

管路施設の計画的な改築更新をマンホールふた分野での先進的な取り組みを追う

下水道管路施設の老朽化が進んでいる。そのうち、マンホールふたは、道路の一部として、重要な社会インフラの施設であり、高い性能・機能が求められる。マンホールふたの性能・機能を確保し、安心・安全を実現するためには、計画的な維持管理と改築更新を継続的に行うことが不可欠だ。そこで、本紙では、管きよやマンホールふたなどの管路施設の維持管理や改築更新を積極的に進める全国4カ所の取り組みを紹介する。

山形市

手引きを活用し長寿命化計画を策定

山形市では、同市公共下水道事業の中で先行して着手した駅前などの市街地中心部の単独公共下水道区域(管線化センター処理区)を対象に、平成24年度に「管きよやマンホール蓋の長寿命化計画(24・28年度)を策定し、計画的な改築を進めている。

5年で569枚を更新 次期計画の事前調査も開始



山口係長

田中課長



改修後と改修前のマンホール蓋

マンホール蓋の耐用年数は車道に歩道と分けていますが、耐用年数を考えたからと全く取り替えてしまえば、コストが倍になってしまいます。従来品と比較して倍以上の耐用年数を持つという高性能なマンホール蓋の採用も視野に入れています。このマンホール蓋は、現在市で行っているマンホール蓋の事前調査も並行して開始して

大阪狭山市

業後、道路のカマ調査の際に蓋の老朽度データを収集

長寿命化支援制度を活用し 年間100枚程度を更新

大阪狭山市の下水道事業は昭和41年に事業認可を受け、同年に供用開始した。狭山ニュータウン開発を契機に公共用水域の水質改善を目的として積極的に整備を行い、人口普及率は90.9%と概成している。現在、処理区で実施し、大阪府流域下水道の狭山水系に接続し、今池水みらいセンターに送水、処理を行っている。計画処理人口は5万8000人、年間処理水量は66万3300トン。平成24年度に策定した「長寿命化計画」は、平成25年度に策定が完了している。同市のマンホールは、市域に



山口参事

三井課長



大崎主査

吉田課長補佐



マンホール蓋の調査点検の様子

マンホール蓋の調査点検の様子。マンホール蓋の調査点検の様子。

日立市

維持管理計画策定して効果的な改築へ

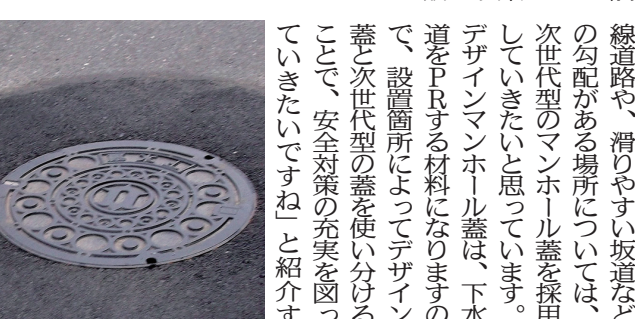
日立市企業局下水道部は、平成23年度から年度までの5カ年計画期間として、下水道の長寿命化計画を策定し、下水道管きよやマンホール蓋の改築・修繕を推進している。長寿命化計画の対象は、昭和44年から建設した中央処理区で、約0.8kmの管きよやについて布設管の更新工事を行うほか、約900枚のマンホール蓋を取り替える計画だ。

平受け構造の蓋を優先的に 今年度から次世代型蓋の採用も



渡邊課長補佐

会沢課長



改修前と改修後の蓋、後は、設置箇所によって、デザインも次世代型蓋を使い分ける。

マンホール蓋についても、調線路や、骨のすりばねなど、調査・点検を行い、現在の規格に適合しない平受け構造のマンホール蓋を改築する。調査結果は、データ化して効果的な維持管理や改築更新に活用していきたい。

三木市

23年度から長寿命化支援制度を活用した維持管理へ

台帳を活用し長寿命化へ 安全性重視し蓋仕様規格を変更

三木市は兵庫県の播磨地方、東播磨に位置し、今年1日で市制60周年を迎えた。平成17年12月に市制を施行し、行政区域の面積は17.658平方キロメートル、人口は約10万人、下水道は平成20年度から一部地区で供用開始した。平成25年度末に公共下水道は供用開始面積179.1・87秒、供用人口6万9984人などとなっている。

マンホール蓋の改築について



TVカメラで管きよを調査

マンホール蓋の改築について、年度ごとに改善するエリアを決めて、計画的に進める。長寿命化計画の見直しを進める。