

堺市上下水道局

管路の老朽化が課題に

堺市公共下水道は昭和27年に事業認可を受け、当初、浸水対策事業としてスタートした。昭和35年には津久野下水処理場、同38年には三玉水処理場が供用開始し、下水道部を発足。以来、市の発展に併せて事業を



幸田課長



板東係長



畑中課長補佐

約14万力所を緊急調査し

3カ年で変遷表の作成を

拡大してきた。現在は3区に単独公共下水道と今池、北部の処理区の流

域関連公共下水道で事業展開し、平成24年度末時点の管路延長は約3000キロメートル。昭和27年から下水道整備をはじめ、三玉、石津処理区の一部となる合流式下水道区域から下水

道整備に着手してきました。同地区を中心に、平成24年度末時点で下水道の標準耐用年数である50年を超過する管路は約60キロあります。また、昭和40年代には大阪府が昭和40年代には北大阪ニュー

ふたを3カ年で調査する緊急的な調査に着手しました。これらの調査は平成14年度以降に設置した浮上防止機能のあるマンホールふた(約4万力所)を除く、約10万力所を対象としている。

同25年度には4万6000力所を行う計画は、(公)緊急調査業務では、(公)日本下水道管理業協会「マンホールふたの取替に関する設計の手引き(案)」(地下水道新技術推進機構の「下水道用マンホールふたの計画に関する管理と改良に関する技術マニュアル」などを参考)に調査を行い、調査結果を元にマンホールふたタイプ変遷表及び各マンホールふたの現状写真や周辺状況等を記録した調査票を作成している。

その結果を元に「マンホールふたの適切な更新を」マンホールふたの適切な更新を

タウン、今池処理区に新金属製周辺の下水道整備を行い、堺市が施設を引継いで管理してきました。これらの施設を中心として、30年を超過する管路が約1000キロを越えるため、管路の老朽化が大きな課題となつていま

「調査の目的としては2つあり、1つは現状把握です。堺市には10種類以上のマンホールふたが存在し、開閉方法も様々であることから、有事の際、マンホールを開けることができないことも考えられるため、これを把握するわけです。また、もう1つは維持管理データベースの作成です。調査に合わせたマンホールふたの劣化状況や路面状況、周辺交通状況等を記録することで、今後堺市で策定するマンホールふたの長寿命化計画に活用することが目的です。これらの課題に対応するため、緊急調査に着手しました」と板東係長。

「これまでエアハンマーでマンホールの飛越による事故などの発生はありませんが、しかし更新の必要があるマンホールを確認した場合は、浮上防止機能のマンホールふたに更新します。また、老朽化したマンホールふたは表面の磨耗によるスリップ事故や降雨時の転倒などの恐れがあるため、交差点や急な坂のある道路部には試験的にスリップ防止性能の高いマンホールふたの導入なども進めています。まずは3年間でマンホールふたの維持管理用データベースを作成し、それを下水道に転用(ソフト)していく計画です。調査によって劣化を把握できれば、マンホールふたの更新計画を策定したと考えています」と畑中課長補佐は説明する。

幸田課長は「堺市下水道ビジョンでは7つの将来像を掲げています。7つの将来像のなかには、『震災に強いまち』、下水道が安定に機能するまち、が位置づけられており、危機管理体制を整えるため、戦略的な事業推進と経営を旨としています。」

25年度は4万6000力所を調査



本年度発注範囲の耐用年数越えのマンホールふたの例

一方、マンホールふたの耐用年数は車道といわれる。堺市は約14万力所のマンホールふたを有し、管路と同様に老朽化が進む。そこで、平成20年度に三玉、石津の合流区域から先行的にマンホールふたの調査に着手することになり、平成24年度からは市域のマンホール

調査は、平成24年度に約96000力所を実施し、

調査は、平成24年度に約96000力所を実施し、

調査は、平成24年度に約96000力所を実施し、