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-工-D-01-0045_改 1
提出年月日	2020年12月24日

基本設計方針に関する説明資料

【第63条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備】

- ・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12月

東北電力株式会社

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 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	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		4. 残留熱除去設備4.1 残留熱除去系4.1.2 原子炉停止時冷却モード(1) 系統構成	記載方針の相違
		最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)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。 【63条2】	モード名称の相違 記載方針の相違 (格納容器スプレイ冷却モードは「4.1 格納容器スプレイ冷却モード」, サプレッ
		100 N 01	ョンプール水冷却モードは「4.1.4 サブッションプール水冷却モード」に記載する表現上の差異 (女川 2 号では設備分類として設計基準張を設けているが、東海第二は同分類を設ず重大事故等対処設備として整理していなお、設備分類の相違であり、東海第二と質的な違いはない。)
		残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)の流路として、設計基準対象施設である原子炉圧力容器、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。 【63条4】 【62条58】	
			< 柏崎刈羽 7 号機との比較> 記載方針の相違 (女川 2 号では, 残留熱除去系の運転モー 毎に項目を立てて記載しており, 格納容器 プレイ冷却モードに関する基本設計方針 記載位置が相違している。)

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 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

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	(原子炉// 以系統施設(個別以 東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
(19) JH (HPM)(19) JMN J /J /U HEJ/JIZY I (J IX)	/KIPF-// — /LI HGI/I	27/1/01 3 73 74 HEJ/1 27 10X	< 柏崎刈羽 7 号機との比較> 記載方針の相違 (女川 2 号では, 残留熱除去系の運転モード 毎に項目を立てて記載しており, サプレッションプール水冷却モードに関する基本設計 方針の記載位置が相違している。)
		(2) 多様性, 位置的分散等 残留熱除去系(原子炉停止時冷却モード)は, 設計 基準事故対処設備であるとともに, 重大事故等時においても使用するため, 重大事故等対処設備としての基 本方針に示す設計方針を適用する。ただし, 多様性及 び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象の設計基 準事故対処設備はないことから, 重大事故等対処設備 の基本方針のうち「5.1.2 多様性, 位置的分散等」に 示す設計方針は適用しない。 【63条45】 【62条59】	(設置(変更)許可の記載を踏襲している。)

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 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

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	別項目)の基本設計万針) 女川原子力発電所第2号機	備考
		4.1.3 格納容器スプレイ冷却モード (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、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)が使用できる場合は重大事故等対処設備(設計基準拡張)として使用できる設計とする。 【63条2】	記載方針の相違 (原子炉停止時冷却モードは「4.1.2 原子 炉停止時冷却モード」, サプレッションプー ル水冷却モードは「4.1.4 サプレッション プール水冷却モード」に記載する。) モード名称の相違 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 ず重大事故等対処設備として整理している。 なお,設備分類の相違であり,東海第二と実 質的な違いはない。)
		残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器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55】	記載方針の相違 (流路として基本設計方針に記載する設備 の相違。)
		(2) 多様性,位置的分散等 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)は, 設計基準事故対処設備であるとともに,重大事故等時 においても使用するため,重大事故等対処設備として の基本方針に示す設計方針を適用する。ただし,多様 性及び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象の設 計基準事故対処設備はないことから,重大事故等対処 設備の基本方針のうち「5.1.2 多様性,位置的分散等」 に示す設計方針は適用しない。 【63条45】	記載方針の相違 表現の相違 (設置(変更)許可の記載を踏襲している。)

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 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

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	個別項目)の基本設計方針) 女川原子力発電所第2号機	備考
		4.1.4 サプレッションプール水冷却モード (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、想定される重大事故等時において、設計基準事故 対処設備である残留熱除去系(サプレッションプール 水冷却モード)が使用できる場合は重大事故等対処設 備(設計基準拡張)として使用できる設計とする。 【63条2】	記載方針の相違 (原子炉停止時冷却モードは「4.1.2 原子炉停止時冷却モード」、格納容器スプレイ冷却モード」に記載する。) モード名称の相違 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ず重大事故等対処設備として整理している。なお、設備分類の相違であり、東海第二と実質的な違いはない。)
		残留熱除去系(サプレッションプール水冷却モード)の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器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56】	表現の相違 (流路として基本設計方針に記載する設備 の相違。)
		(2) 多様性,位置的分散等 残留熱除去系(サプレッションプール水冷却モード) は,設計基準事故対処設備であるとともに,重大事故 等時においても使用するため,重大事故等対処設備と しての基本方針に示す設計方針を適用する。ただし, 多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象 の設計基準事故対処設備はないことから,重大事故等 対処設備の基本方針のうち「5.1.2 多様性,位置的分 散等」に示す設計方針は適用しない。 【63条45】	記載方針の相違 表現の相違 (設置(変更)許可の記載を踏襲している。)

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 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

4.2 原子炉格納容器フィルタベント系 4.2.1 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重大事 故等対処設備として、原子炉格納容器フィルタベント 系を設ける設計とする。 【63条1】	設備名称の相違 記載方針の相違 設備名称の相違
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、原子炉格納容器フィルタベント 系を設ける設計とする。	
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、原子炉格納容器フィルタベント系は、フィルタ装置(フィルタ容器、スクラバ溶液、金属繊維フィルタ、放射性よう素フィルタ)、フィルタ装置出口側ラプチャディスク、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、原子炉格納容器内雰囲気ガスを原子炉格納容器調気系等を経由して、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屋上に設ける放出口から排出(系統設計流量 10.0kg/s(1Pdにおいて))することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を低減しつつ、原子炉格納容器内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。	設備名称の相違 表現の相違 設計の差異 (原子炉格納容器フィルタベント系の設計 系統流量の相違。)
原子炉格納容器フィルタ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,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5mSv以下であることを確認しており,原子炉格納容 器フィルタベント系はこの評価条件を満足する設計と する。 【63条6】	設備名称の相違
	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、原子炉格納容器フィルタベント系は、フィルタ装置(フィルタ容器、スクラバ溶液、金属繊維フィルタ、放射性よう素フィルタ)、フィルタ装置出口側ラプチャディスク、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、原子炉格納容器内雰囲気ガスを原子炉格納容器調気系等を経由して、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屋上に設ける放出口から排出(系統設計流量 10.0kg/s (1Pd において))することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を低減しつつ、原子炉格納容器内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。 【63条5】 原子炉格納容器フィルタ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、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5mSv 以下であることを確認しており、原子炉格納容器フィルタベント系はこの評価条件を満足する設計とする。

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 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		
《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		れる粒子状放射性物質,ガス状の無機よう素及び有機よう素を除去できる設計とする。また,無機よう素をスクラバ溶液中に捕集・保持するためにアルカリ性の状態(待機状態においてpH13以上)に維持する設計とする。 【63条7】	(フィルタ装置設置個数の相違。女川2号はフィルタ装置3台を並列に設置する設計。) 設備名称の相違
		原子炉格納容器フィルタベント系は、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、ドライ	設備名称の相違
		ウェル床面からの高さを確保するとともに有効燃料棒 頂部よりも高い位置に接続箇所を設けることで長期的 にも溶融炉心及び水没の悪影響を受けない設計とす る。 【63条8】	表現の相違 (設置(変更)許可の記載を踏襲している。)
		原子炉格納容器フィルタベント系は、排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防ぐため、可機型窒素ガス供給系により、系統内を不活性ガス(窒素)で置換した状態で待機させ、原子炉格納容器ベント開始後においても不活性ガス(窒素)で置換できる設計とするとともに、系統内に可燃性ガスが蓄積する可能性のある箇所にはバイパスラインを設け、可燃性ガスを連続して排出できる設計とすることで、系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。 【63条9】	設備名称の相違 表現の相違 <柏崎刈羽7号機との比較> 表現の相違 (63条として使用する原子炉格納容器フィルタベント系は炉心損傷前に使用するものであるが、技術基準解釈の65条準用要求に従い、女川2号では65条と同様の記載としている。)
		可搬型窒素ガス供給系は、可燃性ガスによる爆発及び原子炉格納容器の負圧破損を防止するために、可搬型窒素ガス供給装置を用いて原子炉格納容器内に不活性ガス(窒素)の供給が可能な設計とする。また、原子炉格納容器フィルタベント系は、排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防ぐため、系統内を不活性ガス(窒素)で置換した状態で待機させ、不活性ガスで置換できる設計とする。 【63条12】	設備名称の相違表現の相違

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 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

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	固別項目)の基本設計方針) 女川原子力発電所第2号機	備考
		可搬型窒素ガス供給装置は、車両内に搭載された可	
		搬型窒素ガス供給装置発電設備により給電できる設計	(可搬型窒素ガス供給装置の給電に関す
		とする。	設計方針について記載している。)
		【63 条 57】	
		原子炉格納容器フィルタベント系は、他の発電用原	設備名称の相違
		子炉施設とは共用しない設計とする。また,原子炉格	
		納容器フィルタベント系と他の系統・機器を隔離する	
		弁は、直列で2個設置(ベント用非常用ガス処理系側	記載方針の相違
		隔離弁 (T48-F020) と格納容器排気非常用ガス処理系	(悪影響防止で他系統との隔離を実施す
		側止め弁 (T48-F045) (原子炉格納施設のうち「3.6.1	
		原子炉格納容器フィルタベント系」の設備を原子炉冷	ため兼用について記載している。)
		却系統施設のうち「4.2 原子炉格納容器フィルタベン	
		ト系」の設備として兼用),ベント用換気空調系側隔離	
		弁 (T48-F021) と格納容器排気換気空調系側止め弁	
		(T48-F046) (原子炉格納施設のうち「3.5.1 原子炉	
		格納容器フィルタベント系」の設備を原子炉冷却系統	
		施設のうち「4.2 原子炉格納容器フィルタベント系」	
		の設備として兼用),原子炉格納容器耐圧強化ベント用	
		連絡配管隔離弁 (T48-F043) (原子炉格納施設のうち	
		「3.5.1 原子炉格納容器フィルタベント系」の設備を	
		原子炉冷却系統施設のうち「4.2 原子炉格納容器フィ	
		ルタベント系」の設備として兼用)と原子炉格納容器	
		耐圧強化ベント用連絡配管止め弁 (T48-F044) (原子	
		炉格納施設のうち「3.5.1 原子炉格納容器フィルタベ	
		ント系」の設備を原子炉冷却系統施設のうち「4.2 原	
		子炉格納容器フィルタベント系」の設備として兼用))	
		し、原子炉格納容器フィルタベント系と他の系統・機	
		器を確実に隔離することで悪影響を及ぼさない設計と	
		する。	
		【63 条 10】	
		 原子炉格納容器フィルタベント系の使用に際して	設備名称の相違
		は、原子炉格納容器が負圧とならないよう、原子炉格	The same of the sa
		納容器代替スプレイ冷却 <mark>系等</mark> による原子炉格納容器内	
		へのスプレイは停止する運用を保安規定に定めて管理	表現の相違
		する。原子炉格納容器フィルタベント系の使用後に再	
		度、原子炉格納容器内にスプレイする場合においても、	

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 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)	T
《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	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11】	
		原子炉格納容器フィルタベント系使用時の排出経路に設置される隔離弁は、遠隔手動弁操作設備(個数4)(原子炉格納施設のうち「3.5.1 原子炉格納容器フィルタベント系」の設備を原子炉冷却系統施設のうち「4.2 原子炉格納容器フィルタベント系」の設備として兼用)によって人力により容易かつ確実に操作が可能な設計とする。 【63条15】	設備名称の相違
			<柏崎刈羽7号機との比較> 設計の差異 (柏崎7号では空気作動弁を設置しているが,女川2号機では電動弁のみで構成している。)
		排出経路に設置される隔離弁の電動弁については, 常設代替交流電源設備,可搬型代替交流電源設備,所 内常設蓄電式直流電源設備,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により,中央制 御室から操作が可能な設計とする。 【63条17】	設計の差異 (電動弁に給電する電源系の相違。女川2号 の原子炉格納容器フィルタベント系 電動弁で系統構成する。)
		系統内に設けるフィルタ装置出口側ラプチャディスクは、原子炉格納容器フィルタベント系の使用の妨げにならないよう、原子炉格納容器からの排気圧力と比較して十分に低い圧力で破裂する設計とする。 【63条18】	設備名称の相違
			< 柏崎刈羽 7 号機との比較> 設計の差異 (サプレッションチェンバへのスクラバ水 移送について, 柏崎 7 号は移送ポンプを設置 するが, 女川 2 号では自重により実施し, ポ

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 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)

東海第二発電所 女川原子力発電所第2号機 《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機 備考 ンプが不要な設計としている。) 原子炉格納容器フィルタベント系は、代替淡水源か 設備名称の相違 設計の差異 ら、大容量送水ポンプ(タイプI)によりフィルタ装 置にスクラバ溶液を補給できる設計とする。 (女川 2 号は超過津波を考慮した位置に複 【63条20】 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、2 水源 2 タイプの可搬型ポンプ車の対応とし ている。) <柏崎刈羽7号機との比較> 設計の差異 (柏崎 7 号ではベント中に蒸気凝縮により フィルタ装置水位が上昇するため,機能喪失 しない水位に維持するため排水が必要で、そ の際にpH調整が必要である。女川2号では 水位上昇によっても機能喪失しない設計と しており、排水せず、さらに待機時に十分な 量の薬液を保有することで、ベント後でもア ルカリ性を維持できる設計としている。) 原子炉格納容器フィルタベント系使用時の排出経路 設備名称の相違 に設置される隔離弁に設ける遠隔手動弁操作設備の操 表現の相違 作場所は,原子炉建屋付属棟内とし,サプレッション 設計の差異 チェンバベント用出口隔離弁 (T48-F022) の操作を行 (弁の遠隔操作場所, 遮蔽設計の相違。なお, う原子炉建屋地下 1 階及びドライウェルベント用出口 女川 2 号では操作場所の陽圧化設備は不要 隔離弁 (T48-F019) の操作を行う原子炉建屋地上1階 としている。) に遮蔽体(遠隔手動弁操作設備遮蔽(原子炉格納施設 のうち「3.5.1 原子炉格納容器フィルタベント系」の 設備を原子炉冷却系統施設のうち「4.2 原子炉格納容 器フィルタベント系」の設備として兼用)(以下同じ。)) を設置し、放射線防護を考慮した設計とする。遠隔手 動弁操作設備遮蔽は、炉心の著しい損傷時においても、 原子炉格納容器フィルタベント系の隔離弁操作ができ るよう、どちらの遮蔽体においても鉛厚さ 2mm の遮蔽 厚さを有する設計とする。 【63条16】

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 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 原スに冷却を依怙恐(個別原見)の基本記述

(原子炉冷却系統施設(個別項目)の基本設計方針) 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 原子炉格納容器フィルタベント系に使用するホース 設計の差異 の敷設等は、ホース延長回収車(台数4(予備1))(核 (ホース敷設等にホース延長回収車を使用 燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち「4.2 燃料プ するため記載している。また、他施設と兼用 ール代替注水系」の設備を原子炉冷却系統施設のうち するため兼用について記載している。) 「4.2 原子炉格納容器フィルタベント系」の設備とし て兼用)により行う設計とする。 【63条22】 原子炉格納容器フィルタベント系の流路として、設 記載方針の相違 計基準対象施設である原子炉格納容器を重大事故等対 (流路として基本設計方針に記載する設備 処設備として使用<mark>することから、流路に係る機能につ</mark> の相違。) いて重大事故等対処設備としての設計を行う。 【63条23】

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 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 (原子恒冷却系統施設 (個別項目) の基本設計方針)

		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	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		4.2.2 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フィルタベント系は,残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)及び原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む。)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,残留熱除去系及び原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む。)に対して,多様性を有する設計とする。 【63条46】	記載方針の相違設備名称の相違
		原子炉格納容器フィルタベント系は、排出経路に設置される隔離弁の電動弁を常設代替交流電源設備,可 搬型代替交流電源設備,所内常設蓄電式直流電源設備, 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による遠隔操作を可能とすること又は遠隔手動弁操作設備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(格納容器スプレイ冷却モード)及び原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む。)に対して,多様性を有する設計とする。 【63条47】	表現の相違 設計の差異 (女川 2 号の隔離弁は直流電源又は遠隔

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 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

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置及びフィルタ装置出口側ラプチャディスクは、原子炉建屋原子炉棟内に設置し、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器、原子炉建屋付属棟内の原子炉補機冷却水ポンプ室の原子炉補機冷却水系熱交換器並びに屋外の海水ポンプ室の原子炉補機冷却海水ポンプと異なる区画に設置することで、残留熱除去系及び原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む。)と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 【63条49】	設備名称の相違 設計の差異 (設備設置場所の相違。)
		原子炉格納容器フィルタベント系は、除熱手段の多様性及び機器の位置的分散によって、残留熱除去系及び原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む。)に対して独立性を有する設計とする。 【63条50】	

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 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 (原子恒冷却系統施設 (個別頂目) の基本設計方針)

**************************************		固別項目)の基本設計方針)	
《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		4.3 耐圧強化ベント系 4.3.1 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。 【63条1】	記載方針の相違
		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、原子炉格納容器内雰囲気ガスを原子炉格納容器調気系等を経由して、排気筒を通して原子炉建屋外に放出 (系統設計流量10.0kg/s (1Pdにおいて)) 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。 【63条 26】	設備名称の相違 設計の差異 (女川2号の非常用ガス処理系排気は,非常 用ガス処理系配管が地下部で開放している ことから排気筒を経由して放出される。東海 第二は非常用ガス処理系排気筒を通して放 出する。) 記載方針の相違 (耐圧強化ベント系の系統設計流量記載位 置の相違。)
		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。 【63条 27】	
		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。 【63条28】	< 柏崎刈羽 7 号機との比較> 表現の相違 (共用の禁止は SA 設備全般に対する設計方 針として、54 条において整理する事項であ るため記載しない。なお、流路で共用してい

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

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
-		耐圧強化ベント系は、想定される重大事故等時にお	る箇所はない。)
		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、原子炉格納容器	設備名称の相違
		代替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を保安規定に定めて管理する。	表現の相違
		耐圧強化ベント系の使用後に再度、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 29】	
		耐圧強化ベント系使用時の排出経路に設置される隔	
		離弁のうち電動弁(直流)(ドライウェルベント用出口	表現の相違
		隔離弁(T48-F019)及びサプレッションチェンバベン	記載方針の相違
		ト用出口隔離弁 (T48-F022)) は所内常設蓄電式直流	(操作対象弁を明記している。また,他施記
		電源設備,常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流	と兼用するため兼用について記載して
		電源設備からの給電による操作が可能な設計とする。	5.)
		また、排出経路に設置される隔離弁のうち電動弁(交	設計の差異
		流)(原子炉格納容器耐圧強化ベント用連絡配管隔離弁	(女川 2 号の耐圧強化ベント系の隔離弁
		(T48-F043)(原子炉格納施設のうち「3.5.1 原子炉	は直流駆動弁と交流駆動弁を設置して
		格納容器フィルタベント系」の設備を原子炉冷却系統	る。)
		施設のうち「4.3 耐圧強化ベント系」の設備として兼	<柏崎刈羽7号機との比較>
		用)及び原子炉格納容器耐圧強化ベント用連絡配管止	設計の差異
		め弁 (T48-F044) (原子炉格納施設のうち「3.5.1 原	(柏崎 7 号では空気作動弁を設置してい
		子炉格納容器フィルタベント系」の設備を原子炉冷却	が,女川2号機では電動弁のみで構成して
		系統施設のうち「4.3 耐圧強化ベント系」の設備とし	る。)
		て兼用)) については常設代替交流電源設備又は可搬型	表現の相違
		代替交流電源設備からの給電による操作が可能な設計	(操作対象弁への給電と手動操作について
		とする。	記載順が相違している。)
		【63 条 30】	
		電動弁(直流)については、遠隔手動弁操作設備(個	設備名称の相違
		数2)(原子炉格納施設のうち「3.5.1 原子炉格納容器	
		フィルタベント系」の設備を原子炉冷却系統施設のう	
		ち「4.3 耐圧強化ベント系」の設備として兼用)によ	
		って人力による操作が可能な設計とし、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。	
		【63 条 31】	

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	(原子炉// 利系統施設(個別 東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		耐圧強化ベント系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、ドライウェルの床面からの高さを確保するとともに有効燃料棒頂部よりも高い位置に接続箇所を設けることで長期的にも溶融炉心及び水没の悪影響を受けない設計とする。 【63条32】	記載方針の相違 (耐圧強化ベント系仕様の記載位置の相 違。) 設備名称の相違 表現の相違
		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、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5mSv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。 【63条33】	
		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排気筒及び原子炉格納容器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34】	表現の相違

