鳥羽市水道事業・下水道事業経営戦略

（令和8年度～令和17年度）

令和8年3月

鳥羽市水道課

目次

1　経営戦略策定及び改定の趣旨 3
1．1　鳥羽市の概要 3
1．2　水道事業及び下水道事業の沿革 3
(1)　水道事業 3
(2)　下水道事業 3
1．3　経営環境の変化 3
1．4　経営戦略の策定及び改定 4
1．5　計画期間 4
2　経営の基本方針 5
2．1　水道事業の基本方針 5
(1)　安全・安心な水の供給 5
(2)　強靭でしなやかな水道 5
(3)　健全で持続可能な事業経営 6
2．2　下水道事業の基本方針 6
(1)　良好な水環境の保全 6
(2)　安定した汚水処理の確保 7
(3)　健全で持続可能な事業経営 7
2．3　計画的かつ合理的な経営の推進 7
3　現状と課題 8
3．1　水道事業 8
(1)　事業の概要 8
(2)　事業の動向 12
(3)　他団体と比較した経営状況 15
(4)　事業の課題 17
3．2　下水道事業 19
(1)　事業の概要 19
(2)　事業の動向 22
(3)　他団体と比較した経営状況 25
(4)　事業の課題 28
4　投資・財政計画 29
4．1　水道事業の投資・財政計画 29
(1)　計画検討の方針・目標及び条件 29
(2)　投資・財政の見通し 35
4．2　下水道事業の投資・財政計画 43
(1)　計画検討の方針・目標及び条件 43

(2)　投資・財政の見通し 48
(3)　経費回収率の向上に向けたロードマップ 56
5　効率化・経営健全化の取り組み 57
5．1　水道事業 57
(1)　広域化・民間活用に関する事項 57
(2)　投資の効率化に関する事項 57
(3)　経営基盤の強化に関する事項 58
(4)　組織・人事に関する事項 59
(5)　ＩＣＴの活用に関する事項 60
(6)　サービスの向上に関する事項 60
5．2　下水道事業 61
(1)　民間活用に関する事項 61
(2)　投資の効率化に関する事項 61
(3)　経営基盤の強化に関する事項 61
(4)　組織・人事に関する事項 62
6　戦略の検証・更新等 63
資料　用語解説 64

1　経営戦略策定及び改定の趣旨

1．1　鳥羽市の概要

本市は、三重県の東端部に位置し、志摩半島の北部を市域として、四つの有人離島（神島・答志島・菅島・坂手島）を包含する特徴的な都市形態をしている。海岸線は風光明媚なリアス海岸となっており、温暖な気候、豊富な海洋資源に恵まれ、伊勢志摩地域の海の玄関口として、年間 400 万人もの観光客が訪れる観光都市である。

1．2　水道事業及び下水道事業の沿革

(1)　水道事業

本市の水道事業は、大正 13 年（1924 年）に創設認可を受け、大正 14 年（1925 年）から給水を開始しており、令和 7 年度で給水から 100 年という大きな節目を迎える。三重県下 14 市の中でも指折りの長い歴史を持つ水道事業として、数次にわたる拡張事業を実施しながら、市民や観光客に安全で良質な水道水を供給してきた。また、平成 29 年度（2017 年度）には上水道事業と簡易水道事業（神島・答志島・菅島の 3 事業）を統合し、経営基盤の強化を図っている。

(2)　下水道事業

本市の下水道事業は、鳥羽市特定環境保全公共下水道事業として、相差・畔蛸地区において平成 8 年度（1996 年度）から供用を開始している。当該処理区は、市内宿泊施設の約 3 分の 1 を有する観光地であり、オンシーズンの最大稼働に備えた施設規模となっている。相差浄化センターを中心として、令和 6 年度末時点で処理区域内人口 1,237 人を対象に汚水処理を行い、伊勢湾・太平洋の水質保全と生活環境の改善に寄与してきた。

1．3　経営環境の変化

水道事業及び下水道事業を取り巻く経営環境は、人口減少に加え、節水意識の高まりや節水型機器の普及により水需要が減少傾向にある一方、老朽化した施設の更新・耐震化などへの多額の設備投資が必要となっている。

水道事業においては、離島部への給水を確保するため、海底送水管を含む複雑な送配水システムを維持する必要があり、また、観光都市として繁忙期における安定給水を確保する必要があることから、施設の更新・維持管理には多大なコストを要する状況にある。また、近年頻発する集中豪雨等の自然災害や、近い将来に発生が懸念される南海トラフ地震への備え

も進める必要がある。

下水道事業においては、供用開始から 29 年以上が経過し、処理場・ポンプ場施設全体の経年劣化が進行するとともに、管路施設の硫化水素による腐食への対策も必要となっている。また、令和６年４月１日から下水道事業に地方公営企業法の規定の全部を適用し、公営企業会計へ移行した。これにより、発生主義・複式簿記が導入され、資産管理の適正化と経営の透明性が向上した。公営企業会計への移行を契機として、より一層の経営基盤強化を図っていく必要がある。

１．４　経営戦略の策定及び改定

こうしたさまざまな環境の変化に対応しつつ、持続的に水道事業及び下水道事業を行っていくために、本市は、平成 26 年８月 29 日付総務省通達文書「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（総財公第 103 号・総財営第 73 号・総財準第 83 号）及び平成 28 年１月 26 日付総務省通達文書「『経営戦略』の策定推進について」（総財公第 10 号・総財営第２号・総財準第４号）に基づき、平成 29 年３月に計画期間を平成 29 年度から平成 38 年度までの 10 年間とする経営戦略を策定した。

今般、前回の経営戦略策定後、相当年数が経過していること、水道事業においては令和３年度に策定した「鳥羽市水道事業ビジョン 2021」との整合を図る必要があること、下水道事業においては令和６年４月の公営企業会計への移行があったことや、さらには物価上昇などの近年の社会情勢の変化を踏まえ、経営戦略の見直しを行うこととした。

１．５　計画期間

計画期間は、令和８年度から令和 17 年度までの 10 年間とする。

２　経営の基本方針

２．１　水道事業の基本方針

本市の水道事業は、大正 14 年に給水を開始して以来、市民及び観光客に対して安全な水道水を供給するという重要な使命を果たしてきた。

しかしながら、人口減少に加え、節水機器の普及やライフスタイルの変化に伴い水需要が減少傾向にある一方、老朽化施設の更新・耐震化などへの多額の設備投資が必要となっている。特に本市は、離島部への給水確保のための海底送水管の維持や、観光繁忙期における安定給水体制の確保など、特有の課題を抱えており、今後、水道事業を取り巻く経営環境は一段と厳しさを増すことが見込まれる。

そのような厳しい状況を乗り越え、安全な水道水を供給するという使命を将来へつなげていくため、「鳥羽市水道事業ビジョン 2021」（令和３年３月策定）では、50 年後、100 年後も市民が安心して鳥羽の水を飲み続けることができるよう、「安心な水を未来につなぐ」を基本理念として掲げている。

同ビジョンの基本理念の実現に向けて、国が示す「新水道ビジョン」の理想像である「安全」「強靭」「持続」の３つの観点に沿って、以下のとおり基本方針を定め、事業の運営を行っていく。

キーワード	基　本　方　針
安　全	安　全　・　安　心　な　水　の　供　給
強　靭	強　靭　で　し　な　や　か　な　水　道
持　続	健　全　で　持　続　可　能　な　事　業　経　営

(1)　安全・安心な水の供給

適切な水質管理により、いつでも安心して水を利用することができるよう、自己水源（伏流水・地下水）だけではなく三重県南勢水道用水との二元給水体制により、おいしい水を将来にわたり安定供給する。

(2)　強靭でしなやかな水道

基幹管路の耐震化事業を継続的に行い、耐震化率を向上させるとともに、施設機械設備の更新改良を計画的に実施する。また、離島部への安定給水を確保するため、海底送水管の適切な維持管理に努め、災害時においても被害を最小限にとどめ、速やかに復旧できる水道を

目指す。

(3)　健全で持続可能な事業経営

適切な時期に施設や管路の更新を進めるとともに、経営の効率化や財政面の安定化を図る。投資効果を踏まえた施設整備を行い、遊休資産の積極的な活用を検討する。また、水道事業の管理運営の効率化を図るため ICT の活用をいっそう推進するとともに、民間活力の活用により業務効率を高め、経費の節減に努める。給水人口の減少や社会情勢が変化する中で安定的に水道事業を運営していくため、持続可能な料金体系を検討する。

２．２　下水道事業の基本方針

本市の下水道事業は、相差・畔蛸地区という限られた区域において、特定環境保全公共下水道として生活環境の改善と伊勢湾・太平洋の水質保全を目的として事業を運営してきた。当該地区は市内でも有数の観光地であり、下水道事業は地域の環境衛生向上と観光振興に重要な役割を担っている。

しかしながら、人口減少に伴う使用料収入の減少が見込まれる中、老朽化施設の更新に多額の投資が必要となっている。供用開始から 29 年以上が経過し、管渠や機械・電気設備の老朽化対策が喫緊の課題である。また、令和６年度からの公営企業会計への移行により、固定資産の適正管理と中長期的な経営計画の策定が求められている。

そのような状況の中、下水道事業を将来にわたって安定的に継続していくため、以下の３つの観点から基本方針を定め、事業の運営を行っていく。

キーワード	基　本　方　針
環　境	良　好　な　水　環　境　の　保　全
強　靭	安　定　し　た　汚　水　処　理　の　確　保
持　続	健　全　で　持　続　可　能　な　事　業　経　営

(1)　良好な水環境の保全

本市は豊かな海洋資源に恵まれた観光都市であり、特に相差・畔蛸地区は市内有数の観光地として年間多くの観光客を受け入れている。当該地区における下水道事業は、伊勢湾・太平洋の水質保全を通じて、漁業振興や観光振興に寄与する重要な役割を担っている。今後も適切な汚水処理を継続しつつ、放流水については、生物生息環境の保全・再生および水産資源の持続的な確保のために、目標放流水質値内での栄養塩類（リンおよび窒素）濃度を緩和し、良好な水環境を次世代に引き継いでいく。

(2)　安定した汚水処理の確保

相差浄化センターは供用開始から 29 年以上が経過し、施設全体の経年劣化が進んでいる。処理場・ポンプ場施設については、機械・電気設備の老朽化が目立っており、緊急性の高いものから年次計画で改修を進めていく。また、今後老朽化対策が必要となってくる管路施設についても、計画的に改修を行い、安定した汚水処理を確保するとともに、災害時においても速やかに復旧できる体制を整備する。

(3)　健全で持続可能な事業経営

令和６年度からの公営企業会計への移行により、発生主義に基づく経営管理が可能となった。固定資産の適正管理を行い、中長期的な視点に立った計画的な施設更新を進めていく。また、収入の確保と費用の抑制に取り組み、一般会計からの繰入金に過度に依存しない経営を目指す。民間委託の活用により業務の効率化を図るとともに、包括的民間委託の導入を検討し、経費の節減と施設の長寿命化に努める。

２．３　計画的かつ合理的な経営の推進

水道事業及び下水道事業に求められる役割を果たし、事業を将来にわたり継続的に運営していくため、以下のような点を重視して経営戦略を立案し、戦略に基づく計画的かつ合理的な経営を推進していくものとする。

①　各事業に関する現状分析・将来予測や、経営環境の類似する団体との比較分析に基づき、戦略を立案する。

②　各事業における施設・管路の状況を踏まえた「投資試算」と、企業債・料金収入・一般会計繰入金などの「財源試算」を行い、両者の調整を図ったうえで実現可能な戦略を立案する。

③　投資（支出）と財源（収入）を均衡させ安定的な経営を実現するため、組織運営の効率化や人材育成、民間活力の導入など、経営健全化に向けた取り組みを経営戦略において整理し、推進していく。

④　観光都市として繁忙期における安定した給水・汚水処理体制の確保など、本市特有の課題に対応した施設整備・維持管理を計画的に実施する。

⑤　水道事業においては、離島部への給水確保のための海底送水管の維持管理や、これまでの事業運営で蓄積されてきた技術の継承に努め、健全で安定した水道事業を次代へ引き継いでいく。

⑥　下水道事業においては、水洗化率 100%を目標に、未接続世帯への接続促進を継続的に行い、使用料収入の確保と生活環境の改善を図る。

3　現状と課題

3．1　水道事業

(1)　事業の概要

①　事業の沿革

本市の水道事業は、大正 13 年（1924 年）4 月 1 日、創設認可を受け、翌大正 14 年（1925 年）10 月に給水を開始した。昭和 29 年（1954 年）11 月 1 日、1 町 7 村合併による鳥羽市制の施行以降は、給水区域の拡大を目的に、水源の増強と管路の延長のため数次の拡張事業や海底送水管の布設等を行うとともに、分散・老朽化していた簡易水道施設を上水道事業に統合してきた。市の発展とともに増加する水需要と渇水対策のため、昭和 55 年（1980 年）には、三重県と「南勢水道用水供給事業実施に伴う協定書」を締結し、二元給水方式による安定した供給体制を確立した。 直近では、第 7 次変更事業として、平成 29 年（2017 年）3 月に答志島・神島・菅島の簡易水道事業を上水道事業に統合し、現在に至る。※

※簡易水道事業 給水人口が 5,000 人以下の水道事業。上水道事業 計画給水人口が 5,001 人以上の水道事業。

②　給水・施設の状況

本市の水道事業は、安定供給のため自己水源と三重県企業庁の南勢水道用水供給事業からの受水（以下「県水」という。）による二元給水方式を行っている。自己水源である岩倉水源は、水量も豊富で良質の水質を有している浅井戸※（６本）による地下水である。また、県水は櫛田川水系櫛田川表流水（蓮ダム）を水源とし、多気浄水場から供給されている。また、本市水道事業の特徴として、市域全体が起伏に富んだ地形のため、送配水の過程では加圧、減圧の必要な部分が多く、さらに答志島、菅島、神島、坂手島の 4 離島へもすべて海底送水管によって本土から供給している。

※浅井戸 自由地下水または伏流水を取水する比較的浅い井戸で、深さはおよそ 7m～10m。
表流水 地表面にある水（一般に河川水、湖沼水等）をいう。

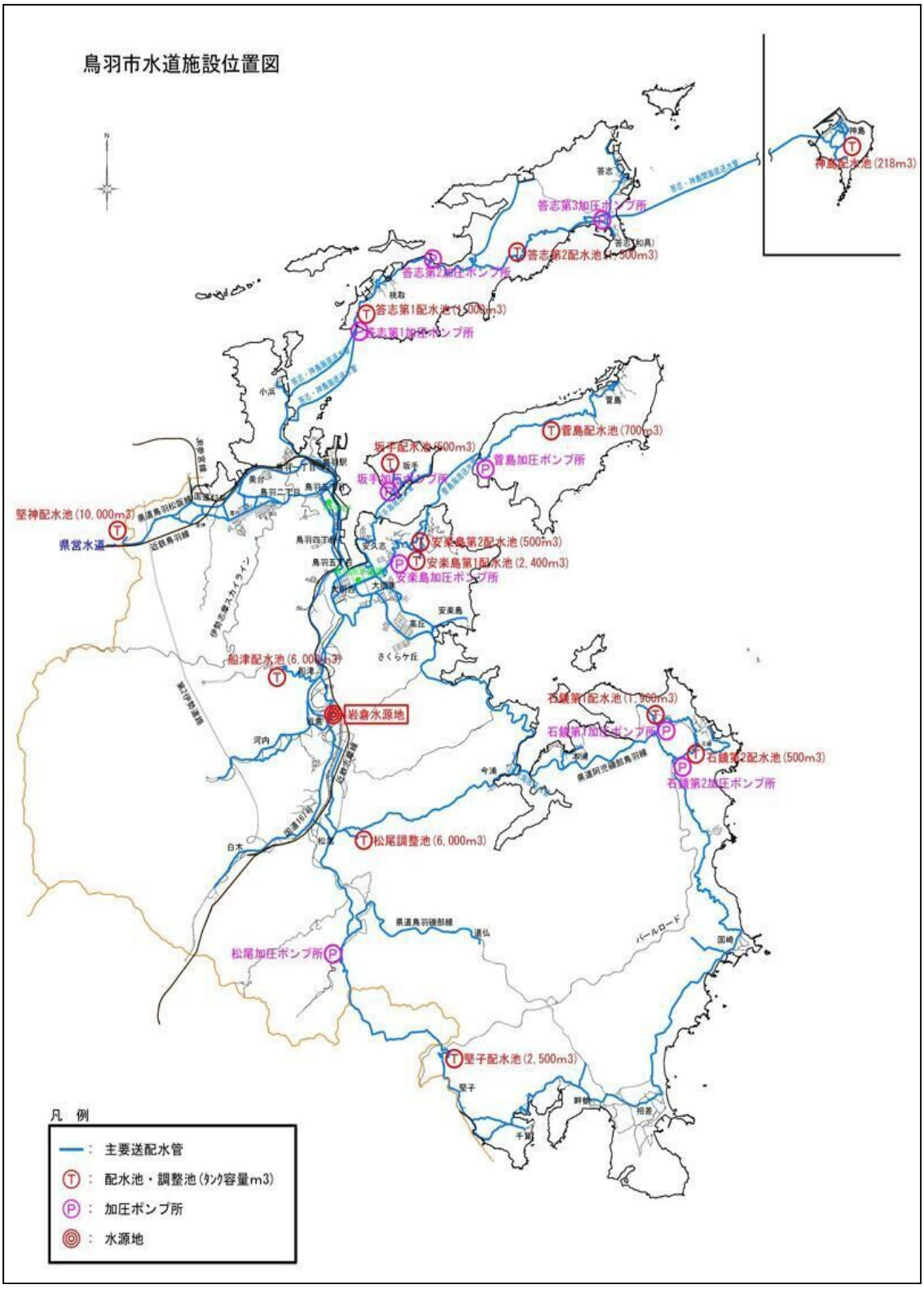
図表 1　鳥羽市水道事業の給水・施設状況

給水状況（令和6年度決算）			
地方公営企業法適用	法適用	事業区分	末端給水事業
計画給水人口	20,000人	現在給水人口	16,237人
給水区域面積	10,734㎢	給水人口密度	1.5人/㎢
施設状況（令和6年度決算）			
水源	地下水、県受水		
管路延長	導送水管路延長：0.48km，配水管路延長：318.04km		
一日平均配水量	10,629㎥/日	施設利用率	21.7%

③ 水道施設位置図

本市では、地形や特有の水需要に対応するため、必要な施設を配置している。主要施設の位置は、図表２のとおりである。

図表 2　鳥羽市水道施設位置図



④ 料金体系

本市の水道事業は、平成 27 年４月１日に料金改定を実施している。

今後、人口減少等による水需要の減少が見込まれるため、料金水準については継続的に検討する必要がある。なお、令和６年度における本市の供給単価は 297.2 円/㎥で、人口規模の近い類型平均（164.8 円/㎥）、全国の平均（175.8 円/㎥）と比較して高い水準となっている。

図表 3　水道事業における料金体系について

水道料金表（税抜、1カ月あたり）

口径		13mm	20mm	25mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm
一般用	基本料金	10㎥まで 1,050円	10㎥まで 1,690円	3,340円	15,940円	26,340円	52,400円	78,700円	132,000円
一般用	従量料金	11㎥以上20㎥まで 1㎥につき 170円		10㎥まで 1㎥につき 170円					
一般用	従量料金	21㎥以上60㎥まで 1㎥につき 225円		11㎥以上50㎥まで 1㎥につき 225円					
一般用	従量料金	61㎥以上110㎥まで 1㎥につき 290円		51㎥以上100㎥まで 1㎥につき 290円					
一般用	従量料金	111㎥以上310㎥まで 1㎥につき 365円		101㎥以上300㎥まで 1㎥につき 365円					
一般用	従量料金	310㎥を超える分 1㎥につき 415円		301㎥を超える分 1㎥につき 415円					
船舶用		1㎥につき 495円							
公衆浴場営業用		1㎥につき 55円							
臨時用及工業用		1㎥につき 380円							

供給単価の類型平均・全国平均との比較（税抜・令和6年度）

鳥羽市	類型平均	全国平均
297.2円/㎥	164.8円/㎥	175.8円/㎥

※供給単価は「給水収益÷年間総有収水量」で算出される。

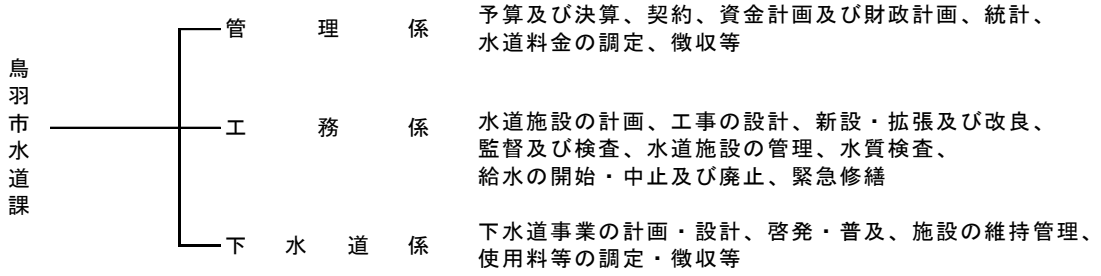
※「地方公営企業年鑑」による給水人口 1.5 万人以上３万人未満の事業体を全国平均として、また「水道事業経営指標」による類似団体(人口規模・水源等による分類)の令和５年度決算の平均数値を使用している。

