

女川原子力発電所第2号機 工事計画審査資料	
資料番号	02-工-B-19-0247_改0
提出年月日	2021年9月21日

VI-2-9-1 原子炉格納施設の耐震性についての計算結果

2021年9月

東北電力株式会社

目次

1. 概要 1
2. 耐震評価条件整理 1

1. 概要

本資料は、原子炉格納施設の耐震計算の手法及び条件の整理について説明するものである。

2. 耐震評価条件整理

原子炉格納施設に対して、設計基準対象施設の耐震クラス、重大事故等対処設備の設備分類を整理した。既設の設計基準対象施設については、耐震評価における手法及び条件について、既に認可を受けた実績との差異の有無を整理した。また、重大事故等対処設備のうち、設計基準対象施設であるものについては、重大事故等対処設備の評価条件と設計基準対象施設の評価条件の差異の有無を整理した。結果を表1に示す。

原子炉格納施設の耐震計算は表1に示す計算書に記載することとする。

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (1/31)

評価対象設備		設計基準対象施設			重大事故等対処設備			
		耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所	
原子炉格納施設	原子炉格納容器	原子炉格納容器	S	有	VI-2-9-2-1-1 VI-2-9-2-1-2 VI-2-9-2-1-3 VI-2-9-2-1-4 VI-2-9-2-1-5	常設耐震/防止 常設/緩和	有	VI-2-9-2-1-1 VI-2-9-2-1-2 VI-2-9-2-1-3 VI-2-9-2-1-4 VI-2-9-2-1-5
		機器搬出入用ハッチ	S	無	VI-2-9-2-2-1	常設耐震/防止 常設/緩和	有	VI-2-9-2-2-1
		逃がし安全弁搬出入口	S	無	VI-2-9-2-2-2	常設耐震/防止 常設/緩和	有	VI-2-9-2-2-2
		制御棒駆動機構搬出入口	S	無	VI-2-9-2-2-3	常設耐震/防止 常設/緩和	有	VI-2-9-2-2-3
		サプレッションチェンバ出入口	S	—*2	VI-2-9-2-2-4	常設耐震/防止 常設/緩和	有	VI-2-9-2-2-4
		所員用エアロック	S	無	VI-2-9-2-3-1	常設耐震/防止 常設/緩和	有	VI-2-9-2-3-1
		原子炉格納容器配管貫通部	S	有	VI-2-9-2-4-1	常設耐震/防止 常設/緩和	有	VI-2-9-2-4-1
		原子炉格納容器電気配線貫通部	S	有	VI-2-9-2-4-2	常設耐震/防止 常設/緩和	有	VI-2-9-2-4-2

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (2/31)

評価対象設備			設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
			耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	原子炉建屋	原子炉建屋原子炉棟(二次格納施設)	S	有	VI-2-9-3-1	常設/緩和	無	VI-2-9-3-1
		原子炉建屋大物搬入口	S	有	VI-2-9-3-2	常設/緩和	無	VI-2-9-3-2
		原子炉建屋エアロック	S	無	VI-2-9-3-3	常設/緩和	無	VI-2-9-3-3
		原子炉建屋基礎版	—	有	VI-2-9-3-4	—	—	—
	圧力低減設備その他の	真空破壊弁	S	有	VI-2-9-4-2	常設耐震/防止 常設/緩和	有	VI-2-9-4-2
		ダウンコマ	S	有	VI-2-9-4-1	常設耐震/防止 常設/緩和	有	VI-2-9-4-1
		ベント管	S	有	VI-2-9-4-2	常設耐震/防止 常設/緩和	有	VI-2-9-4-2
		ベントヘッド	S	有	VI-2-9-4-1	常設耐震/防止 常設/緩和	有	VI-2-9-4-1

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (3/31)

評価対象設備			設計基準対象施設			重大事故等対処設備			
			耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所	
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	原子炉格納容器 スプレイ冷却系	主配管	S	無	VI-2-9-4-3-1-1	常設耐震/防止 常設/緩和	有	VI-2-9-4-3-1-1
		原子炉格納容器下部注水系	復水移送ポンプ (原子炉冷却系 統施設に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-5-6-2-1
			代替循環冷却ポンプ(圧力低減設備その他の安全設備 代替循環冷却系に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-4-3-4-1
			復水貯蔵タンク (原子炉冷却系 統施設に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-5-6-2-2