- 15 -

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

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	(原子炉/ 分却	女川原子力発電所第2号機	備考
		4.3.2 多重性又は多様性及び独立性、位置的分散 耐圧強化ベント系は、残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)及び原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む。)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、残留熱除去系及び原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む。)に対して、多様性を有する設計とする。 【63条46】	記載方針の相違 モード名称の相違 設計の差異 (機能喪失を想定する設計基準事故対処設 備の相違。) 設備名称の相違
		耐圧強化ベント系の排出経路に設置される隔離弁の うち電動弁(直流)は、所内常設蓄電式直流電源設備, 常設代替直流電源設備若しくは可搬型代替直流電源設 備からの給電による遠隔操作を可能とすること又は遠 隔手動弁操作設備を用いた人力による遠隔操作が可能 な設計とし、排出経路に設置される隔離弁のうち電動 弁(交流)は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 ること又は操作ハンドルを用いた人力による操作が可 能な設計とすることで、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(格納容器スプレイ冷 却モード)及び原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却 海水系を含む。)に対して、多様性を有する設計とする。 【63条48】	設備名称の相違表現の相違設計の差異 (女川 2 号の耐圧強化ベント系の隔離弁である電動弁には直流駆動弁(遠隔手動弁操作設備による人力操作も可能)と交流駆動弁(操作ハンドルを用いた人力操作も可能)を設置する。)
			<柏崎刈羽 7 号機との比較> 設計の差異 (柏崎 7 号では空気作動弁を設置しているが,女川 2 号機では電動弁のみで構成している。)

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	(原子炉// 科系統施設(個別/ 東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		耐圧強化ベント系は、原子炉建屋原子炉棟内に設置し、原子炉建屋原子炉棟内の残留熱除去系ポンプ及び残留熱除去系熱交換器、原子炉建屋付属棟内の原子炉補機冷却水ポンプ及び原子炉補機冷却水系熱交換器並びに屋外の海水ポンプ室の原子炉補機冷却海水ポンプと異なる区画に設置することで、残留熱除去系及び原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む。)と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図った設計とする。 【63条49】	表現の相違
		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、残留熱除去系及び原子炉補機冷 却水系(原子炉補機冷却海水系を含む。)に対して独立 性を有する設計とする。 【63条50】	

- 17 -

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 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 (伊川西日) の其大記卦 大針)

#X 次 (こおり・C 担品 し/こもり/ ((原子炉冷却系統施設(個	1) の基本設計方針)	
《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	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	設備名称の相違
		む。)	以州-石471071日建
		7.1.1 系統構成	記載方針の相違
		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	
		備又は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	乳件々かの担告
		行基準事	設備名称の相違
		大事故等対処設備(設計基準拡張)として使用できる	表現上の差異
		設計とする。	(女川 2 号では設備分類として設計基
		[63条2]	張を設けているが、東海第二は同分類を
		[62 条 19] [62 条 28] [62 条 40] [62 条 51] [64 条 20] [64 条 32] [65 条 3] [66 条 36]	ず重大事故等対処設備として整理してV なお、設備分類の相違であり、東海第二
		101 × 027 100 × 07 100 × 007	質的な違いはない。)
		7.1.2 多様性, 位置的分散等	記載方針の相違
		原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含	表現の相違
		む。) 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	(設置(変更)許可の記載を踏襲してい
		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。	
		「63 条 45】	

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///) 从 ()		144- dw
《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		7.2 高圧炉心スプレイ補機冷却水系(高圧炉心スプレイ補機冷却海水系を含む。) 7.2.1 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、想定される重大事故等時において、設計基準事故 対処設備である高圧炉心スプレイ補機冷却水系(高圧炉心スプレイ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。 【63条2】	設計の差異 (非常用炉心冷却系区分Ⅲに対応する補機 冷却水系として高圧炉心スプレイ補機冷却 水系を設置するため、その設計方針を記載し ている。)
		7.2.2 多様性,位置的分散等 高圧炉心スプレイ補機冷却水系(高圧炉心スプレイ 補機冷却海水系を含む。)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。 【63条45】	

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

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		7.3 原子炉補機代替冷却水系 7.3.1 系統構成	設備名称の相違 記載方針の相違
		設計基準事故対処設備が有する最終ヒートシンクへ熟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,原子炉補機代替冷却水系を設ける設計とする。 【63条1】	設計の差異 (東海第二は常設,女川 2 号は可搬型の原子 炉補機代替冷却水系を使用する。)
		原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却海水系を含む。)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,原子炉補機代替冷却水系は,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,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,十分な余裕を持って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。 【63条37】	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。) 表現の相違
		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)により取水口又は海水ポンプ室から海水を取水し、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又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。 【63条38】 【62条21】【62条30】【62条42】【62条53】【64条22】 【64条34】【65条9】【66条39】【69条58】	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。)

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 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	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。 【63 条 39】 【62 条 22】【62 条 31】【62 条 43】【62 条 54】【64 条 23】 【64 条 35】【65 条 10】【66 条 40】【69 条 59】	(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
		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(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。 【63条41】 【62条24】【62条33】【62条45】【62条56】【64条25】 【64条37】【65条12】【66条42】【69条60】	(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
		原子炉補機代替冷却水系の流路として、 <mark>設計基準対象施設である残</mark> 留熱除去系熱交換器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42】	(流路として基本設計方針に記載する設備

- 21 -

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 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)

東海第二発電所 《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機 女川原子力発電所第2号機 備考 7.3.2 多重性又は多様性及び独立性、位置的分散 記載方針の相違 原子炉補機代替冷却水系は,原子炉補機冷却水系(原 設備名称の相違 子炉補機冷却海水系を含む。)と共通要因によって同時 設計の差異 に機能を損なわないよう、原子炉補機代替冷却水系熱 (女川 2 号の原子炉補機代替冷却水系熱交 交換器ユニット及び大容量送水ポンプ (タイプ I) を 換器ユニットは付属空冷式ディーゼルエン 空冷式のディーゼルエンジンにより駆動することで, ジンにより駆動できる設計としている。東海 電動機駆動ポンプにより構成される原子炉補機冷却水 第二は常設のポンプを電源供給により駆動 系(原子炉補機冷却海水系を含む。)に対して多様性を できる設計としている。) 有する設計とする。また,原子炉補機代替冷却水系は, 原子炉格納容器フィルタベント系及び耐圧強化ベント 系に対して、除熱手段の多様性を有する設計とする。 【63条51】 原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニット及び大容 設計の差異 量送水ポンプ(タイプI)は、原子炉建屋、海水ポンプ (最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能を 室及び排気筒から離れた屋外に分散して保管すること 有する重大事故等対処設備及び機能喪失を で、原子炉建屋内の原子炉補機冷却水ポンプ、原子炉 想定する設計基準対象施設の設置場所の相 補機冷却水系熱交換器、耐圧強化ベント系及び原子炉 違。) 格納容器フィルタベント系並びに屋外の原子炉補機冷 却海水ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわ ないよう位置的分散を図る設計とする。 原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニットの接続口 は、共通要因によって接続できなくなることを防止す るため, 位置的分散を図った複数箇所に設置する設計 とする。 【63条52】 記載方針の相違 原子炉補機代替冷却水系は,原子炉補機冷却水系(原 (女川 2 号では独立性を多様性等とまとめ 子炉補機冷却海水系を含む。)と共通要因によって同時 て記載しており、記載位置が相違している。) に機能を損なわないよう、原子炉補機冷却海水系に対 設計の差異 して独立性を有するとともに、原子炉補機代替冷却水 (女川 2 号の原子炉補機代替冷却水系は可 系熱交換器ユニットから原子炉補機冷却水系配管との 搬設備により構成される。東海第二は常設設

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

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		合流点までの系統について、原子炉補機冷却水系に対して独立性を有する設計とする。 【63条53】	備で構成される。)
		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、原子炉補機代替冷却水系は、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。)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。 【63条54】	表現の相違

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 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 (放射線管理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	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		2. 換気設備, 生体遮蔽装置等	
		2.3 生体遮蔽装置等	37 11/2/1/ 0/17/4
			記載方針の相違 (遠隔手動弁操作設備遮蔽について,女川
			号は原子炉冷却系統施設の設備として整理
			しており、記載位置が相違している。)
		原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置等	
		は、原子炉建屋原子炉棟内に設置することにより、フィルタ装置等の周囲には遮蔽壁が設置されることから	
		原子炉格納容器フィルタベント系の使用時に本系統内	
		に蓄積される放射性物質から放出される放射線から作	
		業員を防護する設計とする。	設備名称の相違
		【63条19】	
		【65条31】【67条17】	

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 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	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		 1. 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。 【63条24】【63条35】 【64条6】【64条14】【64条27】【64条39】【65条15】【65条36】【66条5】【66条10】【66条18】【66条24】【66条32】【66条45】【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。 【63条25】【63条36】 【57条14】【64条7】【64条15】【64条28】【64条40】【65条16】【66条33】【66条6】【66条11】【66条19】【66条25】【66条33】【66条46】【67条10】【67条27】	

- 1 -

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 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	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		3. 圧力低減設備その他の安全設備	
		3.3 放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制	記載方針の相違
		御設備並びに格納容器再循環設備	(要目表に合わせた章構成としている。)
		3.3.6 可搬型窒素ガス供給系	
		可搬型窒素ガス供給系は、可燃性ガスによる爆発及	設備名称の相違
		び原子炉格納容器の負圧破損を防止するために、可搬	
		型窒素ガス供給装置を用いて原子炉格納容器内に不活	
		性ガス (窒素) の供給が可能な設計とする。また,原子	
		炉格納容器フィルタベント系は、排気中に含まれる可	
		燃性ガスによる爆発を防ぐため、可搬型窒素ガス供給	
		系により , 系統内を不活性ガス (窒素) で置換した状	
		態で待機させ、不活性ガスで置換できる設計とする。	
		【63条12】	
		【65条24】【67条13】	
		可搬型窒素ガス供給装置は、車両内に搭載された可	記載方針の相違
		搬型窒素ガス供給装置発電設備により給電できる設計	(可搬型窒素ガス供給装置の給電に関す
		放空至系	設計方針について記載している。)
		【63 条 57】	
		【65条44】【67条33】【67条35】	
		[05 朱 44] [07 未 55] [07 未 55]	

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(非常用電源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	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		 2. 交流電源設備 2. 5 可搬型窒素ガス供給装置発電設備 可搬型窒素ガス供給装置発電設備は、車両内に搭載し、可搬型窒素ガス供給装置に給電できる設計とする。 【63 条 13】 【65 条 25】【67 条 6】【67 条 34】 	設備名称の相違 設計の差異 (女川 2 号の可搬型窒素ガス供給装置発 設備は,可搬型窒素ガス供給装置内に搭載 ている。) 表現の相違
		4. 燃料設備 4.5 可搬型窒素ガス供給装置発電設備の燃料補給設備 可搬型窒素ガス供給装置発電設備は、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を用いて燃料を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燃料の補給は、ホースを用いる設計とする。 【63条14】 【65条26】【67条7】【67条36】	(女川2号の可搬型窒素ガス供給装置は、 部に搭載した可搬型窒素ガス供給装置発 設備から給電され、その燃料設備について 載している。)

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 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)

牧衣において担託したもの (比較対象外)	(補機駆動用燃料設例	の基本設計方針)			
《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考		
		1. 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。	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。)		
		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)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)、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。 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スはガスタービン発電設備軽油タンク取ら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スはガスタービン発電設備軽油タンクがらタンクローリへの燃料の補給は、ホースを用いる設計とする。 [63条21][63条40] [62条14][62条23][62条32][62条44][62条55] [64条11][64条24][64条36][65条11][65条33] [66条15][66条29][66条41][66条56][67条19] [69条11][69条22][69条32][69条41][69条47]	(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燃料補給を行う。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		

- 1 -

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 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	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		1. 非常用取水設備の基本設計方針 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。 【63条3】【63条43】 【62条17】【62条20】【62条25】【62条29】【62条34】 【62条41】【62条46】【62条52】【62条57】【64条16】 【64条21】【64条26】【64条33】【66条37】【66条41】 【65条13】【66条20】【66条34】【66条37】【66条43】 【66条59】【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】	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。なお,取水設備の取水性について,女川2号では既設設備である非常用取水設備を使用するため,33条において整理している。)

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

紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

要求事項との対比表

		安水争识	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
(最終ヒートシンクへ熱を輸送			5. 原子炉冷却系統施設		
するための設備)			5.2 残留熱除去系		
) (3/CV) (7/K/m)			5.2.2 重大事故等時		
			5. 2. 2. 1 概要		
			残留熱除去系の低圧注水モー		
			ド,原子炉停止時冷却モード,格		
			納容器スプレイ冷却モード及び		
			サプレッションプール水冷却モ		
			<u>ード</u> は、想定される <u>重大事故等時</u>		
			において, 重大事故等対処設備		
			(設計基準拡張) として使用す		
			<u>వ</u> . <mark>3</mark> b		
			5.2.2.2 設計方針		
			残留熱除去系は,「1.1.7 重大		
			事故等対処設備に関する基本方		
			針」のうち,多様性,位置的分散		
			を除く <u>設計方針</u> を適用して設計		
			<u>を</u> 行う。③c		
			5. 2. 2. 2. 1 悪影響防止		
			残留熱除去系の各モードは,設		
			計基準事故対処設備又は設計基		
			準対象施設として使用する場合		
			と同じ系統構成で重大事故等対		
			処設備(設計基準拡張)として使		
			用することで、他の設備に悪影響		
			を及ぼさない設計とする。 4		
			で次はでは、1改訂とりる。 🍑		
			50000 宏昌学		
			5.2.2.2.2 容量等 ***********************************		
			残留熱除去系ポンプ及び残留		
			熱除去系熱交換器は、設計基準事		
			故時の非常用炉心冷却機能と兼		
			用しており,設計基準事故時に使		
			用する場合の容量が, 重大事故等		
			の収束に必要な容量に対して十		
			分であるため,設計基準事故対処		

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

要求事項との対比表

		安水争垻	との対比表 🖵 🦳	<u>L</u>	
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
	△个队Ⅱ//J』(区/	一	設備と同仕様で設計する。	人の基本版計分割との利見	
			5.2.2.3 環境条件等		
			残留熱除去系ポンプ及び残留		
			熱除去系熱交換器は,原子炉建屋		
			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。残留熱除		
			去系の操作は,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。 ⑥		
			肥な取引とする。 ◆		
			5.2.2.4 操作性の確保		
			残留熱除去系は、想定される重		
			大事故等時において,設計基準事		
			故対処設備又は設計基準対象施		
			設として使用する場合と同じ系		
			統構成で重大事故等対処設備(設		
			計基準拡張)として使用する設計		
			とする。残留熱除去系は、中央制		
			御室の操作スイッチにより操作 が可能な設計とする。 ◆		
			かり肥な設計とする。 🍑		
			5.2.2.3 主要設備及び仕様		
			残留熱除去系の主要機器仕様		
			を第5.2-1 表に示す。③		
			5.2.2.4 試験検査		
			残留熱除去系は,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が可能な		
			設計とする。また、残留熱除去系		
			ポンプ及び残留熱除去系熱交換		
			器は,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		
			C 1 ℃ 0		
	1		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 紫色:基本設計方針(前)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)

様式-7

: 前回提出時からの変更箇所

			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
	E-1 KH177 21 (K)		5.9 原子炉補機冷却系	70 ET KIT 77 21 C 19 74 76	
			5.9.2 重大事故等時		
			5.9.2.1 原子炉補機冷却水系(原		
			子炉補機冷却海水系を含む。)		
			5. 9. 2. 1. 1 概要		
			原子炉補機冷却水系(原子炉補		
			機冷却海水系を含む。)は,想定		
			される重大事故等時において,重		
			大事故等対処設備(設計基準拡		
			張) として使用する。 ① (16重複)		
			原子炉補機冷却水系(原子炉補機		
			冷却海水系を含む。)は,燃料プ		
			ール冷却浄化系,残留熱除去系,		
			低圧炉心スプレイ系及び非常用		
			交流電源設備に冷却水を供給す		
			る設計とする。		
			5.9.2.1.2 設計方針		
			原子炉補機冷却水系(原子炉補		
			機冷却海水系を含む。)は、「1.1.7		
			重大事故等対処設備に関する基		
			本方針」のうち、多様性、位置的		
			分散を除く設計方針を適用して		
			設計を行う。③d		
			5. 9. 2. 1. 2. 1 悪影響防止		
			原子炉補機冷却水系(原子炉補		
			機冷却海水系を含む。)は、設計		
			基準事故対処設備として使用す		
			る場合と同じ系統構成で重大事		
			故等対処設備(設計基準拡張)と		
			して使用することで、他の設備に		
			悪影響を及ぼさない設計とする。		
			4		
			5.9.2.1.2.2 容量等		
			原子炉補機冷却水ポンプ,原子		

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

亜半車位しの対比率

		要求事項	頁との対比表 └───		
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
			炉補機冷却海水ポンプ及び原子		
			炉補機冷却水系熱交換器は,設計		
			基準事故時の最終ヒートシンク		
			へ熱を輸送する機能と兼用して		
			おり,設計基準事故時に使用する		
			場合の容量が,重大事故等の収束		
			に必要な容量に対して十分であ		
			るため,設計基準事故対処設備と		
			同仕様で設計する。		
			5.9.2.1.2.3 環境条件等		
			原子炉補機冷却水ポンプ,原子		
			炉補機冷却海水ポンプ及び原子		
			炉補機冷却水系熱交換器は,原子		
			炉建屋付属棟内又は屋外に設置		
			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。原子炉補機冷却水系(原子		
			炉補機冷却海水系を含む。) 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。原子炉補機冷却水系熱交		
			換器の海水通水側及び原子炉補		
			機冷却海水ポンプは,使用時に常		
			時海水を通水するため, 耐腐食性		
			材料を使用する設計とする。		
			6		
			5.9.2.1.2.4 操作性の確保		
			原子炉補機冷却水系(原子炉補		
			機冷却海水系を含む。)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として使用		
			する場合と同じ系統構成で重大		
			事故等対処設備(設計基準拡張)		
			として使用する。原子炉補機冷却		
			水系 (原子炉補機冷却海水系を含		
			む。) は、中央制御室の操作スイ		

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 紫色:基本設計方針(前)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)

様式-7

: 前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

		安水尹垻	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
			ッチにより操作が可能な設計と		
			する。		
			<i>♦</i>		
			v 5.9.2.1.3 主要設備及び仕様		
			原子炉補機冷却水系(原子炉補機		
			冷却海水系を含む。)の主要機器		
			仕様を第 5.9-1 表の区分 I 及		
			び区分Ⅱに示す。③		
			5.9.2.1.4 試験検査		
			原子炉補機冷却水系(原子炉補		
			機冷却海水系を含む。)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		
			認が可能な設計とする。また、原		
			子炉補機冷却水ポンプ,原子炉補		
			機冷却海水ポンプ及び原子炉補		
			機冷却水系熱交換器は,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。		
			MENGW 100.848/11 C) 0.0		
			5.9.2.2 高圧炉心スプレイ補機		
			冷却水系(高圧炉心スプレイ補機		
			冷却海水系を含む。)		
			5.9.2.2.1 概要		
			高圧炉心スプレイ補機冷却水		
			系(高圧炉心スプレイ補機冷却海		
			水系を含む。)は、想定される重		
			大事故等時において,重大事故等		
			対処設備(設計基準拡張)として		
			使用する。①(⑯重複)高圧炉心		
			スプレイ補機冷却水系(高圧炉心		
			スプレイ補機冷却海水系を含		
			む。)は、高圧炉心スプレイ系及		
			び非常用交流電源設備に冷却水		
			を供給する設計とする。		
			9		
-	1	<u> </u>	· ·		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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

要求事項との対比表

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	
			5.9.2.2.2 設計方針			
			高圧炉心スプレイ補機冷却水			
			系(高圧炉心スプレイ補機冷却海			
			水系を含む。) は, 「1.1.7 重大			
			事故等対処設備に関する基本方			
			針」のうち、多様性、位置的分散			
			を除く設計方針を適用して設計			
			を行う。③e			
			2117. 30			
			5.9.2.2.1 悪影響防止			
			高圧炉心スプレイ補機冷却水			
			系(高圧炉心スプレイ補機冷却海			
			水系を含む。)は、設計基準事故			
			対処設備として使用する場合と			
			同じ系統構成で重大事故等対処			
			設備(設計基準拡張)として使用			
			することで,他の設備に悪影響を			
			及ぼさない設計とする。◆			
			5.9.2.2.2.2 容量等			
			高圧炉心スプレイ補機冷却水			
			ポンプ,高圧炉心スプレイ補機冷			
			却海水ポンプ及び高圧炉心スプ			
			レイ補機冷却水系熱交換器は、設			
			計基準事故時の最終ヒートシン			
			クへ熱を輸送する機能と兼用し			
			ており,設計基準事故時に使用す			
			る場合の容量が,重大事故等の収			
			東に必要な容量に対して十分で			
			東に必要な谷重に対して十分で あるため,設計基準事故対処設備			
			と同仕様で設計する。			
			5.9.2.2.2.3 環境条件等			
			高圧炉心スプレイ補機冷却水			
			ポンプ,高圧炉心スプレイ補機冷			
			却海水ポンプ及び高圧炉心スプレイ補機行			
			レイ補機冷却水系熱交換器は,原			

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 紫色:基本設計方針(前)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)

