

「寝屋川北部地下河川の概要について」

大阪府 都市整備部
河川室 河川整備課

寝屋川流域総合治水対策について

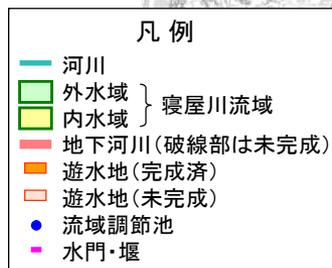
寝屋川流域の概要

流域の概要

寝屋川流域は、大阪市東部を含む12市（大阪市、守口市、枚方市、八尾市、寝屋川市、大東市、柏原市、門真市、藤井寺市、東大阪市、四條畷市、交野市）にまたがっており、その面積は267.6 km²（東西約14km, 南北約19km）で、東側を生駒山地、西側を大阪城から南に伸びる上町台地で区切られ、北側と南側は淀川と大和川に囲まれています。



寝屋川水系位置図



寝屋川は、生駒山地を源に各支川を合せ京橋口を経て旧淀川(大川)に合流する一級河川です。

流域面積：267.6km²（大阪府面積の約1/7）
流域の人口：約283万人（大阪府人口の約1/3）
流域の資産：約51兆円

(H17年国勢調査およびH18年事業所・企業統計調査に基づく)

