

(案)

資料1

登米市下水道事業経営戦略



佐沼環境浄化センター

令和5年 月改定
宮城県登米市



目次

第1章 はじめに

1-1 策定の経緯	1
1-2 位置づけ	1
1-3 計画期間	2

第2章 事業の概要

2-1 事業の現況	3
2-2 施設概要	6
2-3 下水道使用料	9
2-4 組織	10
2-5 広域化・共同化・最適化の実施状況	10
2-6 民間活力の活用等	11
2-7 経営指標による現状分析	11
2-8 SDGs（持続可能な開発目標）への取組	19

第3章 将来の事業環境

3-1 人口の予測等	20
3-2 有収水量の実績と見通し	22
3-3 下水道使用料収入の実績と見通し	23
3-4 施設の現状と見通し	23
3-5 組織の見通し	24

第4章 課題

4-1 人口減少の進行に対応した施設の適正配置	25
4-2 施設老朽化への対応	25
4-3 水洗化率の向上	25
4-4 災害への備え	26
4-5 不明水への対策	26
4-6 適切な下水道使用料の設定と維持管理費の削減	26
4-7 技術者・技術力の確保	26
4-8 ゼロカーボンシティへの取組	27

第5章 経営の基本方針

5-1 経営基本方針	28
5-2 数値目標と取組の概要.....	29
5-2-1 財源の確保と経費の削減.....	29
5-2-2 適正な施設の管理及び汚水処理施設統廃合計画の策定・実施	31
5-2-3 広域化・共同化の推進	31
5-2-4 危機管理体制の強化	31
5-2-5 技術力の確保と官民連携の推進.....	32

第6章 投資計画・財政計画

6-1 投資計画.....	33
6-2 財政計画（収支計画）	34
6-2-1 財政計画（収支計画）	34
6-2-2 財政計画（収支計画）策定にあたっての説明	37

第7章 今後検討予定の取組

7-1 投資についての検討	39
7-2 財源についての検討	39
7-3 投資以外の経費についての検討.....	40

第8章 進行管理

8-1 進捗管理と事後検証	41
---------------------	----

第9章 用語解説

9-1 用語解説.....	42
---------------	----

1-1 策定の経緯

下水道は、快適で衛生的な生活環境の確保や公共用水域の水質保全、雨水の排除による浸水被害の軽減のため欠くことのできない重要な都市基盤施設であるとともに、水環境の保全、水資源の再利用を踏まえた循環型社会の形成に大きな役割を担っています。登米市（以下「本市」という。）においても、昭和49年度より下水道整備を開始し、令和3年度末における汚水処理人口普及率は84.5%となっています。

しかしながら、人口減少や節水機器の普及による下水道使用料収入の減少、施設の老朽化による更新期の到来など、経営環境は厳しさを増しています。このような状況の中において、経営環境の変化に適切に対応し、下水道事業のあり方について常に検討を行うことが求められています。

国土交通省は、平成26年7月に「新下水道ビジョン」により、下水道事業の持続と進化、果たすべき使命を提示しました。また、総務省は、同年8月に「公営企業の経営に当たっての留意事項について」により、すべての公営企業に対して「経営戦略」の策定による経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を要請しています。

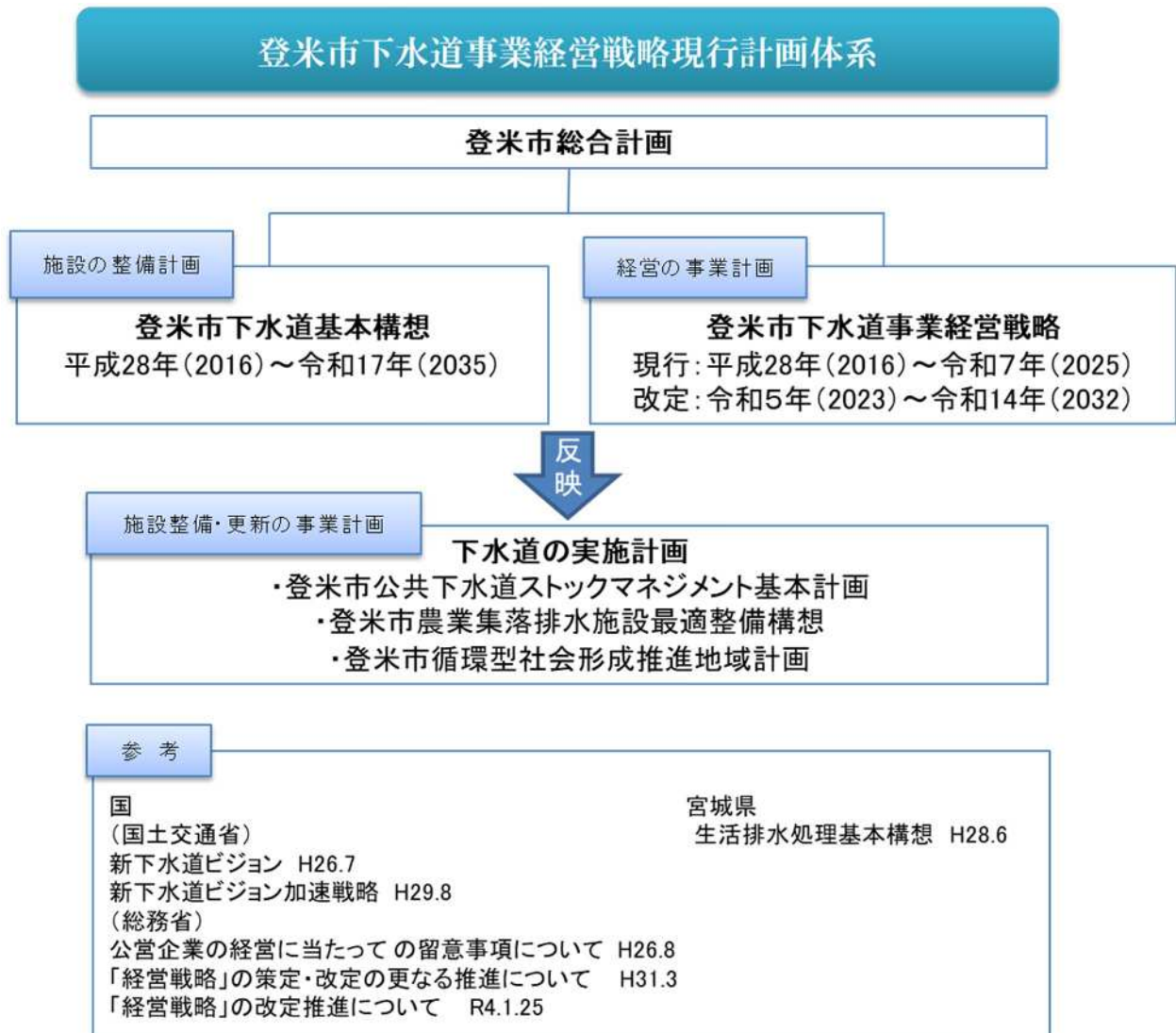
本市の下水道事業においては、平成29年3月に「登米市下水道事業経営戦略」（以下「本市経営戦略」という。）を策定し、令和2年4月1日に下水道事業に地方公営企業法（昭和27年法律第292号）を適用し、公営企業会計により下水道経営に取り組んでいます。今般、社会情勢の変化や法適用後の実績などを踏まえ、経営戦略の見直しを行うものです。

1-2 位置づけ

本経営戦略は、本市の下水道事業について、国の下水道ビジョン、宮城県の「生活排水処理基本構想」などと整合を図りながら、「登米市第2次総合計画」のもと、中長期的な事業運営の方針を示す経営の基本計画として位置づけ、下水道関連施策の方針を定めるものです。

なお、本経営戦略は、総務省による「「経営戦略」の策定・改定の更なる推進について」（平成31年3月29日付け総財公第45号、総財営第34号、総財準第52号、総務省自治財政局公営企業課長、同公営企業経営室長、同準公営企業室長通知）、「「経営戦略」の改定推進について」（令和4年1月25日付け総財公第6号、総財営第1号、総財準第2号、総務省自治財政局公営企業課長、同公営企業経営室長、同準公営企業室長通知）において策定を要請されている「経営戦略」として記載すべき内容を踏まえたものとなっています。

図 1-1 登米市における下水道事業経営戦略の位置づけ



1-3 計画期間

本市経営戦略における今回の改定の計画期間は、中長期の見通しを踏まえた10年間（令和5年度から令和14年度まで）とします。

2-1 事業の現況

本市の下水道は、集合処理区域においては公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業、農業集落排水事業、それ以外の地域については合併処理浄化槽の導入と、地域の実情等に応じた事業手法により積極的に整備を進めてきました。

○公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業

公共下水道事業は、現在、迫処理区（迫・中田地区）で事業を実施しています。当初は、迫町で公共下水道事業として昭和63年度に99haの計画区域で事業に着手し、平成5年度には佐沼環境浄化センターの1系列目が完成し、平成6年度から一部供用を開始しました。平成7年度には、中田町の区域を含めた処理区となっています。

これらと並行し特定環境保全公共下水道事業として、迫処理区（登米・南方地区）、東和町米谷・錦織処理区、豊里処理区、津山処理区、石越処理区（流域下水道）の5処理区で事業を実施しています。平成2年度に豊里町、平成5年度に石越町、平成7年度には登米町・南方町、平成8年度には東和町、津山町の各町域で事業が開始されています。

平成17年4月の合併後は、管渠や処理施設の整備を推進しながら、新たな工業団地、商業地、住宅地等を計画区域に追加する一方、合併処理浄化槽での整備の方が経済的な区域や農地等で宅地化の見込みが少ない区域などを計画区域から除外するなど逐次計画区域の見直しを行い、令和3年度末の事業認可面積は1,847haとなっています。令和5年度までの管渠整備概成を目指し事業を進めているところです。

○農業集落排水事業

昭和49年度に米山町西野地区で事業採択を受け、整備に着手したのを皮切りに、市内26地区24処理場の整備を実施しました。平成29年度に中田町大泉地区の整備が完了したことにより、すべての計画地区で整備が完了しています。

○合併処理浄化槽整備推進事業

(特定地域生活排水処理事業、個別排水処理事業)

集合処理の計画区域以外については、個人の申請に基づき市(町)で設置・管理する「市設置型」の合併処理浄化槽(以下「浄化槽」という。)による整備を行っています。

現在、本市では特定地域生活排水事業として年 80 基の計画で整備を進めており、特に水質の改善が必要な長沼・伊豆沼の集水域や長沼川の流域等では、より浄化能力の高い高度処理型浄化槽の整備を進めています。

表 2-1 各事業の概要

(令和 4 年 3 月 31 日現在)

項目	公共	特環	農業	特排	個排
供用開始年月 (供用開始後年数)	H6.3 (28 年)	H10.3 (24 年)	S63.3 (34 年)	H14.8 (19 年)	H10.10 (23 年)
法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	法適(全部適用) ※令和 2 年 4 月 1 日～				
計画面積 (ha)	942	905	2,093	45,294	33
計画人口 (人) (※1)	13,814	13,178	30,340	23,299	650
処理区域面積 (ha)	871	890	2,093	186	33
処理区域内人口 (人)	18,352	16,623	17,222	6,820	412
処理区域内人口密度 (人/ha)	21.1	18.7	8.2	—	—
水洗化便所設置済人口 (人)	14,801	12,928	14,043	6,820	412
流域下水道への接続の有無	無	有	無	—	—
処理区数 (処理区)	1	4	26	—	—
処理場数 (箇所)	1 (※2)	3 (※2)	24	—	—
広域化・共同化・最適化 実施状況	無	無	無	無	無

