

令和2年度 下水道事業の概要について

1. 下水道事業の現況

本市の下水道事業は、昭和43年に103.4haの下水道事業認可を受けて以来、街の発展に対処するため、数次の事業認可の変更を受け、令和元年度末現在で1,881.4haの計画区域で事業を進めており、1,866.2haの区域について整備済、人口普及率は97.6%となっています。

2. ごみ焼却施設と連携した取り組み

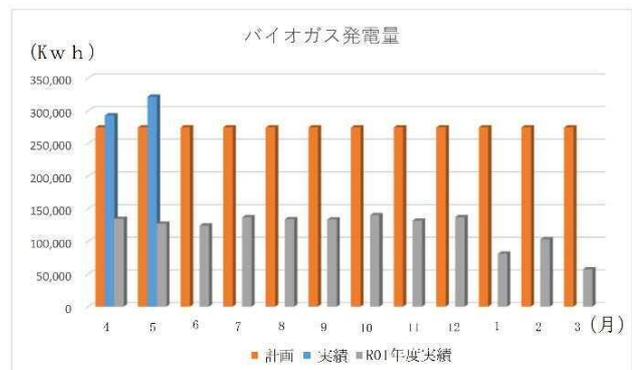
(1) バイオガス発電事業の開始

これまで下水終末処理場では、汚泥発酵により発生したガスを使い、施設の熱源や発電を行っておりましたが、令和2年4月から供用開始されたごみ焼却施設からの新たな熱源供給により、施設の熱源を補うことができるため、発生ガスについては、民設民営による発電を行い、更なる資源の循環に寄与しています。



4月からのバイオガス発電量は右図のグラフのとおりであり、計画（予算）を概ね達成できる見込みとなっています。（令和元年度実績の2.3倍）

この事業は、「再生可能エネルギーの固定価格買取制度（FIT）」を利用しており、20年間の長期に渡りバイオガスの売却益が見込まれます。（令和2年度当初予算 下水道事業分 42,721千円）



(2) 汚泥乾燥施設の整備

ごみ焼却施設から発生する廃熱を、終末処理場の熱源として利用するため、新たに汚泥乾燥施設を整備し、その熱源により乾燥させた汚泥をごみ焼却施設に加熱燃料として供給することで資源の循環を図ります。



汚泥乾燥施設は、平成30年9月より工事着手し、令和2年9月から供用開始を予定しています。現在、建築土木・機械設備・電気工事は完了しており、7月27日から試運転を行う予定です。

① 工事期間：平成30年9月1日～令和2年8月31日

② 事業費：2,085百万円（事務費除く）

（H30 448百万円、R1 729百万円、R2 908百万円）

※当該年度の額は翌年度への繰越額を含む

③ 施設概要：鉄筋コンクリート造 地下1階 地上2階建て（建築面積676.7㎡）

2. 下水道の整備

【実施工程表】

工種・種別	平成30年度							令和元年度							令和2年度											
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
建築工事	準備工																									
	土工・基礎工																									
	山留・掘削工																									
	躯体工																									
機械工事	外装・建具・仕上																									
	準備・設計・製図																									
	機器製作																									
	機器搬入・据付																									
電気工事	試運転																									
	準備・設計・製図																									
	機器製作																									
	機器搬入・据付																									
	試運転																									

■ 実績 ■ 計画

公共下水道区域内における管渠整備（雨水・汚水）および個別排水処理施設整備により、近年の豪雨災害への対応や生活排水処理の普及を図ります。

本年度より、戸磯跨線橋の架け替えに係る移転補償工事を実施します。

(1) 公共下水道整備事業 令和2年度当初予算: 159,940千円(事務費除く)

- ・ 戸磯跨線橋架け替えに係る移転補償工事

雨水管 $\phi 250 \sim 1100\text{mm}$ $L=272\text{m}$

汚水管 $\phi 600\text{mm}$ $L=210\text{m}$

- ・ 西島松地区 雨水管整備工事 $\phi 600$ $L=80\text{m}$

(2) 個別排水処理施設整備事業 令和2年度当初予算: 23,859千円

- ・ 個別排水処理施設整備 合併処理浄化槽 新設 15基

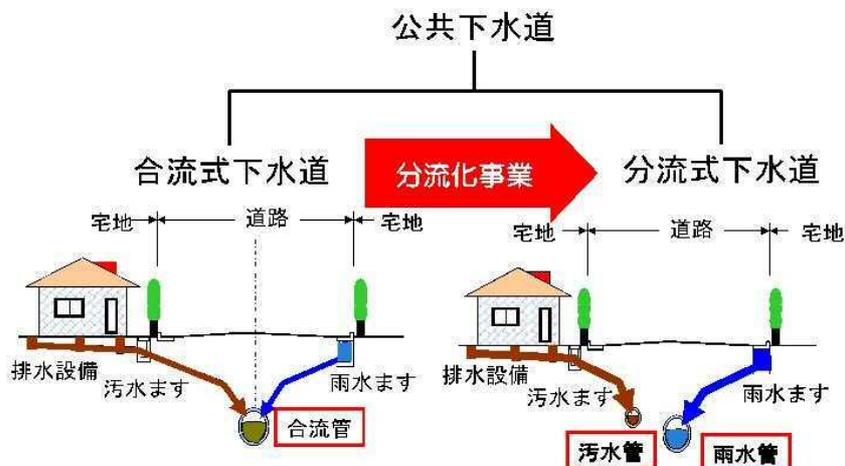
3. 合流地区分流化事業 令和2年度当初予算: 329,000千円(事務費除く)

合流式下水道地区に汚水管を新設することで分流化を図り、河川の水質保全や合流地区の臭気を改善することで、快適な市民生活を作ります。

分流化事業は、平成25年度から着手し、令和元年度末現在で48.6%の整備率となっています。現在、令和7年度完了を目指して事業を進めています。

- ・ 福住町、相生町、末広町地区汚水管新設 $\phi 200 \sim 250$ $L=1,647\text{m}$

【分流化事業の方法】



4. 老朽化および耐震化事業 令和2年度当初予算:115,279千円(事務費除く)

(1) 老朽化対策 令和2年度当初予算:95,279千円(事務費除く)

ストックマネジメント計画に基づき、管渠および処理場の老朽化対策を実施します。

・管渠ストックマネジメント

実施設計 L=288m

カメラ調査 φ250~800 L=3,400m

・処理場ストックマネジメント

処理場実施設計(2系沈砂池設備・遠心濃縮設備・水処理施設)

(2) 耐震化事業 令和2年度当初予算:20,000千円(事務費除く)

恵庭下水終末処理場耐震化計画に基づき、処理場の耐震化を進めて参ります。

・処理場耐震補強実施設計(塩素消毒施設・2、3系最初沈殿池上屋)

