

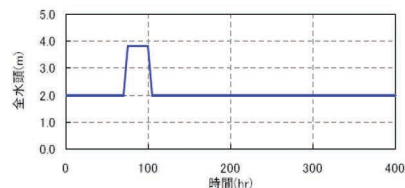
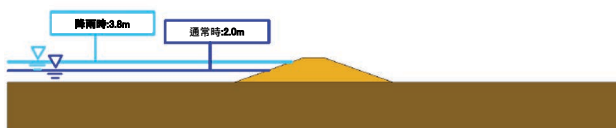
[概要]

堤防の堤外地は水頭条件を、堤内地は降雨条件を考慮した2次元解析

河川水位変動と降雨条件による非定常浸透流解析を実施して堤防の最大流出流速を算定し、堤防の安全性を評価



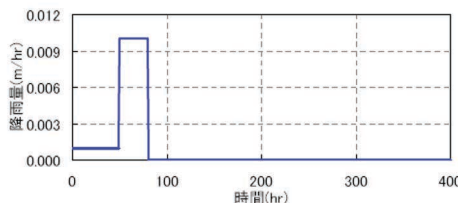
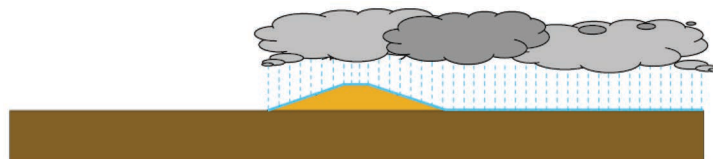
水頭条件(堤外地)



水位時刻歴関数



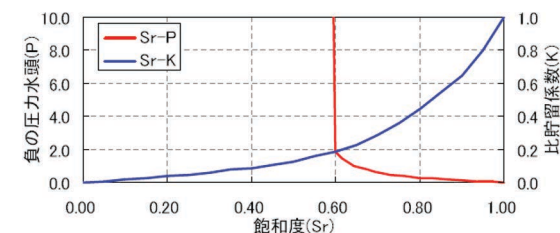
降雨条件(堤内地)



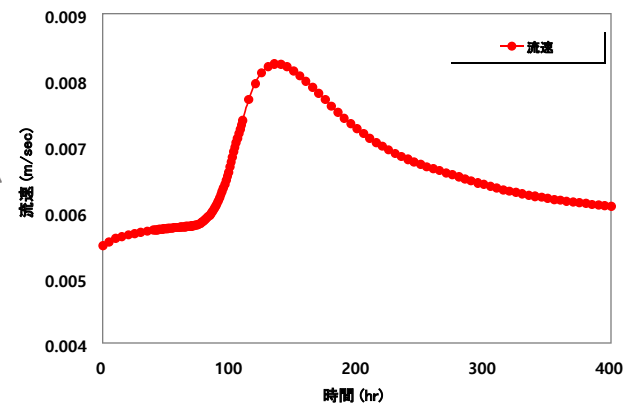
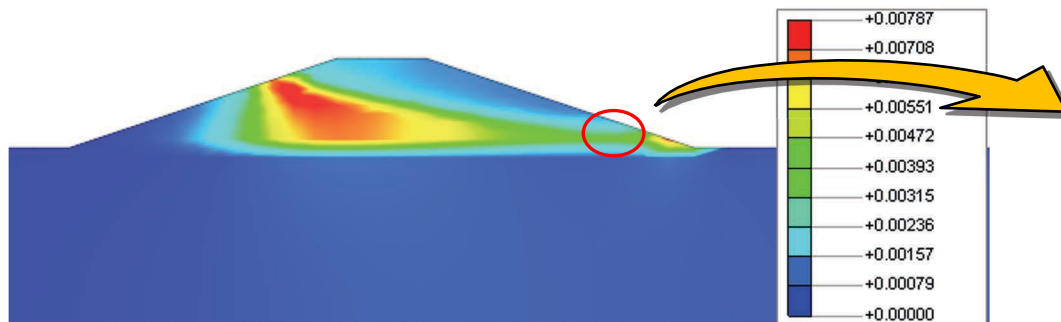
降雨時刻歴関数