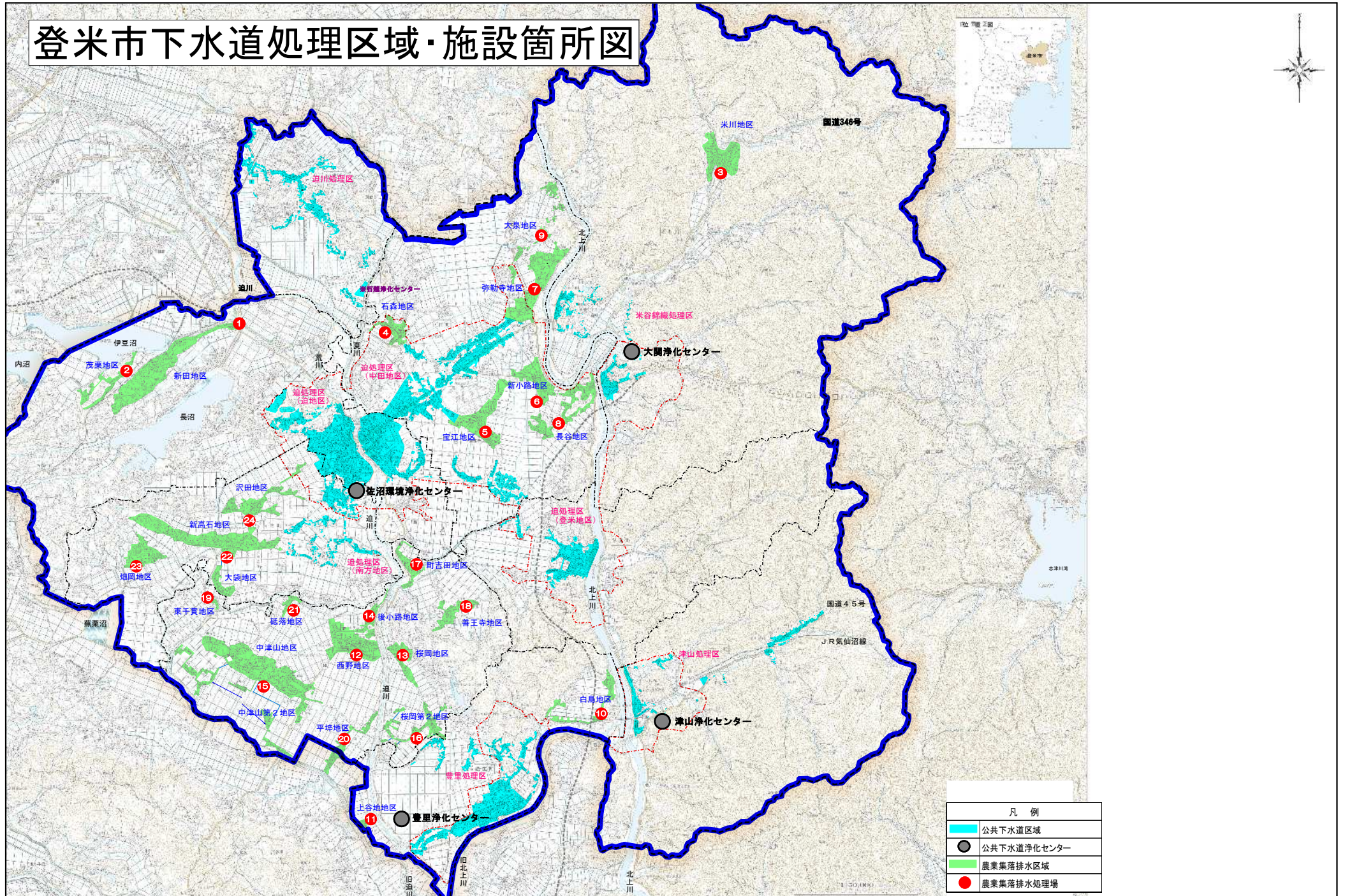
(出典：総務省「令和 3 年度地方公営企業決算状況調査」)

省略表記：公共(公共下水道事業)、特環(特定環境保全公共下水道事業)、農集(農業集落排水事業)、特排(特定地域生活排水処理事業)、個排(個別排水処理事業)(以下同じ)

(※1) 公共及び特環の計画人口は、計画目標年次である令和 17 年度の計画人口

(※2) 佐沼浄化センターは、公共及び特環で整備・使用されているが、本表においては公共として整理している

図2-1 登米市下水道事業処理区域・施設箇所図



2-2 施設概要

本市の下水道事業における施設の概要は、以下のとおりです。

(1) 管路の状況

令和3年度末時点における本市の污水管路の布設総延長は全体で 626km であり、そのうち公共下水道事業は約 195km、特定環境保全公共下水道事業は約 189km、農業集落排水事業は約 242km となっています。

マンホールポンプは、公共下水道事業で 28 箇所、特定環境保全公共下水道事業で 81 箇所あり、農業集落排水事業で 262 箇所あり、家庭から出る污水を集めて処理施設に送っています。

また、公共下水道事業では、迫川の東側の污水を集め、川を越えて佐沼環境浄化センターに送るための迫中継ポンプ場があります。

(2) 処理施設の状況

① 公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業

公共下水道事業においては佐沼環境浄化センター、特定環境保全公共下水道事業においては大関浄化センター、豊里浄化センター、津山浄化センターの3処理場で処理をしています。

表 2-2 公共下水道事業・特定環境保全公共下水道事業処理施設一覧

(令和4年3月31日現在)

施設名称	供用開始年月	経過年数	汚水処理能力(日最大)	汚水処理方式
佐沼環境浄化センター	H6.3	28年	9,972.0 m ³	オキシデーション ディッチ法
大関浄化センター	H14.4	19年	726.0 m ³	嫌気好気ろ床法
豊里浄化センター	H10.3	24年	1,760.0 m ³	オキシデーション ディッチ法
津山浄化センター	H15.3	19年	1,052.0 m ³	オキシデーション ディッチ法

②農業集落排水事業

農業集落排水事業においては、迫町2地区、東和町1地区、中田町6地区、豊里町2地区、米山町地区11地区、南方町4地区の計26地区の汚水を、24箇所の処理施設で処理をしています。

表 2-3 農業集落排水事業処理施設一覧

(令和4年3月31日現在)

施設名称	地区	供用開始	経過年数	汚水処理能力 (日最大)	汚水処理方式
新田地区農業集落排水処理施設	迫町新田	H8.3	26年	633 m ³	回分式活性汚泥
茂栗地区農業集落排水処理施設	迫町茂栗	H15.3	19年	129 m ³	連続流入間欠ばっ気
米川地区農業集落排水処理施設	東和町米川	H25.4	8年	432 m ³	連続流入間欠ばっ気
石森地区農業集落排水処理施設	中田町石森	H4.4	29年	420 m ³	流量調整、嫌気性ろ床及び接触ばっ気
宝江地区農業集落排水処理施設	中田町宝江	H5.9	28年	624 m ³	流量調整、嫌気性ろ床及び接触ばっ気
新小路地区農業集落排水処理施設	中田町新小路	H8.4	25年	318 m ³	流量調整、嫌気性ろ床及び接触ばっ気
弥勒寺地区農業集落排水処理施設	中田町弥勒寺	H15.4	18年	492 m ³	連続流入間欠ばっ気
長谷終末処理場	中田町長谷	H25.4	8年	360 m ³	連続流入間欠ばっ気
大泉地区農業集落排水処理施設	中田町大泉	H28.4	5年	291 m ³	連続流入間欠ばっ気
鴫波浄化センター	豊里町白鳥	H14.3	20年	174 m ³	連続流入間欠ばっ気
上谷地地区農業集落排水処理施設	豊里町上谷地	H20.4	13年	30 m ³	流調、担体流動100人槽
西野地区農業集落排水処理施設	米山町西野	S63.3	34年	777 m ³	連続流入間欠ばっ気
桜岡地区農業集落排水処理施設	米山町桜岡	H4.12	29年	390 m ³	流量調整、嫌気性ろ床及び接触ばっ気
後小路地区農業集落排水処理施設	米山町後小路	H6.6	27年	126 m ³	流量調整、嫌気性ろ床及び接触ばっ気
中津山地区農業集落排水処理施設	米山町中津山	H9.3	25年	1,230 m ³	オキシデーションディッチ法
桜岡第二地区農業集落排水処理施設	米山町桜岡	H11.4	22年	297 m ³	流量調整、嫌気性ろ床及び接触ばっ気
町吉田地区農業集落排水処理施設	米山町町吉田	H13.3	21年	120 m ³	連続流入間欠ばっ気

善王寺地区農業集落排水処理施設	米山町 善王寺	H13.3	21年	153 m ³	連続流入間欠 ばっ気
東千貫地区農業集落排水処理施設	米山町 東千貫	H20.4	13年	45 m ³	流調、担体 流動 150人槽
平塚地区農業集落排水処理施設	米山町 平塚	H21.4	12年	171 m ³	連続流入間欠 ばっ気
砥落地区農業集落排水処理施設	米山町 砥落	H21.4	12年	39 m ³	流調、担体 流動 150人槽
新高石地区農業集落排水処理施設	南方町 新高石・大袋	H10.4	23年	876 m ³	回分式活性 汚泥
畑岡地区農業集落排水処理施設	南方町 畑岡	H12.5	21年	381 m ³	回分式活性 汚泥
沢田終末処理場	南方町 沢田地区	H25.4	8年	282 m ³	連続流入間欠 ばっ気

③浄化槽整備推進事業

本市における市設置型浄化槽は平成 10 年度に豊里町で事業を開始し、現在は特定地域生活排水処理事業として、浄化槽を整備しています。このうち、高度処理型浄化槽設置区域は、平成 24 年度までは迫町全域でしたが、平成 25 年度より長沼・伊豆沼の集水域及び長沼川の流域等に縮小しています。

令和 4 年 3 月末時点で、2,048 基の浄化槽を管理しています（寄贈を含む）。

表 2-4 浄化槽設置基数等

年度	設置基数	うち高度処理型浄化槽
～H16	249 基	119 基
H17	91 基	38 基
H18	104 基	28 基
H19	94 基	25 基
H20	98 基	18 基
H21	82 基	23 基
H22	75 基	21 基
H23	113 基	32 基
H24	150 基	30 基
H25	117 基	17 基
H26	128 基	18 基
H27	126 基	10 基
H28	102 基	12 基
H29	97 基	13 基
H30	81 基	6 基
R1	76 基	7 基
R2	80 基	9 基
R3	86 基	19 基
小計	1,949 基	445 基
寄贈	99 基	—
合計	2,048 基	445 基

2-3 下水道使用料

下水道使用料は、汚水処理費や施設の維持管理費、資本費に充てるため、登米市下水道条例等の規定により、汚水の排出量に応じて負担していただいています。

令和4年3月現在、本市では「基本使用料」と「従量使用料」の2部使用料制を採用しています。従量使用料については、排出汚水量の増加に応じて使用料単価が高くなる逡増制を採用しています。

表 2-5 現行使用料金表（1か月あたり・税込）

区分	排出汚水量	使用料
基本使用料	10 m ³ 以下	1,571 円
従量使用料 (1 m ³ につき)	11 m ³ から 20 m ³	157 円
	21 m ³ から 50 m ³	168 円
	21 m ³ から 200 m ³	173 円
	201 m ³ 以上	178 円

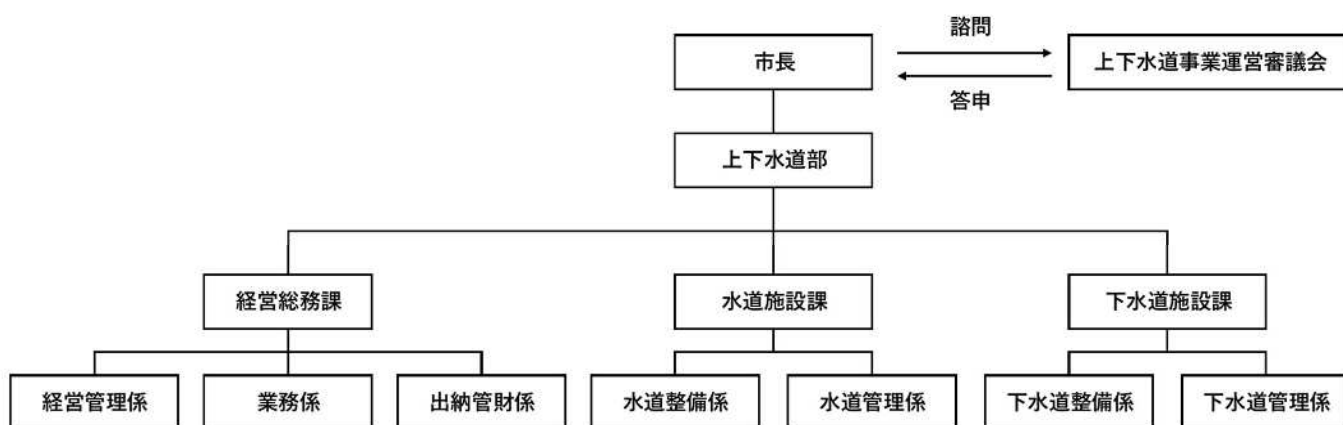
2-4 組織

(1)組織の状況

令和2年4月から、下水道事業に地方公営企業法を全部適用しました。法適用に併せ、市水道事業所と組織統合を行い「上下水道部」を設置し、事務の効率化、危機管理体制の強化、職員の技術力向上等に努めています。

また、上下水道事業運営審議会は、市長の諮問に応じ、水道事業及び下水道事業の運営に関する重要事項を調査審議し、答申します。

図 2-2 組織機構図



(2)職員の状況

本市の下水道事業に従事する職員は、令和3年度末において20人となっています。

表 2-6 職員数の年度別推移

区分 \ 年度	平成 29	平成 30	令和元	令和 2	令和 3
技術職員数	12 人	11 人	11 人	11 人	11 人
事務職員数	8 人	8 人	7 人	10 人	9 人
合 計	20 人	19 人	18 人	21 人	20 人

