

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-22-0016_改0
提出年月日	2021年2月25日

## VI-5-9 計算機プログラム（解析コード）の概要

・ suberi\_sf

2021年2月

東北電力株式会社

## 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、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）suberi\_sf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-1-1-6-別添 1	可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルート	ver. 2

## 2. 解析コードの概要

項目	コード名 suberi_sf
使用目的	2次元有限要素法によるすべり計算
開発機関	東電設計株式会社
開発時期	2004年
使用したバージョン	ver. 2
コードの概要	<p>suberi_sf (以下「本解析コード」という。)は、すべり安全率の算定を行う解析コードであり、静的応力ファイル及び動的応力ファイルを読み込み、時刻歴で任意のすべり線の安全率を算定することができる。本解析コードの主な特徴は、以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①SuperFLUSH/2Dの動的応力ファイルを直接読むことができる。</li> <li>②要素の破壊履歴を考慮することができる。</li> <li>③各瞬間の要素の破壊状態により、各要素の強度をピーク強度、残留強度、強度なしと判定することができる。</li> </ul>
検証 (Verification) 及び 妥当性確認 (Validation)	<p><b>【検証(Verification)】</b> 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"> <li>・すべり線が通過する要素ごとの滑動力と抵抗力の解析解が、理論解と一致す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、動作確認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><b>【妥当性確認(Validation)】</b> 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"> <li>・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所第7号機の可搬型重大事故等対処設備の保管場所のすべり安全率の算定に本解析コード(ver. 2)が使用された実績がある。</li> <li>・検証の内容のとおり、すべり安全率算定に関して検証していることから、解析の目的に照らして本工事計画に本解析コードを適用することは妥当である。</li> </ul>