

多久市下水道事業経営戦略

令和 7（2025）年度～令和 16（2034）年度

多久市

【 目 次 】

第 1 章 はじめに	1
1 経営戦略とは	3
2 本市のこれまでの取り組み	3
3 業務の目的	3
4 位置づけ	4
5 計画期間	4
第 2 章 事業の概要	5
1 本市の概要	7
1.1 地理	7
1.2 人口の推移	9
1.3 産業	10
2 事業の現況	11
2.1 下水道事業の現況	11
2.2 使用料	12
2.3 組織の概要	12
2.4 民間活力の状況	13
3 経営指標を用いた分析	14
3.1 基本方針	14
3.2 公共下水道事業	16
3.3 農業集落排水事業	20
4 まとめ	25
第 3 章 将来の事業環境	27
1 排水需要予測	29
1.1 行政区域内人口の予測	29
1.2 処理区域内人口・水洗化人口の予測	30
1.3 有収水量の予測	31
2 施設の見通し	32
3 組織の見通し	33
4 財政収支の見通し	33
4.1 収益的収支	33
4.2 資本的収支	37
4.3 財政収支見通しの算出結果	39
5 まとめ	43

第1章 はじめに

第4章 経営課題と経営改善に向けた取り組み	45
1 経営課題と経営改善に向けた取り組み	47
第5章 投資・財政計画	49
1 投資・財政計画策定の概要	51
2 投資・財源試算（財政シミュレーション）	51
2.1 投資・財源試算の目標	51
2.2 財源確保シナリオの検討と決定	52
2.3 投資・財政計画	54
第6章 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組	57
1 投資についての考え方・検討状況	59
1.1 広域化、共同化、最適化に関する事項	59
1.2 投資の平準化に関する事項	59
1.3 民間活力の活用に関する事項（包括的民間委託等）（PPP/PFI など）	59
2 財源についての考え方・検討状況	59
2.1 使用料の見直しに関する事項	59
2.2 資産活用による収入増の取組について	59
3 投資以外の経費についての考え方・検討状況	59
第7章 経営戦略の事後検証	61
1 基本的考え方とPDCAサイクルの確立	63
2 進捗管理について	63
3 経営戦略の見直しについて	64

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。近年、多くの地方公営企業は人口減少等に起因するサービス需要の減少、および施設の老朽化に伴う維持管理・更新コストの増大等の課題に直面しており、事業環境は一層厳しさを増している。この状況を踏まえ、総務省は平成 26（2014）年度に「公営企業の経営に当たっての留意事項について」を通知し、各公営企業に対して「経営戦略」の策定を要請した。その結果、ほぼすべての地方公営企業が令和 2（2020）年度末までに経営戦略の策定を完了した。さらに、総務省が発行した「経営戦略策定・改定マニュアル」では、経営戦略の 3 年から 5 年ごとの見直しを指針として示している。これに基づき、現在、各地方公営企業は令和 7（2025）年度末までに経営戦略の見直しを行うよう要請されている。

2 本市のこれまでの取り組み

上記の指針と課題に対応するため、多久市（以下、本市と略す）では平成 29（2017）年 3 月に「多久市公共下水道経営戦略」及び「多久市農業集落排水事業経営戦略」を策定し、令和 5（2023）年度には地方公営企業法の適用（以下、法適用と略す）を実施するなど、経営改善に向けた取組を推進してきた。

3 業務の目的

本業務の目的は、下水道サービスの安定的かつ持続可能な提供を目指し、「投資試算（施設・設備投資の見通し）」と「財源試算（財源の見通し）」の均衡を図った「投資・財政計画（収支計画）」を核とする新たな経営戦略を策定することである。これにより、経営基盤のさらなる強化及び財政マネジメントの一層の向上を図り、将来にわたり持続可能な下水道事業経営の確立を目指す。策定後は、毎年度、進捗管理を実施し、実績との乖離を検証するとともに、必要に応じて適宜見直しを行うこととする。本業務は、これらの近年の事業環境及びこれまでの取組を踏まえ、新たな経営戦略を策定するものである。

4 位置づけ

本市における下水道事業経営戦略は、国土交通省が策定した「下水道ビジョン（H26）」及び総務省による「経営戦略策定・改定ガイドライン（H31）」等を根拠として策定されている。さらに、上位計画である「第5次多久市総合計画および第2期多久市まち・ひと・しごと創生総合戦略（R3）」を含む多様な関連計画も、経営戦略の策定過程において整合性と連携を図る。

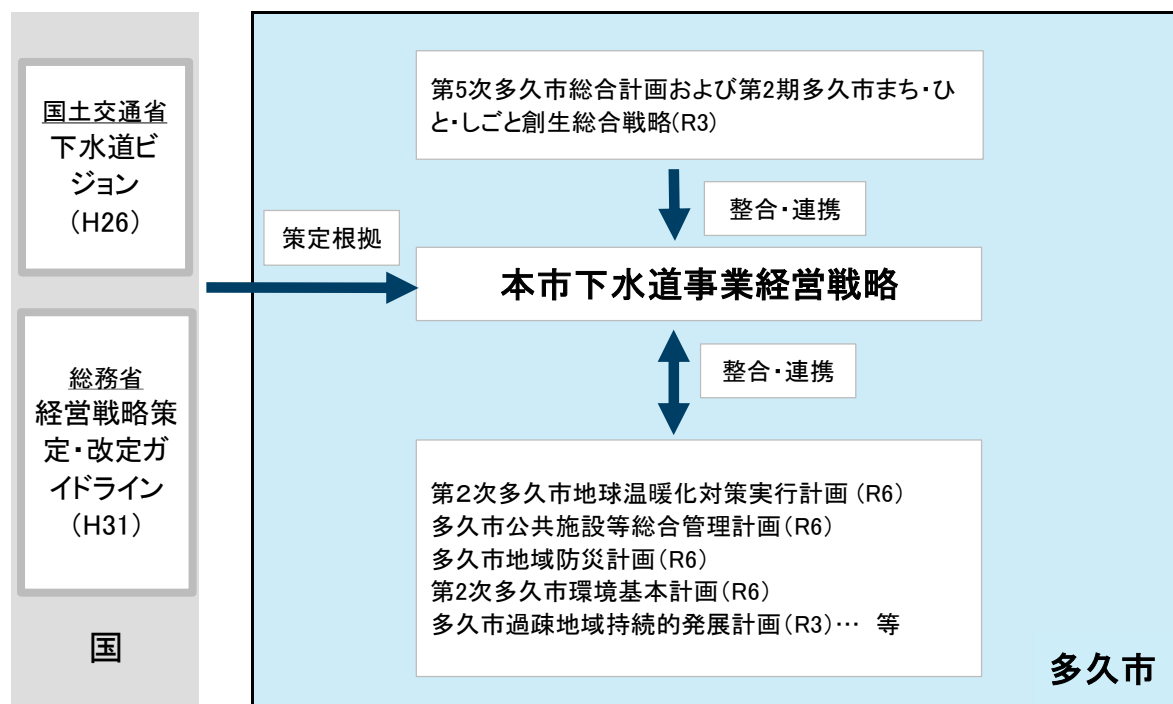


図 1-1 下水道事業経営戦略の位置づけ

5 計画期間

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 7～16（2025～2034）年度）を本検討の計画期間とする。

また、経営戦略の中心である「投資・財政計画」については、「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、「将来試算は可能な限り長期間（30 年～50 年超）であることが望ましい」とされている。下水道施設の大部分を占める管渠の法定耐用年数が 50 年であることから、将来試算の期間は 50 年間（令和 7～56（2025～2074）年度）とする。

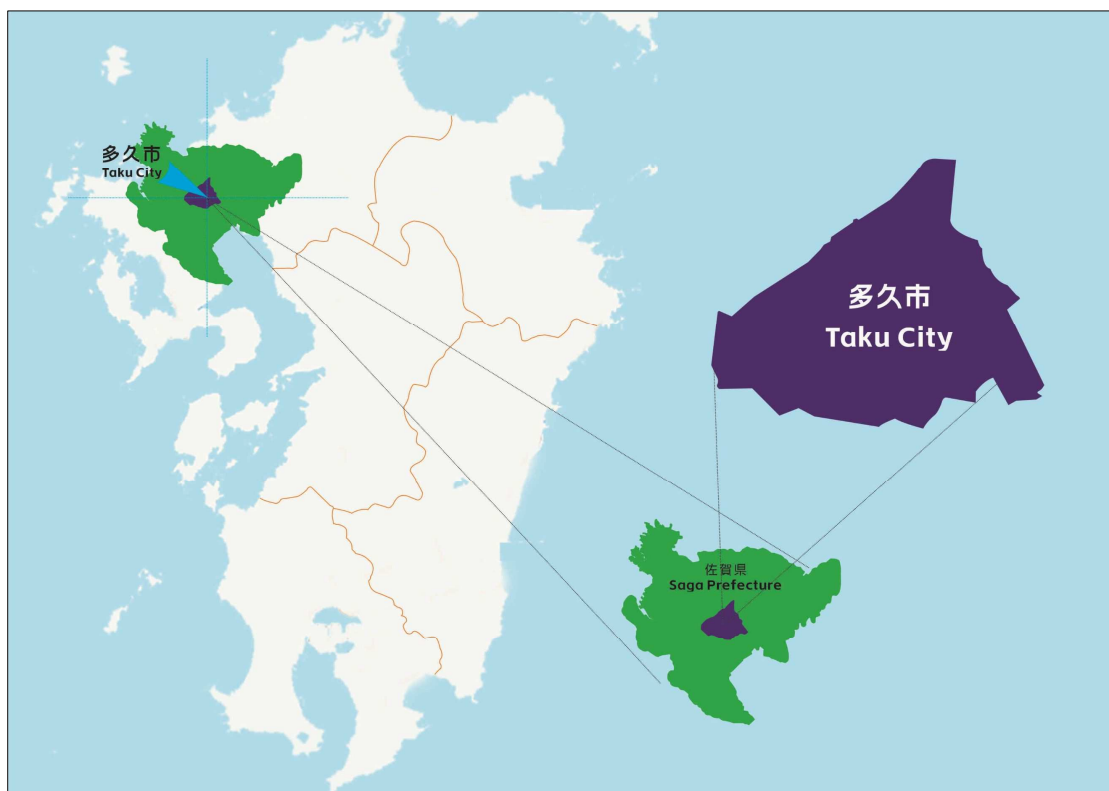
第2章 事業の概要

第2章 事業の概要

1 本市の概要

1.1 地理

図 2-1 本市の位置を図 2-1～図 2-2 に示す。多久市は九州地方北部に位置し、佐賀県の地理的中心にある。その行政区域は総面積 96.56 km²に及ぶ。北には人口約 72,000人の唐津市が、東には人口約 44,000人の小城市が、南西には人口約 48,000人の武雄市が、西には人口約 53,000人の伊万里市が位置している。さらに、南東には人口約 11,000人の江北町が、南には人口約 7,000人の大町町が隣接している。地形（図 2-3 参照）は周辺を山岳に囲まれた盆地の地形を有し、南東方向のみが僅かに開放されており、佐賀平野の西端に繋がる構造を呈している。

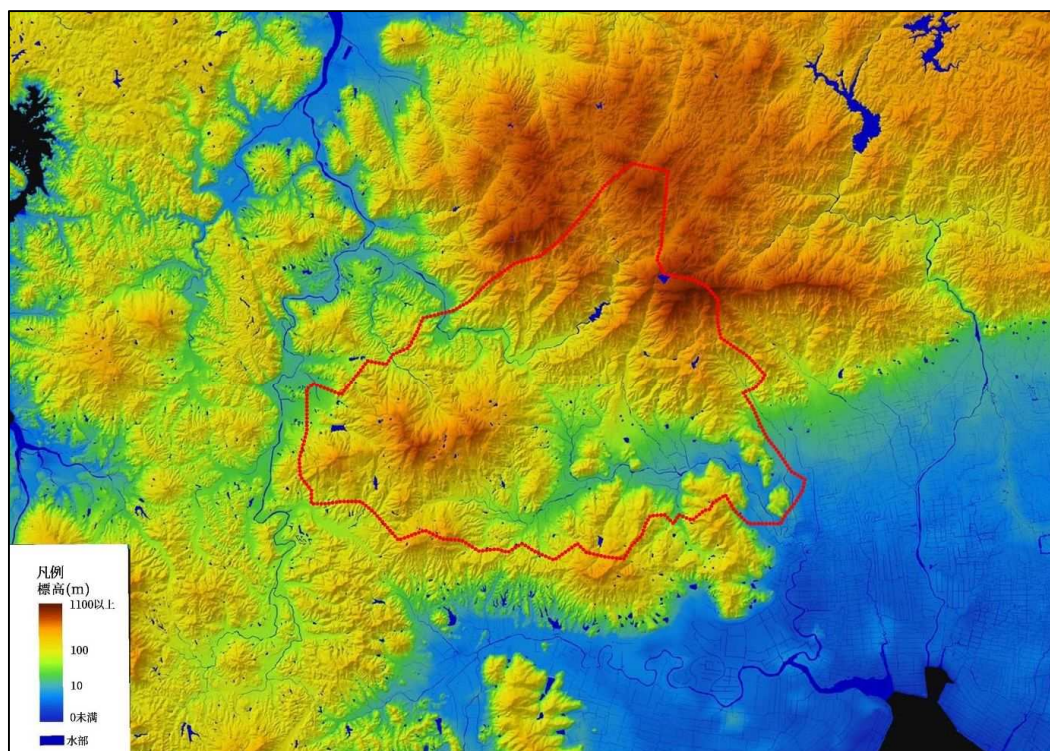


出典：国土地理院盤地図情報（平成 25 年 10 月 30 日）の情報をもとに加工・作成

図 2-1 位置図①



图 2-2 位置图②

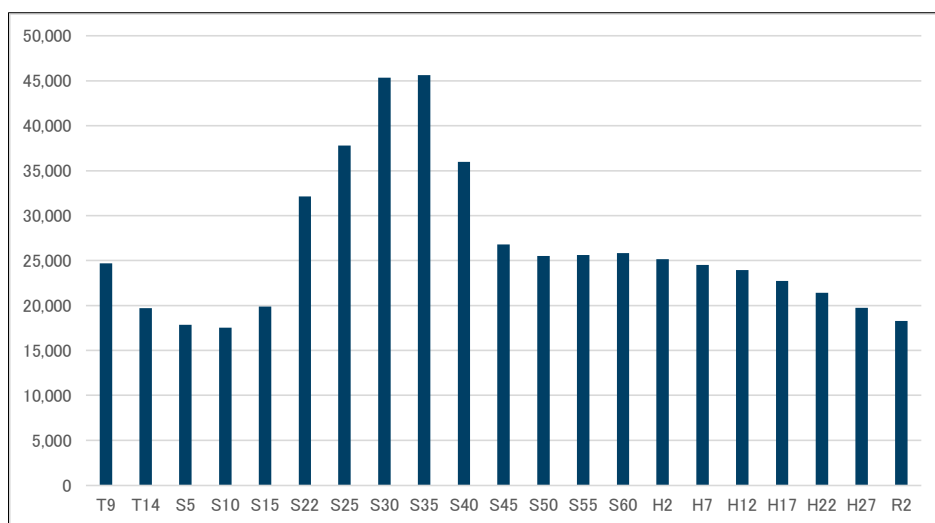


出典：国土地理院の色別標高図（2013 年 10 月）をもとに加工・作成

图 2-3 地形图

1.2 人口の推移

本市の人口推移を図 2-4～図 2-5 に示す。本市の明治時代までの主産業は農業であったが、日本の急速な近代化に伴い、需要が増大した石炭の採掘が本市でも盛んとなり、中小炭鉱が市内の各地に開坑された。石炭の採掘が主産業となったことで、本市の人口も急増し、昭和 29（1954）年頃には人口のピークを迎えるが、エネルギー革命による石炭需要の急減により、各地の炭鉱は次々と閉鎖され、人口も昭和 35（1960）年の 45,627 人を境に急激に減少した。全ての炭鉱が閉鎖された昭和 47（1972）年以降は、居住環境の整備等により若干の人口増加がみられたものの、昭和 60（1985）年以降再び減少に転じ、年々減少し続けている。近年の 10 年間、平成 26 年（2014 年）から令和 5 年（2023 年）にかけて、年平均約 1.5%の割合で人口が減少している。