※令和2年度から地方公営企業法を適用したことにより事務量が増加したため、事務職員が増加

2-5 広域化・共同化・最適化の実施状況

宮城県で策定する「広域化・共同化計画」において、本市は登米・栗原ブロックに所属し、具体的な取組メニューや取組方法について検討を行っています。

2-6 民間活力の活用等

(1)民間活用の状況

本市においては、現在、公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業及び農業集落排水事業の施設維持管理業務、浄化槽の点検清掃業務を民間業者に委託しています。

また、下水道使用料は水道料金と合わせて賦課・徴収しており、市水道事業を通して民間委託を行っている状況です。

指定管理者制度や PPP・PFI は導入していません。

(2)資産活用の状況

令和3年度末現在、エネルギー利用や土地・施設等利用は行っていません。未利用土地や、今後統廃合により使用しなくなった施設について、資産活用の検討が必要になります。

2-7 経営指標による現状分析

本市下水道事業令和3年度決算における経営の健全性、効率性などに係る指標について、経営比較分析表などを活用した類似団体等との比較と現状分析は次のとおりです。下水道事業における類似団体は、処理区域内人口や処理区域内人口密度、供用開始後年数の区分により、総務省が市町村を類型化したものです。

表 2-7 類似団体の区分

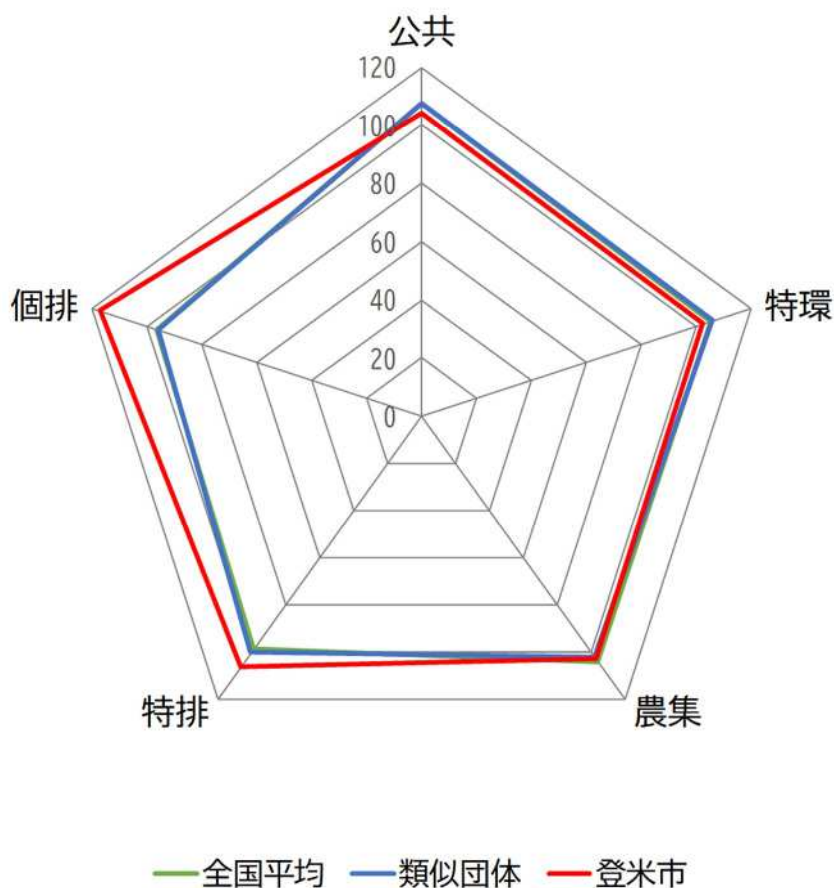
	類型	処理区域内人口区分	処理区域内人口密度区分	供用開始後年数別区分
公共	Cd2	3万人未満	25人/ha 未満	15年以上
特環	D2			15年以上
農集	F1			30年以上
特排	K2			15年以上
個排	L2			15年以上

①経常収支比率

指標の説明	下水道使用料収入や一般会計繰入金などの収益で、施設の維持管理費や支払利息などの費用をどの程度賄えているかを表す指標で、100%以上となっていることが必要です。
算出式	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$

(単位：%)

	公共	特環	農集	特排	個排
登米市	104.1	102.7	102.9	106.1	117.0
類似団体	107.5	106.1	102.1	100.4	95.6
全国平均	107.2	105.4	104.1	98.8	96.2



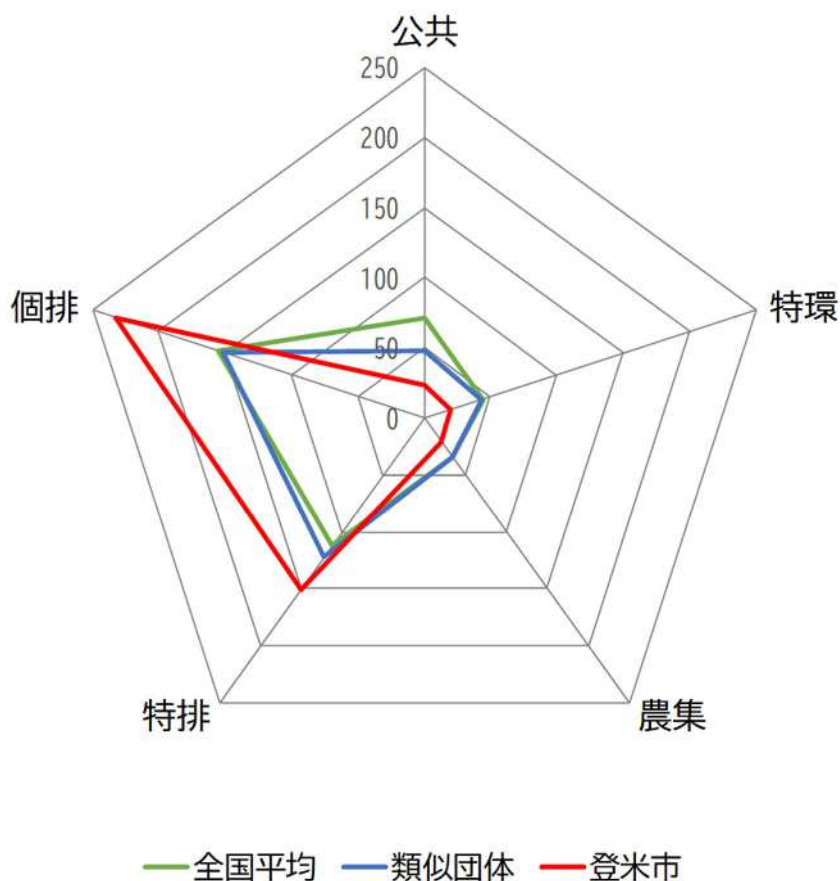
現状分析	全事業において100%を超えています。しかしながら、どの事業においても一般会計の基準外繰入金へ頼っている状況にあり、持続可能な経営を行っていくためには、収益の確保と費用削減の対策が必要となります。
------	--

②流動比率

指標の説明	流動比率は短期的な支払能力を表す指標で、1年以内に支払わなければならない負債は1年以内に現金化する流動資産で賄うべきであるという考えに基づく比率であり、100%以上である必要があります。
算出式	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$

(単位：%)

	公共	特環	農集	特排	個排
登米市	23.9	19.7	20.9	150.4	232.3
類似団体	47.6	43.1	33.6	122.7	150.9
全国平均	71.4	44.1	34.8	112.2	155.7



現状分析	公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業においては、建設改良に充てた企業債償還金が多額となり、比率は類似団体平均よりも低くなっています。今後企業債償還金は減少していく傾向ですが、流動資産を確保する必要があります。
------	---

③企業債残高対事業規模比率

指標の説明	下水道使用料収入に対する企業債残高の割合で、企業債残高の規模を表す指標です。明確な基準はありませんが、低い方がよいとされています。				
算出式	$\frac{\text{企業債現在残高} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$				
(単位：%)					
	公共	特環	農集	特排	個排
登米市	3,445.8	3,563.8	3,658.9	1,315.4	829.7
類似団体	1,108.8	1,163.8	778.8	294.1	783.2
全国平均	669.1	1,201.8	786.4	310.1	765.1

— 全国平均 — 類似団体 — 登米市

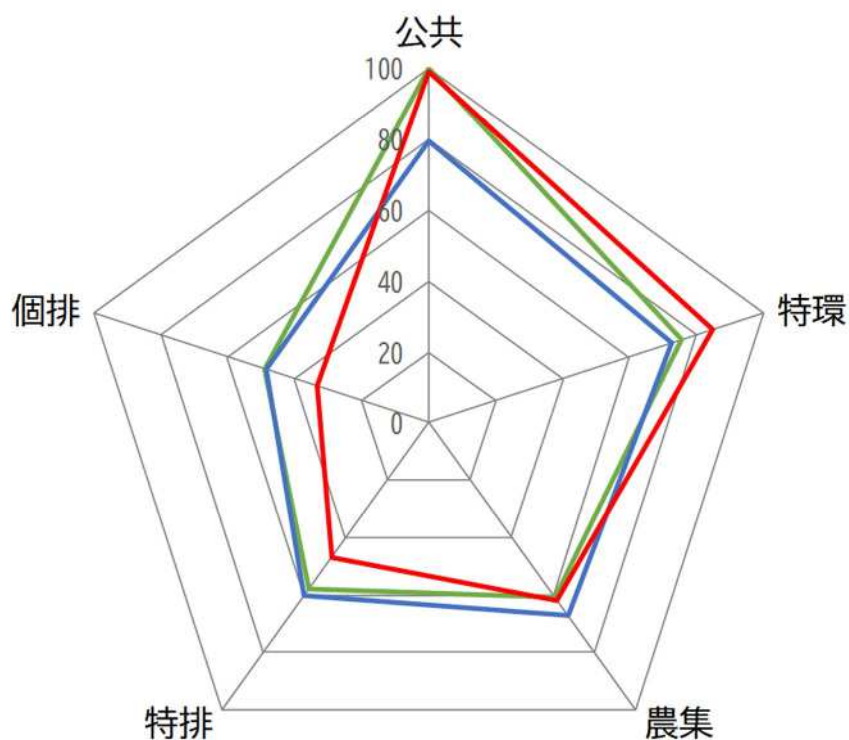
現状分析	<p>個排を除く4事業で、全国及び類似団体の平均値を大きく上回っています。自己資金が少なく、建設投資の財源を借入金に依存してきたことによるものであり、投資規模や使用料水準が適切か確認する必要があります。</p>				
------	---	--	--	--	--

④経費回収率

指標の説明	下水道使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標で、すべてを使用料で賄えている100%以上であることが必要です。
算出式	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}} \times 100$

(単位：%)

	公共	特環	農集	特排	個排
登米市	99.1	85.0	62.1	47.1	33.3
類似団体	79.6	72.6	67.2	60.0	48.5
全国平均	99.7	75.3	60.7	57.7	49.0



— 全国平均 — 類似団体 — 登米市

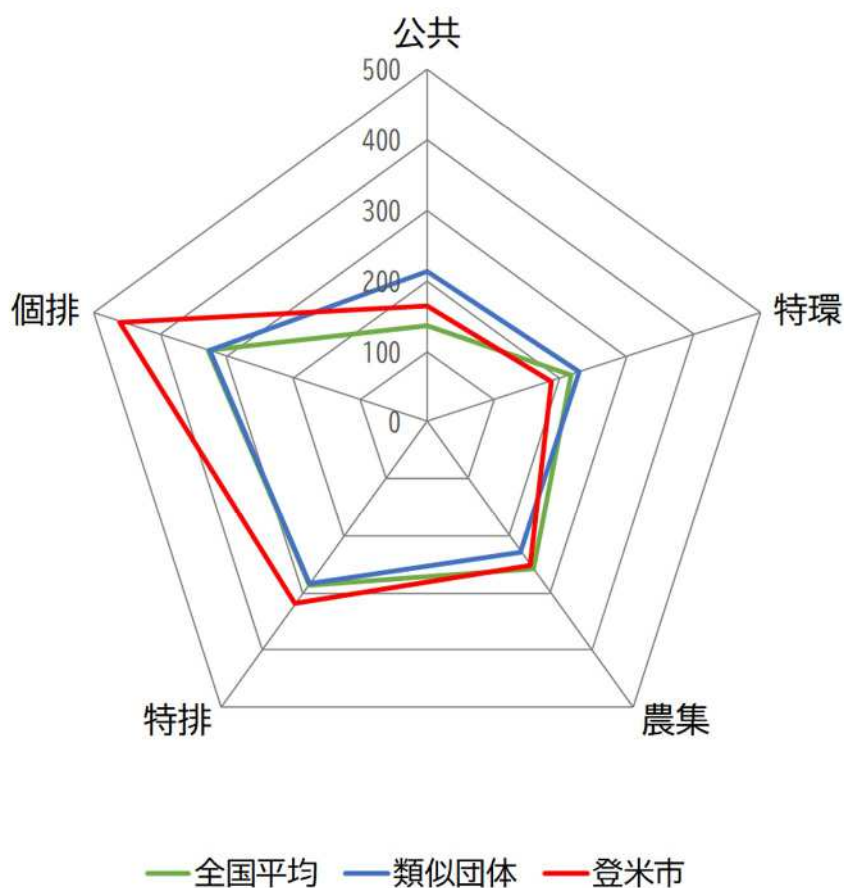
現状分析	公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業においては、類似団体よりも高いものの、100%には達していません。他の3事業については類似団体よりも低く、特に浄化槽事業については50%を下回っています。適正な下水道使用料の確保と、汚水処理費の削減が必要です。
------	--

