

南島原市 下水道事業経営戦略【改定版】

令和 7（2025）年度～令和 16（2034）年度

長崎県 南島原市

令和 8（2026）年 3 月

【目次】

第1章 はじめに.....	1
1 経営戦略とは	2
2 業務の目的	2
3 位置づけ	3
4 経営戦略の計画期間と投資・財政見通しの検討期間	3
第2章 事業の概要.....	4
1 本市の概要	5
1.1 位置及び地勢	5
1.2 人口	6
2 事業の現況	6
2.1 下水道事業の現況.....	6
2.2 処理施設の概要	9
2.3 下水道使用料.....	11
2.4 受益者負担金・事業分担金	12
2.5 組織の概要	13
2.6 民間活力の活用等.....	14
3 経営指標を用いた分析	14
3.1 基本方針	14
3.2 経営指標	16
3.3 公共下水道事業	19
3.4 特定環境保全公共下水道事業	24
3.5 農業集落排水事業.....	29
3.6 漁業集落排水事業.....	34
4 まとめ	39
第3章 将来の事業環境.....	41
1 排水需要予測	42
1.1 排水需要予測の検討フロー	42
1.2 行政区域内人口の予測	42
1.3 処理区域内人口・水洗化人口の予測	43
1.4 有収水量の予測	44
2 施設の見通し	45
3 組織の見通し	46
4 財政収支の見通し	46

4.1 収益的収支	46
4.2 資本的収支	52
4.3 財政収支見通しの算出結果.....	55
5 まとめ	58
第4章 経営課題と経営改善に向けた取り組み.....	59
1 平成28（2016）年度策定の経営戦略の評価	60
1.1 普及率向上	60
1.2 水洗化の促進.....	61
1.3 地方公営企業法の適用及びBCPの策定.....	62
1.4 投資・財政計画	62
1.5 まとめ.....	63
2 経営課題の整理.....	64
3 経営改善に向けた取り組み.....	65
第5章 経営の基本方針.....	66
1 経営の基本方針.....	67
2 経営戦略の計画期間と投資・財政見通しの検討期間	67
第6章 投資・財政計画.....	68
1 投資・財政計画策定の概要.....	69
2 投資・財源試算（財政シミュレーション）	69
2.1 投資・財源試算の目標	69
2.2 財源確保シナリオの検討.....	69
第7章 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組.....	74
1 投資についての考え方.....	75
1.1 広域化、共同化、最適化に関する事項.....	75
1.2 投資の平準化に関する事項.....	75
2 財源についての考え方・検討状況.....	75
2.1 使用料の見直しに関する事項	75
2.2 資産活用による収入増の取組について.....	75
2.3 その他の取組.....	75
3 投資以外の経費についての考え方・検討状況	75
3.1 民間活力活用に関する事項（包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIなど）	75
3.2 職員給与費に関する事項.....	76
3.3 動力費に関する事項.....	76
3.4 薬品費に関する事項.....	76
3.5 修繕費に関する事項.....	76

3.6 委託費に関する事項.....	76
3.7 その他の取組.....	76
第8章 経営戦略の事後検証	77
1 基本的考え方とPDCAサイクルの確立.....	78
2 進捗管理について	79
3 経営戦略の見直しについて.....	79

第1章 はじめに

第1章 はじめに

1 経営戦略とは

経営戦略は、公営企業が将来にわたり安定的に事業を継続していくために策定する、中長期的な経営の基本計画である。

現在、地方自治体が経営する公営企業の多くは、人口の減少等に伴うサービス需要の減少や、所有する施設の老朽化による維持管理・更新コストの増大等に直面し、取り巻く事業環境は厳しいものとなっている。そのような中でも各公営企業が将来にわたって安定的にサービスを提供し続けることが可能となるよう、総務省は各公営企業に対し「経営戦略」を令和2（2020）年度末までに策定することを要請し、併せて策定のためのガイドラインを示した。また、策定した経営戦略は3年～5年ごとに見直すこととされており、現在では令和7（2025）年度末までに経営戦略の見直しを行うことが要請されている。

2 業務の目的

下水道事業は「公衆衛生の向上」、「浸水防除」、「公共用水域の水質保全」を大きな目的とする地方公営企業である。

下水道事業を取り巻く状況は、人口の減少を主な要因として、今後、有収水量と使用料収入の減少が予想されている中で、これまで整備を行ってきた施設や管渠の老朽化に伴う大量の更新需要が迫り、厳しさを増していくことが見込まれている。

このような状況を踏まえ、南島原市（以下、「本市」という。）においても平成29（2017）年度に公共下水道事業（公共）、特定環境保全公共下水道事業（特環）、農業集落排水事業（農集）、及び漁業集落排水事業（漁集）（以下、総称して「下水道事業」という。）のそれぞれにおいて経営戦略を策定した。また、本市の下水道事業は経営基盤の強化や財政マネジメントの向上等にさらに的確に取り組むため、令和2（2020）年度に地方公営企業法を適用し、公営企業会計への移行を実施したことで経営状態をより正確に把握できるようになった。

本業務は、公営企業会計の移行によってよりの確に現在の経営の状況を把握し、将来の見通しを立てられるようになったことを踏まえ、現状把握、分析、将来予測等を詳細に行い、健全で安定した経営を維持するための経営基盤の強化及び財政マネジメントの向上を図るため、経営戦略を改定し、持続的な事業経営に資する事を目的とする。経営戦略の策定後は、毎年度進捗管理を行い、実績との乖離について検証する。必要に応じて適宜見直しを行うことにより、この経営戦略を下水道事業の経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に資する重要なツールとして位置づけるものとする。

3 位置づけ

本市の下水道施設は概成しているため、施設の運営管理と老朽化対策及び更新が主な課題である。生活に必須なインフラ施設である下水道を確実に維持するため、適切な時期に計画的に点検、修繕を行う「予防保全型管理」が求められている。このような状況の中で本戦略は、国や県の関連計画に加えて、本市の上位計画である「第Ⅱ期南島原市総合計画（令和5年）」や、「南島原市公共施設等総合管理計画（令和4年）」、「南島原市汚水処理構想」などの各計画と連動し、今後の下水道事業の根幹となるものとして位置づけ、中長期的な事業運営の指針とする。（図 1-1 参照）

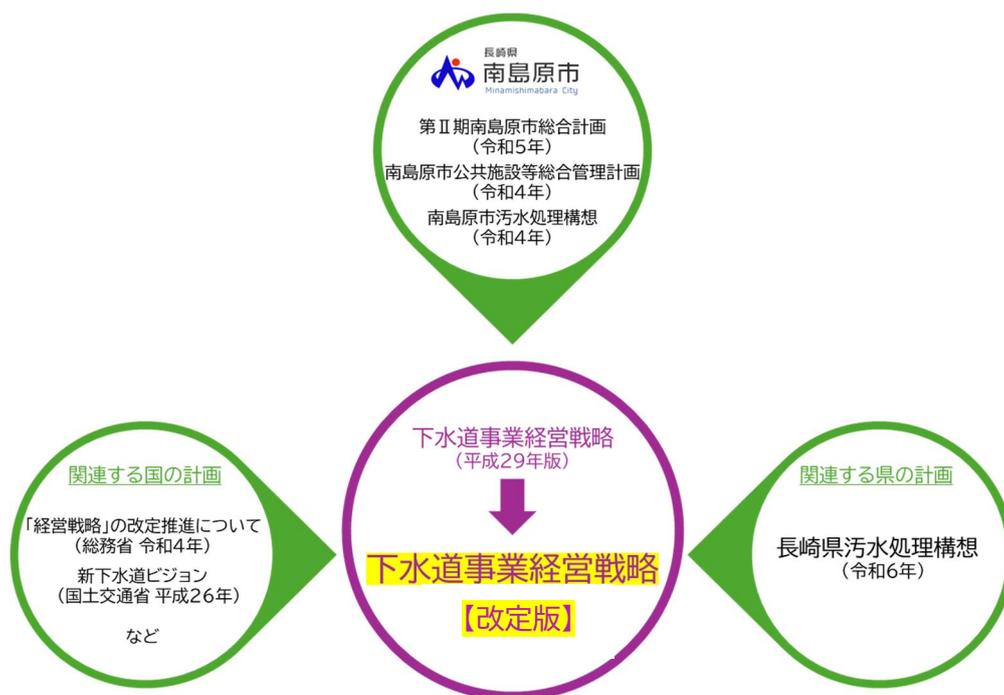


図 1-1 下水道事業経営戦略の位置づけ

4 経営戦略の計画期間と投資・財政見通しの検討期間

経営戦略の「計画期間」は、総務省の経営戦略策定ガイドラインにおいて「10年以上の合理的な期間を設定する必要がある」とされていることから、令和7（2025）～令和16（2034）年度の間10年間を計画期間とする。また「公営企業の経営に当たっての留意事項について（平成26年8月、総務省）」において、経営戦略策定後3～5年に一度見直しが求められているため、今後も継続して見直しをしていく。「投資・財政計画」について、現在の社会情勢は、人口減少や物価高騰など下水道を取り巻く環境の変化が大きく、10年を越える投資・財政計画の作成は難しいことから、計画期間は10年間とする。

第2章 事業の概要

第2章 事業の概要

1 本市の概要

1.1 位置及び地勢

本市は平成18（2006）年3月31日に長崎県南高来郡深江町、布津町、有家町、西有家町、北有馬町、南有馬町、口之津町、加津佐町の旧8町の合併により誕生した。本市は長崎県の南部、島原半島の南東部に位置し、総面積は170.15km²で島原半島の約4割を占める。市の北東には島原市が、北西には雲仙市が隣接している。沿岸部は有明海（島原湾）に面しており、この地域に住宅地が集中している。市域北部は島原半島の中央部にあたり、雲仙岳の一角を構成する山地がある。気候は温暖で適度な降雨量もあり、日照時間にも恵まれている。また、日本最初の国立公園である雲仙天草国立公園及び島原半島県立公園に指定されており、雄大な山々と美しい海を併せ持った風光明媚な地域である。

本市の位置図を図2-1に示す。



図 2-1 位置図

1.2 人口

本市の令和 6（2024）年 1 月時点での行政区内人口は 39,543 人であり、世帯数は 15,734 戸であった（長崎県統計課データより）。近年、人口は微減で推移しており、平成 27（2015）年 1 月の 47,143 人から 10 年間で約 16.1%減少している。今後も高齢化と子育て世代の減少に伴う少子化が進み、人口の減少速度は加速するものと予想される。

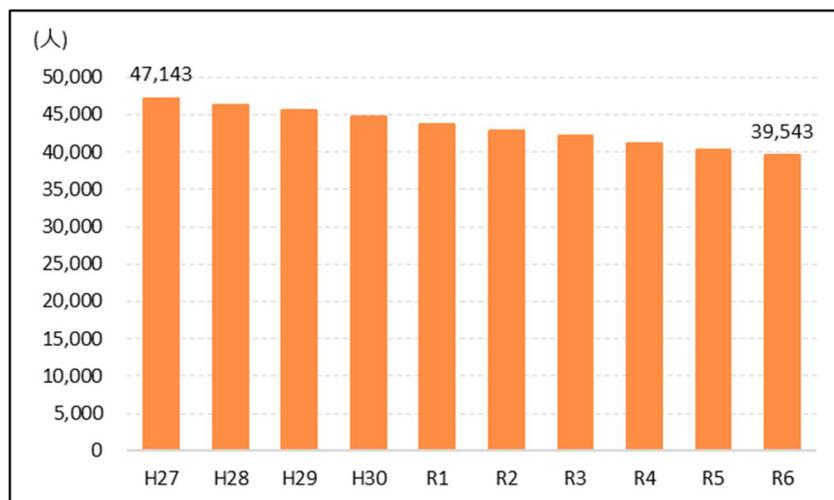


図 2-2 本市の人口推移（各年度 1 月時点）

2 事業の現況

2.1 下水道事業の現況

本市の下水道事業には現在、公共下水道事業（口之津処理区）、特定環境保全公共下水道事業（南有馬処理区）、農業集落排水事業（慈恩寺・見岳地区）及び漁業集落排水事業（南有馬処理区の一部）の 4 つの事業があり、これらに加えて大野木場団地のコミュニティ・プラント（深江地区）がある。

それぞれの汚水処理区域を図 2-3 に示す。

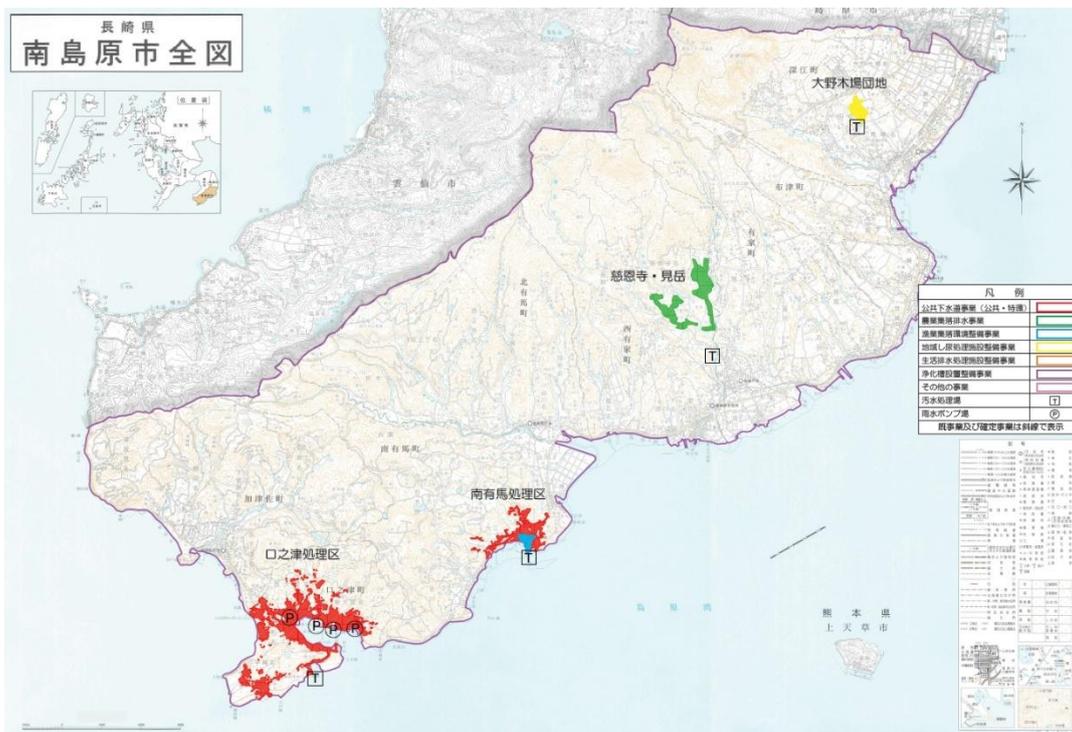


図 2-3 汚水処理区域

本市の公共下水道事業は、旧口之津町の生活環境の改善と公共用水域の水質保全を目的に、口之津町公共下水道事業として、平成 8（1996）年に事業認可を受け、平成 16（2004）年 5 月にくちのつ水処理センターの供用を開始した。平成 18（2006）年の市町村合併後は本市へ事業が引き継がれ、平成 23（2011）年度、平成 30（2018）年度、令和 4（2022）年度の事業計画の見直しを経て現在に至っている。同様に旧南有馬町の生活環境の改善と公共用水域の水質保全を目的に、都市計画区域外の区域については特定環境保全公共下水道事業として、漁港の後背集落については漁業集落排水事業として、平成 14（2002）年に事業認可を受け、市町村合併後の平成 19（2007）年に南有馬浄化センターの供用を開始した。

農業集落排水事業は、旧西有家町の農業集落における農業用排水の水質保全及び農村生活環境の改善を図り、併せて公共用水域の水質保全を目的に、慈恩寺・見岳地区を町のモデル事業地区として決定し整備が進められ、平成 15（2003）年に供用を開始した。市町村合併後は本市へ事業が引き継がれ現在に至っている。

大野木場団地のコミュニティ・プラントは旧深江町が新たに造成する大野木場団地の生活排水及び水洗し尿の処理を目的に平成 7（1995）年に供用を開始した。その後、町の合併に伴って本市へ事業が引き継がれ、現在は委託にて運転管理が行われている。

令和 6（2024）年度末時点における各下水道事業の現況を表 2-1～表 2-4 に示す。

表 2-1 公共下水道事業の概要

項目	内容
供用開始年度	平成 16 (2004) 年 5 月 1 日
供用開始後年数	22 年目
法適・非適の区分	法適用 (令和 2 年より全部適用)
全体計画人口	4,600 人
処理区域内人口密度	21.2 人/ha (令和 6 年度)
流域下水道等への接続の有無	無し
処理区数	1 処理区 (口之津処理区)
処理場数	1 処理場 (くちのつ水処理センター)
広域化・共同化・最適化実施状況	実施実績なし

表 2-2 特定環境保全公共下水道事業の概要

項目	内容
供用開始年度	平成 19 (2007) 年 3 月 31 日
供用開始後年数	20 年目
法適・非適の区分	法適用 (令和 2 年より全部適用)
全体計画人口	1,180 人
処理区域内人口密度	26.8 人/ha (令和 6 年度)
流域下水道等への接続の有無	無し
処理区数	1 処理区 (南有馬処理区)
処理場数	1 処理場 (南有馬浄化センター)
広域化・共同化・最適化実施状況	実施実績なし

表 2-3 農業集落排水事業の概要

項目	内容
供用開始年度	平成 15 (2003) 年 12 月 8 日
供用開始後年数	23 年目
法適・非適の区分	法適用 (令和 2 年より全部適用)
全体計画人口	1,110 人
処理区域内人口密度	18.6 人/ha (令和 6 年度)
流域下水道等への接続の有無	無し
処理区数	1 処理区 (西有家町慈恩寺・見岳処理区)
処理場数	1 処理場 (慈恩寺・見岳地区エコクリーンセンター)
広域化・共同化・最適化実施状況	実施実績なし

表 2-4 漁業集落排水事業の概要

項目	内容
供用開始年度	平成 19 (2007) 年 3 月 31 日
供用開始後年数	20 年目
法適・非適の区分	法適用 (令和 2 年より全部適用)
全体計画人口	420 人
処理区域内人口密度	22.1 人/ha (令和 6 年度)
流域下水道等への接続の有無	無し
処理区数	1 処理区 (南有馬処理区)
処理場数	0
広域化・共同化・最適化実施状況	実施実績なし

2.2 処理施設の概要

本市下水道事業の各処理施設について、くちのつ水処理センター (口之津処理区) の概要を表 2-5 に、南有馬浄化センター (南有馬処理区) の概要を表 2-6 に、慈恩寺・見岳地区エコクリーンセンターの概要を表 2-7 に示す。

表 2-5 くちのつ水処理センターの概要

項目	施設能力/容量
所在地	長崎県南島原市口之津町乙 1429
供用開始	平成 16 (2004) 年 5 月
処理方式	嫌気・好気ろ床法
計画処理水量	2,000m ³ /日 (晴天日最大)
計画処理人口	4,600 人
流入区域	口之津処理区

表 2-6 南有馬浄化センターの概要

施設	施設能力/容量
所在地	長崎県南島原市南有馬町乙 857-23
供用開始	平成 19 (2007) 年 3 月
処理方式	オキシデーショondiッチ法
計画処理水量	700m ³ /日 (晴天日最大)
計画処理人口	1,180 人
流入区域	南有馬処理区

表 2-7 慈恩寺・見岳地区エコクリーンセンターの概要

施設	施設能力/容量
所在地	長崎県南島原市西有家町慈恩寺 32 番地
供用開始	平成 15 (2003) 年 12 月
処理方式	連続流入間欠ばっ気方式
計画処理水量	300m ³ /日 (晴天日最大)
計画処理人口	1,100 人
流入区域	慈恩寺・見岳地区

2.3 下水道使用料

本市の下水道使用料体系を表 2-8 に、条例上の使用料¹、及び実質的な使用料²を表 2-9 に示す。

本市の下水道使用料は、平成 18（2006）年の合併誕生の際の経緯で 3 つの使用料体系が存在する一市三制度となっている。同じサービスを楽しみながらも負担する金額が異なる状況が生じており、利用に応じた公平な料金負担、及び将来の使用料改定の視点から、令和 8 年度から料金体系を統一することとしている。

表 2-8 下水道使用料の料金表（m³/月、税込み）

事業名		公共下水道/ 特定環境保全公共下水道/ 漁業集落排水	農業集落排水
地区		口之津・南有馬地区	慈恩寺・見岳地区
基本 使用料	0～5m ³	770 円	1,100 円
	6～10m ³	1,210 円	
従量 使用料 (1m ³ 毎)	11～50m ³	154 円	132 円
	51～100m ³	198 円	
	101～300m ³	242 円	
	301m ³ ～	286 円	
備考		10 円未満切り捨て	
20m ³ 使用の場合		2,750 円	2,420 円

令和 6（2024）年度末時点／税込み

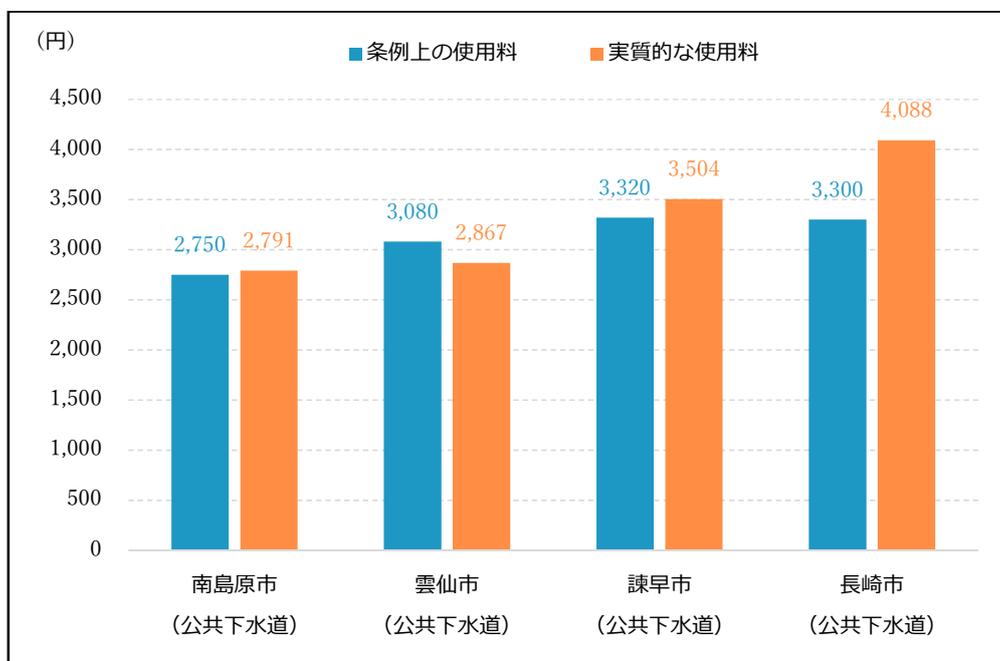
表 2-9 下水道の条例上の使用料及び実質的な使用料（20 m³当たり、税込み）

事業名		公共下水道	特定環境保全 公共下水道	農業集落排水	漁業集落排水
条例上の 使用料	令和 4（2022）	2,750 円	2,750 円	2,420 円	2,750 円
	令和 5（2023）	2,750 円	2,750 円	2,420 円	2,750 円
	令和 6（2024）	2,750 円	2,750 円	2,420 円	2,750 円
実質的な 使用料	令和 4（2022）	2,775 円	2,702 円	2,362 円	2,646 円
	令和 5（2023）	2,776 円	2,705 円	2,356 円	2,661 円
	令和 6（2024）	2,791 円	2,733 円	2,361 円	2,677 円

¹ 条例上の使用料：団体ごとに基本料金や従量料金（使用した水量ごとの単価）を決定し条例で定めた使用料体系を基に算出した一般家庭における 20 m³あたりの使用料をいう

² 実質的な使用料：年間使用料収入を年間有収水量で除したものに 20（m³）を乗じたもの（家庭用のみでなく営業用を含む）をいう

本市の使用料は、近隣自治体との比較では同程度から低い水準にあり、また条例上の使用料と実質の使用料の乖離が比較的少ない傾向にあり、使用料体系の設計意図に沿った料金収入が得られているものと評価できる。本市と近隣自治体の公共下水道における令和 4（2022）年度の料金の比較を図 2-4 に示す。



出典) 総務省自治財政局財務調査課「地方財政状況調査」

図 2-4 近隣自治体との下水道料金比較（2022 年度実績）

2.4 受益者負担金・事業分担金

下水道における受益者負担金・事業分担金は、下水道の整備によって直接利益を受ける人が、その費用の一部を負担するものである。一般に下水道の整備によって地域の生活環境が良くなり、トイレや排水の設備の利便性が向上する。このような利益を受ける人（受益者）に、税金だけでは賄えない費用の一部を負担してもらう仕組みが受益者負担金、及び事業分担金であり、対象となる費用は下水道の整備に直接係る費用、具体的には下水管やポンプ施設の設置や下水処理場の建設、拡張に係る費用などがある。本市の受益者負担金・事業分担金を下記の表 2-10 に示す。

こちらも 2.3 下水道使用料 (p.11) で述べたものと同様に事業毎で金額が異なっており、同じサービスを楽しながらも負担する金額が異なる状況が生じている。利用に応じた公平な料金負担の視点から、受益者負担金についても令和 8 年度から統一することとしている。

表 2-10 受益者負担金・事業分担金

事業名	公共下水道/ 特定環境保全公共下水道/ 漁業集落排水	農業集落排水
受益者負担金 事業分担金 (円/戸)	150,000 円	180,000 円

2.5 組織の概要

本市の下水道事業は環境水道部の上下水道課、下水道班が業務を執行しており、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、漁業集落排水事業の維持管理、浄化槽関係の業務を担当している。また使用料徴収業務は水道総務課が担当している。

下水道班には令和 7（2025）年 3 月末時点で 4 名が在籍しており、図 2-5 の組織体制となっている。

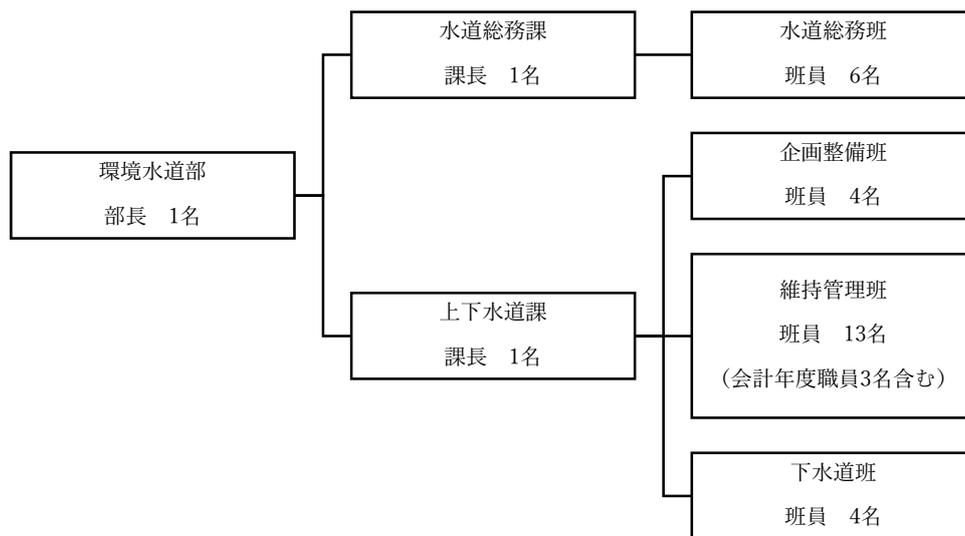


図 2-5 下水道事業組織図

2.6 民間活力の活用等

2.6.1 民間活力の状況

公共下水道事業（口之津処理区）と特定環境保全公共下水道事業（南有馬処理区）、農業集落排水事業（西有家慈恩寺・見岳処理区）、及びコミュニティ・プラントの汚泥の処理は、現在、民間企業に委託している。

