

浸水対策

大雨時、街にあふれる雨水を下水道管に集め川へ放流しています。

バイパス管やポンプ場は、浸水時の雨水調整役も果たしています。

高松市の中心市街地は、昭和初期から都市化が著しく進展し、それに伴い地表面も舗装され、水が浸透しづらい状態になっていました。下水道整備は、昭和8年から始まりましたが、一部の地域では、大雨時に

道路の冠水や床上浸水などの被害が生じていたことから、浸水への対策は重要な課題でした。浸水は、地盤の低い地域や既設の管の能力不足が原因で起こりますが、水が浸透しづらい土地利用になったことも

原因のひとつです。市街地は、もともと三角州や沿岸を埋め立ててできた土地で、低地が多く、海にも近いことから、満潮時には排水機能が低下するという弱点を抱えています。高松市では、安全で安心なまちづくりの

ため、下水道事業計画区域内で過去に浸水被害を受けたことのある地域において、雨水を速やかに排除するポンプ施設や雨水管渠の計画的な整備を進めています。特に、平成16年の台風23号

により中心市街地で大きな浸水被害が発生したため、中心市街地全体について、浸水対策計画を策定。街に流入する雨水を効率的に排出していくための施設整備を積極的に行っています。

中心市街地浸水対策計画



▲平成16年 台風23号により浸水被害を受けた高松市

平成16年の台風23号などにより、高松市の中心市街地は著しい浸水被害を受けました。これを機に、中心市街地全体について浸水原因を調査し、これまでも床上浸水などの被害を繰り返していた地区(紫雲、宮脇、寿・北浜、築地、松島・花園)の被害解消などに焦点を合わせて、平成18年2月に「中心市街地浸水対策計画」を策定。浸水被害の軽減・解消を図るため、雨水バイパス幹線や雨水ポンプ場の整備に取り組んでおり、これまでに、中部バイパス第1・第2・第3幹線が完成し、福岡ポンプ場の増設工事についても、平成28年度に完成する予定です。今後は、西部地区における西部バイパス幹線と日新ポンプ場の整備に着手する予定です。

バイパス管とは

浸水被害を軽減、解消するために、浸水被害の多い地域に既設の合流式下水道管へつながらるバイパス管を整備。街にあふれる雨水をバイパス管へ流すことで速やかな排水が可能になります。



▲中部バイパス第3幹線

ポンプ場とは

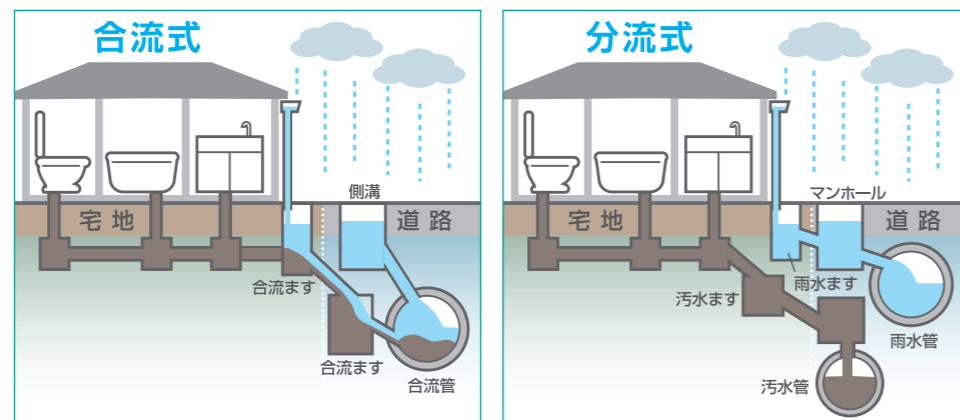
ポンプ場には、汚水を下水処理場へ送るための汚水中継ポンプ場と、大雨等の際に、低地から川や海へと雨水を排出する雨水ポンプ場があります。現在、雨水ポンプ場については、41箇所が完成し、大雨時の水量に応じた適正な運転管理を行っています。他にも、分流式汚水中継ポンプ場が15箇所あります。



▲東部ポンプ場の横軸ポンプ

合流式と分流式のしくみ

現在、高松市には、下水の排除方式として、合流式と分流式の2つの種類があります。合流式は、台所やトイレ・洗面所など家庭から出る汚水と雨水をひとつの下水道管に流すもので、分流式は汚水と雨水を別の下水道管で流す方式です。分流式の下水道管に流された雨水は、ポンプ場へ集められて川や海に排出します。



雨水浸透施設

雨水浸透ます

雨といで受けた雨水を地下へ浸透させるための有孔コンクリート製のますで、周囲を砕いた石で覆うことで浸透性が増します。

雨水浸透トレンチ(浸透管)

雨水浸透ますに接続して埋設されている管で、有孔・多孔の浸透機能のある集・排水管のことです。雨水浸透ますと同様に、地下へと雨水を導くように、集・排水管のまわりは砕いた石で覆われています。

雨水浸透施設の設置による効果

通常の雨水ますより、地下への浸透性が高いことから、雨水の流出を抑えられる効果があります。さらに、地表に降った雨水が自然に浸透し、地下水への涵養(かんよう)効果も期待できます。

