

本資料のうち、枠囲みの内容は機密事項を含む可能性があるため公開できません。

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-他-F-22-0001_改4
提出年月日	2021年10月15日

補足-900-1 計算機プログラム（解析コード）の概要に係る  
補足説明資料  
(補足-140-1 津波への配慮に関する説明書の補足説明資料において  
使用している計算機プログラム（解析コード）)

2021年10月

東北電力株式会社

補足説明資料において使用している解析コードリスト

No.	解析コード名	製造元	使用したバージョン	最新バージョン	対象設備	使用目的	使用実績 (先行プラント含む)						関連補足説明資料		備考	
							実績	プラント名	対象工認件名	添付書類	バージョン	対象設備	使用目的	原子力産業界 一般産業界		番号
1	OpenFOAM	OpenCFD Ltd	ver. 6	ver. 7	貯留堰	3次元数値流体解析 (スロッシング解析) による貯留堰からの溢水量算定, 水面動揺によるポンプ下端水位の低下量算定	○						○	補足-140-1	津波への配慮に関する説明書の補足説明資料	
2	CADMAS SURF/3D	一般財団法人沿岸技術研究センター	ver. 1.5	ver. 1.5	防波堤 逆流防止設備 貯留堰	2次元数値流体解析によるソリトン分裂発生確認	○						○	補足-140-1	津波への配慮に関する説明書の補足説明資料	
3	LS-DYNA	Livermore Software Technology Corporation	Ver. 971 R6.0.0	R11.1.0	防潮堤, 逆流防止設備, 貯留堰	3次元有限要素法による衝突解析 (非線形シェル要素) (漂流物衝突評価)	○						○	補足-140-1	津波への配慮に関する説明書の補足説明資料	
4	Fluent	ANSYS, Inc	Ver. 16.0.0	2020 R2	屋外タンク	流体解析	○						○	補足-140-1	津波への配慮に関する説明書の補足説明資料	
5	SAP2000	米国CSI社	Ver. 21.2.0	Ver. 23.2.0	3号高压炉心スプレイ補機冷却海水ポンプ	有限要素法 (はり要素) による固有値解析, 地震応答解析, 応力解析	○						○	補足-140-1	津波への配慮に関する説明書の補足説明資料	
6	MSC NASTRAN	MSC Software Corporation	ver. 2018.2.1	ver. 2019 Feature Pack 1	3号原子炉補機冷却海水ポンプ	はり要素による固有値解析, 地震応答解析	○						○	補足-140-1	津波への配慮に関する説明書の補足説明資料	
7	ISAP	株式会社IHI	ISAP-IV	ISAP-IV	3号原子炉補機冷却海水系配管, 3号高压炉心スプレイ補機冷却海水系配管	3次元有限要素法 (はり要素) による固有値解析, 応力解析	○						○	補足-140-1	津波への配慮に関する説明書の補足説明資料	
8	AutoPIPE	株式会社ベントレー・システムズ	Ver. 12.00.00.14	Ver. 12.04.00.13	3号循環水系配管	有限要素法 (はりモデル) による機器の固有値解析及び応力解析	○						○	補足-140-1	津波への配慮に関する説明書の補足説明資料	
9	MSAP (配管)	三菱重工株式会社	PC1.0	PC1.0	3号原子炉補機冷却海水系配管, 3号高压炉心スプレイ補機冷却海水系配管, 3号タービン補機冷却海水系配管, 3号非放射性ドレン移送系配管	3次元有限要素法 (はり要素) による固有値解析, 応力解析	○						○	補足-140-1	津波への配慮に関する説明書の補足説明資料	
10	NX NASTRAN	Siemens Product Lifecycle Management Software Inc.	ver. 12.0.2	ver. 12.0.2	防潮堤 (鋼管式鉛直壁)	3次元有限要素法による静的解析	○						○	補足-140-1	津波への配慮に関する説明書の補足説明資料	
11	MSC NASTRAN	MSC Software Corporation	Ver. 2018.2.1	Ver. 2018.2.1	3号タービン補機冷却海水ポンプ	はりモデルによる固有値解析及び地震応答解析	○						○	補足-140-1	津波への配慮に関する説明書の補足説明資料	
12	SAP-V	(株) 日立製作所	Ver. 52	Ver. 52	3号タービン補機冷却海水系配管	3次元有限要素法 (はりモデル) による管の応力解析	○						○	補足-140-1	津波への配慮に関する説明書の補足説明資料	

枠囲みの内容は機密事項を含む可能性があるため公開できません。