⑤ 組織体制

- 組織構成

水道課職員は、令和６年度末現在 11 名となっており、９名が水道事業を、２名が下水道事業をそれぞれ担当している。

図表 4　鳥羽市水道課組織構成（令和７年３月 31 日現在）

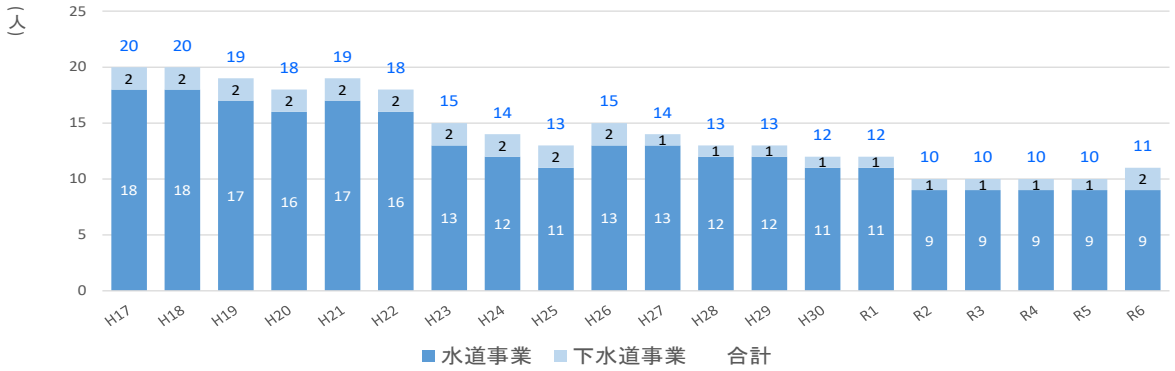


● 職員数

本市では、継続的に職員数の適正化に努めてきた。水道事業・下水道事業の職員は、令和６年度末（令和７年３月 31 日）時点で 11 名となっている。職員数について、20 年前からの年度別推移をみると、平成 17 年度時点の 20 名から、令和６年度の 11 名へと９名職員数が減少している。

今後は、不足している技術職員について、管渠・施設の更新を着実に進めるため、必要な人材の確保に努めるとともに、職員数全体の定員規模の適正化について、継続的に検討を行う。

図表 5　水道事業・下水道事業職員数の年度別推移



※各年度３月 31 日現在。臨時職員、会計年度任用職員は含まない。グラフ上部の数値(青)は合計値を表している。

● 職員年齢構成

令和６年度末（令和７年３月 31 日）時点の水道事業・下水道事業における年齢別職員構成は図表６のとおりである。

水道事業・下水道事業を取り巻く経営環境が厳しさを増し、職員数が限られる中、特に技術職員の高齢化が進行している状況といえる。水道事業・下水道事業において、若手技術職員の確保は全国的な課題となっているが、組織全体の技術力が低下しないよう、若手職員に対してベテランのノウハウを確実に継承し、次の世代の水道事業・下水道事業を支える人材を育成していくことが課題となっている。

図表 6　水道事業・下水道事業における職員年齢構成（令和６年度末時点）

区　分	水道事業						下水道事業					
	事務職		技術職		計		事務職		技術職		計	
	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率
25歳未満	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
25歳以上30歳未満	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
30 〃 35 〃	1	25.0	－	－	1	11.1	－	－	－	－	－	－
35 〃 40 〃	－	－	1	20.0	1	11.1	－	－	－	－	－	－
40 〃 45 〃	1	25.0	1	20.0	2	22.2	2	100.0	－	－	2	100.0
45 〃 50 〃	1	25.0	－	－	1	11.1	－	－	－	－	－	－
50 〃 55 〃	1	25.0	－	－	1	11.1	－	－	－	－	－	－
55歳以上	－	－	3	60.0	3	33.4	－	－	－	－	－	－
合　計	4	100.0	5	100.0	9	100.0	2	100.0	－		2	100.0
平均年齢（歳）	43.3		41.8		42.3		41.5				41.5	

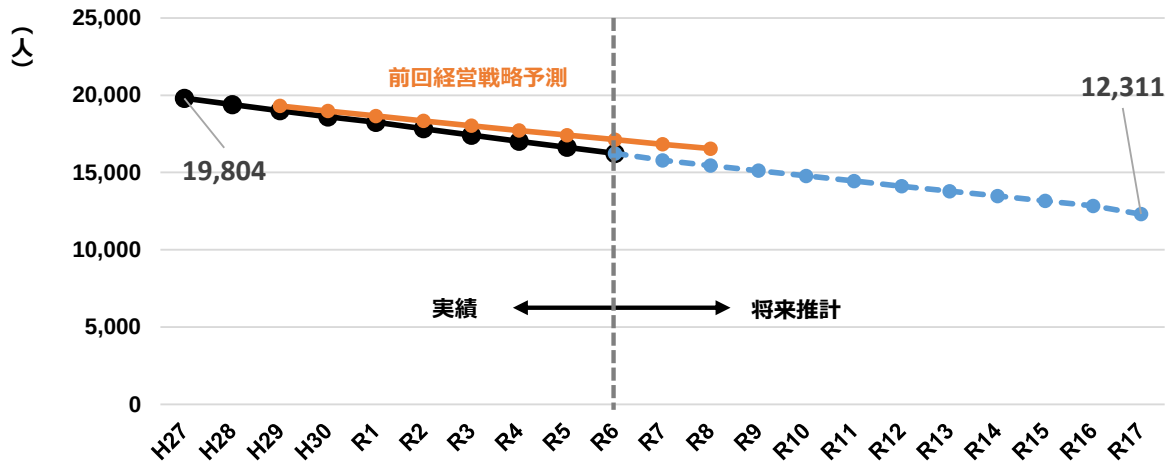
※臨時職員、会計年度任用職員は含まない。

(2)　事業の動向

①　人口・水量・給水収益の動向

近年、全国的に人口が減少しているが、本市の人口も同様に、この 10 年間で約 18.0%減少している。本市水道事業における給水人口もこの 10 年間で約 17.5%減少し、令和６年度時点では 16,237 人となっている。これは前回の経営戦略策定時の予測を上回るペースでの減少であり、今後も減少傾向で推移することが想定される。給水人口は、計画期間の最終年度である令和 17 年度には 12,311 人まで減少する見通しとなっている。

図表 7　給水人口の推移

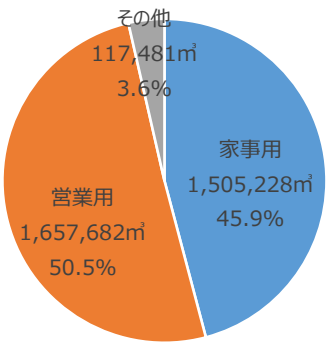


※令和６年度までは実績、令和７年度以降は推計値

また、本市は国際的な観光都市として観光関連産業を軸に発展してきた経緯により、用途別水量の半数を営業用が占めている。そのため、観光客数は、給水人口にはカウントされないものの、水需要に大きな影響がある。観光客数は、平成３年までは増加傾向にあり年間約 700 万人の入込があったが、バブル崩壊とともに減少に転じた。近年では新型コロナウイルス感染症に伴う外出抑制の影響により令和２年度に激減したが、その後、近年では令和元年度以前の水準へと回復傾向にある。

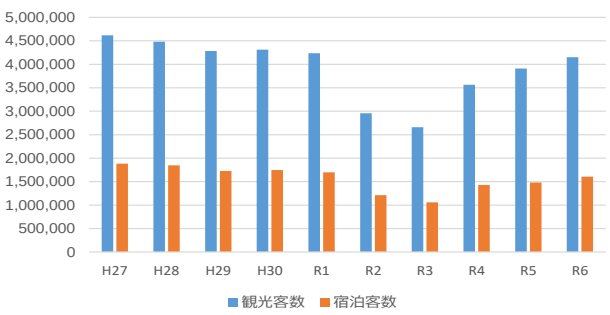
図表 8 用途別有収水量

（令和６年度）



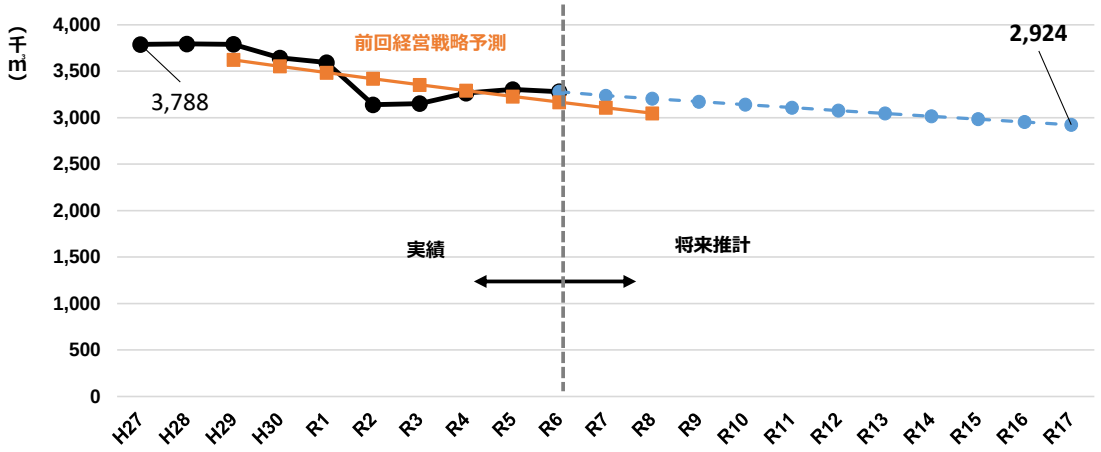
図表 9　観光客数と宿泊客数

（出所：鳥羽市観光商工課）



このような状況を踏まえ、将来の給水人口や観光需要を考慮して有収水量を推計すると、計画期間の最終年度である令和 17 年度には 2,924 千㎥まで減少する見通しとなっている。

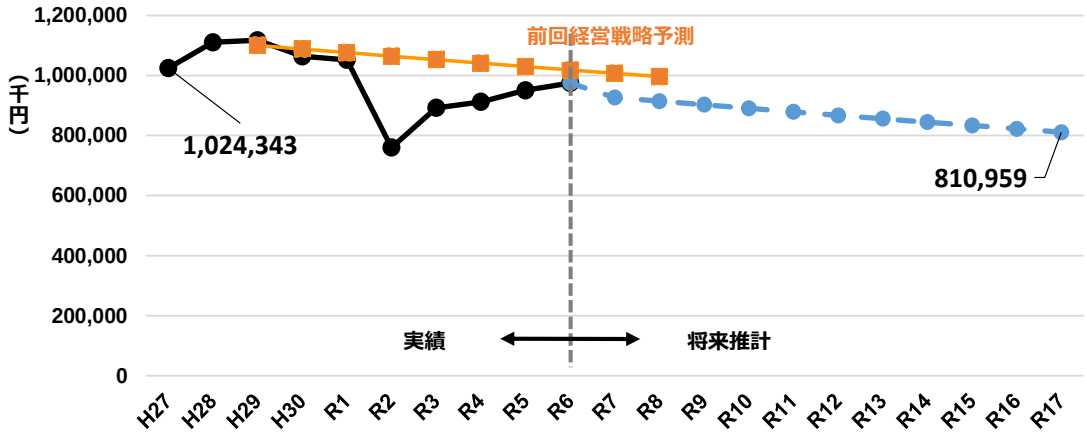
図表 10　有収水量の推移



※令和６年度までは実績、令和７年度以降は推計値

給水収益は、有収水量の減少に伴い、この 10 年間にわたり減少傾向が続いており、令和６年度時点で 974,951 千円となっている。なお、令和２年度は新型コロナウイルス感染症に伴う水道料金の減免等の影響で、一時的に落ち込みが激しくなっている。今後も現行の料金水準を維持すると仮定した場合、給水収益は減少傾向で推移する見通しである。

図表 11　給水収益の推移



※令和６年度までは実績、令和７年度以降は推計値

② 収益的収支・資本的収支の推移

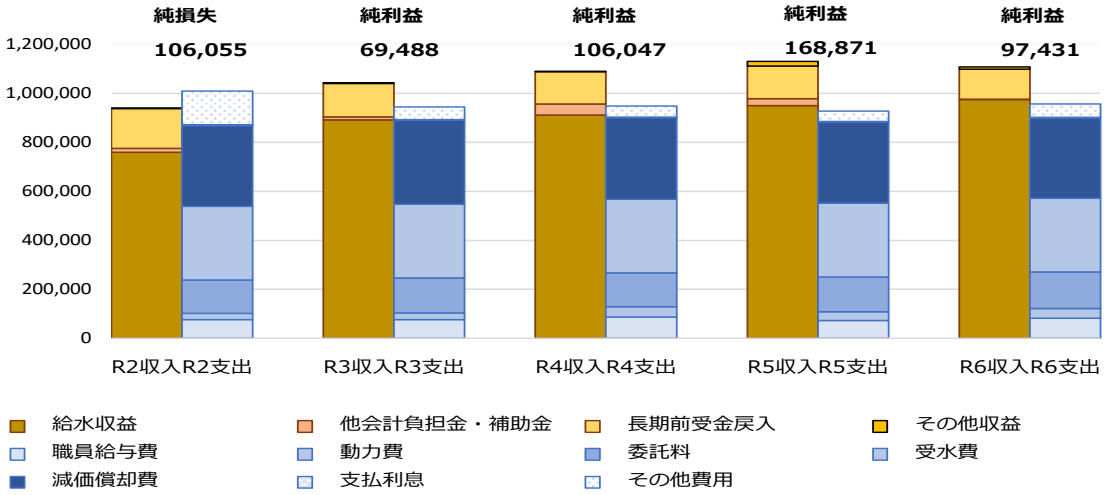
収益的収入は、新型コロナウイルス感染拡大に伴う減免実施の影響や観光客の激減により、一時的に大きく減少したものの、近年では観光需要の回復等で緩やかに増加をしていた。しかし、令和６年度決算ではこれまでの増加傾向から、減少に転じた結果となった。収益的支出は、物価上昇等の影響により動力費、修繕費が増加傾向にあるほか、年度により工事負担

金や断水等補償費、固定資産の除却も発生している。これにより、令和３年度以降は収益的収支全体としては純利益を計上しているものの、当期純利益の計上金額には年度によりばらつきがある。令和６年度では収入の減少、支出の増加が顕著に表れ、利益が減少する結果となった。

資本的収支は、令和２年度に８億円を超える建設改良費が計上されていたが、令和３年度以降は２～５億円の水準で推移している。また、企業債償還元金（支出）は１～２億円の水準で推移している。今後は施設や管路の維持・管理・耐震化等への投資の増加が見込まれるため、安定的な財源の確保が重要となる。

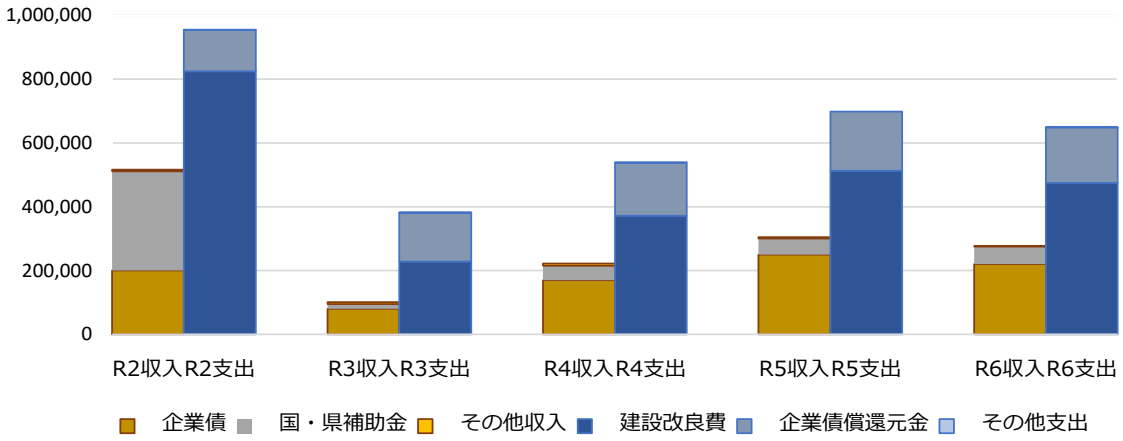
図表 12　水道事業収益的収支（収入・支出総額及び主な項目）の推移

（単位：千円）



図表 13　水道事業資本的収支（収入・支出総額及び主な項目）の推移

（単位：千円）



(3)　他団体と比較した経営状況

①　経営の健全性・効率性

地方公営企業では、経営状況を利用者等に周知するため、毎年度、各種経営指標の数値についての経年推移や同規模の類似団体との比較分析を行う「経営比較分析表」を作成し、その内容を公表している。具体的には、水道事業においては、経営の健全性・効率性を示す８つの指標（①-1 経常収支比率、①-２累積欠損金比率、①-３流動比率、①-４企業債残高対給水収益比率、①-５料金回収率、①-６給水原価、①-７施設利用率、①-８有収率）と老朽化の状況を示す３つの指標（②-１有形固定資産減価償却率、②-２管路経年化率、②-３管路更新率）について、各事業で算出し、類似団体等と比較することで、各事業の経営の健全性・効率性や老朽化の状況を分析するものとなっている。

ここでは、本市の経営比較分析表データのうち、経営の健全性・効率性に関するデータ（図表 14）を参照しながら経営状況について分析する。

まず、経常収支比率（①-１）、累積欠損金比率（①-２）を確認する。経常収支比率は新型コロナウイルス感染症に伴う観光需要の減少により令和２年度に一時的に悪化したものの、令和３年度以降は回復傾向にあり、令和４年度以降は類似団体平均を超える水準となっている。累積欠損金比率については、近年、累積欠損金は発生しておらず、０％を維持している。

財務状態の健全性の指標となる流動比率（①-３）は 200%を上回る水準であり、かつ類似団体と比較しても高い水準であることから、短期的な支払いや資金繰りに問題はない水準である。また、企業債残高の大きさの指標である企業債残高対給水収益比率（①-４）は、類似団体と比較しても低い水準となっており、現時点においては長期的な支払負担の状況にも問題がない状況となっている。今後は、施設・管路の維持管理・更新やその他新たな投資の増加が見込まれることから、企業債の発行水準を適切な水準に保ったうえで、料金水準の適正化やその他の財源の確保など、適切な財源確保策を検討することが重要である。

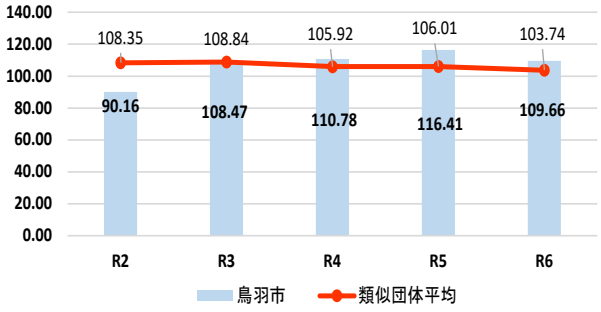
また、施設利用率（①-７）をみると、全ての年度で 20%前後と、類似団体に比べて極めて低い水準にある。過去の拡張事業によって整備した施設と現在の配水量には大きな乖離がある。施設の余剰が経常的に発生しているということに着目し、最適な施設規模や効率的な施設利用を検討することが必要である。

次に、料金回収率（①-５）、給水原価（①-６）を確認する。料金回収率は、令和３年度以降継続して 100%を上回っており、給水に係るコストを料金で回収できている状況であり、類似団体を上回る水準となっている。給水原価については、類似団体よりも高い水準となっており、地形的な要因に加え、施設利用率（①-７）が極めて低い水準であることも、他団体と比較して給水コストが高くなる状況といえる。今後も水需要の減少が続くことが想定されるため、安定的な水道事業運営のために料金収入を適正な水準で確保し、維持管理・更新費用に充てることが求められる。

