

第5章 投資・財政計画

1 投資計画

投資目標：予防保全型の維持管理のほか、発生が懸念される南海トラフ地震や集中豪雨等での被災を最小限に抑えるため、耐震化、浸水対策を推進します。

また、刈谷市下水道ビジョンで掲げる「汚水処理人口普及率*99%」を目指し汚水処理を推進します。

	現状 (令和5年度(2023年度))	目標 (令和14年度(2032年度))
汚水処理人口普及率	97.8%	99%

(1) 予防保全型維持管理の推進（老朽化対策）

「刈谷市下水道ストックマネジメント計画」に基づき、下水道施設の計画的な老朽化対策を進めていくことにより、改築費用の平準化を図ります。

(2) 地震対策の推進

巨大地震発生時に下水道施設が最低限の機能を確保するために、防災拠点や避難所などからの汚水を受け入れる污水管や緊急輸送道路などに埋設されている「重要な污水管きょ」について、マンホールの浮上防止対策等の工事を実施しています。

「重要な污水管きょ」の工事は令和6年度（2024年度）に完了する予定です。

令和7年度（2025年度）以降は、重要な雨水管きょの耐震化を実施していく予定です。

(3) 浸水対策の推進

愛知県と関係市町で策定した「境川・猿渡川流域水害対策計画※」に基づき、雨水貯留施設の整備を推進していく予定です。

また、近年頻発しているゲリラ豪雨などの大雨に対処するため、浸水被害のあった地域の状況に応じた対策を進めていく予定です。

（４）汚水処理の最適化（汚水整備）

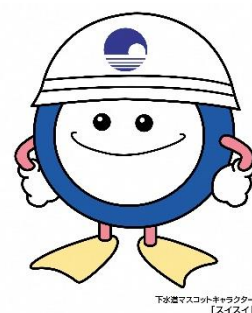
大規模事業場の生活排水受け入れに向けて整備を進めるほか、市街化調整区域については採算性や地域性を考慮し、整備効果が見込まれる区域の整備を優先し、その他の区域については整備のあり方を検討していきます。

また、市街化区域の下水道整備は、土地の利用状況や地形的な制約などから整備が完了していない区域については、未整備区域の状況の進展に合わせて、整備手法や進め方などを検討していきます。

○主な投資計画

	財源	内容	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030	R13 2031	R14 2032	費用
汚水	下水道使用料他	老朽化対策	老朽化対策を重点推進										約40億円
		地震対策											約1億円
		汚水整備	市街化調整区域										約16億円 (注1)
	大規模事業場等		国の施策を注視し、整備のあり方を検討して対応 (注1)										
雨水	市費	老朽化対策											約35億円
		地震対策											約2億円
		浸水対策											約15億円

（注1）：現時点では整備区域が定まっていないため整備費用（令和9年度（2027年度）～令和14年度（2032年度））は含まれていません。



下水道マスコットキャラクター
「スイスイ」

2 財政計画

財政目標：将来にわたる持続的で安定した下水道事業経営を目指し、経費回収率を向上させるとともに、収益的収支における基準外繰入金※を解消します。

	現状 (令和 5 年度 (2023 年度))	目標 (令和 14 年度 (2032 年度))
経費回収率	78.7%	100%
基準外繰入金 (収益的収支)	374,438 千円	0 円
下水道接続率	92.6%	94%

将来にわたり持続的に下水道事業の経営を維持していくためには、独立採算制の原則※に基づき、本来使用料収入で賄うべき経費を一般会計が負担している基準外繰入金への依存度を抑制した上で、当年度純利益や資金残高の水準を改善することが必要です。そのため、支出・収入の両面からの見直しにより経費回収率の向上を図ることが必要となります。しかし、昨今の不安定な社会情勢や物価上昇などを考慮すると、既存の経営改善策による収支の見直しだけでは第3章で示した経費回収率の見通しのとおり、経費回収率の向上は見込めない状況です。法令の趣旨に則った独立採算の早期実現に向けて、経費回収率の目標を新たに設定するとともに、基準外繰入金の解消を目指します。

(1) 支出について

支出面は過年度発行の企業債償還が大きな負担となっており、その点の大きな見直しは難しいですが、今後の整備のあり方を検討し、投資効率の向上を図るとともに、官民連携※などによる経費の削減等の経営改善を検討します。また、県の流域下水道における共同汚泥処理体制への参画や、近隣市と連携して行う事務の検討など、広域化共同化による経費削減の取組みを進めます。

(2) 収入について

収入面は国や県からの補助金を適切に確保していくほか、下水道接続率の向上に努めるとともに、大規模事業場からの生活排水の受け入れを推進することで使用料収入の増加を図ります。