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (4/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	原子炉格納容器下部注水系	残留熱除去系ス トレーナ(原子炉 冷却系統施設に 記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-5-4-1-3
			主配管	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-4-3-2-1 VI-2-9-4-3-4-2
			主配管(原子炉冷 却系統施設に記 載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-5-4-1-4 VI-2-5-5-1-3 VI-2-5-5-4-2 VI-2-5-6-2-3
			原子炉格納容器 配管貫通部(原子 炉格納容器に記 載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-2-4-1

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (5/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	原子炉格納容器下部注水系	原子炉格納容器 (原子炉格納容 器に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-2-1-1 VI-2-9-2-1-2 VI-2-9-2-1-3 VI-2-9-2-1-4 VI-2-9-2-1-5 VI-2-9-2-2-1 VI-2-9-2-2-2 VI-2-9-2-2-3 VI-2-9-2-2-4 VI-2-9-2-3-1
			残留熱除去系熱 交換器(原子炉冷 却系統施設に記 載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-5-4-1-1

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (6/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	原子炉格納容器代替スプレイ冷却系	復水移送ポンプ (原子炉冷却系 統施設に記載)	—	—*2	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	VI-2-5-6-2-1
			復水貯蔵タンク (原子炉冷却系 統施設に記載)	—	—*2	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	VI-2-5-6-2-2
			主配管	—	—*2	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	VI-2-9-4-3-1-1 VI-2-9-4-3-3-1
			主配管(原子炉冷 却系統施設に記 載)	—	—*2	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	VI-2-5-4-1-4 VI-2-5-5-1-3 VI-2-5-5-4-2 VI-2-5-6-2-3
			原子炉格納容器 配管貫通部(原子 炉格納容器に記 載)	—	—*2	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	VI-2-9-2-4-1

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (7/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	原子炉格納容器代替スプレイ冷却系	原子炉格納容器 (原子炉格納容 器に記載)	—	—*2	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	VI-2-9-2-1-1 VI-2-9-2-1-2 VI-2-9-2-1-3 VI-2-9-2-1-4 VI-2-9-2-1-5 VI-2-9-2-2-1 VI-2-9-2-2-2 VI-2-9-2-2-3 VI-2-9-2-2-4 VI-2-9-2-3-1
		代替循環冷却系	残留熱除去系熱 交換器(原子炉冷 却系統施設に記 載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-5-4-1-1
			代替循環冷却ポ ンプ	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-4-3-4-1
		残留熱除去系ス トレーナ(原子炉 冷却系統施設に 記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-5-4-1-3	

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (8/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	代替循環冷却系	主配管	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-4-3-1-1 VI-2-9-4-3-2-1 VI-2-9-4-3-4-2
			主配管 (原子炉冷却系統施設に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-5-4-1-4 VI-2-5-5-4-2
			原子炉格納容器配管貫通部 (原子炉格納容器に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-2-4-1
			原子炉格納容器 (原子炉格納容器に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-2-1-1 VI-2-9-2-1-2 VI-2-9-2-1-3 VI-2-9-2-1-4 VI-2-9-2-1-5 VI-2-9-2-2-1 VI-2-9-2-2-2 VI-2-9-2-2-3 VI-2-9-2-2-4 VI-2-9-2-3-1

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (9/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	代替循環冷却系	炉心支持構造物 (原子炉本体に 記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-3-3-2-2 VI-2-3-3-2-3 VI-2-3-3-2-4 VI-2-3-3-2-5 VI-2-3-3-2-6 VI-2-3-3-2-7 VI-2-3-3-2-8
			原子炉圧力容器 (原子炉圧力容 器に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-3-4-1-2
			原子炉圧力容器 内部構造物(原子 炉本体に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-3-4-3-8

