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-01-0049_改 0
提出年月日	2020年10月28日

基本設計方針に関する説明資料

【第67条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を 防止するための設備】

- ・先行審査プラントの記載との比較表
- ・要求事項との対比表

(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7)

・各条文の設計の考え方

(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-6)

2020年10月

東北電力株式会社

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

 \sim

[]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 (計測制御系統施設の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		2. 計測装置等 2.1 計測装置 2.1.2 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の計測 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度が変動する可能性のある範囲を測定できる設備として、格納容器内水素濃度(D/W)、格納容器内水素濃度(S/C)、格納容器内雰囲気水素濃度及び格納容器内雰囲気酸素濃度を設ける設計とする。 【67条3】	表現の相違 設備構成の差異 (東海第二はサンプリング方式の水素濃度 監視設備を設置しており,原子炉格納容器内 に設置する方式の水素濃度監視設備はない。) 設備名称の相違
		格納容器内水素濃度 (D/W) 及び格納容器内水素濃度 (S/C) は、原子炉格納容器内の水素濃度が変動する可能性のある範囲の水素濃度を中央制御室より監視できる設計とする。 【67条28】 【73条4】	設計の差異 (東海第二はサンプリング方式の水素濃度 監視設備を設置しており,原子炉格納容器内 に設置する方式の水素濃度監視設備はない。)
		格納容器内水素濃度 (D/W) 及び格納容器 <mark>内</mark> 水素濃度 (S/C) は,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給電が可能な設計とする。 【67条29】	設計の差異 (東海第二はサンプリング方式の水素濃度 監視設備を設置しており,原子炉格納容器内 に設置する方式の水素濃度監視設備はない。)

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 (計測制御系統施設の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		格納容器内雰囲気水素濃度及び格納容器内雰囲気酸素濃度は、格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置(吸引ポンプ(個数 2, 容量 0.05L/min/個以上、吐出圧力 0.2MPa),排気ポンプ(個数 2, 容量 0.05L/min/個以上、吐出圧力 0.854MPa以上),サンプル冷却器(個数 2, 伝熱面積 0.245m²/個以上))により原子炉格納容器内の雰囲気ガスを原子炉建屋原子炉棟内へ導き、検出器で測定することで、原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度を中央制御室より監視できる設計とする。 【67条 30】 【73条 5】	設備名称の相違 設計の差異 (格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置 の構成及び仕様の相違。)
		格納容器内雰囲気水素濃度及び格納容器内雰囲気酸素濃度は,常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 【67条31】	設備名称の相違
		なお、原子炉補機代替冷却水系から冷却水を供給することにより、サンプリングガスを冷却できる設計とする。 【67条32】	

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 (計測制御系統施設の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
((a) 1) (Hall) 1-1-1/1/1 (1-1) (A) (A) (1-1) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A		2.1.3 原子炉格納容器フィルタベント系排出経路内の水素濃度の計測 原子炉格納容器フィルタベント系の排出経路における水素濃度を測定し、監視できるよう、フィルタ装置出口配管にフィルタ装置出口水素濃度(個数 2, 計測範囲 0~30vol%のものを1個, 計測範囲 0~100vol%のものを1個) を設ける設計とする。 【67条 21】	設備名称の相違
		フィルタ装置出口水素濃度は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。 【67条23】	設備名称の相違
			<柏崎刈羽7号機との比較> 設計の差異 (柏崎は炉心損傷後も耐圧強化ベント系を 使用するが女川は炉心損傷後は耐圧強化ベント系を使用しないため,本条文で重大事故 等対処設備と位置づけていない。そのため, 耐圧強化ベント系の記載はしない。(63条で 整理))

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(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		1. 放射線管理施設 1.1 放射線管理用計測装置 1.1.1 プロセスモニタリング設備 原子炉格納容器フィルタベント系の排出経路における放射線量率を測定し、放射性物質濃度を推定できるよう、フィルタ装置出口配管にフィルタ装置出口放射線モニタを設ける設計とする。 【67条22】	
		フィルタ装置出口放射線モニタは,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 直流電源設備から給電が可能な設計とする。 【67条24】	設計の差異 (設置する検出器及び電源構成の相違。)
			< 柏崎刈羽 7 号機との比較> 設計の差異 (柏崎は炉心損傷後も耐圧強化ベント系を 使用するが女川は炉心損傷後は耐圧強化ベント系を使用しないため,本条文で重大事故 等対処設備と位置づけていない。そのため, 耐圧強化ベント系放射線モニタの記載はしない。(73 条計装設備で整理))

- 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 (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(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		2. 換気設備, 生体遮蔽装置等 2.3 生体遮蔽装置等	記載方針の相違 (遠隔手動弁操作設備遮蔽について,女川2 号は原子炉格納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。 【67条17】	設計の差異 (フィルタ装置の設置場所及び遮蔽設計の 相違。)
		【63 条 19】【65 条 31】	

- 2 -

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)

3考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		 原子炉格納容器 1.1 原子炉格納容器本体等 原子炉格納容器は、想定される重大事故等時において、設計基準対象施設としての最高使用圧力及び最高使用温度を超える可能性があるが、設計基準対象施設としての最高使用圧力の2倍の圧力及び200℃の温度で閉じ込め機能を損なわない設計とする。 【67条9】【67条26】 【63条24】【63条35】【64条6】【64条14】【64条27】【64条39】【65条15】【66条30】【66条5】【66条10】【66条18】【66条24】【66条32】【66条45】 	
		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。 【67 条 10】【67 条 27】 【57 条 14】【63 条 25】【63 条 36】【64 条 7】【64 条 15】	設計の差異 (真空破壊弁設置個数の相違。) 設計の差異 (原子炉格納容器形式の相違による。)

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)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		3.3 放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備 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。 【67条13】 【63条12】【65条24】	記載方針の相違 (要目表に合わせた章構成としている。) 記載方針の相違 設備名称の相違 記載方針の相違
		炉心の著しい損傷が発生した場合において,原子炉格納容器内における水素爆発による破損を防止するために必要な重大事故等対処設備のうち,原子炉格納容器内を不活性化するための設備として,可搬型窒素ガス供給装置を設ける設計とする。 【67条1】	設備名称の相違
		可搬型窒素ガス供給装置は、原子炉格納容器内に窒素を供給することで、ジルコニウムー水反応、水の放射線分解等により原子炉格納容器内に発生する水素及び酸素の濃度を可燃限界未満にできる設計とする。 【67条5】	記載方針の相違
		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 とする。 【67条33】【67条35】 【63条57】【65条44】	記載方針の相違 (可搬型窒素ガス供給装置の給電に関する 設計方針について記載している。)
		可搬型窒素ガス供給系の流路として,原子炉格納容器調気系の配管及び弁を重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 その他,設計基準対象施設である原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 【67条8】	記載方針の相違 (流路に関する設計について設置(変更)許可を踏襲した記載としている。)

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)

参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<柏崎刈羽 7 号機との比較>
			設計の差異
			(柏崎は炉心損傷後も耐圧強化ベント系
			使用するが女川は炉心損傷後は耐圧強化
			ント系を使用しないため,本条文で重大事
			等対処設備と位置づけていない。そのた
			耐圧強化ベント系の記載はしない。(63 á 整理))
			至生//

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)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

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)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		3.3.7 原子炉格納容器フィルタベント系 炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格 納容器内における水素爆発による破損を防止できるように,原子炉格納容器内に滞留する水素及び酸素を大気へ排出するための設備として,原子炉格納容器フィルタベント系を設ける設計とする。	記載方針の相違 (要目表に合わせた章構成としている。) 設備名称の相違
		[67条2] 原子炉格納容器内に滞留する水素及び酸素を大気へ排出するための重大事故等対処設備として、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、炉心の著しい 損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内雰囲 気ガスを原子炉格納容器調気系等を経由して、フィル 夕装置へ導き、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 (IPd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、ジル コニウムー水反応、水の放射線分解等により発生する 原子炉格納容器内の水素及び酸素を大気に排出できる 設計とする。 【67条11】	設計の差異 (原子炉格納容器フィルタベント系の系統 設計流量の相違。)
		フィルタ装置は3台を並列に設置し、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。 【67条12】	(フィルタ装置設置個数の相違。女川2号に フィルタ装置3台を並列に設置。)
		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、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	

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)

Г	教衣において追記したもの (比較対象外)			111-111
	《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機 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。 【67条13】	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 とする。 【67条35】	記載方針の相違 (可搬型窒素ガス供給装置の給電に関する 設計方針について記載している。)
			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」の設備を原子炉格納施設のうち「3.3.7 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。 【67条14】	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, 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。 【67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)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			設計の差異 (女川 2 号はベント後のスクラバ溶液のプレッションチェンバへの移送を移送ポンプではなく、自重により実施する設計としいる。)
		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。 【67 条 18】	
			< 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に設置される隔離弁に設ける遠隔手動弁操作設備の操作場所は、原子炉建屋付属棟内とし、一次隔離弁(サプレッションチェンバ側)の操作を行う原子炉建屋地下1階及び一次隔離弁(ドライウェル側)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」の設備を原子炉格納施設のうち	設備名称の相違表現の相違設計の差異(弁の遠隔操作場所,遮蔽設計の相違。また東海第二は操作場所に空気ボンベを設置するが,女川2号では操作場所に遮蔽体を設置する設計としている。)

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)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		「3.3.7 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。【67条 15】	
		原子炉格納容器フィルタベント系に使用するホースの敷設等は、ホース延長回収車(台数4(予備1))(核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち「4.2 燃料プール代替注水系」の設備を原子炉格納施設のうち「3.3.7 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。 【67条20】	(ホースの敷設等にホース延長回収車を 用するため記載している。また、ホース延
		原子炉格納容器フィルタベント系の流路として,原子炉格納容器調気系及び原子炉格納容器フィルタベント系の配管及び弁を重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 その他,設計基準対象施設である原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 【67条25】	(流路に関する設計について設置(変更)

