

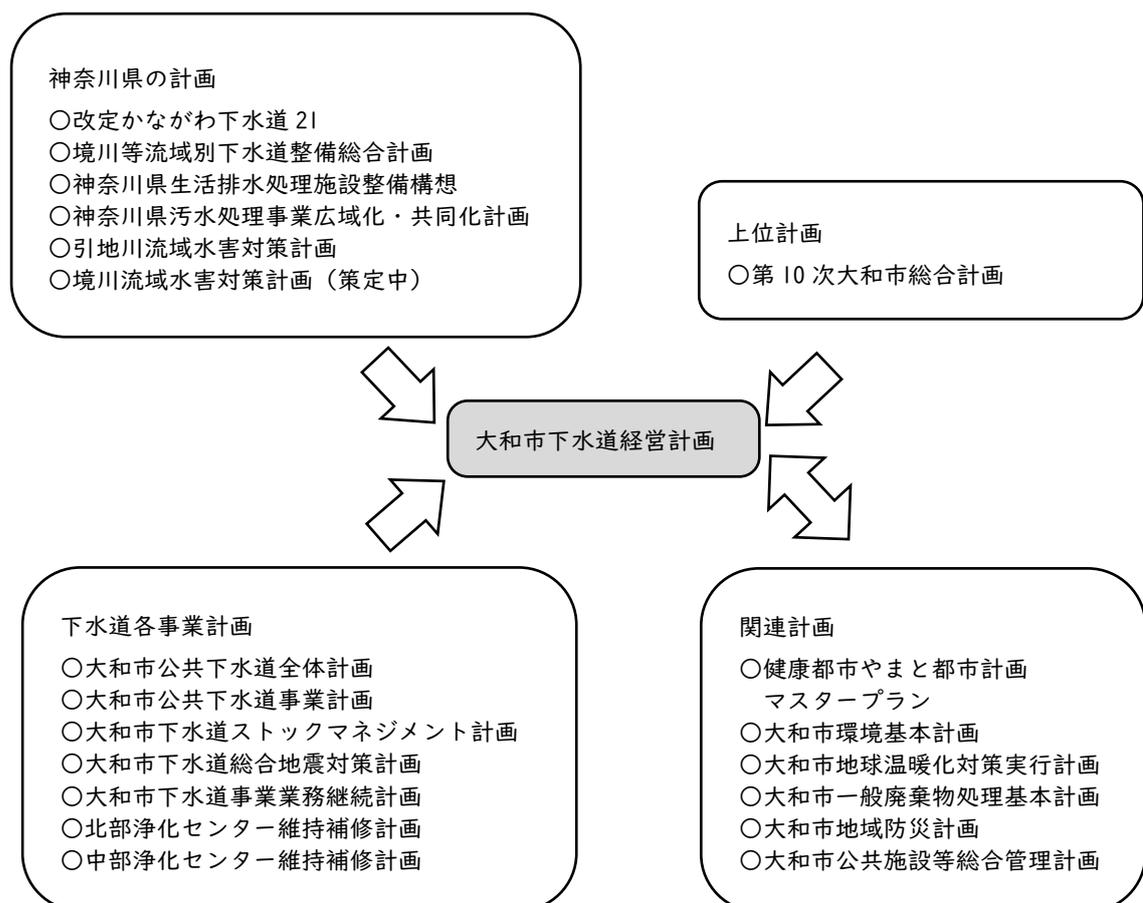
大和市下水道経営計画(案)の概要

1 はじめに (計画案 p.1-2)

○ 計画の位置づけ

- ・上位計画である「第10次大和市総合計画」に則し、各関連計画と整合を図るとともに、県の計画及び施策を踏まえたうえで、下水道各事業計画を反映した10年先までの収支を算定し、独立採算による健全経営とするための基本方針等を示す計画です。
- ・なお、本計画は国が要請している、公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続するための中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を兼ねるものです。

図1 大和市下水道経営計画の位置づけ



2 下水道事業の概要（計画案 p.3-6）

○ 下水道事業の現状

- ・市街化区域の汚水整備はほぼ完成し、雨水整備も7割程度まで進んでいますが、供用開始から54年が経過し、施設の老朽化が進行しています。
- ・浄化センターの維持管理業務に包括的民間委託を導入するなど、コスト削減に努めているものの、汚水処理費を下水道使用料で賄えている割合を表す指標の経費回収率は約85%（令和5年度決算）であり、使用料の不足を市税で補てんしています。
- ・受益者負担の適正化に努め、地方公営企業法に基づく、独立採算による健全経営とする必要があります。

3 将来の事業環境（計画案 p.7-10）

計画期間中の行政人口は、微増する見通しですが、節水機器の普及やライフスタイルの多様化等による、有収水量の減少が見込まれるため、使用料収入は減少していく見込みです。

老朽化した施設の改築更新及び耐震化の実施により、建設改良費が増加する見込みです。また、物価上昇等により維持管理費も増加する見込みのため、汚水処理費は増加の見込みです。

4 経営の基本方針（計画案 p.11）

○ 基本方針

- ・「第10次大和市総合計画」の方向性に則って、以下の3点を基本方針とします。

- ① 健全で持続可能な下水道
- ② 暮らしを守る下水道
- ③ 環境を守る下水道

○ 経営目標等（計画案 p.12-13）

- ・基本方針を踏まえ、計画期間内における目標と取り組みを次の5点とします。

① 経費回収率100%以上の達成と維持

令和7年4月の使用料改定により、経費回収率100%以上を達成し、計画期間中は100%以上を維持することを目指します。また、効率化と経費削減に引き続き取り組み、改定時の平均改定率の抑制に努めます。

なお、目標とする経費回収率100%以上は、下水道使用料改定後3年間の平均値とします。

② 老朽化対策の推進

浄化センターは「大和市下水道ストックマネジメント計画」に基づく改築更新により、予防保全型の維持管理を進めます。

管路施設は、重要施設及びリスクの高い施設から調査を行い、対策が必要と判定した施設から改築更新を進めます。

③ 広域化・共同化及び民間活力の活用の推進

「神奈川県汚水処理事業広域化・共同化計画」に基づく検討会に参加し、流域編入や汚泥処理の共同化について、引き続き協議を進めます。

汚泥有効利用施設の整備及び運転管理は、官民連携手法を用いて進めます。

④ 防災、減災対策の推進

「大和市下水道総合地震対策計画」に基づき、施設の耐震化を進めます。

境川、引地川の改修状況を考慮しながら、浸水対策を進めます。

⑤ GX（グリーン・トランスフォーメーション）実現に向けた取り組み

汚泥焼却施設に代わる汚泥有効利用施設の整備により、脱炭素化及び下水道汚泥の有効利用を図ります。

5 収支計画（計画案 p.14-21）

「3 将来の事業環境」及び「4 経営の基本方針」を踏まえ、令和7年度から16年度の収支計画を策定します。

収支計画に反映した主な事項は、支出では、汚泥有効利用施設の建設に関わる経費及び供用開始後の維持管理費を計上し、収入では、経費回収率100%以上を維持するため、3年毎の使用料改定を予定しています。

○ 支出について

- ・計画期間中の収益的支出はほぼ横ばいで推移し、資本的支出は汚泥有効利用施設の整備による増減はあるものの、汚水処理費は物価上昇等により増加傾向の見込みです。

○ 収入について

- ・下水道使用料は、令和7年度の使用料改定によって、経費回収率100%以上の達成を見込んでいるものの、令和10年度以降の経費回収率は悪化する見込みです。そのため、令和10、13、16年度の使用料改定を予定しています。
- ・ただし、令和10年度以降の改定は、その都度改定の必要性を検証したうえで、実

施と平均改定率を決定します。

- ・企業債は、建設改良事業を計画的に実施し、企業債残高が増加しないように努めます。
- ・地方公営企業法に基づく経費負担区分は、「雨水公費（市税）・汚水私費（使用料）」が原則であり、使用料で負担することが適当でない経費は、一般会計負担金で賄うこととされています。
- ・収支計画における一般会計負担金は、国が示している基準に基づく基準内負担金と、一般会計事業分（し尿処理分、合流雨水処理分等）を負担する基準外負担金とします。

○ 今後検討予定の取り組みの概要（計画案 p.21）

① 民間活力の活用について

令和5年度に国より示された官民連携手法であるウォーターPPPの導入の可能性を検討します。

② 下水道使用料について

将来の人口減少局面に向けて、使用料対象経費への資産維持費の導入の可否を検討します。

6 事後検証、改定等に関する事項（計画案 p.22）

○ 計画の進捗管理について

- ・収支計画と決算の乖離を検証し、経営状況を分析することで計画の進捗管理を行います。

○ 計画の見直しについて

- ・計画の進捗管理を踏まえ、社会情勢の変化等に対応するため、計画期間の中間にあたる5年ごとに計画の見直しを行います。
- ・ただし、社会情勢の急激な変化や収支計画と決算の乖離が著しい場合、適宜見直しを検討します。