⑤汚水処理原価

指標の説明	有収水量 1 m ³ 当たりの汚水処理に要した経費であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標です。明確な基準はありませんが、安い方がよいとされています。
算出式	$\frac{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}}{\text{年間有収水量}}$

(単位：円)

	公共	特環	農集	特排	個排
登米市	163.9	186.9	251.6	318.9	459.0
類似団体	213.6	228.6	228.2	282.7	326.2
全国平均	135.0	216.4	257.0	286.2	328.8



現状分析	公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業以外は、類似団体よりも高額となっています。農業集落排水事業においては、処理施設が多いことが原価に影響していることがうかがえます。個別排水処理事業においては、浄化槽の維持管理コストがかかっている状況です。汚水処理費の削減を図るとともに、施設のあり方について統廃合も含めた検討が必要です。
------	---

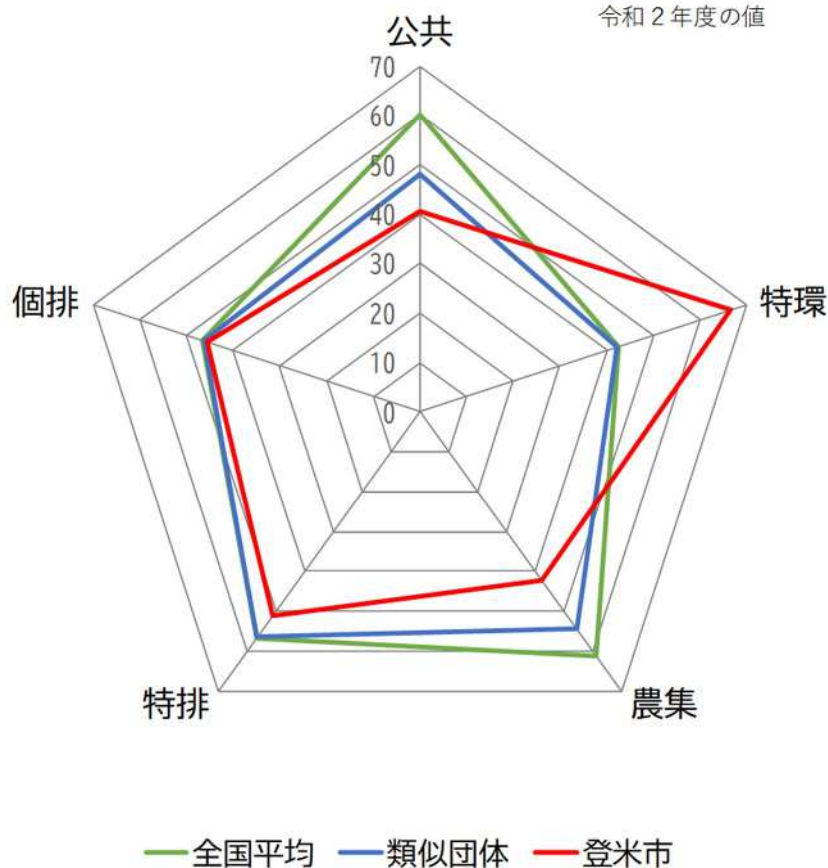
⑥施設利用率

指標の説明	施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する一日平均処理水量の割合で、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。明確な基準はありませんが、一般的には高い数値であることが望まれます。
算出式	$\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$

(単位：%)

	公共	特環	農集	特排	個排
登米市	40.4	66.6	42.4	51.0	45.5
類似団体	48.2	42.3	54.5	56.5	46.4
全国平均	60.0	42.6	61.1	56.8	46.7

※個排の類似団体、全国平均は令和2年度の値



現状分析	特定環境保全公共下水道事業において類似団体より高くなっているものの、全体的に低い利用率となっています。令和5年度に公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業は管渠整備が概成予定であり、利用率が向上する見込みではあるものの、今後の人口減少等を見据え、事業間を越えた施設の統廃合も含め検討が必要です。
------	--

⑦水洗化率

<p>指標の説明</p>	<p>現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標です。下水道使用料収入の増加等の観点から 100%となっていることが望ましいとされています。</p>																												
<p>算出式</p>	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$																												
<p>(単位：%)</p>																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>公共</th> <th>特環</th> <th>農集</th> <th>特排</th> <th>個排</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>登米市</td> <td>80.7</td> <td>77.8</td> <td>81.5</td> <td>100.0</td> <td>100.0</td> </tr> <tr> <td>類似団体</td> <td>82.3</td> <td>84.3</td> <td>90.3</td> <td>88.4</td> <td>82.6</td> </tr> <tr> <td>全国平均</td> <td>95.7</td> <td>85.2</td> <td>86.9</td> <td>83.4</td> <td>81.9</td> </tr> </tbody> </table>		公共	特環	農集	特排	個排	登米市	80.7	77.8	81.5	100.0	100.0	類似団体	82.3	84.3	90.3	88.4	82.6	全国平均	95.7	85.2	86.9	83.4	81.9	<p>公共</p>	<p>特環</p>	<p>農集</p>	<p>特排</p>	<p>個排</p>
	公共	特環	農集	特排	個排																								
登米市	80.7	77.8	81.5	100.0	100.0																								
類似団体	82.3	84.3	90.3	88.4	82.6																								
全国平均	95.7	85.2	86.9	83.4	81.9																								
<p>— 全国平均 — 類似団体 — 登米市</p>																													
<p>現状分析</p>	<p>公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業は管渠整備が令和5年度に概成する予定であり、新規接続者の増加により水洗化率の向上が見込まれているものの、類似団体より低くなっています。農業集落排水事業においては平成29年度に整備が完了しており、集合処理下水道の水洗化率向上に対する更なる取り組みが必要です。</p>																												

2-8 SDGs（持続可能な開発目標）への取組

持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）とは、2001年に策定されたミレニアム開発目標（MDGs）の後継として、2015年9月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標で、地球上の「誰一人取り残さない」ことを誓っています。

本市総合計画において、下水道事業では、「6 安全な水とトイレを世界中に」という目標に向け、下水道の整備を推進しています。

また、下水道事業は、処理施設の長寿命化対策や災害対策が「11 住み続けられるまちづくりを」と、汚水を処理しきれいな水にして川に戻す水環境の向上が「14 海の豊かさを守ろう」とも関連があることから、これらについてもゴールを見据え整備及び管理を行っていきます。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



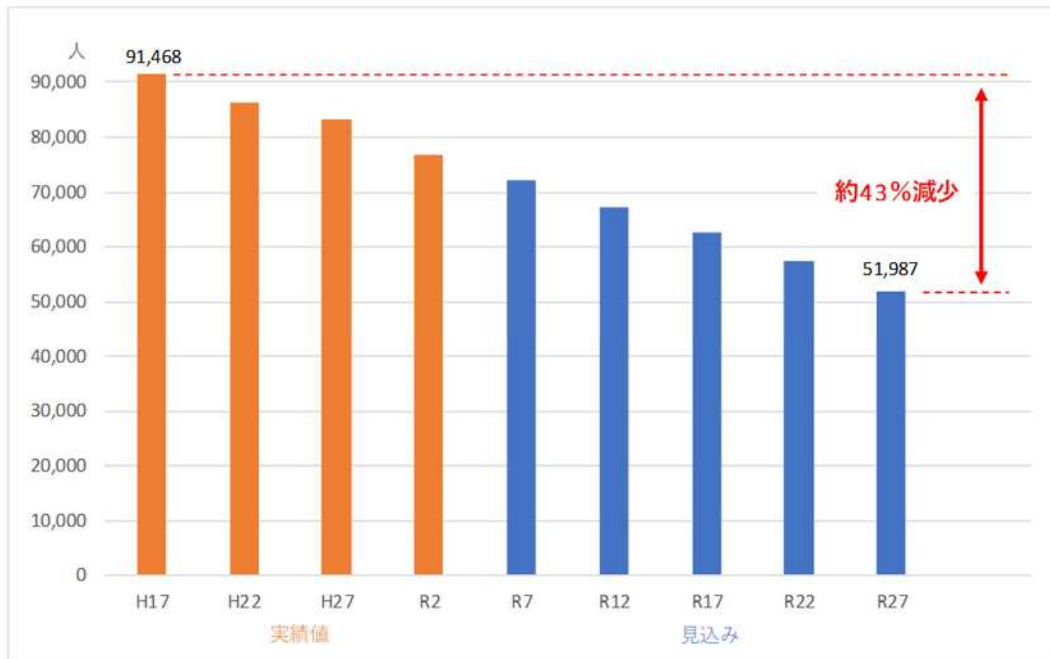
3-1 人口の予測等

(1) 総人口の見通し

平成17年4月の9町合併による本市誕生の際に約9万1,000人であった人口は、減少を続け、令和3年度には約7万6,000人となりました。今後も人口減少は続き、令和27年の本市の人口は平成17年から約43%減の約5万2,000人と予測しています（登米市水道事業統廃合計画における人口推計）。

人口減少は、下水道の使用水量、すなわち下水道使用料に大きな影響を与えることから、下水道事業運営及び経営がどのようにあるべきかを検討する上で重要な問題です。

図3-1 総人口の実績と見通し

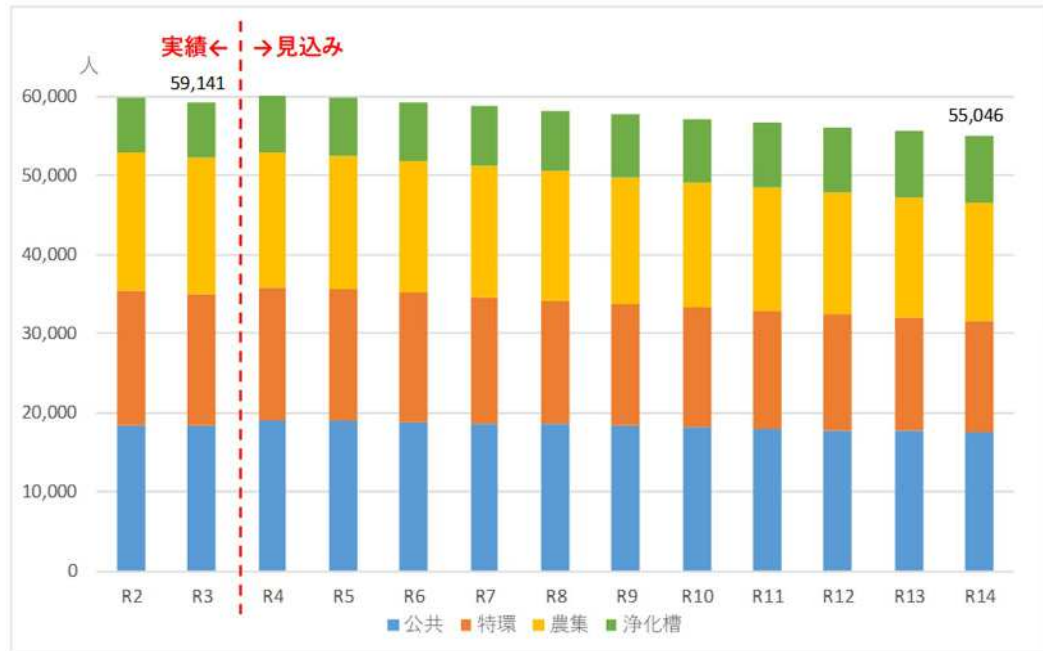


(2) 処理区域内人口及び水洗化人口の見通し

現在、本市では、登米市下水道基本構想により公共下水道・特定環境保全公共下水道管渠整備を進め供用開始区域を順次拡大し、令和5年度に整備が概成する予定となっています。農業集落排水事業については、平成29年度に計画区域の整備が完了しているところです。集合処理の計画区域外は、浄化槽の整備を行っていきます。

