

整備段階と水位の変化について

【質問番号】132,255,550,754,990,1019,1040,1047

計画規模以下の洪水に関する上下流バランスの確保

1. 現況では、中上流の整備水準が低いため、大きな洪水は下流まで達せず、結果として下流では計画規模以下の洪水に対して安全となっている。
2. 将来、河川整備基本方針に位置づけられた施設が完成すれば、当然上中下流全てにおいて計画規模以下の洪水に対して安全となる。
3. 下流については、現況も将来も計画規模以下の洪水に対して、安全を確保することとしており、その途中段階においても安全を維持する。

検討ケース及び前提条件

検討ケース

昭和28年台風13号洪水降雨及び計画高水決定洪水を元に、河川の整備状況を変化させた組み合わせ

降雨量：5313(昭和28年台風13号) × 1.0倍

各河川計画決定洪水 淀川：羽束師722(昭和47年台風20号) × 1.53倍

宇治川：宇治722(昭和47年台風20号) × 1.29倍

木津川：加茂1028(昭和36年10月豪雨) × 1.42倍

桂川：羽束師722(昭和47年台風20号) × 1.53倍

整備段階：現状

河道改修後

河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開後

河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開 + 大戸川ダム後

河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開 + 川上ダム後

河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開 + 川上ダム + 大戸川ダム後

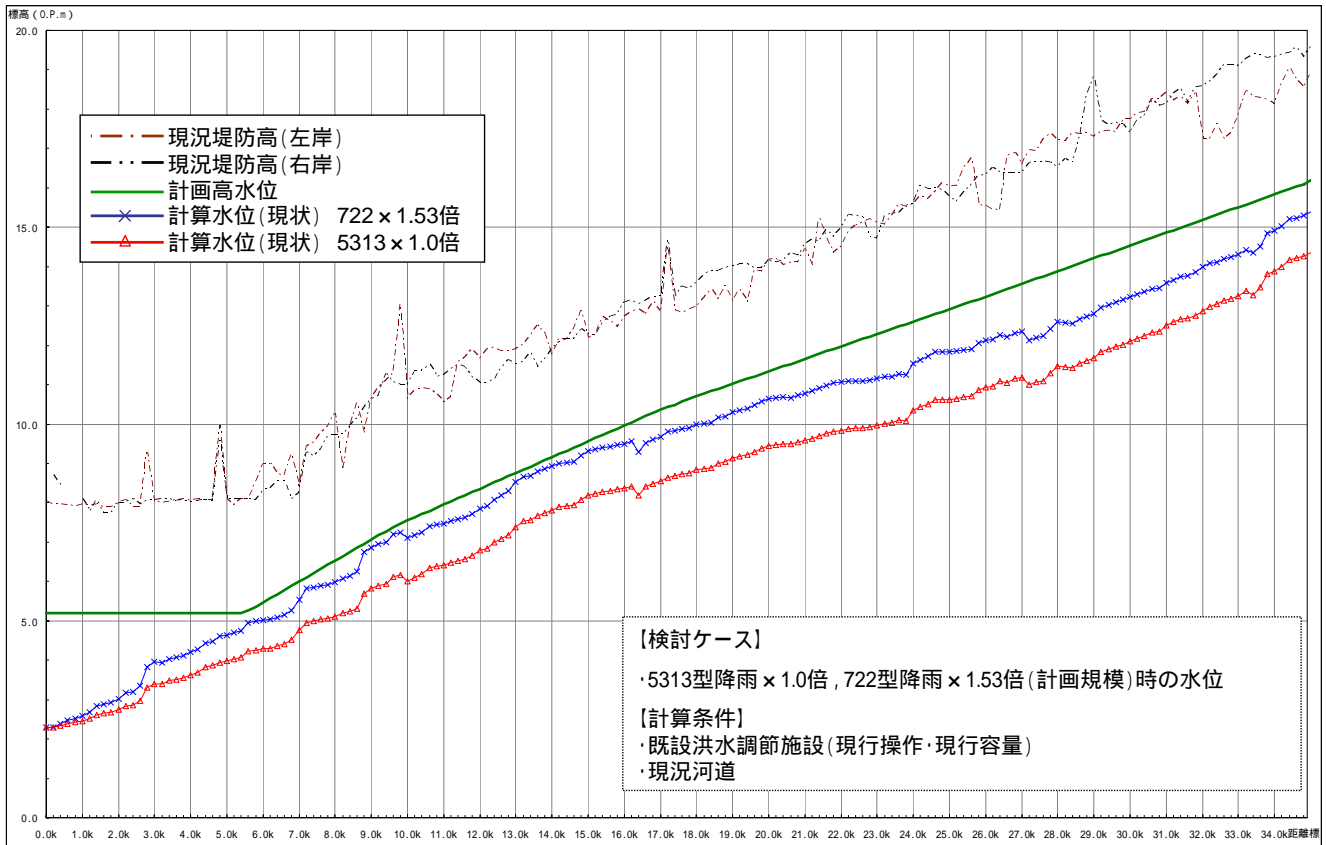
以上、各河川2降雨規模 × 6整備段階で48ケース

計算条件

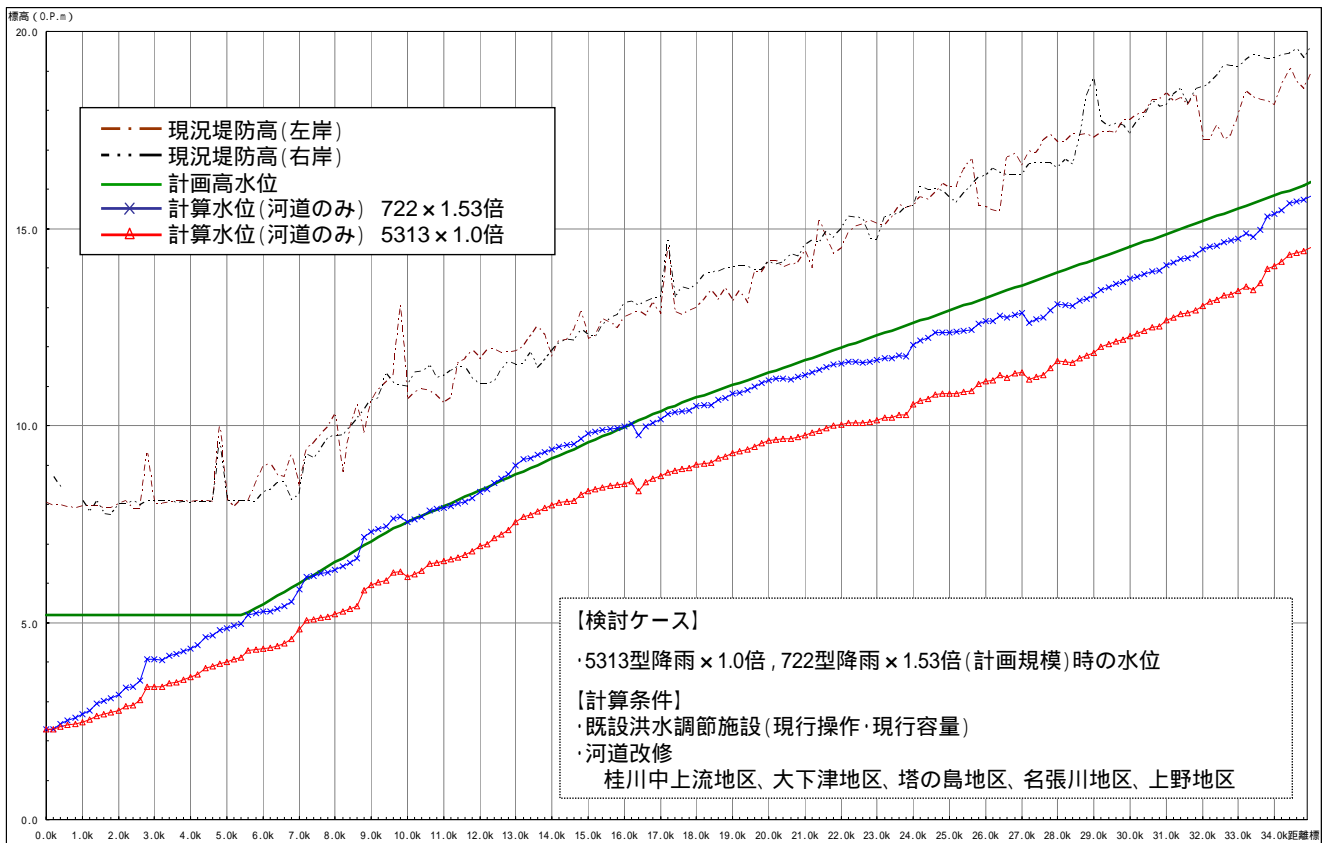
貯留関数法による流出計算流量をもとに、支川合流点毎に区切った一連区間における堤防高流下能力が最小となる地点を設定し、当該箇所の流下能力を超過した場合は越水。

他の箇所については越水しないものとして算定したピーク流量を元に不等流計算で水位計算を実施。

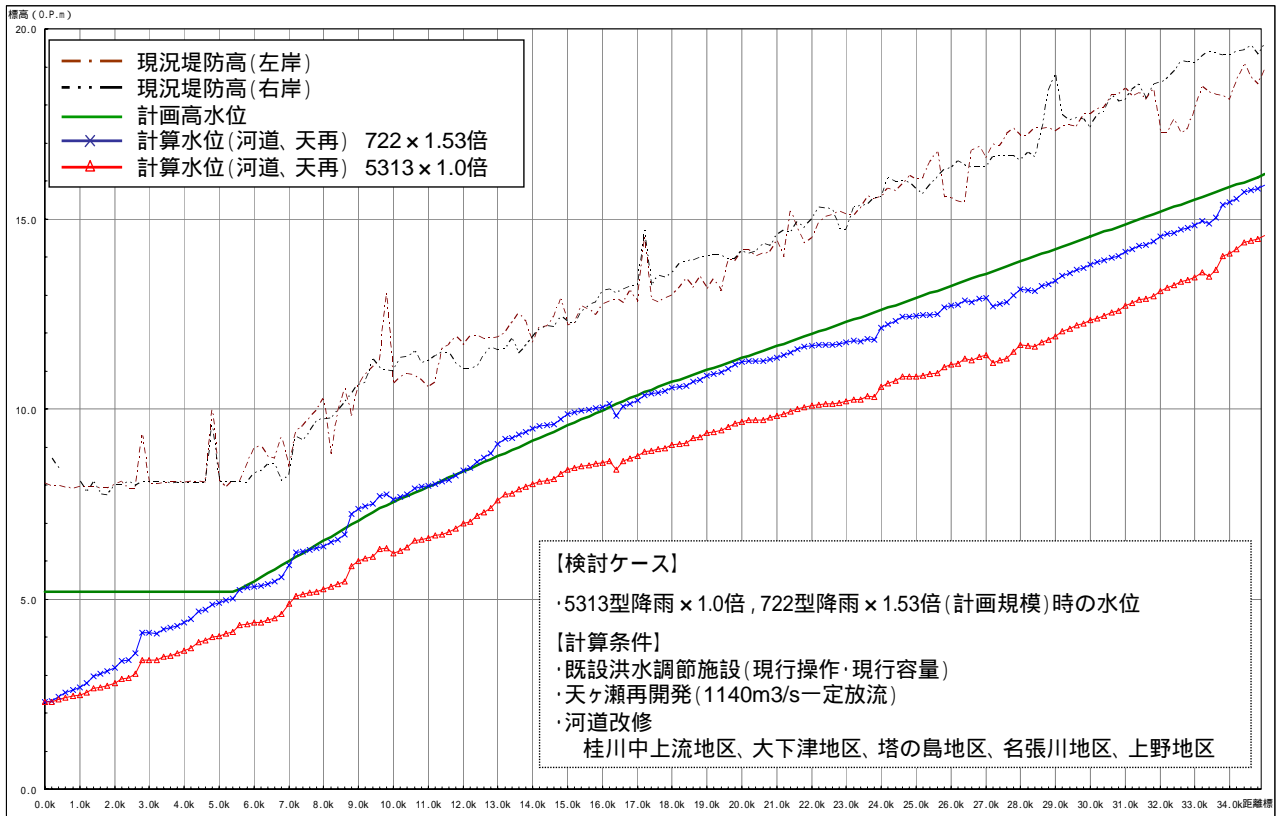
淀川水位縦断図(現況)



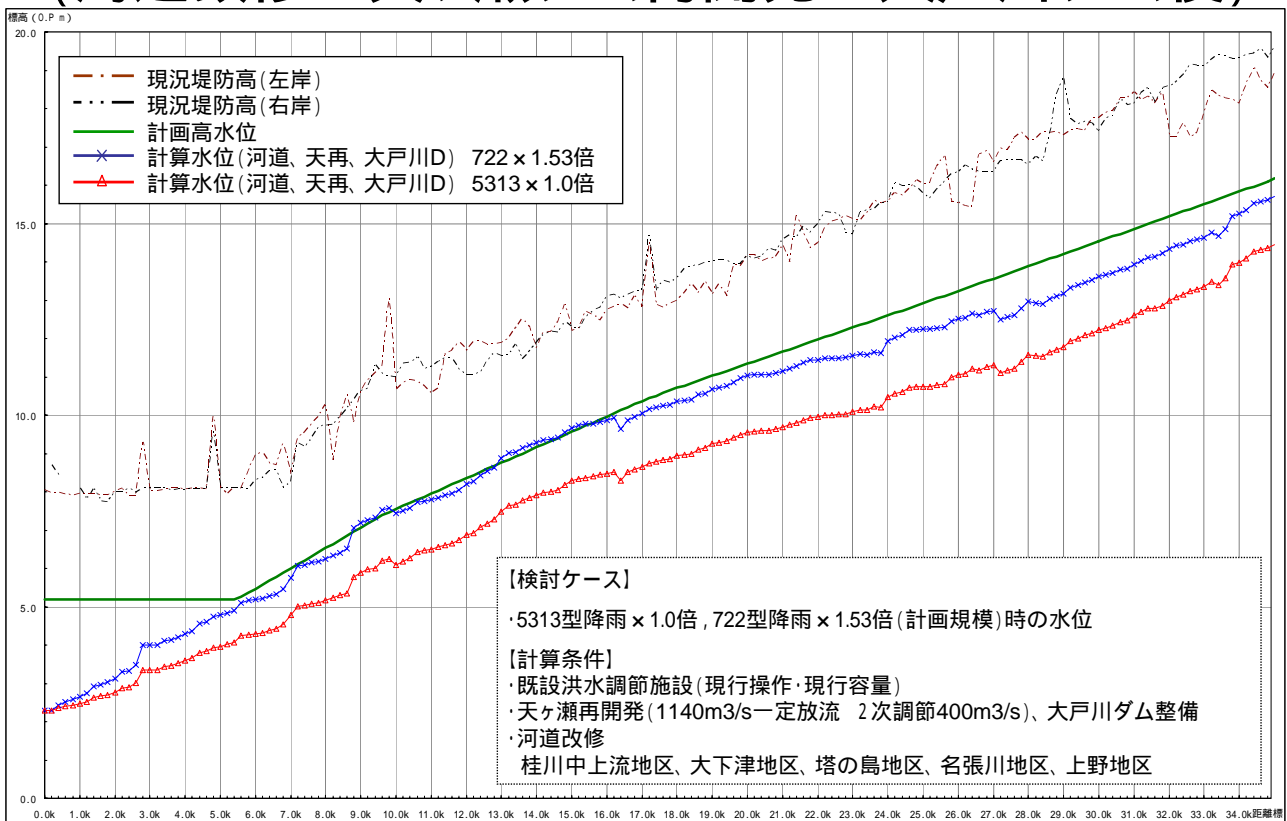
淀川水位縦断図(河道改修後)



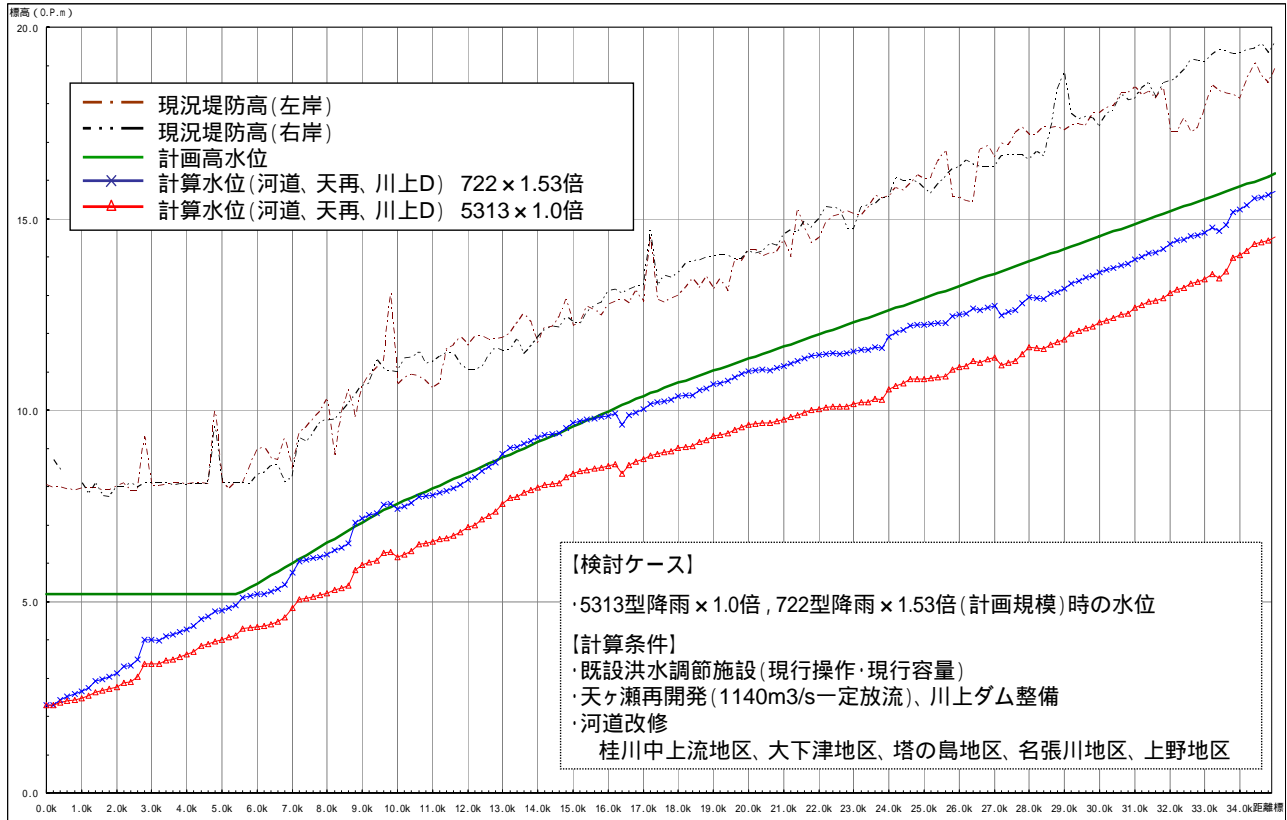
淀川水位縦断図 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発後)



