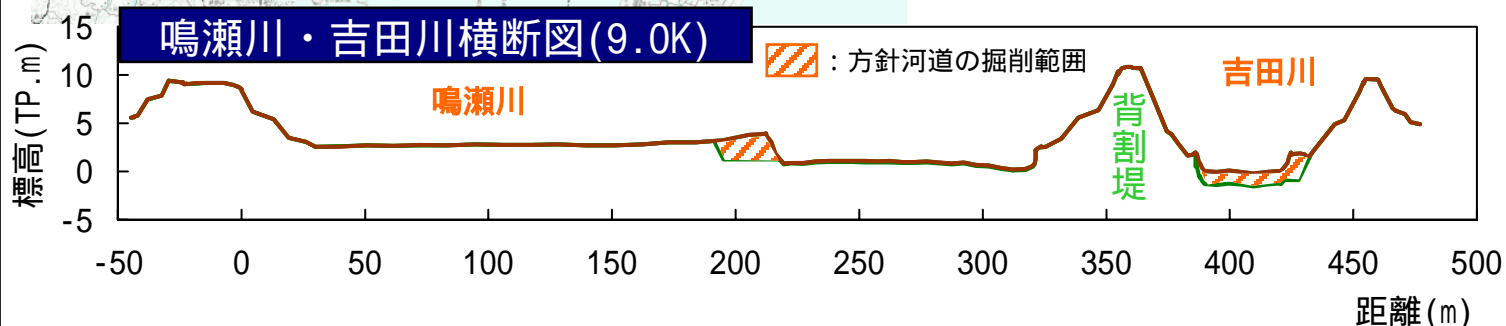
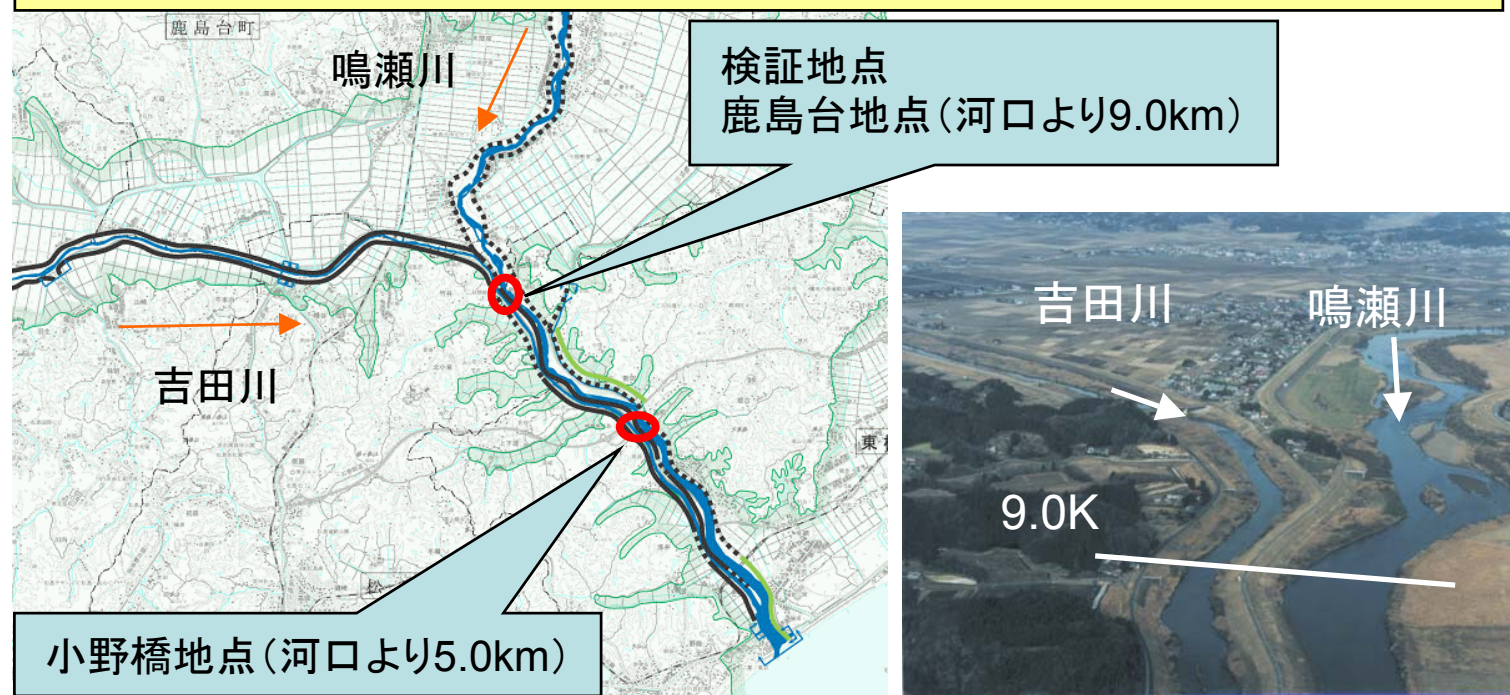


