

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>リ 原子炉格納施設の構造及び設備</p> <p><u>リ-①</u>原子炉格納容器は、円錐フラスタム形のドライウエル及び円筒形のサブプレッション・チェンバよりなる圧力抑制形である。</p> <p>原子炉格納容器の外側は、原子炉建屋によって囲まれている。</p> <p><u>リ-②</u>原子炉格納容器バウンダリは、原子力規制委員会規則等に基づき、最低使用温度を考慮して非延性破壊を防止するように設計する。</p>	<p>1.9 原子炉設置変更許可申請に係る安全設計の方針</p> <p>1.9.7 発電用原子炉設置変更許可申請（平成26年5月20日申請）に係る安全設計の方針</p> <p>1.9.7.1 「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則（平成25年6月19日制定）」に対する適合</p> <p>（第三十二条 原子炉格納施設） 適合のための設計方針 第2項について</p> <p>原子炉格納容器バウンダリが脆性的挙動をせず、かつ急速な伝播型破断を生じないよう下記の配慮を行う。設計に当たっては、応力解析等を行い、予測される発生応力による急速な伝播型破断が生じないように設計する。</p> <p>原子炉格納容器バウンダリを構成する鋼製の機器については、最低使用温度を考慮して非延性破壊を防止するように設計する。</p> <p>また、機器の製造、加工、据付、試験にわたる一貫した品質管理を行う。</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>1. 原子炉格納容器</p> <p>1.1 原子炉格納容器本体等</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時における<u>リ-②</u>原子炉格納容器バウンダリの脆性破壊及び伝播型破断を防止する設計とする。脆性破壊に対しては、鋼製部分は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」等に基づき、最低使用温度より17℃以上低い温度で試験を行い、規定値を満足した材料を使用する設計とする。</p>	<p>設置変更許可申請書（本文）第五号リ項において、工事の計画の内容は、以下の通り整合している。</p> <p>設置変更許可申請書（本文）の<u>リ-①</u>は、本工事計画の対象外である。</p> <p>工事の計画の<u>リ-②</u>は、設置変更許可申請書（本文）の<u>リ-②</u>を具体的に記載しており、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																													
<p>(1) 原子炉格納容器の構造</p> <p>型式 圧力抑制形 形状 ドライウエル 円錐フラスタム形 サブプレッション・チェンバ 円筒形</p> <p>形材 炭素鋼 (ASME SA-516 Grade70 相当品) 寸法 円錐フラスタム頂部直径 : 約 10 m ダイヤフラム部直径 : 約 25 m 円筒部直径 : 約 26 m 全高 : 約 48 m (円筒部高さ : 約 16 m)</p> <p>(2) 原子炉格納容器の設計圧力及び設計温度並びに漏えい率</p> <p>リ-③設計圧力.....約 279 kPa[gage].</p> <p>設計温度 ドライウエル 約 170 °C サブプレッション・チェンバ 約 100 °C</p>	<p>9. 原子炉格納施設 9.1 原子炉格納施設 第 9.1-1 表 原子炉格納容器主要仕様</p> <p>型式 圧力抑制形 形状 ドライウエル : 円錐フラスタム形 サブプレッション・チェンバ : 円筒形</p> <p>寸法 円錐フラスタム頂部直径 : 約 10 m ダイヤフラム部直径 : 約 25 m 円筒部直径 : 約 26 m 全高 : 約 48 m (円筒部高さ : 約 16 m) ベント管直径 : 約 0.60 m</p> <p>容積 ドライウエル空間 : 約 5,400 m<sup>3</sup> ドライウエル空間 (ベント管含む) : 約 5,700 m<sup>3</sup> サブプレッション・チェンバ空間部 : 約 4,100 m<sup>3</sup> サブプレッション・チェンバ・プール水量 : 約 3,400 m<sup>3</sup></p> <p>個数 ベント管 108 本</p> <p>設計圧力 (内圧) (外圧) ドライウエル : 2.85 kg/cm<sup>2</sup>g 0.14 kg/cm<sup>2</sup>g サブプレッション・チェンバ : 2.85 kg/cm<sup>2</sup>g 0.14 kg/cm<sup>2</sup>g</p> <p>設計温度 ドライウエル : 171 °C サブプレッション・チェンバ : 104 °C</p>	<p>【原子炉格納施設】(要目表)</p> <p>原子炉格納施設 1 原子炉格納容器に係る次の事項 (1) 原子炉格納容器本体の名称、種類、最高使用圧力、最高使用温度、設計漏えい率、主要寸法、材料及び個数 (ドライウエル及びサブプレッションプールの最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法及び材料を付記すること。)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>原子炉格納容器</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">最高使用圧力</td> <td>内圧 (ドライウエル、サブプレッション・チェンバ)</td> <td>kPa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>外圧 (ドライウエル、サブプレッション・チェンバ)</td> <td>kPa</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">最高使用温度</td> <td>ドライウエル</td> <td>°C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>サブプレッション・チェンバ</td> <td>°C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設計漏えい率**</td> <td></td> <td>%/d</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">主要寸法</td> <td>上部円筒部内径**</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>鏡板中央部内半径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>鏡板隅の丸み半径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>フランジ厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高さ*10</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴板厚さ*12</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">及び個数</td> <td>蓋板厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(続き)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">主要寸法</td> <td>鋼板内径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高さ*10</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>厚さ*12</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>*15 底部内径*16</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>厚さ*18</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">及び個数</td> <td>個数</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主要寸法</td> <td>直 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>マ ッ ト 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>個数</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変 更 前	変 更 後	種 類	原子炉格納容器			最高使用圧力	内圧 (ドライウエル、サブプレッション・チェンバ)	kPa		外圧 (ドライウエル、サブプレッション・チェンバ)	kPa		最高使用温度	ドライウエル	°C		サブプレッション・チェンバ	°C		設計漏えい率**		%/d		主要寸法	上部円筒部内径**	mm		鏡板中央部内半径	mm		鏡板隅の丸み半径	mm		フランジ厚さ	mm		高さ*10	mm		胴板厚さ*12	mm		及び個数	蓋板厚さ	mm		個数	-		名 称		変 更 前	変 更 後	主要寸法	鋼板内径	mm		高さ*10	mm		厚さ*12	mm		個数	-		*15 底部内径*16	mm		厚さ*18	mm		及び個数	個数	-		原子炉格納容器			主要寸法	直 径	mm		マ ッ ト 厚 さ	mm		個数	個数	-		<p>リ-③ 設計圧力=最高使用圧力 (310kPa) × 0.9 = 279 kPa</p>	
名 称		変 更 前	変 更 後																																																																																														
種 類	原子炉格納容器																																																																																																
最高使用圧力	内圧 (ドライウエル、サブプレッション・チェンバ)	kPa																																																																																															
	外圧 (ドライウエル、サブプレッション・チェンバ)	kPa																																																																																															
最高使用温度	ドライウエル	°C																																																																																															
	サブプレッション・チェンバ	°C																																																																																															
設計漏えい率**		%/d																																																																																															
主要寸法	上部円筒部内径**	mm																																																																																															
	鏡板中央部内半径	mm																																																																																															
	鏡板隅の丸み半径	mm																																																																																															
	フランジ厚さ	mm																																																																																															
	高さ*10	mm																																																																																															
	胴板厚さ*12	mm																																																																																															
及び個数	蓋板厚さ	mm																																																																																															
	個数	-																																																																																															
名 称		変 更 前	変 更 後																																																																																														
主要寸法	鋼板内径	mm																																																																																															
	高さ*10	mm																																																																																															
	厚さ*12	mm																																																																																															
	個数	-																																																																																															
	*15 底部内径*16	mm																																																																																															
	厚さ*18	mm																																																																																															
及び個数	個数	-																																																																																															
	原子炉格納容器																																																																																																
主要寸法	直 径	mm																																																																																															
	マ ッ ト 厚 さ	mm																																																																																															
個数	個数	-																																																																																															

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																												
<p>漏えい率 <u>0.5 %/d (常温, 空気, 設計圧力において)</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>(本文十号)                      (g) 格納容器の漏えい率は、設計上定められた最大値 (0.5%/d) とする。                      なお、ECCSにより格納容器外へ導かれたサブプレッション・プール水の漏えいによる核分裂生成物の放出量は、格納容器内気相部からの漏えいによる放出量に比べて十分小さく、有意な寄与はないためその評価を省略する。</p> </div>	<p>設計漏えい率 (常温, 空気, 設計圧力において)                      原子炉格納容器 <u>0.5 %/日</u>                      材 料 <u>ASME SA-516 Grade 70相当</u>  <u>NDTT -17 °C</u></p>	<p>(続き)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">主要寸法及び個数</td> <td>*19 原子炉格納容器胴アンカボルト</td> <td>呼び径*20 mm</td> <td rowspan="3" style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> <tr> <td>全長</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">材 料</td> <td>ドライウエル</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">サブプレッション・チェンバ</td> <td>鋼板部</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>底部*22</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器底部鉄筋コンクリートマット</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) ダイヤフラムフロアの名称、種類、設計差圧、主要寸法及び材料</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">名 称</td> <td colspan="2">ダイヤフラムフロア</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td rowspan="4" style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> <tr> <td>設 計 差 圧</td> <td>kPa</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主 要 寸 法</td> <td>外 径*3</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>内 径*4</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>ス ラ ブ 厚 さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%; margin-top: 10px;"></div>			変更前	変更後	主要寸法及び個数	*19 原子炉格納容器胴アンカボルト	呼び径*20 mm		全長	mm	個数	—	材 料	ドライウエル	—	サブプレッション・チェンバ	鋼板部	—	底部*22	—	原子炉格納容器底部鉄筋コンクリートマット	—			変更前	変更後	名 称		ダイヤフラムフロア		種 類	—		設 計 差 圧	kPa	主 要 寸 法	外 径*3	mm	内 径*4	mm	ス ラ ブ 厚 さ	mm	材 料	—		
		変更前	変更後																																													
主要寸法及び個数	*19 原子炉格納容器胴アンカボルト	呼び径*20 mm																																														
	全長	mm																																														
	個数	—																																														
材 料	ドライウエル	—																																														
	サブプレッション・チェンバ	鋼板部	—																																													
		底部*22	—																																													
	原子炉格納容器底部鉄筋コンクリートマット	—																																														
		変更前	変更後																																													
名 称		ダイヤフラムフロア																																														
種 類	—																																															
設 計 差 圧	kPa																																															
主 要 寸 法	外 径*3		mm																																													
	内 径*4		mm																																													
ス ラ ブ 厚 さ	mm																																															
材 料	—																																															
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>・工事の計画で使用している設計圧力時 (279kPa) の設計漏えい率を事故時点の原子炉格納容器圧力に応じて換算した値が、設置変更許可申請書 (本文十号) で使用している漏えい率であり、整合している。</p> </div>																																																

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>リ(2)-①原子炉格納容器は、重大事故等時において、設計基準対象施設としての設計圧力及び設計温度を超えることが想定されるが、重大事故等時においては設計基準対象施設としての設計圧力の2倍の圧力及び200℃の温度以下で閉じ込め機能を損なわない設計とする。</p> <p>(3) 非常用格納容器保護設備の構造            (i) 設計基準対象施設            a. 格納容器内ガス濃度制御系            リ(3)a-①原子炉冷却材喪失時に発生するおそれのある水素の酸化反応を防止するため、可燃性ガス濃度制御系で水素及び酸素濃度を制御する。また、原子炉運転時には原子炉格納容器内に不活性ガス系で窒素ガスを充てんする。</p>	<p>9.1.2 重大事故等時            9.1.2.1 原子炉格納容器            9.1.2.1.1 概要            原子炉格納容器は、想定される重大事故等時において、設計基準対象施設としての最高使用圧力及び最高使用温度を超える可能性があるが、設計基準対象施設としての最高使用圧力の2倍の圧力及び200℃の温度以下で閉じ込め機能を損なわない設計とする。また、原子炉格納容器内に設置される真空破壊装置は、想定される重大事故等時において、ドライウエル圧力がサブプレッション・チェンバ圧力より低下した場合に圧力差により自動的に働き、サブプレッション・チェンバのプール水逆流並びにドライウエルとサブプレッション・チェンバの差圧によるダイヤフラム・フロア及び原子炉圧力容器基礎の破損を防止できる設計とする。</p> <p>9.1.1.4.1.2 格納容器内ガス濃度制御系            原子炉格納容器内に存在する可燃性の水素及び酸素としては、以下のものが考えられる。            a. 通常運転中から原子炉格納容器内に存在する酸素            b. 冷却材喪失事故後、燃料被覆材のジルコニウムと水の反応によって発生する水素            c. 核分裂生成物から放出される放射線により徐々に水が放射線分解し発生する水素及び酸素            これらの水素と酸素が反応して多量の熱を発生することにより原子炉格納容器内の圧力及び温度の上昇を招くまねく可能性があるため、これを防止するため原子炉格納容器内雰囲気の水素及び酸素濃度を制御する格納容器内ガス濃度制御系を設ける。            本システムは二つの系から構成される。すなわち、水素及び酸素濃度を制御する可燃性ガス濃度制御系及び原子炉格納容器内の空気をあらかじめ窒素ガスと置換して通常運転中の酸素濃度を低くしておく不活性ガス系である。</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            1. 原子炉格納施設            1.1 原子炉格納容器本体等            &lt;中略&gt;            リ(2)-①原子炉格納施設の原子炉格納容器は、想定される重大事故等時において、設計基準対象施設としての最高使用圧力及び最高使用温度を超える可能性があるが、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、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、代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱、代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱、代替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、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（淡水/海水）、残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プールの除熱、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、格納容器下部注水系（常設）によるベDESTAL（ドライウエル部）への注水、格納容器下部注水系（可搬型）によるベDESTAL（ドライウエル部）への注水により、原子炉格納容器内の限界圧力（最高使用圧力の2倍の圧力）及び限界温度（200℃）以下となるように設計とする。また、原子炉格納容器本体及び貫通部等の閉じ込め機能は、限界圧力（最高使用圧力の2倍の圧力）及び限界温度（200℃）において、損なわない設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            3. 圧力低減設備その他の安全設備            3.4 可燃性ガス濃度制御設備            3.4.1 可燃性ガス濃度制御系            リ(3)a-①原子炉冷却材喪失事故時に原子炉格納容器内で発生するおそれのある水素あるいは酸素の反応を防止するため、可燃性ガス濃度制御系を設け、不活性ガス系により原子炉格納容器内に窒素ガスを充てんすることとあいまって、燃焼限界に達しないための制限値である水素濃度4 vol%以下あるいは酸素濃度5 vol%以下に維持できる設計とする。</p>	<p>工事の計画のリ(2)-①は、設置変更許可申請書（本文）のリ(2)-①を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>工事の計画のリ(3)a-①は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)a-①を具体的に記載しており、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																										
<p>(a) 可燃性ガス濃度制御系</p> <table><tr><td>系統数</td><td>2 (うち1は予備)</td></tr><tr><td>容量</td><td>リ(3)a-②格納容器からの吸込流量 約 255 Nm<sup>3</sup>/h/系統 再結合器内流量 約 340 Nm<sup>3</sup>/h/系統</td></tr></table> <p>(b) 不活性ガス系 充てん設備 一式</p>	系統数	2 (うち1は予備)	容量	リ(3)a-②格納容器からの吸込流量 約 255 Nm <sup>3</sup> /h/系統 再結合器内流量 約 340 Nm <sup>3</sup> /h/系統	<p>第 9.1-5 表 可燃性ガス濃度制御系主要仕様</p> <table><tr><td>系統数</td><td>2 (うち予備 1)</td></tr><tr><td>原子炉格納容器からの吸込流量</td><td>約 255 Nm<sup>3</sup>/h/系統</td></tr><tr><td>再結合器内流量</td><td>約 340 Nm<sup>3</sup>/h/系統</td></tr></table> <p>ブロワ</p> <table><tr><td>型式</td><td>遠心式</td></tr><tr><td>台数</td><td>1/系統</td></tr><tr><td>容量</td><td>約 340 Nm<sup>3</sup>/h/系統</td></tr></table> <p>加熱器</p> <table><tr><td>型式</td><td>遠心式</td></tr><tr><td>台数</td><td>1/系統</td></tr><tr><td>容量</td><td>約 100 kW</td></tr></table> <p>再結合器</p> <table><tr><td>型式</td><td>熱反応式</td></tr><tr><td>台数</td><td>1/系統</td></tr></table> <p>冷却器</p> <table><tr><td>型式</td><td>スプレイ式</td></tr><tr><td>台数</td><td>1/系統</td></tr></table> <p>冷却水</p> <p>残留除去系水</p>	系統数	2 (うち予備 1)	原子炉格納容器からの吸込流量	約 255 Nm <sup>3</sup> /h/系統	再結合器内流量	約 340 Nm <sup>3</sup> /h/系統	型式	遠心式	台数	1/系統	容量	約 340 Nm <sup>3</sup> /h/系統	型式	遠心式	台数	1/系統	容量	約 100 kW	型式	熱反応式	台数	1/系統	型式	スプレイ式	台数	1/系統	<p>【原子炉格納施設】(要目表)</p> <p>ワ プロワの名称、種類、容量、主要寸法、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">常設</th><th>変更前</th><th>変更後</th></tr><tr><th>名称</th><th>種類</th><th></th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>格納容器</td><td>格納容器</td><td>約 255 Nm<sup>3</sup>/h</td><td></td></tr><tr><td>再結合器</td><td>再結合器</td><td>約 340 Nm<sup>3</sup>/h</td><td></td></tr><tr><td>加熱器</td><td>加熱器</td><td>約 100 kW</td><td></td></tr><tr><td>冷却器</td><td>冷却器</td><td>スプレイ式</td><td></td></tr><tr><td>冷却水</td><td>冷却水</td><td>残留除去系水</td><td></td></tr></tbody></table> <p>ワ 再結合装置の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、再結合効率、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに電熱器の名称、種類、容量、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">常設</th><th>変更前</th><th>変更後</th></tr><tr><th>名称</th><th>種類</th><th></th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>再結合装置</td><td>再結合装置</td><td>約 340 Nm<sup>3</sup>/h</td><td></td></tr><tr><td>電熱器</td><td>電熱器</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	常設		変更前	変更後	名称	種類			格納容器	格納容器	約 255 Nm <sup>3</sup> /h		再結合器	再結合器	約 340 Nm <sup>3</sup> /h		加熱器	加熱器	約 100 kW		冷却器	冷却器	スプレイ式		冷却水	冷却水	残留除去系水		常設		変更前	変更後	名称	種類			再結合装置	再結合装置	約 340 Nm <sup>3</sup> /h		電熱器	電熱器			<p>リ(3)a-② 格納容器からの吸込流量に再循環ラインからの流量を加えて、再結合器内流量は、340 Nm<sup>3</sup>/h/系統</p>         <p>設置変更許可申請書（本文）において本工事計画の対象外である。</p>	
系統数	2 (うち1は予備)																																																																													
容量	リ(3)a-②格納容器からの吸込流量 約 255 Nm <sup>3</sup> /h/系統 再結合器内流量 約 340 Nm <sup>3</sup> /h/系統																																																																													
系統数	2 (うち予備 1)																																																																													
原子炉格納容器からの吸込流量	約 255 Nm <sup>3</sup> /h/系統																																																																													
再結合器内流量	約 340 Nm <sup>3</sup> /h/系統																																																																													
型式	遠心式																																																																													
台数	1/系統																																																																													
容量	約 340 Nm <sup>3</sup> /h/系統																																																																													
型式	遠心式																																																																													
台数	1/系統																																																																													
容量	約 100 kW																																																																													
型式	熱反応式																																																																													
台数	1/系統																																																																													
型式	スプレイ式																																																																													
台数	1/系統																																																																													
常設		変更前	変更後																																																																											
名称	種類																																																																													
格納容器	格納容器	約 255 Nm <sup>3</sup> /h																																																																												
再結合器	再結合器	約 340 Nm <sup>3</sup> /h																																																																												
加熱器	加熱器	約 100 kW																																																																												
冷却器	冷却器	スプレイ式																																																																												
冷却水	冷却水	残留除去系水																																																																												
常設		変更前	変更後																																																																											
名称	種類																																																																													
再結合装置	再結合装置	約 340 Nm <sup>3</sup> /h																																																																												
電熱器	電熱器																																																																													

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																																							
<p>b. 格納容器スプレイ冷却系</p> <p>③-②再循環回路の破断のような原子炉冷却材喪失時に、サブプレッション・プール水を熱交換器（原子炉停止時冷却系と同じ熱交換器を使用する。）で冷却し、ドライウエル及びサブプレッション・チェンバ内にスプレイすることによって、原子炉格納容器内の温度及び圧力上昇を防止する。なお、熱交換器の冷却水には海水を使用する。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">系統数</td> <td>2（うち1は予備）</td> </tr> <tr> <td>設計流量</td> <td>約 1,690 t/h/系統</td> </tr> <tr> <td>ポンプ数</td> <td>1/系統</td> </tr> <tr> <td>熱交換器数</td> <td>1/系統</td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>（本文十号）</p> <p>(c-10)残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）は、残留熱除去系（低圧注水系）による原子炉注水を停止している期間に、<math>1.9 \times 10^3 \text{ t/h}</math>の流量で格納容器へスプレイするものとし、そのうち 95%をドライウエルへ、5%をサブプレッション・チェンバへ分配するものとする。</p> </div>	系統数	2（うち1は予備）	設計流量	約 1,690 t/h/系統	ポンプ数	1/系統	熱交換器数	1/系統	<p>9.1.1.4.1.4 格納容器スプレイ冷却系</p> <p>格納容器スプレイ冷却系は、冷却材喪失事故後、サブプレッション・チェンバ内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、スプレイすることによって、原子炉格納容器内の温度、圧力を低減し、原子炉格納容器内に浮遊している放射性物質が漏えいするのを抑えるものである。ドライウエル内にスプレイされた水は、水位がベント管口に達した後はベント管を通じて、サブプレッション・チェンバ内に戻り、サブプレッション・チェンバ内にスプレイされた水とともに残留熱除去系の熱交換器で冷却された後、再びスプレイされる。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>この熱交換器は、残留熱除去系海水ポンプによって、直接海水で冷却される。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>5. 原子炉冷却系統施設</p> <p>5.4 残留熱除去系</p> <p>5.4.1 通常運転時等</p> <p>5.4.1.3 主要設備及び仕様</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>以下に残留熱除去系の設備の主要仕様を示す。</p> <p>ポンプ</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>形式</td> <td>たて形電動うず巻式</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>流量</td> <td>約 1,690 m<sup>3</sup>/h/個</td> </tr> <tr> <td>全揚程</td> <td>約 85 m</td> </tr> <tr> <td>材質</td> <td>ケーシング：鋳鋼 軸：ステンレス鋼 翼：ステンレス鋼</td> </tr> </table> <p>海水ポンプ</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>形式</td> <td>たて形うず巻式</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>流量</td> <td>約 886 m<sup>3</sup>/h/個</td> </tr> <tr> <td>全揚程</td> <td>約 184 m</td> </tr> <tr> <td>材質</td> <td>ケーシング：鋳鋼 軸：ステンレス鋼 翼：ステンレス鋼</td> </tr> </table>	形式	たて形電動うず巻式	個数	3	流量	約 1,690 m <sup>3</sup> /h/個	全揚程	約 85 m	材質	ケーシング：鋳鋼 軸：ステンレス鋼 翼：ステンレス鋼	形式	たて形うず巻式	個数	4	流量	約 886 m <sup>3</sup> /h/個	全揚程	約 184 m	材質	ケーシング：鋳鋼 軸：ステンレス鋼 翼：ステンレス鋼	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.2 格納容器安全設備</p> <p>3.2.1 格納容器スプレイ冷却系</p> <p>③-②原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障の際に生ずる原子炉格納容器内の圧力及び温度の上昇により原子炉格納容器の安全性を損なうことを防止するため、原子炉格納容器内において発生した熱を除去する設備（安全施設に係るものに限る。）として、格納容器スプレイ冷却系を設ける。</p> <p>格納容器スプレイ冷却系は、原子炉冷却材圧力バウンダリ配管の最も過酷な破断を想定した場合でも、放出されるエネルギーによる設計基準事故時の原子炉格納容器内圧力、温度が最高使用圧力、最高使用温度を超えないようにし、かつ、原子炉格納容器の内圧を速やかに下げて低く維持することにより、放射性物質の外部への漏えいを少なくする設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>(3) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名</th> <th rowspan="2">種</th> <th rowspan="2">型</th> <th colspan="2">変更前</th> <th colspan="2">変更後</th> </tr> <tr> <th>残留熱除去系ポンプ</th> <th>残留熱除去系ポンプA*</th> <th>残留熱除去系ポンプB*</th> <th>残留熱除去系ポンプC**</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td> <td>型</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>積</td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>揚</td> <td>程</td> <td>m</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最</td> <td>高</td> <td>使用圧力</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最</td> <td>高</td> <td>使用温度</td> <td>℃</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主</td> <td>要</td> <td>吸込口径</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>寸</td> <td>吐出口径</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>法</td> <td>ケーシング</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>径</td> <td>ケーシング</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材</td> <td>質</td> <td>ケーシング</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>質</td> <td>ケーシング</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">個</td> <td>数</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>数</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">取</td> <td>付</td> <td>系統名</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>付</td> <td>位置</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">取</td> <td>付</td> <td>取付箇所</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>取</td> <td>取付箇所</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名	種	型	変更前		変更後		残留熱除去系ポンプ	残留熱除去系ポンプA*	残留熱除去系ポンプB*	残留熱除去系ポンプC**	種	型	—					容	積	m <sup>3</sup> /h/個					揚	程	m					最	高	使用圧力	MPa				最	高	使用温度	℃				主	要	吸込口径	mm				寸	吐出口径	mm				法	ケーシング	mm				径	ケーシング	mm				材	質	ケーシング	—				質	ケーシング	—				個	数	—					数	—					取	付	系統名	—				付	位置	—				取	付	取付箇所	—				取	取付箇所	—				<p>工事の計画の③-②は、設置変更許可申請書（本文）の③-②を具体的に記載しており、整合している。</p>	
系統数	2（うち1は予備）																																																																																																																																																										
設計流量	約 1,690 t/h/系統																																																																																																																																																										
ポンプ数	1/系統																																																																																																																																																										
熱交換器数	1/系統																																																																																																																																																										
形式	たて形電動うず巻式																																																																																																																																																										
個数	3																																																																																																																																																										
流量	約 1,690 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																																																																										
全揚程	約 85 m																																																																																																																																																										
材質	ケーシング：鋳鋼 軸：ステンレス鋼 翼：ステンレス鋼																																																																																																																																																										
形式	たて形うず巻式																																																																																																																																																										
個数	4																																																																																																																																																										
流量	約 886 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																																																																										
全揚程	約 184 m																																																																																																																																																										
材質	ケーシング：鋳鋼 軸：ステンレス鋼 翼：ステンレス鋼																																																																																																																																																										
名	種	型	変更前		変更後																																																																																																																																																						
			残留熱除去系ポンプ	残留熱除去系ポンプA*	残留熱除去系ポンプB*	残留熱除去系ポンプC**																																																																																																																																																					
種	型	—																																																																																																																																																									
容	積	m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																																																																									
揚	程	m																																																																																																																																																									
最	高	使用圧力	MPa																																																																																																																																																								
最	高	使用温度	℃																																																																																																																																																								
主	要	吸込口径	mm																																																																																																																																																								
	寸	吐出口径	mm																																																																																																																																																								
	法	ケーシング	mm																																																																																																																																																								
	径	ケーシング	mm																																																																																																																																																								
材	質	ケーシング	—																																																																																																																																																								
	質	ケーシング	—																																																																																																																																																								
個	数	—																																																																																																																																																									
	数	—																																																																																																																																																									
取	付	系統名	—																																																																																																																																																								
	付	位置	—																																																																																																																																																								
取	付	取付箇所	—																																																																																																																																																								
	取	取付箇所	—																																																																																																																																																								

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																															
<p style="text-align: center;">設置変更許可申請書（本文）</p>	<p>熱交換器</p> <p>形式 たて置Uチューブ式</p> <p>個数 2</p> <p>伝熱容量 約 19.4×10<sup>3</sup> kW／個（原子炉停止時冷却モード）</p> <p>材質</p> <p>管：白銅管</p> <p>胴：炭素鋼</p> <p>管板：炭素鋼（モネル・クラッド）</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>5 残留熱除去設備に係る次の事項</p> <p>5.1 残留熱除去系</p> <p>(2) 熱交換器の名称、種類、容量、最高使用圧力（管側及び胴側の別に記載すること。）、最高使用温度（管側及び胴側の別に記載すること。）、伝熱面積、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="text-align: center;">変更前</th> <th style="text-align: center;">変更後</th> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">名 称</th> <th style="text-align: center;">残留熱除去系 熱交換器</th> <th style="text-align: center;">残留熱除去系 熱交換器*16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量（設計熱交換量）</td> <td style="text-align: center;">MW/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">管 側</td> <td>最高使用圧力</td> <td style="text-align: center;">MPa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td style="text-align: center;">℃</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">胴 側</td> <td>最高使用圧力</td> <td style="text-align: center;">MPa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td style="text-align: center;">℃</td> <td></td> </tr> <tr> <td>伝 熱 面 積</td> <td style="text-align: center;">m<sup>2</sup>/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="14" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">主 要 寸 法</td> <td>管 内 径**</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>鏡 板 厚 さ**</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">鏡板の形状に係る寸法</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管台外径（管側入口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（管側入口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管台外径（管側出口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（管側出口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 フ ラ ン ジ 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 内 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ**</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>鏡 板 厚 さ**</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">鏡板の形状に係る寸法</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管台外径（胴側入口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（胴側入口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管台外径（胴側出口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（胴側出口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 フ ラ ン ジ 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>（続き）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="text-align: center;">変更前</th> <th style="text-align: center;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">主 要 寸 法</td> <td>管 板 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>伝 熱 管 外 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">材 質</td> <td>伝 熱 管 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高 さ**</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">個</td> <td>管 鏡 板*11</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 フ ラ ン ジ</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 鏡 板*12</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 フ ラ ン ジ</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">料</td> <td>管 板</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>伝 熱 管</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">*3 取 付 箇 所</td> <td>個 数</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>系 統 名（ライン名）</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	名 称		残留熱除去系 熱交換器	残留熱除去系 熱交換器*16	種 類	—			容 量（設計熱交換量）	MW/個			管 側	最高使用圧力	MPa		最高使用温度	℃		胴 側	最高使用圧力	MPa		最高使用温度	℃		伝 熱 面 積	m <sup>2</sup> /個			主 要 寸 法	管 内 径**	mm		鏡 板 厚 さ**	mm		鏡板の形状に係る寸法		mm		管台外径（管側入口）	mm		管台厚さ（管側入口）	mm		管台外径（管側出口）	mm		管台厚さ（管側出口）	mm		胴 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm		胴 内 径	mm		胴 板 厚 さ**	mm		鏡 板 厚 さ**	mm		鏡板の形状に係る寸法		mm		管台外径（胴側入口）	mm		管台厚さ（胴側入口）	mm		管台外径（胴側出口）	mm		管台厚さ（胴側出口）	mm		胴 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm				変更前	変更後	主 要 寸 法	管 板 厚 さ	mm		伝 熱 管 外 径	mm		材 質	伝 熱 管 厚 さ	mm		高 さ**	mm		個	管 鏡 板*11	—		胴 フ ラ ン ジ	—		胴 鏡 板*12	—		胴 フ ラ ン ジ	—		料	管 板	—		伝 熱 管	—		*3 取 付 箇 所	個 数	—		系 統 名（ライン名）	—		設 置 床	—		溢水防護上の区画番号	—			溢水防護上の配慮が必要な高さ	—			
		変更前	変更後																																																																																																																																																
名 称		残留熱除去系 熱交換器	残留熱除去系 熱交換器*16																																																																																																																																																
種 類	—																																																																																																																																																		
容 量（設計熱交換量）	MW/個																																																																																																																																																		
管 側	最高使用圧力	MPa																																																																																																																																																	
	最高使用温度	℃																																																																																																																																																	
胴 側	最高使用圧力	MPa																																																																																																																																																	
	最高使用温度	℃																																																																																																																																																	
伝 熱 面 積	m <sup>2</sup> /個																																																																																																																																																		
主 要 寸 法	管 内 径**	mm																																																																																																																																																	
	鏡 板 厚 さ**	mm																																																																																																																																																	
	鏡板の形状に係る寸法		mm																																																																																																																																																
	管台外径（管側入口）	mm																																																																																																																																																	
	管台厚さ（管側入口）	mm																																																																																																																																																	
	管台外径（管側出口）	mm																																																																																																																																																	
	管台厚さ（管側出口）	mm																																																																																																																																																	
	胴 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm																																																																																																																																																	
	胴 内 径	mm																																																																																																																																																	
	胴 板 厚 さ**	mm																																																																																																																																																	
	鏡 板 厚 さ**	mm																																																																																																																																																	
	鏡板の形状に係る寸法		mm																																																																																																																																																
	管台外径（胴側入口）	mm																																																																																																																																																	
	管台厚さ（胴側入口）	mm																																																																																																																																																	
管台外径（胴側出口）	mm																																																																																																																																																		
管台厚さ（胴側出口）	mm																																																																																																																																																		
胴 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm																																																																																																																																																		
		変更前	変更後																																																																																																																																																
主 要 寸 法	管 板 厚 さ	mm																																																																																																																																																	
	伝 熱 管 外 径	mm																																																																																																																																																	
材 質	伝 熱 管 厚 さ	mm																																																																																																																																																	
	高 さ**	mm																																																																																																																																																	
個	管 鏡 板*11	—																																																																																																																																																	
	胴 フ ラ ン ジ	—																																																																																																																																																	
	胴 鏡 板*12	—																																																																																																																																																	
	胴 フ ラ ン ジ	—																																																																																																																																																	
料	管 板	—																																																																																																																																																	
	伝 熱 管	—																																																																																																																																																	
*3 取 付 箇 所	個 数	—																																																																																																																																																	
	系 統 名（ライン名）	—																																																																																																																																																	
	設 置 床	—																																																																																																																																																	
	溢水防護上の区画番号	—																																																																																																																																																	
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—																																																																																																																																																	

リ(1)-③・設置変更許可申請書では、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）の容量に対して、解析結果に有意な影響を及ぼさないことから、1.9×10<sup>3</sup>t/hの流量にて解析している。そのため、工事の計画で使用している残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）の容量は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件と同等である。

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																						
		<p>(続き)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="width: 15%;">変更前</th> <th style="width: 15%;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">主要寸法</td> <td>主管板厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>伝熱管外径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>伝熱管厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">材</td> <td>管鏡板<sup>*11</sup></td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴フランジ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>側胴鏡板<sup>*13</sup></td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>側胴フランジ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">料</td> <td>管板</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>伝熱管</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">個</td> <td>個数</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>系統名 (ライン名)</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設置床</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">取付箇所</td> <td>溢水防護上の 配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	主要寸法	主管板厚さ	mm		伝熱管外径	mm		伝熱管厚さ	mm		高さ	mm		材	管鏡板 <sup>*11</sup>	—		胴フランジ	—		側胴鏡板 <sup>*13</sup>	—		側胴フランジ	—		料	管板	—		伝熱管	—		個	個数	—		系統名 (ライン名)	—		設置床	—		溢水防護上の区画番号	—		取付箇所	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—			
		変更前	変更後																																																							
主要寸法	主管板厚さ	mm																																																								
	伝熱管外径	mm																																																								
	伝熱管厚さ	mm																																																								
	高さ	mm																																																								
材	管鏡板 <sup>*11</sup>	—																																																								
	胴フランジ	—																																																								
	側胴鏡板 <sup>*13</sup>	—																																																								
	側胴フランジ	—																																																								
料	管板	—																																																								
	伝熱管	—																																																								
個	個数	—																																																								
	系統名 (ライン名)	—																																																								
	設置床	—																																																								
	溢水防護上の区画番号	—																																																								
取付箇所	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—																																																								