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (10/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	高圧代替注水系	高圧代替注水系タービンポンプ (原子炉冷却系統施設に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-5-5-3-1
			復水貯蔵タンク (原子炉冷却系統施設に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-5-6-2-2
			主配管(原子炉冷却系統施設に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-5-3-1-2 VI-2-5-3-2-1 VI-2-5-5-1-3 VI-2-5-5-3-2 VI-2-5-6-1-3 VI-2-5-8-1-1
			原子炉格納容器配管貫通部(原子炉格納容器に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-2-4-1

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (11/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	高圧代替注水系	炉心支持構造物 (原子炉本体に 記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-3-3-2-2 VI-2-3-3-2-3 VI-2-3-3-2-4 VI-2-3-3-2-5 VI-2-3-3-2-6 VI-2-3-3-2-7 VI-2-3-3-2-8
			原子炉圧力容器 (原子炉圧力容 器に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-3-4-1-2
			原子炉圧力容器 内部構造物(原子 炉本体に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-3-4-3-6

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (12/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	低圧代替注水系	復水移送ポンプ (原子炉冷却系 統施設に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-5-6-2-1
			復水貯蔵タンク (原子炉冷却系 統施設に記載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-5-6-2-2
			主配管(原子炉冷 却系統施設に記 載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-5-4-1-4 VI-2-5-5-1-3 VI-2-5-5-4-2 VI-2-5-6-2-3
			原子炉格納容器 配管貫通部(原子 炉格納容器に記 載)	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-2-4-1

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (13/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	低圧代替注水系	原子炉圧力容器 内部構造物（原子 炉本体に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-3-4-3-8
			炉心支持構造物 （原子炉本体に 記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-3-3-2-2 VI-2-3-3-2-3 VI-2-3-3-2-4 VI-2-3-3-2-5 VI-2-3-3-2-6 VI-2-3-3-2-7 VI-2-3-3-2-8
			原子炉圧力容器 （原子炉圧力容 器に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-3-4-1-2

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (14/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	ほう酸水注入系	ほう酸水注入系 ポンプ	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-6-4-1-1
			ほう酸水注入系 貯蔵タンク	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-6-4-1-2
			主配管（計測制御 系統施設に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-6-4-1-3
			原子炉格納容器 配管貫通部（原子 炉格納容器に記 載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-2-4-1

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (15/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	ほう酸水注入系	原子炉圧力容器 付属構造物（原子 炉本体に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-3-4-2-4
			原子炉圧力容器 内部構造物（原子 炉本体に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-3-4-3-10
			炉心支持構造物 （原子炉本体に 記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-3-3-2-2 VI-2-3-3-2-3 VI-2-3-3-2-4 VI-2-3-3-2-5 VI-2-3-3-2-6 VI-2-3-3-2-7 VI-2-3-3-2-8
			原子炉圧力容器 （原子炉圧力容 器に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-3-4-1-2

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (16/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)	残留熱除去系熱交換器(原子炉冷却系統施設に記載)	—	—*2	—	常設/防止 (DB 拡張)	—	VI-2-5-4-1-1
			残留熱除去系ポンプ(原子炉冷却系統施設に記載)	—	—*2	—	常設/防止 (DB 拡張)	—	VI-2-5-4-1-2
			残留熱除去系ストレーナ(原子炉冷却系統施設に記載)	—	—*2	—	常設/防止 (DB 拡張)	—	VI-2-5-4-1-3
			主配管	—	—*2	—	常設/防止 (DB 拡張)	—	VI-2-9-4-3-1-1

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (17/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却モード)	主配管(原子炉冷却システム施設に記載)	—	—*2	—	常設/防止 (DB 拡張)	—	VI-2-5-4-1-4
			原子炉格納容器配管貫通部(原子炉格納容器に記載)	—	—*2	—	常設/防止 (DB 拡張)	—	VI-2-9-2-4-1
			原子炉格納容器(原子炉格納容器に記載)	—	—*2	—	常設/防止 (DB 拡張)	—	VI-2-9-2-1-1 VI-2-9-2-1-2 VI-2-9-2-1-3 VI-2-9-2-1-4 VI-2-9-2-1-5 VI-2-9-2-2-1 VI-2-9-2-2-2 VI-2-9-2-2-3 VI-2-9-2-2-4 VI-2-9-2-3-1

