

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 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>(1) 原子炉格納容器の構造</p> <p>原子炉格納施設は、原子炉格納容器及びリ(1)-①補助系(可燃性ガス濃度制御系、格納容器スプレイ冷却系)からなる一次格納施設</p>	<p>9. 原子炉格納施設</p> <p>9.1 原子炉格納施設</p> <p>9.1.1 通常運転時等</p> <p>9.1.1.1 概要</p> <p>原子炉格納施設は、冷却材喪失事故時に発生する放射性物質を原子炉格納容器で隔離し、所定の漏えい量以下に抑えることによりその放射性物質の大気への放出を十分低い量に抑制する機能をもち、原子炉格納容器及び補助系(格納容器内ガス濃度制御系、格納容器スプレイ冷却系)で構成する一次格納施設</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>原子炉格納施設は、設計基準対象施設として、リ(1)-①a 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漏えいする放射性物質が公衆に放射線障害を及ぼすおそれがない設計とする。</p> <p>原子炉格納容器は、鋼製ライナを内張りした鉄筋コンクリート造とし、円筒形のドライウエル及びサプレッションチェンバからなる圧力抑制形であり、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)とあいまって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、これにより放出される原子炉冷却材のエネルギーによる原子炉冷却材喪失時の圧力、温度及び設計上想定された地震荷重に耐える設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.4 可燃性ガス濃度制御設備</p> <p>3.4.1 可燃性ガス濃度制御系による可燃性ガス濃度の抑制</p> <p>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水素及び酸素の反応を防止するため、リ(1)-①b 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を充てんすることとあいまって、可燃限界に達しないための制限値である水素濃度 4vol%未満又は酸素濃度 5vol%未満に維持できる設計とする。</p> <p>3.2 原子炉格納容器安全設備</p> <p>3.2.1 格納容器スプレイ冷却系</p> <p>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</p>	<p>設置変更許可申請書(本文(五号)) 第五号リ項において、設計及び工事の計画の内容は、以下のとおり満足している。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(1)-①a～リ(1)-①cは、設置変更許可申請書(本文(五号)) リ(1)-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>並びに原子炉建屋原子炉区域及び非常用ガス処理系<sup>リ</sup>(1)-②からなる二次格納施設で構成され、...</p>	<p>並びに原子炉建屋原子炉区域（以下9.では「原子炉区域」という。）及び非常用ガス処理系で構成する二次格納施設がある。</p>	<p>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として、<sup>リ</sup>(1)-①c 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）を設ける設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>2. 原子炉建屋</p> <p>2.1 原子炉建屋原子炉棟等</p> <p><sup>リ</sup>(1)-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原子炉格納容器から気体状の放射性物質が漏えいすることによる敷地境界外の実効線量が「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針（平成2年8月30日原子力安全委員会）」に規定する線量を超えないよう、当該放射性物質の濃度を低減する設備として原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）を設置する。</p> <p>原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）は、原子炉格納容器を完全に囲む構造となっており、非常用ガス処理系により、内部の負圧を確保し、原子炉格納容器から放射性物質の漏えいがあっても発電所周辺に直接放出されることを防止する設計とする。</p> <p>原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）に開口部を設ける場合には、気密性を確保する設計とする。</p> <p>新燃料貯蔵設備及び使用済燃料貯蔵プールは、燃料体等の落下により燃料体等が破損して放射性物質の放出により公衆に放射線障害を及ぼすおそれがある場合において、放射性物質による敷地外への影響を低減するため、原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）内に設置する。</p> <p>原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）は、重大事故等時においても、非常用ガス処理系により、内部の負圧を確保することができる設計とする。原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）の気密バウンダリの一部として原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）に設置する主蒸気系トンネル室ブローアウトパネル（浸水防護施設の設備で兼用）は、閉状態の維持が可能な設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の<sup>リ</sup>(1)-②は、設置変更許可申請書（本文（五号））<sup>リ</sup>(1)-②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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>基礎は岩盤上に打設するマンメイドロックを介して岩盤で支持する。</p> <p>原子炉格納容器は、鋼製ライナを内張りした鉄筋コンクリート造とし、円筒形のドライウエル及びサブプレッション・チェンバからなる圧力抑制形である。</p> <p>リ(1)-③格納容器バウンダリのうち鋼製部分は、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>9.1.1.4 主要設備</p> <p>9.1.1.4.1 一次格納施設</p> <p>9.1.1.4.1.1 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器は、鋼製ライナを内張りした鉄筋コンクリート造であり、原子炉圧力容器等を取り囲む円筒形ドライウエル、円筒形サブプレッション・チェンバ及び基礎版等で構成する</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>9.1.1.6 評価</p> <p>(9) 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、非延性破壊を防止できる設計としている。</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>&lt;中略&gt;</p> <p>原子炉格納容器は、鋼製ライナを内張りした鉄筋コンクリート造とし、円筒形のドライウエル及びサブプレッション・チェンバからなる圧力抑制形であり、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）とあいまって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、これにより放出される原子炉冷却材のエネルギーによる原子炉冷却材喪失時の圧力、温度及び設計上想定された地震荷重に耐える設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</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いて、リ(1)-③原子炉格納容器バウンダリを構成する機器は非延性破壊（脆性破壊）及び破断が生じない設計とする。</p> <p>非延性破壊（脆性破壊）に対しては、最低使用温度を考慮した破壊じん性試験を行い、規定値を満足した材料を使用する設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>設置変更許可申請書（本文（五号））において許可を受けた「原子炉格納施設の基礎」は、設置許可のみの要求事項であり、本設工認の対象外である。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(1)-③は、設置変更許可申請書（本文（五号））リ(1)-③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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<p>【原子炉格納施設】 （基本設計方針） 第2章 個別項目 1. 原子炉格納容器 1.1 原子炉格納容器本体等 &lt;中略&gt; 原子炉格納容器は、鋼製ライナを内張りした鉄筋コンクリート造とし、<u>円筒形</u>のドライウエル及びサプレッションチェンバからなる<u>圧力抑制形</u>であり、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）とあいまって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、これにより放出される原子炉冷却材のエネルギーによる原子炉冷却材喪失時の圧力、温度及び設計上想定された地震荷重に耐える設計とする。 &lt;中略&gt; 原子炉格納容器（サプレッションチェンバ）は、設計基準対象施設として容量 3580m<sup>3</sup>、個数 1 個を設置する。 &lt;中略&gt;</p>		
<p>整合性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設計及び工事の計画の <u>リ(1)-④</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(1)-④</u> を詳細に記載しており、整合している。</li> <li>・設計及び工事の計画の <u>リ(1)-⑤</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(1)-⑤</u> を詳細に記載しており、整合している。</li> <li>・設計及び工事の計画の <u>リ(1)-⑥</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(1)-⑥</u> を詳細に記載しており、整合している。</li> <li>・設計及び工事の計画の <u>リ(1)-⑦</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(1)-⑦</u> を詳細に記載しており、整合している。</li> </ul>				

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																		
<p>主要貫通部 配管貫通部、電気配線貫通部、<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑧</span>機器搬出入用ハッチ、<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑨</span>所員用エア・ロック<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑩</span>等</p>	<p>9.1 原子炉格納施設            9.1.1 通常運転時等            9.1.1.4 主要設備            9.1.1.4.1 一次格納施設            9.1.1.4.1.1 原子炉格納容器            (4) 原子炉格納容器貫通部            a. 配管及び電気配線貫通部              配管及び電気配線貫通部は、鉄筋コンクリート造躯体部に鋼製補強板を介して直接固定する。            b. 所員用エア・ロック及び機器搬出入用ハッチ              所員用エア・ロックは、二重ドアで構成し、これらのドアは同時には開かないようにインター・ロックする。ドライウエルへの機器搬出入用ハッチ、ドライウエル・ヘッド及びサブプレッション・チェンバ出入口は二重のガasketトでシールする。</p>	<p><b>【原子炉格納施設】</b>            (要目表)            1 原子炉格納容器に係る次の事項</p> <p>(2) 機器搬出入口の名称、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個数            a. 上部ドライウエル機器搬入用ハッチ</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">上部ドライウエル機器搬入用ハッチ</td> <td><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑧a</span></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">最 高 使 用 圧 力</td> <td>内 圧 kPa</td> <td>310<sup>*2</sup></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>外 圧 kPa</td> <td>14<sup>*2</sup></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">最 高 使 用 温 度 ℃</td> <td>171<sup>*4</sup></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主 要 寸 法</td> <td>内 径 mm</td> <td><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*8</sup></td> <td rowspan="4">変更なし</td> </tr> <tr> <td>鋼 板 厚 さ<sup>*7</sup> mm</td> <td><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*1</sup>(<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*9</sup>)、<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*1</sup>(<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*9</sup>)</td> </tr> <tr> <td>ふ た 板 内 半 径 mm</td> <td><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*8, *9</sup></td> </tr> <tr> <td>ふ た 板 厚 さ<sup>*9</sup> mm</td> <td><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*1</sup>(<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*9</sup>)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">鋼 長 さ mm</td> <td><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*1, *9</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">材 料</td> <td><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*10</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">個 数<sup>*1</sup></td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注：記載の適正化を行う。既工事計画書では原子炉格納容器として記載。            注記*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。            *2：SI単位に換算したものである。            *3：重大事故等時における使用時の値。            *4：原子炉格納容器の最高使用温度（ドライウエル）を示す。            *5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「主要寸法及び個数」と記載。            *6：公称値を示す。            *7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「鋼板厚」と記載。            *8：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、平成4年3月27日付け3資庁第13034号にて認可された工事計画の「上部ドライウエル機器搬入用ハッチの強度計算書」による。            *9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「ふた板厚」と記載。            *10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span>」と記載。記載内容は、設計図書による。</p> <p>b. 下部ドライウエル機器搬入用ハッチ</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">下部ドライウエル機器搬入用ハッチ</td> <td><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑧b</span></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">最 高 使 用 圧 力</td> <td>内 圧 kPa</td> <td>310<sup>*2</sup></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>外 圧 kPa</td> <td>14<sup>*2</sup></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">最 高 使 用 温 度 ℃</td> <td>171<sup>*4</sup></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主 要 寸 法</td> <td>内 径 mm</td> <td><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*8</sup></td> <td rowspan="4">変更なし</td> </tr> <tr> <td>鋼 板 厚 さ<sup>*7</sup> mm</td> <td><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*1</sup>(<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*9</sup>)</td> </tr> <tr> <td>ふ た 板 内 半 径 mm</td> <td><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*8, *9</sup></td> </tr> <tr> <td>ふ た 板 厚 さ<sup>*9</sup> mm</td> <td><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*1</sup>(<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*9</sup>)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">鋼 長 さ mm</td> <td><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*1, *9</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">材 料</td> <td><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span><sup>*10</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">個 数<sup>*1</sup></td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注：記載の適正化を行う。既工事計画書では原子炉格納容器として記載。            注記*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。            *2：SI単位に換算したものである。            *3：重大事故等時における使用時の値。            *4：原子炉格納容器の最高使用温度（ドライウエル）を示す。            *5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「主要寸法及び個数」と記載。            *6：公称値を示す。            *7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「鋼板厚」と記載。            *8：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、平成4年3月27日付け3資庁第13034号にて認可された工事計画の「下部ドライウエル機器搬入用ハッチの強度計算書」による。            *9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「ふた板厚」と記載。            *10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span>」と記載。記載内容は、設計図書による。</p>	名 称		変 更 前	変 更 後	上部ドライウエル機器搬入用ハッチ		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑧a</span>	変更なし	最 高 使 用 圧 力	内 圧 kPa	310 <sup>*2</sup>	変更なし	外 圧 kPa	14 <sup>*2</sup>	変更なし	最 高 使 用 温 度 ℃		171 <sup>*4</sup>	変更なし	主 要 寸 法	内 径 mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*8</sup>	変更なし	鋼 板 厚 さ <sup>*7</sup> mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*1</sup> ( <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*9</sup> )、 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*1</sup> ( <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*9</sup> )	ふ た 板 内 半 径 mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*8, *9</sup>	ふ た 板 厚 さ <sup>*9</sup> mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*1</sup> ( <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*9</sup> )	鋼 長 さ mm		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*1, *9</sup>		材 料		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*10</sup>		個 数 <sup>*1</sup>		1		名 称		変 更 前	変 更 後	下部ドライウエル機器搬入用ハッチ		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑧b</span>	変更なし	最 高 使 用 圧 力	内 圧 kPa	310 <sup>*2</sup>	変更なし	外 圧 kPa	14 <sup>*2</sup>	変更なし	最 高 使 用 温 度 ℃		171 <sup>*4</sup>	変更なし	主 要 寸 法	内 径 mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*8</sup>	変更なし	鋼 板 厚 さ <sup>*7</sup> mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*1</sup> ( <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*9</sup> )	ふ た 板 内 半 径 mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*8, *9</sup>	ふ た 板 厚 さ <sup>*9</sup> mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*1</sup> ( <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*9</sup> )	鋼 長 さ mm		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*1, *9</sup>		材 料		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*10</sup>		個 数 <sup>*1</sup>		1		<p>整合性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設計及び工事の計画の<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑧a</span>及び<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑧b</span>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑧</span>を具体的に記載しており、整合している。</li> <li>設計及び工事の計画の<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑨a</span>及び<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑨b</span>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑨</span>を具体的に記載しており、整合している。</li> <li>設計及び工事の計画の<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑩</span>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑩</span>を具体的に記載しており、整合している。</li> </ul>	
名 称		変 更 前	変 更 後																																																																																			
上部ドライウエル機器搬入用ハッチ		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑧a</span>	変更なし																																																																																			
最 高 使 用 圧 力	内 圧 kPa	310 <sup>*2</sup>	変更なし																																																																																			
	外 圧 kPa	14 <sup>*2</sup>	変更なし																																																																																			
最 高 使 用 温 度 ℃		171 <sup>*4</sup>	変更なし																																																																																			
主 要 寸 法	内 径 mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*8</sup>	変更なし																																																																																			
	鋼 板 厚 さ <sup>*7</sup> mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*1</sup> ( <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*9</sup> )、 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*1</sup> ( <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*9</sup> )																																																																																				
	ふ た 板 内 半 径 mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*8, *9</sup>																																																																																				
	ふ た 板 厚 さ <sup>*9</sup> mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*1</sup> ( <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*9</sup> )																																																																																				
鋼 長 さ mm		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*1, *9</sup>																																																																																				
材 料		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*10</sup>																																																																																				
個 数 <sup>*1</sup>		1																																																																																				
名 称		変 更 前	変 更 後																																																																																			
下部ドライウエル機器搬入用ハッチ		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(1)-⑧b</span>	変更なし																																																																																			
最 高 使 用 圧 力	内 圧 kPa	310 <sup>*2</sup>	変更なし																																																																																			
	外 圧 kPa	14 <sup>*2</sup>	変更なし																																																																																			
最 高 使 用 温 度 ℃		171 <sup>*4</sup>	変更なし																																																																																			
主 要 寸 法	内 径 mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*8</sup>	変更なし																																																																																			
	鋼 板 厚 さ <sup>*7</sup> mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*1</sup> ( <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*9</sup> )																																																																																				
	ふ た 板 内 半 径 mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*8, *9</sup>																																																																																				
	ふ た 板 厚 さ <sup>*9</sup> mm	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*1</sup> ( <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*9</sup> )																																																																																				
鋼 長 さ mm		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*1, *9</sup>																																																																																				
材 料		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□</span> <sup>*10</sup>																																																																																				
個 数 <sup>*1</sup>		1																																																																																				

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																						
		<p>ウ. サプレッションチェンバ出入口</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 colspan="2"></td> <td style="text-align: center;">サプレッションチェンバ出入口*1</td> <td style="text-align: center;">リ(1)-⑩</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">最 高 使 用 圧 力</td> <td>内 圧 kPa</td> <td style="text-align: center;">310**2</td> <td style="text-align: center;">変更なし</td> </tr> <tr> <td>外 圧 kPa</td> <td style="text-align: center;">14**2</td> <td style="text-align: center;">変更なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">最 高 使 用 温 度 ℃</td> <td style="text-align: center;">104**1</td> <td style="text-align: center;">変更なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主 要 寸 法</td> <td>内 径 mm</td> <td style="text-align: center;">□**6</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">変更なし</td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ**7 mm</td> <td style="text-align: center;">□**1(□**6), □**1(□**6)</td> </tr> <tr> <td>ふ た 板 内 半 径 mm</td> <td style="text-align: center;">□**6, **8</td> </tr> <tr> <td>ふ た 板 厚 さ**8 mm</td> <td style="text-align: center;">□**1(□**6)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 質</td> <td>材 料</td> <td style="text-align: center;">□**10</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">変更なし</td> </tr> <tr> <td>個 数**5</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：記載の適正化を行う。既工事計画書では原子炉格納容器として記載。          注記*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。          *2：SI単位に換算したものである。          *3：重大事故等時における使用時の値。          *4：原子炉格納容器の最高使用温度（サプレッションチェンバ）を示す。          *5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「主要寸法及び個数」と記載。          *6：公称値を示す。          *7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴板厚」と記載。          *8：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、平成4年3月27日付け3管庁第13034号にて認可された工事計画の「サプレッションチェンバ出入口の強度計算書」による。          *9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「ふた板厚」と記載。          *10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「□」と記載。記載内容は、設計図書による。</p> <p>(3) エアロックの名称、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個数</p> <p>エ. 上部ドライウェル所員用エアロック</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 colspan="2"></td> <td style="text-align: center;">上部ドライウェル所員用エアロック*1</td> <td style="text-align: center;">リ(1)-⑩a</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">最 高 使 用 圧 力</td> <td>内 圧 kPa</td> <td style="text-align: center;">310**2</td> <td style="text-align: center;">変更なし</td> </tr> <tr> <td>外 圧 kPa</td> <td style="text-align: center;">14**2</td> <td style="text-align: center;">変更なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">最 高 使 用 温 度 ℃</td> <td style="text-align: center;">171**4</td> <td style="text-align: center;">変更なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主 要 寸 法</td> <td>内 径 mm</td> <td style="text-align: center;">□**6</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">変更なし</td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ**7 mm</td> <td style="text-align: center;">□**1(□**6), □**1(□**6)</td> </tr> <tr> <td>と び ら 板 厚 さ**8 mm</td> <td style="text-align: center;">□**1(□**6)</td> </tr> <tr> <td>胴 長 さ mm</td> <td style="text-align: center;">□**1, **5</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 質</td> <td>材 料</td> <td style="text-align: center;">□**9</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">変更なし</td> </tr> <tr> <td>個 数**5</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：記載の適正化を行う。既工事計画書では原子炉格納容器として記載。          注記*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。          *2：SI単位に換算したものである。          *3：重大事故等時における使用時の値。          *4：原子炉格納容器の最高使用温度（ドライウェル）を示す。          *5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「主要寸法及び個数」と記載。          *6：公称値を示す。          *7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴板厚」と記載。          *8：記載の適正化を行う。既工事計画書には「とびら板厚」と記載。          *9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「□」と記載。記載内容は、設計図書による。</p>	名 称		変 更 前	変 更 後			サプレッションチェンバ出入口*1	リ(1)-⑩	最 高 使 用 圧 力	内 圧 kPa	310**2	変更なし	外 圧 kPa	14**2	変更なし	最 高 使 用 温 度 ℃		104**1	変更なし	主 要 寸 法	内 径 mm	□**6	変更なし	胴 板 厚 さ**7 mm	□**1(□**6), □**1(□**6)	ふ た 板 内 半 径 mm	□**6, **8	ふ た 板 厚 さ**8 mm	□**1(□**6)	材 質	材 料	□**10	変更なし	個 数**5	1	名 称		変 更 前	変 更 後			上部ドライウェル所員用エアロック*1	リ(1)-⑩a	最 高 使 用 圧 力	内 圧 kPa	310**2	変更なし	外 圧 kPa	14**2	変更なし	最 高 使 用 温 度 ℃		171**4	変更なし	主 要 寸 法	内 径 mm	□**6	変更なし	胴 板 厚 さ**7 mm	□**1(□**6), □**1(□**6)	と び ら 板 厚 さ**8 mm	□**1(□**6)	胴 長 さ mm	□**1, **5	材 質	材 料	□**9	変更なし	個 数**5	1		
名 称		変 更 前	変 更 後																																																																							
		サプレッションチェンバ出入口*1	リ(1)-⑩																																																																							
最 高 使 用 圧 力	内 圧 kPa	310**2	変更なし																																																																							
	外 圧 kPa	14**2	変更なし																																																																							
最 高 使 用 温 度 ℃		104**1	変更なし																																																																							
主 要 寸 法	内 径 mm	□**6	変更なし																																																																							
	胴 板 厚 さ**7 mm	□**1(□**6), □**1(□**6)																																																																								
	ふ た 板 内 半 径 mm	□**6, **8																																																																								
	ふ た 板 厚 さ**8 mm	□**1(□**6)																																																																								
材 質	材 料	□**10	変更なし																																																																							
	個 数**5	1																																																																								
名 称		変 更 前	変 更 後																																																																							
		上部ドライウェル所員用エアロック*1	リ(1)-⑩a																																																																							
最 高 使 用 圧 力	内 圧 kPa	310**2	変更なし																																																																							
	外 圧 kPa	14**2	変更なし																																																																							
最 高 使 用 温 度 ℃		171**4	変更なし																																																																							
主 要 寸 法	内 径 mm	□**6	変更なし																																																																							
	胴 板 厚 さ**7 mm	□**1(□**6), □**1(□**6)																																																																								
	と び ら 板 厚 さ**8 mm	□**1(□**6)																																																																								
	胴 長 さ mm	□**1, **5																																																																								
材 質	材 料	□**9	変更なし																																																																							
	個 数**5	1																																																																								

設置変更許可申請書 (本文 (五号))	設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																																																																																																																																							
		<p>b. 下部ドライウェル所員用エアロック</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th colspan="2">変 更 前</th> <th colspan="2">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">最 高 使 用 圧 力</td> <td>内 圧</td> <td>kPa</td> <td>310<sup>*2</sup></td> <td>変更なし</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>外 圧</td> <td>kPa</td> <td>14<sup>*2</sup></td> <td>620<sup>*3</sup></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>℃</td> <td></td> <td>171<sup>*4</sup></td> <td>200<sup>*3</sup></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主 要 寸 法</td> <td>内 径</td> <td>mm</td> <td>□<sup>*6</sup></td> <td colspan="2" rowspan="3">変更なし</td> </tr> <tr> <td>鋼 板 厚 さ<sup>*7</sup></td> <td>mm</td> <td>□<sup>*1</sup>(□<sup>*8</sup>), □<sup>*1</sup>(□<sup>*8</sup>), □<sup>*1</sup>(□<sup>*8</sup>)</td> </tr> <tr> <td>と び ら 板 厚 さ<sup>*8</sup></td> <td>mm</td> <td>□<sup>*1</sup>(□<sup>*8</sup>)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>鋼 長 さ</td> <td>mm</td> <td>□<sup>*1</sup>, □<sup>*8</sup></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>—</td> <td></td> <td>□<sup>*9</sup></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数<sup>*5</sup></td> <td>—</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注：記載の適正化を行う。既工事計画書では原子炉格納容器として記載。          注記*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。          *2：SI単位に換算したものである。          *3：重大事故等時における使用時の値。          *4：原子炉格納容器の最高使用温度（ドライウェル）を示す。          *5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「主要寸法及び個数」と記載。          *6：公称値を示す。          *7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「鋼板厚」と記載。          *8：記載の適正化を行う。既工事計画書には「とびら板厚」と記載。          *9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「□」と記載。記載内容は、設計図書による。</p> <p>(4) 原子炉格納容器配管貫通部及び電気配線貫通部の名称又は貫通部番号、種類、個数、最高使用圧力、最高使用温度、構成、主要寸法及び材料</p> <p>a. 配管貫通部 (a) 直結型</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種 類</th> <th rowspan="2">個 数</th> <th rowspan="2">最 高 使 用 圧 力<sup>*1</sup> (kPa)</th> <th rowspan="2">最 高 使 用 温 度<sup>*2</sup> (℃)</th> <th rowspan="2">構 成</th> <th colspan="3">変 更 前</th> <th colspan="3">変 更 後</th> </tr> <tr> <th>外 径</th> <th>厚 さ<sup>*3</sup></th> <th>長 さ</th> <th>材 料</th> <th>貫 通 部 番 号</th> <th>種 類</th> <th>個 数</th> <th>最 高 使 用 圧 力<sup>*1</sup> (kPa)</th> <th>最 高 使 用 温 度<sup>*2</sup> (℃)</th> <th>構 成</th> <th>外 径</th> <th>厚 さ</th> <th>長 さ</th> <th>材 料</th> <th>貫 通 部 番 号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">貫通部</td> <td rowspan="2">4</td> <td rowspan="2">310<sup>*3</sup></td> <td rowspan="2">171</td> <td rowspan="2">スリーブ</td> <td>□<sup>*4</sup></td> <td>□<sup>*5</sup></td> <td>—</td> <td>□<sup>*6</sup></td> <td>X-80 X-81</td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">変更なし 620<sup>*7</sup> (kPa)</td> <td rowspan="2">200<sup>*7</sup></td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">□<sup>*8</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*9</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*10</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*11</sup></td> <td rowspan="2">X-81<sup>*12</sup> X-241<sup>*12</sup></td> </tr> <tr> <td>□<sup>*4</sup></td> <td>□<sup>*5</sup></td> <td>—</td> <td>□<sup>*6</sup></td> <td>X-240 X-241</td> <td>変更なし</td> <td>200<sup>*7</sup></td> <td>X-201<sup>*10</sup> X-202<sup>*11</sup> X-203<sup>*12</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">貫通部</td> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">310<sup>*3</sup></td> <td rowspan="2">104</td> <td rowspan="2">スリーブ</td> <td>□<sup>*4</sup></td> <td>□<sup>*5</sup></td> <td>—</td> <td>□<sup>*6</sup></td> <td>X-201 X-202 X-203</td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">変更なし 620<sup>*7</sup> (kPa)</td> <td rowspan="2">200<sup>*7</sup></td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">□<sup>*8</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*9</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*10</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*11</sup></td> <td rowspan="2">X-201<sup>*10</sup> X-202<sup>*11</sup> X-203<sup>*12</sup></td> </tr> <tr> <td>□<sup>*4</sup></td> <td>□<sup>*5</sup></td> <td>—</td> <td>□<sup>*6</sup></td> <td>X-90 X-93</td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">変更なし 620<sup>*7</sup> (kPa)</td> <td rowspan="2">200<sup>*7</sup></td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">□<sup>*8</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*9</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*10</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*11</sup></td> <td rowspan="2">X-91 X-92</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">貫通部 (予備)</td> <td rowspan="2">8</td> <td rowspan="2">310<sup>*3</sup></td> <td rowspan="2">171</td> <td rowspan="2">スリーブ</td> <td>□<sup>*4</sup></td> <td>□<sup>*5</sup></td> <td>—</td> <td>□<sup>*6</sup></td> <td>X-90 X-93</td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">変更なし 620<sup>*7</sup> (kPa)</td> <td rowspan="2">200<sup>*7</sup></td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">□<sup>*8</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*9</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*10</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*11</sup></td> <td rowspan="2">X-91 X-92</td> </tr> <tr> <td>□<sup>*4</sup></td> <td>□<sup>*5</sup></td> <td>—</td> <td>□<sup>*6</sup></td> <td>X-210B X-210C</td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">200<sup>*7</sup></td> <td rowspan="2">X-210B X-210C</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">貫通部 (予備)</td> <td rowspan="2">8</td> <td rowspan="2">310<sup>*3</sup></td> <td rowspan="2">104</td> <td rowspan="2">スリーブ</td> <td>□<sup>*4</sup></td> <td>□<sup>*5</sup></td> <td>—</td> <td>□<sup>*6</sup></td> <td>X-250 X-251</td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">変更なし 620<sup>*7</sup> (kPa)</td> <td rowspan="2">200<sup>*7</sup></td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">□<sup>*8</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*9</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*10</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*11</sup></td> <td rowspan="2">X-250 X-251</td> </tr> <tr> <td>□<sup>*4</sup></td> <td>□<sup>*5</sup></td> <td>—</td> <td>□<sup>*6</sup></td> <td>X-250 X-251</td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">200<sup>*7</sup></td> <td rowspan="2">X-250 X-251</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">貫通部 (予備)</td> <td rowspan="2">5 (次頁 へ続 く)</td> <td rowspan="2">310<sup>*3</sup></td> <td rowspan="2">171</td> <td rowspan="2">スリーブ</td> <td>□<sup>*4</sup></td> <td>□<sup>*5</sup></td> <td>—</td> <td>□<sup>*6</sup></td> <td>X-112</td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">変更なし 620<sup>*7</sup> (kPa)</td> <td rowspan="2">200<sup>*7</sup></td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">□<sup>*8</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*9</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*10</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*11</sup></td> <td rowspan="2">X-112</td> </tr> <tr> <td>□<sup>*4</sup></td> <td>□<sup>*5</sup></td> <td>—</td> <td>□<sup>*6</sup></td> <td>X-252 X-255</td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">200<sup>*7</sup></td> <td rowspan="2">X-252 X-255</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">貫通部 (予備)</td> <td rowspan="2">5 (次頁 へ続 く)</td> <td rowspan="2">310<sup>*3</sup></td> <td rowspan="2">104</td> <td rowspan="2">スリーブ</td> <td>□<sup>*4</sup></td> <td>□<sup>*5</sup></td> <td>—</td> <td>□<sup>*6</sup></td> <td>X-112</td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">変更なし 620<sup>*7</sup> (kPa)</td> <td rowspan="2">200<sup>*7</sup></td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">□<sup>*8</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*9</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*10</sup></td> <td rowspan="2">□<sup>*11</sup></td> <td rowspan="2">X-112</td> </tr> <tr> <td>□<sup>*4</sup></td> <td>□<sup>*5</sup></td> <td>—</td> <td>□<sup>*6</sup></td> <td>X-252 X-255</td> <td rowspan="2">変更なし</td> <td rowspan="2">200<sup>*7</sup></td> <td rowspan="2">X-252 X-255</td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変 更 前		変 更 後		最 高 使 用 圧 力	内 圧	kPa	310 <sup>*2</sup>	変更なし	変更なし	外 圧	kPa	14 <sup>*2</sup>	620 <sup>*3</sup>	変更なし	最 高 使 用 温 度	℃		171 <sup>*4</sup>	200 <sup>*3</sup>	変更なし	主 要 寸 法	内 径	mm	□ <sup>*6</sup>	変更なし		鋼 板 厚 さ <sup>*7</sup>	mm	□ <sup>*1</sup> (□ <sup>*8</sup> ), □ <sup>*1</sup> (□ <sup>*8</sup> ), □ <sup>*1</sup> (□ <sup>*8</sup> )	と び ら 板 厚 さ <sup>*8</sup>	mm	□ <sup>*1</sup> (□ <sup>*8</sup> )		鋼 長 さ	mm	□ <sup>*1</sup> , □ <sup>*8</sup>			材 料	—		□ <sup>*9</sup>			個 数 <sup>*5</sup>	—		1			種 類	個 数	最 高 使 用 圧 力 <sup>*1</sup> (kPa)	最 高 使 用 温 度 <sup>*2</sup> (℃)	構 成	変 更 前			変 更 後			外 径	厚 さ <sup>*3</sup>	長 さ	材 料	貫 通 部 番 号	種 類	個 数	最 高 使 用 圧 力 <sup>*1</sup> (kPa)	最 高 使 用 温 度 <sup>*2</sup> (℃)	構 成	外 径	厚 さ	長 さ	材 料	貫 通 部 番 号	貫通部	4	310 <sup>*3</sup>	171	スリーブ	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-80 X-81	変更なし	変更なし 620 <sup>*7</sup> (kPa)	200 <sup>*7</sup>	変更なし	□ <sup>*8</sup>	□ <sup>*9</sup>	□ <sup>*10</sup>	□ <sup>*11</sup>	X-81 <sup>*12</sup> X-241 <sup>*12</sup>	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-240 X-241	変更なし	200 <sup>*7</sup>	X-201 <sup>*10</sup> X-202 <sup>*11</sup> X-203 <sup>*12</sup>	貫通部	3	310 <sup>*3</sup>	104	スリーブ	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-201 X-202 X-203	変更なし	変更なし 620 <sup>*7</sup> (kPa)	200 <sup>*7</sup>	変更なし	□ <sup>*8</sup>	□ <sup>*9</sup>	□ <sup>*10</sup>	□ <sup>*11</sup>	X-201 <sup>*10</sup> X-202 <sup>*11</sup> X-203 <sup>*12</sup>	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-90 X-93	変更なし	変更なし 620 <sup>*7</sup> (kPa)	200 <sup>*7</sup>	変更なし	□ <sup>*8</sup>	□ <sup>*9</sup>	□ <sup>*10</sup>	□ <sup>*11</sup>	X-91 X-92	貫通部 (予備)	8	310 <sup>*3</sup>	171	スリーブ	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-90 X-93	変更なし	変更なし 620 <sup>*7</sup> (kPa)	200 <sup>*7</sup>	変更なし	□ <sup>*8</sup>	□ <sup>*9</sup>	□ <sup>*10</sup>	□ <sup>*11</sup>	X-91 X-92	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-210B X-210C	変更なし	200 <sup>*7</sup>	X-210B X-210C	貫通部 (予備)	8	310 <sup>*3</sup>	104	スリーブ	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-250 X-251	変更なし	変更なし 620 <sup>*7</sup> (kPa)	200 <sup>*7</sup>	変更なし	□ <sup>*8</sup>	□ <sup>*9</sup>	□ <sup>*10</sup>	□ <sup>*11</sup>	X-250 X-251	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-250 X-251	変更なし	200 <sup>*7</sup>	X-250 X-251	貫通部 (予備)	5 (次頁 へ続 く)	310 <sup>*3</sup>	171	スリーブ	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-112	変更なし	変更なし 620 <sup>*7</sup> (kPa)	200 <sup>*7</sup>	変更なし	□ <sup>*8</sup>	□ <sup>*9</sup>	□ <sup>*10</sup>	□ <sup>*11</sup>	X-112	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-252 X-255	変更なし	200 <sup>*7</sup>	X-252 X-255	貫通部 (予備)	5 (次頁 へ続 く)	310 <sup>*3</sup>	104	スリーブ	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-112	変更なし	変更なし 620 <sup>*7</sup> (kPa)	200 <sup>*7</sup>	変更なし	□ <sup>*8</sup>	□ <sup>*9</sup>	□ <sup>*10</sup>	□ <sup>*11</sup>	X-112	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-252 X-255	変更なし	200 <sup>*7</sup>	X-252 X-255		
名 称		変 更 前		変 更 後																																																																																																																																																																																																																																																							
最 高 使 用 圧 力	内 圧	kPa	310 <sup>*2</sup>	変更なし	変更なし																																																																																																																																																																																																																																																						
	外 圧	kPa	14 <sup>*2</sup>	620 <sup>*3</sup>	変更なし																																																																																																																																																																																																																																																						
最 高 使 用 温 度	℃		171 <sup>*4</sup>	200 <sup>*3</sup>	変更なし																																																																																																																																																																																																																																																						
主 要 寸 法	内 径	mm	□ <sup>*6</sup>	変更なし																																																																																																																																																																																																																																																							
	鋼 板 厚 さ <sup>*7</sup>	mm	□ <sup>*1</sup> (□ <sup>*8</sup> ), □ <sup>*1</sup> (□ <sup>*8</sup> ), □ <sup>*1</sup> (□ <sup>*8</sup> )																																																																																																																																																																																																																																																								
	と び ら 板 厚 さ <sup>*8</sup>	mm	□ <sup>*1</sup> (□ <sup>*8</sup> )																																																																																																																																																																																																																																																								
	鋼 長 さ	mm	□ <sup>*1</sup> , □ <sup>*8</sup>																																																																																																																																																																																																																																																								
材 料	—		□ <sup>*9</sup>																																																																																																																																																																																																																																																								
個 数 <sup>*5</sup>	—		1																																																																																																																																																																																																																																																								
種 類	個 数	最 高 使 用 圧 力 <sup>*1</sup> (kPa)	最 高 使 用 温 度 <sup>*2</sup> (℃)	構 成	変 更 前			変 更 後																																																																																																																																																																																																																																																			
					外 径	厚 さ <sup>*3</sup>	長 さ	材 料	貫 通 部 番 号	種 類	個 数	最 高 使 用 圧 力 <sup>*1</sup> (kPa)	最 高 使 用 温 度 <sup>*2</sup> (℃)	構 成	外 径	厚 さ	長 さ	材 料	貫 通 部 番 号																																																																																																																																																																																																																																								
貫通部	4	310 <sup>*3</sup>	171	スリーブ	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-80 X-81	変更なし	変更なし 620 <sup>*7</sup> (kPa)	200 <sup>*7</sup>	変更なし	□ <sup>*8</sup>	□ <sup>*9</sup>	□ <sup>*10</sup>	□ <sup>*11</sup>	X-81 <sup>*12</sup> X-241 <sup>*12</sup>																																																																																																																																																																																																																																									
					□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-240 X-241										変更なし	200 <sup>*7</sup>	X-201 <sup>*10</sup> X-202 <sup>*11</sup> X-203 <sup>*12</sup>																																																																																																																																																																																																																																						
貫通部	3	310 <sup>*3</sup>	104	スリーブ	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-201 X-202 X-203	変更なし	変更なし 620 <sup>*7</sup> (kPa)	200 <sup>*7</sup>	変更なし	□ <sup>*8</sup>	□ <sup>*9</sup>	□ <sup>*10</sup>	□ <sup>*11</sup>	X-201 <sup>*10</sup> X-202 <sup>*11</sup> X-203 <sup>*12</sup>																																																																																																																																																																																																																																									
					□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-90 X-93										変更なし	変更なし 620 <sup>*7</sup> (kPa)	200 <sup>*7</sup>	変更なし	□ <sup>*8</sup>	□ <sup>*9</sup>	□ <sup>*10</sup>	□ <sup>*11</sup>	X-91 X-92																																																																																																																																																																																																																																
貫通部 (予備)	8	310 <sup>*3</sup>	171	スリーブ	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-90 X-93	変更なし	変更なし 620 <sup>*7</sup> (kPa)	200 <sup>*7</sup>	変更なし	□ <sup>*8</sup>	□ <sup>*9</sup>	□ <sup>*10</sup>	□ <sup>*11</sup>	X-91 X-92																																																																																																																																																																																																																																									
					□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-210B X-210C										変更なし	200 <sup>*7</sup>	X-210B X-210C																																																																																																																																																																																																																																						
貫通部 (予備)	8	310 <sup>*3</sup>	104	スリーブ	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-250 X-251	変更なし	変更なし 620 <sup>*7</sup> (kPa)	200 <sup>*7</sup>	変更なし	□ <sup>*8</sup>	□ <sup>*9</sup>	□ <sup>*10</sup>	□ <sup>*11</sup>	X-250 X-251																																																																																																																																																																																																																																									
					□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-250 X-251										変更なし	200 <sup>*7</sup>	X-250 X-251																																																																																																																																																																																																																																						
貫通部 (予備)	5 (次頁 へ続 く)	310 <sup>*3</sup>	171	スリーブ	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-112	変更なし	変更なし 620 <sup>*7</sup> (kPa)	200 <sup>*7</sup>	変更なし	□ <sup>*8</sup>	□ <sup>*9</sup>	□ <sup>*10</sup>	□ <sup>*11</sup>	X-112																																																																																																																																																																																																																																									
					□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-252 X-255										変更なし	200 <sup>*7</sup>	X-252 X-255																																																																																																																																																																																																																																						
貫通部 (予備)	5 (次頁 へ続 く)	310 <sup>*3</sup>	104	スリーブ	□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-112	変更なし	変更なし 620 <sup>*7</sup> (kPa)	200 <sup>*7</sup>	変更なし	□ <sup>*8</sup>	□ <sup>*9</sup>	□ <sup>*10</sup>	□ <sup>*11</sup>	X-112																																																																																																																																																																																																																																									
					□ <sup>*4</sup>	□ <sup>*5</sup>	—	□ <sup>*6</sup>	X-252 X-255										変更なし	200 <sup>*7</sup>	X-252 X-255																																																																																																																																																																																																																																						

設置変更許可申請書（本文（五号））		設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項		設計及び工事の計画 該当事項				整合性				備考										
種類	個数	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	変更前				変更後				種類	個数									
				構成	主要寸法(mm)			材料	貫通部番号	構成	主要寸法(mm)			材料	貫通部番号							
				外径	厚さ*2	長さ		外径	厚さ	長さ												
貫通部 (予備)	(前頁からの続き)	310*3 (kPa)	104	スリーブ	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	X-253	貫通部	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし				
				隔板	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4			φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	
				スリーブ	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4			φ4	φ4	X-254	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし
				隔板	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4			φ4	φ4	φ4		φ4	φ4	φ4	φ4
貫通部	4	310*3 (kPa)	104	スリーブ	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	X-204 X-205 X-206 X-222	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	X-204*22 X-205*22 X-206*22 変更なし						
貫通部	9	310*3 (kPa)	171	スリーブ	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	X-3	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし					
		隔板	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4			φ4	φ4			φ4	φ4	φ4		
		3.43*2 (MPa)	171	スリーブ	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4		X-30B X-30C	変更なし		変更なし	X-30B*22 X-30C*22				
		1.37*3 (MPa)	171	スリーブ	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4		X-61 X-62 X-63 X-64	変更なし		変更なし	変更なし				
貫通部	2	310*3 (kPa)	171	スリーブ	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	X-82	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし						
貫通部	3	3.43*3 (MPa)	104	スリーブ	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	X-242	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	X-242*22					
		310*3 (kPa)	171	スリーブ	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	X-200B X-200C		変更なし	変更なし	変更なし	X-200B*22 X-200C*22					
		0.86*3 (MPa)	171	スリーブ	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	X-740		変更なし	変更なし	変更なし	X-740*22					
貫通部	1	0.98*3 (MPa)	171	スリーブ	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	X-69	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし							
貫通部	1	0.98*3 (MPa)	171	スリーブ	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	φ4	X-620	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし							

注記\*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「最高使用圧力 (kg/cm<sup>2</sup>)」と記載。  
 \*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「呼び厚さ」と記載。  
 \*3：SI単位に換算したものである。  
 \*4：公称値を示す。  
 \*5：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。  
 \*6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「」と記載。記載内容は、設計図書による。  
 \*7：重大事故等時における使用時の値。  
 \*8：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（耐圧強化ベント系、格納容器圧力逃がし装置）並びに圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（格納容器圧力逃がし装置）及び圧力低減設備その他の安全設備のうち圧力逃がし装置（格納容器圧力逃がし装置）と兼用。  
 \*9：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（耐圧強化ベント系、格納容器圧力逃がし装置）並びに圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（耐圧強化ベント系、格納容器圧力逃がし装置）及び圧力低減設備その他の安全設備のうち圧力逃がし装置（格納容器圧力逃がし装置）と兼用。  
 \*10：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系）及び非常用炉心冷却設備その他の原子炉注水設備（低圧注水系）並びに圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（サブプレッションチャンバール水冷却系）と兼用。  
 \*11：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系）及び非常用炉心冷却設備その他の原子炉注水設備（低圧注水系）並びに圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系、サブプレッションチャンバール水冷却系、代替循環冷却系）と兼用。  
 \*12：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系）及び非常用炉心冷却設備その他の原子炉注水設備（低圧注水系）並びに圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系、サブプレッションチャンバール水冷却系）と兼用。  
 \*13：記載の適正化を行う。既工事計画書には「貫通部」と記載。記載内容は、設計図書による。  
 \*14：隔板含むスリーブ長さを示す。  
 \*15：記載の適正化を行う。既工事計画書には「」と記載。記載内容は、設計図書による。  
 \*16：原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他の原子炉注水設備（高圧炉心注水系）と兼用。  
 \*17：記載の適正化を行う。既工事計画書には「貫通部」と記載。記載内容は、設計図書による。  
 \*18：記載の適正化を行う。既工事計画書には「」と記載。記載内容は、設計図書による。  
 \*19：当該貫通部については、電気配線貫通部であったものを配管貫通部としたものである。  
 \*20：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系）及び圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（サブプレッションチャンバール水冷却系）と兼用。  
 \*21：フランジ含むスリーブ長さを示す。  
 \*22：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系）及び圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系、代替格納容器スプレイ冷却系、代替循環冷却系）と兼用。  
 \*23：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系）及び圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系）と兼用。  
 \*24：原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他の原子炉注水設備（原子炉隔離時冷却系）と兼用。  
 \*25：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置）並びに圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（格納容器圧力逃がし装置）及び圧力低減設備その他の安全設備のうち圧力逃がし装置（格納容器圧力逃がし装置）と兼用。  
 \*26：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系）及び圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系、代替格納容器スプレイ冷却系）と兼用。  
 \*27：圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系、代替循環冷却系）と兼用。

設置変更許可申請書 (本文 (五号))		設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項		設計及び工事の計画 該当事項		整合性		備考			
				(b) 二重管型							
種類	個数	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	変更前			変更後			備考	
				構成	外径	厚さ	長さ	構成	外径		厚さ
貫通部	2	310** (kPa)	171	スリーブ	φ171	4.5	1000	変更なし	変更なし	変更なし	
		8.62** (MPa)	302	端板	φ171	10	—	変更なし	変更なし		
	2	310** (kPa)	171	スリーブ	φ171	4.5	1000	変更なし	変更なし		
		8.62** (MPa)	302	端板	φ171	10	—	変更なし	変更なし		
	2	310** (kPa)	171	スリーブ	φ171	4.5	1000	変更なし	変更なし		X-12A** X-12B**10
		8.62** (MPa)	302	端板	φ171	10	—	変更なし	変更なし		
貫通部	1	310** (kPa)	171	スリーブ	φ171	4.5	1000	変更なし	変更なし	X-33A**11	
		8.62** (MPa)	302	端板	φ171	10	—	変更なし	変更なし		
	1	310** (kPa)	171	スリーブ	φ171	4.5	1000	変更なし	変更なし	X-33B**11	
		8.62** (MPa)	302	端板	φ171	10	—	変更なし	変更なし		
	1	310** (kPa)	171	スリーブ	φ171	4.5	1000	変更なし	変更なし	X-33C**11	
		8.62** (MPa)	302	端板	φ171	10	—	変更なし	変更なし		
貫通部	1	310** (kPa)	171	スリーブ	φ171	4.5	1000	変更なし	変更なし	X-31B**12	
		8.62** (MPa)	302	端板	φ171	10	—	変更なし	変更なし		
	1	310** (kPa)	171	スリーブ	φ171	4.5	1000	変更なし	変更なし	X-31C**12	
		8.62** (MPa)	302	端板	φ171	10	—	変更なし	変更なし		
	2	310** (kPa)	171	スリーブ	φ171	4.5	1000	変更なし	変更なし	X-35B X-35C	
		8.62** (MPa)	302	端板	φ171	10	—	変更なし	変更なし		
貫通部	1	310** (kPa)	171	スリーブ	φ171	4.5	1000	変更なし	変更なし	X-37**14	
		8.62** (MPa)	302	端板	φ171	10	—	変更なし	変更なし		
	1	310** (kPa)	171	スリーブ	φ171	4.5	1000	変更なし	変更なし	変更なし	
		8.62** (MPa)	302	端板	φ171	10	—	変更なし	変更なし		
	1	310** (kPa)	104	スリーブ	φ104	4.5	1000	変更なし	変更なし	X-213**14	
		0.98** (MPa)	184	端板	φ104	10	—	変更なし	変更なし		

設置変更許可申請書 (本文 (五号))

設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項

設計及び工事の計画 該当事項

整合性

備考

種類	個数	変更前				変更後				種類	個数	変更前				変更後			
		最高使用圧	最高使用温度(°C)	構成	主 要 寸 法(mm)	最高使用圧	最高使用温度(°C)	構成	主 要 寸 法(mm)			最高使用圧	最高使用温度(°C)	構成	主 要 寸 法(mm)	最高使用圧	最高使用温度(°C)	構成	主 要 寸 法(mm)
貫通部	1	310 <sup>*2</sup> (kPa)	171	スリーブ	厚さ <sup>*2</sup> 長さ	X-11	変更なし	変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)	200 <sup>*2</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	
		8.62 <sup>*2</sup> (MPa)		端板	厚さ <sup>*2</sup> 長さ			変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)											
		管		厚さ <sup>*2</sup> 長さ	変更なし 9.22 <sup>*2</sup> (MPa)														
貫通部	1	310 <sup>*2</sup> (kPa)	171	スリーブ	厚さ <sup>*2</sup> 長さ	X-22	変更なし	変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)	200 <sup>*2</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	X-22 <sup>*10</sup>	
		8.62 <sup>*2</sup> (MPa)		端板	厚さ <sup>*2</sup> 長さ			変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)											
		管		厚さ <sup>*2</sup> 長さ	変更なし 306 <sup>*2</sup>														
貫通部	1	310 <sup>*2</sup> (kPa)	171	スリーブ	厚さ <sup>*2</sup> 長さ	X-65	変更なし	変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)	200 <sup>*2</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	
		1.37 <sup>*2</sup> (MPa)		端板	厚さ <sup>*2</sup> 長さ			変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)											
		管		厚さ <sup>*2</sup> 長さ	変更なし														
貫通部	1	310 <sup>*2</sup> (kPa)	171	スリーブ	厚さ <sup>*2</sup> 長さ	X-66	変更なし	変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)	200 <sup>*2</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	
		1.37 <sup>*2</sup> (MPa)		端板	厚さ <sup>*2</sup> 長さ			変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)											
		管		厚さ <sup>*2</sup> 長さ	変更なし														
貫通部	1	310 <sup>*2</sup> (kPa)	104	スリーブ	厚さ <sup>*2</sup> 長さ	X-215	変更なし	変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)	200 <sup>*2</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	
		端板		厚さ <sup>*2</sup> 長さ	変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)														
		管		厚さ <sup>*2</sup> 長さ	変更なし														
貫通部	1	310 <sup>*2</sup> (kPa)	104	スリーブ	厚さ <sup>*2</sup> 長さ	X-220	変更なし	変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)	200 <sup>*2</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	
		端板		厚さ <sup>*2</sup> 長さ	変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)														
		管		厚さ <sup>*2</sup> 長さ	変更なし														

種類	個数	変更前				変更後				種類	個数	変更前				変更後			
		最高使用圧	最高使用温度(°C)	構成	主 要 寸 法(mm)	最高使用圧	最高使用温度(°C)	構成	主 要 寸 法(mm)			最高使用圧	最高使用温度(°C)	構成	主 要 寸 法(mm)	最高使用圧	最高使用温度(°C)	構成	主 要 寸 法(mm)
貫通部	1	310 <sup>*2</sup> (kPa)	171	スリーブ	厚さ <sup>*2</sup> 長さ	X-60	変更なし	変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)	200 <sup>*2</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	
		1.37 <sup>*2</sup> (MPa)		端板	厚さ <sup>*2</sup> 長さ			変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)											
		管		厚さ <sup>*2</sup> 長さ	変更なし														
貫通部	1	310 <sup>*2</sup> (kPa)	171	スリーブ	厚さ <sup>*2</sup> 長さ	X-70	変更なし	変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)	200 <sup>*2</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	
		0.86 <sup>*2</sup> (MPa)		端板	厚さ <sup>*2</sup> 長さ			変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)											
		管		厚さ <sup>*2</sup> 長さ	変更なし														
貫通部	1	310 <sup>*2</sup> (kPa)	171	スリーブ	厚さ <sup>*2</sup> 長さ	X-71A	変更なし	変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)	200 <sup>*2</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	X-71A <sup>*10</sup>	
		1.77 <sup>*2</sup> (MPa)		端板	厚さ <sup>*2</sup> 長さ			変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)											
		管		厚さ <sup>*2</sup> 長さ	変更なし														
貫通部	1	310 <sup>*2</sup> (kPa)	171	スリーブ	厚さ <sup>*2</sup> 長さ	X-71B	変更なし	変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)	200 <sup>*2</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	X-71B <sup>*10</sup>	
		1.77 <sup>*2</sup> (MPa)		端板	厚さ <sup>*2</sup> 長さ			変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)											
		管		厚さ <sup>*2</sup> 長さ	変更なし														
貫通部	1	310 <sup>*2</sup> (kPa)	171	スリーブ	厚さ <sup>*2</sup> 長さ	X-72	変更なし	変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)	200 <sup>*2</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	X-72 <sup>*10</sup>	
		1.77 <sup>*2</sup> (MPa)		端板	厚さ <sup>*2</sup> 長さ			変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)											
		管		厚さ <sup>*2</sup> 長さ	変更なし														
貫通部	1	310 <sup>*2</sup> (kPa)	302	スリーブ	厚さ <sup>*2</sup> 長さ	X-170	変更なし	変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)	200 <sup>*2</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	
		8.62 <sup>*2</sup> (MPa)		端板	厚さ <sup>*2</sup> 長さ			変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)											
		管		厚さ <sup>*2</sup> 長さ	変更なし														
貫通部	1	310 <sup>*2</sup> (kPa)	171	スリーブ	厚さ <sup>*2</sup> 長さ	X-621	変更なし	変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)	200 <sup>*2</sup>	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	
		0.98 <sup>*2</sup> (MPa)		端板	厚さ <sup>*2</sup> 長さ			変更なし 620 <sup>*2</sup> (kPa)											
		管		厚さ <sup>*2</sup> 長さ	変更なし														

設置変更許可申請書 (本文 (五号))		設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項		設計及び工事の計画 該当事項										整合性				備考					
				変 更 前										変 更 後									
種 類	個 数	最 高 使 用 圧 力 (MPa)	最 高 使 用 温 度 (°C)	構 成	主 要 寸 法(mm)			材 料	買 込 部 号	種 類	個 数	最 高 使 用 圧 力 (MPa)	最 高 使 用 温 度 (°C)	構 成	主 要 寸 法(mm)			材 料	買 込 部 号				
					外 径	厚 さ	長 さ								外 径	厚 さ	長 さ						
貫通部	205	310 <sup>*1, *20</sup> (kPa)	171	スリーブ				X-610 X-710	変更なし	変更なし	620 <sup>*1, *20</sup> (kPa)	200 <sup>*18</sup>	変更なし	変更なし			X-610 X-710						
		18.6 <sup>*3</sup> (MPa)		管																			
貫通部	10	310 <sup>*1, *20</sup> (kPa)	302	スリーブ				X-700A X-700B X-700C X-700D X-700E X-700F X-700G X-700H X-700J X-700K	変更なし	変更なし	620 <sup>*1, *20</sup> (kPa)	変更なし	変更なし	変更なし									
		8.62 <sup>*3</sup> (MPa)		管																			