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(ii) 重大事故等対処設備</p> <p>a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備</p> <p>設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。また、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の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>(a) 設計基準事故対処設備を使用した設備</p> <p>①(3)a-①設計基準事故対処設備が健全な場合における原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるための重大事故等対処設備（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及び残留熱除去系（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）を設ける。</p>	<p>9.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備</p> <p>9.6.1 概要</p> <p>設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。また、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の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>原子炉格納容器内の冷却等のための設備の系統概要図を第9.6-1図から第9.6-6図に示す。</p> <p>9.6.2 設計方針</p> <p>(1) 設計基準事故対処設備を使用した設備</p> <p>設計基準事故対処設備が健全な場合における原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な重大事故等対処設備（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及び残留熱除去系（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）を設ける。</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.2 格納容器安全設備</p> <p>3.2.1 格納容器スプレイ冷却系</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>①(3)a-①原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、設計基準事故対処設備が健全な場合における原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるための重大事故等対処設備（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）を設ける。</p> <p>3.2.2 サプレッション・プール冷却系</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>①(3)a-①原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、設計基準事故対処設備が健全な場合における原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるための重大事故等対処設備（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）を設ける。</p>	<p>工事の計画では、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（別表第2）」に準じた構成としているため、設置変更許可申請書（本文）の概要に該当する記載は、後段の個別設備で詳細を示す。</p> <p>工事の計画の①(3)a-①は、設置変更許可申請書（本文）の①(3)a-①と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(a-1) 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</p> <p>②設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプ及びサブプレッション・プールによる原子炉格納容器内の除熱機能が健全な場合の重大事故等対処設備（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）として残留熱除去系ポンプ、サブプレッション・プール及び残留熱除去系熱交換器並びに残留熱除去系海水ポンプを使用する。</p> <p>サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、残留熱除去系熱交換器を介してサブプレッション・プール水を除熱し、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドより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可能な設計とする。</p> <p>③海を水源とした残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p>	<p>a. 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</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプ及びサブプレッション・プールによる原子炉格納容器内の除熱機能が健全な場合の重大事故等対処設備（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）として残留熱除去系ポンプ、サブプレッション・プール及び残留熱除去系熱交換器並びに残留熱除去系海水ポンプを使用する。</p> <p>サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、残留熱除去系熱交換器を介してサブプレッション・プール水を除熱し、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドより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可能な設計とする。</p> <p>海を水源とした残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.2 格納容器安全設備</p> <p>3.2.1 格納容器スプレイ冷却系</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>②設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプ及びサブプレッション・プールによる原子炉格納容器内の除熱機能が健全な場合の重大事故等対処設備（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）として、サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、残留熱除去系熱交換器を介してサブプレッション・プール水を除熱し、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドより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可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>7. 原子炉補機冷却設備</p> <p>7.1 原子炉補機冷却系及び残留熱除去系海水系</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>③海を水源とした残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰及び取水路を通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>海を水源とした残留熱除去系海水系は、残留熱除去系海水ポンプにて非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて海水を取水し、残留熱除去系海水ポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給することで、サブプレッション・プールを水源とした残留熱除去系（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）で発生した熱を回収し、最終的な熱の逃がし場である海への熱の輸送が可能な設計とする。</p>	<p>工事の計画の②は、設置変更許可申請書（本文）の②と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の③は、設置変更許可申請書（本文）の③と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(a-2) 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</p> <p>④設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプ及びサブプレッション・プールによる原子炉格納容器内の除熱機能が健全な場合の重大事故等対処設備（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）として残留熱除去系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び残留熱除去系海水ポンプを使用する。</p> <p>サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、残留熱除去系熱交換器によりサブプレッション・プール水を除熱し、残留熱除去系を介して、サブプレッション・プールに戻す設計とする。</p> <p>⑤海を水源とした残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p>	<p>b. 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</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプ及びサブプレッション・プールによる原子炉格納容器内の除熱機能が喪失していない場合の重大事故等対処設備（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）として残留熱除去系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び残留熱除去系海水ポンプを使用する。</p> <p>サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、残留熱除去系熱交換器によりサブプレッション・プール水を除熱し、残留熱除去系を介して、サブプレッション・プールに戻す設計とする。</p> <p>海を水源とした残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.2 格納容器安全設備</p> <p>3.2.2 サプレッション・プール冷却系</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>④設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプ及びサブプレッション・プールによる原子炉格納容器内の除熱機能が健全な場合の重大事故等対処設備（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）として、サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、残留熱除去系熱交換器によりサブプレッション・プール水を除熱し、残留熱除去系を介して、サブプレッション・プールに戻す設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>7. 原子炉補機冷却設備</p> <p>7.1 原子炉補機冷却系及び残留熱除去系海水系</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>⑤海を水源とした残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰及び取水路を通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>海を水源とした残留熱除去系海水系は、残留熱除去系海水ポンプにて非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて海水を取水し、残留熱除去系海水ポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給することで、サブプレッション・プールを水源とした残留熱除去系（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）で発生した熱を回収し、最終的な熱の逃がし場である海への熱の輸送が可能な設計とする。</p>	<p>工事の計画の④は、設置変更許可申請書（本文）の④と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の⑤は、設置変更許可申請書（本文）の⑤と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(b) 炉心の著しい損傷防止のための原子炉格納容器内冷却に用いる設備</p> <p>⑥原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な設備として重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱、代替循環冷却系によるサブプレッション・プール水の除熱、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、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（淡水／海水）、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱及び残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プール水の除熱）を設ける。</p>	<p>(2) 炉心の著しい損傷防止のための原子炉格納容器内冷却に用いる設備</p> <p>原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な設備として重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱、代替循環冷却系によるサブプレッション・プール水の除熱、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、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（淡水／海水）、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱及び残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プール水の除熱）を設ける。</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.4 代替循環冷却系</p> <p>⑥原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な設備として重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱、代替循環冷却系によるサブプレッション・プール水の除熱）を設ける。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系 (1) 常設低圧代替注水系ポンプによる代替格納容器スプレイ</p> <p>⑥原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な設備として重大事故等対処設備（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）を設ける。</p> <p>(2) 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による代替格納容器スプレイ</p> <p>⑥原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な設備として重大事故等対処設備（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（淡水／海水））を設ける。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.1 格納容器スプレイ冷却系 ＜中略＞</p> <p>⑥原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な設備として重大事故等対処設備（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱）を設ける。</p>	<p>工事の計画の⑥は、設置変更許可申請書（本文）の⑥と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(b-1)フロントライン系故障時に用いる設備                      (b-1-1)代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱                      ㊦(3)a-⑦設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプの故障により原子炉格納容器内の除熱機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱）として代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び残留熱除去系海水ポンプ又は緊急用海水ポンプを使用する。                      サプレッション・プールを水源とする代替循環冷却系ポンプは、残留熱除去系熱交換器によりサブプレッション・プール水を冷却し、残留熱除去系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドから原子炉格納容器内へスプレイ可能な設計とする。</p> <p>㊦(3)a-⑧海を水源とした残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。また、海を水源とした緊急用海水ポンプは、非常用取水設備であるSA用海水ピット、海水引込み管、SA用海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される緊急用海水ストレーナにより異物を除去し、冷却水と</p>	<p>a. フロントライン系故障時に用いる設備                      (a) 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱                      設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプの故障により原子炉格納容器内の除熱機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱）として代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び緊急用海水ポンプ又は残留熱除去系海水ポンプを使用する。                      サプレッション・プールを水源とする代替循環冷却系ポンプは、残留熱除去系熱交換器によりサブプレッション・プール水を冷却し、残留熱除去系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドから原子炉格納容器内へスプレイ可能な設計とする。</p> <p>海を水源とした緊急用海水ポンプは、非常用取水設備であるSA用海水ピット、海水引込み管、SA用海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される緊急用海水ストレーナにより異物を除去し、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。また、海を水源とした残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      3. 圧力低減設備その他の安全設備                      3.2 格納容器安全設備                      3.2.2 サプレッション・プール冷却系                      &lt;中略&gt;                      ㊦(3)a-⑥原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な設備として重大事故等対処設備（残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プール水の除熱）を設ける。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      3. 圧力低減設備その他の安全設備                      3.2 格納容器安全設備                      3.2.4 代替循環冷却系                      &lt;中略&gt;                      ㊦(3)a-⑦設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプの故障により原子炉格納容器内の除熱機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱）としてサブプレッション・プールを水源とする代替循環冷却系ポンプは、残留熱除去系熱交換器によりサブプレッション・プール水を冷却し、残留熱除去系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドから原子炉格納容器内へスプレイ可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      7. 原子炉補機冷却設備                      7.1 原子炉補機冷却系及び残留熱除去系海水系                      &lt;中略&gt;                      ㊦(3)a-⑧海を水源とした残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰及び取水路を通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。                      海を水源とした残留熱除去系海水系は、残留熱除去系海水ポンプにて非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて海水を取水し、残留熱除去系海水ポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換</p>	<p>工事の計画の㊦(3)a-⑦は、設置変更許可申請書（本文）の㊦(3)a-⑦と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の㊦(3)a-⑧は、設置変更許可申請書（本文）の㊦(3)a-⑧と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>して残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>㉑(3)a-㉑代替循環冷却系ポンプ及び緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電可能な設計とする。</p>	<p>去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>代替循環冷却系ポンプ及び緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電可能な設計とする。</p>	<p>器に供給することで、サブプレッション・プールを水源とした残留熱除去系（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）で発生した熱を回収し、最終的な熱の逃がし場である海への熱の輸送が可能な設計とする。</p> <p>7.2 緊急用海水系                      (1) 系統構成                      ㉑(3)a-㉑海を水源とした緊急用海水ポンプは、非常用取水設備であるS A用海水ピット、海水引込み管、S A用海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される緊急用海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      3. 圧力低減設備その他の安全設備                      3.2 格納容器安全設備                      3.2.4 代替循環冷却系                      &lt;中略&gt;</p> <p>㉑(3)a-㉑代替循環冷却系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      7. 原子炉補機冷却設備                      7.2 緊急用海水系                      (1) 系統構成                      &lt;中略&gt;</p> <p>㉑(3)a-㉑緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>工事の計画の㉑(3)a-㉑は、設置変更許可申請書（本文）の㉑(3)a-㉑と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(b-1-2)代替循環冷却系によるサブプレッション・プール水の除熱</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によりサブプレッション・プール水の除熱ができず、サブプレッション・プール水温度指示値が 32℃以上、又はサブプレッション・チェンバ雰囲気温度指示値が 82℃以上に到達した場合において、サブプレッション・プールの水位が確保されている場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系によるサブプレッション・プール水の除熱）として代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び残留熱除去系海水ポンプ又は緊急用海水ポンプを使用する。</p> <p>サブプレッション・プールを水源とする代替循環冷却系ポンプは、残留熱除去系熱交換器によりサブプレッション・プール水を除熱し、残留熱除去系を介して、サブプレッション・プールへ戻す設計とする。</p> <p>緊急用海水ポンプ及び残留熱除去系海水ポンプの系統並びに電源については、「リ(3)(ii)a.(b)(b-1)(b-1-1)代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱」と同じである。</p> <p>(b-1-3)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</p> <p>リ(3)a-⑩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）の残留熱除去系ポンプの故障により、原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（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）として常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽を使用する。</p>	<p>(b) 代替循環冷却系によるサブプレッション・プール水の除熱</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によりサブプレッション・プール水の除熱ができず、サブプレッション・プール水温度指示値が 32℃以上又はサブプレッション・チェンバ雰囲気温度指示値が 82℃以上に到達した場合において、サブプレッション・プールの水位が確保されている場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系によるサブプレッション・プール水の除熱）として代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び緊急用海水ポンプ又は残留熱除去系海水ポンプを使用する。</p> <p>サブプレッション・プールを水源とする代替循環冷却系ポンプは、残留熱除去系熱交換器によりサブプレッション・プール水を除熱し、残留熱除去系を介して、サブプレッション・プールへ戻す設計とする。</p> <p>緊急用海水ポンプ及び残留熱除去系海水ポンプの系統並びに電源については、「9.6.2(2)a.(a) 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱」と同じである。</p> <p>具体的な設備は、「9.6.2(2)a.(a) 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱」と同じである。</p> <p>設計基準事故対処設備の重大事故等対処設備としての設計及び系統の説明については「9.6.2(2)a.(a) 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱」と同じである。</p> <p>(c) 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</p> <p>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）の残留熱除去系ポンプの故障により、原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（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）として常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽を使用する。</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.2 サブプレッション・プール冷却系 ＜中略＞</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によりサブプレッション・プール水の除熱ができず、サブプレッション・プール水温度指示値が 32℃以上、又はサブプレッション・チェンバ雰囲気温度指示値が 82℃以上に到達した場合において、サブプレッション・プールの水位が確保されている場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系によるサブプレッション・プール水の除熱）として、サブプレッション・プールを水源とする代替循環冷却系ポンプは、残留熱除去系熱交換器によりサブプレッション・プール水を除熱し、残留熱除去系を介して、サブプレッション・プールへ戻す設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系 (1) 常設低圧代替注水系ポンプによる代替格納容器スプレイ ＜中略＞</p> <p>リ(3)a-⑩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）の残留熱除去系ポンプの故障により、原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（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）として、代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、残</p>	<p>設置許可申請書（本文）「リ(3)(ii)a.(b)(b-1)(b-1-1)代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱」に示す。</p> <p>工事の計画のリ(3)a-⑩は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)a-⑩と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、残留熱除去系B系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドよりドライウエル内にスプレイ可能な設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電可能な設計とする。</p> <p>(b-1-4)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（淡水／海水）</p> <p>⑬(3)a-⑩設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプの故障により原子炉格納容器内の冷却機能喪失又はサブプレッション・プールが機能喪失した場合の可搬型重大事故等対処設備（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（淡水／海水））として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、代替淡水貯槽、燃料補給設備である可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、残留熱除去系A系又は残留熱除去系B系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドよりドライウエル内にスプレイ可能な設計とする。</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、残留熱除去系A系又は残留熱除去系B系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドよりドライウエル内にスプレイ可能な設計とする。</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、空冷式のディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</p> <p>⑬(3)a-⑫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燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、残留熱除去系B系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドよりドライウエル内にスプレイ可能な設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電可能な設計とする。</p> <p>(d) 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（淡水／海水）</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプの故障により原子炉格納容器内の冷却機能喪失又はサブプレッション・プールが機能喪失した場合の可搬型重大事故等対処設備（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（淡水／海水））として可搬型代替注水中型ポンプ、代替淡水貯槽、燃料補給設備である可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、残留熱除去系A系又は残留熱除去系B系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドよりドライウエル内にスプレイ可能な設計とする。</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、残留熱除去系A系又は残留熱除去系B系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドよりドライウエル内にスプレイ可能な設計とする。</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、空冷式のディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</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燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>留熱除去系B系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドよりドライウエル内にスプレイ可能な設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電可能な設計とする。</p> <p>(2) 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による代替格納容器スプレイ          &lt;中略&gt;</p> <p>⑬(3)a-⑩設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプの故障により原子炉格納容器内の冷却機能喪失又はサブプレッション・プールが機能喪失した場合の可搬型重大事故等対処設備（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（淡水／海水））として、西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、残留熱除去系A系又は残留熱除去系B系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドよりドライウエル内にスプレイ可能な設計とする。</p> <p>また、代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、残留熱除去系A系又は残留熱除去系B系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドよりドライウエル内にスプレイ可能な設計とする。</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、空冷式のディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</p> <p>【補機駆動用燃料設備】（基本設計方針）          第2章 個別項目          1. 補機駆動用燃料設備          &lt;中略&gt;</p> <p>⑬(3)a-⑫可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ及びホイールローダの燃料は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油できる設計とする。</p>	<p>工事の計画の⑬(3)a-⑩は、設置変更許可申請書（本文）の⑬(3)a-⑩と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の⑬(3)a-⑫は、設置変更許可申請書（本文）の⑬(3)a-⑫と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、代替淡水源が枯渇した場合において、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り海も利用可能な設計とする。</p> <p>(b-2) サポート系故障時に用いる設備                      (b-2-1) 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱                      ㊦(3)a-㊮全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系によるサポート系の故障により、残留熱除去系（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）が原子炉格納容器内の除熱機能を喪失した場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱）として、常設代替高压電源装置、残留熱除去系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器、残留熱除去系海水ポンプ及び残留熱除去系海水ストレーナを使用する。なお、残留熱除去系海水系が機能喪失している場合は、緊急用海水ポンプ及び緊急用海水ストレーナを使用する。                      サプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高压電源装置からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系熱交換器を介してサブプレッション・プール水を冷却し原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドより、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可能な設計とする。</p> <p>㊦(3)a-㊯海を水源とした残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱</p>	<p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、代替淡水源が枯渇した場合において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により海も利用可能な設計とする。</p> <p>b. サポート系故障時に用いる設備                      (a) 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱                      全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系によるサポート系の故障により、残留熱除去系（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）が原子炉格納容器内の除熱機能を喪失した場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱）として常設代替高压電源装置、残留熱除去系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器、残留熱除去系海水ポンプ及び残留熱除去系海水ストレーナを使用する。なお、残留熱除去系海水系が機能喪失している場合は、緊急用海水ポンプ及び緊急用海水ストレーナを使用する。                      サプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高压電源装置からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系熱交換器を介して、サブプレッション・プール水を冷却し原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドより、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可能な設計とする。</p> <p>海を水源とした残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱除去系海</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      3. 圧力低減設備その他の安全設備                      3.2 格納容器安全設備                      3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系                      (2) 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による代替格納容器スプレイ                      &lt;中略&gt;                      代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、代替淡水源が枯渇した場合において、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り海も利用可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      3. 圧力低減設備その他の安全設備                      3.2 格納容器安全設備                      3.2.1 格納容器スプレイ冷却系                      &lt;中略&gt;                      ㊦(3)a-㊮全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系によるサポート系の故障により、残留熱除去系（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）が原子炉格納容器内の除熱機能を喪失した場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱）として、サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高压電源装置からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系熱交換器を介してサブプレッション・プール水を冷却し原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドより、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可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      7. 原子炉補機冷却設備                      7.1 原子炉補機冷却系及び残留熱除去系海水系                      &lt;中略&gt;                      ㊦(3)a-㊯海を水源とした残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰及び取水路を通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱除去系海水</p>	<p>工事の計画の㊦(3)a-㊮は、設置変更許可申請書（本文）の㊦(3)a-㊮と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の㊦(3)a-㊯は、設置変更許可申請書（本文）の㊦(3)a-㊯と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>また、海を水源とした緊急用海水ポンプは、非常用取水設備であるSA用海水ピット、海水引込み管、SA用海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される緊急用海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>(b-2-2) 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プール水の除熱            ㊦(3)a-⑮全交流動力電源喪失等によるサポート系の故障により残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）が機能喪失した場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プール水の除熱）として、常設代替高压電源装置、残留熱除去系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器、残留熱除去系海水ポンプ及び残留熱除去系海水ストレーナを使用する。また、残留熱除去系海水系が機能喪失している場合は、緊急用海水ポンプ及び緊急用海水ストレーナを使用する。            サプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高压電源装置からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系熱交換器を介して、サブプレッション・プール水を除熱可能な設計とする。</p>	<p>水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>また、海を水源とした緊急用海水ポンプは、非常用取水設備であるSA用海水ピット、海水引込み管、SA用海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される緊急用海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>(b) 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プール水の除熱            全交流動力電源喪失等によるサポート系の故障により残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）が機能喪失した場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プール水の除熱）として常設代替高压電源装置、残留熱除去系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器、残留熱除去系海水ポンプ及び残留熱除去系海水ストレーナを使用する。また、残留熱除去系海水系が機能喪失している場合は、緊急用海水ポンプ及び緊急用海水ストレーナを使用する。            サプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高压電源装置からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系熱交換器を介して、サブプレッション・プール水を除熱可能な設計とする。</p>	<p>ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>海を水源とした残留熱除去系海水系は、残留熱除去系海水ポンプにて非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて海水を取水し、残留熱除去系海水ポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給することで、サブプレッション・プールを水源とした残留熱除去系（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）で発生した熱を回収し、最終的な熱の逃がし場である海への熱の輸送が可能な設計とする。</p> <p>7.2 緊急用海水系            (1) 系統構成            海を水源とした緊急用海水ポンプは、非常用取水設備であるSA用海水ピット、海水引込み管、SA用海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される緊急用海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            3. 圧力低減設備その他の安全設備            3.2 格納容器安全設備            3.2.2 サプレッション・プール冷却系            &lt;中略&gt;            ㊦(3)a-⑮全交流動力電源喪失等によるサポート系の故障により残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）が機能喪失した場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プール水の除熱）として、サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高压電源装置からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系熱交換器を介して、サブプレッション・プール水を除熱可能な設計とする。</p>	<p>工事の計画の㊦(3)a-⑮は、設置変更許可申請書（本文）の㊦(3)a-⑮と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>㉒(3)a-⑯海を水源とした残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>また、海を水源とした緊急用海水ポンプは、非常用取水設備であるSA用海水ピット、海水引込み管、SA用海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される緊急用海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>(c) 原子炉格納容器破損を防止するための原子炉格納容器内冷却に用いる設備            ㉒(3)a-⑰原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、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の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるための設備として重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱、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、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、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱及び残留熱除去系（サブレッ</p>	<p>海を水源とした残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>また、海を水源とした緊急用海水ポンプは、非常用取水設備であるSA用海水ピット、海水引込み管、SA用海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される緊急用海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>(3) 原子炉格納容器破損を防止するための原子炉格納容器内冷却に用いる設備            原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、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の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるための設備として重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱、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、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、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱及び残留熱除去系（サブレッ</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            7. 原子炉補機冷却設備            7.1 原子炉補機冷却系及び残留熱除去系海水系            &lt;中略&gt;            ㉒(3)a-⑯海を水源とした残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰及び取水路を通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>海を水源とした残留熱除去系海水系は、残留熱除去系海水ポンプにて非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて海水を取水し、残留熱除去系海水ポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給することで、サブレッション・プールを水源とした残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブレッション・プール冷却系）で発生した熱を回収し、最終的な熱の逃がし場である海への熱の輸送が可能な設計とする。</p> <p>7.2 緊急用海水系            (1) 系統構成            海を水源とした緊急用海水ポンプは、非常用取水設備であるSA用海水ピット、海水引込み管、SA用海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される緊急用海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            3. 圧力低減設備その他の安全設備            3.2 格納容器安全設備            3.2.4 代替循環冷却系            &lt;中略&gt;            ㉒(3)a-⑰原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、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の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるための設備として重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱）を設ける。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            3. 圧力低減設備その他の安全設備</p>	<p>工事の計画の㉒(3)a-⑯は、設置変更許可申請書（本文）の㉒(3)a-⑯と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の㉒(3)a-⑰は、設置変更許可申請書（本文）の㉒(3)a-⑰と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>シヨン・プール冷却系) 復旧後のサブプレッション・プール水の除熱) を設ける。</p>	<p>ール冷却系) 復旧後のサブプレッション・プール水の除熱) を設ける。</p>	<p>3.2 格納容器安全設備                      3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系                      (1) 常設低圧代替注水系ポンプによる代替格納容器スプレイ                      &lt;中略&gt;                      ⑭(3)a-⑰原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、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の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるための設備として重大事故等対処設備(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) 復旧後のサブプレッション・プール水の除熱) を設ける。</p> <p>(2) 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による代替格納容器スプレイ                      &lt;中略&gt;                      ⑭(3)a-⑰原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、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の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるための設備として重大事故等対処設備(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) を設ける。</p> <p>【原子炉格納施設】(基本設計方針)                      第2章 個別項目                      3. 圧力低減設備その他の安全設備                      3.2 格納容器安全設備                      3.2.2 サプレッション・プール冷却系                      &lt;中略&gt;                      ⑭(3)a-⑰原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、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の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるための設備として重大事故等対処設備(残留熱除去系(サブプレッション・プール冷却系) 復旧後のサブプレッション・プール水の除熱) を設ける。</p> <p>【原子炉格納施設】(基本設計方針)                      第2章 個別項目                      3. 圧力低減設備その他の安全設備                      3.2 格納容器安全設備                      3.2.1 格納容器スプレイ冷却系                      &lt;中略&gt;                      ⑭(3)a-⑰原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉</p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(c-1) フロントライン系故障時に用いる設備</p> <p>(c-1-1) 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱            設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプの故障により原子炉格納容器内の除熱機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱）については、「リ(3)(ii) a. (b) (b-1) (b-1-1) 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱」と同じである。</p> <p>(c-1-2) 代替循環冷却系によるサプレッション・プール水の除熱            設計基準事故対処設備である残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によりサプレッション・プール水の除熱ができず、サプレッション・プール水温度指示値が 32℃以上、又はサプレッション・チェンバ霧囲気温度指示値が 82℃以上に到達した場合において、サプレッション・プールの水位が確保されている場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系によるサプレッション・プール水の除熱）については、「リ(3)(ii) a. (b) (b-1) (b-1-2) 代替循環冷却系によるサプレッション・プール水の除熱」と同じである。</p> <p>(c-1-3) 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            設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプの故障等により原子炉格納容器内の除熱機能が喪失し、炉心の著しい損傷が発生した場合の重大事故等対処設備（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）については、「リ(3)(ii) a. (b) (b-1) (b-1-3) 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」と同じである。</p>	<p>a. フロントライン系故障時に用いる設備</p> <p>(a) 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱            設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプの故障により原子炉格納容器内の除熱機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱）については、「9.6.2(2) a. (a) 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱」と同じである。</p> <p>(b) 代替循環冷却系によるサプレッション・プール水の除熱            設計基準事故対処設備である残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）によりサプレッション・プール水の除熱ができず、サプレッション・プール水温度指示値が 32℃以上又はサプレッション・チェンバ霧囲気温度指示値が 82℃以上に到達した場合において、サプレッション・プールの水位が確保されている場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系によるサプレッション・プール水の除熱）については、「9.6.2(2) a. (b) 代替循環冷却系によるサプレッション・プール水の除熱」と同じである。</p> <p>(c) 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            設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプの故障により原子炉格納容器内の除熱機能が喪失し、炉心の著しい損傷が発生した場合の重大事故等対処設備（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）については、「9.6.2(2) a. (c) 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」と同じである。</p>	<p>格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるための設備として重大事故等対処設備（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱）を設ける。</p>	<p>設置許可申請書（本文）「リ(3)(ii) a. (b) (b-1) (b-1-1) 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱」に示す。</p> <p>設置許可申請書（本文）「リ(3)(ii) a. (b) (b-1) (b-1-2) 代替循環冷却系によるサプレッション・プール水の除熱」に示す。</p> <p>設置許可申請書（本文）「リ(3)(ii) a. (b) (b-1) (b-1-3) 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」に示す。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(c-1-4)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  <u>残留熱除去系ポンプの故障により原子炉格納容器内の除熱機能が喪失し、炉心の著しい損傷が発生した場合の可搬型重大事故等対処設備（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）については、「リ(3)(ii) a. (b)(b-1)(b-1-4)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（淡水／海水）」と同じである。</u></p> <p>(c-2)サポート系故障時に用いる設備                      (c-2-1)残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱  <u>全交流動力電源喪失等により原子炉格納容器内の除熱機能が喪失し、炉心の著しい損傷が発生した場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱）については、「リ(3)(ii) a. (b)(b-2)(b-2-1)残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱」と同じである。</u></p> <p>(c-2-2)残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プール水の除熱  <u>全交流動力電源喪失等により原子炉格納容器内の除熱機能が喪失し、炉心の著しい損傷が発生した場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）の復旧）については、「リ(3)(ii) a. (b)(b-2)(b-2-2)残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プール水の除熱」と同じである。</u></p>	<p>(d) 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  <u>設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプの故障により原子炉格納容器内の除熱機能が喪失し、炉心の著しい損傷が発生した場合の可搬型重大事故等対処設備（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）については、「9.6.2(2) a. (d)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」と同じである。</u></p> <p>b. サポート系故障時に用いる設備                      (a) 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱  <u>全交流動力電源喪失等により原子炉格納容器内の除熱機能が喪失し、炉心の著しい損傷が発生した場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱）については、「9.6.2(2) b. (a) 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱」と同じである。</u></p> <p>(b) 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プール水の除熱  <u>全交流動力電源喪失等により原子炉格納容器内の除熱機能が喪失し、炉心の著しい損傷が発生した場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）の復旧）については、「9.6.2(2) b. (b) 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プール水の除熱」と同じである。</u></p>		<p>設置許可申請書（本文）「リ(3)(ii) a. (b)(b-1)(b-1-4)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（淡水／海水）」に示す。</p> <p>設置許可申請書（本文）「リ(3)(ii) a. (b)(b-2)(b-2-1)残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱」に示す。</p> <p>設置許可申請書（本文）「リ(3)(ii) a. (b)(b-2)(b-2-2)残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プール水の除熱」に示す。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>常設低圧代替注水系ポンプを使用する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は、常設代替高圧電源装置からの独立した電源供給ラインから給電することにより非常用ディーゼル発電機から給電する残留熱除去系ポンプを使用する原子炉格納容器内の除熱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、ハンドルを設け手動操作を可能とすることで、常設代替高圧電源装置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。</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残留熱除去系ポンプに対して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、残留熱除去系海水ポンプにより冷却する残留熱除去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を使用する代替格納容器スプレイ配管は、代替淡水貯槽から残留熱除去系B系配管との合流点までを独立した系統とすることで、残留熱除去系ポンプ（B）を使用する格納容器スプレイ系統に対して可能な限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を使用する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は、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駆動とすることで、電動駆動の残留熱除去系ポンプに対して多様性を有する設計とする。また、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、サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプを使用する原子炉格納容器内の除熱に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプを使用する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は、可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼル</p>	<p>9.6.2.1 多様性及び独立性、位置的分散 基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプを使用する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は、常設代替高圧電源装置からの独立した電源供給ラインから給電することにより非常用ディーゼル発電機から給電する残留熱除去系ポンプを使用する原子炉格納容器内の除熱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、ハンドルを設け手動操作を可能とすることで、常設代替高圧電源装置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。</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残留熱除去系ポンプに対して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、残留熱除去系海水ポンプにより冷却する残留熱除去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を使用する代替格納容器スプレイ配管は、代替淡水貯槽から残留熱除去系B系配管との合流点までを独立した系統とすることで、残留熱除去系ポンプ（B）を使用する格納容器スプレイ系統に対して可能な限り多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプを使用する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は、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駆動とすることで、電動駆動の残留熱除去系ポンプに対して多様性を有する設計とする。また、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、サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプを使用する原子炉格納容器内の除熱に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプを使用する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は、可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼル</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系 (1) 常設低圧代替注水系ポンプによる代替格納容器スプレイ ＜中略＞ 常設低圧代替注水系ポンプを使用する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は、常設代替高圧電源装置からの独立した電源供給ラインから給電することにより非常用ディーゼル発電機から給電する残留熱除去系ポンプを使用する原子炉格納容器内の除熱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、ハンドルを設け手動操作を可能とすることで、常設代替高圧電源装置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。</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残留熱除去系ポンプに対して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、残留熱除去系海水ポンプにより冷却する残留熱除去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を使用する代替格納容器スプレイ配管は、代替淡水貯槽から残留熱除去系B系配管との合流点までを独立した系統とすることで、残留熱除去系ポンプ（B）を使用する格納容器スプレイ系統に対して可能な限り独立性を有する設計とする。</p> <p>(2) 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による代替格納容器スプレイ ＜中略＞ 可搬型代替注水中型ポンプを使用する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は、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駆動とすることで、電動駆動の残留熱除去系ポンプに対して多様性を有する設計とする。また、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、サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプを使用する原子炉格納容器内の除熱に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプを使用する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は、可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼル</p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>エンジン駆動とすることで、電動駆動の残留熱除去系ポンプに対して多様性を有する設計とする。また、代替淡水貯槽を水源とすることで、サプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプを使用する原子炉格納容器内の除熱に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設け手動操作を可能とすることで、常設代替高圧電源装置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。</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、屋外の保管場所に分散して保管することで、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>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使用する格納容器スプレイ配管は、接続口から残留熱除去系A系配管及び残留熱除去系B系配管との合流点までを独立した系統とすることで、残留熱除去系ポンプを使用する格納容器スプレイ系統に対して可能な限り独立性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱は、代替循環冷却系ポンプの電源を常設代替高圧電源装置からの独立した電源供給ラインから給電することにより非常用ディーゼル発電機から給電する残留熱除去系ポンプを使用する原子炉格納容器内の除熱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>代替循環冷却系ポンプは、冷却水を不要（自然冷却）とすることで、残留熱除去系海水ポンプにより冷却する残留熱除去系ポンプに対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系ポンプは、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプと異なる区画に設置することで、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>代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱は、残留熱除去系熱交換器の出口配管の分岐点から、残留熱除去系配管との合流点までを独立した系統とすることで、残留熱除去系ポンプを使用する格納容器スプレイ冷却系配管に対して可能な限り独立性を有する設計とする。</p> <p>電源の多様性及び位置的分散については、「ヌ(2)(iv) 代替電源設備」に示す。</p>	<p>エンジン駆動とすることで、電動駆動の残留熱除去系ポンプに対して多様性を有する設計とする。また、代替淡水貯槽を水源とすることで、サプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプを使用する原子炉格納容器内の除熱に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設け手動操作を可能とすることで、常設代替高圧電源装置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。</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、屋外の保管場所に分散して保管することで、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>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使用する格納容器スプレイ配管は、接続口から残留熱除去系A系配管及び残留熱除去系B系配管との合流点までを独立した系統とすることで、残留熱除去系ポンプを使用する格納容器スプレイ系統に対して可能な限り独立性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系による原子炉格納器内の除熱は、代替循環冷却系ポンプの電源を常設代替高圧電源装置からの独立した電源供給ラインから給電することにより非常用ディーゼル発電機から給電する残留熱除去系ポンプを使用する原子炉格納容器内の除熱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>代替循環冷却系ポンプは、冷却水を不要（自然冷却）とすることで、残留熱除去系海水ポンプにより冷却する残留熱除去系ポンプに対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系ポンプは、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプと異なる区画に設置することで、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>代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱は、残留熱除去系熱交換器の出口配管の分岐点から、残留熱除去系配管との合流点までを独立した系統とすることで、残留熱除去系ポンプを使用する格納容器スプレイ冷却系配管に対して可能な限り独立性を有する設計とする。</p> <p>電源の多様性及び位置的分散については、「10.2 代替電源設備」に示す。</p>	<p>エンジン駆動とすることで、電動駆動の残留熱除去系ポンプに対して多様性を有する設計とする。また、代替淡水貯槽を水源とすることで、サプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプを使用する原子炉格納容器内の除熱に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設け手動操作を可能とすることで、常設代替高圧電源装置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。</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、屋外の保管場所に分散して保管することで、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>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使用する格納容器スプレイ配管は、接続口から残留熱除去系A系配管及び残留熱除去系B系配管との合流点までを独立した系統とすることで、残留熱除去系ポンプを使用する格納容器スプレイ系統に対して可能な限り独立性を有する設計とする。</p> <p>3.2.4 代替循環冷却系</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱は、代替循環冷却系ポンプの電源を常設代替高圧電源装置からの独立した電源供給ラインから給電することにより非常用ディーゼル発電機から給電する残留熱除去系ポンプを使用する原子炉格納容器内の除熱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>代替循環冷却系ポンプは、冷却水を不要（自然冷却）とすることで、残留熱除去系海水ポンプにより冷却する残留熱除去系ポンプに対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替循環冷却系ポンプは、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプと異なる区画に設置することで、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>代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱は、残留熱除去系熱交換器の出口配管の分岐点から、残留熱除去系配管との合流点までを独立した系統とすることで、残留熱除去系ポンプを使用する格納容器スプレイ冷却系配管に対して可能な限り独立性を有する設計とする。</p>	<p>設置変更許可申請書（本文）「ヌ(2)(iv) 代替電源設備」に示す。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																											
<p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプ</p> <p>⑬(3)a-⑱（「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」及び「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」と兼用）</p> <table border="1"> <tr><td>個数</td><td>2</td></tr> <tr><td>容量</td><td>約 200 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全揚程</td><td>約 200 m</td></tr> </table> <p>(本文十号)</p> <p>b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <p>(a) 高圧・低圧注水機能喪失</p> <p>(a-7)低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプ2台を使用するものとし、注水流量は、原子炉注水のみを実施する場合は、0m<sup>3</sup>/h～378m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力容器と水源との差圧が 0MPa～2.38MPaにおいて）とし、原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は、230m<sup>3</sup>/h（一定）を用いるものとする。</p> <p>(本文十号)</p> <p>b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <p>(f) 崩壊熱除去機能喪失（取水機能が喪失した場合）</p> <p>(f-8)低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプ2台を使用するものとし、注水流量は、原子炉注水のみを実施する場合は、0m<sup>3</sup>/h～378m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力容器と水源との差圧が 0MPa～2.38MPaにおいて）とし、原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は、230m<sup>3</sup>/h（一定）を用いるものとする。</p> <p>(本文十号)</p> <p>b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <p>(i) LOCA時注水機能喪失</p> <p>(i-7)低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプ2台を使用するものとし、注水流量は、原子炉注水のみを実施する場合は、0m<sup>3</sup>/h～378m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力容器と水源との差圧が 0 MPa～2.38MPaにおいて）とし、原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は、230m<sup>3</sup>/h（一定）を用いるものとする。</p>	個数	2	容量	約 200 m <sup>3</sup> /h/個	全揚程	約 200 m	<p>第 9.6-1 表 原子炉格納容器内の冷却等のための設備（常設）の設備仕様</p> <p>(1) 常設低圧代替注水系ポンプ</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</li> <li>使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> </ul> <table border="1"> <tr><td>型式</td><td>ターボ形</td></tr> <tr><td>個数</td><td>2</td></tr> <tr><td>容量</td><td>約 200 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全揚程</td><td>約 200 m</td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td>3.14 MPa [gage]</td></tr> <tr><td>最高使用温度</td><td>66 °C</td></tr> <tr><td>本体材料</td><td>炭素鋼</td></tr> </table> <p>工事の計画で使用している常設代替注水系ポンプの容量、揚程は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。</p>	型式	ターボ形	個数	2	容量	約 200 m <sup>3</sup> /h/個	全揚程	約 200 m	最高使用圧力	3.14 MPa [gage]	最高使用温度	66 °C	本体材料	炭素鋼	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>6.7 低圧代替注水系</p> <p>(1) ポンプの名称、種類、容量、揚程、又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> <td>常設低圧代替注水系ポンプ*1</td> </tr> <tr> <td>容 量*2</td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>揚 程*2</td> <td>m</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力*2</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用温度*2</td> <td>°C</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主 要 寸 法</td> <td>吸 込 内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吐 出 内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>た て</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>横</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>ケーシング</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>カバ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変更前	変更後	種 類	—		常設低圧代替注水系ポンプ*1	容 量*2	m <sup>3</sup> /h/個			揚 程*2	m			最高使用圧力*2	MPa			最高使用温度*2	°C			主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm		吐 出 内 径	mm		ケーシング厚さ	mm		た て	mm		材 料	横	mm		高 さ	mm		材 料	ケーシング	—		カバ	—		個 数	—			<p>「常設低圧代替注水系ポンプ」は設置許可申請書（本文）における⑬(3)a-⑱を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理する。</p>	
個数	2																																																																														
容量	約 200 m <sup>3</sup> /h/個																																																																														
全揚程	約 200 m																																																																														
型式	ターボ形																																																																														
個数	2																																																																														
容量	約 200 m <sup>3</sup> /h/個																																																																														
全揚程	約 200 m																																																																														
最高使用圧力	3.14 MPa [gage]																																																																														
最高使用温度	66 °C																																																																														
本体材料	炭素鋼																																																																														
名 称		変更前	変更後																																																																												
種 類	—		常設低圧代替注水系ポンプ*1																																																																												
容 量*2	m <sup>3</sup> /h/個																																																																														
揚 程*2	m																																																																														
最高使用圧力*2	MPa																																																																														
最高使用温度*2	°C																																																																														
主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm																																																																													
	吐 出 内 径	mm																																																																													
	ケーシング厚さ	mm																																																																													
	た て	mm																																																																													
材 料	横	mm																																																																													
	高 さ	mm																																																																													
材 料	ケーシング	—																																																																													
	カバ	—																																																																													
個 数	—																																																																														

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>（本文十号）                      b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故                      (j) 格納容器バイパス（インターフェイスシステムLOCA）                      (j-9) 低圧代替注水系（常設）は、逃がし安全弁（自動減圧機能）による原子炉減圧後に、<math>0\text{m}^3/\text{h}\sim 378\text{m}^3/\text{h}</math>（原子炉圧力容器と水源との差圧が <math>0\text{MPa}\sim 2.38\text{MPa}</math> において）で原子炉へ注水するものとする。</p>				
<p>（本文十号）                      c. 運転中の原子炉における重大事故                      (a) 雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）                      (a-1) 代替循環冷却系を使用する場合                      (a-1-7) 低圧代替注水系（常設）は、原子炉注水流量として <math>230\text{m}^3/\text{h}</math>（一定）を用いるものとする。</p>				
<p>（本文十号）                      c. 運転中の原子炉における重大事故                      (a) 雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）                      (a-2) 代替循環冷却系を使用できない場合                      (a-2-7) 低圧代替注水系（常設）は、原子炉注水流量として <math>230\text{m}^3/\text{h}</math>（一定）を用いるものとし、ジェットポンプ上端（以下「原子炉水位LO」という。）以上まで回復後は、崩壊熱による蒸発量相当の注水流量で注水するものとする。</p>				
<p>（本文十号）                      e. 運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故                      (b) 全交流動力電源喪失                      (b-5) 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水流量は <math>27\text{m}^3/\text{h}</math> とする。</p>				

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																	
<p>代替循環冷却系ポンプ</p> <p>①(3)a-⑱（「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」と兼用）</p> <p>個 数 2 容 量 約 250 m<sup>3</sup>/h/個 全 揚 程 約 120 m</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（本文十号）</p> <p>c. 運転中の原子炉における重大事故</p> <p>(a) 雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）</p> <p>(a-1)代替循環冷却系を使用する場合</p> <p>(a-1-9)代替循環冷却系は、循環流量を全体で250m<sup>3</sup>/hとし、ドライウエルへ150m<sup>3</sup>/h、原子炉へ100m<sup>3</sup>/hにて流量分配し、それぞれ連続スプレイ及び連続注水を実施するものとする。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（本文十号）</p> <p>c. 運転中の原子炉における重大事故</p> <p>(b) 高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱</p> <p>(b-10)代替循環冷却系は、循環流量を全体で250m<sup>3</sup>/hとし、原子炉圧力容器破損前及び原子炉圧力容器破損後の格納容器圧力が低下傾向となるまではドライウエルへ250m<sup>3</sup>/hで連続スプレイを実施するものとする。原子炉圧力容器破損後の格納容器圧力が低下傾向に転じた後は、ドライウエルへ150m<sup>3</sup>/h、原子炉へ100m<sup>3</sup>/hにて流量分配し、それぞれ連続スプレイ及び連続注水を実施するものとする。</p> </div>	<p>(2) 代替循環冷却系ポンプ</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</li> </ul> <p>備</p> <p>型 式 ターボ形 個 数 2 容 量 約 250 m<sup>3</sup>/h/個 全 揚 程 約 120 m 最高使用圧力 3.45 MPa [gage] 最高使用温度 80 °C 本体材料 炭素鋼</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>・常設</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ポンプ</td> <td>名 称</td> <td></td> <td>代替循環冷却系ポンプ</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>揚 程</td> <td>m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>MPa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>°C</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">主 要 寸 法</td> <td>吸 込 内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吐 出 内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>た て</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>ケ ー シ ン グ</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>カ バ ー</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(続き)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">原 動 機</td> <td>種 類</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td>kW/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>取 付 箇 所</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	ポンプ	名 称		代替循環冷却系ポンプ	種 類	-		容 量	m <sup>3</sup> /h/個		揚 程	m		最高使用圧力	MPa		最高使用温度	°C		主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm		吐 出 内 径	mm		ケーシング厚さ	mm		た て	mm		横	mm		材 料	ケ ー シ ン グ	-		カ バ ー	-		個 数	-		取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	-		設 置 床	-		溢水防護上の区画番号	-			溢水防護上の配慮が必要な高さ	-				変更前	変更後	原 動 機	種 類	-		出 力	kW/個		個 数	-			取 付 箇 所	-		<p>「代替循環冷却系ポンプ」は設置許可申請書（本文）における①(3)a-⑱を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理する。</p>	
		変更前	変更後																																																																																		
ポンプ	名 称		代替循環冷却系ポンプ																																																																																		
	種 類	-																																																																																			
	容 量	m <sup>3</sup> /h/個																																																																																			
	揚 程	m																																																																																			
	最高使用圧力	MPa																																																																																			
	最高使用温度	°C																																																																																			
	主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm																																																																																		
		吐 出 内 径	mm																																																																																		
		ケーシング厚さ	mm																																																																																		
		た て	mm																																																																																		
		横	mm																																																																																		
	材 料	ケ ー シ ン グ	-																																																																																		
		カ バ ー	-																																																																																		
	個 数	-																																																																																			
	取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	-																																																																																		
設 置 床		-																																																																																			
溢水防護上の区画番号		-																																																																																			
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	-																																																																																			
		変更前	変更後																																																																																		
原 動 機	種 類	-																																																																																			
	出 力	kW/個																																																																																			
	個 数	-																																																																																			
	取 付 箇 所	-																																																																																			

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																							
<p>残留熱除去系ポンプ</p> <p>リ(3)a-⑳ (「残留熱除去系」、「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」及び「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」と兼用)</p> <p>個 数 3 容 量 約 1,690 m<sup>3</sup>/h/個 全 揚 程 約 85 m</p> <p>(本文十号) b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故 (b) 高圧注水・減圧機能喪失 (b-8) 残留熱除去系（低圧注水系）は、原子炉水位異常低下（レベル1）信号で自動起動し、逃がし安全弁（自動減圧機能）による原子炉減圧後に、1台当たり 0m<sup>3</sup>/h～1,676m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力容器と水源との差圧が 0MPa～1.55MPa において）で原子炉へ注水するものとする。</p> <p>(本文十号) b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故 (c) 全交流動力電源喪失（長期TB） (c-9) 残留熱除去系（低圧注水系）は、非常用母線の受電が完了した後に手動起動し、0m<sup>3</sup>/h～1,676m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力容器と水源との差圧が 0MPa～1.55MPa において）の流量で原子炉へ注水するものとする。</p> <p>(本文十号) b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故 (d) 全交流動力電源喪失（TBD, TBU） (d-9) 残留熱除去系（低圧注水系）は、非常用母線の受電が完了した後に手動起動し、0m<sup>3</sup>/h～1,676m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力容器と水源との差圧が 0MPa～1.55MPa において）の流量で原子炉へ注水するものとする。</p>	<p>(3) 残留熱除去系ポンプ 兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・残留熱除去系</li> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> </ul> <p>型 式 たて形電動うず巻式 個 数 3 容 量 約 1,690 m<sup>3</sup>/h/個 全 揚 程 約 85 m 最高使用圧力 3.50 MPa [gage] 最高使用温度 182 °C 本体材料 鋳鋼</p> <p>工事の計画で使用している残留熱除去系ポンプの容量は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>(3) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（寄設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th colspan="2">変更前</th> <th colspan="2">変更後</th> </tr> <tr> <th>残留熱除去系ポンプ</th> <th>残留熱除去系ポンプ*</th> <th>残留熱除去系ポンプ*</th> <th>残留熱除去系ポンプ**</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 別</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>揚 程**</td> <td>m</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機 込 口 径</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>主 吐 出 口 径</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>外 径</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>カバ ー</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>系 統 名</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(ライン名)</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>取 付 設 置 床</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>備 考</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>基本防護上の</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>区分番号</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名 称	変更前		変更後		残留熱除去系ポンプ	残留熱除去系ポンプ*	残留熱除去系ポンプ*	残留熱除去系ポンプ**	種 別	-				容 量	m <sup>3</sup> /h/個				揚 程**	m				最高使用圧力	MPa				最高使用温度	℃				機 込 口 径	mm				主 吐 出 口 径	mm				ケーシング	mm				外 径	mm				ケーシング	mm				厚 さ	mm				高 さ	mm				ケーシング	-				ケーシング	-				カバ ー	-				個 数	-				系 統 名	-				(ライン名)	-				取 付 設 置 床	-				備 考	-				基本防護上の	-				区分番号	-				<p>「残留熱除去系ポンプ」は設置許可申請書（本文）におけるリ(3)a-⑳を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「残留熱除去設備」に整理する。</p>	
名 称	変更前			変更後																																																																																																																							
	残留熱除去系ポンプ	残留熱除去系ポンプ*	残留熱除去系ポンプ*	残留熱除去系ポンプ**																																																																																																																							
種 別	-																																																																																																																										
容 量	m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																																										
揚 程**	m																																																																																																																										
最高使用圧力	MPa																																																																																																																										
最高使用温度	℃																																																																																																																										
機 込 口 径	mm																																																																																																																										
主 吐 出 口 径	mm																																																																																																																										
ケーシング	mm																																																																																																																										
外 径	mm																																																																																																																										
ケーシング	mm																																																																																																																										
厚 さ	mm																																																																																																																										
高 さ	mm																																																																																																																										
ケーシング	-																																																																																																																										
ケーシング	-																																																																																																																										
カバ ー	-																																																																																																																										
個 数	-																																																																																																																										
系 統 名	-																																																																																																																										
(ライン名)	-																																																																																																																										
取 付 設 置 床	-																																																																																																																										
備 考	-																																																																																																																										
基本防護上の	-																																																																																																																										
区分番号	-																																																																																																																										

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(本文十号)                      b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故                      (d) 全交流動力電源喪失 (TBD, TBU)                      (d-9) 残留熱除去系 (低圧注水系) は, 非常用母線の受電が完了した後に手動起動し, <math>0\text{m}^3/\text{h} \sim 1,676\text{m}^3/\text{h}</math> (原子炉圧力容器と水源との差圧が <math>0\text{MPa} \sim 1.55\text{MPa}</math> において) の流量で原子炉へ注水するものとする。</p>				
<p>(本文十号)                      b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故                      (e) 全交流動力電源喪失 (TBP)                      (e-9) 残留熱除去系 (低圧注水系) は, 非常用母線の受電が完了した後に手動起動し, <math>0\text{m}^3/\text{h} \sim 1,676\text{m}^3/\text{h}</math> (原子炉圧力容器と水源との差圧が <math>0\text{MPa} \sim 1.55\text{MPa}</math> において) の流量で原子炉へ注水するものとする。</p>				
<p>(本文十号)                      b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故                      (f) 崩壊熱除去機能喪失 (取水機能が喪失した場合)                      (f-9) 残留熱除去系 (低圧注水系) は, <math>0\text{m}^3/\text{h} \sim 1,676\text{m}^3/\text{h}</math> (原子炉圧力容器と水源との差圧が <math>0\text{MPa} \sim 1.55\text{MPa}</math> において) の流量で原子炉へ注水するものとする。</p>				
<p>(本文十号)                      e. 運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故                      (a) 崩壊熱除去機能喪失                      (a-5) 残留熱除去系 (低圧注水系) による原子炉注水流量は <math>1,605\text{m}^3/\text{h}</math> とする。</p>				
<p>(本文十号)                      e. 運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故                      (c) 原子炉冷却材流出                      (c-5) 待機中の残留熱除去系 (低圧注水系) による原子炉注水流量は <math>1,605\text{m}^3/\text{h}</math> とする。</p>				

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																							
<p>緊急用海水ポンプ</p> <p>①(3)a-②（「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、及び「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」と兼用）</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 10%;">個 数</td><td style="width: 90%;">2</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 844 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 130 m</td></tr> </table>	個 数	2	容 量	約 844 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 130 m	<p>(4) 緊急用海水ポンプ</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> </ul> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 10%;">型 式</td><td style="width: 90%;">ターボ形</td></tr> <tr><td>個 数</td><td>2</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 844 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>揚 程</td><td>約 130 m</td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td>2.45 MPa [gage]</td></tr> <tr><td>最高使用温度</td><td>38 ℃</td></tr> <tr><td>本体材料</td><td>ステンレス鋼</td></tr> </table>	型 式	ターボ形	個 数	2	容 量	約 844 m <sup>3</sup> /h/個	揚 程	約 130 m	最高使用圧力	2.45 MPa [gage]	最高使用温度	38 ℃	本体材料	ステンレス鋼	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>8.3 緊急用海水系</p> <p>(3) ポンプの名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">名 称</th> <th style="text-align: center;">変更前</th> <th style="text-align: center;">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">ポ ン プ</td> <td>種 類</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td rowspan="15" style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> <tr> <td>容 量<sup>*1</sup></td> <td style="text-align: center;">m<sup>3</sup>/h/個</td> </tr> <tr> <td>揚 程<sup>*1</sup></td> <td style="text-align: center;">m</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力<sup>*1</sup></td> <td style="text-align: center;">MPa</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度<sup>*1</sup></td> <td style="text-align: center;">℃</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主 要 寸 法</td> <td>吸 込 内 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td>吐 出 内 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td>コ ラ ム 外 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td>コ ラ ム 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>高 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td>ケ ー シ ン グ</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取 付 箇 所</td> <td>個 数</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td>系 統 名 ( ラ イ ン 名 )</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">原 動 機</td> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 必 要 な 高 さ</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td style="text-align: center;">kW/個</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>取 付 箇 所</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変更前	変 更 後	ポ ン プ	種 類	—		容 量 <sup>*1</sup>	m <sup>3</sup> /h/個	揚 程 <sup>*1</sup>	m	最 高 使 用 圧 力 <sup>*1</sup>	MPa	最 高 使 用 温 度 <sup>*1</sup>	℃	主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm	吐 出 内 径	mm	コ ラ ム 外 径	mm	コ ラ ム 厚 さ	mm	材 料	高 さ	mm	ケ ー シ ン グ	—	取 付 箇 所	個 数	—	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	設 置 床	—	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	原 動 機	溢 水 防 護 上 の 配 慮 必 要 な 高 さ	—	種 類	—	出 力	kW/個	個 数	—		取 付 箇 所	—	<p>「緊急用海水ポンプ」は設置許可申請書（本文）における①(3)a-②を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「原子炉補機冷却設備」に整理する。</p>	
個 数	2																																																																										
容 量	約 844 m <sup>3</sup> /h/個																																																																										
全 揚 程	約 130 m																																																																										
型 式	ターボ形																																																																										
個 数	2																																																																										
容 量	約 844 m <sup>3</sup> /h/個																																																																										
揚 程	約 130 m																																																																										
最高使用圧力	2.45 MPa [gage]																																																																										
最高使用温度	38 ℃																																																																										
本体材料	ステンレス鋼																																																																										
名 称		変更前	変 更 後																																																																								
ポ ン プ	種 類	—																																																																									
	容 量 <sup>*1</sup>	m <sup>3</sup> /h/個																																																																									
	揚 程 <sup>*1</sup>	m																																																																									
	最 高 使 用 圧 力 <sup>*1</sup>	MPa																																																																									
	最 高 使 用 温 度 <sup>*1</sup>	℃																																																																									
	主 要 寸 法	吸 込 内 径		mm																																																																							
		吐 出 内 径		mm																																																																							
		コ ラ ム 外 径		mm																																																																							
		コ ラ ム 厚 さ		mm																																																																							
	材 料	高 さ		mm																																																																							
		ケ ー シ ン グ		—																																																																							
	取 付 箇 所	個 数		—																																																																							
		系 統 名 ( ラ イ ン 名 )		—																																																																							
		設 置 床		—																																																																							
		溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号		—																																																																							
原 動 機	溢 水 防 護 上 の 配 慮 必 要 な 高 さ	—																																																																									
	種 類	—																																																																									
	出 力	kW/個																																																																									
	個 数	—																																																																									
	取 付 箇 所	—																																																																									

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																		
<p>緊急用海水ストレーナ</p> <p>①(3)a-②（「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」と兼用）...</p> <p>個 数 1</p>	<p>(5) 緊急用海水ストレーナ</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> </ul> <p>型 式                    バスケット形ダブルストレーナ</p> <p>個 数                    1</p> <p>最高使用圧力            2.45 MPa [gage]</p> <p>最高使用温度            38 °C</p> <p>本体材料                ステンレス鋼</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>(6) ろ過装置 常設</p> <p>a. 緊急用海水系ストレーナ</p> <table border="1" data-bbox="1656 478 2279 1150"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">名 称</td> <td></td> <td>緊急用海水系ストレーナ</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>°C</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">主 要 寸 法</td> <td>胴 内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>カ バ ー 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 台 口 径 (海 水 入 口)</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 台 厚 さ (海 水 入 口)</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">材 料</td> <td>管 台 口 径 (海 水 出 口)</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 台 厚 さ (海 水 出 口)</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>全 長</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">個 数</td> <td>上 部</td> <td>胴</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>下 部</td> <td>胴</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ボ ン ネ ッ ト</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>カ バ ー</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">取 付 箇 所</td> <td>個</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>系 統 名</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>( ラ イ ン 名 )</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	名 称			緊急用海水系ストレーナ	種 類			—	容 量	m <sup>3</sup> /h/個			最 高 使 用 圧 力	MPa			最 高 使 用 温 度	°C			主 要 寸 法	胴 内 径	mm		胴 板 厚 さ	mm		カ バ ー 厚 さ	mm		管 台 口 径 (海 水 入 口)	mm		管 台 厚 さ (海 水 入 口)	mm		材 料	管 台 口 径 (海 水 出 口)	mm		管 台 厚 さ (海 水 出 口)	mm		全 長	mm		個 数	上 部	胴	—	下 部	胴	—	ボ ン ネ ッ ト		—	カ バ ー		—	取 付 箇 所	個		—	系 統 名		—	( ラ イ ン 名 )		—	設 置 床		—	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号		—	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ		—	<p>「緊急用海水ストレーナ」は設置許可申請書（本文）における①(3)a-②を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「残留熱除去設備」に整理する。</p>	
		変更前	変更後																																																																																			
名 称			緊急用海水系ストレーナ																																																																																			
種 類			—																																																																																			
容 量	m <sup>3</sup> /h/個																																																																																					
最 高 使 用 圧 力	MPa																																																																																					
最 高 使 用 温 度	°C																																																																																					
主 要 寸 法	胴 内 径	mm																																																																																				
	胴 板 厚 さ	mm																																																																																				
	カ バ ー 厚 さ	mm																																																																																				
	管 台 口 径 (海 水 入 口)	mm																																																																																				
	管 台 厚 さ (海 水 入 口)	mm																																																																																				
材 料	管 台 口 径 (海 水 出 口)	mm																																																																																				
	管 台 厚 さ (海 水 出 口)	mm																																																																																				
	全 長	mm																																																																																				
個 数	上 部	胴	—																																																																																			
	下 部	胴	—																																																																																			
	ボ ン ネ ッ ト		—																																																																																			
	カ バ ー		—																																																																																			
取 付 箇 所	個		—																																																																																			
	系 統 名		—																																																																																			
	( ラ イ ン 名 )		—																																																																																			
	設 置 床		—																																																																																			
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号		—																																																																																			
溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ		—																																																																																				

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																													
<p>残留熱除去系海水系ポンプ                      〓(3)a-㉓（「残留熱除去系」、「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」及び「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」と兼用）</p> <table border="1"> <tr><td>個 数</td><td>4</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 886 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 184 m</td></tr> </table>	個 数	4	容 量	約 886 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 184 m	<p>(6) 残留熱除去系海水系ポンプ                      兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・残留熱除去系</li> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> </ul> <table border="1"> <tr><td>型 式</td><td>たて形うず巻式</td></tr> <tr><td>個 数</td><td>4</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 886 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>揚 程</td><td>約 184 m</td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td>3.45 MPa [gage]</td></tr> <tr><td>最高使用温度</td><td>38 °C</td></tr> <tr><td>本体材料</td><td>鋳鋼</td></tr> </table>	型 式	たて形うず巻式	個 数	4	容 量	約 886 m <sup>3</sup> /h/個	揚 程	約 184 m	最高使用圧力	3.45 MPa [gage]	最高使用温度	38 °C	本体材料	鋳鋼	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>8.2 残留熱除去系海水系                      (3) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15">ポンプ</td> <td>名 称</td> <td colspan="2">残留熱除去系海水系ポンプ</td> </tr> <tr> <td>種 別</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td colspan="2">m<sup>3</sup>/h/個</td> </tr> <tr> <td>揚 程</td> <td colspan="2">m</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td colspan="2">MPa</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td colspan="2">°C</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主 要 寸 法</td> <td>吸 込 口 径</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>吐 出 口 径</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>コ ラ ム 外 径</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>コ ラ ム 厚 さ</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>高 さ</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>ケ ー シ ャ ン グ</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">取 付 箇 所</td> <td>個 数</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ラ イ ン 名)</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>臨 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>臨 水 防 護 上 の 配 置 が 必 要 な 高 さ</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">原 動 機</td> <td>種 別</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td colspan="2">kW/個</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>取 付 箇 所</td> <td colspan="2">—</td> </tr> </tbody> </table>			変 更 前	変 更 後	ポンプ	名 称	残留熱除去系海水系ポンプ		種 別	—		容 量	m <sup>3</sup> /h/個		揚 程	m		最 高 使 用 圧 力	MPa		最 高 使 用 温 度	°C		主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm		吐 出 口 径	mm		コ ラ ム 外 径	mm		コ ラ ム 厚 さ	mm		材 料	高 さ	mm		ケ ー シ ャ ン グ	—		取 付 箇 所	個 数	—		系 統 名 (ラ イ ン 名)	—		設 置 床	—		臨 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		臨 水 防 護 上 の 配 置 が 必 要 な 高 さ	—		原 動 機	種 別	—		出 力	kW/個		個 数	—			取 付 箇 所	—		<p>「残留熱除去系海水系ポンプ」は設置許可申請書（本文）における〓(3)a-㉓を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「原子炉補機冷却設備」に整理する。</p>	
個 数	4																																																																																																
容 量	約 886 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																
全 揚 程	約 184 m																																																																																																
型 式	たて形うず巻式																																																																																																
個 数	4																																																																																																
容 量	約 886 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																
揚 程	約 184 m																																																																																																
最高使用圧力	3.45 MPa [gage]																																																																																																
最高使用温度	38 °C																																																																																																
本体材料	鋳鋼																																																																																																
		変 更 前	変 更 後																																																																																														
ポンプ	名 称	残留熱除去系海水系ポンプ																																																																																															
	種 別	—																																																																																															
	容 量	m <sup>3</sup> /h/個																																																																																															
	揚 程	m																																																																																															
	最 高 使 用 圧 力	MPa																																																																																															
	最 高 使 用 温 度	°C																																																																																															
	主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm																																																																																														
		吐 出 口 径	mm																																																																																														
		コ ラ ム 外 径	mm																																																																																														
		コ ラ ム 厚 さ	mm																																																																																														
	材 料	高 さ	mm																																																																																														
		ケ ー シ ャ ン グ	—																																																																																														
	取 付 箇 所	個 数	—																																																																																														
		系 統 名 (ラ イ ン 名)	—																																																																																														
		設 置 床	—																																																																																														
臨 水 防 護 上 の 区 画 番 号		—																																																																																															
臨 水 防 護 上 の 配 置 が 必 要 な 高 さ		—																																																																																															
原 動 機	種 別	—																																																																																															
	出 力	kW/個																																																																																															
	個 数	—																																																																																															
	取 付 箇 所	—																																																																																															

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																								
<p>残留熱除去系海水系ストレーナ</p> <p>①(3)a-②4)（「残留熱除去系」、「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」及び「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」と兼用）</p> <p style="text-align: center;">個 数      2</p>	<p>(7) 残留熱除去系海水系ストレーナ 兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・残留熱除去系</li> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> </ul> <p>型 式            円筒縦形</p> <p>個 数            2</p> <p>最高使用圧力    3.45 MPa [gage]</p> <p>最高使用温度    38 °C</p> <p>本体材料        ステンレス鋼</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p style="font-size: small;">(6) ろ過装置の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p style="font-size: x-small;">・常設</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">名 称</th> <th colspan="2">変 更 前</th> <th rowspan="2">変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">残留熱除去系海水系ストレーナ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>°C</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">主 要 寸 法</td> <td>胴 内 径</td> <td>mm</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ</td> <td>*5 mm</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>カ バ ー 厚 さ</td> <td>*5 mm</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>管 台 口 径 (海 水 入 口)</td> <td>mm</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>管 台 厚 さ (海 水 入 口)</td> <td>mm</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>管 台 口 径 (海 水 出 口)</td> <td>mm</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">法</td> <td>管 台 厚 さ (海 水 出 口)</td> <td>mm</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>フ ラ ン ジ 厚 さ</td> <td>mm</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">材 料</td> <td>全 長</td> <td>mm</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>胴</td> <td>*6 —</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>ボ ン ネ ッ ト</td> <td>*6 —</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>カ バ ー</td> <td>*6 —</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">個</td> <td>フ ラ ン ジ</td> <td>*6 —</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ラ イ ン 名)</td> <td>—</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">取 付 箇 所</td> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変 更 前		変 更 後	残留熱除去系海水系ストレーナ		種 類	—				容 量	m <sup>3</sup> /h/個				最 高 使 用 圧 力	MPa				最 高 使 用 温 度	°C				主 要 寸 法	胴 内 径	mm			胴 板 厚 さ	*5 mm			カ バ ー 厚 さ	*5 mm			管 台 口 径 (海 水 入 口)	mm			管 台 厚 さ (海 水 入 口)	mm			管 台 口 径 (海 水 出 口)	mm			法	管 台 厚 さ (海 水 出 口)	mm			フ ラ ン ジ 厚 さ	mm			材 料	全 長	mm			胴	*6 —			ボ ン ネ ッ ト	*6 —			カ バ ー	*6 —			個	フ ラ ン ジ	*6 —			個 数	—			系 統 名 (ラ イ ン 名)	—			取 付 箇 所	設 置 床	—			溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—			溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—			<p>「残留熱除去系海水系ストレーナ」は設置許可申請書（本文）における①(3)a-②4)を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「原子炉補機冷却設備」に整理する。</p>	
名 称		変 更 前			変 更 後																																																																																																							
		残留熱除去系海水系ストレーナ																																																																																																										
種 類	—																																																																																																											
容 量	m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																											
最 高 使 用 圧 力	MPa																																																																																																											
最 高 使 用 温 度	°C																																																																																																											
主 要 寸 法	胴 内 径	mm																																																																																																										
	胴 板 厚 さ	*5 mm																																																																																																										
	カ バ ー 厚 さ	*5 mm																																																																																																										
	管 台 口 径 (海 水 入 口)	mm																																																																																																										
	管 台 厚 さ (海 水 入 口)	mm																																																																																																										
	管 台 口 径 (海 水 出 口)	mm																																																																																																										
法	管 台 厚 さ (海 水 出 口)	mm																																																																																																										
	フ ラ ン ジ 厚 さ	mm																																																																																																										
材 料	全 長	mm																																																																																																										
	胴	*6 —																																																																																																										
	ボ ン ネ ッ ト	*6 —																																																																																																										
	カ バ ー	*6 —																																																																																																										
個	フ ラ ン ジ	*6 —																																																																																																										
	個 数	—																																																																																																										
	系 統 名 (ラ イ ン 名)	—																																																																																																										
取 付 箇 所	設 置 床	—																																																																																																										
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—																																																																																																										
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—																																																																																																										

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																					
<p>代替淡水貯槽</p> <p>リ(3)a-㉔（「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、「原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」、「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」、「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」及び「重大事故等の収束に必要な水の供給設備」と兼用）。</p> <p>個 数 1 容 量 約 5,000 m<sup>3</sup></p>	<p>(8) 代替淡水貯槽</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>・原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備</li> <li>・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</li> <li>・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> <li>・重大事故等の収束に必要な水の供給設備</li> </ul> <p>個 数 1 容 量 約 5,000 m<sup>3</sup> 最高使用圧力 静水頭 最高使用温度 66 °C 種 類 鉄筋コンクリート貯槽</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>(3) 貯蔵槽の名称、種類、容量、主要寸法、材料、個数及び取付箇所</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名 称</td> <td></td> <td></td> <td>代替淡水貯槽*1</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力*3</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度*3</td> <td>°C</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主 要 寸 法</td> <td>内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名 ( ラ イ ン 名 )</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			変 更 前	変 更 後	名 称			代替淡水貯槽*1	種 類	—			容 量	m <sup>3</sup> /個			最 高 使 用 圧 力*3	MPa			最 高 使 用 温 度*3	°C			主 要 寸 法	内 径	mm		高 さ	mm		材 料	—			個 数	—			取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		設 置 床	—		溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—			溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		<p>「代替淡水貯槽」は設置許可申請書（本文）におけるリ(3)a-㉔を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理する。</p>	
		変 更 前	変 更 後																																																						
名 称			代替淡水貯槽*1																																																						
種 類	—																																																								
容 量	m <sup>3</sup> /個																																																								
最 高 使 用 圧 力*3	MPa																																																								
最 高 使 用 温 度*3	°C																																																								
主 要 寸 法	内 径	mm																																																							
	高 さ	mm																																																							
材 料	—																																																								
個 数	—																																																								
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—																																																							
	設 置 床	—																																																							
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—																																																							
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—																																																							

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																												
<p>サブプレッション・プール            ㉒(3)a-㉒（「原子炉格納施設」、「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」、「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、「原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」及び「重大事故等の収束に必要となる水の供給設備」と兼用）</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>個 数</td><td>1</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 3,400 m<sup>3</sup></td></tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（本文十号）              格納容器の容積について、ドライウエル空間部は 5,700 m<sup>3</sup>、サブプレッション・チェンバ空間部は 4,100 m<sup>3</sup>、サブプレッション・チェンバ液相部は 3,300 m<sup>3</sup>を用いるものとする。</p> </div>	個 数	1	容 量	約 3,400 m <sup>3</sup>	<p>(9) サプレッション・プール            兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納施設</li> <li>・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</li> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</li> <li>・重大事故等の収束に必要となる水の供給設備</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>個 数</td><td>1</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 3,400 m<sup>3</sup></td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td>0.62 MPa [gage]</td></tr> <tr><td>最高使用温度</td><td>200 ℃</td></tr> <tr><td>種 類</td><td>炭素鋼</td></tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>工事の計画に使用している原子炉格納容器の内容積（ドライウエル；5,700m<sup>3</sup>，サブプレッション・チェンバ；空間部：4,100m<sup>3</sup>，プール水量：3,400m<sup>3</sup>）は，設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。</p> </div>	個 数	1	容 量	約 3,400 m <sup>3</sup>	最高使用圧力	0.62 MPa [gage]	最高使用温度	200 ℃	種 類	炭素鋼	<p>【原子炉格納施設】（要目表）</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>(1) 原子炉格納容器</td><td></td></tr> <tr><td>種 類</td><td></td></tr> <tr><td>設 計 圧 力</td><td></td></tr> <tr><td>設 計 温 度</td><td></td></tr> <tr><td>最低使用温度</td><td></td></tr> <tr><td>設 計 漏 洩 率</td><td></td></tr> <tr><td>内 容 積</td><td></td></tr> </table>	(1) 原子炉格納容器		種 類		設 計 圧 力		設 計 温 度		最低使用温度		設 計 漏 洩 率		内 容 積		<p>「サブプレッション・プール」は設置許可申請書（本文）における ㉒(3)a-㉒を工事の計画における主たる登録として「原子炉格納施設」のうち「原子炉格納容器」に整理する。</p>	
個 数	1																															
容 量	約 3,400 m <sup>3</sup>																															
個 数	1																															
容 量	約 3,400 m <sup>3</sup>																															
最高使用圧力	0.62 MPa [gage]																															
最高使用温度	200 ℃																															
種 類	炭素鋼																															
(1) 原子炉格納容器																																
種 類																																
設 計 圧 力																																
設 計 温 度																																
最低使用温度																																
設 計 漏 洩 率																																
内 容 積																																