2.6.2 資産活用の状況

現在、くちのつ水処理センターでは太陽光発電を行っている。

3 経営指標を用いた分析

3.1 基本方針

下水道事業の経営の状況を把握するため、総務省が公表する「令和 6（2024）年度決算 経営比較分析表」（以降、「経営比較分析表」という。）に基づき、「経営の健全性・効率性」「施設の老朽化」の観点の指標（本章 3.2 経営指標）を用いて、経営分析を実施し、経営の現状・課題の「見える化」を図る。（令和 4（2022）～令和 6（2024）年度）のデータを用いて比較を行う。

比較対象とする団体は、経営比較分析表の類似団体区分（表 2-11 及び表 2-12）に基づき、公共下水道事業については Cd2（処理区域内人口 3 万人未満かつ処理区域内人口密度 25 人/ha 未満かつ共用開始後 15 年以上の団体）とし、特定環境保全公共下水道事業、農業集落排水事業、漁業集落排水事業はそれぞれ D2、F2、H2（共用開始後 15 年以上の団体）とする。

表 2-11 令和 6 年度 経営比較分析表 類似団体区分（公共下水道事業）

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 万人以上	100 人/ha 以上		Aa	33
	75 人/ha 以上		Ab	30
	50 人/ha 以上	30 年以上	Ac1	46
		30 年未満	Ac2	2
50 人/ha 未満		Ad	59	
3 万人以上	100 人/ha 以上		Ba	8
	75 人/ha 以上	30 年以上	Bb1	25
		30 年未満	Bb2	2
	50 人/ha 以上	30 年以上	Bc1	63
		30 年未満	Bc2	12
	50 人/ha 未満	30 年以上	Bd1	158
30 年未満		Bd2	23	
3 万人未満	75 人/ha 以上		Ca	3
	50 人/ha 以上	30 年以上	Cb1	25
		15 年以上	Cb2	22
		15 年未満	Cb3	4
	25 人/ha 以上	30 年以上	Cc1	153
		15 年以上	Cc2	150
		15 年未満	Cc3	19
	25 人/ha 未満	30 年以上	Cd1	122
		15 年以上	Cd2	186
15 年未満		Cd3	11	

表 2-12 令和 6 年度 経営比較分析表 類似団体区分（公共下水道以外）

供用開始後 年数別区分	特定環境保全公共下水道事業		農業集落排水事業		漁業集落排水事業	
	類型区分	団体数	類型区分	団体数	類型区分	団体数
30 年以上	D1	164	F1	246	H1	32
15 年以上	D2	522	F2	621	H2	126
15 年未満	D3	28	F3	8	H3	7

3.2 経営指標

3.2.1 経営の健全性・効率性に関する指標

(1) 経常収支比率

$$\text{経常収支比率（\%）} = \frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$$

地方公営企業法の適用企業に用いる経常収支比率は、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ある。この指標は、単年度の収支が黒字であることを示す 100%以上となっていることが必要である。数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要である。一方、100%以上の場合であっても、使用料以外の収入に依存している場合には、経費回収率と併せて分析し、経営改善を図っていく必要がある。

(2) 累積欠損金比率

$$\text{累積欠損金比率（\%）} = \frac{\text{累積欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$$

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ある。当該指標は、累積欠損金が発生していないことを示す 0%であることが求められる。累積欠損金を有している場合は、経営の健全性に課題があるといえる。経年の状況も踏まえながら0%となるよう経営改善を図っていく必要がある。また当該指標が0%の場合であっても、使用料収入が減少傾向にある場合や維持管理費が増加傾向にある場合には、将来の見込みも踏まえた分析が必要である。

(3) 流動比率

$$\text{流動比率（\%）} = \frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$$

短期的な債務に対する支払能力を表す指標である。この指標は、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す 100%以上であることが必要である。一般的に100%を下回るということは、1年以内に現金化できる資産で、1年以内に支払わなければならない負債を賄えておらず、支払能力を高めるための経営改善を図っていく必要がある。

(4) 企業債残高対事業規模比率

$$\text{企業債残高対事業規模比率 (\%)} = \frac{\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$$

使用料収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標である。この指標については、当該指標について明確な数値基準はないが、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握するための参考指標になる。

(5) 経費回収率

$$\text{経費回収率 (\%)} = \frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費 (公費負担分を除く)}} \times 100$$

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あり、使用料水準等を評価することが可能である。この指標は、使用料で回収すべき経費を全て使用料で賄えている状況を示す 100%以上であることが必要である。数値が 100%を下回っている場合、汚水処理に係る費用が使用料以外の収入により賄われていることを意味するため、適正な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要である。

(6) 汚水処理原価

$$\text{汚水処理原価} = \frac{\text{汚水処理費 (公費負担分を除く)}}{\text{年間有収水量}}$$

有収水量 1 m³当たりの汚水処理に要した費用であり、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ある。当該指標について明確な数値基準はないが、経年比較や類似団体との比較等により、効率的な汚水処理が実施されているか 自団体の状況を把握するための参考指標になる。

(7) 水洗化率

$$\text{水洗化率 (\%)} = \frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$$

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ある。当該指標については、公共用水域の水質保全や、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。一般的に数値が 100%未満である場合には、汚水処理が適

切に行われておらず、水質保全の観点から問題が生じる可能性があることや、使用料収入を図るため、水洗化率向上の取組が必要である。

3.2.2 施設の老朽化に関する指標

(1) 有形固定資産減価償却率

$$\text{有形固定資産減価償却率 (\%)} = \frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$$

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、資産の老朽化度合を示している。当該指標について明確な数値基準はないが、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握するための参考指標で、一般的には、数値が高いほど法定耐用年数に近い資産が多いことを示しており、将来の施設の改築（更新・長寿命化）等の必要性を推測することができる。

(2) 管渠老朽化率

$$\text{管渠老朽化率 (\%)} = \frac{\text{法定耐用年数を経過した管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$$

法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表した指標で、管渠の老朽化度合を示している。当該指標については、明確な数値基準はないが、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握するための参考指標になる。一般的には、数値が高い場合には法定耐用年数を経過した管渠を多く保有しており、管渠の改築等の必要性を推測することができる。一方、数値が低い場合であっても、将来的には耐用年数に達することから、改築・更新時期を迎える管渠が増加すること等が考えられるため、設備の回復・予防保全のための修繕や事業費の平準化を図り、計画的かつ効率的な維持修繕・改築更新に取り組む必要がある。

(3) 管渠改善率

$$\text{管渠改善率 (\%)} = \frac{\text{改善（更新・改良・修繕）管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$$

当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できる。当該指標について明確な数値基準はないが、例えば数値が2%の場合、全ての管路を更新するのに50年かかる更新ペースであることが把握できる。数値が低い場合、耐震性や、今後の更新投資の見直しを含め、対外的に説明できることが求められる。

3.3 公共下水道事業

3.3.1 経常収支比率（公共下水道事業）

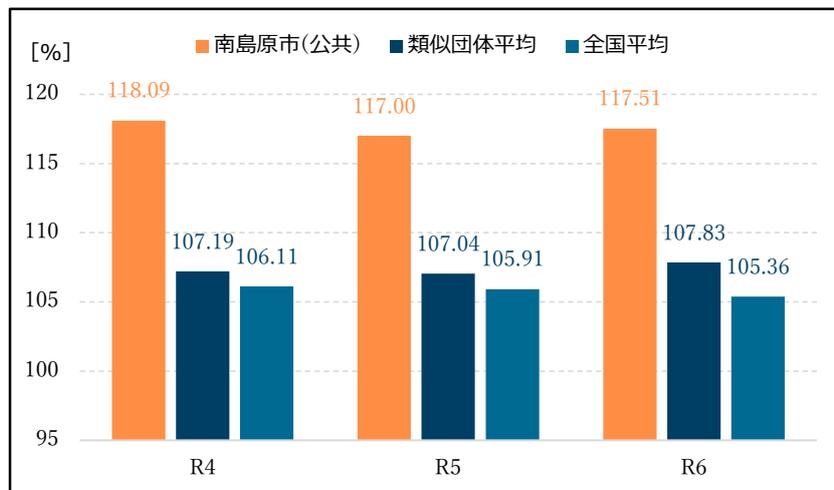


図 2-6 経常収支比率（公共下水道事業）

本市の公共下水道事業における経常収支比率は、基準となる 100%を超え、類似団体や全国平均よりも高い水準で推移している（図 2-6）。維持管理費や支払利息等の費用を使用料収入等の収益で賄っている。

3.3.2 累積欠損金比率（公共下水道事業）

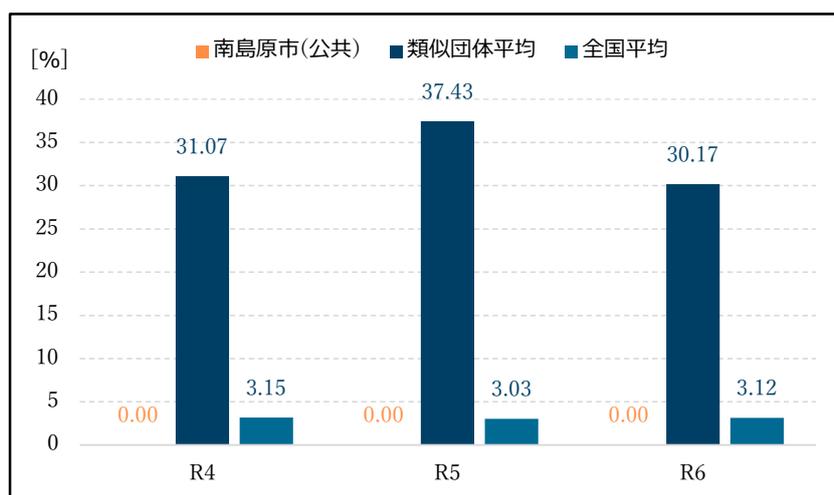


図 2-7 累積欠損金比率（公共下水道事業）

本市の公共下水道事業における累積欠損金比率は 0%で推移している（図 2-7）。累積した欠損金はなく、今後もこの水準を維持していくことが求められる。

3.3.3 流動比率（公共下水道事業）

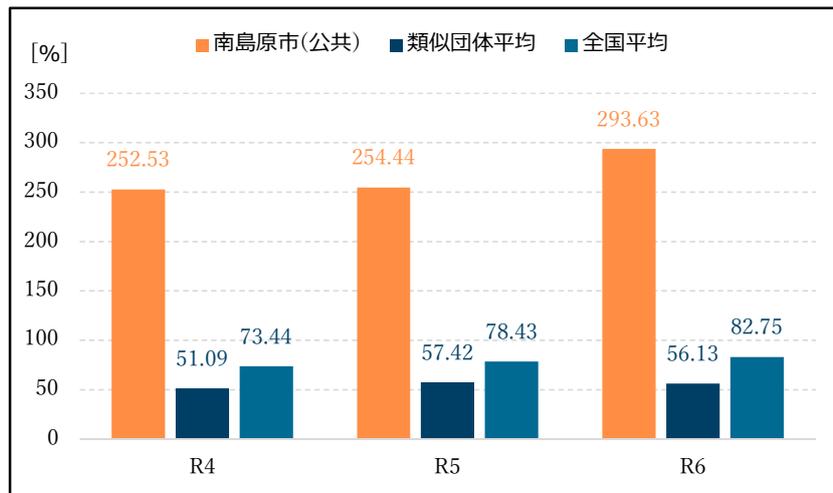


図 2-8 流動比率（公共下水道事業）

本市の公共下水道事業における流動比率は目安となる 100%を超え、類似団体や全国平均を上回る水準で推移している（図 2-8）。債務に対する短期的な支払い能力に問題はない。

3.3.4 企業債残高対事業規模比率（公共下水道事業）

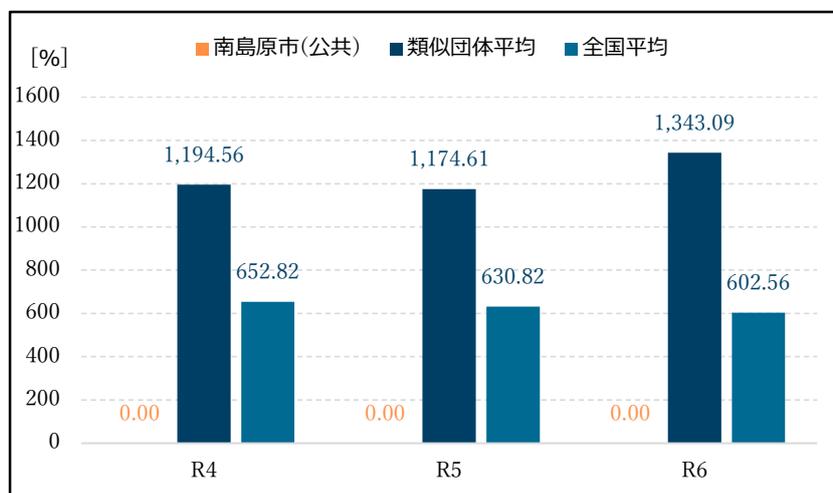


図 2-9 企業債残高対事業規模比率（公共下水道事業）

本市の公共下水道事業における企業債残高はなく本指標は 0%となっている（図 2-9）。将来に返済が求められる債務はなく財政面で安定していると言える。

3.3.5 経費回収率（公共下水道事業）

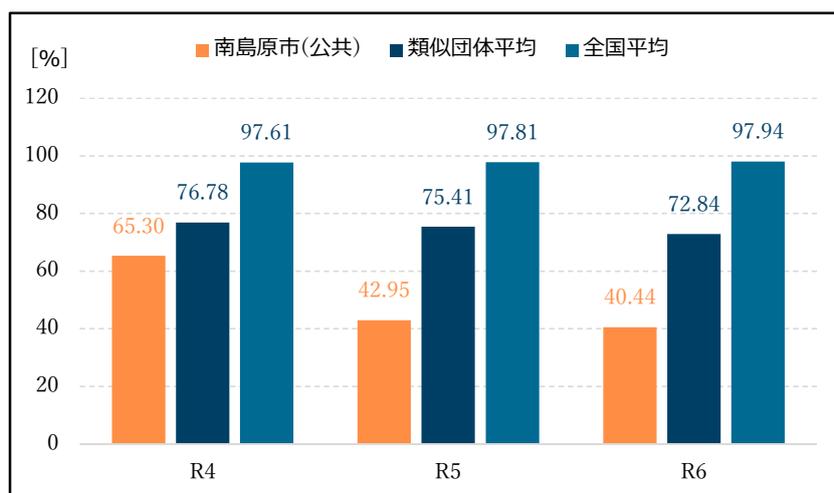


図 2-10 経費回収率（公共下水道事業）

本市の公共下水道事業における経費回収率は目標となる 100%を下回り、類似団体や全国平均より低い水準で推移している（図 2-10）。使用料で回収すべき経費を使用料で賄っておらず、使用料以外の収入に依存している状況であるため、適正な使用料収入の確保を行うか、污水处理費用の削減を行うか、またはその両方を行う必要がある。

3.3.6 污水处理原価（公共下水道事業）

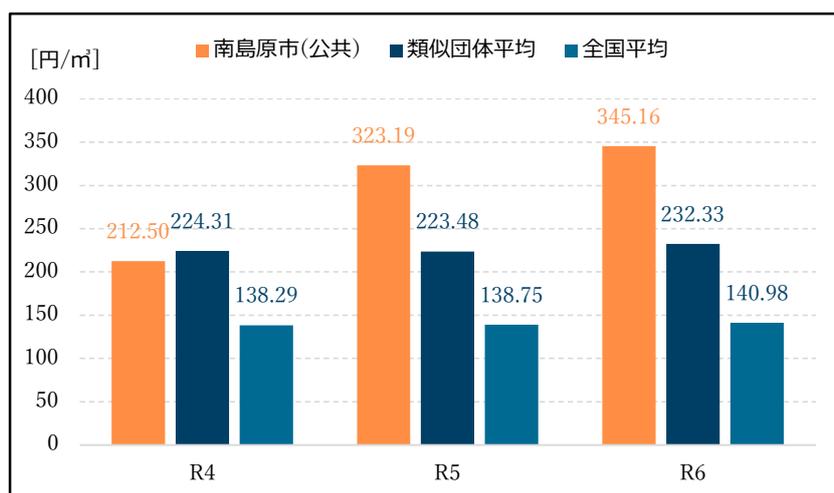


図 2-11 污水处理原価（公共下水道事業）

本市の公共下水道事業における污水处理原価は令和 4（2022）年で類似団体平均を下回ったものの令和 5（2023）年、令和 6（2024）年は続けて増加しており、類似団体平均を上回っている。（図 2-11）。3.3.5 経費回収率（公共下水道）で示されたとおり現状では污水处理費用を使用料収入で賄えていないため、污水处理費用の削減が求められており、今後も本指標の推移を注視する

必要がある。

3.3.7 水洗化率（公共下水道事業）

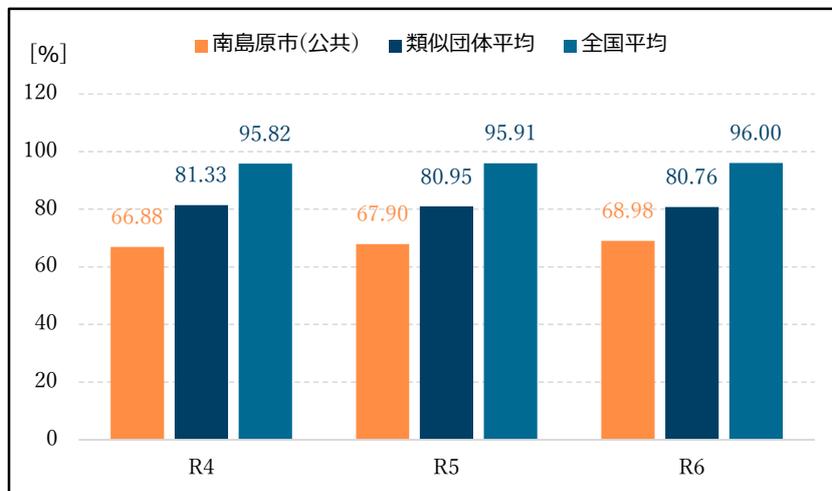


図 2-12 水洗化率（公共下水道事業）

本市の公共下水道事業における水洗化率は類似団体や全国平均と比較して低い水準にあり、処理区域内でも公共下水道に接続していない住民の割合が比較的高いことが示されている（図 2-12）。水質保全の観点での懸念に加えて、使用料収入が低迷する要因の 1 つであり、結果として経費回収率を低下させていると考えられる。処理区域内の未接続世帯に対して、更なる接続の働きかけが求められる。

3.3.8 有形固定資産減価償却率（公共下水道事業）

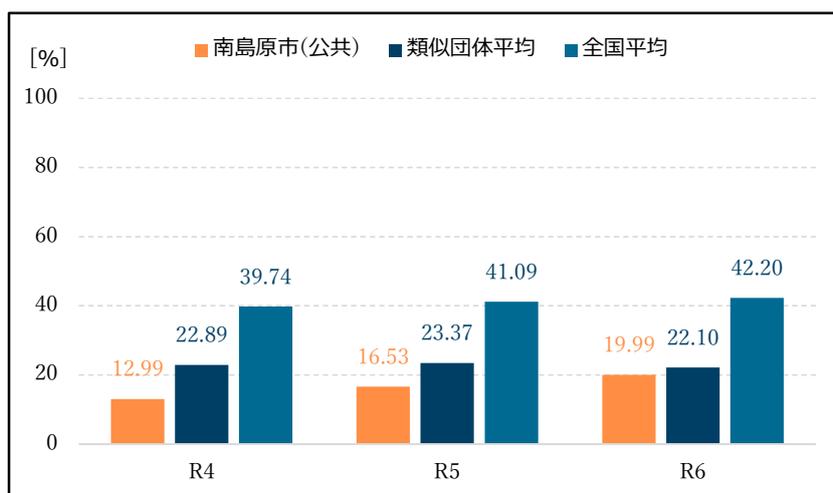


図 2-13 有形固定資産減価償却率（公共下水道事業）

本市の公共下水道事業における有形固定資産減価償却率は、類似団体や全国平均と比較して低い水準にある（図 2-13）。一方、過去 3 年間では上昇傾向にあり、今後は更新需要の高まりが予想されるため、今後も継続的に本指標を注視していく必要がある。

3.3.9 管渠老朽化率（公共下水道事業）

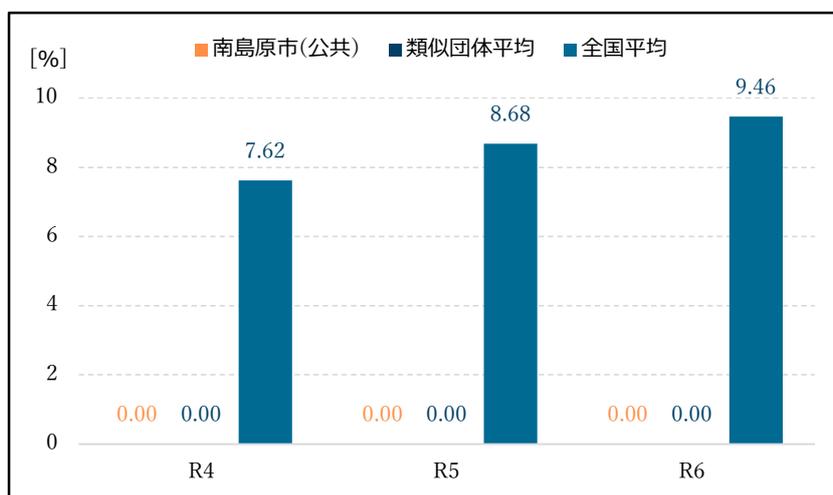


図 2-14 管渠老朽化率（公共下水道事業）

本市の公共下水道事業における管渠老朽化率は、類似団体平均とともに過去 3 年間 0%となっており、現時点で老朽化は進んでいない（図 2-14）。

3.3.10 管渠改善率（公共下水道事業）

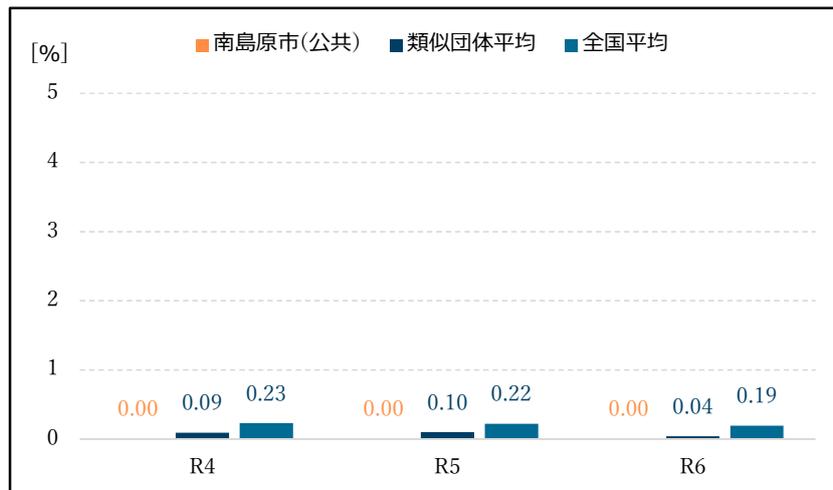


図 2-15 管渠改善率（公共下水道事業）

本市の公共下水道事業における管渠改善率は過去3年間0%で推移しているが、3.3.9 管渠老朽化率（公共下水道事業）で示されたとおり老朽化は進んでいないことから問題はない（図 2-15）。

3.4 特定環境保全公共下水道事業

3.4.1 経常収支比率（特定環境保全公共下水道事業）

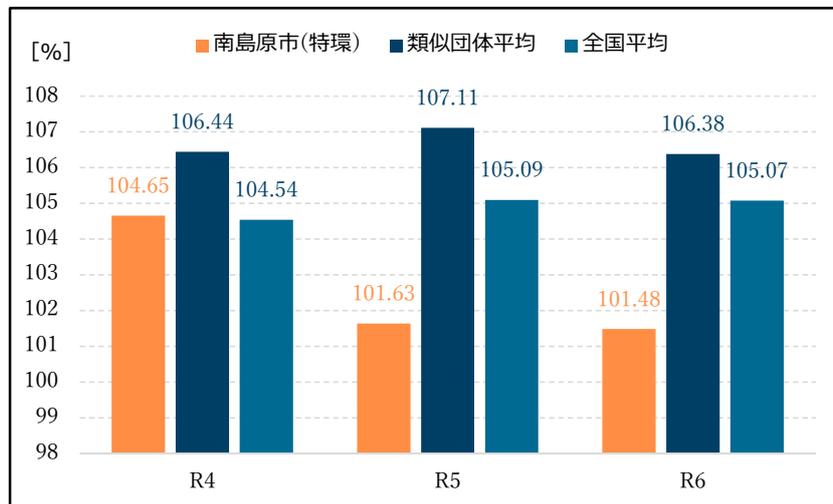


図 2-16 経常収支比率（特定環境保全公共下水道事業）

本市の特定環境保全公共下水道事業における経常収支比率は100%を超えており問題はない（図 2-16）。

3.4.2 累積欠損金比率（特定環境保全公共下水道事業）

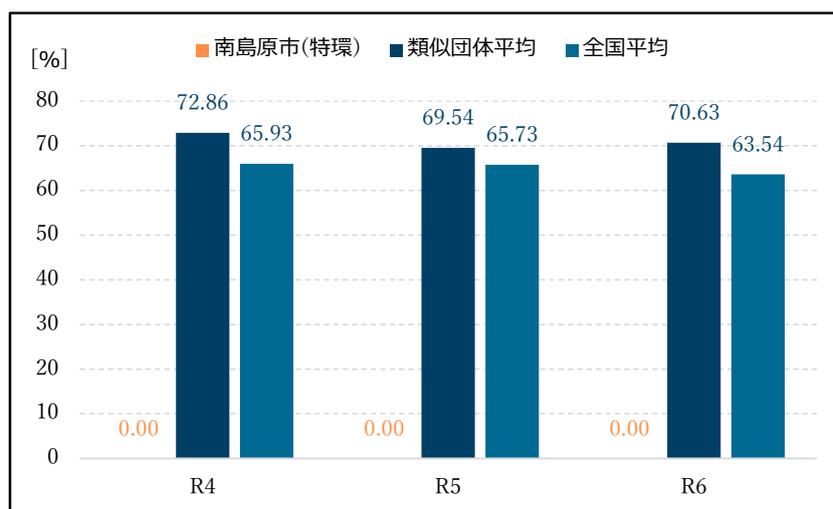


図 2-17 累積欠損金比率（特定環境保全公共下水道事業）

本市の特定環境保全公共下水道事業における累積欠損金比率は 0%で推移している（図 2-17）。欠損金の累積はなく、今後もこの水準を維持していくことが求められる。

3.4.3 流動比率（特定環境保全公共下水道事業）

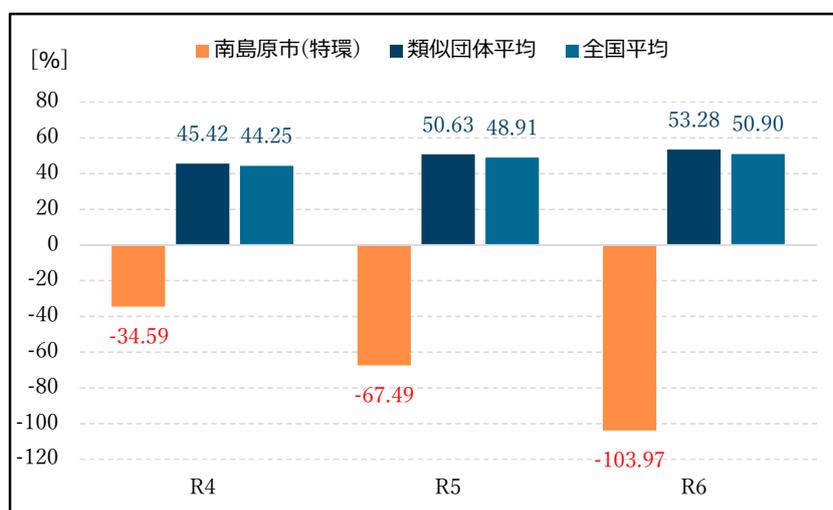


図 2-18 流動比率（特定環境保全公共下水道事業）

本市の特定環境公共下水道事業の流動比率は 100%を下回っており、債務に対する短期的な支払能力に懸念がある（図 2-18）。なお、令和 4（2022）年度以降において流動比率がマイナスとなっているのは、他の下水道事業との区分整理によるものである。全事業を合算した場合の流動比率は 100%を超えており、本市の下水道事業全体としては、債務に対する短期的な支払能力に大きな懸念はない。