出典：人口データは国勢調査より

図 2-4 本市の人口の推移（1920－2020）

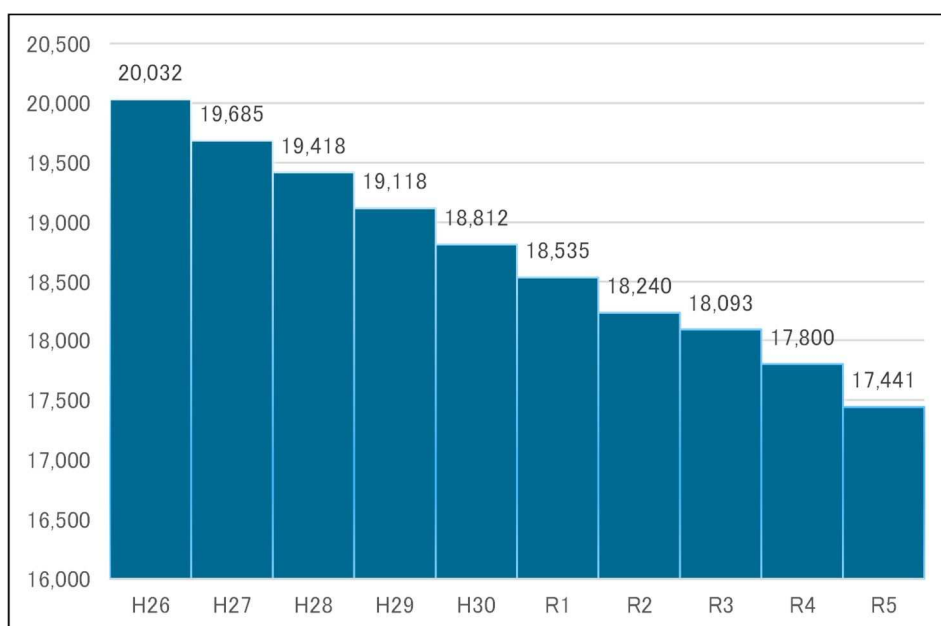
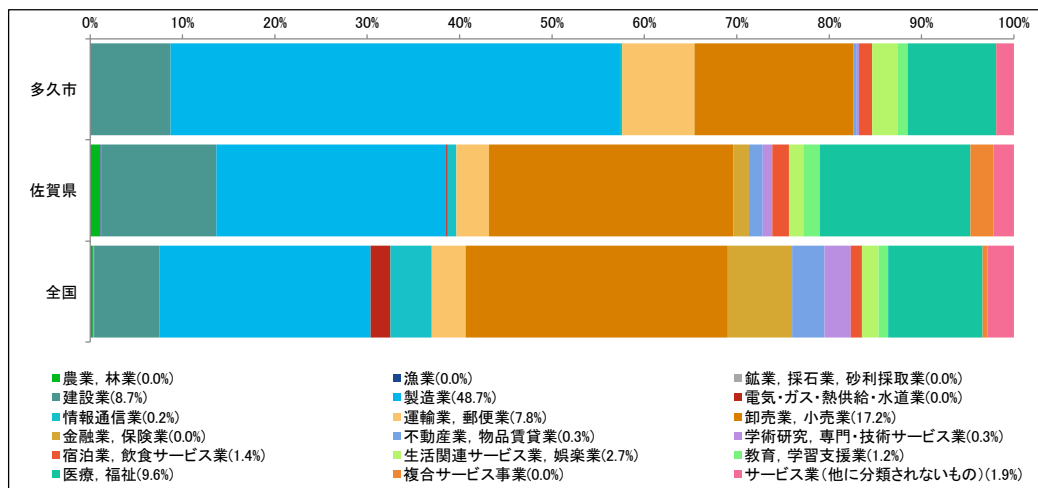


図 2-5 本市の人口の推移（2014-2023）

1.3 産業

図 2-6 に示す通り、本市の経済構造において製造業及び卸売・小売業が比較的高い割合を占めている。これらの産業に加え、建設業やサービス業も一定の割合を示しており、市の経済活動は複数の産業分野にわたっている。



出典：総務省・経済産業省「経済センサスー活動調査」再編加工

図 2-6 本市の産業構造（令和 3（2021）年度時点）

2 事業の現況

2.1 下水道事業の現況

本市の下水道事業は、公共下水道事業と農業集落排水事業で構成されている。公共下水道事業は平成 18（2006）年 3 月に供用を開始し、農業集落排水事業は平成 17（2005）年 1 月に供用を開始した。事業の経営状況を正確に把握できるようにするため、本市の下水道事業は令和 5（2023）年度に法適用を実施した。令和 5（2023）年度末時点での下水道の普及率は、公共下水道事業が 33.9%、農業集落排水事業が 5.2%となっている（表 2-1 参照）。

表 2-1 下水道事業の概要（令和 5（2023）年度末時点）

項目	公共下水道事業	農業集落排水事業
供用開始年月日	平成18(2006)年3月7日	平成17(2005)年1月27日
供用開始後年数	19年	20年
法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	法適用(令和5(2023)年度から一部適用)	法適用(令和5(2023)年度から一部適用)
処理区域内人口密度	23.9人/ha	16.2人/ha
普及率	33.9%	5.2%
流域下水道等への接続の有無	無	無
処理区数	1処理区(多久みず環境保全センター)	1処理区(納所地区浄化センター)
処理場数	1箇所	1箇所
広域化・共同化・ 最適化実施状況	広域化について、佐賀県の計画では多久市の農業集落排水事業を小城市の公共下水道事業に統合する事で検討をしているが、現段階では小城市の施設の状況では受け入れが困難であるため、計画は一旦休止となっている。人口減少等を考慮しながら長期的な課題として、公共下水道との統合も含めて検討する状況となっている。	

2.2 使用料

本市の公共下水道事業および農業集落排水事業の使用料体系を表 2-2 に示す。下水道事業における独立採算を目指して、令和 2（2020）年 5 月に使用料改定を実施した。本市の現在の下水道使用料金体系における一般用の料金設定は、使用水量に応じて段階的に変化する仕組みとなっている。

表 2-2 公共下水道及び農業集落排水事業の使用料体系（税抜）

用区分	排出水量	基本料金	従量料金
一般用	5 ³ まで	900円	-
	10 ³ まで	1,800円	-
	11 ³ ～	-	1 ³ につき180円
公衆浴場汚水	1 ³ につき30円		

2.3 組織の概要

本市の下水道事業は、環境課が業務を執行しており、公共下水道事業と農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。下水道事業関連で令和 6（2024）年 6 月末時点で 6 名が在籍している。年齢構成は 20 代から 60 代までと幅広く、経験豊富な職員と若手職員がバランスよく配置されている。また、再任用制度を活用し、ベテラン職員の知識や経験も活かされている（図 2-7）。

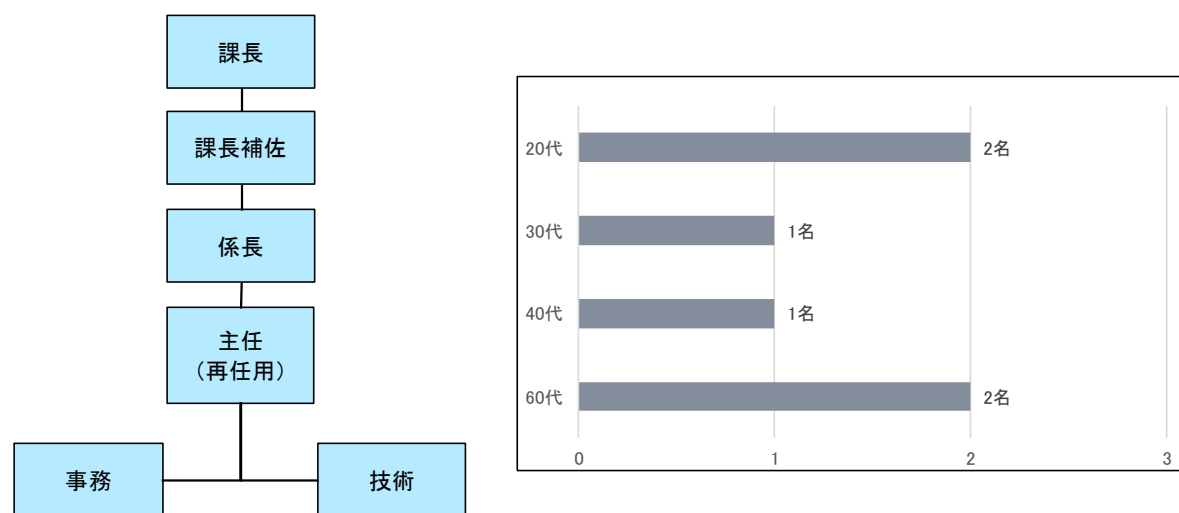


図 2-7 組織図と年齢層

2.4 民間活力の状況

2.4.1 民間委託

本市では、現在、包括的民間委託、指定管理者制度、PPP・PFI については未導入であるが、浄化センターやマンホールポンプの維持管理などの民間委託を行っている（表 2-3 参照）。

表 2-3 民間委託一覧

費目	委託業務	事業
管渠	中継MP整備保守点検清掃業務	公共
	下水道台帳作成	公共
	MP監視業務委託	公共・農集
	真空ステーション・ユニット維持管理業務	農集
処理場	自家用電気工作物保安管理	公共・農集
	浄化センター施設管理	公共・農集
	水分析試験	公共
	消防設備保守点検	公共・農集
	重金属類分析試験	公共
	水路清掃	公共
	精密水質検査	農集
	非常用発電機保守点検	農集
総係費	下水道等使用料徴収事務委託	公共・農集
	汚水分析試験委託	公共
	公営企業会計支援	公共

2.4.2 資産活用状況

(1) エネルギー利用

令和 6（2024）年度時点において、本市では下水処理に伴うエネルギー資源（下水熱、汚泥、発電等）の有効利用は実施していない。

(2) 土地・施設等の利用

本市の下水道事業において保有する遊休土地に関しては、現在、有効活用策として貸付を実施している。この取り組みは、遊休資産の活用促進、事業収入の増加、および土地管理コストの削減を目的としている。

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（平成 30～令和 4（2018～2022）年度）経営比較分析表に基づき、「経営の健全性・効率性」「施設の老朽化」の観点の指標（表 2-4 および表 2-5）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。経営分析は、過去 5 年間（平成 30～令和 4（2018～2022）年度）を対象に経年比較及び他団体との比較を行う。なお、本市の下水道事業は令和 5（2023）年度に法適用企業となったため、令和 4（2022）年度までの分析は法非適用企業としての分析となる。

比較する団体は、経営比較分析表の類似団体区分に基づき、公共下水道事業については本市と同じ区分 Cd2 の団体（3 万未満、処理区域内人口密度 25 人/ha 未満、供用開始後 15 年以上の団体）とし（表 2-6 参照）、農業集落排水事業については区分 F2 の団体（供用開始後 15 年以上の団体）とする（表 2-7 参照）。

表 2-4 経営指標（健全性・効率性）

指標	算出式	意味
① 収益的収支比率（％）	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用} + \text{地方債償還金}} \times 100$	使用料収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた費用をどの程度賄えているかを表す。100%を超えていることが望ましい。
② 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、企業債残高の規模を表す。事業体の状況により企業債残高比率は異なるため、望ましいとされる明確な値はない。
③ 経費回収率（％）	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}} \times 100$	使用量で回収すべき経費を使用料収入でどの程度賄えているかを表す。100%を超えていることが望ましい。
④ 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 1 m ³ あ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関するコストを表す。
⑤ 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あり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標となる。
⑥ 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す。当該数値は 100%となることを目指すことが望ましい。

表 2-5 経営指標（老朽化）

指標	算出式	意味
管渠改善率(%)	$\frac{\text{改善（更新・改良・修繕）管渠延長}}{\text{下水道敷設延長}} \times 100$	当該年度に更新した管渠延長の割合を表す。管渠の更新ペースや実施状況を把握するために用いる。

表 2-6 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 2-7 類似団体区分（農業集落排水事業）

供用開始後年数別区分	類型区分	団体数
30年以上	F1	246
15年以上	F2	621
15年未満	F3	8

3.2 公共下水道事業

3.2.1 経営の健全性・効率性

(1) 収益的収支比率

収益的収支比率は、使用料収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた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。

本市の公共下水道事業における収益的収支比率は平成 30（2018）年度から令和 4（2022）年度までの各年度において 100%未満となっており、経営改善が必要な状態である（図 2-8 参照）。

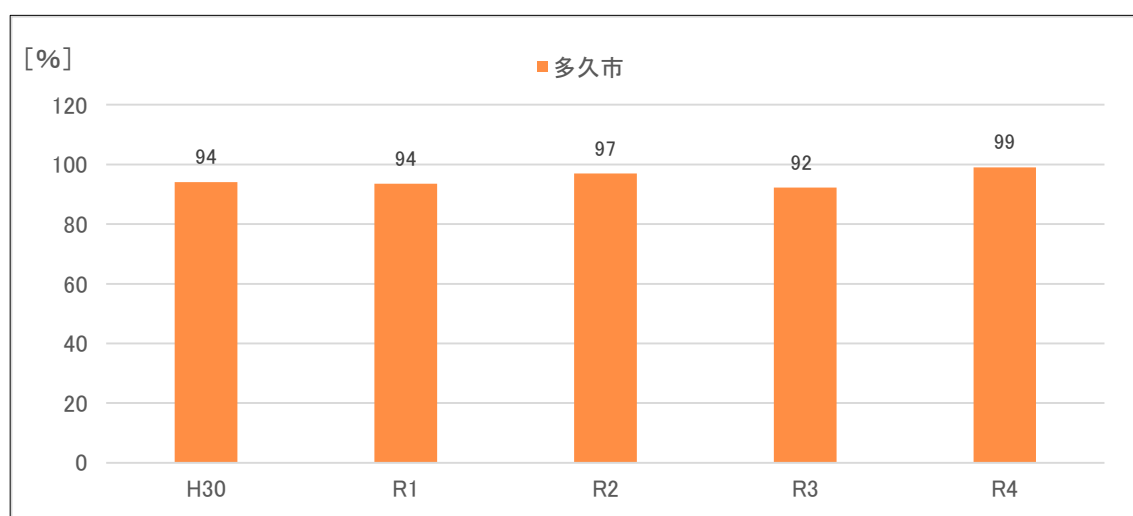


図 2-8 収益的収支比率の推移

(2) 企業債残高対事業規模比率

企業債残高対事業規模比率は、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、明確な数値基準はないと考えられるため、経年比較や類似団体の比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、対外的に説明できることが求められる。

本市の公共下水道事業における企業債残高対事業規模比率は、平成 30（2018）年度から年度ごとに変動を示している。また、類似団体平均及び全国平均と比較すると高い値を示している（図 2-9 参照）。

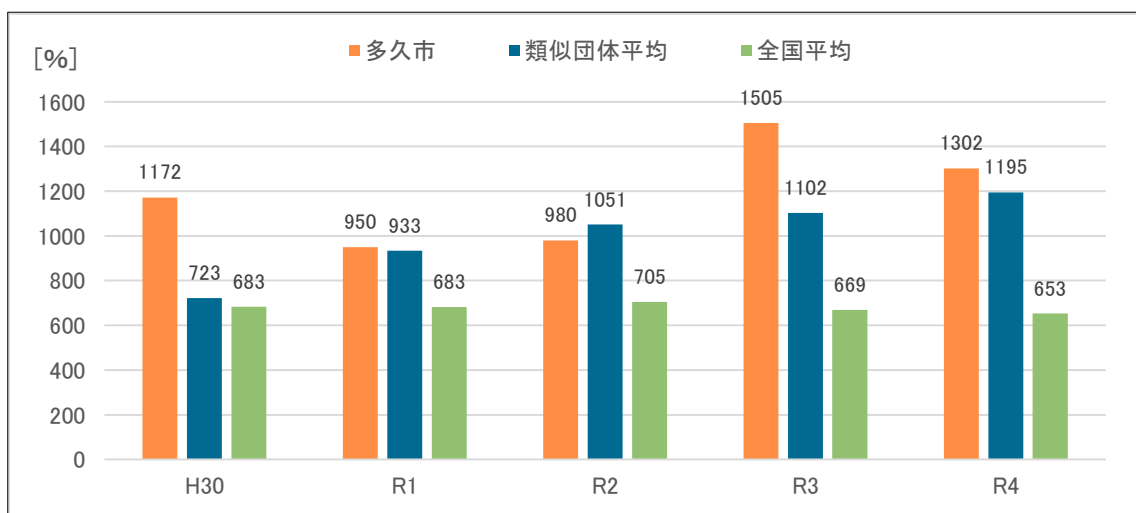


図 2-9 企業債残高対事業規模比率の推移

(3) 経費回収率

経費回収率は、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、污水处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污水处理費の削減が必要である。