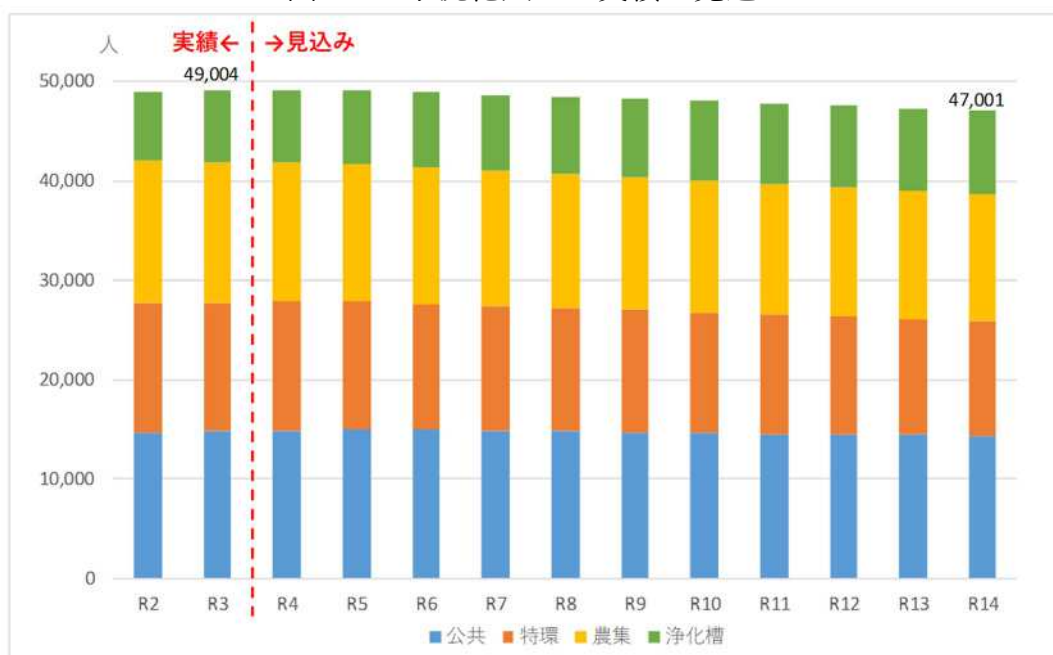
処理区域内人口は、今後の整備と人口減少の傾向により推計を行うと、令和14年度には約5万5,000人で、令和3年度末より約7%減少する見込みです。

図3-2 処理区域内人口の実績と見通し



また、水洗化人口についても、管渠整備完了に伴う新規接続や水洗化率の向上により増加するものの、人口減少の影響が大きく、処理区域内人口の減少率より緩やかではありますが減少が見込まれます。令和14年度には約4万7,000人、令和3年度末より約4%減少する見込みです。

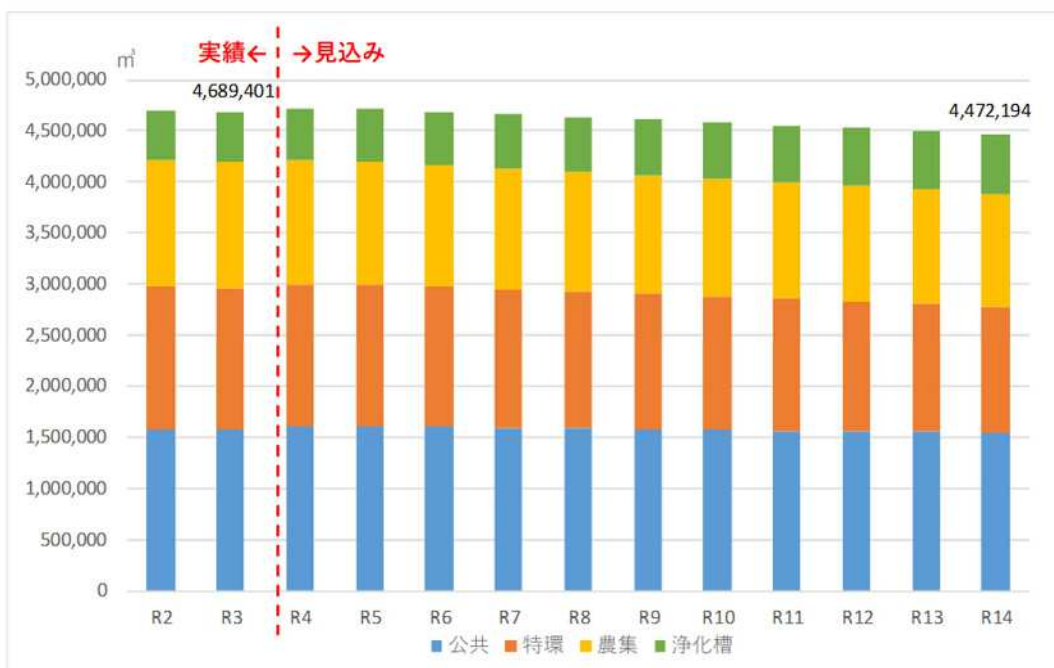
図3-3 水洗化人口の実績と見通し



3-2 有収水量の実績と見通し

有収水量についても、前述の水洗化人口の減少に伴い、減少が見込まれます。令和3年度の4,689,401 m³に対して、令和14年度には4,472,194 m³、約5%減少する見込みです。

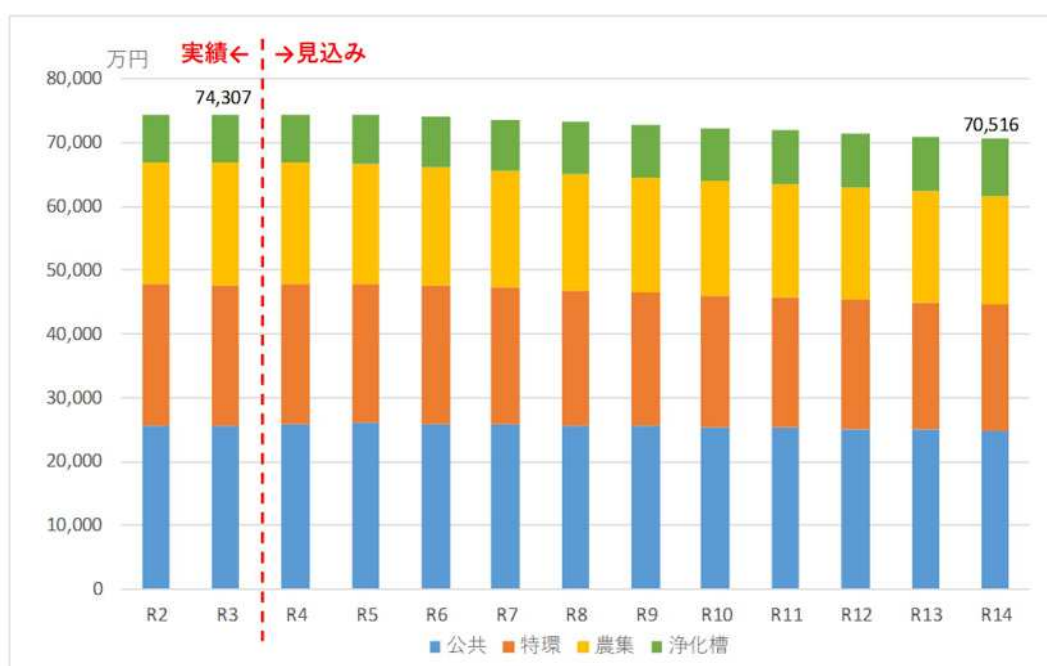
図 3-4 有収水量の実績と見通し



3-3 下水道使用料収入の実績と見通し

使用料収入は、令和4年3月現在の使用料体系においては、有収水量と同様に減少すると予測しています。令和3年度の7億4,307万円（税抜）の使用料収入に対し、令和14年度には7億516万円（税抜）、約5%減少となる見込みです。

図 3-5 使用料収入の実績と見通し



3-4 施設の現状と見通し

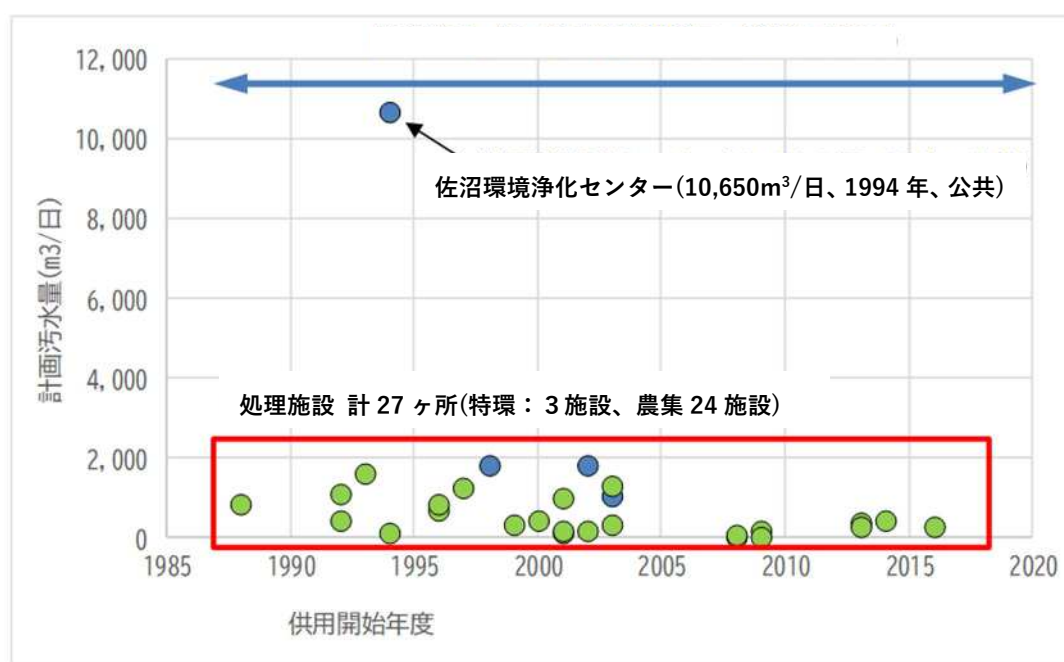
現在、公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業については、令和5年度に整備概成に向けて整備を進めており、農業集落排水事業を含む集合処理下水道の整備すべてが概成する見込みです。管渠については、現時点で法定耐用年数には達していません。しかしながら、不明水により有収率（処理水量に対する有収水量の割合）が低い状況であり、計画的に管渠の点検及び破損箇所補修を行い、管渠の状態を適正に保つことで、有収率の向上を図る必要があります。

処理施設については、耐用年数を経過して使用しているものも多く、ストックマネジメント計画に沿って長寿命化を図りながらも更新改修を実施し、設備投資にかかる全体費用の削減と事業費の平準化に努めながら、適正に管理していかなければなりません。

特に農業集落排水事業においては、早期に整備が完了している処理施設も多く、老朽化が見られます。現在 24 箇所の処理施設を保有しており、整備時点からの処理区域内人口などに変化があることなどから、今後、集合処理区全域における施設の適正配置を進めるため、令和 5 年度に施設統廃合計画を策定し、維持管理の効率化を図ります。

浄化槽整備事業においては、整備が早期に完了したものについては耐用年数が経過し、更新時期を迎えます。浄化槽は比較的 low コストで設置できるものの、維持コストがかかる状況です。今後の浄化槽整備事業及び管理のあり方について、検討をすすめてまいります。

図 3-6 処理場の供用開始年度と処理能力



3-5 組織の見通し

令和 5 年度に公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業の管渠整備が概成するものの、今後は管渠や処理施設の維持・更新にシフトすることとなり、災害対応を見据え事業量に適した定員管理を行います。

処理施設維持管理業務については、民間事業者への包括的業務委託を見据え、令和 4 年度から複数年の契約を行っています。民間事業者の持つノウハウ・技術力を活用することにより、事業の効率的な実施に努めます。

4-1 人口減少の進行に対応した施設の適正配置

全国的に人口減少が進む中、本市においても同様に人口減少が進んでいます。処理施設等の整備時点の処理区域内人口から減少しており、施設利用率も低くなっている状況であることから、持続可能な経営を行っていくために、今後の人口減少も見据えた人口規模に見合った施設の適正化が必要です。

4-2 施設老朽化への対応

処理施設や機械設備等についてはすでに法定耐用年数を経過しているものもあり、修繕等の費用が発生していますが、今後は、管路についても耐用年数の経過を迎え、更新費用が増加していくことが見込まれます。本市では下水道施設のストックマネジメント計画により、中長期的な施設の状態を予測しながら、点検・調査、修繕・改築を一体的に捉え、下水道施設を計画的かつ効率的に管理しているところですが、特に農業集落排水事業においては小規模分散型で処理施設が多く、維持管理費が多額となっていることから、より効率的な経営を行うために、公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業も含めた集合処理区全域における施設の統廃合を念頭に置き、適切な更新を進める必要があります。

また、浄化槽においては、早期に整備したものが法定耐用年数を超え、更新が必要となってきます。浄化槽は民間でも設置・管理が可能であることから、今後の本市における浄化槽の整備・管理のあり方について検討を進めます。

4-3 水洗化率の向上

令和5年度に管渠整備概成予定の公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業については、新たに接続する世帯は増加するものと思われます。