なお、一般会計からの基準外繰入金については、経費削減や収入増加の取組みと併せて適正な使用料の設定について検討を行い、計画期間内の解消を目指します。

また、雨水施設に係る整備費や維持管理費は国の基準に基づき、一般会計からの繰入金（基準内繰入金※）において対応することを原則とします。

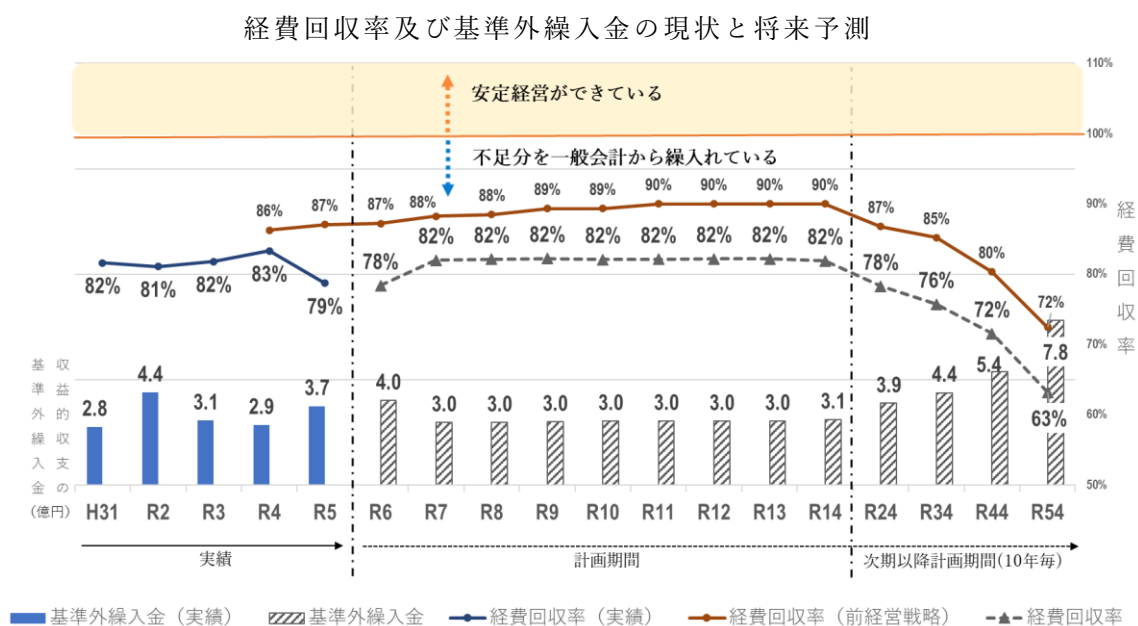
（３）適正な使用料の設定について

ア 刈谷市の現状

現在の本市の下水道事業の経費回収率は令和５年度で 78.7% となっており、下水道使用料で公費負担分を除いた污水处理費を賄うことができていません。

不足する金額は一般会計からの基準外繰入金を充当していますが、これは本来使用料で賄うべきであるため、経費回収率の向上により基準外繰入金を早急に解消していかなければなりません。

これまで、経費回収率を向上させるため、様々な収入増加・経費削減の取組みを行ってまいりましたが、昨今の物価高騰などの影響により、既存の取組みだけでは、前経営戦略の将来予測では約 90% まで増加するとしていた経費回収率の向上は見込めず、将来にわたって毎年約 3 億円もの基準外繰入金を必要とする状況にあります。



イ 適正な使用料の考え方

下水道使用料で賄うべき汚水処理費は維持管理費と企業債利息、減価償却費で構成されており、令和5年度（2023年度）の実績では約16.4億円です。

これに対して下水道使用料は約12.9億円で、不足する財源の約3.5億円を基準外繰入金によって補填しています。

この基準外繰入金を解消していくためには、使用料単価を現在の約96円/m³から汚水処理原価と同水準以上（令和5年度実績においては約123円/m³）まで引き上げる使用料改定を行うことが必要です。

使用料改定の具体的な時期及び改定の内容（基本料金や従量料金の別）については、刈谷市水道事業及び下水道事業審議会の意見等を踏まえながら慎重に検討していきます。

また、早期に使用料改定による使用料単価の引き上げを行うことで、将来にわたる基準外繰入金を減らすことができるため、出来る限り早期の使用料改定を行うことが望ましい状況です。このあとに示す「今後の収支見通し」では仮に令和8年度（2026年度）に使用料改定を行った場合の推計としています。

