

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

東海第二発電所 工事計画審査資料	
資料番号	工認-948 改 1
提出年月日	平成 30 年 9 月 4 日

日本原子力発電株式会社

東海第二発電所 添付書類

発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書

ホ 項 原子炉冷却系統施設の構造及び設備

抜粋資料

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>本 原子炉冷却系統施設の構造及び設備 原子炉冷却系統施設の構造及び設備の記述を以下のとおり変更する。</p> <p>(1) 一次冷却材設備 (i) 冷却材の種類 　　軽水</p> <p>(ii) 主要な機器及び管の個数及び構造 <u>本(1)(ii)-①原子炉冷却系は、再循環回路の再循環系ポンプ及び原子炉圧力容器内部に設けられたジェット・ポンプにより、炉水を原子炉内に循環させて、炉心から熱除去を行う。炉心で発生した蒸気は、原子炉圧力容器内の気水分離器及び乾燥器を経た後、主蒸気管でタービンに導く。なお、主蒸気管には、本(1)(ii)-②主蒸気逃がし安全弁（以下「逃がし安全弁」という。）及び隔離弁を取り付ける。</u></p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービン除く。）】 (基本設計方針) 第2章 個別項目</p> <p>1. 原子炉冷却材 <u>本(1)(i)-①原子炉冷却材は、通常運転時における圧力、温度及び放射線によって起こる最も厳しい条件において、核的性質として核反応断面積が核反応維持のために適切であり、熱水力的性質として冷却能力が適切であることを保持し、かつ、燃料体及び構造材の健全性を妨げることのない性質であり、通常運転時において放射線に対して化学的に安定であることを保持し得る設計とする。</u></p> <p>5. 原子炉冷却系統施設 5.1 原子炉圧力容器及び一次冷却材設備 5.1.1 通常運転時等 5.1.1.1 概要 　　<中略> <u>再循環回路を構成する機器は、再循環系ポンプおよび関連する配管、弁類、制御装置である。再循環系ポンプによって圧力容器へ送られた冷却材は、ジェットポンプ・ノズルから噴出され、環状部の再循環水を吸引合流した後、炉心下部ブレナムへ入る。ここで方向を転換し、炉心を上方へ流れる。炉内で発生した蒸気は、気水分離器で水と分離した後、蒸気乾燥器で湿分を除かれ、圧力容器の4個の蒸気出口ノズルからタービンへ導かれる。</u> 5.1.1.2 設計方針 (8) 主蒸気系 b. 主蒸気隔離弁 　　<中略> (e) <u>主蒸気隔離弁は、4本の主蒸気管に直列に2個、計8個設け、窒素圧及びスプリング又は空気圧及びスプリング駆動とし、窒素又は空気圧が喪失すれば閉鎖するよう</u>にする。 　　<中略> c. 逃がし安全弁 (a) <u>逃がし安全弁は、運転時の異常な過渡変化時に、原子炉冷却材圧力バウンダリにかかる圧力を最高使用圧力の1.1倍以下に保持する設計とする。また、逃がし安全弁は、設計基準事故時に原子炉冷却材圧力バウンダリに</u></p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービン除く。）】 (基本設計方針) 第2章 個別項目</p> <p>1. 原子炉冷却材 <u>本(1)(i)-①原子炉冷却材は、通常運転時における圧力、温度及び放射線によって起こる最も厳しい条件において、核的性質として核反応断面積が核反応維持のために適切であり、熱水力的性質として冷却能力が適切であることを保持し、かつ、燃料体及び構造材の健全性を妨げることのない性質であり、通常運転時において放射線に対して化学的に安定であることを保持し得る設計とする。</u></p> <p>2. 原子炉冷却材再循環設備 2.1 原子炉冷却材再循環系 <u>本(1)(ii)-①原子炉冷却材再循環系は、再循環系ポンプ及び原子炉圧力容器内部に設けられたジェットポンプにより、炉水を原子炉圧力容器内に循環させて、炉心から熱除去を行う。</u> <u>再循環系ポンプ全台が電源喪失した場合でも、燃料棒が十分な熱的余裕を有し、かつタービン・トリップ又は負荷遮断直後の原子炉出力を抑制できるように、原子炉冷却材再循環系は適切な慣性を有する設計とする。</u> 　　<中略></p> <p>3. 原子炉冷却材の循環設備 3.1 主蒸気系、復水給水系等 <u>炉心で発生した蒸気は、原子炉圧力容器内の気水分離器及び蒸気乾燥器を経た後、主蒸気管で蒸気タービンに導く設計とする。</u> <u>なお、主蒸気管には、本(1)(ii)-②逃がし安全弁及び主蒸気隔離弁を取り付ける。</u> 　　<中略></p>	<p>設置変更許可申請書（本文）第五号ホ項において、工事の計画の内容は、以下の通り整合している。</p> <p>工事の計画の「原子炉冷却材」は、設置変更許可申請書（本文）の「冷却材の種類」と同義であり整合している。 【25条1】</p> <p>工事の計画の本(1)(i)-①は設置変更許可申請書の「軽水」を具体的に記載しており整合している。</p> <p>工事の計画の本(1)(ii)-①は設置変更許可申請書（本文）の本(1)(ii)-①と同義であり整合している。 【33条1】</p> <p>工事の計画の本(1)(ii)-②は設置変更許可申請書（本文）の本(1)(ii)-②と同一設備であり整合している。 【33条4】</p> <p>工事の計画の本(1)(ii)-②は設置変更許可申請書（本文）の本(1)(ii)-②と同一設備であり整合している。 【33条2】</p>	
				1

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<u>逃がし安全弁は、アクチュエータ作動の逃がし弁機能及びバネ作動の安全弁機能を有し、蒸気をサプレッション・チェンバのプール水中に導き、原子炉冷却系統の過度の圧力上昇を防止できる設計とする。</u>	<p>かかる圧力を最高使用圧力の 1.2 倍以下に保持する設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>5.1.1.3 主要設備及び仕様 5.1.1.3.2 主蒸気系 5.1.1.3.2.1 概 要</p> <p>(3) 逃がし安全弁</p> <p>逃がし安全弁は、原子炉冷却材圧力バウンダリの過度の圧力上昇を防止するため原子炉格納容器内の主蒸気管に取付ける。吹出した蒸気は排気管によりサプレッション・プール水面下に導き凝縮するようにする。逃がし安全弁は、バネ式（アクチュエータ付）で、アクチュエータにより逃がし弁として作動させることもできるバネ式安全弁である。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>a. 逃がし弁機能</p> <p>弁は、原子炉冷却材圧力バウンダリの過度の圧力を抑えるため、原子炉圧力の信号によりアクチュエータのピストンを駆動して強制的に開放する。</p> <p>18 個の逃がし安全弁は、全てこの機能を有している。</p> <p>b. 安全弁機能</p> <p>弁は、原子炉冷却材圧力バウンダリの過度の圧力を抑えるため、逃がし弁機能のバックアップとして、圧力の上昇に伴いスプリングに打勝って自動開放されることにより、運転時の異常な過渡変化時に、原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力を最高使用圧力の 1.1 倍以下、また、設計基準事故時に原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力を最高使用圧力の 1.2 倍以下とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p>	<p>3.4 逃がし安全弁の機能 (1) 系統構成</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>逃がし安全弁は、アクチュエータ作動の逃がし弁機能及びバネ作動の安全弁機能を有し、蒸気をサプレッション・チェンバのプール水中に導き、原子炉冷却系統の過度の圧力上昇を防止できる設計とする。</p> <p>自動減圧系は、中小破断の原子炉冷却材喪失事故時に原子炉蒸気をサプレッション・チェンバへ逃がし原子炉圧力をすみやかに低下させて低圧炉心スプレイ系あるいは低圧注水系による注水を早期に可能とし、燃料被覆材の大破損を防止しジルコニウム-水反応を無視しうる程度に抑えることができる設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>3.4.1 逃がし安全弁の容量</p> <p>逃がし安全弁は、バローズと補助背圧平衡ピストンを備えたバネ式の平衡形安全弁に、外部から強制的に開閉を行うアクチュエータを取り付けたもので、蒸気圧力がスプリングの設定圧力に達すると自動開放する他、外部信号によってアクチュエータのピストンに窒素圧力を供給して弁を強制的に開放することができるものを使用し、サプレッション・チェンバからの背圧変動が逃がし安全弁の設定圧力に影響を与えない設計とする。なお、逃がし安全弁は、18 個設置する設計とする。</p> <p>逃がし安全弁の排気は、排気管によりサプレッション・チェンバ内のプール水面下に導き凝縮する設計とする。</p> <p>逃がし安全弁の容量は、原子炉冷却材圧力バウンダリの過度の圧力上昇を抑えるため、吹出し圧力と設置個数とを適切に組み合わせることにより、原子炉圧力容器の過圧防止に必要な容量以上を有する設計とする。なお、容量は運転時の異常な過渡変化時に、原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力を最高使用圧力の 1.1 倍以下に保持するのに必要な容量を算定する。</p>		<p>【33条 18】</p> <p>【32条 8】</p> <p>【20条 6】 【57条 6】</p> <p>【20条 7】 【57条 7】</p> <p>【20条 8】 【57条 8】</p> <p>【33条 3】</p>
<u>タービンを出た蒸気は主復水器で復水する。復水は復水ポンプ、復水脱塩装置、給水加熱器を通り、給水ポンプにより原子炉に戻す。主蒸気管には、タービン・バイパス系を設け、蒸気を主復水器へバイパスできるようになっている。</u>	<p>5.11 タービン設備 5.11.1 概 要</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>原子炉で発生した蒸気は、外径約 660mm の 4 本の主蒸気管で導かれた蒸気は、主塞止弁、蒸気加減弁を通り、高圧タービンに供給される。高圧タービンを出た蒸気は、湿分分離器を経て、中間塞止弁を通り、6 流排気低圧タービンに導かれ主復水器に至る。途中、蒸気は、6 段抽</p>	<p>3.1 主蒸気系、復水給水系等</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>蒸気タービンを出た蒸気は主復水器で復水する。復水は復水ポンプ、復水脱塩装置、給水加熱器を通り、給水ポンプにより発電用原子炉に戻す設計とする。主蒸気管には、タービンバイパス系を設け、蒸気を主復水器へバイパスできる設計とする。</p> <p>復水給水系には復水中の核分裂生成物及び腐食生成物</p>		工事の計画の「蒸気タービン」は設置変更許可申請書（本文）の「タービン」と同義であり整合している。

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考	
■(1)(ii)-③タービンは、想定される環境条件において材料に及ぼす化学的及び物理的影響に対し、耐性を有する材料が用いられ、かつ蒸気タービンの振動対策及び過速度対策を含み、十分な構造強度を有する設計とし、その運転状態を中央制御室及び現場において監視可能となるように設計する。	<p>気され、給水加熱に用いられる。 <中略></p> <p>タービン、主復水器を通り、低圧復水ポンプで昇圧された冷却材は全量復水脱塩装置で浄化され高圧復水ポンプでさらに昇圧された後、3系統に分かれ、それぞれの系統の給水加熱器で加熱され、給水ポンプにより、原子炉へ送られる。 <中略></p> <p>原子炉からの蒸気をタービンを通さずに直接主復水器へ逃がすタービン・バイパス系を設ける。容量は、原子炉定格蒸気流量の約 25%である。</p>	<p>を除去するために復水脱塩装置を設け、高純度の給水を発電用原子炉へ供給できるようにする。また、5段の低圧給水加熱器及び1段の高圧給水加熱器を設け発電用原子炉への適切な給水温度を確保できる設計とする。</p> <p>タービンバイパス系は、原子炉起動時、停止時、通常運転時及び過渡状態において、原子炉蒸気を直接主復水器に導き、原子炉定格蒸気流量の約 25%を処理できる設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービン）】 (基本設計方針) 第2章 個別項目</p> <p>1. 蒸気タービン ■(1)(ii)-③設計基準対象施設に施設する蒸気タービン及び蒸気タービンの付属設備は、想定される環境条件下において、材料に及ぼす化学的及び物理的影響を考慮した設計とする。</p> <p>また、振動対策、過速度対策等各種の保護装置及び監視制御装置により、中央制御室及び現場において運転状態の監視を行い、発電用原子炉施設の安全性を損なわないよう、以下の事項を考慮して設計する。</p> <p>1.1 蒸気タービン本体 蒸気タービンの定格出力は、排気圧力 -96.3 kPa、補給水率 0 %にて、発電端で 1,100,000 kW となる設計とする。</p> <p>定格熱出力一定運転の実施においても、蒸気タービン設備の保安が確保できるように定格熱出力一定運転を考慮した設計とする。</p> <p>蒸気タービンは、非常調速装置が作動したときに達する回転速度並びに蒸気タービンの起動時及び停止過程を含む運転中に主要な軸受又は軸に発生しうる最大の振動に対して構造上十分な機械的強度を有する設計とする。</p> <p>また、蒸気タービンの軸受は、主油ポンプ、補助油ポンプ、非常用油ポンプ等の軸受潤滑設備を設置することにより、運転中の荷重を安定に支持でき、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じない設計とする。</p> <p>蒸気タービン及び発電機その他の回転体を同一軸上に結合したものの危険速度は、速度調定率で定まる回転速度の範囲のうち最小の回転速度から、非常調速装置が作動したときに達する回転速度までの間に発生しない設計とする。</p> <p>また、蒸気タービン起動時の危険速度を通過する際には速やかに昇速できる設計とする。</p> <p>蒸気タービン及びその付属設備の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の</p>	■ ③は、設置変更許可申請書（本文）の■(1)(ii)-③と文章表現は異なるが、内容に相違はないため整合している。	【31条1】	
				【31条2】	
				【31条3】	
				【31条4】	
				【31条5】	
				【31条6】	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<p>応力が当該部分に使用する材料の許容応力を超えない設計とする。</p> <p>蒸気タービンには、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動搖することを防止する調速装置を設けるとともに、運転中に生じた過回転、発電機の内部故障、復水器真空低下、スラスト軸受の摩耗による設備の破損を防止するため、その異常が発生した場合に蒸気タービンに流入する蒸気を自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置及び保安装置を設置する。また、調速装置は、最大負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有する設計とする。</p> <p>なお、過回転については定格回転速度の 1.11 倍を超えない回転数で非常調速装置が作動する設計とする。</p> <p>蒸気タービン及びその付属設備であって、最高使用圧力を超える過圧が生ずるおそれのあるものにあっては、排気圧力の上昇時に過圧を防止することができる容量を有し、かつ、最高使用圧力以下で動作する大気放出口を設置し、その圧力を逃がすことができる設計とする。</p> <p>蒸気タービンには、設備の損傷を防止するため、以下の運転状態を計測する監視装置を設け、各部の状態を監視することができる設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 蒸気タービンの回転速度 (2) 主塞止弁の前及び中間塞止加減弁の前における蒸気の圧力及び温度 (3) 蒸気タービンの排気圧力 (4) 蒸気タービンの軸受の入口における潤滑油の圧力 (5) 蒸気タービンの軸受の出口における潤滑油の温度又は軸受メタル温度 (6) 蒸気加減弁の開度 (7) 蒸気タービンの振動の振幅 <p>蒸気タービンは、振動を起こさないように十分配慮をはらうとともに、万一、振動が発生した場合にも振動監視装置により、警報を発するように設計する。また、運動中振動の振幅を自動的に記録できる設計とする。</p> <p>蒸気タービン及びその付属設備の構造設計において発電用火力設備に関する技術基準を定める省令及びその解釈に規定のないものについては、信頼性が確認され十分な実績のある設計方法、安全率等を用いるほか、最新知見を反映し、十分な安全性を持たせることにより保安が確保できる設計とする。</p> <p>主復水器は、冷却水温度 19 °C、補給水率 0 %及び蒸気タービンの定格出力において、排気圧力 -96.3 kPa を確保できる設計とする。</p> <p>1.2 蒸気タービンの付属設備 ポンプを除く蒸気タービンの付属設備に属する容器及び管の耐圧部分に使用する材料は、想定される環境条件</p>		【31条7】
				【31条8】
				【31条9】
				【31条10】
				【31条11】
				【31条12】
				【31条13】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
原子炉冷却材圧力バウンダリは、原子炉圧力容器及びそれに接続される配管系等から構成され、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(1)(ii)-④において、原子炉停止系等の作動等とあいまって、圧力及び温度変化に十分耐え、健全性を確保する設計とする。原子炉冷却材圧力バウンダリ(1)(ii)-⑤を形成する配管系には、適切に隔離弁を設ける設計とする。	5.1.1.2 設計方針 (4) 構造強度等 a. 原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器及び配管は、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想定される圧力、温度等を考慮し、地震時に生じる荷重をも適切に重ね合わせ、変動時間、繰り返し回数等の過渡条件を想定し、材料疲労や腐食を考慮しても健全性を損なわない構造強度を有する設計とする。 b. 一次冷却材設備を構成する系統及び機器は、通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時に健全性を損なわない構造強度を有する設計と共に、その支持構造物は、温度変化による膨張収縮に伴う変位を吸収し得る設計とする。	において、材料に及ぼす化学的及び物理的影響に対し、安全な化学的成分及び機械的強度を有するものを使用する。 また、蒸気タービンの付属設備のうち、主要な耐圧部の溶接部については、次のとおりとし、溶接事業者検査により適用基準及び適用規格に適合していることを確認する。 (1) 不連続で特異な形状でないものであること。 (2) 溶接による割れが生ずるおそれがなく、かつ、健全な溶接部の確保に有害な溶込み不良その他の欠陥がないことを非破壊試験により確認したものであること。 (3) 適切な強度を有するものであること。 (4) 機械試験その他の評価方法により適切な溶接施工法、溶接設備及び技能を有する溶接士であることをあらかじめ確認したものにより溶接したものであること。 なお、主要な耐圧部の溶接部とは、蒸気タービンに係る蒸気だめ又は熱交換器のうち水用の容器又は管であつて、最高使用温度 100 °C 未満のものについては、最高使用圧力 1,960 kPa、それ以外の容器については、最高使用圧力 98 kPa、水用の管以外の管については、最高使用圧力 980 kPa（長手継手の部分にあっては、490 kPa）以上の圧力が加えられる部分について溶接を必要とするものをいう。また、蒸気タービンに係る外径 150 mm 以上の管のうち、耐圧部について溶接を必要とするものをいう。 蒸気タービンの付属設備の機器仕様は、運転中に想定される最大の圧力・温度、必要な容量等を考慮した設計とする。		【31 条 14】
		【原子炉冷却系統施設（蒸気タービン除く。）】 (基本設計方針) 第 2 章 個別項目 3.2 原子炉冷却材圧力バウンダリ 原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器は、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(1)(ii)-④に生ずる衝撃、炉心の反応度の変化による荷重の増加その他の原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器に加わる負荷に耐える設計とする。 <中略>		【31 条 15】
		3.3 原子炉冷却材圧力バウンダリの隔離装置等 原子炉冷却材圧力バウンダリ(1)(ii)-⑤には、原子炉冷却材圧力バウンダリに接続する配管等が破損することによって、原子炉冷却材の流出を制限するために配管系の通常運転時の状態及び使用目的を考慮して適切に隔離弁を設ける設計とする。 <中略>	工事の計画の「原子炉冷却材圧力バウンダリを構成する機器」は、設置変更許可申請書（本文）の「原子炉冷却材圧力バウンダリは、原子炉圧力容器及びそれに接続される配管系等から構成」を含んでおり整合している。 工事の計画の(1)(ii)-④は、設置変更許可申	【31 条 16】
				【27 条 1】
				【28 条 1】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
また、原子炉冷却材圧力バウンダリからの原子炉冷却材の漏えいは(1)(ii)-⑥を早期に検出するため、漏えい監視設備を設ける。	<p>5.1.1.4 弁類 <中略></p> <p>原子炉圧力容器及び一次冷却材設備に接続され、その一部が原子炉冷却材圧力バウンダリを形成する配管系に関して原則として、次のとおり隔離弁を設ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 通常時開及び事故時閉の場合は2個の隔離弁 b. 通常時開及び事故時閉となるおそれがある通常時閉及び事故時閉の場合は2個の隔離弁 c. 通常時閉及び事故時閉のうちb. 以外の場合は1個の隔離弁 d. 通常時閉及び事故時閉の非常用炉心冷却系等はa. に準ずる。 <p>ここで「隔離弁」とは、自動隔離弁、逆止弁、通常時ロックされた閉止弁及び遠隔操作閉止弁をいう。</p>	<p>9. 原子炉格納容器内の原子炉冷却材漏えいを監視する装置</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリからの原子炉冷却材の漏えいは(1)(ii)-⑥に対して、格納容器床ドレン流量、格納容器機器ドレン流量及び原子炉格納容器内雰囲気中の核分裂生成物の放射能の測定により検出する装置を設ける設計とする。</p> <p>このうち、漏えい位置を特定できない原子炉格納容器内の漏えいに対しては、格納容器床ドレン流量により1時間以内に0.23 m³/hの漏えい量を検出する能力を有する設計とするとともに、自動的に中央制御室に警報を発信する設計とする。また、測定値は、中央制御室に指示する設計とする。</p> <p>格納容器床ドレン流量計は、格納容器床ドレンサンプから原子炉建屋原子炉棟床ドレンサンプへのドレン配管に設ける設計とする。</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリからの原子炉冷却材の漏えいは、格納容器床ドレンサンプへ流入した後、導入管及び原子炉建屋原子炉棟床ドレンサンプへのドレン配管を通過することにより、格納容器床ドレン流量計にて検出できる設計とする。</p> <p>格納容器床ドレンサンプの水位は、通常運転中ドライウェル内ガス冷却装置から発生する凝縮水が流入することで、常時導入管高さ(1m)に維持可能な設計とする。格納容器床ドレンサンプの水位が低下していると想定される場合には、水張りを実施することで、常時導入管高さ(1m)に維持可能な設計とする。</p>	<p>請書（本文）の(1)(ii)-④と同義であり整合している。</p> <p>工事の計画の(1)(ii)-⑤は、設置変更許可申請書（本文）の(1)(ii)-⑤を具体的に記載しており整合している。</p>	<p>【28条9】</p> <p>【28条10】</p> <p>【28条11】</p>
(1)(ii)-⑦原子炉圧力容器は、想定される重大事故等時において、重大事故等対処設備として、使用する。	<p>5.1.2 重大事故等時</p> <p>5.1.2.1 概要</p> <p>原子炉圧力容器（炉心支持構造物を含む。）については、重大事故に至るおそれのある事故時において、重大事故等対処設備としてその健全性を確保できる設計とす</p>		<p>工事の計画の(1)(ii)-⑦は設置変更許可申請書（本文）の(1)(ii)-</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>る。また、炉心支持構造物については、重大事故に至るおそれのある事故時において、原子炉冷却材の<u>流路</u>が確保されるよう、炉心形状を維持する設計とする。</p> <p>5.9 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための 設備 5.9.2 設計方針 (2) 原子炉停止中の場合に用いる設備 b. サポート系故障時に用いる設備 (c) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の復旧 <中略> その他、<u>設計基準対象施設</u>である原子炉圧力容器を重大事故等対処設備として使用し、<u>設計基準事故対処設備</u>である<u>残留熱除去系</u>（原子炉停止時冷却系）及び<u>残留熱除去系海水系</u>を<u>重大事故等対処設備</u>として使用する。</p>	<p>4. 残留除去設備 4.1 残留熱除去系 (1) 系統構成</p> <p><中略></p> <p>残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の流路として、<u>設計基準対象施設</u>である<u>①(ii)-⑦原子炉圧力容器、炉心支持構造物及び原子炉圧力容器内部構造物</u>を<u>重大事故等対処設備</u>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>5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 5.1 高圧炉心スプレイ系及び低圧炉心スプレイ系 (1) 系統構成</p> <p><中略></p> <p>高圧炉心スプレイ系の流路として、<u>設計基準対象施設</u>である<u>①(ii)-⑦原子炉圧力容器、炉心支持構造物及び原子炉圧力容器内部構造物</u>を<u>重大事故等対処設備</u>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><中略></p>	<p>⑦を具体的に記載しており整合している。</p>	<p>【62条45】 【63条43】</p>
	<p>5.9.2 設計方針 (1) 原子炉運転中の場合に用いる設備 b. サポート系故障時に用いる設備 (d) 常設代替交流電源設備による低圧炉心スプレイ系の復旧 <中略> その他、<u>設計基準対象施設</u>である原子炉圧力容器を<u>重大事故等対処設備</u>として使用する。</p> <p>5.7 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 5.7.2 設計方針 (2) サポート系故障時に用いる設備 a. 原子炉隔離時冷却系の現場操作による発電用原子炉の冷却</p>	<p>低圧炉心スプレイ系の流路として、<u>設計基準対象施設</u>である<u>①(ii)-⑦原子炉圧力容器、炉心支持構造物及び原子炉圧力容器内部構造物</u>を<u>重大事故等対処設備</u>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><中略></p> <p>5.2 原子炉隔離時冷却系 (1) 系統構成</p>		<p>【60条5】</p> <p>【62条26】</p>

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p style="text-align: center;"><中略></p> <p>なお、設計基準対象施設である原子炉圧力容器を重大事故等対処設備として使用し、設計基準事故対処設備である原子炉隔離時冷却系を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>5.9.2 設計方針</p> <p>(2) 原子炉停止中の場合に用いる設備</p> <p>b. サポート系故障時に用いる設備</p> <p>(c) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（低圧注水系）の復旧</p> <p style="text-align: center;"><中断></p> <p>その他、設計基準対象施設である原子炉圧力容器を重大事故等対処設備として使用し、設計基準事故対処設備である残留熱除去系及び残留熱除去系海水系を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>5.7.2 設計方針</p> <p>(1) フロントライン系故障時に用いる設備</p> <p>a. 高圧代替注水系による発電用原子炉の冷却</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>その他、設計基準対象施設である原子炉圧力容器を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>5.9.2 設計方針</p> <p>(1) 原子炉運転中の場合に用いる設備</p> <p>a. フロントライン系故障時に用いる設備</p> <p>(a) 低圧代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>その他、設計基準対象施設である原子炉圧力容器を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>(b) 低圧代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷</p>	<p style="text-align: center;"><中略></p> <p>原子炉隔離時冷却系の流路として、設計基準対象施設である①(ii)-⑦原子炉圧力容器及び炉心支持構造物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>5.3 低圧注水系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>残留熱除去系（低圧注水系）の流路として、設計基準対象施設である①(ii)-⑦原子炉圧力容器、炉心支持構造物及び原子炉圧力容器内部構造物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>5.4 ほう酸水注入系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p style="text-align: center;"><中略></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①(ii)-⑦原子炉圧力容器、炉心支持構造物及び原子炉圧力容器内部構造物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>5.5 高圧代替注水系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>高圧代替注水系の流路として、設計基準対象施設である①(ii)-⑦原子炉圧力容器及び炉心支持構造物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>5.6 低圧代替注水系</p> <p>5.6.1 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水</p> <p>(1) 系統構成</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>低圧代替注水系（常設）の流路として、設計基準対象施設である①(ii)-⑦原子炉圧力容器、炉心支持構造物及び原子炉圧力容器内部構造物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>5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水</p>		<p>【60条11】</p> <p>【62条19】</p> <p>【60条14】</p> <p>【60条9】</p> <p>【62条6】</p>

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>却 　　<中略></p> <p>その他、<u>設計基準対象施設である原子炉圧力容器を重大事故等対処設備として使用する。</u></p> <p>5.9.2 設計方針</p> <p>(1) 原子炉運転中の場合に用いる設備</p> <p>c. 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合に用いる設備</p> <p>(c) 代替循環冷却系による残留溶融炉心の冷却 　　<中略></p> <p>その他、<u>設計基準対象施設である原子炉圧力容器を重大事故等対処設備として使用する。</u></p>	<p>(1) 系統構成 　　<中略></p> <p>低圧代替注水系（可搬型）の流路として、設計基準対象施設である①(ii)-⑦原子炉圧力容器、炉心支持構造物及び原子炉圧力容器内部構造物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>5.7 代替循環冷却系</p> <p>(1) 系統構成 　　<中略></p> <p>代替循環冷却系の流路として、設計基準対象施設である①(ii)-⑦原子炉圧力容器、炉心支持構造物及び原子炉圧力容器内部構造物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>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.2 原子炉格納容器安全設備</p> <p>3.2.3 ほう酸水注入系 　　<中略></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①(ii)-⑦原子炉圧力容器、炉心支持構造物及び原子炉圧力容器内部構造物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 代替循環冷却系 　　<中略></p> <p>代替循環冷却系の流路として、設計基準対象施設である①(ii)-⑦原子炉圧力容器、炉心支持構造物及び原子炉圧力容器内部構造物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>3.2.8 高圧代替注水系 　　<中略></p> <p>高圧代替注水系の流路として、設計基準対象施設である①(ii)-⑦原子炉圧力容器及び炉心支持構造物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>3.2.9 低圧代替注水系 (1) 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水</p>		【62条12】
				【62条36】
				【66条40】
				【65条10】 【66条32】
				【66条28】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																								
a. 再循環系 ①(ii)-⑧再循環回路数 2 再循環系ポンプ ①(ii)-⑨型式 たて形うず巻式電動機駆動 容量 約 8,100t/h ①(ii)-⑩個数 1/回路	5.1.1.1 概要 <中略> 再循環回路数 2 <中略> 5.1.1.3 主要設備及び仕様 5.1.1.3.1 再循環系 5.1.1.3.1.1 概要 (3) 再循環系ポンプ c. 起動 <中略> 再循環系ポンプの仕様は下記のとおりである。 形式 たて形うず巻式電動機駆動 台数 2 流量 約 8,100m ³ /h (1台当たり) 全揚程 約 245.4m <中略>	<p>低圧代替注水系（常設）の流路として、設計基準対象施設である①(ii)-⑦原子炉圧力容器、炉心支持構造物及び原子炉圧力容器内部構造物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>(2) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）の流路として、設計基準対象施設である①(ii)-⑦原子炉圧力容器、炉心支持構造物及び原子炉圧力容器内部構造物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>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。】（目録）</p> <p>原子炉冷却系統施設 3 原子炉冷却材再循環設備に係る次の事項 3.1 原子炉冷却材再循環系</p> <p>(1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、慣性定数又は回転速度半減時間、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び組数並びに原動機の種類、出力及び組数（インターナルポンプにあっては、原動機の冷却方法及び定格回転速度を付記すること。）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th colspan="2">変 更 前</th> <th colspan="2">変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">再循環系ポンプ^{*5}</th> <th colspan="2">①(ii)-⑨</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>一</td> <td>うず巻形^{*1}</td> <td>①(ii)-⑨</td> <td>うず巻形^{*1}</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m³/h・軸^{*2}</td> <td>8100以上^{*6} (8100^{*5})</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>揚 程^{*3}</td> <td>m</td> <td>245.4以上^{*6} (245.4^{*5})</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>慣 性 定 数</td> <td>s</td> <td>4.7以上^{*6} (5^{*3}, ^{*5})</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>11.38^{*6}</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>℃</td> <td>302^{*6}</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吸込口 径</td> <td>mm</td> <td>552.45^{*3}, ^{*6}</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吐 出 口 径</td> <td>mm</td> <td>552.45^{*3}, ^{*6}</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング 厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシングカバー厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td>1168.4^{*3}, ^{*6}</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング高さ</td> <td>mm</td> <td>965.2^{*3}, ^{*6}</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>—</td> <td>SCS14A相当</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシングカバー</td> <td>—</td> <td>SCS14A相当</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>スタッドボルト</td> <td>—</td> <td>SNB23-4相当</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>①(ii)-⑧</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>原 動 機</td> <td>種 類</td> <td>誘導電動機</td> <td>①(ii)-⑨</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>出 力</td> <td>kW/軸</td> <td>671^{*7}</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>変更なし</p> <p>注記 *1: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「たて形うず巻式」と記載。 *2: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「l/h」と記載。 *3: 公称値を示す。 *4: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「全揚程」と記載。 *5: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ポンプ」と記載。 *6: 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。 *7: SI単位に換算したもの。</p>	名 称	変 更 前		変 更 後		再循環系ポンプ ^{*5}		①(ii)-⑨		種 類	一	うず巻形 ^{*1}	①(ii)-⑨	うず巻形 ^{*1}	容 量	m ³ /h・軸 ^{*2}	8100以上 ^{*6} (8100 ^{*5})			揚 程 ^{*3}	m	245.4以上 ^{*6} (245.4 ^{*5})			慣 性 定 数	s	4.7以上 ^{*6} (5 ^{*3} , ^{*5})			最 高 使 用 圧 力	MPa	11.38 ^{*6}			最 高 使 用 温 度	℃	302 ^{*6}			吸込口 径	mm	552.45 ^{*3} , ^{*6}			吐 出 口 径	mm	552.45 ^{*3} , ^{*6}			ケーシング 厚さ	mm				ケーシングカバー厚さ	mm				横	mm	1168.4 ^{*3} , ^{*6}			ケーシング高さ	mm	965.2 ^{*3} , ^{*6}			ケーシング	—	SCS14A相当			ケーシングカバー	—	SCS14A相当			スタッドボルト	—	SNB23-4相当			個 数	①(ii)-⑧	2			原 動 機	種 類	誘導電動機	①(ii)-⑨			出 力	kW/軸	671 ^{*7}			個 数	—	2		工事の計画の①(ii)-⑧は再循環回路が 2 回路で、ポンプ 2 台の構成であることを示しており、設置変更許可申請書（本文）の①(ii)-⑧と同義であり整合している。	【66条17】
名 称	変 更 前			変 更 後																																																																																																								
	再循環系ポンプ ^{*5}		①(ii)-⑨																																																																																																									
種 類	一	うず巻形 ^{*1}	①(ii)-⑨	うず巻形 ^{*1}																																																																																																								
容 量	m ³ /h・軸 ^{*2}	8100以上 ^{*6} (8100 ^{*5})																																																																																																										
揚 程 ^{*3}	m	245.4以上 ^{*6} (245.4 ^{*5})																																																																																																										
慣 性 定 数	s	4.7以上 ^{*6} (5 ^{*3} , ^{*5})																																																																																																										
最 高 使 用 圧 力	MPa	11.38 ^{*6}																																																																																																										
最 高 使 用 温 度	℃	302 ^{*6}																																																																																																										
吸込口 径	mm	552.45 ^{*3} , ^{*6}																																																																																																										
吐 出 口 径	mm	552.45 ^{*3} , ^{*6}																																																																																																										
ケーシング 厚さ	mm																																																																																																											
ケーシングカバー厚さ	mm																																																																																																											
横	mm	1168.4 ^{*3} , ^{*6}																																																																																																										
ケーシング高さ	mm	965.2 ^{*3} , ^{*6}																																																																																																										
ケーシング	—	SCS14A相当																																																																																																										
ケーシングカバー	—	SCS14A相当																																																																																																										
スタッドボルト	—	SNB23-4相当																																																																																																										
個 数	①(ii)-⑧	2																																																																																																										
原 動 機	種 類	誘導電動機	①(ii)-⑨																																																																																																									
	出 力	kW/軸	671 ^{*7}																																																																																																									
	個 数	—	2																																																																																																									
			工事の計画の①(ii)-⑨は設置変更許可申請書（本文）の①(ii)-⑨と同義であり整合している。	【66条24】																																																																																																								

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																
主冷却管 材 料 ステンレス鋼 外 径 約 61cm	<p>5.1.1.3.1.1 概要 (1) 再循環管 主冷却管は、外径約 610mm、ステンレス鋼管で、ハンガ、防振器、緩衝器などによって支持されている。原子炉入口では、外径約 320mm の 10 本の管に分岐している。配管の設計、製作、検査は日本の法規を満足するように行なう。(耐震設計については「1.3 耐震設計」を参照)</p> <p>整合性 工事の計画の「3. 原子炉冷却材再循環設備に係る次の事項 3.1 原子炉冷却材再循環系 (3) 主配管の名称」は、設置変更許可申請書（本文）の「主冷却管」と同義であり整合している。</p> <p>工事の計画の「材料 SUS304 相当」は、設置変更許可申請書（本文）の「材料 ステンレス鋼」と同義であり整合している。</p> <p>工事の計画の「外径」は、設置変更許可申請書（本文）の「外径 約 61 cm」と同義であり整合している。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るもの）を除く。】（要目表）</p> <p>1. 原子炉冷却系統施設に係るもの 2. 原子炉冷却材再循環設備 3. 原子炉冷却材再循環系の外径、最高使用圧力、最高使用温度、外径、厚さ及び材料</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>最 高 使用 圧 力 (MPa)</th> <th>最 高 使用 温 度 (℃)</th> <th>外 径 *1 (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> <th>名 称</th> <th>最 高 使用 圧 力 (MPa)</th> <th>最 高 使用 温 度 (℃)</th> <th>外 径 (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">原子炉圧力容器 ～ 再循環系ポンプ 吸込管分岐点</td> <td rowspan="4">8.62*1</td> <td rowspan="4">302</td> <td>609.6 609.6** 609.6** 508.0**</td> <td>(31.0±0.7) (39.1±0.7) (31.8±0.7) (33.4±0.7)</td> <td>SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当</td> <td rowspan="4">原子炉圧力容器 ～ 再循環系ポンプ 吸込管分岐点</td> <td rowspan="4">8.62*1</td> <td rowspan="4">302</td> <td>609.6 609.6** 609.6** 508.0**</td> <td>(31.0±0.7) (39.1±0.7) (31.8±0.7) (33.4±0.7)</td> <td>SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">原子 伊 冷 却 材 再 循 環 系</td> <td rowspan="3">8.62*1</td> <td rowspan="3">302</td> <td>609.6 609.6** 609.6**</td> <td>(31.0±0.7) (39.1±0.7) (31.8±0.7)</td> <td>SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当</td> <td rowspan="3">原子 炉 冷 却 材 再 循 環 系</td> <td rowspan="3">8.62*1</td> <td rowspan="3">302</td> <td>609.6 609.6** 609.6**</td> <td>(31.0±0.7) (39.1±0.7) (31.8±0.7)</td> <td>SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原 子 伊 冷 却 材 再 循 環 系</td> <td rowspan="2">8.62*1</td> <td rowspan="2">302</td> <td>630.0 636.0** 119.4** 630.0**</td> <td>(40.0±0.7) (48.8±0.7) (14.3±0.7) (42.8±0.7)</td> <td>SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当</td> <td rowspan="2">原 子 伊 冷 却 材 再 循 環 系</td> <td rowspan="2">8.62*1</td> <td rowspan="2">302</td> <td>630.0 636.0** 119.4** 630.0**</td> <td>(40.0±0.7) (48.8±0.7) (14.3±0.7) (42.8±0.7)</td> <td>SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当</td> </tr> <tr> <td>原 子 伊 冷 却 材 再 循 環 系</td> <td>8.62*1</td> <td>302</td> <td>630.0 636.0** 119.4** 630.0**</td> <td>(40.0±0.7) (48.8±0.7) (14.3±0.7) (42.8±0.7)</td> <td>SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当</td> </tr> <tr> <td colspan="12" style="text-align: center;">(続き)</td></tr> <tr> <td rowspan="4">原 子 炉 冷 却 材 再 循 環 系</td> <td rowspan="4">11.38*1</td> <td rowspan="4">302</td> <td>630.0 636.0** 630.0**</td> <td>(40.0±0.7) (48.8±0.7) (42.8±0.7)</td> <td>SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当</td> <td rowspan="4">原 子 炉 冷 却 材 再 循 環 系</td> <td rowspan="4">10.69*1</td> <td rowspan="4">302</td> <td>615.7** 323.9** 609.6 620.4** 421.6** 620.6** 330.2**</td> <td>(40.3±0.7) (28.5±0.7) (39.0±0.7) (39.7±0.7) (34.6±0.7) (41.3±0.7) (25.9±0.7)</td> <td>SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">原 子 炉 冷 却 材 再 循 環 系</td> <td rowspan="3">10.69*1</td> <td rowspan="3">302</td> <td>615.7** 323.9** 609.6 620.4** 421.6** 620.6** 330.2**</td> <td>(40.3±0.7) (28.5±0.7) (39.0±0.7) (39.7±0.7) (34.6±0.7) (41.3±0.7) (25.9±0.7)</td> <td>SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原 子 炉 冷 却 材 再 循 環 系</td> <td rowspan="2">10.69*1</td> <td rowspan="2">302</td> <td>615.7** 323.9** 609.6 620.4** 421.6** 620.6** 330.2**</td> <td>(40.3±0.7) (28.5±0.7) (39.0±0.7) (39.7±0.7) (34.6±0.7) (41.3±0.7) (25.9±0.7)</td> <td>SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当</td> </tr> <tr> <td>原 子 炉 冷 却 材 再 循 環 系</td> <td>10.69*1</td> <td>302</td> <td>615.7** 323.9** 609.6 620.4** 421.6** 620.6** 330.2**</td> <td>(40.3±0.7) (28.5±0.7) (39.0±0.7) (39.7±0.7) (34.6±0.7) (41.3±0.7) (25.9±0.7)</td> <td>SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当</td> </tr> </tbody> </table>	名 称	最 高 使用 圧 力 (MPa)	最 高 使用 温 度 (℃)	外 径 *1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最 高 使用 圧 力 (MPa)	最 高 使用 温 度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	原子炉圧力容器 ～ 再循環系ポンプ 吸込管分岐点	8.62*1	302	609.6 609.6** 609.6** 508.0**	(31.0±0.7) (39.1±0.7) (31.8±0.7) (33.4±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当	原子炉圧力容器 ～ 再循環系ポンプ 吸込管分岐点	8.62*1	302	609.6 609.6** 609.6** 508.0**	(31.0±0.7) (39.1±0.7) (31.8±0.7) (33.4±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当	原子 伊 冷 却 材 再 循 環 系	8.62*1	302	609.6 609.6** 609.6**	(31.0±0.7) (39.1±0.7) (31.8±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当	原子 炉 冷 却 材 再 循 環 系	8.62*1	302	609.6 609.6** 609.6**	(31.0±0.7) (39.1±0.7) (31.8±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当	原 子 伊 冷 却 材 再 循 環 系	8.62*1	302	630.0 636.0** 119.4** 630.0**	(40.0±0.7) (48.8±0.7) (14.3±0.7) (42.8±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当	原 子 伊 冷 却 材 再 循 環 系	8.62*1	302	630.0 636.0** 119.4** 630.0**	(40.0±0.7) (48.8±0.7) (14.3±0.7) (42.8±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当	原 子 伊 冷 却 材 再 循 環 系	8.62*1	302	630.0 636.0** 119.4** 630.0**	(40.0±0.7) (48.8±0.7) (14.3±0.7) (42.8±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当	(続き)												原 子 炉 冷 却 材 再 循 環 系	11.38*1	302	630.0 636.0** 630.0**	(40.0±0.7) (48.8±0.7) (42.8±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当	原 子 炉 冷 却 材 再 循 環 系	10.69*1	302	615.7** 323.9** 609.6 620.4** 421.6** 620.6** 330.2**	(40.3±0.7) (28.5±0.7) (39.0±0.7) (39.7±0.7) (34.6±0.7) (41.3±0.7) (25.9±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当	原 子 炉 冷 却 材 再 循 環 系	10.69*1	302	615.7** 323.9** 609.6 620.4** 421.6** 620.6** 330.2**	(40.3±0.7) (28.5±0.7) (39.0±0.7) (39.7±0.7) (34.6±0.7) (41.3±0.7) (25.9±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当	原 子 炉 冷 却 材 再 循 環 系	10.69*1	302	615.7** 323.9** 609.6 620.4** 421.6** 620.6** 330.2**	(40.3±0.7) (28.5±0.7) (39.0±0.7) (39.7±0.7) (34.6±0.7) (41.3±0.7) (25.9±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当	原 子 炉 冷 却 材 再 循 環 系	10.69*1	302	615.7** 323.9** 609.6 620.4** 421.6** 620.6** 330.2**	(40.3±0.7) (28.5±0.7) (39.0±0.7) (39.7±0.7) (34.6±0.7) (41.3±0.7) (25.9±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当		
名 称	最 高 使用 圧 力 (MPa)	最 高 使用 温 度 (℃)	外 径 *1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最 高 使用 圧 力 (MPa)	最 高 使用 温 度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料																																																																																									
原子炉圧力容器 ～ 再循環系ポンプ 吸込管分岐点	8.62*1	302	609.6 609.6** 609.6** 508.0**	(31.0±0.7) (39.1±0.7) (31.8±0.7) (33.4±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当	原子炉圧力容器 ～ 再循環系ポンプ 吸込管分岐点	8.62*1	302	609.6 609.6** 609.6** 508.0**	(31.0±0.7) (39.1±0.7) (31.8±0.7) (33.4±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当																																																																																									
			原子 伊 冷 却 材 再 循 環 系	8.62*1	302				609.6 609.6** 609.6**	(31.0±0.7) (39.1±0.7) (31.8±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当	原子 炉 冷 却 材 再 循 環 系	8.62*1	302				609.6 609.6** 609.6**	(31.0±0.7) (39.1±0.7) (31.8±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当																																																																																
									原 子 伊 冷 却 材 再 循 環 系	8.62*1	302				630.0 636.0** 119.4** 630.0**	(40.0±0.7) (48.8±0.7) (14.3±0.7) (42.8±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当	原 子 伊 冷 却 材 再 循 環 系	8.62*1	302	630.0 636.0** 119.4** 630.0**	(40.0±0.7) (48.8±0.7) (14.3±0.7) (42.8±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当																																																																													
															原 子 伊 冷 却 材 再 循 環 系	8.62*1	302				630.0 636.0** 119.4** 630.0**	(40.0±0.7) (48.8±0.7) (14.3±0.7) (42.8±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当																																																																													
(続き)																																																																																																				
原 子 炉 冷 却 材 再 循 環 系	11.38*1	302	630.0 636.0** 630.0**	(40.0±0.7) (48.8±0.7) (42.8±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当	原 子 炉 冷 却 材 再 循 環 系	10.69*1	302	615.7** 323.9** 609.6 620.4** 421.6** 620.6** 330.2**	(40.3±0.7) (28.5±0.7) (39.0±0.7) (39.7±0.7) (34.6±0.7) (41.3±0.7) (25.9±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当																																																																																									
			原 子 炉 冷 却 材 再 循 環 系	10.69*1	302				615.7** 323.9** 609.6 620.4** 421.6** 620.6** 330.2**	(40.3±0.7) (28.5±0.7) (39.0±0.7) (39.7±0.7) (34.6±0.7) (41.3±0.7) (25.9±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当																																																																																									
									原 子 炉 冷 却 材 再 循 環 系	10.69*1	302	615.7** 323.9** 609.6 620.4** 421.6** 620.6** 330.2**	(40.3±0.7) (28.5±0.7) (39.0±0.7) (39.7±0.7) (34.6±0.7) (41.3±0.7) (25.9±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当																																																																																						
												原 子 炉 冷 却 材 再 循 環 系	10.69*1	302	615.7** 323.9** 609.6 620.4** 421.6** 620.6** 330.2**	(40.3±0.7) (28.5±0.7) (39.0±0.7) (39.7±0.7) (34.6±0.7) (41.3±0.7) (25.9±0.7)	SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当 SUS304相当																																																																																			

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																											
<p>ジエット・ポンプ 個数 20 容量 約 2,460t/h (1個当たり)</p> <p>整合性 設置変更許可申請書（本文）において許可を申請した「容量」は、本工事計画の対象外である。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">(種類)</th> <th colspan="3">実 実 実</th> <th colspan="3">前 前 前</th> <th colspan="3">実 実 実</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 傷 [*] (mm)</th> <th>厚さ (mm)</th> <th>材 料</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 傷 [*] (mm)</th> <th>厚さ (mm)</th> <th>材 料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">原子炉冷却系構造物 マニホールド管</td> <td rowspan="4">10.69^{*1}</td> <td rowspan="4">362</td> <td>420.0</td> <td>333.8^{*2}</td> <td>SUS304TP相当</td> <td rowspan="4">マニホールド管^{*3}</td> <td rowspan="4">マニホールド管^{*4}</td> <td rowspan="4">マニホールド管^{*5}</td> <td rowspan="4">マニホールド管^{*6}</td> <td rowspan="4">マニホールド管^{*7}</td> <td rowspan="4">マニホールド管^{*8}</td> </tr> <tr> <td>430.3^{*9}</td> <td>411.5^{*10}</td> <td>SUS304相当</td> </tr> <tr> <td>323.9^{*11}</td> <td>233.2^{*12}</td> <td>SUS304相当</td> </tr> <tr> <td>420.0^{*13}</td> <td>333.8^{*14}</td> <td>SUS304相当</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">マニホールド管 ジエットポンプへの供給管</td> <td rowspan="2">10.69^{*1}</td> <td rowspan="2">362</td> <td>323.9</td> <td>221.4^{*15}</td> <td>SUS304TP相当</td> <td rowspan="2">マニホールド管^{*16}</td> <td rowspan="2">マニホールド管^{*17}</td> <td rowspan="2">マニホールド管^{*18}</td> <td rowspan="2">マニホールド管^{*19}</td> <td rowspan="2">マニホールド管^{*20}</td> <td rowspan="2">マニホールド管^{*21}</td> </tr> <tr> <td>323.9^{*22}</td> <td>221.4^{*23}</td> <td>SUS304相当</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: S 1 単位に換算したもの。 *2: 公称値を示す。 *3: 既工事計画書には「原子炉圧力容器出口より再循環ポンプ房込込まで」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、昭和51年4月19日付第51号行第468号にて認可された工事計画の添付書類「IV-1-1 原子炉冷却系配管の規格計算書」による。 *5: 放留水除却装置（放留熱除去装置）と兼用する。 *6: 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。 *7: 既工事計画書に記載を行なう。既工事計画書には「ポンプ吸込部より再循環ポンプ出入口まで」と記載。 *8: 既工事計画書に記載を行なう。既工事計画書には「再循環ポンプ出入口よりポンプ出入口まで」と記載。 *9: 既工事計画書に記載を行なう。既工事計画書には「再循環ポンプ出入口よりマニホールド管まで」と記載。</p>	(種類)		実 実 実			前 前 前			実 実 実			名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 傷 [*] (mm)	厚さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 傷 [*] (mm)	厚さ (mm)	材 料	原子炉冷却系構造物 マニホールド管	10.69 ^{*1}	362	420.0	333.8 ^{*2}	SUS304TP相当	マニホールド管 ^{*3}	マニホールド管 ^{*4}	マニホールド管 ^{*5}	マニホールド管 ^{*6}	マニホールド管 ^{*7}	マニホールド管 ^{*8}	430.3 ^{*9}	411.5 ^{*10}	SUS304相当	323.9 ^{*11}	233.2 ^{*12}	SUS304相当	420.0 ^{*13}	333.8 ^{*14}	SUS304相当	マニホールド管 ジエットポンプへの供給管	10.69 ^{*1}	362	323.9	221.4 ^{*15}	SUS304TP相当	マニホールド管 ^{*16}	マニホールド管 ^{*17}	マニホールド管 ^{*18}	マニホールド管 ^{*19}	マニホールド管 ^{*20}	マニホールド管 ^{*21}	323.9 ^{*22}	221.4 ^{*23}	SUS304相当	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">変 更 前</th> <th colspan="2">変 更 後</th> </tr> <tr> <th>名 称</th> <th>ジエットポンプ</th> <th>ジエットポンプ^{*2}</th> <th>流体噴射駆動式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主 ノ ズ ル 内 径</td> <td>—</td> <td>SCS13相当</td> <td></td> </tr> <tr> <td>混 合 室 内 径^{*3}</td> <td>mm</td> <td>SUS304相当</td> <td></td> </tr> <tr> <td>混 合 室 全 長^{*4}</td> <td>mm</td> <td>SUS304TP相当</td> <td></td> </tr> <tr> <td>デ イ フ ュ ー ザ 全 長</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ラ イ ザ 外 径</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ラ イ ザ 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>デ イ フ ュ ー ザ 外 径</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>デ イ フ ュ ー ザ 厚 さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>20</td> <td></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「スロート部外径」と記載。 *4: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ライザ部全長」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、昭和51年4月8日付け第51号行第468号にて認可された工事計画の添付書類「III-2-6 ジエットポンプの耐震性についての計算書」による。 *6: 原子炉冷却系施設のうち残留熱除去設備（残留熱除去系）と兼用する。</p>	変 更 前		変 更 後		名 称	ジエットポンプ	ジエットポンプ ^{*2}	流体噴射駆動式	主 ノ ズ ル 内 径	—	SCS13相当		混 合 室 内 径 ^{*3}	mm	SUS304相当		混 合 室 全 長 ^{*4}	mm	SUS304TP相当		デ イ フ ュ ー ザ 全 長	mm			ラ イ ザ 外 径	mm			ラ イ ザ 厚 さ	mm			デ イ フ ュ ー ザ 外 径	mm			デ イ フ ュ ー ザ 厚 さ	mm			材 料	—			個 数	—	20		<p>変更なし</p> <p>変更なし</p>	
(種類)		実 実 実			前 前 前			実 実 実																																																																																																							
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 傷 [*] (mm)	厚さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 傷 [*] (mm)	厚さ (mm)	材 料																																																																																																				
原子炉冷却系構造物 マニホールド管	10.69 ^{*1}	362	420.0	333.8 ^{*2}	SUS304TP相当	マニホールド管 ^{*3}	マニホールド管 ^{*4}	マニホールド管 ^{*5}	マニホールド管 ^{*6}	マニホールド管 ^{*7}	マニホールド管 ^{*8}																																																																																																				
			430.3 ^{*9}	411.5 ^{*10}	SUS304相当																																																																																																										
			323.9 ^{*11}	233.2 ^{*12}	SUS304相当																																																																																																										
			420.0 ^{*13}	333.8 ^{*14}	SUS304相当																																																																																																										
マニホールド管 ジエットポンプへの供給管	10.69 ^{*1}	362	323.9	221.4 ^{*15}	SUS304TP相当	マニホールド管 ^{*16}	マニホールド管 ^{*17}	マニホールド管 ^{*18}	マニホールド管 ^{*19}	マニホールド管 ^{*20}	マニホールド管 ^{*21}																																																																																																				
			323.9 ^{*22}	221.4 ^{*23}	SUS304相当																																																																																																										
変 更 前		変 更 後																																																																																																													
名 称	ジエットポンプ	ジエットポンプ ^{*2}	流体噴射駆動式																																																																																																												
主 ノ ズ ル 内 径	—	SCS13相当																																																																																																													
混 合 室 内 径 ^{*3}	mm	SUS304相当																																																																																																													
混 合 室 全 長 ^{*4}	mm	SUS304TP相当																																																																																																													
デ イ フ ュ ー ザ 全 長	mm																																																																																																														
ラ イ ザ 外 径	mm																																																																																																														
ラ イ ザ 厚 さ	mm																																																																																																														
デ イ フ ュ ー ザ 外 径	mm																																																																																																														
デ イ フ ュ ー ザ 厚 さ	mm																																																																																																														
材 料	—																																																																																																														
個 数	—	20																																																																																																													

設置変更許可申請書(本文)	設置変更許可申請書(添付書類八)該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																
<p>b. 原子炉冷却材浄化系</p> <p>ふ(1)(ii)-⑩系統数 1</p> <p>ふ(1)(ii)-⑪型式 イオン交換</p> <p>ふ(1)(ii)-⑫系統流量 約 120t/h</p>	<p>5.5 原子炉冷却材浄化系</p> <p>5.5.3 主要設備及び仕様</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>設備の主要仕様及び設計条件を以下に示す。</p> <p>フィルタ脱塩器</p> <p>基 数 2</p> <p>容 量 約 60.7m³/h (1基当たり)</p> <p>熱交換器</p> <p><u>再生熱交換器</u></p> <p>基 数 1</p> <p>材 料 管:ステンレス鋼 胴:ステンレス鋼</p> <p><u>非再生熱交換器</u></p> <p>基 数 1</p> <p>材 料 管:ステンレス鋼 胴:炭素鋼</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>系統設計条件</p> <p>系統数 1</p> <p>最高使用温度 302°C</p> <p>最高使用圧力 99.9kg/cm²g</p> <p>設計流量 約 120m³/h</p>	<p>【原子炉冷却材浄化系施設(蒸気タービンに係るものを除く。)】(要目表)</p> <p>9 原子炉冷却材浄化設備に係る次の事項</p> <p>9.1 原子炉冷却材浄化系</p> <p>(1) 热交換器の名称、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、材料及び個数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">名 称</th> <th style="text-align: center;">変 更 前</th> <th style="text-align: center;">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">種 類</td> <td>—</td> <td>横置三胴U字管式^{*1}</td> </tr> <tr> <td>容 量 (設 計 热 交 換 量)</td> <td>MW/個</td> <td>[REDACTED] (25.7^{*2, *3})</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>9.80</td> <td></td> </tr> <tr> <td>側 最 高 使 用 溫 度</td> <td>°C</td> <td>302</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>9.80</td> <td></td> </tr> <tr> <td>側 最 高 使 用 溫 度</td> <td>°C</td> <td>302</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">伝 热 面 積</td> <td>m²/個</td> <td>[REDACTED] (149.5^{*4} / 1胴 × 3胴)</td> </tr> <tr> <td rowspan="12" style="vertical-align: middle; text-align: center;">主 要 寸 法</td> <td>管 脱 内 径^{*5}</td> <td>mm</td> <td>760^{*3}</td> </tr> <tr> <td>管 脱 板 厚 さ^{*6}</td> <td>mm</td> <td>[REDACTED] (97.5^{*3})</td> </tr> <tr> <td>平 板 厚 さ^{*6}</td> <td>mm</td> <td>[REDACTED] (126^{*3})</td> </tr> <tr> <td>管側入口管台外径</td> <td>mm</td> <td>165.2^{*3, *7}</td> </tr> <tr> <td>管側入口管台厚さ</td> <td>mm</td> <td>[REDACTED] (11.0^{*3, *7})</td> </tr> <tr> <td>管側出口管台外径</td> <td>mm</td> <td>165.2^{*3, *7}</td> </tr> <tr> <td>管側出口管台厚さ</td> <td>mm</td> <td>[REDACTED] (11.0^{*3, *7})</td> </tr> <tr> <td>管側内径^{*8}</td> <td>mm</td> <td>700^{*3}</td> </tr> <tr> <td>管側板厚さ^{*10}</td> <td>mm</td> <td>[REDACTED] (41^{*3})</td> </tr> <tr> <td>鏡板厚さ^{*11}</td> <td>mm</td> <td>[REDACTED] (45^{*3})</td> </tr> <tr> <td>鏡板の形状に係る寸法</td> <td>mm</td> <td>700.0^{*3, *7} (鏡板長径)</td> </tr> <tr> <td>鏡板の形状に係る寸法</td> <td>mm</td> <td>175.0^{*3, *7} (鏡板短径の2分の1)</td> </tr> <tr> <td>管側入口管台外径</td> <td>mm</td> <td>165.2^{*3, *7}</td> </tr> <tr> <td>管側入口管台厚さ</td> <td>mm</td> <td>[REDACTED] (11.0^{*3, *7})</td> </tr> <tr> <td>管側出口管台外径</td> <td>mm</td> <td>165.2^{*3, *7}</td> </tr> <tr> <td>管側出口管台厚さ</td> <td>mm</td> <td>[REDACTED] (11.0^{*3, *7})</td> </tr> <tr> <td>管 板 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>[REDACTED] (117^{*3})</td> </tr> <tr> <td>伝 热 管 外 径</td> <td>mm</td> <td>15.9^{*3}</td> </tr> <tr> <td>伝 热 管 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>[REDACTED] (2.6^{*3})</td> </tr> <tr> <td>全 長</td> <td>mm</td> <td>5550^{*3}</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(続き)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">名 称</th> <th style="text-align: center;">変 更 前</th> <th style="text-align: center;">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>材 料</td> <td>管 脱 板</td> <td>—</td> <td>SUSF316</td> </tr> <tr> <td></td> <td>側 平 板</td> <td>—</td> <td>SF490A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>管 脱 鏡 板</td> <td>—</td> <td>SUS316</td> </tr> <tr> <td></td> <td>側 鏡 板</td> <td>—</td> <td>SUS316</td> </tr> <tr> <td></td> <td>管 板</td> <td>—</td> <td>SUSF316</td> </tr> <tr> <td></td> <td>伝 热 管</td> <td>—</td> <td>SUS316LTB</td> </tr> <tr> <td></td> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>1^{*4} ふ(1)(ii)-⑩</td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変 更 前	変 更 後	種 類		—	横置三胴U字管式 ^{*1}	容 量 (設 計 热 交 換 量)	MW/個	[REDACTED] (25.7 ^{*2, *3})		管 最 高 使 用 圧 力	MPa	9.80		側 最 高 使 用 溫 度	°C	302		胴 最 高 使 用 圧 力	MPa	9.80		側 最 高 使 用 溫 度	°C	302		伝 热 面 積		m ² /個	[REDACTED] (149.5 ^{*4} / 1胴 × 3胴)	主 要 寸 法	管 脱 内 径 ^{*5}	mm	760 ^{*3}	管 脱 板 厚 さ ^{*6}	mm	[REDACTED] (97.5 ^{*3})	平 板 厚 さ ^{*6}	mm	[REDACTED] (126 ^{*3})	管側入口管台外径	mm	165.2 ^{*3, *7}	管側入口管台厚さ	mm	[REDACTED] (11.0 ^{*3, *7})	管側出口管台外径	mm	165.2 ^{*3, *7}	管側出口管台厚さ	mm	[REDACTED] (11.0 ^{*3, *7})	管側内径 ^{*8}	mm	700 ^{*3}	管側板厚さ ^{*10}	mm	[REDACTED] (41 ^{*3})	鏡板厚さ ^{*11}	mm	[REDACTED] (45 ^{*3})	鏡板の形状に係る寸法	mm	700.0 ^{*3, *7} (鏡板長径)	鏡板の形状に係る寸法	mm	175.0 ^{*3, *7} (鏡板短径の2分の1)	管側入口管台外径	mm	165.2 ^{*3, *7}	管側入口管台厚さ	mm	[REDACTED] (11.0 ^{*3, *7})	管側出口管台外径	mm	165.2 ^{*3, *7}	管側出口管台厚さ	mm	[REDACTED] (11.0 ^{*3, *7})	管 板 厚 さ	mm	[REDACTED] (117 ^{*3})	伝 热 管 外 径	mm	15.9 ^{*3}	伝 热 管 厚 さ	mm	[REDACTED] (2.6 ^{*3})	全 長	mm	5550 ^{*3}		名 称		変 更 前	変 更 後	材 料	管 脱 板	—	SUSF316		側 平 板	—	SF490A		管 脱 鏡 板	—	SUS316		側 鏡 板	—	SUS316		管 板	—	SUSF316		伝 热 管	—	SUS316LTB		個 数	—	1 ^{*4} ふ(1)(ii)-⑩				
名 称		変 更 前	変 更 後																																																																																																																																	
種 類		—	横置三胴U字管式 ^{*1}																																																																																																																																	
容 量 (設 計 热 交 換 量)	MW/個	[REDACTED] (25.7 ^{*2, *3})																																																																																																																																		
管 最 高 使 用 圧 力	MPa	9.80																																																																																																																																		
側 最 高 使 用 溫 度	°C	302																																																																																																																																		
胴 最 高 使 用 圧 力	MPa	9.80																																																																																																																																		
側 最 高 使 用 溫 度	°C	302																																																																																																																																		
伝 热 面 積		m ² /個	[REDACTED] (149.5 ^{*4} / 1胴 × 3胴)																																																																																																																																	
主 要 寸 法	管 脱 内 径 ^{*5}	mm	760 ^{*3}																																																																																																																																	
	管 脱 板 厚 さ ^{*6}	mm	[REDACTED] (97.5 ^{*3})																																																																																																																																	
	平 板 厚 さ ^{*6}	mm	[REDACTED] (126 ^{*3})																																																																																																																																	
	管側入口管台外径	mm	165.2 ^{*3, *7}																																																																																																																																	
	管側入口管台厚さ	mm	[REDACTED] (11.0 ^{*3, *7})																																																																																																																																	
	管側出口管台外径	mm	165.2 ^{*3, *7}																																																																																																																																	
	管側出口管台厚さ	mm	[REDACTED] (11.0 ^{*3, *7})																																																																																																																																	
	管側内径 ^{*8}	mm	700 ^{*3}																																																																																																																																	
	管側板厚さ ^{*10}	mm	[REDACTED] (41 ^{*3})																																																																																																																																	
	鏡板厚さ ^{*11}	mm	[REDACTED] (45 ^{*3})																																																																																																																																	
	鏡板の形状に係る寸法	mm	700.0 ^{*3, *7} (鏡板長径)																																																																																																																																	
	鏡板の形状に係る寸法	mm	175.0 ^{*3, *7} (鏡板短径の2分の1)																																																																																																																																	
管側入口管台外径	mm	165.2 ^{*3, *7}																																																																																																																																		
管側入口管台厚さ	mm	[REDACTED] (11.0 ^{*3, *7})																																																																																																																																		
管側出口管台外径	mm	165.2 ^{*3, *7}																																																																																																																																		
管側出口管台厚さ	mm	[REDACTED] (11.0 ^{*3, *7})																																																																																																																																		
管 板 厚 さ	mm	[REDACTED] (117 ^{*3})																																																																																																																																		
伝 热 管 外 径	mm	15.9 ^{*3}																																																																																																																																		
伝 热 管 厚 さ	mm	[REDACTED] (2.6 ^{*3})																																																																																																																																		
全 長	mm	5550 ^{*3}																																																																																																																																		
名 称		変 更 前	変 更 後																																																																																																																																	
材 料	管 脱 板	—	SUSF316																																																																																																																																	
	側 平 板	—	SF490A																																																																																																																																	
	管 脱 鏡 板	—	SUS316																																																																																																																																	
	側 鏡 板	—	SUS316																																																																																																																																	
	管 板	—	SUSF316																																																																																																																																	
	伝 热 管	—	SUS316LTB																																																																																																																																	
	個 数	—	1 ^{*4} ふ(1)(ii)-⑩																																																																																																																																	

