

レジリエント部門

下水道と河川の一体的整備による浸水対策効果の発現

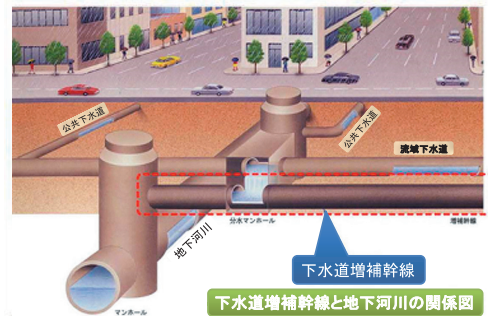
大阪府



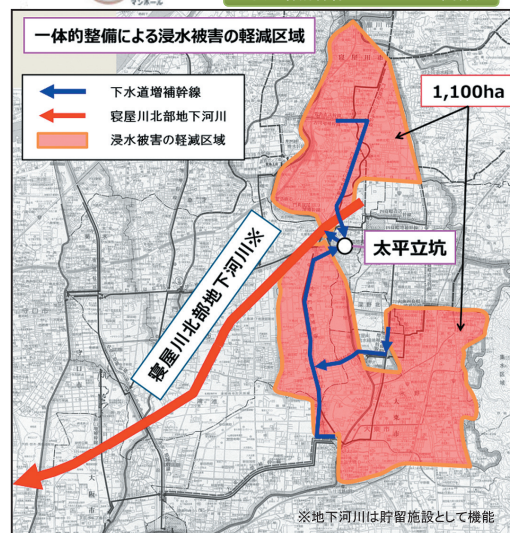
雨水を地下河川に貯留



一体整備(H27.6)以降既に地下河川に7回の貯留を行い浸水対策効果を発現(最大貯留量17.3万㎡)



下水道増補幹線と地下河川の関係図

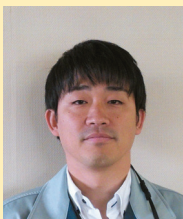


PRポイント!

寝屋川流域の75%は下水道ポンプ等による強制排水区域であり、以前より浸水被害が頻発する流域です。大阪府では、平成2年に策定した寝屋川流域整備計画等に基づき、下水道事業、河川事業及び流域住民による一体的な浸水対策によって、河川からの氾濫は減少しましたが、近年頻発するゲリラ豪雨による浸水は未だ解消されない状況です。

平成27年6月に供用した太平立坑関連増補幹線は、増補幹線の雨水を地下河川へ放流できるように河川事業（寝屋川北部地下河川）と連携しながら整備を進めました。下水道と河川の一体整備の実現により、下水道事業が単独で供用した場合に比べて貯留容量が約3倍（11万㎡→31万㎡）になり、3市にまたがる約1,100haの市街地の浸水被害軽減を図ることができました。

Key Person



東部流域下水道事務所
設備2グループ
野村 公平



東部流域下水道事務所
萱島工区
織田 衣里子

太平立坑関連増補幹線と寝屋川北部地下河川を繋ぐ接続工事は、技術的に高度なものであり、工事が長期間に及ぶことが懸念されました。

当初計画では立坑の構造上、接続工事中は増補幹線に雨水を貯留することができませんでしたが、立坑の構造を2分割構造へ見直すことで、暫定運用として接続工事中も増補幹線への雨水貯留を可能にしました。この結果、暫定運用中に発生した豪雨時に雨水貯留を16回（最大10万㎡）行い、市街地の浸水被害の軽減に大きく寄与しました。