

第2章 前期計画期間（平成28年度～令和2年度）における取り組み状況

前期計画期間中に実施した主な事業・取り組みは、次のとおりです。

前期計画期間において、マスター・プランが定める基本方針にあわせ、下水道施設の適切な維持管理や計画的な保全、浄化センター・ポンプ場の地震対策など、コスト縮減に努めながら、各事業を着実に推進しましたが、令和元年東日本台風の影響等により、施策ごとに設定した目標の達成状況は7割程度となる見込みです。

基本方針1 生活環境維持の方針（快適なくらしを支え続ける）

- ◆日常の巡視点検や老朽化した下水道管を中心としたTVカメラ調査※等を実施し、溢れや詰まりなど、不具合の未然防止を図るとともに、業務履歴や施設の状態等の維持管理情報を蓄積・活用することにより、効率的な維持管理に努めました。
- ◆老朽化の進む市中心部等の下水道管や経年劣化が進む浄化センター・ポンプ場の設備など、構造面や機能維持の面で高いリスクを持つ管路施設や設備の計画的な保全を実施しました。
- ◆今後の維持管理性やコスト縮減効果等を勘案し、老朽化が進んでいた市内西部のみやぎ台ニュータウンの汚水処理施設（地域下水道）を廃止し、広瀬川浄化センターで当該地区の汚水を処理できるよう、汚水幹線やポンプ場を整備しました。

基本方針2 防災の方針（災害に対して安心して安全に暮らせるまちづくりに貢献する）

《地震対策》

- ◆都市機能が集約されている市中心部の合流式下水道※区域の下水道管や、昭和56年の建築基準法改正以前に建設された上谷刈浄化センター・六丁目ポンプ場などの耐震化を進めました。
- ◆本市の汚水の約7割を南蒲生浄化センターに送水する、第1・2南蒲生幹線の被災時のバックアップ機能を確保するため、第3南蒲生幹線の整備を進めました。

《浸水対策》

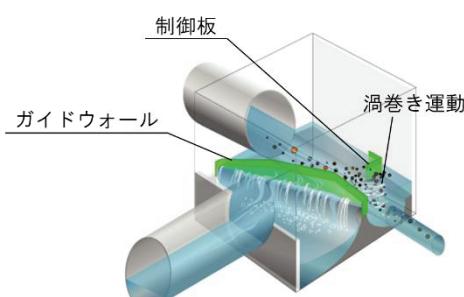
- ◆東日本大震災の影響による地盤沈下により、大雨時に浸水被害が発生する可能性が高まっている市内東部地区において原町東部雨水幹線や鶴巻ポンプ場（増設）の整備を行うなど、浸水被害の軽減を図りました。
- ◆浸水への備えとして市民に土のうを配布する土のうステーションを増設し市内11か所へ拡充するとともに、止水板や雨水流出抑制施設※の設置費補助、令和元年東日本台風の被害を踏まえた内水浸水想定区域図の改訂・公表など、自助・共助の取り組みを促進しました。

《緊急対応時の強化》

- ◆下水道BCP※の見直しのほか、本市下水道防災訓練への民間企業や他自治体の参加など、災害等緊急時の対応強化を図りました。

基本方針3 水環境保全の方針（健全な水環境の形成に貢献する）

- ◆市中心部の合流式下水道区域において、雨天時における雨で希釈された汚水の公共用水域への放流による汚濁負荷量※を削減するため、中央第4号幹線や諏訪町ポンプ場などの整備に着手するとともに、夾雜物※除去装置の設置工事を進めました。
- ◆管路施設や公設浄化槽の整備により下水道の普及拡大に努めるとともに、未水洗家屋に対しては、補助制度などの活用を通じて、啓発活動や接続指導を行い、水洗化の促進に取り組んだ結果、汚水処理人口普及率及び水洗化率ともに令和元年度末で99.7%に達しました。
- ◆雨天時における汚水管への雨水の浸入による公共用水域等への汚水流を防ぐため、誤接続※の調査や改善指導を継続して実施するとともに、雨天時浸入水の影響が大きい地区において、流量調査やTVカメラ調査等の雨天時浸入水調査を行い、必要な対策工事を実施しました。
- ◆南蒲生浄化センターにおいて、流入下水の水質情報を活用した新型コロナウイルス検出に向けた研究やノロウイルスの濃度測定など、東北大大学等による感染症の研究に協力しました。



出典：（公財）日本下水道新技術機構

夾雜物除去装置※



TV カメラ調査

基本方針4 地球環境保全の方針（持続可能型社会の実現へ向け、地球環境保全に貢献する）

- ◆東日本大震災以降中断していた汚泥焼却灰のセメント材料等としてのリサイクル利用を再開し、地球環境への負荷低減に努めました。
- ◆老朽化した南蒲生浄化センター1号汚泥焼却炉の代替施設の建設にあたっては、将来の汚泥量の減少等を考慮した規模にするとともに、より温室効果ガス※排出量の少ない汚泥焼却炉を採用しました。
- ◆浄化センターやポンプ場等の設備機器の更新にあたっては、ライフサイクルコストについて十分に検討を行ったうえで、積極的に省エネルギー機器を導入しました。

基本方針5 健全な経営の方針（信頼される経営を実現する）

- ◆下水道事業を取り巻く環境や事業運営上の課題を踏まえ、アセットマネジメントシステム※改善戦略を策定し、リスク評価基準や投資判断基準、保全方針などの見直しを行いました。
- ◆管路工事における更生工法※の採用や長寿命化対策※の推進、建設発生土※の有効利用に取り組むなど、工事コストの縮減に努めました。
- ◆未水洗家屋への訪問指導による水洗化促進や、地下水利用者の実態調査を行うなど、使用料収入の確保に取り組みました。また、遊休資産※の売却や有効活用、不用品の売却などによる収入確保に努めました。
- ◆令和元年度まで、引き続き経費回収率100%超を維持するとともに、着実に企業債の償還を進め、企業債残高の縮減を図る等、健全経営に努めました。

基本方針6 サービスの充実・連携の方針（お客さま満足の向上と社会貢献を推進する）

- ◆明治30年代に築造され、土木学会選奨土木遺産※に認定されている煉瓦造りの下水道管を見学施設として整備したほか、地域の特色を生かした多彩なデザインマンホール※の設置、小学校への下水道の出前講座、関連団体等と連携した下水道フェア事業の開催など、市民に下水道事業への興味・関心を持っていただくための広報活動を実施しました。
- ◆排水設備確認申請手続きの迅速化を図るなど、窓口サービスにおける利便性向上を図りました。
- ◆JICA（独立行政法人国際協力機構）※の草の根技術協力事業※により、トルコ共和国イズミル市に対して、現地調査やワークショップ等を行い、下水道管の調査や更新計画の立案を支援しました。
- ◆国内外の自治体や各種団体、学校等からの施設見学の受け入れを行いました。特に東日本大震災の津波により大きな被害を受けた旧第三ポンプ場が残る南蒲生浄化センターへは、非常に多くの方が視察に訪れました。



デザインマンホール



下水道フェア事業「くらしと水」川柳コンクール