注記\*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「最高使用圧力 (kg/cm<sup>2</sup>)」と記載。  
 \*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「呼び厚さ」と記載。  
 \*3：SI単位に換算したものである。  
 \*4：公称値を示す。  
 \*5：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。  
 \*6：端板含むスリーブ長さを示す。  
 \*7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「」と記載。記載内容は、設計図書による。  
 \*8：重大事故等における使用時の値。  
 \*9：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備 (残留熱除去系) 及び非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (高压代替注水系、低圧注水系、低圧代替注水系) 並びに圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備 (代替循環冷却系、高压代替注水系、低圧代替注水系) と兼用。  
 \*10：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 (原子炉隔離時冷却系) と兼用。  
 \*11：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備 (残留熱除去系) と兼用。  
 \*12：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備 (残留熱除去系) 及び非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (低圧注水系、低圧代替注水系) 並びに圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備 (低圧代替注水系) と兼用。  
 \*13：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備 (残留熱除去系) 及び非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (低圧注水系) と兼用。  
 \*14：記載の適正化を行う。既工事計画書には「」と記載。記載内容は、設計図書による。  
 \*15：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 (高压炉心注水系) と兼用。  
 \*16：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 (原子炉隔離時冷却系、高压代替注水系) 及び圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備 (高压代替注水系) と兼用。  
 \*17：記載の適正化を行う。既工事計画書には「」と記載。記載内容は、設計図書による。  
 \*18：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 (ほう酸水注入系)、計測制御系統施設のうちほう酸水注入設備 (ほう酸水注入系) 及び圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備 (ほう酸水注入系) と兼用。  
 \*19：計測制御系統施設のうち制御用空気設備 (逃がし安全弁の作動に必要な窒素ガス喪失時の減圧設備) と兼用。  
 \*20：外圧を示す。  
 \*21：計測制御系統施設のうち制御材駆動装置 (制御棒駆動系) と兼用。

(c) 計装用

				変 更 前										変 更 後									
種 類	個 数	最 高 使 用 圧 力 (MPa)	最 高 使 用 温 度 (°C)	構 成	主 要 寸 法(mm)			材 料	買 込 部 号	種 類	個 数	最 高 使 用 圧 力 (MPa)	最 高 使 用 温 度 (°C)	構 成	主 要 寸 法(mm)			材 料	買 込 部 号				
					外 径	厚 さ	長 さ								外 径	厚 さ	長 さ						
貫通部	7	310 <sup>*3</sup> (kPa)	171	スリーブ				X-130A X-130B X-130C X-130D X-140B X-141A X-141B	変更なし	変更なし	620 <sup>*18</sup>	200 <sup>*18</sup>	変更なし	変更なし									
				端板																			
	1			スリーブ				X-140A	変更なし	変更なし	620 <sup>*18</sup>	200 <sup>*18</sup>	変更なし	変更なし									
				端板																			
	4			スリーブ				X-146A X-146B X-146C X-146D	変更なし	変更なし	620 <sup>*18</sup> (kPa)	200 <sup>*18</sup>	変更なし	変更なし									
				端板																			
	1			スリーブ				X-171	変更なし	変更なし	620 <sup>*18</sup>	200 <sup>*18</sup>	変更なし	変更なし									
				端板																			
	2			スリーブ				X-321A X-321B	変更なし	変更なし	620 <sup>*18</sup>	200 <sup>*18</sup>	変更なし	変更なし									
				端板																			
	2			スリーブ				X-332A X-332B	変更なし	変更なし	620 <sup>*18</sup>	200 <sup>*18</sup>	変更なし	変更なし									
				端板																			
貫通部	1	310 <sup>*3</sup> (kPa)	171	スリーブ				X-160	変更なし	変更なし	620 <sup>*18</sup> (kPa)	200 <sup>*18</sup>	変更なし	変更なし			X-160 X-177 X-162A X-162B						
				端板																			
	スリーブ						X-162A X-162B	変更なし						変更なし	620 <sup>*18, *19</sup> (kPa)	200 <sup>*18</sup>		変更なし	変更なし				
	端板																						
1	スリーブ				X-161A	変更なし	変更なし	620 <sup>*18, *19</sup> (kPa)	200 <sup>*18</sup>	変更なし	変更なし												

設置変更許可申請書 (本文 (五号))		設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項		設計及び工事の計画 該当事項										整合性		備考																														
種 類	個 数	最 高 使 用 圧 力 (kPa)	*1 最 高 使 用 温 度 (°C)	構 成	変 更 前				材 料	貫 通 部 番 号	種 類	個 数	最 高 使 用 圧 力 (kPa)	*1 最 高 使 用 温 度 (°C)	構 成	変 更 後				材 料	貫 通 部 番 号																									
					外 径	厚 さ	長 さ	長 さ								外 径	厚 さ	長 さ	長 さ																											
貫通部	1	310*3 **	171	スリーブ	□	□	□	□	X-161B	変更なし	変更なし	620*3 **	200**	変更なし	200**	変更なし	200**	変更なし	200**	変更なし	200**	変更なし	200**																							
				端板	□	□	□	□																X-331A X-331B																						
	2			スリーブ	□	□	□	□	X-331A X-331B																																					
				端板	□	□	□	□																																						
貫通部	12	310*3 **	171	スリーブ	□	□	□	□	X-142A X-142B X-142C X-143A X-143B X-143C X-143D X-144A X-144B X-144C X-144D X-147	変更なし	変更なし	620*3 **	200**	変更なし	200**	変更なし	200**	変更なし	200**	変更なし	200**	変更なし	200**																							
					302	端板	□	□																□	□	X-142D																				
						1	スリーブ	□																□	□		□	X-320 X-342																		
					2		端板	□																□	□	□																				
						12	104	スリーブ																□	□	□	□	X-322A X-322B X-322C X-322D X-322E X-322F X-323A X-323B X-323C X-323D X-323E X-323F																		
					端板																			□	□	□	□																			
	端板			□					□															□	□																					
				端板	□				□															□	□																					
	端板				□				□															□	□																					
				端板	□				□															□	□																					
	貫通部				4	310*3 (kPa)	171	スリーブ	□															□	□	□	X-660A X-660B X-660C X-660D	変更なし	変更なし	620*3 (kPa)	200**	変更なし														
				貫通部					16															310*3 ** (kPa)	302	スリーブ															□	□	□	□	X-650A X-650B X-650C X-650D X-651A X-651B X-651C X-651D X-750A X-750B X-750C X-750D X-751A X-751B X-751C X-751D	変更なし
貫通部 (*12)		4	171							スリーブ	□	□	□	□	X-680A X-680B X-780A X-780B																															
											貫通部 (*12)	4	171	スリーブ		□	□	□	□																											

注記\*1 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「最高使用圧力 (kg/cm<sup>2</sup>)」と記載。  
 \*2 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「呼び厚さ」と記載。  
 \*3 : SI 単位に換算したものである。  
 \*4 : 公称値を示す。  
 \*5 : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。  
 \*6 : 端板含むスリーブ長さを示す。  
 \*7 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「□」と記載。記載内容は、設計図書による。  
 \*8 : 重大事故等時における使用時の値。  
 \*9 : 外圧を示す。  
 \*10 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「□」と記載。記載内容は、設計図書による。  
 \*11 : フランジ含むスリーブ長さを示す。  
 \*12 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「貫通部」と記載。記載内容は、設計図書による。

設置変更許可申請書 (本文 (五号))	設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		<p>b. 電気配線貫通部</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種類</th> <th rowspan="2">個数</th> <th rowspan="2">最高使用圧 (kPa)</th> <th rowspan="2">最高使用温度 (°C)</th> <th rowspan="2">構成</th> <th colspan="3">変更前</th> <th rowspan="2">材料</th> <th rowspan="2">貫通部番号</th> <th colspan="5">変更後</th> </tr> <tr> <th>外径</th> <th>厚さ</th> <th>長さ</th> <th>種類</th> <th>個数</th> <th>最高使用圧 (kPa)</th> <th>最高使用温度 (°C)</th> <th>構成</th> <th colspan="2">主要寸法 (mm)</th> <th>材料</th> <th>貫通部番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">貫通部</td> <td rowspan="3">1</td> <td rowspan="12">310*2</td> <td rowspan="12">171</td> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="3">X-100A</td> <td rowspan="12">変更なし</td> <td rowspan="12">620*7</td> <td rowspan="12">200*7</td> <td rowspan="12">変更なし</td> <td rowspan="12">変更なし</td> <td rowspan="12"></td> <td rowspan="12"></td> <td rowspan="12"></td> <td rowspan="12"></td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>パイプ (ハウジング)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td rowspan="3">X-100B</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="3">X-100E</td> </tr> <tr> <td>パイプ (ハウジング)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="3">X-100C</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>パイプ (ハウジング)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="3">X-100D</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>パイプ (ハウジング)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種類</th> <th rowspan="2">個数</th> <th rowspan="2">最高使用圧 (kPa)</th> <th rowspan="2">最高使用温度 (°C)</th> <th rowspan="2">構成</th> <th colspan="3">変更前</th> <th rowspan="2">材料</th> <th rowspan="2">貫通部番号</th> <th colspan="5">変更後</th> </tr> <tr> <th>外径</th> <th>厚さ</th> <th>長さ</th> <th>種類</th> <th>個数</th> <th>最高使用圧 (kPa)</th> <th>最高使用温度 (°C)</th> <th>構成</th> <th colspan="2">主要寸法 (mm)</th> <th>材料</th> <th>貫通部番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="24">貫通部</td> <td rowspan="4">7</td> <td rowspan="24">310*2</td> <td rowspan="24">171</td> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="4">X-101A</td> <td rowspan="24">変更なし</td> <td rowspan="24">620*7</td> <td rowspan="24">200*7</td> <td rowspan="24">変更なし</td> <td rowspan="24">変更なし</td> <td rowspan="24"></td> <td rowspan="24"></td> <td rowspan="24"></td> <td rowspan="24"></td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>モジュール (ボディ)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="4">X-101C</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>モジュール (ボディ)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="4">X-101D</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>モジュール (ボディ)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="4">X-101E</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>モジュール (ボディ)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="4">X-101F</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>モジュール (ボディ)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="4">X-101G</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>モジュール (ボディ)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="4">X-102A</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>モジュール (ボディ)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="4">X-102B</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>モジュール (ボディ)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="4">X-102D</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>モジュール (ボディ)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="4">X-102E</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>モジュール (ボディ)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="4">X-102F</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>モジュール (ボディ)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="4">X-102G</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>モジュール (ボディ)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="4">X-103A</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>モジュール (ボディ)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="4">X-103C</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>モジュール (ボディ)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>スリーブ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> <td rowspan="4">X-103E</td> </tr> <tr> <td>アダプタ</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>ヘッド</td> <td>□ 43.45</td> <td>□ 4.5</td> <td>□ 43.45</td> <td>※</td> </tr> <tr> <td>モジュール (ボディ)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	種類	個数	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	構成	変更前			材料	貫通部番号	変更後					外径	厚さ	長さ	種類	個数	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	構成	主要寸法 (mm)		材料	貫通部番号	貫通部	1	310*2	171	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-100A	変更なし	620*7	200*7	変更なし	変更なし					アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	パイプ (ハウジング)	—	—	—	—	X-100B	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-100E	パイプ (ハウジング)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-100C	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	パイプ (ハウジング)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-100D	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	パイプ (ハウジング)	—	—	—	—		種類	個数	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	構成	変更前			材料	貫通部番号	変更後					外径	厚さ	長さ	種類	個数	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	構成	主要寸法 (mm)		材料	貫通部番号	貫通部	7	310*2	171	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-101A	変更なし	620*7	200*7	変更なし	変更なし					アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	モジュール (ボディ)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-101C	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	モジュール (ボディ)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-101D	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	モジュール (ボディ)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-101E	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	モジュール (ボディ)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-101F	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	モジュール (ボディ)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-101G	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	モジュール (ボディ)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-102A	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	モジュール (ボディ)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-102B	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	モジュール (ボディ)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-102D	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	モジュール (ボディ)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-102E	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	モジュール (ボディ)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-102F	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	モジュール (ボディ)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-102G	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	モジュール (ボディ)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-103A	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	モジュール (ボディ)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-103C	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	モジュール (ボディ)	—	—	—	—	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-103E	アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	モジュール (ボディ)	—	—	—	—		
種類	個数	最高使用圧 (kPa)						最高使用温度 (°C)	構成	変更前			材料	貫通部番号	変更後																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
			外径	厚さ	長さ	種類	個数			最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	構成			主要寸法 (mm)		材料	貫通部番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
貫通部	1	310*2	171	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-100A	変更なし	620*7	200*7	変更なし	変更なし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	パイプ (ハウジング)			—	—	—	—	X-100B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	スリーブ			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	アダプタ			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	ヘッド			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-100E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	パイプ (ハウジング)			—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	スリーブ			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	アダプタ			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-100C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	ヘッド			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	パイプ (ハウジング)			—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-100D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
パイプ (ハウジング)	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
種類	個数	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	構成	変更前			材料	貫通部番号	変更後																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
					外径	厚さ	長さ			種類	個数	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	構成	主要寸法 (mm)		材料	貫通部番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
貫通部	7	310*2	171	スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-101A	変更なし	620*7	200*7	変更なし	変更なし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				モジュール (ボディ)	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	スリーブ			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-101C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	アダプタ			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	ヘッド			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	モジュール (ボディ)			—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	スリーブ			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-101D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	アダプタ			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	ヘッド			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	モジュール (ボディ)			—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	スリーブ			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-101E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	アダプタ			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	ヘッド			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	モジュール (ボディ)			—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	スリーブ			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-101F																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	アダプタ			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	ヘッド			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	モジュール (ボディ)			—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	スリーブ			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-101G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	アダプタ			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	ヘッド			□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	モジュール (ボディ)			—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-102A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
モジュール (ボディ)	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-102B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
モジュール (ボディ)	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-102D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
モジュール (ボディ)	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-102E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
モジュール (ボディ)	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-102F																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
モジュール (ボディ)	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-102G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
モジュール (ボディ)	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-103A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
モジュール (ボディ)	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-103C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
モジュール (ボディ)	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
スリーブ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※	X-103E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
アダプタ	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ヘッド	□ 43.45	□ 4.5	□ 43.45	※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
モジュール (ボディ)	—	—	—	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

設置変更許可申請書 (本文 (五号))		設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項		設計及び工事の計画 該当事項				整合性				備考						
種類	個数	最高使用圧力 (kPa)	最高使用温度 (°C)	構成	変更前			材料	貫通部番号	種類	個数	最高使用圧力 (kPa)	最高使用温度 (°C)	構成	変更後			備考
					外径	厚さ	長さ								主要寸法 (mm)			
貫通部	4	310*2	171	スリーブ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X-105A X-105B X-105C X-105D	変更なし	変更なし	620*7	200*7	変更なし	変更なし				
				アダプタ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
				ヘッダ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
				モジュール (ボディ/プラグ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
貫通部 (予備)	1	310*2	171	スリーブ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X-110	変更なし	変更なし	620*7	200*7	変更なし	変更なし				
	端板			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
貫通部	2	310*2	104	スリーブ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X-300A X-300B	変更なし	変更なし	620*7	200*7	変更なし	変更なし				
				アダプタ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
				ヘッダ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
				モジュール (ボディ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											

注：X-112については、電気配線貫通部であったものを配管貫通部に変更することから、配管貫通部に記載。  
 注記\*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「最高使用圧力 (kg/cm<sup>2</sup>)」と記載。  
 \*2：SI単位に換算したものである。  
 \*3：公称値を示す。  
 \*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、平成4年3月27日付け3資庁第13034号にて認可された工事計画の「原子伊格納容器貫通部の基本板厚の強度計算書」による。  
 \*5：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。  
 \*6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「」と記載。記載内容は、設計図書による。  
 \*7：重大事故等時における使用時の値。  
 \*8：記載の適正化を行う。既工事計画書には「貫通部」と記載。記載内容は、設計図書による。  
 \*9：端板含むスリーブ長さを示す。  
 \*10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「」と記載。記載内容は、設計図書による。

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																														
<p>本文（十号）</p> <p>リ(1)-⑩原子炉格納容器等の形状に関する条件は設計値を用いるものとする。</p> <p>・記載箇所</p> <p>ハ(2)(ii)a.(b)(b-1)(b-1-1)(b-1-1-1),                  ハ(2)(ii)a.(b)(b-1)(b-1-1)(b-1-1-2),                  ハ(2)(ii)a.(b)(b-2)(b-2-1)</p>		<p>7. 原子炉格納施設                  沸騰水型発電用原子炉施設に係るものについては、次の事項</p> <p>1 原子炉格納容器に係る次の事項</p> <p>(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> <p>a. 原子炉格納容器</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</td> <td>原子炉格納容器<sup>*1</sup></td> <td>原子炉格納容器<sup>*1</sup></td> <td>原子炉格納容器<sup>*2</sup></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）<sup>*3</sup></td> <td>310<sup>*4</sup></td> <td>変更なし 620<sup>*5</sup></td> </tr> <tr> <td>外圧（ドライウエル、サブプレッションチェンバ）<sup>*6</sup></td> <td>14<sup>*4</sup></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">最高使用温度</td> <td>ドライウエル</td> <td>171</td> <td>変更なし 200<sup>*5</sup></td> </tr> <tr> <td>サブプレッションチェンバ</td> <td>104</td> <td>変更なし 200<sup>*5</sup></td> </tr> <tr> <td>設計漏えい率</td> <td>%/d<sup>*7</sup></td> <td colspan="2">0.4以下 〔常温、空気又は窒素、最高使用圧力の0.9倍に等しい圧力において〕</td> </tr> <tr> <td rowspan="14">主要寸法</td> <td>高さ<sup>*8</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10, *11</sup></td> <td rowspan="14">変更なし</td> </tr> <tr> <td>上部ドライウエルシエル部内高</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>上部円筒部内径</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>鏡板の形状に係る寸法</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*1, *10</sup> (鏡板の中央部における内面の半径)</td> </tr> <tr> <td>フランジ厚さ</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*1, *10</sup> (鏡板のすみの丸みの内半径)</td> </tr> <tr> <td>上部ドライウエルシエル部内径</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>下部ドライウエル内径</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>ふた板厚さ<sup>*12</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*1, *10</sup></td> </tr> <tr> <td>上部円筒部板厚さ<sup>*13</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*1, *10</sup></td> </tr> <tr> <td>トップスラブ部厚さ<sup>*14</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>上部ドライウエルシエル部厚さ<sup>*15</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*1, *10</sup></td> </tr> <tr> <td>ライナプレート貫通部厚さ<sup>*16</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*1, *10</sup></td> </tr> <tr> <td>ライナプレート貫通部厚さ<sup>*17</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*1, *10</sup></td> </tr> <tr> <td>ライナプレート貫通部厚さ<sup>*18</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*1, *10</sup></td> </tr> </tbody> </table> <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="14">主要寸法</td> <td>シエル部内高</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> <td rowspan="14">変更なし</td> </tr> <tr> <td>シエル部内径</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>シエル部厚さ<sup>*17</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>内筒部厚さ</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10, *11</sup></td> </tr> <tr> <td>ライナプレート貫通部フランジ厚さ</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*1, *10</sup></td> </tr> <tr> <td>底厚さ</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*1, *10</sup></td> </tr> <tr> <td>ライナプレート厚さ<sup>*16</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*1, *10</sup></td> </tr> <tr> <td>下部ドライウエル内径</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>アクセストンネルスリーブ及び鏡板厚さ<sup>*19</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*1, *10, *11, *12</sup></td> </tr> <tr> <td>スリーブ及び鏡板厚さ<sup>*20</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*1, *10</sup></td> </tr> <tr> <td>ふた板</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*21</sup></td> </tr> <tr> <td>上部円筒部板</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*21</sup></td> </tr> <tr> <td>トップスラブ部</td> <td>鉄筋コンクリート</td> <td>コンクリート (設計基準強度 32.4N/mm<sup>2</sup> *4) 鉄筋</td> </tr> <tr> <td>シエル部</td> <td>鉄筋コンクリート</td> <td>コンクリート (設計基準強度 32.4N/mm<sup>2</sup> *4) 鉄筋</td> </tr> <tr> <td>底部</td> <td>鉄筋コンクリート</td> <td>コンクリート (設計基準強度 29.4N/mm<sup>2</sup> *4) 鉄筋</td> </tr> <tr> <td>ライナプレート</td> <td>底</td> <td>[ ]<sup>*21, *22</sup></td> </tr> <tr> <td>ライナプレート</td> <td>貫通部フランジプレート</td> <td>[ ]<sup>*21, *22</sup></td> </tr> <tr> <td>下部ドライウエルアクセストンネルスリーブ及び鏡板</td> <td></td> <td>[ ]<sup>*21</sup></td> </tr> <tr> <td>ドライウエル</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>サブプレッションチェンバ</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>底</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>下部ドライウエルアクセストンネルスリーブ及び鏡板</td> <td></td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変 更 前	変 更 後	種	原子炉格納容器 <sup>*1</sup>	原子炉格納容器 <sup>*1</sup>	原子炉格納容器 <sup>*2</sup>	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） <sup>*3</sup>	310 <sup>*4</sup>	変更なし 620 <sup>*5</sup>	外圧（ドライウエル、サブプレッションチェンバ） <sup>*6</sup>	14 <sup>*4</sup>	変更なし	最高使用温度	ドライウエル	171	変更なし 200 <sup>*5</sup>	サブプレッションチェンバ	104	変更なし 200 <sup>*5</sup>	設計漏えい率	%/d <sup>*7</sup>	0.4以下 〔常温、空気又は窒素、最高使用圧力の0.9倍に等しい圧力において〕		主要寸法	高さ <sup>*8</sup>	mm	[ ] <sup>*10, *11</sup>	変更なし	上部ドライウエルシエル部内高	mm	[ ] <sup>*10</sup>	上部円筒部内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>	鏡板の形状に係る寸法	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup> (鏡板の中央部における内面の半径)	フランジ厚さ	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup> (鏡板のすみの丸みの内半径)	上部ドライウエルシエル部内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>	下部ドライウエル内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>	ふた板厚さ <sup>*12</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>	上部円筒部板厚さ <sup>*13</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>	トップスラブ部厚さ <sup>*14</sup>	mm	[ ] <sup>*10</sup>	上部ドライウエルシエル部厚さ <sup>*15</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>	ライナプレート貫通部厚さ <sup>*16</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>	ライナプレート貫通部厚さ <sup>*17</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>	ライナプレート貫通部厚さ <sup>*18</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>	名 称		変 更 前	変 更 後	主要寸法	シエル部内高	mm	[ ] <sup>*10</sup>	変更なし	シエル部内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>	シエル部厚さ <sup>*17</sup>	mm	[ ] <sup>*10</sup>	内筒部厚さ	mm	[ ] <sup>*10, *11</sup>	ライナプレート貫通部フランジ厚さ	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>	底厚さ	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>	ライナプレート厚さ <sup>*16</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>	下部ドライウエル内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>	アクセストンネルスリーブ及び鏡板厚さ <sup>*19</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10, *11, *12</sup>	スリーブ及び鏡板厚さ <sup>*20</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>	ふた板	mm	[ ] <sup>*21</sup>	上部円筒部板	mm	[ ] <sup>*21</sup>	トップスラブ部	鉄筋コンクリート	コンクリート (設計基準強度 32.4N/mm <sup>2</sup> *4) 鉄筋	シエル部	鉄筋コンクリート	コンクリート (設計基準強度 32.4N/mm <sup>2</sup> *4) 鉄筋	底部	鉄筋コンクリート	コンクリート (設計基準強度 29.4N/mm <sup>2</sup> *4) 鉄筋	ライナプレート	底	[ ] <sup>*21, *22</sup>	ライナプレート	貫通部フランジプレート	[ ] <sup>*21, *22</sup>	下部ドライウエルアクセストンネルスリーブ及び鏡板		[ ] <sup>*21</sup>	ドライウエル		1	サブプレッションチェンバ		1	底		1	下部ドライウエルアクセストンネルスリーブ及び鏡板		2		
名 称		変 更 前	変 更 後																																																																																																																																															
種	原子炉格納容器 <sup>*1</sup>	原子炉格納容器 <sup>*1</sup>	原子炉格納容器 <sup>*2</sup>																																																																																																																																															
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） <sup>*3</sup>	310 <sup>*4</sup>	変更なし 620 <sup>*5</sup>																																																																																																																																															
	外圧（ドライウエル、サブプレッションチェンバ） <sup>*6</sup>	14 <sup>*4</sup>	変更なし																																																																																																																																															
最高使用温度	ドライウエル	171	変更なし 200 <sup>*5</sup>																																																																																																																																															
	サブプレッションチェンバ	104	変更なし 200 <sup>*5</sup>																																																																																																																																															
設計漏えい率	%/d <sup>*7</sup>	0.4以下 〔常温、空気又は窒素、最高使用圧力の0.9倍に等しい圧力において〕																																																																																																																																																
主要寸法	高さ <sup>*8</sup>	mm	[ ] <sup>*10, *11</sup>	変更なし																																																																																																																																														
	上部ドライウエルシエル部内高	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																																																																																															
	上部円筒部内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																																																																																															
	鏡板の形状に係る寸法	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup> (鏡板の中央部における内面の半径)																																																																																																																																															
	フランジ厚さ	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup> (鏡板のすみの丸みの内半径)																																																																																																																																															
	上部ドライウエルシエル部内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																																																																																															
	下部ドライウエル内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																																																																																															
	ふた板厚さ <sup>*12</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>																																																																																																																																															
	上部円筒部板厚さ <sup>*13</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>																																																																																																																																															
	トップスラブ部厚さ <sup>*14</sup>	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																																																																																															
	上部ドライウエルシエル部厚さ <sup>*15</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>																																																																																																																																															
	ライナプレート貫通部厚さ <sup>*16</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>																																																																																																																																															
	ライナプレート貫通部厚さ <sup>*17</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>																																																																																																																																															
	ライナプレート貫通部厚さ <sup>*18</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>																																																																																																																																															
名 称		変 更 前	変 更 後																																																																																																																																															
主要寸法	シエル部内高	mm	[ ] <sup>*10</sup>	変更なし																																																																																																																																														
	シエル部内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																																																																																															
	シエル部厚さ <sup>*17</sup>	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																																																																																															
	内筒部厚さ	mm	[ ] <sup>*10, *11</sup>																																																																																																																																															
	ライナプレート貫通部フランジ厚さ	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>																																																																																																																																															
	底厚さ	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>																																																																																																																																															
	ライナプレート厚さ <sup>*16</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>																																																																																																																																															
	下部ドライウエル内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																																																																																															
	アクセストンネルスリーブ及び鏡板厚さ <sup>*19</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10, *11, *12</sup>																																																																																																																																															
	スリーブ及び鏡板厚さ <sup>*20</sup>	mm	[ ] <sup>*1, *10</sup>																																																																																																																																															
	ふた板	mm	[ ] <sup>*21</sup>																																																																																																																																															
	上部円筒部板	mm	[ ] <sup>*21</sup>																																																																																																																																															
	トップスラブ部	鉄筋コンクリート	コンクリート (設計基準強度 32.4N/mm <sup>2</sup> *4) 鉄筋																																																																																																																																															
	シエル部	鉄筋コンクリート	コンクリート (設計基準強度 32.4N/mm <sup>2</sup> *4) 鉄筋																																																																																																																																															
底部	鉄筋コンクリート	コンクリート (設計基準強度 29.4N/mm <sup>2</sup> *4) 鉄筋																																																																																																																																																
ライナプレート	底	[ ] <sup>*21, *22</sup>																																																																																																																																																
ライナプレート	貫通部フランジプレート	[ ] <sup>*21, *22</sup>																																																																																																																																																
下部ドライウエルアクセストンネルスリーブ及び鏡板		[ ] <sup>*21</sup>																																																																																																																																																
ドライウエル		1																																																																																																																																																
サブプレッションチェンバ		1																																																																																																																																																
底		1																																																																																																																																																
下部ドライウエルアクセストンネルスリーブ及び鏡板		2																																																																																																																																																

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																													
<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>原子炉格納容器</p> <p>最高使用圧力<sup>*1</sup> <u>310kPa [gage]</u></p> <p>最高使用温度<sup>*1</sup> <u>ドライウエル 171℃</u> <u>サブプレッション・チェンバ 104℃</u></p> <p>漏えい率 <u>リ(2)-①原子炉格納容器内空間部容積の0.4%/d以下</u> <u>(常温, 最高使用圧力の0.9倍の圧力, 空気において)</u></p> <p>※1 <u>設計基準対象施設としての値</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>本文（十号）</p> <p><u>リ(2)-②原子炉格納容器からの漏えい量は、格納容器圧力に応じた設計漏えい率をもとに評価する。</u></p> <p>・記載箇所</p> <p>ハ(2)(ii)c.(a)(a-1)(a-1-11)(a-1-11-4)(a-1-11-4-1),</p> <p>ハ(2)(ii)c.(a)(a-2)(a-2-10)(a-2-10-6)(a-2-10-6-1), ハ(2)(ii)c.(b)(b-13)(b-13-1)</p> </div>	<p>第9.1-1表 一次格納施設主要仕様</p> <p>(1) 原子炉格納容器</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>最高使用圧力</p> <p>(内圧) 3.16kg/cm<sup>2</sup>g</p> <p>(外圧) 0.14kg/cm<sup>2</sup>g</p> <p>最高使用温度</p> <p><u>ドライウエル 171℃</u></p> <p><u>サブプレッション・チェンバ 104℃</u></p> <p>最低使用温度</p> <p>ドライウエル 10℃</p> <p>サブプレッション・チェンバ 10℃</p> <p>漏えい率</p> <p><u>原子炉格納容器内空間部容積の0.4%/d以下(常温, 最高使用圧力の0.9倍の圧力, 空気において)</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>整合性</p> <p>・設置変更許可申請書（本文（十号））の<u>リ(1)-①</u>で使用している条件は、設計値を用いていることから、設計及び工事の計画の原子炉格納容器等の設計と整合している。</p> </div> <p>7. 原子炉格納施設</p> <p>沸騰水型発電用原子炉施設に係るものにあつては、次の事項</p> <p>1 原子炉格納容器に係る次の事項</p> <p>(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> <p>α. 原子炉格納容器</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> <tr> <th colspan="2">種 別</th> <th>原子炉格納容器<sup>*1</sup></th> <th>原子炉格納容器<sup>*2</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <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）<sup>*3</sup></td> <td>kPa</td> <td>310<sup>*4</sup></td> <td>変更なし 620<sup>*5</sup></td> </tr> <tr> <td>外圧（ドライウエル、サブプレッションチェンバ）<sup>*4</sup></td> <td>kPa</td> <td>14<sup>*4</sup></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">最高使用温度</td> <td>ドライウエル</td> <td>℃</td> <td>171</td> <td>変更なし 200<sup>*5</sup></td> </tr> <tr> <td>サブプレッションチェンバ</td> <td>℃</td> <td>104</td> <td>変更なし 200<sup>*5</sup></td> </tr> <tr> <td>設計漏えい率</td> <td>%/d<sup>*7</sup></td> <td colspan="2">0.4以下 [ 常温、空気又は蒸気、最高使用圧力の0.9倍に等しい圧力において ] <u>リ(2)-①</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">主 要 寸 法</td> <td>高 さ<sup>*9</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10, *11</sup></td> <td rowspan="10">変更なし</td> </tr> <tr> <td>上部ドライウエルシエル部内高</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>上部円筒部内径</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>鏡板の形状に係る寸法</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*1, *10 (鏡板の中央部における内面の半径)</sup> [ ]<sup>*1, *10 (鏡板のすみの丸みの内半径)</sup></td> </tr> <tr> <td>フランジ厚さ</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>上部ドライウエルシエル部内径</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>下部ドライウエル内径</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>ふた板厚さ<sup>*12</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>上部円筒部板厚さ<sup>*13</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>トップスラブ部厚さ<sup>*14</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">法</td> <td>上部ドライウエルシエル部厚さ<sup>*15</sup></td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>トップスラブ部</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td>ライオン プレート 厚さ</td> <td>mm</td> <td>[ ]<sup>*10</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>貫通 フランジプレート</td> <td>mm</td> <td>[ ]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>整合性</p> <p>・設計及び工事の計画の<u>リ(2)-①</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(2)-①</u>と同義であり、整合している。</p> <p>・設置変更許可申請書（本文（十号））の<u>リ(2)-②</u>で使用している条件は、設計漏えい率を用いていることから、設計及び工事の計画の設計漏えい率と整合している。</p> </div>	名称		変更前	変更後	種 別		原子炉格納容器 <sup>*1</sup>	原子炉格納容器 <sup>*2</sup>	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） <sup>*3</sup>	kPa	310 <sup>*4</sup>	変更なし 620 <sup>*5</sup>	外圧（ドライウエル、サブプレッションチェンバ） <sup>*4</sup>	kPa	14 <sup>*4</sup>	変更なし	最高使用温度	ドライウエル	℃	171	変更なし 200 <sup>*5</sup>	サブプレッションチェンバ	℃	104	変更なし 200 <sup>*5</sup>	設計漏えい率	%/d <sup>*7</sup>	0.4以下 [ 常温、空気又は蒸気、最高使用圧力の0.9倍に等しい圧力において ] <u>リ(2)-①</u>		主 要 寸 法	高 さ <sup>*9</sup>	mm	[ ] <sup>*10, *11</sup>	変更なし	上部ドライウエルシエル部内高	mm	[ ] <sup>*10</sup>	上部円筒部内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>	鏡板の形状に係る寸法	mm	[ ] <sup>*1, *10 (鏡板の中央部における内面の半径)</sup> [ ] <sup>*1, *10 (鏡板のすみの丸みの内半径)</sup>	フランジ厚さ	mm	[ ] <sup>*10</sup>	上部ドライウエルシエル部内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>	下部ドライウエル内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>	ふた板厚さ <sup>*12</sup>	mm	[ ] <sup>*10</sup>	上部円筒部板厚さ <sup>*13</sup>	mm	[ ] <sup>*10</sup>	トップスラブ部厚さ <sup>*14</sup>	mm	[ ] <sup>*10</sup>	法	上部ドライウエルシエル部厚さ <sup>*15</sup>	mm	[ ] <sup>*10</sup>	トップスラブ部	mm	[ ] <sup>*10</sup>	ライオン プレート 厚さ	mm	[ ] <sup>*10</sup>		貫通 フランジプレート	mm	[ ]			
名称		変更前	変更後																																																																														
種 別		原子炉格納容器 <sup>*1</sup>	原子炉格納容器 <sup>*2</sup>																																																																														
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） <sup>*3</sup>	kPa	310 <sup>*4</sup>	変更なし 620 <sup>*5</sup>																																																																													
	外圧（ドライウエル、サブプレッションチェンバ） <sup>*4</sup>	kPa	14 <sup>*4</sup>	変更なし																																																																													
最高使用温度	ドライウエル	℃	171	変更なし 200 <sup>*5</sup>																																																																													
	サブプレッションチェンバ	℃	104	変更なし 200 <sup>*5</sup>																																																																													
設計漏えい率	%/d <sup>*7</sup>	0.4以下 [ 常温、空気又は蒸気、最高使用圧力の0.9倍に等しい圧力において ] <u>リ(2)-①</u>																																																																															
主 要 寸 法	高 さ <sup>*9</sup>	mm	[ ] <sup>*10, *11</sup>	変更なし																																																																													
	上部ドライウエルシエル部内高	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																														
	上部円筒部内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																														
	鏡板の形状に係る寸法	mm	[ ] <sup>*1, *10 (鏡板の中央部における内面の半径)</sup> [ ] <sup>*1, *10 (鏡板のすみの丸みの内半径)</sup>																																																																														
	フランジ厚さ	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																														
	上部ドライウエルシエル部内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																														
	下部ドライウエル内径	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																														
	ふた板厚さ <sup>*12</sup>	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																														
	上部円筒部板厚さ <sup>*13</sup>	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																														
	トップスラブ部厚さ <sup>*14</sup>	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																														
法	上部ドライウエルシエル部厚さ <sup>*15</sup>	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																														
	トップスラブ部	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																														
	ライオン プレート 厚さ	mm	[ ] <sup>*10</sup>																																																																														
	貫通 フランジプレート	mm	[ ]																																																																														

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>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最高使用圧力及び最高使用温度を超えるリ(2)-②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。</p>	<p>9.1 原子炉格納施設            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</p> <p>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。</p> <p>9.1.1 通常運転時等            9.1.1.4 主要設備            9.1.1.4.1 一次格納施設            9.1.1.4.1.1 原子炉格納容器            (3) 真空破壊装置</p> <p>真空破壊装置は、冷却材喪失事故後ドライウエル内蒸気の凝縮がすすみ、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のドライウエルへの逆流、あるいは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するために設ける。</p>	<p>【原子炉格納施設】            （基本設計方針）            第2章 個別項目            1. 原子炉格納容器            1.1 原子炉格納容器本体等            &lt;中略&gt;</p> <p>原子炉格納容器は、リ(2)-②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。</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備            3.1 真空破壊装置</p> <p>原子炉冷却材喪失事故後、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、ドライウエルとサブプレッションチェンバ間に設置された8個の真空破壊弁が、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の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>なお、発電用原子炉の運転時に原子炉格納容器に窒素を充てんしていることなどから、原子炉格納容器外面に受ける圧力が設計を超えることはない。</p> <p>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、ドライウエルとサブプレッションチェンバ間に設置された8個の真空破壊弁が、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の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>設計及び工事の計画のリ(2)-②は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(2)-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(3) 非常用格納容器保護設備の構造</p> <p>(i) 格納容器内ガス濃度制御系</p> <p>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リ(3)(i)-①おそれのある水素及び酸素の燃焼反応を防止するため、格納容器内ガス濃度制御系を設け、リ(3)(i)-②水素及び酸素濃度を制御する。また、リ(3)(i)-③通常運転時に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しておく。</p>	<p>9.1.1.4.1.2 格納容器内ガス濃度制御系</p> <p>(1) 可燃性ガス濃度制御系</p> <p>本システムは、1基が100%処理容量をもつ、2基の再結合装置等からなる。本システムは、ブロワ、加熱器、熱反応式再結合器、冷却器、配管・弁類及び計測制御装置で構成する。第9.1-2図に系統概要を示す。</p> <p>本システムは、中央制御室から手動操作により再結合器の加熱を開始し、加熱開始後3時間以内に暖機運転が完了し系統機能を発揮する。</p> <p>すなわち、ドライウエルのガスをブロワによって吸気し、電気加熱器で加熱し、再結合器でガス中の水素と酸素を再結合させる。再結合器内のガスは加熱器からの入熱及び再結合器内の水素及び酸素の反応熱を受けることにより加熱され、718℃(1,325°F)に制御される。再結合器を出たガス及び再結合反応により生じた水蒸気は、冷却器で冷却凝縮した後、サブプレッション・チェンバに戻すように設計する。</p> <p>本システムの作動により、ドライウエルのガスがサブプレッション・チェンバに移行することとなるが、サブプレッション・チェンバの圧力が上昇すると真空破壊装置が自動的に作動し、再びドライウエルにガスが戻るようになっている。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>(2) 不活性ガス系</p> <p>本システムは、通常運転中、原子炉格納容器内の酸素濃度を3.5vol%以下に保つために、原子炉格納容器内の空気を窒素ガスで置換しておく設備であって、窒素ガス充てん及びその後運転中の漏えい分の補給は、液体窒素貯蔵タンクに貯蔵した窒素ガスにより行なう。</p> <p>なお、本システムは、工学的安全施設ではない。</p>	<p>3.4 可燃性ガス濃度制御設備</p> <p>3.4.1 可燃性ガス濃度制御系による可燃性ガス濃度の抑制</p> <p>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水素及び酸素のリ(3)(i)-①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リ(3)(i)-③a窒素を充てんすることとあいまって、リ(3)(i)-②可燃限界に達しないための制限値である水素濃度4vol%未満又は酸素濃度5vol%未満に維持できる設計とする。</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>不活性ガス系は、水素及び酸素の反応を防止するため、リ(3)(i)-③bあらかじめ原子炉格納容器内に窒素を充てんすることにより、水素濃度及び酸素濃度を可燃限界未満に保つ設計とする。</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に、発電用原子炉の運転中は、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>設計及び工事の計画のリ(3)(i)-①は、設置変更許可申請書(本文(五号))のリ(3)(i)-①と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(3)(i)-②は、設置変更許可申請書(本文(五号))のリ(3)(i)-②を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(3)(i)-③a及びリ(3)(i)-③bは、設置変更許可申請書(本文(五号))のリ(3)(i)-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																	
<p>a. <u>可燃性ガス濃度制御系</u> <u>再結合装置</u> 基数 <u>2</u> 容量 <u>約 255Nm<sup>3</sup>/h/基</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>本文（十号） ドライウエルから可燃性ガス濃度制御系への吸込み流量は153m<sup>3</sup>/h[normal]とし、再循環流量102m<sup>3</sup>/h[normal]と合せ、合計255m<sup>3</sup>/h[normal]（1系列当たり）のガスが可燃性ガス濃度制御系で処理されるものとする。</p> <p>リ(3)(i)a.-①可燃性ガス濃度制御系で処理されたガスは、再循環するものを除き、すべてサブプレッション・チェンバに戻るものとする。</p> <p>・記載箇所 口(2)(iv)b.(h)</p> </div>	<p>第9.1-2表 原子炉格納容器内ガス濃度制御系主要仕様</p> <p>(1) <u>可燃性ガス濃度制御系</u> <u>再結合装置</u> 基数 <u>2</u> 系統設計容量 <u>約 255Nm<sup>3</sup>/h/基</u> &lt;中略&gt;</p>	<p>【原子炉格納施設】 (要目表)</p> <p>3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項</p> <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、容量及び個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設 a. 可燃性ガス濃度制御系再結合装置</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">変更前</th> <th colspan="2">変更後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置<sup>*1</sup> (6号機設備, 6,7号機共用)</th> <th>可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置<sup>*1</sup> (6,7号機共用)</th> <th colspan="2">可燃性ガス濃度制御系再結合装置<sup>*3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種類</td> <td>—</td> <td colspan="2">熱反応式</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>m<sup>3</sup>/h/機 [normal]</td> <td colspan="2">255以上<sup>*1</sup>(255<sup>*4</sup>)</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>kPa</td> <td colspan="2">310<sup>*5</sup></td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td colspan="2">171 / 777</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>再結合効率</td> <td>%</td> <td colspan="2">95 (入口可燃性ガス濃度2vol%において)</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主要寸法</td> <td>たて</td> <td colspan="2">4550<sup>*6</sup> <sup>**</sup></td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td colspan="2">2450<sup>*6</sup> <sup>**</sup></td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td colspan="2">1731<sup>*6</sup> <sup>**</sup></td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td colspan="2">—</td> <td colspan="2">SUS304TP<sup>**</sup></td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> <td>1<sup>*7</sup></td> <td>1<sup>*8</sup></td> <td colspan="2">2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">系統名</td> <td>—</td> <td>可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置A 可燃性ガス濃度制御系A系</td> <td>可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置B 可燃性ガス濃度制御系B系</td> <td>可燃性ガス濃度制御系再結合装置A 可燃性ガス濃度制御系A系</td> <td>可燃性ガス濃度制御系再結合装置B 可燃性ガス濃度制御系B系</td> </tr> <tr> <td>設置床</td> <td>—</td> <td>原子炉建屋 T.M.S.L.12300mm</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">取付箇所</td> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td colspan="2">—</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の配管が必要な高さ</td> <td colspan="2">—</td> <td>R-1F-12</td> <td>R-1F-12</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td>EL0.32m以上</td> <td>EL0.32m以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「(3)可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置」と記載。 *2：可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置（6号機設備, 6,7号機共用）は、7号機の設備として共用しない。 *3：可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置（6,7号機共用）は、6号機の設備として共用せず、常設の7号機単体の設備とし、常設の可燃性ガス濃度制御系再結合装置を可燃性ガス濃度制御系A系に新たに1個設置する。 *4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「Nm<sup>3</sup>/h/機」と記載。 *5：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。 *6：公称値を示す。 *7：記載の適正化を行う。本設備は、平成4年10月13日付け4資庁第8733号にて認可された工事計画の第7-1-1図「可燃性ガス濃度制御系系統図」にて、「本可搬式再結合装置(A)は、第6号機、第7号機共用で通常運転時第6号機に設置する。」と記載。 *8：記載の適正化を行う。本設備は、平成4年10月13日付け4資庁第8733号にて認可された工事計画の第7-1-1図「可燃性ガス濃度制御系系統図」にて、「本可搬式再結合装置(B)は、第6号機、第7号機共用で通常運転時第7号機に設置する。」と記載。 *9：可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置（6号機設備, 6,7号機共用）を、7号機の設備として使用する場合は系統名及び設置床を示す。</p>			変更前		変更後		名称		可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置 <sup>*1</sup> (6号機設備, 6,7号機共用)	可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置 <sup>*1</sup> (6,7号機共用)	可燃性ガス濃度制御系再結合装置 <sup>*3</sup>		種類	—	熱反応式		—		容量	m <sup>3</sup> /h/機 [normal]	255以上 <sup>*1</sup> (255 <sup>*4</sup> )		—		最高使用圧力	kPa	310 <sup>*5</sup>		—		最高使用温度	℃	171 / 777		—		再結合効率	%	95 (入口可燃性ガス濃度2vol%において)		—		主要寸法	たて	4550 <sup>*6</sup> <sup>**</sup>		—		横	2450 <sup>*6</sup> <sup>**</sup>		—		高さ	1731 <sup>*6</sup> <sup>**</sup>		—		材料	—		SUS304TP <sup>**</sup>		個数	—	1 <sup>*7</sup>	1 <sup>*8</sup>	2		系統名	—	可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置A 可燃性ガス濃度制御系A系	可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置B 可燃性ガス濃度制御系B系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置A 可燃性ガス濃度制御系A系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置B 可燃性ガス濃度制御系B系	設置床	—	原子炉建屋 T.M.S.L.12300mm	—		取付箇所	溢水防護上の区画番号	—		—		溢水防護上の配管が必要な高さ	—		R-1F-12	R-1F-12					EL0.32m以上	EL0.32m以上	<p>—</p>	<p>設置変更許可申請書（本文（十号））の <u>リ(3)(i)a.-①</u>は、設計及び工事の計画の「第8-3-5-2-3-1 図 原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（可燃性ガス濃度制御系）の系統図（設計基準対象施設）」の記載と同義であり、整合している。</p>
		変更前		変更後																																																																																																	
名称		可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置 <sup>*1</sup> (6号機設備, 6,7号機共用)	可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置 <sup>*1</sup> (6,7号機共用)	可燃性ガス濃度制御系再結合装置 <sup>*3</sup>																																																																																																	
種類	—	熱反応式		—																																																																																																	
容量	m <sup>3</sup> /h/機 [normal]	255以上 <sup>*1</sup> (255 <sup>*4</sup> )		—																																																																																																	
最高使用圧力	kPa	310 <sup>*5</sup>		—																																																																																																	
最高使用温度	℃	171 / 777		—																																																																																																	
再結合効率	%	95 (入口可燃性ガス濃度2vol%において)		—																																																																																																	
主要寸法	たて	4550 <sup>*6</sup> <sup>**</sup>		—																																																																																																	
	横	2450 <sup>*6</sup> <sup>**</sup>		—																																																																																																	
	高さ	1731 <sup>*6</sup> <sup>**</sup>		—																																																																																																	
材料	—		SUS304TP <sup>**</sup>																																																																																																		
個数	—	1 <sup>*7</sup>	1 <sup>*8</sup>	2																																																																																																	
系統名	—	可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置A 可燃性ガス濃度制御系A系	可燃性ガス濃度制御系可搬式再結合装置B 可燃性ガス濃度制御系B系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置A 可燃性ガス濃度制御系A系	可燃性ガス濃度制御系再結合装置B 可燃性ガス濃度制御系B系																																																																																																
	設置床	—	原子炉建屋 T.M.S.L.12300mm	—																																																																																																	
取付箇所	溢水防護上の区画番号	—		—																																																																																																	
	溢水防護上の配管が必要な高さ	—		R-1F-12	R-1F-12																																																																																																
				EL0.32m以上	EL0.32m以上																																																																																																

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>b. 不活性ガス系 液体窒素貯蔵タンク 基数 1 (5号, 6号及び7号炉共用, 既設)</p> <p>(ii) 格納容器スプレイ冷却系</p> <p>原子炉冷却材喪失事故時に、サブプレッション・チェンバのプール水をリ(3)(ii)-①残留熱除去系熱交換器で冷却し、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リ(3)(ii)-②の温度及び圧力を低下させる。</p> <p>リ(3)(ii)-③この系は、残留熱除去系のうち2系統が格納容器スプレイ冷却モードとしての機能を有するものであり、</p>	<p>(2) 不活性ガス系 液体窒素貯蔵タンク 基数 1 (5号, 6号及び7号炉共用, 既設)</p> <p>9.1 原子炉格納施設 9.1.1 通常運転時等 9.1.1.4 主要設備 9.1.1.4.1 一次格納施設 9.1.1.4.1.3 格納容器スプレイ冷却系</p> <p>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は、本システムによって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される。</p> <p>ドライウエル内にスプレイされた水は、ベント管を通じて、サブプレッション・チェンバ内にもどり、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>この系統は、第5.2-4図に示すように、独立な2系統で構成し、低圧注水系と連携して、1系統で給水配管破断による冷却材流出のエネルギー、崩壊熱及び燃料の過熱に伴う燃料被覆管（ジルカロイ）と水との反応による発生熱を除去し原子炉格納容器内圧力及び温度が原子炉格納容器の最高使用圧力及び最高使用温度を超えるのを防ぐことができるようにする。</p> <p>&lt;中略&gt;</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 原子炉格納容器安全設備 3.2.1 格納容器スプレイ冷却系（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード））</p> <p>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、リ(3)(ii)-①原子炉格納容器内において発生した熱を除去する設備として、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）を設ける設計とする。</p> <p>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）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リ(3)(ii)-②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>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障の際に原子炉格納容器から気体状の放射性物質が漏えいすることによる敷地境界外の実効線量が「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針（平成2年8月30日原子力安全委員会）」に規定する線量を超えないよう、当該放射性物質の濃度を低減する設備として残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）を設置する。</p> <p>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）は、原子炉冷却材喪失事故時に、サブプレッションチェンバのプ</p>	<p>設置変更許可申請書（本文（五号））の「液体窒素貯蔵タンク」は、新規制基準対応設備を申請範囲としている本設工認の対象外である。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(3)(ii)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(ii)-①と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(3)(ii)-②は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(ii)-②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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<p><u>ール水をドライウェ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り、環境に放出される放射性物質の濃度を減少させる設計とする。</u></p> <p>原子炉格納容器安全設備のうち、サブプレッションチェンバのプール水を水源として原子炉格納容器除熱のために運転するポンプは、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに冷却材中の異物の影響について「非常用炉心冷却設備又は格納容器熱除去設備に係るろ過装置の性能評価等について（内規）」（平成20・02・12 原院第5号（平成20年2月27日原子力安全・保安院制定））によるろ過装置の性能評価により、設計基準事故時及び重大事故等時に想定される最も小さい有効吸込水頭においても、正常に機能する能力を有する設計とする。</p> <p>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の仕様は、設置（変更）許可を受けた設計基準事故の評価の条件を満足する設計とする。</p> <p>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）は、テストラインを構成することにより、発電用原子炉の運転中に試験ができる設計とする。また、設計基準事故時に動作する弁については、残留熱除去系ポンプが停止中に開閉試験ができる設計とする。</p> <p><b>【原子炉格納施設】</b> （要目表）</p> <p>3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項</p> <p>(6) 原子炉格納容器安全設備に係る次の事項</p> <p>(6.1) 格納容器スプレイ冷却系</p> <p>ロ 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> <p>以下の設備は、既存の原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系）であり、圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系）として本工事計画で兼用とする。</p> <p><u>残留熱除去系熱交換器*</u></p> <p><u>注記*：残留熱除去系熱交換器(B),(C)が対象。</u></p>		