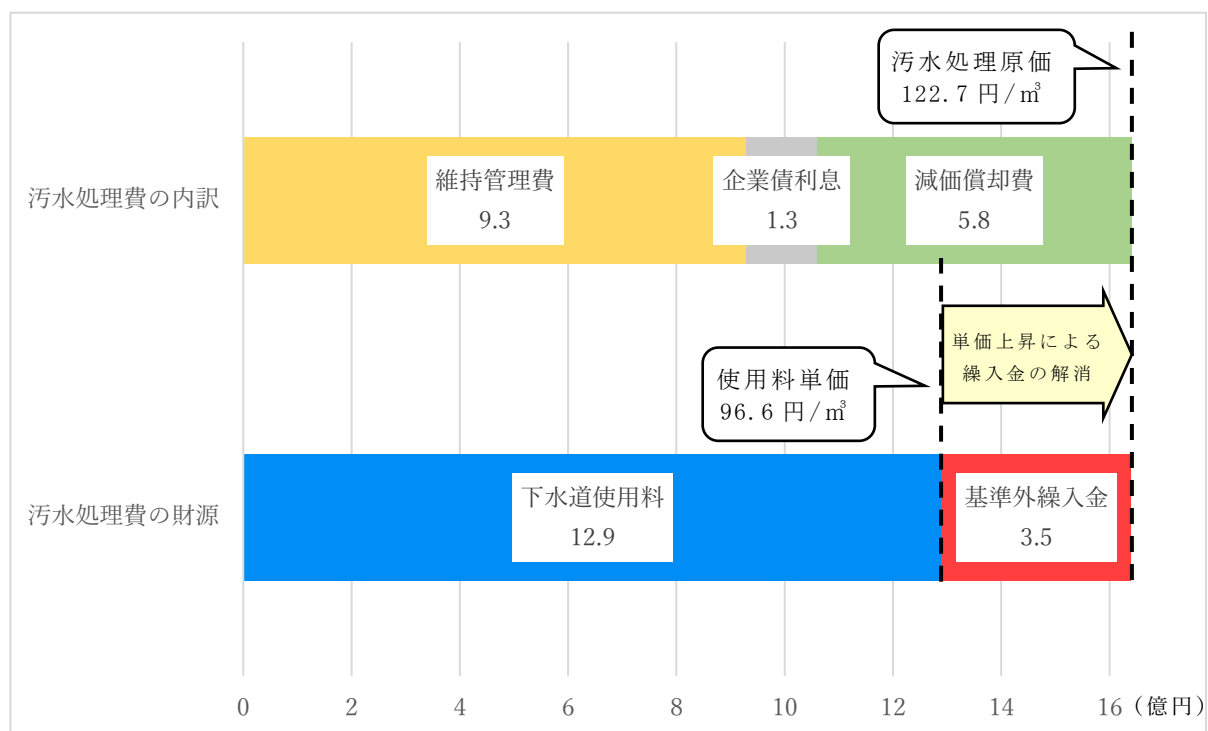


○令和 5 年度の下水道使用料及び汚水処理費の状況

下水道使用料	汚水処理費	経費回収率
約 12.9 億円 (96.6 円/㎡)	約 16.4 億円 (122.7 円/㎡)	78.7%

(注 1) 括弧内はそれぞれの金額を年間有収水量で除した 1 ㎡当たりの金額

(注 2) 経費回収率：汚水処理費÷下水道使用料



3 投資以外の経費についての説明

基本的にこれまでの実績を基に算出していますが、一部のものについては増加が見込まれる分等を考慮しています。

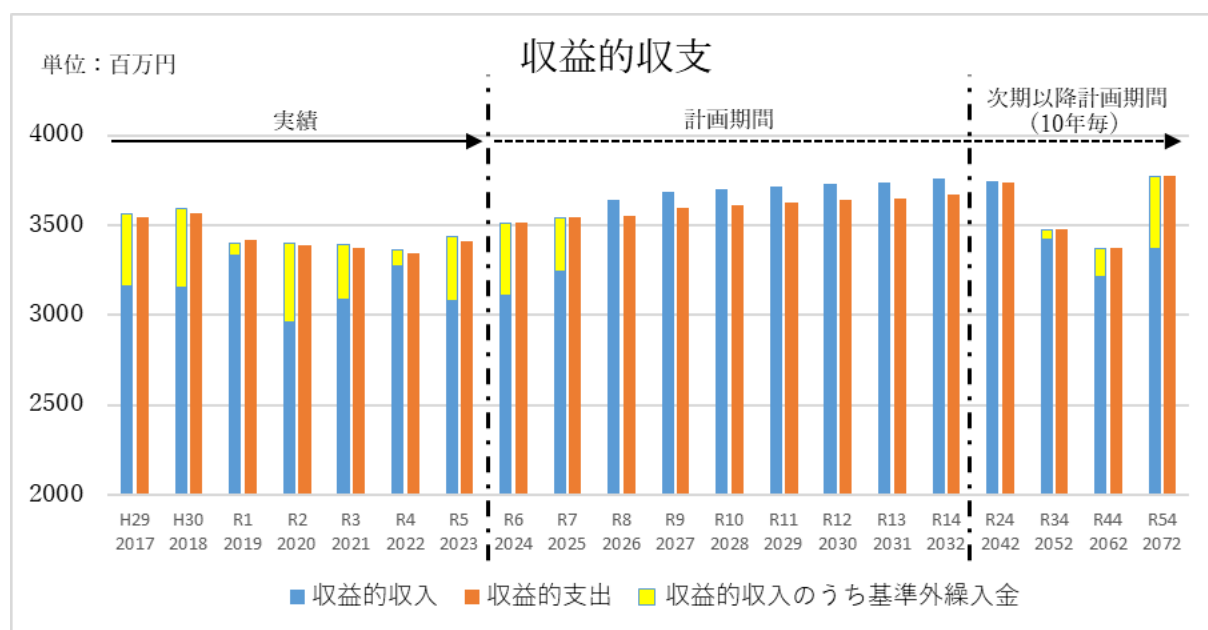
職員給与費	令和6年度（2024年度）予算を基に、人数を現状維持として人事院勧告による増分を考慮します。
動力費・修繕費・材料費	実績を基に、物価上昇を考慮します。
薬品費	終末処理場を有していないため計上していません。
委託料	実績を基に物価上昇を考慮します。使用料賦課徴収の委託については下水道接続人口の増分も考慮します。