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(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		3.4 原子炉格納容器調気設備	記載方針の相違
		3.4.1 原子炉格納容器調気系	設備名称の相違
		炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格	
		納容器内における水素爆発による破損を防止できるよ	
		うに,発電用原子炉の運転中は,原子炉格納容器内を	
		原子炉格納容器調気系により常時不活性化する設計と	設備名称の相違
		する。	
		【67条4】	

- 9 -

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(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		 2. 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<mark>発電設備</mark>は,車両内に搭載され。可搬型窒素ガス供給装置に給電できる設計とする。 【67条6】【67条34】 【63条13】【65条25】 	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電 設備は,可搬型窒素ガス供給装置内に搭載さ れている。) 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及び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軽油の補給は、ホースを用いる設計とする。 【67条7】【67条36】 【63条14】【65条26】	記載方針の相違 設計の差異 (女川2号の可搬型窒素ガス供給装置は,内部に搭載した可搬型窒素ガス供給装置発電設備から給電され,その燃料設備について記載している。)記載方針の相違(電源車等の基本設計方針と記載方針を合わせ,軽油タンクからタンクローリへの燃料移送の設計方針を明確化。)

- 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 (補機駆動用燃料設備の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機(2020/9/25補正申請版)	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		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)、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スはガスタービン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スはガスタービン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スはガスタービン発電設備軽油タンクローリへの軽油の補給は、ホースを用いる設計とする。 【67条19】 【62条14】【62条23】【62条32】【62条44】【62条55】【63条21】【63条40】【64条11】【64条24】【64条36】【65条11】【65条33】【66条15】【66条29】【66条41】【66条56】【69条61】【70条3】【70条11】【71条17】	設備構成の差異 (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ス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 記載方針の相違 に電源設備の基本設計方針と記載方針を合わせ,軽油タンクからタンクローリへの燃料移送の設計方針を明記。)

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人からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 〈関連する資料〉

・様式-1への展開表(補足説明資料)

・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)

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	この対比表 この対比表 この対比表 この対比表 この対比表 この対比表 この対比表 この対比表 この対比 の対比 できません	設置許可,技術基準規則	備考
(水素爆発による原子炉格納容	基本設計方針(後)	本文 ロ 発電用原子炉施設の一般構造	添付書類八	及び基本設計方針との対比	
器の破損を防止するための設備)		(3) その他の主要な構造			
一番の板頂を例正するための畝脯/		(i) 本発電用原子炉施設は,(1)			
		耐震構造, (2) 耐津波構造に加			
		え,以下の基本的方針のもとに安			
		え,以下の基本的方針のもとに安 全設計を行う。			
		主成司を行う。 b. 重大事故等対処施設(発電用			
		D. 単八事以等別処施設 (先電用 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.			
		を11 りために必要な設備は、 a. 設計基準対象施設に記載)			
		(1) 水素爆発による原子炉格納			
		容器の破損を防止するための設			
		借			
		炉心の著しい損傷が発生した			
		場合において原子炉格納容器内			
		における水素による爆発(以下			
		「水素爆発」という。)による破			
		損を防止する必要がある場合に			
		は、水素爆発による原子炉格納容			
		器の破損を防止するために必要			
		な重大事故等対処設備を設置及			
		び保管する。			
		□ (①a 重複)			
			9. 原子炉格納施設		
		リ 原子炉格納施設の構造及び設	9.1 原子炉格納施設		
		備	9.1.2 重大事故等時		
		(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		
		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		

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)

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

・様式-1への展開表(補足説明資料)

技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)

様式-7

: 前回提出時からの変更箇所

		安水争坦台	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
		用圧力の 2 倍の圧力及び 200℃	力及び 200℃の温度以下で閉じ	7,00	
		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 (8a 重	<u> </u>		
		複)	<u>る。</u> る。 また,原子炉格納容器内に設置		
		1发/	,		
			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 エンバ圧力より低下した場合に		
			圧力差により自動的に働き、サプ		
			レッションチェンバのプール水のボデスズド		
			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> ®b		
		(3) 非常用格納容器保護設備の			
		構造	9.5 水素爆発による原子炉格納		
		(ii) 重大事故等対処設備	容器の破損を防止するための設		
		d.水素爆発による原子炉格納容	備		
		器の破損を防止するための設備	9.5.1 概要		
第六十七条 発電用原子炉施設	炉心の著しい損傷が発生した	<u>炉心の著しい損傷が発生した</u>		同趣旨の記載であるが,表現の違	原子炉格納施設
には、炉心の著しい損傷が発生し	場合において,原子炉格納容器内	場合において原子炉格納容器内	場合において原子炉格納容器内	いによる差異あり	3.3.6 可搬型窒素ガス供給系
た場合において原子炉格納容器	における水素爆発による破損を	における水素爆発による破損を	における水素による爆発(以下		
内における水素による爆発(以下	防止するために必要な重大事故	防止する必要がある場合には,水	「水素爆発」という。)による破		
「水素爆発」という。)による破	等対処設備のうち,原子炉格納容	素爆発による原子炉格納容器の	損を防止する必要がある場合に		
損を防止する必要がある場合に	器内を不活性化するための設備	破損を防止する <u>ために必要な重</u>	は、水素爆発による原子炉格納容		
は、水素爆発による原子炉格納容	として,可搬型窒素ガス供給装置	大事故等対処設備を設置及び保	器の破損を防止するために必要		
器の破損を防止するために必要	を設ける設計とする。	管する。	な重大事故等対処設備を設置及		
な設備を施設しなければならな	①a②a 【67条1】	①a	び保管する。 �� (①a 重複)		②a 引用元: P3
い。 ①			水素爆発による原子炉格納容		
			器の破損を防止するための設備		
【解釈】			の系統概要図を第 9.5-1 図から		
1 第67条に規定する「水素爆			第 9.5-3 図に示す。 ②		
発による原子炉格納容器の破損					
を防止するために必要な設備」と			9.5.2 設計方針		
は、以下に掲げる措置又はこれら		水素爆発による原子炉格納容	水素爆発による原子炉格納容		
と同等以上の効果を有する措置		器の破損を防止するための設備	器の破損を防止するための設備		
を行うための設備をいう。		のうち, 炉心の著しい損傷が発生	のうち, 炉心の著しい損傷が発生		

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人からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料>

・様式-1への展開表(補足説明資料)

・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)

様式-7

: 前回提出時からの変更箇所

			の対比衣		T
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<bwr></bwr>	四月7731 (区)	した場合において原子炉格納容	した場合において原子炉格納容	次 金 作队	
a)原子炉格納容器内を不活性化		器内における水素爆発による破	器内における水素爆発による破		
すること。②		損を防止できるよう,原子炉格納	損を防止できるよう,原子炉格納		
		容器内を不活性化するための設	容器内を不活性化するための設		
<pwr のうち必要な原子炉=""></pwr>		備として、可搬型窒素ガス供給装	備として、可搬型窒素ガス供給装	 水素濃度制御設備は PWR に対す	
b)水素濃度制御設備を設置する		置を設ける。	置を設ける。	る要求のため、記載しない。	
= t.		②a	① (②a 重複)		
			V (04 ± 12)		
<bwr 共通="" 及びpwr=""></bwr>	 炉心の著しい損傷が発生した	水素爆発による原子炉格納容	水素爆発による原子炉格納容	同趣旨の記載であるが,表現の違	 原子炉格納施設
c)水素ガスを原子炉格納容器外	場合において原子炉格納容器内	器の破損を防止するための設備	器の破損を防止するための設備	いによる差異あり	3.3.7 原子炉格納容器フィルタ
に排出する場合には、排出経路で	における水素爆発による破損を	のうち、炉心の著しい損傷が発生	のうち, 炉心の著しい損傷が発生	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	ベント系
の水素爆発を防止すること、放射	防止できるように、原子炉格納容	した場合において原子炉格納容	した場合において原子炉格納容		
性物質の低減設備、水素及び放射	器内に滞留する水素及び酸素を	器内における水素爆発による破	器内における水素爆発による破		
性物質濃度測定装置を設けるこ	大気へ排出するための設備とし	損を防止できるよう,原子炉格納	損を防止できるよう,原子炉格納		
€. 3	て,原子炉格納容器フィルタベン	容器内に滞留する水素及び酸素	容器内に滞留する水素及び酸素		
	ト系を設ける設計とする。	を大気へ排出するための設備と	を大気へ排出するための設備と		
d) 炉心の著しい損傷時に水素濃	①b 【67条2】	して,原子炉格納容器フィルタベ	して,原子炉格納容器フィルタベ		
度が変動する可能性のある範囲		ント系を設ける。①b	ント系を設ける。 ((①b 重複)		
で測定できる監視設備を設置す					
ること。4	水素爆発による原子炉格納容	水素爆発による原子炉格納容	水素爆発による原子炉格納容		計測制御系統施設
	器の破損を防止するための設備	器の破損を防止するための設備	器の破損を防止するための設備		2.1.2 原子炉格納容器内の水素
e)これらの設備は、交流又は直	のうち, 炉心の著しい損傷が発生	のうち, 炉心の著しい損傷が発生	のうち, 炉心の著しい損傷が発生		濃度及び酸素濃度の測定
流電源が必要な場合は代替電源	した場合において,原子炉格納容	した場合において,原子炉格納容	した場合において,原子炉格納容		
設備からの給電を可能とするこ	器内の水素濃度及び酸素濃度が	器内の水素濃度を監視する <u>設備</u>	器内の水素濃度を監視する設備		
£. 5	変動する可能性のある範囲を測	<u>として</u> ,水素濃度監視設備 <u>を設け</u>	として,水素濃度監視設備を設け		
	定できる設備として,格納容器内	<u>る。</u> ④a	る。��(④a 重複)		
	水素濃度 (D/W), 格納容器内水素				
	濃度(S/C),格納容器内雰囲気水				
	素濃度及び格納容器内雰囲気酸				
	素濃度を設ける設計とする。				
	④ a ④ b 【67 条 3】				④b 引用元:P18
	炉心の著しい損傷が発生した	また, 炉心の著しい損傷が発生	また, 炉心の著しい損傷が発生		原子炉格納施設
	場合において原子炉格納容器内	した場合において原子炉格納容	した場合において原子炉格納容		3.4.1 原子炉格納容器調気系
	における水素爆発による破損を	器内における水素爆発による破	器内における水素爆発による破		
	防止できるように,発電用原子炉	損を防止できるよう,発電用原子	損を防止できるよう,発電用原子		