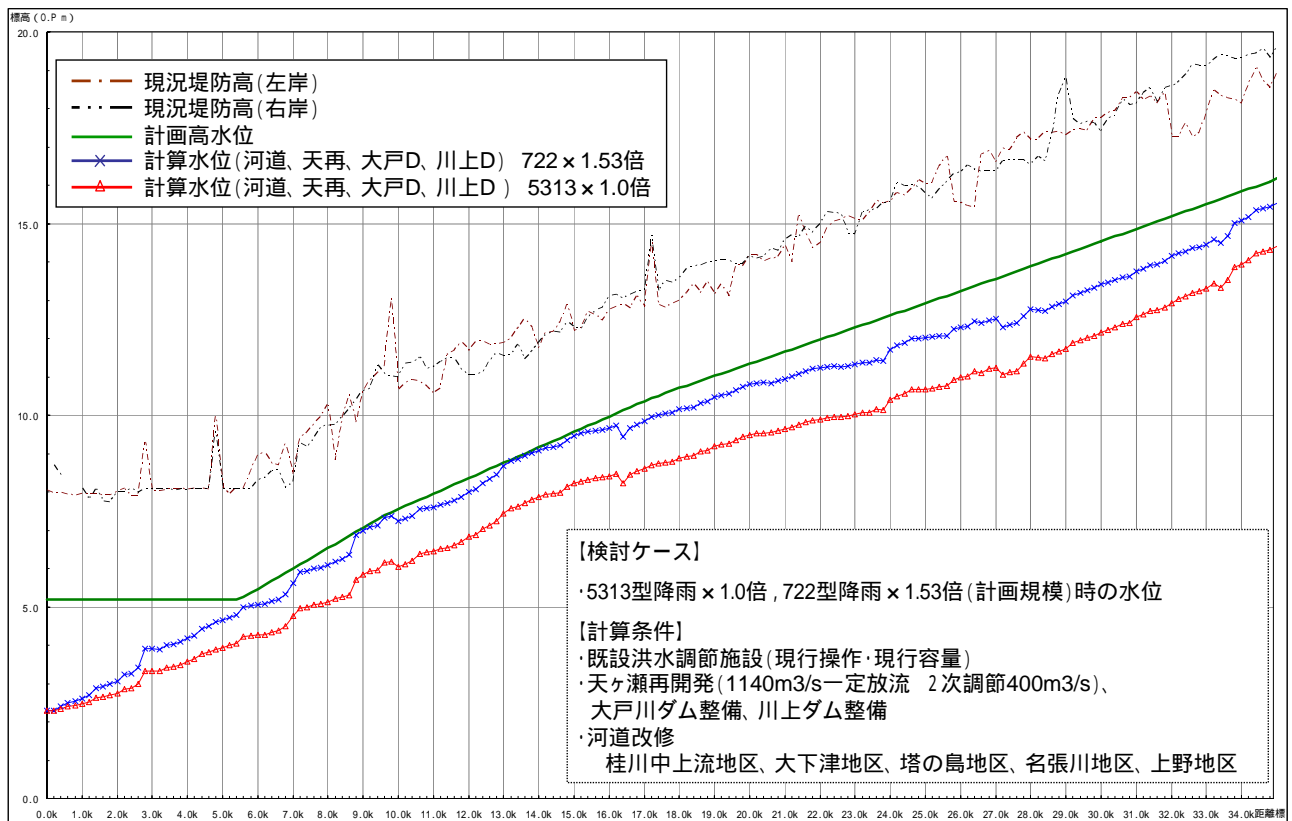
淀川水位縦断図 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 大戸川ダム後)



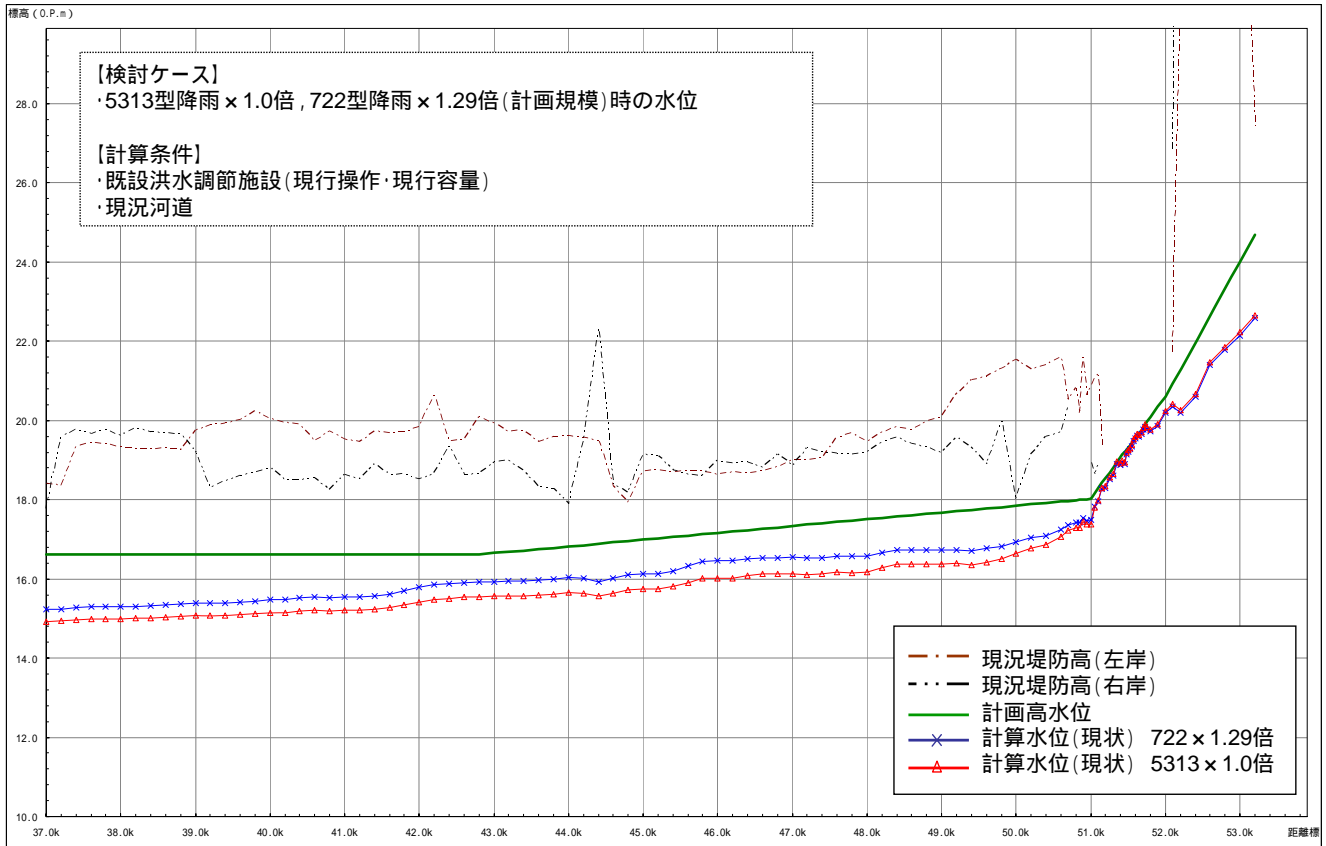
淀川水位縦断図 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 川上ダム後)



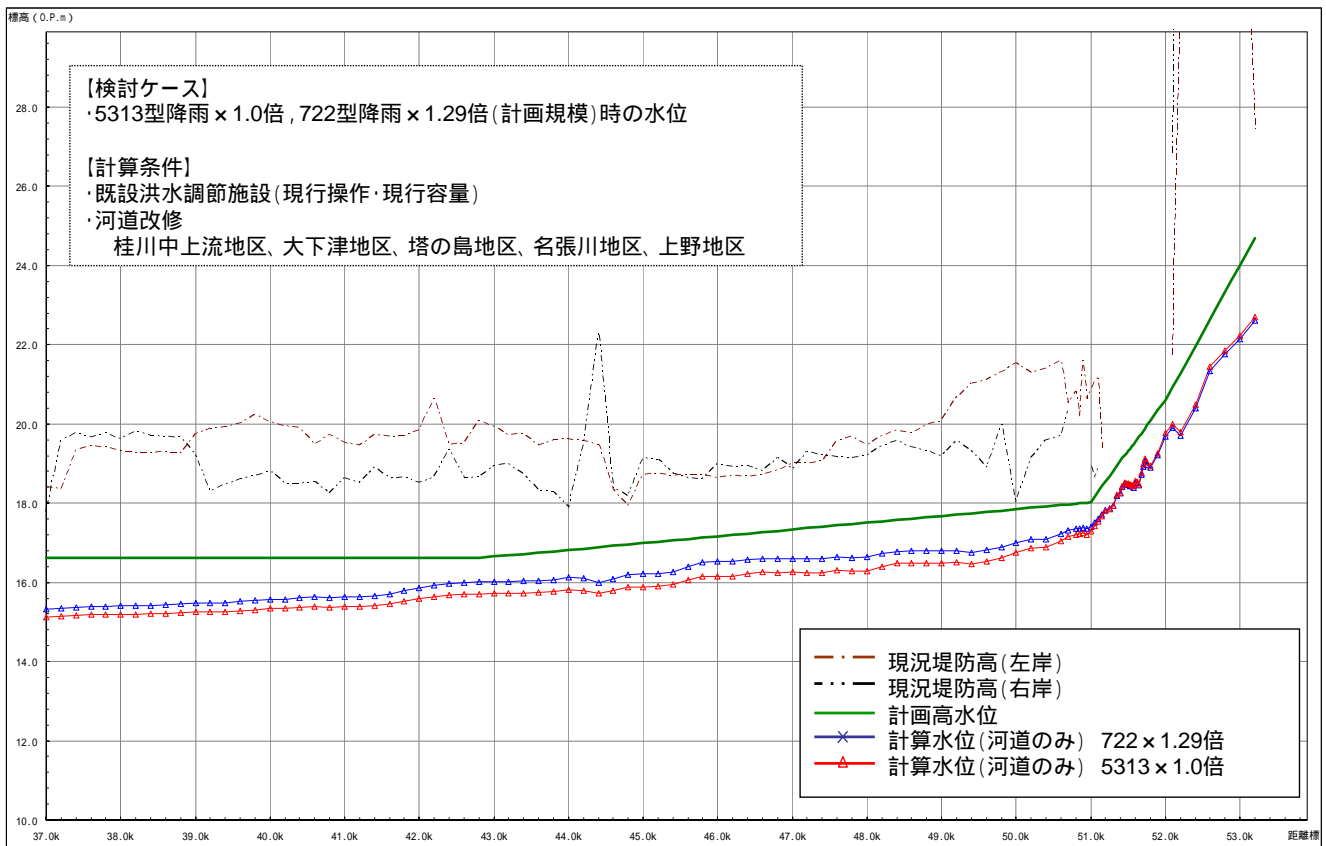
淀川水位縦断図(河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 大戸川ダム + 川上ダム後)



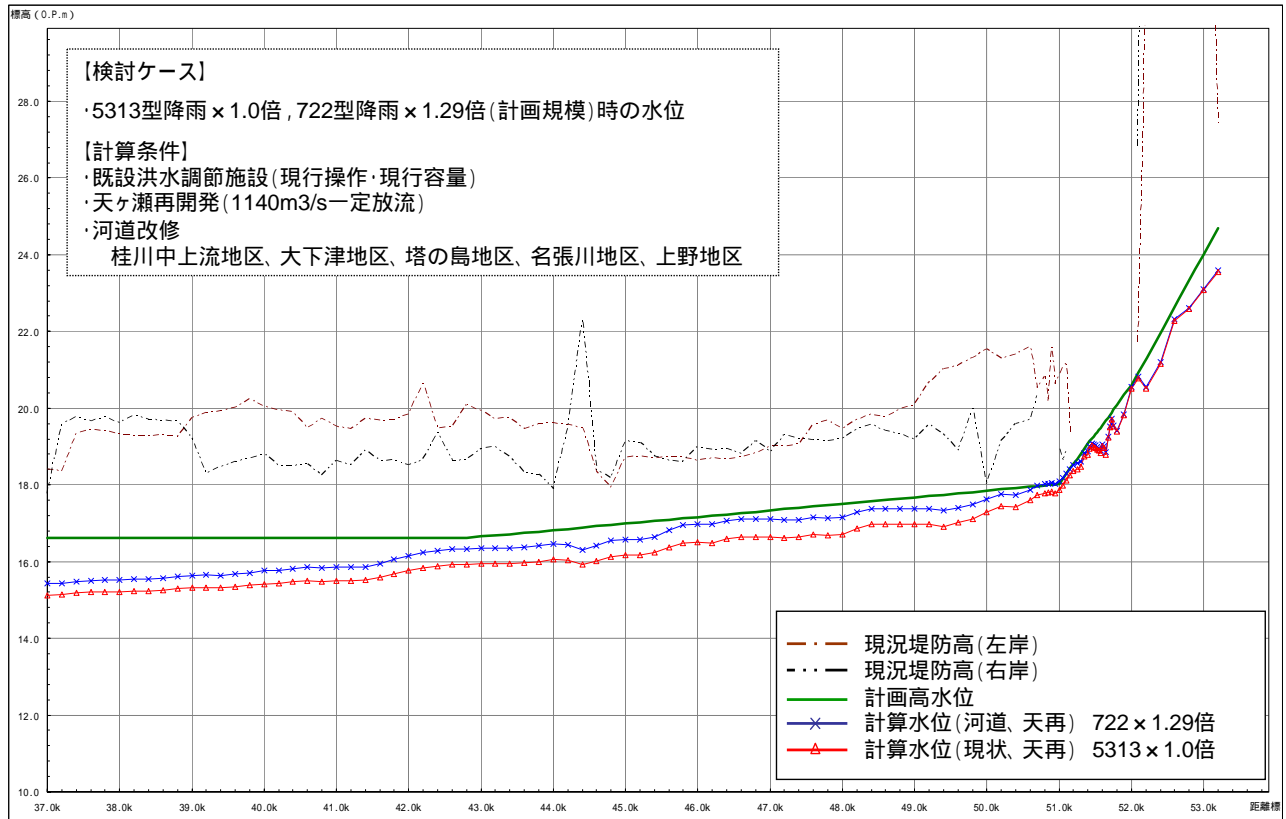
宇治川水位縦断図(現況河道)



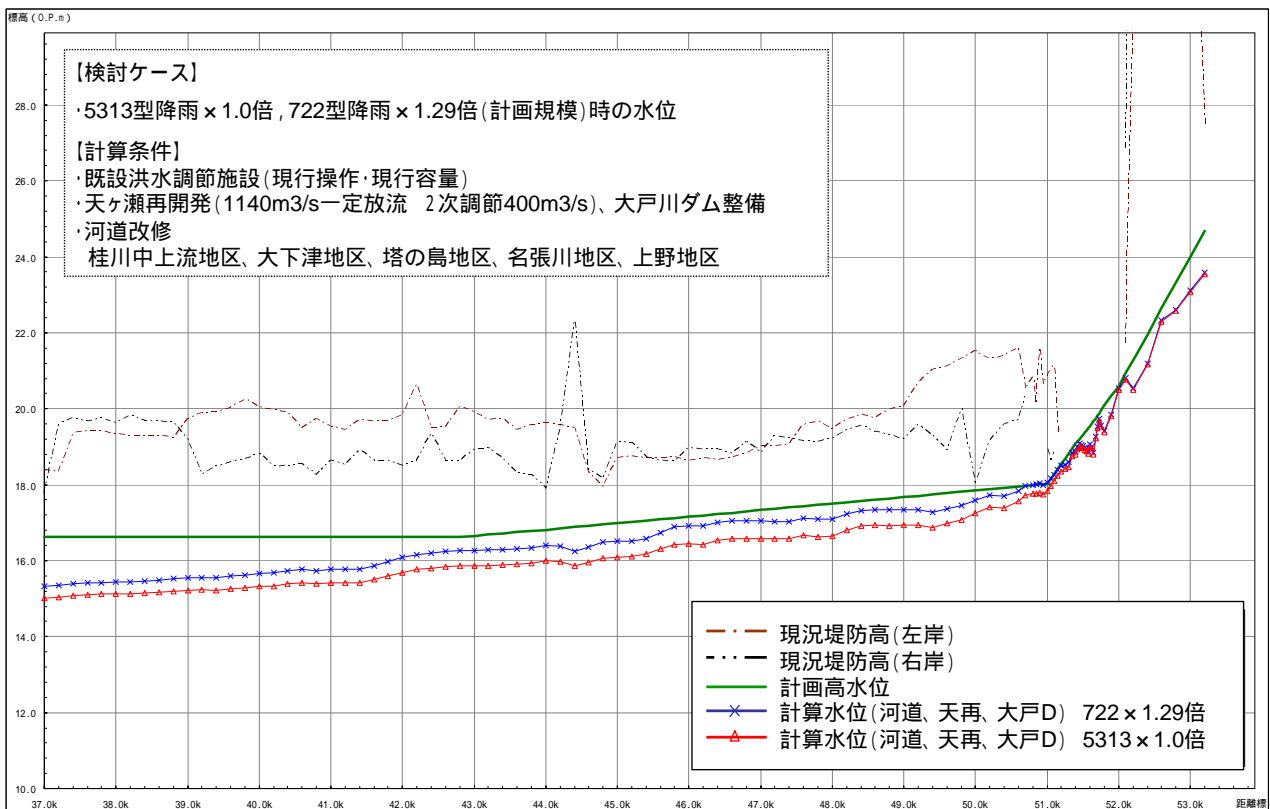
宇治川水位縦断図(河道改修後)



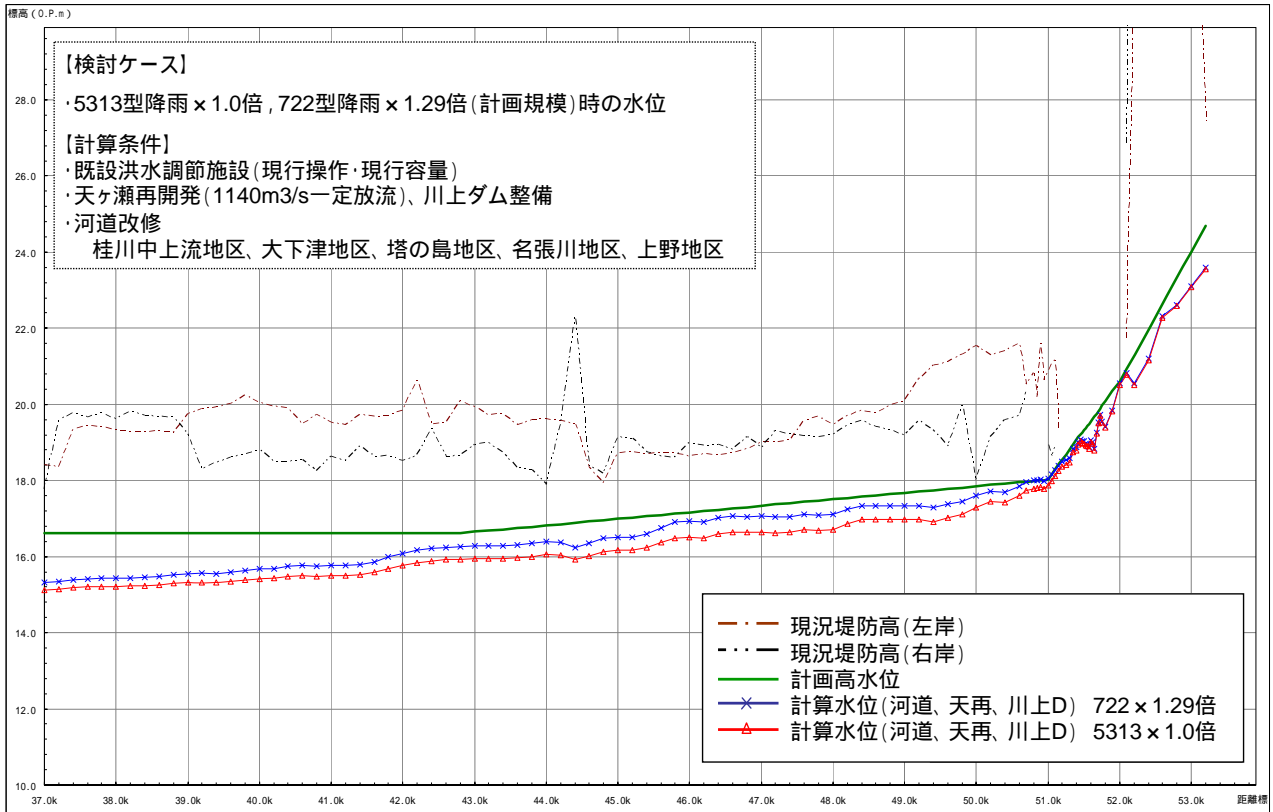
宇治川水位縦断図 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発後)