大和市下水道経営計画（案）

令和7年度～16年度

令和6年度

大和市

目次

1 はじめに	1
1.1 大和市下水道経営計画の改定について	1
1.2 計画の位置づけ	2
2 下水道事業の概要	3
2.1 下水道事業の現状	3
2.1.1 現況について	3
2.1.2 下水道使用料について	4
2.1.3 組織について	5
2.2 民間活力の活用等	5
2.3 経営比較分析表を活用した現状分析	6
3 将来の事業環境	7
3.1 処理区域内人口等の予測	7
3.2 有収水量の予測	8
3.3 下水道使用料と汚水処理費の予測	9
3.4 施設の見通し	10
3.5 組織の見通し	10
4 経営の基本方針	11
4.1 基本方針	11
4.2 経営目標等	12
5 収支計画	14
5.1 収支計画	14
5.2 収支計画の策定に当たっての説明	15
5.2.1 支出について	15
5.2.2 収入について	18
5.3 今後検討予定の取り組みの概要	21
6 事後検証、改定等に関する事項	22
6.1 計画の進捗管理について	22
6.2 計画の見直しについて	22
【別紙】収支計画、原価計算表	23

1 はじめに

1.1 大和市下水道経営計画の改定について

本市の下水道事業の経営環境は、節水機器の普及等に伴う下水道使用料（以下「使用料」という。）の減少や、施設の老朽化の進行に伴う更新需要の増大などに起因する汚水処理費の増加によって、経営環境の厳しさが増すことが見込まれます。

このような状況から、将来にわたり住民生活に必要な下水道サービスを安定的に提供していくため、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図ることを目的に、令和元年度に計画期間を令和2年度から11年度とする「大和市下水道経営計画」を策定しました。

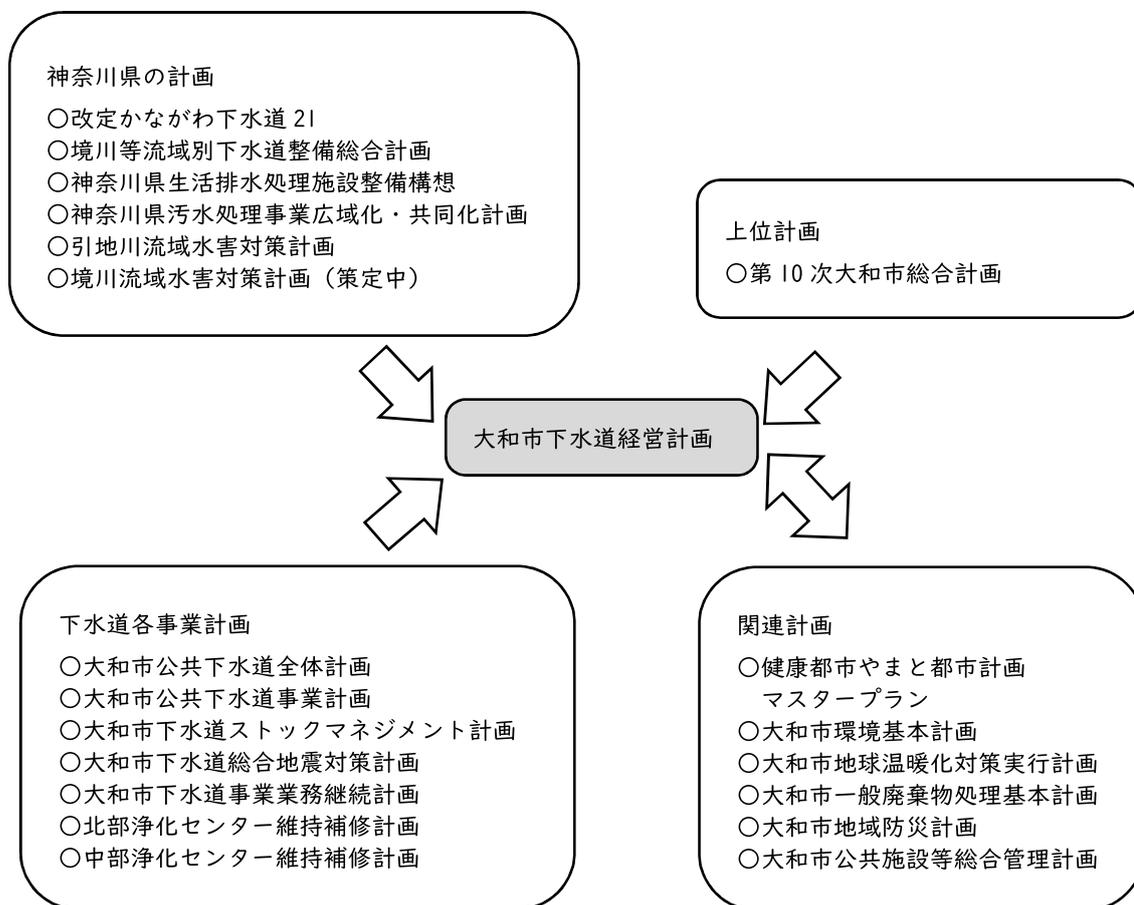
令和6年度現在、策定から5年が経過し、物価上昇や脱炭素社会への取り組みなどの新たな社会情勢の変化に対応する必要性が生じていることから、それらの変化を踏まえた最新の将来予測を反映した計画とするため、計画期間を令和7年度から16年度として改定を実施しました。

1.2 計画の位置づけ

本計画は、上位計画である「第10次大和市総合計画」に則し、各関連計画と整合を図るとともに、県の計画及び施策を踏まえたうえで、下水道各事業計画を反映した10年先までの収支を算定し、独立採算による健全経営とするための基本方針等を示す計画です。

なお、本計画は国が要請している、公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続するための中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を兼ねるものです。

図1 大和市下水道経営計画の位置づけ



2 下水道事業の概要

2.1 下水道事業の現状

2.1.1 現況について

本市の下水道事業は、昭和 29 年度の整備着手から約 70 年が経過し、市街化区域の汚水整備はほぼ完成、雨水整備は 7 割程度まで進んでおり、詳細は表 1 のとおりとなっています。

表 1 事業の現況（令和 6 年 3 月 31 日現在）

行政区域面積	2,709ha	全体計画区域面積	2,540ha
市街化区域面積	2,019ha	事業計画区域面積(A)	2,025ha
処理区域面積(B)	1,957.68ha		
行政区域内人口(C)	244,980 人	処理区域内人口密度(D/B)	119.56 人/ha
処理区域内人口(D)	234,070 人	汚水人口普及率(D/C)	95.5%
水洗化人口(E)	233,528 人	水洗化率(E/D)	99.8%
雨水整備済面積(F)	1,413.81ha	雨水整備率(F/A)	69.8%
供用開始年度	昭和 44 年度（供用開始後 54 年）		
地方公営企業法の適用年度	令和 2 年度（一部適用）		
流域下水道等への接続有無	無		
処理区数	2（北部処理区、中部処理区）		
処理場数	2（北部下水処理場、中部下水処理場）		
共同化等実施状況	平成 15 年度から下水道使用料の徴収事務を県に委託		

※全体計画は、おおむね 20 から 30 年後の下水道施設の配置を定めた計画（現計画は平成 22 年度～令和 12 年度）で、区域面積は、行政区域面積からゴルフ場と厚木基地の面積を差し引いた面積です。

※事業計画は、全体計画に定められた施設のうち、おおむね 5 から 7 年間で実施する予定の施設の配置を定めた計画（現計画は平成 30 年度～令和 7 年度）で、区域面積は、市街化区域面積に市街化調整区域内の北部下水処理場の面積を足した面積です。

※処理区域は、下水道へ汚水が排除できる区域（供用開始区域）です。

※水洗化人口は、処理区域内で下水道へ接続している人口です。

※地方公営企業法の適用は、事業の経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を目的に実施します。法の一部適用と全部適用の違いは、一部適用は会計処理の単式簿記から複式簿記への変更に限定されますが、全部適用は組織体制や職員の身分なども独立性が高く機動的なものへ変更となります。

