本資料のうち,枠囲みの内容は 他社の機密事項を含む可能性が あるため公開できません。

女川原子力発電所第2号	号機 工事計画審査資料
資料番号	02-エ-D-01-0048_改 0
提出年月日	2020年10月28日

基本設計方針に関する説明資料

【第66条 原子炉格納容器下部の溶融炉心を

冷却するための設備】

- ・先行審査プラントの記載との比較表
- ・要求事項との対比表

(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7)

・各条文の設計の考え方

(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-6)

2020年10月

東北電力株式会社

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比

較表において追記したもの(比較対象外)

先行審査プラントの記載との比較表 (原子炉冷却系統施設(個別項目)の基本設計方針)

	(原于炉帘却糸杭施設(個別	項日)の基本設計力計)	1
《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		 7. 原子炉補機冷却設備 7.1 原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む。) 7.1.1 系統構成 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,原子炉格納容器下部の溶融炉心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補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む。)が使用できる場合は、重大事故等対処設備(設計基準拡張)として使用できる設計とする。 [66条36] [66条36] [62条28] [62条3] [64条20] [64条32] [65条3] 	設備名称の相違 表現上の差異 (女川 2 号では設備分類として設計基準拡 張を設けているが,東海第二は同分類を設け
		 7.3 原子炉補機代替冷却水系 7.3 原子炉補機代替冷却水系 7.3.1 系統構成 原子炉補機代替冷却水系は、原子炉補機代替冷却水系に接続し、 大容量送水ポンプ(タイプI)により非常用取水設備 である貯留堰、取水口、取水路及び海水ポンプ室を通じて海水を取水し、原子炉補機代替冷却水系熱交換器 ユニットに海水を送水することで、残留熱除去系熱交換器 ユニットに海水を送水することで、残留熱除去系熱交換器 ユニットに海水を送水することで、残留熱除去系熱交換器 スは燃料プール冷却浄化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。 【66条39】 【62条21】 【62条30】 【62条31】 【63条38】 【64条22】 【64条34】 【65条9】 【69条58】 	設備名称の相違 記載方針の相違 設備名称の相違 設計の差異 (女川 2 号の原子炉補機代替冷却水系は可 搬設備により構成される。東海第二は常設設 備で構成される。)
		資料のうち枠囲みの内容は 他社の機密事項を含むす	ゴ能性があろため公開できません。 ¹

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比 較表において追記したもの(比較対象外)

先行審査プラントの記載との比較表 (原子炉冷却系統施設(個別項目)の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニット及び大容 量送水ポンプ(タイプI)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。 【66条40】 【62条22】【62条31】【62条43】【62条54】【63条39】 【64条23】【64条35】【65条10】【69条59】	設計の差異 (女川 2 号の原子炉補機代替冷却水系熱交 換器ユニットは付属空冷式ディーゼルエン ジンにより駆動できる設計としている。東海 第二は常設のポンプを電源供給により駆動 できる設計としている。)
		原子炉補機代替冷却水系に使用するホースの敷設 は、ホース延長回収車(台数4(子備1))(核燃料物質 の取扱施設及び貯蔵施設のうち「4.2 燃料プール代替 注水系」の設備を原子炉冷却系統施設のうち「7.3 原 子炉補機代替冷却水系」の設備として兼用)により行 う設計とする。 【66条42】 【62条24】[62条33][62条45][62条56][63条41] 【64条25][64条37][65条12][69条60]	設計の差異 (ホース敷設にホース延長回収車を使用す るため記載している。また,他施設と兼用す るため兼用について記載している。)

- 2 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比

較表において追記したもの(比較対象外)

先行審査プラントの記載との比較表(原子炉格納施設の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		 原子炉格納容器 1.1 原子炉格納容器本体等 原子炉格納容器は,想定される重大事故等時におい て,設計基準対象施設としての最高使用圧力及び最高 使用温度を超える可能性があるが,設計基準対象施設 としての最高使用圧力の2倍の圧力及び200℃の温度 で閉じ込め機能を損なわない設計とする。 [66条5][66条10][66条18][66条24][66条32] [66条45] [63条24][63条35][64条6][64条14][64条27] [64条39][65条15][65条36][67条9][67条26] 	差異無し
		 3. 圧力低減設備その他の安全設備 3.1 真空破壊装置 想定される重大事故等時において、ドライウェル圧 力がサプレッションチェンバ圧力より低下した場合 に、ドライウェルとサプレッションチェンバ間に設置 された6個の真空破壊弁が、圧力差により自動的に働 き、サプレッションチェンバのプール水のドライウェ ルへの逆流及びドライウェルの破損を防止できる設計 とする。 [66条6][66条11][66条19][66条25][66条33] [66条46] [57条14][63条25][63条36][64条7][64条15] [64条28][64条40][65条16][65条37][67条10] [67条27] 	 設備名称の相違 設計の差異 (真空破壊弁設置個数の相違。) 設計の差異 (原子炉格納容器形式の相違による。)

- 1 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比

С

較表において追記したもの(比較対象外)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		3.2 原子炉格納容器安全設備3.2.2 原子炉格納容器下部注水系	設備名称の相違
		 炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、溶融し、原子炉格納容器器の下部に落下した炉心を冷却するために必要な重大事故等対処設備として原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ),原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ポンプ)及び原子炉格納容器下部注水系(可搬型)を設ける設計とする。 【66条1】 	表現の相違 (原子炉格納容器構造の相違による(東海第 ニ:MarkII型,女川2号:MarkI改良型)。) 設計の差異 (女川の原子炉格納容器下部注水系(可搬 型)は,設置作業に時間を要するため,原子 炉格納容器下部への事前水張を開始する時 間までに注水を可能な設備として,原子炉格 納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ) に加えて常設設備である原子炉格納容器下 部注水系(常設)(代替循環冷却ポンプ)を 整備し,多様性等を図った設計としている。 また,東海第二は溶融炉心の落下に備え,ペ デスタル底部の構造変更を行いペデスタル 床ドレンサンプの水位を維持することで,溶 融炉心の冠水対策を行っている。) 設計の差異 (女川2号はコリウムシールドを設置しな い状態でも,原子炉格納容器下部へ落下した 溶融炉心がドレン配管内で凝固することを 確認しているが,更なる安全性向上のため, 自主対策設備としてコリウムシールドを設 置する。)
		(1) 原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移送ボンプ)による原子炉格納容器下部への注水 原子炉格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却を行うための重大事故等対処設備として,原子炉格納容器 下部注水系(常設)(復水移送ポンプ)は、復水移送ポンプにより、復水貯蔵タンクの水を補給水系配管等を 経由して原子炉格納容器下部へ注水し、溶融炉心が落 下するまでに原子炉格納容器下部にあらかじめ十分な 水位を確保するとともに、落下した溶融炉心を冷却で きる設計とする。 【66条2】	表現の相違 表現の相違 設備名称の相違 設計の差異 (東海第二は新設設備(常設低圧代替注水系 ポンプ,代替淡水貯槽)を用いるが,女川2 号は既設設備(復水移送ポンプ,復水貯蔵タ ンク)を使用する。)
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含むす	可能性があるため公開できません。 - 2 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比 較表において追記したもの(比較対象外)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ) は,非常用交流電源設備に加えて,代替所内電気設備 を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流 電源設備からの給電が可能な設計とする。また,系統 構成に必要な電動弁(直流)は,所内常設蓄電式直流 電源設備からの給電が可能な設計とする。 【66条3】	記載方針の相違 (非常用電源設備からの給電も可能である ため記載している。)
		原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ) の流路として,補給水系及び高圧炉心スプレイ系の配 管及び弁並びに燃料プール補給水系の弁を重大事故等 対処設備として使用できる設計とする。 その他,設計基準対象施設である原子炉格納容器を 重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 【66条4】	(流路に関する設計について設置(変更)許
			設計の差異 (女川 2 号はコリウムシールドを設置しな い状態でも,原子炉格納容器下部へ落下した 溶融炉心がドレン配管内で凝固することを 確認しているが,更なる安全性向上のため, 自主対策設備としてコリウムシールドを設 置する。)
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含むす	可能性があるため公開できません。 - 3 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比

較表において追記したもの(比較対象外)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		(2) 原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ポンプ)による原子炉格納容器下部への注水 原子炉格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却を行うための重大事故等対処設備として,原子炉格納容器 下部注水系(常設)(代替循環冷却ポンプ)は,代替循環冷却ポンプにより,サプレッションチェンバのプー ル水を残留熱除去系等を経由して原子炉格納容器下部 へ注水し,溶融炉心が落下するまでに原子炉格納容器 下部にあらかじめ十分な水位を確保するとともに,落 下した溶融炉心を冷却できる設計とする。 【66条7】	設計の差異 (女川の原子炉格納容器下部注水系(可搬型)は,設置作業に時間を要するため,原子 炉格納容器下部への事前水張を開始する時 間までに注水を可能な設備として,原子炉格 納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ) に加えて常設設備である原子炉格納容器下 部注水系(常設)(代替循環冷却ポンプ)を 整備し,多様性等を図った設計としている。)
		原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ポ ンプ)は,非常用交流電源設備に加えて,代替所内電 気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電が 可能な設計とする。 【66条8】	
		原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ボ ンプ)の流路として,補給水系の配管及び弁,残留熱 除去系の熱交換器,配管,弁及び残留熱除去系ストレ ーナを重大事故等対処設備として使用できる設計とす る。 その他,設計基準対象施設である原子炉格納容器を 重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 【66条9】	
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含む	- 4 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比 較表において追記したもの(比較対象外)

 ∞

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		(3) 原子炉格納容器下部注水系(可搬型)による原子 炉格納容器下部への注水	表現の相違
		原子炉格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却を行 うための重大事故等対処設備として,原子炉格納容器 下部注水系(可搬型)は,大容量送水ポンプ(タイプ I)により,代替淡水源の水をあらかじめ敷設した補 給水系配管を経由して原子炉格納容器下部へ注水し, 落下した溶融炉心を冷却できる設計とする。 【66条12】	表現の相違 設備名称の相違 設計の差異 (女川 2 号は超過津波を考慮した位置に複 数の代替淡水源を設置しているため、1 水 源、1タイプの可搬型ポンプ車による対策と している。東海第二は超過津波を考慮し西側 淡水貯水槽を新たに設置し、2 水源、2 タイ プの可搬型ポンプ車による対策としている。 また、女川2 号の原子炉格納容器下部注水系 (可搬型)は設置時間を要し、溶融炉心が落 下するまでに水張りを行うことができない ため記載していない。)
			設計の差異 (女川2号の原子炉格納容器下部注水系(可 搬型)は設置時間を要するため,溶融炉心が 落下するまでに,水張を行えないため記載し ていない。)
		原子炉格納容器下部注水系(可搬型)は,代替淡水 源が枯渇した場合において,重大事故等の収束に必要 となる水の供給設備である大容量送水ポンプ(タイプ I)により海を利用できる設計とする。 【66条13】	記載方針の相違 (設置(変更)許可を踏襲し,代替淡水源が 枯渇した場合の海の利用について記載す る。)
		原子炉格納容器下部注水系(可搬型)は,非常用交 流電源設備に加えて代替所内電気設備を経由した常設 代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの 給電が可能な設計とする。	設備名称の相違 記載方針の相違 (非常用電源設備からの給電も可能である ため記載している。)
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含むす	可能性があるため公開できません。 - 5 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比 較表において追記したもの(比較対象外)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		また,大容量送水ポンプ(タイプI)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。 【66条14】	
		原子炉格納容器下部注水系(可搬型)に使用するホ ースの敷設等は、ホース延長回収車(台数4(予備1)) (核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち「4.2 燃 料プール代替注水系」の設備を原子炉格納施設のうち 「3.2.2 原子炉格納容器下部注水系」の設備として兼 用)により行う設計とする。 【66条16】	(ホースの敷設等にホース延長回収車を使 用するため記載している。また,ホース延長 回収車は他施設と兼用するため兼用先につ
		原子炉格納容器下部注水系(可搬型)の流路として, 補給水系の配管及び弁並びにホースを重大事故等対処 設備として使用できる設計とする。 その他,設計基準対象施設である原子炉格納容器を 重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 【66 条 17】	記載方針の相違 (流路に関する設計について設置(変更)許 可を踏襲した記載としている。)
			設計の差異 (女川 2 号はコリウムシールドを設置しな い状態でも,原子炉格納容器下部へ落下した 溶融炉心がドレン配管内で凝固することを 確認しているが,更なる安全性向上のため, 自主対策設備としてコリウムシールドを設 置する。)
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含むす	

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比

 \square

較表において追記したもの(比較対象外)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		(4) 多重性又は多様性及び独立性,位置的分散 原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移送ポン プ)は、原子炉格納容器下部注水系(可搬型)及び原子 炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)と共通要因 によって同時に機能を損なわないよう、原子炉格納容 器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ)の復水移送ポ ンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源 設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電による電 動機駆動とし、原子炉格納容器下部注水系(可搬型) 及び原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)の 大容量送水ポンプ(タイプI)を空冷式のディーゼル エンジンによる駆動とすることで、多様性を有する設 計とする。 【66条71】	記載方針の相違 設備名称の相違 設計の差異 (女川 2 号では格納容器にスプレイした水 がドライウェル床面にたまり,格納容器下部 開口部を経由して格納容器下部に流入する ことを考慮するため,原子炉格納容器代替ス プレイ冷却系を溶融炉心の冷却対応設備と して整理している。)
		原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ボ ンプ)は、原子炉格納容器下部注水系(可搬型)及び原 子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)と共通要 因によって同時に機能を損なわないよう、原子炉格納 容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ポンプ)の代替 循環冷却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る電動機駆動とし、原 子炉格納容器下部注水系(可搬型)及び原子炉格納容 器代替スプレイ冷却系(可搬型)の大容量送水ポンプ (タイプI)を空冷式のディーゼルエンジンによる駆 動とすることで、多様性を有する設計とする。 【66 条 72】	設計の差異 (格納容器下部への事前水張りを開始する までに注水するための設備として,代替循環 冷却ポンプを使用した原子炉格納容器下部 注水系を整備しているため,記載している。)
		原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ) 及び原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)並び に原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ポ ンプ)及び代替循環冷却系は,共通要因によって同時 に機能を損なわないよう,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対して,原子炉 格納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ)及び原 子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)の復水移送	(格納容器下部への事前水張りを開始する までに注水するための設備として,代替循環 冷却ポンプを使用した原子炉格納容器下部 注水系を整備しているため,記載している。)
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含むす	可能性があるため公開できません。 - 7 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比

較表において追記したもの(比較対象外)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		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とし, 原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ポン プ)及び代替循環冷却系の代替循環冷却ポンプを代替 所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの 給電とすることで,多様性を有する設計とする。 【66条73】	
		原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移送ボンプ)の電動弁(交流)は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設備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し、原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ポンプ)の電動弁(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、原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ)及び原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ)の電動弁(交流)は、代替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。また、原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ)の電動弁(直流)は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、所内常設蓄電式直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。	表現の相違 (女川 2 号は系統構成にあたり電動弁(直 流)も使用するため、必要に応じ(交流)と (直流)を明記している。) 設計の差異 (格納容器下部への事前水張りを開始する までに注水するための設備として,代替循環 冷却ポンプを使用した原子炉格納容器下部 注水系を整備しているため,記載している。)
		~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	-8-

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比 較表において追記したもの(比較対象外)

 $\vdash$  $\sim$ 

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		また,原子炉格納容器下部注水系(可搬型)は代替淡 水源を水源とすることで,復水貯蔵タンクを水源とす る原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移送ボンプ) 及び原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)並び にサプレッションチェンバを水源とする原子炉格納容 器下部注水系(常設)(代替循環冷却ポンプ)及び代替 循環冷却系に対して,異なる水源を有する設計とする。 【66条75】	設備名称の相違 表現の相違 (東海第二は 2 種類の可搬型ポンプ車を使 用するため,書き分けている。) 設計の差異 (女川 2 号では格納容器にスプレイした水 がドライウェル床面にたまり,格納容器下部 開口部を経由して格納容器下部に流入する ことを考慮するため,原子炉格納容器代替ス プレイ冷却系を溶融炉心の冷却対応設備と して整理している。格納容器下部への事前水 張りを開始するまでに注水するための設備 として,代替循環冷却ポンプを使用した原子 炉格納容器下部注水系,代替循環冷却系を整 備しているため,記載している。)
		復水移送ポンプは,原子炉建屋原子炉棟内,代替循 環冷却ポンプは原子炉建屋付属棟内に設置し,大容量 送水ポンプ(タイプI)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,共通要因によって同時に 機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。 【66条76】	設計の差異 (原子炉格納容器下部注水設備で使用する ポンプの設置場所の相違)
		原子炉格納容器下部注水系(可搬型)の電動弁は,ハ ンドルを設けて手動操作を可能とすることで,常設代 替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給 電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とす る。また,原子炉格納容器下部注水系(可搬型)の電動 弁は,代替所内電気設備を経由して給電する系統にお いて,独立した電路で系統構成することにより,非常 用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立 性を有する設計とする。 【66条77】	設備名称の相違 表現の相違
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含むす	「能性があるため公開できません。 - 9 -

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし)

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比 較表において追記したもの(比較対象外)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		大容量送水ポンプ (タイプ I)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。 【66 条 79】	設備名称の相違
		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、原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移 送ポンプ)及び原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循 環冷却ポンプ)及び代替循環冷却系並びに原子炉格納 容器下部注水系(可搬型)及び原子炉格納容器代替ス プレイ冷却系(可搬型)は、互いに重大事故等対処設 備としての独立性を有する設計とする。 【66条80】	設備名称の相違 設計の差異 (女川 2 号では格納容器にスプレイした水 がドライウェル床面にたまり,格納容器下部 開口部を経由して格納容器下部に流入する ことを考慮するため,原子炉格納容器代替ス プレイ冷却系を溶融炉心の冷却対応設備 として整理している。格納容器下部への事前水 張りを開始するまでに注水するための設備 として,代替循環冷却ポンプを使用した原子 炉格納容器下部注水系,代替循環冷却系を整 備しているため,記載している。)
		 盗料のうち枠囲みの内容け	- 10 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比

 $\mathbf{A}$ 

較表において追記したもの(比較対象外)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25 補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<ul> <li>3.2.3 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系 原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち,設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却 機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止 するために原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下さ せるため、炉心の著しい損傷が発生した場合において 原子炉格納容器の破損を防止するために原子炉格納容 器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下さ せるため、並びに炉心の著しい損傷が発生した場合に おいて原子炉格納容器の破損を防止するため、溶融し、 原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却するため に必要な重大事故等対処設備として、原子炉格納容器 代替スプレイ冷却系(常設)及び原子炉格納容器代替 スプレイ冷却系(可搬型)を設ける設計とする。 【66条1】 【64条1】</li> </ul>	設計の差異 (女川2号では格納容器にスプレイした水 がドライウェル床面にたまり,格納容器下部 開口部を経由して格納容器下部に流入する ことを考慮するため,原子炉格納容器代替ス プレイ冷却系を溶融炉心の冷却対応設備と して整理している。)
		(1) 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)による代替格納容器スプレイ 原子炉格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却を行うための重大事故等対処設備として、原子炉格納容器 代替スプレイ冷却系(常設)は、復水移送ポンプにより、復水貯蔵タンクの水を残留熱除去系配管等を経由 して原子炉格納容器内のドライウェルスプレイ管から ドライウェル内にスプレイし、スプレイした水がドラ イウェル床面に溜まり、原子炉格納容器下部開口部を 経由して原子炉格納容器下部へ流入することで、溶融 炉心が落下するまでに原子炉格納容器下部にあらかじ め十分な水位を確保するとともに、落下した溶融炉心 を冷却できる設計とする。 【66条21】	
		原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)は,非常 用交流電源設備に加えて,代替所内電気設備を経由し た常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備 からの給電が可能な設計とする。また,系統構成に必 要な電動弁(直流)は,所内常設蓄電式直流電源設備 からの給電が可能な設計とする。	- 11 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比

較表において追記したもの(比較対象外)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		【66 条 22】 【64 条 4】	
		原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)の流路 として,補給水系,高圧炉心スプレイ系及び残留熱除 去系の配管及び弁,燃料プール補給水系の弁並びにド ライウェルスプレイ管を重大事故等対処設備として使 用できる設計とする。 その他,設計基準対象施設である原子炉格納容器を 重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 【66条23】 【64条5】	
		<ul> <li>(2) 原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)による代替格納容器スプレイ</li> <li>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)は,代</li> <li>替淡水源が枯渇した場合において,重大事故等の収束</li> <li>に必要となる水の供給設備である大容量送水ポンプ(タイプ I)により海を利用できる設計とする。</li> <li>【66条27】</li> <li>【64条9】</li> </ul>	
		原子炉格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却を行 うための重大事故等対処設備として,原子炉格納容器 代替スプレイ冷却系(可搬型)は,大容量送水ポンプ (タイプI)により,代替淡水源の水を残留熱除去系 配管等を経由して原子炉格納容器内のドライウェルス プレイ管からドライウェル内にスプレイし,スプレイ した水がドライウェル床面に溜まり,原子炉格納容器 下部開口部を経由して原子炉格納容器下部へ流入する ことで,落下した溶融炉心を冷却できる設計とする。 【66条26】	
		原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)は,非 常用交流電源設備に加えて,代替所内電気設備を経由 した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設 備からの給電が可能な設計とする。 また,大容量送水ポンプ(タイプI)は,空冷式のデ	- 12 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比