本市の公共下水道事業における経費回収率は平成 30（2018）年度から令和 4（2022）年度にかけていずれの年も 100%を下回っており、使用料で回収すべき経費を使用料収入で賄いきれていない状況である。令和 2（2020）年度には使用料改定を実施したため、経費回収率は改善しているものの、100%を下回っている状況である（図 2-10 参照）。

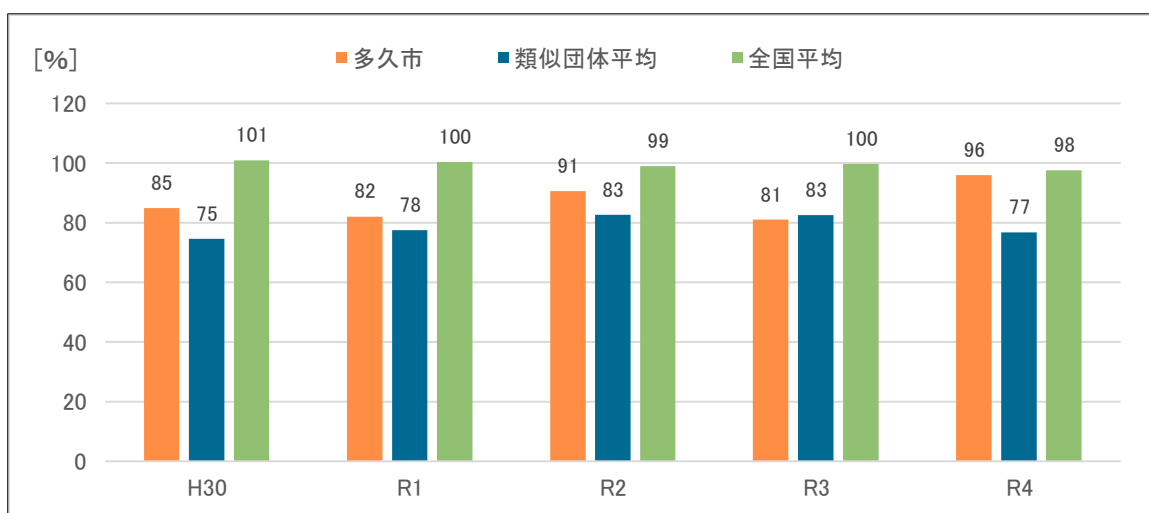


図 2-10 経費回収率の推移

(4) 汚水処理原価

汚水処理原価は、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。

本市の公共下水道事業における汚水処理原価は各年度において概ね 190 円/m³で推移しているが令和 3（2021）年度には大幅に上昇している。令和 4（2022）年度時点では、他団体と比較すると類似団体平均よりも低く、全国平均よりも高い水準となっている（図 2-11 参照）。

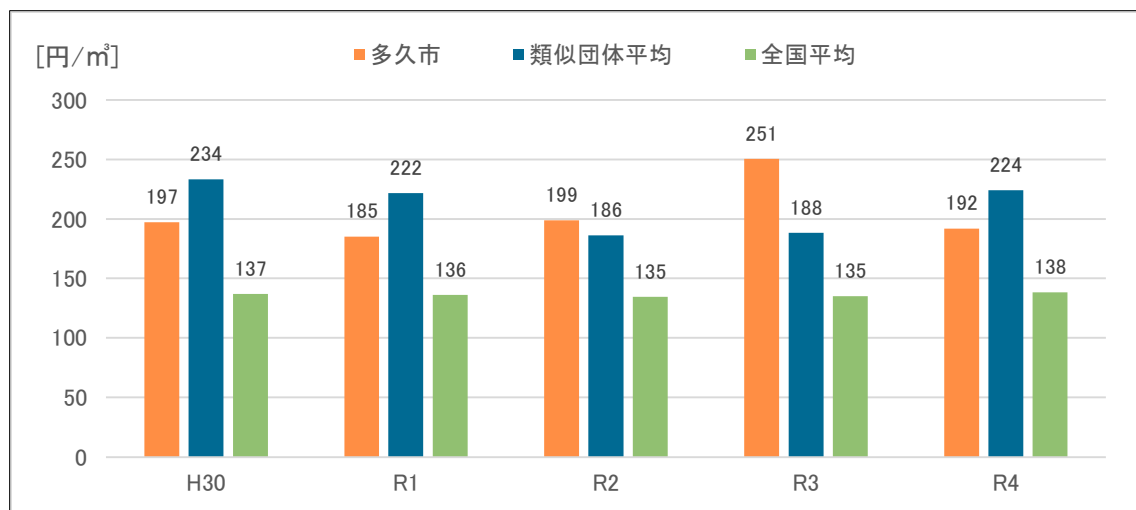


図 2-11 汚水処理原価の推移

(5) 施設利用率

施設利用率は、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あり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。当該指標に明確な数値基準はないと考えられるが、一般には高い利用率が望ましいとされている。

本市の公共下水道事業における施設利用率は平成 30（2018）年度から令和 4（2022）年度にかけて一定の増加傾向を示している。今後も整備を続けるため、当該指標の増加が見込まれる。また、他団体と比較すると類似団体平均よりも高く、全国平均よりも低い水準となっている（図 2-12 参照）。

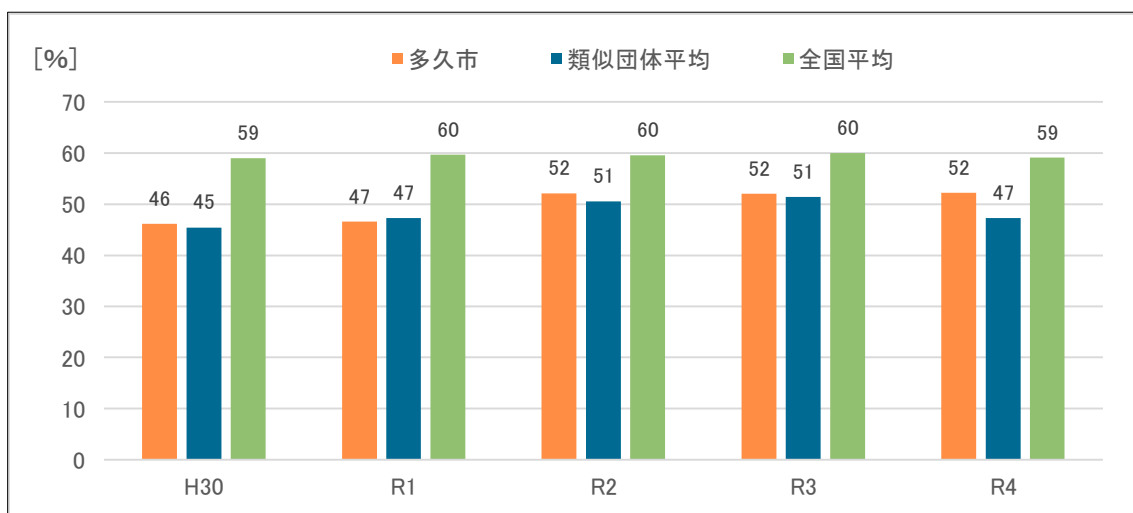


図 2-12 施設利用率

(6) 水洗化率

水洗化率は、処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置し汚水を処理している人口の割合を示す指標である。当該指標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。

本市の公共下水道事業における水洗化率は、平成 30（2018）年度から令和 4（2022）年度にかけて向上が見られるものの、類似団体平均及び全国平均と比較すると低い水準となっている。今後の整備と併せて水洗化率の向上を図る必要がある（図 2-13 参照）。

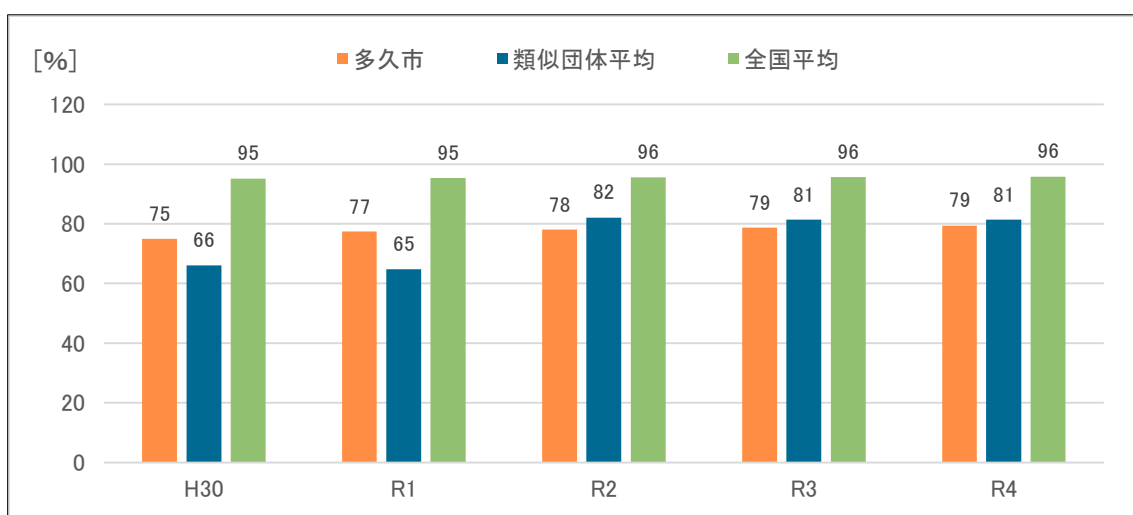


図 2-13 水洗化率の推移

3.2.2 老朽化の状況

(1) 管渠改善率

管渠改善率は、当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、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通しを含め、対外的に説明できることが求められる。本市の公共下水道事業は供用開始後 18 年で法定耐用年数を迎える管路がないため、過去 5 年間に於いて更新した管路はない（図 2-14 参照）。

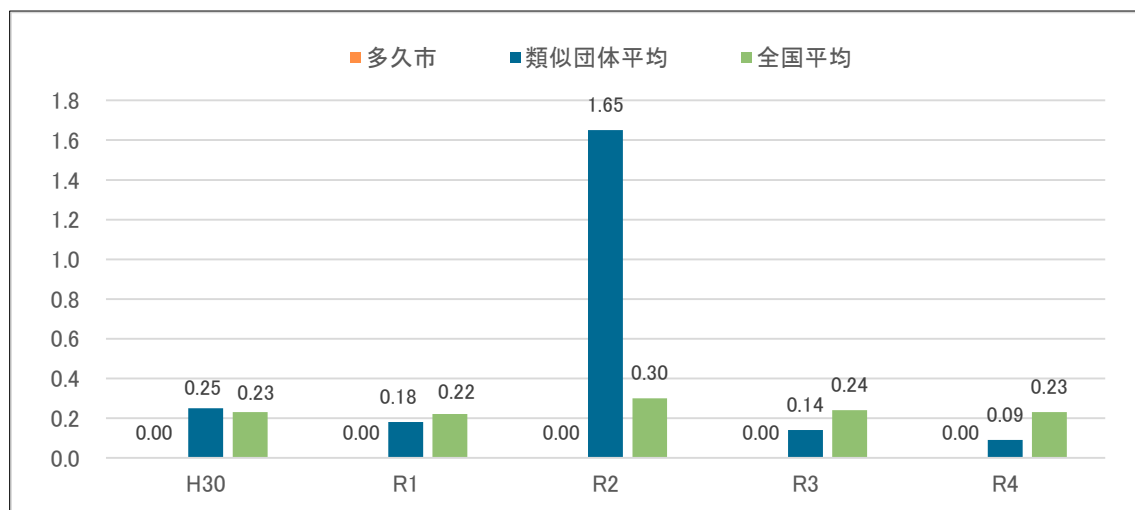


図 2-14 管渠改善率の推移*1

3.3 農業集落排水事業

3.3.1 経営の健全性・効率性

(1) 収益的収支比率

収益的収支比率は、使用料収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた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。

本市の農業集落排水事業における収益的収支比率は、平成 30 (2018) 年度から令和 4 (2022) 年度までの各年度において 100% 未満となっており、経営改善が必要な状態である（図 2-15 参照）。

*1 2020 年度の類似団体平均が 1.65% と急増しているが、特定事業体のデータ入力誤り等が原因である。

<https://www.pref.gifu.lg.jp/uploaded/attachment/287396.pdf>

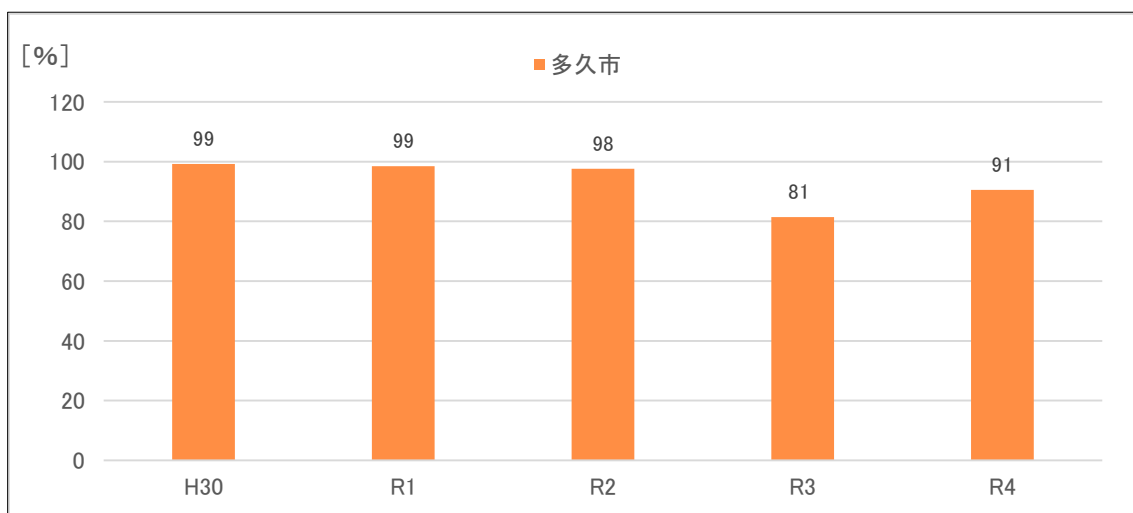


図 2-15 収益的収支比率の推移

(2) 企業債残高対事業規模比率

企業債残高対事業規模比率は、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、明確な数値基準はないと考えられるため、経年比較や類似団体の比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、対外的に説明できることが求められる。

本市の農業集落排水事業における企業債残高対事業規模比率は平成 30（2018）年度から年度ごとに変動を示している。また、類似団体平均及び全国平均と比較すると低い水準となっている（図 2-16 参照）。

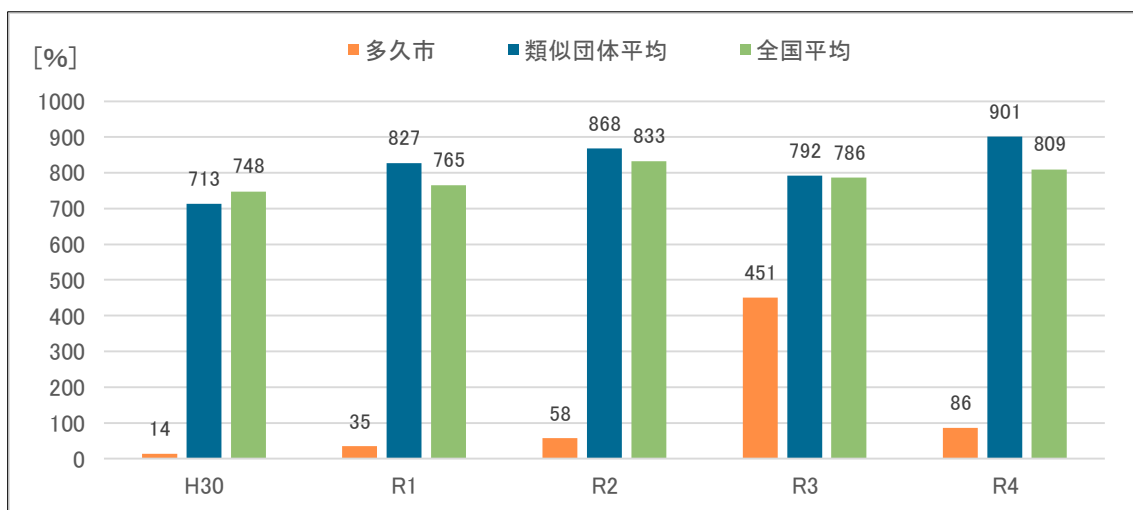


図 2-16 企業債残高対事業規模比率の推移

(3) 経費回収率

経費回収率は、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、污水处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污水处理費の削減が必要である。

