


令和 5 年 2 月 13 日
都市建設常任委員協議会
企業局水道部



(仮称) 青森市下水道事業経営戦略



公共下水道事業
農業集落排水事業

(素案)

令和 5 年 1 月
青森市企業局水道部

白紙ページ

— 目 次 —

1	経営戦略の改定に当たって	
	(1)改定の趣旨	1
	(2)基本的な考え方	2
	(3)計画期間	2
2	下水道事業の概要	
	(1)事業の現況	3
	(2)民間活力等の活用状況について	8
	(3)経営比較分析表について	9
	(4)将来の事業環境について	17
	(5)下水道事業の課題	24
3	経営の基本方針	25
4	投資・財政計画	
	(1)投資・財政計画について	26
	(2)投資について	31
	(3)財源について	34
	(4)投資以外の経費について	40
	(5)投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組について	41
	(6)収支ギャップ解消のための収益構造の適正化に向けた取組について	43
5	経営戦略の進捗管理	45
6	巻末資料	46
	(1)経営比較分析表	47
	(2)投資・財政計画	49

1 経営戦略の改定に当たって

(1)改定の趣旨

公共下水道事業及び農業集落排水事業(以下「下水道事業」という。)をはじめとする公営企業は、市民生活を支える事業として将来にわたって安定的に事業を継続させていく必要があります。しかしながら、昨今の人口減少等の社会構造の変化や施設等の老朽化の進展により収支状況の悪化が生じており、事業の継続的な実施が危ぶまれています。このような情勢を踏まえ、国においては地方公共団体に対し、事業を安定的かつ継続的に実施するための中長期計画である「経営戦略」の策定を要請しています(平成 26 年 8 月 29 日付総務省自治財政局公営企業三課室長通知)。

本市においても平成 29 年 2 月に「青森市下水道事業経営戦略(公共下水道事業、農業集落排水事業)」(以下「戦略」という。)を策定し、経営状況の分析や将来的な投資、財源の試算を行いました。

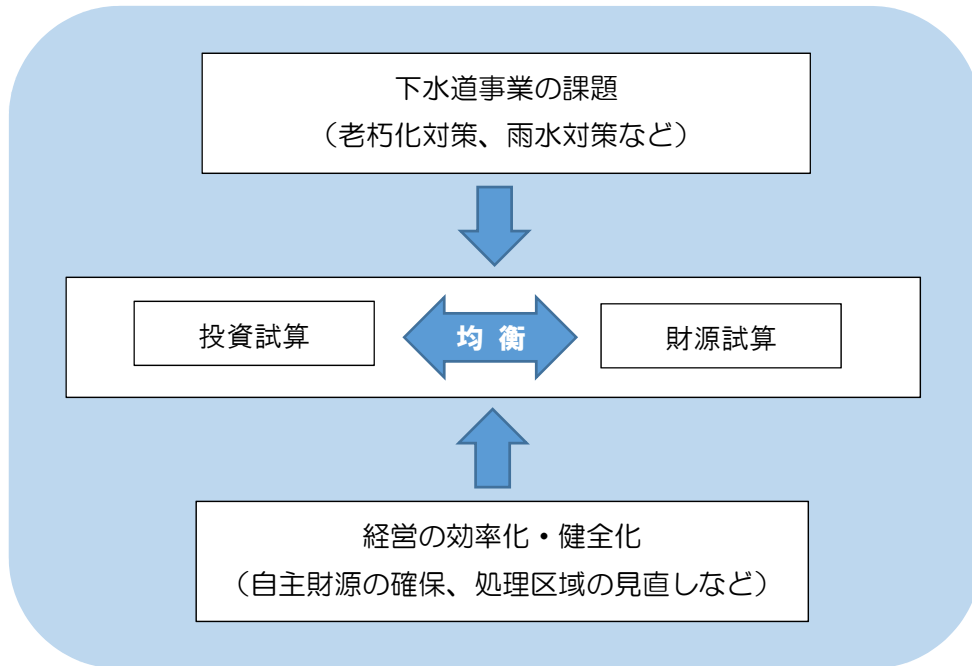
一方で、平成 27 年 1 月に総務省から「公営企業会計の適用の推進に当たっての留意事項について」が示され、都道府県及び人口 3 万人以上の市区町村における公共下水道事業については「平成 32 年(令和 2 年)4 月 1 日までに地方公営企業法を適用する」(以下「法適用」という。)ことが求められました。

法適用に当たっては、「全部適用」と「一部適用(財務適用)」の 2 つの方法がありますが、本市においては平成 29 年 3 月に策定した「青森市下水道事業地方公営企業法適用基本方針」における検討結果も踏まえ、令和 2 年 4 月より、「一部適用(財務適用)」することとしました。これにより、会計方式が従来の「官公庁会計」から「公営企業会計」へと変更され、本市の下水道事業において所有する資産の規模や老朽化の状況等を含め、経営状況を多角的に把握できるようになりました。また、令和 4 年 4 月からは「全部適用」として、地方公営企業法における組織、財務、職員の身分等に関する規定の全てを適用し、企業運営の更なる効率化や機動性を発揮していくこととしています。

本戦略は、これらの法適用に伴う公営企業会計への会計方式の変更、具体的には収入及び支出科目の計上方法の変更、減価償却費などの会計上の取扱いに関する変更等を考慮し、平成 29 年 2 月に策定した戦略を改定するものです。

(2) 基本的な考え方

本戦略は、下水道事業が将来にわたり安定的に事業を継続するための中長期的な計画となります。事業投資には多額の資金が必要となることから、経営の効率化や健全化を図り、投資試算(支出)と財源試算(収入)を均衡させることが重要となります。



(3) 計画期間

総務省が示す経営戦略における期間設定の「中長期的な視点から経営基盤の強化に取り組むことができるように、計画期間は10年以上を基本とする」という方針を踏まえながら、本市固有の背景や事情を考慮し、本戦略は、令和5年度から令和24年度までの20年間を計画期間として設定します。

2 下水道事業の概要

(1)事業の現況

①施設について

本市における公共下水道事業、農業集落排水事業それぞれの施設の現況は下表のとおりとなっています。(令和4年4月1日現在)

	【 公共下水道事業 】	【 農業集落排水事業 】
供用開始年度 (供用開始後経過年数)	昭和41年度 (56年)	平成7年度 (27年)
法適用区分	全部適用	
処理区域内人口密度	4,994.89(人/㎢)	1,100.53(人/㎢)
流域下水道等への 接続状況	有 岩木川流域下水道(浪岡地区)	無
処理区数	3区 八重田処理区、新田処理区、浪岡処理分区	10区 牛館処理区、諏訪沢処理区、高田処理区、 孫内処理区、入内処理区、野沢処理区、 細越処理区、浪岡野沢処理区、 八幡林処理区、桑原処理区
処理場数	2箇所 八重田浄化センター、新田浄化センター	8箇所 牛館処理場、諏訪沢処理場、高田処理場、 孫内処理場、入内処理場、野沢処理場、 細越処理場、浪岡野沢処理場
広域化・共同化・最適化 実施状況	<ul style="list-style-type: none"> 農業集落排水処理区域のうち、公共下水道処理区域に近接していた八幡林地区を平成15年度に、桑原地区を平成19年度に、それぞれ公共下水道に接続し、汚水処理の効率化を図りました。 平成27年3月に汚水処理施設整備構想を見直し、集合処理に比べ個別処理が経済的に有利と判定された519.1ヘクタール(公共下水道事業271.4ヘクタール、農業集落排水事業247.7ヘクタール)について、合併処理浄化槽の区域に変更しました。 	

②使用料について

本市の下水道事業における使用料は、施設の更新に係る修繕費、電気料金などの動力費、薬品費等汚水処理に要する費用の見通しなどから、下水道使用料として負担を求めべき適正な経費を「使用料対象経費」として算定し、次に、この使用料対象経費と公共下水道事業計画における整備予定人口及び水量区分ごとの件数を基に、下水道の汚水量とは関係なく発生する固定的経費を主に「基本使用料」、汚水量に応じて発生する経費を主に「従量使用料」として設定し、二部料金制を採用しています。（以下、下水道使用料に係る収入、農業集落排水施設使用料に係る収入をそれぞれ「使用料収入」という。）

(1 か月につき)

水道水による水	一般用使用料体系の概要・考え方	基本使用料	1,337.60 円
		従量使用料	10m ³ を超え20m ³ まで: 1m ³ につき 177.10 円
			20m ³ を超え30m ³ まで: 1m ³ につき 242.00 円
			30m ³ を超え100m ³ まで: 1m ³ につき 310.20 円 100m ³ を超えるもの: 1m ³ につき 360.80 円
水道水以外の水	業務用使用料体系の概要・考え方	(公衆浴場用・公設プール用)	
		基本使用料	1,337.60 円
		従量使用料	10m ³ を超えるもの: 1m ³ につき 125.40 円
水道水以外の水	一般用使用料体系の概要・考え方	基本使用料	1,337.60 円
		従量使用料	10m ³ を超え20m ³ まで: 1m ³ につき 96.80 円
			20m ³ を超え30m ³ まで: 1m ³ につき 134.20 円
			30m ³ を超え100m ³ まで: 1m ³ につき 170.50 円 100m ³ を超えるもの: 1m ³ につき 199.10 円
	業務用使用料体系の概要・考え方	(公衆浴場用・公設プール用)	
		基本使用料	1,337.60 円
		従量使用料	10m ³ を超えるもの: 1m ³ につき 23.10 円
		(温泉浴場用)	
	基本使用料	1,337.60 円	
	従量使用料	10m ³ を超え20m ³ まで: 1m ³ につき 47.30 円	
		20m ³ を超え30m ³ まで: 1m ³ につき 59.40 円	
		30m ³ を超え100m ³ まで: 1m ³ につき 71.50 円 100m ³ を超えるもの: 1m ³ につき 81.40 円	
条例上の使用料 (20m ³ 当たり) ※過去3年度分		令和元年度	3,052 円
		令和2年度	3,108 円
		令和3年度	3,108 円
実質的な使用料 (20m ³ 当たり) ※過去3年度分		令和元年度	公共下水道事業 3,916 円 農業集落排水事業 4,018 円
		令和2年度	公共下水道事業 3,661 円 農業集落排水事業 3,813 円
		令和3年度	公共下水道事業 3,650 円 農業集落排水事業 3,821 円

* 条例上の使用料とは、一般用における20m³当たりの使用料をいう。

* 実質的な使用料とは、料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20m³を乗じたもの(一般用・業務用合算)をいう。

令和3年度原価計算表（公共下水道事業）

供用開始年月日 昭 和 4 2 年 2 月 1 日
 処理区域内人口 221,973人（令和4年3月31日現在）
 計算期間 自 令 和 3 年 4 月 至 令 和 4 年 3 月

項 目		収 入 の 部		
		最近1箇年間の実績 (A)	公費負担分 (B)	使用料対象収支 (A) - (B)
使	用 料 (X)	千円 3,630,679	千円	千円 3,630,679
受	託 工 事 収 益	4,927		4,927
そ	の 他	4,330,309		4,330,309
合	計	7,965,915	0	7,965,915

項 目		支 出 の 部		
		最近1箇年間の実績 (A)	公費負担分 (B)	使用料対象収支 (A) - (B)
管渠費	人件費			
	給料	32,480	14,480	18,000
	諸手当	20,161	8,988	11,173
	福利費	10,930	4,873	6,057
	修繕費	43,347	23,591	19,756
	材料費	5,378	794	4,584
	路面復旧費	0	0	0
	委託料	26,807	16,402	10,405
その他	4,019	1,164	2,855	
小計	143,122	70,292	72,830	
ポンプ場費	人件費			
	給料	54,947	18,817	36,130
	諸手当	34,295	12,472	21,823
	福利費	18,372	6,330	12,042
	動力費	61,641	18,239	43,402
	修繕費	8,349	2,985	5,364
	材料費	154	46	108
	薬品費	348	348	0
委託料	66,530	14,252	52,278	
その他	10,069	2,642	7,427	
小計	254,705	76,131	178,574	
処理場費	人件費			
	給料	93,236	26,856	66,380
	諸手当	60,807	17,736	43,071
	福利費	31,396	9,054	22,342
	動力費	136,510	31,640	104,870
	修繕費	11,720	2,054	9,666
	材料費	187	11	176
	薬品費	34,819	295	34,524
委託料	351,073	16,797	334,276	
その他	103,832	6,055	97,777	
小計	823,580	110,498	713,082	
一般管理費	人件費			
	給料	62,469	12,242	50,227
	諸手当	87,775	7,558	80,217
	福利費	22,860	4,244	18,616
	流域下水道管理運営費負担金	61,766	0	61,766
	委託料	218,154	302	217,852
その他	880,397	765,439	114,958	
小計	1,333,421	789,785	543,636	
資本費	支 払 利 息	813,511	343,235	470,276
	減 価 償 却 費	4,950,805	3,199,911	1,750,894
	企 業 債 取 扱 諸 費	0	0	0
小計	計	5,764,316	3,543,146	2,221,170
合	計 (Y)	8,319,144	4,589,852	3,729,292

資 産 維 持 費 (Z)	
使用料対象経費 (Y) + (Z)	3,729,292
(X)/(Y) + (Z) * 100 =	97.36

<使用料水準についての説明>
 本市の公共下水道事業は、昭和42年2月に供用を開始し、56年が経過しており、岩木川流域下水道に接続し処理を委任している1地区と処理場を有する2地区、計3地区の処理区を有しています。
 平成初期から中期にかけて、建設改良事業に多額の投資を行った際の企業債元金償還が、資本的支出を増加させる要因となっていることから、老朽化施設の改築更新も抑制している状況にあります。その結果として、元利償還金は減少していく段階にあり、現時点での経費回収率は約97%となっています。

- 1 投資・財政計画計上額 (A) 欄は、直近の料金算定期間内における平均値を記載すること。
- 2 起債償還額が減価償却額を超えるときは、当分の間、その差額を一般管理費のその他の欄に記載して差し支えないこと。
- 3 資産維持費は、将来の更新需要が新設当時と比較し、施工環境の悪化、高機能化（耐震化等）等により増大することが見込まれる場合に、使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、実体資本を維持し、サービスを継続していくために必要な費用（増大分に係るもの）を、適正かつ効率的、効果的な中長期の改築（更新）計画に基づいて算定し、計上するもの。そのため、資産維持費 (Z) 欄は、「下水道使用料算定の基本的考え方（2016年度版）」（公益社団法人日本下水道協会）を参考に、所有している資産の規模、経営環境等の実情に応じ、料金算定に適切に反映すべき費用を記載すること。

令和3年度原価計算表(農業集落排水事業)

供用開始年月日 平成7年4月1日
 処理区域内人口 6,207人(令和4年3月31日現在)
 計算期間 自令和3年4月至令和4年3月

収入の部

項 目	金 額		
	最近1箇年間の実績	公費負担分 (B)	使用料対象収支 (A)-(B)
使 用 料 (X)	千円 72,023	千円	千円 72,023
受 託 工 事 収 益	0		0
そ の 他	285,801		285,801
合 計	357,824	0	357,824

支出の部

項 目	金 額			
	最近1箇年間の実績	公費負担分 (B)	使用料対象収支 (A)-(B)	
管渠費	人 給 料	千円 0	千円 0	千円 0
	件 諸 手 当	0	0	0
	費 福 利 費	0	0	0
	修 繕 費	0	0	0
	材 料 費	258	0	258
	路 面 復 旧 費	0	0	0
	委 託 料	185	0	185
	そ の 他	27	0	27
小 計	470	0	470	
ポンプ場費	人 給 料	0	0	0
	件 諸 手 当	0	0	0
	費 福 利 費	0	0	0
	動 力 費	6,726	0	6,726
	修 繕 費	3,098	0	3,098
	材 料 費	0	0	0
	薬 品 費	0	0	0
	委 託 料	6,350	0	6,350
そ の 他	2,057	0	2,057	
小 計	18,231	0	18,231	
処理場費	人 給 料	4,399	13	4,386
	件 諸 手 当	2,526	7	2,519
	費 福 利 費	1,519	4	1,515
	動 力 費	12,842	0	12,842
	修 繕 費	4,201	0	4,201
	材 料 費	0	0	0
	薬 品 費	0	0	0
	委 託 料	25,701	0	25,701
そ の 他	854	0	854	
小 計	52,042	24	52,018	
一般管理費	人 給 料	4,638	1	4,637
	件 諸 手 当	3,519	0	3,519
	費 福 利 費	1,532	0	1,532
	流域下水道管理運営費負担金	0	0	0
	委 託 料	4,251	1	4,250
	そ の 他	53,425	46,869	6,556
小 計	67,365	46,871	20,494	
支 払 利 息	30,722	30,722	0	
減 価 償 却 費	187,068	187,068	0	
企 業 債 取 扱 諸 費	0	0	0	
小 計	217,790	217,790	0	
合 計 (Y)	355,898	264,685	91,213	

資 産 維 持 費 (Z)
 使用料対象経費 (Y) + (Z)

91,213

(X)/((Y)+(Z))*100= 78.96

<使用料水準についての説明>

本市の農業集落排水事業は、平成7年4月に供用を開始し、27年が経過しており、下水道施設に接続し処理を委任している2地区と処理場を有する8地区、計10地区の処理区を有しています。
 処理場を有する処理区は、それぞれ市街地の外周または山間部にあり、広大な本市の地理的要因等からも相互に施設を共有することが困難なため、コストが高くなる傾向にありますが、同一サービス・同一料金の考えを基に、公共下水道事業と同額の使用料設定を行っていることから、経費回収率は約79%に留まり、不足分については、一般会計からの繰入金によって賄っているところです。

- 1 投資・財政計画計上額(A)欄は、直近の料金算定期間内における平均値を記載すること。
- 2 起債償還額が減価償却額を超えるときは、当分の間、その差額を一般管理費のその他の欄に記載して差し支えないこと。
- 3 資産維持費は、将来の更新需要が新設当時と比較し、施工環境の悪化、高機能化(耐震化等)等により増大することが見込まれる場合に、使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、実体資本を維持し、サービスを継続していくために必要な費用(増大分に係るもの)を、適正かつ効率的、効果的な中長期の改築(更新)計画に基づいて算定し、計上するもの。そのため、資産維持費(Z)欄は、「下水道使用料算定の基本的考え方(2016年度版)」(公益社団法人日本下水道協会)を参考に、所有している資産の規模、経営環境等の実情に応じ、料金算定に適切に反映すべき費用を記載すること。

2 下水道事業の概要

③組織について

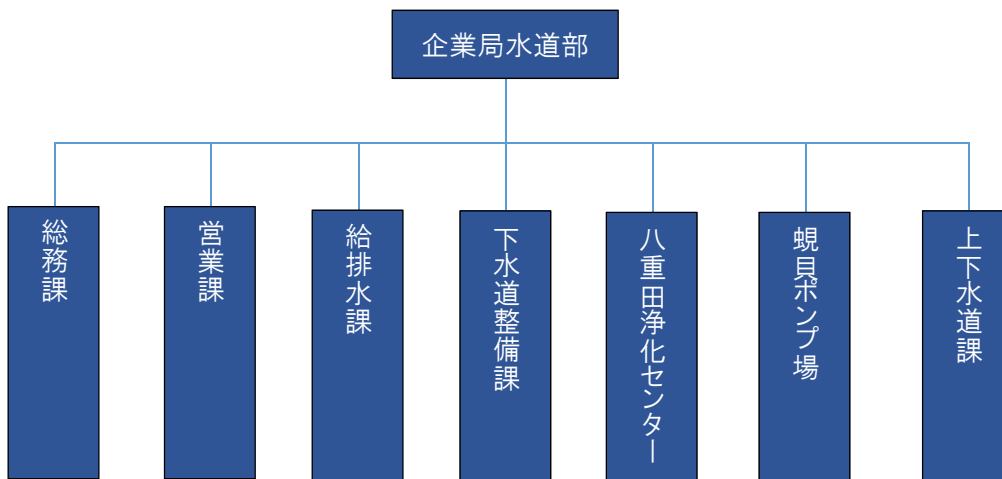
本市では、令和 3 年度に、窓口の集約による市民の利便性向上と災害時の体制強化を図るため、水道事業部門と下水道事業部門の組織統合を行い、令和 4 年度からは、下水道事業に地方公営企業法の規定の全部を適用し、水道事業に加え、下水道事業についても公営企業管理者を設置することで、水道事業との事務執行の統一による効率的・合理的な運営を図ることとしました。

(ア)職員数について

	公共下水道事業	農業集落排水事業
損益勘定職員	69名	2名
資本勘定職員	23名	—
合計	92名	2名
水道事業との併任職員	3名(公営企業管理者含む)	

※令和 4 年 4 月 1 日時点

(イ)事業運営組織について



※令和 4 年 4 月 1 日時点

(2)民間活力等の活用状況について

①民間活用状況

(ア)民間委託について

管渠、処理場、ポンプ場の各施設において、各種設備保守点検業務、清掃業務、施設運転管理業務、脱水ケーキ運搬・処分業務、沈砂等運搬・処分業務等の外部委託を行っています。

また、公共下水道事業では、平成 29 年度から、新田浄化センターの運転管理業務全般を包括的に民間事業者へ委託しています。

(イ)指定管理者制度について

現在、指定管理者制度導入に向けた検討は行っていませんが、他の自治体の下水道施設への指定管理者制度導入に係る先進事例等の情報収集に努めています。

(ウ)PPP・PFIについて

現在、PPP・PFI 方式による下水道施設の整備・運営に関する検討は行っていませんが、他の自治体の PPP・PFI を活用した先進事例等の情報収集に努めています。