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 【○○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 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
	の運転中は、原子炉格納容器内を原子炉格納容器調気系により常時不活性化する設計とする。 ②b【67条4】 可搬型窒素ガス供給装置は、原子炉格納容器内に窒素を供給することで、水の放射線分解等によ水原子炉格熱容器内に発生する水満にできる濃度を可燃酸素を可燃酸素が高いできる。 ②c③a【67条5】 可搬型窒素ガス供給装置に給電できる設計とする。 ⑩【67条6】 可搬型窒素ガス供給装置に給電できる設計とする。 ⑪【67条6】 可機型窒素ガス供給装置に給電できる設計とする。 ⑩【67条6】	炉の運転中は、原子炉格納容器内を原子炉格納容器調気系により 常時不活性化する設計とする。② b (a) 炉心の著しい損傷が発生した場合の原子炉格納容器水素爆発防止 (a-1) 可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器内を不活性化原子炉格納容器内を不活性化するための重大事故等対処設備として、可搬型窒素ガス供給装置は、原子炉格納容器内に窒素を供給することで、ジルコニウムー水反応、水の放射線分解等により原子炉格納容器内に発生する水素及び酸素の濃度を可燃限界未満にすることが可能な設計とする。 ②c③a	炉の運転中は、原子炉格納容器内を原子炉格納容器調気を原子炉格納容器調気とする。 ①(②) 重複) (1) 炉心の著しい損傷が発生した場合の原子炉格納容器水素爆発生した場合の原子炉格納容器内の不活性化する原子炉格納容器内の不活活性化するための重大事故等対ス供給装置による原子炉格納電大事故等対ス供給装置を使用する。可搬型窒素ガス供給装置は、原子炉格納で、ジルコニウムとの原子がの放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等による、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線分解等によれ、水の放射線が、水の水の放射線が、水の水の水の水の水の水の水の水の水の水の水の水の水の水の水の水の水の水の水の	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり 設備設計の明確化 (可搬型窒素ガス供給装置の電源について明記)	原子炉格納施設 3.3.6 可搬型窒素ガス供給系 非常用電源設備 2.5 可搬型窒素ガス供給装置発 電設備 原子炉格納施設 3.3.6 可搬型窒素ガス供給系
	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 備軽油タンク及び高圧炉心スプ 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			設備設計の明確化 (可搬型窒素ガス供給装置の電源の燃料設備について明記)	非常用電源設備 4.5 可搬型窒素ガス供給装置発 電設備の燃料補給設備

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)

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

・様式-1への展開表(補足説明資料)

・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)

様式-7

: 前回提出時からの変更箇所

		安水事場(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
	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軽油の補給は、ホースを用いる設計とする。 ① 【67条7】 可搬型窒素ガス供給系の流路として、原子炉格納容器調気系の		本系統 <u>の流路として,原子炉格</u> 納容器調気系の配管及び弁を重	同趣旨の記載であるが,表現の違 いによる差異あり	⑦引用元: P23 原子炉格納施設 3.3.6 可搬型窒素ガス供給系
	配管及び弁を重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 その他,設計基準対象施設である原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用できる設計とする。 ③a【67条8】		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。 ③a		
	原子炉格納容器は、想定される 重大事故等時において、設計基準 対象施設としての最高使用圧力 及び最高使用温度を超える可能 性があるが、設計基準対象施設と しての最高使用圧力の 2 倍の圧 力及び 200℃の温度で閉じ込め 機能を損なわない設計とする。			同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あり	原子炉格納施設 1.1 原子炉格納容器本体等
	機能を損なわない設計とする。 ⑧a【67条9】 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			設備設計の明確化 (真空破壊弁の個数を明記)	⑧a 引用元: P2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 【○○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
	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	
	れた6個の真空破壊弁が、圧力差				
	により自動的に働き、サプレッシ				
	ョンチェンバのプール水のドラ				
	イウェルへの逆流及びドライウ				
	エルの破損を防止できる設計と				
	する。				
	9 る。 8b 【67 条 10】				(8)b 引用元: P2
	107 × 107				(00 列南)L . 12
		│ (a-2) 原子炉格納容器フィルタ	 b.原子炉格納容器フィルタベン		
		ベント系による原子炉格納容器	ト系による原子炉格納容器内の		
		内の水素及び酸素の排出	水素及び酸素の排出		
	原子炉格納容器内に滞留する	原子炉格納容器内に滞留する	原子炉格納容器内に滞留する	設備設計の明確化	原子炉格納施設
	水素及び酸素を大気へ排出する	水素及び酸素を大気へ排出する	水素及び酸素を大気へ排出する	(系統流量を明確化, 設備名称は	3.3.7 原子炉格納容器フィルタ
	ための重大事故等対処設備とし	ための重大事故等対処設備とし	ための重大事故等対処設備とし	工認要目表名称とした)	ベント系
	て,原子炉格納容器フィルタベン	て,原子炉格納容器フィルタベン	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	ト系は, 炉心の著しい損傷が発生	ト系を使用する。		
	容器, スクラバ溶液, 金属繊維フ	した場合において,原子炉格納容	♪(①c 重複)		
	ィルタ,放射性よう素フィルタ),	器内雰囲気ガスを原子炉格納容	原子炉格納容器フィルタベン		
	フィルタ装置出口側ラプチャデ	器調気系等を経由して,フィルタ	ト系は, フィルタ装置 (フィルタ		
	ィスク,配管・弁類,計測制御装	装置へ導き,放射性物質を低減さ	容器, スクラバ溶液, 金属繊維フ		
	置等で構成し、炉心の著しい損傷	せた後に原子炉建屋屋上に設け	<u>ィルタ, 放射性よう素フィルタ),</u>		
	が発生した場合において,原子炉	る放出口から排出することで,排	フィルタ装置出口側圧力開放板,		
	格納容器内雰囲気ガスを原子炉	気中に含まれる放射性物質の環	配管・弁類、計測制御装置等で構		
	格納容器調気系等を経由して,フ	境への放出量を低減しつつ,ジル	成し、①d 炉心の著しい損傷が発		
	イルタ装置へ導き,放射性物質を	コニウム-水反応,水の放射線分	生した場合において,原子炉格納		
	低減させた後に原子炉建屋屋上	解等により発生する原子炉格納	容器内雰囲気ガスを原子炉格納		
	に設ける放出口から排出(系統設	容器内の水素及び酸素を大気に	容器調気系等を経由して,フィル		
	計流量 10.0kg/s (1Pd において))	<u>排出できる設計とする。</u> ①c	タ装置へ導き,放射性物質を低減		
	することで、排気中に含まれる放		させた後に原子炉建屋屋上に設		
	射性物質の環境への放出量を低		ける放出口から排出することで、		
	減しつつ、ジルコニウムー水反		排気中に含まれる放射性物質の		
	応,水の放射線分解等により発生		環境への放出量を低減しつつ、ジャー・カー・オード・オース・オース・オース・オース・オース・オース・オース・オース・オース・オース		
	する原子炉格納容器内の水素及		ルコニウムー水反応、水の放射線		
	び酸素を大気に排出できる設計		分解等により発生する原子炉格		
	とする。		納容器内の水素及び酸素を大気		
	①c①d 【67 条 11】		に排出できる設計とする。 🗘 🕕		

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 【○○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

LLANC HE MALER DILL. AND SER	設工認申請書	設置許可申請書	ング対比衣 設置許可申請書	設置許可,技術基準規則	filit de
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
	フィルタ装置は 3 台を並列に 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ようる。また、無機よう素をなス クラバ溶液中に捕集・保持する とする。また、無機よう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。 ③ 【67条12】 原子炉格納容器フィルタ 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、原子炉格・るで 器ベント開始後においできる設性 ガス(窒素)で置換できる設性 ガスが蓄積するで置換できる設燃性 ガスが蓄積する可能性のある 所にはバスラインを設け、系統 内にはガスを連続して非出して がスカーとで、系統内で 対スが蓄積する可能性のある 所にはガスを連続して非出して が出れている。 設計とすることで、系統内で域域に 達することを防止できる設計と する。 ③ 【67条13】	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、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。③b	で重複) 原子炉格納容器フィルタベント系は、排気中に含まれるの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、原子炉格納不活性ガス(窒素)で置換できる設計とするとともに、系統内にのある箇所にはバイパスラインを設け、きる設計とすることで、系統内でする設計とすることで、系統内領領域に達することを防止できる設計とする。◆(③b重複)	設備設計の明確化 (原子炉格納容器フィルタベント系の設計方針を明確化)	原子炉格納施設 3.3.7 原子炉格納容器フィルタ ベント系 原子炉格納施設 3.3.6 可搬型窒素ガス供給系 3.3.7 原子炉格納容器フィルタ ベント系
	可搬型窒素ガス供給装置発電 設備は、車両内に搭載され、可搬 型窒素ガス供給装置に給電でき る設計とする。 ⑩ 【67条34】				非常用電源設備 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は,車 両内に搭載された可搬型窒素ガ				原子炉格納施設 3.3.6 可搬型窒素ガス供給系

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人からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 〈関連する資料〉

・様式-1への展開表(補足説明資料)

技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)