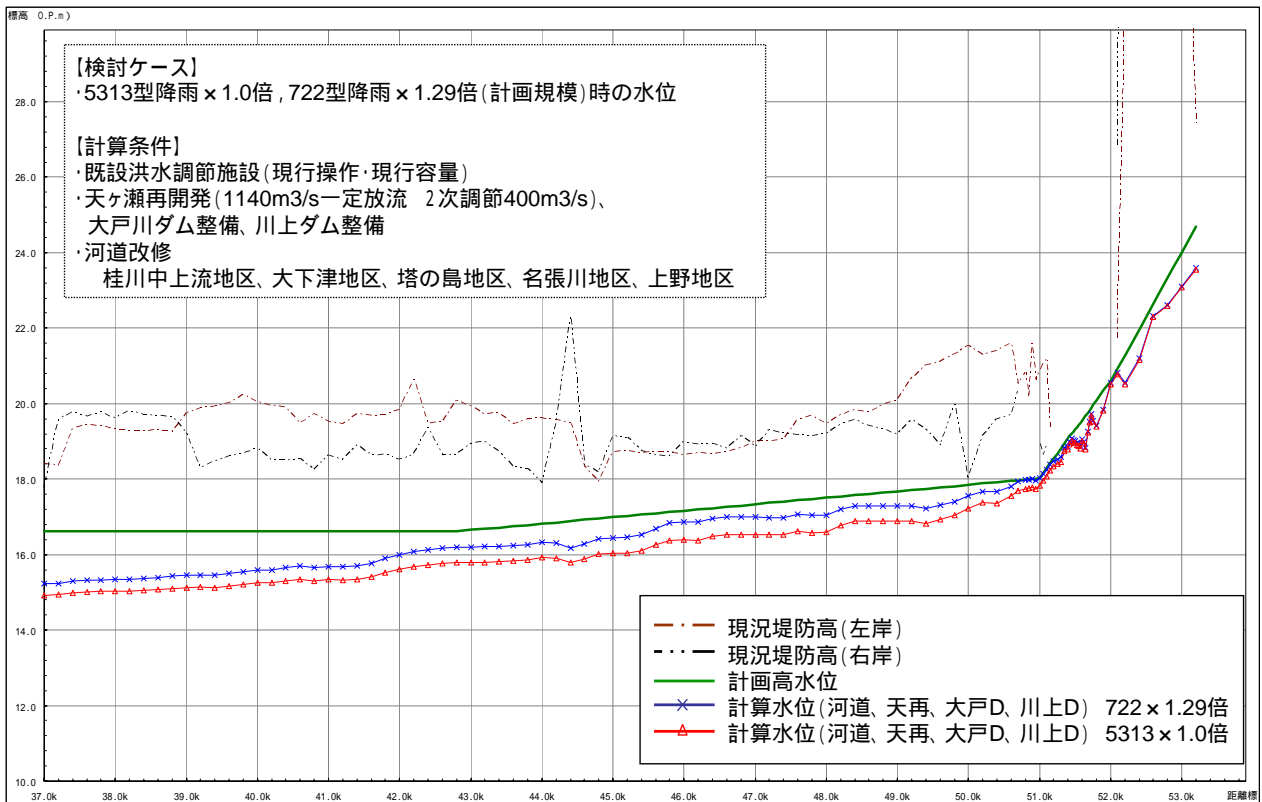
宇治川水位縦断図 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 大戸川ダム後)



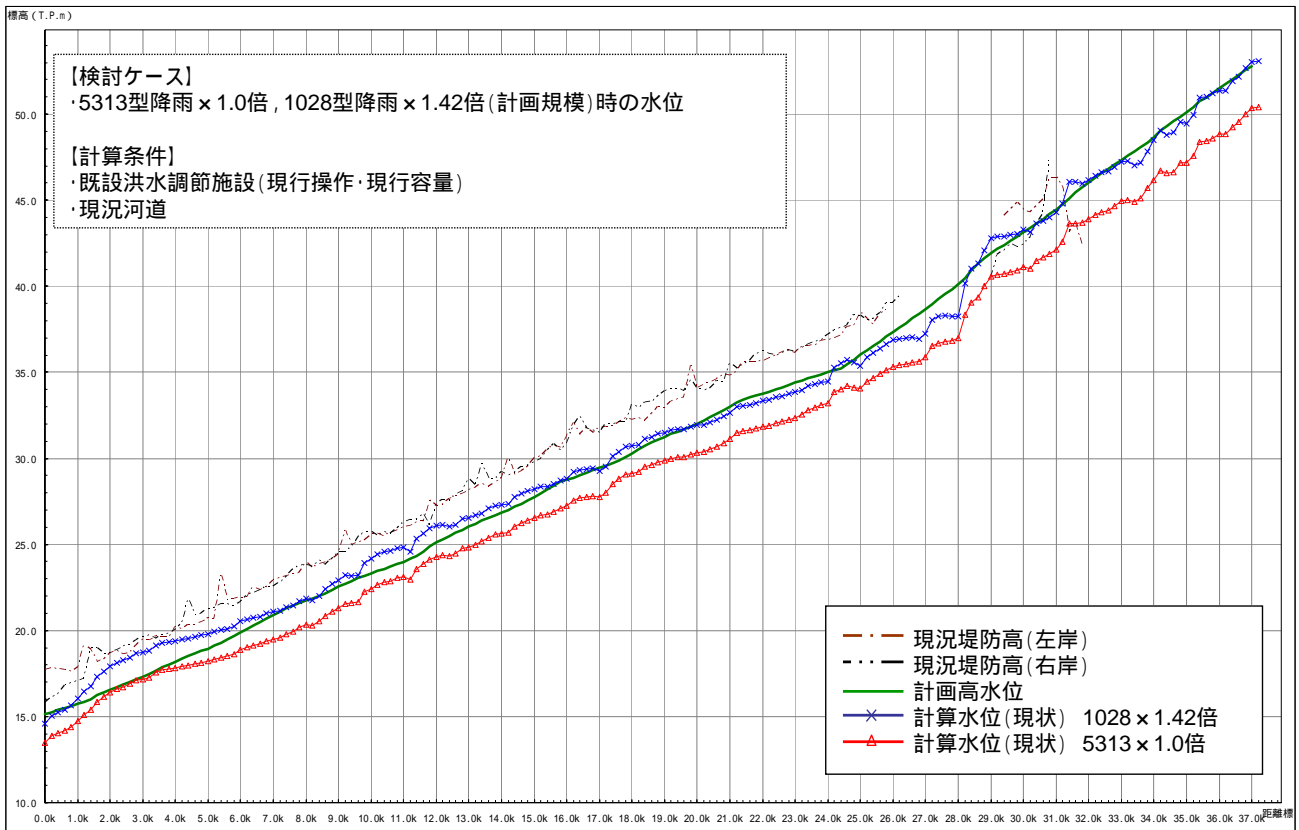
宇治川水位縦断図 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 川上ダム後)



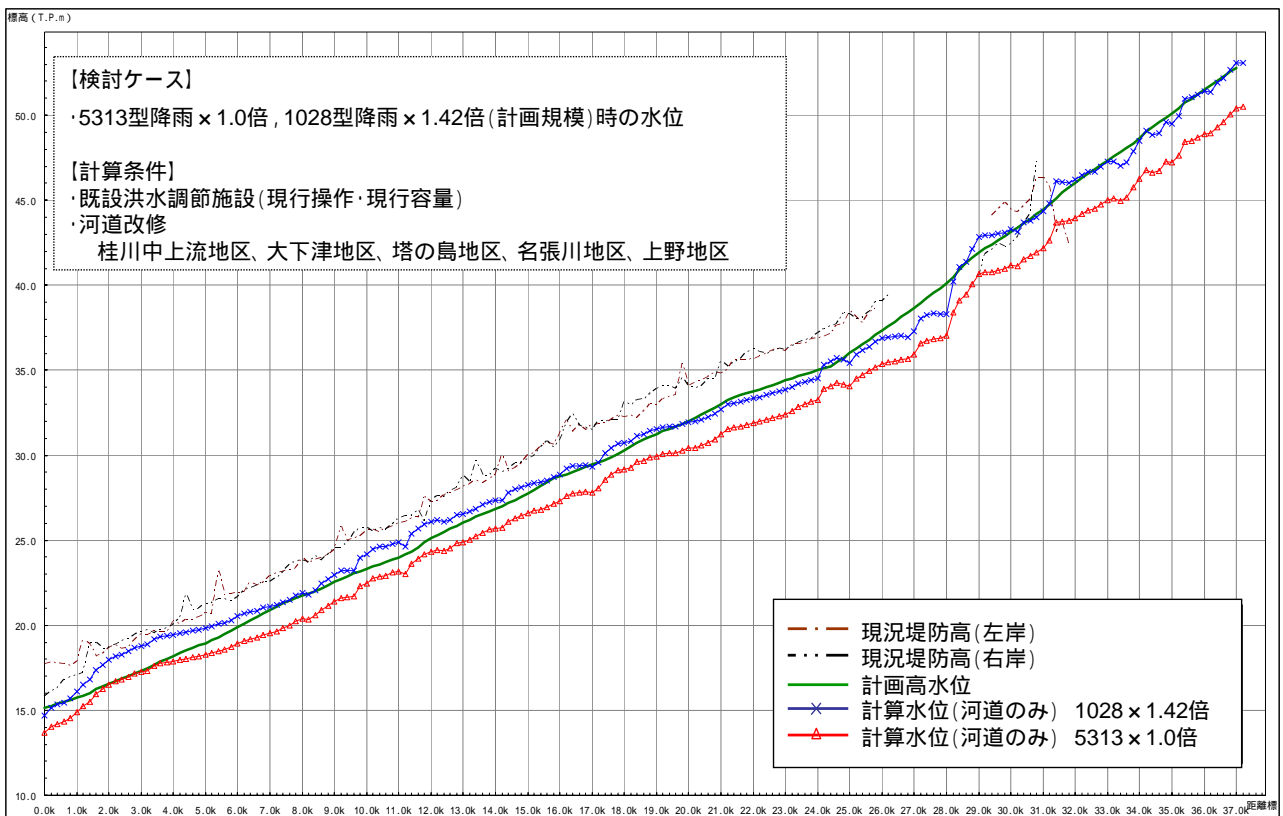
宇治川水位縦断図 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 大戸川ダム + 川上ダム後)



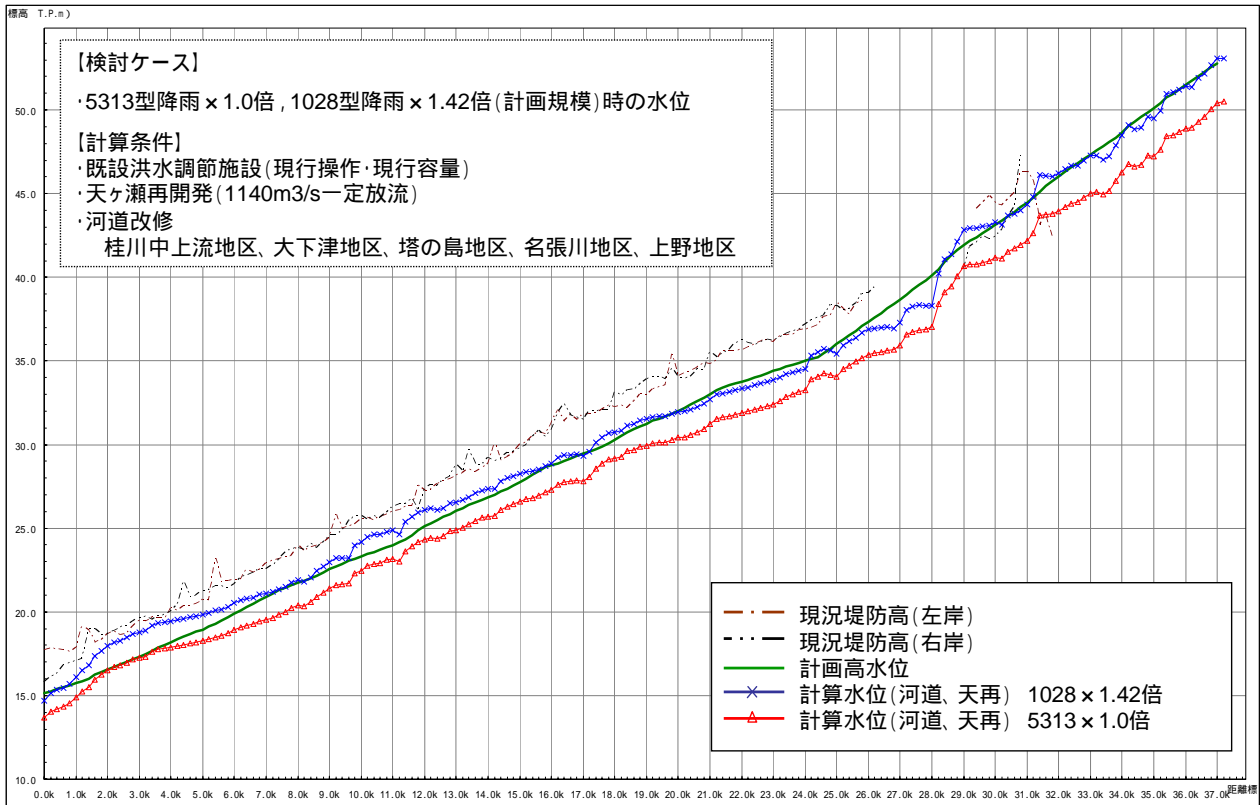
木津川水位縦断図(現況河道)



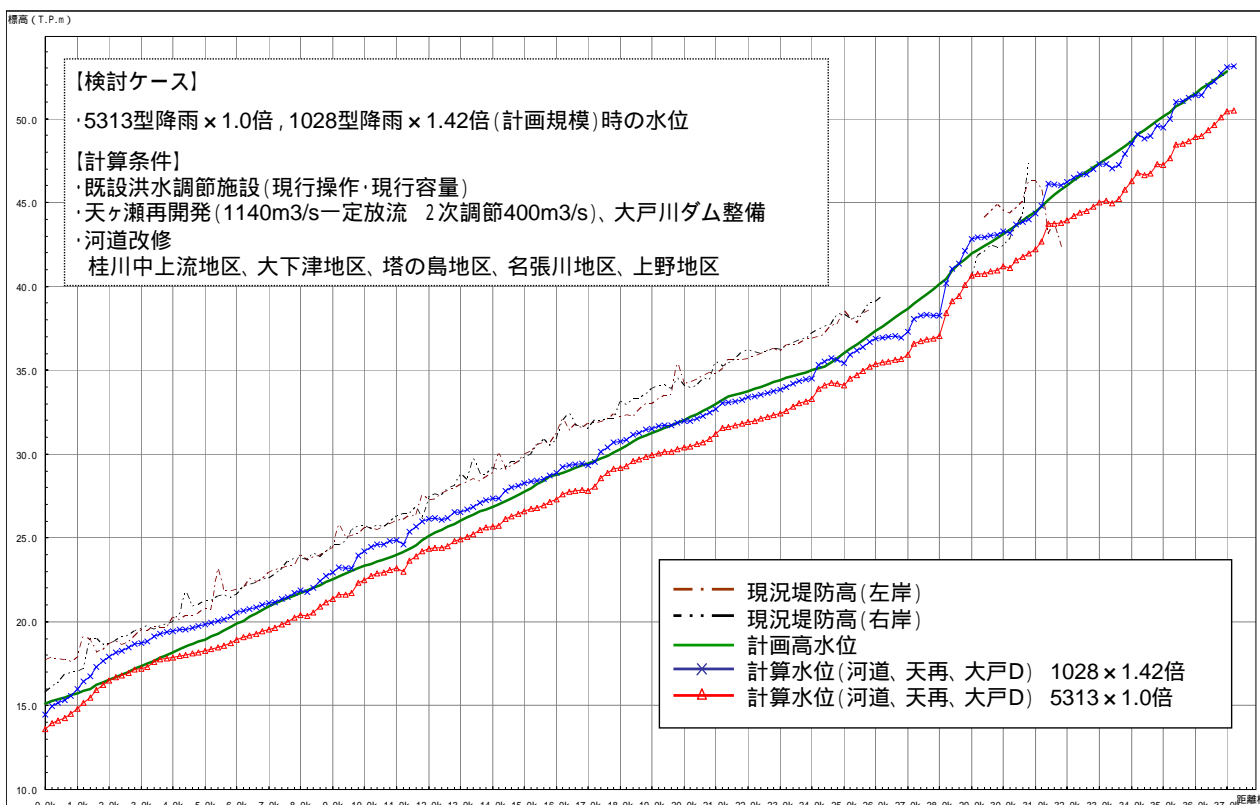
木津川水位縦断図(河道改修後)



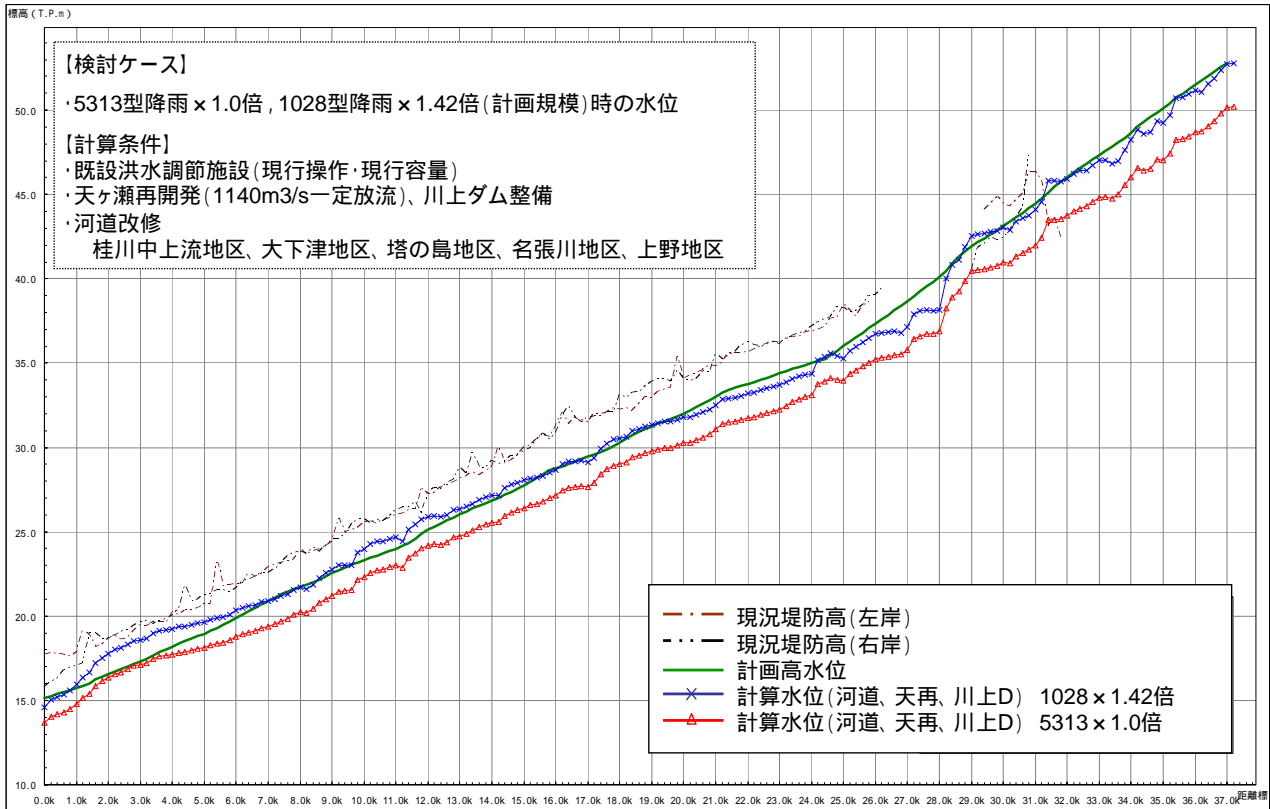
木津川水位縦断図 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発後)