有収率（①-８）については、令和元年度以降全ての年度で類似団体よりも優位な水準となっており、漏水対策の取り組みの結果が示されているといえる。

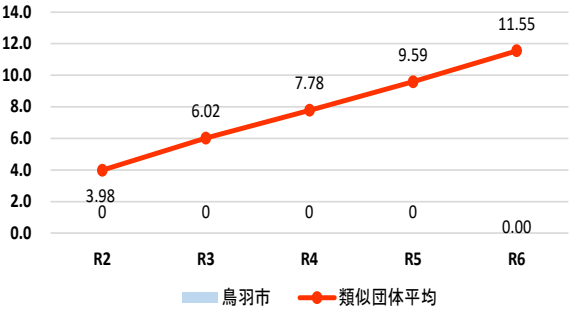
図表 14　水道事業比較分析①経営の健全性・効率性

①-1 経常収支比率（%）【↑】



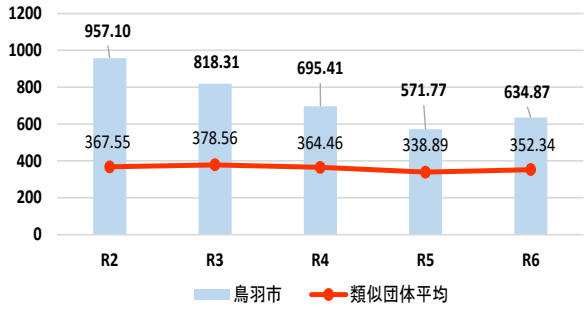
（経常収益÷経常費用）×100

①-2 累積欠損金比率（%）【↓】



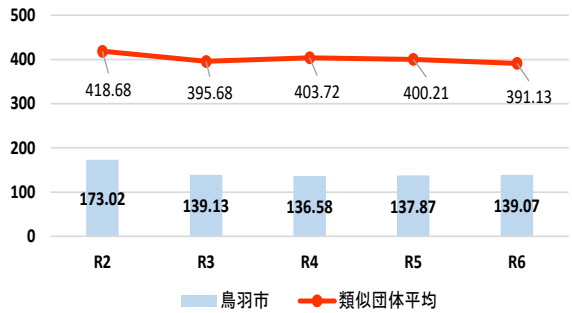
（当年度末未処理欠損金÷（営業収益－受託工事収益））×100

①-3 流動比率（%）【↑】



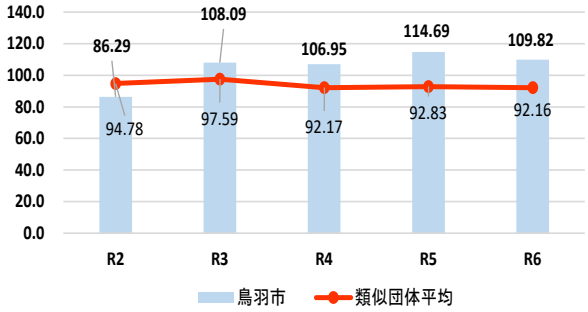
（流動資産÷流動負債）×100

①-4 企業債残高対給水収益比率（%）【↓】



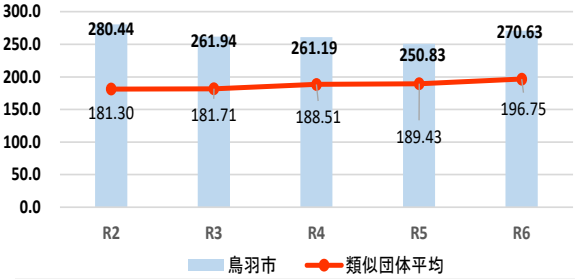
（企業債現在高合計÷給水収益）×100

①-5 料金回収率（%）【↑】



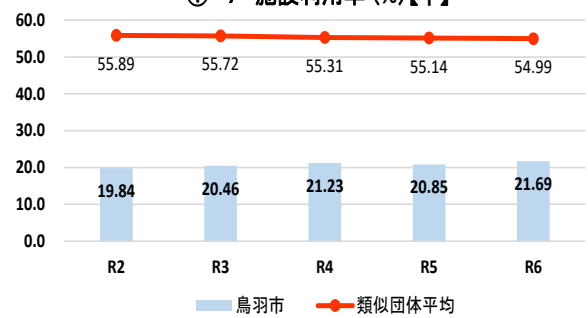
（供給単価÷給水原価）×100

①-6 給水原価（円）【↓】



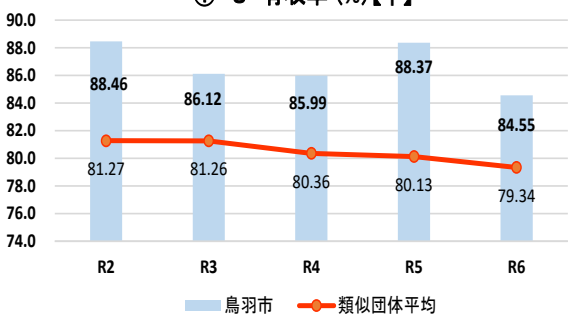
（経常費用－（受託工事費＋材料及び不用品売却原価＋附帯事業費）
－長期前受金戻入）÷年間総有収水量

①-7 施設利用率（%）【↑】



（一日平均配水量÷一日配水能力）×100

①-8 有収率（%）【↑】



（年間総有収水量÷年間総配水量）×100

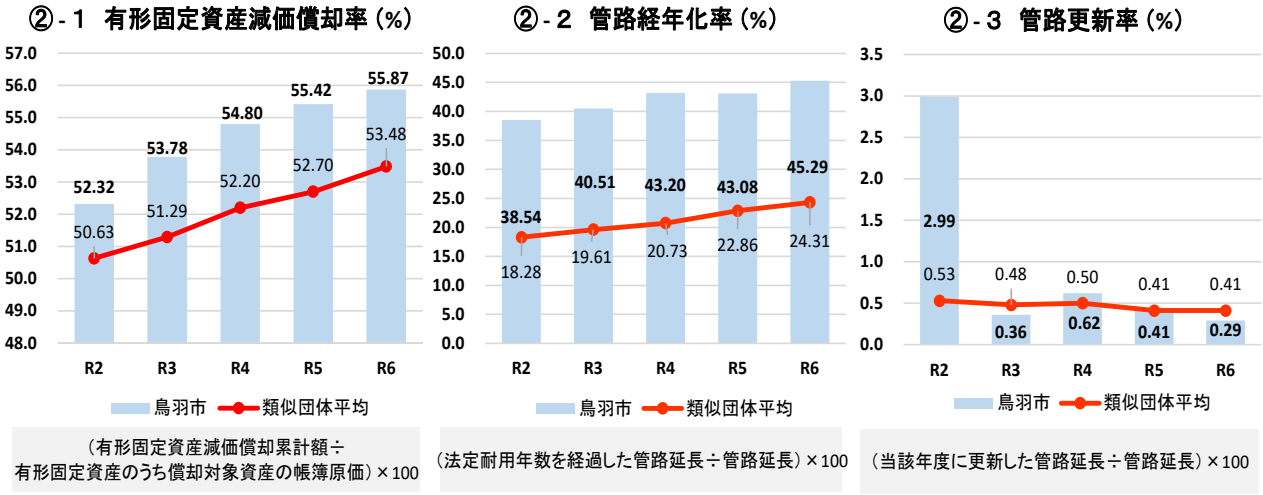
※図中、【↑】は上昇した方が望ましい指標、【↓】は減少した方が望ましい指標であることを示す。

② 老朽化の状況

本市水道事業の経営比較分析表のうち、老朽化の状況に関する指標（図表 15）を確認する。有形固定資産減価償却率（②-１）は、類似団体平均を上回る水準となっており、類似団体と比較して施設、管路の老朽化が進んでいる状態である。また、管路経年化率（②-２）においても法定耐用年数を超過した管路の割合が類似団体を上回る水準となっていることから、管路についても類似団体と比較して経年化は進んでいる状況といえる。本市は、昭和 40 年代の拡張事業において整備した施設や管路が現役で稼働しており、施設や管路の老朽化が進んでいる状況とみられる。管路更新率（②-３）は年度間で差はあるものの、令和３年度以降は類似団体と概ね同水準となっている。

今後、施設や管路の更新投資時期が類似団体と比較して早い段階となることが想定されるため、今後必要となる施設・管路の更新投資等にかかる資金需要について把握し、その財源確保策について検討することが、安全な水道を確保する上で重要な課題となる。

図表 15　水道事業比較分析②老朽化の状況



(4)　事業の課題

● 施設等の老朽化対策・耐震化のための計画的な更新投資の実施

水道事業においては、有形固定資産減価償却率や管路経年化率が類似団体平均より高い水準にあることから、今後は施設や管路の維持管理、更新にかかる資金需要が高まることが想定される。したがって、水道水の安定供給を確保するため、ポンプ場、配水池および管路などの整備・更新事業といった老朽化対策に加えて、耐震化を計画的に進めることが求められる。特に、基幹管路や避難所・病院などに接続する重要度の高い管路については、優先的に更新・耐震化を進める必要がある。

ただし、近年は労務費単価や資材費の上昇が顕著であるため、情勢の変化を考慮し、現行のアセットマネジメント計画を最新の事業環境と整合性の取れたものへと更新することが重

要である。中長期的な視点での施設・管路の計画的な更新と更新費用の平準化により、維持管理・更新投資の最適化を図る必要がある。

● 事業実施に必要な技術力の確保

現在職員の高齢化が進んでいることに加え、今後経験豊富な職員の退職や職員の減少が想定される中で、施設の老朽化への対応、安定的な水供給のために計画した事業を適切に実施するためには、財源だけでなく、技術力もあわせて確保しなければならない。そのため、職員一人ひとりの資質向上に加え、若手・中堅職員への技術継承、体制構築等による技術力の確保が課題となる。なお、若手・中堅職員への技術継承には、研修の実施、業務のマニュアル化といった仕組みの整備が必要となる。

● 将来の施設更新検討時における施設利用率水準の適正化に向けての取組み

本市では、昭和 40 年代以降の拡張事業を通して全市域に水道網が整備され、現在もこの頃に整備した施設や管路が稼働している。施設整備は観光需要を見込んで行われていたが、バブル崩壊以降の状況や新型コロナウイルス感染症に伴う外出抑制の影響もあり、観光需要は当時に比べて大きく減少している。その結果、施設利用率は近年継続して 20%前後という低い水準にある。施設の余剰が経常的に発生しているということに着目し、最適な施設規模や効率的な施設利用を検討することが必要である。

施設の整備や更新に際しては、今後の水需要を視野に入れて、ダウンサイジングなどの能力の最適化や施設の統廃合について検討する必要がある。また、老朽化等により用途を廃止し利用が見込まれない施設については、撤去を行うことも重要である。

今後は、施設・管路の老朽化による更新需要が高まり、加えて人口の減少等に伴う収益の減少も避けられないため、需要見込みを見据えた上でのダウンサイジングなどにも取り組んでいく必要があります。

● 収支の均衡を実現する財源の確保

水道事業は、運営に必要な経費を水道料金でまかなう独立採算制が原則とされており、公共の福祉を増進するとともに、「最小の経費で最大の効果」が得られるように、効果的・効率的な事業運営を図ることが求められている。安定的な水道事業の運営のために必要なコストの増加が見込まれる中、それに対応する財源を確保することも重要な課題となっている。本市水道事業は料金収入を主な財源として運営されていることから、利用者の負担に配慮しつつ、適切な料金水準を検討し、市民・議会に理解を求めていくことも必要となっている。

また、適切な料金水準の検討にあたっては、自己財源や国・県補助金の活用、企業債残高のコントロールといった更新投資にあたって必要となる財源構成の見直しも課題となる。なお、企業債残高対給水収益比率は他団体と比較して低水準であるものの、将来世代へ過度に負担を先送りすることがないよう、同比率の状況を意識しつつ、長期的な視点で多様な財源の確保を検討する必要がある。

３．２　下水道事業

(1)　事業の概要

①　事業の沿革

本市では、相差・畔蛸地区において特定環境保全公共下水道事業を実施している。両地区は、市内宿泊施設の約３分の１を有する観光地であり、観光客の増加に伴う汚水及び生活排水の増加により、公共用水域や生活環境への影響が懸念されていた。

このため、清潔で住みよい生活環境の確保および公衆衛生の向上を目的として、平成２年度から特定環境保全公共下水道事業に着手し、平成９年３月以降、順次供用を開始した。令和６年度においては、供用開始から２９年が経過している。

現在、施設や管路等の老朽化の進行により、維持管理費は増加傾向にある。一方で、人口減少に加え、当地域の主要産業の一つである観光分野においても新型コロナウイルス感染症以前の水準まで回復しておらず、今後の有収水量の増加は見込みづらい状況となっている。この結果、収支構造は年々厳しさを増しており、経営環境は大きな転換期を迎えている。

こうした状況を踏まえ、長期的かつ安定的な事業運営を図るためには、現金収支を中心とする官庁会計方式（単式簿記）ではなく、資産・負債の状況や費用構造を的確に把握できる企業会計方式（複式簿記）による経営管理が不可欠である。このため、本市の特定環境保全公共下水道事業は、令和６年度から地方公営企業法を適用した公営企業会計へ移行している。

②　施設・普及等状況

令和６年度末時点で本市の下水道普及率は 7.6%である。また、処理区域内人口 1,237 人に対して、水洗化人口は 1,182 人であり、水洗化率は 95.6%となっている。

本市の生活排水は特定環境保全公共下水道または合併処理浄化槽で処理している。

一般的に下水道整備は「人口密集地域」においては、個別に処理するより効果的である一方、合併処理浄化槽は管渠が不要であることから、「家屋数が少ない区域」において投資効果率が高いといわれる。このことを踏まえると、現状、人口減少が進んでおり空き家も多い本市は、全体として「家屋数が少ない区域」とすることが妥当である。

したがって、本市では下水道整備は非効率で採算が合わない手法となる可能性が高く、市民の経済的負担の増加も考えられることから、未普及地域では合併処理浄化槽の推進が効果的な手法であるといえる。

このような状況から、本市では合併処理浄化槽の設置促進と普及を進めており、相差・畔蛸地区では特定環境保全公共下水道の維持管理、それ以外の地区では合併処理浄化槽などの生活排水処理施設の整備推進により、汚水衛生処理率の向上を目指している。

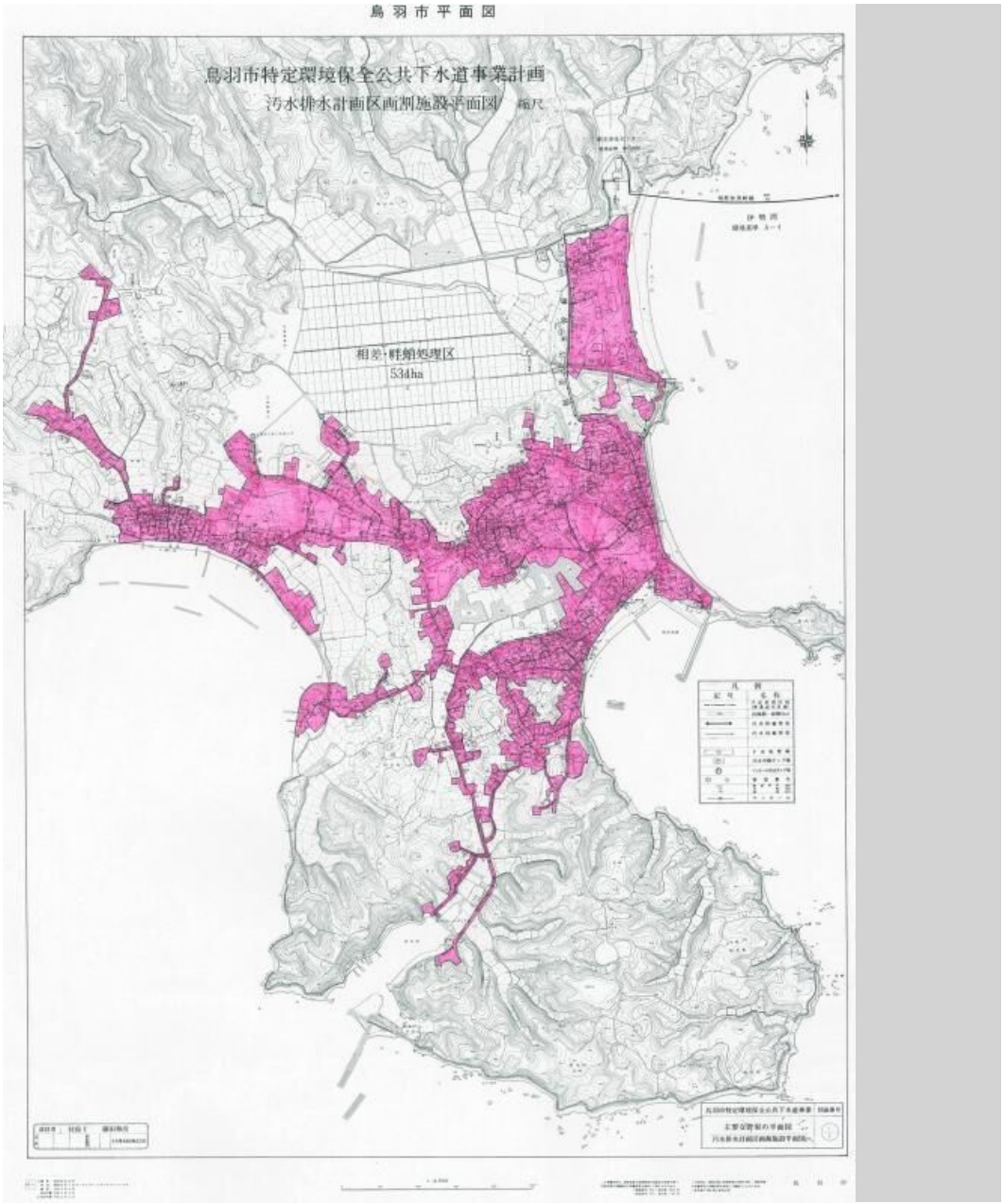
図表 16　鳥羽市下水道事業の施設・普及等状況

施設・普及等状況（令和6年度決算）			
地方公営企業法適用	地方公営企業法全部適用（令和6年度）		
処理区域内人口	1,237人	処理場数	1施設
水洗化人口	1,182人	処理区域内面積	0.53㎢
普及率	7.6%	水洗化率	95.6%

③ 排水区域図

下水道事業における排水区域図は、図表 17 のとおりである。

図表 17　鳥羽市下水道事業排水区域図



④ 料金体系

本市の下水道事業の使用料単価は、全国平均、類型平均と同程度の水準にあるが、今後人口減少に伴う使用料収入の減少や物価上昇による維持管理費の増加が見込まれる。平成９年３月に供用開始して以降、使用料の改定を行っておらず、現行の料金水準を維持している状況にあることから、コストの削減努力の継続とともに、料金体系の見直し検討が求められる。

図表 18　下水道事業における料金体系について

下水道使用料料金表（税抜、1カ月あたり）

	一般用						
	基本料金	超過料金（1㎥につき）					
使用量	10㎥まで	11～20㎥	21～50㎥	51～100㎥	101～200㎥	201～500㎥	501㎥～
料金（円）	1,000	100	130	170	220	260	290

使用料単価の類型平均・全国平均との比較（税抜・令和6年度）

鳥羽市　160.1円/㎥	類型平均　163.2円/㎥	全国平均　162.5円/㎥

※　使用料単価は「下水道使用料÷年間総有収水量」

※　類型平均とは供用開始 15 年以上 30 年未満経過している法非適用の特定環境保全公共下水道団体の平均値。

※　類型平均および全国平均は令和５年度決算数値を採用。

⑤ 組織体制

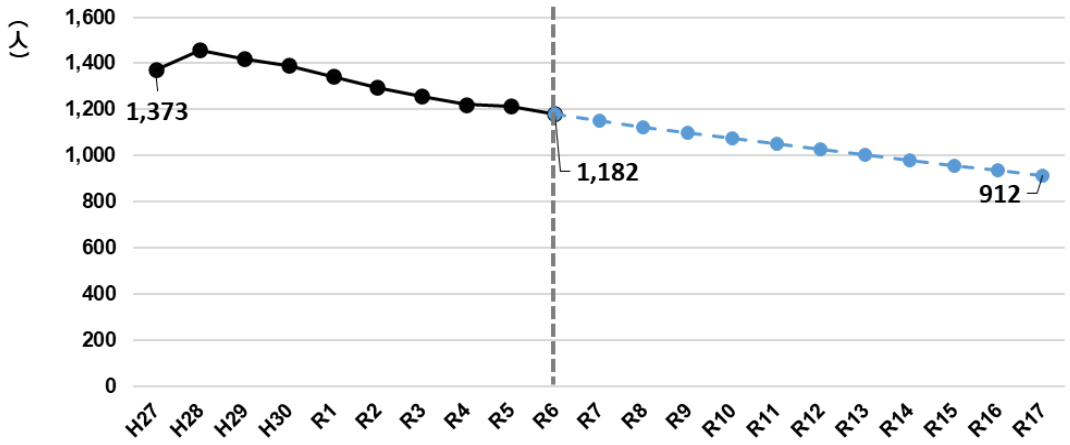
水道課職員は、令和６年度現在１１名となっており、９名が水道事業を、２名が下水道事業をそれぞれ担当している。水道課全体の組織体制については、３．１水道事業(1)⑤組織体制参照（図表４）。

(2)　事業の動向

①　対象人口・水量・使用料の動向

本市下水道事業の水洗化人口については、前回の経営戦略において水洗化の促進を図ることで増加を想定していたが、実際には人口減少の影響が大きく減少傾向にある。今後も引き続き水洗化人口は減少する見通しとなっている。

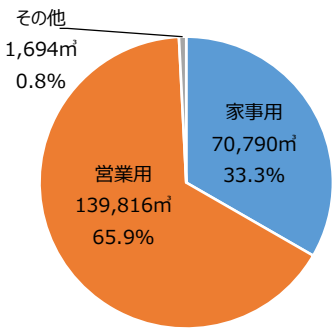
図表 19　下水道水洗化人口の推移



また、本市下水道事業は国際的な観光都市として観光関連産業を軸に発展してきた経緯により、用途別水量の半数以上を営業用が占めている。そのため、観光客数は、処理区域内人口にはカウントされないものの、水需要に大きな影響がある。本市の観光客数は、平成３年までは増加傾向にあり年間約 700 万人の入込があったが、バブル崩壊とともに減少に転じた。近年では新型コロナウイルス感染症に伴う外出抑制の影響により令和２年度に大きく減少したが、その後、近年では令和元年度以前の水準へと回復傾向にある。