較表において追記したもの(比較対象外)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考	
		ィーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。		
		【66 条 28】		
		【64 条 10】		
		原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)に使		
		用するホースの敷設等は、ホース延長回収車(台数4		
		(予備 1))(核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のう		
		ち「4.2 燃料プール代替注水系」の設備を原子炉格納		
		施設のうち「3.2.3 原子炉格納容器代替スプレイ冷却		
		系」の設備として兼用)により行う設計とする。 【66条30】		
		[60 朱 30] [64 条 12]		
		原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)の流		
		路として,残留熱除去系の配管及び弁,ドライウェル		
		スプレイ管並びにホースを重大事故等対処設備として		
		使用できる設計とする。 その他,設計基準対象施設である原子炉格納容器を		
		重大事故等対処設備として使用できる設計とする。		
		【66条31】		
		【64 条 13】		
		(3) 多重性又は多様性及び独立性,位置的分散		
		大容量送水ポンプ (タイプ I)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。		
		【66 条 79】		
		【64 条 55】		
		原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)は、原子		
		炉格納容器下部注水系(可搬型)及び原子炉格納容器		
		代替スプレイ冷却系(可搬型)と共通要因によって同		
		時に機能を損なわないよう、原子炉格納容器代替スプ		
		レイ冷却系(常設)の復水移送ポンプを代替所内電気		
		設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替 交流電源設備からの給電による電動機駆動とし、原子		
		父师电源設備がらの福电による电動機振動とし、原子 炉格納容器下部注水系(可搬型)及び原子炉格納容器		
		代替スプレイ冷却系(可搬型)の大容量送水ポンプ(タ		
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含む可能性があ	スため八朋できまけん	- 13 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比

較表において追記したもの(比較対象外)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		イプI)を空冷式のディーゼルエンジンによる駆動と	
		することで、多様性を有する設計とする。	
		【66 条 71】	
		原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ)	
		及び原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)並び	
		に原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ポ	
		ンプ)及び代替循環冷却系は、共通要因によって同時	
		に機能を損なわないよう、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対して、原子炉	
		格納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ)及び原	
		子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)の復水移送	
		ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電	
		源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電とし、	
		原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ポン	
		プ)及び代替循環冷却系の代替循環冷却ポンプを代替	
		所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの	
		給電とすることで、多様性を有する設計とする。	
		【66 条 73】	
		原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)の電動	
		弁(交流)は、ハンドルを設けて手動操作を可能とす	
		ることで、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流	
		電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を	
		有する設計とする。また、原子炉格納容器代替スプレ	
		イ冷却系(常設)の電動弁(交流)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。また,原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)	
		の電動弁(直流)は、ハンドルを設けて手動操作を可	
		能とすることで、所内常設蓄電式直流電源設備からの	
		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。	
		【66 条 74】	
		また。直て后故姉家男体共っプレノン知ず(ゴ柳邦)	
		また,原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)	
		は代替淡水源を水源とすることで,復水貯蔵タンクを 水源とする原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移	
		水源とりる原ナ炉格納谷器下部注水糸(吊設)(復水移 送ポンプ)及び原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常	
		ビルマノノ及い原丁が俗酌谷碲11省ヘノレ1 伯辺永(吊	
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含む可能性があ	ろため公開できません。 - 14 -

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違)
 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし)
 :前回提出時からの変更箇所
 番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	<ul> <li>女川原子力発電所第2号機</li> <li>設)並びにサプレッションチェンバを水源とする原子 炉格納容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ボンブ) 及び代替循環冷却系に対して,異なる水源を有する設計とする。</li> <li>【66条75】</li> <li>復水移送ボンプは,原子炉建屋原子炉棟内,代替循 環冷却ボンプは原子炉建屋付属棟内に設置し,大容量 送水ボンプ(タイプ1)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,共通要因によって同時に 機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</li> <li>【66条76】</li> <li>原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型)の電 動弁は,ハンドルを設けて手動操作を可能とすること で,常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設 備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する 設計とする。また,原子炉格納容器代替スプレイ冷却 系(可搬型)の電動弁は,代替所内電気設備を経由し て給電する系統において,独立した電路で系統構成す ることにより,非常用所内電気設備を経由して給電す る系統に対して独立性を有する設計とする。</li> <li>【66条77】</li> <li>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,原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移 送ボンプ)及び原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循 環冷却ポンプ)及び原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循 環冷却ポンプ)及び原子炉格納容器下部注水系(常数)(代替循 環冷却ポンプ)及び原子炉格納容器下部注水系(常数)(特 スプレイ冷却系(可搬型))及び原子炉格納容器代替ス プレイ冷却系(可搬型))及び原子炉格納容器代替ス プレイ冷却系(可搬型))よ、互いに重大事故等対処設</li> </ul>	備考
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含む可能性があ	ちろため公開できません。 - 15 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比

較表において追記したもの(比較対象外)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<ul> <li>3.2.4 代替循環冷却系 炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉 格納容器の過圧による破損を防止するために必要な重 大事故等対処設備のうち、原子炉格納容器バウンダリ を維持しながら原子炉格納容器内の圧力及び温度を低 下させるための設備,並びに炉心の著しい損傷が発生 した場合において原子炉格納容器の破損を防止するた め、溶融し、原子炉格納容器の下部に落下した炉心を 冷却するために必要な重大事故等対処設備及び溶融炉 心の原子炉格納容器下部への落下を遅延・防止するた めの重大事故等対処設備として、代替循環冷却系を設 ける設計とする。 なお、溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅 延・防止する場合は、ほう酸水注入系による原子炉圧 力容器へのほう酸水注入と並行して行う。 【66条1】【66条64】 【65条1】</li> </ul>	記載方針の相違 設計の差異 (女川 2 号では格納容器にスプレイした水 がドライウェル床面にたまり,格納容器下部 開口部を経由して格納容器下部に流入する ことを考慮するため,代替循環冷却系を溶融 炉心の冷却対応設備として整理している。) 表現の相違 (原子炉格納容器構造の相違による(東海第 二:Mark II型, 女川 2 号:Mark I 改良型)。)
		<ul> <li>(1) 系統構成</li> <li>なお、代替循環冷却系は、代替循環冷却ポンプにより、サプレッションチェンバのプール水を残留熱除去系配管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。</li> <li>また、本系統に使用する冷却水は、原子炉補機冷却 水系(原子炉補機冷却海水系を含む。)に加えて、原子 炉補機代替冷却水系の原子炉補機代替冷却水系熱交換 器ユニット及び大容量送水ポンプ(タイプI)により 冷却できる設計とする。</li> <li>【66条65】</li> <li>【65条6】</li> </ul>	設計の差異 (流路をとして使用する設備の相違。女川2 号は原子炉注水への単独使用の場合は,残留 熱除去系のみを経由する。) 設計の差異 (最終ヒートシンクへ熱を輸送する設備に ついて,女川2号は可搬型の原子炉補機代替 冷却水系又は常設の原子炉補機冷却水系を 使用するが,東海第二は常設の残留熱除去系 海水系又は緊急用海水系を使用する。)
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含むす	  - 1   1   1   - 1

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比

較表において追記したもの(比較対象外)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		また,代替循環冷却系は,代替循環冷却ポンプによ りサプレッションチェンバのプール水を残留熱除去系 熱交換器にて冷却し,残留熱除去系配管を経由して, 原子炉格納容器内へスプレイし,スプレイした水がド ライウェル床面に溜まり,原子炉格納容器下部開口部 を経由して原子炉格納容器下部へ流入することで,溶 融炉心が落下するまでに原子炉格納容器下部にあらか じめ十分な水位を確保するとともに,落下した溶融炉 心を冷却できる設計とする。 また,本系統に使用する冷却水は,原子炉補機冷却 水系(原子炉補機冷却海水系を含む。)に加えて,原子 炉補機代替冷却水系の原子炉補機代替冷却水系熱交換 器ユニット及び大容量送水ポンプ(タイプI)により 冷却できる設計とする。 【66条35】 【65条7】	設計の差異 (女川 2 号では格納容器にスプレイした水 がドライウェル床面にたまり,格納容器下部 開口部を経由して格納容器下部に流入する ことを考慮するため,代替循環冷却系を溶融 炉心の冷却対応設備として整理している。)
		代替循環冷却系は,非常用交流電源設備に加えて, 代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備か らの給電が可能な設計とする。 【66条38】 【65条8】	設計の差異 (女川2号は「溶融炉心・コンクリート相互 作用」に係る有効性評価解析において,非常 用交流電源に期待しているため記載してい る。)
		代替循環冷却系の流路として,補給水系の配管及び 弁,残留熱除去系の配管,弁及び残留熱除去系ストレ ーナ並びにドライウェルスプレイ管を重大事故等対処 設備として使用できる設計とする。 その他,設計基準対象施設である原子炉圧力容器, 炉心支持構造物及び原子炉圧力容器内部構造物並びに 原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用でき る設計とする。 【66条44】【66条66】 【65条14】	記載方針の相違 (流路に関する設計について設置(変更)許 可を踏襲した記載としている。)
		 資料のうち枠囲みの内容は,他社の機密事項を含むす	可能性があるため公開できません。 - 17 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比

較表において追記したもの(比較対象外)

21

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<ul> <li>(2) 多重性又は多様性及び独立性,位置的分散 代替循環冷却系は,原子炉格納容器下部注水系(可 搬型)及び原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬 型)と共通要因によって同時に機能を損なわないよう, 代替循環冷却系の代替循環冷却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 る電動機駆動とし,原子炉格納容器下部注水系(可搬 型)及び原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(可搬型) の大容量送水ポンプ(タイプI)を空冷式のディーゼ ルエンジンによる駆動とすることで,多様性を有する 設計とする。</li> <li>【66条72】</li> </ul>	設計の差異 (女川 2 号では格納容器にスプレイした水 がドライウェル床面にたまり,格納容器下部 開口部を経由して格納容器下部に流入する ことを考慮するため,代替循環冷却系を溶融 炉心の冷却対応設備として整理(技術基準 66条)しているため,その多様性等について 記載している。)
		原子炉格納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ) 及び原子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)並び に原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ポ ンプ)及び代替循環冷却系は,共通要因によって同時 に機能を損なわないよう,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対して,原子炉 格納容器下部注水系(常設)(復水移送ポンプ)及び原 子炉格納容器代替スプレイ冷却系(常設)の復水移送 ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電 源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電とし, 原子炉格納容器下部注水系(常設)(代替循環冷却ポン プ)及び代替循環冷却系の代替循環冷却ポンプを代替 所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの 給電とすることで,多様性を有する設計とする。 【66条73】	
		代替循環冷却系の電動弁(交流)は、ハンドルを設け て手動操作を可能とすることで、常設代替交流電源設 備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する 設計とする。また、代替循環冷却系の電動弁(交流) 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。 【66条74】	
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含むす	可能性があるため公開できません。 - 18 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比

較表において追記したもの(比較対象外)

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比 較表において追記したもの(比較対象外)

^H | 先行審査プラントの記載との比較表(原子炉格納施設の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<ul> <li>3.2.5 高圧代替注水系</li> <li>炉心の著しい損傷が発生した場合に溶融炉心の原子</li> <li>炉格納容器下部への落下を遅延・防止するための重大</li> <li>事故等対処設備として,高圧代替注水系を設ける設計</li> <li>とする。なお,この場合は,ほう酸水注入系による原</li> <li>子炉圧力容器へのほう酸水注入と並行して行う。</li> <li>【66条60】</li> </ul>	(原子炉格納容器構造の相違による(東海第
		高圧代替注水系は、蒸気タービン駆動ポンプにより 復水貯蔵タンクの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。 【66条 61】	
		高圧代替注水系は、常設代替交流電源設備,可搬型 代替交流電源設備又は所内常設蓄電式直流電源設備か らの給電が可能な設計とし,所内常設蓄電式直流電源 設備が機能喪失した場合でも,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により中央制 御室からの操作が可能な設計とする。 【66条 62】	設計の差異 (女川2号は,常設直流電源として2つの直 流電源系統から給電が可能な設計としてい る。)
		高圧代替注水系の流路として,高圧代替注水系,高 圧炉心スプレイ系,原子炉隔離時冷却系及び主蒸気系 の配管及び弁,原子炉冷却材浄化系及び補給水系の配 管,燃料プール補給水系の弁並びに復水給水系の配管, 弁及び給水スパージャを重大事故等対処設備として使 用できる設計とする。 その他,設計基準対象施設である原子炉圧力容器, 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できる設計とする。 【66条 63】	(流路に関する設計について設置(変更)許
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含むす	

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比

較表において追記したもの(比較対象外)

<ul> <li>3.2.6 低圧代替注水系</li> <li>(1) 低圧代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)による原子炉注水 炉心の著しい損傷が発生した場合に溶融炉心の原子 炉格納容器下部への落下を遅延・防止するための重大 事故等対処設備として、低圧代替注水系(常設)(復水 移送ポンプ)を設ける設計とする。なお、この場合は、 ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注 入と並行して行う。 【66条47】</li> <li>低圧代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)は、復水 務送ポンプにより、復水貯蔵タンクの水を残留熟除去 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。</li> <li>(1) 低工代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)は、復水 常式、「常等」に新設設備(常設) (東海第二ば新設設備(常数) ポンプ、(代替淡水貯槽)を用 号は既設設備(復水移送ポン ンク)を使用する。)</li> </ul>	:Mark I 改良型)) 发低圧代替注水系
ゲルの著しい損傷が発生した場合に溶融炉心の原子     ゲルの著しい損傷が発生した場合に溶融炉心の原子     ゲルの著下を遅延・防止するための重大     「原子炉格納容器構造の相近     事故等対処設備として、低圧代替注水系(常設)(復水     ボンゴ)を設ける設計とする。なお、この場合は、     ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注     入と並行して行う。     【66 条 47】     低圧代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)は、復水     酸備名称の相違     設備名称の相違     設備名称の相違     設計の差異     系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで溶融     (東海第二は新設設備(常設     ボンプ、代替淡水貯槽)を用     【66 条 48】     ちい設設備(復水移送ポン	:Mark I 改良型)) 发低圧代替注水系
移送ポンプにより,復水貯蔵タンクの水を残留熱除去 系等を経由して原子炉圧力容器へ注水することで溶融設計の差異「加心を冷却できる設計とする。(東海第二は新設設備(常設 ポンプ,代替淡水貯槽)を用 号は既設設備(復水移送ポン	
低圧代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)は,非常 用交流電源設備に加えて,代替所内電気設備を経由し た常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備 からの給電が可能な設計とする。また,系統構成に必 要な電動弁(直流)は,所内常設蓄電式直流電源設備 からの給電が可能な設計とする。 【66 条 49】 (女川 2 号では原子炉格納 (常設)(復水移送ポンプ) うにあたり,直流電源で作動 る。)	内容器下部注水系 の系統構成を行
低圧代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)の流路と して、補給水系、高圧炉心スプレイ系及び残留熟除去 系の配管及び弁並びに燃料プール補給水系の弁を重大 事故等対処設備として使用できる設計とする。 その他,設計基準対象施設である原子炉圧力容器, 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できる設計とする。 【66 条 50】	
資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含む可能性があるため公開できませ	- 21 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比 較表において追記したもの(比較対象外)

^比 | 先行審査プラントの記載との比較表(原子炉格納施設の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<ul> <li>(2) 低圧代替注水系(可搬型)による原子炉注水</li> <li>炉心の著しい損傷が発生した場合に溶融炉心の原子</li> <li>炉格納容器下部への落下を遅延・防止するための重大</li> <li>事故等対処設備として,低圧代替注水系(可搬型)を</li> <li>設ける設計とする。なお,この場合は,ほう酸水注入</li> <li>系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入と並行して</li> <li>行う。</li> <li>【66 条 51】</li> </ul>	(原子炉格納容器構造の相違による。(東海 第二:MarkⅡ型, 女川2号:MarkⅠ改良型))
		低圧代替注水系(可搬型)は,大容量送水ポンプ(タ イプI)により,代替淡水源の水を残留熱除去系等を 経由して原子炉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。 【66条52】	(女川 2 号は超過津波を考慮した位置に複
		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 供給設備である大容量送水ポンプ(タイプI)により 海を利用できる設計とする。 【66条53】	(設置 (変更) 許可を踏襲し, 代替淡水源が
		低圧代替注水系(可搬型)は,非常用交流電源設備 に加えて,代替所内電気設備を経由した常設代替交流 電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可 能な設計とする。 【66条54】	(非常用交流電源からの給電も可能である
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含む	可能性があるため公開できません - 22

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比 較表において追記したもの(比較対象外)

^比 先行審査プラントの記載との比較表(原子炉格納施設の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考	
		大容量送水ポンプ(タイプI)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。 【66 条 55】	設備名称の相違	
		低圧代替注水系(可搬型)に使用するホースの敷設 等は、ホース延長回収車(台数4(予備1))(核燃料物 質の取扱施設及び貯蔵施設のうち「4.2 燃料プール代 替注水系」の設備を原子炉格納施設のうち「3.2.6 低 圧代替注水系」の設備として兼用)により行う設計と する。 【66条57】	(ホースの敷設等にホース延長回収車を使 用するため記載している。また,ホース延長 回収車は他施設と兼用するため兼用先につ	
		低圧代替注水系(可搬型)の流路として,補給水系 及び残留熱除去系の配管及び弁並びにホースを重大事 故等対処設備として使用できる設計とする。 その他,設計基準対象施設である原子炉圧力容器, 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できる設計とする。 【66条58】	記載方針の相違 (流路に関する設計について設置(変更)許 可を踏襲した記載としている。)	
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含むす		

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比 較表において追記したもの(比較対象外)

^北 先行審査プラントの記載との比較表(原子炉格納施設の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		3.2.7 ほう酸水注入系	記載方針の相違
		炉心の著しい損傷が発生した場合に溶融炉心の原子 炉格納容器下部への落下を遅延・防止するための重大 事故等対処設備として、ほう酸水注入系を設ける設計 とする。なお、この場合は、低圧代替注水系(常設) (復水移送ポンプ)、低圧代替注水系(可搬型)、代替 循環冷却系及び高圧代替注水系のいずれかによる原子 炉圧力容器への注水と並行して行う。 【66条 67】	
		ほう酸水注入系は,ほう酸水注入系ポンプにより,ほ う酸水注入系貯蔵タンクのほう酸水を原子炉圧力容器 へ注入することで,溶融炉心の原子炉格納容器下部へ の落下を遅延・防止できる設計とする。 【66条 68】	
		ほう酸水注入系は,非常用交流電源設備に加え,代 替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は 可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とす る。 【66条69】	
		ほう酸水注入系の流路として,ほう酸水注入系の配 管及び弁を重大事故等対処設備として使用できる設計 とする。 その他,設計基準対象施設である原子炉圧力容器, 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できる設計とする。 【66条70】	表現の相違 (流路に関する設計について設置(変更)許 可を踏襲した記載としている。)

- 24 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比 較表において追記したもの(比較対象外)

#### 先行審査プラントの記載との比較表 (補機駆動用燃料設備の基本設計方針)

	→ (補機駆動用燃料設備の)		144 - 7.
《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<ol> <li>補機駆動用燃料設備 大容量送水ポンプ(タイプI)のポンプ駆動用燃料 は、大容量送水ポンプ(タイプI)(燃料タンク)に貯 蔵する。 大容量送水ポンプ(タイプII)のポンプ駆動用燃料 は、大容量送水ポンプ(タイプII)(燃料タンク)に貯 蔵する。 原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニットのポンプ 駆動用燃料は、原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニ ット(燃料タンク)に貯蔵する。</li> </ol>	設備名称の相違 設計の差異 (女川 2 号は可搬型の補機代替冷却水系も 使用するため,その燃料設備についても記載 している。)
		<ul> <li>非常用ディーゼル発電設備軽油タンク、高圧炉心ス プレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク又はガスター ビン発電設備軽油タンクは、大容量送水ボンプ(タイ プI)、大容量送水ポンプ(タイプII)及び原子炉補機 代替冷却水系熱交換器ユニットの燃料を貯蔵できる設 計とする。</li> <li>大容量送水ポンプ(タイプI),大容量送水ポンプ(タ イプII)及び原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニッ トの燃料は、燃料補給設備である非常用ディーゼル発 電設備軽油タンク、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発 電設備軽油タンク、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発 電設備軽油タンクスはガスタービン発電設備軽油タン クよりタンクローリを用いて補給できる設計とする。</li> <li>非常用ディーゼル発電設備軽油タンクスはガスター ビン発電設備軽油タンクからタンクローリへの軽油の 補給は、ホースを用いる設計とする。</li> <li>[66 条 15][66 条 29][66 条 41][66 条 56] [62 条 14][62 条 23][62 条 44][62 条 55] [63 条 21][63 条 40][64 条 11][64 条 24][64 条 36] [65 条 11][65 条 33][67 条 19][69 条 61][70 条 3] [70 条 11][71 条 17]</li> </ul>	(燃料貯蔵設備の相違。女川2号における補 機駆動用燃料の補給は、非常用ディーゼル発 電機による電源供給時にはガスタービン発 電設備軽油タンク、ガスタービン発電機によ る電源供給時には非常用ディーゼル発電設 備用軽油タンク又は高圧炉心スプレイ系デ ィーゼル発電設備軽油タンクから行う。東海 第二は、可搬型設備用軽油タンクから行う。東海 第二は、可搬型設備用軽油タンクから洗料補 給を行う。また、使用する燃料補給を必要と する機器が相違している) 設備名称の相違 表現の相違 記載方針の相違 (電源設備の基本設計方針と記載方針を合 わせ、軽油タンクからタンクローリへの燃料 移送の設計方針を明記。)
		資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含むす	「おけがちょうちんい眼できます」 - 1 -