注記

- *1: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「横置U字管式」と記載。
- *2: S I 単位に換算したもの。
- *3: 公称値を示す。
- *4: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「1(3胴)」と記載。
- *5: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「水室内径」と記載。
- *6: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「水室胴部厚さ」と記載。
- *7: 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10年10月27日付け発管発第81号にて届け出した工事計画の添付書類「IV-2-1-1 原子炉冷却材浄化系再生熱交換器の強度計算書」による。
- *8: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「水室平板厚さ」と記載。
- *9: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴体内径」と記載。
- *10: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴体厚さ」と記載。
- *11: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴体鏡板厚さ」と記載。
- *12: 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。

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																												
		<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（要目表）</p> <p>9 原子炉冷却材淨化設備に係る次の事項</p> <p>9.1 原子炉冷却材淨化系</p> <p>(1) 热交換器の名前、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、材料及び個数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10" style="vertical-align: middle; text-align: center;">主 要 寸 法</td> <td>名 称</td> <td>非再生熱交換器</td> <td></td> </tr> <tr> <td>種</td> <td>横置二層U字管式^①</td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量（設計熱交換量）</td> <td>MW/個</td> <td>8.84^{④ ⑤ ⑥ ⑦}</td> </tr> <tr> <td>管</td> <td>MPa</td> <td>9.79^③</td> </tr> <tr> <td>側 最 高 使 用 壓 力</td> <td>℃</td> <td>302</td> </tr> <tr> <td>側 最 高 使 用 温 度</td> <td>MPa</td> <td>0.86^③</td> </tr> <tr> <td>側 最 高 使 用 壓 力</td> <td>℃</td> <td>188</td> </tr> <tr> <td>伝 热 面 積</td> <td>m²/個</td> <td>(139^⑨／1 傷×2 傷^⑩)</td> </tr> <tr> <td>側 脇 内 径^⑪</td> <td>mm</td> <td>740.0^{⑫ ⑬}</td> </tr> <tr> <td>管 脇 板 厚さ^⑭</td> <td>mm</td> <td>85.0^{⑮ ⑯ ⑰}</td> </tr> <tr> <td rowspan="10" style="vertical-align: middle; text-align: center;">側 材 料</td> <td>平 板 厚さ</td> <td>mm</td> <td>118.0^{⑯ ⑰}</td> </tr> <tr> <td>管側入口管台外径</td> <td>mm</td> <td>165.2^{⑱ ⑲}</td> </tr> <tr> <td>管側入口管台厚さ</td> <td>mm</td> <td>11.0^{⑳ ㉑}</td> </tr> <tr> <td>管側出口管台外径</td> <td>mm</td> <td>165.2^{㉒ ㉓}</td> </tr> <tr> <td>管側出口管台厚さ</td> <td>mm</td> <td>11.0^{㉔ ㉕}</td> </tr> <tr> <td>側 脇 内 径^⑪</td> <td>mm</td> <td>650^㉖</td> </tr> <tr> <td>側 板 厚さ^㉗</td> <td>mm</td> <td>(12^㉘)</td> </tr> <tr> <td>側 板 厚さ^㉙</td> <td>mm</td> <td>(12^㉘)</td> </tr> <tr> <td>板の形状に係る寸法</td> <td>mm</td> <td>650.0^{㉚ ㉛}</td> </tr> <tr> <td>側 剣 入口管台外径</td> <td>mm</td> <td>(鏡板長径)</td> </tr> <tr> <td>側 剣 入口管台厚さ</td> <td>mm</td> <td>162.5^{㉚ ㉛}</td> </tr> <tr> <td>側 剣 出口管台外径</td> <td>mm</td> <td>(鏡板短径の2分の1)</td> </tr> <tr> <td>側 剣 出口管台厚さ</td> <td>mm</td> <td>216.3^{㉚ ㉛}</td> </tr> <tr> <td>管 板 厚さ</td> <td>mm</td> <td>8.2^{㉚ ㉛}</td> </tr> <tr> <td>側 剣 入口管台外径</td> <td>mm</td> <td>216.3^{㉚ ㉛}</td> </tr> <tr> <td>側 剣 入口管台厚さ</td> <td>mm</td> <td>8.2^{㉚ ㉛}</td> </tr> <tr> <td>側 剣 出口管台厚さ</td> <td>mm</td> <td>103^{㉚ ㉛}</td> </tr> <tr> <td>伝 热 管 外 径</td> <td>mm</td> <td>15.0^{㉚ ㉛}</td> </tr> <tr> <td>伝 热 管 厚さ</td> <td>mm</td> <td>(1.6^{㉚ ㉛})</td> </tr> <tr> <td>全 長</td> <td>mm</td> <td>6210^{㉚ ㉛}</td> </tr> </tbody> </table> <p>(続き)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="vertical-align: middle; text-align: center;">側 材 料</td> <td>管 脇 板^{㉚ ㉛}</td> <td>—</td> <td>SF50^{㉚ ㉛}</td> </tr> <tr> <td>側 平 板</td> <td>—</td> <td>SF50^{㉚ ㉛}</td> </tr> <tr> <td>側 脇 板^{㉚ ㉛}</td> <td>—</td> <td>SB42</td> </tr> <tr> <td>側 鏡 板^{㉚ ㉛}</td> <td>—</td> <td>SB42</td> </tr> <tr> <td>管 板</td> <td>—</td> <td>SF50^{㉚ ㉛}</td> </tr> <tr> <td>伝 热 管</td> <td>—</td> <td>SUS304LTB</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>赤(1)(ii)-⑩</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記</p> <p>*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「横置U字管式」と記載。</p> <p>*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「139 m²/側×2側」と記載。</p> <p>*3：S I 単位に換算したもの。</p> <p>*4：公称値を示す。</p> <p>*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「仕切室側内径」と記載。</p> <p>*6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「880」と記載。記載内容は、昭和 51 年 8 月 30 日付け建基第 98 号にて届け出した工事計画の添付書類「III-1-1-2 非再生熱交換器の規格計算書」による。</p> <p>*7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「仕切室側板厚」と記載。</p> <p>*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、昭和 51 年 8 月 30 日付け建基第 98 号にて届け出した工事計画の添付書類「III-1-1-2 非再生熱交換器の規格計算書」による。</p> <p>*9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「仕切室側板厚である「15」と記載。記載内容は、昭和 51 年 8 月 30 日付け建基第 98 号にて届け出した工事計画の添付書類「III-1-1-2 非再生熱交換器の規格計算書」による。</p> <p>*10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴体側内径」と記載。</p> <p>*11：記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴体側板厚」と記載。</p> <p>*12：記載の適正化を行う。既工事計画書には「仕切室」と記載。</p> <p>*13：記載の適正化を行う。既工事計画書には「SF50 []」と記載。</p> <p>*14：記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴体」と記載。</p> <p>*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、設計図書による。</p> <p>*16：記載の適正化を行う。既工事計画書には「1 (2側)」と記載。</p>			変更前	変更後	主 要 寸 法	名 称	非再生熱交換器		種	横置二層U字管式 ^①		容 量（設計熱交換量）	MW/個	8.84 ^{④ ⑤ ⑥ ⑦}	管	MPa	9.79 ^③	側 最 高 使 用 壓 力	℃	302	側 最 高 使 用 温 度	MPa	0.86 ^③	側 最 高 使 用 壓 力	℃	188	伝 热 面 積	m ² /個	(139 ^⑨ ／1 傷×2 傷 ^⑩)	側 脇 内 径 ^⑪	mm	740.0 ^{⑫ ⑬}	管 脇 板 厚さ ^⑭	mm	85.0 ^{⑮ ⑯ ⑰}	側 材 料	平 板 厚さ	mm	118.0 ^{⑯ ⑰}	管側入口管台外径	mm	165.2 ^{⑱ ⑲}	管側入口管台厚さ	mm	11.0 ^{⑳ ㉑}	管側出口管台外径	mm	165.2 ^{㉒ ㉓}	管側出口管台厚さ	mm	11.0 ^{㉔ ㉕}	側 脇 内 径 ^⑪	mm	650 ^㉖	側 板 厚さ ^㉗	mm	(12 ^㉘)	側 板 厚さ ^㉙	mm	(12 ^㉘)	板の形状に係る寸法	mm	650.0 ^{㉚ ㉛}	側 剣 入口管台外径	mm	(鏡板長径)	側 剣 入口管台厚さ	mm	162.5 ^{㉚ ㉛}	側 剣 出口管台外径	mm	(鏡板短径の2分の1)	側 剣 出口管台厚さ	mm	216.3 ^{㉚ ㉛}	管 板 厚さ	mm	8.2 ^{㉚ ㉛}	側 剣 入口管台外径	mm	216.3 ^{㉚ ㉛}	側 剣 入口管台厚さ	mm	8.2 ^{㉚ ㉛}	側 剣 出口管台厚さ	mm	103 ^{㉚ ㉛}	伝 热 管 外 径	mm	15.0 ^{㉚ ㉛}	伝 热 管 厚さ	mm	(1.6 ^{㉚ ㉛})	全 長	mm	6210 ^{㉚ ㉛}			変更前	変更後	側 材 料	管 脇 板 ^{㉚ ㉛}	—	SF50 ^{㉚ ㉛}	側 平 板	—	SF50 ^{㉚ ㉛}	側 脇 板 ^{㉚ ㉛}	—	SB42	側 鏡 板 ^{㉚ ㉛}	—	SB42	管 板	—	SF50 ^{㉚ ㉛}	伝 热 管	—	SUS304LTB	個 数	—	赤(1)(ii)-⑩				
		変更前	変更後																																																																																																																													
主 要 寸 法	名 称	非再生熱交換器																																																																																																																														
	種	横置二層U字管式 ^①																																																																																																																														
	容 量（設計熱交換量）	MW/個	8.84 ^{④ ⑤ ⑥ ⑦}																																																																																																																													
	管	MPa	9.79 ^③																																																																																																																													
	側 最 高 使 用 壓 力	℃	302																																																																																																																													
	側 最 高 使 用 温 度	MPa	0.86 ^③																																																																																																																													
	側 最 高 使 用 壓 力	℃	188																																																																																																																													
	伝 热 面 積	m ² /個	(139 ^⑨ ／1 傷×2 傷 ^⑩)																																																																																																																													
	側 脇 内 径 ^⑪	mm	740.0 ^{⑫ ⑬}																																																																																																																													
	管 脇 板 厚さ ^⑭	mm	85.0 ^{⑮ ⑯ ⑰}																																																																																																																													
側 材 料	平 板 厚さ	mm	118.0 ^{⑯ ⑰}																																																																																																																													
	管側入口管台外径	mm	165.2 ^{⑱ ⑲}																																																																																																																													
	管側入口管台厚さ	mm	11.0 ^{⑳ ㉑}																																																																																																																													
	管側出口管台外径	mm	165.2 ^{㉒ ㉓}																																																																																																																													
	管側出口管台厚さ	mm	11.0 ^{㉔ ㉕}																																																																																																																													
	側 脇 内 径 ^⑪	mm	650 ^㉖																																																																																																																													
	側 板 厚さ ^㉗	mm	(12 ^㉘)																																																																																																																													
	側 板 厚さ ^㉙	mm	(12 ^㉘)																																																																																																																													
	板の形状に係る寸法	mm	650.0 ^{㉚ ㉛}																																																																																																																													
	側 剣 入口管台外径	mm	(鏡板長径)																																																																																																																													
側 剣 入口管台厚さ	mm	162.5 ^{㉚ ㉛}																																																																																																																														
側 剣 出口管台外径	mm	(鏡板短径の2分の1)																																																																																																																														
側 剣 出口管台厚さ	mm	216.3 ^{㉚ ㉛}																																																																																																																														
管 板 厚さ	mm	8.2 ^{㉚ ㉛}																																																																																																																														
側 剣 入口管台外径	mm	216.3 ^{㉚ ㉛}																																																																																																																														
側 剣 入口管台厚さ	mm	8.2 ^{㉚ ㉛}																																																																																																																														
側 剣 出口管台厚さ	mm	103 ^{㉚ ㉛}																																																																																																																														
伝 热 管 外 径	mm	15.0 ^{㉚ ㉛}																																																																																																																														
伝 热 管 厚さ	mm	(1.6 ^{㉚ ㉛})																																																																																																																														
全 長	mm	6210 ^{㉚ ㉛}																																																																																																																														
		変更前	変更後																																																																																																																													
側 材 料	管 脇 板 ^{㉚ ㉛}	—	SF50 ^{㉚ ㉛}																																																																																																																													
	側 平 板	—	SF50 ^{㉚ ㉛}																																																																																																																													
	側 脇 板 ^{㉚ ㉛}	—	SB42																																																																																																																													
	側 鏡 板 ^{㉚ ㉛}	—	SB42																																																																																																																													
	管 板	—	SF50 ^{㉚ ㉛}																																																																																																																													
伝 热 管	—	SUS304LTB																																																																																																																														
個 数	—	赤(1)(ii)-⑩																																																																																																																														

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>5.5.3 主要設備及び仕様</p> <p>原子炉冷却材浄化系は、再循環回路から冷却材を一部バイパスし、僅かの冷却材損失及び熱損失で連続的に冷却材の浄化を行うものである。</p> <p>系統は原子炉起動時、停止時において発電用原子炉の通常運転中と同様に運転することができる。</p> <p>浄化すべき冷却材は、再循環回路から抜き出し、再生熱交換器及び非再生熱交換器で冷却し、フィルタ脱塩器によって浄化脱塩する。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービン除く。）】 (基本設計方針) 第2章 個別項目</p> <p>8. 原子炉冷却材浄化設備 8.1 原子炉冷却材浄化系 (1) 系統構成</p> <p>原子炉冷却材浄化系は、原子炉冷却材の純度を高く保つために設置するもので、原子炉冷却材再循環系配管から冷却材を一部取り出し、<u>§(1)(ii)-⑪原子炉冷却材浄化系</u>フィルタ脱塩器によって浄化脱塩して給水系へ戻すことにより、原子炉冷却材中の不純物及び放射性物質の濃度を発電用原子炉施設の運転に支障を及ぼさない値以下に保つことができる設計とする。</p> <p style="text-align: right;"><中略></p>	<p>工事の計画の<u>§(1)(ii)-⑪</u>は、設置変更許可申請書（本文）の<u>§(1)(ii)-⑪</u>と同義であり整合している。</p>	<p>【33条10】</p>

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																										
		<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（要目表）</p> <p>9 原子炉冷却材浄化設備に係る次の事項</p> <p>9.1 原子炉冷却材浄化系</p> <p>(3) ろ過装置の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名 称</td> <td>原子炉冷却材浄化系 フィルタ脱塩器*</td> <td></td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>一 たて置き筒形**</td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m³/h/個</td> <td>61.3**</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>Mpa</td> <td>0.79*</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>℃</td> <td>66 [赤] (1) (ii)-⑫</td> </tr> <tr> <td>主 要 寸 法</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 胴 内 径</td> <td>mm</td> <td>1058** 60**_{3.} **_{7.}</td> </tr> <tr> <td> 胴 板 厚 さ**_{5.}</td> <td>mm</td> <td>[] 65**_{3.} **_{9.}</td> </tr> <tr> <td> 鏡 板 厚 さ**_{8.}</td> <td>mm</td> <td>[] 1058**_{5.} **_{6.}</td> </tr> <tr> <td> 鏡板の形状に係る寸法</td> <td>mm</td> <td>(鏡板長径) 264.5**_{5.} **_{6.}</td> </tr> <tr> <td> 平 板 厚 さ**_{17.}</td> <td>mm</td> <td>[] 260**_{3.} **_{18.}</td> </tr> <tr> <td> 高 さ**_{10.}</td> <td>mm</td> <td>2864.5**_{3.} **_{11.}</td> </tr> <tr> <td> 入 口 管 台 外 径</td> <td>mm</td> <td>139.8**_{5.} **_{6.}</td> </tr> <tr> <td> 入 口 管 台 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>[] (9.5**_{3.})</td> </tr> <tr> <td> 出 口 管 台 外 径</td> <td>mm</td> <td>139.8**_{5.} **_{6.}</td> </tr> <tr> <td> 出 口 管 台 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>[] (9.5**_{3.})</td> </tr> <tr> <td> 本 体 フ ラ ン ジ 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>[] (140**_{3.})</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 胴 板**_{12.}</td> <td>一</td> <td>SB42**_{13.}</td> </tr> <tr> <td> 鏡 板</td> <td>一</td> <td>SB42**_{13.}</td> </tr> <tr> <td> 平 板**_{11.}</td> <td>一</td> <td>SF50**_{15.}</td> </tr> <tr> <td> 本 体 フ ラ ン ジ</td> <td>一</td> <td>SF50**_{6.}</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td></td> <td>2</td> <td></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「フィルタ脱塩器」と記載。 *2: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「円筒形（四脚支持）」と記載。 *3: 公称値を示す。 *4: SI単位に換算したもの。 *5: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴板厚」と記載。 *6: 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、昭和51年8月30日付け建築発第98号にて届け出した工事計画の添付書類「III-1 格規計算書」のうち、「III-1-1-3 フィルタ脱塩器格規計算書」による。 *7: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「60 []」と記載。 *8: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「鏡板厚」と記載。 *9: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「65 []」と記載。 *10: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「全長」と記載。 *11: 記載の適正化を行う。既工事計画書には、脚部からペント管上端部中心までの高さである「4260」と記載。記載内容は、設計図書による。 *12: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴」と記載。 *13: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SB42 []」と記載。 *14: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「上蓋板」と記載。 *15: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SF50 []」と記載。 *16: 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。 *17: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「上蓋板厚」と記載。 *18: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「260 []」と記載。</p>		変更前	変更後	名 称	原子炉冷却材浄化系 フィルタ脱塩器*		種 類	一 たて置き筒形**		容 量	m ³ /h/個	61.3**	最 高 使 用 圧 力	Mpa	0.79*	最 高 使 用 温 度	℃	66 [赤] (1) (ii)-⑫	主 要 寸 法			胴 内 径	mm	1058** 60** _{3.} ** _{7.}	胴 板 厚 さ** _{5.}	mm	[] 65** _{3.} ** _{9.}	鏡 板 厚 さ** _{8.}	mm	[] 1058** _{5.} ** _{6.}	鏡板の形状に係る寸法	mm	(鏡板長径) 264.5** _{5.} ** _{6.}	平 板 厚 さ** _{17.}	mm	[] 260** _{3.} ** _{18.}	高 さ** _{10.}	mm	2864.5** _{3.} ** _{11.}	入 口 管 台 外 径	mm	139.8** _{5.} ** _{6.}	入 口 管 台 厚 さ	mm	[] (9.5** _{3.})	出 口 管 台 外 径	mm	139.8** _{5.} ** _{6.}	出 口 管 台 厚 さ	mm	[] (9.5** _{3.})	本 体 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm	[] (140** _{3.})	材 料			胴 板** _{12.}	一	SB42** _{13.}	鏡 板	一	SB42** _{13.}	平 板** _{11.}	一	SF50** _{15.}	本 体 フ ラ ン ジ	一	SF50** _{6.}	個 数		2				<p>工事の計画の(1)(ii)-⑫は、設置変更許可申請書（本文）の(1)(ii)-⑫と同義であり整合している。 [] ×2 = [] = 約 120t/h</p> <p>変更なし</p>
	変更前	変更後																																																																												
名 称	原子炉冷却材浄化系 フィルタ脱塩器*																																																																													
種 類	一 たて置き筒形**																																																																													
容 量	m ³ /h/個	61.3**																																																																												
最 高 使 用 圧 力	Mpa	0.79*																																																																												
最 高 使 用 温 度	℃	66 [赤] (1) (ii)-⑫																																																																												
主 要 寸 法																																																																														
胴 内 径	mm	1058** 60** _{3.} ** _{7.}																																																																												
胴 板 厚 さ** _{5.}	mm	[] 65** _{3.} ** _{9.}																																																																												
鏡 板 厚 さ** _{8.}	mm	[] 1058** _{5.} ** _{6.}																																																																												
鏡板の形状に係る寸法	mm	(鏡板長径) 264.5** _{5.} ** _{6.}																																																																												
平 板 厚 さ** _{17.}	mm	[] 260** _{3.} ** _{18.}																																																																												
高 さ** _{10.}	mm	2864.5** _{3.} ** _{11.}																																																																												
入 口 管 台 外 径	mm	139.8** _{5.} ** _{6.}																																																																												
入 口 管 台 厚 さ	mm	[] (9.5** _{3.})																																																																												
出 口 管 台 外 径	mm	139.8** _{5.} ** _{6.}																																																																												
出 口 管 台 厚 さ	mm	[] (9.5** _{3.})																																																																												
本 体 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm	[] (140** _{3.})																																																																												
材 料																																																																														
胴 板** _{12.}	一	SB42** _{13.}																																																																												
鏡 板	一	SB42** _{13.}																																																																												
平 板** _{11.}	一	SF50** _{15.}																																																																												
本 体 フ ラ ン ジ	一	SF50** _{6.}																																																																												
個 数		2																																																																												

設置変更許可申請書(本文)	設置変更許可申請書(添付書類八)該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																														
c. 主蒸気系 主蒸気管本数 4 主蒸気管 ホ(1)(ii)-13 材料 炭素鋼 ホ(1)(ii)-14 外径 約66cm		【原子炉冷却系統施設(蒸気タービンに係るものを除く。)】(要目表) 4. 原子炉冷却材の循環設備に係る次の事項 4.1. 主蒸気系 18. 最高圧力値、最高使用圧力、最高使用温度、外径、厚さ及び材料																																																																																																																																
<p>整合性 設置変更許可申請書(本文)の「主蒸気管本数 4」については、添付図面第 4-2-1-12 図「原子炉冷却系統施設のうち原子炉冷却材の循環設備(主蒸気系)の系統図(1/2)」に記載しており整合している。</p> <p>工事の計画の「4 原子炉冷却材の循環設備に係る次の事項 4.1 主蒸気系(8) 主配管の名称」は、設置変更許可申請書(本文)の「主蒸気管」と同義であり整合している。</p> <p>工事の計画のホ(1)(ii)-13は、設置変更許可申請書(本文)のホ(1)(ii)-13と同義であり整合している。</p> <p>工事の計画のホ(1)(ii)-14は、設置変更許可申請書(本文)のホ(1)(ii)-14と同義であり整合している。</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">変更前</th> <th colspan="4">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 (℃)</th> <th>外 径^{※2} (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> <th>名 称</th> <th>最高使用圧力 (MPa)</th> <th>最高使用温度 (℃)</th> <th>外 径^{※2} (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉圧力容器 ～ A系系統逃がし安全弁 分岐点</td> <td>8.62^{※1}</td> <td>302</td> <td>660.4 [33.6^{※1}] 660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td>ホ(1)(ii)-14</td> <td>660.4 [33.6^{※1}] 660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td>302</td> <td>660.4 [33.6^{※1}] 660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td>ホ(1)(ii)-13</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器 ～ 原子炉隔離冷却材 主蒸気管分岐点</td> <td>8.62^{※1}</td> <td>302</td> <td>660.4 [33.6^{※1}] 660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td></td> <td>660.4 [33.6^{※1}] 660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td>302</td> <td>660.4 [33.6^{※1}] 660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉隔離冷却材 主蒸気管分岐点 ～ B系系統逃がし安全弁 分岐点</td> <td>8.62^{※1}</td> <td>302</td> <td>660.4 [33.6^{※1}] 660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td></td> <td>660.4 [33.6^{※1}] 660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td>302</td> <td>660.4 [33.6^{※1}] 660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A, B, C, D系系統逃がし 安全弁分岐点 ～ ホ B22-F028</td> <td>8.62^{※1}</td> <td>302</td> <td>-660.4 [33.6^{※1}] -660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}] -660.4 [33.5^{※1}] -660.4^{※1} [33.5^{※1}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td></td> <td>-660.4 [33.6^{※1}] -660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}] -660.4 [33.5^{※1}] -660.4^{※1} [33.5^{※1}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td>302</td> <td>-660.4 [33.6^{※1}] -660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}] -660.4 [33.5^{※1}] -660.4^{※1} [33.5^{※1}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(続き)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">変更前</th> <th colspan="4">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 (℃)</th> <th>外 径^{※2} (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> <th>名 称</th> <th>最高使用圧力 (MPa)</th> <th>最高使用温度 (℃)</th> <th>外 径^{※2} (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉圧力容器 ～ C系系統逃がし安全弁 分岐点</td> <td>8.62^{※1}</td> <td>302</td> <td>660.4 [33.6^{※1}] 660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td></td> <td>660.4 [33.6^{※1}] 660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td>302</td> <td>660.4 [33.6^{※1}] 660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力容器 ～ D系系統逃がし安全弁 分岐点</td> <td>8.62^{※1}</td> <td>302</td> <td>660.4 [33.6^{※1}] 660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td></td> <td>660.4 [33.6^{※1}] 660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td>302</td> <td>660.4 [33.6^{※1}] 660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A, B, C, D系系統逃がし 安全弁分岐点 ～ ホ B22-F028</td> <td>8.62^{※1}</td> <td>302</td> <td>-660.4 [33.6^{※1}] -660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}] -660.4 [33.5^{※1}] -660.4^{※1} [33.5^{※1}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td></td> <td>-660.4 [33.6^{※1}] -660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}] -660.4 [33.5^{※1}] -660.4^{※1} [33.5^{※1}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td>302</td> <td>-660.4 [33.6^{※1}] -660.4^{※1} [33.6^{※1,※2}] -660.4 [33.5^{※1}] -660.4^{※1} [33.5^{※1}]</td> <td>STP49^{※1} SF45A相当^{※1} SF45A相当^{※1}</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	変更前				変更後				名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径 ^{※2} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径 ^{※2} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	原子炉圧力容器 ～ A系系統逃がし安全弁 分岐点	8.62 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	ホ(1)(ii)-14	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	ホ(1)(ii)-13	原子炉圧力容器 ～ 原子炉隔離冷却材 主蒸気管分岐点	8.62 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		原子炉隔離冷却材 主蒸気管分岐点 ～ B系系統逃がし安全弁 分岐点	8.62 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		A, B, C, D系系統逃がし 安全弁分岐点 ～ ホ B22-F028	8.62 ^{※1}	302	-660.4 [33.6 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}] -660.4 [33.5 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.5 ^{※1}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		-660.4 [33.6 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}] -660.4 [33.5 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.5 ^{※1}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	302	-660.4 [33.6 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}] -660.4 [33.5 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.5 ^{※1}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		変更前				変更後				名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径 ^{※2} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径 ^{※2} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	原子炉圧力容器 ～ C系系統逃がし安全弁 分岐点	8.62 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		原子炉圧力容器 ～ D系系統逃がし安全弁 分岐点	8.62 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		A, B, C, D系系統逃がし 安全弁分岐点 ～ ホ B22-F028	8.62 ^{※1}	302	-660.4 [33.6 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}] -660.4 [33.5 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.5 ^{※1}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		-660.4 [33.6 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}] -660.4 [33.5 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.5 ^{※1}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	302	-660.4 [33.6 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}] -660.4 [33.5 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.5 ^{※1}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}					
変更前				変更後																																																																																																																														
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径 ^{※2} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径 ^{※2} (mm)	厚 さ (mm)	材 料																																																																																																																							
原子炉圧力容器 ～ A系系統逃がし安全弁 分岐点	8.62 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	ホ(1)(ii)-14	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	ホ(1)(ii)-13																																																																																																																							
原子炉圧力容器 ～ 原子炉隔離冷却材 主蒸気管分岐点	8.62 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}																																																																																																																								
原子炉隔離冷却材 主蒸気管分岐点 ～ B系系統逃がし安全弁 分岐点	8.62 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}																																																																																																																								
A, B, C, D系系統逃がし 安全弁分岐点 ～ ホ B22-F028	8.62 ^{※1}	302	-660.4 [33.6 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}] -660.4 [33.5 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.5 ^{※1}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		-660.4 [33.6 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}] -660.4 [33.5 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.5 ^{※1}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	302	-660.4 [33.6 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}] -660.4 [33.5 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.5 ^{※1}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}																																																																																																																								
変更前				変更後																																																																																																																														
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径 ^{※2} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径 ^{※2} (mm)	厚 さ (mm)	材 料																																																																																																																							
原子炉圧力容器 ～ C系系統逃がし安全弁 分岐点	8.62 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}																																																																																																																								
原子炉圧力容器 ～ D系系統逃がし安全弁 分岐点	8.62 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	302	660.4 [33.6 ^{※1}] 660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}																																																																																																																								
A, B, C, D系系統逃がし 安全弁分岐点 ～ ホ B22-F028	8.62 ^{※1}	302	-660.4 [33.6 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}] -660.4 [33.5 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.5 ^{※1}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}		-660.4 [33.6 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}] -660.4 [33.5 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.5 ^{※1}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}	302	-660.4 [33.6 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.6 ^{※1,※2}] -660.4 [33.5 ^{※1}] -660.4 ^{※1} [33.5 ^{※1}]	STP49 ^{※1} SF45A相当 ^{※1} SF45A相当 ^{※1}																																																																																																																								

設置変更許可申請書(本文)		設置変更許可申請書(添付書類八)該当事項		工事の計画 該当事項				整合性			備考				
(続き)															
				名 称	変 更 前	名 称	変 更 後								
				名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 梱 ^{※2} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 梱 ^{※2} (mm)	厚 さ (mm)	材 料
主	蒸気管 ～ #E22-F013D, E, J, M, N, P, U	主蒸気管 ～ #E22-F013E, C, F, H, K, L, R	主蒸気管 ～ #E22-F013A, G, S, V	*11	8.62 ^{*1}	302	219.1	23.0 ^{*2}	SPT49					変更なし	
				*11	8.62 ^{*1}	302	219.1	23.0 ^{*2}	SPT49					変更なし	
蒸 気 系	～ クエンチヤ	～ クエンチヤ	～ クエンチヤ	*11	8.62 ^{*1}	302	219.1	23.0 ^{*2}	SPT49					変更なし	
				*11	3.45 ^{*1}	302	267.4 ^{*3}	15.1 ^{*2, *4}	SPT410 ^{*6}					変更なし	
蒸 気 系	～ クエンチヤ	～ クエンチヤ	～ クエンチヤ	*11	3.45 ^{*1}	302	267.4	15.1 ^{*2}	SPT42					変更なし**	
				*11	3.45 ^{*1}	302	318.5	17.4 ^{*2}	SPT42					変更なし**	
蒸 気 系	～ クエンチヤ	～ クエンチヤ	～ クエンチヤ	*11	3.45 ^{*1}	302	267.4 ^{*3}	15.1 ^{*2, *4}	SPT410 ^{*6}					変更なし**	
				*11	3.45 ^{*1}	302	267.4	15.1 ^{*2}	SPT42					変更なし**	
蒸 気 系	～ クエンチヤ	～ クエンチヤ	～ クエンチヤ	*11	3.45 ^{*1}	302	318.5	17.4 ^{*2}	SPT42					変更なし**	
				*11	3.45 ^{*1}	302	267.4 ^{*3}	15.1 ^{*2, *4}	SPT410 ^{*6}					変更なし**	
(続き)															
				名 称	変 更 前	名 称	変 更 後								
				名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 梱 ^{※2} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 梱 ^{※2} (mm)	厚 さ (mm)	材 料
主	～ クエンチヤ	～ クエンチヤ	～ クエンチヤ	*11	3.45 ^{*1}	302	267.4 ^{*3}	15.1 ^{*2, *4}	SPT42 ^{*6}					変更なし	
				*11	3.45 ^{*1}	302	267.4	15.1 ^{*2}	SPT42					変更なし**	
蒸 気 系	～ クエンチヤ	～ クエンチヤ	～ クエンチヤ	*11	3.45 ^{*1}	302	318.5	17.4 ^{*2}	SPT42					変更なし**	
				*11	3.45 ^{*1}	302	267.4 ^{*3}	15.1 ^{*2, *4}	SPT410 ^{*6}					変更なし**	
蒸 気 系	～ クエンチヤ	～ クエンチヤ	～ クエンチヤ	*11	3.45 ^{*1}	302	318.5	17.4 ^{*2}	SPT42					変更なし**	
				*11	3.45 ^{*1}	302	267.4 ^{*3}	15.1 ^{*2, *4}	SPT410 ^{*6}					変更なし**	

設置変更許可申請書（本文）		設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項		工事の計画 該当事項				整合性			備考									
				(続き)																
				名 称		最 高 使用 壓 力 (MPa)	最 高 使用 湿 度 (℃)	外 径 ^{a)} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最 高 使用 壓 力 (MPa)	最 高 使用 湿 度 (℃)	外 径 ^{a)} (mm)	厚 さ (mm)	材 料				
主				# B22-F036 及び # B22-F040 ~ アキュムレータ蓄圧供給 配管分歧点	1.45	171	21.7	2.8 ^{a)}	SUS304TP											
														変更なし						
基				# B22-F040 ~ アキュムレータ蓄圧供給 配管分歧点	2.28	171	21.7	2.8 ^{a)}	SUS304TP					変更なし						
														変更なし						
系				自動減圧機能用 アキュムレータ アキュムレータ蓄圧供給 配管分歧点	2.28	171	60.5	3.9 ^{a)}	SUS304TP					変更なし						
														変更なし						
主				アキュムレータ蓄圧供給 配管分歧点 ~ # B22-F038, C, F, H, K, L, R	2.28	171	60.5	3.9 ^{a)}	SUS304TP					変更なし						
														変更なし						
				(続き)																
				名 称		最 高 使用 壓 力 (MPa)	最 高 使用 湿 度 (℃)	外 径 ^{a)} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最 高 使用 壓 力 (MPa)	最 高 使用 湿 度 (℃)	外 径 ^{a)} (mm)	厚 さ (mm)	材 料				
主				# B22-F028 ~ # B22-F098	8.62 ^{a)}	302	660.4 ~ 91.0 ^{a)}	[33.3 ^{a)} 18.0 ^{a), *1)}	STS40 ~ S25C ^{a)}					変更なし						
														変更なし						
基				# B22-F098 ~ 主蒸気ヘッダ 高圧ターピン主蒸止弁	8.62 ^{a)}	302	660.4 ~ 762.0 ~ 660.4	33.3 ^{a)} 33.3 ^{a)} [56.4 ^{a)} [33.3 ^{a)}	SIS40 ~ SPT40 ~ SPT40					変更なし						
														変更なし						
系				主蒸気ヘッダ 蒸気式空気抽出器 駆動蒸気分歧点 ハイパスチャート	8.62 ^{a)}	302	660.4 ~ 457.2	[33.3 ^{a)} [33.3 ^{a)}	SPT40 ~ SPT40					変更なし						
														変更なし						
主				蒸気式空気抽出器 駆動蒸気分歧点 # 6-TV51A, B 及び # 6-TV52A, B	8.62 ^{a)}	302	195.2 ^{a)} ~ 139.8 ^{a)} ~ (次頁へ続く)	[20.0 ^{a)} [11.0 ^{a)} 9.6 ^{a)} 11.1 ^{a)} 7.6 ^{a)} 89.1 ^{a)}	SFT40 ^{a)} ~ SFT40 ^{a)} ~ SFT40 ^{a)} ~ SFT40 ^{a)}					変更なし						
														変更なし						

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																
		<p>(続き)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">変更</th> <th colspan="2">前</th> <th colspan="2">変更</th> <th colspan="2">後</th> </tr> <tr> <th>名 称</th> <th>最高使用圧力 (MPa)</th> <th>最高使用温度 (℃)</th> <th>外 径^{#1} (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> <th>名 称</th> <th>最高使用圧力 (MPa)</th> <th>最高使用温度 (℃)</th> <th>外 径^{#1} (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(次頁からの継ぎ)</td> <td></td> <td></td> <td>139.8^{#2}</td> <td>6.0^{#3} *^{#2}</td> <td>SUS316L</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>2.45^{#4} *^{#2}</td> <td>225^{#5}</td> <td></td> <td>114.3^{#2}</td> <td>6.0^{#3} *^{#2}</td> <td>SIP302^{#2}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>主 要 部 品 系</td> <td></td> </tr> <tr> <td>バイパスチェック ～ ターピンバイパス減圧管</td> <td>*^{#6}</td> <td>6.38^{#1}</td> <td>302</td> <td>267.4</td> <td>15.1^{#2}</td> <td>SIP44</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>267.4</td> <td>15.1^{#2}</td> <td>SIP480^{#6}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記: *#1: S 1 枠位に換算したもの。 *#2: 公称値を示す。 *#3: 非常用伊吹手形設備その他の原子炉注水設備（原子炉隔壁内側扉、高压代替注水系）及び原子炉格納設備のうち圧力低減設備その他の安全設備（高压代替注水系）と連用する。 *#4: 計測制御系統施設のうち制御空気設備（非常用空氣供給系）と兼用する。 *#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、昭和 52 年 8 月 26 日付け 32 資序第 763 号にて認可された工事計画の添付書類「III-1-2 主蒸気系配管の規格計算書」による。 *#6: 既工事計画書に記載がないため、記載の適正化を行う。記載内容は既工事計画図書による。 *#7: 当該ラインについては、主配管に該当しないため、記載の適正化を行う。 *#8: ニルボにあっては、管と同等以上の厚さのものを選定。 *#9: 本設備は既存の設備である。 *#10: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉圧力容器より原子炉格納容器内側扉扉弁まで」と記載。 *#11: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「主蒸気管より安全弁まで」と記載。 *#12: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉格納容器外側扉扉弁より主蒸気ヘッダーまで」と記載。 *#13: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「逃し安全弁よりサブシリンザエンバまで」と記載。 *#14: 黒大事故等時ににおける使用時の量。 *#15: 溶込み着手の最小厚さを示す。 *#16: 溶込み着手の溶込み割内径を示す。 *#17: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉格納容器内側扉扉弁より外側扉扉弁まで」と記載。 *#18: 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、昭和 50 年 10 月 6 日付け 50 資序第 8313 号にて認可された工事計画の添付書類「III-1-1 主蒸気系配管の規格計算書」による。 *#19: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「主蒸気ヘッダー～主蒸気止め弁入口まで」と記載。 *#20: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「主蒸気ヘッダーよりバイパスチェックをへて復水器まで」と記載。 *#21: 記載の適正化を行う。補助蒸気系から主蒸気系に整圧。記載内容は、昭和 50 年 10 月 6 日付け 50 資序第 8313 号にて認可された工事計画の添付書類「III-1-10 補助蒸気系配管の規格計算書」による。 *#22: 記載の適正化を行う。補助蒸気系から主蒸気系に整圧。記載内容は、昭和 57 年 7 月 17 日付け発美委第 375 号にて認可届け出された工事計画の添付書類「IV-1-1-2 補助蒸気系配管の適度計算書」による。</p>	変更		前		変更		後		名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径 ^{#1} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径 ^{#1} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	(次頁からの継ぎ)			139.8 ^{#2}	6.0 ^{#3} * ^{#2}	SUS316L								2.45 ^{#4} * ^{#2}	225 ^{#5}		114.3 ^{#2}	6.0 ^{#3} * ^{#2}	SIP302 ^{#2}						主 要 部 品 系												バイパスチェック ～ ターピンバイパス減圧管	* ^{#6}	6.38 ^{#1}	302	267.4	15.1 ^{#2}	SIP44										267.4	15.1 ^{#2}	SIP480 ^{#6}							
変更		前		変更		後																																																																														
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径 ^{#1} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外 径 ^{#1} (mm)	厚 さ (mm)	材 料																																																																									
(次頁からの継ぎ)			139.8 ^{#2}	6.0 ^{#3} * ^{#2}	SUS316L																																																																															
	2.45 ^{#4} * ^{#2}	225 ^{#5}		114.3 ^{#2}	6.0 ^{#3} * ^{#2}	SIP302 ^{#2}																																																																														
主 要 部 品 系																																																																																				
バイパスチェック ～ ターピンバイパス減圧管	* ^{#6}	6.38 ^{#1}	302	267.4	15.1 ^{#2}	SIP44																																																																														
				267.4	15.1 ^{#2}	SIP480 ^{#6}																																																																														

設置変更許可申請書(本文)	設置変更許可申請書(添付書類八)該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																										
<p>流量制限器 個数.....1／本 容量 200% 定格流量</p> <p>(本文十号) 流出流量は、流量制限器により定格流量の 200%に制限されるとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載箇所 <ul style="list-style-type: none"> □ (2) (iii)b. (d) <p>・設置変更許可申請書で使用している流量制限器の容量は、工事の計画で使用している流出制限器の容量と整合しており、設置変更許可申請書(本文十号)で使用している解析条件に包絡されている。</p>	<p>5.1.1.3.2.1 概要 (1) 主蒸気管</p> <p><中略></p> <p>なお、主蒸気管のドライウェル貫通部上流部の管内にはベンチュリ形流量制限器が設けられ、主蒸気管破断事故時の蒸気の放出を制限している。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設(蒸気タービンに係るものを除く。)】(要目表)</p> <p>4 原子炉冷却材の循環設備に係る次の事項</p> <p>4.1 主蒸気系</p> <p>(5) 主蒸気流量制限器(改良型沸騰水型発電用原子炉施設に係るものを除く。)の名称、最高使用圧力、最高使用温度、制限流量、主要寸法、材料、個数及び取付箇所</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名 称</td> <td>流出制限器</td> <td></td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>ベンチュリ一管形</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>8.62^{*1}</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>°C</td> <td>302</td> </tr> <tr> <td>制 限 流 量</td> <td>—</td> <td>定格流量の 200 %^{*2}</td> </tr> <tr> <td>主 要 寸 法</td> <td>管 外 径 mm</td> <td>660.4^{*3, *4}</td> </tr> <tr> <td></td> <td>管 厚 さ mm</td> <td>□ (33.6^{*3, *5})</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>管</td> <td>STPT49</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>—</td> <td>流出制限器 主蒸気系^{*2}</td> </tr> <tr> <td>取 付 管 所</td> <td>設 置 床</td> <td>原子炉格納容器 EL. 14.00 m^{*6}</td> </tr> <tr> <td></td> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>変更なし</p> <p>注記 *1: S 1 単位に換算したもの。 *2: 原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: 原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、昭和 50 年 3 月 13 日付け 49 資序第 20564 号にて認可された工事計画の添付図面「第 2-3 図 主蒸気流出制限器 構造図」による。 *4: 公称値を示す。 *5: 原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、昭和 52 年 8 月 26 日付け 52 資序第 7633 号にて認可された工事計画の添付書類「III-1-2 主蒸気系配管の規格計算書」による。</p>		変更前	変更後	名 称	流出制限器		種 類	—	ベンチュリ一管形	最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62 ^{*1}	最 高 使 用 温 度	°C	302	制 限 流 量	—	定格流量の 200 % ^{*2}	主 要 寸 法	管 外 径 mm	660.4 ^{*3, *4}		管 厚 さ mm	□ (33.6 ^{*3, *5})	材 料	管	STPT49	個 数	—	4	系 統 名 (ライン名)	—	流出制限器 主蒸気系 ^{*2}	取 付 管 所	設 置 床	原子炉格納容器 EL. 14.00 m ^{*6}		溢水防護上の区画番号	—		溢水防護上の配慮が必要な高さ	—	<p>工事の計画の「流出制限器」は設置変更許可申請書(本文)の「流量制限器」と同一設備であり整合している。</p> <p>工事の計画の「個数 4」は設置変更許可申請書(本文)の「個数 1／本」と同義であり整合している。</p> <p>1/本×主蒸気管本数 4 = 4</p>	
	変更前	変更後																																												
名 称	流出制限器																																													
種 類	—	ベンチュリ一管形																																												
最 高 使 用 圧 力	MPa	8.62 ^{*1}																																												
最 高 使 用 温 度	°C	302																																												
制 限 流 量	—	定格流量の 200 % ^{*2}																																												
主 要 寸 法	管 外 径 mm	660.4 ^{*3, *4}																																												
	管 厚 さ mm	□ (33.6 ^{*3, *5})																																												
材 料	管	STPT49																																												
個 数	—	4																																												
系 統 名 (ライン名)	—	流出制限器 主蒸気系 ^{*2}																																												
取 付 管 所	設 置 床	原子炉格納容器 EL. 14.00 m ^{*6}																																												
	溢水防護上の区画番号	—																																												
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—																																												

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>主蒸気隔離弁漏えい抑制系止め弁 個 数 1／本 漏えい率 10%/d 以下 (1 個当たり) (逃がし安全弁最低設定圧力において原子炉圧力容器気相の体積に対し、飽和蒸気で)</p>	<p>5.1.1.3.2.1 概要 (4) 主蒸気隔離弁漏えい抑制系 c. 主要設備 主蒸気隔離弁漏えい抑制系止め弁の仕様 個数 1／本 最高使用圧力 8.62MPa [gage] 最高使用温度 302°C 駆動源 電動機 閉鎖時間 約 2 分 漏えい率 10%/d 以下 (1 個当たり) (逃がし安全弁最低設定圧力において原子炉圧力容器蒸気相の体積に対し、飽和蒸気で)</p>		<p>設置変更許可申請書（本文）において申請した「主蒸気隔離弁漏えい抑制系止め弁」は、本工事計画の対象外である。</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																					
<p>逃がし安全弁</p> <p>型式 バネ式（アクチュエータ付） 個数 18 ふ(1)(ii)-⑯容量 約 400t/h (1個当たり) 吹出し場所 サプレッション・チャンバー</p> <p>整合性 工事の計画の「B22-F013A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, M, N, P, R, S, U, V」は、設置変更許可申請書（本文）の「逃がし安全弁」と同義であり整合している。</p> <p>工事の計画の「アクチュエータ作動の逃がし弁機能及びバネ作動の安全弁機能」は、設置変更許可申請書（本文）の「型式 バネ式（アクチュエータ付）」と同義であり整合している。</p> <p>工事の計画のふ(1)(ii)-⑯は、設置変更許可申請書（本文）のふ(1)(ii)-⑯と同義であり整合している。</p> <p>（本文十号） 逃がし安全弁設定点 逃がし弁機能 第1段: 7.52MPa [gage] 2個 第2段: 7.59MPa [gage] 4個 第3段: 7.66MPa [gage] 4個 第4段: 7.73MPa [gage] 4個 第5段: 7.80MPa [gage] 4個 ・記載箇所 イ(2)(i)d.(c)</p> <p>（本文十号） 逃がし安全弁（安全弁機能）にて、原子炉冷却材圧力バウンダリの過度の圧力上昇を抑えるものとする。 ・記載箇所 ハ(2)(ii)b.(a)(a-6) ハ(2)(ii)b.(b)(b-6) ハ(2)(ii)b.(c)(c-1)(c-1-6) ハ(2)(ii)b.(c)(c-2)(c-2-6) ハ(2)(ii)b.(c)(c-3)(c-3-6) ハ(2)(ii)b.(d)(d-1)(d-1-6) ハ(2)(ii)b.(d)(d-2)(d-2-8) ハ(2)(ii)b.(e)(e-7) ハ(2)(ii)b.(f)(f-5)</p>	<p>逃がし安全弁</p> <p>型式 バネ式（アクチュエータ付） 個数 18個</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>吹出圧力 (安全弁)</th> <th>弁個数</th> <th>容量/個 (吹出圧力×1.03において)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7.79MPa [gage]</td> <td>2個</td> <td>385.2t/h</td> </tr> <tr> <td>8.10MPa [gage]</td> <td>4個</td> <td>400.5t/h</td> </tr> <tr> <td>8.17MPa [gage]</td> <td>〃</td> <td>403.9t/h</td> </tr> <tr> <td>8.24MPa [gage]</td> <td>〃</td> <td>407.2t/h</td> </tr> <tr> <td>8.31MPa [gage]</td> <td>〃</td> <td>410.6t/h</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>吹出圧力 (逃がし弁)</th> <th>弁個数</th> <th>容量/個 (吹出圧力において)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7.37MPa [gage]</td> <td>2個</td> <td>354.6t/h</td> </tr> <tr> <td>7.44MPa [gage]</td> <td>4個</td> <td>357.8t/h</td> </tr> <tr> <td>7.51MPa [gage]</td> <td>〃</td> <td>361.1t/h</td> </tr> <tr> <td>7.58MPa [gage]</td> <td>〃</td> <td>364.3t/h</td> </tr> <tr> <td>7.65MPa [gage]</td> <td>〃</td> <td>367.6t/h</td> </tr> </tbody> </table> <p>・設置変更許可申請書では、逃がし安全弁の吹出圧力及び吹出量に対して、逃がし安全弁の吹出し圧力及び容量を小さくすることで、保守的な結果としている。 そのため、工事の計画で使用している逃がし安全弁の吹出圧力及び吹出量は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包絡される。</p> <p>・設置変更許可申請書では、逃がし安全弁の吹出圧力及び吹出量に対して、逃がし安全弁の吹出し圧力及び容量を小さくすることで、保守的な結果としている。 そのため、工事の計画で使用している逃がし安全弁の吹出圧力及び吹出量は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包絡される。</p>	吹出圧力 (安全弁)	弁個数	容量/個 (吹出圧力×1.03において)	7.79MPa [gage]	2個	385.2t/h	8.10MPa [gage]	4個	400.5t/h	8.17MPa [gage]	〃	403.9t/h	8.24MPa [gage]	〃	407.2t/h	8.31MPa [gage]	〃	410.6t/h	吹出圧力 (逃がし弁)	弁個数	容量/個 (吹出圧力において)	7.37MPa [gage]	2個	354.6t/h	7.44MPa [gage]	4個	357.8t/h	7.51MPa [gage]	〃	361.1t/h	7.58MPa [gage]	〃	364.3t/h	7.65MPa [gage]	〃	367.6t/h	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 原子炉冷却材の循環設備 3.4 逃がし安全弁の機能 (1) 系統構成 ＜中略＞</p> <p>逃がし安全弁は、アクチュエータ作動の逃がし弁機能及びバネ作動の安全弁機能を有し、蒸気をサプレッション・チャンバーのプール水中に導き、原子炉冷却系統の過度の圧力上昇を防止できる設計とする。 ＜中略＞</p>			[33条 18]
吹出圧力 (安全弁)	弁個数	容量/個 (吹出圧力×1.03において)																																							
7.79MPa [gage]	2個	385.2t/h																																							
8.10MPa [gage]	4個	400.5t/h																																							
8.17MPa [gage]	〃	403.9t/h																																							
8.24MPa [gage]	〃	407.2t/h																																							
8.31MPa [gage]	〃	410.6t/h																																							
吹出圧力 (逃がし弁)	弁個数	容量/個 (吹出圧力において)																																							
7.37MPa [gage]	2個	354.6t/h																																							
7.44MPa [gage]	4個	357.8t/h																																							
7.51MPa [gage]	〃	361.1t/h																																							
7.58MPa [gage]	〃	364.3t/h																																							
7.65MPa [gage]	〃	367.6t/h																																							

設置変更許可申請書(本文)	設置変更許可申請書(添付書類八)該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	<p>【原子炉冷却系統施設(蒸気タービンに係るものを除く。)】(要目表)</p> <p>4 原子炉冷却材の循環設備に係る次の事項</p> <p>4.1 主蒸気系 (6) 吹出弁及び逃がし弁の名称、健保、吹出圧力、吹出量、主要寸法、材料、駆動方法、個数(自動減圧機能を有する場合はその個数を付記すること。)、取付箇所及び吹出側所</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>B22-F013 D</th> <th>B22-F013 G</th> <th>B22-F013 H^{*5}</th> <th>B22-F013 P</th> <th>B22-F013 M</th> <th>B22-F013 E^{*4}, S</th> <th>B22-F013 E^{*4}, K^{*5}</th> <th>B22-F013 B22-F013 D</th> <th>B22-F013 G^{*4}</th> <th>B22-F013 H^{*4}</th> <th>B22-F013 F</th> <th>B22-F013 H</th> <th>B22-F013 E^{*4}, S^{*5}</th> <th>B22-F013 E^{*4}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)</td> <td>7.37^{*2}</td> <td>7.44^{*2}</td> <td>7.51^{*2}</td> <td>7.44^{*2}</td> <td>7.51^{*2}</td> <td>7.58^{*2}</td> <td>7.65^{*2}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 圧 力 (安全弁機能)</td> <td>7.79^{*2}</td> <td>8.10^{*2}</td> <td>8.17^{*2}</td> <td>8.10^{*2}</td> <td>8.17^{*2}</td> <td>8.24^{*2}</td> <td>8.31^{*2}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (安全弁機能)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>主 手 び 鍵</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>150A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>要 のど部の径 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>寸 み 口の径 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料 リ フト</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料 リ フト</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>駆 動 方 法</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>SCPH2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td></td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>B22-F013P, M, F, S, B, K 主蒸気系 A^{*5}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>B22-F013P, M, F, S, B, K 主蒸気系 B^{*5}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>付 溶水防護上 の区画番号</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>原子炉格納容器 EL. 29.30 n^{*3}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>付 溶水防護上 の配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>原子炉格納容器 EL. 20.30 n^{*3}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 場 所</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(終)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>名 称</td> <td>B22-F013 N</td> <td>B22-F013 E</td> <td>B22-F013 J</td> <td>B22-F013 A</td> <td>B22-F013 L^{*4}, R^{*5}</td> <td>B22-F013 U</td> <td>B22-F013 Y</td> <td>B22-F013 C^{*5}</td> <td>B22-F013 N</td> <td>B22-F013 E</td> <td>B22-F013 J</td> <td>B22-F013 A^{*4}</td> <td>B22-F013 L^{*4}, R^{*5}</td> <td>B22-F013 U</td> <td>B22-F013 C^{*5}</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 圧 力 MPa</td> <td>7.37^{*2}</td> <td>7.44^{*2}</td> <td>7.51^{*2}</td> <td>7.58^{*2}</td> <td>7.44^{*2}</td> <td>7.51^{*2}</td> <td>7.58^{*2}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 圧 力 (安全弁機能)</td> <td>7.79^{*2}</td> <td>8.10^{*2}</td> <td>8.17^{*2}</td> <td>8.24^{*2}</td> <td>8.31^{*2}</td> <td>8.10^{*2}</td> <td>8.17^{*2}</td> <td>8.24^{*2}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (安全弁機能)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>主 手 び 鍵</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>150A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>要 のど部の径 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>寸 み 口の径 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料 リ フト</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>駆 動 方 法</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>SCPH2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td></td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>B22-F013N, E, J, A, L, K 主蒸気系 C^{*5}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>B22-F013N, E, J, A, L, K 主蒸気系 D^{*5}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>付 溶水防護上 の区画番号</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>原子炉格納容器 EL. 29.30 n^{*3}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>付 溶水防護上 の配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>原子炉格納容器 EL. 20.30 n^{*3}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 場 所</td> <td>—</td> <td></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。予備品の個数を追加。 *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、平成10年10月20日付け監督管理第7号にて届け出した工事計画の添付書類「IV-3. 主蒸気送り安全弁の吹出し蓋計画書」による。 *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: 自動減圧機能を有する弁を示す。 *6: 駆動系接続端子を有する弁を示す。 *7: 本設備は重複を実施する。 *8: 18箇所のうち自動減圧機能を有する弁7箇(B22-F013B, C, F, H, K, L, R)を含む。</p>	名 称	B22-F013 D	B22-F013 G	B22-F013 H ^{*5}	B22-F013 P	B22-F013 M	B22-F013 E ^{*4} , S	B22-F013 E ^{*4} , K ^{*5}	B22-F013 B22-F013 D	B22-F013 G ^{*4}	B22-F013 H ^{*4}	B22-F013 F	B22-F013 H	B22-F013 E ^{*4} , S ^{*5}	B22-F013 E ^{*4}	種 類	—														吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)	7.37 ^{*2}	7.44 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.44 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.58 ^{*2}	7.65 ^{*2}								吹 出 圧 力 (安全弁機能)	7.79 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.24 ^{*2}	8.31 ^{*2}								吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)															吹 出 量 t/h (安全弁機能)															主 手 び 鍵	—							150A							要 のど部の径 mm															寸 み 口の径 mm															材 料 リ フト	mm														材 料 リ フト	mm														駆 動 方 法	—							SCPH2							個 数															系 統 名 (ライン名)	—							B22-F013P, M, F, S, B, K 主蒸気系 A ^{*5}							設 置 床	—							B22-F013P, M, F, S, B, K 主蒸気系 B ^{*5}							付 溶水防護上 の区画番号	—							原子炉格納容器 EL. 29.30 n ^{*3}							付 溶水防護上 の配慮が必要な高さ	—							原子炉格納容器 EL. 20.30 n ^{*3}							吹 出 場 所	—														(終)															名 称	B22-F013 N	B22-F013 E	B22-F013 J	B22-F013 A	B22-F013 L ^{*4} , R ^{*5}	B22-F013 U	B22-F013 Y	B22-F013 C ^{*5}	B22-F013 N	B22-F013 E	B22-F013 J	B22-F013 A ^{*4}	B22-F013 L ^{*4} , R ^{*5}	B22-F013 U	B22-F013 C ^{*5}	種 類	—															吹 出 圧 力 MPa	7.37 ^{*2}	7.44 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.58 ^{*2}	7.44 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.58 ^{*2}									吹 出 圧 力 (安全弁機能)	7.79 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.24 ^{*2}	8.31 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.24 ^{*2}								吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)																吹 出 量 t/h (安全弁機能)																主 手 び 鍵	—							150A								要 のど部の径 mm																寸 み 口の径 mm																材 料 リ フト	mm															駆 動 方 法	—							SCPH2								個 数																系 統 名 (ライン名)	—							B22-F013N, E, J, A, L, K 主蒸気系 C ^{*5}								設 置 床	—							B22-F013N, E, J, A, L, K 主蒸気系 D ^{*5}								付 溶水防護上 の区画番号	—							原子炉格納容器 EL. 29.30 n ^{*3}								付 溶水防護上 の配慮が必要な高さ	—							原子炉格納容器 EL. 20.30 n ^{*3}								吹 出 場 所	—																	
名 称	B22-F013 D	B22-F013 G	B22-F013 H ^{*5}	B22-F013 P	B22-F013 M	B22-F013 E ^{*4} , S	B22-F013 E ^{*4} , K ^{*5}	B22-F013 B22-F013 D	B22-F013 G ^{*4}	B22-F013 H ^{*4}	B22-F013 F	B22-F013 H	B22-F013 E ^{*4} , S ^{*5}	B22-F013 E ^{*4}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
種 類	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)	7.37 ^{*2}	7.44 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.44 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.58 ^{*2}	7.65 ^{*2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
吹 出 圧 力 (安全弁機能)	7.79 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.24 ^{*2}	8.31 ^{*2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
吹 出 量 t/h (安全弁機能)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
主 手 び 鍵	—							150A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
要 のど部の径 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
寸 み 口の径 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
材 料 リ フト	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
材 料 リ フト	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
駆 動 方 法	—							SCPH2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
個 数																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
系 統 名 (ライン名)	—							B22-F013P, M, F, S, B, K 主蒸気系 A ^{*5}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
設 置 床	—							B22-F013P, M, F, S, B, K 主蒸気系 B ^{*5}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
付 溶水防護上 の区画番号	—							原子炉格納容器 EL. 29.30 n ^{*3}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
付 溶水防護上 の配慮が必要な高さ	—							原子炉格納容器 EL. 20.30 n ^{*3}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
吹 出 場 所	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
(終)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
名 称	B22-F013 N	B22-F013 E	B22-F013 J	B22-F013 A	B22-F013 L ^{*4} , R ^{*5}	B22-F013 U	B22-F013 Y	B22-F013 C ^{*5}	B22-F013 N	B22-F013 E	B22-F013 J	B22-F013 A ^{*4}	B22-F013 L ^{*4} , R ^{*5}	B22-F013 U	B22-F013 C ^{*5}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
種 類	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
吹 出 圧 力 MPa	7.37 ^{*2}	7.44 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.58 ^{*2}	7.44 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.58 ^{*2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
吹 出 圧 力 (安全弁機能)	7.79 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.24 ^{*2}	8.31 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.24 ^{*2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
吹 出 量 t/h (安全弁機能)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
主 手 び 鍵	—							150A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
要 のど部の径 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
寸 み 口の径 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
材 料 リ フト	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
駆 動 方 法	—							SCPH2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
個 数																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
系 統 名 (ライン名)	—							B22-F013N, E, J, A, L, K 主蒸気系 C ^{*5}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
設 置 床	—							B22-F013N, E, J, A, L, K 主蒸気系 D ^{*5}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
付 溶水防護上 の区画番号	—							原子炉格納容器 EL. 29.30 n ^{*3}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
付 溶水防護上 の配慮が必要な高さ	—							原子炉格納容器 EL. 20.30 n ^{*3}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
吹 出 場 所	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																
d. タービン 基 数 1 型 式 くし形6流排気 設備容量 約1,100,000kW	5.11 タービン設備 5.11.3 主要設備及び仕様 (1) タービン タービン 形式 くし形6流排気式 個数 1 設備容量 約1,100,000kW 回転数 1,500rpm 蒸気条件 圧力 66.8kg/cm ² g 温度 282°C 湿り度 0.4% 蒸気流量 約6,420t/h 復水器真空度 722mmHg		設置変更許可申請書（本文）において申請した「タービン」は、本工事計画の対象外である。																																	
e. 主復水器 基 数 1 型 式 表面接触単流3区分式	5.11 タービン設備 5.11.3 主要設備及び仕様 (2) 復水器及び空気抽出器 復水器 形式 表面接触単流3区分式 個数 1 排気流量 約3,480t/hr 真空度 722mmHg 冷却水量 約222,600m ³ /hr 冷却管材料 アルミプラス 海水設計温度 19°C	【原子炉冷却系統施設（蒸気タービン）】要目表 1 蒸気タービン本体に係る次の事項 (4) 復水器に係る次の事項 イ 種類、冷却水温度、冷気面積及び材料	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td>—</td> <td>三胴表面接触一折流6区分式</td> </tr> <tr> <td>冷 却 水 温 度</td> <td>℃</td> <td>19 (標準温度)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>冷 気 面 積</td> <td>m²</td> <td>76830</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材</td> <td>體</td> <td>—</td> <td>SMA41A</td> </tr> <tr> <td>科</td> <td>板</td> <td>—</td> <td>NBSP1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>管</td> <td>—</td> <td>BsTF3-0, CNTF1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>室</td> <td>—</td> <td>SS41*</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 * : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「SS41」と記載。</p>	名 称		変 更 前	変 更 後	種	類	—	三胴表面接触一折流6区分式	冷 却 水 温 度	℃	19 (標準温度)		冷 気 面 積	m ²	76830		材	體	—	SMA41A	科	板	—	NBSP1		管	—	BsTF3-0, CNTF1		室	—	SS41*	
名 称		変 更 前	変 更 後																																	
種	類	—	三胴表面接触一折流6区分式																																	
冷 却 水 温 度	℃	19 (標準温度)																																		
冷 気 面 積	m ²	76830																																		
材	體	—	SMA41A																																	
科	板	—	NBSP1																																	
	管	—	BsTF3-0, CNTF1																																	
	室	—	SS41*																																	