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																															
<p>残留熱除去系熱交換器  <u>①(3)a-②</u>（「残留熱除去系」、「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」及び「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」と兼用）            個数 2            伝熱容量 約 19.4×10<sup>3</sup> kW/個            （原子炉停止時冷却モード）</p> <p>（本文十号）            b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故            (b) 高圧注水・減圧機能喪失            (b-9)残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却系）の伝熱容量は、熱交換器 1 基当たり約 43MW（サブプレッション・プール水温度 100℃、海水温度 32℃において）とする。</p> <p>（本文十号）            e. 運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故            (a) 崩壊熱除去機能喪失            (a-6)残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の伝熱容量は、熱交換器 1 基当たり約 43MW（原子炉冷却材温度 100℃、海水温度 32℃において）とする。</p> <p>（本文十号）            e. 運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故            (b) 全交流動力電源喪失            (a-6)残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の伝熱容量は、熱交換器 1 基当たり約 43MW（原子炉冷却材温度 100℃、海水温度 32℃において）とする。</p>	<p>(10) 残留熱除去系熱交換器            兼用する設備は以下のとおり。            ・残留熱除去系            ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備            ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備            ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備            ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</p> <p>型式 縦型Uチューブ式            基数 2            伝熱容量 約 19.4×10<sup>3</sup> kW/個（原子炉停止時冷却モード）            最高使用圧力            管側 3.45 MPa [gage]            胴側 3.45 MPa [gage]            最高使用温度            管側 249 ℃            胴側 249 ℃            材料            管側 白銅管            胴側 炭素鋼</p> <p>工事の計画で使用している残留熱除去系熱交換器の伝熱容量は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>5 残留熱除去設備に係る次の事項            5.1 残留熱除去系            (2) 熱交換器の名称、種類、容量、最高使用圧力（管側及び胴側の別に記載すること。）、最高使用温度（管側及び胴側の別に記載すること。）、伝熱面積、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1" data-bbox="1673 520 2288 1297"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> <tr> <th>残留熱除去系 熱交換器</th> <th>残留熱除去系 熱交換器*16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>容量（設計熱交換量）</td> <td>MW/個</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>管側</td> <td>最高使用圧力 MPa</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>最高使用温度 ℃</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>胴側</td> <td>最高使用圧力 MPa</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>最高使用温度 ℃</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>伝熱面積</td> <td>m<sup>2</sup>/個</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">主 要 寸 法</td> <td>胴内径**</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>鏡板厚さ**</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>鏡板の形状に係る寸法</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>管台外径（管側入口）</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（管側入口）</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>管台外径（管側出口）</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（管側出口）</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>胴フランジ厚さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>胴内径</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>胴板厚さ**</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>鏡板厚さ**</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">材 料</td> <td>鏡板の形状に係る寸法</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>管台外径（胴側入口）</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（胴側入口）</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>管台外径（胴側出口）</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（胴側出口）</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>胴フランジ厚さ</td> <td>mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>（続き）</p> <table border="1" data-bbox="1673 1331 2288 1801"> <thead> <tr> <th rowspan="2">主 要 寸 法</th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>管板厚さ</td> <td>mm</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>伝熱管外径</td> <td>mm</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>伝熱管厚さ</td> <td>mm</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">材 料</td> <td>管鏡板**</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>胴鏡板**</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>胴フランジ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">個</td> <td>管板</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>伝熱管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">*3 取付箇所</td> <td>系統名（ライン名）</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>設置床</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	名 称	変更前	変更後	残留熱除去系 熱交換器	残留熱除去系 熱交換器*16	種 類	—	—	容量（設計熱交換量）	MW/個	—	管側	最高使用圧力 MPa	—		最高使用温度 ℃	—	胴側	最高使用圧力 MPa	—		最高使用温度 ℃	—	伝熱面積	m <sup>2</sup> /個	—	主 要 寸 法	胴内径**	mm	鏡板厚さ**	mm	鏡板の形状に係る寸法	mm	管台外径（管側入口）	mm	管台厚さ（管側入口）	mm	管台外径（管側出口）	mm	管台厚さ（管側出口）	mm	胴フランジ厚さ	mm	胴内径	mm	胴板厚さ**	mm	鏡板厚さ**	mm	材 料	鏡板の形状に係る寸法	mm	管台外径（胴側入口）	mm	管台厚さ（胴側入口）	mm	管台外径（胴側出口）	mm	管台厚さ（胴側出口）	mm	胴フランジ厚さ	mm	主 要 寸 法	変更前	変更後	管板厚さ	mm	—	伝熱管外径	mm	—	伝熱管厚さ	mm	—	材 料	管鏡板**	mm	胴鏡板**	mm	胴フランジ	mm	個	管板	—	伝熱管	—	*3 取付箇所	系統名（ライン名）	—	設置床	—	溢水防護上の区画番号	—	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—	<p>「残留熱除去系熱交換器」設置許可申請書（本文）における①(3)a-②を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「残留熱除去設備」に整理する。</p> <p>伝熱容量については単位換算による相違であり整合している。</p> <p>16,660,000kcal ÷ 860            = 19,372kW            （約 19.4×10<sup>3</sup> kW）            （1kW=860kcal/h 換算）</p>	<p></p>
名 称	変更前	変更後																																																																																																	
	残留熱除去系 熱交換器	残留熱除去系 熱交換器*16																																																																																																	
種 類	—	—																																																																																																	
容量（設計熱交換量）	MW/個	—																																																																																																	
管側	最高使用圧力 MPa	—																																																																																																	
	最高使用温度 ℃	—																																																																																																	
胴側	最高使用圧力 MPa	—																																																																																																	
	最高使用温度 ℃	—																																																																																																	
伝熱面積	m <sup>2</sup> /個	—																																																																																																	
主 要 寸 法	胴内径**	mm																																																																																																	
	鏡板厚さ**	mm																																																																																																	
	鏡板の形状に係る寸法	mm																																																																																																	
	管台外径（管側入口）	mm																																																																																																	
	管台厚さ（管側入口）	mm																																																																																																	
	管台外径（管側出口）	mm																																																																																																	
	管台厚さ（管側出口）	mm																																																																																																	
	胴フランジ厚さ	mm																																																																																																	
	胴内径	mm																																																																																																	
	胴板厚さ**	mm																																																																																																	
鏡板厚さ**	mm																																																																																																		
材 料	鏡板の形状に係る寸法	mm																																																																																																	
	管台外径（胴側入口）	mm																																																																																																	
	管台厚さ（胴側入口）	mm																																																																																																	
	管台外径（胴側出口）	mm																																																																																																	
	管台厚さ（胴側出口）	mm																																																																																																	
	胴フランジ厚さ	mm																																																																																																	
主 要 寸 法	変更前	変更後																																																																																																	
	管板厚さ	mm	—																																																																																																
伝熱管外径	mm	—																																																																																																	
伝熱管厚さ	mm	—																																																																																																	
材 料	管鏡板**	mm																																																																																																	
	胴鏡板**	mm																																																																																																	
	胴フランジ	mm																																																																																																	
個	管板	—																																																																																																	
	伝熱管	—																																																																																																	
*3 取付箇所	系統名（ライン名）	—																																																																																																	
	設置床	—																																																																																																	
	溢水防護上の区画番号	—																																																																																																	
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—																																																																																																	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																							
<p>西側淡水貯水設備</p> <p>リ(3) a-⑳ (「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、「原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」、「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」、「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」及び「重大事故等の収束に必要な水の供給設備」と兼用)。</p> <p>個 数 1 容 量 約 5,000 m<sup>3</sup></p>	<p>(11) 西側淡水貯水設備</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備</li> <li>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</li> <li>使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> <li>重大事故等の収束に必要な水の供給設備</li> </ul> <p>個 数 1 容 量 約 5,000 m<sup>3</sup> 最高使用圧力 静水頭 最高使用温度 66 °C 種 類 鉄筋コンクリート貯槽</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <table border="1" data-bbox="1685 426 2718 932"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">名 称</td> <td></td> <td>西側淡水貯水設備*</td> </tr> <tr> <td colspan="2">種 類</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/槽</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">最 高 使 用 圧 力**</td> <td>MPa</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">最 高 使 用 温 度**</td> <td>°C</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主 要 寸 法</td> <td>た た</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">材 料</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">備 数</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名 ( ラ イ ン 名 )</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配 置 必 要 な 高 さ</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	名 称			西側淡水貯水設備*	種 類		-		容 量		m <sup>3</sup> /槽		最 高 使 用 圧 力**		MPa		最 高 使 用 温 度**		°C		主 要 寸 法	た た	mm		横	mm		高 さ	mm		材 料		-		備 数		-		取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	-		設 置 床	-		溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	-		溢 水 防 護 上 の 配 置 必 要 な 高 さ	-			<p>「西側淡水貯水設備」は設置許可申請書（本文）におけるリ(3) a-⑳を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「残留熱除去設備」に整理する。</p>
		変更前	変更後																																																								
名 称			西側淡水貯水設備*																																																								
種 類		-																																																									
容 量		m <sup>3</sup> /槽																																																									
最 高 使 用 圧 力**		MPa																																																									
最 高 使 用 温 度**		°C																																																									
主 要 寸 法	た た	mm																																																									
	横	mm																																																									
	高 さ	mm																																																									
材 料		-																																																									
備 数		-																																																									
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	-																																																									
	設 置 床	-																																																									
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	-																																																									
	溢 水 防 護 上 の 配 置 必 要 な 高 さ	-																																																									

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																									
<p>[可搬型重大事故等対処設備] 可搬型代替注水中型ポンプ ①(3)a-⑳) (「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、「原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」、「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」、「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」及び「重大事故等の収束に必要な水の供給設備」と兼用)。</p> <table border="1" data-bbox="281 703 697 808"> <tr><td>個 数</td><td>4 (予備 1)</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 210 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 100 m</td></tr> </table> <p>(本文十号) b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故 (c) 全交流動力電源喪失（長期 T B） (c-7) 低圧代替注水系（可搬型）は、可搬型代替注水中型ポンプ 2 台を使用するものとし、注水流量は、原子炉注水のみを実施する場合は、0m<sup>3</sup>/h～110m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力容器と水源との差圧 0MPa～1.4MPa において）とし、原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は、50m<sup>3</sup>/h（一定）を用いるものとする。</p> <p>(本文十号) b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故 (d) 全交流動力電源喪失（T B D, T B U） (d-7) 低圧代替注水系（可搬型）は、可搬型代替注水中型ポンプ 2 台を使用するものとし、注水流量は、原子炉注水のみを実施する場合は、0m<sup>3</sup>/h～110m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力容器と水源との差圧 0MPa～1.4MPa において）とし、原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は、50m<sup>3</sup>/h（一定）を用いるものとする。</p>	個 数	4 (予備 1)	容 量	約 210 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 100 m	<p>第 9.6-2 表 原子炉格納容器内の冷却等のための設備（可搬型）の設備仕様 (1) 可搬型代替注水中型ポンプ 兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備</li> <li>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</li> <li>使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> <li>重大事故等の収束に必要な水の供給設備</li> </ul> <table border="1" data-bbox="994 840 1439 1050"> <tr><td>型 式</td><td>うず巻形</td></tr> <tr><td>個 数</td><td>2 (予備 2<sup>*1</sup>)</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 210 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 100 m</td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td>1.4 MPa [gage]</td></tr> <tr><td>最高使用温度</td><td>60 °C</td></tr> </table> <p>※ 1 「可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）」と兼用</p> <p>工事の計画に使用している可搬型代替注水中型ポンプの容量、揚程は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。</p>	型 式	うず巻形	個 数	2 (予備 2 <sup>*1</sup> )	容 量	約 210 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 100 m	最高使用圧力	1.4 MPa [gage]	最高使用温度	60 °C	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <table border="1" data-bbox="1662 399 2270 1176"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">名 称</th> <th>変更前</th> <th>変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">可搬型代替注水中型ポンプ<sup>*1</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">種 類</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量<sup>*2</sup></td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">揚 程<sup>*2</sup></td> <td>m</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力<sup>*2</sup></td> <td>MPa</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">最高使用温度<sup>*2</sup></td> <td>°C</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">吸 込 口 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">吐 出 口 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">た て</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">横</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">車 両 全 長</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">車 両 全 幅</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">車 両 高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>ケ ー シ ン グ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変更前	変 更 後	可搬型代替注水中型ポンプ <sup>*1</sup>		種 類	—			容 量 <sup>*2</sup>	m <sup>3</sup> /h/個		揚 程 <sup>*2</sup>	m			最高使用圧力 <sup>*2</sup>	MPa		最高使用温度 <sup>*2</sup>	°C			吸 込 口 径	mm		吐 出 口 径	mm		た て	mm		横	mm		高 さ	mm		車 両 全 長	mm		車 両 全 幅	mm		車 両 高 さ	mm		材 料	ケ ー シ ン グ	—		個 数	—		<p>「可搬型代替注水中型ポンプ」は設置許可申請書（本文）における①(3)a-⑳)を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理する。</p>	
個 数	4 (予備 1)																																																																												
容 量	約 210 m <sup>3</sup> /h/個																																																																												
全 揚 程	約 100 m																																																																												
型 式	うず巻形																																																																												
個 数	2 (予備 2 <sup>*1</sup> )																																																																												
容 量	約 210 m <sup>3</sup> /h/個																																																																												
全 揚 程	約 100 m																																																																												
最高使用圧力	1.4 MPa [gage]																																																																												
最高使用温度	60 °C																																																																												
名 称		変更前	変 更 後																																																																										
		可搬型代替注水中型ポンプ <sup>*1</sup>																																																																											
種 類	—																																																																												
	容 量 <sup>*2</sup>	m <sup>3</sup> /h/個																																																																											
揚 程 <sup>*2</sup>	m																																																																												
	最高使用圧力 <sup>*2</sup>	MPa																																																																											
最高使用温度 <sup>*2</sup>	°C																																																																												
	吸 込 口 径	mm																																																																											
吐 出 口 径		mm																																																																											
	た て	mm																																																																											
横		mm																																																																											
	高 さ	mm																																																																											
車 両 全 長		mm																																																																											
	車 両 全 幅	mm																																																																											
車 両 高 さ		mm																																																																											
	材 料	ケ ー シ ン グ	—																																																																										
個 数		—																																																																											

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																					
<p>(本文十号)</p> <p>b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <p>(e) 全交流動力電源喪失 (T B P)</p> <p>(e-7) 低圧代替注水系 (可搬型) は, 可搬型代替注水中型ポンプ 2 台を使用するものとし, 注水流量は, 原子炉注水のみを実施する場合は, <math>0\text{m}^3/\text{h} \sim 110\text{m}^3/\text{h}</math> (原子炉圧力容器と水源との差圧 <math>0\text{MPa} \sim 1.4\text{MPa}</math> において) とし, 原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は, <math>50\text{m}^3/\text{h}</math> (一定) を用いるものとする。</p>		<p>(続き)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="width: 10%;">変更前</th> <th style="width: 10%;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">ボ ン プ</td> <td style="text-align: center;">取 付 箇 所</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">種 類</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">出 力</td> <td style="text-align: center;">kW/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">個 数</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">取 付 箇 所</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>			変更前	変更後	ボ ン プ	取 付 箇 所	-		種 類	-		出 力	kW/個		個 数	-			取 付 箇 所	-			
		変更前	変更後																						
ボ ン プ	取 付 箇 所	-																							
	種 類	-																							
	出 力	kW/個																							
	個 数	-																							
	取 付 箇 所	-																							

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																										
<p>可搬型代替注水大型ポンプ</p> <p>リ(3)a-㉔)（「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、「原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」、「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」、「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」及び「重大事故等の収束に必要な水の供給設備」と兼用）。</p> <p>個 数 2（予備 2<sup>*1</sup>） 容 量 約 1,320 m<sup>3</sup>/h/個 全 揚 程 約 140 m</p> <p>※1 「可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）」と兼用</p>	<p>(2) 可搬型代替注水大型ポンプ 兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</li> <li>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</li> <li>使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> <li>重大事故等の収束に必要な水の供給設備</li> </ul> <p>型 式 うず巻形 個 数 4（予備 1） 容 量 約 1,320 m<sup>3</sup>/h（1個当たり） 全 揚 程 約 140 m 最高使用圧力 1.4 MPa [gage] 最高使用温度 60 °C</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">可搬型</th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <td></td> <td>可搬型代替注水大型ポンプ<sup>*1</sup></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量<sup>*2</sup></td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>揚 程<sup>*2</sup></td> <td>m</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力<sup>*2</sup></td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用温度<sup>*2</sup></td> <td>°C</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">主 要 寸 法</td> <td>吸 込 口 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吐 出 口 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>た て</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>車 両 全 長</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>車 両 全 幅</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>車 両 高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケ ー シ ン グ</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	可搬型		変更前	変更後	名 称			可搬型代替注水大型ポンプ <sup>*1</sup>	種 類	—			容 量 <sup>*2</sup>	m <sup>3</sup> /h/個			揚 程 <sup>*2</sup>	m			最高使用圧力 <sup>*2</sup>	MPa			最高使用温度 <sup>*2</sup>	°C			主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm		吐 出 口 径	mm		た て	mm		横	mm		高 さ	mm		車 両 全 長	mm		材 料	車 両 全 幅	mm		車 両 高 さ	mm		ケ ー シ ン グ	—			<p>「可搬型代替注水大型ポンプ」は設置許可申請書（本文）におけるリ(3)a-㉔)を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理する。</p>	
可搬型		変更前	変更後																																																											
名 称			可搬型代替注水大型ポンプ <sup>*1</sup>																																																											
種 類	—																																																													
容 量 <sup>*2</sup>	m <sup>3</sup> /h/個																																																													
揚 程 <sup>*2</sup>	m																																																													
最高使用圧力 <sup>*2</sup>	MPa																																																													
最高使用温度 <sup>*2</sup>	°C																																																													
主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm																																																												
	吐 出 口 径	mm																																																												
	た て	mm																																																												
	横	mm																																																												
	高 さ	mm																																																												
	車 両 全 長	mm																																																												
材 料	車 両 全 幅	mm																																																												
	車 両 高 さ	mm																																																												
ケ ー シ ン グ	—																																																													

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																															
		<p>(続き)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ボ ン ブ</td> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">原 動 機</td> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td>kW/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				変更前	変更後	ボ ン ブ	個 数	—			取 付 箇 所	—			原 動 機	種 類	—			出 力	kW/個			個 数	—			取 付 箇 所	—				
			変更前	変更後																															
ボ ン ブ	個 数	—																																	
	取 付 箇 所	—																																	
原 動 機	種 類	—																																	
	出 力	kW/個																																	
	個 数	—																																	
	取 付 箇 所	—																																	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>b. 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備            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の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合に原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるための重大事故等対処設備として、代替循環冷却系を設ける。また、代替循環冷却系に加え、多様性をもった重層的対策として格納容器圧力逃がし装置を設ける。</p> <p>(a) 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            ④(3)b-①炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させ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を使用する。            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）、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁、第二弁バイパス弁、圧力開放板等で構成し、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屋上に設ける放出口から排出することで、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>9.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備            9.7.1 概要            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の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。            原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備の系統概要図を第9.7-1図から第9.7-5図に示す。</p> <p>9.7.2 設計方針            原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合に原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるための重大事故等対処設備として、代替循環冷却系を設ける。また、代替循環冷却系に加え、多様性をもった重層的対策として格納容器圧力逃がし装置を設ける。</p> <p>(1) 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            炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させ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を使用する。            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）、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁、第二弁バイパス弁、圧力開放板等で構成し、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屋上に設ける放出口から排出することで、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>【原子炉格納施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            3. 圧力低減設備その他の安全設備            3.6 圧力逃がし装置            3.6.1 格納容器圧力逃がし装置            (1) 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器の過圧破損防止            原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備のうち、④(3)b-①炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させ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）、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁、第二弁バイパス弁、圧力開放板、移送ポンプ等で構成し、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屋上に設ける放出口から排出することで、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>【放射線管理施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            1. 放射線管理施設            1.1 放射線管理用計測装置            1.1.1 プロセスモニタリング設備</p>	<p>工事の計画では、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（別表第2）」に準じた構成としているため、設置変更許可申請書（本文）の概要に該当する記載は、後段の個別設備で詳細を示す。</p> <p>工事の計画の④(3)b-①は、設置変更許可申請書（本文）の④(3)b-①と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>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（以下、「フィルタベント」という。）実施時の放出放射線量は、フィルタベント実施前に格納容器雰囲気放射線モニタで炉心状態を確認した上で、炉内内蔵量等の評価に基づいて予め推定できる設計とする。また、フィルタベント実施中は、希ガスの総量を解析により算出した上で、フィルタ装置出口放射線モニタにより放出放射線を推定できる設計とする。</p> <p>フィルタ装置は、フィルタ装置内のスクラビング水（水と薬液）、金属フィルタ及びよう素除去部により原子炉格納容器内雰囲気ガスの放射性物質を捕集できる設計とする。</p> <p>フィルタ装置は、フィルタの構造及び機能の健全性を維持し、かつ、捕集した放射性よう素の再揮発を防止するために、捕集した放射性物質の崩壊熱等を考慮した設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、第一弁（S/C側）又は第一弁（D/W側）並びに第二弁又は第二弁バイパス弁の開操作により原子炉格納容器内雰囲気ガスの放射性物質をフィルタ装置で捕集した後、原子炉格納容器内雰囲気ガスを大気放出し、第一弁（S/C側）又は第一弁（D/W側）の閉操作でその大気放出を停止することができる設計とする。</p> <p>本系統は、サプレッション・チェンバ側及びドライウエル側のいずれからも排気できる設計とする。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、ドライウエル側からの排気では、燃料有効長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> <p>格納容器圧力逃がし装置は、排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防ぐため、系統内を不活性ガス（窒素）で置換した状態で待機させ、系統内に可燃性ガス（水素）が蓄積する可能性のある箇所にはバイパスラインを設け、可燃性ガスを排出できる設計とするとともに、使用後においても不活性ガスで置換できるよう、可搬型窒素供給装置を用いて系統内に窒素を供給できる設計とする。</p>	<p>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（以下、「フィルタベント」という。）実施時の放出放射線量は、フィルタベント実施前に格納容器放射線モニタで炉心状態を確認した上で、炉内内蔵量等の評価に基づいて予め推定できる設計とする。また、フィルタベント実施中は、希ガスの総量を解析により算出した上で、フィルタ装置出口放射線モニタにより放出放射線を推定できる設計とする。</p> <p>フィルタ装置は、フィルタ装置内のスクラビング水（水と薬液）、金属フィルタ及びよう素除去部により原子炉格納容器内雰囲気ガスの放射性物質を捕集できる設計とする。</p> <p>フィルタ装置は、フィルタの構造及び機能の健全性を維持し、かつ、捕集した放射性よう素の再揮発を防止するために、捕集した放射性物質の崩壊熱等を考慮した設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、第一弁（S/C側）又は第一弁（D/W側）並びに第二弁又は第二弁バイパス弁の開操作により原子炉格納容器内雰囲気ガスの放射性物質をフィルタ装置で捕集した後、原子炉格納容器内雰囲気ガスを大気放出し、第一弁（S/C側）又は第一弁（D/W側）の閉操作でその大気放出を停止することができる設計とする。</p> <p>本系統は、サプレッション・チェンバ側及びドライウエル側のいずれからも排気できる設計とする。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、ドライウエル側からの排気では燃料有効長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> <p>格納容器圧力逃がし装置は、排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防ぐため、系統内を不活性ガス（窒素）で置換した状態で待機させ、系統内に可燃性ガス（水素）が蓄積する可能性のある箇所にはバイパスラインを設け、可燃性ガスを排出できる設計とするとともに、使用後においても不活性ガスで置換できるよう、可搬型窒素供給装置を用いて系統内に窒素を供給できる設計とする。</p>	<p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>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（以下、「フィルタベント」という。）実施時の放出放射線量は、フィルタベント実施前に格納容器雰囲気放射線モニタで炉心状態を確認した上で、炉内内蔵量等の評価に基づいて予め推定できる設計とする。また、フィルタベント実施中は、希ガスの総量を解析により算出した上で、フィルタ装置出口放射線モニタにより放出放射線を推定できる設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.6 圧力逃がし装置 3.6.1 格納容器圧力逃がし装置 (1) 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器の過圧破損防止</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>フィルタ装置は、フィルタ装置内のスクラビング水（水と薬液）、金属フィルタ及びよう素除去部により原子炉格納容器内雰囲気ガスの放射性物質を捕集できる設計とする。</p> <p>フィルタ装置は、フィルタの構造及び機能の健全性を維持し、かつ、捕集した放射性よう素の再揮発を防止するために、捕集した放射性物質の崩壊熱等を考慮した設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、第一弁（S/C側）又は第一弁（D/W側）並びに第二弁又は第二弁バイパス弁の開操作により原子炉格納容器内雰囲気ガスの放射性物質をフィルタ装置で捕集した後、原子炉格納容器内雰囲気ガスを大気放出し、第一弁（S/C側）又は第一弁（D/W側）の閉操作でその大気放出を停止することができる設計とする。</p> <p>本系統は、サプレッション・チェンバ側及びドライウエル側のいずれからも排気できる設計とする。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、ドライウエル側からの排気では、燃料有効長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> <p>格納容器圧力逃がし装置は、排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防ぐため、系統内を不活性ガス（窒素）で置換した状態で待機させ、系統内に可燃性ガス（水素）が蓄積する可能性のある箇所にはバイパスラインを設け、可燃性ガスを排出できる設計とするとともに、使用後においても不活性ガスで置換できるよう、可搬型窒素供給装置を用いて系統内に窒素を供給できる設計とする。</p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>ることで、系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置は、他の発電用原子炉とは共用しない。また、格納容器圧力逃がし装置と他の系統・機器を隔離する弁は直列で2弁設置し、格納容器圧力逃がし装置と他の系統・機器を確実に隔離することで、悪影響を及ぼさない設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレィ冷却系等により原子炉格納容器内にスプレィする場合は、原子炉格納容器が負圧とならないよう、原子炉格納容器が規定の圧力に達した場合には、スプレィを停止する運用とする。</u></p> <p><u>また、格納容器圧力逃がし装置使用後においても、可燃性ガスによる爆発及び格納容器の負圧破損を防止するために、可搬型窒素供給装置を用いて格納容器内に不活性ガス（窒素）を供給できる設計とする。</u></p> <p><u>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第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁及び第二弁バイパス弁は、中央制御室のスイッチで操作が可能な設計とし、また、駆動源喪失時であっても人力により容易かつ確実に開閉操作が可能な遠隔人力操作機構を有する設計とする。</u></p> <p><u>遠隔人力操作機構の操作場所は、炉心の著しい損傷時においても操作ができるよう、二次格納施設外とする。また、第二弁及び第二弁バイパス弁の操作を行う第二弁</u></p>	<p><u>ることで、系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置は、他の発電用原子炉とは共用しない。また、格納容器圧力逃がし装置と他の系統・機器を隔離する弁は直列で2弁設置し、格納容器圧力逃がし装置と他の系統・機器を確実に隔離することで、悪影響を及ぼさない設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレィ冷却系等により原子炉格納容器内にスプレィする場合は、原子炉格納容器が負圧とならないよう、原子炉格納容器が規定の圧力に達した場合には、スプレィを停止する運用とする。</u></p> <p><u>また、格納容器圧力逃がし装置使用後においても、可燃性ガスによる爆発及び格納容器の負圧破損を防止するために、可搬型窒素供給装置を用いて格納容器内に不活性ガス（窒素）を供給できる設計とする。</u></p> <p><u>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第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁及び第二弁バイパス弁は、中央制御室のスイッチで操作が可能な設計とし、また、駆動源喪失時であっても人力により容易かつ確実に開閉操作が可能な遠隔人力操作機構を有する設計とする。</u></p> <p><u>遠隔人力操作機構の操作場所は、炉心の著しい損傷時においても操作ができるよう、二次格納施設外とする。また、第二弁及び第二弁バイパス弁の操作を行う第二弁</u></p>	<p><u>ることで、系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置は、他の発電用原子炉とは共用しない。また、格納容器圧力逃がし装置と他の系統・機器を隔離する弁は直列で2弁設置し、格納容器圧力逃がし装置と他の系統・機器を確実に隔離することで、悪影響を及ぼさない設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレィ冷却系等により原子炉格納容器内にスプレィする場合は、原子炉格納容器が負圧とならないよう、原子炉格納容器が規定の圧力に達した場合には、スプレィを停止する運用とする。</u></p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.5 原子炉格納容器調気設備 3.5.2 窒素ガス代替注入系 <u>格納容器圧力逃がし装置使用後においても、可燃性ガスによる爆発及び格納容器の負圧破損を防止するために、可搬型窒素供給装置を用いて格納容器内に不活性ガス（窒素）を供給できる設計とする。</u></p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.6 圧力逃がし装置 3.6.1 格納容器圧力逃がし装置 (1) 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器の過圧破損防止  ＜中略＞ <u>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第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁及び第二弁バイパス弁は、中央制御室のスイッチで操作が可能な設計とし、また、駆動源喪失時であっても人力により容易かつ確実に開閉操作が可能な遠隔人力操作機構を有する設計とする。</u></p> <p>【放射線管理施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 2. 換気設備、生体遮蔽装置 2.2 換気設備  ＜中略＞ <u>遠隔人力操作機構の操作場所は、炉心の著しい損傷時においても操作ができるよう、二次格納施設外とする。第二弁及び第二弁バイパス弁の操作を行う第二弁操作</u></p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>操作室は、必要な要員を収容可能な遮蔽に囲まれた空間とし、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ）にて正圧化することにより外気の流入を一定時間遮断することで、格納容器圧力逃がし装置を使用する際のブルームの影響による操作員の被ばくを低減する設計とする。</u></p> <p>系統内に設ける圧力開放板は、原子炉格納容器の隔離機能として使用せず、格納容器圧力逃がし装置の使用の妨げにならないよう、原子炉格納容器からの排気圧力と比較して十分に低い圧力で動作する設計とし、格納容器圧力逃がし装置内を不活性ガス（窒素）で待機する際の大気との隔壁として設置する。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置の使用後に高線量となるフィルタ装置からの被ばくを低減し、事故収束後の復旧作業等の妨げにならないよう、フィルタ装置はフィルタ装置格納槽（地下埋設）内に設置し、周囲には遮蔽体を設ける設計とする。</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第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁及び第二弁バイパス弁は、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備であ</p>	<p><u>操作室は、必要な要員を収容可能な遮蔽に囲まれた空間とし、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ）にて正圧化することにより外気の流入を一定時間遮断することで、格納容器圧力逃がし装置を使用する際のブルームの影響による操作員の被ばくを低減する設計とする。</u></p> <p>系統内に設ける圧力開放板は、原子炉格納容器の隔離機能として使用せず、格納容器圧力逃がし装置の使用の妨げにならないよう、原子炉格納容器からの排気圧力と比較して十分に低い圧力で動作する設計とし、格納容器圧力逃がし装置内を不活性ガス（窒素）で待機する際の大気との隔壁として設置する。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置の使用後に高線量となるフィルタ装置からの被ばくを低減し、事故収束後の復旧作業等の妨げにならないよう、フィルタ装置はフィルタ装置格納槽（地下埋設）内に設置し、周囲には遮蔽体を設ける設計とする。</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第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁及び第二弁バイパス弁は、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備であ</p>	<p><u>室は、必要な要員を収容可能な遮蔽に囲まれた空間とし、第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ）にて正圧化することにより外気の流入を一定時間遮断することで、格納容器圧力逃がし装置を使用する際のブルームの影響による操作員の被ばくを低減する設計とする。</u></p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.6 圧力逃がし装置 3.6.1 格納容器圧力逃がし装置 (1) 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器の過圧破損防止</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>系統内に設ける圧力開放板は、原子炉格納容器の隔離機能として使用せず、格納容器圧力逃がし装置の使用の妨げにならないよう、原子炉格納容器からの排気圧力と比較して十分に低い圧力で動作する設計とし、格納容器圧力逃がし装置内を不活性ガス（窒素）で待機する際の大気との隔壁として設置する。</p> <p>【放射線管理施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 2. 換気設備、生体遮蔽装置 2.3 生体遮蔽装置</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>格納容器圧力逃がし装置の使用後に高線量となるフィルタ装置からの被ばくを低減し、事故収束後の復旧作業等の妨げにならないよう、フィルタ装置はフィルタ装置格納槽（地下埋設）内に設置し、周囲には遮蔽体を設ける設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.6 圧力逃がし装置 3.6.1 格納容器圧力逃がし装置 (1) 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器の過圧破損防止</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</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第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁及び第二弁バイパス弁は、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備であ</p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>る可搬型代替低圧電源車から給電できる設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置における水素濃度及び放射性物質濃度を監視できるよう、<u>リ(3)b-②</u>格納容器圧力逃がし装置の水素が蓄積する可能性のある配管にフィルタ装置入口水素濃度を設け、フィルタ装置出口配管にフィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）を設ける。</p> <p><u>リ(3)b-③</u>フィルタ装置入口水素濃度は常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車から給電できる設計とする。また、フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）は、常設代替直流電源設備である緊急用 125V 系蓄電池又は可搬型代替直流電源設備である可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器から給電できる設計とする。</p>	<p>る可搬型代替低圧電源車から給電できる設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置における水素濃度及び放射性物質濃度を監視できるよう、格納容器圧力逃がし装置の水素が蓄積する可能性のある配管にフィルタ装置入口水素濃度を設け、フィルタ装置出口配管にフィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）を設ける。</p> <p>フィルタ装置入口水素濃度は常設代替交流電源設備である常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車から給電できる設計とする。また、フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）は、常設代替直流電源設備である緊急用 125V 系蓄電池又は可搬型代替直流電源設備である可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器から給電できる設計とする。</p>	<p>る可搬型代替低圧電源車から給電できる設計とする。</p> <p>【計測制御系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 2. 計測装置等 2.1 計測装置 2.1.3 格納容器フィルタベント設備排気経路内の水素濃度の計測 <u>リ(3)b-②</u>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を設ける。</p> <p>【放射線管理施設】（基本設計方針） 1. 放射線管理施設 1.1 放射線管理用計測装置 1.1.1 プロセスモニタリング設備 ＜中略＞ 格納容器圧力逃がし装置における放射性物質濃度を監視できるよう、フィルタ装置出口配管にフィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）を設ける。</p> <p>【計測制御系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 2. 計測装置等 2.1 計測装置 2.1.3 格納容器フィルタベント設備排気経路内の水素濃度の計測 ＜中略＞ <u>リ(3)b-③</u>フィルタ装置入口水素濃度は、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車から給電できる設計とする。</p> <p>【放射線管理施設】（基本設計方針） 1. 放射線管理施設 1.1 放射線管理用計測装置 1.1.1 プロセスモニタリング設備 ＜中略＞ フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）は、常設代替直流電源設備である緊急用 125V 系蓄電池又は可搬型代替直流電源設備である可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器から給電できる設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目</p>	<p>工事の計画の<u>リ(3)b-②</u>は、設置変更許可申請書（本文）の<u>リ(3)b-②</u>と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の<u>リ(3)b-③</u>は、設置変更許可申請書（本文）の<u>リ(3)b-③</u>と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>格納容器圧力逃がし装置を使用した場合、フィルタ装置に捕集した放射性物質の崩壊熱によりスクラビング水が蒸発することでスクラビング水位は徐々に低下することから、放射性物質除去性能維持のため可搬型代替注水大型ポンプによりフィルタ装置に水を供給できる設計とする。</p> <p>(b) 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  <u>リ(3)b-④</u> 炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるための重大事故等対処設備として、代替循環冷却系を使用する。            代替循環冷却系は、M a r k - II型原子炉格納容器の特徴を踏まえ多重化設計とし、代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器等で構成する。サブプレッション・プールを水源とする代替循環冷却系ポンプは、残留熱除去系熱交換器にてサブプレッション・プール水を冷却し、原子炉圧力容器又はサブプレッション・チェンバへ注水若しくは原子炉格納容器内へスプレイ可能であり、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。原子炉圧力容器に注水された水は、原子炉圧力容器又は原子炉格納容器内配管の破断口等から流出し、原子炉格納容器内のドライウェルへスプレイされた水とともに、格納容器ベント管を経て、サブプレッション・プールに戻ることで循環する。            代替循環冷却系は、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>格納容器圧力逃がし装置を使用した場合、フィルタ装置に捕集した放射性物質の崩壊熱によりスクラビング水が蒸発することでスクラビング水位は徐々に低下することから、放射性物質除去性能維持のため可搬型代替注水大型ポンプによりフィルタ装置に水を供給できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>その他、設計基準事故対処設備である原子炉格納施設の原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>(2) 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  <u>リ(3)b-④</u> 炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるための重大事故等対処設備として、代替循環冷却系を使用する。            代替循環冷却系は、M a r k - II型原子炉格納容器の特徴を踏まえ多重化設計とする。また、代替循環冷却系は、代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器等で構成し、サブプレッション・プールを水源とする代替循環冷却系ポンプは、残留熱除去系熱交換器にてサブプレッション・プール水を冷却し、原子炉圧力容器又はサブプレッション・チェンバへ注水又は原子炉格納容器内へスプレイ可能であり、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。原子炉圧力容器に注水された水は、原子炉圧力容器又は原子炉格納容器内配管の破断口等から流出し、原子炉格納容器内のドライウェルへスプレイされた水とともに、格納容器ベント管を経て、サブプレッション・プールに戻ることで循環する。            代替循環冷却系は、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>3. 圧力低減設備その他の安全設備            3.6 圧力逃がし装置            3.6.1 格納容器圧力逃がし装置            (1) 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器の過圧破損防止</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>格納容器圧力逃がし装置を使用した場合、フィルタ装置に捕集した放射性物質の崩壊熱によりスクラビング水が蒸発することでスクラビング水位は徐々に低下することから、放射性物質除去性能維持のため可搬型代替注水大型ポンプによりフィルタ装置に水を供給できる設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            3. 圧力低減設備その他の安全設備            3.2 格納容器安全設備            3.2.4 代替循環冷却系</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>リ(3)b-④</u> 炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるための重大事故等対処設備として、代替循環冷却系は、M a r k - II型原子炉格納容器の特徴を踏まえ多重化設計とし、代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系熱交換器等で構成するとともに、サブプレッション・プールを水源とする代替循環冷却系ポンプは、残留熱除去系熱交換器にてサブプレッション・プール水を冷却し、原子炉圧力容器又はサブプレッション・チェンバへ注水若しくは原子炉格納容器内へスプレイ可能であり、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。            原子炉圧力容器に注水された水は、原子炉圧力容器又は原子炉格納容器内配管の破断口等から流出し、原子炉格納容器内のドライウェルへスプレイされた水とともに、格納容器ベント管を経て、サブプレッション・プールに戻ることで循環する設計とする。            代替循環冷却系は、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>工事の計画の<u>リ(3)b-④</u>は、設置変更許可申請書（本文）の<u>リ(3)b-④</u>と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>㊦(3)b-㊥<u>残留熱除去系熱交換器は、残留熱除去系海水ポンプ及び残留熱除去系海水ストレーナで構成する残留熱除去系海水系又は緊急用海水ポンプ及び緊急用海水ストレーナで構成する緊急用海水系により冷却できる設計とする。</u></p> <p>海を水源とした残留熱除去系海水系は、残留熱除去系海水ポンプにて非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて海水を取水し、残留熱除去系海水ポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去し、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給できる設計とする。</p>	<p><u>残留熱除去系熱交換器は、残留熱除去系海水ポンプ及び残留熱除去系海水ストレーナで構成する残留熱除去系海水系又は緊急用海水ポンプ及び緊急用海水ストレーナで構成する緊急用海水系により冷却できる設計とする。</u></p> <p>海を水源とした残留熱除去系海水系は、残留熱除去系海水ポンプにて非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて海水を取水し、残留熱除去系海水ポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去し、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給できる設計とする。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 7. 原子炉補機冷却設備 7.1 原子炉補機冷却系及び残留熱除去系海水系     &lt;中略&gt; 海を水源とした㊦(3)b-㊥<u>残留熱除去系海水ポンプは、非常用取水設備である貯留堰及び取水路を通じて取水した海水をポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給可能な設計とする。</u></p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 4. 残留除去設備 4.1 残留熱除去系 (1) 系統構成     &lt;中略&gt; 残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）に使用する㊦(3)b-㊥<u>残留熱除去系熱交換器の冷却用海水は、残留熱除去系海水系の残留熱除去系海水ポンプから供給が可能な設計とする。</u> 残留熱除去系熱交換器は、緊急用海水ポンプ及び緊急用海水ストレーナで構成する緊急用海水系により冷却できる設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 7. 原子炉補機冷却設備 7.1 原子炉補機冷却系及び残留熱除去系海水系     &lt;中略&gt; 海を水源とした残留熱除去系海水系は、残留熱除去系海水ポンプにて非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて海水を取水し、残留熱除去系海水ポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給することで、サプレッション・プールを水源とした残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサプレッション・プール冷却系）で発生した熱を回収し、最終的な熱の逃がし場である海への熱の輸送が可能な設計とする。</p>	<p>工事の計画の㊦(3)b-㊥は、設置変更許可申請書（本文）の㊦(3)b-㊥と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>③b-⑥海を水源とした緊急用海水系は、緊急用海水ポンプにて非常用取水設備であるSA用海水ピット、海水引込み管、SA用海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて海水を取水し、緊急用海水ポンプ出口に設置される緊急用海水ストレートにより異物を除去し、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給できる設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、大気を最終ヒートシンクとし、代替循環冷却系は、海を最終ヒートシンクとする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共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。</p> <p>③b-⑦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。</p> <p>③b-⑧また、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。</p>	<p>海を水源とした緊急用海水系は、緊急用海水ポンプにて非常用取水設備であるSA用海水ピット、海水引込み管、SA用海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて海水を取水し、緊急用海水ポンプ出口に設置される緊急用海水ストレートにより異物を除去し、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給できる設計とする。</p> <p>9.7.2.1 多様性、位置的分散          &lt;中略&gt;          格納容器圧力逃がし装置は、大気を最終ヒートシンクとし、代替循環冷却系は、海を最終ヒートシンクとする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共通要因によって同時に機能を損なわないよう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。</p> <p>また、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。</p>	<p>7.2 緊急用海水系          (1) 系統構成          ③b-⑥海を水源とした緊急用海水ポンプは、非常用取水設備であるSA用海水ピット、海水引込み管、SA用海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される緊急用海水ストレートにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）          第2章 個別項目          3.6 圧力逃がし装置          3.6.1 格納容器圧力逃がし装置          格納容器圧力逃がし装置は、大気を最終ヒートシンクとし、代替循環冷却系は、海を最終ヒートシンクとする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共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）          第2章 個別項目          3. 圧力低減設備その他の安全設備          3.6 圧力逃がし装置          3.6.1 格納容器圧力逃がし装置          &lt;中略&gt;          ③b-⑦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第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁及び第二弁バイパス弁は、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車から給電できる設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）          第2章 個別項目          5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備          5.7 代替循環冷却系          (2) 多様性、位置的分散          ③b-⑧代替循環冷却系ポンプを使用する代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却は、電源を常設代替高圧電源装置からの独立した電源供給ラインから給電することにより、非常用ディーゼル発電機から給電する残留熱除去系ポンプを使用する原子炉注水に対して多様性を有する</p>	<p>工事の計画の③b-⑥は、設置変更許可申請書（本文）の③b-⑥と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の③b-⑦は、設置変更許可申請書（本文）の③b-⑦を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>工事の計画の③b-⑧は、設置変更許可申請書（本文）の③b-⑧を具体的に記載しており、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>リ(3)b-⑨格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は、原子炉建屋近傍のフィルタ装置格納槽（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、原子炉建屋原子炉棟内に設置する代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール及び残留熱除去系熱交換器に対して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>格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は、原子炉建屋近傍のフィルタ装置格納槽（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、原子炉建屋原子炉棟内に設置する代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール及び残留熱除去系熱交換器に対して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>設計とする。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>【放射線管理施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 2. 換気設備、生体遮蔽装置 2.2 換気設備 リ(3)b-⑨遠隔人力操作機構の操作場所は、炉心の著しい損傷時においても操作ができるよう、二次格納施設外とする。第二弁及び第二弁バイパス弁の操作を行う第二弁操作室は、必要な要員を収容可能な遮蔽に囲まれた空間とし、第二弁操作室空気ポンプユニット（空気ポンプ）にて正圧化することにより外気の流入を一定時間遮断することで、格納容器圧力逃がし装置を使用する際のプルームの影響による操作員の被ばくを低減する設計とする。</p> <p>2.3 生体遮蔽装置 ＜中略＞</p> <p>リ(3)b-⑨格納容器圧力逃がし装置の使用後に高線量となるフィルタ装置からの被ばくを低減し、事故収束後の復旧作業等の妨げにならないよう、フィルタ装置はフィルタ装置格納槽（地下埋設）内に設置し、周囲には遮蔽体を設ける設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 4. 残留除去設備 4.3 耐圧強化ベント系 (2) 多様性、位置的分散 リ(3)b-⑨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の輸送が可能な設計とすることで、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>工事の計画のリ(3)b-⑨は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)b-⑨を具体的に記載しており、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>㉒(3)b-⑩可搬型窒素供給装置は、原子炉建屋から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内に設置する代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール及び残留熱除去系熱交換器に対して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>電源設備の多様性、位置的分散については、「ヌ(2)(iv)代替電源設備」に示す。</p> <p>[常設重大事故等対処設備] 格納容器圧力逃がし装置 ㉒(3)b-⑪（「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」と兼用）</p>	<p>可搬型窒素供給装置は、原子炉建屋から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内に設置する代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール及び残留熱除去系熱交換器に対して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>電源設備の多様性、位置的分散については、「10.2 代替電源設備」に示す。</p> <p>第 9.7-1 表 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備（常設）の設備仕様 (1) 格納容器圧力逃がし装置 兼用する設備は以下のとおり。 ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 ・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</p>	<p>㉒(3)b-⑩可搬型窒素供給装置は、原子炉建屋から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内に設置する代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール及び残留熱除去系熱交換器に対して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>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針） 第 2 章 個別項目 4. 残留除去設備 4.2 格納容器圧力逃がし装置 ㉒(3)b-⑪残留熱除去系ポンプの故障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（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）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）、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁、第二弁バイパス弁及び圧力開放板で構成し、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介して、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排気口を通して放出することで、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が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第 2 章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.6 圧力逃がし装置 3.6.1 格納容器圧力逃がし装置 (1) 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器の過圧破損防止 ㉒(3)b-⑪原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させ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</p>	<p>工事の計画の㉒(3)b-⑩は、設置変更許可申請書（本文）の㉒(3)b-⑩を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設置許可申請書（本文）の電源設備の多様性、位置的分散については、「ヌ(2)(iv)代替電源設備」に示す。</p> <p>工事の計画の㉒(3)b-⑪は、設置変更許可申請書（本文）の㉒(3)b-⑪を具体的に記載しており、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																											
<p>フィルタ装置 放射性物質除去性能</p> <table border="1"> <tr> <td>リ(3)b-⑫</td> <td>エアロゾル</td> <td>99.9 %以上 (スクラビング水及び金属フィルタ)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>無機よう素</td> <td>99 %以上 (スクラビング水)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>有機よう素</td> <td>98 %以上 (よう素除去部)</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td colspan="2">1</td> </tr> </table>	リ(3)b-⑫	エアロゾル	99.9 %以上 (スクラビング水及び金属フィルタ)		無機よう素	99 %以上 (スクラビング水)		有機よう素	98 %以上 (よう素除去部)	個数	1		<p>a. フィルタ装置 放射性物質除去性能</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>エアロゾル</td> <td>99.9 %以上 (スクラビング水及び金属フィルタ)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>無機よう素</td> <td>99 %以上 (スクラビング水)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>有機よう素</td> <td>98 %以上 (よう素除去部)</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td colspan="2">1</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td colspan="2">0.62 MPa [gage]</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td colspan="2">200 °C</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td colspan="2">ステンレス鋼</td> </tr> </table>		エアロゾル	99.9 %以上 (スクラビング水及び金属フィルタ)		無機よう素	99 %以上 (スクラビング水)		有機よう素	98 %以上 (よう素除去部)	個数	1		最高使用圧力	0.62 MPa [gage]		最高使用温度	200 °C		材 料	ステンレス鋼		<p>ルタ容器、スクラビング水、金属フィルタ、よう素除去部)、第一弁 (S/C側)、第一弁 (D/W側)、第二弁、第二弁バイパス弁、圧力開放板、移送ポンプ等で構成し、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屋上に設ける放出口から排出することで、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>(2) 格納容器圧力逃がし装置による水素排出 リ(3)b-⑩水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内に滞留する水素及び酸素を大気へ放出するための設備として、以下の重大事故等対処設備 (格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出) を設ける。</p> <p>【原子炉格納施設】 (要目表)</p> <p>へ フィルター (公衆の放射線障害の防止を目的として設置するものに限る。) の名称、種類、効率、主要寸法、個数、及び取付箇所 (常設及び可搬型の別に記載すること。)</p> <p>・常設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名 称</td> <td></td> <td></td> <td>フィルタ装置</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>効 率</td> <td>%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>°C</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主 要 寸 法</td> <td>胴 内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>鏡 板 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>鏡板の形状に係る寸法</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">寸 法</td> <td>管台外径 (ベントガス入口)</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管台厚さ (ベントガス入口)</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管台外径 (ベントガス出口)</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管台厚さ (ベントガス出口)</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">材 料</td> <td>マンホール外径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>マンホール厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>マンホール平板厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">取 付 箇 所</td> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 板</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>鏡 板</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">取 付 箇 所</td> <td>マンホール平板</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">取 付 箇 所</td> <td>設 置 床</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	名 称			フィルタ装置	種 類	-			効 率	%			最 高 使 用 圧 力	MPa			最 高 使 用 温 度	°C			主 要 寸 法	胴 内 径	mm		胴 板 厚 さ	mm		鏡 板 厚 さ	mm		鏡板の形状に係る寸法	mm		寸 法	管台外径 (ベントガス入口)	mm		管台厚さ (ベントガス入口)	mm		管台外径 (ベントガス出口)	mm		管台厚さ (ベントガス出口)	mm		材 料	マンホール外径	mm		マンホール厚さ	mm		マンホール平板厚さ	mm		取 付 箇 所	高 さ	mm		胴 板	-		鏡 板	-		取 付 箇 所	マンホール平板	-		個 数	-		系 統 名 (ライン名)	-		取 付 箇 所	設 置 床	-		溢水防護上の区画番号	-		溢水防護上の配慮が必要な高さ	-		<p>リ(3)b-⑫</p> <p>工事の計画のリ(3)b-⑫は、設置変更許可申請書 (本文) のリ(3)b-⑫と同義であり、整合している。</p>	
リ(3)b-⑫	エアロゾル	99.9 %以上 (スクラビング水及び金属フィルタ)																																																																																																																													
	無機よう素	99 %以上 (スクラビング水)																																																																																																																													
	有機よう素	98 %以上 (よう素除去部)																																																																																																																													
個数	1																																																																																																																														
	エアロゾル	99.9 %以上 (スクラビング水及び金属フィルタ)																																																																																																																													
	無機よう素	99 %以上 (スクラビング水)																																																																																																																													
	有機よう素	98 %以上 (よう素除去部)																																																																																																																													
個数	1																																																																																																																														
最高使用圧力	0.62 MPa [gage]																																																																																																																														
最高使用温度	200 °C																																																																																																																														
材 料	ステンレス鋼																																																																																																																														
		変更前	変更後																																																																																																																												
名 称			フィルタ装置																																																																																																																												
種 類	-																																																																																																																														
効 率	%																																																																																																																														
最 高 使 用 圧 力	MPa																																																																																																																														
最 高 使 用 温 度	°C																																																																																																																														
主 要 寸 法	胴 内 径	mm																																																																																																																													
	胴 板 厚 さ	mm																																																																																																																													
	鏡 板 厚 さ	mm																																																																																																																													
	鏡板の形状に係る寸法	mm																																																																																																																													
寸 法	管台外径 (ベントガス入口)	mm																																																																																																																													
	管台厚さ (ベントガス入口)	mm																																																																																																																													
	管台外径 (ベントガス出口)	mm																																																																																																																													
	管台厚さ (ベントガス出口)	mm																																																																																																																													
材 料	マンホール外径	mm																																																																																																																													
	マンホール厚さ	mm																																																																																																																													
	マンホール平板厚さ	mm																																																																																																																													
取 付 箇 所	高 さ	mm																																																																																																																													
	胴 板	-																																																																																																																													
	鏡 板	-																																																																																																																													
取 付 箇 所	マンホール平板	-																																																																																																																													
	個 数	-																																																																																																																													
	系 統 名 (ライン名)	-																																																																																																																													
取 付 箇 所	設 置 床	-																																																																																																																													
	溢水防護上の区画番号	-																																																																																																																													
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	-																																																																																																																													

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>㊦(3)b-㊦第一弁（S/C側） 個 数 1</p> <p>第一弁（D/W側） 個 数 1</p> <p>第二弁 個 数 1</p> <p>第二弁バイパス弁 個 数 1</p> <p>第二弁操作室遮蔽 遮 蔽 厚 1,200 mm 以上（フィルタ装置上流配管が敷設される側の遮蔽） 400 mm 以上（上記以外の遮蔽）</p>	<p>b. 第一弁（S/C側） 型 式 電気作動 個 数 1 最高使用圧力 0.62 MPa [gage] 最高使用温度 200 ℃ 材 料 ステンレス鋼</p> <p>c. 第一弁（D/W側） 型 式 電気作動 個 数 1 最高使用圧力 0.62 MPa [gage] 最高使用温度 200 ℃ 材 料 ステンレス鋼</p> <p>d. 第二弁 型 式 電気作動 個 数 1 最高使用圧力 0.62 MPa [gage] 最高使用温度 200 ℃ 材 料 ステンレス鋼</p> <p>e. 第二弁バイパス弁 型 式 電気作動 個 数 1 最高使用圧力 0.62 MPa [gage] 最高使用温度 200 ℃ 材 料 ステンレス鋼</p> <p>f. 第二弁操作室遮蔽 材 質 鉄筋コンクリート 遮 蔽 厚 1,200 mm 以上（フィルタ装置上流配管が敷設される側の遮蔽） 400 mm 以上（上記以外の遮蔽）</p>	<p>3.6 圧力逃がし装置 3.6.1 格納容器圧力逃がし装置 ＜中略＞ ㊦(3)b-㊦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第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁及び第二弁バイパス弁は、中央制御室のスイッチで操作が可能な設計とし、また、駆動源喪失時であっても人力により容易かつ確実に開閉操作が可能な遠隔人力操作機構を有する設計とする。</p> <p>【放射線管理施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 2. 換気設備、生体遮蔽装置 2.3 生体遮蔽装置 ＜中略＞ 第二弁操作室遮蔽は、フィルタ装置上流配管が敷設される側の遮蔽厚を1,200 mm 以上、それ以外の遮蔽厚を400 mm 以上とする設計とする。</p>	<p>工事の計画の㊦(3)b-㊦は、設置変更許可申請書（本文）の㊦(3)b-㊦と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																	
<p>㊦(3)b-⑭差圧計 個 数 1</p> <p>㊦(3)b-⑮遠隔人力操作機構 個 数 4</p> <p>圧力開放板 個 数 1</p>	<p>g. 差圧計 個 数 1</p> <p>h. 遠隔人力操作機構 個 数 4</p> <p>i. 圧力開放板 型 式 引張型ラプチャーディスク 個 数 1 最高使用圧力 0.08 MPa [gage] 最高使用温度 200 ℃ 材 料 ステンレス鋼</p>	<p>3.6 圧力逃がし装置 3.6.1 格納容器圧力逃がし装置 ㊦(3)b-⑭格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は、原子炉建屋近傍のフィルタ装置格納槽（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、原子炉建屋原子炉棟内に設置する代替循環冷却系ポンプ、サブレッション・プール及び残留熱除去系熱交換器に対して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>3.6 圧力逃がし装置 3.6.1 格納容器圧力逃がし装置 ＜中略＞ ㊦(3)b-⑮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第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）、第二弁及び第二弁バイパス弁は、中央制御室のスイッチで操作が可能な設計とし、また、駆動源喪失時であっても人力により容易かつ確実に開閉操作が可能な遠隔人力操作機構を有する設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（要目表）</p> <p>(9) 圧力逃がし装置に係る次の事項 (9.1) 格納容器圧力逃がし装置 ハ 圧力開放板の設定破裂圧力、主要寸法、材料、個数、及び取付箇所</p> <table border="1" data-bbox="1650 1226 2297 1545"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>設 定 破 裂 圧 力</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>主 要 寸 法</td> <td>呼 び 径</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>デ ィ ス ク</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">個 数</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名 ( ラ イ ン 名 )</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	設 定 破 裂 圧 力	MPa			主 要 寸 法	呼 び 径	-		材 料	デ ィ ス ク	-		個 数		-		取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	-		設 置 床	-		溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	-		溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	-		<p>工事の計画の㊦(3)b-⑭は、設置変更許可申請書（本文）の㊦(3)b-⑭と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の㊦(3)b-⑮は、設置変更許可申請書（本文）の㊦(3)b-⑮と同義であり、整合している。</p>	
		変更前	変更後																																		
設 定 破 裂 圧 力	MPa																																				
主 要 寸 法	呼 び 径	-																																			
材 料	デ ィ ス ク	-																																			
個 数		-																																			
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	-																																			
	設 置 床	-																																			
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	-																																			
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	-																																			