【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり、本比 較表において追記したもの(比較対象外)

└ | 先行審査プラントの記載との比較表(非常用取水設備の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<ul> <li>1. 非常用取水設備の基本設計方針</li> <li>非常用取水設備の貯留堰、取水口,取水路及び海水 ポンプ室は,想定される重大事故等時において,設計 基準事故対処設備の一部を流路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。</li> <li>[66 条 20] [66 条 34] [66 条 37] [66 条 43] [66 条 59] [62 条 17] [62 条 20] [62 条 52] [62 条 57] [63 条 34] [62 条 41] [62 条 46] [62 条 52] [62 条 57] [63 条 33] [63 条 43] [64 条 16] [64 条 21] [64 条 26] [64 条 33] [64 条 38] [65 条 4] [65 条 13] [69 条 15] [69 条 26] [69 条 35] [69 条 44] [69 条 50] [69 条 63] [70 条 6] [70 条 14] [71 条 12] [71 条 20]</li> </ul>	世 表現の相違 設計の差異 (女川2号は,既設の非常用取水設備を重大 事故等時に使用する。東海第二は重大事故等 時の取水設備を新設する。)

- 1 -

赤色:	様式-6 に	関する記載	(付番及び	《下線)	
青色:	設置変更	許可本文及(	『添付書類	八からの	引用以外の記載
茶色:	設置変更	許可と基本語	2計方針(	後) との	対比
緑色:	技術基準	規則と基本調	9計方針(	後) との	対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式−1 への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1) : 前回提出時からの変更箇所

技術基準規則・解釈	設工認申請書	安小 尹 快 C 設置許可申請書	設置許可申請書	設置許可,技術基準規則	備考
12 帕基毕成則• 胜伏	基本設計方針(後)	本文	添付書類八	及び基本設計方針との対比	佣 与
(原子炉格納容器下部の溶融炉		ロ 発電用原子炉施設の一般構造			
心を冷却するための設備)		(3) その他の主要な構造			
		(i) 本発電用原子炉施設は,(1)			
		耐震構造,(2)耐津波構造に加			
		え,以下の基本的方針のもとに安			
		全設計を行う。			
		b. 重大事故等対処施設(発電用			
		原子炉施設への人の不法な侵入			
		等の防止,中央制御室,監視測定			
		設備,緊急時対策所及び通信連絡			
		を行うために必要な設備は, a.			
		設計基準対象施設に記載)			
		(k) 原子炉格納容器下部の溶融			
		炉心を冷却するための設備			
		炉心の著しい損傷が発生した			
		場合において原子炉格納容器の			
		破損を防止するため,溶融し,原			
		子炉格納容器の下部に落下した			
		炉心を冷却するために必要な重			
		大事故等対処設備を設置及び保			
		管する。 1 (①a 重複)			
		原子炉格納容器下部に落下し			
		た溶融炉心を冷却することで, 溶			
		融炉心・コンクリート相互作用			
		(MCCI)を抑制し,溶融炉心			
		が原子炉格納容器バウンダリに			
		接触することを防止する。 1(1)			
		a 重複)			
			9. 原子炉格納施設		
		リ 原子炉格納施設の構造及び設	9.1 原子炉格納施設		
		備	9.1.2 重大事故等時		
	1	(2) 原子炉格納容器の設計圧力	9.1.2.1 原子炉格納容器		
		及び設計温度並びに漏えい率	9.1.2.1.1 概要		
		原子炉格納容器は,重大事故等	原子炉格納容器は,想定される		
		時において,設計基準対象施設と	重大事故等時において,設計基準		
		しての最高使用圧力及び最高使	対象施設としての最高使用圧力		
	<u> </u>	用温度を超えることが想定され	及び最高使用温度を超える可能		

赤色:様式-6に関する記載(付番及)	び下線)
青色:設置変更許可本文及び添付書業	頁八からの引用以外の記載
茶色:設置変更許可と基本設計方針	(後) との対比
緑色:技術基準規則と基本設計方針	(後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計力針を紐づけるための付番

 ・様応主単要求機器リスト(設定供拠に関する説明書 別添-1)
 : 前回提出時からの変更箇所

様式-7

		安水争攻(			
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	本平成可力如(仮)		性があるが、設計基準	及い基本政計力量との対比	
		るが, 重八争 成 寺 時 に お い て は 設 計 基 準 対象 施 設 と し て の 最 高 使	12/1のるか, <u>設計基準</u> 対象施設としての最高使用圧力		
		町壷準対象施設としての最高使用圧力の2倍の圧力及び200℃	<u>対象施設としての最高使用圧力</u> の2倍の圧力及び 200℃の温度		
		の温度以下で閉じ込め機能を損	以下で閉じ込め機能を損なわな		
		なわない設計とする。 1 (⑥a 重	<u>い設計とする。</u> 6a		
		複)	また,原子炉格納容器内に設置		
			される <u>真空破壊</u> 装置は、 <u>想定され</u>		
			る重大事故等時において、ドライ		
			ウェル圧力がサプレッションチ		
			<u>エンバ圧力より低下した場合に</u>		
			圧力差により自動的に働き,サプ		
			レッションチェンバのプール水		
			のドライウェルへの逆流及びド		
			ライウェルの破損を防止できる		
			<u>設計とする。</u> ⑥b		
		(3) 非常用格納容器保護設備の			
		構造			
		(ii) 重大事故等対処設備	9.4 原子炉格納容器下部の溶融		
		c.原子炉格納容器下部の溶融炉	炉心を冷却するための設備		
		心を冷却するための設備	9.4.1 概要		
第六十六条 発電用原子炉施設	炉心の著しい損傷が発生した	炉心の著しい損傷が発生した	炉心の著しい損傷が発生した		原子炉格納施設
には、炉心の著しい損傷が発生し	場合において原子炉格納容器の	場合において原子炉格納容器の	場合において原子炉格納容器の	いによる差異あり	3.2.2 原子炉格納容器下部注水
た場合において原子炉格納容器	破損を防止するため、溶融し、原	破損を防止するため、溶融し、原	破損を防止するため、溶融し、原		系
の破損を防止するため、溶融し、	子炉格納容器の下部に落下した	子炉格納容器の下部に落下した	子炉格納容器の下部に落下した		3.2.3 原子炉格納容器代替スプ
原子炉格納容器の下部に落下し	炉心を冷却するために必要な重	炉心を冷却するために必要な重	炉心を冷却するために必要な重		レイ冷却系
た炉心を冷却するために必要な	大事故等対処設備として原子炉	大事故等対処設備を設置及び保	大事故等対処設備を設置及び保		3.2.4 代替循環冷却系
設備を施設しなければならない。	格納容器下部注水系(常設)(復	管する。①a	管する。 (①a 重複)		
	水移送ポンプ),原子炉格納容器	原子炉格納容器下部に落下し	原子炉格納容器下部に落下し		
【解釈】	下部注水系(常設)(代替循環冷	た溶融炉心を冷却することで,溶	た溶融炉心を冷却することで,溶		
1 第66条に規定する「溶融	却ポンプ),原子炉格納容器下部	融炉心・コンクリート相互作用	融炉心・コンクリート相互作用		
し、原子炉格納容器の下部に落下	注水系 (可搬型),原子炉格納容	(MCCI)を抑制し,溶融炉心	(MCCI)を抑制し,溶融炉心		
した炉心を冷却するために必要		が原子炉格納容器バウンダリに	が原子炉格納容器バウンダリに		
な設備」とは、以下に掲げる措置	原子炉格納容器代替スプレイ冷	接触することを防止する。1(1)	接触することを防止する。 🅀 🕕		
又はこれらと同等以上の効果を		a 重複)	a 重複)		
有する措置を行うための設備を	系を設ける設計とする。		原子炉格納容器下部の溶融炉		
いう。なお、原子炉格納容器下部	<b>①a①b②a</b> 【66 条 1】		心を冷却するための設備の系統		①b②a 引用元:P3

概要図を第 9.4-1 図から第 9.4

要求事項との対比表

に落下した溶融炉心の冷却は、溶

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び浴付書類人からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式−1 への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1) : 前回提出時からの変更箇所

	安水事項との対比表					
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
融炉心・コンクリート相互作用			-12図に示す。			
(MCCI)を抑制すること及び溶融			•			
炉心が拡がり原子炉格納容器バ			9.4.2 設計方針			
ウンダリに接触することを防止		原子炉格納容器下部の溶融炉	原子炉格納容器下部の溶融炉			
するために行われるものである。		心を冷却するための設備のうち,	心を冷却するための設備のうち,			
		炉心の著しい損傷が発生した場	炉心の著しい損傷が発生した場			
a)原子炉格納容器下部注水設備		合において原子炉格納容器の破	合において原子炉格納容器の破			
を設置すること。原子炉格納容器		損を防止できるよう,原子炉格納	損を防止できるよう,原子炉格納			
下部注水設備とは、以下に掲げる		容器下部に落下した溶融炉心の	容器下部に落下した溶融炉心の			
措置又はこれらと同等以上の効		冷却を行うための設備 <u>1</u> (①a 重	冷却を行うための設備��(①a 重			
果を有する措置を行うための設		<u> 複)として,原子炉格納容器下部</u>	複)として,原子炉格納容器下部			
備をいう。245		注水系(常設)(復水移送ポンプ),	注水系(常設)(復水移送ポンプ),			
i)原子炉格納容器下部注水設備		原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常			
(ポンプ車及び耐圧ホース等)を		設) (代替循環冷却ポンプ),原	設) (代替循環冷却ポンプ),原			
整備すること。(可搬型の原子炉		子炉格納容器下部注水系(可搬	子炉格納容器下部注水系(可搬			
格納容器下部注水設備の場合は、		型),原子炉格納容器代替スプレ	型),原子炉格納容器代替スプレ			
接続する建屋内の流路をあらか		<u>イ冷却系(常設),原子炉格納容</u>	イ冷却系(常設),原子炉格納容			
じめ敷設すること。)②		<u>器代替スプレイ冷却系(可搬型)</u>	器代替スプレイ冷却系 (可搬型)			
ii)原子炉格納容器下部注水設備		及び代替循環冷却系を設ける。①	及び代替循環冷却系を設ける。			
は、多重性又は多様性及び独立性		b②a	(①b②a 重複)			
を有し、位置的分散を図ること。		(a) 原子炉格納容器下部に落下	(1) 原子炉格納容器下部に落下			
(ただし、建屋内の構造上の流路		した溶融炉心の冷却に用いる設	した溶融炉心の冷却に用いる設			
及び配管を除く。)④		備	備			
b)これらの設備は、交流又は直		(a-1) 原子炉格納容器下部注水	a.原子炉格納容器下部注水系			
流電源が必要な場合は代替電源		系(常設)(復水移送ポンプ)に	(常設)(復水移送ポンプ)によ			
設備からの給電を可能とするこ		よる原子炉格納容器下部への注	る原子炉格納容器下部への注水			
と。 (5)		水	原子炉格納容器下部に落下し			
	原子炉格納容器下部に落下し	原子炉格納容器下部に落下し	た溶融炉心の冷却を行うための	同趣旨の記載であるが,表現の違	原子炉格納施設	
	た溶融炉心の冷却を行うための	た溶融炉心の冷却を行うための	重大事故等対処設備として,原子	いによる差異あり	3.2.2 原子炉格納容器下部注水	
	重大事故等対処設備として,原子	重大事故等対処設備として,原子	炉格納容器下部注水系(常設)(復		系	
	炉格納容器下部注水系(常設)(復	炉格納容器下部注水系(常設)(復	水移送ポンプ)を使用する。			
	水移送ポンプ)は、復水移送ポン	水移送ポンプ)は、復水移送ポン	原子炉格納容器下部注水系(常			
	プにより、復水貯蔵タンクの水を	プにより,復水貯蔵タンクの水を	設)(復水移送ポンプ)は、復水			
	補給水系配管等を経由して原子	補給水系等を経由して原子炉格	移送ポンプ,配管・弁類,計測制			
	炉格納容器下部へ注水し,溶融炉	納容器下部へ注水し,溶融炉心が	御装置等で構成し,復水移送ポン			
	心が落下するまでに原子炉格納	落下するまでに原子炉格納容器	プにより,復水貯蔵タンクの水を			
	容器下部にあらかじめ十分な水	下部にあらかじめ十分な水位を	補給水系等を経由して原子炉格			



【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様ホー1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1) :前回提出時からの変更箇所

様式-7

	1		この対比表		
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	位を確保するとともに, 落下した	確保するとともに, 落下した溶融	納容器下部へ注水し,溶融炉心が		
	溶融炉心を冷却できる設計とす	炉心を冷却できる設計とする。	落下するまでに原子炉格納容器		
	る。	②b	下部にあらかじめ十分な水位を		
	②b 【66 条 2】		確保するとともに, 落下した溶融		
			炉心を冷却できる設計とする。		
			①(②b 重複)		
	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常		原子炉格納施設
	設)(復水移送ポンプ)は、非常	設) (復水移送ポンプ)は,非常	設) (復水移送ポンプ)は, 非常		3.2.2 原子炉格納容器下部注水
	用交流電源設備に加えて,代替所	用交流電源設備に加えて,代替所	用交流電源設備に加えて,代替所		系
	内電気設備を経由した常設代替	内電気設備を経由した常設代替	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	交流電源設備又は可搬型代替交	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	流電源設備からの給電が可能な	流電源設備からの給電が可能な		
	設計とする。また,系統構成に必	<u>設計とする。また,系統構成に必</u>	設計とする。また,系統構成に必		
	要な電動弁(直流)は,所内常設	要な電動弁 (直流) は,所内常設	要な電動弁(直流)は,所内常設		
	蓄電式直流電源設備からの給電	蓄電式直流電源設備からの給電	蓄電式直流電源設備からの給電		
	が可能な設計とする。	<u>が可能な設計とする。</u> ⑤a	が可能な設計とする。 🗘 (⑤a 重		
	⑤a 【66 条 3】		複)		
			主要な設備は,以下のとおりと		
			する。		
			・復水移送ポンプ		
			<ul> <li>・復水貯蔵タンク(5.7 重大事故</li> </ul>		
			等の収束に必要となる水の供		
			給設備)		
			<ul> <li>・常設代替交流電源設備(10.2</li> <li>()</li> </ul>		
			代替電源設備) ・可搬型代替交流電源設備(10.2		
			• 可搬型代替交流電源設備(10.2 代替電源設備)		
			<ul><li>・代替所内電気設備(10.2 代替)</li></ul>		
			電源設備)		
			• 所内常設蓄電式直流電源設備		
			(10.2 代替電源設備)		
			(10.2 )(自电协议师)		
			×		
	原子炉格納容器下部注水系(常		本系統の流路として,補給水系	同趣旨の記載であるが,表現の違	同上
	設)(復水移送ポンプ)の流路と		及び高圧炉心スプレイ系の配管	いによる差異あり	
	して,補給水系及び高圧炉心スプ		及び弁並びに燃料プール補給水		
	して、油油小ボ及い同止が心へノ		及0开业010101011111111111111111111111111111		1

34

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び給付書類八からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計力針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計力針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式−1 への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1) : 前回提出時からの変更箇所

		安水争坦。	との対比表		
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	レイ系の配管及び弁並びに燃料		系の弁を重大事故等対処設備と		
	プール補給水系の弁を重大事故		して使用する。		
	等対処設備として使用できる設		その他,設計基準対象施設であ		
	計とする。		る原子炉格納容器を重大事故等		
	その他,設計基準対象施設であ		対処設備として使用し、⑦a設計		
	る原子炉格納容器を重大事故等		基準事故対処設備である非常用		
	対処設備として使用できる設計		交流電源設備を重大事故等対処		
	とする。		設備(設計基準拡張)として使用		
	⑦a 【66 条 4】		する。		
			· · ·		
	原子炉格納容器は,想定される			同趣旨の記載であるが,表現の違	原子炉格納施設
	重大事故等時において,設計基準			いによる差異あり	1.1 原子炉格納容器本体等
	対象施設としての最高使用圧力				
	及び最高使用温度を超える可能				
	性があるが,設計基準対象施設と				
	しての最高使用圧力の 2 倍の圧				
	力及び 200℃の温度で閉じ込め				
	機能を損なわない設計とする。				
	⑥a 【66 条 5】				⑥a 引用元: P2
	想定される重大事故等時にお			設備設計の明確化	原子炉格納施設
	いて,ドライウェル圧力がサプレ			(真空破壊弁の個数を明記)	3.1 真空破壊装置
	ッションチェンバ圧力より低下				
	した場合に,ドライウェルとサプ				
	レッションチェンバ間に設置さ				
	れた6個の真空破壊弁が,圧力差				
	により自動的に働き,サプレッシ				
	ョンチェンバのプール水のドラ				
	イウェルへの逆流及びドライウ				
	ェルの破損を防止できる設計と				
	する。				
	<mark>⑥</mark> b 【66 条 6】				⑥b 引用元:P2
		(a-2) 原子炉格納容器下部注水	b. 原子炉格納容器下部注水系		
		(a 2) 赤丁炉格納谷福干部在示 系(常設)(代替循環冷却ポンプ)	(常設)(代替循環冷却ポンプ)		
		示(高設)(代替値環府却ホンク) による原子炉格納容器下部への	による原子炉格納容器下部への		
		注水	(こよる)が「かねかける」である。 注水		
				1	



【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 < 関連する資料> ・様式-1 への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定供拠に関する説明書 別添-1) : 前回提出時からの変更箇所

様式-7

		安水 争 頃 (	この対比表		
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	原子炉格納容器下部に落下し	原子炉格納容器下部に落下し	原子炉格納容器下部に落下し		原子炉格納施設
	た溶融炉心の冷却を行うための	た溶融炉心の冷却を行うための	た溶融炉心の冷却を行うための		3.2.2 原子炉格納容器下部注水
	重大事故等対処設備として,原子	重大事故等対処設備として,原子	重大事故等対処設備として,原子		系
	炉格納容器下部注水系(常設)(代	炉格納容器下部注水系(常設)(代	炉格納容器下部注水系(常設)(代		
	替循環冷却ポンプ)は,代替循環	 替循環冷却ポンプ)は,代替循環	替循環冷却ポンプ)を使用する。		
	冷却ポンプにより, サプレッショ	 冷却ポンプにより, サプレッショ	原子炉格納容器下部注水系(常		
	ンチェンバのプール水を残留熱	ンチェンバのプール水を残留熱	設) (代替循環冷却ポンプ) は,		
	除去系等を経由して原子炉格納	除去系等を経由して原子炉格納	代替循環冷却ポンプ,配管・弁類,		
	容器下部へ注水し,溶融炉心が落	容器下部へ注水し,溶融炉心が落	計測制御装置等で構成し,代替循		
	下するまでに原子炉格納容器下	下するまでに原子炉格納容器下	環冷却ポンプにより, サプレッシ		
	部にあらかじめ十分な水位を確	部にあらかじめ十分な水位を確	ョンチェンバのプール水を残留		
	保するとともに, 落下した溶融炉	保するとともに,落下した溶融炉	熱除去系等を経由して原子炉格		
	心を冷却できる設計とする。	心を冷却できる設計とする。	納容器下部へ注水し,溶融炉心が		
	②c 【66 条 7】	2c	落下するまでに原子炉格納容器		
			下部にあらかじめ十分な水位を		
			確保するとともに,落下した溶融		
			炉心を冷却できる設計とする。		
	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常		同上
	設) (代替循環冷却ポンプ) は,	設) (代替循環冷却ポンプ)は,	設) (代替循環冷却ポンプ) は,		
	非常用交流電源設備に加えて,代	<u>非常用交流電源設備に加えて,代</u>	非常用交流電源設備に加えて,代		
	替所内電気設備を経由した常設	<u> 替所内電気設備を経由した常設</u>	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	代替交流電源設備からの給電が	代替交流電源設備からの給電が		
	可能な設計とする。	可能な設計とする。	可能な設計とする。 🗘 (⑤b 重複)		
	⑤b 【66 条 8】	5b			
			主要な設備は,以下のとおりと		
			する。		
			・代替循環冷却ポンプ		
			・サプレッションチェンバ(5.7		
			重大事故等の収束に必要とな		
			る水の供給設備)		
			<ul> <li>・常設代替交流電源設備(10.2</li> </ul>		
			代替電源設備)		
			<ul> <li>・代替所内電気設備(10.2 代替</li> </ul>		
			電源設備) ③		
	医子后接体皮胆子被没上子 (头		*		
	原子炉格納容器下部注水系(常		本糸統 <u>の流路として, 補給水糸</u>	同趣旨の記載であるが,表現の違	同上

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)
青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比
緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定抵拠に関する説明書)別添-1) 前回提出時からの変更箇所