表1 耐震評価条件整理一覧表 (18/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	残留熱除去系(サブプレッションプール水冷却モード)	残留熱除去系熱交換器(原子炉冷却システム施設に記載)	—	—*2	—	常設/防止 (DB 拡張)	—	VI-2-5-4-1-1
			残留熱除去系ポンプ(原子炉冷却システム施設に記載)	—	—*2	—	常設/防止 (DB 拡張)	—	VI-2-5-4-1-2
			残留熱除去系ストレーナ(原子炉冷却システム施設に記載)	—	—*2	—	常設/防止 (DB 拡張)	—	VI-2-5-4-1-3
			主配管(原子炉冷却システム施設に記載)	—	—*2	—	常設/防止 (DB 拡張)	—	VI-2-5-4-1-4

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (19/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	残留熱除去系(サブプレッションプール水冷却モード)	原子炉格納容器 配管貫通部(原子 炉格納容器に記 載)	—	—*2	—	常設/防止 (DB 拡張)	—	VI-2-9-2-4-1
			原子炉格納容器 (原子炉格納容 器に記載)	—	—*2	—	常設/防止 (DB 拡張)	—	VI-2-9-2-1-1 VI-2-9-2-1-2 VI-2-9-2-1-3 VI-2-9-2-1-4 VI-2-9-2-1-5 VI-2-9-2-2-1 VI-2-9-2-2-2 VI-2-9-2-2-3 VI-2-9-2-2-4 VI-2-9-2-3-1
	非常用ガス処理系	非常用ガス処理 系空気乾燥装置	S	無	VI-2-9-4-4-1-1	—	—	—	

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (20/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	非常用ガス処理系	主要弁	S	無	VI-2-9-4-4-1-2	—	—	—
			主配管	S	有	VI-2-9-4-4-1-2	常設/緩和	有	VI-2-9-4-4-1-2
			非常用ガス処理系排風機	S	無	VI-2-9-4-4-1-3	常設/緩和	無	VI-2-9-4-4-1-3
			非常用ガス処理系フィルタ装置	S	無	VI-2-9-4-4-1-4	—	—	—

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (21/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	非常用ガス処理系	原子炉建屋原子炉棟（二次格納施設）（原子炉建屋に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-3-1
			原子炉建屋大物搬入口（原子炉建屋に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-3-2
			原子炉建屋エアロック（原子炉建屋に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-3-3
			排気筒（放射性廃棄物の廃棄施設に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-7-2-1
			原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装置	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-4-4-1-5

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (22/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	可燃性ガス濃度制御系	可燃性ガス濃度 制御系再結合装 置加熱器	S	無	VI-2-9-4-4-2-1	—	—	—
			主要弁	S	無	VI-2-9-4-4-2-1	—	—	—
			主配管	S	有	VI-2-9-4-4-2-1	—	—	—
			可燃性ガス濃度 制御系再結合装 置ブロワ	S	無	VI-2-9-4-4-2-2	—	—	—
			可燃性ガス濃度 制御系再結合装 置	S	無	VI-2-9-4-4-2-3	—	—	—

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (23/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	原子炉建屋水素濃度制御系	静的触媒式水素再結合装置	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-4-4-3-1
			原子炉建屋原子炉棟（二次格納施設）（原子炉建屋に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-3-1
			原子炉建屋大物搬入口（原子炉建屋に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-3-2
			原子炉建屋エアロック（原子炉建屋に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-3-3

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (24/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	可搬型窒素ガス供給系	主配管	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-4-4-4-1 VI-2-9-4-5-1-1
			原子炉格納容器 配管貫通部（原子 炉格納容器に記 載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-2-4-1
			原子炉格納容器 （原子炉格納容 器に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-2-1-1 VI-2-9-2-1-2 VI-2-9-2-1-3 VI-2-9-2-1-4 VI-2-9-2-1-5 VI-2-9-2-2-1 VI-2-9-2-2-2 VI-2-9-2-2-3 VI-2-9-2-2-4 VI-2-9-2-3-1

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (25/31)

