

都留市下水道事業経営戦略

Tsuru city sewer management strategy

March 2023

都 留 市
産 業 建 設 部
上 下 水 道 課

目次

第1章 経営戦略の策定にあたって

1 策定趣旨と位置づけ	1
2 計画期間	3

第2章 事業概要

1 本市の概要	4
2 本市下水道事業の沿革	5
3 下水道の役割	6
4 下水道施設の概要	7
5 下水道使用料の概要	9

第3章 現状と課題

1 下水道普及率と水洗化の状況	10
2 有収水量の状況	12
3 下水道施設の状況	13
4 経営の状況	16
5 総括	33

第4章 将来の事業環境

1 将来人口の見通し	34
2 有収水量の見通し	36
3 使用料収入の見通し	37
4 新規整備と更新需要の見通し	38

第5章 経営の基本理念と基本方針

1 基本理念と基本方針	39
2 各基本方針とSDGsとの関連	40

第6章 具体的施策

- 1 基本方針①「適正な使用料設定」について..... 42
- 2 基本方針②「下水道接続率の向上」について..... 43
- 3 基本方針③「整備計画区域の縮小」について..... 44

第7章 投資・財政計画（収支計画）

- 1 投資・財政計画（収支計画）策定にあたっての説明..... 45
- 2 投資・財政計画（収支計画）..... 48
- 3 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や
今後検討予定となる取組の概要..... 50

第8章 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

- 1 P D C Aサイクルの実施方法..... 52
- 2 進捗管理の具体的な方法..... 53
- 3 見直しの具体的な方法..... 54

第 1 章 経営戦略の策定にあたって

1 策定趣旨と位置づけ

(1) 策定趣旨

公営企業は、使用料収入をもって経営を行う独立採算制を基本原則としながら、住民生活に身近な社会資本を整備し、必要なサービスを提供する役割を果たしており、将来にわたりその本来の目的である公共の福祉を増進していくことが求められています。

その中で、現在、人口減少によるサービス需要の大幅な減少や、施設の老朽化による更新需要の増大、職員の確保や育成といった問題が全国的に発生している状況にあります。

このような背景の下、下水道事業が将来にわたってサービスの提供を安定的に継続することが可能となるように、総務省では、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定することを各地方公共団体に要請しました。（平成 26 年 8 月 29 日付け公営企業三課室長通知）

本市の下水道事業は、平成 5 年度から事業に着手し、平成 16 年の供用開始以降も下水道整備を進めておりますが、令和 3 年度末には、下水道普及率は 3 割に満たず、また水洗率は 6 割程度であり、下水道利用の拡大が課題となっております。

また、人口の減少に伴う下水道使用料の減少や、経営基盤強化の必要性、今後迎えるであろう更新需要の増大による管渠等の整備費用の増加等の課題にも対応していく必要があります。

このような課題に確実に対応し、下水道事業を将来に渡り継続的・安定的に運営するために、本市の下水道事業経営の将来の方向性を示すための方針・計画を「都留市下水道事業経営戦略」として策定しました。

(2) 位置づけ

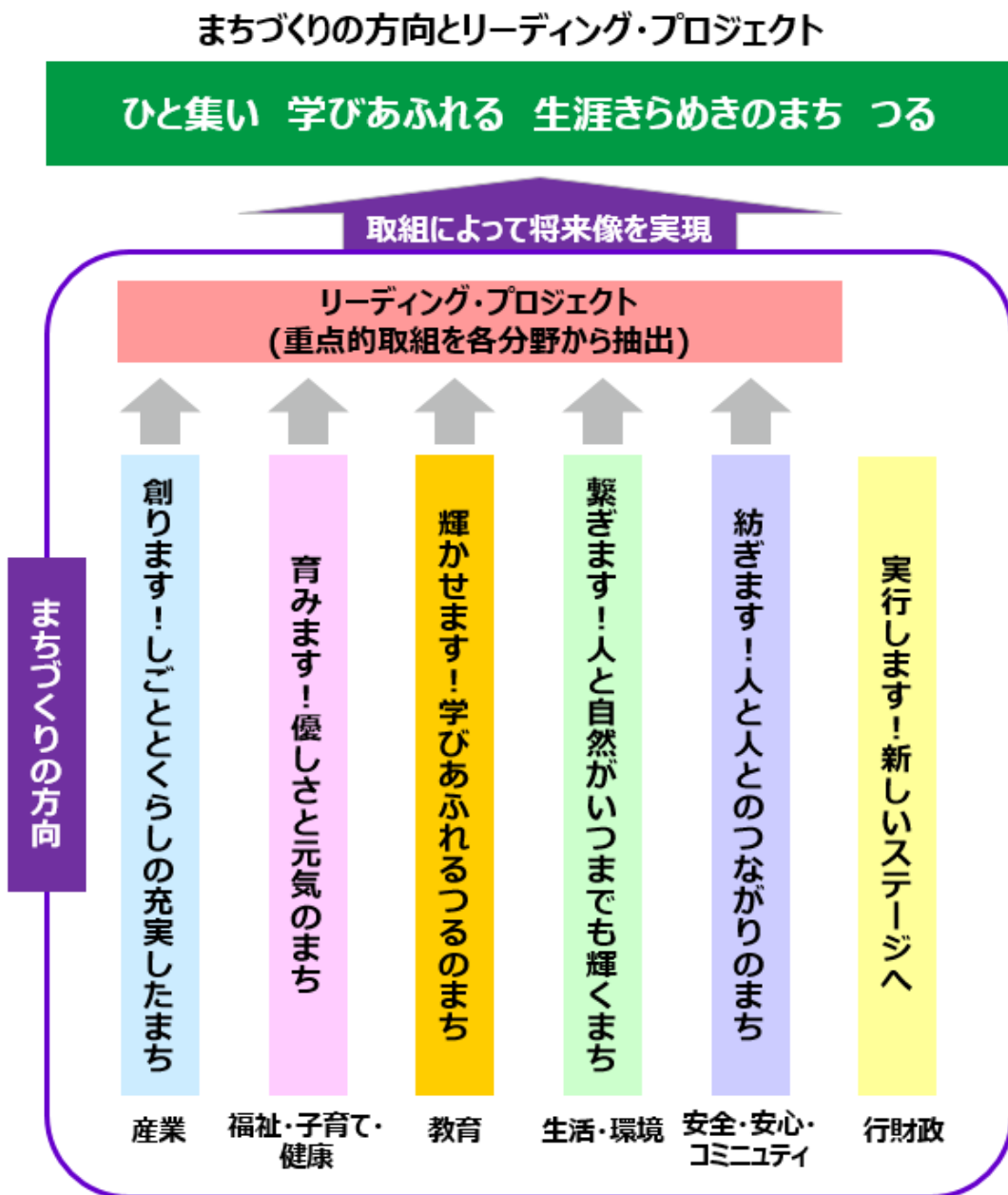
本市では、平成 28 年度（2016 年度）から令和 8 年度（2026 年度）までの 11 年間の市政運営の指針となる総合的な計画として、「第 6 次都留市長期総合計画」を策定しました。この計画では、本市の現状と基本理念を総合的に捉え、令和 8 年（2026 年）に実現を目指すまちの将来像を、「ひと集い 学びあふれる 生涯きらめきのまち つる」とし、また、将来像実現のために 6 つの「まちづくりの方向」を定めています。

この将来像を実現させるための手段や、顕在化する課題への対応策を示すものとして、「中期基本計画」を策定しています。現在の基本計画は平成 31 年度を始期として策定しており、都留市総合戦略（第 2 版）としても位置付けています。「中期基本計画」では、「まちづくりの方向」に位置つけた事業の中から、時勢に沿った重点的な取り組みを完遂するという考え方にに基づき、事業群をリードし、持続可能なまちづく

りに対して大きな役割を担うであろう事業を抜き出し、「リーディング・プロジェクト」を位置づけ、積極的に取り組んでいくこととしています。

本経営戦略は上記「リーディング・プロジェクト」や「まちづくりの方向」における個別・具体的な実施計画に含まれ、また国土交通省等が策定した「新下水道ビジョン」との整合性を図るとともに、総務省より策定が要請されている「経営戦略」を兼ねたものとして位置づけられます。

図表 1.1 基本計画の構成



2 計画期間

本経営戦略においては、下水道事業を継続的・安定的に運営するための施策に長期的な視点で取り組めるよう、令和5年度（2023年度）から令和14年度（2032年度）までの10年間を計画期間とします。また今後、達成状況や社会情勢の変化に対応すべく、随時フォローアップを行い、必要に応じて計画の見直しを行います。

第 2 章 事業概要

1 本市の概要

(1) 位置

本市は山梨県の東部に位置し、日本”新・花の百名山”に選ばれた三ツ峠山、二十六夜山など、それぞれ個性ある山々に囲まれた豊かな緑と、”平成の名水百選”に選ばれた清らかな水の溢れる自然環境に恵まれた城下町の面影を残す小都市です。

現在は、リニアモーターカー実験線の拠点基地があることで知られるとともに、人口 3 万人規模の都市に、公立大学法人都留文科大学・健康科学大学・産業短期大学の、3つの高等教育機関があり、全国各地から多くの学生が集い研鑽に励んでいます。

図表 2.1 都留市の位置



本市の位置と面積

位置	住所：都留市上谷一丁目 1 番 1 号 東経：138 度 54 分 21 秒 北緯：35 度 33 分 03 秒 標高：海拔 490 メートル
面積	161.63 平方キロメートル

(2) 沿革

昭和 29 年 4 月 29 日に南都留郡谷村町・宝村・禾生村・盛里村・東桂村が合併して本市が発足しました。県内で 4 番目、郡内地方で 2 番目の市です。

昭和 35 年の都留文科大学の開校や昭和 44 年の中央自動車道富士吉田線開通、平成 8 年に都留市文化ホール完成し、平成 9 年には県立リニア見学センターがオープンするなど、文化と経済が結び付きながら、市民の想いを紡ぎ、着実な発展を遂げてきました。

2 本市下水道事業の沿革

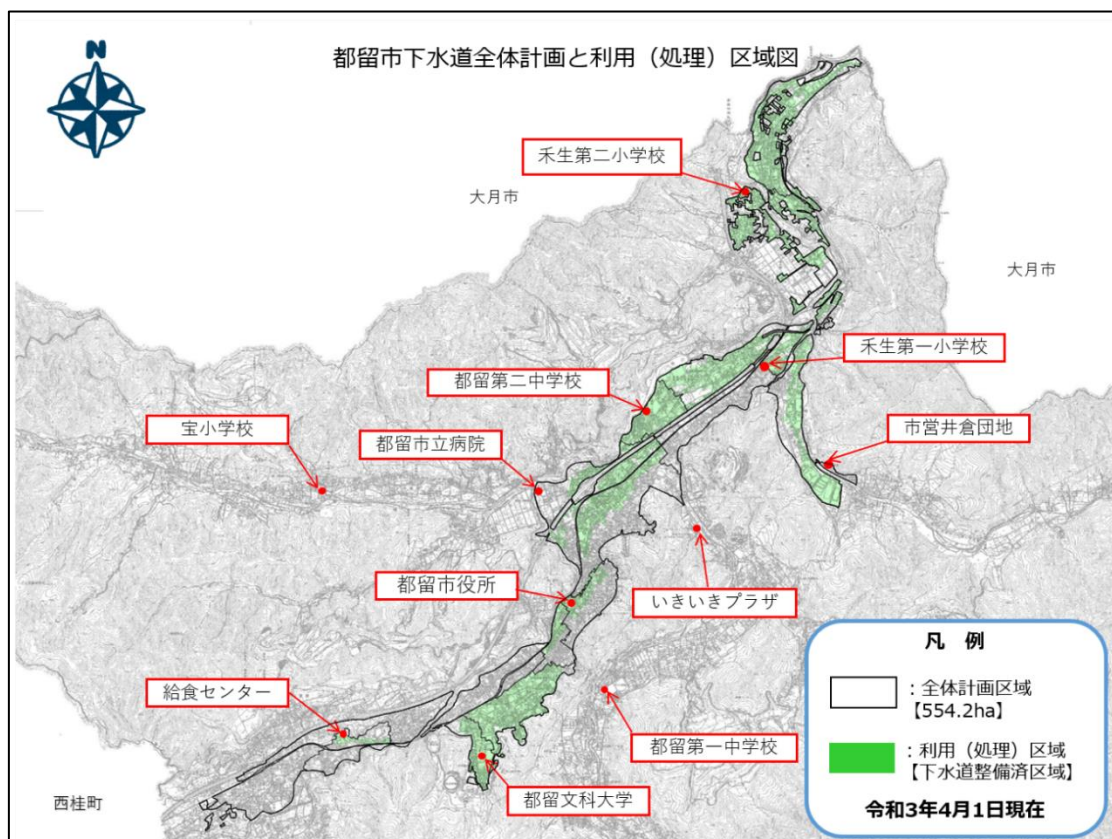
本市の下水道事業は、平成5年度に開始し、平成16年度より順次供用を開始しています。その後、事業計画区域を拡大しながら計画的・効率的に下水道整備を進めております。現在の整備状況は以下のとおりです。

なお、経営や財務の状況を明らかにし、経営の効率化や管理体制の強化等に資するために、令和2年度より地方公営企業法に基づく公営企業会計に移行しました。

図表 2.2 下水道の整備状況（令和4年3月31日現在）

供用開始面積 (下水道整備済み区域面積)	処理区域内人口 (下水道を使用できる人口)	水洗化人口 (実際に下水道を使用している人口)	普及率 (処理区域人口÷行政人口)	水洗化率 (水洗化人口÷処理区域内人口)
254.14 ha	8,252 人	4,952 人	28.0 %	60.0 %

図表 2.3 本市下水道全体計画と利用（処理）区域図（令和3年4月1日現在）



※本図面は参考図面です。

3 下水道の役割

下水道は、トイレの水洗化等による生活環境の改善とともに、河川・排水路等の公共用水域の水質保全という役割を有し、住民が健康で安全かつ快適な生活を送るうえで必要不可欠な施設として整備が要請されています。

本市には、市内の中心を流れる桂川をはじめ、これに注ぐ菅野川、大幡川などの中小河川が多数あり、これらの河川は、昭和 40 年代までは豊かな自然に抱かれその清流を誇っていました。近年では、生活様式の多様化、都市化が進み水質汚濁が目立つようになりました。

このため、桂川等の河川の水質と、生活環境の改善を図ることを目的に下水道事業を推進しています。

汚れた水がそのまま流れていくと川や海の水が汚くなってしまいます。
下水道は汚れた水をきれいにするので、美しい自然を守れます。

よごれた水たまりやドブがなくなるため、蚊やハエ、悪臭の発生を防ぎ
快適で衛生的な住みよい街になります。

下水道の整備により、トイレは全て水洗化できるようになり、同時に街
なかの汚れたドブがなくなり、清潔で快適な生活環境を確保できます。

4 下水道施設の概要

(1) 下水道管渠

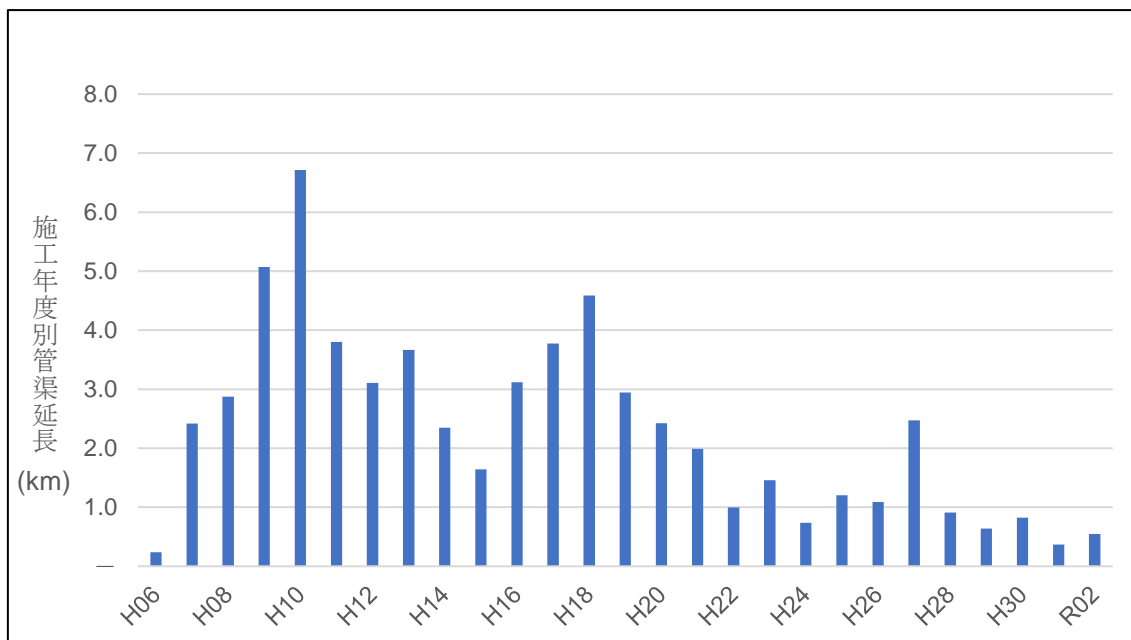
下水道管渠は、下水道管とマンホールからなります。下水道管の種類としては、コンクリート管や塩ビ管、プラスチック管などがあります。

本市の下水道管渠は、令和3年3月末現在で約60kmとなっております。中でも塩ビ管の占める割合が一番多く、約60%となっております。

図表 2.4 種類・口径別下水道管渠延長

種類	口径(mm)					計(km)
	～φ150未満	φ150以上 ～φ200未満	φ200以上 ～φ300未満	φ300以上 ～φ400未満	φ400以上 ～φ600未満	
コンクリート管系	—	—	0.1	0.1	0.2	0.4
塩ビ管系	10.0	46.0	2.0	0.5	0	58.5
プラスチック管系	0.3	—	—	—	—	0.3
鋼管系	0.7	0.1	—	—	—	0.8
計	11.4	47.6	2.2	0.6	0.2	60.0