安水事項との対比表									
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考				
	設)(代替循環冷却ポンプ)の流		の配管及び弁,残留熱除去系の熱	いによる差異あり					
	路として、補給水系の配管及び		 交換器, 配管, 弁及びストレーナ						
	弁,残留熱除去系の熱交換器,配		を重大事故等対処設備として使						
	管,弁及び残留熱除去系ストレー		用する。						
	ナを重大事故等対処設備として		その他,設計基準対象施設であ						
	使用できる設計とする。		る原子炉格納容器を重大事故等						
	その他,設計基準対象施設であ		対処設備として使用する。⑦b						
	る原子炉格納容器を重大事故等		また,設計基準事故対処設備で						
	対処設備として使用できる設計		ある非常用交流電源設備を重大						
	とする。		事故等対処設備(設計基準拡張)						
	⑦b 【66 条 9】		として使用する。						
	原子炉格納容器は,想定される			同趣旨の記載であるが,表現の違	原子炉格納施設				
	重大事故等時において、設計基準			いによる差異あり	1.1 原子炉格納容器本体等				
	対象施設としての最高使用圧力								
	及び最高使用温度を超える可能								
	性があるが,設計基準対象施設と								
	しての最高使用圧力の2倍の圧								
	力及び 200℃の温度で閉じ込め								
	機能を損なわない設計とする。								
	6a 【66 条 10】				⑥a 引用元:P2				
	想定される重大事故等時にお			設備設計の明確化	原子炉格納施設				
	いて、ドライウェル圧力がサプレ			(真空破壊弁の個数を明記)	3.1 真空破壊装置				
	ッションチェンバ圧力より低下								
	した場合に,ドライウェルとサプ								
	レッションチェンバ間に設置さ								
	れた6個の真空破壊弁が,圧力差								
	により自動的に働き,サプレッシ								
	ョンチェンバのプール水のドラ								
	イウェルへの逆流及びドライウ								
	エルの破損を防止できる設計と								
	する。								
	<b>⑥</b> b 【66 条 11】				⑥b 引用元:P2				
		(a-3) 原子炉格納容器下部注水	c. 原子炉格納容器下部注水系						
		系(可搬型)による原子炉格納容	(可搬型)による原子炉格納容器						
		器下部への注水	下部への注水						
		イレート (1) 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1							

37

赤色:	様式-6 に関する記(	載(付番及び下線	泉)
青色:	設置変更許可本文及	し ひ添付書類八か	らの引用以外の記載
茶色:	設置変更許可と基本	は設計方針(後)	との対比
緑色:	技術基準規則と基本	は設計方針(後)	との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計力針を紐づけるための付番

 ・様応主単要求機器リスト(設定供拠に関する説明書 別添-1)
 : 前回提出時からの変更箇所

様式-7

	設工認申請書	設置許可申請書	設置許可申請書	設置許可,技術基準規則	1+12 -12
技術基準規則・解釈	基本設計方針(後)	本文	添付書類八	及び基本設計方針との対比	備考
	原子炉格納容器下部に落下し	原子炉格納容器下部に落下し	原子炉格納容器下部に落下し	設備設計の明確化	原子炉格納施設
	た溶融炉心の冷却を行うための	た溶融炉心の冷却を行うための	た溶融炉心の冷却を行うための	(一部常設配管を流路として使	3.2.2 原子炉格納容器下部注水
	重大事故等対処設備として,原子	重大事故等対処設備として,原子	重大事故等対処設備として,原子	用しているため、常設部分を明	系
	炉格納容器下部注水系(可搬型)	炉格納容器下部注水系(可搬型)	炉格納容器下部注水系(可搬型)	記)	
	は,大容量送水ポンプ(タイプ I )	は,大容量送水ポンプ(タイプ I)	を使用する。		
	により,代替淡水源の水をあらか	により,代替淡水源の水を補給水	原子炉格納容器下部注水系 (可		
	じめ敷設した補給水系配管を経	系等を経由して原子炉格納容器	搬型)は、大容量送水ポンプ(タ		
	由して原子炉格納容器下部へ注	下部へ注水し,落下した溶融炉心	イプ I ), 配管・ホース・弁類,		
	水し,落下した溶融炉心を冷却で	<u>を冷却できる設計とする。</u> 2d	計測制御装置等で構成し, 大容量		
	きる設計とする。		送水ポンプ(タイプ I )により,		
	②d 【66 条 12】		代替淡水源の水を補給水系等を		
			経由して原子炉格納容器下部へ		
			注水し,落下した溶融炉心を冷却		
			できる設計とする。 🗘 (②d 重複)		
	原子炉格納容器下部注水系(可	原子炉格納容器下部注水系(可	原子炉格納容器下部注水系(可		同上
	搬型)は、代替淡水源が枯渇した	搬型)は、代替淡水源が枯渇した	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	場合において,重大事故等の収束	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	<u>に必要となる水の供給設備であ</u>	に必要となる水の供給設備であ		
	る大容量送水ポンプ(タイプI)	<u>る大容量送水ポンプ(タイプ I )</u>	る大容量送水ポンプ(タイプ I )		
	により海を利用できる設計とす	<u>により海を利用できる設計とす</u>	により海を利用できる設計とす		
	る。	<u>る。</u> ②e	る。��(②e 重複)		
	②e 【66 条 13】				
	原子炉格納容器下部注水系(可	原子炉格納容器下部注水系(可	原子炉格納容器下部注水系(可		同上
	腺子炉格納容器下部在示系(可 搬型)は,非常用交流電源設備に	<u>原于炉格納谷益下部在小系(可</u> 搬型)は,非常用交流電源設備に	原于炉格納谷器下部在小系(可 搬型)は,非常用交流電源設備に		미도
	加えて代替所内電気設備を経由	<u>搬生)は,非常用交流電源設備に</u> 加えて,代替所内電気設備を経由	搬空)は, 非常用交流電源設備に 加えて, 代替所内電気設備を経由		
	した常設代替交流電源設備又は	した常設代替交流電源設備又は	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	可搬型代替交流電源設備からの	可搬型代替交流電源設備からの		
	4電が可能な設計とする。	<u> </u>	台電が可能な設計とする。 ↓(5)		
	また,大容量送水ポンプ(タイ	<u>和电がり能な設計とりる。</u> た,大容量送水ポンプ(タイプI)	⁴ 電視19 記な設計とする。◆(⑤) c 重複)また,大容量送水ポンプ		
	プI)は、空冷式のディーゼルエ	<u>た, 欠谷重込示ホシラ (ワイライ)</u> は, 空冷式のディーゼルエンジン	(タイプI)は,空冷式のディー		
	ンジンにより駆動できる設計と	により駆動できる設計とする。②	ゼルエンジンにより駆動できる		
	する。	f	こんエンシンシーにより駆動できる 設計とする。 ① (②f 重複)		
	②f⑤c 【66 条 14】	-	燃料は,燃料補給設備である軽		
			油タンク又はガスタービン発電		
	大容量送水ポンプ(タイプ I)		設備軽油タンク及びタンクロー	設備設計の明確化	補機駆動用燃料設備
	のポンプ駆動用燃料は、大容量送		<u>リ</u> により <u>補給できる設計とする。</u>	(大容量送水ポンプ車の燃料貯	1. 補機駆動用燃料設備

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び給付書類八からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計力針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計力針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式−1 への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1) : 前回提出時からの変更箇所

<b>F</b>					
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	水ポンプ (タイプ I ) (燃料タン		8a	蔵設備の明確化,機器名称は工認	
	ク)に貯蔵する。		主要な設備は,以下のとおりと	要目表名称とした)	
	非常用ディーゼル発電設備軽		する。		
	油タンク,高圧炉心スプレイ系デ		・大容量送水ポンプ(タイプI)		
	ィーゼル発電設備軽油タンク又		・常設代替交流電源設備(10.2		
	はガスタービン発電設備軽油タ		代替電源設備)		
	ンクは、大容量送水ポンプ (タイ		・可搬型代替交流電源設備(10.2		
	プI)の燃料を貯蔵できる設計と		代替電源設備)		
	する。		・代替所内電気設備(10.2 代替		
	大容量送水ポンプ(タイプ I <mark>)</mark>		電源設備)		
	の <mark>燃料は, 燃料補給設備である非</mark>		・燃料補給設備(10.2 代替電源		
	常用ディーゼル発電設備軽油タ		設備)		
	ンク,高圧炉心スプレイ系ディー		3		
	ゼル発電設備軽油タンク又はガ				
	スタービン発電設備軽油タンク				
	よりタンクローリを用いて補給				
	できる設計とする。				
	非常用ディーゼル発電設備軽				
	油タンク, 高圧炉心スプレイ系デ				
	ィーゼル発電設備軽油タンク又				
	はガスタービン発電設備軽油タ				
	ンクからタンクローリへの軽油				
	の補給は,ホースを用いる設計と				
	する。				
	⑧a 【66 条 15】				
	原子炉格納容器下部注水系 (可			設備設計の明確化	原子炉格納施設
	搬型)に使用するホースの敷設等			(ホース延長回収車の機能及び	3.2.2 原子炉格納容器下部注水 ~
	は、ホース延長回収車(台数4(予			その兼用先について記載)	系
	備1))(核燃料物質の取扱施設及				
	び貯蔵施設のうち「4.2 燃料プ				
	ール代替注水系」の設備を原子炉				
	格納施設のうち「3.2.2 原子炉				
	格納容器下部注水系」の設備とし				
	て兼用)により行う設計とする。				
	② 【66 条 16】				

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び路付書類八からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 < 関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1) 前回提出時からの変更箇所

			との対比衣		
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書	設置許可申請書	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<b>本</b> 平政計力町(仮)	本文	添付書類八	及び基本設計力針との対比	
	医乙烷物油索胆丁部冷水素(可		ナズはの法政トレア は公正ズ	日本日の記書でたてい、実現の書	医乙烷物种物
	原子炉格納容器下部注水系(可		本系統の流路として,補給水系	同趣旨の記載であるが,表現の違	原子炉格納施設
	搬型)の流路として,補給水系の		の配管及び弁並びにホースを重	いによる差異あり	3.2.2 原子炉格納容器下部注水
	配管及び弁並びにホースを重大		大事故等対処設備として使用す		系
	事故等対処設備として使用でき		る。		
	る設計とする。		その他,設計基準対象施設であ		
	その他,設計基準対象施設であ		る原子炉格納容器を重大事故等		
	る原子炉格納容器を重大事故等		<u>対処設備として使用</u> し,⑦c 設計		
	対処設備として使用できる設計		基準事故対処設備である非常用		
	とする。		交流電源設備を重大事故等対処		
	⑦c 【66 条 17】		設備(設計基準拡張)として使用		
	西フ尼波研究中に セウシレス		する。 🚯	日本ビルシャンドマンド・キローの生	<b>西乙层妆纳</b> 状乳
	原子炉格納容器は,想定される			同趣旨の記載であるが,表現の違	
	重大事故等時において、設計基準			いによる差異あり	1.1 原子炉格納容器本体等
	対象施設としての最高使用圧力				
	及び最高使用温度を超える可能				
	性があるが,設計基準対象施設と				
	しての最高使用圧力の2倍の圧				
	力及び 200℃の温度で閉じ込め				
	機能を損なわない設計とする。				
	<b>⑥</b> a 【66 条 18】				⑥a 引用元:P2
	担告としてモーキャングサントン				
	想定される重大事故等時にお			設備設計の明確化	原子炉格納施設
	いて, ドライウェル圧力がサプレ ッションチェンバ圧力より低下			(真空破壊弁の個数を明記)	3.1 真空破壊装置
	した場合に, ドライウェルとサプ レッションチェンバ間に設置さ				
	レッションデェンハ間に設直さ れた6個の真空破壊弁が,圧力差				
	れたり個の具空破壊升が, 圧力差 により自動的に働き, サプレッシ				
	により日勤的に働き,サブレッションチェンバのプール水のドラ				
	ヨンテェンハのノール水のトラ イウェルへの逆流及びドライウ				
	イリェルへの逆流及びドライリ ェルの破損を防止できる設計と				
	エルの破損を防止でさる設計と する。				
	9 つ。 ⑥b 【66 条 19】				⑥b 引用元:P2
					しの 利用ル・14
	北常田販水評牒の貯図櫃 販水				北党田阪水凯供
	非常用取水設備の貯留堰, 取水 口, 取水路及び海水ポンプ室は,				非常用取水設備 1. 非常用取水設備の基本設計方
	ロ, 取小姶及い御水小イノ 至は,				1. 作用用収小证师の基本設計力

赤色:様式-6に関する記載(付番及	び下線)
青色:設置変更許可本文及び添付書	類八からの引用以外の記載
茶色:設置変更許可と基本設計方針	(後) との対比
緑色:技術基準規則と基本設計方針	(後) との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定機批に関する説明書 別添-1) 前回提出時からの変更箇所

	机丁款中共中			机果新司 杜华甘海坦即	[
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	想定される重大事故等時におい				針
	て,設計基準事故対処設備の一部				
	を流路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。				
	⑨a⑨b 【66 条 20】				⑨a⑨b 引用元:P44
		(a-4) 原子炉格納容器代替スプ	d.原子炉格納容器代替スプレイ		
		レイ冷却系(常設)による原子炉	冷却系(常設)による原子炉格納		
		格納容器下部への注水	容器下部への注水		
	原子炉格納容器下部に落下し	原子炉格納容器下部に落下し	原子炉格納容器下部に落下し	同趣旨の記載であるが,表現の違	原子炉格納施設
	た溶融炉心の冷却を行うための	た溶融炉心の冷却を行うための	た溶融炉心の冷却を行うための	いによる差異あり	3.2.3 原子炉格納容器代替スプ
	重大事故等対処設備として,原子	重大事故等対処設備として,原子	重大事故等対処設備として,原子		レイ冷却系
	炉格納容器代替スプレイ冷却系	炉格納容器代替スプレイ冷却系	炉格納容器代替スプレイ冷却系		
	(常設)は,復水移送ポンプによ	(常設)は,復水移送ポンプによ	(常設)を使用する。		
	り,復水貯蔵タンクの水を残留熱	り,復水貯蔵タンクの水を残留熱	原子炉格納容器代替スプレイ		
	除去系配管等を経由して原子炉	除去系等を経由して原子炉格納	冷却系(常設)は、復水移送ポン		
	格納容器内のドライウェルスプ	<u>容器内のスプレイ管からドライ</u>	プ, 配管・弁類, 計測制御装置等		
	レイ管からドライウェル内にス	<u>ウェル内にスプレイし, スプレイ</u>	で構成し、復水移送ポンプによ		
	プレイし,スプレイした水がドラ	した水がドライウェル床面に溜	り,復水貯蔵タンクの水を残留熱		
	イウェル床面に溜まり,原子炉格	<u>まり,原子炉格納容器下部開口部</u>	除去系等を経由して原子炉格納		
	納容器下部開口部を経由して原	を経由して原子炉格納容器下部	容器内のスプレイ管からドライ		
	子炉格納容器下部へ流入するこ	<u>へ流入することで、溶融炉心が落</u>	ウェル内にスプレイし, スプレイ		
	とで,溶融炉心が落下するまでに	<u>下するまでに原子炉格納容器下</u>	した水がドライウェル床面に溜		
	原子炉格納容器下部にあらかじ	部にあらかじめ十分な水位を確	まり,原子炉格納容器下部開口部		
	め十分な水位を確保するととも	保するとともに,落下した溶融炉	を経由して原子炉格納容器下部		
	に,落下した溶融炉心を冷却でき	心を冷却できる設計とする。 ②g	へ流入することで,溶融炉心が落		
	る設計とする。	本系統の詳細については、「リ	下するまでに原子炉格納容器下		
	②g 【66 条 21】	(3)(ii)a. 原子炉格納容器内の	部にあらかじめ十分な水位を確		
		冷却等のための設備」に記載す	保するとともに,落下した溶融炉		
	原子炉格納容器代替スプレイ	る。 2	心を冷却できる設計とする。	設備設計の明確化	同上
	冷却系(常設)は、非常用交流電		(2)g重複)	(原子炉格納容器代替スプレイ	
	源設備に加えて,代替所内電気設		本系統の詳細については、「9.2	冷却系(常設)の設計方針を具体	
	備を経由した常設代替交流電源		原子炉格納容器内の冷却等のた	的に記載)	
	設備又は可搬型代替交流電源設		めの設備」に記載する。 谷		
	備からの給電が可能な設計とす				
	る。また,系統構成に必要な電動				

41

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)	
青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	
茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	
緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <開連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定抵拠に関する説明書別添-1) ■:前回提出時からの変更箇所

要求事項と	の対比表
-------	------

		安水争頃と	- の刈比衣		
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	弁(直流)は,所内常設蓄電式直				
	流電源設備からの給電が可能な				
	設計とする。				
	⑤ 【66 条 22】				
	原子炉格納容器代替スプレイ			設備設計の明確化	原子炉格納施設
	冷却系(常設)の流路として,補			(原子炉格納容器代替スプレイ	3.2.3 原子炉格納容器代替スプ
	給水系,高圧炉心スプレイ系及び			冷却系(常設)の設計方針を具体	レイ冷却系
	残留熱除去系の配管及び弁,燃料			的に記載)	
	プール補給水系の弁並びにドラ				
	イウェルスプレイ管を重大事故				
	等対処設備として使用できる設				
	計とする。				
	その他,設計基準対象施設であ				
	る原子炉格納容器を重大事故等				
	対処設備として使用できる設計				
	とする。				
	⑦ 【66 条 23】				
	原子炉格納容器は,想定される			   同趣旨の記載であるが,表現の違	百乙后故如按凯
	原于炉格納谷器は, 忠定される 重大事故等時において, 設計基準			回越日の記載であるか, 表現の遅 いによる差異あり	原于炉格納施設 1.1 原子炉格納容器本体等
	重八事 0 寺 時 において, 0 司 墨卓 対象施設としての最高使用圧力			いたよる左共のサ	1.1 原丁炉馆附谷硷华件寺
	及び最高使用温度を超える可能				
	性があるが,設計基準対象施設と				
	しての最高使用圧力の2倍の圧				
	力及び 200℃の温度で閉じ込め				
	機能を損なわない設計とする。				
	⑥a 【66 条 24】				⑥a 引用元:P2
	想定される重大事故等時にお			設備設計の明確化	原子炉格納施設
	いて, ドライウェル圧力がサプレ			(真空破壊弁の個数を明記)	3.1 真空破壊装置
	ッションチェンバ圧力より低下				
	した場合に, ドライウェルとサプ				
	レッションチェンバ間に設置さ				
	れた6個の真空破壊弁が,圧力差				
	により自動的に働き, サプレッシ				
	ョンチェンバのプール水のドラ				

赤色:様式-6に関する記載(付番長び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計力針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式−1 への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1) : 前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表					
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	イウェルへの逆流及びドライウ				
	ェルの破損を防止できる設計と				
	する。				
	<b>⑥</b> b 【66 条 25】				⑥b 引用元:P2
		(a-5) 原子炉格納容器代替スプ	e.原子炉格納容器代替スプレイ		
		レイ冷却系(可搬型)による原子	冷却系 (可搬型)による原子炉格		
		炉格納容器下部への注水	納容器下部への注水		
	原子炉格納容器下部に落下し	原子炉格納容器下部に落下し	原子炉格納容器下部に落下し	同趣旨の記載であるが,表現の違	原子炉格納施設
	た溶融炉心の冷却を行うための	た溶融炉心の冷却を行うための	た溶融炉心の冷却を行うための	いによる差異あり	3.2.3 原子炉格納容器代替ス
	重大事故等対処設備として,原子	<u>重大事故等対処設備として,原子</u>	重大事故等対処設備として,原子		レイ冷却系
	炉格納容器代替スプレイ冷却系	炉格納容器代替スプレイ冷却系	炉格納容器代替スプレイ冷却系		
	(可搬型)は,大容量送水ポンプ	(可搬型)は,大容量送水ポンプ	(可搬型)を使用する。		
	(タイプI)により,代替淡水源	(タイプI)により,代替淡水源	原子炉格納容器代替スプレイ		
	の水を残留熱除去系配管等を経	の水を残留熱除去系等を経由し	冷却系 (可搬型) は, 大容量送水		
	由して原子炉格納容器内のドラ	て原子炉格納容器内のスプレイ	ポンプ(タイプ I ), 配管・ホー		
	イウェルスプレイ管からドライ	管からドライウェル内にスプレ	ス・弁類, 計測制御装置等で構成		
	ウェル内にスプレイし, スプレイ	<u>イし,スプレイした水がドライウ</u>	し, 大容量送水ポンプ(タイプ I )		
	した水がドライウェル床面に溜	ェル床面に溜まり,原子炉格納容	により,代替淡水源の水を残留熱		
	まり,原子炉格納容器下部開口部	器下部開口部を経由して原子炉	除去系等を経由して原子炉格納		
	を経由して原子炉格納容器下部	格納容器下部へ流入することで,	容器内のスプレイ管からドライ		
	へ流入することで,落下した溶融	<u>落下した溶融炉心を冷却できる</u>	ウェル内にスプレイし, スプレイ		
	炉心を冷却できる設計とする。	<u>設計とする。</u> ②h	した水がドライウェル床面に溜		
	②h 【66 条 26】	本系統の詳細については、「リ	まり,原子炉格納容器下部開口部		
		(3)(ii)a. 原子炉格納容器内の	を経由して原子炉格納容器下部		
	原子炉格納容器代替スプレイ	冷却等のための設備」に記載す	へ流入することで, 落下した溶融	設備設計の明確化	同上
	冷却系(可搬型)は,代替淡水源	る。 2	炉心を冷却できる設計とする。	(原子炉格納容器代替スプレイ	
	が枯渇した場合において,重大事		①(②h 重複)	冷却系 (常設)の設計方針を具体	
	故等の収束に必要となる水の供		本系統の詳細については,「9.2	的に記載)	
	給設備である大容量送水ポンプ		原子炉格納容器内の冷却等のた		
	(タイプ I )により海を利用でき		めの設備」に記載する。 📀		
	る設計とする。				
	② 【66条27】				
	原子炉格納容器代替スプレイ			設備設計の明確化	同上
	冷却系 (可搬型) は,非常用交流			(原子炉格納容器代替スプレイ	production and a second s
	電源設備に加えて、代替所内電気			(赤) 炉福和谷福八省ハクレイ 冷却系(常設)の設計方針を具体	
	電源設備に加えて、八省所内電気設備を経由した常設代替交流電			的に記載)	