評価対象設備			設計基準対象施設			重大事故等対処設備			
			耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所	
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	原子炉格納容器フィルタベント系（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）	フィルタ装置（フィルタベント系（圧逃がし装置）に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-4-6-1-2
			主要弁（フィルタベント系（圧逃がし装置）に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-4-5-1-1 VI-2-9-4-6-1-1
			主配管	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-4-4-4-1 VI-2-9-4-5-1-1 VI-2-9-4-6-1-1

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (26/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	原子炉格納容器フィルタベント系（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）	フィルタ装置 出口側ラプチャディスク（フィルタベント系（圧逃がし装置）に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-4-6-1-1
			原子炉格納容器配管貫通部 （原子炉格納容器に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-2-4-1

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (27/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	原子炉格納容器フィルタベント系（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）	原子炉格納容器（原子炉格納容器に記載）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-2-1-1 VI-2-9-2-1-2 VI-2-9-2-1-3 VI-2-9-2-1-4 VI-2-9-2-1-5 VI-2-9-2-2-1 VI-2-9-2-2-2 VI-2-9-2-2-3 VI-2-9-2-2-4 VI-2-9-2-3-1
			遠隔手動弁操作設備（フィルタベント系（圧逃がし装置）に記載）	■	■*2	■	常設/緩和	■	VI-2-9-4-6-1-3

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (28/31)

評価対象設備			設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
			耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	原子炉格納容器フィルタベント系（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）	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-9-4-6-1-4
		原子炉格納容器調気系	S	無	VI-2-9-4-5-1-1	—	—	—
		主要弁	S	有	VI-2-9-4-5-1-1	—	—	—

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (29/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対 象施設との 評価条件の 差異	耐震計算の 記載個所
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	原子炉格納容器フィルタベント系（圧力逃がし装置）	フィルタ装置	—	—*2	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	VI-2-9-4-6-1-2
			主要弁	—	—*2	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	VI-2-9-4-5-1-1 VI-2-9-4-6-1-1
			フィルタ装置 出口側ラプチャディスク	—	—*2	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	VI-2-9-4-6-1-1
			主配管	—	—*2	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	VI-2-9-4-4-4-1 VI-2-9-4-5-1-1 VI-2-9-4-6-1-1
			原子炉格納容 器配管貫通部 （原子炉格納 容器に記載）	—	—*2	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	VI-2-9-2-4-1

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (30/31)

評価対象設備				設計基準対象施設			重大事故等対処設備			
				耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対象 施設との評価 条件の差異	耐震計算の 記載個所	
原子炉格納施設	圧力低減設備その他の安全設備	原子炉格納容器フィルタベント系（圧力逃がし装置）	原子炉格納容器（原子炉格納容器に記載）	—	—*2	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	VI-2-9-2-1-1 VI-2-9-2-1-2 VI-2-9-2-1-3 VI-2-9-2-1-4 VI-2-9-2-1-5 VI-2-9-2-2-1 VI-2-9-2-2-2 VI-2-9-2-2-3 VI-2-9-2-2-4 VI-2-9-2-3-1	
			遠隔手動弁操作設備	■	■*2	■	■ ■	■	■ ■	VI-2-9-4-6-1-3
			遠隔手動弁操作設備遮蔽	■	■*2	■	■ ■	■	■	■ ■

表 1 耐震評価条件整理一覧表 (31/31)

評価対象設備			設計基準対象施設			重大事故等対処設備		
			耐震重要度 分類	新規制基準 施行前に認 可された実 績との差異	耐震計算の 記載個所	設備分類*1	設計基準対象 施設との評価 条件の差異	耐震計算の 記載個所
原子 炉 格 納 施 設	そ の 他	原子炉建屋ブローアウト パネル	—	—*2	—	常設耐震/防止	—	VI-2-9-3-1-1

32

注記*1:「常設耐震/防止」は常設耐震重要重大事故防止設備,「常設/緩和」は常設重大事故緩和設備,「常設/防止(DB拡張)」は常設重大事故防止設備(設計基準拡張)を示す。

*2:本工事で新規に申請する設備であることから,差異比較の対象外。