

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-17-0002_改0
提出年月日	2020年12月9日

防潮堤(鋼管式鉛直壁)のうち一般部の過剰間隙水圧比分布について

2020年12月
東北電力株式会社

1. 概要

防潮堤（鋼管式鉛直壁）のうち一般部について、耐震評価における二次元有限要素法による地震応答解析結果のうち、過剰間隙水圧比分布を示す。

解析ケースは、鋼管杭の曲げ・軸力系の破壊に対する照査、鋼管杭のせん断破壊に対する照査及び置換コンクリートのすべり安全率による評価が厳しくなる表 1-1 に示すケースとする。

表 1-1 過剰間隙水圧比分布を示す解析ケース

部位	照査項目	断面	地震動	解析ケース	照査値／ すべり安全率
鋼管杭	曲げ圧縮	断面②	S s - D 2 (--)	②	0.52
鋼管杭	せん断	断面②	S s - D 2 (++)	①	0.31
置換コン クリート	すべり安全率	断面①	S s - N 1 (++)	①	4.2

2. 過剰間隙水圧比分布

表 1-1 に示す解析ケースの過剰間隙水圧比の最大値分布図を図 2-1～図 2-3 に示す。

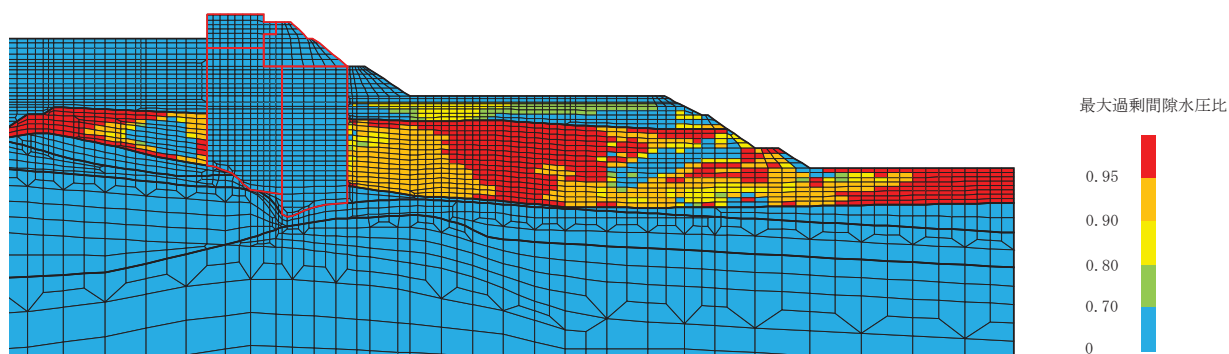


図 2-1 過剰間隙水圧比最大値分布図（断面②，解析ケース②， $S_s - D2$ （--））

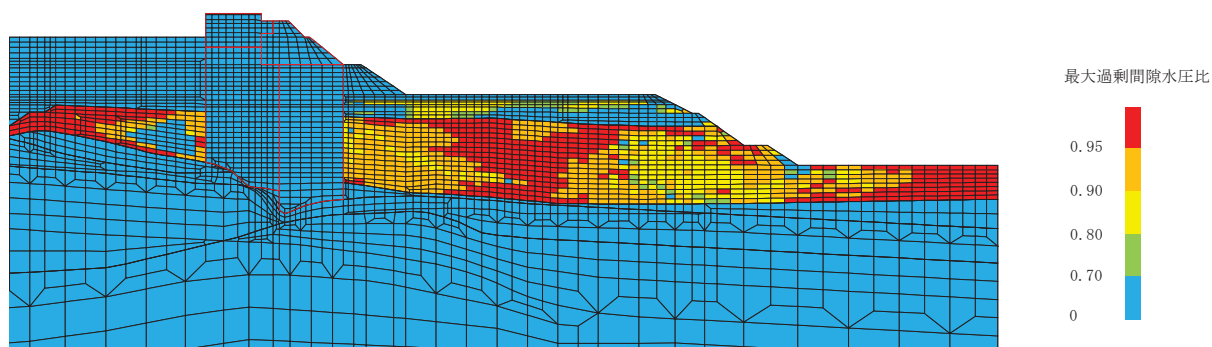


図 2-2 過剰間隙水圧比最大値分布図（断面②，解析ケース①， $S_s - D2$ （++））

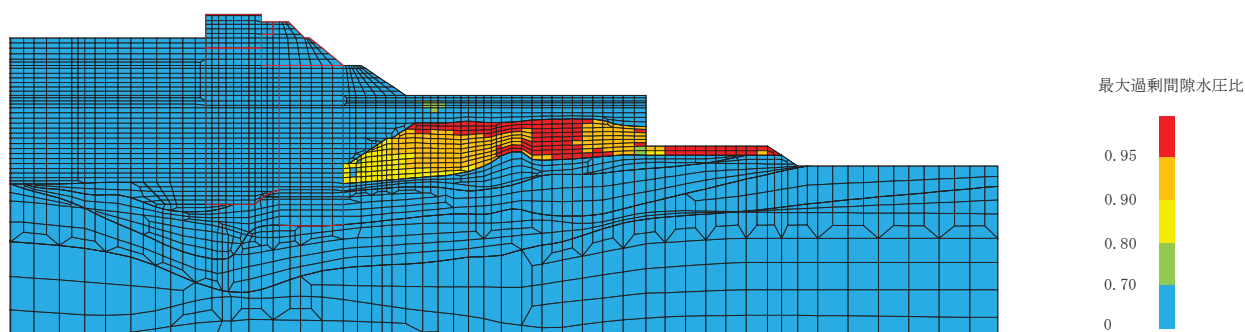


図 2-3 過剰間隙水圧比最大値分布図（断面①，解析ケース①， $S_s - N1$ （++））