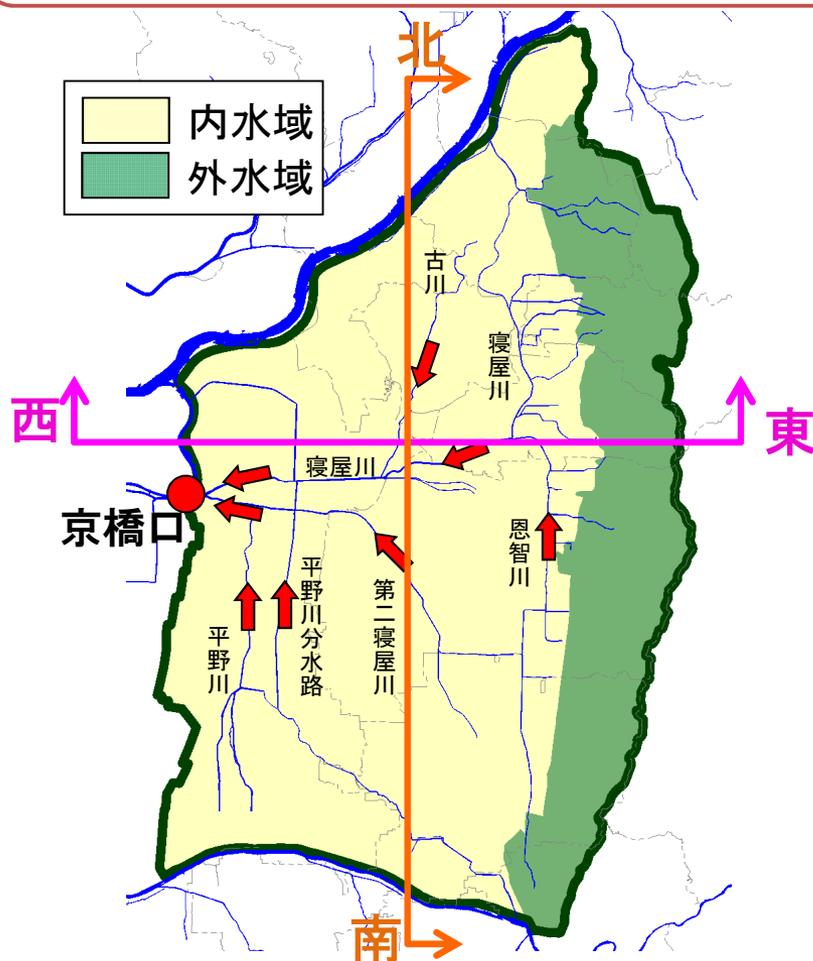
寝屋川水系流域図

寝屋川流域総合治水対策について

寝屋川流域の概要

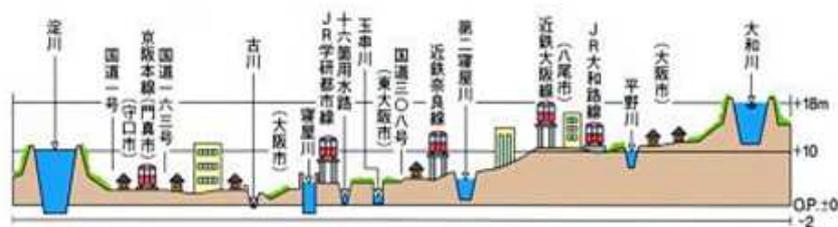
流域の現状

- 寝屋川流域は、地形的な特性から水はけが悪く、流域面積の約3/4が雨水排水をポンプなどの施設に頼らなければならない川より低い地域(内水域)です。
- 寝屋川流域では、河川によって集められた雨水の出口は京橋口の一箇所しかありません。

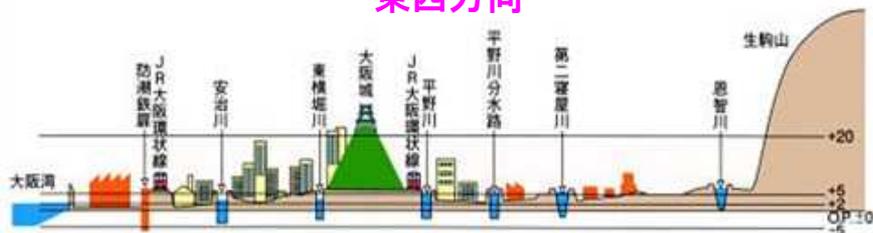


地盤高断面図

南北方向



東西方向



川より低い地域
(内水域)



寝屋川流域は、川より低い地域であることに加え、都市化により雨が地面に浸み込みにくいことから、浸水が発生しやすい地域です。



寝屋川流域総合治水対策について

寝屋川流域の概要

流域の現状

- 寝屋川水系は、大小30もの河川から成っています。
- 市街地を流れる河川の多くは特殊な背の高い堤防によって洪水から街を守っています。
- 生駒山地付近の河川では、自然が多く残っています。