# 補 足 説 明 資 料

平成 1 7 年 1 2 月 1 2 日  
国土交通省 河川局

【検討内容】鳴瀬川と吉田川の背割堤における安定性を非定常浸透流計算および円弧すべり計算によって照査



背割堤のモデル化(地質条件)

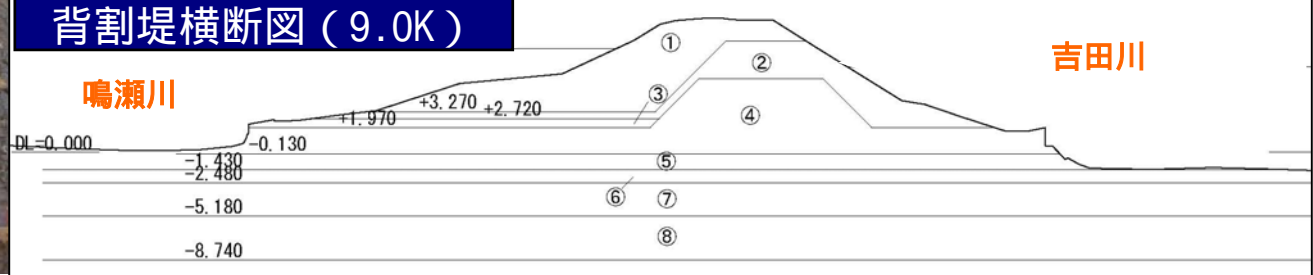
小野橋新設時における背割堤の開削状況



土質区分一覧表

土質区分	
1	礫混じりシルト
2	礫混じり砂質シルト
3	中粒砂
4	粘土質シルト
5	シルト質細粒砂
6	細粒砂
7	凝灰質含礫粗粒砂岩
8	軽石凝灰石

背割堤横断面図(9.0K)

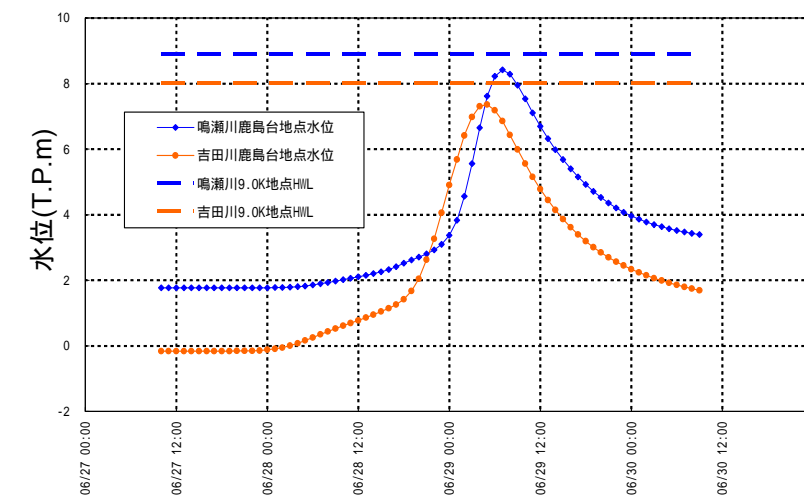


外力の設定(水位条件)