3.4.4 企業債残高対事業規模比率（特定環境保全公共下水道事業）

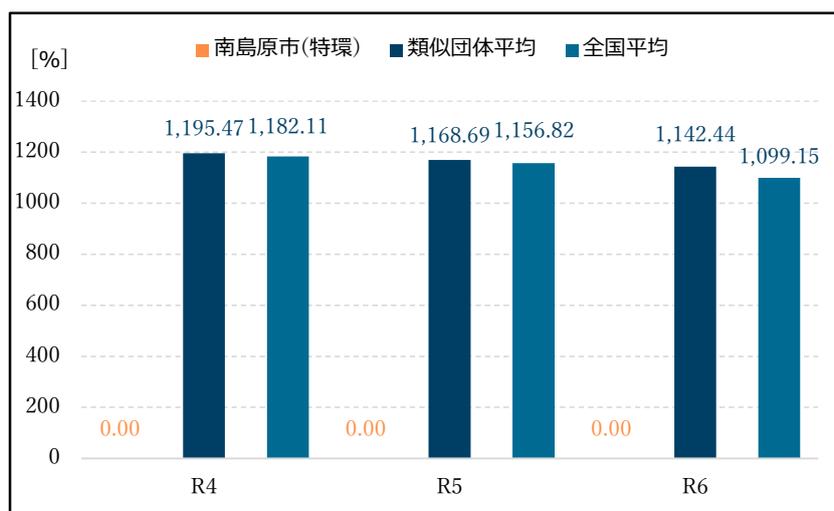


図 2-19 企業債残高対事業規模比率（特定環境保全公共下水道事業）

本市の特定環境保全公共下水道事業における企業債残高はなく本指標は 0%となっている（図 2-19）。将来に返済が求められる債務はなく財政面で安定していると言える。

3.4.5 経費回収率（特定環境保全公共下水道事業）

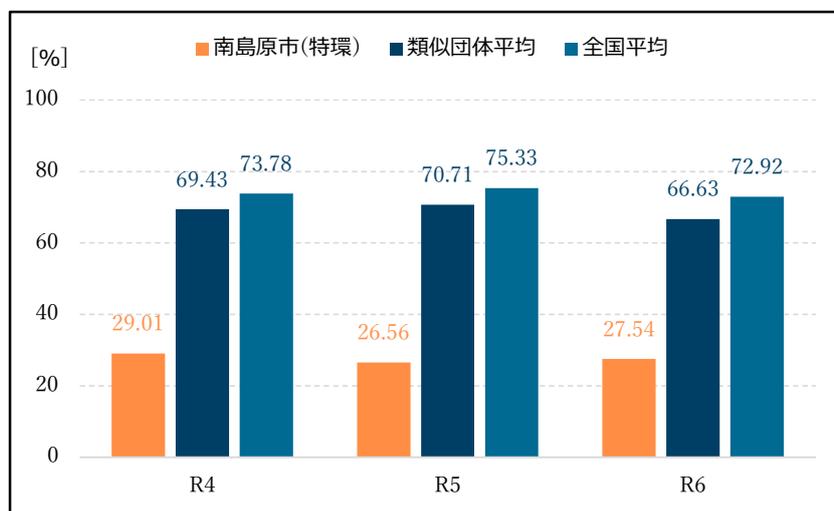


図 2-20 経費回収率（特定環境保全公共下水道事業）

本市の特定環境保全公共下水道事業における経費回収率は目標となる 100%を下回り、類似団体や全国平均より低い水準で推移している（図 2-20）。使用料で回収すべき経費を使用料で賄えず、使用料以外の収入に依存している状況であるため、適正な使用料収入の確保を行うか、汚水処理費用の削減を行うか、またはその両方を行う必要がある。

3.4.6 汚水処理原価（特定環境保全公共下水道事業）

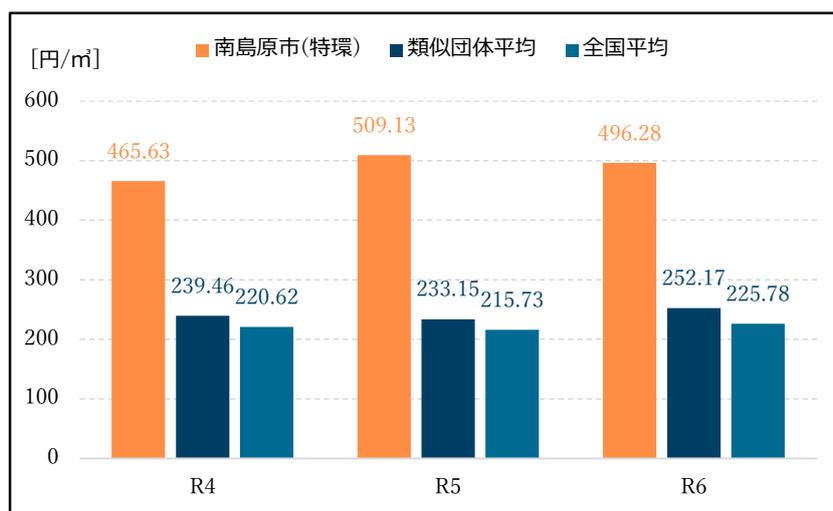


図 2-21 汚水処理原価（特定環境保全公共下水道事業）

本市の特定環境保全公共下水道事業における汚水処理原価は類似団体平均を大きく上回っている（図 2-21）。経費回収率を低減させている要因と考えられ、費用構成のみならず、事業構造も含めた点検と、費用の低減化に向けた取り組みが求められる。

3.4.7 水洗化率（特定環境保全公共下水道事業）

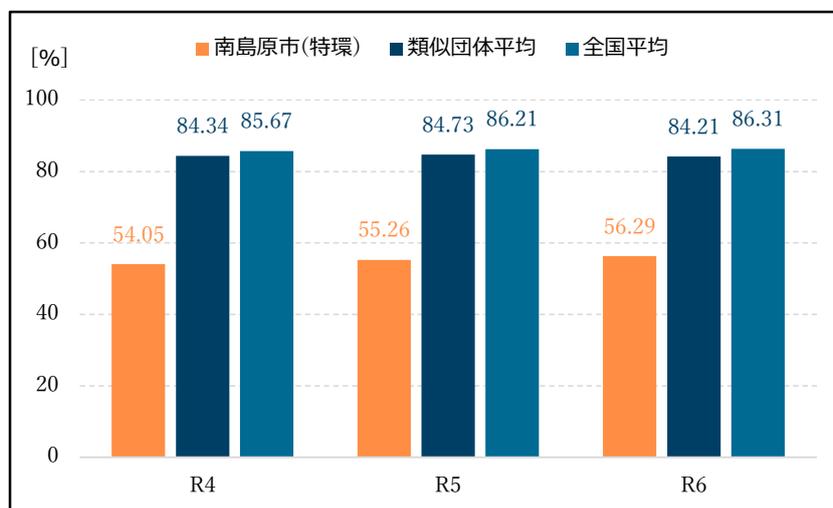


図 2-22 水洗化率（特定環境保全公共下水道事業）

本市の特定環境保全公共下水道事業における水洗化率は類似団体や全国平均と比較して低い水準にあり、処理区域内でも下水道に接続していない住民の割合が比較的高いことが示されている（図 2-22）。水質保全の観点での懸念に加えて、使用料収入が低迷する要因の 1 つであり、結果として経費回収率を低下させていると考えられる。処理区域内の未接続世帯に対して、更なる接続の働きかけが求められる。

3.4.8 有形固定資産減価償却率（特定環境保全公共下水道事業）

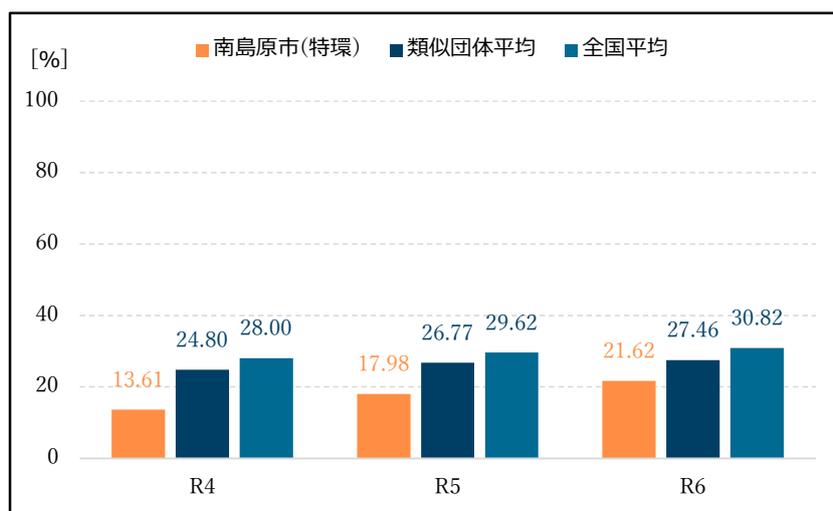


図 2-23 有形固定資産減価償却率（特定環境保全公共下水道事業）

本市の特定環境保全公共下水道事業における有形固定資産減価償却率は、類似団体や全国平均と比較して低い水準にある（図 2-23）。一方、過去 3 年間では上昇傾向にあり、今後は更新需要の高まりが予想されるため、今後も継続的に本指標を注視していく必要がある。

3.4.9 管渠老朽化率（特定環境保全公共下水道事業）

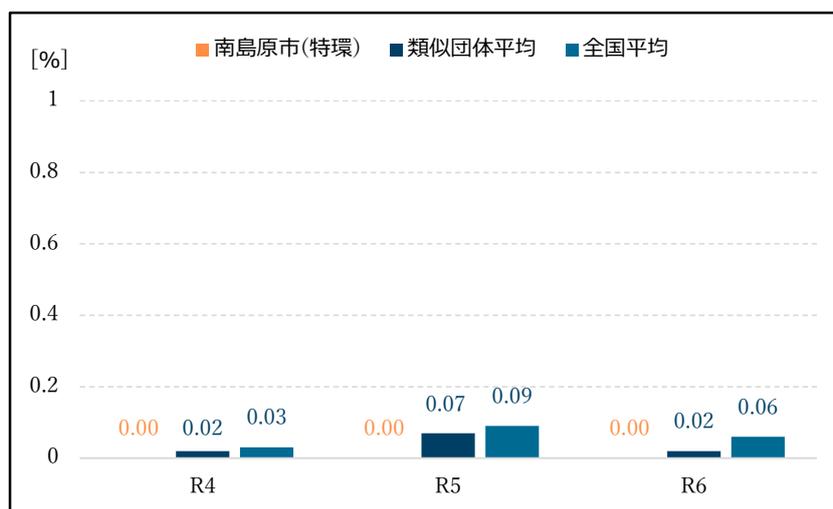


図 2-24 管渠老朽化率（特定環境保全公共下水道事業）

本市の特定環境保全公共下水道事業における管渠老朽化率は、過去 3 年間 0%となっており、現時点で老朽化は進んでいない（図 2-24）。

3.4.10 管渠改善率（特定環境保全公共下水道事業）

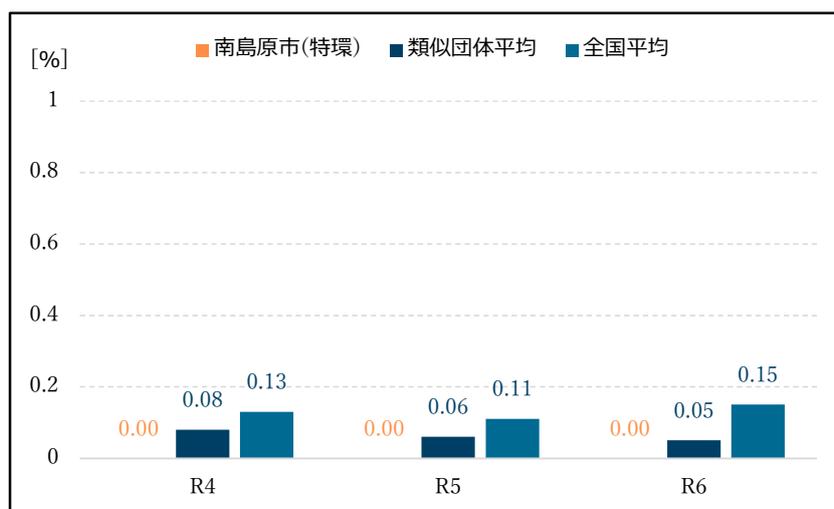


図 2-25 管渠改善率（特定環境保全公共下水道事業）

本市の特定環境保全公共下水道事業における管渠改善率は、過去 3 年間 0%となっているが、3.4.9 管渠老朽化率（特定環境保全公共下水道事業）で示されたとおり老朽化は進んでいないことから問題はない（図 2-25）。

3.5 農業集落排水事業

3.5.1 経常収支比率（農業集落排水事業）

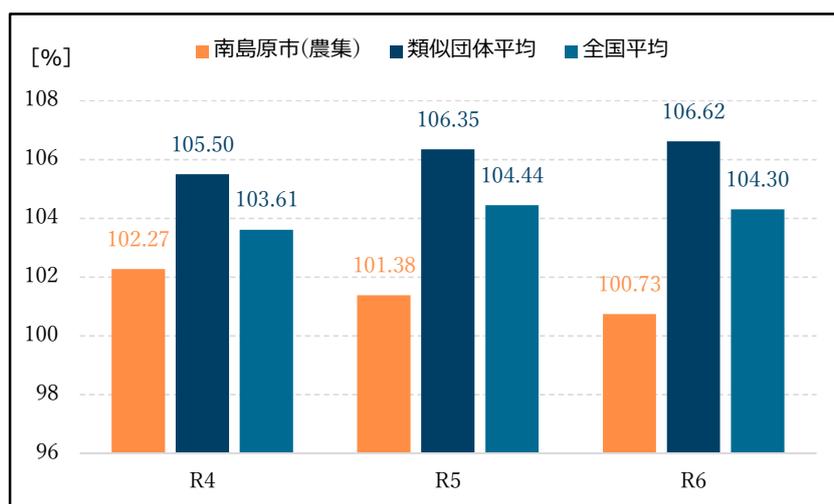


図 2-26 経常収支比率（農業集落排水事業）

本市の農業集落排水事業における経常収支比率は 100%を超えており問題はない（図 2-26）。

3.5.2 累積欠損金比率（農業集落排水事業）

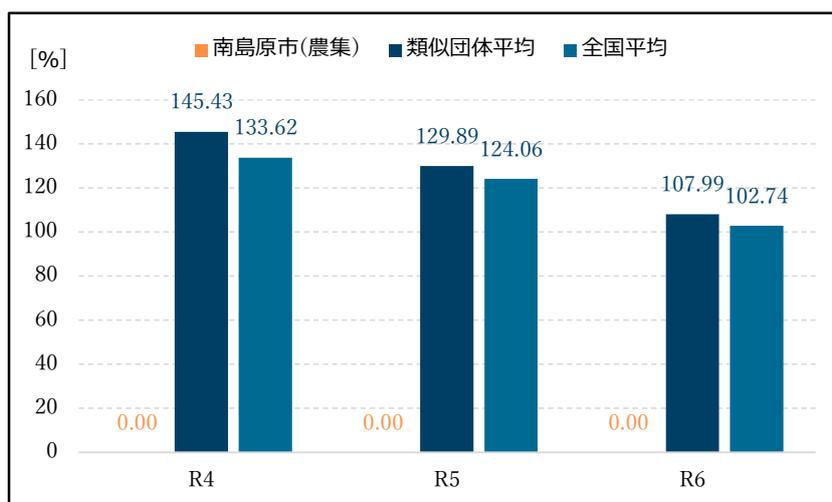


図 2-27 累積欠損金比率（農業集落排水事業）

本市の農業集落排水事業における累積欠損金比率は 0%で推移している（図 2-27）。欠損金の累積はなく、今後もこの水準を維持していくことが求められる。

3.5.3 流動比率（農業集落排水事業）

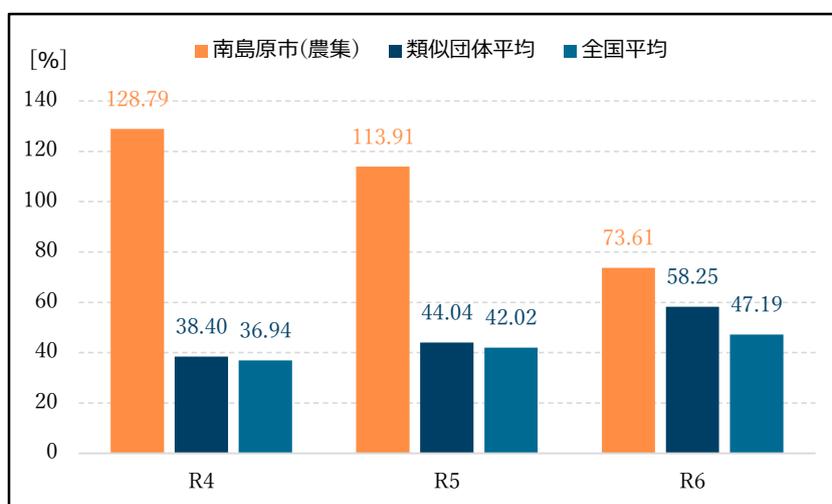


図 2-28 流動比率（農業集落排水事業）

本市の農業集落排水事業の令和 6（2024）年度の流動比率は 100%を下回っており、債務に対する短期的な支払い能力に対して懸念がある（図 2-28）。なお、この状況は他の下水道事業との区分整理の過程で生じているものである。全事業を合算した場合の流動比率は 100%を超えており、下水道事業全体としては、債務に対する短期的な支払い能力に大きな懸念はない。

3.5.4 企業債残高対事業規模比率（農業集落排水事業）

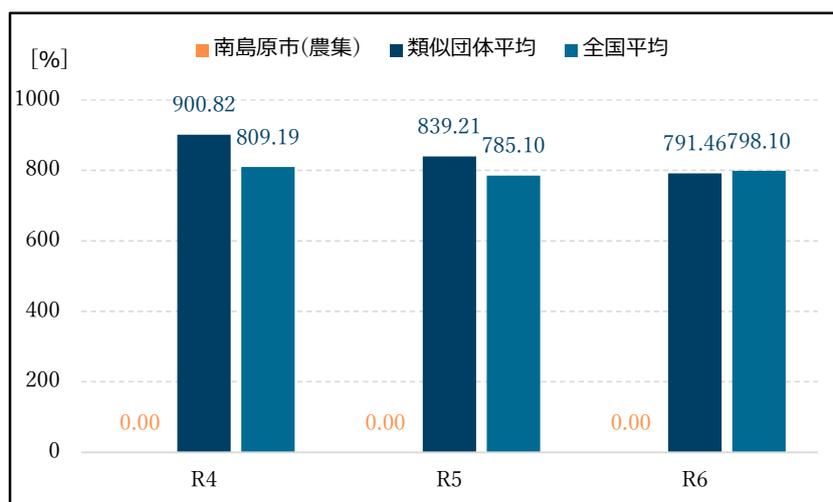


図 2-29 企業債残高対事業規模比率（農業集落排水事業）

本市の農業集落排水事業における企業債残高はなく本指標は 0%となっている（図 2-29）。将来に返済が求められる債務はなく財政面で安定していると言える。

3.5.5 経費回収率（農業集落排水事業）

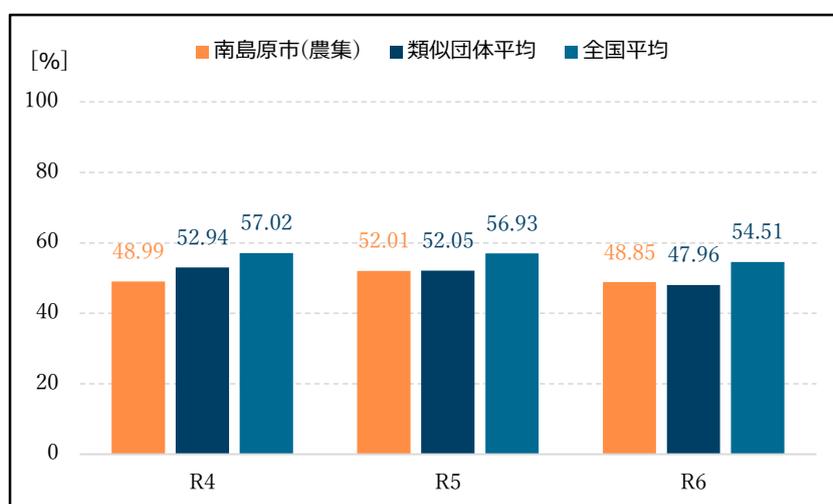


図 2-30 経費回収率（農業集落排水事業）

本市の農業集落排水事業における経費回収率は、目標となる 100%を大幅に下回っており、全国平均より低い水準で推移している（図 2-30）。使用料で回収すべき経費を使用料で賄えておらず、使用料以外の収入に依存している状況であるため、適正な使用料収入の確保を行うか、汚水処理費用の削減を行うか、またはその両方を行う必要がある。

3.5.6 汚水処理原価（農業集落排水事業）

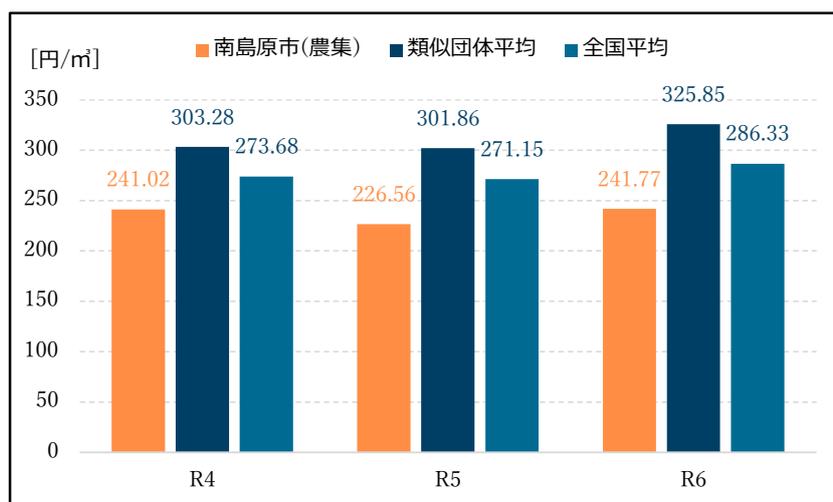


図 2-31 汚水処理原価（農業集落排水事業）

本市の農業集落排水事業における汚水処理原価は、類似団体平均を下回り、過去 3 年間では、ほぼ横ばいとなっている（図 2-31）。

3.5.7 水洗化率（農業集落排水事業）

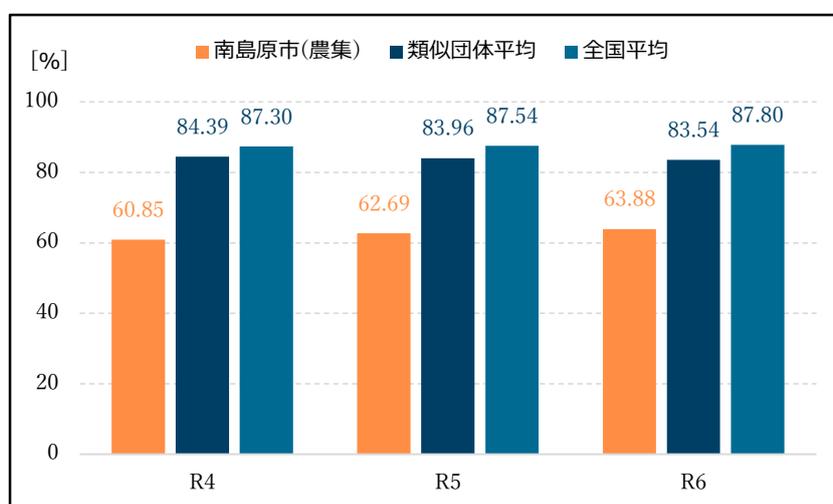


図 2-32 水洗化率（農業集落排水事業）

本市の農業集落排水事業における水洗化率は類似団体や全国平均と比較して低い水準にあり、処理区域内でも下水道に接続していない住民の割合が比較的高いことが示されている（図 2-32）。水質保全の観点での懸念に加えて、使用料収入が低迷する要因の 1 つであり、結果として経費回収率を低下させていると考えられる。処理区域内の未接続世帯に対して、更なる接続の働きかけが求められる。