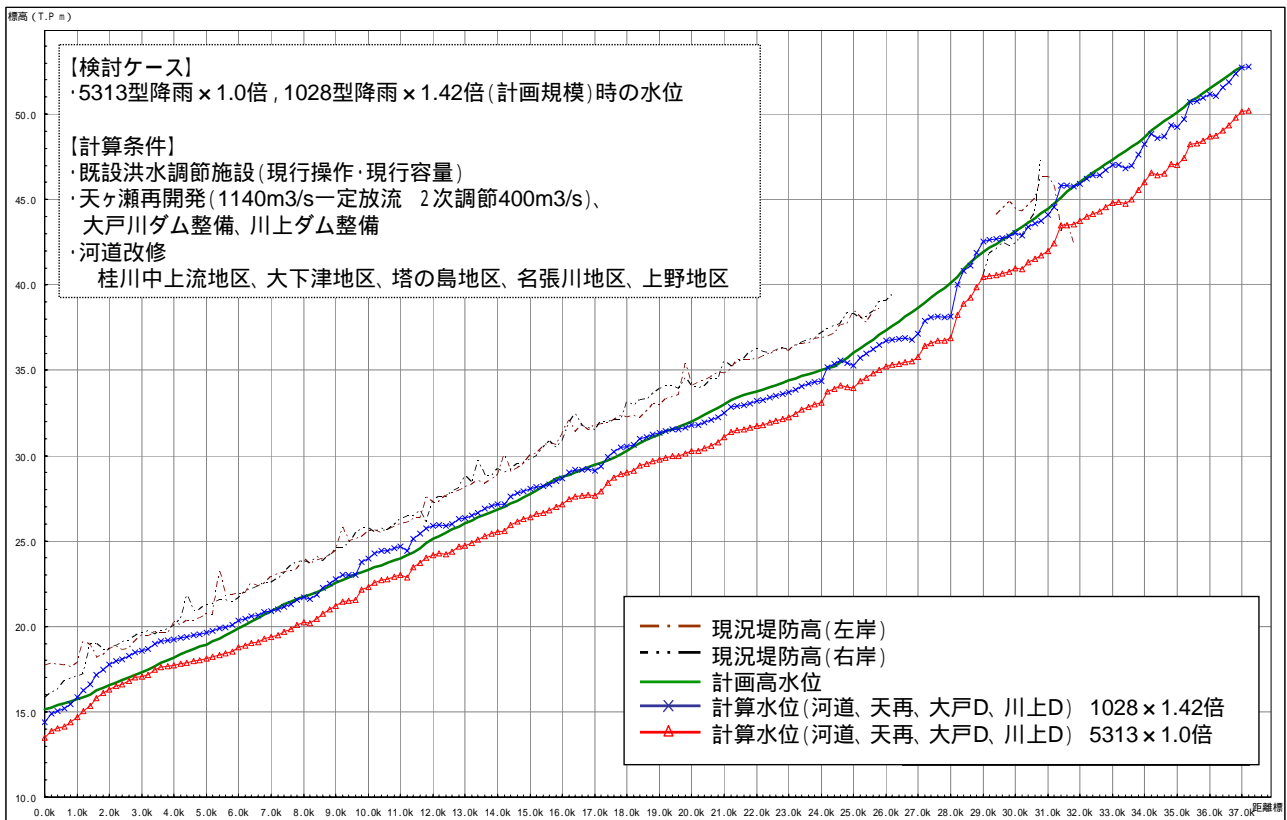
木津川水位縦断図 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 大戸川ダム後)



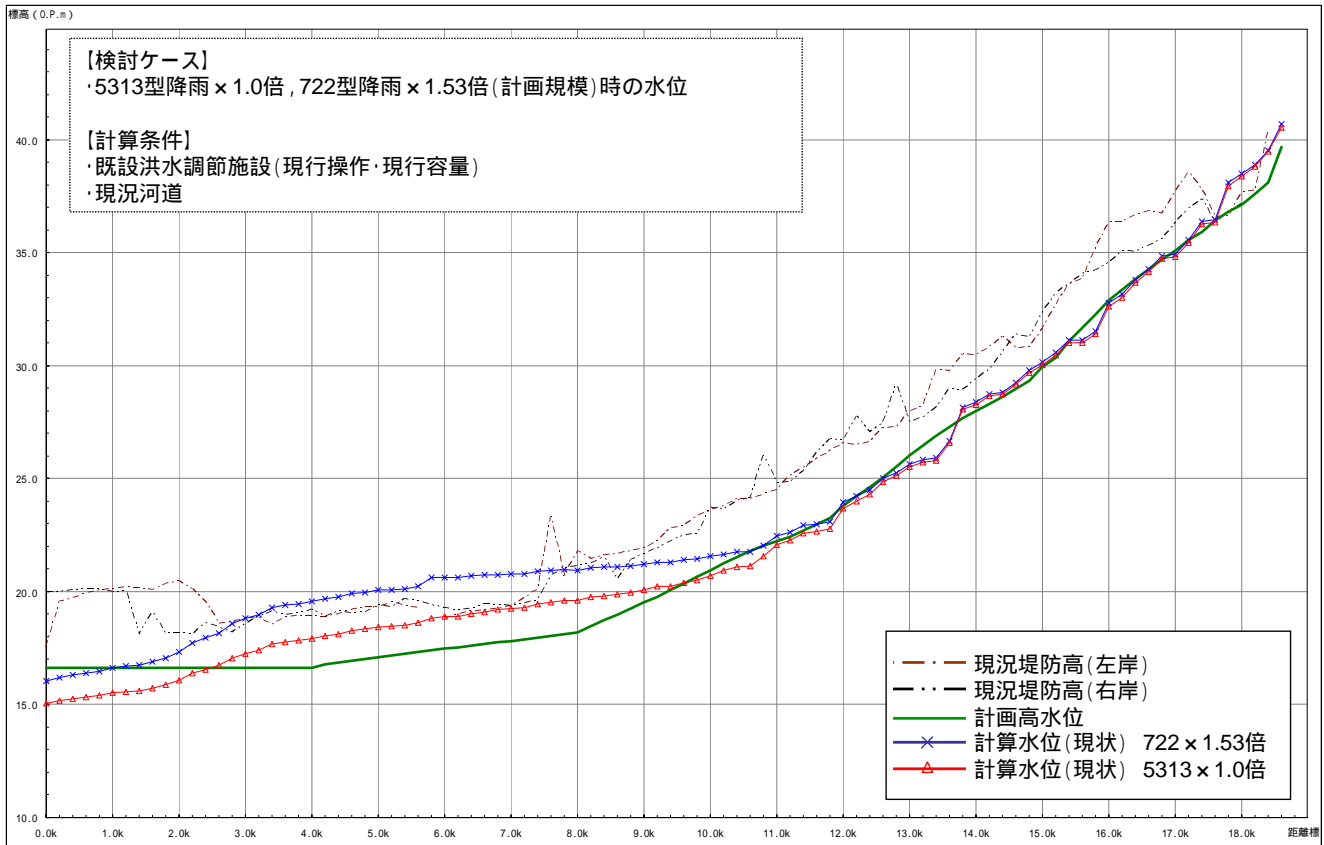
木津川水位縦断図 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 川上ダム後)



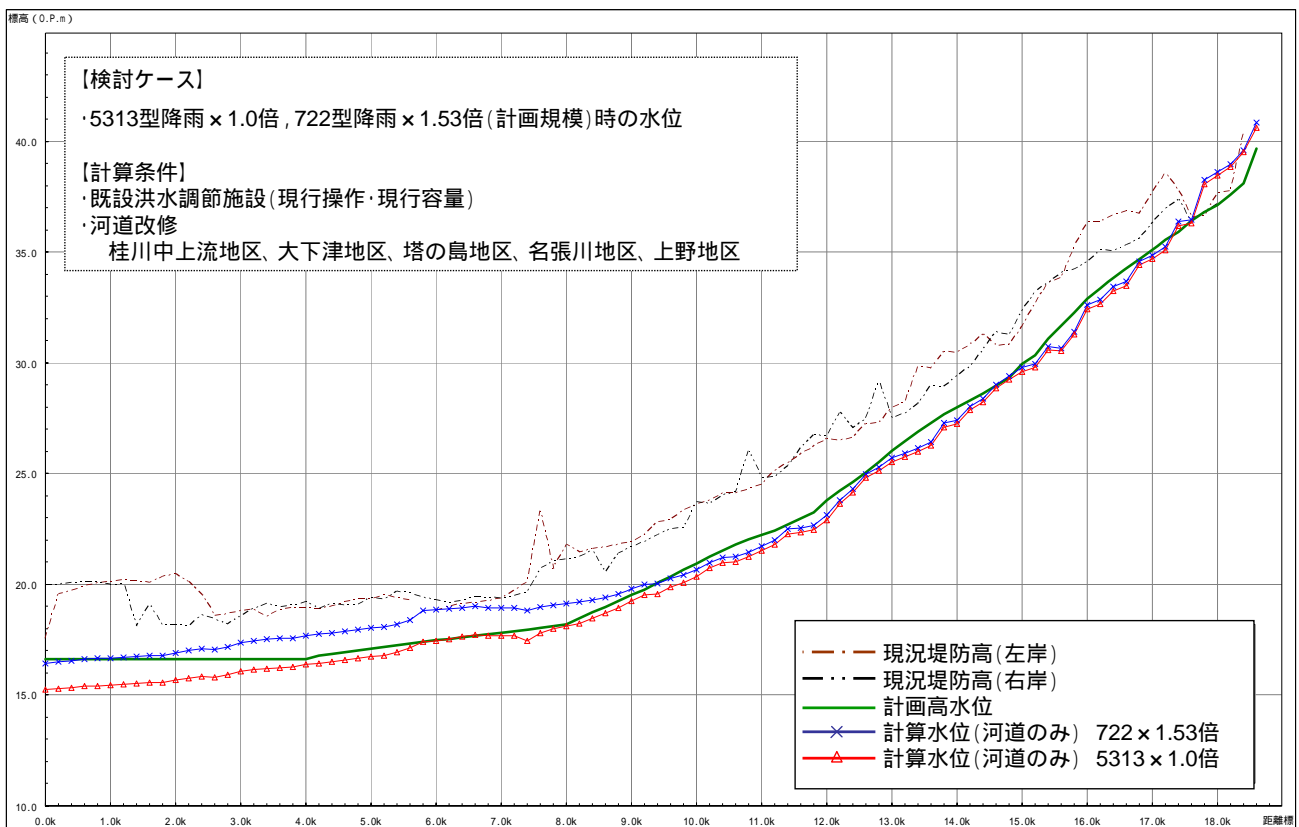
木津川水位縦断図 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 大戸川ダム + 川上ダム後)



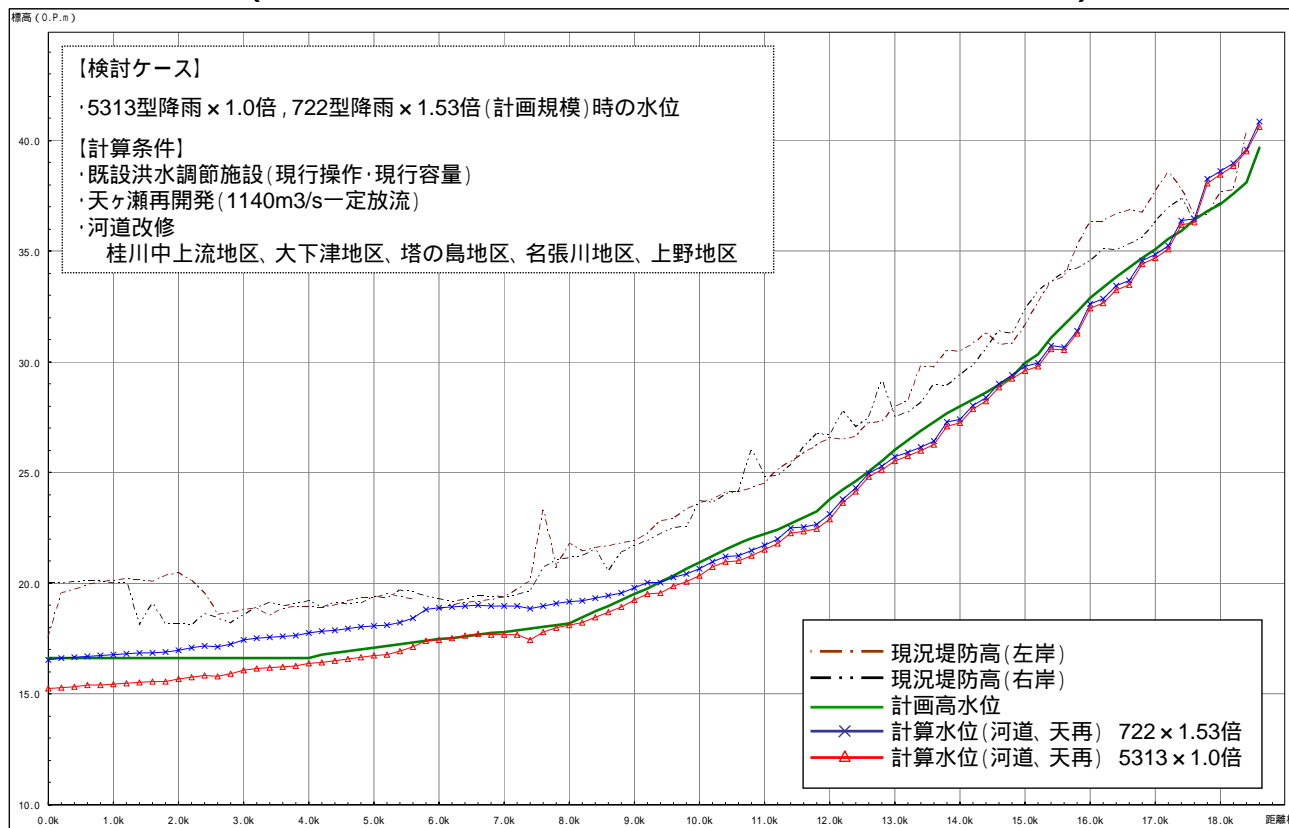
桂川水位縦断図(現況河道)



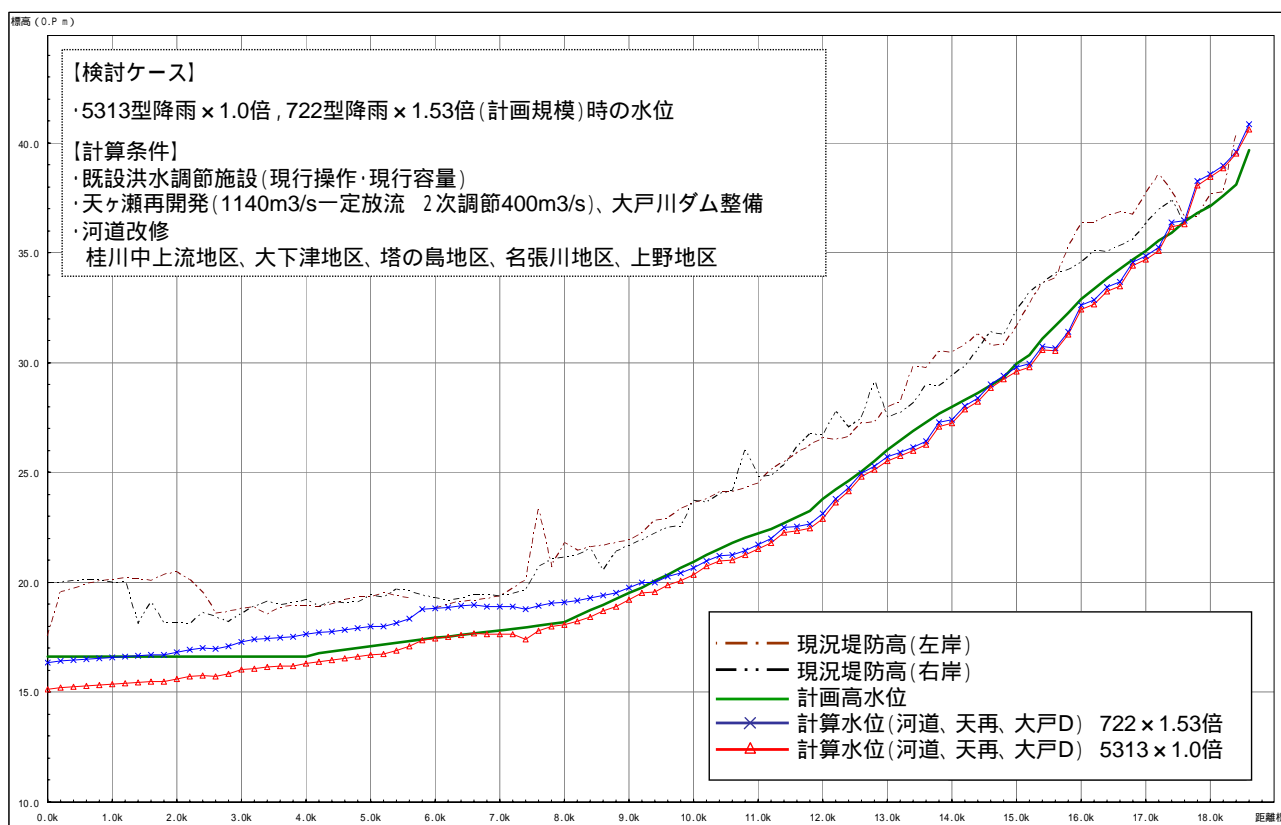
桂川水位縦断図(河道改修後)