②資産活用状況

(ア)エネルギー利用について

公共下水道事業では、八重田浄化センター及び新田浄化センターにおいて、汚泥の処理過程で発生する消化ガスの有効利用を図っており、新田浄化センターにおいては、消化ガスによる発電により、場内の一部電力を賅っているほか、八重田浄化センターにおいては、消化ガスを民間事業者へ売却するとともに、事業用地及び上下水道を有償で貸与し、民間事業者が再生可能エネルギー固定価格買取制度を活用して同センター内で発電を行う、民設民営型の官民連携事業を実施しています。

(イ)土地・施設等利用について

現在、土地・施設等利用に関する取組はありませんが、他の自治体の土地・施設等利用における先進事例等の情報収集に努めています。

2 下水道事業の概要

(3) 経営比較分析表について

経営比較分析表は、経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、経年比較や類似団体との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行うことにより、課題を的確かつ簡明に把握するためのものです。下水道事業における経営指標の概要は、次のとおりです。

■ 経営指標の概要

指標名	算出式	指標の意味
経常収支比率(%)	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	当該年度において、使用料収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標です。
累積欠損金比率(%)	$\frac{\text{当年度末処理欠損金}}{\text{営業収益 - 受託工事収益}} \times 100$	営業収益に対する累積欠損金(営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した欠損金のこと)の状況を表す指標です。
流動比率(%)	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	短期的な債務に対する支払能力を表す指標です。
企業債残高対事業規模比率(%)	$\frac{\text{企業債現在高合計 - 一般会計負担額}}{\text{営業収益 - 受託工事収益 - 雨水処理負担金}} \times 100$	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。
経費回収率(%)	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費(公費負担分を除く)}} \times 100$	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、使用料水準等を評価することが可能です。
汚水処理原価(円)	$\frac{\text{汚水処理費(公費負担分を除く)}}{\text{年間有収水量}}$	有収水量1m ³ 当たりの汚水処理に要した費用で、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。
施設利用率(%)	$\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$	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。
水洗化率(%)	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$	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。
有形固定資産減価償却率(%)	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$	有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度を示しています。
管渠老朽化率(%)	$\frac{\text{法定耐用年数を超過した管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$	法定耐用年数を超過した管渠延長の割合を表した指標で、管渠の老朽化度を示している。
管渠改善率(%)	$\frac{\text{改善(更新・改良・修繕)管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$	当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管渠の更新ベースや状況を把握できます。

出典：経営指標の概要（下水道事業）、総務省

公営企業における経営の現状や課題等を的確に把握するため、全国の事業者が総務省において定めた統一様式により策定と公表を行っている「経営比較分析表」における各種経営指標を活用し、全国及び類似団体の平均値との比較や本市における経年比較を行いながら、本市の下水道事業の経営上の現状把握・分析について示します。（経年比較の参考として、本市は令和3年度決算値を入力しています。）

なお、類似団体については、令和2年度の経営分析比較表における区分の団体としています。

令和2年度「経営比較分析表」類似団体区分

[公共下水道区分一覧表]

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	類型区分	団体数
政令市等			政令市等	21
10万以上	100人/ha以上		Aa	35
	75人/ha以上		Ab	29
	50人/ha以上	30年以上	Ac1	49
		30年未満	Ac2	3
50人/ha未満		Ad	55	
3万以上	100人/ha以上		Ba	7
	75人/ha以上	30年以上	Bb1	24
		30年未満	Bb2	3
	50人/ha以上	30年以上	Bc1	56
		30年未満	Bc2	19
	50人/ha未満	30年以上	Bd1	147
30年未満		Bd2	30	
3万未満	75人/ha以上		Ca	2
	50人/ha以上	30年以上	Cb1	22
		15年以上	Cb2	24
		15年未満	Cb3	12
	25人/ha以上	30年以上	Cc1	131
		15年以上	Cc2	181
		15年未満	Cc3	30
	25人/ha未満	30年以上	Cd1	89
15年以上		Cd2	195	
15年未満		Cd3	12	

[農業集落排水施設区分一覧表]

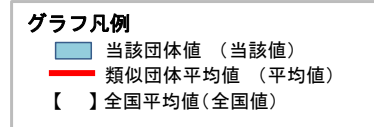
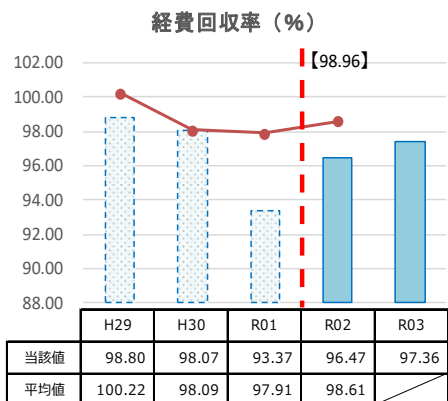
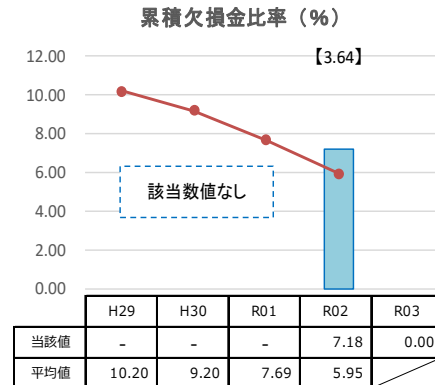
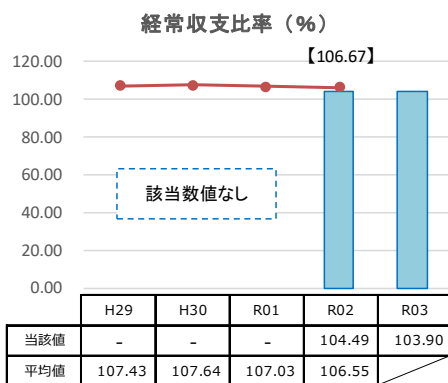
供用開始後年数別区分	類型区分	団体数
30年以上	F1	181
15年以上	F2	675
15年未満	F3	23

出典：経営指標の概要（下水道事業）、総務省

2 下水道事業の概要

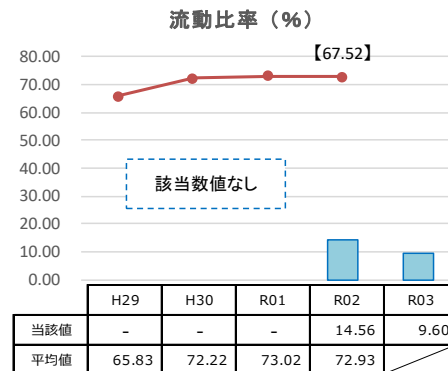
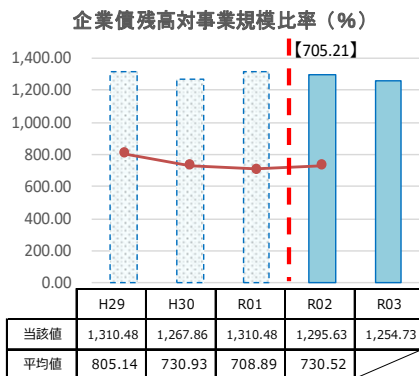
①公共下水道事業における経営の健全性・効率性について

経常収支比率は 100%を維持しており、累積欠損金比率も令和 3 年度においてゼロとなっていることから、現時点では、概ね健全な経営状況であるように見えますが、経費回収率は 100%を下回り、かつ、全国及び類似団体の平均値よりも低くなっています。これは、汚水処理費の一部が公費負担により賄われていることを示しています。

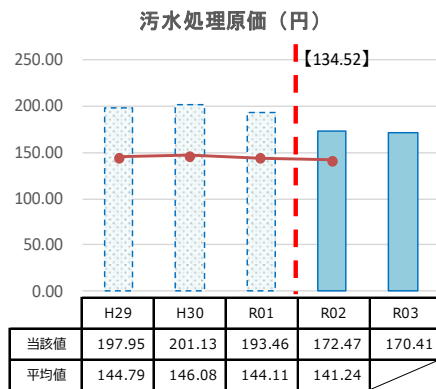


※令和 2 年度及び令和 3 年度の経費回収率は、下水道使用料減免分が算入されていません。

企業債残高対事業規模比率は、全国及び類似団体の平均値に比較して高い水準で推移しており、流動比率は、全国及び類似団体の平均値に比較して低い状態となっています。これは、平成 5 年度から平成 14 年度にかけての多額の建設投資に伴って発行した企業債が多く残っていることに起因しています。また、この多額の建設投資に伴い、汚水資本費が高くなっているため、汚水処理原価は、経年比較で低下傾向にあるものの、全国及び類似団体の平均値と比較すると依然として高い水準になっています。

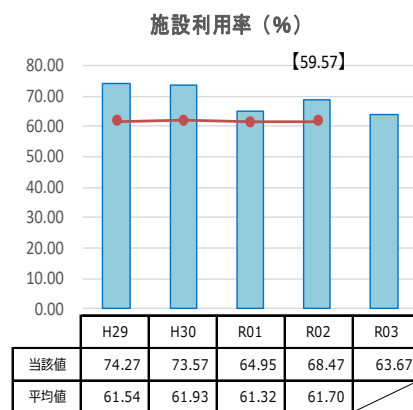
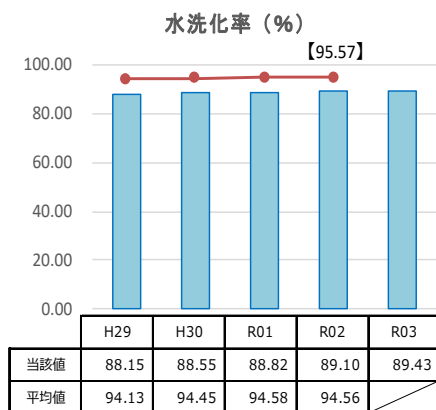


※令和2年度及び令和3年度の企業債残高対事業規模比率は、下水道使用料減免分が算入されていません。



グラフ凡例
■ 当該団体値 (当該値)
—●— 類似団体平均値 (平均値)
- - - 【】 全国平均値 (全国値)

水洗化率は、水質保全や使用料収入確保の観点から 100%に近い数字が望まれています。本市では、継続的に下水道未接続世帯に対する普及啓発活動を行っているものの、全国及び類似団体の平均値よりも低く、経年比較でも微増で推移しています。また、明確な数値基準はないものの、一般的に高い数値であることが望まれる施設利用率は、全国及び類似団体の平均値より高くなっていますが、処理水量の減少に伴い、経年比較では微減傾向にあります。

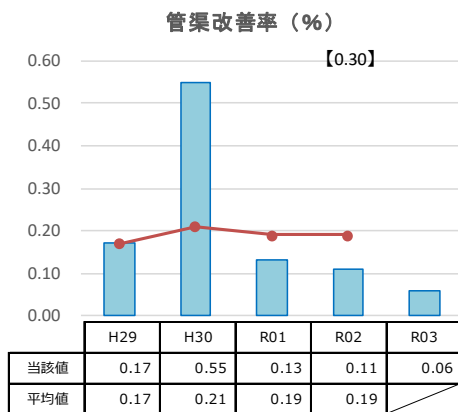
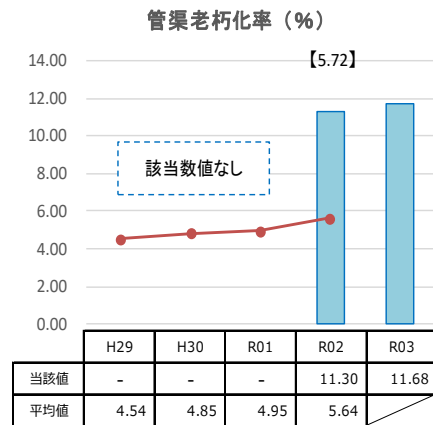
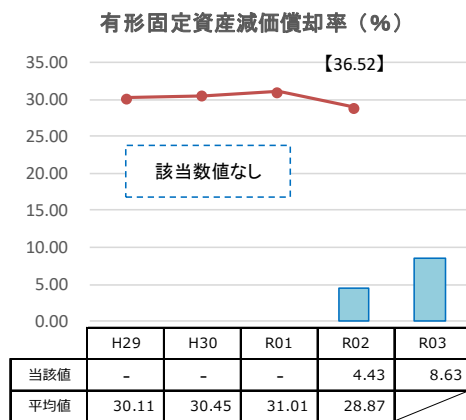


2 下水道事業の概要

②公共下水道事業における老朽化の状況について

有形固定資産減価償却率及び管渠老朽化率は、地方公営企業法を適用した令和2年度と令和3年度の比較でいずれも増加しており、資産・管渠ともに老朽化が進んでいることを示しています。

なお、管渠改善率は、全国及び類似団体の平均値よりも低くなっていますが、これは、緊急度・優先度を考慮し、ポンプ場及び処理場の設備改築に注力した結果、管渠の更新・改良ペースが鈍化したことを示しています。

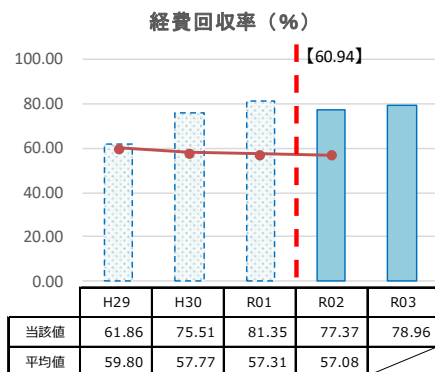
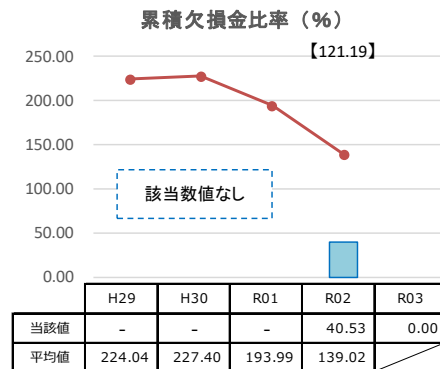
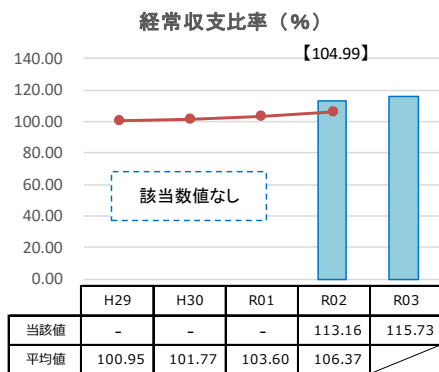


グラフ凡例

- 当該団体値 (当該値)
- 類似団体平均値 (平均値)
- 【 】 全国平均値 (全国値)

③農業集落排水事業における経営の健全性・効率性について

経常収支比率は100%以上を維持しており、累積欠損金比率も令和3年度においてゼロとなっていることから、現時点では、概ね健全な経営状況であるように見えますが、経費回収率は100%を下回っています。これは、汚水処理費の一部が公費負担により賄われていることを示しています。

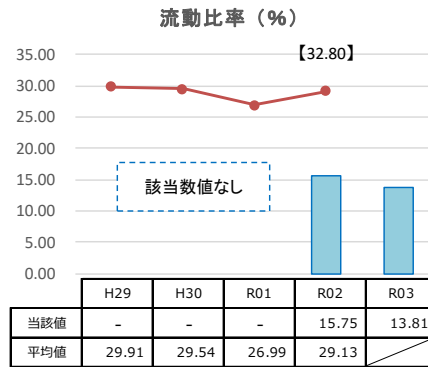
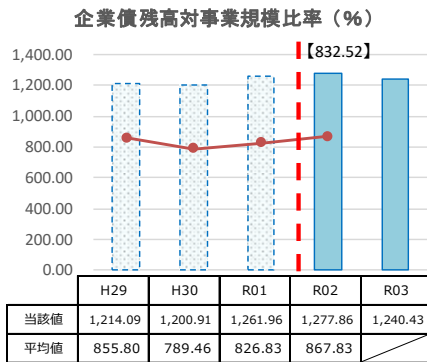


グラフ凡例
 ■ 当該団体値 (当該値)
 — 類似団体平均値 (平均値)
 【 】 全国平均値 (全国値)

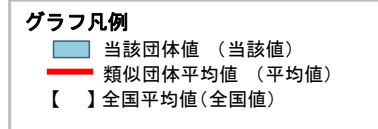
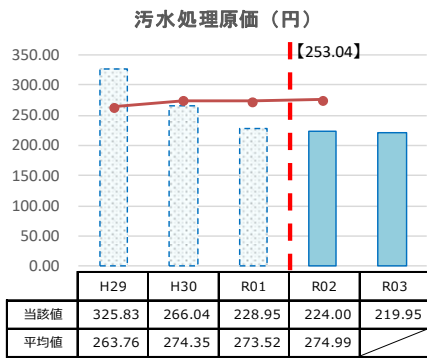
※令和2年度及び令和3年度の経費回収率は、農業集落排水施設使用料減免分が算入されていません。

企業債残高対事業規模比率は、全国及び類似団体の平均値に比較して高い値で推移しており、流動比率は、全国及び類似団体の平均値に比較して低い状態となっています。これは、平成4年度から平成18年度にかけての建設投資に伴って発行した企業債が多く残っていることに起因しています。また、汚水処理原価は、経年比較で低下傾向にあり、全国及び類似団体と比較して低い水準となっています。

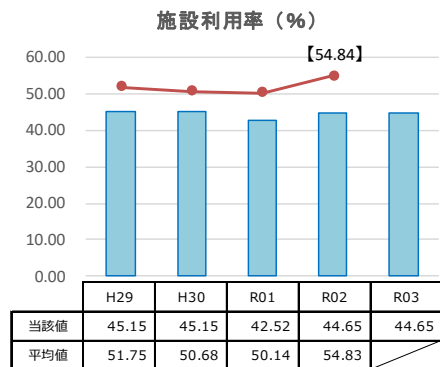
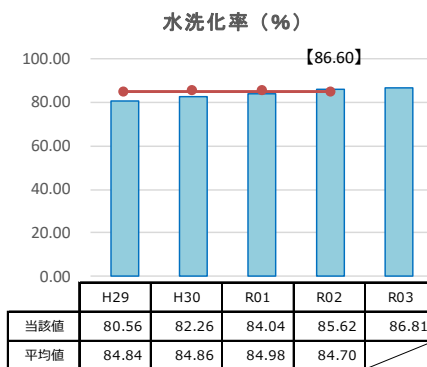
2 下水道事業の概要



※令和2年度及び令和3年度の企業債残高対事業規模比率は、農業集落排水施設使用料減免分が算入されていません。



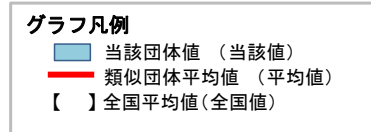
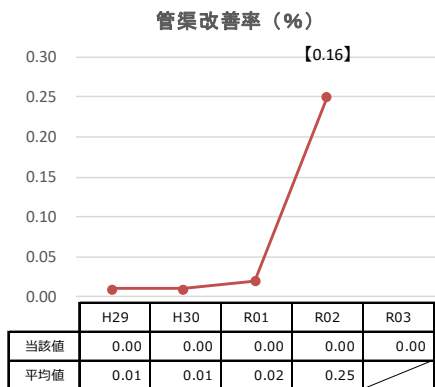
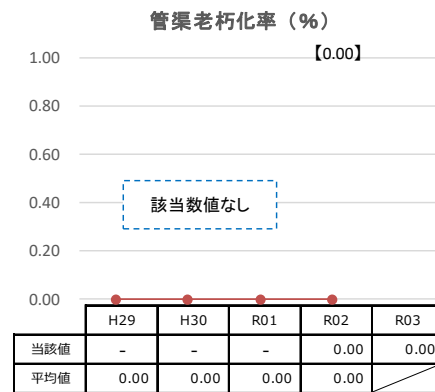
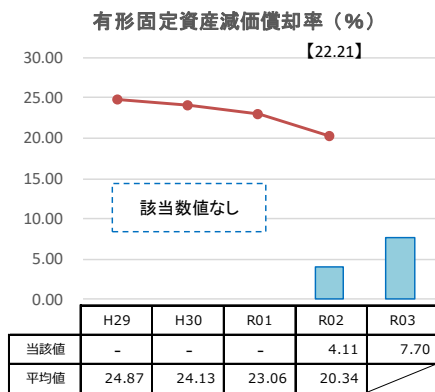
水洗化率は、水質保全や使用料収入確保の観点から 100%に近い数字が望まれています。本市では、継続的に下水道未接続世帯に対する普及啓発活動を行っているものの、全国平均値よりはやや低いものの類似団体平均値よりは高くなっており、経年比較でも微増で推移しています。また、明確な基準はないものの、一般的に高い数値であることが望まれる施設利用率は全国及び類似団体の平均値より低く、横ばいで推移しています。