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)	
青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外	トの記載
茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	
緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定機批に関する説明書 別添-1) 前回提出時からの変更箇所

		安水争坦く	:の対比表 └────		
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	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。5				
	また,大容量送水ポンプ (タイ				
	プI)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。				
	9 <b>3</b> 。 ② 【66 条 28】				
	② 【66 亲 28】				
	大容量送水ポンプ(タイプ I )			設備設計の明確化	補機駆動用燃料設備
	のポンプ駆動用燃料は,大容量送			(原子炉格納容器代替スプレイ	1. 補機駆動用燃料設備
	水ポンプ(タイプI)(燃料タン			冷却系(常設)の設計方針を具体	
	ク)に貯蔵する。			的に記載)	
	非常用ディーゼル発電設備軽				
	油タンク,高圧炉心スプレイ系デ				
	ィーゼル発電設備軽油タンク又				
	はガスタービン発電設備軽油タ				
	ンクは、大容量送水ポンプ (タイ				
	プI)の燃料を貯蔵できる設計と				
	する。				
	大容量送水ポンプ(タイプI)				
	の燃料は,燃料補給設備である非				
	常用ディーゼル発電設備軽油タ				
	ンク,高圧炉心スプレイ系ディー				
	ゼル発電設備軽油タンク又はガ				
	スタービン発電設備軽油タンク				
	よりタンクローリを用いて補給				
	できる設計とする。				
	非常用ディーゼル発電設備軽				
	油タンク,高圧炉心スプレイ系デ				
	ィーゼル発電設備軽油タンク又				
	1 こル元電設備軽加ノシノス はガスタービン発電設備軽油タ				
	レクからタンクローリへの軽油				
	の補給は、ホースを用いる設計と				
	の備和は、小一へを用いる取引とする。				
	<mark>り ©。</mark> ⑧b 【66 条 29】				⑧b 引用元:P43
					の 1 山上・1 49

44

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)
青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比
緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 < 関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書)別添-1) ■:前回提出時からの変更箇所

要求事項と	・の対比表「
-------	--------

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	原子炉格納容器代替スプレイ 冷却系(可搬型)に使用するホー スの敷設等は,ホース延長回収車 (台数4(予備1))(核燃料物質 の取扱施設及び貯蔵施設のうち 「4.2燃料プール代替注水系」 の設備を原子炉格納施設のうち 「3.2.3原子炉格納施設のうち 「3.2.3原子炉格納容器代替ス プレイ冷却系」の設備として兼 用)により行う設計とする。 ②【66条30】			設備設計の明確化 (原子炉格納容器代替スプレイ 冷却系(可搬型)の設計方針を具 体的に記載)	原子炉格納施設 3.2.3 原子炉格納容器代替スプ レイ冷却系
	原子炉格納容器代替スプレイ 冷却系(可搬型)の流路として, 残留熱除去系の配管及び弁,ドラ イウェルスプレイ管並びにホー スを重大事故等対処設備として 使用できる設計とする。 その他,設計基準対象施設であ る原子炉格納容器を重大事故等 対処設備として使用できる設計 とする。 ⑦ 【66 条 31】			設備設計の明確化 (原子炉格納容器代替スプレイ 冷却系(可搬型)の設計方針を具 体的に記載)	同上
	原子炉格納容器は,想定される 重大事故等時において,設計基準 対象施設としての最高使用圧力 及び最高使用温度を超える可能 性があるが,設計基準対象施設と しての最高使用圧力の2倍の圧 力及び200℃の温度で閉じ込め 機能を損なわない設計とする。			同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あり	原子炉格納施設 1.1 原子炉格納容器本体等
	<ul><li>⑥a 【66 条 32】</li><li>想定される重大事故等時にお</li></ul>			設備設計の明確化	⑥a 引用元: P2 原子炉格納施設
	いて, ドライウェル圧力がサプレ			(真空破壊弁の個数を明記)	3.1 真空破壞装置

保するとともに, 落下した溶融炉

45

赤色:	様式-6 に関する記載(付番及び下線)
青色:	設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
茶色:	設置変更許可と基本設計方針(後)との対比
緑色:	技術基準規則と基本設計方針(後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式−1 への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1) : 前回提出時からの変更箇所

			20対比表		
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	ッションチェンバ圧力より低下				
	した場合に, ドライウェルとサプ				
	レッションチェンバ間に設置さ				
	れた6個の真空破壊弁が,圧力差				
	により自動的に働き, サプレッシ				
	ョンチェンバのプール水のドラ				
	イウェルへの逆流及びドライウ				
	ェルの破損を防止できる設計と				
	する。				
	<b>⑥</b> b 【66 条 33】				⑥b 引用元:P2
	非常用取水設備の貯留堰, 取水				非常用取水設備
	口, 取水路及び海水ポンプ室は,				1. 非常用取水設備の基本設計方
	想定される重大事故等時におい				金十
	て,設計基準事故対処設備の一部				
	を流路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。				
	<b>⑨a⑨b</b> 【66 条 34】				⑨a⑨b 引用元:P44
		(a-6) 代替循環冷却系による原	f.代替循環冷却系による原子炉		
		子炉格納容器下部への注水	格納容器下部への注水		
		原子炉格納容器下部に落下し	原子炉格納容器下部に落下し		
		た溶融炉心の冷却を行うための	た溶融炉心の冷却を行うための		
	代替循環冷却系は,代替循環冷	重大事故等対処設備として,代替	重大事故等対処設備として,代替	設備設計の明確化	原子炉格納施設
	却ポンプによりサプレッション	循環冷却系は、代替循環冷却ポン	循環冷却系を使用する。	(代替循環冷却系の設計方針を	3.2.4 代替循環冷却系
	チェンバのプール水を残留熱除	<u>プによりサプレッションチェン</u>	代替循環冷却系は,代替循環冷	具体的に記載)	
	去系熱交換器にて冷却し,残留熱	バのプール水を残留熱除去系熱	却ポンプ,残留熱除去系熱交換		
	除去系配管を経由して,原子炉格	交換器にて冷却し,残留熱除去系	器,配管・弁類,計測制御装置等		
	納容器内へスプレイし,スプレイ	を経由して原子炉格納容器内へ	で構成し、代替循環冷却ポンプに		
	した水がドライウェル床面に溜	スプレイし,スプレイした水がド	よりサプレッションチェンバの		
	まり,原子炉格納容器下部開口部	ライウェル床面に溜まり,原子炉	プール水を残留熱除去系熱交換		
	を経由して原子炉格納容器下部	格納容器下部開口部を経由して	器にて冷却し,残留熱除去系を経		
	へ流入することで,溶融炉心が落	原子炉格納容器下部へ流入する	由して原子炉格納容器内へスプ		
	下するまでに原子炉格納容器下	ことで,溶融炉心が落下するまで	レイし,スプレイした水がドライ		
	部にあらかじめ十分な水位を確	に原子炉格納容器下部にあらか	ウェル床面に溜まり,原子炉格納		

容器下部開口部を経由して原子

じめ十分な水位を確保するとと



【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 < 関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1) 前回提出時からの変更箇所

	設工認申請書		200 対 に 衣 一 一 設置許可申請書	設置許可,技術基準規則	
技術基準規則・解釈	基本設計方針(後)	本文	添付書類八	及び基本設計方針との対比	備考
	心を冷却できる設計とする。	もに,落下した溶融炉心を冷却で	炉格納容器下部へ流入すること		
	また,本系統に使用する冷却水	<u>きる設計とする。</u> ②i	で,溶融炉心が落下するまでに原		
	は,原子炉補機冷却水系(原子炉	本系統の詳細については、「リ	子炉格納容器下部にあらかじめ		
	補機冷却海水系を含む。)に加え	(3)(ii)b. 原子炉格納容器の過	十分な水位を確保するとともに,		
	て,原子炉補機代替冷却水系の原	圧破損を防止するための設備」に	落下した溶融炉心を冷却できる		
	子炉補機代替冷却水系熱交換器	記載する。 2	設計とする。 🗘 (②i 重複)		
	ユニット及び大容量送水ポンプ		本系統の詳細については,「9.3		
	(タイプ I )により冷却できる設		原子炉格納容器の過圧破損を防		
	計とする。		止するための設備」に記載する。		
	②i 【66 条 35】		$\diamond$		
	原子炉格納容器下部の溶融炉			設備設計の明確化	原子炉冷却系統施設(個別)
	心を冷却するための設備として,			(代替循環冷却系の設計方針を	7.1.1 系統構成
	想定される重大事故等時におい			具体的に記載)	
	て,設計基準事故対処設備である				
	原子炉補機冷却水系(原子炉補機				
	冷却海水系を含む。)が使用でき				
	る場合は,重大事故等対処設備				
	(設計基準拡張)として使用でき				
	る設計とする。				
	10 【66条36】				
	非常用取水設備の貯留堰, 取水			同趣旨の記載であるが,表現の違	非常用取水設備
	口, 取水路及び海水ポンプ室は,			いによる差異あり	1. 非常用取水設備の基本設計方
	想定される重大事故等時におい				針
	て,設計基準事故対処設備の一部				
	を流路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				
	Ĵ.				
	<b>⑨a⑨b</b> 【66 条 37】				⑨a⑨b 引用元: P44
	代替循環冷却系は,非常用交流			設備設計の明確化	原子炉格納施設
	電源設備に加えて,代替所内電気			(代替循環冷却系の設計方針を	3.2.4 代替循環冷却系
	設備を経由した常設代替交流電			具体的に記載)	

47

赤色:様式-6に関する記載(付番及	び下線)
青色:設置変更許可本文及び添付書	頃八からの引用以外の記載
茶色:設置変更許可と基本設計方針	(後) との対比
緑色:技術基準規則と基本設計方針	(後) との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <開連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定抵拠に関する説明書別添-1) ■:前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表	l
-----------	---

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	安水争填合			
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<ul><li>源設備からの給電が可能な設計 とする。</li><li>⑤ 【66条 38】</li></ul>				
	原子炉補機代替冷却水系は,原 子炉補機代替冷却水系熱交換器 ユニットを原子炉補機冷却水系 に接続し,大容量送水ポンプ(タ イプI)により非常用取水設備で ある貯留堰,取水口,取水路及び 海水ポンプ室を通じて海水を取 水し,原子炉補機代替冷却水系熱 交換器ユニットに海水を送水す ることで,残留熱除去系熱交換器 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。			設備設計の明確化 (代替循環冷却系の設計方針を 具体的に記載)	原子炉冷却系統施設(個別) 7.3.1 系統構成
	<ul> <li>(1) 【66条39】</li> <li>原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニット及び大容量送水ポンプ(タイプI)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。</li> <li>(1) 【66条40】</li> </ul>			設備設計の明確化 (代替循環冷却系の設計方針を 具体的に記載)	同上
	大容量送水ポンプ(タイプ I) のポンプ駆動用燃料は,大容量送 水ポンプ(タイプ I)(燃料タン ク)に貯蔵する。 原子炉補機代替冷却水系熱交 換器ユニットのポンプ駆動用燃 料は,原子炉補機代替冷却水系熱 交換器ユニット(燃料タンク)に 貯蔵する。 非常用ディーゼル発電設備軽 油タンク,高圧炉心スプレイ系デ			設備設計の明確化 (代替循環冷却系の設計方針を 具体的に記載)	補機駆動用燃料設備 1. 補機駆動用燃料設備

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)	
青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用	以外の記載
茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	
緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	1

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定機批に関する説明書 別添-1) 前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表	l
-----------	---

	設工認申請書		設置許可申請書	設置許可,技術基準規則	/#* +*
技術基準規則・解釈	基本設計方針(後)	本文	添付書類八	及び基本設計方針との対比	備考
	ィーゼル発電設備軽油タンク又				
	はガスタービン発電設備軽油タ				
	ンクは、大容量送水ポンプ (タイ				
	プI)及び原子炉補機代替冷却水				
	系熱交換器ユニットの燃料を貯				
	蔵できる設計とする。				
	大容量送水ポンプ(タイプ I )				
	<mark>及び</mark> 原子炉補機代替冷却水系熱				
	交換器ユニットの燃料は,燃料補				
	給設備である非常用ディーゼル				
	発電設備軽油タンク,高圧炉心ス				
	プレイ系ディーゼル発電設備軽				
	油タンク又はガスタービン発電				
	設備軽油タンクよりタンクロー				
	リを用いて補給できる設計とす				
	る。				
	非常用ディーゼル発電設備軽				
	油タンク, 高圧炉心スプレイ系デ				
	ィーゼル発電設備軽油タンク又				
	はガスタービン発電設備軽油タ				
	ンクからタンクローリへの軽油				
	の補給は,ホースを用いる設計と				
	する。				
	<mark>⑧b</mark> 【66 条 41】				⑧b 引用元: P43
	原子炉補機代替冷却水系に使			設備設計の明確化	原子炉冷却系統施設(個別)
	用するホースの敷設は,ホース延			(代替循環冷却系の設計方針を	7.3.1 系統構成
	長回収車(台数4(予備1))(核			具体的に記載)	
	燃料物質の取扱施設及び貯蔵施				
	設のうち「4.2 燃料プール代替				
	注水系」の設備を原子炉冷却系統				
	施設のうち「7.3 原子炉補機代				
	替冷却水系」の設備として兼用)				
	により行う設計とする。				
	⑩ 【66条42】				

		に関す				
青色:	設置変	更許可2	本文及び	添付書	領八か	らの引用以外の記載
茶色:	設置変	更許可。	と基本設	計方針	(後)	との対比
緑色:	技術基	準規則。	と基本設	計方針	(後)	との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <開連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定抵拠に関する説明書別添-1) ■:前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表
-----------

		安尔争填合	_ • 川山衣	T	
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	非常用取水設備の貯留堰, 取水	<b>平</b> 入	而日期八	同趣旨の記載であるが,表現の違	非常用取水設備
	口,取水路及び海水ポンプ室は,			いによる差異あり	1. 非常用取水設備の基本設計方
	想定される重大事故等時におい				斜
	て,設計基準事故対処設備の一部				- ,
	を流路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。				
	⑨a⑨b 【66条43】				⑨a⑨b 引用元:P44
	代替循環冷却系の流路として,			設備設計の明確化	原子炉格納施設
	残留熱除去系の配管,弁及び残留			(代替循環冷却系の設計方針を	3.2.4 代替循環冷却系
	熱除去系ストレーナ並びにドラ			具体的に記載)	
	イウェルスプレイ管を重大事故				
	等対処設備として使用できる設				
	計とする。				
	その他,設計基準対象施設であ				
	る原子炉格納容器を重大事故等				
	対処設備として使用できる設計				
	とする。				
	⑦ 【66条44】				
	原子炉格納容器は,想定される			同趣旨の記載であるが,表現の違	原子炉格納施設
	重大事故等時において,設計基準 対象施設としての最高使用圧力			いによる差異あり	1.1 原子炉格納容器本体等
	及び最高使用温度を超える可能 性があるが,設計基準対象施設と				
	住かめるか,設計基準対象施設としての最高使用圧力の2倍の圧				
	しての最高便用圧力の 2 倍の圧 力及び 200℃の温度で閉じ込め				
	が及び2000の温度で閉じ込め 機能を損なわない設計とする。				
	(後船を1頁な4)ない(10日とりる。 ⑥a 【66 条 45】				⑥a 引用元:P2
					Ga 11/11/1 - 12
	想定される重大事故等時にお			設備設計の明確化	原子炉格納施設
	いて, ドライウェル圧力がサプレ			(真空破壊弁の個数を明記)	3.1 真空破壊装置
	ッションチェンバ圧力より低下				
	した場合に,ドライウェルとサプ				
	1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)	
青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記	載
茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	
緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定機批に関する説明書 別添-1) 前回提出時からの変更箇所

安水事項との対比衣					
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
技術基準規則・解釈					備考 ⑥b 引用元 : P2
	炉心の著しい損傷が発生した 場合に溶融炉心の原子炉格納容 器下部への落下を遅延・防止する ための重大事故等対処設備とし て,低圧代替注水系(常設)(復 水移送ポンプ)を設ける設計とす る。なお,この場合は,ほう酸水 注入系による原子炉圧力容器へ のほう酸水注入と並行して行う。 ③a【66条47】	な話への注示 炉心の著しい損傷が発生した 場合に溶融炉心の原子炉格納容 器下部への落下を遅延・防止する ための重大事故等対処設備とし て,低圧代替注水系(常設)(復 水移送ポンプ)を使用する。なお、 この場合は、ほう酸水注入系によ る原子炉圧力容器へのほう酸水 注入と並行して行う。③a 本系統の詳細については、「ホ (3)(ii)b.(c)原子炉冷却材圧	な話への注水 炉心の著しい損傷が発生した 場合に溶融炉心の原子炉格納容 器下部への落下を遅延・防止する ための重大事故等対処設備とし て,低圧代替注水系(常設)(復 水移送ポンプ)を使用する。なお, この場合は,ほう酸水注入系によ る原子炉圧力容器へのほう酸水 注入と並行して行う。()(③a重 複) 本系統の詳細については,「5.6	同趣旨の記載であるが, 表現の違 いによる差異あり	原子炉格納施設 3.2.6 低圧代替注水系
	低圧代替注水系(常設)(復水 移送ポンプ)は,復水移送ポンプ により,復水貯蔵タンクの水を残 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。 ③ 【66条48】	<ul> <li>(3)(1)b.(c) 原子炉行却树庄 カバウンダリ低圧時に発電用原 子炉を冷却するための設備」に記 載する。</li> </ul>	本糸統の詳細については、15.6 原子炉冷却材圧力バウンダリ低 圧時に発電用原子炉を冷却する ための設備」に記載する。	設備設計の明確化 (低圧代替注水系(常設)の設計 方針を具体的に記載)	同上
	低圧代替注水系(常設)(復水 移送ポンプ)は,非常用交流電源 設備に加えて,代替所内電気設備 を経由した常設代替交流電源設			設備設計の明確化 (低圧代替注水系(常設)の設計 方針を具体的に記載)	同上

51

赤色:様式-6 に関する記載(付番及び下線)	
青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用	以外の記載
茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	
緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <開連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定抵拠に関する説明書別添-1) ■:前回提出時からの変更箇所

				初四支云 计终甘渊相则	
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	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、系統構成に必要な電動弁				
	(直流)は,所内常設蓄電式直流				
	電源設備からの給電が可能な設				
	計とする。				
	⑤ 【66条49】				
	低圧代替注水系(常設)(復水			設備設計の明確化	原子炉格納施設
	移送ポンプ)の流路として,補給			(低圧代替注水系 (常設)の設計	3.2.6 低圧代替注水系
	水系,高圧炉心スプレイ系及び残			方針を具体的に記載)	
	留熱除去系の配管及び弁並びに				
	燃料プール補給水系の弁を重大				
	事故等対処設備として使用でき				
	る設計とする。				
	その他,設計基準対象施設であ				
	る原子炉圧力容器, 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				
	使用できる設計とする。				
	⑦ 【66条50】				
		(b-2) 低圧代替注水系(可搬型)	b.低圧代替注水系(可搬型)に		
	伝さっましい担佐が変化した	による原子炉圧力容器への注水	よる原子炉圧力容器への注水		
	炉心の著しい損傷が発生した	<u>炉心の著しい損傷が発生した</u> 増へに変融伝えの原ス伝教研究	炉心の著しい損傷が発生した	同趣旨の記載であるが,表現の違	同上
	場合に溶融炉心の原子炉格納容	場合に溶融炉心の原子炉格納容	場合に溶融炉心の原子炉格納容	いによる差異あり	
	器下部への落下を遅延・防止する ための重大事故等対処設備とし	<u>器下部への落下を遅延・防止する</u> ための重大事故等対処設備とし	器下部への落下を遅延・防止する ための重大事故等対処設備とし		
	てのの重人争破寺対処設備として、低圧代替注水系(可搬型)を	<u>ための重人事故等対処設備とし</u> て,低圧代替注水系(可搬型)を	このの単人事故寺対処設備として,低圧代替注水系(可搬型)を		
	で、低圧((皆在小宗 (可搬室))を 設ける設計とする。なお、この場	<u>て, 低圧代替注水宗(可搬至)を</u> 使用する。なお, この場合は, ほ	で, 低圧((皆在小宗 (可搬室))を 使用する。なお, この場合は, ほ		
	合は,ほう酸水注入系による原子	(c)	後用 9 る。 ふわ, この 場合 は, は う酸水注入系による原子 炉圧力		
	日は,は7000元代示による原了 炉圧力容器へのほう酸水注入と	<u>う酸小住八宗による赤」 炉止力</u> 容器へのほう酸水注入と並行し	う酸小在八宗による赤了炉圧力 容器へのほう酸水注入と並行し		
	並行して行う。	<u>存品へらなり最小在八と並行し</u> て行う。 <mark>③b</mark>	存留へのなり飯小住八と並行して行う。		
	③b 【66 条 51】	<u> 本系統の詳細については</u> ,「ホ	① (③b 重複)		
		(3)(ii)b.(c)原子炉冷却材圧	◆ (●) 量() 本系統の詳細については, 「5.6		
	低圧代替注水系(可搬型)は、	カバウンダリ低圧時に発電用原	原子炉冷却材圧力バウンダリ低	設備設計の明確化	同上
	大容量送水ポンプ (タイプ I) に		圧時に発電用原子炉を冷却する	(低圧代替注水系 (可搬型)の設	