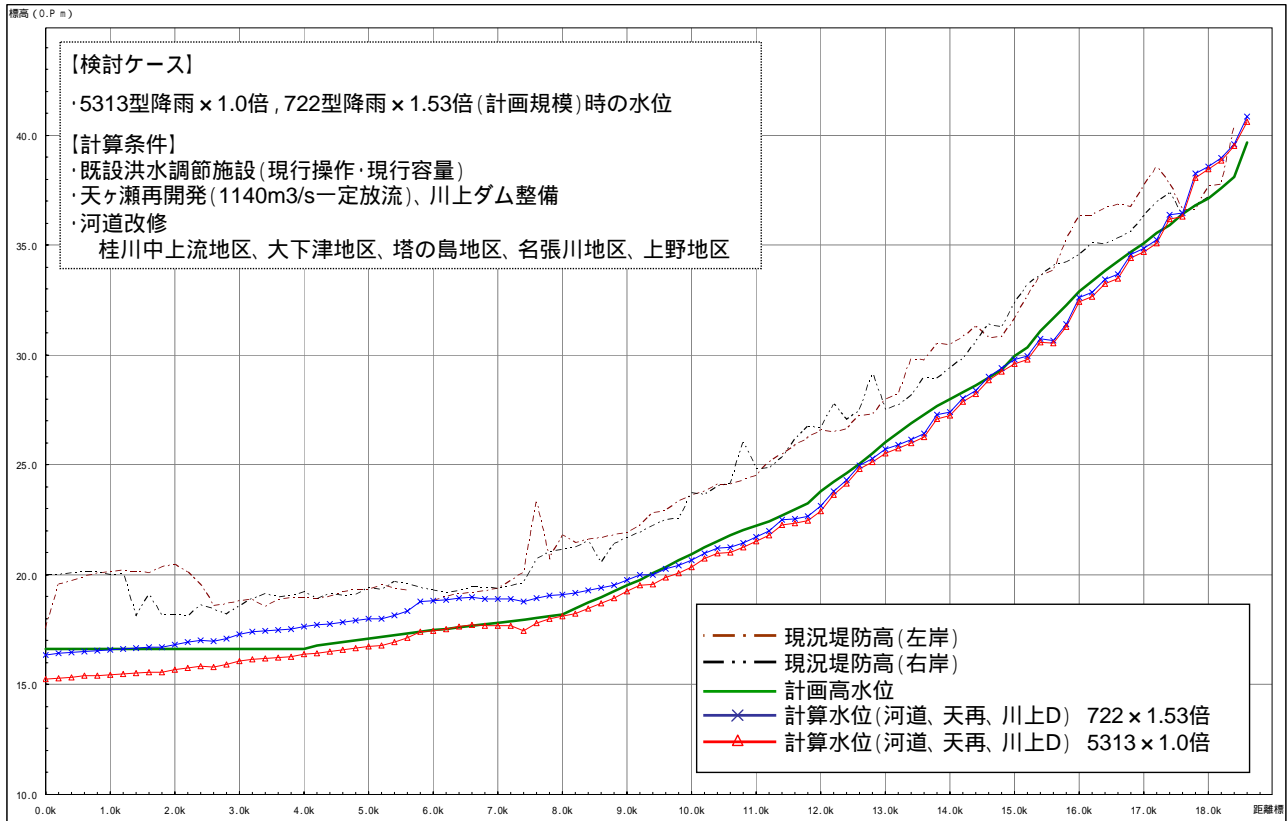
桂川水位縦断図 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発後)



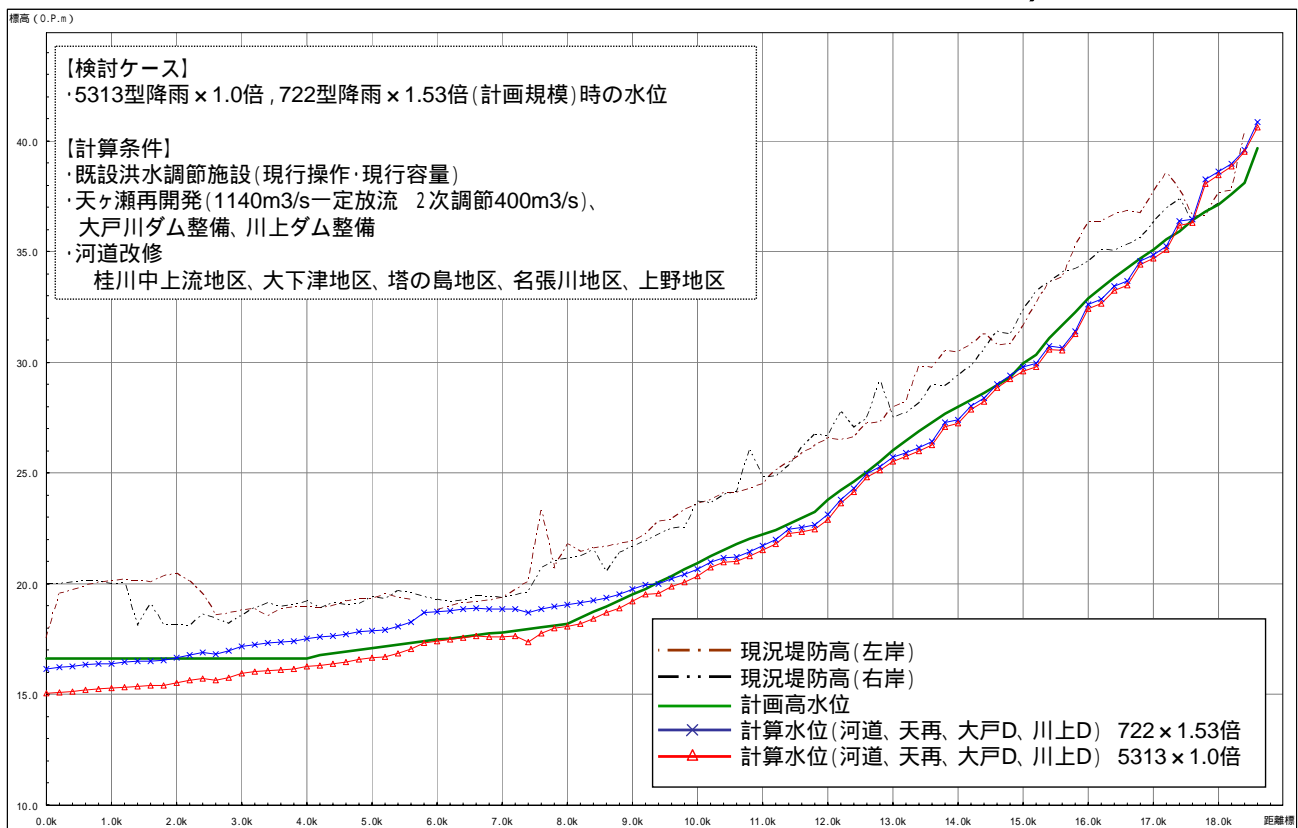
桂川水位縦断図 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 大戸川ダム後)



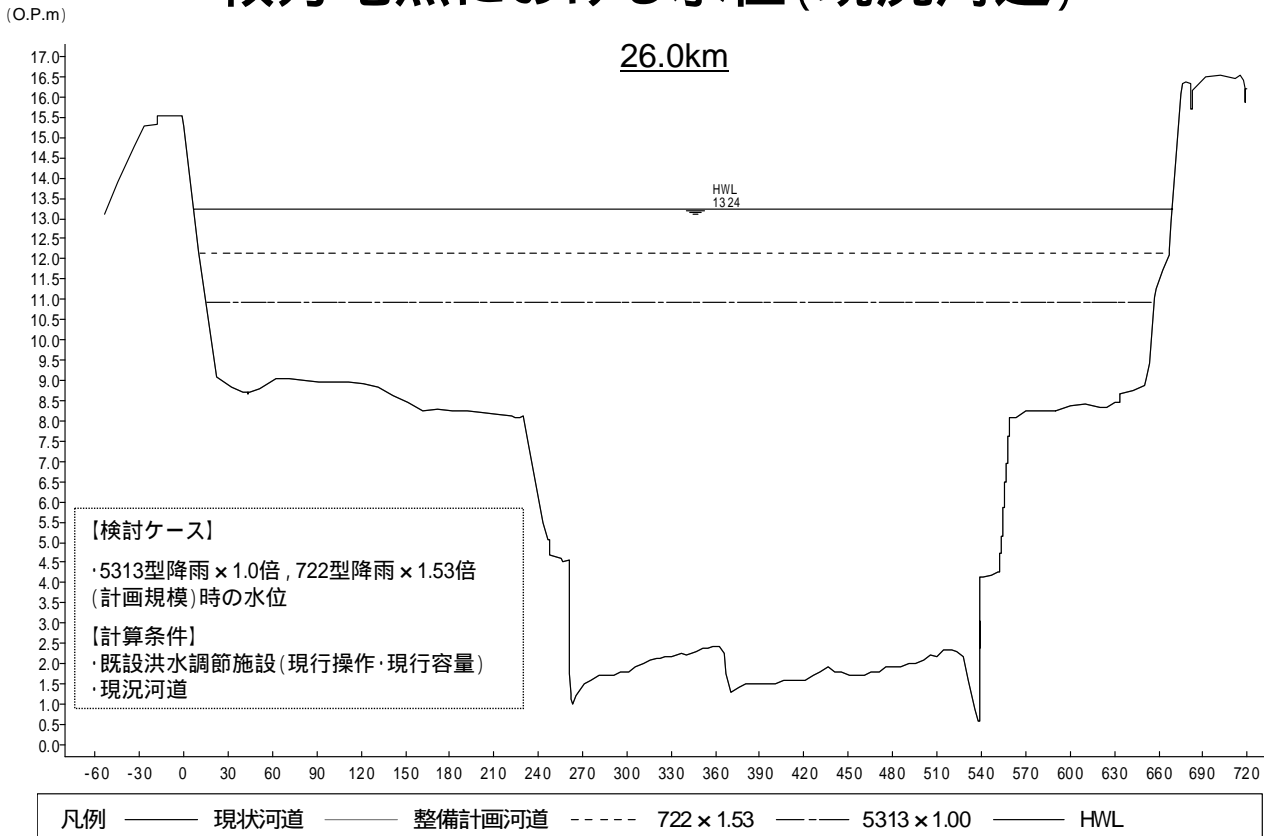
桂川水位縦断図 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 川上ダム後)



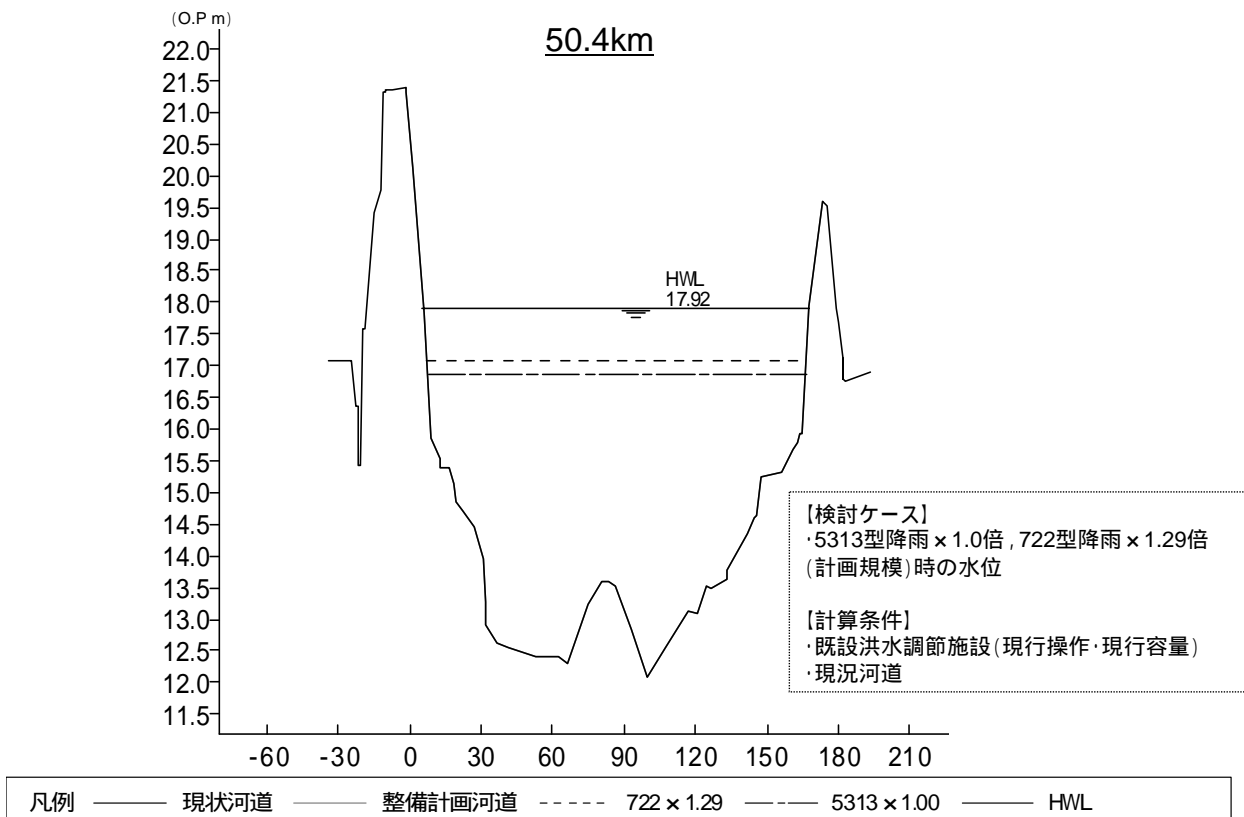
桂川水位縦断図 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 大戸川ダム + 川上ダム後)



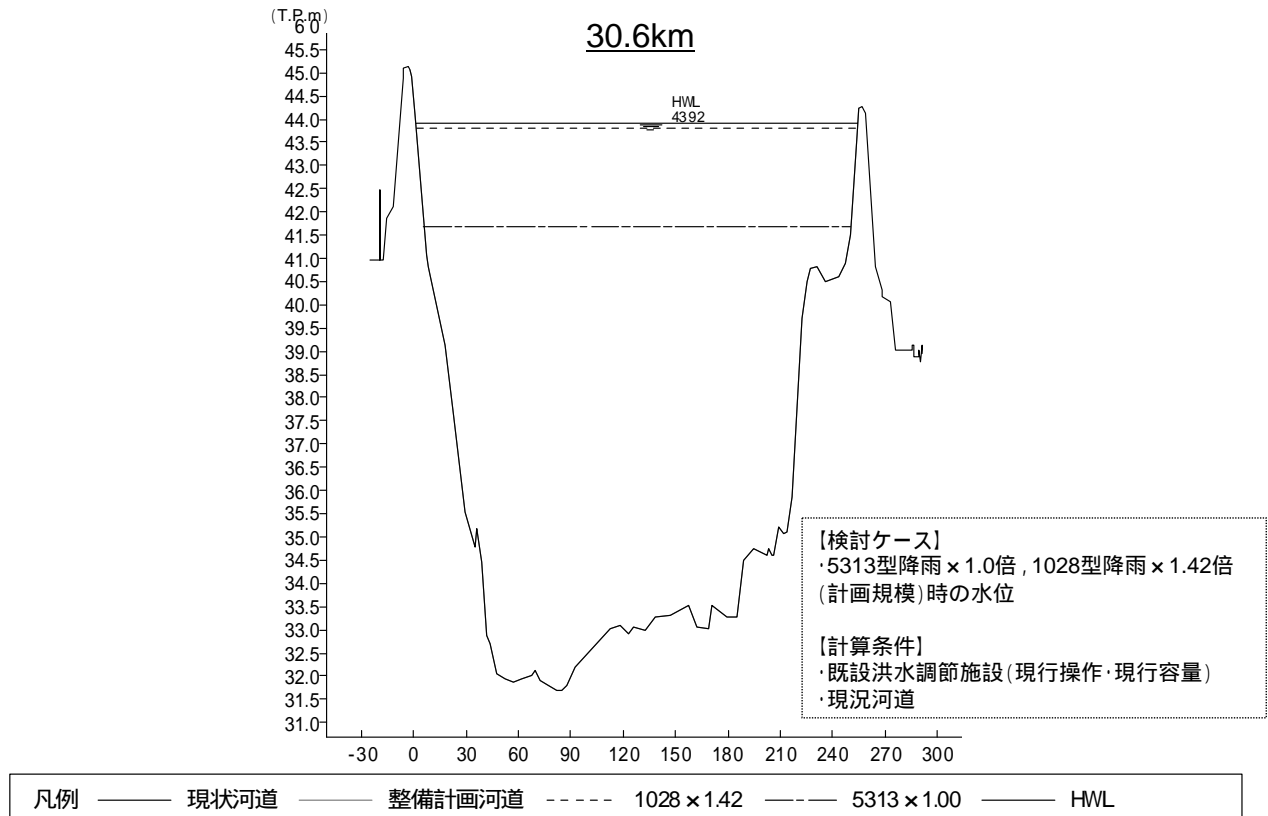
枚方地点における水位 (現況河道)



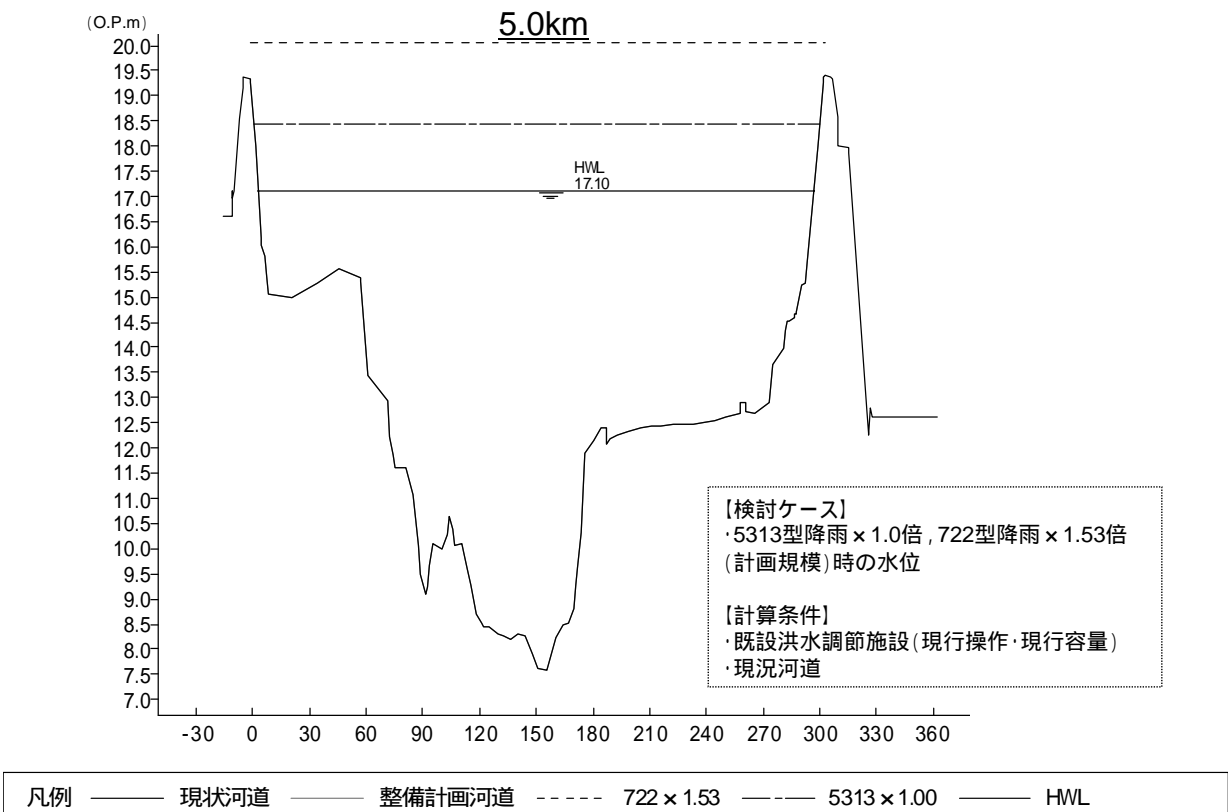
宇治地点における水位 (現況河道)



