

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料	
資料番号	KK7 補足-028-10-58-2 改0
提出年月日	2020年7月30日

ダイヤフラムフロアの鉛直固有値について

1. 概要

ダイヤフラムフロアを評価する際に考慮する地震荷重として、水平はばね反力、鉛直は1.0ZPAを既工認から用いている。これは、ダイヤフラムフロアの構造が外周部固定条件、内周部支持条件で厚さが1.2mであることから、明らかに剛構造であるとの判断に基づくものである。

今回、FEM解析に基づくダイヤフラムフロアの鉛直固有値の確認を行ったことから確認結果を示す。

2. 解析モデル及び諸元

ダイヤフラムフロアの固有値解析の解析モデル及び解析諸元はV-2-9-4-2「ダイヤフラムフロアの耐震性についての計算書」と同じである。

3. 固有値解析結果

ダイヤフラムフロアの鉛直固有周期は、0.032 [s] (=32 [Hz]) となったため、ダイヤフラムフロアは鉛直方向に対して剛構造であることが確認された。