

東海第二発電所 工事計画審査資料	
資料番号	工認-1059 改1
提出年月日	平成30年8月28日

V-5-62 計算機プログラム（解析コード）の概要  
・Seismic Analysis System (S A S)

## 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、添付書類において使用した計算機プログラム（解析コード）SAS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
V-2-1-7	設計用床応答曲線の作成方針	6.1.0

## 2. 解析コードの概要

項目	コード名 Seismic Analysis System (S A S)
使用目的	設計用床応答曲線の作成
開発機関	日立GEニュークリア・エナジー株式会社
開発時期	2009年
使用したバージョン	Ver6.1.0
コードの概要	Seismic Analysis System (S A S) (以下、「本解析コード」という。)は、耐震設計に使用する条件を作成することを目的に、地震波時刻歴データの波形書式の変換機能、地震波時刻歴データから床応答スペクトルを計算する機能、応答分布図や振動モード図の作成機能など、耐震解析プログラムを統合したシステムである。このうち床応答スペクトル作成機能を、建屋床応答時刻歴から設計用床応答曲線を作成するために使用する。
検証 (Verification) 及び 妥当性確認 (Validation)	<p>【検証 (Verification)】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>別解析コード「2次元/3次元骨組構造物の非線形動的解析プログラム (D Y N A 2 E)」による床応答スペクトルと本解析コードで作成した床応答スペクトルを比較し、一致していることを確認している。</li> <li>本解析コードの運用環境について、動作環境を満足する計算機にインストールして用いていることを確認している。</li> </ul> <p>【妥当性確認 (Validation)】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>今回の工事計画で使用する機能は床応答スペクトルの作成機能であるため、同一の入力条件に対する1自由度系の最大応答加速度を固有周期毎に算定し、別解析コードD Y N A 2 E と本解析コードの結果を比較することで、妥当性を確認している。</li> <li>設計用床応答曲線を作成する際、入力とする時刻歴データの時間刻み幅、データの形式は、上述の妥当性を確認している範囲内での使用であることを確認している。</li> <li>10%拡幅、時刻歴波の時間刻み、固有周期計算間隔はJ E A G 4 6 0 1 -1987に従っており、妥当性に問題はない。</li> <li>今回の工事計画において使用するバージョンは、他プラントの既工事計画において使用されているものと同じであることを確認している。</li> <li>今回の工事計画における加速度応答スペクトル、時刻歴データに対し、使用用途及び使用方法に関する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。</li> </ul>