しかしながら、集合処理における市全体の水洗化率は類似団体、全国平均と比較し低くなっています。水洗化率は下水道使用料収入や施設利用率に影響を及ぼすことから、水洗化率の向上を図るための継続的な取り組みが必要です。

4-4 災害への備え

本市においては、東日本大震災で下水道施設も被害を受け、汚水管渠の破損やマンホールが隆起するなどし、トイレ等の使用制限を行うなど、市民生活に重大な影響を及ぼしました。また、近年のゲリラ豪雨や台風などによる大雨により下水道施設の浸水被害も想定されるところです。

このような災害が発生した場合においても、一定の下水道機能を確保し、下水道施設被害による市民生活等への影響を最小限に抑制する対策を講じる必要があります。

4-5 不明水への対策

汚水処理水量と有収水量の差が不明水となります。下水道事業においては、マンホールからの雨水の流入や管渠の接合部分などからある程度の地下水などの不明水が流入することは、やむを得ないことです。しかしながら、令和3年度決算における全事業の汚水処理水量に対する有収水量の割合（有収率）は80.5%で、不明水の割合が19.5%と全国平均よりも高い状況です。特に、公共下水道事業で不明水の割合が高く、33.0%となっています。

不明水を処理するために不要な経費がかかることから、不明水の削減に取り組む必要があります。

4-6 適切な下水道使用料の設定と維持管理費の削減

全国的な傾向と同様に、本市においても人口減少が予測されることから、下水道使用料収入は減少が予想されます。使用料単価は、公共下水道事業を除き全国と同程度もしくは低くなっています。一方、汚水処理原価は全国平均や類似団体平均よりも高くなっており、収支の均衡がとれていない状態です。

処理施設の包括的民間委託の導入の検討など、更なる維持管理費の削減を進めるとともに、下水道使用料の適正化を図り、国で示す繰出基準に基づかない、いわゆる基準外繰出金の一般会計繰出金に頼ることなく、独立採算経営ができるよう収益と費用のバランスを改善する必要があります。

4-7 技術者・技術力の確保

今後管渠や施設の老朽化が見込まれ、職員の業務は維持管理とともに更新業務へシフトしていくため、下水道事業としての職員削減は難しい状況ですが、市職員全体の減少に伴う職員の減少が懸念されるところです。限られた人員の中で、下水道にかかる技術や知識を継承し、若手職員を育成しながら、下水道事業を安定的に運営していかなければなりません。

4-8 ゼロカーボンシティへの取組

本市においては、脱炭素社会に向けて、2050年までに二酸化炭素排出量の実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」を表明しています。

世界的な取組の中で、下水道事業においても対策を行っていく必要があります。新しい技術の導入や下水汚泥の更なる有効活用など、大きな課題としてとらえています。

5-1 経営基本方針

下水道事業は、市民の快適な暮らしの確保をはじめ、公共用水域の水質保全や若者の定着に向けたまちづくりの観点から、重要な施策として整備を進めてきました。現在整備中の公共下水道事業も令和5年度の管渠整備概成を予定していることから、今後は、管渠や施設の更新・修繕など、施設を良好な状態で維持してくためのアセットマネジメントが重要となってきます。今後も持続可能なサービスの提供及び経営を行っていくため、次の3点を経営基本方針とし取り組んでまいります。

経営基本方針

事業の効率化

安定した事業経営を実現するためには、収入と支出のバランスを考慮した中長期的な投資・財政計画により、計画的な事業運営を行っていく必要があります。水洗化率の向上や不明水の削減、民間活力の導入に向けた取組など、さらなる事業の効率化を目指します。

適正な施設の管理

管渠の更新や処理施設の長寿命化・機能強化を計画的に行い、持続的な下水道サービスを提供します。さらに、施設の統廃合などを具体的に検討し、効率的かつ適正な施設管理を行っていきます。

技術力の確保と官民連携の推進

職員研修の充実により育成と技術力・経営力を確保しつつ、官民連携の推進により下水道事業サービスを安定的に提供します。

5-2 数値目標と取組の概要

公営企業は「独立採算が原則」であり、適正な使用料収入の確保と、効率的な事業運営を行います。

今後の維持管理費の低減に向けた取り組みと合わせ、将来的な基準外繰入の解消及び資産維持費の確保を実現するための第一段階として、令和3年度決算における汚水処理費のうち維持管理費に対する経費回収率80.6%から、令和7年度までに「汚水処理費のうち維持管理費に対する経費回収率100%」を数値目標とし、その後も100%を維持することを基本としていけるよう、適切な下水道使用料水準による経営を目指します。

また、総人口に対する処理区域内人口の割合である汚水処理人口普及率は、令和3年度末で84.5%であり、登米市下水道基本構想に掲げている令和17年度「汚水処理人口普及率91.6%」に向け、令和14年度「汚水処理人口普及率89.7%」を目指し、管渠や合併処理浄化槽整備を進めます。

上記数値目標を達成するため、以下の取組を行います。

5-2-1 財源の確保と経費の削減

(1) 水洗化率の向上

水洗化率は、下水道使用料収入に大きく影響を与えます。現在、集合処理下水道事業の水洗化率は約80%であり、広報活動や補助金制度等を活用しながら水洗化率の向上に努めます。水洗化をすることで、生活及び地域の環境衛生が向上し、水質保全が図られることで上水道や農業用水等も安心して使うことができるということを理解いただくよう、呼びかけを行います。

水洗化率 (%)	令和3年度	令和14年度	望ましい方向
	80%	82%	↑

(2) 不明水の削減

管渠の接合部分などから流入する不明水は、令和3年度で1,133,502 m³であり、処理水量の約19%を占めています。管渠については、調査・点検を行い、地下水などの流入箇所を特定するとともに、適切な対策を講じます。また、今後耐用年数の経過を迎えることから令和5年度から更新に係る設計を行い、計画的な更新を実施し、不明水の削減に努めます。

不明水の割合 (%)	令和3年度	令和14年度	望ましい方向
	19%	16%	↓

(3)民間活力の導入

委託業者が長期的な視野で維持管理業務が行えるよう、これまで単年度契約としていた公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業、農業集落排水事業の処理施設等 29 施設の維持管理業務委託を、令和 4 年度から 3 年契約としました。現行の契約の状況を踏まえ、民間事業者が創意工夫やノウハウを活用し、より効率的・効果的に運営できるよう、複数の処理施設や業務を包括的に委託する包括的民間委託について、早期の導入を目指しより具体的な検討を行います。

(4)適正な使用料のあり方の検討

汚水処理費のうち維持管理費に対する経費回収率が 100%となるよう、令和 5 年 10 月から料金改定を行います。改定後においては、経費回収率の動向や今後の経営状況及び社会経済情勢を把握し、下水道使用料の体系・金額が適正なものであるか定期的に検証し、4 年ごとに使用料の見直しを行います。

表 5-1 改定使用料金表（1 か月あたり・税込）

区分	排出汚水量	使用料
基本使用料	—	1,573 円
従量使用料 (1 m ³ につき)	1 m ³ から 10 m ³	50 円
	11 m ³ から 50 m ³	217 円
	51 m ³ から 100 m ³	228 円
	100 m ³ から 400 m ³	232 円
	401 m ³ 以上	244 円

(5)経営等に係る情報提供と市民等の意見の反映

令和 2 年度から地方公営企業法を適用したことから、経営・資産の状況が「見える化」されました。経営成績や財政状況及び施設の現況などを市民・下水道使用者に理解いただくため、広報紙やホームページなどにより情報提供を行っていきます。また、使用者の適正な下水道の使用がコスト削減や経費の圧縮につながることを周知・啓発し、使用者の経営への参加意識を高めていきます。

さらに、上下水道事業モニターなどを通して、市民の下水道事業全般に係る意見を経営に反映し、本市下水道事業の現状と課題の理解促進に努めます。

5-2-2 適正な施設の管理及び汚水処理施設統廃合計画の策定・実施

処理施設については、老朽化の現状を的確に把握し、長寿命化及び機能強化を行っていくとともに、人口減少を見据えながら施設規模の適正化を図っていきます。また、特に処理施設が点在している農業集落排水事業においては、各施設の処理能力に対する処理水量や近隣処理施設の状況などを勘案し、令和5年度に施設の統廃合計画を策定します。さらに、農業集落排水処理区の公共下水道処理区への編入などについても検証し、合理化を進めていきます。

また、資産台帳に加え、今後の施設更新に向け、維持管理の情報や修繕の履歴などを盛り込んだより詳細な施設台帳を、令和8年度までに整備します。

5-2-3 広域化・共同化の推進

全都道府県で令和4年度までに「広域化・共同化計画」を策定することが国から要請されており、宮城県においては県内全市町村が参加する検討会を設立しています。本市は登米・栗原ブロックに属し、取組事項について関係機関と協議・調整し、実施していきます。具体的な取組として、広域汚泥処理の検討や業務継続計画（BCP）の共同策定等が予定されています。

5-2-4 危機管理体制の強化

台風や近年の豪雨などにより、各地で下水道施設の浸水被害が発生しています。災害時においても一定の下水道機能を確保し、下水道施設被害による市民生活等への影響を最小限に抑制するため、ハード・ソフト両面による下水道施設の施設浸水対策を実施する必要があります。

ハード面となる耐水化対策においては、河川氾濫などによる浸水域と施設の位置・構造などを踏まえ対策を検討します。また、ソフト面においては、災害時の業務継続と、事業が中断した場合の早期復旧を目的に、業務継続計画（BCP）を策定します。

5-2-5 技術力の確保と官民連携の推進

下水道事業においては、計画策定から設計・建設、維持管理、運営に至るまで、従事する職員には多岐にわたる専門知識と技術力が求められます。地方共同法人日本下水道事業団などが主催する外部研修や、職員同士の内部研修を積極的に行い、技術力を確保します。

また、退職や人員削減、人事異動により失われる職員の技術力を補う手段として、施設の維持管理を行う民間事業者と連携し、より専門的な知識やデータを蓄積することにより、持続可能なサービスの提供を行います。導入を検討している包括的民間委託においては、技術力に加え民間事業者の実施体制や創意工夫を活かすことにより、維持管理の効率化及び質の向上が期待されているところです。

さらに、公営企業会計の制度や経営についての知識を深めるよう、計画的な研修等を行い、より効率的な事業運営を行える職員を育てていきます。

6-1 投資計画

公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業においては、令和5年度に汚水管渠整備が概成する予定です。以降については、浄化槽の新規整備（年80基程度）を継続していきます。また、雨水管路整備は、令和6年度完成予定です。

改築更新については、平成24年度に「登米市農業集落排水施設最適整備構想」を、令和元年度に「登米市公共下水道ストックマネジメント基本計画」を策定しており、計画的に改築更新を行っています。今後策定予定の汚水処理施設統廃合計画との整合性を図り、計画の見直し等を行いながら効率的に改築更新を行います。