リ(3)(ii)-③a

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>主要設備については、ホ、(4)、(i)残留熱除去系に記述する。</p> <p>(iii) 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><u>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</u>リ(3)(iii)a.-①<u>に必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</u></p> <p><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並びに放射性物質の濃度を低下させるために必要</u></p>	<p>格納容器スプレイ冷却系の主要な機器仕様については、「5.2 残留熱除去系」で記述する。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>9.2 原子炉格納容器内の冷却等のための設備</p> <p>9.2.1 概要</p> <p><u>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。</u></p> <p><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並びに放射性物質の濃度を低下させるために必要</u></p>	<p>ハ 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> <p>以下の設備は、既存の原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系）であり、圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系）として本工事計画で兼用とする。</p> <p>リ(3)(ii)-③b <u>残留熱除去系ポンプ*</u></p> <p><u>注記*：残留熱除去系ポンプ(B)、(C)が対象。</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>3.2 原子炉格納容器安全設備</p> <p>3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系による原子炉格納容器の冷却</p> <p>原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、<u>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に原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるため、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に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</u>リ(3)(iii)a.-①<u>の重大事故等対処設備とし</u></p>	<p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(ii)-③a</u> 及び <u>リ(3)(ii)-③b</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(ii)-③</u> を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設置変更許可申請書（本文（五号））「ホ、(4)、(i)残留熱除去系」に示す。</p> <p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)a.-①</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)a.-①</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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>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うち、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に原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるため、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に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リ(3)(iii)a.-②設備として、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）を設ける。</p> <p>(a) 炉心の著しい損傷を防止するための原子炉格納容器内冷却に用いる設備  (a-1) フロントライン系故障時に用いる設備  (a-1-1) 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の冷却</p> <p>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、復水移送ポンプにより、復水貯蔵槽の水を残留熱除去系等を経由してリ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-1)-①格納容器スプレイ・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することで、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、リ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-1)-②非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	<p>な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>9.2.2 設計方針</p> <p>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に原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるため、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に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、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）を設ける。</p> <p>(1) 炉心の著しい損傷を防止するための原子炉格納容器内冷却に用いる設備  a. フロントライン系故障時に用いる設備  (a) 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の冷却</p> <p>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）を使用する。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、復水移送ポンプ、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、復水移送ポンプにより、復水貯蔵槽の水を残留熱除去系等を経由して格納容器スプレイ・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することで、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>て、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）を設ける設計とする。</p> <p>3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系による原子炉格納容器の冷却</p> <p>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に原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるため、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に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リ(3)(iii)a.-②重大事故等対処設備として、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）を設ける設計とする。</p> <p>(1) 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の冷却</p> <p>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のうち、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が機能喪失した場合及び全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、復水移送ポンプにより、復水貯蔵槽の水を残留熱除去系等を経由してリ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-1)-①原子炉格納容器スプレイ管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することで、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、リ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-1)-②非常用ディーゼル発電設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)a.-②は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)a.-②と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-1)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-1)-①と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-1)-②は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-1)-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(a-1-2) 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><u>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）により、代替淡水源の水を残留熱除去系等を経由してリ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-2)-①格納容器スプレイ・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することで、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、リ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-2)-②代替淡水源が枯渇した場合において、重大事故等の収束に必要な水の供給設備である大容量送水車（海水取水用）により海を利用できる設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、リ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-2)-③非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</u></p>	<p>(b) 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><u>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）を使用する。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）、配管・ホース・弁類、計測制御装置等で構成し、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）により、代替淡水源の水を残留熱除去系等を経由して格納容器スプレイ・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することで、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。</u></p> <p><u>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、重大事故等の収束に必要な水の供給設備である大容量送水車（海水取水用）により海を利用できる設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。燃料は、燃料補給設備である軽油タンク及びタンクローリ（4kL）により補給できる設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>5. 原子炉冷却系統施設</p> <p>5.7 重大事故等の収束に必要な水の供給設備</p> <p>5.7.2 設計方針</p> <p><u>重大事故等の収束に必要な水の供給設備のうち、</u></p>	<p>とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>(2) 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><u>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のうち、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の機能が喪失した場合及び全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）（「6,7号機共用」（以下同じ。））により、代替淡水源の水を残留熱除去系等を経由してリ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-2)-①原子炉格納容器スプレイ管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することで、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、リ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-2)-③非常用ディーゼル発電設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンを除く。）】 （基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>5.5 水の供給設備</p> <p>5.5.1 重大事故等の収束に必要な水源</p> <p><u>設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故</u></p>	<p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-2)-①</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-2)-①</u> と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-2)-②a</u> 及び <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-2)-②b</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-2)-②</u> と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-2)-③</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-2)-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>重大事故等の収束に必要な水源として、復水貯蔵槽、サプレッション・チェンバ及びほう酸水注入系貯蔵タンクを設ける。これら重大事故等の収束に必要な水源とは別に、代替淡水源として防火水槽及び淡水貯水池を設ける。また、淡水が枯渇した場合に、海を水源として利用できる設計とする。</p> <p>e. 海を水源とした場合に用いる設備</p> <p>想定される重大事故等時において、<u>淡水が枯渇した場合に、復水貯蔵槽へ水を供給するための水源であるとともに、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）及び格納容器下部注水系（可搬型）の水源として、また、使用済燃料プールの冷却又は注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である燃料プール代替注水系の水源として海を利用するための重大事故等対処設備として、大容量送水車（海水取水用）を使用する。</u></p> <p><u>大容量送水車（海水取水用）は、海水を各系統へ供給できる設計とする。</u></p> <p>また、代替原子炉補機冷却系の大容量送水車（熱交換器ユニット用）及び原子炉建屋放水設備の大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）の水源として、海を使用する。</p> <p>重大事故等の収束に必要な水の供給設備のうち、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、<u>重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な設備として、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を設ける。また、海を利用するために必要な設備として、大容量送水車（海水取水用）を設ける。</u></p>	<p>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、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量の水を供給するために必要な重大事故等対処設備として、復水貯蔵槽、サプレッションチェンバ及びほう酸水注入系貯蔵タンクを重大事故等の収束に必要な水源として設ける設計とする。</p> <p>これら重大事故等の収束に必要な水源とは別に、代替淡水源として防火水槽及び淡水貯水池を設ける設計とする。</p> <p>また、淡水が枯渇した場合に、海を水源として利用できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>(5) 海からの水の供給</p> <p>海は、想定される重大事故等時において、<u>リ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-2)-②a</u> <u>淡水が枯渇した場合に、復水貯蔵槽へ水を供給するための水源であるとともに、原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器へのスプレイに使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）及び格納容器下部注水系（可搬型）の水源として、また、使用済燃料貯蔵プールの冷却又は注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である燃料プール代替注水系の水源として、さらに、代替原子炉補機冷却系及び原子炉建屋放水設備の水源として利用できる設計とする。</u></p> <p><u>大容量送水車（海水取水用）（「6,7号機共用」（以下同じ。））は、海水を各系統へ供給できる設計とする。</u></p> <p>5.5.2 水源へ水を供給するための設備</p> <p>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、<u>重大事故等の収束に必要な十分な量の</u><u>リ(3)(iii)a.(a)(a-1)(a-1-2)-②b</u> <u>水を供給するために必要な設備として、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を設ける設計とする。</u></p> <p>また、海を利用するために必要な設備として、<u>大容量</u></p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(a-2) サポート系故障時に用いる設備 (a-2-1) 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の冷却</p> <p><u>全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-1)-①(a-1-1)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の冷却と同じである。</u></p>	<p>代替水源からの移送ルートを確認し、移送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>9. 原子炉格納施設 9.2 原子炉格納容器内の冷却等のための設備 9.2.2 設計方針 (1) 炉心の著しい損傷を防止するための原子炉格納容器内冷却に用いる設備 b. サポート系故障時に用いる設備 (a) 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の冷却</p> <p><u>全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、「(1)a.(a)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の冷却」と同じである。</u></p>	<p><u>送水車（海水取水用）</u>を設ける設計とする。</p> <p>代替水源からの移送ルートを確認するとともに、可搬型のホース、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）及び大容量送水車（海水取水用）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 3.2 原子炉格納容器安全設備 3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系による原子炉格納容器の冷却 (1) 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の冷却 &lt;中略&gt; 炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が機能喪失した場合及び全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、<u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-1)-①復水移送ポンプにより、復水貯蔵槽の水を残留熱除去系等を經由して原子炉格納容器スプレイ管からドライウエル内及びサプレッションチェンバ内にスプレイすること</u>で、<u>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ことができる設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、非常用ディーゼル発電設備に加えて、代替所内電気設備を經由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</u></p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-1)-①</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-1)-①</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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(a-2-2) 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><u>全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-2)-①(a-1-2)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と同じである。</u></p>	<p>(b) 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><u>全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、リ(1)a.(b)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」と同じである。</u></p>	<p>(2) 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>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のうち、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の機能が喪失した場合及び全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-2)-①可搬型代替注水ポンプ(A-2級)（「6,7号機共用」（以下同じ。））により、代替淡水源の水を残留熱除去系等を経由して原子炉格納容器スプレイ管からドライウェル内及びサブプレッションチェンバ内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、非常用ディーゼル発電設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</u></p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)</u> (iii)a.(a)(a-2)(a-2-2)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-2)-①</u> を具体的に記載しており、整合している。</p>	
<p>(a-2-3) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の復旧</p> <p><u>全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として、常設代替交流電源設備 <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-3)-①</u> を使用し、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）を復旧する。</u></p> <p><u>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留</u></p>	<p>(c) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の復旧</p> <p><u>全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として、常設代替交流電源設備を使用し、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）を復旧する。</u></p> <p><u>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系ポンプによりサブプレッション・チェンバのプー</u></p>	<p>3.2.1 格納容器スプレイ冷却系（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード））</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として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が使用できる場合は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用できる設計とする。</p> <p>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のうち、<u>残留熱除去系（格納容器スプレ</u></p>	<p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)</u> (iii)a.(a)(a-2)(a-2-3)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-3)-①</u> と同義で</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>熱除去系ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水をドライウエル内及びサプレッション・チェンバ内にスプレイすることで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。</u></p> <p>本システムに使用する冷却水は <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-3)-②原子炉補機冷却系又は代替原子炉補機冷却系から供給できる設計とする。</u></p> <p>(a-2-4) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（サプレッション・チェンバ・プール水冷却モード）の復旧  <u>全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（サプレッション・チェンバ・プール水冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として、常設代替交流電源設備 <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-4)-①</u> を使用し、残留熱除去系（サプレッション・チェンバ・プール水冷却モード）を復旧する。</u></p>	<p><u>ル水をドライウエル内及びサプレッション・チェンバ内にスプレイすることで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。</u></p> <p>本システムに使用する冷却水は原子炉補機冷却系又は代替原子炉補機冷却系から供給できる設計とする。          &lt;中略&gt;</p> <p>(d) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（サプレッション・チェンバ・プール水冷却モード）の復旧  <u>全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（サプレッション・チェンバ・プール水冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として、常設代替交流電源設備を使用し、残留熱除去系（サプレッション・チェンバ・プール水冷却モード）を復旧する。</u>  <u>残留熱除去系（サプレッション・チェンバ・プール水冷却</u></p>	<p><u>イ冷却モード）が、全交流動力電源喪失により起動できない場合の重大事故等対処設備として <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-3)-①</u> 使用する残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により復旧できる設計とする。</u></p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により復旧できる設計とする。</p> <p><u>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系ポンプによりサプレッションチェンバのプール水をドライウエル内及びサプレッションチェンバ内にスプレイすることで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。</u></p> <p>本システムに使用する冷却水は <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-3)-②原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系又は代替原子炉補機冷却系から供給できる設計とする。</u>          &lt;中略&gt;</p> <p>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）は、設計基準事故対処設備であるとともに重大事故等時においても使用するため、重大事故等対処設備としての基本方針に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、重大事故等対処設備の基本方針のうち「5.1.2 多様性、位置的分散等」に示す設計方針は適用しない。</p> <p>3.2.2 サプレッションチェンバプール水冷却系</p> <p>原子炉格納容器内の冷却等のための設備として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（サプレッションチェンバプール水冷却モード）が使用できる場合は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用できる設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷防止のための原子炉格納容器内冷</p>	<p>あり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-3)-②</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-3)-②</u> を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-4)-①</u> は、設置変更許可申請書（本</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>残留熱除去系（サブプレッション・チェンバ・プール水冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系ポンプ及び熱交換器により、サブプレッション・チェンバのプール水を冷却することで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。</u></p> <p>本系統に使用する冷却水は <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-4)-②原子炉補機冷却系又は代替原子炉補機冷却系から供給できる設計とする。</u></p>	<p><u>却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系ポンプ及び熱交換器により、サブプレッション・チェンバのプール水を冷却することで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。</u></p> <p>本系統に使用する冷却水は原子炉補機冷却系又は代替原子炉補機冷却系から供給できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>却に用いる設備のうち、<u>残留熱除去系（サブプレッション・チェンバプール水冷却モード）が、全交流動力電源喪失により起動できない場合の重大事故等対処設備として</u> <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-4)-①使用する残留熱除去系（サブプレッション・チェンバプール水冷却モード）は常設代替交流電源設備からの給電により復旧できる設計とする。</u></p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（サブプレッション・チェンバプール水冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する残留熱除去系（サブプレッション・チェンバプール水冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により復旧できる設計とする。</p> <p><u>残留熱除去系（サブプレッション・チェンバプール水冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器により、サブプレッション・チェンバのプール水を冷却することで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。</u></p> <p>本系統に使用する冷却水は <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-4)-②原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系又は代替原子炉補機冷却系から供給できる設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>残留熱除去系（サブプレッション・チェンバプール水冷却モード）は、設計基準事故対処設備であるとともに重大事故等時においても使用するため、重大事故等対処設備としての基本方針に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、重大事故等対処設備の基本方針のうち「5.1.2 多様性、位置的分散等」に示す設計方針は適用しない。</p> <p>原子炉格納容器安全設備のうち、サブプレッション・チェンバのプール水を水源として原子炉格納容器除熱のために運転するポンプは、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに冷却材中の異物の影響について「非常用炉心冷却設備又は格納容器熱除去設備に係るろ過装置の性能評価等について（内規）」（平成20・02・12 原院第5号（平成20年2月27日原子力安全・保安院制定））によ</p>	<p>文（五号）の <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-4)-①</u> と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-4)-②</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)a.(a)(a-2)(a-2-4)-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(b) 原子炉格納容器の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</p> <p>(b-1) フロントライン系故障時に用いる設備 (b-1-1) 代替格納容器スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器の冷却</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、復水移送ポンプにより、復水貯蔵槽の水を残留熱除去系等を経由して</u>リ(3)(iii)a.(b)(b-1)(b-1-1)-①<u>格納容器スプレイ・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することで、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ことができる設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、</u>リ(3)(iii)a.(b)(b-1)(b-1-1)-②<u>非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</u></p> <p>本系統の詳細については、(a-1-1) 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の冷却に記載す</p>	<p>(2) 原子炉格納容器の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</p> <p>a. フロントライン系故障時に用いる設備 (a) 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の冷却</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）を使用する。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、復水移送ポンプ、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、復水移送ポンプにより、復水貯蔵槽の水を残留熱除去系等を経由して格納容器スプレイ・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することで、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ことができる設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</u></p> <p>本系統の詳細については、「(1)a.(a) 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の冷却」に記</p>	<p>るる過装置の性能評価により、重大事故等時に想定される最も小さい有効吸込水頭においても、正常に機能する能力を有する設計とする。</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 原子炉格納容器安全設備 3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系による原子炉格納容器の冷却</p> <p>(1) 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の冷却</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が機能喪失した場合及び全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、復水移送ポンプにより、復水貯蔵槽の水を残留熱除去系等を経由して</u>リ(3)(iii)a.(b)(b-1)(b-1-1)-①<u>原子炉格納容器スプレイ管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することで、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ことができる設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、</u>リ(3)(iii)a.(b)(b-1)(b-1-1)-②<u>非常用ディーゼル発電設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、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兼用する設計とする。</p> <p>原子炉格納容器安全設備のうち、復水貯蔵槽を水源として原子炉格納容器冷却のために運転するポンプは、復水貯蔵槽の圧力及び温度により、想定される最も小さい有効吸込水頭においても、正常に機能する能力を有する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)a.(b)(b-1)(b-1-1)-①</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)a.(b)(b-1)(b-1-1)-①</u>と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)a.(b)(b-1)(b-1-1)-②</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)a.(b)(b-1)(b-1-1)-②</u>と同義であり、整合している。</p> <p>設置変更許可申請書（本文（五号））「(a-1-1) 代替格納容器</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>る...</p> <p>(b-1-2) 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><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）により、代替淡水源の水を残留熱除去系等を経由して</u>リ</p> <p><u>(3) (iii) a. (b) (b-1) (b-1-2)-①格納容器スプレイ・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することで、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ことができる設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、</u>リ (3) (iii) a. (b) (b-1) (b-1-2)-②<u>代替淡水源が枯渇した場合において、重大事故等の収束に必要となる水の供給設備である大容量送水車（海水取水用）により海を利用できる設計とする。</u></p>	<p>載する...</p> <p>(b) 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><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）を使用する。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）、配管・ホース・弁類、計測制御装置等で構成し、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）により、代替淡水源の水を残留熱除去系等を経由して格納容器スプレイ・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することで、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ことができる設計とする。</u></p> <p><u>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、重大事故等の収束に必要となる水の供給設備である大容量送水車（海水取水用）により海を利用できる設計とする。</u></p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。燃料は、燃料補給設備である軽油タンク及びタンクローリ（4kL）により補給できる設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、「(1) a. (b) 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」に記載する。</p>	<p>(2) 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>&lt;中略&gt;</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の機能が喪失した場合及び全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）により、代替淡水源の水を残留熱除去系等を経由して</u>リ</p> <p><u>(3) (iii) a. (b) (b-1) (b-1-2)-①原子炉格納容器スプレイ管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することで、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ことができる設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>スプレイ冷却系（常設）による原子炉格納容器の冷却」に示す。</p> <p>設計及び工事の計画の<u>リ (3) (iii) a. (b) (b-1) (b-1-2)-①</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ (3) (iii) a. (b) (b-1) (b-1-2)-①</u>と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の<u>リ (3) (iii) a. (b) (b-1) (b-1-2)-②</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ (3) (iii) a. (b) (b-1) (b-1-2)-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>5. 原子炉冷却系統施設</p> <p>5.7 重大事故等の収束に必要な水の供給設備</p> <p>5.7.2 設計方針</p> <p><u>重大事故等の収束に必要な水の供給設備のうち、重大事故等の収束に必要な水源として、復水貯蔵槽、サプレッション・チェンバ及びほう酸水注入系貯蔵タンクを設ける。これら重大事故等の収束に必要な水源とは別に、代替淡水源として防火水槽及び淡水貯水池を設ける。また、淡水が枯渇した場合に、海を水源として利用できる設計とする。</u></p> <p>e. 海を水源とした場合に用いる設備</p> <p>想定される重大事故等時において、<u>淡水が枯渇した場合に、復水貯蔵槽へ水を供給するための水源であるとともに、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）及び格納容器下部注水系（可搬型）の水源として、また、使用済燃料プールの冷却又は注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である燃料プール代替注水系の水源として海を利用するための重大事故等対処設備として、大容量送水車（海水取水用）を使用する。</u></p> <p><u>大容量送水車（海水取水用）は、海水を各系統へ供給できる設計とする。</u></p> <p>また、代替原子炉補機冷却系の大容量送水車（熱交換器ユニット用）及び原子炉建屋放水設備の大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）の水源として、海を使用する。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンを除く。）】 （基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>5.5 水の供給設備</p> <p>5.5.1 重大事故等の収束に必要な水源</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、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量の水を供給するために必要な重大事故等対処設備として、復水貯蔵槽、サプレッションチェンバ及びほう酸水注入系貯蔵タンクを重大事故等の収束に必要な水源として設ける設計とする。</p> <p>これら重大事故等の収束に必要な水源とは別に、代替淡水源として防火水槽及び淡水貯水池を設ける設計とする。</p> <p>また、淡水が枯渇した場合に、海を水源として利用できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>(5) 海からの水の供給</p> <p>海は、想定される重大事故等時において、<u>リ(3)(iii)a.(b)(b-1)(b-1-2)-②淡水が枯渇した場合に、復水貯蔵槽へ水を供給するための水源であるとともに、原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器へのスプレイに使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）及び格納容器下部注水系（可搬型）の水源として、また、使用済燃料貯蔵プールの冷却又は注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である燃料プール代替注水系の水源として、さらに、代替原子炉補機冷却系及び原子炉建屋放水設備の水源として利用できる設計とする。</u></p> <p><u>大容量送水車（海水取水用）（「6,7号機共用」（以下同じ。））は、海水を各系統へ供給できる設計とする。</u></p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 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、<u>リ(3)(iii) a. (b) (b-1) (b-1-2)-③</u>非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を經由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</p>	<p>重大事故等の収束に必要となる水の供給設備のうち、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となる十分な量の水を供給するために必要な設備として、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を設ける。また、海を利用するために必要な設備として、<u>大容量送水車（海水取水用）</u>を設ける。</p> <p>代替水源からの移送ルートを確認し、移送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>9. 原子炉格納施設 9.2 原子炉格納容器内の冷却等のための設備 9.2.2 設計方針 (2) 原子炉格納容器の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 a. フロントライン系故障時に用いる設備 (b) 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 &lt;中略&gt;</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、<u>非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を經由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</u> &lt;中略&gt;</p>	<p>5.5.2 水源へ水を供給するための設備 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、<u>重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を供給するために必要な設備</u>として、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を設ける設計とする。</p> <p>また、海を利用するために必要な設備として、<u>大容量送水車（海水取水用）</u>を設ける設計とする。</p> <p>代替水源からの移送ルートを確認するとともに、可搬型のホース、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）及び大容量送水車（海水取水用）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 3.2 原子炉格納容器安全設備 3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系による原子炉格納容器の冷却 (2) 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 &lt;中略&gt;</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、<u>リ(3)(iii) a. (b) (b-1) (b-1-2)-③</u>非常用ディーゼル発電設備に加えて、代替所内電気設備を經由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、<u>ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</u> &lt;中略&gt;</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、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兼用する設計とする。</p> <p>原子炉格納容器安全設備のうち、淡水貯水池、防火水槽、海を水源として原子炉格納容器冷却のために運転するポンプは、淡水貯水池、防火水槽、海の圧力及び温度により、想定される最も小さい有効吸込水頭においても、正常に機能する能力を有する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3) (iii) a. (b) (b-1) (b-1-2)-③</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)a. (b) (b-1) (b-1-2)-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、(a-1-2) 代替格納容器スプレィ冷却系(可搬型)による原子炉格納容器の冷却に記載する。</p> <p>(b-2) サポート系故障時に用いる設備 (b-2-1) 代替格納容器スプレィ冷却系（常設）による原子炉格納容器の冷却</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレィ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレィ冷却系（常設）は、<u>リ(3)(iii)a.(b)(b-2)(b-2-1)-①(a-1-1)代替格納容器スプレィ冷却系(常設)による原子炉格納容器の冷却と同じである。</u></p>	<p>本系統の詳細については、「(1)a.(b)代替格納容器スプレィ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却」に記載する。</p> <p>b. サポート系故障時に用いる設備 (a) 代替格納容器スプレィ冷却系（常設）による原子炉格納容器の冷却</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレィ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレィ冷却系（常設）は、<u>「(1)b.(a)代替格納容器スプレィ冷却系（常設）による原子炉格納容器の冷却」と同じである。</u></p>	<p>3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.2 原子炉格納容器安全設備 3.2.3 代替格納容器スプレィ冷却系による原子炉格納容器の冷却 (1) 代替格納容器スプレィ冷却系（常設）による原子炉格納容器の冷却 &lt;中略&gt; 炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（格納容器スプレィ冷却モード）が機能喪失した場合及び全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレィ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレィ冷却系（常設）は、<u>リ(3)(iii)a.(b)(b-2)(b-2-1)-①復水移送ポンプにより、復水貯蔵槽の水を残留熱除去系等を經由して原子炉格納容器スプレィ管からドライウエル内及びサプレッションチェンバ内にスプレィすることで、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ことができる設計とする。</u> 代替格納容器スプレィ冷却系（常設）は、非常用ディーゼル発電設備に加えて、代替所内電気設備を經由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。 代替格納容器スプレィ冷却系（常設）の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。 代替格納容器スプレィ冷却系（常設）は、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兼用する設計とする。 原子炉格納容器安全設備のうち、復水貯蔵槽を水源として原子炉格納容器冷却のために運転するポンプは、復</p>	<p>設置変更許可申請書（本文（五号））「(a-1-2) 代替格納容器スプレィ冷却系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却」に示す。</p> <p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)a.(b)(b-2)(b-2-1)-①</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)a.(b)(b-2)(b-2-1)-①</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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(b-2-2) 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><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、リ</u>  <u>(3) (iii) a. (b) (b-2) (b-2-2)-① (a-1-2) 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と同じである。</u></p>	<p>b. サポート系故障時に用いる設備            (b) 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><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、</u>  <u>「(1) b. (b) 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」と同じである。</u></p>	<p>水貯蔵槽の圧力及び温度により、想定される最も小さい有効吸込水頭においても、正常に機能する能力を有する設計とする。</p> <p>(2) 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            &lt;中略&gt;</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の機能が喪失した場合及び全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、リ (3) (iii) a. (b) (b-2) (b-2-2)-① 可搬型代替注水ポンプ（A-2級）により、代替淡水源の水を残留熱除去系等を経由して原子炉格納容器スプレイ管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することで、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ことができる設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、非常用ディーゼル発電設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</u></p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、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兼用する設計とする。</p> <p>原子炉格納容器安全設備のうち、淡水貯水池、防火水槽、海を水源として原子炉格納容器冷却のために運転するポンプは、淡水貯水池、防火水槽、海の圧力及び温度により、想定される最も小さい有効吸込水頭においても、正常に機能する能力を有する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の <u>リ (3) (iii) a. (b) (b-2) (b-2-2)-①</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ (3) (iii) a. (b) (b-2) (b-2-2)-①</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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(b-2-3) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の復旧</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">リ</span> (3) (iii) a. (b) (b-2) (b-2-3)-① は、(a-2-3) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の復旧と同じである。</p>	<p>(c) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の復旧</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備は、<span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">リ</span> (1) b. (c) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の復旧」と同じである。</p>	<p>3.2.1 格納容器スプレイ冷却系（残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード））</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、全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">リ</span> (3) (iii) a. (b) (b-2) (b-2-3)-① として使用する残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により復旧できる設計とする。</p> <p>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系ポンプによりサプレッションチェンバのプール水をドライウエル内及びサプレッションチェンバ内にスプレイすることで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。本系統に使用する冷却水は原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系又は代替原子炉補機冷却系から供給できる設計とする。</p> <p>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器、原子炉格納容器（サプレッションチェンバ）及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）は、設計基準事故対処設備であるとともに重大事故等時においても使用するため、重大事故等対処設備としての基本方針に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、重大事故等対処設備の基本方針のうち「5.1.2 多様性、位置的分散等」に示す設計方針は適用しない。</p>	<p>設計及び工事の計画の <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">リ</span> (3) (iii) a. (b) (b-2) (b-2-3)-① は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">リ</span> (3) (iii) a. (b) (b-2) (b-2-3)-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(b-2-4) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（サプレッション・チェンバ・プール水冷却モード）の復旧</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（サプレッション・チェンバ・プール水冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備</u>リ(3)(iii)a.(b)(b-2)(b-2-4)-①は、(a-2-4)常設代替交流電源設備による残留熱除去系（サプレッション・チェンバ・プール水冷却モード）の復旧と同じである。</p>	<p>(d) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（サプレッション・チェンバ・プール水冷却モード）の復旧</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（サプレッション・チェンバ・プール水冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備は、</u>「(1)b.(d) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（サプレッション・チェンバ・プール水冷却モード）の復旧」と同じである。</p>	<p>3.2.2 サプレッションチェンバプール水冷却系（残留熱除去系（サプレッションチェンバプール水冷却モード））</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失により、残留熱除去系（サプレッションチェンバプール水冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備</u>リ(3)(iii)a.(b)(b-2)(b-2-4)-①として使用する残留熱除去系（サプレッションチェンバプール水冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により復旧できる設計とする。</p> <p>残留熱除去系（サプレッションチェンバプール水冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器により、サプレッションチェンバのプール水を冷却することで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。本システムに使用する冷却水は原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系又は代替原子炉補機冷却系から供給できる設計とする。</p> <p>残留熱除去系（サプレッションチェンバプール水冷却モード）の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器、原子炉格納容器（サプレッションチェンバ）及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>残留熱除去系（サプレッションチェンバプール水冷却モード）は、設計基準事故対処設備であるとともに重大事故等時においても使用するため、重大事故等対処設備としての基本方針に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、重大事故等対処設備の基本方針のうち「5.1.2 多様性、位置的分散等」に示す設計方針は適用しない。</p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)a.(b)(b-2)(b-2-4)-①</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)a.(b)(b-2)(b-2-4)-①</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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、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兼用する設計とする。</u></p> <p>常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備については、ス、(2)、(iv) 代替電源設備に記載する。</p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、復水移送ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できることで、非常用所内電気設備を経由したリ(3)(iii)a.(b)(b-2)(b-2-4)-③非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系ポンプを用いた残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）に対して多様性を有する設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有</u></p>	<p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、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兼用する設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び燃料補給設備については、「10.2 代替電源設備」に記載する。</p> <p>9.2.2.1 多様性及び独立性、位置的分散</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、復水移送ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できることで、非常用所内電気設備を経由した非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系ポンプを用いた残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）に対して多様性を有する設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有</u></p>	<p>3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系による原子炉格納容器の冷却</p> <p>(1) 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の冷却</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、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兼用する設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>(2) 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>&lt;中略&gt;</p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、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兼用する設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系による原子炉格納容器の冷却</p> <p>(1) 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の冷却</p> <p>a. 多様性、位置的分散及び独立性</p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、復水移送ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できることで、非常用所内電気設備を経由したリ(3)(iii)a.(b)(b-2)(b-2-4)-③非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する残留熱除去系ポンプを用いた残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）に対して多様性を有する設計とする。代替格納容器スプレイ冷却系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電による遠隔</u></p>	<p>設置変更許可申請書（本文（五号））「ス、(2)、(iv) 代替電源設備」に示す。</p> <p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)a.(b)(b-2)(b-2-4)-③</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)a.(b)(b-2)(b-2-4)-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>する設計とする。また、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、復水貯蔵槽を水源とすることで、サブプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>復水移送ポンプ及び復水貯蔵槽は、廃棄物処理建屋内に設置することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及びサブプレッション・チェンバと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び代替格納容器スプレイ冷却系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び代替格納容器スプレイ冷却系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、代替淡水源を水源とすることで、サブプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び復水貯蔵槽を水源とする代替格納容器スプレイ冷却</p>	<p>する設計とする。また、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、復水貯蔵槽を水源とすることで、サブプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>復水移送ポンプ及び復水貯蔵槽は、廃棄物処理建屋内に設置することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及びサブプレッション・チェンバと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び代替格納容器スプレイ冷却系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び代替格納容器スプレイ冷却系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、代替淡水源を水源とすることで、サブプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び復水貯蔵槽を水源とする代替格納容器スプレイ冷却</p>	<p>操作に対して多様性を有する設計とする。また、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、復水貯蔵槽を水源とすることで、サブプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>復水移送ポンプ及び復水貯蔵槽は、廃棄物処理建屋内に設置することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及びサブプレッション・チェンバと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>(2) 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>a. 多様性、位置的分散及び独立性</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び代替格納容器スプレイ冷却系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び代替格納容器スプレイ冷却系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）の可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、代替淡水源を水源とすることで、サブプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び復水貯蔵槽を水源</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。</u></p> <p><u>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、原子炉建屋及び廃棄物処理建屋から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及び廃棄物処理建屋内の復水移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</u></p> <p><u>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）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を設置する設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。</u></p> <p><u>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</u></p> <p>電源設備の多様性、独立性及び位置的分散については</p>	<p><u>系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。</u></p> <p><u>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、原子炉建屋及び廃棄物処理建屋から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及び廃棄物処理建屋内の復水移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</u></p> <p><u>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）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を設置する設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。</u></p> <p><u>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）及び代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</u></p> <p>電源設備の多様性、独立性及び位置的分散については</p>	<p><u>とする代替格納容器スプレイ冷却系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。</u></p> <p><u>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、原子炉建屋及び廃棄物処理建屋から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及び廃棄物処理建屋内の復水移送ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</u></p> <p><u>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）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を設置する設計とする。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。</u></p> <p><u>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</u></p> <p>3.2.3 代替格納容器スプレイ冷却系による原子炉格納容器の冷却</p> <p>(1) 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の冷却</p> <p>a. 多様性、位置的分散及び独立性</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。</u></p> <p><u>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</u></p>	<p>設置変更許可申請書（本文（五</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>ス、(2)、(iv)代替電源設備に記載する。</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>代替格納容器スプレイ冷却系（常設）  <u>復水移送ポンプ</u>                      リ(3)(iii)a.-③（ホ、(3)、(ii)、b.(c)他と兼用）</p>	<p>「10.2 代替電源設備」に記載する。</p> <p>第9.2-1表 原子炉格納容器内の冷却等のための設備の主要機器仕様</p> <p>(1) 代替格納容器スプレイ冷却系（常設）                      a. <u>復水移送ポンプ</u></p> <p>第5.6-1表 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の主要機器仕様に記載する。</p>	<p>【原子炉格納施設】                      （要目表）</p> <p>3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項</p> <p>(6.4) 代替格納容器スプレイ冷却系</p> <p>ハ 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 style="text-align: center;">リ(3)(iii)a.-③</p> <p>・常設</p> <p><u>以下の設備は、既存の原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材補給設備（補給水系）であり、圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）として本工事計画で兼用とする。</u></p> <p><u>復水移送ポンプ</u></p>	<p>号)「ヌ、(2)、(iv) 代替電源設備」に示す。</p> <p>設計及び工事の計画の <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">リ</span> (3)(iii)a.-③は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">リ</span> (3)(iii)a.-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																
<p>本文（十号）</p> <p>リ(3)(iii)a.-④a)代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、140m<sup>3</sup>/hの流量で原子炉格納容器内にスプレイする。</p> <p>・記載箇所 ハ(2)(ii)b.(a)(a-8), ハ(2)(ii)b.(d)(d-1)(d-1-8), ハ(2)(ii)b.(d)(d-2)(d-2-9), ハ(2)(ii)b.(f)(f-7), ハ(2)(ii)c.(a)(a-1)(a-1-7), ハ(2)(ii)c.(a)(a-2)(a-2-7)</p>	<p>本文（十号）</p> <p>リ(3)(iii)a.-④b)代替格納容器スプレイ冷却系（常設）は、原子炉圧力容器破損前においては70m<sup>3</sup>/hの流量で、原子炉圧力容器破損後においては130m<sup>3</sup>/h以上の流量で原子炉格納容器内にスプレイする。</p> <p>・記載箇所 ハ(2)(ii)c.(b)(b-9)</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンを除く。）】 （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 補給水系 (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 a. 復水移送ポンプ</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> <tr> <th colspan="2">種 類</th> <th>復水移送ポンプ*1</th> <th>復水移送ポンプ*2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td> <td>—</td> <td>うず巻形</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>容 量*3</td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td>□ 以上*4(125*5) リ(3)(iii)a.-④</td> <td>変更なし □ 以上*6,*7,*8 □ 以上*6,*9 □ 以上*6,*10,*11 □ 以上*6,*12,*13</td> </tr> <tr> <td>揚 程*14</td> <td>m</td> <td>□ 以上*4(85*5)</td> <td>変更なし □ 以上*6,*7 □ 以上*6,*9 □ 以上*6,*10 □ 以上*6,*12</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>1.37*4</td> <td>変更なし 1.70*6</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>℃</td> <td>66*4</td> <td>変更なし 85*6</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">主 要 寸 法</td> <td>吸 込 内 径</td> <td>mm</td> <td>150*4,*5</td> </tr> <tr> <td>吐 出 内 径</td> <td>mm</td> <td>100*4,*5</td> </tr> <tr> <td>ケ ー シ ン グ 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>□ (17.0*5) *4</td> </tr> <tr> <td>た て</td> <td>mm</td> <td>546*4,*5</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td>869.5*4,*5</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td>810*5,*15</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>ケ ー シ ン グ</td> <td>—</td> <td>□ *16</td> </tr> <tr> <td>ケ ー シ ン グ カ バ ー</td> <td>—</td> <td>□ *4</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>3</td> <td rowspan="4">変更なし</td> </tr> <tr> <td>取 系 統 名</td> <td>—</td> <td>補給水系*4</td> </tr> <tr> <td>付 設 置 床</td> <td>—</td> <td>廃棄物処理建屋 T. M. S. L. -6100mm</td> </tr> <tr> <td>箇 所</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">原 動 機</td> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>誘導電動機</td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td>kW/個</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>—</td> <td>ポンプと同じ*4</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「(1)復水移送ポンプ」と記載。 *2：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧代替注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系、代替格納容器スプレイ冷却系、代替循環冷却系、低圧代替注水系）と兼用。 *3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「定格容量」と記載。</p>	名 称		変更前	変更後	種 類		復水移送ポンプ*1	復水移送ポンプ*2	種	—	うず巻形	変更なし	容 量*3	m <sup>3</sup> /h/個	□ 以上*4(125*5) リ(3)(iii)a.-④	変更なし □ 以上*6,*7,*8 □ 以上*6,*9 □ 以上*6,*10,*11 □ 以上*6,*12,*13	揚 程*14	m	□ 以上*4(85*5)	変更なし □ 以上*6,*7 □ 以上*6,*9 □ 以上*6,*10 □ 以上*6,*12	最 高 使 用 圧 力	MPa	1.37*4	変更なし 1.70*6	最 高 使 用 温 度	℃	66*4	変更なし 85*6	主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm	150*4,*5	吐 出 内 径	mm	100*4,*5	ケ ー シ ン グ 厚 さ	mm	□ (17.0*5) *4	た て	mm	546*4,*5	横	mm	869.5*4,*5	高 さ	mm	810*5,*15	材 料	ケ ー シ ン グ	—	□ *16	ケ ー シ ン グ カ バ ー	—	□ *4	個 数	—	3	変更なし	取 系 統 名	—	補給水系*4	付 設 置 床	—	廃棄物処理建屋 T. M. S. L. -6100mm	箇 所	—	—	原 動 機	種 類	—	誘導電動機	出 力	kW/個	55	個 数	—	3	取 付 箇 所	—	ポンプと同じ*4		
名 称		変更前	変更後																																																																																	
種 類		復水移送ポンプ*1	復水移送ポンプ*2																																																																																	
種	—	うず巻形	変更なし																																																																																	
容 量*3	m <sup>3</sup> /h/個	□ 以上*4(125*5) リ(3)(iii)a.-④	変更なし □ 以上*6,*7,*8 □ 以上*6,*9 □ 以上*6,*10,*11 □ 以上*6,*12,*13																																																																																	
揚 程*14	m	□ 以上*4(85*5)	変更なし □ 以上*6,*7 □ 以上*6,*9 □ 以上*6,*10 □ 以上*6,*12																																																																																	
最 高 使 用 圧 力	MPa	1.37*4	変更なし 1.70*6																																																																																	
最 高 使 用 温 度	℃	66*4	変更なし 85*6																																																																																	
主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm	150*4,*5																																																																																	
	吐 出 内 径	mm	100*4,*5																																																																																	
	ケ ー シ ン グ 厚 さ	mm	□ (17.0*5) *4																																																																																	
	た て	mm	546*4,*5																																																																																	
	横	mm	869.5*4,*5																																																																																	
	高 さ	mm	810*5,*15																																																																																	
材 料	ケ ー シ ン グ	—	□ *16																																																																																	
	ケ ー シ ン グ カ バ ー	—	□ *4																																																																																	
個 数	—	3	変更なし																																																																																	
取 系 統 名	—	補給水系*4																																																																																		
付 設 置 床	—	廃棄物処理建屋 T. M. S. L. -6100mm																																																																																		
箇 所	—	—																																																																																		
原 動 機	種 類	—	誘導電動機																																																																																	
	出 力	kW/個	55																																																																																	
	個 数	—	3																																																																																	
	取 付 箇 所	—	ポンプと同じ*4																																																																																	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>[可搬型重大事故等対処設備] 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）</p> <p><u>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）（6号及び7号炉共用）</u> リ(3)(iii)a.-⑤（ニ、(3)、(ii)他と兼用）</p>	<p>(2) 代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）</p> <p>a. <u>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）（6号及び7号炉共用）</u> 第4.3-1表 使用済燃料プールの冷却等のための設備の主要機器仕様に記載する。</p>	<p>【原子炉格納施設】 （要目表） 3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項</p> <p>・可搬型 <u>リ(3)(iii)a.-⑤</u> 以下の設備は、<u>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備（燃料プール代替注水系）であり、圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系）として本工事計画で兼用とする。</u> <u>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）（6,7号機共用）</u></p>	<p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)a.-⑤</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)a.-⑤</u>と同義であり、整合している。</p>	<p>           *4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。            *5：公称値を示す。            *6：重大事故等時における使用時の値。            *7：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧代替注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（低圧代替注水系）で使用する場合の値。            *8：原子炉圧力容器への注水流量を示す。            *9：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（代替循環冷却系）で使用する場合の値。            *10：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）で使用する場合の値。            *11：原子炉格納容器へのスプレイ流量を示す。            *12：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系）で使用する場合の値。            *13：原子炉格納容器下部への注水流量を示す。            *14：記載の適正化を行う。既工事計画書には「定格揚程」と記載。            *15：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、平成4年10月13日付け4資庁第8733号にて認可された工事計画の第3-3-4図「復水移送ポンプ構造図」による。            *16：記載の適正化を行う。既工事計画書には「<span style="border: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </span>」と記載。記載内容は、設計図書による。         </p>

整合性

・設置変更許可申請書（本文（十号））の リ(3)(iii)a.-④aは、設計及び工事の計画 リ(3)(iii)a.-④の容量  $\square$  m<sup>3</sup>/h×2台と同義であり、整合している。また、設置変更許可申請書（本文（十号））の リ(3)(iii)a.-④bは、設計及び工事の計画 リ(3)(iii)a.-④の容量  $\square$  m<sup>3</sup>/h×2台に含まれており、整合している。

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																							
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">           本文（十号）  <u>代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）は、80m<sup>3</sup>/hの流量で原子炉格納容器内にスプレイする。</u> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・記載箇所</li> <li>ハ(2)(ii)b.(c)(c-4)(c-4-8)</li> </ul>		<p>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】</p> <p>(要目表)</p> <p>4 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備に係る次の事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・可搬型</li> <li>b. 可搬型代替注水ポンプ（A-2級）（6,7号機共用）</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3"></th> <th style="width: 10%;">変 更 前</th> <th style="width: 10%;">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">名 称</td> <td></td> <td style="text-align: center;">可搬型代替注水ポンプ（A-2級）*1 （6,7号機共用）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">ポ ン プ</td> <td style="text-align: center;">種 類</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> <td style="text-align: center;">うず巻形</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> <td style="text-align: center;">           45 以上*3            45 以上*4            48 以上*5            147 以上*6            20 以上*7            84 以上*8            130 以上*9            90 以上*10            80 以上*11            120 以上*12            (120 以上*13, *14)         </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">吐 出 圧 力*2</td> <td style="text-align: center;">MPa</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">           0.74 以上*3            0.38 以上*4            1.31 以上*5            1.29 以上*6            1.28 以上*7            1.26 以上*8            1.04 以上*9            1.67 以上*10            0.71 以上*11            1.63 以上*12            (0.85 以上*13, *14)         </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">最高使用圧力*2</td> <td style="text-align: center;">MPa</td> <td></td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">最高使用温度*2</td> <td style="text-align: center;">℃</td> <td></td> <td 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 style="text-align: center;">吸 込 口 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> <td style="text-align: center;">□*14</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">吐 出 口 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> <td style="text-align: center;">□*14</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">た て</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> <td style="text-align: center;">□*14</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">横</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> <td style="text-align: center;">□*14</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">高 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> <td style="text-align: center;">□*14</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">車 両 全 長</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> <td style="text-align: center;">5480*14</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">車 両 全 幅</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> <td style="text-align: center;">1885*14</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">車 両 高 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td></td> <td style="text-align: center;">2600*14</td> </tr> </tbody> </table>				変 更 前	変 更 後	名 称				可搬型代替注水ポンプ（A-2級）*1 （6,7号機共用）	ポ ン プ	種 類	—		うず巻形	容 量*2	m <sup>3</sup> /h/個		45 以上*3 45 以上*4 48 以上*5 147 以上*6 20 以上*7 84 以上*8 130 以上*9 90 以上*10 80 以上*11 120 以上*12 (120 以上*13, *14)		吐 出 圧 力*2	MPa	—	0.74 以上*3 0.38 以上*4 1.31 以上*5 1.29 以上*6 1.28 以上*7 1.26 以上*8 1.04 以上*9 1.67 以上*10 0.71 以上*11 1.63 以上*12 (0.85 以上*13, *14)		最高使用圧力*2	MPa		□		最高使用温度*2	℃		□	主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm		□*14	吐 出 口 径	mm		□*14	た て	mm		□*14	横	mm		□*14		高 さ	mm		□*14		車 両 全 長	mm		5480*14		車 両 全 幅	mm		1885*14		車 両 高 さ	mm		2600*14		
			変 更 前	変 更 後																																																																							
名 称				可搬型代替注水ポンプ（A-2級）*1 （6,7号機共用）																																																																							
ポ ン プ	種 類	—		うず巻形																																																																							
	容 量*2	m <sup>3</sup> /h/個		45 以上*3 45 以上*4 48 以上*5 147 以上*6 20 以上*7 84 以上*8 130 以上*9 90 以上*10 80 以上*11 120 以上*12 (120 以上*13, *14)																																																																							
	吐 出 圧 力*2	MPa	—	0.74 以上*3 0.38 以上*4 1.31 以上*5 1.29 以上*6 1.28 以上*7 1.26 以上*8 1.04 以上*9 1.67 以上*10 0.71 以上*11 1.63 以上*12 (0.85 以上*13, *14)																																																																							
	最高使用圧力*2	MPa		□																																																																							
	最高使用温度*2	℃		□																																																																							
主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm		□*14																																																																							
	吐 出 口 径	mm		□*14																																																																							
	た て	mm		□*14																																																																							
	横	mm		□*14																																																																							
	高 さ	mm		□*14																																																																							
	車 両 全 長	mm		5480*14																																																																							
	車 両 全 幅	mm		1885*14																																																																							
	車 両 高 さ	mm		2600*14																																																																							

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																				
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3"></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); text-align: center;">ボ ン ブ</td> <td style="text-align: center;">材 料</td> <td style="text-align: center;">ケーシング</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">個</td> <td style="text-align: center;">数</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">16（予備1）</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">取 付 箇 所</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td>                     保管場所：                      荒浜側高台保管場所                      T. M. S. L. 約 37000mm,                      大湊側高台保管場所                      T. M. S. L. 約 35000mm                      及び                      5号機東側第二保管場所                      T. M. S. L. 約 12000mm                      予備を含めた 17 個を上記 3 箇所のうち荒                      浜側高台保管場所及び大湊側高台保管場所                      にそれぞれ 6 個，5号機東側第二保管場所                      に 5 個を保管する。                      取付箇所：                      【6号機】4 個                      淡水貯水池付近 T. M. S. L. 約 49000mm,                      弥彦通り及び佐渡通り交差点付近                      T. M. S. L. 約 15000mm                      及び                      6号機建屋付近 T. M. S. L. 約 12000mm                      【7号機】4 個                      淡水貯水池付近 T. M. S. L. 約 49000mm,                      弥彦通り及び佐渡通り交差点付近                      T. M. S. L. 約 15000mm                      及び                      7号機建屋付近 T. M. S. L. 約 12000mm                 </td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">原 動 機</td> <td style="text-align: center;">種 類</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">ディーゼルエンジン</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">出 力</td> <td style="text-align: center;">kW/個</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">個 数</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">16（予備1）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">取 付 箇 所</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">ポンプと同じ</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">注記*1：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置）及び非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧代替注水系，水の供給設備）並びに原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系，代替格納容器スプレイ冷却系，低圧代替注水系），圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納</p>				変 更 前	変 更 後	ボ ン ブ	材 料	ケーシング	—	□	個	数	—	16（予備1）		取 付 箇 所	—	—	保管場所： 荒浜側高台保管場所 T. M. S. L. 約 37000mm, 大湊側高台保管場所 T. M. S. L. 約 35000mm 及び 5号機東側第二保管場所 T. M. S. L. 約 12000mm 予備を含めた 17 個を上記 3 箇所のうち荒 浜側高台保管場所及び大湊側高台保管場所 にそれぞれ 6 個，5号機東側第二保管場所 に 5 個を保管する。 取付箇所： 【6号機】4 個 淡水貯水池付近 T. M. S. L. 約 49000mm, 弥彦通り及び佐渡通り交差点付近 T. M. S. L. 約 15000mm 及び 6号機建屋付近 T. M. S. L. 約 12000mm 【7号機】4 個 淡水貯水池付近 T. M. S. L. 約 49000mm, 弥彦通り及び佐渡通り交差点付近 T. M. S. L. 約 15000mm 及び 7号機建屋付近 T. M. S. L. 約 12000mm	原 動 機	種 類	—	—	ディーゼルエンジン	出 力	kW/個	—	100	個 数	—	—	16（予備1）	取 付 箇 所	—	—	ポンプと同じ		
			変 更 前	変 更 後																																				
ボ ン ブ	材 料	ケーシング	—	□																																				
	個	数	—	16（予備1）																																				
	取 付 箇 所	—	—	保管場所： 荒浜側高台保管場所 T. M. S. L. 約 37000mm, 大湊側高台保管場所 T. M. S. L. 約 35000mm 及び 5号機東側第二保管場所 T. M. S. L. 約 12000mm 予備を含めた 17 個を上記 3 箇所のうち荒 浜側高台保管場所及び大湊側高台保管場所 にそれぞれ 6 個，5号機東側第二保管場所 に 5 個を保管する。 取付箇所： 【6号機】4 個 淡水貯水池付近 T. M. S. L. 約 49000mm, 弥彦通り及び佐渡通り交差点付近 T. M. S. L. 約 15000mm 及び 6号機建屋付近 T. M. S. L. 約 12000mm 【7号機】4 個 淡水貯水池付近 T. M. S. L. 約 49000mm, 弥彦通り及び佐渡通り交差点付近 T. M. S. L. 約 15000mm 及び 7号機建屋付近 T. M. S. L. 約 12000mm																																				
原 動 機	種 類	—	—	ディーゼルエンジン																																				
	出 力	kW/個	—	100																																				
	個 数	—	—	16（予備1）																																				
	取 付 箇 所	—	—	ポンプと同じ																																				

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<p>容器再循環設備（格納容器圧力逃がし装置）及び圧力低減設備その他の安全設備のうち圧力逃がし装置（格納容器圧力逃がし装置）と兼用。</p> <p>*2：重大事故等時における使用時の値。</p> <p>*3：核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備（可搬型スプレイヘッドを用いた使用済燃料貯蔵プールへの注水）で使用する場合の値。</p> <p>*4：核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備（常設スプレイヘッドを用いた使用済燃料貯蔵プールへの注水）で使用する場合の値。</p> <p>*5：核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備（可搬型スプレイヘッドを用いた使用済燃料貯蔵プールへのスプレイ）で使用する場合の値。</p> <p>*6：核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備（常設スプレイヘッドを用いた使用済燃料貯蔵プールへのスプレイ）で使用する場合の値。</p> <p>*7：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置）並びに原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（格納容器圧力逃がし装置）及び圧力低減設備その他の安全設備のうち圧力逃がし装置（格納容器圧力逃がし装置）で使用する場合の値。</p> <p>*8：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（低圧代替注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（低圧代替注水系）で使用する場合の値。</p> <p>*9：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（水の供給設備）で使用する場合の値。</p> <p>*10：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系）で使用する場合の値。</p> <p>*11：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）で使用する場合の値。</p> <p>*12：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（低圧代替注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）で同時に使用する場合の値。</p> <p>*13：消防法に基づく規格放水量・規格放水圧力を示す。</p> <p>*14：公称値を示す。</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 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</p> <p><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過圧による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リ(3)(iii)b.-①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...</u></p> <p><u>原子炉格納容器の過圧破損を防止するためのリ(3)(iii)b.-②設備のうち、原子炉格納容器バウンダリを維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるための設備として、代替循環冷却系を設ける。また、原子炉格納容器内の圧力を大気中に逃がすための設備として、格納容器圧力逃がし装置を設ける。</u></p>	<p>9.3 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</p> <p>9.3.1 概要</p> <p><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過圧による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...</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>9.3.2 設計方針</p> <p><u>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、原子炉格納容器バウンダリを維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるための設備として、代替循環冷却系を設ける。また、原子炉格納容器内の圧力を大気中に逃がすための設備として、格納容器圧力逃がし装置を設ける。</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>3.2 原子炉格納容器安全設備</p> <p>3.2.4 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</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の過圧による破損を防止するために必要な重大事故等対処設備のうち、原子炉格納容器バウンダリを維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度をリ(3)(iii)b.-①a低下させるための設備として、代替循環冷却系を設ける設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>3.6.1 格納容器圧力逃がし装置</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</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の過圧による破損を防止するために必要な重大事故等対処設備のうち、原子炉格納容器内の圧力をリ(3)(iii)b.-①b大気中に逃がすための設備として、格納容器圧力逃がし装置を設ける設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>3.2.4 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</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の過圧による破損を防止するためにリ(3)(iii)b.-②a必要な重大事故等対処設備のうち、原子炉格納容器バウンダリを維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるための設備として、代替循環冷却系を設ける設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)b.-①a及びリ(3)(iii)b.-①bは、設置変更許可申請書（本文(五号)）のリ(3)(iii)b.-①を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)b.-②a及びリ(3)(iii)b.-②bは、設置変更許可申請書（本文(五号)）のリ(3)(iii)b.-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(a) 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</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合に原子炉格納容器の過圧破損を防止するための重大事故等対処設備として、代替循環冷却系は、復水移送ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水を残留熱除去系熱交換器にて冷却し、残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器又は原子炉格納容器下部へ注水するとともに、原子炉格納容器内へスプレイすることで、原子炉格納容器バウンダリを維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下できる設計とする。</u></p> <p><u>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、原子炉格納容器内へスプレイされた水とともに、格納容器ベント管に設けられている連通孔を経て、サプレッション・チ</u></p>	<p>(1) 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</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合に原子炉格納容器の過圧破損を防止するための重大事故等対処設備として、代替循環冷却系を使用する。</u></p> <p><u>代替循環冷却系は、復水移送ポンプ、残留熱除去系熱交換器、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、復水移送ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水を残留熱除去系熱交換器にて冷却し、残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器又は原子炉格納容器下部へ注水するとともに、原子炉格納容器内へスプレイすることで、原子炉格納容器バウンダリを維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下できる設計とする。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</u></p>	<p>3.6.1 格納容器圧力逃がし装置</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</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、<u>原子炉格納容器の過圧による破損を防止するために</u>リ(3)(iii)b. ②b <u>必要な重大事故等対処設備のうち、原子炉格納容器内の圧力を大気中に逃がすための設備として、格納容器圧力逃がし装置を設ける設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>3.2 原子炉格納容器安全設備</p> <p>3.2.4 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</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>原子炉格納容器安全設備のうち、サプレッションチェンバのプール水を水源として原子炉格納容器除熱のために運転するポンプは、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに冷却材中の異物の影響について「非常用炉心冷却設備又は格納容器熱除去設備に係るろ過装置の性能評価等について（内規）」（平成20・02・12 原院第5号（平成20年2月27日原子力安全・保安院制定））によるろ過装置の性能評価により、重大事故等時に想定される最も小さい有効吸込水頭においても、正常に機能する能力を有する設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の過圧による破損を防止するために必要な重大事故等対処設備のうち、原子炉格納容器バウンダリを維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるための設備として、代替循環冷却系を設ける設計とする。</u></p> <p><u>代替循環冷却系は、復水移送ポンプによりサプレッションチェンバのプール水を残留熱除去系熱交換器にて冷却し、残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器又は原子炉格納容器下部へ注水するとともに、原子炉格納容器内へスプレイすることで、原子炉格納容器バウンダリを維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下できる設計とする。</u></p>		