本市の農業集落排水事業における経費回収率は平成 30（2018）年度から令和 4（2022）年度までの各年度において 100%を下回っており、使用料で回収すべき経費を使用料収入で賄いきれていない状況である。令和 2（2020）年度には使用料改定を実施したため、経費回収率は改善しているものの、100%を下回っている状況である（図 2-17 参照）。

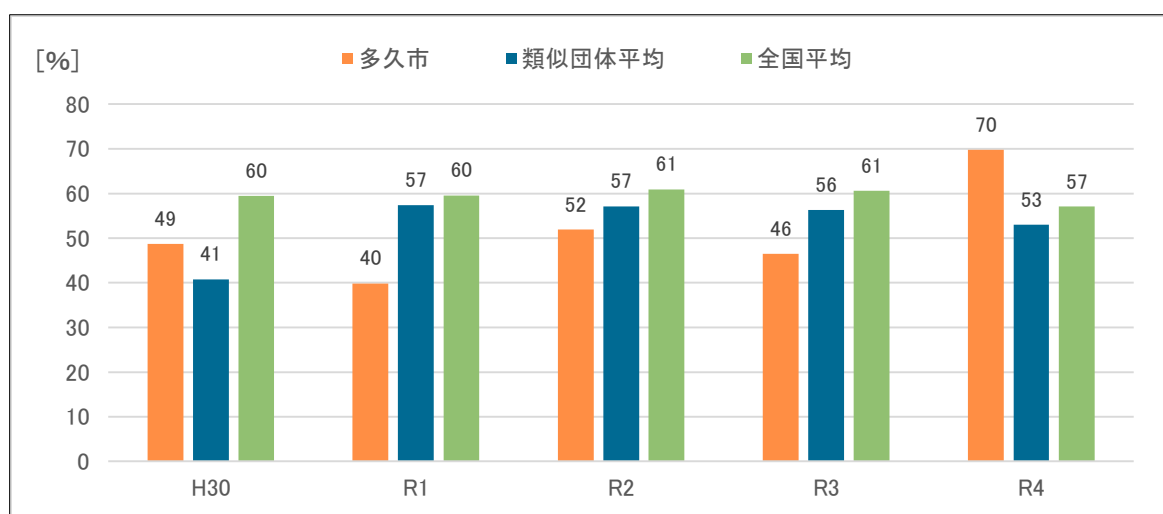


図 2-17 経費回収率の推移

(4) 污水处理原価

污水处理原価は、有収水量 1 m³当たりの污水处理に要した費用であり、污水資本費・污水維持管理費の両方を含めた污水处理に係るコストを表した指標である。

本市の農業集落排水事業における污水处理原価は平成 30（2018）年度から令和 3（2021）年度にかけて 269～453 円/m³で推移しており、類似団体平均及び全国平均を上回っていたが、令和 4（2022）年度においては類似団体平均及び全国平均を下回る水準となっている。（図 2-18 参照）。

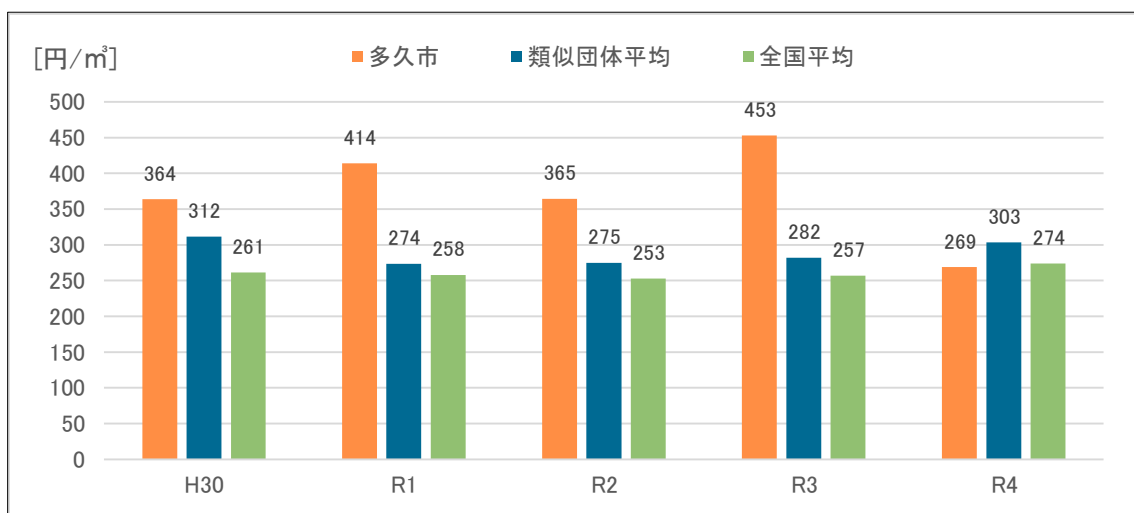


図 2-18 汚水処理原価の推移

(5) 施設利用率

施設利用率は、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あり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。当該指標に明確な数値基準はないと考えられるが、一般には高い利用率が望ましいとされている。

本市の農業集落排水事業における施設利用率は 44%程度で推移している。他団体と比較すると類似団体平均及び全国平均よりも低い水準となっている（図 2-19 を参照）。

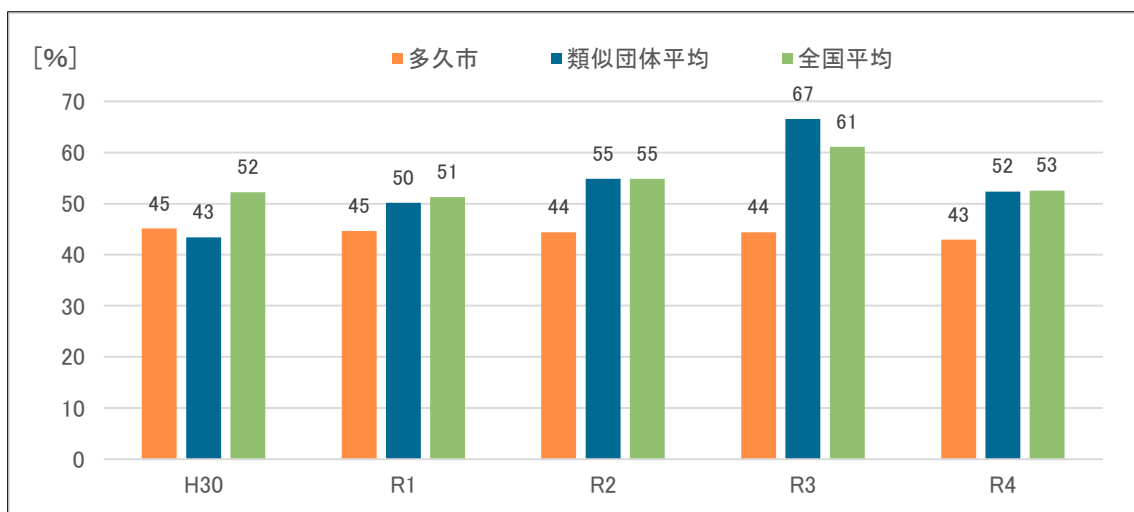


図 2-19 施設利用率

(6) 水洗化率

水洗化率は、処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置し汚水を処理している人口の割合を示す指標である。当該指標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、使用料収入の増加を図るため、水洗化率向上の取組が必要である。

本市の農業集落排水事業における水洗化率は、85%前後で推移しており、類似団体平均及び全国平均と比較すると概ね同水準となっている（図 2-20 を参照）。

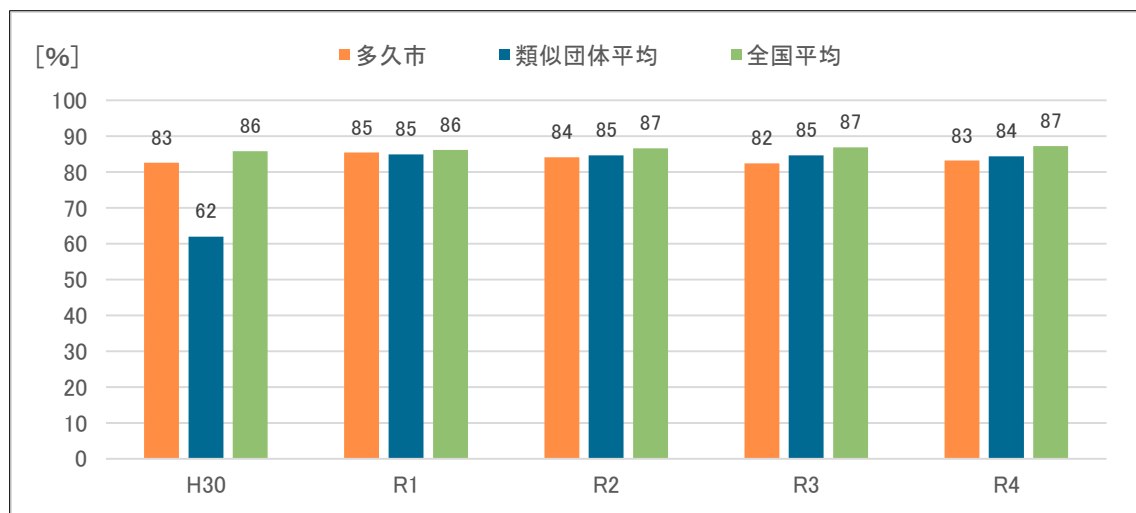


図 2-20 水洗化率の推移

3.3.2 老朽化の状況

(1) 管渠改善率

管渠改善率は、当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、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通しを含め、対外的に説明できることが求められる。

本市の農業集落排水事業は供用開始後19年で法定耐用年数を迎える管路がないため、過去5年間において更新した管路はない(図2-21を参照)。

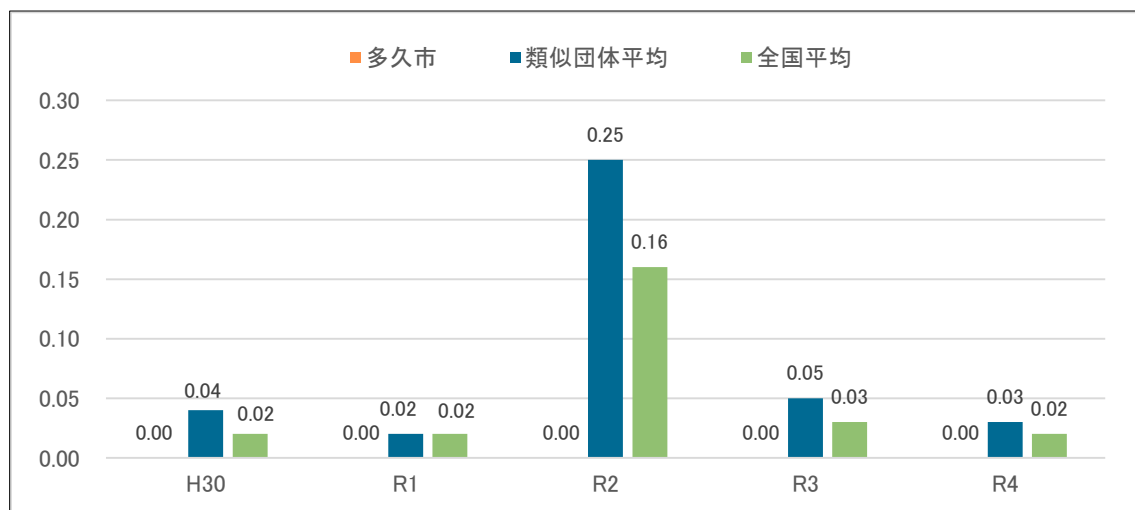


図 2-21 管渠改善率の推移*2

4 まとめ

本章で示した本市下水道事業の現況を表2-8に整理する。

表 2-8 下水道事業の現況まとめ

分類		多久市の現状
ヒト	人材確保・育成、庁内のコミュニケーションなど	- 幅広い年齢構成で経験と若さをバランス良く配置。 - 再任用制度で知識・経験を活用。
モノ	施設・設備の状態など	両事業とも供用開始後20年以内で、大規模更新を要する。段階ではない。
カネ	経営状況、資金残高、調達方針など	- 両事業とも収支が赤字。 - 両事業とも使用料で汚水処理費(公費負担分を除く)を賄っていない。

*2 2020年度の類似団体平均が0.25%に急増しているのは、特定事業体のデータ入力誤り等が原因である。

https://www.pref.kagoshima.jp/ab08/koueikigyou-keieihikaku/r03/documents/97163_20220225110952-1.xlsx

第3章 将来の事業環境

1 排水需要予測

1.1 行政区域内人口の予測

本経営戦略における将来人口推計については、「国立社会保障・人口問題研究所」（以下「社人研」と略す）の推計値を採用する^{*3}。ただし、社人研の公表値が令和32（2050）年度までであることを考慮し、令和33（2051）年度から令和56（2074）年度までの24年間については、令和7（2025）年度から令和32（2050）年度の傾向を基に補完した。その結果、令和5（2023）年度において17,796人であった行政区域内人口は、計画最終年度の令和16（2034）年度には14,757人に減少し、さらに令和56（2074）年度には6,593人まで減少すると予測される（図3-1 図3-2 参照）。この推計によると、50年間で約65%の人口減少が見込まれることになる。

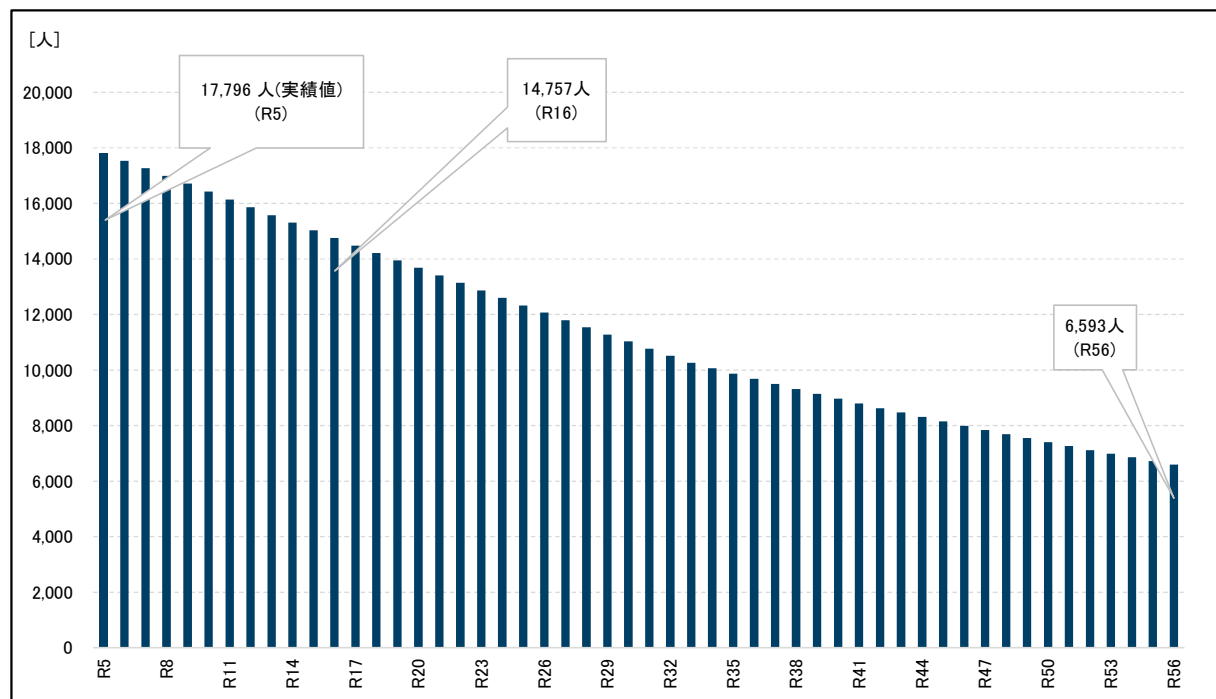


図 3-1 行政区域内人口の予測

^{*3} 社人研の推計は本市の人口ビジョンと比較してより急速な人口減少を予測しているが、この保守的な人口動態シナリオを分析した結果、社人研の推計値の採用が将来の財務リスクを軽減し、より堅実かつ持続可能な経営計画の策定に寄与すると判断された。このような慎重なアプローチを採用することにより、人口減少が人口ビジョン予測を上回るシナリオにおいても、財務的影響を緩和し、安定的なサービス提供を維持することが可能となる。