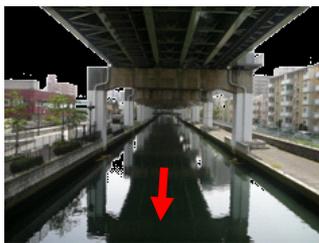
①寝屋川（下流部）



②寝屋川（中流部）



③城北川



④古川



⑤恩智川（下流部）



⑥恩智川（中流部）



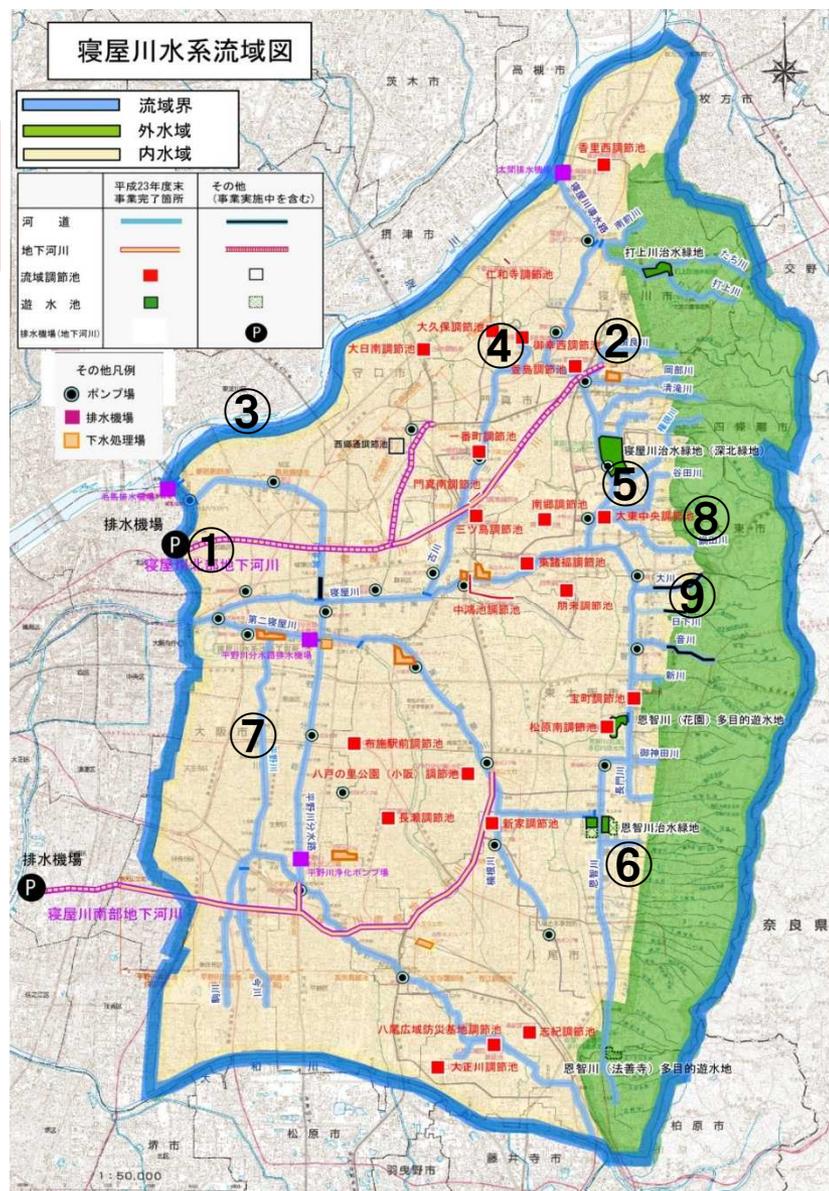
⑦平野川



⑧大川



⑨音川



寝屋川流域総合治水対策について

寝屋川流域の概要

過去の代表的な水害



近鉄奈良線 八戸の里駅付近

昭和32年6月梅雨前線・台風5号豪雨
(戦後最大の豪雨)

時間最大62.9mm、総雨量326.1mm、
床上・床下浸水 111,774戸
(災害救助法適用、死者6名)



大東市内

昭和47年7月梅雨前線豪雨

時間最大 20.0mm、総雨量 237.5mm、
床上 6,138戸、床下浸水 37,273戸



大東市内

昭和57年8月台風10号豪雨

時間最大 39.5mm、総雨量 150.5mm、
床上 6,778戸、床下浸水 43,262戸



東大阪市内

平成7年7月梅雨前線豪雨

床上 14戸、床下浸水 2,026戸

- 過去からの治水対策により河川からのはん濫は減少してきたものの、近年でも頻繁に下水道や水路から水が溢れる浸水被害が発生しています。
- 市街化の進展に伴う保水・遊水機能の低下により、流出量が増えたり流出時間が早まるなど、排水施設の能力を超える雨が降ると浸水が起こります。

近年の水害

年 月 日	気象要因	流域最大降雨量		浸水被害		
		時間最大 (mm)	総雨量 (mm)	床 上 (戸)	床 下 (戸)	計 (戸)
平成16年 5月13日	前 線	41.0	89.0	22	310	332
平成16年10月20日	台 風 2 3 号	42.0	134.0	15	490	505
平成20年 8月 6日	低 気 圧	63.5	73.5	183	2,357	2,540
平成23年 8月27日	局 地 的 豪 雨	77.5	88.0	93	1,499	1,592
平成24年 8月14日	局 地 的 豪 雨	111.0	159.0	2,554	17,080	19,634

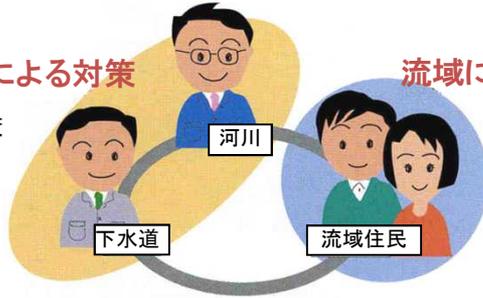
寝屋川流域総合治水対策について

総合治水対策とは

- 寝屋川流域では、「総合治水対策」を進めています。
- 「総合治水対策」は、河川や下水道が一体となって整備を進めるとともに、流域における保水・遊水機能を人工的に取り戻そうという考え方に基づく治水対策です。