水位条件として、以下を設定

鳴瀬川：計画流量流下時の水位 (S41.6型、1/100)

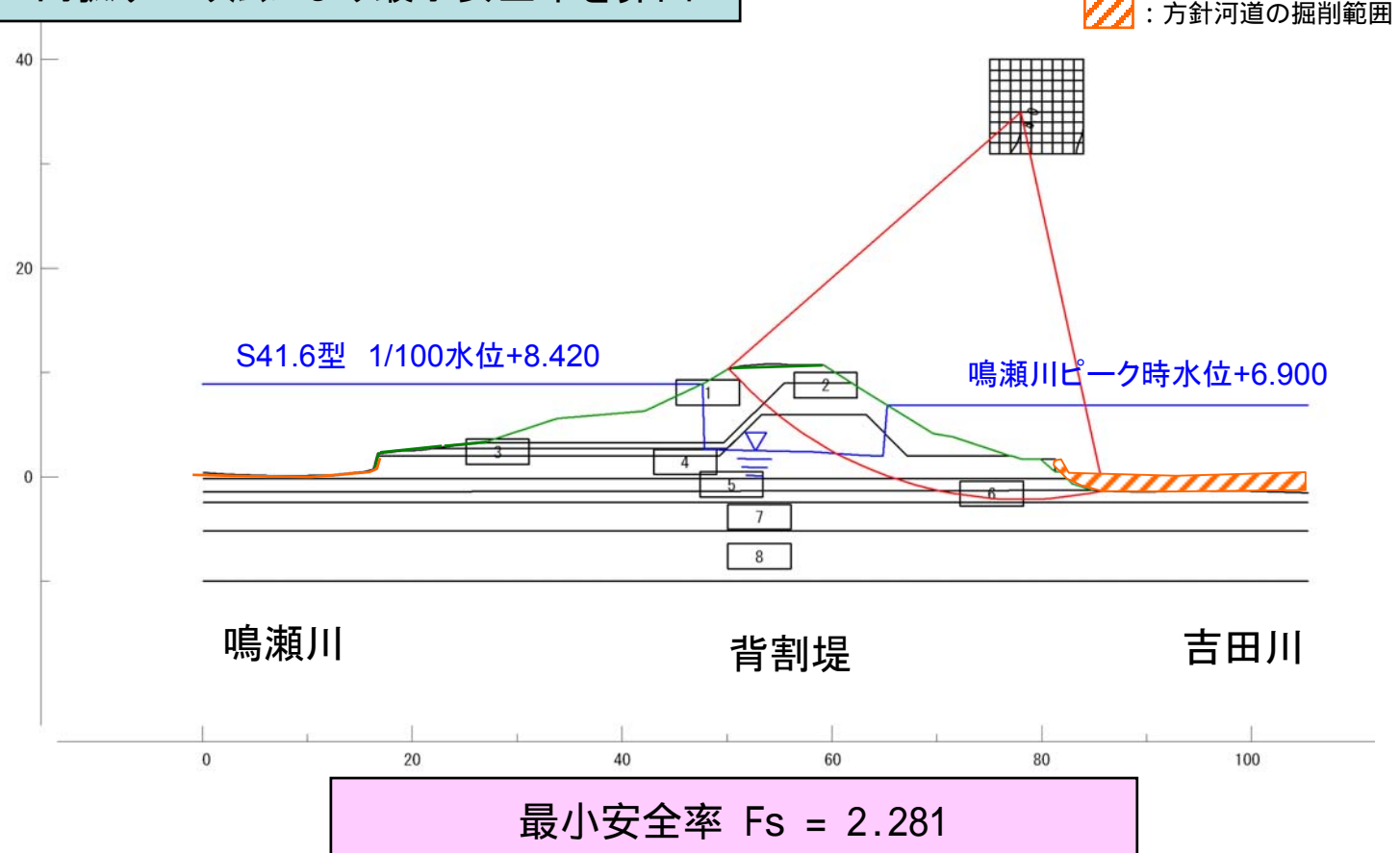
吉田川：鳴瀬川ピーク時の水位 (S41.6型、1/100)