1.2 処理区域内人口・水洗化人口の予測

見通した行政区域内人口を基に、処理区域内人口、水洗化人口を推計する。推計結果を図 3-2～図 3-3 に示す。

処理区域内人口は事業別に普及率を令和 5（2023）年度実績値（公共下水道事業：33.9%、農業集落排水事業：5.2%）で一定とし、行政区域内人口に普及率を乗じて推計することを基本とするが、公共下水道事業は北多久中央処理分区及び中通川処理分区の整備を予定しているため、汚水処理構想で想定する処理区域内人口増加分を考慮する。水洗化人口は事業別に水洗化率を令和 5（2023）年度実績値（公共下水道事業：76.9%、農業集落排水事業：84.2%）で一定とし、処理区域内人口に水洗化率を乗じて推計する。

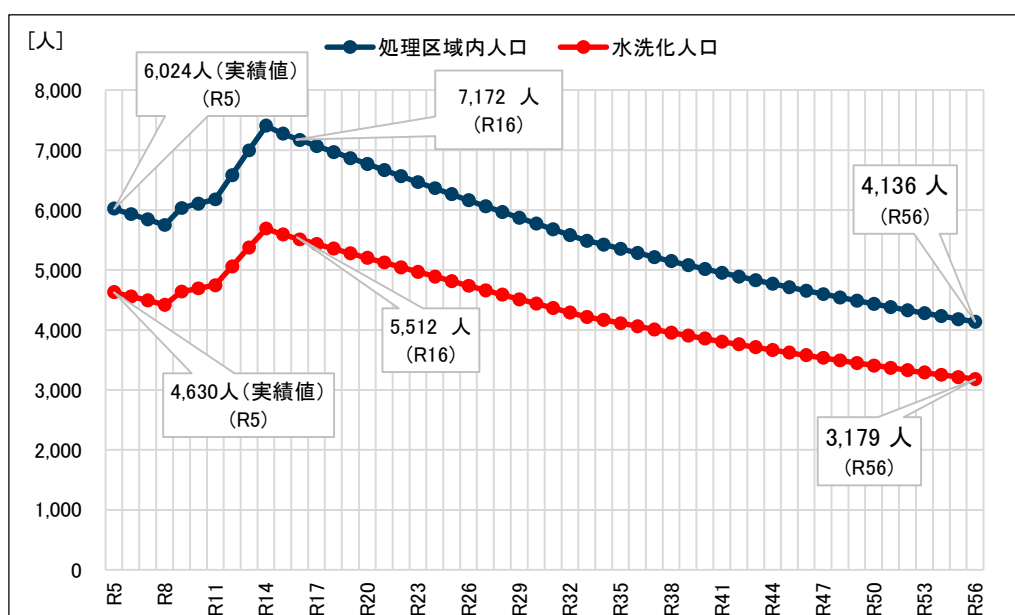


図 3-2 処理区域内人口・水洗化人口推計（公共下水道事業）

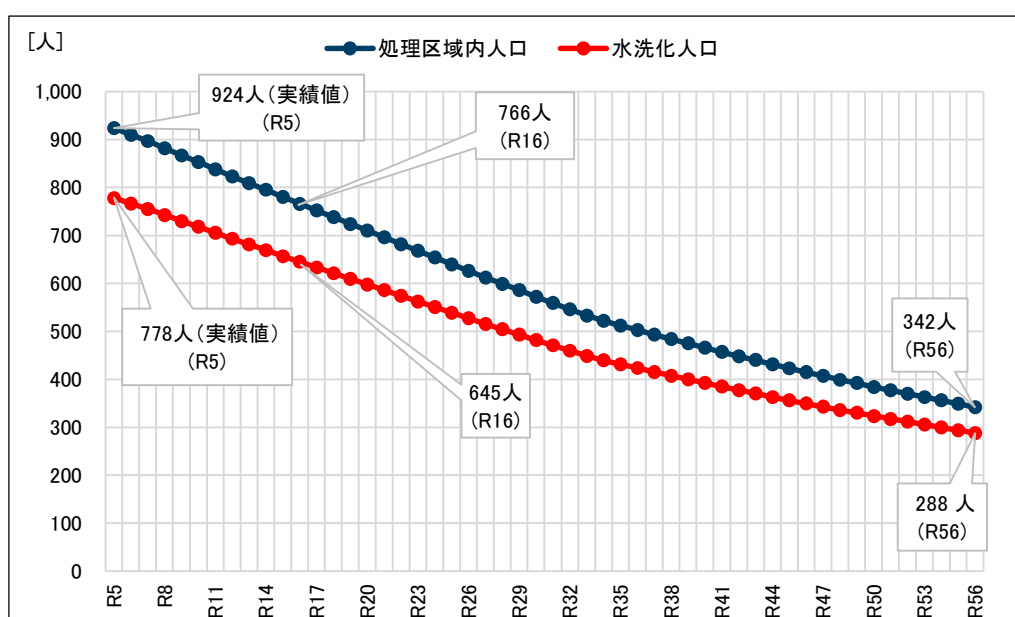


図 3-3 処理区域内人口・水洗化人口推計（農業集落排水事業）

1.3 有収水量の予測

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。推計結果を図 3-4～図 3-5 に示す。

有収水量予測は用途別に検討し、生活用は令和 5（2023）年度における原単位（1 人 1 日あたり有収水量）に水洗化人口を乗じて算出し、その他の用途は令和 5（2023）年度実績値で一定として推計した。

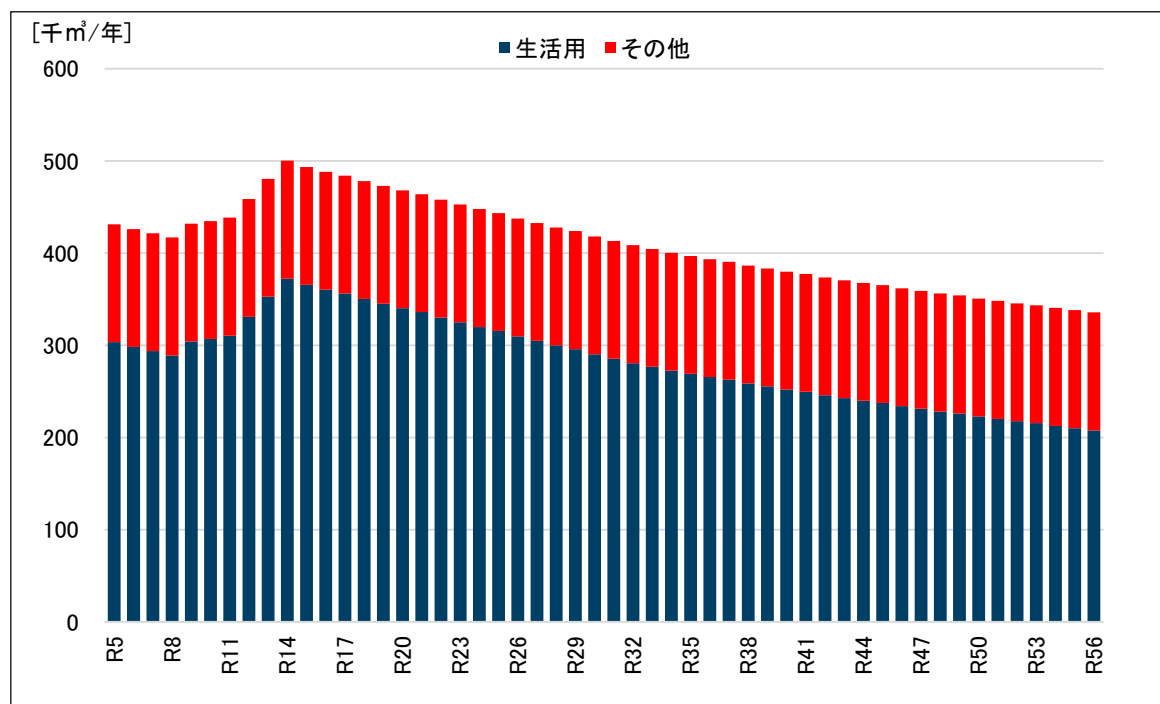


図 3-4 有収水量予測（公共下水道事業）

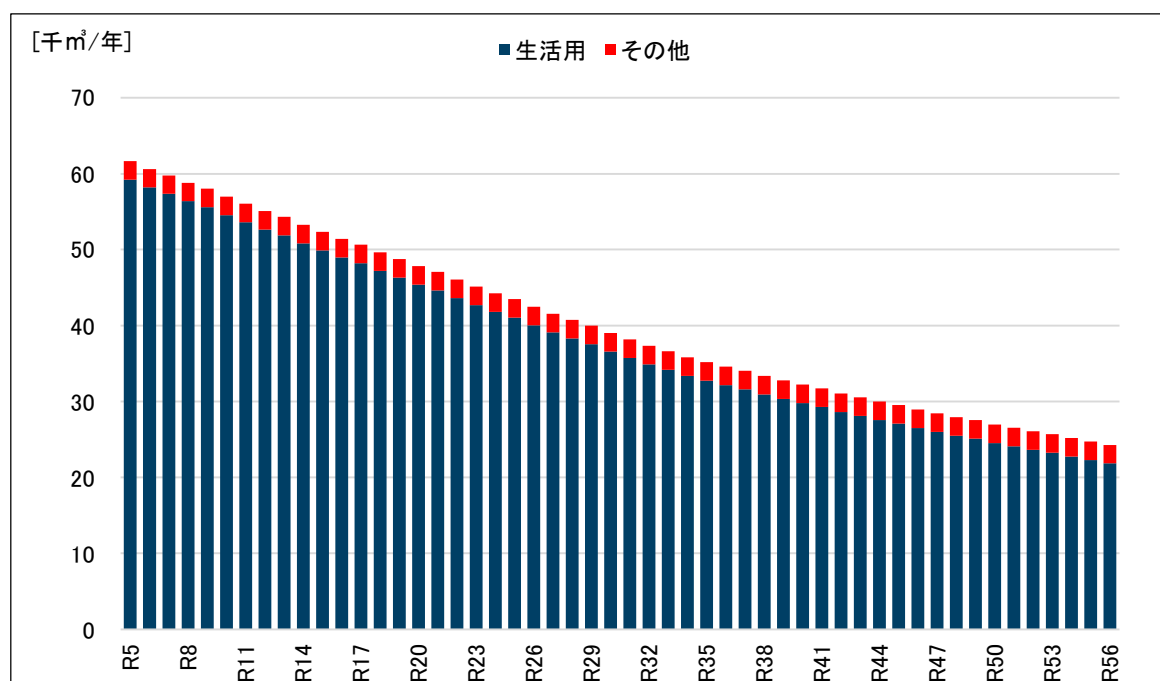


図 3-5 有収水量予測（農業集落排水事業）

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。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。そこで、施設を更新しない場合の健全度予測を図 3-6～図 3-7 に示す。

公共下水道事業では令和 16（2034）年度に、健全資産が 84%、経年化資産が 6%、老朽化資産が 10%程度となる見込みである。令和 56（2074）年度には健全資産が完全になくなり、経年化資産が 33%、老朽化資産が 67%に達すると予測される。

農業集落排水事業では令和 16（2034）年度に、健全資産が 85%、老朽化資産が 15%程度となる見込みである。令和 56（2074）年度には健全資産は 1%となり、経年化資産が 19%、老朽化資産が 80%に達すると予測される。

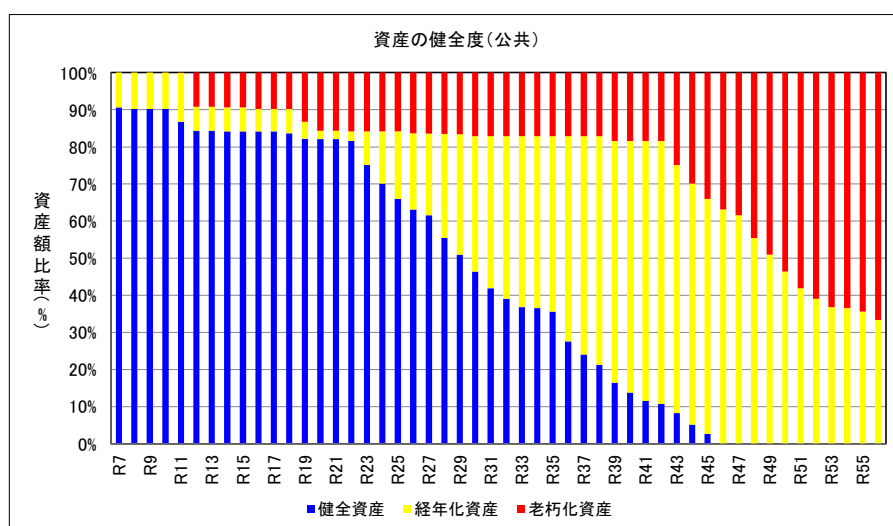


図 3-6 更新しない場合の施設の健全度（公共）

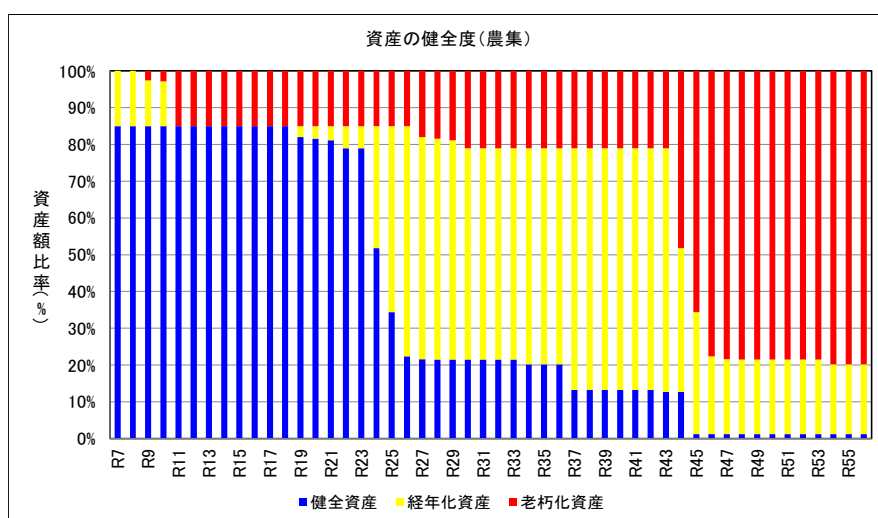


図 3-7 更新しない場合の施設の健全度（農集）

3 組織の見通し

本市の下水道事業では今後も現在と同様の組織体制を維持する見込みである。

4 財政収支の見通し

現在の経営状況を維持した場合（現状維持ケース）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、農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。

4.1 収益的収支

（1）収益的收入

1) 使用料収入

将来の使用料収入は、使用料単価（円/㎥）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）は、下記の基準内繰入金のみを見込む。

- ・高資本費対策に要する経費
- ・分流式下水道に要する経費
- ・不明水の処理に要する経費
- ・児童手当に要する経費

3) 長期前受金戻入

将来の長期前受金戻入は、既往分（令和 5（2023）年度までに取得した資産分）と新規分（令和 6（2024）年度以降に取得する資産分）に分けて算出する。

既往分の長期前受金戻入は予定額を計上する。新規分の長期前受金戻入は、令和 3（2021）年度以降に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を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：50 年（管路施設、土木・建築施設）
20 年（建築設備、機械・電気設備）

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 5（2023）年度までに取得した資産分）と新規分（令和 6（2024）年度以降に取得する資産分）に分けて算出する。既往分の減価償却費は予定額を計上する。新規分の減価償却費は、令和 6（2024）年度以降に取得予定の資産の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：50 年（管路施設、土木・建築施設）
20 年（建築設備、機械・電気設備）

2) 維持管理費

将来の維持管理費は、令和 5（2023）年度実績に基づき算出する。なお、物価上昇を見込むべき費用及び人件費は上昇率を考慮する。上昇率は、表 3-1 に示す通り、令和元～5（2019～2023）年度の平均値を採用する。