※流域下水道は、複数の市町村の汚水を集めて、処理する下水道です。

※本計画は、下水道法上の終末処理場を下水処理場又は浄化センターと記載しています。

2.1.2 下水道使用料について

本市の使用料体系は、複数の料金形態の組み合わせとなっています。

浴場汚水と水泳場汚水の使用料を低く抑え、一般汚水と区別する用途別使用料制を採用しています。

主たる用途である一般汚水には家庭用・業務用の区別はなく、安定的な下水道運営を維持するため、使用水量の有無に係わりなく賦課する基本使用料と使用水量の多寡に応じて賦課する従量使用料を組み合わせた二部使用料制に加え、家事用使用者の負担が低減でき、過剰な汚水の発生抑制及び資源の有効利用の観点から、使用水量が多いほど単価が高くなる累進使用料制を採用しています。

なお、浴場汚水と水泳場汚水は、従量使用料のみの一部使用料制を採用しています。

表2 使用料体系（令和7年4月1日改定）

用途	汚水排除量		単価/月
一般汚水	8 m ³ 以下		833 円（定額）
	8 m ³ 超	15 m ³ 以下	138 円/m ³
	15 m ³ 超	25 m ³ 以下	154 円/m ³
	25 m ³ 超	50 m ³ 以下	171 円/m ³
	50 m ³ 超	100 m ³ 以下	196 円/m ³
	100 m ³ 超	200 m ³ 以下	232 円/m ³
	200 m ³ 超	300 m ³ 以下	248 円/m ³
	300 m ³ 超	500 m ³ 以下	265 円/m ³
	500 m ³ 超	1,000 m ³ 以下	307 円/m ³
		1,000 m ³ 超	326 円/m ³
浴場汚水			17 円/m ³
水泳場汚水			131 円/m ³

表3 3人世帯の標準的な水量とされる20m³/月の使用料（税込）

年度	条例上の使用料	実質的な使用料
令和3年度	2,292 円	2,788 円
令和4年度	2,292 円	2,797 円
令和5年度	2,292 円	2,798 円

※条例上の使用料は、20m³あたりの月額使用料です。

※実質的な使用料は、使用料収入の合計（税込決算額）を有収水量で除した値に20m³を乗じたものです。

※有収水量は、使用料徴収の対象となる水量です。

2.1.3 組織について

令和3年度の全庁的な組織改正により、都市施設部が再編され、道路事業が街づくり施設部、下水道事業と河川事業が環境施設農政部となりました。下水道事業は、図2のとおり2課1センターの43人となっています（河川事業の職員は含みません）。

図2 事業運営組織（令和6年3月31日現在）

下水道経営課(15) 損益勘定職員(15) 資本勘定職員(0)	下水道・河川施設課(14) 損益勘定職員(2) 資本勘定職員(12)	水質管理センター(14) 損益勘定職員(14) 資本勘定職員(0)
---------------------------------------	--	---

※河川事業の職員は、一般会計が給与等を負担しています。

2.2 民間活力の活用等

民間活力の活用の状況は、管路施設の調査・清掃・保守点検業務、特定事業場等の水質検査業務の民間委託のほか、浄化センターの維持管理業務にレベル2.5の包括的民間委託を活用しています。

なお、指定管理者制度及びPPP（パブリック・プライベート・パートナーシップ）/PFI（プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）などの官民連携手法の利用はありません。

また、資産活用の状況は、下水道を活用した発電等のエネルギー利用の実績はありませんが、下水道用地の占用許可等による収入を得ています。

※特定事業場は、健康や生活環境に被害を生ずるおそれのある物質を法律で定められた基準を超えて排出する事業場を指し、排水の制限や除害施設の設置義務を負う施設のことです。

※包括的民間委託は、受託した民間事業者が創意工夫やノウハウの活用により効率的・効果的に運営できるよう、複数の業務や施設を包括的に委託することです。そのレベルは、国が示したガイドラインにおいて、発注する業務委託範囲に応じて以下のとおり定められています。

レベル1：水質管理、施設の運転操作及び保守点検の性能発注

レベル2：レベル1に加え、ユーティリティ（薬品や燃料等）の調達及び管理を含めた性能発注

レベル2.5：レベル2に加え、一件当たりの金額が一定額以下の修繕等を含めた性能発注

レベル3：レベル2に加え、資本的支出（建設改良に要する支出）に該当しない下水道施設の修繕計画の策定・実施までを含めた性能発注

2.3 経営比較分析表を活用した現状分析

経営比較分析表の代表的な経営指標の推移は表4のとおりです。

表4 主な経営指標の推移（税抜）

年度 経営指標	令和2 2020	令和3 2021	令和4 2022	令和5 2023
汚水処理原価	¥142.77 [¥134.52] (¥110.21)	¥145.12 [¥134.98] (¥110.26)	¥145.40 [¥138.29] (¥111.88)	¥149.12
経費回収率	88.52% [98.96%] (99.95%)	87.35% [99.73%] (103.40%)	87.46% [97.61%] (101.87%)	85.31%
(参考) 使用料単価	¥126.39 [¥132.94]	¥126.76 [¥134.43]	¥127.17 [¥134.81]	¥127.22

[]は全国平均値、()は類似団体平均値

汚水処理原価は、1 m³あたりの汚水の処理に要する経費を表す指標で、明確な数値の基準はありませんが、数値が小さいほど汚水処理の効率が高いことになります。本市は全国平均値を上回っていますが、これは本市が、単独処理場で汚水の処理を行っていることが要因です。複数の市町村の汚水を集めて処理する流域処理場と比較すると、スケールメリットがないことから、単独処理場は汚水処理原価が割高になるためです。汚水処理原価の低減のため、今後もさらなる効率化と経費削減に向けた取り組みに努めていきます。

経費回収率は、使用料で回収すべき経費である汚水処理費をどの程度使用料で賄えているかを表す指標で、下水道事業の独立性、健全性の観点から100%以上であることが必要ですが、本市は100%及び全国平均値を下回っています。このため、使用料の不足分を市税で補てんしており、今後は受益者負担の適正化に努め、地方公営企業法に基づく独立採算による健全経営とする必要があります。

※経営比較分析表は、公営企業の経営の現状や課題等を客観的に把握できるように、国が策定した公営企業の経営及び施設状況を表す主要な経営指標で構成されたものです。

※使用料単価は、経営比較分析表の経営指標には該当しません。また、下水道条例の下水道使用料表（別表第3）に記載される金額とは異なります。

※類似団体は、処理区域内人口が10万人以上、処理区域内人口密度が100人/ha以上の市を類似団体として国が区分したものです。令和4年度は本市を含め全国33団体、県内では茅ヶ崎市と座間市が同一区分に属します。

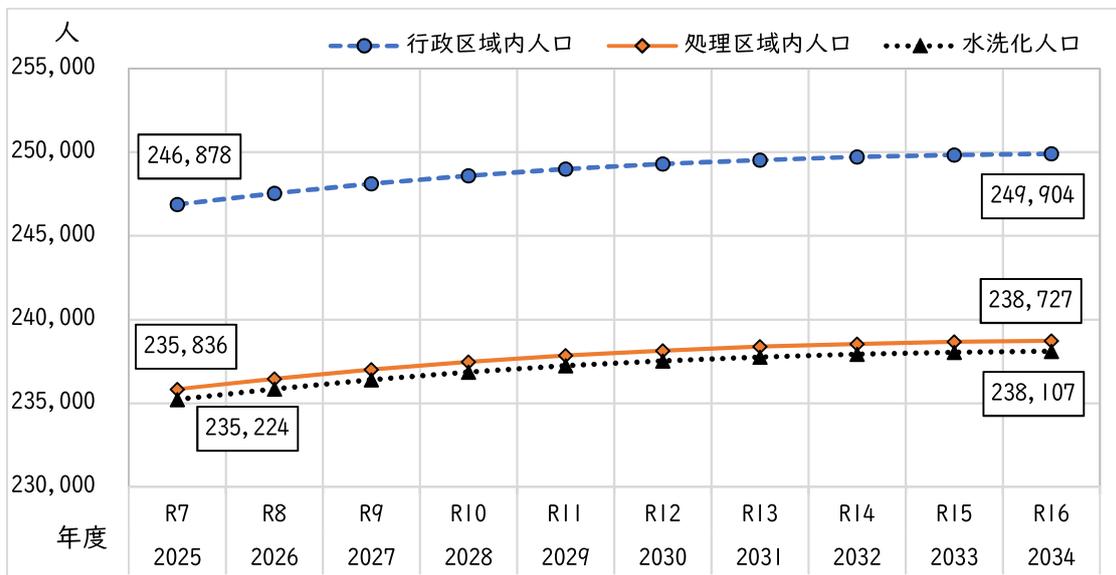
3 将来の事業環境

3.1 処理区域内人口等の予測

令和6年度時点の人口推計では、行政区域内人口は計画最終年度の翌年度の令和17年度をピークに減少に転じると想定しています。

市街化区域の污水整備はほぼ完成しており、污水人口普及率（処理区域内人口／行政区域内人口）と水洗化率（水洗化人口／処理区域内人口）は、横ばいの状態が続くと想定しているため、処理区域内人口と水洗化人口は、行政区域内人口と同様の傾向で推移していくと推計しました。

