

| | |
|-------------------|-------------------|
| 島根原子力発電所第2号機 審査資料 | |
| 資料番号 | NS2-添 2-022-16改01 |
| 提出年月日 | 2023年4月20日 |

VI-2-別添7-2-15 第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ）の耐震性についての計算書（掘削前）

S2 補 VI-2-別添 7-2-15 R0

2023年4月

中国電力株式会社

目 次

1. 概要 1
2. 耐震計算書（添付書類）の耐震条件と掘削前の耐震条件との比較 1

1. 概要

本計算書は、VI-2-別添 7-1「安全対策工事に伴う掘削前の状態における耐震計算の方針」に示すとおり、安全対策工事に伴う掘削前の状態において、第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ）が基準地震動 S_s による地震力に対して十分な構造強度を有し、電氣的機能を維持できることを説明するものである。

2. 耐震計算書（添付書類）の耐震条件と掘削前の耐震条件との比較

第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ）については、VI-2-8-2-8「第1ベントフィルタ出口放射線モニタ（高レンジ）の耐震性についての計算書」（以下「耐震計算書（添付書類）」という。）において適用している耐震条件と、VI-2-別添 7-2-1「設計用床応答スペクトルの作成方針（掘削前）」に示す掘削前の耐震条件の比較を行う。比較結果を表 2-1 に示す。

表 2-1 耐震条件比較結果（震度）

| 機器名称 | 据付場所 及び床面 高さ (m) | 耐震条件 | | 耐震計算書 (添付書類) の耐震条件* | 掘削前の 耐震条件 (②) | 比較結果 (① \geq ② : ○, ① $<$ ② : ×) |
|---|---------------------------------|-------------------|------------|---------------------------|---------------------|--|
| | | | | (①) | | |
| 第1ベント フィルタ出 口放射線モ ニタ (高レンジ) | 第1ベン トフィル タ格納槽 EL 14.7 | 構造強 度評価 | 水平方 向震度 | 6.30 | 2.80 | ○ |
| | | | 鉛直方 向震度 | 4.68 | 2.08 | ○ |
| | | 電氣的 機能維 持評価 | 水平方 向震度 | 3.15 | 2.33 | ○ |
| | | | 鉛直方 向震度 | 4.04 | 1.73 | ○ |

注記* : VI-2-1-7「設計用床応答スペクトルの作成方針」に示す設計用震度 I（基準地震動 S_s ）を上回る震度

上記のとおり、耐震計算書（添付書類）に記載の耐震条件が掘削前の耐震条件を包絡しているため、掘削前の耐震条件に対しても、十分な構造強度を有し、電氣的機能を維持できることを確認した。