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																																				
<p>代替循環冷却系ポンプ</p> <p>リ(3)b-⑯（「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」及び「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」と兼用）</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 10%;">個 数</td><td style="width: 10%;">2</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 250 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 120 m</td></tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（本文十号）</p> <p>(a-1-9)代替循環冷却系は、循環流量を全体で 250 m<sup>3</sup>/h とし、ドライウエルへ 150 m<sup>3</sup>/h、原子炉へ 100 m<sup>3</sup>/h にて流量分配し、それぞれ連続スプレイ及び連続注水を実施するものとする。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（本文十号）</p> <p>(b-10)代替循環冷却系は、循環流量を全体で 250 m<sup>3</sup>/h とし、原子炉圧力容器破損前及び原子炉圧力容器破損後の格納容器圧力が低下傾向となるまではドライウエルへ 250 m<sup>3</sup>/h で連続スプレイを実施するものとする。原子炉圧力容器破損後の格納容器圧力が低下傾向に転じた後は、ドライウエルへ 150 m<sup>3</sup>/h、原子炉へ 100 m<sup>3</sup>/h にて流量分配し、それぞれ連続スプレイ及び連続注水を実施するものとする。</p> </div>	個 数	2	容 量	約 250 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 120 m	<p>(2) 代替循環冷却系</p> <p>a. 代替循環冷却系ポンプ</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> </ul> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 10%;">型 式</td><td style="width: 10%;">ターボ形</td></tr> <tr><td>個 数</td><td>2</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 250 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 120 m</td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td>3.45 MPa [gage]</td></tr> <tr><td>最高使用温度</td><td>80 ℃</td></tr> <tr><td>材 料</td><td>炭素鋼</td></tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>設置変更許可申請書では代替循環冷却系ポンプの容量に対して、ドライウエルへ 250m<sup>3</sup>/h での連続スプレイ及びドライウエル 150m<sup>3</sup>/h、原子炉 100m<sup>3</sup>/h での流量分配による連続スプレイ及び連続注水流を可能とする容量を確保している。</p> <p>そのため、工事の計画で使用している代替循環冷却系ポンプの容量は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包絡されている。</p> </div>	型 式	ターボ形	個 数	2	容 量	約 250 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 120 m	最高使用圧力	3.45 MPa [gage]	最高使用温度	80 ℃	材 料	炭素鋼	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>6.6 代替循環冷却系</p> <p>(1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 5%;">名 称</th> <th colspan="2" style="width: 15%;">変 更 前</th> <th colspan="2" style="width: 15%;">変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">代替循環冷却系ポンプ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>種 類</td><td colspan="4">-</td></tr> <tr><td>容 量</td><td colspan="4">m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>揚 程</td><td colspan="4">m</td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td colspan="4">MPa</td></tr> <tr><td>最高使用温度</td><td colspan="4">℃</td></tr> <tr><td rowspan="4">主 要 寸 法</td><td>吸 込 内 径</td><td colspan="3">mm</td></tr> <tr><td>吐 出 内 径</td><td colspan="3">mm</td></tr> <tr><td>ケーシング厚さ</td><td colspan="3">mm</td></tr> <tr><td>た て</td><td colspan="3">mm</td></tr> <tr><td rowspan="2">ポ 法</td><td>横</td><td colspan="3">mm</td></tr> <tr><td>高 さ</td><td colspan="3">mm</td></tr> <tr><td rowspan="3">ン 材 料</td><td>ケーシング</td><td colspan="3">-</td></tr> <tr><td>ケーシング</td><td colspan="3">-</td></tr> <tr><td>カバ</td><td colspan="3">-</td></tr> <tr><td rowspan="2">プ 個 数</td><td colspan="4">-</td></tr> <tr><td>系 統 名 (ライン名)</td><td colspan="3">-</td></tr> <tr><td rowspan="4">取 付 箇 所</td><td>設 置 床</td><td colspan="3">-</td></tr> <tr><td>溢水防護上の区画番号</td><td colspan="3">-</td></tr> <tr><td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td><td colspan="3">-</td></tr> <tr><td>高 さ</td><td colspan="3">-</td></tr> </tbody> </table> <p>（続き）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 5%;">原 動 機</th> <th colspan="2" style="width: 15%;">変 更 前</th> <th colspan="2" style="width: 15%;">変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">誘導電動機</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>種 類</td><td colspan="4">-</td></tr> <tr><td>出 力</td><td colspan="4">kW/個</td></tr> <tr><td>個 数</td><td colspan="4">-</td></tr> <tr><td>取 付 箇 所</td><td colspan="4">-</td></tr> </tbody> </table>	名 称	変 更 前		変 更 後		代替循環冷却系ポンプ				種 類	-				容 量	m <sup>3</sup> /h/個				揚 程	m				最高使用圧力	MPa				最高使用温度	℃				主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm			吐 出 内 径	mm			ケーシング厚さ	mm			た て	mm			ポ 法	横	mm			高 さ	mm			ン 材 料	ケーシング	-			ケーシング	-			カバ	-			プ 個 数	-				系 統 名 (ライン名)	-			取 付 箇 所	設 置 床	-			溢水防護上の区画番号	-			溢水防護上の配慮が必要な高さ	-			高 さ	-			原 動 機	変 更 前		変 更 後		誘導電動機				種 類	-				出 力	kW/個				個 数	-				取 付 箇 所	-				<p>工事の計画の(3)b-⑯は、設置変更許可申請書（本文）の(3)b-⑯と同義であり、整合している。</p>	<p>備考</p>
個 数	2																																																																																																																																																							
容 量	約 250 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																																																																							
全 揚 程	約 120 m																																																																																																																																																							
型 式	ターボ形																																																																																																																																																							
個 数	2																																																																																																																																																							
容 量	約 250 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																																																																							
全 揚 程	約 120 m																																																																																																																																																							
最高使用圧力	3.45 MPa [gage]																																																																																																																																																							
最高使用温度	80 ℃																																																																																																																																																							
材 料	炭素鋼																																																																																																																																																							
名 称	変 更 前		変 更 後																																																																																																																																																					
	代替循環冷却系ポンプ																																																																																																																																																							
種 類	-																																																																																																																																																							
容 量	m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																																																																							
揚 程	m																																																																																																																																																							
最高使用圧力	MPa																																																																																																																																																							
最高使用温度	℃																																																																																																																																																							
主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm																																																																																																																																																						
	吐 出 内 径	mm																																																																																																																																																						
	ケーシング厚さ	mm																																																																																																																																																						
	た て	mm																																																																																																																																																						
ポ 法	横	mm																																																																																																																																																						
	高 さ	mm																																																																																																																																																						
ン 材 料	ケーシング	-																																																																																																																																																						
	ケーシング	-																																																																																																																																																						
	カバ	-																																																																																																																																																						
プ 個 数	-																																																																																																																																																							
	系 統 名 (ライン名)	-																																																																																																																																																						
取 付 箇 所	設 置 床	-																																																																																																																																																						
	溢水防護上の区画番号	-																																																																																																																																																						
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	-																																																																																																																																																						
	高 さ	-																																																																																																																																																						
原 動 機	変 更 前		変 更 後																																																																																																																																																					
	誘導電動機																																																																																																																																																							
種 類	-																																																																																																																																																							
出 力	kW/個																																																																																																																																																							
個 数	-																																																																																																																																																							
取 付 箇 所	-																																																																																																																																																							

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																						
<p>残留熱除去系熱交換器                      ㉞(3)㉞-㉞(「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」及び「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」と兼用)。                      個 数 2                      伝熱容量 約 19.4×10<sup>3</sup> kW/個                      (原子炉停止時冷却モード)</p>	<p>b. 残留熱除去系熱交換器                      兼用する設備は以下のとおり。                      ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備                      ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備                      ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備                      ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備                      型 式 縦型Uチューブ式                      基 数 2                      伝 熱 容 量 約 19.4×10<sup>3</sup> kW/個 (原子炉停止時冷却モード)                      最高使用圧力                      管 側 3.45 MPa [gage]                      胴 側 3.45 MPa [gage]                      最高使用温度                      管 側 249 °C                      胴 側 249 °C                      材 料                      管 側 白銅管                      胴 側 炭素鋼</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>5 残留熱除去設備に係る次の事項                      5.1 残留熱除去系                      (2) 熱交換器の名称、種類、容量、最高使用圧力（管側及び胴側の別に記載すること。）、最高使用温度（管側及び胴側の別に記載すること。）、伝熱面積、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1" data-bbox="1650 451 2323 1312"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> <tr> <th>残留熱除去系 熱交換器</th> <th>残留熱除去系 熱交換器*16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量（設計熱交換量）</td> <td>kW/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 側 最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 側 最 高 使 用 温 度</td> <td>°C</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 側 最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 側 最 高 使 用 温 度</td> <td>°C</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>伝 熱 面 積</td> <td>m<sup>2</sup>/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">主 要 寸 法</td> <td>管 側 内 径**</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 側 鋼 板 厚 さ**</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 側 鋼 板 の 形 状 に 係 る 寸 法</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 側 管 台 外 径（管側入口）</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 側 管 台 厚 さ（管側入口）</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 側 管 台 外 径（管側出口）</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 側 管 台 厚 さ（管側出口）</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 側 鋼 フ ラ ン ジ 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 側 内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 側 鋼 板 厚 さ**</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 側 鋼 板 厚 さ**</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 側 鋼 板 の 形 状 に 係 る 寸 法</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 側 管 台 外 径（胴側入口）</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 側 管 台 厚 さ（胴側入口）</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 側 管 台 外 径（胴側出口）</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 側 管 台 厚 さ（胴側出口）</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 側 鋼 フ ラ ン ジ 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変 更 前	変 更 後	残留熱除去系 熱交換器	残留熱除去系 熱交換器*16	種 類	—			容 量（設計熱交換量）	kW/個			管 側 最 高 使 用 圧 力	MPa			管 側 最 高 使 用 温 度	°C			胴 側 最 高 使 用 圧 力	MPa			胴 側 最 高 使 用 温 度	°C			伝 熱 面 積	m <sup>2</sup> /個			主 要 寸 法	管 側 内 径**	mm		管 側 鋼 板 厚 さ**	mm		管 側 鋼 板 の 形 状 に 係 る 寸 法	mm		管 側 管 台 外 径（管側入口）	mm		管 側 管 台 厚 さ（管側入口）	mm		管 側 管 台 外 径（管側出口）	mm		管 側 管 台 厚 さ（管側出口）	mm		管 側 鋼 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm		胴 側 内 径	mm		胴 側 鋼 板 厚 さ**	mm		胴 側 鋼 板 厚 さ**	mm		胴 側 鋼 板 の 形 状 に 係 る 寸 法	mm		胴 側 管 台 外 径（胴側入口）	mm		胴 側 管 台 厚 さ（胴側入口）	mm		胴 側 管 台 外 径（胴側出口）	mm		胴 側 管 台 厚 さ（胴側出口）	mm		胴 側 鋼 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm		<p>工事の計画の㉞(3)㉞-㉞は、設置変更許可申請書（本文）の㉞(3)㉞-㉞と同義であり、整合している。</p>	
名 称		変 更 前			変 更 後																																																																																					
		残留熱除去系 熱交換器	残留熱除去系 熱交換器*16																																																																																							
種 類	—																																																																																									
容 量（設計熱交換量）	kW/個																																																																																									
管 側 最 高 使 用 圧 力	MPa																																																																																									
管 側 最 高 使 用 温 度	°C																																																																																									
胴 側 最 高 使 用 圧 力	MPa																																																																																									
胴 側 最 高 使 用 温 度	°C																																																																																									
伝 熱 面 積	m <sup>2</sup> /個																																																																																									
主 要 寸 法	管 側 内 径**	mm																																																																																								
	管 側 鋼 板 厚 さ**	mm																																																																																								
	管 側 鋼 板 の 形 状 に 係 る 寸 法	mm																																																																																								
	管 側 管 台 外 径（管側入口）	mm																																																																																								
	管 側 管 台 厚 さ（管側入口）	mm																																																																																								
	管 側 管 台 外 径（管側出口）	mm																																																																																								
	管 側 管 台 厚 さ（管側出口）	mm																																																																																								
	管 側 鋼 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm																																																																																								
	胴 側 内 径	mm																																																																																								
	胴 側 鋼 板 厚 さ**	mm																																																																																								
胴 側 鋼 板 厚 さ**	mm																																																																																									
胴 側 鋼 板 の 形 状 に 係 る 寸 法	mm																																																																																									
胴 側 管 台 外 径（胴側入口）	mm																																																																																									
胴 側 管 台 厚 さ（胴側入口）	mm																																																																																									
胴 側 管 台 外 径（胴側出口）	mm																																																																																									
胴 側 管 台 厚 さ（胴側出口）	mm																																																																																									
胴 側 鋼 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm																																																																																									

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																									
		<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>（続き）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="text-align: center;">変 更 前</th> <th style="text-align: center;">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主</td> <td>管 板 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>要</td> <td>伝 熱 管 外 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>寸</td> <td>伝 熱 管 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>法</td> <td>高 さ*9</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">材</td> <td>管 側</td> <td>鏡 板*11</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>胴 フ ラ ン ジ</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>胴 側</td> <td>鏡 板*13</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>胴 フ ラ ン ジ</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">料</td> <td>管 板</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>伝 熱 管</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>数</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">*3 取 付 箇 所</td> <td>系 統 名 ( ラ イ ン 名 )</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			変 更 前	変 更 後	主	管 板 厚 さ	mm		要	伝 熱 管 外 径	mm		寸	伝 熱 管 厚 さ	mm		法	高 さ*9	mm		材	管 側	鏡 板*11	—		胴 フ ラ ン ジ	—	胴 側	鏡 板*13	—		胴 フ ラ ン ジ	—	料	管 板	—		伝 熱 管	—		個	数	—		*3 取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		設 置 床	—		溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—			
		変 更 前	変 更 後																																																										
主	管 板 厚 さ	mm																																																											
要	伝 熱 管 外 径	mm																																																											
寸	伝 熱 管 厚 さ	mm																																																											
法	高 さ*9	mm																																																											
材	管 側	鏡 板*11	—																																																										
		胴 フ ラ ン ジ	—																																																										
	胴 側	鏡 板*13	—																																																										
		胴 フ ラ ン ジ	—																																																										
料	管 板	—																																																											
	伝 熱 管	—																																																											
個	数	—																																																											
*3 取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—																																																											
	設 置 床	—																																																											
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—																																																											
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—																																																											
			<p>伝熱容量については単位換算による相違であり整合している。</p> <p>16,660,000kcal ÷ 860 = 19,372kW (約 19.4 × 10<sup>3</sup> kW) (1kW = 860kcal/h 換算)</p>																																																										

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性																																																																																												
<p>緊急用海水ポンプ</p> <p>④(3)b-⑱、「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」と兼用)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 15%;">個 数</td><td style="width: 85%;">2</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 844 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 130 m</td></tr> </table>	個 数	2	容 量	約 844 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 130 m	<p>c. 緊急用海水ポンプ</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> </ul> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 15%;">型 式</td><td style="width: 85%;">ターボ形</td></tr> <tr><td>個 数</td><td>2</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 844 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 130 m</td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td>2.45 MPa [gage]</td></tr> <tr><td>最高使用温度</td><td>38 °C</td></tr> <tr><td>本体材料</td><td>ステンレス鋼</td></tr> </table>	型 式	ターボ形	個 数	2	容 量	約 844 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 130 m	最高使用圧力	2.45 MPa [gage]	最高使用温度	38 °C	本体材料	ステンレス鋼	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>8.3 緊急用海水系</p> <p>(3) ポンプの名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="width: 10%;">変更前</th> <th style="width: 10%;">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">ボ ン プ</td> <td>名 称</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量<sup>*1</sup></td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>揚 程<sup>*1</sup></td> <td>m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力<sup>*1</sup></td> <td>MPa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度<sup>*1</sup></td> <td>°C</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主 要 寸 法</td> <td>吸 込 内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吐 出 内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>コ ラ ム 外 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>コ ラ ム 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケ ー シ ン グ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取 付 箇 所</td> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>系 統 名 ( ラ イ ン 名 )</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">原 動 機</td> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td>kW/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変 更 後	ボ ン プ	名 称			種 類	—		容 量 <sup>*1</sup>	m <sup>3</sup> /h/個		揚 程 <sup>*1</sup>	m		最 高 使 用 圧 力 <sup>*1</sup>	MPa		最 高 使 用 温 度 <sup>*1</sup>	°C		主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm		吐 出 内 径	mm		コ ラ ム 外 径	mm		コ ラ ム 厚 さ	mm		材 料	高 さ	mm		ケ ー シ ン グ	—		取 付 箇 所	個 数	—		系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		設 置 床	—		溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		原 動 機	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		種 類	—		出 力	kW/個		個 数	—		取 付 箇 所	—		<p>「緊急用海水ポンプ」は、設置変更許可申請書（本文）における④(3)b-⑱を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「原子炉補機冷却設備」に整理する。</p>
個 数	2																																																																																														
容 量	約 844 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																														
全 揚 程	約 130 m																																																																																														
型 式	ターボ形																																																																																														
個 数	2																																																																																														
容 量	約 844 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																														
全 揚 程	約 130 m																																																																																														
最高使用圧力	2.45 MPa [gage]																																																																																														
最高使用温度	38 °C																																																																																														
本体材料	ステンレス鋼																																																																																														
		変更前	変 更 後																																																																																												
ボ ン プ	名 称																																																																																														
	種 類	—																																																																																													
	容 量 <sup>*1</sup>	m <sup>3</sup> /h/個																																																																																													
	揚 程 <sup>*1</sup>	m																																																																																													
	最 高 使 用 圧 力 <sup>*1</sup>	MPa																																																																																													
	最 高 使 用 温 度 <sup>*1</sup>	°C																																																																																													
	主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm																																																																																												
		吐 出 内 径	mm																																																																																												
		コ ラ ム 外 径	mm																																																																																												
		コ ラ ム 厚 さ	mm																																																																																												
	材 料	高 さ	mm																																																																																												
		ケ ー シ ン グ	—																																																																																												
	取 付 箇 所	個 数	—																																																																																												
		系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—																																																																																												
		設 置 床	—																																																																																												
溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号		—																																																																																													
原 動 機	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—																																																																																													
	種 類	—																																																																																													
	出 力	kW/個																																																																																													
	個 数	—																																																																																													
取 付 箇 所	—																																																																																														

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																											
<p>緊急用海水系ストレーナ</p> <p>①(3)b-⑱（「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」と兼用）</p> <p>個 数 1</p>	<p>d. 緊急用海水系ストレーナ</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> </ul> <p>型 式 バスケット形ダブルストレーナ</p> <p>個 数 1</p> <p>最高使用圧力 2.45 MPa [gage]</p> <p>最高使用温度 38 °C</p> <p>本体材料 ステンレス鋼</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>(6) ろ過装置 常設 a. 緊急用海水系ストレーナ</p> <table border="1" data-bbox="1656 401 2276 1079"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> <td>緊急用海水系ストレーナ</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>°C</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">主 要 寸 法</td> <td>胴 内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>カ バ ー 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 台 口 径 (海 水 入 口)</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 台 厚 さ (海 水 入 口)</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">寸 法</td> <td>管 台 口 径 (海 水 出 口)</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 台 厚 さ (海 水 出 口)</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>全 長</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">材 料</td> <td>上 部 胴</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>下 部 胴</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ボ ン ネ ッ ト</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>カ バ ー</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">取 付 箇 所</td> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ラ イ ン 名)</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変 更 前	変 更 後	種 類	—		緊急用海水系ストレーナ	容 量	m <sup>3</sup> /h/個			最 高 使 用 圧 力	MPa			最 高 使 用 温 度	°C			主 要 寸 法	胴 内 径	mm		胴 板 厚 さ	mm		カ バ ー 厚 さ	mm		管 台 口 径 (海 水 入 口)	mm		管 台 厚 さ (海 水 入 口)	mm		寸 法	管 台 口 径 (海 水 出 口)	mm		管 台 厚 さ (海 水 出 口)	mm		全 長	mm		材 料	上 部 胴	—		下 部 胴	—		ボ ン ネ ッ ト	—		カ バ ー	—		取 付 箇 所	個 数	—		系 統 名 (ラ イ ン 名)	—		設 置 床	—		溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		<p>「緊急用海水系ストレーナ」は、設置変更許可申請書（本文）における①(3)b-⑱を工事の計画における主たる登録として「原子炉格納施設」のうち「原子炉格納容器」に整理する。</p>	
名 称		変 更 前	変 更 後																																																																												
種 類	—		緊急用海水系ストレーナ																																																																												
容 量	m <sup>3</sup> /h/個																																																																														
最 高 使 用 圧 力	MPa																																																																														
最 高 使 用 温 度	°C																																																																														
主 要 寸 法	胴 内 径	mm																																																																													
	胴 板 厚 さ	mm																																																																													
	カ バ ー 厚 さ	mm																																																																													
	管 台 口 径 (海 水 入 口)	mm																																																																													
	管 台 厚 さ (海 水 入 口)	mm																																																																													
寸 法	管 台 口 径 (海 水 出 口)	mm																																																																													
	管 台 厚 さ (海 水 出 口)	mm																																																																													
	全 長	mm																																																																													
材 料	上 部 胴	—																																																																													
	下 部 胴	—																																																																													
	ボ ン ネ ッ ト	—																																																																													
	カ バ ー	—																																																																													
取 付 箇 所	個 数	—																																																																													
	系 統 名 (ラ イ ン 名)	—																																																																													
	設 置 床	—																																																																													
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—																																																																													
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—																																																																													

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																										
<p>サプレッション・プール</p> <p>リ(3)b-⑳)（「原子炉格納施設」、「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」、「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、「原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」及び「重大事故等の収束に必要な水の供給設備」と兼用)。</p> <table border="1" data-bbox="281 703 638 777"> <tr> <td>個数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約 3,400 m<sup>3</sup></td> </tr> </table> <p>（本文十号） 格納容器の容積について、ドライウエル空間部は 5,700 m<sup>3</sup>、サプレッション・チェンバ空間部は 4,100 m<sup>3</sup>、サプレッション・チェンバ液相部は 3,300 m<sup>3</sup>を用いるものとする。</p>	個数	1	容量	約 3,400 m <sup>3</sup>	<p>e. サプレッション・プール 兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納施設</li> <li>・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</li> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</li> <li>・重大事故等の収束に必要な水の供給設備</li> </ul> <table border="1" data-bbox="1009 777 1439 955"> <tr> <td>個数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約 3,400 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>0.62 MPa [gage]</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>200 °C</td> </tr> <tr> <td>材質</td> <td>炭素鋼</td> </tr> </table>	個数	1	容量	約 3,400 m <sup>3</sup>	最高使用圧力	0.62 MPa [gage]	最高使用温度	200 °C	材質	炭素鋼	<p>【原子炉格納施設】（要目表）</p> <p>(1) 原子炉格納容器</p> <table border="1" data-bbox="1706 451 1914 903"> <tr> <td>種類</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設計圧力</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設計温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最低使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設計漏洩率</td> <td></td> </tr> <tr> <td>内容積</td> <td></td> </tr> </table>	種類		設計圧力		設計温度		最低使用温度		設計漏洩率		内容積		<p>整合性</p>	<p>備考</p>
個数	1																													
容量	約 3,400 m <sup>3</sup>																													
個数	1																													
容量	約 3,400 m <sup>3</sup>																													
最高使用圧力	0.62 MPa [gage]																													
最高使用温度	200 °C																													
材質	炭素鋼																													
種類																														
設計圧力																														
設計温度																														
最低使用温度																														
設計漏洩率																														
内容積																														
<p>工事の計画に使用している原子炉格納容器の内容積（ドライウエル；5,700m<sup>3</sup>、サプレッション・チェンバ；空間部：4,100m<sup>3</sup>、プール水量：3,400m<sup>3</sup>）は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。</p>		<p>工事の計画のリ(3)b-⑳)は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)b-⑳)を具体的に記載しており、整合している。</p>																												

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>[可搬型重大事故等対処設備]            可搬型窒素供給装置  <u>リ(3)b-②</u>（「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」と兼用）            窒素供給装置            個 数 2（予備2）            容 量 約 200 Nm<sup>3</sup>/h/個</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（本文十号）              (b-14)可搬型窒素供給装置は、窒素 198 m<sup>3</sup>/h 及び酸素 2 m<sup>3</sup>/h の流量で格納容器内に注入するものとする。</p> </div>	<p>第 9.7-2 表 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備（可搬型）の設備仕様            (1) 格納容器圧力逃がし装置            兼用する設備は以下のとおり。            ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備            ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備            ・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備            a. 可搬型窒素供給装置            窒素供給装置            個 数 2（予備2）            容 量 約 200 Nm<sup>3</sup>/h/個</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px; text-align: center;"> <p>設置変更許可申請書では可搬型窒素供給装置の容量は、工事の計画で使用している可搬型窒素供給装置の容量は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包絡されている。</p> </div>	<p>【原子炉格納施設】（要目表）            第 2 章 個別項目            3. 圧力低減設備その他の安全設備            3.5 原子炉格納容器調気設備            3.5.2 窒素ガス代替注入系  <u>リ(3)b-②</u>格納容器圧力逃がし装置使用後においても、可燃性ガスによる爆発及び格納容器の負圧破損を防止するために、可搬型窒素供給装置を用いて格納容器内に不活性ガス（窒素）を供給できる設計とする。            水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内における水素爆発による破損を防止できるように、原子炉格納容器内を不活性化するための設備として、重大事故等対処設備（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）を設ける設計とする。            &lt;中略&gt;            可搬型窒素供給装置のうち、<u>可搬型窒素供給装置は、容量が約 200 Nm<sup>3</sup>/h/個であり、個数が 2 個（予備 2 個）とする。</u></p>	<p>工事の計画の<u>リ(3)b-②</u>は、設置変更許可申請書（本文）の<u>リ(3)b-②</u>を具体的に記載しており、整合している。</p>	

設置変更許可申請書 (本文)	設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																							
<p>窒素供給装置用電源車</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>個 数</td> <td>1 (予備 1)</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 500 kVA</td> </tr> </table>  <p>第二弁操作室空気ポンベユニット (空気ポンベユニット)</p> <p>リ(3) b-② (「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」と兼用)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>個 数</td> <td>19 (予備 5)</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 47 L/個</td> </tr> </table>	個 数	1 (予備 1)	容 量	約 500 kVA	個 数	19 (予備 5)	容 量	約 47 L/個	<p>窒素供給装置用電源車</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>個 数</td> <td>1 (予備 1)</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 500 kVA/個</td> </tr> <tr> <td>電 圧</td> <td>440 V</td> </tr> </table>  <p>b. 第二弁操作室空気ポンベユニット (空気ポンベユニット)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>個 数</td> <td>19 (予備 5)</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 47 L/個</td> </tr> </table>	個 数	1 (予備 1)	容 量	約 500 kVA/個	電 圧	440 V	個 数	19 (予備 5)	容 量	約 47 L/個	<p>【その他発電用原子炉の附属施設】(要目表)</p> <p>(5) 発電機に係る次の事項 イ 発電機の名称、種類、容量、主要寸法、力率、電圧、相、周波数、回転速度、結線法、冷却方法、個数及び取付箇所 (常設及び可搬型の別に記載すること。)</p> <p>・可搬型</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名 称</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>kVA/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">主 要 寸 法</td> <td>た て</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>車 両 全 長</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>車 両 全 幅</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>車 両 全 高</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>力 率</td> <td>%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>電 圧</td> <td>V</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>相</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>周 波 数</td> <td>Hz</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>回 転 速 度</td> <td>min<sup>-1</sup></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>結 線 法</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>冷 却 方 法</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <p>【放射線管理施設】(要目表)</p> <p>2.4 第二弁操作室 (1) 容器 (中央制御室、緊急時制御室及び緊急時対策所の加圧を目的として設置するものに限る。) の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所 (常設及び可搬型の別に記載すること。)</p> <p>・可搬型</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名 称</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>L/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力*2</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度*2</td> <td>℃</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主 要 寸 法</td> <td>外 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 部 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>底 部 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	名 称				種 類	—			容 量	kVA/個			主 要 寸 法	た て	mm		横	mm		高 さ	mm		車 両 全 長	mm		車 両 全 幅	mm		車 両 全 高	mm			力 率	%			電 圧	V			相	—			周 波 数	Hz			回 転 速 度	min <sup>-1</sup>			結 線 法	—			冷 却 方 法	—			個 数	—					変更前	変更後	名 称				種 類	—			容 量	L/個			最 高 使 用 圧 力*2	MPa			最 高 使 用 温 度*2	℃			主 要 寸 法	外 径	mm		高 さ	mm		胴 部 厚 さ	mm		底 部 厚 さ	mm		材 料	—			個 数	—			取 付 箇 所	—			<p>「第二弁操作室空気ポンベユニット (空気ポンベユニット)」は、設置変更許可申請書 (本文) におけるリ(3) b-②を工事の計画における主たる登録として「放射線管理施設」のうち「換気設備」に整理する。</p>	
個 数	1 (予備 1)																																																																																																																																										
容 量	約 500 kVA																																																																																																																																										
個 数	19 (予備 5)																																																																																																																																										
容 量	約 47 L/個																																																																																																																																										
個 数	1 (予備 1)																																																																																																																																										
容 量	約 500 kVA/個																																																																																																																																										
電 圧	440 V																																																																																																																																										
個 数	19 (予備 5)																																																																																																																																										
容 量	約 47 L/個																																																																																																																																										
		変更前	変更後																																																																																																																																								
名 称																																																																																																																																											
種 類	—																																																																																																																																										
容 量	kVA/個																																																																																																																																										
主 要 寸 法	た て	mm																																																																																																																																									
	横	mm																																																																																																																																									
	高 さ	mm																																																																																																																																									
	車 両 全 長	mm																																																																																																																																									
	車 両 全 幅	mm																																																																																																																																									
車 両 全 高	mm																																																																																																																																										
力 率	%																																																																																																																																										
電 圧	V																																																																																																																																										
相	—																																																																																																																																										
周 波 数	Hz																																																																																																																																										
回 転 速 度	min <sup>-1</sup>																																																																																																																																										
結 線 法	—																																																																																																																																										
冷 却 方 法	—																																																																																																																																										
個 数	—																																																																																																																																										
		変更前	変更後																																																																																																																																								
名 称																																																																																																																																											
種 類	—																																																																																																																																										
容 量	L/個																																																																																																																																										
最 高 使 用 圧 力*2	MPa																																																																																																																																										
最 高 使 用 温 度*2	℃																																																																																																																																										
主 要 寸 法	外 径	mm																																																																																																																																									
	高 さ	mm																																																																																																																																									
	胴 部 厚 さ	mm																																																																																																																																									
	底 部 厚 さ	mm																																																																																																																																									
材 料	—																																																																																																																																										
個 数	—																																																																																																																																										
取 付 箇 所	—																																																																																																																																										

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>c. 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備</p> <p>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の破損を防止するため、熔融し、原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>原子炉格納容器の下部に落下した熔融炉心を冷却することで、熔融炉心・コンクリート相互作用(MCCI)を抑制し、熔融炉心が拡がり原子炉格納容器バウンダリに接触することを防止する。</p> <p>(a) 原子炉格納容器下部に落下した熔融炉心の冷却に用いる設備</p> <p>リ(3)c-①原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した熔融炉心を冷却するための設備として重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水及び格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）を設ける。</p>	<p>9.8 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備</p> <p>9.8.1 概要</p> <p>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の破損を防止するため、熔融し、原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>原子炉格納容器の下部に落下した熔融炉心を冷却することで、熔融炉心・コンクリート相互作用(MCCI)を抑制し、熔融炉心が拡がり原子炉格納容器バウンダリに接触することを防止する。</p> <p>9.8.2 設計方針</p> <p>(1) 原子炉格納容器下部に落下した熔融炉心の冷却に用いる設備</p> <p>原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した熔融炉心を冷却するための設備として重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水及び格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）を設ける。</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.2 格納容器安全設備</p> <p>3.2.5 格納容器下部注水系</p> <p>(1) 常設低圧代替注水系ポンプによるペDESTAL（ドライウエル部）への注水</p> <p>リ(3)c-①原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した熔融炉心を冷却するための設備として重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）を設ける。</p> <p>(2) 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によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水</p> <p>リ(3)c-①原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した熔融炉心を冷却するための設備として重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）を設ける。</p>	<p>工事の計画では、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（別表第2）」に準じた構成としているため、設置変更許可申請書（本文）の概要に該当する記載は、後段の個別設備で詳細を示す。</p> <p>工事の計画のリ(3)c-①は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)c-①と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>リ(3)c-②また、熔融炉心が原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下するまでに、原子炉格納容器下部にあらかじめ十分な水量を蓄水し、落下した熔融炉心の冷却が可能な設計とする。なお、格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水及び格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水と合わせて、熔融炉心が原子炉圧力容器から原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）へ落下する場合にペDESTAL（ドライウエル部）のコン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するため、ペDESTAL（ドライウエル部）にコリウムシールドを設ける。</p>	<p>また、熔融炉心が原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下するまでに、原子炉格納容器下部にあらかじめ十分な水量を蓄水し、落下した熔融炉心の冷却が可能な設計とする。なお、格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水及び格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水と合わせて、熔融炉心が原子炉圧力容器から原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）へ落下する場合にペDESTAL（ドライウエル部）のコン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するため、ペDESTAL（ドライウエル部）にコリウムシールドを設ける。</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.5 格納容器下部注水系 (1) 常設低圧代替注水系ポンプによるペDESTAL（ドライウエル部）への注水 ＜中略＞ リ(3)c-②また、熔融炉心が原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下するまでに、原子炉格納容器下部にあらかじめ十分な水量を蓄水し、落下した熔融炉心の冷却が可能な設計とする。なお、格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水及び格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水と合わせて、熔融炉心が原子炉圧力容器から原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）へ落下する場合にペDESTAL（ドライウエル部）のコン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するため、ペDESTAL（ドライウエル部）にコリウムシールドを設ける。</p> <p>(2) 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によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水 ＜中略＞ リ(3)c-②また、熔融炉心が原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下するまでに、原子炉格納容器下部にあらかじめ十分な水量を蓄水し、落下した熔融炉心の冷却が可能な設計とする。なお、格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水と合わせて、熔融炉心が原子炉圧力容器から原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）へ落下する場合にペDESTAL（ドライウエル部）のコン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するため、ペDESTAL（ドライウエル部）にコリウムシールドを設ける。</p>	<p>工事の計画のリ(3)c-②は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)c-②と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(a-1) 格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水</p> <p>リ(3)c-③ 炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した溶融炉心の冷却を行うための重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽を使用する。</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、低圧代替注水系及び格納容器下部注水系を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に注水することで溶融炉心が落下するまでにペDESTAL（ドライウエル部）にあらかじめ十分な水量を蓄水するとともに落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</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のペDESTAL（ドライウエル部）へと落下した場合において、ペDESTAL（ドライウエル部）のコンクリートの侵食を抑制する設計とする。</p> <p>(a-2) 格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水</p> <p>リ(3)c-④ 炉心の著しい損傷が発生した場合において格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水によりペDESTAL（ドライウエル部）の床面に落下した溶融炉心の冷却ができない場合に、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した溶融炉心の冷却を行うための重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として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、代替淡水貯槽、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧代替注水系及び格納容器下部注水系を介し</p>	<p>a. 格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した溶融炉心の冷却を行うための重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽を使用する。</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、低圧代替注水系及び格納容器下部注水系を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に注水することで溶融炉心が落下するまでにペDESTAL（ドライウエル部）にあらかじめ十分な水量を蓄水するとともに落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</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のペDESTAL（ドライウエル部）へと落下した場合において、ペDESTAL（ドライウエル部）のコンクリートの侵食を抑制する設計とする。</p> <p>b. 格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水によりペDESTAL（ドライウエル部）の床面に落下した溶融炉心の冷却ができない場合に、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した溶融炉心の冷却を行うための重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として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、代替淡水貯槽、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧代替注水系及び格納容器下部注水系を介し</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.2 格納容器安全設備</p> <p>3.2.5 格納容器下部注水系</p> <p>(1) 常設低圧代替注水系ポンプによるペDESTAL（ドライウエル部）への注水</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>リ(3)c-③ 炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した溶融炉心の冷却を行うための重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として、代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、低圧代替注水系及び格納容器下部注水系を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に注水することで溶融炉心が落下するまでにペDESTAL（ドライウエル部）にあらかじめ十分な水量を蓄水するとともに落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</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のペDESTAL（ドライウエル部）へと落下した場合において、ペDESTAL（ドライウエル部）のコンクリートの侵食を抑制する設計とする。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>(2) 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によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>リ(3)c-④ 炉心の著しい損傷が発生した場合において格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水によりペDESTAL（ドライウエル部）の床面に落下した溶融炉心の冷却ができない場合に、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した溶融炉心の冷却を行うための重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として、西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧代替注水系及び格納容器下部注水系を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に注水することで溶融炉心が落下するまでにペDESTAL（ドライウエル部）にあらかじめ十分な水量を蓄水するとともに落下した溶融炉</p>	<p>工事の計画の <u>リ(3)c-③</u> は、設置変更許可申請書（本文）の <u>リ(3)c-③</u> と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の <u>リ(3)c-④</u> は、設置変更許可申請書（本文）の <u>リ(3)c-④</u> と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>て、原子炉格納容器下部のペDESTAL(ドライウエル部)に注水することで溶融炉心が落下するまでにペDESTAL(ドライウエル部)にあらかじめ十分な水量を蓄水するとともに落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧代替注水系及び格納容器下部注水系を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL(ドライウエル部)に注水することで溶融炉心が落下するまでにペDESTAL(ドライウエル部)にあらかじめ十分な水量を蓄水するとともに落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。</p> <p>格納容器下部注水系(可搬型)は、代替淡水源が枯渇した場合において、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により海も使用可能な設計とする。</p> <p>リ(3)c-④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、空冷式のディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。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燃料は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</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のペDESTAL(ドライウエル部)へと落下した場合において、ペDESTAL(ドライウエル部)のコンクリートの侵食を抑制可能な設計とする。</p>	<p>て、原子炉格納容器下部のペDESTAL(ドライウエル部)に注水することで溶融炉心が落下するまでにペDESTAL(ドライウエル部)にあらかじめ十分な水量を蓄水するとともに落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧代替注水系及び格納容器下部注水系を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL(ドライウエル部)に注水することで溶融炉心が落下するまでにペDESTAL(ドライウエル部)にあらかじめ十分な水量を蓄水するとともに落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。</p> <p>格納容器下部注水系(可搬型)は、代替淡水源が枯渇した場合において、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により海も使用可能な設計とする。</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、空冷式のディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。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燃料は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</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のペDESTAL(ドライウエル部)へと落下した場合において、ペDESTAL(ドライウエル部)のコンクリートの侵食を抑制可能な設計とする。</p>	<p>心の冷却が可能な設計とする。</p> <p>また、代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧代替注水系及び格納容器下部注水系を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL(ドライウエル部)に注水することで溶融炉心が落下するまでにペDESTAL(ドライウエル部)にあらかじめ十分な水量を蓄水するとともに落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。</p> <p>格納容器下部注水系(可搬型)は、代替淡水源が枯渇した場合において、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により海も使用可能な設計とする。</p> <p>リ(3)c-④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、空冷式のディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</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のペDESTAL(ドライウエル部)へと落下した場合において、ペDESTAL(ドライウエル部)のコンクリートの侵食を抑制可能な設計とする。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>【補機駆動用燃料設備】（基本設計方針） 第2章 個別項目 1. 補機駆動用燃料設備     ＜中略＞</p> <p>リ(3)c-④可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ及びホイールローダの燃料は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油できる設計とする。</p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(b) 溶融炉心のペDESTAL（ドライウエル部）の床面への落下遅延・防止に用いる設備</p> <p>④(3)c-⑤溶融炉心を冷却するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合に、溶融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）の床面への落下を遅延・防止するための設備として重大事故等対処設備（原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水、高压代替注水系による原子炉圧力容器への注水、低压代替注水系（常設）による原子炉圧力容器への注水、代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水及びほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入）を設ける。</p>	<p>(2) 溶融炉心のペDESTAL（ドライウエル部）の床面への落下遅延・防止に用いる設備</p> <p>溶融炉心を冷却するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合に、溶融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）の床面への落下を遅延・防止するための設備として重大事故等対処設備（原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水、高压代替注水系による原子炉圧力容器への注水、低压代替注水系（常設）による原子炉圧力容器への注水、代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水及びほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入）を設ける。</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.6 原子炉隔離時冷却系 ④(3)c-⑤溶融炉心を冷却するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合に、溶融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）の床面への落下を遅延・防止するための設備として重大事故等対処設備（原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水）を設ける。</p> <p>3.2.7 高压代替注水系 ④(3)c-⑤溶融炉心を冷却するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合に、溶融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）の床面への落下を遅延・防止するための設備として重大事故等対処設備（高压代替注水系による原子炉圧力容器への注水）を設ける。</p> <p>3.2.8 低压代替注水系 ④(3)c-⑤溶融炉心を冷却するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合に、溶融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（低压代替注水系（常設）による原子炉圧力容器への注水、低压代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水）を設ける。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.4 代替循環冷却系 ＜中略＞ ④(3)c-⑤溶融炉心を冷却するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合に、溶融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水）を設ける。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.9 ほう酸水注入系 ④(3)c-⑤溶融炉心を冷却するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合に、溶融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入）を設ける。</p>	<p>工事の計画の④(3)c-⑤は、設置変更許可申請書（本文）の④(3)c-⑤と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(b-1)原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水            ㉞(3)c-⑥)炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL(ドライウエル部)の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備(原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水)として原子炉隔離時冷却系ポンプ及びサプレッション・プールを使用する。なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</p> <p>原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水については、「ホ(3)(ii)b.(a)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」に示す。</p> <p>(b-2)高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水            ㉞(3)c-⑦)炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL(ドライウエル部)の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備(高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水)として常設高圧代替注水系ポンプ及びサプレッション・プールを使用する。なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</p> <p>高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水については、「ホ(3)(ii)b.(a)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」に示す。</p> <p>(b-3)低圧代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水            ㉞(3)c-⑧)炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL(ドライウエル部)の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備(低圧代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水)として常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽を使用する。なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</p> <p>低圧代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水</p>	<p>a. 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水            炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL(ドライウエル部)の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備(原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水)として原子炉隔離時冷却系ポンプ及びサプレッション・プールを使用する。なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</p> <p>原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水については、「5.7 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」に示す。</p> <p>b. 高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水            炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL(ドライウエル部)の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備(高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水)として常設高圧代替注水系ポンプ及びサプレッション・プールを使用する。なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</p> <p>高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水については、「5.7 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」に示す。</p> <p>c. 低圧代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水            炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL(ドライウエル部)の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備(低圧代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水)として常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽を使用する。なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</p> <p>低圧代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水</p>	<p>【原子炉格納施設】(基本設計方針)            第2章 個別項目            3. 圧力低減設備その他の安全設備            3.2 格納容器安全設備            3.2.6 原子炉隔離時冷却系            &lt;中略&gt;            ㉞(3)c-⑥)炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL(ドライウエル部)の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備として原子炉隔離時冷却系ポンプ及びサプレッション・プールを使用する原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水ができる設計とする。</p> <p>なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入が同時にできる設計とする。</p> <p>原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水については、「5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 5.2 原子炉隔離時冷却系 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」に示す。</p> <p>3.2.7 高圧代替注水系            &lt;中略&gt;            ㉞(3)c-⑦)炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL(ドライウエル部)の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備として常設高圧代替注水系ポンプ及びサプレッション・プールを使用する高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水ができる設計とする。</p> <p>なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入を同時にできる設計とする。</p> <p>高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水については、「5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 5.5 高圧代替注水系 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」に示す。</p> <p>3.2.8 低圧代替注水系            &lt;中略&gt;            ㉞(3)c-⑧)炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL(ドライウエル部)の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備として常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽を使用する低圧代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水ができる設計とする。</p> <p>なお、注水を行う際は、ほう酸水注入系により原子炉圧力容器へのほう酸水注入を同時にできる設計とする。</p> <p>低圧代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水</p>	<p>工事の計画の㉞(3)c-⑥)は、設置変更許可申請書(本文)の㉞(3)c-⑥)と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の㉞(3)c-⑦)は、設置変更許可申請書(本文)の㉞(3)c-⑦)と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の㉞(3)c-⑧)は、設置変更許可申請書(本文)の㉞(3)c-⑧)と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>水については、「ホ(3)(ii)b.(c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(b-4) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水                  ㉑(3)c-⑨ 炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水）として可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、西側淡水貯水設備及び代替淡水貯槽を使用する。なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水については、「ホ(3)(ii)b.(c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p>	<p>水については、「5.9 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>d. 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水                  炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水）として可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、西側淡水貯水設備及び代替淡水貯槽を使用する。なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水については、「5.9 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p>	<p>水については、「5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 5.6 低圧代替注水系 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>㉑(3)c-⑨ 炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水）として可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、西側淡水貯水設備及び代替淡水貯槽を使用する設計とする。</p> <p>なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入を同時にできる設計とする。</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水については、「5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 5.6 低圧代替注水系 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）                  第2章 個別項目                  3. 圧力低減設備その他の安全設備                  3.2 格納容器安全設備                  3.2.4 代替循環冷却系                  &lt;中略&gt;</p> <p>㉑(3)c-⑩ 炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備として代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び緊急用海水ポンプ又は残留熱除去系海水ポンプを使用する代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水ができる設計とする。</p> <p>なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入を同時にできる設計とする。</p> <p>代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水については、「5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 5.7 代替循環冷却系 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>3.2.9 ほう酸水注入系                  &lt;中略&gt;</p> <p>㉑(3)c-⑪ 炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）の</p>	<p>工事の計画の㉑(3)c-⑨は、設置変更許可申請書（本文）の㉑(3)c-⑨と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の㉑(3)c-⑩は、設置変更許可申請書（本文）の㉑(3)c-⑩と同義であり、整合している。</p>	
<p>(b-5) 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水                  ㉑(3)c-⑩ 炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水）として代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び緊急用海水ポンプ又は残留熱除去系海水ポンプを使用する。なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</p> <p>代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水については、「ホ(3)(ii)b.(c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(b-6) ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入                  ㉑(3)c-⑪ 炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備（ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入）としてほう酸水注入系ポンプ、ほう酸水注入槽を使用する。なお、この場合は、代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水と並行して行う。</p>	<p>e. 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水                  炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水）として代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び緊急用海水ポンプ又は残留熱除去系海水ポンプを使用する。なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</p> <p>代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水については、「5.9 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>f. ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入                  炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備（ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入）としてほう酸水注入系ポンプ、ほう酸水注入槽を使用する。なお、この場合は、代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水と並行して行う。</p>	<p>㉑(3)c-⑩ 炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備として代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び緊急用海水ポンプ又は残留熱除去系海水ポンプを使用する代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水ができる設計とする。</p> <p>なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入を同時にできる設計とする。</p> <p>代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水については、「5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 5.7 代替循環冷却系 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>3.2.9 ほう酸水注入系                  &lt;中略&gt;</p> <p>㉑(3)c-⑪ 炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）の</p>	<p>工事の計画の㉑(3)c-⑩は、設置変更許可申請書（本文）の㉑(3)c-⑩と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の㉑(3)c-⑪は、設置変更許可申請書（本文）の㉑(3)c-⑪と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>部)の床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備(ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入)としてほう酸水注入ポンプ及びほう酸水貯蔵タンクを使用する。なお、この場合は、原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水、高压代替注水系による原子炉圧力容器への注水、低压代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水、及び代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水のいずれかによる原子炉圧力容器への注水と並行して行う。</p> <p>ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入については、「へ(5)(xii) 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備」に示す。</p> <p>常設代替高压電源装置、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリについては、「ヌ(2)(iv) 代替電源設備」に示す。</p> <p>常設低压代替注水系ポンプを使用する格納容器下部注水系(常設)によるペDESTAL(ドライウエル部)への注水は、常設代替交流電源設備である常設代替高压電源装置からの独立した電源供給ラインから給電することにより駆動することが可能な設計とする。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及び可搬型代替注水大型ポンプは、空冷式のディーゼルエンジン駆動とすることで、電動駆動の常設低压代替注水系ポンプに対して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)及び格納容器下部注水系(可搬型)の電動弁は、弁駆動部にハンドルを設け現場での人力操作を可能とすることで、電動駆動に対し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)及び格納容器下部注水系(可搬型)の水源は、それぞれ代替淡水貯槽と代替淡水</p>	<p>への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備(ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入)としてほう酸水注入ポンプ及びほう酸水貯蔵タンクを使用する。なお、この場合は、原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水、高压代替注水系による原子炉圧力容器への注水、低压代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水、及び代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水のいずれかによる原子炉圧力容器への注水と並行して行う。</p> <p>ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入については、「6.8 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備」に示す。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>常設代替高压電源装置、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリについては、「10.2 代替電源設備」に示す。</p> <p>9.8.2.1 多重性又は多様性及び独立性、位置的分散 基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>常設低压代替注水系ポンプを使用する格納容器下部注水系(常設)によるペDESTAL(ドライウエル部)への注水は、常設代替交流電源設備である常設代替高压電源装置からの独立した電源供給ラインから給電することにより駆動することが可能な設計とする。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及び可搬型代替注水大型ポンプは、空冷式のディーゼルエンジン駆動とすることで、電動駆動の常設低压代替注水系ポンプに対して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)及び格納容器下部注水系(可搬型)の電動弁は、弁駆動部にハンドルを設け現場での人力操作を可能とすることで、電動駆動に対し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)及び格納容器下部注水系(可搬型)の水源は、それぞれ代替淡水貯槽と代替淡水</p>	<p>床面への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備としてほう酸水注入ポンプ及びほう酸水貯蔵タンクを使用するほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入ができる設計とする。</p> <p>なお、この場合は、原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水、高压代替注水系による原子炉圧力容器への注水、低压代替注水系(常設)による原子炉圧力容器への注水、及び代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水のいずれかによる原子炉圧力容器への注水を同時にできる設計とする。</p> <p>ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入に関する設備については、「原子炉冷却系統施設...5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備...5.4. ほう酸水注入系 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備」に示す。</p> <p>【原子炉格納施設】(基本設計方針) 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.8 低压代替注水系</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>常設低压代替注水系ポンプを使用する格納容器下部注水系(常設)によるペDESTAL(ドライウエル部)への注水は、常設代替交流電源設備である常設代替高压電源装置からの独立した電源供給ラインから給電することにより駆動することができる設計とする。</p> <p>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は、空冷式のディーゼルエンジン駆動とすることで、電動駆動の常設低压代替注水系ポンプに対して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)及び格納容器下部注水系(可搬型)の電動弁は、弁駆動部にハンドルを設け現場での人力操作を可能とすることで、電動駆動に対し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)及び格納容器下部注水系(可搬型)の水源は、それぞれ代替淡水貯槽と代替淡水</p>	<p>書(本文)の(3)c-①と同義であり、整合している。</p> <p>常設代替高压電源装置、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリについては、設置変更許可申請書(本文)「ヌ(2)(iv) 代替電源設備」に示す。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>源とすることで、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、屋外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することで、屋外の保管場所に分散して保管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ポンプによるペDESTAL（ドライウエル部）への注水配管は、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によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水配管との合流点までを独立した設計とすることで可能な限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）と格納容器下部注水系（可搬型）が同時にその機能が損なわれないよう、互いの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> <p>電源の多様性及び位置的分散については、「ヌ(2)(iv) 代替電源設備」に示す。</p>	<p>源とすることで、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、屋外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することで、屋外の保管場所に分散して保管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ポンプによるペDESTAL（ドライウエル部）への注水配管は、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によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水配管との合流点までを独立した設計とすることで可能な限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）と格納容器下部注水系（可搬型）が同時にその機能が損なわれないよう、互いの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> <p>電源の多様性及び位置的分散については、「10.2 代替電源設備」に示す。</p>	<p>源とすることで、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、屋外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することで、屋外の保管場所に分散して保管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ポンプによるペDESTAL（ドライウエル部）への注水配管は、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によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水配管との合流点までを独立した設計とすることで可能な限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）と格納容器下部注水系（可搬型）が同時にその機能が損なわれないよう、互いの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>	<p>電源の多様性及び位置的分散については、設置変更許可申請書（本文）「ヌ(2)(iv) 代替電源設備」に示す。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																						
<p>[常設重大事故等対処設備] 常設低圧代替注水系ポンプ ①(3)c-⑫、「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」及び「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」と兼用）</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 10%;">個 数</td><td style="width: 10%;">2</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 200 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 200 m</td></tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（本文十号） b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故 (a) 高圧・低圧注水機能喪失 (a-7) 低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプ2台を使用するものとし、注水流量は、原子炉注水のみを実施する場合は、0m<sup>3</sup>/h～378m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力容器と水源との差圧が 0MPa～2.38MPa において）とし、原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は、230m<sup>3</sup>/h（一定）を用いるものとする。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（本文十号） b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故 (f) 崩壊熱除去機能喪失（取水機能が喪失した場合） (f-8) 低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプ2台を使用するものとし、注水流量は、原子炉注水のみを実施する場合は、0m<sup>3</sup>/h～378m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力容器と水源との差圧が 0MPa～2.38MPa において）とし、原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は、230m<sup>3</sup>/h（一定）を用いるものとする。</p> </div>	個 数	2	容 量	約 200 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 200 m	<p>第 9.8-1 表 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備（常設）の設備仕様</p> <p>(1) 常設低圧代替注水系ポンプ 兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</li> <li>・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> </ul> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 10%;">型 式</td><td style="width: 10%;">ターボ形</td></tr> <tr><td>個 数</td><td>2</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 200 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 200 m</td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td>3.14 MPa [gage]</td></tr> <tr><td>最高使用温度</td><td>66 ℃</td></tr> <tr><td>材 質</td><td>炭素鋼</td></tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>工事の計画で使用している常設代替注水系ポンプの容量、揚程は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。</p> </div>	型 式	ターボ形	個 数	2	容 量	約 200 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 200 m	最高使用圧力	3.14 MPa [gage]	最高使用温度	66 ℃	材 質	炭素鋼	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>6.7 低圧代替注水系 (1) ポンプの名称、種類、容量、揚程、又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="width: 10%;">変更前</th> <th style="width: 10%;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ボ ン プ</td> <td>名 称</td> <td></td> <td>常設低圧代替注水系ポンプ*</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>容 量*2</td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>揚 程*2</td> <td>m</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>最高使用圧力*2</td> <td>MPa</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>最高使用温度*2</td> <td>℃</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">主 要 寸 法</td> <td>吸 込 内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吐 出 内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>た て</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">材 料</td> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>カバ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>数</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">（続き）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="width: 10%;">変更前</th> <th style="width: 10%;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ボ ン プ</td> <td>取 付 所</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">原 動 機</td> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>出 力</td> <td>kW/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>取 付 所</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	ボ ン プ	名 称		常設低圧代替注水系ポンプ*	種 類	—			容 量*2	m <sup>3</sup> /h/個			揚 程*2	m			最高使用圧力*2	MPa			最高使用温度*2	℃		主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm		吐 出 内 径	mm		ケーシング厚さ	mm		た て	mm		横	mm		材 料	高 さ	mm		ケーシング	—		ケーシング	—		個	カバ	—			数	—				変更前	変更後	ボ ン プ	取 付 所			系 統 名 (ライン名)	—		設 置 床	—		原 動 機	溢水防護上の区画番号	—		溢水防護上の配慮が必要な高さ	—			種 類	—			出 力	kW/個			個 数	—			取 付 所	—		<p>「常設低圧代替注水系ポンプ」は設置許可申請書（本文）における①(3)c-⑫を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理する。</p>	
個 数	2																																																																																																																									
容 量	約 200 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																																									
全 揚 程	約 200 m																																																																																																																									
型 式	ターボ形																																																																																																																									
個 数	2																																																																																																																									
容 量	約 200 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																																									
全 揚 程	約 200 m																																																																																																																									
最高使用圧力	3.14 MPa [gage]																																																																																																																									
最高使用温度	66 ℃																																																																																																																									
材 質	炭素鋼																																																																																																																									
		変更前	変更後																																																																																																																							
ボ ン プ	名 称		常設低圧代替注水系ポンプ*																																																																																																																							
	種 類	—																																																																																																																								
	容 量*2	m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																																								
	揚 程*2	m																																																																																																																								
	最高使用圧力*2	MPa																																																																																																																								
	最高使用温度*2	℃																																																																																																																								
主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm																																																																																																																								
	吐 出 内 径	mm																																																																																																																								
	ケーシング厚さ	mm																																																																																																																								
	た て	mm																																																																																																																								
	横	mm																																																																																																																								
材 料	高 さ	mm																																																																																																																								
	ケーシング	—																																																																																																																								
	ケーシング	—																																																																																																																								
個	カバ	—																																																																																																																								
	数	—																																																																																																																								
		変更前	変更後																																																																																																																							
ボ ン プ	取 付 所																																																																																																																									
	系 統 名 (ライン名)	—																																																																																																																								
	設 置 床	—																																																																																																																								
原 動 機	溢水防護上の区画番号	—																																																																																																																								
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—																																																																																																																								
	種 類	—																																																																																																																								
	出 力	kW/個																																																																																																																								
	個 数	—																																																																																																																								
	取 付 所	—																																																																																																																								