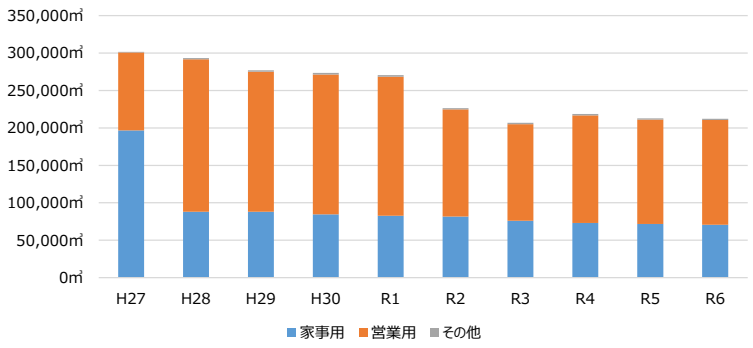
図表 20　用途別有収水量

（令和６年度）



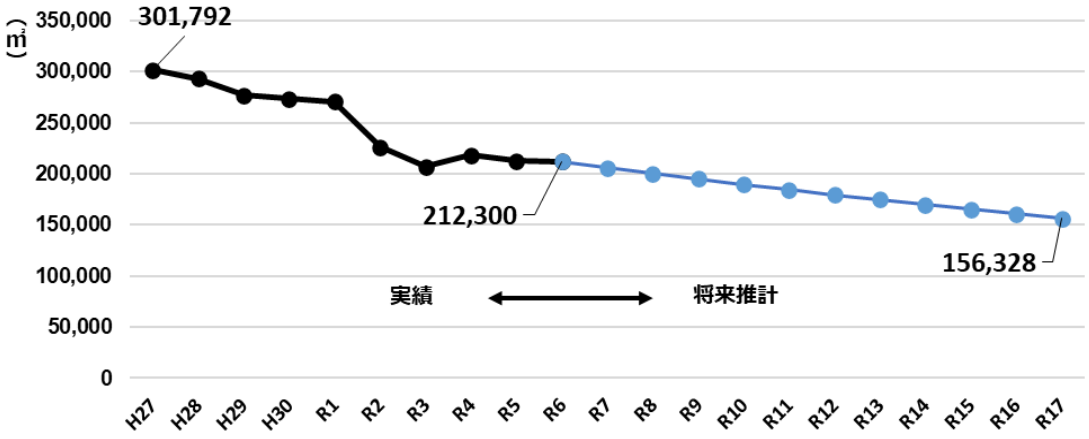
図表 21　用途別有収水量の推移

（出所：鳥羽市観光商工課）



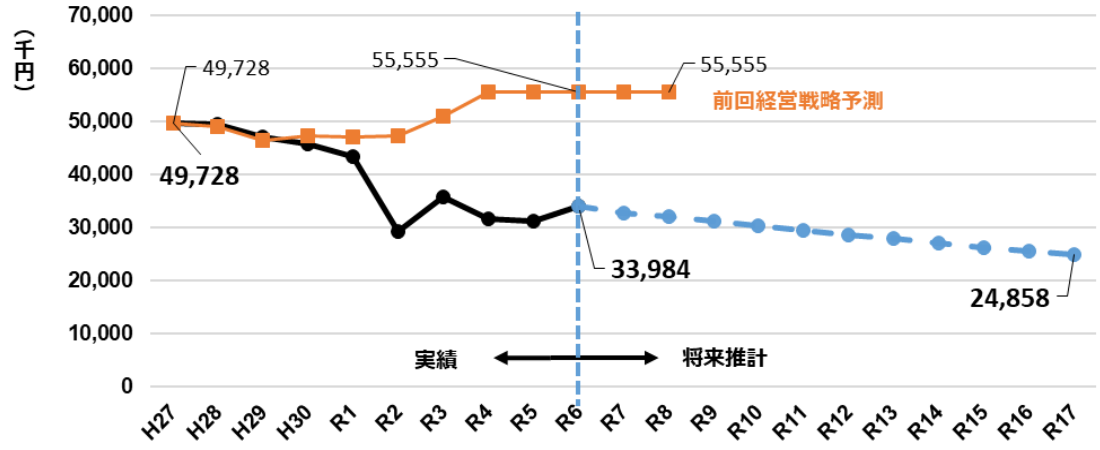
有収水量については新型コロナウイルス感染拡大等の影響による観光客の減少等により、令和２年度以降大幅に減少している。令和６年度時点での７割程度の回復にとどまっている中で、今後も水洗化人口の減少に伴い、有収水量も減少する見通しとなっている。

図表 22　有収水量の推移



下水道使用料収入については新型コロナウイルス感染拡大等の影響による観光客の減少により、令和２年度に大幅に減少、その後も十分な回復には至っていない。当地域の主産業の一つである観光客の大きな増加は見込めずに有収水量の減少が続く見通しとなっている。

図表 23　下水道使用料収入の推移



※令和６年度までは実績、令和７年度以降は推計値（ともに税抜き）

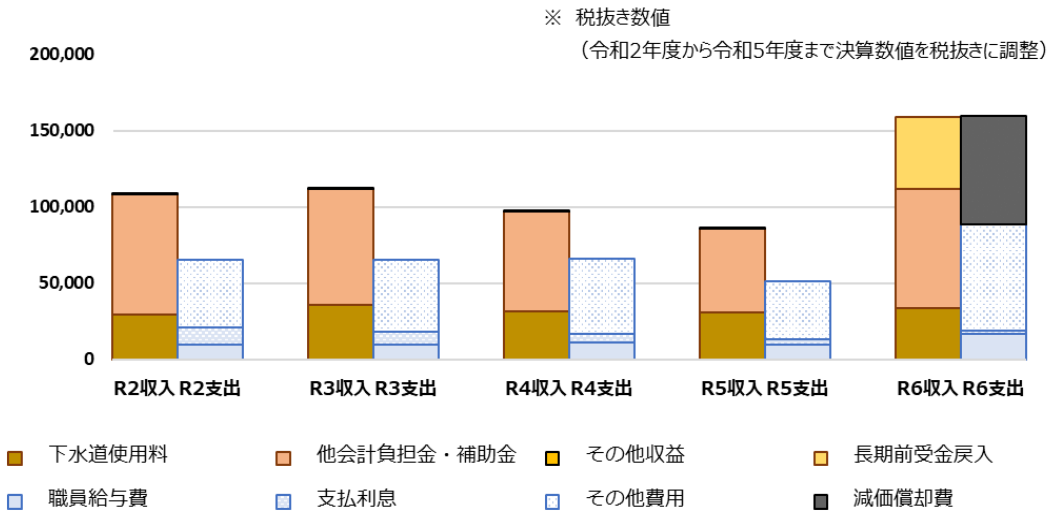
②　収益的収支・資本的収支の推移

下水道事業の収益的収支は、新型コロナウイルス感染拡大等の影響による観光客の減少等により令和２年度に落ち込んだ収入がその後も十分な回復に至っておらず、低調に推移しており、他会計繰入金・補助金等で賄っている状況である。支出面については、単年度ごとの増減はあるものの、概ね同程度で推移している。

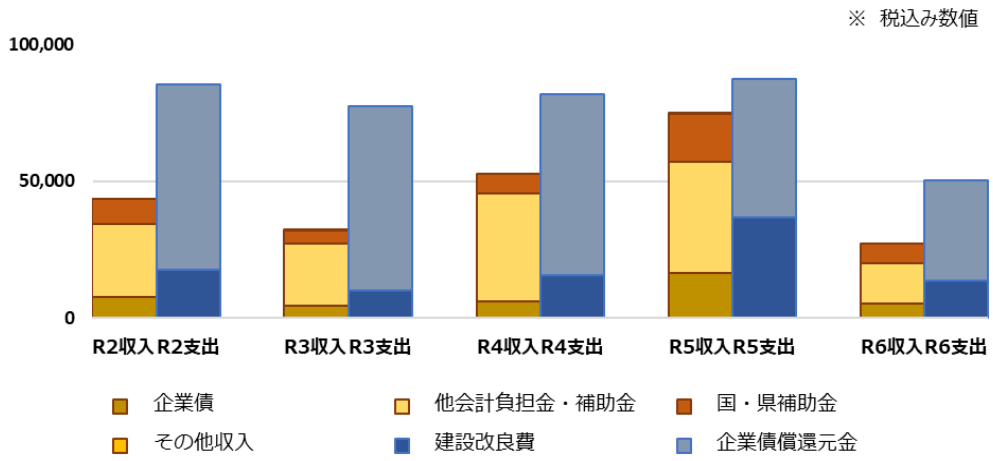
資本的収支について、建設改良費は、令和５年度は 37 百万円と多額になったものの、概ね 10～20 百万円程度で推移している。企業債償還元金（支出）は、返済のピークを越え減少傾向にある。

今後も有収水量の減少による下水道使用料の減少が続くと想定される一方、施設の維持・更新や管路の耐震化等への投資が必要となることから、当該財源の確保が課題である。

図表 24　下水道事業収益的収支（収入・支出の主な項目）の推移
（単位：千円）



図表 25　下水道事業資本的収支（収入・支出の主な項目）の推移
（単位：千円）



(3)　他団体と比較した経営状況

①　経営の健全性・効率性

下水道事業の経営状況を利用者に広く周知するため、毎年度、各種経営指標の数値についての経年推移や同規模の類似団体との比較分析を行う「経営比較分析表」を作成し、その内容を公表している。具体的には、経営の健全性・効率性を示す８つの指標（①-1 経常収支比率、①-２累積欠損金比率、①-３流動比率、①-４企業債残高対事業規模比率、①-５経費回収率、①-６汚水処理原価、①-７施設利用率、①-８水洗化率）と老朽化の状況を示す３つの指標（②-１有形固定資産減価償却率、②-２管渠老朽化率、②-３管渠改善率）について、各事業で算出し、類似団体等と比較することで、各事業の経営の健全性・効率性や老朽化の状況を分析するものとなっている。

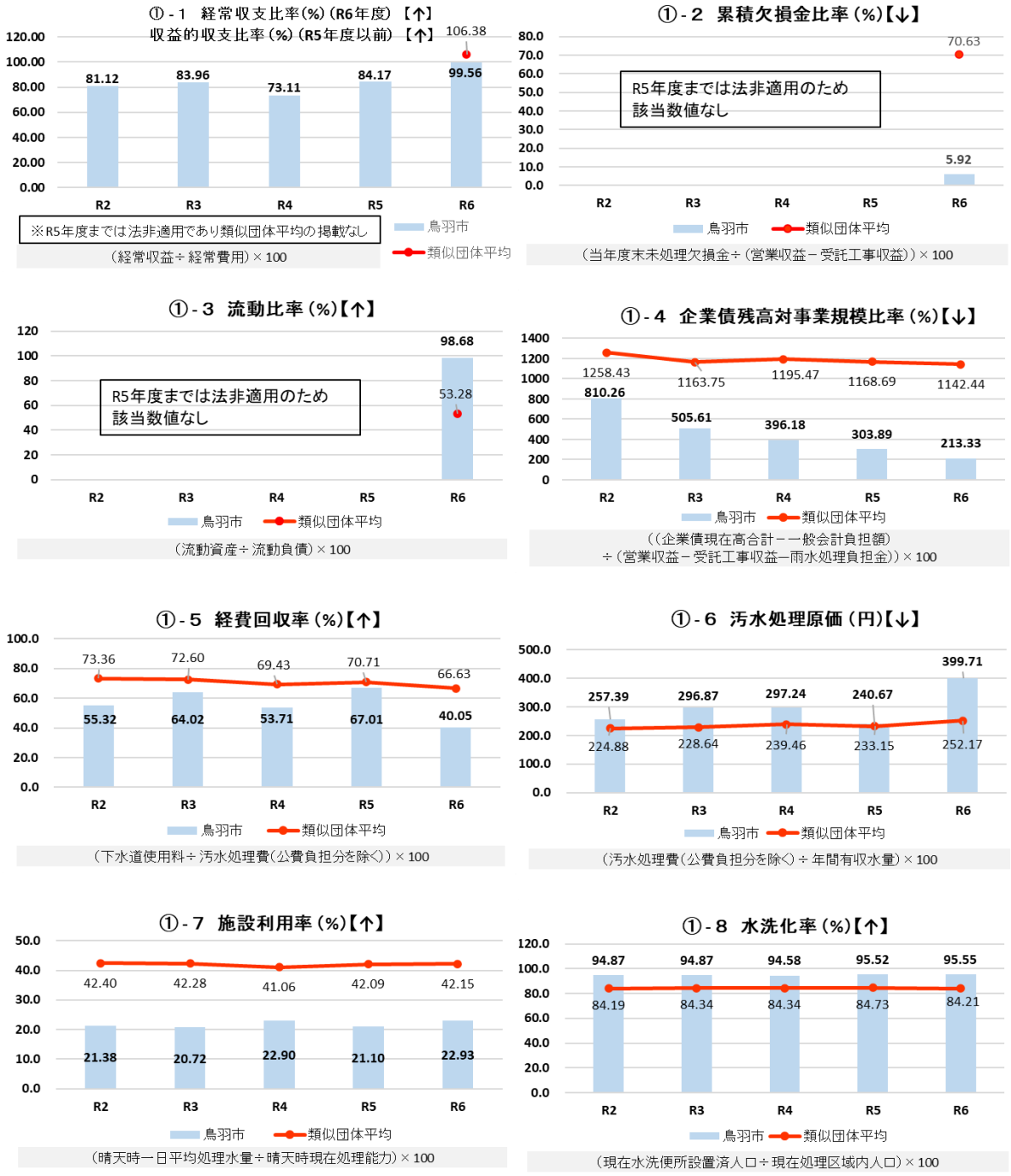
まずは、本市の経営比較分析表を使用し、経営の健全性・効率性について類似団体と比較しながら分析する。ただし、本市の下水道事業は令和５年度までは特別会計であり、一部指標のみの公表となっている。

経常収支比率（令和５年度までは収益的収支比率）（①-１）については、令和６年度は 100%を下回っており、経常費用を経常収益で賄えていない状況である。また、欠損金が生じたことから累積欠損金比率（①-２）が生じており、今後欠損金の解消が求められる。

汚水処理原価（①-６）は、類似団体よりも高い水準で推移しており、また令和６年度は減価償却費の計上に伴い増加している。それに伴い経費回収率（①-５）は、類似団体平均を下回っており、今後も人口減少に伴う使用料収入の減少や維持管理費用の増加が見込まれ、さらなる悪化が懸念される。

流動比率（①-３）は、100%を下回っているため、今後も適正な資金管理に努める必要がある。企業債残高対事業規模比率（①-４）は減少傾向にあり、引き続き企業債残高の適切な管理が求められる。施設利用率（①-７）は類似団体平均を下回っているが、市内宿泊施設の約３分の１を有する観光地であり、過去の観光需要予測に合わせた施設能力となっているが、水洗化率（①-８）は、類似団体を上回っている状況にあることから、効率性については適正の範囲と考えている。

図表 26　下水道事業比較分析①経営の健全性・効率性



※図中、【↑】は上昇した方が望ましい指標、【↓】は減少した方が望ましい指標であることを示す。

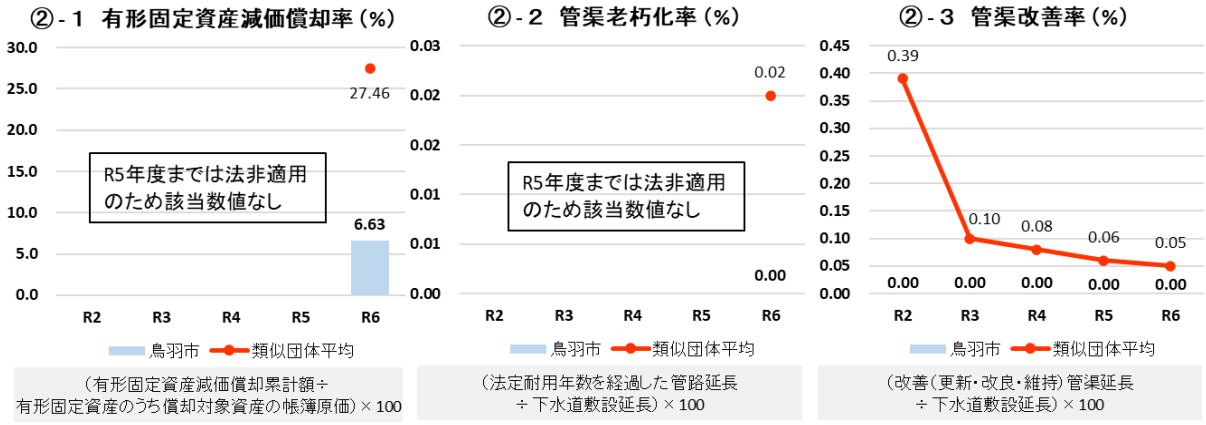
② 老朽化の状況

老朽化の状況についても経営比較分析表のデータを基に分析する。

有形固定資産減価償却率（②－１）は令和６年度の法適用時に減価償却累計額をゼロとして開始しており、低い水準となっている。今後減価償却が進むにつれて比率が高まっていく見込みである。管渠老朽化率（②－２）は耐用年数を経過した管渠がないためゼロとなっており、現時点で改善が必要な管渠がないことから、管渠改善率（②－３）もゼロとなっている。

供用開始から２５年以上が経過しており、特に管渠については、耐用年数に満たないものの更新が必要となる時期を見据えて、更新計画の協議に入ることが必要である。一方、機械・電気設備については、耐用年数を大幅に過ぎているものが殆どで、普段からの保守点検情報を活用し、ストックマネジメント計画等に沿った更新を行っていく必要がある。

図表 27　下水道事業比較分析②老朽化の状況



(4)　事業の課題

- 下水道施設・管路の安定的な維持管理に向けた費用の確保

本市の下水道は供用開始後 30 年未満であるが、施設の設備については更新需要が高まっており、ストックマネジメント計画に基づいて更新をしている。また、管路については耐用年数内ではあるものの、徐々に老朽化が進みつつあり、安定的な維持管理に向けた業務の委託料や、不具合の生じた施設・管路の修繕費は今後大きく増大していくことが見込まれる。コストの削減努力を講じつつも、安定的な事業の継続、施設・管路の維持管理が可能となるよう必要な費用を確保することが求められる。

- 事業実施に必要な技術力の確保

現在職員の高齢化が進んでいることに加え、今後経験豊富な職員の退職や職員の減少が想定される中で、施設の老朽化への対応、安全安心な排水処理のために計画した事業を適切に実施するためには、財源だけでなく、技術力もあわせて確保しなければならない。そのため、職員一人ひとりの資質向上に加え、若手・中堅職員への技術継承、体制構築等による技術力の確保が課題となる。なお、若手・中堅職員への技術継承には、研修の実施、業務のマニュアル化といった仕組みの整備が必要となる。

- 収支の均衡を実現する財源の確保

今後コストの増加が見込まれる中、それに対応する財源を確保することも課題となっている。下水道事業は、家庭や企業等に負担いただく使用料・負担金や、決められた基準に沿って充当される国・県などの補助金、さらに市の一般会計から支出される繰入金によって運営されている。このうち下水道使用料については、利用者の負担に配慮しつつ、厳しい財政状況を踏まえて現行の料金体系が適正な水準であるかを継続的に検討することが求められる。一方、一般会計繰入金については、市全体の財政状況も勘案して妥当な水準とする必要があり、総合的な観点から財源確保のあり方を設定していくことが課題となっている。

- 安定的な事業運営に向けた流動資産の確保

下水道事業においては、先に確認したように、流動比率が 100%を下回り適正な資金管理に努める必要がある。償還元金の減少に伴い、今後の資金残高は一時的に改善していく見込みではあるものの、今後増大していくことが見込まれる委託料や修繕費等の資金を確保し、安定的な事業運営を実現するための計画立案が求められる。

4　　投資・財政計画

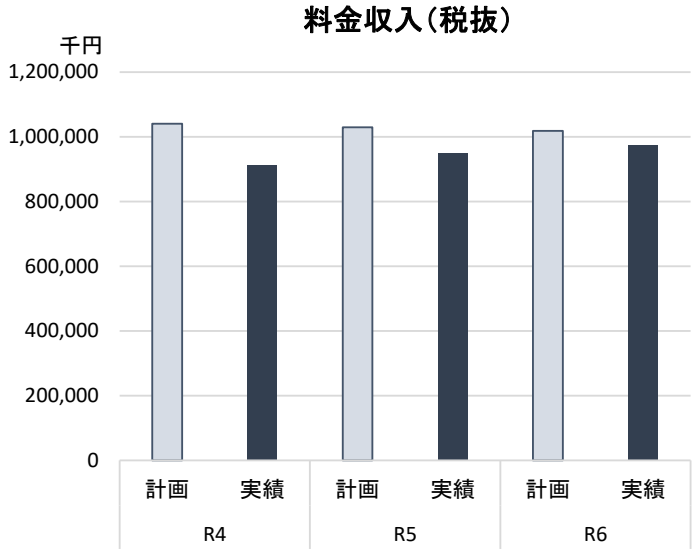
4．1　水道事業の投資・財政計画

(1)　計画検討の方針・目標及び条件

①　収益的収支・資本的収支と現経営戦略の収支計画との比較

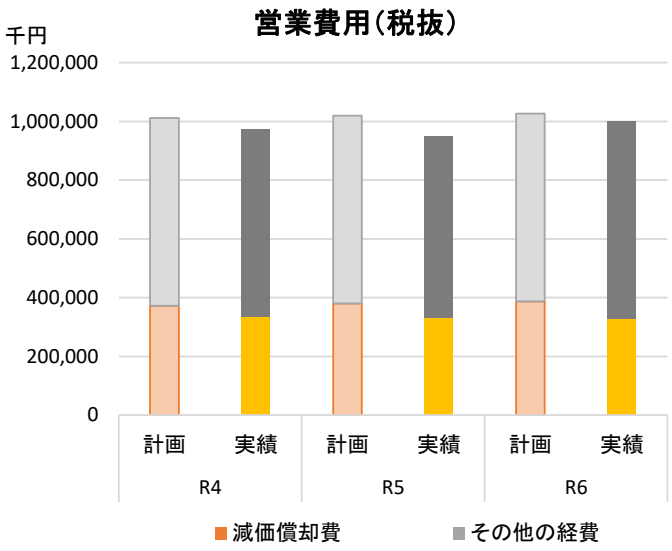
水道事業の主要な項目について、前回の経営戦略策定時の投資・財政計画と過去３年間の実績を比較し、前回の経営戦略を振り返る。まず、料金収入について、世界中で猛威を振るった新型コロナウイルス感染症の影響により、地域の経済は大きな打撃を受け、観光需要等の減少により使用水量が大幅に減少し、これに加えて、令和２年度には基本料金を免除する制度を９か月間実施したことから、料金収入も大きく減少した。しかし、観光施策により営業用の使用水量は回復傾向に向かい、令和６年度においてはほぼ前回の経営戦略策定時の想定に近い水準となっている。