④農業集落排水事業における老朽化の状況について

有形固定資産減価償却率は、地方公営企業法を適用した令和2年度と令和3年度の比較で増加しており、資産の老朽化が進んでいることを示しています。

管渠老朽化率、管渠改善率ともに耐用年数を超えていないことから比率はゼロとなっています。



(4) 将来の事業環境について

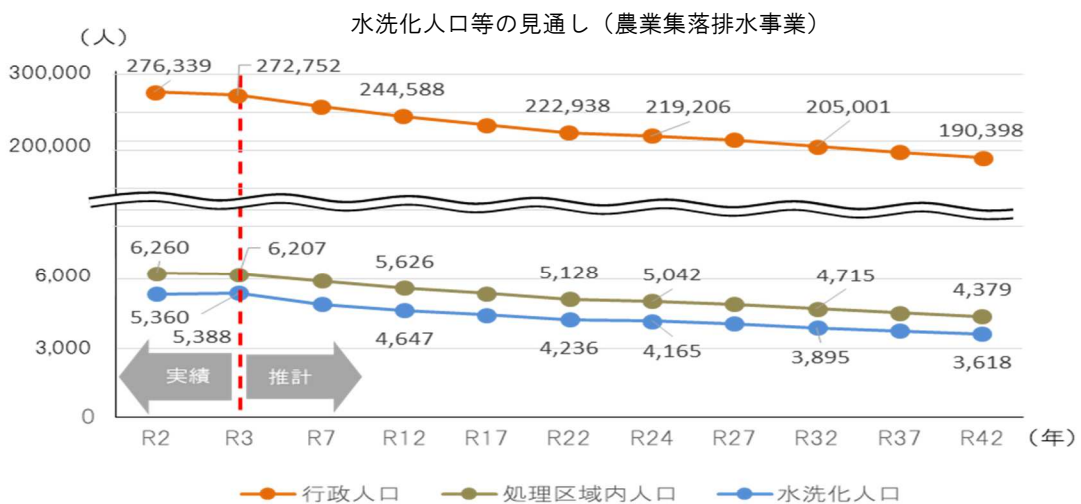
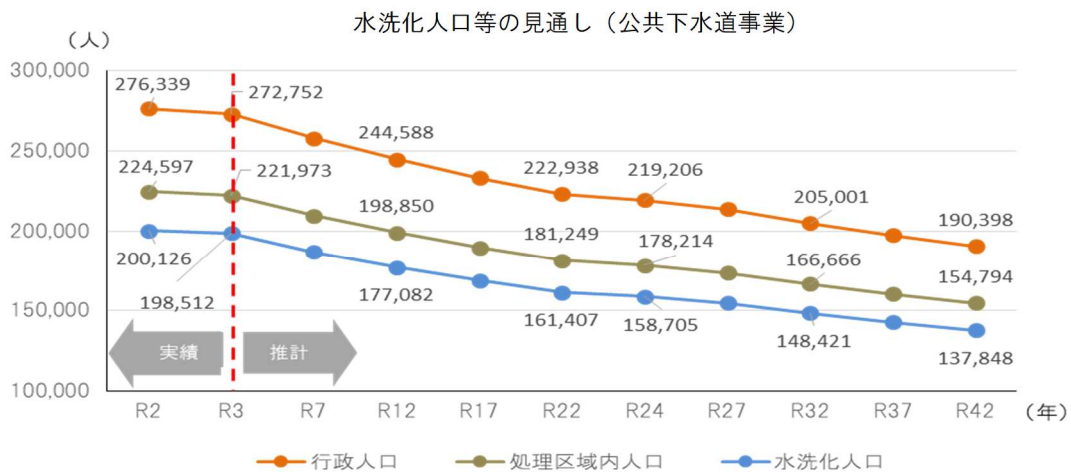
① 処理区域内人口・水洗化人口の予測

本市の人口減少克服に向けた取組を加速していくための「青森市総合戦略 2020-2024」における将来展望に掲げた行政人口を基に、処理区域内人口及び水洗化人口を推計しました。

その結果、処理区域内人口は、公共下水道事業、農業集落排水事業いずれにおいても、今後減少する傾向で見込まれ、計画期間最終年度である令和 24 年度には、公共下水道事業においては 178,214 人、農業集落排水事業においては 5,042 人と推計しました。

また、水洗化人口も、処理区域内人口と同様に減少傾向が見込まれ、令和 24 年度には、公共下水道事業においては 158,705 人、農業集落排水事業においては 4,165 人と推計しました。

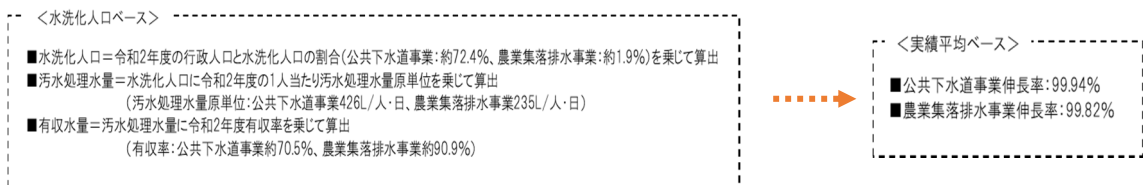
■ 行政人口＝「青森市総合戦略2020-2024」における将来展望で掲げた人口
 ■ 処理区域内人口＝令和2年度の行政人口と処理区域内人口の割合(公共下水道事業：約81.3%、農業集落排水事業：約2.3%)を乗じて算出
 ■ 水洗化人口＝令和2年度の行政人口と水洗化人口の割合(公共下水道事業：約72.4%、農業集落排水事業：約1.0%)を乗じて算出



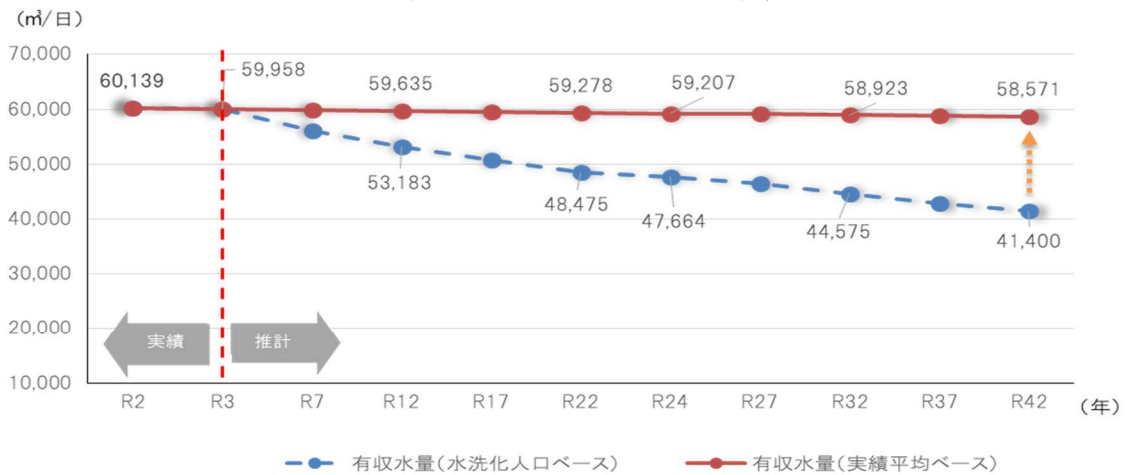
②有収水量の予測

①で算出した水洗化人口を基に、令和2年度の1人当たりの汚水処理水量原単位を乗じて汚水処理水量を算出した後に、同年度における有収率を乗じて有収水量を算出したところ、人口ベースでは有収水量の減少幅が大きく見込まれることとなりました。有収水量は、世帯構成や家庭用・事業用の別などといった使用環境や新規接続によっても変動することから、令和4年度以降は過去3か年の有収水量の実績を基に伸長率を割り出し、令和3年度実績額に伸長率を乗じていくことで推計しました。

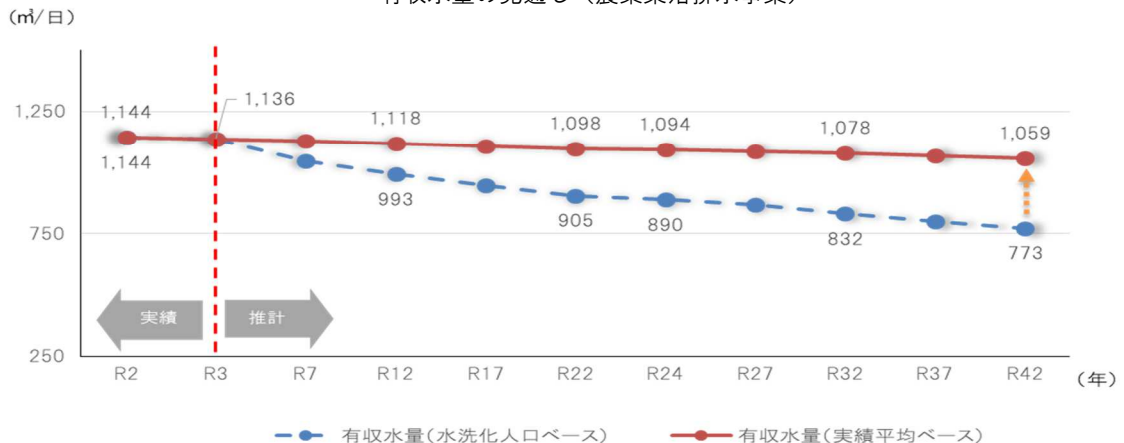
その結果、有収水量は、今後も緩やかに減少していく傾向にあることが見込まれ、令和24年度には、公共下水道事業において59,207 m³/日、農業集落排水事業において1,094 m³/日と推計しました。



有収水量の見通し（公共下水道事業）



有収水量の見通し（農業集落排水事業）



2 下水道事業の概要

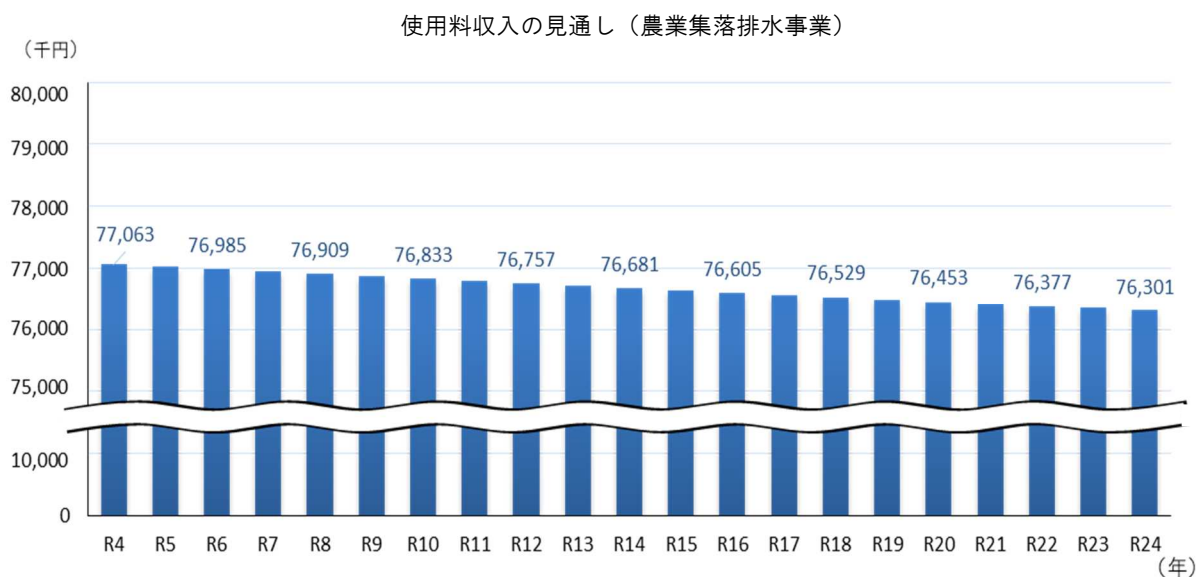
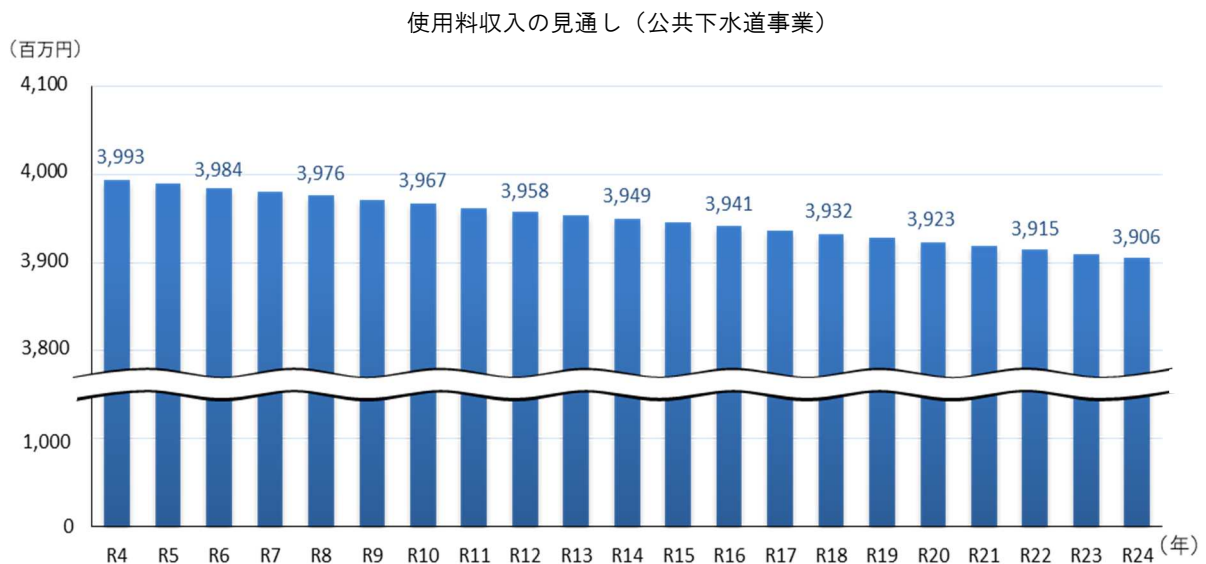
③使用料収入の見通し

今後の使用料収入については、令和4年度は決算見込額、令和5年度以降は過去3か年の実績を基に伸長率を割り出し、令和4年度決算見込額に伸長率を乗じていくことで推計しました。

(伸長率:公共下水道事業 99.89%、農業集落排水事業 99.95%)

その結果、公共下水道事業においては、平均値約39.5億円、令和24年度の使用料収入は、約39.1億円と推計しました。今後、20年間においては、緩やかな減少傾向となっています。

また、農業集落排水事業においては、平均値約0.77億円、令和24年度の使用料収入は、約0.76億円と推計しました。今後、20年間においては、緩やかな減少傾向となっています。



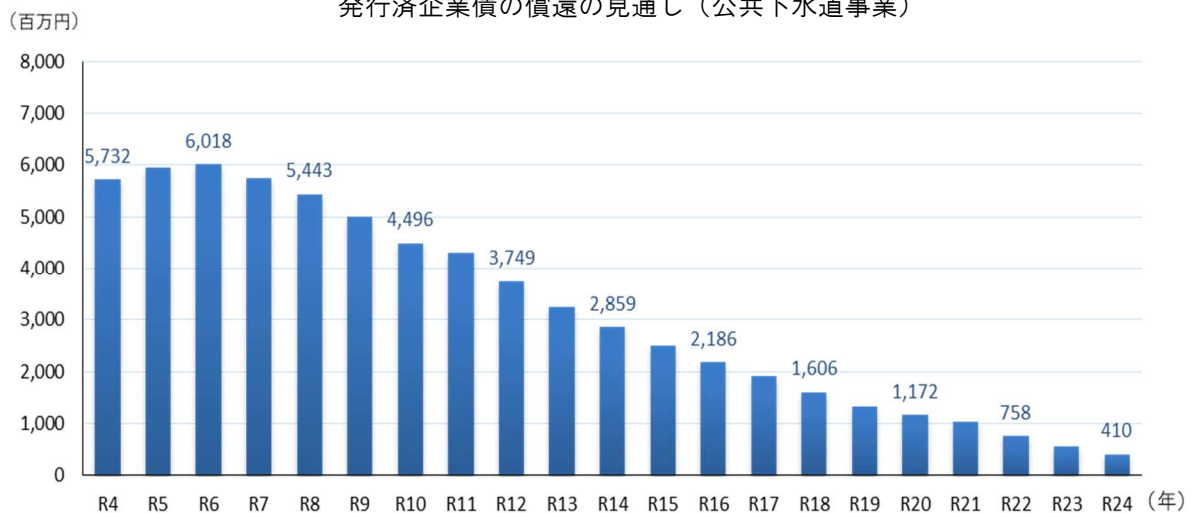
④発行済企業債の償還の見通し

下水道施設の整備は、短期間に多額の投資を必要としますが、整備後は長期間にわたり使用する施設であるため、その財源は、国や金融機関などから企業債を借入れし、住民負担の世代間の公平のための調整を図ることが適当であるとされています。

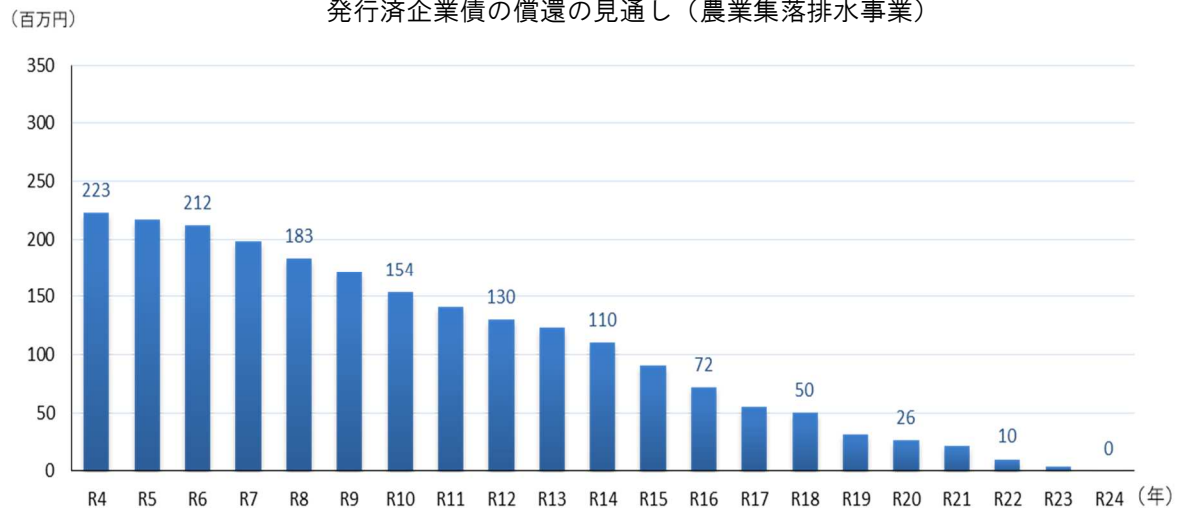
公共下水道事業における令和3年度末時点の企業債残高は、約675.5億円となっており、令和6年度に元金償還金のピーク約60.2億円を迎え、以降、約1.3～5.6億円/年のペースで元金償還金が減少し、令和24年度には、元金償還金が約4.1億円になります。

農業集落排水事業の令和3年度末時点の企業債残高は、約22.2億円となっています。既に元金償還金のピークは過ぎており、令和5年度の約2.2億円から、以降0.1～0.2億円/年のペースで元金償還金が減少し、令和24年度には、元金償還金がゼロになります。

発行済企業債の償還の見通し（公共下水道事業）



発行済企業債の償還の見通し（農業集落排水事業）



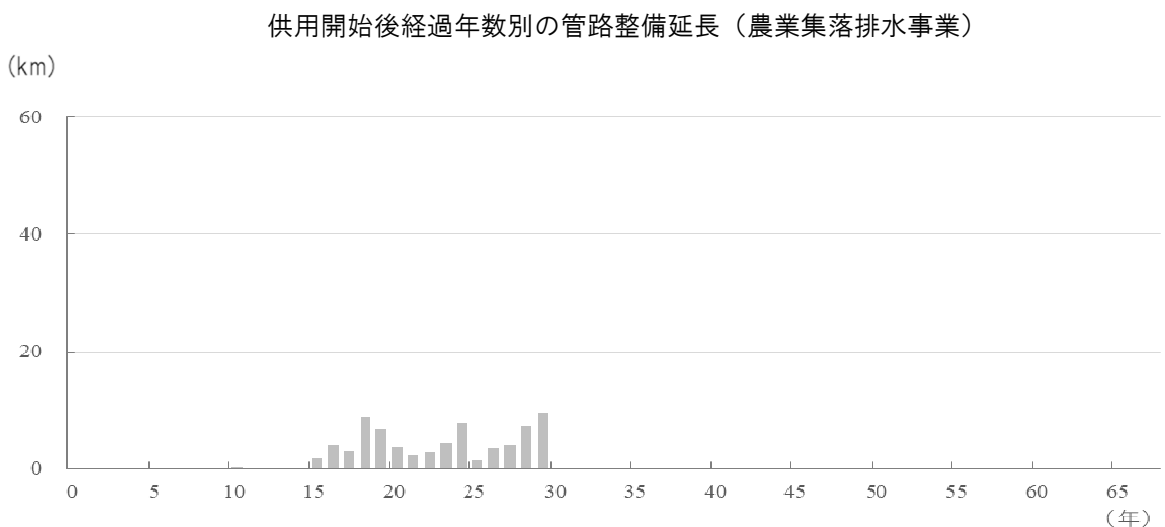
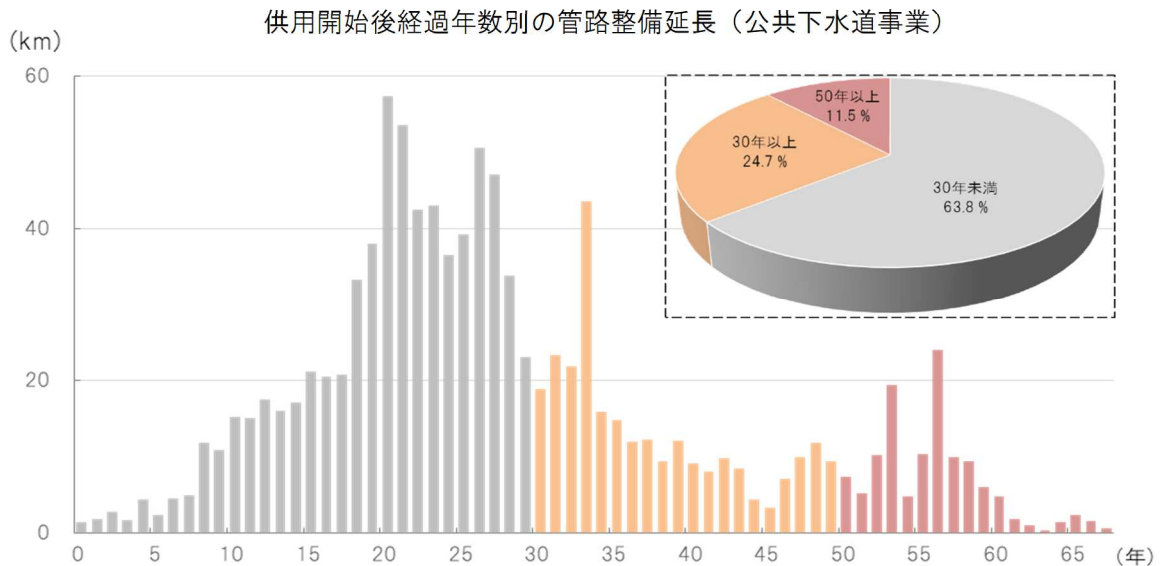
2 下水道事業の概要