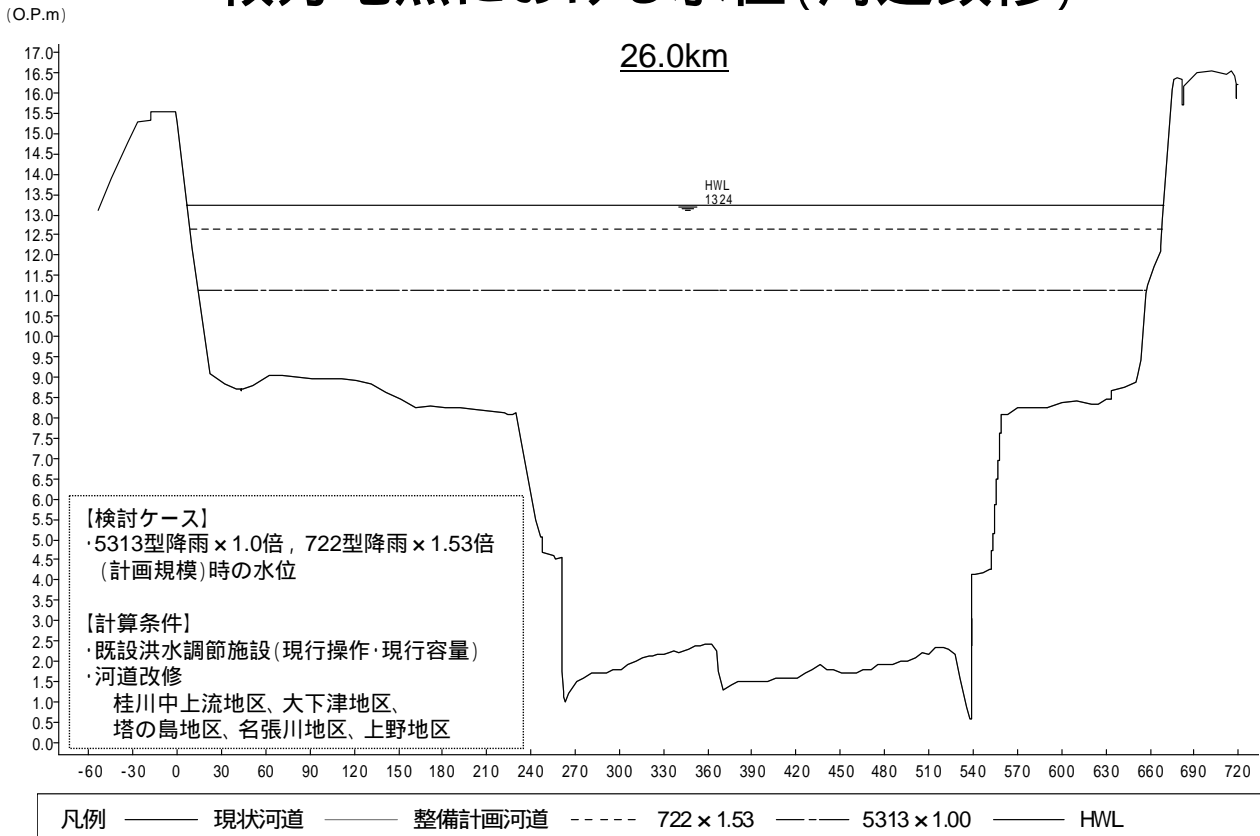
加茂地点における水位 (現況河道)



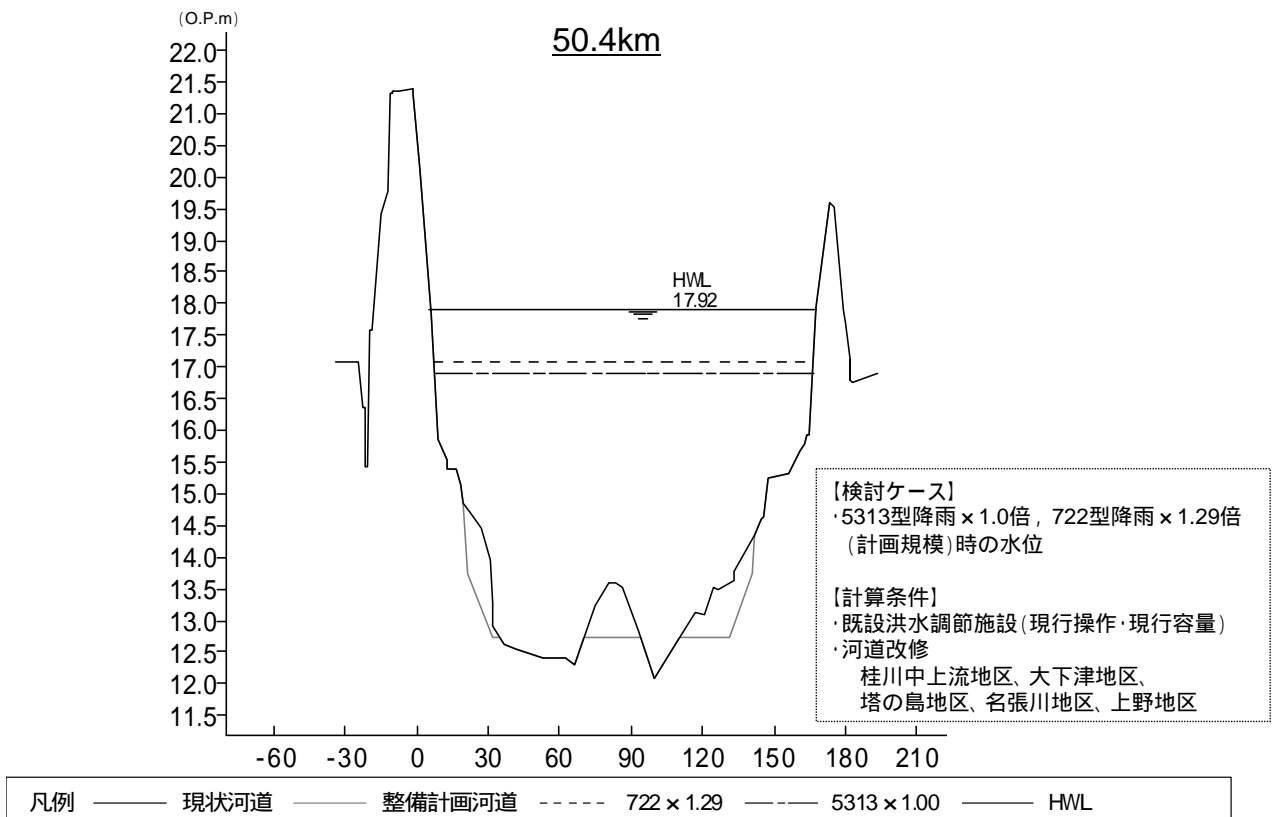
羽束師地点における水位 (現況河道)



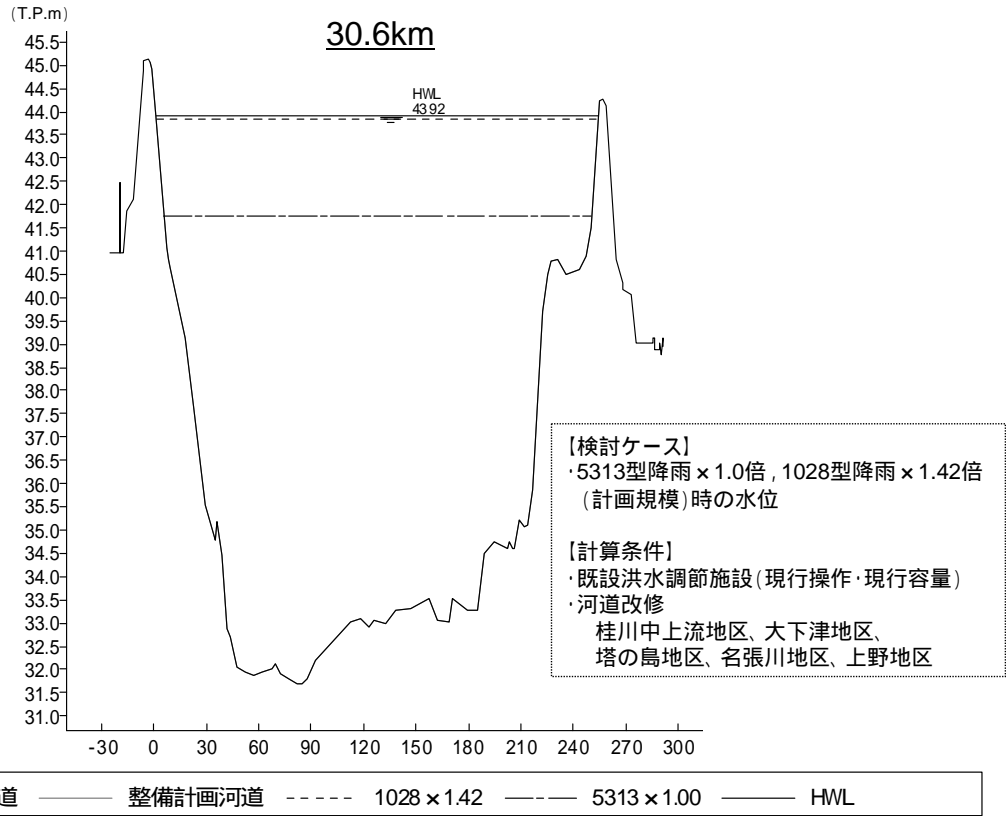
枚方地点における水位(河道改修)



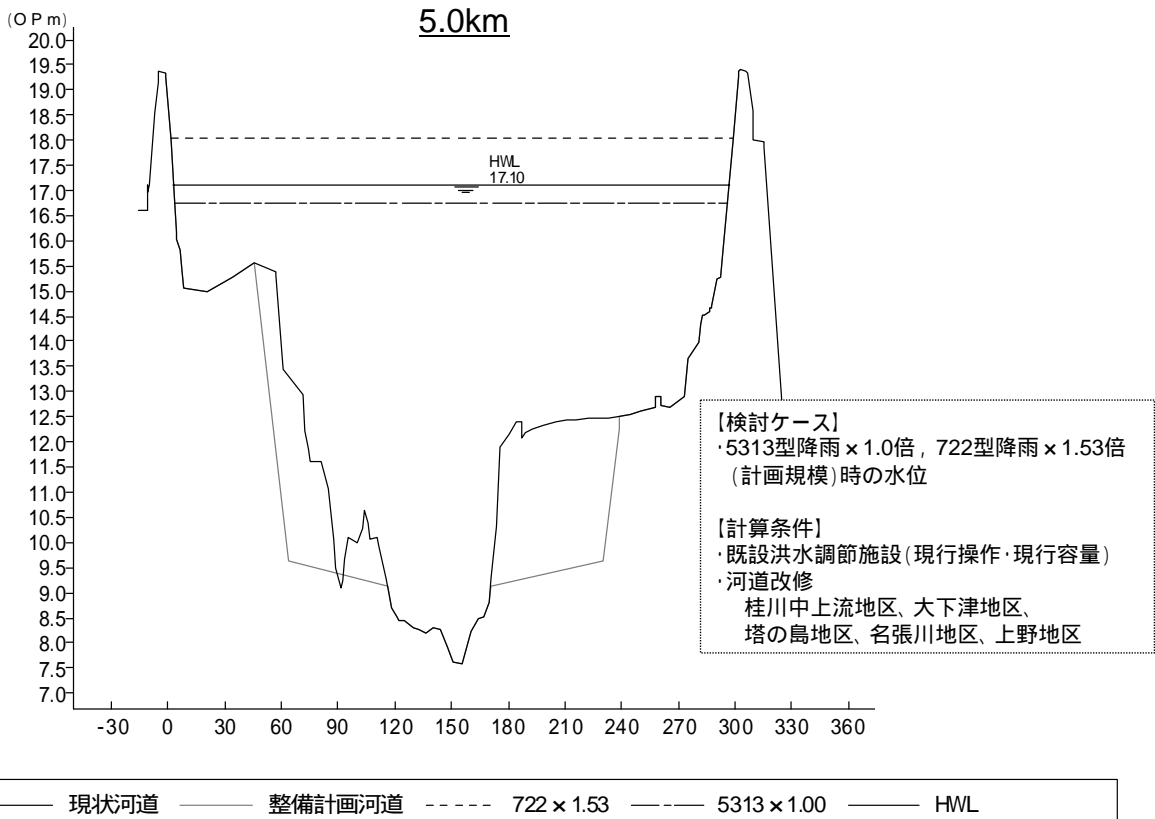
宇治地点における水位(河道改修)



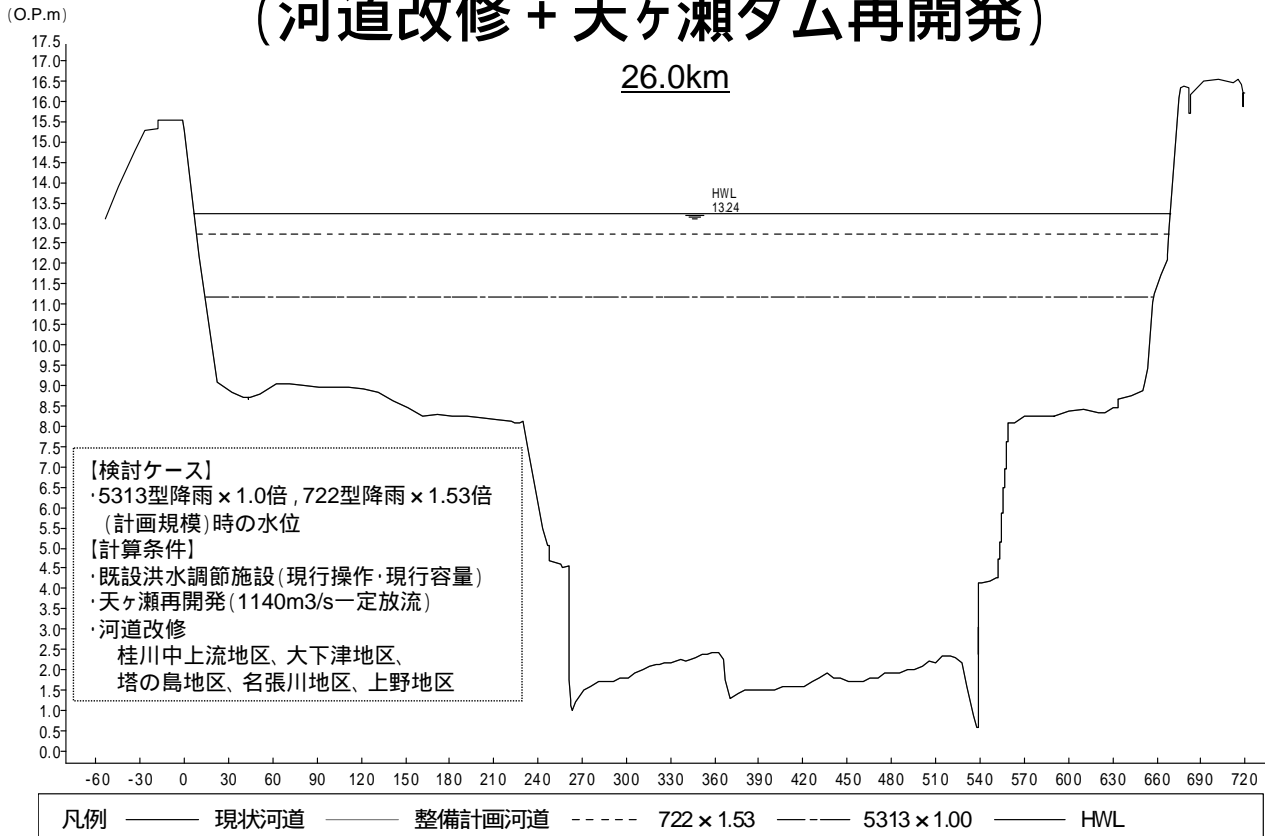
加茂地点における水位(河道改修)



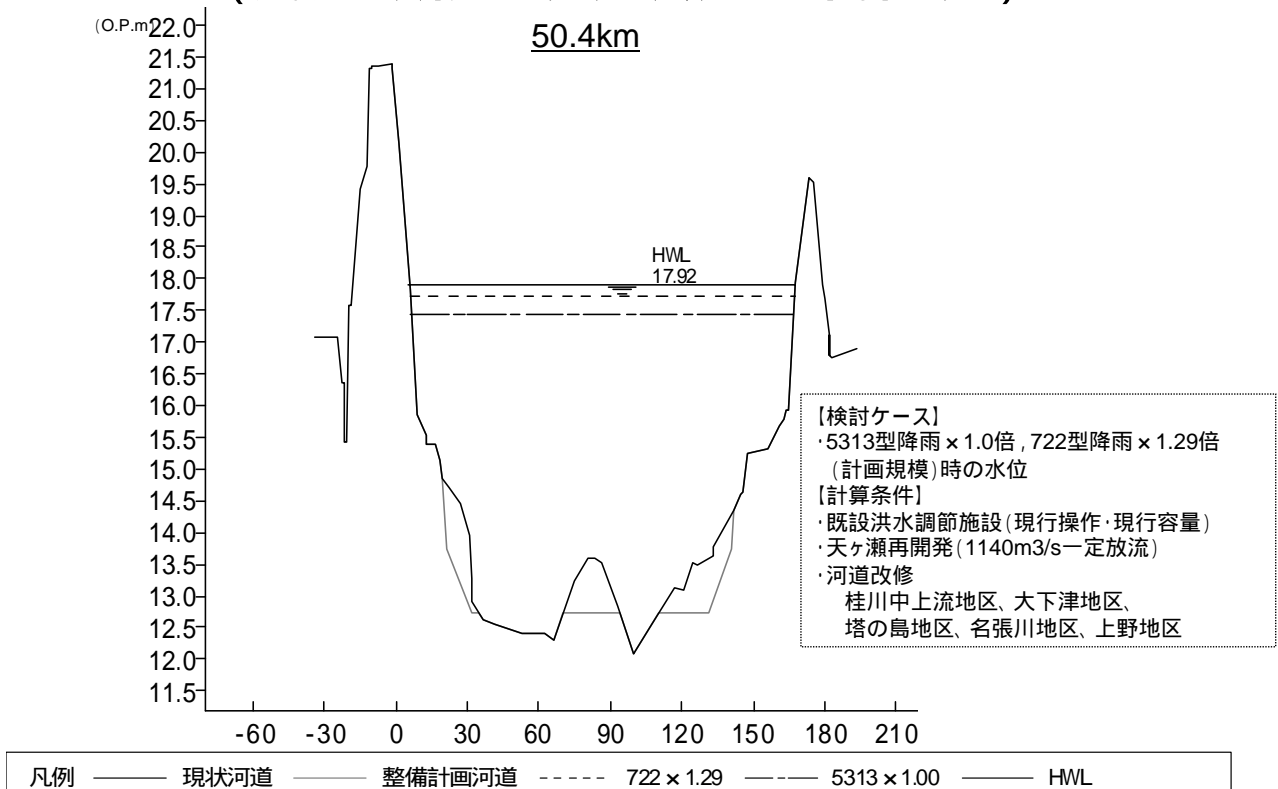
羽束師地点における水位(河道改修)