設置変更許可申請書（本文）		設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項		工事の計画 該当事項		整合性		備考	
f. ターピン・バイパス系 系統数 1 バイパス管 材 料 炭素鋼 バイパス弁 全容量 約 1,600t/h		5.11 ターピン設備 5.11.3 主要設備及び仕様 (1) ターピン ＜中略＞		【原子炉冷却系統施設（蒸気ターピンに係るものを除く。】（要目表） 4. 原子炉冷却材の循環設備に係る次の事項 4.1.1 主蒸気系 ④ 主配管の名前 最高使用圧力、最高使用温度、外径、厚さ及び材料 (続き)					
整合性 設置変更許可申請書（本文）において申請した「系統数 1」は、本工事計画の対象外である。		ターピン・バイパス系は、主蒸気をターピンに通さず直接復水器へ放出させる配管及び弁で構成され、定格蒸気流量の約 25%を処理する能力があり、原子炉起動、停止時、通常運転時及び過渡状態での主蒸気圧力の調整を行なう。		ターピン・バイパス系は、主蒸気をターピンに通さず直接復水器へ放出させる配管及び弁で構成され、定格蒸気流量の約 25%を処理する能力があり、原子炉起動、停止時、通常運転時及び過渡状態での主蒸気圧力の調整を行なう。					
工事の計画の「4 原子炉冷却材の循環設備に係る次の事項 4.1.1 主蒸気系 (8) 主配管の名称 材料」はバイパス管の材料が炭素鋼であることを示しており、設置変更許可申請書（本文）の「バイパス管 材料 炭素鋼」と同義であり整合している。		＜中略＞							
設置変更許可申請書（本文）において申請した「バイパス弁 全容量 約 1,600t/h」は、本工事計画の対象外である。									
(本文十号) ターピンバイパス容量 定格蒸気流量の 25% ・記載箇所 イ(2)(i)d.(c) イ(2)(ii)c.(a)a)									

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<p>g. 給水系 系統数 3 給水ポンプ 型式 ①うず巻式蒸気タービン駆動 ②うず巻式電動機駆動 容量 ①約 3,720t/h (1台当たり) ②約 1,860t/h (1台当たり) 台数 ①2 ②2 給水管 材料 炭素鋼</p>	<p>5.11 タービン設備 5.11.3 主要設備及び仕様 (6) 給水ポンプ</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>タービン駆動 蒸気タービン ポンプ 個数 2 2 形式 復水式 うず巻式 容量 約 11,200HP 約 3,720m³/h 全揚程 約 686m 回転数 5,200rpm 5,200rpm 電動機駆動 台数 2 形式 うず巻式 容量 約 1,860m³/h 全揚程 約 762m 電動機出力 約 7,170HP</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービン）】要目表 4. 原子炉冷却材の循環設備に係る次の事項 4.2 復水給水系 （改修部位、最高使用圧力、最高使用温度、外径、厚さ及び材料）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">変更前</th> <th colspan="5">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(℃)</th> <th>外 径* (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> <th>名 称</th> <th>最高使用圧力 (MPa)</th> <th>最高使用温 度(℃)</th> <th>外 径 (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">復水 給水 系</td> <td rowspan="6">復水器底面出口弁 ～ 復水器水位制御配管分歧点</td> <td rowspan="6">1.38^{**}</td> <td rowspan="6">63</td> <td>318.5</td> <td>10.3*</td> <td>STPT42</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>457.2</td> <td>(12.7^{**})</td> <td>ST50A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>609.6</td> <td>(12.7^{**})</td> <td>ST50A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>762.0</td> <td>(13.1^{**})</td> <td>ST50A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>914.4</td> <td>(15.1^{**})</td> <td>ST50A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>457.2</td> <td>(10.5^{**})</td> <td>ST41B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">復水 給水 系</td> <td rowspan="6">復水器水位制御配管分歧点 ～ 制御棒駆動水配置分岐点 番号 7-181562</td> <td rowspan="6">1.38^{**}</td> <td rowspan="6">63</td> <td>114.3</td> <td>6.0^{*1}</td> <td>STPT42</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>114.3^{*1}</td> <td>6.0^{*1, *2}</td> <td>STPT42^{*2}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>914.4</td> <td>(15.1^{**})</td> <td>ST50A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>762.0</td> <td>(12.7^{**})</td> <td>ST50A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>762.0</td> <td>(12.0^{**})</td> <td>ST41B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="12">(続き)</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">復水 給水 系</td> <td rowspan="10">高圧復水泵[*] ～ タービン及び電動機駆動 原子炉給水ポンプ</td> <td rowspan="10">6.14</td> <td rowspan="10">205</td> <td>508.0</td> <td>(20.6^{**})</td> <td>ST50A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>762.0</td> <td>(28.6^{**})</td> <td>ST50A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>609.6</td> <td>(24.6^{**})</td> <td>ST50A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>457.2</td> <td>(19.0^{**})</td> <td>ST50A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>457.2</td> <td>(16.0^{**})</td> <td>ST41B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>457.2</td> <td>19.0^{*1}</td> <td>STPT41B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>660.4</td> <td>(25.4^{**})</td> <td>ST50A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>457.2</td> <td>(34.9^{**})</td> <td>STPT42</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>15.51^{**}</td> <td>233</td> <td>609.6</td> <td>(52.4^{**})</td> <td>STPT42</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>609.6</td> <td>(46.0^{**})</td> <td>STPT42</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">タービン駆動 原子炉給水ポンプ ～ 原子炉給水ポンプ 出口ヘッダ合流点</td> <td rowspan="6">12.93^{**}</td> <td rowspan="6">233</td> <td rowspan="6"></td> <td>651.6^{**}</td> <td>(67.0^{**}, +2)</td> <td>ST45^{*2}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>609.6⁺²</td> <td>(46.0^{**}, +2)</td> <td>ST45^{*2}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>609.6⁺²</td> <td>(46.0^{**}, +2)</td> <td>ST45^{*2}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>609.6⁺²</td> <td>(46.0^{**}, +2)</td> <td>STPT42⁺²</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>736.6⁺²</td> <td>(109.5^{**}, +2)</td> <td>STPT42⁺²</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>	変更前					変更後					名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温 度(℃)	外 径* (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温 度(℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	復水 給水 系	復水器底面出口弁 ～ 復水器水位制御配管分歧点	1.38 ^{**}	63	318.5	10.3*	STPT42						変更なし	457.2	(12.7 ^{**})	ST50A									変更なし	609.6	(12.7 ^{**})	ST50A									変更なし	762.0	(13.1 ^{**})	ST50A										変更なし	914.4	(15.1 ^{**})	ST50A										変更なし	457.2	(10.5 ^{**})	ST41B										変更なし	復水 給水 系	復水器水位制御配管分歧点 ～ 制御棒駆動水配置分岐点 番号 7-181562	1.38 ^{**}	63	114.3	6.0 ^{*1}	STPT42							変更なし	114.3 ^{*1}	6.0 ^{*1, *2}	STPT42 ^{*2}										914.4	(15.1 ^{**})	ST50A										762.0	(12.7 ^{**})	ST50A										762.0	(12.0 ^{**})	ST41B																						(続き)												復水 給水 系	高圧復水泵 [*] ～ タービン及び電動機駆動 原子炉給水ポンプ	6.14	205	508.0	(20.6 ^{**})	ST50A							変更なし	762.0	(28.6 ^{**})	ST50A									609.6	(24.6 ^{**})	ST50A									457.2	(19.0 ^{**})	ST50A									457.2	(16.0 ^{**})	ST41B									457.2	19.0 ^{*1}	STPT41B									660.4	(25.4 ^{**})	ST50A									457.2	(34.9 ^{**})	STPT42									15.51 ^{**}	233	609.6	(52.4 ^{**})	STPT42										609.6	(46.0 ^{**})	STPT42								タービン駆動 原子炉給水ポンプ ～ 原子炉給水ポンプ 出口ヘッダ合流点	12.93 ^{**}	233		651.6 ^{**}	(67.0 ^{**} , +2)	ST45 ^{*2}						変更なし	609.6 ⁺²	(46.0 ^{**} , +2)	ST45 ^{*2}									609.6 ⁺²	(46.0 ^{**} , +2)	ST45 ^{*2}									609.6 ⁺²	(46.0 ^{**} , +2)	STPT42 ⁺²									736.6 ⁺²	(109.5 ^{**} , +2)	STPT42 ⁺²																						
変更前					変更後																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温 度(℃)	外 径* (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温 度(℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
復水 給水 系	復水器底面出口弁 ～ 復水器水位制御配管分歧点	1.38 ^{**}	63	318.5	10.3*	STPT42						変更なし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
				457.2	(12.7 ^{**})	ST50A									変更なし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
				609.6	(12.7 ^{**})	ST50A									変更なし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
				762.0	(13.1 ^{**})	ST50A										変更なし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
				914.4	(15.1 ^{**})	ST50A										変更なし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
				457.2	(10.5 ^{**})	ST41B										変更なし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
復水 給水 系	復水器水位制御配管分歧点 ～ 制御棒駆動水配置分岐点 番号 7-181562	1.38 ^{**}	63	114.3	6.0 ^{*1}	STPT42							変更なし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				114.3 ^{*1}	6.0 ^{*1, *2}	STPT42 ^{*2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				914.4	(15.1 ^{**})	ST50A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				762.0	(12.7 ^{**})	ST50A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				762.0	(12.0 ^{**})	ST41B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(続き)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
復水 給水 系	高圧復水泵 [*] ～ タービン及び電動機駆動 原子炉給水ポンプ	6.14	205	508.0	(20.6 ^{**})	ST50A							変更なし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				762.0	(28.6 ^{**})	ST50A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				609.6	(24.6 ^{**})	ST50A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				457.2	(19.0 ^{**})	ST50A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				457.2	(16.0 ^{**})	ST41B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				457.2	19.0 ^{*1}	STPT41B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				660.4	(25.4 ^{**})	ST50A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				457.2	(34.9 ^{**})	STPT42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				15.51 ^{**}	233	609.6	(52.4 ^{**})	STPT42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
						609.6	(46.0 ^{**})	STPT42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
タービン駆動 原子炉給水ポンプ ～ 原子炉給水ポンプ 出口ヘッダ合流点	12.93 ^{**}	233		651.6 ^{**}	(67.0 ^{**} , +2)	ST45 ^{*2}						変更なし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
				609.6 ⁺²	(46.0 ^{**} , +2)	ST45 ^{*2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				609.6 ⁺²	(46.0 ^{**} , +2)	ST45 ^{*2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				609.6 ⁺²	(46.0 ^{**} , +2)	STPT42 ⁺²																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				736.6 ⁺²	(109.5 ^{**} , +2)	STPT42 ⁺²																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

整合性

設置変更許可申請書（本文）において申請した「系統数 3」は、本工事計画の対象外である。

設置変更許可申請書（本文）において申請した「給水ポンプ」は、本工事計画の対象外である。

工事の計画の「4 原子炉冷却材の循環設備に係る次の事項 4.2 復水給水系 (8) 主配管の名称 材料」は給水管の材料が炭素鋼であることを示しており、「給水管 材料 炭素鋼」と同義であり整合している。

設置変更許可申請書(本文)	設置変更許可申請書(添付書類八)該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																														
		<p>(継ぎ)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">変更前</th> <th colspan="5">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(℃)</th> <th>外 径^{a)} (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> <th>名 称</th> <th>最高使用圧力 (MPa)</th> <th>最高使用温 度(℃)</th> <th>外 径 (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">(前頁からの続き)</td> <td rowspan="4">15.31^{*1}</td> <td rowspan="4">233</td> <td>406.4^{*3} (36.5^{+1.0})</td> <td>SUS42^{*3}</td> <td></td> <td rowspan="4">復水給水系</td> <td rowspan="4">15.31^{*1}</td> <td rowspan="4">233</td> <td rowspan="4">406.4^{*3} (36.5^{+1.0})</td> <td rowspan="4">SUS42^{*3}</td> <td rowspan="4">— *3</td> </tr> <tr> <td>406.4^{*10} (36.5^{+1.0})</td> <td>SUS42^{*10}</td> </tr> <tr> <td>406.4 (38.5⁺⁰)</td> <td>SUS42</td> </tr> <tr> <td>12.93^{*1}</td> <td>406.4 (30.9⁺¹)</td> <td>SUS42</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">復水給水系</td> <td rowspan="10">*10 運動機架 原子炉給水ポンプ 原子炉給水ポンプ 出口ヘッド台流点</td> <td rowspan="2">15.31^{*1}</td> <td>406.4 (36.5⁺⁰)</td> <td>SUS42</td> <td></td> <td rowspan="10">復水給水系</td> <td rowspan="10">— *3</td> <td rowspan="10">変更なし</td> </tr> <tr> <td>406.4 (36.5⁺⁰)</td> <td>SUS42</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">12.93^{*1}</td> <td>406.4 (30.9⁺⁰)</td> <td>SUS42</td> </tr> <tr> <td>406.4^{*10} (30.9⁺⁰)</td> <td>SUS42^{*10}</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">*11, *12 原子炉給水ポンプ出口ヘッド 第1給水加熱器</td> <td rowspan="8">12.93^{*1}</td> <td>651.6^{*9} (67.0^{+1.0})</td> <td>SUS42^{*9}</td> <td></td> <td rowspan="8">— *3</td> <td rowspan="8">変更なし</td> </tr> <tr> <td>609.6^{*10} (46.0^{+1.0})</td> <td>SUS42^{*10}</td> </tr> <tr> <td>609.6 (46.0⁺⁰)</td> <td>SUS42</td> </tr> <tr> <td>762.0 (47.8⁺⁰)</td> <td>SUS42</td> </tr> <tr> <td>762.0^{*10} (47.8⁺⁰)</td> <td>SUS42^{*10}</td> </tr> <tr> <td>854.0^{*9} (53.0^{+1.0})</td> <td>SUS42^{*9}</td> </tr> <tr> <td>(次頁へ続く)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	変更前					変更後					名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温 度(℃)	外 径 ^{a)} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温 度(℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	(前頁からの続き)	15.31 ^{*1}	233	406.4 ^{*3} (36.5 ^{+1.0})	SUS42 ^{*3}		復水給水系	15.31 ^{*1}	233	406.4 ^{*3} (36.5 ^{+1.0})	SUS42 ^{*3}	— *3	406.4 ^{*10} (36.5 ^{+1.0})	SUS42 ^{*10}	406.4 (38.5 ⁺⁰)	SUS42	12.93 ^{*1}	406.4 (30.9 ⁺¹)	SUS42	復水給水系	*10 運動機架 原子炉給水ポンプ 原子炉給水ポンプ 出口ヘッド台流点	15.31 ^{*1}	406.4 (36.5 ⁺⁰)	SUS42		復水給水系	— *3	変更なし	406.4 (36.5 ⁺⁰)	SUS42	12.93 ^{*1}	406.4 (30.9 ⁺⁰)	SUS42	406.4 ^{*10} (30.9 ⁺⁰)	SUS42 ^{*10}	*11, *12 原子炉給水ポンプ出口ヘッド 第1給水加熱器	12.93 ^{*1}	651.6 ^{*9} (67.0 ^{+1.0})	SUS42 ^{*9}		— *3	変更なし	609.6 ^{*10} (46.0 ^{+1.0})	SUS42 ^{*10}	609.6 (46.0 ⁺⁰)	SUS42	762.0 (47.8 ⁺⁰)	SUS42	762.0 ^{*10} (47.8 ⁺⁰)	SUS42 ^{*10}	854.0 ^{*9} (53.0 ^{+1.0})	SUS42 ^{*9}	(次頁へ続く)					
変更前					変更後																																																																													
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温 度(℃)	外 径 ^{a)} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温 度(℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料																																																																							
(前頁からの続き)	15.31 ^{*1}	233	406.4 ^{*3} (36.5 ^{+1.0})	SUS42 ^{*3}		復水給水系	15.31 ^{*1}	233	406.4 ^{*3} (36.5 ^{+1.0})	SUS42 ^{*3}	— *3																																																																							
			406.4 ^{*10} (36.5 ^{+1.0})	SUS42 ^{*10}																																																																														
			406.4 (38.5 ⁺⁰)	SUS42																																																																														
			12.93 ^{*1}	406.4 (30.9 ⁺¹)	SUS42																																																																													
復水給水系	*10 運動機架 原子炉給水ポンプ 原子炉給水ポンプ 出口ヘッド台流点	15.31 ^{*1}	406.4 (36.5 ⁺⁰)	SUS42		復水給水系	— *3	変更なし																																																																										
			406.4 (36.5 ⁺⁰)	SUS42																																																																														
		12.93 ^{*1}	406.4 (30.9 ⁺⁰)	SUS42																																																																														
			406.4 ^{*10} (30.9 ⁺⁰)	SUS42 ^{*10}																																																																														
		*11, *12 原子炉給水ポンプ出口ヘッド 第1給水加熱器	12.93 ^{*1}	651.6 ^{*9} (67.0 ^{+1.0})	SUS42 ^{*9}					— *3	変更なし																																																																							
				609.6 ^{*10} (46.0 ^{+1.0})	SUS42 ^{*10}																																																																													
				609.6 (46.0 ⁺⁰)	SUS42																																																																													
				762.0 (47.8 ⁺⁰)	SUS42																																																																													
				762.0 ^{*10} (47.8 ⁺⁰)	SUS42 ^{*10}																																																																													
				854.0 ^{*9} (53.0 ^{+1.0})	SUS42 ^{*9}																																																																													
(次頁へ続く)																																																																																		
				<p>(継ぎ)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">変更前</th> <th colspan="5">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(℃)</th> <th>外 径^{a)} (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> <th>名 称</th> <th>最高使用圧力 (MPa)</th> <th>最高使用温 度(℃)</th> <th>外 径 (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">(前頁からの続き)</td> <td rowspan="3">12.93^{*1}</td> <td rowspan="3">233</td> <td>546.1^{*9} (59.3^{+1.0})</td> <td>SUS42^{*9}</td> <td></td> <td rowspan="3">復水給水系</td> <td rowspan="3">— *3</td> <td rowspan="3">変更なし</td> </tr> <tr> <td>457.2^{*10} (54.9^{+1.0})</td> <td>SUS42^{*10}</td> </tr> <tr> <td>457.2 (54.9⁺⁰)</td> <td>SUS42</td> </tr> <tr> <td rowspan="14">復水給水系</td> <td rowspan="14">*13 第1給水加熱器 ～ # B22-F065A, B</td> <td rowspan="2">12.93^{*1}</td> <td>457.2 (54.9⁺⁰)</td> <td>SUS42</td> <td></td> <td rowspan="14">復水給水系</td> <td rowspan="14">— *3</td> </tr> <tr> <td>457.2 (54.9⁺⁰)</td> <td>SUS42</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">12.93^{*1}</td> <td>846.1^{*9} (79.4^{+1.0})</td> <td>SUS42^{*9}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>762.0 (47.8⁺⁰)</td> <td>SUS42</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">12.93^{*1}</td> <td>762.0 (47.8⁺⁰)</td> <td>SUS42</td> <td></td> </tr> <tr> <td>722.2^{*9} (102.3^{+1.0})</td> <td>SUS42^{*9}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">12.93^{*1}</td> <td>622.3^{*10} (52.4^{+1.0})</td> <td>SUS42^{*10}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>609.6 (46.0⁺⁰)</td> <td>SUS42</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">12.93^{*1}</td> <td>609.6 (52.4⁺⁰)</td> <td>SUS42</td> <td></td> </tr> <tr> <td>609.6 (52.3⁺⁰)</td> <td>SUS42</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">12.93^{*1}</td> <td>609.6 (42.3^{+1.0})</td> <td>SCS19A相当</td> <td></td> </tr> <tr> <td>609.6 (40.0⁺⁰)</td> <td>SUS42</td> </tr> </tbody> </table>	変更前							変更後					名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温 度(℃)	外 径 ^{a)} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温 度(℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	(前頁からの続き)	12.93 ^{*1}	233	546.1 ^{*9} (59.3 ^{+1.0})	SUS42 ^{*9}		復水給水系	— *3	変更なし	457.2 ^{*10} (54.9 ^{+1.0})	SUS42 ^{*10}	457.2 (54.9 ⁺⁰)	SUS42	復水給水系	*13 第1給水加熱器 ～ # B22-F065A, B	12.93 ^{*1}	457.2 (54.9 ⁺⁰)	SUS42		復水給水系	— *3	457.2 (54.9 ⁺⁰)	SUS42	12.93 ^{*1}	846.1 ^{*9} (79.4 ^{+1.0})	SUS42 ^{*9}		762.0 (47.8 ⁺⁰)	SUS42	12.93 ^{*1}	762.0 (47.8 ⁺⁰)	SUS42		722.2 ^{*9} (102.3 ^{+1.0})	SUS42 ^{*9}	12.93 ^{*1}	622.3 ^{*10} (52.4 ^{+1.0})	SUS42 ^{*10}		609.6 (46.0 ⁺⁰)	SUS42	12.93 ^{*1}	609.6 (52.4 ⁺⁰)	SUS42		609.6 (52.3 ⁺⁰)	SUS42	12.93 ^{*1}	609.6 (42.3 ^{+1.0})	SCS19A相当		609.6 (40.0 ⁺⁰)	SUS42	
変更前					変更後																																																																													
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温 度(℃)	外 径 ^{a)} (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温 度(℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料																																																																							
(前頁からの続き)	12.93 ^{*1}	233	546.1 ^{*9} (59.3 ^{+1.0})	SUS42 ^{*9}		復水給水系	— *3	変更なし																																																																										
			457.2 ^{*10} (54.9 ^{+1.0})	SUS42 ^{*10}																																																																														
			457.2 (54.9 ⁺⁰)	SUS42																																																																														
復水給水系	*13 第1給水加熱器 ～ # B22-F065A, B	12.93 ^{*1}	457.2 (54.9 ⁺⁰)	SUS42		復水給水系	— *3																																																																											
			457.2 (54.9 ⁺⁰)	SUS42																																																																														
		12.93 ^{*1}	846.1 ^{*9} (79.4 ^{+1.0})	SUS42 ^{*9}																																																																														
			762.0 (47.8 ⁺⁰)	SUS42																																																																														
		12.93 ^{*1}	762.0 (47.8 ⁺⁰)	SUS42																																																																														
			722.2 ^{*9} (102.3 ^{+1.0})	SUS42 ^{*9}																																																																														
		12.93 ^{*1}	622.3 ^{*10} (52.4 ^{+1.0})	SUS42 ^{*10}																																																																														
			609.6 (46.0 ⁺⁰)	SUS42																																																																														
		12.93 ^{*1}	609.6 (52.4 ⁺⁰)	SUS42																																																																														
			609.6 (52.3 ⁺⁰)	SUS42																																																																														
		12.93 ^{*1}	609.6 (42.3 ^{+1.0})	SCS19A相当																																																																														
			609.6 (40.0 ⁺⁰)	SUS42																																																																														

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																
		<p>(経き)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">変更前</th> <th colspan="2">変更後</th> </tr> <tr> <th>名 称</th> <th>最高使用圧 力 (MPa)</th> <th>外 径[*] (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> <th>名 称</th> <th>最高使用圧 力 (MPa)</th> <th>最高使用温 度 (℃)</th> <th>外 径 (mm)</th> <th>厚 さ (mm)</th> <th>材 料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">復水給水系</td> <td rowspan="10">8.62^{*3}</td> <td rowspan="10">302</td> <td>609.6^{*1} (46.0^{*1}~47) </td> <td>SB42^{*11}</td> <td rowspan="10">度水 給水 系</td> <td rowspan="10">変更なし</td> <td rowspan="10">→</td> <td rowspan="10">→</td> <td rowspan="10">→</td> <td rowspan="10">→</td> </tr> <tr> <td>609.6 (44.5^{*1}) </td> <td>SB42^{*12}</td> </tr> <tr> <td>609.6 (46.0^{*1}) </td> <td>SB42^{*13}</td> </tr> <tr> <td>609.6 (26.1^{*1}~4) </td> <td>SB42^{*14} 直当^{*9}</td> </tr> <tr> <td>114.3 (11.1^{*1}) </td> <td>SB42^{*15}</td> </tr> <tr> <td>609.6 (46.0^{*1}) (508.9^{*1}~508.9^{*1}) (38.1^{*1}~37) </td> <td>SB42^{*16}</td> </tr> <tr> <td>608.0 (26.2^{*1}) </td> <td>SB42^{*17}</td> </tr> <tr> <td>508.0 (26.2^{*1}~4) (36.2^{*1}~4) </td> <td>SB42^{*18}</td> </tr> <tr> <td>508.0^{*10} (26.2^{*1}~4) </td> <td>SB49^{*19}</td> </tr> <tr> <td>508.0^{*10} (26.2^{*1}~4) </td> <td>GLF^{*20} 直当^{*10}</td> </tr> <tr> <td>318.5^{*11} (17.8^{*1}~4) </td> <td>GLF^{*21} 直当^{*10}</td> </tr> <tr> <td>318.5 (17.4^{*1}~4) </td> <td>STS49</td> </tr> </tbody> </table>	変更前		変更後		名 称	最高使用圧 力 (MPa)	外 径 [*] (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧 力 (MPa)	最高使用温 度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	復水給水系	8.62 ^{*3}	302	609.6 ^{*1} (46.0 ^{*1} ~47) 	SB42 ^{*11}	度水 給水 系	変更なし	→	→	→	→	609.6 (44.5 ^{*1}) 	SB42 ^{*12}	609.6 (46.0 ^{*1}) 	SB42 ^{*13}	609.6 (26.1 ^{*1} ~4) 	SB42 ^{*14} 直当 ^{*9}	114.3 (11.1 ^{*1}) 	SB42 ^{*15}	609.6 (46.0 ^{*1}) (508.9 ^{*1} ~508.9 ^{*1}) (38.1 ^{*1} ~37) 	SB42 ^{*16}	608.0 (26.2 ^{*1}) 	SB42 ^{*17}	508.0 (26.2 ^{*1} ~4) (36.2 ^{*1} ~4) 	SB42 ^{*18}	508.0 ^{*10} (26.2 ^{*1} ~4) 	SB49 ^{*19}	508.0 ^{*10} (26.2 ^{*1} ~4) 	GLF ^{*20} 直当 ^{*10}	318.5 ^{*11} (17.8 ^{*1} ~4) 	GLF ^{*21} 直当 ^{*10}	318.5 (17.4 ^{*1} ~4) 	STS49		
変更前		変更後																																																		
名 称	最高使用圧 力 (MPa)	外 径 [*] (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧 力 (MPa)	最高使用温 度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料																																										
復水給水系	8.62 ^{*3}	302	609.6 ^{*1} (46.0 ^{*1} ~47) 	SB42 ^{*11}	度水 給水 系	変更なし	→	→	→	→																																										
			609.6 (44.5 ^{*1}) 	SB42 ^{*12}																																																
			609.6 (46.0 ^{*1}) 	SB42 ^{*13}																																																
			609.6 (26.1 ^{*1} ~4) 	SB42 ^{*14} 直当 ^{*9}																																																
			114.3 (11.1 ^{*1}) 	SB42 ^{*15}																																																
			609.6 (46.0 ^{*1}) (508.9 ^{*1} ~508.9 ^{*1}) (38.1 ^{*1} ~37) 	SB42 ^{*16}																																																
			608.0 (26.2 ^{*1}) 	SB42 ^{*17}																																																
			508.0 (26.2 ^{*1} ~4) (36.2 ^{*1} ~4) 	SB42 ^{*18}																																																
			508.0 ^{*10} (26.2 ^{*1} ~4) 	SB49 ^{*19}																																																
			508.0 ^{*10} (26.2 ^{*1} ~4) 	GLF ^{*20} 直当 ^{*10}																																																
318.5 ^{*11} (17.8 ^{*1} ~4) 	GLF ^{*21} 直当 ^{*10}																																																			
318.5 (17.4 ^{*1} ~4) 	STS49																																																			

注記 *1: 公称径を示す。
*2: 公称管内径を示す。既工事計画書には「復水脱塩装置入口ヘッド第1弁（バイパスライン：第1仕切弁）より高圧復水泵まで」と記載。
*3: S 1位に接続したもの。
*4: 既工事計画書に記載がなかったため、記載の適正化を行う。記載内容は、昭和 51 年 8 月 30 日付け建機発第 98 号にて届け出した工事計画の添付書類「III-1-5-1 復水系配管の規格計算書」による。
*5: 当該配管について、主配管に該当しないため、記載の適正化を行う。
*6: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「復水脱塩タンクの分岐点より第二仕切弁まで（バイパスライン：第1仕切弁まで）」と記載。
*7: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「復水系から復水泵まで」と記載。
*8: 記載内容は、昭和 51 年 6 月 19 日付け 51 資第 6993 号にて認可された工事計画の添付書類「III-1-2 脱塩水系配管の規格計算書」による。
*9: 既工事計画書に記載がなく、既工事計画書にて記載の適正化を行。記載内容は、昭和 51 年 8 月 30 日付け建機発第 98 号にて届け出した工事計画の添付書類「III-1-5-2 給水系配管の規格計算書」による。
*10: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「既工事計画書原子炉給水ポンプ出入口～グリット 第1給水加熱器まで」と記載。
*11: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「既工事計画書原子炉給水ポンプ出入口～グリット」と記載。
*12: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「既工事計画書原子炉給水ポンプ出入口～グリット 第1給水加熱器まで」と記載。
*13: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「第1給水加熱器より既工事計画書外製鋼管（逆止弁）まで」と記載。
*14: 記載の適正化を行。既工事計画書には「既工事計画書外製鋼管（逆止弁）まで」と記載。
*15: 記載の適正化を行。既工事計画書には「第2仕切弁」と記載。
*16: エルボを示す。
*17: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「既工事計画書原子炉給水ポンプ出入口～グリット 第1給水加熱器内側逆止弁から原子炉格納容器内側逆止弁まで」と記載。
*18: 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、昭和 51 年 8 月 30 日付け建機発第 98 号にて届け出した工事計画の添付書類「III-1-3 給水系配管の規格計算書」による。
*19: 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、昭和 51 年 8 月 30 日付け建機発第 98 号にて届け出した工事計画の添付書類「III-1-3 給水系配管の規格計算書」による。
*20: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「既工事計画書原子炉給水ポンプ出入口～グリット 第1給水加熱器まで」と記載。
*21: エルボについては管と同様以上のものを選定する。

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(iii) 冷却材の温度及び圧力</p> <p>原子炉入口温度（定格出力時） 約 216°C 原子炉入口圧力（定格出力時） 約 7.1MPa[gage] 原子炉出口温度（定格出力時） 約 286°C 最高圧力（原子炉圧力高スクラム設定値） 約 7.3MPa[gage]</p> <p>(本文十号) 原子炉圧力は 7.03MPa[gage]、燃料被覆管温度及び冷却材の温度は 286°C とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載箇所 イ(2)(ii)a.(a)a 	<p>5.1.1.1 概要 <中略></p> <p>定格炉心熱出力 3,293MWt</p> <p>再循環回路数 2</p> <p>全熱伝達量 約 $2,832 \times 10^9$ kcal/h</p> <p>全冷却材流量 約 48.3×10^6 kg/h</p> <p>系統最高使用圧力及び温度</p> <p>再循環系ポンプ 11.38MPa [gage], 302°C</p> <p>再循環管ポンプ吸込側 8.62 MPa [gage], 302°C</p> <p>再循環管ポンプ吐出側</p> <p>止め弁まで 11.38MPa [gage], 302°C</p> <p>止め弁から原子炉まで 10.69MPa [gage], 302°C</p> <p>再循環回路冷却材温度</p> <p>原子炉圧力容器入口 約 278.9°C</p> <p>原子炉圧力容器出口 約 278.3°C</p> <p>蒸気圧力（蒸気ドーム） 約 6.93MPa [gage]</p> <p>蒸気温度 約 286°C</p> <p>蒸気湿分（原子炉圧力容器出口） 0.1%以下</p> <p>最大許容系統温度変化率 55°C/h</p> <p>給水温度（原子炉圧力容器入口） 約 215.6°C</p> <p>冷却材体積 約 402m³</p>		設置変更許可申請書（本文）において申請した「冷却材の温度及び圧力」は、本工事計画の対象外である。	
<p>(本文十号) 給水温度の初期値は約 216°C とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載箇所 ハ(2)(ii)a.(b)(b-1)(b-1-1)(b-1-1-2) 				

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
(3) 非常用冷却設備 (i) 冷却材の種類 軽水		<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目</p> <p>1. 原子炉冷却材</p> <p>本(3)(i)-①原子炉冷却材は、通常運転時における圧力、温度及び放射線によって起る最も厳しい条件において、核的性質として核反応断面積が核反応維持のために適切であり、熱水力的性質として冷却能力が適切であることを保持し、かつ、燃料体及び構造材の健全性を妨げることのない性質であり、通常運転時において放射線に対して化学的に安定であることを保持し得る設計とする。</p>	工事の計画の「原子炉冷却材」は、設置変更許可申請書（本文）の「冷却材の種類」と同義であり整合している。	【25条1】
(ii) 主要な機器及び管の個数及び構造 a. 非常用炉心冷却系（設計基準対象施設） 非常用炉心冷却系は、工学的安全施設の一設備であつて、高压炉心スプレイ系、低压炉心スプレイ系、残留熱除去系（低压注水系）及び自動減圧系から構成する。これらの各系統は、原子炉冷却材喪失事故等が起こったときは、サブレッショ・チャンバのプール水又は復水貯蔵タンクの水を原子炉圧力容器内へ注水し、又は原子炉蒸気をサブレッショ・チャンバの水中に逃がし原子炉圧力を速やかに低下させるなどにより、本(3)(ii)a.-①炉心を冷却することができる。本(3)(ii)a.-②また、高压炉心スプレイ系、低压炉心スプレイ系、残留熱除去系（低压注水系）及び本(3)(ii)a.-③自動減圧系は、想定される重大事故等時においても使用する。	<p>5.2 非常用炉心冷却系</p> <p>5.2.1 通常運転時等</p> <p>5.2.1.1 概要</p> <p>非常用炉心冷却系は、再循環回路のような原子炉冷却材圧力バウンダリの配管が破断し、冷却材喪失事故が発生した場合に、燃料の過熱による燃料被覆材の大破損を防ぎ、さらにこれにともなうジルコニウムと水との反応を無視しうる程度におさえる。なお、非常用炉心冷却系は事故後長期に亘って炉心冷却を可能とするように設計される。</p> <p>この系統は、低压炉心スプレイ系、残留熱除去系（低压注水系）、高压炉心スプレイ系及び自動減圧系からなる。</p> <p>この系統は、原子炉水位異常低下信号又はドライウェル圧力高信号（ただし自動減圧系は両方の同時信号）により自動起動する。外部電源喪失時にも、低压炉心スプレイ系、残留熱除去系（低压注水系）は独立2系統の母線及びディーゼル発電機により（残留熱除去系（低压注水系）ポンプ2台が、1台のディーゼル発電機に、残り残留熱除去系（低压注水系）ポンプ1台と低压炉心スプレイ系ポンプ1台がもう1台のディーゼル発電機に接続される。）高压炉心スプレイ系は専用の母線及びディーゼル発電機により、また、自動減圧系はバッテリーにより作動する。</p> <p>次に各系統の概要を述べる。</p>	<p>5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備</p> <p>(1) 系統構成</p> <p>非常用炉心冷却設備は、工学的安全施設の一設備であつて、高压炉心スプレイ系、低压炉心スプレイ系、残留熱除去系（低压注水系）及び自動減圧系から構成する。</p> <p>これらの各系統は、原子炉冷却材喪失事故等が起こったときに、サブレッショ・チャンバのプール水又は復水貯蔵タンクの水を原子炉圧力容器内に注水し、又は原子炉蒸気をサブレッショ・チャンバのプール水中に逃がし原子炉圧力を速やかに低下させるなどにより、本(3)(ii)a.-①炉心を冷却することができる。本(3)(ii)a.-②また、高压炉心スプレイ系、低压炉心スプレイ系、残留熱除去系（低压注水系）及び本(3)(ii)a.-③自動減圧系は、想定される重大事故等時においても使用する。</p> <p>(3)(ii)a.-①炉心を冷却し、燃料被覆材の温度が燃料材の溶融又は燃料体の著しい破損を生ずる温度を超えて上昇することを防止できる設計とするとともに、燃料の過熱による燃料被覆材の大破損を防ぎ、さらにこれにともなうジルコニウムと水との反応を無視しうる程度におさえ、著しく多量の水素を生じない設計とする。</p> <p><中略></p>	工事の計画の本(3)(ii)a.-①は、設置変更許可申請書（本文）の本(3)(ii)a.-①を具体的に記載しており整合している。	【32条1】
	<p>5.7 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</p> <p>5.7.1 概要</p> <p><中略></p> <p>また、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である高压炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系が使用できる場合は重大事故等対処設備として使用する。高压炉心スプレイ系については、「5.2 非常用炉</p>	<p>5.1 高压炉心スプレイ系及び低压炉心スプレイ系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p><中略></p> <p>本(3)(ii)a.-②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として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である高压炉心スプレイ系が使用できる場合は重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p>	工事の計画の本(3)(ii)a.-②は、設置変更許可申請書（本文）の本(3)(ii)a.-②を具体的に記載しており整合している。	【60条4】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>心冷却系」、原子炉隔離時冷却系については、「5.3 原子炉隔離時冷却系」に記載する。</p> <p>5.9 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための 設備</p> <p>5.9.1 概要</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>また、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（低圧注水系）、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）及び低圧炉心スプレイ系が使用できる場合は、重大事故等対処設備として使用する。残留熱除去系（低圧注水系）及び残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）については、「5.4 残留熱除去系」に記載する。低圧炉心スプレイ系については、「5.2 非常用炉心冷却系」に記載する。</p> <p>5.8 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備</p> <p>5.8.1 概要</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能が喪失した場合においても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、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧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>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備の系統概略図を第5.8-1図から第5.8-5図に示す。</p> <p>5.8.2 設計方針</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧時に炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として逃がし安全弁を設ける。</p>	<p style="text-align: center;"><中略></p> <p>§(3)(ii)a.-②原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備として、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低圧炉心スプレイ系が使用できる場合は、重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>5.3 低圧注水系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>§(3)(ii)a.-②原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備として、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（低圧注水系）が使用できる場合は、重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>3.4 逃がし安全弁の機能</p> <p>(1) 系統構成</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>§(3)(ii)a.-③原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能が喪失した場合においても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、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するために必要な重大事故等対処設備として、§(3)(ii)a.-③逃がし安全弁を設ける設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p>	<p>整合している。</p> <p style="text-align: right;">【62条3】</p> <p style="text-align: right;">【62条3】</p> <p style="text-align: right;">工事の計画の §(3)(ii)a.-③「逃がし安全弁」は設置変更許可申請書（本文）の §(3)(ii)a.-③「自動減圧系」の内容を含んでおり整合している。</p> <p style="text-align: right;">【61条1】</p>	

設置変更許可申請書(本文)	設置変更許可申請書(添付書類八)該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	<p style="text-align: center;">【原子炉冷却系統施設(蒸気タービンに係るもの)を除く。】(要目表)</p> <p>4 原子炉冷却系の循環設備に係る次の事項</p> <p>4.1 主蒸気系 (a) 安全弁及び逃げ弁の名称、種別、吹出圧力、吹出量、主要寸法、材料、駆動方法、個数(自動減圧機能を有する場合はその個数を付記すること)、取付箇所及び吹出場所</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th colspan="7">変 更 前</th> <th colspan="7">変 更 後*</th> </tr> <tr> <th>B22-F013 D</th> <th>B22-F013 G</th> <th>B22-F013 H^{*1}</th> <th>B22-F013 P</th> <th>B22-F013 M</th> <th>B22-F013 F^{*1}, S</th> <th>B22-F013 E^{*1}, K^{*1}</th> <th>B22-F013 D</th> <th>B22-F013 G^{*1}</th> <th>B22-F013 H^{*1}</th> <th>B22-F013 P</th> <th>B22-F013 H</th> <th>B22-F013 F^{*1}, S^{*1}</th> <th>B22-F013 E^{*1}, K^{*1}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td><td>一</td><td colspan="7" style="text-align: center;">平衝型</td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>吹 出 圧 力 (逃げ弁機能)</td><td>MPa</td><td>7.37^{*2}</td><td>7.44^{*2}</td><td>7.51^{*2}</td><td>7.58^{*2}</td><td>7.51^{*2}</td><td>7.58^{*2}</td><td>7.65^{*2}</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>吹 出 圧 力 (安全弁機能)</td><td>MPa</td><td>7.79^{*2}</td><td>8.10^{*2}</td><td>8.17^{*2}</td><td>8.24^{*2}</td><td>8.31^{*2}</td><td>8.10^{*2}</td><td>8.17^{*2}</td><td>8.24^{*2}</td><td>8.31^{*2}</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (逃げ弁機能)</td><td>/個</td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (安全弁機能)</td><td>/個</td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>主 呼 び 種</td><td>一</td><td colspan="7" style="text-align: center;">150A</td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>のど部の径 mm</td><td></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>弁座口の径 mm</td><td></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>法 リ フ ト</td><td>mm</td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>材 料</td><td>半 密 封</td><td colspan="7" style="text-align: center;">SCPH2</td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>駆 動 方 法</td><td>一</td><td colspan="7" style="text-align: center;">空氣作動及び油圧作動^{*3}</td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>個 数</td><td></td><td colspan="7" style="text-align: center;">18^{*4}(予備18^{*4})</td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>系 統 名 (ライン名)</td><td>—</td><td colspan="4">B22-F013D, G, H 主蒸気系 A^{*5}</td><td colspan="3">B22-F013P, M, F, S, B, K 主蒸気系 B^{*5}</td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>取 付</td><td>設 置 床</td><td colspan="4">原子炉格納容器 EL.20.30 a^{*6}</td><td colspan="3">原子炉格納容器 EL.20.30 a^{*6}</td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>溢水防護上</td><td>の区画番号</td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>溢水防護上</td><td>の配慮が必 要な高さ</td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>吹 出 場 所</td><td colspan="14" style="text-align: center;">サプレッション・チャンバ水面下^{*7}</td></tr> <tr> <td colspan="15" style="text-align: center;">(続き)</td><td colspan="3"></td></tr> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th colspan="7">変 更 前</th> <th colspan="7">変 更 後*</th> </tr> <tr> <th>B22-F013 N</th> <th>B22-F013 E</th> <th>B22-F013 J</th> <th>B22-F013 A</th> <th>B22-F013 L^{*1}, R^{*1}</th> <th>B22-F013 U</th> <th>B22-F013 V</th> <th>B22-F013 C^{*1}</th> <th>B22-F014 N</th> <th>B22-F013 E</th> <th>B22-F013 J</th> <th>B22-F013 A^{*6}</th> <th>B22-F013 L^{*6}, R^{*6}</th> <th>B22-F013 U</th> <th>B22-F013 V^{*6}</th> <th>B22-F013 C^{*6}</th> </tr> <tr> <td>種 類</td><td>一</td><td colspan="7" style="text-align: center;">平衝型</td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>吹 出 圧 力 (逃げ弁機能)</td><td>MPa</td><td>7.37^{*2}</td><td>7.44^{*2}</td><td>7.51^{*2}</td><td>7.58^{*2}</td><td>7.65^{*2}</td><td>7.44^{*2}</td><td>7.51^{*2}</td><td>7.58^{*2}</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>吹 出 圧 力 (安全弁機能)</td><td>MPa</td><td>7.79^{*2}</td><td>8.10^{*2}</td><td>8.17^{*2}</td><td>8.24^{*2}</td><td>8.31^{*2}</td><td>8.10^{*2}</td><td>8.17^{*2}</td><td>8.24^{*2}</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (逃げ弁機能)</td><td>/個</td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (安全弁機能)</td><td>/個</td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>主 呼 び 種</td><td>一</td><td colspan="7" style="text-align: center;">150A</td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>のど部の径 mm</td><td></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>弁座口の径 mm</td><td></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>法 リ フ ト</td><td>mm</td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>材 料</td><td>半 密 封</td><td colspan="7" style="text-align: center;">SCPH2</td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>駆 動 方 法</td><td>一</td><td colspan="7" style="text-align: center;">空氣作動及び油圧作動^{*3}</td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>個 数</td><td></td><td colspan="7" style="text-align: center;">18^{*4}(予備18^{*4})</td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>系 統 名 (ライン名)</td><td>—</td><td colspan="4">B22-F013N, E, J, A, L, R 主蒸気系 C^{*5}</td><td colspan="3">B22-F013P, V, C 主蒸気系 D^{*5}</td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>取 付</td><td>設 置 床</td><td colspan="4">原子炉格納容器 EL.20.36 a^{*6}</td><td colspan="3">原子炉格納容器 EL.20.30 a^{*6}</td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>溢水防護上</td><td>の区画番号</td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>溢水防護上</td><td>の配慮が必 要な高さ</td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr> <tr> <td>吹 出 場 所</td><td colspan="14" style="text-align: center;">サプレッション・チャンバ水面下^{*7}</td></tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 損工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。予備品の算数を追加。 *2: 損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10年10月20日付け発管第7号にて届け出した工事計画の添付書類「IV-3.主蒸気逃げ弁安全弁の吹出し量計算書」による。 *3: 損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: 公野君を示す。 *5: 自動減圧機能を有する弁を示す。 *6: 駆動油接続機能を有する弁を示す。 *7: 本設備は既世えを実施する。 *8: 18箇のうち自動減圧機能を有する弁7箇(B22-F013B, C, F, H, K, L, R)を含む。</p> <p style="text-align: center;">(3)(ii)a, -(3)</p>	名 称	変 更 前							変 更 後*							B22-F013 D	B22-F013 G	B22-F013 H ^{*1}	B22-F013 P	B22-F013 M	B22-F013 F ^{*1} , S	B22-F013 E ^{*1} , K ^{*1}	B22-F013 D	B22-F013 G ^{*1}	B22-F013 H ^{*1}	B22-F013 P	B22-F013 H	B22-F013 F ^{*1} , S ^{*1}	B22-F013 E ^{*1} , K ^{*1}	種 類	一	平衝型														吹 出 圧 力 (逃げ弁機能)	MPa	7.37 ^{*2}	7.44 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.58 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.58 ^{*2}	7.65 ^{*2}								吹 出 圧 力 (安全弁機能)	MPa	7.79 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.24 ^{*2}	8.31 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.24 ^{*2}	8.31 ^{*2}						吹 出 量 t/h (逃げ弁機能)	/個															吹 出 量 t/h (安全弁機能)	/個															主 呼 び 種	一	150A														のど部の径 mm																弁座口の径 mm																法 リ フ ト	mm															材 料	半 密 封	SCPH2														駆 動 方 法	一	空氣作動及び油圧作動 ^{*3}														個 数		18 ^{*4} (予備18 ^{*4})														系 統 名 (ライン名)	—	B22-F013D, G, H 主蒸気系 A ^{*5}				B22-F013P, M, F, S, B, K 主蒸気系 B ^{*5}										取 付	設 置 床	原子炉格納容器 EL.20.30 a ^{*6}				原子炉格納容器 EL.20.30 a ^{*6}										溢水防護上	の区画番号															溢水防護上	の配慮が必 要な高さ															吹 出 場 所	サプレッション・チャンバ水面下 ^{*7}														(続き)																		名 称	変 更 前							変 更 後*							B22-F013 N	B22-F013 E	B22-F013 J	B22-F013 A	B22-F013 L ^{*1} , R ^{*1}	B22-F013 U	B22-F013 V	B22-F013 C ^{*1}	B22-F014 N	B22-F013 E	B22-F013 J	B22-F013 A ^{*6}	B22-F013 L ^{*6} , R ^{*6}	B22-F013 U	B22-F013 V ^{*6}	B22-F013 C ^{*6}	種 類	一	平衝型														吹 出 圧 力 (逃げ弁機能)	MPa	7.37 ^{*2}	7.44 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.58 ^{*2}	7.65 ^{*2}	7.44 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.58 ^{*2}								吹 出 圧 力 (安全弁機能)	MPa	7.79 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.24 ^{*2}	8.31 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.24 ^{*2}								吹 出 量 t/h (逃げ弁機能)	/個															吹 出 量 t/h (安全弁機能)	/個															主 呼 び 種	一	150A														のど部の径 mm																弁座口の径 mm																法 リ フ ト	mm															材 料	半 密 封	SCPH2														駆 動 方 法	一	空氣作動及び油圧作動 ^{*3}														個 数		18 ^{*4} (予備18 ^{*4})														系 統 名 (ライン名)	—	B22-F013N, E, J, A, L, R 主蒸気系 C ^{*5}				B22-F013P, V, C 主蒸気系 D ^{*5}										取 付	設 置 床	原子炉格納容器 EL.20.36 a ^{*6}				原子炉格納容器 EL.20.30 a ^{*6}										溢水防護上	の区画番号															溢水防護上	の配慮が必 要な高さ															吹 出 場 所	サプレッション・チャンバ水面下 ^{*7}															
名 称	変 更 前							変 更 後*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	B22-F013 D	B22-F013 G	B22-F013 H ^{*1}	B22-F013 P	B22-F013 M	B22-F013 F ^{*1} , S	B22-F013 E ^{*1} , K ^{*1}	B22-F013 D	B22-F013 G ^{*1}	B22-F013 H ^{*1}	B22-F013 P	B22-F013 H	B22-F013 F ^{*1} , S ^{*1}	B22-F013 E ^{*1} , K ^{*1}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
種 類	一	平衝型																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
吹 出 圧 力 (逃げ弁機能)	MPa	7.37 ^{*2}	7.44 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.58 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.58 ^{*2}	7.65 ^{*2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
吹 出 圧 力 (安全弁機能)	MPa	7.79 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.24 ^{*2}	8.31 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.24 ^{*2}	8.31 ^{*2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
吹 出 量 t/h (逃げ弁機能)	/個																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
吹 出 量 t/h (安全弁機能)	/個																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
主 呼 び 種	一	150A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
のど部の径 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
弁座口の径 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
法 リ フ ト	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
材 料	半 密 封	SCPH2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
駆 動 方 法	一	空氣作動及び油圧作動 ^{*3}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
個 数		18 ^{*4} (予備18 ^{*4})																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
系 統 名 (ライン名)	—	B22-F013D, G, H 主蒸気系 A ^{*5}				B22-F013P, M, F, S, B, K 主蒸気系 B ^{*5}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
取 付	設 置 床	原子炉格納容器 EL.20.30 a ^{*6}				原子炉格納容器 EL.20.30 a ^{*6}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
溢水防護上	の区画番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
溢水防護上	の配慮が必 要な高さ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
吹 出 場 所	サプレッション・チャンバ水面下 ^{*7}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
(続き)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
名 称	変 更 前							変 更 後*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	B22-F013 N	B22-F013 E	B22-F013 J	B22-F013 A	B22-F013 L ^{*1} , R ^{*1}	B22-F013 U	B22-F013 V	B22-F013 C ^{*1}	B22-F014 N	B22-F013 E	B22-F013 J	B22-F013 A ^{*6}	B22-F013 L ^{*6} , R ^{*6}	B22-F013 U	B22-F013 V ^{*6}	B22-F013 C ^{*6}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
種 類	一	平衝型																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
吹 出 圧 力 (逃げ弁機能)	MPa	7.37 ^{*2}	7.44 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.58 ^{*2}	7.65 ^{*2}	7.44 ^{*2}	7.51 ^{*2}	7.58 ^{*2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
吹 出 圧 力 (安全弁機能)	MPa	7.79 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.24 ^{*2}	8.31 ^{*2}	8.10 ^{*2}	8.17 ^{*2}	8.24 ^{*2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
吹 出 量 t/h (逃げ弁機能)	/個																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
吹 出 量 t/h (安全弁機能)	/個																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
主 呼 び 種	一	150A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
のど部の径 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
弁座口の径 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
法 リ フ ト	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
材 料	半 密 封	SCPH2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
駆 動 方 法	一	空氣作動及び油圧作動 ^{*3}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
個 数		18 ^{*4} (予備18 ^{*4})																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
系 統 名 (ライン名)	—	B22-F013N, E, J, A, L, R 主蒸気系 C ^{*5}				B22-F013P, V, C 主蒸気系 D ^{*5}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
取 付	設 置 床	原子炉格納容器 EL.20.36 a ^{*6}				原子炉格納容器 EL.20.30 a ^{*6}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
溢水防護上	の区画番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
溢水防護上	の配慮が必 要な高さ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
吹 出 場 所	サプレッション・チャンバ水面下 ^{*7}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																															
<p>(a) 高圧炉心スプレイ系 原子炉冷却材圧力バウンダリの配管の小破断から最大破断に至るまでの全ての破断に対して専用の非常用電源を有している電動機駆動ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水又は復水貯蔵タンクの水を炉心上部より炉心へスプレイして燃料の過熱を防止する。</p> <p>系統数 1 流量 約1,440t/h ポンプ台数 1</p> <p>(本文十号) 高圧炉心スプレイ流量（定格値） 1,419m³/h 記載箇所 ロ(2)(i)a.(k) ハ(2)(ii)b.(d)(d-2)(d-2-7)</p> <p>・設置変更許可申請書では、高圧炉心スプレイ系ポンプの容量に対して、高圧炉心スプレイ系の注水流量を小さくすることで、保守的な結果としている。そのため、工事の計画で使用している高圧炉心スプレイ系ポンプの容量は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包絡される。</p> <p>(本文十号) 高圧炉心スプレイ流量 145m³/h ~1,506m³/h 記載箇所 ハ(2)(ii)b.(e)(e-10)</p> <p>・設置変更許可申請書では、高圧炉心スプレイ系ポンプの容量に対して、高圧炉心スプレイ系の注水流量を小さくすることで、保守的な結果としている。そのため、工事の計画で使用している高圧炉心スプレイ系ポンプの容量は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包絡される。</p>	<p>5.2.1.3 主要設備及び仕様 (3) 高圧炉心スプレイ系 高圧炉心スプレイ系の系統概要を第5.2-3図に示す。 <u>高圧炉心スプレイ系は、高圧炉心スプレイ系ポンプ1台、配管・弁類及び計測制御装置からなり。冷却材喪失時には、低圧注水系、低圧炉心スプレイ系及び自動減圧系と連携して、炉心を冷却する機能を有する。</u> 本系統は、原子炉水位異常低下（レベル2）信号又はドライウェル圧力高信号により自動起動し、サプレッション・チェンバの水又は復水貯蔵タンクの水を炉心上に取付けられたスパーイヤ・ヘッダのノズルから、燃料集合体上にスプレイすることによって、炉心を冷却する。また、原子炉水位高（レベル8）信号で注水を自動的に停止する。</p> <p><中略></p> <p>5.2.1.3 主要設備及び仕様 (3) 高圧炉心スプレイ系 <中略> 設備の主要仕様を以下に示す。</p> <p>系統数 1 系統設計流量 約1,440m³/h 系統最高使用温度 100°C 系統最高使用圧力 10.69MPa [gage]...ポンプ 形式 多段たて形式 台数 1 流量 約1,440m³/h 全揚程 約257m 材料 ケーシング：鋳鋼 軸：ステンレス鋼 翼：ステンレス鋼</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 5.1 高圧炉心スプレイ系及び低圧炉心スプレイ系 (1) 系統構成 高圧炉心スプレイ系は、原子炉冷却材圧力バウンダリの配管の小破断から最大破断に至るまでの全ての破断に対して専用の非常用電源を有している電動機駆動ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水又は復水貯蔵タンクの水を炉心上部より炉心へスプレイして燃料の過熱を防止する設計とする。 <中略></p> <p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（要目表） 6 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る次の事項 6.1 高圧炉心スプレイ系 (1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。） ・常設</p> <table border="1"> <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>高圧炉心スプレイ系 ポンプ^⑥</th> <th>ターボポンプ^①</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1576.5以上^② (1576.5^③)</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m³/h/個</td> <td>—</td> <td>196.6以上^② (196.6^③)</td> </tr> <tr> <td>揚 程^④</td> <td>m</td> <td>—</td> <td>吸込側 0.76^② 吐出側 11.07^②</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>°C</td> <td>100^②</td> <td>148^⑤</td> </tr> <tr> <td>主 要 寸 法</td> <td>吸込口 径 mm</td> <td>600^{③, ⑦}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ボンプ</td> <td>吐出口 径 mm</td> <td>350^{③, ⑦}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ケーシング外径 mm</td> <td>1300^{③, ⑦}</td> <td>—</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>ケーシング厚さ mm</td> <td>14.0^{③, ⑦}</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高さ mm</td> <td>11350^{③, ⑦}</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>ケーシング —</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>ケーシング —</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ケーブル</td> <td>ケーブル —</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>取 付</td> <td>系統名 (ライン名)</td> <td>高圧炉心スプレイ系 ポンプ 高圧炉心スプレイ系^② 原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m^②</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>箇 所</td> <td>設置床</td> <td>—</td> <td>RB-B2-18</td> </tr> <tr> <td></td> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> <td>EL.-1.42 m 以上</td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	名 称		高圧炉心スプレイ系 ポンプ ^⑥	ターボポンプ ^①	種 類	—	—	1576.5以上 ^② (1576.5 ^③)	容 量	m ³ /h/個	—	196.6以上 ^② (196.6 ^③)	揚 程 ^④	m	—	吸込側 0.76 ^② 吐出側 11.07 ^②	最 高 使 用 圧 力	MPa	—	—	最 高 使 用 温 度	°C	100 ^②	148 ^⑤	主 要 寸 法	吸込口 径 mm	600 ^{③, ⑦}	—	ボンプ	吐出口 径 mm	350 ^{③, ⑦}	—	ケーシング外径 mm	1300 ^{③, ⑦}	—	変更なし	ケーシング厚さ mm	14.0 ^{③, ⑦}	—	—	高さ mm	11350 ^{③, ⑦}	—	—	材 料	ケーシング —	—	—	ケーシング	ケーシング —	—	—	ケーブル	ケーブル —	—	—	個 数	—	—	変更なし	取 付	系統名 (ライン名)	高圧炉心スプレイ系 ポンプ 高圧炉心スプレイ系 ^② 原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^②	—	箇 所	設置床	—	RB-B2-18		溢水防護上の区画番号	—	—		溢水防護上の配慮が必要な高さ	—	EL.-1.42 m 以上	<p>設置変更許可申請書（本文）の「系統数1」については、添付図面第4-4-1-3図「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（高圧炉心スプレイ系）の系統図（1/2）」に記載しております。</p> <p>工事の計画の（3）(ii)a.-④は、設置変更許可申請書（本文）の(3)(ii)a.-④を含んでおり整合している。</p>
		変更前	変更後																																																																																
名 称		高圧炉心スプレイ系 ポンプ ^⑥	ターボポンプ ^①																																																																																
種 類	—	—	1576.5以上 ^② (1576.5 ^③)																																																																																
容 量	m ³ /h/個	—	196.6以上 ^② (196.6 ^③)																																																																																
揚 程 ^④	m	—	吸込側 0.76 ^② 吐出側 11.07 ^②																																																																																
最 高 使 用 圧 力	MPa	—	—																																																																																
最 高 使 用 温 度	°C	100 ^②	148 ^⑤																																																																																
主 要 寸 法	吸込口 径 mm	600 ^{③, ⑦}	—																																																																																
ボンプ	吐出口 径 mm	350 ^{③, ⑦}	—																																																																																
ケーシング外径 mm	1300 ^{③, ⑦}	—	変更なし																																																																																
ケーシング厚さ mm	14.0 ^{③, ⑦}	—	—																																																																																
高さ mm	11350 ^{③, ⑦}	—	—																																																																																
材 料	ケーシング —	—	—																																																																																
ケーシング	ケーシング —	—	—																																																																																
ケーブル	ケーブル —	—	—																																																																																
個 数	—	—	変更なし																																																																																
取 付	系統名 (ライン名)	高圧炉心スプレイ系 ポンプ 高圧炉心スプレイ系 ^② 原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^②	—																																																																																
箇 所	設置床	—	RB-B2-18																																																																																
	溢水防護上の区画番号	—	—																																																																																
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—	EL.-1.42 m 以上																																																																																
				【32条5】																																																																															