⑤施設の見通し

(ア)管路施設の見通し

公共下水道事業での令和3年度末時点における管路整備延長は約1,133kmであり、このうち供用開始後、30～49年を経過したものは約280km、法定耐用年数である50年以上経過したものは、約130kmとなっています。集中的に整備を実施した平成5年度から10年間の管渠布設延長は約442kmあることから、20年後の令和25年度からは更新需要の増加が著しくなることが見込まれます。

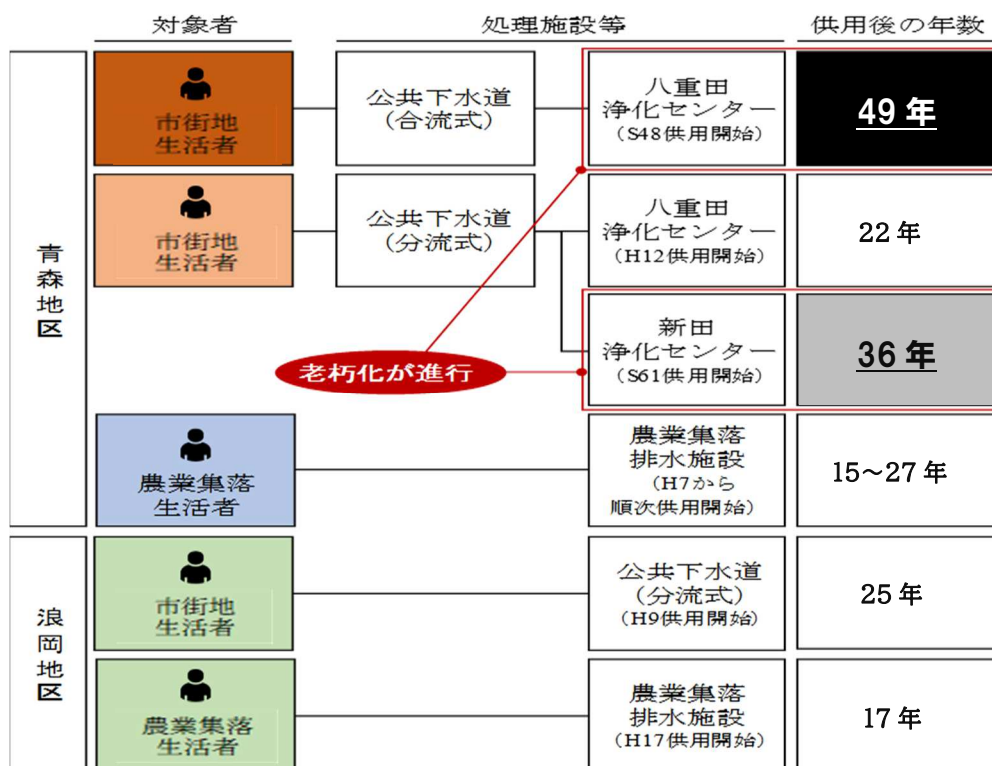
また、農業集落排水事業での令和3年度末時点における管路整備延長は約65kmであり、この全てが供用開始後30年未満となっていることから、現段階では更新需要は高くない状態と言えます。



(イ) 施設の見通し

本市下水道事業における施設については、古いものから順に、八重田浄化センター合流処理施設が供用開始後 49 年、新田浄化センターが 36 年経過しています。このことから、耐用年数の短い機械設備・電気設備の更新等を適宜実施し、適切に維持管理を行っていますが、今後も更新需要は増加していく状況です。

そのため、今後はより一層効率的な維持管理及び計画的な更新に取り組み、経費の平準化に努めながら、将来的には、大規模改修や改築をも視野に入れる必要があります。

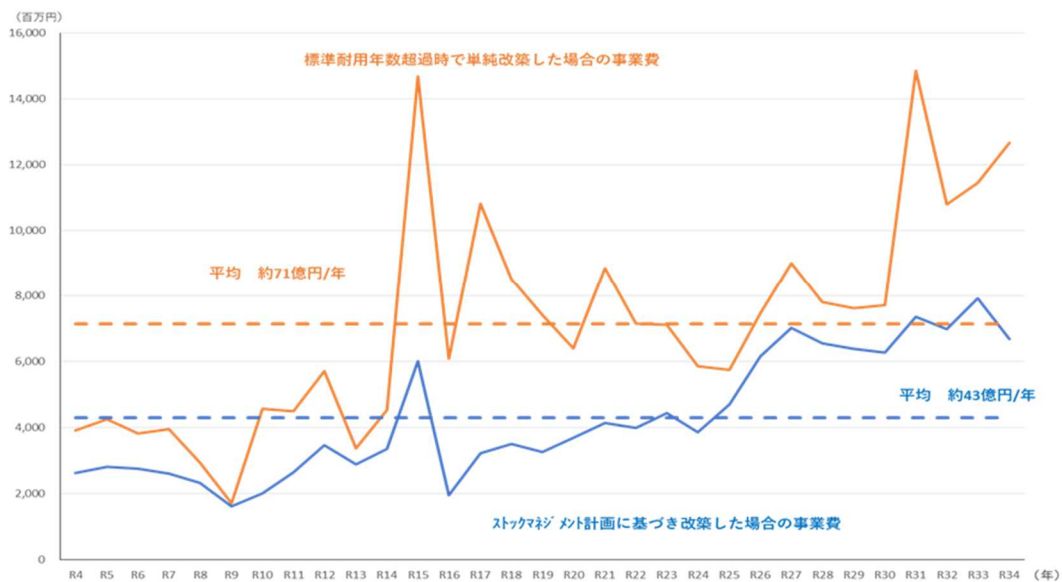


2 下水道事業の概要

(ウ) スtockマネジメント計画

本市においては、平成 29 年 3 月に「青森市下水道Stockマネジメント計画」を策定（令和 4 年 11 月改定）しており、下水道施設のリスク評価を踏まえ、施設管理の目標（アウトカム、アウトプット）及び長期的な改築事業のシナリオを設定し、点検・調査計画及び修繕・改築計画を策定の上、限られた人員や予算の中で効果的に予防保全型の施設管理を行っていくため、各施設・設備の特性から、処理機能や予算への影響を考慮し、重要度が高い設備に対し、予防保全を実践していくこととしています。

青森市Stockマネジメント計画を基にした改築事業費イメージ



※耐用年数に基づく独自試算のため実際の事業費予算とは連動していません。

⑥ 組織の見通し

本市の下水道事業では、これまで、経営改善の観点から、新田浄化センターにおいて包括的運転管理業務委託を導入するなど、職員数の適正化に努めてきました。

また、令和 4 年度からは地方公営企業法を全部適用し、水道事業との共通事務の一元化による業務の効率化を図ったことで、職員数の削減に繋がっています。

今後は、当面現状の組織体制を維持していく予定ですが、地方公営企業法適用によって始まった公営企業会計制度や老朽化する施設の更新へ対応できる専門的な知識や経験を持った職員の育成に努めるとともに、必要に応じて人事担当部局と連携し、効率的で持続可能な組織体制の構築を図る必要があります。

(5) 下水道事業の課題

これまで下水道事業の概要として、本市におけるこれまでの取組や現在の施設等の状況、今後の将来予測などを通じて、現状を確認してきました。また、社会環境の変化や要請として、人口減少や節水機器の普及等に伴う使用料収入の減少、物価高騰等による維持管理及び投資コストの増加、近年の大雨被害に伴う浸水・防災対策の必要性などが挙げられます。これらの内容を踏まえて、本市が下水道事業を持続的に推進するに当たっての課題を次のとおり整理しました。

＜本市の下水道事業における解決すべき課題＞

中長期にわたる安定的な財源の確保

- ・ 適正な公費負担の下での自律的経営 など

更なるコスト管理及び経費節減

- ・ 過去の集中設備投資に伴い膨張した企業債残高の縮減と今後の新規発行の抑制
- ・ 維持管理費の節減等による汚水処理原価の圧縮と経費回収率の増加 など

限りある財源の中での着実な設備投資

- ・ 適正な施設規模を踏まえた更なる共同化、処理区域の見直し など

老朽化施設の長寿命化対策

- ・ 法定耐用年数を迎える既存の管路施設やポンプ場施設などの老朽化対策 など

衛生的な生活環境の確保

- ・ 公共用水域における持続的な水質保全 など

3 経営の基本方針

下水道は、河川等の水質保全や自然環境の保全、生活環境の改善や浸水の防除など多くの機能を持っており、市民生活にとって不可欠な重要な施設です。

本市の下水道事業においては、今後 10 年間に於いて平成初期から中期にかけて集中的に整備を行った企業債償還がピークを迎えること、また、昭和 41 年度から供用開始し、整備を行ってきた施設や設備についても、老朽化に伴う更新時期が集中することが見込まれます。

また、人口減少等の社会情勢の変化により、従来と同規模の使用料収入の確保は次第に難しくなっていくものと見込まれ、将来的な財源不足が懸念されるなど、下水道事業を取り巻く環境は厳しいものとなっています。

このような中、本市では、以下のように基本方針を定め、将来的に持続可能な下水道サービスを目指して、各種取組を進めていくこととします。

■ 将来を見据えた下水道事業経営の健全化

将来的な処理人口の減少に伴う使用料収入の確保手段を料金改定に拙速に求めることはせず、処理区域の見直しによる新規整備費用や長寿命化による維持管理費用の抑制に併せて、使用料や繰入金、補助金などの財源確保の見通しが下水道経営に与える影響を分析した上で、将来負担の平準化を見据えた健全かつ安定的な運営を行ってまいります。

■ 下水道整備の最適化・平準化

未普及地域解消に向けた下水道整備や、下水道処理区域において水洗化されていない住宅等に対する水洗化促進により、衛生的な生活環境を提供するとともに、使用料収入や補助金などの限られた財源の中で、公共用水域における水質保全能力を保ちながら企業債残高が縮減できるよう、下水道整備の最適化・平準化を図ります。

■ 下水道施設の持続可能な維持管理

施設・設備の劣化状況や損傷度合いを正しく把握し、ストックマネジメント計画等に基づく予防保全型維持管理を前提とした適切な手法による維持管理や計画的な更新改修等を実施し、来るべき大規模な施設改築に備えます。

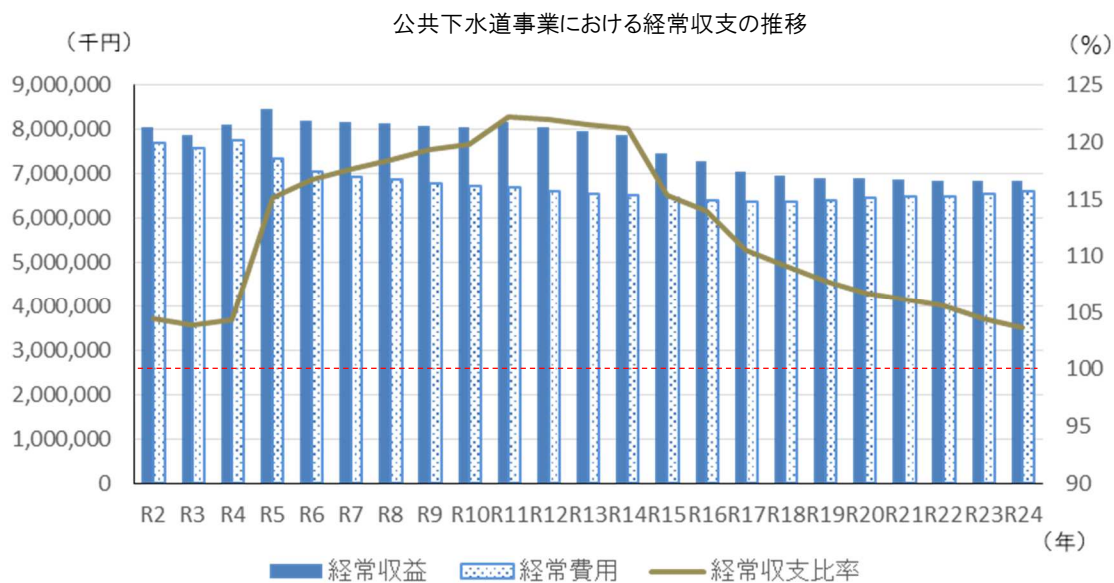
4 投資・財政計画

(1) 投資・財政計画について

整備拡張、普及向上を主眼とした事業計画から、将来的に見込まれる人口減少等を踏まえた整備の最適化・持続可能な維持管理といった事業計画への転換を見据えながら、本戦略に掲げた経営の基本方針の下、適切な投資と経営の健全化との両立を図るために、今後20年の財政収支を見込みました。投資・財政計画の詳細については、巻末資料掲載のとおりです。

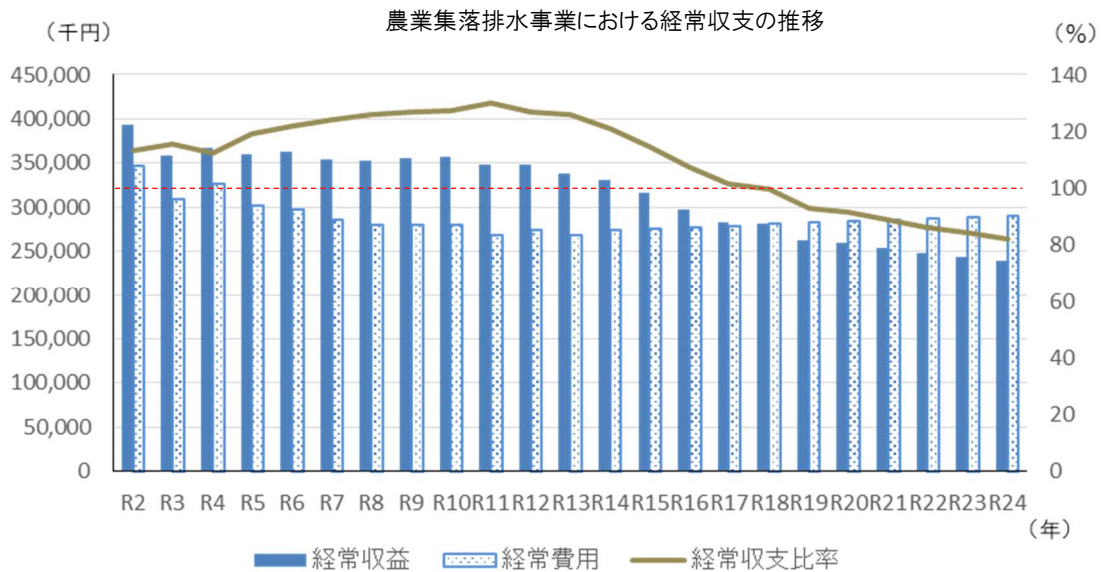
① 経常収支について

公共下水道事業においては、一般会計補助金、雨水処理負担金などの減少により収入は減少傾向となり、令和24年度では令和3年度の約13%に当たる約10.3億円減の約68.3億円になる見込みです。一方、支出は令和24年度では令和3年度の約13%に当たる約9.8億円減の約66億円になる見込みで、経常収支比率は令和24年度まで100%以上の水準を確保できる見込みです。



農業集落排水事業においては、一般会計補助金の減少により収入は減少傾向が続き、令和24年度では令和3年度の約33%に当たる約1.2億円減の約2.4億円になる見込みです。一方、支出は令和24年度では令和3年度の約6%に当たる約0.2億円減の約2.9億円になる見込みで、経常収支比率は徐々に悪化し、令和18年度からは100%を割り込む見込みです。

4 投資・財政計画



② 経常収益の構成と推移

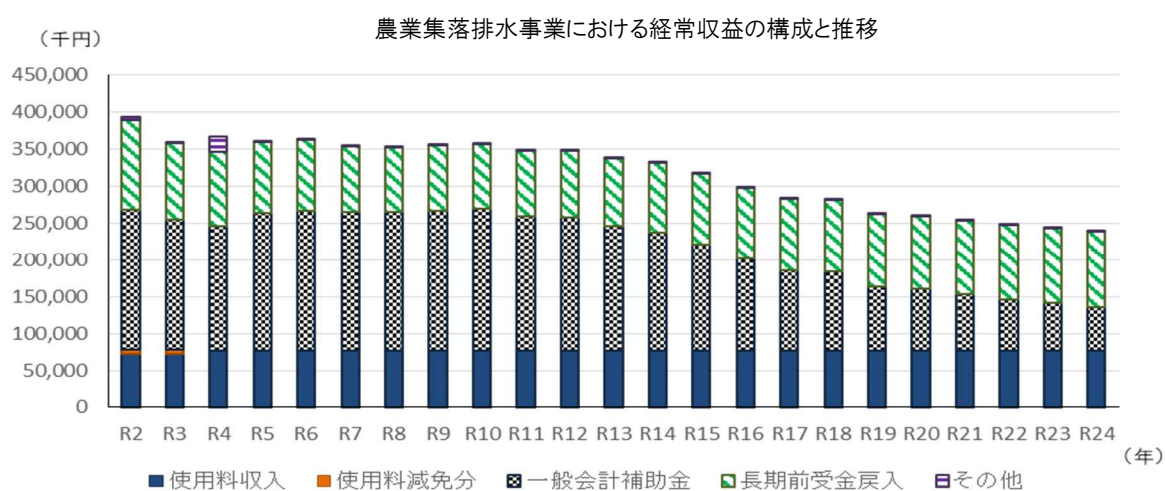
経常収益は、主に使用料収入、一般会計補助金、長期前受金戻入です。

公共下水道事業においては、今後、使用料収入は緩やかな減少傾向にあり、令和 24 年度には、令和 3 年度の約 39.5 億円と比較し、約 1%に当たる約 0.4 億円減の約 39.1 億円となる見込みです。一般会計補助金については、元金償還額に基づく一般会計からの繰入金、令和 5 年度から令和 14 年度までの期間は、令和 3 年度の約 1.4 億円に対し平均約 8.4 億円で推移するものの、元金償還が大きく減少する令和 15 年度以降は減少傾向で推移し、令和 24 年度では約 1.3 億円となる見込みです。長期前受金戻入は、減価償却に対応する資産取得時の財源を収益化したもので、令和 3 年度の約 26.7 億円から令和 24 年度では約 21.3 億円まで減少し、その他、雨水処理負担金等として令和 3 年度の約 11.1 億円から令和 24 年度の約 6.7 億円まで減少して推移する見込みです。



※令和 2 年度及び令和 3 年度の下水道使用料減免に係る繰入金は投資・財政計画において他会計補助金に含めているため、本文中の金額とは合致しません。

農業集落排水事業において、使用料収入は微減しつつも概ね横ばいの傾向にあり、令和3年度の約0.78億円から、令和24年度には約0.76億円となる見込みです。一般会計補助金については、元金償還額に基づく一般会計からの繰入金、令和5年度から令和10年度までの期間は年平均約1.9億円で推移するものの、元金償還が大きく減少する令和11年度以降は減少傾向で推移し、令和24年度では約0.6億円となる見込みです。長期前受金戻入は、令和3年度の約1.03億円から増減はあるものの、令和24年度では約1.03億円となる見込みです。