図表 2.5 施工年度別管渠延長

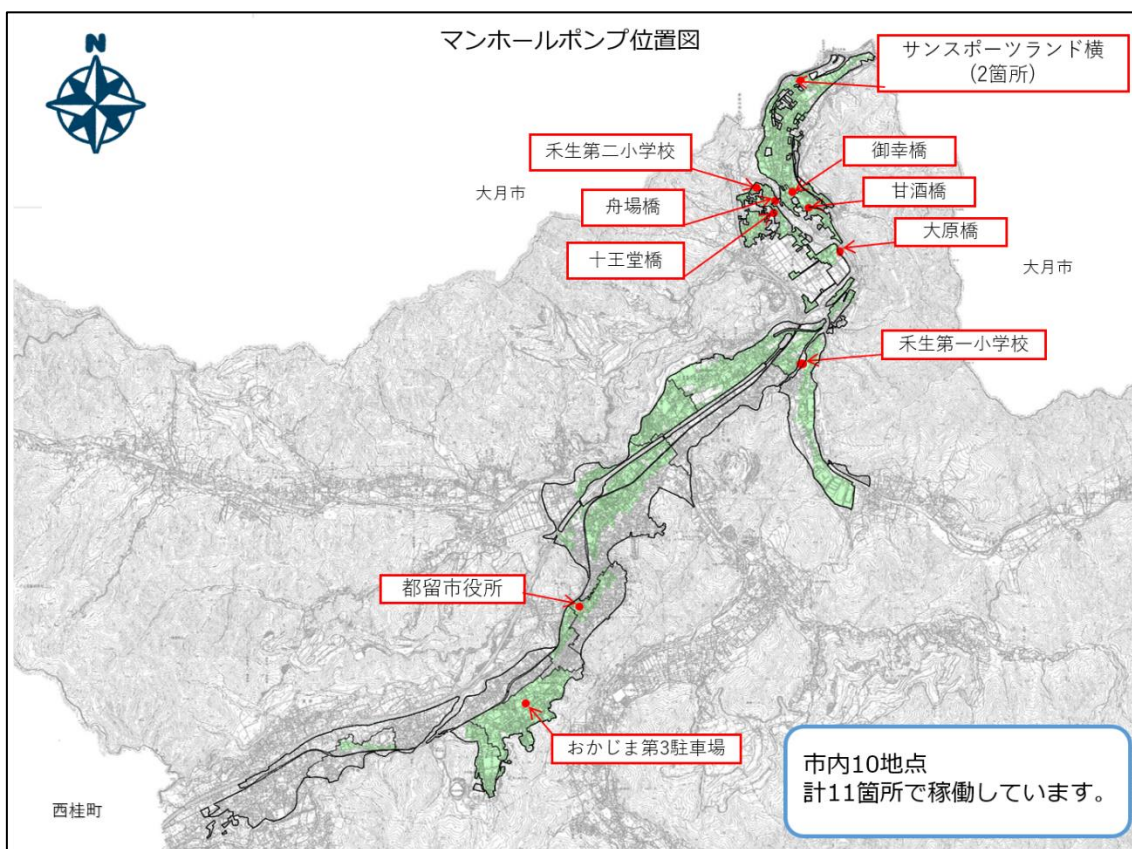


(2) ポンプ施設

下水道管には、下水が自然に流れる（自然流下）ように傾斜がつけられています。これがある程度の深さになると、下水管の設置等が難しくなることから、その場所かポンプで下水をくみ上げて下水処理場へと送られます。この機能を持つ設備のことをポンプ施設と言います。

本市では、道路上の下水マンホールの中にポンプが埋設設置されています。

図 2.6 マンホールポンプ位置図（令和3年4月1日現在）



(3) 下水処理場

本市では、単独の処理場を有しておらず、山梨県の桂川流域下水道に参画しております。本市を含む桂川沿岸の4市1町の下水は、山梨県大月市にある桂川清流センターで処理され、処理されたあとの水は桂川に放流されています。

図表 2.7 桂川清流センター（出典：公益財団法人山梨県下水道公社）



5 下水道使用料の概要

家庭内の排水設備から下水道公共汚水ますへの接続工事が完了し、実際に下水道が使用できるようになると、下水道の使用料金を負担していただくことになります。

下水道の使用料は、利用者が排水した汚水の量に応じて、負担していただくもので、水道水等の使用量を基準にし、基本使用料へ超過水量に単価を乗じた金額を加えたものが、2ヵ月あたりの下水道使用料となります。

図表 2.8 下水道使用料詳細

(令和4年3月現在)

項目	処理水量	使用料 (2ヵ月あたり・税抜)
基本使用料	0 m ³ ～20 m ³	2,200 円
超過使用料 (1 m ³ あたり)	20 m ³ 超～100 m ³	110 円
	100 m ³ 超～200 m ³	130 円
	200 m ³ 超	170 円

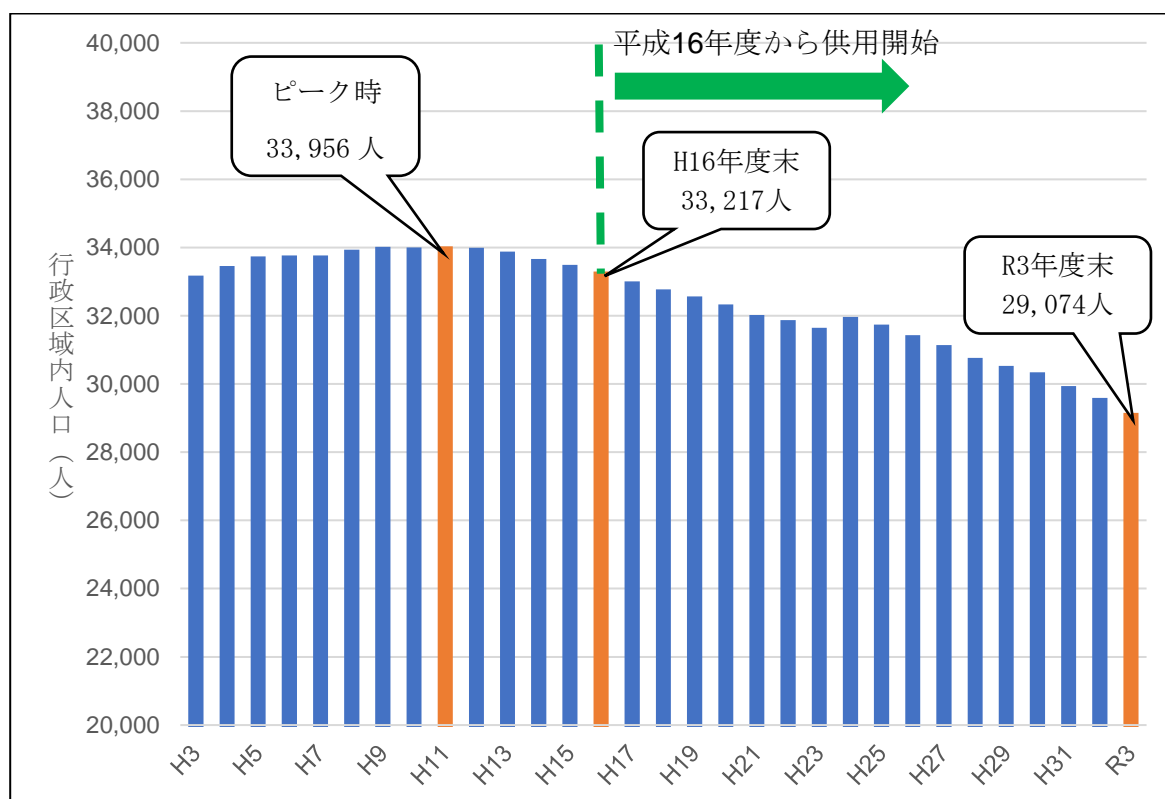
第3章 現状と課題

1 下水道普及率と水洗化の状況

(1) 行政区域内人口の推移

本市の行政区域内人口は平成11年度末の33,956人をピークとして減少に転じています。下水道事業の供用開始時から見ると、供用開始した平成16年度の33,217人から令和3年度には29,074人まで減少（平成16年度比で△4,143人、△12.5%）しています。

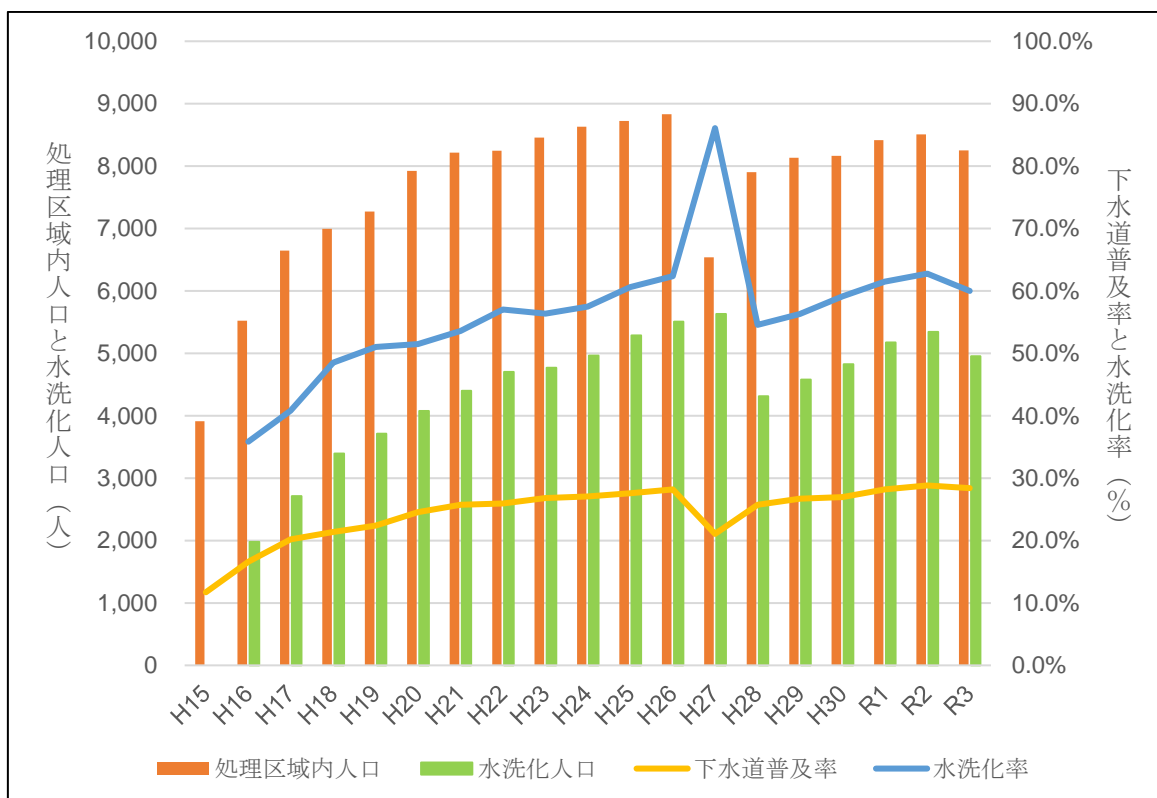
図表 3.1 行政区域内人口の推移



(2) 処理区域内人口の推移と水洗化人口

処理区域内人口とは、下水道が使えるエリアに居住する人口のことで、平成16年度の供用開始以来増加を続けています。本市では過去から一貫して下水道管渠の整備を着実に進めてきており、その結果下水道普及率が増加していることや、下水道供用開始区域内の方に下水道への接続を呼びかけると同時に各種助成を行うことで、下水道への接続が増加し、結果として、水洗化率（下水道が利用できる全人口のうち、どれだけ下水道に接続しているかを表すもの）が増加していることによるものと考えられますが、全国平均より低い水準となっています。なお、平成27年度に一時的に減少しているのは、集計方法をより実態を反映した方法に変更したことによるものです。

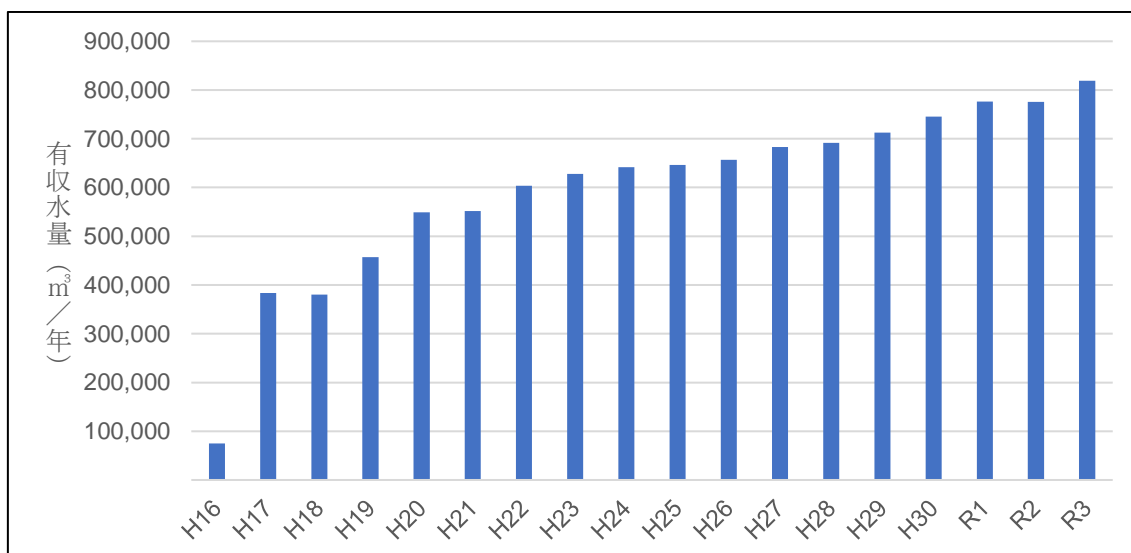
図表 3.2 処理区域内人口及び下水道普及率並びに水洗化人口及び水洗化率の推移



2 有収水量の状況

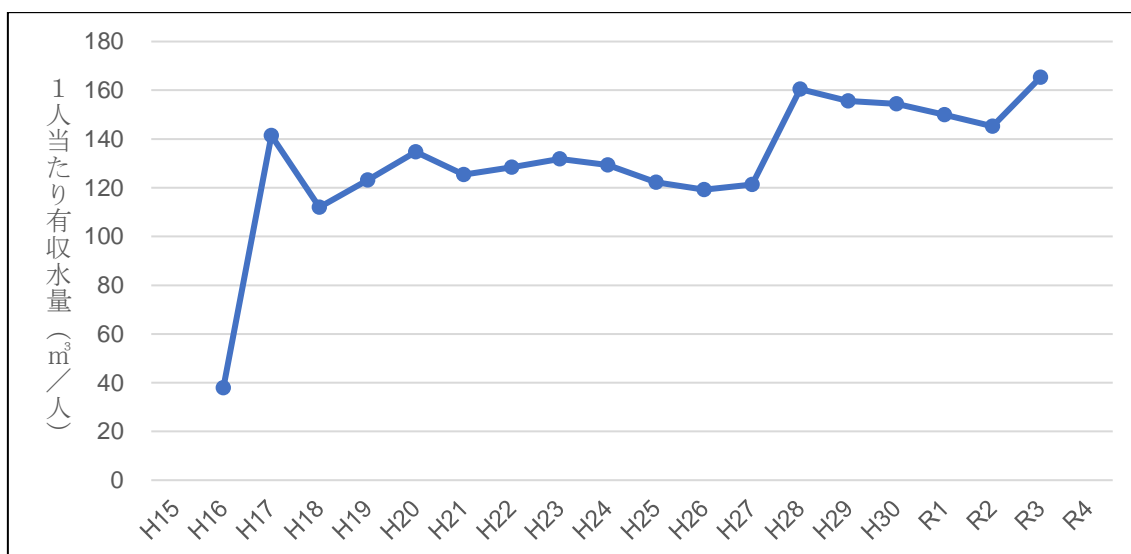
有収水量とは、料金徴収の対象となった水量のことで、本市は、水洗化率が増加傾向にあることから、平成16年度の供用開始以来増加を続けています。

図表 3.3 有収水量の推移



一方、1人当たり有収水量も少しずつ増加している傾向にあり、有収水量の増加は水洗化率の増加だけでなく、一人当たりの汚水排水量が増加していることにも起因していると考えられます。