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項 (続き)	整合性	備考																			
<p>(b) 低圧炉心スプレイ系</p> <p>再循環回路配管の完全破断のような原子炉冷却材喪失時に、非常用電源設備に結ばれた電動機駆動ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水を炉心上部より炉心にスプレイして、燃料の過熱を防止する。</p> <p>系統数 1 流量 約 1,440t/h [3] (ii) a. -⑤ ポンプ台数 1</p> <p>(本文十号) 低圧炉心スプレイ流量（定格値） 1,419m³/h ・記載箇所 ロ(2)(i)a. (k) ハ(2)(ii)b. (b) (b-7) ハ(2)(ii)b. (g) (g-6)</p> <p>(本文十号) 低圧炉心スプレイ流量（最大） 1,561m³/h ・記載箇所 ハ(2)(ii)b. (b) (b-7) ハ(2)(ii)b. (g) (g-6)</p> <p>・設置変更許可申請書では、低圧炉心スプレイ系ポンプの容量に対して、注水流量を小さくすることで、保守的な結果としている。 そのため、工事の計画で使用している低圧炉心スプレイ系ポンプの容量は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包絡される。</p>	<p>5.2.1.3 主要設備及び仕様</p> <p>(1) 低圧炉心スプレイ系</p> <p>低圧炉心スプレイ系の系統構成は第 5.2-1 図に示すように 1 系統からなり、燃料被覆材の大破損及びジルコニウム-水反応を無視しうる程度におさえる容量をもっている。</p> <p>この系統は、サプレッション・チェンバ内のプール水を炉心上にとりつけられたスピージェット・ヘッダのノズルから、燃料集合体上にスプレイすることによって、炉心を冷却する。スプレイされた水は炉心の約 2/3 を再び浸す。その後ジェット・ポンプ混合室上端から溢れ出た水は、破断口から溢流しドライウェル底部にたまり、水位がペント管口に達すると、サプレッション・チェンバにもどり、再びスプレイ水として循環する。この後の崩壊等の除去は、「9.1.1.4.1.4 格納容器スプレイ冷却系」に記述するように残留熱除去系の熱交換器によって行なわれる。</p> <p><中略></p> <p>次に低圧炉心スプレイ系の主要な設計仕様を示す。</p> <p>系統数 1 系統設計流量 約 1,440m³/h 系統最高使用温度 100°C 系統最高使用圧力 4.14MPa [gage] ポンプ 形式 たて形電動うず巻式 台数 1 流量 約 1,440m³/h 全揚程 約 205m 材料 ケーシング : 鋳鋼 軸 : ステンレス鋼 翼 : ステンレス鋼</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">原動機</th> <th rowspan="2">種類</th> <th rowspan="2">一</th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> <tr> <th>誘導電動機</th> <th rowspan="2">変更なし</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出力</td> <td>kW/個</td> <td>2280</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>一</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>取付箇所</td> <td>一</td> <td>ポンプと同様^{*3}</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「立軸多段斜流型」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: 公称値を示す。 *4: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「全揚程」と記載。 *5: 重大事故等における使用時の値を示す。 *6: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ポンプ」と記載。 *7: 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、昭和 51 年 5 月 10 日付け建築発第 21 号にて軽微変更で届け出した工事計画の添付図面「第 9 図 高圧炉心スプレイ系ポンプ組立外形図」による。</p> <p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。】（基本設計方針） 第 2 章 個別項目</p> <p>5.1 高圧炉心スプレイ系及び低圧炉心スプレイ系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p><中略></p> <p>低圧炉心スプレイ系は、再循環回路配管の完全破断のような原子炉冷却材喪失時に、非常用電源設備に結ばれた電動機駆動ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水を炉心上部より炉心にスプレイして、燃料の過熱を防止する設計とする。</p> <p><中略></p>	原動機	種類	一	変更前	変更後	誘導電動機	変更なし	出力	kW/個	2280		個数	一	1		取付箇所	一	ポンプと同様 ^{*3}		<p>設置変更許可申請書（本文）の「系統数 1」については、添付図面第 4-4-2-3 図「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧炉心スプレイ系）の系統図（1/2）」に記載しております。</p> <p>工事の計画の図 (3) (ii) a. -⑤は、設置変更許可申請書（本文）の [3] (ii) a. -⑤を含んでおり整合している。</p>	<p>32 条 6】</p>
原動機	種類	一				変更前	変更後																
			誘導電動機	変更なし																			
出力	kW/個	2280																					
個数	一	1																					
取付箇所	一	ポンプと同様 ^{*3}																					

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																																																																																								
<p>れた電動機駆動ポンプによりサブレッシュ・チャンバーのプール水を炉心内に注水し、炉心を水没けにすることにより、燃料の過熱を防止する。</p> <p>系統数..... 3 流量..... 約 1,690t/h (ポンプ1台当たり) ポンプ台数..... 3</p> <p>整合性 設置変更許可申請書（本文）の「系統数 3」については、添付図面第 4-4-4-1 図「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系）の系統図（1/4）」、添付図面第 4-4-4-1 図「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系）の系統図（3/4）」に記載しており整合している。</p> <p>工事の計画の (3) (ii) a.-⑥ は、設置変更許可申請書（本文）の (3) (ii) a.-⑥ を含んでおり整合している。</p>	<p>時には、低圧炉心スプレイ系、高圧炉心スプレイ系及び自動減圧系と連携して、炉心を冷却する機能を有する。本系統は、「5.4 残留熱除去系」原子炉停止時の崩壊熱除去を目的とする残留熱除去系のうち一つのモードを使用する。</p> <p>本系統は、原子炉水位異常低下（レベル1）、信号又はドライウェル圧力高信号（ただし、自動減圧系は両方の同時信号）により自動起動し、サブレッシュ・プール水を、ポンプを介して直接原子炉圧力容器シラウド内に注入し、炉心水位を炉心の約 2/3 の高さまで回復させ水没することにより炉心を冷却する。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>5.4 残留熱除去系 5.4.1 通常運転時等 5.4.1.3 主要設備及び仕様 ポンプ</p> <p>形式..... たて形電動うず巻式 台数..... 3 流量..... 約 1,690m³/h (1台当たり) 全揚程..... 約 85m 材料 ケーシング：鋳鋼 軸：ステンレス鋼 翼：ステンレス鋼</p> <p>・設置変更許可申請書では、残留熱除去系ポンプの容量に対して、注水流量を小さくすることで、保守的な結果としている。 そのため、工事の計画で使用している残留熱除去系ポンプの容量は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包絡される。</p>	<p>喪失時に、非常用電源設備に結ばれた電動機駆動ポンプによりサブレッシュ・チャンバーのプール水を炉心内に注水し、炉心を水没けにすることにより、燃料の過熱を防止する設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るもの）を除く】（要目表）</p> <p>5 残留熱除去系 5.1 残留熱除去系 (3) ポンプの名称、種類、容積、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用速度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名</th> <th colspan="3">変更前</th> <th colspan="3">変更後</th> </tr> <tr> <th>ポンプ</th> <th>残留熱除去系ポンプ A^{*1}</th> <th>残留熱除去系ポンプ B^{*1}</th> <th>残留熱除去系ポンプ C^{*1}</th> <th>ポンプ</th> <th>残留熱除去系ポンプ A^{*1}</th> <th>残留熱除去系ポンプ B^{*1}</th> <th>残留熱除去系ポンプ C^{*1}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種類</td> <td>一</td> <td>ターボポンプ^{*1}</td> <td>ターボポンプ^{*1}</td> <td>一</td> <td>ターボポンプ^{*1}</td> <td>ターボポンプ^{*1}</td> <td>ターボポンプ^{*1}</td> </tr> <tr> <td>容積</td> <td>m³/h</td> <td>1691.9^{*2} (1691.9^{*3})</td> <td>85.3以上^{*4} (85.3^{*5})</td> <td>85.3以上^{*4} (85.3^{*5})</td> <td>1691.9^{*2} (1691.9^{*3})</td> <td>85.3以上^{*4} (85.3^{*5})</td> <td>85.3以上^{*4} (85.3^{*5})</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>MPa</td> <td></td> <td>吸込側 1.52^{*6} 吐出側 3.50^{*6}</td> <td></td> <td>吸込側 1.52^{*6} 吐出側 3.50^{*6}</td> <td></td> <td>吸込側 1.52^{*6} 吐出側 3.50^{*6}</td> </tr> <tr> <td>最高使用速度</td> <td>℃</td> <td></td> <td>189^{*7}</td> <td></td> <td>189^{*7}</td> <td></td> <td>189^{*7}</td> </tr> <tr> <td>吸込口径</td> <td>mm</td> <td></td> <td>600^{*8}, *4</td> <td></td> <td>600^{*8}, *4</td> <td></td> <td>600^{*8}, *4</td> </tr> <tr> <td>吐出口径</td> <td>mm</td> <td></td> <td>310^{*9}, *4</td> <td></td> <td>310^{*9}, *4</td> <td></td> <td>310^{*9}, *4</td> </tr> <tr> <td>外径</td> <td>mm</td> <td></td> <td>1100^{*10}, *4</td> <td></td> <td>1100^{*10}, *4</td> <td></td> <td>1100^{*10}, *4</td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>mm</td> <td></td> <td>11.0^{*11}, *4</td> <td></td> <td>11.0^{*11}, *4</td> <td></td> <td>11.0^{*11}, *4</td> </tr> <tr> <td>厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td>9.90^{*12}, *4</td> <td></td> <td>9.90^{*12}, *4</td> <td></td> <td>9.90^{*12}, *4</td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>一</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>カバー</td> <td>一</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>集</td> <td>一</td> <td>1^{*13}</td> <td>1^{*13}</td> <td>1^{*13}</td> <td>1^{*13}</td> <td>1^{*13}</td> <td>1^{*13}</td> </tr> <tr> <td>系</td> <td>残留熱除去系ポンプ A^{*1}</td> <td>残留熱除去系ポンプ B^{*1}</td> <td>残留熱除去系ポンプ C^{*1}</td> <td>残留熱除去系ポンプ A^{*1}</td> <td>残留熱除去系ポンプ B^{*1}</td> <td>残留熱除去系ポンプ C^{*1}</td> <td>残留熱除去系ポンプ A^{*1}</td> </tr> <tr> <td>取付</td> <td>（ライン名）</td> <td>残留熱除去系ポンプ A^{*1}</td> <td>残留熱除去系ポンプ B^{*1}</td> <td>残留熱除去系ポンプ C^{*1}</td> <td>残留熱除去系ポンプ A^{*1}</td> <td>残留熱除去系ポンプ B^{*1}</td> <td>残留熱除去系ポンプ C^{*1}</td> </tr> <tr> <td>設置状況</td> <td>原原子炉建屋原子炉棟</td> <td>EL.-4.00 m^{*14}</td> <td>原原子炉建屋原子炉棟</td> <td>EL.-4.00 m^{*14}</td> <td>原原子炉建屋原子炉棟</td> <td>EL.-4.00 m^{*14}</td> <td>原原子炉建屋原子炉棟</td> </tr> <tr> <td>蓋</td> <td>一</td> <td>1^{*15}</td> <td>1^{*15}</td> <td>1^{*15}</td> <td>1^{*15}</td> <td>1^{*15}</td> <td>1^{*15}</td> </tr> <tr> <td>漏水防護上の区画番号</td> <td>一</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>RB-B2-15</td> </tr> <tr> <td>漏水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td>一</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>RB-B2-14</td> </tr> <tr> <td>原動機</td> <td>一</td> <td></td> <td>誘導電動機</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>RB-B2-5</td> </tr> <tr> <td>出力</td> <td>kW/個</td> <td></td> <td>680^{*16}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>一</td> <td>1^{*17}</td> <td>1^{*17}</td> <td>1^{*17}</td> <td>1^{*17}</td> <td>1^{*17}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>取付箇所</td> <td>一</td> <td></td> <td>ポンプと同じ^{*18}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 記載の適正化を行う。既工事計画書には独立した3系列を合めた「ポンプ」と記載。 *2: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「立軸多段斜流泵」と記載。 *3: 既工事計画書には記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、昭和49年11月5日付け49資第18933号にて認可された工事計画の添付図面「第2-2-2図 残留熱除去系ポンプ独立外形図」による。 *4: 公称値を示す。 *5: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「全揚程」と記載。 *6: 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。 *7: 記載の適正化を行う。既工事計画書には独立した3系列を合めた信頼「3」を記載。 *8: 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系、代替循環冷却系）及び原子炉格納容器のうち圧力低減装置その他の安全設備の原原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系、サブレッシュ・プール冷却系、代替循環冷却系）と兼用する。 *9: 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系）と兼用する。</p>	名	変更前			変更後			ポンプ	残留熱除去系ポンプ A ^{*1}	残留熱除去系ポンプ B ^{*1}	残留熱除去系ポンプ C ^{*1}	ポンプ	残留熱除去系ポンプ A ^{*1}	残留熱除去系ポンプ B ^{*1}	残留熱除去系ポンプ C ^{*1}	種類	一	ターボポンプ ^{*1}	ターボポンプ ^{*1}	一	ターボポンプ ^{*1}	ターボポンプ ^{*1}	ターボポンプ ^{*1}	容積	m ³ /h	1691.9 ^{*2} (1691.9 ^{*3})	85.3以上 ^{*4} (85.3 ^{*5})	85.3以上 ^{*4} (85.3 ^{*5})	1691.9 ^{*2} (1691.9 ^{*3})	85.3以上 ^{*4} (85.3 ^{*5})	85.3以上 ^{*4} (85.3 ^{*5})	最高使用圧力	MPa		吸込側 1.52 ^{*6} 吐出側 3.50 ^{*6}		吸込側 1.52 ^{*6} 吐出側 3.50 ^{*6}		吸込側 1.52 ^{*6} 吐出側 3.50 ^{*6}	最高使用速度	℃		189 ^{*7}		189 ^{*7}		189 ^{*7}	吸込口径	mm		600 ^{*8} , *4		600 ^{*8} , *4		600 ^{*8} , *4	吐出口径	mm		310 ^{*9} , *4		310 ^{*9} , *4		310 ^{*9} , *4	外径	mm		1100 ^{*10} , *4		1100 ^{*10} , *4		1100 ^{*10} , *4	ケーシング	mm		11.0 ^{*11} , *4		11.0 ^{*11} , *4		11.0 ^{*11} , *4	厚さ	mm		9.90 ^{*12} , *4		9.90 ^{*12} , *4		9.90 ^{*12} , *4	材料								ケーシング	一							カバー	一							集	一	1 ^{*13}	系	残留熱除去系ポンプ A ^{*1}	残留熱除去系ポンプ B ^{*1}	残留熱除去系ポンプ C ^{*1}	残留熱除去系ポンプ A ^{*1}	残留熱除去系ポンプ B ^{*1}	残留熱除去系ポンプ C ^{*1}	残留熱除去系ポンプ A ^{*1}	取付	（ライン名）	残留熱除去系ポンプ A ^{*1}	残留熱除去系ポンプ B ^{*1}	残留熱除去系ポンプ C ^{*1}	残留熱除去系ポンプ A ^{*1}	残留熱除去系ポンプ B ^{*1}	残留熱除去系ポンプ C ^{*1}	設置状況	原原子炉建屋原子炉棟	EL.-4.00 m ^{*14}	原原子炉建屋原子炉棟	EL.-4.00 m ^{*14}	原原子炉建屋原子炉棟	EL.-4.00 m ^{*14}	原原子炉建屋原子炉棟	蓋	一	1 ^{*15}	漏水防護上の区画番号	一						RB-B2-15	漏水防護上の配慮が必要な高さ	一						RB-B2-14	原動機	一		誘導電動機				RB-B2-5	出力	kW/個		680 ^{*16}					個数	一	1 ^{*17}		取付箇所	一		ポンプと同じ ^{*18}																					
名	変更前			変更後																																																																																																																																																																																																								
	ポンプ	残留熱除去系ポンプ A ^{*1}	残留熱除去系ポンプ B ^{*1}	残留熱除去系ポンプ C ^{*1}	ポンプ	残留熱除去系ポンプ A ^{*1}	残留熱除去系ポンプ B ^{*1}	残留熱除去系ポンプ C ^{*1}																																																																																																																																																																																																				
種類	一	ターボポンプ ^{*1}	ターボポンプ ^{*1}	一	ターボポンプ ^{*1}	ターボポンプ ^{*1}	ターボポンプ ^{*1}																																																																																																																																																																																																					
容積	m ³ /h	1691.9 ^{*2} (1691.9 ^{*3})	85.3以上 ^{*4} (85.3 ^{*5})	85.3以上 ^{*4} (85.3 ^{*5})	1691.9 ^{*2} (1691.9 ^{*3})	85.3以上 ^{*4} (85.3 ^{*5})	85.3以上 ^{*4} (85.3 ^{*5})																																																																																																																																																																																																					
最高使用圧力	MPa		吸込側 1.52 ^{*6} 吐出側 3.50 ^{*6}		吸込側 1.52 ^{*6} 吐出側 3.50 ^{*6}		吸込側 1.52 ^{*6} 吐出側 3.50 ^{*6}																																																																																																																																																																																																					
最高使用速度	℃		189 ^{*7}		189 ^{*7}		189 ^{*7}																																																																																																																																																																																																					
吸込口径	mm		600 ^{*8} , *4		600 ^{*8} , *4		600 ^{*8} , *4																																																																																																																																																																																																					
吐出口径	mm		310 ^{*9} , *4		310 ^{*9} , *4		310 ^{*9} , *4																																																																																																																																																																																																					
外径	mm		1100 ^{*10} , *4		1100 ^{*10} , *4		1100 ^{*10} , *4																																																																																																																																																																																																					
ケーシング	mm		11.0 ^{*11} , *4		11.0 ^{*11} , *4		11.0 ^{*11} , *4																																																																																																																																																																																																					
厚さ	mm		9.90 ^{*12} , *4		9.90 ^{*12} , *4		9.90 ^{*12} , *4																																																																																																																																																																																																					
材料																																																																																																																																																																																																												
ケーシング	一																																																																																																																																																																																																											
カバー	一																																																																																																																																																																																																											
集	一	1 ^{*13}	1 ^{*13}	1 ^{*13}	1 ^{*13}	1 ^{*13}	1 ^{*13}																																																																																																																																																																																																					
系	残留熱除去系ポンプ A ^{*1}	残留熱除去系ポンプ B ^{*1}	残留熱除去系ポンプ C ^{*1}	残留熱除去系ポンプ A ^{*1}	残留熱除去系ポンプ B ^{*1}	残留熱除去系ポンプ C ^{*1}	残留熱除去系ポンプ A ^{*1}																																																																																																																																																																																																					
取付	（ライン名）	残留熱除去系ポンプ A ^{*1}	残留熱除去系ポンプ B ^{*1}	残留熱除去系ポンプ C ^{*1}	残留熱除去系ポンプ A ^{*1}	残留熱除去系ポンプ B ^{*1}	残留熱除去系ポンプ C ^{*1}																																																																																																																																																																																																					
設置状況	原原子炉建屋原子炉棟	EL.-4.00 m ^{*14}	原原子炉建屋原子炉棟	EL.-4.00 m ^{*14}	原原子炉建屋原子炉棟	EL.-4.00 m ^{*14}	原原子炉建屋原子炉棟																																																																																																																																																																																																					
蓋	一	1 ^{*15}	1 ^{*15}	1 ^{*15}	1 ^{*15}	1 ^{*15}	1 ^{*15}																																																																																																																																																																																																					
漏水防護上の区画番号	一						RB-B2-15																																																																																																																																																																																																					
漏水防護上の配慮が必要な高さ	一						RB-B2-14																																																																																																																																																																																																					
原動機	一		誘導電動機				RB-B2-5																																																																																																																																																																																																					
出力	kW/個		680 ^{*16}																																																																																																																																																																																																									
個数	一	1 ^{*17}	1 ^{*17}	1 ^{*17}	1 ^{*17}	1 ^{*17}																																																																																																																																																																																																						
取付箇所	一		ポンプと同じ ^{*18}																																																																																																																																																																																																									
<p>（本文十号）</p> <p>低圧注水系流量（定格値） 1,605 m³/h</p> <p>・記載箇所</p> <p>ハ(2) (i) a. (k) ハ(2) (ii) b. (b-8) ハ(2) (ii) b. (c) (c-1) (c-1-9) ハ(2) (ii) b. (c) (c-2) (c-2-9) ハ(2) (ii) b. (c) (c-3) (c-3-10) ハ(2) (ii) b. (d) (d-1) (d-1-10) ハ(2) (ii) e. (a) (a-9) ハ(2) (ii) e. (c) (c-7)</p>																																																																																																																																																																																																												
<p>（本文十号）</p> <p>低圧注水系流量（最大） 1,676m³/h</p> <p>・記載箇所</p> <p>ハ(2) (ii) b. (b) (b-8) ハ(2) (ii) b. (c) (c-1) (c-1-9) ハ(2) (ii) b. (c) (c-2) (c-2-9) ハ(2) (ii) b. (c) (c-3) (c-3-10) ハ(2) (ii) b. (d) (d-1) (d-1-10)</p>																																																																																																																																																																																																												

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
b. 重大事故等対処設備 (a) 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 原子炉冷却材圧力バウンダリが高压の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するために必要な (3)(ii)b.-① 重大事故等対処設備を設置する。	<p>5.7 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</p> <p>5.7.1 概要</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高压の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置する。 ＜中略＞</p> <p>また、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である高压炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系が使用できる場合は重大事故等対処設備として使用する。高压炉心スプレイ系については、「5.2 非常用炉心冷却系」、原子炉隔離時冷却系については、「5.3 原子炉隔離時冷却系」に記載する。</p> <p>5.7.2 設計方針</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリ高压時に発電用原子炉を冷却するための設備のうち、炉心を冷却するための設備として、高压代替注水系を設ける。また、設計基準事故対処設備である高压炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系が全交流動力電源及び常設直流電源系統の機能喪失により起動できない、かつ、中央制御室からの操作により高压代替注水系を起動できない場合に、高压代替注水系及び原子炉隔離時冷却系を現場操作により起動させる。</p>	<p>5.1 高压炉心スプレイ系及び低圧炉心スプレイ系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p>付(3)(ii)b.-①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として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である高压炉心スプレイ系が使用できる場合は重大事故等対処設備として使用する設計とする。 ＜中略＞</p> <p>(2) 多様性、位置的分散等</p> <p>高压炉心スプレイ系ポンプ、低圧炉心スプレイ系ポンプ及びサプレッション・チェンバは、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>5.2 原子炉隔離時冷却系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p>付(3)(ii)b.-①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として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である原子炉隔離時冷却系が使用できる場合は重大事故等対処設備として使用する設計とする。 原子炉冷却材圧力バウンダリが高压の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するために必要な(3)(ii)b.-①重大事故等対処設備として、設計基準事故対処設備である高压炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系が全交流動力電源及び常設直流電源系統の機能喪失により起動できない、かつ、中央制御室からの操作により高压代替注水系を起動できない場合に、原子炉隔離時冷却系を現場操作により起動できる設計とする。 ＜中略＞</p> <p>(2) 多様性、位置的分散等</p> <p>原子炉隔離時冷却系ポンプは、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>工事の計画の付 (3)(ii)b.-①は設置変更許可申請書の付 (3)(ii)b.-①を具体的に記載しており整合している。</p> <p>【60条4】 【60条15】 【62条46】</p>	
				<p>【60条4】 【60条1】 【60条15】</p>

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<p>5.4 ほう酸水注入系 (1) 系統構成 <p>は(3) (ii)b.-①原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備のうち、事象進展抑制のための設備として、ほう酸水注入系を設ける設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(2) 多様性、位置的分散等 ほう酸水注入ポンプ及びほう酸水貯蔵タンクは、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>		【60条2】
		<p>5.5 高圧代替注水系 (1) 系統構成 <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するために必要な(3) (ii)b.-①重大事故等対処設備として、高圧代替注水系を設ける設計とする。また、設計基準事故対処設備である高圧炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系が全交流動力電源及び常設直流電源系統の機能喪失により起動できない、かつ、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動できない場合に、高圧代替注水系を現場操作により起動できる設計とする。</p> <p><中略></p> </p>		【60条15】
	<p>5.7.1 概要 <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置する。</p> <p><中略></p> <p>5.7.2 設計方針 <p>原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備のうち、炉心を冷却するための設備として、高圧代替注水系を設ける。また、設計基準事故対処設備である高圧炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系が全交流動力電源及び常設直流電源系統の機能喪失により起動できない、かつ、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動できない場合に、高圧代替注水系及び原子炉隔離時冷却系を現場操作により起動させる。</p> <p>は(3) (ii)b.-③さらに、事象進展抑制のための設備として、ほう酸水注入系を設ける。</p> </p></p>	<p>5.5 高圧代替注水系 (1) 系統構成 <p>は(3) (ii)b.-②原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するために必要な重大事故等対処設備として、高圧代替注水系を設ける設計とする。また、設計基準事故対処設備である高圧炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系が全交流動力電源及び常設直流電源系統の機能喪失により起動できない、かつ、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動できない場合に、高圧代替注水系を現場操作により起動できる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>5.2 原子炉隔離時冷却系 (1) 系統構成 <p>は(3) (ii)b.-②原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状</p> </p></p>	【60条1】	
			工事の計画の (3) (ii)b.-②は設置変更許可申請書の (3) (ii)b.-②と同義であり整合している。	【60条1】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<p>熊であつて、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するために必要な重大事故等対処設備として、設計基準事故対処設備である高圧炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系が全交流動力電源及び常設直流電源系統の機能喪失により起動できない、かつ、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動できない場合に、原子炉隔離時冷却系を現場操作により起動できる設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>5.4 ほう酸水注入系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p>§(3)(ii)b.-③原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備のうち、事象進展抑制のための設備として、ほう酸水注入系を設ける設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>§(3)(ii)b.-③高圧代替注水系及び原子炉隔離時冷却系を用いた発電用原子炉への高圧注水により原子炉水位を維持できない場合を想定した重大事故等対処設備として、ほう酸水注入系は、ほう酸水注入ポンプにより、ほう酸水貯蔵タンクのほう酸水を原子炉圧力容器へ注入することで、重大事故等の進展を抑制できる設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p>		
		<p>5.7.2 設計方針</p> <p>(1) フロントライン系故障時に用いる設備</p> <p>a. 高圧代替注水系による発電用原子炉の冷却</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>高圧代替注水系は、蒸気タービン駆動ポンプである常設高圧代替注水系ポンプ、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、蒸気タービン駆動ポンプによりサブレッシュ・チャンバのプール水を高圧炉心スプレイ系等を経由して、原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。また、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するために必要な設備として、逃がし安全弁（安全弁機能）を使用する。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p>		【60条2】
		<p>3.4 逃がし安全弁の機能</p> <p>(1) 系統構成</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するために必要な重大事故等対処設備として、逃がし安全弁（安全弁機能）を使用する。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>(2) 多様性、位置的分散等</p> <p>逃がし安全弁（安全弁機能）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>		【60条3】
		<p>5.7.2 設計方針</p> <p>(1) フロントライン系故障時に用いる設備</p> <p>a. 高圧代替注水系による発電用原子炉の冷却</p> <p>高圧炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系が機能喪</p>		【60条15】
(a-1) フロントライン系故障時に用いる設備 (a-1) 高圧代替注水系による発電用原子炉の冷却 高圧炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系が機能喪		<p>5.5 高圧代替注水系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>高圧炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系が機能喪</p>		【60条6】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<u>失した場合の重大事故等対処設備として、高圧代替注水系は、蒸気タービン駆動ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水を高圧炉心スプレイ系等を経由して、原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。</u>	<u>失した場合の重大事故等対処設備として、高圧代替注水系を使用する。</u> <u>高圧代替注水系は、蒸気タービン駆動ポンプである常設高圧代替注水系ポンプ、配管・弁類、計測制御装置などで構成し、蒸気タービン駆動ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水を高圧炉心スプレイ系等を経由して、原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。また、原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するために必要な設備として、逃がし安全弁（安全弁機能）を使用する。</u>	<u>失した場合の重大事故等対処設備として、高圧代替注水系は、蒸気タービン駆動ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水を高圧炉心スプレイ系等を経由して、原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。</u> 【中略】		
<u>高圧代替注水系は、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備からの給電が可能な設計とし、中央制御室からの操作が可能な設計とする。</u>	<u>高圧代替注水系は、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備からの給電が可能な設計とし、中央制御室からの操作が可能な設計とする。</u>	<u>【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 3.2.8 高圧代替注水系</u> 【中略】		【66条 26】
		<u>高圧代替注水系は、蒸気タービン駆動ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水を高圧炉心スプレイ系等を経由して、原子炉圧力容器へ注水することで溶融炉心を冷却できる設計とする。</u> 【中略】		
		<u>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 5.5 高圧代替注水系 (1) 系統構成</u> 【中略】		【60条 7】
		<u>高圧代替注水系は、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備からの給電が可能な設計とし、中央制御室からの操作が可能な設計とする。</u> 【中略】		【66条 27】
		<u>【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3.2.8 高圧代替注水系</u> 【中略】		
		<u>高圧代替注水系は、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備からの給電が可能な設計とし、中央制御室からの操作が可能な設計とする。</u> 【中略】		
		<u>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 5.5 高圧代替注水系 (1) 系統構成</u> 【中略】		【60条 8】
		<u>高圧代替注水系は、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備及び常設代替直流電源設備の機能喪失により中央制御室からの操作ができない場合においても、現場での人力による弁の操作により、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウ</u>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>ンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間にわたり、発電用原子炉の冷却を継続できる設計とする。なお、人力による措置は容易に行える設計とする。</p> <p>(a-2) サポート系故障時に用いる設備 (a-2-1) 原子炉隔離時冷却系の現場操作による発電用原子炉の冷却 <p style="margin-left: 2em;">(3)(ii)b.-④全交流動力電源及び常設直流電源系統の機能喪失により、高圧炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系での発電用原子炉の冷却ができない場合であつて、中央制御室からの操作により高圧代替注水系が起動できない場合の重大事故等対処設備として、原子炉隔離時冷却系を現場操作により起動させて使用する。</p> </p>	<p>ンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間にわたり、発電用原子炉の冷却を継続できる設計とする。なお、人力による措置は容易に行える設計とする。</p> <p>5.7.1 概要 <u>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置する。</u> <中略></p> <p>5.7.2 設計方針 <u>原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備のうち、炉心を冷却するための設備として、高圧代替注水系を設ける。また、設計基準事故対処設備である高圧炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系が全交流動力電源及び常設直流電源系統の機能喪失により起動できない、かつ、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動できない場合に、高圧代替注水系及び原子炉隔離時冷却系を現場操作により起動させる。</u> (2) サポート系故障時に用いる設備 a. 原子炉隔離時冷却系の現場操作による発電用原子炉の冷却 <p style="margin-left: 2em;"><中略></p> <p>原子炉隔離時冷却系は、全交流動力電源及び常設直流電源系統が機能喪失した場合においても、現場で弁を人力操作することにより起動し、蒸気タービン駆動ポンプによりサブレッショ・チェンバのプール水を原子炉圧力容器へ注水することで原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間にわたり、発電用原子炉の冷却を継続できる設計とする。なお、人力による措置は容易に行える設計とする。</p> <p style="margin-left: 2em;"><中略></p> b. 代替電源設備による原子炉隔離時冷却系の復旧 <p>全交流動力電源が喪失し、原子炉隔離時冷却系の起動又は運転継続に必要な直流電源を所内常設直流電源設備により給電している場合は、所内常設直流電源設備の蓄電池が枯渋する前に常設代替交流電源設備、可搬型代替直流電源設備又は可搬型代替交流電源設備により原子炉隔離時冷却系の運転継続に必要な直流電源を確保する。</p> <p>原子炉隔離時冷却系は、常設代替交流電源設備、可搬型代替直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機能を復旧し、蒸気タービン駆動ポンプによりサブレッショ・チェンバのプール水を原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。</p> </p>	<p>低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間にわたり、発電用原子炉の冷却を継続できる設計とする。なお、人力による措置は容易に行える設計とする。</p> <p style="text-align: right;"><中略></p> <p>5.2 原子炉隔離時冷却系 (1) 系統構成 <p style="margin-left: 2em;"><中略></p> <p>ホ(3)(ii)b.-④原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷を防止するために必要な重大事故等対処設備として、設計基準事故対処設備である高圧炉心スプレイ系及び原子炉隔離時冷却系が全交流動力電源及び常設直流電源系統の機能喪失により起動できない、かつ、中央制御室からの操作により高圧代替注水系を起動できない場合に、原子炉隔離時冷却系を現場操作により起動できる設計とする。</p> </p>	<p>工事の計画の段階で、(3)(ii)b.-④は設置変更許可申請書の段階で、(3)(ii)b.-④と同義であり整合している。</p>	<p>【60条1】</p>
<p>原子炉隔離時冷却系は、全交流動力電源及び常設直流電源系統が機能喪失した場合においても、現場で弁を人力操作することにより起動し、蒸気タービン駆動ポンプによりサブレッショ・チェンバのプール水を原子炉圧力容器へ注水することで原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間にわたり、発電用原子炉の冷却を継続できる設計とする。なお、人力による措置は容易に行える設計とする。</p>	<p>原子炉隔離時冷却系は、全交流動力電源及び常設直流電源系統が機能喪失した場合においても、現場で弁を人力操作することにより起動し、蒸気タービン駆動ポンプによりサブレッショ・チェンバのプール水を原子炉圧力容器へ注水することで原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間にわたり、発電用原子炉の冷却を継続できる設計とする。なお、人力による措置は容易に行える設計とする。</p>	<p>原子炉隔離時冷却系は、全交流動力電源及び常設直流電源系統が機能喪失した場合においても、現場で弁を人力操作することにより起動し、蒸気タービン駆動ポンプによりサブレッショ・チェンバのプール水を原子炉圧力容器へ注水することで原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間にわたり、発電用原子炉の冷却を継続できる設計とする。なお、人力による措置は容易に行える設計とする。</p>		<p>【60条10】</p>
<p>(a-2-2) 代替電源設備による原子炉隔離時冷却系の復旧 <u>全交流動力電源が喪失し、原子炉隔離時冷却系の起動又は運転継続に必要な直流電源を所内常設直流電源設備により給電している場合は、所内常設直流電源設備の蓄電池が枯渋する前に常設代替交流電源設備、可搬型代替直流電源設備又は可搬型代替交流電源設備により原子炉隔離時冷却系の運転継続に必要な直流電源を確保する。</u></p> <p>原子炉隔離時冷却系は、常設代替交流電源設備、可搬型代替直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機能を復旧し、蒸気タービン駆動ポンプによりサブレッショ・チェンバのプール水を原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。</p>	<p>全交流動力電源が喪失し、原子炉隔離時冷却系の起動又は運転継続に必要な直流電源を所内常設直流電源設備により給電している場合は、所内常設直流電源設備の蓄電池が枯渋する前に常設代替交流電源設備、可搬型代替直流電源設備又は可搬型代替交流電源設備により原子炉隔離時冷却系の運転継続に必要な直流電源を確保する設計とする。</p> <p>原子炉隔離時冷却系は、常設代替交流電源設備、可搬型代替直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機能を復旧し、蒸気タービン駆動ポンプによりサブレッショ・チェンバのプール水を原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。</p>	<p>全交流動力電源が喪失し、原子炉隔離時冷却系の起動又は運転継続に必要な直流電源を所内常設直流電源設備により給電している場合は、所内常設直流電源設備の蓄電池が枯渋する前に常設代替交流電源設備、可搬型代替直流電源設備又は可搬型代替交流電源設備により原子炉隔離時冷却系の運転継続に必要な直流電源を確保する設計とする。</p> <p>原子炉隔離時冷却系は、常設代替交流電源設備、可搬型代替直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機能を復旧し、蒸気タービン駆動ポンプによりサブレッショ・チェンバのプール水を原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。</p>		<p>【60条12】</p>

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
(a-3) 監視及び制御に用いる設備	<p><中略></p> <p>5.7.2 設計方針</p> <p>(3) 監視及び制御に用いる設備</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態で発電用原子炉を冷却する場合に監視及び制御に使用する重大事故等対処設備として、原子炉水位（広帯域）、原子炉水位（燃料域）、原子炉水位（S.A広帯域）、原子炉水位（S.A燃料域）は原子炉水位を監視又は推定でき、原子炉圧力、原子炉圧力（S.A）、高圧代替注水系系統流量及びサブレッシュ・プール水位は原子炉圧力容器へ注水するための高圧代替注水系の作動状況を確認できる設計とする。</p> <p>原子炉水位（広帯域）、原子炉水位（燃料域）、原子炉水位（S.A広帯域）及び原子炉水位（S.A燃料域）は、原子炉水位を監視又は推定でき、原子炉圧力、原子炉圧力（S.A）、高圧代替注水系系統流量及びサブレッシュ・プール水位は原子炉圧力容器へ注水するための高圧代替注水系の作動状況を確認できる設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。</p> <p><中略></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>2.1.1 通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び重大事故等時における計測</p> <p><中略></p> <p>（3）(ii)b.-⑤重太事故等が発生し、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータとして、原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量、原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び酸素濃度、原子炉建屋原子炉棟内の水素濃度並びに未臨界の維持又は監視、最終ヒートシンクの確保、格納容器バイパスの監視、水源の確保に必要なパラメータを計測する装置を設ける設計とする。</p> <p><中略></p> <p>2.3 計測結果の表示、記録及び保存</p> <p><中略></p> <p>（3）(ii)b.-⑤炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置は、設計基準事故等に想定される変動範囲の最大値を考慮し、適切に対応するための計測範囲を有する設計とするとともに、重大事故等が発生し、当該重大事故等に対処するために監視することが必要な原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量等のパラメータの計測が困難となった場合又は計測範囲を超えた場合に、代替パラメータにより推定ができる設計とする。</p>		<p>工事の計画の（3）(ii)b.-⑤は、設置変更許可申請書の（3）(ii)b.-⑤の内容を含んでおり整合している。</p> <p>【73条2】</p>
(a-4) 事象進展抑制のために用いる設備	<p>(4) 事象進展抑制のために用いる設備</p> <p>a. ほう酸水注入系による進展抑制</p> <p>高圧代替注水系及び原子炉隔離時冷却系を用いた発電用原子炉への高圧注水により原子炉水位を維持できない場合を想定した重大事故等対処設備として、ほう酸水注入系は、ほう酸水注入ポンプにより、ほう酸水を原子炉圧力容器へ注入することで、重大事故等の進展を抑制できる設計とする。</p> <p>ほう酸水注入系は、ほう酸水注入ポンプ、ほう酸水貯蔵タンク、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、ほう酸水注入ポンプにより、ほう酸水を原子炉圧力容器へ注入することで、重大事故等の進展を抑制できる設計とす</p>	<p>5.4 ほう酸水注入系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p><中略></p> <p>高圧代替注水系及び原子炉隔離時冷却系を用いた発電用原子炉への高圧注水により原子炉水位を維持できない場合を想定した重大事故等対処設備として、ほう酸水注入系は、ほう酸水注入ポンプにより、ほう酸水貯蔵タンクのほう酸水を原子炉圧力容器へ注入することで、重大事故等の進展を抑制できる設計とする。</p> <p><中略></p>		<p>【60条13】</p>

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																							
<p>本系統の詳細については、「<u>～(5)(xi) 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</u>」に記載する。</p> <p>[常設重大事故等対処設備] 高压代替注水系 常設高压代替注水系ポンプ ホ(3)(ii)b.-⑥ (リ(3)(ii)c... 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」と兼用) 台数 1 容量 約 136.7m³/h 全揚程 約 900m</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>第 5.7-1 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</p> <p>(1) 高压代替注水系 a. 常設高压代替注水系ポンプ 兼用する設備は以下のとおり。 ・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 台数 1 容量 約 136.7m³/h 全揚程 約 900m</p>		<p>設置変更許可申請書 (本文)「～(5)(xi)緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備」に示す。</p> <p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るもの）を除く。】（要目表）</p> <p>6.6 非常用炉冷却設備その他原子炉注水設備に係る次の事項 6.6.6 高压代替注水系 (1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別）に記載すること。)</p> <p>・常設</p>																																																																																																								
<p>整合性 工事の計画のホ(3)(ii)b.-⑥は、設置変更許可申請書（本文）のホ(3)(ii)b.-⑥と同義であり整合している。</p> <p>(本文十号) 高压代替注水系流量 136.7m³/h (約 7.86MPa[gage]～約 1.04MPa[gage]において) ・記載箇所 ホ(2)(ii)b. (c) (c-2) (c-2-5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・設置変更許可申請書で使用している高压代替注水系の注水流量は、工事の計画で使用している常設高压代替注水系ポンプの容量と整合しており、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包絡されている。 ・設置変更許可申請書で使用している高压代替注水系の圧力は、工事の計画で使用している高压代替注水系ポンプの揚程より小さくしているため、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包絡される。 	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">変更前</th> <th colspan="2">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名 称</td> <td>常設高压代替注水系ポンプ*</td> <td>常設高压代替注水系ポンプ*</td> <td>ターボ形</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>容 量^{a)}</td> <td>m³/h</td> <td>136.7</td> <td>136.7以上 (136.7^{b)}</td> </tr> <tr> <td>揚 程^{c)}</td> <td>m</td> <td>900</td> <td>900以上 (900^{b)}</td> </tr> <tr> <td>最 高 使用 圧 力^{d)}</td> <td>MPa</td> <td>—</td> <td>吸込側 0.70 吐出側 10.70</td> </tr> <tr> <td>最 高 使用 温 度^{e)}</td> <td>℃</td> <td>—</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>吸込口 径^{f)}</td> <td>mm</td> <td>—</td> <td>169.0^{a)}</td> </tr> <tr> <td>吐出口 径^{f)}</td> <td>mm</td> <td>—</td> <td>152.4^{a)}</td> </tr> <tr> <td>主 たて</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>940^{b)}</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td>—</td> <td>803.6^{a)}</td> </tr> <tr> <td>ボンブ 法</td> <td>さ</td> <td>—</td> <td>1295^{a)}</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>SCS6 相当</td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>SCS6 相当</td> </tr> <tr> <td>ケーシングカバー</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>系 脈 名 (ライイン名)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>常設高压代替注水系ポンプ</td> </tr> <tr> <td>設 置 条 件</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>高压代替注水系</td> </tr> <tr> <td>深 水 防 護 上 の 区 間 号</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 □</td> </tr> <tr> <td>深 水 防 護 上 の 前壁が必要な高さ</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>RR-B2-13</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>EL. -3.83 m 以上</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(續)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">変更前</th> <th colspan="2">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原 動 機</td> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>渦巻式蒸気タービン</td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td>kW/軸</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1</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: 原子炉建屋施設のうち圧力低減装置その他の安全設備の原子炉格納容器安全施設（高压代替注水系）と連通する。 *2: 公称値を示す。 *3: 重大事故時における使用時の値を示す。</p> <p>ホ(3)(ii)b.-⑥</p>	変更前		変更後		名 称	常設高压代替注水系ポンプ*	常設高压代替注水系ポンプ*	ターボ形	種 類	—	—	—	容 量 ^{a)}	m ³ /h	136.7	136.7以上 (136.7 ^{b)}	揚 程 ^{c)}	m	900	900以上 (900 ^{b)}	最 高 使用 圧 力 ^{d)}	MPa	—	吸込側 0.70 吐出側 10.70	最 高 使用 温 度 ^{e)}	℃	—	120	吸込口 径 ^{f)}	mm	—	169.0 ^{a)}	吐出口 径 ^{f)}	mm	—	152.4 ^{a)}	主 たて	—	—	940 ^{b)}	横	mm	—	803.6 ^{a)}	ボンブ 法	さ	—	1295 ^{a)}	材 料	—	—	SCS6 相当	ケーシング	—	—	SCS6 相当	ケーシングカバー	—	—	—	個 数	—	—	—	系 脈 名 (ライイン名)	—	—	常設高压代替注水系ポンプ	設 置 条 件	—	—	高压代替注水系	深 水 防 護 上 の 区 間 号	—	—	原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 □	深 水 防 護 上 の 前壁が必要な高さ	—	—	RR-B2-13			EL. -3.83 m 以上		変更前		変更後		原 動 機	種 類	—	渦巻式蒸気タービン	出 力	kW/軸	—	—	個 数	—	—	1	取 付 箇 所	—	—	ポンプと同じ	
変更前		変更後																																																																																																									
名 称	常設高压代替注水系ポンプ*	常設高压代替注水系ポンプ*	ターボ形																																																																																																								
種 類	—	—	—																																																																																																								
容 量 ^{a)}	m ³ /h	136.7	136.7以上 (136.7 ^{b)}																																																																																																								
揚 程 ^{c)}	m	900	900以上 (900 ^{b)}																																																																																																								
最 高 使用 圧 力 ^{d)}	MPa	—	吸込側 0.70 吐出側 10.70																																																																																																								
最 高 使用 温 度 ^{e)}	℃	—	120																																																																																																								
吸込口 径 ^{f)}	mm	—	169.0 ^{a)}																																																																																																								
吐出口 径 ^{f)}	mm	—	152.4 ^{a)}																																																																																																								
主 たて	—	—	940 ^{b)}																																																																																																								
横	mm	—	803.6 ^{a)}																																																																																																								
ボンブ 法	さ	—	1295 ^{a)}																																																																																																								
材 料	—	—	SCS6 相当																																																																																																								
ケーシング	—	—	SCS6 相当																																																																																																								
ケーシングカバー	—	—	—																																																																																																								
個 数	—	—	—																																																																																																								
系 脈 名 (ライイン名)	—	—	常設高压代替注水系ポンプ																																																																																																								
設 置 条 件	—	—	高压代替注水系																																																																																																								
深 水 防 護 上 の 区 間 号	—	—	原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 □																																																																																																								
深 水 防 護 上 の 前壁が必要な高さ	—	—	RR-B2-13																																																																																																								
		EL. -3.83 m 以上																																																																																																									
変更前		変更後																																																																																																									
原 動 機	種 類	—	渦巻式蒸気タービン																																																																																																								
出 力	kW/軸	—	—																																																																																																								
個 数	—	—	1																																																																																																								
取 付 箇 所	—	—	ポンプと同じ																																																																																																								

設置変更許可申請書(本文)	設置変更許可申請書(添付書類八)該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																
<p>ほう酸水注入系 ほう酸水注入ポンプ (3)(ii)b.-⑦)(「～(4) 非常用制御設備」他と兼用)。</p>	<p>第 5.7-1 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</p> <p>(2) ほう酸水注入系 a. ほう酸水注入ポンプ 第 6.1.2-2 表 ほう酸水注入系の主要仕様に記載する。</p>	<p>【計測制御系統施設】(要目表) 4. ほう酸水注入設備に係る次の事項 4.1 ほう酸水注入系 (1) ボンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所(常設及び可搬型の別に記載すること)。 ・常設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ほう酸水注入ポンプ^{*1}</td> <td>ほう酸水注入ポンプ^{*2}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>一</td> <td>往復形^{*3}</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m³/h/個</td> <td>9.78 以上 (9.78^{*4, *5})</td> </tr> <tr> <td>吐 出 圧 力^{*6}</td> <td>MPa</td> <td>8.5 以上^{*6} (8.5^{*6, *7})</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>吸込側 1.04^{*7} 吐出側 9.66^{*7}</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>℃</td> <td>66^{*7}</td> </tr> <tr> <td>吸 込 内 径</td> <td>mm</td> <td>65.9^{*8, *9}</td> </tr> <tr> <td>主 要 尺 法</td> <td>吐 出 内 径</td> <td>38.4^{*8, *9}</td> </tr> <tr> <td>ブ ロ</td> <td>ケーシング 厚さ</td> <td>mm (11.8^{*8, *9})</td> </tr> <tr> <td>タ ン</td> <td>た て</td> <td>1820^{*8, *9}</td> </tr> <tr> <td>メ ト ル</td> <td>横</td> <td>2100^{*8, *9}</td> </tr> <tr> <td>マ テ リ ア</td> <td>高さ</td> <td>1250^{*8, *9}</td> </tr> <tr> <td>ケ ー シ ン グ</td> <td>ケーシング</td> <td>一</td> </tr> <tr> <td>カバ</td> <td>ケーシングカバー</td> <td>一</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>一</td> <td>2^{*10}</td> </tr> <tr> <td>取 付 節 所</td> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>ほう酸水 注入ポンプ A ほう酸水 注入系^{*11}</td> <td>ほう酸水 注入ポンプ B ほう酸水 注入系^{*12}</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>原 子 核 建 屋 原 子 炉 棟 EL. 38, 80 m^{*7}</td> <td>原 子 核 建 屋 原 子 炉 棟 EL. 38, 80 m^{*7}</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>RB-5-3</td> <td>RB-5-3</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>EL. 39.26 m 以上</td> <td>EL. 39.26 m 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>(続き)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原 動 機</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>一</td> <td>誘導電動機^{*13}</td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td>kW/個</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>一</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>取 付 節 所</td> <td>一</td> <td>ポンプと同じ^{*7}</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「ポンプ」と記載。 *2: 原子炉冷却系装置のうち非常用冷却却設備その他の原子炉水注入設備、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原子炉格納容器安全設施(ほう酸水注入ポンプ)と並記する。 *3: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「水平3連プラン」。 *4: 公称値を示す。 *5: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「[63 l/min]」と記載。 *6: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「全揚程 870 m」と記載。 *7: 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。 *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、昭和 50 年 11 月 7 日付け 50 資序第 1110 号にて認可された工事計画の添付図面「第 3-18 図 ほう酸水注入系ポンプ組立外形図」による。 *9: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「接液部」と記載。 *10: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「2(常用 1, 予備 1)」と記載。 *11: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「3 相誘導電動機」と記載。</p>	名 称	変 更 前	変 更 後	ほう酸水注入ポンプ ^{*1}	ほう酸水注入ポンプ ^{*2}		種 類	一	往復形 ^{*3}	容 量	m ³ /h/個	9.78 以上 (9.78 ^{*4, *5})	吐 出 圧 力 ^{*6}	MPa	8.5 以上 ^{*6} (8.5 ^{*6, *7})	最 高 使 用 圧 力	MPa	吸込側 1.04 ^{*7} 吐出側 9.66 ^{*7}	最 高 使 用 温 度	℃	66 ^{*7}	吸 込 内 径	mm	65.9 ^{*8, *9}	主 要 尺 法	吐 出 内 径	38.4 ^{*8, *9}	ブ ロ	ケーシング 厚さ	mm (11.8 ^{*8, *9})	タ ン	た て	1820 ^{*8, *9}	メ ト ル	横	2100 ^{*8, *9}	マ テ リ ア	高さ	1250 ^{*8, *9}	ケ ー シ ン グ	ケーシング	一	カバ	ケーシングカバー	一	個 数	一	2 ^{*10}	取 付 節 所	系 統 名 (ライン名)	ほう酸水 注入ポンプ A ほう酸水 注入系 ^{*11}	ほう酸水 注入ポンプ B ほう酸水 注入系 ^{*12}	設 置 床	原 子 核 建 屋 原 子 炉 棟 EL. 38, 80 m ^{*7}	原 子 核 建 屋 原 子 炉 棟 EL. 38, 80 m ^{*7}	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—	RB-5-3	RB-5-3	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—	EL. 39.26 m 以上	EL. 39.26 m 以上	原 動 機	変 更 前	変 更 後	種 類	一	誘導電動機 ^{*13}	出 力	kW/個	37	個 数	一	2	取 付 節 所	一	ポンプと同じ ^{*7}	<p>工事の計画の (3)(ii)b.-⑦)は、設置 変更許可申請書(本 文)の(3)(ii)b.-⑦)と 同義であり整合してい る。</p>	
名 称	変 更 前	変 更 後																																																																																		
ほう酸水注入ポンプ ^{*1}	ほう酸水注入ポンプ ^{*2}																																																																																			
種 類	一	往復形 ^{*3}																																																																																		
容 量	m ³ /h/個	9.78 以上 (9.78 ^{*4, *5})																																																																																		
吐 出 圧 力 ^{*6}	MPa	8.5 以上 ^{*6} (8.5 ^{*6, *7})																																																																																		
最 高 使 用 圧 力	MPa	吸込側 1.04 ^{*7} 吐出側 9.66 ^{*7}																																																																																		
最 高 使 用 温 度	℃	66 ^{*7}																																																																																		
吸 込 内 径	mm	65.9 ^{*8, *9}																																																																																		
主 要 尺 法	吐 出 内 径	38.4 ^{*8, *9}																																																																																		
ブ ロ	ケーシング 厚さ	mm (11.8 ^{*8, *9})																																																																																		
タ ン	た て	1820 ^{*8, *9}																																																																																		
メ ト ル	横	2100 ^{*8, *9}																																																																																		
マ テ リ ア	高さ	1250 ^{*8, *9}																																																																																		
ケ ー シ ン グ	ケーシング	一																																																																																		
カバ	ケーシングカバー	一																																																																																		
個 数	一	2 ^{*10}																																																																																		
取 付 節 所	系 統 名 (ライン名)	ほう酸水 注入ポンプ A ほう酸水 注入系 ^{*11}	ほう酸水 注入ポンプ B ほう酸水 注入系 ^{*12}																																																																																	
設 置 床	原 子 核 建 屋 原 子 炉 棟 EL. 38, 80 m ^{*7}	原 子 核 建 屋 原 子 炉 棟 EL. 38, 80 m ^{*7}																																																																																		
溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—	RB-5-3	RB-5-3																																																																																
溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—	EL. 39.26 m 以上	EL. 39.26 m 以上																																																																																
原 動 機	変 更 前	変 更 後																																																																																		
種 類	一	誘導電動機 ^{*13}																																																																																		
出 力	kW/個	37																																																																																		
個 数	一	2																																																																																		
取 付 節 所	一	ポンプと同じ ^{*7}																																																																																		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																								
<p><u>ほう酸水貯蔵タンク</u> <u>(3)(ii)b.-⑧</u> [「～(4) 非常用制御設備」他と兼用]..</p>	<p>b. ほう酸水貯蔵タンク 第 6.1.2-2 表 ほう酸水注入系の主要仕様に記載する。</p>	<p>【計測制御系統施設】(要目表)</p> <p><u>4. ほう酸水注入設備に係る次の事項</u> <u>(3)(ii)b.-⑧</u></p> <p>4.1 ほう酸水注入系 (2) 容器の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名 称</td> <td>ほう酸水貯蔵タンク^{*1}</td> <td>ほう酸水貯蔵タンク^{*2}</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>一</td> <td>たて置き筒形^{*3}</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m³/個</td> <td>[] (19.5^{*4})</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>静水頭^{*5}</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 湿 度</td> <td>℃</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>胴 内 径^{*6}</td> <td>mm</td> <td>2745^{*7}</td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚さ^{*8}</td> <td>mm</td> <td>[] (5.0^{*9})</td> </tr> <tr> <td>底 板 厚さ^{*10}</td> <td>mm</td> <td>[] (7.0^{*11})</td> </tr> <tr> <td>平 板 厚さ</td> <td>mm</td> <td>5.0^{*12}, ^{*13}</td> </tr> <tr> <td>管 台 外 径（流体出口）</td> <td>mm</td> <td>89.1^{*14}, ^{*15}</td> </tr> <tr> <td>管 台 厚さ（流体出口）</td> <td>mm</td> <td>[] (5.5^{*16}, ^{*17})</td> </tr> <tr> <td>管 台 外 径（ミキシングヒータ取付座）</td> <td>mm</td> <td>139.8^{*18}, ^{*19}</td> </tr> <tr> <td>管 台 厚さ（ミキシングヒータ取付座）</td> <td>mm</td> <td>[] (6.6^{*20}, ^{*21})</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>mm</td> <td>3684^{*22}</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴 板</td> <td>一</td> <td>SUS304</td> </tr> <tr> <td>底 板</td> <td>一</td> <td>SUS304</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>一</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>取 付 箕 所</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>系 続 名 (ライイン名)</td> <td>一</td> <td>ほう酸水防護タンク ほう酸水注入系^{*1}</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>一</td> <td>原子炉建屋原子炉棟 EL. 38. 80 m^{*23}</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td></td> <td>RD 5.3</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高さ</td> <td>—</td> <td>EL. 39. 26 m 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「タンク」と記載。 *2: 原子炉冷却制御系統施設のうち非常用電力供給設備その他の原子炉本設備、(ほう酸水注入系) 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原子炉格納容器安全設備(ほう酸水注入系)と想用する。 *3: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「円筒型」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。 *6: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「大気圧」と記載。 *7: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「内径」と記載。 *8: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴板厚」と記載。 *9: 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、昭和 50 年 11 月 7 日付け 50 資序第 11107 号にて認可された工事計画の添付書類「III-1-3-1 ほう酸水貯蔵タンクの規格計算書」による。 *10: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「底板厚」と記載。</p>		変更前	変更後	名 称	ほう酸水貯蔵タンク ^{*1}	ほう酸水貯蔵タンク ^{*2}	種 類	一	たて置き筒形 ^{*3}	容 量	m ³ /個	[] (19.5 ^{*4})	最 高 使 用 圧 力	MPa	静水頭 ^{*5}	最 高 使 用 湿 度	℃	66	胴 内 径 ^{*6}	mm	2745 ^{*7}	胴 板 厚さ ^{*8}	mm	[] (5.0 ^{*9})	底 板 厚さ ^{*10}	mm	[] (7.0 ^{*11})	平 板 厚さ	mm	5.0 ^{*12} , ^{*13}	管 台 外 径（流体出口）	mm	89.1 ^{*14} , ^{*15}	管 台 厚さ（流体出口）	mm	[] (5.5 ^{*16} , ^{*17})	管 台 外 径（ミキシングヒータ取付座）	mm	139.8 ^{*18} , ^{*19}	管 台 厚さ（ミキシングヒータ取付座）	mm	[] (6.6 ^{*20} , ^{*21})	高さ	mm	3684 ^{*22}	材 料			胴 板	一	SUS304	底 板	一	SUS304	個 数	一	1	取 付 箕 所			系 続 名 (ライイン名)	一	ほう酸水防護タンク ほう酸水注入系 ^{*1}	設 置 床	一	原子炉建屋原子炉棟 EL. 38. 80 m ^{*23}	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号		RD 5.3	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高さ	—	EL. 39. 26 m 以上	<p>工事の計画の <u>(3)(ii)b.-⑧</u> は、設置変更許可申請書（本文）の <u>(3)(ii)b.-⑧</u> と同義であり整合している。</p>	
	変更前	変更後																																																																										
名 称	ほう酸水貯蔵タンク ^{*1}	ほう酸水貯蔵タンク ^{*2}																																																																										
種 類	一	たて置き筒形 ^{*3}																																																																										
容 量	m ³ /個	[] (19.5 ^{*4})																																																																										
最 高 使 用 圧 力	MPa	静水頭 ^{*5}																																																																										
最 高 使 用 湿 度	℃	66																																																																										
胴 内 径 ^{*6}	mm	2745 ^{*7}																																																																										
胴 板 厚さ ^{*8}	mm	[] (5.0 ^{*9})																																																																										
底 板 厚さ ^{*10}	mm	[] (7.0 ^{*11})																																																																										
平 板 厚さ	mm	5.0 ^{*12} , ^{*13}																																																																										
管 台 外 径（流体出口）	mm	89.1 ^{*14} , ^{*15}																																																																										
管 台 厚さ（流体出口）	mm	[] (5.5 ^{*16} , ^{*17})																																																																										
管 台 外 径（ミキシングヒータ取付座）	mm	139.8 ^{*18} , ^{*19}																																																																										
管 台 厚さ（ミキシングヒータ取付座）	mm	[] (6.6 ^{*20} , ^{*21})																																																																										
高さ	mm	3684 ^{*22}																																																																										
材 料																																																																												
胴 板	一	SUS304																																																																										
底 板	一	SUS304																																																																										
個 数	一	1																																																																										
取 付 箕 所																																																																												
系 続 名 (ライイン名)	一	ほう酸水防護タンク ほう酸水注入系 ^{*1}																																																																										
設 置 床	一	原子炉建屋原子炉棟 EL. 38. 80 m ^{*23}																																																																										
溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号		RD 5.3																																																																										
溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高さ	—	EL. 39. 26 m 以上																																																																										