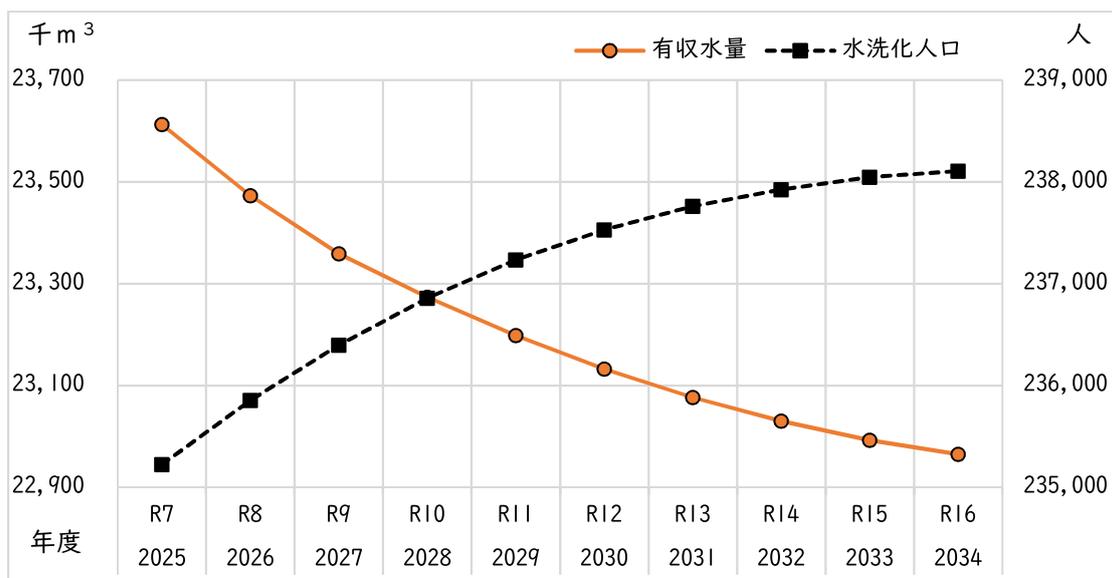
図3 処理区域内人口等の推計



3.2 有収水量の予測

節水機器の普及やライフスタイルの多様化などによる有収水量の減少は、今後も続くことが見込まれることから、計画期間中の水洗化人口は増加するものの、有収水量は減少傾向で推移していくと推計しました。

図4 有収水量の推計

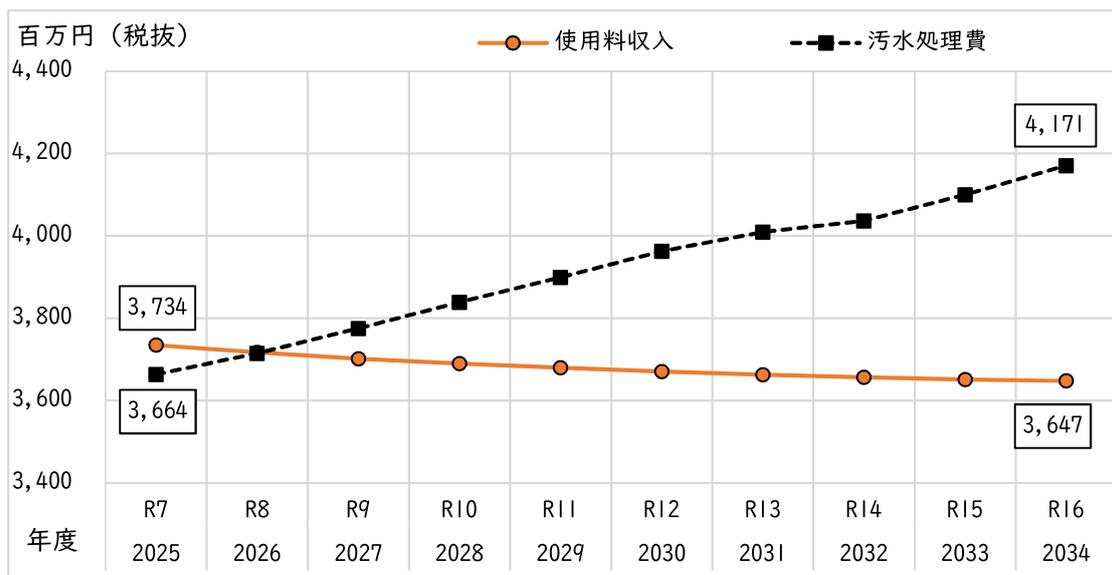


3.3 下水道使用料と汚水処理費の予測

使用料は、令和7年4月改定後の下水道条例別表第3の単価に対応した、有収水量の見込みを乗じて算定しました

汚水処理費は、物価上昇等を考慮しながら、施設の維持管理と建設改良に要する費用から算定しました。

図5 使用料と汚水処理費の予測



3.4 施設の見通し

供用開始から 50 年以上が経過し、複数の施設及び設備が更新時期の到来又は耐用年数を超過していますが、「大和市下水道ストックマネジメント計画」を策定して、施設の効率的な管理を行っています。

処理場施設の計器類、ポンプ類及びブロワ類は、耐用年数がそれぞれ 10 年、15 年、20 年であり、耐用年数を超過した設備も多くありますが、適正な管理や早期の修繕により可能な限り長寿命化することで、設備投資額を抑制してきましたが、老朽化が進行しているため、今後は改築更新を進めていく必要があります。

管路施設についても耐用年数である 50 年を越えるものが増加していくことから、重要施設及びリスクの高い施設から調査を行い、対策が必要な施設の改築更新を進めていく必要があります。

※大和市下水道ストックマネジメント計画は、持続可能な下水道事業の実施を図るため、目標を定め、施設の状況を客観的に把握、評価し、長期的な状態を予測しながら、施設を計画的かつ効率的に管理する計画です。

3.5 組織の見通し

効率的な下水道事業の経営のため、下水道事業に特化した組織形態と職員数は現状のまま維持していくことを想定しています。

そのうえで今後見込まれる知識や経験の豊富なベテラン職員の定年退職による組織の弱体化を防ぐため、各種業務マニュアルの整備などを推進し、ベテラン職員のノウハウを組織的かつ円滑に継承できる環境の構築に努めます。

また、職員の研修等への積極的な参加を促して個々の能力向上を図り、習得した技術や知識を職員間で共有して、組織の強化を目指します。

4 経営の基本方針

4.1 基本方針

「第10次大和市総合計画」に則って、以下の3点を本計画の基本方針として定めます。

① 健全で持続可能な下水道

独立採算による健全経営とし、持続可能な下水道事業を目指します。

② 暮らしを守る下水道

災害による被害に対して、未然に防止あるいは最小限に留めます。

③ 環境を守る下水道

良好な生活環境を維持するとともに、下水道事業による温室効果ガスの排出量削減や、下水道汚泥の有効利用を推進し、環境の保全に努めます。

4.2 経営目標等

基本方針を踏まえ、計画期間内における目標と取り組みに以下の5点を設定します。

① 経費回収率 100%以上の達成及び維持

令和7年4月の使用料改定により、経費回収率 100%以上を達成し、計画期間中は 100%以上を維持することを目指します。

また、設備及び運転の効率化と経費削減に引き続き取り組み、使用料改定時の平均改定率の抑制に努めます。

なお、目標とする経費回収率 100%以上は、下水道使用料改定後3年間の平均の値とします。

※平均改定率は、下水道条例別表第3に規定する改定後各単価を現各単価で除した改定率の平均値です。

※使用料算定期間は、将来の使用料の算定のために今後使用料で賄うべき経費を積算する期間的範囲のことです。「下水道使用料算定の基本的考え方（日本下水道協会 2016 年度版）」では3年から5年程度に設定することが適当と示されています。本市では、経費の積算精度の向上の観点から3年に設定しました。