図表 3.4 1人当たり有収水量の推移



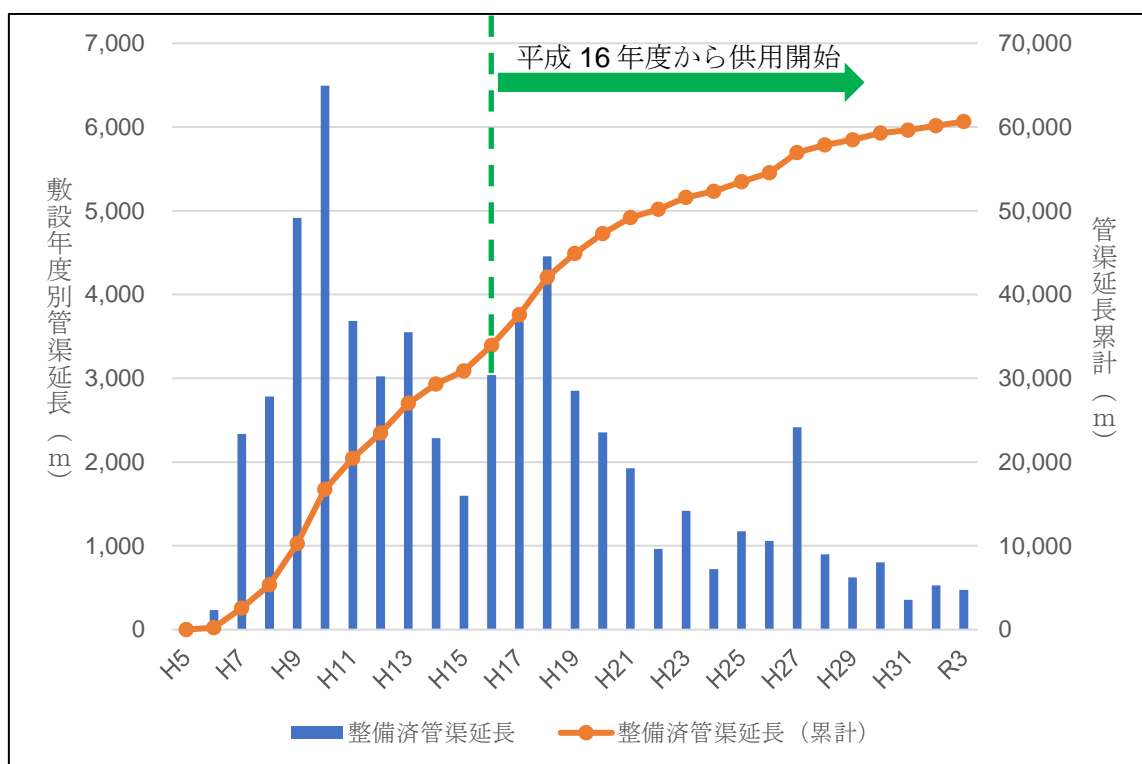
3 下水道施設の状況

(1) 下水道管渠の布設状況と老朽化対策

下水道管渠の整備を着実に進めてきており、令和3年度末には管渠布設総延長は60,643mとなりました。布設延長の増加に伴い、整備済面積も増加しています。

本市の下水道事業の供用開始は平成16年度からであり、比較的新しい施設であるため、下水道管渠においては問題となる状況には無く、現時点では老朽化対策は行っていませんが、ポンプ施設については、耐用年数を考慮したうえで、随時更新を実施しています。

図表 3.5 下水道管渠の布設状況



(2) 不明水の状況

不明水は「下水のうち有収水量とならないもの」のことで、公共下水道区域内で発生した汚水は、地中に埋設されている下水道管を流れ、県が管理する下水処理場で浄化された後に川に戻ります。この過程の中で、宅内配管の誤接合や、老朽化した管渠の継手部分やひび割れ、破損箇所から下水道管に雨水や地下水が浸入することがあり、これを「不明水」と呼びます。不明水が増大すると、下水処理施設に負担がかかるばかりでなく、有収率の低下につながります。

本市の有収率は概ね 100%程度で推移しており、必要な量以上の下水処理を行っていることもないため、流域下水道の維持管理負担金についても無駄な支出の無い状況であると考えられます。なお、本市の有収率は 100%を超える場合があります。その要因としては、各家庭において庭に水を撒いたことなどにより、下水道に流れる汚水より、水道メーターを通過した水の方が多くなっているという現象が起きていると考えられます。

図表 3.6 有収率の推移

指標	H29	H30	R1	R2	R3	用語説明 (算式)
有収率 (%)	104.2	107.7	107.6	105.1	107.0	算式 ⇒有収水量÷総汚水処理水量 使用料収入となった水量の割合を見る指標。

(3) 耐震化の状況

山梨県においては、主に相模、駿河、南海トラフ沿いで発生する海溝型巨大地震や、陸域の浅い場所で発生する地震が大きな被害を及ぼすと考えられています。歴史を振り返ると過去にも巨大地震が繰り返し発生しその都度被害が生じており、近い将来においても、高い確率で巨大地震が発生すると予測されています。

下水道施設は市民生活にとって重要なライフラインの一つであり、災害時にもその機能を維持または早期回復することが必要不可欠です。そのため、平成28年度に「都留市 下水道事業業務継続計画」(下水道BCP)を策定しました。下水道BCPの基本方針は以下のとおりです。

① 市民、職員、関係者の安全確保

災害発生時の業務の継続・早期復旧にあたっては、市民、職員、関係者の安全確保を第一優先とする。

② 下水道事業の責務遂行

市民生活や地域経済活動のために必要となる下水道が果たすべき重要な機能を優先的に回復する。

③ 対象事象

大規模地震、水害

災害時における下水道機能の継続・早期回復は、発災後から対応を始めるのでは困難であり、平時から災害に備えることが必要です。そのため、下水道BCPについて、平時から継続的に適切な運用に努めています。

なお、現在、布設工事が行われている管渠では、可とう継手などの耐震部材等を用いることで耐震化を行っております。一方で、布設年度の古い管渠については、一部耐震部材等を使用していない箇所もあることから、これについては、設備の設備更新時等に耐震部材への交換等を検討していきます。

岩盤が露出する箇所については地盤が強固であるため、現時点での早急な対応は不要であると考えています。

4 経営の状況

(1) 財務の状況

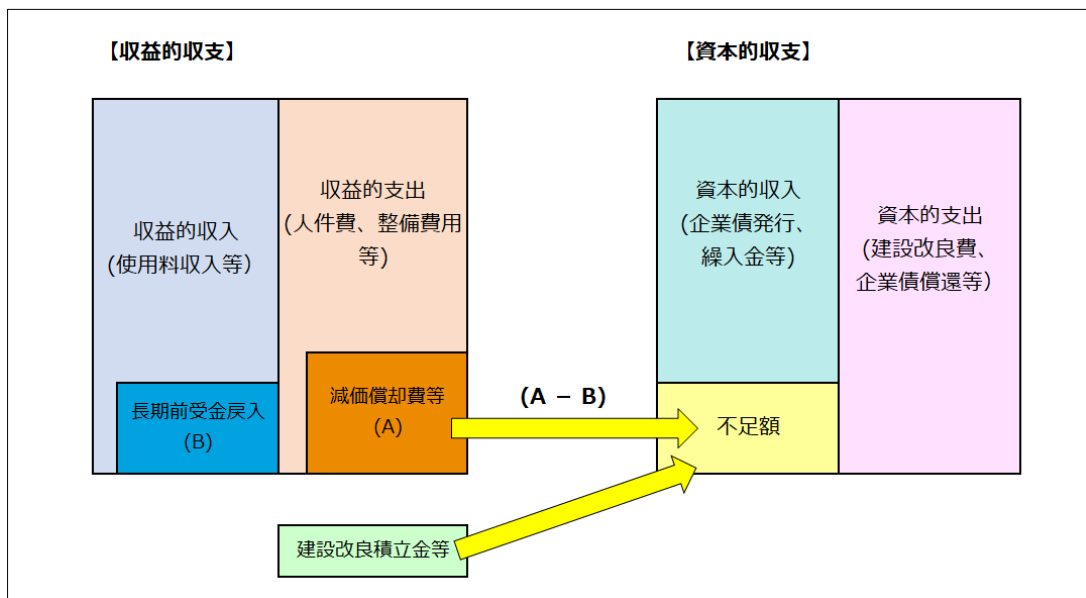
① 下水道事業会計の仕組み

下水道事業を営む公営企業の経営は、利用者から受け取る使用料収入を主な財源としているため、企業を効率的かつ機動的に運営して、安定的にサービス提供することが望ましいとされています。そのため、公営企業の会計においては、各年度の経営成績を把握するために、企業の経営成績を計算する「収益的収支」と、設備投資や資金調達などの投下資本の増減に関する「資本的収支」を区別することが求められます。

具体的には、下水道の使用料収入などのサービス提供の対価として得られる収入を収益的収入といい、給与費や修繕費など、サービスの提供に必要な経費を収益的支出と言います。また、建設改良費や企業債の元金償還金などを資本的支出と言い、建設改良費等に充てる財源である国庫補助金、負担金、企業債の発行収入などを資本的収入と言います。

下水道事業では、資本的支出に対し資本的収入が不足するケースが多いとされており、これまでの積立金や、減価償却費等の非資金取引による内部留保資金等を補てん財源として、不足額を補うことが必要です。

図表 3.7 収益的収支と資本的収支、補てん財源の関係イメージ



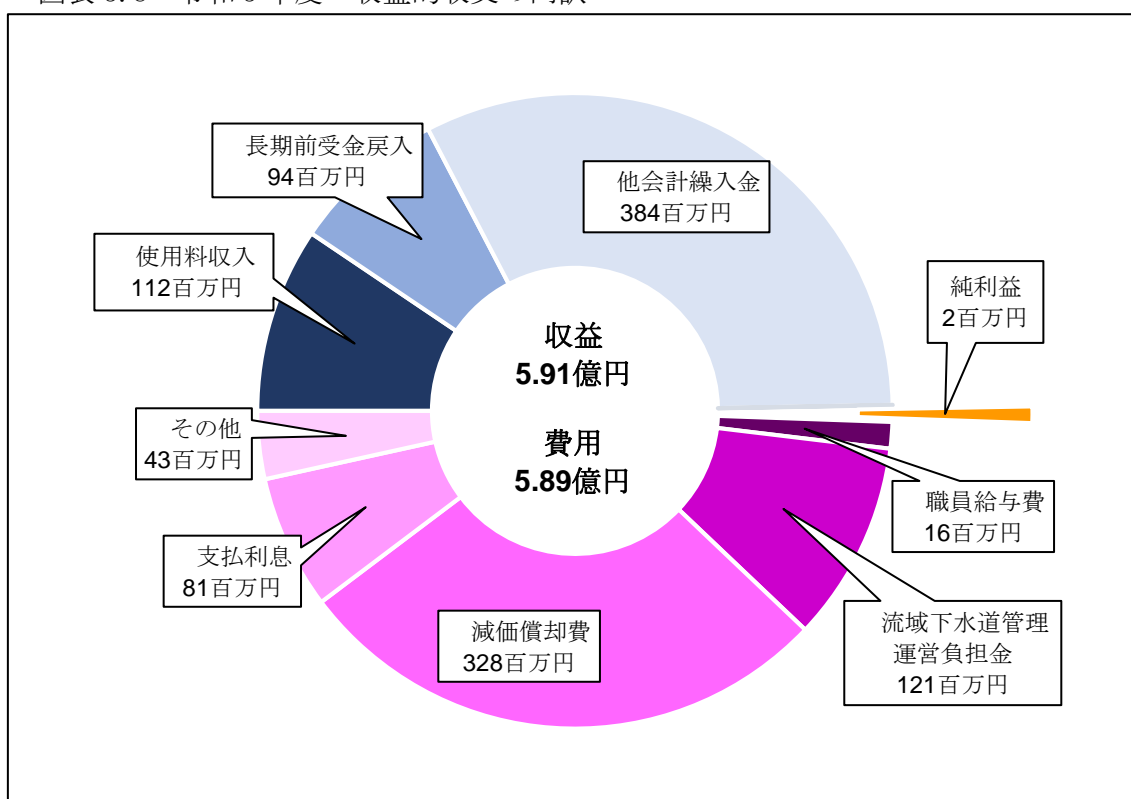
② 収益的収支と資本的収支の状況

(i) 収益的収支

令和3年度の主な収益の内訳は、下水道使用料19%、長期前受金戻入16%、一般会計からの繰入金64%などとなっております。一方、主な費用の内訳は、減価償却費56%、流域下水道維持管理負担金21%、支払利息14%などとなっております。

なお、流域下水道維持管理負担金とは、本市は独自で処理場を持っていないため、流域下水道に接続しており、その処理場で本市の汚水を処理してもらっていることへの対価のことです。

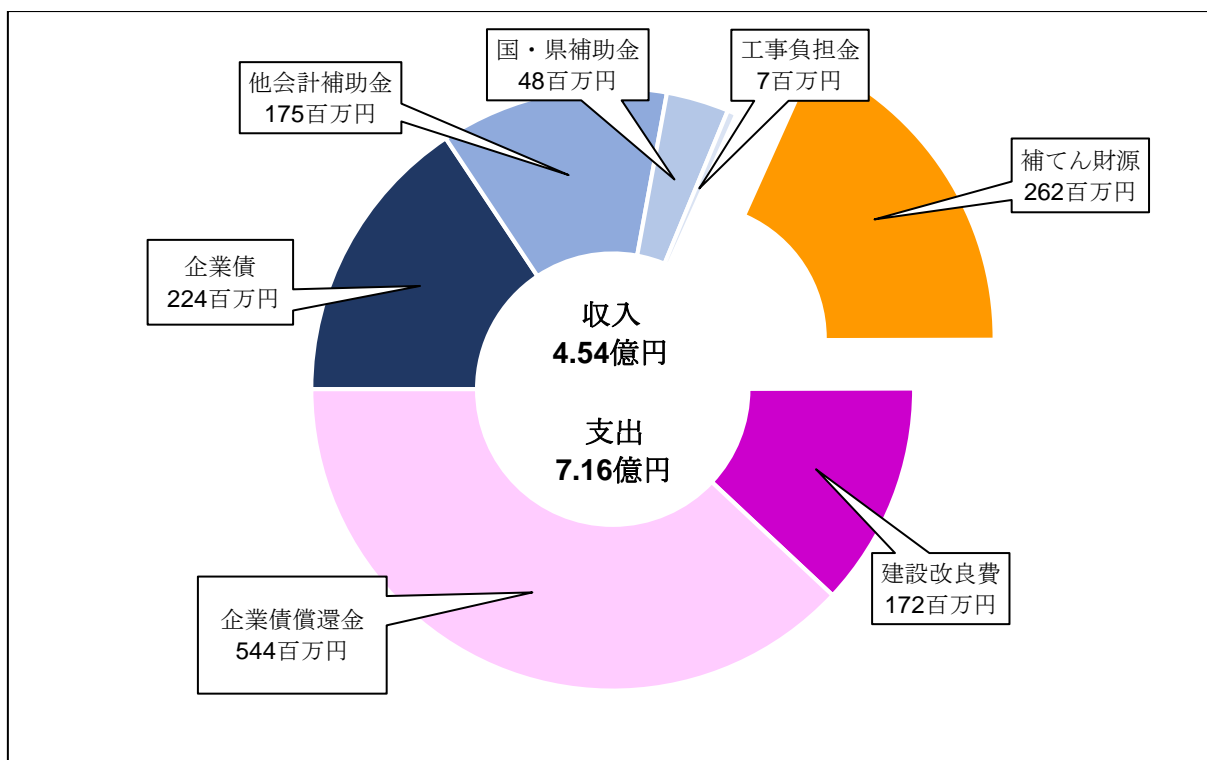
図表 3.8 令和3年度 収益的収支の内訳



(ii) 資本的収支

令和3年度の主な資本的収入の内訳として、企業債49%、国県補助金11%、一般会計からの繰入金39%などとなっております。資本的支出については、建設改良費24%と企業債償還金76%で構成されており、資本的収入が不足する分は、補てん財源として、過去の内部留保資金等で充当しています。

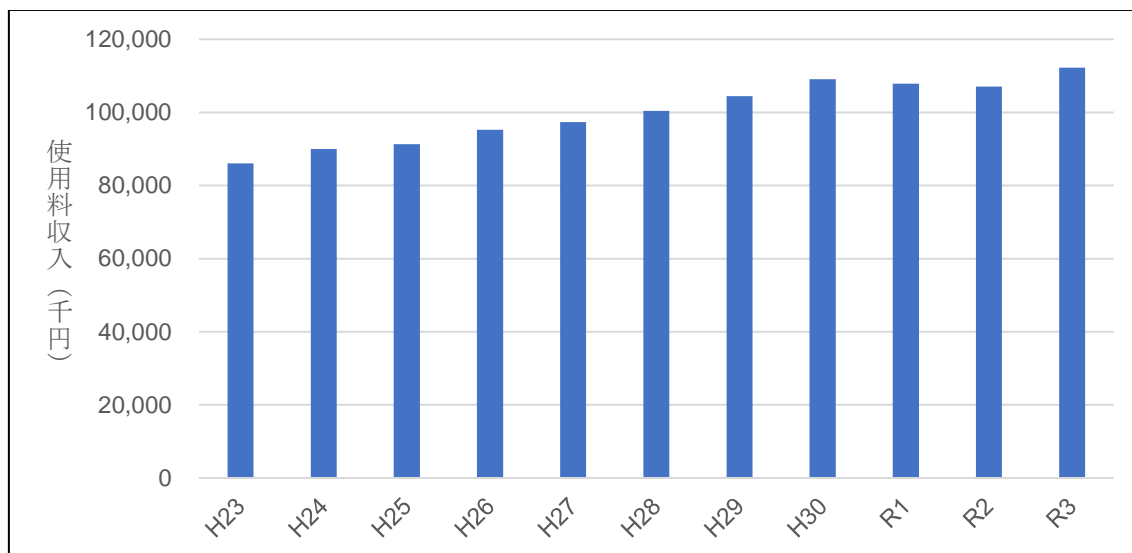
図表 3.9 令和3年度 資本的収支の内訳



③ 下水道使用料の状況

本市の下水道整備計画区域は建設途中であり、施設整備を続けていることから、処理区域内人口および水洗化率ともに増加しており、このことから有収水量並びに下水道使用料収入は、平成16年度の供用開始以来、増加傾向となっています。

図表 3.10 下水道使用料収入の推移



科目	H23	H24	H25	H26	H27	H28
使用料収入 (千円)	86,083	89,985	91,299	95,275	97,357	100,392
	H29	H30	R1	R2	R3	
	104,427	109,079	107,825	107,056	112,212	