流域下水道維持管理費等負担金	汚水：実績を基に汚水量の増分を考慮します。 雨水：実績を基に算出します。
減価償却費	これまでに整備した施設の減価償却費に、整備等を見込んでいる新規分の減価償却費を加算します。
支払利息	これまでに発行した企業債の支払い利息に、今後発行を見込んでいる企業債の利息を、償還30年、据え置き5年、利率1.5%で加算します。
企業債償還金	これまでに発行した企業債の償還額に、今後発行を見込んでいる企業債の償還額を償還30年、据え置き5年で加算します。



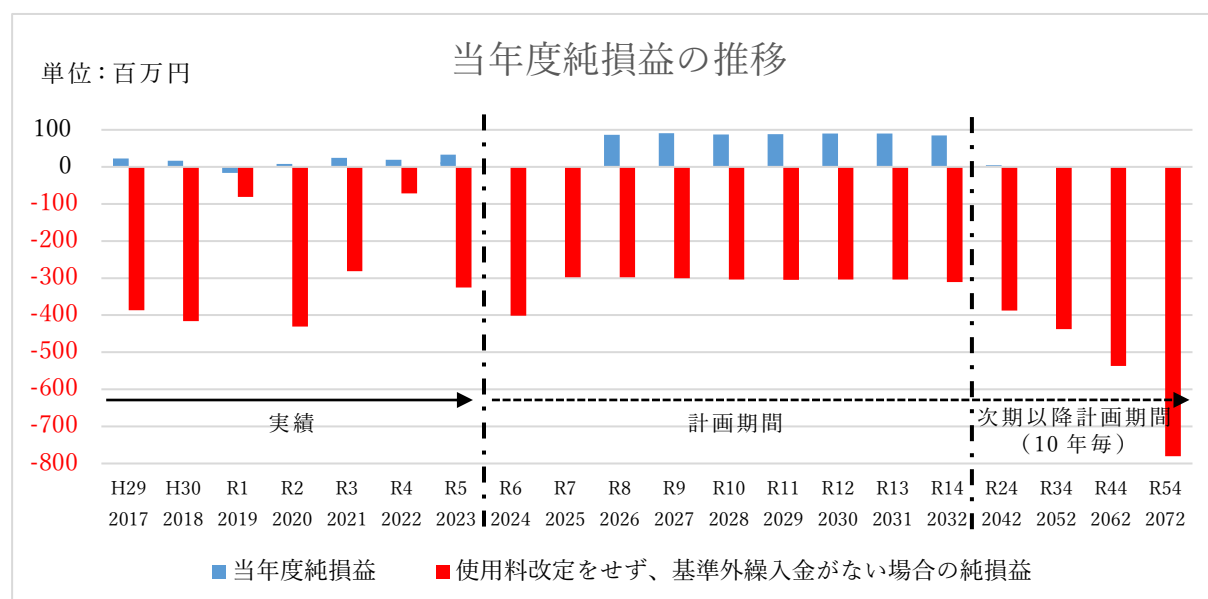
4 今後の収支見通し

(1) 収益的収支

収益的収支※は仮に令和8年度（2026年度）に使用料単価を汚水処理原価と同程度まで引き上げる使用料改定を実施したとすると、計画期間中は増加した使用料収入によって、収入が支出をやや上回る水準で推移し、基準外繰入金に依存せず経営することができます。次期以降計画期間においても、この傾向が続きますが、有収水量の減少に伴う使用料収入の減少によって、およそ20年後には支出が上回り、再度の使用料改定を行わない場合には、再び基準外繰入金が必要となる見通しです。