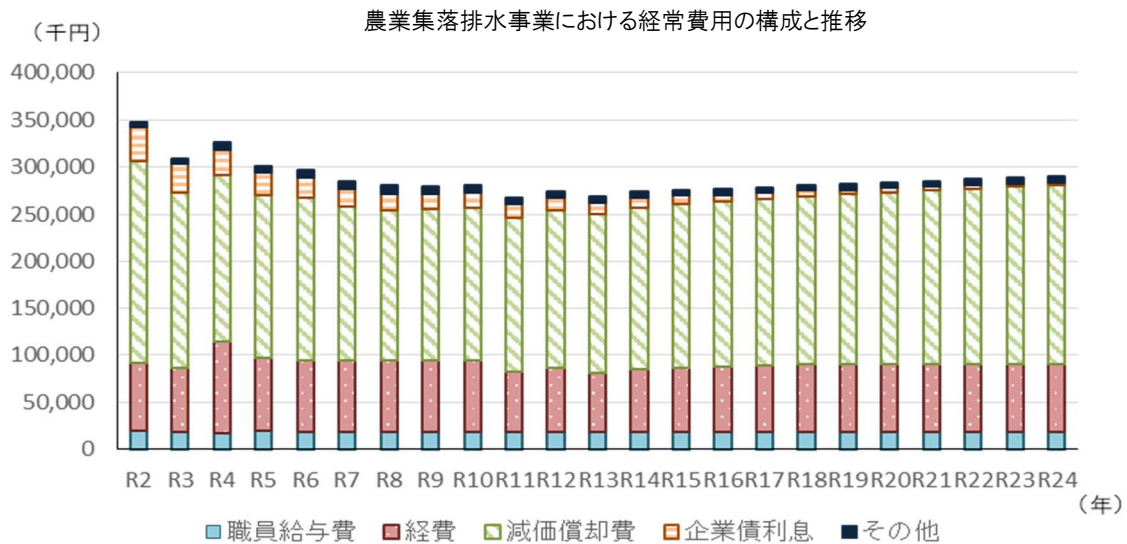
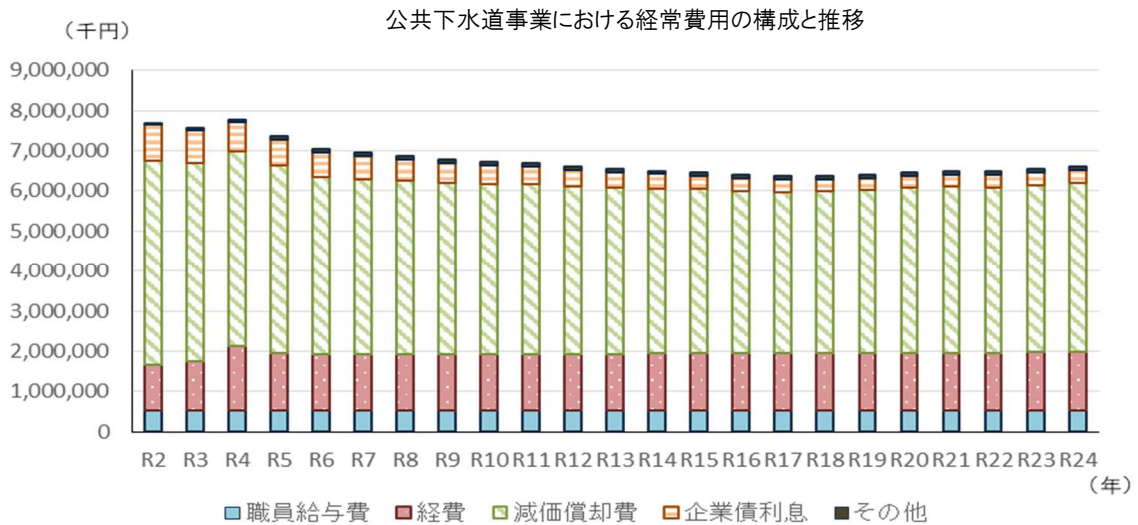
※令和2年度及び令和3年度の農業集落排水施設使用料減免に係る繰入金は投資・財政計画において他会計補助金に含めているため、本文中の金額とは合致しません。

③経常費用の構成と推移

経常費用は、主に職員給与費などの人件費、委託料や動力費などの経費、減価償却費や企業債に係る支払利息です。

公共下水道事業、農業集落排水事業ともに、人件費、経費、減価償却費などに大きな増減はなく横ばいで推移しますが、企業債利息が元金償還を着実に進めることに伴い減少していくことから、全体として減少傾向及び横ばいで推移する見込みです。

4 投資・財政計画

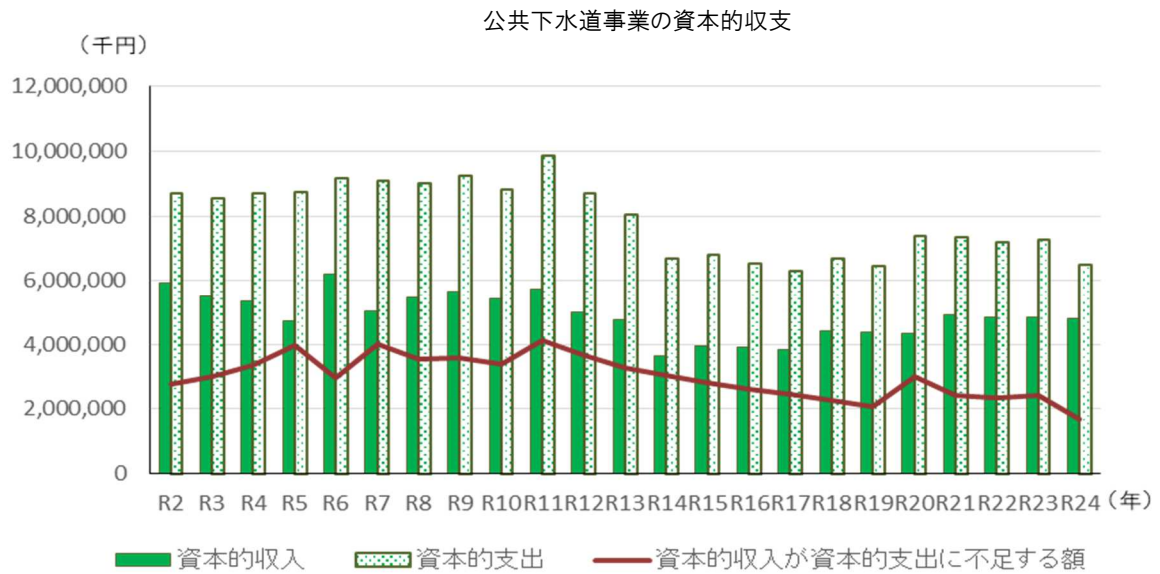


④ 資本的収支について

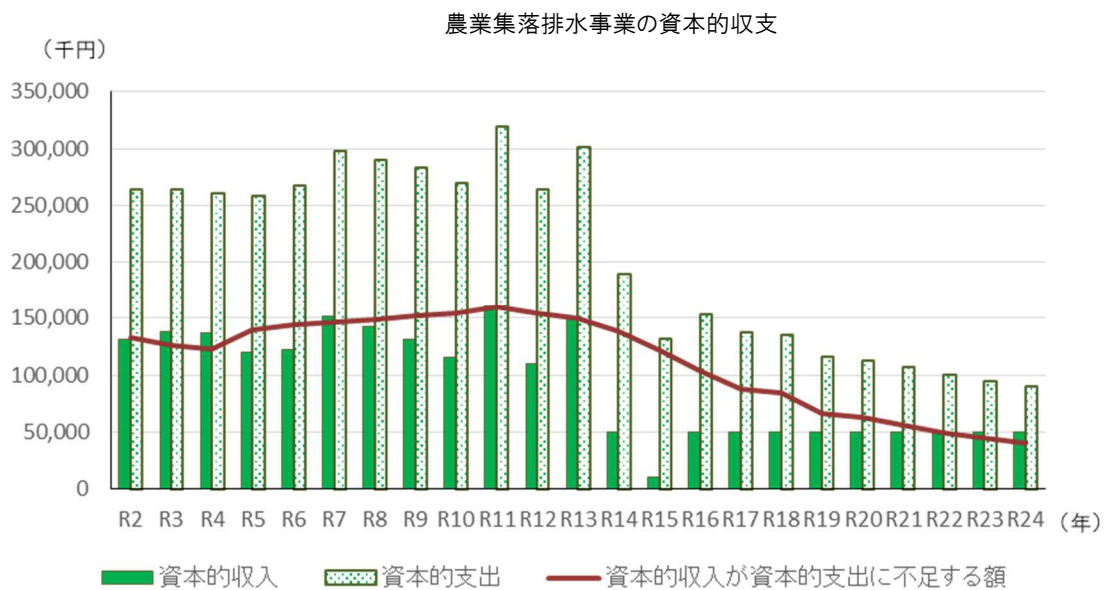
資本的収入は、主に企業債、国・県補助金であり、資本的支出は、建設改良費、企業債償還金です。資本的収支は、資本的支出の合計額が資本的収入の合計を上回る見込みとしているため、不足する額については、損益勘定留保資金、減債積立金などで補填する予定です。

公共下水道事業、農業集落排水事業ともに企業債の償還額の変動に大きく影響を受けます。

公共下水道事業での資本的収入は、投資による企業債発行・国庫補助金の増加、借換債の発生、その他資金不足に対応するための他会計からの長期借入により各年度で増減はするものの、令和24年度においては令和3年度と比較し収入・支出ともに減少し、結果、資本的収入が資本的支出に不足する額は、約30.2億円から約16.7億円まで圧縮できる見込みとなっています。



農業集落排水事業での資本的収入は、投資による企業債発行・国庫補助金の増加、その他借換債の発生により各年度で増減するものの、令和14年度以降は、資本費平準化債・借換債の発行が終了すること、支出においても企業債償還金が減少することから、令和24年度においては令和3年度と比較して収入・支出ともに減少し、資本的収入が資本的支出に不足する額は、約1.3億円から約0.4億円まで圧縮できる見込みとなっています。



(2) 投資について

【公共下水道事業】

今後 20 年間の計画期間内に実施する建設改良については、公共下水道事業計画に基づき、未普及の解消に引き続き努めるとともに、下水道施設の長寿命化等を図ることを目的に、ストックマネジメント計画を基本とし、国のマニュアルなどを踏まえながら、老朽化対策を強化します。また、事業量が短期間に集中しないよう投資の平準化を図りつつ、下表のとおり目標値を定め、公共下水道事業における計画期間内における建設改良費の合計は約 684 億円を見込んでいます。

投資についての目標となる指標	令和 3 年度 実績値	令和 14 年度 目標値	令和 24 年度 目標値
下水道普及率	81.38%	83.72%	85.86%
管渠改善率（累計）	0.06%	2.43%	10.45%
設備改善率（ポンプ場）（累計）	3.39%	30.48%	57.58%
設備改善率（処理場）（累計）	0.9%	26.68%	53.27%

《管路建設改良》

令和 3 年度末で下水道普及率は約 81.4%となっています。未普及解消の管渠整備は、今後も約 3 億円/年のペースで継続して実施してまいります。一方、市内で最も早期に整備された蜷貝排水区において、管渠総延長約 102km に対し、設置から標準耐用年数を超過した管渠が約 87km（約 86%）となっており、管路調査では破損やひび割れが確認されています。こうした破損等の区間を対象に詳細調査を実施し、対策が必要な箇所についてストックマネジメント計画に基づき約 1.6～27 億円/年、長寿命化対策を行うことで管路の機能維持を図り、計画期間内の総額では約 333.4 億円を見込んでいます。令和 24 年度末の計画期間内での管渠改善率は計画期間対象延長約 121km の対策を見込んでおり、総延長約 1,158km に対しては、改善率が約 10%となるため、管路の耐用年数を考慮し、長期的視点では段階的に工事費を増加させていく見込みとなっています。

《ポンプ場建設改良》

処理場等へ送水するためのポンプ場設備の機器数が 1,181 基あり、設置から標準耐用年数を超過した設備が 880 基（約 75%）となっています。これらの設備の状態監視を実施し、対策が必要な箇所についてストックマネジメント計画に基づく設備の長寿命化対策等を行うことで、ポンプ場の機能維持を図ることとし、約 3.5～4.6 億円/年、計画期間内の総額では約 89 億円を見込んでいます。令和 24 年度末における計画期間内でのポンプ場の設備改善率は計画期間対象基数 680 基の対策となり、安定的な改築事業の実施を見込んでおり、

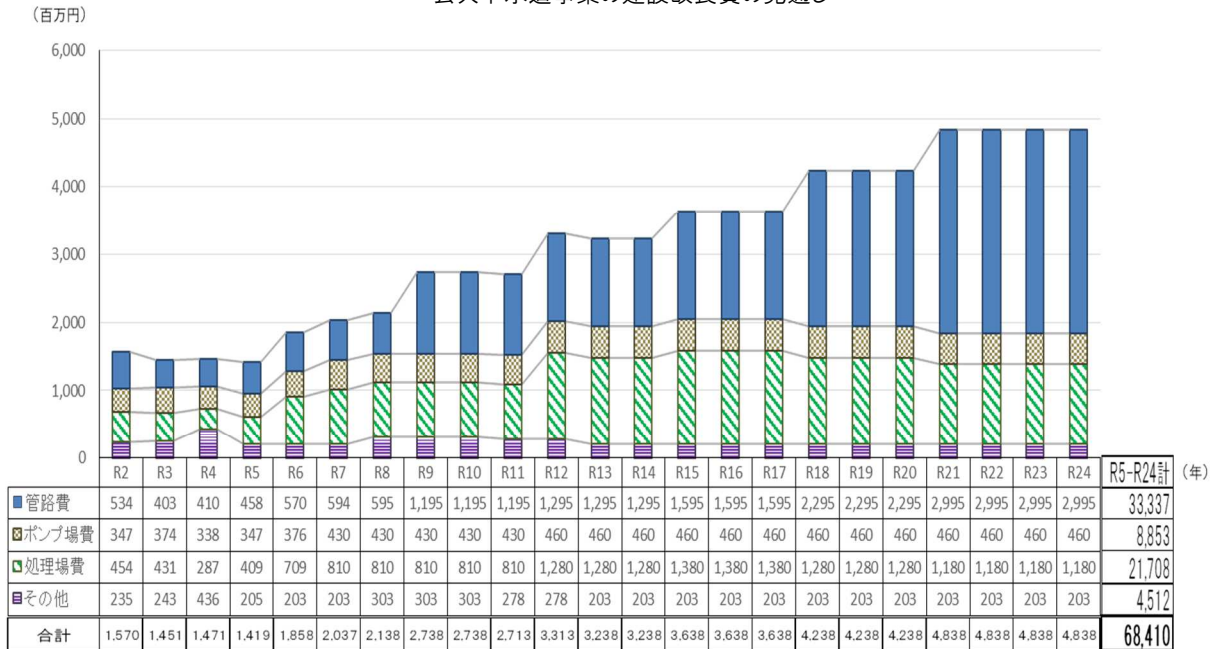
全設備数 1,181 基に対しては、改善率が約 58%となることから、ポンプ場設備の耐用年数を考慮し、長期的視点でも同規模の事業継続を見込んでいます。

《処理場建設改良》

雨水処理や汚水処理のための設備の機器数が 2,219 基あり、設置から標準耐用年数を超過した設備が 1,686 基（約 76%）となっています。これらの設備の状態監視を実施し、対策が必要な箇所についてストックマネジメント計画に基づく設備の長寿命化対策等を行うことで、処理場の機能維持を図ることとし、約 4.1～13.8 億円/年、計画期間内の総額では約 217.1 億円を見込んでいます。令和 24 年度末における計画期間内での処理場の設備改善率は計画期間対象基数 1,182 基の対策となり、安定的な改築事業の実施を見込んでいます。なお、全設備数 2,219 基に対しては、改善率が約 53%となることから、処理場設備の耐用年数を考慮し、長期的視点でも同規模の事業継続を見込んでいます。

なお、その他建設改良費としては、農業集落排水事業に属している牛館地区、諏訪沢地区の汚水処理の効率化を図るための公共下水道への接続工事費として令和 8 年度から令和 12 年度までで約 4.5 億円を見込むなど計画期間内の総額では約 45.1 億円を見込んでいます。

公共下水道事業の建設改良費の見通し



【農業集落排水事業】

農業集落排水事業の各施設においては、近年、老朽化に伴う設備の故障等が頻発しており、機能維持を図るための対策が必要となっています。中でも、マンホールポンプ設備においては、全ての地区において標準耐用年数が超過しており、故障等のリスクが高まっています。

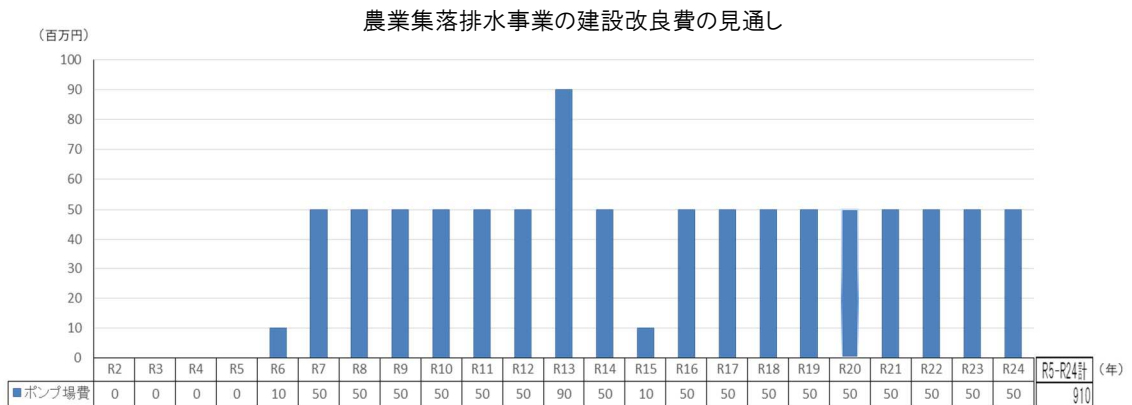
このような状況を踏まえ、農業集落排水事業の投資については、処理人口の減少や公共下水道への接続による共同化などといった環境変化や処理方法の見直しに関わらず、今後においても恒久的な運転管理が必要となるマンホールポンプ施設の老朽化対策に重点を置き、限られた事業費の中で順次整備を進めていきます。

令和4年度に、東部地区の「維持管理適正化計画（牛館、諏訪沢、八幡林、桑原の計4地区）」を策定の上、令和5年度からは国への申請手続き、詳細設計を行い、令和7年度から令和14年度までは事業費約0.5億円/年を見込み、4箇所/年のマンホールポンプ設備の更新を実施していきます。

また、令和13年度には西部地区の「維持管理適正化計画（高田、野沢、細越の計3地区）」を策定の上、所要の手続きを進め、令和16年度から令和24年度まで事業費約0.5億円/年を見込み、4箇所/年のマンホールポンプ設備の更新を実施していきます。

その他地区においても、2箇所程度のマンホールポンプ設備の更新を見込み、計画期間内においては、計9地区70箇所程度の投資として、下表のとおり目標値を設定し、投資時期の過度な集中を避け、平準化を図りながら設備更新を進めていきます。

投資について目標となる指標	令和3年度 実績値	令和14年度 目標値	令和24年度 目標値
設備改善率 (マンホールポンプ設備改善数)	0% (0箇所)	34.0% (32箇所)	74.5% (70箇所)



(3) 財源について

前述の投資を計画どおりに進めながら、下水道サービスを継続するため、経費の削減はもとより、財源の確保に努めることとし、使用料収入の減少が見込まれる中で一定の繰入金、国・県補助金の確保、世代間負担の公平性を保つための企業債の発行を行います。また、資金不足比率は、実質赤字に当たるものと考え、その解消を図ります。これらを踏まえ、下表のとおり目標値を定め、安定した経営基盤の形成を図ります。

【公共下水道事業】

財源についての目標となる指標	令和3年度実績値	令和24年度目標値
経常収支比率	103.9%	100%以上
経費回収率	97.36%	100%
企業債残高対事業規模比率	1,254.73%	671.42%
資金不足比率（地方財政法）	4%	0%

【農業集落排水事業】

財源についての目標となる指標	令和3年度実績値	令和24年度目標値
経常収支比率	115.73%	100%以上
経費回収率	78.96%	100%
企業債残高対事業規模比率	1,240.43%	143.6%
資金不足比率（地方財政法）	0%	0%

※経費回収率の目標値は、独立採算の原則に照らし100%として設定していますが、54ページの原価計算表（農業集落排水事業）においては56%となっており、この目標値とは乖離しています。これは、農業集落排水事業は処理区域内人口密度が低いため、投資費用に対する1件当たりの回収額が高くなる中で、公共下水道事業と同一料金としていることが主な要因です。

・下水道使用料、農業集落排水施設使用料について

使用料収入については、19ページの「使用料収入の見通し」のとおりであり、今後、人口減少などの理由により使用料収入の増加は見込めない状況にあります。

しかしながら、一定の一般会計繰入金や国・県補助金の確保に努めるとともに、施設・設備の長寿命化等による経費の削減に尽力することとし、使用料改定については現時点で行わず、次期戦略改定までにこれらの成果・効果の適切な検証を行い、資産維持費の算入など適正な使用料体系を検討するための体制づくりを構築した上で検討することとします。

・補助金について

令和4年度の社会資本整備総合交付金交付要綱等に基づき、投資計画を踏まえて、公共下水道事業では約5.2～22.3億円/年、総額約304.8億円、農業集落排水事業では約0.1～0.7億円/年、総額約4.8億円と見込んでいます。