設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<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減圧及び除熱</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の過圧破損を防止するための重大事故等対処設備として、格納容器圧力逃がし装置は、原子炉格納容器内雰囲気ガスをリ(3)(iii)b.(b)-①不活性ガス系等を経由して、フィルタ装置及びよう素フィルタへ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から排出することで、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。</u></p> <p><u>フィルタ装置は、排気中に含まれる粒子状放射性物質及びガス状の無機よう素を除去し、よう素フィルタは、排気中に含まれる有機よう素を除去できる設計とする。</u></p> <p><u>リ(3)(iii)b.(b)-②本系統はサブプレッション・チェンバ及びドライウエルと接続し、いずれからも排気できる設</u></p>	<p>制御装置等で構成し、サブプレッション・チェンバへの熱の蓄積により原子炉冷却機能が確保できる一定の期間内に、<u>熱交換器ユニットを原子炉補機冷却系に接続し、大容量送水車(熱交換器ユニット用)により熱交換器ユニットに海水を送水することで、残留熱除去系等の機器で発生した熱を最終的な熱の逃がし場である海へ輸送できる設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>9. 原子炉格納施設</p> <p>9.3 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備</p> <p>9.3.2 設計方針</p> <p>(2) 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</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の過圧破損を防止するための重大事故等対処設備として、格納容器圧力逃がし装置を使用する。</u></p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置は、フィルタ装置、よう素フィルタ、ラプチャーディスク、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、原子炉格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系等を経由して、フィルタ装置及びよう素フィルタへ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から排出することで、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。</u></p> <p><u>フィルタ装置は、排気中に含まれる粒子状放射性物質及びガス状の無機よう素を除去し、よう素フィルタは、排気中に含まれる有機よう素を除去できる設計とする。</u></p> <p><u>本系統はサブプレッション・チェンバ及びドライウエルと接続し、いずれからも排気できる設計とする。</u></p>	<p><u>きる設計とする。</u></p> <p>熱交換器ユニットは、可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、大容量送水車（熱交換器ユニット用）は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</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>3.6 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>(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</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の過圧による破損を防止するために必要な重大事故等対処設備のうち、原子炉格納容器内の圧力を大気中に逃がすための設備として、格納容器圧力逃がし装置を設ける設計とする。</u></p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置は、フィルタ装置（フィルタ容器、スクラバ水、金属フィルタ）、よう素フィルタ、ドレンタンク、ラプチャーディスク、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、原子炉格納容器内雰囲気ガスをリ(3)(iii)b.(b)-①不活性ガス系を経由して、フィルタ装置及びよう素フィルタへ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から排出（系統設計流量 31.6kg/s（2Pd において））することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を低減しつつ、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下できる設計とする。</u></p> <p><u>フィルタ装置は、排気中に含まれる粒子状放射性物質及びガス状の無機よう素を除去し、よう素フィルタは、排気中に含まれる有機よう素を除去できる設計とする。また、無機よう素をスクラバ水中に捕集・保持するためにアルカリ性の状態（<input type="text"/>以上）に維持する設計とす</u></p>	<p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)b.(b)-①</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)b.(b)-①</u> を詳細設計した結果であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)b.(b)-②a</u> 及び <u>リ(3)</u></p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>計とする。</p> <p><u>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、ダイヤフラム・フロア面からの高さを確保するとともに有効燃料棒頂部よりも高い位置に接続箇所を設けることで長期的にも熔融炉心及び水没の悪影響を受けない設計とする。</u></p> <p><u>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リ(3)(iii)b.(b)-③爆発を防ぐため、系統内を不活性ガス（窒素ガス）で置換した状態で待機させ、使用後においても不活性ガスで置換できる設計とするとともに、系統内に可燃性ガス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、可燃性ガスを連続して排出できる設計とすることで、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>&lt;中略&gt;</p> <p><u>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（窒素ガス）で置換した状態で待機させ、使用後においても不活性ガスで置換できる設計とするとともに、系統内に可燃性ガス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、可燃性ガスを連続して排出できる設計とすることで、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>&lt;中略&gt;</p> <p><u>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、ダイヤフラム・フロア面からの高さを確保するとともに有効燃料棒頂部よりも高い位置に接続箇所を設けることで長期的にも熔融炉心及び水没の悪影響を受けない設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>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（窒素ガス）で置換した状態で待機させ、使用後においても不活性ガスで置換できる設計とするとともに、系統内に可燃性ガス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、可燃性ガスを連続して排出できる設計とすることで、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>る。</p> <p><u>リ(3)(iii)b.(b)-②a 格納容器圧力逃がし装置はサプレッションチェンバ及びドライウエルと接続し、いずれからも排気できる設計とする。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、ダイヤフラムフロア面からの高さを確保するとともに有効燃料棒頂部よりも高い位置に接続箇所を設けることで長期的にも熔融炉心及び水没の悪影響を受けない設計とする。</u></p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の過圧による破損を防止するために使用する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リ(3)(iii)b.(b)-③水素爆発を防止するため、系統内を不活性ガス（窒素ガス）で置換した状態で待機させ、使用後においても不活性ガスで置換できる設計とする。また、系統内に可燃性ガス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、可燃性ガスを連続して排出できる設計とすることで、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>&lt;中略&gt;</p> <p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンを除く。）】 （基本設計方針） 第2章 個別項目 4. 残留熱除去設備 4.2 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</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>フィルタ装置は、排気中に含まれる粒子状放射性物質及びガス状の無機よう素を除去し、よう素フィルタは、排気中に含まれる有機よう素を除去できる設計とする。また、無機よう素をスクラバ水中に捕集・保持するためにアルカリ性の状態（<input type="text"/>以上）に維持する設計とす</u></p>	<p>(iii)b.(b)-②b は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)b.(b)-②</u> と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)b.(b)-③</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)b.(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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>格納容器圧力逃がし装置は、他の発電用原子炉とは共用しない設計とする。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リ(3)(iii)b.(b)-④を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。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置の使用後に再度、代替格納容器スプレイ冷却系等により原子炉格納容器内にスプレイする場合は、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、スプレイを停止する運用リ(3)(iii)b.(b)-⑤とする。</p>	<p>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設計とする。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。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置の使用後に再度、代替格納容器スプレイ冷却系等により原子炉格納容器内にスプレイする場合は、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、スプレイを停止する運用とする。</p>	<p>る。</p> <p>リ(3)(iii)b.(b)-②b 格納容器圧力逃がし装置はサブプレッションチェンバ及びドライウエルと接続し、いずれからも排気できる設計とする。サブプレッションチェンバ側からの排気ではサブ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、ダイヤフラムフロア面からの高さを確保するとともに有効燃料棒頂部よりも高い位置に接続箇所を設けることで長期的にも溶融炉心及び水没の悪影響を受けない設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</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>(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</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、他の発電用原子炉施設とは共用しない設計とする。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リ(3)(iii)b.(b)-④aを2個設置し、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。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置の使用後に再度、代替格納容器スプレイ冷却系等により原子炉格納容器内にスプレイする場合は、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、スプレイを停止する運用リ(3)(iii)b.(b)-⑤aを保安規定に定めて管理する。</p>	<p>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)b.(b)-④a及びリ(3)(iii)b.(b)-④bは、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)b.(b)-④と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)b.(b)-⑤a及びリ(3)(iii)b.(b)-⑤bは、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)b.(b)-⑤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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<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隔離弁は、遠隔手動弁操作設備によって人力による操作が可能な設計とする。</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隔離弁は、遠隔手動弁操作設備によって人力による操作が可能な設計とする。</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隔離弁は、遠隔手動弁操作設備（個数 5）（原子炉冷却系統施設の設備、原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備の設備で兼用）によって人力により容易かつ確実に操作が可能な設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンを除く。）】 （基本設計方針）</p> <p>第 2 章 個別項目</p> <p>4. 残留熱除去設備</p> <p>4.2 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</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置は、他の発電用原子炉施設とは共用しない設計とする。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リ(3)(iii)b.(b)-④b)2 個設置し、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>格納容器圧力逃がし装置の使用後に再度、代替格納容器スプレー冷却系等により原子炉格納容器内にスプレーイする場合は、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、スプレーを停止する運用リ(3)(iii)b.(b)-⑤b)を保安規定に定めて管理する。</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隔離弁は、遠隔手動弁操作設備（個数 5）（原子炉格納施設の設備を原子炉冷却系統施設の設備として兼用）によって人力により容易かつ確実に操作が可能な設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>遠隔手動弁操作設備の操作場所は、原子炉建屋内の原子炉区域外とし、リ(3)(iii)b.(b)-⑥必要に応じて遮蔽材を配置することで、放射線防護を考慮した設計とする。</u></p> <p><u>また、排出経路に設置される隔離弁のうち空気作動弁については、原子炉建屋内の原子炉区域外への遠隔空気駆動弁操作ポンベの設置に加え必要に応じて遮蔽材を設置し、離れた場所から遠隔空気駆動弁操作設備の配管を経由して高圧窒素ガスを供給することにより、容易かつ確実に操作が可能な設計とする。</u></p> <p><u>また、排出経路に設置される隔離弁のうち電動弁につ</u></p>	<p><u>遠隔手動弁操作設備の操作場所は、原子炉建屋内の原子炉区域外とし、必要に応じて遮蔽材を配置することで、放射線防護を考慮した設計とする。</u></p> <p><u>また、排出経路に設置される隔離弁のうち空気作動弁については、原子炉建屋内の原子炉区域外への遠隔空気駆動弁操作ポンベの設置に加え必要に応じて遮蔽材を設置し、離れた場所から遠隔空気駆動弁操作設備の配管を経由して高圧窒素ガスを供給することにより、容易かつ確実に操作が可能な設計とする。</u></p> <p><u>また、排出経路に設置される隔離弁のうち電動弁につ</u></p>	<p><b>【原子炉格納施設】</b>            （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内の減圧及び除熱            &lt;中略&gt;            格納容器圧力逃がし装置使用時の排出経路に設置される隔離弁に設ける遠隔手動弁操作設備の操作場所は、原子炉建屋内の原子炉区域外とし、リ(3)(iii)b.(b)-⑥一次隔離弁（サブプレッションチェンバ側）の操作を行う原子炉建屋地下1階、一次隔離弁（ドライウエル側）の操作を行う原子炉建屋地上2階には遮蔽体（遠隔手動弁操作設備遮蔽）を設置し、放射線防護を考慮した設計とする。遠隔手動弁操作設備遮蔽は、炉心の著しい損傷時においても、格納容器圧力逃がし装置の隔離弁操作ができるよう、原子炉建屋地下1階においては格納容器圧力逃がし装置入口配管側（原子炉区域外）は [ ] の遮蔽厚さを有し、原子炉建屋地上2階においては格納容器圧力逃がし装置入口配管側（原子炉区域外）は [ ] の遮蔽厚さを有する設計とする。            &lt;中略&gt;            (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            &lt;中略&gt;  <u>また、排出経路に設置される隔離弁のうち空気作動弁については、原子炉建屋内の原子炉区域外に遠隔空気駆動弁操作ポンベを設置することで、離れた場所から遠隔空気駆動弁操作設備（個数3）（原子炉冷却系統施設の設備、原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備の設備で兼用）の配管を経由して高圧窒素ガスを供給することにより、容易かつ確実に操作が可能な設計とする。</u>  <u>また、排出経路に設置される隔離弁のうち電動弁につ</u></p>	<p>設計及び工事の計画のリ(3) (iii)b.(b)-⑥は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)b.(b)-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>いては、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により、中央制御室から操作が可能な設計とする。</p> <p>系統内に設けるラブチャーディスクは、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破裂する設計とする。</p>	<p>いては、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により、中央制御室から操作が可能な設計とする。</p> <p>系統内に設けるラブチャーディスクは、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破裂する設計とする。</p>	<p>いては、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により、中央制御室から操作が可能な設計とする。</p> <p>系統内に設けるラブチャーディスクは、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破裂する設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、格納容器圧力逃がし装置使用時にフィルタ装置の水位が上昇した場合の水位調整のため、又は格納容器圧力逃がし装置使用後に水の放射線分解により発生する水素が系統内に蓄積することを防止するため、フィルタ装置内のスクラバ水をドレン移送ポンプによりサプレッションチェンバへ移送できる設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、代替淡水源から、可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）、可搬型 Y 型ストレーナ等によりフィルタ装置にスクラバ水を補給できる設計とする。</p> <p>スクラバ水 pH 制御設備用ポンプは、可搬型窒素供給装置により駆動し、水酸化ナトリウム水溶液 [ ] (原子炉冷却系統施設の設備、原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備の設備で兼用) をフィルタ装置に注入し、フィルタ装置内のスクラバ水の pH を [ ] 以上に維持できる設計とする。</p> <p>可搬型窒素供給装置は、可搬型窒素供給装置用電源設備により給電できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>格納容器圧力逃がし装置の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンを除く。）】 （基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>4. 残留熱除去設備</p> <p>4.2 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</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>また、排出経路に設置される隔離弁のうち空気作動弁については、原子炉建屋内の原子炉区域外に遠隔空気駆動弁操作ポンペを設置することで、離れた場所から遠隔空気駆動弁操作設備（個数3）（原子炉格納施設の設備を原子炉冷却系統施設の設備として兼用）の配管を經由して高圧窒素ガスを供給することにより、容易かつ確実に操作が可能な設計とする。</u></p> <p><u>また、排出経路に設置される隔離弁のうち電動弁については、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により、中央制御室から操作が可能な設計とする。</u></p> <p><u>系統内に設けるラプチャーディスクは、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破裂する設計とする。</u></p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、格納容器圧力逃がし装置使用時にフィルタ装置の水位が上昇した場合の水位調整のため、又は格納容器圧力逃がし装置使用後に水の放射線分解により発生する水素が系統内に蓄積することを防止するため、フィルタ装置内のスクラバ水をドレン移送ポンプによりサプレッションチェンバへ移送できる設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、代替淡水源から、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）（「6,7号機共用」（以下同じ。）、可搬型Y型ストレーナ（6,7号機共用）等によりフィルタ装置にスクラバ水を補給できる設計とする。</p> <p>スクラバ水 pH 制御設備用ポンプは、可搬型窒素供給装置（「6,7号機共用」（以下同じ。）により駆動し、水酸化ナトリウム水溶液（「6,7号機共用」）<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span>（原子炉格納施設の設備を原子炉冷却系統</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置等の周囲には遮蔽体を設け、格納容器圧力逃がし装置の使用時に本系統内に蓄積される放射性物質から放出される放射線から作業員を防護する設計とする。</u></p> <p><u>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</u></p> <p><u>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、リ(3)(iii)b.(b)-⑦非常用交流電源設備に対して多様性を</u></p>	<p><u>格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置等の周囲には遮蔽体を設け、格納容器圧力逃がし装置の使用時に本系統内に蓄積される放射性物質から放出される放射線から作業員を防護する設計とする。</u></p> <p>9.3.2.1 多様性、位置的分散 &lt;中略&gt;</p> <p><u>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</u></p> <p><u>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、非常用交流電源設備に対して多様性を有する常設代替交流電</u></p>	<p>施設の設備として兼用)をフィルタ装置に注入し、フィルタ装置内のスクラバ水のpHを□以上に維持できる設計とする。</p> <p>可搬型窒素供給装置は、可搬型窒素供給装置用電源設備により給電できる設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>【放射線管理施設】 (基本設計方針)</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>2. 換気設備、生体遮蔽装置</p> <p>2.3 生体遮蔽装置 &lt;中略&gt;</p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置は、原子炉建屋近傍の屋外に設置し、格納容器圧力逃がし装置使用後に高線量となるフィルタ装置等の周囲には遮蔽体(フィルタベント遮蔽壁、配管遮蔽)を設け、格納容器圧力逃がし装置の使用時に本系統内に蓄積される放射性物質から放出される放射線から作業員を防護する設計とする</u>とともに、中央制御室内の居住性を確保できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</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 原子炉格納容器安全設備</p> <p>3.2.4 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</p> <p>(1) 多様性、位置的分散及び独立性</p> <p><u>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却手段及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</u></p> <p><u>代替循環冷却系は、リ(3)(iii)b.(b)-⑦a非常用ディーゼル発電設備に対して多様性を有する常設代替交流</u></p>	<p>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)b.(b)-⑦a及びリ(3)</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</u></p> <p>代替循環冷却系に使用する代替原子炉補機冷却系の熱</p>	<p><u>源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>代替循環冷却系に使用する代替原子炉補機冷却系の熱</p>	<p><u>電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、非常用ディーゼル発電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。格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</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>(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</p> <p>a. 多様性、位置的分散及び独立性</p> <p><u>代替循環冷却系及び格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原理の異なる冷却手段及び原子炉格納容器内の減圧手段を用いることで多様性を有する設計とする。</u></p> <p><u>代替循環冷却系は、リ(3)(iii)b.(b)-⑦b 非常用ディーゼル発電設備に対して多様性を有する常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動できる設計とする。また、格納容器圧力逃がし装置は、非常用ディーゼル発電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。格納容器圧力逃がし装置は、人力により排出経路に設置される隔離弁を操作できる設計とすることで、代替循環冷却系に対して駆動源の多様性を有する設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンを除く。）】 （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>7.2 代替原子炉補機冷却系の機能</p> <p>7.2.3 多様性、位置的分散及び独立性</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>代替循環冷却系に使用する代替原子炉補機冷却系の熱</p>	<p>(iii)b.(b)-⑦b は、設置変更許可申請書（本文（五号））の リ(3)(iii)b.(b)-⑦と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>交換器ユニット及び大容量送水車（熱交換器ユニット用）は、格納容器圧力逃がし装置から離れた屋外に分散して保管することで、格納容器圧力逃がし装置と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</u></p> <p><u>熱交換器ユニットの接続口は、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、互いに異なる複数箇所に設置し、かつ格納容器圧力逃がし装置との離隔を考慮した設計とする。</u></p> <p><u>代替循環冷却系の復水移送ポンプは廃棄物処理建屋内に、残留熱除去系熱交換器及びサプレッション・チェンバは原子炉建屋内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置及びよう素フィルタ並びにラプチャーディスクは原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</u></p> <p><u>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</u></p> <p><u>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</u></p>	<p><u>交換器ユニット及び大容量送水車（熱交換器ユニット用）は、格納容器圧力逃がし装置から離れた屋外に分散して保管することで、格納容器圧力逃がし装置と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</u></p> <p><u>熱交換器ユニットの接続口は、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、互いに異なる複数箇所に設置し、かつ格納容器圧力逃がし装置との離隔を考慮した設計とする。</u></p> <p><u>代替循環冷却系の復水移送ポンプは廃棄物処理建屋内に、残留熱除去系熱交換器及びサプレッション・チェンバは原子炉建屋内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置及びよう素フィルタ並びにラプチャーディスクは原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</u></p> <p><u>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</u></p> <p><u>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</u></p>	<p><u>熱交換器ユニット及び大容量送水車（熱交換器ユニット用）は、格納容器圧力逃がし装置から離れた屋外に分散して保管することで、格納容器圧力逃がし装置と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</u></p> <p><u>熱交換器ユニットの接続口は、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、互いに異なる複数箇所に設置し、かつ格納容器圧力逃がし装置との離隔を考慮した設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><b>【原子炉格納施設】</b> (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>(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</p> <p>a. 多様性、位置的分散及び独立性</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>代替循環冷却系の復水移送ポンプは廃棄物処理建屋内に、残留熱除去系熱交換器及びサプレッションチェンバは原子炉建屋内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置、よう素フィルタ及びラプチャーディスクは原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</u></p> <p><u>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</u></p> <p><u>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</u></p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>電源設備の多様性、位置的分散については、ヌ、(2)、(iv) 代替電源設備に記載する。</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」に記載する。</p>	<p>3.2 原子炉格納容器安全設備            3.2.4 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            (1) 多様性、位置的分散及び独立性            &lt;中略&gt;  <u>代替循環冷却系の復水移送ポンプは廃棄物処理建屋内に、残留熱除去系熱交換器及びサブプレッションチェンバは原子炉建屋内に設置し、格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置、よう素フィルタ及びラプチャーディスクは原子炉建屋近傍の屋外に設置することで共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</u>  <u>代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、流路を分離することで独立性を有する設計とする。</u>  <u>これらの多様性及び流路の独立性並びに位置的分散によって、代替循環冷却系と格納容器圧力逃がし装置は、互いに重大事故等対処設備として、可能な限りの独立性を有する設計とする。</u></p>	<p>設置変更許可申請書（本文（五号））「ヌ、(2)、(iv) 代替電源設備」に示す。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本文（十号）  <u>格納容器圧力逃がし装置</u> <u>リ(3)(iii)b.(b)-⑧</u>を用いた場合の環境中への総放出量の評価においては、原子炉内に内蔵されている核分裂生成物が事象進展に応じた割合で、原子炉格納容器内に放出され、サプレッション・チェンバ又はドライウエルのベントラインを通じて格納容器圧力逃がし装置に至るものとする。格納容器圧力逃がし装置に到達した核分裂生成物は、格納容器圧力逃がし装置内のフィルタによって除去された後、格納容器圧力逃がし装置排気管から放出されるものとする。</p> <p>・記載箇所            ハ(2)(ii)c.(a)(a-2)(a-2-10)(a-2-10-2)</p>		<p>3.4 可燃性ガス濃度制御設備</p> <p>3.4.4 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ガス及び酸素ガスの排出</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための重大事故等対処設備として使用する<u>格納容器圧力逃がし装置は</u>、フィルタ装置（フィルタ容器、スクラバ水、金属フィルタ）、ドレンタンク、よう素フィルタ、ラプチャーディスク、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、炉心の著しい損傷が発生した場合において、<u>リ(3)(iii)b.(b)-⑧a</u>原子炉格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系を経由して、フィルタ装置及びよう素フィルタへ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から排出（系統設計流量31.6kg/s（2Pdにおいて））することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への排出を低減しつつ、ジルコニウム-水反応、水の放射線分解等により発生する原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを大気に排出できる設計とする。</p> <p>フィルタ装置は、排気中に含まれる粒子状放射性物質及びガス状の無機よう素を除去し、よう素フィルタは、排気中に含まれる有機よう素を除去できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</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>(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</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置は</u>、フィルタ装置（フィルタ容器、スクラバ水、金属フィルタ）、よう素フィルタ、ドレンタンク、ラプチャーディスク、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、<u>リ(3)(iii)b.(b)-⑧b</u>原子炉格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系を経由して、フィルタ装置及びよう素フィルタへ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から排出（系統設計流量31.6kg/s（2Pdにおいて））することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を低減しつつ、</p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)b.(b)-⑧a</u>及び<u>リ(3)(iii)b.(b)-⑧b</u>は、設置変更許可申請書（本文（十号））の<u>リ(3)(iii)b.(b)-⑧</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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<p>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>フィルタ装置は、排気中に含まれる粒子状放射性物質及びガス状の無機よう素を除去し、よう素フィルタは、排気中に含まれる有機よう素を除去できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>格納容器圧力逃がし装置はサブプレッションチェンバ及びドライウエルと接続し、いずれからも排気できる設計とする。サブプレッションチェンバ側からの排気ではサブ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、ダイヤフラムフロア面からの高さを確保するとともに有効燃料棒頂部よりも高い位置に接続箇所を設けることで長期的にも熔融炉心及び水没の悪影響を受けない設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>代替循環冷却系  復水移送ポンプ  リ(3)(iii)b.-③ (ホ、(3)、(ii)、b.他と兼用)...</p>	<p>第9.3-1表 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備の主要機器仕様</p> <p>(1) 代替循環冷却系  a. <u>復水移送ポンプ</u>  第5.6-1表 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の主要機器仕様に記載する。</p>	<p>【原子炉格納施設】  (要目表)  3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項  (6.6) 代替循環冷却系</p> <p>ハ 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  以下の設備は、既存の原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系）であり、圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（代替循環冷却系）として本工事計画で兼用とする。  残留熱除去系ポンプ*</p> <p>注記*：残留熱除去系ポンプ(B)が対象。  リ(3)(iii)b.-③</p> <p>以下の設備は、<u>既存の原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材補給設備（補給水系）であり、圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（代替循環冷却系）として本工事計画で兼用とする。</u>  <u>復水移送ポンプ</u></p>	<p>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)b.-③は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)b.-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																								
<p>本文（十号）</p> <p>リ(3)(iii)b.-④代替循環冷却系の循環流量は、全体で約 190m<sup>3</sup>/h とし、ドライウェルへ約 140m<sup>3</sup>/h、原子炉格納容器下部へ約 50m<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。</p> <p>・記載箇所 ハ(2)(ii)c.(a)(a-1)(a-1-9), ハ(2)(ii)c.(b)(b-10)</p>		<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンを除く。）】 （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 補給水系 (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 a. 復水移送ポンプ</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> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>復水移送ポンプ*1</th> <th>復水移送ポンプ*2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>うず巻形</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">容 量*3</td> <td rowspan="4">m<sup>3</sup>/h/個</td> <td rowspan="4">□ リ(3)(iii)b.-④ 以上*4(125*5)</td> <td>□ 変更なし 以上*6,*7,*8</td> </tr> <tr> <td>□ 以上*6,*9</td> </tr> <tr> <td>□ 以上*6,*10,*11</td> </tr> <tr> <td>□ 以上*6,*12,*13</td> </tr> <tr> <td>揚 程*14</td> <td>m</td> <td>□ 以上*4(85*5)</td> <td>□ 変更なし 以上*6,*7 □ 以上*6,*9 □ 以上*6,*10 □ 以上*6,*12</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>1.37*4</td> <td>変更なし 1.70*6</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>℃</td> <td>66*4</td> <td>変更なし 85*6</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">主 要 寸 法</td> <td>吸 込 内 径</td> <td>mm</td> <td>150*4,*5</td> <td rowspan="10">変更なし</td> </tr> <tr> <td>吐 出 内 径</td> <td>mm</td> <td>100*4,*5</td> </tr> <tr> <td>ケ ー シ ン グ 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>□ (17.0*5)*4</td> </tr> <tr> <td>た 横</td> <td>mm</td> <td>546*4,*5</td> </tr> <tr> <td>高 横</td> <td>mm</td> <td>869.5*4,*5</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td>810*5,*15</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>ケ ー シ ン グ</td> <td>—</td> <td>□ *16</td> </tr> <tr> <td>ケ ー シ ン グ カ バ ー</td> <td>—</td> <td>□ *4</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名</td> <td>—</td> <td>補給水系*4</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td>廃棄物処理建屋 T.M.S.L. -6100mm</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>W-B3-1</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">原 動 機</td> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>誘導電動機</td> <td rowspan="4">変更なし</td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td>kW/個</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>—</td> <td>ポンプと同じ*4</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「(1)復水移送ポンプ」と記載。 *2：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧代替注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系、代替格納容器スプレイ冷却系、代替循環冷却系、低圧代替注水系）と兼用。 *3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「定格容量」と記載。</p>			変更前	変更後	名 称		復水移送ポンプ*1	復水移送ポンプ*2	種 類	—	うず巻形	変更なし	容 量*3	m <sup>3</sup> /h/個	□ リ(3)(iii)b.-④ 以上*4(125*5)	□ 変更なし 以上*6,*7,*8	□ 以上*6,*9	□ 以上*6,*10,*11	□ 以上*6,*12,*13	揚 程*14	m	□ 以上*4(85*5)	□ 変更なし 以上*6,*7 □ 以上*6,*9 □ 以上*6,*10 □ 以上*6,*12	最 高 使 用 圧 力	MPa	1.37*4	変更なし 1.70*6	最 高 使 用 温 度	℃	66*4	変更なし 85*6	主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm	150*4,*5	変更なし	吐 出 内 径	mm	100*4,*5	ケ ー シ ン グ 厚 さ	mm	□ (17.0*5)*4	た 横	mm	546*4,*5	高 横	mm	869.5*4,*5	高 さ	mm	810*5,*15	材 料	ケ ー シ ン グ	—	□ *16	ケ ー シ ン グ カ バ ー	—	□ *4	個 数	—	3		取 付 箇 所	系 統 名	—	補給水系*4	設 置 床	—	廃棄物処理建屋 T.M.S.L. -6100mm	溢水防護上の区画番号	—	—	W-B3-1	原 動 機	種 類	—	誘導電動機	変更なし	出 力	kW/個	55	個 数	—	3	取 付 箇 所	—	ポンプと同じ*4			
		変更前	変更後																																																																																									
名 称		復水移送ポンプ*1	復水移送ポンプ*2																																																																																									
種 類	—	うず巻形	変更なし																																																																																									
容 量*3	m <sup>3</sup> /h/個	□ リ(3)(iii)b.-④ 以上*4(125*5)	□ 変更なし 以上*6,*7,*8																																																																																									
			□ 以上*6,*9																																																																																									
			□ 以上*6,*10,*11																																																																																									
			□ 以上*6,*12,*13																																																																																									
揚 程*14	m	□ 以上*4(85*5)	□ 変更なし 以上*6,*7 □ 以上*6,*9 □ 以上*6,*10 □ 以上*6,*12																																																																																									
最 高 使 用 圧 力	MPa	1.37*4	変更なし 1.70*6																																																																																									
最 高 使 用 温 度	℃	66*4	変更なし 85*6																																																																																									
主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm	150*4,*5	変更なし																																																																																								
	吐 出 内 径	mm	100*4,*5																																																																																									
	ケ ー シ ン グ 厚 さ	mm	□ (17.0*5)*4																																																																																									
	た 横	mm	546*4,*5																																																																																									
	高 横	mm	869.5*4,*5																																																																																									
	高 さ	mm	810*5,*15																																																																																									
材 料	ケ ー シ ン グ	—	□ *16																																																																																									
	ケ ー シ ン グ カ バ ー	—	□ *4																																																																																									
個 数	—	3																																																																																										
取 付 箇 所	系 統 名	—	補給水系*4																																																																																									
	設 置 床	—	廃棄物処理建屋 T.M.S.L. -6100mm																																																																																									
	溢水防護上の区画番号	—	—	W-B3-1																																																																																								
原 動 機	種 類	—	誘導電動機	変更なし																																																																																								
	出 力	kW/個	55																																																																																									
	個 数	—	3																																																																																									
	取 付 箇 所	—	ポンプと同じ*4																																																																																									

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>残留熱除去系熱交換器  リ(3)(iii)b.-⑤ (ホ, (4), (i), b. と兼用)  基数 リ(3)(iii)b.-⑥ 1  伝熱容量 リ(3)(iii)b.-⑦ 約 8.1MW</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。  ∴ 残留熱除去系  基数 1  伝熱容量 約 8.1MW</p>	<p>【原子炉格納施設】  (要目表)  3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項  (6.6) 代替循環冷却系  ロ 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  リ(3)(iii)b.-⑤  以下の設備は, <u>既存の原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備 (残留熱除去系) であり, 圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備 (代替循環冷却系) として本工事計画で兼用とする。</u>  <u>残留熱除去系熱交換器*</u></p> <p><u>注記* : 残留熱除去系熱交換器(B)が対象。</u></p>	<p>整合性</p> <p>・設置変更許可申請書（本文（十号））の <u>リ(3)(iii)b.-④</u> は, 設計及び工事の計画 <u>リ(3)(iii)b.-④</u> の容量 <math>\square \text{ m}^3/\text{h} \times 2</math> 台と同義であり, 整合している。尚, 分配については, 設計及び工事の計画の「V-1-1-5-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 (原子炉冷却系統施設)」の記載と同義であり, 整合している。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>*4 : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は, 設計図書による。  *5 : 公称値を示す。  *6 : 重大事故等時における使用時の値。  *7 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (低圧代替注水系) 及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備 (低圧代替注水系) で使用する場合はの値。  *8 : 原子炉圧力容器への注水流量を示す。  *9 : 原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備 (代替循環冷却系) で使用する場合はの値。  *10 : 原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備 (代替格納容器スプレイ冷却系) で使用する場合はの値。  *11 : 原子炉格納容器へのスプレイ流量を示す。  *12 : 原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備 (格納容器下部注水系) で使用する場合はの値。  *13 : 原子炉格納容器下部への注水流量を示す。  *14 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「定格揚程」と記載。  *15 : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は, 平成4年10月13日付け4資庁第8733号にて認可された工事計画の第3-3-4図「復水移送ポンプ構造図」による。  *16 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「<math>\square</math>」と記載。記載内容は, 設計図書による。</p>

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																						
		<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンを除く。）】 （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 a. 残留熱除去系熱交換器</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">変更前</th> <th colspan="2">変更後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">名称</th> <td colspan="2">残留熱除去系熱交換器*1</td> <td colspan="2">残留熱除去系熱交換器*2</td> </tr> <tr> <th colspan="2">種類</th> <td colspan="2">横置U字管式</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <th colspan="2">容量（設計熱交換量）</th> <td>MW/個</td> <td>□** (8.18**)</td> <td>リ(3)(iii)b.-⑦</td> <td></td> </tr> <tr> <th rowspan="2">管側</th> <th>最高使用圧力</th> <td>MPa</td> <td>3.43**</td> <td></td> <td rowspan="2">変更なし</td> </tr> <tr> <th>最高使用温度</th> <td>℃</td> <td>182</td> <td></td> </tr> <tr> <th rowspan="2">胴側</th> <th>最高使用圧力</th> <td>MPa</td> <td>1.37**</td> <td></td> <td rowspan="2">変更なし 90**</td> </tr> <tr> <th>最高使用温度</th> <td>℃</td> <td>70</td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="2">伝熱面積</th> <td>m<sup>2</sup>/個</td> <td>□以上** (□**、*7)</td> <td></td> <td rowspan="8">変更なし</td> </tr> <tr> <th rowspan="7">主要寸法</th> <th>水室内径</th> <td>mm</td> <td>1800**</td> <td></td> </tr> <tr> <th>鏡板厚さ**</th> <td>mm</td> <td>□** (32.0**)</td> <td></td> </tr> <tr> <th>鏡板の形状に係る寸法</th> <td>mm</td> <td>900**、** (鏡板の内半径)</td> <td></td> </tr> <tr> <th>管台外径（管側入口）</th> <td>mm</td> <td>530.0**、**</td> <td></td> </tr> <tr> <th>管台厚さ（管側入口）</th> <td>mm</td> <td>□ (31.6**)</td> <td>**</td> </tr> <tr> <th>管台外径（管側出口）</th> <td>mm</td> <td>530.0**、**</td> <td></td> </tr> <tr> <th>管台厚さ（管側出口）</th> <td>mm</td> <td>□ (31.6**)</td> <td>**</td> </tr> </thead></table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="3">変更前</th> <th colspan="1">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="3">取付箇所</th> <th>系統名</th> <td>—</td> <td>残留熱除去系熱交換器 A 残留熱除去系 A 系</td> <td>残留熱除去系熱交換器 B 残留熱除去系 B 系</td> <td>残留熱除去系熱交換器 C 残留熱除去系 C 系</td> </tr> <tr> <th>設置床</th> <td>—</td> <td>原子炉建屋 T.M.S.L.-8200mm</td> <td>原子炉建屋 T.M.S.L.-8200mm</td> <td>原子炉建屋 T.M.S.L.-8200mm</td> </tr> <tr> <th>溢水防護上の区画番号 溢水防護上の配慮が必要な高さ</th> <td>—</td> <td colspan="3">—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「(1)残留熱除去系熱交換器」と記載。 *2：残留熱除去系熱交換器(A)、(B)、(C)のうち残留熱除去系熱交換器(A)、(B)、(C)が非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（サブプレッションチェンバール水冷却系）、残留熱除去系熱交換器(B)が原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（代替循環冷却系）、残留熱除去系熱交換器(B)、(C)が原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系）と兼用。</p>			変更前		変更後		名称		残留熱除去系熱交換器*1		残留熱除去系熱交換器*2		種類		横置U字管式				容量（設計熱交換量）		MW/個	□** (8.18**)	リ(3)(iii)b.-⑦		管側	最高使用圧力	MPa	3.43**		変更なし	最高使用温度	℃	182		胴側	最高使用圧力	MPa	1.37**		変更なし 90**	最高使用温度	℃	70		伝熱面積		m <sup>2</sup> /個	□以上** (□**、*7)		変更なし	主要寸法	水室内径	mm	1800**		鏡板厚さ**	mm	□** (32.0**)		鏡板の形状に係る寸法	mm	900**、** (鏡板の内半径)		管台外径（管側入口）	mm	530.0**、**		管台厚さ（管側入口）	mm	□ (31.6**)	**	管台外径（管側出口）	mm	530.0**、**		管台厚さ（管側出口）	mm	□ (31.6**)	**			変更前			変更後	取付箇所	系統名	—	残留熱除去系熱交換器 A 残留熱除去系 A 系	残留熱除去系熱交換器 B 残留熱除去系 B 系	残留熱除去系熱交換器 C 残留熱除去系 C 系	設置床	—	原子炉建屋 T.M.S.L.-8200mm	原子炉建屋 T.M.S.L.-8200mm	原子炉建屋 T.M.S.L.-8200mm	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*1		残留熱除去系熱交換器*2																																																																																																						
種類		横置U字管式																																																																																																								
容量（設計熱交換量）		MW/個	□** (8.18**)	リ(3)(iii)b.-⑦																																																																																																						
管側	最高使用圧力	MPa	3.43**		変更なし																																																																																																					
	最高使用温度	℃	182																																																																																																							
胴側	最高使用圧力	MPa	1.37**		変更なし 90**																																																																																																					
	最高使用温度	℃	70																																																																																																							
伝熱面積		m <sup>2</sup> /個	□以上** (□**、*7)		変更なし																																																																																																					
主要寸法	水室内径	mm	1800**																																																																																																							
	鏡板厚さ**	mm	□** (32.0**)																																																																																																							
	鏡板の形状に係る寸法	mm	900**、** (鏡板の内半径)																																																																																																							
	管台外径（管側入口）	mm	530.0**、**																																																																																																							
	管台厚さ（管側入口）	mm	□ (31.6**)	**																																																																																																						
	管台外径（管側出口）	mm	530.0**、**																																																																																																							
	管台厚さ（管側出口）	mm	□ (31.6**)	**																																																																																																						
		変更前			変更後																																																																																																					
取付箇所	系統名	—	残留熱除去系熱交換器 A 残留熱除去系 A 系	残留熱除去系熱交換器 B 残留熱除去系 B 系	残留熱除去系熱交換器 C 残留熱除去系 C 系																																																																																																					
	設置床	—	原子炉建屋 T.M.S.L.-8200mm	原子炉建屋 T.M.S.L.-8200mm	原子炉建屋 T.M.S.L.-8200mm																																																																																																					
	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(3)(iii)b.-⑥																																																																																																								
		<p>整合性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)b.-⑤</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)b.-⑤</u> と同義であり、整合している。</li> <li>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)b.-⑥</u> は、代替循環冷却系においては、残留熱除去系熱交換器 B を使用することを記載しており、設置変更許可申請書（本文（五号）） <u>リ(3)(iii)b.-⑥</u> の「1」と同義であり、整合している。</li> <li>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)b.-⑦</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)b.-⑦</u> を詳細に記載しており、整合している。</li> </ul>																																																																																																								

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																				
<p>格納容器圧力逃がし装置</p> <p>リ(3)(iii)b.-⑧[「最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」,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>フィルタ装置</p> <p>個数 1</p> <p>系統設計流量 約 31.6kg/s</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>本文（十号）</p> <p>格納容器圧力逃がし装置等は、格納容器圧力リ(3)(iii)b.-⑧0.62MPa[gage]における最大排出流量 31.6kg/s</p> <p>・記載箇所</p> <p>ハ(2)(ii)b.(a)(a-9),</p> <p>ハ(2)(ii)b.(c)(c-1)(c-1-10),</p> <p>ハ(2)(ii)b.(c)(c-2)(c-2-10),</p> <p>ハ(2)(ii)b.(c)(c-4)(c-4-9),</p> <p>ハ(2)(ii)b.(d)(d-2)(d-2-10),</p> <p>ハ(2)(ii)b.(f)(f-8),</p> <p>ハ(2)(ii)c.(a)(a-2)(a-2-8)</p> </div>	<p>(2) 格納容器圧力逃がし装置</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</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> </ul> <p>a. フィルタ装置</p> <p>個数 1</p> <p>系統設計流量 約 31.6kg/s</p>	<p>【原子炉格納施設】</p> <p>(要目表)</p> <p>3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項</p> <p>(9) 圧力逃がし装置に係る次の事項</p> <p>(9.1) 格納容器圧力逃がし装置</p> <p>イ 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>b. フィルタ装置</p> <table border="1" data-bbox="1635 625 2522 1675"> <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>フィルタ装置*1, *2</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> <td>たて置円筒形</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/個</td> <td></td> <td>□以上 (□*3)</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力*4</td> <td>kPa</td> <td></td> <td>620</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度*4</td> <td>℃</td> <td></td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">主 要 寸 法</td> <td>胴 内 径</td> <td>mm</td> <td>4000*3</td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>30.4 (32.0*3)</td> </tr> <tr> <td>鏡 板 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>30.0 (38.0*3)</td> </tr> <tr> <td>鏡板の形状に係る寸法</td> <td>mm</td> <td>3994*3 (鏡板の内面における長径) 998.5*3 (鏡板の内面における短径の2分の1)</td> </tr> <tr> <td>管台外径 (ガス入口)</td> <td>mm</td> <td>406.4*3</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ (ガス入口)</td> <td>mm</td> <td>11.2 (12.7*3)</td> </tr> <tr> <td>管台外径 (ガス出口)</td> <td>mm</td> <td>508.0*3</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ (ガス出口)</td> <td>mm</td> <td>14.7 (16.0*3)</td> </tr> <tr> <td>管台外径 (給水)</td> <td>mm</td> <td>76.3*3</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ (給水)</td> <td>mm</td> <td>4.55 (5.2*3)</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">材 料</td> <td>マンホール外径</td> <td>mm</td> <td>609.6*3</td> </tr> <tr> <td>マンホール厚さ</td> <td>mm</td> <td>16.5 (18.0*3)</td> </tr> <tr> <td>マンホール平板厚さ</td> <td>mm</td> <td>36.0 (36.0*3)</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td>8549*3</td> </tr> <tr> <td>胴 板</td> <td>—</td> <td>SUS316L</td> </tr> <tr> <td>上 部 鏡 板</td> <td>—</td> <td>SUS316L</td> </tr> <tr> <td>下 部 鏡 板</td> <td>—</td> <td>SUS316L</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">個</td> <td>マンホール平板</td> <td>—</td> <td>SUSF316L</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>系 統 名</td> <td>—</td> <td>格納容器圧力逃がし装置</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td>屋外 T. M. S. L. 12000mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">取 付 箇 所</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></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置）及び圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（格納容器圧力逃がし装置）と兼用。</p> <p>*2：本設備は、フィルターとして使用するフィルタ装置と同一機器である。</p> <p>*3：公称値を示す。</p> <p>*4：重大事故等時における使用時の値。</p>			変更前	変更後	名 称			フィルタ装置*1, *2	種 類	—		たて置円筒形	容 量	m <sup>3</sup> /個		□以上 (□*3)	最 高 使 用 圧 力*4	kPa		620	最 高 使 用 温 度*4	℃		200	主 要 寸 法	胴 内 径	mm	4000*3	胴 板 厚 さ	mm	30.4 (32.0*3)	鏡 板 厚 さ	mm	30.0 (38.0*3)	鏡板の形状に係る寸法	mm	3994*3 (鏡板の内面における長径) 998.5*3 (鏡板の内面における短径の2分の1)	管台外径 (ガス入口)	mm	406.4*3	管台厚さ (ガス入口)	mm	11.2 (12.7*3)	管台外径 (ガス出口)	mm	508.0*3	管台厚さ (ガス出口)	mm	14.7 (16.0*3)	管台外径 (給水)	mm	76.3*3	管台厚さ (給水)	mm	4.55 (5.2*3)	材 料	マンホール外径	mm	609.6*3	マンホール厚さ	mm	16.5 (18.0*3)	マンホール平板厚さ	mm	36.0 (36.0*3)	高 さ	mm	8549*3	胴 板	—	SUS316L	上 部 鏡 板	—	SUS316L	下 部 鏡 板	—	SUS316L	個	マンホール平板	—	SUSF316L	個 数	—	1	系 統 名	—	格納容器圧力逃がし装置	設 置 床	—	屋外 T. M. S. L. 12000mm	取 付 箇 所	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			フィルタ装置*1, *2																																																																																																					
種 類	—		たて置円筒形																																																																																																					
容 量	m <sup>3</sup> /個		□以上 (□*3)																																																																																																					
最 高 使 用 圧 力*4	kPa		620																																																																																																					
最 高 使 用 温 度*4	℃		200																																																																																																					
主 要 寸 法	胴 内 径	mm	4000*3																																																																																																					
	胴 板 厚 さ	mm	30.4 (32.0*3)																																																																																																					
	鏡 板 厚 さ	mm	30.0 (38.0*3)																																																																																																					
	鏡板の形状に係る寸法	mm	3994*3 (鏡板の内面における長径) 998.5*3 (鏡板の内面における短径の2分の1)																																																																																																					
	管台外径 (ガス入口)	mm	406.4*3																																																																																																					
	管台厚さ (ガス入口)	mm	11.2 (12.7*3)																																																																																																					
	管台外径 (ガス出口)	mm	508.0*3																																																																																																					
	管台厚さ (ガス出口)	mm	14.7 (16.0*3)																																																																																																					
	管台外径 (給水)	mm	76.3*3																																																																																																					
	管台厚さ (給水)	mm	4.55 (5.2*3)																																																																																																					
材 料	マンホール外径	mm	609.6*3																																																																																																					
	マンホール厚さ	mm	16.5 (18.0*3)																																																																																																					
	マンホール平板厚さ	mm	36.0 (36.0*3)																																																																																																					
	高 さ	mm	8549*3																																																																																																					
	胴 板	—	SUS316L																																																																																																					
	上 部 鏡 板	—	SUS316L																																																																																																					
	下 部 鏡 板	—	SUS316L																																																																																																					
個	マンホール平板	—	SUSF316L																																																																																																					
	個 数	—	1																																																																																																					
	系 統 名	—	格納容器圧力逃がし装置																																																																																																					
	設 置 床	—	屋外 T. M. S. L. 12000mm																																																																																																					
取 付 箇 所	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(3)(iii)b.-⑧a

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																
<p>放射性物質除去効率 <u>99.9%以上（粒子状放射性物質及び無機よう素に対して）</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>本文（十号）</p> <p>リ(3)(iii)b.-⑩格納容器圧力逃がし装置による粒子状放射性物質に対する除染係数は1,000とする。</p> <p>・記載箇所 ハ(2)(ii)b.(c)(c-1)(c-1-13)(c-1-13-9), ハ(2)(ii)c.(a)(a-2)(a-2-10)(a-2-10-5)</p> </div>	<p>放射性物質除去効率 <u>99.9%以上（粒子状放射性物質及び無機よう素に対して）</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>ヘ 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 a. フィルタ装置</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 colspan="2" style="text-align: center;">名 称</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><u>フィルタ装置</u>*1. *2</td> </tr> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td></td> <td>スクラバ水及び金属フィルタ</td> </tr> <tr> <td>効</td> <td>率</td> <td></td> <td style="text-align: center;">99.9以上 <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">リ(3)(iii)b.-⑩</span></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><u>（粒子状放射性物質及び無機よう素に対して）</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="13" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">主 要 寸 法</td> <td>胴 内 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">4000*3</td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">30.4 (32.0*3)</td> </tr> <tr> <td>鏡 板 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">30.0 (38.0*3)</td> </tr> <tr> <td>鏡板の形状に係る寸法</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">3994*3 (鏡板の内面における長径) 998.5*3 (鏡板の内面における短径の2分の1)</td> </tr> <tr> <td>管台外径（ガス入口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">406.4*3</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（ガス入口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">11.2 (12.7*3)</td> </tr> <tr> <td>管台外径（ガス出口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">508.0*3</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（ガス出口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">14.7 (16.0*3)</td> </tr> <tr> <td>管台外径（給水）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">76.3*3</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（給水）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">4.55 (5.2*3)</td> </tr> <tr> <td>マンホール外径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">609.6*3</td> </tr> <tr> <td>マンホール厚さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">16.5 (18.0*3)</td> </tr> <tr> <td>マンホール平板厚さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">36.0 (36.0*3)</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">8549*3</td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>数</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;"><u>格納容器圧力逃がし装置</u></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">屋外 T. M. S. L. 12000mm</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>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> <p>注記*1：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置）及び圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（格納容器圧力逃がし装置）と兼用。</p> <p>*2：本設備は、容器として使用するフィルタ装置と同一機器である。</p> <p>*3：公称値を示す。</p>			変 更 前	変 更 後	名 称			<u>フィルタ装置</u> *1. *2	種	類		スクラバ水及び金属フィルタ	効	率		99.9以上 <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">リ(3)(iii)b.-⑩</span>				<u>（粒子状放射性物質及び無機よう素に対して）</u>	主 要 寸 法	胴 内 径	mm	4000*3	胴 板 厚 さ	mm	30.4 (32.0*3)	鏡 板 厚 さ	mm	30.0 (38.0*3)	鏡板の形状に係る寸法	mm	3994*3 (鏡板の内面における長径) 998.5*3 (鏡板の内面における短径の2分の1)	管台外径（ガス入口）	mm	406.4*3	管台厚さ（ガス入口）	mm	11.2 (12.7*3)	管台外径（ガス出口）	mm	508.0*3	管台厚さ（ガス出口）	mm	14.7 (16.0*3)	管台外径（給水）	mm	76.3*3	管台厚さ（給水）	mm	4.55 (5.2*3)	マンホール外径	mm	609.6*3	マンホール厚さ	mm	16.5 (18.0*3)	マンホール平板厚さ	mm	36.0 (36.0*3)	高 さ	mm	8549*3	個	数	—	1	取 付 箇 所	系 統 名	—	<u>格納容器圧力逃がし装置</u>	設 置 床	—	屋外 T. M. S. L. 12000mm	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			<u>フィルタ装置</u> *1. *2																																																																																	
種	類		スクラバ水及び金属フィルタ																																																																																	
効	率		99.9以上 <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">リ(3)(iii)b.-⑩</span>																																																																																	
			<u>（粒子状放射性物質及び無機よう素に対して）</u>																																																																																	
主 要 寸 法	胴 内 径	mm	4000*3																																																																																	
	胴 板 厚 さ	mm	30.4 (32.0*3)																																																																																	
	鏡 板 厚 さ	mm	30.0 (38.0*3)																																																																																	
	鏡板の形状に係る寸法	mm	3994*3 (鏡板の内面における長径) 998.5*3 (鏡板の内面における短径の2分の1)																																																																																	
	管台外径（ガス入口）	mm	406.4*3																																																																																	
	管台厚さ（ガス入口）	mm	11.2 (12.7*3)																																																																																	
	管台外径（ガス出口）	mm	508.0*3																																																																																	
	管台厚さ（ガス出口）	mm	14.7 (16.0*3)																																																																																	
	管台外径（給水）	mm	76.3*3																																																																																	
	管台厚さ（給水）	mm	4.55 (5.2*3)																																																																																	
	マンホール外径	mm	609.6*3																																																																																	
	マンホール厚さ	mm	16.5 (18.0*3)																																																																																	
	マンホール平板厚さ	mm	36.0 (36.0*3)																																																																																	
高 さ	mm	8549*3																																																																																		
個	数	—	1																																																																																	
取 付 箇 所	系 統 名	—	<u>格納容器圧力逃がし装置</u>																																																																																	
	設 置 床	—	屋外 T. M. S. L. 12000mm																																																																																	
	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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<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>(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</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、フィルタ装置（フィルタ容器、スクラバ水、金属フィルタ）、よう素フィルタ、ドレンタンク、ラブチャーディスク、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、原子炉格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系を経由して、フィルタ装置及びよう素フィルタへ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から排出（系統設計流量 <math>31.6\text{kg/s}</math> (リ(3)(iii)b.-⑨) (3)(iii)b.-⑨2Pd.において)) することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を低減しつつ、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>		
<p>整合性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)b.-⑧a～リ(3)(iii)b.-⑧fは、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)b.-⑧と同義であり、整合している。</li> <li>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)b.-⑨は、<math>2Pd=0.62\text{MPa}[\text{gage}]</math>であり、設置変更許可申請書（本文（十号））のリ(3)(iii)b.-⑨と同義であり、整合している。</li> <li>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)b.-⑩は、除染係数<math>=1 \div (1 - 0.999(\text{放射性物質除去効率})) = 1000</math>であり、設置変更許可申請書（本文（十号））のリ(3)(iii)b.-⑩と同義であり、整合している。</li> </ul>				