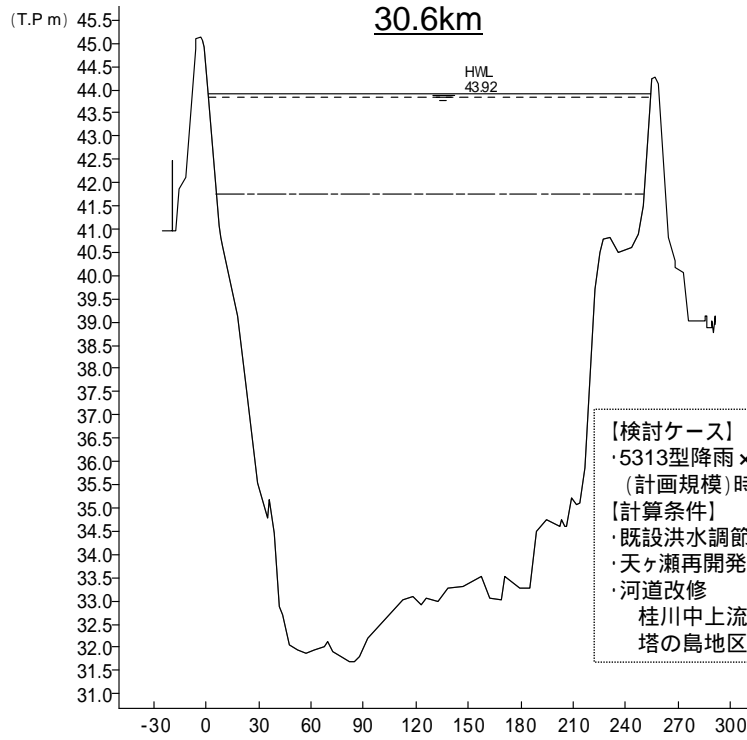
枚方地点における水位 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発)



宇治地点における水位 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発)



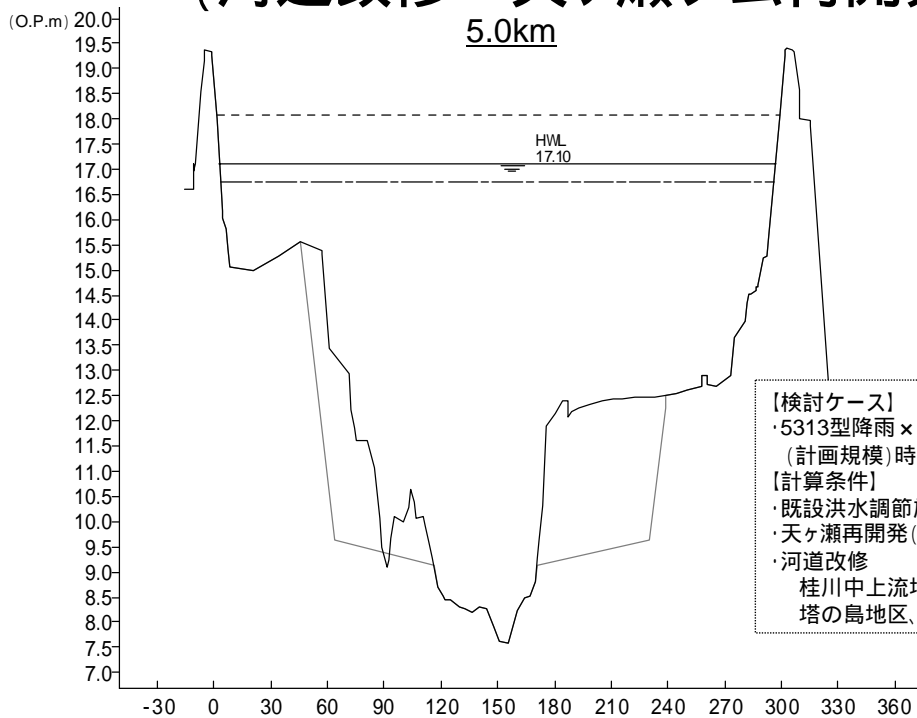
加茂地点における水位 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発)



【検討ケース】
 ・5313型降雨×1.0倍, 1028型降雨×1.42倍
 (計画規模)時の水位
 【計算条件】
 ・既設洪水調節施設(現行操作・現行容量)
 ・天ヶ瀬再開発(1140m³/s一定放流)
 ・河道改修
 桂川中上流地区、大下津地区、
 塔の島地区、名張川地区、上野地区

凡例 ——— 現状河道 ——— 整備計画河道 - - - - - 1028×1.42 ——— 5313×1.00 ——— HWL

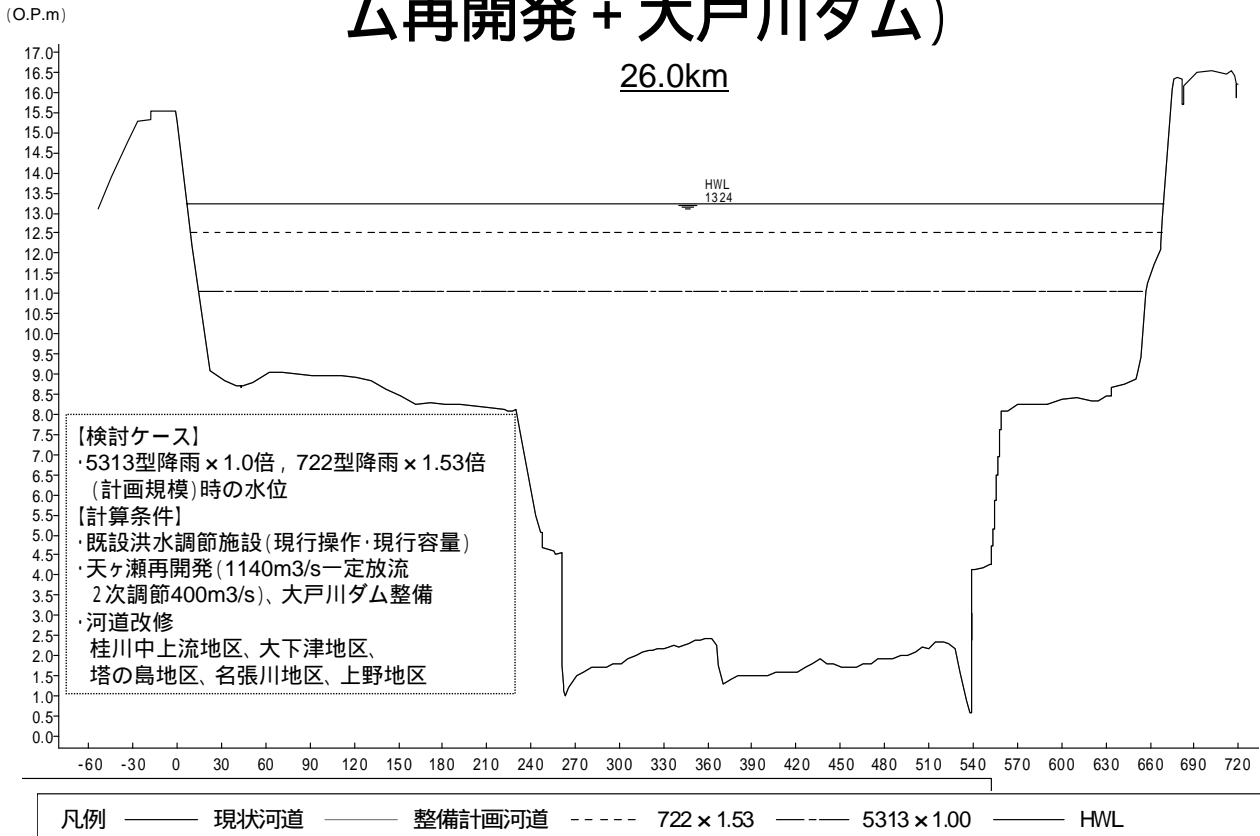
羽束師地点における水位 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発)



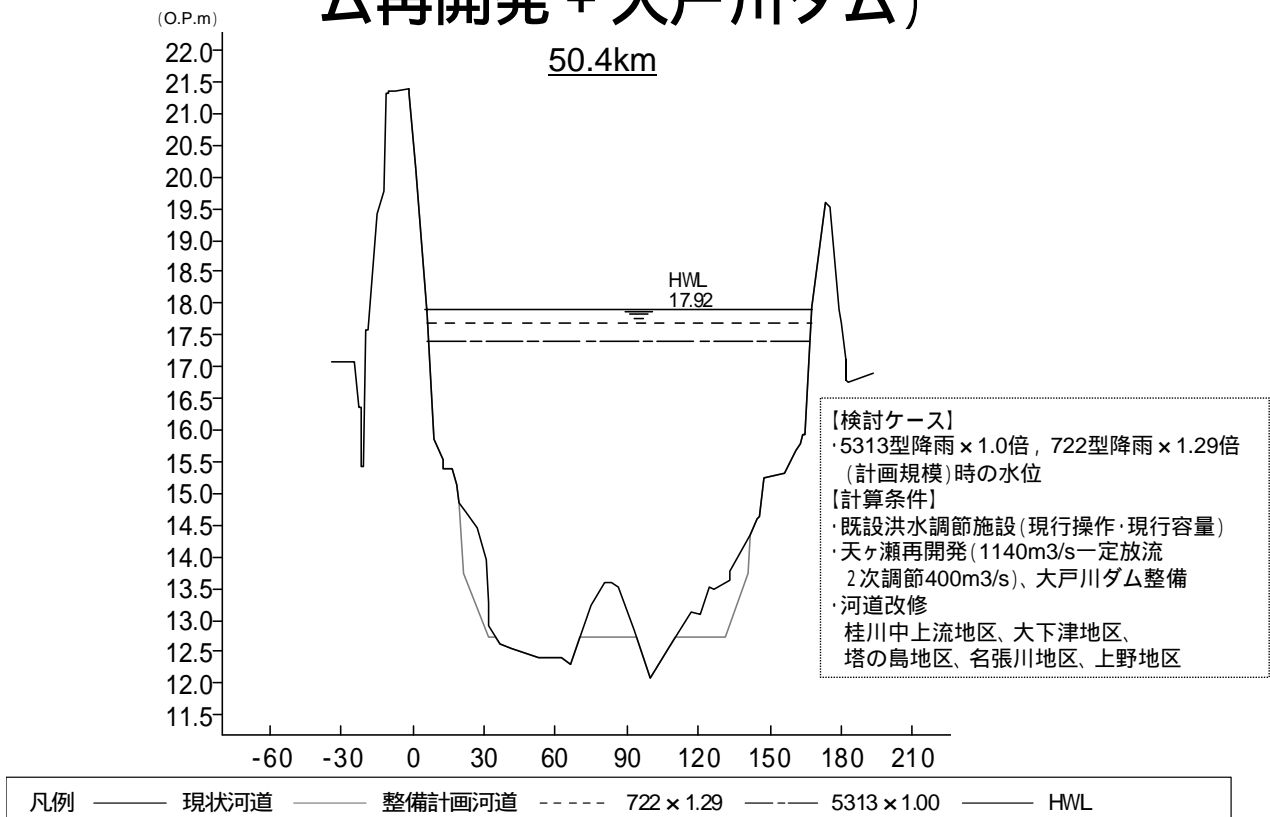
【検討ケース】
 ・5313型降雨×1.0倍, 722型降雨×1.53倍
 (計画規模)時の水位
 【計算条件】
 ・既設洪水調節施設(現行操作・現行容量)
 ・天ヶ瀬再開発(1140m³/s一定放流)
 ・河道改修
 桂川中上流地区、大下津地区、
 塔の島地区、名張川地区、上野地区

凡例 ——— 現状河道 ——— 整備計画河道 - - - - - 722×1.53 ——— 5313×1.00 ——— HWL

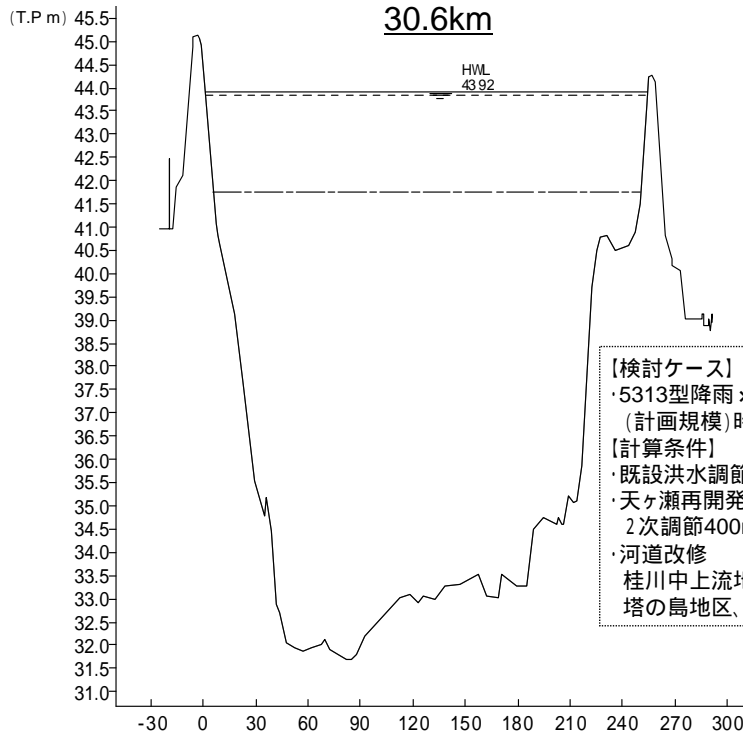
枚方地点における水位(河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 大戸川ダム)



宇治地点における水位(河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 大戸川ダム)



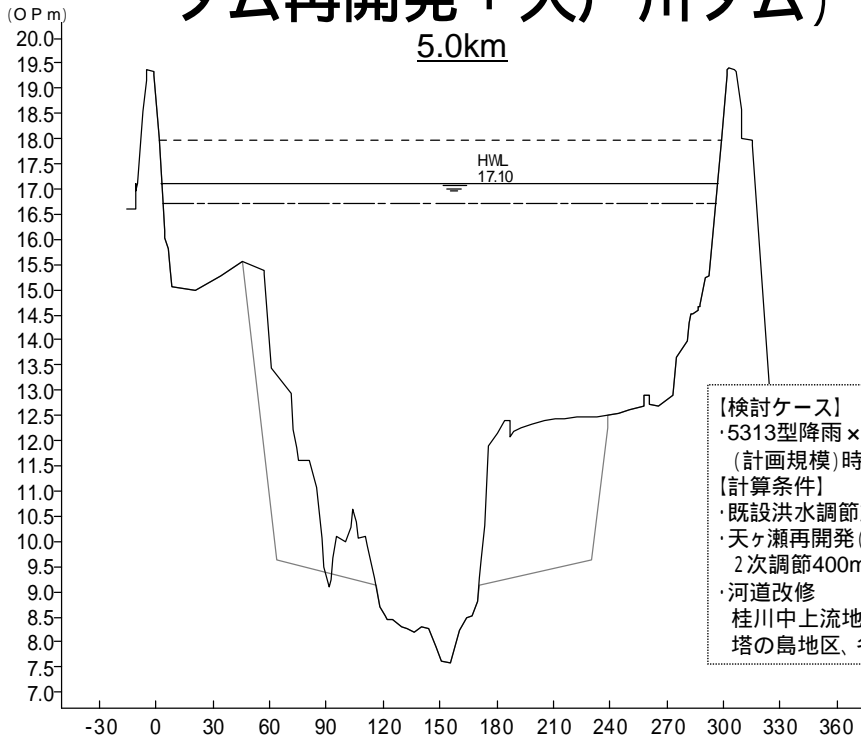
加茂地点における水位(河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 大戸川ダム)



【検討ケース】
 ・5313型降雨×1.0倍, 1028型降雨×1.42倍
 (計画規模)時の水位
 【計算条件】
 ・既設洪水調節施設(現行操作・現行容量)
 ・天ヶ瀬再開発(1140m³/s一定放流
 2次調節400m³/s)、大戸川ダム整備
 ・河道改修
 桂川中上流地区、大下津地区、
 塔の島地区、名張川地区、上野地区

凡例 ——— 現状河道 ——— 整備計画河道 - - - - - 1028×1.42 ——— 5313×1.00 ——— HWL

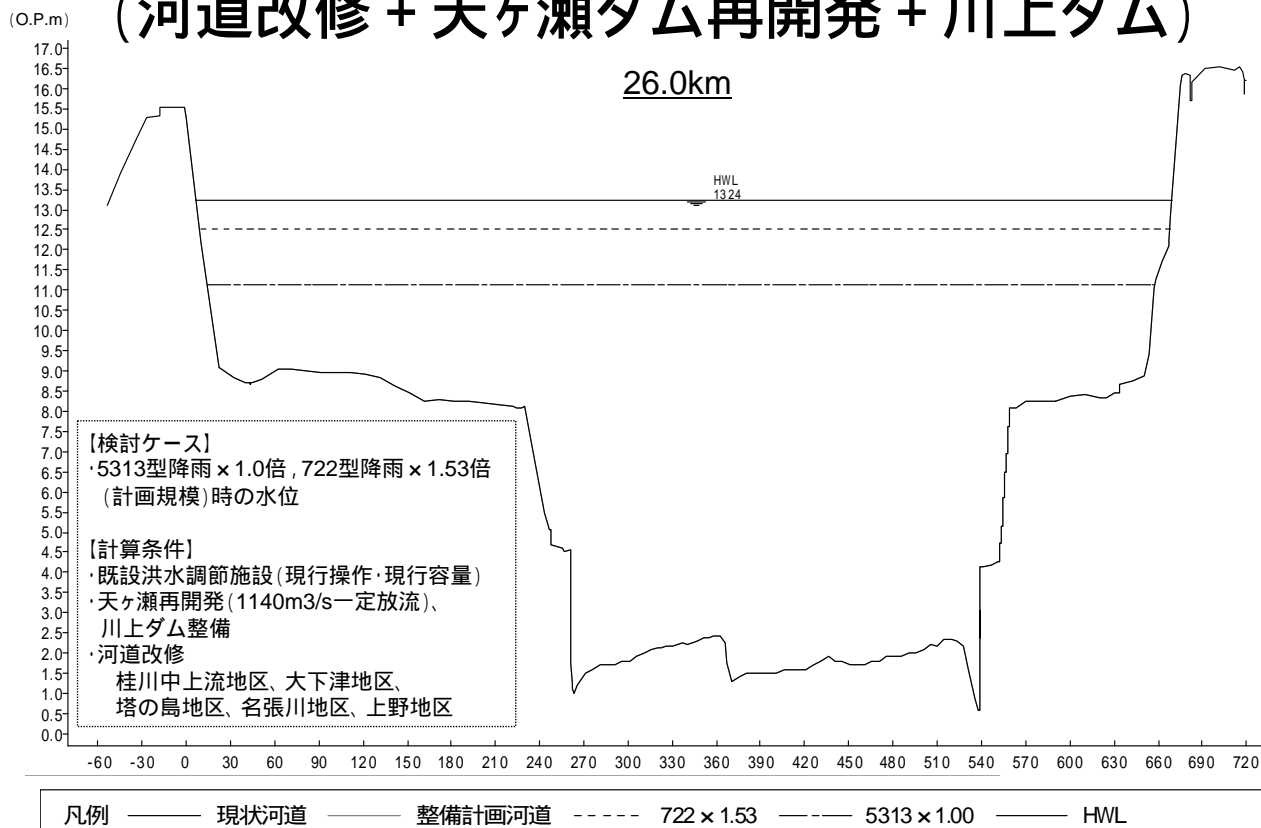
羽束師地点における水位(河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 大戸川ダム)