3.5.8 有形固定資産減価償却率（農業集落排水事業）

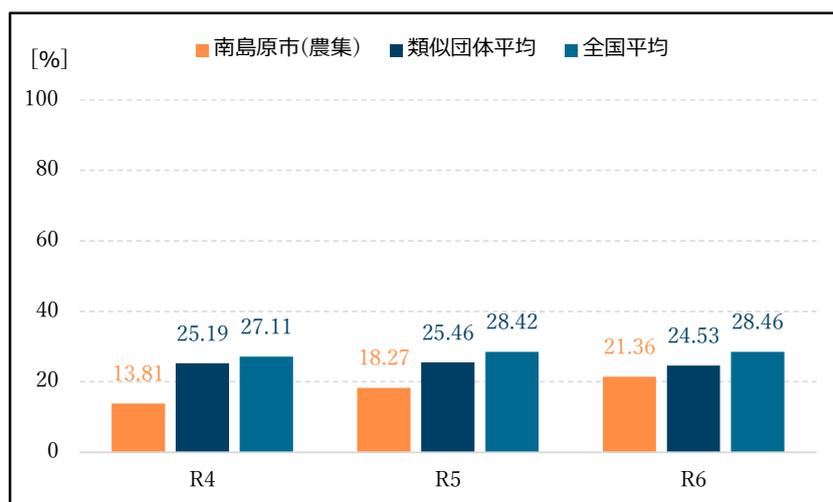


図 2-33 有形固定資産減価償却率（農業集落排水事業）

本市の農業集落排水事業における有形固定資産減価償却率は、類似団体や全国平均と比較して低い水準にある（図 2-33）。一方、過去 3 年間では上昇傾向にあり、今後は更新需要の高まりが予想されるため、今後も継続的に本指標を注視していく必要がある。

3.5.9 管渠老朽化率（農業集落排水事業）

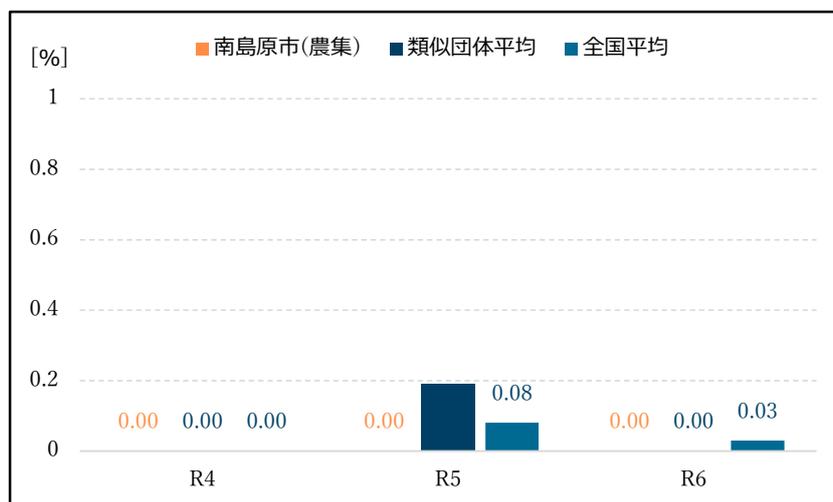


図 2-34 管渠老朽化率（農業集落排水事業）

本市の農業集落排水事業における管渠老朽化率は、類似団体及び全国平均とともに過去 3 年間 0%となっており、現時点で老朽化は進んでいない（図 2-34）。

3.5.10 管渠改善率（農業集落排水事業）

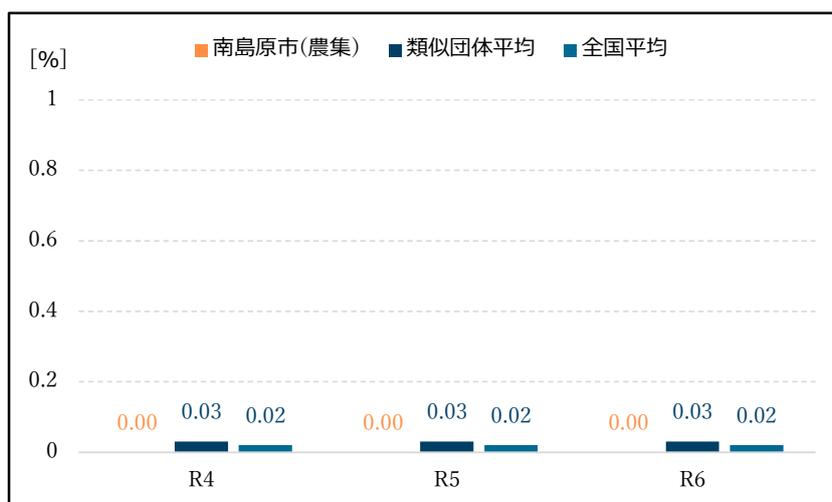


図 2-35 管渠改善率（農業集落排水事業）

本市の農業集落排水事業における管渠改善率は過去3年間0%となっているが、3.5.9 管渠老朽化率（農業集落排水事業）で示されたとおり老朽化は進んでいないことから問題はない（図 2-35）。

3.6 漁業集落排水事業

3.6.1 経常収支比率（漁業集落排水事業）

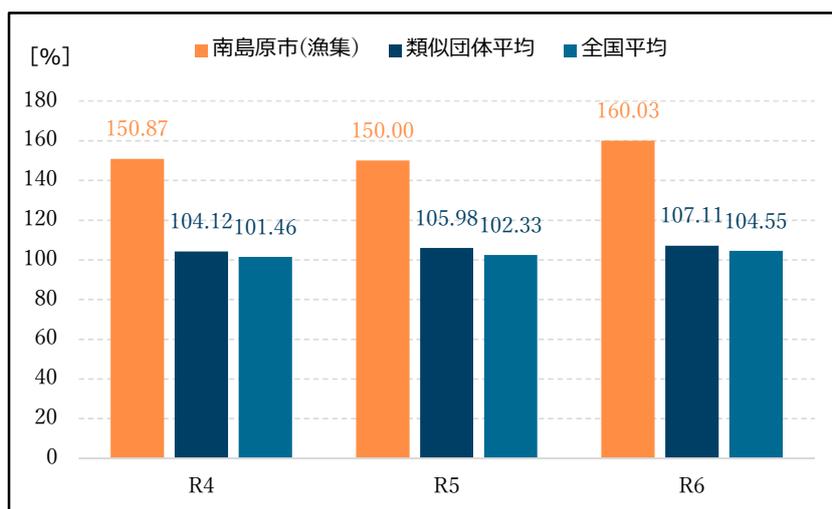


図 2-36 経常収支比率（漁業集落排水事業）

本市の漁業集落排水事業における経常収支比率は、基準となる100%を超え、類似団体や全国平均よりも高い水準で推移している（図 2-36）。維持管理費や支払利息等の費用を使用料収入等の収益で賄っている。

3.6.2 累積欠損金比率（漁業集落排水事業）

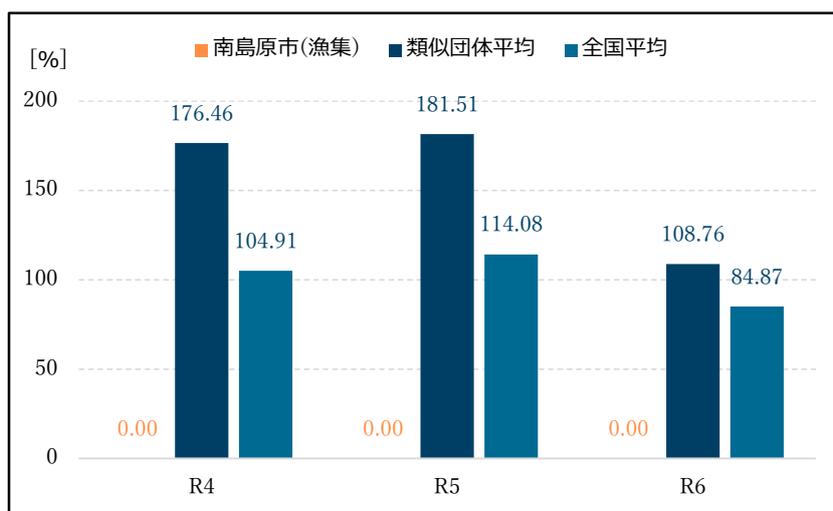


図 2-37 累積欠損金比率（漁業集落排水事業）

本市の漁業集落排水事業における累積欠損金比率は 0%で推移している（図 2-37）。欠損金の累積はなく、今後もこの水準を維持していくことが求められる。

3.6.3 流動比率（漁業集落排水事業）

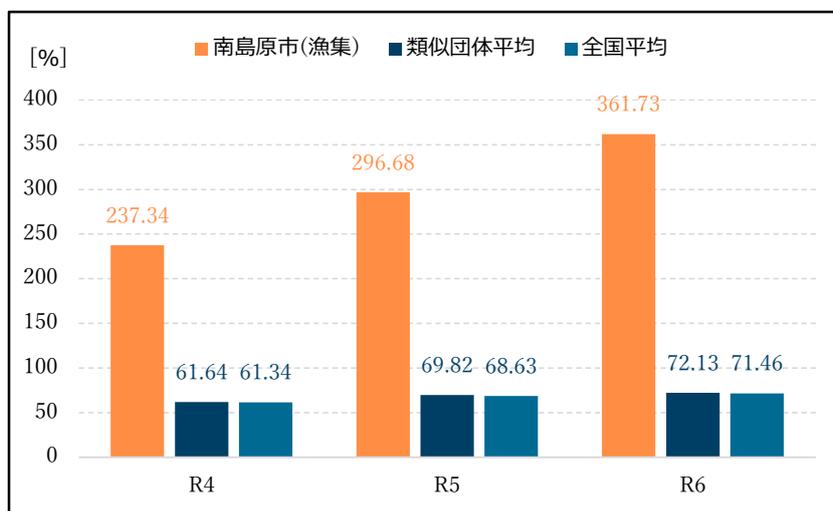


図 2-38 流動比率（漁業集落排水事業）

本市の漁業集落排水事業における流動比率は目安となる 100%を超え、類似団体や全国平均を上回る水準で推移している（図 2-38）。債務に対する短期的な支払い能力に問題はない。

3.6.4 企業債残高対事業規模比率（漁業集落排水事業）

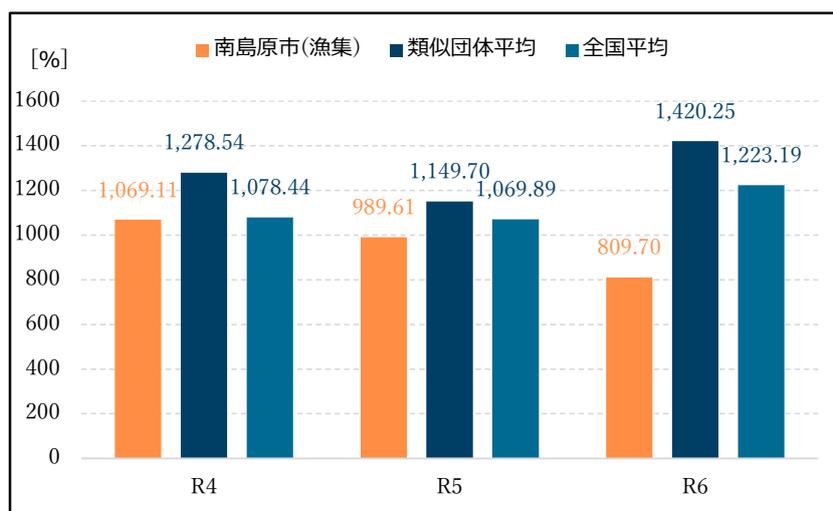


図 2-39 企業債残高対事業規模比率（漁業集落排水事業）

本市の漁業集落排水事業における企業債残高対事業規模比率は、類似団体平均や全国平均より低く、過去3年間で減少傾向にある（図 2-39）。

3.6.5 経費回収率（漁業集落排水事業）

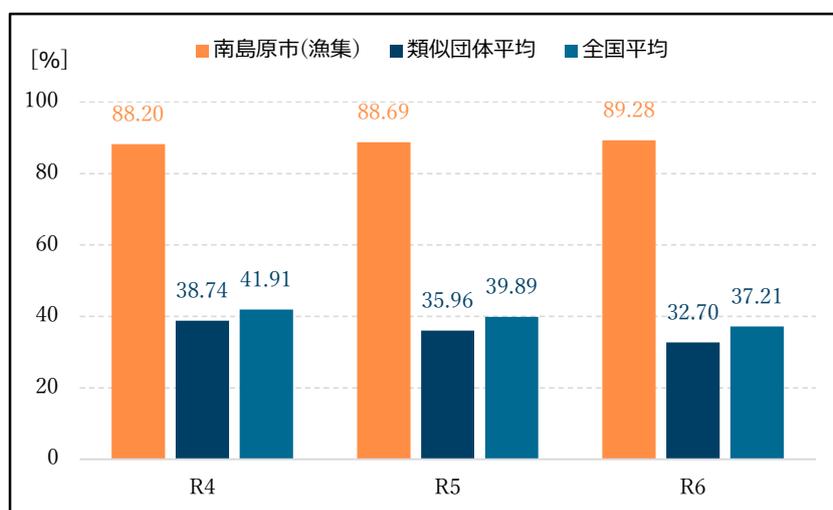


図 2-40 経費回収率（漁業集落排水事業）

本市の漁業集落排水事業における経費回収率は、類似団体や全国平均と比較して高い水準にはあるものの、目標となる 100%には届いていない（図 2-40）。使用料で回収すべき経費を使用料で賄っておらず、使用料以外の収入に依存している状況であるため、適正な使用料収入の確保を行うか、汚水処理費用の削減を行うか、またはその両方を行う必要がある。

3.6.6 汚水処理原価（漁業集落排水事業）

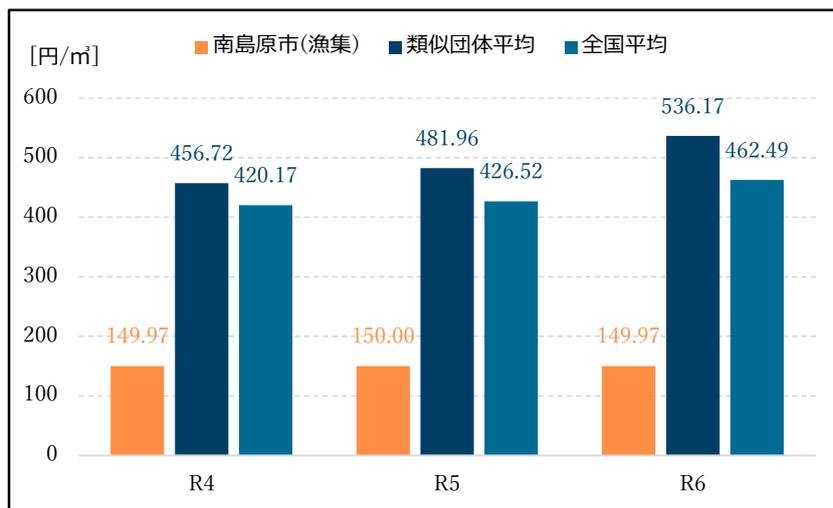


図 2-41 汚水処理原価（漁業集落排水事業）

本市の漁業集落排水事業における汚水処理原価は、類似団体や全国平均を大幅に下回っている（図 2-41）。

3.6.7 水洗化率（漁業集落排水事業）

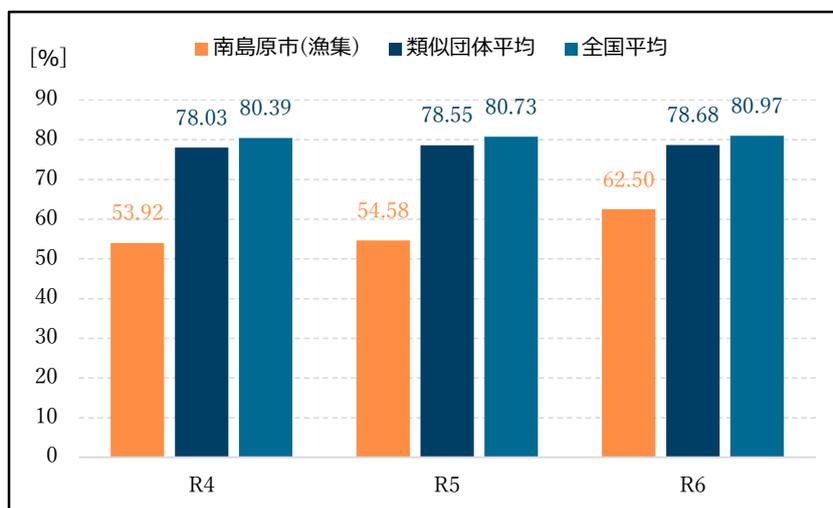


図 2-42 水洗化率（漁業集落排水事業）

本市の漁業集落排水事業における水洗化率は類似団体や全国平均と比較して低い水準にあり、処理区域内でも下水道に接続していない住民の割合が比較的高いことが示されている（図 2-42）。水質保全の観点での懸念に加えて、使用料収入が低迷する要因の 1 つであり、結果として経費回収率を低下させていると考えられる。処理区域内の未接続世帯に対して、更なる接続の働きかけが求められる。

3.6.8 有形固定資産減価償却率（漁業集落排水事業）

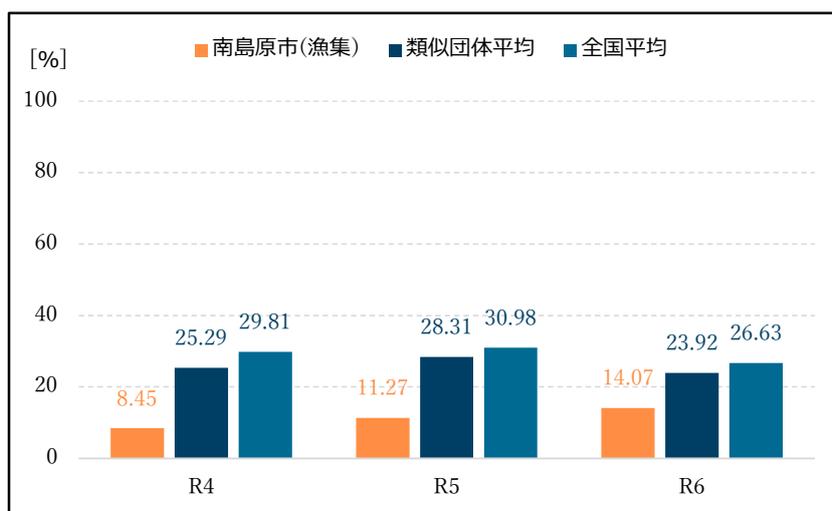


図 2-43 有形固定資産減価償却率（漁業集落排水事業）

本市の漁業集落排水事業における有形固定資産減価償却率は、類似団体や全国平均と比較して低い水準にある（図 2-43）。一方、過去 3 年間では上昇傾向にあり、今後は更新需要の高まりが予想されるため、今後も継続的に本指標を注視していく必要がある。

3.6.9 管渠老朽化率（漁業集落排水事業）

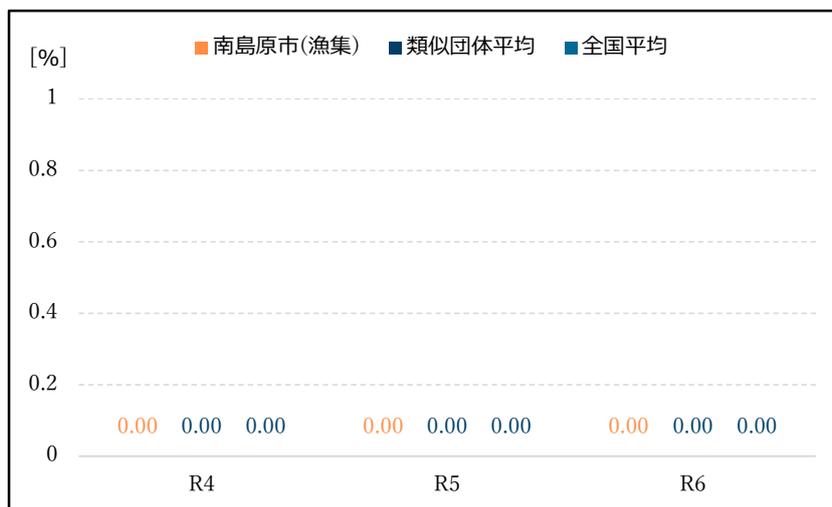


図 2-44 管渠老朽化率（漁業集落排水事業）

本市の漁業集落排水事業における管渠老朽化率は、類似団体及び全国平均とともに過去 3 年間 0%となっており、現時点で老朽化は進んでいない（図 2-44）。

3.6.10 管渠改善率（漁業集落排水事業）

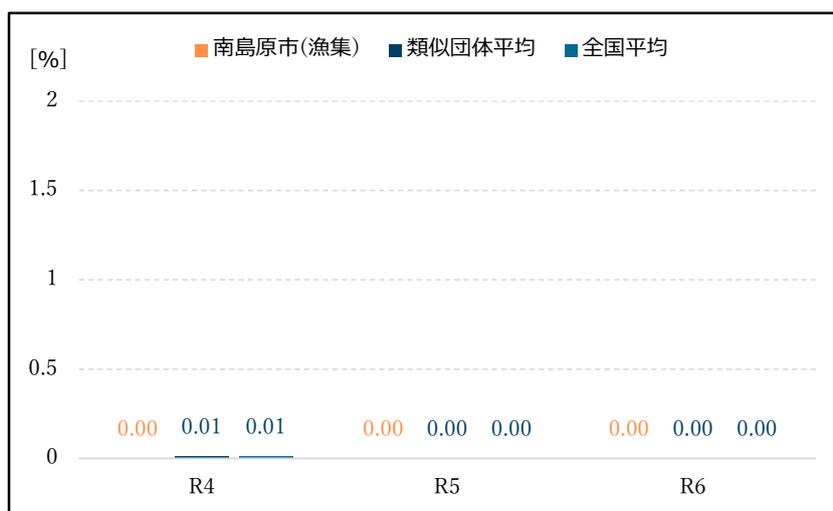


図 2-45 管渠改善率（漁業集落排水事業）

本市の農業集落排水事業における管渠改善率は過去 3 年間 0%となっているが、3.6.9 管渠老朽化率（漁業集落排水事業）で示されたとおり老朽化は進んでいないことから問題はない（図 2-45）。

4 まとめ

本章で示した本市下水道事業の現況をヒト、モノ、カネの視点により表 2-13 に整理する。

表 2-13 下水道事業の現況まとめ

項目		現状評価
ヒト	職員数	環境水道部上下水道課及び水道総務課には 4 名の職員（水道総務班（損益勘定所属職員 2 名）、下水道班（損益勘定所属職員 2 名））が所属しており、少人数で 4 つの事業の多岐にわたる業務を遂行している。
モノ	老朽化に関する指標	4 つの事業のうち農業集落排水事業が最も早い平成 15（2003）年に供給を開始し、約 20 年が経過している。機械や設備等で耐用年数を経過しているものはあるものの、老朽化の状態を計る各経営指標において特に問題は示されておらず、現時点では老朽化は深刻ではないと判断できる。
カネ	下水道使用料及び受益者負担金	本市の下水道使用料及び受益者負担金は、市の合併の際の経緯で事業毎に異なる一市三制度となっている。同じサービスを楽しみながらも負担する金額が異なる状況が生じており、利用に応じた公平な料金負担の視点から、令和 8 年度から統一することとしている。

経常収支比率	いずれの事業も基準となる 100%を超えて推移しており、維持管理費や支払利息等の費用を、使用料収入や繰入金などの収益で賄えている。
累積欠損金比率	4 つの事業のいずれも累積欠損金は生じておらず、問題はない。
流動比率	4 つの事業のうち特定環境保全公共下水道事業と農業集落排水事業は、目安となる 100%を下回っているが、他の事業は 100%を上回っている。全事業合算で 100%を超えており、債務に対する短期的な支払い能力に懸念はない。
企業債残高対事業規模比率	非常に低い水準であり、将来に返済が予定されている債務が少なく、財政面で安定していると言える。
経費回収率	経費回収率は公共下水道事業と特定環境保全公共下水道事業は類似団体平均を下回っているが、経常収支比率は 100%を超えていることから、事業の運営は一般会計からの繰入に依存していると言える。本来は使用料で回収すべき経費を使用料で賄えていないため、適正な使用料収入の確保を行うか、汚水処理費用の削減を行うか、またはその両方を行う必要がある。また中長期的には施設のダウンサイジングや業務の集約化・広域化、浄化槽等の活用などについても検討を行うことが望ましい。
汚水処理原価	公共下水道事業では類似団体平均と比較して高い水準であり、農業集落排水事業と漁業集落排水事業では類似団体平均より低い水準にある。過去からの整備の経緯や地域特性等を考慮の上で、汚水処理費削減の可能性を検討することが引き続き求められる。
水洗化率	各事業において類似団体平均を下回っており、汚水処理原価を押し上げる要因の 1 つになっている。引き続き 100%に近付けるため接続率向上に向けた働きかけが求められる一方で、過去からの整備の経緯や地域的な制約などにより、抜本的な向上は困難な面もある。

第3章 将来の事業環境

1 排水需要予測

1.1 排水需要予測の検討フロー

将来の排水需要の予測にあたり、生活用と業務営業用に分けてそれぞれ算出を行った。生活用については行政区域内人口の予測から処理区域内人口を予測し、水洗化人口を算出。この水洗化人口に一人あたりの有収水量を乗じたものを生活用の排水需要とした。一方、業務営業用については最新年度の過去実績を将来の予測値として採用し排水需要とした。検討フロー図を以下の図3-1に示す。

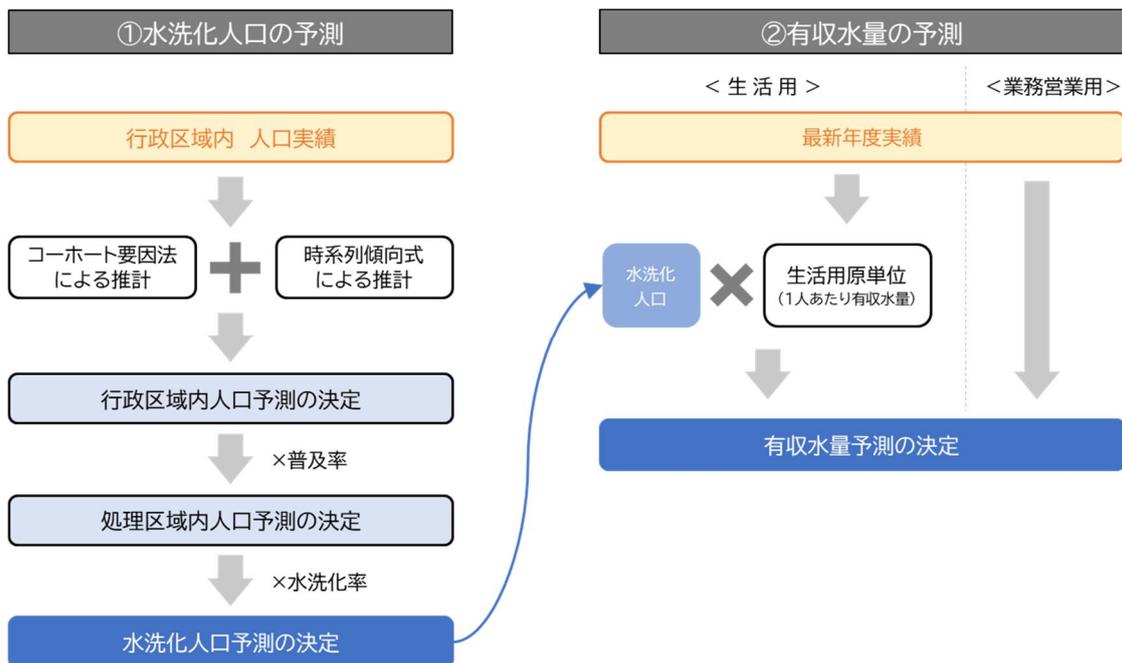


図 3-1 排水需要予測の検討フロー

1.2 行政区域内人口の予測

本市の将来人口の推計にあたり「国立社会保障・人口問題研究所（以下、「社人研」という。）」が行ったコーホート要因法による推計を活用した。一方で、社人研の予測と実績には現時点で乖離が生じていることから、乖離分を補正し、推計の傾き（変化率）を採用した（表3-1）。

