

島根原子力発電所第2号機 審査資料	
資料番号	NS2-添2-013-01
提出年月日	2023年5月31日

VI-2-10-4-1 緊急時対策所の耐震計算結果

2023年5月

中国電力株式会社

目 次

1. 概要	1
2. 耐震評価条件整理	1

図 表 目 次

表 1 耐震評価条件整理一覧表 2

1. 概要

本説明書は、緊急時対策所の設備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

緊急時対策所の設備に対して、設計基準対象施設の耐震重要度分類，重大事故等対処施設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、重大事故等対処施設のうち、設計基準対象施設であるものについては、重大事故等対処施設の評価条件と設計基準対象施設の評価条件との差異の有無を整理した。結果を表 1 に示す。

緊急時対策所の設備の耐震計算は、表 1 に示す計算書に記載する。

表1 耐震評価条件整理一覧表 (1/2)

評価対象設備		設計基準対象施設			重大事故等対処施設			
		耐震設計上の 重要度分類	新規制基準施行 前に許可された 実績との差異	耐震計算の 記載箇所	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 記載箇所	
緊急時対策所	緊急時対策所	C	—*2	—	常設/その他	—	VI-2-2*3	
	その他の緊急時対策所機能	無線通信設備 (固定型)	C	—*2	—	常設/防止 常設/緩和	—	VI-2-6-7-3-2*4
		衛星電話設備 (固定型)	C	—*2	—	常設/防止 常設/緩和	—	VI-2-6-7-3-1*4
		安全パラメータ表示システム (SPDS)	C	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-6-7-3-4*4
		統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備	C	—*2	—	常設/その他	—	VI-2-6-7-3-3*4
		主配管	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-8-3-3-1*5
		差圧計	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-8-3-3-2*5
		緊急時対策所遮蔽	—	—*2	—	常設/緩和	—	VI-2-8-4-5*5
		緊急時対策所用燃料地下タンク	—	—*2	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	VI-2-10-1-2-4-1*6
		緊急時対策所 発電機接続プラグ盤	—	—*2	—	常設耐震/防止 常設/緩和	—	VI-2-10-1-4-18*6

表1 耐震評価条件整理一覧表 (2/2)

評価対象設備		設計基準対象施設			重大事故等対処施設			
		耐震設計上の重要度分類	新規制基準施行前に許可された実績との差異	耐震計算の記載箇所	設備分類*1	設計基準対象施設との評価条件の差異	耐震計算の記載箇所	
緊急時対策所	その他の緊急時対策所機能	緊急時対策所 低圧受電盤・低圧母線盤	C	—*2	—	常設耐震／防止 常設／緩和	—	VI-2-10-1-4-19*6
		緊急時対策所 低圧分電盤 1	C	—*2	—	常設耐震／防止 常設／緩和	—	VI-2-10-1-4-24*6
		緊急時対策所 低圧分電盤 2	C	—*2	—	常設耐震／防止 常設／緩和	—	VI-2-10-1-4-25*6
		緊急時対策所 無停電交流電源装置	C	—*2	—	常設耐震／防止 常設／緩和	—	VI-2-10-1-4-33*6
		緊急時対策所 無停電分電盤 1	C	—*2	—	常設耐震／防止 常設／緩和	—	VI-2-10-1-4-34*6
		緊急時対策所 直流 115V 充電器	C	—*2	—	常設耐震／防止 常設／緩和	—	VI-2-10-1-4-35*6

- 注記 *1: 「常設耐震／防止」は常設耐震重要重大事故防止施設, 「常設／防止」は常設耐震重要重大事故防止設備以外の常設重大事故防止設備, 「常設／緩和」は常設重大事故緩和設備, 「常設／その他」は重大事故等対処設備 (防止でも緩和でもない設備) を示す。
- *2: 本工事計画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
- *3: 建物・構築物の耐震評価は, 添付書類「VI-2-2 耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震性に関する説明書」に記載する。
- *4: 計測制御系統施設と兼用の設備であり, 評価内容が共通であるため, 耐震評価は, 添付書類「VI-2-6-7 その他の計測制御設備の耐震性についての計算書」に記載する。
- *5: 放射線管理施設と兼用の設備であり, 評価内容が共通であるため, 耐震評価は, 添付書類「VI-2-8 放射線管理施設の耐震性に関する説明書」に記載する。
- *6: 非常用電源設備と兼用の設備であり, 評価内容が共通であるため, 耐震評価は, 添付資料「VI-2-10-1 非常用電源設備の耐震性に関する説明書」に記載する。