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)	
青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記	成
茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	
緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定機批に関する説明書 別添-1) 前回提出時からの変更箇所

[	机子和由油中			和男妻子 持续书源相同	[
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	より,代替淡水源の水を残留熱除	載する。2	ための設備」に記載する。 ◊	計方針を具体的に記載)	
	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。				
	③ 【66 条 52】				
					$r \rightarrow r \rightarrow h h h h h h = n$
	低圧代替注水系(可搬型)は、			設備設計の明確化	原子炉格納施設
	代替淡水源が枯渇した場合にお			(低圧代替注水系(可搬型)の設	3.2.6 低圧代替注水系
	いて,重大事故等の収束に必要と なる水の供給設備である大容量			計方針を具体的に記載)	
	なる小の供和設備である人谷重 送水ポンプ(タイプI)により海				
	を利用できる設計とする。				
	③ 【66 条 53】				
	低圧代替注水系(可搬型)は,			設備設計の明確化	同上
	非常用交流電源設備に加えて,代			(低圧代替注水系 (可搬型)の設	
	替所内電気設備を経由した常設			計方針を具体的に記載した。)	
	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。				
	⑤ 【66条54】				
	大容量送水ポンプ(タイプ I )			設備設計の明確化	同上
	は、空冷式のディーゼルエンジン			(低圧代替注水系 (可搬型)の設	
	により駆動できる設計とする。			計方針を具体的に記載)	
	③ 【66 条 55】				
	大容量送水ポンプ(タイプ I )			設備設計の明確化	補機駆動用燃料設備
	のポンプ駆動用燃料は,大容量送			(低圧代替注水系 (可搬型)の設	1. 補機駆動用燃料設備
	水ポンプ(タイプ I )(燃料タン			計方針を具体的に記載)	
	ク)に貯蔵する。				
	非常用ディーゼル発電設備軽				
	油タンク,高圧炉心スプレイ系デ				
	ィーゼル発電設備軽油タンク又				
	はガスタービン発電設備軽油タ				
	ンクは、大容量送水ポンプ(タイ				
	プI)の燃料を貯蔵できる設計と				

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)	
青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外	の記載
茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	
緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定機批に関する説明書 別添-1) 前回提出時からの変更箇所

		安水争坦公			
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	する。				
	_ 大容量送水ポンプ(タイプ I <mark>)</mark>				
	の <mark>燃料は, 燃料補給設備である非</mark>				
	常用ディーゼル発電設備軽油タ				
	ンク,高圧炉心スプレイ系ディー				
	ゼル発電設備軽油タンク又はガ				
	スタービン発電設備軽油タンク				
	よりタンクローリを用いて補給				
	できる設計とする。				
	非常用ディーゼル発電設備軽				
	油タンク, 高圧炉心スプレイ系デ				
	ィーゼル発電設備軽油タンク又				
	はガスタービン発電設備軽油タ				
	ンクからタンクローリへの軽油				
	の補給は、ホースを用いる設計と				
	<mark>⑧</mark> b 【66 条 56】				⑧b 引用元: P43
	低圧代替注水系 (可搬型) に使			設備設計の明確化	原子炉格納施設
	用するホースの敷設等は,ホース			(低圧代替注水系 (可搬型)の設	3.2.6 低圧代替注水系
	延長回収車(台数4(予備1))(核			計方針を具体的に記載)	
	燃料物質の取扱施設及び貯蔵施				
	設のうち「4.2 燃料プール代替				
	注水系」の設備を原子炉格納施設				
	のうち「3.2.6 低圧代替注水系」				
	の設備として兼用)により行う設				
	計とする。				
	③ 【66条57】				
	低圧代替注水系 (可搬型)の流			設備設計の明確化	同上
	路として,補給水系及び残留熱除			(低圧代替注水系 (可搬型)の設	
	去系の配管及び弁並びにホース			計方針を具体的に記載)	
	を重大事故等対処設備として使				
	用できる設計とする。				
	その他,設計基準対象施設であ				
	る原子炉圧力容器,炉心支持構造				

54

赤色:	様式-6 に関する記載(付番及び下線)
青色:	設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
茶色:	設置変更許可と基本設計方針(後)との対比
緑色:	技術基準規則と基本設計方針(後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定機批に関する説明書 別添-1) 前回提出時からの変更箇所

		要求事項と	との対比表	: <b></b> 則回提	出時からの変更箇所
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<ul> <li>物及び原子炉圧力容器内部構造</li> <li>物を重大事故等対処設備として</li> <li>使用できる設計とする。</li> <li>⑦【66条58】</li> <li>非常用取水設備の貯留堰,取水</li> <li>ロ,取水路及び海水ポンプ室は、</li> <li>想定される重大事故等時におい</li> <li>て,設計基準事故対処設備の一部</li> <li>を流路として使用することから、</li> <li>流路に係る機能について重大事</li> <li>故等対処設備としての設計を行</li> </ul>				非常用取水設備 1. 非常用取水設備の基本設計方 針
	う。 ⑨a⑨b 【66 条 59】	(b-3) 高圧代替注水系による原	c.高圧代替注水系による原子炉		⑨a⑨b 引用元:P44
	炉心の著しい損傷が発生した 場合に溶融炉心の原子炉格納容 器下部への落下を遅延・防止する ための重大事故等対処設備とし て,高圧代替注水系を設ける設計 とする。なお、この場合は、ほう 酸水注入系による原子炉圧力容 器へのほう酸水注入と並行して	子炉圧力容器への注水 <u>炉心の著しい損傷が発生した</u> 場合に溶融炉心の原子炉格納容 器下部への落下を遅延・防止する ための重大事故等対処設備とし て,高圧代替注水系を使用する。 なお,この場合は,ほう酸水注入 系による原子炉圧力容器へのほ う酸水注入と並行して行う。③e	圧力容器への注水 炉心の著しい損傷が発生した 場合に溶融炉心の原子炉格納容 器下部への落下を遅延・防止する ための重大事故等対処設備とし て,高圧代替注水系を使用する。 なお,この場合は,ほう酸水注入 系による原子炉圧力容器へのほ う酸水注入と並行して行う。◆	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あり	原子炉格納施設 3.2.5 高圧代替注水系
	<ul> <li>         ふへのはり飯水注入と並行して         行う。         <ul> <li>③c【66条60】</li> <li>高圧代替注水系は,蒸気タービン駆動ポンプにより復水貯蔵タンクの水を高圧炉心スプレイ系</li> <li>等を経由して,原子炉圧力容器へ</li> <li>注水することで溶融炉心を冷却できる設計とする。             </li> <li>③【66条61】</li> </ul> </li> </ul>	<u> 本系統の詳細については</u> ,「ホ (3)(i)b.(a)原子炉冷却材圧 カバウンダリ高圧時に発電用原 子炉を冷却するための設備」に記 載する。 2	(③c 重複) 本系統の詳細については、「5.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ高 圧時に発電用原子炉を冷却する ための設備」に記載する。	設備設計の明確化 (高圧代替注水系の設計方針を 具体的に記載)	同上
	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			設備設計の明確化 (高圧代替注水系の設計方針を	同上

赤色:	様式-6	に関する	5記載	(付番及	び下縛	ŧ)
青色:	設置変	更許可本	文及び	添付書	類八か	らの引用以外の記載
茶色:	設置変	更許可と	基本設	計方針	(後)	との対比
緑色:	技術基	準規則と	基本設	計方針	(後)	との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <開連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定抵拠に関する説明書別添-1) ■:前回提出時からの変更箇所

要求事項と	の対比表

计准甘油相则,和和	設工認申請書	設置許可申請書	設置許可申請書	設置許可,技術基準規則	/共 大
技術基準規則・解釈	基本設計方針(後)	本文	添付書類八	及び基本設計方針との対比	備考
	<mark>設備又は</mark> 所内常設蓄電式直流電			具体的に記載)	
	源設備からの給電が可能な設計				
	とし,所内常設蓄電式直流電源設				
	備が機能喪失した場合でも,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によ				
	り中央制御室からの操作が可能				
	な設計とする。				
	③ 【66 条 62】				
	高圧代替注水系の流路として,			設備設計の明確化	原子炉格納施設
	高圧代替注水系, 高圧炉心スプレ			(高圧代替注水系の設計方針を	3.2.5 高圧代替注水系
	イ系,原子炉隔離時冷却系及び主			具体的に記載)	
	蒸気系の配管及び弁,原子炉冷却				
	材浄化系及び補給水系の配管,燃				
	料プール補給水系の弁並びに復				
	水給水系の配管,弁及び給水スパ				
	ージャを重大事故等対処設備と				
	して使用できる設計とする。				
	その他,設計基準対象施設であ				
	る原子炉圧力容器, 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				
	使用できる設計とする。				
	⑦ 【66条63】	(b-4) 代替循環冷却系による原	d. 代替循環冷却系による原子炉		
		子炉圧力容器への注水	圧力容器への注水		
	炉心の著しい損傷が発生した	<u>炉心の著しい損傷が発生した</u>	炉心の著しい損傷が発生した	同趣旨の記載であるが,表現の違	原子炉格納施設
	場合に溶融炉心の原子炉格納容	場合に溶融炉心の原子炉格納容	場合に溶融炉心の原子炉格納容	いによる差異あり	3.2.4 代替循環冷却系
	器下部への落下を遅延・防止する	<u>器下部への落下を遅延・防止する</u>	器下部への落下を遅延・防止する		
	ための重大事故等対処設備とし	ための重大事故等対処設備とし	ための重大事故等対処設備とし		
	て,代替循環冷却系を設ける設計	<u>て,代替循環冷却系を</u> 使用する。	て、代替循環冷却系を使用する。		
	とする。なお, この場合は, ほう	なお,この場合は,ほう酸水注入	なお,この場合は,ほう酸水注入		
	酸水注入系による原子炉圧力容	系による原子炉圧力容器へのほ	系による原子炉圧力容器へのほ		
	器へのほう酸水注入と並行して	<u>う酸水注入と並行して行う。</u> 3d	う酸水注入と並行して行う。 🗘		
	行う。	本系統の詳細については,「リ	(③d 重複)		
	<u>③d</u> 【66条64】	(3)(ii)b. 原子炉格納容器の過	本系統の詳細については,「9.3		
		圧破損を防止するための設備」に	原子炉格納容器の過圧破損を防		

赤色:	: 様式-6 に関する記載(付番及	び下線)
青色:	: 設置変更許可本文及び添付書料	領八からの引用以外の記載
茶色:	: 設置変更許可と基本設計方針	(後) との対比
緑色:	: 技術基準規則と基本設計方針	(後) との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式−1 への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1) : 前回提出時からの変更箇所

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考		
	代替循環冷却系は,代替循環冷	記載する。2	止するための設備」に記載する。				
	却ポンプにより, サプレッション		ا	設備設計の明確化	原子炉格納施設		
	チェンバのプール水を残留熱除			(代替循環冷却系の設計方針を	3.2.4 代替循環冷却系		
	去系配管を経由して原子炉圧力			具体的に記載)			
	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。						
	また,本系統に使用する冷却水						
	は,原子炉補機冷却水系(原子炉						
	補機冷却海水系を含む。)に加え						
	て,原子炉補機代替冷却水系の原						
	子炉補機代替冷却水系熱交換器						
	ユニット及び大容量送水ポンプ						
	(タイプI)により冷却できる設						
	計とする。						
	③ 【66 条 65】						
	代替循環冷却系の流路として,			設備設計の明確化	同上		
	残留熱除去系の配管,弁及び残留			(代替循環冷却系の設計方針を			
	熱除去系ストレーナを重大事故			具体的に記載)			
	等対処設備として使用できる設						
	計とする。						
	その他,設計基準対象施設であ						
	る原子炉圧力容器,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						
	使用できる設計とする。						
	⑦ 【66条66】						
		(b-5) ほう酸水注入系による原	e.ほう酸水注入系による原子炉				
		子炉圧力容器へのほう酸水注入	圧力容器へのほう酸水注入				
	炉心の著しい損傷が発生した	<u>炉心の著しい損傷が発生した</u>	炉心の著しい損傷が発生した	同趣旨の記載であるが,表現の違	原子炉格納施設		
	場合に溶融炉心の原子炉格納容	場合に溶融炉心の原子炉格納容	場合に溶融炉心の原子炉格納容	いによる差異あり	3.2.7 ほう酸水注入系		
	器下部への落下を遅延・防止する	<u>器下部への落下を遅延・防止する</u>	器下部への落下を遅延・防止する				
	ための重大事故等対処設備とし	ための重大事故等対処設備とし	ための重大事故等対処設備とし				
	て,ほう酸水注入系を設ける設計	<u>て,ほう酸水注入系を</u> 使用する。	て,ほう酸水注入系を使用する。				
	とする。なお、この場合は、低圧	なお,この場合は,低圧代替注水	なお,この場合は,低圧代替注水				
	代替注水系(常設)(復水移送ポ	系(常設)(復水移送ポンプ),	系(常設)(復水移送ポンプ),				
	ンプ),低圧代替注水系(可搬型),	低圧代替注水系(可搬型),代替	低圧代替注水系(可搬型),代替				

要求事項との対比表

56

57



【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 < 関連する資料> ・様式-1 への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定供拠に関する説明書 別添-1) : 前回提出時からの変更箇所

様式-7

			この対比表		
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	代替循環冷却系及び高圧代替注		循環冷却系及び高圧代替注水系	及び本本政府方面との対比	
	水系のいずれかによる原子炉圧	<u>個操用却来及い間圧代替任水来</u> のいずれかによる原子炉圧力容	個操用却示反い 同旦 八 督 住 小 示 の いずれかによる 原子 炉 圧力容		
	カ容器への注水と並行して行う。		めいりれかによる原子が圧力容 器への注水と並行して行う。		
		<u>器への注水と並行して行う。</u> ③e			
	③e 【66 条 67】	本系統の詳細については、「へ	(③e 重複)		
		<ul><li>(5)(x ii) 緊急停止失敗時に発</li></ul>	本系統の詳細については、「6.7		
	ほう酸水注入系は、ほう酸水注	電用原子炉を未臨界にするため	緊急停止失敗時に発電用原子炉	設備設計の明確化	原子炉格納施設
	入系ポンプにより,ほう酸水注入	の設備」に記載する。2	を未臨界にするための設備」に記	(ほう酸水注入系の設計方針を	3.2.7 ほう酸水注入系
	系貯蔵タンクのほう酸水を原子	常設代替交流電源設備,可搬型	載する。	具体的に記載)	
	炉圧力容器へ注入することで,溶	代替交流電源設備,代替所内電気	復水貯蔵タンク及びサプレッ		
	融炉心の原子炉格納容器下部へ	設備及び所内常設蓄電式直流電	ションチェンバについては、「5.7		
	の落下を遅延・防止できる設計と	源設備については, 「ヌ(2)(iv)	重大事故等の収束に必要となる		
	する。	代替電源設備」に記載する。2	水の供給設備」に記載する。		
	③ 【66 条 68】		原子炉格納容器については,		
			「9.1 原子炉格納施設」に記載す		
	ほう酸水注入系は,非常用交流		る。	設備設計の明確化	同上
	電源設備に加え,代替所内電気設		非常用交流電源設備について	(ほう酸水注入系の設計方針を	
	備を経由した常設代替交流電源		は, 「10.1 非常用電源設備」に	具体的に記載)	
	設備又は可搬型代替交流電源設		記載する。		
	備からの給電が可能な設計とす		常設代替交流電源設備,可搬型		
	る。		代替交流電源設備,代替所内電気		
	⑤ 【66条69】		設備,所內常設蓄電式直流電源設		
			備及び燃料補給設備については,		
	ほう酸水注入系の流路として,		「10.2 代替電源設備」に記載す	設備設計の明確化	同上
	ほう酸水注入系の配管及び弁を		る。 🕸	(ほう酸水注入系の設計方針を	
	重大事故等対処設備として使用			具体的に記載)	
	できる設計とする。				
	その他,設計基準対象施設であ				
	る原子炉圧力容器,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				
	使用できる設計とする。				
	⑦ 【66条70】		9.4.2.1 多重性又は多様性及び		
			独立性, 位置的分散		
			基本方針については,「1.1.7.1		
			多様性, 位置的分散, 悪影響防止		
			等」に示す。		
	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常		原子炉格納施設



【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番

 ・様示二1への展開表(補足説明資料)
 ・技術基準要求機器リスト(設定供拠に関する説明書 別添-1)
 : 前回提出時からの変更箇所

様式-7

安水事項との対比衣							
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考		
	設)(復水移送ポンプ)及び原子	設)(復水移送ポンプ)及び原子	設)(復水移送ポンプ)及び原子		3.2.2 原子炉格納容器下部注水		
	炉格納容器代替スプレイ冷却系	炉格納容器代替スプレイ冷却系	炉格納容器代替スプレイ冷却系		系		
	(常設)は,原子炉格納容器下部	(常設)は,原子炉格納容器下部	(常設)は、原子炉格納容器下部		- ^ · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	注水系(可搬型)及び原子炉格納	(市政) (は, 水) // (1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(	注水系(可搬型)及び原子炉格納		レイ冷却系		
	容器代替スプレイ冷却系(可搬	容器代替スプレイ冷却系(可搬	容器代替スプレイ冷却系(可搬				
	型)と共通要因によって同時に機	型)と共通要因によって同時に機	型)と共通要因によって同時に機				
	能を損なわないよう,原子炉格納	能を損なわないよう,原子炉格納	能を損なわないよう,原子炉格納				
	容器下部注水系(常設)(復水移	容器下部注水系(常設)(復水移	容器下部注水系(常設)(復水移				
	送ポンプ)及び原子炉格納容器代	送ポンプ)及び原子炉格納容器代	送ポンプ)及び原子炉格納容器代				
	替スプレイ冷却系(常設)の復水	替スプレイ冷却系(常設)の復水	春スプレイ冷却系(常設)の復水				
	移送ポンプを代替所内電気設備	移送ポンプを代替所内電気設備	移送ポンプを代替所内電気設備				
	を経由した常設代替交流電源設	を経由した常設代替交流電源設	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	備又は可搬型代替交流電源設備	備又は可搬型代替交流電源設備				
	からの給電による電動機駆動と	からの給電による電動機駆動と	からの給電による電動機駆動と				
	し,原子炉格納容器下部注水系	し,原子炉格納容器下部注水系	し,原子炉格納容器下部注水系				
	(可搬型)及び原子炉格納容器代	(可搬型)及び原子炉格納容器代	(可搬型)及び原子炉格納容器代				
	替スプレイ冷却系 (可搬型)の大	替スプレイ冷却系 (可搬型)の大	替スプレイ冷却系 (可搬型)の大				
	容量送水ポンプ(タイプ I)を空	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	容量送水ポンプ(タイプI)を空				
	冷式のディーゼルエンジンによ	冷式のディーゼルエンジンによ	冷式のディーゼルエンジンによ				
	る駆動とすることで,多様性を有	る駆動とすることで,多様性を有	る駆動とすることで,多様性を有				
	する設計とする。	<u>する設計とする。</u> ④a	する設計とする。 🗘 (④a 重複)				
	④a 【66 条 71】						
	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常		原子炉格納施設		
	設) (代替循環冷却ポンプ) 及び	設) (代替循環冷却ポンプ) 及び	設) (代替循環冷却ポンプ) 及び		3.2.2 原子炉格納容器下部注水		
	代替循環冷却系は,原子炉格納容	代替循環冷却系は,原子炉格納容	代替循環冷却系は,原子炉格納容		系		
	器下部注水系 (可搬型) 及び原子	器下部注水系 (可搬型)及び原子	器下部注水系 (可搬型)及び原子		3.2.4 代替循環冷却系		
	炉格納容器代替スプレイ冷却系	炉格納容器代替スプレイ冷却系	炉格納容器代替スプレイ冷却系				
	(可搬型)と共通要因によって同	(可搬型)と共通要因によって同	(可搬型)と共通要因によって同				
	時に機能を損なわないよう,原子	時に機能を損なわないよう,原子	時に機能を損なわないよう,原子				
	炉格納容器下部注水系(常設)(代	炉格納容器下部注水系(常設)(代	炉格納容器下部注水系(常設)(代				
	替循環冷却ポンプ)及び代替循環	替循環冷却ポンプ)及び代替循環	替循環冷却ポンプ)及び代替循環				
	冷却系の代替循環冷却ポンプを	冷却系の代替循環冷却ポンプを	冷却系の代替循環冷却ポンプを				
	代替所内電気設備を経由した常	代替所内電気設備を経由した常	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	設代替交流電源設備からの給電	設代替交流電源設備からの給電				
	による電動機駆動とし,原子炉格	による電動機駆動とし,原子炉格	による電動機駆動とし,原子炉格				
	納容器下部注水系 (可搬型) 及び	納容器下部注水系 (可搬型) 及び	納容器下部注水系 (可搬型) 及び				