: 前回提出時からの変更箇所

様式-7

	1		の対比表	T	I
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
	ス供給装置発電設備により給電できる設計とする。 ⑩ 【67条35】				3.3.7 原子炉格納容器フィルタベント系
	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及び高圧炉心スプルイ系ディーゼル発電設備軽油タンク及び高圧炉心ス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はガスタービン発電設備軽油タンクはガスタービン発電設備軽油タンクからタンクローリへの軽油				非常用電源設備 4.5 可搬型窒素ガス供給装置発 電設備の燃料補給設備
	の補給は、ホースを用いる設計とする。 ⑦【67条36】 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」の設備を原子炉格納施設のうち「3.3.7 原子炉格納を器フィルタベント系」の設備を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。			設備設計の明確化(原子炉格納容器フィルタベント系の設計方針を明確化)	原子炉格納施設 3.3.7 原子炉格納容器フィルタ ベント系
	③ 【67条 14】				⑦引用元: P23
	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			設備設計の明確化 (原子炉格納容器フィルタベン	同上

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)

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

・様式-1への展開表(補足説明資料)

・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)

: 前回提出時からの変更箇所

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		
	れる隔離弁に設ける遠隔手動弁			ト系の設計方針を明確化)			
	操作設備の操作場所は,原子炉建						
	屋付属棟内とし、一次隔離弁(サ						
	プレッションチェンバ側) の操作						
	を行う原子炉建屋地下 1 階及び						
	一次隔離弁(ドライウェル側)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」の設備を原子炉格納施設のう						
	ち「3.3.7 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。						
	③ 【67条 15】						
	排出経路に設置される隔離弁			設備設計の明確化	原子炉格納施設		
	の電動弁については, 所内常設蓄			(原子炉格納容器フィルタベン	3.3.7 原子炉格納容器フィルタ		
	電式直流電源設備,常設代替直流			ト系の設計方針を明確化)	ベント系		
	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。						
	⑤ 【67条16】						
	原子炉格納容器フィルタベン			設備設計の明確化	放射線管理施設		
	ト系のフィルタ装置等は,原子炉			(原子炉格納容器フィルタベン	2.3 生体遮蔽装置等		
	建屋原子炉棟内に設置すること			ト系の設計方針を明確化)			

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)

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

・様式-1への展開表(補足説明資料)

技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)

: 前回提出時からの変更箇所

様式-7

		要水争頃と	この対比表 └───		
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	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。				
	③ 【67条17】				
	原子炉格納容器フィルタベン			設備設計の明確化	原子炉格納施設
	ト系は、代替淡水源から、大容量			(原子炉格納容器フィルタベン	3.3.7 原子炉格納容器フィルタ
	送水ポンプ (タイプ I) によりフ			ト系の設計方針を明確化)	ベント系
	ィルタ装置にスクラバ溶液を補				•
	給できる設計とする。				
	③ 【67条 18】				
	大容量送水ポンプ(タイプI)			設備設計の明確化	補機駆動用燃料設備
	のポンプ駆動用燃料は,大容量送			(原子炉格納容器フィルタベン	1. 補機駆動用燃料設備
	水ポンプ (タイプ I) (燃料タン			ト系の設計方針を明確化)	
	ク)に貯蔵する。				
	非常用ディーゼル発電設備軽				
	油タンク, 高圧炉心スプレイ系デ				
	ィーゼル発電設備軽油タンク又				
	はガスタービン発電設備軽油タ				
	ンクは,大容量送水ポンプ(タイ				
	プ I) の燃料を貯蔵できる設計と				
	する。				
	大容量送水ポンプ(タイプ I <mark>)</mark>				
	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。				

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)

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

・様式-1への展開表(補足説明資料)

技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)

: 前回提出時からの変更箇所

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
	非常用ディーゼル発電設備軽油タンク、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクからタンクローリへの軽油の補給は、ホースを用いる設計とする。 ② 【67条19】				⑦引用元: P23
	原子炉格納容器フィルタベント系に使用するホースの敷設等は、ホース延長回収車(台数4(予備1))(核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち「4.2 燃料プール代替注水系」の設備を原子炉格納施設のうち「3.3.7 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。 ③ 【67条20】			設備設計の明確化 (原子炉格納容器フィルタベン ト系の設計方針を明確化)	原子炉格納施設 3.3.7 原子炉格納容器フィルタ ベント系
	原子炉格納容器フィルタベント系の排出経路における水素濃度を測定し、監視できるよう、フィルタ装置出口配管にフィルタ装置出口水素濃度(個数2、計測範囲0~30vol%のものを1個、計測範囲0~100vol%のものを1個)を設ける設計とする。 ③c【67条21】	排出経路における水素濃度を 測定し、監視できるよう、フィル 夕装置出口配管にフィルタ装置 出口水素濃度を設ける。③cまた、放射線量率を測定し、放射性 物質濃度を推定できるよう、フィ ルタ装置出口配管にフィルタ装 置出口放射線モニタを設ける。③ dフィルタ装置出口水素濃度は、 常設代替交流電源設備又は可搬 型代替交流電源設備から給電が	排出経路における水素濃度を 測定し、監視できるよう、フィル タ装置出口配管にフィルタ装置 出口水素濃度を設ける。また、放 射線量率を測定し、放射性物質濃 度を推定できるよう、フィルタ装 置出口配管にフィルタ装置出口 放射線モニタを設ける。フィルタ 装置出口水素濃度は、常設代替交 流電源設備又は可搬型代替交流 電源設備から給電が可能な設計	設備設計の明確化 (計測器の計測範囲を明記)	計測制御系統施設 2.1.3 原子炉格納容器フィルタベント系排出経路内の水素濃度の計測
	原子炉格納容器フィルタベン ト系の排出経路における放射線 量率を測定し,放射性物質濃度を	可能な設計とする。⑤a また, フィルタ装置出口放射線モニタは, 所内常設蓄電式直流電源設備,常	とする。また,フィルタ装置出口 放射線モニタは,所内常設蓄電式 直流電源設備,常設代替直流電源	設備設計の明確化 (計測箇所の明確化)	放射線管理施設 1.1.1 プロセスモニタリング記 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 【○○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

	30 30 da 34 da.	211 711	この対比表	30 mi 36 LL/III ++ 244 [n n/i	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
	推定できるよう,フィルタ装置出	設代替直流電源設備又は可搬型	設備又は可搬型代替直流電源設		
	口配管にフィルタ装置出口放射	 代替直流電源設備から給電が可	備から給電が可能な設計とする。		
	線モニタを設ける設計とする。	能な設計とする。 <a>(5)b	♠(③c③d⑤a⑤b 重複)		
	③d 【67 条 22】	本系統の詳細については,「リ	主要な設備は, 以下のとおりと		③d 引用元:P11
		(3)(ii)b. 原子炉格納容器の過	する。		
		圧破損を防止するための設備」に	・フィルタ装置		
		記載する。 2	・フィルタ装置出口側圧力開放		
	フィルタ装置出口水素濃度は,		板		計測制御系統施設
	常設代替交流電源設備又は可搬		・可搬型窒素ガス供給装置		2.1.3 原子炉格納容器フィルタ
	型代替交流電源設備から給電が		・フィルタ装置出口水素濃度		ベント系排出経路内の水素濃度
	可能な設計とする。		・フィルタ装置出口放射線モニ		の計測
	⑤a 【67 条 23】		タ		⑤a 引用元:P11
			·常設代替交流電源設備(10.2		
			代替電源設備)		
	フィルタ装置出口放射線モニ		・可搬型代替交流電源設備(10.2)		放射線管理施設
	タは, 所内常設蓄電式直流電源設		代替電源設備)		1.1.1 プロセスモニタリング設
	備,常設代替直流電源設備又は可		・代替所内電気設備(10.2 代替		備
	搬型代替直流電源設備から給電		電源設備)		
	が可能な設計とする。		· 所内常設蓄電式直流電源設備		
	⑤b 【67 条 24】		(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)		
	原子炉格納容器フィルタベン			同趣旨の記載であるが,表現の違	
	ト系の流路として、原子炉格納容		代替電源設備)	いによる差異あり	3.3.7 原子炉格納容器フィルタ
	器調気系及び原子炉格納容器フ		~		ベント系
	イルタベント系の配管及び弁を		本系統 <u>の流路として,原子炉格</u>		
	重大事故等対処設備として使用できる設計とする		<u>納容器調気系及び原子炉格納容</u> 器フィルタベント系の配管及び		
	できる設計とする。その他、設計基準対象施設であ		<u> </u>		
	る原子炉格納容器を重大事故等		一 一 使用する。		
	対処設備として使用できる設計		(<u>使用</u> 9 つ。) その他, 設計基準対象施設であ		
	とする。		る原子炉格納容器を重大事故等		
	9b 【67条 25】		対処設備として使用する。		
	101 × 201		9h		
			本系統のうちフィルタ装置出		
	 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		口放射線モニタの詳細について		1.1 原子炉格納容器本体等

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)

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

・様式-1への展開表(補足説明資料)

・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)