様式-7

: 前回提出時からの変更箇所

		安水争快	との対比表		
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	及び基本設計方針との対比	
			子炉建屋付属棟内又は屋外に設置し、相京される重大原味に		
			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。高圧炉心スプレイ補機冷		
			却水系(高圧炉心スプレイ補機冷		
			却海水系を含む。)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。		
			高圧炉心スプレイ補機冷却水系		
			熱交換器の海水通水側及び高圧		
			炉心スプレイ補機冷却海水ポン		
			プは,使用時に常時海水を通水す		
			るため,耐腐食性材料を使用する		
			設計とする。 ⑥		
			5.9.2.2.4 操作性の確保		
			高圧炉心スプレイ補機冷却水		
			系(高圧炉心スプレイ補機冷却海		
			水系を含む。)は、想定される重		
			大事故等時において,設計基準事		
			故対処設備として使用する場合		
			と同じ系統構成で重大事故等対		
			処設備(設計基準拡張)として使		
			用する。高圧炉心スプレイ補機冷		
			却水系(高圧炉心スプレイ補機冷		
			却海水系を含む。)は、中央制御		
			室の操作スイッチにより操作が		
			可能な設計とする。		
			5.9.2.2.3 主要設備及び仕様		
			高圧炉心スプレイ補機冷却水		
			系(高圧炉心スプレイ補機冷却海		
			水系を含む。) の主要機器仕様を		
			第 5.9−1 表の区分Ⅲに示す。③		
			5.9.2.2.4 試験検査		
			高圧炉心スプレイ補機冷却水		

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 紫色:基本設計方針(前)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)

様式-7

: 前回提出時からの変更箇所

		要求事項と	との対比表 └───	L_	
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(高圧炉心スプレイ補機冷却海		
			水系を含む。)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が可能		
			な設計とする。また、高圧炉心ス		
			プレイ補機冷却水ポンプ,高圧炉		
			心スプレイ補機冷却海水ポンプ		
		ロ 発電用原子炉施設の一般構造	及び高圧炉心スプレイ補機冷却		
		(3) その他の主要な構造	水系熱交換器は、発電用原子炉の		
		(i) 本発電用原子炉施設は,(1)	停止中に分解及び外観の確認が		
		耐震構造, (2) 耐津波構造に加	可能な設計とする。⑧		
		え,以下の基本的方針のもとに安	The state of the		
		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)	5.10 最終ヒートシンクへ熱を輸		
		(h) 最終ヒートシンクへ熱を輸	送するための設備		
		送するための設備	5. 10. 1 概要		
第六十三条 発電用原子炉施設	設計基準事故対処設備が有す	設計基準事故対処設備が有す		同趣旨の記載であるが、表現の違	 原子炉冷却系統施設(個別)
には、設計基準事故対処設備が有	る最終ヒートシンクへ熱を輸送	る最終ヒートシンクへ熱を輸送	る最終ヒートシンクへ熱を輸送	いによる差異あり	4.2.1 系統構成
する最終ヒートシンクへ熱を輸	する機能が喪失した場合におい	する機能が喪失した場合におい	する機能が喪失した場合におい	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	4.3.1 系統構成
送する機能が喪失した場合にお	て炉心の著しい損傷及び原子炉	て炉心の著しい損傷及び原子炉	て炉心の著しい損傷及び原子炉		7.3.1 系統構成
ハて炉心の著しい損傷及び原子	格納容器の破損(炉心の著しい損	格納容器の破損(炉心の著しい損	格納容器の破損(炉心の著しい損		
戸格納容器の破損(炉心の著しい	傷が発生する前に生ずるものに	傷が発生する前に生ずるものに	傷が発生する前に生ずるものに		
損傷が発生する前に生ずるもの	限る。)を防止するため、最終ヒ	限る。)を防止するため、最終ヒ	限る。)を防止するため、最終ヒ		
こ限る。)を防止するため、最終	ートシンクへ熱を輸送するため	ートシンクへ熱を輸送するため	ートシンクへ熱を輸送するため		
ヒートシンクへ熱を輸送するた	に必要な重大事故等対処設備と	に必要な重大事故等対処設備を	に必要な重大事故等対処設備を		
かに必要な設備を施設しなけれ	して、原子炉格納容器フィルタベ	設置及び保管する。 ①a②a	設置及び保管する。		
ばならない。	ント系,耐圧強化ベント系及び原		複)		
1)	子炉補機代替冷却水系を設ける				
_	設計とする。				
【解釈】	①a②a①b②b 【63 条 1】	ホ 原子炉冷却系統施設の構造及	最終ヒートシンクへ熱を輸送		①b②b 引用元: P9
1 第63条に規定する「最終と		び設備	するための設備の系統概要図を		
ートシンクへ熱を輸送するため		(4) その他の主要な事項	第5.10-1 図から第5.10-4 図		

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

		要求事項	との対比表	THE HISTORY (B) CONTROL	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
に必要な設備」とは、以下に掲げ	最終ヒートシンクへ熱を輸送	(v) 最終ヒートシンクへ熱を輸	に示す。②	同趣旨の記載であるが, 表現の違	原子炉冷却系統施設 (個別)
る措置又はこれらと同等以上の	するための設備として、想定され	送するための設備	また, 想定される重大事故等時	いによる差異あり	4.1.2 原子炉停止時冷却モード
効果を有する措置を行うための	る重大事故等時において,設計基	設計基準事故対処設備が有す	において,設計基準事故対処設備		4.1.3 格納容器スプレイ冷却モ
設備をいう。	準事故対処設備である残留熱除	る最終ヒートシンクへ熱を輸送	である残留熱除去系(原子炉停止		ード
	去系(原子炉停止時冷却モード),	する機能が喪失した場合におい	時冷却モード),残留熱除去系(格		4.1.4 サプレッションプール水
a) 炉心の著しい損傷等を防止す	残留熱除去系(格納容器スプレイ	て炉心の著しい損傷及び原子炉	納容器スプレイ冷却モード),残		冷却モード
るため、重大事故防止設備を整備	冷却モード), 残留熱除去系(サ	格納容器の破損(炉心の著しい損	留熱除去系 (サプレッションプー		7.1.1 系統構成
すること。②	プレッションプール水冷却モー	傷が発生する前に生ずるものに	ル水冷却モード) ,原子炉補機冷		7.2.1 系統構成
	ド), 原子炉補機冷却水系(原子	限る。)を防止するため、最終ヒ	却水系 (原子炉補機冷却海水系を		
b) 重大事故防止設備は、設計基	炉補機冷却海水系を含む。) 及び	ートシンクへ熱を輸送するため	含む。) 及び高圧炉心スプレイ補		
準事故対処設備に対して、多重性	高圧炉心スプレイ補機冷却水系	に必要な重大事故等対処設備を	機冷却水系(高圧炉心スプレイ補		
又は多様性及び独立性を有し、位	(高圧炉心スプレイ補機冷却海	設置及び保管する。 1 (①a②a 重	機冷却海水系を含む。)が使用で		
置的分散を図ること。③	水系を含む。)が使用できる場合	複)	きる場合は重大事故等対処設備		
	は重大事故等対処設備(設計基準	最終ヒートシンクへ熱を輸送	(設計基準拡張)として使用す		
c) 取水機能の喪失により最終と	拡張)として使用できる設計とす	するための設備のうち,設計基準	る。 <u>16</u>		
ートシンクが喪失することを想	る。	事故対処設備が有する最終ヒー	残留熱除去系(原子炉停止時冷		
定した上で、BWR においては、サ	⑥ 【63条2】	トシンクへ熱を輸送する機能が	却モード),残留熱除去系(格納		
プレッションプールへの熱の蓄		喪失した場合においても炉心の	容器スプレイ冷却モード) 及び残		
積により、原子炉冷却機能が確保	非常用取水設備の貯留堰, 取水	著しい損傷及び原子炉格納容器	留熱除去系(サプレッションプー	同趣旨の記載であるが,表現の違	非常用取水設備
できる一定の期間内に、十分な余	口, 取水路及び海水ポンプ室は,	の破損を防止するための設備と	ル水冷却モード) については,	いによる差異あり	1. 非常用取水設備の基本設計方
裕を持って所内車載代替の最終	想定される重大事故等時におい	して,原子炉格納容器フィルタベ	「5.2 残留熱除去系」に記載す		針
ヒートシンクシステム(UHSS)の	て, 設計基準事故対処設備の一部	ント系, 耐圧強化ベント系及び原	る。		
繋ぎ込み及び最終的な熱の逃が	を流路として使用することから,	子炉補機代替冷却水系を設ける。	原子炉補機冷却水系(原子炉補		
し場への熱の輸送ができること。	流路に係る機能について重大事	①b②b	機冷却海水系を含む。)及び高圧		
④加えて、残留熱除去系(RHR)の	故等対処設備としての設計を行		炉心スプレイ補機冷却水系(高圧		
使用が不可能な場合について考	う。		炉心スプレイ補機冷却海水系を		
慮すること。⑤	20a20b 【63条3】		含む。) については「5.9 原子炉		②a②b 引用元:P41
			補機冷却系」に記載する。 ②		
			= 40 0 30 31 1.61	20. Mr 20. 21 - 2 20. 24. U	
	残留熱除去系(原子炉停止時冷		5. 10. 2 設計方針	設備設計の明確化	原子炉冷却系統施設(個別)
	却モード)の流路として,設計基		最終ヒートシンクへ熱を輸送	(SA 時に流路として使用する設	4.1.2 原子炉停止時冷却モード
	準対象施設である原子炉圧力容		するための設備のうち,設計基準	備について、その設計方針を明	
	器, 炉心支持構造物及び原子炉圧		事故対処設備が有する最終ヒー	記)	
	力容器内部構造物を重大事故等		トシンクへ熱を輸送する機能が		
	対処設備として使用することか		喪失した場合においても炉心の		
	ら,流路に係る機能について重大		著しい損傷及び原子炉格納容器		
	事故等対処設備としての設計を		の破損を防止するための設備と		

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

		要不事項包	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
	行う。 ① 【63条4】 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)の流路として,設計基準対象施設である原子炉格納容器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。		して,原子炉格納容器フィルタベント系,耐圧強化ベント系及び原子炉補機代替冷却水系を設ける。 ①(①a②a重複)	設備設計の明確化 (SA 時に流路として使用する設備について,その設計方針を明記)	原子炉冷却系統施設(個別) 4.1.3 格納容器スプレイ冷却モード
	⑦【63条55】 残留熱除去系(サプレッション プール水冷却モード)の流路として,設計基準対象施設である原子 炉格納容器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			設備設計の明確化 (SA 時に流路として使用する設備について,その設計方針を明記)	原子炉冷却系統施設 (個別) 4.1.4 サプレッションプール水 冷却モード
また、PWR においては、タービン動補助給水ポンプ及び主蒸気 逃がし弁による2次冷却系から の除熱により、最終的な熱の逃が し場への熱の輸送ができること。	対処設備としての設計を行う。 ① 【63 条 56】	a. フロントライン系故障時に 用いる設備 (a) 原子炉格納容器フィルタベント系による原子炉格納容器内 の減圧及び除熱	(1) フロントライン系故障時に 用いる設備 a.原子炉格納容器フィルタベン ト系による原子炉格納容器内の 減圧及び除熱	2次系からの除熱はPWRに対する 要求のため記載しない	
いた。	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, 原子炉格納 容器フィルタベント系は, フィル タ装置(フィルタ容器, スクラバ	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,原子炉格納 容器フィルタベント系は,原子炉 格納容器内雰囲気ガスを原子炉	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、原子炉格納 容器フィルタベント系を使用す る。	設備設計の明確化 (原子炉格納容器フィルタベン ト系としての系統流量を明記,機 器名称は工認要目表名称とした)	原子炉冷却系統施設(個別) 4.2.1 系統構成
	溶液,金属繊維フィルタ,放射性 よう素フィルタ),フィルタ装置 出口側ラプチャディスク,配管・ 弁類,計測制御装置等で構成し,	格納容器調気系等を経由して,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屋上に設ける放出口から排出するこ	原子炉格納容器フィルタベン ト系は、フィルタ装置 (フィルタ 容器、スクラバ溶液、金属繊維フィルタ,放射性よう素フィルタ)、		

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 紫色:基本設計方針(前)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)

様式-7

: 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
d) 格納容器圧力逃がし装置を整備する場合は、本規程第65条3 b)に準ずること。また、その使 間に際しては、敷地境界での線量 評価を行うこと。 3789101112131415	原子炉格納容器内雰囲気が経知りて、アケートを はいて、アケートを はいる はいます では ないます は ないます はいます は ないます は ないます は ないます はいます はいます はいます はいます はいます はいます はいます は	とで、排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を低減しつつ、原子炉格納容器内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。 ① (②d⑤a 重複) 原子炉格納容器フィルタ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。⑥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。②	フィルタ装置出口側圧力開放板, 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原子炉格納容器調気系等を経由して、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屋上に設ける放出口から排出することで,排気中に含まれる放射性物質の環境への放出量を低減しつつ,原子炉格納容器内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。②d⑤a 原子炉格納容器フィルタベント系を使用した場合に放出出して、あらかじめ敷地境界での線量評価を行うこととする。 ◆(⑥重複) 本系統の詳細については、「9.3 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」に記載する。②	設備設計の明確化 (線量評価の条件を具体的に記載) 設備設計の明確化 (技術基準解釈要求である 65 条	原子炉冷却系統施設(個別)4.2.1 系統構成
	設置し、排気中に含まれる粒子状放射性物質、ガス状の無機よう素及び有機よう素を除去できる設計とする。また、無機よう素をスクラバ溶液中に捕集・保持するためにアルカリ性の状態(待機状態においてpH13以上)に維持する設計とする。 「【63条7】			(技術基準解釈要求である 65 条の設計に準じていることを示すため,具体的な設計方針について記載)	