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																								
<p>よう素フィルタ            個数 2            系統設計流量 <u>リ(3)(iii)b.-⑩</u>約15.8kg/s(1基あたりの設計流量)            放射性物質除去効率 <u>98%以上(有機よう素に対して)</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>本文（十号）  <u>リ(3)(iii)b.-⑫</u>排気ガスに含まれるよう素を除去するためのよう素フィルタによる除染係数は50とする。            ・記載箇所            ハ(2)(ii)b.(c)(c-1)(c-1-13)(c-1-13-9)</p> </div>	<p>b. <u>よう素フィルタ</u>            個数 2            系統設計流量 約15.8kg/s(1基あたりの設計流量)            放射性物質除去効率 <u>98%以上(有機よう素に対して)</u>            材料 銀ゼオライト</p>	<p>【原子炉格納施設】            (要目表)            3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項            (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            イ 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>c. <u>よう素フィルタ</u></p> <table border="1" data-bbox="1626 598 2531 1690"> <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><u>よう素フィルタ</u>*1 *2</td> </tr> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td>—</td> <td>たて置円筒形</td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td>m<sup>3</sup>/個</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>最</td> <td>高 使 用 圧 力*<!--3</td--> <td>kPa</td> <td>250</td> </td></tr> <tr> <td>最</td> <td>高 使 用 温 度*<!--3</td--> <td>℃</td> <td>200</td> </td></tr> <tr> <td rowspan="13">主 要 寸 法</td> <td>胴 内 径</td> <td>mm</td> <td>3000*4</td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>17.2 (18.0*4)</td> </tr> <tr> <td>胴 リ ン グ 内 径</td> <td>mm</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>胴 リ ン グ 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>16.4 (18.0*4)</td> </tr> <tr> <td>鏡 板 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>14.0 (18.0*4)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鏡板の形状に係る寸法</td> <td></td> <td>mm</td> <td>3000*4 (鏡板の中央部における内面の半径)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>mm</td> <td>300*4 (すみの丸みの内半径)</td> </tr> <tr> <td>管台外径(ガス入口)</td> <td>mm</td> <td>508.0*4</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ(ガス入口)</td> <td>mm</td> <td>15.1 (15.1*4)</td> </tr> <tr> <td>管台外径(ガス出口)</td> <td>mm</td> <td>508.0*4</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ(ガス出口)</td> <td>mm</td> <td>15.1 (15.1*4)</td> </tr> <tr> <td>マンホール外径</td> <td>mm</td> <td>508.0*4</td> </tr> <tr> <td>マンホール厚さ</td> <td>mm</td> <td>15.1 (15.1*4)</td> </tr> <tr> <td>マンホール平板厚さ</td> <td>mm</td> <td>30.0 (30.0*4)</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td>3000*4</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">材 料</td> <td>胴 板</td> <td>—</td> <td>SUS316L</td> </tr> <tr> <td>胴 リ ン グ</td> <td>—</td> <td>SUSF316L</td> </tr> <tr> <td>上 部 鏡 板</td> <td>—</td> <td>SUS316L</td> </tr> <tr> <td>下 部 鏡 板</td> <td>—</td> <td>SUS316L</td> </tr> <tr> <td>マンホール平板</td> <td>—</td> <td>SUSF316L</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名</td> <td>—</td> <td><u>格納容器圧力逃がし装置</u></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td>屋外 T. M. S. L. 12000mm</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>注記*1 : 原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備(格納容器圧力逃がし装置)及び圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備(格納容器圧力逃がし装置)と兼用。            *2 : 本設備は、フィルターとして使用するよう素フィルタと同一機器である。            *3 : 重大事故等時における使用時の値。            *4 : 公称値を示す。</p>			変更前	変更後	名称			<u>よう素フィルタ</u> *1 *2	種	類	—	たて置円筒形	容	量	m <sup>3</sup> /個	—	最	高 使 用 圧 力* 3</td <td>kPa</td> <td>250</td>	kPa	250	最	高 使 用 温 度* 3</td <td>℃</td> <td>200</td>	℃	200	主 要 寸 法	胴 内 径	mm	3000*4	胴 板 厚 さ	mm	17.2 (18.0*4)	胴 リ ン グ 内 径	mm	3000	胴 リ ン グ 厚 さ	mm	16.4 (18.0*4)	鏡 板 厚 さ	mm	14.0 (18.0*4)	鏡板の形状に係る寸法		mm	3000*4 (鏡板の中央部における内面の半径)		mm	300*4 (すみの丸みの内半径)	管台外径(ガス入口)	mm	508.0*4	管台厚さ(ガス入口)	mm	15.1 (15.1*4)	管台外径(ガス出口)	mm	508.0*4	管台厚さ(ガス出口)	mm	15.1 (15.1*4)	マンホール外径	mm	508.0*4	マンホール厚さ	mm	15.1 (15.1*4)	マンホール平板厚さ	mm	30.0 (30.0*4)	高 さ	mm	3000*4	材 料	胴 板	—	SUS316L	胴 リ ン グ	—	SUSF316L	上 部 鏡 板	—	SUS316L	下 部 鏡 板	—	SUS316L	マンホール平板	—	SUSF316L	個 数	—		2	取 付 箇 所	系 統 名	—	<u>格納容器圧力逃がし装置</u>	設 置 床	—	屋外 T. M. S. L. 12000mm	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			<u>よう素フィルタ</u> *1 *2																																																																																																									
種	類	—	たて置円筒形																																																																																																									
容	量	m <sup>3</sup> /個	—																																																																																																									
最	高 使 用 圧 力* 3</td <td>kPa</td> <td>250</td>	kPa	250																																																																																																									
最	高 使 用 温 度* 3</td <td>℃</td> <td>200</td>	℃	200																																																																																																									
主 要 寸 法	胴 内 径	mm	3000*4																																																																																																									
	胴 板 厚 さ	mm	17.2 (18.0*4)																																																																																																									
	胴 リ ン グ 内 径	mm	3000																																																																																																									
	胴 リ ン グ 厚 さ	mm	16.4 (18.0*4)																																																																																																									
	鏡 板 厚 さ	mm	14.0 (18.0*4)																																																																																																									
	鏡板の形状に係る寸法		mm	3000*4 (鏡板の中央部における内面の半径)																																																																																																								
			mm	300*4 (すみの丸みの内半径)																																																																																																								
	管台外径(ガス入口)	mm	508.0*4																																																																																																									
	管台厚さ(ガス入口)	mm	15.1 (15.1*4)																																																																																																									
	管台外径(ガス出口)	mm	508.0*4																																																																																																									
	管台厚さ(ガス出口)	mm	15.1 (15.1*4)																																																																																																									
	マンホール外径	mm	508.0*4																																																																																																									
	マンホール厚さ	mm	15.1 (15.1*4)																																																																																																									
マンホール平板厚さ	mm	30.0 (30.0*4)																																																																																																										
高 さ	mm	3000*4																																																																																																										
材 料	胴 板	—	SUS316L																																																																																																									
	胴 リ ン グ	—	SUSF316L																																																																																																									
	上 部 鏡 板	—	SUS316L																																																																																																									
	下 部 鏡 板	—	SUS316L																																																																																																									
	マンホール平板	—	SUSF316L																																																																																																									
個 数	—		2																																																																																																									
取 付 箇 所	系 統 名	—	<u>格納容器圧力逃がし装置</u>																																																																																																									
	設 置 床	—	屋外 T. M. S. L. 12000mm																																																																																																									
	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(3)(iii)b.-⑧c

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																
		<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>b. よう素フィルタ</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 colspan="2" style="text-align: center;">名 称</td> <td></td> <td style="text-align: center;">よう素フィルタ*1, *2</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> <td style="text-align: center;">銀ゼオライト <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(3)(iii)b-⑫</span></td> </tr> <tr> <td>効 率</td> <td style="text-align: center;">%</td> <td></td> <td style="text-align: center;">98以上（有機よう素に対して）</td> </tr> <tr> <td rowspan="14" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">主 要 寸 法</td> <td>胴 内 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">3000*3</td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">17.2 (18.0*3)</td> </tr> <tr> <td>胴 リ ン グ 内 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">3000</td> </tr> <tr> <td>胴 リ ン グ 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">16.4 (18.0*3)</td> </tr> <tr> <td>鏡 板 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">14.0 (18.0*3)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鏡板の形状に係る寸法</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">3000*3</td> <td style="text-align: center;">(鏡板の中央部における内面の半径)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">300*3</td> <td style="text-align: center;">(すみの丸みの内半径)</td> </tr> <tr> <td>管台外径（ガス入口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">508.0*3</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（ガス入口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">15.1 (15.1*3)</td> </tr> <tr> <td>管台外径（ガス出口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">508.0*3</td> </tr> <tr> <td>管台厚さ（ガス出口）</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">15.1 (15.1*3)</td> </tr> <tr> <td>マンホール外径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">508.0*3</td> </tr> <tr> <td>マンホール厚さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">15.1 (15.1*3)</td> </tr> <tr> <td>マンホール平板厚さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">30.0 (30.0*3)</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">3000*3</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">格納容器圧力逃がし装置</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">屋外 T. M. S. L. 12000mm</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>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> <p>注記*1 : 原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置）及び圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（格納容器圧力逃がし装置）と兼用。</p> <p>*2 : 本設備は、容器として使用するよう素フィルタと同一機器である。</p> <p>*3 : 公称値を示す。</p>			変 更 前	変 更 後	名 称			よう素フィルタ*1, *2	種 類	—		銀ゼオライト <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(3)(iii)b-⑫</span>	効 率	%		98以上（有機よう素に対して）	主 要 寸 法	胴 内 径	mm	3000*3	胴 板 厚 さ	mm	17.2 (18.0*3)	胴 リ ン グ 内 径	mm	3000	胴 リ ン グ 厚 さ	mm	16.4 (18.0*3)	鏡 板 厚 さ	mm	14.0 (18.0*3)	鏡板の形状に係る寸法	mm	3000*3	(鏡板の中央部における内面の半径)	mm	300*3	(すみの丸みの内半径)	管台外径（ガス入口）	mm	508.0*3	管台厚さ（ガス入口）	mm	15.1 (15.1*3)	管台外径（ガス出口）	mm	508.0*3	管台厚さ（ガス出口）	mm	15.1 (15.1*3)	マンホール外径	mm	508.0*3	マンホール厚さ	mm	15.1 (15.1*3)	マンホール平板厚さ	mm	30.0 (30.0*3)	高 さ	mm	3000*3	個 数	—		2	取 付 箇 所	系 統 名	—	格納容器圧力逃がし装置	設 置 床	—	屋外 T. M. S. L. 12000mm	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			よう素フィルタ*1, *2																																																																																	
種 類	—		銀ゼオライト <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(3)(iii)b-⑫</span>																																																																																	
効 率	%		98以上（有機よう素に対して）																																																																																	
主 要 寸 法	胴 内 径	mm	3000*3																																																																																	
	胴 板 厚 さ	mm	17.2 (18.0*3)																																																																																	
	胴 リ ン グ 内 径	mm	3000																																																																																	
	胴 リ ン グ 厚 さ	mm	16.4 (18.0*3)																																																																																	
	鏡 板 厚 さ	mm	14.0 (18.0*3)																																																																																	
	鏡板の形状に係る寸法	mm	3000*3	(鏡板の中央部における内面の半径)																																																																																
		mm	300*3	(すみの丸みの内半径)																																																																																
	管台外径（ガス入口）	mm	508.0*3																																																																																	
	管台厚さ（ガス入口）	mm	15.1 (15.1*3)																																																																																	
	管台外径（ガス出口）	mm	508.0*3																																																																																	
	管台厚さ（ガス出口）	mm	15.1 (15.1*3)																																																																																	
	マンホール外径	mm	508.0*3																																																																																	
	マンホール厚さ	mm	15.1 (15.1*3)																																																																																	
	マンホール平板厚さ	mm	30.0 (30.0*3)																																																																																	
高 さ	mm	3000*3																																																																																		
個 数	—		2																																																																																	
取 付 箇 所	系 統 名	—	格納容器圧力逃がし装置																																																																																	
	設 置 床	—	屋外 T. M. S. L. 12000mm																																																																																	
	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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<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内の減圧及び除熱 &lt;中略&gt; 格納容器圧力逃がし装置は、フィルタ装置（フィルタ容器、スクラバ水、金属フィルタ）、よう素フィルタ、ドレンタンク、ラプチャーディスク、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、原子炉格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系を經由して、フィルタ装置及びよう素フィルタへ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から排出（系統設計流量 <math>\text{リ}(3)(iii)b.-⑪</math> <math>31.6\text{kg/s}</math> (2Pdにおいて)) することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を低減しつつ、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下できる設計とする。 &lt;中略&gt;</p>		
<p>整合性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設計及び工事の計画の <math>\text{リ}(3)(iii)b.-⑪</math> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <math>\text{リ}(3)(iii)b.-⑪</math> <math>\times 2</math> 個 <math>= 31.6\text{kg/s}</math> と同義であり、整合している。</li> <li>設計及び工事の計画の <math>\text{リ}(3)(iii)b.-⑫</math> は、除染係数 <math>= 1 \div (1 - 0.98(\text{放射性物質除去効率})) = 50</math> となり、設置変更許可申請書（本文（十号））の <math>\text{リ}(3)(iii)b.-⑫</math> と同義であり、整合している。</li> </ul>				

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																		
<p>ラブチャーディスク</p> <p>個数 リ(3)(iii)b.-⑬<sup>2</sup></p> <p>設定破裂圧力 リ(3)(iii)b.-⑭<sup>2</sup>約100kPa[gage].</p>	<p>c. <u>ラブチャーディスク</u></p> <p>個数 2</p> <p>設定破裂圧力 約100kPa[gage].</p>	<p>【原子炉格納施設】</p> <p>(要目表)</p> <p>3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項</p> <p>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> <p>a. <u>ラブチャーディスク（フィルタ装置出口側）</u></p> <table border="1" data-bbox="1620 470 2614 993"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">設定破裂圧力 MPa</td> <td></td> <td>0.1 リ(3)(iii)b.-⑭<sup>a</sup></td> </tr> <tr> <td>主要寸法</td> <td>呼び径</td> <td>—</td> <td>500A</td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td>スリットディスク</td> <td>—</td> <td>SUS316L</td> </tr> <tr> <td colspan="2">個数</td> <td>—</td> <td>1 リ(3)(iii)b.-⑬<sup>a</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取付箇所</td> <td>系統名</td> <td>—</td> <td>格納容器圧力逃がし装置</td> </tr> <tr> <td>設置床</td> <td>—</td> <td>屋外 T. M. S. L. 12000mm</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>注記*：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置）及び圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（格納容器圧力逃がし装置）と兼用。</p> <p>b. <u>ラブチャーディスク（よう素フィルタ出口側）</u></p> <table border="1" data-bbox="1620 1184 2614 1707"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">設定破裂圧力 MPa</td> <td></td> <td>0.1 リ(3)(iii)b.-⑭<sup>b</sup></td> </tr> <tr> <td>主要寸法</td> <td>呼び径</td> <td>—</td> <td>500A</td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td>スリットディスク</td> <td>—</td> <td>SUS316L</td> </tr> <tr> <td colspan="2">個数</td> <td>—</td> <td>1 リ(3)(iii)b.-⑬<sup>b</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取付箇所</td> <td>系統名</td> <td>—</td> <td>格納容器圧力逃がし装置</td> </tr> <tr> <td>設置床</td> <td>—</td> <td>屋外 T. M. S. L. 12000mm</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>注記*：原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置）及び圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（格納容器圧力逃がし装置）と兼用。</p>	名称		変更前	変更後	設定破裂圧力 MPa			0.1 リ(3)(iii)b.-⑭ <sup>a</sup>	主要寸法	呼び径	—	500A	材料	スリットディスク	—	SUS316L	個数		—	1 リ(3)(iii)b.-⑬ <sup>a</sup>	取付箇所	系統名	—	格納容器圧力逃がし装置	設置床	—	屋外 T. M. S. L. 12000mm	溢水防護上の区画番号	—	—	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—	—	名称		変更前	変更後	設定破裂圧力 MPa			0.1 リ(3)(iii)b.-⑭ <sup>b</sup>	主要寸法	呼び径	—	500A	材料	スリットディスク	—	SUS316L	個数		—	1 リ(3)(iii)b.-⑬ <sup>b</sup>	取付箇所	系統名	—	格納容器圧力逃がし装置	設置床	—	屋外 T. M. S. L. 12000mm	溢水防護上の区画番号	—	—	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—	—		
名称		変更前	変更後																																																																			
設定破裂圧力 MPa			0.1 リ(3)(iii)b.-⑭ <sup>a</sup>																																																																			
主要寸法	呼び径	—	500A																																																																			
材料	スリットディスク	—	SUS316L																																																																			
個数		—	1 リ(3)(iii)b.-⑬ <sup>a</sup>																																																																			
取付箇所	系統名	—	格納容器圧力逃がし装置																																																																			
	設置床	—	屋外 T. M. S. L. 12000mm																																																																			
	溢水防護上の区画番号	—	—																																																																			
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—	—																																																																			
名称		変更前	変更後																																																																			
設定破裂圧力 MPa			0.1 リ(3)(iii)b.-⑭ <sup>b</sup>																																																																			
主要寸法	呼び径	—	500A																																																																			
材料	スリットディスク	—	SUS316L																																																																			
個数		—	1 リ(3)(iii)b.-⑬ <sup>b</sup>																																																																			
取付箇所	系統名	—	格納容器圧力逃がし装置																																																																			
	設置床	—	屋外 T. M. S. L. 12000mm																																																																			
	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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																																																																																																			
<p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>リ(3)(iii)b.-⑮熱交換器ユニット(6号及び7号炉共用)</p> <p>リ(3)(iii)b.-⑯(ホ),(4),(v),b.他と兼用)</p>	<p>(1) 代替循環冷却系</p> <p>c. 熱交換器ユニット(6号及び7号炉共用)</p> <p>第5.10-1表 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備の主要機器仕様に記載する。</p>	<p><b>【原子炉冷却系統施設】</b> (要目表)</p> <p>8 原子炉補機冷却設備に係る次の事項</p> <p>・可搬型 b. 熱交換器ユニット 代替原子炉補機冷却系熱交換器(6,7号機共用)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th colspan="5">変 更 前</th> <th colspan="5">変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="5">熱交換器ユニット 代替原子炉補機冷却系熱交換器(6,7号機共用)</th> <th colspan="5">熱交換器ユニット 代替原子炉補機冷却系熱交換器(6,7号機共用)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>P27-D2000</td> <td>P27-D3000</td> <td>P27-D4000</td> <td>P27-D1000</td> <td>P27-D5000</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td colspan="5">プレート式</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td>容量(設計熱交換量) *1</td> <td colspan="5">□以上(□*2)</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">淡水側</td> <td>最高使用圧力*1</td> <td colspan="4">MPa</td> <td colspan="5">1.37</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度*1</td> <td colspan="4">℃</td> <td colspan="5">90</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">海水側</td> <td>最高使用圧力*1</td> <td colspan="4">MPa</td> <td colspan="5">1.4</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度*1</td> <td colspan="4">℃</td> <td colspan="5">80</td> </tr> <tr> <td>伝 熱 面 積*1</td> <td colspan="2">□以上(□*5)</td> <td colspan="3">□以上(□*5)</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">主 要 寸 法</td> <td>た て</td> <td colspan="4">mm</td> <td colspan="5">2752*3</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td colspan="4">mm</td> <td colspan="5">780*3</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td colspan="4">mm</td> <td colspan="5">2050*3</td> </tr> <tr> <td>コンテナ全長</td> <td colspan="4">mm</td> <td colspan="5">12200*2</td> </tr> <tr> <td>コンテナ全幅</td> <td colspan="4">mm</td> <td colspan="5">2490*2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>熱交換器側板</td> <td colspan="4">-</td> <td colspan="5">□</td> </tr> <tr> <td>熱交換器伝熱板</td> <td colspan="4">-</td> <td colspan="5">□</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td colspan="2">2*3</td> <td colspan="2">2*3</td> <td colspan="2">2*3</td> <td colspan="2">2*3</td> <td colspan="2">2*3</td> </tr> <tr> <td>車 両 個 数</td> <td colspan="5"></td> <td colspan="5">4(予備1)*4</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">取 付 箇 所</th> <th colspan="2">変 更 前</th> <th colspan="2">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">                     保管場所：                      氫系側高台保管場所 T.M.S.L.約37000mm                      及び                      大浜側高台保管場所 T.M.S.L.約35000mm                      上記2箇所それぞれ車両2台ずつ保管するとともに、予備の車両1台を上記2箇所のうちいずれかに保管する。                      取付箇所：                      【6号機】2台                      6号機タービン建屋付近 T.M.S.L.約12000mm                      【7号機】2台                      7号機タービン建屋付近 T.M.S.L.約12000mm                 </td> </tr> </tbody> </table>	名 称	変 更 前					変 更 後					熱交換器ユニット 代替原子炉補機冷却系熱交換器(6,7号機共用)					熱交換器ユニット 代替原子炉補機冷却系熱交換器(6,7号機共用)						P27-D2000	P27-D3000	P27-D4000	P27-D1000	P27-D5000						種 類	プレート式										容量(設計熱交換量) *1	□以上(□*2)										淡水側	最高使用圧力*1	MPa				1.37					最高使用温度*1	℃				90					海水側	最高使用圧力*1	MPa				1.4					最高使用温度*1	℃				80					伝 熱 面 積*1	□以上(□*5)		□以上(□*5)								主 要 寸 法	た て	mm				2752*3					横	mm				780*3					高 さ	mm				2050*3					コンテナ全長	mm				12200*2					コンテナ全幅	mm				2490*2					材 料	熱交換器側板	-				□					熱交換器伝熱板	-				□					個 数	2*3		2*3		2*3		2*3		2*3		車 両 個 数						4(予備1)*4					取 付 箇 所	変 更 前		変 更 後					保管場所： 氫系側高台保管場所 T.M.S.L.約37000mm 及び 大浜側高台保管場所 T.M.S.L.約35000mm 上記2箇所それぞれ車両2台ずつ保管するとともに、予備の車両1台を上記2箇所のうちいずれかに保管する。 取付箇所： 【6号機】2台 6号機タービン建屋付近 T.M.S.L.約12000mm 【7号機】2台 7号機タービン建屋付近 T.M.S.L.約12000mm		<p>整合性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)b.-⑬a)及びリ(3)(iii)b.-⑬b)は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)b.-⑬と同義であり、整合している。</li> <li>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)b.-⑭a)及びリ(3)(iii)b.-⑭b)は、0.1MPa=100kPa となり、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)b.-⑭と同義であり、整合している。</li> </ul>	
名 称	変 更 前					変 更 後																																																																																																																																																																																																																	
	熱交換器ユニット 代替原子炉補機冷却系熱交換器(6,7号機共用)					熱交換器ユニット 代替原子炉補機冷却系熱交換器(6,7号機共用)																																																																																																																																																																																																																	
	P27-D2000	P27-D3000	P27-D4000	P27-D1000	P27-D5000																																																																																																																																																																																																																		
種 類	プレート式																																																																																																																																																																																																																						
容量(設計熱交換量) *1	□以上(□*2)																																																																																																																																																																																																																						
淡水側	最高使用圧力*1	MPa				1.37																																																																																																																																																																																																																	
	最高使用温度*1	℃				90																																																																																																																																																																																																																	
海水側	最高使用圧力*1	MPa				1.4																																																																																																																																																																																																																	
	最高使用温度*1	℃				80																																																																																																																																																																																																																	
伝 熱 面 積*1	□以上(□*5)		□以上(□*5)																																																																																																																																																																																																																				
主 要 寸 法	た て	mm				2752*3																																																																																																																																																																																																																	
	横	mm				780*3																																																																																																																																																																																																																	
	高 さ	mm				2050*3																																																																																																																																																																																																																	
	コンテナ全長	mm				12200*2																																																																																																																																																																																																																	
	コンテナ全幅	mm				2490*2																																																																																																																																																																																																																	
材 料	熱交換器側板	-				□																																																																																																																																																																																																																	
	熱交換器伝熱板	-				□																																																																																																																																																																																																																	
個 数	2*3		2*3		2*3		2*3		2*3																																																																																																																																																																																																														
車 両 個 数						4(予備1)*4																																																																																																																																																																																																																	
取 付 箇 所	変 更 前		変 更 後																																																																																																																																																																																																																				
				保管場所： 氫系側高台保管場所 T.M.S.L.約37000mm 及び 大浜側高台保管場所 T.M.S.L.約35000mm 上記2箇所それぞれ車両2台ずつ保管するとともに、予備の車両1台を上記2箇所のうちいずれかに保管する。 取付箇所： 【6号機】2台 6号機タービン建屋付近 T.M.S.L.約12000mm 【7号機】2台 7号機タービン建屋付近 T.M.S.L.約12000mm																																																																																																																																																																																																																			

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																					
		<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> <p>・可搬型 a. 熱交換器ユニット 代替原子炉補機冷却水ポンプ（6,7号機共用）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">変更前</th> <th colspan="5">変更後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">名称</th> <td colspan="7">リ(3)(iii)b.-⑮b 熱交換器ユニット 代替原子炉補機冷却水ポンプ (6,7号機共用)</td> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <td>P27-D2000</td> <td>P27-D3000</td> <td>P27-D4000</td> <td>P27-D1000</td> <td colspan="2">P27-D5000</td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="2">種類</th> <td colspan="7">うず巻形</td> </tr> <tr> <th colspan="2">容量*</th> <td colspan="2">325以上<sup>*2</sup> 350以上<sup>*3</sup> 340以上<sup>*4</sup> (300<sup>*5</sup>)</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">以上<sup>*2</sup> 以上<sup>*3</sup> 以上<sup>*4</sup> 以上<sup>*5</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="2">揚程*</th> <td colspan="2">65以上<sup>*2</sup> 53以上<sup>*3</sup> 56以上<sup>*4</sup> (75<sup>*5</sup>)</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">以上<sup>*2</sup> 以上<sup>*3</sup> 以上<sup>*4</sup> 以上<sup>*5</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="2">最高使用圧力*</th> <td colspan="2">MPa</td> <td colspan="2">1.37</td> <td colspan="2">1.37</td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="2">最高使用温度*</th> <td colspan="2">℃</td> <td colspan="2">70</td> <td colspan="2">70</td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="2">取付箇所</th> <td colspan="7">—</td> </tr> <tr> <th colspan="2">原動機の種類</th> <td colspan="7">誘導電動機</td> </tr> <tr> <th colspan="2">出力</th> <td colspan="2">kW/個</td> <td colspan="2">110</td> <td colspan="2">210</td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="2">個数</th> <td>2<sup>*6</sup></td> <td>2<sup>*6</sup></td> <td>2<sup>*6</sup></td> <td>1<sup>*7</sup></td> <td colspan="2">1<sup>*7</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="2">取付箇所</th> <td colspan="2">ポンプと同じ</td> <td colspan="2">ポンプと同じ</td> <td colspan="2">ポンプと同じ</td> <td>ポンプと同じ</td> </tr> </thead></table> <p>注記*1：重大事故等時における使用時の値。 *2：「代替原子炉補機冷却系接続口A系（西）」で使用する場合の値を示す。 *3：「代替原子炉補機冷却系接続口B系（南）」で使用する場合の値を示す。 *4：「代替原子炉補機冷却系接続口B系（西）」で使用する場合の値を示す。 *5：公称値を示す。 *6：P27-D2000, P27-D3000, P27-D4000は、車両1台につき2個設置する。 *7：P27-D1000, P27-D5000は、車両1台につき1個設置する。</p>			変更前		変更後					名称		リ(3)(iii)b.-⑮b 熱交換器ユニット 代替原子炉補機冷却水ポンプ (6,7号機共用)									P27-D2000	P27-D3000	P27-D4000	P27-D1000	P27-D5000			種類		うず巻形							容量*		325以上 <sup>*2</sup> 350以上 <sup>*3</sup> 340以上 <sup>*4</sup> (300 <sup>*5</sup> )				以上 <sup>*2</sup> 以上 <sup>*3</sup> 以上 <sup>*4</sup> 以上 <sup>*5</sup>			揚程*		65以上 <sup>*2</sup> 53以上 <sup>*3</sup> 56以上 <sup>*4</sup> (75 <sup>*5</sup> )				以上 <sup>*2</sup> 以上 <sup>*3</sup> 以上 <sup>*4</sup> 以上 <sup>*5</sup>			最高使用圧力*		MPa		1.37		1.37			最高使用温度*		℃		70		70			取付箇所		—							原動機の種類		誘導電動機							出力		kW/個		110		210			個数		2 <sup>*6</sup>	2 <sup>*6</sup>	2 <sup>*6</sup>	1 <sup>*7</sup>	1 <sup>*7</sup>			取付箇所		ポンプと同じ		ポンプと同じ		ポンプと同じ		ポンプと同じ		
		変更前		変更後																																																																																																																					
名称		リ(3)(iii)b.-⑮b 熱交換器ユニット 代替原子炉補機冷却水ポンプ (6,7号機共用)																																																																																																																							
		P27-D2000	P27-D3000	P27-D4000	P27-D1000	P27-D5000																																																																																																																			
種類		うず巻形																																																																																																																							
容量*		325以上 <sup>*2</sup> 350以上 <sup>*3</sup> 340以上 <sup>*4</sup> (300 <sup>*5</sup> )				以上 <sup>*2</sup> 以上 <sup>*3</sup> 以上 <sup>*4</sup> 以上 <sup>*5</sup>																																																																																																																			
揚程*		65以上 <sup>*2</sup> 53以上 <sup>*3</sup> 56以上 <sup>*4</sup> (75 <sup>*5</sup> )				以上 <sup>*2</sup> 以上 <sup>*3</sup> 以上 <sup>*4</sup> 以上 <sup>*5</sup>																																																																																																																			
最高使用圧力*		MPa		1.37		1.37																																																																																																																			
最高使用温度*		℃		70		70																																																																																																																			
取付箇所		—																																																																																																																							
原動機の種類		誘導電動機																																																																																																																							
出力		kW/個		110		210																																																																																																																			
個数		2 <sup>*6</sup>	2 <sup>*6</sup>	2 <sup>*6</sup>	1 <sup>*7</sup>	1 <sup>*7</sup>																																																																																																																			
取付箇所		ポンプと同じ		ポンプと同じ		ポンプと同じ		ポンプと同じ																																																																																																																	
<p>整合性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)b.-⑮a及びリ(3)(iii)b.-⑮bは、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)b.-⑮と同義であり、整合している。</li> <li>「熱交換器ユニット」は、設置変更許可申請書（本文（五号））におけるリ(3)(iii)b.-⑮を設計及び工事の計画の「原子炉冷却系統施設」のうち「原子炉補機冷却設備」に整理しており、整合している。</li> </ul>																																																																																																																									

設置変更許可申請書 (本文 (五号))	設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																												
<p>大容量送水車 (熱交換器ユニット用) (6号及び7号炉共用)</p> <p>リ (3) (iii) b. -⑰ (ホ, (4), (v), b. 他と兼用)</p>	<p>d. 大容量送水車 (熱交換器ユニット用) (6号及び7号炉共用)</p> <p>第 5.10-1 表 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備の主要機器仕様に記載する。</p>	<p>b. 大容量送水車 (熱交換器ユニット用) (6, 7号機共用)</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 colspan="2" style="text-align: center;">名 称</td> <td></td> <td style="text-align: center;">大容量送水車 (熱交換器ユニット用) (6, 7号機共用)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ポ ン プ</td> <td style="text-align: center;">種 類</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">うず巻形</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">容 量*1</td> <td style="text-align: center;">m<sup>3</sup>/h/個</td> <td style="text-align: center;"> <input type="text"/> 以上  <input type="text"/> 以上 *2  <input type="text"/> 以上 *3                      (900*4)                 </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">吐 出 圧 力*1</td> <td style="text-align: center;">MPa</td> <td style="text-align: center;"> <input type="text"/> 以上  <input type="text"/> 以上 *2  <input type="text"/> 以上 *3                      (1.25*4)                 </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">最高使用圧力 *1</td> <td style="text-align: center;">MPa</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">最高使用温度 *1</td> <td style="text-align: center;">℃</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">主 要 寸 法</td> <td style="text-align: center;">吸 込 口 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> *4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">吐 出 口 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> *4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">た て</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> *4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">横</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> *4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">高 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> *4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">車 両 全 長</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">10920*4</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">材 料</td> <td style="text-align: center;">車 両 全 幅</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">2490 3980 *5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">車 両 高 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">3580*4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ケ ー シ ン グ</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">個 数</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td></td> <td style="text-align: center;">4 (予備 1*6)</td> </tr> </tbody> </table>			変 更 前	変 更 後	名 称			大容量送水車 (熱交換器ユニット用) (6, 7号機共用)	ポ ン プ	種 類	—	うず巻形	容 量*1	m <sup>3</sup> /h/個	<input type="text"/> 以上 <input type="text"/> 以上 *2 <input type="text"/> 以上 *3 (900*4)		吐 出 圧 力*1	MPa	<input type="text"/> 以上 <input type="text"/> 以上 *2 <input type="text"/> 以上 *3 (1.25*4)		最高使用圧力 *1	MPa	<input type="text"/>		最高使用温度 *1	℃	<input type="text"/>	主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm	<input type="text"/> *4	吐 出 口 径	mm	<input type="text"/> *4	た て	mm	<input type="text"/> *4	横	mm	<input type="text"/> *4	高 さ	mm	<input type="text"/> *4	車 両 全 長	mm	10920*4	材 料	車 両 全 幅	mm	2490 3980 *5	車 両 高 さ	mm	3580*4	ケ ー シ ン グ	—	<input type="text"/>	個 数	—		4 (予備 1*6)		
		変 更 前	変 更 後																																																													
名 称			大容量送水車 (熱交換器ユニット用) (6, 7号機共用)																																																													
ポ ン プ	種 類	—	うず巻形																																																													
	容 量*1	m <sup>3</sup> /h/個	<input type="text"/> 以上 <input type="text"/> 以上 *2 <input type="text"/> 以上 *3 (900*4)																																																													
	吐 出 圧 力*1	MPa	<input type="text"/> 以上 <input type="text"/> 以上 *2 <input type="text"/> 以上 *3 (1.25*4)																																																													
	最高使用圧力 *1	MPa	<input type="text"/>																																																													
	最高使用温度 *1	℃	<input type="text"/>																																																													
主 要 寸 法	吸 込 口 径	mm	<input type="text"/> *4																																																													
	吐 出 口 径	mm	<input type="text"/> *4																																																													
	た て	mm	<input type="text"/> *4																																																													
	横	mm	<input type="text"/> *4																																																													
	高 さ	mm	<input type="text"/> *4																																																													
	車 両 全 長	mm	10920*4																																																													
材 料	車 両 全 幅	mm	2490 3980 *5																																																													
	車 両 高 さ	mm	3580*4																																																													
	ケ ー シ ン グ	—	<input type="text"/>																																																													
個 数	—		4 (予備 1*6)																																																													

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																	
		<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="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">原 動 機</td> <td>種</td> <td>類</td> <td>—</td> <td>ディーゼルエンジン</td> </tr> <tr> <td>出</td> <td>力</td> <td>kW/個</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>数</td> <td>—</td> <td>4（予備1*6）</td> </tr> <tr> <td>取</td> <td>付</td> <td>箇</td> <td>所</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ポ ン プ</td> <td>取</td> <td>付</td> <td>箇</td> <td>所</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>保管場所： 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L.約37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T.M.S.L.約35000mm 上記2箇所にそれぞれ2個ずつ保管するとともに、予備1個を上記2箇所のうちいずれかに保管する。 取付箇所： 【6号機】2個 【7号機】2個 取水路付近 T.M.S.L.約12000mm</td> </tr> </tbody> </table>				変更前	変更後	原 動 機	種	類	—	ディーゼルエンジン	出	力	kW/個	□	個	数	—	4（予備1*6）	取	付	箇	所	—	ポ ン プ	取	付	箇	所	—				保管場所： 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L.約37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T.M.S.L.約35000mm 上記2箇所にそれぞれ2個ずつ保管するとともに、予備1個を上記2箇所のうちいずれかに保管する。 取付箇所： 【6号機】2個 【7号機】2個 取水路付近 T.M.S.L.約12000mm		
			変更前	変更後																																	
原 動 機	種	類	—	ディーゼルエンジン																																	
	出	力	kW/個	□																																	
	個	数	—	4（予備1*6）																																	
	取	付	箇	所	—																																
ポ ン プ	取	付	箇	所	—																																
				保管場所： 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L.約37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T.M.S.L.約35000mm 上記2箇所にそれぞれ2個ずつ保管するとともに、予備1個を上記2箇所のうちいずれかに保管する。 取付箇所： 【6号機】2個 【7号機】2個 取水路付近 T.M.S.L.約12000mm																																	
		<p>注記*1：重大事故等時における使用時の値。  *2：核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備（原子炉建屋放水設備）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（原子炉建屋放水設備）として使用する場合の値を示す。  *3：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（水の供給設備）として使用する場合の値を示す。  *4：公称値を示す。  *5：アウトリガ最大張出時の車両全幅を記載。  *6：大容量送水車（熱交換器ユニット用）（6,7号機共用）の予備1個を原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（原子炉建屋放水設備）である大容量送水車（原子炉建屋放水設備）（6,7号機共用）の予備及び非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（水の供給設備）である大容量送水車（海水取水用）（6,7号機共用）の予備として兼用する。</p>																																			
		<p>「大容量送水車（熱交換器ユニット用）」は、設置変更許可申請書（本文（五号））における <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(3)(iii)b.-⑩</span> を設計及び工事の計画の「原子炉冷却系統施設」のうち「原子炉補機冷却設備」に整理しており、整合している。</p>																																			

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 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 <u>リ(3)(iii)c.-①</u> を設置及び保管する。</p> <p><u>リ(3)(iii)c.-②</u> 原子炉格納容器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>9.4 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備</p> <p>9.4.1 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>&lt;中略&gt;</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 原子炉格納容器安全設備</p> <p>3.2.5 格納容器下部注水系による原子炉格納容器下部への注水</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の破損を防止するため、熔融し、原子炉格納容器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 <u>リ(3)(iii)c.-①</u> として、格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）を設ける設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>(1) 格納容器下部注水系（常設）による原子炉格納容器下部への注水</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>コリウムシールドは、熔融炉心が原子炉格納容器下部へと落下した場合において、ドライウェル高電導度廃液 Samp 及びドライウェル低電導度廃液 Samp への熔融炉心の流入を抑制する設計とする。さらに <u>リ(3)(iii)c.-②a</u> 格納容器下部注水系（常設）を使用することにより、ドライウェル高電導度廃液 Samp 及びドライウェル低電導度廃液 Samp 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できる設計とする。コリウムシールドは、寸法が高さ 0.65m、厚さ 0.13m、材料がジルコニア (ZrO<sub>2</sub>)、個数が 1 個の設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>(2) 格納容器下部注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>コリウムシールドは、熔融炉心が原子炉格納容器下部へと落下した場合において、ドライウェル高電導度廃液 Samp 及びドライウェル低電導度廃液 Samp への熔融炉心の流入を抑制する設計とする。さらに <u>リ(3)(iii)c.-</u></p>	<p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)c.-①</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)c.-①</u> を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)c.-②a</u> ～ <u>リ(3)(iii)c.-②c</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)c.-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>リ(3)(iii)c.-③</u>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の破損を防止できるよう、<u>原子炉格納容器下部に落下した熔融炉心の冷却を行うための設備として、格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）を設ける。</u></p> <p>また、<u>熔融炉心が原子炉格納容器下部へと落下した場合に、ドライウエル高電導度廃液サンプ及びドライウエル低電導度廃液サンプへの熔融炉心の流入を抑制するための設備として、コリウムシールドを設ける。</u></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  (a-1) 格納容器下部注水系（常設）による原子炉格納容器下部への注水</p> <p><u>原子炉格納容器下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として、格納容器下部注水系</u></p>	<p>9.4.2 設計方針</p> <p><u>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の破損を防止できるよう、原子炉格納容器下部に落下した熔融炉心の冷却を行うための設備として、格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）を設ける。</u></p> <p>また、<u>熔融炉心が原子炉格納容器下部へと落下した場合に、ドライウエル高電導度廃液サンプ及びドライウエル低電導度廃液サンプへの熔融炉心の流入を抑制するための設備として、コリウムシールドを設ける。</u></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  a. 格納容器下部注水系（常設）による原子炉格納容器下部への注水</p> <p><u>原子炉格納容器下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として、格納容器下部注水系</u></p>	<p><u>②b</u>格納容器下部注水系（可搬型）を使用することにより、<u>ドライウエル高電導度廃液サンプ及びドライウエル低電導度廃液サンプのコンクリートの侵食を抑制し、熔融炉心が原子炉格納容器バウンダリに接触することを防止できる設計とする。</u>コリウムシールドは、寸法が高さ0.65m、厚さ0.13m、材料がジルコニア（ZrO<sub>2</sub>）、個数が1個の設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>3.2.5 格納容器下部注水系による原子炉格納容器下部への注水</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>また、<u>リ(3)(iii)c.-②c</u>熔融炉心が原子炉格納容器下部に落下するまでに、<u>原子炉格納容器下部にあらかじめ十分な水位を確保し、落下した熔融炉心の冷却が可能な設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>3.2.5 格納容器下部注水系による原子炉格納容器下部への注水</p> <p><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</u><u>リ(3)(iii)c.-③</u>するため、<u>熔融し、原子炉格納容器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として、格納容器下部注水系（常設）及び格納容器下部注水系（可搬型）を設ける設計とする。</u></p> <p>また、<u>熔融炉心が原子炉格納容器下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位を確保し、落下した熔融炉心の冷却が可能な設計とする。</u></p> <p>なお、<u>熔融炉心が原子炉格納容器下部へと落下した場合に、ドライウエル高電導度廃液サンプ及びドライウエル低電導度廃液サンプへの熔融炉心の流入を抑制するため、コリウムシールドを設ける設計とする。</u></p> <p>(1) 格納容器下部注水系（常設）による原子炉格納容器下部への注水</p> <p><u>原子炉格納容器下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として使用する格納容器</u></p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)c.-③</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)c.-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>（常設）は、復水移送ポンプにより、復水貯蔵槽の水を復水補給水系等を経由して原子炉格納容器下部へ注水し、溶融炉心が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位を確保するとともに、落下した溶融炉心を冷却できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器下部注水系（常設）は、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</u></p> <p><u>また、コリウムシールドは、溶融炉心が原子炉格納容器下部へと落下した場合において、ドライウェル高電導度廃液サンプ及びドライウェル低電導度廃液サンプへの溶融炉心の流入を抑制する設計とする。更に格納容器下部注水系（常設）を使用することにより、ドライウェル高電導度廃液サンプ及びドライウェル低電導度廃液サンプのコンクリートの侵食を抑制し、溶融炉心が原子炉格納容器バウンダリに接触することを防止できる設計とする。</u></p> <p>(a-2) 格納容器下部注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水</p> <p><u>原子炉格納容器下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として、格納容器下部注水系（可搬型）は、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）により、代替淡水源の水を復水補給水系を経由して原子炉格納容器下部へ注水し、溶融炉心が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位を確保するとともに、落下した溶融炉心を冷却できる設計とする。</u></p>	<p>（常設）を使用する。</p> <p><u>格納容器下部注水系（常設）は、復水移送ポンプ、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、復水移送ポンプにより、復水貯蔵槽の水を復水補給水系等を経由して原子炉格納容器下部へ注水し、溶融炉心が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位を確保するとともに、落下した溶融炉心を冷却できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器下部注水系（常設）は、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</u></p> <p><u>また、コリウムシールドは、溶融炉心が原子炉格納容器下部へと落下した場合において、ドライウェル高電導度廃液サンプ及びドライウェル低電導度廃液サンプへの溶融炉心の流入を抑制する設計とする。更に格納容器下部注水系（常設）を使用することにより、ドライウェル高電導度廃液サンプ及びドライウェル低電導度廃液サンプのコンクリートの侵食を抑制し、溶融炉心が原子炉格納容器バウンダリに接触することを防止できる設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>b. 格納容器下部注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水</p> <p><u>原子炉格納容器下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として、格納容器下部注水系（可搬型）を使用する。</u></p> <p><u>格納容器下部注水系（可搬型）は、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）、配管・ホース・弁類、計測制御装置等で構成し、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）により、代替淡水源の水を復水補給水系を経由して原子炉格納容器下部</u></p>	<p><u>下部注水系（常設）は、復水移送ポンプにより、復水貯蔵槽の水を復水補給水系等を経由して原子炉格納容器下部へ注水し、溶融炉心が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位を確保するとともに、落下した溶融炉心を冷却できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器下部注水系（常設）は、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</u></p> <p>格納容器下部注水系（常設）の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p><u>コリウムシールドは、溶融炉心が原子炉格納容器下部へと落下した場合において、ドライウェル高電導度廃液サンプ及びドライウェル低電導度廃液サンプへの溶融炉心の流入を抑制する設計とする。さらに格納容器下部注水系（常設）を使用することにより、ドライウェル高電導度廃液サンプ及びドライウェル低電導度廃液サンプのコンクリートの侵食を抑制し、溶融炉心が原子炉格納容器バウンダリに接触することを防止できる設計とする。コリウムシールドは、寸法が高さ 0.65m、厚さ 0.13m、材料がジルコニア（ZrO<sub>2</sub>）、個数が1個の設計とする。</u></p> <p>原子炉格納容器安全設備のうち、復水貯蔵槽を水源として原子炉格納容器冷却のために運転するポンプは、復水貯蔵槽の圧力及び温度により、想定される最も小さい有効吸込水頭においても、正常に機能する能力を有する設計とする。</p> <p>(2) 格納容器下部注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水</p> <p><u>原子炉格納容器下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として使用する格納容器下部注水系（可搬型）は、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）により、代替淡水源の水を復水補給水系を経由して原子炉格納容器下部へ注水し、溶融炉心が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位を確保するとともに、落下した溶融炉心を冷却できる設計とす</u></p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>格納容器下部注水系（可搬型）は、リ(3)(iii)c.(a)(a-2)-①代替淡水源が枯渇した場合において、重大事故等の収束に必要な水の供給設備である大容量送水車（海水取水用）により海を利用できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器下部注水系（可搬型）は、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</u></p> <p><u>また、コリウムシールドは、溶融炉心が原子炉格納容器下部へと落下した場合において、ドライウェル高電導度廃液サンプ及びドライウェル低電導度廃液サンプへの溶融炉心の流入を抑制する設計とする。更に格納容器下部注水系（可搬型）を使用することにより、ドライウェル高電導度廃液サンプ及びドライウェル低電導度廃液サンプのコンクリートの侵食を抑制し、溶融炉心が原子炉格納容器バウンダリに接触することを防止できる設計とする。</u></p>	<p><u>へ注水し、溶融炉心が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位を確保するとともに、落下した溶融炉心を冷却できる設計とする。</u></p> <p><u>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、重大事故等の収束に必要な水の供給設備である大容量送水車（海水取水用）により海を利用できる設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>格納容器下部注水系（可搬型）は、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。燃料は、燃料補給設備である軽油タンク及びタンクローリ（4kL）により補給できる設計とする。</u></p> <p><u>また、コリウムシールドは、溶融炉心が原子炉格納容器下部へと落下した場合において、ドライウェル高電導度廃液サンプ及びドライウェル低電導度廃液サンプへの溶融炉心の流入を抑制する設計とする。更に格納容器下部注水系（可搬型）を使用することにより、ドライウェル高電導度廃液サンプ及びドライウェル低電導度廃液サンプのコンクリートの侵食を抑制し、溶融炉心が原子炉格納容器バウンダリに接触することを防止できる設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p><u>る。</u></p> <p><u>格納容器下部注水系（可搬型）は、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器下部注水系（可搬型）の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</u></p> <p><u>コリウムシールドは、溶融炉心が原子炉格納容器下部へと落下した場合において、ドライウェル高電導度廃液サンプ及びドライウェル低電導度廃液サンプへの溶融炉心の流入を抑制する設計とする。さらに格納容器下部注水系（可搬型）を使用することにより、ドライウェル高電導度廃液サンプ及びドライウェル低電導度廃液サンプのコンクリートの侵食を抑制し、溶融炉心が原子炉格納容器バウンダリに接触することを防止できる設計とする。コリウムシールドは、寸法が高さ0.65m、厚さ0.13m、材料がジルコニア（ZrO<sub>2</sub>）、個数が1個の設計とする。</u></p> <p><u>原子炉格納容器安全設備のうち、淡水貯水池、防火水槽、海を水源として原子炉格納容器冷却のために運転するポンプは、淡水貯水池、防火水槽、海の圧力及び温度により、想定される最も小さい有効吸込水頭においても、正常に機能する能力を有する設計とする。</u></p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)c.(a)(a-2)-①a</u>及び<u>リ(3)(iii)c.(a)(a-2)-①b</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)c.(a)(a-2)-①</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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>5. 原子炉冷却系統施設</p> <p>5.7 重大事故等の収束に必要な水の供給設備</p> <p>5.7.2 設計方針</p> <p><u>重大事故等の収束に必要な水の供給設備のうち、重大事故等の収束に必要な水源として、復水貯蔵槽、サプレッション・チェンバ及びほう酸水注入系貯蔵タンクを設ける。これら重大事故等の収束に必要な水源とは別に、代替淡水源として防火水槽及び淡水貯水池を設ける。また、淡水が枯渇した場合に、海を水源として利用できる設計とする。</u></p> <p>e. 海を水源とした場合に用いる設備</p> <p>想定される重大事故等時において、<u>淡水が枯渇した場合に、復水貯蔵槽へ水を供給するための水源であるとともに、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）及び格納容器下部注水系（可搬型）の水源として、また、使用済燃料プールの冷却又は注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である燃料プール代替注水系の水源として海を利用するための重大事故等対処設備として、大容量送水車（海水取水用）を使用する。</u></p> <p><u>大容量送水車（海水取水用）は、海水を各系統へ供給できる設計とする。</u></p> <p>また、代替原子炉補機冷却系の大容量送水車（熱交換器ユニット用）及び原子炉建屋放水設備の大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）の水源として、海を使用する。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンを除く。）】 （基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>5.5 水の供給設備</p> <p>5.5.1 重大事故等の収束に必要な水源</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、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量の水を供給するために必要な重大事故等対処設備として、復水貯蔵槽、サプレッションチェンバ及びほう酸水注入系貯蔵タンクを重大事故等の収束に必要な水源として設ける設計とする。</p> <p>これら重大事故等の収束に必要な水源とは別に、代替淡水源として防火水槽及び淡水貯水池を設ける設計とする。</p> <p>また、淡水が枯渇した場合に、海を水源として利用できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>(5) 海からの水の供給</p> <p>海は、想定される重大事故等時において、<u>リ(3)(iii)c.(a)(a-2)-①a</u> <u>淡水が枯渇した場合に、復水貯蔵槽へ水を供給するための水源であるとともに、原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器へのスプレイに使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）及び格納容器下部注水系（可搬型）の水源として、また、使用済燃料貯蔵プールの冷却又は注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である燃料プール代替注水系の水源として、さらに、代替原子炉補機冷却系及び原子炉建屋放水設備の水源として利用できる設計とする。</u></p> <p><u>大容量送水車（海水取水用）（「6,7号機共用」（以下同じ。））は、海水を各系統へ供給できる設計とする。</u></p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(b) 熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延・防止に用いる設備</p> <p>(b-1) 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><u>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、低圧代替注水系（常設）をリ(3)(iii)c.(b)(b-1)-①使用する。</u></p> <p><u>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。</u></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記載する。</p> <p>(b-2) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉</u></p>	<p>重大事故等の収束に必要となる水の供給設備のうち、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となる十分な量の水を供給するために必要な設備として、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を設ける。また、海を利用するために必要な設備として、<u>大容量送水車（海水取水用）</u>を設ける。</p> <p>代替水源からの移送ルートを確認し、移送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>9. 原子炉格納施設</p> <p>9.4 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備</p> <p>9.4.2 設計方針</p> <p>(2) 熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延・防止に用いる設備</p> <p>a. 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><u>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、低圧代替注水系（常設）を使用する。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p>本系統の詳細については、「5.6 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」に記載する。</p> <p>b. 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉</u></p>	<p>5.5.2 水源へ水を供給するための設備</p> <p>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、<u>重大事故等の収束に必要となる十分な量の</u>リ(3)(iii)c.(a)(a-2)-①b水を供給するために必要な設備として、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を設ける設計とする。</p> <p>また、海を利用するために必要な設備として、<u>大容量送水車（海水取水用）</u>を設ける設計とする。</p> <p>代替水源からの移送ルートを確認するとともに、可搬型のホース、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）及び大容量送水車（海水取水用）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）</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 原子炉格納容器安全設備</p> <p>3.2.6 熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延・防止のための原子炉圧力容器への注水及び注入</p> <p>(1) 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><u>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、低圧代替注水系（常設）をリ(3)(iii)c.(b)(b-1)-①設ける設計とする。</u>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>&lt;中略&gt;</p> <p>(2) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉圧力容器への注水</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子</u></p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)c.(b)(b-1)-①</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)c.(b)(b-1)-①</u>と同義であり、整合している。</p> <p>設置変更許可申請書（本文（五号））「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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>格納容器下部への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備として、<u>低圧代替注水系（可搬型）をリ(3)(iii)c.(b)(b-2)-①</u>使用する。</u></p> <p><u>なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉压力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</u></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記載する。</p> <p>(b-3) 高圧代替注水系による原子炉压力容器への注水  <u>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、<u>高圧代替注水系をリ(3)(iii)c.(b)(b-3)-①</u>使用する。</u></p> <p><u>なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉压力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</u></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記載する。</p> <p>(b-4) ほう酸水注入系による原子炉压力容器へのほう酸水注入  <u>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、<u>ほう酸水注入系をリ(3)(iii)c.(b)(b-4)-①</u>使用する。</u></p> <p><u>なお、この場合は、低圧代替注水系（常設）、低圧代替注水系（可搬型）及び高圧代替注水系のいずれかによる原子炉压力容器への注水と並行して行う。</u></p>	<p><u>格納容器下部への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備として、<u>低圧代替注水系（可搬型）を使用する。</u></u></p> <p><u>なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉压力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</u></p> <p>本系統の詳細については、「5.6 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」に記載する。</p> <p>c. 高圧代替注水系による原子炉压力容器への注水  <u>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、<u>高圧代替注水系を使用する。</u></u></p> <p><u>なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉压力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</u></p> <p>本系統の詳細については、「5.4 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」に記載する。</p> <p>d. ほう酸水注入系による原子炉压力容器へのほう酸水注入  <u>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、<u>ほう酸水注入系を使用する。</u></u></p> <p><u>なお、この場合は、低圧代替注水系（常設）、低圧代替注水系（可搬型）及び高圧代替注水系のいずれかによる原子炉压力容器への注水と並行して行う。</u></p>	<p><u>炉格納容器下部への落下を遅延・防止するための重大事故等対処設備として、<u>低圧代替注水系（可搬型）をリ(3)(iii)c.(b)(b-2)-①</u>設ける設計とする。</u> <u>なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉压力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>(3) 高圧代替注水系による原子炉压力容器への注水  <u>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、<u>高圧代替注水系をリ(3)(iii)c.(b)(b-3)-①</u>設ける設計とする。</u> <u>なお、この場合は、ほう酸水注入系による原子炉压力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>(4) ほう酸水注入系による原子炉压力容器へのほう酸水注入  <u>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、<u>ほう酸水注入系をリ(3)(iii)c.(b)(b-4)-①</u>設ける設計とする。</u> <u>なお、この場合は、低圧代替注水系（常設）、低圧代替注水系（可搬型）及び高圧代替注水系のいずれかによる原子炉压力容器への注水と並行して行う。</u></p> <p>ほう酸水注入系は、ほう酸水注入系ポンプにより、ほう酸水注入系貯蔵タンクのほう酸水を原子炉压力容器</p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)c.(b)(b-2)-①</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)c.(b)(b-2)-①</u>と同義であり、整合している。</p> <p>設置変更許可申請書（本文（五号））「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>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)c.(b)(b-3)-①</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)c.(b)(b-3)-①</u>と同義であり、整合している。</p> <p>設置変更許可申請書（本文（五号））「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>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)c.(b)(b-4)-①</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)c.(b)(b-4)-①</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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本系統の詳細については、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記載する。</p> <p>常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び燃料補給設備については、ヌ、(2)、(iv) 代替電源設備に記載する。</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）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、格納容器下部注水系（常設）の復水移送ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水ポンプ（A-2級）をディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器下部注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器下部注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系</p>	<p>本系統の詳細については、「6.7 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」に記載する。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び燃料補給設備については、「10.2 代替電源設備」に記載する。</p> <p>9.4.2 設計方針</p> <p>9.4.2.1 多重性又は多様性及び独立性、位置的分散</p> <p>&lt;中略&gt;</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）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、格納容器下部注水系（常設）の復水移送ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水ポンプ（A-2級）をディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器下部注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器下部注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系</p>	<p>へ注入することで、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延・防止する設計とする。</p> <p>ほう酸水注入系は、非常用ディーゼル発電設備に加え、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>ほう酸水注入系の流路として、設計基準対象施設である原子炉圧力容器、原子炉圧力容器内部構造物及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>3.2.5 格納容器下部注水系による原子炉格納容器下部への注水</p> <p>(3) 多様性、位置的分散及び独立性</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）は、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、格納容器下部注水系（常設）の復水移送ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、格納容器下部注水系（可搬型）の可搬型代替注水ポンプ（A-2級）をディーゼルエンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設計とする。</p> <p>格納容器下部注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器下部注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給</p>	<p>設置変更許可申請書（本文（五号））「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>設置変更許可申請書（本文（五号））「ヌ、(2)、(iv) 代替電源設備」に示す。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、<u>リ(3)(iii)c.(b)(b-4)-②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、それぞれ復水貯蔵槽と代替淡水源とすることで、異なる水源を有する設計とする。</u></p> <p><u>復水移送ポンプは、廃棄物処理建屋内に設置し、可搬型代替注水ポンプ(A-2級)は廃棄物処理建屋から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</u></p> <p><u>格納容器下部注水系(可搬型)の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器下部注水系(可搬型)の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</u></p> <p><u>可搬型代替注水ポンプ(A-2級)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。</u></p> <p><u>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、格納容器下部注水系(常設)及び格納容器下部注水系(可搬型)は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</u></p> <p><u>電源設備の多重性及び多様性及び独立性、位置的分散については、ヌ(2)、(iv)代替電源設備に記載する。</u></p>	<p>統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、<u>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、それぞれ復水貯蔵槽と代替淡水源とすることで、異なる水源を有する設計とする。</u></p> <p><u>復水移送ポンプは、廃棄物処理建屋内に設置し、可搬型代替注水ポンプ(A-2級)は廃棄物処理建屋から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>格納容器下部注水系(可搬型)の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器下部注水系(可搬型)の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</u></p> <p><u>可搬型代替注水ポンプ(A-2級)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。</u></p> <p><u>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、格納容器下部注水系(常設)及び格納容器下部注水系(可搬型)は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</u></p> <p><u>電源設備の多重性及び多様性及び独立性、位置的分散については、「10.2 代替電源設備」に記載する。</u></p>	<p>電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、<u>リ(3)(iii)c.(b)(b-4)-②格納容器下部注水系(可搬型)の可搬型代替注水ポンプ(A-2級)は、代替淡水源を水源とすることで、復水貯蔵槽を水源とする格納容器下部注水系(常設)に対して、異なる水源を有する設計とする。</u></p> <p><u>復水移送ポンプは、廃棄物処理建屋内に設置し、可搬型代替注水ポンプ(A-2級)は廃棄物処理建屋から離れた屋外に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</u></p> <p><u>格納容器下部注水系(可搬型)の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器下部注水系(可搬型)の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</u></p> <p><u>可搬型代替注水ポンプ(A-2級)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。</u></p> <p><u>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、格納容器下部注水系(常設)及び格納容器下部注水系(可搬型)は、互いに重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</u></p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)c.(b)(b-4)-②</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)c.(b)(b-4)-②</u>と同義であり、整合している。</p> <p>設置変更許可申請書（本文（五号））「ヌ(2)、(iv)代替電源設備」に示す。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>格納容器下部注水系（常設）  <u>復水移送ポンプ</u>                      リ(3)(iii)c.-④(ホ),(3)(ii),b.(c)他と兼用...</p>	<p>第9.4-1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の主要機器仕様</p> <p>(1) 格納容器下部注水系（常設）                      a. <u>復水移送ポンプ</u></p> <p>第5.6-1表 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の主要機器仕様に記載する。</p>	<p>【原子炉格納施設】                      (要目表)</p> <p>(6.3) 格納容器下部注水系</p> <p>ハ 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 リ(3)(iii)c.-④</p> <p>以下の設備は、<u>既存の原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材補給設備（補給水系）であり、圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系）として本工事計画で兼用とする。</u></p> <p><u>復水移送ポンプ</u></p>		
		<p>整合性</p> <p>・設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)c.-④</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																			
<p>本文（十号）</p> <p><u>格納容器下部注水系（常設）は、原子炉圧力容器破損前に、90m<sup>3</sup>/hの流量で原子炉格納容器下部に注水する。</u></p> <p>・記載箇所 ハ(2)(ii)c.(b)(b-8)</p>		<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービン除く。）】</p> <p>(要目表)</p> <p>7 原子炉冷却材補給設備に係る次の事項</p> <p>7.1 補給水系</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</p> <p>a. 復水移送ポンプ</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> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>復水移送ポンプ*1</th> <th>復水移送ポンプ*2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">ポ ン プ</td> <td>種 類</td> <td>うず巻形</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>容 量*3</td> <td>m<sup>3</sup>/h/個 □ 以上*(125*5)</td> <td>                     変更なし                      □ 以上*6、*47、*8                      □ 以上*6、*9                      □ 以上*6、*10、*11                      □ 以上*6、*12、*13                 </td> </tr> <tr> <td>揚 程*14</td> <td>m □ 以上*(85*5)</td> <td>                     変更なし                      □ 以上*6、*7                      □ 以上*6、*9                      □ 以上*6、*10                      □ 以上*6、*12                 </td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa 1.37*4</td> <td>変更なし 1.70*6</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>℃ 66*4</td> <td>変更なし 85*6</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>mm 150*4、*5</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">変更なし</td> </tr> <tr> <td>吐 出 内 径</td> <td>mm 100*4、*5</td> </tr> <tr> <td>ケーシング厚さ</td> <td>mm □ (17.0*5) *4</td> </tr> <tr> <td>た 横</td> <td>mm 546*4、*5</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm 869.5*4、*5</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">材 料</td> <td>ケーシング</td> <td>□ *16</td> </tr> <tr> <td>ケーシングカバー</td> <td>□ *4</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>— 3</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名</td> <td>— 補給水系*4</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>— 廃棄物処理建屋 T.M.S.L. -6100mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">溢 水 防 護 所</td> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>—</td> <td>W-B3-1</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> <td>EL0.28m以上</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">原 動 機</td> <td>種 類</td> <td>— 誘導電動機</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">変更なし</td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td>kW/個 55</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>— 3</td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>— ポンプと同じ*4</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「(1)復水移送ポンプ」と記載。                  *2：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧代替注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系、代替格納容器スプレイ冷却系、代替循環冷却系、低圧代替注水系）と兼用。                  *3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「定格容量」と記載。</p>			変更前	変更後	名 称		復水移送ポンプ*1	復水移送ポンプ*2	ポ ン プ	種 類	うず巻形	変更なし	容 量*3	m <sup>3</sup> /h/個 □ 以上*(125*5)	変更なし □ 以上*6、*47、*8 □ 以上*6、*9 □ 以上*6、*10、*11 □ 以上*6、*12、*13	揚 程*14	m □ 以上*(85*5)	変更なし □ 以上*6、*7 □ 以上*6、*9 □ 以上*6、*10 □ 以上*6、*12	最 高 使 用 圧 力	MPa 1.37*4	変更なし 1.70*6	最 高 使 用 温 度	℃ 66*4	変更なし 85*6	主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm 150*4、*5	変更なし	吐 出 内 径	mm 100*4、*5	ケーシング厚さ	mm □ (17.0*5) *4	た 横	mm 546*4、*5	高 さ	mm 869.5*4、*5	材 料	ケーシング	□ *16	ケーシングカバー	□ *4	個 数	— 3		取 付 箇 所	系 統 名	— 補給水系*4	設 置 床	— 廃棄物処理建屋 T.M.S.L. -6100mm	溢 水 防 護 所	溢水防護上の区画番号	—	W-B3-1	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—	EL0.28m以上	原 動 機	種 類	— 誘導電動機	変更なし	出 力	kW/個 55	個 数	— 3	取 付 箇 所	— ポンプと同じ*4			
		変更前	変更後																																																																				
名 称		復水移送ポンプ*1	復水移送ポンプ*2																																																																				
ポ ン プ	種 類	うず巻形	変更なし																																																																				
	容 量*3	m <sup>3</sup> /h/個 □ 以上*(125*5)	変更なし □ 以上*6、*47、*8 □ 以上*6、*9 □ 以上*6、*10、*11 □ 以上*6、*12、*13																																																																				
	揚 程*14	m □ 以上*(85*5)	変更なし □ 以上*6、*7 □ 以上*6、*9 □ 以上*6、*10 □ 以上*6、*12																																																																				
	最 高 使 用 圧 力	MPa 1.37*4	変更なし 1.70*6																																																																				
	最 高 使 用 温 度	℃ 66*4	変更なし 85*6																																																																				
	主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm 150*4、*5	変更なし																																																																			
		吐 出 内 径	mm 100*4、*5																																																																				
		ケーシング厚さ	mm □ (17.0*5) *4																																																																				
		た 横	mm 546*4、*5																																																																				
	高 さ	mm 869.5*4、*5																																																																					
材 料	ケーシング	□ *16																																																																					
	ケーシングカバー	□ *4																																																																					
個 数	— 3																																																																						
取 付 箇 所	系 統 名	— 補給水系*4																																																																					
	設 置 床	— 廃棄物処理建屋 T.M.S.L. -6100mm																																																																					
溢 水 防 護 所	溢水防護上の区画番号	—	W-B3-1																																																																				
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—	EL0.28m以上																																																																				
原 動 機	種 類	— 誘導電動機	変更なし																																																																				
	出 力	kW/個 55																																																																					
	個 数	— 3																																																																					
取 付 箇 所	— ポンプと同じ*4																																																																						