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
(b) 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能が喪失した場合においても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、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するために必要な(3)(ii)b.-⑩重大事故等対処設備を設置及び保管する。 <u>付(3)(ii)b.-⑩原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧時に炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として逃がし安全弁を設ける。</u>	5.8 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 5.8.1 概要 原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能が喪失した場合においても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、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧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。... <中略> 5.8.2 設計方針 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧時に炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として逃がし安全弁を設ける。	【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3.4 逃がし安全弁の機能 (1) 系統構成 ＜中略＞ 原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能が喪失した場合においても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、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するために必要な付(3)(ii)b.-⑩重大事故等対処設備として、逃がし安全弁を設ける設計とする。 (2) 多様性、位置的分散等 逃がし安全弁（安全弁機能）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。 ＜中略＞ 【計測制御系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 安全保護装置等 3.4 過渡時自動減圧機能 原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能が喪失した場合においても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、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するために必要な付(3)(ii)b.-⑩重大事故等対処設備として、逃がし安全弁を作動させる過渡時自動減圧機能を設ける設計とする。 ＜中略＞ 5. 制御用空気設備 5.1 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備 原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の減圧機能が喪失した場合においても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、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するために必要な付(3)(ii)b.-⑩重大事故等対処設備として、非常用窒素供給系及び非常用逃がし安全弁駆動系を設ける設計とする。 ＜中略＞	工事の計画の付(3)(ii)b.-⑩は設置変更許可申請書の付(3)(ii)b.-⑩を具体的に記載しており整合している。	【61条1】 【60条15】 【61条1】 【61条1】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
(b-1) フロントライン系故障時に用いる設備 (b-1-1) 原子炉減圧の自動化 <u>逃がし安全弁の自動減圧機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、逃がし安全弁は、過渡時自動減圧機能からの信号により、自動減圧機能用アキュムレータに蓄圧された窒素をアクチュエータのピストンに供給することで作動し、蒸気を排気管によりサプレッション・チェンバのプール水面下に導き凝縮させることで、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧できる設計とする。</u>	5.8.2 設計方針 (1) フロントライン系故障時に用いる設備 a. 原子炉減圧の自動化 <u>逃がし安全弁の自動減圧機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、逃がし安全弁は、過渡時自動減圧機能からの信号により、自動減圧機能用アキュムレータに蓄圧された窒素をアクチュエータのピストンに供給することで作動し、蒸気を排気管によりサプレッション・チェンバのプール水面下に導き凝縮させることで、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧できる設計とする。</u> <u>逃がし安全弁は、過渡時自動減圧機能からの信号により、自動減圧機能用アキュムレータに蓄圧された窒素をアクチュエータのピストンに供給することで作動し、蒸気を排気管によりサプレッション・チェンバのプール水面下に導き凝縮させることで、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧できる設計とする。</u>	【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3.4.2 過渡時自動減圧機能 (1) 系統構成 逃がし安全弁の自動減圧機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、逃がし安全弁は、過渡時自動減圧機能からの信号により、自動減圧機能用アキュムレータに蓄圧された窒素をアクチュエータのピストンに供給することで作動し、蒸気を排気管によりサプレッション・チェンバのプール水面下に導き凝縮させることで、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧できる設計とする。 ＜中略＞		【61条2】
なお、原子炉緊急停止失敗時に自動減圧系が作動すると、高圧炉心スプレイ系、残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系から大量の冷水が注水され出力の急激な上昇につながるため、自動減圧系の起動阻止スイッチにより自動減圧系及び過渡時自動減圧機能による自動減圧を阻止する。	 <u>なお、原子炉緊急停止失敗時に自動減圧系が作動すると、高圧炉心スプレイ系、残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系から大量の冷水が注水され出力の急激な上昇につながるため、自動減圧系の起動阻止スイッチにより自動減圧系及び過渡時自動減圧機能による自動減圧を阻止する。</u> ＜中略＞	【計測制御系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3.5 自動減圧機能作動阻止 原子炉緊急停止失敗時に自動減圧系が作動すると、高圧炉心スプレイ系、残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系から大量の冷水が注水され出力の急激な上昇につながるため、自動減圧系の起動阻止スイッチにより自動減圧系及び過渡時自動減圧機能による自動減圧を阻止できる設計とする。 ＜中略＞		【59条2】 【61条3】
(b-1-2) 手動による原子炉減圧 <u>逃がし安全弁の自動減圧機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、逃がし安全弁は、中央制御室からの遠隔手動操作により、自動減圧機能用アキュムレータに蓄圧された窒素をアクチュエータのピストンに供給することで作動し、蒸気を排気管によりサプレッション・チェンバのプール水面下に導き凝縮させることで、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧できる設計とする。</u>	b. 手動による原子炉減圧 <u>逃がし安全弁の自動減圧機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、逃がし安全弁を手動により作動させて使用する。</u> <u>逃がし安全弁は、中央制御室からの遠隔手動操作により、自動減圧機能用アキュムレータに蓄圧された窒素をアクチュエータのピストンに供給することで作動し、蒸気を排気管によりサプレッション・チェンバのプール水面下に導き凝縮させることで、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧できる設計とする。</u> ＜中略＞	【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3.4 逃がし安全弁の機能 (1) 系統構成 逃がし安全弁の自動減圧機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、逃がし安全弁は、中央制御室からの遠隔手動操作により、自動減圧機能用アキュムレータに蓄圧された窒素をアクチュエータのピストンに供給することで作動し、蒸気を排気管によりサプレッション・チェンバのプール水面下に導き凝縮させることで、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧できる設計とする。 ＜中略＞		【61条5】
(b-2) サポート系故障時に用いる設備 (b-2-1) 常設直流電源系統喪失時の減圧 <u>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、常設代替直流電源設備、可搬型代替直流電源設備及び逃がし安全弁用可搬型蓄電池を使用する。</u>	5.8.2 設計方針 (2) サポート系故障時に用いる設備 a. 常設直流電源系統喪失時の減圧 <u>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、常設代替直流電源設備、可搬型代替直流電源設備及び逃がし安全弁用可搬型蓄電池を使用する。</u>	3.4.3 逃がし安全弁（操作対象弁）の機能回復 (1) 系統構成 逃がし安全弁の自動減圧機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、逃がし安全弁は、常設代替直流電源設備、可搬型代替直流電源設備及び逃がし安全弁用可搬型蓄電池を使用する。 ＜中略＞		【61条6】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
(b-2-1-1) 可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復 <u>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、可搬型代替直流電源設備は、逃がし安全弁の作動に必要な常設直流電源系統が喪失した場合においても、緊急用電源切替盤を切り替えることにより、逃がし安全弁（7個）の作動に必要な電源を供給できる設計とする。</u>	(a) 可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復 <u>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、可搬型代替直流電源設備を使用する。</u> <u>可搬型代替直流電源設備は、逃がし安全弁の作動に必要な常設直流電源系統が喪失した場合においても、緊急用電源切替盤を切り替えることにより、逃がし安全弁（7個）の作動に必要な電源を供給できる設計とする。</u> ＜中略＞	計とする。 <u>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、可搬型代替直流電源設備は、逃がし安全弁の作動に必要な常設直流電源系統が喪失した場合においても、緊急用電源切替盤を切り替えることにより、逃がし安全弁（7個）の作動に必要な電源を供給できる設計とする。</u>		【61条7】
(b-2-1-2) 逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復 <u>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、逃がし安全弁用可搬型蓄電池は、逃がし安全弁の作動に必要な常設直流電源系統が喪失した場合においても、逃がし安全弁の作動回路に接続することにより、逃がし安全弁（2個）を一定期間にわたり連続して開状態を保持できる設計とする。</u>	(b) 逃がし安全弁用可搬型蓄電池による逃がし安全弁機能回復 <u>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、逃がし安全弁用可搬型蓄電池を使用する。</u> <u>逃がし安全弁用可搬型蓄電池は、逃がし安全弁の作動に必要な常設直流電源系統が喪失した場合においても、逃がし安全弁の作動回路に接続することにより、逃がし安全弁（2個）を一定期間にわたり連続して開状態を保持できる設計とする。</u> ＜中略＞	<u>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、逃がし安全弁用可搬型蓄電池は、逃がし安全弁の作動に必要な常設直流電源系統が喪失した場合においても、逃がし安全弁の作動回路に接続することにより、逃がし安全弁（2個）を一定期間にわたり連続して開状態を保持できる設計とする。</u> ＜中略＞		【61条8】
(b-2-2) 逃がし安全弁の作動に必要な窒素喪失時の減圧 <u>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、非常用窒素供給系及び非常用逃がし安全弁駆動系を使用する。</u>	5.8.2 設計方針 (2) サポート系故障時に用いる設備 b. 逃がし安全弁の作動に必要な窒素喪失時の減圧 <u>原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、非常用窒素供給系及び非常用逃がし安全弁駆動系を使用する。</u>	<u>【常用電源設備】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3. 直流電源設備及び計測制御用電源設備 3.4 可搬型蓄電池 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、逃がし安全弁用可搬型蓄電池は、逃がし安全弁の作動に必要な常設直流電源系統が喪失した場合においても、逃がし安全弁の作動回路に接続することにより、逃がし安全弁（2個）を一定期間にわたり連続して開状態を保持できる設計とする。</u> <u>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3.4.3 逃がし安全弁（操作対象弁）の機能回復 (1) 系統構成 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、非常用窒素供給系及び非常用逃がし安全弁駆動系を使用できる設計とする。</u> ＜中略＞		【61条8】
	5.8.2 設計方針 (2) サポート系故障時に用いる設備 b. 逃がし安全弁の作動に必要な窒素喪失時の減圧	<u>【計測制御系統施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 5.1 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備</u>		【61条9】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備 考
(b-2-2-1) 非常用窒素供給系による窒素確保 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、非常用窒素供給系は、逃がし安全弁の作動に必要な逃がし弁機能用アキュムレータ及び自動減圧機能用アキュムレータの充填圧力が喪失した場合において、逃がし安全弁の作動に必要な窒素を供給できる設計とする。 なお、非常用窒素供給系高压窒素ボンベの圧力が低下した場合は、現場で非常用窒素供給系高压窒素ボンベの取替えが可能な設計とする。	(a) 非常用窒素供給系による窒素確保 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、非常用窒素供給系は、逃がし安全弁の作動に必要な逃がし弁機能用アキュムレータ及び自動減圧機能用アキュムレータの充填圧力が喪失した場合において、逃がし安全弁の作動に必要な窒素を供給できる設計とする。 なお、非常用窒素供給系高压窒素ボンベの圧力が低下した場合は、現場で高压窒素ボンベの取替えが可能な設計とする。	<中略> 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁の機能回復のための重大事故等対処設備として、非常用窒素供給系は、逃がし安全弁の作動に必要な逃がし弁機能用アキュムレータ及び自動減圧機能用アキュムレータの充填圧力が喪失した場合において、逃がし安全弁（7個）の作動に必要な窒素を供給できる設計とする。		【61条10】
(b-2-2-2) 非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁機能回復のための重大事故等対処設備として、非常用逃がし安全弁駆動系は、逃がし安全弁の作動に必要な逃がし弁機能用アキュムレータ及び自動減圧機能用アキュムレータの充填圧力が喪失した場合において、逃がし安全弁のアクチュエータに直接窒素を供給することで、逃がし安全弁（4個）を一定期間にわたり連続して開状態を保持できる設計とする。 なお、非常用逃がし安全弁駆動系高压窒素ボンベの圧力が低下した場合は、現場で高压窒素ボンベの取替えが可能な設計とする。	(b) 非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁機能回復のための重大事故等対処設備として、非常用逃がし安全弁駆動系は、逃がし安全弁の作動に必要な逃がし弁機能用アキュムレータ及び自動減圧機能用アキュムレータの充填圧力が喪失した場合において、逃がし安全弁のアクチュエータに直接窒素を供給することで、逃がし安全弁（4個）を一定期間にわたり連続して開状態を保持できる設計とする。 なお、非常用逃がし安全弁駆動系高压窒素ボンベの圧力が低下した場合は、現場で高压窒素ボンベの取替えが可能な設計とする。	<中略> 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、逃がし安全弁機能回復のための重大事故等対処設備として、非常用逃がし安全弁駆動系は、逃がし安全弁の作動に必要な逃がし弁機能用アキュムレータ及び自動減圧機能用アキュムレータの充填圧力が喪失した場合において、逃がし安全弁のアクチュエータに直接窒素を供給することで、逃がし安全弁（4個）を一定期間にわたり連続して開状態を保持できる設計とする。		【61条11】
(b-2-3) 全交流動力電源喪失及び常設直流電源喪失における逃がし安全弁の復旧 (b-2-3-1) 代替直流電源設備による復旧 全交流動力電源又は常設直流電源が喪失した場合の重大事故等対処設備として、逃がし安全弁は、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備により作動に必要な直流電源が供給されることにより機能を復旧し、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧できる設計とする。	5.8.2 設計方針 (2) サポート系故障時に用いる設備 c. 全交流動力電源喪失及び常設直流電源喪失における逃がし安全弁の復旧 (a) 代替直流電源設備による復旧 全交流動力電源又は常設直流電源が喪失した場合の重大事故等対処設備として、可搬型代替直流電源設備を使用する。 逃がし安全弁は、可搬型代替直流電源設備により作動に必要な直流電源が供給されることにより機能を復旧し、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧できる設計とする。	<中略> 【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るもの除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3.4.3 逃がし安全弁（操作対象弁）の機能回復 (1) 系統構成 全交流動力電源又は常設直流電源が喪失した場合の重大事故等対処設備として、逃がし安全弁は、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備により作動に必要な直流電源が供給されることにより機能を復旧し、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧できる設計とする。		【61条13】
(b-2-3-2) 代替交流電源設備による復旧 全交流動力電源又は常設直流電源が喪失した場合の重	5.8.2 設計方針 (2) サポート系故障時に用いる設備 c. 全交流動力電源喪失及び常設直流電源喪失における逃がし安全弁の復旧 (b) 代替交流電源設備による復旧 全交流動力電源又は常設直流電源が喪失した場合の重	<中略>		【61条14】
		全交流動力電源又は常設直流電源が喪失した場合の重		【61条15】
		全交流動力電源又は常設直流電源が喪失した場合の重		【61条16】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
大事故等対処設備として、逃がし安全弁は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備により所内常設直流電源設備を受電し、作動に必要な直流電源が供給されることにより機能を復旧し、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧できる設計とする。	大事故等対処設備として、常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備を使用する。 逃がし安全弁は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備により所内常設直流電源設備を受電し、作動に必要な直流電源が供給されることにより機能を復旧し、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧できる設計とする。 ＜中略＞	大事故等対処設備として、逃がし安全弁は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備により所内常設直流電源設備を受電し、作動に必要な直流電源が供給されることにより機能を復旧し、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧できる設計とする。		
(b-3) 炉心損傷時における高圧溶融物放出／格納容器雰囲気直接加熱の防止 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、炉心損傷時に原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧状態である場合において、高圧溶融物放出及び格納容器雰囲気直接加熱による原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、(3)(ii)b.-⑪本系統は、「(3)(ii)b.-(b-1-2) 手動による原子炉減圧」と同じである。	5.8.2 設計方針 (3) 炉心損傷時における高圧溶融物放出／格納容器雰囲気直接加熱の防止 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、炉心損傷時に原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧状態である場合において、高圧溶融物放出及び格納容器雰囲気直接加熱による原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、逃がし安全弁を使用する。 本系統は、「(1)b. 手動による原子炉減圧」と同じである。 (4) インターフェイスシステム LOCA 発生時に用いる設備 インターフェイスシステム LOCA 発生時の重大事故等対処設備として、逃がし安全弁は、中央制御室からの手動操作によって作動させ、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧することで原子炉冷却材の漏えいを抑制できる設計とする。	3.4 逃がし安全弁の機能 (1) 系統構成 ＜中略＞ 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備のうち、炉心損傷時に原子炉冷却材圧力バウンダリが高圧状態である場合において、高圧溶融物放出及び格納容器雰囲気直接加熱による原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、逃がし安全弁は、中央制御室からの遠隔手動操作により、自動減圧機能用アクチュエータに蓄圧された窒素をアクチュエータのピストンに供給することで作動し、蒸気を排気管によりサプレッションチャンバのプール水面下に導き凝縮させることで、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧できる設計とする。	工事の計画の (3)(ii)b.-⑪は、設置変更許可申請書（本文）の(3)(ii)b.-⑪を具体的に記載しており整合している。	【61条17】
(b-4) インターフェイスシステム LOCA 発生時に用いる設備 インターフェイスシステム LOCA 発生時の重大事故等対処設備として、逃がし安全弁は、中央制御室からの手動操作によって作動させ、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧することで原子炉冷却材の漏えいを抑制できる設計とする。	3.4.4 原子炉冷却材の漏えい量抑制 インターフェイスシステム LOCA 発生時の重大事故等対処設備として、逃がし安全弁は、中央制御室からの手動操作によって作動させ、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧することで原子炉冷却材の漏えいを抑制できる設計とする。			【61条18】
高圧炉心スプレイ系注入弁、原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁、低圧炉心スプレイ系注入弁、残留熱除去系A系注入弁、残留熱除去系B系注入弁及び残留熱除去系C系注入弁は、現場で弁を操作することにより原子炉冷却材の漏えい箇所を隔離できる設計とする。	4.1 残留熱除去系 (1) 系統構成 ＜中略＞ インターフェイスシステム LOCA 発生時の重大事故等対処設備として、残留熱除去系A系注入弁、残留熱除去系B系注入弁及び残留熱除去系C系注入弁は、現場で弁を操作することにより原子炉冷却材の漏えい箇所を隔離できる設計とする。			【61条19】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
材の漏えい箇所を隔離できる設計とする。	<p>除去系B系注入弁及び残留熱除去系C系注入弁（以下「インターフェイスシステムLOCA隔離弁」という。）を使用する。</p> <p>逃がし安全弁は、中央制御室からの手動操作によって作動させ、原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧することで原子炉冷却材の漏えいを抑制できる設計とする。</p> <p>インターフェイスシステムLOCA隔離弁は、現場で弁を操作することにより原子炉冷却材の漏えい箇所を隔離できる設計とする。</p>	<p>離できる設計とする。</p> <p>なお、設計基準事故対処設備である残留熱除去系A系注入弁、残留熱除去系B系注入弁及び残留熱除去系C系注入弁は、重大事故等対処設備として使用することから、重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p><中略></p> <p>5.1 高圧炉心スプレイ系及び低圧炉心スプレイ系 (1) 系統構成</p> <p>インターフェイスシステムLOCA発時の重大事故等対処設備として、高圧炉心スプレイ系注入弁及び低圧炉心スプレイ系注入弁は、現場で弁を操作することにより原子炉冷却材の漏えい箇所を隔離できる設計とする。</p> <p>なお、設計基準事故対処設備である高圧炉心スプレイ系注入弁及び低圧炉心スプレイ系注入弁は、重大事故等対処設備として使用することから、重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p><中略></p> <p>6.1 原子炉隔離時冷却系 (1) 系統構成</p> <p>インターフェイスシステムLOCA発時の重大事故等対処設備として、原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁は、現場で弁を操作することにより原子炉冷却材の漏えい箇所を隔離できる設計とする。</p> <p>なお、設計基準事故対処設備である原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁は、重大事故等対処設備として使用することから、重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p><中略></p> <p>5.8.2.4 環境条件等 <中略></p> <p>逃がし安全弁は、想定される重大事故等時に確実に作動するように、原子炉格納容器内に設置し、制御用空気が喪失した場合に使用する非常用窒素供給系及び非常用逃がし安全弁駆動系の高圧窒素ボンベの容量の設定も含めて、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。操作は、中央制御室で可能な設計とする。</p> <p>逃がし安全弁は、想定される重大事故等時に確実に作動するように、原子炉格納容器内に設置し、制御用空気が喪失した場合に使用する非常用窒素供給系の高圧窒素ボンベの容量の設定も含めて、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>逃がし安全弁の操作は、想定される重大事故等時において中央制御室で可能な設計とする。</p> <p>非常用逃がし安全弁駆動系で使用する逃がし安全弁は、想定される重大事故等時に確実に作動するように、原子炉格納容器内に設置し、制御用空気が喪失した場合に使用する非常用逃がし安全弁駆動系の高圧窒素ボンベの容量の設定も含めて、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p>		【61条20】
				【61条19】
				【61条20】
				【61条19】
				【61条20】
				【61条21】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
[常設重大事故等対処設備] 逃がし安全弁 ホ(3)(ii)b.-⑫〔ホ(1)(ii)c., 主蒸気系」と兼用〕	第5.8-1表 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備の主要機器仕様 (1) 逃がし安全弁 「5.1.1.3.2 主蒸気系」に記載する。	<p>【原子炉冷却材循環設備】（要目表）</p> <p>1. 逃がし安全弁の設置設備に係る次の事項</p> <p>4.1 主蒸気系</p> <p>(6) 安全弁及び弁の名称、種類、吹出圧力、吹出量、主要寸法、材料、駆動方法、個数（自動減圧機能を有する場合はその個数を付記すること。）、取扱場所及び吹出場所</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>B22-F013</th> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>D</td> <td>G</td> <td>H^{※5}</td> <td>P</td> <td>H</td> <td>F^{※6}, S</td> <td>B^{※7}, K^{※8}</td> <td>D</td> <td>G</td> <td>H</td> <td>F^{※6}, S</td> <td>B^{※7}, K^{※8}</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>一</td> </tr> <tr> <td>吹 出 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>7.37^{※2}</td> <td>7.44^{※2}</td> <td>7.51^{※2}</td> <td>7.44^{※2}</td> <td>7.51^{※2}</td> <td>7.58^{※2}</td> <td>7.37^{※2}</td> <td>7.44^{※2}</td> <td>7.51^{※2}</td> <td>7.44^{※2}</td> <td>7.51^{※2}</td> <td>7.58^{※2}</td> </tr> <tr> <td>吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)</td> <td>MPa</td> <td>7.79^{※2}</td> <td>8.10^{※2}</td> <td>8.17^{※2}</td> <td>8.10^{※2}</td> <td>8.17^{※2}</td> <td>8.24^{※2}</td> <td>7.79^{※2}</td> <td>8.10^{※2}</td> <td>8.17^{※2}</td> <td>8.10^{※2}</td> <td>8.17^{※2}</td> <td>8.31^{※2}</td> </tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)</td> <td>t/h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (安全弁機能)</td> <td>t/h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>主 材 料</td> <td></td> </tr> <tr> <td>要 の 部 の 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>弁 通 口 の 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>法 リ フ ト</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>弁 箔</td> <td></td> </tr> <tr> <td>特 性</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SCPH2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原 動 方 法</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18^{※9} (予備18^{※9})</td> <td></td> </tr> <tr> <td>備 考</td> <td></td> </tr> <tr> <td>系 統 名</td> <td>E22-F013B, G, H</td> <td>E22-F013P, H, F, S, B, K</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(ライン名)</td> <td>主蒸気系 A^{※3}</td> <td>主蒸気系 B^{※3}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 保</td> <td>原子炉格納容器 EL. 20, 30 m^{※2}</td> <td>原子炉格納容器 EL. 20, 30 m^{※2}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>付</td> <td>海水防護上 の区画番号</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設</td> <td></td> </tr> <tr> <td>水 防 護 上 の配管が必 要な高さ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 管 所</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(続き)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>名 称</td> <td>B22-F013</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>N</td> <td>E</td> <td>J</td> <td>A</td> <td>L^{※4}, R^{※4}</td> <td>U</td> <td>V</td> <td>C^{※5}</td> <td>D^{※4}</td> <td>D^{※4}</td> <td>D^{※4}</td> <td>D^{※4}</td> <td>D^{※4}</td> <td>D^{※4}</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>一</td> </tr> <tr> <td>吹 出 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>7.37^{※2}</td> <td>7.44^{※2}</td> <td>7.51^{※2}</td> <td>7.58^{※2}</td> <td>7.65^{※2}</td> <td>7.44^{※2}</td> <td>7.51^{※2}</td> <td>7.58^{※2}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)</td> <td>MPa</td> <td>7.79^{※2}</td> <td>8.10^{※2}</td> <td>8.17^{※2}</td> <td>8.24^{※2}</td> <td>8.31^{※2}</td> <td>8.19^{※2}</td> <td>8.17^{※2}</td> <td>8.24^{※2}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)</td> <td>t/h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (安全弁機能)</td> <td>t/h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>主 呼 び 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>要 の 部 の 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>弁 通 口 の 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>法 リ フ ト</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>弁 箔</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SCPH2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原 動 方 法</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18^{※9} (予備18^{※9})</td> <td></td> </tr> <tr> <td>備 考</td> <td></td> </tr> <tr> <td>系 統 名</td> <td>E22-F013N, E, J, A, L, R</td> <td>E22-F013N, V, C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(ライン名)</td> <td>主蒸気系 C^{※3}</td> <td>主蒸気系 D^{※3}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 保</td> <td>原子炉格納容器 EL. 20, 30 m^{※2}</td> <td>原子炉格納容器 EL. 20, 30 m^{※2}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>付</td> <td>海水防護上 の区画番号</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設</td> <td></td> </tr> <tr> <td>水 防 護 上 の配管が必 要な高さ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 管 所</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(終)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>変 更 前</td> <td></td> </tr> <tr> <td>名 称</td> <td>B22-F013</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>N</td> <td>E</td> <td>J</td> <td>A</td> <td>L^{※4}, R^{※4}</td> <td>U</td> <td>V</td> <td>C^{※5}</td> <td>D^{※4}</td> <td>D^{※4}</td> <td>D^{※4}</td> <td>D^{※4}</td> <td>D^{※4}</td> <td>D^{※4}</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>一</td> </tr> <tr> <td>吹 出 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>7.37^{※2}</td> <td>7.44^{※2}</td> <td>7.51^{※2}</td> <td>7.58^{※2}</td> <td>7.65^{※2}</td> <td>7.44^{※2}</td> <td>7.51^{※2}</td> <td>7.58^{※2}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)</td> <td>MPa</td> <td>7.79^{※2}</td> <td>8.10^{※2}</td> <td>8.17^{※2}</td> <td>8.24^{※2}</td> <td>8.31^{※2}</td> <td>8.19^{※2}</td> <td>8.17^{※2}</td> <td>8.24^{※2}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)</td> <td>t/h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (安全弁機能)</td> <td>t/h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>主 呼 び 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>要 の 部 の 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>弁 通 口 の 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>法 リ フ ト</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>弁 箔</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SCPH2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原 動 方 法</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18^{※9} (予備18^{※9})</td> <td></td> </tr> <tr> <td>備 考</td> <td></td> </tr> <tr> <td>系 統 名</td> <td>E22-F013N, E, J, A, L, R</td> <td>E22-F013N, V, C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(ライン名)</td> <td>主蒸気系 C^{※3}</td> <td>主蒸気系 D^{※3}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 保</td> <td>原子炉格納容器 EL. 20, 30 m^{※2}</td> <td>原子炉格納容器 EL. 20, 30 m^{※2}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>付</td> <td>海水防護上 の区画番号</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設</td> <td></td> </tr> <tr> <td>水 防 護 上 の配管が必 要な高さ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 管 所</td> <td></td> </tr> <tr> <td>変 更 後^{a1}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>名 称</td> <td>B22-F013</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>N</td> <td>E</td> <td>J</td> <td>A</td> <td>L^{※4}, R^{※4}</td> <td>U</td> <td>V</td> <td>C^{※5}</td> <td>D^{※4}</td> <td>D^{※4}</td> <td>D^{※4}</td> <td>D^{※4}</td> <td>D^{※4}</td> <td>D^{※4}</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>一</td> </tr> <tr> <td>吹 出 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>7.37^{※2}</td> <td>7.44^{※2}</td> <td>7.51^{※2}</td> <td>7.58^{※2}</td> <td>7.65^{※2}</td> <td>7.44^{※2}</td> <td>7.51^{※2}</td> <td>7.58^{※2}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)</td> <td>MPa</td> <td>7.79^{※2}</td> <td>8.10^{※2}</td> <td>8.17^{※2}</td> <td>8.24^{※2}</td> <td>8.31^{※2}</td> <td>8.19^{※2}</td> <td>8.17^{※2}</td> <td>8.24^{※2}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)</td> <td>t/h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 量 t/h (安全弁機能)</td> <td>t/h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>主 呼 び 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>要 の 部 の 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>弁 通 口 の 径</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>法 リ フ ト</td> <td>mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>弁 箔</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SCPH2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>原 動 方 法</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18^{※9} (予備18^{※9})</td> <td></td> </tr> <tr> <td>備 考</td> <td></td> </tr> <tr> <td>系 統 名</td> <td>E22-F013N, E, J, A, L, R</td> <td>E22-F013N, V, C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(ライン名)</td> <td>主蒸気系 D^{※3}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設 置 保</td> <td>原子炉格納容器 EL. 20, 30 m^{※2}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>付</td> <td>海水防護上 の区画番号</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設</td> <td></td> </tr> <tr> <td>水 防 護 上 の配管が必 要な高さ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吹 出 管 所</td> <td></td> </tr> </tbody></table>	名 称	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	種 類	D	G	H ^{※5}	P	H	F ^{※6} , S	B ^{※7} , K ^{※8}	D	G	H	F ^{※6} , S	B ^{※7} , K ^{※8}	種 類	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	吹 出 圧 力	MPa	7.37 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}	7.37 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}	吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)	MPa	7.79 ^{※2}	8.10 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.10 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.24 ^{※2}	7.79 ^{※2}	8.10 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.10 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.31 ^{※2}	吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)	t/h													吹 出 量 t/h (安全弁機能)	t/h													主 材 料															要 の 部 の 径	mm														弁 通 口 の 径	mm														法 リ フ ト	mm														材 料	弁 箔														特 性															SCPH2															原 動 方 法															18 ^{※9} (予備18 ^{※9})															備 考															系 統 名	E22-F013B, G, H	E22-F013P, H, F, S, B, K													(ライン名)	主蒸気系 A ^{※3}	主蒸気系 B ^{※3}													設 置 保	原子炉格納容器 EL. 20, 30 m ^{※2}	原子炉格納容器 EL. 20, 30 m ^{※2}													付	海水防護上 の区画番号														設															水 防 護 上 の配管が必 要な高さ															吹 出 管 所															(続き)															名 称	B22-F013	種 類	N	E	J	A	L ^{※4} , R ^{※4}	U	V	C ^{※5}	D ^{※4}	種 類	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	吹 出 圧 力	MPa	7.37 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}	7.65 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}						吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)	MPa	7.79 ^{※2}	8.10 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.24 ^{※2}	8.31 ^{※2}	8.19 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.24 ^{※2}						吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)	t/h														吹 出 量 t/h (安全弁機能)	t/h														主 呼 び 径	mm														要 の 部 の 径	mm														弁 通 口 の 径	mm														法 リ フ ト	mm														材 料	弁 箔														SCPH2															原 動 方 法															18 ^{※9} (予備18 ^{※9})															備 考															系 統 名	E22-F013N, E, J, A, L, R	E22-F013N, V, C													(ライン名)	主蒸気系 C ^{※3}	主蒸気系 D ^{※3}													設 置 保	原子炉格納容器 EL. 20, 30 m ^{※2}	原子炉格納容器 EL. 20, 30 m ^{※2}													付	海水防護上 の区画番号														設															水 防 護 上 の配管が必 要な高さ															吹 出 管 所															(終)															変 更 前															名 称	B22-F013	種 類	N	E	J	A	L ^{※4} , R ^{※4}	U	V	C ^{※5}	D ^{※4}	種 類	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	吹 出 圧 力	MPa	7.37 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}	7.65 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}						吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)	MPa	7.79 ^{※2}	8.10 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.24 ^{※2}	8.31 ^{※2}	8.19 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.24 ^{※2}						吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)	t/h														吹 出 量 t/h (安全弁機能)	t/h														主 呼 び 径	mm														要 の 部 の 径	mm														弁 通 口 の 径	mm														法 リ フ ト	mm														材 料	弁 箔														SCPH2															原 動 方 法															18 ^{※9} (予備18 ^{※9})															備 考															系 統 名	E22-F013N, E, J, A, L, R	E22-F013N, V, C													(ライン名)	主蒸気系 C ^{※3}	主蒸気系 D ^{※3}													設 置 保	原子炉格納容器 EL. 20, 30 m ^{※2}	原子炉格納容器 EL. 20, 30 m ^{※2}													付	海水防護上 の区画番号														設															水 防 護 上 の配管が必 要な高さ															吹 出 管 所															変 更 後 ^{a1}															名 称	B22-F013	種 類	N	E	J	A	L ^{※4} , R ^{※4}	U	V	C ^{※5}	D ^{※4}	種 類	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	吹 出 圧 力	MPa	7.37 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}	7.65 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}						吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)	MPa	7.79 ^{※2}	8.10 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.24 ^{※2}	8.31 ^{※2}	8.19 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.24 ^{※2}						吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)	t/h														吹 出 量 t/h (安全弁機能)	t/h														主 呼 び 径	mm														要 の 部 の 径	mm														弁 通 口 の 径	mm														法 リ フ ト	mm														材 料	弁 箔														SCPH2															原 動 方 法															18 ^{※9} (予備18 ^{※9})															備 考															系 統 名	E22-F013N, E, J, A, L, R	E22-F013N, V, C													(ライン名)	主蒸気系 D ^{※3}														設 置 保	原子炉格納容器 EL. 20, 30 m ^{※2}														付	海水防護上 の区画番号														設															水 防 護 上 の配管が必 要な高さ															吹 出 管 所																																																																				
名 称	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
種 類	D	G	H ^{※5}	P	H	F ^{※6} , S	B ^{※7} , K ^{※8}	D	G	H	F ^{※6} , S	B ^{※7} , K ^{※8}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
種 類	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
吹 出 圧 力	MPa	7.37 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}	7.37 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)	MPa	7.79 ^{※2}	8.10 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.10 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.24 ^{※2}	7.79 ^{※2}	8.10 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.10 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.31 ^{※2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)	t/h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
吹 出 量 t/h (安全弁機能)	t/h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
主 材 料																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
要 の 部 の 径	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
弁 通 口 の 径	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
法 リ フ ト	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
材 料	弁 箔																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
特 性																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
SCPH2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
原 動 方 法																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
18 ^{※9} (予備18 ^{※9})																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
備 考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
系 統 名	E22-F013B, G, H	E22-F013P, H, F, S, B, K																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
(ライン名)	主蒸気系 A ^{※3}	主蒸気系 B ^{※3}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
設 置 保	原子炉格納容器 EL. 20, 30 m ^{※2}	原子炉格納容器 EL. 20, 30 m ^{※2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
付	海水防護上 の区画番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
設																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
水 防 護 上 の配管が必 要な高さ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
吹 出 管 所																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
(続き)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
名 称	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
種 類	N	E	J	A	L ^{※4} , R ^{※4}	U	V	C ^{※5}	D ^{※4}	D ^{※4}	D ^{※4}	D ^{※4}	D ^{※4}	D ^{※4}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
種 類	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
吹 出 圧 力	MPa	7.37 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}	7.65 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)	MPa	7.79 ^{※2}	8.10 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.24 ^{※2}	8.31 ^{※2}	8.19 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.24 ^{※2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)	t/h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
吹 出 量 t/h (安全弁機能)	t/h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
主 呼 び 径	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
要 の 部 の 径	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
弁 通 口 の 径	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
法 リ フ ト	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
材 料	弁 箔																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCPH2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
原 動 方 法																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
18 ^{※9} (予備18 ^{※9})																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
備 考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
系 統 名	E22-F013N, E, J, A, L, R	E22-F013N, V, C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
(ライン名)	主蒸気系 C ^{※3}	主蒸気系 D ^{※3}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
設 置 保	原子炉格納容器 EL. 20, 30 m ^{※2}	原子炉格納容器 EL. 20, 30 m ^{※2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
付	海水防護上 の区画番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
設																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
水 防 護 上 の配管が必 要な高さ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
吹 出 管 所																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
(終)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
変 更 前																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
名 称	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
種 類	N	E	J	A	L ^{※4} , R ^{※4}	U	V	C ^{※5}	D ^{※4}	D ^{※4}	D ^{※4}	D ^{※4}	D ^{※4}	D ^{※4}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
種 類	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
吹 出 圧 力	MPa	7.37 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}	7.65 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)	MPa	7.79 ^{※2}	8.10 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.24 ^{※2}	8.31 ^{※2}	8.19 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.24 ^{※2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)	t/h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
吹 出 量 t/h (安全弁機能)	t/h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
主 呼 び 径	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
要 の 部 の 径	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
弁 通 口 の 径	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
法 リ フ ト	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
材 料	弁 箔																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCPH2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
原 動 方 法																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
18 ^{※9} (予備18 ^{※9})																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
備 考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
系 統 名	E22-F013N, E, J, A, L, R	E22-F013N, V, C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
(ライン名)	主蒸気系 C ^{※3}	主蒸気系 D ^{※3}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
設 置 保	原子炉格納容器 EL. 20, 30 m ^{※2}	原子炉格納容器 EL. 20, 30 m ^{※2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
付	海水防護上 の区画番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
設																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
水 防 護 上 の配管が必 要な高さ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
吹 出 管 所																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
変 更 後 ^{a1}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
名 称	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013	B22-F013																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
種 類	N	E	J	A	L ^{※4} , R ^{※4}	U	V	C ^{※5}	D ^{※4}	D ^{※4}	D ^{※4}	D ^{※4}	D ^{※4}	D ^{※4}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
種 類	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
吹 出 圧 力	MPa	7.37 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}	7.65 ^{※2}	7.44 ^{※2}	7.51 ^{※2}	7.58 ^{※2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
吹 出 圧 力 (逃がし弁機能)	MPa	7.79 ^{※2}	8.10 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.24 ^{※2}	8.31 ^{※2}	8.19 ^{※2}	8.17 ^{※2}	8.24 ^{※2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
吹 出 量 t/h (逃がし弁機能)	t/h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
吹 出 量 t/h (安全弁機能)	t/h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
主 呼 び 径	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
要 の 部 の 径	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
弁 通 口 の 径	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
法 リ フ ト	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
材 料	弁 箔																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
SCPH2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
原 動 方 法																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
18 ^{※9} (予備18 ^{※9})																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
備 考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
系 統 名	E22-F013N, E, J, A, L, R	E22-F013N, V, C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
(ライン名)	主蒸気系 D ^{※3}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
設 置 保	原子炉格納容器 EL. 20, 30 m ^{※2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
付	海水防護上 の区画番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
設																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
水 防 護 上 の配管が必 要な高さ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
吹 出 管 所																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

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。予備品の割合を追加。
 *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、平成19年10月20日付け発管発第74号にて届け出した工事計画の添付書類「IV-3. 主蒸気逃がし安全弁の状況と設計審査」による。
 *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: 自動減圧機能を有する弁を示す。
 *6: 駆動減圧装置を有する弁を示す。
 *7: 本設備は直替えを実施する。
 *8: 18箇のうち自動減圧機能を有する弁7箇（B22-F013B, C, F, H, K, L, R）を含む。

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																	
<p>自動減圧機能用アキュムレータ</p> <p>個数 7 容量 約 0.25m³/個</p>	<p>第 5.8-1 表 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備の主要機器仕様</p> <p>(2) 自動減圧機能用アキュムレータ</p> <p>個数 7 容量 約 0.25m³/個</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（要目表）</p> <p>4 原子炉冷却材の循環設備に係る次の事項</p> <p>4.1 主蒸気系</p> <p>(3) 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、材料及び 個数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名 称</td> <td>自動減圧機能用 アキュムレータ^{*1}</td> <td>自動減圧機能用 アキュムレータ^{*11}</td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>一</td> <td>たて置き筒形^{*2}</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m³/個</td> <td>以上^{*3} (0.25^{*4})</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>2.28^{*5}</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>℃</td> <td>171</td> </tr> <tr> <td>胴 内 径</td> <td>mm</td> <td>550^{*4}</td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚さ^{*6}</td> <td>mm</td> <td>(12.0^{*4})</td> </tr> <tr> <td>鏡 板 厚さ^{*8}</td> <td>mm</td> <td>(12.0^{*4})</td> </tr> <tr> <td>主 要 寸 法</td> <td></td> <td>550^{*4, *7} (鏡板長径) 137.5^{*4, *7} (鏡板短径の2分の1)</td> </tr> <tr> <td>管 口 外 径（空気入口）</td> <td>mm</td> <td>80.0^{*4, *7}</td> </tr> <tr> <td>管 口 厚さ（空気入口）</td> <td>mm</td> <td>(9.45^{*4, *7})</td> </tr> <tr> <td>高さ^{*9}</td> <td>mm</td> <td>1270^{*1}</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td></td> <td>SUS304</td> </tr> <tr> <td>胴 板^{*10}</td> <td>—</td> <td>SUS304</td> </tr> <tr> <td>鏡 板</td> <td>—</td> <td>SUS304</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>取 付 所</td> <td>系統名 (ライン名)</td> <td>自動減圧機能用 アキュムレータ 主蒸気系^{*3}</td> </tr> <tr> <td>設 置 所</td> <td>置床</td> <td>原子炉格納容器 EL. 23.0 m^{*3}</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の高さ 配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記</p> <p>*1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「遡し安全弁制御用アキュムレータ 自動減圧機能用」と記載。</p> <p>*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「円筒型」と記載。</p> <p>*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。</p> <p>*4：公称値を示す。</p> <p>*5：S I 単位に換算したものです。</p> <p>*6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴肉厚」と記載。</p> <p>*7：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、昭和 52 年 8 月 26 日付け 52 資序第 7633 号にて変更認可された工事計画の添付書類「IV -1-2 遠がし安全弁制御用アキュムレータの規格計算書」による。</p> <p>*8：記載の適正化を行う。既工事計画書には「鏡板内厚」と記載。</p> <p>*9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「全長」と記載。</p> <p>*10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴」と記載。</p> <p>*11：計測制御系統施設のうち制御用空気設備（非常用空氣供給系）と兼用する。</p>		変更前	変更後	名 称	自動減圧機能用 アキュムレータ ^{*1}	自動減圧機能用 アキュムレータ ^{*11}	種 類	一	たて置き筒形 ^{*2}	容 量	m ³ /個	以上 ^{*3} (0.25 ^{*4})	最 高 使 用 圧 力	MPa	2.28 ^{*5}	最 高 使 用 温 度	℃	171	胴 内 径	mm	550 ^{*4}	胴 板 厚さ ^{*6}	mm	(12.0 ^{*4})	鏡 板 厚さ ^{*8}	mm	(12.0 ^{*4})	主 要 寸 法		550 ^{*4, *7} (鏡板長径) 137.5 ^{*4, *7} (鏡板短径の2分の1)	管 口 外 径（空気入口）	mm	80.0 ^{*4, *7}	管 口 厚さ（空気入口）	mm	(9.45 ^{*4, *7})	高さ ^{*9}	mm	1270 ^{*1}	材 料		SUS304	胴 板 ^{*10}	—	SUS304	鏡 板	—	SUS304	個 数	—	7	取 付 所	系統名 (ライン名)	自動減圧機能用 アキュムレータ 主蒸気系 ^{*3}	設 置 所	置床	原子炉格納容器 EL. 23.0 m ^{*3}	溢水防護上の区画番号	—	—	溢水防護上の高さ 配慮が必要な高さ	—	—				
	変更前	変更後																																																																			
名 称	自動減圧機能用 アキュムレータ ^{*1}	自動減圧機能用 アキュムレータ ^{*11}																																																																			
種 類	一	たて置き筒形 ^{*2}																																																																			
容 量	m ³ /個	以上 ^{*3} (0.25 ^{*4})																																																																			
最 高 使 用 圧 力	MPa	2.28 ^{*5}																																																																			
最 高 使 用 温 度	℃	171																																																																			
胴 内 径	mm	550 ^{*4}																																																																			
胴 板 厚さ ^{*6}	mm	(12.0 ^{*4})																																																																			
鏡 板 厚さ ^{*8}	mm	(12.0 ^{*4})																																																																			
主 要 寸 法		550 ^{*4, *7} (鏡板長径) 137.5 ^{*4, *7} (鏡板短径の2分の1)																																																																			
管 口 外 径（空気入口）	mm	80.0 ^{*4, *7}																																																																			
管 口 厚さ（空気入口）	mm	(9.45 ^{*4, *7})																																																																			
高さ ^{*9}	mm	1270 ^{*1}																																																																			
材 料		SUS304																																																																			
胴 板 ^{*10}	—	SUS304																																																																			
鏡 板	—	SUS304																																																																			
個 数	—	7																																																																			
取 付 所	系統名 (ライン名)	自動減圧機能用 アキュムレータ 主蒸気系 ^{*3}																																																																			
設 置 所	置床	原子炉格納容器 EL. 23.0 m ^{*3}																																																																			
溢水防護上の区画番号	—	—																																																																			
溢水防護上の高さ 配慮が必要な高さ	—	—																																																																			

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																													
<p>〔可搬型重大事故等対処設備〕 逃がし安全弁用可搬型蓄電池 個数 2（予備1） 容量 約780Wh／個</p>	<p>第5.8-1表 原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備の主要機器仕様 (3) 逃がし安全弁用可搬型蓄電池</p> <table border="1"> <tr><td>型式</td><td>リチウムイオン電池</td></tr> <tr><td>個数</td><td>2（予備1）</td></tr> <tr><td>容量</td><td>約780Wh／個</td></tr> <tr><td>電圧</td><td>125V</td></tr> <tr><td>使用箇所</td><td>原子炉建屋付属棟3階</td></tr> <tr><td>保管場所</td><td>原子炉建屋付属棟3階</td></tr> </table>	型式	リチウムイオン電池	個数	2（予備1）	容量	約780Wh／個	電圧	125V	使用箇所	原子炉建屋付属棟3階	保管場所	原子炉建屋付属棟3階	<p>【非常用電源設備】（要目表） 3. その他の電源装置（非常用のものに限る。）に係る次の事項 (2) 電力貯蔵装置の名称、種類、容量、電圧、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。） ・可搬型</p> <table border="1"> <thead> <tr><th></th><th>変更前</th><th>変更後</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>名 称</td><td>逃がし安全弁用可搬型蓄電池</td><td>リチウムイオン電池</td></tr> <tr><td>種 類</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>Wh/個</td><td>780</td></tr> <tr><td>電 圧</td><td>V</td><td>125</td></tr> <tr><td>主 た て</td><td>mm</td><td>690*</td></tr> <tr><td>要 寸</td><td>横 mm</td><td>330*</td></tr> <tr><td>法 高</td><td>さ mm</td><td>595*</td></tr> <tr><td>個 数</td><td>—</td><td>2（予備1）</td></tr> <tr><td>保管場所：</td><td>原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m</td><td>—</td></tr> <tr><td>取付箇所：</td><td>原子炉建屋付属棟 自動減圧系（A, B）避電器室 EL. 18.00 m</td><td>2箇 原子炉建屋付属棟 自動減圧系（A, B）避電器室 EL. 18.00 m</td></tr> </tbody> </table> <p>注記 *：公称値を示す。</p>		変更前	変更後	名 称	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	リチウムイオン電池	種 類	—	—	容 量	Wh/個	780	電 圧	V	125	主 た て	mm	690*	要 寸	横 mm	330*	法 高	さ mm	595*	個 数	—	2（予備1）	保管場所：	原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m	—	取付箇所：	原子炉建屋付属棟 自動減圧系（A, B）避電器室 EL. 18.00 m	2箇 原子炉建屋付属棟 自動減圧系（A, B）避電器室 EL. 18.00 m		
型式	リチウムイオン電池																																																
個数	2（予備1）																																																
容量	約780Wh／個																																																
電圧	125V																																																
使用箇所	原子炉建屋付属棟3階																																																
保管場所	原子炉建屋付属棟3階																																																
	変更前	変更後																																															
名 称	逃がし安全弁用可搬型蓄電池	リチウムイオン電池																																															
種 類	—	—																																															
容 量	Wh/個	780																																															
電 圧	V	125																																															
主 た て	mm	690*																																															
要 寸	横 mm	330*																																															
法 高	さ mm	595*																																															
個 数	—	2（予備1）																																															
保管場所：	原子炉建屋付属棟 EL. 18.00 m	—																																															
取付箇所：	原子炉建屋付属棟 自動減圧系（A, B）避電器室 EL. 18.00 m	2箇 原子炉建屋付属棟 自動減圧系（A, B）避電器室 EL. 18.00 m																																															
<p>(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 原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても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、発電用原子炉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>5.9 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 5.9.1 概要 原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても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、発電用原子炉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。 ＜中略＞ また、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（低圧注水系）、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）及び低圧炉心スプレイ系が使用できる場合は、重大事故等対処設備として使用する。残留熱除去系（低圧注水系）及び残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）については、「5.4 残留熱除去系」に記載する。低圧炉心スプレイ系については、「5.2 非常用炉心冷却系」に記載する。 5.9.2 設計方針 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うち、発電用原子炉を冷却し、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として、低圧代替注水系（可搬型）を設ける。また、炉心の著しい損傷に至るまでの時間的余裕のない場合に対応するため、低圧代替注水系（常設）を設ける。</p>	<p>4. 残留除去設備 4.1 残留熱除去系 (1) 系統構成 （3)(ii)b.-⑫原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が使用できる場合は、重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 ＜中略＞</p> <p>5.1 高圧炉心スプレイ系及び低圧炉心スプレイ系 (1) 系統構成 （3)(ii)b.-⑫原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備として、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低圧炉心スプレイ系が使用できる場合は、重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 ＜中略＞</p> <p>5.3 低圧注水系 (1) 系統構成 （3)(ii)b.-⑫原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備として、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（低圧注水系）が使用できる場合は、重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 ＜中略＞</p>	<p>工事の計画の （3)(ii)b.-⑫は、設置 変更許可申請書（本 文）の（3)(ii)b.-⑫を 具体的に記載しており 整合している。</p> <p>【62条3】</p> <p>【62条3】</p> <p>【62条3】</p>																																														

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<p>(2) 多様性、位置的分散等 ④(3)(ii)b.-⑬ 残留熱除去系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及びサブレッショング・チャンバーは、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>5.6 低圧代替注水系 5.6.1 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 (1) 系統構成 ④(3)(ii)b.-⑭ 原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても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、発電用原子炉を冷却するに必要な重大事故等対処設備として、炉心の著しい損傷に至るまでの時間的余裕のない場合に対応するための低圧代替注水系（常設）を設ける設計とする。 <中略> 5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 (1) 系統構成 ④(3)(ii)b.-⑮ 原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても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、発電用原子炉を冷却するに必要な重大事故等対処設備として、低圧代替注水系（可搬型）を設ける設計とする。 <中略></p> <p>5.7 代替循環冷却系 (1) 系統構成 ④(3)(ii)b.-⑯ 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備として、炉心の著しい損傷及び溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が存在する場合の重大事故等対処設備として代替循環冷却系を設ける設計とする。 <中略></p> <p>5.6.1 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 (1) 系統構成 ④(3)(ii)b.-⑰ 原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても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、発電用原子炉を冷却するに必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p>		【62条46】
	5.9.1 概要			【62条1】
④(3)(ii)b.-⑪ 原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備として、発電用原子炉を冷却し、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として、低圧代替注水系（可搬型）を設ける。また、炉心の著しい損傷に至るまでの時間的余裕のない場合に対応するため、低圧代替注水系				【62条1】
			工事の計画の④(3)(ii)b.-⑬は、設置変更許可申請書（本文）の④(3)(ii)b.-⑬を具体的に記載しており整合している。	【62条1】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
(常設)を設ける。	<中略>	合に対応するための低圧代替注水系（常設）を設ける設計とする。 <中略>		
(c-1) 原子炉運転中の場合に用いる設備 (c-1-1) フロントライン系故障時に用いる設備 (c-1-1-1) 低圧代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却 残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプにより、代替淡水貯槽の水を残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。	5.9.2 設計方針 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うち、発電用原子炉を冷却し、 <u>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、低圧代替注水系（可搬型）を設ける。また、炉心の著しい損傷に至るまでの時間的余裕のない場合に対応するため、低圧代替注水系（常設）を設ける。</u> 5.9.2 設計方針 (1) 原子炉運転中の場合に用いる設備 a. フロントライン系故障時に用いる設備 (a) 低圧代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却 <u>残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系の機能が喪失した場合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> <u>低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプ、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、常設低圧代替注水系ポンプにより、代替淡水貯槽の水を残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。</u>	5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 (1) 系統構成 原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって、 <u>設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても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、発電用原子炉を冷却するために必要な重大事故等対処設備として、低圧代替注水系（可搬型）を設ける設計とする。</u> <中略> 5.6 低圧代替注水系 5.6.1 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 (1) 系統構成 <中略> <u>残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系の機能が喪失した場合並びに全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系による発電用原子炉の冷却ができない場合の重大事故等対処設備として、低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプにより、代替淡水貯槽の水を残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。</u> <中略> 【原子炉格納施設】（基本設計方針） 3.2.9 低圧代替注水系 (1) 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 <中略> <u>低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプにより、代替淡水貯槽の水を残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで溶融炉心を冷却できる設計とする。</u> <中略>	【62条1】	
低圧代替注水系（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。	<中略> 低圧代替注水系（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。 <中略>	【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るもの除外。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 5.6.1 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 (1) 系統構成 <中略> <u>低圧代替注水系（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> <中略>	【66条15】	
				【62条5】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
(c-1-1-2) 低圧代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却 残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、低圧代替注水系（可搬型）は、可搬型代替注水中型ポンプにより西側淡水貯水設備の水を、可搬型代替注水大型ポンプにより代替淡水貯槽の水を低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系を経由して原子炉圧力容器に注水することで炉心を冷却できる設計とする。	(b) 低圧代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却 残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、低圧代替注水系（可搬型）を使用する。 低圧代替注水系（可搬型）は、可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、配管・ホース・弁類、計測制御装置等で構成し、可搬型代替注水中型ポンプにより西側淡水貯水設備の水を、可搬型代替注水大型ポンプにより代替淡水貯槽の水を低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系を経由して原子炉圧力容器に注水することで炉心を冷却できる設計とする。	【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3.2.9 低圧代替注水系 (1) 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 <中略> 低圧代替注水系（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。 <中略> 【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るもの）を除く。】（基本設計方針） 第2章 個別項目 5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 (1) 系統構成 <中断> 残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系の機能が喪失した場合並びに全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系による発電用原子炉の冷却ができない場合の重大事故等対処設備として、低圧代替注水系（可搬型）は、可搬型代替注水中型ポンプ（直列2台）により西側淡水貯水設備の水を、可搬型代替注水大型ポンプにより代替淡水貯槽の水を低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系を経由して原子炉圧力容器に注水することで炉心を冷却できる設計とする。 <中略>		【66条16】
		【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3.2.9 低圧代替注水系 (2) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 <中略> 低圧代替注水系（可搬型）は、可搬型代替注水中型ポンプ（直列2台）により西側淡水貯水設備の水を、可搬型代替注水大型ポンプにより代替淡水貯槽の水を低圧炉心スプレイ系又は残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器に注水することで融密炉心を冷却できる設計とする。 <中略> 【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るもの）を除く。】（基本設計方針） 第2章 個別項目 5.8 水源、代替水源供給設備 5.8.1 重大事故等の収束に必要となる水源 (1) 系統構成 <中略>		【66条7】
§(3)(ii)b.-⑭低圧代替注水系（可搬型）は、代替淡水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される重大事故等の収束に必要となる水の供給	低圧代替注水系（可搬型）は、代替淡水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	工事の計画の §(3)(ii)b.-⑭は、設置	工事の計画の §(3)(ii)b.-⑭は、設置	【71条11】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
なる水の供給設備である可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプにより海を利用できる設計とする。	設備である可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプにより海を利用できる設計とする。	貯水設備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压代替注水系（可搬型）の水源として利用できる設計とする。 ＜中略＞ 重大事故等の収束に必要な水源である代替淡水貯槽へ淡水を供給するための重大事故等対処設備として、可搬型代替注水中型ポンプは、代替淡水源である西側淡水貯水設備、淡水タンク（多目的タンク、原水タンク、ろ過水貯蔵タンク及び純水貯蔵タンク）の淡水を、可搬型代替注水大型ポンプは、淡水タンク（多目的タンク、原水タンク、ろ過水貯蔵タンク及び純水貯蔵タンク）の淡水を代替淡水貯槽へ供給できる設計とする。 §(3)(ii)b.-⑭また、淡水が枯渇した場合に、重大事故等の収束に必要な水源である代替淡水貯槽へ海水を供給するための重大事故等対処設備として、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、海水を代替淡水貯槽へ供給できる設計とする。	変更許可申請書（本文）の§(3)(ii)b.-⑭を具体的に記載しており整合している。	【71条12】
低圧代替注水系（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、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、空冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。	低圧代替注水系（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、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、空冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。燃料は、燃料給油設備である可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリにより補給できる設計とする。	重大事故等の収束に必要な水源である西側淡水貯水設備へ淡水を供給するための重大事故等対処設備として、可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水源である代替淡水貯槽、淡水タンク（多目的タンク、原水タンク、ろ過水貯蔵タンク及び純水貯蔵タンク）の淡水を西側淡水貯水設備へ供給できる設計とする。 §(3)(ii)b.-⑭また、淡水が枯渇した場合に、重大事故等の収束に必要な水源である西側淡水貯水設備へ海水を供給するための重大事故等対処設備として、可搬型代替注水大型ポンプは、海水を西側淡水貯水設備へ供給できる設計とする。 【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 (1) 系統構成 ＜中略＞ 低圧代替注水系（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。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、空冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。	【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 (1) 系統構成 ＜中略＞ 低圧代替注水系（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。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、空冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。	【62条8】
		【原子炉格納施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 3.2.9 低圧代替注水系 (2) 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 ＜中略＞		【62条9】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
(c-1-2) サポート系故障時に用いる設備 (c-1-2-1) 低圧代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却 全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系による発電用原子炉の冷却ができない場合の重大事故等対処設備として p.(3)(ii)b.-⑯ 使用する低圧代替注水系（常設）は、「 <u>ホ(3)(ii)b. (c-1-1-1) 低圧代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却</u> 」と同じである。	5.9.2 設計方針 (1) 原子炉運転中の場合に用いる設備 b. サポート系故障時に用いる設備 (a) 低圧代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却 全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系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低圧代替注水系（常設）は、「 <u>(1)a. (a) 低圧代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却</u> 」と同じである。	低圧代替注水系（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。 可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、空冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。 ＜中略＞ 【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 5.6 低圧代替注水系 5.6.1 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 (1) 系統構成		【66条20】 【66条21】
(c-1-2-2) 低圧代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却 全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系による発電用原子炉の冷却ができない場合の重大事故等対処設備として p.(3)(ii)b.-⑯ 使用する低圧代替注水系（可搬型）は、「 <u>ホ(3)(ii)b. (c-1-1-2) 低圧代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却</u> 」と同じである。	5.9.2 設計方針 (1) 原子炉運転中の場合に用いる設備 b. サポート系故障時に用いる設備 (b) 低圧代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却 全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系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低圧代替注水系（可搬型）は、「 <u>(1)a. (b) 低圧代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却</u> 」と同じである。	残熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系の機能が喪失した場合並びに全交流動力電源喪失又は残熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、 <u>残熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系による発電用原子炉の冷却ができない場合の重大事故等対処設備としてp.(3)(ii)b.-⑯低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプにより、代替淡水貯槽の水を残熱除去系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。</u> ＜中略＞ 5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 (1) 系統構成	工事の計画の <u>④(3)(ii)b.-⑯</u> は、設置変更許可申請書（本文）の <u>ホ(3)(ii)b.-⑯</u> を具体的に記載しており整合している。	【62条4】 「ホ(3)(ii)b. (c-1-1-1)」については p.60 に記載。
(c-1-2-3) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（低圧注水系）の復旧 全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（低圧注水系）が起動できない場合の重大事故等対処設備とし	5.9.2 設計方針 (1) 原子炉運転中の場合に用いる設備 b. サポート系故障時に用いる設備 (c) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（低圧注水系）の復旧 全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（低圧注水系）が起動できない場合の重大事故等対処設備とし	5.3 低圧注水系 (1) 系統構成	工事の計画の <u>④(3)(ii)b.-⑯</u> は、設置変更許可申請書（本文）の <u>ホ(3)(ii)b.-⑯</u> を具体的に記載しており整合している。	【62条7】 「ホ(3)(ii)b. (c-1-1-2)」については p.61 に記載。
		＜中略＞ 全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、 <u>残熱除去系（低圧注水系）が起動できない場合の重大事故等対処設備とし</u>		【62条13】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考	
<p>て、常設代替交流電源設備を使用し、残留熱除去系（低圧注水系）を復旧する。</p> <p>残留熱除去系（低圧注水系）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系ポンプによりサプレッション・チャンバのプール水を原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。</p> <p>本系統に使用する冷却水は、残留熱除去系海水系又は緊急用海水系から供給できる設計とする。</p> <p>(c-1-2-4) 常設代替交流電源設備による低圧炉心スプレイ系の復旧</p> <p>全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により低圧炉心スプレイ系が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高圧電源装置を使用し、低圧炉心スプレイ系を復旧する。</p> <p>低圧炉心スプレイ系は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、低圧炉心スプレイ系ポンプによりサプレッション・チャンバのプール水を原子炉圧力容器へスプレイすることで炉心を冷却できる設計とする。</p> <p>本系統に使用する冷却水は、残留熱除去系海水系又は緊急用海水系から供給できる設計とする。</p> <p>(c-1-3) 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合に用いる設備</p> <p>(c-1-3-1) 低圧代替注水系（常設）による残留溶融炉心の冷却</p> <p>炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が存在する場合に、溶融炉心を冷却し、原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプにより、代替淡水貯槽の水を残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで原子炉圧力容器内に存在する溶融炉心を冷却できる設計とする。</p> <p>低圧代替注水系（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。</p> <p>本系統の詳細については、「ホ(3)(ii)b... (c-1-1-1)</p>	<p>て、常設代替交流電源設備を使用し、残留熱除去系（低圧注水系）を復旧する。</p> <p>残留熱除去系（低圧注水系）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系ポンプによりサプレッション・チャンバのプール水を原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。</p> <p>本系統に使用する冷却水は、残留熱除去系海水系又は緊急用海水系から供給できる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(d) 常設代替交流電源設備による低圧炉心スプレイ系の復旧</p> <p>全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により低圧炉心スプレイ系が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、低圧炉心スプレイ系を復旧する。</p> <p>低圧炉心スプレイ系は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、低圧炉心スプレイ系ポンプによりサプレッション・チャンバのプール水を原子炉圧力容器へスプレイすることで炉心を冷却できる設計とする。</p> <p>本系統に使用する冷却水は、残留熱除去系海水系又は緊急用海水系から供給できる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>5.9.2 設計方針</p> <p>(1) 原子炉運転中の場合に用いる設備</p> <p>c. 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合に用いる設備</p> <p>(a) 低圧代替注水系（常設）による残留溶融炉心の冷却</p> <p>炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が存在する場合に、溶融炉心を冷却し、原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプにより、代替淡水貯槽の水を残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで原子炉圧力容器内に存在する溶融炉心を冷却できる設計とする。</p> <p>低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプ、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、常設低圧代替注水系ポンプにより、代替淡水貯槽の水を残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで原子炉圧力容器内に存在する溶融炉心を冷却できる設計とする。</p> <p>低圧代替注水系（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。</p> <p>本系統の詳細については、「(1) a. (a) 低圧代替注水系</p>	<p>て、常設代替交流電源設備を使用し、残留熱除去系（低圧注水系）を復旧できる設計とする。残留熱除去系（低圧注水系）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去系ポンプによりサプレッション・チャンバのプール水を原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。本系統に使用する冷却水は、残留熱除去系海水系又は緊急用海水系から供給できる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>5.1 高圧炉心スプレイ系及び低圧炉心スプレイ系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p><中略></p> <p>全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により低圧炉心スプレイ系が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高圧電源装置を使用し、低圧炉心スプレイ系を復旧できる設計とする。低圧炉心スプレイ系は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、低圧炉心スプレイ系ポンプによりサプレッション・チャンバのプール水を原子炉圧力容器へスプレイすることで炉心を冷却できる設計とする。本系統に使用する冷却水は、残留熱除去系海水系又は緊急用海水系から供給できる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>5.6 低圧代替注水系</p> <p>5.6.1 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水</p> <p>(1) 系統構成</p> <p><中略></p> <p>炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が存在する場合に、溶融炉心を冷却し、原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプにより、代替淡水貯槽の水を残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで原子炉圧力容器内に存在する溶融炉心を冷却できる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>低圧代替注水系（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。</p> <p><中略></p>			【62条20】
				【62条27】	
				【62条5】	
			設置変更許可申請書		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>低圧代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却」に記載する。</p> <p>(c-1-3-2) 低圧代替注水系（可搬型）による残留溶融炉心の冷却 炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が存在する場合に、溶融炉心を冷却し、原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、低圧代替注水系（可搬型）は、可搬型代替注水中型ポンプにより西側淡水貯水設備の水を、可搬型代替注水大型ポンプにより代替淡水貯槽の水を低圧炉心スプレイ系若しくは残留熱除去系を経由して原子炉圧力容器に注水することで原子炉圧力容器内に存在する溶融炉心を冷却できる設計とする。</p> <p>ホ(3)(ii)b.-⑦低圧代替注水系（可搬型）は、代替淡水源が枯渇した場合において、重大事故等の収束に必要となる水の供給設備である可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプにより海を利用できる設計とする。</p>	<p>(常設）による発電用原子炉の冷却」に記載する。</p> <p>c . 溶融炉心が原子炉圧力容器内に残存する場合に用いる設備 (b) 低圧代替注水系（可搬型）による残留溶融炉心の冷却 炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が存在する場合に、溶融炉心を冷却し、原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、低圧代替注水系（可搬型）は、可搬型代替注水中型ポンプ（直列2台）により西側淡水貯水設備の水を、可搬型代替注水大型ポンプにより代替淡水貯槽の水を低圧炉心スプレイ系又は残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器に注水することで原子炉圧力容器内に存在する溶融炉心を冷却できる設計とする。</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）は、可搬型代替注水中型ポンプ、可搬型代替注水大型ポンプ、配管・ホース・弁類、計測制御装置等で構成し、可搬型代替注水中型ポンプにより西側淡水貯水設備の水を、可搬型代替注水大型ポンプにより代替淡水貯槽の水を低圧炉心スプレイ系若しくは残留熱除去系を経由して原子炉圧力容器に注水することで原子炉圧力容器内に存在する溶融炉心を冷却できる設計とする。</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）は、代替淡水源が枯渇した場合において、重大事故等の収束に必要となる水の供給設備である可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプにより海を利用できる設計とする。</p>	<p>5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 (1) 系統構成 <中略> 炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が存在する場合に、溶融炉心を冷却し、原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、低圧代替注水系（可搬型）は、可搬型代替注水中型ポンプ（直列2台）により西側淡水貯水設備の水を、可搬型代替注水大型ポンプにより代替淡水貯槽の水を低圧炉心スプレイ系又は残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器に注水することで原子炉圧力容器内に存在する溶融炉心を冷却できる設計とする。 <中略></p> <p>5.8.1 重大事故等の収束に必要となる水源 (1) 系統構成 <中略> ホ(3)(ii)b.-⑦海は、想定される重大事故等時において、淡水が枯渇した場合に、代替淡水貯槽又は西側淡水貯水設備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）の水源として利用できる設計とする。 <中略> 重大事故等の収束に必要な水源である代替淡水貯槽へ淡水を供給するための重大事故等対処設備として、可搬型代替注水中型ポンプは、代替淡水源である西側淡水貯水設備、淡水タンク（多目的タンク、原水タンク、ろ過水貯蔵タンク及び純水貯蔵タンク）の淡水を、可搬型代替注水大型ポンプは、淡水タンク（多目的タンク、原水タンク、ろ過水貯蔵タンク及び純水貯蔵タンク）の淡水を代替淡水貯槽へ供給できる設計とする。 ホ(3)(ii)b.-⑦また、淡水が枯渇した場合に、重大事故等の収束に必要な水源である代替淡水貯槽へ海水を供給するための重大事故等対処設備として、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、海水を代替淡水貯槽へ供給できる設計とする。</p>	<p>(本文)「ホ(3)(ii) b. (c-1-1-1) 低圧代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却」に示す。</p> <p>【62条28】</p> <p>工事の計画のホ(3)(ii)b.-⑦は、設置変更許可申請書（本文）のホ(3)(ii)b.-⑦を具体的に記載しており整合している。</p> <p>【71条11】</p> <p>【71条12】</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>低压代替注水系（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、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、空冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</p>	<p>低压代替注水系（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。</p> <p>また、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、空冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。燃料は、燃料給油設備である可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリ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、「ホ(3)(ii)b.(c-1-1-2) 低压代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却」に記載する。</p>	<p>重大事故等の収束に必要な水源である西側淡水貯水設備へ淡水を供給するための重大事故等対処設備として、可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水源である代替淡水貯槽、淡水タンク（多目的タンク、原水タンク、ろ過水貯蔵タンク及び純水貯蔵タンク）の淡水を西側淡水貯水設備へ供給できる設計とする。</p> <p>ホ(3)(ii)b.-⑦また、淡水が枯渇した場合に、重大事故等の収束に必要な水源である西側淡水貯水設備へ海水を供給するための重大事故等対処設備として、可搬型代替注水大型ポンプは、海水を西側淡水貯水設備へ供給できる設計とする。</p> <p>低压代替注水系（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。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、空冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</p>		【71条13】
<p>(c-1-3-3) 代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却</p> <p>炉心の著しい損傷及び溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が存在する場合の重大事故等対処設備として代替循環冷却系は、代替循環冷却系ポンプにより、サブレッショ・チェンバのプール水を残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで原子炉圧力容器内に存在する溶融炉心を冷却できる設計とする。</p> <p>代替循環冷却系は、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>本系統に使用する冷却水は、残留熱除去系海水系又は緊急用海水系から供給できる設計とする。</p>	<p>(c) 代替循環冷却系による残存溶融炉心の冷却</p> <p>炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が存在する場合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。</p> <p>代替循環冷却系は、代替循環冷却系ポンプ、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、代替循環冷却系ポンプにより、サブレッショ・チェンバのプール水を残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで原子炉圧力容器内に存在する溶融炉心を冷却できる設計とする。</p> <p>代替循環冷却系は、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>本系統に使用する冷却水は、残留熱除去系海水系又は緊急用海水系から供給できる設計とする。</p>	<p>5.7 代替循環冷却系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p>炉心の著しい損傷及び溶融が発生した場合において、原子炉圧力容器内に溶融炉心が存在する場合の重大事故等対処設備として代替循環冷却系は、代替循環冷却系ポンプにより、サブレッショ・チェンバのプール水を残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで原子炉圧力容器内に存在する溶融炉心を冷却できる設計とする。本系統に使用する冷却水は、残留熱除去系海水系又は緊急用海水系から供給できる設計とする。</p> <p>代替循環冷却系は、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	設置変更許可申請書（本文）「ホ(3)(ii)b.(c-1-1-2) 低压代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却」に示す。	【62条8】
<p>(c-2) 原子炉停止中の場合に用いる設備</p> <p>(c-2-1) フロントライン系故障時に用いる設備</p> <p>(c-2-1-1) 低压代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却</p>	<p>5.9.2 設計方針</p> <p>(2) 原子炉停止中の場合に用いる設備</p> <p>a. フロントライン系故障時に用いる設備</p> <p>(a) 低压代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却</p>	<p>5.6.1 低压代替注水系（常設）による原子炉注水</p> <p>(1) 系統構成</p>		【62条9】
				【62条29】
				【62条30】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
発電用原子炉停止中において残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として ^{3)(ii)b.-⑯} 使用する低圧代替注水系（常設）は、「 ^{3)(ii)b.(c-1-1-1)} 低圧代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却」と同じである。	原子炉停止中において残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として使用する低圧代替注水系（常設）は、「 ^{(1)a.} 低圧代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却」と同じである。	発電用原子炉停止中において残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の機能が喪失した場合及び発電用原子炉停止中において全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動できない場合の重大事故等対処設備として ^{3)(ii)b.-⑯} 低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプにより、代替淡水貯槽の水を残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。 ＜中略＞	工事の計画の ^{3)(ii)b.-⑯} は、設置変更許可申請書（本文）の ^{3)(ii)b.-⑯} を具体的に記載しており整合している。	【62条37】 「 ^{3)(ii)b.(c-1-1-1)} 」については p.60 に記載。
(c-2-1-2) 低圧代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却 発電用原子炉停止中において残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として ^{3)(ii)b.-⑯} 使用する低圧代替注水系（可搬型）は、「 ^{3)(ii)b.(c-1-1-2)} 低圧代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却」と同じである。	(b) 低圧代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却 原子炉停止中において残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として使用する低圧代替注水系（可搬型）は、「 ^{(1)a.} 低圧代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却」と同じである。	5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 (1) 系統構成 ＜中略＞ 発電用原子炉停止中において残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の機能が喪失した場合及び発電用原子炉停止中において全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動できない場合の重大事故等対処設備として ^{3)(ii)b.-⑯} 低圧代替注水系（可搬型）は、可搬型代替注水中型ポンプ（直列2台）により西側淡水貯水設備の水を、可搬型代替注水大型ポンプにより代替淡水貯槽の水を低圧炉心スプレイ系又は残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器に注水することで炉心を冷却できる設計とする。 ＜中略＞	工事の計画の ^{3)(ii)b.-⑯} は、設置変更許可申請書（本文）の ^{3)(ii)b.-⑯} を具体的に記載しており整合している。	【62条38】 「 ^{3)(ii)b.(c-1-1-2)} 」については p.61 に記載。
(c-2-2) サポート系故障時に用いる設備 (c-2-2-1) 低圧代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却 発電用原子炉停止中において全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動できない場合の重大事故等対処設備として ^{3)(ii)b.-⑯} 使用する低圧代替注水系（常設）は、「 ^{3)(ii)b.(c-1-1-1)} 低圧代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却」と同じである。	5.9.2 設計方針 (2) 原子炉停止中の場合に用いる設備 b. サポート系故障時に用いる設備 (a) 低圧代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却 原子炉停止中において全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動できない場合の重大事故等対処設備として ^{3)(ii)b.-⑯} 使用する低圧代替注水系（常設）は、「 ^{3)(ii)b.(c-1-1-1)} 低圧代替注水系（常設）による発電用原子炉の冷却」と同じである。	5.6.1 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 (1) 系統構成 ＜中略＞ 発電用原子炉停止中において残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の機能が喪失した場合及び発電用原子炉停止中において全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動できない場合の重大事故等対処設備として ^{3)(ii)b.-⑯} 低圧代替注水系（常設）は、常設低圧代替注水系ポンプにより、代替淡水貯槽の水を残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。 ＜中略＞	工事の計画の ^{3)(ii)b.-⑯} は、設置変更許可申請書（本文）の ^{3)(ii)b.-⑯} を具体的に記載しており整合している。	【62条37】 「 ^{3)(ii)b.(c-1-1-1)} 」については p.60 に記載。
(c-2-2-2) 低圧代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却 発電用原子炉停止中において全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動できない場合の重大事故等対処設備として ^{3)(ii)b.-⑯} 使用する低圧代替注水系（可搬型）は、「 ^{3)(ii)b.(c-}	(b) 低圧代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却 原子炉停止中において全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動できない場合の重大事故等対処設備として ^{3)(ii)b.-⑯} 使用する低圧代替注水系（可搬型）は、「 ^{(1)a.} 低圧代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却」と同じである。	5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 (1) 系統構成 ＜中略＞ 発電用原子炉停止中において残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の機能が喪失した場合及び発電用原子炉停止中において全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が起動できない場合の重大事故等対処設備として ^{3)(ii)b.-⑯} 低圧代替注水系（可搬型）は、設置変更許可申請書（本文）の ^{3)(ii)b.-⑯} を具体的に記載しており整合している。	工事の計画の ^{3)(ii)b.-⑯} は、設置変更許可申請書（本文）の ^{3)(ii)b.-⑯} を具体的に記載しており整合している。	【62条38】 「 ^{3)(ii)b.} 」については p.60 に記載。