様式-7

: 前回提出時からの変更箇所

		安水争坦(ヒの対比表	-	
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
	対象施設としての最高使用圧力		は,「6.4 計装設備(重大事故等		
	及び最高使用温度を超える可能		対処設備) に記載し、その他系		
	性があるが,設計基準対象施設と		統の詳細については,「9.3 原子		
	しての最高使用圧力の 2 倍の圧		炉格納容器の過圧破損を防止す		
	力及び 200℃の温度で閉じ込め		るための設備」に記載する。②		
	機能を損なわない設計とする。				
	8a 【67条 26】				⑧a 引用元:P2
	想定される重大事故等時にお			設備設計の明確化	原子炉格納施設
	いて, ドライウェル圧力がサプレ			(真空破壊弁の個数を明記)	3.1 真空破壊装置
	ッションチェンバ圧力より低下				
	した場合に, ドライウェルとサプ				
	レッションチェンバ間に設置さ				
	れた6個の真空破壊弁が,圧力差				
	により自動的に働き,サプレッシ				
	ョンチェンバのプール水のドラ				
	イウェルへの逆流及びドライウ				
	ェルの破損を防止できる設計と				
	する。				
	8b 【67条 27】				⑧b 引用元:P2
		(b) 原子炉格納容器内の水素濃	(2) 原子炉格納容器内の水素濃		
		度監視及び酸素濃度監視	度監視及び酸素濃度監視		
		(b-1) 格納容器内水素濃度 (D/	a.格納容器内水素濃度(D/W)		
		W) 及び格納容器内水素濃度(S	及び格納容器内水素濃度(S/C)		
		/C) による原子炉格納容器内の	による原子炉格納容器内の水素		
		水素濃度監視	濃度監視		
	炉心の著しい損傷が発生した	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	同趣旨の記載であるが,表現の違	計測制御系統施設
	場合において水素爆発による原	監視を行うための重大事故等対	監視を行うための重大事故等対	いによる差異あり	2.1.2 原子炉格納容器内の水素
	子炉格納容器の破損を防止する	処設備として,格納容器内水素濃	処設備として,格納容器内水素濃		濃度及び酸素濃度の測定
	ための設備のうち,格納容器内水	度(D/W)及び格納容器内水素濃	度(D/W)及び格納容器内水素		
	素濃度 (D/W) 及び格納容器内水	度(S/C)は,炉心の著しい損傷	濃度(S/C)を使用する。		
	素濃度 (S/C) は,原子炉格納容	が発生した場合に,水素濃度が変	格納容器内水素濃度(D/W)		
	器内の水素濃度が変動する可能	動する可能性のある範囲の水素	及び格納容器内水素濃度(S/C)		
	性のある範囲の水素濃度を中央	濃度を中央制御室より監視でき	は, 炉心の著しい損傷が発生した		
	制御室より監視できる設計とす	る設計とする。	場合に、水素濃度が変動する可能		
	る。	4 c	性のある範囲の水素濃度を中央		
	④c 【67 条 28】		制御室より監視できる設計とす		

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 【○○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

		要求事項。	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
			る。格納容器内水素濃度(D/W)		
	格納容器内水素濃度(D/W)及	格納容器内水素濃度(D/W)及	及び格納容器内水素濃度(S/C)		計測制御系統施設
	び格納容器 <mark>内</mark> 水素濃度(S/C)は,	び格納容器内水素濃度(S/C)	は, 所内常設蓄電式直流電源設		2.1.2 原子炉格納容器内の水素
	所内常設蓄電式直流電源設備,常	は、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		濃度及び酸素濃度の測定
	設代替直流電源設備又は可搬型	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給電		
	代替直流電源設備から給電が可	搬型代替直流電源設備から給電	が可能な設計とする。 ① (4c5c		
	能な設計とする。	が可能な設計とする。 5c	重複)		
	⑤c 【67 条 29】		主要な設備は,以下のとおりと		
			する。		
			・格納容器内水素濃度 (D/W)		
			・格納容器内水素濃度 (S/C)		
			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)		
			3		
		(b-2) 原子炉格納容器内雰囲気	b.原子炉格納容器内雰囲気計装		
		計装による原子炉格納容器内の	による原子炉格納容器内の水素		
		水素濃度監視及び酸素濃度監視	濃度監視及び酸素濃度監視		
	炉心の著しい損傷が発生した	原子炉格納容器内の水素濃度	原子炉格納容器内の水素濃度	設備設計の明確化	同人
	場合において水素爆発による原	監視及び酸素濃度監視を行うた	監視及び酸素濃度監視を行うた	(設備名称を工認要目表名称と	187
	子炉格納容器の破損を防止する	めの重大事故等対処設備として、	めの重大事故等対処設備として、	した、また、基本設計方針のみに	
	ための設備のうち、格納容器内雰	格納容器内雰囲気水素濃度及び	格納容器内雰囲気水素濃度及び	記載される設備のため、仕様を明	
	囲気水素濃度及び格納容器内雰	格納容器内雰囲気酸素濃度は, 炉	格納容器内雰囲気酸素濃度を使	確化)	
	囲気酸素濃度は,格納容器内雰囲	心の著しい損傷が発生した場合	用する。		
	気ガスサンプリング装置(吸引ポ	に,サンプリング装置により原子	格納容器内雰囲気水素濃度及		
	ンプ (<mark>個数 2</mark> , 容 <mark>量 0</mark> . 05L/min/個	炉格納容器内の雰囲気ガスを原	び格納容器内雰囲気酸素濃度は、		
	以上,吐出圧 <mark>力 0</mark> . 2MPa),排気ポ	子炉建屋原子炉棟内へ導き,検出	炉心の著しい損傷が発生した場		
	ンプ (<mark>個数 2, 容量 0</mark> . 05L/min/個	器で測定することで,原子炉格納	合に,サンプリング装置により原		
	以上, 吐出圧 <mark>力 0</mark> .854MPa 以 <mark>上)</mark> ,	容器内の水素濃度及び酸素濃度	子炉格納容器内の雰囲気ガスを		
	サンプル冷却器(個数2, 伝熱面	を中央制御室より監視できる設	原子炉棟内へ導き,検出器で測定		
	積 0.245m²/個以上)) により原子	<u>計とする。</u> ④d	することで,原子炉格納容器内の		

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 【○○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

		-,	の対比衣		
技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		4.人	水素濃度及び酸素濃度を中央制	及い基本政司力到との利比	
	子炉建屋原子炉棟内へ導き,検出		御室より監視できる設計とする。		
	器で測定することで、原子炉格納		格納容器内雰囲気水素濃度及び		
	容器内の水素濃度及び酸素濃度		格納容器内雰囲気酸素濃度は、常		
	を中央制御室より監視できる設		設代替交流電源設備又は可搬型		
	計とする。		代替交流電源設備から給電が可		
	4d 【67条 30】		能な設計とする。なお、原子炉補		④d 引用元: P14
	[01 × 30]		機代替冷却水系から冷却水を供		
			給することにより、サンプリング		
	格納容器内雰囲気水素濃度及	格納容器内雰囲気水素濃度及	ガスを冷却できる設計とする。		 計測制御系統施設
	び格納容器内雰囲気酸素濃度は、	び格納容器内雰囲気酸素濃度は、	(4)d(5)d(6)重複)		2.1.2 原子炉格納容器内の水素
	常設代替交流電源設備又は可搬	常設代替交流電源設備又は可搬	主要な設備は、以下のとおりと		濃度及び酸素濃度の測定
	型代替交流電源設備から給電が	型代替交流電源設備から給電が	する。		INCOME DE SERVICIO
	可能な設計とする。	可能な設計とする。 5d なお,原	格納容器內雰囲気水素濃度		
	5d 【67条 31】	子炉補機代替冷却水系から冷却	• 格納容器内雰囲気酸素濃度		
		水を供給することにより、サンプ	•常設代替交流電源設備(10.2)		
	なお,原子炉補機代替冷却水系	リングガスを冷却できる設計と	代替電源設備)		同上
	から冷却水を供給することによ	する。⑥	•可搬型代替交流電源設備(10.2)		1,422
	り、サンプリングガスを冷却でき		代替電源設備)		
	る設計とする。	所内常設蓄電式直流電源設備,	3		
	⑥ 【67 条 32】	常設代替直流電源設備,可搬型代	原子炉格納容器及び原子炉格		
		替直流電源設備,常設代替交流電	納容器調気系については,「9.1		
		源設備及び可搬型代替交流電源	原子炉格納施設」に記載する。		
		設備については,「ヌ(2)(iv) 代	所内常設蓄電式直流電源設備,		
		替電源設備」に記載する。 2	常設代替直流電源設備,可搬型代		
			替直流電源設備,常設代替交流電		
		[常設重大事故等対処設備]	源設備,可搬型代替交流電源設		
		原子炉格納容器フィルタベント	備, 代替所内電気設備及び燃料補		
		系	給設備については,「10.2 代替電		
		フィルタ装置	源設備」に記載する。		
		(「リ(3)(ⅱ)b.原子炉格納	②		
		容器の過圧破損を防止するた			
		めの設備」他と兼用)	9.5.2.1 多様性, 位置的分散		
		フィルタ装置出口側圧力開放板	基本方針については,「1.1.7.1		
		(「リ(3)(ⅱ)b.原子炉格納	多様性, 位置的分散, 悪影響防止		
		容器の過圧破損を防止するた	等」に示す。		
		めの設備」他と兼用)	可搬型窒素ガス供給装置は,屋		

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)

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

・様式-1への展開表(補足説明資料)

・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)

: 前回提出時からの変更箇所

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
X112 1 790X1 7310X	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	DIS 3
		フィルタ装置出口水素濃度	外の保管場所に分散して保管す		
		(「へ計測制御系統施設の構造	ることで,位置的分散を図る設計		
		及び設備」と兼用)	とする。		
		個 数 2	原子炉格納容器フィルタベン		
		フィルタ装置出口放射線モニタ	ト系及びフィルタ装置出口放射		
		(「チ(1)(iii)放射線監視設	線モニタは,非常用交流電源設備		
		備」他と兼用)	に対して多様性を有する所内常		
		格納容器内水素濃度(D/W)	設蓄電式直流電源設備,常設代替		
		(「へ計測制御系統施設の構造	直流電源設備又は可搬型代替直		
		及び設備」と兼用)	流電源設備からの給電が可能な		
		個 数 2	設計とする。		
		格納容器內水素濃度(S/C)	フィルタ装置出口水素濃度は,		
		(「へ計測制御系統施設の構造	非常用交流電源設備に対して多		
		及び設備」と兼用)	様性を有する常設代替交流電源		
		個 数 2	設備又は可搬型代替交流電源設		
		格納容器内雰囲気水素濃度	備から給電が可能な設計とする。		
		(「へ計測制御系統施設の構造	格納容器内水素濃度(D/W)		
		及び設備」と兼用)	及び格納容器内水素濃度(S/C)		
		個 数 4	は,格納容器内雰囲気水素濃度と		
		格納容器内雰囲気酸素濃度	共通要因によって同時に機能を		
		(「へ計測制御系統施設の構造	損なわないよう,異なる計測方式		
		及び設備」と兼用)	とすることで多様性を有する設		
		個 数 2	計とする。格納容器内水素濃度		
		[可搬型重大事故等対処設備]	(D/W) 及び格納容器内水素濃		
		可搬型窒素ガス供給装置	度(S/C)は,格納容器内雰囲		
		(「ホ(4)(v)最終ヒートシン	気水素濃度と共通要因によって		
		クへ熱を輸送するための設	同時に機能を損なわないよう,検		
		備 及び「リ(3)(ii)b. 原子	出器の設置箇所も位置的分散を		
		原格納容器の過圧破損を防止 「おおおおおおおおおます」	図る設計とする。また、格納容器		
		するための設備」と兼用)	内水素濃度 (D/W) 及び格納容		
		台 数 1 (予備1)	器内水素濃度(S/C)は、非常		
		容 量 約 220Nm³/h	用交流電源設備に対して多様性		
		3	を有する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		
			給電が可能な設計とする。		
			格納容器内雰囲気水素濃度及		

