

| | |
|-------------------|------------|
| 島根原子力発電所第2号機 審査資料 | |
| 資料番号 | NS2-添5-028 |
| 提出年月日 | 2023年5月31日 |

VI-5-28 計算機プログラム（解析コード）の概要
・ S N A P - L E

2023年5月

中国電力株式会社

目 次

| | |
|-------------------|---|
| 1. はじめに | 1 |
| 1.1 使用状況一覧 | 2 |
| 2. 解析コードの概要 | 3 |

1. はじめに

本資料は、VI-2-2-13「排気筒の地震応答計算書」等において使用した計算機プログラム（解析コード）SNAP-LEについて説明するものである。

本解析コードを使用した添付書類を示す使用状況一覧、解析コードの概要を以降に記載する。

1.1 使用状況一覧

| 使用添付書類 | | バージョン |
|-----------|-------------|-----------------|
| VI-2-2-13 | 排気筒の地震応答計算書 | Ver. 6. 0. 0. 4 |
| VI-2-2-14 | 排気筒の耐震計算書 | Ver. 6. 0. 0. 4 |

2. 解析コードの概要

| | |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項目 \ コード名 | SNAP-LE |
| 使用目的 | 立体架構モデルによる地震応答解析及び応力解析 |
| 開発機関 | 株式会社構造システム |
| 開発時期 | 1999年（一般商業用リリース） |
| 使用したバージョン | Ver. 6. 0. 0. 4 |
| コードの概要 | <p>SNAP-LE（以下「本解析コード」という。）は、任意形状の構造物に対する静的及び動的応答解析を目的として開発された、構造解析用の汎用計算機プログラムである。</p> <p>適用モデル（ビーム要素）に対して、静的線形解析、動的応答解析（弾性、部材レベルの弾塑性）、荷重増分解析等の機能を有している。</p> <p>数多くの研究機関や企業において、主に建築分野の構造解析に使用されている。</p> |
| 検証 (Verification) 及び 妥当性確認 (Validation) | <p>【検証 (Verification)】</p> <p>本解析コードの検証の内容は、以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 構造力学分野における一般的知見により解を求めることができる体系について、本解析コードを用いた解析結果と理論モデルによる理論解の比較を行い、解析解が理論解と一致することを確認している。 ・ 本解析コードの運用環境について、開発機関から提示された要件を満足していることを確認している。 <p>【妥当性確認 (Validation)】</p> <p>本解析コードの妥当性確認の内容は、以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本解析コードは、主に建築分野において使用実績を有しており、妥当性は十分に確認されている。 ・ 検証の体系と今回の工事計画認可申請で使用する体系が同等であることから、検証結果を持って、解析機能の妥当性も確認できる。 ・ 本工事計画における用途及び適用範囲が上述の妥当性確認の範囲内であることを確認している。 ・ 島根2号機排気筒の耐震裕度向上を目的とした工事計画届において、排気筒に対する地震応答解析に本解析コード（Ver. 6. 0. 0. 4）が使用された実績がある。 |