② 老朽化対策の推進

本市の下水道事業は、これまでに整備した施設を効率的かつ効果的に維持管理する時代に移行しています。

浄化センターの設備については、「大和市下水道ストックマネジメント計画」に基づく改築更新により、予防保全型の維持管理を進めていきます。

管路施設についても、重要施設及びリスクの高い施設から調査を行い、対策が必要と判定した施設の改築更新を進めていきます。

③ 広域化・共同化及び民間活力の活用の推進

「神奈川県汚水処理事業広域化・共同化計画」に基づいた検討会に参加し、将来的な流域編入や汚泥処理の共同化について、引き続き協議を進めます。

民間活力の活用は、浄化センターで発生する汚泥の有効利用について、官民連携手法を用いた施設の整備及び運営を行います。

※神奈川県汚水処理事業広域化・共同化計画は、県内の汚水処理施設の持続可能な事業運営を推進するため、県や市町村間の連携メニューと実施までのロードマップを示した計画です。

④ 防災・減災対策の推進

近年の各地の震災により下水道施設が受けた甚大な被害を踏まえ、施設の耐震化を「大和市下水道総合地震対策計画」に基づき進めていきます。

また、非常時には「大和市下水道事業業務継続計画（下水道BCP）」に規定する対応が図れるよう、「大和市下水道事業業務継続計画（下水道BCP）」の定期的な点検及び訓練等を引き続き行っていきます。

浸水被害の恐れがあるところや地形的に雨水が集まりやすい箇所などについて、雨水の放流先である二級河川境川及び二級河川引地川の改修状況を考慮しながら、浸水対策を進めていきます。

※大和市下水道総合地震対策計画は、人口集中地区を有する都市など地震対策に取り組む必要性が高い地域において、下水道の地震対策を重点的に推進するための計画です。

※大和市下水道事業業務継続計画（下水道BCP）は、地震や水害などの大規模災害により下水道施設等が被災した場合でも、下水道が果たすべき機能を継続・早期回復するための計画です。

⑤ GX（グリーン・トランスフォーメーション）実現に向けた取り組み

汚泥焼却施設に代わる汚泥有効利用施設の整備により、脱炭素化及び下水道汚泥の有効利用を図ります。

※汚泥有効利用施設は、これまでの汚泥焼却施設と比較して温室効果ガスの大幅な削減を可能とすることに加え、下水処理で発生する汚泥を燃料や肥料として再生利用することを可能にする施設です。

5 収支計画

5.1 収支計画

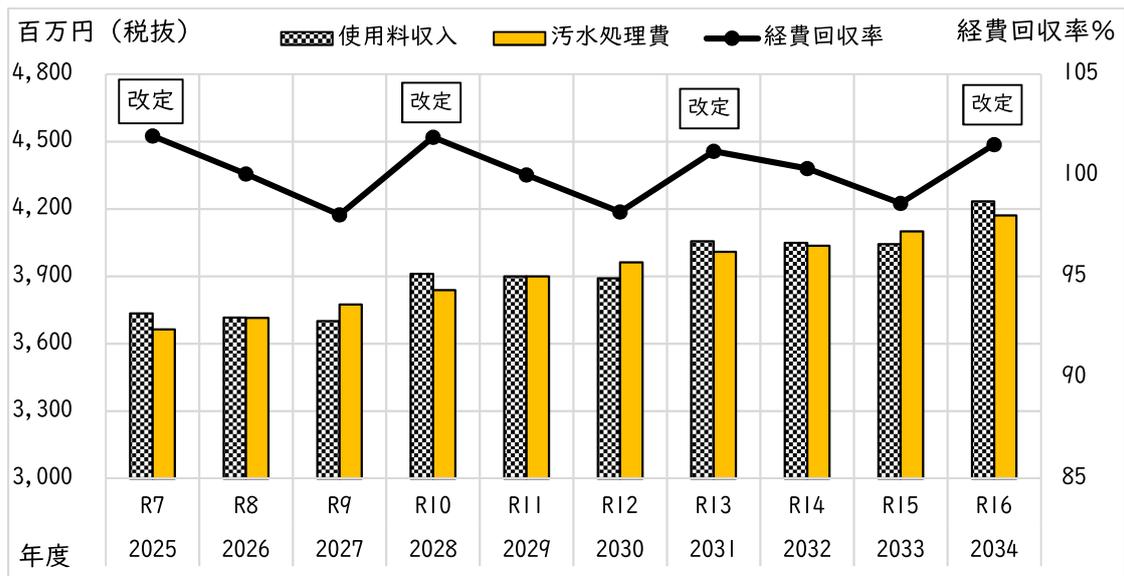
「3 将来の事業環境」及び「4 経営の基本方針」を踏まえ、令和7年度から10年間の収支計画を23及び24ページのとおり策定しました。

また、25ページのとおり原価計算を行い、計画期間中の経費回収率を確認しました。

策定にあたり複数の試算を行った結果、経営目標とした「計画期間中の経費回収率100%以上の達成及び維持」を果たすには、受益者負担の適正化のため、使用料の改定が定期的に必要であると判断し、3年ごとに使用料を改定する試算を採用しました。

試算の条件等に関する詳細は、「5.2 収支計画の策定に当たっての説明」のとおりです。

図6 経費回収率の見通し



※原価計算表は、全収益的収入と全収益的支出から、使用料と汚水処理費を抽出して、計画期間中の経費回収率の平均値を確認できるようにした表です。

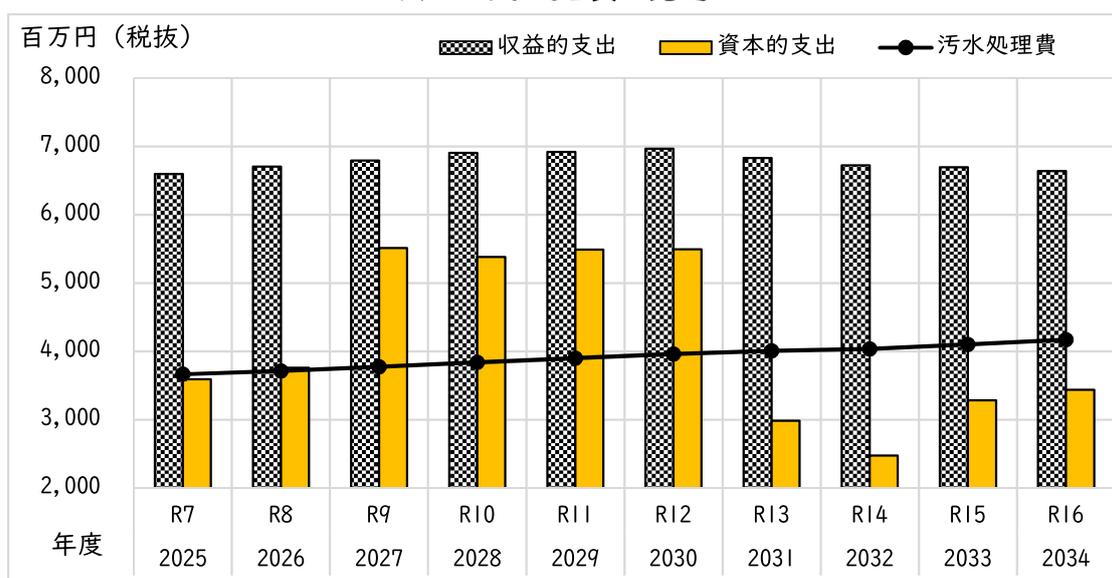
5.2 収支計画の策定に当たっての説明

5.2.1 支出について

収支計画の支出の見通しに反映した取り組みなどは、以下の①から③のとおりです。

これらの取り組みなどに物価上昇等を考慮した結果、計画期間中の収益的支出及び資本的支出は、収益的支出はほぼ横ばいで推移し、資本的支出は汚泥有効利用施設の整備の影響による増減はあるものの、汚水処理費は物価上昇等により増加傾向の見通しです。

図7 汚水処理費の見通し



① 維持管理費に関する取り組み

各浄化センターの現状にあわせて作成した「浄化センター維持補修計画」に基づき、計画的かつ効率的に予防保全型の修繕、維持管理を行いながら、維持管理費の平準化を図ります。

汚泥焼却施設に代わる汚泥有効利用施設を令和12年度から稼働することによって、脱炭素化と下水道汚泥の有効利用を図り、GX実現を推進します。施設の運転管理は、官民連携手法を用いることによって維持管理費の低減を図ります。

計画期間中の修繕は、施設の現状に応じて内容と時期を精査し、維持管理費の縮減を図ります。

※浄化センター維持補修計画は、設備の耐用年数、稼働時間等に基づいて作成し、故障状況に応じて適宜見直すことによって、設備の効率的な機能維持を図ることを目的とした計画です。