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人からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料>

・様式-1への展開表(補足説明資料)

技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)

: 前回提出時からの変更箇所

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		
			び格納容器内雰囲気酸素濃度は,				
			非常用交流電源設備に対して多				
			様性を有する常設代替交流電源				
			設備又は可搬型代替交流電源設				
			備から給電が可能な設計とする。				
			また, サンプリングガスの冷却に				
			必要な冷却水は,原子炉補機冷却				
			水系 (原子炉補機冷却海水系を含				
			む。) に対して多様性を有する原				
			子炉補機代替冷却水系から供給				
			が可能な設計とする。				
			電源設備の多様性, 位置的分散				
			については,「10.2 代替電源設				
			備」に記載する。原子炉補機代替				
			冷却水系の多様性,位置的分散に				
			ついては,「5.10 最終ヒートシン				
			クへ熱を輸送するための設備」に				
			記載する。				
			4				
			9.5.2.2 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。				
			可搬型窒素ガス供給装置は,通				
			常時は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。				
			可搬型窒素ガス供給装置は,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。				
			可搬型窒素ガス供給装置は,飛				
			散物となって他の設備に悪影響				

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)

青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料>

様式-1への展開表(補足説明資料)

技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)

様式-7

: 前回提出時からの変更箇所

		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
			を及ぼさない設計とする。		
			格納容器內水素濃度 (D/W),		
			格納容器内水素濃度(S/C),格		
			納容器内雰囲気水素濃度及び格		
			納容器内雰囲気酸素濃度は,他の		
			設備と電気的な分離をすること		
			で,他の設備に悪影響を及ぼさな		
			い設計とする。		
			\$		
			9.5.2.3 容量等		
			基本方針については,「1.1.7.2		
			容量等」に示す。		
			可搬型窒素ガス供給装置は,想		
			定される重大事故等時において,		
			原子炉格納容器フィルタベント		
			系により原子炉格納容器内にお		
			ける水素及び酸素を排出する前		
			までに,原子炉格納容器内の水素		
			及び酸素の濃度を可燃限界未満		
			にするために必要な窒素供給容		
			量を確保するため1セット1台		
			使用する。保有数は、1セット1		
			台に加えて,故障時及び保守点検		
			による待機除外時のバックアッ		
			プ用として1台の合計2台を保		
			管する。⑥		
			格納容器内水素濃度 (D/W),		
			格納容器内水素濃度(S/C),格		
			納容器内雰囲気水素濃度及び格		
			納容器内雰囲気酸素濃度は, 想定		
			される重大事故等時に原子炉格		
			納容器内の水素濃度及び酸素濃		
			度が変動する可能性のある範囲		
			<u>を測定できる設計とする。</u> ④b		
			格納容器内水素濃度 (D/W),		
			格納容器内水素濃度(S/C),格		

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人からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料>

・様式-1への展開表(補足説明資料)

・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)