試算の結果、本経営戦略の計画最終年度の令和 16（2034）年の行政区域内人口の予測は 32,455 人となり、令和 7（2025）年の予測値（39,401 人）から約 17.6%の減少となった。予測結果のグラフを図 3-2 に示す。

表 3-1 社人研推計値と採用値の比較

年度	R2 2020	R7 2025	R12 2030	R17 2035
実績値(人)	44,003	—	—	—
社人研推計値(人)	42,330	37,903	34,149	30,488
対 R2 変化率(%)	—	89.54%	80.67%	72.02%
補正後採用値(人)		39,401	35,499	31,693

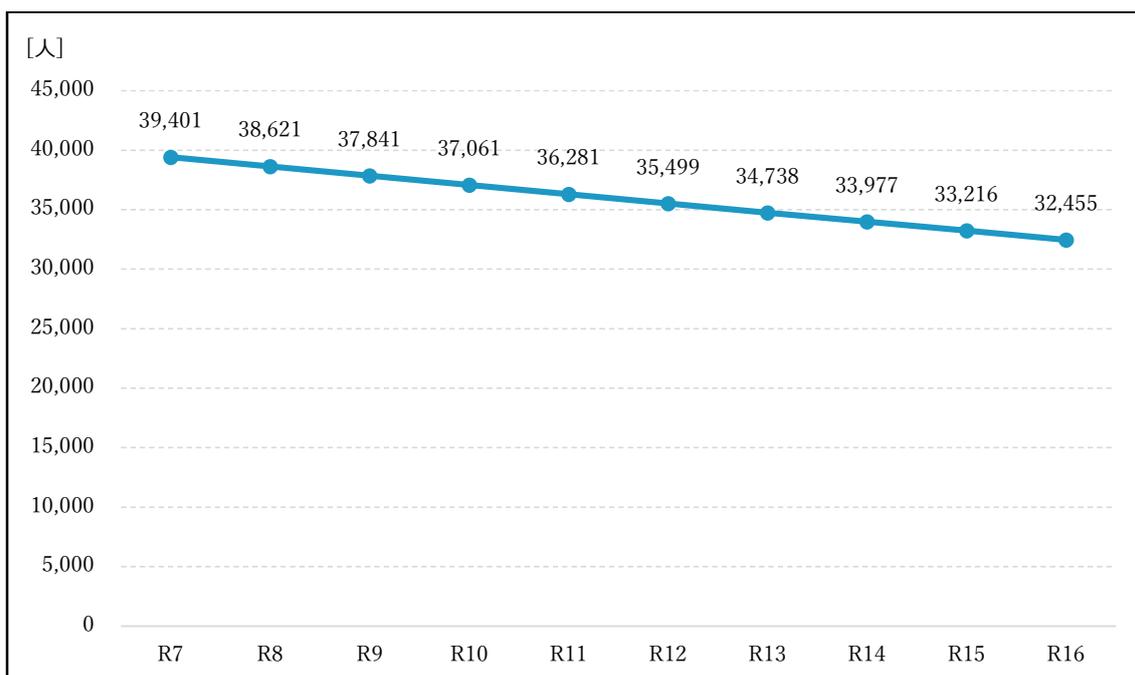


図 3-2 行政区域内人口の予測

1.3 処理区域内人口・水洗化人口の予測

「本章 1.2 行政区域内人口の予測」で見通した行政区域内人口を基に、処理区域内人口、水洗化人口の推計を行った。本市の下水道事業は面的な整備が概成しているため、処理区域内人口の増加は考慮しないものとし、下水道普及率（処理区域内人口（人）÷行政区域内人口（人））は令和 5（2023）年度の 15.4%で一定とする。また、水洗化率（水洗化人口（人）÷処理区域内人口（人））は令和 5（2023）年度の 64.4%で一定とした。

試算の結果、本経営戦略の計画最終年度の令和 16（2034）年の水洗化人口の予測は 3,221 人となり、令和 7（2025）年の予測値（3,911 人）から約 17.6%の減少となった。予測結果のグラフを図 3-3 に示す。

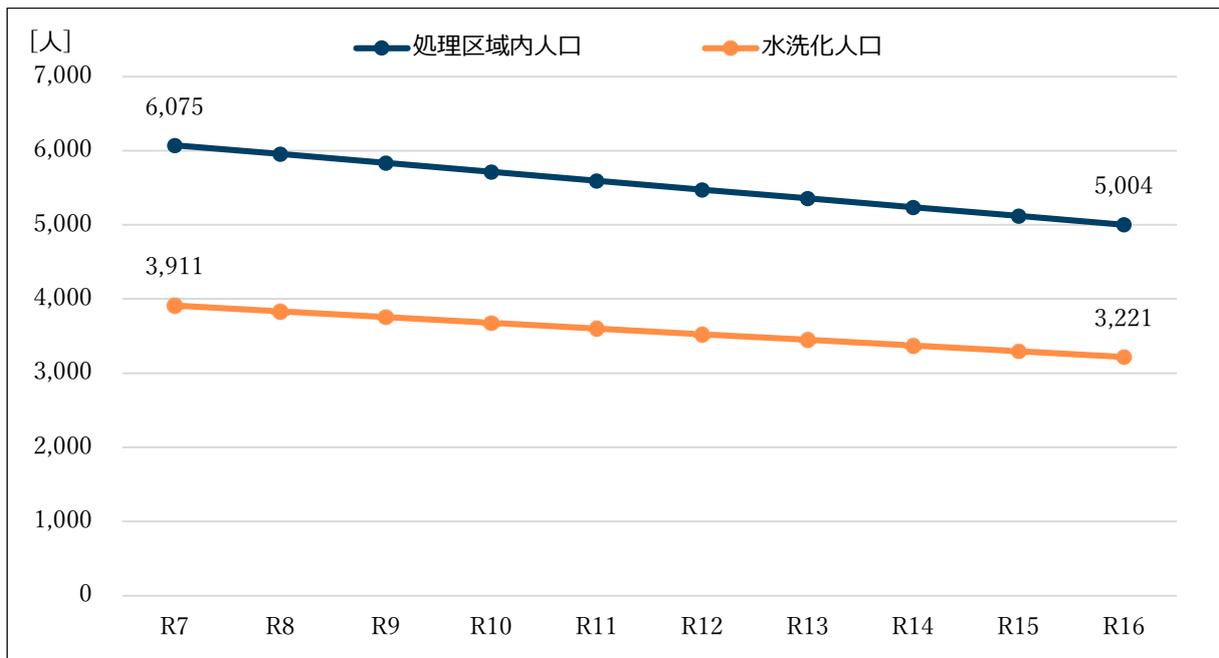


図 3-3 処理区域内人口・水洗化人口推計

1.4 有収水量の予測

第 3 章 1.3 で見通した水洗化人口を基に、事業ごとに有収水量を推計する。有収水量は、令和 5（2023）年度末時点の有収水量と水洗化人口の実績値より算定した有収水量原単位（有収水量（ m^3 ） \div 水洗化人口（人））に将来の水洗化人口推計値を乗じることで算出する。

試算の結果、水洗化人口の減少に伴い有収水量も減少し、令和 7（2025）年度の 400 千 m^3 から、本経営戦略の計画最終年度の令和 16（2034）年の有収水量予測は 337 千 m^3 となり、約 15.8%減少する予測であった。

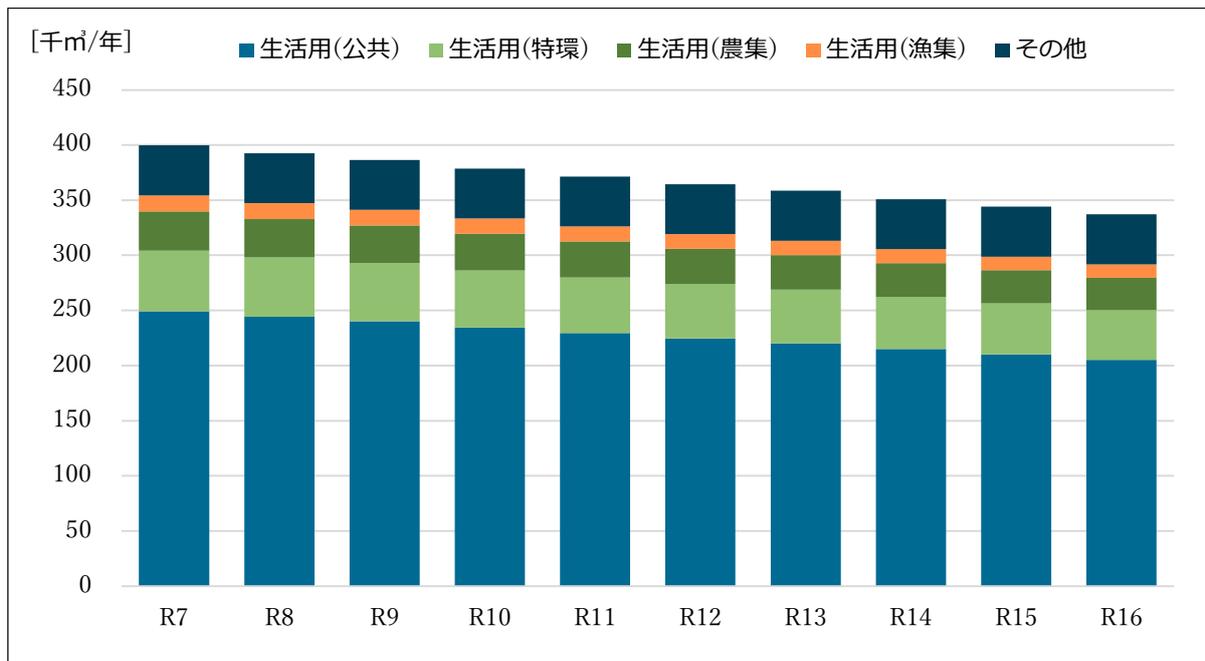


図 3-4 有収水量予測

2 施設の見通し

施設の老朽化の予測にあたり、各施設の耐用年数を基に将来の見通しを行った。老朽化の状態については、上水道での施設の見通し評価で広く用いられている「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」にて示される健全度の区分を用いて評価を行った。

経過年数が法定耐用年数以内の資産を「健全資産」とし、経過年数が法定耐用年数の 1.0 を超えて 1.5 倍以内の資産を「経年化資産」、経過年数が法定耐用年数の 1.5 倍を超えた資産を「老朽化資産」とした。施設の更新を行わない場合には、各施設は法定耐用年数を超えて経年化資産となり、法定耐用年数の 1.5 倍の年数を超えると老朽化資産に区分される。

計画期間の試算結果を以下の図 3-5 に示す。

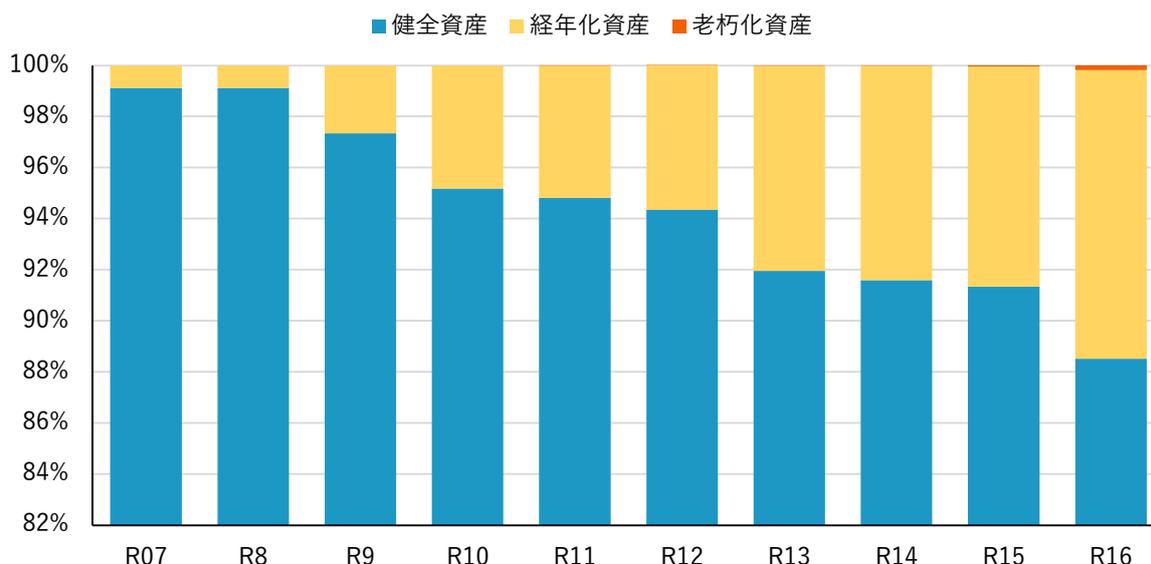


図 3-5 更新しない場合の施設の健全度

3 組織の見通し

第 2 章 2.5 組織の概要 で述べたように、環境水道部上下水道課及び水道総務課には令和 6 (2024) 年 3 月末時点で 4 名 (水道総務班 (損益勘定所属職員 2 名)、下水道班 (損益勘定所属職員 2 名)) が在籍しており、限られた人員数で 4 つの事業の多岐にわたる業務を遂行している。

今後、ストックマネジメント計画に基づく施設の更新や点検・調査計画に基づく保守、修繕業務に加えて、総務省及び国土交通省が進める包括的民間委託についての情報収集・検討業務の増加が予想されるため、一定の職員数の確保が必須となる。また自然災害時の復旧への対応などを考慮すると十分な人員の確保ができていないとは言えず、持続的な事業運営という点で大きな課題を抱えている。

4 財政収支の見通し

現在の経営状況を維持した場合 (現状維持シナリオ) の将来の財政状況を見通すため、収益的収支、及び資本的収支の各項目の将来値算出条件を設定する。なお、将来値算出条件は、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、漁業集落排水事業のそれぞれで設定し、収益的収支・資本的収支を個別で算出するものとする。数値目標の設定及び財源については、個別で算出した結果を合算し下水道事業全体として検討を行う。

4.1 収益的収支

(1) 収益的収入

1) 使用料収入

将来の使用料収入は、使用料単価 (円/m³) に有収水量を乗じて算出する。なお、使用料単価

は令和 5（2023）年度の実績値を採用する。

2) 一般会計繰入金（収益勘定）

将来の一般会計繰入金（収益勘定）については、総務省通知「令和 7 年度の地方公営企業繰入金について（令和 7 年 4 月 1 日）」に基づき、雨水処理に要する経費及び公費負担の污水处理費分について、基準内繰入金として見込む。

3) 長期前受金戻入

将来の長期前受金戻入は、既往分（令和 6（2024）年度までに取得した資産分）と新規分（令和 7（2025）年度以降に取得する資産分）に分けて算出する。既往分は予定額を計上し、新規分は、取得予定の資産の財源として見込む国庫補助金及び受益者負担金について、以下の償却条件に基づき収益化することで算出する。

- ・償却方法：定額法
- ・耐用年数：（管路施設、土木・建築施設）50 年
（建築設備、機械・電気設備）20 年

4) その他収入

将来のその他収入について、今後も見込まれることが想定される項目は令和 5（2023）年度実績値を基に将来値を算出する。

(2) 収益的支出

1) 減価償却費

将来の減価償却費は、既往分（令和 6（2024）年度までに取得した資産分）と新規分（令和 7（2025）年度以降に取得する資産分）に分けて算出する。既往分は予定額を計上し、新規分は取得価格を以下の償却条件に基づき償却することで算出する。

- ・償却方法：定額法
- ・耐用年数：（管路施設、土木・建築施設）50 年
（建築設備、機械・電気設備）20 年

2) 維持管理費

将来の維持管理費は、各費用の特性や過去実績（決算値）、及び予算値を考慮の上で費用項目毎に条件を設定し算出する。またそれらの費用項目のうち、物価上昇を見込むべき費用は物価上昇率を、人件費については賃金上昇率を考慮する。それぞれの上昇率は、令和元（2019）年度～5（2023）年度の 5 年間の平均値（表 3-2）を採用する。

表 3-2 物価及び賃金の上昇率

項目 年度		消費者物価指数 (%)		賃金上昇率 (%)
		R2年基準	前年比	
2019年	R1	100.1	0.5	0.4
2020年	R2	99.9	△0.2	△0.3
2021年	R3	100.0	0.1	△0.9
2022年	R4	103.2	3.2	0.8
2023年	R5	106.3	3.0	0.8
5年平均		—	1.32	0.16

消費者物価指数：総務省統計局 時系列データ（消費者物価指数・全国中分類指数・総合）

賃金上昇率：人事院 給与勧告の仕組みと本年の勧告のポイント（令和5年8月）

3) 企業債利息

将来の企業債利息は、既往分（令和6（2024）年度までに借り入れた企業債分）と新規分（令和7（2025）年度以降に借り入れる企業債分）に分けて算出する。既往分の企業債利息は予定額を計上する。新規分の企業債は、直近の実績及び市中の動向から以下条件で借り入れることを想定し、企業債利息を算出する。企業債償還条件を表3-3に示す。

表 3-3 企業債償還条件

項目	条件	
起債の目的	下水道事業	過疎対策事業
償還方法	元金均等	元金均等
償還期間	30年	10年
据置期間	5年	1年
利率	2.0%	2.0%

(3) 収益的収支将来値算出条件

収益的収支における各項目の将来値算出条件を表3-4～表3-7に示す。

表 3-4 収益の収支将来値算出条件(1/4) 公共下水道事業

項	目	節	決算値						項 番号	将来値の算出条件						
			2020		2021		2022				2023		2024		2025	
			R2	R3	R4	R5	R6	R7			R8	R9	R10	R11	R12	
単位：円（税抜き）																
下水道事業収益			595,061,962	501,394,913	486,588,277	475,405,229	476,182,053	470,758,000	1							
営業収益			189,364,147	186,880,077	188,336,602	189,274,055	201,477,216	211,275,000	2							
下水道使用料			42,739,547	42,114,977	41,323,202	40,772,355	40,135,716	39,915,000	3							
下水道使用料			42,739,547	42,114,977	41,323,202	40,772,355	40,135,716	39,915,000	4			実績使用料単価×有収水量				
他会計負担金			146,458,000	144,629,000	146,931,000	148,222,000	161,272,000	171,234,000	5							
他会計負担金			146,458,000	144,629,000	146,931,000	148,222,000	161,272,000	171,234,000	6			繰出基準に基づく				
その他営業収益			166,600	136,100	82,400	279,700	69,500	126,000	7							
手数料			166,600	136,100	82,400	279,700	69,500	126,000	8			予算値				
営業外収益			383,744,712	314,514,836	298,248,575	286,131,174	274,704,837	259,481,000	9							
受取利息及び配当金			2,547	3,671	3,946	4,513	267,468	300,000	10							
預金利息			2,547	3,671	3,946	4,513	267,468	300,000	11			予算値				
他会計補助金			240,938,000	171,482,000	158,971,000	166,148,000	157,074,000	142,208,000	12							
他会計補助金			240,938,000	171,482,000	158,971,000	166,148,000	157,074,000	142,208,000	13			繰出基準に基づく				
補助金			0	0	0	0	5,789,000	3,500,000	14							
社会資本整備総合交付金			0	0	0	0	5,789,000	3,500,000	15			見込まない				
長期前受金戻入			142,804,165	143,029,165	139,112,307	119,978,661	111,440,471	113,471,000	16							
長期前受金戻入			142,804,165	143,029,165	139,112,307	119,978,661	111,440,471	113,471,000	17			予定額				
長期前受金戻入（新規）			0	0	0	0	0	0	18			建築・土木：50年、建築設備：20年、電気・機械：20年、管路：50年で償却計算				
雑収益			0	0	161,322	0	397,669	1,000	19							
その他雑収益			0	0	161,322	0	397,669	1,000	20			見込まない				
特別利益			21,953,103	0	3,100	0	0	2,000	21							
固定資産売却益			0	0	0	0	0	1,000	22							
固定資産売却益			0	0	0	0	0	1,000	23			見込まない				
過年度損益修正益			21,953,103	0	3,100	0	0	1,000	24							
過年度損益修正益			21,953,103	0	3,100	0	0	1,000	25			見込まない				
下水道事業費用			407,631,978	426,320,523	412,052,485	406,343,167	405,217,125	400,040,000	26							
営業費用			360,199,820	392,141,529	379,726,828	371,381,471	368,352,486	373,695,000	27							
営業費			5,098,395	19,460,041	7,097,001	11,384,545	10,655,164	8,644,000	28							
光熱水費			2,855,395	3,005,741	3,104,101	2,503,245	2,928,164		29			R8予算+物価上昇				
通信運搬費			528,000	528,000	528,000	528,000	528,000		30			R8予算+物価上昇				
委託料			257,000	11,540,000	0	950,000	1,000,000		31			R8予算+物価上昇				
修繕費			1,440,000	3,984,000	3,068,900	6,975,000	6,199,000		32			R8予算+物価上昇				
材料費			18,000	402,300	396,000	428,300	0		33			R8予算+物価上昇				
ポンプ場費			26,211,051	16,938,827	24,331,780	25,218,672	36,785,898	34,504,000	34							
給与			4,824,000	0	0	0	0		35			見込まない				
手当			2,110,340	0	0	0	0		36			見込まない				
法定福利費			1,402,180	0	0	0	0		37			見込まない				
備用品費			33,000	68,830	2,289,817	44,563	134,429		38			R8予算+物価上昇				
燃料費			826,800	951,800	1,179,870	609,340	1,248,660		39			R8予算+物価上昇				
光熱水費			55,112	55,522	45,976	41,040	50,068		40			R8予算+物価上昇				
通信運搬費			671,976	638,441	634,822	641,630	651,000		41			R8予算+物価上昇				
委託料			8,701,600	10,915,600	9,976,600	10,555,600	22,429,400		42			R8予算+物価上昇				
工事請負費			0	0	0	3,173,000	0		47			R8予算+物価上昇				
手数料			0	0	0	100,000	215,500		43			R8予算+物価上昇				
修繕費			4,973,200	1,705,000	7,677,927	7,632,500	8,893,000		44			R8予算+物価上昇				
動力費			2,432,717	2,437,507	2,359,921	2,243,012	2,983,853		45			最新実績(R5)単価×処理水量+物価上昇				
保険料			180,126	166,127	166,847	177,987	179,988		46			最新実績(R5)				
処理場費			15,738,623	19,927,199	20,051,797	40,880,971	25,099,102	46,447,000	47							
備用品費			170,179	206,100	312,142	313,600	332,780		48			R8予算+物価上昇				
燃料費			0	41,200	0	0	42,920		49			R8予算+物価上昇				
光熱水費			108,816	113,770	119,579	111,907	115,834		50			R8予算+物価上昇				
通信運搬費			26,422	28,724	28,828	28,896	28,841		51			R8予算+物価上昇				
委託料			11,896,151	13,818,130	13,325,220	13,668,998	14,407,447		52			R8予算+物価上昇				
手数料			0	0	0	0	429,660		53							
修繕費			507,000	2,193,500	1,436,000	22,414,000	4,945,800		54			R8予算+物価上昇				
動力費			2,503,688	2,772,943	3,799,627	3,161,375	3,623,463		55			最新実績(R5)単価×処理水量+物価上昇				
薬品費			334,800	561,600	838,500	979,200	967,500		56			最新実績(R5)単価×処理水量+物価上昇				
保険料			191,567	191,232	191,901	202,995	204,857		57			R8予算+物価上昇				
総務費			18,324,184	40,370,339	40,118,670	42,443,645	59,185,482	42,779,000	58							
給与			4,551,600	19,016,400	17,773,200	18,289,200	17,386,800		59			R8予算+人件費上昇				
手当等			2,342,908	7,726,187	8,697,432	10,116,108	9,802,231		60			R8予算+人件費上昇				
賞与引当金繰入額			3,941,000	3,165,000	2,448,000	2,558,000	2,678,000		61			R8予算+人件費上昇				
法定福利費			1,349,892	5,877,420	5,735,054	5,751,879	5,418,312		62			R8予算+人件費上昇				
法定福利費引当金繰入額			402,000	321,000	525,000	537,000	573,000		63			R8予算+人件費上昇				
旅費			25,153	53,673	164,582	164,872	142,980		64			R8予算+物価上昇				
備用品費			170,908	238,600	321,592	327,089	272,595		65			R8予算+物価上昇				
燃料費			77,760	205,383	180,360	156,127	151,863		66			R8予算+物価上昇				
印刷製本費			83,637	80,000	0	0	0		67			R8予算+物価上昇				
委託料			2,263,027	596,050	598,755	646,415	18,681,729		68			R8予算+物価上昇				
手数料			139,002	249,470	228,240	228,127	231,645		69			R8予算+物価上昇				
賃借料（賃賃料）			1,282,277	1,262,235	1,503,654	1,713,642	1,785,336		70			R8予算+物価上昇				
修繕費			92,160	119,040	250,690	182,210	136,975		71			R8予算+物価上昇				
負担金			1,286,129	1,261,230	1,583,401	1,658,489	1,484,855		72			R8予算+物価上昇				
保険料			55,140	99,880	83,530	98,600	81,190		73			R8予算+物価上昇				
公課費			15,000	11,600	15,000	11,600	15,000		74			R8予算+物価上昇				
報償費			150,000	70,000	0	0	342,000		75			R8予算+物価上昇				
補助金			116,591	17,171	10,180	4,287	971		76			R8予算+物価上昇				
減価償却費			294,827,567	295,445,123	288,127,580	251,453,638	236,626,840	241,321,000	77							
有形固定資産減価償却費			294,827,567	295,445,123	288,127,580	251,453,638	236,626,840	241,321,000	78			予定額				
無形固定資産減価償却費			0	0	0	0	0	0	79			予定額				
減価償却費（新規）			0	0	0	0	0	0	80			建築・土木：50年、建築設備：20年、電気・機械：20年、管路：50年で償却計算				
営業外費用			42,340,558	34,178,994	32,317,617	34,961,696	36,864,639	21,343,000	81							
支払利息及び企業債取扱諸費			29,140,933	27,040,041	24,993,298	23,030,235	21,347,566	21,342,000	82							
企業債利息（舊債）			29,140,933	27,040,041	24,993,298	23,030,235	21,347,566	21,342,000	83			予定額				
企業債利息（新規）			0	0	0	0	0	0	84			利率2.0%、償還期間30年、据置期間5年				
雑支出			13,199,625	7,138,953	7,324,319	11,931,461	15,517,073	1,000	85							
その他雑支出			13,199,625	7,138,953	7,324,319	11,931,461	15,517,073	1,000	86			実績の平均値				
特別損失			5,091,600	0	8,040	0	0	2,000	87							
特別損失			5,091,600	0	8,040	0	0	1,000	88							
過年度損益修正損			5,091,600	0	8,040	0	0	1,000	89			見込まない				
その他特別損失			0	0	0	0	0	1,000	90							
その他特別損失			0	0	0	0	0	1,000	91			見込まない				