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
1-1-2) 低圧代替注水系（可搬型）による発電用原子炉の冷却と同じである。	による発電用原子炉の冷却と同じである。	故等対応設備として(3)(ii)b.-②) 低圧代替注水系（可搬型）は、可搬型代替注水中型ポンプ（直列2台）により西側淡水貯水設備の水を、可搬型代替注水大型ポンプにより代替淡水貯槽の水を低圧炉心スプレイ系又は残留熱除去系等を経由して原子炉圧力容器に注水することで炉心を冷却できる設計とする。 ＜中略＞	整合している。	(c-1-1-2)」については p. 61 に記載。
(c-2-2-3) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の復旧 発電用原子炉停止中において全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）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（原子炉停止時冷却系）を復旧する。 残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、冷却材を原子炉圧力容器から残留熱除去系ポンプ及び熱交換器を経由して原子炉圧力容器に戻すことにより炉心を冷却できる設計とする。 本系統に使用する冷却水は、残留熱除去系海水系又は緊急用海水系から供給できる設計とする。	(c) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）の復旧 原子炉停止中において全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）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（原子炉停止時冷却系）を復旧する。 残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、冷却材を原子炉圧力容器から残留熱除去系ポンプ及び熱交換器を経由して原子炉圧力容器に戻すことにより炉心を冷却できる設計とする。 本系統に使用する冷却水は、残留熱除去系海水系又は緊急用海水系から供給できる設計とする。	4.1 残留熱除去系 (1) 系統構成 発電用原子炉停止中において全交流動力電源喪失又は残留熱除去系海水系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）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（原子炉停止時冷却系）を復旧できる設計とする。残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、冷却材を原子炉圧力容器から残留熱除去系ポンプ及び熱交換器を経由して原子炉圧力容器に戻すことにより炉心を冷却できる設計とする。本系統に使用する冷却水は、残留熱除去系海水系又は緊急用海水系から供給できる設計とする。 ＜中略＞		【62条39】
常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備及び代替所内電気設備について、「(2)(iv) 代替電源設備」に記載する。		5.9.2.1 多様性及び独立性、位置的分散 ＜中略＞	設置変更許可申請書（本文）「(2)(iv) 代替電源設備」に示す。	
低圧代替注水系（常設）は、残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、常設低圧代替注水系ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電により駆動することで、非常用所内電気設備を経由した非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系ポンプを用いた残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系ポンプを用いた低圧炉心スプレイ系に対して多様性を有する設計とする。	低圧代替注水系（常設）は、残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、常設低圧代替注水系ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電により駆動することで、非常用所内電気設備を経由した非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系ポンプを用いた残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系ポンプを用いた低圧炉心スプレイ系に対して多様性を有する設計とする。	5.6.1 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 (2) 多様性、位置的分散 低圧代替注水系（常設）は、残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、常設低圧代替注水系ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電により駆動することで、非常用所内電気設備を経由した非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系ポンプを用いた低圧炉心スプレイ系ポンプを用いた低圧炉心スプレイ系に対して多様性を有する設計とする。 ＜中略＞		【62条47】
低圧代替注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計と	低圧代替注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計と	5.6.1 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 (3) 独立性 低圧代替注水系（常設）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計と		【62条48】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>する。また、低圧代替注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、低圧代替注水系（常設）は、代替淡水貯槽を水源とすることで、サプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽は、原子炉建屋外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ、低圧炉心スプレイ系ポンプ及びサプレッション・チェンバと共に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>低圧代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系（低圧注水系）、低圧炉心スプレイ系及び低圧代替注水系（常設）と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（低圧注水系）、低圧炉心スプレイ系及び低圧代替注水系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、低圧代替注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した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>低圧代替注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポン</p>	<p>する。また、低圧代替注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>また、低圧代替注水系（常設）は、代替淡水貯槽を水源とすることで、サプレッション・チェンバのプール水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽は、原子炉建屋外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ、低圧炉心スプレイ系ポンプ及びサプレッション・チェンバと共に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>低圧代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系（低圧注水系）、低圧炉心スプレイ系及び低圧代替注水系（常設）と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（低圧注水系）、低圧炉心スプレイ系及び低圧代替注水系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、低圧代替注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した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>低圧代替注水系（可搬型）の可搬型代替注水中型ポン</p>	<p>する。また、低圧代替注水系（常設）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>＜中略＞</p> <p>5.6.1 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 (2) 多様性、位置的分散 低圧代替注水系（常設）は、代替淡水貯槽を水源とすることで、サプレッション・チェンバのプール水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。 常設低圧代替注水系ポンプ及び代替淡水貯槽は、原子炉建屋外の常設低圧代替注水系格納槽内に設置することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ、低圧炉心スプレイ系ポンプ及びサプレッション・チェンバと共に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>＜中略＞</p> <p>5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 (2) 多様性、位置的分散 低圧代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系（低圧注水系）、低圧炉心スプレイ系及び低圧代替注水系（常設）と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（低圧注水系）、低圧炉心スプレイ系及び低圧代替注水系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>＜中略＞</p> <p>5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 (3) 独立性 低圧代替注水系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、低圧代替注水系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>＜中略＞</p> <p>5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 (2) 多様性、位置的分散 ＜中略＞</p>		
				【62条49】
				【62条50】
				【62条51】
				【62条52】
				【62条53】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考	
<p>ブは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、サプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系並びに代替淡水貯槽を水源とする低圧代替注水系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。また、低圧代替注水系（可搬型）の可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、サプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及び低圧炉心スプレイ系ポンプ並びに常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共に要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>低圧代替注水系（常設）及び低圧代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管及び低圧炉心スプレイ系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系及び低圧炉心スプレイ系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、低圧代替注水系（常設）及び低圧代替注水系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して重大</p>	<p>ブは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、サプレッション・チェンバのブル水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系並びに代替淡水貯槽を水源とする低圧代替注水系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。また、低圧代替注水系（可搬型）の可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、サプレッション・チェンバのブル水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>また、低圧代替注水系（可搬型）の可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、サプレッション・チェンバのブル水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及び低圧炉心スプレイ系ポンプ並びに常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共に要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>低圧代替注水系（常設）及び低圧代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管及び低圧炉心スプレイ系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系及び低圧炉心スプレイ系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、低圧代替注水系（常設）及び低圧代替注水系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して重大</p>	<p>ブは、西側淡水貯水設備を水源とすることで、サプレッション・チェンバのブル水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系並びに代替淡水貯槽を水源とする低圧代替注水系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。また、低圧代替注水系（可搬型）の可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水貯槽を水源とすることで、サプレッション・チェンバのブル水を水源とする残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、原子炉建屋から離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋内の残留熱除去系ポンプ及び低圧炉心スプレイ系ポンプ並びに常設低圧代替注水系格納槽内の常設低圧代替注水系ポンプと共に要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプの接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>5.6.1 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 (3) 独立性</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>低圧代替注水系（常設）は、残留熱除去系と共に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、残留熱除去系及び低圧炉心スプレイ系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 (3) 独立性</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>低圧代替注水系（可搬型）は、残留熱除去系と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、水源から残留熱除去系配管及び低圧炉心スプレイ系配管との合流点までの系統について、残留熱除去系及び低圧炉心スプレイ系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>5.6.1 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水 (3) 独立性</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって、低圧代替注水系（常設）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（低圧注水系）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</p>			【62条 54】
				【62条 55】	
				【62条 56】	
				【62条 56】	
				【62条 57】	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																																					
事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。	事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。	<p>5.6.2 低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水 (3) 独立性</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p style="text-align: center;"><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、低圧代替注水系（可搬型）は、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。</u></p>		【62条 57】																																																																																																																																																					
電源設備の多様性及び独立性並びに位置的分散については、「ヌ(2)(iv) 代替電源設備」に記載する。			設置変更許可申請書（本文）「ヌ(2)(iv) 代替電源設備」に示す。																																																																																																																																																						
【常設重大事故等対処設備】 低圧代替注水系（常設） 常設低圧代替注水系ポンプ ホ(3)(ii)b.-②〔リ(3)(ii).a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備〕,「リ(3)(ii).c. 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」及び「ニ(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」と兼用。) 台数 2 容量 約 200m ³ /h (1台当たり) 全揚程 約 200m	第 5.9-1 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 (1) 低圧代替注水系（常設） a. 常設低圧代替注水系ポンプ 兼用する設備は以下のとおり。 ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備 ・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 台数 2 容量 約 200m ³ /h (1台当たり) 全揚程 約 200m	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（要目表）</p> <p>6 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る次の事項</p> <p>6.7 低圧代替注水系</p> <p>(1) ボンプの名称、種類、容量、揚程、又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th colspan="2">変 更 前</th> <th colspan="2">変 更 後</th> </tr> <tr> <th>種</th> <th>類</th> <th>常設低圧代替注水系ポンプ^{*1}</th> <th>常設低圧代替注水系ポンプ^{*1}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>容 量^{*2}</td> <td>m³/h</td> <td></td> <td>ターボ形</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ボ</td> <td></td> <td></td> <td>189 以上^{*3}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>揚 程^{*2}</td> <td>m</td> <td></td> <td>150 以上^{*3}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ン</td> <td></td> <td></td> <td>80 以上^{*3}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ブ</td> <td></td> <td></td> <td>50 以上^{*3}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力^{*2}</td> <td>MPa</td> <td></td> <td>70 以上^{*7}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度^{*2}</td> <td>°C</td> <td></td> <td>180 以上^{*8}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>主 要 寸 法</td> <td></td> <td></td> <td>190 以上^{*8}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吸込内径</td> <td>mm</td> <td></td> <td>147 以上^{*10}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吐出内径</td> <td>mm</td> <td></td> <td>(200)^{*11}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>たて</td> <td>mm</td> <td></td> <td>107 以上^{*3}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td></td> <td>123 以上^{*3}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td>111 以上^{*3}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td></td> <td></td> <td>68 以上^{*6}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>—</td> <td></td> <td>112 以上^{*7}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>—</td> <td></td> <td>147 以上^{*8}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>カバー</td> <td>—</td> <td></td> <td>131 以上^{*9}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吸込側 静水頭</td> <td></td> <td></td> <td>114 以上^{*10}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吐出側 3.14</td> <td></td> <td></td> <td>(200)^{*11}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吸込側 静水頭</td> <td></td> <td></td> <td>66</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吐出側 3.14</td> <td></td> <td></td> <td>199.9^(*1)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>—</td> <td></td> <td>151.0^(*1)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>カバー</td> <td>—</td> <td></td> <td>(55.0^(*1))</td> <td></td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td></td> <td>860^(*1)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td>2291^(*1)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>—</td> <td></td> <td>1529^(*1)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>カバー</td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名 称	変 更 前		変 更 後		種	類	常設低圧代替注水系ポンプ ^{*1}	常設低圧代替注水系ポンプ ^{*1}	容 量 ^{*2}	m ³ /h		ターボ形		ボ			189 以上 ^{*3}		揚 程 ^{*2}	m		150 以上 ^{*3}		ン			80 以上 ^{*3}		ブ			50 以上 ^{*3}		最 高 使 用 圧 力 ^{*2}	MPa		70 以上 ^{*7}		最 高 使 用 温 度 ^{*2}	°C		180 以上 ^{*8}		主 要 寸 法			190 以上 ^{*8}		吸込内径	mm		147 以上 ^{*10}		吐出内径	mm		(200) ^{*11}		ケーシング厚さ	mm				たて	mm		107 以上 ^{*3}		横	mm		123 以上 ^{*3}		高さ	mm		111 以上 ^{*3}		材 料			68 以上 ^{*6}		ケーシング	—		112 以上 ^{*7}		ケーシング	—		147 以上 ^{*8}		カバー	—		131 以上 ^{*9}		吸込側 静水頭			114 以上 ^{*10}		吐出側 3.14			(200) ^{*11}		吸込側 静水頭			66		吐出側 3.14			199.9 ^(*1)		ケーシング	—		151.0 ^(*1)		カバー	—		(55.0 ^(*1))		横	mm		860 ^(*1)		高さ	mm		2291 ^(*1)		ケーシング	—		1529 ^(*1)		カバー	—				工事の計画の内 (3)(ii)b.-②は、設置変更許可申請書（本文）のホ(3)(ii)b.-②と同義であり整合している。	
名 称	変 更 前			変 更 後																																																																																																																																																					
	種	類	常設低圧代替注水系ポンプ ^{*1}	常設低圧代替注水系ポンプ ^{*1}																																																																																																																																																					
容 量 ^{*2}	m ³ /h		ターボ形																																																																																																																																																						
ボ			189 以上 ^{*3}																																																																																																																																																						
揚 程 ^{*2}	m		150 以上 ^{*3}																																																																																																																																																						
ン			80 以上 ^{*3}																																																																																																																																																						
ブ			50 以上 ^{*3}																																																																																																																																																						
最 高 使 用 圧 力 ^{*2}	MPa		70 以上 ^{*7}																																																																																																																																																						
最 高 使 用 温 度 ^{*2}	°C		180 以上 ^{*8}																																																																																																																																																						
主 要 寸 法			190 以上 ^{*8}																																																																																																																																																						
吸込内径	mm		147 以上 ^{*10}																																																																																																																																																						
吐出内径	mm		(200) ^{*11}																																																																																																																																																						
ケーシング厚さ	mm																																																																																																																																																								
たて	mm		107 以上 ^{*3}																																																																																																																																																						
横	mm		123 以上 ^{*3}																																																																																																																																																						
高さ	mm		111 以上 ^{*3}																																																																																																																																																						
材 料			68 以上 ^{*6}																																																																																																																																																						
ケーシング	—		112 以上 ^{*7}																																																																																																																																																						
ケーシング	—		147 以上 ^{*8}																																																																																																																																																						
カバー	—		131 以上 ^{*9}																																																																																																																																																						
吸込側 静水頭			114 以上 ^{*10}																																																																																																																																																						
吐出側 3.14			(200) ^{*11}																																																																																																																																																						
吸込側 静水頭			66																																																																																																																																																						
吐出側 3.14			199.9 ^(*1)																																																																																																																																																						
ケーシング	—		151.0 ^(*1)																																																																																																																																																						
カバー	—		(55.0 ^(*1))																																																																																																																																																						
横	mm		860 ^(*1)																																																																																																																																																						
高さ	mm		2291 ^(*1)																																																																																																																																																						
ケーシング	—		1529 ^(*1)																																																																																																																																																						
カバー	—																																																																																																																																																								
(本文十号) 低圧代替注水系（常設）による原子炉注水流量 378m ³ /h (原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は、230m ³ /h にて原子炉へ注水) ・記載箇所 ハ(2)(ii)b.(a)(a-7) ハ(2)(ii)b.(d)(d-1)(d-1-7) ハ(2)(ii)b.(d)(d-2)(d-2-9) ハ(2)(ii)b.(f)(f-6) ハ(2)(ii)b.(g)(g-7) ハc.(a)(a-1)(a-1-8) ハc.(a)(a-2)(a-2-8)	・設置変更許可申請書では、常設低圧代替注水系ポンプ 2 台の容量に対して、低圧代替注水系（常設）の注水流量を小さくすることで、保守的な結果としている。 そのため、工事の計画で使用している常設低圧代替注水系ポンプの容量は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包絡される。																																																																																																																																																								

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																	
		<p>(続き)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">ポンプ取付箇所</td> <td>個数</td> <td>—</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>系統名 (ライン名)</td> <td>—</td> <td>常設低圧代替 注水系ポンプA 低圧代替注水系</td> </tr> <tr> <td>設置床</td> <td>—</td> <td>常設低圧代替 注水系ポンプB 低圧代替注水系</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の 区画番号</td> <td>—</td> <td>常設低圧代替 注水系ポンプ室 EL. -18.50 m</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">原動機取付箇所</td> <td>溢水防護上の 配慮が必要な 高さ</td> <td>—</td> <td>常設低圧代替 注水系ポンプ室 EL. -18.50 m</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>—</td> <td>誘導電動機</td> </tr> <tr> <td>出力 kW/個</td> <td>—</td> <td>190</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>取付箇所</td> <td>—</td> <td>ポンプと同じ</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記</p> <p>*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（代替燃料プール注水系）、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）として使用する場合の値を示す。 *2: 重大事故等における使用時の値を示す。</p> <p>*3: 非常用炉心冷却設備その他の原子炉注水設備（低圧代替注水系）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原子炉格納容器安全設備（低圧代替注水系）として使用する場合の値を示す。</p> <p>*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）として使用する場合の値を示す。</p> <p>*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原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系）として使用する場合の値を示す。</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（代替燃料プール注水系（代替注水配管））として使用する場合の値を示す。</p> <p>*7: 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（代替燃料プール注水系（常設スプレイヘッダ））として使用する場合の値を示す。</p> <p>*8: 非常用炉心冷却設備その他の原子炉注水設備（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原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）を同時に使用する場合の値を示す。</p>			変更前	変更後	ポンプ取付箇所	個数	—	2	系統名 (ライン名)	—	常設低圧代替 注水系ポンプA 低圧代替注水系	設置床	—	常設低圧代替 注水系ポンプB 低圧代替注水系	溢水防護上の 区画番号	—	常設低圧代替 注水系ポンプ室 EL. -18.50 m	原動機取付箇所	溢水防護上の 配慮が必要な 高さ	—	常設低圧代替 注水系ポンプ室 EL. -18.50 m	種類	—	誘導電動機	出力 kW/個	—	190	個数	—	2	取付箇所	—	ポンプと同じ		
		変更前	変更後																																		
ポンプ取付箇所	個数	—	2																																		
	系統名 (ライン名)	—	常設低圧代替 注水系ポンプA 低圧代替注水系																																		
	設置床	—	常設低圧代替 注水系ポンプB 低圧代替注水系																																		
	溢水防護上の 区画番号	—	常設低圧代替 注水系ポンプ室 EL. -18.50 m																																		
原動機取付箇所	溢水防護上の 配慮が必要な 高さ	—	常設低圧代替 注水系ポンプ室 EL. -18.50 m																																		
	種類	—	誘導電動機																																		
	出力 kW/個	—	190																																		
	個数	—	2																																		
取付箇所	—	ポンプと同じ																																			

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																											
<p><u>代替循環冷却系ポンプ</u> 〔3(ii)b.-23〕〔リ(3)(ii)b. 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」他と兼用〕</p>	<p>第 5.9-1 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</p> <p>(1) 低圧代替注水系（常設） b. <u>代替循環冷却系ポンプ</u> 「第 9.7-1 表 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備の主要機器仕様」に記載する。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（要目表）</p> <p>6.8 代替循環冷却系ポンプの他の既存注水設備に係る次の事項 〔3(ii)b.-23〕</p> <p>(1) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>変更前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>代替循環冷却系ポンプ^{*1}</td> </tr> <tr> <td>容 量^{*2}</td> <td>m³/h/個</td> <td>ターボ形</td> </tr> <tr> <td>揚 程^{*2}</td> <td>m</td> <td>250 以上 (250*)</td> </tr> <tr> <td>最高 使用 圧 力^{*2}</td> <td>MPa</td> <td>120 以上 (120*)</td> </tr> <tr> <td>最高 使用 温 度^{*2}</td> <td>°C</td> <td>吸込側 0.86 吐出側 3.45 80</td> </tr> <tr> <td>主 要 尺 寸</td> <td>mm</td> <td>吸込口 径 mm 吐出口 径 mm ケーシング厚さ mm た て mm 横 mm 高さ mm</td> </tr> <tr> <td>ボ フ 法</td> <td>mm</td> <td>199.9^{*3} 151.0^{*3} 〔55.0^{*3}〕 860^{*3} 2093^{*3} 1530^{*3}</td> </tr> <tr> <td>ン プ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>系統名（ライン名）</td> <td>代替循環冷却系ポンプ A 代替循環冷却系ポンプ B 代替循環冷却系 A 代替循環冷却系 B</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td>原子炉建屋 原子炉建屋 EL. -4.00 m</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>—</td> <td>RB-B2-9 RB-B2-4</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> <td>EL. -2.98 m 以上 EL. -2.98 m 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>(続き)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原 動 機</th> <th>変更前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>誘導電動機</td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td>kW/個</td> <td>132^{*3}</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>—</td> <td>ポンプと同じ</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 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原子炉格納容器安全設備（代替循環冷却系）と連動する。 *2: 重大事故等における使用時の値を示す。 *3: 公称値を示す。</p>	名 称	変更前	変 更 後	種 類	—	代替循環冷却系ポンプ ^{*1}	容 量 ^{*2}	m ³ /h/個	ターボ形	揚 程 ^{*2}	m	250 以上 (250*)	最高 使用 圧 力 ^{*2}	MPa	120 以上 (120*)	最高 使用 温 度 ^{*2}	°C	吸込側 0.86 吐出側 3.45 80	主 要 尺 寸	mm	吸込口 径 mm 吐出口 径 mm ケーシング厚さ mm た て mm 横 mm 高さ mm	ボ フ 法	mm	199.9 ^{*3} 151.0 ^{*3} 〔55.0 ^{*3} 〕 860 ^{*3} 2093 ^{*3} 1530 ^{*3}	ン プ	—	—	材 料	—	—	個 数	—	2	取 付 箇 所	系統名（ライン名）	代替循環冷却系ポンプ A 代替循環冷却系ポンプ B 代替循環冷却系 A 代替循環冷却系 B	設 置 床	—	原子炉建屋 原子炉建屋 EL. -4.00 m	溢水防護上の区画番号	—	RB-B2-9 RB-B2-4	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—	EL. -2.98 m 以上 EL. -2.98 m 以上	原 動 機	変更前	変 更 後	種 類	—	誘導電動機	出 力	kW/個	132 ^{*3}	個 数	—	2	取 付 箇 所	—	ポンプと同じ	<p>「代替循環冷却系ポンプ」は、設置許可申請書（本文）における〔3(ii)b.-23〕を工事の計画における主たる登録先として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理しており整合している。</p>
名 称	変更前	変 更 後																																																													
種 類	—	代替循環冷却系ポンプ ^{*1}																																																													
容 量 ^{*2}	m ³ /h/個	ターボ形																																																													
揚 程 ^{*2}	m	250 以上 (250*)																																																													
最高 使用 圧 力 ^{*2}	MPa	120 以上 (120*)																																																													
最高 使用 温 度 ^{*2}	°C	吸込側 0.86 吐出側 3.45 80																																																													
主 要 尺 寸	mm	吸込口 径 mm 吐出口 径 mm ケーシング厚さ mm た て mm 横 mm 高さ mm																																																													
ボ フ 法	mm	199.9 ^{*3} 151.0 ^{*3} 〔55.0 ^{*3} 〕 860 ^{*3} 2093 ^{*3} 1530 ^{*3}																																																													
ン プ	—	—																																																													
材 料	—	—																																																													
個 数	—	2																																																													
取 付 箇 所	系統名（ライン名）	代替循環冷却系ポンプ A 代替循環冷却系ポンプ B 代替循環冷却系 A 代替循環冷却系 B																																																													
設 置 床	—	原子炉建屋 原子炉建屋 EL. -4.00 m																																																													
溢水防護上の区画番号	—	RB-B2-9 RB-B2-4																																																													
溢水防護上の配慮が必要な高さ	—	EL. -2.98 m 以上 EL. -2.98 m 以上																																																													
原 動 機	変更前	変 更 後																																																													
種 類	—	誘導電動機																																																													
出 力	kW/個	132 ^{*3}																																																													
個 数	—	2																																																													
取 付 箇 所	—	ポンプと同じ																																																													

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																									
緊急用海水系 緊急用海水ポンプ <u>(3)(ii)b.-②)</u> ([<u>(4)(vi)</u>] 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備[他と兼用])	<p>第 5.9-1 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</p> <p>(3)緊急用海水系 a. 緊急用海水ポンプ 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>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（要目表）</p> <p>8 原子炉補機冷却設備に係る次の事項</p> <p>8.4 緊急用海水系 (3) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>緊急用海水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>容 量[*]</td> <td>m³/h/個</td> <td>844 以上 (844^②)</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>揚 程[*]</td> <td>m</td> <td>130 以上 (130^②)</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>最 高 使用 圧 力[*]</td> <td>MPa</td> <td>2.45</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>最 高 使用 温 度[*]</td> <td>℃</td> <td>38</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>主 要 尺 寸</td> <td>吸込口径 mm 吐出口径 mm コラム外径 mm コラム厚さ mm 高さ mm 材料 ケーシング —</td> <td>nn nn nn nn nn —</td> <td>260^{*2} 350^{*2} 378^{*2} [14.0^{*2}] 8570^{*2} —</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1 (子備 1)</td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ライイン名)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>緊急用海水ポンプ 緊急用海水系 緊急用海水ポンピット EL. 0.80 m</td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>設置床</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>管 道</td> <td>海水防護上の区画番号</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>所 在 所</td> <td>海水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原 動 機</td> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>誘導電動機</td> </tr> <tr> <td>揚 取 付 箇 所</td> <td>出 力 kW/個</td> <td>—</td> <td>510</td> </tr> <tr> <td></td> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>1 (子備 1)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>取 付 箇 所</td> <td>—</td> <td>ポンプと同じ</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 重大事故等における使用時の値を示す。 *2: 公称値を示す。</p>	名 称		変更前	変更後	種 類	—	—	緊急用海水ポンプ	容 量 [*]	m ³ /h/個	844 以上 (844 ^②)	—	揚 程 [*]	m	130 以上 (130 ^②)	—	最 高 使用 圧 力 [*]	MPa	2.45	—	最 高 使用 温 度 [*]	℃	38	—	主 要 尺 寸	吸込口径 mm 吐出口径 mm コラム外径 mm コラム厚さ mm 高さ mm 材料 ケーシング —	nn nn nn nn nn —	260 ^{*2} 350 ^{*2} 378 ^{*2} [14.0 ^{*2}] 8570 ^{*2} —	個 数	—	—	1 (子備 1)	系 統 名 (ライイン名)	—	—	緊急用海水ポンプ 緊急用海水系 緊急用海水ポンピット EL. 0.80 m	取 付 箇 所	設置床	—	—	管 道	海水防護上の区画番号	—	—	所 在 所	海水防護上の配慮が必要な高さ	—	—	原 動 機	種 類	—	誘導電動機	揚 取 付 箇 所	出 力 kW/個	—	510		個 数	—	1 (子備 1)		取 付 箇 所	—	ポンプと同じ	<p>「緊急用海水ポンプ」は、設置許可申請書（本文）における<u>(3)(ii)b.-②)</u>を工事の計画の「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>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（要目表）</p> <p>8 原子炉補機冷却設備に係る次の事項</p> <p>8.4 緊急用海水系 (6) ろ過装置の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>緊急用海水系ストレーナ</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m³/h/個</td> <td>844 以上 (844^②)</td> <td>たて置円筒型</td> </tr> <tr> <td>最 高 使用 圧 力[*]</td> <td>MPa</td> <td>2.45</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>最 高 使用 温 度[*]</td> <td>℃</td> <td>38</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>主 要 尺 寸</td> <td>胴板厚さ mm カバーアー厚さ mm 管台口径 (海水入口) mm 管台厚さ (海水入口) mm 管台口径 (海水出口) mm 管台厚さ (海水出口) mm 全長 mm</td> <td>— — — — — — —</td> <td>576^{*1} [] 350^{*2} [] 350^{*2} [] —</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>上 部 脳</td> <td>—</td> <td>SCS14</td> </tr> <tr> <td>ボンネット</td> <td>下 部 脳</td> <td>—</td> <td>SCS14</td> </tr> <tr> <td>カバ</td> <td>ボンネット</td> <td>—</td> <td>SCS14</td> </tr> <tr> <td>網</td> <td>全 長</td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ライイン名)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>緊急用海水系ストレーナ 緊急用海水系 緊急用海水ポンピット EL. 0.80 m</td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>設置床</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>管 道</td> <td>海水防護上の区画番号</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>所 在 所</td> <td>海水防護上の高さ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 重大事故等における使用時の値を示す。 *2: 公称値を示す。</p>	名 称		変更前	変更後	種 類	—	—	緊急用海水系ストレーナ	容 量	m ³ /h/個	844 以上 (844 ^②)	たて置円筒型	最 高 使用 圧 力 [*]	MPa	2.45	—	最 高 使用 温 度 [*]	℃	38	—	主 要 尺 寸	胴板厚さ mm カバーアー厚さ mm 管台口径 (海水入口) mm 管台厚さ (海水入口) mm 管台口径 (海水出口) mm 管台厚さ (海水出口) mm 全長 mm	— — — — — — —	576 ^{*1} [] 350 ^{*2} [] 350 ^{*2} [] —	材 料	上 部 脳	—	SCS14	ボンネット	下 部 脳	—	SCS14	カバ	ボンネット	—	SCS14	網	全 長	—	1	系 統 名 (ライイン名)	—	—	緊急用海水系ストレーナ 緊急用海水系 緊急用海水ポンピット EL. 0.80 m	取 付 箇 所	設置床	—	—	管 道	海水防護上の区画番号	—	—	所 在 所	海水防護上の高さ	—	—	<p>「緊急用海水ストレーナ」は、設置許可申請書（本文）における<u>(3)(ii)b.-②)</u>を工事の計画の「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>
名 称		変更前	変更後																																																																																																																										
種 類	—	—	緊急用海水ポンプ																																																																																																																										
容 量 [*]	m ³ /h/個	844 以上 (844 ^②)	—																																																																																																																										
揚 程 [*]	m	130 以上 (130 ^②)	—																																																																																																																										
最 高 使用 圧 力 [*]	MPa	2.45	—																																																																																																																										
最 高 使用 温 度 [*]	℃	38	—																																																																																																																										
主 要 尺 寸	吸込口径 mm 吐出口径 mm コラム外径 mm コラム厚さ mm 高さ mm 材料 ケーシング —	nn nn nn nn nn —	260 ^{*2} 350 ^{*2} 378 ^{*2} [14.0 ^{*2}] 8570 ^{*2} —																																																																																																																										
個 数	—	—	1 (子備 1)																																																																																																																										
系 統 名 (ライイン名)	—	—	緊急用海水ポンプ 緊急用海水系 緊急用海水ポンピット EL. 0.80 m																																																																																																																										
取 付 箇 所	設置床	—	—																																																																																																																										
管 道	海水防護上の区画番号	—	—																																																																																																																										
所 在 所	海水防護上の配慮が必要な高さ	—	—																																																																																																																										
原 動 機	種 類	—	誘導電動機																																																																																																																										
揚 取 付 箇 所	出 力 kW/個	—	510																																																																																																																										
	個 数	—	1 (子備 1)																																																																																																																										
	取 付 箇 所	—	ポンプと同じ																																																																																																																										
名 称		変更前	変更後																																																																																																																										
種 類	—	—	緊急用海水系ストレーナ																																																																																																																										
容 量	m ³ /h/個	844 以上 (844 ^②)	たて置円筒型																																																																																																																										
最 高 使用 圧 力 [*]	MPa	2.45	—																																																																																																																										
最 高 使用 温 度 [*]	℃	38	—																																																																																																																										
主 要 尺 寸	胴板厚さ mm カバーアー厚さ mm 管台口径 (海水入口) mm 管台厚さ (海水入口) mm 管台口径 (海水出口) mm 管台厚さ (海水出口) mm 全長 mm	— — — — — — —	576 ^{*1} [] 350 ^{*2} [] 350 ^{*2} [] —																																																																																																																										
材 料	上 部 脳	—	SCS14																																																																																																																										
ボンネット	下 部 脳	—	SCS14																																																																																																																										
カバ	ボンネット	—	SCS14																																																																																																																										
網	全 長	—	1																																																																																																																										
系 統 名 (ライイン名)	—	—	緊急用海水系ストレーナ 緊急用海水系 緊急用海水ポンピット EL. 0.80 m																																																																																																																										
取 付 箇 所	設置床	—	—																																																																																																																										
管 道	海水防護上の区画番号	—	—																																																																																																																										
所 在 所	海水防護上の高さ	—	—																																																																																																																										

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																	
<p>〔可搬型重大事故等対処設備〕</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ</p> <p>〔3) (ii) b. -②〕〔(二)(3)(ii)〕 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備（他と兼用）</p> <p>(本文十号)</p> <p>低圧代替注水系（可搬型）による原子炉注水流量 110m³/h</p> <p>（原子炉注水と格納容器スプレイを同時に実施する場合は50m³/hにて原子炉へ注水）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載箇所 <p>ハ(2) (ii) b. (c) (c-1) (c-1-7)</p> <p>ハ(2) (ii) b. (c) (c-2) (c-2-7)</p> <p>ハ(2) (ii) b. (c) (c-3) (c-3-7)</p> 	<p>第 5.9-1 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</p> <p>(2) 低圧代替注水系（可搬型）</p> <p>a. 可搬型代替注水中型ポンプ</p> <p>第 4.3-1 表 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>・設置変更許可申請書では、可搬型代替注水中型ポンプの容量に対して、低圧代替注水系（可搬型）の注水流量を小さくすることで、保守的な結果としている。そのため、工事の計画で使用している可搬型代替注水中型ポンプの容量は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包絡される。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（要目表）</p> <p>6. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る箇所 6.7 低圧代替注水系</p> <p>(1) ボンブの名称、種類、容量、揚程、又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th rowspan="2">変更後</th> </tr> <tr> <th>種</th> <th>類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">ボンブ</td> <td rowspan="7">容 量^{*2} m³/h・個</td> <td>可搬型代替注水中型ポンプ^{*1}</td> </tr> <tr> <td>うず巻形</td> </tr> <tr> <td>110以上^{*3}</td> </tr> <tr> <td>50以上^{*4}</td> </tr> <tr> <td>10以上^{*5}</td> </tr> <tr> <td>130以上^{*6}</td> </tr> <tr> <td>80以上^{*7}</td> </tr> <tr> <td>196以上^{*8, *9}</td> </tr> <tr> <td>(210^{*10})</td> </tr> <tr> <td>37以上^{*3, *8}</td> </tr> <tr> <td>55以上^{*4}</td> </tr> <tr> <td>80以上^{*5, *9}</td> </tr> <tr> <td>94以上^{*7}</td> </tr> <tr> <td>97以上^{*9}</td> </tr> <tr> <td>(100^{*10})</td> </tr> <tr> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td>40</td> </tr> <tr> <td>160^{*10}</td> </tr> <tr> <td>160^{*10}</td> </tr> <tr> <td>467^{*10}</td> </tr> <tr> <td>213^{*10}</td> </tr> <tr> <td>195^{*10}</td> </tr> <tr> <td>8260^{*10}</td> </tr> <tr> <td>2490^{*10}</td> </tr> <tr> <td>3430^{*10}</td> </tr> <tr> <td>アルミ青銅合金</td> </tr> <tr> <td>4 (予備 1)</td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変更後	種	類	ボンブ	容 量 ^{*2} m ³ /h・個	可搬型代替注水中型ポンプ ^{*1}	うず巻形	110以上 ^{*3}	50以上 ^{*4}	10以上 ^{*5}	130以上 ^{*6}	80以上 ^{*7}	196以上 ^{*8, *9}	(210 ^{*10})	37以上 ^{*3, *8}	55以上 ^{*4}	80以上 ^{*5, *9}	94以上 ^{*7}	97以上 ^{*9}	(100 ^{*10})	1.4	40	160 ^{*10}	160 ^{*10}	467 ^{*10}	213 ^{*10}	195 ^{*10}	8260 ^{*10}	2490 ^{*10}	3430 ^{*10}	アルミ青銅合金	4 (予備 1)	<p>「可搬型代替注水中型ポンプ」は、設置許可申請書（本文）における〔3) (ii) b. -②〕を工事の計画における主たる登録先として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理しており整合している。</p>
名 称		変更後																																			
種	類																																				
ボンブ	容 量 ^{*2} m ³ /h・個	可搬型代替注水中型ポンプ ^{*1}																																			
		うず巻形																																			
		110以上 ^{*3}																																			
		50以上 ^{*4}																																			
		10以上 ^{*5}																																			
		130以上 ^{*6}																																			
		80以上 ^{*7}																																			
196以上 ^{*8, *9}																																					
(210 ^{*10})																																					
37以上 ^{*3, *8}																																					
55以上 ^{*4}																																					
80以上 ^{*5, *9}																																					
94以上 ^{*7}																																					
97以上 ^{*9}																																					
(100 ^{*10})																																					
1.4																																					
40																																					
160 ^{*10}																																					
160 ^{*10}																																					
467 ^{*10}																																					
213 ^{*10}																																					
195 ^{*10}																																					
8260 ^{*10}																																					
2490 ^{*10}																																					
3430 ^{*10}																																					
アルミ青銅合金																																					
4 (予備 1)																																					

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項		整合性	備考																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">(続き)</th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ポンプ</td> <td>取付箇所</td> <td></td> <td>保管場所： ・可搬型重大事故等対処設備保管場所（西側） EL.約23m ・可搬型重大事故等対処設備保管場所（南側） EL.約25m ・可搬型重大事故等対処設備予備機置場 EL.約8m 上記3箇所のうち、可搬型重大事故等対処設備保管場所（西側）及び可搬型重大事故等対処設備保管場所（南側）にそれぞれ2台ずつ保管するとともに、残り1台を3箇所のうちいずれかに保管する。 取付箇所： ・屋外 EL.約11m 西側淡水貯水設備付近 ・屋外 EL.約8m SA用海水ピット付近^{*11}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>一</td> <td>ディーゼル機関</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">原動機</td> <td>出力</td> <td>kW/個</td> <td>147</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>一</td> <td>4(予備1)</td> </tr> <tr> <td>取付箇所</td> <td>一</td> <td>ポンプと同じ</td> </tr> </tbody> </table>		(続き)			変更前	変更後	ポンプ	取付箇所		保管場所： ・可搬型重大事故等対処設備保管場所（西側） EL.約23m ・可搬型重大事故等対処設備保管場所（南側） EL.約25m ・可搬型重大事故等対処設備予備機置場 EL.約8m 上記3箇所のうち、可搬型重大事故等対処設備保管場所（西側）及び可搬型重大事故等対処設備保管場所（南側）にそれぞれ2台ずつ保管するとともに、残り1台を3箇所のうちいずれかに保管する。 取付箇所： ・屋外 EL.約11m 西側淡水貯水設備付近 ・屋外 EL.約8m SA用海水ピット付近 ^{*11}		種類	一	ディーゼル機関	原動機	出力	kW/個	147	個数	一	4(予備1)	取付箇所	一	ポンプと同じ		
(続き)			変更前	変更後																								
ポンプ	取付箇所		保管場所： ・可搬型重大事故等対処設備保管場所（西側） EL.約23m ・可搬型重大事故等対処設備保管場所（南側） EL.約25m ・可搬型重大事故等対処設備予備機置場 EL.約8m 上記3箇所のうち、可搬型重大事故等対処設備保管場所（西側）及び可搬型重大事故等対処設備保管場所（南側）にそれぞれ2台ずつ保管するとともに、残り1台を3箇所のうちいずれかに保管する。 取付箇所： ・屋外 EL.約11m 西側淡水貯水設備付近 ・屋外 EL.約8m SA用海水ピット付近 ^{*11}																									
	種類	一	ディーゼル機関																									
原動機	出力	kW/個	147																									
	個数	一	4(予備1)																									
	取付箇所	一	ポンプと同じ																									

注記 *1：残留熱除去設備「格納容器圧力逃がし装置」代替燃料物質の取扱施設及び非常用炉心冷却設備その他の原子炉注水設備（代替水源供給設備）、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（代替燃料プール注水系）、代替水源供給設備及び原子炉格納容器設置設備（圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備「代替燃料物質スプレイ冷却系」、炉心冷却下注水系、低圧代替水系、代替水源供給設備）と兼用土を^{*}。(3) (ii)b. -⑥

*2：重大事故等時における使用時の値を示す。

*3：本系統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原子炉格納容器安全設備（低圧代替注水系）として使用する場合の値を示す。

*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（代替燃料プール注水系）として使用する場合の値を示す。

*5：残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置）、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圧力逃がし装置（格納容器圧力逃がし装置）として使用する場合の値を示す。

*6：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）として使用する場合の値を示す。

*7：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原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系）として使用する場合の値を示す。

*8：残留熱除去設備（代替水源供給設備）及び非常用炉心冷却設備その他の原子炉注水設備（代替水源供給設備）、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（代替燃料水源供給設備）、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原子炉格納容器安全設備（代替水源供給設備）及び圧力低減設備その他の安全設備（代替水源供給設備）として使用する場合の値を示す。

*9：本系統、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（代替燃料プール注水系）、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原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）を同時に実施する場合の値を示す。

*10：公称値を示す。

*11：当該取付箇所は、本系統並びに残留熱除去設備（代替水源供給設備）及び非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（代替水源供給設備）、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（代替燃料水源供給設備）、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原子炉格納容器安全設備（代替水源供給設備）及び圧力低減設備その他の安全設備（代替水源供給設備）として使用する場合の取付箇所を示す。

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																											
<p>可搬型代替注水大型ポンプ 付(3)(ii)b.-⑦)、「三(3)(ii)...使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」他と兼用)。</p>	<p>第 5.9-1 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</p> <p>(2) 低圧代替注水系（可搬型） b. 可搬型代替注水大型ポンプ 第 4.3-1 表 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備の主要機器仕様に記載する。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（要目表）</p> <p>6. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る付(3)(ii)b.-⑦) 6.7 低圧代替注水系</p> <p>(1) ポンプの名称、種類、容量、揚程、又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・可搬型</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">名 称</th> <th>変更前</th> <th>変 更 後</th> </tr> <tr> <th>種</th> <th>類</th> <th>一</th> <th></th> <th>可搬型代替注水大型ポンプ^{*1}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">ボンブ</td> <td rowspan="12">ポンプ</td> <td rowspan="12">容 量^{*2}</td> <td rowspan="12">m³/h/個</td> <td>うず巻形</td> </tr> <tr> <td>110 以上^{*3}</td> </tr> <tr> <td>50 以上^{*4}</td> </tr> <tr> <td>70 以上^{*5}</td> </tr> <tr> <td>120 以上^{*6}</td> </tr> <tr> <td>1338 以上^{*7}</td> </tr> <tr> <td>10 以上^{*8}</td> </tr> <tr> <td>130 以上^{*9}</td> </tr> <tr> <td>80 以上^{*10}</td> </tr> <tr> <td>196 以上^{*11, *12} (1320^{*13}, 1380^{*14})</td> </tr> <tr> <td>59 以上^{*15, *16, *17} 121 以上^{*5}</td> </tr> <tr> <td>140 以上^{*6}</td> </tr> <tr> <td>125 以上^{*7}</td> </tr> <tr> <td>55 以上^{*11}</td> </tr> <tr> <td>97 以上^{*9}</td> </tr> <tr> <td>121 以上^{*10, *12} (140^{*13}, 135^{*15})</td> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td>最高 使用 圧 力^{*2}</td> <td>MPa</td> <td></td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>最高 使用 温 度^{*2}</td> <td>℃</td> <td></td> <td>300^{*13}</td> </tr> <tr> <td>吸 込 口 径</td> <td>mm</td> <td></td> <td>250^{*13}</td> </tr> <tr> <td>吐 出 口 径</td> <td>mm</td> <td></td> <td>1050^{*13}</td> </tr> <tr> <td>た て</td> <td>mm</td> <td></td> <td>1280^{*13}</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td></td> <td>525^{*13}</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td>11920^{*13}</td> </tr> <tr> <td>車 両 全 長</td> <td>mm</td> <td></td> <td>2490^{*13}</td> </tr> <tr> <td>車 両 全 幅</td> <td>mm</td> <td></td> <td>3470^{*13}</td> </tr> <tr> <td>車 両 高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>ケ ー シ ン グ</td> <td>—</td> <td>ダクタイル鉄</td> </tr> </tbody> </table>	名 称			変更前	変 更 後	種	類	一		可搬型代替注水大型ポンプ ^{*1}	ボンブ	ポンプ	容 量 ^{*2}	m ³ /h/個	うず巻形	110 以上 ^{*3}	50 以上 ^{*4}	70 以上 ^{*5}	120 以上 ^{*6}	1338 以上 ^{*7}	10 以上 ^{*8}	130 以上 ^{*9}	80 以上 ^{*10}	196 以上 ^{*11, *12} (1320 ^{*13} , 1380 ^{*14})	59 以上 ^{*15, *16, *17} 121 以上 ^{*5}	140 以上 ^{*6}	125 以上 ^{*7}	55 以上 ^{*11}	97 以上 ^{*9}	121 以上 ^{*10, *12} (140 ^{*13} , 135 ^{*15})	1.4	最高 使用 圧 力 ^{*2}	MPa		40	最高 使用 温 度 ^{*2}	℃		300 ^{*13}	吸 込 口 径	mm		250 ^{*13}	吐 出 口 径	mm		1050 ^{*13}	た て	mm		1280 ^{*13}	横	mm		525 ^{*13}	高 さ	mm		11920 ^{*13}	車 両 全 長	mm		2490 ^{*13}	車 両 全 幅	mm		3470 ^{*13}	車 両 高 さ	mm			材 料	ケ ー シ ン グ	—	ダクタイル鉄	<p>「可搬型代替注水大型ポンプ」は、設置許可申請書（本文）における付(3)(ii)b.-⑦)を工事の計画における主たる登録先として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理しており整合している。</p>	
名 称			変更前	変 更 後																																																																											
種	類	一		可搬型代替注水大型ポンプ ^{*1}																																																																											
ボンブ	ポンプ	容 量 ^{*2}	m ³ /h/個	うず巻形																																																																											
				110 以上 ^{*3}																																																																											
				50 以上 ^{*4}																																																																											
				70 以上 ^{*5}																																																																											
				120 以上 ^{*6}																																																																											
				1338 以上 ^{*7}																																																																											
				10 以上 ^{*8}																																																																											
				130 以上 ^{*9}																																																																											
				80 以上 ^{*10}																																																																											
				196 以上 ^{*11, *12} (1320 ^{*13} , 1380 ^{*14})																																																																											
				59 以上 ^{*15, *16, *17} 121 以上 ^{*5}																																																																											
				140 以上 ^{*6}																																																																											
125 以上 ^{*7}																																																																															
55 以上 ^{*11}																																																																															
97 以上 ^{*9}																																																																															
121 以上 ^{*10, *12} (140 ^{*13} , 135 ^{*15})	1.4																																																																														
最高 使用 圧 力 ^{*2}	MPa		40																																																																												
最高 使用 温 度 ^{*2}	℃		300 ^{*13}																																																																												
吸 込 口 径	mm		250 ^{*13}																																																																												
吐 出 口 径	mm		1050 ^{*13}																																																																												
た て	mm		1280 ^{*13}																																																																												
横	mm		525 ^{*13}																																																																												
高 さ	mm		11920 ^{*13}																																																																												
車 両 全 長	mm		2490 ^{*13}																																																																												
車 両 全 幅	mm		3470 ^{*13}																																																																												
車 両 高 さ	mm																																																																														
材 料	ケ ー シ ン グ	—	ダクタイル鉄																																																																												

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項			整合性	備考																											
		<p style="text-align: center;">(続き)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="text-align: center;">変更前</th> <th style="text-align: center;">変更後</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">個</th> <th style="text-align: center;">数</th> <th style="text-align: center;">一</th> <th style="text-align: center;">3 (予備 2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">ボンブ</td> <td style="text-align: center;">取付箇所</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td> 保管場所： • 可燃型重大事故等対処設備保管場所（西側） EL.約 23 m • 可燃型重大事故等対処設備保管場所（南側） EL.約 25 m • 可燃型重大事故等対処設備予備機置場 EL.約 8 m 上記 3 箇所のうち、可燃型重大事故等対処設備保管場所（西側）及び可燃型重大事故等対処設備保管場所（南側）にそれぞれ 1 台以上、合計 3 台以上保管するとともに、残り 2 台を 3 箇所のうちいづれかに保管する。 取付箇所： • 屋外 EL.約 8 m SA用海水ピット付近 • 屋外 EL.約 8 m 代替淡水貯槽付近^{*5} </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">原動機</td> <td style="text-align: center;">種類</td> <td style="text-align: center;">一</td> <td style="text-align: center;">ディーゼル機関</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">出力</td> <td style="text-align: center;">kW/個</td> <td style="text-align: center;">847</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">個数</td> <td style="text-align: center;">一</td> <td style="text-align: center;">3 (予備 2)</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;">ポンプと同じ</td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	個	数	一	3 (予備 2)	ボンブ	取付箇所	-	保管場所： • 可燃型重大事故等対処設備保管場所（西側） EL.約 23 m • 可燃型重大事故等対処設備保管場所（南側） EL.約 25 m • 可燃型重大事故等対処設備予備機置場 EL.約 8 m 上記 3 箇所のうち、可燃型重大事故等対処設備保管場所（西側）及び可燃型重大事故等対処設備保管場所（南側）にそれぞれ 1 台以上、合計 3 台以上保管するとともに、残り 2 台を 3 箇所のうちいづれかに保管する。 取付箇所： • 屋外 EL.約 8 m SA用海水ピット付近 • 屋外 EL.約 8 m 代替淡水貯槽付近 ^{*5}	原動機	種類	一	ディーゼル機関		出力	kW/個	847		個数	一	3 (予備 2)		取付箇所	-	ポンプと同じ			
		変更前	変更後																														
個	数	一	3 (予備 2)																														
ボンブ	取付箇所	-	保管場所： • 可燃型重大事故等対処設備保管場所（西側） EL.約 23 m • 可燃型重大事故等対処設備保管場所（南側） EL.約 25 m • 可燃型重大事故等対処設備予備機置場 EL.約 8 m 上記 3 箇所のうち、可燃型重大事故等対処設備保管場所（西側）及び可燃型重大事故等対処設備保管場所（南側）にそれぞれ 1 台以上、合計 3 台以上保管するとともに、残り 2 台を 3 箇所のうちいづれかに保管する。 取付箇所： • 屋外 EL.約 8 m SA用海水ピット付近 • 屋外 EL.約 8 m 代替淡水貯槽付近 ^{*5}																														
原動機	種類	一	ディーゼル機関																														
	出力	kW/個	847																														
	個数	一	3 (予備 2)																														
	取付箇所	-	ポンプと同じ																														

注記
 *1：残留然除去設備（格納容器圧力逃がし装置、代替水源供給設備）及び非常用冷却設備その他の原子炉注水設備（代替水源供給設備）、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料の貯槽冷却浄化設備（代替燃料ゴミ貯水系、原子炉建屋放水設備、代替水源供給設備）、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原子炉格納室安全設置（代替炉封筒設置）、炉内試験室にて運転室、炉内代替注水系、原子炉建屋放水設備、代替水源供給設備）及び圧力低減設備その他の安全設備の圧力逃がし装置（格納容器圧力逃がし装置、代替水源供給設備）と並用する。
 *2：重大事故等時における使用時の値を示す。
 [本(3)(ii)b.-27]
 *3：本系統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原子炉格納容器安全設備（既存代替注水系）で使用する場合の値を示す。
 *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槽冷却浄化設備（代替燃料プール注水系）における燃料プール注水として使用する場合の値を示す。
 *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槽冷却浄化設備（代替燃料プール注水系）における常設スプレーヘッドによる燃料プールスプレーとして使用する場合の値を示す。
 *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槽冷却浄化設備（原子炉建屋放水設備）、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。
 *7：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槽冷却浄化設備（原子炉建屋放水設備）、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。
 *8：残留然除去設備（格納容器圧力逃がし装置）、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圧力逃がし装置（格納容器圧力逃がし装置）として使用する場合の値を示す。
 *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）として使用する場合の値を示す。
 *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原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系）として使用する場合の値を示す。