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

接称基本規則・存収 表示語言音(後) 大文 新書 教徒 一手 中華 教育 中華 教育 一 教育 基本 (2) 第一 教育 数字 (2) 第一 教育 数字 (2) 第一 教育 数字 (2) 第一 文本 (安水争坦台	この対比表	-	
ト高は、サブレッションゲェンベ 及びドライウェルと接触し、いす れからも接気できる設計とする。 サブレッショングェンベ動から の辞文に対すプレッショングチェンベ動から の辞文に対すプレッショングチェンベ動からの高をを確保し、 ドライウェルは関からの高をを 確保するとともで表動的にも溶射が 心及び及皮の悪影を受けない。 設計とする。 ② 【63 条9】 原子中格神密器フィルタベン ト系は、排気中に含まれる可動性 ガベによる解を移びであ。。 の 【63 条9】 原子中格神密器フィルタベン と表出しておれては 大変動し 密膜のとる設計と するともした、系統に「が他力 アン スが蓄積する可能性のある箇所 にはバイスマインを設け、影響 性ガスを連載して誘わてき設します。 を提及び解表数成がは影響域に達 するとも防止できる設計と するとも防止できる認計とする。 ③ 【63 条9】 原子伊格神容器フィルタベン ト系は、他の発車用原子所能と	技術基準規則・解釈					備考
及びドライツェルと接触し、いてれたらも体気できる設計とする。 サブレッションデーンパのからの の態気ではサブレッションサニ ンパの水面からの高さを確保し、 ドライツェル側からの特徴では、 ドライツェル側からの特徴では、 ドライシェル側からの特徴では、 ドライシェル側からの特徴では、 であるととで表的的できる機関 心及び水後の悪影響を受けない 設計とする。 ② [63 条8] 原子炉格箱容器フィルタペント系は、神本中に含まれる可燃性 ガスによる縁を見がてきめ、回動 を表に様力 (温か)で観点した。 状態で特徴させ、原子炉格箱容器 ペント間が優においても不配性 ガメ (温制)で観像においても不配性 ガメ (温制)で観光を1、高光的に可能性ガメルが動きます。 がは、系統的に可能性ガメルが動きます。 カスに、系統的に可能性ガメルが動きます。 カスに、系統的に可能性ガメルが動きます。 カスに、系統的に可能性ガメルが動きます。 カスに、系統的に可いても不配性 ガメ (温制)で観光のある動所 にはパイパスラインを取け、可能 性ガスを連続して排出できる設計とする。 ② [63 条9] 原子が格積容器フィルタペント系形がで水が散音 度及が発素機度が可能循域に発する することで、系形がで水が散音 度及が発素機度が可能循域に発する。 ③ [63 条9]		原子炉格納容器フィルタベン			設備設計の明確化	原子炉冷却系統施設 (個別)
かからも原文できる記計とする。 サブレッション・アニン・/ 側がら の構気ではサブレッション・チェーン・/ の水面からの高さを確保し、 ドライウェル原面からの高さを確保し、 ドライウェル原面からの高さを 確保なするとともに不動燃料権援 能上りも急い位置に療性整備を 設けることで長期的にも綺麗炉 の及び木皮の悪影響を受けない 設計とする。 ② [63 条8] 原子原格清楽器フィルタベン ト系は、排気中に含まれる可燃性 ガスによる解発を防ぐため。 「国ニカタ・網・海に 」 「 「 「		ト系は, サプレッションチェンバ			(技術基準解釈要求である 65 条	4.2.1 系統構成
の提案ではサプレッションチョン ンパの水面からの高さを確保し、 ドライウェル側からの時次では、 ドライウェル側からの高さを確保し、 ドライウェル側がもの高さを確保し、 ドライウェル側がもの高さを確保し、 ドライウェル側がもの高さを確保し、 ドライウェル側がもの高さを 設けることで異様的にも解離炉 し及び水皮の悪影響を受けない 設計とする。 ② [53 余 8] 原子原格納容器フィルタベント系は、排気中に含まれる可感性 ガスによる爆発を分できる。 画面第3 不同形系により。 一般の 表示に対力 (電力) 一般の 全不応性力 (電力) 一般の 全不応性力 (電力) 一般の 全不応性力 (電力) 一般の 全不応性力 (電力) 一般の 主力 (電力) 「電力) 「電力 (電力) 「電力) 「電力 (電力) 「電力 (電力 (電力) 「電力 (電力) 「電力 (電力 (電力) 「電力 (電力) 「電力 (電力 (電力 (電力) 「電力 (電力 (電力 (電力 (電力 (電力) 「電力 (電力 (電力 (電力 (電力 (電力 (電力 (電力 (電力 (電力 (及びドライウェルと接続し, いず			の設計に準じていることを示す	
の数なではサブレッションチェ ンバの水面からの高さを確保し、ドライウェル収益からの高さを 確保するとともに有効燃料棒阻 郷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液性の 設計とする。 ② [63条8] 原子炉格納容器フィルタベン ト系は、排気中に含まれる可感性 カガスによる場をを妨ぐため。」「個 を不活性ガス(空素)で置換した 現象で何機込も、原子炉格納容器 ベント階の接近よれる可能性 ガス (空素) で置換できる設計と するとともに、系統内に可感性が メスト階の機では、原子炉格納容器 ベント階の接近に対域に、関子が成功に対域に 対域に対域では、東子が成功に対域に 対域に対域では、東子が成功に対域に 対域に対域では、東子が成功に対域に 対域に対域に、対域には が、は、系統内に可感性が スト階が表する設計と するとともに、系統内に可感性が スト階が表する影響とする設計と するとともに、系統内に可能性が スト階が表する影響とする数計とする。 ③ [63条9] 原子が格納容器フィルタベン ト系は、他の発電用原子が施設と		れからも排気できる設計とする。			ため, 具体的な設計方針について	
ンバの水面からの高さを確保し、ドライウェル側からの消をを確保するともに有効能材料的 部よりもいで成成に接続所含 設けることで長期的にも溶血 からの高さを 確保するともに有効能材料的 部よりもいで成成に接続所含 設けることで長期的にも溶血 から (3) (63 条 8) 原子炉格納容器フィルタベント系は、排気中に含まれる可燃性 タスにある場合を吹ため、 画画 密塞サダイ理が重しまり。 希別 を表して (3) (4) 表別 (4) 表		サプレッションチェンバ側から			記載)	
ドライウェル側からの解気では、ドライウェルは面に有効整件検頂 確よりもあい位置に接対他所を 設けることで長期的にも高硬卵 心及び水辺の影影響を受けない 設計とする。 ① [63条8] 原子炉絡納容器フィルタベント系は、排気中に含まれる可熱性 ガスによる場発を防でため。 [68 型電響が変形を超により、派表内 を不活性ガス (電素)で寛楽した 状態で特徴させ、原子炉絡枠容器 ペント開始をにおいても不活性 ガス (電素) で関機できる設計とするともに、新子炉格枠容器 ペント開始をにおいても不活性 ガス (電素) で関機できる設計とするともに、素的内に可能性ガスが無荷する可能性のある箇所 にはパイスラインを設け、可能 性ガスを凝れして検出できる設計とする。 ② [63条9] 原子炉絡納容器フィルタベント系は、他のを他州原子炉総数と		の排気ではサプレッションチェ				
ドライカともももが燃料棒目 高よりも高い位置は接続箇所を 設けることで長期的にも溶離炉 心及び水没の應影響を受けない 設計とする。 (2) [83 条 5] 原子炉格納容器フィルタベン ト系は、排気中に含まれる可燃性 ガスによる場合を防ぐため、回避 理室ボライ形容がした。 が低性対力、(電力) 系統内 を不活性対力、(電力) 定機内 ない。 財政後においても不活性 ガス (室書) で置機できる設計と するときもに、系統内に可燃性ガ スが蓄積する可能性のある箇所 にはバイバスラインを設け、可燃 性ガスを連続して排出できる設計とするとを訴すると、系統内に小素演 度及び酸素減度が可燃性が水素満 度及び酸素減度が可燃性が水素満 度及び酸素減度が可燃性が水素満 度及び酸素減度が可燃性が水素満 度及び酸素減度が可燃性が水素満 度及び酸素減度が可燃性が水素満 度及び酸素減度が可燃性が水素満 度及び酸素減度が可燃性が水素満 度及び酸素減度が可水素満 度及び酸素減度が可燃性が水素 度及び酸素減度が可燃性が水素 度が多いで水素がして排出できる設計とする。 ② [63 条 9]		ンバの水面からの高さを確保し,				
確保するとともに有効燃料体頂 部より高い位置に接続向所を 設けるととで見明的にも確か呼 心及び水浸の悪影響を受けない 設計とする。 ② 【63条8】 原子炉格納容器フィルタベン ト系は、接気中に含まれる可燃性 ガスによる爆発を防ぐため。 回置 一般を不能性力で(金素)で震力した。 対象で待機させ、原子炉格納容器 ベント開始後においても不活性 ガス (金素)で震機できる設計と するとともに、系統内に可燃性ガ スが蓄積する可能性のある箇所 には水イバスクイを設け、加燃 性ガス基統して排出できる設 計とすることで、系統内で水素濃 度皮の酸素濃度が可燃度域に達 することを防止できる設計とする。 ③ 【63条9】 原子炉格納容器フィルタベン ト系は、他の発電用原子炉施設と		ドライウェル側からの排気では,				
部よりも高い位置に接続簡所を 設けることで長期的にも溶練炉 心及び水状の彫影響を受けない 設計とする。 ② 【63 条8】 原子解格納容器フィルタベン ト系は、排気中に含まれる可燃性 ガスによる療養を防ぐため。側置 関連カメ供給系に FD。系統内 を不活性ガス (電素) で置換した 状能で特練させ、原子矩格的容器 ベント開始後においても不活性 ガス (電素) で置換した 対象にお解する可能性のある簡析 にはメイバスライシを設計しずるとともに、系統内で不能性 ガスの需報する可能性のある簡析 にはメイバスラインを設計し、可能 性ガスを連結して排出できる設計とすることで、系統内で未就微 度及び作業を確定が可燃度が可燃度は活 することを防止できる設計とする。 ③ 【63 条9】 原子解格納容器フィルタベン ト系は、他の発電用原子炉施設と		ドライウェル床面からの高さを				
設けることで長期的にも溶融炉 心及び水投の悪影響を受けない 設計とする。		確保するとともに有効燃料棒頂				
心及び水没の悪影響を受けない 設計とする。 ② [63条8] 原子炉格納容器フィルタベント系は、排気中に含まれる可燃性 ガスによる爆発を防ぐため、同盟 響楽者な組給系により、系統内 を不活性ガス (窒素) で置換した 状態で待機を3 で置換した 状態で待機とされ、所述内 を不活性ガス (窒素) で置換した 状態で待機とおいても不活性 ガス (窒素) で置換した 状態で待機とおいても不活性 ガス (窒素) で置換した 状態で待機とおいても不活性 ガス (窒素) で置換できの設計と するとともに、系統内に可燃性ガ スが蓄積する可能性のある箇所 にはバイバスラインを設け、可燃 性ガスを連続して排出できる設計 計とすることで、系統内で水素機 度及び酸素濃度が可燃類域に達 することを防止できる設計とする。 ③ [63条9] 原子炉格納容器フィルタベント系は、他の発電用原子炉施設と 数備設計の明確化 (技術基準解釈要求である 65条		部よりも高い位置に接続箇所を				
設計とする。 (3) 【63条8】 原子炉格納容器フィルタベン ト系は、排気中に含まれる可燃性 ガスによる爆発を防ぐため、調理 配産者が大きない。 一型を変数を関係を対ぐため、調理 の設計に選じていることを示す ため、具体的な設計が針について 記載) 大統で待機とせ、原子炉格納容器 ベント開始をにおいても不活性 ガス (釜素) で産機できる設計と するとともに、系統内に可燃性 ガス (巻素) で産機できる設計と するとともに、系統内に可燃性 ガスな連続して系状内に可燃性 がスな連続して系状内に可燃性 使ガスを連続して系状内に可燃性 使力スを連続して系状内に可燃性 はバイバスタインを設け、可燃 性力スを連続して系状内で大素浸 度及び酸素濃度が可燃倒域に達 することを防止できる設計とす る。 (3) 【63条9】 原子炉格納容器フィルタベン ト系は、他の発電用原子炉施設と		設けることで長期的にも溶融炉				
 頂子炉格納容器フィルタベント系は、排気中に含まれる可燃性		心及び水没の悪影響を受けない				
原子炉格納容器フィルタベント系は、排気中に含まれる可燃性 ガスによる爆発を防ぐため。 回盤 望塞ボガス供給系により。 系統内 を不活性ガス (窒素) で置換した 状態で待機させ、原子炉格納容器 ベント開始後においても不活性 ガス (窒素) で置換できる設計と するとともに、系統内に可燃性ガスが蓄積する可能性のある箇所にはバイバスラインを設け、可燃性ガスを連続して排出できる設計とすることで、系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。 ③ 【63 条 9】 原子炉格納容器フィルタベント系は、他の発電用原子炉施設と		設計とする。				
ト系は、排気中に含まれる可燃性 ガスによる爆発を防ぐため、同盟 空室素ガス供給系により。系統内 を不活性ガス(窒素)で置換した 状態で待機させ、原子炉格納容器 ベント開始後においても不活性 ガス(窒素)で置検できる設計と するともに、系統内に可燃性ガ スが蓄積する可能性のある箇所 にはパイパスラインを設け、可燃 性ガスを連続して排出できる設計とす る。 (多) [63 条 9] 原子炉格納容器フィルタベン ト系は、他の発電用原子炉施設と		[4] 【63条8】				
ト系は、排気中に含まれる可燃性 ガスによる爆発を防ぐため、同盟 空室素ガス供給系により。系統内 を不活性ガス(窒素)で置換した 状態で待機させ、原子炉格納容器 ベント開始後においても不活性 ガス(窒素)で置検できる設計と するともに、系統内に可燃性ガ スが蓄積する可能性のある箇所 にはパイパスラインを設け、可燃 性ガスを連続して排出できる設計とす る。 (多) [63 条 9] 原子炉格納容器フィルタベン ト系は、他の発電用原子炉施設と		原子炉格納容器フィルタベン			設備設計の明確化	同上
ガスによる爆発を防ぐため、可機 型案者の供給系により。系統内 を不活性力な、笠、原子炉格神容器 ベント開始後においても不活性 ガス (窒素) で置換した 大能で待機させ、系統内に可燃性ガ スが蓄積する可能性のある箇所 にはバイバスラインを設け、可燃 性ガスを連続して排出できる設 計とすることで、系統内で水素濃 度及び酸素濃度が可燃領域に達 することを防止できる設計とする。 ③ 【63 条 9】 原子炉格納容器フィルタベン ト系は、他の発電用原子炉施設と						1.422
空窒素ガス供給系により。 それだ性ガス (窒素) で置換した 状態で待機させ、原子炉格納容器 ベント開始後においてもご計し ガス (窒素) で置換できる設計と するとともに、系統内で可燃性ガ スが蓄積する可能性のある箇所 にはバイバスラインを設け、可燃 性ガスを連続して非純にできる設計とすることで、系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。 ③ 【63 条 9】 原子炉格納容器フィルタベント系は、他の発電用原子炉施設と 定及の発電用原子炉施設と ため、具体的な設計方針について 記載) お載しているで設計が高います。 ため、具体的な設計方針について 記載) お載しているでは、同様 は対しているというには、のがでは、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、						
を不活性ガス (窒素) で置換した 状態で待機させ、原子炉格納容器 ベント開始後においても不活性 ガス (窒素) で置換できる設計と するとともに、系統内に可燃性ガスが蓄積する可能性のある箇所 にはパイパスラインを設け、可燃 性ガスを連続して排出できる設 計とすることで、系統内で水素濃 度及び酸素濃度が可燃便域に達 することを防止できる設計とす る。 ③ 【63 条 9】 原子炉格納容器フィルタベン ト系は、他の発電用原子炉施設と						
状態で待機させ、原子炉格納容器 ベント開始後においても不活性 ガス (窒素) で置換できる設計と するとともに、系統内に可燃性ガ スが蓄積する可能性のある箇所 にはバイパスラインを設け、可燃 性ガスを連続して排出できる設 計とすることで、系統内で水素濃 度及び酸素濃度が可燃領域に達 することを防止できる設計とす る。 ③ 【63 条 9】 原子炉格納容器フィルタベン ト系は、他の発電用原子炉施設と 同上						
ガス (窒素) で置換できる設計と するとともに、系統内に可燃性ガ スが蓄積する可能性のある箇所 にはバイバスラインを設け、可燃 性ガスを連続して排出できる設 計とすることで、系統内で水素濃 度及び酸素濃度が可燃領域に達 することを防止できる設計とす る。 ⑤ 【63 条 9】 原子炉格納容器フィルタベン ト系は、他の発電用原子炉施設と 同上						
するとともに、系統内に可燃性ガスが蓄積する可能性のある箇所にはバイパスラインを設け、可燃性ガスを連続して排出できる設計とすることで、系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。 ③ 【63条9】 原子炉格納容器フィルタベント系は、他の発電用原子炉施設と 同上 「特別では、一角を表現しては、一角を表現りまする。		ベント開始後においても不活性				
スが蓄積する可能性のある箇所 にはバイパスラインを設け、可燃 性ガスを連続して排出できる設 計とすることで、系統内で水素濃 度及び酸素濃度が可燃領域に達 することを防止できる設計とす る。 ⑧ 【63 条 9】 原子炉格納容器フィルタベン ト系は、他の発電用原子炉施設と		ガス (窒素) で置換できる設計と				
にはバイパスラインを設け、可燃性ガスを連続して排出できる設計とすることで、系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。 ③ 【63 条 9】 原子炉格納容器フィルタベント系は、他の発電用原子炉施設と 同上 「技術基準解釈要求である 65 条		するとともに, 系統内に可燃性ガ				
性ガスを連続して排出できる設計とすることで、系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。 ③ 【63条9】 原子炉格納容器フィルタベント系は、他の発電用原子炉施設と 同上 「技術基準解釈要求である 65 条		スが蓄積する可能性のある箇所				
計とすることで、系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。 (8) 【63条9】 原子炉格納容器フィルタベント系は、他の発電用原子炉施設と 原子炉施設と 同上 		にはバイパスラインを設け, 可燃				
度及び酸素濃度が可燃領域に達 することを防止できる設計とす る。 ⑧ 【63 条 9】 原子炉格納容器フィルタベン ト系は,他の発電用原子炉施設と		性ガスを連続して排出できる設				
することを防止できる設計とする。 ⑧ 【63条9】原子炉格納容器フィルタベント系は、他の発電用原子炉施設と設備設計の明確化 (技術基準解釈要求である 65 条		計とすることで,系統内で水素濃				
る。 ⑧ 【63条9】 原子炉格納容器フィルタベン ト系は,他の発電用原子炉施設と 記備設計の明確化 (技術基準解釈要求である 65 条		度及び酸素濃度が可燃領域に達				
⑧【63条9】 設備設計の明確化 同上 原子炉格納容器フィルタベント系は、他の発電用原子炉施設と 同上 (技術基準解釈要求である 65 条		することを防止できる設計とす				
原子		る。				
ト系は,他の発電用原子炉施設と (技術基準解釈要求である 65 条		图 【63条9】				
ト系は,他の発電用原子炉施設と (技術基準解釈要求である 65 条		原子炉格納容器フィルタベン			設備設計の明確化	同上
						1. A minute
は共用しない設計とする。また、の設計に準じていることを示す						

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

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		
	原子炉格納容器フィルタベント			ため, 具体的な設計方針について			
	系と他の系統・機器を隔離する弁			記載)			
	は,直列で2個設置(ベント用非						
	常用ガス処理系側隔離弁 (T48-						
	F020) と格納容器排気非常用ガス						
	処理系側止め弁 (T48-F045) (原						
	子炉格納施設のうち「3.6.1 原						
	子炉格納容器フィルタベント系」						
	の設備を原子炉冷却系統施設の						
	うち「4.2 原子炉格納容器フィ						
	ルタベント系」の設備として兼						
	用),ベント用換気空調系側隔離						
	弁(T48-F021)と格納容器排気						
	換気空調系側止め弁(T48-F046)						
	(原子炉格納施設のうち「3.5.1						
	原子炉格納容器フィルタベント						
	系」の設備を原子炉冷却系統施設						
	のうち「4.2 原子炉格納容器フ						
	ィルタベント系」の設備として兼						
	用),原子炉格納容器耐圧強化べ						
	ント用連絡配管隔離弁 (T48-						
	F043) (原子炉格納施設のうち						
	「3.5.1 原子炉格納容器フィル						
	タベント系」の設備を原子炉冷却						
	系統施設のうち「4.2 原子炉格						
	納容器フィルタベント系」の設備						
	として兼用)と原子炉格納容器耐						
	圧強化ベント用連絡配管止め弁						
	(T48-F044) (原子炉格納施設の						
	うち「3.5.1 原子炉格納容器フ						
	ィルタベント系」の設備を原子炉						
	冷却系統施設のうち「4.2 原子						
	炉格納容器フィルタベント系」の						
	設備として兼用)) し,原子炉格						
	納容器フィルタベント系と他の						
	系統・機器を確実に隔離すること						
	で悪影響を及ぼさない設計とす						

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 紫色:基本設計方針(前)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)

様式-7

: 前回提出時からの変更箇所

亜半車位しの対比率

		要求事項との	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
	3.				
	9 【63条10】				
	原子炉格納容器フィルタベン			設備設計の明確化	原子炉冷却系統施設(個別)
	ト系の使用に際しては,原子炉格			(技術基準解釈要求である 65 条	4.2.1 系統構成
	納容器が負圧とならないよう,原			の設計に準じていることを示す	
	子炉格納容器代替スプレイ冷却			ため,具体的な設計方針について	
	系等 による原子炉格納容器内へ			記載)	
	のスプレイは停止する運用を保				
	安規定に定めて管理する。 <mark>原子炉</mark>				
	格納容器フィルタベント系の使				
	用後に再度,原子炉格納容器内に				
	スプレイ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。				
	⑩ 【63条11】				
	可搬型窒素ガス供給系は,可燃			設備設計の明確化	 原子炉冷却系統施設(個別)
	性ガスによる爆発及び原子炉格			(技術基準解釈要求である 65 条	4.2.1 系統構成
	納容器の負圧破損を防止するた			の設計に準じていることを示す	原子炉格納施設
	めに, 可搬型窒素ガス供給装置を			ため、具体的な設計方針について	3.3.6 可搬型窒素ガス供給系
	用いて原子炉格納容器内に不活			記載)	
	性ガス (窒素) の供給が可能な設				
	計とする。また,原子炉格納容器				
	フィルタベント系は, 排気中に含				
	まれる可燃性ガスによる爆発を				
	防ぐため、 <mark>可搬型窒素ガス供給系</mark>				
	により, 系統内を不活性ガス (窒				
	素)で置換した状態で待機させ、				
	不活性ガスで置換できる設計と				
	する。				
	⑩ 【63条 12】				
	丁楠			ラル/共号1. co ロロフか //・	北 帝田帝派兆/#
	可搬型窒素ガス供給装置発電			設備設計の明確化	非常用電源設備

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 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比 <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

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番

様式-7

		安水争坦(この対比表	<u>-</u>	,
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
	設備は, 車両内に搭載し, 可搬型			(技術基準解釈要求である 65 条	2.5 可搬型窒素ガス供給装置発
	窒素ガス供給装置に給電できる			の設計に準じていることを示す	電設備
	設計とする。			ため, 具体的な設計方針について	
	⑱ 【63条 13】			記載)	
	可搬型窒素ガス供給装置は,車			設備設計の明確化	原子炉冷却系統施設(個別)
	両内に搭載された可搬型窒素ガ			(技術基準解釈要求である 65 条	4.2.1 系統構成
	ス供給装置発電設備により給電			の設計に準じていることを示す	原子炉格納施設
	できる設計とする。			ため, 具体的な設計方針について	3.3.6 可搬型窒素ガス供給系
	(8) 【63条 57】			記載)	
	可搬型窒素ガス供給装置発電			設備設計の明確化	非常用電源設備
	設備は,非常用ディーゼル発電設			(技術基準解釈要求である 65 条	4.5 可搬型窒素ガス供給装置発
	備軽油タンク <mark>,</mark> 高圧炉心スプレイ			の設計に準じていることを示す	電設備の燃料補給設備
	系ディーゼル発電設備軽油タン			ため, 具体的な設計方針について	
	ク又はガスタービン発電設備軽			記載)	
	油タンクからタンクローリを用				
	いて燃料を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 <mark>燃料</mark>				
	の補給は,ホースを用いる設計と				
	する。				
	18 【63条14】				
	原子炉格納容器フィルタベン			設備設計の明確化	原子炉冷却系統施設 (個別)
	ト系使用時の排出経路に設置さ			(技術基準解釈要求である 65 条	4.2.1 系統構成
	れる隔離弁は、遠隔手動弁操作設			の設計に準じていることを示す	
	備(個数4)(原子炉格納施設のう			ため,具体的な設計方針について	
	ち「3.5.1 原子炉格納容器フィ			記載)	
	ルタベント系」の設備を原子炉冷				
	却系統施設のうち「4.2 原子炉				
	格納容器フィルタベント系」の設				
	備として兼用) によって人力によ				

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 紫色:基本設計方針(前)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)

様式-7

: 前回提出時からの変更箇所

	20 20 21		の対比衣	到 四 数 子	
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
	り容易かつ確実に操作が可能な	712	INIT ELASTA	人。四个人们为第一个人们	
	設計とする。				
	① 【63 条 15】				
	₩ 100 X 10				
	原子炉格納容器フィルタベン			設備設計の明確化	 原子炉冷却系統施設(個別)
	ト系使用時の排出経路に設置さ			(技術基準解釈要求である 65 条	4.2.1 系統構成
	れる隔離弁に設ける遠隔手動弁			の設計に準じていることを示す	1. 2. 1 /K//////////////////////////////////
	操作設備の操作場所は、原子炉建			ため、具体的な設計方針について	
	屋付属棟内とし、サプレッション			記載)	
	チェンバベント用出口隔離弁			HU TA/	
	(T48-F022) の操作を行う原子炉				
	建屋地下 1 階及び <mark>ドライウェル</mark>				
	ベント用出口隔離弁 (T48-F019)				
	の操作を行う原子炉建屋地上 1				
	階に遮蔽体(遠隔手動弁操作設備				
	遮蔽(原子炉格納施設のうち				
	「3.5.1 原子炉格納容器フィル				
	タベント系」の設備を原子炉冷却				
	系統施設のうち「4.2 原子炉格				
	納容器フィルタベント系」の設備				
	として兼用)(以下同じ。))を設				
	置し,放射線防護を考慮した設計				
	とする。遠隔手動弁操作設備遮蔽				
	は、炉心の著しい損傷時において				
	も, 原子炉格納容器フィルタベン				
	ト系の隔離弁操作ができるよう,				
	どちらの遮蔽体においても鉛厚				
	さ 2mm の遮蔽厚さを有する設計				
	とする。				
	⑫ 【63条 16】				
	排出経路に設置される隔離弁			設備設計の明確化	同上
	の電動弁については、 <mark>常設代替交</mark>			(技術基準解釈要求である 65 条	
	流電源設備,可搬型代替交流電源			の設計に準じていることを示す	
	設備,所內常設蓄電式直流電源設			ため, 具体的な設計方針について	
	備,常設代替直流電源設備又は可			記載)	
	搬型代替直流電源設備からの給				

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 紫色:基本設計方針(前)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)