表 3-5 収益的収支将来値算出条件(2/4) 特定環境保全公共下水道事業

款	項	目	節	決算値					予算値	項 番 号	将来値の算出条件
				2020	2021	2022	2023	2024	2025		
				R2 令和2年度	R3 令和3年度	R4 令和4年度	R5 令和5年度	R6 令和6年度	R7 令和7年度		
下水道事業収益				140,055,906	95,772,113	98,982,919	98,402,678	95,942,515	85,897,000	1	
営業収益				9,328,679	8,969,886	8,864,004	8,938,301	9,078,437	9,362,000	2	
下水道使用料				9,293,979	8,967,686	8,855,604	8,913,301	9,065,337	9,362,000	3	
下水道使用料				9,293,979	8,967,686	8,855,604	8,913,301	9,065,337	9,362,000	4	実績使用料単価×有収水量
その他営業収益				34,700	2,200	8,400	25,000	13,100	25,000	5	
手数料				34,700	2,200	8,400	25,000	13,100	25,000	6	予算値
営業外収益				130,727,227	86,802,227	90,118,915	89,464,377	86,864,078	76,533,000	7	
他会計補助金				84,107,000	40,182,000	45,795,000	45,429,000	44,289,000	35,621,000	8	
他会計補助金				84,107,000	40,182,000	45,795,000	45,429,000	44,289,000	35,621,000	9	繰出基準に基づいて算出
長期前受金戻入				46,620,227	46,620,227	44,322,600	44,035,377	42,575,078	40,912,000	10	
長期前受金戻入				46,620,227	46,620,227	44,322,600	44,035,377	42,575,078	40,912,000	11	予定額
長期前受金戻入(新規)				0	0	0	0	0	0	12	建築・土木:50年、建築設備:20年、電気・機械:20年、管路:50年で償却計算
雑収益				0	0	1,315	0	0	0	13	
その他雑収益				0	0	1,315	0	0	0	14	見込まない
特別利益				0	0	0	0	0	2,000	15	
固定資産売却益				0	0	0	0	0	1,000	16	
固定資産売却益				0	0	0	0	0	1,000	17	見込まない
過年度損益修正益				0	0	0	0	0	1,000	18	
過年度損益修正益				0	0	0	0	0	1,000	19	見込まない
下水道事業費用				98,575,617	93,987,662	94,583,394	96,821,211	94,539,389	84,417,000	20	
営業費用				90,082,023	85,764,927	86,411,936	87,821,779	86,101,080	79,520,000	21	
管渠費				1,290,392	1,995,864	2,740,671	3,578,171	2,971,535	3,647,000	22	
光熱水費				647,392	676,864	674,671	600,471	677,535		23	R8予算+物価上昇
通信運搬費				240,000	240,000	240,000	240,000	240,000		24	R8予算+物価上昇
修繕費				403,000	1,079,000	1,562,000	2,387,000	2,054,000		25	R8予算+物価上昇
材料費				0	0	264,000	350,700	0		26	R8予算+物価上昇
処理場費				21,670,660	23,038,124	25,580,795	26,472,998	26,607,766	20,334,000	27	
備用品費				100,400	85,400	474,297	767,510	270,890		28	R8予算+物価上昇
光熱水費				150,714	121,687	123,515	114,506	107,960		29	R8予算+物価上昇
通信運搬費				142,626	154,799	128,206	0	0		30	R8予算+物価上昇
委託料				18,332,412	18,296,863	20,163,650	19,992,680	19,939,765		31	R8予算+物価上昇
修繕費				259,910	1,648,850	1,412,000	2,354,483	2,661,000		32	R8予算+物価上昇
動力費				1,958,509	2,066,142	2,426,712	2,059,173	2,682,789		33	実績単価×処理水量+物価上昇
薬品費				645,350	597,000	784,700	1,075,700	871,500		34	実績単価×処理水量+物価上昇
保険料				80,739	67,383	67,715	72,937	73,862		35	R8予算+物価上昇
総務費				6,517,825	127,793	127,634	137,808	138,602	204,000	36	
給与				3,404,700	0	0	0	0		37	見込まない
手当				1,878,688	0	0	0	0		38	見込まない
法定福利費				1,013,011	0	0	0	0		39	見込まない
燃料費				55,733	0	0	0	0		40	見込まない
委託料				124,409	126,509	126,350	136,524	137,318		41	R8予算+物価上昇
賃借料(賃貸料)				1,284	1,284	1,284	1,284	1,284		42	実績
報償費				40,000	0	0	0	0		43	見込まない
減価償却費				60,603,146	60,603,146	57,962,836	57,632,802	54,306,087	55,335,000	44	
有形固定資産減価償却費				60,603,146	60,603,146	57,962,836	57,632,802	54,306,087	55,335,000	45	予定額
無形固定資産減価償却費				0	0	0	0	0	0	46	予定額
減価償却費(新規)				0	0	0	0	0	0	47	建築・土木:50年、建築設備:20年、電気・機械:20年、管路:50年で償却計算
資産減耗費								2,077,090		48	
								2,077,090		49	
営業外費用				8,493,594	8,222,735	8,171,458	8,999,432	8,438,309	4,895,000	50	
支払利息及び企業債取扱諸費				7,115,818	6,595,775	6,098,051	5,632,408	5,243,041	4,894,000	51	
企業債利息(既往)				7,115,818	6,595,775	6,098,051	5,632,408	5,243,041	4,894,000	52	予定額
企業債利息(新規)				0	0	0	0	0	0	53	利率2.0%、償還期間30年、据置期間5年
雑支出				1,377,776	1,626,960	2,073,407	3,367,024	3,195,268	1,000	54	
その他雑支出				1,377,776	1,626,960	2,073,407	3,367,024	3,195,268	1,000	55	実績の平均値
特別損失				0	0	0	0	0	2,000	56	
特別損失				0	0	0	0	0	1,000	57	
過年度損益修正損				0	0	0	0	0	1,000	58	見込まない
その他特別損失				0	0	0	0	0	1,000	59	
その他特別損失				0	0	0	0	0	1,000	60	見込まない

表 3-6 収益的収支将来値算出条件(3/4) 農業集落排水事業

款	項	目	節	単位：円（税抜き）					項 番 号	将来値設定条件	
				決算値							予算値
				2020 R2 令和2年度	2021 R3 令和3年度	2022 R4 令和4年度	2023 R5 令和5年度	2024 R6 令和6年度			2025 R7 令和7年度
下水道事業収益				76,859,041	45,035,559	43,367,902	41,843,836	32,932,150	32,300,000	1	
営業収益				4,711,699	4,757,217	4,769,827	4,843,797	4,826,556	4,846,000	2	
			下水道使用料	4,701,699	4,736,217	4,751,527	4,693,482	4,826,456	4,837,000	3	
			下水道使用料	4,701,699	4,736,217	4,751,527	4,693,482	4,826,456	4,837,000	4	実績使用料単価×有収水量
			その他営業収益	10,000	21,000	18,300	150,315	100	9,000	5	
			手数料	10,000	21,000	18,300	8,700	100	9,000	6	予算値
			雑収益	0	0	0	141,615	0	0	7	見込まない
営業外収益				72,147,342	40,278,342	38,598,075	37,000,039	28,105,594	27,452,000	8	
			他会計補助金	57,792,000	25,923,000	24,827,000	23,302,000	18,962,000	19,610,000	9	
			他会計補助金	57,792,000	25,923,000	24,827,000	23,302,000	18,962,000	19,610,000	10	(基準内)繰出基準に基づいて算出
			長期前受金戻入	14,355,342	14,355,342	13,771,075	13,698,039	9,143,594	7,842,000	11	
			長期前受金戻入	14,355,342	14,355,342	13,771,075	13,698,039	9,143,594	7,842,000	12	予定額
			長期前受金戻入(新規)	0	0	0	0	0	0	13	建築・土木：50年、建築設備：20年、 電気・機械：20年、管路：50年で償却計算
特別利益				0	0	0	0	0	2,000	14	
			過年度損益修正益	0	0	0	0	0	1,000	15	
			過年度損益修正益	0	0	0	0	0	1,000	16	見込まない
			その他特別利益	0	0	0	0	0	1,000	17	
			その他特別利益	0	0	0	0	0	1,000	18	見込まない
下水道事業費用				45,380,646	44,708,995	42,406,135	41,272,042	32,692,055	31,736,000	19	
営業費用				41,583,195	41,002,847	39,101,176	38,345,862	30,003,473	29,695,000	20	
			管渠費	623,133	645,969	1,755,955	1,686,193	1,960,151	1,060,000	21	
			光熱水費	449,133	471,969	481,955	432,193	476,151		22	R8予算+物価上昇
			通信運搬費	174,000	174,000	174,000	174,000	174,000		23	R8予算+物価上昇
			修繕費	0	0	1,100,000	1,080,000	1,310,000		24	R8予算+物価上昇
			処理場費	6,119,631	7,969,356	6,150,866	5,608,277	6,113,600	9,302,000	25	
			備用品費	26,000	1,500	154,112	172,500	92,100		26	R8予算+物価上昇
			光熱水費	10,260	10,260	11,741	10,587	10,914		27	R8予算+物価上昇
			通信運搬費	54,000	54,000	54,000	54,000	54,000		28	R8予算+物価上昇
			委託料	4,711,984	2,810,678	3,087,503	3,095,005	3,125,808		29	R8予算+物価上昇
			手数料	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000		30	R8予算+物価上昇
			修繕費	34,700	3,729,750	1,408,000	1,085,000	1,351,000		31	R8予算+物価上昇
			動力費	1,197,026	1,277,525	1,356,432	1,108,257	1,381,653		32	実績単価×処理水量+物価上昇
			薬品費	48,600	48,600	42,000	44,400	59,500		33	実績単価×処理水量+物価上昇
			保険料	12,061	12,043	12,078	13,528	13,625		34	R8予算+物価上昇
			総係費	3,923,861	1,470,952	1,472,543	1,478,924	1,478,924	1,488,000	35	
			手当	2,056,103	0	0	0	0		36	見込まない
			法定福利費	397,124	0	0	0	0		37	見込まない
			委託料	69,714	70,032	71,623	78,004	78,004		38	R8予算+物価上昇
			賃借料(賃賃料)	1,380,920	1,380,920	1,380,920	1,380,920	1,380,920		39	実績+物価上昇
			負担金	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000		40	R8予算+物価上昇
			減価償却費	30,916,570	30,916,570	29,721,812	29,572,468	20,450,798	17,845,000	41	
			有形固定資産減価償却費	30,916,570	30,916,570	29,721,812	29,572,468	20,450,798	17,845,000	42	予定額
			無形固定資産減価償却費	0	0	0	0	0	0	43	予定額
			減価償却費(新規)	0	0	0	0	0	0	44	建築・土木：50年、建築設備：20年、 電気・機械：20年、管路：50年で償却計算
営業外費用				3,797,451	3,706,148	3,304,959	2,926,180	2,688,582	2,039,000	45	
			支払利息及び企業債取扱諸費	3,589,500	3,290,157	2,985,376	2,675,117	2,359,578	2,039,000	46	
			企業債利息(既往)	3,589,500	3,290,157	2,985,376	2,675,117	2,359,578	2,039,000	47	予定額
			企業債利息(新規)	0	0	0	0	0	0	48	利率2.0%、償還期間30年、据置期間5年
			雑支出	207,951	415,991	319,583	251,063	329,304	1,000	49	
			その他雑支出	207,951	415,991	319,583	251,063	329,304	1,000	50	実績の平均値
特別損失				0	0	0	0	0	2,000	51	
			特別損失	0	0	0	0	0	1,000	52	
			過年度損益修正損	0	0	0	0	0	1,000	53	見込まない
			その他特別損失	0	0	0	0	0	1,000	54	
			その他特別損失	0	0	0	0	0	1,000	55	見込まない

表 3-7 収益的収支将来値算出条件(4/4) 漁業集落排水事業

款	項	目	節	決算値					予算値	項 番 号	将来値設定条件
				2020	2021	2022	2023	2024	2025		
				R2	R3	R4	R5	R6	R7		
				令和2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		
下水道事業収益			8,767,905	7,676,895	7,604,501	7,451,781	7,784,461	7,082,000	1		
営業収益			2,216,994	2,268,058	2,269,425	2,291,212	2,689,690	2,335,000	2		
		下水道使用料	2,212,994	2,256,058	2,265,025	2,282,812	2,689,690	2,335,000	3		
		下水道使用料	2,212,994	2,256,058	2,265,025	2,282,812	2,689,690	2,335,000	4	実績使用料単価×有収水量	
		その他営業収益	4,000	12,000	4,400	8,400	316,741	1,000	5		
		手数料	4,000	12,000	4,400	8,400	12,100	1,000	6	予算値	
		雑収益	0	0	0	0	304,641	0	7		
営業外収益			6,550,911	5,408,837	5,335,076	5,160,569	5,094,771	4,745,000	8		
		他会計補助金	6,333,000	5,187,000	5,112,000	4,936,000	4,831,000	4,745,000	9		
		他会計補助金	6,333,000	5,187,000	5,112,000	4,936,000	4,831,000	4,745,000	10	(基準内) 繰出基準に基づいて算出	
		長期前受金戻入	0	0	0	0	0	0	11		
		長期前受金戻入	0	0	0	0	0	0	12	予定額	
		長期前受金戻入(新規)	0	0	0	0	0	0	13	建築・土木：50年、建築設備：20年、電気・機械：20年、管路：50年で償却計算	
		雑収益	217,911	221,837	223,076	224,569	263,771	0	14		
		その他雑収益	217,911	221,837	223,076	224,569	263,771	0	15	見込まない	
特別利益			0	0	0	0	0	2,000	16		
		固定資産売却益	0	0	0	0	0	1,000	17		
		固定資産売却益	0	0	0	0	0	1,000	18	見込まない	
		過年度損益修正益	0	0	0	0	0	1,000	19		
		過年度損益修正益	0	0	0	0	0	1,000	20	見込まない	
下水道事業費用			5,186,070	5,117,491	5,040,580	4,968,122	4,864,707	4,791,000	21		
営業費用			4,024,570	4,024,825	4,025,111	4,027,914	4,864,707	4,002,000	22		
		総務費	30,545	30,800	31,086	33,889	34,995	43,000	23		
		委託料	30,545	30,800	31,086	33,889	34,995	43,000	24	R8予算+物価上昇	
		減価償却費	3,994,025	3,994,025	3,994,025	3,994,025	3,966,305	3,959,000	25		
		有形固定資産減価償却費	3,994,025	3,994,025	3,994,025	3,994,025	3,966,305	3,959,000	26	予定額	
		無形固定資産減価償却費	0	0	0	0	0	0	27	予定額	
		減価償却費(新規)	0	0	0	0	0	0	28	建築・土木：50年、建築設備：20年、電気・機械：20年、管路：50年で償却計算	
営業外費用			1,161,500	1,092,666	1,015,469	940,208	863,407	787,000	29		
		支払利息及び企業債取扱諸費	1,161,500	1,089,221	1,015,469	940,208	863,407	787,000	30		
		企業債利息(既往)	1,161,500	1,089,221	1,015,469	940,208	863,407	787,000	31	予定額	
		企業債利息(新規)	0	0	0	0	0	0	32	利率2.0%、償還期間30年、据置期間5年	
		雑支出	0	3,445	0	0	0	1,000	33		
		その他雑支出	0	3,445	0	0	0	1,000	34	見込まない	
特別損失			0	0	0	0	0	2,000	35		
		特別損失	0	0	0	0	0	1,000	36		
		過年度損益修正損	0	0	0	0	0	1,000	37	見込まない	
		その他特別損失	0	0	0	0	0	1,000	38		
		その他特別損失	0	0	0	0	0	1,000	39	見込まない	

4.2 資本的収支

(1) 資本的収入

1) 建設財源

建設財源として想定する国庫補助金、企業債及び受益者負担金とする。

2) 一般会計繰入金(資本勘定)

将来の一般会計繰入金(資本勘定)は、雨水処理費及び公費負担分の汚水処理費分のみを見込む。

(2) 資本的支出

1) 建設事業費

下水道事業が短期及び中長期の視点で健全な経営を継続していくために、管路及び施設の適切で計画的な更新・維持管理が必要となる。建設事業費の算出にあたっては、現時点で計画されている「くちのつ水処理センターの再構築事業」及び「開田雨水ポンプ場再構築事業」に加えて、

現有の固定資産のうち耐用年数から生じる更新需要のうち本経営戦略計画の期間（令和 7（2025）年～16（2034）年）に更新時期を迎えるものを見込んだ。

投資計画を表 3-8 に、固定資産より見込んだ更新需要を表 3-9 に示す。

表 3-8 投資計画

事業区分	事業名	金額(千円)
公共	くちのつ水処理センターの再構築事業	124,300
	開田雨水ポンプ場再構築事業	913,800

表 3-9 固定資産に基づく更新需要

工種	公共	特環	農集	漁集	合計(千円)
電気設備	12,722	3,856	3,234	46	19,858
機械設備（処理場）	24	30	21	-	75
機械設備（その他）	1,143	-	97	-	1,240
車両運搬具	346	-	-	-	346
工具・器具・備品	522	49	-	-	571
合計	14,757	3,935	3,334	46	22,072

2) 企業債償還金

将来の企業債償還金は、企業債利息と同様の方法で算出する。

(3) 資本的収支将来値算出条件

資本的収支における将来値算出条件を表 3-10～表 3-13 に示す。

表 3-10 資本的収支将来値算出条件(1/4) 公共下水道事業

款 項 目		節		決算値					予算値	項 番 号	将来値の算出条件
				2020	2021	2022	2023	2024	2025		
				R2	R3	R4	R5	R6	R7		
		令和2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				
資本的収入				33,337,000	21,925,000	7,239,000	83,455,000	130,465,000	169,070,000	1	
企業債				2,200,000	9,100,000	1,300,000	35,200,000	64,500,000	83,600,000	2	
建設企業債				2,200,000	9,100,000	1,300,000	35,200,000	64,500,000	83,600,000	3	
建設企業債				2,200,000	9,100,000	1,300,000	35,200,000	64,500,000	83,600,000	4	シミュレーションに基づき借入額を検討
負担金及び分担金				3,124,000	2,525,000	2,331,000	744,000	1,350,000	1,800,000	5	
受益者負担金				3,124,000	2,525,000	2,331,000	744,000	1,350,000	1,800,000	6	
受益者負担金				3,124,000	2,525,000	2,331,000	744,000	1,350,000	1,800,000	7	決算値
補助金				28,013,000	10,300,000	3,608,000	47,511,000	64,615,000	83,670,000	8	
国庫補助金				14,500,000	10,300,000	3,608,000	47,511,000	64,615,000	83,670,000	9	
国庫補助金				14,500,000	10,300,000	3,608,000	47,511,000	64,615,000	83,670,000	10	投資計画(補助対象)を採用する
他会計補助金				13,513,000	0	0	0	0	0	11	
他会計補助金				13,513,000	0	0	0	0	0	12	基準外繰入金をシミュレーションにて検討
資本的支出				195,138,157	187,425,193	170,079,538	243,521,892	264,997,403	302,783,000	13	
建設改良費				38,635,671	20,600,000	10,370,001	91,633,002	117,481,820	154,453,000	14	
処理場建設改良費				38,635,671	0	0	0	0	0	15	
給料				4,645,200	0	0	0	0	0	16	見込まない
手当等				1,617,371	0	0	0	0	0	17	見込まない
法定福利費				1,308,300	0	0	0	0	0	18	見込まない
委託料				24,203,000	0	0	0	0	0	19	投資計画を採用する
工事請負費				6,861,800	0	0	0	0	0	20	投資計画を採用する
ポンプ場建設改良費				0	20,600,000	7,235,001	91,633,002	117,481,820	154,453,000	21	
委託料				0	20,600,000	4,307,001	19,681,001	27,672,728	154,453,000	22	投資計画を採用する
工事請負費				0	0	2,928,001	71,952,001	89,809,092	0	23	投資計画を採用する
管路建設改良費				0	0	3,135,000	0	0	0	24	
委託料				0	0	3,135,000	0	0	0	25	投資計画を採用する
企業債償還金				156,502,486	166,825,193	159,709,537	146,883,890	147,515,583	148,330,000	26	
企業債償還金				156,502,486	166,825,193	159,709,537	146,883,890	147,515,583	148,330,000	27	
企業債償還金(既往)				156,502,486	166,825,193	159,709,537	146,883,890	147,515,583	148,330,000	28	予定額
企業債償還金(新規)				0	0	0	0	0	0	29	利率2.0%、償還期間30年、据置期間5年
固定資産購入費				0	0	0	5,005,000	0	0	30	
固定資産購入費				0	0	0	5,005,000	0	0	31	
固定資産購入費				0	0	0	5,005,000	0	0	32	見込まない(投資計画に含む)

表 3-11 資本的収支将来値算出条件(2/4) 特定環境保全公共下水道事業

款 項 目		節		決算値					予算値	項 番 号	将来値の算出条件
				2020	2021	2022	2023	2024	2025		
				R2	R3	R4	R5	R6	R7		
		令和2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				
資本的収入				9,453,000	1,239,000	1,636,000	13,125,000	12,697,000	972,000	1	
企業債				0	0	600,000	5,400,000	5,000,000	0	2	
建設企業債				0	0	600,000	5,400,000	5,000,000	0	3	
建設企業債				0	0	600,000	5,400,000	5,000,000	0	4	シミュレーションに基づき借入額を検討
負担金及び分担金				645,000	1,239,000	336,000	300,000	822,000	972,000	5	
他会計負担金				0	0	0	0	0	0	6	
他会計負担金				0	0	0	0	0	0	7	繰出基準に基づいて算出
受益者負担金				645,000	1,239,000	336,000	300,000	822,000	972,000	8	
受益者負担金				645,000	1,239,000	336,000	300,000	822,000	972,000	9	R5決算値
補助金				8,808,000	0	700,000	7,425,000	6,875,000	0	10	
国庫補助金				0	0	700,000	7,425,000	6,875,000	0	11	
国庫補助金				0	0	700,000	7,425,000	6,875,000	0	12	見込まない
他会計補助金				8,808,000	0	0	0	0	0	13	
他会計補助金				8,808,000	0	0	0	0	0	14	基準外繰入金をシミュレーションにて検討
資本的支出				44,139,935	34,408,679	34,168,246	40,175,818	38,615,976	26,544,000	15	
建設改良費				7,775,461	0	1,443,001	13,500,001	11,363,636	0	16	
処理場建設改良費				7,775,461	0	1,443,001	13,500,001	11,363,636	0	17	
給料				4,195,200	0	0	0	0	0	18	見込まない
手当等				2,390,407	0	0	0	0	0	19	見込まない
法定福利費				1,189,854	0	0	0	0	0	20	見込まない
委託料				0	0	1,443,001	0	0	0	21	投資計画を採用する
工事請負費				0	0	0	13,500,001	11,363,636	0	22	投資計画を採用する
企業債償還金				36,364,474	34,408,679	32,725,245	26,675,817	27,252,340	26,544,000	23	
企業債償還金				36,364,474	34,408,679	32,725,245	26,675,817	27,252,340	26,544,000	24	
企業債償還金(既往)				36,364,474	34,408,679	32,725,245	26,675,817	27,252,340	26,544,000	25	予定額
企業債償還金(新規)				0	0	0	0	0	0	26	利率2.0%、償還期間30年、据置期間5年
固定資産購入費				0	0	0	0	0	0	27	
固定資産購入費				0	0	0	0	0	0	28	
固定資産購入費				0	0	0	0	0	0	29	見込まない(投資計画に含む)

表 3-12 資本的収支将来値算出条件(3/4) 農業集落排水事業

款	項	目	節	決算値					予算値	項 番 号	将来値設定条件
				2020	2021	2022	2023	2024	2025		
				R2 令和2年度	R3 令和3年度	R4 令和4年度	R5 令和5年度	R6 令和6年度	R7 令和7年度		
資本的収入				162,000	486,000	324,000	324,000	0	324,000	1	
企業債				0	0	0	0	0	0	2	
建設企業債				0	0	0	0	0	0	3	
建設企業債				0	0	0	0	0	0	4	シミュレーションに基づき借入額を検討
負担金及び分担金				162,000	486,000	324,000	324,000	0	324,000	5	
他会計負担金				0	0	0	0	0	0	6	
他会計負担金				0	0	0	0	0	0	7	繰出基準に基づいて算出
受益者負担金				162,000	486,000	324,000	324,000	0	324,000	8	
受益者負担金				162,000	486,000	324,000	324,000	0	324,000	9	決算値
補助金				0	0	0	0	0	0	10	
他会計補助金				0	0	0	0	0	0	11	
他会計補助金				0	0	0	0	0	0	12	基準外繰入金をシミュレーションにて検討
資本的支出				18,183,084	18,882,346	19,186,985	19,497,103	19,812,801	20,135,000	13	
建設改良費				0	0	0	0	0	0	14	
処理場建設改良費				0	0	0	0	0	0	15	
委託料				0	0	0	0	0	0	16	投資計画を採用する
工事請負費				0	0	0	0	0	0	17	投資計画を採用する
企業債償還金				18,183,084	18,882,346	19,186,985	19,497,103	19,812,801	20,135,000	18	
企業債償還金				18,183,084	18,882,346	19,186,985	19,497,103	19,812,801	20,135,000	19	
企業債償還金(既往)				18,183,084	18,882,346	19,186,985	19,497,103	19,812,801	20,135,000	20	予定額
企業債償還金(新規)				0	0	0	0	0	0	21	利率2.0%、償還期間30年、据置期間5年
固定資産購入費				0	0	0	0	0	0	22	
固定資産購入費				0	0	0	0	0	0	23	
固定資産購入費				0	0	0	0	0	0	24	見込まない(投資計画に含む)