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>低圧代替注水系（常設）  <u>復水移送ポンプ</u>                      リ(3)(iii)c.-⑤（ホ、(3)、(ii)、b、(c)他と兼用）</p>	<p>(4) 低圧代替注水系（常設）                      a. <u>復水移送ポンプ</u>                      第5.6-1表 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の主要機器仕様に記載する。</p>	<p>*4：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。                      *5：公称値を示す。                      *6：重大事故等時における使用時の値。                      *7：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧代替注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（低圧代替注水系）で使用する場合の値。                      *8：原子炉圧力容器への注水流量を示す。                      *9：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（代替循環冷却系）で使用する場合の値。                      *10：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）で使用する場合の値。                      *11：原子炉格納容器へのスプレイ流量を示す。                      *12：原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系）で使用する場合の値。                      *13：原子炉格納容器下部への注水流量を示す。                      *14：記載の適正化を行う。既工事計画書には「定格揚程」と記載。                      *15：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、平成4年10月13日付け4資庁第8733号にて認可された工事計画の第3-3-4図「復水移送ポンプ構造図」による。                      *16：記載の適正化を行う。既工事計画書には「<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 1em; height: 1em; vertical-align: middle;"></span>」と記載。記載内容は、設計図書による。</p> <p>【原子炉格納施設】                      （要目表）                      3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項</p> <p>(6.8) 低圧代替注水系                      ハ 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 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">リ(3)(iii)c.-⑤</span>                      以下の設備は、<u>既存の原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材補給設備（補給水系）であり、圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（低圧代替注水系）として本工事計画で兼用とする。</u>  <u>復水移送ポンプ</u></p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>高压代替注水系  <u>高压代替注水系ポンプ</u>  <u>リ(3)(iii)c.-⑥</u> (ホ, (3), (ii), b. (a)と兼用)...</p> <p>ほう酸水注入系  <u>ほう酸水注入系ポンプ</u>  <u>リ(3)(iii)c.-⑦</u> (へ, (4)他と兼用)...</p> <p>ほう酸水注入系貯蔵タンク  <u>リ(3)(iii)c.-⑧</u> (へ, (4)他と兼用)...</p>	<p>(6) 高压代替注水系  a. <u>高压代替注水系ポンプ</u>  第5.4-1表 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主要機器仕様に記載する。</p> <p>(7) ほう酸水注入系  a. <u>ほう酸水注入系ポンプ</u>  第6.1.2-3表 ほう酸水注入系主要仕様に記載する。</p> <p>b. <u>ほう酸水注入系貯蔵タンク</u>  第6.1.2-3表 ほう酸水注入系主要仕様に記載する。</p>	<p>(6.7) 高压代替注水系  ハ 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 <u>リ(3)(iii)c.-⑥</u>  以下の設備は, <u>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 (高压代替注水系) であり, 圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備 (高压代替注水系) として本工事計画で兼用とする。</u>  <u>高压代替注水系ポンプ</u></p> <p>(6.9) ほう酸水注入系  ハ 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 <u>リ(3)(iii)c.-⑦</u>  以下の設備は, <u>既存の計測制御系統施設のうちほう酸水注入設備 (ほう酸水注入系) であり, 圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備 (ほう酸水注入系) として本工事計画で兼用とする。</u>  <u>ほう酸水注入系ポンプ</u></p> <p>ホ 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 <u>リ(3)(iii)c.-⑧</u>  以下の設備は, <u>既存の計測制御系統施設のうちほう酸水注入設備 (ほう酸水注入系) であり, 圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備 (ほう酸水注入系) として本工事計画で兼用とする。</u>  <u>ほう酸水注入系貯蔵タンク</u></p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>コリウムシールド</p> <p>材質 <u>ジルコニア</u></p> <p>高さ 6号炉 <u>リ(3)(iii)c.-⑨</u>約0.85m</p> <p>7号炉 <u>約0.65m</u></p> <p>厚さ <u>約0.13m</u></p>	<p>(3) <u>コリウムシールド</u></p> <p>材質 <u>ジルコニア</u></p> <p>高さ 6号炉 <u>約0.85m</u></p> <p>7号炉 <u>約0.65m</u></p> <p>厚さ <u>約0.13m</u></p>	<p>【原子炉格納施設】</p> <p>（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 原子炉格納容器安全設備</p> <p>3.2.5 格納容器下部注水系による原子炉格納容器下部への注水</p> <p>(1) 格納容器下部注水系（常設）による原子炉格納容器下部への注水</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>コリウムシールドは、熔融炉心が原子炉格納容器下部へと落下した場合において、ドライウエル高電導度廃液サンプル及びドライウエル低電導度廃液サンプルへの熔融炉心の流入を抑制する設計とする。さらに格納容器下部注水系（常設）を使用することにより、ドライウエル高電導度廃液サンプル及びドライウエル低電導度廃液サンプル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できる設計とする。<u>コリウムシールド</u>は、寸法が高さ <u>0.65m</u>、厚さ <u>0.13m</u>、材料が<u>ジルコニア</u>（ZrO<sub>2</sub>）、個数が1個の設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>(2) 格納容器下部注水系（可搬型）による原子炉格納容器下部への注水</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>コリウムシールドは、熔融炉心が原子炉格納容器下部へと落下した場合において、ドライウエル高電導度廃液サンプル及びドライウエル低電導度廃液サンプルへの熔融炉心の流入を抑制する設計とする。さらに格納容器下部</p>	<p>設置変更許可申請書（本文（五号））において許可を受けた<u>リ(3)(iii)c.-⑨</u>は、7号機を申請範囲としている本設工認の対象外である。</p>	<p>整合性</p> <p>・設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)c.-⑤</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)c.-⑤</u>と同義であり、整合している。</p> <p>・設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)c.-⑥</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)c.-⑥</u>と同義であり、整合している。</p> <p>・設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)c.-⑦</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)c.-⑦</u>と同義であり、整合している。</p> <p>・設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)c.-⑧</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)c.-⑧</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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>格納容器下部注水系（可搬型）  <u>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）（6号及び7号炉共用）</u>  <u>リ(3)(iii)c.-⑩（ニ、(3)、(ii)他と兼用）</u></p> <p>低圧代替注水系（可搬型）  <u>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）（6号及び7号炉共用）</u>  <u>リ(3)(iii)c.-⑩（ニ、(3)、(ii)他と兼用）</u></p>	<p>(2) 格納容器下部注水系（可搬型）  a. <u>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）（6号及び7号炉共用）</u>  第4.3-1表 使用済燃料プールの冷却等のための設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>(5) 低圧代替注水系（可搬型）  a. <u>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）（6号及び7号炉共用）</u>  第4.3-1表 使用済燃料プールの冷却等のための設備の主要機器仕様に記載する。</p>	<p>注水系（可搬型）を使用することにより、ドライウェル高電導度廃液サンプ及びドライウェル低電導度廃液サンプ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できる設計とする。<u>コリウムシールドは、寸法が高さ0.65m、厚さ0.13m、材料がジルコニア（ZrO<sub>2</sub>）、個数が1個の設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>【原子炉格納施設】  （要目表）</p> <p>3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項</p> <p>(6) 原子炉格納容器安全設備に係る次の事項</p> <p>(6.3) 格納容器下部注水系</p> <p>ハ 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>・可搬型 <u>リ(3)(iii)c.-⑩</u></p> <p>以下の設備は、<u>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備（燃料プール代替注水系）であり、圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系）として本工事計画で兼用とする。</u>  <u>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）（6,7号機共用）</u></p> <p>(6.8) 低圧代替注水系</p> <p>ハ 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>・可搬型 <u>リ(3)(iii)c.-⑩</u></p> <p>以下の設備は、<u>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備（燃料プール代替注水系）であり、圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（低圧代替注水系）として本工事計画で兼用とする。</u>  <u>可搬型代替注水ポンプ（A-2級）（6,7号機共用）</u></p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 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><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内における水素</u>リ(3)(iii)d.-①<u>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。</u></p>	<p>9.5 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>9.5.1 概要</p> <p><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。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</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>3.4 可燃性ガス濃度制御設備</p> <p>3.4.3 耐圧強化バント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出</p> <p><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内における水素</u>リ(3)(iii)d.-①a<u>爆発による破損を防止できるように、原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための設備として、耐圧強化バント系を設ける設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>3.4.4 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ガス及び酸素ガスの排出</p> <p><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内における水素</u>リ(3)(iii)d.-①b<u>爆発による破損を防止できるように、原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための設備として、格納容器圧力逃がし装置を設ける設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</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>&lt;中略&gt;</p> <p><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内における水素</u>リ(3)(iii)d.-①c<u>爆発による破損を防止できるように、発電用原子炉の運転中は、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。</u></p>	<p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)d.-①a</u>～<u>リ(3)(iii)d.-①d</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)d.-①</u> を具体的に記載しており、整合している。</p>	
<p>整合性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)c.-⑩</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)c.-⑩</u> と同義であり、整合している。</li> <li>・設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)c.-⑪</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)c.-⑪</u> と同義であり、整合している。</li> </ul>				

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>リ(3)(iii)d.-②</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、原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための設備として、格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系を設ける。</p>	<p>9.5.2 設計方針</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おける水素爆発による破損を防止できるよう、原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための設備として、格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系を設ける。</u></p>	<p><b>【計測制御系統施設】</b> （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及び酸素濃度の計測</p> <p><u>リ(3)(iii)d.-①d</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、原子炉格納容器内の水素濃度が変動する可能性のある範囲を測定できる設備として、格納容器内水素濃度（SA）を設ける設計とする。</p> <p>また、原子炉格納容器内の水素濃度監視及び酸素濃度監視を行うための設備として、格納容器内水素濃度及び格納容器内酸素濃度を設ける設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><b>【原子炉格納施設】</b> （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 3.4.3 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出</p> <p><u>リ(3)(iii)d.-②a</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、原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための設備として、耐圧強化ベント系を設ける設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>3.4.4 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ガス及び酸素ガスの排出</p> <p><u>リ(3)(iii)d.-②b</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、原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための設備として、格納容器圧力逃がし装置を設ける設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)d.-②a</u>及び<u>リ(3)(iii)d.-②b</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)d.-①</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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<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、原子炉格納容器内の水素濃度リ(3)(iii)d.-③を監視する設備として、水素濃度監視設備を設ける。</u></p> <p><u>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、発電用原子炉の運転中は、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。</u></p> <p>(a) 炉心の著しい損傷が発生した場合の原子炉格納容器水素爆発防止</p> <p>(a-1) 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ガス及び酸素ガスの排出</p> <p><u>原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための重大事故等対処設備として、格納</u></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、原子炉格納容器内の水素濃度を監視する設備として、水素濃度監視設備を設ける。</u></p> <p><u>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、発電用原子炉の運転中は、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。</u></p> <p>(1) 炉心の著しい損傷が発生した場合の原子炉格納容器水素爆発防止</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水素ガス及び酸素ガスの排出</p> <p><u>原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための重大事故等対処設備として、格納</u></p>	<p>&lt;中略&gt;</p> <p><b>【計測制御系統施設】</b> (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>2.1.2 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の計測</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、原子炉格納容器内の水素濃度リ(3)(iii)d.-③が変動する可能性のある範囲を測定できる設備として、格納容器内水素濃度(SA)を設ける設計とする。</u></p> <p>また、<u>原子炉格納容器内の水素濃度監視及び酸素濃度監視を行うための設備として、格納容器内水素濃度及び格納容器内酸素濃度を設ける設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><b>【原子炉格納施設】</b> (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>不活性ガス系は、水素及び酸素の反応を防止するため、あらかじめ原子炉格納容器内に窒素を充てんすることにより、水素濃度及び酸素濃度を可燃限界未満に保つ設計とする。</p> <p><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内における水素爆発による破損を防止できるように、発電用原子炉の運転中は、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。</u></p> <p>3.4.4 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ガス及び酸素ガスの排出</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための重大事故等対処設備として使</u></p>	<p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)</u> <u>(iii)d.-③</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)</u> <u>(iii)d.-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>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、原子炉格納容器内雰囲気ガスをリ(3)(iii)d.(a)(a-1)-①不活性ガス系等を経由して、フィルタ装置及びよう素フィルタへ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から排出することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への排出を低減しつつ、ジルコニウム-水反応及び水の放射線分解等により発生する原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを大気に排出できる設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、排気中に含まれるリ(3)(iii)d.(a)(a-1)-②可燃性ガスによる爆発を防ぐため、系統内を不活性ガス（窒素ガス）で置換した状態で待機させ、使用後においても不活性ガスで置換できる設計とし、排出経路に可燃性ガス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、可燃性ガスを連続して排出できる設計とすることで、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。</p>	<p>容器圧力逃がし装置を使用する。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、フィルタ装置、よう素フィルタ、ラプチャーディスク、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系等を経由して、フィルタ装置及びよう素フィルタへ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から排出することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への排出を低減しつつ、ジルコニウム-水反応及び水の放射線分解等により発生する原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを大気に排出できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</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（窒素ガス）で置換した状態で待機させ、使用後においても不活性ガスで置換できる設計とし、排出経路に可燃性ガス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、可燃性ガスを連続して排出できる設計とすることで、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。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>また、格納容器圧力逃がし装置使用時の排出経路に設置される隔離弁のうち空気作動弁に、高圧窒素ガスを供給するための流路として、遠隔空気駆動弁操作設備の配管及び弁を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>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、スクラバ水、金属フィルタ）、ドレンタンク、よう素フィルタ、ラプチャーディスク、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内雰囲気ガスをリ(3)(iii)d.(a)(a-1)-①不活性ガス系を経由して、フィルタ装置及びよう素フィルタへ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から排出（系統設計流量 31.6kg/s（2Pd において））することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への排出を低減しつつ、ジルコニウム-水反応、水の放射線分解等により発生する原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを大気に排出できる設計とする。</p> <p>フィルタ装置は、排気中に含まれる粒子状放射性物質及びガス状の無機よう素を除去し、よう素フィルタは、排気中に含まれる有機よう素を除去できる設計とする。また、無機よう素をスクラバ水中に捕集・保持するためにアルカリ性の状態（<input type="text"/>以上）に維持する設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内雰囲気ガスを排出するために使用する格納容器圧力逃がし装置は、排気中に含まれるリ(3)(iii)d.(a)(a-1)-②水素ガス及び酸素ガスによる水素爆発を防止するため、系統内を不活性ガス（窒素ガス）で置換した状態で待機させ、使用後においても不活性ガスで置換できる設計とする。また、排出経路に水素ガス及び酸素ガス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、水素ガス及び酸素ガスを連続して排出できる設計とすることで、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。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置使用時の排出経路に設置される隔離弁は、遠隔手動弁操作設備（個数 5）（原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち圧力逃がし装置の設備を放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備の設備として兼用）によって人力により容易かつ確実に操作が可能な設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)d.(a)(a-1)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)d.(a)(a-1)-①を詳細設計した結果であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)d.(a)(a-1)-②は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)d.(a)(a-1)-②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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<p>また、排出経路に設置される隔離弁のうち空気作動弁については、原子炉建屋内の原子炉区域外に遠隔空気駆動弁操作ポンペを設置することで、離れた場所から遠隔空気駆動弁操作設備（個数3）（原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち圧力逃がし装置の設備を放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備の設備として兼用）の配管を経由して高圧窒素ガスを供給することにより、容易かつ確実に操作が可能な設計とする。</p> <p>また、排出経路に設置される隔離弁のうち電動弁については、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により、中央制御室から操作が可能な設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、格納容器圧力逃がし装置使用時にフィルタ装置の水位が上昇した場合の水位調整のため、又は格納容器圧力逃がし装置使用後に水の放射線分解により発生する水素が系統内に蓄積することを防止するため、フィルタ装置内のスクラバ水をドレン移送ポンプによりサプレッションチェンバへ移送できる設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、代替淡水源から、可搬型代替注水ポンプ（A-2級）、可搬型Y型ストレーナ（6,7号機共用）等によりフィルタ装置にスクラバ水を補給できる設計とする。</p> <p>スクラバ水 pH 制御設備用ポンプ（「6,7号機共用」（以下同じ。））は、可搬型窒素供給装置（「6,7号機共用」（以下同じ。））により駆動し、水酸化ナトリウム水溶液（「6,7号機共用」（以下同じ。））<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em; vertical-align: middle;"></span>（原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち圧力逃がし装置の設備を放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備の設備として兼用）をフィルタ装置に注入し、フィルタ装置内のスクラバ水の pH を <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 1em; height: 1em; vertical-align: middle;"></span> 以上に維持できる設計とする。</p> <p>可搬型窒素供給装置は、可搬型窒素供給装置用電源設備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の流路として、設計基準対象</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>排出経路における水素濃度を測定し、監視できるよう、水素ガスが蓄積する可能性のある排出経路の配管頂部にフィルタ装置水素濃度を設ける。また、<u>リ(3)(iii)d.(a)(a-1)-③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、フィルタ装置出口配管にフィルタ装置出口放射線モニタを設ける。フィルタ装置水素濃度は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。また、フィルタ装置出口放射線モニタは、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p> <p>本系統の詳細については、<u>リ(3)(iii).b.原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備に記載する。</u></p>	<p>(1) 炉心の著しい損傷が発生した場合の原子炉格納容器水素爆発防止 &lt;中略&gt;</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、水素ガスが蓄積する可能性のある排出経路の配管頂部にフィルタ装置水素濃度を設ける。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、フィルタ装置出口配管にフィルタ装置出口放射線モニタを設ける。フィルタ装置水素濃度は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。また、フィルタ装置出口放射線モニタは、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>本系統のうちフィルタ装置水素濃度及びフィルタ装置出口放射線モニタの詳細については、「6.4 計装設備（重大事故等対処設備）」に記載し、</p> <p>その他系統の詳細については、「9.3 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」に記載する。</p>	<p>施設設備である原子炉格納容器及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p><b>【計測制御系統施設】</b> （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 格納容器圧力逃がし装置排出経路内の水素濃度の計測</p> <p><u>格納容器圧力逃がし装置の排出経路における水素濃度を測定し、監視できるように、水素ガスが蓄積する可能性のある排出経路の配管頂部にフィルタ装置水素濃度（個数2、計測範囲0～100vol%）を設ける設計とする。フィルタ装置水素濃度は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p> <p><b>【放射線管理施設】</b> （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 &lt;中略&gt;</p> <p>格納容器圧力逃がし装置の排出経路における<u>リ(3)(iii)d.(a)(a-1)-③線量当量率を測定し、放射性物質濃度を推定できるように、フィルタ装置出口配管にフィルタ装置出口放射線モニタを設ける設計とする。</u></p> <p><u>フィルタ装置出口放射線モニタは、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)d.(a)(a-1)-③</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)d.(a)(a-1)-③</u>と同義であり、整合している。</p> <p>設置変更許可申請書（本文（五号））「<u>リ(3)(iii).b.原子炉</u></p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(a-2) 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出</p> <p>原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための重大事故等対処設備として、水素爆発によるリ(3)(iii)d.(a)(a-2)-①原子炉格納容器の破損を防止するために用いる耐圧強化ベント系は、炉心の著しい損傷が発生した場合であって、代替循環冷却系を長期使用した際に、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ガス及び酸素ガスをリ(3)(iii)d.(a)(a-2)-②不活性ガス系等を経由して、主排気筒（内筒）を通して大気へ排出できる設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内雰囲気ガスを排出するために使用する際には、排気中に含まれる水素ガス及び酸素ガスによる水素爆発を防止するため、系統待機中に原子炉格納容器から耐圧強化ベント弁までの配管については、系統内を不活性ガス（窒素ガス）で置換しておく運用リ(3)(iii)d.(a)(a-2)-③とする。また、排出経路に水素ガス及び酸素ガスが蓄積する可能性のある箇所についてはバイパスラインを設け、水素ガス及び酸素ガスを連続して排出できる設計とする。可搬型窒素供給装置は、外部より排出経路の配管へ不活性ガス（窒素ガス）を供給できる設計とする。</p> <p>耐圧強化ベント系はサブプレッション・チェンバ及びドライウエルのいずれにも接続し、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを排出するために使用する場合は、サブプレッション・チェンバのプール水によるスクラビング効果が期待できるサブプレッション・チェンバ側からの排出経路のみを使用する。</p>	<p>&lt;中略&gt;</p> <p>b. 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出</p> <p>原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための重大事故等対処設備として、耐圧強化ベント系を使用する。</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に用いる耐圧強化ベント系は、サブプレッション・チェンバ、可搬型窒素供給装置、配管・ホース・弁類、計測制御装置等で構成し、炉心の著しい損傷が発生した場合であって、代替循環冷却系を長期使用した際に、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ガス及び酸素ガスを不活性ガス系等を経由して、主排気筒（内筒）を通して大気へ排出できる設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内雰囲気ガスを排出するために使用する際には、排気中に含まれる水素ガス及び酸素ガスによる水素爆発を防止するため、系統待機中に原子炉格納容器から耐圧強化ベント弁までの配管については、系統内を不活性ガス（窒素ガス）で置換しておく運用とする。また、排出経路に水素ガス及び酸素ガスが蓄積する可能性のある箇所についてはバイパスラインを設け、水素ガス及び酸素ガスを連続して排出できる設計とする。可搬型窒素供給装置は、外部より排出経路の配管へ不活性ガス（窒素ガス）を供給できる設計とする。</p> <p>耐圧強化ベント系はサブプレッション・チェンバ及びドライウエルのいずれにも接続し、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを排出するために使用する場合は、サブプレッション・チェンバのプール水によるスクラビング効果が期</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>3.4 可燃性ガス濃度制御設備</p> <p>3.4.3 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においてリ(3)(iii)d.(a)(a-2)-①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、原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための設備として、耐圧強化ベント系を設ける設計とする。</p> <p>原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための重大事故等対処設備として使用する耐圧強化ベント系は、炉心の著しい損傷が発生した場合であって、代替循環冷却系を長期使用した場合には、原子炉格納容器内雰囲気ガスをリ(3)(iii)d.(a)(a-2)-②不活性ガス系を経由して主排気筒（内筒）を通して大気へ放出（系統設計流量 15.8kg/s（1Pd において））することで、ジルコニウム-水反応、水の放射線分解等により発生する原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出できる設計とする。</p> <p>耐圧強化ベント系は、サブプレッションチェンバ及びドライウエルのいずれにも接続するが、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを排出するために使用する場合は、サブプレッションチェンバのプール水によるスクラビング効果が期待できるサブプレッションチェンバ側からの排出経路のみを使用する設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内雰囲気ガスを排出するために使用する耐圧強化ベント系は、排気中に含まれる水素ガス及び酸素ガスによる水素爆発を防止するため、系統待機中に原子炉格納容器から耐圧強化ベント弁までの配管について、系統内を不活性ガス（窒素ガス）で置換しておく運用リ</p>	<p>格納容器の過圧破損を防止するための設備」に示す。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)d.(a)(a-2)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)d.(a)(a-2)-①と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)d.(a)(a-2)-②は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)d.(a)(a-2)-②を詳細設計した結果であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(3)(iii)d.(a)(a-2)-③は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(3)(iii)d.(a)(a-2)-③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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p><u>待できるサブプレッション・チェンバ側からの排出経路のみを使用する。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>また、耐圧強化ベント系使用時の排出経路に設置される隔離弁のうち空気作動弁に、高圧窒素ガスを供給するための流路として、遠隔空気駆動弁操作設備の配管及び弁を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>(3) (iii) d. (a) (a-2)-③を保安規定に定めて管理するとともに、耐圧強化ベント系の使用前に可搬型窒素供給装置（「6,7号機共用」（以下同じ。））により外部より排出経路の配管へ不活性ガス（窒素ガス）を供給できる設計とする。また、排出経路に水素ガス及び酸素ガスが蓄積する可能性のある箇所についてはバイパスラインを設け、水素ガス及び酸素ガスを連続して排出できる設計とすることで、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。</p> <p>耐圧強化ベント系使用時の排出経路に設置される隔離弁（T31-F022, T61-F002（原子炉冷却系統施設の設備で兼用）、T31-F070及びT31-F072）は、遠隔手動弁操作設備（個数4）（原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち圧力逃がし装置の設備を放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備の設備として兼用）によって人力により容易かつ確実に操作が可能な設計とする。</p> <p>また、排出経路に設置される隔離弁のうち空気作動弁については、原子炉建屋内の原子炉区域外に遠隔空気駆動弁操作ポンペを設置することで、離れた場所から遠隔空気駆動弁操作設備（個数2）（原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち圧力逃がし装置の設備を放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備の設備として兼用）の配管を経由して高圧窒素ガスを供給することにより、容易かつ確実に操作が可能な設計とする。</p> <p>また、排出経路に設置される隔離弁のうち電動弁については、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により、中央制御室から操作が可能な設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>排出経路における水素濃度を測定し、監視できるよう、水素ガスが蓄積する可能性のある排出経路の配管頂部にフィルタ装置水素濃度を設ける。また、<u>リ(3)(iii)d.(a)(a-2)-④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、排出経路の配管に耐圧強化ベント系放射線モニタを設ける。フィルタ装置水素濃度は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。また、耐圧強化ベント系放射線モニタは、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p>	<p>b. 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出 &lt;中略&gt;</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、水素ガスが蓄積する可能性のある排出経路の配管頂部にフィルタ装置水素濃度を設ける。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、排出経路の配管に耐圧強化ベント系放射線モニタを設ける。フィルタ装置水素濃度は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。また、耐圧強化ベント系放射線モニタは、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p><b>【計測制御系統施設】</b> （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 2.1.4 耐圧強化ベント系排出経路内の水素濃度の計測 <u>耐圧強化ベント系の排出経路における水素濃度を測定し、監視できるように、水素ガスが蓄積する可能性のある排出経路の配管頂部にフィルタ装置水素濃度（個数1, 計測範囲0～100vol%）を設ける設計とする。</u> <u>フィルタ装置水素濃度は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p> <p><b>【放射線管理施設】</b> （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 &lt;中略&gt; <u>耐圧強化ベント系の排出経路におけるリ(3)(iii)d.(a)(a-2)-④線量当量率を測定し、放射性物質濃度を推定できるように、排出経路の配管に耐圧強化ベント系放射線モニタを設ける設計とする。</u> <u>耐圧強化ベント系放射線モニタは、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)d.(a)(a-2)-④</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)d.(a)(a-2)-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>可搬型窒素供給装置は、<u>リ(3)(iii)d.(a)(a-2)-⑤</u>ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</p> <p>(b) 原子炉格納容器内の水素濃度監視及び酸素濃度監視 (b-1) 格納容器内水素濃度 (SA) による原子炉格納容器内の水素濃度監視</p> <p><u>リ(3)(iii)d.(b)(b-1)-①</u>原子炉格納容器内の水素濃度監視を行うための重大事故等対処設備として、格納容器内水素濃度 (SA) は、炉心の著しい損傷が発生した時に水素濃度が変動する可能性のある範囲の水素濃度を中央制</p>	<p>9.5 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>9.5.2 設計方針</p> <p>(1) 炉心の著しい損傷が発生した場合の原子炉格納容器水素爆発防止</p> <p>b. 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>可搬型窒素供給装置は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>本システムの流路として、不活性ガス系、耐圧強化ベント系及び非常用ガス処理系の配管、弁並びに主排気筒(内筒)、ホースを重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>(2) 原子炉格納容器内の水素濃度監視及び酸素濃度監視</p> <p>a. 格納容器内水素濃度 (SA) による原子炉格納容器内の水素濃度監視</p> <p>原子炉格納容器内の水素濃度監視を行うための重大事故等対処設備として、格納容器内水素濃度 (SA) を使用する。</p> <p>格納容器内水素濃度 (SA) は、炉心の著しい損傷が発生</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>3.4 可燃性ガス濃度制御設備</p> <p>3.4.3 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>可搬型窒素供給装置は、<u>リ(3)(iii)d.(a)(a-2)-⑤a</u>可搬型窒素供給装置用電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p> <p>耐圧強化ベント系の流路として、設計基準対象施設である主排気筒(内筒)、原子炉格納容器及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</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>2. 交流電源設備</p> <p>2.4 負荷に直接接続する電源設備</p> <p>2.4.2 可搬型窒素供給装置用電源設備</p> <p><u><u>リ(3)(iii)d.(a)(a-2)-⑤b</u>可搬型窒素供給装置用可搬型電源設備(「6,7号機共用」(以下同じ。))は、可搬型窒素供給装置用可搬型電源設備1台により、1台の可搬型窒素供給装置に給電できる設計とする。</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>2.1.2 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の計測</p> <p><u><u>リ(3)(iii)d.(b)(b-1)-①</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、原子炉格納容器内の水素濃度が変動する可能性のある範囲を測定できる設備と</u></p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)d.(a)(a-2)-⑤a</u>及び<u>リ(3)(iii)d.(a)(a-2)-⑤b</u>は、設置変更許可申請書(本文(五号))の<u>リ(3)(iii)d.(a)(a-2)-⑤</u>を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)d.(b)(b-1)-①</u>は、設置変更許可申請書(本文(五号))の<u>リ(3)(iii)d.(b)(b-1)-①</u>と</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>御室より監視できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器内水素濃度 (SA) は、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p> <p>(b-2) 格納容器内雰囲気計装による原子炉格納容器内の水素濃度監視及び酸素濃度監視</p> <p><u>原子炉格納容器内の水素濃度監視及び酸素濃度監視を行うためのリ(3)(iii)d.(b)(b-2)-①重大事故等対処設備として、格納容器内水素濃度及び格納容器内酸素濃度は、炉心の著しい損傷が発生した場合に、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区域内へ導き、検出器で測定することで、原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度を中央制御室より監視できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器内水素濃度及び格納容器内酸素濃度は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p> <p><u>なお、代替原子炉補機冷却系から冷却水を供給することにより、サンプリングガスを冷却できる設計とする。</u></p> <p>常設代替直流電源設備、可搬型直流電源設備、常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備については、ス(2)、(iv)代替電源設備に記載する。</p>	<p><u>した時に水素濃度が変動する可能性のある範囲の水素濃度を中央制御室より監視できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器内水素濃度 (SA) は、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>b. 格納容器内雰囲気計装による原子炉格納容器内の水素濃度監視及び酸素濃度監視</p> <p><u>原子炉格納容器内の水素濃度監視及び酸素濃度監視を行うための重大事故等対処設備として、格納容器内水素濃度及び格納容器内酸素濃度は、炉心の著しい損傷が発生した場合に、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区域内へ導き、検出器で測定することで、原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度を中央制御室より監視できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器内水素濃度及び格納容器内酸素濃度は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。なお、代替原子炉補機冷却系から冷却水を供給することにより、サンプリングガスを冷却できる設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>常設代替直流電源設備、可搬型直流電源設備、常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備については、「10.2 代替電源設備」に記載する。</p>	<p><u>して、格納容器内水素濃度 (SA) を設ける設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>格納容器内水素濃度 (SA) は、中央制御室（「6,7号機共用」（以下同じ。））より監視できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器内水素濃度 (SA) は、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>2.1.2 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の計測</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、原子炉格納容器内の水素濃度が変動する可能性のある範囲を測定できる設備として、格納容器内水素濃度 (SA) を設ける設計とする。</p> <p>また、<u>原子炉格納容器内の水素濃度監視及び酸素濃度監視を行うためのリ(3)(iii)d.(b)(b-2)-①設備として、格納容器内水素濃度及び格納容器内酸素濃度を設ける設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>格納容器内水素濃度及び格納容器内酸素濃度は、サンプリング装置（格納容器内ガスサンプリングポンプ（個数2、吐出圧力0.62MPa以上、容量1L/min/個以上）、格納容器内ガス冷却器（個数2、伝熱面積0.20m<sup>2</sup>/個以上）により原子炉格納容器内の雰囲気ガスを原子炉区域内へ導き、検出器で測定することで、原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度を中央制御室より監視できる設計とする。</u></p> <p><u>格納容器内水素濃度及び格納容器内酸素濃度は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p> <p><u>なお、代替原子炉補機冷却系から冷却水を供給することにより、サンプリングガスを冷却できる設計とする。</u></p>	<p>同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)d.(b)(b-2)-①</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>リ(3)(iii)d.(b)(b-2)-①</u> と同義であり、整合している。</p> <p>設置変更許可申請書（本文（五号））「ヌ(2)、(iv)代替電源設備」に示す。</p>	



設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																												
<p>フィルタ装置水素濃度  リ (3) (iii) d. -⑥ (「計測制御系統施設」と兼用)..  個数 2</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ  リ (3) (iii) d. -⑦ (「チ、(1)、(iii)他」と兼用)..  個数 2</p>	<p>d. <u>フィルタ装置水素濃度</u>  第 6.4-1 表 計装設備（重大事故等対処設備）の主要機器仕様に記載する。</p> <p>e. <u>フィルタ装置出口放射線モニタ</u>  第 8.1-2 表 放射線管理設備（重大事故等時）の主要機器仕様に記載する。</p>	<p>き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から排出（系統設計流量 31.6kg/s（2Pdにおいて））することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への排出を低減しつつ、ジルコニウム-水反応、水の放射線分解等により発生する原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを大気に排出できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><b>【計測制御系統施設】</b>  （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 格納容器圧力逃がし装置排出経路内の水素濃度の計測</p> <p>格納容器圧力逃がし装置の排出経路における水素濃度を測定し、監視できるよう、水素ガスが蓄積する可能性のある排出経路の配管頂部に<u>フィルタ装置水素濃度</u>（個数 2、計測範囲 0～100vol%）を設ける設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><b>【放射線管理施設】</b>  （要目表）  1 放射線管理用計測装置に係る次の事項</p> <table border="1" data-bbox="1632 1396 2611 1743"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">検出器の種類</th> <th colspan="3">変更前</th> <th colspan="3">変更後</th> <th rowspan="2">取付箇所</th> <th rowspan="2">個数</th> </tr> <tr> <th>計測範囲</th> <th>警報動作範囲</th> <th>取付箇所</th> <th>計測範囲</th> <th>警報動作範囲</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">フィルタ装置出口放射線モニタ</td> <td rowspan="2">電離箱</td> <td rowspan="2">10<sup>2</sup>～10<sup>3</sup>Sv/h</td> <td rowspan="2">—</td> <td rowspan="2">—</td> <td rowspan="2">—</td> <td rowspan="2">—</td> <td>系統名</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>設置床</td> <td>原子炉建屋 T.M.S.L.3820mm (監視は中央制御室にて行う。記録は5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対象本部・高気密室)にて行う。)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">耐圧強化ベント系放射線モニタ</td> <td rowspan="2">電離箱</td> <td rowspan="2">10<sup>2</sup>～10<sup>3</sup>Sv/h</td> <td rowspan="2">—</td> <td rowspan="2">—</td> <td rowspan="2">—</td> <td rowspan="2">—</td> <td>系統名</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>設置床</td> <td>原子炉建屋 T.M.S.L.31700mm (監視は中央制御室にて行う。記録は5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対象本部・高気密室)にて行う。)</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">注記*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「計測範囲内で可変」と記載。  *2：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。  *3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉建屋燃料取扱エリア(4チャンネル)(監視・記録は中央制御室にて行う。)」と記載。  *4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉区域換気空調系排気ダクト(4チャンネル)(監視・記録は中央制御室にて行う。)」と記載。  *5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「①気体廃棄物処理系設備エリアの換気空調系排気ダクト(2チャンネル)(監視・記録は中央制御室にて行う。)」と記載。  *6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「②空気抽出エリアの換気空調系排気ダクト(2チャンネル)(監視・記録は中央制御室にて行う。)」と記載。  *7：対象計器は D11-RE-099B。  *8：対象計器は D11-RE-099A。</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>	名称	検出器の種類	変更前			変更後			取付箇所	個数	計測範囲	警報動作範囲	取付箇所	計測範囲	警報動作範囲	取付箇所	フィルタ装置出口放射線モニタ	電離箱	10 <sup>2</sup> ～10 <sup>3</sup> Sv/h	—	—	—	—	系統名	—	設置床	原子炉建屋 T.M.S.L.3820mm (監視は中央制御室にて行う。記録は5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対象本部・高気密室)にて行う。)	耐圧強化ベント系放射線モニタ	電離箱	10 <sup>2</sup> ～10 <sup>3</sup> Sv/h	—	—	—	—	系統名	—	設置床	原子炉建屋 T.M.S.L.31700mm (監視は中央制御室にて行う。記録は5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対象本部・高気密室)にて行う。)			注記*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「計測範囲内で可変」と記載。 *2：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。 *3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉建屋燃料取扱エリア(4チャンネル)(監視・記録は中央制御室にて行う。)」と記載。 *4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉区域換気空調系排気ダクト(4チャンネル)(監視・記録は中央制御室にて行う。)」と記載。 *5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「①気体廃棄物処理系設備エリアの換気空調系排気ダクト(2チャンネル)(監視・記録は中央制御室にて行う。)」と記載。 *6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「②空気抽出エリアの換気空調系排気ダクト(2チャンネル)(監視・記録は中央制御室にて行う。)」と記載。 *7：対象計器は D11-RE-099B。 *8：対象計器は D11-RE-099A。				<p>「フィルタ装置水素濃度」は、設置変更許可申請書(本文(五号))におけるリ (3) (iii) d. -⑥を設計及び工事の計画の「計測制御系統施設」のうち「基本設計方針」に整理しており、整合している。</p>	
名称	検出器の種類	変更前			変更後			取付箇所	個数																																							
		計測範囲	警報動作範囲	取付箇所	計測範囲	警報動作範囲	取付箇所																																									
フィルタ装置出口放射線モニタ	電離箱	10 <sup>2</sup> ～10 <sup>3</sup> Sv/h	—	—	—	—	系統名	—																																								
							設置床	原子炉建屋 T.M.S.L.3820mm (監視は中央制御室にて行う。記録は5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対象本部・高気密室)にて行う。)																																								
耐圧強化ベント系放射線モニタ	電離箱	10 <sup>2</sup> ～10 <sup>3</sup> Sv/h	—	—	—	—	系統名	—																																								
							設置床	原子炉建屋 T.M.S.L.31700mm (監視は中央制御室にて行う。記録は5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対象本部・高気密室)にて行う。)																																								
		注記*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「計測範囲内で可変」と記載。 *2：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。 *3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉建屋燃料取扱エリア(4チャンネル)(監視・記録は中央制御室にて行う。)」と記載。 *4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉区域換気空調系排気ダクト(4チャンネル)(監視・記録は中央制御室にて行う。)」と記載。 *5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「①気体廃棄物処理系設備エリアの換気空調系排気ダクト(2チャンネル)(監視・記録は中央制御室にて行う。)」と記載。 *6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「②空気抽出エリアの換気空調系排気ダクト(2チャンネル)(監視・記録は中央制御室にて行う。)」と記載。 *7：対象計器は D11-RE-099B。 *8：対象計器は D11-RE-099A。																																														

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>耐圧強化ベント系  <u>リ(3)(iii)d.-⑧</u> (ホ, (4), (v), a. と兼用)...</p> <p>サブプレッション・チェンバ  <u>リ(3)(iii)d.-⑨</u> (リ, (1) と兼用)...</p>	<p>(2) <u>耐圧強化ベント系</u>            第 5.10-1 表 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>a. <u>サブプレッション・チェンバ</u>            第 9.1-1 表 一次格納施設主要仕様に記載する。</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            3.4.3 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出</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に、原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための設備として、耐圧強化ベント系を設ける設計とする。</p> <p>原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための重大事故等対処設備として使用する耐圧強化ベント系は、炉心の著しい損傷が発生した場合であって、代替循環冷却系を長期使用した場合において、原子炉格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系を經由して主排気筒（内筒）を通して大気に放出（系統設計流量 15.8kg/s（1Pd において））することで、ジルコニウム-水反応、水の放射線分解等により発生する原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを大気に排出できる設計とする。</p> <p>耐圧強化ベント系は、サブプレッションチェンバ及びドライウェルのいずれにも接続するが、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを排出するために使用する場合は、サブプレッションチェンバのプール水によるスクラビング効果が期待できるサブプレッションチェンバ側からの排出経路のみを使用する設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>「フィルタ装置出口放射線モニタ」は、設置変更許可申請書（本文（五号））における<u>リ(3)(iii)d.-⑦</u>を設計及び工事の計画の「放射線管理施設」のうち「放射線管理用計測装置」に整理しており、整合している。</p> <p>「耐圧強化ベント系」は、設置変更許可申請書（本文（五号））における<u>リ(3)(iii)d.-⑧</u>を設計及び工事の計画の「原子炉格納施設」のうち「基本設計方針」に整理しており、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																										
		<p>6. 主要対象設備</p> <p style="text-align: center;">表2 原子炉格納施設の兼用設備リスト(11/13)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">設備区分</th> <th rowspan="3">系統名</th> <th rowspan="3">機器区分</th> <th rowspan="3">主たる機能の施設/設備区分</th> <th rowspan="3">名称</th> <th colspan="4">変更前</th> <th colspan="4">変更後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">設計基準対象施設*1</th> <th colspan="2">重大事故等対処設備*1</th> <th colspan="2">設計基準対象施設*1</th> <th colspan="2">重大事故等対処設備*1</th> </tr> <tr> <th>耐震重要度分類</th> <th>機器クラス</th> <th>設備分類</th> <th>重大事故等機器クラス</th> <th>耐震重要度分類</th> <th>機器クラス</th> <th>設備分類</th> <th>重大事故等機器クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">放射線物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備</td> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">耐圧強化ベント系</td> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">圧力低減設備その他の安全設備</td> <td>放射性廃棄物の廃棄施設 気体、液体又は固体廃棄物処理設備</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>主排気筒*2</td> <td>—</td> <td>常設/緩和</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納施設 原子炉格納容器</td> <td>リ(3)(iii)d.-⑨</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>原子炉格納容器</td> <td>—</td> <td>常設/緩和</td> <td>SAクラス2</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>配管貫通部 (X-241)</td> <td>—</td> <td>常設/緩和</td> <td>SAクラス2</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>T31-F022</td> <td>—</td> <td>常設/緩和</td> <td>SAクラス2</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>原子炉格納施設 圧力低減設備その他の安全設備</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>T31-F070</td> <td>—</td> <td>常設/緩和</td> <td>SAクラス2</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>T31-F072</td> <td>—</td> <td>常設/緩和</td> <td>SAクラス2</td> </tr> </tbody> </table>	設備区分	系統名	機器区分	主たる機能の施設/設備区分	名称	変更前				変更後				設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*1		設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*1		耐震重要度分類	機器クラス	設備分類	重大事故等機器クラス	耐震重要度分類	機器クラス	設備分類	重大事故等機器クラス	放射線物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備	耐圧強化ベント系	圧力低減設備その他の安全設備	放射性廃棄物の廃棄施設 気体、液体又は固体廃棄物処理設備	—	—	—	—	主排気筒*2	—	常設/緩和	—	原子炉格納施設 原子炉格納容器	リ(3)(iii)d.-⑨	—	—	—	原子炉格納容器	—	常設/緩和	SAクラス2	—	—	—	—	配管貫通部 (X-241)	—	常設/緩和	SAクラス2	—	—	—	—	T31-F022	—	常設/緩和	SAクラス2	—	—	—	原子炉格納施設 圧力低減設備その他の安全設備	—	—	—	—	T31-F070	—	常設/緩和	SAクラス2	—	—	—	—	—	—	—	—	T31-F072	—	常設/緩和	SAクラス2		
設備区分	系統名	機器区分						主たる機能の施設/設備区分	名称	変更前				変更後																																																																																
										設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*1		設計基準対象施設*1		重大事故等対処設備*1																																																																														
			耐震重要度分類	機器クラス	設備分類	重大事故等機器クラス	耐震重要度分類			機器クラス	設備分類	重大事故等機器クラス																																																																																		
放射線物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備	耐圧強化ベント系	圧力低減設備その他の安全設備	放射性廃棄物の廃棄施設 気体、液体又は固体廃棄物処理設備	—	—	—	—	主排気筒*2	—	常設/緩和	—																																																																																			
			原子炉格納施設 原子炉格納容器	リ(3)(iii)d.-⑨	—	—	—	原子炉格納容器	—	常設/緩和	SAクラス2																																																																																			
			—	—	—	—	配管貫通部 (X-241)	—	常設/緩和	SAクラス2																																																																																				
			—	—	—	—	T31-F022	—	常設/緩和	SAクラス2																																																																																				
—	—	—	原子炉格納施設 圧力低減設備その他の安全設備	—	—	—	—	T31-F070	—	常設/緩和	SAクラス2																																																																																			
—	—	—	—	—	—	—	—	T31-F072	—	常設/緩和	SAクラス2																																																																																			
			<p>整合性</p> <p>・設計及び工事の計画の <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(3)(iii)d.-⑨</span> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(3)(iii)d.-⑨</span> と同義であり、整合している。</p>																																																																																											
<p>フィルタ装置水素濃度</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(3)(iii)d.-⑩</span>... (「計測制御系統施設」と兼用)...</p> <p>個数 1</p>	<p>c. <u>フィルタ装置水素濃度</u></p> <p>第6.4-1表 計装設備（重大事故等対処設備）の主要機器仕様に記載する。</p>	<p>【計測制御系統施設】</p> <p>（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>2.1.4 耐圧強化ベント系排出経路内の水素濃度の計測</p> <p>耐圧強化ベント系の排出経路における水素濃度を測定し、監視できるように、水素ガスが蓄積する可能性のある排出経路の配管頂部に <u>フィルタ装置水素濃度</u>（個数1, 計測範囲0~100vol%）を設ける設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>「フィルタ装置水素濃度」は、設置変更許可申請書（本文（五号））における <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(3)(iii)d.-⑩</span> を設計及び工事の計画の「計測制御系統施設」のうち「基本設計方針」に整理しており、整合している。</p>																																																																																											