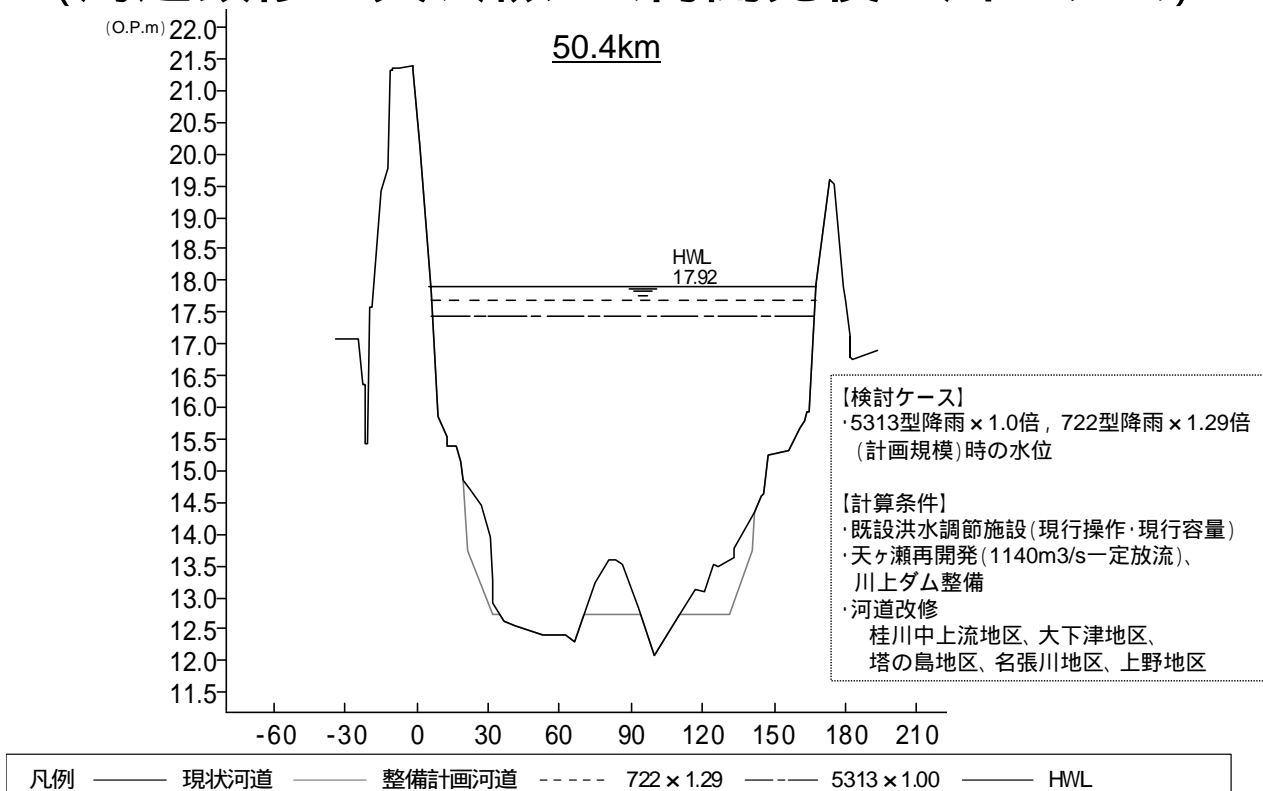
【検討ケース】
 ・5313型降雨×1.0倍, 722型降雨×1.53倍
 (計画規模)時の水位
 【計算条件】
 ・既設洪水調節施設(現行操作・現行容量)
 ・天ヶ瀬再開発(1140m³/s一定放流
 2次調節400m³/s)、大戸川ダム整備
 ・河道改修
 桂川中上流地区、大下津地区、
 塔の島地区、名張川地区、上野地区

凡例 ——— 現状河道 ——— 整備計画河道 - - - - - 722×1.53 ——— 5313×1.00 ——— HWL

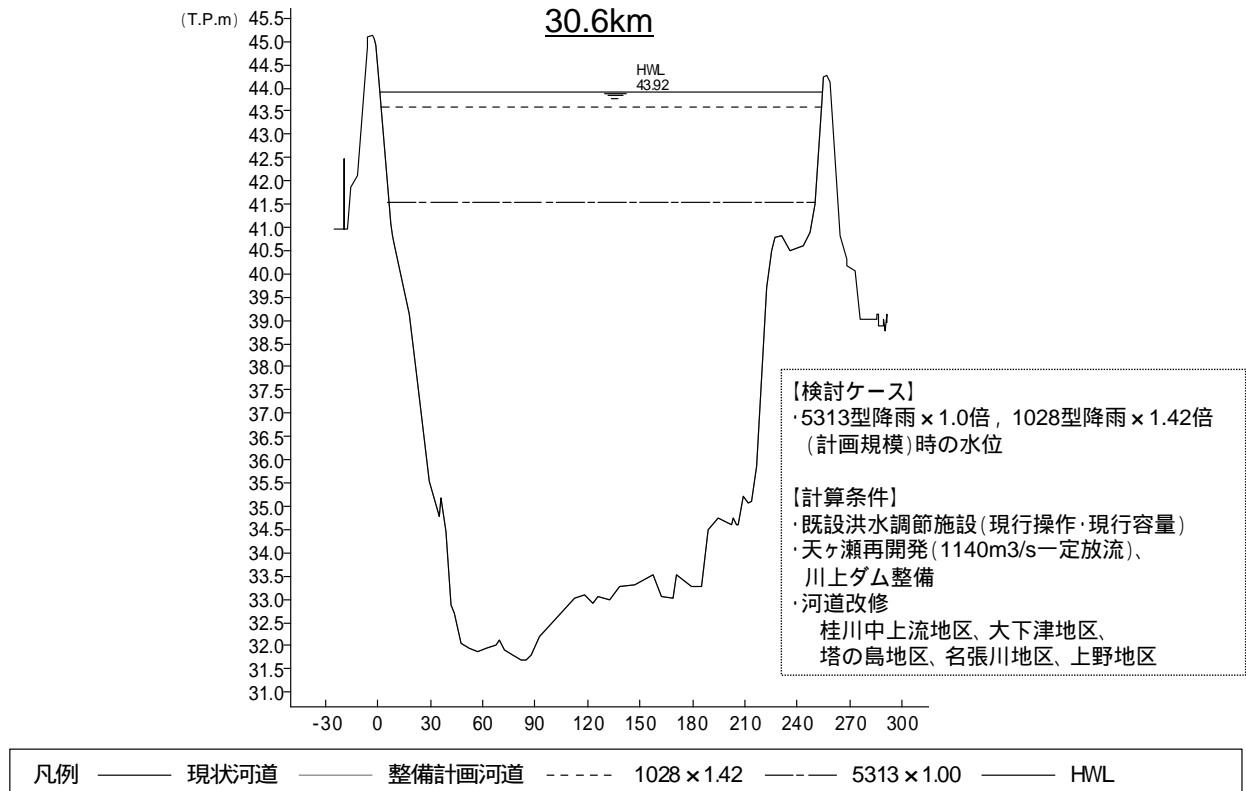
枚方地点における水位 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 川上ダム)



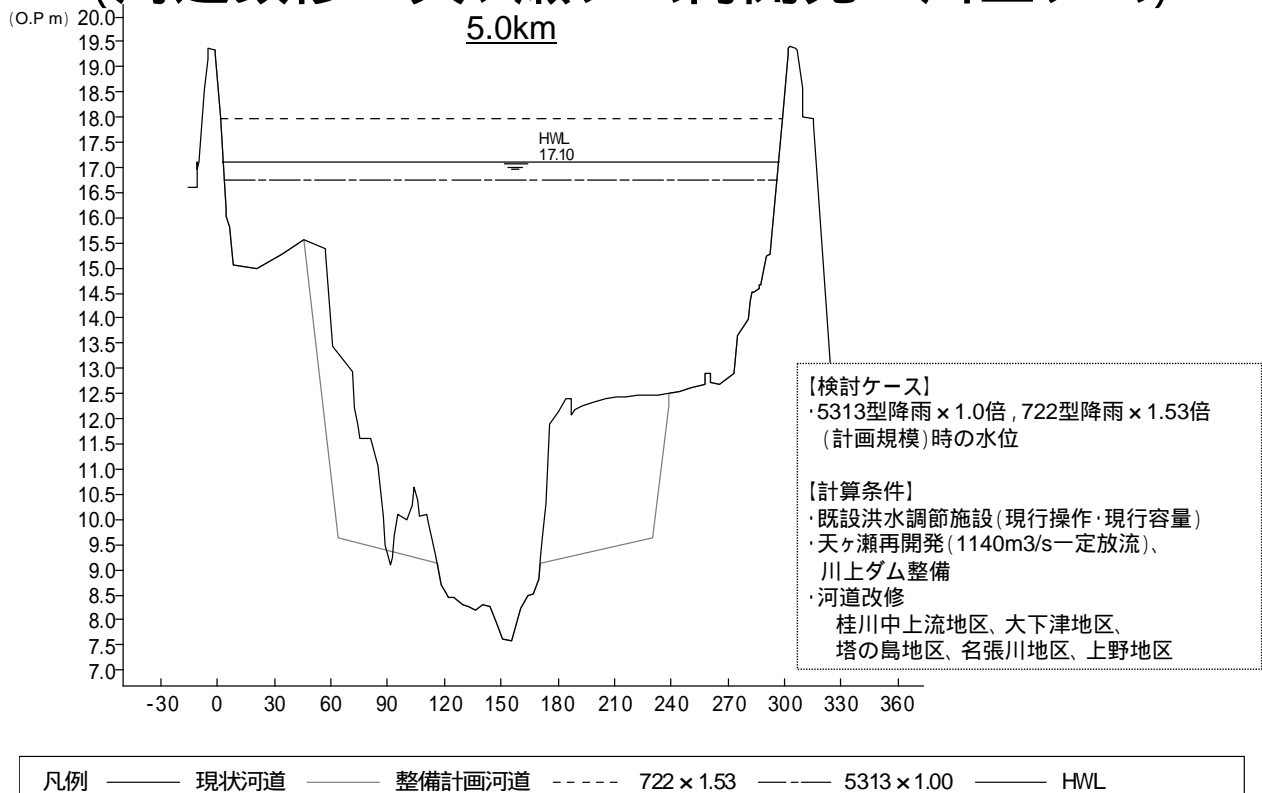
宇治地点における水位 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発後 + 川上ダム)



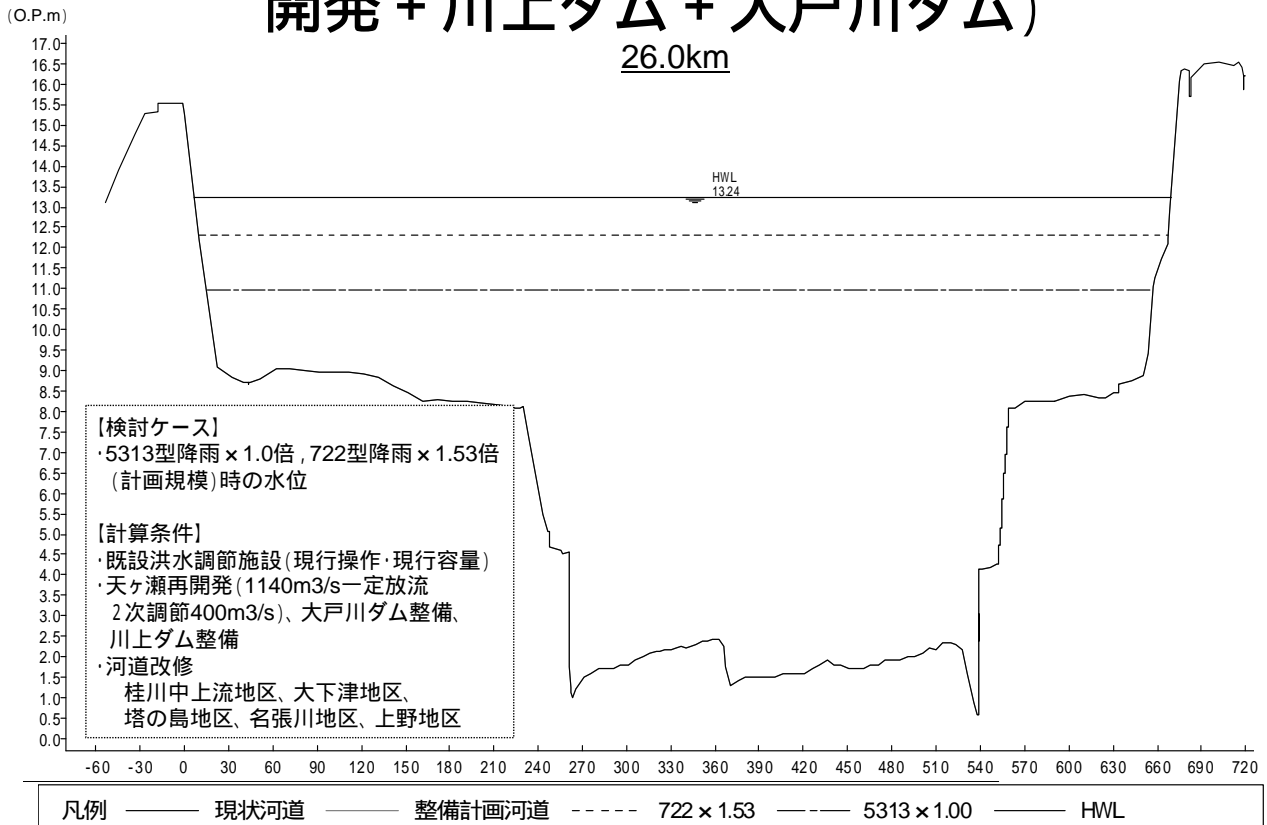
加茂地点における水位 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 川上ダム)



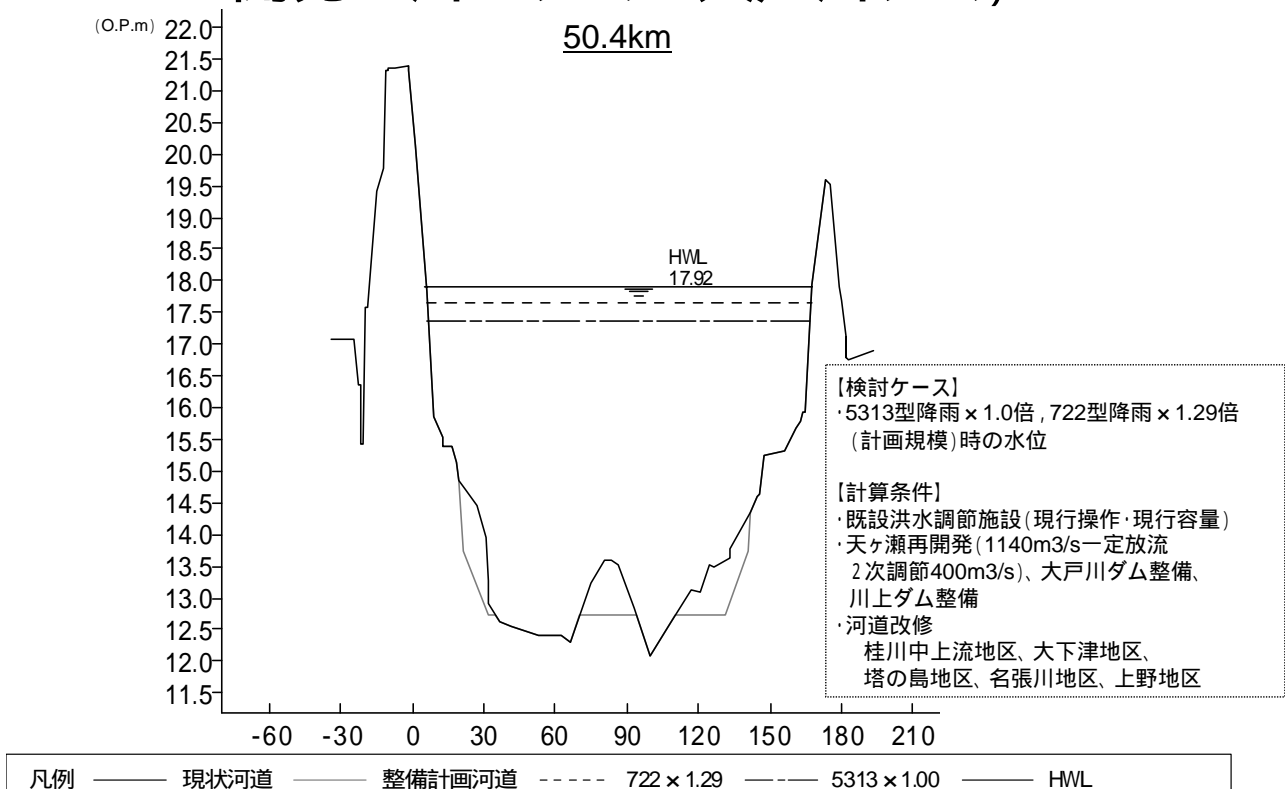
羽束師地点における水位 (河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 川上ダム)



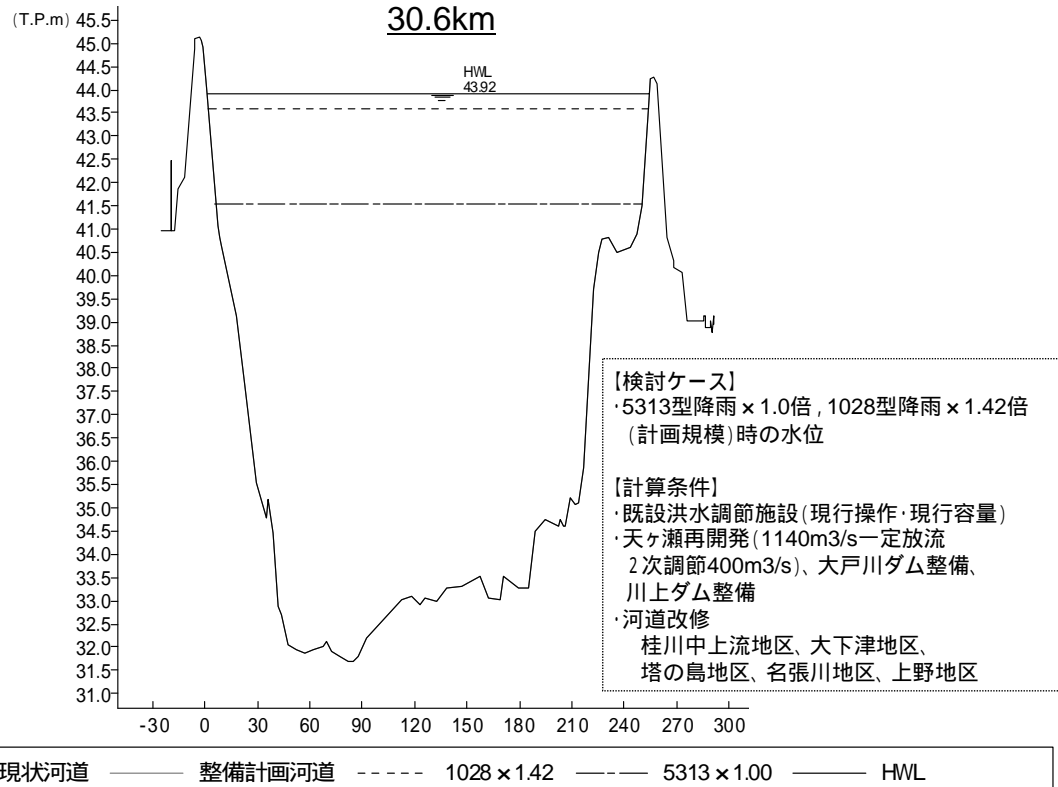
枚方地点における水位(河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 川上ダム + 大戸川ダム)



宇治地点における水位(河道改修 + 天ヶ瀬ダム再開発 + 川上ダム + 大戸川ダム)



加茂地点における水位(河道改修 + 天ヶ瀬ダム 再開発 + 川上ダム + 大戸川ダム)



羽束師地点における水位(河道改修 + 天ヶ瀬ダム 再開発 + 川上ダム + 大戸川ダム)