表 3-13 資本的収支将来値算出条件(4/4) 漁業集落排水事業

款	項	目	節	決算値					予算値	項 番 号	将来値設定条件
				2020	2021	2022	2023	2024	2025		
				R2 令和2年度	R3 令和3年度	R4 令和4年度	R5 令和5年度	R6 令和6年度	R7 令和7年度		
資本的収入				0	0	0	0	0	0	1	
企業債				0	0	0	0	0	0	2	
建設企業債				0	0	0	0	0	0	3	
建設企業債				0	0	0	0	0	0	4	シミュレーションに基づき借入額を検討
負担金及び分担金				0	0	0	0	0	0	5	
他会計負担金				0	0	0	0	0	0	6	
他会計負担金				0	0	0	0	0	0	7	繰出基準に基づいて算出
受益者負担金				0	0	0	0	0	0	8	
受益者負担金				0	0	0	0	0	0	9	見込まない
補助金				0	0	0	0	0	0	10	
他会計補助金				0	0	0	0	0	0	11	
他会計補助金				0	0	0	0	0	0	12	基準外繰入金をシミュレーションにて検討
資本的支出				3,641,740	3,714,019	3,787,771	3,863,032	3,939,833	4,019,000	13	
建設改良費				0	0	0	0	0	0	14	
処理場建設改良費				0	0	0	0	0	0	15	
委託料				0	0	0	0	0	0	16	投資計画を採用する
工事請負費				0	0	0	0	0	0	17	投資計画を採用する
企業債償還金				3,641,740	3,714,019	3,787,771	3,863,032	3,939,833	4,019,000	18	
企業債償還金				3,641,740	3,714,019	3,787,771	3,863,032	3,939,833	4,019,000	19	
企業債償還金(既往)				3,641,740	3,714,019	3,787,771	3,863,032	3,939,833	4,019,000	20	予定額
企業債償還金(新規)				0	0	0	0	0	0	21	利率2.0%、償還期間30年、据置期間5年
固定資産購入費				0	0	0	0	0	0	22	
固定資産購入費				0	0	0	0	0	0	23	
固定資産購入費				0	0	0	0	0	0	24	見込まない(投資計画に含む)

4.3 財政収支見通しの算出結果

4.3.1 使用料収入の予測

「第3章 1.4 有収水量の予測 (p 44)」で見通した有収水量を基に使用料収入を推計する。使用料収入は事業毎に、有収水量と使用料単価(1 m³あたりの使用料収入)を乗じて算出し、全事業を合算した。推計の結果、使用料収入は有収水量の減少に伴い減少し、本経営戦略の計画最終年度の令和16(2034)年は45.9百万円となる。

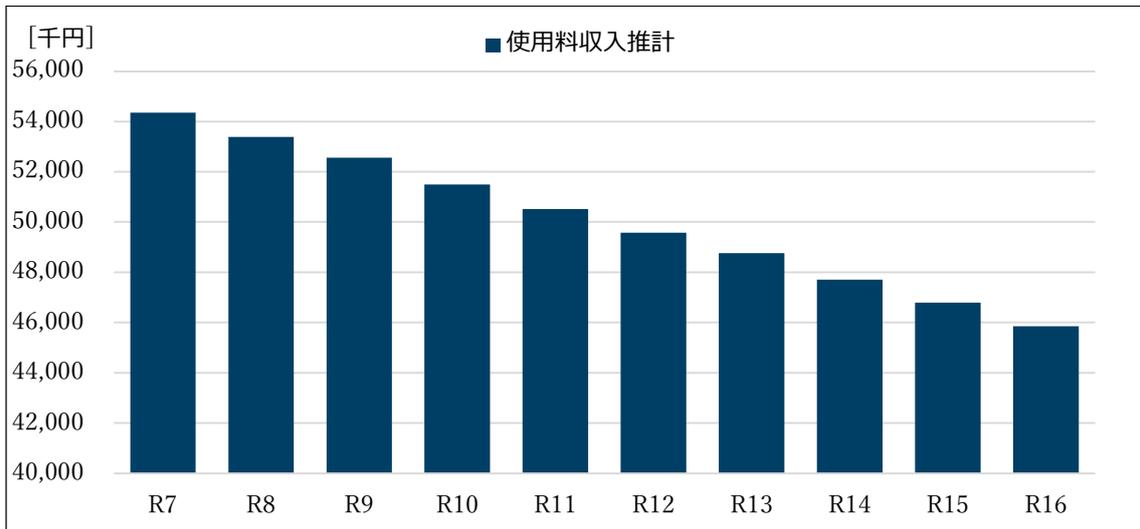


図 3-6 使用料収入推計

4.3.2 財政収支の予測

現状維持シナリオの結果を図 3-7 及び表 3-14 に示す。

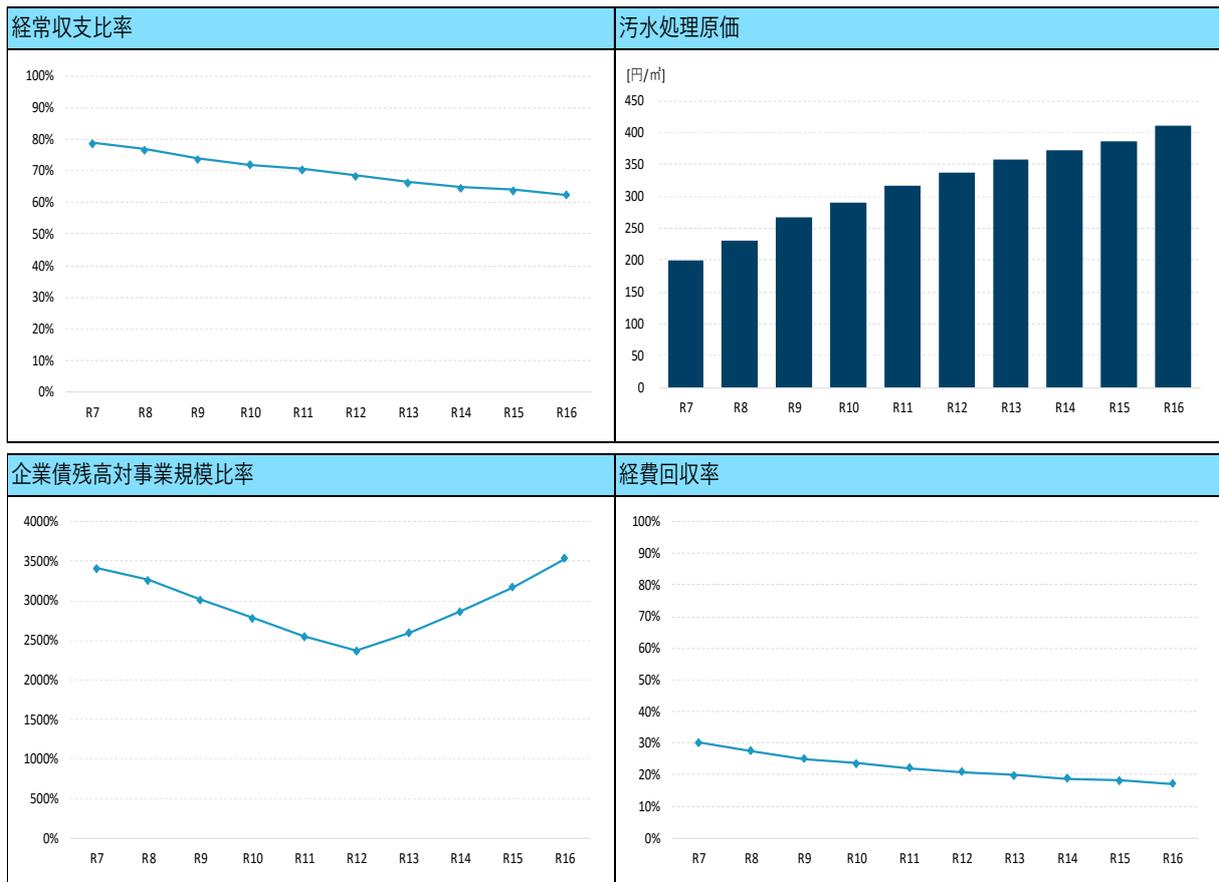


図 3-7 現状維持シナリオ結果

表 3-14 現状維持シナリオ結果

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
経常収支比率 (%)	78.9%	76.8%	73.9%	72.0%	70.5%	68.6%	66.5%	64.7%	63.9%	62.5%
企業債残高対事業規模比率(%)	3410%	3266%	3010%	2783%	2551%	2370%	2594%	2862%	3172%	3537%
汚水処理原価 (円/m)	200.00	231.48	268.39	289.40	316.16	338.37	357.88	373.21	386.38	410.83
経費回収率 (%)	30.3%	27.6%	25.0%	23.5%	22.2%	21.0%	20.0%	18.9%	18.2%	17.3%

5 まとめ

本章で述べてきた将来の事業環境について、外的要因及び内的要因（ヒト・モノ・カネ）の切り口で表 3-15 にまとめる。

表 3-15 将来の事業環境まとめ

項目		課題
外的要因		<ul style="list-style-type: none"> ・人口減に伴う使用料収入の減少 全国的に見られる人口減少は本市でも例外ではなく、それに伴って処理水量の減少と使用料収入の減少が見込まれる。 ・大規模災害への対応 近年増加している線状降水帯等による河川の氾濫、ゲリラ豪雨による都市型水害などへの対策や、今後予想される大規模な地震災害への備えに対するニーズが高まっている。
内的要因	ヒト	下水道会計には4名の職員が所属し、少人数で4つの事業の多岐にわたる業務を遂行している状況にある。今後、ストックマネジメント計画に基づく施設の更新や点検・調査計画に基づく保守、修繕業務に加えて、総務省及び国土交通省が進める包括的民間委託についての情報収集・検討業務の増加が予想されるため、一定の職員数の確保が必須となる。また自然災害時の復旧への対応などを考慮すると十分な人員の確保ができていないとは言えず、持続的な事業運営という点で大きな課題を抱えている。
	モノ	4つの事業のうち農業集落排水事業が最も早い平成15（2003）年に供給を開始しており、約20年が経過している。機械や設備等で耐用年数を経過しているものはあるものの、老朽化の状態を計る各経営指標では特に問題は示されておらず、現時点では老朽化は深刻ではないと判断できる。
	カネ	使用料収入は、有収水量の減少に伴い減少し、本経営戦略の計画最終年度の令和16（2034）年は45.9百万円となる。

第4章 経営課題と経営改善に向けた取り組み

第4章 経営課題と経営改善に向けた取り組み

1 平成28（2016）年度策定の経営戦略の評価

本項では、経営戦略の目的である「経営基盤の強化と財政マネジメントの向上」のため、平成28（2016）年度に策定した経営戦略の評価を行い、本検討の精度向上を図る。

前回の経営戦略の基本理念、及び基本方針を表4-1に示す。

表4-1 前回の経営戦略の基本理念及び基本方針

基本理念	「住みやすい環境で健康に暮らせるまち」を基本理念に、市民の安全で快適な暮らしを守るため、下水道事業を持続的かつ安定的に運営し、快適で安全・安心に暮らせるまちづくりの実現に努めます。	
基本方針	快適で安全・安心に暮らせるまちづくり	人口減少や少子高齢化等の社会情勢の変化の中で、市内の地理的、社会的特性に応じた整備手法を取り入れながら、普及率向上に努めます。
	水洗化の促進	現在実施している戸別訪問を継続し、さらに計画的かつ効率的な戸別訪問指導や水洗化工事に対する融資斡旋制度、補助金制度等の更なる周知を行うなど、積極的な水洗化促進対策を図ります。
	持続可能な安定した事業経営の実現	令和2年4月に地方公営企業法の財務適用を行い、中長期的視点に立った計画的な経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組みます。また、今般全国的に発生している地震や風水害等の大規模災害時に下水道が果たすべき機能を維持・回復するため、平成29（2017）年度に策定した「南島原市下水道事業業務継続計画（BCP）」をもとに、減災対策の充実に取り組みます。

1.1 普及率向上

本市における下水道の普及率を図4-1に示す。平成27（2015）年度の14.6%から令和6（2024）年度15.3%と向上はしているものの、変化幅は大きくなく、普及が大幅に進んだとは言えない。本市の下水道施設は概成しており、現時点で新規の敷設は計画されていないことから、今後も普及率が大幅に向上することは見込めず、現在の水準がおおよその閾値であると考えられる。

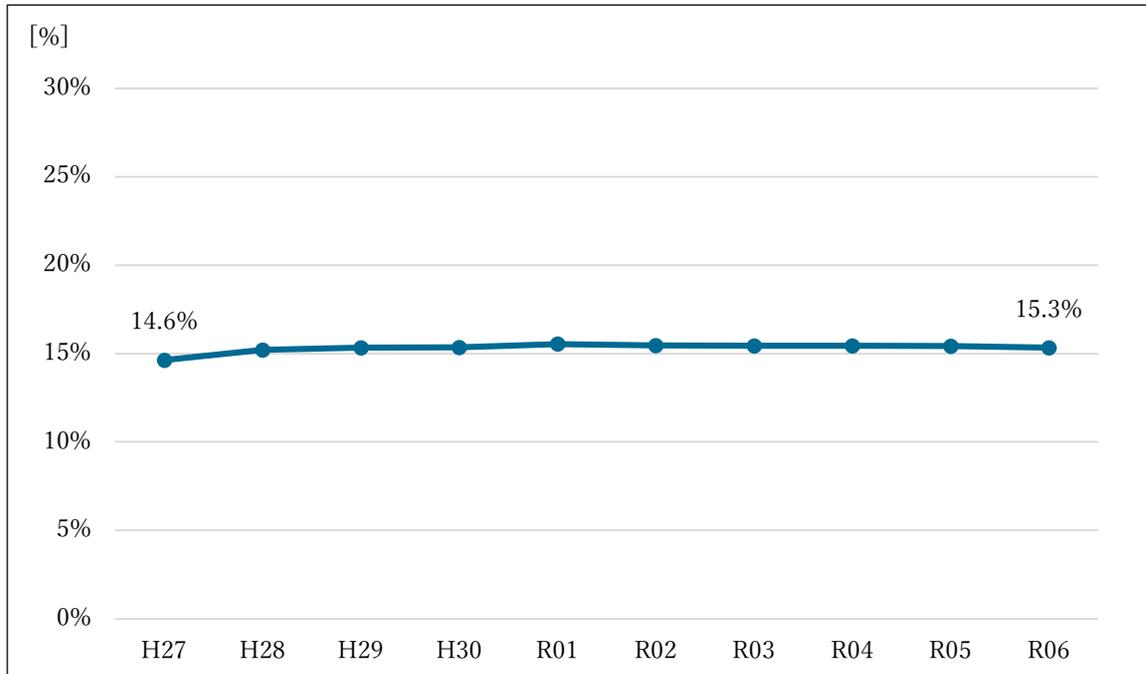


図 4-1 下水道普及率の推移

1.2 水洗化の促進

各事業における平成 27（2015）年度～令和 6（2023）年度の水洗化率の推移を図 4-2 に示す。公共下水道事業では 3.6% 向上し、特定環境保全公共下水道事業では 7.0% の向上、農業集落排水事業では 8.0% の向上、漁業集落排水事業では 25.9% の向上となっており、すべての事業で水洗化は促進されていることが確認された。

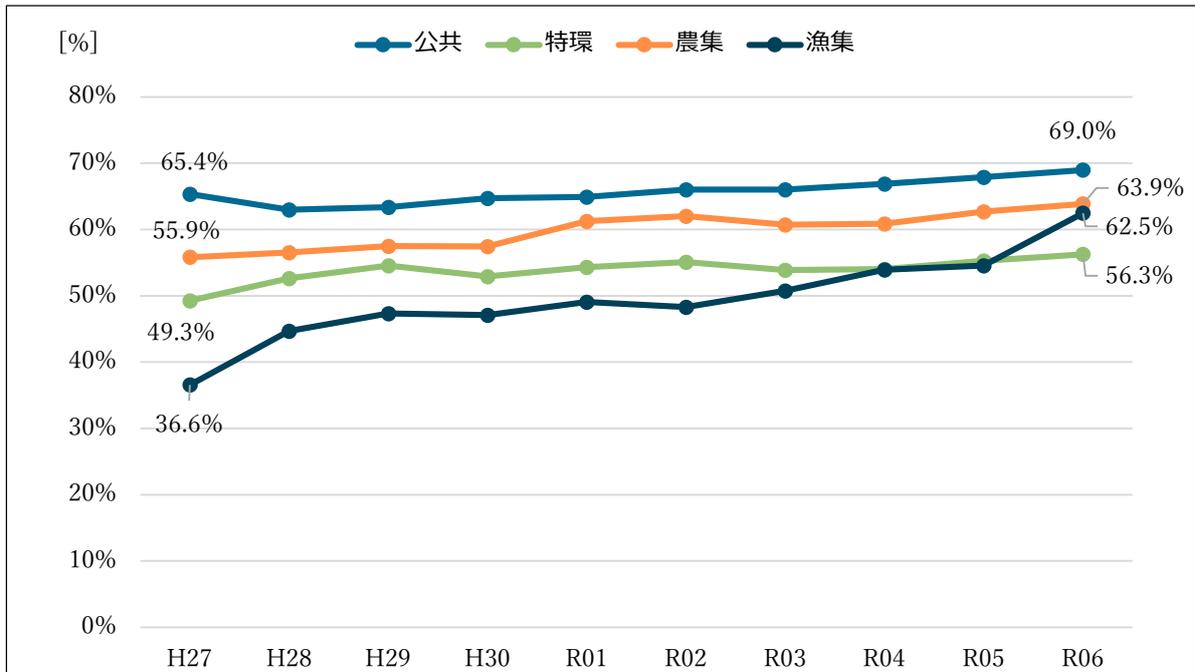


図 4-2 水洗化率の推移

1.3 地方公営企業法の適用及び BCP の策定

地方公営企業法については「第1章2 業務の目的 (p2)」でも述べたように、令和2(2020)年に適用し、公営企業会計への移行を実施したことで経営状態をより正確に把握できるようになった。また BCP の策定については、令和7(2025)年4月に改定を実施している。

1.4 投資・財政計画

平成28(2016)年度に策定した経営戦略の投資・財政計画について、使用料収入及び繰入金、建設改良費の計画値と実績値を比較した。使用料収入については、令和2年度から増加し、計画を令和3年度から上回っている。一方で、繰入金については平成29(2017)年以降で計画を上回ったまま推移している。建設改良費については、計画に対して実績が上下しているが、期間計で計画に対し実績が約2.3%下回っている。それぞれの計画と実績の推移を図4-3～図4-5に示す。

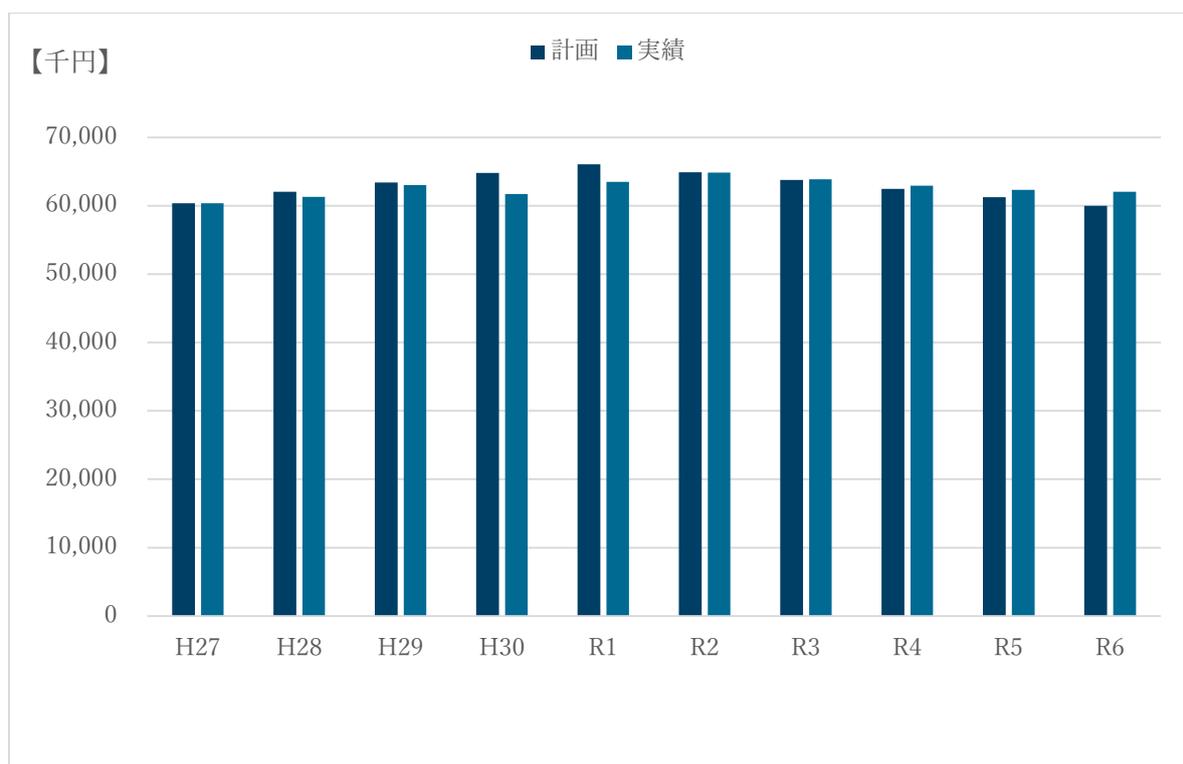


図4-3 使用料収入(税込)の計画と実績の推移

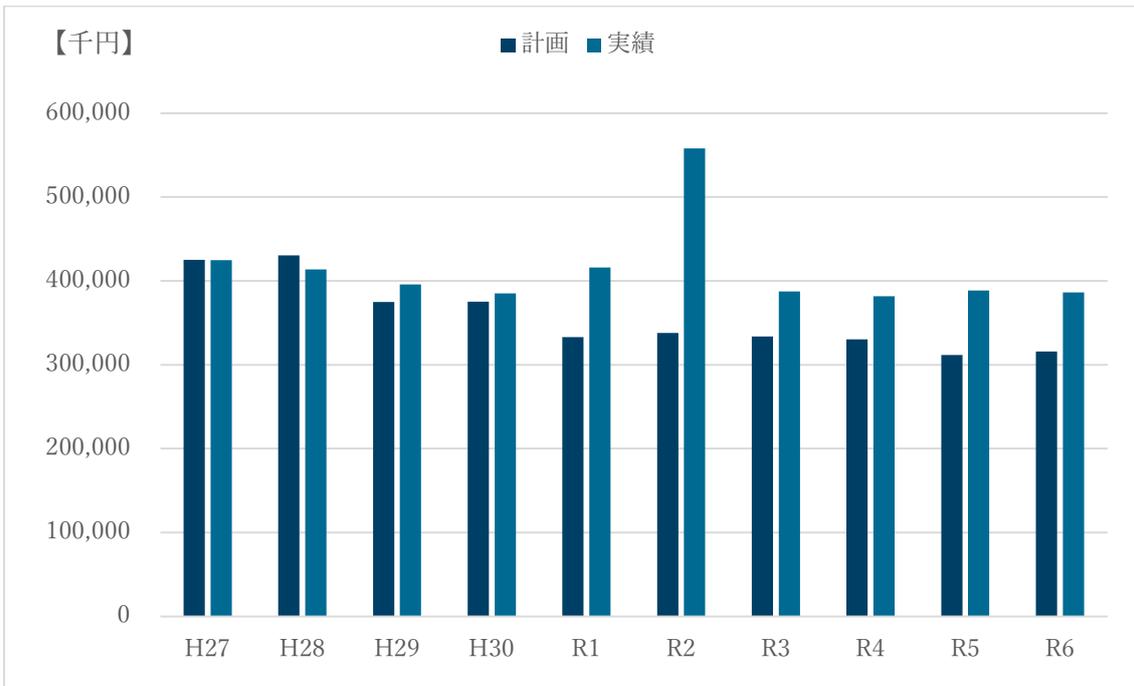


図 4-4 繰入金の計画と実績の推移

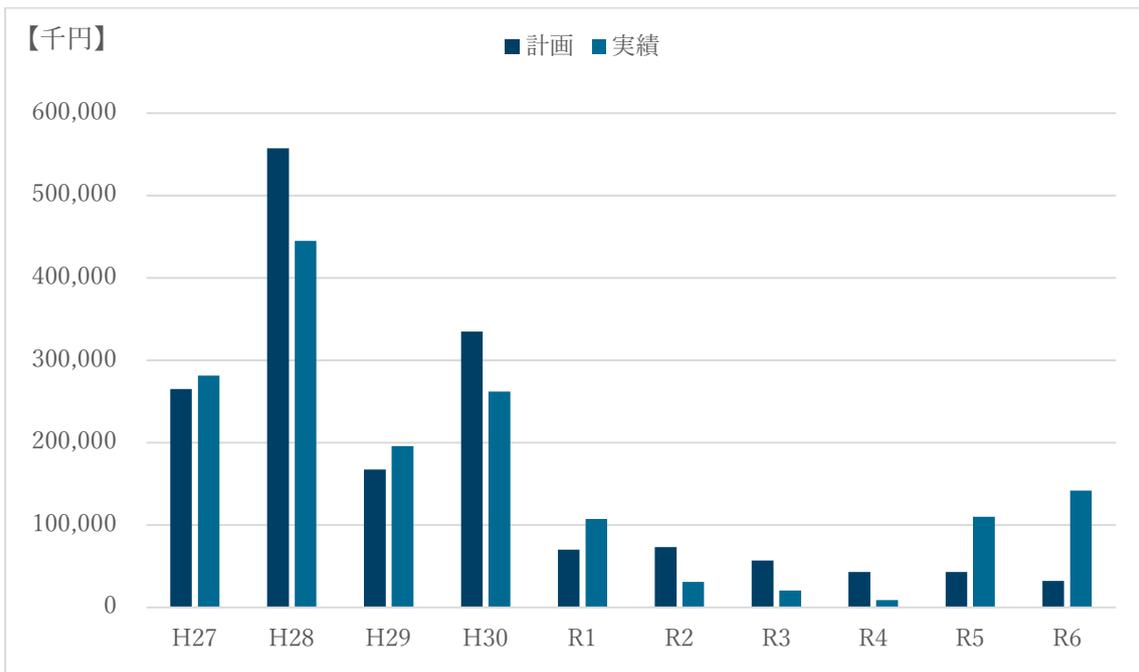


図 4-5 建設改良費の計画と実績の推移

1.5 まとめ

これまで述べたように、平成 28（2016）年度に策定した経営戦略の目標については概ね達成されている。一方、投資・財政面では料金収入は計画を上回っているものの、一般会計からの繰入金も計画を上回っており、依然として一般会計への依存が見られる。建設改良費については、計画を下回る結果となっている。

経営課題の整理

将来の経営の基本方針を策定するため、「第2章 事業の概要」及び「第3章 将来の事業環境」で抽出した経営課題を表4-2に整理する。

表 4-2 経営課題

分類	現状の課題	将来の課題
ヒト	環境水道部上下水道課及び水道総務課には4名の職員（水道総務班（損益勘定所属職員2名）、下水道班（損益勘定所属職員2名））が所属しており、少人数で4つの事業の多岐にわたる業務を遂行している。人員数には余裕はあるといえない状況である。	今後、ストックマネジメント計画に基づく施設の更新や点検・調査計画に基づく保守、修繕業務に加えて、総務省及び国土交通省が進める包括的民間委託についての情報収集・検討業務の増加が予想されるため、一定の職員数の確保が必須となる。また自然災害時の復旧への対応などを考慮すると十分な人員の確保ができていないとは言えず、持続的な事業運営という点で大きな課題を抱えている。
モノ	4つの事業のうち農業集落排水事業が最も早い平成15（2003）年に供給を開始し、約20年が経過している。機械や設備等で耐用年数を経過しているものはあるものの、老朽化の状態を計る各経営指標において特に問題は示されておらず、現時点では老朽化は深刻ではないと判断できる。	長期的な視点では老朽化は進行するが、投資・財政計画の最終年度である令和16（2034）年度では、老朽化資産は0.18%にとどまる予測である。
カネ	本市の使用料体系及び受益者負担金は事業毎に異なっており、同じサービスを受しながらも負担する金額が異なっている。また現在の料金体系をもとに使用料改定を行った場合、状況をさらに悪化させる懸念がある。 財政状況については、経費回収率が100%を下回っており、事業の運営は一般会計からの繰入に依存していると言える。本来は使用料で回収すべき経費を使用料で賄っていないため、適正な使用料収入の確保を行うか、汚水処理費用の削減を行うか、またはその両方を行う必要がある。	汚水処理費用の削減については、中長期的には施設のダウンサイジングや業務の集約化・広域化、浄化槽等の活用などについても検討を行うことが望ましい。