治水施設による対策

○ハード対策



流域における対策

○ソフト対策

- ・保水・遊水機能の保全対策
- ・水害に強い街づくり

寝屋川流域の洪水処理計画

流域面積	267.6km ²
計画対象降雨 (八尾実績)	62.9mm/hr 311.2mm/24hr
流出係数	外水域0.8 内水域0.4~0.8
流域基本高水	2700m ³ /s
基本高水流量	2400m ³ /s
計画高水流量	850m ³ /s

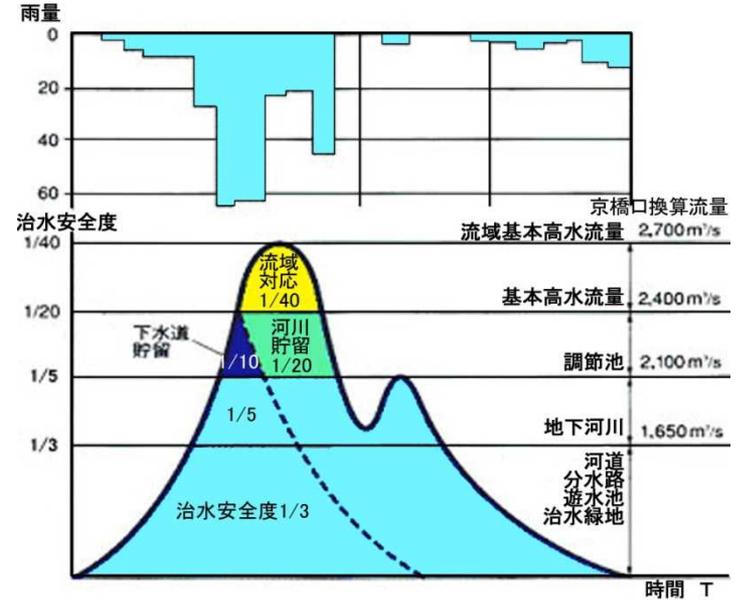
[流域基本高水
ピーク流量]
2,700 m³/s

治水施設による対策
[基本高水ピーク流量]
2,400 m³/s

流域対策
300m³/s
(貯留量 400万 m³)