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>（本文十号）                      b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故                      (i) LOCA時注水機能喪失                      (i-7) 低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプ2台を使用するものとし、注水流量は、原子炉注水のみを実施する場合は、<math>0\text{m}^3/\text{h} \sim 378\text{m}^3/\text{h}</math>（原子炉圧力容器と水源との差圧が <math>0\text{MPa} \sim 2.38\text{MPa}</math> において）とし、原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は、<math>230\text{m}^3/\text{h}</math>（一定）を用いるものとする。</p>				
<p>（本文十号）                      b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故                      (j) 格納容器バイパス（インターフェイスシステムLOCA）                      (j-9) 低圧代替注水系（常設）は、逃がし安全弁（自動減圧機能）による原子炉減圧後に、<math>0\text{m}^3/\text{h} \sim 378\text{m}^3/\text{h}</math>（原子炉圧力容器と水源との差圧が <math>0\text{MPa} \sim 2.38\text{MPa}</math> において）で原子炉へ注水するものとする。</p>				
<p>（本文十号）                      c. 運転中の原子炉における重大事故                      (a) 雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）                      (a-1) 代替循環冷却系を使用する場合                      (a-1-7) 低圧代替注水系（常設）は、原子炉注水流量として <math>230\text{m}^3/\text{h}</math>（一定）を用いるものとする。</p>				
<p>（本文十号）                      c. 運転中の原子炉における重大事故                      (a) 雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）                      (a-2) 代替循環冷却系を使用できない場合                      (a-2-7) 低圧代替注水系（常設）は、原子炉注水流量として <math>230\text{m}^3/\text{h}</math>（一定）を用いるものとし、ジェットポンプ上端（以下「原子炉水位LO」という。）以上まで回復後は、崩壊熱による蒸発量相当の注水流量で注水するものとする。</p>				
<p>（本文十号）                      e. 運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故                      (b) 全交流動力電源喪失                      (b-5) 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水流量は <math>27\text{m}^3/\text{h}</math> とする。</p>				

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																
<p>コリウムシールド</p> <table border="1" data-bbox="281 321 736 464"> <tr> <td>材 質</td> <td>ジルコニア (ZrO<sub>2</sub>)</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>約 1.88 m</td> </tr> <tr> <td>厚 さ</td> <td>約 0.15 m</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>1</td> </tr> </table>	材 質	ジルコニア (ZrO <sub>2</sub> )	高 さ	約 1.88 m	厚 さ	約 0.15 m	個 数	1	<p>(2) コリウムシールド</p> <table border="1" data-bbox="958 321 1478 464"> <tr> <td>材 質</td> <td>ジルコニア (Z r O<sub>2</sub>)</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>約 1.88 m</td> </tr> <tr> <td>厚 さ</td> <td>約 0.15 m</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>1</td> </tr> </table>	材 質	ジルコニア (Z r O <sub>2</sub> )	高 さ	約 1.88 m	厚 さ	約 0.15 m	個 数	1	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第 2 章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.5 格納容器下部注水系 (1) 常設低圧代替注水系ポンプによるペDESTAL（ドライウエル部）への注水     &lt;中略&gt;     コリウムシールドは、溶融炉心が原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）へと落下した場合において、ペDESTAL（ドライウエル部）のコンクリートの侵食を抑制する設計とする。ペDESTAL（ドライウエル部）のコンクリートの侵食を抑制するため、<u>コリウムシールドは、寸法が高さ約 1.88 m、厚さ約 0.15 m、材質がジルコニア (Z r O<sub>2</sub>)、個数が 1 個の設計とする。</u></p> <p>(2) 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によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水     &lt;中略&gt;     コリウムシールドは、溶融炉心が原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）へと落下した場合において、ペDESTAL（ドライウエル部）のコンクリートの侵食を抑制可能な設計とする。ペDESTAL（ドライウエル部）のコンクリートの侵食を抑制するため、<u>コリウムシールドは、寸法が高さ約 1.88 m、厚さ約 0.15 m、材質がジルコニア (Z r O<sub>2</sub>)、個数が 1 個の設計とする。</u></p>		
材 質	ジルコニア (ZrO <sub>2</sub> )																			
高 さ	約 1.88 m																			
厚 さ	約 0.15 m																			
個 数	1																			
材 質	ジルコニア (Z r O <sub>2</sub> )																			
高 さ	約 1.88 m																			
厚 さ	約 0.15 m																			
個 数	1																			

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																									
<p>常設高圧代替注水系ポンプ  <u>リ(3)c-⑬</u>（「原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」及び「原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」と兼用）            個 数 1            容 量 約 136.7 m<sup>3</sup>/h  <u>リ(3)c-⑭</u>全 揚 程 約 882 m</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（本文十号）              b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故              (d) 全交流動力電源喪失（TBD, TBU）              (d-6) 高圧代替注水系は、136.7m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力1.04MPa [gage]～7.86MPa [gage]において）の流量で原子炉へ注水するものとする。</p> </div>	<p>(3) 常設高圧代替注水系ポンプ            兼用する設備は以下のとおり。            ・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            ・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</p> <p>型 式 ターボ形            個 数 1            容 量 約 136 m<sup>3</sup>/h            全 揚 程 約 882 m            最高使用圧力 10.35 MPa [gage]            最高使用温度 120 °C            材 質 ステンレス鋼</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>工事の計画で使用している常設高圧代替注水ポンプの容量、全揚程は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。</p> </div>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>6.6 高圧代替注水系            (1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）            ・常設</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 別</td> <td>—</td> <td></td> <td>常設高圧代替注水系ポンプ</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/h</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>揚 程</td> <td>m</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>°C</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主 要 寸 法</td> <td>吸 込 口 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吐 出 口 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 質</td> <td>ケーシング</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシングカバー</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>漏 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>漏 水 防 護 上 の 配 慮 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変 更 前	変 更 後	種 別	—		常設高圧代替注水系ポンプ	容 量	m <sup>3</sup> /h			揚 程	m			最 高 使 用 圧 力	MPa			最 高 使 用 温 度	°C			主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm		吐 出 口 径	mm		幅	mm		高	mm		材 質	ケーシング	—		ケーシングカバー	—		取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	—		設 置 床	—		漏 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		漏 水 防 護 上 の 配 慮 必 要 な 高 さ	—		<p>「常設高圧代替注水系ポンプ」は設置許可申請書（本文）における<u>リ(3)c-⑬</u>を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理する。</p>	
名 称		変 更 前	変 更 後																																																										
種 別	—		常設高圧代替注水系ポンプ																																																										
容 量	m <sup>3</sup> /h																																																												
揚 程	m																																																												
最 高 使 用 圧 力	MPa																																																												
最 高 使 用 温 度	°C																																																												
主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm																																																											
	吐 出 口 径	mm																																																											
	幅	mm																																																											
	高	mm																																																											
材 質	ケーシング	—																																																											
	ケーシングカバー	—																																																											
取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	—																																																											
	設 置 床	—																																																											
	漏 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—																																																											
	漏 水 防 護 上 の 配 慮 必 要 な 高 さ	—																																																											

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																										
<p>代替循環冷却系ポンプ                      （「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」と兼用）</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 10%;">個 数</td><td style="width: 90%;">2</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 250 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 120 m</td></tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">                     （本文十号）                      c. 運転中の原子炉における重大事故                      (a) 雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）                      (a-1) 代替循環冷却系を使用する場合                      (a-1-9) 代替循環冷却系は、循環流量を全体で 250m<sup>3</sup>/h とし、ドライウエルへ 150m<sup>3</sup>/h、原子炉へ 100m<sup>3</sup>/h にて流量分配し、それぞれ連続スプレー及び連続注水を実施するものとする。                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">                     （本文十号）                      c. 運転中の原子炉における重大事故                      (b) 高圧溶融物放出／格納容器雰囲気直接加熱                      (b-10) 代替循環冷却系は、循環流量を全体で 250m<sup>3</sup>/h とし、原子炉圧力容器破損前及び原子炉圧力容器破損後の格納容器圧力が低下傾向となるまではドライウエルへ 250m<sup>3</sup>/h で連続スプレーを実施するものとする。原子炉圧力容器破損後の格納容器圧力が低下傾向に転じた後は、ドライウエルへ 150m<sup>3</sup>/h、原子炉へ 100m<sup>3</sup>/h にて流量分配し、それぞれ連続スプレー及び連続注水を実施するものとする。                 </div>	個 数	2	容 量	約 250 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 120 m	<p>(4) 代替循環冷却系ポンプ                      兼用する設備は以下のとおり。                      ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備                      ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備                      ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備                      ・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 10%;">型 式</td><td style="width: 90%;">ターボ形</td></tr> <tr><td>個 数</td><td>2</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 250 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 120 m</td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td>3.45 MPa [gage]</td></tr> <tr><td>最高使用温度</td><td>80 ℃</td></tr> <tr><td>材 質</td><td>炭素鋼</td></tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">                     工事の計画で使用している代替循環冷却系ポンプの容量、全揚程は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。                 </div>	型 式	ターボ形	個 数	2	容 量	約 250 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 120 m	最高使用圧力	3.45 MPa [gage]	最高使用温度	80 ℃	材 質	炭素鋼	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="width: 10%;">変更前</th> <th style="width: 10%;">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="15" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">ボ ン プ</td> <td>名 称</td> <td></td> <td>代替循環冷却系ポンプ</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>揚 程</td> <td>m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>MPa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主 要 寸 法</td> <td>吸 込 内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吐 出 内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>た て</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ボ ン プ 個</td> <td>横</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケ ー シ ン グ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>ケ ー シ ン グ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>カ バ ー</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の 配慮が必要な 高 さ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 10px;">（続き）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="width: 10%;">変更前</th> <th style="width: 10%;">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">原 動 機</td> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td>kW/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変 更 後	ボ ン プ	名 称		代替循環冷却系ポンプ	種 類	—		容 量	m <sup>3</sup> /h/個		揚 程	m		最高使用圧力	MPa		最高使用温度	℃		主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm		吐 出 内 径	mm		ケーシング厚さ	mm		た て	mm		ボ ン プ 個	横	mm		高 さ	mm		ケ ー シ ン グ	—		材 料	ケ ー シ ン グ	—		カ バ ー	—		個 数	—		取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	—		設 置 床	—		溢水防護上の 区 画 番 号	—		溢水防護上の 配慮が必要な 高 さ	—				変更前	変 更 後	原 動 機	種 類	—		出 力	kW/個		個 数	—		取 付 箇 所	—		<p>「代替循環冷却系ポンプ」は設置許可申請書（本文）における工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理する。</p>	
個 数	2																																																																																																													
容 量	約 250 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																													
全 揚 程	約 120 m																																																																																																													
型 式	ターボ形																																																																																																													
個 数	2																																																																																																													
容 量	約 250 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																													
全 揚 程	約 120 m																																																																																																													
最高使用圧力	3.45 MPa [gage]																																																																																																													
最高使用温度	80 ℃																																																																																																													
材 質	炭素鋼																																																																																																													
		変更前	変 更 後																																																																																																											
ボ ン プ	名 称		代替循環冷却系ポンプ																																																																																																											
	種 類	—																																																																																																												
	容 量	m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																												
	揚 程	m																																																																																																												
	最高使用圧力	MPa																																																																																																												
	最高使用温度	℃																																																																																																												
	主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm																																																																																																											
		吐 出 内 径	mm																																																																																																											
		ケーシング厚さ	mm																																																																																																											
		た て	mm																																																																																																											
	ボ ン プ 個	横	mm																																																																																																											
		高 さ	mm																																																																																																											
		ケ ー シ ン グ	—																																																																																																											
	材 料	ケ ー シ ン グ	—																																																																																																											
		カ バ ー	—																																																																																																											
個 数	—																																																																																																													
取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	—																																																																																																												
	設 置 床	—																																																																																																												
	溢水防護上の 区 画 番 号	—																																																																																																												
	溢水防護上の 配慮が必要な 高 さ	—																																																																																																												
		変更前	変 更 後																																																																																																											
原 動 機	種 類	—																																																																																																												
	出 力	kW/個																																																																																																												
	個 数	—																																																																																																												
	取 付 箇 所	—																																																																																																												

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																								
<p>原子炉隔離時冷却系ポンプ  <u>リ(3)c-⑮</u>（「原子炉隔離時冷却系」、「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」及び「原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」と兼用）</p> <p>個 数 1  容 量 約 142 m<sup>3</sup>/h  全 揚 程 約 869 m～約 186 m</p> <p>（本文十号）  b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故  (e) 全交流動力電源喪失（TBP）  (e-6)原子炉隔離時冷却系は、原子炉水位異常低下（レベル2）信号により自動起動し、136.7m<sup>3</sup>/h(原子炉圧力1.04MPa [gage]～7.86MPa [gage]において)の流量で原子炉へ注水するものとする。</p> <p>（本文十号）  b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故  (g) 崩壊熱除去機能喪失（残留熱除去系が故障した場合）  (g-8)原子炉隔離時冷却系は、原子炉水位異常低下（レベル2）信号により自動起動し、136.7m<sup>3</sup>/h(原子炉圧力1.04MPa [gage]～7.86MPa [gage]において)の流量で原子炉へ注水するものとする。</p> <p>（本文十号）  b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故  (c) 全交流動力電源喪失（長期TB）  (c-6)原子炉隔離時冷却系は、原子炉水位異常低下（レベル2）信号により自動起動し、136.7m<sup>3</sup>/h(原子炉圧力1.04MPa [gage]～7.86MPa [gage]において)の流量で原子炉へ注水するものとする。</p> <p>（本文十号）  b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故  (f) 崩壊熱除去機能喪失（取水機能が喪失した場合）  (f-7)原子炉隔離時冷却系は、原子炉水位異常低下（レベル2）信号により自動起動し、136.7m<sup>3</sup>/h(原子炉圧力1.04MPa [gage]～7.86MPa [gage]において)の流量で原子炉へ注水するものとする。</p>	<p>(5) 原子炉隔離時冷却系ポンプ  兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉隔離時冷却系</li> <li>・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</li> <li>・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</li> </ul> <p>型 式 横置多段うず巻き形  個 数 1  容 量 約 142 m<sup>3</sup>/h  全 揚 程 約 869 m～約 186 m  最高使用圧力 10.35 MPa [gage]  最高使用温度 77 ℃  材 質 炭素鋼</p> <p>工事の計画に使用している原子炉隔離時冷却系ポンプの容量、全揚程は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>7 原子炉冷却材補給設備に係る次の事項  7.1 原子炉隔離時冷却系  (1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th colspan="2">変 更 前</th> <th colspan="2">変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">原子炉隔離時冷却系ポンプ</th> <th colspan="2">原子炉隔離時冷却系ポンプ*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td colspan="4">—</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td colspan="4">m<sup>3</sup>/h/個</td> </tr> <tr> <td>揚 程</td> <td colspan="4">m</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td colspan="4">MPa</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td colspan="4">℃</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主 要 寸 法</td> <td>横 込 口 径</td> <td colspan="3">mm</td> </tr> <tr> <td>吐 出 口 径</td> <td colspan="3">mm</td> </tr> <tr> <td>ケーシング厚さ</td> <td colspan="3">mm</td> </tr> <tr> <td>た て</td> <td colspan="3">mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">出 口</td> <td>機</td> <td colspan="3">mm</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td colspan="3">mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>ケーシング**</td> <td colspan="3">—</td> </tr> <tr> <td>ケーシングカバー</td> <td colspan="3">—</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td colspan="4">—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td colspan="3">—</td> </tr> <tr> <td>設 置 座</td> <td colspan="3">—</td> </tr> <tr> <td>所</td> <td>漏水防護上の区画番号</td> <td colspan="3">—</td> </tr> </tbody> </table>	名 称	変 更 前		変 更 後		原子炉隔離時冷却系ポンプ		原子炉隔離時冷却系ポンプ*		種 類	—				容 量	m <sup>3</sup> /h/個				揚 程	m				最 高 使 用 圧 力	MPa				最 高 使 用 温 度	℃				主 要 寸 法	横 込 口 径	mm			吐 出 口 径	mm			ケーシング厚さ	mm			た て	mm			出 口	機	mm			高 さ	mm			材 料	ケーシング**	—			ケーシングカバー	—			個 数	—				取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	—			設 置 座	—			所	漏水防護上の区画番号	—			<p>「原子炉隔離時冷却系ポンプ」は設置許可申請書（本文）における<u>リ(3)c-⑮</u>を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「原子炉冷却材補給設備」に整理する。</p>	
名 称	変 更 前			変 更 後																																																																																								
	原子炉隔離時冷却系ポンプ		原子炉隔離時冷却系ポンプ*																																																																																									
種 類	—																																																																																											
容 量	m <sup>3</sup> /h/個																																																																																											
揚 程	m																																																																																											
最 高 使 用 圧 力	MPa																																																																																											
最 高 使 用 温 度	℃																																																																																											
主 要 寸 法	横 込 口 径	mm																																																																																										
	吐 出 口 径	mm																																																																																										
	ケーシング厚さ	mm																																																																																										
	た て	mm																																																																																										
出 口	機	mm																																																																																										
	高 さ	mm																																																																																										
材 料	ケーシング**	—																																																																																										
	ケーシングカバー	—																																																																																										
個 数	—																																																																																											
取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	—																																																																																										
	設 置 座	—																																																																																										
所	漏水防護上の区画番号	—																																																																																										

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(本文十号)                      b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故                      (h) 原子炉停止機能喪失                      (h-8)原子炉隔離時冷却系は、原子炉水位低（レベル2）信号により自動起動し、136.7m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力 1.04MPa [gage] ～7.86MPa [gage] において）の流量で原子炉へ注水するものとする。また、サブレーション・プール水温度が 106℃に到達した場合に停止する。</p> <p>(本文十号)                      b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故                      (j) 格納容器バイパス（インターフェイスシステムLOCA）                      (j-7)原子炉隔離時冷却系は、原子炉水位異常低下（レベル2）信号により自動起動し、136.7m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力 1.04MPa [gage] ～7.86MPa [gage] において）の流量で原子炉へ注水するものとする。</p>				

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																										
<p>ほう酸水注入ポンプ</p> <p>リ(3)c-⑯（「ほう酸水注入系」、「緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備」、「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」及び「原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」と兼用）...</p> <table border="1"> <tr><td>個 数</td><td>2（うち1は予備）</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約9.78 m<sup>3</sup>/h</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約870 m</td></tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（本文十号）</p> <p>b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <p>(h) 原子炉停止機能喪失</p> <p>(h-9)ほう酸水注入系は、注入流量 163L/min 及びほう酸濃度 13.4wt%にて注水するものとする。</p> </div>	個 数	2（うち1は予備）	容 量	約9.78 m <sup>3</sup> /h	全 揚 程	約870 m	<p>(6) ほう酸水注入ポンプ</p> <p>兼用する設備は以下のとおり...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ほう酸水注入系</li> <li>・緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備</li> <li>・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</li> <li>・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</li> </ul> <table border="1"> <tr><td>種 類</td><td>水平3連プランジャポンプ</td></tr> <tr><td>個 数</td><td>2（うち1は予備）</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約9.78 m<sup>3</sup>/h</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約870 m</td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td>9.66 MPa [gage]</td></tr> <tr><td>最高使用温度</td><td>66 °C</td></tr> <tr><td>材 質</td><td>ステンレス鋼</td></tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>工事の計画で使用しているほう酸水注入ポンプの容量、全揚程は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。</p> </div>	種 類	水平3連プランジャポンプ	個 数	2（うち1は予備）	容 量	約9.78 m <sup>3</sup> /h	全 揚 程	約870 m	最高使用圧力	9.66 MPa [gage]	最高使用温度	66 °C	材 質	ステンレス鋼	<p>【計測制御系統施設】（要目表）</p> <p>4. ほう酸水注入設備に係る次の事項</p> <p>4.1 ほう酸水注入系</p> <p>(1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（室設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・室設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th colspan="2">変 更 前</th> <th colspan="2">変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">ほう酸水注入ポンプ*</th> <th colspan="2">ほう酸水注入ポンプ*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>種 類</td><td>—</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>容 量</td><td>m<sup>3</sup>/h</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>揚 程**</td><td>m</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td>MPa</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>最高使用温度</td><td>°C</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td rowspan="5">主 要 寸 法</td><td>吸込内径</td><td>mm</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>吐出内径</td><td>mm</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ケーシング厚さ</td><td>mm</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>た て</td><td>mm</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>横</td><td>mm</td><td></td><td></td></tr> <tr><td rowspan="2">材 質</td><td>ケーシング**</td><td>—</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ケーシングカバー</td><td>—</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>個 数</td><td>—</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td rowspan="4">取 付 箇 所</td><td>系 統 名 (ライン名)</td><td>—</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>設 置 床</td><td>—</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>漏水防護上の区画番号</td><td>—</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>漏水防護上の配管が必要な高さ</td><td>—</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	名 称	変 更 前		変 更 後		ほう酸水注入ポンプ*		ほう酸水注入ポンプ*		種 類	—				容 量	m <sup>3</sup> /h				揚 程**	m				最高使用圧力	MPa				最高使用温度	°C				主 要 寸 法	吸込内径	mm			吐出内径	mm			ケーシング厚さ	mm			た て	mm			横	mm			材 質	ケーシング**	—			ケーシングカバー	—			個 数	—				取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	—			設 置 床	—			漏水防護上の区画番号	—			漏水防護上の配管が必要な高さ	—			<p>「ほう酸水注入ポンプ」は設置許可申請書（本文）におけるリ(3)c-⑯を工事の計画における主たる登録として「計測制御系統施設」のうち「ほう酸水注入設備」に整理する。</p>	
個 数	2（うち1は予備）																																																																																																													
容 量	約9.78 m <sup>3</sup> /h																																																																																																													
全 揚 程	約870 m																																																																																																													
種 類	水平3連プランジャポンプ																																																																																																													
個 数	2（うち1は予備）																																																																																																													
容 量	約9.78 m <sup>3</sup> /h																																																																																																													
全 揚 程	約870 m																																																																																																													
最高使用圧力	9.66 MPa [gage]																																																																																																													
最高使用温度	66 °C																																																																																																													
材 質	ステンレス鋼																																																																																																													
名 称	変 更 前		変 更 後																																																																																																											
	ほう酸水注入ポンプ*		ほう酸水注入ポンプ*																																																																																																											
種 類	—																																																																																																													
容 量	m <sup>3</sup> /h																																																																																																													
揚 程**	m																																																																																																													
最高使用圧力	MPa																																																																																																													
最高使用温度	°C																																																																																																													
主 要 寸 法	吸込内径	mm																																																																																																												
	吐出内径	mm																																																																																																												
	ケーシング厚さ	mm																																																																																																												
	た て	mm																																																																																																												
	横	mm																																																																																																												
材 質	ケーシング**	—																																																																																																												
	ケーシングカバー	—																																																																																																												
個 数	—																																																																																																													
取 付 箇 所	系 統 名 (ライン名)	—																																																																																																												
	設 置 床	—																																																																																																												
	漏水防護上の区画番号	—																																																																																																												
	漏水防護上の配管が必要な高さ	—																																																																																																												

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																				
<p>緊急用海水ポンプ</p> <p>④(3)c-⑰（「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、及び「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」と兼用）</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">個 数</td> <td style="width: 50%;">2</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 844 m<sup>3</sup>/h/個</td> </tr> <tr> <td>全 揚 程</td> <td>約 130 m</td> </tr> </table>	個 数	2	容 量	約 844 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 130 m	<p>(7) 緊急用海水ポンプ</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> </ul> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">型 式</td> <td style="width: 33%;">ターボ形</td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 844 m<sup>3</sup>/h/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>全 揚 程</td> <td>約 130 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>2.45 MPa [gage]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>38 ℃</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 質</td> <td>ステンレス鋼</td> <td></td> </tr> </table>	型 式	ターボ形		個 数	2		容 量	約 844 m <sup>3</sup> /h/個		全 揚 程	約 130 m		最高使用圧力	2.45 MPa [gage]		最高使用温度	38 ℃		材 質	ステンレス鋼		<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>8.3 緊急用海水系</p> <p>(3) ポンプの名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">名 称</th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">緊急用海水ポンプ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">ボ ン プ</td> <td>種 類</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>容 量*1</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">m<sup>3</sup>/h/個</td> </tr> <tr> <td>揚 程*1</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">m</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力*1</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">MPa</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度*1</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">℃</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">主 要 寸 法</td> <td>吸 込 内 径</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td>吐 出 内 径</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td>コ ラ ム 外 径</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td>コ ラ ム 厚 さ</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">材 料</td> <td>高 さ</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td>ケ ー シ ン グ</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">個</td> <td>個 数</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名 ( ラ イ ン 名 )</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">原 動 機</td> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">kW/個</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変更前	変更後	緊急用海水ポンプ		ボ ン プ	種 類	-		容 量*1	m <sup>3</sup> /h/個		揚 程*1	m		最 高 使 用 圧 力*1	MPa		最 高 使 用 温 度*1	℃		主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm		吐 出 内 径	mm		コ ラ ム 外 径	mm		コ ラ ム 厚 さ	mm		材 料	高 さ	mm		ケ ー シ ン グ	-		個	個 数	-		取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	-		設 置 床	-		溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	-		原 動 機	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	-		種 類	-		出 力	kW/個		個 数	-		取 付 箇 所	-			<p>「緊急用海水ポンプ」は設置許可申請書（本文）における④(3)c-⑰を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「原子炉補機冷却設備」に整理する。</p>	
個 数	2																																																																																																							
容 量	約 844 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																							
全 揚 程	約 130 m																																																																																																							
型 式	ターボ形																																																																																																							
個 数	2																																																																																																							
容 量	約 844 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																							
全 揚 程	約 130 m																																																																																																							
最高使用圧力	2.45 MPa [gage]																																																																																																							
最高使用温度	38 ℃																																																																																																							
材 質	ステンレス鋼																																																																																																							
名 称		変更前	変更後																																																																																																					
		緊急用海水ポンプ																																																																																																						
ボ ン プ	種 類	-																																																																																																						
	容 量*1	m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																						
	揚 程*1	m																																																																																																						
	最 高 使 用 圧 力*1	MPa																																																																																																						
	最 高 使 用 温 度*1	℃																																																																																																						
	主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm																																																																																																					
		吐 出 内 径	mm																																																																																																					
		コ ラ ム 外 径	mm																																																																																																					
		コ ラ ム 厚 さ	mm																																																																																																					
	材 料	高 さ	mm																																																																																																					
ケ ー シ ン グ		-																																																																																																						
個	個 数	-																																																																																																						
	取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	-																																																																																																					
		設 置 床	-																																																																																																					
		溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	-																																																																																																					
原 動 機	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	-																																																																																																						
	種 類	-																																																																																																						
	出 力	kW/個																																																																																																						
	個 数	-																																																																																																						
取 付 箇 所	-																																																																																																							

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																			
<p>残留熱除去系海水ポンプ</p> <p>リ(3)c-18) (「残留熱除去系」, 「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」, 「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」及び「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」と兼用)</p> <p>個 数 4 容 量 約 886 m<sup>3</sup>/h/個 全 揚 程 約 184 m</p>	<p>(8) 残留熱除去系海水ポンプ</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・残留熱除去系</li> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> </ul> <p>型 式 たて形うず巻式 個 数 4 容 量 約 886 m<sup>3</sup>/h/個 揚 程 約 184 m 最高使用圧力 3.45 MPa [gage] 最高使用温度 38 °C 材 質 鋳鋼</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>6.2 残留熱除去系海水ポンプ (3) ポンプの名称, 種類, 容量, 揚程又は吐出圧力, 最高使用圧力, 最高使用温度, 主要寸法, 材料, 個数及び取付箇所並びに原動機の種類, 出力, 個数及び取付箇所（兼設及び可機型の別に記載すること。）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th colspan="2">変更前</th> <th colspan="2">変更後</th> </tr> <tr> <th colspan="4">残留熱除去系海水ポンプ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 別</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>揚 程</td> <td>m</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>°C</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">主 要 寸 法</td> <td>吸 込 口 径</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吐 出 口 径</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>コ ラ ム 外 径</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>コ ラ ム 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>ク ー シ ン グ</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>備 考</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取 付 箇 所</td> <td>系 ( ラ イ ン 名 )</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 箇 所</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 止 高 さ</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 止 高 さ ( 設 置 箇 所 )</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">原 動 機</td> <td>種 別</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td>kW/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>備 考</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名 称	変更前		変更後		残留熱除去系海水ポンプ				種 別	—				容 量	m <sup>3</sup> /h/個				揚 程	m				最 高 使 用 圧 力	MPa				最 高 使 用 温 度	°C				主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm			吐 出 口 径	mm			コ ラ ム 外 径	mm			コ ラ ム 厚 さ	mm			高 さ	mm			材 料	ク ー シ ン グ	—			備 考	—				取 付 箇 所	系 ( ラ イ ン 名 )	—			設 置 箇 所	—			溢 水 防 止 高 さ	—			溢 水 防 止 高 さ ( 設 置 箇 所 )	—			原 動 機	種 別	—			出 力	kW/個			備 考	—			取 付 箇 所	—			<p>「残留熱除去系海水系ポンプ」は設置許可申請書（本文）におけるリ(3)c-18)を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「原子炉補機冷却設備」に整理する。</p>	
名 称	変更前			変更後																																																																																																			
	残留熱除去系海水ポンプ																																																																																																						
種 別	—																																																																																																						
容 量	m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																						
揚 程	m																																																																																																						
最 高 使 用 圧 力	MPa																																																																																																						
最 高 使 用 温 度	°C																																																																																																						
主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm																																																																																																					
	吐 出 口 径	mm																																																																																																					
	コ ラ ム 外 径	mm																																																																																																					
	コ ラ ム 厚 さ	mm																																																																																																					
	高 さ	mm																																																																																																					
材 料	ク ー シ ン グ	—																																																																																																					
備 考	—																																																																																																						
取 付 箇 所	系 ( ラ イ ン 名 )	—																																																																																																					
	設 置 箇 所	—																																																																																																					
	溢 水 防 止 高 さ	—																																																																																																					
	溢 水 防 止 高 さ ( 設 置 箇 所 )	—																																																																																																					
原 動 機	種 別	—																																																																																																					
	出 力	kW/個																																																																																																					
	備 考	—																																																																																																					
	取 付 箇 所	—																																																																																																					

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																						
<p>西側淡水貯水設備  <u>リ(3)c-19</u>（「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、「原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」、「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」、「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」及び「重大事故等の収束に必要な水の供給設備」と兼用）  <table style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">個 数</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">容 量</td> <td style="text-align: center;">約 5,000 m<sup>3</sup></td> </tr> </table> </p>	個 数	1	容 量	約 5,000 m <sup>3</sup>	<p>(9) 西側淡水貯水設備                      兼用する設備は以下のとおり。                      ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備                      ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備                      ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備                      ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備                      ・原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備                      ・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備                      ・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備                      ・重大事故等の収束に必要な水の供給設備  <table style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">個 数</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">容 量</td> <td style="text-align: center;">約 5,000 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">最高使用圧力</td> <td style="text-align: center;">静水頭</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">最高使用温度</td> <td style="text-align: center;">66 ℃</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">種 類</td> <td style="text-align: center;">鉄筋コンクリート貯槽</td> </tr> </table> </p>	個 数	1	容 量	約 5,000 m <sup>3</sup>	最高使用圧力	静水頭	最高使用温度	66 ℃	種 類	鉄筋コンクリート貯槽	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p style="font-size: small;">(3) 貯蔵槽の名称、種類、容量、主要寸法、材料、備取及び取付箇所</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th rowspan="2">定 更 前</th> <th colspan="6">定 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="6">西側淡水貯水設備*1</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>水槽A</th> <th>水槽B</th> <th>水槽C</th> <th>水槽D</th> <th>水槽E</th> <th>水槽F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td colspan="6" rowspan="10" style="background-color: #cccccc;">[Redacted]</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/個</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>℃</td> </tr> <tr> <td>た</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>備 取</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>添 装 名 (ライン名)</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>注 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>注 水 防 護 上 の 配 置 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	名 称	定 更 前	定 更 後						西側淡水貯水設備*1								水槽A	水槽B	水槽C	水槽D	水槽E	水槽F	種 類	—	[Redacted]						容 量	m <sup>3</sup> /個	最 高 使 用 圧 力	MPa	最 高 使 用 温 度	℃	た	mm	幅	mm	高 さ	mm	材 料	—	備 取	—	取 付 箇 所	—	添 装 名 (ライン名)	—	設 置 床	—	注 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	注 水 防 護 上 の 配 置 必 要 な 高 さ	—	<p>「西側淡水貯水設備」は設置許可申請書（本文）における<u>リ(3)c-19</u>を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「原子炉補機冷却設備」に整理する。</p>	
個 数	1																																																																									
容 量	約 5,000 m <sup>3</sup>																																																																									
個 数	1																																																																									
容 量	約 5,000 m <sup>3</sup>																																																																									
最高使用圧力	静水頭																																																																									
最高使用温度	66 ℃																																																																									
種 類	鉄筋コンクリート貯槽																																																																									
名 称	定 更 前	定 更 後																																																																								
		西側淡水貯水設備*1																																																																								
		水槽A	水槽B	水槽C	水槽D	水槽E	水槽F																																																																			
種 類	—	[Redacted]																																																																								
容 量	m <sup>3</sup> /個																																																																									
最 高 使 用 圧 力	MPa																																																																									
最 高 使 用 温 度	℃																																																																									
た	mm																																																																									
幅	mm																																																																									
高 さ	mm																																																																									
材 料	—																																																																									
備 取	—																																																																									
取 付 箇 所	—																																																																									
添 装 名 (ライン名)	—																																																																									
設 置 床	—																																																																									
注 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—																																																																									
注 水 防 護 上 の 配 置 必 要 な 高 さ	—																																																																									

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																
<p>代替淡水貯槽</p> <p>①(3)c-②（「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、「原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」、「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」、「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」及び「重大事故等の収束に必要な水の供給設備」と兼用）</p> <p>個 数 1 容 量 約 5,000 m<sup>3</sup></p>	<p>(10) 代替淡水貯槽</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>・原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備</li> <li>・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</li> <li>・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> <li>・重大事故等の収束に必要な水の供給設備</li> </ul> <p>個 数 1 容 量 約 5,000 m<sup>3</sup> 最高使用圧力 静水頭 最高使用温度 66 °C 種 類 鉄筋コンクリート貯槽</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>(3) 貯蔵槽の名称、種類、容量、主要寸法、材料、個数及び取付箇所</p> <table border="1" data-bbox="1665 394 2282 840"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> <td>代替淡水貯槽*1</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力*2</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度*3</td> <td>°C</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主 要 寸 法</td> <td>内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名 ( ラ イ ン 名 )</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配 置 必 要 高 さ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変 更 前	変 更 後	種 類	—		代替淡水貯槽*1	容 量	m <sup>3</sup> /個			最 高 使 用 圧 力*2	MPa			最 高 使 用 温 度*3	°C			主 要 寸 法	内 径	mm		高 さ	mm		材 料	—			個 数	—			取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		設 置 床	—		溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		溢 水 防 護 上 の 配 置 必 要 高 さ	—		<p>「代替淡水貯槽」は設置許可申請書（本文）における①(3)c-②を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理する。</p>	
名 称		変 更 前	変 更 後																																																	
種 類	—		代替淡水貯槽*1																																																	
容 量	m <sup>3</sup> /個																																																			
最 高 使 用 圧 力*2	MPa																																																			
最 高 使 用 温 度*3	°C																																																			
主 要 寸 法	内 径	mm																																																		
	高 さ	mm																																																		
材 料	—																																																			
個 数	—																																																			
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—																																																		
	設 置 床	—																																																		
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—																																																		
	溢 水 防 護 上 の 配 置 必 要 高 さ	—																																																		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																							
<p>サブプレッション・プール            ㉒(3)c-㉒（「原子炉格納施設」、「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」、「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、「原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」及び「重大事故等の収束に必要となる水の供給設備」と兼用）</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>個数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約 3,400 m<sup>3</sup></td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（本文十号）            (ii) 評価条件            (b) 共通評価条件            (b-1) 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故            (b-1-1) 初期条件            (b-1-1-1) 事故シーケンスグループ「原子炉停止機能喪失」を除く</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>・格納容器の容積について、ドライウエル空間部は 5,700m<sup>3</sup>、サブプレッション・チェンバ空間部は 4,100m<sup>3</sup>、サブプレッション・チェンバ液相部は 3,300m<sup>3</sup>を用いるものとする。</p> </div>	個数	1	容量	約 3,400 m <sup>3</sup>	<p>(11) サプレッション・プール            兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納施設</li> <li>・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</li> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</li> <li>・重大事故等の収束に必要となる水の供給設備</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>個数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約 3,400 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>0.62 MPa [gage]</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>200 °C</td> </tr> <tr> <td>材質</td> <td>炭素鋼</td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>工事の計画に使用している原子炉格納容器の内容積（ドライウエル；5,700m<sup>3</sup>、サブプレッション・チェンバ；空間部：4,100m<sup>3</sup>、プール水量：3,400m<sup>3</sup>）は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。</p> </div>	個数	1	容量	約 3,400 m <sup>3</sup>	最高使用圧力	0.62 MPa [gage]	最高使用温度	200 °C	材質	炭素鋼	<p>【原子炉格納施設】（要目表）</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td colspan="2">(1) 原子炉格納容器</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">種 類</td> <td rowspan="10" style="width: 150px; height: 250px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">設 計 圧 力</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">設 計 温 度</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">最 低 使 用 温 度</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">設 計 漏 洩 率</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">内 容 積</td> </tr> </table>	(1) 原子炉格納容器		種 類		設 計 圧 力	設 計 温 度	最 低 使 用 温 度	設 計 漏 洩 率	内 容 積	<p>「サブプレッション・プール」は設置許可申請書（本文）における㉒(3)c-㉒を工事の計画における主たる登録として「原子炉格納施設」のうち「原子炉格納容器」に整理する。</p>	
個数	1																										
容量	約 3,400 m <sup>3</sup>																										
個数	1																										
容量	約 3,400 m <sup>3</sup>																										
最高使用圧力	0.62 MPa [gage]																										
最高使用温度	200 °C																										
材質	炭素鋼																										
(1) 原子炉格納容器																											
種 類																											
設 計 圧 力																											
設 計 温 度																											
最 低 使 用 温 度																											
設 計 漏 洩 率																											
内 容 積																											

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																														
<p>ほう酸水貯蔵タンク</p> <p>①(3)c-②（「ほう酸水注入系」、「緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備」、「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」、「原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」及び「重大事故等の収束に必要となる水の供給設備」と兼用）</p> <p style="text-align: center;">個 数            1 容 量            約 19.5 m<sup>3</sup></p>	<p>(12) ほう酸水貯蔵タンク</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ほう酸水注入系</li> <li>・緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備</li> <li>・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</li> <li>・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</li> <li>・重大事故等の収束に必要となる水の供給設備</li> </ul> <p style="text-align: center;">種 類            円筒縦型 個 数            1 容 量            約 19.5 m<sup>3</sup> 最高使用圧力    静水頭 最高使用温度    66 ℃ 材 料            ステンレス鋼</p>	<p>【計測制御系統施設】（要目表）</p> <p>(2) 容器の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="text-align: center;">変 更 前*1</th> <th style="text-align: center;">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">名 称</td> <td style="text-align: center;">ほう酸水貯蔵タンク</td> <td style="text-align: center;">ほう酸水貯蔵タンク*2</td> </tr> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td style="text-align: center;">m<sup>3</sup>/個</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>最</td> <td>高 使 用 圧 力</td> <td style="text-align: center;">MPa</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>最</td> <td>高 使 用 温 度</td> <td style="text-align: center;">℃</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td rowspan="10" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">主 要 寸 法</td> <td>胴 内 径*7</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ**</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>底 板 厚 さ*10</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>平 板 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>管 台 外 径（流体出口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>管 台 厚 さ（流体出口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>管 台 外 径（ミキシングヒータ取付座）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>管 台 厚 さ（ミキシングヒータ取付座）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>材</td> <td>料</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>底</td> <td>板</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td colspan="2">個</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名 （ ラ イ ン 名 ）</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td colspan="2">溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table>			変 更 前*1	変 更 後	名 称		ほう酸水貯蔵タンク	ほう酸水貯蔵タンク*2	種	類	-	-	容	量	m <sup>3</sup> /個	-	最	高 使 用 圧 力	MPa	-	最	高 使 用 温 度	℃	-	主 要 寸 法	胴 内 径*7	mm	-	胴 板 厚 さ**	mm	-	底 板 厚 さ*10	mm	-	平 板 厚 さ	mm	-	管 台 外 径（流体出口）	mm	-	管 台 厚 さ（流体出口）	mm	-	管 台 外 径（ミキシングヒータ取付座）	mm	-	管 台 厚 さ（ミキシングヒータ取付座）	mm	-	高 さ	mm	-	材	料	-	-	底	板	-	-	個		-	-	取 付 箇 所	系 統 名 （ ラ イ ン 名 ）	-	-	設 置 床	-	-	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	-	-	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ		-	-	<p>「ほう酸水貯蔵タンク」は設置許可申請書（本文）における①(3)c-②を工事の計画における主たる登録として「計測制御系統施設」のうち「ほう酸水注入設備」に整理する。</p>	<p></p>
		変 更 前*1	変 更 後																																																																															
名 称		ほう酸水貯蔵タンク	ほう酸水貯蔵タンク*2																																																																															
種	類	-	-																																																																															
容	量	m <sup>3</sup> /個	-																																																																															
最	高 使 用 圧 力	MPa	-																																																																															
最	高 使 用 温 度	℃	-																																																																															
主 要 寸 法	胴 内 径*7	mm	-																																																																															
	胴 板 厚 さ**	mm	-																																																																															
	底 板 厚 さ*10	mm	-																																																																															
	平 板 厚 さ	mm	-																																																																															
	管 台 外 径（流体出口）	mm	-																																																																															
	管 台 厚 さ（流体出口）	mm	-																																																																															
	管 台 外 径（ミキシングヒータ取付座）	mm	-																																																																															
	管 台 厚 さ（ミキシングヒータ取付座）	mm	-																																																																															
	高 さ	mm	-																																																																															
	材	料	-	-																																																																														
底	板	-	-																																																																															
個		-	-																																																																															
取 付 箇 所	系 統 名 （ ラ イ ン 名 ）	-	-																																																																															
	設 置 床	-	-																																																																															
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	-	-																																																																															
溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ		-	-																																																																															

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																									
<p>残留熱除去系熱交換器</p> <p>リ(3)c-②（「残留熱除去系」、「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」及び「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」と兼用）</p> <p>個 数 2</p> <p>伝熱容量 約 19.4×10<sup>3</sup> kW/個 (原子炉停止時冷却モード)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>(本文十号)</p> <p>b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <p>(b) 高圧注水・減圧機能喪失</p> <p>(b-9)残留熱除去系（サプレッション・プール水冷却系）の伝熱容量は、熱交換器 1 基当たり約 43MW（サプレッション・プール水温度 100℃、海水温度 32℃において）とする。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>(本文十号)</p> <p>e. 運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <p>(a) 崩壊熱除去機能喪失</p> <p>(a-6)残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の伝熱容量は、熱交換器 1 基当たり約 43MW（原子炉冷却材温度 100℃、海水温度 32℃において）とする。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>(本文十号)</p> <p>e. 運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <p>(b) 全交流動力電源喪失</p> <p>(a-6)残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の伝熱容量は、熱交換器 1 基当たり約 43MW（原子炉冷却材温度 100℃、海水温度 32℃において）とする。</p> </div>	<p>(13) 残留熱除去系熱交換器</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・残留熱除去系</li> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>型 式</td> <td>縦型Uチューブ式</td> </tr> <tr> <td>基 数</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>伝 熱 容 量</td> <td>約 19.4×10<sup>3</sup> kW/個（原子炉停止時冷却モード）</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 側</td> <td>3.45 MPa [gage]</td> </tr> <tr> <td>胴 側</td> <td>3.45 MPa [gage]</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 側</td> <td>249 ℃</td> </tr> <tr> <td>胴 側</td> <td>249 ℃</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 側</td> <td>白銅管</td> </tr> <tr> <td>胴 側</td> <td>炭素鋼</td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>工事の計画で使用している残留熱除去系熱交換器の伝熱容量は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。</p> </div>	型 式	縦型Uチューブ式	基 数	2	伝 熱 容 量	約 19.4×10 <sup>3</sup> kW/個（原子炉停止時冷却モード）	最高使用圧力		管 側	3.45 MPa [gage]	胴 側	3.45 MPa [gage]	最高使用温度		管 側	249 ℃	胴 側	249 ℃	材 料		管 側	白銅管	胴 側	炭素鋼	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>5 残留熱除去設備に係る次の事項</p> <p>5.1 残留熱除去系</p> <p>(2) 熱交換器の名称、種類、容量、最高使用圧力（管側及び胴側の別に記載すること。）、最高使用温度（管側及び胴側の別に記載すること。）、伝熱面積、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）、常設</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th colspan="2">変 更 前</th> <th colspan="2">変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">残留熱除去系 熱交換器</th> <th colspan="2">残留熱除去系 熱交換器*16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td colspan="4">—</td> </tr> <tr> <td>容 量（設計熱交換量）</td> <td colspan="4">MW/個</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">管 側</td> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td colspan="3">MPa</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td colspan="3">℃</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">胴 側</td> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td colspan="3">MPa</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td colspan="3">℃</td> </tr> <tr> <td rowspan="14">主 要 寸 法</td> <td>伝 熱 面 積</td> <td colspan="3">m<sup>2</sup>/個</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">管</td> <td>胴 内 径*5</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>鏡 板 厚 さ*6</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">側</td> <td>鏡板の形状に係る寸法</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>管台外径（管側入口）</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（管側入口）</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>管台外径（管側出口）</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（管側出口）</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>胴 フ ラ ン ジ 厚 さ</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">胴</td> <td>胴 内 径</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ*8</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>鏡 板 厚 さ*8</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>鏡板の形状に係る寸法</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">側</td> <td>管台外径（胴側入口）</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（胴側入口）</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>管台外径（胴側出口）</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（胴側出口）</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> <tr> <td>胴 フ ラ ン ジ 厚 さ</td> <td colspan="2">mm</td> </tr> </tbody> </table>	名 称	変 更 前		変 更 後		残留熱除去系 熱交換器		残留熱除去系 熱交換器*16		種 類	—				容 量（設計熱交換量）	MW/個				管 側	最 高 使 用 圧 力	MPa			最 高 使 用 温 度	℃			胴 側	最 高 使 用 圧 力	MPa			最 高 使 用 温 度	℃			主 要 寸 法	伝 熱 面 積	m <sup>2</sup> /個			管	胴 内 径*5	mm		鏡 板 厚 さ*6	mm		側	鏡板の形状に係る寸法	mm		管台外径（管側入口）	mm		管台厚さ（管側入口）	mm		管台外径（管側出口）	mm		管台厚さ（管側出口）	mm		胴 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm		胴	胴 内 径	mm		胴 板 厚 さ*8	mm		鏡 板 厚 さ*8	mm		鏡板の形状に係る寸法	mm		側	管台外径（胴側入口）	mm		管台厚さ（胴側入口）	mm		管台外径（胴側出口）	mm		管台厚さ（胴側出口）	mm		胴 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm		<p>「残留熱除去系熱交換器」設置許可申請書（本文）におけるリ(3)c-②を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「残留熱除去設備」に整理する。</p>	
型 式	縦型Uチューブ式																																																																																																																												
基 数	2																																																																																																																												
伝 熱 容 量	約 19.4×10 <sup>3</sup> kW/個（原子炉停止時冷却モード）																																																																																																																												
最高使用圧力																																																																																																																													
管 側	3.45 MPa [gage]																																																																																																																												
胴 側	3.45 MPa [gage]																																																																																																																												
最高使用温度																																																																																																																													
管 側	249 ℃																																																																																																																												
胴 側	249 ℃																																																																																																																												
材 料																																																																																																																													
管 側	白銅管																																																																																																																												
胴 側	炭素鋼																																																																																																																												
名 称	変 更 前		変 更 後																																																																																																																										
	残留熱除去系 熱交換器		残留熱除去系 熱交換器*16																																																																																																																										
種 類	—																																																																																																																												
容 量（設計熱交換量）	MW/個																																																																																																																												
管 側	最 高 使 用 圧 力	MPa																																																																																																																											
	最 高 使 用 温 度	℃																																																																																																																											
胴 側	最 高 使 用 圧 力	MPa																																																																																																																											
	最 高 使 用 温 度	℃																																																																																																																											
主 要 寸 法	伝 熱 面 積	m <sup>2</sup> /個																																																																																																																											
	管	胴 内 径*5	mm																																																																																																																										
		鏡 板 厚 さ*6	mm																																																																																																																										
	側	鏡板の形状に係る寸法	mm																																																																																																																										
		管台外径（管側入口）	mm																																																																																																																										
		管台厚さ（管側入口）	mm																																																																																																																										
		管台外径（管側出口）	mm																																																																																																																										
		管台厚さ（管側出口）	mm																																																																																																																										
		胴 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm																																																																																																																										
	胴	胴 内 径	mm																																																																																																																										
		胴 板 厚 さ*8	mm																																																																																																																										
		鏡 板 厚 さ*8	mm																																																																																																																										
		鏡板の形状に係る寸法	mm																																																																																																																										
	側	管台外径（胴側入口）	mm																																																																																																																										
管台厚さ（胴側入口）		mm																																																																																																																											
管台外径（胴側出口）		mm																																																																																																																											
管台厚さ（胴側出口）		mm																																																																																																																											
胴 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm																																																																																																																												

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																													
		<p>(続き)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="text-align: center;">変更前</th> <th style="text-align: center;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">主要寸法</td> <td>管板厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>伝熱管外径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>伝熱管厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高さ<sup>*9</sup></td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">材</td> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">管側</td> <td>鏡板<sup>*11</sup></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>胴フランジ</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">胴側</td> <td>鏡板<sup>*12</sup></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>胴フランジ</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">料</td> <td>管板</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>伝熱管</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>数</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">*3 取付箇所</td> <td>系 統 名 ( ラ イ ン 名 )</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の 配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	主要寸法	管板厚さ	mm		伝熱管外径	mm		伝熱管厚さ	mm		高さ <sup>*9</sup>	mm		材	管側	鏡板 <sup>*11</sup>	—	胴フランジ	—	胴側	鏡板 <sup>*12</sup>	—	胴フランジ	—	料	管板	—	伝熱管	—	個	数	—	*3 取付箇所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—	設 置 床	—	溢水防護上の区画番号	—	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	<p>伝熱容量については単位換算による相違であり整合している。</p> <p>16,660,000kcal ÷ 860 = 19,372kW (約 19.4 × 10<sup>3</sup> kW) (1kW = 860kcal/h 換算)</p>	
		変更前	変更後																																														
主要寸法	管板厚さ	mm																																															
	伝熱管外径	mm																																															
	伝熱管厚さ	mm																																															
	高さ <sup>*9</sup>	mm																																															
材	管側	鏡板 <sup>*11</sup>	—																																														
		胴フランジ	—																																														
	胴側	鏡板 <sup>*12</sup>	—																																														
		胴フランジ	—																																														
料	管板	—																																															
	伝熱管	—																																															
個	数	—																																															
*3 取付箇所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—																																															
	設 置 床	—																																															
	溢水防護上の区画番号	—																																															
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—																																															

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																												
<p>[可搬型重大事故等対処設備] 可搬型代替注水中型ポンプ ①(3)c-④、「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、「原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」、「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」、「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」及び「重大事故等の収束に必要な水の供給設備」と兼用)。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 10%;">個 数</td><td>4 (予備 1)</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 210 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 100 m</td></tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>(本文十号) b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故 (c) 全交流動力電源喪失（長期 T B） (c-7) 低圧代替注水系（可搬型）は、可搬型代替注水中型ポンプ 2 台を使用するものとし、注水流量は、原子炉注水のみを実施する場合は、0m<sup>3</sup>/h～110m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力容器と水源との差圧 0MPa～1.4MPa において）とし、原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は、50m<sup>3</sup>/h（一定）を用いるものとする。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>(本文十号) b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故 (d) 全交流動力電源喪失（T B D, T B U） (d-7) 低圧代替注水系（可搬型）は、可搬型代替注水中型ポンプ 2 台を使用するものとし、注水流量は、原子炉注水のみを実施する場合は、0m<sup>3</sup>/h～110m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力容器と水源との差圧 0MPa～1.4MPa において）とし、原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は、50m<sup>3</sup>/h（一定）を用いるものとする。</p> </div>	個 数	4 (予備 1)	容 量	約 210 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 100 m	<p>第 9.8-2 表 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備（可搬型）の設備仕様 (1) 可搬型代替注水中型ポンプ 兼用する設備は以下のとおり。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 ・原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備 ・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 ・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・重大事故等の収束に必要な水の供給設備</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 10%;">型 式</td><td>うず巻形</td></tr> <tr><td>個 数</td><td>4 (予備 1)</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 210 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 100 m</td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td>1.4 MPa [gage]</td></tr> <tr><td>最高使用温度</td><td>60 °C</td></tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>工事の計画に使用している可搬型代替注水中型ポンプの容量、揚程は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。</p> </div>	型 式	うず巻形	個 数	4 (予備 1)	容 量	約 210 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 100 m	最高使用圧力	1.4 MPa [gage]	最高使用温度	60 °C	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">可搬型代替注水中型ポンプ*1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>種 類</td><td colspan="2">-</td></tr> <tr><td>容 量*2</td><td colspan="2">m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>揚 程*2</td><td colspan="2">m</td></tr> <tr><td>最高使用圧力*2</td><td colspan="2">MPa</td></tr> <tr><td>最高使用温度*2</td><td colspan="2">°C</td></tr> <tr><td rowspan="6">主 要 寸 法</td><td>吸 込 口 径</td><td>mm</td></tr> <tr><td>吐 出 口 径</td><td>mm</td></tr> <tr><td>た て</td><td>mm</td></tr> <tr><td>横</td><td>mm</td></tr> <tr><td>高 さ</td><td>mm</td></tr> <tr><td>車 両 全 長</td><td>mm</td></tr> <tr><td>車 両 全 幅</td><td>mm</td></tr> <tr><td>車 両 高 さ</td><td>mm</td></tr> <tr><td rowspan="2">材 料</td><td>ケーシング</td><td>-</td></tr> <tr><td>個 数</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>	名 称	変更前	変更後	可搬型代替注水中型ポンプ*1		種 類	-		容 量*2	m <sup>3</sup> /h/個		揚 程*2	m		最高使用圧力*2	MPa		最高使用温度*2	°C		主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm	吐 出 口 径	mm	た て	mm	横	mm	高 さ	mm	車 両 全 長	mm	車 両 全 幅	mm	車 両 高 さ	mm	材 料	ケーシング	-	個 数	-	<p>「可搬型代替注水中型ポンプ」は、設置許可申請書（本文）における①(3)c-④を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理する。</p>	
個 数	4 (予備 1)																																																															
容 量	約 210 m <sup>3</sup> /h/個																																																															
全 揚 程	約 100 m																																																															
型 式	うず巻形																																																															
個 数	4 (予備 1)																																																															
容 量	約 210 m <sup>3</sup> /h/個																																																															
全 揚 程	約 100 m																																																															
最高使用圧力	1.4 MPa [gage]																																																															
最高使用温度	60 °C																																																															
名 称	変更前	変更後																																																														
	可搬型代替注水中型ポンプ*1																																																															
種 類	-																																																															
容 量*2	m <sup>3</sup> /h/個																																																															
揚 程*2	m																																																															
最高使用圧力*2	MPa																																																															
最高使用温度*2	°C																																																															
主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm																																																														
	吐 出 口 径	mm																																																														
	た て	mm																																																														
	横	mm																																																														
	高 さ	mm																																																														
	車 両 全 長	mm																																																														
車 両 全 幅	mm																																																															
車 両 高 さ	mm																																																															
材 料	ケーシング	-																																																														
	個 数	-																																																														

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(本文十号)</p> <p>b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <p>(e) 全交流動力電源喪失 (T B P)</p> <p>(e-7) 低圧代替注水系 (可搬型) は, 可搬型代替注水中型ポンプ 2 台を使用するものとし, 注水流量は, 原子炉注水のみを実施する場合は, <math>0\text{m}^3/\text{h} \sim 110\text{m}^3/\text{h}</math> (原子炉圧力容器と水源との差圧 <math>0\text{MPa} \sim 1.4\text{MPa}</math> において) とし, 原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は, <math>50\text{m}^3/\text{h}</math> (一定) を用いるものとする。</p>				