2 経営改善に向けた取り組み

本項では、「平成 28（2016）年度策定の経営戦略の評価」及び「経営課題の整理」を踏まえ、計画期間内における経営改善に向けた取り組みを検討する（表 4-3）。

表 4-3 経営改善に向けた取り組み

	経営課題	経営改善に向けた取り組み
ヒト	職員数が少ないため効率的な業務運営が困難な状況	費用の節約と業務の効率化の一環として、民間委託のさらなる活用を検討する。
	職員の技術水準を維持	職員の技術水準を維持するために他の事業体との連携強化や、外部研修への参加を計画する。
モノ	中長期的視点では法定耐用年数を迎える施設が増加	計画的な設備の更新を行う必要がある。また施設のダウンサイジングや業務の集約化・広域化、浄化槽等の活用などについても検討を行う。
カネ	使用料体系及び受益者負担金が事業毎に異なっている	利用に応じた公平な料金負担のため、料金体系及び受益者負担金の統一を実施する
	経費回収率が 100%未満であるため、現行使用料の水準について検討が必要	現行使用料の設定が適正かについて評価し、使用料改定の必要性について検討を行う。

第5章 経営の基本方針

1 経営の基本方針

経営課題を踏まえ、経営の基本方針を「人員・組織の強化」、「施設設備の適切かつ効率的な更新計画」、「使用料体系・水準の見直し」とし、健全で持続可能な経営の確立を推進していく（図 5-1）。

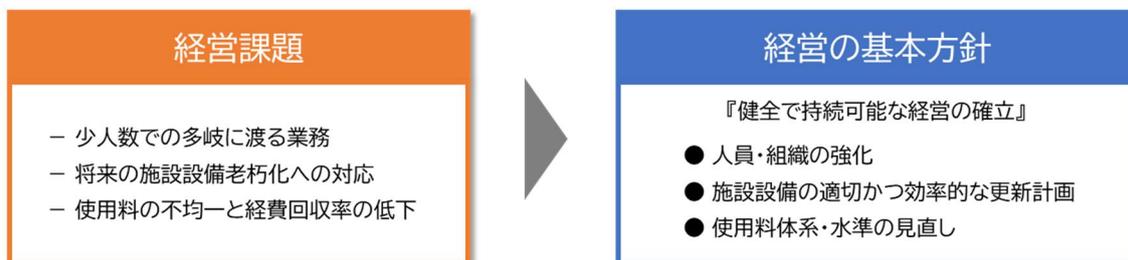


図 5-1 経営の基本方針

2 経営戦略の計画期間と投資・財政見通しの検討期間

経営戦略の「計画期間」は、総務省の経営戦略策定ガイドラインでは、「10 年以上の合理的な期間を設定する必要がある」とされている。総務省から平成 26（2014）年 8 月に通知された「公営企業の経営に当たっての留意事項について」において、経営戦略策定後 3～5 年に一度の見直しが必要とされていることを踏まえ、見直しサイクルが少なくとも 2 回含まれる 10 年間（令和 7（2025）年度～令和 16（2034）年度）を本検討の「計画期間」とする。

第6章 投資・財政計画

1 投資・財政計画策定の概要

第3章将来の事業環境の財政収支見通しの現状維持シナリオでは、事業の継続が困難であることが示された。本項では、財政的な健全性を確保した形で経営を行うために本市として達成すべき数値目標を設定し、計画期間内（令和7（2025）～令和16（2034）年度）の収支見通しである「投資・財政計画」を策定する。数値目標の設定及び財源の検討については、個別で算出した結果を合算し下水道事業全体として検討を行う。

2 投資・財源試算（財政シミュレーション）

2.1 投資・財源試算の目標

本検討における投資・財源試算の数値目標を以下のとおり設定する。

（1）『経費回収率40%以上の維持』

経費回収率は使用料で回収すべき経費を全て賄えている状態を示す100%が理想ではあるが、これまで述べてきたように、本市の地理的、事業構造的などの側面を考慮するとその達成は現実的ではない。そのため経費回収率については40%以上を維持することを目指すものとする。

（2）『収益的支出1年分以上の資金残高水準を確保』

自然災害、感染症の拡大などの経営上の不確実なリスクに対し、一定期間料金収入がなかったとしてもサービスを継続できる水準として、収益的支出1年分以上の資金残高水準の確保を目指す。

2.2 財源確保シナリオの検討

2.2.1 基本条件

目標値を達成するために経費回収率及び資金残高水準の改善の検討を実施する。

独立採算の原則から、経費回収率は料金改定を実施することで改善を図る。また、資金残高水準を改善するため、財源確保の検討を行う。財源確保の手法には、料金改定、企業債の活用、一般会計繰入金（基準外）などがあるが、地方公営企業の独立採算の原則から、財源を一般会計繰入金（基準外）ではなく使用料改定または企業債の活用が望ましい。そのため、資金残高が不足する場合には企業債の活用を優先的に行い、資金残高の改善を図るケースを検討することとする。それでもなお資金に不足を生じる場合は料金改定、一般会計繰入金（基準外）の検討を行うこととする。

なお、料金統一に伴う料金体系の改定において、一般会計にて運営されているコミュニティ・プラントも含めた料金体系統一を行うにあたり、事業全体で12.8%程度の使用料収入を増額する必要があるとの結果となった（詳細は「料金改定業務報告書」を参照）。本シナリオ検討におい

ては、これを考慮の上で財政シミュレーションを実施した。

2.2.2 シナリオ条件

表 6-1 シミュレーションシナリオ一覧

検討項目		シナリオ 1	シナリオ 2
使用料改定		最短で 5 年毎とし、 改定の上限を 25%とする。	最短で 5 年毎とし、 改定の上限を 30%とする。
企業債		建設改良費の 50%を上限として起 債する。	建設改良費の 50%を上限として 起債する。
一般会計 繰入金 (基準外)	収益的収支 (3 条)	損益の赤字分を補填する。	損益の赤字分を補填する。
	資本的収支 (4 条)	企業債を建設改良費の 100%活用 してもなお資金残高が目標に対し 不足する額を補填する。	企業債を建設改良費の 100%活 用してもなお資金残高が目標に 対し不足する額を補填する。

2.2.3 投資・財源試算の結果

投資・財源試算結果を図 6-1 及び図 6-2 に示す。

シミュレーションの結果、シナリオ 1 では令和 8 (2026) 年度以降、資金残高目標を達成し以降も維持できる見込みである。また、経費回収率 40%以上の維持については、計画期間内で一時的に 40%を下回るものの、令和 13 (2031) 年度の料金改定に伴い 45%程度まで改善し計画最終年度でも 40%以上を確保している。

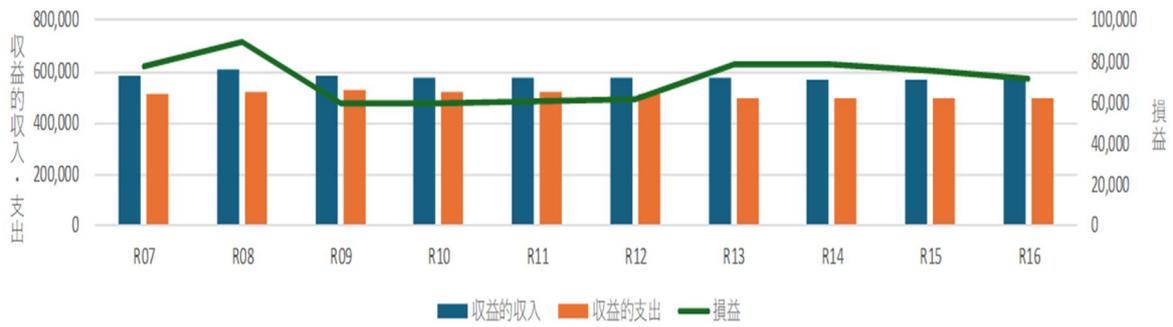
一方、シナリオ 2 も同様に令和 8 (2026) 年度以降で資金残高目標を達成し維持できる見込みである。経費回収率については、シナリオ 1 と同様に一時的に 40%を下回るものの、料金改定により 47%程度まで改善し、計画最終年度においても 40%以上を確保している。

なお、繰入金についてはシナリオ 1、2 とともに令和 16 (2034) 年度までは減少見込みである。

シナリオ 1、2 は共に目標を達成しているが、料金改定が市民の生活に与える影響を考慮し、本経営戦略では料金改定幅の小さいシナリオ 1 を採用することとする。

結果の詳細を表 6-2 に示す。

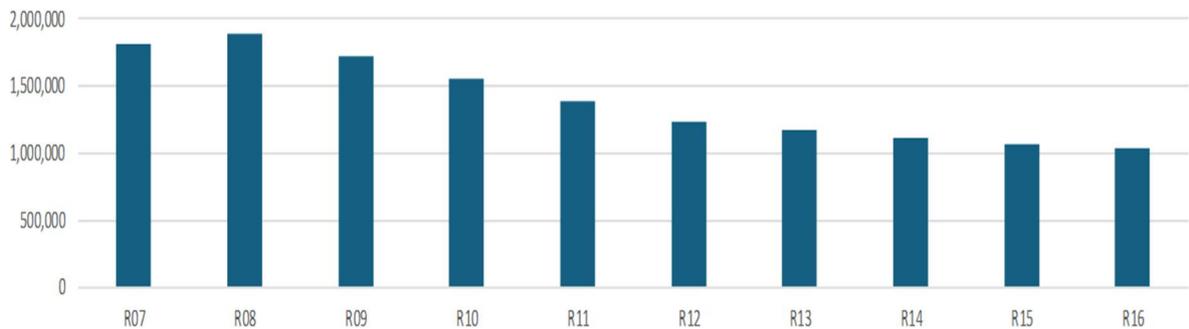
収益の収支・損益 (千円)



資本の収支・資本の収支不足額・内部留保資金 (千円)



企業債残高 (千円)



経費回収率 (%)

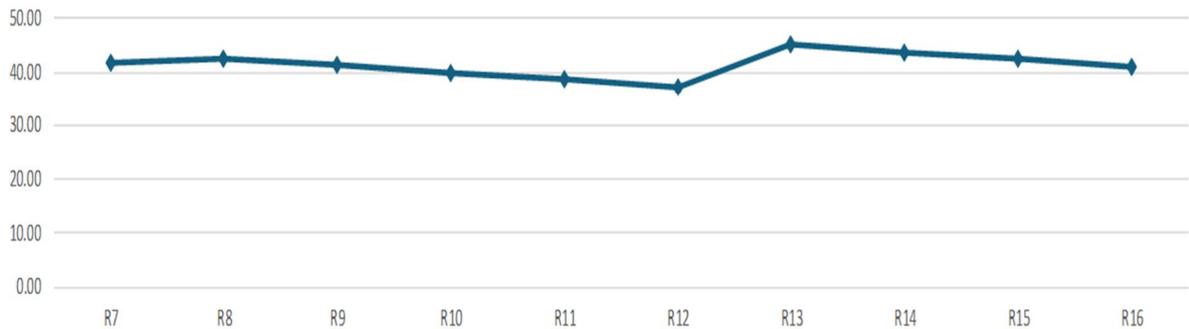


図 6-1 シナリオ 1 結果一覧

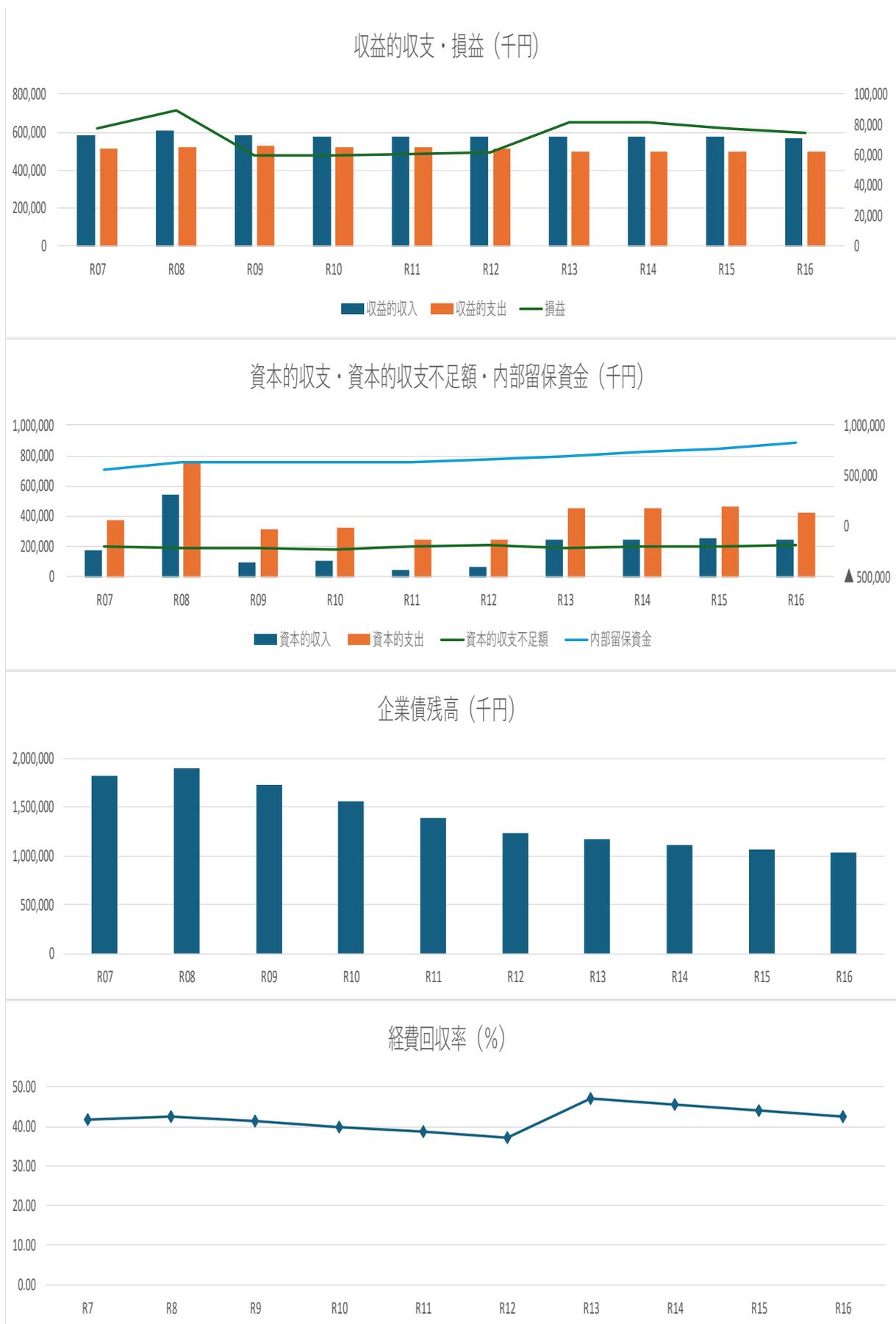


図 6-2 シナリオ 2 結果一覧

総括表

→将来値予測

単位：千円

基準年度

款	項	目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
			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	令和15年度	令和16年度	
			R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	
収益的 収支	下水道事業収益		588,199	609,516	586,216	577,461	580,208	572,930	577,099	572,269	570,668	570,051	
	営業収益	営業収益	225,740	240,497	240,513	240,205	240,018	239,863	253,623	253,064	252,706	252,302	
		下水道使用料	54,345	60,220	59,293	58,080	56,983	55,914	68,755	67,273	65,986	64,650	
		他会計負担金	171,234	180,148	181,049	181,954	182,864	183,778	184,697	185,620	186,549	187,481	
		その他営業収益	161	129	171	171	171	171	171	171	171	171	
	営業外収益	営業外収益	362,451	369,011	345,703	337,256	340,190	333,067	323,476	319,205	317,962	317,749	
		受取利息及び配当金	300	1,070	1	1	1	1	1	1	1	1	
		他会計補助金	202,184	182,316	180,493	178,688	176,901	175,132	173,381	171,647	169,930	168,231	
		補助金	3,500	20,706	0	0	0	0	0	0	0	0	
		長期前受金戻入	156,465	164,917	165,209	158,567	163,288	157,934	150,094	147,557	148,031	149,517	
		雑収益	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
		特別利益	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	
	特別利益	固定資産売却益	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
		過年度損益修正益	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
		その他特別利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	下水道事業費用	下水道事業費用	510,246	519,546	526,760	517,333	519,996	511,076	498,625	493,689	495,487	498,517	
		営業費用	営業費用	479,942	490,776	489,412	482,314	487,291	480,868	470,609	466,657	469,243	472,627
			污水管渠費	13,357	14,002	14,187	14,374	14,564	14,756	14,951	15,148	15,348	15,551
			ポンプ場費	34,493	28,262	28,635	29,013	29,396	29,784	30,177	30,576	30,979	31,388
			処理場費	76,067	67,207	68,094	68,993	69,904	70,826	71,761	72,709	73,668	74,641
			総係費	40,944	60,813	61,616	62,429	63,253	64,088	64,934	65,791	66,660	67,540
			減価償却費	315,081	320,492	316,880	307,505	310,174	301,413	288,786	282,434	282,588	283,508
		営業外費用	営業外費用	25,304	23,770	37,349	35,019	32,706	30,209	28,016	27,032	26,244	25,890
			支払利息及び企業債取扱諸費	25,300	23,766	25,040	22,710	20,397	17,900	15,707	14,723	13,935	13,581
			消費税及び地方消費税	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			雑支出	4	4	12,309	12,309	12,309	12,309	12,309	12,309	12,309	12,309
		特別損失	特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損失			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
その他特別損失			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
予備費		予備費	5,000	5,000	0	0	0	0	0	0	0	0	
	予備費	5,000	5,000	0	0	0	0	0	0	0	0		
損益		77,953	89,970	59,455	60,128	60,211	61,854	78,473	78,580	75,181	71,534		

資本的 収支	資本的収入		170,366	545,471	92,568	102,168	40,568	61,968	241,868	244,068	254,668	243,268
	企業債	企業債	83,600	271,100	34,200	37,800	14,700	22,700	90,200	91,000	95,000	90,700
		企業債	83,600	271,100	34,200	37,800	14,700	22,700	90,200	91,000	95,000	90,700
	負担金	負担金	3,096	2,592	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368
		受益者負担金及び分担金	3,096	2,592	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368
	国庫補助金	国庫補助金	83,670	271,779	57,000	63,000	24,500	37,900	150,300	151,700	158,300	151,200
		国庫補助金	83,670	271,779	57,000	63,000	24,500	37,900	150,300	151,700	158,300	151,200
	他会計補助金	他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	資本的支出		368,926	764,683	312,072	327,249	240,422	247,666	455,554	451,930	458,199	423,053
	建設改良費	建設改良費	169,900	566,558	114,000	126,076	49,194	75,992	300,711	303,434	316,743	302,430
		処理場建設改良費	0	10,000	114,000	126,076	49,194	75,992	300,711	303,434	316,743	302,430
		ポンプ場建設改良費	169,900	536,058	0	0	0	0	0	0	0	0
		管路建設改良費	0	20,500	0	0	0	0	0	0	0	0
	企業債償還金	企業債償還金	199,026	198,125	198,072	201,173	191,228	171,674	154,843	148,496	141,456	120,623
		企業債償還金	199,026	198,125	198,072	201,173	191,228	171,674	154,843	148,496	141,456	120,623
	固定資産購入費	固定資産購入費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
固定資産購入費		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
差引		△ 198,560	△ 219,212	△ 219,504	△ 225,081	△ 199,854	△ 185,698	△ 213,686	△ 207,862	△ 203,531	△ 179,785	

単位：千円

資金 収支	① 損益勘定留保資金	158,616	155,575	151,671	148,938	146,886	143,479	138,692	134,877	134,557	133,991
	② 損益	77,953	89,970	59,455	60,128	60,211	61,854	78,473	78,580	75,181	71,534
	③ 資本的収支不足額	△ 198,560	△ 219,212	△ 219,504	△ 225,081	△ 199,854	△ 185,698	△ 213,686	△ 207,862	△ 203,531	△ 179,785
	④ 消費税資本的収支調整額	15,445	51,505	10,364	11,461	4,472	6,908	27,337	27,585	28,795	27,494
	差し引き①+②+③+④	53,454	77,838	1,986	△ 4,554	11,716	26,543	30,817	33,180	35,002	53,234
資金残高		553,454	631,293	633,279	628,725	640,441	666,984	697,800	730,981	765,982	819,216

企業債残高		1,818,061	1,891,039	1,727,169	1,563,797	1,387,270	1,238,296	1,173,653	1,116,158	1,069,702	1,039,780
経費回収率		41.7%	42.4%	41.2%	39.8%	38.6%	37.4%	45.3%	43.8%	42.4%	41.0%

6-2 財源確保シナリオ1 結果詳細

第7章 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討 予定の取組

1 投資についての考え方

1.1 広域化、共同化、最適化に関する事項

長崎県が策定した「長崎県汚水処理広域化・共同化計画（令和4年度）」において本市は県央・県南ブロックに属している。現時点では本市に関わる具体的な計画はないものの、今後も定期的に開催されるワークショップや勉強会に参加し情報収集を行う。

1.2 投資の平準化に関する事項

ストックマネジメント計画で策定した計画的な点検・調査を基に修繕を実施することで、単年度に突出的な費用が生じないように努める。

2 財源についての考え方・検討状況

2.1 使用料の見直しに関する事項

本経営戦略の計画期間内は、下水道事業毎に異なっている使用料体系の統一を優先するため使用料値上げは実施しないものとし、経営戦略を見直す5年後に使用料値上げの必要性を検討する方針とする。あわせて接続促進を行い水洗化率及び使用料収入の向上に向けた取り組みを行っていく。

2.2 資産活用による収入増の取組について

現時点で資産活用による収入増加を見込んでいるものはない。今後は南有馬浄化センターでの太陽光発電及び太陽熱利用設備の設置について検討を進めるとともに、他の未利用の土地の活用等、収入増加の可能性についても検討する。また、同規模事業体等での実施事例等にも注視し、採算性のある資産活用方法を検討する。

2.3 その他の取組

公共下水道事業では令和元（2019）年度策定のストックマネジメント計画に基づいた計画的な点検・調査と修繕を実施することで、施設の長寿命化を図りながら修繕費の抑制に努めていく。公共下水道以外の事業については現在、ストックマネジメント計画の策定を進めている。

3 投資以外の経費についての考え方・検討状況

3.1 民間活力活用に関する事項（包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFI など）

民間事業者に委託している汚泥の処理に加えて、下水道施設の運転や設備などの保守点検の業務内容についても民間活力活用の可能性を精査する。また今後は PPP/PFI 手法の一つである包括的民間委託に関する情報収集及び検討を進める。検討に際しては、災害時の対応や維持管理業

務の技術継承とのバランスを考慮し、職員の技術力低下を招かないように留意する。

3.2 職員給与費に関する事項

今後さらなる組織や業務の効率化を目指す一方で、日常の業務や、技術や知識の継承に支障をきたさないよう適正な人員を確保していく。給与制度は、一般会計の方針に合わせ、適正な水準で運用する。

3.3 動力費に関する事項

引き続き、省エネルギー機器の導入や省エネルギー化の促進に努める。

3.4 薬品費に関する事項

複数業者からの積算を実施する等、包括的民間委託の検討も含めて更なる経費削減に努める。

3.5 修繕費に関する事項

ストックマネジメント計画で策定した計画的な点検・調査を基に修繕を実施することで、単年度に突出的な費用が生じないように努める。

3.6 委託費に関する事項

これまでも汚泥の処理等の業務について民間委託し効率的な管理と経費削減に努めている。今後は包括的民間委託の検討を行い、更なる効率化や合理化による経費削減を検討し、下水道事業サービスの質の向上に努める。

3.7 その他の取組

特になし。

第8章 経営戦略の事後検証

1 基本的考え方と PDCA サイクルの確立

経営戦略は、「経営基盤の強化と財政マネジメントの向上」を目的としており、計画を策定して終わりではなく、進捗管理を行うとともに、見直しを行っていく PDCA サイクル（図 8-1 参照）を確立していく必要がある。

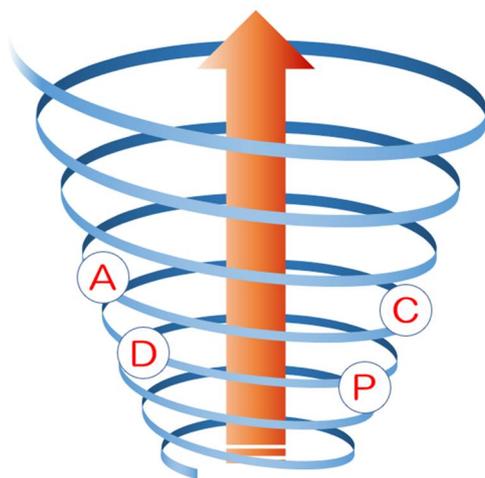


図 8-1PDCA サイクルイメージ

2 進捗管理について

本計画における経営の基本方針に基づいた施策を実施していく中で、取組みの進捗状況及びその効果について定期的に評価し、必要に応じて施策の見直しを行う。また、投資計画の進捗状況と財政状況を確認し、モニタリングにおいて計画との大きな乖離が認められる場合には見直しや再検討を行う。

なお、本計画に書かれていないものであっても、将来の目標の達成や目指すべき下水道事業の実現に必要なことと判断される場合は、変更及び見直しを行い、適切に計画に反映させていくものとする。

表 8-1 今後の取組み及び目標と評価方法

分類	今後の取組み及び目標	評価方法
ヒト	増員の要請を実施する。	毎年、業務量に対する人員が適切であるか、課内にて評価を実施する。
	現行の人員が確保できるよう、引き続き担当課との調整を行う。	
モノ	次回の経営戦略見直しに向けて、具体的な投資計画を策定する。	令和 12（2030）年度に、策定が完了しているかの確認を行う。
カネ	次回の経営戦略見直し時に、料金改定の必要性を検証する。	令和 12（2030）年度に、策定が完了しているかの確認を行う。
	損益黒字・資金残高は料金収入の 1 年以上を確保する。	毎年の決算時に、目標を達成できているかを確認する。

3 経営戦略の見直しについて

平成 26 年 8 月公表の総務省「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（総財公第 107 号・総財営第 73 号・総財準第 83 号）によれば、経営戦略は策定後 3～5 年に一度見直しが必要とされている。本市においては、今回策定した内容を踏まえ、令和 12（2030）年度に経営戦略の見直しを実施する。