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																								
<p>耐圧強化ベント系放射線モニタ</p> <p>リ(3)(iii)d.-①(チ)(1)(iii)他と兼用)</p>	<p>d. <u>耐圧強化ベント系放射線モニタ</u></p> <p>第8.1-2表 放射線管理設備（重大事故等時）の主要機器仕様に記載する。</p>	<p>【放射線管理施設】</p> <p>(要目表)</p> <p>1 放射線管理用計測装置に係る次の事項</p> <table border="1" data-bbox="1626 405 2594 741"> <thead> <tr> <th colspan="5">変更前</th> <th colspan="5">変更後</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>検出器の種類</th> <th>計測範囲</th> <th>警報動作範囲</th> <th>取付箇所</th> <th>名称</th> <th>検出器の種類</th> <th>計測範囲</th> <th>警報動作範囲</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>フィルタ装置出口放射線モニタ</td> <td>電離箱</td> <td>10<sup>-2</sup>~10<sup>0</sup>Sv/h</td> <td>—</td> <td>系統名 — 設置場所 原子炉建屋 T.M.S.L.38200mm (監視は中央制御室にて行う。記録は5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室)にて行う。)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>耐圧強化ベント系放射線モニタ</td> <td>電離箱</td> <td>10<sup>-2</sup>~10<sup>0</sup>Sv/h</td> <td>—</td> <td>系統名 — 設置場所 原子炉建屋 T.M.S.L.31700mm (監視は中央制御室にて行う。記録は5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室)にて行う。)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「計測範囲内で可変」と記載。          *2：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。          *3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉区域換気空調系排気ダクト（4チャンネル）（監視・記録は中央制御室にて行う。）」と記載。          *4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉区域換気空調系排気ダクト（4チャンネル）（監視・記録は中央制御室にて行う。）」と記載。          *5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「①気体廃棄物処理系排気ダクト（2チャンネル）（監視・記録は中央制御室にて行う。）」と記載。          *6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「②空気抽出エリアの換気空調系排気ダクト（2チャンネル）（監視・記録は中央制御室にて行う。）」と記載。          *7：対象計器は D11-RE-099R。          *8：対象計器は D11-RE-099A。</p>	変更前					変更後					名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	取付箇所	名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	取付箇所						フィルタ装置出口放射線モニタ	電離箱	10 <sup>-2</sup> ~10 <sup>0</sup> Sv/h	—	系統名 — 設置場所 原子炉建屋 T.M.S.L.38200mm (監視は中央制御室にて行う。記録は5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室)にて行う。)						耐圧強化ベント系放射線モニタ	電離箱	10 <sup>-2</sup> ~10 <sup>0</sup> Sv/h	—	系統名 — 設置場所 原子炉建屋 T.M.S.L.31700mm (監視は中央制御室にて行う。記録は5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室)にて行う。)	<p>「耐圧強化ベント系放射線モニタ」は、設置変更許可申請書（本文（五号））におけるリ(3)(iii)d.-①を設計及び工事の計画の「放射線管理施設」のうち「放射線管理用計測装置」に整理しており、整合している。</p>	
変更前					変更後																																							
名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	取付箇所	名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	取付箇所																																			
					フィルタ装置出口放射線モニタ	電離箱	10 <sup>-2</sup> ~10 <sup>0</sup> Sv/h	—	系統名 — 設置場所 原子炉建屋 T.M.S.L.38200mm (監視は中央制御室にて行う。記録は5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室)にて行う。)																																			
					耐圧強化ベント系放射線モニタ	電離箱	10 <sup>-2</sup> ~10 <sup>0</sup> Sv/h	—	系統名 — 設置場所 原子炉建屋 T.M.S.L.31700mm (監視は中央制御室にて行う。記録は5号機原子炉建屋内緊急時対策所(対策本部・高気密室)にて行う。)																																			

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																												
<p>格納容器内水素濃度 (SA)</p> <p>リ (3) (iii) d. -⑫ (「計測制御系統施設」と兼用)...</p> <p>個数 2</p> <p>格納容器内水素濃度</p> <p>リ (3) (iii) d. -⑫ (「計測制御系統施設」と兼用)...</p> <p>個数 2</p> <p>格納容器内酸素濃度</p> <p>リ (3) (iii) d. -⑫ (「計測制御系統施設」と兼用)...</p> <p>個数 2</p>	<p>(3) 水素濃度監視設備及び酸素濃度監視設備</p> <p>a. <u>格納容器内水素濃度 (SA)</u></p> <p>第 6.4-1 表 計装設備（重大事故等対処設備）の主要機器仕様に記載する。</p> <p>b. <u>格納容器内水素濃度</u></p> <p>第 6.4-1 表 計装設備（重大事故等対処設備）の主要機器仕様に記載する。</p> <p>c. <u>格納容器内酸素濃度</u></p> <p>第 6.4-1 表 計装設備（重大事故等対処設備）の主要機器仕様に記載する。</p>	<p>【計測制御系統施設】</p> <p>(要目表)</p> <p>5 計測装置に係る次の事項</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="6">変更前</th> <th colspan="6">変更後</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>検出器の種類</th> <th>計測範囲</th> <th>警報動作範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> <th>名称</th> <th>検出器の種類</th> <th>計測範囲</th> <th>警報動作範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>格納容器内水素濃度<sup>*1</sup></td> <td>熱伝導式水素検出器</td> <td>0~20vol% / 0~100vol%</td> <td>—</td> <td>2</td> <td>原子炉建屋 T.M.S.L. 27200mm</td> <td>格納容器内水素濃度 (SA)</td> <td>水素吸蔵材料式水素検出器</td> <td>0~100vol%</td> <td>—</td> <td>2</td> <td>原子炉建屋 T.M.S.L. 27200mm</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6">変更前</th> <th colspan="6">変更後</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>検出器の種類</th> <th>計測範囲</th> <th>警報動作範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> <th>名称</th> <th>検出器の種類</th> <th>計測範囲</th> <th>警報動作範囲</th> <th>個数</th> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>ドライウェル雰囲気温度<sup>*2</sup></td> <td>熱電対</td> <td>0~300℃</td> <td>—</td> <td>2</td> <td>原子炉格納容器 T.M.S.L. 24500mm<sup>*3</sup> / T.M.S.L. -3000mm<sup>*4</sup></td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>サブプレッションチェンバ氣體温度<sup>*2</sup></td> <td>熱電対</td> <td>0~300℃</td> <td>—</td> <td>1</td> <td>原子炉格納容器 T.M.S.L. 7000mm</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>サブプレッションチェンバプール水温度<sup>*2</sup></td> <td>測温抵抗体</td> <td>0~200℃</td> <td>—</td> <td>3</td> <td>原子炉格納容器 T.M.S.L. -2180mm<sup>*5</sup> / T.M.S.L. -4860mm<sup>*6</sup> / T.M.S.L. -6530mm<sup>*7</sup></td> </tr> <tr> <td>格納容器内酸素濃度<sup>*1</sup></td> <td>熱磁気風式酸素検出器</td> <td>0~10vol% / 0~30vol%</td> <td>—</td> <td>2</td> <td>原子炉建屋 T.M.S.L. 27200mm</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	変更前						変更後						名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	個数	取付箇所	名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	個数	取付箇所	格納容器内水素濃度 <sup>*1</sup>	熱伝導式水素検出器	0~20vol% / 0~100vol%	—	2	原子炉建屋 T.M.S.L. 27200mm	格納容器内水素濃度 (SA)	水素吸蔵材料式水素検出器	0~100vol%	—	2	原子炉建屋 T.M.S.L. 27200mm	変更前						変更後						名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	個数	取付箇所	名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	個数	取付箇所	—	—	—	—	—	—	ドライウェル雰囲気温度 <sup>*2</sup>	熱電対	0~300℃	—	2	原子炉格納容器 T.M.S.L. 24500mm <sup>*3</sup> / T.M.S.L. -3000mm <sup>*4</sup>	—	—	—	—	—	—	サブプレッションチェンバ氣體温度 <sup>*2</sup>	熱電対	0~300℃	—	1	原子炉格納容器 T.M.S.L. 7000mm	—	—	—	—	—	—	サブプレッションチェンバプール水温度 <sup>*2</sup>	測温抵抗体	0~200℃	—	3	原子炉格納容器 T.M.S.L. -2180mm <sup>*5</sup> / T.M.S.L. -4860mm <sup>*6</sup> / T.M.S.L. -6530mm <sup>*7</sup>	格納容器内酸素濃度 <sup>*1</sup>	熱磁気風式酸素検出器	0~10vol% / 0~30vol%	—	2	原子炉建屋 T.M.S.L. 27200mm	—	—	—	—	—	—	<p>変更なし</p> <p>変更なし</p> <p>変更なし</p> <p>変更なし</p>	<p>変更なし</p> <p>変更なし</p> <p>変更なし</p> <p>変更なし</p>
変更前						変更後																																																																																																										
名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	個数	取付箇所	名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	個数	取付箇所																																																																																																					
格納容器内水素濃度 <sup>*1</sup>	熱伝導式水素検出器	0~20vol% / 0~100vol%	—	2	原子炉建屋 T.M.S.L. 27200mm	格納容器内水素濃度 (SA)	水素吸蔵材料式水素検出器	0~100vol%	—	2	原子炉建屋 T.M.S.L. 27200mm																																																																																																					
変更前						変更後																																																																																																										
名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	個数	取付箇所	名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	個数	取付箇所																																																																																																					
—	—	—	—	—	—	ドライウェル雰囲気温度 <sup>*2</sup>	熱電対	0~300℃	—	2	原子炉格納容器 T.M.S.L. 24500mm <sup>*3</sup> / T.M.S.L. -3000mm <sup>*4</sup>																																																																																																					
—	—	—	—	—	—	サブプレッションチェンバ氣體温度 <sup>*2</sup>	熱電対	0~300℃	—	1	原子炉格納容器 T.M.S.L. 7000mm																																																																																																					
—	—	—	—	—	—	サブプレッションチェンバプール水温度 <sup>*2</sup>	測温抵抗体	0~200℃	—	3	原子炉格納容器 T.M.S.L. -2180mm <sup>*5</sup> / T.M.S.L. -4860mm <sup>*6</sup> / T.M.S.L. -6530mm <sup>*7</sup>																																																																																																					
格納容器内酸素濃度 <sup>*1</sup>	熱磁気風式酸素検出器	0~10vol% / 0~30vol%	—	2	原子炉建屋 T.M.S.L. 27200mm	—	—	—	—	—	—																																																																																																					
<p>整合性</p> <p>・「格納容器内水素濃度 (SA)」、<u>「格納容器内水素濃度」</u> 及び <u>「格納容器内酸素濃度」</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））における <u>リ (3) (iii) d. -⑫</u> を設計及び工事の計画の「計測制御系統施設」のうち「計測装置」に整理しており、整合している。</p>																																																																																																																

設置変更許可申請書 (本文 (五号))	設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																		
<p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>耐圧強化ベント系  <u>可搬型窒素供給装置 (6号及び7号炉共用)</u>            台数 <u>2 (予備1)</u>            容量 <u>約 70Nm<sup>3</sup>/h/台</u></p>	<p>(2) 耐圧強化ベント系            b. <u>可搬型窒素供給装置 (6号及び7号炉共用)</u>            台数 <u>2 (予備1)</u>            容量 <u>約 70Nm<sup>3</sup>/h/台</u></p>	<p><b>【原子炉格納施設】</b>            (要目表)            3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項</p> <p>(7.4) 耐圧強化ベント系            ニ 圧縮機の名称, 種類, 容量, 吐出圧力, 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> <p>・可搬型            a. <u>可搬型窒素供給装置 (6,7号機共用)</u></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="10" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">圧縮機</td> <td>種類</td> <td>—</td> <td><u>可搬型窒素供給装置 (6,7号機共用) *1</u></td> </tr> <tr> <td>容量*2</td> <td>m<sup>3</sup>/h/個 [normal]</td> <td>圧力スイング吸着式 70以上 (70*3) [窒素純度 99%において]</td> </tr> <tr> <td>吐出圧力*2</td> <td>MPa</td> <td>0.5以上 (0.5*3)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">主要寸法</td> <td>たて</td> <td>mm</td> <td>1950*3</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td>1100*3</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>mm</td> <td>1500*3</td> </tr> <tr> <td>車両全長</td> <td>mm</td> <td>8670*3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">取付箇所</td> <td>車両全幅</td> <td>mm</td> <td>2490*3</td> </tr> <tr> <td>車両高さ</td> <td>mm</td> <td>3570*3</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> <td><u>2 (予備1)</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">原動機</td> <td>種類</td> <td>—</td> <td>保管場所: 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L. 約 37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T.M.S.L. 約 35000mm 上記2箇所にそれぞれ1個ずつ保管するとともに, 予備1個を上記2箇所のうちいずれかに保管する。 取付箇所: 【6号機】1個 屋外 T.M.S.L. 約 12000mm 6号機建屋付近 【7号機】1個 屋外 T.M.S.L. 約 12000mm 7号機建屋付近</td> </tr> <tr> <td>出力</td> <td>kW/個</td> <td>誘導電動機</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> <td><u>2 (予備1)</u></td> </tr> <tr> <td>取付箇所</td> <td>—</td> <td>圧縮機と同じ</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1 : 原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備 (格納容器圧力逃がし装置) 並びに圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備</p> <p>*2 : 重大事故等時における使用時の値。            *3 : 公称値を示す。</p>	名称		変更前	変更後	圧縮機	種類	—	<u>可搬型窒素供給装置 (6,7号機共用) *1</u>	容量*2	m <sup>3</sup> /h/個 [normal]	圧力スイング吸着式 70以上 (70*3) [窒素純度 99%において]	吐出圧力*2	MPa	0.5以上 (0.5*3)	主要寸法	たて	mm	1950*3	横	mm	1100*3	高さ	mm	1500*3	車両全長	mm	8670*3	取付箇所	車両全幅	mm	2490*3	車両高さ	mm	3570*3	個数	—	<u>2 (予備1)</u>	原動機	種類	—	保管場所: 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L. 約 37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T.M.S.L. 約 35000mm 上記2箇所にそれぞれ1個ずつ保管するとともに, 予備1個を上記2箇所のうちいずれかに保管する。 取付箇所: 【6号機】1個 屋外 T.M.S.L. 約 12000mm 6号機建屋付近 【7号機】1個 屋外 T.M.S.L. 約 12000mm 7号機建屋付近	出力	kW/個	誘導電動機	個数	—	<u>2 (予備1)</u>	取付箇所	—	圧縮機と同じ		
名称		変更前	変更後																																																			
圧縮機	種類	—	<u>可搬型窒素供給装置 (6,7号機共用) *1</u>																																																			
	容量*2	m <sup>3</sup> /h/個 [normal]	圧力スイング吸着式 70以上 (70*3) [窒素純度 99%において]																																																			
	吐出圧力*2	MPa	0.5以上 (0.5*3)																																																			
	主要寸法	たて	mm	1950*3																																																		
		横	mm	1100*3																																																		
		高さ	mm	1500*3																																																		
		車両全長	mm	8670*3																																																		
	取付箇所	車両全幅	mm	2490*3																																																		
		車両高さ	mm	3570*3																																																		
	個数	—	<u>2 (予備1)</u>																																																			
原動機	種類	—	保管場所: 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L. 約 37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T.M.S.L. 約 35000mm 上記2箇所にそれぞれ1個ずつ保管するとともに, 予備1個を上記2箇所のうちいずれかに保管する。 取付箇所: 【6号機】1個 屋外 T.M.S.L. 約 12000mm 6号機建屋付近 【7号機】1個 屋外 T.M.S.L. 約 12000mm 7号機建屋付近																																																			
	出力	kW/個	誘導電動機																																																			
	個数	—	<u>2 (予備1)</u>																																																			
	取付箇所	—	圧縮機と同じ																																																			

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<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><u>リ(3)(iii)e.-①</u>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、<u>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、原子炉建屋放水設備及び海洋拡散抑制設備を設ける。</u></p> <p><u>また、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できる設備として、原子炉建屋放水設備を設ける。</u></p>	<p>9.7 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>9.7.2 設計方針</p> <p><u>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、<u>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、原子炉建屋放水設備及び海洋拡散抑制設備を設ける。</u></u></p> <p><u>また、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できる設備として、原子炉建屋放水設備を設ける。</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>3.2 原子炉格納容器安全設備</p> <p>3.2.7 原子炉建屋放水設備等</p> <p>(1) 原子炉建屋放水設備による大気への拡散抑制及び航空機燃料火災対応</p> <p><u>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、<u>リ(3)(iii)e.-①a</u>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備及び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できる設備として、原子炉建屋放水設備を設ける設計とする。</u></p> <p>(2) 海洋拡散抑制設備による海洋への放射性物質の拡散抑制</p> <p><u>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、<u>リ(3)(iii)e.-①b</u>発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として、<u>海洋拡散抑制設備を設ける設計とする。</u></u></p> <p>&lt;中略&gt;</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>4.4 発電所外への放射性物質の拡散抑制</p> <p>4.4.1 大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p>使用済燃料貯蔵プールからの大量の水の漏えい等による使用済燃料貯蔵プールの水位の異常な低下により、<u>使用済燃料貯蔵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、燃料損傷時にはできる限り<u>リ(3)(iii)e.-①c</u>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として、原子炉建屋放水設備を設ける設計とする。</u></p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)e.-①a</u>～<u>リ(3)(iii)e.-①d</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)e.-①</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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<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) 原子炉建屋放水設備による大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p><u>リ(3)(iii)e.(a)(a-1)(a-1-1)-①大気への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として、原子炉建屋放水設備は、大容量送水車(原子炉建屋放水設備)により海水をホースを経由して放水砲から原子炉建屋へ放水できる設計とする。大容量送水車(原子炉建屋放水設備)及び放水砲は、設置場所を任意に設定し、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水できる設計とする。</u></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) 原子炉建屋放水設備による大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p><u>大気への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として、原子炉建屋放水設備を使用する。</u></p> <p><u>原子炉建屋放水設備は、大容量送水車(原子炉建屋放水設備用)、放水砲、ホース等で構成し、大容量送水車(原子炉建屋放水設備用)により海水をホースを経由して放水砲から原子炉建屋へ放水できる設計とする。大容量送水車(原子炉建屋放水設備用)及び放水砲は、設置場所を任意に設定し、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水できる設計とする。</u></p> <p>大容量送水車(原子炉建屋放水設備用)の燃料は、燃料補給設備である軽油タンク及びタンクローリ(4kL)により補給できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>&lt;中略&gt;</p> <p>4.4.2 海洋への拡散抑制</p> <p><u>使用済燃料貯蔵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、リ(3)(iii)e.-①d発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として、海洋拡散抑制設備を設ける設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>【原子炉格納施設】</p> <p>(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 原子炉格納容器安全設備</p> <p>3.2.7 原子炉建屋放水設備等</p> <p>(1) 原子炉建屋放水設備による大気への拡散抑制及び航空機燃料火災対応</p> <p>a. 大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p><u>リ(3)(iii)e.(a)(a-1)(a-1-1)-①a大気への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として使用する原子炉建屋放水設備は、大容量送水車(原子炉建屋放水設備用)（「6,7号機共用」(以下同じ。)）により海水を取水し、ホースを経由して放水砲（「6,7号機共用」(以下同じ。)）から原子炉建屋へ放水できる設計とする。</u></p> <p><u>大容量送水車(原子炉建屋放水設備用)及び放水砲は、設置場所を任意に設定し、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水できる設計とする。</u></p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)e.(a)(a-1)(a-1-1)-①a</u>及び<u>リ(3)(iii)e.(a)(a-1)(a-1-1)-①b</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)e.(a)(a-1)(a-1-1)-①</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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(a-2) 海洋への放射性物質の拡散抑制 (a-2-1) 海洋拡散抑制設備による海洋への放射性物質の拡散抑制</p> <p><u>海洋への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として、海洋拡散抑制設備は、放射性物質吸着材、汚濁防止膜等で構成する。</u> <u>放射性物質吸着材は、雨水排水路等に流入した汚染水が通過する際に放射性物質を吸着できるよう、5号、6号及び7号炉の雨水排水路集水桝並びにフラップゲート入</u></p>	<p>b. 海洋への放射性物質の拡散抑制 (a) 海洋拡散抑制設備による海洋への放射性物質の拡散抑制</p> <p><u>海洋への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として、海洋拡散抑制設備を使用する。</u> <u>海洋拡散抑制設備は、放射性物質吸着材、汚濁防止膜等で構成する。放射性物質吸着材は、雨水排水路等に流入した汚染水が通過する際に放射性物質を吸着できるよう、5号、6号及び7号炉の雨水排水路集水桝並びにフラップ</u></p>	<p><b>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】</b> (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 発電所外への放射性物質の拡散抑制 4.4.1 大気への放射性物質の拡散抑制 使用済燃料貯蔵プールからの大量の水の漏えい等による使用済燃料貯蔵プールの水位の異常な低下により、使用済燃料貯蔵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、燃料損傷時にはできる限り(3) <u>(iii)e.(a)(a-1)(a-1-1)-①b 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として、原子炉建屋放水設備を設ける設計とする。</u> <u>原子炉建屋放水設備は、大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）（「6,7号機共用」（以下同じ。））により海水を取水し、ホースを経由して放水砲（「6,7号機共用」（以下同じ。））から原子炉建屋へ放水することにより、環境への放射性物質の放出を可能な限り低減できる設計とする。</u> <u>大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）及び放水砲は、設置場所を任意に設定し、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水できる設計とする。</u></p> <p><b>【原子炉格納施設】</b> (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 原子炉格納容器安全設備 3.2.7 原子炉建屋放水設備等 (2) 海洋拡散抑制設備による海洋への放射性物質の拡散抑制 &lt;中略&gt; <u>海洋への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として使用する海洋拡散抑制設備は、汚濁防止膜（「6,7号機共用、屋外に保管」（以下同じ。））（核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備で兼用（以下同じ。））、放射性物質吸着材（「6,7号機共用、屋外に保管」（以下同じ。））（核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の</u></p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>口3箇所の計6箇所に設置できる設計とする。</u>  <u>汚濁防止膜は、汚染水が発電所から海洋に流出する4箇所（北放水口1箇所及び取水口3箇所）に設置することとし、小型船舶（汚濁防止膜設置用）により設置できる設計とする。</u></p>	<p><u>ゲート入口3箇所の計6箇所に設置できる設計とする。</u>  <u>汚濁防止膜は、汚染水が発電所から海洋に流出する4箇所（北放水口1箇所及び取水口3箇所）に設置することとし、小型船舶（汚濁防止膜設置用）により設置できる設計とする。</u>                      &lt;中略&gt;</p>	<p>設備で兼用（以下同じ。）等で構成し、<u>汚濁防止膜は、汚染水が発電所から海洋に流出する4箇所（北放水口1箇所及び取水口3箇所）に小型船舶（汚濁防止膜設置用）（6,7号機共用、屋外に保管）個数1（予備1）（核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備で兼用）により設置できる設計とする。</u>                      &lt;中略&gt;  <u>放射性物質吸着材は、雨水排水路等に流入した汚染水が通過する際に放射性物質を吸着できるよう、6号機及び7号機の雨水排水路集水桝に加え、6号機又は7号機雨水排水路集水桝の損傷等により汚染水が敷地に溢れた場合のバックアップとして5号機雨水排水路集水桝とフラップゲート入口3箇所の計6箇所に、網目状の袋に布状の放射性物質吸着材を詰めたもの約1020kg（7号機雨水排水路集水桝）、約1020kg（6号機雨水排水路集水桝）、約510kg（5号機雨水排水路集水桝）、約510kg（フラップゲート1箇所当たり）を使用時に設置できる設計とする。</u>                      放射性物質吸着材は、各設置場所に必要となる保有量に加え、6号機又は7号機雨水排水路集水桝用の放射性物質吸着材の予備として約1020kgを保管する。  <b>【核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設】</b>                      （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 発電所外への放射性物質の拡散抑制                      4.4.2 海洋への拡散抑制                      &lt;中略&gt;  <u>海洋への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として使用する海洋拡散抑制設備は、汚濁防止膜（「6,7号機共用、屋外に保管」（以下同じ。））（原子炉格納施設の設備を核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備として兼用（以下同じ。））、放射性物質吸着材（「6,7号機共用、屋外に保管」（以下同じ。））（原子炉格納施設の設備を核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備として兼用（以下同じ。））等で構成し、汚濁防止膜は、汚染水が発電所から海洋に流出する4箇所（北放</u></p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<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>(b-1-1) 原子炉建屋放水設備による航空機燃料火災への泡消火</p> <p><u>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重大事故等対処設備として、原子炉建屋放水設備は、大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）により海水を泡消火薬剤と混合しながらホースを経由して放水砲から原子炉建屋周辺へ放水できる設計とする。</u></p>	<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>(a) 原子炉建屋放水設備による航空機燃料火災への泡消火</p> <p><u>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重大事故等対処設備として、原子炉建屋放水設備を使用する。</u></p> <p><u>原子炉建屋放水設備は、大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）、放水砲、泡原液混合装置、泡原液搬送車、ホース等で構成し、大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）により海水を泡消火薬剤と混合しながらホースを経由して放水砲から原子炉建屋周辺へ放水できる設計とする。</u></p>	<p><u>水口1箇所及び取水口3箇所）に小型船舶（汚濁防止膜設置用）（6,7号機共用、屋外に保管）個数1（予備1）（原子炉格納施設の設備を核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備として兼用）により設置できる設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>放射性物質吸着材は、雨水排水路等に流入した汚染水が通過する際に放射性物質を吸着できるよう、6号機及び7号機の雨水排水路集水桝に加え、6号機又は7号機雨水排水路集水桝の損傷等により汚染水が敷地に溢れた場合のバックアップとして5号機雨水排水路集水桝とフラップゲート入口3箇所の計6箇所に、網目状の袋に布状の放射性物質吸着材を詰めたもの約1020kg（7号機雨水排水路集水桝）、約1020kg（6号機雨水排水路集水桝）、約510kg（5号機雨水排水路集水桝）、約510kg（フラップゲート1箇所当たり）を使用時に設置できる設計とする。</u></p> <p>放射性物質吸着材は、各設置場所に必要となる保有量に加え、6号機又は7号機雨水排水路集水桝用の放射性物質吸着材の予備として約1020kgを保管する。</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 原子炉格納容器安全設備</p> <p>3.2.7 原子炉建屋放水設備等</p> <p>(1) 原子炉建屋放水設備による大気への拡散抑制及び航空機燃料火災対応</p> <p>b. 航空機燃料火災への泡消火</p> <p><u>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重大事故等対処設備として使用する原子炉建屋放水設備は、大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）により泡原液混合装置（「6,7号機共用、屋外に保管」（以下同じ。））を通して、海水を泡消火薬剤（「6,7号機共用、屋外に保管」（以下同じ。））と混合しながらホースを経由して放水砲から原子炉建屋周辺へ放水できる設計とする。</u></p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）の燃料は、燃料補給設備である軽油タンク及びタンクローリ（4kL）により補給できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>9.7.2.3 容量等</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>原子炉建屋放水設備である大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）、放水砲、泡原液混合装置及び泡原液搬送車は、想定される重大事故等時において、大気への放射性物質の拡散抑制又は航空機燃料火災への対応に対して、1台で複数号炉に放水するため、移動等ができる設計とし、放水砲による直状放射により原子炉建屋の最高点である屋上に放水又は噴霧放射により広範囲に放水するために必要な容量を有するものを6号及び7号炉共用で1セット1台使用する。保有数は、6号及び7号炉共用で1セット1台に加えて、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台（6号及び7号炉共用）の合計2台を保管する。</p>	<p>泡原液搬送車（6,7号機共用）は、航空機燃料火災への泡消火に対応するために必要な容量の泡消火薬剤を保管できる設計とする。泡消火薬剤の保有量は、必要な容量として646L確保し、故障時の予備用として646Lの計1292Lを保管する。</p> <p>泡原液混合装置は、航空機燃料火災に対応するため、大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）及び放水砲に接続することで、泡消火薬剤を混合して放水できる設計とする。また、泡原液混合装置の保有数は、航空機燃料火災に対応するため、1個と故障時の予備として1個の合計2個を保管する。</p>		

設置変更許可申請書 (本文 (五号))	設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																													
<p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>大容量送水車 (原子炉建屋放水設備用) (6号及び7号炉共用)</p> <p>リ(3)(iii)e.-②、「(使用済燃料プールの冷却等のための設備)」と兼用)</p> <p>台数 <u>1 (予備1)</u></p> <p>容量 <u>900m<sup>3</sup>/h</u></p> <p>吐出圧力 <u>1.25MPa</u></p>	<p>第9.7-1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主要機器仕様</p> <p>(1) 原子炉建屋放水設備</p> <p>a. <u>大容量送水車 (原子炉建屋放水設備用) (6号及び7号炉共用)</u></p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <p>・使用済燃料プールの冷却等のための設備</p> <p>台数 <u>1 (予備1)</u></p> <p>容量 <u>900m<sup>3</sup>/h</u></p> <p>吐出圧力 <u>1.25MPa</u>[gage]</p>	<p>【原子炉格納施設】</p> <p>(要目表)</p> <p>3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項</p> <p>(6.5) 原子炉建屋放水設備</p> <p>ハ 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>・可搬型</p> <p>a. 大容量送水車 (原子炉建屋放水設備用) (6,7号機共用)</p> <table border="1" data-bbox="1626 682 2576 1858"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="14" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ポンプ</td> <td>名称</td> <td></td> <td>*1 大容量送水車 (原子炉建屋放水設備用) <u>(6,7号機共用)</u></td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>—</td> <td>うず巻形</td> </tr> <tr> <td>容量*2</td> <td>m<sup>3</sup>/h</td> <td><input type="text"/> 以上 (900*3)</td> </tr> <tr> <td>吐出圧力*2</td> <td>MPa</td> <td><input type="text"/> 以上 (1.25*3)</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力*2</td> <td>MPa</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>最高使用温度*2</td> <td>℃</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">主要寸法</td> <td>吸込口径</td> <td>mm</td> <td><input type="text"/> *3</td> </tr> <tr> <td>吐出口径</td> <td>mm</td> <td><input type="text"/> *3</td> </tr> <tr> <td>たて横</td> <td>mm</td> <td><input type="text"/> *3</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>mm</td> <td><input type="text"/> *3</td> </tr> <tr> <td>車両全長</td> <td>mm</td> <td>10920*3</td> </tr> <tr> <td>車両全幅</td> <td>mm</td> <td>2490 *3</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">車両高さ</td> <td>mm</td> <td>3980*4</td> </tr> <tr> <td>mm</td> <td>3580*3</td> </tr> <tr> <td>mm</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td>ケーシング</td> <td>—</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> <td>—</td> <td><u>1</u>*5</td> </tr> <tr> <td>取付箇所</td> <td>—</td> <td></td> <td>保管場所: 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L. 約 37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T.M.S.L. 約 35000mm 大容量送水車 (原子炉建屋放水設備用) 及び大容量送水車 (熱交換器ユニット)</td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	ポンプ	名称		*1 大容量送水車 (原子炉建屋放水設備用) <u>(6,7号機共用)</u>	種類	—	うず巻形	容量*2	m <sup>3</sup> /h	<input type="text"/> 以上 (900*3)	吐出圧力*2	MPa	<input type="text"/> 以上 (1.25*3)	最高使用圧力*2	MPa	<input type="text"/>	最高使用温度*2	℃	<input type="text"/>	主要寸法	吸込口径	mm	<input type="text"/> *3	吐出口径	mm	<input type="text"/> *3	たて横	mm	<input type="text"/> *3	高さ	mm	<input type="text"/> *3	車両全長	mm	10920*3	車両全幅	mm	2490 *3	車両高さ	mm	3980*4	mm	3580*3	mm	<input type="text"/>	材料	ケーシング	—	<input type="text"/>	個数	—	—	<u>1</u> *5	取付箇所	—		保管場所: 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L. 約 37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T.M.S.L. 約 35000mm 大容量送水車 (原子炉建屋放水設備用) 及び大容量送水車 (熱交換器ユニット)		
		変更前	変更後																																																														
ポンプ	名称		*1 大容量送水車 (原子炉建屋放水設備用) <u>(6,7号機共用)</u>																																																														
	種類	—	うず巻形																																																														
	容量*2	m <sup>3</sup> /h	<input type="text"/> 以上 (900*3)																																																														
	吐出圧力*2	MPa	<input type="text"/> 以上 (1.25*3)																																																														
	最高使用圧力*2	MPa	<input type="text"/>																																																														
	最高使用温度*2	℃	<input type="text"/>																																																														
	主要寸法	吸込口径	mm	<input type="text"/> *3																																																													
		吐出口径	mm	<input type="text"/> *3																																																													
		たて横	mm	<input type="text"/> *3																																																													
		高さ	mm	<input type="text"/> *3																																																													
		車両全長	mm	10920*3																																																													
		車両全幅	mm	2490 *3																																																													
	車両高さ	mm	3980*4																																																														
		mm	3580*3																																																														
mm		<input type="text"/>																																																															
材料	ケーシング	—	<input type="text"/>																																																														
個数	—	—	<u>1</u> *5																																																														
取付箇所	—		保管場所: 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L. 約 37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T.M.S.L. 約 35000mm 大容量送水車 (原子炉建屋放水設備用) 及び大容量送水車 (熱交換器ユニット)																																																														

設置変更許可申請書 (本文 (五号))	設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																								
<p>放水砲 (6号及び7号炉共用)</p> <p>リ(3)(iii)e.-③ (「使用済燃料プールの冷却等のための設備」と兼用)</p> <p>台数 <u>1 (予備1)</u></p>	<p>b. 放水砲 (6号及び7号炉共用)</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <p>・使用済燃料プールの冷却等のための設備</p> <p>台数 <u>1 (予備1)</u></p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl;">ポンプ</td> <td>取付箇所</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>用)の子備を上記2箇所にそれぞれ1個ずつ保管する。 取付箇所： 【6号機】1個 【7号機】1個 屋外 T.M.S.L.約12000mm 取水路付近</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>ディーゼルエンジン</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl;">原動機</td> <td>出力</td> <td>kW</td> <td>—</td> <td>□</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1*5</td> </tr> <tr> <td>取付箇所</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>ポンプと同じ</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備（原子炉建屋放水設備）と兼用。 *2：重大事故等時における使用時の値。 *3：公称値を示す。 *4：アウトリガ最大張出時の車両全幅を記載。 *5：原子炉冷却系統施設のうち原子炉補機冷却設備（代替原子炉補機冷却系）である大容量送水車（熱交換器ユニット用）(6,7号機共用)のうち1個を予備として兼用し、保有数は1個（予備1個）とする。</p>				変更前	変更後	ポンプ	取付箇所	—	—	用)の子備を上記2箇所にそれぞれ1個ずつ保管する。 取付箇所： 【6号機】1個 【7号機】1個 屋外 T.M.S.L.約12000mm 取水路付近	種類	—	—	ディーゼルエンジン	原動機	出力	kW	—	□	個数	—	—	1*5	取付箇所	—	—	ポンプと同じ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6">変更前</th> <th colspan="6">変更後</th> </tr> <tr> <th>名称</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> <th>取付箇所</th> <th>名称</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> <th>取付箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋放水設備</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>大容量送水車吐出放水砲用 5m, 10m, 50m ホース (6,7号機共用)</td> <td>1.30**</td> <td>60**</td> <td>300A**</td> <td>—**</td> <td>ポリエステル</td> <td>31 (予備3)</td> <td>保管場所： 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L.約37000mm 及び 大浜側高台保管場所 T.M.S.L.約35000mm 予備を含めた34本を上記2箇所のうち荒浜側高台保管場所に31本、大浜側高台保管場所に3本を保管する。 取付箇所： 【6号機】25本 屋外 T.M.S.L.約12000mm 大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）～放水砲（6,7号機共用） 【7号機】31本 屋外 T.M.S.L.約12000mm 大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）～放水砲（6,7号機共用）</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>放水砲 (6,7号機共用)</td> <td>0.9**</td> <td>□**</td> <td>□**</td> <td>□**</td> <td>□**</td> <td>1(予備1)</td> <td>保管場所： 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L.約37000mm 及び 大浜側高台保管場所 T.M.S.L.約35000mm 上記2箇所にそれぞれ1台ずつ保管する。 取付箇所： 【6号機】1台 屋外 T.M.S.L.約12000mm 6号機建屋付近 【7号機】1台 屋外 T.M.S.L.約12000mm 7号機建屋付近</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備（原子炉建屋放水設備）と兼用。 *2：重大事故等時における使用時の値。 *3：メーカーにて規定する呼び径を示す。</p>	変更前						変更後						名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	個数	取付箇所	名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	個数	取付箇所	原子炉建屋放水設備	—	—	—	—	—	—	—	大容量送水車吐出放水砲用 5m, 10m, 50m ホース (6,7号機共用)	1.30**	60**	300A**	—**	ポリエステル	31 (予備3)	保管場所： 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L.約37000mm 及び 大浜側高台保管場所 T.M.S.L.約35000mm 予備を含めた34本を上記2箇所のうち荒浜側高台保管場所に31本、大浜側高台保管場所に3本を保管する。 取付箇所： 【6号機】25本 屋外 T.M.S.L.約12000mm 大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）～放水砲（6,7号機共用） 【7号機】31本 屋外 T.M.S.L.約12000mm 大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）～放水砲（6,7号機共用）									放水砲 (6,7号機共用)	0.9**	□**	□**	□**	□**	1(予備1)	保管場所： 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L.約37000mm 及び 大浜側高台保管場所 T.M.S.L.約35000mm 上記2箇所にそれぞれ1台ずつ保管する。 取付箇所： 【6号機】1台 屋外 T.M.S.L.約12000mm 6号機建屋付近 【7号機】1台 屋外 T.M.S.L.約12000mm 7号機建屋付近	<p>整合性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)e.-②</u> は、設置変更許可申請書 (本文 (五号)) の <u>リ(3)(iii)e.-②</u> と同義であり、整合している。</li> <li>設計及び工事の計画の <u>リ(3)(iii)e.-③</u> は、設置変更許可申請書 (本文 (五号)) の <u>リ(3)(iii)e.-③</u> と同義であり、整合している。</li> </ul>	<p>リ(3)(iii)e.-③</p>
			変更前	変更後																																																																																								
ポンプ	取付箇所	—	—	用)の子備を上記2箇所にそれぞれ1個ずつ保管する。 取付箇所： 【6号機】1個 【7号機】1個 屋外 T.M.S.L.約12000mm 取水路付近																																																																																								
	種類	—	—	ディーゼルエンジン																																																																																								
原動機	出力	kW	—	□																																																																																								
	個数	—	—	1*5																																																																																								
	取付箇所	—	—	ポンプと同じ																																																																																								
変更前						変更後																																																																																						
名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	個数	取付箇所	名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	材料	個数	取付箇所																																																																													
原子炉建屋放水設備	—	—	—	—	—	—	—	大容量送水車吐出放水砲用 5m, 10m, 50m ホース (6,7号機共用)	1.30**	60**	300A**	—**	ポリエステル	31 (予備3)	保管場所： 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L.約37000mm 及び 大浜側高台保管場所 T.M.S.L.約35000mm 予備を含めた34本を上記2箇所のうち荒浜側高台保管場所に31本、大浜側高台保管場所に3本を保管する。 取付箇所： 【6号機】25本 屋外 T.M.S.L.約12000mm 大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）～放水砲（6,7号機共用） 【7号機】31本 屋外 T.M.S.L.約12000mm 大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）～放水砲（6,7号機共用）																																																																													
								放水砲 (6,7号機共用)	0.9**	□**	□**	□**	□**	1(予備1)	保管場所： 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L.約37000mm 及び 大浜側高台保管場所 T.M.S.L.約35000mm 上記2箇所にそれぞれ1台ずつ保管する。 取付箇所： 【6号機】1台 屋外 T.M.S.L.約12000mm 6号機建屋付近 【7号機】1台 屋外 T.M.S.L.約12000mm 7号機建屋付近																																																																													

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>放射性物質吸着材（6号及び7号炉共用）</p> <p>6号及び7号炉雨水排水路集水柵用 個数 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">リ(3)(iii)e.-④a</span> 1式/箇所</p> <p>5号炉雨水排水路集水柵用及びフラップゲート入口用 個数 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">リ(3)(iii)e.-④b</span> 1式/箇所</p>	<p>(2) 海洋拡散抑制設備</p> <p>a. <u>放射性物質吸着材（6号及び7号炉共用）</u></p> <p>(a) <u>6号及び7号炉雨水排水路集水柵用</u> 個数 1式/箇所</p> <p>(b) <u>5号雨水排水路集水柵用及びフラップゲート入口用</u> 個数 1式/箇所</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 原子炉格納容器安全設備</p> <p>3.2.7 原子炉建屋放水設備等</p> <p>(2) 海洋拡散抑制設備による海洋への放射性物質の拡散抑制</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>海洋への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として使用する海洋拡散抑制設備は、汚濁防止膜（「6,7号機共用，屋外に保管」（以下同じ。））（核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備で兼用（以下同じ。））、放射性物質吸着材（「6,7号機共用，屋外に保管」（以下同じ。））（核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備で兼用（以下同じ。））等で構成し、汚濁防止膜は、汚染水が発電所から海洋に流出する4箇所（北放水口1箇所及び取水口3箇所）に小型船舶（汚濁防止膜設置用）（6,7号機共用，屋外に保管）個数1（予備1）（核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備で兼用）により設置できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>放射性物質吸着材は、雨水排水路等に流入した汚染水が通過する際に放射性物質を吸着できるよう、<u>6号機及び7号機の雨水排水路集水柵に加え、6号機又は7号機雨水排水路集水柵の損傷等により汚染水が敷地に溢れた場合のバックアップとして5号機雨水排水路集水柵とフラップゲート入口</u><span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">リ(3)(iii)e.-④a</span><u>3箇所の計6箇所に、網目状の袋に布状の放射性物質吸着材を詰めたもの約1020kg（7号機雨水排水路集水柵）、約1020kg（6号機雨水排水路集水柵）、約510kg（5号機雨水排水路集水柵）、約510kg（フラップゲート1箇所当たり）を使用時に設置できる設計とする。</u></p> <p>放射性物質吸着材は、各設置場所に必要となる保有量に加え、6号機又は7号機雨水排水路集水柵用の放射性物質吸着材の予備として約1020kgを保管する。</p>	<p>設計及び工事の計画の<span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">リ(3)(iii)e.-④a</span>及び<span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">リ(3)(iii)e.-④b</span>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">リ(3)(iii)e.-④a</span>及び<span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">リ(3)(iii)e.-④b</span>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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<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>4.4 発電所外への放射性物質の拡散抑制</p> <p>4.4.2 海洋への拡散抑制</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>海洋への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として使用する海洋拡散抑制設備は、汚濁防止膜（「6,7号機共用，屋外に保管」（以下同じ。））（原子炉格納施設の設備を核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備として兼用（以下同じ。））、<u>放射性物質吸着材</u>（「6,7号機共用，屋外に保管」（以下同じ。））（原子炉格納施設の設備を核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備として兼用（以下同じ。））等で構成し、汚濁防止膜は、汚染水が発電所から海洋に流出する4箇所（北放水口1箇所及び取水口3箇所）に小型船舶（汚濁防止膜設置用）（6,7号機共用，屋外に保管）個数1（予備1）（原子炉格納施設の設備を核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備として兼用）により設置できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>放射性物質吸着材は、雨水排水路等に流入した汚染水が通過する際に放射性物質を吸着できるよう、<u>6号機及び7号機の雨水排水路集水桝</u>に加え、6号機又は7号機雨水排水路集水桝の損傷等により汚染水が敷地に溢れた場合のバックアップとして<u>5号機雨水排水路集水桝とフラップゲート入口</u>（3）（iii）e. -④b3箇所の計6箇所に、網目状の袋に布状の放射性物質吸着材を詰めたもの約1020kg（7号機雨水排水路集水桝）、約1020kg（6号機雨水排水路集水桝）、約510kg（5号機雨水排水路集水桝）、約510kg（フラップゲート1箇所当たり）を使用時に設置できる設計とする。</p> <p>放射性物質吸着材は、各設置場所に必要となる保有量に加え、6号機又は7号機雨水排水路集水桝用の放射性物質吸着材の予備として約1020kgを保管する。</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>汚濁防止膜（6号及び7号炉共用）</p> <p>北放水口側</p> <p>組数 <math>\text{リ(3)(iii)e. -⑤}^{2*1}</math></p> <p>※1 汚濁防止膜（幅20m）を7本で1組として、2組分14本と予備2本を含む。</p> <p>取水口側（3箇所）</p> <p>組数 <math>\text{リ(3)(iii)e. -⑥}^{2*2}</math>/箇所</p> <p>※2 汚濁防止膜（幅20m）を4本で1組として、2組分8本と予備2本を含む。</p>	<p>第9.7-1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の主要機器仕様</p> <p>(2) 海洋拡散抑制設備</p> <p>b. 汚濁防止膜（6号及び7号炉共用）</p> <p>(a) 北放水口側</p> <p>組数 <math>2^{*1}</math></p> <p>高さ 6m</p> <p>幅 140m/組</p> <p>※1 汚濁防止膜（幅20m）を7本で1組として、2組分14本と予備2本を含む。</p> <p>(b) 取水口側（3箇所）</p> <p>組数 <math>2^{*2}</math>/箇所</p> <p>高さ 8m</p> <p>幅 80m/組</p> <p>※2 汚濁防止膜（幅20m）を4本で1組として、2組分8本と予備2本を含む。</p>	<p>【原子炉格納施設】</p> <p>（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 原子炉格納容器安全設備</p> <p>3.2.7 原子炉建屋放水設備等</p> <p>(2) 海洋拡散抑制設備による海洋への放射性物質の拡散抑制</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>海洋への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として使用する海洋拡散抑制設備は、<u>汚濁防止膜（「6,7号機共用，屋外に保管」（以下同じ。））</u>（核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備で兼用（以下同じ。））、放射性物質吸着材（「6,7号機共用，屋外に保管」（以下同じ。））（核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備で兼用（以下同じ。））等で構成し、汚濁防止膜は、汚染水が発電所から海洋に流出する4箇所（北放水口1箇所及び取水口3箇所）に小型船舶（汚濁防止膜設置用）（6,7号機共用，屋外に保管）個数1（予備1）（核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備で兼用）により設置できる設計とする。</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設置することとし、北放水口側1箇所の設置場所に<math>\text{リ(3)(iii)e. -⑤a}</math>計14本（高さ約6m，幅約20m）及び取水口側3箇所の設置場所に<math>\text{リ(3)(iii)e. -⑥a}</math>計24本（高さ約8m，幅約20m）の合計38本使用する設計とする。また、予備については、各設置場所に対して2本の計8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4箇所分の合計46本を保管する。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>設計及び工事の計画の<math>\text{リ(3)(iii)e. -⑤a}</math>及び<math>\text{リ(3)(iii)e. -⑤b}</math>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<math>\text{リ(3)(iii)e. -⑤}</math>と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の<math>\text{リ(3)(iii)e. -⑥a}</math>及び<math>\text{リ(3)(iii)e. -⑥b}</math>は、設置変更許可申請書（本文（五号））<math>\text{リ(3)(iii)e. -⑥}</math>の8本×3箇所=24本と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<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>4.4 発電所外への放射性物質の拡散抑制</p> <p>4.4.2 海洋への拡散抑制</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>海洋への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として使用する海洋拡散抑制設備は、<u>汚濁防止膜</u>（「6,7号機共用，屋外に保管」（以下同じ。））（原子炉格納施設の設備を核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備として兼用（以下同じ。）），放射性物質吸着材（「6,7号機共用，屋外に保管」（以下同じ。））（原子炉格納施設の設備を核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備として兼用（以下同じ。））等で構成し、<u>汚濁防止膜</u>は、汚染水が発電所から海洋に流出する4箇所（北放水口1箇所及び取水口3箇所）に小型船舶（<u>汚濁防止膜設置用</u>）（6,7号機共用，屋外に保管）個数1（予備1）（原子炉格納施設の設備を核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備として兼用）により設置できる設計とする。</p> <p><u>汚濁防止膜</u>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<u>汚濁防止膜</u>を二重に設置することとし、<u>北放水口側</u>1箇所の設置場所に<del>リ(3)(iii)e.-⑤b</del>計14本（高さ約6m，幅約20m）及び<u>取水口側</u>3箇所の設置場所に<del>リ(3)(iii)e.-⑥b</del>計24本（高さ約8m，幅約20m）の合計38本使用する設計とする。また、<u>予備</u>については、各設置場所に対して<del>2</del>本の計8本を保管することとし、<u>予備</u>を含めた保有数として設置場所4箇所分の合計46本を保管する。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>泡原液混合装置（6号及び7号炉共用） 台数 <u>リ(3)(iii)e.-⑦)1...（予備1）...</u></p>	<p>(1) 原子炉建屋放水設備</p> <p>c. <u>泡原液混合装置（6号及び7号炉共用）</u> 台数 <u>1...（予備1）...</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 原子炉格納容器安全設備 3.2.7 原子炉建屋放水設備等 (1) 原子炉建屋放水設備による大気への拡散抑制及び航空機燃料火災対応 b. 航空機燃料火災への泡消火 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重大事故等対処設備として使用する原子炉建屋放水設備は、大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）により泡原液混合装置（「6,7号機共用，屋外に保管」（以下同じ。））を通して，海水を泡消火薬剤（「6,7号機共用，屋外に保管」（以下同じ。））と混合しながらホースを経由して放水砲から原子炉建屋周辺へ放水できる設計とする。 泡原液搬送車（6,7号機共用）は，航空機燃料火災への泡消火に対応するために必要な容量の泡消火薬剤を保管できる設計とする。泡消火薬剤の保有量は，必要な容量として646L確保し，故障時の予備用として646Lの計1292Lを保管する。 泡原液混合装置は，航空機燃料火災に対応するため，大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）及び放水砲に接続することで，泡消火薬剤を混合して放水できる設計とする。また，泡原液混合装置の保有数は，航空機燃料火災に対応するため，<u>リ(3)(iii)e.-⑦)1個と故障時の予備として1個の合計2個を保管する。</u></p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(3)(iii)e.-⑦)</u>は，設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(3)(iii)e.-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																					
<p>泡原液搬送車（6号及び7号炉共用）</p> <p>台数 <u>1（予備1）</u></p> <p>容量 <u>4,000L</u></p>	<p>d. <u>泡原液搬送車（6号及び7号炉共用）</u></p> <p>台数 <u>1（予備1）</u></p> <p>容量 <u>4,000L</u></p>	<p>【原子炉格納施設】</p> <p>（要目表）</p> <p>3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項</p> <p style="margin-left: 20px;">ホ 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>・可搬型</p> <p>a. 泡原液搬送車（6,7号機共用）</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 colspan="2" style="text-align: center;">名 称</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><u>泡原液搬送車</u> <u>（6,7号機共用）</u></td> </tr> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">だ円型横置</td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量*1</td> <td style="text-align: center;">L</td> <td style="text-align: center;">646 以上 ( <input type="text"/> *2)</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力*1</td> <td>MPa</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度*1</td> <td>℃</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td rowspan="10" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">主 要 寸 法</td> <td>胴 長 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> *2</td> </tr> <tr> <td>胴 短 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> *2</td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> ( <input type="text"/> *2)</td> </tr> <tr> <td>鏡 板 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> ( <input type="text"/> *2)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鏡板の形状に係る寸法</td> <td></td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> *2 (鏡板の内面における長径)</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> *2 (鏡板の内面における短径の2分の1)</td> </tr> <tr> <td>排 出 口 管 台 外 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> *2</td> </tr> <tr> <td>排 出 口 管 台 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> ( <input type="text"/> *2)</td> </tr> <tr> <td>マ ン ホ ー ル 口 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> *2</td> </tr> <tr> <td>マ ン ホ ー ル 管 台 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> ( <input type="text"/> *2)</td> </tr> <tr> <td>マ ン ホ ー ル ふ た 厚 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;"><input type="text"/> ( <input type="text"/> *2)</td> </tr> <tr> <td>全 長</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">3058*2</td> </tr> <tr> <td>車 両 全 長</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">6520*2</td> </tr> <tr> <td>車 両 全 幅</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">2320*2</td> </tr> <tr> <td>車 両 高 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">2850*2</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">材 料</td> <td>胴 板</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">SUS316</td> </tr> <tr> <td>鏡 板</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">SUS316</td> </tr> <tr> <td>マ ン ホ ー ル ふ た</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">SUS316</td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>数</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;"><u>1（予備1）</u></td> </tr> </tbody> </table>			変 更 前	変 更 後	名 称			<u>泡原液搬送車</u> <u>（6,7号機共用）</u>	種	類	—	だ円型横置	容	量*1	L	646 以上 ( <input type="text"/> *2)	最 高 使 用 圧 力*1	MPa		<input type="text"/>	最 高 使 用 温 度*1	℃		<input type="text"/>	主 要 寸 法	胴 長 径	mm	<input type="text"/> *2	胴 短 径	mm	<input type="text"/> *2	胴 板 厚 さ	mm	<input type="text"/> ( <input type="text"/> *2)	鏡 板 厚 さ	mm	<input type="text"/> ( <input type="text"/> *2)	鏡板の形状に係る寸法		mm	<input type="text"/> *2 (鏡板の内面における長径)		mm	<input type="text"/> *2 (鏡板の内面における短径の2分の1)	排 出 口 管 台 外 径	mm	<input type="text"/> *2	排 出 口 管 台 厚 さ	mm	<input type="text"/> ( <input type="text"/> *2)	マ ン ホ ー ル 口 径	mm	<input type="text"/> *2	マ ン ホ ー ル 管 台 厚 さ	mm	<input type="text"/> ( <input type="text"/> *2)	マ ン ホ ー ル ふ た 厚 さ	mm	<input type="text"/> ( <input type="text"/> *2)	全 長	mm	3058*2	車 両 全 長	mm	6520*2	車 両 全 幅	mm	2320*2	車 両 高 さ	mm	2850*2	材 料	胴 板	—	SUS316	鏡 板	—	SUS316	マ ン ホ ー ル ふ た	—	SUS316	個	数	—	<u>1（予備1）</u>		
		変 更 前	変 更 後																																																																																						
名 称			<u>泡原液搬送車</u> <u>（6,7号機共用）</u>																																																																																						
種	類	—	だ円型横置																																																																																						
容	量*1	L	646 以上 ( <input type="text"/> *2)																																																																																						
最 高 使 用 圧 力*1	MPa		<input type="text"/>																																																																																						
最 高 使 用 温 度*1	℃		<input type="text"/>																																																																																						
主 要 寸 法	胴 長 径	mm	<input type="text"/> *2																																																																																						
	胴 短 径	mm	<input type="text"/> *2																																																																																						
	胴 板 厚 さ	mm	<input type="text"/> ( <input type="text"/> *2)																																																																																						
	鏡 板 厚 さ	mm	<input type="text"/> ( <input type="text"/> *2)																																																																																						
	鏡板の形状に係る寸法		mm	<input type="text"/> *2 (鏡板の内面における長径)																																																																																					
			mm	<input type="text"/> *2 (鏡板の内面における短径の2分の1)																																																																																					
	排 出 口 管 台 外 径	mm	<input type="text"/> *2																																																																																						
	排 出 口 管 台 厚 さ	mm	<input type="text"/> ( <input type="text"/> *2)																																																																																						
	マ ン ホ ー ル 口 径	mm	<input type="text"/> *2																																																																																						
	マ ン ホ ー ル 管 台 厚 さ	mm	<input type="text"/> ( <input type="text"/> *2)																																																																																						
マ ン ホ ー ル ふ た 厚 さ	mm	<input type="text"/> ( <input type="text"/> *2)																																																																																							
全 長	mm	3058*2																																																																																							
車 両 全 長	mm	6520*2																																																																																							
車 両 全 幅	mm	2320*2																																																																																							
車 両 高 さ	mm	2850*2																																																																																							
材 料	胴 板	—	SUS316																																																																																						
	鏡 板	—	SUS316																																																																																						
	マ ン ホ ー ル ふ た	—	SUS316																																																																																						
個	数	—	<u>1（予備1）</u>																																																																																						