: 前回提出時からの変更箇所

様式-7

接作事項目・解釈 部文部中海市 部文字の日本書	要水事項との対比表						
新宮田の東西教養性は、却立 される重大事故(等時に原子伊格 新宮田のの水養婦系の即正する ため、その可能は構造度・制定で さる設計とする。 9.5.2.4 最後条件等 基本方式については、「1.1.7.3 健康条件等」に示す。 可能型型がメス供給装置は、超かされる 重大事故事によおける資金件 を含慮した認力との。 可能性電車ガタス供給機の常 設設値との地域が表し、 可能性電車ガタス供給機の常 設設値との地域が表し、 でおれる重大事故等時において、設 健康外で可能が表した。 (4.2 様子が発用水水素効性 (D/W) 及び格別部水素効性 (D/W) 及び格別部水素効性 (D/W) 及び格別部内水素効性 (D/W) 及び格別部内水素効性 (D/W) 及び格別部内水素効性 (D/W) を指摘を部内水素効性 (D/W) を指摘を部内水素効性 (D/W) を指摘を指析を重加に設置し、 地方される重大事故等時における。 後韓条件を重した意力とする。 格神容別が成立し、規定される 重大事故等時における見資条件 を考した正式する見積条件 を考ししたがよって、多確容器 内容明気水素が建度、原子が確か容認 同意な素が表した。 原子が確かで認可に対する見積条件 を考したがよって、多確容器 内容明気水素が建度、反が命が容 内容明気水素が変し、原子が確かで認つ、対応ないます。 の表情な解析で認つています。 の表情な解析で認つています。 の表情な解析で記つています。 「特別な水素健康のかって、カード・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	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	
される 重大事を等時に原子の権 納容器内の水素機をを防止する ため、その・研修展発展度を削止で さる設計とする。 第2.5.2.4 環境条件等 基本方針については、「1、1、7。 環境条件等」に示す。 可能型重要ガス供給機関は、屋 外に保管及び供給を関係は、配定される 重大事故等時における動棄条件 を考慮した影響とある。 市務型電素ガス供給装備の需 設定 もれる重大事務度(10~W) 及び格納容器が表現を (10~W) 及び格納容器が表現を (10~W) 及び格納容器が表現を (10~W) 及び格納容器が表現を (10~W) 及び格納容器が高端に返し、 都定される重大事故等性とおける る属境条件を考慮した設計とする。 。 格約容器は実施と表現した。 が約容器は実施に表現しまします。 。 を約容器は実施となる。 を約容器は実施となる。 を約容器は実施にあける の場合を器はの表現を の場合を器は、 のまたが、				納容器内雰囲気水素濃度及び格			
制容器内の水素機をを防止する ため、その可能限系機能を制定で 者る起計とする 9.5.2.4 原始条件等 基本方針については、「1.1.7.3 環境条件等。に示す。 可能型型が大用特性型は、				納容器内雰囲気酸素濃度は, 想定			
ため、その可能限界過度を測定できる設計とする。 9.5.2.4 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。 可能型室素ガス供給装置は、壁 外に保管及に変更し、憩産される 直大事故を時における環境条件 を考慮した数値及び接伸し、想定 される電大事故を時における。 可能回室素ガス供給装置の常 設計を一を表慮した数値ので可能と設計とする。 格神容器が大寒端度の形で、設 直場所で可能と設計とする。 格神容器が大寒端度(S/CO)は、原子が格神容器が大寒端度(S/CO)は、原子が格神容器が大寒端度(S/CO)は、原子が格神容器が大寒端度(S/CO)は、原子が格神容器が正説できれる電大事のに設置し、超近された設計とする。 格納容器外界面向気を発音に設計して、設計とする。 格納容器外界面向気を発音に表する。 を納容器が表現し、原子が格神容器がは変更の変更なが等時における環境条件を考慮した設計とする。 の言葉を表現し、原子が格神容器がは変更の変更なが等時における環境系では、表現を受け、表現を表現を受け、表現を表現を受け、表現を表現を受け、表現を表現を受け、表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表				される重大事故等時に原子炉格			
ため、その可能限界過度を測定できる設計とする。 9.5.2.4 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。 可能型室素ガス供給装置は、壁 外に保管及に変更し、憩産される 直大事故を時における環境条件 を考慮した数値及び接伸し、想定 される電大事故を時における。 可能回室素ガス供給装置の常 設計を一を表慮した数値ので可能と設計とする。 格神容器が大寒端度の形で、設 直場所で可能と設計とする。 格神容器が大寒端度(S/CO)は、原子が格神容器が大寒端度(S/CO)は、原子が格神容器が大寒端度(S/CO)は、原子が格神容器が大寒端度(S/CO)は、原子が格神容器が正説できれる電大事のに設置し、超近された設計とする。 格納容器外界面向気を発音に設計して、設計とする。 格納容器外界面向気を発音に表する。 を納容器が表現し、原子が格神容器がは変更の変更なが等時における環境条件を考慮した設計とする。 の言葉を表現し、原子が格神容器がは変更の変更なが等時における環境系では、表現を受け、表現を表現を受け、表現を表現を受け、表現を表現を受け、表現を表現を受け、表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表				納容器内の水素爆発を防止する			
まるの設計とする。 9.5.2.4 原境条件等 基本方針については、「1.1.7.3 業療条件等 してです。 可機型窒素ガス供給装置は、屋 外に保管及び配置し、規定される 重生事故等時における環境条件 を考慮した設計とする。 可能型窒素ガス供給装置の常 設設値との接板及び操作は、想定 される重大事始等時において、設 置場所で可能と改設計とする。 格納容器内水素濃度(D/W) 及び格納容器内水素濃度(D/W) 及び格納容器内水系濃度(D/C) は、原子を始等に対ける の環条件を考慮した設計とする。 格納容器内容関気水素濃度は、 規定される重大事故等時における環境、保 の関気水素濃度及 び始納容器内容関気水素濃度及 び始納容器内容関気水素濃度及 び始納容器内容関気水素濃度は、 原子が動内に設定し、規定される 重大事故等時における環境条件 を考慮した設計とする。格納容器 内容囲気水素濃度な の場所における環境条件 を考慮した設計とする。格納容器 内容囲気水素濃度なフィー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・							
9.5.2.4 環境条件等							
基本方針については、「1.1.7.3 類類条件等」に示す。 可類型室素ガス供給表置は、屋 外に保管及び設置し、想定される 重小事故等時における環境条件 さ考慮した設計とする。 可能型室素ガス供給装置の常 設設値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 運場下で可能な設計とする。 格納容器内未素微度(S/C) は、原子炉格納容器所に設置し、 想定なわる重大事故等時におけ る原統条件を考慮した設計とする。 格納容器内雰囲気素素機度は、 原子炉格的容器内雰囲気素素機度は、 原子が解析に設置し、規定される 重素を持定を適した設計とする。 を納容器内雰囲気素素機度は、 原子が解析に設置し、規定される 重大な等時における環境条件 を考慮した設計とする。 を納容器内雰囲気を素機度は、 原子が解析に設置し、規定される 重大な等時における環境条件 を考慮した設計とする。 を物容器 内雰囲気を非機度は、 原子が取りに設置し、規定される 重大な等時における環境条件 を考慮した設計とする。格納容器 内容用気を素機度のサンプリン グ密の機作は、規定される重大 事故等時における環境系件							
基本方針については、「1.1.7.3 類類条件等」に示す。 可類型室素ガス供給表置は、屋 外に保管及び設置し、想定される 重小事故等時における環境条件 さ考慮した設計とする。 可能型室素ガス供給装置の常 設設値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 運場下で可能な設計とする。 格納容器内未素微度(S/C) は、原子炉格納容器所に設置し、 想定なわる重大事故等時におけ る原統条件を考慮した設計とする。 格納容器内雰囲気素素機度は、 原子炉格的容器内雰囲気素素機度は、 原子が解析に設置し、規定される 重素を持定を適した設計とする。 を納容器内雰囲気素素機度は、 原子が解析に設置し、規定される 重大な等時における環境条件 を考慮した設計とする。 を納容器内雰囲気を素機度は、 原子が解析に設置し、規定される 重大な等時における環境条件 を考慮した設計とする。 を物容器 内雰囲気を非機度は、 原子が取りに設置し、規定される 重大な等時における環境条件 を考慮した設計とする。格納容器 内容用気を素機度のサンプリン グ密の機作は、規定される重大 事故等時における環境系件				9.5.2.4 環境条件等			
可機型窒素ガス供給装置は、是 気に体質を対象では、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。 可機型窒素ガス供給装置の常 設配値、の接続及び操作は、想定 される重大事故等時において、設 置揚所で可能な設計とする。 格納容器内水素濃度 (5/C) は、原子炉格納容器内水素濃度 (5/C) は、原子炉格納容器内水素濃度 (5/C) は、原子炉格納容器内水素濃度 (5/C) は、原子炉格納容器内水素濃度及 び格納容器内容囲気派素濃度及 び格納容器内容囲気派素濃度及 び格納容器内容囲気派素濃度及 び格納容器内容囲気水素濃度及 で格納容器 内容囲気水素濃度及で格納容器 内容囲気水素濃度及で格納容器 内容囲気水素濃度のサンブリン グ製面の操作は、想定される重大事故等時において、中央制御室で 可能を設計とする。							
可機型窒素ガス供給装置は、是 気に体質を対象では、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。 可機型窒素ガス供給装置の常 設配値、の接続及び操作は、想定 される重大事故等時において、設 置揚所で可能な設計とする。 格納容器内水素濃度 (5/C) は、原子炉格納容器内水素濃度 (5/C) は、原子炉格納容器内水素濃度 (5/C) は、原子炉格納容器内水素濃度 (5/C) は、原子炉格納容器内水素濃度及 び格納容器内容囲気派素濃度及 び格納容器内容囲気派素濃度及 び格納容器内容囲気派素濃度及 び格納容器内容囲気水素濃度及 で格納容器 内容囲気水素濃度及で格納容器 内容囲気水素濃度及で格納容器 内容囲気水素濃度のサンブリン グ製面の操作は、想定される重大事故等時において、中央制御室で 可能を設計とする。				環境条件等」に示す。			
重大事故等時における環境条件 を考慮した設計とする。 可擬型空素ガス供給装置の常 設設備との検練及び操作は、想定 される重大事故等時において、設 遭場所で可能な設計とする。 格納容器内水素濃度 (D/W) 及び格納容器内木素濃度 (D/W) 及び格納容器内に設置し、 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。 格納容器内雰囲気酸素濃度は、 原子が練りに設置し、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。格納容器 内雰囲気の素濃度は、 原子が練りに設置し、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。格納容器 内雰囲気酸素濃度及び格納容器 内雰囲気酸素濃度及い歩ンプリン グ装置の操作は、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。							
重大事故等時における環境条件 を考慮した設計とする。 可擬型空素ガス供給装置の常 設設備との検練及び操作は、想定 される重大事故等時において、設 遭場所で可能な設計とする。 格納容器内水素濃度 (D/W) 及び格納容器内木素濃度 (D/W) 及び格納容器内に設置し、 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。 格納容器内雰囲気酸素濃度は、 原子が練りに設置し、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。格納容器 内雰囲気の素濃度は、 原子が練りに設置し、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。格納容器 内雰囲気酸素濃度及び格納容器 内雰囲気酸素濃度及い歩ンプリン グ装置の操作は、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。							
を考慮した設計とする。 可機型窒素ガス供給装置の常 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 懺場所で可能と設計とする。 格納容器内水素濃度(D/W) 及び格納容器内水素濃度(S/C) は、原子炉格納容器内に設置し、 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。 格納容器内雰囲気水素濃度及 び格納容器内雰囲気を素濃度及 び格納容器内容器内容に設置し、規定される 重大事故等時における環境条件 を考慮した設計とする。格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気成素濃度のサンプリン が装置の操作は、規定される重大 事故等時において、中央制御室で 可能な設計とする。							
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。 格納容器内水素濃度 (D/W) 及び格納容器内水素濃度 (S/C) は、原子炉格納容器内水素濃度 (J/C) は、原子炉・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・				を考慮した設計とする。			
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。 格納容器内水素濃度 (S/C) は、原子炉格納容器内水素濃度(S/C) は、原子炉格納容器内、素濃度及 切底を考慮した設計とする環境条件を考慮した設計とする。 格納容器内雰囲気水素濃度及 び格納容器内雰囲気酸素濃度は、原子炉棟内に設置し、想定される 重大事故等時における環境条件 を考慮した設計とする、格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気水素濃度のサンブリン グ装置の操作は、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。				可搬型窒素ガス供給装置の常			
置場所で可能な設計とする。 格納容器内水素濃度 (D/W) 及び格納容器内水素濃度 (S/C) は、原子炉格納容器内水素濃度 (S/C) は、原子炉格納容器内を時における環境条件を考慮した設計とする。 格納容器内雰囲気水素濃度及 び格納容器内雰囲気酸素濃度は、原子炉棟内に設し、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。格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気を素濃度のサンブリン ダ装置の操作は、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。				設設備との接続及び操作は, 想定			
格納容器内水素濃度 (D/W) 及び格納容器内水素濃度 (S/C) は、原子炉格納容器内に設置し、 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。 格納容器内雰囲気放素濃度及 び格納容器内雰囲気酸素濃度は、 原子炉棟内に設置し、想定される 重大事故等時における環境条件 を考慮した設計とする。格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気水素濃度のサンプリン グ装置の操作は、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。				される重大事故等時において,設			
及び格納容器内水素濃度(S/C) は、原子炉格納容器内に設置し、 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。 格納容器内雰囲気秋素濃度及 び格納容器内雰囲気酸素濃度は、 原子炉棟内に設置し、想定される 重大事故等時における環境条件 を考慮した設計とする。格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気飲素濃度のサンプリン グ装置の操作は、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。				置場所で可能な設計とする。			
は、原子炉格納容器内に設置し、 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。 格納容器内雰囲気水素濃度及 び格納容器内雰囲気酸素濃度は、 原子炉棟内に設置し、想定される 重大事故等時における環境条件 を考慮した設計とする。格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気酸素濃度のサンプリン グ装置の操作は、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。				格納容器内水素濃度 (D/W)			
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。 格納容器内雰囲気水素濃度及び格納容器内雰囲気酸素濃度は、原子炉棟内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。格納容器内雰囲気が素濃度及び格納容器内雰囲気酸素濃度のサンブリング装置の操作は、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。				及び格納容器内水素濃度(S/C)			
る環境条件を考慮した設計とする。 格納容器内雰囲気水素濃度及び格納容器内雰囲気酸素濃度は、原子炉棟内に設置し、想定される 重大事故等時における環境条件 を考慮した設計とする。格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気酸素濃度のサンプリン グ装置の操作は、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。				は,原子炉格納容器内に設置し,			
る。 格納容器内雰囲気水素濃度及 び格納容器内雰囲気酸素濃度は、 原子炉棟内に設置し、想定される 重大事故等時における環境条件 を考慮した設計とする。格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気酸素濃度のサンプリン グ装置の操作は、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。				想定される重大事故等時におけ			
格納容器内雰囲気水素濃度及 び格納容器内雰囲気酸素濃度は、 原子炉棟内に設置し、想定される 重大事故等時における環境条件 を考慮した設計とする。格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気酸素濃度のサンプリン グ装置の操作は、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。				る環境条件を考慮した設計とす			
び格納容器内雰囲気酸素濃度は、原子炉棟内に設置し、想定される 重大事故等時における環境条件 を考慮した設計とする。格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気酸素濃度のサンプリン グ装置の操作は、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。				る。			
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。格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気酸素濃度のサンプリン グ装置の操作は、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。				格納容器内雰囲気水素濃度及			
重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。格納容器内雰囲気水素濃度及び格納容器内雰囲気酸素濃度のサンプリング装置の操作は、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。				び格納容器内雰囲気酸素濃度は,			
を考慮した設計とする。格納容器 内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気酸素濃度のサンプリン グ装置の操作は、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。				原子炉棟内に設置し, 想定される			
内雰囲気水素濃度及び格納容器 内雰囲気酸素濃度のサンプリン グ装置の操作は、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。				重大事故等時における環境条件			
内雰囲気酸素濃度のサンプリン グ装置の操作は、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。				を考慮した設計とする。格納容器			
グ装置の操作は、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。				内雰囲気水素濃度及び格納容器			
事故等時において、中央制御室で可能な設計とする。				内雰囲気酸素濃度のサンプリン			
可能な設計とする。				グ装置の操作は、想定される重大			
				事故等時において,中央制御室で			
				$ \diamondsuit $			
9.5.2.5 操作性の確保				9.5.2.5 操作性の確保			