様式-7

: 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	
	電により、中央制御室から操作が 可能な設計とする。 18 【63条17】					
	系統内に設けるフィルタ装置 出口側ラプチャディスクは,原子 炉格納容器フィルタベント系の 使用の妨げにならないよう,原子 炉格納容器からの排気圧力と比 較して十分に低い圧力で破裂す る設計とする。 (3) 【63条18】			設備設計の明確化 (技術基準解釈要求である 65 条 の設計に準じていることを示す ため、具体的な設計方針について 記載)	原子炉冷却系統施設(個別) 4.2.1 系統構成	
	原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置等は、原子炉建屋原子炉棟内に設置することにより、フィルタ装置等の周囲には遮蔽壁が設置されることから原子炉格納容器フィルタベント系の使用時に本系統内に蓄積される放射性物質から放出される放射線から作業員を防護する設計とする。 [6] 【63条19】			設備設計の明確化 (技術基準解釈要求である 65 条 の設計に準じていることを示す ため、具体的な設計方針について 記載)	放射線管理施設 2.3 生体遮蔽装置等	
	原子炉格納容器フィルタベン ト系は,代替淡水源から,大容量 送水ポンプ (タイプ I)によりフィルタ装置にスクラバ溶液を補 給できる設計とする。 ② 【63 条 20】			設備設計の明確化 (技術基準解釈要求である 65 条 の設計に準じていることを示す ため,具体的な設計方針について 記載)	原子炉冷却系統施設(個別) 4.2.1 系統構成	
	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。 非常用ディーゼル発電設備軽			設備設計の明確化 (大容量送水ポンプ車の燃料貯 蔵設備の明確化。なお,機器名称 は工認要目表名称とした)	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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

		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
	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				
	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 <mark>燃料</mark>				
	の補給は、ホースを用いる設計と				
	する。				
	⑩a 【63 条 21】				⑲a 引用元: P40
	原子炉格納容器フィルタベン			設備設計の明確化	原子炉冷却系統施設(個別)
	ト系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	4.2.1 系統構成
	は,ホース延長回収車(台数4(予			その兼用先について記載)	
	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「4.2 原子				
	炉格納容器フィルタベント系」の				
	設備として兼用)により行う設計				
	とする。				
	② 【63条 22】				
	原子炉格納容器フィルタベン			設備設計の明確化	同し
	ト系の流路として <mark>,設計基準対象</mark>			(流路として使用する設備を明	同上
	ドボツ伽鉛として <mark>, 改</mark> 計基準対象			(加始として使用する設備を明	

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

	設工認申請書	安小ず気の設置許可申請書	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
	施設である原子炉格納容器を重			記)	
	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。				
	① 【63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	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。				
	②a 【63 条 24】				②a 引用元:P40
	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			(真空破壊弁の設置個数を明記)	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。				
	②b 【63 条 25】				②b 引用元: P40
		(b) 耐圧強化ベント系による原	b. 耐圧強化ベント系による原子		
		子炉格納容器内の減圧及び除熱	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	残留熱除去系の故障等により	残留熱除去系の故障等により	設備設計の明確化	原子炉冷却系統施設 (個別)
	最終ヒートシンクへ熱を輸送す	最終ヒートシンクへ熱を輸送す	最終ヒートシンクへ熱を輸送す	(耐圧強化ベント系の系統設計	4.3.1 系統構成
	る機能が喪失した場合に, 炉心の	る機能が喪失した場合に, 炉心の	る機能が喪失した場合に, 炉心の	流量を明記)	
	著しい損傷及び原子炉格納容器	著しい損傷及び原子炉格納容器	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	の破損を防止するための重大事	の破損を防止するための重大事		

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

・様式-1への展開表(補足説明資料)

<関連する資料>

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番

	机工初点转击		207刈几衣	凯果新司 计往往维担则	
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
	故等対処設備として,耐圧強化べ	故等対処設備として, 耐圧強化べ	故等対処設備として,耐圧強化べ	7,0 a. (), (), (), (), ()	
	ント系は、原子炉格納容器内雰囲	ント系は,原子炉格納容器内雰囲	ント系を使用する。		
	気ガスを原子炉格納容器調気系	気ガスを原子炉格納容器調気系	耐圧強化ベント系は,配管・弁		
	等を経由して,排気筒を通して原	等を経由して,排気筒を通して原	類, 計測制御装置等で構成し, 原		
	子炉建屋外に放出 <mark>(系統設計流量</mark>	子炉建屋外に放出することで,原	子炉格納容器内雰囲気ガスを原		
	10.0kg/s (1Pd において)) するこ	子炉格納容器内に蓄積した熱を	子炉格納容器調気系等を経由し		
	とで,原子炉格納容器内に蓄積し	最終的な熱の逃がし場である大	て, 排気筒を通して原子炉建屋外		
	た熱を最終的な熱の逃がし場で	気へ輸送できる設計とする。	に放出することで,原子炉格納容		
	ある大気へ輸送できる設計とす	2e5b	器内に蓄積した熱を最終的な熱		
	る。		の逃がし場である大気へ輸送で		
	②e⑤b 【63 条 26】		きる設計とする。 ��(②e⑤b 重		
			複)		
	最終ヒートシンクへ熱を輸送	最終ヒートシンクへ熱を輸送	最終ヒートシンクへ熱を輸送		原子炉冷却系統施設(個別)
	するための設備として使用する	するための設備として使用する	するための設備として使用する		4.3.1 系統構成
	場合の耐圧強化ベント系は, 炉心	場合の耐圧強化ベント系は, 炉心	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	損傷前に使用するため、排気中に	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	含まれる放射性物質及び可燃性	含まれる放射性物質及び可燃性		
	ガスは微量である。	<u>ガスは微量である。</u> ②f	ガスは微量である。 (2f 重複)		
	②f 【63 条 27】				
	型压器供送 1. 五度 体用土土		型尺数据 以上 友は 佐田より		
	耐圧強化ベント系は,使用する	耐圧強化ベント系は,使用する	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		同上
	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	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	際に开により他の未祝・機器と隔離することにより、悪影響を及ぼ		
	離りることにより、悪影響を及は さない設計とする。	離りることにより、悪影響を及ば さない設計とする。②g	離りることにより、悉影響を及ば さない設計とする。		
	②g 【63条28】	<u> </u>	②g 重複)		
	20 KOO X 20 K		♥ (@8 ± 1g)		
	耐圧強化ベント系は, 想定され	耐圧強化ベント系は, 想定され	耐圧強化ベント系は, 想定され	同趣旨の記載であるが,表現の違	同上
	る重大事故等時において,原子炉	る重大事故等時において,原子炉	る重大事故等時において,原子炉	いによる差異あり	
	格納容器が負圧とならない設計	格納容器が負圧とならない設計	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	とする。耐圧強化ベント系の使用	とする。耐圧強化ベント系の使用		
	に際しては,原子炉格納容器代替	に際しては,原子炉格納容器代替	に際しては,原子炉格納容器代替		
	スプレイ冷却系等による原子炉	スプレイ冷却系等による原子炉	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	格納容器内へのスプレイは停止	格納容器内へのスプレイは停止		
	する運用を保安規定に定めて管	する運用としており,原子炉格納	する運用としており,原子炉格納		
	理する。耐圧強化ベント系の使用	容器が負圧とならない。仮に,原	容器が負圧とならない。仮に、原		
	後に再度,原子炉格納容器内にス	子炉格納容器内にスプレイをす	子炉格納容器内にスプレイをす		
	プレイをする場合においても,原	る場合においても,原子炉格納容	る場合においても,原子炉格納容		

様式-7 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) 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比 : 前回提出時からの変更箇所 要求事項との対比表

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 紫色:基本設計方針(前)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	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
	子炉格納容器内圧力が規定の圧	器内圧力が規定の圧力まで減圧	器内圧力が規定の圧力まで減圧		
	力まで減圧した場合には,原子炉	した場合には、原子炉格納容器内	した場合には,原子炉格納容器内		
	格納容器内へのスプレイを停止	へのスプレイを停止する運用と	へのスプレイを停止する運用と		
	する運用を保安規定に定めて管	する。②h	する。 ① (②h 重複)		
	理する。				
	②h 【63 条 29】				
	耐圧強化ベント系使用時の排	耐圧強化ベント系使用時の排	耐圧強化ベント系使用時の排	設備設計の明確化	原子炉冷却系統施設 (個別)
	出経路に設置される隔離弁のう	出経路に設置される隔離弁のう	出経路に設置される隔離弁のう	(系統使用時に操作する弁を明	4.3.1 系統構成
	ち電動弁(直流)(ドライウェル	ち電動弁 (直流) は所内常設蓄電	ち電動弁 (直流) は所内常設蓄電	確化)	
	ベント用出口隔離弁(T48-F019)	式直流電源設備,常設代替直流電	式直流電源設備,常設代替直流電		
	及びサプレッションチェンバベ	源設備又は可搬型代替直流電源	源設備又は可搬型代替直流電源		
	ント用出口隔離弁(T48-F022))	設備からの給電による操作が可	設備からの給電による操作が可		
	は所内常設蓄電式直流電源設備,	能な設計とする。また,排出経路	能な設計とする。また、排出経路		
	常設代替直流電源設備又は可搬	に設置される隔離弁のうち電動	に設置される隔離弁のうち電動		
	型代替直流電源設備からの給電	弁(交流)については常設代替交	弁(交流)については常設代替交		
	による操作が可能な設計とする。	流電源設備又は可搬型代替交流	流電源設備又は可搬型代替交流		
	また, 排出経路に設置される隔離	電源設備からの給電による操作	電源設備からの給電による操作		
	弁のうち電動弁(交流)(原子炉	<u>が可能な設計とする。</u> ®a	が可能な設計とする。 ① (188a 重		
	格納容器耐圧強化ベント用連絡		複)		
	配管隔離弁 (T48-F043) (原子炉				
	格納施設のうち「3.5.1 原子炉				
	格納容器フィルタベント系」の設				
	備を原子炉冷却系統施設のうち				
	「4.3 耐圧強化ベント系」の設				
	備として兼用)及び原子炉格納容				
	器耐圧強化ベント用連絡配管止				
	め弁 (T48-F044) (原子炉格納施 乳のらた「2.5.1、原子炉格納施				
	設のうち「3.5.1 原子炉格納容				
	器フィルタベント系」の設備を原 子炉冷却系統施設のうち「4.3				
	一				
	兼用))については常設代替交流				
	電源設備又は可搬型代替交流電				
	源設備からの給電による操作が				
	可能な設計とする。				
	明記な取引とする。 (8a 【63 条 30】				
	wa [00 本 00]			l	l

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

		安水争坦。	との対比表 └───	<u> </u>	J
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
	至个队们为到((K)	77.2		次の基本説明の針とも利用	
	電動弁(直流)については,遠	このうち、電動弁(直流)につ	このうち、電動弁(直流)につ	設備設計の明確化	同上
	隔手動弁操作設備(個数 2)(原子	いては、遠隔手動弁操作設備によ	いては、遠隔手動弁操作設備によ	(遠隔手動弁操作設備の兼用に	IN T
			· ·	(逐隔子動井採作設備の飛用について明記)	
	炉格納施設のうち「3.5.1 原子	って人力による操作が可能な設	って人力による操作が可能な設	ついて明記)	
	炉格納容器フィルタベント系」の 型(性は 医スピン) 地ではたいのこ	計とし、隔離弁の操作における駆	計とし、隔離弁の操作における駆		
	設備を原子炉冷却系統施設のう	動源の多様性を有する設計とす	動源の多様性を有する設計とす		
	ち「4.3 耐圧強化ベント系」の	<u>る。</u> ②i③a	る。��(②i③a 重複)		
	設備として兼用)によって人力に				
	よる操作が可能な設計とし、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。				
	②i③a 【63条31】				
	│ │ 耐圧強化ベント系 <mark>は</mark> サプレッ	本系統はサプレッションチェ	本系統はサプレッションチェ	同趣旨の記載であるが, 表現の違	原子炉冷却系統施設(個別)
	ションチェンバ及びドライウェ	ンバ及びドライウェルと接続し、	ンバ及びドライウェルと接続し、	いによる差異あり	4.3.1 系統構成
	ルと接続し、いずれからも排気で	いずれからも排気できる設計と	いずれからも排気できる設計と		
	きる設計とする。サプレッション	する。サプレッションチェンバ側	する。サプレッションチェンバ側		
	チェンバ側からの排気ではサプ	からの排気ではサプレッション	からの排気ではサプレッション		
	レッションチェンバの水面から	チェンバの水面からの高さを確	チェンバの水面からの高さを確		
	の高さを確保し、ドライウェル側	保し、ドライウェル側からの排気	保し、ドライウェル側からの排気		
	からの排気では、ドライウェルの	では、ドライウェルの床面からの	では、ドライウェルの床面からの		
	床面からの高さを確保するとと	高さを確保するとともに有効燃	高さを確保するとともに有効燃		
	もに有効燃料棒頂部よりも高い	料棒頂部よりも高い位置に接続	料棒頂部よりも高い位置に接続		
	位置に接続箇所を設けることで	箇所を設けることで長期的にも	箇所を設けることで長期的にも		
	長期的にも溶融炉心及び水没の	溶融炉心及び水没の悪影響を受	溶融炉心及び水没の悪影響を受		
	悪影響を受けない設計とする。	けない設計とする。②j	けない設計とする。		
	②j【63条32】	<u> </u>	①(②j 重複)		
	2 100 x 021		V (e) ± Ø/		
	耐圧強化ベント系を使用した	耐圧強化ベント系を使用した	耐圧強化ベント系を使用した	設備設計の明確化	同上
	場合に放出される放射性物質の	場合に放出される放射性物質の	場合に放出される放射性物質の	(線量評価の条件を具体的に記	
	放出量に対して,設置(変更)許	<u>放出量に対して、</u> あらかじめ <u>敷地</u>	放出量に対して,あらかじめ敷地	載)	
	可において敷地境界での線量評	<u>境界での線量評価を行</u> うことと	境界での線量評価を行うことと		
	価を行い, 実効線量が 5mSv 以下	する。②k	する。①(②k 重複)		
	であることを確認しており,耐圧		主要な設備は,以下のとおりと		
	強化ベント系はこの評価条件を		する。		
	満足する設計とする。		・常設代替交流電源設備(10.2)		
	②k 【63 条 33】		代替電源設備)		

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

		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
			·可搬型代替交流電源設備(10.2 代替電源設備) ·代替所內電気設備(10.2 代替電源設備) ·所內常設蓄電式直流電源設備(10.2 代替電源設備) ·常設代替直流電源設備(10.2 代替電源設備) ·可搬型代替直流電源設備(10.2 代替電源設備)		
	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。排気筒及び原子炉格納容器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。 ①a【63条34】		本系統 <u>の流路として</u> ,原子炉格納容器調気系及び非常用ガス処理系の配管及び弁並びに排気筒を重大事故等対処設備として使用する。 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	原子炉冷却系統施設(個別) 4.3.1 系統構成
	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。 ②1a【63条35】			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 ②a 引用元: P40
	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			設備設計の明確化(真空破壊弁の設置個数を明記)	原子炉格納施設 3.1 真空破壊装置

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

		要不事項。	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
	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。				
	②b 【63条 36】				②b 引用元: P40
		b. サポート系故障時に用いる設	(2) サポート系故障時に用いる		
		備	設備		
		(a) 原子炉補機代替冷却水系に	a.原子炉補機代替冷却水系によ		
		よる原子炉格納容器内の減圧及	る原子炉格納容器内の減圧及び		
		び除熱	除熱		
	原子炉補機冷却水系(原子炉補	原子炉補機冷却水系(原子炉補	原子炉補機冷却水系(原子炉補	同趣旨の記載であるが, 表現の違	原子炉冷却系統施設(個別)
	機冷却海水系を含む。)の故障又	機冷却海水系を含む。)の故障又	機冷却海水系を含む。)の故障又	いによる差異あり	7.3.1 系統構成
	は全交流動力電源の喪失により,	は全交流動力電源の喪失により、	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	最終ヒートシンクへ熱を輸送す	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	る機能が喪失した場合の重大事	る機能が喪失した場合の重大事		
	故等対処設備として,原子炉補機	故等対処設備として,原子炉補機	故等対処設備として,原子炉補機		
	代替冷却水系は,サプレッション	 代替冷却水系は, サプレッション	代替冷却水系を使用する。 ①		
	チェンバへの熱の蓄積により原	チェンバへの熱の蓄積により原	(②1④a⑤c 重複)		
	子炉冷却機能が確保できる一定	子炉冷却機能が確保できる一定	原子炉補機代替冷却水系は,淡		
	の期間内に,原子炉補機代替冷却	の期間内に、熱交換器ユニットを	水ポンプ及び熱交換器を搭載し		
	水系熱交換器ユニットを原子炉	原子炉補機冷却水系に接続し、大	た熱交換器ユニット,大容量送水		
	補機冷却水系に接続し,大容量送	容量送水ポンプ (タイプ I) によ	ポンプ (タイプ I) , 配管・ホー		
	水ポンプ (タイプ I) により原子	り熱交換器ユニットに海水を送	ス・弁類, 計測制御装置等で構成		
	炉補機代替冷却水系熱交換器ユ	水することで, 残留熱除去系等の	し, サプレッションチェンバへの		
	ニットに海水を送水することで,	機器で発生した熱を最終的な熱	熱の蓄積により原子炉冷却機能		
	十分な余裕を持って残留熱除去	の逃がし場である海へ輸送でき	が確保できる一定の期間内に、熱		
	系等の機器で発生した熱を最終	<u>る設計とする。</u> ②1④a5c	交換器ユニットを原子炉補機冷		
	的な熱の逃がし場である海へ輸		却水系に接続し,大容量送水ポン		
	送できる設計とする。		プ (タイプ I) により熱交換器ユ		
	②1④a⑤c 【63 条 37】		ニットに海水を送水することで,		
			残留熱除去系等の機器で発生し		
	原子炉補機代替冷却水系は,原		た熱を最終的な熱の逃がし場で	設備設計の明確化	同上
	子炉補機代替冷却水系熱交換器		ある海へ輸送できる設計とする。	(海水の取水流路を明記,機器名	
	ユニットを原子炉補機冷却水系		4 b	称は工認要目表名称とした)	
	に接続し、大容量送水ポンプ (タ				
	イプ I) によ <mark>り取</mark> 水 <mark>口又は</mark> 海水ポ				

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 紫色:基本設計方針(前)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)

様式-7

: 前回提出時からの変更箇所

		安水争坦。	との対比表 └────	<u> </u>	
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
	ンプ室から海水を取水し,原子炉	123	14-14-14-20	20 m 200 m	
	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。				
	4b【63条38】				④b 引用元: P24
					0.4 31/10/2011
	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	 原子炉冷却系統施設(個別)
	換器ユニット及び大容量送水ポ	送水ポンプ (タイプ I) は, 空冷	送水ポンプ (タイプ I) は, 空冷	(機器名称は工認要目表名称と	7.3.1 系統構成
	ンプ (タイプ I) は,空冷式のデ	式のディーゼルエンジンにより	式のディーゼルエンジンにより	した)	
	ィーゼルエンジンにより駆動で	駆動できる設計とする。④c	駆動できる設計とする。 ◇ (4c		
	きる設計とする。	<u></u> 3	重複)燃料は燃料補給設備であ		
	④c 【63 条 39】	常設代替交流電源設備,可搬型	る軽油タンク又はガスタービン		
		代替交流電源設備, 代替所內電気	発電設備軽油タンク及びタンク		
	大容量送水ポンプ(タイプI)	設備, 所內常設蓄電式直流電源設	ローリにより補給できる設計と	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	備,常設代替直流電源設備及び可	する。 (19b	(大容量送水ポンプ車の燃料貯	1. 補機駆動用燃料設備
	水ポンプ (タイプ I) (燃料タン	搬型代替直流電源設備について	主要な設備は,以下のとおりと	蔵設備の明確化,機器名称は工認	
	ク) に貯蔵する。	は,「ヌ(2)(iv) 代替電源設備」	する。	要目表名称とした)	
	原子炉補機代替冷却水系熱交	に記載する。2	・熱交換器ユニット		
	換器ユニットのポンプ駆動用燃		大容量送水ポンプ(タイプI)		
	料は,原子炉補機代替冷却水系熱		•常設代替交流電源設備(10.2		
	交換器ユニット (燃料タンク) に		代替電源設備)		
	貯蔵する。		・燃料補給設備(10.2 代替電源		
	非常用ディーゼル発電設備軽		設備)		
	油タンク, 高圧炉心スプレイ系デ		③		
	ィーゼル発電設備軽油タンク又		本系統の流路として,原子炉補		
	はガスタービン発電設備軽油タ		機冷却水系の配管,弁及びサージ		
	ンクは、大容量送水ポンプ (タイ		タンク,残留熱除去系の熱交換器		
	プ I) 及び原子炉補機代替冷却水		並びにホース <u>を重大事故等対処</u>		
	系熱交換器ユニットの燃料を貯		設備として使用する。 ⑰b		
	蔵できる設計とする。		その他,設計基準事故対処設備		
	大容量送水ポンプ (タイプ I)		である非常用取水設備の貯留堰,		
	及び原子炉補機代替冷却水系熱		取水口,取水路及び海水ポンプ室		
	交換器ユニットの燃料は,燃料補		を重大事故等対処設備として使		

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 紫色:基本設計方針(前)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)