図表 28　水道事業料金収入の計画実績対比（単位：千円）



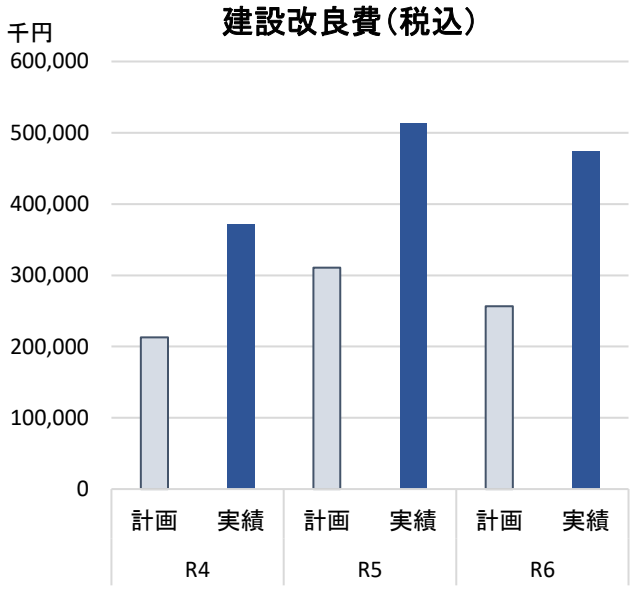
営業費用については、計画値と実績値は概ね同水準となっている。近年は物価上昇が顕著で、管の老朽化による修繕工事も多く営業費用は全体として増加傾向にあることから、今後の推計にあたっては、適切に加味する必要がある。

図表 29　水道事業営業費用の計画実績対比（単位：千円）



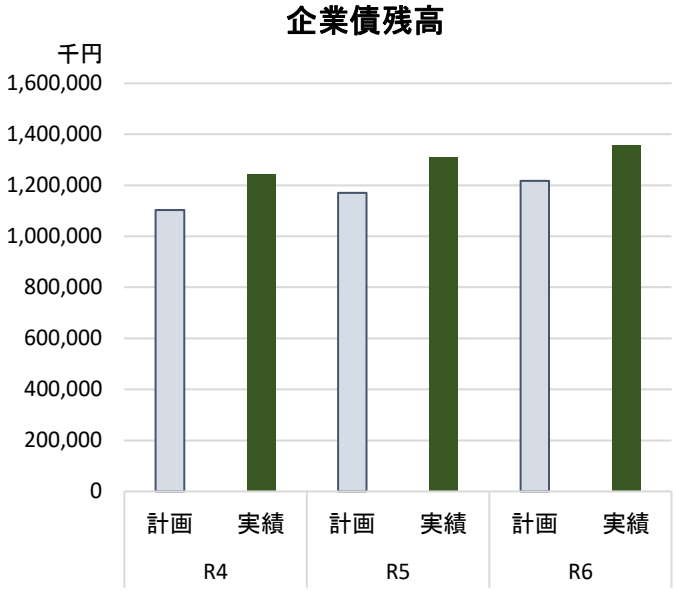
建設改良費については、前回経営戦略策定時に比べて大幅に増加している。これは、大規模災害対策として、実施している管路の耐震化工事や、孤立すると予測される離島や沿岸部へ水を届けるため、国庫補助事業を活用した配水管改良工事や、耐震性貯水槽設置工事を実施したためである。今後も財政状況を踏まえながら、耐震管整備や施設の整備を計画的に行い、安全で良質な水の安定供給を行っていく。

図表 30　水道事業建設改良費の計画実績対比（単位：千円）



企業債残高については、建設投資額の増加に伴い、やや計画比で上振れしている状況である。将来世代への過度な負担の先送りを避けるため、引き続き企業債残高を一定水準以下にコントロールしつつ、投資・財政計画を策定することが重要となる。

図表 31　水道事業企業債残高の計画実績対比（単位：千円）



② 投資・費用に関する方針・目標

● 投資・費用に関する検討方針

今後、引き続き給水人口の減少が予想されており、給水収益は年々減少する見通しである。

一方で、安定的な事業運営に向けて、特に本市が保有する管路は、図表 15 で確認したように類似団体と比較して管路の老朽化が進んでいる状態であり、その対策は急務である。また、地震等の災害が発生した場合でも生活に必要な水を安定して供給するためには、老朽管の更新、配水管の耐震化などの優先度の高い事業については着実に実施する必要があり、当該事業に必要な投資額を確保することが求められる。市全域に張り巡らされているすべての管路の耐震化を進めることは、規模的にも財政負担の面からも困難であることから、重要な管路を基幹管路に選定して優先的に進めるとともに、水需要に合わせた管径に変更するなど、効率的・効果的に更新を行う必要がある。厳しい経営環境の中、持続可能な事業運営のために、施設のダウンサイジングや統廃合などにより、投資水準の抑制・平準化を図りながらも更新事業を進めていく。

さらに、限られた人員で老朽化する施設や管路の維持管理を安定的、効率的に実施するためには、委託料・修繕費などの経費についても継続して確保する必要がある。近年の物価情勢を踏まえ、個別に見積もることが可能なこれらの項目については物価上昇を加味したうえで推計する。また、人件費については、近年の職員数の状況を踏まえ、職員給与費上昇率を加味して推計する。

● 投資・費用に関する目標

本経営戦略における投資・費用に関する具体的な目標として以下の指標を設定する。施設・管路の耐震化を着実に実施し、安定的な事業運営につなげることを目指す。

図表 32　水道事業の投資に関する目標設定

指標等	令和 6 年度（実績）	令和 12 年度	令和 17 年度
投資に関する目標設定			
有収率	84.5%	90.0%	90.0%
管路更新率	0.3%	0.6%	0.6%
基幹管路の耐震適合率（Lv.1）	30.3%	33.9%	36.8%
基幹管路の耐震適合率（Lv.2）	19.0%	22.5%	25.4%

③ 財源に関する方針・目標

● 財源に関する検討方針

料金収入については、減少傾向にある一方で、施設・管路の老朽化に伴う更新需要の増大、物価上昇による費用の増加等が見込まれており、経営環境は厳しい状況が続くと予想される。

まず、料金収入は、給水人口の減少に伴い家事用の使用水量が減少することで、全体として徐々に減少していくことが予測される。また、各種物価上昇に加え、受水費の増額も想定されており、水道事業の経営状況は、年々、厳しくなることが予想される。現行の料金水準では、下記で設定する財源目標を達成することが困難となることが想定される。そのため、今回の投資・財政計画の策定にあたっては、料金改定を実施しないパターンを推計したうえで、財源目標を達成するために必要な料金改定を実施するパターンを推計する。

また、その他の財源として企業債が挙げられる。企業債残高の水準が高いことは、将来世代の負担が増加することにつながるものの、図表 14 でみたように、本市では企業債の発行水準を類似団体と比較して低い水準に抑えられているため、事業の実施にあたり企業債も財源として考慮したうえで、他の財源とのバランスを図りながら、財源を検討することとする。

さらに、計画期間内に実施する国・県補助事業に該当する建設改良事業においては、採択要件に留意しつつ、特に重要給水施設の更新や、離島振興事業、その他の補助対象事業の情報も収集しながら、積極的に活用していく。

● 財源に関する目標

本経営戦略における財源に関する目標として、持続可能な事業運営にあたっては、毎年度、経常的に黒字であることが重要であり、かつ、給水に必要なコストを適切に料金で回収する必要があるため、これらの指標について経常収支比率 100%以上、料金回収率 100%以上を維持することを目標として以下のとおり設定した。

図表 33　水道事業の財源に関する目標設定

指標等	令和 6 年度 （実績）	令和 12 年度	令和 17 年度
財源に関する目標設定			
経常収支比率（%）	109.7%	100%以上	100%以上
料金回収率（%）	109.8%	100%以上	100%以上

④ 計画検討の条件

前述の方針・目標を踏まえた検討条件は、図表 34 のとおりである。

図表 34　水道事業投資・財政計画検討の条件

主な項目	収益的収支に係る前提条件
料金収入	「鳥羽市後期基本計画」の人口推計結果や、「観光基本計画」の観光客等推計に基づき、現行料金水準での給水収益を推計 料金改定を実施しないパターンと財源目標を達成するために料金改定を実施するパターンをそれぞれ推計
他会計補助金	市予測値もしくは、過去の実績値を基礎として推計
長期前受金戻入	以下の将来取得資産部分及び既存資産部分を合算して算定 将来取得資産部分：投資計画における国庫補助金額及び工事負担金について、資産毎に区分した上で、財務省令の耐用年数表で取得翌年度より収益化 既存資産部分：会計システムから出力した将来の戻入予定額
職員給与費	直近実績値に職員給与費上昇率を加味して算定
動力費・薬品費	令和６年度数値に配水量（受水分除く）の増減率及び物価上昇率（２％）を加味して算定
修繕費・材料費・委託料	直近５年平均に物価上昇率（２％）を加味して算定
その他経費	直近５期平均と同水準で推移すると仮定
減価償却費	以下の将来取得資産部分及び既存資産部分を合算して算定 将来取得資産部分：投資計画における建設改良費額を以下の耐用年数で取得翌年度より償却（管路施設：40 年、機械・電気設備：15 年、備品・計測設備：10 年） 既存資産部分：会計システムから出力した将来の償却予定額
支払利息	既発債：起債台帳の償還予定表を利用 新発債：地方公共団体金融機構利率の実績を加味して算定（２年据置８年償還）
主な項目	資本的収支に係る前提条件
企業債	今後 10 年間に係る投資計画における事業費財源に基づき算定
国庫補助金	今後 10 年間に係る投資計画における事業費財源に基づき算定
工事負担金	今後 10 年間に係る投資計画における事業費財源に基づき算定
建設改良費	今後 10 年間に係る投資計画における事業費額に物価上昇率を加味して算定
企業債償還金	既存企業債分については、現在の企業債償還額明細に従う 将来起債分については、２年据置８年償還で償還すると仮定して算定

(2)　投資・財政の見通し

①　料金改定を実施しない場合

検討条件に基づく投資・財政計画は、図表 35 のとおりである。また、投資・財政計画の下での収益・費用・損益、資金等の推移を図表 36、企業債の推移を図表 37 に示す。

投資・財政計画において、収益的収入は、給水収益が給水人口の減少に応じて毎年減少する見込みである。

収益的支出について、最も金額的な影響が大きい減価償却費は、近年増加傾向にあるが、今後も更新投資が継続して実施されるため年々増加する見込みである。また受水費についても、令和９年度に値上げが検討されており、その他の営業費用についても、物価上昇の影響等により増加傾向で推移する見込みである。

資本的収支に関して、大規模工事を今後も予定しており、建設改良費は計画期間における工事が多く、全体で 90 億円近くの建設投資が実施される見込みとなっている。これに伴い、投資財源である企業債及び国・県補助金も建設改良費の増減に伴い変動する見込みである。特に、企業債については、料金収入が年々減少する一方で、必要な施設・管路の更新を着実に実施する必要があることから、財源として企業債を一定程度発行する必要があり、企業債残高は年々増加する見通しとなっている。

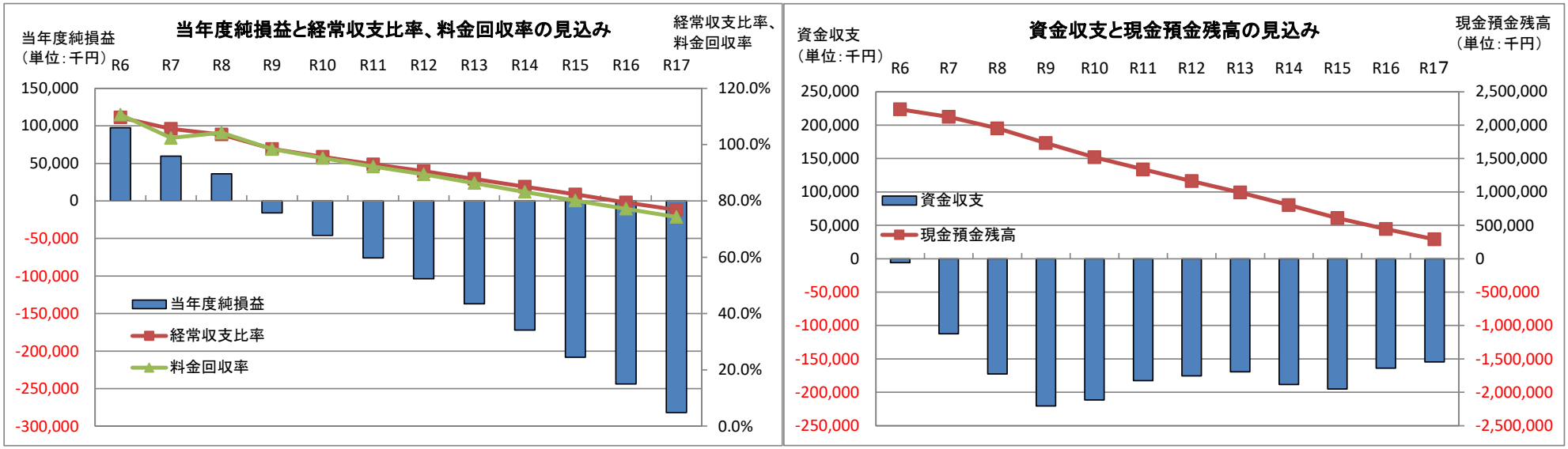
このように、料金改定を実施しない場合の投資・財政計画においては、施設・管路の維持管理や投資事業のための費用は膨らんでいくことから、今後、収益的収支が悪化し、令和９年度に赤字となる見通しとなっている。その後も、赤字幅は拡大する見込みであり、さらに、資金残高も令和 14 年度には 10 億円を切る見込みである。

また、目標として設定した経常収支比率については、令和９年度に目標値（100%）を下回り、同じく目標として設定した料金回収率についても令和９年度に目標値（100%）を下回る見通しである。健全な経営を行っていくためには、収支及び資金面で厳しい状況となる見込みである。

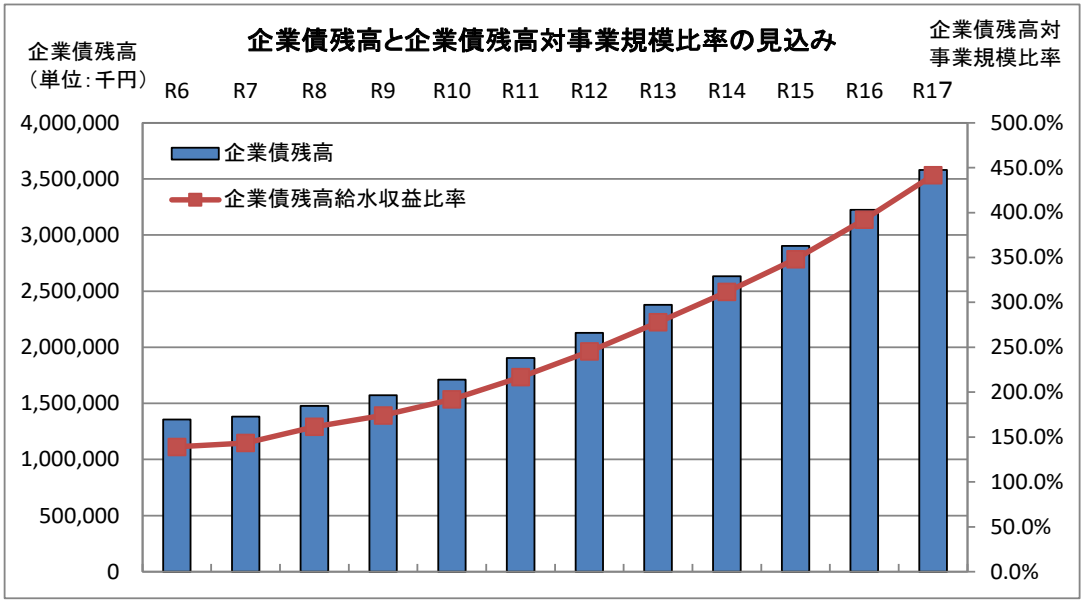
図表 35　水道事業投資・財政計画（料金改定を実施しない場合）　（単位：千円）

項目		年度	実績(千円)	決算見込千円)	推計(千円)									
			R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
条件検討		給水人口(人)	16,237	15,787	15,452	15,117	14,783	14,448	14,114	13,796	13,479	13,162	12,845	12,528
		配水量(㎥)	3,879,842	3,652,000	3,578,000	3,505,000	3,458,000	3,364,000	3,296,000	3,263,000	3,230,000	3,198,000	3,165,000	3,132,000
		有収水量(㎥)	3,280,391	3,121,149	3,090,131	3,059,113	3,028,094	2,997,076	2,966,057	2,936,662	2,907,266	2,877,870	2,848,474	2,819,079
収益的収支（税抜）		**総収益**	**1,108,305**	**1,126,606**	**1,037,240**	**1,026,971**	**1,017,342**	**1,009,306**	**999,652**	**987,956**	**978,779**	**969,599**	**944,001**	**932,667**
	収入	料金収入	974,951	963,867	914,525	902,673	890,821	878,970	867,118	855,886	844,654	833,422	822,191	810,959
	収入	長期前受金戻入	122,945	116,797	117,066	118,735	121,047	124,931	127,136	126,676	128,731	130,783	116,417	116,315
	収入	その他収益	10,409	45,942	5,649	5,562	5,474	5,405	5,399	5,394	5,394	5,394	5,394	5,394
	支出	**総費用**	**1,010,874**	**1,066,964**	**1,001,153**	**1,042,981**	**1,063,242**	**1,085,192**	**1,103,360**	**1,125,063**	**1,150,763**	**1,177,814**	**1,187,843**	**1,214,667**
	支出	職員給与費	82,609	85,432	85,610	87,151	88,719	90,316	91,942	93,597	95,282	96,997	98,743	100,520
	支出	動力費・薬品費	40,814	46,255	36,110	34,246	33,231	30,430	28,481	27,785	27,050	26,314	25,496	24,636
	支出	修繕費・材料費	56,152	83,955	42,167	43,011	43,871	44,748	45,643	46,556	47,487	48,437	49,406	50,394
	支出	委託料	149,031	172,702	147,299	150,245	153,249	156,314	159,441	162,630	165,882	169,200	172,584	176,035
	支出	受水費	301,080	301,705	301,018	319,079	319,079	319,079	319,079	319,079	319,079	319,079	319,079	319,079
	支出	減価償却費	327,697	320,564	339,794	360,667	377,321	397,307	412,428	429,721	450,924	473,358	478,638	500,365
	支出	支払利息	3,357	4,994	5,517	4,946	4,133	3,358	2,708	2,058	1,421	793	260	0
	支出	その他費用	50,135	51,358	43,638	43,638	43,638	43,638	43,638	43,638	43,638	43,638	43,638	43,638
		純損益	**97,431**	**59,642**	**36,087**	**△16,010**	**△45,900**	**△75,886**	**△103,707**	**△137,108**	**△171,984**	**△208,215**	**△243,842**	**△282,000**
		未処分利益剰余金(△未処理欠損金)	**266,302**	**325,944**	**362,031**	**346,021**	**300,121**	**224,235**	**120,528**	**△16,580**	**△188,564**	**△396,779**	**△640,621**	**△922,621**
資本的収支（税込）		**資本的収入**	**289,749**	**380,900**	**505,231**	**519,277**	**533,606**	**534,556**	**539,522**	**544,076**	**549,216**	**554,296**	**559,436**	**564,696**
	収入	企業債	220,000	200,000	312,480	321,840	331,480	334,800	338,160	341,520	344,960	348,440	351,880	355,440
	収入	国県等補助金	52,625	170,300	182,832	187,432	192,032	193,632	195,232	196,832	198,532	200,132	201,832	203,532
	収入	その他収入	17,124	10,600	9,919	10,005	10,094	6,124	6,130	5,724	5,724	5,724	5,724	5,724
	支出	**資本的支出**	**648,526**	**806,146**	**999,344**	**1,030,476**	**1,021,999**	**977,301**	**961,193**	**944,220**	**953,301**	**949,760**	**908,374**	**888,600**
	支出	建設改良費	474,160	632,332	781,200	804,600	828,700	837,000	845,400	853,800	862,400	871,100	879,700	888,600
	支出	企業債償還元金	174,366	173,801	218,144	225,876	193,299	140,301	115,793	90,420	90,901	78,660	28,674	0
	支出	その他支出	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		資本的収入不足額	**△358,777**	**△425,246**	**△494,113**	**△511,198**	**△488,393**	**△442,746**	**△421,671**	**△400,145**	**△404,085**	**△395,464**	**△348,939**	**△323,904**
補填財源等		**補填財源**	**△78,298**	**△117,145**	**△213,459**	**△409,415**	**△635,820**	**△852,189**	**△1,037,053**	**△1,215,688**	**△1,387,744**	**△1,578,799**	**△1,776,433**	**△1,943,059**
		前年度繰越額	△380,480	△437,075	△542,391	△707,572	△920,613	△1,124,213	△1,294,935	△1,458,723	△1,615,833	△1,791,830	△1,974,264	△2,125,371
		損益勘定留保資金	204,752	203,767	222,728	241,931	256,274	272,376	285,292	303,045	322,193	342,575	362,221	384,050
		利益剰余金	97,431	59,642	36,087	△16,010	△45,900	△75,886	△103,707	△137,108	△171,984	△208,215	△243,842	△282,000
		その他	0	56,521	70,116	72,236	74,419	75,534	76,297	77,098	77,880	78,671	79,452	80,261
		当期末資金(内部留保資金)	**△437,075**	**△542,391**	**△707,572**	**△920,613**	**△1,124,213**	**△1,294,935**	**△1,458,723**	**△1,615,833**	**△1,791,830**	**△1,974,264**	**△2,125,371**	**△2,266,964**
企業債		**企業債元金残高**	**1,355,868**	**1,382,067**	**1,476,403**	**1,572,368**	**1,710,548**	**1,905,047**	**2,127,414**	**2,378,514**	**2,632,573**	**2,902,353**	**3,225,559**	**3,580,999**
資金不足等		**流動資産**	**2,371,115**	**2,124,585**	**1,952,155**	**1,731,526**	**1,520,000**	**1,337,598**	**1,161,989**	**992,544**	**804,058**	**608,988**	**445,091**	**290,554**
		現金預金	2,237,056	2,124,585	1,952,155	1,731,526	1,520,000	1,337,598	1,161,989	992,544	804,058	608,988	445,091	290,554
		その他	134,059	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		流動負債	**373,481**	**417,825**	**425,556**	**392,980**	**339,982**	**315,474**	**290,101**	**290,582**	**278,341**	**228,355**	**199,681**	**199,681**
		企業債	173,800	218,144	225,876	193,299	140,301	115,793	90,420	90,901	78,660	28,674	0	0
		その他	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681
		資金不足比率※	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
繰入金		**他会計繰入金**	**10,192**	**47,540**	**5,537**	**5,537**	**5,537**	**1,498**	**1,498**	**1,087**	**1,087**	**1,087**	**1,087**	**1,087**
		基準内繰入金	10,192	47,540	5,537	5,537	5,537	1,498	1,498	1,087	1,087	1,087	1,087	1,087
		基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