④ 一般会計繰入金の状況

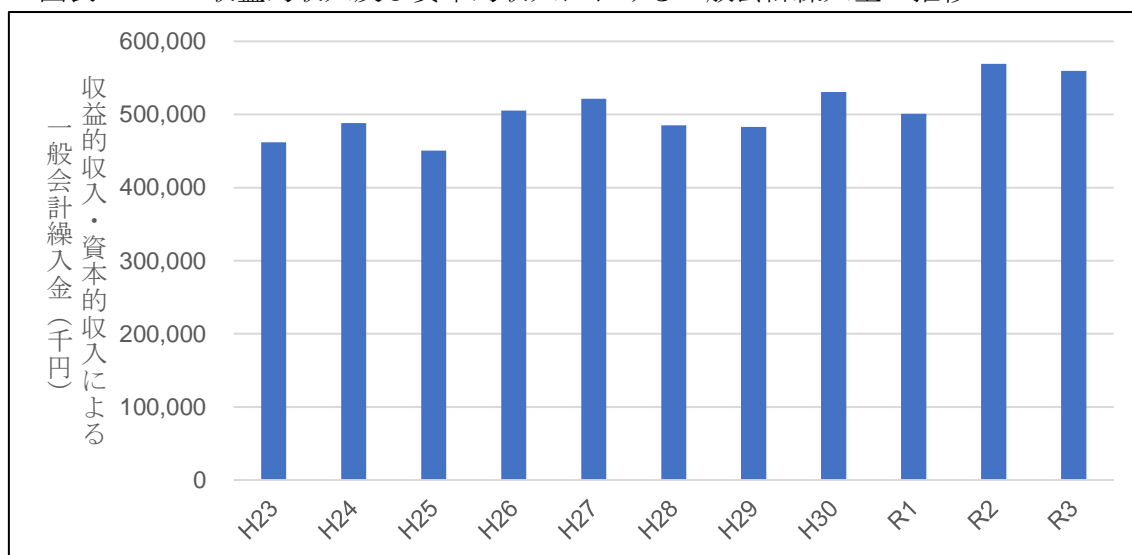
公営企業は独立採算制を原則としており、下水道事業においては、一部の公費で負担すべき経費を除いて、使用料収入によって賄うことが原則です。

一方、採算をとることが困難な事業においては、一定の要件のもと、一般会計（市税収入を主な財源として行政の基本的事業に使う会計）から資金が繰り入れられます。この繰り入れられる資金のことを、一般会計繰入金と呼びます。

一般会計繰入金には、基準内繰入金と基準外繰入金があります。

- ・ 基準内繰入金：総務省が定める「繰出基準」に基づき、一般会計が負担・補助等する必要があるとされる経費を対象とした繰入金
- ・ 基準外繰入金：公営企業の財源不足を補填するための、「繰出基準」に基づかないそれ以外の経費を対象とした繰入金

図表 3.11 収益的収入及び資本的収入における一般会計繰入金の推移



科目	H23	H24	H25	H26	H27	H28
一般会計繰入金 (千円)	462,067	488,436	450,728	505,183	521,321	485,218
	H29	H30	R1	R2	R3	
	482,903	530,491	500,873	569,184	559,707	

⑤ 企業債の状況

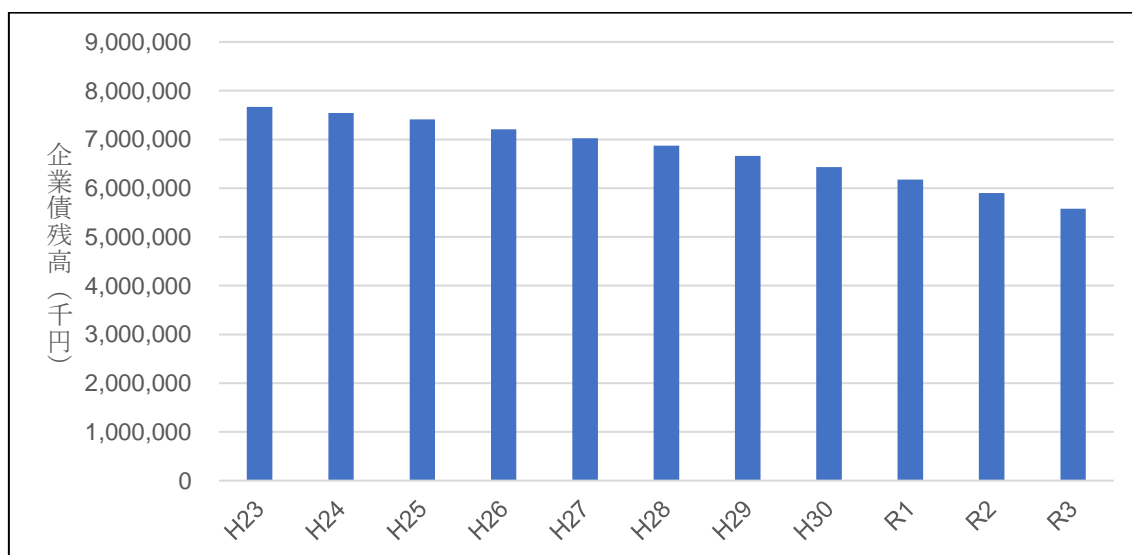
下水道の整備開始直後は管渠の布設が大規模に行われ、これに伴い、企業債残高が大きく増加していました。その後、管渠布設のペースが緩やかになったことから、企業債の新規発行も徐々に減少する傾向にあります。

平成 23 年度に 76 億円以上あった企業債残高は、令和 3 年度末においては約 55 億円まで減少しています。また、依然として多額の企業債が残っていますが、今後、新規発行額の減少と、償還期限の到来とともに企業債残高も減少していくことが見込まれます。

なお、現時点において施設の老朽化等は見られませんが、将来的には管渠等の更新需要が発生することが予想されます。これをすべて企業債で賄うと、将来世代に重い負担を残すことになりかねません。そのため、企業債残高の水準が重くなりすぎないように、企業債の新規発行を抑制していく必要があります。

そのため、更新需要に対してどのような財源で賄っていくのかが、今後の検討課題となっています。

図表 3.12 企業債残高の推移



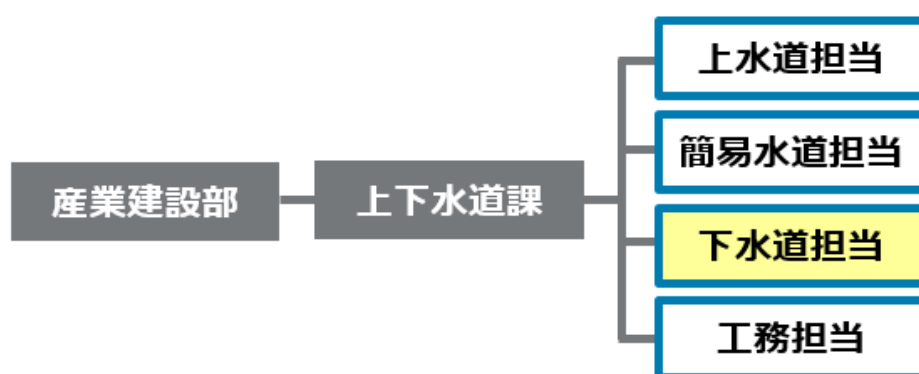
科目	H23	H24	H25	H26	H27	H28
企業債残高 (千円)	7,668,683	7,542,927	7,409,652	7,205,463	7,022,916	6,872,288
	H29	H30	R1	R2	R3	
	6,664,709	6,431,931	6,179,199	5,897,143	5,576,883	

(2) 組織の状況

① 組織体制の概要

現在の下水道事業を含む上下水道課の組織体制は、上水道担当、簡易水道担当、下水道担当、工務担当があります。下水道担当は、下水道事業の事業計画に関することや下水道事業の推進に関すること、流域下水道との連絡調整に関することを担当しています。

図表 3.13 上下水道課の組織体制

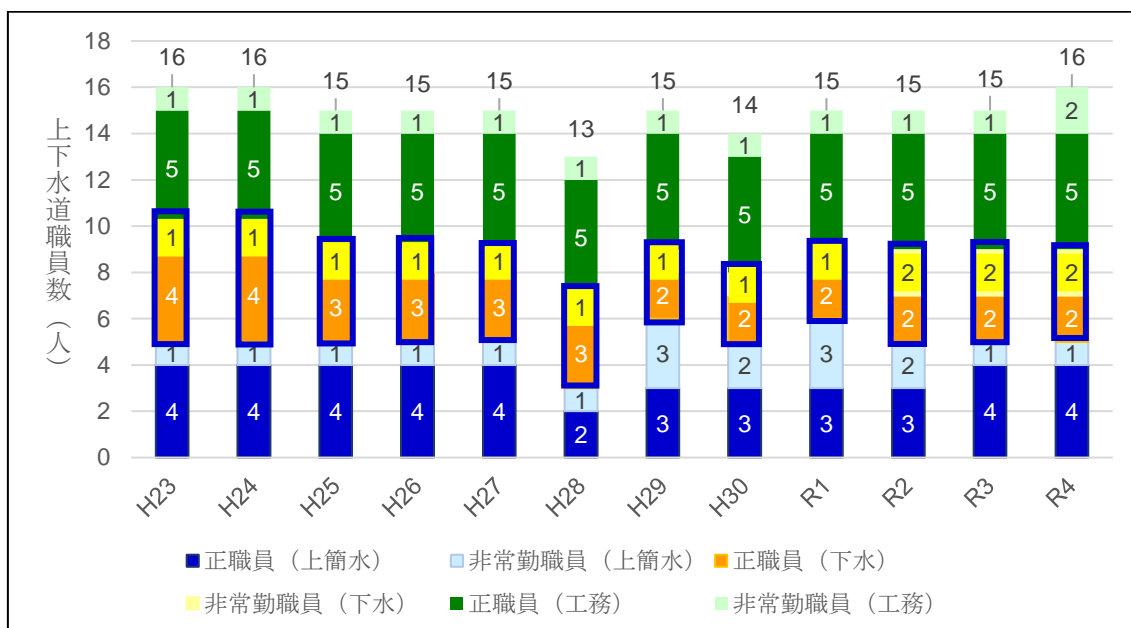


② 職員の状況

上下水道課下水道担当の職員数（正職員と非常勤職員の合計）は3～5名で推移しており、直近の令和4年度では4名となっています。

今後、下水道事業の経営を安定的に継続するため、最低限、現状の人員体制を確保し、高い専門性を有した人材を、研修参加や関連団体との交流等により育成する必要があります。

図表 3.14 上下水道課職員数の推移



図表 3.15 上下水道課職員（正職員）の年齢構成表（令和4年4月1日時点）

年齢	人数	構成比
20代	2人	18.2%
30代	5人	45.5%
40代	1人	9.1%
50代	3人	27.3%

(3) 他団体と比較した経営状況

① 比較団体の選定

経営状況については、各団体で状況が異なるため単純比較はできないものの、参考までに比較団体を下記のとおり選定し、本市の経営状況との比較を行いました。

経営の現状分析で比較する類似団体は、総務省の経営比較分析表の類似団体区分Cc2（処理区域内人口3万人未満、処理区域内人口密度25人/ha以上50人/ha未満、供用開始後15年以上30年未満）であり、さらに法適用団体（地方公営企業法を適用し、公営企業会計を取り入れている団体）でかつ終末処理場を有しておらず、流域下水道に接続している団体を選定しました。また、近隣団体については、山梨県内の法適用団体である各市を選定しました。

図表 3.16 令和2年度 経営の現状分析における類似団体・近隣団体一覧

類似団体	近隣団体
<p>■北海道・東北地方 七飯町（北海道）、美里町（宮城県）、栗原市（宮城県）、伊達市（福島県）、二本松市（福島県）</p> <p>■関東地方 下妻市（茨城県）、安中市（群馬県）、みどり市（群馬県）、富岡市（群馬県）、大泉町（群馬県）、嵐山町（埼玉県）、小川町（埼玉県）、中井町（神奈川県）</p> <p>■中部地方 小千谷市（新潟県）、中央市（山梨県）、笠松町（岐阜県）、御嵩町（岐阜県）</p> <p>■近畿地方 亀山市（三重県）、菰野町（三重県）、玉城町（三重県）、宮津市（京都府）、河南町（大阪府）、稲美町（兵庫県）、御所市（奈良県）、葛城市（奈良県）、大淀町（奈良県）、かつらぎ町（和歌山県）</p> <p>■中国・四国地方 該当団体なし</p> <p>■九州・沖縄地方 水巻町（福岡県）、朝倉市（福岡県）、筑後市（福岡県）、直方市（福岡県）、八女市（福岡県）、久山町（福岡県）、遠賀町（福岡県）、西原町（沖縄県）、北中城村（沖縄県）</p>	<p>甲府市 富士吉田市 山梨市 韮崎市 南アルプス市 甲斐市 笛吹市 甲州市 中央市</p>

② 経営指標の他団体比較

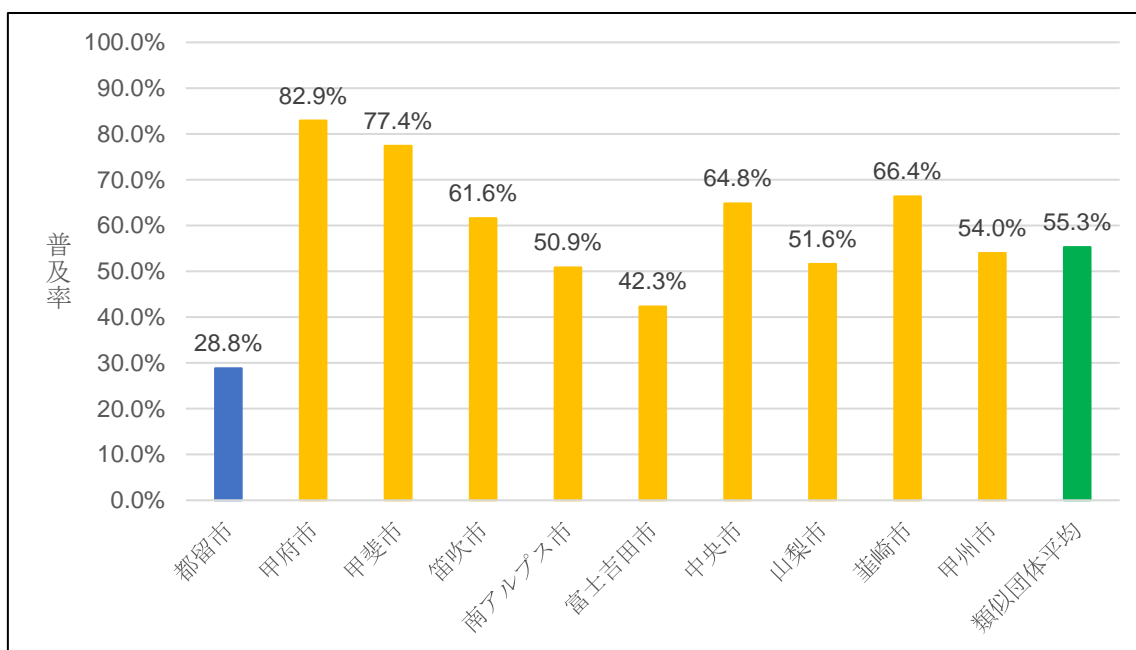
ア 普及率

$$\text{普及率 (\%)} = \frac{\text{処理区域内人口 (人)}}{\text{行政区域内人口 (人)}}$$

都留市の人口に対して、どれくらいの人が下水道を利用できる状態にあるか（実際に利用しているかは問わない）を表す指標

令和2年度の普及率は28.8%となっており、類似団体平均や近隣団体を大きく下回っていますが、本市の下水道整備計画区域内の人口は行政区域内人口の約半数であることから、本市における普及率は最大でも約50%となります。

図表 3.17 普及率の他団体比較（令和2年度）



図表 3.18 普及率の推移

指標	H29	H30	R1	R2	R3
普及率	26.8%	27.0%	28.2%	28.8%	28.4%

イ 水洗化率

$$\text{水洗化率 (\%)} = \frac{\text{水洗化人口 (人)}}{\text{処理区域内人口 (人)}}$$

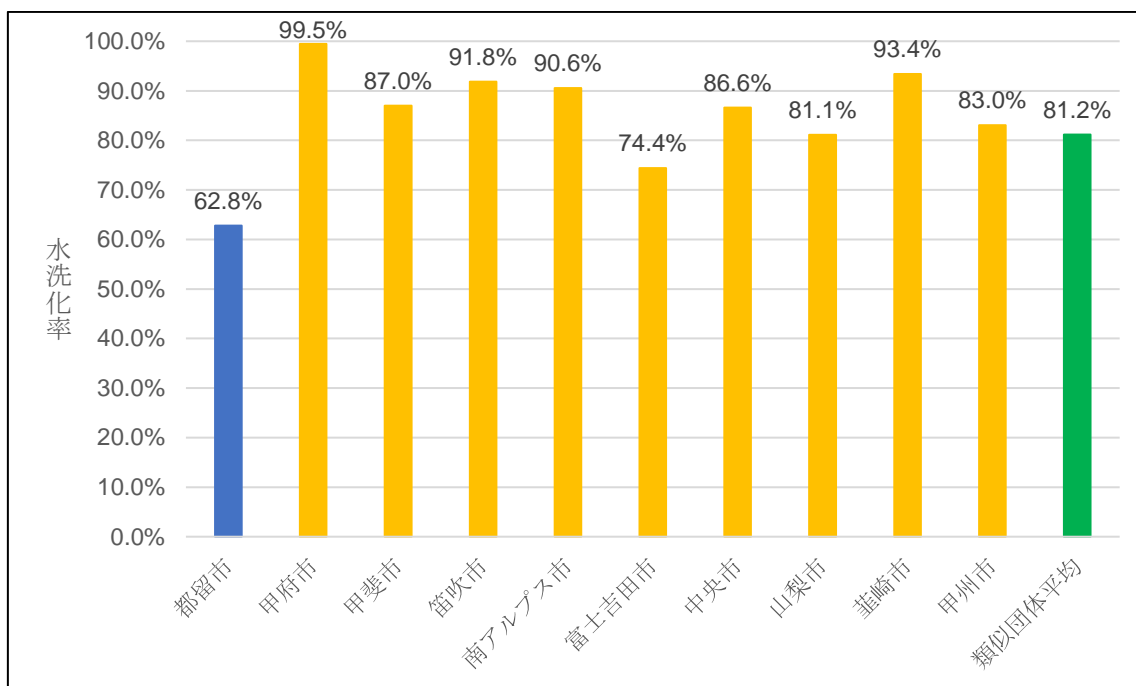
下水道が利用できる状態にある人に対して、どのくらいの人が下水道に接続し、実際に利用しているかを表す指標