様式-7

: 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
	給設備である非常用ディーゼル	123	用する。	20 H 200 H	
	発電設備軽油タンク,高圧炉心ス		◆ (20a20b 重複)		
	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		原子炉格納容器については,		
	設備軽油タンクよりタンクロー		「9.1 原子炉格納施設」に記載す		
	リを用いて補給できる設計とす		3 .		
	る。		常設代替交流電源設備,可搬型		
	非常用ディーゼル発電設備軽		代替交流電源設備, 代替所内電気		
	油タンク, 高圧炉心スプレイ系デ		設備, 所內常設蓄電式直流電源設		
	ィーゼル発電設備軽油タンク又		備,常設代替直流電源設備,可搬		
	はガスタービン発電設備軽油タ		型代替直流電源設備及び燃料補		
	ンクからタンクローリへの <mark>燃料</mark>		給設備については, 「10.2 代替		
	の補給は、ホースを用いる設計と		電源設備」に記載する。		
	する。		非常用取水設備については,		
	¹⁹ b 【63 条 40】		「10.8 非常用取水設備」に記載		⑩b 引用元:P25
			する。		
			②		
	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			(ホース延長回収車の機能及び	7.3.1 系統構成
	長回収車(台数4(予備1))(核			その兼用先について記載)	
	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。				
	② 【63条41】				
	原子炉補機代替冷却水系の流			設備記載の適正化	同上
	路として,設計基準対象施設であ			(機器名称を工認要目表名称と	
	る残 <mark>留熱除去系熱交換</mark> 器を重大			した)	
	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。				
	①b 【63条 42】				⑰b 引用元:P25

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

		要求事項	との対比表 └───	<u>L</u>	
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			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				
	う。				
	②a②b 【63条 43】				20a20b 引用元:P41
	残留熱除去系(原子炉停止時冷			設備設計の明確化	原子炉冷却系統施設 (個別)
	却モード), 残留熱除去系(格納			(重大事故等対処設備(設計基準	4.1.2 原子炉停止時冷却モード
	容器スプレイ冷却モード), 残留			拡張) の設備について, 多様性,	4.1.3 格納容器スプレイ冷却モ
	熱除去系(サプレッションプール			位置的分散等を考慮するものは	ード
	水冷却モード),原子炉補機冷却			なく,54 条の適用外である旨を	4.1.4 サプレッションプール水
	水系 (原子炉補機冷却海水系を含			具体化して記載)	冷却モード
	む。)及び高圧炉心スプレイ補機				7.1.2 多様性,位置的分散等
	冷却水系(高圧炉心スプレイ補機				7.2.2 多様性,位置的分散等
	冷却海水系を含む。)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				③b③c 引用元:P1
	計方針は適用しない。		5.10.2.1 多様性及び独立性,位		③d 引用元: P3
	③b③c③d③e 【63 条 45】		置的分散		③e 引用元:P6
			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。📀		

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 紫色:基本設計方針(前)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)

様式-7

: 前回提出時からの変更箇所

		安水爭坦(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
	原子炉格納容器フィルタベン	原子炉格納容器フィルタベン	原子炉格納容器フィルタベン		原子炉冷却系統施設(個別)
	ト系及び耐圧強化ベント系は,残	ト系及び耐圧強化ベント系は,残	ト系及び耐圧強化ベント系は,残		4.2.2 多重性又は多様性及び独
	留熱除去系(格納容器スプレイ冷	留熱除去系(格納容器スプレイ冷	留熱除去系(格納容器スプレイ冷		立性,位置的分散
	却モード)及び原子炉補機冷却水	却モード)及び原子炉補機冷却水	却モード)及び原子炉補機冷却水		4.3.2 多重性又は多様性及び独
	系(原子炉補機冷却海水系を含	系 (原子炉補機冷却海水系を含	系(原子炉補機冷却海水系を含		立性,位置的分散
	む。)と共通要因によって同時に	む。)と共通要因によって同時に	む。)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	機能を損なわないよう, ポンプ及	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	び熱交換器を使用せずに最終的	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	な熱の逃がし場である大気へ熱	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,	を輸送できる設計とすることで、	を輸送できる設計とすることで,		
	残留熱除去系及び原子炉補機冷	残留熱除去系及び原子炉補機冷	残留熱除去系及び原子炉補機冷		
	却水系(原子炉補機冷却海水系を	却水系 (原子炉補機冷却海水系を	却水系(原子炉補機冷却海水系を		
	含む。)に対して、多様性を有す	含む。) に対して, 多様性を有す	含む。)に対して、多様性を有す		
	る設計とする。	<u>る設計とする。</u> ③ f	る設計とする。 ① (③f 重複)		
	③f 【63 条 46】				
	原子炉格納容器フィルタベン	また,原子炉格納容器フィルタ	また,原子炉格納容器フィルタ	設備設計の明確化	原子炉冷却系統施設 (個別)
	ト系は,排出経路に設置される隔	ベント系は,排出経路に設置され	ベント系は,排出経路に設置され	(交流電源を直流変換し給電が	4.2.2 多重性又は多様性及び独
	離弁の電動弁を <mark>常設代替交流電</mark>	る隔離弁の電動弁を所内常設蓄	る隔離弁の電動弁を所内常設蓄	可能であるため、交流電源を明	立性,位置的分散
	源設備,可搬型代替交流電源設	電式直流電源設備,常設代替直流	電式直流電源設備,常設代替直流	記)	
	<mark>備,</mark> 所内常設蓄電式直流電源設	電源設備若しくは可搬型代替直	電源設備若しくは可搬型代替直		
	備,常設代替直流電源設備又は可	流電源設備からの給電による遠	流電源設備からの給電による遠		
	搬型代替直流電源設備からの給	隔操作を可能とすること又は遠	隔操作を可能とすること又は遠		
	電による遠隔操作を可能とする	隔手動弁操作設備を用いた人力	隔手動弁操作設備を用いた人力		
	こと又は遠隔手動弁操作設備を	による遠隔操作を可能とするこ	による遠隔操作を可能とするこ		
	用いた人力による遠隔操作を可	とで,非常用交流電源設備からの	とで,非常用交流電源設備からの		
	能とすることで,非常用交流電源	給電により駆動する残留熱除去	給電により駆動する残留熱除去		
	設備からの給電により駆動する	系(格納容器スプレイ冷却モー	系(格納容器スプレイ冷却モー		
	残留熱除去系(格納容器スプレイ	ド) 及び原子炉補機冷却水系(原	ド) 及び原子炉補機冷却水系 (原		
	冷却モード) 及び原子炉補機冷却	子炉補機冷却海水系を含む。)に	子炉補機冷却海水系を含む。) に		
	水系 (原子炉補機冷却海水系を含	対して,多様性を有する設計とす	対して,多様性を有する設計とす		
	む。) に対して、多様性を有する	<u>3.</u> 3g	る。��(③g 重複)		
	設計とする。				
	③g 【63 条 47】				
	耐圧強化ベント系の排出経路	耐圧強化ベント系の排出経路	耐圧強化ベント系の排出経路		原子炉冷却系統施設 (個別)
	に設置される隔離弁のうち電動	に設置される隔離弁のうち電動	に設置される隔離弁のうち電動		4.3.2 多重性又は多様性及び独

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

タ装置出口側ラプチャディスク <u>タ装置出口側圧力開放板並びに</u> タ装置出口側圧力開放板並びに し,位置的分散を考える対象を明 立性,位置的分散			安水尹炽(との対比表 └───	-	·
### (直流) は、所内常設蓄電式直流電源設備、溶液代替高速電源設備、溶液代替高速電源設備、溶液代替高速電源設備、溶液代替高速電源設備、溶液代替高速電源設備、溶液代替高速电源设置、整備からの給電による遠隔機性を可能とすること又は遠隔手動弁機作設備を用いた人力による遠隔機性を可能とすること又は遠隔手動分機作設備を用いた人力による遠隔機作が可能な設計とし、排出経路に設置される隔離弁のうち電動所 (交流) は常設代替安液電 瀬設備計らの給電による遠隔機作が可能な設計とし、排出経路に設置される隔離弁のうち電動所 (交流) は常設代替安液電 瀬設備書しくは可敷化代替交流電 瀬設備書しくは可敷化代替交流電 瀬設備書しくは可敷化代替交流 電源設備からの給電による遠隔機作が可能な設計ととして東東 (全面) は 高設代替交流 電源設備からの給電による遠隔機作が可能な設計ととと文は操作 (本の) にかた力による機作が可能を設計ととして東東 (本の) を整性を有する設計とと、対理 (本の) を重要される隔離 からの給電による遠隔機作が可能を設計と立るとで、東 常用交流電源設備からの給電による遠隔機作が可能を設計とすること又は操作 (本の) にから発電による遠隔機作が可能を設計とすることで、東 常用交流電源設備からの給電により影動する残留影除去系(格納容器 スプレイ治単・ド) 及び原 子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(京子が積料とす、金属主を含む、) に対して、多様性を有する設計とする。 (金属主を含む、) に対して、多様性を有力を表記とする。 (金属主を含む、) に対して、多様性を有力を表記とする。 (金属主を含む、) に対して、多様性を有力を表記とする。 (金属主を含む、) に対して、多様性を有力を含む。) (金属主を含む、) に対して、多様性を有力を表記とする。 (金属主を含む、) に対して、多様性を有力を表記とする。 (金属主を含む、) に対して、多様性を有力を表記とする。 (金属主を含む、) に対して、数量を表記を表記を表記を表記を表記を表記を表記を表記を表記を表記を表記を表記を表記を	技術基準規則・解釈					備考
遊覧測数備、常設代替直流電源 遊覧測数値 遊覧測数値 遊覧測数値 遊覧測数値 遊覧測数値 遊園 遊園 遊園 遊園 遊園 遊園 遊園 遊			* *		及い基本収引力到この利比	女性 位置的八带
備若しくは可触型代替直流電源 設備からの給電による遠隔操作 を可能とすること又は適解手動 介操作設備を用いた人力による 遠隔操作が可能な設計とし、排出 経路に設置される隔離弁のうち 電動外(交流)は常設代替交流電 瀕設備書しくは可触型代替交流 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連作 のよびによる場所を可能となることでは強作 のンドルを用いた人力による 強調設備からの給電による適高機能を可能とすることでは操作 のンドルを用いた人力による機作が可能な設計としまり 歴生を可能とすることでは操作 のンドルを用いた人力による機作が可能な設計とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔 操作を可能とすることでは操作 のンドルを用いた人力による機作が可能な設計とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔 操作を可能とすることでは操作 のンドルを用いた人力による機作が可能な設計とすることで、非常用交流電源設備からの給電による遠隔 操作を可能とすることで、非常用交流電源設備がらの給電による違隔 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る違隔 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る違隔 操作を可能とすることで、非常用交流電源設置値からの給電による違隔 操作を可能とすることで、非常用交流電源設置値からの給電による違隔 操作を可能とすることで、非常用交流電源設置値からの給電による違隔 操作を可能とすることで、非常用交流電源設置値からの給電による違隔 操作を可能とすることで、非常用交流電源設置値からの給電による違隔 操作と可能とすることで、非常用交流を設計とすることで、非常用交流を設計とすることで、非常用交流を設計とするとをで、非常用交流を設計とするとをで、非常用交流を設計とするとをで、非常用交流を設計とする。 ③ 情に多年でも設計とする。 ③ 情に多年でも設計とする。 ③ 情に表面で表面に表面に表面に表面に表面に表面に表面に表面に表面に表面に表面に表面に表面に表						立注, 位直的分散
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手動						
を可能とすること又は遠隔手動 弁験作設備を用いた人がによる 遠隔操作が可能な設計とし、排出 経路に設置される隔離かのうち 運動弁(突流)は常設代替交流 源設備者しくは可難型代替交流 電源設備からの給電による遠層 操作を可能とすること又は操作 ハンドルを用いた人がによる 適應機作が可能な設計としまう選						
 弁操作設備を用いた人力による 遠隔操作が可能な設計とし、排出 経路に設置される隔離弁のうち 電動弁(交流)は常設代替交流電 源設備者しくは可樂型代替交流 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操作 ハンドルを用いた人力による操 作が可能な設計とすることで、非 常用交流電源設備からの給電による透 作が可能な設計とすることで、非 常用交流電源設備からの給電による機 作が可能な設計とすることで、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(格 容器スプレイ冷却モード)及び原 子炉補機冷却水系(原子炉補機冷 均海水系を含む。)に対して、多様性を有する設計とする。 ③1 【63 条 48】 原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置及びフィル タ萎電出の側ラブチャディスク 並びに耐圧強化ベント系は、原子 原子炉格納容器フィルタベン ウタ萎電出の側を近くない。 原子炉格納容器フィルタベン ト系のフィルタ装置及びフィル タ装置出の側でデャディスク 並びに耐圧強化ベント系は、原子炉建屋 原子炉格納容器フィルタベン ト系のフィルタ装置及びフィル タ装置出の側でデャディスク 並びに耐圧強化ベント系は、原子炉建屋 原子炉格納容器フィルタベン ト系のフィルタ装置及びフィル タ装置出の側でデャディスク 並びに耐圧強化ベント系は、原子炉建屋 (2) 動土・ 直接機作が可能な設計とする。 (3) 1 (63 条 48) (4) 2 多重性 (6間) (5) 2 多重性 (6間) (6) 3 会 48) (6) 3 会 48) (7) 2 が表が表が表が表が表が表が表が表が表が表が表が表が表が表が表が表が表が表が						
遠隔操作が可能な設計とし、排出 経路に設置される隔離弁のうち 電動弁(交流)は、常設代替交流 運搬機作が可能な設計とし、排出 経路に設置される隔離弁のうち 電動弁(交流)は常設代替交流 運搬設備者しくは可嫌型代替交流 運搬設備者しくは可嫌型代替交流 運搬設備者としくは可嫌型代替交流 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操作 ハンドルを用いた人力による操作が可能な設計とすることで、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(格納 容器スプレイ治却モード)及び原子炉補機治力水系(原子炉補機治力水系(原子炉補機治力水系(原子炉補機治力・方残(原子)が構造が力・方残(の)と対して、多 操性を有する設計とする。 ③ 1 【63 条 48】 原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置及びフィルク タ装置出口側のブチャディスク 並びに耐圧強化ベント系は、原子 クを要出口側形の 対策 して (設備名称を工認要目表名称とし、位置的分散を考える対象を明確化く) を重して、原子炉を開放して、耐圧強化ベント系は、原子 が表に、原子が建設 (1) を重して、原子炉を開放して、						
経路に設置される隔離弁のうち 電動弁(交流)は常設代替交流電 源設備者しくは可類型代替交流 電源設備からの給電による速隔 操作を可能とすること又は操作 ハンドルを用いた人力による操 作が可能な設計とすることで、非 常用交流電源設備からの給電による速 を作が可能な設計とすることで、非 常用交流電源設備からの給電による速 を作が可能な設計とすることで、非 常用交流電源設備からの給電による速 を作が可能な設計とすることで、非 常用交流電源設備からの給電による連 作が可能な設計とすることで、非 常用交流電源設備からの給電による連 作が可能な設計とすることで、非 常用交流電源設備からの給電によの連動 により駆動する残留熱除去系(格 物容器スプレイ冷却モード)及び 原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷 却海水系を含む。)に対して、多 核性を有する設計とする。 ③h 【63 条 48】 原子炉格納容器フィルタベン ト系のフィルタ装置及びフィル タ装置出口側のラブチャディスク 並びに耐圧強化ベント系は、原子 並びに耐圧強化ベント系は、原子 整路に設置される隔離弁のうち 電動弁(交流)は常設代替交流 源設備者しくは可模型代替交流 源設備者しくは可模型代替交流 源設備者しくは可模型代替交流 源設備者しくは可模型代替交流 源設備者のもの給電による連稿 なり駆動する及留熱除去系(格 物容器スプレイ冷却モード)及び 原子炉植機冷却水系(原子炉補機冷 均海水系を含む。)に対して、多 核性を有する設計とする。③h 重複) 原子炉格納容器フィルタベン ト系のフィルタ装置及びフィル タ装置出口側に対開放板並びに 耐圧強化ベント系は、原子炉建屋 確化)						
電動弁 (交流) は常設代替交流電源設備からの給電による遠隔						
 一次の場合による遺標機作を可能とすること又は操作のといた人力による機作が可能な設計とすること又は操作のといた人力による機作が可能な設計とすることで、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(格納容器スプレイ冷却モード)及び原子炉補機冷却液系を含む。)に対して、多様性を有する設計とする。 「原子炉格納容器フィルタベント系は、原子炉補機冷却液系を含む。)に対して、多様性を有する設計とする。 「原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置及びフィルタ装置出口側圧力開放板並びに前圧強化ベント系は、原子炉建屋が近に対して、対して、タ装置出口側アブチャディスク並びに耐圧強化ベント系は、原子炉建屋 「原子炉格納容器フィルタベント系は、原子炉体内が高速を設計とする。」の 「原子炉格納容器フィルタベント系は、原子炉体内を器とするとで、						
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操作 ハンドルを用いた人力による操 作が可能な設計とすることで、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(格納 容器スプレイ冷却モード)及び原 子炉補機冷却水系(原子炉補機冷 却海水系を含む。)に対して、多 様性を有する設計とする。 ③h 【63 条 48】 原子炉格納容器フィルタベン ト系のフィルタ装置及びフィル タ装置出口側ラブチャディスク 並びに耐圧強化ベント系は,原子炉建屋 電源設備からの給電による遠隔 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(格 約密器スプレイ冷却モード)及び原 <u>房子炉補機冷却水系(原子炉補機</u> 冷却海水系を含む。)に対して、多 様性を有する設計とする。 ① h 重複) 原子炉格納容器フィルタベン ト系のフィルタ装置及びフィル タ装置出口側テブサャディスク 並びに耐圧強化ベント系は,原子炉建屋 電源設備からの給電による遠隔 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(格 物容器スプレイ冷却モード)及び原 子炉補機冷却水系(原子炉補機冷 却海水系を含む。)に対して、多 様性を有する設計とする。 ① (3) ト系のフィルタ装置及びフィル タ装置出口側圧力開放板並びに 耐圧強化ベント系は,原子炉建屋 耐圧強化ベント系は,原子炉建屋 配子炉格納容器フィルタベン ト系のフィルタ装置及びフィル タ装置出口側圧力開放板並びに 耐圧強化ベント系は,原子炉建屋 配子炉格的分散 4.2.2 多重性又は多様性及び 立性、位置的分散 4.3.2 多重性又は多様性及び						
機作を可能とすること又は操作 ハンドルを用いた人力による操 作が可能な設計とすることで、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(格納 容器スプレイ冷却モード)及び原 子炉補機冷却水系(原子炉補機冷 却海水系を含む。)に対して、多 様性を有する設計とする。 ③h 【63 条 48】 原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置及びフィルタ装置は回側ラブチャディスク並びに耐圧強化ベント系は、原子 動圧強化ベント系は、原子炉建屋 開子炉建屋 両子炉を削を強力が、(原子炉を削をすること又は操作 ハンドルを用いた人力による操 (作が可能な設計とすることで、非 常用交流電源設備からの給電に とり駆動する残留熱除去系(格納 容器スプレイ冷却モード)及び原 子炉補機冷却水系(原子炉補機冷 却海水系を含む。)に対して、多様性を有する設計とする。 ③ により駆動する残留熱除去系(格 ・ とり駆動する残留熱除去系(格 ・ なりに対して、多 ・ などを有する設計とする。 ・ のフィルタなどト系のフィルタ装置及びフィルタ タ装置出回側圧力開放板並びに ・ 本のフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタを装置と、						
ハンドルを用いた人力による操作が可能な設計とすることで、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(格納容器スプレイ冷却モード)及び原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷力)とする。)に対して、多様性を有する設計とする。 ③						
作が可能な設計とすることで、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(格納容器スプレイ冷却モード)及び原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系を含む。)に対して、多様性を有する設計とする。 ③ h 【63 条 48】 原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置出口側ラブチャディスク並びに耐圧強化ベント系は、原子・ケースを対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して、						
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(格納容器スプレイ冷却モード)及び原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷力)を含含む。)に対して、多様性を有する設計とする。③h 【63条48】 原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置出口側ラブチャディスク並びに耐圧強化ベント系は、原子炉を開放板並びに耐圧強化ベント系は、原子炉を開放板並びに耐圧強化ベント系は、原子炉を開放板並びに耐圧強化ベント系は、原子炉を開放板並びに耐圧強化ベント系は、原子炉を開放板並びに耐圧強化ベント系は、原子炉を開放板並びに耐圧強化ベント系は、原子炉建屋で開た、関子炉を開放板並びに耐圧強化ベント系は、原子炉建屋で開た、関子炉建屋で開た、関子炉建屋で開た、関子炉建屋で開た、関子炉を考える対象を明確化)は、2.2 多重性又は多様性及び対象で開た強化、シー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・						
より駆動する残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)及び原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷却水系(原子炉補機冷力水系を含む。)に対して、多様性を有する設計とする。③h 重複) 原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置出口側ラブチャディスク並びに耐圧強化ベント系は、原子炉建屋がでは、耐圧強化ベント系は、原子炉建屋を開上の側を対象を表える対象を明確化) より駆動する残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)及び原 容器スプレイ冷却モード)及び原 会様性を有する設計とする。①(③) は (③) は (⑥) は			操作が可能な設計とすることで、			
 容器スプレイ冷却モード)及び原子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷却水系 (原子炉油機冷却水系 (原子炉油機冷却水系 (原子炉油機冷却水系 (原子炉油機冷却水系 (原子炉油機冷却水系 (原子炉油機冷却水系 (原子炉油機冷却水系 (原子炉油機冷却水系 (原子炉油水系 を含む。) に対して、多様性を有する設計とする。◆(③) 原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置出口側ラブチャディスクタ装置出口側圧力開放板並びに対象装置は口側圧力開放板並びに対象装置は口側圧力開放板並びに対象装置は口側圧力開放板並びに対象接性及ででは、位置的分散を考える対象を明確化/シト系は、原子炉建屋 前圧強化ベント系は、原子炉建屋 前圧強化ベント系は、原子炉建屋 前圧強化ベント系は、原子炉建屋 						
子炉補機冷却水系 (原子炉補機冷 知海水系を含む。) に対して、多様性を有する設計とする。 (原子炉補機冷 1		より駆動する残留熱除去系(格納		より駆動する残留熱除去系(格納		
 却海水系を含む。)に対して、多様性を有する設計とする。 ③h【63条48】 原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置出口側ラプチャディスクが立びに耐圧強化ベント系は、原子 が上頭化ベント系は、原子炉建屋 が出する。 からは、の適正化 (設備名称を工認要目表名称とし、位置的分散を考える対象を明立性、位置的分散を考える対象を明立性、位置的分散 4.2.2 多重性又は多様性及び立性、位置的分散 4.3.2 多重性又は多様性及び立性、位置的分散		容器スプレイ冷却モード) 及び原	納容器スプレイ冷却モード) 及び	容器スプレイ冷却モード) 及び原		
様性を有する設計とする。 ③h 【63 条 48】 原子炉格納容器フィルタベン ト系のフィルタ装置及びフィル タ装置出口側ラプチャディスク 並びに耐圧強化ベント系は,原子 藤性を有する設計とする。 ③h 【様性を有する設計とする。 ② (3) ト重複) 原子炉格納容器フィルタベン ト系のフィルタ装置及びフィル タ装置出口側圧力開放板並びに 耐圧強化ベント系は,原子炉建屋 藤性を有する設計とする。 ② (3) ト重複) 原子炉格納容器フィルタベン ト系のフィルタ装置及びフィル タ装置出口側圧力開放板並びに 耐圧強化ベント系は,原子炉建屋 藤性を有する設計とする。 ② (3) ト重複) 原子炉格納容器フィルタベン ト系のフィルタ装置及びフィル タ装置出口側圧力開放板並びに 耐圧強化ベント系は,原子炉建屋 藤性を有する設計とする。 ② (3) トはでは、 (3) 設備記載の適正化 (3) 設備記載の適正化 (3) は、 (3) 設備記載の適正化 (3) は、 (3) は、 (3) は、 (4) に、		子炉補機冷却水系(原子炉補機冷	原子炉補機冷却水系 (原子炉補機	子炉補機冷却水系(原子炉補機冷		
③h【63条48】 h重複) h重複) 原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置出口側ラプチャディスクを装置出口側圧力開放板並びに耐圧強化ベント系は、原子炉建屋 原子炉格納容器フィルタベント系は、原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置出口側圧力開放板並びにカリスを表して、方面に強化ベント系は、原子炉建屋を表して、方面に強化ベント系は、原子炉建屋を表して、方面に強化ベント系は、原子炉建屋を表して、方面に対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して、対して、		却海水系を含む。) に対して,多	冷却海水系を含む。) に対して,	却海水系を含む。) に対して,多		
原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置出口側テプチャディスクを装置出口側圧力開放板並びに耐圧強化ベント系は、原子炉建屋を開発している。 「原子炉格納容器フィルタベント系は、原子炉格納容器フィルタベント系は、原子炉格納容器フィルタベント系は、原子炉格納容器フィルタベント系は、原子炉格納容器フィルタベント系は、原子炉格納容器フィルタベント系のフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置は口側圧力開放板並びにカリスを表し、位置的分散を考える対象を明ないでは、 「耐圧強化ベント系は、原子炉建屋」を発性及び、 「耐圧強化ベント系は、原子炉建屋」を発性及び、 「耐圧強化ベント系は、原子炉建屋」を発性及び、 「対して、 「対して、 「対して、 「対して、 「対して、 」を表して、 「対して、 」を表して、 、 、 、 、 、 、 、 、 、		様性を有する設計とする。	多様性を有する設計とする。 <a>3h	様性を有する設計とする。 ◆(3)		
ト系のフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置出口側ラプチャディスク 並びに耐圧強化ベント系は,原子 上系のフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置出口側圧力開放板並びにがある。 ト系のフィルタ装置及びフィルタ装置なる対象を明なが表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表		③h 【63 条 48】		h 重複)		
ト系のフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置出口側ラプチャディスク 並びに耐圧強化ベント系は,原子 上系のフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置及びフィルタ装置出口側圧力開放板並びにがある。 ト系のフィルタ装置及びフィルタ装置なる対象を明なが表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表						
タ装置出口側ラプチャディスク 並びに耐圧強化ベント系は,原子/ <u>神圧強化ベント系は,原子/戸建屋</u> タ装置出口側圧力開放板並びに し,位置的分散を考える対象を明		原子炉格納容器フィルタベン	原子炉格納容器フィルタベン	原子炉格納容器フィルタベン	設備記載の適正化	原子炉冷却系統施設(個別)
並びに耐圧強化ベント系は,原子 耐圧強化ベント系は,原子炉建屋 耐圧強化ベント系は,原子炉建屋 確化) 4.3.2 多重性又は多様性及び		ト系のフィルタ装置及びフィル	ト系のフィルタ装置及びフィル	ト系のフィルタ装置及びフィル	(設備名称を工認要目表名称と	4.2.2 多重性又は多様性及び独
		タ装置出口側ラプチャディスク	タ装置出口側圧力開放板並びに	タ装置出口側圧力開放板並びに	し, 位置的分散を考える対象を明	立性, 位置的分散
「原子に表した。		並びに耐圧強化ベント系は,原子	耐圧強化ベント系は,原子炉建屋	耐圧強化ベント系は,原子炉建屋	確化)	4.3.2 多重性又は多様性及び独
		炉建屋原子炉棟内に設置し,原子	原子炉棟内に設置し,原子炉建屋	原子炉棟内に設置し,原子炉建屋		立性,位置的分散
炉建屋原子炉棟内の残留熱除去 <u>原子炉棟内の残留熱除去系ポン</u> 原子炉棟内の残留熱除去系ポン		炉建屋原子炉棟内の残留熱除去	原子炉棟内の残留熱除去系ポン	原子炉棟内の残留熱除去系ポン		
系ポンプ及び残留熱除去系熱交 <u>プ及び熱交換器,原子炉建屋付属</u> プ及び熱交換器,原子炉建屋付属		系ポンプ及び残留熱除去系熱交	プ及び熱交換器,原子炉建屋付属	プ及び熱交換器,原子炉建屋付属		
換器,原子炉建屋付属棟内の原子 <u>棟内の原子炉補機冷却水ポンプ</u> 棟内の原子炉補機冷却水ポンプ		換器,原子炉建屋付属棟内の原子	棟内の原子炉補機冷却水ポンプ	棟内の原子炉補機冷却水ポンプ		
炉補機冷却水ポンプ及び原子炉 <u>及び熱交換器並びに屋外の海水</u> 及び熱交換器並びに屋外の海水		炉補機冷却水ポンプ及び原子炉	及び熱交換器並びに屋外の海水	及び熱交換器並びに屋外の海水		
補機冷却水系熱交換器並びに屋 ポンプ室の原子炉補機冷却海水 ポンプ室の原子炉補機冷却海水		補機冷却水系熱交換器並びに屋	ポンプ室の原子炉補機冷却海水	ポンプ室の原子炉補機冷却海水		
外の海水ポンプ室の原子炉補機 ポンプと異なる区画に設置する ポンプと異なる区画に設置する		外の海水ポンプ室の原子炉補機	ポンプと異なる区画に設置する	ポンプと異なる区画に設置する		
冷却海水ポンプと異なる区画に ことで、共通要因によって同時に ことで、共通要因によって同時に		冷却海水ポンプと異なる区画に				
設置することで,残留熱除去系及 機能を損なわないよう位置的分 機能を損なわないよう位置的分						
び原子炉補機冷却水系(原子炉補 散を図った設計とする。③i 散を図った設計とする。						
		機冷却海水系を含む。)と共通要	<u> </u>	◇ (③i 重複)		