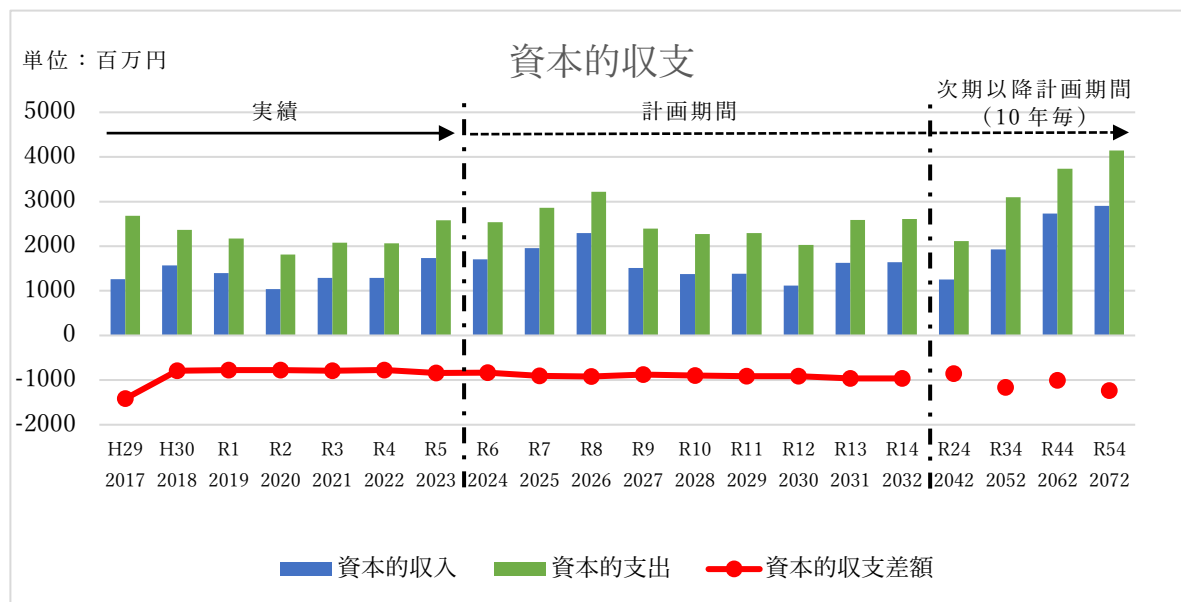


計画期間中は純利益となる見通しですが、使用料改定を実施しなかった場合には、基準外繰入金がなければ毎年度純損失（赤字）となる見通しです。



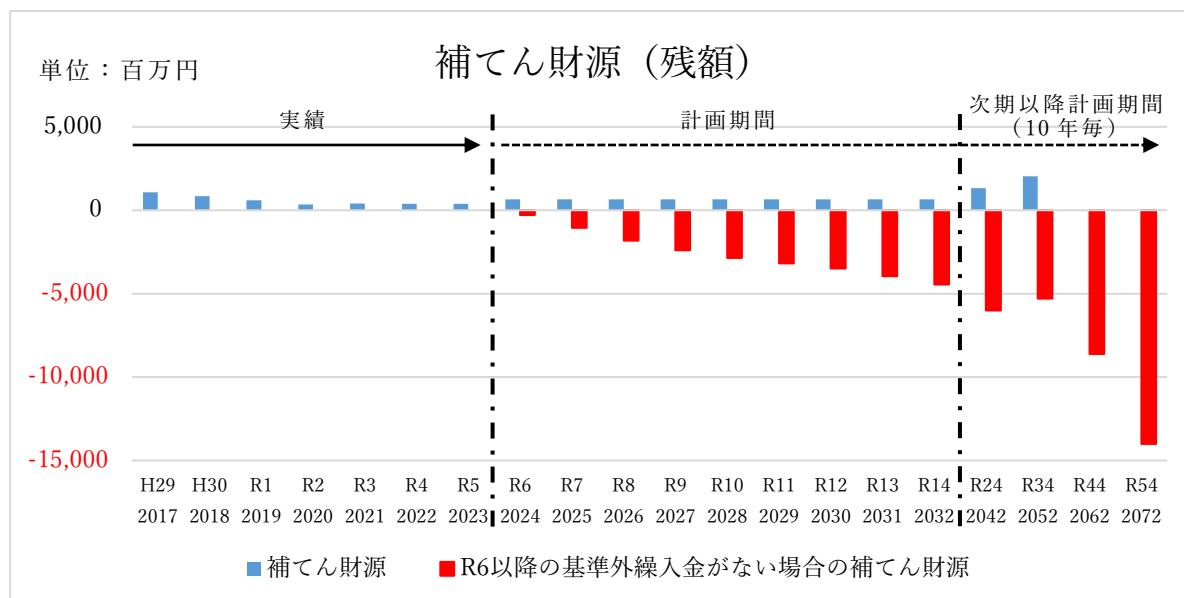
(2) 資本的収支

資本的収支※は新規整備や施設の更新工事に関する費用、過去に施設を整備した際の企業債償還金等の資本的支出に対して、国庫補助金や企業債、一般会計からの繰入金等の資本的収入の不足分を損益勘定留保資金※等の補てん財源※で補てんする見通しです。