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性																																																									
<p>可搬型代替注水大型ポンプ</p> <p>リ(3)c-㉔（「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、「原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」、「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」及び「重大事故等の収束に必要な水の供給設備」と兼用）</p> <p>個 数 2（予備 2<sup>※1</sup>）</p> <p>容 量 約 1,320 m<sup>3</sup>/h/個</p> <p>全 揚 程 約 140 m</p> <p>※1 「可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）」と兼用</p>	<p>(2) 可搬型代替注水大型ポンプ</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>・原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備</li> <li>・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</li> <li>・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> <li>・重大事故等の収束に必要な水の供給設備</li> </ul> <p>型 式 うず巻形</p> <p>個 数 2（予備 2<sup>※1</sup>）</p> <p>容 量 約 1,320 m<sup>3</sup>/h/個</p> <p>全 揚 程 約 140 m</p> <p>最高使用圧力 1.4 MPa [gage]</p> <p>最高使用温度 60 °C</p> <p>※1 「可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）」と兼用</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>・可搬型</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ボ ン プ</td> <td style="text-align: center;">名 称</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">可搬型代替注水大型ポンプ<sup>※1</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">種 類</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">容 量<sup>※2</sup></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">m<sup>3</sup>/h/個</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">揚 程<sup>※2</sup></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">m</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">最高使用圧力<sup>※2</sup></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">MPa</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">最高使用温度<sup>※2</sup></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">℃</td> </tr> <tr> <td rowspan="7" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">主 要 寸 法</td> <td style="text-align: center;">吸 込 口 径</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">吐 出 口 径</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">た て</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">横</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">高 さ</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">車 両 全 長</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">車 両 全 幅</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">車 両 高 さ</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">材 料</td> <td style="text-align: center;">ケ ー シ ン グ</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">—</td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	ボ ン プ	名 称	可搬型代替注水大型ポンプ <sup>※1</sup>		種 類	—			容 量 <sup>※2</sup>	m <sup>3</sup> /h/個			揚 程 <sup>※2</sup>	m			最高使用圧力 <sup>※2</sup>	MPa			最高使用温度 <sup>※2</sup>	℃		主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm		吐 出 口 径	mm		た て	mm		横	mm		高 さ	mm		車 両 全 長	mm		車 両 全 幅	mm			車 両 高 さ	mm		材 料	ケ ー シ ン グ	—		<p>「可搬型代替注水大型ポンプ」は、設置許可申請書（本文）におけるリ(3)c-㉔を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理する。</p>
		変更前	変更後																																																									
ボ ン プ	名 称	可搬型代替注水大型ポンプ <sup>※1</sup>																																																										
	種 類	—																																																										
	容 量 <sup>※2</sup>	m <sup>3</sup> /h/個																																																										
	揚 程 <sup>※2</sup>	m																																																										
	最高使用圧力 <sup>※2</sup>	MPa																																																										
	最高使用温度 <sup>※2</sup>	℃																																																										
主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm																																																										
	吐 出 口 径	mm																																																										
	た て	mm																																																										
	横	mm																																																										
	高 さ	mm																																																										
	車 両 全 長	mm																																																										
	車 両 全 幅	mm																																																										
	車 両 高 さ	mm																																																										
材 料	ケ ー シ ン グ	—																																																										

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																			
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="font-size: small;">(続き)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3"></th> <th style="font-size: x-small;">変更前</th> <th style="font-size: x-small;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 30%; text-align: center;">個 数</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">-</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">ポ ン プ</td> <td style="text-align: center;">取 付 箇 所</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">原 動 機</td> <td style="text-align: center;">種 類</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">出 力</td> <td style="text-align: center;">kW/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">個 数</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">取 付 箇 所</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div>				変更前	変更後		個 数	-			ポ ン プ	取 付 箇 所	-			原 動 機	種 類	-				出 力	kW/個				個 数	-				取 付 箇 所	-				
			変更前	変更後																																			
	個 数	-																																					
ポ ン プ	取 付 箇 所	-																																					
原 動 機	種 類	-																																					
	出 力	kW/個																																					
	個 数	-																																					
	取 付 箇 所	-																																					

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>d. 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</p> <p>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における水素による爆発（以下「水素爆発」という。）による破損を防止する必要がある場合には、水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>(a) 水素濃度低減に用いる設備</p> <p>(a-1) 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</p> <p>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内における水素爆発による破損を防止できるように、原子炉格納容器内を不活性化するための設備として、以下の重大事故等対処設備（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）を設ける。</p> <p>④(3) d-①原子炉格納容器内を不活性化するための重大事故等対処設備として、窒素供給装置及び窒素供給装置用電源を使用する。</p> <p>可搬型窒素供給装置は、窒素供給装置及び窒素供給装置用電源車で構成し、原子炉格納容器内に窒素を供給することで、ジルコニウム-水反応及び水の放射線分解等により原子炉格納容器内に発生する水素及び酸素の濃度を可燃限界未満にできる設計とする。</p> <p>また、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における水素爆発による破損を防止できるよう、原子炉の運転中は、原子炉格納容器内を不活性ガス系により常時不活性化する設計とする。</p>	<p>9.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</p> <p>9.9.1 概要</p> <p>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における水素による爆発（以下「水素爆発」という。）による破損を防止する必要がある場合には、水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備の系統概要図を第 9.9-1 図から第 9.9-3 図に示す。</p> <p>9.9.2 設計方針</p> <p>(1) 水素濃度低減に用いる設備</p> <p>a. 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</p> <p>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内における水素爆発による破損を防止できるように、原子炉格納容器内を不活性化するための設備として、以下の重大事故等対処設備（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）を設ける。</p> <p>原子炉格納容器内を不活性化するための重大事故等対処設備として、窒素供給装置及び窒素供給装置用電源車を使用する。</p> <p>可搬型窒素供給装置は、窒素供給装置及び窒素供給装置用電源車で構成し、原子炉格納容器内に窒素を供給することで、ジルコニウム-水反応及び水の放射線分解等により原子炉格納容器内に発生する水素及び酸素の濃度を可燃限界未満にできる設計とする。</p> <p>また、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における水素爆発による破損を防止できるよう、原子炉の運転中は、原子炉格納容器内を不活性ガス系により常時不活性化する設計とする。</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）</p> <p>第 2 章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.5 原子炉格納容器調気設備</p> <p>3.5.2 窒素ガス代替注入系</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内における水素爆発による破損を防止できるように、原子炉格納容器内を不活性化するための設備として、重大事故等対処設備（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）を設ける設計とする。</p> <p>④(3) d-①原子炉格納容器内を不活性化するための重大事故等対処設備として、可搬型窒素供給装置及び可搬型窒素供給装置用電源を使用する設計とする。</p> <p>可搬型窒素供給装置は、可搬型窒素供給装置及び可搬型窒素供給装置用電源車で構成し、原子炉格納容器内に窒素を供給することで、ジルコニウム-水反応及び水の放射線分解等により原子炉格納容器内に発生する水素及び酸素の濃度を可燃限界未満にできる設計とする。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）</p> <p>第 2 章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.5 原子炉格納容器調気設備</p> <p>3.5.1 不活性ガス系</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>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における水素爆発による破損を防止できるよう、原子炉の運転中は、原子炉格納容器内を不活性ガス系により常時不活性化する設計とする。</p>	<p>工事の計画では、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（別表第 2）」に準じた構成としているため、設置変更許可申請書（本文）の概要に該当する記載は、後段の個別設備で詳細を示す。</p> <p>工事の計画の④(3) d-①は、設置変更許可申請書（本文）の④(3) d-①と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(a-2) 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</p> <p><u>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内に滞留する水素及び酸素を大気へ放出するための設備として、以下の重大事故等対処設備（格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出）を設ける。</u></p> <p><u>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、炉心の著しい損傷が発生した場合において、フィルタ装置により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、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に放出できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置は、排出経路での水素爆発を防止するため、通常待機時は系統内を窒素置換しておくことで、ベント実施時に排出ガスに含まれる水素と酸素によって、系統内が可燃領域に達することを防止する設計とする。また、ベント停止後にフィルタ装置内に蓄積した放射性物質による水の放射線分解等で発生する水素及び酸素によって、系統内が可燃領域に達することを防止するため、外部より不活性ガスを供給することにより系統内をパージすることが可能な設計とする。</u></p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置は、排出経路にフィルタ装置を設置することにより、排出ガスに含まれる放射性物質を低減することが可能な設計とする。</u></p> <p><u>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を設ける。</u></p>	<p>b. 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</p> <p><u>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内に滞留する水素及び酸素を大気へ放出するための設備として、以下の重大事故等対処設備（格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出）を設ける。</u></p> <p><u>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を使用する。</u></p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置は、炉心の著しい損傷が発生した場合において、フィルタ装置により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、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に放出できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置は、排出経路での水素爆発を防止するため、通常待機時は系統内を窒素置換しておくことで、ベント実施時に排出ガスに含まれる水素と酸素によって、系統内が可燃領域に達することを防止する設計とする。また、ベント停止後にフィルタ装置内に蓄積した放射性物質による水の放射線分解等で発生する水素及び酸素によって、系統内が可燃領域に達することを防止するため、外部より不活性ガスを供給することにより系統内をパージすることが可能な設計とする。</u></p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置は、排出経路にフィルタ装置を設置することにより、排出ガスに含まれる放射性物質を低減することが可能な設計とする。</u></p> <p><u>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を設ける。</u></p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.6 圧力逃がし装置</p> <p>3.6.1 格納容器圧力逃がし装置</p> <p>(2) 格納容器圧力逃がし装置による水素排出</p> <p><u>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内に滞留する水素及び酸素を大気へ放出するための設備として、以下の重大事故等対処設備（格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素及び酸素の排出）を設ける。</u></p> <p><u>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、炉心の著しい損傷が発生した場合において、フィルタ装置により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、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に放出できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置は、排出経路での水素爆発を防止するため、通常待機時は系統内を窒素置換しておくことで、ベント実施時に排出ガスに含まれる水素と酸素によって、系統内が可燃領域に達することを防止する設計とする。また、ベント停止後にフィルタ装置内に蓄積した放射性物質による水の放射線分解等で発生する水素及び酸素によって、系統内が可燃領域に達することを防止するため、外部より不活性ガスを供給することにより系統内をパージすることが可能な設計とする。</u></p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置は、排出経路にフィルタ装置を設置することにより、排出ガスに含まれる放射性物質を低減することが可能な設計とする。</u></p> <p>【計測制御系統施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>2. 計測装置等</p> <p>2.1 計測装置</p> <p>2.1.3 格納容器フィルタベント設備排気経路内の水素濃度の計測</p> <p><u>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を設ける。</u></p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>また、放射線量率を測定し、放射性物質濃度を推定できるように、フィルタ装置出口側配管にフィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）を設ける。</p> <p>フィルタ装置入口水素濃度は、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車から給電できる設計とする。</p> <p>また、フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）は、常設代替直流電源設備である緊急用 125V 系蓄電池又は可搬型代替直流電源設備である可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器から給電できる設計とする。</p> <p>(a-3) 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 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するた</p>	<p>また、放射線量率を測定し、放射性物質濃度を推定できるように、フィルタ装置出口側配管にフィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）を設ける。</p> <p>フィルタ装置入口水素濃度は、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車から給電できる設計とする。</p> <p>また、フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）は、常設代替直流電源設備である緊急用 125V 系蓄電池又は可搬型代替直流電源設備である可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器から給電できる設計とする。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>その他、設計基準事故対処設備である原子炉格納施設の原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>c. 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 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するた</p>	<p>【放射線管理施設】（基本設計方針） 第 2 章 個別項目 1. 放射線管理施設 1.1 放射線管理用計測装置 1.1.1 プロセスモニタリング設備 ＜中略＞ 放射線量率を測定し、放射性物質濃度を推定できるように、フィルタ装置出口側配管にフィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）を設ける。</p> <p>【計測制御系統施設】（基本設計方針） 第 2 章 個別項目 2. 計測装置等 2.1 計測装置 2.1.3 格納容器フィルタベント設備排気経路内の水素濃度の計測 ＜中略＞ フィルタ装置入口水素濃度は、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車から給電できる設計とする。</p> <p>【放射線管理施設】（基本設計方針） 第 2 章 個別項目 1. 放射線管理施設 1.1 放射線管理用計測装置 1.1.1 プロセスモニタリング設備 ＜中略＞ フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）は、常設代替直流電源設備である緊急用 125V 系蓄電池又は可搬型代替直流電源設備である可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器から給電できる設計とする。</p> <p>【計測制御系統施設】（基本設計方針） 第 2 章 個別項目 2. 計測装置等 2.1 計測装置 2.1.2 原子炉格納容器内の水素濃度計測 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するた</p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>めの設備のうち、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濃度及び酸素濃度が変動する可能性のある範囲で測定するための設備として、以下の監視設備（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）を設ける。</p> <p>監視設備（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）として、格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）（サンプリング装置を含む）は、炉心の著しい損傷が発生した場合において、サンプリング装置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、中央制御室にて原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度を監視できる設計とする。格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）（サンプリング装置を含む）は、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車から給電できる設計とする。</p> <p>常設代替高圧電源装置、可搬型代替低圧電源車、緊急用 125V 系蓄電池及び可搬型整流器については、「ヌ(2)(iv) 代替電源設備」に示す。</p> <p>[常設重大事故等対処設備] 格納容器圧力逃がし装置 （「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」と兼用） 主要仕様については、「リ(3)(ii)b. 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」に示す。</p>	<p>めの設備のうち、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濃度及び酸素濃度が変動する可能性のある範囲で測定するための設備として、以下の監視設備（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）を設ける。</p> <p>監視設備（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）として、格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）（サンプリング装置を含む）を使用する。</p> <p>格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）は、炉心の著しい損傷が発生した場合において、サンプリング装置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、中央制御室にて原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度を監視できる設計とする。格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）（サンプリング装置を含む）は、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車から給電できる設計とする。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>常設代替高圧電源装置、可搬型代替低圧電源車、緊急用 125V 系蓄電池及び可搬型整流器については、「10.2 代替電源設備」に示す。</p> <p>第 9.9-1 表 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備（常設）の設備仕様 (1) 格納容器圧力逃がし装置 兼用する設備は以下のとおり。 ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 ・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 主要仕様については、「9.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」に示す。</p>	<p>めの設備のうち、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濃度及び酸素濃度が変動する可能性のある範囲で測定するための設備として、監視設備（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）を設ける。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>監視設備（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）として、格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）（サンプリング装置を含む）は、炉心の著しい損傷が発生した場合において、サンプリング装置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、中央制御室にて原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度を監視できる設計とする。</p> <p>格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）（サンプリング装置を含む）は、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車から給電できる設計とする。</p>	<p>常設代替高圧電源装置、可搬型代替低圧電源車、緊急用 125V 系蓄電池及び可搬型整流器については、設置変更許可申請書（本文）「ヌ(2)(iv) 代替電源設備」に示す。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置の主要仕様については、設置変更許可申請書（本文）「リ(3)(ii)b. 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」に示す。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																
<p>フィルタ装置入口水素濃度  <u>③(3)d-②</u>（「計測制御系統施設」及び「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」と兼用）</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ）  <u>③(3)d-③</u>（「計測制御系統施設」及び「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」と兼用）</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ）  <u>③(3)d-③</u>（「計測制御系統施設」及び「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」と兼用）</p>	<p>6. 計測制御系統施設          6.4 計装設備（重大事故等対処設備）          第6.4-1表 計装設備（常設）の設備仕様          (35) <u>フィルタ装置入口水素濃度</u>          兼用する設備は以下のとおり。          ・計装設備（重大事故等対処設備）          ・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</p> <table border="0"> <tr> <td>個数</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>計測範囲</td> <td>0 vol%～100 vol%</td> </tr> </table> <p>(34) <u>フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）</u>          兼用する設備は以下のとおり。          ・計装設備（重大事故等対処設備）          ・放射線管理設備（重大事故等時）          ・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</p> <table border="0"> <tr> <td colspan="2">高レンジ</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>計測範囲</td> <td>10<sup>-2</sup> Sv/h～10<sup>5</sup> Sv/h</td> </tr> <tr> <td colspan="2">低レンジ</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>計測範囲</td> <td>10<sup>-3</sup> mSv/h～10<sup>4</sup> mSv/h</td> </tr> </table>	個数	2	計測範囲	0 vol%～100 vol%	高レンジ		個数	2	計測範囲	10 <sup>-2</sup> Sv/h～10 <sup>5</sup> Sv/h	低レンジ		個数	1	計測範囲	10 <sup>-3</sup> mSv/h～10 <sup>4</sup> mSv/h	<p><b>【計測制御系統施設】（基本設計方針）</b>          2. 計測装置等          2.1 計測装置          2.1.1 通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び重大事故等時における計測  <u>③(3)d-②</u>計測制御系統施設は、炉心、原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリ並びにこれらに関する系統の健全性を確保するために監視することが必要なパラメータを、通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時においても想定される範囲内に制御できるとともに、想定される範囲内で監視できる設計とする。          &lt;中略&gt;  <u>③(3)d-②</u>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、「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、以下とする。          &lt;中略&gt;          ・<u>フィルタ装置入口水素濃度</u>（個数2、計測範囲0 vol%～100 vol%）          &lt;中略&gt;          2.1.3 <u>③(3)d-②</u>格納容器フィルタベント設備排気経路内の水素濃度の計測          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を設ける。</p> <p><b>【計測制御系統施設】（基本設計方針）</b>          2. 計測装置等          2.1 計測装置          2.1.2 原子炉格納容器内の水素濃度計測          &lt;中略&gt;  <u>③(3)d-③</u>格納容器圧力逃がし装置における水素濃度及び放射性物質濃度を監視できるよう、格納容器圧力逃がし装置の水素が蓄積する可能性のある配管にフィルタ装置入口水素濃度を設け、フィルタ装置出口配管にフィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）を設ける。</p> <p><b>【放射線管理施設】（基本設計方針）</b>          第2章 個別項目          1. 放射線管理施設          1.1 放射線管理用計測装置          1.1.1 プロセスモニタリング設備  <u>③(3)d-③</u>格納容器圧力逃がし装置における放射性物質濃度を監視できるよう、フィルタ装置出口配管にフィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）を設ける。</p>	<p>工事の計画の<u>③(3)d-②</u>は、設置変更許可申請書（本文）の<u>③(3)d-②</u>を具体的に記載しており整合している。</p> <p>工事の計画の<u>③(3)d-③</u>は、設置変更許可申請書（本文）の<u>③(3)d-③</u>を具体的に記載しており整合している。</p>	
個数	2																			
計測範囲	0 vol%～100 vol%																			
高レンジ																				
個数	2																			
計測範囲	10 <sup>-2</sup> Sv/h～10 <sup>5</sup> Sv/h																			
低レンジ																				
個数	1																			
計測範囲	10 <sup>-3</sup> mSv/h～10 <sup>4</sup> mSv/h																			

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																		
<p>水素濃度及び酸素濃度監視設備                      格納容器内水素濃度（S.A）（サンプリング装置を含む）                      ④（「計測制御系統施設」及び「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」と兼用）                      個 数 1                      計測範囲 0 vol%～100 vol%</p> <p>格納容器内酸素濃度（S.A）（サンプリング装置を含む）                      ⑤（「計測制御系統施設」及び「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」と兼用）                      個 数 1                      計測範囲 0 vol%～25 vol%</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（本文十号）                              (b-6)原子炉格納容器が破損する可能性のある水素の爆轟を防止すること。具体的には、原子炉格納容器内の酸素濃度が5vol%以下であること。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（本文十号）                              (f) 原子炉格納容器内の酸素濃度については、これが最も厳しくなる「大破断LOCA発生時に高圧注水機能及び低圧注水機能が喪失する事故」における代替循環冷却系を使用する場合及び「過渡事象発生時に高圧注水機能及び低圧注水機能が喪失し、さらに重大事故等対処設備による原子炉圧力容器破損までの原子炉注水を考慮しない事故」において、事象発生から7日後までの最大酸素濃度は約4.0vol%（ドライ条件）であり、不確かさを考慮しても5vol%未満に維持される。</p> </div>	<p>(2) 水素濃度及び酸素濃度監視設備                      a. 格納容器内水素濃度（S.A）（サンプリング装置を含む）                      兼用する設備は以下のとおり。                      ・計装設備（重大事故等対処設備）                      ・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備                      個 数 1                      計測範囲 0 vol%～100 vol%</p> <p>b. 格納容器内酸素濃度（S.A）（サンプリング装置を含む）                      兼用する設備は以下のとおり。                      ・計装設備（重大事故等対処設備）                      ・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備                      個 数 1                      計測範囲 0 vol%～25 vol%</p>	<p>【計測制御系統施設】（要目表）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="width: 50%;">変更前</th> <th style="width: 50%;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">取付箇所</td> <td>名 称</td> <td colspan="2" rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">[Redacted]</td> </tr> <tr> <td>検出器の種類</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>計測範囲</td> <td style="text-align: center;">%</td> </tr> <tr> <td>警報動作範囲</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">系 統 名 (ライン名)</td> <td>設 置 床</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の 区 画 番 号</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の 配慮が必要な高さ</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table> <p>【計測制御系統施設】（要目表）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="width: 50%;">変更前</th> <th style="width: 50%;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">取付箇所</td> <td>名 称</td> <td colspan="2" rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">[Redacted]</td> </tr> <tr> <td>検出器の種類</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>計測範囲</td> <td style="text-align: center;">%</td> </tr> <tr> <td>警報動作範囲</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">系 統 名 (ライン名)</td> <td>設 置 床</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の 区 画 番 号</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の 配慮が必要な高さ</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	取付箇所	名 称	[Redacted]		検出器の種類	-	計測範囲	%	警報動作範囲	-	個 数	-	系 統 名 (ライン名)	設 置 床	-	溢水防護上の 区 画 番 号	-	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	-		-			変更前	変更後	取付箇所	名 称	[Redacted]		検出器の種類	-	計測範囲	%	警報動作範囲	-	個 数	-	系 統 名 (ライン名)	設 置 床	-	溢水防護上の 区 画 番 号	-	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	-		-	<p>「水素濃度及び酸素濃度監視設備」は、設置変更許可申請書（本文）における④を工事の計画における主たる登録として「計測制御系統施設」のうち「計測装置」に整理する。</p>	<p>「格納容器内酸素濃度（S.A）（サンプリング装置を含む）」は、設置変更許可申請書（本文）における⑤を工事の計画における主たる登録として「計測制御系統施設」のうち「計測装置」に整理する。</p>
		変更前	変更後																																																			
取付箇所	名 称	[Redacted]																																																				
	検出器の種類			-																																																		
計測範囲	%																																																					
警報動作範囲	-																																																					
個 数	-																																																					
系 統 名 (ライン名)	設 置 床			-																																																		
	溢水防護上の 区 画 番 号			-																																																		
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ			-																																																		
				-																																																		
				変更前	変更後																																																	
取付箇所	名 称	[Redacted]																																																				
	検出器の種類			-																																																		
計測範囲	%																																																					
警報動作範囲	-																																																					
個 数	-																																																					
系 統 名 (ライン名)	設 置 床			-																																																		
	溢水防護上の 区 画 番 号			-																																																		
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ			-																																																		
				-																																																		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(本文十号)                      (a-1-12-3) 可搬型窒素供給装置を用いた格納容器内への窒素供給は、格納容器内酸素濃度が 4.0vol% (ドライ条件) に到達した場合にサプレッション・チェンバ内へ窒素供給を開始し、格納容器圧力 310kPa [gage] 到達により停止する。</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]                      可搬型窒素供給装置  <u>㊦(3)d-⑥</u>、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」と兼用。</p> <p>窒素供給装置                      個 数 2 (予備 2)                      容 量 約 200 Nm<sup>3</sup>/h/個</p> <p>(本文十号)                      (b-14) 可搬型窒素供給装置は、窒素 198m<sup>3</sup>/h 及び酸素 2m<sup>3</sup>/h の流量で格納容器内に注入するものとする。</p>	<p>工事の計画で使用している格納容器内酸素濃度 (S A) (サンプリング装置を含む) の計測範囲は、設置変更許可申請書 (本文十号) で使用している解析条件に包絡されている。</p> <p>第 9.9-2 表 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 (可搬型) の設備仕様                      (1) 可搬型窒素供給装置                      兼用する設備は以下のとおり。                      ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備                      ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備                      ・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</p> <p>窒素供給装置                      個 数 2 (予備 2)                      容 量 約 200 Nm<sup>3</sup>/h/個</p> <p>設置変更許可申請書では可搬型窒素供給装置の容量は、工事の計画で使用している可搬型窒素供給装置の容量は、設置変更許可申請書 (本文十号) で使用している解析条件に包絡されている。</p>	<p>【原子炉格納施設】(基本設計方針)                      第 2 章 個別項目                      3. 圧力低減設備その他の安全設備                      3.5 原子炉格納容器調気設備                      3.5.2 窒素ガス代替注入系  <u>㊦(3)d-⑥</u>格納容器圧力逃がし装置使用後においても、可燃性ガスによる爆発及び格納容器の負圧破損を防止するために、可搬型窒素供給装置を用いて格納容器内に不活性ガス (窒素) を供給できる設計とする。  <u>㊦(3)d-⑥</u>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内における水素爆発による破損を防止できるように、原子炉格納容器内を不活性化するための設備として、<u>重大事故等対処設備</u> (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) を設ける設計とする。</p> <p style="text-align: center;">&lt; 中略 &gt;</p> <p>可搬型窒素供給装置のうち、可搬型窒素供給装置は、容量が約 200 Nm<sup>3</sup>/h/個であり、<u>個数が 2 個 (予備 2 個) とする。</u></p>	<p>工事の計画の <u>㊦(3)d-⑥</u> は、設置変更許可申請書 (本文) の <u>㊦(3)d-⑥</u> を具体的に記載しており整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																		
<p>窒素供給装置用電源車</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">個</td> <td style="width: 10%;">数</td> <td style="width: 80%;">1（予備1）</td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td>約 500 kVA</td> </tr> </table> <p>e. 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備</p> <p>炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷に至った場合において、発電所外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な重大事故等対処設備を保管する。</p> <p>(a) 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷時に用いる設備</p> <p>(a-1) 大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p>(a-1-1) 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p>㊦(3)e-①発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい</p>	個	数	1（予備1）	容	量	約 500 kVA	<p>窒素供給装置用電源車</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">個</td> <td style="width: 10%;">数</td> <td style="width: 80%;">1（予備1）</td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td>約 500 kVA／個</td> </tr> <tr> <td>電</td> <td>圧</td> <td>440 V</td> </tr> </table> <p>9.11 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備</p> <p>9.11.1 概要</p> <p>炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷に至った場合において、発電所外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な重大事故等対処設備を保管する。</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備の系統概要図を第 9.11-1 図から第 9.11-3 図に示す。</p> <p>9.11.2 設計方針</p> <p>(1) 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷時に用いる設備</p> <p>a. 大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p>(a) 可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷に至</p>	個	数	1（予備1）	容	量	約 500 kVA／個	電	圧	440 V	<p>【原子炉格納施設】（要目表）</p> <p>(5) 発電機に係る次の事項</p> <p style="margin-left: 20px;">イ 発電機の名称、種類、容量、主要寸法、力率、電圧、相、周波数、回転速度、結線法、冷却方法、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・可搬型</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="width: 10%;">変更前</th> <th style="width: 10%;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名</td> <td>称</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td>kVA/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主</td> <td>た</td> <td>て</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2">横</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2">高</td> <td>さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2">車</td> <td>両</td> <td>全</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">寸</td> <td colspan="2">車</td> <td>両</td> </tr> <tr> <td colspan="2">車</td> <td>両</td> </tr> <tr> <td colspan="2">車</td> <td>両</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">法</td> <td colspan="2">車</td> <td>両</td> </tr> <tr> <td colspan="2">車</td> <td>両</td> </tr> <tr> <td colspan="2">車</td> <td>両</td> </tr> <tr> <td>力</td> <td>率</td> <td>%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>電</td> <td>圧</td> <td>V</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>相</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>周</td> <td>波</td> <td>数</td> <td>Hz</td> </tr> <tr> <td>回</td> <td>転</td> <td>速</td> <td>度</td> </tr> <tr> <td>結</td> <td>線</td> <td>法</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>冷</td> <td>却</td> <td>方</td> <td>法</td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>数</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>【原子炉格納施】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.2 格納容器安全設備</p> <p>3.2.10 原子炉建屋放水設備</p> <p>(1) 大気への拡散抑制及び航空機燃料火災対応</p> <p>㊦(3)e-①発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損に至った場合における発電所外への放射性物質の拡</p>			変更前	変更後	名	称			種	類	—		容	量	kVA/個		主	た	て	mm	横		mm	高		さ	mm	車		両	全	寸	車		両	車		両	車		両	法	車		両	車		両	車		両	力	率	%		電	圧	V			相	—		周	波	数	Hz	回	転	速	度	結	線	法	—	冷	却	方	法	個	数	—		<p>工事の計画では、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（別表第2）」に準じた構成としているため、設置変更許可申請書（本文）の概要に該当する記載は、後段の個別設備で詳細を示す。</p>	
個	数	1（予備1）																																																																																																				
容	量	約 500 kVA																																																																																																				
個	数	1（予備1）																																																																																																				
容	量	約 500 kVA／個																																																																																																				
電	圧	440 V																																																																																																				
		変更前	変更後																																																																																																			
名	称																																																																																																					
種	類	—																																																																																																				
容	量	kVA/個																																																																																																				
主	た	て	mm																																																																																																			
	横		mm																																																																																																			
	高		さ	mm																																																																																																		
	車		両	全																																																																																																		
寸	車		両																																																																																																			
	車		両																																																																																																			
	車		両																																																																																																			
法	車		両																																																																																																			
	車		両																																																																																																			
	車		両																																																																																																			
力	率	%																																																																																																				
電	圧	V																																																																																																				
	相	—																																																																																																				
周	波	数	Hz																																																																																																			
回	転	速	度																																																																																																			
結	線	法	—																																																																																																			
冷	却	方	法																																																																																																			
個	数	—																																																																																																				

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>損傷に至った場合における発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備として放水設備（大気への放射性物質の拡散抑制）を設ける。</p> <p>放水設備（大気への放射性物質の拡散抑制）として、可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）、放水砲、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>放水砲を、ホースにより海を水源とする可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）と接続し、原子炉建屋原子炉棟屋上へ放水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）及び放水砲は、設置場所を任意に設定でき、複数の方向から原子炉建屋原子炉棟屋上に向けて放水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）の燃料は、可搬型設備用軽油タンクよりタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p> <p>(a-2) 海洋への放射性物質の拡散抑制</p> <p>㉞(3)e-② 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷に至った場合において、海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備として重大事故等対処設備（海洋への放射性物質の拡散抑制）を設ける。</p>	<p>った場合における発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備として放水設備（大気への放射性物質の拡散抑制）を設ける。</p> <p>放水設備（大気への放射性物質の拡散抑制）として、可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）、放水砲、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>放水砲を、ホースにより海を水源とする可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）と接続し、原子炉建屋原子炉棟屋上へ放水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）及び放水砲は、設置場所を任意に設定でき、複数の方向から原子炉建屋原子炉棟屋上に向けて放水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）の燃料は、可搬型設備用軽油タンクよりタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用取水設備のSA用海水ピット取水塔、海水引込み管及びSA用海水ピットを重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>b. 海洋への放射性物質の拡散抑制</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷に至った場合において、海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備として重大事故等対処設備（海洋への放射性物質の拡散抑制）を設ける。</p>	<p>散を抑制するための設備として放水設備（大気への放射性物質の拡散抑制）を設ける。</p> <p>放水設備（大気への放射性物質の拡散抑制）として、可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）を使用し、放水砲を、ホースにより海を水源とする可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）と接続し、原子炉建屋原子炉棟屋上へ放水が可能な設計とする。可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）及び放水砲は、設置場所を任意に設定でき、複数の方向から原子炉建屋原子炉棟屋上に向けて放水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）の燃料は、可搬型設備用軽油タンクよりタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p> <p>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 4.4 原子炉建屋放水設備 4.4.1 大気への拡散抑制及び航空機燃料火災対応</p> <p>㉞(3)e-① 使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷に至った場合における発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備として放水設備（大気への放射性物質の拡散抑制）を設ける。</p> <p>放水設備（大気への放射性物質の拡散抑制）として、可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）を使用し、放水砲を、ホースにより海を水源とする可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）と接続し、原子炉建屋原子炉棟屋上へ放水が可能な設計とする。可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）及び放水砲は、設置場所を任意に設定でき、複数の方向から原子炉建屋原子炉棟屋上に向けて放水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）の燃料は、可搬型設備用軽油タンクよりタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.10 原子炉建屋放水設備 (2) 海洋への拡散抑制</p> <p>㉞(3)e-② 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損に至った場合において、海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備として重大事故等対処設備（海洋への放射性物質の拡散抑制）を設ける。</p> <p>放水砲による放水を実施した場合の重大事故等対処設</p>	<p>工事の計画の㉞(3)e-①は、設置変更許可申請書（本文）の㉞(3)e-①を具体的に記載しており整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>放水砲による放水を実施した場合の重大事故等対処設備（海洋への放射性物質の拡散抑制）として、汚濁防止膜を使用する。</p> <p>汚濁防止膜は、汚染水が発電所から海洋に流出するまでに通る排水路に設置された雨水排水路集水桝 9 箇所及び放水路 3 箇所の計 12 箇所に設置が可能な設計とする。</p> <p>(b) 原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災時に用いる設備</p> <p>(b-1) 航空機燃料火災への泡消火</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応するための設備として放水設備（航空機燃料火災への泡消火）を設ける。</p> <p>㊦(3)e-③原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応するための放水設備（航空機燃料</p>	<p>放水砲による放水を実施した場合の重大事故等対処設備（海洋への放射性物質の拡散抑制）として、汚濁防止膜を使用する。</p> <p>汚濁防止膜は、汚染水が発電所から海洋に流出するまでに通る排水路に設置された雨水排水路集水桝 9 箇所及び放水路 3 箇所の合計 12 箇所に設置が可能な設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・汚濁防止膜</li> </ul> <p>(2) 原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災時に用いる設備</p> <p>a. 航空機燃料火災への泡消火</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応するための設備として放水設備（航空機燃料火災への泡消火）を設ける。</p> <p>原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応するための放水設備（航空機燃料火災への</p>	<p>備（海洋への放射性物質の拡散抑制）として、汚濁防止膜は、汚染水が発電所から海洋に流出するまでに通る排水路に設置された雨水排水路集水桝 9 箇所及び放水路 3 箇所の計 12 箇所に設置が可能な設計とする。</p> <p>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】（基本設計方針） 第 2 章 個別項目</p> <p>4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備</p> <p>4.4 原子炉建屋放水設備</p> <p>4.4.2 海洋への拡散抑制</p> <p>㊦(3)e-②発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷に至った場合において、海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備として重大事故等対処設備（海洋への放射性物質の拡散抑制）を設ける。</p> <p>放水砲による放水を実施した場合の重大事故等対処設備（海洋への放射性物質の拡散抑制）として、汚濁防止膜は、汚染水が発電所から海洋に流出するまでに通る排水路に設置された雨水排水路集水桝 9 箇所及び放水路 3 箇所の計 12 箇所に設置が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施】（基本設計方針） 第 2 章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.2 格納容器安全設備</p> <p>3.2.11 水源</p> <p>(1) 重大事故等の収束に必要な水源</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応するための設備として重大事故等対処設備（海を水源とした航空機燃料火災への泡消火）を設ける。</p> <p>【原子炉格納施】（基本設計方針） 第 2 章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.2 格納容器安全設備</p> <p>3.2.10 原子炉建屋放水設備</p> <p>(1) 大気への拡散抑制及び航空機燃料火災対応</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）の燃料は、可搬型設備用軽油タンクよりタンクローリを用いて給油が可能</p>	<p>工事の計画の㊦(3)e-②は、設置変更許可申請書（本文）の㊦(3)e-②と同義であり整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																						
<p>火災への泡消火)として、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)、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>放水砲は、ホースにより海を水源とする可搬型代替注水大型ポンプ(放水用)と接続し、泡消火薬剤と混合しながら原子炉建屋周辺へ放水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプ(放水用)の燃料は、可搬型設備用軽油タンクよりタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプ(放水用)</p> <p>③(3)e-④(「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」及び「発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備」と兼用)</p> <table border="1" data-bbox="281 1087 807 1192"> <tr> <td>個数</td> <td>1(予備2※1)</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約1,380 m<sup>3</sup>/h</td> </tr> <tr> <td>全揚程</td> <td>約135 m</td> </tr> </table> <p>※1 「可搬型代替注水大型ポンプ」と兼用</p>	個数	1(予備2※1)	容量	約1,380 m <sup>3</sup> /h	全揚程	約135 m	<p>泡消火)として、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)、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>放水砲は、ホースにより海を水源とする可搬型代替注水大型ポンプ(放水用)と接続し、泡消火薬剤と混合しながら原子炉建屋周辺へ放水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプ(放水用)の燃料は、可搬型設備用軽油タンクよりタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用取水設備のSA用海水ピット取水塔、海水引込み管及びSA用海水ピットを重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>第 9.11-1 表 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備(可搬型)の設備仕様</p> <p>(1) 可搬型代替注水大型ポンプ(放水用)</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> <li>・発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備</li> </ul> <table border="1" data-bbox="994 1123 1439 1270"> <tr> <td>型式</td> <td>うず巻形</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>1(予備2※)</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約1,380 m<sup>3</sup>/h</td> </tr> <tr> <td>全揚程</td> <td>約135 m</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>1.4 MPa [gage]</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>60 ℃</td> </tr> </table> <p>※ 「可搬型代替注水大型ポンプ」と兼用</p>	型式	うず巻形	個数	1(予備2※)	容量	約1,380 m <sup>3</sup> /h	全揚程	約135 m	最高使用圧力	1.4 MPa [gage]	最高使用温度	60 ℃	<p>な設計とする。</p> <p>③(3)e-③原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応するための放水設備(航空機燃料火災への泡消火)として、放水砲を、ホースにより海を水源とする可搬型代替注水大型ポンプ(放水用)と接続し、泡消火薬剤と混合しながら原子炉建屋周辺へ放水が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】(要目表)</p> <table border="1" data-bbox="1647 850 2300 1764"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ポンプ</td> <td>名 称</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量<sup>*2</sup></td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>揚 程<sup>*2</sup></td> <td>m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力<sup>*2</sup></td> <td>MPa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用温度<sup>*2</sup></td> <td>℃</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">主要寸法</td> <td>吸込口径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吐出口径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>た て</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">材料</td> <td>車両全長</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>車両全幅</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>車両高さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケージング</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	ポンプ	名 称			種 類	—		容 量 <sup>*2</sup>	m <sup>3</sup> /h/個		揚 程 <sup>*2</sup>	m		最高使用圧力 <sup>*2</sup>	MPa		最高使用温度 <sup>*2</sup>	℃		主要寸法	吸込口径	mm		吐出口径	mm		た て	mm		横	mm		高 さ	mm		材料	車両全長	mm		車両全幅	mm		車両高さ	mm		ケージング	—		<p>工事の計画の③(3)e-③は、設置変更許可申請書(本文)の③(3)e-③と同義であり整合している。</p> <p>「可搬型代替注水大型ポンプ(放水用)」は、設置変更許可申請書(本文)における③(3)e-④を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理する。</p>	
個数	1(予備2※1)																																																																									
容量	約1,380 m <sup>3</sup> /h																																																																									
全揚程	約135 m																																																																									
型式	うず巻形																																																																									
個数	1(予備2※)																																																																									
容量	約1,380 m <sup>3</sup> /h																																																																									
全揚程	約135 m																																																																									
最高使用圧力	1.4 MPa [gage]																																																																									
最高使用温度	60 ℃																																																																									
		変更前	変更後																																																																							
ポンプ	名 称																																																																									
	種 類	—																																																																								
	容 量 <sup>*2</sup>	m <sup>3</sup> /h/個																																																																								
	揚 程 <sup>*2</sup>	m																																																																								
	最高使用圧力 <sup>*2</sup>	MPa																																																																								
	最高使用温度 <sup>*2</sup>	℃																																																																								
	主要寸法	吸込口径	mm																																																																							
		吐出口径	mm																																																																							
		た て	mm																																																																							
		横	mm																																																																							
高 さ		mm																																																																								
材料	車両全長	mm																																																																								
	車両全幅	mm																																																																								
	車両高さ	mm																																																																								
ケージング	—																																																																									