4 投資・財政計画

・企業債について

令和4年度の地方債制度に基づき、投資計画を踏まえて公共下水道事業では約17.6～39億円/年、総額約530.6億円、農業集落排水事業では約0.1～1.4億円/年、総額約12.4億円と見込んでいます。

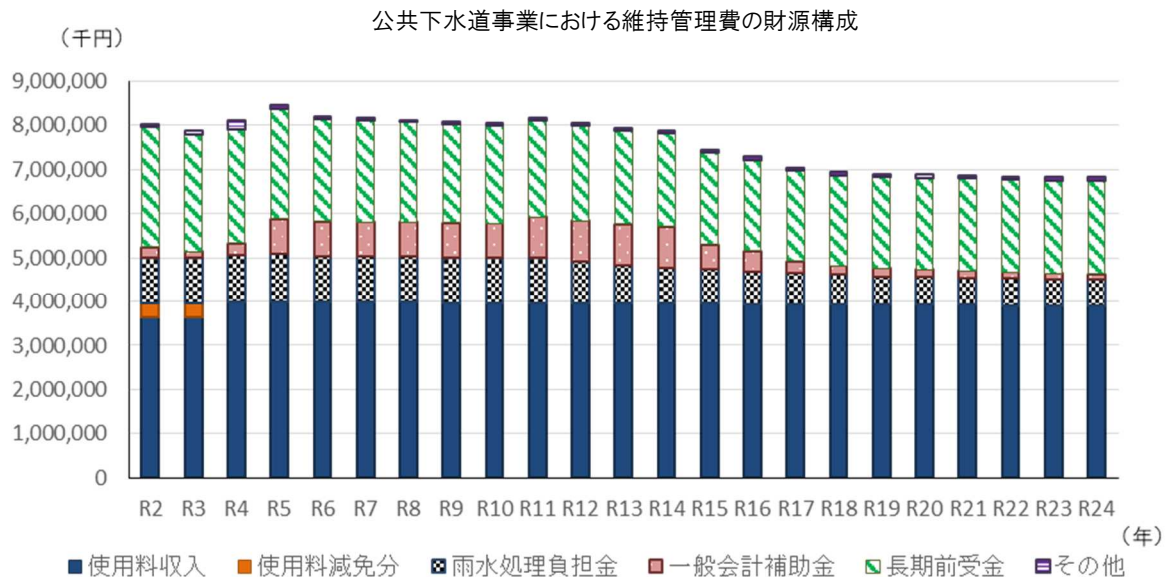
・繰入金について

総務副大臣通知「地方公営企業繰出金について（通知）」が示す繰出基準内の繰入金に加え、農業集落排水事業においては、事業の性質や構造を踏まえ、基準外の繰入金も計上しています。使用料と並んで収入の柱となる一般会計からの繰入金は、公共下水道事業において、約8.4～26.9億円/年、総額約371.4億円を見込んでいます。一般会計繰入金には、企業債元金償還の一般会計負担分が含まれており、企業債元金償還額の減少に合わせて、令和12年度以降は減少傾向となっていく見込みです。また、農業集落排水事業では、約0.6～1.9億円/年、総額約27.6億円を見込んでいます。公共下水道事業と同様に、企業債元金償還額の減少に合わせて、令和11年度以降は減少傾向となっていく見込みです。

■収益的収入（維持管理費の財源）の構成について

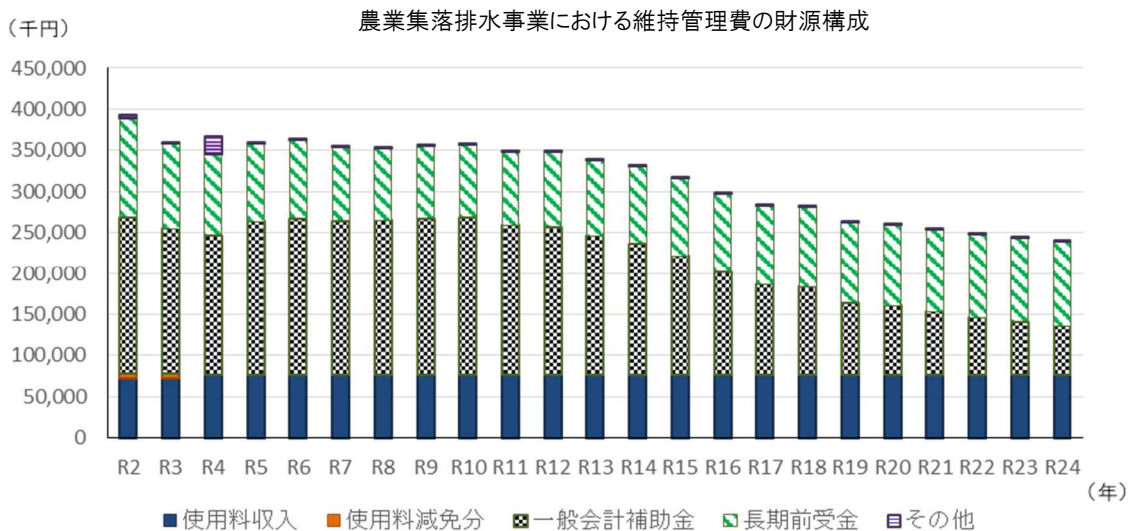
公共下水道事業における維持管理費を賄う収入の構成比としては、大きい順に、使用料収入、長期前受金戻入、雨水処理負担金、一般会計補助金、その他の財源となっています。

使用料収入、雨水処理負担金は緩やかに減少し、長期前受金戻入、その他の財源は概ね横ばいで推移しますが、一般会計補助金については、元金償還金額のピークに連動し、令和5年度から令和14年度まで一定期間増加しますが、令和15年度以降は減少します。



農業集落排水事業における維持管理費を賄う収入の構成比としては、大きい順に、一般会計補助金、使用料収入、長期前受金戻入、その他の財源となっています。

令和5年度以降、使用料収入、長期前受金戻入、その他の財源は概ね横ばいで推移しますが、一般会計補助金については、元金償還金に連動し、令和11年度以降減少していきます。



■資本的収入（整備事業の財源）の構成について

公共下水道事業における整備費を賄う収入の構成比としては、大きい順に、企業債、一般会計補助金、国・県補助金、その他の財源となっています。

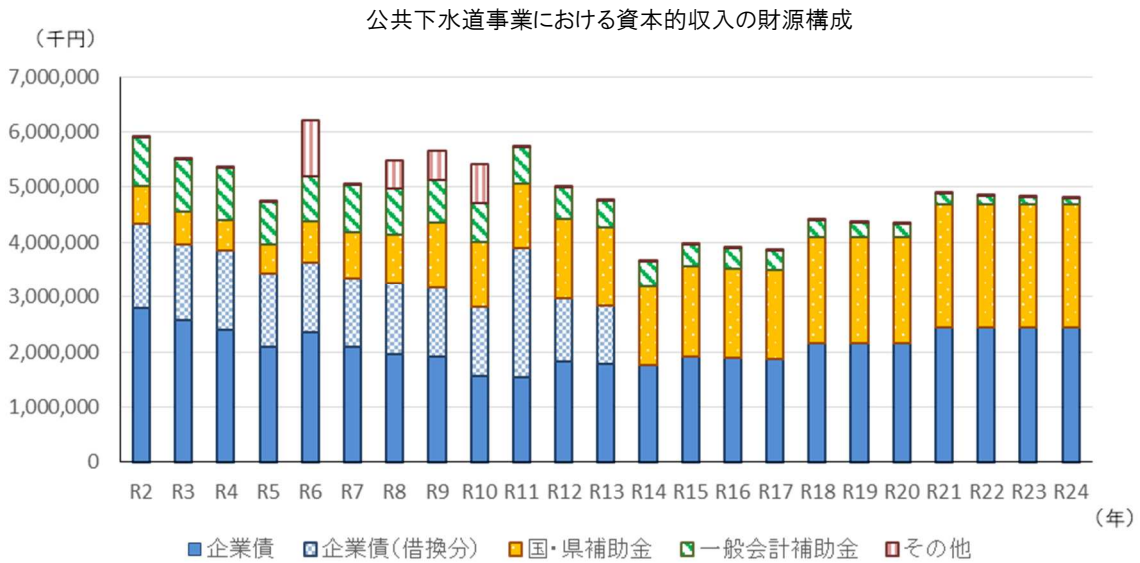
企業債については、借換分を除くと令和6年度の約23.5億円から令和11年度には約15.4億円まで減少しますが、改築更新に係る投資の増加により、令和12年度以降は約17.6～24.5億円/年を見込んでいます。

一般会計補助金については、建設改良費のうち当年度の整備に対する一般会計からの負担額と過去に重点的に整備事業を推進した際に特別に借入を認められた企業債の元金償還を基礎とした額の合計であり、令和5年度においては約7.8億円ですが、企業債の元金償還の進捗に連動して減少し、令和24年度には約1.1億円まで減少します。

国・県補助金については、建設改良費に連動して増減しますが、令和5年度以降、約5.2～22.3億円/年、総額約304.8億円を見込んでいます。

その他の収入として、令和5年度以降、受益者負担金・受益者分担金を横ばいで見込んでいるほか、令和6年度から令和10年度にかけて、資金不足への対応として他会計から約27億円の長期借入を見込んでいます。

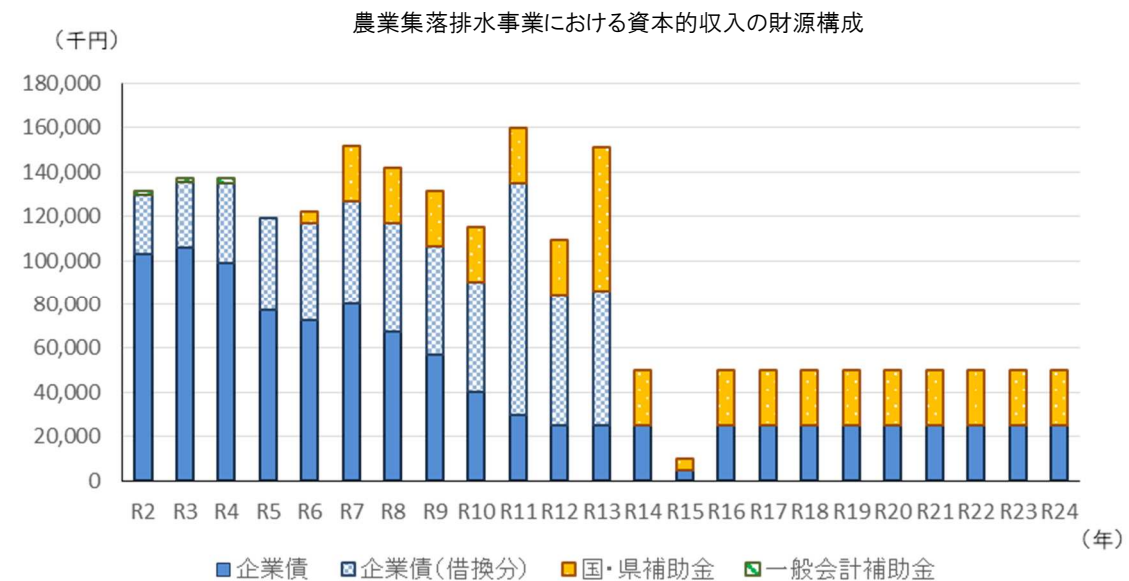
4 投資・財政計画



農業集落排水事業における整備費を賄う収入の構成比としては、大きい順に、企業債、国・県補助金となっています。

企業債については、借換分を除くと令和7年度の約0.8億円から資本費平準化債の減少に伴い令和15年度には約0.1億円まで減少します。令和16年度以降は毎年度約0.3億円を見込んでいます。

国・県補助金については、令和6年度から行う投資に係るものであり、更新時期を集中させず、平準化することから毎年度約0.3億円程度を見込んでいます。

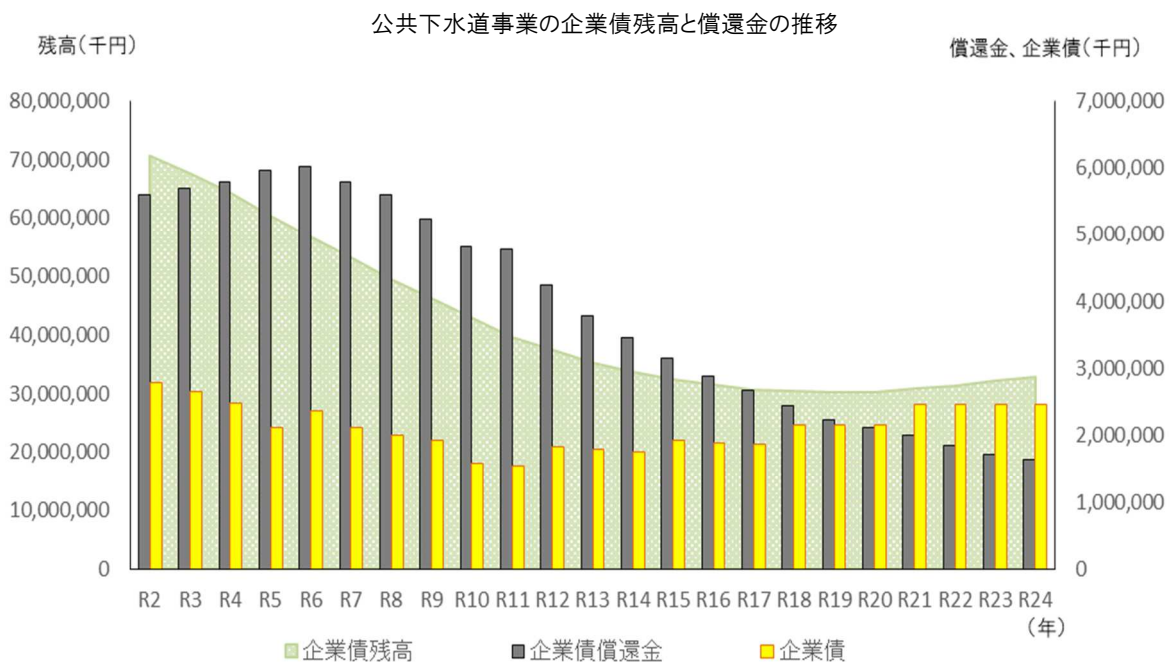


■企業債について

本市の下水道事業経営における最大の課題は、累積した企業債残高と今後数年でピークを迎える企業債償還金への対応になります。しかしながら、老朽化した下水道施設の更新が進まなければ、いずれサービスの継続が困難となることから、施設更新を行うに当たっては、過度に企業債残高が増加するような投資にならないよう留意して進めることとします。

公共下水道事業においては、平成初期に行った集中投資の結果、令和6年度に企業債償還金のピークを迎えます。投資に必要な財源の一部は、企業債を発行し対応する予定ですが、投資額を平準化することで抑制を図り、企業債の償還を着実にやっていくこととし、企業債残高は令和3年度の約675.5億円から、令和24年度には約半分の約329.4億円まで減少する見込みとなっています。

企業債の内訳としては、建設改良に充てる建設改良債のほか、地方財政措置の変更による財源対策としての特別措置分、企業債償還金と減価償却費の差額を埋めるため財源対策として発行できる資本費平準化債を見込んでおり、企業債償還金が減少傾向であることから財源対策としての資本費平準化債は減少し、令和6年度以降は投資に伴い建設改良債の発行額は徐々に増加していくものの、過去に借入れた企業債の借換分を除くと全体額としては緩やかに減少していきます。令和12年度以降は老朽化対策としての改築更新に係る投資の増加に合わせ建設改良債の借入額は徐々に増加していきます。

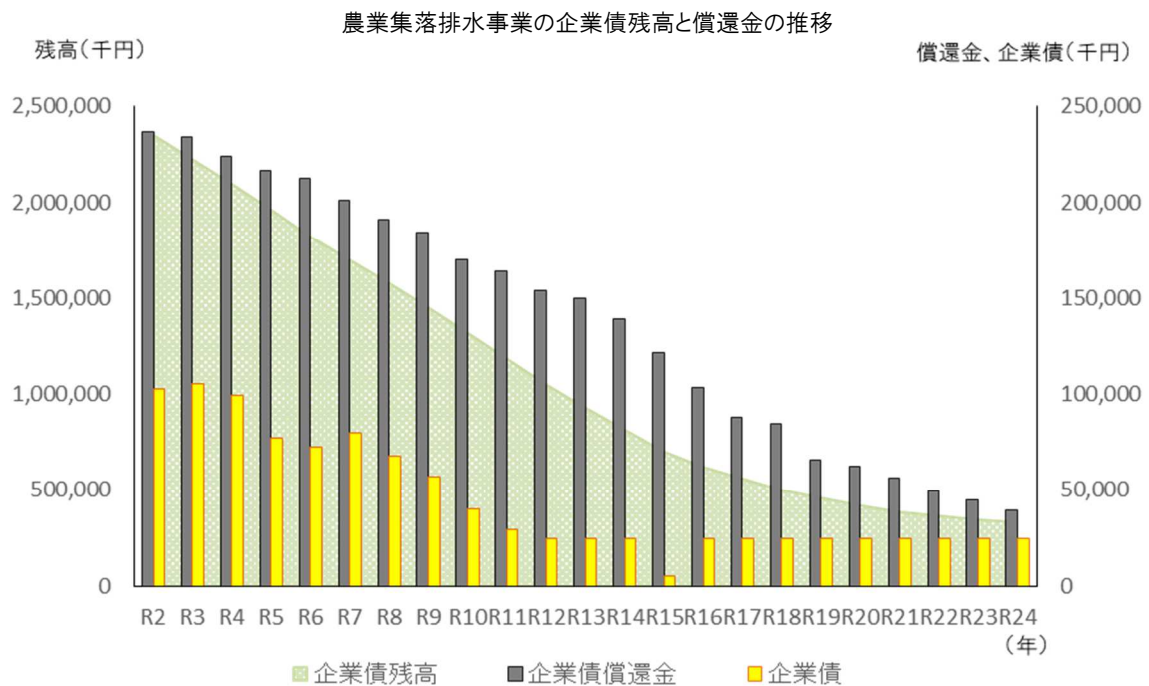


※企業債残高、企業債償還金、企業債の相関を比較する都合上、借換債は除いています。

4 投資・財政計画

農業集落排水事業においては、平成4年度から平成18年度までの期間で整備が完了しており、現在は、発行した企業債の償還を着実に進めている段階です。農業集落排水施設においても、施設の老朽化は確実に進行していくことから、企業債発行を抑えながら施設更新を行っていくこととし、企業債残高は令和3年度の約22.2億円から、令和24年度には約85%減の約3.3億円まで減少する見込みとなっています。

企業債の内訳としては、建設改良債、企業債償還金と減価償却費の差額を埋めるための財源対策として発行できる資本費平準化債を見込んでいますが、企業債償還金が減少傾向であることから、財源対策としての資本費平準化債は減少していき、令和12年度以降はゼロとなります。令和14年度以降は過去に借入れた企業債の借換分も終了し、投資に伴う建設改良債を毎年度約0.3億円程度見込みます。



※企業債残高、企業債償還金、企業債の相関を比較する都合上、借換債は除いています。

(4) 投資以外の経費について

投資・財政計画のうち、各費用に関する考え方は次のとおりです。

職員給与費		職員定数で見込まれる費用を計上しています。
動力費		総処理水量の伸び率を基に算定しています。
修繕費		実績額3か年平均を用いて算定しています。
材料費		実績額3か年平均を用いて算定しています。
経費 (その他)	光熱水費	総処理水量の伸び率を基に算定しています。
	通信運搬費	過年度の実績額を基に算定しています。
	委託料	委託料の種類ごとにそれぞれ総処理水量や汚泥処分量、委託料実績額の伸び率を基に算定しています。
	流域下水道負担金	実績額の伸び率を基に算定しています。
減価償却費		投資計画額を基に算定しています。
支払利息		計画期間内に借入する企業債については、年1.0%として算定しています。
その他		過年度の実績額を基に算定しています。

(5) 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組について

投資・財政計画に未反映の取組や、現在の検討状況、今後検討予定の取組などは次のとおりです。

①各事業における投資についての検討状況等

広域化・共同化・最適化に関する事項	農業集落排水処理区域のうち、処理場の改築方針が決定していない地区について、汚水処理の効率化に向けて公共下水道への接続の可能性を必要に応じて検討します。
投資の平準化に関する事項	ストックマネジメント計画に基づき、建設改良費の事業規模を考慮し、改良更新需要の平準化を図るとともに、供用後、年数が経過している八重田浄化センター、新田浄化センター、蜷貝ポンプ場の改築等に係る検討を進めます。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFI など)	現時点での取組予定はないものの、引き続き、他自治体の先進的な民間活用事例の情報収集に努めながら、必要に応じて検討します。
その他の取組	雨水出水浸水想定区域の指定などを通じて、災害に強い下水道基盤の確立を目指します。

②今後の財源についての考え方・検討状況

使用料の見直しに関する事項	料金改定については、本市における今後の使用料収入の状況や改築更新の需要等を踏まえた経営状況を考慮した上で検討することとします。
資産活用による収入増加の取組 について	現時点での取組予定はないものの、引き続き、他自治体の先進的な取組事例の情報収集に努めながら、必要に応じて検討します。
その他の取組	今後策定予定の最適整備構想や維持管理適正化計画などを通じて、所要の財源を確保し、施設の老朽化対策を進めます。