赤色:様式-6 に関 [・]	する記載(付番及び	下線)
青色:設置変更許可	可本文及び添付書類)	いからの引用以外の記載
茶色:設置変更許可	可と基本設計方針(征	
緑色:技術基準規則	則と基本設計方針(谷	後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定機批に関する説明書 別添-1) 前回提出時からの変更箇所

	安水争項との対応衣						
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考		
	原子炉格納容器代替スプレイ冷	原子炉格納容器代替スプレイ冷	原子炉格納容器代替スプレイ冷				
	却系(可搬型)の大容量送水ポン		却系 (可搬型)の大容量送水ポン				
	プ (タイプ I) を空冷式のディー	 プ (タイプ I ) を空冷式のディー	プ (タイプ I) を空冷式のディー				
	ゼルエンジンによる駆動とする	ゼルエンジンによる駆動とする	ゼルエンジンによる駆動とする				
	ことで、多様性を有する設計とす	ことで,多様性を有する設計とす	ことで、多様性を有する設計とす				
	3.	3. ④b	る。◆(④b 重複)				
	<b>④b</b> 【66 条 72】						
	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常		原子炉格納施設		
	設) (復水移送ポンプ)及び原子	設)(復水移送ポンプ)及び原子	設)(復水移送ポンプ)及び原子		3.2.2 原子炉格納容器下部注水		
	炉格納容器代替スプレイ冷却系	炉格納容器代替スプレイ冷却系	炉格納容器代替スプレイ冷却系		系		
	(常設)並びに原子炉格納容器下	(常設)並びに原子炉格納容器下	(常設)並びに原子炉格納容器下		3.2.3 原子炉格納容器代替スプ		
	部注水系(常設)(代替循環冷却	部注水系(常設)(代替循環冷却	部注水系(常設)(代替循環冷却		レイ冷却系		
	ポンプ)及び代替循環冷却系は、	ポンプ)及び代替循環冷却系は、	ポンプ)及び代替循環冷却系は、		3.2.4 代替循環冷却系		
	共通要因によって同時に機能を	共通要因によって同時に機能を	共通要因によって同時に機能を				
	損なわないよう,非常用所内電気	 損なわないよう,非常用所内電気	損なわないよう,非常用所内電気				
	設備を経由した非常用交流電源	設備を経由した非常用交流電源	設備を経由した非常用交流電源				
	設備からの給電に対して,原子炉	設備からの給電に対して,原子炉	設備からの給電に対して,原子炉				
	格納容器下部注水系(常設)(復	格納容器下部注水系(常設)(復	格納容器下部注水系(常設)(復				
	水移送ポンプ)及び原子炉格納容		水移送ポンプ)及び原子炉格納容				
	器代替スプレイ冷却系(常設)の		器代替スプレイ冷却系 (常設)の				
	復水移送ポンプを代替所内電気		復水移送ポンプを代替所内電気				
	設備を経由した常設代替交流電		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	源設備又は可搬型代替交流電源	源設備又は可搬型代替交流電源				
	設備からの給電とし,原子炉格納	設備からの給電とし,原子炉格納	設備からの給電とし,原子炉格納				
	容器下部注水系(常設)(代替循	容器下部注水系(常設)(代替循	容器下部注水系(常設)(代替循				
	環冷却ポンプ)及び代替循環冷却	環冷却ポンプ)及び代替循環冷却	環冷却ポンプ)及び代替循環冷却				
	系の代替循環冷却ポンプを代替	系の代替循環冷却ポンプを代替	系の代替循環冷却ポンプを代替				
	所内電気設備を経由した常設代	所内電気設備を経由した常設代	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とす	替交流電源設備からの給電とす	替交流電源設備からの給電とす				
	ることで,多様性を有する設計と	ることで,多様性を有する設計と	ることで,多様性を有する設計と				
	する。	<u>する。</u> ④c	する。 🗘 (④c 重複)				
	④c 【66条73】						
	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常		同上		
	設)(復水移送ポンプ)及び原子	設) (復水移送ポンプ)及び原子	設)(復水移送ポンプ)及び原子				
	炉格納容器代替スプレイ冷却系	炉格納容器代替スプレイ冷却系	炉格納容器代替スプレイ冷却系				

60



【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 < 関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1) 前回提出時からの変更箇所

	机工初由注书		2. 小利比衣	凯要款司 计终其演出时	
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	(常設)の電動弁(交流)は,ハ	(常設)の電動弁(交流)は,ハ	(常設)の電動弁(交流)は、ハ		
	ンドルを設けて手動操作を可能	ンドルを設けて手動操作を可能	ンドルを設けて手動操作を可能		
	とすることで,常設代替交流電源	とすることで,常設代替交流電源	とすることで,常設代替交流電源		
	設備又は可搬型代替交流電源設	設備又は可搬型代替交流電源設	設備又は可搬型代替交流電源設		
	備からの給電による遠隔操作に	備からの給電による遠隔操作に	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し、	対して多様性を有する設計とし、	対して多様性を有する設計とし、		
	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常		
	設) (代替循環冷却ポンプ) 及び	設)(代替循環冷却ポンプ)及び	設) (代替循環冷却ポンプ)及び		
	代替循環冷却系の電動弁(交流)	代替循環冷却系の電動弁(交流)	代替循環冷却系の電動弁(交流)		
	は,ハンドルを設けて手動操作を	は,ハンドルを設けて手動操作を	は,ハンドルを設けて手動操作を		
	可能とすることで,常設代替交流	可能とすることで,常設代替交流	可能とすることで,常設代替交流		
	電源設備からの給電による遠隔	電源設備からの給電による遠隔	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	操作に対して多様性を有する設	操作に対して多様性を有する設		
	計とする。また,原子炉格納容器	計とする。また,原子炉格納容器	計とする。また,原子炉格納容器		
	下部注水系(常設)(復水移送ポ	下部注水系(常設)(復水移送ポ	下部注水系(常設)(復水移送ポ		
	ンプ),原子炉格納容器下部注水	ンプ),原子炉格納容器下部注水	ンプ),原子炉格納容器下部注水		
	系(常設)(代替循環冷却ポンプ),	<u>系(常設)(代替循環冷却ポンプ),</u>	系(常設)(代替循環冷却ポンプ),		
	原子炉格納容器代替スプレイ冷	原子炉格納容器代替スプレイ冷	原子炉格納容器代替スプレイ冷		
	却系(常設)及び代替循環冷却系	却系(常設)及び代替循環冷却系	却系 (常設) 及び代替循環冷却系		
	の電動弁(交流)は、代替所内電	の電動弁 (交流) は,代替所内電	の電動弁(交流)は,代替所内電		
	気設備を経由して給電する系統	気設備を経由して給電する系統	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	において, 独立した電路で系統構	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	成することにより,非常用所内電	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	気設備を経由して給電する系統	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	に対して独立性を有する設計と	に対して独立性を有する設計と		
	する。また,原子炉格納容器下部	<u>する。また,原子炉格納容器下部</u>	する。また, 原子炉格納容器下部		
	注水系(常設)(復水移送ポンプ)	注水系 (常設) (復水移送ポンプ)	注水系(常設)(復水移送ポンプ)		
	及び原子炉格納容器代替スプレ	及び原子炉格納容器代替スプレ	及び原子炉格納容器代替スプレ		
	イ冷却系(常設)の電動弁(直流)	イ冷却系(常設)の電動弁(直流)	イ冷却系 (常設)の電動弁 (直流)		
	は,ハンドルを設けて手動操作を	は,ハンドルを設けて手動操作を	は,ハンドルを設けて手動操作を		
	可能とすることで,所内常設蓄電	可能とすることで,所内常設蓄電	可能とすることで,所内常設蓄電		
	式直流電源設備からの給電によ	式直流電源設備からの給電によ	式直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	る遠隔操作に対して多様性を有	る遠隔操作に対して多様性を有		
	する設計とする。	<u>する設計とする。</u> ④d	する設計とする。 🗘 (④d 重複)		
	④d 【66 条 74】				
	また,原子炉格納容器下部注水	また,原子炉格納容器下部注水	また,原子炉格納容器下部注水		原子炉格納施設

 $\circ$ 



【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 (関連する資料)
 ・様示1 への展開表(補足説明資料)
 ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1)
 ・前回提出時からの変更箇所

様式-7

技術基準規則・解釈	設工認申請書				
	基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
系	(可搬型)及び原子炉格納容器	系 (可搬型) 及び原子炉格納容器	系 (可搬型)及び原子炉格納容器		3.2.2 原子炉格納容器下部注水
代者	替スプレイ冷却系 (可搬型) は	代替スプレイ冷却系(可搬型)は	代替スプレイ冷却系 (可搬型) は		系
代者	替淡水源を水源とすることで,	代替淡水源を水源とすることで、	代替淡水源を水源とすることで,		3.2.3 原子炉格納容器代替スプ
復7	水貯蔵タンクを水源とする原	復水貯蔵タンクを水源とする原	復水貯蔵タンクを水源とする原		レイ冷却系
子均	炉格納容器下部注水系(常設)	子炉格納容器下部注水系(常設)	子炉格納容器下部注水系(常設)		3.2.4 代替循環冷却系
(1	復水移送ポンプ)及び原子炉格	(復水移送ポンプ)及び原子炉格	(復水移送ポンプ)及び原子炉格		
納名	容器代替スプレイ冷却系(常	納容器代替スプレイ冷却系(常	納容器代替スプレイ冷却系(常		
設)	) 並びにサプレッションチェン	設) 並びにサプレッションチェン	設) 並びにサプレッションチェン		
バス	を水源とする原子炉格納容器	バを水源とする原子炉格納容器	バを水源とする原子炉格納容器		
下 _草	部注水系(常設)(代替循環冷	下部注水系(常設)(代替循環冷	下部注水系(常設)(代替循環冷		
却不	ポンプ)及び代替循環冷却系に	却ポンプ)及び代替循環冷却系に	却ポンプ)及び代替循環冷却系に		
対	して,異なる水源を有する設計	対して,異なる水源を有する設計	対して,異なる水源を有する設計		
とう	する。	<u>とする。④</u> e	とする。 🇘 (④e 重複)		
(4)e	e 【66 条 75】				
往	復水移送ポンプは,原子炉建屋	復水移送ポンプは,原子炉建屋	復水移送ポンプは,原子炉棟		原子炉格納施設
原目	子炉棟内,代替循環冷却ポンプ	原子炉棟内,代替循環冷却ポンプ	内,代替循環冷却ポンプは原子炉		3.2.2 原子炉格納容器下部注水
は原	原子炉建屋付属棟内に設置し,	は原子炉建屋付属棟内に設置し,	建屋付属棟内に設置し,大容量送		系
大名	容量送水ポンプ(タイプI)は	<u>大容量送水ポンプ(タイプI)は</u>	水ポンプ (タイプ I ) は原子炉建		3.2.3 原子炉格納容器代替スプ
原-	子炉建屋から離れた屋外に分	原子炉建屋から離れた屋外に分	屋から離れた屋外に分散して保		レイ冷却系
散日	して保管することで, 共通要因	散して保管することで,共通要因	管することで, 共通要因によって		
に、	よって同時に機能を損なわな	によって同時に機能を損なわな	同時に機能を損なわないよう位		
۷ <i>۲</i> .	よう位置的分散を図る設計と	いよう位置的分散を図る設計と	置的分散を図る設計とする。 🗘		
する	る。	<u>する。</u> ④f	(④f 重複)		
(4)f	f 【66 条 76】				
	原子炉格納容器下部注水系 (可	原子炉格納容器下部注水系(可	原子炉格納容器下部注水系 (可		同上
	型) 及び原子炉格納容器代替ス	搬型)及び原子炉格納容器代替ス	搬型)及び原子炉格納容器代替ス		
	レイ冷却系(可搬型)の電動弁	プレイ冷却系 (可搬型)の電動弁	プレイ冷却系 (可搬型)の電動弁		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	,ハンドルを設けて手動操作を	は、ハンドルを設けて手動操作を	は,ハンドルを設けて手動操作を		
	能とすることで,常設代替交流	可能とすることで,常設代替交流	可能とすることで,常設代替交流		
	源設備又は可搬型代替交流電	電源設備又は可搬型代替交流電	電源設備又は可搬型代替交流電		
	設備からの給電による遠隔操	源設備からの給電による遠隔操	源設備からの給電による遠隔操		
	に対して多様性を有する設計	作に対して多様性を有する設計	作に対して多様性を有する設計		
	する。また, 原子炉格納容器下	とする。また,原子炉格納容器下	とする。また,原子炉格納容器下		
	注水系 (可搬型) 及び原子炉格	部注水系 (可搬型)及び原子炉格	部注水系 (可搬型)及び原子炉格		
納名	容器代替スプレイ冷却系 (可搬	納容器代替スプレイ冷却系(可搬	納容器代替スプレイ冷却系(可搬		

62

赤色:	様式-6 に関する記載(付番及び下線)
青色:	設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
茶色:	設置変更許可と基本設計方針(後)との対比
緑色:	技術基準規則と基本設計方針(後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式−1 への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1) : 前回提出時からの変更箇所

	設工認申請書	設置許可申請書	200月11-20日本	設置許可,技術基準規則	
技術基準規則・解釈		成 世計 印中 胡 音 本 文	派付書類八 [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1]	及び基本設計方針との対比	備考
	型)の電動弁は、代替所内電気設	型)の電動弁は、代替所内電気設	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	備を経由して給電する系統にお	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	いて,独立した電路で系統構成す	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	ることにより,非常用所内電気設	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	備を経由して給電する系統に対	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。	して独立性を有する設計とする。	して独立性を有する設計とする。		
	④g 【66 条 77】	(4)g	① (④g 重複)		
	代替循環冷却系に使用する原	代替循環冷却系に使用する原	代替循環冷却系に使用する原		原子炉格納施設
	子炉補機代替冷却水系熱交換器	子炉補機代替冷却水系の熱交換	子炉補機代替冷却水系の熱交換		3.2.4 代替循環冷却系
	ユニット及び大容量送水ポンプ	器ユニット及び大容量送水ポン	器ユニット及び大容量送水ポン		
	(タイプI)は,原子炉建屋から	プ(タイプI)は,原子炉建屋か	プ (タイプ I) は, 原子炉建屋か		
	離れた屋外に分散して保管する	ら離れた屋外に分散して保管す	ら離れた屋外に分散して保管す		
	ことで、共通要因によって同時に	ることで、共通要因によって同時	ることで, 共通要因によって同時		
	機能を損なわないよう位置的分	に機能を損なわないよう位置的	に機能を損なわないよう位置的		
	散を図る設計とする。	 分散を図る設計とする。④h	分散を図る設計とする。 ��(④h		
	④h 【66 条 78】		重複)		
	原子炉補機代替冷却水系熱交	熱交換器ユニット及び大容量	熱交換器ユニット及び大容量	設備記載の適正化	原子炉格納施設
	換器ユニット及び大容量送水ポ	<u>送水ポンプ (タイプ I ) の接続口</u>	送水ポンプ (タイプ I)の接続口	(機器名称を工認要目表名称と	3.2.2 原子炉格納容器下部注水
	ンプ (タイプ I)の接続口は,共	は、共通要因によって接続できな	は、共通要因によって接続できな	した)	系
	通要因によって接続できなくな	くなることを防止するため、位置	くなることを防止するため,位置		3.2.3 原子炉格納容器代替スプ
	ることを防止するため、位置的分	的分散を図った複数箇所に設置	的分散を図った複数箇所に設置		レイ冷却系
	散を図った複数箇所に設置する	する設計とする。	する設計とする。		3.2.4 代替循環冷却系
	設計とする。	(4)i	<ul> <li>(④i 重複)</li> </ul>		
	<ul><li>④ i 【66 条 79】</li></ul>				
	これらの多様性及び系統の独	これらの多様性及び系統の独	これらの多様性及び系統の独		同上
	立性並びに位置的分散によって,	立性並びに位置的分散によって,	立性並びに位置的分散によって,		
	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常	原子炉格納容器下部注水系(常		
	設)(復水移送ポンプ)及び原子	設)(復水移送ポンプ)及び原子	設)(復水移送ポンプ)及び原子		
	炉格納容器代替スプレイ冷却系	炉格納容器代替スプレイ冷却系	炉格納容器代替スプレイ冷却系		
	(常設)並びに原子炉格納容器下	(常設)並びに原子炉格納容器下	(常設)並びに原子炉格納容器下		
	部注水系(常設)(代替循環冷却	部注水系(常設)(代替循環冷却	部注水系(常設)(代替循環冷却		
	ポンプ)及び代替循環冷却系並び	ポンプ)及び代替循環冷却系並び	ポンプ)及び代替循環冷却系並び		
	に原子炉格納容器下部注水系(可	に原子炉格納容器下部注水系(可	に原子炉格納容器下部注水系(可		
	搬型)及び原子炉格納容器代替ス	搬型)及び原子炉格納容器代替ス	搬型)及び原子炉格納容器代替ス		
			L		1



【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番

 ・様示二1への展開表(補足説明資料)
 ・技術基準要求機器リスト(設定供拠に関する説明書 別添-1)
 : 前回提出時からの変更箇所

様式-7

	安水争頃との刈比衣						
技術基準規則・解釈	(後) 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	武直計可中請書     本文     本	設 直計 可 甲 請 書 添付 書 類 八	設直計可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考		
	プレイ冷却系(可搬型)は、互い	プレイ冷却系 (可搬型) は, 互い	プレイ冷却系(可搬型)は、互い				
	に重大事故等対処設備としての	に重大事故等対処設備としての	に重大事故等対処設備としての				
	独立性を有する設計とする。	独立性を有する設計とする。	独立性を有する設計とする。 🗘				
	④j【66条80】	@.j	(④j重複)				
		電源設備の多重性又は多様性	電源設備の多重性又は多様性				
		及び独立性, 位置的分散について	及び独立性, 位置的分散について				
		は「ヌ(2)(iv) 代替電源設備」に	は「10.2 代替電源設備」に記載				
		記載する。2	する。②				
			9.4.2.2 悪影響防止				
			基本方針については,「1.1.7.1				
			多様性, 位置的分散, 悪影響防止				
			等」に示す。				
			原子炉格納容器下部注水系(常				
			設) (復水移送ポンプ)は,通常				
			時は弁により他の系統と隔離し,				
			重大事故等時に弁操作等により				
			重大事故等対処設備としての系				
			統構成とすることで,他の設備に				
			悪影響を及ぼさない設計とする。				
			原子炉格納容器下部注水系(常				
			設) (代替循環冷却ポンプ)は,				
			通常時は弁により他の系統と隔				
			離し,重大事故等時に弁操作等に				
			より重大事故等対処設備として				
			の系統構成とすることで,他の設				
			備に悪影響を及ぼさない設計と				
			する。				
			原子炉格納容器下部注水系 (可				
			搬型)は,通常時は大容量送水ポ				
			ンプ(タイプ I )を接続先の系統				
			と分離して保管し,重大事故等時				
			に接続, 弁操作等により重大事故				
			等対処設備としての系統構成と				
			することで,他の設備に悪影響を				
			及ぼさない設計とする。				
			大容量送水ポンプ(タイプ I )				

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び給付書類八からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計力針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計力針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 < 関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1) 前回提出時からの変更箇所

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			は,輪留めによる固定等をするこ	及び基本政計力動との対比	
			とで,他の設備に悪影響を及ぼさ		
			ない設計とする。		
			大容量送水ポンプ(タイプI)		
			は,飛散物となって他の設備に悪		
			影響を及ぼさない設計とする。		
			9.4.2.3 容量等		
			基本方針については,「1.1.7.2		
			容量等」に示す。		
			原子炉格納容器下部注水系(常		
			設) (復水移送ポンプ)の復水移		
			送ポンプは,設計基準対象施設の		
			補給水系と兼用しており,設計基		
			準対象施設としてのポンプ流量		
			が,想定される重大事故等時にお		
			いて,原子炉格納容器下部に落下		
			した溶融炉心を冷却するために		
			必要な注水流量に対して十分で		
			あるため,設計基準対象施設と同		
			仕様で設計する。		
			原子炉格納容器下部注水系(常		
			設) (代替循環冷却ポンプ)の代		
			替循環冷却ポンプは,想定される		
			重大事故等時において,原子炉格		
			納容器下部に落下した溶融炉心		
			を冷却するために必要な注水流		
			量に対して,十分な容量を有する		
			設計とする。		
			原子炉格納容器下部注水系(可		
			搬型)の大容量送水ポンプ (タイ		
			プI)は,想定される重大事故等		
			時において,原子炉格納容器下部		
			に落下した溶融炉心を冷却する		
			ために必要な注水流量を有する		
			ものを1セット1台使用する。ま		