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																
		<p>(続き)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ボ ン ブ</td> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">原 動 機</td> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td>kw/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>取 付 箇 所</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				変更前	変更後	ボ ン ブ	個 数	—			取 付 箇 所	—			原 動 機	種 類	—			出 力	kw/個			個 数	—				取 付 箇 所	—				
			変更前	変更後																																
ボ ン ブ	個 数	—																																		
	取 付 箇 所	—																																		
原 動 機	種 類	—																																		
	出 力	kw/個																																		
	個 数	—																																		
	取 付 箇 所	—																																		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																														
<p>放水砲  <u>㉞(3)e-㉞</u>（「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」及び「発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備」と兼用）</p> <p>個 数 1（予備1）</p>	<p>(2) 放水砲                      兼用する設備は以下のとおり。                      ・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備                      ・発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備</p> <p>型 式 ノンアスピレート                      個 数 1（予備1）</p>	<p>【原子炉格納施設】（要目表）</p> <p><small>※ 主配管（スプレイヘッドを含む。）の名称、最高使用圧力、最高使用温度、外径、厚さ及び材料（常設及び可搬型の別に記載し、可搬型の場合は、個数及び取付箇所を付記すること。）</small></p> <p><small>・可搬型</small></p> <table border="1" data-bbox="1662 436 2656 928"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="5">変 更 前</th> <th colspan="5">変 更 後</th> <th rowspan="2">取付箇所</th> </tr> <tr> <th>最高使用圧力 (MPa)</th> <th>最高使用温度 (°C)</th> <th>外径 (mm)</th> <th>厚さ (mm)</th> <th>材料</th> <th>最高使用圧力 (MPa)</th> <th>最高使用温度 (°C)</th> <th>外径 (mm)</th> <th>厚さ (mm)</th> <th>材料</th> <th>個数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋放水設備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>放水砲用 5m、50φ ホース**</td> <td></td> </tr> <tr> <td>貯水砲** **</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名称	変 更 前					変 更 後					取付箇所	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	個数	原子炉建屋放水設備													放水砲用 5m、50φ ホース**													貯水砲** **													<p>「放水砲」は、設置変更許可申請書（本文）における<u>㉞(3)e-㉞</u>を工事の計画における主たる登録として「原子炉格納施設」のうち「原子炉格納容器安全設備」に整理する。</p>	
名称	変 更 前					変 更 後					取付箇所																																																							
	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料		個数																																																						
原子炉建屋放水設備																																																																		
放水砲用 5m、50φ ホース**																																																																		
貯水砲** **																																																																		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>㉒(3)e-⑥汚濁防止膜</p> <p>雨水排水路集水桝-1, 2, 3, 4, 7 及び 8</p> <p>個 数 12 (予備 12)</p> <p>高 さ 約 3 m/個</p> <p>幅 約 3 m/個</p> <p>雨水排水路集水桝-5, 6 及び 9</p> <p>個 数 6 (予備 6)</p> <p>高 さ 約 2 m/個</p> <p>幅 約 3 m/個</p> <p>放水路-A, B 及び C</p> <p>個 数 6 (予備 6)</p> <p>高 さ 約 4 m/個</p> <p>幅 約 4 m/個</p> <p>泡混合器</p> <p>個 数 1 (予備 1)</p> <p>泡消火薬剤容器 (大型ポンプ用)</p> <p>個 数 5 (予備 5)</p> <p>容 量 約 1 m<sup>3</sup>/個</p>	<p>(3) 汚濁防止膜</p> <p>a. 雨水排水路集水桝-1, 2, 3, 4, 7 及び 8</p> <p>型 式 フロート式 (カーテン付)</p> <p>個 数 12 (予備 12)</p> <p>高 さ 約 3 m/個</p> <p>幅 約 3 m/個</p> <p>b. 雨水排水路集水桝-5, 6 及び 9</p> <p>型 式 フロート式 (カーテン付)</p> <p>個 数 6 (予備 6)</p> <p>高 さ 約 2 m/個</p> <p>幅 約 3 m/個</p> <p>c. 放水路-A, B 及び C</p> <p>型 式 フロート式 (カーテン付)</p> <p>個 数 6 (予備 6)</p> <p>高 さ 約 4 m/個</p> <p>幅 約 4 m/個</p> <p>(4) 泡混合器</p> <p>個 数 1 (予備 1)</p> <p>(5) 泡消火薬剤容器 (大型ポンプ用)</p> <p>個 数 5 (予備 5)</p> <p>容 量 約 1 m<sup>3</sup>/個</p>	<p>【原子炉格納施設】(基本設計方針)</p> <p>第 2 章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.2 格納容器安全設備</p> <p>3.2.10 原子炉建屋放水設備</p> <p style="text-align: center;">&lt; 中略 &gt;</p> <p>㉒(3)e-⑥ 放水砲による放水を実施した場合の重大事故等対処設備 (海洋への放射性物質の拡散抑制) として、汚濁防止膜は、汚染水が発電所から海洋に流出するまでに通る排水路に設置された雨水排水路集水桝 9 箇所及び放水路 3 箇所 の計 12 箇所に設置が可能な設計とする。</p> <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 3m/個、幅 約 3m/個 (12 本)、高さ 約 2m/個、幅 約 3m/個 (6 本)) 及び放水路 3 箇所 (高さ 約 4m/個、幅 約 4m/個 (6 本)) の設置場所に計 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>	<p>工事の計画の㉒(3)e-⑥は、設置変更許可申請書 (本文) の㉒(3)e-⑥を具体的に記載しており整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>f. 重大事故等の収束に必要な水の供給設備</p> <p>設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水の量を補給するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>⑶f-①重大事故等の収束に必要な水の供給設備として重大事故等対処設備（代替淡水貯槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水、代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却、代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器下部への注水、代替淡水貯槽を水源とした使用済燃料プールへの注水、代替淡水貯槽を水源としたフィルタ装置スクラビング水補給、サブプレッション・プールを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉圧力容器への注水、サブプレッション・プールを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水、サブプレッション・プールを水源とした原子炉格納容器内の除熱、サブプレッション・プールを水源とした原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器内の除熱、西側淡水貯水設備を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水、西側淡水貯水設備を水源とした原子炉格納容器内の冷却、西側淡水貯水設備を水源としたフィルタ装置スクラビング水補給、西側淡水貯水設備を水源とした原子炉格納容器下部への注水、西側淡水貯水設備を水源とした使用済燃料プールへの注水、海を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水、海を水源とした原子炉格納容器内の冷却、海を水源とした原子炉格納容器下部への注水、海を水源とした使用済燃料プールへの注水、海を水源とした残留熱除去系海水系による冷却水の確保、海を水源とした最終ヒートシンク（海洋）への熱輸送、海を水源とした最終ヒートシンク（海洋）への代替熱輸送、海を水源とした2C・2D非常用ディーゼル発電機海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系による冷却水の確保、海を水源とした2C・2D非常</p>	<p>9.12 重大事故等の収束に必要な水の供給設備</p> <p>9.12.1 概要</p> <p>設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水の量を補給するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>9.12.2 設計方針</p> <p>重大事故等の収束に必要な水の供給設備として重大事故等対処設備（代替淡水貯槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水、代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却、代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器下部への注水、代替淡水貯槽を水源とした使用済燃料プールへの注水、代替淡水貯槽を水源としたフィルタ装置スクラビング水補給、サブプレッション・プールを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉圧力容器への注水、サブプレッション・プールを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水、サブプレッション・プールを水源とした原子炉格納容器内の除熱、サブプレッション・プールを水源とした原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器内の除熱、西側淡水貯水設備を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水、西側淡水貯水設備を水源とした原子炉格納容器内の冷却、西側淡水貯水設備を水源としたフィルタ装置スクラビング水補給、西側淡水貯水設備を水源とした原子炉格納容器下部への注水、西側淡水貯水設備を水源とした使用済燃料プールへの注水、海を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水、海を水源とした原子炉格納容器内の冷却、海を水源とした原子炉格納容器下部への注水、海を水源とした使用済燃料プールへの注水、海を水源とした残留熱除去系海水系による冷却水の確保、海を水源とした最終ヒートシンク（海洋）への熱輸送、海を水源とした最終ヒートシンク（海洋）への代替熱輸送、海を水源とした2C・2D非常用ディーゼル発電機海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系による冷却水の確保、海を水源とした2C・2D非常</p>	<p>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備</p> <p>4.7 水源</p> <p>4.7.1 重大事故等の収束に必要な水源</p> <p>⑶f-①重大事故等の収束に必要な水の供給設備として重大事故等対処設備（代替淡水貯槽を水源とした使用済燃料プールへの注水、西側淡水貯水設備を水源とした使用済燃料プールへの注水、海を水源とした使用済燃料プールへの注水、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淡水貯槽への補給（淡水/海水）及び可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給（淡水/海水））を設ける。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備</p> <p>5.8 水源</p> <p>5.8.1 重大事故等の収束に必要な水源</p> <p>(1) 系統構成</p> <p>⑶f-①重大事故等の収束に必要な水の供給設備として重大事故等対処設備（代替淡水貯槽を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水、サブプレッション・プールを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の原子炉圧力容器への注水、サブプレッション・プールを水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水、西側淡水貯水設備を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水、海を水源とした原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の原子炉圧力容器への注水、海を水源とした原子炉格納容器への注水、海を水源とした原子炉格納容器下部への注水、海を水源とした使用済燃料プールへの注水、海を水源とした残留熱除去系海水系による冷却水の確保、海を水源とした最終ヒートシンク（海洋）への熱輸送、海を水源とした最終ヒートシンク（海洋）への代替熱輸送、海を水源とした2C・2D非常用ディー</p>	<p>工事の計画では、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（別表第2）」に準じた構成としているため、設置変更許可申請書（本文）の概要に該当する記載は、後段の個別設備で詳細を示す。</p> <p>工事の計画の⑶f-①は、設置変更許可申請書（本文）の⑶f-①と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>D.非常用ディーゼル発電機海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系への代替送水、ほう酸水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器へのほう酸水注入、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淡水貯槽への補給（淡水／海水）及び可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給（淡水／海水）を設ける。</p> <p>また、使用済燃料プールからの大量の水の漏えいが発生し、常設及び可搬型代替注水設備による注水操作を実施しても使用済燃料プール水位が使用済燃料プール水戻り配管上部の水平管下端未満かつ水位低下が継続する場合に十分な量の水を供給するための設備としてスプレイ設備（代替淡水貯槽を水源とした使用済燃料プールへのスプレイ、西側淡水貯水設備を水源とした使用済</p>	<p>用ディーゼル発電機海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系への代替送水、ほう酸水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器へのほう酸水注入、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淡水貯槽への補給（淡水／海水）及び可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給（淡水／海水）を設ける。</p> <p>また、使用済燃料プールからの大量の水の漏えいが発生し、常設及び可搬型代替注水設備による注水操作を実施しても使用済燃料プール水位が使用済燃料プール水戻り配管上部の水平管下端未満かつ水位低下が継続する場合に十分な量の水を供給するための設備としてスプレイ設備（代替淡水貯槽を水源とした使用済燃料プールへのスプレイ、西側淡水貯水設備を水源とした使用済</p>	<p>ーゼル発電機海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系による冷却水の確保、海を水源とした2.C・2.D非常用ディーゼル発電機海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系への代替送水、ほう酸水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器へのほう酸水注入、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淡水貯槽への補給（淡水／海水）及び可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給（淡水／海水）を設ける。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.11 水源 (1) 重大事故等の収束に必要な水源 ①(3)f-①重大事故等の収束に必要な水の供給設備として重大事故等対処設備（代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却、代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器下部への注水、代替淡水貯槽を水源としたフィルタ装置スクラビング水補給、サブプレッション・プールを水源とした原子炉格納容器内の除熱、サブプレッション・プールを水源とした原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器内の除熱、西側淡水貯水設備を水源とした原子炉格納容器内の冷却、西側淡水貯水設備を水源としたフィルタ装置スクラビング水補給、西側淡水貯水設備を水源とした原子炉格納容器下部への注水、海を水源とした原子炉格納容器内の冷却、海を水源とした原子炉格納容器下部への注水、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淡水貯槽への補給（淡水／海水）及び可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給（淡水／海水）を設ける。</p> <p>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 4.7 水源 4.7.1 重大事故等の収束に必要な水源 ＜中略＞ 使用済燃料プールからの大量の水の漏えいが発生し、常設及び可搬型代替注水設備による注水操作を実施しても使用済燃料プール水位が使用済燃料プール水戻り配管上部の水平管下端未満かつ水位低下が継続する場合に十分な量の水を供給するための設備としてスプレイ設備（代替淡水貯槽を水源とした使用済燃料プールへのスプレイ、西側淡水貯水設備を水源とした使用済燃料</p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>燃料プールへのスプレイ及び海を水源とした使用済燃料プールへのスプレイ) 及び放水設備 (海を水源とした大気への放射性物質の拡散抑制) を設ける。</p> <p>さらに、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損に至った場合における発電所外への放射性物質の拡散を抑制するため、十分な量の水を供給するための設備として放水設備 (海を水源とした大気への放射性物質の拡散抑制) を設ける。</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応するための設備として重大事故等対処設備 (海を水源とした航空機燃料火災への泡消火) を設ける。</p> <p>重大事故等時の代替淡水源としては、西側淡水貯水設備に対しては代替淡水貯槽及び淡水タンクを確保し、代替淡水貯槽に対しては西側淡水貯水設備及び淡水タンクを確保する。また、海を水源として使用可能な設計とする。</p> <p>代替水源からの移送ルートを確認し、ホース及びポンプについては、複数箇所に分散して保管する。</p>	<p>燃料プールへのスプレイ及び海を水源とした使用済燃料プールへのスプレイ) 及び放水設備 (海を水源とした大気への放射性物質の拡散抑制) を設ける。</p> <p>さらに、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損に至った場合における発電所外への放射性物質の拡散を抑制するため、十分な量の水を供給するための設備として放水設備 (海を水源とした大気への放射性物質の拡散抑制) を設ける。</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応するための設備として重大事故等対処設備 (海を水源とした航空機燃料火災への泡消火) を設ける。</p> <p>重大事故等時の代替淡水源としては、西側淡水貯水設備に対しては代替淡水貯槽及び淡水タンクを確保し、代替淡水貯槽に対しては西側淡水貯水設備及び淡水タンクを確保する。また、海を水源として使用可能な設計とする。</p> <p>代替水源からの移送ルートを確認し、ホース及びポンプについては、複数箇所に分散して保管する。</p>	<p>プールへのスプレイ及び海を水源とした使用済燃料プールへのスプレイ) 及び放水設備 (海を水源とした大気への放射性物質の拡散抑制) を設ける。</p> <p>さらに、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損に至った場合における発電所外への放射性物質の拡散を抑制するため、十分な量の水を供給するための設備として放水設備 (海を水源とした大気への放射性物質の拡散抑制) を設ける。</p> <p>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応するための設備として重大事故等対処設備 (海を水源とした航空機燃料火災への泡消火) を設ける。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>代替水源からの移送ルートを確認し、ホース及びポンプについては、複数箇所に分散して保管する。</p> <p>4.7.2 代替水源供給設備</p> <p>重大事故等時の代替淡水源としては、西側淡水貯水設備に対しては代替淡水貯槽及び淡水タンクを確保し、代替淡水貯槽に対しては西側淡水貯水設備及び淡水タンクを確保する。また、海を水源として使用可能な設計とする。</p> <p>代替水源からの移送ルートを確認し、ホース及びポンプについては、複数箇所に分散して保管する。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 5.8 水源 5.8.1 重大事故等の収束に必要な水源 (1) 系統構成</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>代替水源からの移送ルートを確認し、ホース及びポンプについては、複数箇所に分散して保管する。</p> <p>5.8.2 代替水源供給設備</p> <p>重大事故等時の代替淡水源としては、西側淡水貯水設備に対しては代替淡水貯槽及び淡水タンクを確保し、代替淡水貯槽に対しては西側淡水貯水設備及び淡水タンクを確保する。また、海を水源として使用可能な設計とする。</p> <p>代替水源からの移送ルートを確認し、ホース及びポンプについては、複数箇所に分散して保管する。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備</p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(a) 淡水又は海水の補給に用いる設備                      (a-1) 代替淡水貯槽への補給                      ㊦(3)f-②重大事故等により、原子炉压力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水、使用済燃料プールへの注水及び格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置用スクラビング水の補給手段の水源となる代替淡水貯槽の枯渇が想定される場合の重大事故等対処設備（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淡水貯槽への補給（淡水／海水））として可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク、タンクローリ及び代替淡水源である西側淡水貯水設備又は淡水タンクを使用する。また、海水を代替淡水貯槽へ補給する場合は、S.A用海水ピット取水塔、海水引込み管及びS.A用海水ピットを使用する。</p>	<p>(1) 淡水又は海水の補給に用いる設備                      a. 代替淡水貯槽への補給                      重大事故等により、原子炉压力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水、使用済燃料プールへの注水及び格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置用スクラビング水の補給手段の水源となる代替淡水貯槽の枯渇が想定される場合の重大事故等対処設備（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淡水貯槽への補給（淡水／海水））として可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク、タンクローリ及び代替淡水源である西側淡水貯水設備又は淡水タンクを使用する。また、海水を代替淡水貯槽へ補給する場合は、S.A用海水ピット取水塔、海水引込み管及びS.A用海水ピットを使用する。</p>	<p>3.2 格納容器安全設備                      3.2.11 水源                      (1) 重大事故等の収束に必要な水源                      &lt;中略&gt;                      代替水源からの移送ルートを確認し、ホース及びポンプについては、複数箇所に分散して保管する。</p> <p>(2) 代替水源供給設備                      重大事故等時の代替淡水源としては、西側淡水貯水設備に対しては代替淡水貯槽及び淡水タンクを確認し、代替淡水貯槽に対しては西側淡水貯水設備及び淡水タンクを確認する。また、海を水源として使用可能な設計とする。                      代替水源からの移送ルートを確認し、ホース及びポンプについては、複数箇所に分散して保管する。</p> <p>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備                      4.7 水源                      4.7.2 代替水源供給設備                      &lt;中略&gt;                      ㊦(3)f-②重大事故等により、使用済燃料プールへの注水の水源となる代替淡水貯槽の枯渇が想定される場合の重大事故等対処設備（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淡水貯槽への補給（淡水／海水））として可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク、タンクローリ及び代替淡水源である西側淡水貯水設備又は淡水タンクを使用する。                      また、海水を代替淡水貯槽へ補給する場合は、S.A用海水ピット取水塔、海水引込み管及びS.A用海水ピットを使用する。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備                      5.8 水源                      5.8.2 代替水源供給設備                      &lt;中略&gt;                      ㊦(3)f-②重大事故等により、原子炉压力容器への注水の水源となる代替淡水貯槽の枯渇が想定される場合の重大事故等対処設備（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淡水貯槽への補給（淡水／海水））として可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク、タンクローリ及び代替淡水源である西側淡水貯水設備又</p>	<p>工事の計画の㊦(3)f-②は、設置変更許可申請書（本文）の㊦(3)f-②と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>西側淡水貯水設備、淡水タンク又はS A用海水ピットを水源とする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は、ホースを介して代替淡水貯槽へ淡水又は海水の補給が可能な設計とする。</p>	<p>西側淡水貯水設備、淡水タンク又はS A用海水ピットを水源とする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は、ホースを介して代替淡水貯槽へ淡水又は海水の補給が可能な設計とする。</p>	<p>は淡水タンクを使用する。また、海水を代替淡水貯槽へ補給する場合は、S A用海水ピット取水塔、海水引込み管及びS A用海水ピットを使用する。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2.11 水源 (2) 代替水源供給設備     &lt;中略&gt;     (3)f-②重大事故等により、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水及び格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置用スクラビング水の補給手段の水源となる代替淡水貯槽の枯渇が想定される場合の重大事故等対処設備（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淡水貯槽への補給（淡水/海水））として可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク、タンクローリ及び代替淡水源である西側淡水貯水設備又は淡水タンクを使用する。また、海水を代替淡水貯槽へ補給する場合は、S A用海水ピット取水塔、海水引込み管及びS A用海水ピットを使用する。</p> <p>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 4.7 水源 4.7.2 代替水源供給設備     &lt;中略&gt;     西側淡水貯水設備、淡水タンク又はS A用海水ピットを水源とする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は、ホースを介して代替淡水貯槽へ淡水又は海水の補給が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 5.8 水源 5.8.2 代替水源供給設備     &lt;中略&gt;     西側淡水貯水設備、淡水タンク又はS A用海水ピットを水源とする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は、ホースを介して代替淡水貯槽へ淡水又は海水の補給が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目</p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>リ(3)f-③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、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</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、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2.11 水源 (2) 代替水源供給設備                      &lt;中略&gt;                      西側淡水貯水設備、淡水タンク又はSA用海水ピットを水源とする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は、ホースを介して代替淡水貯槽へ淡水又は海水の補給が可能な設計とする。</p> <p>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 4.7.2 代替水源供給設備                      &lt;中略&gt;                      リ(3)f-③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、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針） 5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 第2章 個別項目 5.8 水源 5.8.2 代替水源供給設備                      &lt;中略&gt;                      リ(3)f-③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、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2.11 水源 (2) 代替水源供給設備                      &lt;中略&gt;                      リ(3)f-③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、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</p> <p>【補機駆動用燃料設備】（基本設計方針） 第2章 個別項目 1. 補機駆動用燃料設備                      &lt;中略&gt;                      リ(3)f-③可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ及びホイールローダの燃料は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油できる設計とする。</p>	<p>工事の計画のリ(3)f-③は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)f-③と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(a-2) 西側淡水貯水設備への補給</p> <p>④(3)f-④重大事故等により、原子炉圧力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水、使用済燃料プールへの注水及び格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置用スクラビング水の補給手段の水源となる西側淡水貯水設備の枯渇が想定される場合の重大事故等対処設備（可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給（淡水／海水））として可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク、タンクローリ及び代替淡水源である代替淡水貯槽又は淡水タンクを使用する。また、海水を西側淡水貯水設備へ補給する場合は、SA用海水ピット取水塔、海水引込み管及びSA用海水ピットを使用する。</p>	<p>b. 西側淡水貯水設備への補給</p> <p>重大事故等により、原子炉圧力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水、使用済燃料プールへの注水及び格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置用スクラビング水の補給手段の水源となる西側淡水貯水設備の枯渇が想定される場合の重大事故等対処設備（可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給（淡水／海水））として可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク、タンクローリ及び代替淡水源である代替淡水貯槽又は淡水タンクを使用する。また、海水を西側淡水貯水設備へ補給する場合は、SA用海水ピット取水塔、海水引込み管及びSA用海水ピットを使用する。</p>	<p>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 4.7 水源 4.7.2 代替水源供給設備     &lt;中略&gt; ④(3)f-④重大事故等により、使用済燃料プールへの注水の水源となる西側淡水貯水設備の枯渇が想定される場合の重大事故等対処設備（可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給（淡水／海水））として可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク、タンクローリ及び代替淡水源である代替淡水貯槽又は淡水タンクを使用する。また、海水を西側淡水貯水設備へ補給する場合は、SA用海水ピット取水塔、海水引込み管及びSA用海水ピットを使用する。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 5.8 水源 5.8.2 代替水源供給設備     &lt;中略&gt; ④(3)f-④重大事故等により、原子炉圧力容器への注水の水源となる西側淡水貯水設備の枯渇が想定される場合の重大事故等対処設備（可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給（淡水／海水））として可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク、タンクローリ及び代替淡水源である代替淡水貯槽又は淡水タンクを使用する。また、海水を西側淡水貯水設備へ補給する場合は、SA用海水ピット取水塔、海水引込み管及びSA用海水ピットを使用する。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2.11 水源 (2) 代替水源供給設備     &lt;中略&gt; ④(3)f-④重大事故等により、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水及び格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置用スクラビング水の補給手段の水源となる西側淡水貯水設備の枯渇が想定される場合の重大事故等対処設備（可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給（淡水／海水））として可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク、タンクローリ及び代替淡水源である代替淡水貯槽又は淡水タンクを使用する。また、海水を西側淡水貯水設備へ補給する場合は、SA用海水ピット取水塔、海水引込み</p>	<p>工事の計画の④(3)f-④は、設置変更許可申請書（本文）の④(3)f-④と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>代替淡水貯槽，淡水タンク又はS A用海水ピットを水源とする可搬型代替注水大型ポンプは，ホースを介して西側淡水貯水設備へ淡水又は海水を補給可能な設計とする。</p> <p>㊦(3)f-㊥可搬型代替注水大型ポンプは，ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし，燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>代替淡水貯槽，淡水タンク又はS A用海水ピットを水源とする可搬型代替注水大型ポンプは，ホースを介して西側淡水貯水設備へ淡水又は海水の補給が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプは，ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし，燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>管及びS.A用海水ピットを使用する。</p> <p>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 4.7 水源 4.7.2 代替水源供給設備 ＜中略＞ 代替淡水貯槽，淡水タンク又はS A用海水ピットを水源とする可搬型代替注水大型ポンプは，ホースを介して西側淡水貯水設備へ淡水又は海水を補給可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 5.8 水源 5.8.2 代替水源供給設備 ＜中略＞ 代替淡水貯槽，淡水タンク又はS A用海水ピットを水源とする可搬型代替注水大型ポンプは，ホースを介して西側淡水貯水設備へ淡水又は海水を補給可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2.11 水源 (2) 代替水源供給設備 ＜中略＞ 代替淡水貯槽，淡水タンク又はS A用海水ピットを水源とする可搬型代替注水大型ポンプは，ホースを介して西側淡水貯水設備へ淡水又は海水を補給可能な設計とする。</p> <p>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 4.7 水源 4.7.2 代替水源供給設備 ＜中略＞ ㊦(3)f-㊥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，ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</p>	<p>工事の計画の㊦(3)f-㊥は，設置変更許可申請書（本文）の㊦(3)f-㊥と同義であり，整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(b) 原子炉圧力容器への注水に用いる設備                      (b-1) 代替淡水貯槽を水源とした原子炉圧力容器への注水                      (b-1-1) 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却</p> <p>リ(3) f-⑥ 重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（低圧代替注水系（常設）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却）として常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽を使用する。</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、残留熱除去系C系を介して原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>(2) 原子炉圧力容器への注水に用いる設備                      a. 代替淡水貯槽を水源とした原子炉圧力容器への注水                      (a) 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却</p> <p>重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（低圧代替注水系（常設）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却）として常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽を使用する。</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、残留熱除去系C系を介して原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備                      5.8 水源                      5.8.2 代替水源供給設備                      &lt;中略&gt;                      リ(3) f-⑤ 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、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      3. 圧力低減設備その他の安全設備                      3.2.11 水源                      (2) 代替水源供給設備                      &lt;中略&gt;                      リ(3) f-⑤ 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、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</p> <p>【補機駆動用燃料設備】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      1. 補機駆動用燃料設備                      &lt;中略&gt;                      リ(3) f-⑤ 可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ及びホイールローダの燃料は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油できる設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備                      5.6 低圧代替注水系                      5.6.1 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水                      (1) 系統構成                      リ(3) f-⑥ 炉心の著しい損傷に至るまでの時間的余裕のない場合に対応するため、重大事故等対処設備（低圧代替注水系（常設）による原子炉注水）を設ける。</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプ及び低圧炉心スプレイ系ポンプの故障により、原子炉注水ができない場合の重大事故等対処設備（低圧代替注水系（常設）による原子炉注水）として、常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽を使用する。</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、残留熱除去系C系を介して原子炉へ注水が可能な設計とする。</p>	<p>工事の計画のリ(3) f-⑥は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3) f-⑥と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「ホ(3)(ii) b. (c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(b-1-2) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却</p> <p>リ(3) f-⑦ 重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却）として可搬型代替注水大型ポンプ、代替淡水貯槽、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧炉心スプレイ系又は残留熱除去系C系を介して原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>本系統の詳細については、「5.9 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(b) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却</p> <p>重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却）として可搬型代替注水大型ポンプ、代替淡水貯槽、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧炉心スプレイ系又は残留熱除去系C系を介して原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が残存する場合、原子炉圧力容器内へ注水することにより、残存する溶融炉心を冷却し原子炉格納容器の破損を防止するための設備として、重大事故等対処設備（低圧代替注水系（常設）による残存溶融炉心の冷却）を設ける。</p> <p>炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が残存する場合の重大事故等対処設備（常設低圧代替注水系ポンプによる残存溶融炉心の冷却）は、低圧代替注水系（常設）による原子炉注水」と同じである。</p> <p>5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水</p> <p>(1) 系統構成</p> <p>リ(3) f-⑦ 原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備のうち、原子炉を冷却し、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設備として重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水）を設ける。</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプ及び低圧炉心スプレイ系ポンプの故障等により、原子炉の冷却機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水）として、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、代替淡水貯槽、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧炉心スプレイ系又は残留熱除去系C系を介して原子炉へ注水が可能な設計とする。</p>	<p>重大事故等対処設備（低圧代替注水系（常設）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却）については、設置変更許可申請書（本文）「ホ(3)(ii) b. (c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の <u>リ(3) f-⑦</u> は、設置変更許可申請書（本文）の <u>リ(3) f-⑦</u> と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「ホ(3)(ii)b.(c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(b-2) サプレッション・プールを水源とした原子炉圧力容器への注水                      (b-2-1) 高压代替注水系による原子炉の冷却                      ㊦(3)f-㉔重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ高压時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（高压代替注水系による原子炉の冷却）として常設高压代替注水ポンプ及びサプレッション・プールを使用する。</p>	<p>本系統の詳細については、「5.9 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>b. サプレッション・プールを水源とした原子炉圧力容器への注水                      (a) 高压代替注水系による原子炉の冷却                      重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ高压時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（高压代替注水系による原子炉の冷却）として常設高压代替注水ポンプ及びサプレッション・プールを使用する。</p>	<p style="text-align: center;">＜中略＞</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、空冷式のディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</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燃料は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が残存する場合、原子炉圧力容器内へ注水することにより、残存する溶融炉心を冷却し原子炉格納容器の破損を防止するための設備として、重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却）を設ける。</p> <p>炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が残存する場合の重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却（淡水／海水）は、低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水と同じ。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備                      5.5 高压代替注水系                      ㊦(3)f-㉔原子炉冷却材圧力バウンダリ高压時に発電用原子炉を冷却するための設備のうち、原子炉を冷却するための設備として重大事故等対処設備（高压代替注水系による原子炉注水、全交流動力電源喪失及び常設直流電源系統喪失時の原子炉注水）を設ける。</p> <p>原子炉隔離時冷却系ポンプ及び高压炉心スプレイ系ポンプの故障により原子炉への注水機能が喪失した場</p>	<p>重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却）については、設置変更許可申請書（本文）「ホ(3)(ii)b.(c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の㊦(3)f-㉔は、設置変更許可申請書（本文）の㊦(3)f-㉔と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>サブプレッション・プールを水源とする常設高圧代替注水ポンプは、原子炉隔離時冷却系を介して、原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。常設高圧代替注水ポンプは、蒸気タービン駆動ポンプとし、原子炉圧力容器内で発生する蒸気にて駆動が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「ホ(3)(ii) b. (a) 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」に示す。</p> <p>(b-2-2)代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却  <u>リ(3) f-⑨</u> 重大事故等により、原子炉圧力容器内の溶融炉心を冷却するため原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却）として、代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び残留熱除去系海水ポンプ又は緊急用海水ポンプを使用する。            サプレッション・プールを水源とする代替循環冷却系ポンプは、残留熱除去系を介してサブプレッション・プール水を原子炉圧力容器へ注水することにより、残存溶融炉心の冷却が可能な設計とする。また、残留熱除去系熱交換器の冷却水は、残留熱除去系海水ポンプ又は緊急用海水系の緊急用海水ポンプにより海水の供給が可能な設計とする。            代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系海水ポンプ及び緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>サブプレッション・プールを水源とする常設高圧代替注水ポンプは、原子炉隔離時冷却系を介して、原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。常設高圧代替注水ポンプは、蒸気タービン駆動ポンプとし、原子炉圧力容器内で発生する蒸気にて駆動が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「5.7 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」に示す。</p> <p>(b) 代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却            重大事故等により、原子炉圧力容器内の溶融炉心を冷却するため原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却）として代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び残留熱除去系海水ポンプ又は緊急用海水ポンプを使用する。            サプレッション・プールを水源とする代替循環冷却系ポンプは、残留熱除去系を介してサブプレッション・プール水を原子炉圧力容器へ注水することにより、残存溶融炉心の冷却が可能な設計とする。また、残留熱除去系熱交換器の冷却水は、残留熱除去系海水ポンプ又は緊急用海水系の緊急用海水ポンプにより海水の供給が可能な設計とする。            代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系海水ポンプ及び緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>合の重大事故等対処設備（中央制御室からの高圧代替注水系起動）として、高圧代替注水系の常設高圧代替注水系ポンプ及びサブプレッション・プールを使用する。            &lt;中略&gt;            サプレッション・プールを水源とする常設高圧代替注水系ポンプは、原子炉隔離時冷却系を介して、原子炉へ注水が可能な設計とする。常設高圧代替注水系ポンプは、蒸気タービン駆動のポンプとし、原子炉で発生する主蒸気系からの蒸気にて駆動が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備            5.7 代替循環冷却系            (1) 系統構成            &lt;中略&gt;  <u>リ(3) f-⑨</u> 炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が残存する場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却）として、代替循環冷却系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器、残留熱除去系海水ポンプ及び残留熱除去系海水ストレーナを使用する。            なお、残留熱除去系海水系の機能喪失によるサポート系の故障の場合は、緊急用海水ポンプ及び緊急用海水ストレーナを使用する。            サプレッション・プールを水源とする代替循環冷却系ポンプは、残留熱除去系熱交換器によりサブプレッション・プール水を冷却し、残留熱除去系を介してサブプレッション・プール水を原子炉圧力容器へ注水することにより、残存溶融炉心の冷却が可能な設計とする。            残留熱除去系熱交換器の冷却用海水は、緊急用海水系の緊急用海水ポンプ又は残留熱除去系海水系の残留熱除去系海水ポンプからの海水を使用する。            代替循環冷却系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>重大事故等対処設備（高圧代替注水系による原子炉の冷却）については、設置変更許可申請書（本文）「ホ(3)(ii) b. (a) 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」に示す。</p> <p>工事の計画の<u>リ(3) f-⑨</u>は、設置変更許可申請書（本文）の<u>リ(3) f-⑨</u>と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「ホ(3)(ii) b. (c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(b-2-3)原子炉隔離時冷却系による原子炉注水  <math>\text{リ}(3)\text{f-}\text{㊸}</math>重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（原子炉隔離時冷却系による原子炉注水）として、原子炉隔離時冷却系ポンプ及びサブプレッション・プールを使用する。            サプレッション・プールを水源とする原子炉隔離時冷却系ポンプは、原子炉隔離時冷却系を介して、原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。原子炉隔離時冷却系ポンプは、蒸気タービン駆動ポンプとし、原子炉圧力容器内で発生する蒸気にて駆動が可能な設計とする。</p>	<p>本系統の詳細については、「5.9 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(c) 原子炉隔離時冷却系による原子炉注水            重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（原子炉隔離時冷却系による原子炉注水）として原子炉隔離時冷却系ポンプ及びサブプレッション・プールを使用する。            サプレッション・プールを水源とする原子炉隔離時冷却系ポンプは、原子炉隔離時冷却系を介して、原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。原子炉隔離時冷却系ポンプは、蒸気タービン駆動ポンプとし、原子炉圧力容器内で発生する蒸気にて駆動が可能な設計とする。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            7. 原子炉補機冷却設備            7.1 原子炉補機冷却系及び残留熱除去系海水系            &lt;中略&gt;            残留熱除去系海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p> <p>7.2 緊急用海水系            (1) 系統構成            &lt;中略&gt;            緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備            5.2 原子炉隔離時冷却系  <math>\text{リ}(3)\text{f-}\text{㊸}</math>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のうち、原子炉を冷却するための設備として重大事故等対処設備（全交流動力電源喪失時における原子炉隔離時冷却系の復旧、原子炉隔離時冷却系による原子炉注水）を設ける。            設計基準事故対処設備である原子炉隔離時冷却系が健全な場合の重大事故等対処設備（原子炉隔離時冷却系による原子炉注水）として原子炉隔離時冷却系ポンプ及びサブプレッション・プールを使用する。            &lt;中略&gt;            サプレッション・プールを水源とする原子炉隔離時冷却系ポンプは、原子炉隔離時冷却系を介して原子炉へ注水が可能な設計とする。原子炉隔離時冷却系ポンプは、蒸気タービン駆動のポンプを原子炉圧力容器で発生する蒸気にて駆動が可能な設計とする。</p>	<p>重大事故等対処設備（代替循環冷却系による残存熔融炉心の冷却）については、設置変更許可申請書（本文）「ホ(3)(ii) b. (c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の<math>\text{リ}(3)\text{f-}\text{㊸}</math>は、設置変更許可申請書（本文）の<math>\text{リ}(3)\text{f-}\text{㊸}</math>と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「ホ(3)(ii)b.(a) 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」に示す。</p> <p>(b-2-4) 高圧炉心スプレイ系による原子炉注水          ㉒(3)f-① 重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（高圧炉心スプレイ系による原子炉注水）として、高圧炉心スプレイ系ポンプ及びサブプレッション・プール並びに高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプを使用する。          サプレッション・プールを水源とする高圧炉心スプレイ系ポンプは、高圧炉心スプレイ系を介して原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「ホ(3)(ii)b.(a) 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」に示す。</p>	<p>本系統の詳細については、「5.7 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」に示す。</p> <p>(d) 高圧炉心スプレイ系による原子炉注水          重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（高圧炉心スプレイ系による原子炉注水）として高圧炉心スプレイ系ポンプ及びサブプレッション・プール並びに高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプを使用する。          サプレッション・プールを水源とする高圧炉心スプレイ系ポンプは、高圧炉心スプレイ系を介して原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「5.7 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」に示す。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）          第2章 個別項目          5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備          5.1 高圧炉心スプレイ系及び低圧炉心スプレイ系          ㉒(3)f-① 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のうち、原子炉を冷却するための設備として重大事故等対処設備（高圧炉心スプレイ系による原子炉注水）を設ける。          設計基準事故対処設備である高圧炉心スプレイ系が健全な場合の重大事故等対処設備（高圧炉心スプレイ系による原子炉注水）として高圧炉心スプレイ系ポンプ、サブプレッション・プール及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を使用する。          &lt;中略&gt;          サプレッション・プールを水源とする高圧炉心スプレイ系ポンプは、高圧炉心スプレイ系を介して原子炉へ注水が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）          第2章 個別項目          5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備          5.3 低圧注水系</p>	<p>重大事故等対処設備（原子炉隔離時冷却系による原子炉注水）については、設置変更許可申請書（本文）「ホ(3)(ii)b.(a) 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」に示す。</p> <p>工事の計画の㉒(3)f-①は、設置変更許可申請書（本文）の㉒(3)f-①と同義であり、整合している。</p> <p>重大事故等対処設備（高圧炉心スプレイ系による原子炉注水）については、設置変更許可申請書（本文）「ホ(3)(ii)b.(a) 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」に示す。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(b-2-5) 残留熱除去系（低圧注水系）による原子炉注水</p> <p>④(3)f-⑫重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（低圧注水系）による原子炉注水）として、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・プール及び残留熱除去系海水ポンプ又は緊急用海水系の緊急用海水ポンプを使用する。</p> <p>サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、残留熱除去系熱交換器を介して、サブプレッション・プール水を冷却し、原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。</p> <p>残留熱除去系ポンプ、残留熱除去系海水ポンプ及び緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>(e) 残留熱除去系（低圧注水系）による原子炉注水</p> <p>重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（低圧注水系）による原子炉注水）として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・プール及び残留熱除去系海水ポンプ又は緊急用海水系の緊急用海水ポンプを使用する。</p> <p>サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、残留熱除去系熱交換器を介して、サブプレッション・プール水を冷却し、原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。</p> <p>残留熱除去系ポンプ、残留熱除去系海水ポンプ及び緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>④(3)f-⑫設計基準事故対処設備が健全な場合において、原子炉を冷却し、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設備として設計基準事故対処設備を重大事故等対処設備（残留熱除去系（低圧注水系）による原子炉注水）を設ける。</p> <p>残留熱除去系ポンプ及びサブプレッション・プールによる原子炉冷却機能が健全な場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（低圧注水系）による原子炉注水）として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・プール及び残留熱除去系海水ポンプを使用する。</p> <p>サブプレッション・プールを水源とした残留熱除去系ポンプは、残留熱除去系熱交換器を介して、サブプレッション・プール水を冷却し、原子炉へ注水が可能な設計とする。</p> <p>全交流動力電源喪失又は残留熱除去系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（低圧注水系）が原子炉の冷却機能を喪失した場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（低圧注水系）復旧後の原子炉注水）として、常設代替高圧電源装置、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・プール、残留熱除去系海水ポンプ及び残留熱除去系海水ストレーナを使用する。</p> <p>なお、残留熱除去系海水系の機能喪失によるサポート系故障の場合は、緊急用海水系の緊急用海水ポンプ及び緊急用海水ストレーナを使用する。</p> <p>サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系熱交換器を介してサブプレッション・プール水を冷却し、原子炉へ注水が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 7. 原子炉補機冷却設備 7.1 原子炉補機冷却系及び残留熱除去系海水系     &lt;中略&gt;     ④(3)f-⑫残留熱除去系海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p> <p>7.2 緊急用海水系 (1) 系統構成     &lt;中略&gt;     ④(3)f-⑫緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>工事の計画の④(3)f-⑫は、設置変更許可申請書（本文）の④(3)f-⑫と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「ホ(3)(ii) b. (c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(b-2-6) 低圧炉心スプレイ系による原子炉注水</p> <p>㉒(3)f-㉓重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（常設代替交流電源設備である常設代替高压電源装置による低圧炉心スプレイ系の復旧及び低圧炉心スプレイ系による原子炉注水）として、低圧炉心スプレイ系ポンプ、サブプレッション・プール及び残留熱除去系海水ポンプを使用する。</p> <p>サブプレッション・プールを水源とする低圧炉心スプレイ系ポンプは、低圧炉心スプレイ系を介して原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。</p> <p>低圧炉心スプレイ系ポンプ及び残留熱除去系海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高压電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>本系統の詳細については、「5.9 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(f) 低圧炉心スプレイ系による原子炉注水</p> <p>重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（常設代替交流電源設備である常設代替高压電源装置による低圧炉心スプレイ系の復旧及び低圧炉心スプレイ系による原子炉注水）として低圧炉心スプレイ系ポンプ、サブプレッション・プール及び残留熱除去系海水ポンプを使用する。</p> <p>サブプレッション・プールを水源とする低圧炉心スプレイ系ポンプは、低圧炉心スプレイ系を介して原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。</p> <p>低圧炉心スプレイ系ポンプ及び残留熱除去系海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高压電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備</p> <p>5.1 高压炉心スプレイ系及び低圧炉心スプレイ系</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>㉒(3)f-㉓設計基準事故対処設備が健全な場合において、原子炉を冷却し、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設備として重大事故等対処設備（低圧炉心スプレイ系による原子炉注水）を設ける。</p> <p>低圧炉心スプレイ系ポンプ及びサブプレッション・プールによる原子炉の冷却機能が喪失していない場合の重大事故等対処設備（低圧炉心スプレイ系による原子炉注水）として低圧炉心スプレイ系ポンプ、サブプレッション・プールを使用する。</p> <p>サブプレッション・プールを水源とした低圧炉心スプレイ系ポンプは、低圧炉心スプレイ系を介して原子炉へ注水が可能な設計とする。</p> <p>全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、低圧炉心スプレイ系が原子炉の冷却機能を喪失した場合の重大事故等対処設備（低圧炉心スプレイ系復旧後の原子炉注水）として、常設代替高压電源装置、低圧炉心スプレイ系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系海水ポンプ及び残留熱除去系海水ストレータを使用する。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>7. 原子炉補機冷却設備</p> <p>7.1 原子炉補機冷却系及び残留熱除去系海水系</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>㉒(3)f-㉓残留熱除去系海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高压電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>重大事故等対処設備（残留熱除去系（低圧注水系）による原子炉注水）については、設置変更許可申請書（本文）「ホ(3)(ii) b. (c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の㉒(3)f-㉓は、設置変更許可申請書（本文）の㉒(3)f-㉓と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「ホ(3)(ii) b. (c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(b-3) 西側淡水貯水設備を水源とした原子炉圧力容器への注水</p> <p>(b-3-1) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却</p> <p>リ(3) f-⑭ 重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却）として可搬型代替注水中型ポンプ、西側淡水貯水設備、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧炉心スプレイ系又は残留熱除去系C系を介して原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプの燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>本系統の詳細については、「5.9 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>c. 西側淡水貯水設備を水源とした原子炉圧力容器への注水</p> <p>(a) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却</p> <p>重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却）として可搬型代替注水中型ポンプ、西側淡水貯水設備、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧炉心スプレイ系又は残留熱除去系C系を介して原子炉圧力容器へ注水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプの燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備</p> <p>5.6 低圧代替注水系</p> <p>5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水</p> <p>(1) 系統構成</p> <p>リ(3) f-⑭ 原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備のうち、原子炉を冷却し、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設備として重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水）を設ける。</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプ及び低圧炉心スプレイ系ポンプの故障等により、原子炉の冷却機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水）として、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、代替淡水貯槽、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧炉心スプレイ系又は残留熱除去系C系を介して原子炉へ注水が可能な設計とする。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</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燃料は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が残存する場合、原子炉圧力容器内へ注水することにより、残存する溶融炉心を冷却し原子炉格納容器の破損を防止するための設備として、重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却）を設ける。</p>	<p>重大事故等対処設備（常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置による低圧炉心スプレイ系の復旧及び低圧炉心スプレイ系による原子炉注水）については、設置変更許可申請書（本文）「ホ(3)(ii) b. (c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>工事の計画のリ(3) f-⑭は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3) f-⑭と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「ホ(3)(ii) b. (c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(b-4) S A用海水ピットを水源とした原子炉圧力容器への注水</p> <p>(b-4-1) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却</p> <p>リ(3)f-⑮重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水）として使用する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の水源として西側淡水貯水設備及び代替淡水貯槽を使用できない場合は、S A用海水ピットを水源として使用する。</p> <p>本系統の詳細については、「ホ(3)(ii) b. (c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p>	<p>本系統の詳細については、「5.9 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>d. S A用海水ピットを水源とした原子炉圧力容器への注水</p> <p>(a) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却</p> <p>重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時において、原子炉圧力容器へ注水する場合の重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水）として使用する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の水源として西側淡水貯水設備及び代替淡水貯槽を使用できない場合は、S A用海水ピットを水源として使用する。</p> <p>本系統の詳細については、「5.9 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p>	<p>炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が残存する場合の重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による残存溶融炉心の冷却（淡水／海水））は、低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水と同じ。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備</p> <p>5.6 低圧代替注水系</p> <p>5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水</p> <p>リ(3)f-⑮原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備のうち、原子炉を冷却し、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設備として重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水）を設ける。</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプ及び低圧炉心スプレイ系ポンプの故障等により、原子炉の冷却機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水）として、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、代替淡水貯槽、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）は、代替淡水源が枯渇した場合において、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により海も利用可能な設計とする。</p>	<p>重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水及び残存溶融炉心の冷却）については、設置変更許可申請書（本文）「ホ(3)(ii) b. (c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p> <p>工事の計画のリ(3)f-⑮は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)f-⑮と同義であり、整合している。</p> <p>重大事故等対処設備（低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水）については、設置変更許可申請書（本文）「ホ(3)(ii) b. (c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」に示す。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(b-5) ほう酸水注入系による原子炉注水</p> <p>㉒(3)f-⑩重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時において、原子炉圧力容器への注水機能が喪失し、原子炉水位が維持できない場合の重大事故等対処設備（ほう酸水注入系による原子炉注水）として、ほう酸水注入系ポンプ及びほう酸水貯蔵タンクを使用する。ほう酸水貯蔵タンクを水源としたほう酸水注入ポンプは、ほう酸水注入系統を介して原子炉圧力容器へ注入することで重大事故等の進展の抑制が可能な設計とする。</p> <p>ほう酸水注入ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車から給電が可能な設計とする。</p> <p>㉒(3)f-⑰可搬型代替低圧電源車は、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリから可搬型代替低圧電源車へ燃料を補給することにより、運転継続が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「ホ(3)(ii) b. (a) 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」に示す。</p>	<p>e. ほう酸水注入系による原子炉注水</p> <p>重大事故等により、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時において、原子炉圧力容器への注水機能が喪失し、原子炉水位が維持できない場合の重大事故等対処設備（ほう酸水注入系による原子炉注水）としてほう酸水注入系ポンプ及びほう酸水貯蔵タンクを使用する。</p> <p>ほう酸水貯蔵タンクを水源としたほう酸水注入ポンプは、ほう酸水注入系統を介して原子炉圧力容器へ注入することで重大事故等の進展の抑制が可能な設計とする。</p> <p>ほう酸水注入ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車から給電が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替低圧電源車は、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリから可搬型代替低圧電源車へ燃料を補給することにより、運転継続が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「5.7 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」に示す。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備</p> <p>5.4 ほう酸水注入系</p> <p>㉒(3)f-⑩原子炉への高圧注水機能が喪失し、原子炉水位を維持できない場合の事象進展抑制のため、重大事故等対処設備（ほう酸水注入系による原子炉注水）を設ける。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ポンプの故障又は全交流動力電源喪失時において、常設高圧代替注水系ポンプ及び原子炉隔離時冷却系ポンプによる原子炉水位の維持ができない場合の重大事故等の進展抑制のため、重大事故等対処設備（ほう酸水注入系による原子炉注水）として、ほう酸水注入ポンプ及びほう酸水貯蔵タンクを使用する。また、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に必要な設備として、逃がし安全弁（安全弁機能）を使用する。</p> <p>ほう酸水貯蔵タンクを水源としたほう酸水注入ポンプは、ほう酸水注入系統を介してほう酸水貯蔵タンクの水を原子炉へ注水することで、重大事故等の進展抑制が可能な設計とする。</p> <p>【非常用電源設備】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>4. 燃料設備</p> <p>4.4 可搬型設備用軽油タンクから各機器への給油</p> <p>㉒(3)f-⑰可搬型代替低圧電源車及び可搬型窒素供給装置用電源車の燃料は、可搬型設備用軽油タンクよりタンクローリを用いて給油できる設計とする。</p>	<p>工事の計画の㉒(3)f-⑩は、設置変更許可申請書（本文）の㉒(3)f-⑩と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の㉒(3)f-⑰は、設置変更許可申請書（本文）の㉒(3)f-⑰と同義であり、整合している。</p> <p>重大事故等対処設備（ほう酸水注入系による原子炉注水）については、設置変更許可申請書（本文）「ホ(3)(ii) b. (a) 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」に示す。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(c) 原子炉格納容器内の冷却に用いる設備                      (c-1)代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却                      (c-1-1)代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による格納容器スプレイ                      ㉞(3)f-⑱重大事故等により、原子炉格納容器内の冷却等のため格納容器スプレイする場合の重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による格納容器スプレイ）として、常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽を使用する。                      代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、残留熱除去系B系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドからドライウェル内にスプレイが可能な設計とする。常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「リ(3)(ii)a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(c-1-2)代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による格納容器スプレイ                      ㉞(3)f-⑲重大事故等により、原子炉格納容器内の冷却等のため格納容器スプレイする場合の重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による格納容器スプレイ）として、可搬型代替注水大型ポンプ及び代替淡水貯槽並びに可搬型設備用軽油タンク及びタ</p>	<p>(3) 原子炉格納容器内の冷却に用いる設備                      a. 代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却                      (a) 代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による格納容器スプレイ                      重大事故等により、原子炉格納容器内の冷却等のため格納容器スプレイする場合の重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による格納容器スプレイ）として常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽を使用する。                      代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、残留熱除去系B系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドからドライウェル内にスプレイが可能な設計とする。常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「9.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(b) 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による格納容器スプレイ                      重大事故等により、原子炉格納容器内の冷却等のため格納容器スプレイする場合の重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による格納容器スプレイ）として可搬型代替注水大型ポンプ及び代替淡水貯槽並びに可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      3. 圧力低減設備その他の安全設備                      3.2 格納容器安全設備                      3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系                      (1) 常設低圧代替注水系ポンプによる代替格納容器スプレイ                      ㉞(3)f-⑱原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な設備として重大事故等対処設備（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）を設ける。                      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）の残留熱除去系ポンプの故障により、原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（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）として、代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、残留熱除去系B系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドよりドライウェル内にスプレイ可能な設計とする。                      常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電可能な設計とする。</p> <p>(2) 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による代替格納容器スプレイ                      ㉞(3)f-⑲原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な設備として重大事故等対処設備（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（淡水/海</p>	<p>工事の計画の㉞(3)f-⑱は、設置変更許可申請書（本文）の㉞(3)f-⑱と同義であり、整合している。</p> <p>重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による格納容器スプレイ）については、設置変更許可申請書（本文）「リ(3)(ii)a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の㉞(3)f-⑲は、設置変更許可申請書（本文）の㉞(3)f-⑲と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>ンクローリを使用する。                      代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、残留熱除去系A系又はB系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドからドライウェル内にスプレイが可能な設計とする。                      可搬型代替注水大型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「リ(3)(ii)a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(c-2) サプレッション・プールを水源とした原子炉格納容器内の除熱                      (c-2-1) 代替循環冷却系による原子炉格納容器除熱                      ㊦(3)f-㉑重大事故等により、原子炉格納容器内の冷却等のため格納容器スプレイする場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器除熱）として、代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、サプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び残留熱除去系海水ポンプ又は緊急用海水ポンプを使用する。また、非常用取水設備の緊急用海水取水管、緊急用海水ポンピット、SA用海水ピット取水塔、海水引込み管及びSA用海水ピット並びに貯留堰、取水路及び取水ピットを使用する。</p>	<p>使用する。                      代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、残留熱除去系A系又はB系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドからドライウェル内にスプレイが可能な設計とする。                      可搬型代替注水大型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「9.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>b. サプレッション・プールを水源とした原子炉格納容器内の除熱                      (a) 代替循環冷却系による原子炉格納容器除熱                      重大事故等により、原子炉格納容器内の冷却等のため格納容器スプレイする場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器除熱）として代替循環冷却系の代替循環冷却系ポンプ、サプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び残留熱除去系海水ポンプ又は緊急用海水ポンプを使用する。また、非常用取水設備の緊急用海水取水管、緊急用海水ポンピット、SA用海水ピット取水塔、海水引込み管及びSA用海水ピット並びに貯留堰、取水路及び取水ピットを使用する。                      サプレッション・プールを水源とする代替循環冷却系</p>	<p>水))を設ける。                      &lt;中略&gt;                      また、代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、残留熱除去系A系又は残留熱除去系B系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドよりドライウェル内にスプレイ可能な設計とする。                      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、空冷式のディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</p> <p>【補機駆動用燃料設備】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      1. 補機駆動用燃料設備                      &lt;中略&gt;                      ㊦(3)f-㉑可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ及びホイールローダの燃料は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油できる設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      3. 圧力低減設備その他の安全設備                      3.2 格納容器安全設備                      3.2.4 代替循環冷却系                      ㊦(3)f-㉑原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、炉心の著しい損傷を防止するために必要な設備として重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱、代替循環冷却系によるサプレッション・プール水の除熱）を設ける。                      設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプの故障により原子炉格納容器内の除熱機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱）としてサプレッション・プールを水</p>	<p>重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による格納容器スプレイ）については、設置変更許可申請書（本文）「リ(3)(ii)a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の㊦(3)f-㉑は、設置変更許可申請書（本文）の㊦(3)f-㉑と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>サブプレッション・プールを水源とする代替循環冷却系ポンプは、残留熱除去系熱交換器によりサブプレッション・プール水を冷却し、残留熱除去系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドからドライウェル内にスプレイが可能な設計とする。また、残留熱除去系熱交換器の冷却水は、残留熱除去系海水ポンプ又は緊急用海水系の緊急用海水ポンプにより海水の供給が可能な設計とする。</p> <p>代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系海水ポンプ及び緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「リ(3)(ii)a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(c-2-2) 残留熱除去系（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）による格納容器スプレイ及び除熱</p> <p>リ(3)f-⑱ 重大事故等により、原子炉格納容器内の冷却等のため格納容器スプレイ又はサブプレッション・プール水を冷却する場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系</p>	<p>ポンプは、残留熱除去系熱交換器によりサブプレッション・プール水を冷却し、残留熱除去系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドからドライウェル内にスプレイが可能な設計とする。また、残留熱除去系熱交換器の冷却水は、残留熱除去系海水ポンプ又は緊急用海水系の緊急用海水ポンプにより海水の供給が可能な設計とする。</p> <p>代替循環冷却系ポンプ、残留熱除去系海水ポンプ及び緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「9.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(b) 残留熱除去系（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）による格納容器スプレイ及び除熱</p> <p>重大事故等により、原子炉格納容器内の冷却等のため格納容器スプレイ又はサブプレッション・プール水を冷却する場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（格納容</p>	<p>源とする代替循環冷却系ポンプは、残留熱除去系熱交換器によりサブプレッション・プール水を冷却し、残留熱除去系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドから原子炉格納容器内へスプレイ可能な設計とする。</p> <p>原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、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の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるための設備として重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器内の除熱）を設ける。</p> <p>代替循環冷却系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 7. 原子炉補機冷却設備 7.1 原子炉補機冷却系及び残留熱除去系海水系     &lt;中略&gt;     リ(3)f-⑳ 残留熱除去系海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p> <p>7.2 緊急用海水系 (1) 系統構成     &lt;中略&gt;     リ(3)f-㉑ 緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.1 格納容器スプレイ冷却系     リ(3)f-㉒ 原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、設計基準事故対処設備が健全な場合における原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるための重大</p>	<p>重大事故等対処設備（代替循環冷却系による原子炉格納容器除熱）については、設置変更許可申請書（本文）「リ(3)(ii)a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>工事の計画のリ(3)f-⑱は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)f-㉒と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>（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）による格納容器スプレイ及び除熱）として、残留熱除去系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び残留熱除去系海水ポンプ又は緊急用海水ポンプを使用する。</p> <p>サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、残留熱除去系熱交換器を介してサブプレッション・プール水の冷却並びに原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドから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が可能な設計とする。</p> <p>残留熱除去系ポンプ、残留熱除去系海水ポンプ及び緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>器スプレイ冷却系及びサブプレッション・プール冷却系）による格納容器スプレイ及び除熱）として残留熱除去系ポンプ、サブプレッション・プール、残留熱除去系熱交換器及び残留熱除去系海水ポンプ又は緊急用海水ポンプを使用する。</p> <p>サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、残留熱除去系熱交換器を介してサブプレッション・プール水の冷却並びに原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドから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が可能な設計とする。</p> <p>残留熱除去系ポンプ、残留熱除去系海水ポンプ及び緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>事故等対処設備（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）を設ける。</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプ及びサブプレッション・プールによる原子炉格納容器内の除熱機能が健全な場合の重大事故等対処設備（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）として、サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、残留熱除去系熱交換器を介してサブプレッション・プール水を除熱し、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドより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可能な設計とする。</p> <p>原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な設備として重大事故等対処設備（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱）を設ける。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系によるサポート系の故障により、残留熱除去系（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）が原子炉格納容器内の除熱機能を喪失した場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）復旧後の原子炉格納容器内の除熱）として、サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系熱交換器を介してサブプレッション・プール水を冷却し原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドより、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可能な設計とする。</p> <p>3.2.2 サブプレッション・プール冷却系</p> <p>①(3)f-②原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、設計基準事故対処設備が健全な場合における原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるための重大事故等対処設備（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）を設ける。</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプ及びサブプレッション・プールによる原子炉格納容器内の除熱機能が健全な場合の重大事故等対処設備（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）として、サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、残留熱除去系熱交換器によりサブプレッション・プール水を除熱し、残留熱除去系を介して、サブプレッション・プールに戻す設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、炉心</p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<p>の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な設備として重大事故等対処設備（残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プール水の除熱）を設ける。</p> <p>全交流動力電源喪失等によるサポート系の故障により残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）が機能喪失した場合の重大事故等対処設備（残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）復旧後のサブプレッション・プール水の除熱）として、サブプレッション・プールを水源とする残留熱除去系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系熱交換器を介して、サブプレッション・プール水を除熱可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 7. 原子炉補機冷却設備 7.1 原子炉補機冷却系及び残留熱除去系海水系     &lt;中略&gt;     (3) f-② 海を水源とした残留熱除去系海水系は、残留熱除去系海水ポンプにて非常用取水設備である貯留堰、取水路及び取水ピットを通じて海水を取水し、残留熱除去系海水ポンプ出口に設置される残留熱除去系海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に供給することで、サブプレッション・プールを水源とした残留熱除去系（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）で発生した熱を回収し、最終的な熱の逃がし場である海への熱の輸送が可能な設計とする。</p> <p>    &lt;中略&gt;     残留熱除去系海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p> <p>7.2 緊急用海水系 (1) 系統構成     &lt;中略&gt;     (3) f-② 緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p> <p>    設計基準事故対処設備である残留熱除去系海水系の機能喪失又は全交流動力電源の喪失により最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合を想定した重大事故等対処設備（緊急用海水系による除熱）として、海を水源とした緊急用海水系は、緊急用海水ポンプにて非常用取水設備であるS.A用海水ピット、海水引込み管、S.A用</p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「リ(3)(ii)a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(c-3) 西側淡水貯水設備を水源とした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の冷却</p> <p>リ(3)f-② 重大事故等により、原子炉格納容器内の冷却等のため格納容器スプレイする場合の重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による格納容器スプレイ）として可搬型代替注水中型ポンプ、西側淡水貯水設備、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、残留熱除去系A系又はB系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドからドライウエル内にスプレイが可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>本系統の詳細については、「9.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>c. 西側淡水貯水設備を水源とした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の冷却</p> <p>重大事故等により、原子炉格納容器内の冷却等のため格納容器スプレイする場合の重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による格納容器スプレイ）として可搬型代替注水中型ポンプ、西側淡水貯水設備、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、残留熱除去系A系又はB系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドからドライウエル内にスプレイが可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて取水した海水を取水し、緊急用海水ポンプ出口に設置される緊急用海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に海水を供給することで、原子炉圧力容器又はサブプレッション・プールを水源とした残留熱除去系（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）で発生した熱を回収し、最終的な熱の逃がし場である海への熱の輸送が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系 (2) 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による代替格納容器スプレイ</p> <p>リ(3)f-② 原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な設備として重大事故等対処設備（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（淡水/海水））を設ける。</p> <p>設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプの故障により原子炉格納容器内の冷却機能喪失又はサブプレッション・プールが機能喪失した場合の可搬型重大事故等対処設備（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（淡水/海水））として、西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、残留熱除去系A系又は残留熱除去系B系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドよりドライウエル内にスプレイ可能な設計とする。</p>	<p>重大事故等対処設備（残留熱除去系（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）による格納容器スプレイ及び除熱）については、設置変更許可申請書（本文）「リ(3)(ii)a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の <u>リ(3)f-②</u> は、設置変更許可申請書（本文）の <u>リ(3)f-②</u> と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「リ(3)(ii) a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(c-4) S A用海水ピットを水源とした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の冷却</p> <p>リ(3)f-㉓重大事故等により、原子炉格納容器内の冷却等のため格納容器スプレイする場合の重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による格納容器スプレイ）として使用する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の水源として西側淡水貯水設備及び代替淡水貯槽を使用できない場合は、S A用海水ピットを水源として使用する。</p>	<p>本系統の詳細については、「9.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>d. S A用海水ピットを水源とした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の冷却</p> <p>重大事故等により、原子炉格納容器内の冷却等のため格納容器スプレイする場合の重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による格納容器スプレイ）として使用する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の水源として西側淡水貯水設備及び代替淡水貯槽を使用できない場合は、S A用海水ピットを水源として使用する。</p>	<p>＜中略＞</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、空冷式のディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</p> <p>【補機駆動用燃料設備】（基本設計方針） 第2章 個別項目 1. 補機駆動用燃料設備</p> <p>＜中略＞</p> <p>リ(3)f-㉒可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ及びホイールローダの燃料は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油できる設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 格納容器安全設備 3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系 (2) 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による代替格納容器スプレイ</p> <p>＜中略＞</p> <p>リ(3)f-㉓設計基準事故対処設備である残留熱除去系ポンプの故障により原子炉格納容器内の冷却機能喪失又はサブプレッション・プールが機能喪失した場合の可搬型重大事故等対処設備（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（淡水／海水））として、西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、残留熱除去系A系又は残留熱除去系B系を介して、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドよりドライウエル内にスプレイ可能な設計とする。</p> <p>また、代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、残留熱除去系A系又は残留熱除去系B系を介し</p>	<p>重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による格納容器スプレイ）については、設置変更許可申請書（本文）「リ(3)(ii) a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>工事の計画のリ(3)f-㉒は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)f-㉓と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「リ(3)(ii)a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(d) 原子炉格納容器下部の注水に用いる設備            (d-1) 代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器下部への注水            (d-1-1) 格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水            リ(3)f-④ 重大事故等により、原子炉格納容器下部へ注水する場合の重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として、常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽を使用する。            代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、低圧代替注水系（格納容器下部注水系）を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に注水することにより、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した熔融炉心の冷却が可能な設計とする。            常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>本系統の詳細については、「9.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(4) 原子炉格納容器下部の注水に用いる設備            a. 代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器下部への注水            (a) 格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水            重大事故等により、原子炉格納容器下部へ注水する場合の重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として、常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽を使用する。            代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、低圧代替注水系（格納容器下部注水系）を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に注水することにより、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した熔融炉心の冷却が可能な設計とする。            常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p>	<p>て、原子炉格納容器内にあるスプレイヘッドよりドライウエル内にスプレイ可能な設計とする。            &lt;中略&gt;            代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、代替淡水源が枯渇した場合において、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り海も利用可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            3. 圧力低減設備その他の安全設備            3.2 格納容器安全設備            3.2.5 格納容器下部注水系            (1) 常設低圧代替注水系ポンプによるペDESTAL（ドライウエル部）への注水            リ(3)f-④ 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した熔融炉心を冷却するための設備として重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）を設ける。            &lt;中略&gt;            炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した熔融炉心の冷却を行うための重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として、代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、低圧代替注水系及び格納容器下部注水系を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に注水することで熔融炉心が落下するまでにペDESTAL（ドライウエル部）にあらかじめ十分な水量を蓄水するとともに落下した熔融炉心の冷却が可能な設計とする。常設低圧代替注水系ポンプは、</p>	<p>重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）による格納容器スプレイ）については、設置変更許可申請書（本文）「リ(3)(ii)a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の リ(3)f-④ は、設置変更許可申請書（本文）の リ(3)f-④ と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「リ(3)(ii)c. 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(d-1-2)格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水  <u>リ(3)f-㉔</u>重大事故等により、原子炉格納容器下部へ注水する場合の重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として可搬型代替注水大型ポンプ、代替淡水貯槽、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。                      代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧代替注水系（格納容器下部注水系）を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に注水することにより、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。                      可搬型代替注水大型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>本系統の詳細については、「9.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(b) 格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水                      重大事故等により、原子炉格納容器下部へ注水する場合の重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として可搬型代替注水大型ポンプ、代替淡水貯槽、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。                      代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧代替注水系（格納容器下部注水系）を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に注水することにより、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。                      可搬型代替注水大型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p> <p>(2) 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によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水  <u>リ(3)f-㉔</u>原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した溶融炉心を冷却するための設備として重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）を設ける。                      &lt;中略&gt;                      また、代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧代替注水系及び格納容器下部注水系を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に注水することで溶融炉心が落下するまでにペDESTAL（ドライウエル部）にあらかじめ十分な水量を蓄水するとともに落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。                      &lt;中略&gt;                      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、空冷式のディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</p> <p>【補機駆動用燃料設備】（基本設計方針）                      第2章 個別項目                      1. 補機駆動用燃料設備                      &lt;中略&gt;  <u>リ(3)f-㉔</u>可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ及びホイールローダの燃料は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油できる設計とする。</p>	<p>重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）については、設置変更許可申請書（本文）「リ(3)(ii)c. 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の<u>リ(3)f-㉔</u>は、設置変更許可申請書（本文）の<u>リ(3)f-㉔</u>と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「リ(3)(ii)c. 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(d-2) 西側淡水貯水設備を水源とした格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水</p> <p>リ(3)f-㉔重大事故等により、原子炉格納容器下部へ注水する場合の重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として可搬型代替注水中型ポンプ、西側淡水貯水設備、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプは、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧代替注水系（格納容器下部注水系）を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に注水することにより、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>本系統の詳細については、「9.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」に示す。</p> <p>b. 西側淡水貯水設備を水源とした格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水</p> <p>重大事故等により、原子炉格納容器下部へ注水する場合の重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として可搬型代替注水中型ポンプ、西側淡水貯水設備、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプは、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧代替注水系（格納容器下部注水系）を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に注水することにより、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.2 格納容器安全設備</p> <p>3.2.5 格納容器下部注水系</p> <p>(2) 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によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水</p> <p>リ(3)f-㉔原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した溶融炉心を冷却するための設備として重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）を設ける。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水によりペDESTAL（ドライウエル部）の床面に落下した溶融炉心の冷却ができない場合に、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した溶融炉心の冷却を行うための重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として、西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧代替注水系及び格納容器下部注水系を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に注水することで溶融炉心が落下するまでにペDESTAL（ドライウエル部）にあらかじめ十分な水量を蓄水するとともに落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</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</p>	<p>重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）については、設置変更許可申請書（本文）「リ(3)(ii)c. 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」に示す。</p> <p>工事の計画のリ(3)f-㉔は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)f-㉔と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「リ(3)(ii)c. 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(d-3) SA用海水ピットを水源とした格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水  <u>リ(3)f-27</u>重大事故等により、原子炉格納容器下部へ注水する場合の重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として使用する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の水源として西側淡水貯水設備及び代替淡水貯槽を使用できない場合は、SA用海水ピットを水源として使用する。</p>	<p>本系統の詳細については、「9.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」に示す。</p> <p>c. SA用海水ピットを水源とした格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水            重大事故等により、原子炉格納容器下部へ注水する場合の重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として使用する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の水源として西側淡水貯水設備及び代替淡水貯槽を使用できない場合は、SA用海水ピットを水源として使用する。</p>	<p>ポンプは、空冷式のディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</p> <p>【補機駆動用燃料設備】（基本設計方針）            第2章 個別項目            1. 補機駆動用燃料設備            &lt;中略&gt;  <u>リ(3)f-26</u>可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ及びホイールローダの燃料は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油できる設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            3. 圧力低減設備その他の安全設備            3.2 格納容器安全設備            3.2.5 格納容器下部注水系            (2) 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によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水  <u>リ(3)f-27</u>原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した溶融炉心を冷却するための設備として重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）を設ける。            &lt;中略&gt;            炉心の著しい損傷が発生した場合において格納容器下部注水系（常設）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水によりペDESTAL（ドライウエル部）の床面に落下した溶融炉心の冷却ができない場合に、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に落下した溶融炉心の冷却を行うための重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）として、西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側</p>	<p>重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）については、設置変更許可申請書（本文）「リ(3)(ii)c. 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の<u>リ(3)f-27</u>は、設置変更許可申請書（本文）の<u>リ(3)f-27</u>と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「リ(3)(ii)c. 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(e) 使用済燃料プールへの注水及び冷却に用いる設備            (e-1) 代替淡水貯槽を水源とした使用済燃料プールへの注水            (e-1-1) 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            リ(3)f-㉘使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備のうち、使用済燃料プール内の燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止できるよう使用済燃料プールの水位を維持するための重大事故等対処設備（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）として、常設低圧代替注水系ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプ及び代替淡水貯槽並びに可搬型設</p>	<p>本系統の詳細については、「9.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」に示す。</p> <p>(5) 使用済燃料プールへの注水及び冷却に用いる設備            a. 代替淡水貯槽を水源とした使用済燃料プールへの注水            (a) 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            使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備のうち、使用済燃料プール内の燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止できるよう使用済燃料プールの水位を維持するための重大事故等対処設備（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）として常設低圧代替注水系ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプ及び代替淡水貯槽並びに可搬型設備用軽油</p>	<p>接続口にホースを接続し、低圧代替注水系及び格納容器下部注水系を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に注水することで溶融炉心が落下するまでにペDESTAL（ドライウエル部）にあらかじめ十分な水量を蓄水するとともに落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。</p> <p>また、代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、低圧代替注水系及び格納容器下部注水系を介して、原子炉格納容器下部のペDESTAL（ドライウエル部）に注水することで溶融炉心が落下するまでにペDESTAL（ドライウエル部）にあらかじめ十分な水量を蓄水するとともに落下した溶融炉心の冷却が可能な設計とする。</p> <p>格納容器下部注水系（可搬型）は、代替淡水源が枯渇した場合において、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により海も使用可能な設計とする。</p> <p>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】            第2章 個別項目            4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備            4.2 代替燃料プール注水系            4.2.1 使用済燃料プール注水            (1) 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            リ(3)f-㉘燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）が故障等により機能喪失した場合、使用済燃料プールに接続する配管の破断等による使用済燃料プールの小規模な水の漏えいにより水位の低下が発生した場合に、使用済燃料プール内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するための重大事故等対処設備（常設低圧代替注水系ポンプ</p>	<p>重大事故等対処設備（格納容器下部注水系（可搬型）によるペDESTAL（ドライウエル部）への注水）については、設置変更許可申請書（本文）「リ(3)(ii)c. 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の リ(3)f-㉘ は、設置変更許可申請書（本文）の リ(3)f-㉘ と同義であり、整合している。</p>	<p>備考</p>