③投資以外の経費についての検討状況

民間活力の活用に関する事項 (包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PFI/PPP など)	新田浄化センターでの包括的運転管理業務委託導入以外の取組予定はないものの、引き続き、他自治体の先進的な民間活用事例の情報収集に努めながら、必要に応じて検討します。
職員給与費に関する事項	令和 4 年度からの地方公営企業法全部適用に伴う上水道部門と下水道部門における組織統廃合の結果、組織や人員の体制は概ね効率化しました。 今後は、他自治体の先進的な取組事例の情報収集に努めながら、必要に応じて、効率化等を検討します。
動力費に関する事項	今後、予測を超える物価変動が発生した場合は、その他必要経費を節減した上で、対応することとします。
修繕費に関する事項	長寿命化による修繕を原則とし、経費の削減を目指します。
委託費に関する事項	新規・既存の契約に関わらず、統廃合などの可能性を検証し、契約事務の効率化、経費の節減を目指します。
その他の取組	公営企業会計や建設改良事業等の専門的な知識・技術を習得するために、関連する各種研修等に積極的に参加し、職員の資質向上を図ります。

(6) 収支ギャップ解消のための収益構造の適正化に向けた取組について

【公共下水道事業】

公共下水道事業において、毎年度純利益を計上するものの、資金不足が発生する見込みとなっています。

この資金不足は、下水道施設の普及促進のため、平成 5 年度から平成 14 年度にかけて、年間約 100 億円に及ぶ大規模投資を行った際に財源として借り入れた企業債の元金償還が本格化してきたことによるものです。企業債は借り入れた翌年度から 30 年間かけて償還することから、当時借り入れた企業債の元金償還は令和 6 年度にピークを迎え、その後は減少し、当該元金償還に係る負担は軽減していきます。

投資・財政計画では今後の 10 数年間が、公共下水道事業として資金状況が厳しい期間に当たることから、令和 6 年度から令和 10 年度にかけて他会計から約 27 億円の長期借入を行う計画としていますが、当該借入金については、公共下水道事業の経営状況を踏まえ、計画期間内に返済していくこととしています。

また、下水道施設は前述のとおり、老朽化が著しい状況にあり、改築・更新を同時に進めなければ下水道サービスを継続できなくなる恐れもあることから、資金調達と同時に、本来の経営の効率化について継続して取り組んでいかなければならないのは言うまでもなく、収入・支出の両面から経営の見直しを行うことで、収益構造の適正化に取り組むこととし、資金不足の解消を図ります。

具体的には、収入面においては、水洗化普及、未普及解消に継続的に取り組むとともに、使用料について今後少なくとも 5 年に 1 回は見直しの必要性について検討します。また、支出面においては、民間委託の拡充や執行体制の見直し等による事務の効率化と費用の節減、投資額の適正化及び平準化などに取り組みながら、今後の経営改善に努めていきます。

【農業集落排水事業】

農業集落排水事業において、本戦略の期間中、純損失が生じる見通しとなっています。

本市の農業集落排水施設は、行政区域の中でも外周部に点在しており、人口が密集していない地区に設けられていることから、処理区域内人口密度は低く、使用料収入の基礎となる有収水量が少ない状態にあること、加えて、汚水の排出元である、各家庭や事業所間の距離が市街地に比べると長く、管路施設、ポンプ場施設に係る投資費用が多くなることから採算性の悪い施設であり、供用開始から独立採算は困難な面がありながらも同一サービス・同一料金といった考え方を基に、下水道サービスを提供してきました。

経営戦略を改定するに当たって、公営企業会計へ移行したことも踏まえ、今後の投資・財政計画を策定したものの、一般会計からの繰入金で資金収支に着目して算定していることを要因として、計画期間後半に、会計処理の仕組み上、やむを得ず純損失が発生してしまうこととなりました。

この純損失は、「企業債が減価償却期間以内の償還期間であること」、「企業債発行に当たり、元金償還が発生しない据置期間を設けていること」が原因で、企業債元金償還金と減価償却費から長期前受金戻入額を差し引いた、いわゆる「実質減価償却費」に差額が生じるため発生します。

また、企業債元金償還金の財源となる一般会計繰入金が収益的収入として収入される構造であることから、「企業債元金償還金(一般会計繰入金)＝実質減価償却費」の状況においては収支均衡、「企業債元金償還金(一般会計繰入金)＞実質減価償却費」の状況においては純利益が生じ、「企業債元金償還金(一般会計繰入金)＜実質減価償却費」の状況においては純損失が生じることとなります。

長期的な視点で資金の収支が均衡する場合には、純損失が生じても後に純利益でカバーできるものですが、公営企業は独立採算の原則に則った経営による安定的な事業運営を行う必要があることから、現状の経費回収率が100%を大きく下回っている状況も踏まえ、収入・支出の両面から経営の見直しを行うことで、収益構造の適正化に取り組むこととします。具体的には、収入面においては、使用料について今後少なくとも5年に1回は見直しの必要性について検討します。また、支出面においては、汚水処理費用の効率化として、高田地区、野沢地区、細越地区、浪岡野沢地区の共同化の検討を進めるとともに、将来的な公共下水道事業への統合を検討するなど、今後の経営改善に努めていきます。

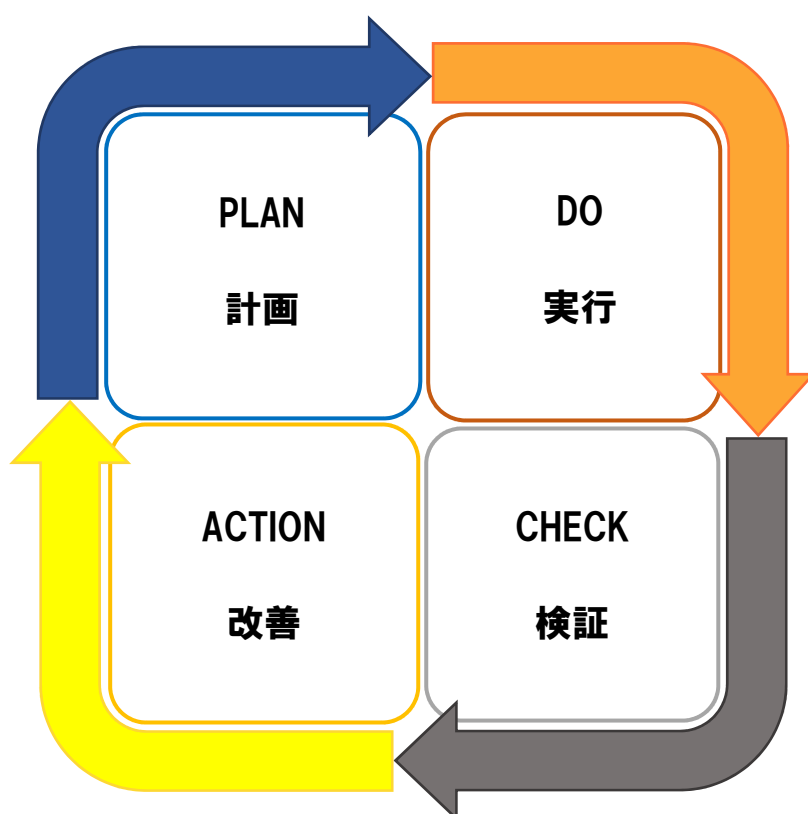
5 経営戦略の進捗管理

本戦略で定めた事項については、毎年度、経営戦略の取組の進捗状況および達成状況について、決算確定後、速やかに確認・検証を行い、決算数値や指標等を用いて進捗状況の管理及び客観的評価・分析を行うとともに、PDCA サイクルを活用し、新たな課題や周辺環境の変化を反映しながら、定期的な見直しを行うことにより継続的に改善を図ります。

また、経営戦略の見直しについては、本市における下水道事業を取り巻く環境の変化を的確に捉えるため、5 年以内に行います。

なお、毎年度行う確認・検証の結果、本戦略と実績の乖離が著しい場合は、随時見直しを行います。

PDCA サイクル イメージ図



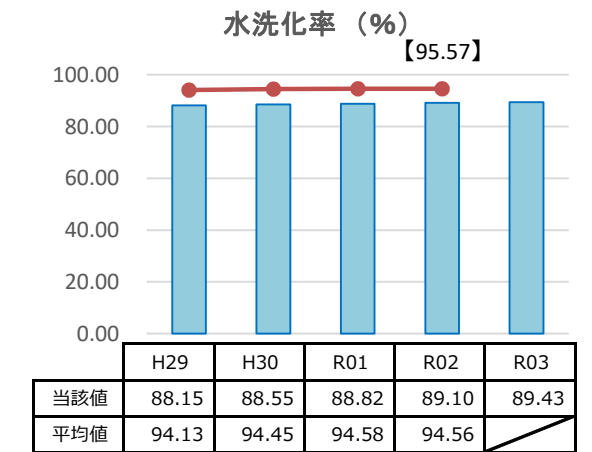
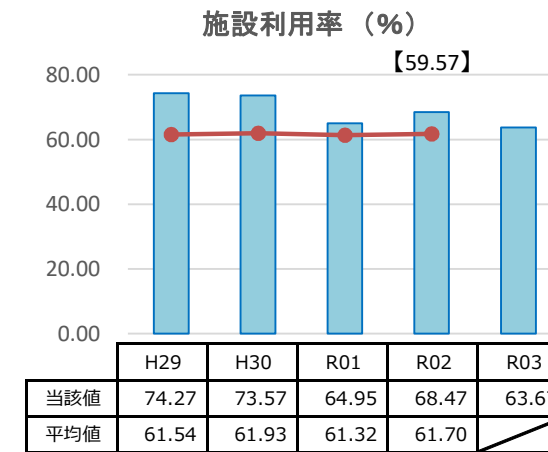
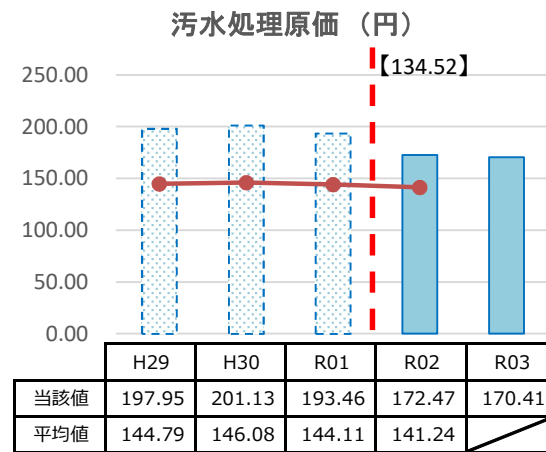
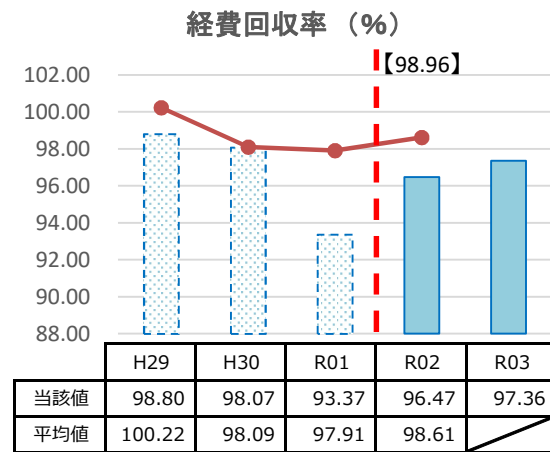
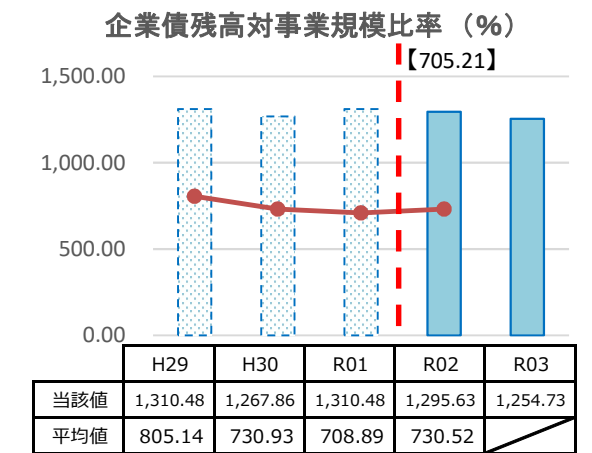
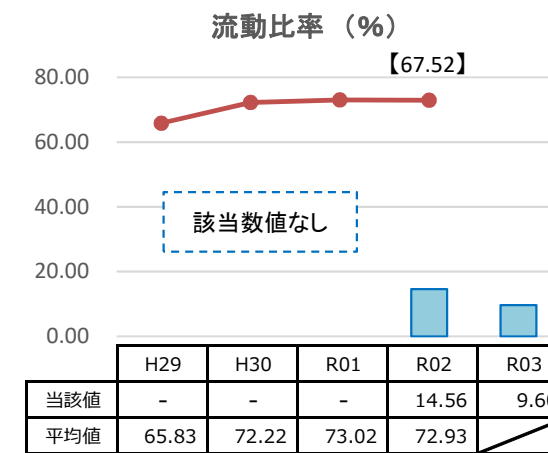
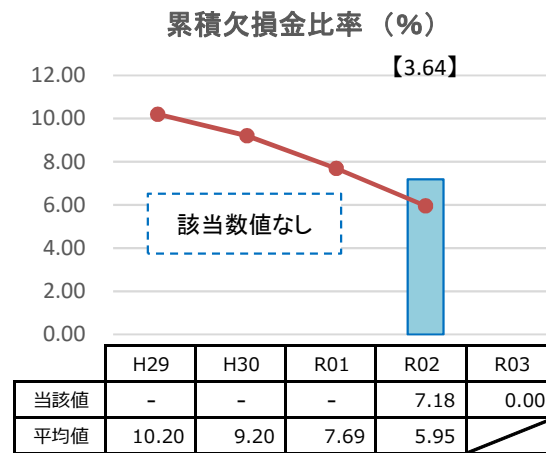
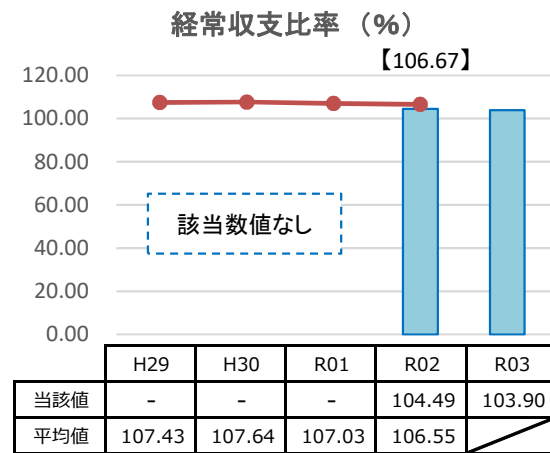
6 卷末資料

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	下水道事業	公共下水道	Ac1	非設置
資金不足比率 (%)	自己資本構成比率 (%)	普及率 (%)	有収率 (%)	1か月20㎡当たり家庭料金 (円)
-	39.45	81.28	70.50	3,108

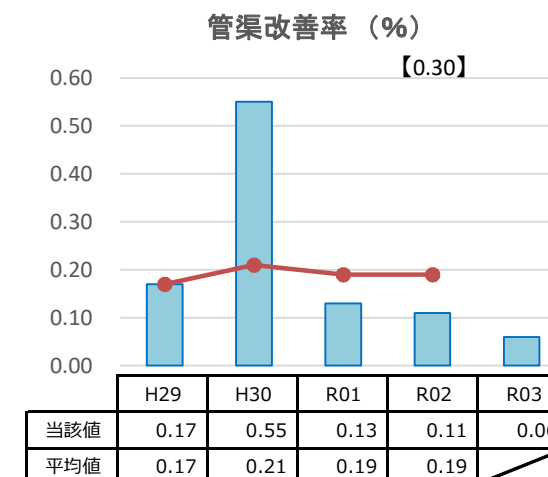
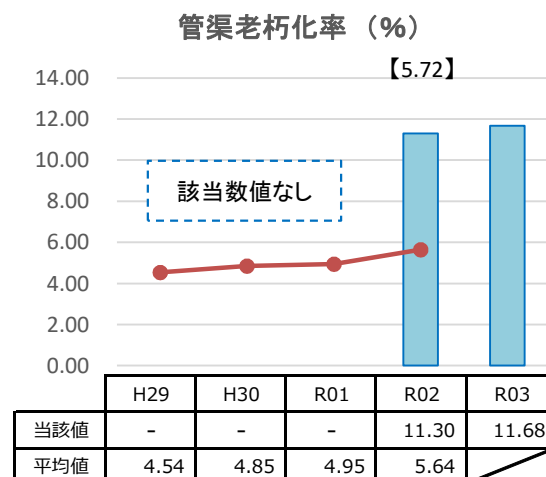
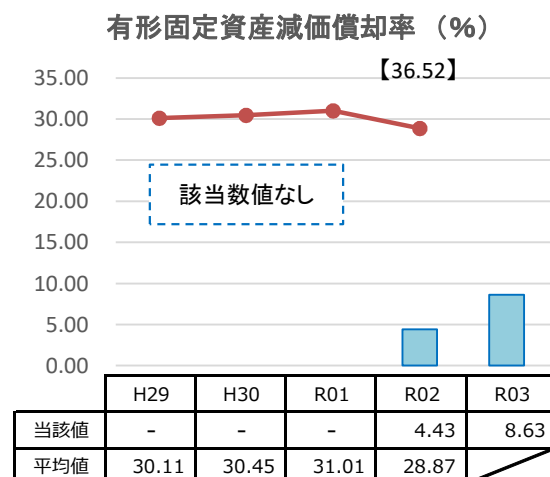
人口 (人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)
278,446	824.61	333.67
処理区域内人口 (人)	処理区域面積 (km ²)	処理区域内人口密度 (人/km ²)
224,597	44.41	5,057.35

グラフ凡例
■ 当該団体値 (当該値)
—●— 類似団体平均値 (平均値)
【 全国平均値 (全国値)