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<p>*11：残留熱除去設備（代替水源供給設備）及び非常用炉心冷却設備その他の原子炉注水設備（代替水源供給設備）、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（代替水源供給設備）、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原子炉格納容器安全設備（代替水源供給設備）及び圧力低減設備その他の安全設備の圧力逃がし装置（代替水源供給設備）として使用する場合の値を示す。</p> <p>*12：本系統、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（代替燃料プール注水系）、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原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）を同時に実施する場合の値を示す。</p> <p>*13：公称値を示す。</p> <p>*14：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）、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公称値を示す。</p> <p>*15：当該取付箇所は、本系統並びに残留熱除去設備（格納容器圧力逃がし装置、代替水源供給設備）及び非常用炉心冷却設備その他の原子炉注水設備（代替水源供給設備）、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（代替燃料プール注水系、代替水源供給設備）、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原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系、格納容器下部注水系、低圧代替注水系、代替水源供給設備）及び圧力低減設備その他の安全設備の圧力逃がし装置（格納容器圧力逃がし装置、代替水源供給設備）として使用する場合の取付箇所を示す。</p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
(4) その他の主要な事項 (i) 残留熱除去系 ①(4)(i)-①残留熱除去系は、原子炉停止後の炉心の崩壊熱及び原子炉圧力容器、配管、冷却材中の保有熱を除去する原子炉停止時冷却系。 ②(4)(i)-②非常用冷却設備としての低圧注水系。 ③(4)(i)-③非常用原子炉格納容器保護設備としての格納容器スプレイ冷却系。 ④(4)(i)-④等の各機能を持っており、ポンプ、熱交換器等からなる。	5.4 残留熱除去系 5.4.1 通常運転時等 5.4.1.1 概要 <中略> (2) 設備の機能 残留熱除去系は、通常の原子炉停止時の炉心崩壊熱及び残留熱の除去、原子炉冷却材喪失時の炉心冷却等を目的とし、弁の切替操作によって以下の4モードと一つの補助機能を有す。 a. 原子炉停止時冷却系（2ループ） b. 低圧注水系（3ループ） c. 格納容器スプレイ冷却系（2ループ） d. サブレッショント・プール冷却系（2ループ） e. 使用済燃料プール水の冷却及び補給（2ループ） <中略>	【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 4.1 残留熱除去系 (1) 系統構成 ①(4)(i)-①発電用原子炉が停止した場合において、燃料要素の許容損傷限界及び原子炉冷却材圧力バウンダリの健全性を維持するために必要なパラメータが設計値を超えないようにするため、原子炉圧力容器内において発生した残留熱を除去することができる設備として残留熱除去系を設ける設計とする。 ②(4)(i)-②残留熱除去系の冷却速度は、原子炉冷却材圧力バウンダリの加熱・冷却速度の制限値（55°C/h）を超えないよう制限できる設計とする。 ③(4)(i)-③残留熱除去系は、サブレッショント・プール冷却系による冷却能力を考慮して、原子炉冷却材圧力バウンダリの加熱・冷却速度の制限値（55°C/h）を超えないよう制限できる設計とする。 ④(4)(i)-④残留熱除去系は、使用済燃料からの崩壊熱を除去できる設計とする。残留熱除去系熱交換器で除去した熱は、 ⑤(4)(i)-⑤残留熱除去系海水系を経て、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。 <中略>	工事の計画の①(4)(i)-①は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）について示しておる、設置変更許可申請書（本文）の①(4)(i)-①を具体的に記載しており整合している。	【33条11】
		②(4)(i)-②は、設置変更許可申請書（本文）の②(4)(i)-②を具体的に記載しており整合している。	【33条17】	
		③(4)(i)-③は、設置変更許可申請書（本文）の③(4)(i)-③を具体的に記載しており整合している。	【26条29】	
		④(4)(i)-④は、設置変更許可申請書（本文）の④(4)(i)-④「等」を具体的に記載しており整合している。	【32条7】	
		⑤(4)(i)-⑤は、設置変更許可申請書（本文）の⑤(4)(i)-⑤を具体的に記載しており整合している。	【44条27】	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>§(4)(i)-⑤また、本系統は、想定される重大事故等時においても使用する。</p>	<p>5.9 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 5.9.1 概要 ＜中略＞ また、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（低圧注水系）、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）及び低圧炉心スプレイ系が使用できる場合は、重大事故等対処設備として使用する。残留熱除去系（低圧注水系）及び残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）については、「5.4 残留熱除去系」に記載する。低圧炉心スプレイ系については、「5.2 非常用炉心冷却系」に記載する。</p> <p>5.10 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 5.10.1 概要 ＜中略＞ また、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び残留熱除去系（サブレッショングループ冷却系）並びに残留熱除去系海水系が使用できる場合は重大事故等対処設備として使用する。 ＜中略＞</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 4.1 残留熱除去系 (1) 系統構成 ＜中略＞ §(4)(i)-⑤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として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）が使用できる場合は、重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）、<u>残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び</u>残留熱除去系（サブレッショングループ冷却系）が使用できる場合は、重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 ＜中略＞</p> <p>5.3 低圧注水系 (1) 系統構成 ＜中略＞ §(4)(i)-⑤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（低圧注水系）が使用できる場合は、重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 ＜中略＞</p>		<p>工事の計画の§(4)(i)-⑤は、設置変更許可申請書（本文）の§(4)(i)-⑤を具体的に記載しており整合している。</p> <p>【62条3】</p> <p>【63条2】</p> <p>【62条3】</p>

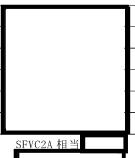
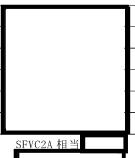
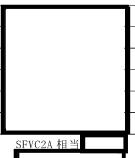
設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																																																
<p>ポンプ</p> <p>台数 3</p> <p>流量 約 1,690m³/h (1台当たり) ホ(4)(i)-⑥</p> <p>全揚程 約 85m ホ(4)(i)-⑦</p>	<p>5.4.1.3 主要設備及び仕様</p> <p>ポンプ</p> <p>形式 たて形電動うず巻式</p> <p>台数 3</p> <p>流量 約 1,690m³/h (1台当たり)</p> <p>全揚程 約 85m</p> <p>材料</p> <p>ケーシング：鋳鋼</p> <p>軸：ステンレス鋼</p> <p>翼：ステンレス鋼</p>	<p>【原子炉冷却系施設（蒸気タービン除く。）】（要目表）</p> <p>5 残留熱除去設備に係る次の事項</p> <p>5.1 残留熱除去系</p> <p>(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、最高使用速度、主要寸法、材料、回数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th colspan="3">変 更 前</th> <th colspan="3">変 更 後</th> </tr> <tr> <th>残留熱除去系ポンプ A^{※1}</th> <th>残留熱除去系ポンプ B^{※1}</th> <th>残留熱除去系ポンプ C^{※1}</th> <th>残留熱除去系ポンプ A^{※2}</th> <th>残留熱除去系ポンプ B^{※2}</th> <th>残留熱除去系ポンプ C^{※2}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>タービン形[*]</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m³/h/組</td> <td>1691.9 以降^{※3} (1691.9^{※4})</td> <td>ホ(4)(i)-⑥</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>揚 程^{※5}</td> <td>m</td> <td>85.3 以降^{※6} (85.3^{※7})</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>最 高 使用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>吸込側 1.52^{※8}</td> <td>吐出側 3.50^{※9}</td> <td>ホ(4)(i)-⑦</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>最 高 使用 速 度</td> <td>℃</td> <td>182^{※10}</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>吸込口 径</td> <td>mm</td> <td>600^{※11}, ^{※12}</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>吐出口 径</td> <td>mm</td> <td>350^{※13}, ^{※14}</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>要 寸 法</td> <td>外 径</td> <td>mm</td> <td>1100^{※15}, ^{※16}</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>厚 さ</td> <td>mm</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>高 度</td> <td>mm</td> <td>9490^{※17}, ^{※18}</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>カバ</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>集 管</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>系 統 名</td> <td>残留熱除去系ポンプ A</td> <td>残留熱除去系ポンプ B</td> <td>残留熱除去系ポンプ C</td> <td>残留熱除去系ポンプ A^{※2}</td> <td>残留熱除去系ポンプ B^{※2}</td> <td>残留熱除去系ポンプ C^{※2}</td> </tr> <tr> <td>（ライナ名）</td> <td>残留熱除去系 A^{※10}</td> <td>残留熱除去系 B^{※11}</td> <td>残留熱除去系 C^{※12}</td> <td>残留熱除去系 A^{※2}</td> <td>残留熱除去系 B^{※2}</td> <td>残留熱除去系 C^{※2}</td> </tr> <tr> <td>設 墓 広</td> <td>原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m^{※13}</td> <td>原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m^{※14}</td> <td>原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m^{※15}</td> <td>原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m^{※16}</td> <td>原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m^{※17}</td> <td>原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m^{※18}</td> </tr> <tr> <td>原 水 防護上 の 区 間番号</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>RB-B2-15</td> <td>RB-B2-14</td> <td>RB-B2-5</td> </tr> <tr> <td>原 水 防護上 の 配管が必要な 高 度</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>EL.-1.58 m 以上</td> <td>EL.-1.58 m 以上</td> <td>EL.-1.58 m 以上</td> </tr> <tr> <td>原 動 机</td> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>誘導電動機</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>出 力</td> <td> kW/個</td> <td>680^{※19}</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>回 数</td> <td>—</td> <td>1^{※20}</td> <td>1^{※21}</td> <td>1^{※22}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>機 取 付 管 所</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>ポンプと同様^{※23}</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記</p> <ul style="list-style-type: none"> *1: 記載の適正化を行う。既工事計画書には独立した3系列を合めた「ポンプ」と記載。 *2: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「立軸多段斜流型」と記載。 *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: 記載の適正化を行う。既工事計画書には独立した3系列を合めた「ポンプ」と記載。 *5: 非常用用ガス冷却設備その他の原子炉注水設備（低圧注水系、代替循環冷却系）及び原子炉格納容器のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系、サブレッシャン・ブル冷却系、代替循環冷却系）と兼用する。 *6: 非常用用ガス冷却設備その他の原子炉注水設備（低圧注水系）と兼用する。 	名 称	変 更 前			変 更 後			残留熱除去系ポンプ A ^{※1}	残留熱除去系ポンプ B ^{※1}	残留熱除去系ポンプ C ^{※1}	残留熱除去系ポンプ A ^{※2}	残留熱除去系ポンプ B ^{※2}	残留熱除去系ポンプ C ^{※2}	種 類	—	タービン形 [*]	—	—	—	—	容 量	m ³ /h/組	1691.9 以降 ^{※3} (1691.9 ^{※4})	ホ(4)(i)-⑥	—	—	—	揚 程 ^{※5}	m	85.3 以降 ^{※6} (85.3 ^{※7})	—	—	—	—	最 高 使用 圧 力	MPa	吸込側 1.52 ^{※8}	吐出側 3.50 ^{※9}	ホ(4)(i)-⑦	—	—	最 高 使用 速 度	℃	182 ^{※10}	—	—	—	—	吸込口 径	mm	600 ^{※11} , ^{※12}	—	—	—	—	吐出口 径	mm	350 ^{※13} , ^{※14}	—	—	—	—	要 寸 法	外 径	mm	1100 ^{※15} , ^{※16}	—	—	—	ケーシング	厚 さ	mm	—	—	—	—	材 料	高 度	mm	9490 ^{※17} , ^{※18}	—	—	—	ケーシング	カバ	—	—	—	—	—	集 管	—	—	—	—	—	—	系 統 名	残留熱除去系ポンプ A	残留熱除去系ポンプ B	残留熱除去系ポンプ C	残留熱除去系ポンプ A ^{※2}	残留熱除去系ポンプ B ^{※2}	残留熱除去系ポンプ C ^{※2}	（ライナ名）	残留熱除去系 A ^{※10}	残留熱除去系 B ^{※11}	残留熱除去系 C ^{※12}	残留熱除去系 A ^{※2}	残留熱除去系 B ^{※2}	残留熱除去系 C ^{※2}	設 墓 広	原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{※13}	原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{※14}	原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{※15}	原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{※16}	原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{※17}	原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{※18}	原 水 防護上 の 区 間番号	—	—	—	RB-B2-15	RB-B2-14	RB-B2-5	原 水 防護上 の 配管が必要な 高 度	—	—	—	EL.-1.58 m 以上	EL.-1.58 m 以上	EL.-1.58 m 以上	原 動 机	種 類	—	誘導電動機	—	—	—		出 力	kW/個	680 ^{※19}	—	—	—		回 数	—	1 ^{※20}	1 ^{※21}	1 ^{※22}	—	機 取 付 管 所	—	—	ポンプと同様 ^{※23}	—	—	—	整合性	備考
名 称	変 更 前			変 更 後																																																																																																																																																																
	残留熱除去系ポンプ A ^{※1}	残留熱除去系ポンプ B ^{※1}	残留熱除去系ポンプ C ^{※1}	残留熱除去系ポンプ A ^{※2}	残留熱除去系ポンプ B ^{※2}	残留熱除去系ポンプ C ^{※2}																																																																																																																																																														
種 類	—	タービン形 [*]	—	—	—	—																																																																																																																																																														
容 量	m ³ /h/組	1691.9 以降 ^{※3} (1691.9 ^{※4})	ホ(4)(i)-⑥	—	—	—																																																																																																																																																														
揚 程 ^{※5}	m	85.3 以降 ^{※6} (85.3 ^{※7})	—	—	—	—																																																																																																																																																														
最 高 使用 圧 力	MPa	吸込側 1.52 ^{※8}	吐出側 3.50 ^{※9}	ホ(4)(i)-⑦	—	—																																																																																																																																																														
最 高 使用 速 度	℃	182 ^{※10}	—	—	—	—																																																																																																																																																														
吸込口 径	mm	600 ^{※11} , ^{※12}	—	—	—	—																																																																																																																																																														
吐出口 径	mm	350 ^{※13} , ^{※14}	—	—	—	—																																																																																																																																																														
要 寸 法	外 径	mm	1100 ^{※15} , ^{※16}	—	—	—																																																																																																																																																														
ケーシング	厚 さ	mm	—	—	—	—																																																																																																																																																														
材 料	高 度	mm	9490 ^{※17} , ^{※18}	—	—	—																																																																																																																																																														
ケーシング	カバ	—	—	—	—	—																																																																																																																																																														
集 管	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																														
系 統 名	残留熱除去系ポンプ A	残留熱除去系ポンプ B	残留熱除去系ポンプ C	残留熱除去系ポンプ A ^{※2}	残留熱除去系ポンプ B ^{※2}	残留熱除去系ポンプ C ^{※2}																																																																																																																																																														
（ライナ名）	残留熱除去系 A ^{※10}	残留熱除去系 B ^{※11}	残留熱除去系 C ^{※12}	残留熱除去系 A ^{※2}	残留熱除去系 B ^{※2}	残留熱除去系 C ^{※2}																																																																																																																																																														
設 墓 広	原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{※13}	原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{※14}	原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{※15}	原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{※16}	原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{※17}	原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{※18}																																																																																																																																																														
原 水 防護上 の 区 間番号	—	—	—	RB-B2-15	RB-B2-14	RB-B2-5																																																																																																																																																														
原 水 防護上 の 配管が必要な 高 度	—	—	—	EL.-1.58 m 以上	EL.-1.58 m 以上	EL.-1.58 m 以上																																																																																																																																																														
原 動 机	種 類	—	誘導電動機	—	—	—																																																																																																																																																														
	出 力	kW/個	680 ^{※19}	—	—	—																																																																																																																																																														
	回 数	—	1 ^{※20}	1 ^{※21}	1 ^{※22}	—																																																																																																																																																														
機 取 付 管 所	—	—	ポンプと同様 ^{※23}	—	—	—																																																																																																																																																														

設置変更許可申請書(本文)	設置変更許可申請書(添付書類八)該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																		
<p>熱交換器</p> <p>基 数 2 ハ(4)(i)-(8) 伝熱容量 約 19.4×10^3 kW / 基(原子炉停止時冷却系)</p> <p>(本文十号) 留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) 残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系) 伝熱容量(残留熱除去系海水系) 热交換器 1基当たり約 43MW(サプレッション・プール水温度 100°C, 海水温度 32°Cにおいて) ・記載箇所 ハ(2)(ii)b. (b) (b-9) ハ(2)(ii)b. (c) (c-1) (c-1-10) ハ(2)(ii)b. (c) (c-2) (c-2-10) ハ(2)(ii)b. (c) (c-3) (c-3-9) ハ(2)(ii)e. (a) (a-10)</p>	<p>5.4.1.3 主要設備及び仕様</p> <p>熱交換器</p> <p>形式 たて置Uチューブ式 基数 2 伝熱容量 約 19.4×10^3 kW (1基当たり) (原子炉停止時冷却系)</p> <p>材料</p> <p>管: 白銅管 脊: 炭素鋼 管板: 炭素鋼(モネル・クラッド)...</p> <p>・設置変更許可申請書では、熱交換器の設計性能に基づき、各モードの淡水側流量等を考慮した伝熱容量に設定している。 そのため、工事の計画で使用している残留熱除去系熱交換器の容量(設計熱交換量)は、設置変更許可申請書(本文十号)で使用している解析条件に包絡される。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設(蒸気タービン除く。)(要目表)】</p> <p>5 残留熱除去設備に係る次の事項</p> <p>5.1 残留熱除去系</p> <p>(2) 热交換器の名称、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)、伝熱面積、主要寸法、材料、個数及び取扱所(常設及び可搬型の別に記載すること)。</p> <p>・常設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>たて置U字管式^{*1}</td> <td>たて置U字管式^{*1}</td> </tr> <tr> <td>容 量(設計熱交換量)</td> <td>MW/個 53.0 以上^{*3} (53.0^{*4, *11})</td> <td>MW/個 53.0 以上^{*3} (53.0^{*4, *11})</td> </tr> <tr> <td>管 側 最 高 使 用 温 度</td> <td>℃ 345^{*2}</td> <td>℃ 249</td> </tr> <tr> <td>胴 側 最 高 使 用 温 度</td> <td>℃ 345^{*2}</td> <td>℃ 249</td> </tr> <tr> <td>伝 热 面 積</td> <td>m²/個</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管 内 径^{*5}</td> <td>mm 2000^{*1}</td> <td>mm 2000^{*1}</td> </tr> <tr> <td>管 板 厚 さ^{*6}</td> <td>mm (40.0^{*1})</td> <td>mm 1000^{*6, *7} (鏡板内半径)</td> </tr> <tr> <td>管 外 径(管側入口)</td> <td>mm 520.0^{*4, *7}</td> <td>mm 520.0^{*4, *7}</td> </tr> <tr> <td>管 台 厚 さ(管側入口)</td> <td>mm (40.0^{*4, *7})</td> <td>mm 520.0^{*4, *7}</td> </tr> <tr> <td>管 台 厚 さ(管側出口)</td> <td>mm (40.0^{*4, *7})</td> <td>mm (40.0^{*4, *7})</td> </tr> <tr> <td>胴 フ ラ ン ジ 厚 さ</td> <td>mm (150.0^{*4, *7})</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>胴 内 径</td> <td>mm 2000^{*1}</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>胴 板 厚 さ^{*8}</td> <td>mm (38.0^{*1}) (55.0^{*4, *7})</td> <td>mm (65.0^{*1})</td> </tr> <tr> <td>鏡 板 厚 さ^{*8}</td> <td>mm 2000^{*6, *7} (鏡板長径)</td> <td>mm 500^{*6, *7} (鏡板短辺の2分の1)</td> </tr> <tr> <td>管 台 厚 さ(胴側入口)</td> <td>mm 558.8^{*4, *7}</td> <td>mm 558.8^{*4, *7}</td> </tr> <tr> <td>管 台 厚 さ(胴側出口)</td> <td>mm (14.6^{*4, *7})</td> <td>mm 558.8^{*4, *7}</td> </tr> <tr> <td>管 台 厚 さ(胴側出口)</td> <td>mm (14.6^{*4, *7})</td> <td>mm (14.6^{*4, *7})</td> </tr> <tr> <td>胴 フ ラ ン ジ 厚 さ</td> <td>mm (150.0^{*4, *7})</td> <td>mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>変更なし</p> <p>主 要寸 法</p> <p>胴 側</p> <p>(続き)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>主 管 板 厚 さ</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>材 伝 热 管 外 径</td> <td>mm (230.0^{*1})</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>材 伝 热 管 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>mm 7503^{*4, *10}</td> </tr> <tr> <td>材 高 さ^{*9}</td> <td>mm</td> <td>mm SB42^{*12}</td> </tr> <tr> <td>材 管 側 脊 板^{*11}</td> <td>—</td> <td>mm SF50^{*7}</td> </tr> <tr> <td>材 脳 板^{*12}</td> <td>—</td> <td>mm SB42</td> </tr> <tr> <td>材 管 側 脳 板^{*13}</td> <td>—</td> <td>mm SF50^{*7}</td> </tr> <tr> <td>料 管 板</td> <td>—</td> <td>mm SFV1 Mod.^{*14}</td> </tr> <tr> <td>伝 热 管</td> <td>—</td> <td>mm CNTF3-0</td> </tr> <tr> <td>副 朝 数</td> <td>—</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>系 取 扱 所</td> <td>名 (ライン名)</td> <td>残留熱除去系 热交換器 A 残留熱除去系 A^{*3} 残留熱除去系 B^{*3}</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td>原子炉建屋 原子炉建屋 原子炉棟 原子炉棟 EL. 2.00 m^{*3} EL. 2.00 m^{*3}</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配 置</td> <td>区画番号</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>変更なし</p>	名 称	変 更 前	変 更 後	種 類	たて置U字管式 ^{*1}	たて置U字管式 ^{*1}	容 量(設計熱交換量)	MW/個 53.0 以上 ^{*3} (53.0 ^{*4, *11})	MW/個 53.0 以上 ^{*3} (53.0 ^{*4, *11})	管 側 最 高 使 用 温 度	℃ 345 ^{*2}	℃ 249	胴 側 最 高 使 用 温 度	℃ 345 ^{*2}	℃ 249	伝 热 面 積	m ² /個		管 内 径 ^{*5}	mm 2000 ^{*1}	mm 2000 ^{*1}	管 板 厚 さ ^{*6}	mm (40.0 ^{*1})	mm 1000 ^{*6, *7} (鏡板内半径)	管 外 径(管側入口)	mm 520.0 ^{*4, *7}	mm 520.0 ^{*4, *7}	管 台 厚 さ(管側入口)	mm (40.0 ^{*4, *7})	mm 520.0 ^{*4, *7}	管 台 厚 さ(管側出口)	mm (40.0 ^{*4, *7})	mm (40.0 ^{*4, *7})	胴 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm (150.0 ^{*4, *7})	mm	胴 内 径	mm 2000 ^{*1}	mm	胴 板 厚 さ ^{*8}	mm (38.0 ^{*1}) (55.0 ^{*4, *7})	mm (65.0 ^{*1})	鏡 板 厚 さ ^{*8}	mm 2000 ^{*6, *7} (鏡板長径)	mm 500 ^{*6, *7} (鏡板短辺の2分の1)	管 台 厚 さ(胴側入口)	mm 558.8 ^{*4, *7}	mm 558.8 ^{*4, *7}	管 台 厚 さ(胴側出口)	mm (14.6 ^{*4, *7})	mm 558.8 ^{*4, *7}	管 台 厚 さ(胴側出口)	mm (14.6 ^{*4, *7})	mm (14.6 ^{*4, *7})	胴 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm (150.0 ^{*4, *7})	mm	主 管 板 厚 さ	変 更 前	変 更 後	材 伝 热 管 外 径	mm (230.0 ^{*1})	mm	材 伝 热 管 厚 さ	mm	mm 7503 ^{*4, *10}	材 高 さ ^{*9}	mm	mm SB42 ^{*12}	材 管 側 脊 板 ^{*11}	—	mm SF50 ^{*7}	材 脳 板 ^{*12}	—	mm SB42	材 管 側 脳 板 ^{*13}	—	mm SF50 ^{*7}	料 管 板	—	mm SFV1 Mod. ^{*14}	伝 热 管	—	mm CNTF3-0	副 朝 数	—	2	系 取 扱 所	名 (ライン名)	残留熱除去系 热交換器 A 残留熱除去系 A ^{*3} 残留熱除去系 B ^{*3}	設 置 床	—	原子炉建屋 原子炉建屋 原子炉棟 原子炉棟 EL. 2.00 m ^{*3} EL. 2.00 m ^{*3}	溢 水 防 護 上 の 配 置	区画番号	—		溢水防護上の配慮が必要な高さ	—	<p>工事の計画のハ(4)(i)-(8)は、設置変更許可申請書(本文)のハ(4)(i)-(8)と同義であり整合している。</p> <p>本申請においては、熱交換器の必要伝熱面積が最大となる格納容器スプレイモードの容量を記載する。</p> <p>16.66 × 10⁶ kcal / 860 = 19.372 × 10³ kW ≈ 19.4 × 10³ kW</p>
名 称	変 更 前	変 更 後																																																																																																				
種 類	たて置U字管式 ^{*1}	たて置U字管式 ^{*1}																																																																																																				
容 量(設計熱交換量)	MW/個 53.0 以上 ^{*3} (53.0 ^{*4, *11})	MW/個 53.0 以上 ^{*3} (53.0 ^{*4, *11})																																																																																																				
管 側 最 高 使 用 温 度	℃ 345 ^{*2}	℃ 249																																																																																																				
胴 側 最 高 使 用 温 度	℃ 345 ^{*2}	℃ 249																																																																																																				
伝 热 面 積	m ² /個																																																																																																					
管 内 径 ^{*5}	mm 2000 ^{*1}	mm 2000 ^{*1}																																																																																																				
管 板 厚 さ ^{*6}	mm (40.0 ^{*1})	mm 1000 ^{*6, *7} (鏡板内半径)																																																																																																				
管 外 径(管側入口)	mm 520.0 ^{*4, *7}	mm 520.0 ^{*4, *7}																																																																																																				
管 台 厚 さ(管側入口)	mm (40.0 ^{*4, *7})	mm 520.0 ^{*4, *7}																																																																																																				
管 台 厚 さ(管側出口)	mm (40.0 ^{*4, *7})	mm (40.0 ^{*4, *7})																																																																																																				
胴 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm (150.0 ^{*4, *7})	mm																																																																																																				
胴 内 径	mm 2000 ^{*1}	mm																																																																																																				
胴 板 厚 さ ^{*8}	mm (38.0 ^{*1}) (55.0 ^{*4, *7})	mm (65.0 ^{*1})																																																																																																				
鏡 板 厚 さ ^{*8}	mm 2000 ^{*6, *7} (鏡板長径)	mm 500 ^{*6, *7} (鏡板短辺の2分の1)																																																																																																				
管 台 厚 さ(胴側入口)	mm 558.8 ^{*4, *7}	mm 558.8 ^{*4, *7}																																																																																																				
管 台 厚 さ(胴側出口)	mm (14.6 ^{*4, *7})	mm 558.8 ^{*4, *7}																																																																																																				
管 台 厚 さ(胴側出口)	mm (14.6 ^{*4, *7})	mm (14.6 ^{*4, *7})																																																																																																				
胴 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm (150.0 ^{*4, *7})	mm																																																																																																				
主 管 板 厚 さ	変 更 前	変 更 後																																																																																																				
材 伝 热 管 外 径	mm (230.0 ^{*1})	mm																																																																																																				
材 伝 热 管 厚 さ	mm	mm 7503 ^{*4, *10}																																																																																																				
材 高 さ ^{*9}	mm	mm SB42 ^{*12}																																																																																																				
材 管 側 脊 板 ^{*11}	—	mm SF50 ^{*7}																																																																																																				
材 脳 板 ^{*12}	—	mm SB42																																																																																																				
材 管 側 脳 板 ^{*13}	—	mm SF50 ^{*7}																																																																																																				
料 管 板	—	mm SFV1 Mod. ^{*14}																																																																																																				
伝 热 管	—	mm CNTF3-0																																																																																																				
副 朝 数	—	2																																																																																																				
系 取 扱 所	名 (ライン名)	残留熱除去系 热交換器 A 残留熱除去系 A ^{*3} 残留熱除去系 B ^{*3}																																																																																																				
設 置 床	—	原子炉建屋 原子炉建屋 原子炉棟 原子炉棟 EL. 2.00 m ^{*3} EL. 2.00 m ^{*3}																																																																																																				
溢 水 防 護 上 の 配 置	区画番号	—																																																																																																				
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	—																																																																																																				
<p>(本文十号) 留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) 残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系) 伝熱容量(緊急用海水系) 热交換器 1基当たり約 24MW(サプレッション・プール水温度 100°C, 海水温度 32°Cにおいて) ・記載箇所 ハ(2)(ii)b. (d) (d-1) (d-1-8) ハ(2)(ii)b. (d) (d-1) (d-1-9) ハ(2)(ii)b. (h) (b-4) ハ(2)(ii)e. (b) (b-10)</p> <p>(本文十号) 留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系) 残留熱除去系(サプレッション・プール冷却系) 伝熱容量(緊急用海水系) 热交換器 1基当たり約 53MW(サプレッション・プール水温度 100°C, 海水温度 27.2°Cにおいて) ・記載箇所 ハ(2)(ii)b. (e) (e-12)</p>	<p>・設置変更許可申請書では、熱交換器の設計性能に基づき、各モードの淡水側流量等を考慮した伝熱容量に設定している。 そのため、工事の計画で使用している残留熱除去系熱交換器の容量(設計熱交換量)は、設置変更許可申請書(本文十号)で使用している解析条件に包絡される。</p> <p>・設置変更許可申請書では、熱交換器の設計性能に基づき、各モードの淡水側流量等を考慮した伝熱容量に設定している。 そのため、工事の計画で使用している残留熱除去系熱交換器の容量(設計熱交換量)は、設置変更許可申請書(本文十号)で使用している解析条件に包絡される。</p>																																																																																																					

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(本文十号)</p> <p>代替循環冷却系</p> <p>伝熱容量（緊急用海水系）</p> <p>熱交換器 1 基当たり約 14MW（サプレッション・ブルー水温度 100°C、海水温度 32°Cにおいて）</p> <p>・記載箇所</p> <p>ハ(2) (ii) c. (a) (a-1) (a-1-12) ハ(2) (ii) c. (b) (b-13)</p>	<p>・設置変更許可申請書では、熱交換器の設計性能に基づき、各モードの淡水側流量等を考慮した伝熱容量に設定している。</p> <p>そのため、工事の計画で使用している残留熱除去系熱交換器の容量（設計熱交換量）は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包絡される。</p>	<p>注記</p> <ul style="list-style-type: none"> *1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「縦形U字管式」と記載。 *2：S.I. 単位に換算したもの。 *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：記載の適正化を行う。既工事計画書には「水室胴内径」と記載。 *6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「水室胴板厚」と記載。 *7：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、昭和 49 年 10 月 30 日付け 49 資第 18032 号にて認可された工事計画の添付書類「III-1-2 残留熱除去系熱交換器の規格計算書」による。 *8：記載の適正化を行う。既工事計画書には「鋼板厚」と記載。 *9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「全長」と記載。 *10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「7926 mm」と記載。 *11：記載の適正化を行う。既工事計画書には「水室胴」と記載。 *12：記載の適正化を行う。既工事計画書には「S424+モルクラッド」と記載。 *13：記載の適正化を行う。既工事計画書には「耐」と記載。 *14：記載の適正化を行う。既工事計画書には「SPV-1 mod.+モルクラッド」と記載。 *15：記載の適正化を行う。既工事計画書には「$16.66 \times 10^6 \text{ kcal/hr}$ (停止時冷却モード)」と記載。 *16：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、代替循環冷却系）及び原子炉格納施設のうち熱圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器全設備（格納容器スプレイ冷却系、サプレッション・ブル冷却系、代替循環冷却系）と兼用する。 *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。 <p>ホ(4) (i)-⑧</p>		
<p>(ii) 残留熱除去系海水系</p> <p>ホ(4) (ii)-① 残留熱除去系による原子炉停止時冷却系の運転は、原子炉本は再循環回路再循環系ポンプ入口側から残留熱除去系のポンプ及び熱交換器を経て再循環回路再循環系ポンプ出口側に戻される。熱交換器は残留熱除去系海水系ポンプによって冷却される。</p> <p>ホ(4) (ii)-② また、この系統は、想定される重大事故等時においても使用する。</p>	<p>5.6 原子炉補機冷却系</p> <p>5.6.1 通常運転時</p> <p>5.6.1.2 残留熱除去系海水系</p> <p>5.6.1.2.1 概要</p> <p>残留熱除去系海水系は、残留熱除去設備、非常用炉心冷却設備等の機器で発生する熱を冷却除去するために設けるものである。</p> <p>残留熱除去系海水系は独立した 2 系統で構成し、「5.2 非常用炉心冷却系」に記載する区分 I 及び区分 II の非常用炉心冷却設備、残留熱除去設備等の各区分に分離して冷却を行うことができる機能を有する。</p> <p>本系統の系統概要を第 5.6-2 図に示す。</p> <p>5.6.1.2.2 設計方針</p> <p>(1) 非常用炉心冷却系の機器で発生する熱を冷却除去できるようにする。</p> <p>(2) 残留熱除去系の機器で発生する熱を冷却除去できるようにする。</p> <p>(3) 非常用補機を扱う補機で発生する熱を冷却除去できるようにする。</p> <p>(4) 動的機器の単一故障及び外部電源喪失を仮定した場合でも非常用機器の安全機能を喪失しないよう非常用炉心冷却系の区分に対応した系統構成とする。</p> <p>5.9 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</p> <p>5.9.2 設計方針</p> <p>(1) 原子炉運転中の場合に用いる設備</p> <p>b. サポート系故障時に用いる設備</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものと除く。）】（基本設計方針） 第 2 章 個別項目</p> <p>7. 原子炉補機冷却設備</p> <p>7.1 残留熱除去系海水系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p>ホ(4) (ii)-① 最終ヒートシンクへ熱を輸送することができる設備である残留熱除去系海水系は、発電用原子炉停止時に残留熱除去系により除去された原子炉圧力容器内において発生した残留熱及び重要安全施設において発生した熱を、常設代替交流電源設備から電気の供給が開始されるまでの間の全交流動力電源喪失時を除いて、最終的な熱の逃がし場である海へ輸送が可能な設計とする。</p> <p>また、津波、溢水又は発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるものに対して安全性を損なわない設計とする。</p> <p>残留熱除去系海水系は、残留熱除去系海水系ポンプを設置し、残留熱除去系熱交換器に冷却用海水を供給することにより、非常に動的機器の単一故障及び外部電源喪失を仮定した場合でも、残留熱除去設備、非常用炉心冷却設備等の機器から発生する熱を最終的な熱の逃がし場である海へ輸送が可能な設計とする。</p> <p>ホ(4) (ii)-② 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備、最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備、原子炉格納容器内の冷却等のための設備、原子炉格納容器の過圧破壊を防止するための設備及び原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するため</p> <p>工事の計画のホ(4) (ii)-①は、設置変更許可申請書（本文）のホ(4) (ii)-①を具体的に記載しており整合している。</p> <p>【33 条 13】</p> <p>【33 条 14】</p> <p>工事の計画のホ(4) (ii)-②は、設置変更許可申請書（本文）のホ(4) (ii)-②を具体的に記載しており整合している。</p> <p>【62 条 14】</p> <p>【62 条 21】</p> <p>【62 条 31】</p> <p>【62 条 40】</p> <p>【63 条 2】</p>		

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																						
<p>海水ポンプ</p> <p>型式 たて形うず巻式 〔4) (ii)-③〕</p> <p>台数 4</p> <p>流量 約 886m³/h (1台当たり) 〔4) (ii)-④〕</p> <p>全揚程 約 184m 〔4) (ii)-⑤〕</p> <p>材料 ケーシング：鋳鋼 〔4) (ii)-⑥〕</p> <p>軸：ステンレス鋼 翼：ステンレス鋼</p> <p>整合性</p> <p>工事の計画の〔4) (ii)-③〕は、設置変更許可申請書（本文）の〔4) (ii)-③〕と同義であり整合している。</p> <p>工事の計画の〔4) (ii)-④〕は、設置変更許可申請書（本文）の〔4) (ii)-④〕と同義であり整合している。</p> <p>工事の計画の〔4) (ii)-⑤〕は、設置変更許可申請書（本文）の〔4) (ii)-⑤〕と同義であり整合している。</p> <p>工事の計画の〔4) (ii)-⑥〕は、設置変更許可申請書（本文）の〔4) (ii)-⑥〕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）において申請した「材料 軸：ステンレス鋼 翼：ステンレス鋼」は、本工事計画の対象外である。</p>	<p>(c) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（低圧注水系）の復旧</p> <p><中略></p> <p>その他、設計基準対象施設である原子炉圧力容器を重大事故等対処設備として使用し、設計基準事故対処設備である残留熱除去系及び残留熱除去系海水系を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>5.10 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備</p> <p>5.10.1 概要</p> <p><中略></p> <p>また、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）並びに残留熱除去系海水系が使用できる場合は重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>5.4.1.3 主要設備及び仕様</p> <p>海水ポンプ</p> <p>形式 たて形うず巻式</p> <p>台数 4</p> <p>流量 約 886m³/h (1台当たり)</p> <p>全揚程 約 184m</p> <p>材料 ケーシング：鋳鋼</p> <p>軸：ステンレス鋼 翼：ステンレス鋼</p>	<p>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海水系が使用できる場合は重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。】（要目表）</p> <p>8 原子炉補機冷却設備に係る次の事項</p> <p>8.3 残留熱除去系海水系</p> <p>(3) ポンプの名称、種類、容量、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、構造及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、機種及び取付箇所（前記及び可搬型の例に記載すること。）</p> <p>表設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td colspan="2">残留熱除去系海水ポンプ 〔4) (ii)-③〕</td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td>886.1 m³/h (886.2*)</td> <td>886.1 m³/h (886.2*) 〔4) (ii)-④〕</td> </tr> <tr> <td>揚</td> <td>程</td> <td>184.4 m (184.5*)</td> <td>184.4 m (184.5*) 〔4) (ii)-⑤〕</td> </tr> <tr> <td>最 高 使用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>3.45</td> <td>3.45 〔4) (ii)-⑥〕</td> </tr> <tr> <td>最 高 使用 温 度</td> <td>℃</td> <td>38</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>吸込口 径</td> <td>m</td> <td>274.5*</td> <td>274.5*</td> </tr> <tr> <td>吐出口 径</td> <td>m</td> <td>400.0*</td> <td>400.0*</td> </tr> <tr> <td>コラム外径</td> <td>m</td> <td>428.0*</td> <td>428.0*</td> </tr> <tr> <td>コラム厚さ</td> <td>m</td> <td>〔4) (ii)-④〕</td> <td>〔4) (ii)-④〕</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>m</td> <td>8787*</td> <td>8787* 〔4) (ii)-⑥〕</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>ケーシング</td> <td>—</td> <td>— 〔4) (ii)-⑥〕</td> </tr> <tr> <td colspan="2">個 数</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>取 扱 所</td> <td>系統名 (ライン名)</td> <td>残留熱除去系 海水ポンプA 海水ポンプB 海水ポンプC 海水ポンプD 海水ポンプE 海水ポンプF 海水ポンプG 海水ポンプH 海水ポンプI 海水ポンプJ 海水ポンプK 海水ポンプL 海水ポンプM 海水ポンプN 海水ポンプO 海水ポンプP 海水ポンプQ 海水ポンプR 海水ポンプS 海水ポンプT 海水ポンプU 海水ポンプV 海水ポンプW 海水ポンプX 海水ポンプY 海水ポンプZ</td> <td>海水ポンプA 海水ポンプB 海水ポンプC 海水ポンプD 海水ポンプE 海水ポンプF 海水ポンプG 海水ポンプH 海水ポンプI 海水ポンプJ 海水ポンプK 海水ポンプL 海水ポンプM 海水ポンプN 海水ポンプO 海水ポンプP 海水ポンプQ 海水ポンプR 海水ポンプS 海水ポンプT 海水ポンプU 海水ポンプV 海水ポンプW 海水ポンプX 海水ポンプY 海水ポンプZ</td> <td>SWP-1 SWP-2 SWP-1 SWP-2</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td>深水防護上の区画番号</td> <td>EL. 0.80 m*</td> <td>EL. 0.80 m*</td> <td>EL. 2.00 m 以上 EL. 2.00 m 以上 EL. 2.00 m 以上 EL. 2.00 m 以上</td> </tr> <tr> <td></td> <td>深水防護上必要な高さ</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>原動機</td> <td>種類</td> <td>—</td> <td>誘導電動機</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>出力</td> <td>kW/個</td> <td>900</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>個数</td> <td>—</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>取付箇所</td> <td>—</td> <td>ポンプと同じ*</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 公称値を示す。 *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: 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21年8月24日付け平成21・06・19第21号にて認可された工事計画の添付図面「第3図 残留熱除去海水ポンプの配置を示した図面」による。</p>	名 称		変 更 前	変 更 後	種	類	残留熱除去系海水ポンプ 〔4) (ii)-③〕		容	量	886.1 m ³ /h (886.2*)	886.1 m ³ /h (886.2*) 〔4) (ii)-④〕	揚	程	184.4 m (184.5*)	184.4 m (184.5*) 〔4) (ii)-⑤〕	最 高 使用 圧 力	MPa	3.45	3.45 〔4) (ii)-⑥〕	最 高 使用 温 度	℃	38	38	吸込口 径	m	274.5*	274.5*	吐出口 径	m	400.0*	400.0*	コラム外径	m	428.0*	428.0*	コラム厚さ	m	〔4) (ii)-④〕	〔4) (ii)-④〕	高さ	m	8787*	8787* 〔4) (ii)-⑥〕	材 料	ケーシング	—	— 〔4) (ii)-⑥〕	個 数		4	4	取 扱 所	系統名 (ライン名)	残留熱除去系 海水ポンプA 海水ポンプB 海水ポンプC 海水ポンプD 海水ポンプE 海水ポンプF 海水ポンプG 海水ポンプH 海水ポンプI 海水ポンプJ 海水ポンプK 海水ポンプL 海水ポンプM 海水ポンプN 海水ポンプO 海水ポンプP 海水ポンプQ 海水ポンプR 海水ポンプS 海水ポンプT 海水ポンプU 海水ポンプV 海水ポンプW 海水ポンプX 海水ポンプY 海水ポンプZ	海水ポンプA 海水ポンプB 海水ポンプC 海水ポンプD 海水ポンプE 海水ポンプF 海水ポンプG 海水ポンプH 海水ポンプI 海水ポンプJ 海水ポンプK 海水ポンプL 海水ポンプM 海水ポンプN 海水ポンプO 海水ポンプP 海水ポンプQ 海水ポンプR 海水ポンプS 海水ポンプT 海水ポンプU 海水ポンプV 海水ポンプW 海水ポンプX 海水ポンプY 海水ポンプZ	SWP-1 SWP-2 SWP-1 SWP-2	設置場所	深水防護上の区画番号	EL. 0.80 m*	EL. 0.80 m*	EL. 2.00 m 以上 EL. 2.00 m 以上 EL. 2.00 m 以上 EL. 2.00 m 以上		深水防護上必要な高さ	—	—	変更なし	原動機	種類	—	誘導電動機			出力	kW/個	900			個数	—	4		取付箇所	—	ポンプと同じ*			<p>いる。</p> <p>【64条17】 【64条26】 【64条36】 【64条44】 【65条3】 【66条33】</p>
名 称		変 更 前	変 更 後																																																																																							
種	類	残留熱除去系海水ポンプ 〔4) (ii)-③〕																																																																																								
容	量	886.1 m ³ /h (886.2*)	886.1 m ³ /h (886.2*) 〔4) (ii)-④〕																																																																																							
揚	程	184.4 m (184.5*)	184.4 m (184.5*) 〔4) (ii)-⑤〕																																																																																							
最 高 使用 圧 力	MPa	3.45	3.45 〔4) (ii)-⑥〕																																																																																							
最 高 使用 温 度	℃	38	38																																																																																							
吸込口 径	m	274.5*	274.5*																																																																																							
吐出口 径	m	400.0*	400.0*																																																																																							
コラム外径	m	428.0*	428.0*																																																																																							
コラム厚さ	m	〔4) (ii)-④〕	〔4) (ii)-④〕																																																																																							
高さ	m	8787*	8787* 〔4) (ii)-⑥〕																																																																																							
材 料	ケーシング	—	— 〔4) (ii)-⑥〕																																																																																							
個 数		4	4																																																																																							
取 扱 所	系統名 (ライン名)	残留熱除去系 海水ポンプA 海水ポンプB 海水ポンプC 海水ポンプD 海水ポンプE 海水ポンプF 海水ポンプG 海水ポンプH 海水ポンプI 海水ポンプJ 海水ポンプK 海水ポンプL 海水ポンプM 海水ポンプN 海水ポンプO 海水ポンプP 海水ポンプQ 海水ポンプR 海水ポンプS 海水ポンプT 海水ポンプU 海水ポンプV 海水ポンプW 海水ポンプX 海水ポンプY 海水ポンプZ	海水ポンプA 海水ポンプB 海水ポンプC 海水ポンプD 海水ポンプE 海水ポンプF 海水ポンプG 海水ポンプH 海水ポンプI 海水ポンプJ 海水ポンプK 海水ポンプL 海水ポンプM 海水ポンプN 海水ポンプO 海水ポンプP 海水ポンプQ 海水ポンプR 海水ポンプS 海水ポンプT 海水ポンプU 海水ポンプV 海水ポンプW 海水ポンプX 海水ポンプY 海水ポンプZ	SWP-1 SWP-2 SWP-1 SWP-2																																																																																						
設置場所	深水防護上の区画番号	EL. 0.80 m*	EL. 0.80 m*	EL. 2.00 m 以上 EL. 2.00 m 以上 EL. 2.00 m 以上 EL. 2.00 m 以上																																																																																						
	深水防護上必要な高さ	—	—	変更なし																																																																																						
原動機	種類	—	誘導電動機																																																																																							
	出力	kW/個	900																																																																																							
	個数	—	4																																																																																							
取付箇所	—	ポンプと同じ*																																																																																								

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考	
<p>(iii) 原子炉隔離時冷却系</p> <p>④(iii)-①発電用原子炉停止後、何らかの原因で給水が停止した場合等に原子炉水位を維持するため、原子炉隔離時冷却系を設ける。</p> <p>この系は、発電用原子炉で発生する蒸気の一部を用いたタービン駆動ポンプにより、サブレッショング・チェンバのプール水又は復水貯蔵タンクの水を原子炉圧力容器内へ注水する。</p> <p>④(iii)-②また、本系統は、想定される重大事故等時においても使用する。</p>	<p>5.3 原子炉隔離時冷却系</p> <p>5.3.1 通常運転時等</p> <p>5.3.1.2 設備の機能</p> <p>原子炉隔離時冷却系は、原子炉停止後、何らかの原因で復水・給水が停止した場合等に、主蒸気を用いたタービン駆動ポンプにより、サブレッショング・チェンバの水又は復水貯蔵タンクの水を原子炉圧力容器に補給し水位を維持する。</p> <p><中略></p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目</p> <p>6. 原子炉冷却材補給設備</p> <p>6.1 原子炉隔離時冷却系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p>④(iii)-①原子炉隔離時冷却系は、発電用原子炉停止後、何らかの原因で給水が停止した場合等に原子炉水位を維持するため、発電用原子炉で発生する蒸気の一部を用いたタービン駆動のポンプにより、サブレッショング・チェンバのプール水又は復水貯蔵タンクの水を原子炉圧力容器に補給し水位を維持できる設計とする。</p> <p>また、原子炉冷却材喪失事故に至らない原子炉冷却材圧力バウンダリから小さな漏えい及び原子炉冷却材圧力バウンダリに接続する小口径配管の破断又は小さな機器の損傷による冷却材の漏えいに対し、補給する能力を有する設計とする。</p> <p>原子炉隔離時冷却系は、全交流動力電源喪失時から重大事故等に対処するために必要な電力の供給が常設代替交流電源設備から開始されるまでの間、炉心を冷却する機能を有する設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>工事の計画の④(iii)-①は、設置変更許可申請書（本文）の④(iii)-①と同義であり整合している。</p>	<p>【33条7】</p>	
				<p>工事の計画の④(iii)-②は、設置変更許可申請書（本文）の④(iii)-②を具体的に記載しており整合している。</p>	<p>【33条8】</p>
		<p>5.2 原子炉隔離時冷却系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p>④(iii)-②原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である原子炉隔離時冷却系が使用できる場合は重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p><中略></p>		<p>【33条12】</p>	
				<p>【60条4】</p>	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																
<p>ポンプ</p> <table border="1"> <tr><td>台 数</td><td>1</td></tr> <tr><td>流 量</td><td>142m³/h以上</td></tr> <tr><td>全 揚 程</td><td>約 186m～約 869m</td></tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>(本文十号)</p> <p>原子炉隔離時冷却系流量 136.7m³/h (約 7.86MPa[gage]～約 1.04MPa[gage]において)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載箇所 ハ(2) (ii) b. (c) (c-1) (c-1-5) ハ(2) (ii) b. (c) (c-3) (c-3-5) ハ(2) (ii) b. (d) (d-1) (d-1-5) ハ(2) (ii) b. (d) (d-2) (d-2-6) ハ(2) (ii) b. (e) (e-9) ハ(2) (ii) b. (g) (g-5) </div>	台 数	1	流 量	142m ³ /h以上	全 揚 程	約 186m～約 869m	<p>5.3.1.4 主要設備及び仕様</p> <p>次に原子炉隔離時冷却系の主要な設計仕様を示す。</p> <p>蒸気タービン</p> <p>形式 背圧式</p> <p>台数 1</p> <p>原子炉圧力 約 7.86MPa [gage] ～ 約 1.04MPa [gage]</p> <p>出力 約 541kW～約 97kW</p> <p>回転数 約 4,500rpm～約 2,200rpm</p> <p>ポンプ</p> <p>形式 多段、水平遠心式</p> <p>台数 1</p> <p>原子炉圧力 約 7.86MPa [gage] ～ 約 1.04MPa [gage]</p> <p>流量 142m³/h以上</p> <p>全揚程 約 869m～約 186m</p> <p>材料</p> <p>ケーシング：炭素鋼</p> <p>軸：ステンレス鋼</p> <p>翼：ステンレス鋼</p> <p>・設置変更許可申請書では、原子炉隔離時冷却系ポンプの容量に対して、原子炉隔離時冷却系の注水流量を小さくすることで、保守的な結果としている。そのため、工事の計画で使用している原子炉隔離時冷却系ポンプの容量は、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包絡される。</p> <p>・設置変更許可申請書で使用している高圧代替注水系の圧力は、工事の計画で使用している高圧代替注水系ポンプの揚程より小さくしているため、設置変更許可申請書（本文十号）で使用している解析条件に包絡される。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（要目表）</p> <p>7 原子炉冷却材補給設備に係る次の事項</p> <p>7.1 原子炉隔離時冷却系</p> <p>(1) ポンプの名称、種類、容積、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所並びに原動機の種類、出力、個数及び取付箇所</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名 称</th> <th colspan="2">変 更 前</th> <th colspan="2">変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">原子炉隔離時冷却系</th> <th colspan="2">原子炉隔離時冷却系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ポンプ</td> <td colspan="2">ポンプ</td> <td colspan="2"><u>ポンプ^{*1}</u></td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>一</td> <td>ターボ形^{*2}</td> <td>ターボ形^{*2}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m³/h/個</td> <td>142以上 (142^{*3})</td> <td>142以上 (142^{*3})</td> <td></td> </tr> <tr> <td>揚 程^{*4}</td> <td>m</td> <td>高圧時 869 以上 (869^{*5}) 低圧時 186 以上^{*5} (186^{*5})</td> <td>高圧時 869 以上 (869^{*5}) 低圧時 186 以上^{*5} (186^{*5})</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力</td> <td>MPa</td> <td>吸込側 1.17^{*5} 吐出側 10.34^{*5}</td> <td>吸込側 1.17^{*5} 吐出側 10.34^{*5}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度</td> <td>℃</td> <td>60^{*5}</td> <td>60^{*5}</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>主 要 尺 た わ り 法</td> <td>吸込口 径 mm 吐出口 径 mm ケーシング厚さ mm たて 横 mm 横 横 mm 高さ mm</td> <td></td> <td></td> <td>106^{*6}</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>ケーシング^{*7}</td> <td>— SFVC2A相当</td> <td>— SFVC2A相当</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ケーシングカバー</td> <td>— SFVC2A相当</td> <td>— SFVC2A相当</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>— 1</td> <td>— 1</td> <td>— 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>取 付 所</td> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>— 原子炉隔離時冷却系 ポンプ</td> <td>— 原子炉隔離時冷却系^{*5}</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>設 置 床</td> <td>— 原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m^{*5}</td> <td>— 原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m^{*5}</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>— —</td> <td>— RB-B2-10</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名 称	変 更 前		変 更 後		原子炉隔離時冷却系		原子炉隔離時冷却系		ポンプ	ポンプ		<u>ポンプ^{*1}</u>		種 類	一	ターボ形 ^{*2}	ターボ形 ^{*2}		容 量	m ³ /h/個	142以上 (142 ^{*3})	142以上 (142 ^{*3})		揚 程 ^{*4}	m	高圧時 869 以上 (869 ^{*5}) 低圧時 186 以上 ^{*5} (186 ^{*5})	高圧時 869 以上 (869 ^{*5}) 低圧時 186 以上 ^{*5} (186 ^{*5})	変更なし	最 高 使 用 圧 力	MPa	吸込側 1.17 ^{*5} 吐出側 10.34 ^{*5}	吸込側 1.17 ^{*5} 吐出側 10.34 ^{*5}		最 高 使 用 温 度	℃	60 ^{*5}	60 ^{*5}	変更なし	主 要 尺 た わ り 法	吸込口 径 mm 吐出口 径 mm ケーシング厚さ mm たて 横 mm 横 横 mm 高さ mm			106 ^{*6}	材 料	ケーシング ^{*7}	— SFVC2A相当	— SFVC2A相当	変更なし		ケーシングカバー	— SFVC2A相当	— SFVC2A相当		個 数	— 1	— 1	— 1		取 付 所	系 統 名 (ライン名)	— 原子炉隔離時冷却系 ポンプ	— 原子炉隔離時冷却系 ^{*5}			設 置 床	— 原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{*5}	— 原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{*5}			溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	— —	— RB-B2-10			
台 数	1																																																																																			
流 量	142m ³ /h以上																																																																																			
全 揚 程	約 186m～約 869m																																																																																			
名 称	変 更 前		変 更 後																																																																																	
	原子炉隔離時冷却系		原子炉隔離時冷却系																																																																																	
ポンプ	ポンプ		<u>ポンプ^{*1}</u>																																																																																	
種 類	一	ターボ形 ^{*2}	ターボ形 ^{*2}																																																																																	
容 量	m ³ /h/個	142以上 (142 ^{*3})	142以上 (142 ^{*3})																																																																																	
揚 程 ^{*4}	m	高圧時 869 以上 (869 ^{*5}) 低圧時 186 以上 ^{*5} (186 ^{*5})	高圧時 869 以上 (869 ^{*5}) 低圧時 186 以上 ^{*5} (186 ^{*5})	変更なし																																																																																
最 高 使 用 圧 力	MPa	吸込側 1.17 ^{*5} 吐出側 10.34 ^{*5}	吸込側 1.17 ^{*5} 吐出側 10.34 ^{*5}																																																																																	
最 高 使 用 温 度	℃	60 ^{*5}	60 ^{*5}	変更なし																																																																																
主 要 尺 た わ り 法	吸込口 径 mm 吐出口 径 mm ケーシング厚さ mm たて 横 mm 横 横 mm 高さ mm			106 ^{*6}																																																																																
材 料	ケーシング ^{*7}	— SFVC2A相当	— SFVC2A相当	変更なし																																																																																
	ケーシングカバー	— SFVC2A相当	— SFVC2A相当																																																																																	
個 数	— 1	— 1	— 1																																																																																	
取 付 所	系 統 名 (ライン名)	— 原子炉隔離時冷却系 ポンプ	— 原子炉隔離時冷却系 ^{*5}																																																																																	
	設 置 床	— 原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{*5}	— 原子炉建屋原子炉棟 EL.-4.00 m ^{*5}																																																																																	
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	— —	— RB-B2-10																																																																																	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																
<p>(iv) 原子炉冷却材浄化系</p> <p>§(4)(iv)-①原子炉冷却材浄化系は、冷却材の純度を高く保つために設置するもので、再循環系配管から冷却材を一部取り出し、ろ過脱塩した後、給水系へ戻す。</p> <p>ポンプ 台数 2 容量 約 $81.8\text{m}^3/\text{h}$ (1台当たり)</p>	<p>5.5 原子炉冷却材浄化系 5.5.3 主要設備及び仕様</p> <p>原子炉冷却材浄化系は、再循環回路から冷却材を一部バイパスし、僅かの冷却材損失及び熱損失で連続的に冷却材の浄化を行うものである。</p> <p>系統は原子炉起動時、停止時において発電用原子炉の通常運転中と同様に運転することができる。</p> <p>浄化すべき冷却材は、再循環回路から抜き出し、再生熱交換器及び非再生熱交換器で冷却し、フィルタ脱塩器によって浄化脱塩する。</p> <p>循環ポンプ 台数 2 流量 約 $81.8\text{m}^3/\text{h}$ (1台当たり) 全揚程 約 152m 材料 ステンレス鋼</p>	<p>(続き)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ポンプ 取付箇所</th> <th>溢水防護上の配慮が必要な高さ</th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原動機出力</td> <td>kW/個</td> <td>—</td> <td>EL. -3.70 m 以上</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>取付箇所</td> <td>—</td> <td>ポンプと同じ</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 非常用循環冷却設備その他原子炉注水設備（原子炉隔離時冷却系）と兼用する。 *2: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「横型多段うず巻型」と記載。 *3: 公称値を示す。 *4: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「全揚程」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: 重大事故時等における使用時の値を示す。 *7: 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、昭和 49 年 11 月 5 日付け 49 施行第 18033 号にて認可された工事計画の添付図面「第 2-1-2 図 原子炉隔離時冷却系ポンプ組立外形図」による。 *8: 記載の適正化を行う。既工事計画書には「網」と記載。 *9: 既工事計画書には、「網」としてインナーケーシングの材料 [] を記載していたものを、耐圧部であるアウターケーシングの材料に記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。 *10: S I 単位に換算したもの。</p>	ポンプ 取付箇所	溢水防護上の配慮が必要な高さ	変更前	変更後	原動機出力	kW/個	—	EL. -3.70 m 以上	個数	—	—	変更なし	取付箇所	—	ポンプと同じ	—	<p>工事の計画の§(4)(iv)-①は、設置変更許可申請書（本文）の§(4)(iv)-①を具体的に記載しており整合している。</p>	<p>【33 条 10】</p> <p>【29 条 1】</p> <p>設置変更許可申請書（本文）において許可を申請した「ポンプ」は本工事計画の対象外である。</p>
ポンプ 取付箇所	溢水防護上の配慮が必要な高さ	変更前	変更後																	
原動機出力	kW/個	—	EL. -3.70 m 以上																	
個数	—	—	変更なし																	
取付箇所	—	ポンプと同じ	—																	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																															
<p>フィルタ脱塩器</p> <p>基 数 2</p> <p>容 量 約 60.7m³/h (1基当たり)</p> <p>ホ(4) (iv)-④</p>	<p>5.5.3 主要設備及び仕様</p> <p>フィルタ脱塩器</p> <p>基 数 2</p> <p>容 量 約 60.7m³/h (1基当たり)</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（要目表）</p> <p>9 原子炉冷却材浄化設備に係る次の事項</p> <p>9.1 原子炉冷却材浄化系</p> <p>(3) ろ過装置の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料及び個数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変 更 前</th> <th>変更後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <td>原子炉冷却材浄化系 フィルタ脱塩器^{*1}</td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="18" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">主 要 寸 法</td> <tr> <th>種 類</th> <td>一</td> <td>たて置円筒形^{*2}</td> </tr> <tr> <th>容 量</th> <td>m³/h/個</td> <td>[REDACTED] (61.3^{*3})</td> </tr> <tr> <th>最 高 使 用 圧 力</th> <td>MPa</td> <td>9.79^{*4}</td> </tr> <tr> <th>最 高 使 用 温 度</th> <td>℃</td> <td>66</td> </tr> <tr> <th>胴 内 径</th> <td>mm</td> <td>1058^{*5} ホ(4) (iii)-③</td> </tr> <tr> <th>胴 板 厚 さ^{*6}</th> <td>mm</td> <td>[REDACTED] (60^{*7}, *7)</td> </tr> <tr> <th>鏡 板 厚 さ^{*8}</th> <td>mm</td> <td>[REDACTED] (65^{*9}, *9)</td> </tr> <tr> <th>鏡板の形状に係る寸法</th> <td>mm</td> <td>1058^{*5}, *6 (鏡板長径)</td> </tr> <tr> <th>平 板 厚 さ^{*10}</th> <td>mm</td> <td>264.5^{*8}, *6 (鏡板幅径の2分の1)</td> </tr> <tr> <th>高 さ^{*10}</th> <td>mm</td> <td>2864.5^{*3}, *11</td> </tr> <tr> <th>入 口 管 台 外 径</th> <td>mm</td> <td>139.8^{*5}, *6</td> </tr> <tr> <th>出 口 管 台 外 径</th> <td>mm</td> <td>139.8^{*5}, *6</td> </tr> <tr> <th>出 口 管 台 厚 さ</th> <td>mm</td> <td>[REDACTED] (9.5^{*9})</td> </tr> <tr> <th>本 体 フ ラ ン ジ 厚 さ</th> <td>mm</td> <td>[REDACTED] (140^{*9})</td> </tr> <tr> <th>材 料</th> <td>胴 板^{*12}</td> <td>S42^{*13}</td> </tr> <tr> <th></th> <td>鏡 板</td> <td>S42^{*13}</td> </tr> <tr> <th></th> <td>平 板^{*14}</td> <td>SF50^{*15}</td> </tr> <tr> <th>個 数</th> <td>—</td> <td>2</td> </tr> </tr></tbody> </table> <p>注記</p> <ul style="list-style-type: none"> *1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「フィルタ脱塩器」と記載。 *2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「円筒型（四脚支持）」と記載。 *3：公称値を示す。 *4：S I 単位に換算したもの。 *5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴板厚」と記載。 *6：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、昭和51年8月30日付け建建発第98号にて届け出した工事計画の添付書類「III-1 規格計算書」のうち、「III-1-3 フィルタ脱塩器規格計算書」による。 *7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「60 [REDACTED]」と記載。 *8：記載の適正化を行う。既工事計画書には「鏡板厚」と記載。 *9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「165 [REDACTED]」と記載。 *10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「全長」と記載。 *11：記載の適正化を行う。既工事計画書には、脚部からペント管上端部中心までの高さである「4260」と記載。記載内容は、設計図書による。 *12：記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴」と記載。 *13：記載の適正化を行う。既工事計画書には「S42 [REDACTED]」と記載。 *14：記載の適正化を行う。既工事計画書には「上蓋板」と記載。 *15：記載の適正化を行う。既工事計画書には「SF50 [REDACTED]」と記載。 *16：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。 *17：記載の適正化を行う。既工事計画書には「上蓋板厚」と記載。 *18：記載の適正化を行う。既工事計画書には「260 [REDACTED]」と記載。 			変 更 前	変更後	名 称		原子炉冷却材浄化系 フィルタ脱塩器 ^{*1}		主 要 寸 法	種 類	一	たて置円筒形 ^{*2}	容 量	m ³ /h/個	[REDACTED] (61.3 ^{*3})	最 高 使 用 圧 力	MPa	9.79 ^{*4}	最 高 使 用 温 度	℃	66	胴 内 径	mm	1058 ^{*5} ホ(4) (iii)-③	胴 板 厚 さ ^{*6}	mm	[REDACTED] (60 ^{*7} , *7)	鏡 板 厚 さ ^{*8}	mm	[REDACTED] (65 ^{*9} , *9)	鏡板の形状に係る寸法	mm	1058 ^{*5} , *6 (鏡板長径)	平 板 厚 さ ^{*10}	mm	264.5 ^{*8} , *6 (鏡板幅径の2分の1)	高 さ ^{*10}	mm	2864.5 ^{*3} , *11	入 口 管 台 外 径	mm	139.8 ^{*5} , *6	出 口 管 台 外 径	mm	139.8 ^{*5} , *6	出 口 管 台 厚 さ	mm	[REDACTED] (9.5 ^{*9})	本 体 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm	[REDACTED] (140 ^{*9})	材 料	胴 板 ^{*12}	S42 ^{*13}		鏡 板	S42 ^{*13}		平 板 ^{*14}	SF50 ^{*15}	個 数	—	2	<p>工事の計画のホ(4) (iv)-②は、設置変更許可申請書（本文）のホ(4) (iv)-②を詳細に記載しており整合している。</p>	
		変 更 前	変更後																																																																
名 称		原子炉冷却材浄化系 フィルタ脱塩器 ^{*1}																																																																	
主 要 寸 法	種 類	一	たて置円筒形 ^{*2}	容 量	m ³ /h/個	[REDACTED] (61.3 ^{*3})	最 高 使 用 圧 力	MPa	9.79 ^{*4}	最 高 使 用 温 度		℃	66	胴 内 径	mm	1058 ^{*5} ホ(4) (iii)-③	胴 板 厚 さ ^{*6}	mm	[REDACTED] (60 ^{*7} , *7)	鏡 板 厚 さ ^{*8}	mm	[REDACTED] (65 ^{*9} , *9)	鏡板の形状に係る寸法	mm	1058 ^{*5} , *6 (鏡板長径)	平 板 厚 さ ^{*10}	mm	264.5 ^{*8} , *6 (鏡板幅径の2分の1)	高 さ ^{*10}	mm	2864.5 ^{*3} , *11	入 口 管 台 外 径	mm	139.8 ^{*5} , *6	出 口 管 台 外 径	mm	139.8 ^{*5} , *6	出 口 管 台 厚 さ	mm	[REDACTED] (9.5 ^{*9})	本 体 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm	[REDACTED] (140 ^{*9})	材 料	胴 板 ^{*12}	S42 ^{*13}		鏡 板	S42 ^{*13}		平 板 ^{*14}	SF50 ^{*15}	個 数	—	2												
	種 類	一	たて置円筒形 ^{*2}																																																																
	容 量	m ³ /h/個	[REDACTED] (61.3 ^{*3})																																																																
	最 高 使 用 圧 力	MPa	9.79 ^{*4}																																																																
	最 高 使 用 温 度	℃	66																																																																
	胴 内 径	mm	1058 ^{*5} ホ(4) (iii)-③																																																																
	胴 板 厚 さ ^{*6}	mm	[REDACTED] (60 ^{*7} , *7)																																																																
	鏡 板 厚 さ ^{*8}	mm	[REDACTED] (65 ^{*9} , *9)																																																																
	鏡板の形状に係る寸法	mm	1058 ^{*5} , *6 (鏡板長径)																																																																
	平 板 厚 さ ^{*10}	mm	264.5 ^{*8} , *6 (鏡板幅径の2分の1)																																																																
	高 さ ^{*10}	mm	2864.5 ^{*3} , *11																																																																
	入 口 管 台 外 径	mm	139.8 ^{*5} , *6																																																																
	出 口 管 台 外 径	mm	139.8 ^{*5} , *6																																																																
	出 口 管 台 厚 さ	mm	[REDACTED] (9.5 ^{*9})																																																																
	本 体 フ ラ ン ジ 厚 さ	mm	[REDACTED] (140 ^{*9})																																																																
	材 料	胴 板 ^{*12}	S42 ^{*13}																																																																
		鏡 板	S42 ^{*13}																																																																
		平 板 ^{*14}	SF50 ^{*15}																																																																
個 数	—	2																																																																	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
(v) 原子炉補機冷却系 原子炉補機冷却系は、原子炉補機の冷却を行うためのものであり、原子炉補機から発生する熱を最終的な熱の逃がし場である海水に伝達できるよう熱交換器、ポンプ等からなる。	<p>5.6 原子炉補機冷却系 5.6.1 通常運転時 5.6.1.1 原子炉補機冷却系 5.6.1.1.1 概要 原子炉補機は、原子炉補機冷却系によって冷却される。 原子炉補機からの放射性物質の漏えいがあっても、本系統の閉回路中にとじ込められ、かつ、この回路には放射能の連続モニタがあるので漏えいを検知できる。 本系統には、サージタンク 1 基があり、閉回路系統の水の膨張、収縮を吸収するとともに、補給水の注入をここで行なう。 本系統には、3 基の熱交換器と 3 台のポンプがあり、2 基の熱交換器と 2 台のポンプによって、原子炉全出力運転中の補機冷却が行なえる。 本系統の熱交換器の管側には、補機冷却用海水ポンプによって海水が循環され、補機冷却水を冷却する。</p> <p>5.10 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 5.10.1 概要 設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な重大事故等対処設備を設置する。 また、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）並びに残留熱除去系海水系が使用できる場合は重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>5.10.2 設計方針 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備のうち、設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合においても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、格納容器圧力逃がし装置、耐圧強化ベント系及び緊急用海水系を設ける。</p>	<p>4.1 残留熱除去系 (1) 系統構成 <中略> 本(4)(vi)-①最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（原子炉停止時冷却系）、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）及び残留熱除去系（サプレッション・プール冷却系）が使用できる場合は、重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p>4.2 格納容器圧力逃がし装置 (1) 系統構成 設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な本(4)(vi)-①重大事故等対処設備として、格納容器圧力逃がし装置を設ける設計とする。</p> <p>4.3 耐圧強化ベント系 (1) 系統構成 設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な本(4)(vi)-①重大事故等対処設備として、耐圧強化ベント系を設ける設計とする。</p>	<p>設置変更許可申請書（本文）において許可を申請した「原子炉補機冷却系」は本工事計画の対象外である。</p>	<p>【63条2】</p> <p>工事の計画の本(4)(vi)-①は、設置変更許可申請書（本文）の本(4)(vi)-①を具体的に記載しており整合している。</p> <p>【63条1】</p> <p>【63条1】</p>
(vi) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な重大事故等対処設備を設置する。				