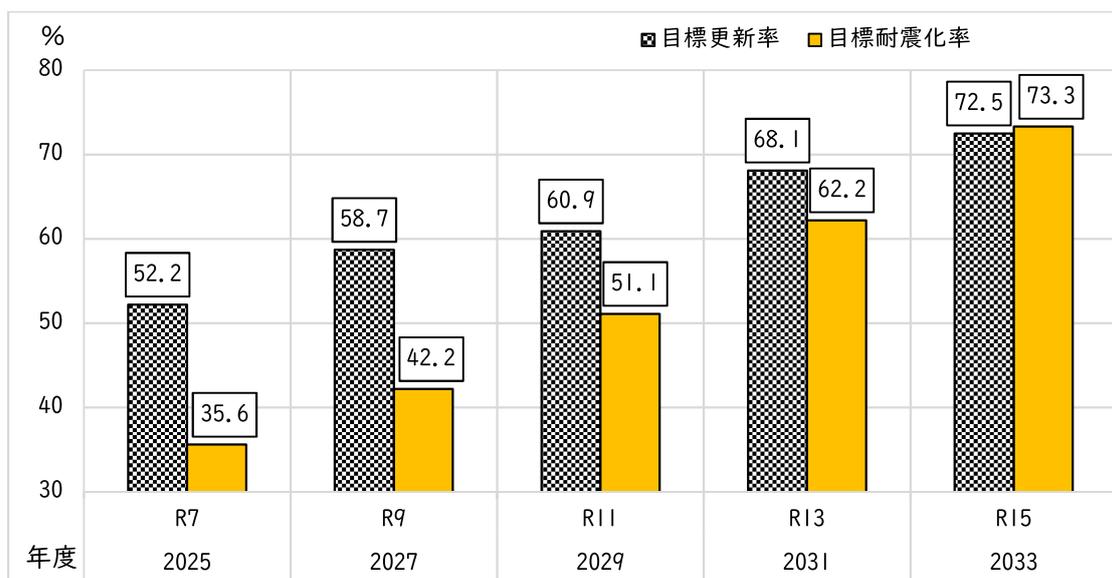
② 建設改良費に関する取り組み

浄化センターの改築更新及び耐震化は、「大和市下水道ストックマネジメント計画」及び「大和市下水道総合地震対策計画」に基づき実施することによって、計画期間中の建設改良費の平準化と国庫補助金の確保を図ります。

汚泥焼却施設は、汚泥有効利用施設への転換を令和8年度に着手します。施設の建設は、官民連携手法を用いることによって建設改良費の低減を図ります。

管路施設も、「大和市下水道ストックマネジメント計画」及び「大和市下水道総合地震対策計画」に基づき、重要施設及びリスクの高い施設から改築更新及び耐震化を進めていきます。

図8 浄化センターの改築更新と耐震化の目標



③ ①、②の取り組み以外の試算における前提

区分	項目	前提条件
収益的 支出	職員給与費	直近の予算額を考慮し算定
	営業費用(その他)	使用料賦課等の経費を直近の予算額に基づき算定
	減価償却費	直近の実績及び建設改良費等の試算に基づき算定
	企業債利子等	直近の実績及び建設改良費の試算に基づき算定
	営業外費用(その他)	消費税申告経費を各収支の試算に基づき算定
資本的 支出	職員給与費	直近の予算額を考慮し算定
	その他	建設に係る事務費等の経費を直近の予算額に基づき算定
	固定資産購入費	備品等の調達計画に基づき算定
	企業債償還金	直近の実績及び建設改良費の試算に基づき算定

5.2.2 収入について

収支計画の収入の見通しに反映した取り組みなどは、以下の①から⑤のとおりです。

① 下水道使用料に関する取り組み

令和7年4月の使用料の改定によって、試算では令和7年度から9年度までの経費回収率の平均は、100%以上となる見通しですが、令和10年度以降の経費回収率は、悪化していく見込みです。

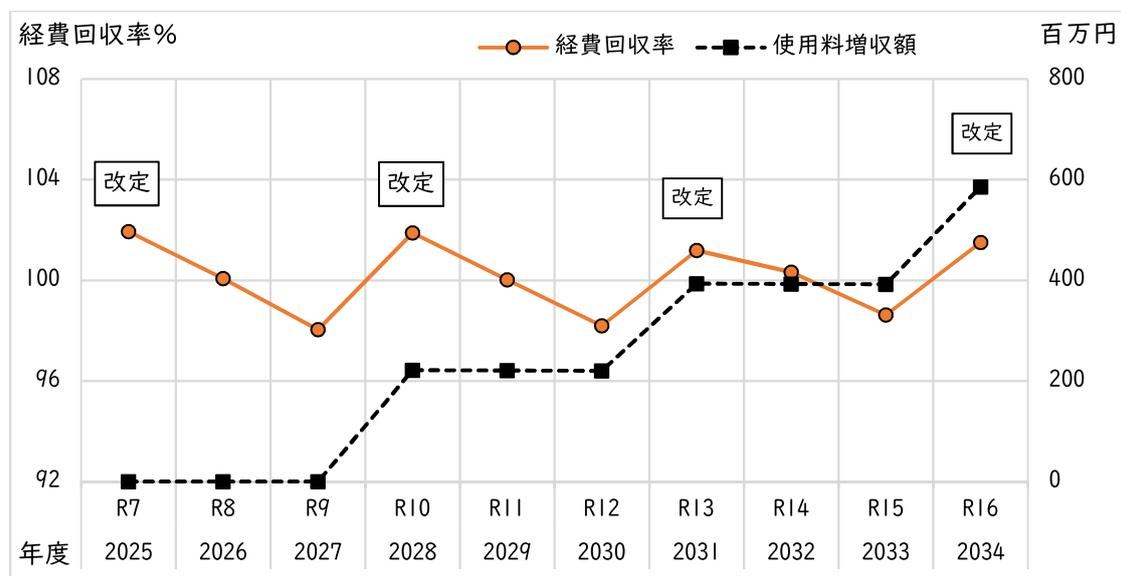
これは、有収水量の減少により、使用料が減少する一方で、物価上昇等により污水处理費が増加する見込みによるものです。

経営目標とした「計画期間中の経費回収率100%以上の達成及び維持」を果たすには、今後の下水道事業を取り巻く環境や経済情勢を踏まえると、污水处理費を減少させる取り組みのみで達成させることは困難であり、使用料の改定は不可欠です。

以上のことから、受益者負担の適正化のため、3年ごとに使用料の改定を行う収支計画を採用しました。

試算では使用料算定期間となる3年間の污水处理費を算定し、それを賄うための使用料を確保するため、令和10年度、13年度及び16年度に使用料の改定を予定していますが、令和10年度以降の使用料改定については、3年ごとに使用料改定の必要性を検証したうえで、実施と平均改定率を決定していきます。

図9 経費回収率と使用料増収の見通し



② 企業債に関する取り組み

下水道事業は、整備した下水道施設の事業効果が長期にわたることから、建設改良費の財源に企業債を充当して後年に償還することは、事業効果の便益を受ける世代間の財政負担の衡平を図るために適当とされています。

建設改良事業に伴う企業債の借入額は、建設改良費から国庫補助金などの特定財源を控除した額となります。

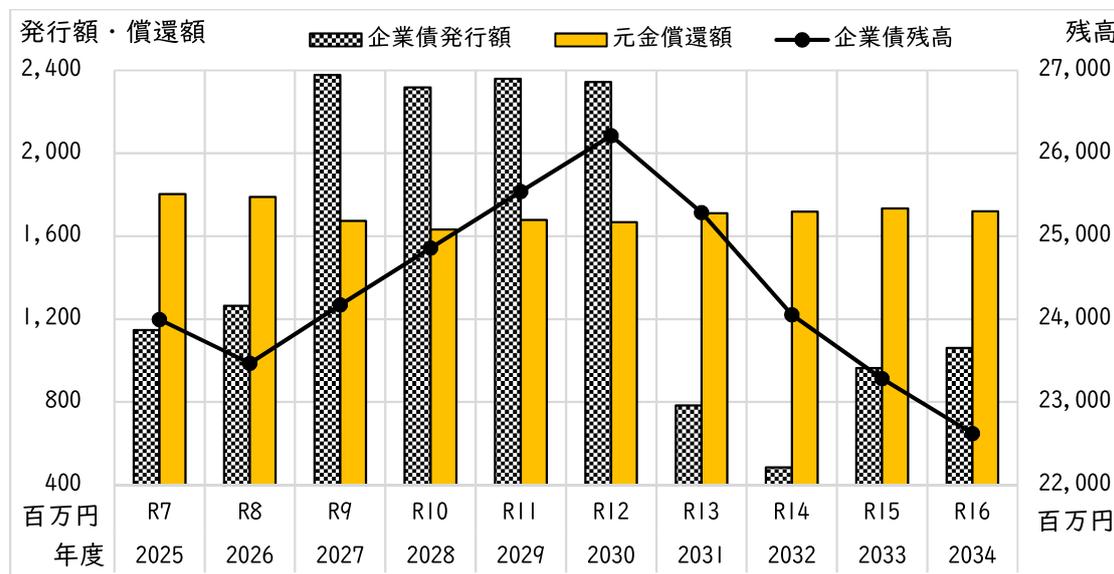
企業債残高は、下水道施設を集中的に整備した時期に借入れた企業債の償還が順次終了するため、減少傾向で推移しています。今後も建設改良事業を計画的に実施し、企業債残高が増加しないように努めます。