図表 36　水道事業投資・財政計画における収益・費用・損益、資金等の推移



図表 37　水道事業投資・財政計画における企業債の推移



② 料金改定を実施する場合

料金改定を実施しない場合の投資・財政計画では、令和９年度に損益不足となり、資金残高も 10 億円を切り、かつ、設定した財源目標（経常収支比率：100%、料金回収率：100%）も達成できない見通しとなっている。しかし、経営戦略を策定するうえでは、「計画期間内に収支均衡すること」が要件として求められているため、損益格差を解消するため、料金改定を実施すると仮定し、持続可能な事業運営が可能となる投資・財政計画を再検討する。

仮に料金改定を実施する場合、損益不足を生じさせないよう、三重県の受水費が値上げの可能性がある令和９年度において料金改定を実施するものと仮定して暫定的な試算を行う。

この試算においては、計画最終年度である令和 17 年度まで継続して純利益を計上できる料金水準、計画期間にわたって資金残高が枯渇しない料金水準を確保し、あわせて設定した財源目標を達成することができる料金水準を実現するために必要な料金水準を検討した結果が図表 38 のとおりである。

図表 38　必要な水道料金改定率の試算結果

改定パターン	令和９年度改定率 ※カッコ書きは現状比	令和 14 年度改定率 ※カッコ書きは現状比
令和９年度に一度で改定	40%改定 （140%）	― （140%）
令和９年度と令和 14 年度の２回に分けて改定	20%改定 （120%）	20%改定 （144%）

一度の改定で上記の目標を実現するためには、令和９年度に 40.0%の改定が必要となる一方で、令和９年度と令和 14 年度の２回に分けて改定することで、１回ごとの改定率は 20%に抑制できる。

一度に 40.0%もの大幅な料金改定を行うとすると、令和 14 年度時点における最終的な料金水準（現状比）は抑制できるものの、激変という点で市民生活にも多大な影響が出ることが想定される。そこで、令和９年度と令和 14 年度にそれぞれ 20.0%の料金改定を行うと仮定して、料金改定した場合の投資・財政計画を作成するものとした（図表 39）。

この結果、計画期間にわたって、純利益が計上されることとなり、損益格差は解消される見通しである。資金残高についても令和６年度の実績と比較して若干減少するものの、年間給水収益の 8 割以上と事業運営に支障がない水準となる。財源目標については、経常収支比率及び料金回収率についても常に 100%以上を維持できる見通しとなっている。

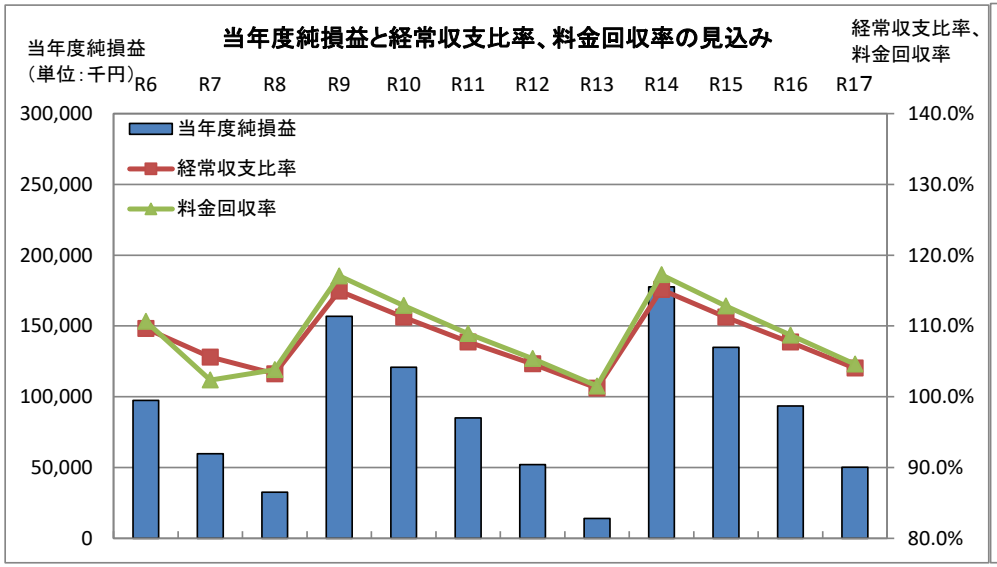
今後、物価や金利の動向、水需要の動向によって、計画よりも早期に収支の均衡を保つことが困難となる可能性もある。こうした事態に備えるため、特に次章で掲げている投資の効率化、維持管理費の節減等の経営改善の取り組みを継続的に実施し、安定的な事業運営につなげていくことが重要となる。また、状況の変化に応じて投資・財政計画の内容についても見直しをかけ、機動的な対応を実施するものとする。

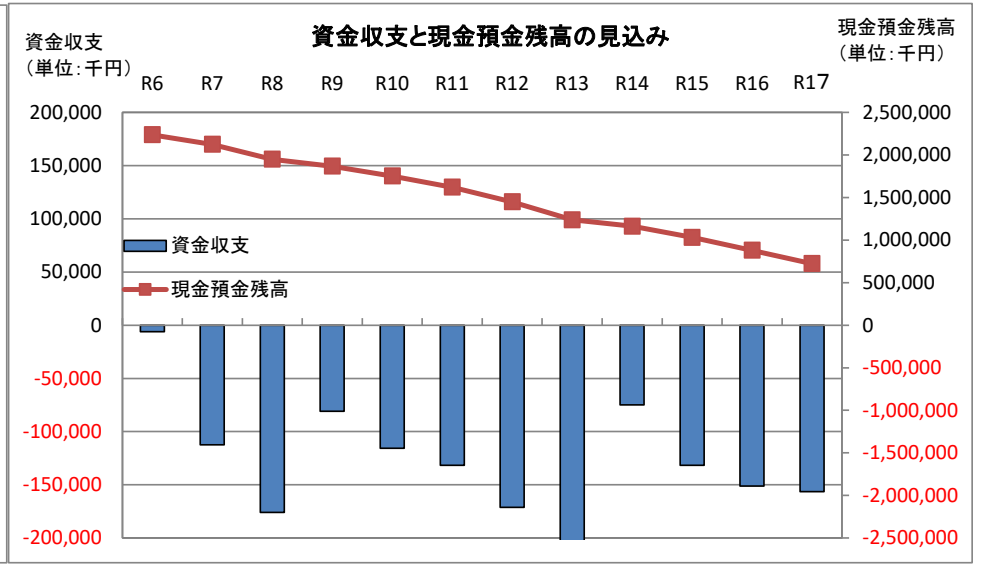
最後に、実際の料金の見直しにあたっては、その時点における経営状況に基づいて料金改定の必要性を慎重に検討する必要がある。そのうえで、使用者の負担と料金水準（料金改定率）のバランスを改めて検討し、市民・事業者への十分な説明を経て、適切な料金体系を実現する必要がある。

図表 39　水道事業投資・財政計画（料金改定を実施する場合）　　（単位：千円）

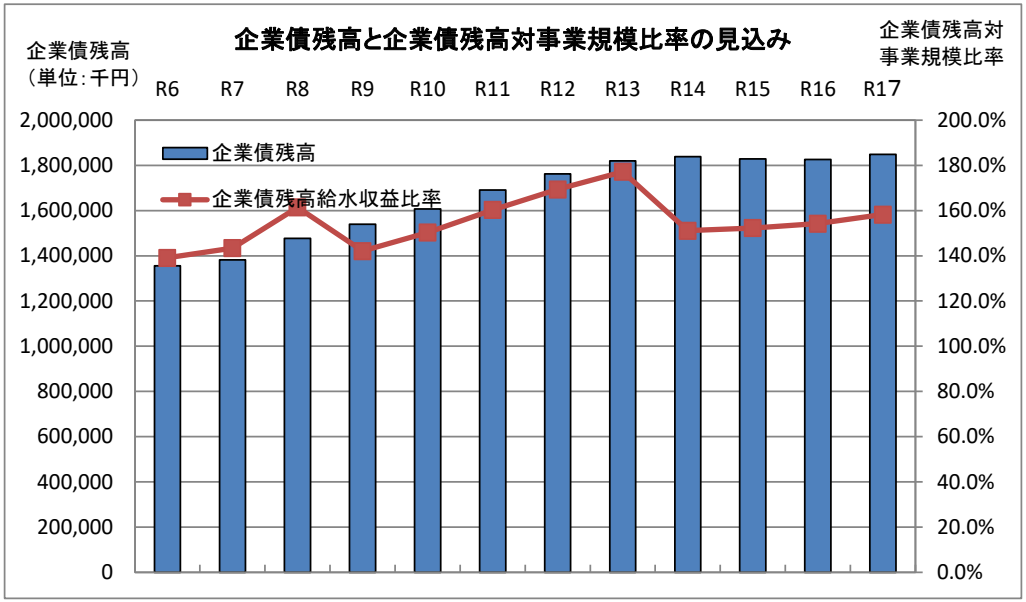
		年度	実績（千円）	決算見込千円）	推計（千円）									
			R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
検討条件		給水人口（人）	16,237	15,787	15,452	15,117	14,783	14,448	14,114	13,796	13,479	13,162	12,845	12,528
		配水量（㎥）	3,879,842	3,652,000	3,578,000	3,505,000	3,458,000	3,364,000	3,296,000	3,263,000	3,230,000	3,198,000	3,165,000	3,132,000
		有収水量（㎥）	3,280,391	3,121,149	3,090,131	3,059,113	3,028,094	2,997,076	2,966,057	2,936,662	2,907,266	2,877,870	2,848,474	2,819,079
		料金改定率				20%					20%			
収益的収支（税抜）		**総収益**	**1,108,305**	**1,126,606**	**1,037,240**	**1,207,506**	**1,195,506**	**1,185,100**	**1,173,076**	**1,159,133**	**1,350,427**	**1,336,305**	**1,305,765**	**1,289,489**
	収入	料金収入	974,951	963,867	914,525	1,083,208	1,068,986	1,054,764	1,040,541	1,027,063	1,216,302	1,200,128	1,183,954	1,167,781
	収入	長期前受金戻入	122,945	116,797	117,066	118,735	121,047	124,931	127,136	126,676	128,731	130,783	116,417	116,315
	収入	その他収益	10,409	45,942	5,649	5,562	5,474	5,405	5,399	5,394	5,394	5,394	5,394	5,394
	支出	**総費用**	**1,010,874**	**1,066,964**	**1,004,754**	**1,050,645**	**1,074,659**	**1,099,998**	**1,121,086**	**1,145,220**	**1,172,848**	**1,201,315**	**1,212,235**	**1,239,412**
	支出	職員給与費	82,609	85,432	85,610	87,151	88,719	90,316	91,942	93,597	95,282	96,997	98,743	100,520
	支出	動力費・薬品費	40,814	46,255	36,110	34,246	33,231	30,430	28,481	27,785	27,050	26,314	25,496	24,636
	支出	修繕費・材料費	56,152	83,955	42,167	43,011	43,871	44,748	45,643	46,556	47,487	48,437	49,406	50,394
	支出	委託料	149,031	172,702	147,299	150,245	153,249	156,314	159,441	162,630	165,882	169,200	172,584	176,035
	支出	受水費	301,080	301,705	301,018	319,079	319,079	319,079	319,079	319,079	319,079	319,079	319,079	319,079
	支出	減価償却費	327,697	320,564	339,794	360,667	377,321	397,307	412,428	429,721	450,924	473,358	478,638	500,365
	支出	支払利息	3,357	4,994	9,119	12,610	15,551	18,164	20,433	22,215	23,507	24,294	24,652	24,745
	支出	その他費用	50,135	51,358	43,638	43,638	43,638	43,638	43,638	43,638	43,638	43,638	43,638	43,638
	純損益		**97,431**	**59,642**	**32,485**	**156,861**	**120,847**	**85,102**	**51,990**	**13,913**	**177,579**	**134,990**	**93,530**	**50,077**
	未処分利益剰余金（△未処理欠損金）		**266,302**	**325,944**	**358,429**	**515,290**	**636,137**	**721,239**	**773,229**	**787,142**	**964,721**	**1,099,711**	**1,193,241**	**1,243,318**
資本的収支（税込）		**資本的収入**	**289,749**	**380,900**	**505,231**	**519,277**	**533,606**	**534,556**	**539,522**	**544,076**	**549,216**	**554,296**	**559,436**	**564,696**
	収入	企業債	220,000	200,000	312,480	321,840	331,480	334,800	338,160	341,520	344,960	348,440	351,880	355,440
	収入	国県等補助金	52,625	170,300	182,832	187,432	192,032	193,632	195,232	196,832	198,532	200,132	201,832	203,532
	収入	その他収入	17,124	10,600	9,919	10,005	10,094	6,124	6,130	5,724	5,724	5,724	5,724	5,724
	支出	**資本的支出**	**648,526**	**806,146**	**999,344**	**1,063,560**	**1,092,831**	**1,087,489**	**1,112,399**	**1,137,375**	**1,189,351**	**1,229,664**	**1,233,113**	**1,222,486**
	支出	建設改良費	474,160	632,332	781,200	804,600	828,700	837,000	845,400	853,800	862,400	871,100	879,700	888,600
	支出	企業債償還元金	174,366	173,801	218,144	258,960	264,131	250,489	266,999	283,575	326,951	358,564	353,413	333,886
	支出	その他支出	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	資本的収入不足額		**△ 358,777**	**△ 425,246**	**△ 494,113**	**△ 544,283**	**△ 559,225**	**△ 552,933**	**△ 572,877**	**△ 593,300**	**△ 640,135**	**△ 675,368**	**△ 673,677**	**△ 657,790**
補填財源等		**補填財源**	**△ 78,298**	**△ 117,145**	**△ 217,061**	**△ 240,146**	**△ 332,889**	**△ 459,102**	**△ 598,456**	**△ 777,277**	**△ 792,925**	**△ 876,825**	**△ 1,016,990**	**△ 1,176,278**
		前年度繰越額	△ 380,480	△ 437,075	△ 542,391	△ 711,174	△ 784,428	△ 892,114	△ 1,012,035	△ 1,171,333	△ 1,370,577	△ 1,433,061	△ 1,552,193	△ 1,690,668
		損益勘定留保資金	204,752	203,767	222,728	241,931	256,274	272,376	285,292	303,045	322,193	342,575	362,221	384,050
		利益剰余金	97,431	59,642	32,485	156,861	120,847	85,102	51,990	13,913	177,579	134,990	93,530	50,077
		その他	0	56,521	70,116	72,236	74,419	75,534	76,297	77,098	77,880	78,671	79,452	80,261
	当期末資金（内部留保資金）		**△ 437,075**	**△ 542,391**	**△ 711,174**	**△ 784,428**	**△ 892,114**	**△ 1,012,035**	**△ 1,171,333**	**△ 1,370,577**	**△ 1,433,061**	**△ 1,552,193**	**△ 1,690,668**	**△ 1,834,068**
企業債	**企業債元金残高**		**1,355,868**	**1,382,067**	**1,476,403**	**1,539,283**	**1,606,632**	**1,690,942**	**1,762,103**	**1,820,048**	**1,838,057**	**1,827,933**	**1,826,401**	**1,847,955**
資金不足等	**流動資産**		**2,371,115**	**2,124,585**	**1,948,553**	**1,867,711**	**1,752,099**	**1,620,497**	**1,449,380**	**1,237,800**	**1,162,827**	**1,031,059**	**879,795**	**723,449**
		現金預金	2,237,056	2,124,585	1,948,553	1,867,711	1,752,099	1,620,497	1,449,380	1,237,800	1,162,827	1,031,059	879,795	723,449
		その他	134,059	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	流動負債		**373,481**	**417,825**	**458,641**	**463,812**	**450,170**	**466,680**	**483,256**	**526,632**	**558,245**	**553,094**	**533,566**	**538,550**
		企業債	173,800	218,144	258,960	264,131	250,489	266,999	283,575	326,951	358,564	353,413	333,886	338,869
		その他	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681	199,681
	資金不足比率※		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
繰入金	**他会計繰入金**		**10,192**	**47,540**	**47,540**	**5,537**	**5,537**	**5,537**	**1,498**	**1,498**	**1,087**	**1,087**	**1,087**	**1,087**
		基準内繰入金	10,192	47,540	47,540	5,537	5,537	5,537	1,498	1,498	1,087	1,087	1,087	1,087
		基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

図表 40　水道事業投資・財政計画における収益・費用・損益、資金等の推移





図表 41　水道事業投資・財政計画における企業債の推移



図表 42　原価計算表（水道事業）

原価計算表

供用開始年月日	大正14年10月
給水人口	16,237人
計算期間	自　令和8年4月　至　令和18年3月 （10年間）

収 入 の 部

項目	金額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額（A）	公費負担分（B）	使用料対象収支
料金収入(X)	千円 974,951	千円 10,957,252	千円	千円 10,957,252
受託工事収益	0	0		0
その他	133,354	1,282,294		1,282,294
合計	1,108,305	12,239,546	0	12,239,546

支 出 の 部

項目		金額			
		最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額（A）	公費負担分（B）	使用料対象収支
維持管理費	職員給与費	82,609	928,877		928,877
	動力費・薬品費	40,814	293,780		293,780
	修繕費・材料費	56,152	461,720		461,720
	委託料	149,031	1,612,879		1,612,879
	その他	351,215	3,609,105		3,609,105
小計		679,821	6,906,361	7,792	6,898,569
資本費	支払利息	3,357	195,289	521	194,768
	減価償却費	327,697	4,220,522	1,227,836	2,992,686
小計		331,054	4,415,811	1,228,357	3,187,454
合計(Y)		1,010,874	11,322,172	1,236,149	10,086,023

資産維持費（Z）	817,773
料金対象経費（Y）＋（Z）	10,903,795

(X)／((Y)＋(Z))＊100＝ 100.49

＜料金水準についての説明＞

現在の料金水準では、令和9年度に赤字転落する見通しであることから、令和9年度、令和14年度にそれぞれ20%の料金改定を改定して収支計画を策定した。
その結果、資産維持費（償却資産簿価×1%で想定）を含む料金対象経費を、料金で賄うことが出来る見通しである。
なお、上記の料金改定はあくまでも仮定であり、実際の料金改定に当たっては、その時点における経営状況に基づいて料金改定の必要性を慎重に検討したうえで、市民・事業者への十分な説明を経て、適切な料金体系を実現する必要がある。