鳴瀬川及び吉田川の鹿島台地点における水位ハイドログラフ (鳴瀬川1/100 昭和41年6月型)

背割堤の安定性評価(吉田川法面検討)

円弧すべり法により最小安全率を算出



【参考】

すべり破壊に対する安全性の照査基準(裏のり)  $= 1.2 \times \alpha_1 \times \alpha_2 = 1.584$

$\alpha_1$ : 築堤履歴 (築堤履歴が複雑な場合  $\alpha_1 = 1.2$ )

$\alpha_2$ : 被災履歴、要注意地形 (要注意地形がある場合  $\alpha_2 = 1.1$ )

出典: 河川堤防の構造検討の手引き (平成14年7月) (財)国土技術研究センター

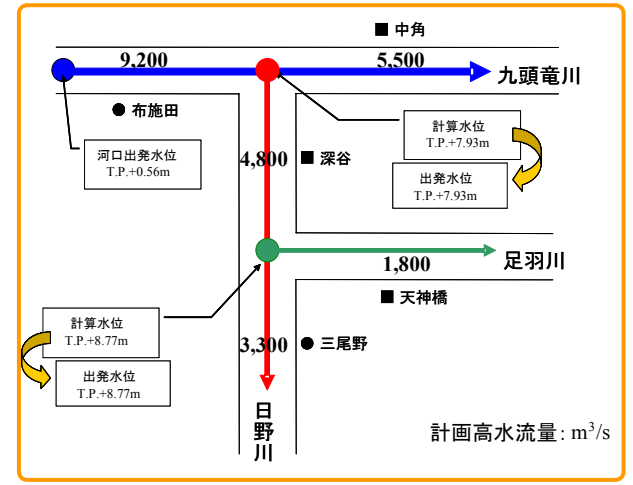
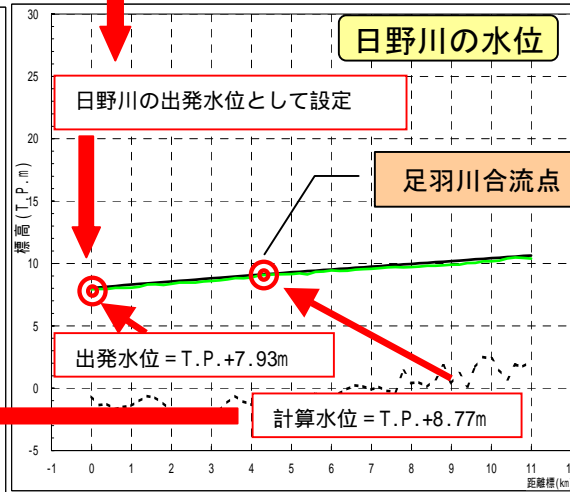
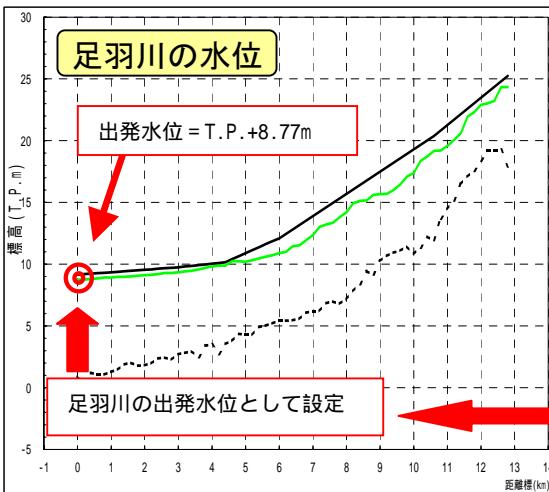
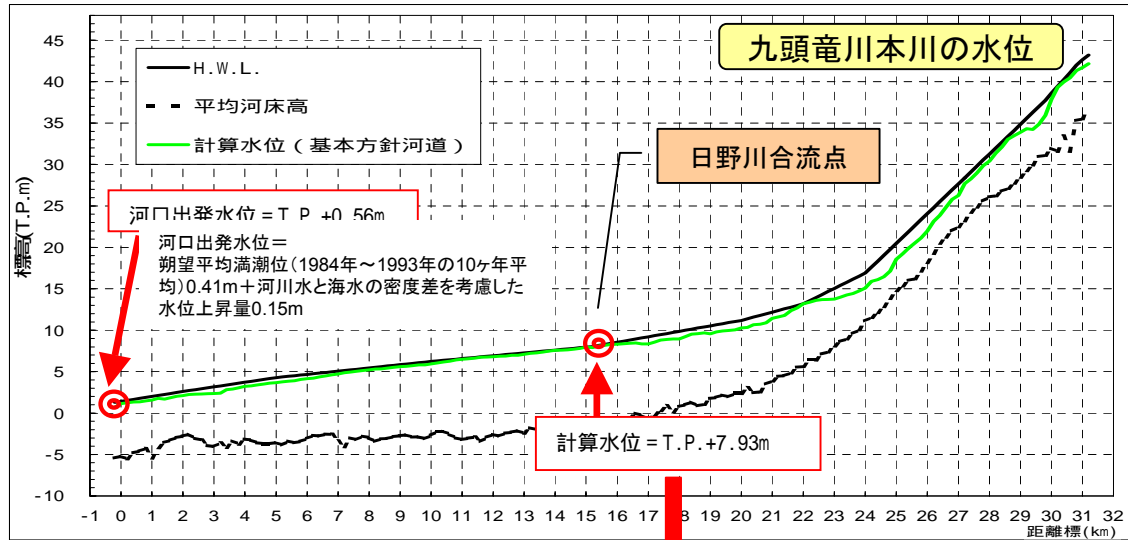
【九頭竜川本川】