水洗化率は、下水道を使えるすべての人が下水道に接続している状態である100%が理想と言えます。

なお、水洗化率の算出は下水道に接続している人のみを対象としており、その他の処理方式（合併処理浄化槽、単独浄化槽等）を利用している人は反映されていません。

令和2年度の水洗化率は62.8%となっており、類似団体平均近隣団体を大きく下回っています。

図表 3.19 水洗化率の他団体比較（令和2年度）



図表 3.20 水洗化率の推移

指標	H29	H30	R1	R2	R3
水洗化率	54.6%	59.1%	61.5%	62.8%	60.0%

ウ 有収率

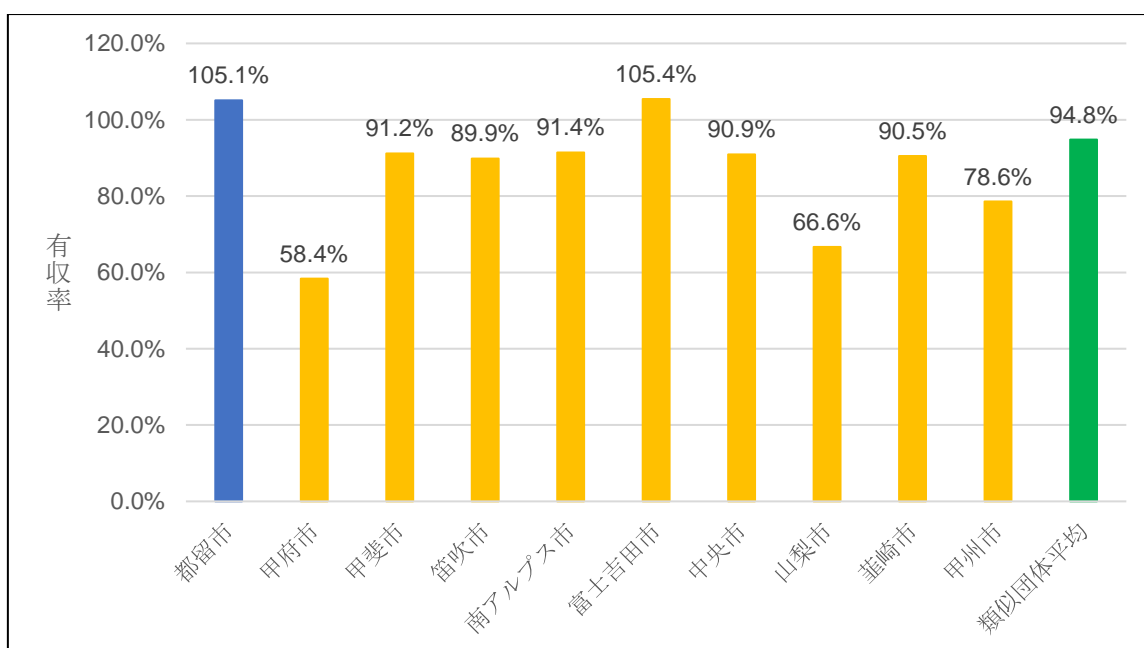
$$\text{有収率 (\%)} = \frac{\text{年間有収水量}}{\text{年間汚水処理水量}}$$

処理水量に対して、どのくらいの水量が収益につながっているかを表す指標であり、施設の効率性を示す指標

有収率は、処理した汚水量の全てが使用料収入に反映されている状態である100%が理想と言えます。

令和2年度の有収率は105.1%となっており、収益につながっていない処理水量はなく、類似団体平均近隣団体よりも高い水準となっています。

図表 3.21 経常収支比率の他団体比較（令和2年度）



図表 3.22 有収率の推移

指標	H29	H30	R1	R2	R3
有収率	104.2%	107.7%	107.6%	105.1%	107.0%

エ 経費回収率

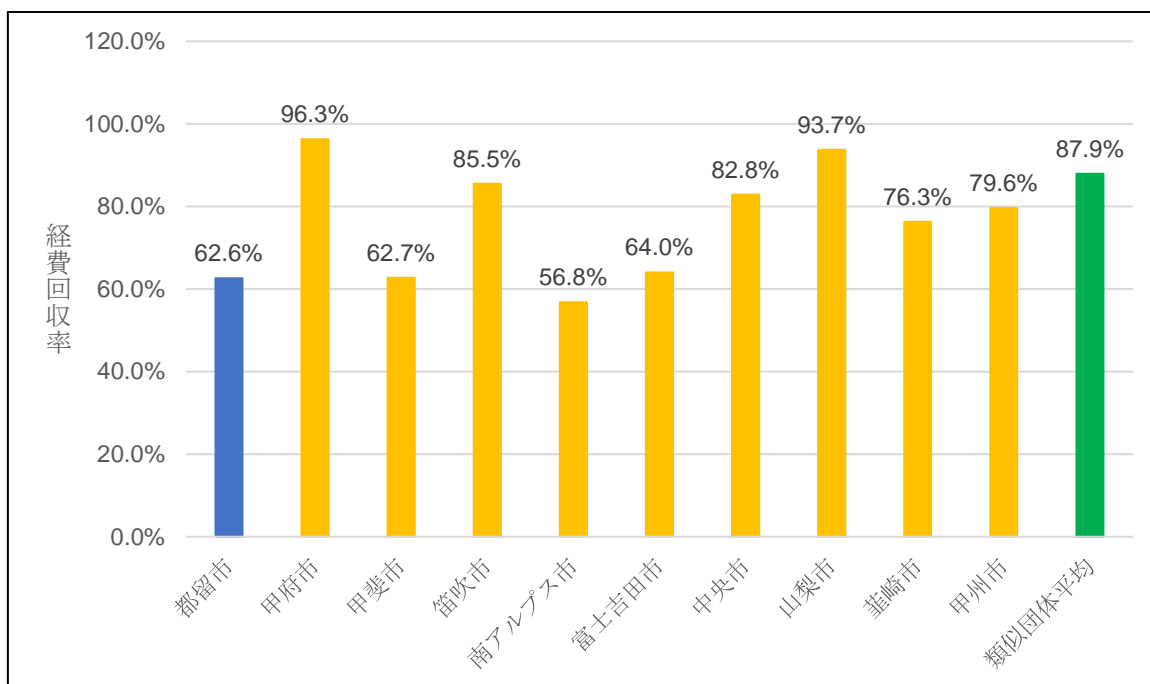
$$\text{経費回収率 (\%)} = \frac{\text{下水道使用料収入}}{\text{汚水処理費 (公費負担分を除く)}}$$

汚水処理費用に対して、どれくらいの下水道使用料収入が回収されているかを表す指標

汚水処理費は、維持管理費（管渠費、ポンプ場費、処理場費、その他）と資本費（汚水に係る企業債利息及び減価償却費）から構成されます。

経費回収率は、汚水処理に係る全ての費用が使用料収入によって賄われている100%が理想と言えます。令和2年度の経費回収率は62.6%程度となっており、類似団体平均や近隣団体を下回っています。

図表 3.23 経費回収率の他団体比較（令和2年度）



図表 3.24 経費回収率の推移

指標	H29	H30	R1	R2	R3
経費回収率	67.9%	60.3%	64.8%	62.6%	62.6%

オ 繰入金比率

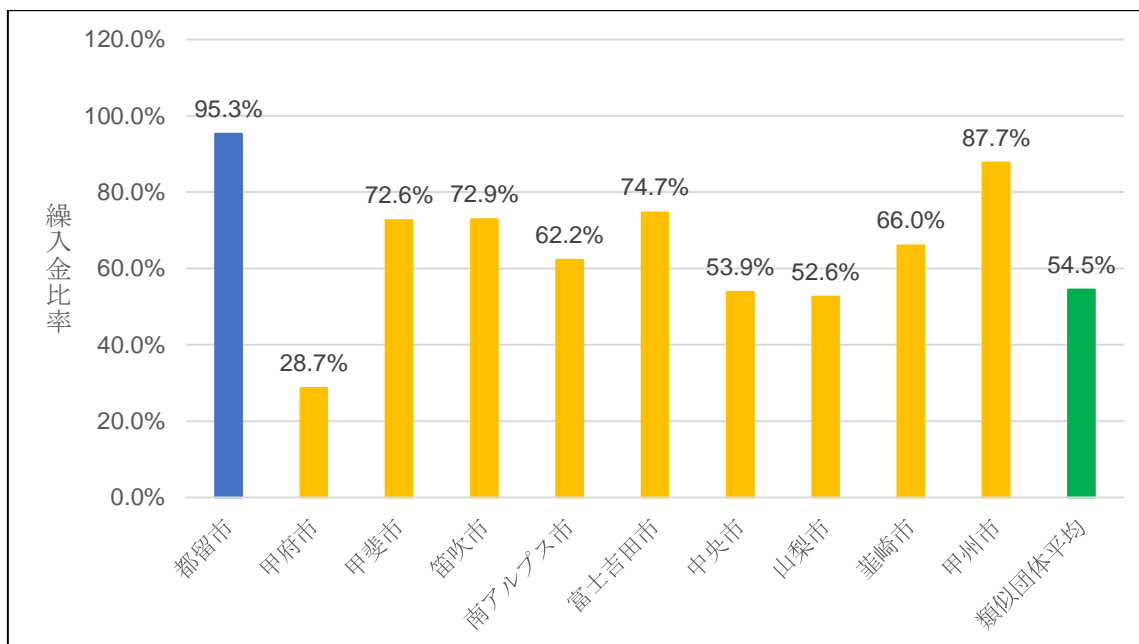
$$\text{繰入金比率 (\%)} = \frac{\text{他会計繰入金}}{\text{総収入}}$$

総収入に対して、どのくらいの他会計繰入金があるかを表す指標

繰入金比率は、他会計への依存度を示すものであり、低い方が望ましい。

令和2年度の他会計繰入金は95.3%となっており、類似団体平均や近隣団体を上回っており、他会計への依存度が高い状況にあります。

図表 3.25 繰入金比率の他団体比較（令和2年度）



図表 3.26 繰入金比率の推移

指標	H29	H30	R1	R2	R3
繰入金比率	90.6%	94.4%	96.2%	95.3%	94.7%

カ 企業債残高対事業規模比率

$$\text{企業債残高対事業規模比率 (\%)} = \frac{\text{企業債残高}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益 (雨水処理負担金を除く)}}$$

事業の規模に対して、どのくらいの企業債残高があるかを表す指標

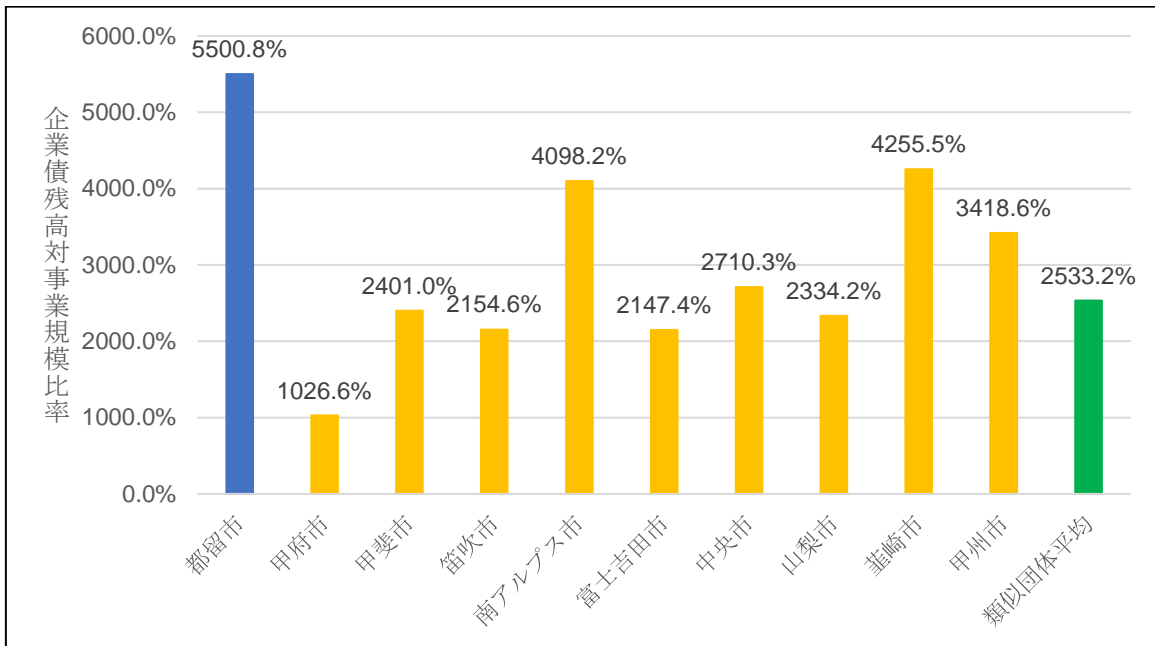
企業債残高対事業規模比率は将来的な財政負担の観点から低い方が望ましい。

令和2年度の企業債残高対事業規模比率は5,500.8%であり、使用料収入のすべてを元金償還に充当しても55年かかるということを意味します。

下水道事業は、事業の初期に大規模な投資を必要とする性質の事業であるため、一般的に高い数値になる傾向があります。

本市の現状は、類似団体平均や近隣団体を大きく上回っており、事業規模に対して、企業債残高は高い状況にあります。

図表 3.27 企業債残高対事業規模比率の他団体比較 (令和2年度)



図表 3.28 企業債残高対事業規模比率の推移

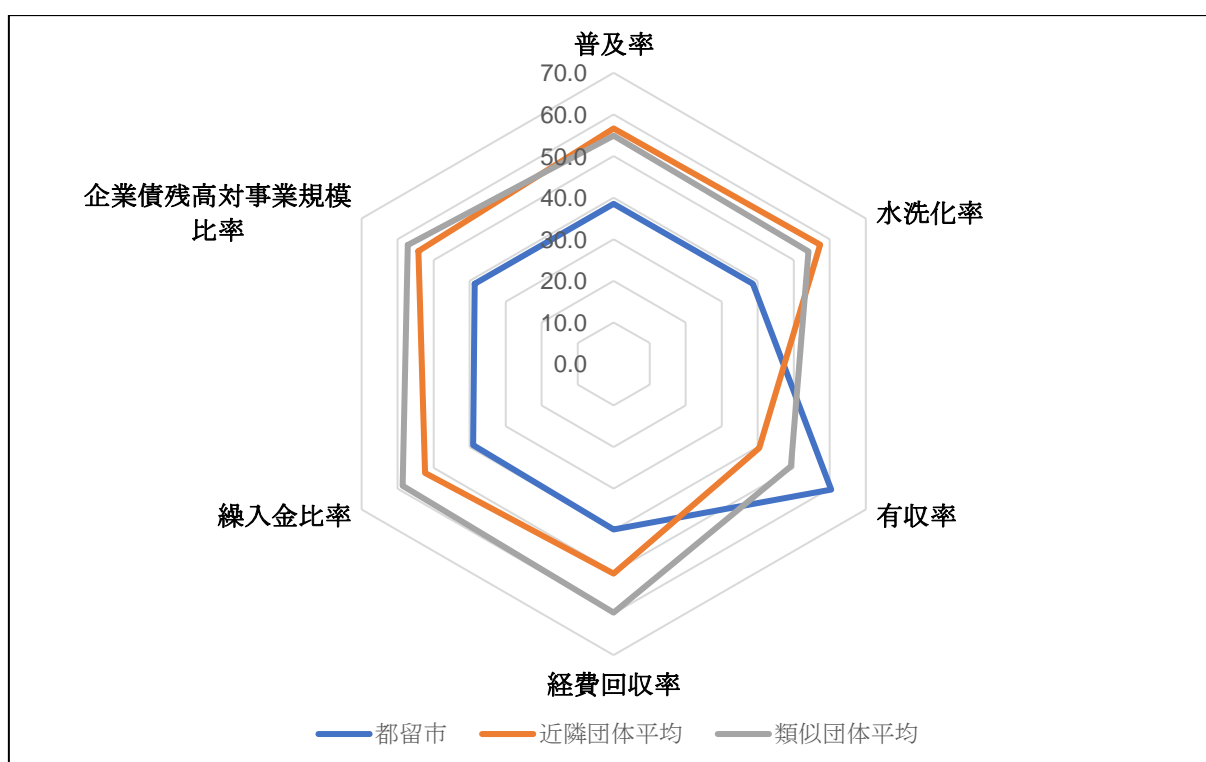
指標	H29	H30	R1	R2	R3
企業債残高対事業規模比率	6382.2%	5896.6%	5730.8%	5500.8%	4963.3%

③ 他団体比較による経営指標分析のまとめ

これまでに挙げた6つの指標について、本市の数値と類似団体平均および近隣団体平均を偏差値に換算して要約すると、以下のレーダーチャートとなります。本レーダーチャートでは、外側にあるほど良好な数値であることを示しています。