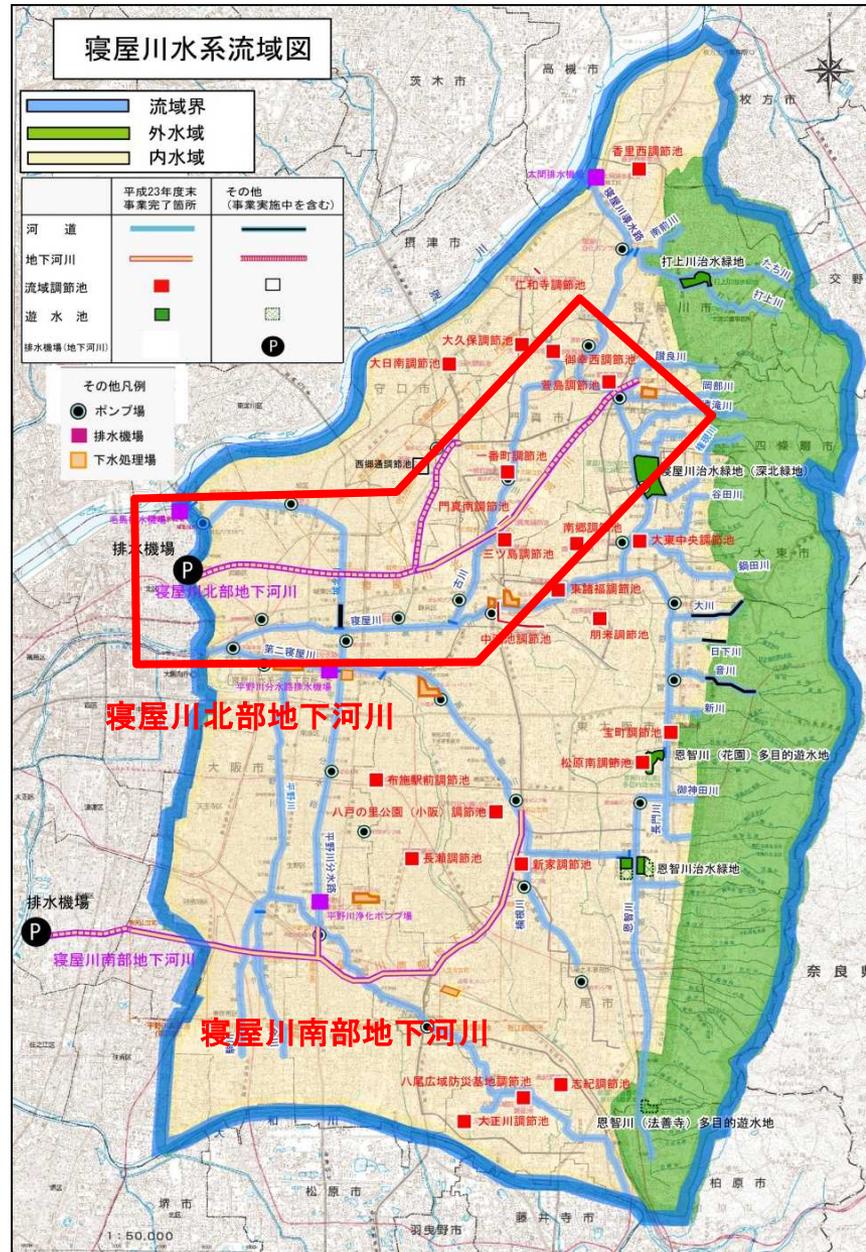
- 貯留施設
- 浸透施設
- 開発指導等



寝屋川流域総合治水対策について

地下河川の整備

●寝屋川流域では、放流施設として、南北で2本の地下河川の整備を進めています。



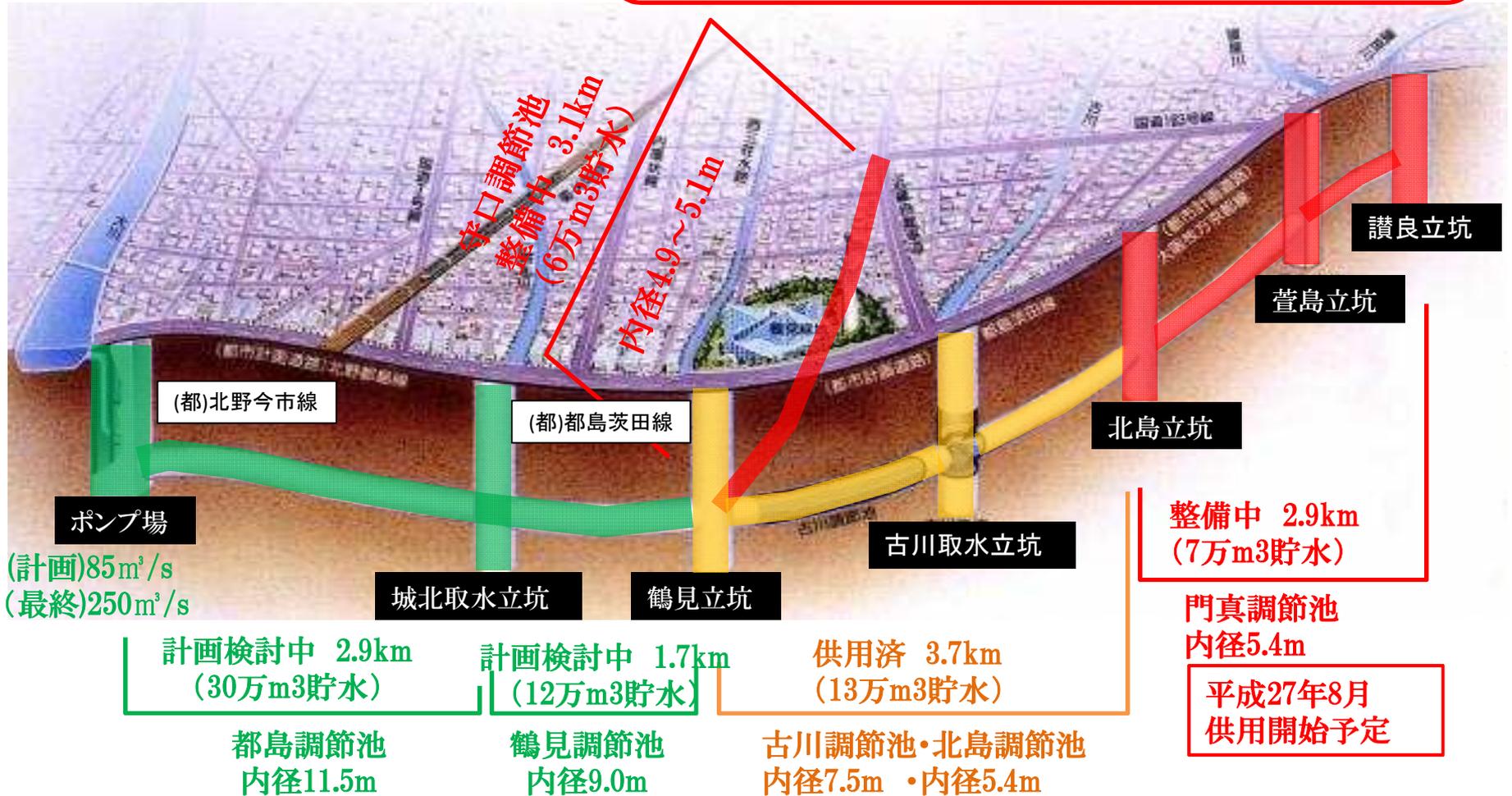
寝屋川流域の治水対策状況位置図

寝屋川北部地下河川について

地下河川の概要及び現状

寝屋川北部地下河川の現状と計画

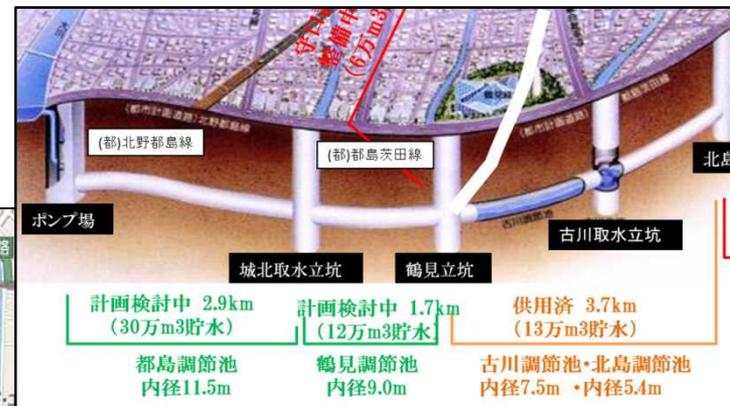
寝屋川北部地下河川では、既にトンネルが完成している古川調節池・北島調節池を貯留施設として、暫定的に供用しており、現在、門真調節池及び守口調節池の工事を進めている。



寝屋川北部地下河川について

大深度地下使用を検討するに至った経緯について

大深度地下使用検討が必要な理由



北部地下河川は都市計画道路下に設置する計画

下流区間(鶴見・都島調節池)については一部都市計画道路の事業化の見通しが立っておらず、都市計画道路の進捗に合わせた整備が難しい状況

北部地下河川事業単独で、用地取得を行う場合、時間と費用を要することが課題

大深度地下の使用を検討

寝屋川北部地下河川について

北部地下河川ルートを検討

大深度地下ルート(案)について

大深度地下では用地取得が必要ないため、最短距離となる城北取水立坑から排水機場までを直線で結ぶルート案と都市計画道路下ルート案の2ケースについて比較検討を進める予定です。