損益勘定留保資金等の補てん財源で資本的支出を賄えるように、一般会計からの基準外繰入金により必要な資本的収入を確保することになるため、資本的収支においては基準外繰入金への依存が続く見通しです。

基準外繰入金がない場合は補てん財源がマイナスとなり、新規整備や老朽化対策に必要な資金が不足することから実施できなくなります。



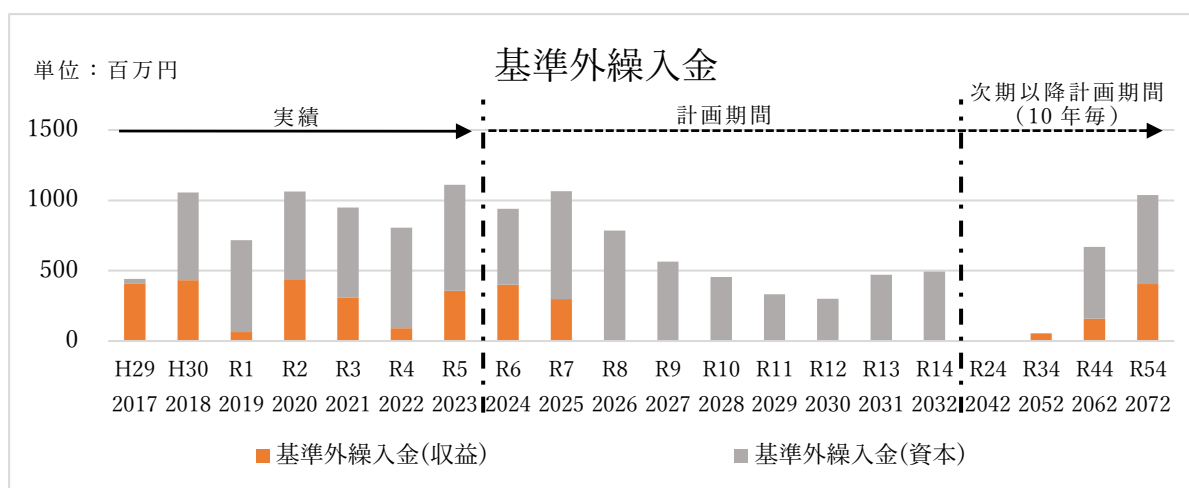
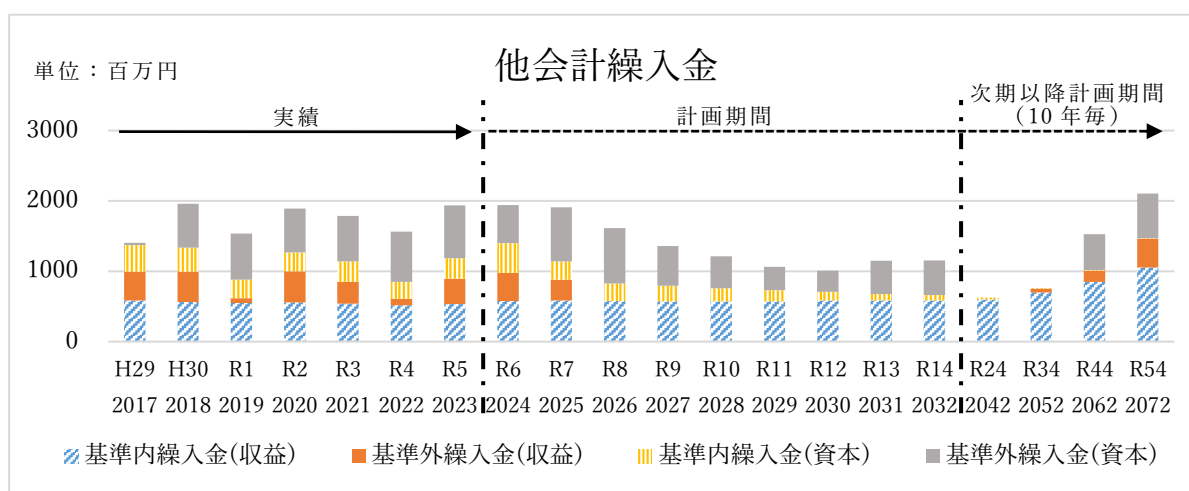
(3) 繰入金