前述のとおり、下水道の利用度合いを示す普及率や水洗化率、経営の効率性を示す経費回収率や繰入金比率、債務への依存度を示す企業債残高対事業規模比率に課題があることを示しています。

図表 3.29 経営指標のレーダーチャートによる他団体比較（令和2年度）



図表 3.30 経営指標の他団体比較（令和2年度）

経営指標	指標の意味	本市	近隣団体 平均	類似団体 平均	数値の 見方(※)
普及率	下水道の 利用度合い	28.8%	58.1%	55.3%	大
水洗化率		62.8%	85.0%	81.2%	大
有収率	施設の効率性	105.1%	86.8%	94.8%	大
経費回収率	収益性	62.6%	76.0%	87.9%	大
繰入金比率		95.3%	66.7%	54.5%	小
企業債残高 対事業規模比率	債務の状況	5500.8%	3004.7%	2533.2%	小

(※)「大」は値が大きい方が良い指標であることを示し、「小」は値が小さい方が
良い指標であることを示しています。

5 総括

現状分析によって明らかになった主な課題は以下の3点です。

【課題1：経費回収率が低い】

経費回収率が類似団体平均よりも低く、収入の多くを繰入金に頼っています。また、水洗化率も低い状況にあります。このため、使用料改定のみで経費回収率を改善しようとする、使用料が現状からかなり増加することになります。

【課題2：企業債が多い】

事業規模と比較して企業債残高が大きいため、企業債の償還負担が重くなっています。そのため、現状では償還金の多くを繰入金に頼っています。

【課題3：未普及地域が広い】

全体計画区域内における管渠布設等の整備は完了しておらず、近年のペースでは整備終了まで相当長い期間がかかる計算となります。

第4章 将来の事業環境

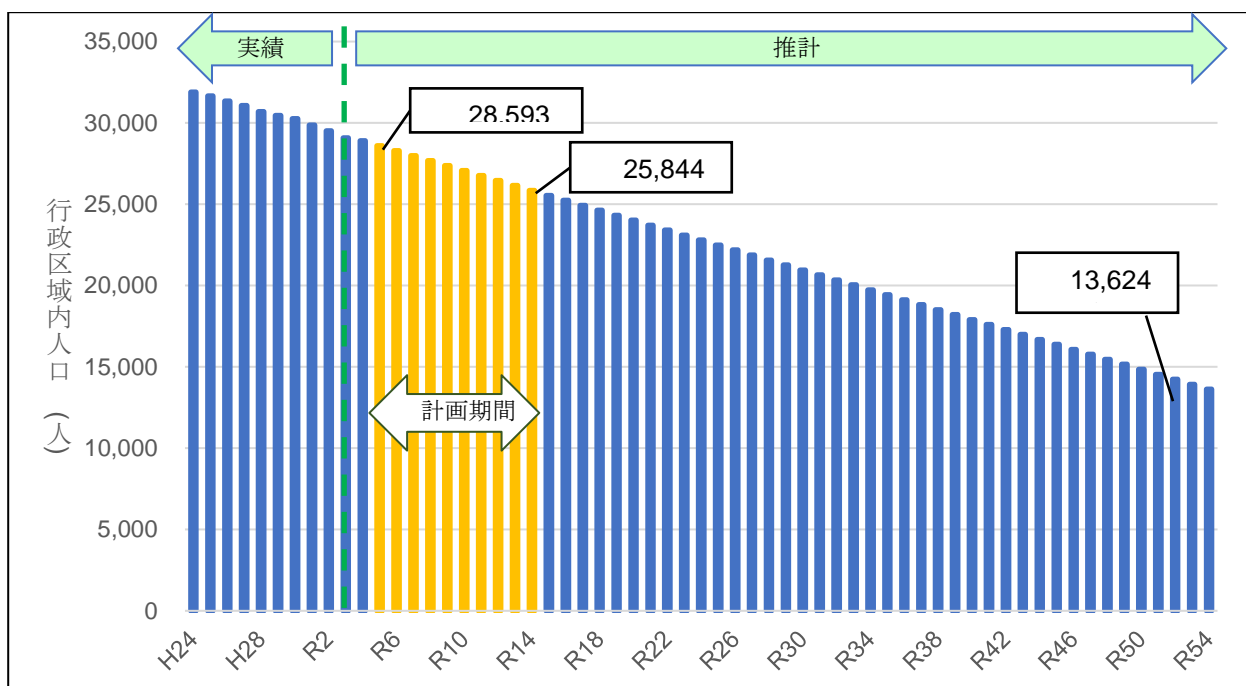
1 将来人口の見通し

(1) 行政区域内人口の将来予測

本市の行政区域内人口は、第3章の「図3.1 行政区域内人口の推移」(P10)で示したように、減少傾向で推移しています。

過去の減少傾向がそのまま続くと仮定して、本市の将来人口を予測した結果、本戦略の計画期間における本市の行政区域内人口は、令和3年度の29,074人から令和14年度には25,844人と3,230人(11.1%)減少し、その後も少子高齢化などの影響を受け、減少傾向で推移する見通しです。

図表 4.1 将来人口の推計



なお、都留市総合戦略(第2版)では、本市のまちの魅力を向上させ、若者の希望に沿った生活ができる環境を整え、雇用を創出していくための施策展開を強力に実施するなど、人口対策の取組が十分効果を上げれば、第6次都留市長期総合計画の終了年次にあたる令和8年度(2026年度)に30,000人程度の人口が確保されるとしています。

一方で、下水道事業は、処理汚水量に応じた下水道使用料を基に経営を行っており、将来の有収水量算定の基礎となる水洗化人口をより厳密に把握する必要があります。

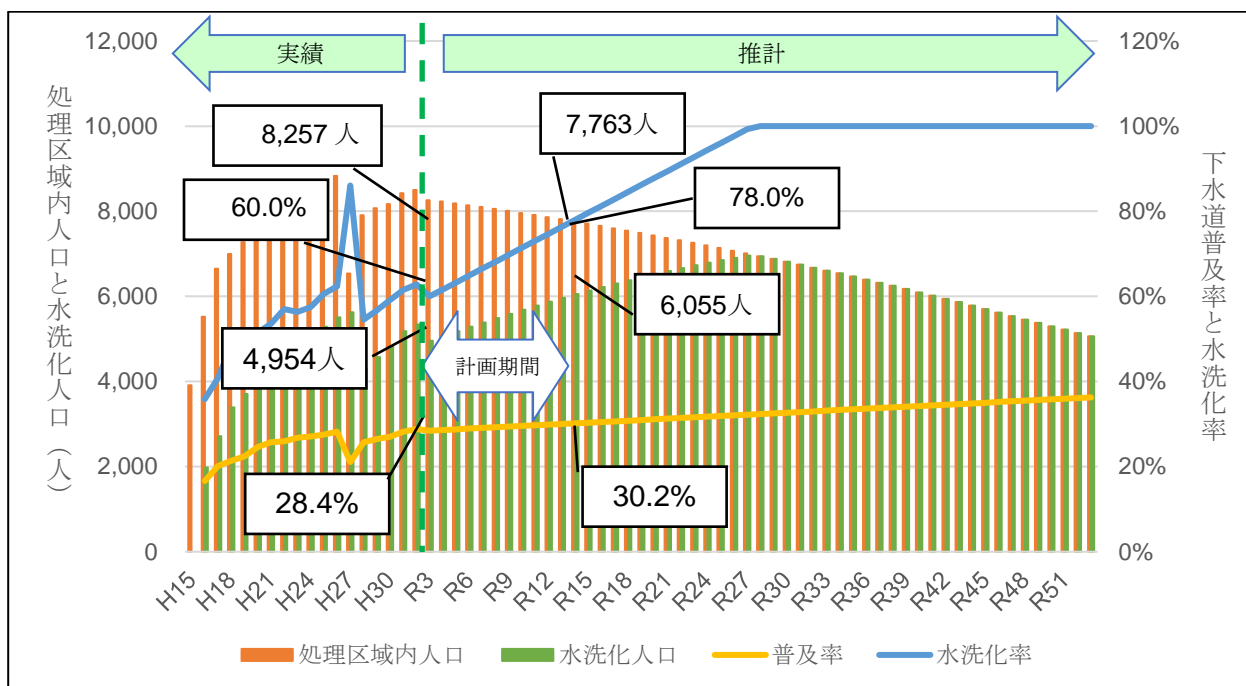
そのため、今後の本市の将来人口の予測については、今後も過去の減少傾向がそのまま続くものとして推計しました。

(2) 処理区域内人口および水洗化人口の将来予測

第3章の「図表 3.2 処理区域内人口および下水道普及率並びに水洗化人口および水洗化率の推移」(P11)で示したように、本市の下水道普及率は28.4%、水洗化率は60.0%となっています。

将来の人口予測と、下水道未接続世帯の新規接続による水洗化率の上昇を踏まえて将来の処理区域内人口および水洗化人口を予測した結果、処理区域内人口は行政区域内人口と同様に減少する一方、水洗化人口は水洗化率の上昇の影響を受けて、一旦増加したのち、遅れて減少する見通しです。

図表 4.2 処理区域内人口と水洗化人口の推計



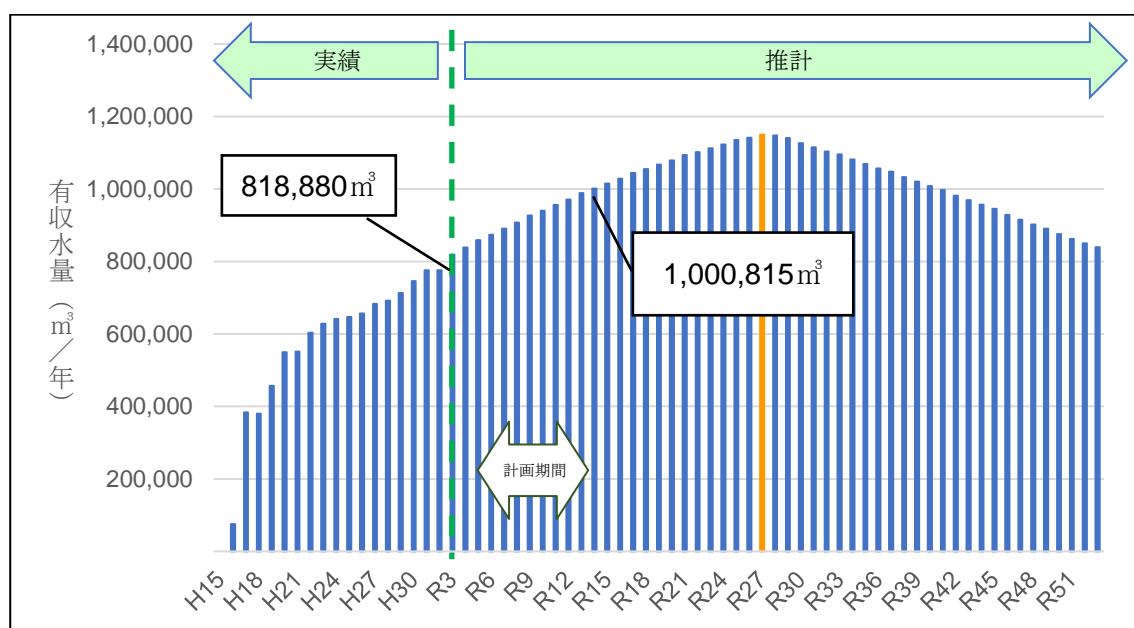
図表 4.3 処理区域内人口と水洗化人口

指標	R3	R14
処理区域内人口	8,257 人	7,763 人
水洗化人口	4,954 人	6,055 人
普及率	28.4%	30.2%
水洗化率	60.0%	78.0%

2 有収水量の見通し

「図表 3.3 有収水量の推移」(P12)で示したように、本市の有収水量は水洗化率が増加傾向にあることから、平成 16 年度の供用開始以来増加を続けています。今後については、水洗化人口の動きに合わせて、水洗化率の上昇の影響を受け一旦増加して、令和 27 年度（2045 年度）にピークを迎えたのち、遅れて減少する見通しです。

図表 4.3 有収水量の推計



※令和 28 年度（2046 年度）に水洗化率 100%を想定

3 使用料収入の見通し

使用料収入の見通しは、有収水量の推計値に、使用料単価（※）を乗じて算出しています。使用料単価は、投資・財政計画（収支計画）を作成するため、現行の使用料体系を令和9年度（2027年度）までの間に次のとおり改正するものと仮定して設定しました。

（※）有収水量1 m³あたりの使用料収入のこと。

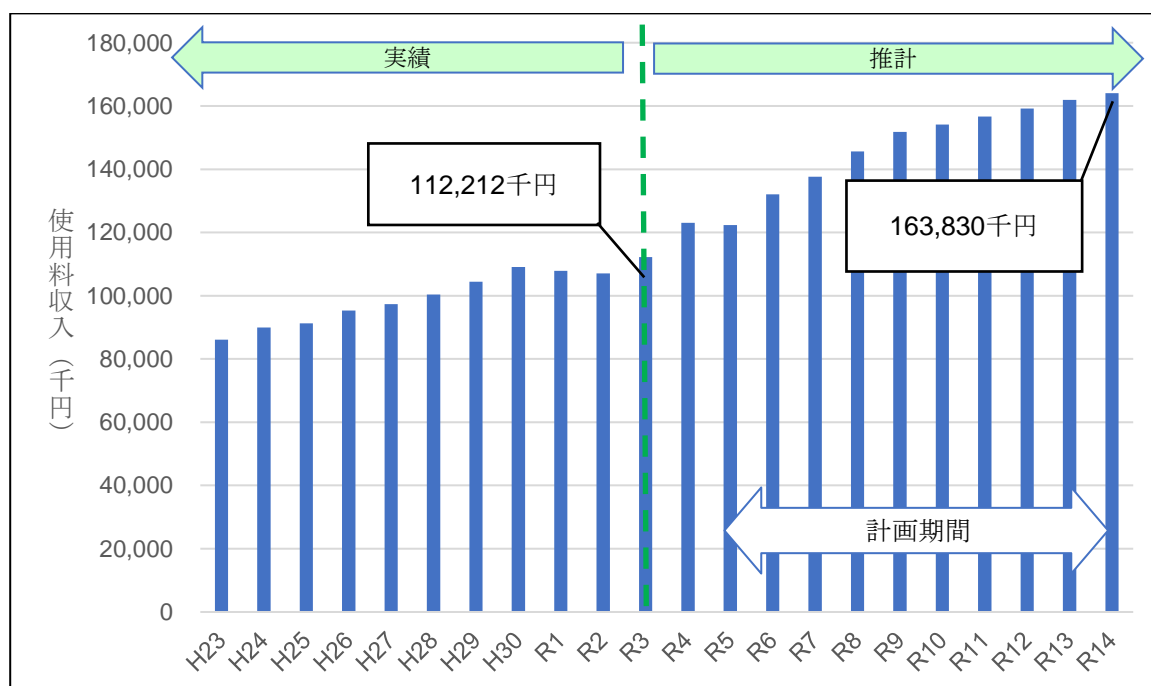
算定式：基本使用料収入および超過使用料収入の合計÷年間有収水量

図表 4.4 下水道使用料体系の改定パターン（2ヶ月あたり・税抜）

項目	処理水量	現行使用料	改定後使用料	使用料改定率
基本使用料	0 m ³ ～20 m ³	2,200 円	2,600 円	18.4%
超過使用料 (1 m ³ あたり)	20 m ³ 超～100 m ³	110 円	130 円	
	100 m ³ 超～200 m ³	130 円	150 円	
	200 m ³ 超	170 円	200 円	

本経営戦略の計画期間における使用料収入は、有収水量の動きに合わせて増加する見通しです。令和4年度の123,073千円から、計画終了時点の令和14年度（2036年度）には163,830千円（+40,757千円、+33.12%）に達する見込みです。

図表 4.5 使用料収入の将来推計



4 新規整備と更新需要の見通し

(1) 下水道管渠の状況

本市の下水道事業は平成5年度から事業に着手し、約29年が経過しています。

下水道管渠の標準耐用年数は50年であり、標準耐用年数に達しているものはないことから、本格的な更新時期は迎えていない状況ですが、布設開始から50年が経過する令和25年度（2043年度）頃より本格的な更新需要が発生する見込みです。

直近では更新需要の増加は見込まれないものの、下水道管渠は重要なライフラインであり、老朽化による事故を未然に防止する必要もあるため、計画的な維持管理および改築更新を実施する必要があります。

(2) ポンプ施設の状況

本市のポンプ施設はマンホールポンプ施設のみであり、標準耐用年数を考慮し、段階的に更新を実施しています。今後も運転状況に異常がないか定期的に点検調査を実施し、計画的な修繕および更新を実施します。

(3) スtockマネジメント計画

ストックマネジメントとは、長期的な視点で下水道施設（ストック）の老朽化の進展状況を予測し、優先順位付けを行ったうえで、施設の点検・調査および修繕・改善を実施し、下水道施設全体の管理を最適化していくものです。

本市の下水道事業は着手から約29年が経過していますが、下水道管渠の標準耐用年数は50年であることから、標準耐用年数に達しているものはく、設備については比較的新しいものが多い状況です。