経営戦略期間内の事業費は約67億6千万円です。その財源は、国・県補助金と企業債で98%を占めており、今後も有利な財源を活用し事業を進めていきます。

図6-1 建設改良費の事業別内訳

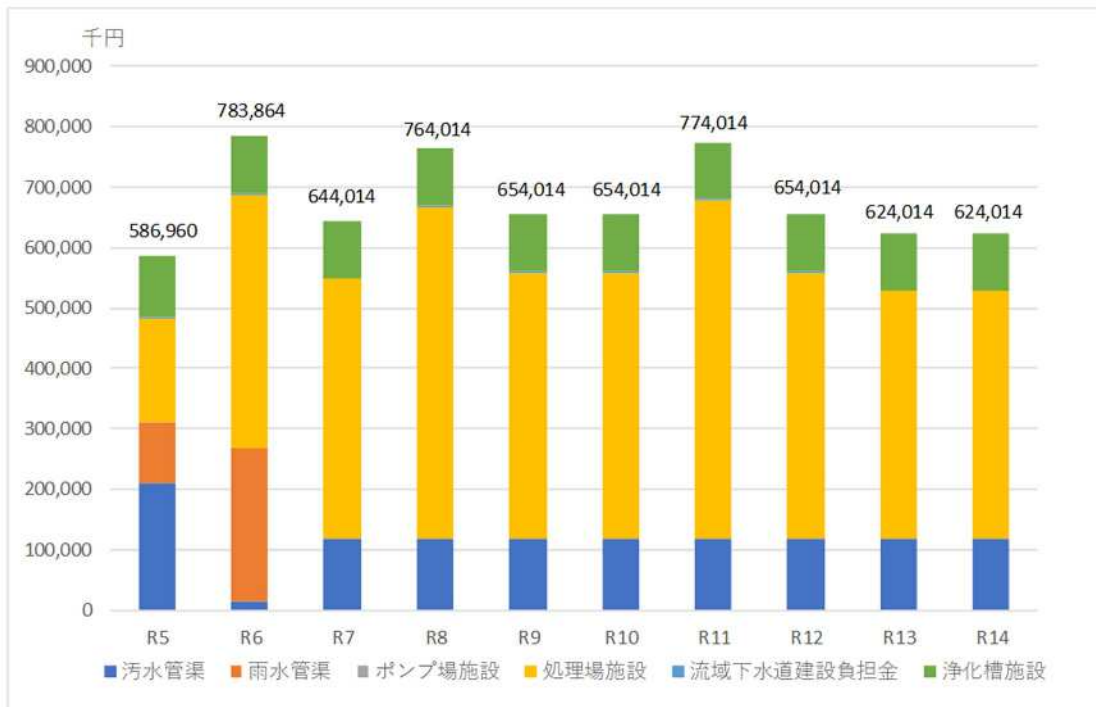
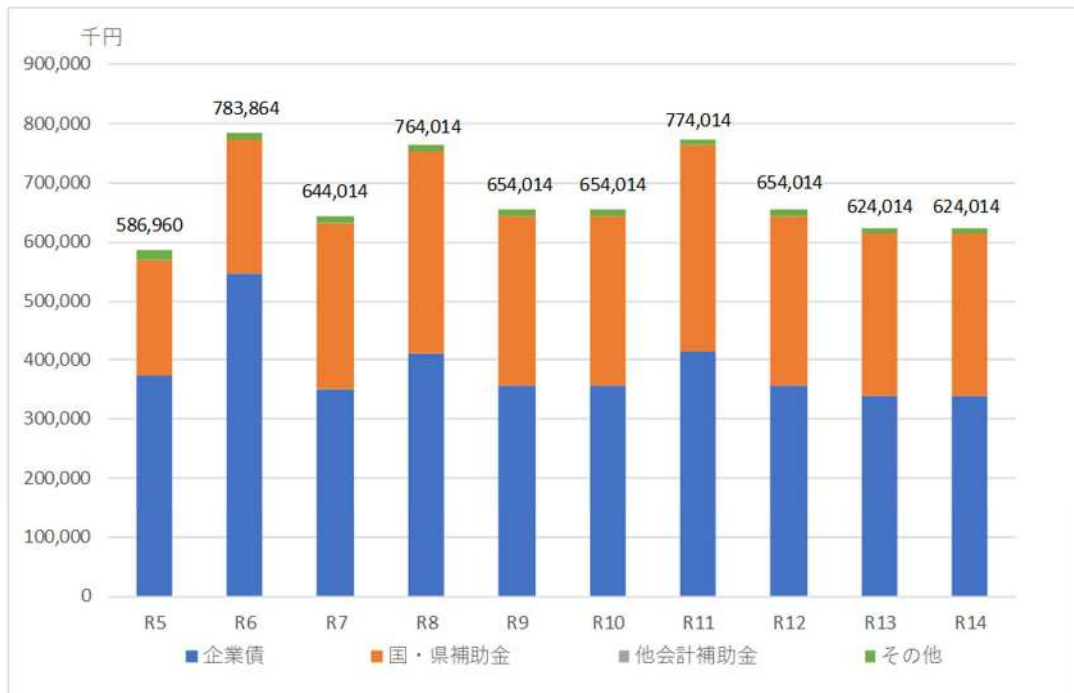


図 6-2 建設改良費の財源内訳



6-2 財政計画（収支計画）

6-2-1 財政計画（収支計画）

投資・財政計画（収支計画）については、次項のとおりです。

区分	年度	(単位:千円、%)											
		令和3年度 (決算)	令和4年度 予算	令和5年度 予算	令和6年度 計画値	令和7年度 計画値	令和8年度 計画値	令和9年度 計画値	令和10年度 計画値	令和11年度 計画値	令和12年度 計画値	令和13年度 計画値	令和14年度 計画値
収益的収入	1. 営業収益	763,436	757,661	827,801	953,572	1,007,375	1,002,239	1,003,451	1,000,549	997,651	995,607	989,433	987,047
	(1) 下水道使用料	743,074	730,857	798,110	924,733	978,326	973,032	967,574	961,928	956,185	950,275	944,123	942,912
	(2) 受託工事収益												
	(3) その他	20,362	26,804	29,691	28,839	29,049	29,207	35,877	38,621	41,466	45,332	45,310	44,135
	2. 営業外収益	2,879,483	2,865,993	2,785,022	2,472,263	2,440,871	2,398,116	2,386,223	2,416,131	2,368,075	2,359,110	2,358,430	2,350,025
	(1) 補助金	1,544,462	1,539,112	1,525,086	1,234,779	1,209,763	1,163,306	1,144,402	1,173,505	1,125,686	1,111,550	1,106,202	1,094,661
	他会計補助金	1,544,012	1,539,112	1,517,686	1,234,779	1,169,763	1,163,306	1,144,402	1,133,505	1,125,686	1,111,550	1,106,202	1,094,661
	その他補助金	450	7,400	7,400	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
	(2) 長期前受金	1,315,334	1,292,754	1,230,977	1,229,408	1,222,832	1,226,347	1,233,178	1,233,812	1,233,410	1,238,423	1,242,927	1,245,896
	(3) その他	19,887	33,727	8,959	8,076	8,276	8,463	8,643	8,814	8,874	9,137	9,301	9,468
収入	(C)	3,642,919	3,623,254	3,592,823	3,425,835	3,448,246	3,400,355	3,389,674	3,416,680	3,365,726	3,354,717	3,347,863	3,337,072
支出的支出	1. 職員給与	3,123,078	3,244,409	3,230,142	3,128,289	3,173,982	3,149,894	3,160,279	3,206,972	3,175,003	3,181,189	3,194,893	3,201,484
	給与	97,503	109,590	112,913	101,632	103,361	105,117	106,906	108,723	110,570	112,448	114,363	116,308
	退職給付	53,367	54,903	56,122	54,572	55,500	56,443	57,403	58,378	59,369	60,378	61,406	62,440
	その他	44,136	54,687	56,791	47,060	47,861	48,674	49,503	50,345	51,201	52,070	52,957	53,858
	(2) 経費	809,632	957,974	991,969	888,891	936,078	899,592	891,728	933,243	897,195	888,042	889,288	887,093
	動力	114,046	147,047	189,767	110,130	110,462	110,794	111,126	111,459	111,792	111,127	112,464	112,802
	修繕	39,993	78,477	79,857	64,783	62,844	60,996	59,029	57,041	55,166	53,191	51,184	49,172
	材料	1,257	1,403	1,403	1,411	1,415	1,419	1,423	1,427	1,431	1,435	1,439	1,443
	その他	654,336	731,047	720,942	712,567	761,357	726,383	720,150	763,316	728,806	722,289	724,201	723,676
	(3) 減価償却	2,215,943	2,176,845	2,125,280	2,137,766	2,134,543	2,145,185	2,161,645	2,165,006	2,167,238	2,180,699	2,191,042	2,198,063
2. 営業外支出	397,284	378,845	362,681	297,546	274,264	250,461	229,395	209,708	190,723	173,528	153,170	135,608	
(1) 支払利息	380,708	345,763	323,834	297,546	274,264	250,461	229,395	209,708	190,723	173,528	153,170	135,608	
(2) その他	16,576	33,082	38,847										
支出	(D)	3,520,362	3,623,254	3,592,823	3,425,835	3,448,246	3,400,355	3,389,674	3,416,680	3,365,726	3,354,717	3,347,863	3,337,072
経常利益	(C)-(D)	122,557	178	178									
特別利益	(F)	206											
特別損失	(G)	6,128	40,048	408									
繰越利益剰余金又は繰越損失	(F)-(G)	△ 5,922	△ 39,870	△ 230									
繰越利益剰余金又は繰越損失	(E)+(H)	116,635	△ 39,870	△ 230									
繰越利益剰余金又は繰越損失	(I)	△ 177,836	△ 217,706	△ 217,936	△ 217,936	△ 217,936	△ 217,936	△ 217,936	△ 217,936	△ 217,936	△ 217,936	△ 217,936	△ 217,936
流動資産	(J)	584,682	652,321	667,042	649,400	653,866	653,425	652,970	652,500	652,021	651,529	651,016	650,915
流動負債	(K)	120,020	82,982	97,703	80,061	84,527	84,086	83,631	83,161	82,682	82,190	81,677	81,576
流動資産	(L)	2,360,641	2,369,034	2,452,499	2,380,161	2,499,950	2,542,310	2,418,726	2,386,630	1,891,146	1,742,967	1,594,597	1,508,832
流動負債	(M)	2,181,286	2,203,957	2,216,362	2,199,336	2,334,932	2,363,714	2,255,361	2,222,330	1,710,406	1,578,939	1,434,457	1,348,469
流動資産	(N)	166,682	156,486	227,404	172,092	153,285	169,863	154,632	155,567	172,007	155,295	151,407	151,630
流動負債	(O)	23	29	26	23	22	22	22	22	22	22	22	22
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金	(A)-(B)	763,436	757,661	827,801	953,572	1,007,375	1,002,239	1,003,451	1,000,549	997,651	995,607	989,433	987,047
地方財政法施行令第16条により算定した資金	(A)-(B)												
健全化法施行令第16条により算定した資金	(N)												
健全化法施行令第17条により算定した資金	(O)												
健全化法施行令第18条により算定した資金	(P)												
健全化法第22条により算定した資金	((N)/(P) × 100)												

区分	年度 (決算)	年度											
		令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度
資本的収入	1. 企業費平準化債	1,521,100	1,645,600	1,220,900	1,376,600	1,126,500	1,241,200	1,149,900	1,040,200	1,061,600	519,100	368,500	340,800
	うち資本費平準化債	750,000	740,000	720,000	668,500	595,700	500,200	400,600	318,400	261,200	163,400	27,700	
	2. 他会計出資金	384,217	387,904	400,275	405,122	493,995	566,375	630,977	653,728	655,398	623,287	623,108	501,618
	3. 他会計補助金												
	4. 他会計負担金												
資本的収入	5. 他会計借入金												
	6. 国(都道府県)補助金	288,786	326,106	207,047	227,811	283,484	343,396	288,055	288,055	348,055	288,055	273,055	273,055
	7. 固定資産売却代金	35,133	37,511	22,712	32,023	27,028	22,202	17,622	13,042	8,463	8,463	8,463	8,463
	8. 工事負担金	18,635	20,877	22,675	22,126	22,124	22,036	22,256					
	9. その他	2,247,871	2,417,998	1,873,609	2,063,682	1,953,131	2,195,209	2,108,810	1,995,025	2,073,516	1,438,905	1,273,126	1,123,936
資本的支出	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額												
	純計 (A)-(B)	2,247,871	2,417,998	1,873,609	2,063,682	1,953,131	2,195,209	2,108,810	1,995,025	2,073,516	1,438,905	1,273,126	1,123,936
	1. 建設改良費	966,918	1,316,751	622,299	821,155	681,940	802,586	693,241	693,908	814,585	695,275	665,976	666,690
	うち職員給与	36,087	31,417	30,738	37,291	37,926	38,572	39,227	39,894	40,571	41,261	41,962	42,676
	2. 企業債償還金	2,172,721	2,185,422	2,203,957	2,216,362	2,199,336	2,334,932	2,363,714	2,255,361	2,222,330	1,710,406	1,578,939	1,434,457
資本的支出	3. 他会計長期借入返還金												
	4. 他会計への支出金												
	5. その他	30,986	22,206	12,879	1,283	430	342						
	純計 (D)	3,170,625	3,524,379	2,838,135	3,038,800	2,881,706	3,137,860	3,056,955	2,949,269	3,036,915	2,405,681	2,244,915	2,101,147
	(E)のうち収入額が資本的支出額に不足する額	922,754	1,106,381	965,526	975,118	928,575	942,651	948,145	954,244	963,399	966,776	971,789	977,211
補填財源	1. 損益勘定留保資金	865,764	1,081,888	935,206	929,490	900,268	908,434	918,501	922,160	925,445	934,277	940,653	946,075
	2. 利益剰余金処分額												
	3. 繰越工事資金												
	4. その他	56,990	24,493	30,320	45,628	28,307	34,217	29,644	32,084	37,954	32,499	31,136	31,136
	純計 (F)	922,754	1,106,381	965,526	975,118	928,575	942,651	948,145	954,244	963,399	966,776	971,789	977,211
他会計借入金残高	(E)-(F)												
	企業債残高(H)	25,941,488	25,443,366	24,460,309	23,620,547	22,547,711	21,453,979	20,240,165	19,025,004	17,864,274	16,672,968	15,462,529	14,368,872
	純計	1,947,441	1,952,910	1,946,900	1,667,823	1,691,889	1,757,970	1,810,340	1,824,938	1,821,633	1,779,254	1,773,705	1,639,503