表 3-1 上昇率

項目 年度		消費者物価指数		賃金上昇率
		R2年基準	前年度比	(%)
2019年	R01	100.1	0.5	0.4
2020年	R02	99.9	▲ 0.2	▲ 0.3
2021年	R03	100.0	0.1	▲ 0.9
2022年	R04	103.2	3.2	0.8
2023年	R05	106.3	3.0	1.6
5年平均		—	1.32	0.32

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

3) 企業債利息

将来の企業債利息は、既往分（令和 5（2023）年度までに借り入れた企業債分）と新規分（令和 6（2024）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、地方公共団体金融機構の直近（令和 6（2024）年 9 月）の条件に基づき、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。

表 3-2 企業債償還条件

項目	条件
償還方法	元利均等
償還期間	30年
据置期間	5年
利率	1.7%

4) 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 3-3～表 3-4 に示す。

表 3-3 収益的収支将来値算出条件 1/2

款	項	目	節	将来値算出条件
	下水道事業収益			
	営業収益			
	下水道使用料			
	一般汚水収益			最新実績の使用料単価×有収水量
	その他営業収益			
	手数料			見込まない
	雑収益			見込まない
	営業外収益			
	受取利息及び配当金			
	預金利息			見込まない
	補助金			
	県補助金			見込まない
	他会計負担金			
	他会計負担金			基準内：繰出基準に基づく 基準外：シミュレーションにて検討
	長期前受金戻入			
	長期前受金戻入			予定額を計上する
	長期前受金戻入(新規)			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			
	その他雑収益			見込まない
	特別利益			
	その他特別利益			
	その他特別利益			見込まない

表 3-4 収益的収支将来値算出条件 2/2

款	項	目	節	将来値算出条件
下水道事業費用				
営業費用				
管渠費				
		給料	R6予算値を基準に賃金上昇を考慮	
		手当	R6予算値を基準に賃金上昇を考慮	
		賞与引当金繰入額	R6予算値を基準に賃金上昇を考慮	
		法定福利費	R6予算値を基準に賃金上昇を考慮	
		光熱水費	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		修繕費	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		委託料	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		保険料	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		使用料及び賃借料	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
処理場費				
		備用品費	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		光熱水費	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		修繕費	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		通信運搬費	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		手数料	R6予算値で一定	
		委託料	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		保険料	R6予算値で一定	
総係費				
		報酬	R6予算値を基準に賃金上昇を考慮	
		給料	R6予算値を基準に賃金上昇を考慮	
		手当	R6予算値を基準に賃金上昇を考慮	
		賞与引当金繰入額	R6予算値を基準に賃金上昇を考慮	
		法定福利費	R6予算値を基準に賃金上昇を考慮	
		旅費	見込まない	
		備用品費	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		燃料費	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		修繕費	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		通信運搬費	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		手数料	R6予算値で一定	
		委託料	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		保険料	R6予算値で一定	
		使用料及び賃借料	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		報償費	R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
		公課費	R6予算値で一定	
		負担金	R6予算値で一定	
		貸倒引当金繰入額	見込まない	
減価償却費				
		有形固定資産減価償却費	予定額を計上する	
		減価償却費(新規)	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				
		固定資産除却費	更新費用の5%を計上する	
営業外費用				
支払利息及び企業債取扱諸費				
		企業債利息(既往)	予定額を計上する	
		企業債利息(新規)	利率:1.7 %、償還期間:30年、据置:5年	
		借入金利息	R6予算値で一定	
特別損失				
		その他特別損失		
		その他特別損失	見込まない	
予備費				
予備費				
		予備費	見込まない	

4.2 資本的収支

4.2.1 資本的収入

1) 建設財源

令和 7（2025）年度から令和 14（2032）年度までの汚水処理構想に基づく整備、令和 7（2025）年度から令和 11（2029）年度のストックマネジメント事業計画及び躯体・設備の改築については、事業費の 50%の国庫補助金を財源として見込むこととする。

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、収益勘定と同様に基準内繰入金のみを見込む。

(2) 資本的支出

1) 建設事業費

将来の建設事業費は下記の通りとする。

【公共下水道事業】

- ・ 令和 7～14（2025～2032）年度：汚水処理構想における整備計画
- ・ 令和 7～11（2025～2029）年度：ストックマネジメント事業計画
- ・ 令和 15（2033）年度以降：固定資産台帳を基に算出した更新需要（10 年平準化）

【農業集落排水事業】

- ・ 令和 10～16（2028～2034）年度：第 2 次機能強化
- ・ 令和 17（2035）年度以降：固定資産台帳を基に算出した更新需要（10 年平準化）

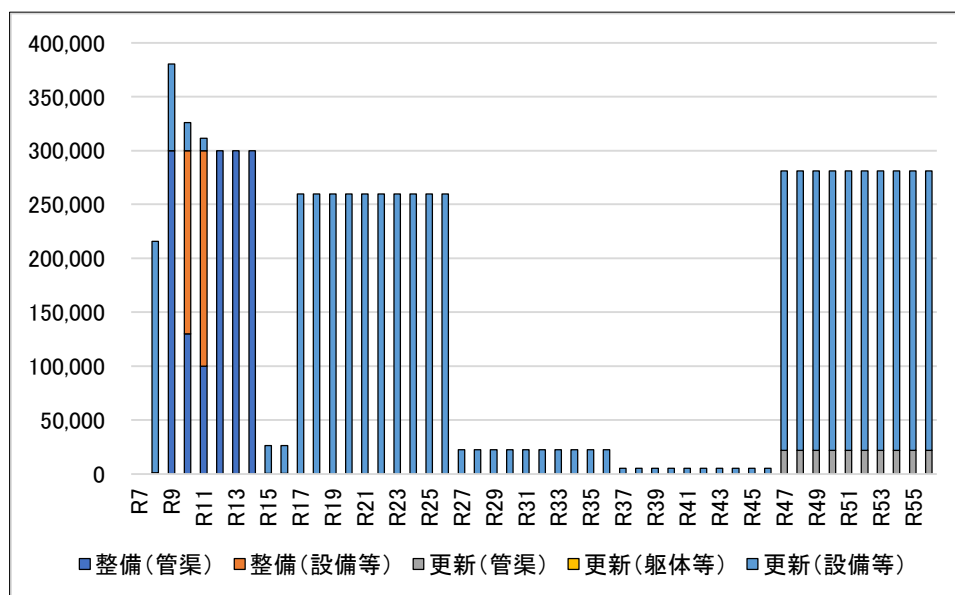


図 3-8 投資計画 単位：千円（公共下水道事業）

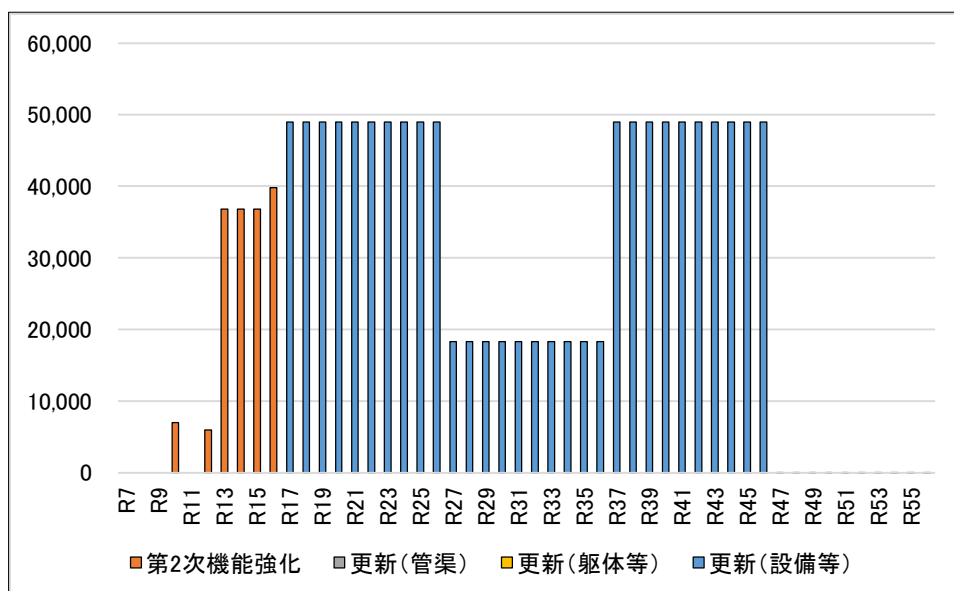


図 3-9 投資計画 単位：千円（農業集落排水事業）

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

収益的収支における各項目の将来値算出条件を表 3-5 に示す。

表 3-5 資本的収支将来値算出条件

款	項	目	節	将来値算出条件	
資本的収入					
	企業債				
	建設改良企業債				
	下水道事業債			シミュレーションにて検討	
	補助金				
	国庫補助金				
	国庫補助金			投資計画に基づく	
	他会計補助金				
	他会計補助金			基準内:繰出基準に基づく 基準外:シミュレーションにて検討	
	負担金				
	受益者負担金				
	受益者負担金			R6予算値で一定	
	分担金				
	受益者分担金				
	受益者分担金			見込まない	
資本的支出					
	建設改良費				
	管渠建設改良費				
	給料			R6予算値を基準に賃金上昇を考慮	
	手当			R6予算値を基準に賃金上昇を考慮	
	賞与引当金繰入額			R6予算値を基準に賃金上昇を考慮	
	法定福利費			R6予算値を基準に賃金上昇を考慮	
	備用品費			R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
	工事請負費			投資計画を反映する	
	委託料			R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
	使用料及び賃借料			R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
	路面復旧費			R6予算値を基準に物価上昇を考慮	
	補償金			見込まない	
	処理場建設改良費				
	備用品費			見込まない	
	工事請負費			投資計画を反映する	
	委託料			見込まない	
	負担金			見込まない	
	企業債償還金				
		建設改良企業債償還金			
		下水道事業債償還金(既往)			予定額を計上する
		下水道事業債償還金(新規)			利率:1.7%.償還期間:30年.据置:5年

4.3 財政収支見通しの算出結果

現状維持ケースの結果を図 3-10～図 3-15 に示す。

使用料を据え置いた場合、計画期間を通じて損益赤字が継続することが予測された。令和 7（2025）年度には資金残高がマイナスに転じ、事業継続が困難となる。企業債残高は増大し、令和 24（2042）年度に期間中最大の 42.0 億円に達する見込みである。また、人口減少に伴う有収水量の減少は汚水処理原価の上昇を招き、令和 56（2074）年度には 361.9 円/㎡まで上昇すると予測される。これにより経費回収率は 51.4%まで低下する。一方で、一般会計からの繰入金総額は各年 1.7～3.4 億円の範囲で推移すると見込まれる。これらの結果は、現行の料金体系と基準外繰入金なしの条件下では資金不足により事業の継続が不可能となることを示しており、対策の検討と実行が求められる。