【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番

 ・様本式ー1への展開表(補足説明資料)
 ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別談~1)
 : 前回提出時からの変更箇所

様式-7

技術基準規則・解釈	設工認申請書	設置許可申請書	2000 LL衣 設置許可申請書	設置許可,技術基準規則	備考
技術 基準規則 · 脾状	基本設計方針(後)	本文	添付書類八	及び基本設計方針との対比	佣 芍
			た,原子炉補機代替冷却水系との		
			同時使用時には更に1セット1		
			台使用する。保有数は2セット4		
			台に加えて,故障時及び保守点検		
			による待機除外時のバックアッ		
			プ用として1台の合計5台を保		
			管する。		
			また,大容量送水ポンプ (タイ		
			プI)は,想定される重大事故等		
			時において,低圧代替注水系(可		
			搬型),原子炉格納容器代替スプ		
			レイ冷却系(可搬型),原子炉格		
			納容器下部注水系(可搬型),原		
			子炉格納容器フィルタベント系		
			フィルタ装置への補給及び復水		
			貯蔵タンクへの補給との同時使		
			用を考慮して,各系統の必要な流		
			量を同時に確保できる容量を有		
			する設計とする。さらに、燃料プ		
			ール代替注水系(常設配管),燃		
			料プール代替注水系(可搬型),		
			燃料プールスプレイ系(常設配		
			管)又は燃料プールスプレイ系		
			(可搬型)のいずれか1系統の使		
			用を考慮して,各系統の必要な流		
			量を同時に確保できる容量を有		
			する設計とする。 ô		
			9.4.2.4 環境条件等		
			基本方針については,「1.1.7.3		
			環境条件等」に示す。		
			原子炉格納容器下部注水系(常		
			設) (復水移送ポンプ)の復水移		
			送ポンプは,原子炉棟内に設置		
			し,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。		



【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 < 関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1) 前回提出時からの変更箇所

技術基準規則・解釈	設工認申請書	設置許可申請書	設置許可申請書	設置許可,技術基準規則	備考
	基本設計方針(後)	本文	添付書類八 復水移送ポンプの操作は, 想定	及び基本設計方針との対比	
			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。		
			原子炉格納容器下部注水系(常		
			設)(復水移送ポンプ)の系統構		
			成に必要な弁の操作は、想定され		
			る重大事故等時において,中央制		
			御室又は設置場所で可能な設計		
			は主くないで、たないにない		
			また,原子炉格納容器下部注水		
			系(常設)(復水移送ポンプ)は、		
			淡水だけでなく海水も使用でき		
			る設計とする。なお、可能な限り		
			淡水を優先し,海水通水を短期間		
			とすることで,設備への影響を考		
			慮する。		
			原子炉格納容器下部注水系(常		
			設) (代替循環冷却ポンプ)の代		
			替循環冷却ポンプは,原子炉建屋		
			付属棟内に設置し,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。		
			代替循環冷却ポンプの操作は,		
			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。		
			原子炉格納容器下部注水系(常		
			設) (代替循環冷却ポンプ)の系		
			統構成に必要な弁の操作は,想定		
			される重大事故等時において, 中		
			央制御室又は設置場所で可能な		
			設計とする。		
			原子炉格納容器下部注水系(可		
			搬型)の大容量送水ポンプ (タイ		
			プI)は,屋外に保管及び設置し,		
			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		

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び路付書類八からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計力針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計力針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番

 ・様本式ー1への展開表(補足説明資料)
 ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別談~1)
 : 前回提出時からの変更箇所

様式-7

	設工認申請書	設置許可申請書	↓ との対比表 設置許可申請書	設置許可,技術基準規則	/***
技術基準規則・解釈	基本設計方針(後)	本文	添付書類八	及び基本設計方針との対比	備考
			る。		
			大容量送水ポンプ(タイプ I )		
			の常設設備との接続及び操作は,		
			想定される重大事故等時におい		
			て、設置場所で可能な設計とす		
			る。		
			原子炉格納容器下部注水系(可		
			搬型)の系統構成に必要な弁の操		
			作は,想定される重大事故等時に		
			おいて,中央制御室若しくは離れ		
			た場所から遠隔で操作が可能な		
			設計又は設置場所で可能な設計		
			とする。		
			また,原子炉格納容器下部注水		
			系(可搬型)は,淡水だけでなく		
			海水も使用できる設計とする。な		
			お,可能な限り淡水を優先し,海		
			水通水を短期間とすることで, 設		
			備への影響を考慮する。 🗇		
			9.4.2.5 操作性の確保		
			基本方針については,「1.1.7.4		
			操作性及び試験・検査性」に示す。		
			原子炉格納容器下部注水系(常		
			設)(復水移送ポンプ)は、想定		
			される重大事故等時において,通		
			常時の系統構成から弁操作等に		
			より速やかに切り替えられる設		
			計とする。		
			原子炉格納容器下部注水系(常		
			設)(復水移送ポンプ)の復水移		
			送ポンプは,中央制御室の操作ス		
			イッチにより操作が可能な設計		
			とし、系統構成に必要な弁は、中		
			とし、示机構成に必要な开は、 中 央制御室又は設置場所での手動		
			央制御主义は設置場所での手動 操作が可能な設計とする。		
			原子炉格納容器下部注水系(常		

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び路付書類人からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 総合:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式−1 への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1) : 前回提出時からの変更箇所

	設工認申請書	設置許可申請書	との対比衣	設置許可,技術基準規則	116 da
技術基準規則・解釈	基本設計方針(後)	本文	添付書類八	及び基本設計方針との対比	備考
			設) (代替循環冷却ポンプ)は,		
			想定される重大事故等時におい		
			て,通常時の系統構成から弁操作		
			等により速やかに切り替えられ		
			る設計とする。		
			原子炉格納容器下部注水系(常		
			設)(代替循環冷却ポンプ)の代		
			替循環冷却ポンプは,中央制御室		
			の操作スイッチにより操作が可		
			能な設計とし,系統構成に必要な		
			弁は,中央制御室又は設置場所で		
			の手動操作が可能な設計とする。		
			原子炉格納容器下部注水系 (可		
			搬型)は,想定される重大事故等		
			時において,通常時の系統構成か		
			ら接続, 弁操作等により速やかに		
			切り替えられる設計とする。		
			原子炉格納容器下部注水系(可		
			搬型)の大容量送水ポンプ (タイ		
			プI)は, 付属の操作スイッチに		
			より,設置場所での操作が可能な		
			設計とし,系統構成に必要な弁		
			は,中央制御室若しくは離れた場		
			所から遠隔で操作が可能な設計		
			又は設置場所での手動操作が可		
			能な設計とする。		
			大容量送水ポンプ(タイプ I )		
			は,車両として屋外のアクセスル		
			ートを通行してアクセス可能な		
			設計とするとともに,設置場所に		
			て輪留めによる固定等が可能な		
			設計とする。		
			大容量送水ポンプ(タイプ I )		
			を接続する接続口については, 一		
			般的に使用される工具を用いて		
			接続可能なフランジ接続により		
			ホースを確実に接続することが		

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番

 ・様応基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書)別添-1)
 : 前回提出時からの変更箇所

様式-7

技術基準規則・解釈	設工認申請書	設置許可申請書	設置許可申請書	設置許可,技術基準規則	備考
这种盔中风虹一种状	基本設計方針(後)	本文	添付書類八	及び基本設計方針との対比	ער און
			できる設計とする。また, ホース		
			の接続については,接続方式及び		
			接続口の口径を統一する設計と		
			する。🛞		
			9.4.3 主要設備及び仕様		
			原子炉格納容器下部の溶融炉		
			心を冷却するための設備の主要		
			機器仕様を第 9.4-1 表に示す。		
			3		
			9.4.4 試験検査		
			基本方針については,「1.1.7.4		
			操作性及び試験・検査性」に示す。		
			原子炉格納容器下部注水系(常		
			設)(復水移送ポンプ)は,発電		
			用原子炉の運転中又は停止中に		
			機能・性能及び漏えいの有無の確		
			認並びに弁の開閉動作の確認が		
			可能な設計とする。		
			また,原子炉格納容器下部注水		
			系(常設)(復水移送ポンプ)の		
			復水移送ポンプは,発電用原子炉		
			の停止中に分解及び外観の確認		
			が可能な設計とする。		
			原子炉格納容器下部注水系(常		
			設) (代替循環冷却ポンプ)は,		
			発電用原子炉の運転中又は停止		
			中に機能・性能及び漏えいの有無		
			の確認並びに弁の開閉動作の確		
			認が可能な設計とする。		
			また,原子炉格納容器下部注水		
			系(常設)(代替循環冷却ポンプ)		
			の代替循環冷却ポンプは,発電用		
			原子炉の停止中に分解及び外観		
			の確認が可能な設計とする。		
			原子炉格納容器下部注水系(可		



【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 < 関連する資料> ・様式-1 への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別談~1) :前回提出時からの変更箇所

様式-7

技術基準規則・解釈	設工認申請書	設置許可申請書	設置許可申請書	設置許可,技術基準規則	備考
12YN 基準規則 · 胜朳	基本設計方針(後)	本文	添付書類八	及び基本設計方針との対比	加芍
			搬型)の大容量送水ポンプ (タイ		
			プI)は,発電用原子炉の運転中		
			又は停止中に, 独立して機能・性		
			能及び漏えいの有無の確認が可		
			能な設計とするとともに,分解又		
			は取替えが可能な設計とする。		
			また,大容量送水ポンプ (タイ		
			プI)は、車両として運転状態の		
			確認及び外観の確認が可能な設		
			計とする。 🦻		
			第 9.4-1 表 原子炉格納容器		
			下部の溶融炉心を冷却するため		
			の設備の主要機器仕様		
			(1) 原子炉格納容器下部注水系		
		[常設重大事故等対処設備]	(常設)		
		原子炉格納容器下部注水系(常	a. 復水移送ポンプ		
		設)	第 5.6-1 表 原子炉冷却材圧力		
		復水移送ポンプ	バウンダリ低圧時に発電用原子		
		(「ホ(3)(ii)b. (c) 原子炉	炉を冷却するための設備の主要		
		冷却材圧力バウンダリ低圧	機器仕様に記載する。		
		時に発電用原子炉を冷却す	b. 代替循環冷却ポンプ		
		るための設備」他と兼用)	第 9.3-1 表 原子炉格納容器		
		代替循環冷却ポンプ	の過圧破損を防止するための設		
		(「リ(3)(ii)b. 原子炉格納	備の主要機器仕様に記載する。		
		容器の過圧破損を防止する	(2) 原子炉格納容器下部注水系		
		ための設備」他と兼用)	(可搬型)		
		原子炉格納容器代替スプレイ冷	a.大容量送水ポンプ(タイプI)		
		却系(常設)	第 4.3-1 表 使用済燃料プー		
		復水移送ポンプ	ルの冷却等のための設備の主要		
		(「ホ(3)(ii)b.(c) 原子炉	機器仕様に記載する。		
		冷却材圧力バウンダリ低圧	(3) 原子炉格納容器代替スプレ		
		時に発電用原子炉を冷却す	イ冷却系 (常設)		
		るための設備」他と兼用)	a. 復水移送ポンプ		
		代替循環冷却系	第 5.6-1 表 原子炉冷却材圧		
		代替循環冷却ポンプ	カバウンダリ低圧時に発電用原		
		(「リ(3)(ii)b. 原子炉格納	子炉を冷却するための設備の主		



【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番

 ・様示二1への展開表(補足説明資料)
 ・技術基準要求機器リスト(設定供拠に関する説明書 別添-1)
 : 前回提出時からの変更箇所

様式-7

技術基準規則・解釈	設工認申請書	設置許可申請書	設置許可申請書	設置許可,技術基準規則	備考
汉阳率中观时 府依	基本設計方針(後)	本文	添付書類八	及び基本設計方針との対比	1用 ^つ
		容器の過圧破損を防止する	要機器仕様に記載する。		
		ための設備」他と兼用)	(4) 原子炉格納容器代替スプレ		
		残留熱除去系熱交換器	イ冷却系(可搬型)		
		(「リ(3)(ii)b. 原子炉格納	a . 大容量送水ポンプ (タイプ I )		
		容器の過圧破損を防止する	第 4.3-1 表 使用済燃料プー		
		ための設備」他と兼用)	ルの冷却等のための設備の主要		
		低圧代替注水系 (常設)	機器仕様に記載する。		
		復水移送ポンプ	(5) 代替循環冷却系		
		(「ホ(3)(ⅲ)b.(c)原子炉	a. 代替循環冷却ポンプ		
		冷却材圧力バウンダリ低圧	第 9.3-1 表 原子炉格納容器		
		時に発電用原子炉を冷却す	の過圧破損を防止するための設		
		るための設備」他と兼用)	備の主要機器仕様に記載する。		
		高圧代替注水系	b. 残留熱除去系熱交換器		
		高圧代替注水系ポンプ	第 9.3-1 表原子炉格納容器の		
		(「ホ(3)(ⅲ)b. (a) 原子炉	過圧破損を防止するための設備		
		冷却材圧力バウンダリ高圧	の主要機器仕様に記載する。		
		時に発電用原子炉を冷却す	c. 熱交換器ユニット		
		るための設備」と兼用)	第 5.10-1 表最終ヒートシン		
		ほう酸水注入系	クヘ熱を輸送するための設備の		
		ほう酸水注入系ポンプ	主要機器仕様に記載する。		
		(「へ(4) 非常用制御設備」	d. 大容量送水ポンプ(タイプ I )		
		他と兼用)	第 4.3-1 表使用済燃料プール		
		ほう酸水注入系貯蔵タンク	の冷却等のための設備の主要機		
		(「へ(4) 非常用制御設備」	器仕様に記載する。		
		他と兼用)	(6) 低圧代替注水系(常設)		
			a. 復水移送ポンプ		
		[可搬型重大事故等対処設備]	第 5.6-1 表 原子炉冷却材圧		
		原子炉格納容器下部注水系(可搬	力バウンダリ低圧時に発電用原		
		型)	子炉を冷却するための設備の主		
		大容量送水ポンプ(タイプ I)	要機器仕様に記載する。		
		(「ニ(3)(ii) 使用済燃料プ	(7) 低圧代替注水系(可搬型)		
		ールの冷却等のための設	a. 大容量送水ポンプ (タイプ		
		備」他と兼用)	I )		
		原子炉格納容器代替スプレイ冷	第 4.3-1 表 使用済燃料プー		
		却系(可搬型)	ルの冷却等のための設備の主要		
		大容量送水ポンプ (タイプ I)	機器仕様に記載する。		
		(「ニ(3)(ii) 使用済燃料プ	(8) 高圧代替注水系		



【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番

 ・様本式ー1への展開表(補足説明資料)
 ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別談~1)
 : 前回提出時からの変更箇所

様式-7

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		ールの冷却等のための設	a. 高圧代替注水系ポンプ		
		備」他と兼用)	第 5.4-1 表 原子炉冷却材圧		
		低圧代替注水系(可搬型)	カバウンダリ高圧時に発電用原		
		大容量送水ポンプ(タイプI)	子炉を冷却するための設備の主		
		(「ニ(3)(ii) 使用済燃料プ	要機器仕様に記載する。		
		ールの冷却等のための設	<ul><li>(9) ほう酸水注入系</li></ul>		
		備」他と兼用)	a. ほう酸水注入系ポンプ		
		原子炉補機代替冷却水系	第 6.1.2-3 表 ほう酸水注入		
		熱交換器ユニット	系主要仕様に記載する。		
		(「ホ(4)(v) 最終ヒートシ	b. ほう酸水注入系貯蔵タンク		
		ンクへ熱を輸送するための	第 6.1.2-3 表 ほう酸水注入		
		設備」他と兼用)	系主要仕様に記載する。		
		大容量送水ポンプ(タイプ I )	3		
		(「ニ(3)(ii) 使用済燃料プ			
		ールの冷却等のための設			
		備」他と兼用)			
		3			
			10. その他発電用原子炉の附属		
			施設		
		ヌ その他発電用原子炉の附属施	10.7 補機駆動用燃料設備(非常		
		設の構造及び設備	用発電設備及び加熱蒸気系に係		
		(3) その他の主要な事項	るものを除く。)		
		(iv) 補機駆動用燃料設備	10.7.1 概要		
		重大事故等に対処するために	重大事故等に対処するために		
		使用する可搬型又は常設設備の	使用する可搬型又は常設設備の		
		動作に必要な駆動燃料を貯蔵及	動作に必要な駆動燃料を貯蔵及		
		び補給する燃料設備として <u>軽油</u>	び補給する燃料設備として軽油		
		タンク,ガスタービン発電設備軽	タンク,ガスタービン発電設備軽		
		<u>油タンク</u> 及び <u>タンクローリ</u> を設	油タンク及びタンクローリを設		
		ける。 <mark>⑧</mark> b	ける。		
		軽油タンク,ガスタービン発電			
		設備軽油タンク及びタンクロー	軽油タンク,ガスタービン発電		
		リについては,「ヌ(2)(iv) 代替	設備軽油タンク及びタンクロー		
		電源設備」に記載する。 2	リについては,「10.2 代替電源設		
			備」に記載する。 🧇		

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び路付書類へからの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式−1 への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書別添-1) : 前回提出時からの変更箇所

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
			你们書類八	及び基本設計力軒との対比		
			10.8 非常用取水設備			
			10.8.2 重大事故等時			
		(v) 非常用取水設備	10.8.2.1 概要			
		非常用取水設備の貯留堰, 取水	非常用取水設備の貯留堰, 取水			
		口, 取水路及び海水ポンプ室は,	口, 取水路及び海水ポンプ室は,			
		想定される重大事故等時におい	設計基準事故対処設備の一部を			
		<u>て,</u> 重大事故等対処設備として使	流路として使用することから,流			
		用する。 <mark>⑨</mark> a	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。			
			9b			

-:該当なし
 :前回提出時からの変更箇所

様式-6

各条文の設計の考え方

第6							
1. 技術基準の条文,解釈への適合性に関する考え方							
No.	基本設計方針で 記載する事項	適合性の考え方(理由)	項-号	解釈	添付書類		
1	の下部に落下した溶融炉 心冷却に必要な設備		1	_	a, b, c, d e, f, g, h i, j, k		
2	原子炉格納容器下部注水 設備の設置	同上	1	1 a) i)	a, d, e, h, k		
3	原子炉格納容器下部への 溶融炉心落下の遅延・防 止		1	_	_		
4	原子炉格納容器下部注水 設備の多重性又は多様性 及び独立性,位置的分散		1	1 a) ii)	e		
5	非常用電源設備の機能	同上	1	1 b)	b		
6	原子炉格納容器の機能	設置許可との整合を鑑み記載し ている。	_	_	k		
7	重大事故等時の流路等	重大事故時の流路に関する記載 をしている。	_	—	d, f, g, h		
(8)	補機駆動用燃料設備の機 能	重大事故等時に燃料の補給が必 要であるため記載している。	_	_	a, d, g, i		
9	非常用取水設備の機能	重大事故等時に非常用取水設備 からの取水が必要であるため記 載している。		_	с,ј		
10	原子炉冷却系統施設の機 能	重大事故等時に原子炉冷却系統 施設の機能を使用するため記載 している。	_	_	1		
2. 設置許可本文のうち,基本設計方針に記載しないことの考え方							
No.	項目	添付書類					
1	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため記載しない。			—		
2	記載箇所の呼び込み	設置許可内での呼び込みに関す。 しない。	_				
3	主要設備及び仕様	要目表に記載しているため記載しない。			a, d		
4	水の供給設備	第 71 条に対する内容であり,本 い。	_				
3.	. 設置許可添八のうち,基本設計方針に記載しないことの考え方						
No.	項目	考え方	添付書類				
$\langle 1 \rangle$	重複記載	設置許可に中で重複記載があるた	—				
$\langle \rangle$	記載箇所の呼び込み	設置許可内での呼び込みに関す、 しない。	_				
3>	主要設備及び仕様						

			- : 該当なし - : 前回提出時からの変更箇所	様式-6		
$\langle 1 \rangle$	非常用電源設備	第 72 条に対する内容であり、本条		_		
¥	21 印 7 日 电 你 政 佣	い。 第54条に対する内容であり、本条	サマは記載した			
\$	悪影響防止	第 54 米に刈りる内谷(めり、平米 い。	こくしてい しん	_		
$\langle 6 \rangle$	容量等	同上		_		
$\Diamond$	環境条件等	同上				
•	操作性の確保	同上		_		
	試験検査	同上		_		
4. 1	詳細な検討が必要な事項					
No.	書類名					
а	要目表					
b	単線結線図					
С	取水口及び放水口に関する説明書					
d	設備別記載事項の設定根拠に関する説明書					
е	安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書					
f	強度に関する説明書					
g	構造図					
h	原子炉格納施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図					
i	補機駆動用燃料設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図					
j	非常用取水設備の配置を明示した図面					
k	原子炉格納施設の設計条件に関する説明書					
1	原子炉冷却系統施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図					
m	発電用原子炉の設置の許可と整合性に関する説明書					
n	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書					