・九頭竜川河口で出発水位を与え、上流側の水位を計算

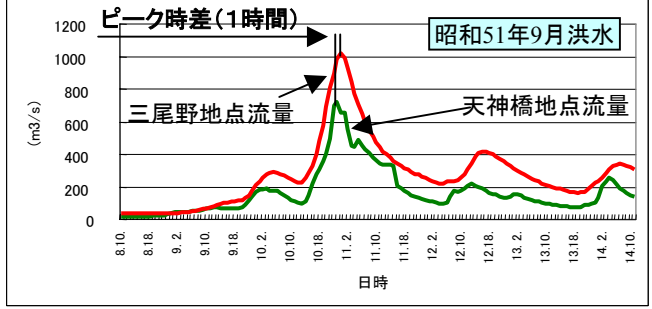
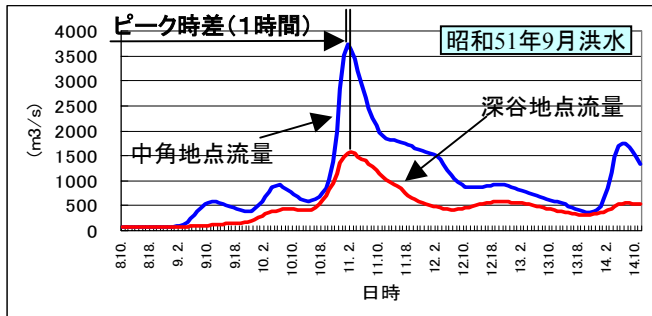
【日野川、足羽川】

・合流点で出発水位を与え、上流側の水位を計算

・出発水位は、合流先河川の計画高水流量流下時の計算水位とする



過去の実績洪水での洪水ピーク時差



※中角地点と深谷地点、三尾野地点と天神橋地点はそれぞれ合流点までの距離に大差がなく、これらの地点で洪水ピーク時差を推定可能。