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。                      代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプにより、使用済燃料プールへ注水することで、使用済燃料プールの水位の維持が可能な設計とする。                      常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。                      可搬型代替注水大型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>タンク及びタンクローリを使用する。                      代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプにより、使用済燃料プールへ注水することで、使用済燃料プールの水位の維持が可能な設計とする。                      常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。                      可搬型代替注水大型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>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）として、常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽を保管する。                      代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプにより、使用済燃料プールへ注水することで、使用済燃料プールの水位の維持が可能な設計とする。                      &lt;中略&gt;                      常設低圧代替注水系ポンプは、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。                      (2) 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                      &lt;中略&gt;                      ㊦(3) f-㉔燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）が故障等により機能喪失した場合、使用済燃料プールに接続する配管の破断等による使用済燃料プールの小規模な水の漏えいにより水位の低下が発生した場合に、使用済燃料プール内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するための重大事故等対処設備（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）として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、代替淡水貯槽、燃料給油設備である可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを保管する。                      &lt;中略&gt;                      代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、使用済燃料プールへ注水することで、使用済燃料プールの水位の維持が可能な設計とする。                      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、空冷式のディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。                      (3) 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                      &lt;中略&gt;                      ㊦(3) f-㉔燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）が故障等により機能喪失した場合、使用済燃料プールに接続する配管の破断等による使用済燃料プールの小規模な水の漏えいにより水位の低下が発生した場合に、使用済燃料プール内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するための重大事故等対処設備（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</p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「ニ(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(e-2) 代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却                  ㉒(3)f-㉒重大事故等により、使用済燃料プールの冷却のための重大事故等対処設備（代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却）として、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並びに緊急用海水系の緊急用海水系ポンプを使用する。                  代替燃料プール冷却系は、使用済燃料プールの水を代替燃料プール冷却系ポンプにより循環し、代替燃料プール冷却系熱交換器により冷却することで、使用済燃料プールの冷却が可能な設計とする。また、緊急用海水系の緊急用海水ポンプにより、代替燃料プール冷却系熱交換</p>	<p>本系統の詳細については、「4.3 使用済燃料プールの冷却等のための設備」に示す。</p> <p>b. 代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却                  重大事故等により、使用済燃料プールの冷却のための重大事故等対処設備（代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却）として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並びに緊急用海水系の緊急用海水系ポンプを使用する。                  代替燃料プール冷却系は、使用済燃料プールの水を代替燃料プール冷却系ポンプにより循環し、代替燃料プール冷却系熱交換器により冷却することで、使用済燃料プールの冷却が可能な設計とする。また、緊急用海水系の緊急用海水ポンプにより、代替燃料プール冷却系熱交換</p>	<p>注水系（注水ライン）を使用した使用済燃料プール注水）として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、代替淡水貯槽、燃料給油設備である可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを保管する。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、使用済燃料プールへ注水することで、使用済燃料プールの水位の維持が可能な設計とする。</p> <p>【補機駆動用燃料設備】（基本設計方針）                  第2章 個別項目                  1. 補機駆動用燃料設備                  中略</p> <p>㉒(3)f-㉒可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ及びホイールローダの燃料は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油できる設計とする。</p> <p>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】                  第2章 個別項目                  4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備                  4.3 代替燃料プール冷却系                  ㉒(3)f-㉒使用済燃料プールの冷却等のための設備のうち、重大事故等時に使用済燃料プールの冷却に必要な重大事故等対処設備（代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却）として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及び緊急用海水系の緊急用海水ポンプを保管する。                  代替燃料プール冷却系は、燃料プール浄化冷却系から使用済燃料プールの水を代替燃料プール冷却系ポンプにより代替燃料プール冷却系熱交換器で冷却し使用済燃料プールの冷却が可能な設計とする。                  代替燃料プール冷却系ポンプ及び緊急用海水ポンプ</p>	<p>重大事故等対処設備（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）については、設置変更許可申請書（本文）「ニ(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の㉒(3)f-㉒は、設置変更許可申請書（本文）の㉒(3)f-㉒と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>器に冷却水を供給することにより、使用済燃料プールで発生した熱を最終的な熱の逃がし場である海へ輸送が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「ニ(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(e-3) 西側淡水貯水設備を水源とした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  <math>\text{リ}(3)\text{f}-\text{㉑}</math> 重大事故等により、使用済燃料プールへの注水に使用する可搬型代替注水中型ポンプの水源として西側淡水貯水設備を使用する。</p>	<p>器に冷却水を供給することにより、使用済燃料プールで発生した熱を最終的な熱の逃がし場である海へ輸送が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「4.3 使用済燃料プールの冷却等のための設備」に示す。</p> <p>c. 西側淡水貯水設備を水源とした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            重大事故等により、使用済燃料プールへの注水に使用する可搬型代替注水中型ポンプの水源として西側淡水貯水設備を使用する。</p>	<p>は、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置から給電が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            7. 原子炉補機冷却設備            7.2 緊急用海水系            (2) 多様性、位置的分散  <math>\text{リ}(3)\text{f}-\text{㉑}</math> 海を水源とした緊急用海水ポンプは、非常用取水設備であるS.A用海水ピット、海水引込み管、S.A用海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて取水した海水をポンプ出口に設置される緊急用海水ストレーナにより異物を除去し、冷却水として残留熱除去系熱交換器及び代替燃料プール冷却系熱交換器に供給可能な設計とする。</p> <p>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】            第2章 個別項目            4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備            4.2 代替燃料プール注水系            4.2.1 使用済燃料プール注水            (2) 代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ）を使用した使用済燃料プール注水            &lt;中略&gt;  <math>\text{リ}(3)\text{f}-\text{㉒}</math> 燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）が故障等により機能喪失した場合、使用済燃料プールに接続する配管の破断等による使用済燃料プールの小規模な水の漏えいにより水位の低下が発生した場合に、使用済燃料プール内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するための重大事故等対処設備（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）として可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型</p>	<p>重大事故等対処設備（代替燃料プール冷却系による使用済燃料プール冷却）については、設置変更許可申請書（本文）「ニ(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の<math>\text{リ}(3)\text{f}-\text{㉒}</math>は、設置変更許可申請書（本文）の<math>\text{リ}(3)\text{f}-\text{㉒}</math>と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「二(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p>	<p>本系統の詳細については、「4.3 使用済燃料プールの冷却等のための設備」に示す。</p>	<p>ポンプ、西側淡水貯水設備、代替淡水貯槽、燃料給油設備である可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを保管する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、使用済燃料プールへ注水することで、使用済燃料プールの水位の維持が可能な設計とする。</p> <p>(3) 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                      &lt;中略&gt;</p> <p>④(3)f-③燃料プール冷却浄化系及び残留熱除去系（使用済燃料プール水の冷却及び補給）が故障等により機能喪失した場合、使用済燃料プールに接続する配管の破断等による使用済燃料プールの小規模な水の漏えいにより水位の低下が発生した場合に、使用済燃料プール内燃料体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するための重大事故等対処設備（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）として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、代替淡水貯槽、燃料給油設備である可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを保管する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、使用済燃料プールへ注水することで、使用済燃料プールの水位の維持が可能な設計とする。</p>	<p>重大事故等対処設備（西側淡水貯水設備を水源とした代替燃料プール注水）については、設置変更許可申請書（本文）「二(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(e-4) S A用海水ピットを水源とした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</p> <p>㉑(3)f-㉑重大事故等により、使用済燃料プールへの注水に使用する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の水源として西側淡水貯水設備及び代替淡水貯槽を使用できない場合は、S A用海水ピットを水源として使用する。</p> <p>本系統の詳細については、「ニ(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(f) 使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時に用いる設備</p> <p>(f-1)代替淡水貯槽を水源とした使用済燃料プールへのスプレイ</p> <p>(f-1-1)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のスプレイ</p> <p>㉒(3)f-㉒使用済燃料プールからの大量の水の漏えい等により使用済燃料プールの水位が異常に低下した場合に、燃料損傷の進行を緩和するとともに、燃料損傷時には使用済燃料プール内燃料体等の上部全面にスプレイすることによりできる限り環境への放射性物質の放出を低減するための重大事故等対処設備（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のスプレイ及び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のスプレイ）の水源として代替淡水貯槽を使用する。</p>	<p>d. S A用海水ピットを水源とした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</p> <p>重大事故等により、使用済燃料プールへの注水に使用する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の水源として西側淡水貯水設備及び代替淡水貯槽を使用できない場合は、S A用海水ピットを水源として使用する。</p> <p>本系統の詳細については、「4.3 使用済燃料プールの冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(6) 使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時に用いる設備</p> <p>a. 代替淡水貯槽を水源とした使用済燃料プールへのスプレイ</p> <p>(a) 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のスプレイ</p> <p>使用済燃料プールからの大量の水の漏えい等により使用済燃料プールの水位が異常に低下した場合に、燃料損傷の進行を緩和するとともに、燃料損傷時には使用済燃料プール内燃料体等の上部全面にスプレイすることによりできる限り環境への放射性物質の放出を低減するための重大事故等対処設備（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のスプレイ及び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のスプレイ）の水源として代替淡水貯槽を使用する。</p>	<p>4.7.2 代替水源供給設備</p> <p>㉑(3)f-㉑西側淡水貯水設備、淡水タンク又はS A用海水ピットを水源とする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は、ホースを介して代替淡水貯槽へ淡水又は海水の補給が可能な設計とする。</p> <p>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備</p> <p>4.2 代替燃料プール注水系</p> <p>4.2.2 使用済燃料プールのスプレイ</p> <p>(1) 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のスプレイ</p> <p>㉒(3)f-㉒使用済燃料プールからの大量の水の漏えい等により使用済燃料プールの水位が異常に低下した場合に、燃料損傷を緩和するとともに、燃料損傷時には使用済燃料プール内燃料集合体等の上部全面にスプレイすることによりできる限り環境への放射性物質の放出を低減するための重大事故等対処設備（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のスプレイ）を保管する。</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする常設低圧代替注水系ポンプは、代替燃料プール注水系の常設スプレイヘッドより使用済燃料プールへスプレイすることで燃料損傷を緩和するとともに、環境への放射性物質の放出をできる限り低減が可能な設計とする。</p> <p>(2) 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のスプレイ</p> <p>㉒(3)f-㉒使用済燃料プールからの大量の水の漏えい等により使用済燃料プールの水位が異常に低下した場合に、燃料損傷の進行を緩和するとともに、燃料損傷時には使用済燃料プール内燃料集合体等の上部全面にス</p>	<p>工事の計画の㉑(3)f-㉑は、設置変更許可申請書（本文）の㉑(3)f-㉑と同義であり、整合している。</p> <p>重大事故等対処設備（西側淡水貯水設備を水源とした代替燃料プール注水）については、設置変更許可申請書（本文）「ニ(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の㉒(3)f-㉒は、設置変更許可申請書（本文）の㉒(3)f-㉒と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「ニ(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(f-1-2)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スプレイ  <math>\text{リ(3)f-㉔}</math>使用済燃料プールからの大量の水の漏えい等により使用済燃料プールの水位が異常に低下した場合に、燃料損傷の進行を緩和するとともに、燃料損傷時には使用済燃料プール内燃料体等の上部全面にスプレイすることによりできる限り環境への放射性物質の放出を低減するための重大事故等対処設備（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スプレイ）の水源として代替淡水貯蔵槽を使用する。</p>	<p>本系統の詳細については、「4.3 使用済燃料プールの冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(b) 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スプレイ                      使用済燃料プールからの大量の水の漏えい等により使用済燃料プールの水位が異常に低下した場合に、燃料損傷の進行を緩和するとともに、燃料損傷時には使用済燃料プール内燃料体等の上部全面にスプレイすることによりできる限り環境への放射性物質の放出を低減するための重大事故等対処設備（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スプレイ）の水源として代替淡水貯蔵槽を使用する。</p>	<p>スプレイすることによりできる限り環境への放射性物質の放出を低減するための重大事故等対処設備（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スプレイ）を保管する。</p> <p>代替淡水貯蔵槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、高所東側接続口、高所西側接続口、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口にホースを接続し、代替燃料プール注水系の常設スプレイヘッドより使用済燃料プールへスプレイすることで燃料損傷を緩和するとともに、環境への放射性物質の放出をできる限り低減可能な設計とする。</p> <p>(3) 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スプレイ  <math>\text{リ(3)f-㉔}</math>使用済燃料プールからの大量の水の漏えい等により使用済燃料プールの水位が異常に低下した場合に、燃料損傷の進行を緩和するとともに、燃料損傷時には使用済燃料プール内燃料集合体等の上部全面にスプレイすることによりできる限り環境への放射性物質の放出を低減するための重大事故等対処設備（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スプレイ）を保管する。</p> <p>可搬型スプレイノズルをホースにより代替淡水貯蔵槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプと接続し、使用済み燃料プールへスプレイすることで燃料損傷を緩和するとともに、環境への放射性物質の放出をできる限り低減可能な設計とする。</p>	<p>重大事故等対処設備（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スプレイ及び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）については、設置変更許可申請書（本文）「ニ(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の<math>\text{リ(3)f-㉔}</math>は、設置変更許可申請書（本文）の<math>\text{リ(3)f-㉔}</math>と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「ニ(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(f-2) S A用海水ピットを水源とした代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッド及び可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プールへのスプレイ  <u>重大事故等により、使用済燃料プールスプレイに使用する可搬型代替注水大型ポンプの水源として代替淡水貯槽を使用できない場合は、S A用海水ピットを水源として使用する。</u>            本系統の詳細については、「ニ(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(f-3)放水設備  <u>重大事故等により、使用済燃料プールの水位が異常に低下し、使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷に至った場合の放水設備については、「e.(a)(a-1-1)可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」と同じである。</u></p>	<p>本系統の詳細については、「4.3 使用済燃料プールの冷却等のための設備」に示す。</p> <p>b. S A用海水ピットを水源とした代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッド及び可搬型スプレイノズル）を使用した使用済燃料プールへのスプレイ  <u>重大事故等により、使用済燃料プールスプレイに使用する可搬型代替注水大型ポンプの水源として代替淡水貯槽を使用できない場合は、S A用海水ピットを水源として使用する。</u>            本系統の詳細については、「4.3 使用済燃料プールの冷却等のための設備」に示す。</p> <p>c. 放水設備  <u>重大事故等により、使用済燃料プールの水位が異常に低下し、使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷に至った場合の放水設備については、「9.11.2(1)a.(a)可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」と同じである。</u></p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            3. 圧力低減設備その他の安全設備            3.2 格納容器安全設備            3.2.11 水源            (1) 重大事故等の収束に必要な水源            &lt;中略&gt;  <u>重大事故等により、原子炉格納容器の圧力及び温度を低下させるために使用する格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置用スクラビング水の枯渇が想定される場合の重大事故等対処設備として以下の設備を使用する。</u></p>	<p>重大事故等対処設備（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スプレイ）については、設置変更許可申請書（本文）「ニ(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>重大事故等対処設備（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スプレイ）については、設置変更許可申請書（本文）「ニ(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>設置許可申請書（本文）「e.(a)(a-1-1)可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制」に示す。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(g) 格納容器圧力逃がし装置への補給  <u>リ(3)f-③④</u>重大事故等により、原子炉格納容器の圧力及び温度を低下させるために使用する格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置用スクラビング水の枯渇が想定される場合の重大事故等対処設備として以下の設備を使用する。</p> <p>(g-1) 西側淡水貯水設備を水源としたフィルタ装置用スクラビング水の補給            フィルタ装置用スクラビング水の補給するための設備として西側淡水貯水設備、可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、ホースをフィルタ装置用スクラビング水の補給ラインに接続することにより、淡水の補給が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p> <p>(g-2) 代替淡水貯槽を水源としたフィルタ装置用スクラビング水の補給  <u>リ(3)f-③⑤</u>格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置用スクラビング水の補給するための水源である西側淡水貯水設備が使用できない場合の水源として代替淡水源である代替淡水貯槽を使用する。</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、ホースをフィルタ装置用スクラビング水の補給ラインに接続することにより、淡水の補給が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>(7) 格納容器圧力逃がし装置への補給            重大事故等により、原子炉格納容器の圧力及び温度を低下させるために使用する格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置用スクラビング水の枯渇が想定される場合の重大事故等対処設備として以下の設備を使用する。</p> <p>a. 西側淡水貯水設備を水源としたフィルタ装置用スクラビング水の補給            フィルタ装置用スクラビング水の補給するための設備として西側淡水貯水設備、可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、ホースをフィルタ装置用スクラビング水の補給ラインに接続することにより、淡水の補給が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p> <p>b. 代替淡水貯槽を水源としたフィルタ装置用スクラビング水の補給            格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置用スクラビング水の補給するための水源である西側淡水貯水設備が使用できない場合の水源として代替淡水源である代替淡水貯槽を使用する。</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、ホースをフィルタ装置用スクラビング水の補給ラインに接続することにより、淡水の補給が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p><u>リ(3)f-③④</u>フィルタ装置用スクラビング水の補給するための設備として西側淡水貯水設備、可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>西側淡水貯水設備を水源とする可搬型代替注水中型ポンプは、ホースをフィルタ装置用スクラビング水の補給ラインに接続することにより、淡水の補給が可能な設計とする。</p> <p><u>リ(3)f-③④</u>可搬型代替注水中型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</p> <p>【補機駆動用燃料設備】（基本設計方針）            第2章 個別項目            1. 補機駆動用燃料設備                &lt;中略&gt;                可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ及びホイールローダの燃料は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油できる設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）            第2章 個別項目            3. 圧力低減設備その他の安全設備            3.2 格納容器安全設備            3.2.11 水源            (1) 重大事故等の収束に必要な水源                &lt;中略&gt;</p> <p>格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置用スクラビング水の補給するための水源である西側淡水貯水設備が使用できない場合の水源として代替淡水源である代替淡水貯槽を使用する。</p> <p>代替淡水貯槽を水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、ホースをフィルタ装置用スクラビング水の補給ラインに接続することにより、淡水の補給が可能な設計とする。</p> <p><u>リ(3)f-③⑤</u>可搬型代替注水大型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とする。</p> <p>【補機駆動用燃料設備】（基本設計方針）            第2章 個別項目            1. 補機駆動用燃料設備                &lt;中略&gt;                <u>リ(3)f-③⑤</u>可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ及びホイールローダの燃料は、可搬型設備用</p>	<p>工事の計画の<u>リ(3)f-③④</u>は、設置変更許可申請書（本文）の<u>リ(3)f-③④</u>と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画の<u>リ(3)f-③⑤</u>は、設置変更許可申請書（本文）の<u>リ(3)f-③⑤</u>と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(h) 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は使用済燃料プール内燃料体等の著しい損傷時に用いる設備</p> <p>(h-1) 原子炉建屋原子炉棟への放水（放水設備）</p> <p>リ(3)f-③⑥原子炉格納容器内の除熱機能及び減圧機能並びに使用済燃料プールの燃料損傷緩和機能が喪失し、原子炉建屋から直接放射性物質が拡散する場合を想定した重大事故等対処設備（原子炉建屋原子炉棟への放水（放水設備））として、可搬型代替注水大型ポンプ、放水砲、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。また、非常用取水設備のS.A用海水ピット取水塔、海水引込み管及びS.A用海水ピットを使用する。</p> <p>S.A用海水ピットを水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、ホースを介して原子炉建屋周辺に設置した放水砲から放水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>(8) 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は使用済燃料プール内燃料体等の著しい損傷時に用いる設備</p> <p>a. 原子炉建屋原子炉棟への放水（放水設備）</p> <p>原子炉格納容器内の除熱機能及び減圧機能並びに使用済燃料プールの燃料損傷緩和機能が喪失し、原子炉建屋から直接放射性物質が拡散する場合を想定した重大事故等対処設備（原子炉建屋原子炉棟への放水（放水設備））として可搬型代替注水大型ポンプ、放水砲、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。また、非常用取水設備のS.A用海水ピット取水塔、海水引込み管及びS.A用海水ピットを使用する。</p> <p>S.A用海水ピットを水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、ホースを介して原子炉建屋周辺に設置した放水砲から放水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>軽油タンクからタンクローリを用いて給油できる設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2.10 原子炉建屋放水設備 (1) 大気への拡散抑制及び航空機燃料火災対応</p> <p>リ(3)f-③⑥発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備のうち、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損に至った場合における発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備として放水設備（大気への放射性物質の拡散抑制）を設ける。</p> <p>放水設備（大気への放射性物質の拡散抑制）として、可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）を使用し、放水砲を、ホースにより海を水源とする可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）と接続し、原子炉建屋原子炉棟屋上へ放水が可能な設計とする。可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）及び放水砲は、設置場所を任意に設定でき、複数の方向から原子炉建屋原子炉棟屋上に向けて放水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）の燃料は、可搬型設備用軽油タンクよりタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 4.4 原子炉建屋放水設備 4.4.1 大気への拡散抑制及び航空機燃料火災対応</p> <p>リ(3)f-③⑥使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷に至った場合における発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備として放水設備（大気への放射性物質の拡散抑制）を設ける。</p> <p>放水設備（大気への放射性物質の拡散抑制）として、可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）を使用し、放水砲を、ホースにより海を水源とする可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）と接続し、原子炉建屋原子炉棟屋上へ放水が可能な設計とする。可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）及び放水砲は、設置場所を任意に設定でき、複数の方向から原子炉建屋原子炉棟屋上に向けて放水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）の燃料は、可搬型設備用軽油タンクよりタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>工事の計画のリ(3)f-③⑥は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)f-③⑥と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「リ(3)(ii)e. 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備」に示す。</p> <p>(i) 原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災時に用いる設備</p> <p>(i-1) 可搬型代替注水大型ポンプ、放水砲及び泡消火薬剤容器による航空機燃料火災への泡消火</p> <p>リ(3)f-37)原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災時に用いる設備として、可搬型代替注水大型ポンプ、放水砲、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリ並びに泡消火薬剤容器（大型ポンプ用）を使用する。また、非常用取水設備であるSA用海水ピット取水塔、海水引込み管及びSA用海水ピットを使用する。SA用海水ピットを水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、ホースを介して原子炉建屋周辺に設置した放水砲から放水が可能な設計とする。また、可搬型代替注水大型ポンプにより泡消火薬剤を混合し、放水砲から泡消火薬剤を放水が可能な設計とする。</p> <p>泡消火薬剤は、可搬型代替注水大型ポンプに設けられた泡消火薬剤用の補給口から供給することにより、海水と泡消火薬剤を一定の割合で混合し放水が可能な設計とする。</p> <p>リ(3)f-38)可搬型代替注水大型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設</p>	<p>本系統の詳細については、「9.11 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備」に示す。</p> <p>(9) 原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災時に用いる設備</p> <p>a. 可搬型代替注水大型ポンプ、放水砲及び泡消火薬剤容器による航空機燃料火災への泡消火</p> <p>原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応する設備として可搬型代替注水大型ポンプ、放水砲、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリ並びに泡消火薬剤容器（大型ポンプ用）を使用する。また、非常用取水設備であるSA用海水ピット取水塔、海水引込み管及びSA用海水ピットを使用する。SA用海水ピットを水源とする可搬型代替注水大型ポンプは、ホースを介して原子炉建屋周辺に設置した放水砲から放水が可能な設計とする。また、可搬型代替注水大型ポンプにより泡消火薬剤を混合し、放水砲から泡消火薬剤を放水が可能な設計とする。</p> <p>泡消火薬剤は、可搬型代替注水大型ポンプに設けられた泡消火薬剤用の補給口から供給することにより、海水と泡消火薬剤を一定の割合で混合し放水が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替注水大型ポンプは、ディーゼルエンジンにて駆動が可能な設計とし、燃料は可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.2.10 原子炉建屋放水設備</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>リ(3)f-37)原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応するための放水設備（航空機燃料火災への泡消火）として、放水砲を、ホースにより海を水源とする可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）と接続し、泡消火薬剤と混合しながら原子炉建屋周辺へ放水が可能な設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.2.10 原子炉建屋放水設備</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>リ(3)f-38)可搬型代替注水大型ポンプ（放水用）の燃料は、可搬型設備用軽油タンクよりタンクローリを用いて給油が可能な設計とする。</p>	<p>重大事故等対処設備（原子炉建屋原子炉棟への放水（放水設備）については設置許可申請書（本文）「リ(3)(ii)e. 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備」に示す。</p> <p>工事の計画のリ(3)f-37)は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)f-37)と同義であり、整合している。</p> <p>工事の計画のリ(3)f-38)は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)f-38)と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「リ(3)(ii)e. 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備」に示す。</p> <p>(j) 最終ヒートシンク（海洋）への代替熱輸送に用いる設備 重大事故等により、海洋への代替熱輸送する場合の重大事故等対処設備として以下の設備を使用する。</p> <p>(j-1)緊急用海水系による除熱 リ(3)f-39重大事故等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合を想定した重大事故防止設備（緊急用海水系による除熱）として、緊急用海水系の緊急用海水ポンプ並びに残留熱除去系（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・プール水冷却系）の残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器を使用する。 S.A用海水ピットを水源とする緊急用海水ポンプは、残留熱除去系海水系を介して残留熱除去系熱交換器に冷却水を供給することで、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・プール水冷却系）で発生した熱を回収し、最終的な熱の逃がし場である海への熱の輸送が可能な設計とする。 また、非常用取水設備の緊急用海水ポンプピット、緊急用海水取水管、S.A用海水ピット、海水引込み管及びS.A用海水ピット取水塔を使用する。</p>	<p>本系統の詳細については、「9.11 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備」に示す。</p> <p>(10) 最終ヒートシンク（海洋）への代替熱輸送に用いる設備 重大事故等により、海洋への代替熱輸送する場合の重大事故等対処設備として以下の設備を使用する。</p> <p>a. 緊急用海水系による除熱 重大事故等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合を想定した重大事故防止設備（緊急用海水系による除熱）として緊急用海水系の緊急用海水ポンプ並びに残留熱除去系（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・プール水冷却系）の残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器を使用する。 S.A用海水ピットを水源とする緊急用海水ポンプは、残留熱除去系海水系を介して残留熱除去系熱交換器に冷却水を供給することで、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・プール水冷却系）で発生した熱を回収し、最終的な熱の逃がし場である海への熱の輸送が可能な設計とする。 また、非常用取水設備の緊急用海水ポンプピット、緊急用海水取水管、S.A用海水ピット、海水引込み管及びS.A用海水ピット取水塔を使用する。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 7. 原子炉補機冷却設備 7.2 緊急用海水系 (1) 系統構成 ＜中略＞ リ(3)f-39設計基準事故対処設備である残留熱除去系海水系の機能喪失又は全交流動力電源の喪失により最終ヒートシンクへ熱を輸送できない場合を想定した重大事故等対処設備（緊急用海水系による除熱）として、海を水源とした緊急用海水系は、緊急用海水ポンプにて非常用取水設備であるS.A用海水ピット、海水引込み管、S.A用海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて取水した海水を取水し、緊急用海水ポンプ出口に設置される緊急用海水ストレーナにより異物を除去後、冷却水として残留熱除去系熱交換器に海水を供給することで、原子炉圧力容器又はサブプレッション・プールを水源とした残留熱除去系（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）で発生した熱を回収し、最終的な熱の逃がし場である海への熱の輸送が可能な設計とする。 S.A用海水ピット、海水引込み管、S.A用海水ピット取水塔、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを重大事故等対処設備として使用し、必要な海水を確保できる設計とする。</p>	<p>重大事故等対処設備（可搬型代替注水大型ポンプ、放水砲及び泡消火薬剤容器による航空機燃料火災への泡消火）については設置許可申請書（本文）「リ(3)(ii)e. 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備」に示す。</p> <p>工事の計画のリ(3)f-39は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)f-39と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、「ホ(4)(vi) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」に示す。</p> <p>㊦(3)f-㊸原子炉圧力容器への注水、格納容器スプレイ、原子炉格納容器下部への注水、使用済燃料プールへの注水及びスプレイに使用する可搬型代替注水中型ポンプ及びフィルタ装置用スクラビング水の補給に使用する可搬型代替注水中型ポンプの水源である西側淡水貯水設備は、設計基準事故対処設備の水源であるサプレッション・プール及びほう酸水貯蔵タンクに対して異なる系統の水源として設計する。西側淡水貯水設備は、原子炉建屋原子炉棟外に設置することにより、原子炉格納容器内のサプレッション・プール及び原子炉建屋原子炉棟内のほう酸水貯蔵タンクと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>原子炉圧力容器への注水、格納容器スプレイ、原子炉格納容器下部への注水、使用済燃料プールへの注水及びスプレイに使用する可搬型代替注水大型ポンプ及びフィルタ装置用スクラビング水の補給に使用する可搬型代替注水大型ポンプの水源である代替淡水貯槽は、設計基準事故対処設備の水源であるサプレッション・プール及びほう酸水貯蔵タンクに対して異なる系統の水源として設計する。代替淡水貯槽は、原子炉建屋原子炉棟外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することにより、原子炉格納容器内のサプレッション・プール及び原子炉建屋原子炉棟内のほう酸水貯蔵タンクと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>原子炉圧力容器への注水、格納容器スプレイ、原子炉格納容器下部への注水、使用済燃料プールへの注水及びスプレイに使用する可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリは、屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内に設置する設計基準事故対処設備の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、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>本系統の詳細については、「5.10 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」に示す。</p> <p>9.12.2.1 多様性、位置的分散 基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>原子炉圧力容器への注水、格納容器スプレイ、原子炉格納容器下部への注水、使用済燃料プールへの注水及びスプレイに使用する可搬型代替注水中型ポンプ及びフィルタ装置用スクラビング水の補給に使用する可搬型代替注水中型ポンプの水源である西側淡水貯水設備は、設計基準事故対処設備の水源であるサプレッション・プール及びほう酸水貯蔵タンクに対して異なる系統の水源として設計する。西側淡水貯水設備は、原子炉建屋原子炉棟外に設置することにより、原子炉格納容器内のサプレッション・プール及び原子炉建屋原子炉棟内のほう酸水貯蔵タンクと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>原子炉圧力容器への注水、格納容器スプレイ、原子炉格納容器下部への注水、使用済燃料プールへの注水及びスプレイに使用する可搬型代替注水大型ポンプ及びフィルタ装置用スクラビング水の補給に使用する可搬型代替注水大型ポンプの水源である代替淡水貯槽は、設計基準事故対処設備の水源であるサプレッション・プール及びほう酸水貯蔵タンクに対して異なる系統の水源として設計する。代替淡水貯槽は、原子炉建屋原子炉棟外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することにより、原子炉格納容器内のサプレッション・プール及び原子炉建屋原子炉棟内のほう酸水貯蔵タンクと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>原子炉圧力容器への注水、格納容器スプレイ、原子炉格納容器下部への注水、使用済燃料プールへの注水及びスプレイに使用する可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリは、屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内に設置する設計基準事故対処設備の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、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2.11 水源 (1) 重大事故等の収束に必要となる水源</p> <p>㊦(3)f-㊸格納容器スプレイ、原子炉格納容器下部への注水に使用する可搬型代替注水中型ポンプ及びフィルタ装置用スクラビング水の補給に使用する可搬型代替注水中型ポンプの水源である西側淡水貯水設備は、設計基準事故対処設備の水源であるサプレッション・プール及びほう酸水貯蔵タンクに対して異なる系統の水源として設計する。</p> <p>西側淡水貯水設備は、原子炉建屋原子炉棟外に設置することにより、原子炉格納容器内のサプレッション・プール及び原子炉建屋原子炉棟内のほう酸水貯蔵タンクと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>格納容器スプレイ、原子炉格納容器下部への注水に使用する可搬型代替注水大型ポンプ及びフィルタ装置用スクラビング水の補給に使用する可搬型代替注水大型ポンプの水源である代替淡水貯槽は、設計基準事故対処設備の水源であるサプレッション・プール及びほう酸水貯蔵タンクに対して異なる系統の水源として設計する。</p> <p>代替淡水貯槽は、原子炉建屋原子炉棟外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することにより、原子炉格納容器内のサプレッション・プール及び原子炉建屋原子炉棟内のほう酸水貯蔵タンクと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>格納容器スプレイ、原子炉格納容器下部への注水に使用する可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリは、屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内に設置する設計基準事故対処設備の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、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 4.7 水源 4.7.1 重大事故等の収束に必要となる水源</p>	<p>重大事故等対処設備（緊急用海水系による除熱）については設置許可申請書（本文）「ホ(4)(vi) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」に示す。</p> <p>工事の計画の㊦(3)f-㊸は、設置変更許可申請書（本文）の㊦(3)f-㊸と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<p>リ(3) f-④⑩使用済燃料プールへの注水及びスプレイに使用する可搬型代替注水中型ポンプの水源である西側淡水貯水設備は、設計基準事故対処設備の水源であるサブプレッション・プールに対して異なる系統の水源として設計する。</p> <p>西側淡水貯水設備は、原子炉建屋原子炉棟外に設置することにより、原子炉格納容器内のサブプレッション・プールと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>使用済燃料プールへの注水及びスプレイに使用する可搬型代替注水大型ポンプの水源である代替淡水貯槽は、設計基準事故対処設備の水源であるサブプレッション・プールに対して異なる系統の水源として設計する。</p> <p>代替淡水貯槽は、原子炉建屋原子炉棟外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することにより、原子炉格納容器内のサブプレッション・プールと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>使用済燃料プールへの注水及びスプレイに使用する可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリは、屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内に設置する設計基準事故対処設備の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、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 5.8 水源 5.8.1 重大事故等の収束に必要な水源 (2) 多様性、位置的分散</p> <p>リ(3) f-④⑩原子炉圧力容器への注水に使用する可搬型代替注水中型ポンプの水源である西側淡水貯水設備は、設計基準事故対処設備の水源であるサブプレッション・プール及びほう酸水貯蔵タンクに対して異なる系統の水源として設計する。</p> <p>西側淡水貯水設備は、原子炉建屋原子炉棟外に設置することにより、原子炉格納容器内のサブプレッション・プール及び原子炉建屋原子炉棟内のほう酸水貯蔵タンクと位置的分散を図る設計とする。原子炉圧力容器への注水に使用する可搬型代替注水大型ポンプの水源である代替淡水貯槽は、設計基準事故対処設備の水源であるサブプレッション・プール及びほう酸水貯蔵タンクに対して異なる系統の水源として設計する。</p> <p>代替淡水貯槽は、原子炉建屋原子炉棟外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することにより、原子炉格納容器内のサブプレッション・プール及び原子炉建屋原子炉棟内のほう酸水貯蔵タンクと位置的分散を図る設計とする。</p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																
<p>[常設重大事故等対処設備] 西側淡水貯水設備</p> <p>①(3)f-④、「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、「原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」、「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」、「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」及び「重大事故等の収束に必要となる水の供給設備」と兼用）</p> <table border="1" data-bbox="281 913 638 987"> <tr> <td>個数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約 5,000 m<sup>3</sup></td> </tr> </table>	個数	1	容量	約 5,000 m <sup>3</sup>	<p>第 9.12-1 表 重大事故等の収束に必要となる水の供給設備（常設）の設備仕様</p> <p>(1) 西側淡水貯水設備</p> <p>兼用する設備は以下のとおり...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>・原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備</li> <li>・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</li> <li>・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> <li>・重大事故等の収束に必要となる水の供給設備</li> </ul> <table border="1" data-bbox="1009 1018 1513 1186"> <tr> <td>個数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約 5,000 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>静水頭</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>66 °C</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>鉄筋コンクリート貯槽</td> </tr> </table>	個数	1	容量	約 5,000 m <sup>3</sup>	最高使用圧力	静水頭	最高使用温度	66 °C	種類	鉄筋コンクリート貯槽	<p>原子炉圧力容器への注水に使用する可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリは、屋外に分散して保管することで、原子炉建屋原子炉棟内に設置する設計基準事故対処設備の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、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>③ 設備物の名称、種類、容量、主要寸法、材料、数量及び取付箇所 ・常設</p> <table border="1" data-bbox="1647 640 2730 1165"> <thead> <tr> <th colspan="2">変更前</th> <th colspan="2">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名 称</td> <td></td> <td colspan="2">西側淡水貯水設備*</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/槽</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力<sup>③</sup></td> <td>MPa</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>最高使用温度<sup>③</sup></td> <td>°C</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主要寸法</td> <td>た</td> <td>て</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td></td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>全</td> <td>さ</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>備 考</td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>備 考</td> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>	変更前		変更後		名 称		西側淡水貯水設備*		種 類	—			容 量	m <sup>3</sup> /槽			最高使用圧力 <sup>③</sup>	MPa			最高使用温度 <sup>③</sup>	°C			主要寸法	た	て	mm	幅		mm	全	さ	mm	材 料				備 考				取 付 箇 所				備 考				備 考				備 考				備 考				備 考				<p>「西側淡水貯水設備」は設置許可申請書（本文）における①(3)f-④を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理する。</p>	
個数	1																																																																																			
容量	約 5,000 m <sup>3</sup>																																																																																			
個数	1																																																																																			
容量	約 5,000 m <sup>3</sup>																																																																																			
最高使用圧力	静水頭																																																																																			
最高使用温度	66 °C																																																																																			
種類	鉄筋コンクリート貯槽																																																																																			
変更前		変更後																																																																																		
名 称		西側淡水貯水設備*																																																																																		
種 類	—																																																																																			
容 量	m <sup>3</sup> /槽																																																																																			
最高使用圧力 <sup>③</sup>	MPa																																																																																			
最高使用温度 <sup>③</sup>	°C																																																																																			
主要寸法	た	て	mm																																																																																	
	幅		mm																																																																																	
	全	さ	mm																																																																																	
材 料																																																																																				
備 考																																																																																				
取 付 箇 所																																																																																				
備 考																																																																																				
備 考																																																																																				
備 考																																																																																				
備 考																																																																																				
備 考																																																																																				

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性																																																																		
<p>代替淡水貯槽</p> <p>リ(3)f-④(「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、「原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」、「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備」、「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」及び「重大事故等の収束に必要な水の供給設備」と兼用)。</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>個 数</td><td>1</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 5,000 m<sup>3</sup></td></tr> </table>	個 数	1	容 量	約 5,000 m <sup>3</sup>	<p>(2) 代替淡水貯槽</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</li> <li>・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</li> <li>・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> <li>・重大事故等の収束に必要な水の供給設備</li> </ul> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>個 数</td><td>1</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 5,000 m<sup>3</sup></td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td>静水頭</td></tr> <tr><td>最高使用温度</td><td>66 °C</td></tr> <tr><td>種 類</td><td>鉄筋コンクリート貯槽</td></tr> </table>	個 数	1	容 量	約 5,000 m <sup>3</sup>	最高使用圧力	静水頭	最高使用温度	66 °C	種 類	鉄筋コンクリート貯槽	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>(3) 貯蔵槽の名称、種類、容量、主要寸法、材料、個数及び取付箇所</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名 称</td> <td></td> <td></td> <td>代替淡水貯槽*1</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力*3</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度*3</td> <td>°C</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主 要 寸 法</td> <td>内 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名 ( ラ イ ン 名 )</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配 置 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	名 称			代替淡水貯槽*1	種 類	—			容 量	m <sup>3</sup> /個			最 高 使 用 圧 力*3	MPa			最 高 使 用 温 度*3	°C			主 要 寸 法	内 径	mm		高 さ	mm		材 料	—			個 数	—			取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—		設 置 床	—		溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		溢 水 防 護 上 の 配 置 必 要 な 高 さ	—		<p>工事の計画のリ(3)f-④は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)f-④と同義であり、整合している。</p>
個 数	1																																																																				
容 量	約 5,000 m <sup>3</sup>																																																																				
個 数	1																																																																				
容 量	約 5,000 m <sup>3</sup>																																																																				
最高使用圧力	静水頭																																																																				
最高使用温度	66 °C																																																																				
種 類	鉄筋コンクリート貯槽																																																																				
		変更前	変更後																																																																		
名 称			代替淡水貯槽*1																																																																		
種 類	—																																																																				
容 量	m <sup>3</sup> /個																																																																				
最 高 使 用 圧 力*3	MPa																																																																				
最 高 使 用 温 度*3	°C																																																																				
主 要 寸 法	内 径	mm																																																																			
	高 さ	mm																																																																			
材 料	—																																																																				
個 数	—																																																																				
取 付 箇 所	系 統 名 ( ラ イ ン 名 )	—																																																																			
	設 置 床	—																																																																			
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—																																																																			
	溢 水 防 護 上 の 配 置 必 要 な 高 さ	—																																																																			

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																										
<p>サプレッション・プール</p> <p>㊦(3)f-㊸（「原子炉格納施設」、「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」、「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」、「原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」及び「重大事故等の収束に必要となる水の供給設備」と兼用）</p> <table border="1" data-bbox="281 877 638 949"> <tr> <td>個数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約 3,400 m<sup>3</sup></td> </tr> </table> <p>（本文十号）</p> <p>(ii) 評価条件</p> <p>(b) 共通評価条件</p> <p>(b-1) 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <p>(b-1-1) 初期条件</p> <p>(b-1-1-1) 事故シーケンスグループ「原子炉停止機能喪失」を除く</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> <p>・格納容器の容積について、ドライウェル空間部は 5,700m<sup>3</sup>、サプレッション・チェンバ空間部は 4,100m<sup>3</sup>、サプレッション・チェンバ液相部は 3,300m<sup>3</sup>を用いるものとする。</p>	個数	1	容量	約 3,400 m <sup>3</sup>	<p>(3) サプレッション・プール</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉格納施設</li> <li>・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</li> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</li> <li>・原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備</li> <li>・重大事故等の収束に必要となる水の供給設備</li> </ul> <table border="1" data-bbox="1009 982 1448 1159"> <tr> <td>個数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約 3,400 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>0.62 MPa [gage]</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>200 °C</td> </tr> <tr> <td>材質</td> <td>炭素鋼</td> </tr> </table> <p>工事の計画に使用している原子炉格納容器の内容積（ドライウェル;5,700m<sup>3</sup>、サプレッション・チェンバ;空間部:4,100m<sup>3</sup>、プール水量:3,400m<sup>3</sup>）は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。</p>	個数	1	容量	約 3,400 m <sup>3</sup>	最高使用圧力	0.62 MPa [gage]	最高使用温度	200 °C	材質	炭素鋼	<p>【原子炉格納施設】（要目表）</p> <p>(1) 原子炉格納容器</p> <table border="1" data-bbox="1736 646 1914 1045"> <tr> <td>種類</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設計圧力</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設計温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最低使用温度</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設計漏洩率</td> <td></td> </tr> <tr> <td>内容積</td> <td></td> </tr> </table>	種類		設計圧力		設計温度		最低使用温度		設計漏洩率		内容積		<p>「サプレッション・プール」は設置許可申請書（本文）における㊦(3)f-㊸を工事の計画における主たる登録として「原子炉格納施設」のうち「原子炉格納容器」に整理する。</p>	
個数	1																													
容量	約 3,400 m <sup>3</sup>																													
個数	1																													
容量	約 3,400 m <sup>3</sup>																													
最高使用圧力	0.62 MPa [gage]																													
最高使用温度	200 °C																													
材質	炭素鋼																													
種類																														
設計圧力																														
設計温度																														
最低使用温度																														
設計漏洩率																														
内容積																														

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																		
<p>ほう酸水貯蔵タンク</p> <p>リ(3)f-④（「ほう酸水注入系」、「緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備」、「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」、「原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」及び「重大事故等の収束に必要な水の供給設備」と兼用）</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>個 数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 19.5 m<sup>3</sup></td> </tr> </table>	個 数	1	容 量	約 19.5 m <sup>3</sup>	<p>(4) ほう酸水貯蔵タンク</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ほう酸水注入系</li> <li>・緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備</li> <li>・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</li> <li>・原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備</li> <li>・重大事故等の収束に必要な水の供給設備</li> </ul> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>種 類</td> <td>円筒縦型</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 19.5 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>静水頭</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>66 °C</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>ステンレス鋼</td> </tr> </table>	種 類	円筒縦型	個 数	1	容 量	約 19.5 m <sup>3</sup>	最高使用圧力	静水頭	最高使用温度	66 °C	材 料	ステンレス鋼	<p><b>【計測制御系統施設】（要目表）</b></p> <p>(2) 容器の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th colspan="2">変 更 前*1</th> <th colspan="2">変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">ほう酸水貯蔵タンク</th> <th colspan="2">ほう酸水貯蔵タンク*2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/個</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>°C</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">主 要 寸 法</td> <td>胴 内 径*7</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ*8</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>底 板 厚 さ*10</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>平 板 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 台 外 径（流体出口）</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 台 厚 さ（流体出口）</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">取 付 箇 所</td> <td>管 台 外 径（ミキシングヒータ取付座）</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 台 厚 さ（ミキシングヒータ取付座）</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 板</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">個 数</td> <td>底 板</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名（ライン名）</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名 称	変 更 前*1		変 更 後		ほう酸水貯蔵タンク		ほう酸水貯蔵タンク*2		種 類	—				容 量	m <sup>3</sup> /個				最 高 使 用 圧 力	MPa				最 高 使 用 温 度	°C				主 要 寸 法	胴 内 径*7	mm			胴 板 厚 さ*8	mm			底 板 厚 さ*10	mm			平 板 厚 さ	mm			管 台 外 径（流体出口）	mm			管 台 厚 さ（流体出口）	mm			取 付 箇 所	管 台 外 径（ミキシングヒータ取付座）	mm			管 台 厚 さ（ミキシングヒータ取付座）	mm			材 料	高 さ	mm			胴 板	—			個 数	底 板	—			個	—			取 付 箇 所	系 統 名（ライン名）	—			設 置 床	—			溢水防護上の区画番号	—			溢水防護上の配慮が必要な高さ	—			<p>工事の計画のリ(3)f-④は、設置変更許可申請書（本文）のリ(3)f-④と同義であり、整合している。</p>	
個 数	1																																																																																																																					
容 量	約 19.5 m <sup>3</sup>																																																																																																																					
種 類	円筒縦型																																																																																																																					
個 数	1																																																																																																																					
容 量	約 19.5 m <sup>3</sup>																																																																																																																					
最高使用圧力	静水頭																																																																																																																					
最高使用温度	66 °C																																																																																																																					
材 料	ステンレス鋼																																																																																																																					
名 称	変 更 前*1		変 更 後																																																																																																																			
	ほう酸水貯蔵タンク		ほう酸水貯蔵タンク*2																																																																																																																			
種 類	—																																																																																																																					
容 量	m <sup>3</sup> /個																																																																																																																					
最 高 使 用 圧 力	MPa																																																																																																																					
最 高 使 用 温 度	°C																																																																																																																					
主 要 寸 法	胴 内 径*7	mm																																																																																																																				
	胴 板 厚 さ*8	mm																																																																																																																				
	底 板 厚 さ*10	mm																																																																																																																				
	平 板 厚 さ	mm																																																																																																																				
	管 台 外 径（流体出口）	mm																																																																																																																				
	管 台 厚 さ（流体出口）	mm																																																																																																																				
取 付 箇 所	管 台 外 径（ミキシングヒータ取付座）	mm																																																																																																																				
	管 台 厚 さ（ミキシングヒータ取付座）	mm																																																																																																																				
材 料	高 さ	mm																																																																																																																				
	胴 板	—																																																																																																																				
個 数	底 板	—																																																																																																																				
	個	—																																																																																																																				
取 付 箇 所	系 統 名（ライン名）	—																																																																																																																				
	設 置 床	—																																																																																																																				
	溢水防護上の区画番号	—																																																																																																																				
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—																																																																																																																				

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																										
<p>常設低圧代替注水系ポンプ</p> <p>①(3)f-④⑤（「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」、「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」及び「重大事故等の収束に必要な水の供給設備」と兼用）</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 10%;">個 数</td><td style="width: 10%;">2</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 200 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 200 m</td></tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（本文十号）</p> <p>b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <p>(a) 高圧・低圧注水機能喪失</p> <p>(a-7) 低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプ 2 台を使用するものとし、注水流量は、原子炉注水のみを実施する場合は、0m<sup>3</sup>/h～378m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力容器と水源との差圧が 0MPa～2.38MPa において）とし、原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は、230m<sup>3</sup>/h（一定）を用いるものとする。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（本文十号）</p> <p>b. 運転中の原子炉における重大事故に至るおそれがある事故</p> <p>(f) 崩壊熱除去機能喪失（取水機能が喪失した場合）</p> <p>(f-8) 低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプ 2 台を使用するものとし、注水流量は、原子炉注水のみを実施する場合は、0m<sup>3</sup>/h～378m<sup>3</sup>/h（原子炉圧力容器と水源との差圧が 0MPa～2.38MPa において）とし、原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は、230m<sup>3</sup>/h（一定）を用いるものとする。</p> </div>	個 数	2	容 量	約 200 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 200 m	<p>(5) 常設低圧代替注水系ポンプ</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</li> <li>・原子炉格納容器内の冷却等のための設備</li> <li>・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</li> <li>・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</li> <li>・重大事故等の収束に必要な水の供給設備</li> </ul> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 10%;">型 式</td><td style="width: 10%;">ターボ形</td></tr> <tr><td>個 数</td><td>2</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 200 m<sup>3</sup>/h/個</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 200 m</td></tr> <tr><td>最高使用圧力</td><td>3.14 MPa [gage]</td></tr> <tr><td>最高使用温度</td><td>66 ℃</td></tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>工事の計画で使用している常設代替注水系ポンプの容量、揚程は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包括されている。</p> </div>	型 式	ターボ形	個 数	2	容 量	約 200 m <sup>3</sup> /h/個	全 揚 程	約 200 m	最高使用圧力	3.14 MPa [gage]	最高使用温度	66 ℃	<p>【原子炉冷却系統施設】（要目表）</p> <p>6.7 低圧代替注水系</p> <p>(1) ポンプの名称、種類、容量、揚程、又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="width: 10%;">変 更 前</th> <th style="width: 10%;">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">ポ ン プ</td> <td style="text-align: center;">名 称</td> <td></td> <td style="text-align: center;">常設低圧代替注水系ポンプ*1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">種 類</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">容 量*2</td> <td style="text-align: center;">m<sup>3</sup>/h/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">揚 程*2</td> <td style="text-align: center;">m</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">最高使用圧力*2</td> <td style="text-align: center;">MPa</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">最高使用温度*2</td> <td style="text-align: center;">℃</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">主 要 寸 法</td> <td style="text-align: center;">吸 込 内 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">吐 出 内 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ケーシング厚さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">た て</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">材</td> <td style="text-align: center;">横</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">高 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ケ ー シ ン グ</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">料</td> <td style="text-align: center;">ケ ー シ ン グ</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">カ バ ー</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">個 数</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 10px;">（続き）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="width: 10%;">変 更 前</th> <th style="width: 10%;">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">ポ ン プ</td> <td style="text-align: center;">取 系 統 名 (ライン名)</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">付 設 置 床</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">箇 溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">所 溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">原 動 機</td> <td style="text-align: center;">種 類</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">出 力</td> <td style="text-align: center;">kW/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">個 数</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">取 付 箇 所</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			変 更 前	変 更 後	ポ ン プ	名 称		常設低圧代替注水系ポンプ*1	種 類	—		容 量*2	m <sup>3</sup> /h/個		揚 程*2	m		最高使用圧力*2	MPa		最高使用温度*2	℃		主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm		吐 出 内 径	mm		ケーシング厚さ	mm		た て	mm		材	横	mm		高 さ	mm		ケ ー シ ン グ	—		料	ケ ー シ ン グ	—		カ バ ー	—		個 数	—				変 更 前	変 更 後	ポ ン プ	取 系 統 名 (ライン名)	—		付 設 置 床	—		箇 溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		—		所 溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		原 動 機	種 類	—		出 力	kW/個		個 数	—		取 付 箇 所	—		<p>「常設低圧代替注水系ポンプ」は設置許可申請書（本文）における①(3)f-④⑤を工事の計画における主たる登録として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理する。</p>	
個 数	2																																																																																																													
容 量	約 200 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																													
全 揚 程	約 200 m																																																																																																													
型 式	ターボ形																																																																																																													
個 数	2																																																																																																													
容 量	約 200 m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																													
全 揚 程	約 200 m																																																																																																													
最高使用圧力	3.14 MPa [gage]																																																																																																													
最高使用温度	66 ℃																																																																																																													
		変 更 前	変 更 後																																																																																																											
ポ ン プ	名 称		常設低圧代替注水系ポンプ*1																																																																																																											
	種 類	—																																																																																																												
	容 量*2	m <sup>3</sup> /h/個																																																																																																												
	揚 程*2	m																																																																																																												
	最高使用圧力*2	MPa																																																																																																												
	最高使用温度*2	℃																																																																																																												
	主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm																																																																																																											
		吐 出 内 径	mm																																																																																																											
		ケーシング厚さ	mm																																																																																																											
		た て	mm																																																																																																											
材	横	mm																																																																																																												
	高 さ	mm																																																																																																												
	ケ ー シ ン グ	—																																																																																																												
料	ケ ー シ ン グ	—																																																																																																												
	カ バ ー	—																																																																																																												
個 数	—																																																																																																													
		変 更 前	変 更 後																																																																																																											
ポ ン プ	取 系 統 名 (ライン名)	—																																																																																																												
	付 設 置 床	—																																																																																																												
	箇 溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—																																																																																																												
		—																																																																																																												
	所 溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—																																																																																																												
原 動 機	種 類	—																																																																																																												
	出 力	kW/個																																																																																																												
	個 数	—																																																																																																												
取 付 箇 所	—																																																																																																													