繰入金には、一般会計が本来負担すべき経費として基準に基づき繰り出される基準内繰入金と、財源不足補てんのため任意で繰り出される基準外繰入金があります。

このうち、基準外繰入金は持続可能な経営を実現するため、可能な限り抑制を図っていく必要があります。

計画期間では基準外繰入金の収益的収支分は使用料改定による増収によって令和8年度(2026年度)以降は解消する見通しとなっています。資本的収支分は主に企業債の償還金の減少に伴い減少する傾向にありますが、資本的収支差額に対して補てん財源のみでは不足する分を繰り入れる必要があります。

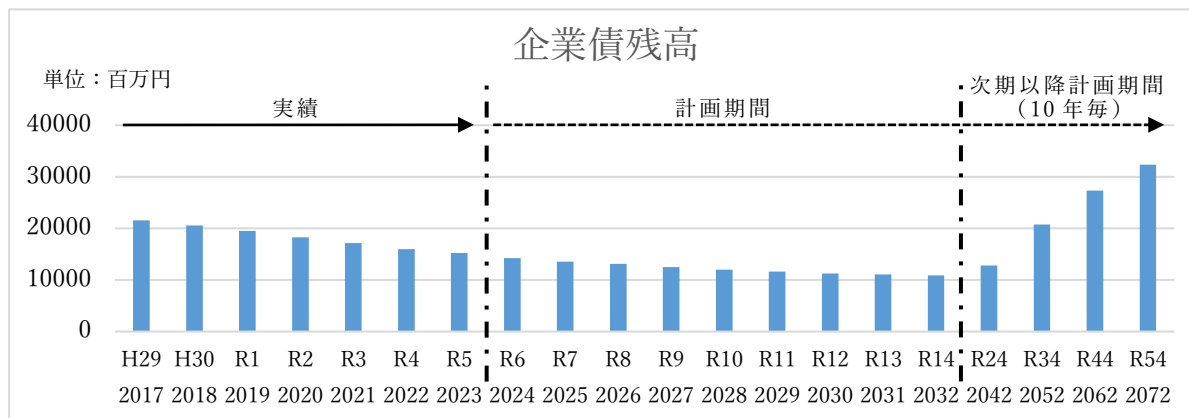
次期以降計画期間では補てん財源のみで資本的収支差額を賄えるようになり、資本的収支分の基準外繰入金も解消しますが、使用料収入の減少や更新投資に係る企業債償還金の増加などにより、収益的収支分、資本的収支分ともに再び繰り入れが必要となる見通しです。



(4) 企業債残高

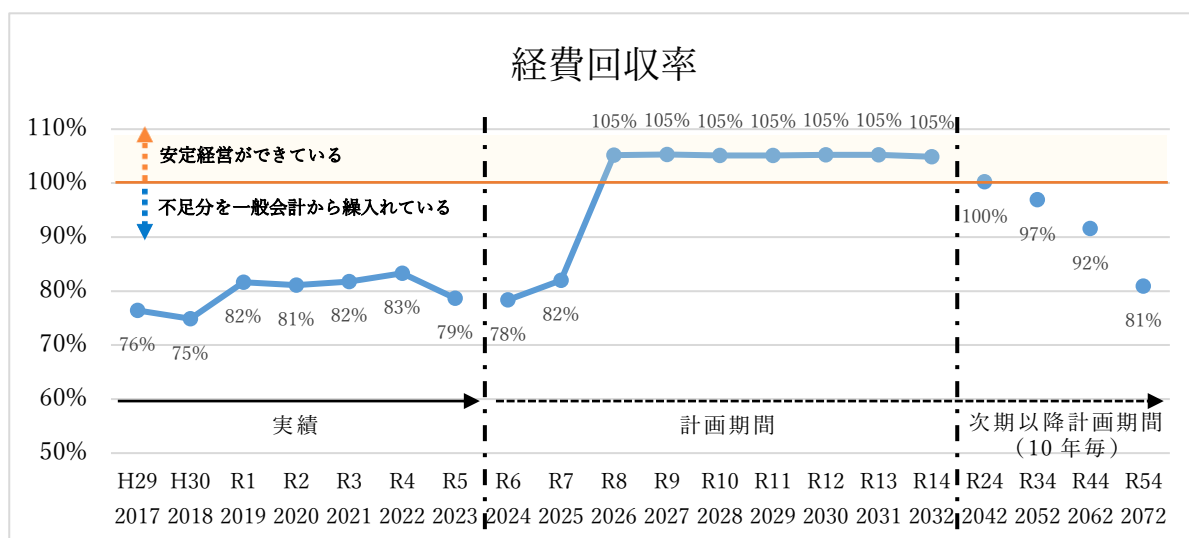
計画期間では新規整備や更新工事に伴い、企業債を約5～8億円発行する見通しである一方、企業債償還金は発行額を上回る毎年度9億円～14億円程度で推移する見通しです。企業債残高は償還額が発行額を上回るため、減少していく見通しです。