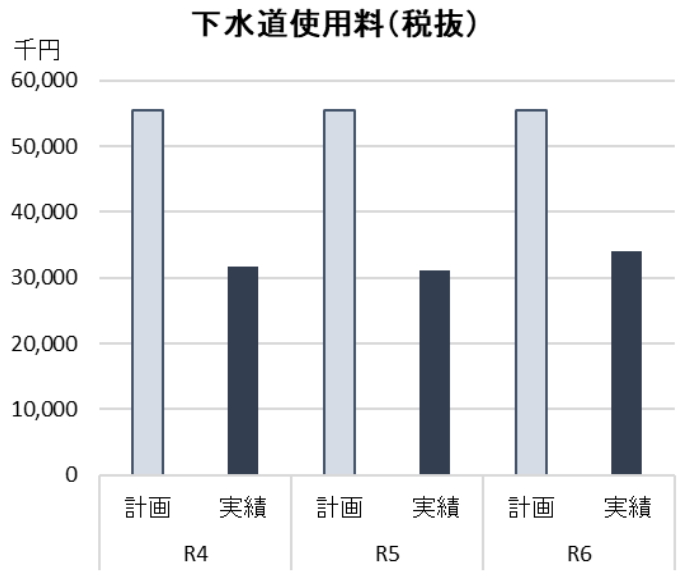
４．２　下水道事業の投資・財政計画

(1)　計画検討の方針・目標及び条件

①　収益的収支・資本的収支と現経営戦略の収支計画との比較

下水道事業の主要な項目について、前回の経営戦略策定時の投資・財政計画と実績を比較し、前回の経営戦略を振り返る。まず、下水道使用料については、前回の経営戦略の収支計画における計画値は平成 27 年度以降増加し、令和４年度以降同額となっていた。実績値は新型コロナウイルス感染症による観光需要等の減少により、下水道使用料は令和２年度に大きく減少、その後持ち直してきているものの、計画値を大幅に下回っている。

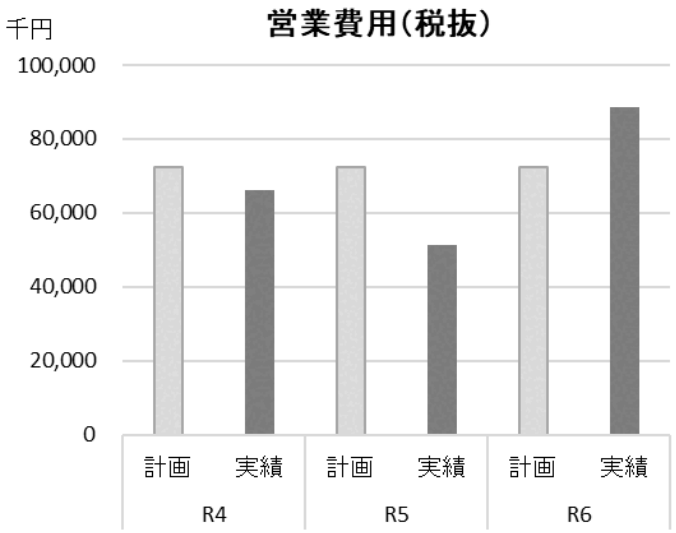
図表 43　下水道使用料収入の計画実績対比（単位：千円）



営業費用については、供用開始より 29 年以上経過し各所で補修が必要となってきていることもあり、計画時点で増加していく見込みとしていた。実績値は経費節減や地方公営企業法適用に伴う打ち切り決算等の影響もあり令和５年度までは計画値内に収まった一方、令和６年度は地方公営企業法適用に伴う会計システムの賃借および保守委託料や引当金等の計上により増加している。近年は物価上昇が顕著であり、今後の推計に適切に加味する必要がある。

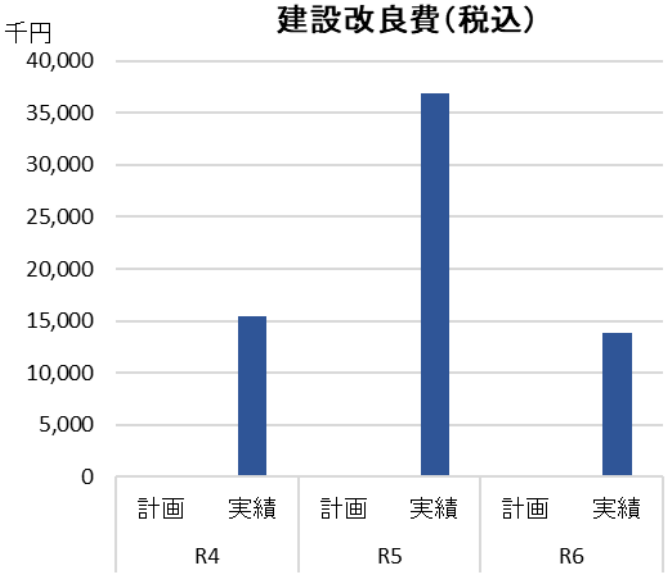
なお、前回計画時は減価償却費を見込んでおらず、計画値に含めていないことから、令和６年度実績値にも減価償却費を含めていない。

図表 44　下水道事業営業費用の計画実績対比（単位：千円）



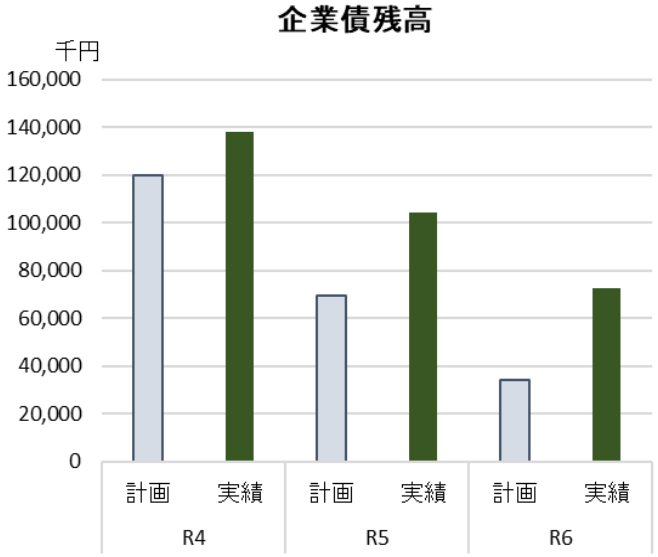
建設改良費については、前回計画時には見込んでいなかったが、令和元年度にストックマネジメント計画を策定し、計画に基づいた施設設備の更新工事を行っており、各年度とも建設改良費が生じている。今後も、財政状況を踏まえながら、ストックマネジメント計画に基づく施設設備の更新を計画的に行っていく方針である。

図表 45　下水道事業建設改良費の計画実績対比（単位：千円）



企業債残高については、ストックマネジメント計画に伴う建設改良による起債発行を毎年行っており、計画値よりも実績値が上振れしているものの、概ね計画値と同様に減少してきており、企業債の残高コントロールが出来ている状況といえる。

図表 46　下水道事業企業債残高の計画実績対比（単位：千円）



② 投資・費用に関する方針・目標

● 投資・費用に関する検討方針

今後、引き続き下水道処理区域内人口の減少が予想されており、下水道使用料は年々減少する見通しである。一方で、供用開始から 29 年以上経過し、補修が必要な箇所が増えてきており、ストックマネジメント計画による計画的な施設設備の更新工事が必要な状況となりつつあり、安定的な事業運営に向けて、当該事業に必要な投資額を確保することが求められる。厳しい経営環境の中、持続可能な事業運営のために、投資水準の抑制・平準化を図りながらも更新事業を進めていく必要がある。

さらに、限られた人員で老朽化する施設や管渠の維持管理を安定的、効率的に実施するためには、委託料・修繕費などの経費についても継続して確保していく必要がある。近年の物価情勢を踏まえ、個別に見積もることが可能なこれらの項目については物価上昇を加味したうえで推計する必要がある。

● 投資・費用に関する目標

将来にわたり持続的・安定的な汚水処理サービスを提供し続けていくには、財政状況を健全に保ちながら、計画的な投資を進める必要がある。令和 6 年度に改定したストックマネジメント計画に基づいて、計画的な点検調査を進めることで、引き続き施設・設備の安定した汚水処理の確保を図ることとし、計画期間中の投資に関する経営目標として以下のとおり設定した。

図表 47　下水道事業の投資に関する目標設定

指標等	令和６年度（実績）	令和 12 年度（中間目標）	令和 17 年度（最終目標）
投資に関する目標設定			
ストックマネジメント計画	改定済	実施	実施

③ 財源に関する方針・目標

● 財源に関する検討方針

施設・管渠の維持管理に係る費用の増加をまかなうためには、使用料、一般会計繰入金、企業債、国庫補助金、借入金等、さまざまな手段で財源を確保することが求められる。また、下水道事業においては流動負債に比べ流動資産の保有水準が低く、厳しい資金繰りが課題となっていることから、今後の投資等のための財源を確保する必要がある。

下水道使用料の３分の２を占める営業用については、新型コロナウイルス感染症の影響が収まり回復傾向にあるものの、バブル期以降観光人口の減少が続いており、今後も徐々に減少していくことが予測される。家事用についても、水洗化人口の減少が予測されることから、下水道使用料は年々減少していく見込みである。

一般会計繰入金については、下水道使用料の減少や物価上昇等による費用の増加に伴う繰入額の増加により、年々増加していく見込みである。

企業債については、ストックマネジメント計画に基づく建設改良費の財源として引き続き発行を行い、負担を平準化していく方針とする。

● 財源に関する目標

本経営戦略における財源に関する目標として、今後も引き続き水洗化率向上の取組みを進め、定期的な使用料改定の必要性を検討し、下水道使用料収入の増加及び経費回収率の改善を図ることを以下のとおり設定した。

図表 48　下水道事業の財源に関する目標設定

指標等	令和６年度（実績）	令和 12 年度（中間目標）	令和 17 年度（最終目標）
財源に関する目標設定			
水洗化率（%）	95.5%	98.0%	100%
経費回収率（%）	40.0%	42.5%	45%以上

④ 計画検討の条件

前述の方針を踏まえた検討条件は、図表 49 のとおりである。

図表 49　下水道事業投資・財政計画検討の条件

主な項目	収益的収支に係る前提条件
使用料収入	家庭用については人口動態を加味して下水道使用料を推計 営業用については観光人口動態を加味して下水道使用料を推計
他会計補助金	総務省による繰出基準等に基づいて推計
長期前受金戻入	以下の将来取得資産部分及び既存資産部分を合算して算定 将来取得資産部分：投資計画における国庫補助金等について、資産毎に区分した上で、財務省令耐用年数表で取得翌年度より収益化 （処理場施設：50 年、管渠施設：50 年、機械設備：15 年） 既存資産部分：会計システムから出力した将来の戻入予定額
職員給与費	令和６年度数値に直近の人事院勧告における増加率（1.8%）を加味して算定
動力費・修繕費・委託料	令和６年度数値に物価上昇率（２%）を加味して算定
その他経費	令和６年度数値と同水準で推移すると仮定
減価償却費	以下の将来取得資産部分及び既存資産部分を合算して算定 将来取得資産部分：投資計画における建設改良費額を以下の耐用年数で取得翌年度より償却 （処理場施設：50 年、管渠施設：50 年、機械設備：15 年） 既存資産部分：会計システムから出力した将来の償却予定額
支払利息	既発債：現在の企業債利息額明細に基づき計上 新発債：直近の借入実績における利率（1.2%）に基づき算定
主な項目	資本的収支に係る前提条件
企業債	過去の実績値をもとに建設改良費（補助対象）の 40%を計上するものと仮定
国庫補助金	過去の実績値をもとに建設改良費（補助対象）の 50%を計上するものと仮定
建設改良費	管渠・処理場ポンプ場等の老朽化等に伴う更新投資をもとに推計
企業債償還金	既存企業債分については、現在の企業債償還額明細に基づき計上 将来起債分については、２年据え置きの返済期間 10 年で償還すると仮定して算定

(2)　投資・財政の見通し

①　使用料改定を実施しない場合

検討条件に基づく投資・財政計画は、図表 50 のとおりである。また、投資・財政計画の下での収益・費用・損益、資金等の推移を図表 51、企業債の推移を図表 52 に示す。

投資・財政計画において、下水道使用料は、汚水処理人口の減少に応じて毎年減少する見込みである。

収益的支出について、最も金額的な影響が大きい減価償却費は、近年増加傾向にあるが、今後も更新投資が継続して実施されるため年々増加する見込みである。また委託料をはじめとするその他の営業費用についても、物価上昇の影響等により増加傾向で推移する見込みである。このため、収益的支出は令和 6 年度に 161 百万円であったところ、令和 17 年度には 180 百万円に達する見込みである。

資本的収支に関して、毎年 15 百万円程度の建設改良を今後も予定している。これに伴い、投資財源である企業債及び国庫補助金も建設改良費の増減に伴い変動する見込みである。

なお、企業債は発行額よりも償還額の方が多くなる見込みであり、企業債残高については、令和 6 年度末時点で 72 百万円程度であったところ、令和 16 年度には 27 百万円程度まで減少するものと見込んでいる。

このように、使用料改定を実施しない場合の投資・財政計画においては、施設・管路の維持管理のための費用が膨らむ一方、下水道使用料は減少していくことから、損益不足分に充当する一般会計からの繰入金が増加していき、繰入金合計額は令和 6 年度に 92 百万円であったところ、令和 17 年度には 111 百万円を超える見込みとなる。

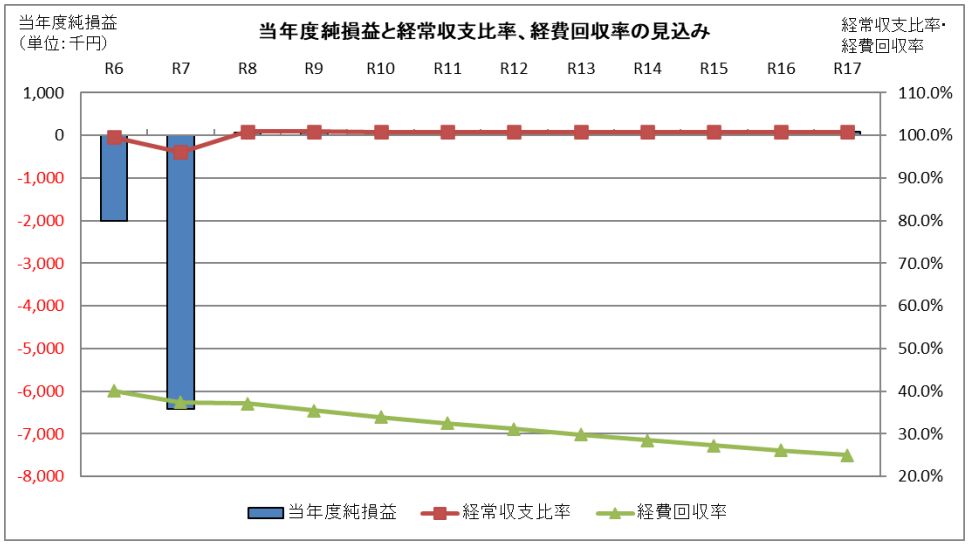
また、経費回収率についても低下が続き、令和 6 年度に 40%であったところ、令和 13 年度には 30%、令和 17 年度には 25%となり、令和 17 年度に 45%の確保と設定した目標値を大幅に下回る見通しである。

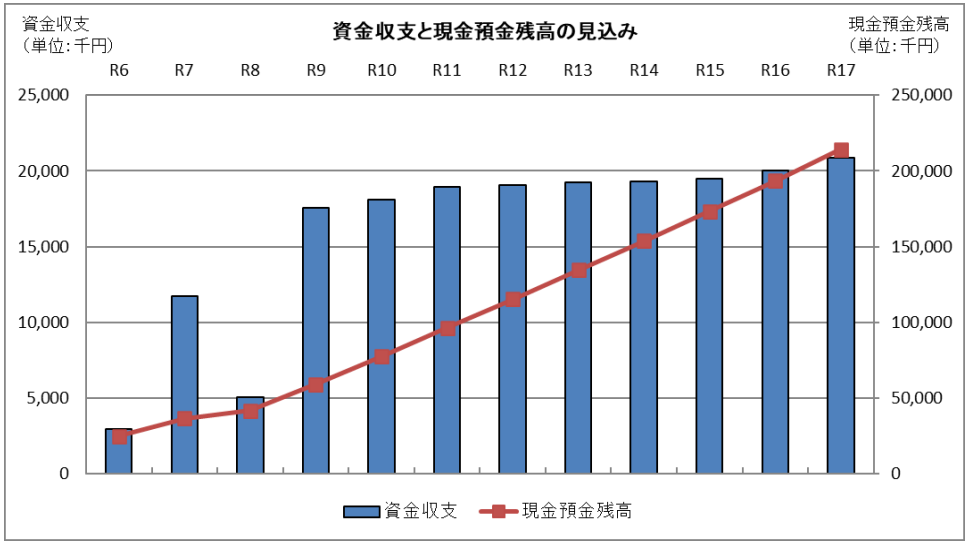
他会計補助金の更なる増加による一般会計負担を和らげるため、経費の抑制に加えて、有収率の維持・向上、業務改善を継続的に実施するとともに、使用料の見直しについても検討し、持続的な事業運営に向けた取組みを徹底していく必要がある。

図表 50　下水道事業投資・財政計画　（単位：千円）

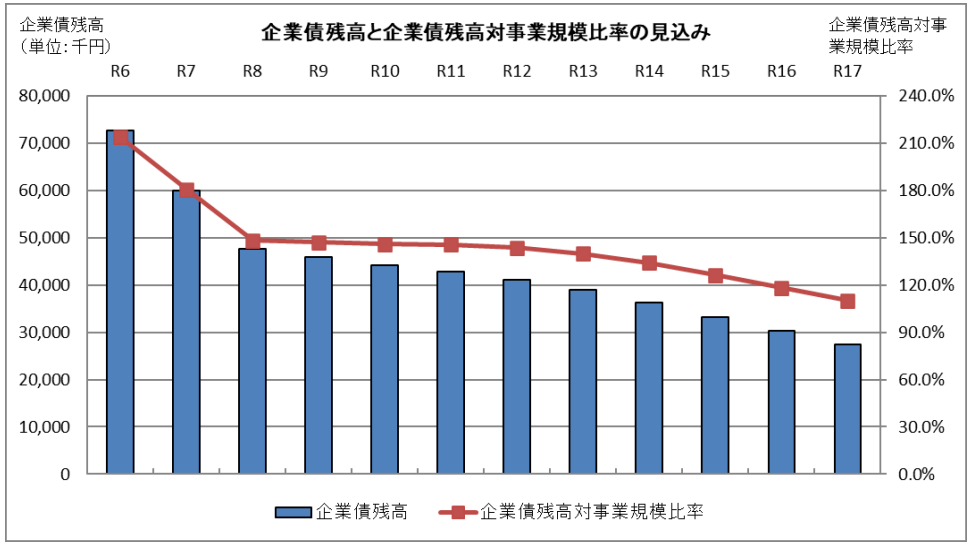
項目		年度	実績（千円）	決算見込（千円）	推計（千円）									
			R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
			2024決算	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
条件検討		水洗化人口（人）	1,182	1,191	1,123	1,095	1,067	1,039	1,012	986	960	934	908	882
		汚水処理水量（㎥）	242,574	226,902	230,876	225,951	220,820	215,895	210,764	206,044	201,324	196,604	191,884	187,164
		有収水量（㎥）	212,300	206,190	200,624	195,240	189,915	184,765	179,666	174,795	170,029	165,364	160,798	156,328
収益的収支（税抜）		**総収益**	**159,085**	**157,192**	**160,864**	**162,789**	**164,787**	**166,912**	**169,131**	**171,348**	**173,381**	**175,661**	**177,887**	**180,211**
	収入	下水道使用料	33,984	33,188	32,082	31,197	30,327	29,484	28,655	27,859	27,082	26,323	25,582	24,858
	収入	長期前受金戻入	47,118	47,640	46,783	46,994	47,162	47,330	47,578	47,691	47,701	47,840	48,007	48,154
	収入	他会計補助金	77,885	76,272	81,900	84,500	87,200	90,000	92,800	95,700	98,500	101,400	104,200	107,100
	収入	その他収益	98	92	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
		総費用	**161,102**	**163,619**	**160,795**	**162,724**	**164,772**	**166,857**	**169,113**	**171,272**	**173,346**	**175,569**	**177,842**	**180,118**
	支出	職員給与費	17,020	17,453	17,638	17,955	18,279	18,608	18,943	19,284	19,631	19,984	20,344	20,710
	支出	動力費・薬品費	9,113	8,640	9,024	9,008	8,979	8,955	8,917	8,891	8,861	8,827	8,787	8,742
	支出	修繕費・材料費	883	1,365	915	933	952	971	991	1,010	1,031	1,051	1,072	1,094
	支出	委託料	50,814	53,274	52,660	53,713	54,787	55,883	57,000	58,140	59,303	60,489	61,699	62,933
	支出	減価償却費	71,011	71,994	70,436	71,227	71,890	72,553	73,368	74,048	74,624	75,330	76,064	76,778
	支出	支払利息	1,962	996	600	365	362	366	373	376	374	366	354	339
	支出	その他費用	10,299	9,897	9,522	9,522	9,522	9,522	9,522	9,522	9,522	9,522	9,522	9,522
	純損益		**△2,017**	**△6,427**	**68**	**64**	**15**	**55**	**18**	**77**	**35**	**92**	**46**	**92**
	未処分利益剰余金（△未処理欠損金）		**△2,017**	**△8,444**	**△8,376**	**△8,311**	**△8,296**	**△8,241**	**△8,224**	**△8,147**	**△8,112**	**△8,020**	**△7,974**	**△7,882**
資本的収支（税込）		**資本的収入**	**27,322**	**17,925**	**13,760**	**13,000**	**13,000**	**13,000**	**13,000**	**13,000**	**13,000**	**13,000**	**13,000**	**13,000**
	収入	企業債	5,200	6,800	4,450	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100
	収入	国庫補助金	7,122	8,126	5,310	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900
	収入	他会計補助金	15,000	2,999	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	収入	その他収入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		資本的支出	**50,447**	**35,174**	**32,459**	**20,830**	**20,747**	**20,423**	**20,853**	**21,287**	**21,727**	**22,173**	**22,145**	**21,914**
	支出	建設改良費	13,738	15,587	15,700	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
	支出	企業債償還元金	36,709	19,587	16,759	5,830	5,747	5,423	5,853	6,287	6,727	7,173	7,145	6,914
	支出	その他支出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	資本的収入不足額		**△23,125**	**△17,249**	**△18,699**	**△7,830**	**△7,747**	**△7,423**	**△7,853**	**△8,287**	**△8,727**	**△9,173**	**△9,145**	**△8,914**
補填財源等		**補填財源**	**41,875**	**38,991**	**46,044**	**52,198**	**69,666**	**87,752**	**106,691**	**125,826**	**145,051**	**164,460**	**183,944**	**204,069**
		前年度繰越額	18,750	18,750	21,742	27,346	44,368	61,919	80,329	98,838	117,538	136,323	155,287	174,799
		損益勘定留保資金	23,894	25,252	23,653	24,234	24,728	25,223	25,790	26,356	26,923	27,490	28,056	28,623
		利益剰余金	△2,017	△6,427	68	64	15	55	18	77	35	92	46	92
		その他	1,249	1,416	581	555	555	555	555	555	555	555	555	555
		当期末資金（内部留保資金）	**18,750**	**21,742**	**27,346**	**44,368**	**61,919**	**80,329**	**98,838**	**117,538**	**136,323**	**155,287**	**174,799**	**195,155**
企業債		**企業債元金残高**	**72,705**	**59,918**	**47,610**	**45,880**	**44,233**	**42,910**	**41,157**	**38,970**	**36,342**	**33,270**	**30,225**	**27,411**
繰入金		**他会計繰入金**	**92,885**	**82,270**	**85,900**	**88,500**	**91,200**	**94,000**	**96,800**	**99,700**	**102,500**	**105,400**	**108,200**	**111,100**
		基準内繰入金	26,096	25,590	24,493	24,839	25,331	25,829	26,403	26,972	27,537	28,096	28,650	29,202
		基準外繰入金	66,789	56,680	61,407	63,661	65,869	68,171	70,397	72,728	74,963	77,304	79,550	81,898