計画期間中は、汚泥有効利用施設の整備により令和9年度から12年度の借入額は、毎年23億円超にまで増加しますが、その後の建設改良費を抑制することにより、計画期間最終年度の企業債残高は減少します。

償還年数は、年度ごとの整備施設の耐用年数と事業費を乗じた合計を事業費合計で除して算定した結果、最短の年度は20年、最長の年度は30年を予定しています。

なお、借入利率は、令和6年度時点の利率を参考に金利上昇を考慮のうえ、算定しています。

図10 企業債の見通し



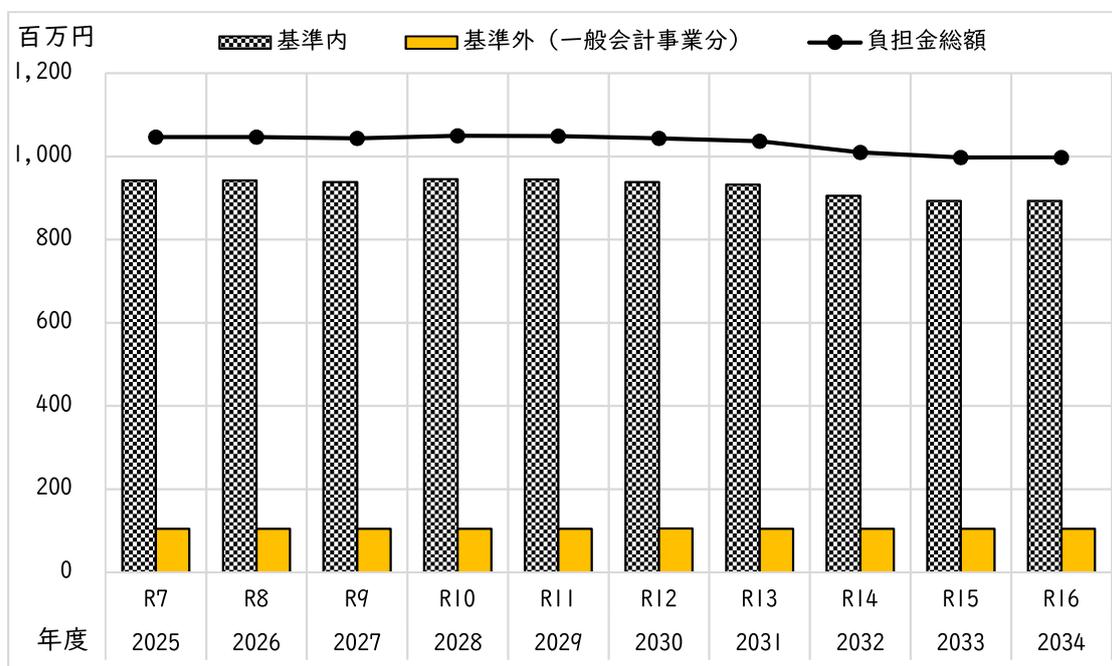
③ 一般会計負担金に関する取り組み

地方公営企業法に基づく下水道事業の経費負担区分は、「雨水公費（市税）・汚水私費（使用料）」が原則であり、使用料で負担することが適当ではない経費は、一般会計からの負担金で賄うこととされています。

一般会計負担金のうち、国が示している基準に基づく一般会計負担金を基準内、基準に基づかず本市の実情に応じた一般会計負担金を基準外（一般会計事業分）としています。

なお、基準外（一般会計事業分）としての一般会計負担金は、汲み取ったし尿を浄化センターで処理する際に要する費用の相当額などを負担しています。

図 11 一般会計負担金の見通し



④ 資産の有効活用に関する取り組み

計画期間中の改築更新工事に伴い発生した銅や鉄などの有価物の売払いを行い、収益を獲得します。

汚泥有効利用施設の稼働に伴い、令和 13 年度以降に燃料化物等の売却益を見込みます。

⑤ ①～④の取り組み以外の試算における前提

区分	項目	前提条件
収益的 収入	営業収益(その他)	指定工事店手数料等について直近の予算額に基づき算定
	国庫補助金	各種計画策定等の試算に基づき算定
	長期前受金戻入	直近の実績、国庫補助金及び減価償却費の試算に基づき算定
	営業外収益(その他)	下水道占用料等について直近の予算額に基づき算定
資本的 収入	国庫補助金	建設改良費の試算に基づき算定
	その他	受益者負担金等について直近の予算額に基づき算定

5.3 今後検討予定の取り組みの概要

収支計画には反映していませんが、検討中又は検討予定の取り組みは、以下の①、②のとおりです。

① 民間活力の活用について

施設の老朽化の進行などが懸念される中、民間の経営ノウハウや創意工夫等の手法を用いて施設の更新及び維持管理を行い、下水道サービスの維持及び向上を図る方法として、令和5年度に国より示された官民連携手法であるウォーターPPPの導入について、可能性の検討を進めます。

② 下水道使用料について

収支計画に見込んでいる使用料の改定には、資産維持費の要素を含んでいません。

資産維持費は、将来の更新費用が高機能化等の理由により新設当時よりも増大することが見込まれる場合、使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、使用料徴収の対象経費とすることができ将来の更新費用のことです。

将来の人口減少局面に向けて、今後は導入の要否を検討していく必要があります。

※ウォーターPPP（パブリック・プライベート・パートナーシップ）は、水道・下水道施設の維持管理業務及び更新業務を10年以上の契約期間で民間事業者が実施する、官民連携手法の一つです。なお、令和6年度現在、本市の下水道施設の一部で導入している官民連携手法は、維持管理業務を5年間の契約期間で民間事業者が実施しています。

6 事後検証、改定等に関する事項

6.1 計画の進捗管理について

収支計画と決算の乖離を確認し、乖離した原因の検証を行い、経営状況を分析することによって、計画の進捗管理を行います。

6.2 計画の見直しについて

進捗管理を踏まえ、社会情勢の変化などに対応し、持続可能な経営に資するため、計画期間の中間にあたる5年ごとに計画の見直しを行います。

ただし、社会情勢の急激な変化などで計画に大きな影響が見込まれる場合、進捗管理における計画と実績の乖離が著しい場合などは、その都度見直しを検討します。

【別紙】収支計画、原価計算表

○収益の収支

(単位:千円, %)