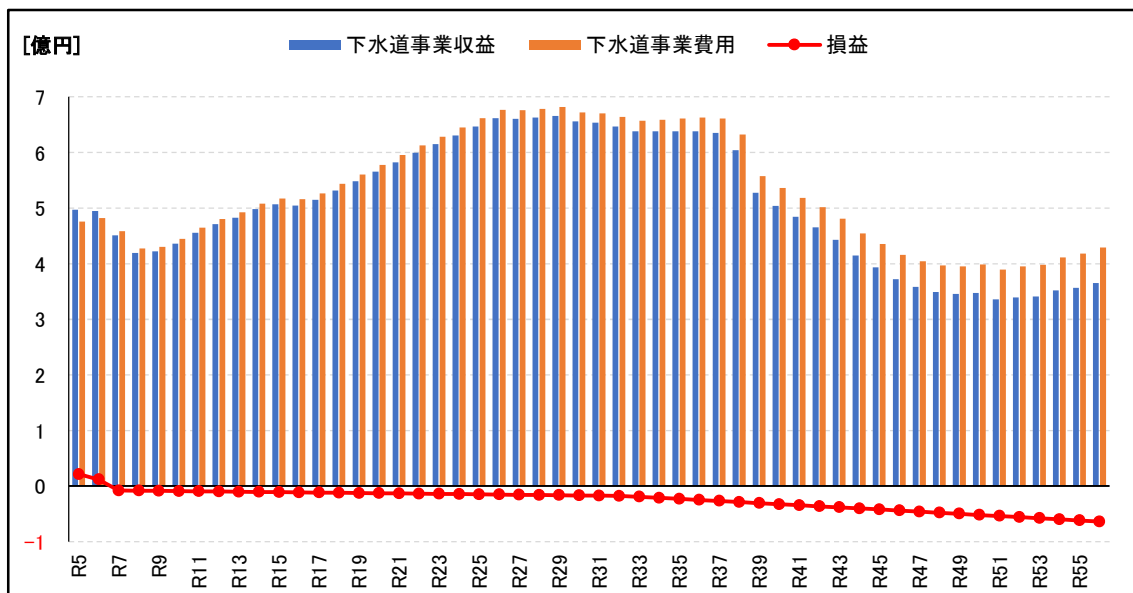


図 3-10 収益的収支の推移（現状維持ケース）

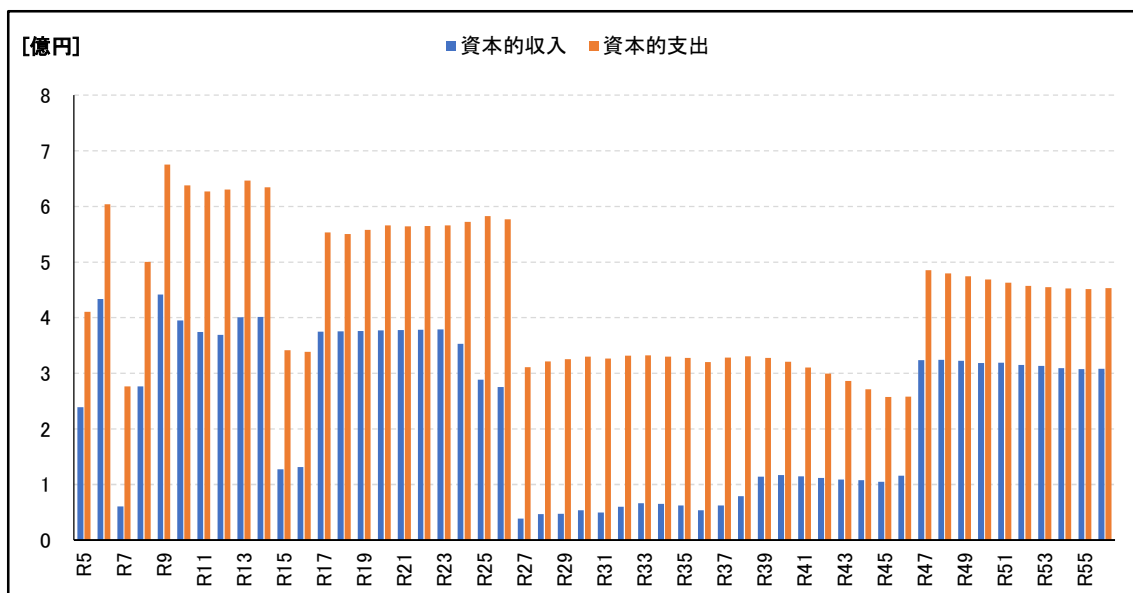


図 3-11 資本的収支の推移（現状維持ケース）

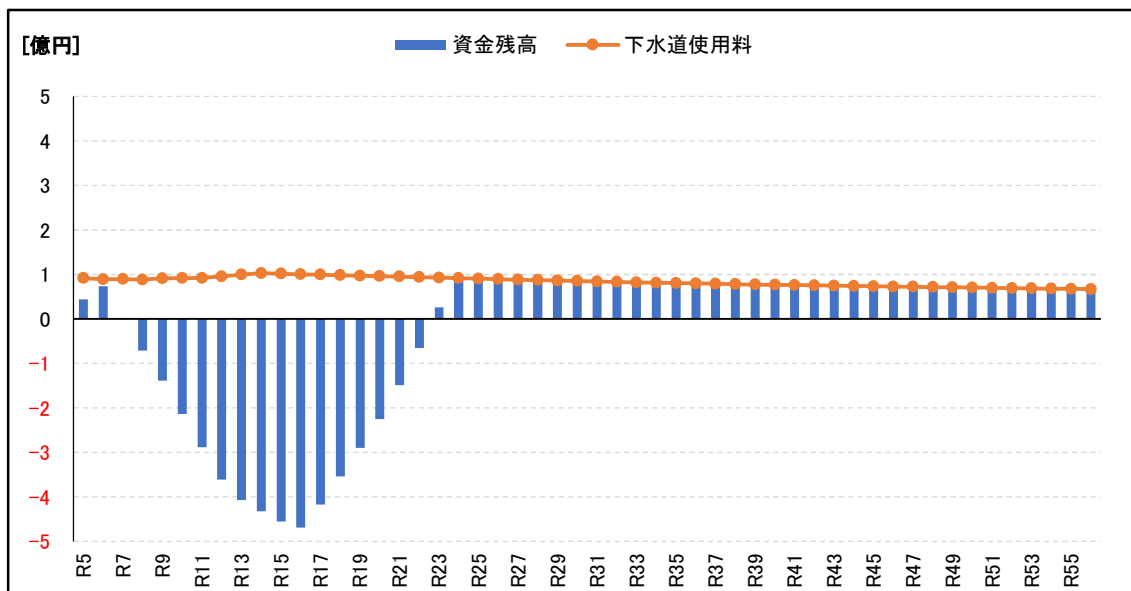


図 3-12 資金残高の推移（現状維持ケース）

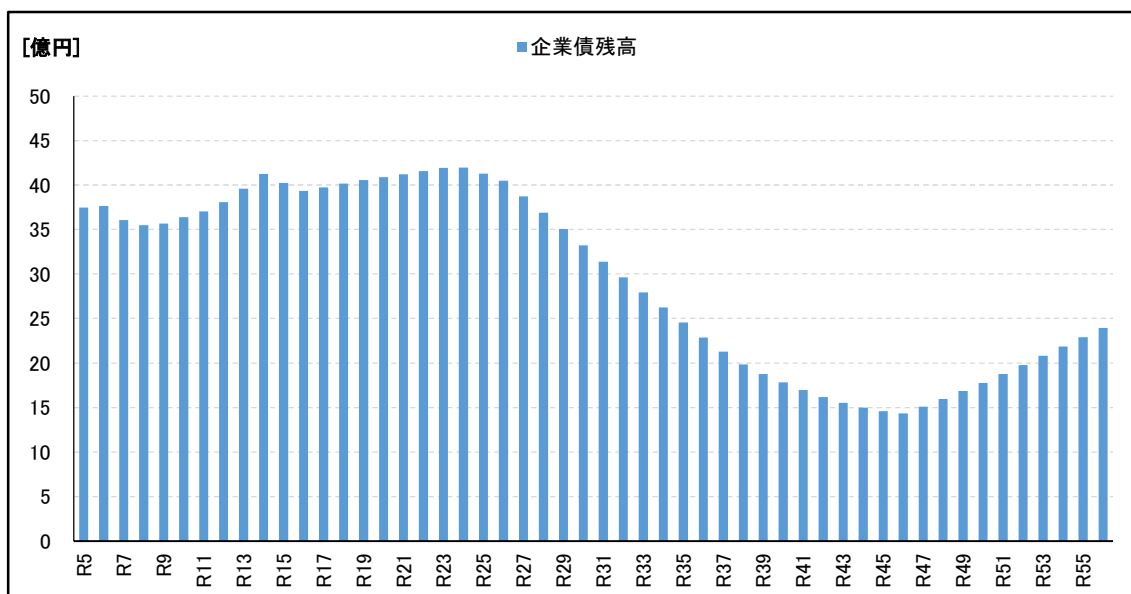


図 3-13 企業債残高の推移（現状維持ケース）

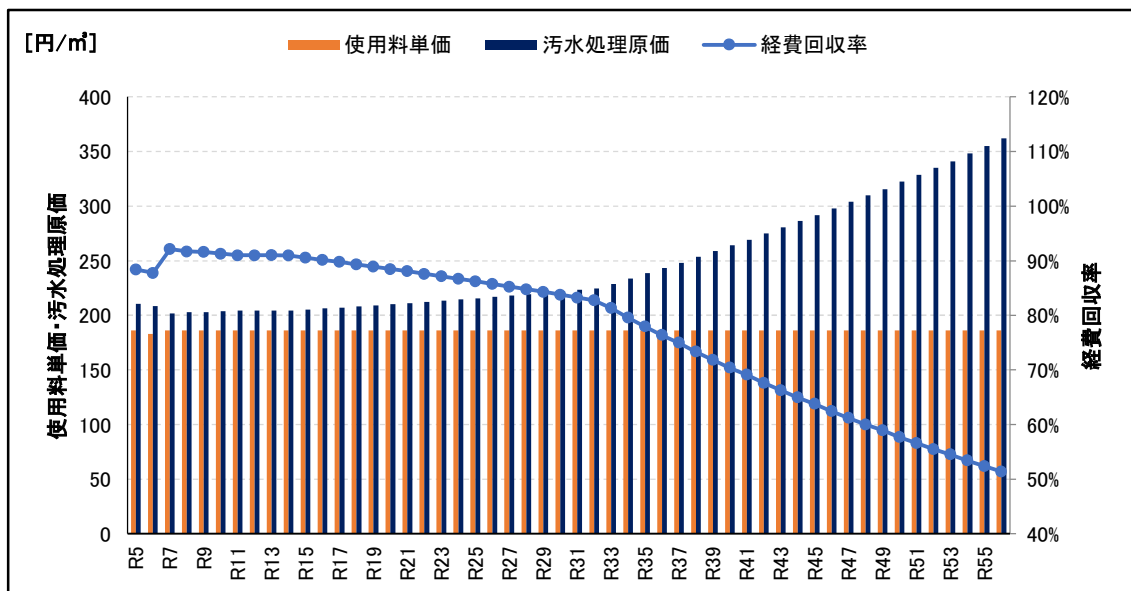


図 3-14 使用料単価・汚水処理原価・経費回収率の推移（現状維持ケース）

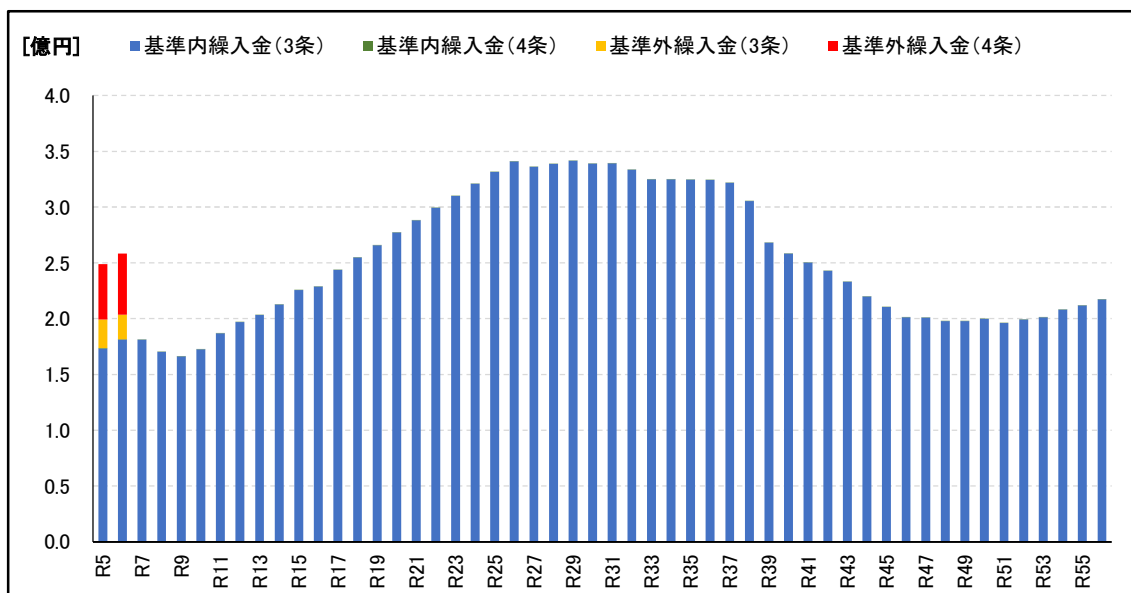


図 3-15 繰入金の推移（現状維持ケース）

5 まとめ

ヒト・モノ・カネの切り口で将来の事業環境のまとめを作成する

表 3-6 将来の事業環境まとめ

分類		将来の見通し
ヒト	人材確保・育成、庁内のコミュニケーションなど	現在の組織体制を維持予定。
モノ	施設・設備の状態など	更新しない場合、公共下水道事業は2074年度時点で、老朽化資産約67%、農業集落排水事業は老朽化資産約80%となることから、各事業の老朽化の状況を考慮した更新計画の策定が必要である。
カネ	経営状況、資金残高、調達方針など	現状維持シナリオの結果、現状維持シナリオにおいては損益赤字が継続し、2025年度に資金残高がマイナスに転じることから、事業継続のための収支構造の改善が必要である。

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 経営課題と経営改善に向けた取り組み

将来の経営の基本方針を検討するため、「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整理し、改善に向けた取り組み方針を策定する。（表4-1 参照）。

表 4-1 経営改善に向けた取り組み

分類	経営課題	経営改善に向けた取り組み
ヒト	優先順位の高い課題はない。	現在の組織体制を維持する。
モノ	今後、老朽化が進行するため更新計画の検討が必要な状況になる。	未整備地区の整備が完了した後に、計画的な更新を実施できるよう更新計画を立案する。
カネ	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する必要がある。	現行使用料の設定が適正かについて評価し、料金改定の必要性について検討を行う。
	使用料水準を現行通り・基準外繰入金を計上しない場合は令和7(2025)年度以降に資金残高がマイナスとなる見込みである。	財政状態についての達成すべき目標値を設定し、必要に応じて使用料改定・基準外繰入の検討を行う。

第5章 投資・財政計画

第 5 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ケースでは、事業の継続が難しい。

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 7～16（2025～2034）年度）の収支見通しである「投資・財政計画」を、「投資試算」をはじめとする支出と、「財源試算」により示される収入が均衡した形で策定する。

なお、上記試算において、投資計画及び各項目の将来値は公共下水道事業、農業集落排水事業それぞれで設定し、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 100%』

使用料で回収すべき経費を全て賄えている状態を示す「経費回収率 100%」を数値目標とする。

（2）『使用料収入の 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、一定期間使用料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、使用料収入の 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と決定

2.2.1 基本条件

設定した目標値を達成するため、料金改定、企業債の借入れ、基準外繰入金の検討を行う。

なお、料金改定は令和 7（2025）年度以降に実施することとし、改定後、最低 5 年間（改定年度含む）は改定しないこととする（公益社団法人日本下水道協会「下水道使用料算定の基本的考え方 2016 年度版」では、『使用料算定期間は一般的には 3 年から 5 年程度に設定することが適当である。』とされている）。

2.2.2 財源確保シナリオの検討

検討するシナリオを表 5-1 に示す。

シナリオ②は即効性のある財政改善策と長期的な経営安定性の確保を両立しており、自立的かつ持続可能な下水道事業運営を実現するための最適な選択肢であると評価できる。他方、シナリオ③および④は「第 4 章 経営課題と経営改善に向けた取り組み」で掲げた基本方針との整合性に欠け、財政健全化と持続可能な事業運営の実現には適していないとの判断ができる。したがって、本計画ではシナリオ②を採用シナリオとしてとりまとめるものとする。

表 5-1 ケース比較表

シナリオ名 項目	シナリオ① 使用料措置・基準外なし	シナリオ② 使用料改定優先	シナリオ③ 基準外優先	シナリオ④ 使用料改定＋基準外繰入
各シナリオの目標	使用料改定 ・行わない	・経費回収率100%を目標に料金改定を行う ・使用料改定率は改定後5年間(改定年度を含む)は目標を達成できる水準とする ・使用料改定年度は最短期でも令和8年度とする	・行わない	・各基準外繰入金を繰入後、増益黒字を目標に使用料改定を行う ・使用料改定率は改定後5年間(改定年度を含む)は目標を達成できる水準とする ・料改定年度は最短期でも令和8年度とする
	資金残高	・調整しない	・使用料収入1年分の確保を目標とする	・使用料収入の1年分の確保を目標とする
	借入金	・資金残高を使用料収入の1年分を確保できるように借り入れを行う	・シナリオ②と同額とする	・シナリオ②と同額とする
	繰入金(3條基準内)	・繰出基準に基づき算出	・繰出基準に基づき算出	・繰出基準に基づき算出
	繰入金(4條基準内)	・繰出基準に基づき算出	・繰出基準に基づき算出	・繰出基準に基づき算出
	繰入金(5條基準外)	・見込まない	・繰出基準のみ赤字補填分を見込む (R7年度のみ)	・シナリオ③の半分の額を算入する
	繰入金(4條基準外)	・見込まない	・企業債を上限まで借入しても目標とする資金残高に達しなかった場合に算入する	・資金残高が目標額に達するように算入する
	料金改定率	-	・R8年度に10% 以降、R15年度に3%、R21年度に3%、R32年度に9%、R37年度に11%、R42年度に11%、R47年度に10%、R52年度に10%	・R8年度に5% 以降、R15年度に2%、R23年度に2%、R29年度に3%、R34年度に6%、R39年度に6%、R44年度に6%、R49年度に6%、R54年度に4%
	損益	・R7年度から増益赤字となり、R56年度まで増益赤字が毎年拡大する	・増益黒字または均衡	・増益黒字または均衡
	経費回収率	・R7年度の92.1%から始まり、緩やかに減少しつつR16年度に90.1%、R56年度には51.4%となる	・100%以上を維持(R7年度の92.1%)	・R7年度の92.1%から始まり、緩やかに減少しつつR16年度に90.1%、R56年度には51.4%となる
結果まとめ	資金残高	・R7年度に資金残高がマイナスとなる	・使用料収入の1年分以上の資金残高が確保できる	・使用料収入の1年分以上の資金残高が確保できる
	企業債残高	・R7～R56年度：年平均29.2億円、変動幅14.3～42.0億円	・R7～R56年度：年平均21.7億円、変動幅2.0～41.3億円	・シナリオ②と同額の企業債を見込む
	汚水処理原価	・R7年度の202.0円/㎡から、R16には206.4円/㎡円、R56年度には361.9円/㎡となる	・シナリオ①と同額の汚水処理原価	・シナリオ①と同額の汚水処理原価
	使用料原価	・186.1円/㎡で一定	・料金改定の結果、R8年度に204.7円/㎡、R16年度に210.8円/㎡、R56年度には363.4円/㎡となる	・料金改定の結果、R8年度に195.4円/㎡、R16年度に199.3円/㎡、R56年度には274.8円/㎡となる
	基準外繰入金	-	・R7～R15年度のみ：年度平均05億円、変動幅0.1～0.9億円	・R7～R56年度：年度平均0.2億円、変動幅0.1～0.9億円
			使用料収入で備うべき経費を使用料収入で備える状態になり、資金残高も確保できるため、事業継続も可能となる	基準外繰入金と使用料改定のバランスを問わず、事業の継続が可能となるが、経費回収率は100%未満で推移する
	評価	×	○	△