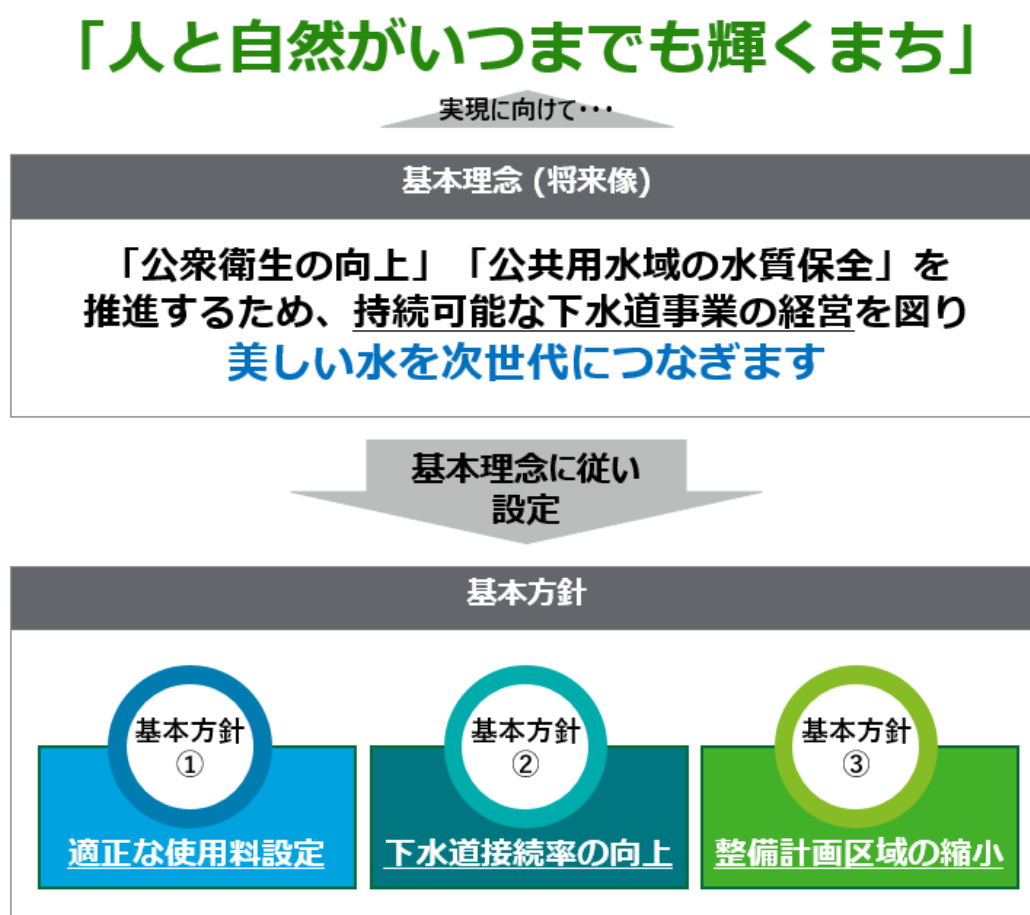
そのため、現時点で具体的なストックマネジメント計画の策定は行っていませんが、将来的な老朽化を見越し、必要に応じて、今後の更新投資、財政計画の見直しを行うことが必要であり、将来的にはストックマネジメント計画の策定を検討します。

第5章 経営の基本理念と基本方針

1 基本理念と基本方針

本市の下水道事業において、市政運営の羅針盤ともいえる、「第6次都留市長期総合計画」を念頭に、また、第3章の総括に示した本事業の課題を踏まえた中で、将来に渡る持続可能な下水道事業の実現のため、基本理念および基本方針を以下のように定めます。

図表 5.1 基本理念と基本方針



2 各基本方針とSDGsとの関連

基本理念および基本方針の策定にあたっては、SDGs（持続可能な開発目標）の達成も考慮しました。

SDGsとは、持続可能な世界を実現するための17のゴール、169のターゲットから構成され、「誰一人取り残さない」社会の実現を目指し、経済・社会・環境をめぐる広範な課題に統合的に取り組むための国際目標です。

「持続可能な」という言葉は、「人類の活動が地球環境に悪影響を与えず、その活動を長期間にわたって維持できること」を意味しています。

本経営戦略における基本理念および基本方針の考え方は、SDGsの目標6、目標9、目標11、目標13、目標14の達成に貢献するものです。

適正な使用料設定



適正な使用料を設定することで健全な経営を維持し、強靱なインフラ整備を進めることで気候変動等による影響を軽減するとともに、人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保します。

下水道接続率の向上








下水道の利用ができる方に広く利用いただくことで、公衆衛生の向上と公共用水域の水質保全を推進し、海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用します。

整備計画区域の縮小



下水道による汚水処理区域と合併処理浄化槽による汚水処理区域を見直し、下水道整備計画区域を縮小することで、早期な生活排水対策を実現し、持続可能な都市および人間居住を実現します。

目標	アイコン	目標の詳細
6. 安全な水とトイレを世界中に	6 安全な水とトイレを世界中に 	すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する
9. 産業と技術革新の基盤をつくろう	9 産業と技術革新の基盤をつくろう 	強靱なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及び技術革新の推進を図る
11. 住み続けられるまちづくりを	11 住み続けられるまちづくりを 	包摂的で安全かつ強靱で持続可能な都市及び人間居住を実現する
13. 気候変動に具体的な対策を	13 気候変動に具体的な対策を 	気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる
14. 海の豊かさを守ろう	14 海の豊かさを守ろう 	持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する

第6章 具体的施策

1 基本方針①「適正な使用料設定」について

(1) 使用料見直しの必要性

公営企業が事業を運営していくために要する経費は、サービスの対価として受け取る使用料収入によって賄うこと、つまり公営企業は独立採算で経営を行うことを基本原則としています。その一方、本市の下水道事業においては、経費回収率が近隣団体や類似団体平均よりも低い水準にあり、収入の多くを繰入金に頼っています。

公営企業は、法令等により一定の繰入金を受け入れることを前提とした独立採算制をとることとされていますが、それでも過度に繰入金に依存した事業運営は、独立採算の原則が守られていないことになり、将来にわたる安定的なサービス提供の確保という観点からは、望ましくない状態にあると言えます。また、下水道施設を利用している方が、利用度合いに応じて適切に利用料収入を負担するという状態を目指すことが望ましいと考えられます。

一方、わが国では将来に向けて人口減少が予想されており、事業の財源である使用料収入は将来さらに減少することが予想されています。加えて今後においては、保有する施設や管渠等の老朽化に伴う更新経費の増大が見込まれ、経営状態はさらに悪化することが懸念されます。

当然、無駄な経費の発生を抑制するなど、能率的な経営で経費削減に努めることが前提ではありますが、住民生活に欠かせない重要なサービスを将来にわたって安定的に提供するために、下水道事業者と下水道利用者双方の観点から見てバランスの取れた『公正妥当な使用料』とすべく使用料体系の見直しを行い、健全な下水道使用料収入を確保する必要があります。

なお、本市の下水道事業においては、これまで使用料改定の実績はありません。

(2) 使用料改定の考え方

使用料の水準を検討するにあたっては、収益性の指標である経費回収率について、近隣団体や類似団体平均を比較することが有用です。

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

本市の令和2年度における経費回収率は62.6%であり、近隣団体平均の76.0%や類似団体平均の87.9%を大きく下回っています(第3章4経営の状況(3)他団体と比較した経営状況(P24)を参照)。なお、将来、施設の老朽化に伴う更新を行うには国の補助金を活用することが不可欠ですが、補助金の交付要件の一部として経費回収率が80%以上必要である旨が示されており、最低限この水準を確保することが求められます。

(3) 改定後の使用料水準 ☆社会資本整備総合交付金の交付要件を満たす指標

(2) の考え方を前提に、経費回収率 80%以上を確保できるような使用料の改定水準を検討した結果、令和 2 年度における経費回収率 62.6%から、令和 9 年度までに 17.4%の向上を図るため、令和 6 年度以降段階的に使用料の改定を行うこととします。

使用料の改定については、1 回の改定で上記水準に変更することは住民の皆様に対して負担が大きいことから、令和 6 年度から令和 9 年度までの間、複数回に分けて行うこととしました。

なお、経費回収率 80%以上の確保は、上記使用料体系の変更だけでなく、以下に記載する「下水道接続率の向上」や「整備計画区域の縮小」の他、諸施策が確実に実行されることが前提となります。

2 基本方針②「下水道接続率の向上」について

(1) 下水道の普及率および接続率の状況

いくら下水道の整備が進んだとしても、整備された地域の皆様が下水道に接続し、実際に利用しないことには、まったく意味がありません。下水道が利用できる人のうち、どのくらいの割合の人が下水道に接続して、実際に利用しているかを表す指標としては、接続率（＝水洗化率）があります。

$$\text{接続率 (\%)} = \frac{\text{水洗化人口 (下水道に接続し、実際に利用している人口)}}{\text{処理区域内人口 (下水道が利用できる状態にある地域の人口)}}$$

本市の令和 2 年度における接続率は 62.8%であり、近隣団体平均の 85.0%や類似団体平均の 81.2%を大きく下回っています（第 3 章 4 経営の状況 (3) 他団体と比較した経営状況(P24)を参照）。接続率が低いということは、整備した下水道が有効に活用されていないということを示します。

(2) 接続率向上のための施策

本市では下水道整備区域内の方々に早期に接続していただくため、初期の経済的負担の軽減を目的に受益者負担金（下水道の整備によって利益を受ける方々に建設費の一部として負担していただくもの）報奨制度をはじめ供用開始後 3 年以内に工事をされる方への排水設備工事補助金や融資斡旋制度等を設けています。

今後はこのような各種助成制度を見直して、さらに充実させることで、接続率向上に努めていきます。

また、下水道への接続の意義や各種助成制度を P R するために、積極的な個別訪問や各種イベント会場での P R 活動を強化していきます。

3 基本方針③「整備計画区域の縮小」について

(1) 方針見直しの必要性

本市では、社会資本総合整備計画を策定し、社会資本整備総合交付金を活用して下水道整備を実施しています。現在の計画は令和2年度（2020年度）から令和6年度（2024年度）までの5か年計画であり、下水道の普及率を27.3%（令和2年度当初）から、28.6%（令和6年度（2024年度）末）に増加させる計画となっております。

しかしながら、全体計画区域内における管渠布設等の整備を完了させるまでに、近年のペースでは100年近い期間がかかる計算となります。そのため、下水道による汚水処理方法と、合併処理浄化槽による汚水処理方法の双方を柔軟に取り入れることで、下水道の全体整備計画区域を縮小し、縮小後の区域に集中的に投資することで、効率的な整備区域の拡大を行うと同時に、合併処理浄化槽設置整備事業の強化に注力することにより、下水道本来の目的である「公衆衛生の向上と公共用水域の水質保全」の早期実現を目指すことができます。

(2) 整備計画区域の縮小方針

整備計画区域は、本市の中で比較的人口の集中する地域を中心に絞り込むことを予定しています。具体的な対象地域や計画区域を縮小する時期は未定ですが、なるべく速やかに各関係機関と連携を図りながら、全体整備計画に織り込んでいきます。

第7章 投資・財政計画（収支計画）

1 投資・財政計画（収支計画）策定にあたっての説明

（1）投資・財政計画（収支計画）策定にあたって

下水道事業では、管渠や施設の健全性を維持するとともに、安定的な経営状態を確保し、持続可能な運営を行うことが重要となります。

本市の下水道事業は、平成5年度に開始し、平成16年度より順次供用を開始しています。そのため布設から長期間経過した管渠等はなく、比較的新しい施設であることから、現時点では老朽化対策は行っていません。

一方で、本市の下水道事業は経営の健全性が弱みとなっており、安定的な経営状態が確保されているとは言い難い状況にあります。

そこで、経営戦略の策定にあたっては、基本方針に従い適正な使用料の設定や下水道接続率の向上などにより、適切な使用料収入を得ることで安定的な経営かつ持続可能な運営を目指して策定に取り組む必要があります。

（2）投資・財政計画（収支計画）の前提条件について

①目標の設定

現在の経営状況を踏まえて、以下のような目標を設定した上で、投資・財政計画（収支計画）による収益的収支および資本的収支の前提条件を設定しました。

- ・接 続 率：令和14年度（2032年度）に78.0%
- ・資 金 残 高：計画期間を通じて50,000千円を維持
- ・経費回収率：令和14年度（2032年度）に80%超
- ・使用料単価：令和8年度（2026年度）に163.8円/m³（有収水量1 m³あたり）
（令和6年度および令和8年度に使用料改定行う）
- ・企業債残高：令和14年度（2032年度）に2,100,000千円未満

図表 7.1 投資・財政計画（収支計画）の数値目標

指 標	令和3年度 (2021年度) 【現状】	令和9年度 (2027年度) 【中間目標】	令和14年度 (2032年度) 【最終目標】
接 続 率	60.0%	68.0%	78.0%
資 金 残 高	35,184千円	50,000千円	50,000千円
経 費 回 収 率	62.6%	82.3%	83.9%
使 用 料 単 価	137.0円/m ³	163.8円/m ³	163.8円/m ³
企 業 債 残 高	5,576,883千円	3,700,000千円 未満	2,100,000千円 未満

☆社会資本整備総合交付金の交付要件を満たす指標

②設定した前提条件

投資・財政計画（収支計画）の収益的収支および資本的収支の前提条件は、以下のとおりです。

図表 7.2 投資・財政計画（収支計画）の前提条件（収益的収支）

項目		前提条件	
収益的収入	営業収益	使用料収入	【基本使用料部分】 世帯数の推計値に基本使用料を乗じて算出 【超過使用料部分】 有収水量の推計値に超過使用料分の単価を乗じて算出
		その他	過去の実績値を踏まえて設定
	営業外収益	他会計補助金	総務省の定める繰出基準に基づき、一般会計が負担すべき経費について過去の実績値等を踏まえて設定
		長期前受金戻入	既存の固定資産に係る長期前受金戻入に、今後取得する固定資産に係る長期前受金戻入を加えて算出
		その他	過去の実績値を踏まえて設定
収益的支出	営業費用	職員給与費	過去の実績値を踏まえて設定
		動力費	過年度の実績値および今後追加的に発生すると見込まれる動力費を踏まえて設定
		委託費	過年度の実績値および今後追加的に発生すると見込まれる委託費を踏まえて設定
		流域下水道維持管理負担金	過年度の実績値および今後追加的に発生すると見込まれる負担金を踏まえて設定
		減価償却費	既存の固定資産に係る減価償却費に、今後取得する固定資産に係る減価償却費を加えて算出
		その他	過去の実績値を踏まえて設定
	営業外費用	支払利息	【既発債】 年度別償還予定額を基に算出 【新発債】 ①下水道事業債 償還期間 40 年（据置期間 5 年）、利率 1 %で算出 ②上記以外 償還期間 8 年（据置期間 1 年）、利率 1 %で算出
		その他	過去の実績値を踏まえて設定

図表 7.3 投資・財政計画（収支計画）の前提条件（資本的収支）

項目		前提条件
資本的収入	企業債	【下水道事業債】 建設改良費額に、過去の財源構成割合の実績値を踏まえた割合を乗じて算出 【上記以外】 限度額まで起債すると仮定して算出
	他会計補助金	【基準内繰入金】 総務省の定める繰出基準に基づき、一般会計が負担すべき将来の元金償還額に相当する額を算出 【基準外繰入金】 一定の資金残高を確保できるような繰入金額を算出する。基準外繰入金がなくとも一定の資金残高を確保できる場合には繰入金は見込まない。
	出資金	出資金としては、一般会計からの繰入れを見込んでいない。
	国庫（県）補助金	本市の下水道事業に係る整備計画に基づき、現行の制度が維持されるものとして国庫（県）補助金の金額を算出
	工事負担金	本市の下水道事業に係る整備計画に基づき、現行の制度が維持されるものとして工事負担金の金額を算出
	その他	過去の実績値を踏まえて設定
資本的支出	建設改良	本市の下水道事業に係る整備計画に基づき設定
	企業債償還金	【既発債】 年度別償還予定額を基に算出 【新発債】 ①下水道事業債 償還期間 40 年（据置期間 5 年）、利率 1 %で算出 ②上記以外 償還期間 8 年（据置期間 1 年）、利率 1 %で算出

（3）投資・財政計画（収支計画）のシミュレーション期間について

本経営戦略の計画期間は、令和 5 年度（2023 年度）から令和 14 年度（2032 年度）までの 10 年間ですが、投資・財政計画（収支計画）の策定にあたっては、約 50 年間の長期的なシミュレーションを実施し、そのうち計画期間である 10 年間の投資・財政計画（収支計画）を本経営戦略に掲載しています。

2 投資・財政計画（収支計画）

収益的収支(投資以外の経費)

※本計画は、令和6年度(2024年度)及び8年度(2026年度)に使用料の改定を想定している

(単位:千円, %)