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人からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料>

・様式-1への展開表(補足説明資料)

技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)

: 前回提出時からの変更箇所

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。			
			可搬型窒素ガス供給装置は,付			
			属の操作スイッチにより, 設置場			
			所での操作が可能な設計とし,系			
			統構成に必要な弁は,中央制御室			
			から遠隔で操作が可能な設計又			
			は設置場所での手動操作が可能			
			な設計とする。			
			可搬型窒素ガス供給装置は,車			
			両として屋外のアクセスルート			
			を通行してアクセス可能な設計			
			とするとともに, 設置場所にて輪			
			留めによる固定等が可能な設計			
			とする。			
			可搬型窒素ガス供給装置を接			
			続する接続口については,一般的			
			に使用される工具を用いて接続			
			可能なフランジ接続により,ホー			
			スを確実に接続することができ			
			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。			
			格納容器內水素濃度(D/W),			
			格納容器內水素濃度(S/C),格			
			納容器内雰囲気水素濃度及び格			
			納容器内雰囲気酸素濃度は, 想定			
			される重大事故等時において,他			
			の系統と切り替えることなく使			
			用できる設計とする。			
			格納容器内雰囲気水素濃度及			
			び格納容器内雰囲気酸素濃度は,			
			想定される重大事故等時におい			
			て, 中央制御室にて監視及びサン			
			プリング装置の操作が可能な設			
			計とする。			
			8			

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)

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

・様式-1への展開表(補足説明資料)

技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)

: 前回提出時からの変更箇所

様式-7

	設工認申請書	安水争均設置許可申請書	との対比表	設置許可,技術基準規則	T
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
	E-1 KH17721 (K7	172	13017 1300	70 an 10 m 1	
			9.5.3 主要設備及び仕様		
			水素爆発による原子炉格納容		
			器の破損を防止するための設備		
			の主要機器仕様を第 9.5-1 表に		
			示す。③		
			4.7.9		
			9.5.4 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。		
			可搬型窒素ガス供給装置は,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。		
			可搬型窒素ガス供給装置は,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。		
			格納容器內水素濃度(D/W),		
			格納容器內水素濃度(S/C),格		
			納容器内雰囲気水素濃度及び格		
			納容器内雰囲気酸素濃度は,発電		
			用原子炉の停止中に模擬入力に		
			よる機能・性能の確認(特性の確		
			認)及び校正が可能な設計とす		
			る。格納容器内雰囲気水素濃度及		
			び格納容器内雰囲気酸素濃度の		
			サンプリング装置は、発電用原子		
			炉の停止中に運転により機能・性		
			能及び漏えいの有無の確認が可		
			能な設計とする。		
			9		
			Ť		
			第 9.5-1 表 水素爆発による原		
			子炉格納容器の破損を防止する		
			ための設備の主要機器仕様		
	1	l	にがWMMV工女成的工体		1

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)

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

・様式-1への展開表(補足説明資料)

技術基準要求機器リスト(設定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

	T		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
	坐件队司刀町(仮)	本 文	(1) 可搬型窒素ガス供給装置	及び基本取引力到との利比	
			兼用する設備は以下のとおり。		
			・最終ヒートシンクへ熱を輸送		
			するための設備		
			・原子炉格納容器の過圧破損を		
			防止するための設備		
			台 数 1 (予備1)		
			容 量 約 220Nm ³ /h		
			(2) 原子炉格納容器フィルタベ		
			2)原子炉格納谷品フィルダペーント系		
			a. フィルタ装置		
			第 9.3-1 表 原子炉格納容器		
			の過圧破損を防止するための設		
			備の主要機器仕様に記載する。		
			b.フィルタ装置出口側圧力開放		
			板		
			第 9.3-1 表 原子炉格納容器		
			の過圧破損を防止するための設		
			備の主要機器仕様に記載する。		
			c. 可搬型窒素ガス供給装置		
			第 9.5-1 表 水素爆発による		
			原子炉格納容器の破損を防止す		
			るための設備の主要機器仕様に		
			記載する。		
			d. フィルタ装置出口水素濃度		
			第6.4-1表 計装設備(重大事		
			故等対処設備)の主要機器仕様に		
			記載する。		
			e. フィルタ装置出口放射線モニ		
			タ		
			第 8.1-2 表 放射線管理設備		
			(重大事故等時)の主要機器仕様		
			に記載する。		
			(3) 水素濃度監視設備及び酸素		
			濃度監視設備		
			a.格納容器内水素濃度(D/W)		
			第 6.4-1 表 計装設備(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 【○○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

安水争頃との対比な							
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		
	五年版 田 27 年 (区)	7.5	故等対処設備)の主要機器仕様に	次0年/1861/2011年12月21			
			記載する。				
			b. 格納容器内水素濃度(S/C)				
			第 6.4-1 表 計装設備(重大事				
			故等対処設備)の主要機器仕様に				
			記載する。				
			c. 格納容器内雰囲気水素濃度				
			第 6.4-1 表 計装設備(重大事				
			故等対処設備)の主要機器仕様に				
			記載する。				
			d . 格納容器内雰囲気酸素濃度				
			第 6.4-1 表 計装設備(重大事				
			故等対処設備)の主要機器仕様に				
			記載する。				
			3				
			×				
			10. その他発電用原子炉の附属				
		ヌ その他発電用原子炉の附属施	施設				
		設の構造及び設備	10.7 補機駆動用燃料設備(非常				
		(3) その他の主要な事項	用発電設備及び加熱蒸気系に係				
		(iv) 補機駆動用燃料設備	るものを除く。)				
		重大事故等に対処するために	10.7.1 概要				
		使用する可搬型又は常設設備の	重大事故等に対処するために				
		動作に必要な駆動燃料を貯蔵及	使用する可搬型又は常設設備の				
		び補給する燃料設備として軽油	動作に必要な駆動燃料を貯蔵及				
		タンク,ガスタービン発電設備軽	び補給する燃料設備として軽油				
		油タンク及びタンクローリを設	タンク,ガスタービン発電設備軽				
		ける。⑦	油タンク及びタンクローリを設				
		軽油タンク,ガスタービン発電	ける。				
		設備軽油タンク及びタンクロー	◆(⑦重複)				
		リについては,「ヌ(2)(iv) 代替	軽油タンク,ガスタービン発電				
		電源設備」に記載する。 2	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				
			備」に記載する。②				
	I .	1			1		

-: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

	台宋文の取訂の考え方						
第67条(水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備)							
1. 技術基準の条文,解釈への適合性に関する考え方							
No.	基本設計方針で 記載する事項	適合性の考え方(理由)	項-号	解釈	添付書類		
1	原子炉格納容器の破損を 防止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, h i, j, k, l m, n, o		
2	格納容器内の不活性化	同 上	1	1 a)	i		
3	水素ガスの排出	同 上	1	1 c)	h, j, k, 1		
4	水素濃度が変動する可能 性のある範囲で測定でき る監視設備	同上	1	1 d)	a, h		
5	代替電源設備からの給電	同 上	1	1 e)	b		
6	原子炉冷却系統施設の機 能	重大事故等時に原子炉冷却系統施 設の機能を使用するため記載して いる。		_	_		
7	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, c, f, g		
8	原子炉格納施設の機能	重大事故等時の原子炉格納容器の 機能について記載している。	_	_	i		
9	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。	_	_	c, e, g		
10	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。	_	_	m, n, o		
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.	No. 項目 考え方						
1	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため	_				
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い。			_		
3	主要設備及び仕様	要目表に記載しているため記載しな	a, e				
3. 責	3. 設置許可添八のうち、基本設計方針に記載しないことの考え方						
No.	項目	考え方	添付書類				
1>	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため	_				
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い。			_		
3>	主要設備及び仕様	要目表に記載しているため記載しない。			a, c, g		
4	多様性、位置的分散	第54条に対する内容であり、本条文では記載しない。			_		
\$	悪影響防止	同 上					
6>	容量等	同 上			_		
♦	環境条件等	同 上			_		

-:該当なし	様式-6
: 前回提出時からの変更箇所	

8	操作性の確保	同 上	_					
®	試験検査	同 上	_					
4. 言	. 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							
С	設備別記載事項の設定根拠に関する説明書							
d	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							
е	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							
f	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							
g	構造図							
h	計測装置の構成に関する説明書、計測制御系統図及び検出器の取付箇所を明示した図面並							
11	計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書							
i	原子炉格納施設の設計条件に関する説明書							
j	原子炉格納施設の水素濃度低減性能に関する説明書							
k	放射線管理用計測装置の構成に関する説明書							
1	放射線管理用計測装置の系統図及び検出器の取付箇所を明示した図面並びに計測範囲及び警報							
1	動作範囲に関する説明書							
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							
О	燃料系統図							
p	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で	マネジメントシステムに関する説明書						