2.3 投資・財政計画

本計画において採用するシナリオ②の結果を図 5-1～図 5-6 及びに示す。

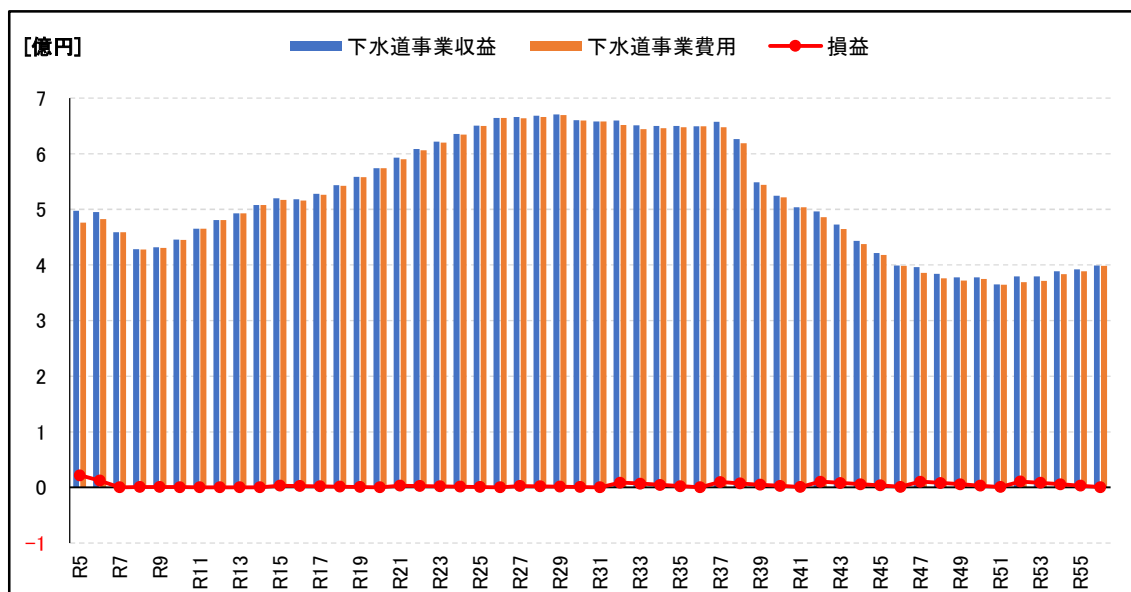


図 5-1 収益的収支の推移

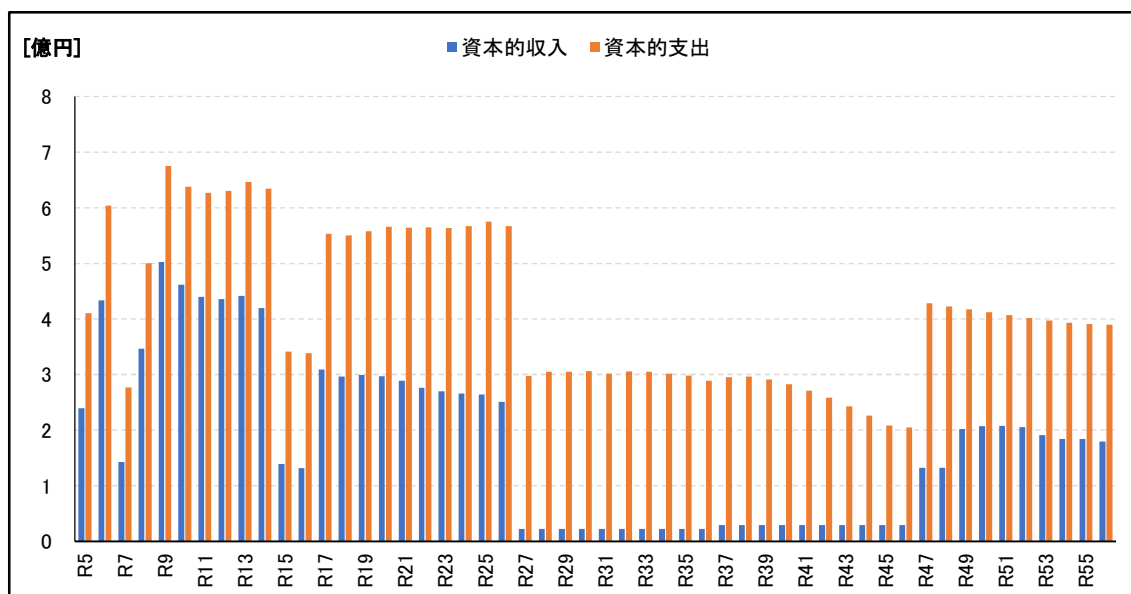


図 5-2 資本的収支の推移

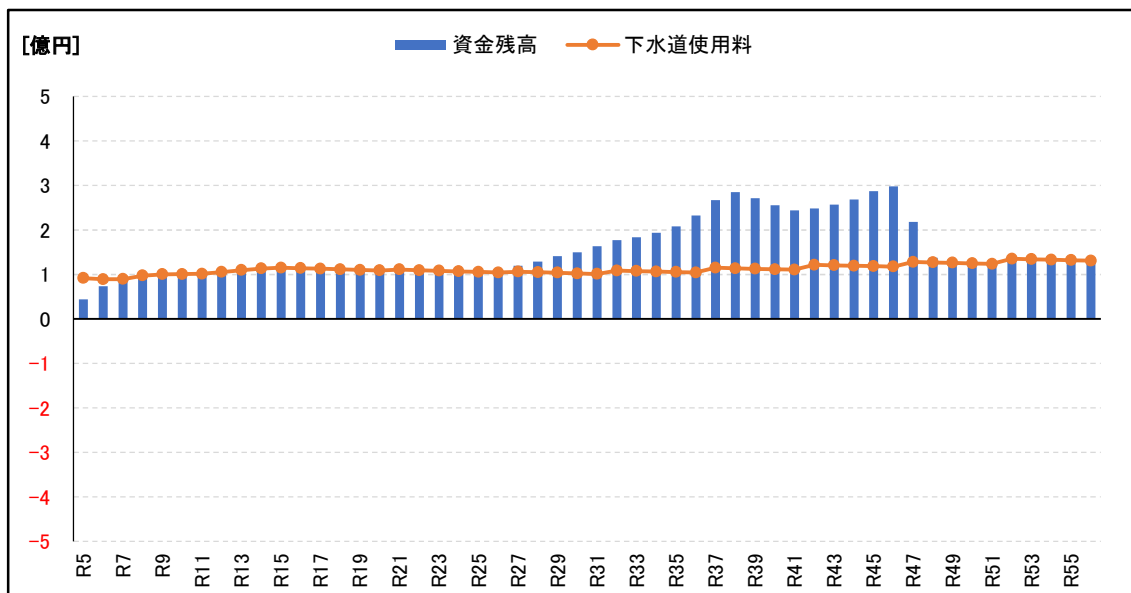


図 5-3 資金残高の推移

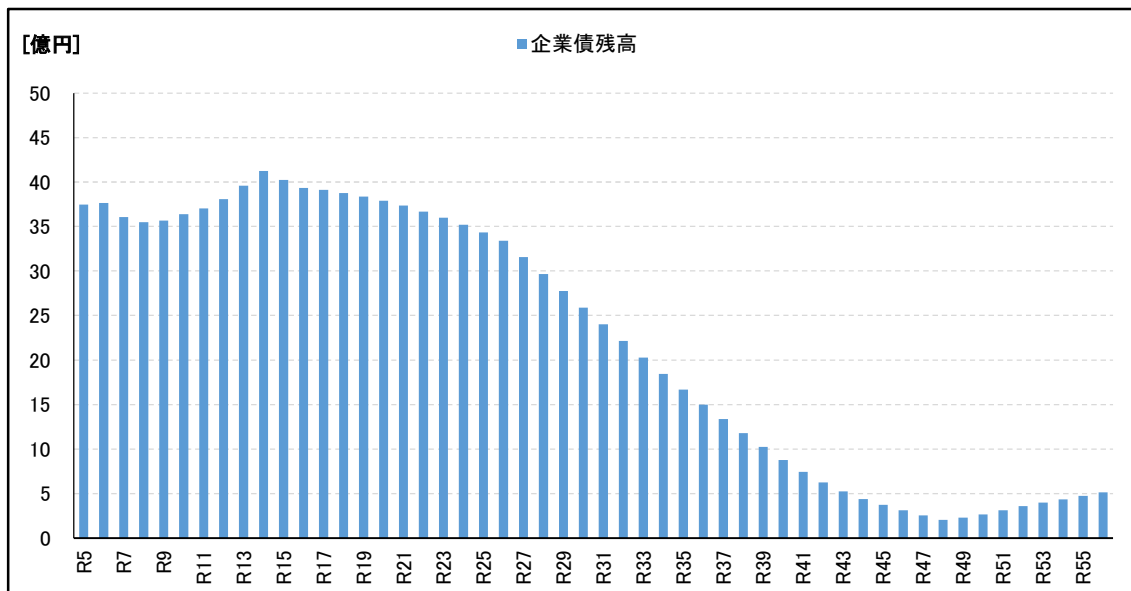


図 5-4 企業債残高の推移

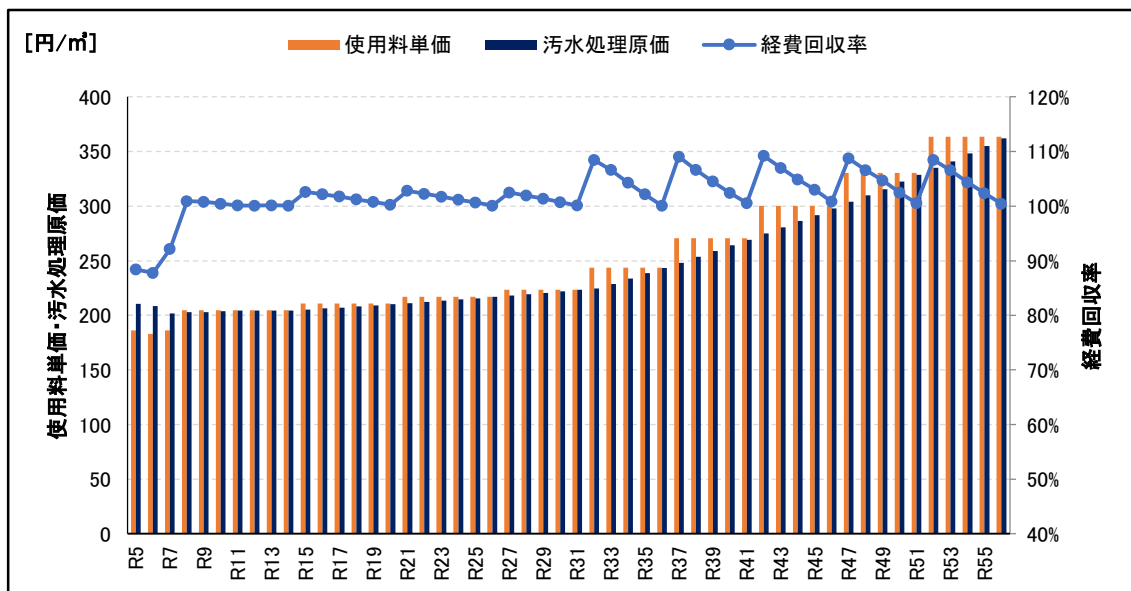


図 5-5 使用料単価・污水处理原価・経費回収率の推移

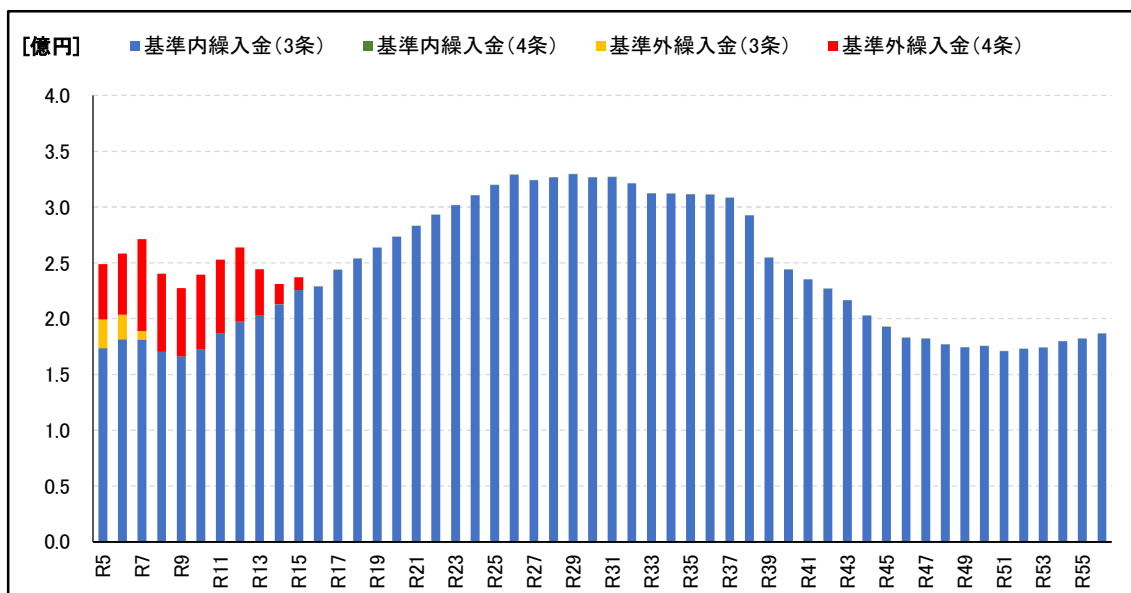


図 5-6 繰入金の推移

第6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・検討状況

1.1 広域化、共同化、最適化に関する事項

「佐賀県生活排水処理 広域化・共同化計画（R4）」に基づき、同じ佐賀ブロックに属する佐賀市と小城市とともに、「維持管理の共同発注」や「台帳の共同化」の可能性の検討を行う。

現在、年に一回開催される近隣団体（佐賀県に属する団体）との「佐賀県生活排水処理広域化・共同化ブロック別勉強会」等において、広域化・共同化等を推進するため様々な意見交換を行っている。今後、他のメニューについても、引き続き下水道事業の効率的な運営に向けた課題を近隣団体と共有し、広域化・共同化・最適化の推進に努め、より効率的な事業運営の可能性について検討する。

1.2 投資の平準化に関する事項

本検討においては時間計画保全の考え方に基づく更新需要の平均値を投資計画として採用している。今後は必要に応じてストックマネジメント計画の見直しに合わせて本計画の見直しも検討していく。

1.3 民間活力の活用に関する事項（包括的民間委託等）（PPP/PFI など）

ウォーターPPP は、内閣府が策定した「PPP/PFI 推進アクションプラン（令和 6 年改定版）」において、令和 13（2031）年度までに 100 件の事業実施を目標とする重点分野として位置づけられている。

実際に、浜松市、須崎市など先進的な自治体での導入実績が蓄積されつつある。本市においても、次期経営戦略改定時期（令和 11（2029）年度）を目途として、先行事例の実証的研究及び情報収集を実施し、ウォーターPPP 導入の実現可能性について検討を進めることとする。

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

令和 8（2026）年度に経費回収率 100%を実現するため、10%の使用料値上げを行うこととする。

2.2 資産活用による収入増の取組について

引き続き遊休土地の有効活用策として貸付を実施していく。

3 投資以外の経費についての考え方・検討状況

以下の自助努力により、業務効率化とコスト削減を図る。

（1）ペーパーレス化の推進

文書のデジタル化及び電子機器の活用により、ペーパーレス化を推進する。

(2) 料金収納の利便性向上

下水道事業受益者負担金および農業集落排水事業分担金は、スマートフォンアプリ（PayB、PayPay）による支払いを可能としており、さらなる効率化に向けた施策を検討する。

第7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 7-1 参照）を確立していく必要がある（図 7-1 参照）。

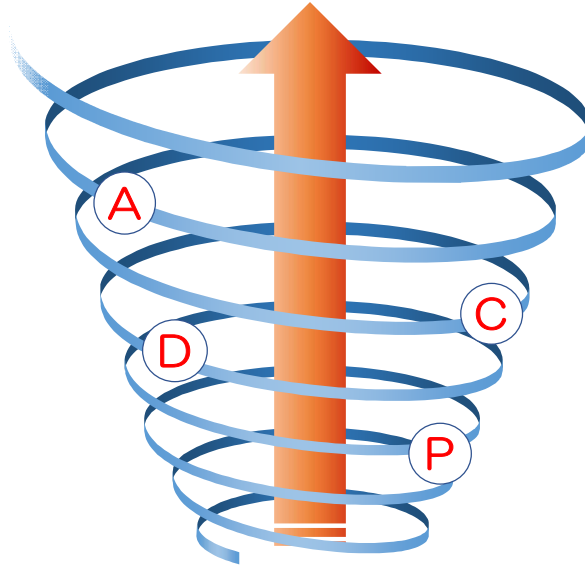


図 7-1 PDCA サイクルイメージ

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（表 7-1 参照）。

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 7-1 今後の取組と評価方法

分類	今後の取組と目標	評価方法
ヒト	優先順位の高い課題はない。	毎年、業務量に対する人員が適切であるか、評価を実施する。
モノ	未整備地区の整備が完了した後に、計画的な更新を実施できるよう更新計画を立案する。	毎年、計画が実施されているかの進捗確認を行う。
カネ	経費回収率が100%未満であるため、令和8(2026)年度に、10%の使用料値上げを行うこととする。	値上げ後の令和8(2026)年度以降から毎年、目標を達成しているか確認を行う。
	損益黒字・資金残高は料金収入の1年分以上を確保する。	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

「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）によれば、経営戦略策定後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、5年後の令和11（2029）年度に経営戦略の見直しを実施する。