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 紫色:基本設計方針(前)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)

様式-7

: 前回提出時からの変更箇所

	20 20 da 24 da.	30 m 34 -> 4 34 45	30.000 34 4- 34 4-	50 mt 56 11.4 le +t 26 10 0 1	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
	因によって同時に機能を損なわ	本人	100円 日 200八	及び基本政計分割との利比	
	ないよう位置的分散を図った設				
	計とする。				
	③i 【63 条 49】				③i 引用元: P29
	原子炉格納容器フィルタベン	原子炉格納容器フィルタベン	原子炉格納容器フィルタベン		原子炉冷却系統施設(個別)
	ト系及び耐圧強化ベント系は,除	ト系及び耐圧強化ベント系は,除	ト系及び耐圧強化ベント系は,除		4.2.2 多重性又は多様性及び独
	熱手段の多様性及び機器の位置	熱手段の多様性及び機器の位置	熱手段の多様性及び機器の位置		立性,位置的分散
	的分散によって,残留熱除去系及	的分散によって,残留熱除去系及	的分散によって,残留熱除去系及		4.3.2 多重性又は多様性及び独
	び原子炉補機冷却水系(原子炉補	び原子炉補機冷却水系 (原子炉補	び原子炉補機冷却水系(原子炉補		立性,位置的分散
	機冷却海水系を含む。)に対して	機冷却海水系を含む。)に対して	機冷却海水系を含む。)に対して		
	独立性を有する設計とする。	独立性を有する設計とする。 <a>③j	独立性を有する設計とする。 🗘		
	③j 【63条 50】		(③j 重複)		
	原子炉補機代替冷却水系は,原	原子炉補機代替冷却水系は,原	原子炉補機代替冷却水系は,原	設備設計の適正化	原子炉冷却系統施設(個別)
	子炉補機冷却水系(原子炉補機冷	子炉補機冷却水系(原子炉補機冷	子炉補機冷却水系(原子炉補機冷	(設備名称を工認要目表名称と	7.3.2 多重性又は多様性及び独
	却海水系を含む。)と共通要因に	却海水系を含む。) と共通要因に	却海水系を含む。)と共通要因に	した)	立性,位置的分散
	よって同時に機能を損なわない	よって同時に機能を損なわない	よって同時に機能を損なわない		
	よう,原子炉補機代替冷却水系熱	よう, 熱交換器ユニット及び大容	よう, 熱交換器ユニット及び大容		
	交換器ユニット及び大容量送水	<u>量送水ポンプ(タイプⅠ)を空冷</u>	量送水ポンプ (タイプ I) を空冷		
	ポンプ (タイプ I) を空冷式のデ	式のディーゼルエンジンにより	式のディーゼルエンジンにより		
	ィーゼルエンジンにより駆動す	駆動することで, 電動機駆動ポン	駆動することで, 電動機駆動ポン		
	ることで、電動機駆動ポンプによ	プにより構成される原子炉補機	プにより構成される原子炉補機		
	り構成される原子炉補機冷却水	冷却水系 (原子炉補機冷却海水系	冷却水系 (原子炉補機冷却海水系		
	系(原子炉補機冷却海水系を含	を含む。)に対して多様性を有す	を含む。)に対して多様性を有す		
	む。)に対して多様性を有する設	る設計とする。また,原子炉補機	る設計とする。また,原子炉補機		
	計とする。また,原子炉補機代替	代替冷却水系は,原子炉格納容器	代替冷却水系は,原子炉格納容器		
	冷却水系は,原子炉格納容器フィ	フィルタベント系及び耐圧強化	フィルタベント系及び耐圧強化		
	ルタベント系及び耐圧強化ベン	ベント系に対して,除熱手段の多	ベント系に対して、除熱手段の多		
	ト系に対して,除熱手段の多様性	様性を有する設計とする。	様性を有する設計とする。		
	を有する設計とする。	3k	◆ (③k 重複)		
	③k 【63 条 51】				
			E 7 12 14 16 15 15 15 17 2 2 2		
	原子炉補機代替冷却水系熱交	原子炉補機代替冷却水系の熱	原子炉補機代替冷却水系の熱		同上
	換器ユニット及び大容量送水ポ	交換器ユニット及び大容量送水		(設備名称を工認要目表名称と	
	ンプ (タイプ I) は, 原子炉建屋 <mark>,</mark>	ポンプ (タイプ I) は,原子炉建	ポンプ(タイプ I)は,原子炉建	した)	

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

安米争填との対比表 <u></u>					
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
	海水ポンプ室及び排気筒から離	屋並びに屋外の海水ポンプ室及	屋並びに屋外の海水ポンプ室及	20 ET 10 17 10 10	
	れた屋外に分散して保管するこ	び排気筒から離れた屋外に分散	び排気筒から離れた屋外に分散		
	とで,原子炉建屋内の原子炉補機	して保管することで,原子炉建屋	して保管することで,原子炉建屋		
	冷却水ポンプ,原子炉補機冷却水	内の原子炉補機冷却水ポンプ,熱	内の原子炉補機冷却水ポンプ,熱		
	系熱交換器,耐圧強化ベント系及	交換器, 耐圧強化ベント系及び原	交換器,耐圧強化ベント系及び原		
	び原子炉格納容器フィルタベン	子炉格納容器フィルタベント系	子炉格納容器フィルタベント系		
	ト系並びに屋外の原子炉補機冷	並びに屋外の海水ポンプ室の原	並びに屋外の海水ポンプ室の原		
	却海水ポンプと共通要因によっ	子炉補機冷却海水ポンプと共通	子炉補機冷却海水ポンプと共通		
	て同時に機能を損なわないよう	要因によって同時に機能を損な	要因によって同時に機能を損な		
	位置的分散を図る設計とする。	わないよう位置的分散を図る設	わないよう位置的分散を図る設		
	原子炉補機代替冷却水系熱交	<u>計とする。</u>	計とする。		
	換器ユニットの接続口は, 共通要	熱交換器ユニットの接続口は,	熱交換器ユニットの接続口は,		
	因によって接続できなくなるこ	共通要因によって接続できなく	共通要因によって接続できなく		
	とを防止するため,位置的分散を	なることを防止するため, 位置的	なることを防止するため, 位置的		
	図った複数箇所に設置する設計	分散を図った複数箇所に設置す	分散を図った複数箇所に設置す		
	とする。	<u>る設計とする。</u> 31	る設計とする。		
	③1 【63条 52】		◆(③1 重複)		
	原子炉補機代替冷却水系は,原	原子炉補機代替冷却水系は,原	原子炉補機代替冷却水系は,原	設備記載の適正化	原子炉冷却系統施設(個別)
	子炉補機冷却水系(原子炉補機冷	子炉補機冷却水系(原子炉補機冷	子炉補機冷却水系(原子炉補機冷	(機器名称は工認要目表名称と	7.3.2 多重性又は多様性及び独
	却海水系を含む。)と共通要因に	却海水系を含む。) と共通要因に	却海水系を含む。)と共通要因に	した)	立性,位置的分散
	よって同時に機能を損なわない	よって同時に機能を損なわない	よって同時に機能を損なわない		
	よう,原子炉補機冷却海水系に対	よう,原子炉補機冷却海水系に対	よう,原子炉補機冷却海水系に対		
	して独立性を有するとともに、原	して独立性を有するとともに、熱	して独立性を有するとともに、熱		
	子炉補機代替冷却水系熱交換器	交換器ユニットから原子炉補機	交換器ユニットから原子炉補機		
	ユニットから原子炉補機冷却水	冷却水系配管との合流点までの	冷却水系配管との合流点までの		
	系配管との合流点までの系統に	系統について,原子炉補機冷却水	系統について,原子炉補機冷却水		
	ついて,原子炉補機冷却水系に対して独立性な方式で表す。	系に対して独立性を有する設計	系に対して独立性を有する設計		
	して独立性を有する設計とする。 3m 【63条53】	<u>とする。</u> ③m	とする。 ◆(3m 重複)		
	◎Ⅲ 【63 余 53】		*** (********************************		
	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、		led T
	原子炉補機代替冷却水系は、設計	原子炉補機代替冷却水系は、設計	原子炉補機代替冷却水系は、設計		
	基準事故対処設備である原子炉	基準事故対処設備である原子炉	基準事故対処設備である原子炉		
	基準事成为処設備 (める)				
	mnメロルバババルが開放中科博	1111以11144八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八			

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

	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			
	水系を含む。) に対して重大事故	水系を含む。)に対して重大事故	水系を含む。) に対して重大事故	20 H 200 H				
	等対処設備としての独立性を有	等対処設備としての独立性を有	等対処設備としての独立性を有					
	する設計とする。	する設計とする。 <a>3n	する設計とする。 ◆(③n 重複)					
	③n 【63 条 54】	電源設備の多様性及び独立性、	電源設備の多様性及び独立性、					
		位置的分散については「ヌ	位置的分散については「10.2 代					
		(2)(iv)代替電源設備 にて記載	替電源設備」にて記載する。 ②					
		する。2						
		,	5.10.2.2 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。					
			耐圧強化ベント系は,通常時は					
			弁により他の系統・機器と隔離					
			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,他の系					
			統・機器に悪影響を及ぼさない設					
			計とする。					
			原子炉補機代替冷却水系は,通					
			常時は熱交換器ユニットを接続					
			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。					
			また,原子炉補機冷却水系(原子					
			炉補機冷却海水系を含む。) と原					
			子炉補機代替冷却水系を同時に					
			使用しないことにより,相互の機					
			能に悪影響を及ぼさない設計と					
			する。					
			熱交換器ユニット及び大容量					
			送水ポンプ(タイプI)は、輪留					
			めによる固定等をすることで,他					
			の設備に悪影響を及ぼさない設					
			計とする。					
			熱交換器ユニット及び大容量					

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

要求事項との対比表 ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー						
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	
			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。④			
			5. 10. 2. 3 容量等			
			基本方針については,「1.1.7.2			
			容量等」に示す。			
			耐圧強化ベント系は,原子炉停			
			止後約 44 時間後において原子炉			
			格納容器内で発生する蒸気を排			
			出し, その熱量分を除熱できる十			
			分な排出流量を有する設計とす			
			る。			
			原子炉補機代替冷却水系は,想			
			定される重大事故等時において,			
			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に			
			必要な容量を有する設計とする。			
			原子炉補機代替冷却水系の熱			
			交換器ユニット及び大容量送水			
			ポンプ (タイプ I) は, 想定され			
			る重大事故等時において,残留熱			
			除去系等の機器で発生した熱を			
			除去するために必要な伝熱容量			
			及びポンプ流量を有する熱交換			
			器ユニット1セット1台と大容			
			量送水ポンプ (タイプ I) 1 セッ			
			ト1台を使用する。また,大容量			
			送水ポンプ(タイプI)は、注水			
			設備及び水の供給設備との同時			
			使用時には更に1セット1台使			
			用する。熱交換器ユニットの保有			
			数は、2セット2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3台を保管する。大容量			
			送水ポンプ (タイプ I) の保有数			

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

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		
			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,原子炉補機代替冷却水系				
			の熱交換器ユニット及び大容量				
			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,残				
			留熱除去系による発電用原子炉				
			若しくは原子炉格納容器内の除				
			熱又は代替循環冷却系による原				
			子炉格納容器内の減圧及び除熱				
			に加えて、燃料プール冷却浄化系				
			による使用済燃料プールの除熱				
			に同時に使用するため、各系統の				
			必要な伝熱容量及びポンプ流量				
			を同時に確保できる容量を有す				
			る設計とする。				
			\$				
			V				
			5.10.2.4 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。				
			耐圧強化ベント系は, 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。				
			耐圧強化ベント系の排出経路に				
			設置される隔離弁のうち電動弁				
			(直流)の操作は、想定される重				
			大事故等時において、遠隔手動弁				
			操作設備により原子炉建屋付属				
			棟内から人力で容易かつ確実に				
			手動操作が可能な設計とする。				
			また,排出経路に設置される電				
			動の隔離弁については、中央制御				
			室から操作が可能な設計とする。				
			原子炉補機代替冷却水系の熱				