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<p style="text-align: center;"><中略></p> <p>7. 原子炉補機冷却設備 7.1 残留熱除去系海水系 (1) 系統構成</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備、最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備、原子炉格納容器内の冷却等のための設備、原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備及び原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備</p> <p>(4) (vi)-①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海水系が使用できる場合は重大事故等対処設備として使用できる設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>(2) 多様性、位置的分散等</p> <p>残留熱除去系海水系ポンプ及び残留熱除去系海水系ストレーナは、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>7.2 緊急用海水系 (1) 系統構成</p> <p>設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な(4) (vi)-①重大事故等対処設備として、緊急用海水系を設ける設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> <p>5.10.2 設計方針</p> <p>最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備のうち、設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合においても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、格納容器圧力逃がし装置、耐圧強化ベント系及び緊急用海水系を設ける。</p>		<p>【62条14】 【62条21】 【62条31】 【62条40】 【63条2】 【64条17】 【64条26】 【64条36】 【64条44】 【65条3】 【66条33】</p> <p>【62条46】 【63条35】 【64条52】</p> <p>【63条1】</p> <p>【63条1】</p>
				<p>工事の計画の(4) (vi)-②は、設置変更許可申請書（本文）の(4) (vi)-②と同義であり整合している。</p>

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
a. フロントライン系故障時に用いる設備 (a) 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 残留熱除去系の故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、格納容器圧力逃がし装置は、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、フィルタ装置へ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋原子炉棟屋上に設ける放出口から放出することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を抑制しつつ、原子炉格納容器内に蓄積した熱を最終的な熱の逃がし場である大気へ輸送できる設計とする。	5.10.2 設計方針 (1) フロントライン系故障時に用いる設備 a. 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 残留熱除去系の故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、格納容器圧力逃がし装置は、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、フィルタ装置へ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋原子炉棟屋上に設ける放出口から放出することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を抑制しつつ、原子炉格納容器内に蓄積した熱を最終的な熱の逃がし場である大気へ輸送できる設計とする。	4.3 耐圧強化ベント系 (1) 系統構成 b(4)(vi)-②設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な重大事故等対処設備として、耐圧強化ベント系を設ける設計とする。 7.2 緊急用海水系 (1) 系統構成 b(4)(vi)-②設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損（炉心の著しい損傷が発生する前に生ずるものに限る。）を防止するため、最終ヒートシンクへ熱を輸送するために必要な重大事故等対処設備として、緊急用海水系を設ける設計とする。	<中略>	【63条1】
格納容器圧力逃がし装置を使用した場合に放出される放射性物質の放出量に対して、b(4)(vi)-③あらかじめ敷地境界での線量評価を行うこととする。	格納容器圧力逃がし装置を使用した場合に放出される放射性物質の放出量に対して、あらかじめ敷地境界での線量評価を行うこととする。	4.2 格納容器圧力逃がし装置 (1) 系統構成 残留熱除去系の故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、格納容器圧力逃がし装置は、フィルタ装置（フィルタ容器、スクラビング水、金属フィルタ、よう素除去部）、圧力開放板、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、原子炉格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系等を経由して、フィルタ装置へ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋原子炉棟屋上に設ける放出口から放出（系統設計流量 13.4 kg/s (1 Pdにおいて)）することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を抑制しつつ、原子炉格納容器内に蓄積した熱を最終的な熱の逃がし場である大気へ輸送できる設計とする。	<中略>	【63条4】
		格納容器圧力逃がし装置を使用した場合に放出される放射性物質の放出量に対して、b(4)(vi)-③設置（変更）許可において敷地境界での線量評価を行い、実効線量が 5 mSv 以下であることを確認しており、格納容器圧力逃がし装置はこの評価条件を満足する設計とする。	工事の計画のb(4)(vi)-③は、設置変更許可申請書（本文）のb(4)(vi)-③を具体的に記載しており整合している。	【63条5】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
本系統の詳細については、「リ(3)(ii)b. 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」に記載する。	本系統の詳細については、「9.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」に記載する。		設置変更許可申請書（本文）「リ(3)(ii)b. 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」に示す。	
(b) 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 残留熱除去系の故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、耐圧強化ベント系は、格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系等を経由して、主排気筒に隣接する非常用ガス処理系排気筒を通して原子炉建屋外に放出することで、原子炉格納容器内に蓄積した熱を最終的な熱の逃がし場である大気へ輸送できる設計とする。 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備として使用する場合の耐圧強化ベント系は、炉心損傷前に使用するため、排気中に含まれる放射性物質及び可燃性ガスは微量である。 耐圧強化ベント系は、使用する際に弁により他の系統・機器と隔離することにより、悪影響を及ぼさない設計とする。	b. 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 残留熱除去系の故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、耐圧強化ベント系は、格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系等を経由して、主排気筒に隣接する非常用ガス処理系排気筒を通して原子炉建屋外に放出することで、原子炉格納容器内に蓄積した熱を最終的な熱の逃がし場である大気へ輸送できる設計とする。 耐圧強化ベント系は、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系等を経由して、主排気筒に隣接する非常用ガス処理系排気筒を通して原子炉建屋外に放出することで、原子炉格納容器内に蓄積した熱を最終的な熱の逃がし場である大気へ輸送できる設計とする。 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備として使用する場合の耐圧強化ベント系は、炉心損傷前に使用するため、排気中に含まれる放射性物質及び可燃性ガスは微量である。 耐圧強化ベント系は、使用する際に弁により他の系統・機器と隔離することにより、悪影響を及ぼさない設計とする。 耐圧強化ベント系は、想定される重大事故等時において、原子炉格納容器が負圧とならない設計とする。耐圧強化ベント系の使用に際しては、代替格納容器スプレイ冷却系等による原子炉格納容器内へのスプレイは停止する運用としており、原子炉格納容器が負圧とならない。仮に、原子炉格納容器内にスプレイをする場合においても、原子炉格納容器内圧力が規定の圧力まで減圧した場合には、原子炉格納容器内へのスプレイを停止する運用とする。 耐圧強化ベント系使用時の排出経路に設置される隔離弁は電動弁とし、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による操作が可能な設計とする。このうち、第一弁（S/C側）、第二弁（D/W側）	4.3 耐圧強化ベント系 (1) 系統構成 残留熱除去系の故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、耐圧強化ベント系は、格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系等を経由して、主排気筒に隣接する非常用ガス処理系排気筒を通して原子炉建屋外に放出することで、原子炉格納容器内に蓄積した熱を最終的な熱の逃がし場である大気へ輸送できる設計とする。 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備として使用する場合の耐圧強化ベント系は、炉心損傷前に使用するため、排気中に含まれる放射性物質及び可燃性ガスは微量である。 耐圧強化ベント系は、使用する際に弁により他の系統・機器と隔離することにより、悪影響を及ぼさない設計とする。 耐圧強化ベント系は、想定される重大事故等時において、原子炉格納容器が負圧とならない設計とする。 耐圧強化ベント系の使用に際しては、代替格納容器スプレイ冷却系等による原子炉格納容器内へのスプレイは停止する運用としており、原子炉格納容器が負圧とならない。仮に、原子炉格納容器内にスプレイをする場合においても、原子炉格納容器内圧力が規定の圧力まで減圧した場合には、原子炉格納容器内へのスプレイを停止する運用を保安規定に定めて管理する。 耐圧強化ベント系使用時の排出経路に設置される隔離弁は電動弁とし、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操作が可能な設計とする。	4.3 耐圧強化ベント系 (1) 系統構成 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備として使用する場合の耐圧強化ベント系は、炉心損傷前に使用するため、排気中に含まれる放射性物質及び可燃性ガスは微量である。 耐圧強化ベント系は、使用する際に弁により他の系統・機器と隔離することにより、悪影響を及ぼさない設計とする。 耐圧強化ベント系は、想定される重大事故等時において、原子炉格納容器が負圧とならない設計とする。 耐圧強化ベント系の使用に際しては、代替格納容器スプレイ冷却系等による原子炉格納容器内へのスプレイは停止する運用としており、原子炉格納容器が負圧とならない。仮に、原子炉格納容器内にスプレイをする場合においても、原子炉格納容器内圧力が規定の圧力まで減圧した場合には、原子炉格納容器内へのスプレイを停止する運用を保安規定に定めて管理する。	【63条23】
		4.3 耐圧強化ベント系 (1) 系統構成 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非常用ガス処理系排気筒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。 耐圧強化ベント系は、想定される重大事故等時において、原子炉格納容器が負圧とならない設計とする。 耐圧強化ベント系の使用に際しては、代替格納容器スプレイ冷却系等による原子炉格納容器内へのスプレイは停止する運用としており、原子炉格納容器が負圧とならない。仮に、原子炉格納容器内にスプレイをする場合においても、原子炉格納容器内圧力が規定の圧力まで減圧した場合には、原子炉格納容器内へのスプレイを停止する運用を保安規定に定めて管理する。	【63条24】	設置変更許可申請書（本文）の「(4)(vi)-(5)」は、保安規定にて対応する。
		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非常用ガス処理系排気筒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。	【63条25】	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
については、遠隔人力操作機構によって人力による操作が可能な設計とし、隔離弁の操作における駆動源の多様性を有する設計とする。	このうち、第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）については、遠隔人力操作機構によって人力による操作が可能な設計とし、隔離弁の操作における駆動源の多様性を有する設計とする。 本系統はサプレッション・チェンバ及びドライウェルと接続し、いずれからも排気できる設計とする。サプレッション・チェンバ側からの排気ではサプレッション・チェンバの水面からの高さを確保し、ドライウェル側からの排気では、ペデスタル（ドライウェル部）の床面からの高さを確保するとともに燃料有効長頂部よりも高い位置に接続箇所を設けることで長期的にも溶融炉心及び水没の悪影響を受けない設計とする。	第一弁（S/C側）、第一弁（D/W側）については、遠隔人力操作機構によって人力による操作が可能な設計とし、隔離弁の操作における駆動源の多様性を有する設計とする。 本(4)(vi)-⑥耐圧強化ベント系の系統設計流量は48,000 kg/h (1 Pdにおいて)であり、サプレッション・チェンバ及びドライウェルと接続し、いずれからも排気できる設計とする。サプレッション・チェンバ側からの排気ではサプレッション・チェンバの水面からの高さを確保し、ドライウェル側からの排気では、ペデスタル（ドライウェル部）の床面からの高さを確保するとともに燃料有効長頂部よりも高い位置に接続箇所を設けることで長期的にも溶融炉心及び水没の悪影響を受けない設計とする。	工事の計画の本(4)(vi)-⑥は、設置変更許可申請書（本文）の本(4)(vi)-⑥を具体的に記載しており整合している。	【63条26】
耐圧強化ベント系を使用した場合に放出される放射性物質の放出量に対して、本(4)(vi)-⑦あらかじめ敷地境界での線量評価を行うこととする。	耐圧強化ベント系を使用した場合に放出される放射性物質の放出量に対して、あらかじめ敷地境界での線量評価を行うこととする。 ＜中略＞	耐圧強化ベント系を使用した場合に放出される放射性物質の放出量に対して、本(4)(vi)-⑦設置（変更）許可において敷地境界での線量評価を行い、実効線量が5 mSv以下であることを確認しており、耐圧強化ベント系はこの評価条件を満足する設計とする。 ＜中略＞	工事の計画の本(4)(vi)-⑦は、設置変更許可申請書（本文）の本(4)(vi)-⑦を具体的に記載しており整合している。	【63条27】
b. サポート系故障時に用いる設備 (a) 緊急用海水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 残留熱除去系海水系の故障又は全交流動力電源の喪失により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、緊急用海水系は、サプレッション・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、緊急用海水ポンプにて残留熱除去系熱交換器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。	5.10.2 設計方針 (2) サポート系故障時に用いる設備 a. 緊急用海水系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 残留熱除去系海水系の故障又は全交流動力電源の喪失により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、緊急用海水系は、サプレッション・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、緊急用海水ポンプにて残留熱除去系熱交換器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。	7.2 緊急用海水系 (1) 系統構成 ＜中略＞ 残留熱除去系海水系の故障又は全交流動力電源の喪失により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、緊急用海水系は、サプレッション・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、緊急用海水ポンプにて残留熱除去系熱交換器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。	緊急用海水系は、緊急用海水ポンプにて非常用取水設備であるSA用海水ピット取水塔、海水引込み管、SA用海水ピット、緊急用海水取水管及び緊急用海水ポンプピットを通じて海水を取り水し、緊急用海水ポンプ出口に設置される緊急用海水系ストレーナにより異物を除去し、残留熱除去系熱交換器又は代替燃料プール冷却系熱交換器に海水を送水することで、残留熱除去系熱交換器又は代替燃料プール冷却系熱交換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。 ＜中略＞	【63条31】
緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。	緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。	緊急用海水ポンプは、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。	【62条16】 【62条23】 【62条33】 【62条42】 【63条32】 【64条19】 【64条28】 【64条38】 【64条46】 【65条6】 【66条35】 【69条60】 【62条17】 【62条24】 【62条34】 【62条43】	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備及び代替所内電気設備については「 <u>又(2)(iv) 代替電源設備</u> 」に記載する。	5.10.2.1 多様性及び独立性、位置的分散 <中略> <u>格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。</u>	4.2 格納容器圧力逃がし装置 (2) 多様性、位置的分散 <u>格納容器圧力逃がし装置は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。</u> <中略>	設置変更許可申請書（本文）「 <u>又(2)(iv) 代替電源設備</u> 」に示す。	【63条33】 【64条20】 【64条29】 【64条39】 【64条47】 【65条7】 【66条36】 【69条61】
<u>また、格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系は、排出経路に設置される隔壁弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構を用いた人力による遠隔操作若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。</u>	<u>また、格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系は、排出経路に設置される隔壁弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構を用いた人力による遠隔操作若しくは操作ハンドルを用いた人力による遠隔操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。</u>	4.3 耐圧強化ベント系 (2) 多様性、位置的分散 <u>耐圧強化ベント系は、残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、ポンプ及び熱交換器を使用せずに最終的な熱の逃がし場である大気へ熱を輸送できる設計とすることで、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。</u> <中略>		【63条36】
		4.2 格納容器圧力逃がし装置 (2) 多様性、位置的分散 <中略> <u>格納容器圧力逃がし装置は、排出経路に設置される隔壁弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構を用いた人力による遠隔操作若しくは操作ハンドルを用いた人力による操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサプレッション・プール冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。</u>		【63条37】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は、原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に、及び圧力開放板は、原子炉建屋近傍の屋外に設置し、耐圧強化ベント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。	格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に、及び圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し、耐圧強化ベント系は、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。	<p>4.3 耐圧強化ベント系 (2) 多様性、位置的分散</p> <p>耐圧強化ベント系は、排出経路に設置される隔壁弁の電動弁を常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠隔人力操作機構を用いた人力による遠隔操作若しくは操作ハンドルを用いた人力による操作を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系（原子炉停止時冷却系、格納容器スプレイ冷却系及びサブレッショングループ冷却系）及び残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>4.2 格納容器圧力逃がし装置 (2) 多様性、位置的分散</p> <p>格納容器圧力逃がし装置のフィルタ装置は原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置格納槽に、圧力開放板は原子炉建屋近傍の屋外に設置し、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。</p> <p>4.3 耐圧強化ベント系 (2) 多様性、位置的分散</p> <p>耐圧強化ベント系は原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ、残留熱除去系熱交換器及び屋外の残留熱除去系海水系と異なる区画に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。</p>	<中略>	【63条37】
格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。	格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。	<p>4.2 格納容器圧力逃がし装置 (3) 独立性</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>4.3 耐圧強化ベント系 (3) 独立性</p> <p>耐圧強化ベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び残留熱除去系海水系に対して独立性を有する設計とする。</p>	<中略>	【63条38】
				【63条39】

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>緊急用海水系は、残留熱除去系海水系と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。</u></p> <p><u>また、緊急用海水系は、格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ペント系に対して、除熱手段の多様性を有する設計とする。</u></p> <p><u>緊急用海水系は、原子炉建屋に隣接する緊急用海水ポンプピット内に設置することにより、海水ポンプ室に設置する残留熱除去系海水系ポンプ、原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ペント系と共に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>緊急用海水系は、電源の多様性及び機器の位置的分散により、残留熱除去系海水系に対し独立性を有する設計とする。</u></p> <p>電源設備の多様性及び独立性並びに位置的分散については「<u>(2)(iv) 代替電源設備</u>」に記載する。</p> <p>[常設重大事故等対処設備] 格納容器圧力逃がし装置 フィルタ装置 <u>〔(4)(vi)-⑧〕〔リ(3)(ii)b. 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」他と兼用〕</u></p>	<p><u>緊急用海水系は、残留熱除去系海水系と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電を可能とすることにより非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系海水系に対して多様性を有する設計とする。また、緊急用海水系は、格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ペント系に対して、除熱手段の多様性を有する設計とする。</u></p> <p><u>緊急用海水系は、原子炉建屋に隣接する緊急用海水ポンプピット内に設置することにより、海水ポンプ室に設置する残留熱除去系海水系ポンプ、原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ペント系と共に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>緊急用海水系は、電源の多様性及び機器の位置的分散により、残留熱除去系海水系に対し独立性を有する設計とする。</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、「<u>10.2 代替電源設備</u>」にて記載する。</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</p> <p>(1) 格納容器圧力逃がし装置 a. フィルタ装置 第 9.7-1 表 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備の主要機器仕様に記載する。</p>	<p>7.2 緊急用海水系 (2) 多様性、位置的分散</p> <p><u>緊急用海水系は、残留熱除去系海水系と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備からの給電を可能とすることで、非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去系海水系に対して、多様性を有する設計とする。また、緊急用海水系は、格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ペント系に対して、除熱手段の多様性を有する設計とする。</u></p> <p><u>緊急用海水系は、原子炉建屋に隣接する緊急用海水ポンプピット内に設置することにより、海水ポンプ室に設置する残留熱除去系海水系ポンプ、原子炉建屋外の格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ペント系と共に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>(3) 独立性</p> <p><u>緊急用海水系は、電源の多様性及び機器の位置的分散により、残留熱除去系海水系に対し独立性を有する設計とする。</u></p> <p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービン除く。）】 (基本設計方針) 第 2 章 個別項目</p> <p>4.2 格納容器圧力逃がし装置 (1) 系統構成</p> <p><中略></p> <p>残留熱除去系の故障等により最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合に、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための重大事故等対処設備として、格納容器圧力逃がし装置は、<u>フィルタ装置</u>（フィルタ容器、スクラビング水、金属フィルタ、よう素除去部）、圧力開放板、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、原子炉格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系等を経由して、フィルタ装置へ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋原子炉棟屋上に設ける放出口から放出（<u>系統設計流量 13.4 kg/s (1 Pd において)</u>）することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を抑制しつつ、原子炉格納容器内に蓄積した熱を最終的な熱の逃がし場である大気へ輸送できる設計とする。</p> <p><中略></p>		<p>【63条40】</p> <p>【63条41】</p> <p>【63条42】</p> <p>設置変更許可申請書（本文）「<u>(2)(iv) 代替電源設備</u>」に示す。</p> <p>「<u>フィルタ装置</u>」は、設置変更許可申請書（本文）における〔<u>(4)(vi)-⑧</u>〕を工事の計画における「原子炉冷却系統施設」のうち「<u>基本設計方針</u>」に整理しており整合している。</p> <p>【63条4】</p>

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																				
<p>第二弁操作室遮蔽 ■(4)(vi)-⑩「(チ)(1)(iv)b...格納容器圧力逃がし装置第二弁操作室遮蔽」他と兼用)」</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</p> <p>(1) 格納容器圧力逃がし装置 b. 第二弁操作室遮蔽 第 8.3-4 表 遮蔽設備（重大事故等時）の設備仕様に記載する。</p>	<p>【放射線管理施設】（基本設計方針） 第 2 章 個別項目 2.3 生体遮蔽装置等</p> <p>＜中略＞</p> <p>格納容器圧力逃がし装置使用時の排出経路に設置される隔離弁に設ける遠隔人力操作機構の操作場所は、原子炉建屋原子炉棟外とし、第二弁及び第二弁バイパス弁の操作を行う第二弁操作室は、必要な要員を収容可能な遮蔽体（第二弁操作室遮蔽）に囲まれた空間とし、第二弁操作室空気ポンベにて正圧化することにより外気の流入を一定時間遮断することで、放射線防護を考慮した設計とする。第二弁操作室遮蔽は、炉心の著しい損傷時においても、格納容器圧力逃がし装置の隔離弁操作ができるよう、鉄筋コンクリート 40 cm 以上の遮蔽厚さを有し、第二弁操作室に隣接する格納容器圧力逃がし装置入口配管が設置される方向の壁及び床の遮蔽厚さは、鉄筋コンクリート 120 cm 以上とする設計とする。また、第二弁操作室が微正圧であることを確認するため、第二弁操作室差圧計（個数 1、計測範囲 0~60 Pa）を設ける設計とする。</p> <p>【放射線管理施設】（要目表）</p> <p>2. 放射線管理施設（中央制御室、緊急時制御室及び緊急時対策所に設置するもの（非常用のものに限る。）並びに放射性物質により汚染された空気による放射線障害を防止する目的で給気または排気設備として設置するもの、一時的に設置する可搬型のものを除く。）に係る次の事項</p> <p>2.4 第二弁操作室</p> <p>(1) 容器（中央制御室、緊急時制御室及び緊急時対策所の加圧を目的として設置するものに限る。）の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・可搬型</p> <table border="1"> <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 colspan="2">第二弁操作室空気ポンベ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td colspan="2">一般兼用なし鋼製容器</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>L/個</td> <td colspan="2">46.7 以上 (46.7^{*1})</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力^{*2}</td> <td>Mpa</td> <td colspan="2">14.7</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度^{*2}</td> <td>℃</td> <td colspan="2">40</td> </tr> <tr> <td>主 外 径</td> <td>mm</td> <td colspan="2">232^{*1}</td> </tr> <tr> <td>高 底</td> <td>mm</td> <td colspan="2">1370^{*1}</td> </tr> <tr> <td>寸 法</td> <td>mm</td> <td colspan="2">B (5.1^{*1}) H (10.2^{*1})</td> </tr> <tr> <td>底 部 厚 底</td> <td>mm</td> <td colspan="2">マンガン鋼</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>—</td> <td colspan="2">19 (予備 5)</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td colspan="2">保管場所： 原子炉建屋付属棟 EL. 14.00 m 取付箇所： 19本 原子炉建屋付属棟 EL. 14.00 m</td> </tr> <tr> <td>取 付 管 所</td> <td>—</td> <td colspan="2">注記 *1：公称値を示す。 *2：重大事故等時における使用時の値を示す。</td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	名 称		第二弁操作室空気ポンベ		種 類	—	一般兼用なし鋼製容器		容 量	L/個	46.7 以上 (46.7 ^{*1})		最 高 使 用 圧 力 ^{*2}	Mpa	14.7		最 高 使 用 温 度 ^{*2}	℃	40		主 外 径	mm	232 ^{*1}		高 底	mm	1370 ^{*1}		寸 法	mm	B (5.1 ^{*1}) H (10.2 ^{*1})		底 部 厚 底	mm	マンガン鋼		材 料	—	19 (予備 5)		個 数	—	保管場所： 原子炉建屋付属棟 EL. 14.00 m 取付箇所： 19本 原子炉建屋付属棟 EL. 14.00 m		取 付 管 所	—	注記 *1：公称値を示す。 *2：重大事故等時における使用時の値を示す。		<p>「第二弁操作室遮蔽」は、設置変更許可申請書（本文）における■(4)(vi)-⑩を工事の計画における「放射線管理施設」のうち「基本設計方針」に整理しており整合している。</p>	<p>【63 条 14】 【65 条 23】 【67 条 20】</p>
		変更前	変更後																																																					
名 称		第二弁操作室空気ポンベ																																																						
種 類	—	一般兼用なし鋼製容器																																																						
容 量	L/個	46.7 以上 (46.7 ^{*1})																																																						
最 高 使 用 圧 力 ^{*2}	Mpa	14.7																																																						
最 高 使 用 温 度 ^{*2}	℃	40																																																						
主 外 径	mm	232 ^{*1}																																																						
高 底	mm	1370 ^{*1}																																																						
寸 法	mm	B (5.1 ^{*1}) H (10.2 ^{*1})																																																						
底 部 厚 底	mm	マンガン鋼																																																						
材 料	—	19 (予備 5)																																																						
個 数	—	保管場所： 原子炉建屋付属棟 EL. 14.00 m 取付箇所： 19本 原子炉建屋付属棟 EL. 14.00 m																																																						
取 付 管 所	—	注記 *1：公称値を示す。 *2：重大事故等時における使用時の値を示す。																																																						
<p>第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ） ■(4)(vi)-⑩「(チ)(1)(v)c...第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ）」他と兼用)」</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</p> <p>(1) 格納容器圧力逃がし装置 c. 第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ） 第 8.2-3 表 換気空調設備（重大事故等時）（可搬型）設備仕様に記載する。</p>	<p>【放射線管理施設】（要目表）</p> <p>2. 放射線管理施設（中央制御室、緊急時制御室及び緊急時対策所に設置するもの（非常用のものに限る。）並びに放射性物質により汚染された空気による放射線障害を防止する目的で給気または排気設備として設置するもの、一時的に設置する可搬型のものを除く。）に係る次の事項</p> <p>2.4 第二弁操作室</p> <p>(1) 容器（中央制御室、緊急時制御室及び緊急時対策所の加圧を目的として設置するものに限る。）の名称、種類、容量、最高使用圧力、最高使用温度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・可搬型</p> <table border="1"> <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 colspan="2">第二弁操作室空気ポンベ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td colspan="2">一般兼用なし鋼製容器</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>L/個</td> <td colspan="2">46.7 以上 (46.7^{*1})</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力^{*2}</td> <td>Mpa</td> <td colspan="2">14.7</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度^{*2}</td> <td>℃</td> <td colspan="2">40</td> </tr> <tr> <td>主 外 径</td> <td>mm</td> <td colspan="2">232^{*1}</td> </tr> <tr> <td>高 底</td> <td>mm</td> <td colspan="2">1370^{*1}</td> </tr> <tr> <td>寸 法</td> <td>mm</td> <td colspan="2">B (5.1^{*1}) H (10.2^{*1})</td> </tr> <tr> <td>底 部 厚 底</td> <td>mm</td> <td colspan="2">マンガン鋼</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>—</td> <td colspan="2">19 (予備 5)</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td colspan="2">保管場所： 原子炉建屋付属棟 EL. 14.00 m 取付箇所： 19本 原子炉建屋付属棟 EL. 14.00 m</td> </tr> <tr> <td>取 付 管 所</td> <td>—</td> <td colspan="2">注記 *1：公称値を示す。 *2：重大事故等時における使用時の値を示す。</td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	名 称		第二弁操作室空気ポンベ		種 類	—	一般兼用なし鋼製容器		容 量	L/個	46.7 以上 (46.7 ^{*1})		最 高 使 用 圧 力 ^{*2}	Mpa	14.7		最 高 使 用 温 度 ^{*2}	℃	40		主 外 径	mm	232 ^{*1}		高 底	mm	1370 ^{*1}		寸 法	mm	B (5.1 ^{*1}) H (10.2 ^{*1})		底 部 厚 底	mm	マンガン鋼		材 料	—	19 (予備 5)		個 数	—	保管場所： 原子炉建屋付属棟 EL. 14.00 m 取付箇所： 19本 原子炉建屋付属棟 EL. 14.00 m		取 付 管 所	—	注記 *1：公称値を示す。 *2：重大事故等時における使用時の値を示す。		<p>工事の計画の「第二弁操作室空気ポンベ」は、設置変更許可申請書（本文）の「第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ）」と同一設備であり整合している。</p> <p>「第二弁操作室空気ポンベ」は、設置変更許可申請書（本文）における■(4)(vi)-⑩を工事の計画における「放射線管理施設」のうち「換気設備」に整理してお整合している。</p>	
		変更前	変更後																																																					
名 称		第二弁操作室空気ポンベ																																																						
種 類	—	一般兼用なし鋼製容器																																																						
容 量	L/個	46.7 以上 (46.7 ^{*1})																																																						
最 高 使 用 圧 力 ^{*2}	Mpa	14.7																																																						
最 高 使 用 温 度 ^{*2}	℃	40																																																						
主 外 径	mm	232 ^{*1}																																																						
高 底	mm	1370 ^{*1}																																																						
寸 法	mm	B (5.1 ^{*1}) H (10.2 ^{*1})																																																						
底 部 厚 底	mm	マンガン鋼																																																						
材 料	—	19 (予備 5)																																																						
個 数	—	保管場所： 原子炉建屋付属棟 EL. 14.00 m 取付箇所： 19本 原子炉建屋付属棟 EL. 14.00 m																																																						
取 付 管 所	—	注記 *1：公称値を示す。 *2：重大事故等時における使用時の値を示す。																																																						

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
第二弁操作室差圧計 付(4) (vi)-⑪（「チ.(1).,(v).c.. 第二弁操作室空気ポンベユニット（空気ポンベ）」他と兼用）。	<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</p> <p>(1) 格納容器圧力逃がし装置 d. 第二弁操作室差圧計 第 8.2-2 表 換気空調設備（重大事故等時）の設備仕様に記載する。</p>	<p>【放射線管理施設】（基本設計方針） 第2章 個別項目 2.3 生体遮蔽装置等</p> <p><中略></p> <p>格納容器圧力逃がし装置使用時の排出経路に設置される隔離弁に設ける遠隔人力操作機構の操作場所は、原子炉建屋原子炉棟外とし、第二弁及び第二弁バイパス弁の操作を行う第二弁操作室は、必要な要員を収容可能な遮蔽体（第二弁操作室遮蔽）に囲まれた空間とし、第二弁操作室空気ポンベにて正圧化することにより外気の流入を一定時間遮断することで、放射線防護を考慮した設計とする。第二弁操作室遮蔽は、炉心の著しい損傷時においても、格納容器圧力逃がし装置の隔離弁操作ができるよう、鉄筋コンクリート 40 cm 以上の遮蔽厚さを有し、第二弁操作室に隣接する格納容器圧力逃がし装置入口配管が設置される方向の壁及び床の遮蔽厚さは、鉄筋コンクリート 120 cm 以上とする設計とする。また、第二弁操作室が微正圧であることを確認するため、<u>第二弁操作室差圧計</u>（個数 1、計測範囲 0 ~ 60 Pa）を設ける設計とする。</p>		<p>「第二弁操作室差圧計」は、設置変更許可申請書（本文）における付(4) (vi)-⑪を工事の計画における「放射線管理施設」のうち「基本設計方針」に整理しており整合している。</p>
耐圧強化ペント系 系統数 1 系統設計流量 約 48,000kg/h	<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</p> <p>(2) 耐圧強化ペント系 系統数 1 系統設計流量 約 48,000kg/h</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（基本設計方針） 第2章 個別項目 4.3 耐圧強化ペント系</p> <p>(1) 系統構成</p> <p><中略></p> <p>耐圧強化ペント系の系統設計流量は 48,000kg/h (1 Pdにおいて) であり、サプレッション・チェンバ及びドライウェルと接続し、いずれからも排気できる設計とする。サプレッション・チェンバ側からの排気ではサプレッション・チェンバの水面からの高さを確保し、ドライウェル側からの排気では、ドライウェル床面からの高さを確保するとともに燃料有効長頂部よりも高い位置に接続箇所を設けることで長期的にも溶融炉心及び水没の悪影響を受けない設計とする。</p>		<p>【63条 14】</p> <p>【65条 23】</p> <p>【67条 20】</p> <p>【63条 26】</p>

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																															
<p>緊急用海水系 緊急用海水ポンプ ④(vi)-⑪.〔(ホ)(3).②.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〕、「③.②.a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備〕、「③.②.b. 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「③.②. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」と兼用〕。</p> <p>台数 1 (予備1) 容量 約 844m³/h 全揚程 約 130m</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</p> <p>(3) 緊急用海水系 a. 緊急用海水ポンプ 兼用する設備は以下のとおり。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 ・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</p> <p>台数 1 (予備1) 容量 約 844m³/h 全揚程 約 130m</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（要目表）</p> <p>8 原子炉補機冷却設備に係る次の事項</p> <p>8.4 緊急用海水系 (3) ポンプの名称、種類、容積、揚程又は吐出圧力、最高使用圧力、最高使用速度、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（常設及び可動型の別）に記載すること。・常設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>変更前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>緊急用海水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>容 量[*]</td> <td>m³/h/個</td> <td>844以上 (844^{**})</td> </tr> <tr> <td>揚 程[*]</td> <td>m</td> <td>130以上 (130^{**})</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力[*]</td> <td>MPa</td> <td>2.45</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度[*]</td> <td>℃</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>主 暖 収 口 径</td> <td>mm</td> <td>260^{**}</td> </tr> <tr> <td>吐 出 口 径</td> <td>mm</td> <td>350^{**}</td> </tr> <tr> <td>コ ラ ム 外 径</td> <td>mm</td> <td>378^{**}</td> </tr> <tr> <td>コ ラ ム 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>14.6^{**}</td> </tr> <tr> <td>法 高</td> <td>mm</td> <td>8570^{**}</td> </tr> <tr> <td>材 料 ケ ー シ ン グ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>備 数</td> <td>—</td> <td>1 (予備1)</td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ライイン名)</td> <td>—</td> <td>緊急用海水ポンプ 緊急用海水系</td> </tr> <tr> <td>取 設 置 床</td> <td>—</td> <td>緊急用海水ポンピット</td> </tr> <tr> <td>箇 所</td> <td>EL. 0.80 m</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原 動 機</td> <td>—</td> <td>誘導電動機</td> </tr> <tr> <td>出 力</td> <td>kW/個</td> <td>510</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>1 (予備1)</td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>—</td> <td>ポンプと同じ</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1：重大事故等における使用時の値を示す。 *2：公称値を示す。</p>	名 称	変更前	変 更 後	種 類	—	緊急用海水ポンプ	容 量 [*]	m ³ /h/個	844以上 (844 ^{**})	揚 程 [*]	m	130以上 (130 ^{**})	最 高 使 用 圧 力 [*]	MPa	2.45	最 高 使 用 温 度 [*]	℃	38	主 暖 収 口 径	mm	260 ^{**}	吐 出 口 径	mm	350 ^{**}	コ ラ ム 外 径	mm	378 ^{**}	コ ラ ム 厚 さ	mm	14.6 ^{**}	法 高	mm	8570 ^{**}	材 料 ケ ー シ ン グ	—	—	備 数	—	1 (予備1)	系 統 名 (ライイン名)	—	緊急用海水ポンプ 緊急用海水系	取 設 置 床	—	緊急用海水ポンピット	箇 所	EL. 0.80 m	—	原 動 機	—	誘導電動機	出 力	kW/個	510	個 数	—	1 (予備1)	取 付 箇 所	—	ポンプと同じ	<p>「緊急用海水ポンプ」は、設置許可申請書（本文）における④(vi)-⑪を工事の計画の「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>				
名 称	変更前	変 更 後																																																																	
種 類	—	緊急用海水ポンプ																																																																	
容 量 [*]	m ³ /h/個	844以上 (844 ^{**})																																																																	
揚 程 [*]	m	130以上 (130 ^{**})																																																																	
最 高 使 用 圧 力 [*]	MPa	2.45																																																																	
最 高 使 用 温 度 [*]	℃	38																																																																	
主 暖 収 口 径	mm	260 ^{**}																																																																	
吐 出 口 径	mm	350 ^{**}																																																																	
コ ラ ム 外 径	mm	378 ^{**}																																																																	
コ ラ ム 厚 さ	mm	14.6 ^{**}																																																																	
法 高	mm	8570 ^{**}																																																																	
材 料 ケ ー シ ン グ	—	—																																																																	
備 数	—	1 (予備1)																																																																	
系 統 名 (ライイン名)	—	緊急用海水ポンプ 緊急用海水系																																																																	
取 設 置 床	—	緊急用海水ポンピット																																																																	
箇 所	EL. 0.80 m	—																																																																	
原 動 機	—	誘導電動機																																																																	
出 力	kW/個	510																																																																	
個 数	—	1 (予備1)																																																																	
取 付 箇 所	—	ポンプと同じ																																																																	
<p>緊急用海水系ストレーナ ④(vi)-⑫.〔(ホ)(3).②.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〕、「③.②.a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備〕、「③.②.b. 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「③.②. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」と兼用〕。</p> <p>基 数 1</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</p> <p>(3) 緊急用海水系 b. 緊急用海水系ストレーナ 兼用する設備は以下のとおり。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 ・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</p> <p>基 数 1</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（要目表）</p> <p>8 原子炉補機冷却設備に係る次の事項</p> <p>(6) ロ過濾装置の名称、種類、容積、最高使用圧力、最高使用速度、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可動型の別に記載すること。）・常設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>変更前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>緊急用海水系ストレーナ</td> </tr> <tr> <td>容 量[*]</td> <td>m³/h/個</td> <td>844以上 (844^{**})</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 圧 力[*]</td> <td>MPa</td> <td>2.45</td> </tr> <tr> <td>最 高 使 用 温 度[*]</td> <td>℃</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>主 通 道 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>576^{**}</td> </tr> <tr> <td>カ バ 一 厚 さ</td> <td>mm</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>管 口 径 (海水入口)</td> <td>mm</td> <td>350^{**}</td> </tr> <tr> <td>管 口 厚 (海水入口)</td> <td>mm</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>管 口 径 (海水出口)</td> <td>mm</td> <td>350^{**}</td> </tr> <tr> <td>管 口 厚 (海水出口)</td> <td>mm</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>全 長</td> <td>mm</td> <td>SCS14</td> </tr> <tr> <td>上 部 腹</td> <td>—</td> <td>SCS14</td> </tr> <tr> <td>下 部 腹</td> <td>—</td> <td>SCS14</td> </tr> <tr> <td>ボ ン ネ ッ ト</td> <td>—</td> <td>SCS14</td> </tr> <tr> <td>カ バ 一</td> <td>—</td> <td>SCS14</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ライイン名)</td> <td>—</td> <td>緊急用海水系ストレーナ 緊急用海水系</td> </tr> <tr> <td>取 設 置 床</td> <td>—</td> <td>緊急用海水ポンピット</td> </tr> <tr> <td>箇 所</td> <td>EL. 0.80 m</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>原 動 機</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1：重大事故等における使用時の値を示す。 *2：公称値を示す。</p>	名 称	変更前	変 更 後	種 類	—	緊急用海水系ストレーナ	容 量 [*]	m ³ /h/個	844以上 (844 ^{**})	最 高 使 用 圧 力 [*]	MPa	2.45	最 高 使 用 温 度 [*]	℃	38	主 通 道 厚 さ	mm	576 ^{**}	カ バ 一 厚 さ	mm	—	管 口 径 (海水入口)	mm	350 ^{**}	管 口 厚 (海水入口)	mm	—	管 口 径 (海水出口)	mm	350 ^{**}	管 口 厚 (海水出口)	mm	—	全 長	mm	SCS14	上 部 腹	—	SCS14	下 部 腹	—	SCS14	ボ ン ネ ッ ト	—	SCS14	カ バ 一	—	SCS14	個 数	—	1	系 統 名 (ライイン名)	—	緊急用海水系ストレーナ 緊急用海水系	取 設 置 床	—	緊急用海水ポンピット	箇 所	EL. 0.80 m	—	原 動 機	—	—	<p>「緊急用海水ストレーナ」は、設置許可申請書（本文）における④(vi)-⑫を工事の計画の「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>	
名 称	変更前	変 更 後																																																																	
種 類	—	緊急用海水系ストレーナ																																																																	
容 量 [*]	m ³ /h/個	844以上 (844 ^{**})																																																																	
最 高 使 用 圧 力 [*]	MPa	2.45																																																																	
最 高 使 用 温 度 [*]	℃	38																																																																	
主 通 道 厚 さ	mm	576 ^{**}																																																																	
カ バ 一 厚 さ	mm	—																																																																	
管 口 径 (海水入口)	mm	350 ^{**}																																																																	
管 口 厚 (海水入口)	mm	—																																																																	
管 口 径 (海水出口)	mm	350 ^{**}																																																																	
管 口 厚 (海水出口)	mm	—																																																																	
全 長	mm	SCS14																																																																	
上 部 腹	—	SCS14																																																																	
下 部 腹	—	SCS14																																																																	
ボ ン ネ ッ ト	—	SCS14																																																																	
カ バ 一	—	SCS14																																																																	
個 数	—	1																																																																	
系 統 名 (ライイン名)	—	緊急用海水系ストレーナ 緊急用海水系																																																																	
取 設 置 床	—	緊急用海水ポンピット																																																																	
箇 所	EL. 0.80 m	—																																																																	
原 動 機	—	—																																																																	

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																																																																												
<p>残留熱除去系熱交換器 §(4)(vi)-⑬（「ホ(4)(i) 残留熱除去系」他と兼用）</p> <p>(4) 残留熱除去系熱交換器 「5.4 残留熱除去系」に記載する。</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</p>	<p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンに係るものを除く。）】（要目表）</p> <p>5 残留熱除去設備に係る次の事項</p> <p>5.1 残留熱除去系</p> <p>(2) 热交換器の名称、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。）、伝然面積、主要寸法、材料、個数及び取付箇所（常設及び可搬型の別に記載すること。）</p> <p>・常設</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">残留熱除去系 熱交換器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種 類</td> <td>一</td> <td colspan="2">たて置 U字管式^{*1}</td> </tr> <tr> <td>容 量（設計熱交換量）</td> <td>MW/組</td> <td>53.0 以上^{*2}</td> <td>53.0 以上^{*2}</td> </tr> <tr> <td>管 側</td> <td>最高 使用 圧 力 MPa</td> <td>3.45^{*3}</td> <td>3.45^{*3}</td> </tr> <tr> <td>胴 側</td> <td>最高 使用 温 度 °C</td> <td>249</td> <td>249</td> </tr> <tr> <td>管 側</td> <td>最高 使用 圧 力 MPa</td> <td>3.45^{*3}</td> <td>3.45^{*3}</td> </tr> <tr> <td>胴 側</td> <td>最高 使用 温 度 °C</td> <td>249</td> <td>249</td> </tr> <tr> <td>伝 热 面 積 m²/組</td> <td></td> <td colspan="2">[REDACTED]</td> </tr> <tr> <td>管</td> <td>胴 内 径^{*4} mm</td> <td>200.0^{*4}</td> <td>200.0^{*4}</td> </tr> <tr> <td></td> <td>鏡板 厚さ^{*5} mm</td> <td>[REDACTED] (40.0^{*4})</td> <td>[REDACTED] (40.0^{*4})</td> </tr> <tr> <td></td> <td>鏡板の形状に係る寸法 mm</td> <td colspan="2">1000^{*4, *7} (鏡板内半径)</td> </tr> <tr> <td>主 要 尺 法</td> <td>管台外径（管側入口） mm</td> <td>520.0^{*4, *7}</td> <td>520.0^{*4, *7}</td> </tr> <tr> <td></td> <td>管台厚さ（管側入口） mm</td> <td>[REDACTED] (40.0^{*4, *7})</td> <td>[REDACTED] (40.0^{*4, *7})</td> </tr> <tr> <td></td> <td>管台外径（管側出口） mm</td> <td>520.0^{*4, *7}</td> <td>520.0^{*4, *7}</td> </tr> <tr> <td></td> <td>管台厚さ（管側出口） mm</td> <td>[REDACTED] (40.0^{*4, *7})</td> <td>[REDACTED] (40.0^{*4, *7})</td> </tr> <tr> <td></td> <td>胴 フ ラ ン ジ 厚さ mm</td> <td>[REDACTED] (150.0^{*4, *7})</td> <td>[REDACTED] (150.0^{*4, *7})</td> </tr> <tr> <td>管</td> <td>胴 内 径 mm</td> <td>200.0^{*4}</td> <td>200.0^{*4}</td> </tr> <tr> <td></td> <td>胴 板 厚 さ^{*8} mm</td> <td>[REDACTED] (38.0^{*4})</td> <td>[REDACTED] (38.0^{*4})</td> </tr> <tr> <td></td> <td>鏡 板 厚 さ^{*9} mm</td> <td>[REDACTED] (55.0^{*4})</td> <td>[REDACTED] (55.0^{*4})</td> </tr> <tr> <td></td> <td>鏡 板 厚 さ^{*9} mm</td> <td colspan="2">2000^{*4, *7} (鏡板長辺)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td colspan="2">500^{*4, *7} (鏡板短辺の2分の1)</td> </tr> <tr> <td>胴</td> <td>管台外径（胴側入口） mm</td> <td>558.8^{*4, *7}</td> <td>558.8^{*4, *7}</td> </tr> <tr> <td></td> <td>管台厚さ（胴側入口） mm</td> <td>[REDACTED] (14.6^{*4, *7})</td> <td>[REDACTED] (14.6^{*4, *7})</td> </tr> <tr> <td></td> <td>管台外径（胴側出口） mm</td> <td>558.8^{*4, *7}</td> <td>558.8^{*4, *7}</td> </tr> <tr> <td></td> <td>管台厚さ（胴側出口） mm</td> <td>[REDACTED] (14.6^{*4, *7})</td> <td>[REDACTED] (14.6^{*4, *7})</td> </tr> <tr> <td></td> <td>胴 フ ラ ン ジ 厚さ mm</td> <td>[REDACTED] (150.0^{*4, *7})</td> <td>[REDACTED] (150.0^{*4, *7})</td> </tr> </tbody> </table> <p>(続き)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">主 管 板 厚 さ mm</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>材 料</td> <td>伝 热 管 外 径 mm</td> <td>[REDACTED] (230.0^{*4})</td> <td>[REDACTED]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>伝 热 管 厚 さ mm</td> <td>[REDACTED]</td> <td>[REDACTED]</td> </tr> <tr> <td>高</td> <td>さ^{*10} mm</td> <td>7503^{*4, *10}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管</td> <td>鏡 板^{*11} 一</td> <td>SB42^{*12}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>側</td> <td>胴 フ ラ ン ジ 一</td> <td>SF50^{*13}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴</td> <td>鏡 板^{*13} 一</td> <td>SB42</td> <td></td> </tr> <tr> <td>側</td> <td>鏡 板^{*13} 一</td> <td>SB42</td> <td></td> </tr> <tr> <td>胴</td> <td>鏡 板 一</td> <td>SF50^{*13}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>側</td> <td>胴 板 一</td> <td>SFV1 Mod.^{*14}</td> <td></td> </tr> <tr> <td>伝 热 管</td> <td>管</td> <td>CNTF3-0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>側</td> <td>数</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>取</td> <td>系 統 名 (ライイン名)</td> <td>一</td> <td>残留熱除去系 熱交換器 A 残留熱除去系 A^{*15}</td> </tr> <tr> <td>付</td> <td>設 置 床</td> <td>一</td> <td>原子炉建屋 原子炉棟 EL. 2.00 m^{*16}</td> </tr> <tr> <td>箇 所</td> <td>溢水防護上の区画番号</td> <td>一</td> <td>原子炉建屋 原子炉棟 EL. 2.00 m^{*16}</td> </tr> <tr> <td></td> <td>溢水防護上の配慮が必要な高さ</td> <td>一</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変 更 前	変 更 後			残留熱除去系 熱交換器		種 類	一	たて置 U字管式 ^{*1}		容 量（設計熱交換量）	MW/組	53.0 以上 ^{*2}	53.0 以上 ^{*2}	管 側	最高 使用 圧 力 MPa	3.45 ^{*3}	3.45 ^{*3}	胴 側	最高 使用 温 度 °C	249	249	管 側	最高 使用 圧 力 MPa	3.45 ^{*3}	3.45 ^{*3}	胴 側	最高 使用 温 度 °C	249	249	伝 热 面 積 m ² /組		[REDACTED]		管	胴 内 径 ^{*4} mm	200.0 ^{*4}	200.0 ^{*4}		鏡板 厚さ ^{*5} mm	[REDACTED] (40.0 ^{*4})	[REDACTED] (40.0 ^{*4})		鏡板の形状に係る寸法 mm	1000 ^{*4, *7} (鏡板内半径)		主 要 尺 法	管台外径（管側入口） mm	520.0 ^{*4, *7}	520.0 ^{*4, *7}		管台厚さ（管側入口） mm	[REDACTED] (40.0 ^{*4, *7})	[REDACTED] (40.0 ^{*4, *7})		管台外径（管側出口） mm	520.0 ^{*4, *7}	520.0 ^{*4, *7}		管台厚さ（管側出口） mm	[REDACTED] (40.0 ^{*4, *7})	[REDACTED] (40.0 ^{*4, *7})		胴 フ ラ ン ジ 厚さ mm	[REDACTED] (150.0 ^{*4, *7})	[REDACTED] (150.0 ^{*4, *7})	管	胴 内 径 mm	200.0 ^{*4}	200.0 ^{*4}		胴 板 厚 さ ^{*8} mm	[REDACTED] (38.0 ^{*4})	[REDACTED] (38.0 ^{*4})		鏡 板 厚 さ ^{*9} mm	[REDACTED] (55.0 ^{*4})	[REDACTED] (55.0 ^{*4})		鏡 板 厚 さ ^{*9} mm	2000 ^{*4, *7} (鏡板長辺)				500 ^{*4, *7} (鏡板短辺の2分の1)		胴	管台外径（胴側入口） mm	558.8 ^{*4, *7}	558.8 ^{*4, *7}		管台厚さ（胴側入口） mm	[REDACTED] (14.6 ^{*4, *7})	[REDACTED] (14.6 ^{*4, *7})		管台外径（胴側出口） mm	558.8 ^{*4, *7}	558.8 ^{*4, *7}		管台厚さ（胴側出口） mm	[REDACTED] (14.6 ^{*4, *7})	[REDACTED] (14.6 ^{*4, *7})		胴 フ ラ ン ジ 厚さ mm	[REDACTED] (150.0 ^{*4, *7})	[REDACTED] (150.0 ^{*4, *7})	主 管 板 厚 さ mm		変 更 前	変 更 後	材 料	伝 热 管 外 径 mm	[REDACTED] (230.0 ^{*4})	[REDACTED]		伝 热 管 厚 さ mm	[REDACTED]	[REDACTED]	高	さ ^{*10} mm	7503 ^{*4, *10}		管	鏡 板 ^{*11} 一	SB42 ^{*12}		側	胴 フ ラ ン ジ 一	SF50 ^{*13}		胴	鏡 板 ^{*13} 一	SB42		側	鏡 板 ^{*13} 一	SB42		胴	鏡 板 一	SF50 ^{*13}		側	胴 板 一	SFV1 Mod. ^{*14}		伝 热 管	管	CNTF3-0		側	数	2		取	系 統 名 (ライイン名)	一	残留熱除去系 熱交換器 A 残留熱除去系 A ^{*15}	付	設 置 床	一	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 2.00 m ^{*16}	箇 所	溢水防護上の区画番号	一	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 2.00 m ^{*16}		溢水防護上の配慮が必要な高さ	一		<p>「残留熱除去系熱交換器」は、設置許可申請書（本文）における§(4)(vi)-⑬を工事の計画「原子炉冷却系統施設」のうち「残留熱除去設備」に整理しており整合している。</p>	
名 称		変 更 前	変 更 後																																																																																																																																																																													
		残留熱除去系 熱交換器																																																																																																																																																																														
種 類	一	たて置 U字管式 ^{*1}																																																																																																																																																																														
容 量（設計熱交換量）	MW/組	53.0 以上 ^{*2}	53.0 以上 ^{*2}																																																																																																																																																																													
管 側	最高 使用 圧 力 MPa	3.45 ^{*3}	3.45 ^{*3}																																																																																																																																																																													
胴 側	最高 使用 温 度 °C	249	249																																																																																																																																																																													
管 側	最高 使用 圧 力 MPa	3.45 ^{*3}	3.45 ^{*3}																																																																																																																																																																													
胴 側	最高 使用 温 度 °C	249	249																																																																																																																																																																													
伝 热 面 積 m ² /組		[REDACTED]																																																																																																																																																																														
管	胴 内 径 ^{*4} mm	200.0 ^{*4}	200.0 ^{*4}																																																																																																																																																																													
	鏡板 厚さ ^{*5} mm	[REDACTED] (40.0 ^{*4})	[REDACTED] (40.0 ^{*4})																																																																																																																																																																													
	鏡板の形状に係る寸法 mm	1000 ^{*4, *7} (鏡板内半径)																																																																																																																																																																														
主 要 尺 法	管台外径（管側入口） mm	520.0 ^{*4, *7}	520.0 ^{*4, *7}																																																																																																																																																																													
	管台厚さ（管側入口） mm	[REDACTED] (40.0 ^{*4, *7})	[REDACTED] (40.0 ^{*4, *7})																																																																																																																																																																													
	管台外径（管側出口） mm	520.0 ^{*4, *7}	520.0 ^{*4, *7}																																																																																																																																																																													
	管台厚さ（管側出口） mm	[REDACTED] (40.0 ^{*4, *7})	[REDACTED] (40.0 ^{*4, *7})																																																																																																																																																																													
	胴 フ ラ ン ジ 厚さ mm	[REDACTED] (150.0 ^{*4, *7})	[REDACTED] (150.0 ^{*4, *7})																																																																																																																																																																													
管	胴 内 径 mm	200.0 ^{*4}	200.0 ^{*4}																																																																																																																																																																													
	胴 板 厚 さ ^{*8} mm	[REDACTED] (38.0 ^{*4})	[REDACTED] (38.0 ^{*4})																																																																																																																																																																													
	鏡 板 厚 さ ^{*9} mm	[REDACTED] (55.0 ^{*4})	[REDACTED] (55.0 ^{*4})																																																																																																																																																																													
	鏡 板 厚 さ ^{*9} mm	2000 ^{*4, *7} (鏡板長辺)																																																																																																																																																																														
		500 ^{*4, *7} (鏡板短辺の2分の1)																																																																																																																																																																														
胴	管台外径（胴側入口） mm	558.8 ^{*4, *7}	558.8 ^{*4, *7}																																																																																																																																																																													
	管台厚さ（胴側入口） mm	[REDACTED] (14.6 ^{*4, *7})	[REDACTED] (14.6 ^{*4, *7})																																																																																																																																																																													
	管台外径（胴側出口） mm	558.8 ^{*4, *7}	558.8 ^{*4, *7}																																																																																																																																																																													
	管台厚さ（胴側出口） mm	[REDACTED] (14.6 ^{*4, *7})	[REDACTED] (14.6 ^{*4, *7})																																																																																																																																																																													
	胴 フ ラ ン ジ 厚さ mm	[REDACTED] (150.0 ^{*4, *7})	[REDACTED] (150.0 ^{*4, *7})																																																																																																																																																																													
主 管 板 厚 さ mm		変 更 前	変 更 後																																																																																																																																																																													
材 料	伝 热 管 外 径 mm	[REDACTED] (230.0 ^{*4})	[REDACTED]																																																																																																																																																																													
	伝 热 管 厚 さ mm	[REDACTED]	[REDACTED]																																																																																																																																																																													
高	さ ^{*10} mm	7503 ^{*4, *10}																																																																																																																																																																														
管	鏡 板 ^{*11} 一	SB42 ^{*12}																																																																																																																																																																														
側	胴 フ ラ ン ジ 一	SF50 ^{*13}																																																																																																																																																																														
胴	鏡 板 ^{*13} 一	SB42																																																																																																																																																																														
側	鏡 板 ^{*13} 一	SB42																																																																																																																																																																														
胴	鏡 板 一	SF50 ^{*13}																																																																																																																																																																														
側	胴 板 一	SFV1 Mod. ^{*14}																																																																																																																																																																														
伝 热 管	管	CNTF3-0																																																																																																																																																																														
側	数	2																																																																																																																																																																														
取	系 統 名 (ライイン名)	一	残留熱除去系 熱交換器 A 残留熱除去系 A ^{*15}																																																																																																																																																																													
付	設 置 床	一	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 2.00 m ^{*16}																																																																																																																																																																													
箇 所	溢水防護上の区画番号	一	原子炉建屋 原子炉棟 EL. 2.00 m ^{*16}																																																																																																																																																																													
	溢水防護上の配慮が必要な高さ	一																																																																																																																																																																														

設置変更許可申請書（本文）	設置変更許可申請書（添付書類八）該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備 考
		<p>注記 *1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「縦形U字管式」と記載。</p> <p>*2：S I 単位に換算したもの。</p> <p>*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。</p> <p>*4：公称値を示す。</p> <p>*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「水室胴内径」と記載。</p> <p>*6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「水室動板厚」と記載。</p> <p>*7：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、昭和 49 年 10 月 30 日付け 49 資序第 18032 号にて認可された工事計画の添付書類「III-1-2 残留熱除去系熱交換器の規格計算書」による。</p> <p>*8：記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴板厚」と記載。</p> <p>*9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「全長」と記載。</p> <p>*10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「7926 mm」と記載。</p> <p>*11：記載の適正化を行う。既工事計画書には「水室胴」と記載。</p> <p>*12：記載の適正化を行う。既工事計画書には「S842+モルクラッド」と記載。</p> <p>*13：記載の適正化を行う。既工事計画書には「胴」と記載。</p> <p>*14：記載の適正化を行う。既工事計画書には「SFV-1 mod.+モルクラッド」と記載。</p> <p>*15：記載の適正化を行う。既工事計画書には「$16.66 \times 10^6 \text{ kcal}/\text{hr}$ (停止時冷却モード)」と記載。</p> <p>*16：非常用炉心冷却設備との他原子炉注水設備（低圧注水系、代替循環冷却系）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原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系、サブリッシュン・プール冷却系、代替循環冷却系）より選用する。</p> <p>*17：記載の適正化を行う。既工事計画には [] 上記載。記載内容は設計図書による。</p>		