不飽和特性

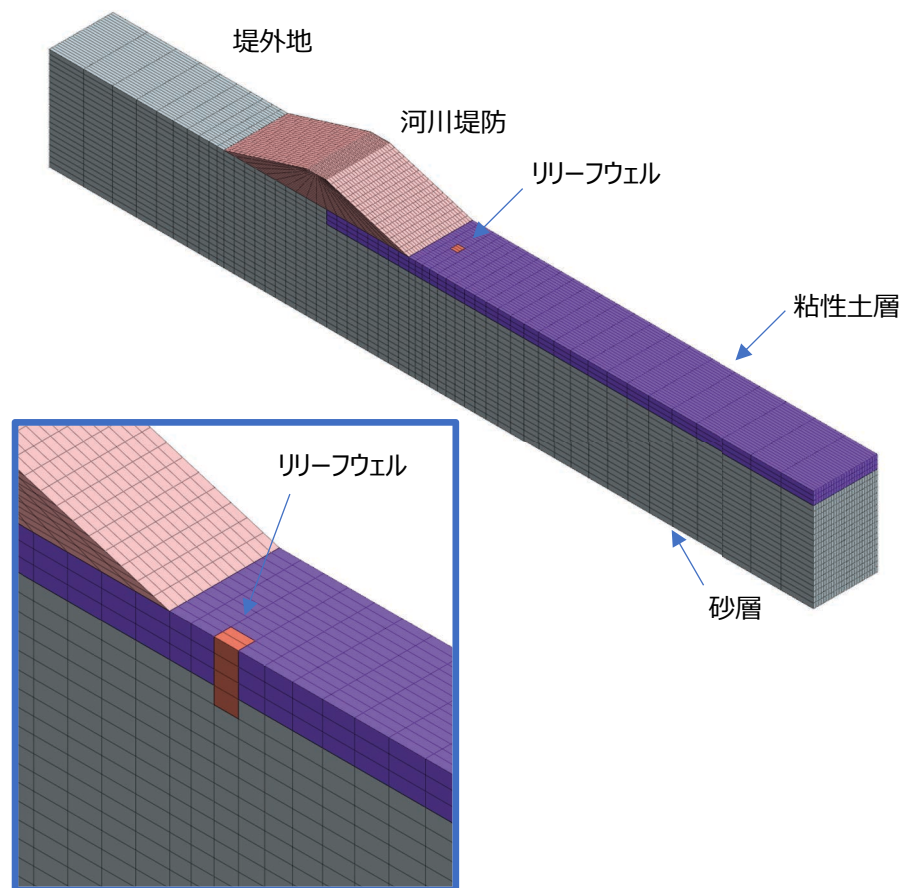


河川水位変動、降雨条件による非定常浸透流解析結果



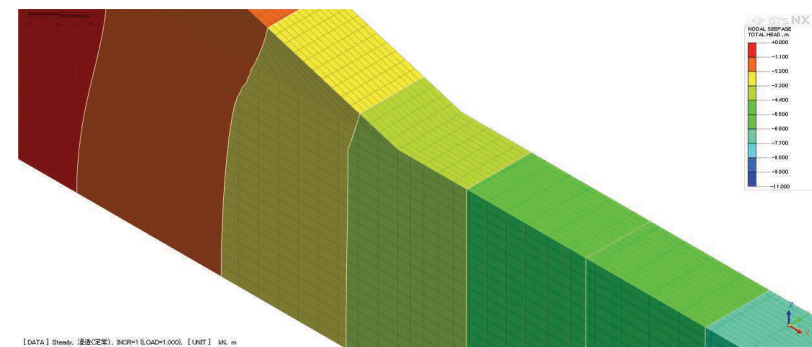
- 盤ぶくれ対策として設置するリーフウェルをモデリングし効果を検討

→ 解析モデル

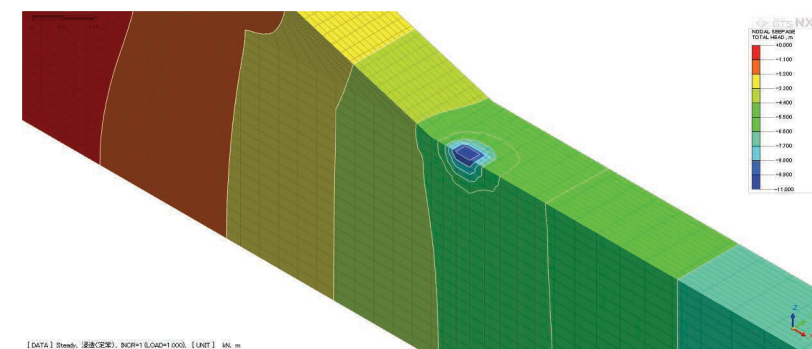


有限要素分割図

→ 解析結果



全水頭コンター図(ウェルなし)