区分	年度	年度											
		令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度
収益的収支分	うち基準内繰入金	1,563,224	1,565,006	1,546,625	1,262,701	1,197,894	1,191,595	1,179,363	1,171,210	1,166,235	1,155,967	1,150,597	1,137,885
	うち基準外繰入金	1,068,817	1,058,909	1,055,800	989,594	896,760	889,980	856,118	914,397	928,364	952,472	971,547	972,886
	純計	494,407	506,097	490,825	293,107	301,134	301,615	323,245	256,813	237,871	203,495	179,050	164,999
資本的収支分	うち基準内繰入金	384,217	387,904	400,275	405,122	493,995	566,375	630,977	653,728	655,398	623,287	623,108	501,618
	うち基準外繰入金	168,313	181,351	164,011	158,485	157,828	148,470	172,585	101,361	74,812	45,357	19,423	8,538
	純計	215,904	206,553	236,264	246,637	336,167	417,905	458,392	552,367	580,586	577,930	603,685	493,080
合計	1,947,441	1,952,910	1,946,900	1,667,823	1,691,889	1,757,970	1,810,340	1,824,938	1,821,633	1,779,254	1,773,705	1,639,503	

6-2-2 財政計画（収支計画）の策定にあたっての説明

(1)収支計画のうち投資についての説明

<公共下水道事業>

- ・汚水管渠整備整備事業は、令和5年度に概成する予定です。その後は、処理施設の改築更新が主となります。
- ・登米市公共下水道ストックマネジメント基本計画に基づき、適切な施設の維持・補修を行っていきます。
- ・迫町大東地区雨水対策事業は、令和6年度の完了を見込んでいます。

<農業集落排水事業>

- ・平成29年度に整備が完了しており、処理施設の改築更新が主となっています。
- ・機能強化事業は、24処理施設のうち老朽化した施設から順次実施していきます。

<浄化槽整備推進事業>

- ・年80基の浄化槽新規整備の実施を継続していきます。

(2)収支計画のうち財源についての説明

<収益的収入>

- ・使用料収入は、処理区域内人口の減少や新規接続、整備完了処理区の水洗化率向上等を加味した上で、将来の有収水量を推計し、令和5年10月からの新料金体系の使用料で算定しています。新使用料体系は、維持管理費に対し100%の経費回収率となるよう、改定を行います。
- ・一般会計繰入金は、基準内繰入金のほか、資本費に対し使用料収入が不足する分を基準外繰入金として繰り入れる計画としています。

<資本的収入>

- ・資本的支出に係る財源は、国土交通省の「社会資本整備総合交付金」、農林水産省の「農業集落排水施設整備事業補助金」及び環境省の「循環型社会形成推進交付金」を見込んでいるほか、企業債の借入、資本費平準化債の活用、受益者負担金・分担金での財源確保を見込んでいます。
- ・一般会計繰入金については、企業債償還金に係る基準内繰入金に加え、なお不足する分に充てるため基準外繰入金を見込んでいます。

(3)収支計画のうち投資以外の経費についての説明

<民間の活力の活用に関する事項>

・令和4年度から、処理施設維持管理業務について複数年での民間委託を実施しています。

<職員給与費に関する事項>

・令和4年度の21人体制を基本とし、職員給与費については昇給率を乗じて算出しています。

<動力費に関する事項>

・令和2年度から令和4年度までの動力費の平均金額を基礎額とし、年当たりの物価上昇率を乗じて算出しています。

<薬品費>

・薬品費は、委託費の施設維持管理業務に含めて契約を行っています。

<修繕費に関する事項>

・償却資産（修繕工事の対象となる建物、構築物、機械及び装置）の帳簿価額に、令和2年度から令和4年度までの帳簿価額に対する事業ごとの修繕費の割合を乗じ算出しています。

<委託費に関する事項>

・施設維持管理業務に係る委託料は契約期間を3年間とし、契約更新時に3年間の物価上昇率を乗じることで算出しています。施設維持管理業務以外の委託料は令和4年度予算額を基礎額として、物価上昇率を乗じることで算出しています。

<その他>

・その他の維持管理費は、令和4年度予算額を基準額とし、物価上昇率を乗じて算出しています。

第7章 今後検討予定の取組

経費の更なる削減や財源の確保について、今後検討予定の取組は下記のとおりです。

7-1 投資についての検討

広域化・共同化・最適化に関する事項	宮城県において策定する「広域化・共同化計画」により、広域汚泥処理等の検討を行います。また、市内においては、今後策定予定の汚水処理施設統廃合計画により、事業内の統廃合にとどまらず、事業を越えた統廃合について検討します。
投資の平準化に関する事項	今後は、既存施設の改築更新が主となります。各年度における総事業費の平準化を図りながら実施してきます。

7-2 財源についての検討

使用料の見直しに関する事項	維持管理費に係る経費回収率が100%となるよう、令和5年10月から使用料の改定を行います。今後も毎年度回収率について確認・検証を行い、4年ごとに見直しを行います。
資産活用による収入増加の取組について	汚水処理施設統廃合計画により、使用しなくなる処理施設やその土地について、有効な資産活用を検討します。
その他の取組	国の補助事業の活用など、適切な財源の確保に努めます。

7-3 投資以外の経費についての検討

<p>民間活力の活用に関する事項</p>	<p>これまで単年度で契約していた処理施設の維持管理業務委託を、令和4年度から3年契約としており、今後は包括的民間委託について早期の導入を目指し検討を行います。また、排水設備等工事事業者の申請受付等についても、民間委託を検討します。</p>
<p>動力費に関する事項</p>	<p>機器更新時における省電力機器の導入等、経費の削減を図っていきます。</p>
<p>その他の取組</p>	<p>下水道使用料の徴収業務を市水道事業に委託し、事務の効率化を図っているところです。委託業者と連携し、使用料の適正な徴収に努めます。また、収入の増加を目的とした未接続者に対する接続への啓発、個別訪問、補助金制度の活用推進などを積極的に行い、水洗化率の更なる向上に努めます。</p> <p>カーボンニュートラルへの取組として、新しい技術の導入や下水汚泥の更なる有効活用を検討します。</p>

8-1 進捗管理と事後検証

経営戦略は、予測を行った数値に対して、定期的かつ定量的に検証を行い、今後の計画の見直しに反映させる進捗管理が必要です。「計画策定」「事業実施」「評価・検証」「改善・見直し」のサイクルにより、各指標の分析や他団体との比較をするなど、毎年度実績を確認し管理していきます。投資計画及び財政計画は、現時点における各計画などに基づいて試算しており、今後の社会情勢の変化などにより計画内容を更新していきます。

経営戦略の改定は、基本的には概ね3年から5年後に行うものとし、なお、計画の目標値と毎年度の事業実績との乖離が生じている場合には、改善策の検討を行い、乖離が大きい場合等は必要に応じて見直しを行うものとします。



第9章 用語説明

9-1 用語説明

主な用語について説明します。

用語	解説
アセットマネジメント	現在ある資産を適正に評価し、将来に渡って安全かつ快適に維持するとともに、限られた財源等の資源を有効に活用しながら、適切な公共サービスを提供していくためのマネジメントシステムのこと。
維持管理費	事業の管理運営に必要な経費のこと。職員の給与費や処理施設の電気代、動力費、委託費、修繕費などのこと。
一般会計繰入金	地方公営企業法第17条の2「経営負担の原則」に基づき、下水道使用料を充てることが適当でない経費等について、一般会計から下水道事業会計に繰り入れるもの。総務省より示される繰出基準によるもの（基準内繰出）と、それ以外のもの（基準外繰出）とに分類される。
営業収益	主たる営業活動から生じる収益。下水道使用料、他会計負担金等が計上される。
営業外収益	銀行口座の受取利息など、営業活動以外の原因から生じる収益。他会計補助金、長期前受金戻入、雑収益等が計上される。
営業費用	主たる営業活動のために生じる費用。管渠費、ポンプ場費、処理場費、業務費、総係費、減価償却費等が計上される。
営業外費用	企業債の支払利息等、営業活動以外の活動によって生じる費用。支払利息、雑支出等が計上される。
汚水	それぞれの家庭で使った生活雑排水や水洗トイレからのし尿、事業所等から出される排水のこと。
汚水処理施設	家庭や事業所等から出る汚水を処理する施設の総称で、浄化センターや浄化槽を指す。
汚水処理人口普及率	総人口に対する処理区域内人口の割合のこと。
合併処理浄化槽	し尿と台所、風呂、洗濯等の生活雑排水を合わせて処理する浄化槽のこと。
管渠	主に道路内に敷設される下水道管のことを指す。污水管、雨水管等の種類がある。

用語	解説
かんろ 管路	汚水を集めて汚水処理場や放流先へ運ぶまでの施設・設備の総称。管渠やマンホール、家庭から汚水を管渠に流す取付管等により構成される。
きぎょうかいけい 企業会計	企業会計原則に基づき、一般企業と同様に複式簿記及び発生主義を採用した経理方式。本市では、水道事業、下水道事業、病院事業、老人保健施設事業が該当する。
きぎょうさい 企業債	地方公営企業の資産取得等の財源として長期に借り入れる地方債のこと。
きぎょうさいしゅうかんきん 企業債償還金	企業債に対する返済金のこと。元金の支払額を企業債償還金といい、資本的支出に計上する。利子の支払額は企業債利息といい、収益的支出に計上する。
きほんしゅうりょう 基本使用料	汚水排出量に関係なく必要となる経費に対する使用料。
げすいどうしゅうりょう 下水道使用料	下水道の維持管理費等の経費に充てるため、条例に基づき使用者から徴収する使用料。原則、水道使用量に応じて積算される。
けいえいしひょう 経営指標	経営分析を行うにあたり、具体的に事業の実態がどうなっているか把握するため、財務諸表等の数値から適切な経営判断をする項目。
けいえいせんりやく 経営戦略	将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な投資・財政計画。
けんせつかいりょうひ 建設改良費	主に下水道の施設整備や改築更新に使用される経費。
こういきか 広域化	事業統合や共同経営だけでなく、管理の一体化の多様な形態等、市町村の連携体制を構築すること。
こうきょうげすいどう 公共下水道	市街地の汚水を浄化センターで処理して河川に放出するもので、市町村が事業主体となって行う最も一般的な下水道。
しほんてきしゅうにゅう ししゅつ 資本的収入・支出	効果が次年度以降に及び将来の収益に対応する支出と、その財源となる収入のこと。
しほんひ 資本費	減価償却費、企業債支払利息(一時借入金利息を除く)、企業債取扱諸費等の合計額。
しゅうえきてきしゅうにゅう ししゅつ 収益的収入・支出	その年度の営業活動に伴い収益とそれに対応する費用。損益計算は、これに基づいて行われる。
じゅうりょうしゅうりょう 従量使用料	汚水排出量に応じて必要となる経費に対する使用料。

用語	解説
しゅつしきん 出資金	地方公営企業法第 18 条に基づき、一般会計から公営企業の特設会計に出資されたものをいい、公営企業の自己資本金となる。
しよりにくいじんこう 処理区域内人口	供用が開始され公示が済んだ区域内の人口のこと。
すいせんかじんこう 水洗化人口	処理区域内人口のうち、水洗便所を設置している（水洗化を完了している）人口のこと。
すいせんかりつ 水洗化率	処理区域内人口に対する水洗化人口の割合。
ストックマネジメ ント	既存の構造物（ストック）を有効活用し、長寿命化を図る体系的な手法のこと。
たいようねんすう 耐用年数	施設等が使用に耐えうる年数。管渠等はおおむね 50 年、機械・電気設備はおおむね 10～30 年とされている。
ちほうこうえいきぎょうほう 地方公営企業法	常に企業の経済性を発揮するとともに、その本来の目的である公共の福祉を増進するように運営するため、地方公共団体の経営する企業の組織、財務及びこれに従事する職員の身分取扱いその他企業の経営の根本基準、企業の経営に関する事務を処理する地方自治法の規定による一部事務組合及び広域連合に関する特例を定める地方公営企業の基本法。
とくべつりえき そんしつ 特別利益・損失	事業の通常の経営に伴うものではなく、発生的事実が過年度に属する収入・支出や、災害損失等のため臨時の支出など、経常的な損益計算に算入されないもの。
とくていかんきょうほぜん 特定環境保全 こうきょうげすいどう 公共下水道	公共下水道の一種であり、市街化区域以外にある農村部の生活環境の改善や、湖沼等の自然環境の保全を目的とする下水道。
ふめいすい 不明水	汚水管に何らかの理由で流れ込んできた雨水や地下水等で、処理水量から有収水量を除いた水量のこと。
ほうかつてきみんかんいたく 包括的民間委託	民間事業者が一定の要求水準（性能要件）を満足する条件で、施設の運転・維持管理について受託者の裁量に任せられる、性能発注の考え方に基づく委託方式。
ポンプ場 じょう	管渠が深い場合や地形的に自然流下が困難な場合等に、汚水を汲み上げるために設ける施設のこと。
マンホールポンプ	自然流下で流すことのできない汚水をくみ上げて処理場へ送るポンプ設備で、下水マンホールの中にポンプが埋設設置されているもの。
ゆうしゅうすいりょう 有収水量	下水道使用料によって収益がある汚水量のこと。