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

接術基準規則・解釈 設正教中講書 設置許可申請書 設置許可申請書 設置許可申請書 教育	要求事項との対比表							
交換器ユニット及び大容素送水 ボンブ(タイプ1)は、原外に保 管及び配置し、根定される重大事 故等時における環境条件を考慮 した設計とする。 蒸突機器ニニットの常設設備と の接破及び操作は、規定される重 大字故等時において設置場所で 可能な設計とする。 原子炉積機代替冷却水系の系 続構成に必要な弁の機作は、規定 される重ま事故等時において、中 共制御室文は設置場所で可能な 設計とつう。 大容養送水ボンブ(タイプ1) の然交換器ニニットとの接後及 び操作は、規定とれる重大事故等 時において、設度場所で可能な設 計とする。 また、就交換器コニットの海水 通水側及び大容素送水ボンブ(タ イプ 1)は、使用等水であた。 するため、海水砂響と考慮した設 計とし、海から成検取水する形の 異物の流入防止を考慮した設計とする。 5.10.2.5 操作性の確保	技術基準規則・解釈					備考		
ボング (タイブ 1) は、展外に保管及び設置し、想定される重大事故等時における農境条件を考慮した設計とする。 熱交換器ユニットの常設設備との接続及び機作は、規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。 原子炉補機代替冷却水系の系統構成に必要な弁の幾何は、規定される互本核等時において、中央制御宝又は設置場所で可能な設計とする。 大容整造水ボンブ (タイブ 1) の熱交換器ユニットとの接続及び操作は、規定される重大事故等時において、設置場下で前途な設計とする。 また、旅交換器ユニットの海水通水が関係で可能な設計とする。 また、熱交換器ユニットの海水が過水が大きなた、水容を基づ大がブブ (タイブ 1) は、使用時に海水を通水水であたが、海水影響を考慮した設計とする。 かる水が、海水影響を考慮した設計とし、海水ショをを慮した設計とする。 5.10.2.5 操作性の確保	-	金件版时为到(欧)	17.2		次0			
管及び設置し、想定される重大事 位を設計とする。 熱交換器ユニットの常設設備と の接続及び操作は、想定される重大事を等時において。 東子好構作は、想定合れる重大事を等時において。 原子好構像に必要な手の操作は、想定 される重大事を等時において。中 実術のに必要な手の操作は、想定 される重大事を等時において。中 実術の主とする。 大容量法水ボンブ(タイプ I)の熱交換器ユニットとの核結及 び操作は、想定される重本を等 時において、設置場所で可能な設 計とする。 また、熱交換器ユニットの海水 通水側及び大容量送水ボンブ(タ イブ I)は、使用時に海水を通水 するため、海水影響を考慮した設 計とし、海から直接取水する際の 異物の流入防止を考慮した設計 とする。								
放等時における環境条件を考慮した設計とつ。 無交換器ユニットの常設設備と 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。 原子が輔機代替冷却水系の系 総構成に必要火弃の操作は、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。 大容量送水ポンプ (タイプ1) の熱交換器ユニットとの接続及 び操作は、想定される重本事故等 時において、設置場所で可能な設 計とする。 また、熱交換器ユニットの海水 通水側及び火容電送水ポンプ(タイプ1)は、使用時に海水を通水 するため、海水影響を考慮した設 計とし、海から直接取水する階の 異物の流入防止を考慮した設計 とする。 5.10.2.5 操作性の確保	!			· ·				
した設計とする。 熱交機器ユニットの常設設備と の接級及び操作は、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。 原子が補機代替令却水系の系 総構成に必要な弁の機作は、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。 大容最迭水ボンブ(タイプ1) の熟交換器ユニットとの接触及 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。 また、熱交換器ユニットの海水 通水側及び大容最淡水ボンブ(タイプ1)は、使用時に海水を過水 するため、海水影響を考慮した設 計とし、海から直接取水する際の 異物の流入防止を考慮した設計 とする。 5.10.2.5 操作性の確保	!							
熱交換器ユニットの常設設備と 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。 原子炉補機代替冷却水系の系 統衝板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。 大容量送水ボンプ (タイプ I) の熱交換器ユニットとの接続及 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。 また、熱交換器ユニットの海水 通水側及び大容量送水ボンブ (タイプ I) (は、便用時に海水を通水 するため、海水影響を考慮した設計とし、海から直接取水する際の 風物の流入防止を考慮した設計とする。 5.10.2.5 操作性の確保								
の接続及び操作は、想定される重 大事故学時において設置場所で 可能な設計とする。 原子炉補機代替冷却水系の系 統備成に必要な弁の操作は、想定 される重大事故学時において、中 央制御室又は設置場所で可能な 設計とする。 大容量送水ボンブ (タイプ I) の熱交換器ユニットとの接続及 び練しまれる重大事故等 時において、設置場所で可能な設 計とする。 また、熱交換器ユニットの海水 通水側及び大容量送水ボンブ (タ イプ I) は、使用時に海水を通水 するため、海水影響と考慮した設 計とし、海から直接取水する際の 異物の流入防止を考慮した設計 とする。	!			· ·				
大事故等時において設置場所で 可能な設計とする。 原子炉補機代替治却水系の系 総構成に必要な弁の機作は、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。 大容量送水ボンブ (タイプ I) の熱交換器ユニットとの接続波 び機作は、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。 また、熱交換器ユニットの海水 適水側及び大容量送水ボンブ (タイプ I) は、使用時に海水を通水 するため、海水影響を考慮した設 計とし、海から直接取水する際の 異勢の流入防止を考慮した設計 とする。 5.10.2.5 操作性の確保								
可能な設計とする。 原子炉補機代替や知水系の系 総構成に必要な弁の機作は、想定 される重本事故等時において、中 央制御室又は設置場所で可能な 設計とする。 大容量送水ポンプ (タイプ I) の熱交換器ユニットとの接続及 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。 また、熱交換器ユニットの海水 通水側及び大容量送水ポンプ (タイプ I) は、使用時に海水を通水 するため、海水影響を考慮とた設 計とし、海から直接取水する際の 異物の流入防止を考慮した設計 とする。 ⑤ 5.10.2.5 操作性の確保	!							
原子炉補機代替冷却水系の系 統構成に必要な弁の操作は、想定 される重文字故等時において、中 央制御室又は設置場所で可能な 設計とする。 大容量送水ボンブ (タイプ I) の熱交換器ユニットとの接続及 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。 また、熱交換器ユニットの海水 通水側及び大容量送水ボンブ (タ イプ I) は、使用時に海水を通水 するため、海水影響を考慮した設 計とし、海から直接取水する際の 異物の流入防止を考慮した設計 とする。								
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。 大容量送水ポンプ(タイプ I)の熱交換器ユニット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。 また、熱交換器ユニットの海水通水側及び大容量送水ポンプ(タイプ I)は、使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した設計とし、海から直接吸水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。 5.10.2.5 操作性の確保				· ·				
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。 大容量送水ポンプ (タイプ I) の熱交換器ユニットとの接続及び操作は、規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。 また、熱交換器ユニットの海水通水(製を関係のである) 通水影響を考慮した設計とし、海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。 5.10.2.5 操作性の確保	!							
 央制御室又は設置場所で可能な設計とする。 大容量送水ポンプ (タイプ I) の熱交換器ユニット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。 また、熱交換器ユニットの海水通水側及び大容量送水ポンプ (タイプ I) は、使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した設計とし、海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。 ⑤ 5.10.2.5 操作性の確保 	!							
設計とする。	!							
大容量送水ポンプ (タイプ I) の熱交換器ユニットとの接続及 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。 また、熱交換器ユニットの海水 通水側及び大容量送水ポンプ (タイプ I) は、使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した設計とし、海から直接取水する際の 異物の流入防止を考慮した設計とする。 ⑤ 5.10.2.5 操作性の確保	!							
の熱交換器ユニットとの接続及 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。 また、熱交換器ユニットの海水 通水側及び大容量送水ボンプ(タ イプ I)は、使用時に海水を通水 するため、海水影響を考慮した設 計とし、海から直接取水する際の 異物の流入防止を考慮した設計 とする。 5.10.2.5 操作性の確保	!							
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。 また、熱交換器ユニットの海水通水側及び大容量送水ポンプ(タイプI)は、使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した設計とし、海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。	!							
時において、設置場所で可能な設計とする。 また、熱交換器ユニットの海水 通水側及び大容量送水ポンプ(タイプI)は、使用時に海水を通水 するため、海水影響を考慮した設計とし、海から直接取水する際の 異物の流入防止を考慮した設計とする。 5.10.2.5 操作性の確保	!							
計とする。 また、熱交換器ユニットの海水 通水側及び大容量送水ポンプ(タ イプI)は、使用時に海水を通水 するため、海水影響を考慮した設 計とし、海から直接取水する際の 異物の流入防止を考慮した設計 とする。 5.10.2.5 操作性の確保	!							
また, 熱交換器ユニットの海水 通水側及び大容量送水ポンプ (タ イプ I) は, 使用時に海水を通水 するため, 海水影響を考慮した設 計とし、海から直接取水する際の 異物の流入防止を考慮した設計 とする。 ⑥ 5. 10. 2. 5 操作性の確保	!							
通水側及び大容量送水ポンプ(タ イプI)は、使用時に海水を通水 するため、海水影響を考慮した設 計とし、海から直接取水する際の 異物の流入防止を考慮した設計 とする。 ⑥	!							
イプI)は、使用時に海水を通水 するため、海水影響を考慮した設 計とし、海から直接取水する際の 異物の流入防止を考慮した設計 とする。 ⑥	!			· ·				
するため,海水影響を考慮した設計とし,海から直接取水する際の 異物の流入防止を考慮した設計 とする。 ⑥ 5.10.2.5 操作性の確保	!			通水側及び大容量送水ポンプ(タ				
計とし、海から直接取水する際の 異物の流入防止を考慮した設計 とする。 ⑥ 5.10.2.5 操作性の確保	!			イプ I) は, 使用時に海水を通水				
異物の流入防止を考慮した設計 とする。 ⑥ 5.10.2.5 操作性の確保	!			するため,海水影響を考慮した設				
とする。 ⑥ 5.10.2.5 操作性の確保	· ·			計とし、海から直接取水する際の				
(6) 5. 10. 2. 5 操作性の確保	!			異物の流入防止を考慮した設計				
5.10.2.5 操作性の確保	!			とする。				
	!			6				
	· ·							
基本方針については、「1.1.7.4	!			5.10.2.5 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。	!			操作性及び試験・検査性」に示す。				
	!							
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。	!							
対象の	!							

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

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		
	基 华政司 刀刺(仮)	—————————————————————————————————————	際の排出経路に設置される隔離	及い基本政司力可との対比			
			弁のうち、電動弁(直流)は、遠				
			隔手動弁操作設備を設置すると				
			ともに、操作場所は原子炉建屋付				
			属棟内とし、容易かつ確実に人力				
			による操作が可能な設計とする。				
			電動弁(交流)については、ハン				
			ドルを設けることで、設置場所に				
			て容易かつ確実に人力による操				
			作が可能な設計とする。また,排				
			出経路に設置される電動の隔離				
			弁については、中央制御室の操作				
			スイッチにより操作が可能な設				
			計とする。				
			原子炉補機代替冷却水系は, 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。				
			原子炉補機代替冷却水系の熱				
			交換器ユニット及び大容量送水				
			ポンプ(タイプΙ)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する。原子炉				
			補機代替冷却水系の系統構成に				
			必要な弁は、中央制御室での操作				
			スイッチによる操作又は設置場				
			所での手動操作が可能な設計と				
			する。				
			熱交換器ユニット及び大容量				
			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				
			かによる 固足寺が 引能な設計とする。				
			熱交換器ユニットを接続する				

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 紫色:基本設計方針(前)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

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
			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。		
			大容量送水ポンプ (タイプ I)		
			と熱交換器ユニットとの接続は、		
			簡便な接続とし、接続治具を用い		
			てホースを確実に接続すること		
			ができる設計とする。また, ホー		
			スの接続については,接続方式を		
			統一する設計とする。		
			\Diamond		
			5.10.3 主要設備及び仕様		
			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		
			を第 5.10-1 表に示す。②		
			5.10.4 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。		
			耐圧強化ベント系は,発電用原		
			子炉の停止中に弁の開閉動作及		
			び漏えいの確認が可能な設計と		
			する。		
			原子炉補機代替冷却水系は,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		
			炉補機代替冷却水系の熱交換器		
			ユニットの淡水ポンプ及び熱交		
			換器は,発電用原子炉の運転中又		
			は停止中に分解又は取替えが可		

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 紫色:基本設計方針(前)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

様式-7

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	
		1.53	能な設計とする。原子炉補機代替			
			冷却水系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、熱交換器ユニット及び大			
			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。			
			の			
			*			
		 「常設重大事故等対処設備]	第 5.10-1 表最終ヒートシンク			
		原子炉格納容器フィルタベント	へ熱を輸送するための設備の主			
		系	要機器仕様			
		フィルタ装置	(1)原子炉格納容器フィルタベン			
		/ 1/2/ 表画 (「リ(3)(ii)b. 原子炉格納容	ト系			
		器の過圧破損を防止するための	a. フィルタ装置			
		設備」他と兼用)	a. フィルク表 第 9.3-1 表 原子炉格納容器の			
		フィルタ装置出口側圧力開放板	過圧破損を防止するための設備			
		/ イルク表直田日岡圧刀開放板 (「リ(3)(ii)b. 原子炉格納容	の主要機器仕様に記載する。			
		器の過圧破損を防止するための	b.フィルタ装置出口側圧力開放			
		設備し他と兼用)	板			
		遠隔手動弁操作設備	¹⁰⁰ 第 9.3-1 表 原子炉格納容器の			
		(「リ(3)(ii)b. 原子炉格納容	過圧破損を防止するための設備			
		器の過圧破損を防止するための	の主要機器仕様に記載する。			
		設備」と兼用)	c. 遠隔手動弁操作設備			
		耐圧強化ベント系	第 9.3-1 表 原子炉格納容器の			
		系統数 1	過圧破損を防止するための設備			
		系統設計流量 約 10.0kg/s	の主要機器仕様に記載する。			
		「可搬型重大事故等対処設備」	d. 可搬型窒素ガス供給装置			
		原子炉格納容器フィルタベント	第 9.5-1 表 水素爆発による原			
			第 9.5 1 表 小系爆光による原 子炉格納容器の破損を防止する			
		ポ 可搬型窒素ガス供給装置	ための設備の主要機器仕様に記			
		「別(3)(ii)d. 水素爆発によ	載する。			
		る原子炉格納容器の破損を防止	(2)耐圧強化ベント系			

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 紫色:基本設計方針(前)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

拠に関する説明書 別添-1) 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
及你盔中观察 // // //	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	G
		するための設備」他と兼用)	系統数 1		
		原子炉補機代替冷却水系	系統設計流量 約 10.0kg/s		
		熱交換器ユニット	(3)原子炉補機代替冷却水系 a.		
		(「ホ(3)(ⅱ)b. (c) 原子炉冷	熱交換器ユニット兼用する設備		
		却材圧力バウンダリ低圧時に原	は以下のとおり。		
		子炉を冷却するための設備」,「リ	・原子炉冷却材圧力バウンダリ		
		(3)(ii)b. 原子炉格納容器の過	低圧時に発電用原子炉を冷却す		
		圧破損を防止するための設備」,	るための設備・原子炉格納容器の		
		「リ(3)(ii)c. 原子炉格納容器	過圧破損を防止するための設備		
		下部の溶融炉心を冷却するため	・原子炉格納容器下部の溶融炉		
		の設備」及び「ニ(3)(ii) 使用済	心を冷却するための設備		
		燃料プールの冷却等のための設	・使用済燃料プールの冷却等の		
		備」と兼用)	ための設備		
		台数 2 (予備1)	台数 2 (予備1)		
		熱交換器	熱交換器		
		組数 1	組数 1		
		伝熱容量 約20MW(1組当たり)	伝熱容量 約20MW(1組当たり)		
		(海水温度 26℃において)	(海水温度 26℃において)		
		淡水ポンプ	淡水ポンプ		
		台数 1	台数 1		
		容量 約 730m³/h	容量約 730m ³ /h		
		揚程 約 70m	揚程約 70m		
		大容量送水ポンプ(タイプI)	b.大容量送水ポンプ(タイプ I)		
		(「ニ(3)(ii) 使用済燃料プール	第 4.3-1 表使用済燃料プール		
		の冷却等のための設備」他と兼	の冷却等のための設備の主要機		
		用)	器仕様に記載する。		
		3	③		
			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		
		(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		
		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 紫色:基本設計方針(前)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)

様式-7

: 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
投州 基 年 規 則 ・ 	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
		るが,重大事故等時においては設	性があるが,設計基準対象施設と		
		計基準対象施設としての最高使	しての最高使用圧力の2倍の圧		
		用圧力の2倍の圧力及び 200℃	<u>力及び 200℃の温度</u> 以下 <u>で閉じ</u>		
		の温度以下で閉じ込め機能を損	込め機能を損なわない設計とす		
		なわない設計とする。 1 (20a 重	<u> </u>		
		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>ェ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> ②b		
			10. その他発電用原子炉の附属		
			施設		
			10.7 補機駆動用燃料設備(非常		
		ヌ その他発電用原子炉の附属施	用発電設備及び加熱蒸気系に係		
		設の構造及び設備	るものを除く。)		
		(3) その他の主要な事項	10.7.1 概要		
		(iv)補機駆動用燃料設備	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軽油		
		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	油タンク及びタンクローリを設		
		<u>油タンク</u> 及び <u>タンクローリ</u> を設	ける。		
		ける。(<u>1</u> 9a	① (19a 重複)		
			軽油タンク,ガスタービン発電		
		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	リについては,「10.2 代替電源設		
		リについては,「ヌ(2)(iv) 代替	備」に記載する。②		
		電源設備」に記載する。 2			
			10.8 非常用取水設備		
			10.8.2 重大事故等時		

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 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比 <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)

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番

: 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
			10.8.2.1 概要		
		(v) 非常用取水設備	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,	設計基準事故対処設備の一部を		
		想定される重大事故等時におい	流路として使用することから,流		
		て,重大事故等対処設備として使	路に係る機能について重大事故		
		用する。 <mark>20</mark> a	等対処設備としての設計を行う。		
			20b		

様式-7

【第63条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備】

-: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

给	(スッ) 欧田 ッ/ラ ヘノ/ 63 冬 (星数レートシ//カ/	~熱を輸送するための設備)			
	技術基準の条文、解釈への				
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	最終ヒートシンクへ熱を 輸送するために必要な設 備	技術基準の要求を受けた内容として記載している。	1	-	a, b, c, d e, f, g, i j, k, l, m n, o
2	炉心の著しい損傷等の防 止のための重大事故防止 設備	同 上	1	1 a)	a, d, e, g, k
3	多様性及び独立性,位置 的分散	同 上	1	1 b)	е
4	原子炉補機代替冷却水系	同 上	1	1 c)	a, d, e, g, k
(5)	残留熱除去系使用不可の 場合の手段	同 上	1	1 c)	_
6	敷地境界での線量評価	同 上	1	1 d)	_
7	放射性物質の低減	同 上 (第 65 条解釈 3 b) i))	1	1 d)	_
8	可燃性ガスの爆発防止等	同 上 (第 65 条解釈 3 b) ii))	1	1 d)	_
9	格納容器圧力逃がし装置 の共用	同 上 (第 65 条解釈 3 b) iii))	1	1 d)	_
10	格納容器の負圧破損防止	同 上 (第 65 条解釈 3 b) iv))	1	1 d)	h
(11)	隔離弁の操作	同 上 (第 65 条解釈 3 b) v))	1	1 d)	_
12	操作時の放射線防護対策	同 上 (第 65 条解釈 3 b) vi))	1	1 d)	_
13	ラプチャディスク使用時 の配慮	同 上 (第 65 条解釈 3 b) vii))	1	1 d)	_
14)	設置場所の設定	同 上 (第 65 条解釈 3 b) viii))	1	1 d)	_
15)	格納容器圧力逃がし装置 使用後の放射線防護対策	同 上 (第 65 条解釈 3 b) ix))	1	1 d)	_
16)	重大事故等対処設備(設計基準拡張)	同 上	1	-	_
17)	重大事故等時の流路等	重大事故等時の流路に関する記載 をしている。	_	_	d, f, g, h, k
18)	非常用電源設備の機能	重大事故等時に電源設備からの給 電が必要であるため記載している。	_	_	b, m, n, o
19	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, i
20	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

【第63条 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備】

- : 該当なし : 前回提出時からの変更箇所

様式-6

		1				_		
21)	原子炉格納容器の機能	重大事情	故等時の原-	子炉格納容器	の _	_	1	
			ついて記載し				1	
(22)	2次系からの除熱			れる要求のた	め 1	1 c)	_	
		記載した	-			1 0/		
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	考え方					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る記載のため記載しな			_			
		V)						
	主要設備及び仕様						a, d	
	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	
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る記載のため記載しな				_		
		\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\						
	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, k	
4	悪影響防止	第54条に対する内容であり、本条文では記載しない。					_	
\$	容量等	同 上					_	
	環境条件等	同上					_	
	操作性の確保	同 上					_	
	試験検査	同 上					_	
-	設備の概要 設備の補足的な記載であり記載しない。						_	
	詳細な検討が必要な事項							
No.	書類名							
a	要目表							
b	単線結線図							
	取水口及び放水口に関する説明書							
	設備別記載事項の設定根拠に関する説明書							
-	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	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							
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	構造図							
1	原子炉格納施設の設計条件に関する説明書							
m	非常用発電装置の出力の決定に関する説明書							
n	非常用電源設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図							
0	燃料系統図							
р	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書							
q	設計及び工事に係る品質	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						