区 分		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	令和15年度	令和16年度
収 益 的 入 収 支 出	1. 営 業 収 益	4,339,897	4,318,748	4,292,656	4,490,425	4,463,478	4,431,550	4,578,465	4,550,321	4,535,682	4,721,580
	(1) 下 水 道 使 用 料	3,734,787	3,717,275	3,701,585	3,911,243	3,900,344	3,890,838	4,056,632	4,049,728	4,043,961	4,233,723
	(2) 一 般 会 計 負 担 金 (雨 水 分)	603,510	599,873	589,471	577,537	561,534	539,112	520,232	498,992	490,075	486,256
	(3) そ の 他	1,600	1,600	1,600	1,645	1,600	1,600	1,601	1,601	1,646	1,601
	2. 営 業 外 収 益	3,180,478	3,226,629	3,195,407	3,261,493	3,279,266	3,315,215	3,330,544	3,252,472	3,234,562	3,193,943
	(1) 一 般 会 計 負 担 金	425,943	429,757	436,738	454,654	470,132	486,832	498,945	493,192	490,310	493,999
	基 準 内	321,413	325,227	331,861	350,124	365,602	381,635	394,415	388,662	385,433	389,469
	基 準 外 (一 般 会 計 事 業 分)	104,530	104,530	104,877	104,530	104,530	105,197	104,530	104,530	104,877	104,530
	(2) 国 庫 補 助 金	24,500	65,500	15,500	30,500	15,500	15,500	15,500	15,500	30,500	15,500
	(3) 長 期 前 受 金 戻 入	2,729,389	2,730,726	2,742,523	2,775,693	2,792,988	2,812,237	2,815,453	2,743,134	2,713,106	2,683,798
	(4) そ の 他	646	646	646	646	646	646	646	646	646	646
	収 入 計 (A)	7,520,375	7,545,377	7,488,063	7,751,918	7,742,744	7,746,765	7,909,009	7,802,793	7,770,244	7,915,523
	1. 営 業 費 用	6,319,632	6,442,963	6,576,174	6,656,961	6,656,516	6,683,942	6,484,327	6,389,515	6,380,552	6,333,465
	(1) 職 員 給 与 費	234,375	234,375	234,375	234,375	234,375	234,375	234,375	234,375	234,375	234,375
(2) 管 路 管 理 費	95,170	95,170	95,170	95,170	95,170	95,170	95,170	95,170	95,170	95,170	
(3) 処 理 場 管 理 費	2,121,182	2,155,164	2,358,377	2,358,504	2,358,377	2,358,504	2,152,945	2,153,055	2,152,945	2,153,055	
(4) そ の 他	263,991	344,809	252,331	280,621	251,258	249,659	248,986	249,052	277,121	249,052	
(5) 減 価 償 却 費	3,604,914	3,613,445	3,635,921	3,688,291	3,717,336	3,746,234	3,752,851	3,657,863	3,620,941	3,601,813	
2. 営 業 外 費 用	328,137	321,730	287,879	339,697	375,565	412,119	491,155	480,884	464,467	459,073	
(1) 企 業 債 利 子 等	271,306	270,644	276,043	316,227	355,286	394,624	433,202	428,173	417,258	412,901	
(2) そ の 他	56,831	51,086	11,836	23,470	20,279	17,495	57,953	52,711	47,209	46,172	
支 出 計 (B)	6,647,769	6,764,693	6,864,053	6,996,658	7,032,081	7,096,061	6,975,482	6,870,399	6,845,019	6,792,538	
経 常 損 益 (A)-(B) (C)	872,606	780,684	624,010	755,260	710,663	650,704	933,527	932,394	925,225	1,122,985	
特 別 利 益 (D)											
特 別 損 失 (E)	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	
特 別 損 益 (D)-(E) (F)	△ 5,500	△ 5,500	△ 5,500	△ 5,500	△ 5,500	△ 5,500	△ 5,500	△ 5,500	△ 5,500	△ 5,500	
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (C)+(F)	867,106	775,184	618,510	749,760	705,163	645,204	928,027	926,894	919,725	1,117,485	
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (G)	223,600	867,106	775,184	618,510	749,760	705,163	645,204	928,027	926,894	919,725	

○資本的収支

(単位:千円)

区 分		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	令和15年度	令和16年度	
資 本 的 収 入	資本的収入	1. 企業債	1,147,487	1,263,593	2,376,583	2,316,620	2,359,010	2,343,297	783,687	484,297	963,687	1,060,297
		うち資本費平準化債	51,714	15,400								
		2. 一般会計負担金	17,106	17,128	17,149	17,171	17,193	17,215	17,238	17,260	17,283	17,306
		3. 国庫補助金	722,290	796,134	1,723,884	1,669,134	1,707,884	1,741,904	470,654	220,904	616,654	690,904
	4. その他	4,123	4,123	4,123	3,696	3,696	3,696	3,696	3,696	3,696	3,696	
	収入計 (A)	1,891,006	2,080,978	4,121,739	4,006,621	4,087,783	4,106,112	1,275,275	726,157	1,601,320	1,772,203	
	資本的支出	1. 建設改良費	職員給与費	99,348	99,348	99,348	99,348	99,348	99,348	99,348	99,348	99,348
			管路整備費	296,386	343,650	322,790	343,650	322,790	325,097	304,237	325,097	304,237
			処理場整備費	1,516,000	1,695,000	3,772,000	3,636,000	3,738,000	3,754,000	944,000	374,000	1,270,000
			その他	18,179	18,179	18,179	18,179	18,179	18,179	18,179	18,179	18,179
2. 固定資産購入費		25,511	1,278	1,278	15,743	1,278	1,278	25,511	2,882	1,278	17,347	
3. 企業債償還金		1,803,489	1,788,835	1,672,887	1,632,453	1,677,667	1,667,644	1,710,862	1,718,266	1,733,812	1,719,678	
支出計 (B)	3,758,913	3,946,290	5,886,482	5,745,373	5,857,262	5,865,546	3,102,137	2,537,772	3,426,854	3,599,649		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (B)-(A) (C)		1,867,907	1,865,312	1,764,743	1,738,752	1,769,479	1,759,434	1,826,862	1,811,615	1,825,534	1,827,446	
補 填 財 源	1. 損益勘定留保資金	2,002,502	1,348,585	1,364,615	1,527,053	1,564,827	1,716,072	1,835,420	1,644,079	1,711,417	1,823,375	
	2. 利益剰余金処分量	223,600	867,106	775,184	618,510	749,760	705,163	645,204	928,027	926,894	919,725	
	3. その他	107,671	120,838	239,399	233,668	236,967	236,221	75,588	43,091	92,583	103,940	
財 源 計 (D)		2,333,773	2,336,529	2,379,198	2,379,231	2,551,554	2,657,456	2,556,212	2,615,197	2,730,894	2,847,040	
補填財源不足額 (C)-(D)		△ 465,866	△ 471,217	△ 614,455	△ 640,479	△ 782,075	△ 898,022	△ 729,350	△ 803,582	△ 905,360	△ 1,019,594	
企業債残高 (E)		23,992,890	23,467,648	24,171,344	24,855,511	25,536,854	26,212,507	25,285,332	24,051,363	23,281,238	22,621,857	

○一般会計負担金

(単位:千円)

区 分		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	令和15年度	令和16年度
収益的収入分		1,029,453	1,029,630	1,026,209	1,032,191	1,031,666	1,025,944	1,019,177	992,184	980,385	980,255
	基 準 内	924,923	925,100	921,332	927,661	927,136	920,747	914,647	887,654	875,508	875,725
	基準外(一般会計事業分)	104,530	104,530	104,877	104,530	104,530	105,197	104,530	104,530	104,877	104,530
資本的収入分		17,106	17,128	17,149	17,171	17,193	17,215	17,238	17,260	17,283	17,306
	基 準 内	17,106	17,128	17,149	17,171	17,193	17,215	17,238	17,260	17,283	17,306
	基 準 外										
合 計		1,046,559	1,046,758	1,043,358	1,049,362	1,048,859	1,043,159	1,036,415	1,009,444	997,668	997,561

原価計算表

供用開始年月日 昭和44年4月1日
 処理区域内人口 234,070人
 計算期間 自令和7年4月
 至令和16年3月
 (10年間)

収入の部

項 目	令和5年度の実績(A)			収支計画計上額の平均年額(C)		
		公費負担分 (B)	使用料対象収入 (A)-(B)		公費負担分 (D)	使用料対象収入 (C)-(D)
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
下水道使用料(X)	3,078,570		3,078,570	3,924,012		3,924,012
一般会計負担金	1,036,071	1,036,071		1,014,709	1,014,709	
国庫補助金	22,425	22,425		24,400	24,400	
長期前受金戻入	2,733,911	2,733,911		2,753,905	2,753,905	
その他	5,905	5,905		2,255	2,255	
合 計	6,876,882	3,798,312	3,078,570	7,719,281	3,795,269	3,924,012

支出の部

項 目	令和5年度の実績(A)			収支計画計上額の平均年額(C)		
		公費負担分 (B)	汚水処理費 (A)-(B)		公費負担分 (D)	汚水処理費 (C)-(D)
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
維持管理費						
職員給与費	210,523	38,541	171,982	234,375	51,181	183,194
管路管理費	77,939	17,961	59,978	95,170	23,744	71,426
処理場管理費	1,773,641	138,932	1,634,709	2,232,211	91,815	2,140,396
その他	298,610	55,295	243,315	310,692	162,507	148,185
小 計	2,360,713	250,729	2,109,984	2,872,448	329,247	2,543,201
資本費						
支払利息	301,932	128,023	173,909	357,566	78,911	278,655
減価償却費	3,563,833	2,265,151	1,298,682	3,663,961	2,568,651	1,095,310
その他	55,558	29,515	26,043			0
小 計	3,921,323	2,422,689	1,498,634	4,021,527	2,647,562	1,373,965
合 計 (Y)	6,282,036	2,673,418	3,608,618	6,893,975	2,976,809	3,917,166
経費回収率(X) / (Y)			85.31%			100.18%

※公費負担分の黒字分は、資本的収支の補てん財源となります。