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項		整合性	備考								
<p>小型船舶（汚濁防止膜設置用）（6号及び7号炉共用） 台数 <u>1</u>（予備1）</p>	<p>(2) 海洋拡散抑制設備 c. <u>小型船舶（汚濁防止膜設置用）（6号及び7号炉共用）</u> 台数 <u>1</u>（予備1）</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;"></th> <th style="width: 50%;">変更前</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">取 付 箇 所</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：重大事故等時における使用時の値。 *2：公称値を示す。</p> <p><b>【原子炉格納施設】</b> （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 原子炉格納容器安全設備 3.2.7 原子炉建屋放水設備等 (2) 海洋拡散抑制設備による海洋への放射性物質の拡散抑制 &lt;中略&gt; 海洋への放射性物質の拡散を抑制するための重大事故等対処設備として使用する海洋拡散抑制設備は、汚濁防止膜（「6,7号機共用，屋外に保管」（以下同じ。））（核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備で兼用（以下同じ。）），放射性物質吸着材（「6,7号機共用，屋外に保管」（以下同じ。））（核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備で兼用（以下同じ。））等で構成し、汚濁防止膜は、汚染水が発電所から海洋に流出する4箇所（北放水口1箇所及び取水口3箇所）に<u>小型船舶（汚濁防止膜設置用）（6,7号機共用，屋外に保管）</u> 台数 <u>1</u>（予備1）（核燃</p>			変更前	取 付 箇 所	—	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;"></th> <th style="width: 50%;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>                     保管場所：                      荒浜側高台保管場所                      T.M.S.L.約37000mm                      及び                      大湊側高台保管場所                      T.M.S.L.約35000mm                      上記2箇所にそれぞれ1個ずつ保管する。                      取付箇所：                      【6号機】1個                      屋外 T.M.S.L.約12000mm                      6号機建屋付近                      【7号機】1個                      屋外 T.M.S.L.約12000mm                      7号機建屋付近                 </td> </tr> </tbody> </table>		変更後		保管場所： 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L.約37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T.M.S.L.約35000mm 上記2箇所にそれぞれ1個ずつ保管する。 取付箇所： 【6号機】1個 屋外 T.M.S.L.約12000mm 6号機建屋付近 【7号機】1個 屋外 T.M.S.L.約12000mm 7号機建屋付近	
	変更前												
取 付 箇 所	—												
	変更後												
	保管場所： 荒浜側高台保管場所 T.M.S.L.約37000mm 及び 大湊側高台保管場所 T.M.S.L.約35000mm 上記2箇所にそれぞれ1個ずつ保管する。 取付箇所： 【6号機】1個 屋外 T.M.S.L.約12000mm 6号機建屋付近 【7号機】1個 屋外 T.M.S.L.約12000mm 7号機建屋付近												

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(4) その他の主要な事項 (i) 原子炉建屋原子炉区域</p> <p><u>原子炉建屋原子炉区域は、原子炉格納容器を完全に取り囲む構造となっており、内部リ(4)(i)-①を負圧に保つことにより、原子炉格納容器から放射性物質の漏えいがあっても発電所周辺に直接放出されることを防止する。</u></p>	<p>9.1 原子炉格納施設 9.1.2 重大事故等時 9.1.2.3 原子炉建屋原子炉区域 9.1.2.3.1 概要</p> <p>原子炉区域は、重大事故等時においても、非常用ガス処理系により、内部の負圧を確保することができる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>料物質の取扱施設及び貯蔵施設の設備で兼用)により設置できる設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>2. 原子炉建屋 2.1 原子炉建屋原子炉棟等</p> <p>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原子炉格納容器から気体状の放射性物質が漏えいすることによる敷地境界外の実効線量が「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針（平成2年8月30日原子力安全委員会）」に規定する線量を超えないよう、当該放射性物質の濃度を低減する設備として原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）を設置する。</p> <p><u>原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）は、原子炉格納容器を完全に取り囲む構造となっており、非常用ガス処理系により、内部リ(4)(i)-①の負圧を確保し、原子炉格納容器から放射性物質の漏えいがあっても発電所周辺に直接放出されることを防止する設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>設計及び工事の計画のリ(4)(i)-①は、設置変更許可申請書(本文(五号))のリ(4)(i)-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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																						
<p>構造 <u>鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造及び鉄骨造）</u></p> <p>形状 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-②</span>直方体</p> <p>寸法 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-③</span>約56m×約59m, <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-④</span>最下階床面からの高さ約58m</p> <p>気密度 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-⑤</span>建物が水柱約6mmの負圧状態にあるとき、内部への漏えい率が1日につき建物内空間容積の50%以下</p>	<p>第9.1-6表 原子炉建屋原子炉区域（重大事故等時）主要仕様</p> <p>構造 <u>鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造及び鉄骨造，ブローアウトパネル付き）</u></p> <p>形状 直方体</p> <p>寸法 たて横 約56m×約59m 全高 約58m</p> <p>気密度 建物内空間容積の50%/d以下（6.4mmAqの負圧時）</p>	<p>【原子炉格納施設】 （要目表）</p> <p>2 原子炉建屋に係る次の事項 （1）原子炉建屋原子炉棟の名称，種類，設計気密度，主要寸法，材料及び個数 a. 原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <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 colspan="2">名称</td> <td style="text-align: center;">原子炉建屋原子炉区域 （二次格納施設）<sup>*1</sup></td> <td style="text-align: center;">原子炉建屋原子炉区域 （二次格納施設）<sup>*2</sup></td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><u>鉄筋コンクリート造</u> （一部鉄骨鉄筋コンクリート造，鉄骨造）</td> </tr> <tr> <td>設計気密度</td> <td style="text-align: center;">%/d<sup>*3</sup></td> <td style="text-align: center;">50以下</td> <td style="text-align: center;"><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-⑤</span></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主要寸法</td> <td>たて×横</td> <td style="text-align: center;">59.6×56.6（壁外面寸法）<sup>*5</sup></td> <td style="text-align: center;"><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-③</span></td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td style="text-align: center;">地下25.7，地上37.7</td> <td style="text-align: center;"><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-④a</span> 変更なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">壁厚さ</td> <td>東壁</td> <td style="text-align: center;">300～1700<sup>*1, *5</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>西壁</td> <td style="text-align: center;">300～1700<sup>*1, *5</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>南壁</td> <td style="text-align: center;">300～1700<sup>*1, *5</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>北壁</td> <td style="text-align: center;">300～1700<sup>*1, *5</sup></td> <td style="text-align: center;"><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-②</span></td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">鉄筋コンクリート，鋼材</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は，設計図書による。 *2：圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（非常用ガス処理系，水素濃度抑制系）と兼用。 *3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「%/day」と記載。 *4：記載の適正化を行う。既工事計画書には「6.4mmAqの負圧における漏えい率」と記載。 *5：公称値を示す。</p> <p>(4) 原子炉建屋基礎スラブの名称，種類，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 style="text-align: center;">変更前</th> <th style="text-align: center;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">名称</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">原子炉建屋基礎スラブ<sup>*1</sup></td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">鉄筋コンクリート造</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主要寸法</td> <td>たて×横</td> <td style="text-align: center;">59.6×56.6<sup>*2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>高さ<sup>*3</sup></td> <td style="text-align: center;">5.5<sup>*2</sup></td> <td style="text-align: center;"><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-④b</span> 変更なし</td> </tr> <tr> <td>底面の標高</td> <td style="text-align: center;">T.M.S.L.-13.7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">鉄筋コンクリート</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は，設計図書による。 *2：公称値を示す。 *3：記載の適正化を行う。既工事計画書には「高さ」と記載。</p>			変更前	変更後	名称		原子炉建屋原子炉区域 （二次格納施設） <sup>*1</sup>	原子炉建屋原子炉区域 （二次格納施設） <sup>*2</sup>	種類	—	<u>鉄筋コンクリート造</u> （一部鉄骨鉄筋コンクリート造，鉄骨造）		設計気密度	%/d <sup>*3</sup>	50以下	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-⑤</span>	主要寸法	たて×横	59.6×56.6（壁外面寸法） <sup>*5</sup>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-③</span>	高さ	地下25.7，地上37.7	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-④a</span> 変更なし	壁厚さ	東壁	300～1700 <sup>*1, *5</sup>		西壁	300～1700 <sup>*1, *5</sup>		南壁	300～1700 <sup>*1, *5</sup>		北壁	300～1700 <sup>*1, *5</sup>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-②</span>	材料	—	鉄筋コンクリート，鋼材		個数	—	1				変更前	変更後	名称		原子炉建屋基礎スラブ <sup>*1</sup>		種類	—	鉄筋コンクリート造		主要寸法	たて×横	59.6×56.6 <sup>*2</sup>		高さ <sup>*3</sup>	5.5 <sup>*2</sup>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-④b</span> 変更なし	底面の標高	T.M.S.L.-13.7		材料	—	鉄筋コンクリート		<p>整合性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設計及び工事の計画の<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-②</span>は，設置変更許可申請書（本文（五号））<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-②</span>の「直方体」となる主要寸法を詳細に記載しており，整合している。</li> <li>・設計及び工事の計画の<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-③</span>は，設置変更許可申請書（本文（五号））<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-③</span>を詳細に記載しており，整合している。</li> <li>・設計及び工事の計画の<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-④a</span>の「地下25.7m+地上37.7m=63.4m」に<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-④b</span>の「5.5m」を引いた「57.9m」は，設置変更許可申請書（本文（五号））の<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-④</span>の「約58m」を詳細に記載しており，整合している。</li> <li>・設計及び工事の計画の<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-⑤</span>は，設置変更許可申請書（本文（五号））の<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-⑤</span>と同義であり，整合している。尚，設計及び工事の計画<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-⑤</span>の63Paは，<math>63\text{Pa} \div 9.80665 = 6.424\text{mm}</math>となり，設置変更許可申請書（本文（五号））<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-⑤</span>の「約6mm」を詳細に記載しており，整合している。</li> </ul>	
		変更前	変更後																																																																							
名称		原子炉建屋原子炉区域 （二次格納施設） <sup>*1</sup>	原子炉建屋原子炉区域 （二次格納施設） <sup>*2</sup>																																																																							
種類	—	<u>鉄筋コンクリート造</u> （一部鉄骨鉄筋コンクリート造，鉄骨造）																																																																								
設計気密度	%/d <sup>*3</sup>	50以下	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-⑤</span>																																																																							
主要寸法	たて×横	59.6×56.6（壁外面寸法） <sup>*5</sup>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-③</span>																																																																							
	高さ	地下25.7，地上37.7	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-④a</span> 変更なし																																																																							
壁厚さ	東壁	300～1700 <sup>*1, *5</sup>																																																																								
	西壁	300～1700 <sup>*1, *5</sup>																																																																								
	南壁	300～1700 <sup>*1, *5</sup>																																																																								
	北壁	300～1700 <sup>*1, *5</sup>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-②</span>																																																																							
材料	—	鉄筋コンクリート，鋼材																																																																								
個数	—	1																																																																								
		変更前	変更後																																																																							
名称		原子炉建屋基礎スラブ <sup>*1</sup>																																																																								
種類	—	鉄筋コンクリート造																																																																								
主要寸法	たて×横	59.6×56.6 <sup>*2</sup>																																																																								
	高さ <sup>*3</sup>	5.5 <sup>*2</sup>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リ(4)(i)-④b</span> 変更なし																																																																							
	底面の標高	T.M.S.L.-13.7																																																																								
材料	—	鉄筋コンクリート																																																																								

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(ii) 非常用ガス処理系</p> <p>リ(4)(ii)-①この系は、2系統で構成する湿分除去装置、ファン等並びに1系統で構成する高性能粒子フィルタ、よう素用チャコール・フィルタを含むフィルタ装置等からなり、放射性物質の放出を伴うリ(4)(ii)-②a事故時には、リ(4)(ii)-③常用換気系を閉鎖し、リ(4)(ii)-②bファンによって原子炉建屋原子炉区域内を負圧に保ちながら原子炉格納容器等から漏えいした放射性物質をフィルタ装置を通して主排気筒に沿わせて設ける排気管を通して地上高さ約73mの排気口から放出する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>本文（十号）</p> <p>リ(4)(ii)-②c格納容器から原子炉区域内に漏えいした核分裂生成物は、非常用ガス処理系で処理された後、非常用ガス処理系の排気口から放出されるものとする。</p> <p>・記載箇所 口(2)(iii)c.(j) , 口(2)(iii)d.(m)</p> </div>	<p>9.1 原子炉格納施設</p> <p>9.1.1 通常運転時等</p> <p>9.1.1.4 主要設備</p> <p>9.1.1.4.2 二次格納施設</p> <p>9.1.1.4.2.2 非常用ガス処理系</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>この系統は、2系統で構成する湿分除去装置、ファン等並びに1系統で構成する高性能粒子フィルタ、よう素用チャコール・フィルタを含むフィルタ装置等からなる。原子炉区域を水柱約6mmの負圧に保ち、原子炉区域内空気を50%/dで処理する能力をもっている。</p> <p>この系のような素用チャコール・フィルタのような素除去効率は、99.99%以上（相対湿度70%以下かつ温度66℃以下において、無機、有機よう素に対してそれぞれ）に設計する。</p> <p>また、高性能粒子フィルタは、粒子状核分裂生成物の99.9%以上を除去するよう設計する。</p> <p>この系により処理されたガスは、主排気筒に沿わせて設ける排気管を通して地上高さ約73mの排気口から放出する。</p> <p>この系は、非常用電源に接続しており、外部電源喪失時でも運転制御が可能である。</p> <p>なお、非常用ガス処理系は、定期検査時等に原子炉格納容時内の気体をパージする場合にも使用できる設計となっている。</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>3.3 放射性物質濃度制御設備</p> <p>3.3.1 非常用ガス処理系</p> <p>リ(4)(ii)-①a非常用ガス処理系は、非常用ガス処理系乾燥装置、高性能粒子フィルタとよう素用チャコールフィルタ等を含む非常用ガス処理系フィルタ装置、非常用ガス処理系排風機等から構成される。放射性物質の放出を伴うリ(4)(ii)-②設計基準事故時には非常用ガス処理系で原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）内を負圧に保ちながら、原子炉格納容器から漏えいした放射性物質を非常用ガス処理系を通して除去・低減した後、主排気筒（内筒）より放出できる設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系は、原子炉冷却材喪失事故時に想定する原子炉格納容器からの漏えい気体中に含まれるよう素を除去し、環境に放出される放射性物質の濃度を減少させる設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系のうち、非常用ガス処理系フィルタ装置のような素除去効率及び非常用ガス処理系の処理容量は、設置（変更）許可を受けた設計基準事故の評価の条件を満足する設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>【放射線管理施設】 （基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>2. 換気設備、生体遮蔽装置</p> <p>2.2 換気設備</p> <p>2.2.2 原子炉区域・タービン区域換気空調系</p> <p>原子炉区域・タービン区域換気空調系は、送風機及び排風機により、発電所通常運転中、原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）及びタービン建屋タービン区域内の換気を行い、原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）内を負圧に保ち、排気空気は、フィルタを通したのち、主</p>	<p>設計及び工事の計画のリ(4)(ii)-①a～リ(4)(ii)-①dは、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(4)(ii)-①を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(4)(ii)-②は、設置変更許可申請書（本文）のリ(4)(ii)-②a～リ(4)(ii)-②cと同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画のリ(4)(ii)-③は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(4)(ii)-③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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																							
		<p>排気筒から放出する。</p> <p>また、原子炉区域の給気及び排気ダクトには、それぞれ2個の空気作動の隔離弁を設け、<u>リ(4)(ii)-③</u>原子炉建屋原子炉区域放射能高等の信号により、隔離弁を自動閉鎖するとともに原子炉区域・タービン区域換気空調系から非常用ガス処理系に切り替わることで放射性物質の放散を防ぐ設計とする。</p> <p><b>【放射性廃棄物の廃棄施設】</b> (要目表)</p> <p>2 気体、液体又は固体廃棄物処理設備に係る次の事項</p> <p style="margin-left: 20px;">2.4 排気筒</p> <p style="margin-left: 40px;">(16) 排気筒の名称、種類、主要寸法、材料及び個数(内筒及び外筒の別に記載すること。)</p> <p style="margin-left: 40px;">a. 主排気筒</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-left: 40px;"> <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;">主排気筒*1</th> <th style="text-align: center;">主排気筒*2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">種 類</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">四角鉄塔支持形鋼管構造 (制震装置付 [減衰係数: <math>1.2 \times 10^5 \text{N} \cdot \text{s/m}</math>]) (原子炉建屋屋上設置) 外筒: 換気空調系用 内筒: 非常用ガス処理系用</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">変更なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">主 要 寸 法</td> <td style="text-align: center;">内 径 m</td> <td style="text-align: center;">外筒: 2.4 内筒: 0.3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地 表 上 の 高 さ m</td> <td style="text-align: center;">外筒: 73 内筒: 73</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">材 料</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">外筒: SMA400AP*3 内筒: STPT410*4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">個 数</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">外筒: 1 内筒: 1</td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 40px;">注記*1 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「排気筒」と記載。記載内容は、設計図書による。</p> <p style="margin-left: 40px;">*2 : 主排気筒(内筒)は原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備(耐圧強化ベント系)、原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備(非常用ガス処理系、耐圧強化ベント系)と兼用。</p> <p style="margin-left: 40px;">*3 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SMA41A」と記載。記載内容は、設計図書による。</p> <p style="margin-left: 40px;">*4 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「STPT42」と記載。記載内容は、設計図書による。</p>			変 更 前	変 更 後	名 称		主排気筒*1	主排気筒*2	種 類	—	四角鉄塔支持形鋼管構造 (制震装置付 [減衰係数: $1.2 \times 10^5 \text{N} \cdot \text{s/m}$ ]) (原子炉建屋屋上設置) 外筒: 換気空調系用 内筒: 非常用ガス処理系用	変更なし	主 要 寸 法	内 径 m	外筒: 2.4 内筒: 0.3	地 表 上 の 高 さ m	外筒: 73 内筒: 73	材 料	—	外筒: SMA400AP*3 内筒: STPT410*4	個 数	—	外筒: 1 内筒: 1		
		変 更 前	変 更 後																								
名 称		主排気筒*1	主排気筒*2																								
種 類	—	四角鉄塔支持形鋼管構造 (制震装置付 [減衰係数: $1.2 \times 10^5 \text{N} \cdot \text{s/m}$ ]) (原子炉建屋屋上設置) 外筒: 換気空調系用 内筒: 非常用ガス処理系用	変更なし																								
主 要 寸 法	内 径 m	外筒: 2.4 内筒: 0.3																									
	地 表 上 の 高 さ m	外筒: 73 内筒: 73																									
材 料	—	外筒: SMA400AP*3 内筒: STPT410*4																									
個 数	—	外筒: 1 内筒: 1																									

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																			
<p>リ(4)(ii)-④フィルタ装置 基数 1 処理容量 約 2,000m<sup>3</sup>/h</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>本文（十号） リ(4)(ii)-⑤非常用ガス処理系の容量は、設計で定められた値(0.5回/d)とする。</p> <p>・記載箇所 ロ(2)(iii)c.(i), ロ(2)(iii)d.(j), ハ(2)(ii)c.(a)(a-1)(a-1-11)(a-1-11-4)(a-1-11-4-2), ハ(2)(ii)c.(a)(a-2)(a-2-10)(a-2-10-6)(a-2-10-6-2), ハ(2)(ii)c.(b)(b-13)(b-13-2)</p> </div>	<p>第9.1-4表 非常用ガス処理系主要仕様</p> <p>(1) フィルタ装置 基数 1 系統設計流量 約 2,000m<sup>3</sup>/h (原子炉区域内空気を1日に0.5回換気で きる量)</p>	<p>【原子炉格納施設】 (要目表)</p> <p>3 圧力低減設備その他の安全設備に係る次の事項</p> <p>(7) 放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備に係る次の事項</p> <p>(7.1) 非常用ガス処理系 ホ 加熱器の名称、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 a. 非常用ガス処理系乾燥装置</p> <table border="1" data-bbox="1626 716 2582 1539"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前*1,*2</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">名称</td> <td>非常用ガス処理系乾燥装置</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">変更なし</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>角形ダクト式*3</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m<sup>3</sup>/h/個</td> <td>□以上(2000*4)*3</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>kPa</td> <td>14*5</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主要寸法</td> <td>外 径</td> <td>mm</td> <td>1700×1300*6</td> </tr> <tr> <td>厚 さ</td> <td>mm</td> <td>□*3(9.0*4)</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>ケ ー シ ン グ</td> <td>—</td> <td>SM400B*7</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>2*3</td> <td>リ(4)(ii)-①b</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">取付箇所</td> <td>系 統 名</td> <td>—</td> <td>非常用ガス処理系*3</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td>原子炉建屋 T. M. S. L. 23500mm</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の 区画番号</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>R-3F-4</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> <td>ELO. 33m以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には放射線管理設備のうち換気設備に記載。 *2：既工事計画書では主配管に記載されているが、当該機器については、主配管に該当しないため、記載の適正化を行う。 *3：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。 *4：公称値を示す。 *5：SI単位に換算したものである。 *6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「角型 1300W×1700H」と記載。 *7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「SM41B」と記載。記載内容は、設計図書による。</p>			変更前*1,*2	変更後	名称		非常用ガス処理系乾燥装置	変更なし	種 類	—	角形ダクト式*3	容 量	m <sup>3</sup> /h/個	□以上(2000*4)*3	最高使用圧力	kPa	14*5	最高使用温度	℃	120	主要寸法	外 径	mm	1700×1300*6	厚 さ	mm	□*3(9.0*4)	材 料	ケ ー シ ン グ	—	SM400B*7	個 数	—	2*3	リ(4)(ii)-①b	取付箇所	系 統 名	—	非常用ガス処理系*3	設 置 床	—	原子炉建屋 T. M. S. L. 23500mm	溢水防護上の 区画番号	—	—	R-3F-4		溢水防護上の配慮 が必要な高さ	—	—	ELO. 33m以上		
		変更前*1,*2	変更後																																																				
名称		非常用ガス処理系乾燥装置	変更なし																																																				
種 類	—	角形ダクト式*3																																																					
容 量	m <sup>3</sup> /h/個	□以上(2000*4)*3																																																					
最高使用圧力	kPa	14*5																																																					
最高使用温度	℃	120																																																					
主要寸法	外 径	mm		1700×1300*6																																																			
	厚 さ	mm		□*3(9.0*4)																																																			
材 料	ケ ー シ ン グ	—		SM400B*7																																																			
個 数	—	2*3		リ(4)(ii)-①b																																																			
取付箇所	系 統 名	—		非常用ガス処理系*3																																																			
	設 置 床	—	原子炉建屋 T. M. S. L. 23500mm																																																				
	溢水防護上の 区画番号	—	—	R-3F-4																																																			
	溢水防護上の配慮 が必要な高さ	—	—	ELO. 33m以上																																																			

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																															
		<p>ヨ 排風機の名称, 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> <p>・常設 a. 非常用ガス処理系排風機</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="width: 15%;">変 更 前<sup>*1</sup></th> <th style="width: 15%;">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">名 称</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">非常用ガス処理系<sup>*2</sup> 排風機</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">排 風 機</td> <td>種 類</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">遠心式</td> </tr> <tr> <td>容 量<sup>*3</sup></td> <td style="text-align: center;">m<sup>3</sup>/h/個</td> <td style="text-align: center;">□以上<sup>*4</sup> (2000<sup>*5</sup>)</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 style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">255<sup>*4, *5</sup></td> </tr> <tr> <td>吐 出 内 径</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">255<sup>*4, *5</sup></td> </tr> <tr> <td>た て</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">1167.5<sup>*4, *5</sup></td> </tr> <tr> <td>横</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">1990<sup>*4, *5</sup></td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td style="text-align: center;">mm</td> <td style="text-align: center;">1650<sup>*4, *5</sup></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">リ(4)(ii)-①c</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">取 付 箇 所</td> <td>系 統 名</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">非常用ガス処理系<sup>*4</sup></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">原子炉建屋<sup>*4</sup> T. M. S. L. 23500mm</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> <td style="text-align: center;">R-3F-4</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> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">EL0. 33m 以上</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); text-align: center;">原 動 機</td> <td>種 類</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">誘導電動機<sup>*4</sup></td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td style="text-align: center;">kW/個</td> <td style="text-align: center;">□<sup>*4, *5</sup></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">2<sup>*4</sup></td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">排風機と同じ<sup>*4</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 10px;">注記*1 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には放射線管理設備のうち換気設備に記載。  *2 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「(1) 非常用ガス処理系排風機」と記載。  *3 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「容量 (定格容量) (m<sup>3</sup>/h/個)」と記載。  *4 : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は, 設計図書による。  *5 : 公称値を示す。</p>			変 更 前 <sup>*1</sup>	変 更 後	名 称		非常用ガス処理系 <sup>*2</sup> 排風機		排 風 機	種 類	—	遠心式	容 量 <sup>*3</sup>	m <sup>3</sup> /h/個	□以上 <sup>*4</sup> (2000 <sup>*5</sup> )	主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm	255 <sup>*4, *5</sup>	吐 出 内 径	mm	255 <sup>*4, *5</sup>	た て	mm	1167.5 <sup>*4, *5</sup>	横	mm	1990 <sup>*4, *5</sup>	高 さ	mm	1650 <sup>*4, *5</sup>	個 数	—	2	リ(4)(ii)-①c	取 付 箇 所	系 統 名	—	非常用ガス処理系 <sup>*4</sup>	設 置 床	—	原子炉建屋 <sup>*4</sup> T. M. S. L. 23500mm	溢水防護上の 区画番号	—	—	R-3F-4	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	—	EL0. 33m 以上	原 動 機	種 類	—	誘導電動機 <sup>*4</sup>	出 力	kW/個	□ <sup>*4, *5</sup>	個 数	—	2 <sup>*4</sup>	取 付 箇 所	—	排風機と同じ <sup>*4</sup>		
		変 更 前 <sup>*1</sup>	変 更 後																																																																
名 称		非常用ガス処理系 <sup>*2</sup> 排風機																																																																	
排 風 機	種 類	—	遠心式																																																																
	容 量 <sup>*3</sup>	m <sup>3</sup> /h/個	□以上 <sup>*4</sup> (2000 <sup>*5</sup> )																																																																
	主 要 寸 法	吸 込 内 径	mm	255 <sup>*4, *5</sup>																																																															
		吐 出 内 径	mm	255 <sup>*4, *5</sup>																																																															
		た て	mm	1167.5 <sup>*4, *5</sup>																																																															
		横	mm	1990 <sup>*4, *5</sup>																																																															
高 さ	mm	1650 <sup>*4, *5</sup>																																																																	
個 数	—	2	リ(4)(ii)-①c																																																																
取 付 箇 所	系 統 名	—	非常用ガス処理系 <sup>*4</sup>																																																																
	設 置 床	—	原子炉建屋 <sup>*4</sup> T. M. S. L. 23500mm																																																																
	溢水防護上の 区画番号	—	—	R-3F-4																																																															
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	—	EL0. 33m 以上																																																															
原 動 機	種 類	—	誘導電動機 <sup>*4</sup>																																																																
	出 力	kW/個	□ <sup>*4, *5</sup>																																																																
	個 数	—	2 <sup>*4</sup>																																																																
	取 付 箇 所	—	排風機と同じ <sup>*4</sup>																																																																

設置変更許可申請書 (本文 (五号))	設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																										
<p>よう素除去効率 <u>99.99%以上</u> (<u>相対湿度 70%以下かつ温度 66℃以下において</u>)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>本文 (十号)  <u>非常用ガス処理系のよう素用チャコール・フィルタのよう素除去効率は、設計値 99.99%を用いるものとする。</u></p> <p>・記載箇所                      口(2)(iii)c.(h), 口(2)(iii)d.(i)</p> </div>	<p>系統よう素除去効率 <u>99.99%</u> (<u>相対湿度 70%以下かつ温度 66℃以下において、無機、有機よう素に対してそれぞれ</u>)</p>	<p>タ 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                      a. 非常用ガス処理系フィルタ装置</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">変更前*1</th> <th>変更後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">名称</th> <td colspan="3">リ(4)(ii)-④ <u>非常用ガス処理系フィルタ装置</u> *2</td> </tr> <tr> <th rowspan="2">種</th> <th>類</th> <td>—</td> <td>高性能粒子フィルタ</td> <td>よう素用チャコールフィルタ</td> </tr> <tr> <th>単体</th> <td>%</td> <td>99.97以上 (0.3μmDOP 粒子に対して)</td> <td style="border: 2px solid black;"></td> </tr> <tr> <th rowspan="2">*3 効 率</th> <th>総合</th> <td>%</td> <td>99.9以上 (0.5μmDOP 粒子に対して)</td> <td><u>99.99以上</u> (<u>相対湿度 70%以下、</u> <u>温度 66℃以下におい</u> <u>て</u>)</td> </tr> <tr> <th colspan="2">吸込内径</th> <td>mm</td> <td>249.4*4, *5</td> </tr> <tr> <th colspan="2">吐出内径</th> <td>mm</td> <td>249.4*4, *5</td> </tr> <tr> <th rowspan="3">主要 寸 法</th> <th rowspan="2">厚さ</th> <th>吸込</th> <td>mm</td> <td><input type="text" value="9.0"/> (9.0*5) *4</td> </tr> <tr> <th>吐出</th> <td>mm</td> <td><input type="text" value="9.0"/> (9.0*5) *4</td> </tr> <tr> <th>ケーシング</th> <td>mm</td> <td><input type="text" value="9.0"/> (9.0*5) *4</td> </tr> <tr> <th colspan="2">たて</th> <td>mm</td> <td>1600*4, *5</td> </tr> <tr> <th colspan="2">横</th> <td>mm</td> <td>8800*4, *5</td> </tr> <tr> <th colspan="2">高さ</th> <td>mm</td> <td>1700*4, *5</td> </tr> <tr> <th colspan="2">個数</th> <td>—</td> <td>リ(4)(ii)-①d <u>1</u>*4</td> </tr> <tr> <th rowspan="4">取 付 箇 所</th> <th>系統名</th> <td>—</td> <td>非常用ガス処理系 *4</td> </tr> <tr> <th>設置床</th> <td>—</td> <td>原子炉建屋 T. M. S. L. 23500mm *4</td> </tr> <tr> <th>溢水防護上の 区画番号</th> <td>—</td> <td>—</td> <td>R-3F-4</td> </tr> <tr> <th>溢水防護上の 配慮が必要な高さ</th> <td>—</td> <td>—</td> <td>EL0.33m以上</td> </tr> </thead></table> <p>注記*1 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には放射線管理設備のうち換気設備に記載。                      *2 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「(2) 非常用ガス処理系フィルタ」と記載。                      *3 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「能力 (%)」と記載。                      *4 : 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。                      *5 : 公称値を示す。</p>			変更前*1		変更後	名称		リ(4)(ii)-④ <u>非常用ガス処理系フィルタ装置</u> *2			種	類	—	高性能粒子フィルタ	よう素用チャコールフィルタ	単体	%	99.97以上 (0.3μmDOP 粒子に対して)		*3 効 率	総合	%	99.9以上 (0.5μmDOP 粒子に対して)	<u>99.99以上</u> ( <u>相対湿度 70%以下、</u> <u>温度 66℃以下におい</u> <u>て</u> )	吸込内径		mm	249.4*4, *5	吐出内径		mm	249.4*4, *5	主要 寸 法	厚さ	吸込	mm	<input type="text" value="9.0"/> (9.0*5) *4	吐出	mm	<input type="text" value="9.0"/> (9.0*5) *4	ケーシング	mm	<input type="text" value="9.0"/> (9.0*5) *4	たて		mm	1600*4, *5	横		mm	8800*4, *5	高さ		mm	1700*4, *5	個数		—	リ(4)(ii)-①d <u>1</u> *4	取 付 箇 所	系統名	—	非常用ガス処理系 *4	設置床	—	原子炉建屋 T. M. S. L. 23500mm *4	溢水防護上の 区画番号	—	—	R-3F-4	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	—	EL0.33m以上	変更なし	
		変更前*1		変更後																																																																										
名称		リ(4)(ii)-④ <u>非常用ガス処理系フィルタ装置</u> *2																																																																												
種	類	—	高性能粒子フィルタ	よう素用チャコールフィルタ																																																																										
	単体	%	99.97以上 (0.3μmDOP 粒子に対して)																																																																											
*3 効 率	総合	%	99.9以上 (0.5μmDOP 粒子に対して)	<u>99.99以上</u> ( <u>相対湿度 70%以下、</u> <u>温度 66℃以下におい</u> <u>て</u> )																																																																										
	吸込内径		mm	249.4*4, *5																																																																										
吐出内径		mm	249.4*4, *5																																																																											
主要 寸 法	厚さ	吸込	mm	<input type="text" value="9.0"/> (9.0*5) *4																																																																										
		吐出	mm	<input type="text" value="9.0"/> (9.0*5) *4																																																																										
	ケーシング	mm	<input type="text" value="9.0"/> (9.0*5) *4																																																																											
たて		mm	1600*4, *5																																																																											
横		mm	8800*4, *5																																																																											
高さ		mm	1700*4, *5																																																																											
個数		—	リ(4)(ii)-①d <u>1</u> *4																																																																											
取 付 箇 所	系統名	—	非常用ガス処理系 *4																																																																											
	設置床	—	原子炉建屋 T. M. S. L. 23500mm *4																																																																											
	溢水防護上の 区画番号	—	—	R-3F-4																																																																										
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	—	EL0.33m以上																																																																										

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(iii) 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備</p> <p><u>水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するためのリ(4)(iii)-①設備のうち、原子炉建屋等の損傷を防止するための水素濃度制御設備として、静的触媒式水素再結合器及び静的触媒式水素再結合器動作監視装置を設ける。</u></p>	<p>9.6 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備</p> <p>9.6.2 設計方針</p> <p><u>水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備のうち、原子炉建屋等の損傷を防止するための水素濃度制御設備として、静的触媒式水素再結合器及び静的触媒式水素再結合器動作監視装置を設ける。</u></p>	<p><b>【原子炉格納施設】</b> （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>3.4 可燃性ガス濃度制御設備</p> <p>3.4.2 静的触媒式水素再結合器による水素濃度の上昇抑制</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉建屋等の水素爆発による損傷を防止するためにリ(4)(iii)-①a 原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）内の水素濃度上昇を抑制し、水素濃度を可燃限界未満に制御するための重大事故等対処設備として、水素濃度制御設備である静的触媒式水素再結合器を設ける設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><b>【計測制御系統施設】</b> （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>2.1.6 静的触媒式水素再結合器の作動状態監視</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉建屋等の水素爆発による損傷を防止するためにリ(4)(iii)-①b 原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）内の水素濃度上昇を抑制し、水素濃度を可燃限界未満に制御するための重大事故等対処設備として、水素濃度制御設備である静的触媒式水素再結合器動作監視装置を設ける設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>設計及び工事の計画のリ(4)(iii)-①a及びリ(4)(iii)-①bは、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(4)(iii)a.-①と同義であり、整合している。</p>	<p>整合性</p> <p>・設計及び工事の計画のリ(4)(ii)-④は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(4)(ii)-④と同義であり、整合している。</p> <p>・設置変更許可申請書（本文（十号））リ(4)(ii)-⑤は、設計及び工事の計画の「V-1-1-5-7 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書（原子炉格納施設）」の記載と同義であり、整合している。</p>

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>また、<u>リ(4)(iii)-②</u>原子炉建屋内の水素濃度が変動する可能性のある範囲にわたり測定するための設備として、<u>原子炉建屋水素濃度監視設備</u>を設ける。</p> <p>a. 水素濃度制御による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備</p> <p>(a) 静的触媒式水素再結合器による水素濃度の上昇抑制水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するため<u>リ(4)(iii)a.(a)-①</u>の設備のうち、<u>炉心の著しい損傷により原子炉格納容器から原子炉建屋内に水素ガスが漏えいした場合において、原子炉建屋内の水素濃度上昇を抑制し、水素濃度を可燃限界未満に制御する重大事故等対処設備</u>として、<u>静的触媒式水素再結合器は、運転員の起動操作を必要とせずに、原子炉格納容器から原子炉建屋に漏えいした水素ガスと酸素ガスを触媒反応によって再結合させることで、原子炉建屋内の水素濃度の上昇を抑制し、原子炉建屋の水素爆発を防止できる設計とする。</u></p>	<p>また、<u>原子炉建屋内の水素濃度が変動する可能性のある範囲にわたり測定するための設備として、原子炉建屋水素濃度監視設備</u>を設ける。</p> <p>(1) 水素濃度制御による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備</p> <p>a. 静的触媒式水素再結合器による水素濃度の上昇抑制水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備のうち、<u>炉心の著しい損傷により原子炉格納容器から原子炉建屋内に水素ガスが漏えいした場合において、原子炉建屋内の水素濃度上昇を抑制し、水素濃度を可燃限界未満に制御する重大事故等対処設備として、水素濃度制御設備である静的触媒式水素再結合器及び静的触媒式水素再結合器動作監視装置を使用する。</u></p> <p><u>静的触媒式水素再結合器は、運転員の起動操作を必要とせずに、原子炉格納容器から原子炉建屋に漏えいした水素ガスと酸素ガスを触媒反応によって再結合させることで、原子炉建屋内の水素濃度の上昇を抑制し、原子炉建屋の水素爆発を防止できる設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>2. 計測装置等</p> <p>2.1 計測装置</p> <p>2.1.5 原子炉格納容器から原子炉建屋に漏えいした水素濃度の計測</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉建屋等の水素爆発による損傷を防止するために<u>リ(4)(iii)-②</u>原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）内の水素濃度が変動する可能性のある範囲にわたり測定できる監視設備として、<u>原子炉建屋水素濃度を設ける設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</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>3.4 可燃性ガス濃度制御設備</p> <p>3.4.2 静的触媒式水素再結合器による水素濃度の上昇抑制</p> <p>炉心の著しい損傷<u>リ(4)(iii)a.(a)-①</u>が発生した場合において原子炉建屋等の水素爆発による損傷を防止するために<u>原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）内の水素濃度上昇を抑制し、水素濃度を可燃限界未満に制御するための重大事故等対処設備として、水素濃度制御設備である静的触媒式水素再結合器を設ける設計とする。</u></p> <p><u>静的触媒式水素再結合器は、運転員の起動操作を必要とせずに、原子炉格納容器から原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）内に漏えいした水素ガスと酸素ガスを触媒反応によって再結合させることで、原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）内の水素濃度の上昇を抑制し、原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）の水素爆発を防止できる設計とする。また、試験により性能及び耐環境性が確認された型式品を設置する設計とする。静的触媒式水素再結合器は、原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）内に漏えいした水素が滞留すると想定される原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）4階に設置することとし、静的触媒式水素再結合器の触媒反応時の高温ガスの</u></p>	<p>設計及び工事の計画の<u>リ(4)(iii)-②</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(4)(iii)a.-②</u>と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の<u>リ(4)(iii)a.(a)-①</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>リ(4)(iii)a.(a)-①</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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>静的触媒式水素再結合器動作監視装置は、静的触媒式水素再結合器の入口側及び出口側の温度により静的触媒式水素再結合器の作動状態を中央制御室から監視できる設計とする。</u></p> <p><u>静的触媒式水素再結合器動作監視装置は、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p> <p>b. 水素濃度監視</p> <p>(a) 原子炉建屋水素濃度監視設備による水素濃度測定</p> <p><u>水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するためリ(4)(iii)b.(a)-①の設備のうち、炉心の著しい損傷により原子炉格納容器から原子炉建屋内に漏えいした水素ガスの濃度を測定するため、炉心の著しい損傷が発生した場合に水素濃度が変動する可能性のある範囲で測定できる重大事故等対処設備として、原子炉建屋水素濃度は、中央制御室において連続監視できる設計とし、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備からの給電が可能な設計とする。</u></p>	<p><u>静的触媒式水素再結合器動作監視装置は、静的触媒式水素再結合器の入口側及び出口側の温度により静的触媒式水素再結合器の作動状態を中央制御室から監視できる設計とする。静的触媒式水素再結合器動作監視装置は、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>b. 水素濃度監視</p> <p>(a) 原子炉建屋水素濃度監視設備による水素濃度測定</p> <p><u>水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷により原子炉格納容器から原子炉建屋内に漏えいした水素ガスの濃度を測定するため、炉心の著しい損傷が発生した場合に水素濃度が変動する可能性のある範囲で測定できる重大事故等対処設備として、原子炉建屋水素濃度監視設備である原子炉建屋水素濃度を使用する。</u></p> <p><u>原子炉建屋水素濃度は、中央制御室において連続監視できる設計とし、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備からの給電が可能な設計とする。</u></p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>排出が重大事故時の対処に重要な計器・機器に悪影響がないよう離隔距離を設ける設計とする。</p> <p>静的触媒式水素再結合器の流路として、設計基準対象施設設備である原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）、原子炉建屋機器搬出入口及び原子炉建屋エアロックを重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>【計測制御系統施設】</p> <p>（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>2.1.6 静的触媒式水素再結合器の作動状態監視</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p><u>静的触媒式水素再結合器動作監視装置（個数4、計測範囲0～300℃、検出器種類 熱電対）は、静的触媒式水素再結合器の入口側及び出口側の温度により静的触媒式水素再結合器の作動状態を中央制御室から監視できる設計とし、重大事故等時において測定可能なよう耐環境性を有した熱電対を使用する。</u></p> <p><u>静的触媒式水素再結合器動作監視装置は、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備から給電が可能な設計とする。</u></p> <p>2.1.5 原子炉格納容器から原子炉建屋に漏えいした水素濃度の計測</p> <p><u>炉心の著しい損傷リ(4)(iii)b.(a)-①が発生した場合において原子炉建屋等の水素爆発による損傷を防止するために原子炉建屋原子炉区域（二次格納施設）内の水素濃度が変動する可能性のある範囲にわたり測定できる監視設備として、原子炉建屋水素濃度を設ける設計とする。</u></p> <p><u>原子炉建屋水素濃度は、中央制御室において連続監視できる設計とする。</u></p> <p><u>原子炉建屋水素濃度は、常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備からの給電が可能な設計とする。</u></p>	<p>設計及び工事の計画のリ(4)(iii)b.(a)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））のリ(4)(iii)b.(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（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																												
<p>常設代替直流電源設備及び可搬型直流電源設備については、ヌ、(2)、(iv)代替電源設備に記載する。</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p><u>静的触媒式水素再結合器</u>            種類 <u>触媒反応式</u>            個数 <u>56</u>            水素処理容量 <u>約0.25kg/h/個(水素濃度4.0vol%, 100℃, 大気圧において)</u></p>	<p>常設代替直流電源設備及び可搬型直流電源設備については、「10.2 代替電源設備」に記載する。</p> <p>第9.6-1表 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備の主要機器仕様</p> <p>(1) <u>静的触媒式水素再結合器</u>            種類 <u>触媒反応式</u>            個数 <u>56</u>            水素処理容量 <u>約0.25kg/h/個(水素濃度4.0vol%, 100℃, 大気圧において)</u></p>	<p>【原子炉格納施設】 (要目表)</p> <p>(7.3) 水素濃度抑制系            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> <p>・常設            a. 静的触媒式水素再結合器</p> <table border="1" data-bbox="1620 764 2632 1814"> <thead> <tr> <th colspan="3"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">再結合装置</td> <td colspan="2">名称</td> <td></td> <td><u>静的触媒式水素再結合器</u></td> </tr> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td>—</td> <td><u>触媒反応式</u></td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>最</td> <td>高 使 用 圧 力</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>最</td> <td>高 使 用 温 度*1</td> <td>℃</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>再</td> <td>結 合 効 率*1</td> <td>kg/h/個</td> <td><u>0.250*2</u> (水素濃度4vol%, 大気圧, 温度100℃において)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主 要 寸 法</td> <td>全</td> <td>高</td> <td>mm</td> <td><input type="text"/>*3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>幅</td> <td>mm</td> <td><input type="text"/>*3</td> </tr> <tr> <td>奥</td> <td>行</td> <td>mm</td> <td><input type="text"/>*3</td> </tr> <tr> <td>材</td> <td colspan="2">料</td> <td>ハウジング</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>個</td> <td colspan="2">数</td> <td>—</td> <td><u>56</u></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取 付 箇 所</td> <td>系</td> <td>統 名</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>設</td> <td>置 床</td> <td>—</td> <td>原子炉建屋 T. M. S. L. 31700mm</td> </tr> <tr> <td>溢</td> <td>水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td>R-4F-3</td> </tr> <tr> <td>溢</td> <td>水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td>EL0. 87m 以上</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">電 熱 器</td> <td colspan="2">名 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>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>数</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>取</td> <td colspan="2">付 箇 所</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>				変更前	変更後	再結合装置	名称			<u>静的触媒式水素再結合器</u>	種	類	—	<u>触媒反応式</u>	容	量	—	—	最	高 使 用 圧 力	—	—	最	高 使 用 温 度*1	℃	300	再	結 合 効 率*1	kg/h/個	<u>0.250*2</u> (水素濃度4vol%, 大気圧, 温度100℃において)	主 要 寸 法	全	高	mm	<input type="text"/> *3		幅	mm	<input type="text"/> *3	奥	行	mm	<input type="text"/> *3	材	料		ハウジング	<input type="text"/>	個	数		—	<u>56</u>	取 付 箇 所	系	統 名	—	—	設	置 床	—	原子炉建屋 T. M. S. L. 31700mm	溢	水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	R-4F-3	溢	水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	EL0. 87m 以上	電 熱 器	名 称				種	類	—	—	容	量	—	—	個	数	—	—	取	付 箇 所		—	—	<p>設置変更許可申請書(本文(五号))「ヌ、(2)、(iv)代替電源設備」に示す。</p>	
			変更前	変更後																																																																																												
再結合装置	名称			<u>静的触媒式水素再結合器</u>																																																																																												
	種	類	—	<u>触媒反応式</u>																																																																																												
	容	量	—	—																																																																																												
	最	高 使 用 圧 力	—	—																																																																																												
	最	高 使 用 温 度*1	℃	300																																																																																												
	再	結 合 効 率*1	kg/h/個	<u>0.250*2</u> (水素濃度4vol%, 大気圧, 温度100℃において)																																																																																												
	主 要 寸 法	全	高	mm	<input type="text"/> *3																																																																																											
			幅	mm	<input type="text"/> *3																																																																																											
		奥	行	mm	<input type="text"/> *3																																																																																											
	材	料		ハウジング	<input type="text"/>																																																																																											
	個	数		—	<u>56</u>																																																																																											
	取 付 箇 所	系	統 名	—	—																																																																																											
設		置 床	—	原子炉建屋 T. M. S. L. 31700mm																																																																																												
溢		水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	R-4F-3																																																																																												
溢		水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	EL0. 87m 以上																																																																																												
電 熱 器	名 称																																																																																															
	種	類	—	—																																																																																												
	容	量	—	—																																																																																												
	個	数	—	—																																																																																												
取	付 箇 所		—	—																																																																																												

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																								
<p>静的触媒式水素再結合器動作監視装置  <u>リ(4)(iii)-③</u>（「計測制御系統施設」と兼用）..                      個数 <u>4</u>                      計測範囲 <u>0~300℃</u></p> <p>原子炉建屋水素濃度  <u>リ(4)(iii)-④</u>（「計測制御系統施設」と兼用）..                      個数 <u>8</u></p>	<p>(2) 静的触媒式水素再結合器動作監視装置                      第6.4-1表 計装設備（重大事故等対処設備）の主要機器仕様に記載する。</p> <p>(3) 原子炉建屋水素濃度                      第6.4-1表 計装設備（重大事故等対処設備）の主要機器仕様に記載する。</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                      2.1.6 静的触媒式水素再結合器の作動状態監視                      &lt;中略&gt;</p> <p>静的触媒式水素再結合器動作監視装置（個数4、計測範囲0~300℃、検出器種類 熱電対）は、静的触媒式水素再結合器の入口側及び出口側の温度により静的触媒式水素再結合器の作動状態を中央制御室から監視できる設計とし、重大事故等時において測定可能なよう耐環境性を有した熱電対を使用する。                      &lt;中略&gt;</p> <p>【計測制御系統施設】                      （要目表）                      5 計測装置に係る次の事項</p> <p><small>(12) 原子炉建屋内の水素ガス濃度を計測する装置の名称、検出器の種類、計測範囲、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</small></p> <table border="1" data-bbox="1626 1157 2665 1402"> <thead> <tr> <th colspan="4">変更前</th> <th colspan="4">変更後</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>検出器の種類</th> <th>計測範囲</th> <th>警報動作</th> <th>名称</th> <th>検出器の種類</th> <th>計測範囲</th> <th>警報動作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>原子炉建屋水素濃度</td> <td>熱伝導式水素検出器</td> <td>0~20vol%</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	変更前				変更後				名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作	名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作	-	-	-	-	原子炉建屋水素濃度	熱伝導式水素検出器	0~20vol%	-	<p>「静的触媒式水素再結合器動作監視装置」は、設置変更許可申請書（本文（五号））における<u>リ(4)(iii)-③</u>を設計及び工事の計画の「計測制御系統施設」のうち「基本設計方針」に整理しており、整合している。</p> <p>「原子炉建屋水素濃度」は、設置変更許可申請書（本文（五号））における<u>リ(4)(iii)-④</u>を設計及び工事の計画の「計測制御系統施設」のうち「計測装置」に整理しており、整合している。</p>	
変更前				変更後																								
名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作	名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作																					
-	-	-	-	原子炉建屋水素濃度	熱伝導式水素検出器	0~20vol%	-																					