区 分	年 度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	
		(2021年度)	(2022年度)	(2023年度)	(2024年度)	(2025年度)	(2026年度)	(2027年度)	(2028年度)	(2029年度)	(2030年度)	(2031年度)	(2032年度)	
		(決算)	(決算)	(予算)										
収益的 収入	1. 営業収益 (A)	112,363	111,279	107,449	132,513	135,079	148,779	151,763	154,033	156,583	159,090	161,865	163,981	
	(1) 料金収入	112,212	111,197	107,038	132,362	134,928	148,628	151,612	153,882	156,432	158,939	161,714	163,830	
	(2) 受託工事収益 (B)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	(3) その他	151	82	411	151	151	151	151	151	151	151	151	151	
	2. 営業外収益	478,649	453,869	461,127	446,225	442,849	428,339	427,340	426,164	424,737	420,989	407,471	393,857	
	(1) 補助金	384,376	364,098	370,414	351,177	346,004	329,280	326,053	322,714	319,071	313,261	298,512	283,761	
	他会計補助金	384,376	364,098	370,414	351,177	346,004	329,280	326,053	322,714	319,071	313,261	298,512	283,761	
	その他補助金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(2) 長期前受金戻入	94,202	89,770	90,712	95,048	96,843	99,058	101,285	103,450	105,665	107,727	108,958	110,095	
	(3) その他	71	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
収入計 (C)	591,012	565,148	568,576	578,738	577,928	577,118	579,103	580,197	581,320	580,080	569,336	557,838		
収益的 支出	1. 営業費用	504,316	483,942	493,281	511,457	516,018	520,503	527,474	533,492	539,371	542,747	536,131	528,296	
	(1) 職員給与	16,616	19,077	18,853	17,958	17,958	16,673	16,616	16,616	16,616	16,616	16,616	16,616	
	基本給	7,975	6,525	6,684	7,975	7,975	7,975	7,975	7,975	7,975	7,975	7,975	7,975	
	退職給付	-	1,588	1,342	1,342	1,342	57	-	-	-	-	-	-	
	その他	8,641	10,964	10,827	8,641	8,641	8,641	8,641	8,641	8,641	8,641	8,641	8,641	
	(2) 経費	159,231	130,742	136,307	156,876	159,214	161,245	164,099	166,073	168,417	170,723	173,395	175,223	
	動力費	959	1,212	1,254	1,023	1,043	1,062	1,085	1,100	1,119	1,137	1,158	1,172	
	修繕費	919	971	929	919	919	919	920	920	920	920	920	920	
	流域下水道維持管理負担金	121,457	96,709	108,732	129,551	132,076	134,565	137,394	139,350	141,673	143,958	146,607	148,418	
	その他	35,896	31,850	25,393	25,383	25,176	24,698	24,701	24,703	24,706	24,708	24,711	24,713	
(3) 減価償却費	328,469	334,123	338,121	336,623	338,846	342,584	346,759	350,803	354,339	355,408	346,119	336,457		
2. 営業外費用	84,891	78,141	72,408	67,281	61,909	56,616	51,628	46,705	41,948	37,333	33,205	29,542		
(1) 支払利息	81,377	74,505	67,890	63,767	58,395	53,102	48,114	43,191	38,434	33,819	29,691	26,028		
(2) その他	3,514	3,636	4,518	3,514	3,514	3,514	3,514	3,514	3,514	3,514	3,514	3,514		
支出計 (D)	589,207	562,083	565,689	578,738	577,928	577,118	579,103	580,197	581,320	580,080	569,336	557,838		
経常損益 (C)-(D) (E)	1,805	3,065	2,887	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
特別利益 (F)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
特別損失 (G)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
特別損益 (F)-(G) (H)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H)	1,805	3,065	2,887	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	△ 70,943	△ 67,878	△ 64,992	△ 64,992	△ 64,992	△ 64,992	△ 64,992	△ 64,992	△ 64,992	△ 64,992	△ 64,992	△ 64,992	△ 64,992	
流動資産 (J)	59,519	77,537	63,293	74,335	74,335	74,335	74,335	74,335	74,335	74,335	74,335	74,335	74,335	
うち未収金	13,267	17,283	14,108	16,570	16,570	16,570	16,570	16,570	16,570	16,570	16,570	16,570	16,570	
流動負債 (K)	577,684	601,720	615,166	597,676	568,386	535,900	504,642	458,150	404,800	354,243	297,705	248,891	211,111	
うち建設改良費分	536,243	559,312	572,217	555,431	527,319	496,139	466,140	421,518	370,314	321,791	267,527	220,677	181,111	
うち一時借入金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
うち未払金	22,476	23,443	23,984	23,280	22,102	20,795	19,538	17,667	15,521	13,487	11,213	9,249	7,511	
累積欠損金比率 (I) × 100 (%)	-63%	-61%	-60%	-49%	-48%	-44%	-43%	-42%	-42%	-41%	-40%	-40%	-40%	
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金不足額 (L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
営業収益-受託工事収益 (A)-(B) (M)	112,363	111,279	107,449	132,513	135,079	148,779	151,763	154,033	156,583	159,090	161,865	163,981		
地方財政法による資金不足の比率 ((L)/(M) × 100)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
健全化法施行令第16条により算定した資金不足額 (N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (O)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
健全化法施行令第17条により算定した模範 (P)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N)/(P) × 100)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

資本的収支(投資・財政計画)

※本計画は、令和6年度(2024年度)及び8年度(2026年度)に使用料の改定を想定している

(単位:千円)

年 度 区 分		令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度
		(2021年度) (決算)	(2022年度) (決算 見込)	(2023年度) (予算)	(2024年度)	(2025年度)	(2026年度)	(2027年度)	(2028年度)	(2029年度)	(2030年度)	(2031年度)	(2032年度)
資本的 収入	1. 企業債	224,200	227,800	227,700	218,367	204,219	177,077	146,522	120,072	84,404	69,010	69,010	69,010
	うち資本費平準化債	129,900	118,700	107,000	129,605	119,133	95,665	68,786	46,011	11,719	—	—	—
	2. 他会計出資金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3. 他会計補助金	175,331	206,074	210,820	220,556	208,058	204,979	202,015	195,603	187,539	151,821	110,372	63,353
	4. 他会計負担金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5. 他会計借入金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6. 国(都道府県)補助金	48,300	54,810	32,445	46,079	46,079	46,079	46,079	46,079	47,666	47,666	47,666	47,666
	7. 固定資産売却代金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8. 工事負担金	7,604	8,480	7,634	10,126	10,126	10,126	10,126	10,126	10,474	10,474	10,474	10,474
	9. その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計 (A)	455,435	497,164	478,599	495,127	468,481	438,260	404,742	371,879	330,084	278,973	237,523	190,504	
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
純計 (A)-(B) (C)	455,435	497,164	478,599	495,127	468,481	438,260	404,742	371,879	330,084	278,973	237,523	190,504	
資本的 支出	1. 建設改良費	172,633	188,167	168,211	144,039	144,039	144,039	144,039	144,039	149,003	149,003	149,003	149,003
	うち職員給与費	3,356	5,367	7,181	3,356	3,356	3,356	3,356	3,356	3,356	3,356	3,356	3,356
	2. 企業債償還金	544,458	553,350	559,312	572,217	555,431	527,319	496,139	466,140	421,518	370,314	321,791	267,527
	3. 他会計長期借入返還金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4. 他会計への支出金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5. その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計 (D)	717,091	741,517	727,523	716,256	699,470	671,358	640,179	610,179	570,520	519,317	470,793	416,530	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	261,656	244,353	248,924	221,129	230,989	233,098	235,437	238,300	240,436	240,344	233,271	226,025	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	260,707	236,485	240,754	221,129	230,989	232,572	234,789	237,251	239,579	240,344	233,271	223,830
	2. 利益剰余金処分量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3. 繰越工事資金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4. その他	949	7,868	8,170	—	—	526	648	1,049	857	—	—	2,196
計 (F)	261,656	244,353	248,924	221,129	230,989	233,098	235,437	238,300	240,436	240,344	233,271	226,025	
補填財源不足額 (E)-(F) (G)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
他会計借入金残高 (G)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
企業債残高 (H)	5,576,883	5,251,333	4,919,721	4,565,871	4,214,659	3,864,417	3,514,800	3,168,732	2,831,619	2,530,315	2,277,534	2,079,017	

他会計繰入金

(単位:千円)

年 度 区 分		令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度
		(2021年度) (決算)	(2022年度) (決算 見込)	(2023年度) (予算)	(2024年度)	(2025年度)	(2026年度)	(2027年度)	(2028年度)	(2029年度)	(2030年度)	(2031年度)	(2032年度)
収益的収支分		384,376	364,098	370,414	351,177	346,004	329,280	326,053	322,714	319,071	313,261	298,512	283,761
	うち基準内繰入金	384,376	318,858	315,299	305,342	300,398	296,628	293,588	290,545	287,107	281,500	266,852	252,390
	うち基準外繰入金	0	45,240	55,115	45,835	45,606	32,652	32,465	32,169	31,963	31,762	31,659	31,371
資本的収支分		175,331	206,074	210,820	220,556	208,058	204,979	202,015	195,603	187,539	151,821	110,372	63,353
	うち基準内繰入金	84,723	93,236	87,645	89,193	87,180	83,809	80,071	76,474	71,832	65,693	59,875	53,368
	うち基準外繰入金	90,608	112,838	123,175	131,364	120,878	121,170	121,945	119,129	115,707	86,129	50,497	9,985
合 計	559,707	570,172	581,234	571,733	554,062	534,259	528,069	518,316	506,610	465,083	408,883	347,114	

3 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定となる取組の概要

（1）投資についての検討状況等

<p>広域化・共同化・最適化に関する事項</p>	<p>人口減少に伴う使用料収入の減少、職員数減少による執行体制の脆弱化や老朽化に伴う施設の大量更新期到来など、地方公共団体の汚水処理事業における課題を踏まえて、国土交通省は、全ての都道府県に対して、令和4年度までの「広域化・共同化計画」策定を要請しました。本市ではこれに基づき広域化・共同化のための方策を策定し、持続可能な事業運営を推進していきます。なお広域化に関しては、本市は従前より桂川流域下水道に参画しています。</p>
<p>投資の平準化に関する事項</p>	<p>投資の平準化については、本経営戦略では過去実績を踏まえ将来の投資計画を策定しています。今後は、ストックマネジメント計画の検討を行ったうえで、これに基づいて適時・適切に計画の見直しを行いながら、最適な投資を実施していきます。</p>
<p>民間活力の活用に関する事項（PPP/PFIなど）</p>	<p>現時点でPPP/PFIなどの導入予定はありませんが、今後も継続的に調査・研究などを行い、効率的かつ効果的な公共サービスを継続的に提供するには、どのような手法により事業を運営していくことが最も適切であるか、検討を続けていきます。</p>
<p>防災・安全対策に関する事項</p>	<p>本市の下水道事業は平成5年度に事業開始し、平成16年度より順次供用を開始しています。布設してから30年以上経過した管渠等はなく、比較的新しい施設であるため、現時点で緊急的な耐震化や安全対策等が必要な設備はありません。</p> <p>しかしながら、将来的には老朽化が進行し、また、近年の気候変動の影響による局地的豪雨や各種災害も考慮する中で、設備更新や耐水化、マンホールトイレの整備等の防災安全対策を計画的に検討・対応することが重要です。</p>
<p>投資額の合理化等の取組に関する事項</p>	<p>本市の下水道は、令和3年度末で254.14haが整備済みですが、下水道普及率は28.3%と全国平均の79.7%を大きく下回っています。また、供用開始から18年が経過した現在も多く未整備地域が残り、整備完了までに長い年月を要する見込みです。</p> <p>整備完了に向け、年あたりの事業費や事業量をはじめ財政状況や人員規模等を大幅に増加させることは困難であり、投資という観点からも下水道の全体整備計画区域の縮小を検討せざるを得ない状況です。</p> <p>以上のことから、これまでの整備計画や整備手法にとらわれずに、下水道事業の本来の目的である河川の水質保全を図るため、地域の特性を考慮しながら、生活排水クリーン処理率の向上に向け、下水道による汚水処理区域と合併処理浄化槽による汚水処理区域を見直し、本市にとって最適な下水道事業の在り方について検討していく必要があります。</p>

(2) 財源についての検討状況等

資産活用による収入増加の取組について	遊休資産等はないため、資産活用による収入増加の取り組みは予定していません。
--------------------	---------------------------------------

(3) 投資以外の経費についての検討状況等

民間活力の活用に関する事項（包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFI など）	現時点で PPP/PFI などの導入予定はありません。ただし、今後も継続的に調査・研究などを行い、効率的かつ効果的な公共サービスを継続的に提供するには、どのような手法により事業を運営していくことが最も適切であるか、検討を続けていきます。
動力費に関する事項	投資・財政計画（収支計画）に対する今後の実績を踏まえ、施設更新時における高効率機器の導入等、必要に応じて検討します。
修繕費に関する事項	今後も下水道施設の持続的な機能確保および経費の削減・平準化を図るため、点検・調査を実施していくとともに、今後はストックマネジメント計画を検討します。
委託費に関する事項	今後も、既委託業務のより効率的な発注方法や発注内容の検討を続け、他市町村との業務の委託の共同化への動きも注視しつつ、さらなるコスト削減に取り組みます。

第 8 章 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

1 PDCAサイクルの実施方法

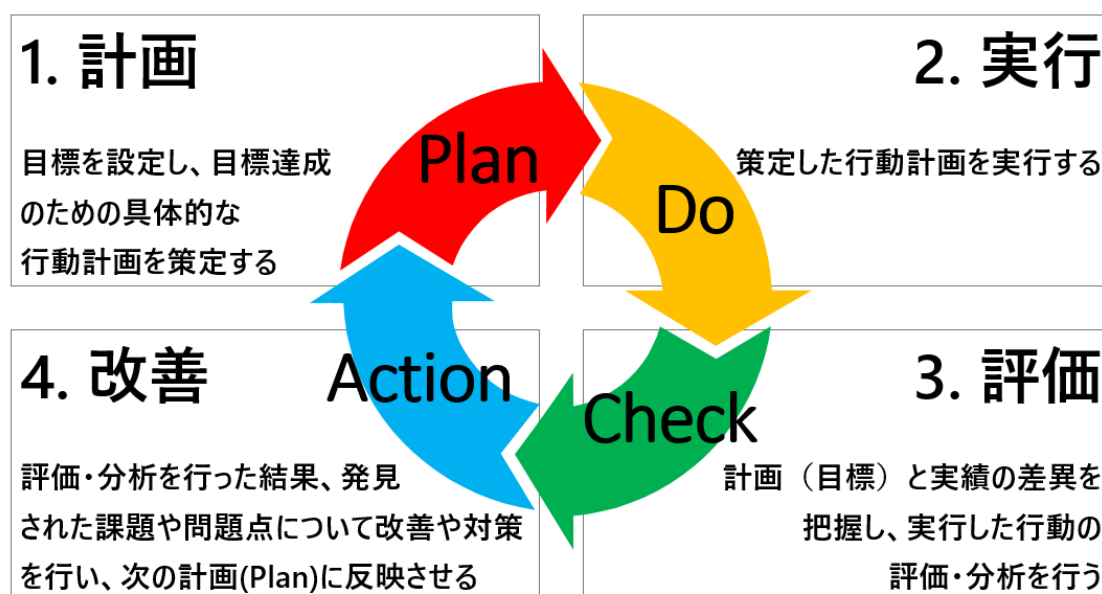
本経営戦略は、令和 5 年度（2023 年度）から令和 14 年度（2032 年度）までを計画期間として、実施すべき具体的施策を提示したものです。当然、目標を掲げるだけでなく、掲げた目標を達成できるように、事業を進める必要があります。

このため、計画の策定（Plan）→事業の実施（Do）→達成状況の確認（Check）→改善策の検討（Action）を繰り返しながら目標の達成を目指していく「PDCAサイクル」に基づき、計画の進捗管理や見直しを 3～5 年の期間毎に行っていきます。

経営戦略策定後の社会情勢や経営環境の変化等を踏まえながら、必要に応じて見直しを実施し、経営状況を積極的に開示していくことで、より良い施策の推進に努めます。

☆[社会資本整備総合交付金の交付要件を満たす指標](#)

図表 8.1 PDCAサイクル



2 PDCAサイクルの具体的な方法

(1) 計画：経営戦略の策定

Plan 

現状を分析したうえで目標を設定し、目標達成のための行動計画を策定します。

(具体的な方法)

- (ア) 現状分析を行い、現在抱えている課題を把握する。
- (イ) 経営目標を達成するために、目指すべき目標値を設定する。
- (ウ) 設定した目標値と現状との差異を把握し、差異を埋めるために対処すべき課題を洗い出す。
- (エ) 課題を解決するための実行計画を策定する。

(2) 実行：戦略に基づいた予算編成、建設改良の実施など

Do 

計画で策定した実行計画を、実行に移します。

(具体的な方法)

- (ア) 計画で把握した実行計画を、日常の行動計画に落とし込んで実行する。
- (イ) 実行結果の実績値を把握する。

(3) 評価：実行結果の振り返り

Check 

計画の実行結果は、毎年度、運営委員会を通して、目標値（第7章 投資・財政計画（収支計画）（2）投資・財政計画（収支計画）の前提条件について ①目標の設定(P45)を参照）の進捗状況を、実績値に基づいて事後的に評価・検証を行いながら確認します。

(具体的な方法)

- (ア) 毎年度、実績値を把握し、目標値との乖離度合いを確認する。
- (イ) 計画値と実績値に大きな乖離がある場合は、その原因を分析し、その結果に応じた改善策を検討・立案する。

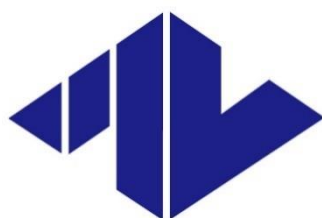
(4) 改善：識別した課題に対する改善策の立案

Action 

社会情勢の変化等により、本経営戦略策定時の状況と将来の実態との間に大きな乖離が生じることも想定されます。そのため、本経営戦略の記載内容および投資・財政計画（収支計画）については、運営委員会において3～5年ごとの定期的な見直しを行うとともに、必要に応じて目標や計画の修正・見直しの検討など、必要な改善を行います。

(具体的な方法)

- (ア) 3～5年ごとに、投資・財政計画（収支計画）の実績値の推移を把握し、計画値との乖離度合いを確認する。
- (イ) 計画値と実績値に大きな乖離がある場合は、将来見通しの再評価を行う。
- (ウ) 投資計画および財源の内容の再検証と見直しを行う。
- (エ) 必要に応じて新たな施策や目標の再設定を行う。



都留市下水道事業経営戦略

(令和5年度～令和14年度)

令和5年3月策定

発行・編集 都留市役所 産業建設部 上下水道課
〒402-8501 山梨県都留市上谷1丁目1番1号
電話 0554-43-1111 FAX 0554-43-5049
Email jougesuidou@city.tsuru.lg.jp