

◆河川の調整池（調節池）と下水道の雨水貯留施設の直接接続等による連携

大阪府東大阪市

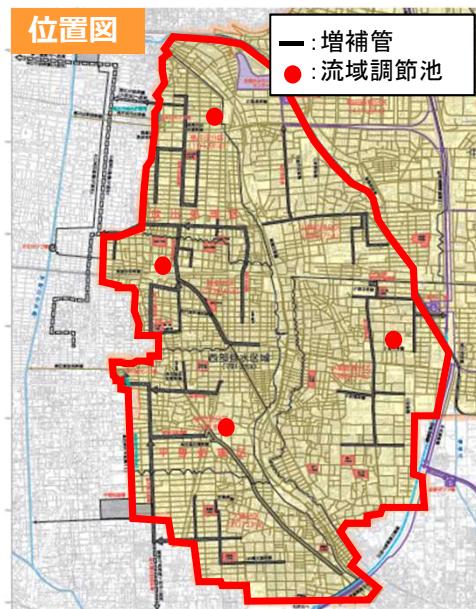
■ 現況と課題

■現況

- 当該排水区内において、下水道の雨水レベルアップとしての増補管を整備し、下水道施設の排水能力を上回る降雨に対しては、下水道管より雨水を河川の流域調節池に越流させ、連携して浸水被害を防ぐ。

■課題

- 地形や排水特性上、浸水被害を防ぐための効果的な施設配置



■ 計画の考え方や対策検討の経緯

■計画の考え方

- 寝屋川流域における総合治水対策として、河川と下水道の施設分担計画上1/10確率降雨までの処理を下水道が担う。本市では、実験式から合理式1/10確率降雨への雨水レベルアップとして、増補管を整備する。
- さらに、下水道施設の排水能力を上回る降雨に対しては、放流施設以外の内水浸水対策として、河川による流域調節池を整備する。

■経緯

- 平成2年4月「寝屋川流域整備計画」の策定（総合治水対策の実施）
- 平成4年2月「東大阪市雨水レベルアップ計画」の策定
→河川と下水道の相互連携による事業展開

■対策に至る比較検討など

- 流域調節池の整備については、河川部局により下水道の排水能力を考慮した浸水シミュレーションなどを実施し検討を行った。

■ 浸水対策の概要

■対策の概要

- 下水道増補管については、既設の幹線より雨水を分水させ浸水被害を防ぐ。
- 下水道施設の排水能力を上回る降雨に対しては、下水道管（既設幹線および増補管）より流域調節池に越流させ、浸水被害を防ぐ。

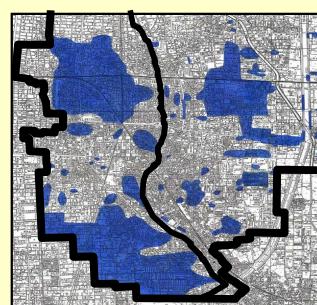
■工夫

- 下水道増補管は、流出制御方式による貯留併用施設であり、整備後段階的に貯留運用を行いながら浸水に備えた。
- 流域調節池についても、下水道増補管の整備水準に合わせた段階的な接続（堰高の調整や接続管の変更など）による暫定供用により緊急かつ効率的に浸水被害の軽減を図った。
- 日頃より河川部局との連絡調整を密に行い、連携を図った。

■ 浸水対策の効果

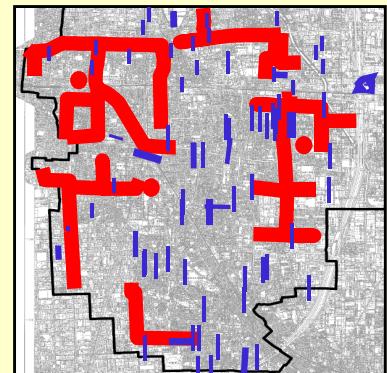
■対策の効果

- 昭和57年8月2日
- 時間最大雨量 40mm
 - 10分間雨量 10mm
 - 連続雨量 112mm



- 平成25年8月25日
- 時間最大雨量 54mm
 - 10分間雨量 24mm
 - 連続雨量 98mm

青:浸水区域
赤:雨水増補管
及び流域調節池



△整備状況(S57)
増補管整備延長: 0.0km

△浸水被害の状況
床上浸水: 655戸
床下浸水: 11,663戸



△整備状況(H25)
増補管整備延長: 21.7km
(進捗率80%)

△浸水被害の状況
床上浸水: 2戸
床下浸水: 58戸