しかし、次期以降計画期間では老朽化対策費用の増大により増加する見通しです。



(5) 経費回収率

経費回収率は令和5年度(2023年度)で78.7%となっており、使用料収入のみでは汚水処理費用の全てを賄えていない状態です。使用料改定により経費回収率は100%以上に改善し、一般会計からの繰入金に依存することなく、汚水処理費用を使用料収入によって賄えるようになります。物価高騰などの影響により汚水処理費用は増加傾向にあります。下水道接続人口の増加と大規模事業場の下水道接続により使用料収入は増加見込であることから、計画期間内は経費回収率100%以上の水準を維持する見通しです。しかし、次期以降計画期間では、使用料収入の減少や長期前受金の減少などにより経費回収率は低下していく見通しです。

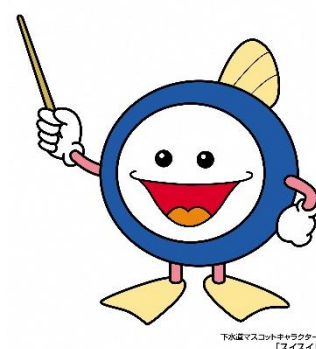


5 今後検討予定の取組

投資目標及び財源目標を達成するため、これまで実施してきた取り組みについて今後も引き続き継続するとともに、新たに以下の取組等の実施について検討し、一層の経営健全化やサービス向上等に努めていきます。

(1) 経営基盤の強化

大規模事業場からの生活排水の受入	多数の従業員が勤務する事業場の生活排水を下水道に受け入れることで、使用料収入の大幅な増加が見込めるため、受け入れに向けて調整を進め、整備推進を図ります。
下水道接続の促進	使用料収入の増収等を図るため、市民だよりやホームページのほか、戸別訪問の実施などによる補助制度の紹介や接続促進にむけた広報活動の強化など、下水道接続率向上の取組を進めます。
下水道使用料の適正化	基準外繰入金を解消するために、収入増加や支出抑制による経営改善に取り組むとともに、適正な使用料水準への使用料改定を検討していきます。その後も少なくとも5年に1回の頻度で、改定の必要性について検証を実施していきます。
その他	マンホールの蓋に企業広告をデザインし、広告料収入を得るといった他団体で実施している先進的な取組など、その他収入源になる事業等について調査研究します。



(2) 投資の合理化、費用の見直し

汚水処理の最適化	採算性や地域性などを考慮し、整備効果が見込まれる区域を優先的に下水道整備を行います。その他の区域については今後の整備のあり方を検討します。
不明水対策の推進	老朽化が進んでいる管は不明水が多く入ってくる可能性があるため、管きよの更新を計画的に進めていくことや、雨水や地下水などの流入調査を行うなどの対策を推進し、不明水の削減を図ります。
広域化共同化の推進	令和5年（2023年）3月に策定された愛知県広域化・共同化計画に基づき、県や他市町村と連携して事業を行うとともに、本市のし尿処理施設からの汚泥受入の最適化などを検討します。
官民連携の導入	国が実施している官民連携検討会に参加し情報収集に努め、ウォーターPPP※をはじめとする官民連携導入の可能性について調査研究します。
デジタル技術の活用	今後の日常点検や改築計画に活用できるよう、維持管理情報のデジタル化を推進します。また、会議や研修のオンラインでの実施や、AI-OCRやRPAを活用した事務の自動化を推進します。
その他	その他の費用の削減等の取組みについて、先進自治体の事例を調査研究します。



(3) その他の取組

防災・安全の取組み	施設の耐震化や耐水化[*]などの整備を進めるとともに、雨水貯留浸透施設の設置補助制度の拡充を検討します。 また、BCP[*]の定期的な見直しや防災訓練の実施による災害対応能力の向上を図ります。
住民サービス向上	下水道事業の整備状況をホームページで公開することや、工事や補助金等の各種申請手続等のオンライン化について調査研究します。 また、市ホームページや市民だより、わんさか祭りなどの各種イベントや出前講座等を活用し、下水道事業のイメージアップや情報発信の拡充に努めます。
人材育成	職員が持つべき能力を明確化し、効果的な人材育成を行います。OJT などによるベテラン職員からの技術継承に努めるほか、下水道事業の運営や維持管理等に関する研修等について、オンライン研修も積極的に活用しながら幅広く参加し、専門的な知識・技術をもつ職員の育成に努めます。 また、技術及び資格を保有した職員が長期的に在籍できる人員配置について、継続的に人事部局と調整します。
SDGs	SDGs（持続可能な開発目標）の考え方を踏まえ、各種施策を推進します。 下水処理施設からの温室効果ガス排出量の削減に向け、処理施設の管理者である県や流域市町と協力し、対策に必要な費用について、応分の負担をしていきます。