全水頭コンター図(ウェルあり)

ウェル直下の粘性土下端の圧力水頭

・ウェルなし：10.86m

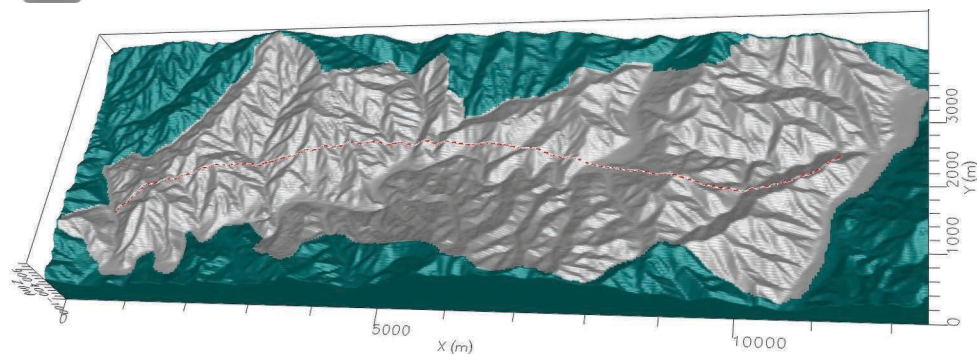
・ウェルあり：9.16m

ウェルの設置で圧力水頭を1.70m低下

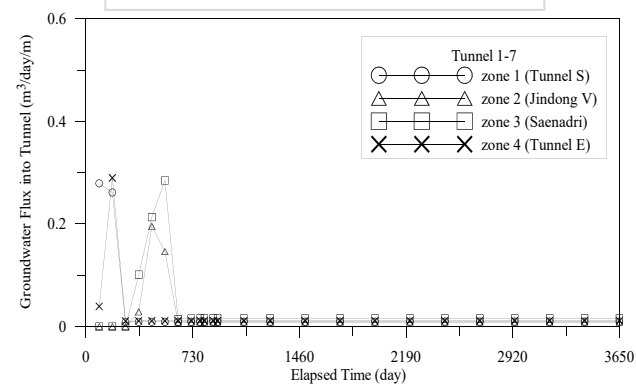
[概要]

トンネル掘削によるトンネル周辺地下水の挙動特性分析のためのFEM解析後、領域を設定し、トンネル掘削区間の地下水位変化の検討

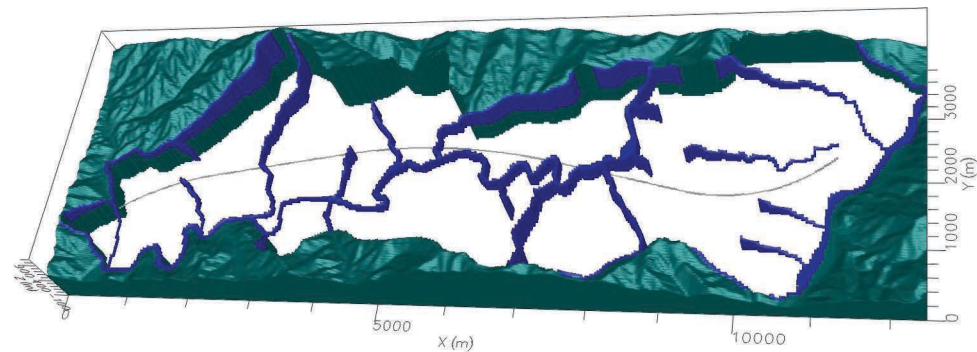
→ モデル概要 1



• 単位長さの流出量算定結果



→ 河川境界条件設定



→ 水位降下区間 (5年後)