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



※R01以前の指標のうち、法適用前の指標のため単純比較が困難な指標については、「該当数値なし」、「点線」での表記としています。

※R03の指標は、平均値、全国値が公表前のため当該値のみとなっています。

経営比較分析表（令和2年度決算）

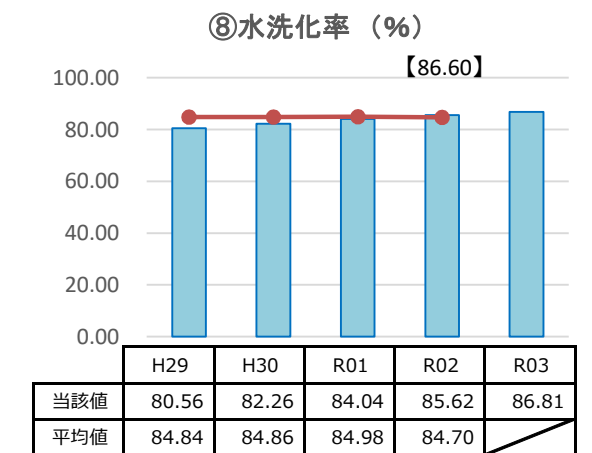
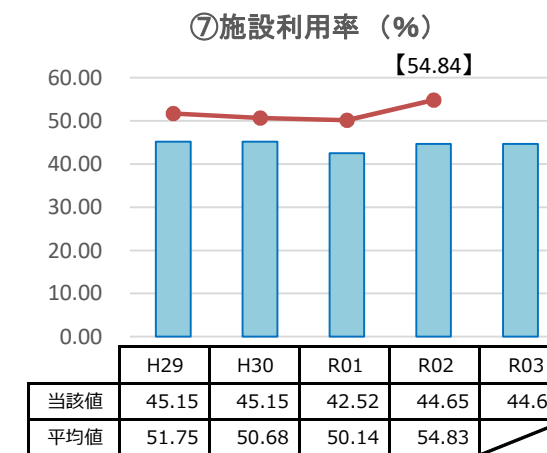
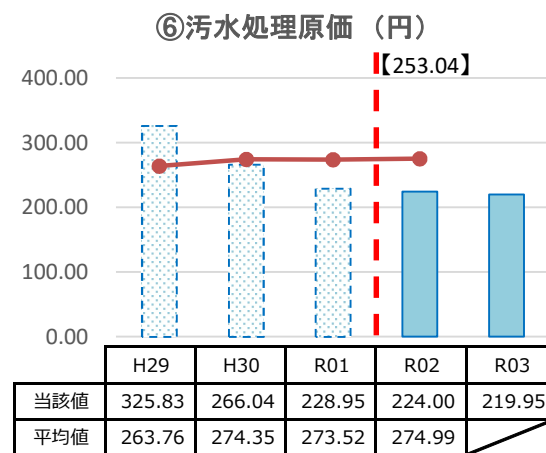
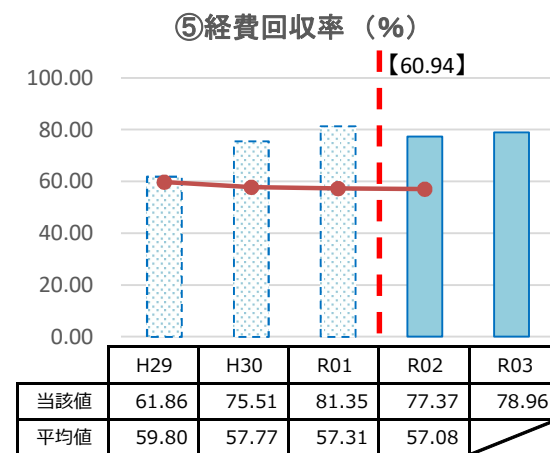
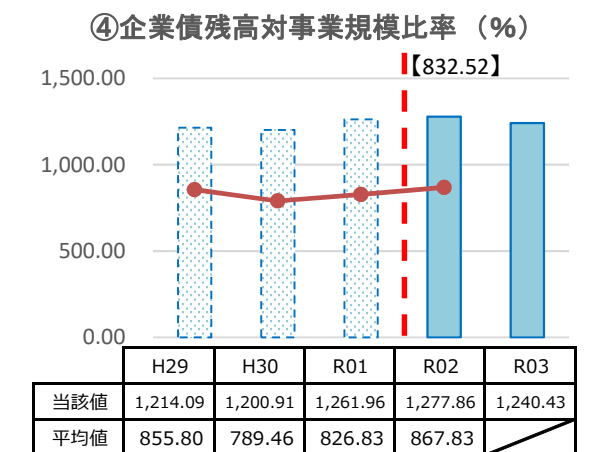
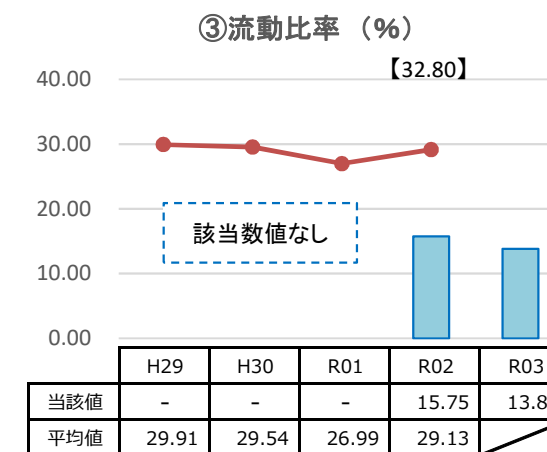
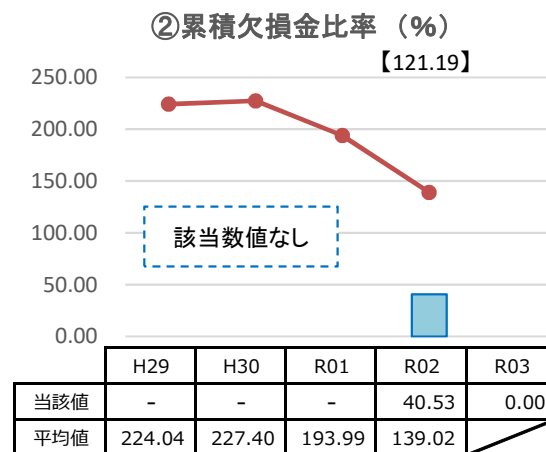
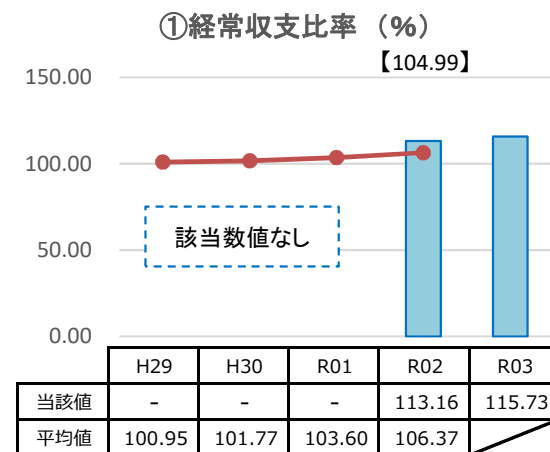
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	下水道事業	農業集落排水	F2	非設置
資金不足比率 (%)	自己資本構成比率 (%)	普及率 (%)	有収率 (%)	1か月20㎡当たり家庭料金 (円)
-	53.40	2.27	90.93	3,108

人口 (人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)
278,446	824.61	337.67
処理区域内人口 (人)	処理区域面積 (km ²)	処理区域内人口密度 (人/km ²)
6,260	5.64	1,109.93

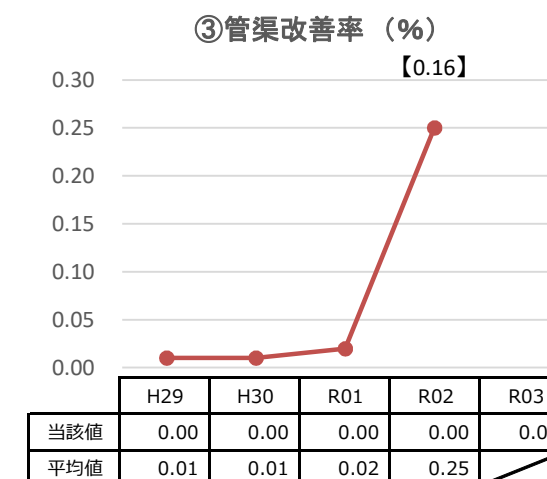
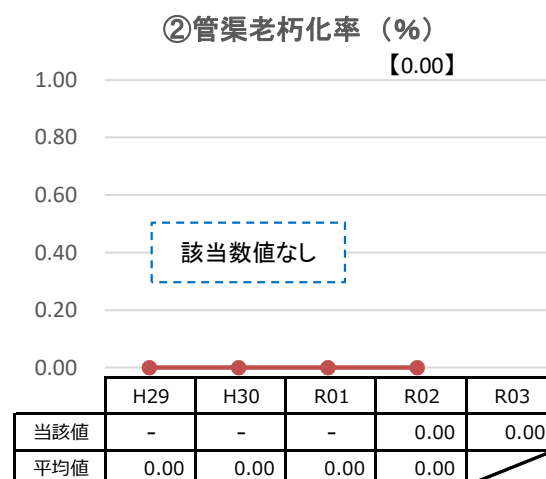
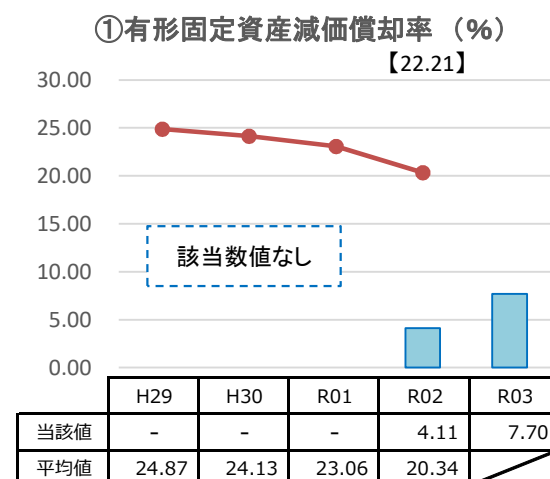
グラフ凡例

- 当該団体値 (当該値)
- 類似団体平均値 (平均値)
- 【 】 全国平均値 (全国値)

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



※R01以前の指標のうち、法適用前の指標のため単純比較が困難な指標については、「該当数値なし」、「点線」での表記としています。

※R03の指標は、平均値、全国値が公表前のため当該値のみとなっています。

原価計算表(公共下水道事業)

供用開始年月日 昭 和 4 2 年 2 月 1 日
 処理区域内人口 221,973人(令和4年3月31日現在)
 計算期間 自 令和5年4月 至 令和24年3月
 (20年間)

収入の部

項 目	金 額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	使用料対象収支(A)-(B)
使 用 料 (X)	千円 3,630,679	千円 3,947,292	千円	千円 3,947,292
受 託 工 事 収 益	4,927	4,857		4,857
そ の 他	4,330,309	3,601,625		3,601,625
合 計	7,965,915	7,553,774	0	7,553,774

支出の部

項 目	金 額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	使用料対象収支(A)-(B)
管渠費				
人件費	千円 32,480	千円 36,185	千円 12,469	千円 23,716
給 料				
諸 手 当	20,161	22,263	7,672	14,591
福 利 費	10,930	11,851	4,084	7,767
修 繕 費	43,347	43,274	21,057	22,217
材 料 費	5,378	5,176	720	4,456
路 面 復 旧 費	0	0	0	0
委 託 料	26,807	30,571	16,276	14,295
そ の 他	4,019	12,209	8,370	3,839
小 計	143,122	161,529	70,648	90,881
ポンプ場費				
人件費	千円 54,947	千円 62,269	千円 22,436	千円 39,833
給 料				
諸 手 当	34,295	43,221	15,573	27,648
福 利 費	18,372	20,691	7,455	13,236
動 力 費	61,641	65,687	18,747	46,940
修 繕 費	8,349	7,815	2,230	5,585
材 料 費	154	127	52	75
薬 品 費	348	395	113	282
委 託 料	66,530	79,035	14,187	64,848
そ の 他	10,069	11,552	3,836	7,716
小 計	254,705	290,792	84,629	206,163
処理場費				
人件費	千円 93,236	千円 107,378	千円 31,333	千円 76,045
給 料				
諸 手 当	60,807	66,276	19,339	46,937
福 利 費	31,396	34,843	10,167	24,676
動 力 費	136,510	165,807	37,290	128,517
修 繕 費	11,720	10,693	2,405	8,288
材 料 費	187	178	39	139
薬 品 費	34,819	28,137	6,328	21,809
委 託 料	351,073	418,155	21,242	396,913
そ の 他	103,832	133,209	9,662	123,547
小 計	823,580	964,676	137,805	826,871
一般管理費				
人件費	千円 62,469	千円 46,319	千円 7,419	千円 38,900
給 料				
諸 手 当	87,775	55,860	8,947	46,913
福 利 費	22,860	14,623	2,342	12,281
流域下水道管理運営費負担金	61,766	104,913	0	104,913
委 託 料	218,154	35,355	6,627	28,728
そ の 他	880,397	203,750	37,046	166,704
小 計	1,333,421	460,820	62,381	398,439
資本費				
支 払 利 息	813,511	399,707	269,243	130,464
減 価 償 却 費	4,950,805	4,197,645	2,827,534	1,370,111
企 業 債 取 扱 諸 費	0	0	0	0
小 計	5,764,316	4,597,352	3,096,777	1,500,575
合 計 (Y)	8,319,144	6,475,169	3,452,240	3,022,929

資 産 維 持 費 (Z)
 使 用 料 対 象 経 費 (Y) + (Z)

3,022,929

(X) / ((Y) + (Z)) * 100 = 130.58

<使用料水準についての説明>

本市の公共下水道事業は、昭和42年2月に供用を開始し、56年が経過しており、岩木川流域下水道に接続し処理を委任している1地区と処理場を有する2地区、計3地区の処理区を有しています。
 平成初期から中期にかけて、建設改良事業に多額の投資を行った際の企業債元金償還が資本的支出を上昇させる要因となっていたことから、老朽化施設の改築更新も抑制している状況にありましたが、現在、汚水処理施設の共同化として、農業集落排水事業の牛館地区、諏訪沢地区を公共下水道に接続することを検討していることから、共同化に伴う建設改良費、汚水処理費用、汚水処理負担金収入を見込むほか、ストックマネジメントの活用により老朽化施設の改築更新を令和6年度から徐々に実施するものとして、適切な規模で建設改良費を見込んだ結果、投資・財政計画期間内の経費回収率は131%となっています。
 なお、公共下水道事業では、汚水処理施設整備構想や農業集落排水事業における最速整備構想等を踏まえた今後の処理区域や整備(修繕)計画を引き続き検討している段階のため、投資・財政計画期間内では、直近3か年の平均値及び伸び率により算定した使用料を採用し、資産維持費も含めていません。
 そのため、料金の改定に当たっては、汚水処理施設整備構想や最速整備構想等、今後の投資における規模や資産維持費、収入規模の全体像を踏まえた上で、本戦略の次期改定までに検討する予定としています。

- 1 投資・財政計画計上額(A)欄は、直近の料金算定期間内における平均値を記載すること。
- 2 起債償還額が減価償却額を超えるときは、当分の間、その差額を一般管理費のその他の欄に記載して差し支えないこと。
- 3 資産維持費は、将来の更新需要が新設当時と比較し、施工環境の悪化、高機能化(耐震化等)等により増大することが見込まれる場合に、使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、実体資本を維持し、サービスを継続していくために必要な費用(増大分に係るもの)を、適正かつ効率的、効果的な中長期の改築(更新)計画に基づいて算定し、計上するもの。そのため、資産維持費(Z)欄は、「下水道使用料算定の基本的考え方(2016年度版)」「(公益社団法人日本下水道協会)を参考に、所有している資産の規模、経営環境等の実情に応じ、料金算定に適切に反映すべき費用を記載すること。

投資・財政計画(収支計画)
【農業集落排水事業】

(単位:千円)

年 度		前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24
資本的収入	1. 企業債	129,800	135,500	135,100	119,300	117,200	126,900	116,900	106,600	89,900	135,100	84,600	86,200	25,000	5,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
	うち資本費平準化債	102,800	105,600	98,900	77,400	67,800	55,100	42,500	32,200	15,300	4,500													
	2. 他会計出資金																							
	3. 他会計補助金	1,849	1,931	2,017																				
	4. 他会計負担金																							
	5. 他会計借入金																							
	6. 国(都道府県)補助金					5,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	65,000	25,000	5,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
	7. 固定資産売却代金																							
	8. 工事負担金																							
	9. その他																							
計 (A)	131,649	137,431	137,117	119,300	122,200	151,900	141,900	131,600	114,900	160,100	109,600	151,200	50,000	10,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)																								
純計 (A)-(B) (C)	131,649	137,431	137,117	119,300	122,200	151,900	141,900	131,600	114,900	160,100	109,600	151,200	50,000	10,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	
資本的支出	1. 建設改良費					10,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	90,000	50,000	10,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
	うち職員給与費																							
	2. 企業債償還金	264,037	263,670	260,000	258,526	256,812	247,915	240,381	233,370	219,521	269,553	213,400	211,252	138,824	121,602	103,561	87,846	84,803	66,097	62,639	56,387	49,649	44,771	39,696
	3. 他会計長期借入返還金																							
	4. 他会計への支出金																							
5. その他																								
計 (D)	264,037	263,670	260,000	258,526	266,812	297,915	290,381	283,370	269,521	319,553	263,400	301,252	188,824	131,602	153,561	137,846	134,803	116,097	112,639	106,387	99,649	94,771	89,696	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	132,388	126,239	122,883	139,226	144,612	146,015	148,481	151,770	154,621	159,453	153,800	150,052	138,824	121,602	103,561	87,846	84,803	66,097	62,639	56,387	49,649	44,771	39,696	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	120,492	102,104	104,504	93,528	80,796	77,098	75,982	76,468	77,377	78,389	79,402	80,414	81,427	82,439	82,642	83,654	84,667	85,679	86,692	87,704	88,717	89,729	90,742
	2. 利益剰余金処分額	15,706	48,628	30,783	47,706	65,370	68,653	72,235	75,038	76,980	80,800	74,134	69,373	57,133	40,717	20,655	3,928	△ 128	△ 19,846	△ 24,317	△ 31,581	△ 39,332	△ 45,222	△ 51,310
	3. 繰越工事資金																							
	4. その他	12,868				454	2,272	2,272	2,272	2,272	2,272	2,272	2,273	2,272	454	2,272	2,272	2,272	2,272	2,272	2,272	2,272	2,272	2,272
計 (F)	149,066	150,732	135,287	141,234	146,620	148,023	150,489	153,778	156,629	161,461	155,808	152,060	140,832	123,610	105,569	89,854	86,811	68,105	64,647	58,395	51,657	46,779	41,704	
補填財源不足額 (E)-(F)	△ 16,678	△ 24,493	△ 12,404	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	△ 2,008	
他会計借入金残高 (G)																								
企業債残高 (H)	2,350,333	2,222,163	2,097,863	1,958,637	1,819,025	1,698,010	1,574,529	1,447,759	1,318,138	1,183,685	1,054,885	929,833	816,009	699,407	620,846	558,000	498,197	457,100	419,461	388,074	363,425	343,654	328,958	

○他会計繰入金 (単位:千円)

年 度		前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24
収益的収支分		196,458	182,958	169,532	186,871	190,338	187,670	188,343	190,472	192,183	182,347	180,675	169,834	160,416	145,068	125,312	109,797	107,188	87,701	83,727	77,001	69,869	64,655	59,301
	うち基準内繰入金	125,867	117,604	146,529	159,880	163,771	110,639	111,274	112,553	113,538	116,084	111,574	108,243	99,730	87,190	74,134	62,984	60,434	47,515	44,935	40,520	35,829	32,416	28,908
	うち基準外繰入金	70,591	65,354	23,003	26,991	26,567	77,031	77,069	77,919	78,645	66,263	69,101	61,591	60,686	57,878	51,178	46,813	46,754	40,186	38,792	36,481	34,040	32,239	30,393
資本的収支分		1,849	1,931	2,017																				
	うち基準内繰入金	1,849	1,931	2,017																				
	うち基準外繰入金																							
合 計	198,307	184,889	171,549	186,871	190,338	187,670	188,343	190,472	192,183	182,347	180,675	169,834	160,416	145,068	125,312	109,797	107,188	87,701	83,727	77,001	69,869	64,655	59,301	

原価計算表(農業集落排水事業)

供用開始年月日 平成7年4月1日
 処理区域内人口 6,207人(令和4年3月31日現在)
 計算期間 自 令和5年4月 至 令和24年3月
 (20年間)

収入の部

項 目	金 額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	使用料対象収支(A)-(B)
	千円	千円	千円	千円
使用料(X)	72,023	76,662		76,662
受託工事収益	0	0		0
その他	285,801	232,841		232,841
合計	357,824	309,503	0	309,503

支出の部

項 目	金 額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	使用料対象収支(A)-(B)
	千円	千円	千円	千円
管渠費	人件費	0	0	0
	給料	0	0	0
	諸手当	0	0	0
	福利費	0	0	0
	修繕費	0	1,209	0
	材料費	258	143	0
	路面復旧費	0	0	0
委託料	185	354	0	
その他	27	31	0	
小計	470	1,737	0	
ポンプ場費	人件費	0	0	0
	給料	0	0	0
	諸手当	0	0	0
	福利費	0	0	0
	動力費	6,726	6,677	0
	修繕費	3,098	2,847	0
	材料費	0	0	0
薬品費	0	0	0	
委託料	6,350	6,802	0	
その他	2,057	2,283	0	
小計	18,231	18,609	0	
処理場費	人件費	4,399	4,455	10
	給料	2,526	2,773	5
	諸手当	1,519	1,644	3
	福利費	12,842	10,079	0
	動力費	4,201	3,653	0
	修繕費	0	0	0
	材料費	0	0	0
薬品費	0	0	0	
委託料	25,701	20,147	0	
その他	854	1,159	0	
小計	52,042	43,910	18	
一般管理費	人件費	4,638	4,688	6
	給料	3,519	3,402	4
	諸手当	1,532	1,634	2
	福利費	0	0	0
	流域下水道管理運営費負担金	4,251	405	117
	委託料	53,425	6,224	78
	その他	67,365	16,353	207
小計	67,365	16,353	207	
資本費	支払利息	30,722	10,853	7,688
	減価償却費	187,068	174,458	122,121
	企業債取扱諸費	0	0	0
小計	217,790	185,311	129,809	
合計(Y)	355,898	265,920	130,034	

資産維持費(Z)
 使用料対象経費(Y)+(Z)

135,886

(X)÷(Y)+(Z)*100= 56.42

<使用料水準についての説明>

本市の農業集落排水事業は、平成7年4月に供用を開始し、27年が経過しており、下水道施設に接続し、処理を委任している2地区と処理場を有する8地区、計10地区の処理区を有しています。処理場を有する処理区は、それぞれ市街地の外周部または山間部にあり、広大な本市の地理的要因等からも相互に施設を共有することは困難なため、コストが高くなる傾向にあるところですが、同一サービス同一料金の考えの下、下水道事業と同額の使用料設定を行っていることから、経費回収率は100%に届かない状況ですが、不足分については、一般会計からの繰入金によって賄うこととしています。

現在、農業集落排水事業では汚水処理施設整備構想や最適整備構想等に基づく汚水処理施設の共同化として、施設の老朽化が進行している牛館地区、諏訪沢地区を公共下水道に接続することを検討していることから、その費用低減分を見込んでいるものの、資産維持費を含めず、直近3か年の平均値及び伸び率により算出した使用料を採用した投資・財政計画期間での経費回収率は約56%に留まっています。

そのため、経費回収率向上に向けた料金の改定等については、汚水処理施設整備構想や最適整備構想等による更なる共同化など今後の投資における規模の全体像や資産維持費を踏まえた上で、当該戦略の次期改定までに検討する予定としています。

- 1 投資・財政計画計上額(A)欄は、直近の料金算定期間内における平均値を記載すること。
- 2 起償償還額が減価償却額を超えるときは、当分の間、その差額を一般管理費のその他の欄に記載して差し支えないこと。
- 3 資産維持費は、将来の更新需要が新設当時と比較し、施工環境の悪化、高機能化(耐震化等)等により増大することが見込まれる場合に、使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、実体資本を維持し、サービスを継続していくために必要な費用(増大分に係るもの)を、適正かつ効率的、効果的な中長期の改築(更新)計画に基づいて算定し、計上するもの。そのため、資産維持費(Z)欄は、「下水道使用料算定の基本的考え方(2016年度版)」(公益社団法人日本下水道協会)を参考に、所有している資産の規模、経営環境等の実情に応じ、料金算定に適切に反映すべき費用を記載すること。