図表 51　下水道事業投資・財政計画における収益・費用・損益、資金等の推移





図表 52　下水道事業投資・財政計画における企業債の推移



② 使用料改定を実施する場合

使用料改定を実施しない場合の投資・財政計画においては、施設・管路の維持管理のための費用が膨らむ一方、下水道使用料は減少していくことから、損益不足分に充当する一般会計からの繰入金が増加していき、かつ、設定した財源目標（経費回収率：令和 17 年度に 45%）も達成できない見通しとなっている。しかし、経営戦略を策定するうえでは、「計画期間内に収支均衡すること」が要件として求められており、現状は一般会計からの繰入金で収支不足分を賄っているものの、増加していく繰入金を一般会計が負担し続けることは困難である。

こうした状況を改善するためには、費用の増加に対応した使用料収入の増加が不可欠であり、その１つの方法として使用料改定を実施すると仮定し、持続可能な事業運営が可能となる投資・財政計画を再検討する。

仮に使用料改定を実施する場合、将来の汚水処理人口の減少見込みを鑑みれば、早期に実施する方がより大きな改定効果が得られるため、考えうる最短時期である令和９年度において、使用料改定を実施するものと仮定して暫定的な試算を行う。

この試算においては、設定した財源目標の達成が可能な使用料水準を検討する。使用料改定により、計画最終年度である令和 17 年度まで継続して純利益を計上できるように設定するための一般会計繰入金は、使用料改定がない場合と比べて少なくなる見込みである。

必要な使用料改定率の試算結果が図表 53 のとおりである。

図表 53　必要な使用料改定率の試算結果

改定パターン	令和９年度改定率 ※カッコ書きは現状比	令和 14 年度改定率 ※カッコ書きは現状比
令和９年度に一度で改定	81%改定 （181%）	― （181%）
令和９年度と令和 14 年度の２回に分けて改定	37%改定 （137%）	32%改定 （181%）

一度の改定で財源目標を実現するためには、令和９年度に 81.0%の改定が必要となる一方で、２回に分けて改定することで令和９年度に 37%、令和 14 年度に 32%と１回ごとの改定率を抑制できる。また、一度に 81.0%もの大幅な使用料改定を行うとすると、激変という点で市民生活にも多大な影響が出ることが想定される。そこで、令和９年度と令和 14 年度にそれぞれ使用料改定を行うと仮定して、使用料を改定した場合の投資・財政計画を作成するものとした。

この結果、財源目標については、経常収支比率及び経費回収率ともに目標達成できる見通しとなっており、これにより建設改良費の大きな財源である社会資本整備総合交付金等の交付にあたっての要件となっている「経費回収率の向上に向けたロードマップ」（次項で設定）を満たすこととなる。

また、使用料改定後の一般会計からの繰入金は、使用料を改定しない場合と比べて約 20 百万円/年減少し、受益者負担に基づく原則的な事業運営の形により近づけることができる。

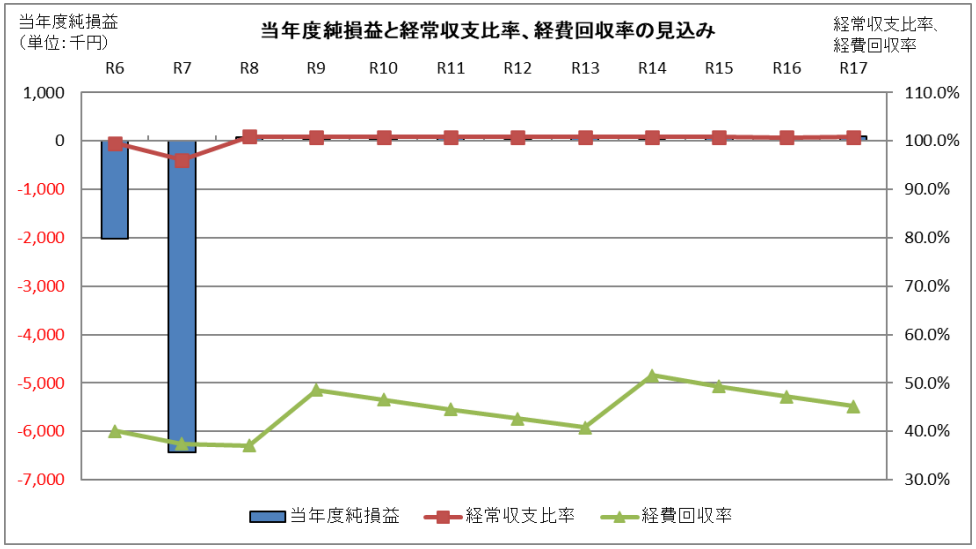
今後、物価や金利の動向、水需要の動向によって、計画よりも早期に収支の均衡を保つことが困難となる可能性もある。こうした事態に備えるため、投資の効率化、維持管理費の節減等の経営改善の取り組みを継続的に実施し、安定的な事業運営につなげていくことが重要となる。また、状況の変化に応じて投資・財政計画の内容についても見直しをかけ、機動的な対応を実施するものとする。

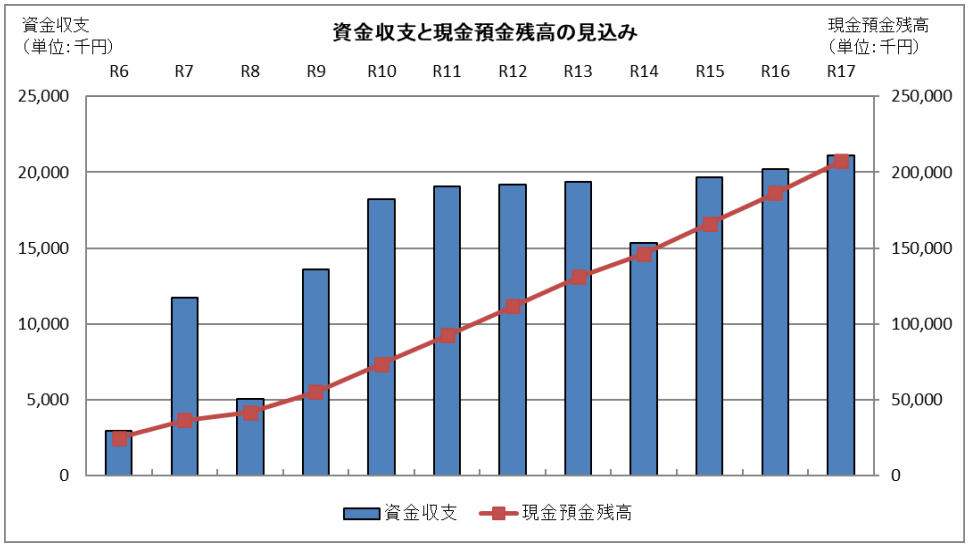
最後に、実際の使用料の見直しにあたっては、その時点における経営状況に基づいて使用料改定の必要性を慎重に検討する必要がある。そのうえで、使用者負担と使用料水準（使用料改定率）のバランスを改めて検討し、市民・事業者への十分な説明を経て、適切な使用料体系を実現する必要がある。

図表 54　下水道事業投資・財政計画(使用料改定を実施する場合)　(単位：千円)

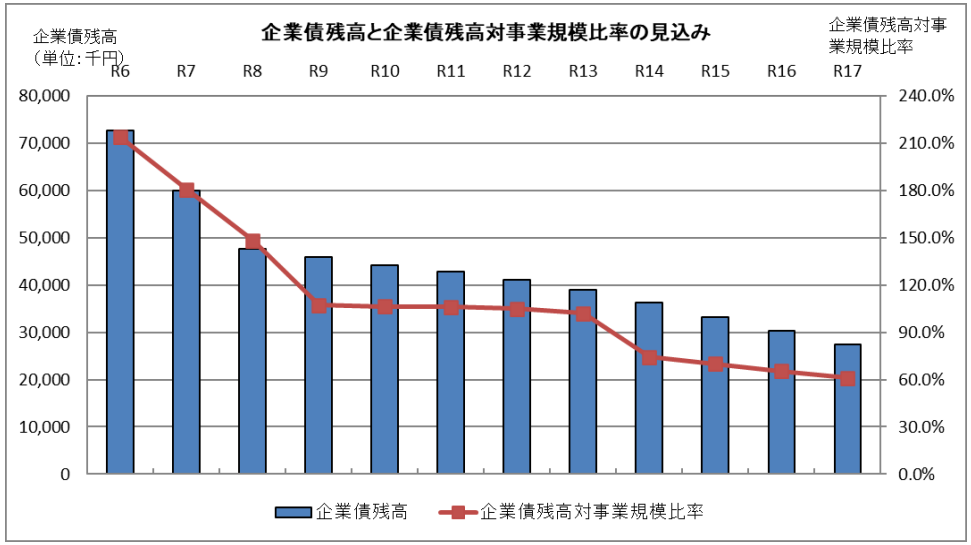
項目		年度	実績(千円)	決算見込(千円)	推計(千円)									
			R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
			2024決算	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
条件検討		水洗化人口(人)	1,182	1,191	1,123	1,095	1,067	1,039	1,012	986	960	934	908	882
		汚水処理水量(㎥)	242,574	226,902	230,876	225,951	220,820	215,895	210,764	206,044	201,324	196,604	191,884	187,164
		有収水量(㎥)	212,300	206,190	200,624	195,240	189,915	184,765	179,666	174,795	170,029	165,364	160,798	156,328
収益的収支(税抜)		**総収益**	**159,085**	**157,192**	**160,864**	**162,732**	**164,808**	**166,921**	**169,133**	**171,356**	**173,374**	**175,641**	**177,868**	**180,206**
	収入	下水道使用料	33,984	33,188	32,082	42,740	41,548	40,393	39,257	38,167	48,975	47,603	46,262	44,953
	収入	長期前受金戻入	47,118	47,640	46,783	46,994	47,162	47,330	47,578	47,691	47,701	47,840	48,007	48,154
	収入	他会計補助金	77,885	76,272	81,900	72,900	76,000	79,100	82,200	85,400	76,600	80,100	83,500	87,000
	収入	その他収益	98	92	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
		総費用	**161,102**	**163,619**	**160,795**	**162,724**	**164,772**	**166,857**	**169,113**	**171,272**	**173,346**	**175,569**	**177,842**	**180,118**
	支出	職員給与費	17,020	17,453	17,638	17,955	18,279	18,608	18,943	19,284	19,631	19,984	20,344	20,710
	支出	動力費・薬品費	9,113	8,640	9,024	9,008	8,979	8,955	8,917	8,891	8,861	8,827	8,787	8,742
	支出	修繕費・材料費	883	1,365	915	933	952	971	991	1,010	1,031	1,051	1,072	1,094
	支出	委託料	50,814	53,274	52,660	53,713	54,787	55,883	57,000	58,140	59,303	60,489	61,699	62,933
	支出	減価償却費	71,011	71,994	70,436	71,227	71,890	72,553	73,368	74,048	74,624	75,330	76,064	76,778
	支出	支払利息	1,962	996	600	365	362	366	373	376	374	366	354	339
	支出	その他費用	10,299	9,897	9,522	9,522	9,522	9,522	9,522	9,522	9,522	9,522	9,522	9,522
	純損益		**△2,017**	**△6,427**	**68**	**7**	**36**	**64**	**20**	**85**	**28**	**71**	**26**	**88**
	未処分利益剰余金(△未処理欠損金)		**△2,017**	**△8,444**	**△8,376**	**△8,368**	**△8,332**	**△8,268**	**△8,248**	**△8,164**	**△8,136**	**△8,064**	**△8,038**	**△7,950**
資本的収支(税込)		**資本的収入**	**27,322**	**17,925**	**13,760**	**13,000**	**13,000**	**13,000**	**13,000**	**13,000**	**13,000**	**13,000**	**13,000**	**13,000**
	収入	企業債	5,200	6,800	4,450	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100
	収入	国庫補助金	7,122	8,126	5,310	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900
	収入	他会計補助金	15,000	2,999	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	収入	その他収入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		資本的支出	**50,447**	**35,174**	**32,459**	**20,830**	**20,747**	**20,423**	**20,853**	**21,287**	**21,727**	**22,173**	**22,145**	**21,914**
	支出	建設改良費	13,738	15,587	15,700	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
	支出	企業債償還元金	36,709	19,587	16,759	5,830	5,747	5,423	5,853	6,287	6,727	7,173	7,145	6,914
	支出	その他支出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	資本的収入不足額		**△23,125**	**△17,249**	**△18,699**	**△7,830**	**△7,747**	**△7,423**	**△7,853**	**△8,287**	**△8,727**	**△9,173**	**△9,145**	**△8,914**
補填財源等		**補填財源**	**41,875**	**38,991**	**46,044**	**52,141**	**69,630**	**87,725**	**106,666**	**125,809**	**145,027**	**164,415**	**183,880**	**204,000**
		前年度繰越額	18,750	18,750	21,742	27,346	44,311	61,883	80,302	98,813	117,521	136,300	155,243	174,735
		損益勘定留保資金	23,894	25,252	23,653	24,234	24,728	25,223	25,790	26,356	26,923	27,490	28,056	28,623
		利益剰余金	△2,017	△6,427	68	7	36	64	20	85	28	71	26	88
		その他	1,249	1,416	581	555	555	555	555	555	555	555	555	555
		当期末資金(内部留保資金)	**18,750**	**21,742**	**27,346**	**44,311**	**61,883**	**80,302**	**98,813**	**117,521**	**136,300**	**155,243**	**174,735**	**195,086**
企業債		**企業債元金残高**	**72,705**	**59,918**	**47,610**	**45,880**	**44,233**	**42,910**	**41,157**	**38,970**	**36,342**	**33,270**	**30,225**	**27,411**
繰入金		**他会計繰入金**	**92,885**	**84,572**	**85,900**	**76,900**	**80,000**	**83,100**	**86,200**	**89,400**	**80,600**	**84,100**	**87,500**	**91,000**
		基準内繰入金	26,096	25,590	24,493	24,839	25,331	25,829	26,403	26,972	27,537	28,096	28,650	29,202
		基準外繰入金	66,789	58,982	61,407	52,061	54,669	57,271	59,797	62,428	53,063	56,004	58,850	61,798

図表 55　下水道事業投資・財政計画における収益・費用・損益、資金等の推移





図表 56　下水道事業投資・財政計画における企業債の推移



図表 57　原価計算表（下水道事業）

原価計算表

供用開始年月日	平成 9 年 3 月
処理区域内人口	1,237人
計算期間	自 令和8年4月 至 令和18年3月 （10年間）

収 入 の 部

項目	金額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	使用料対象収支
	千円	千円	千円	千円
使用料(X)	33,984	421,980		421,980
受託工事収益	0	0		0
その他	98	980		980
合計	34,082	422,960	0	422,960

支 出 の 部

項目		金額			
		最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	使用料対象収支
維持管理費	職員給与費	17,020	191,374		191,374
	動力費・薬品費	9,113	88,991		88,991
	修繕費・材料費	883	10,020		10,020
	委託料	50,814	576,608		576,608
	その他	10,299	95,223		95,223
小計		88,128	962,216	0	962,216
資本費	支払利息	1,962	3,875	3,875	0
	減価償却費	71,011	736,318	698,718	37,600
小計		72,974	740,193	702,593	37,600
合計(Y)		161,102	1,702,409	702,593	999,816

資産維持費（Z）	0
使用料対象経費（Y）＋（Z）	999,816

(X)／((Y)＋(Z))＊100＝ 42.21

＜使用料水準についての説明＞

投資・財政計画計上額(A)欄及び公費負担分(B)欄は、計算期間(令和8年度～令和17年度)の合計値を記載している。
公費負担分については、基準内繰入金及び長期前受金戻入を計上している。
資産維持費を算入しない場合であっても、すでに使用料収入割合が100%を下回っていることから、改めて資産維持費は算入していない。

現在、経費回収率は令和6年度決算において40.0%と、100%を大きく下回っている。100%を下回る場合は、汚水処理費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、使用料改定による改善を図ることを想定している。

(3)　経費回収率の向上に向けたロードマップ

「社会資本整備総合交付金等の交付にあたっての要件等の運用について」（国水下事第 56 号令和２年３月 31 日）に基づき、「経費回収率向上に向けたロードマップ」を図表 58 に示す。

健全な経営を確保できる水準となるようロードマップに記載した各施策を進め、５年ごとを目安に見直しを行う方針とする。

図表 58　経費回収率向上に向けたロードマップ

区分		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	令和17年度
経営戦略の改定						改定					改定
	施策										
ヒト	研修等への積極的な職員派遣	継続									
モノ	ストックマネジメント計画に基づく計画的な点検調査の実施	継続									
	施設運転管理業務等委託	継続									
カネ	栄養塩類最適化による放流水質緩和と経費削減	継続									
	使用料適正化の必要性検証	検証				検証					検証
	必要な運転資金の確保	継続									

５　効率化・経営健全化の取り組み

５．１　水道事業

(1)　広域化・民間活用に関する事項

①　広域化の検討

三重県では、県内市町の水道事業の基盤強化について検討する目的で、市町および県を構成員とする協議会を設置し、基盤強化につながる広域化について検討・協議を行い、2022 年度に市町の区域を超えた水道事業の広域化の推進方針等を定める計画として「三重県水道広域化推進プラン」を策定した。

本市水道事業は、今後の給水人口の減少に伴う料金収入の減少、施設・管路の更新需要の増大、人材確保が難しくなることなど、事業環境は厳しいものとなっていくことが想定される。

そのため、三重県が中心となる広域化や他の事業者と連携した管理の一体化・施設の共同化を図る取り組みについて、「三重県水道広域化推進プラン」に基づき、引き続き検討を進めることで、スケールメリットによる経費抑制の可能性を探っていく。

②　民間の資金・ノウハウの活用

本市では、岩倉水源地等の施設運転・維持管理業務について包括的に民間事業者に委託しており、専門的な技術・知見を活用した効率的な施設管理を行っている。また、料金徴収や閉開栓などの窓口業務についても外部委託により実施しており、民間のノウハウを生かしたサービスの充実を図っている。令和６年度からは下水道事業の料金徴収業務についても委託を行っており、今後一体的な徴収によるさらなる効率化を目指していく。

このほか、検針業務や水質検査等についても外部委託を実施しており、今後もさらなる拡大や新たな業務への導入可能性について検討していく。

水道法の一部改正により、令和元年 10 月からさまざまな官民連携手法が可能となったことから、先進自治体の事例等を調査・研究し、本市への適用可能性について検討する。また、民間が有する技術を積極的に導入し、官民連携による技術の継承についても検討を進める。

(2)　投資の効率化に関する事項

①　アセットマネジメントの推進

水道施設を健全に維持・保全するためには、日常的なメンテナンスや施設の長寿命化、更新を適切に実施していく必要がある。本市では令和６年度に管路耐震化更新計画及びアセットマネジメント計画を策定しており、財政負担の軽減や平準化を図るアセットマネジメント

の取り組みを継続的に行うことで、緊急度や投資効果を踏まえた施設整備を推進していく。

② 施設の統廃合・ダウンサイジング

施設の整備や更新にあたっては、今後の水需要を視野に入れた能力の最適化や統廃合の視点により進めていく。給水人口の減少や節水意識の高まりによる水需要の減少を見据え、施設・管路のダウンサイジングについても長期的な視点で検討を進め、導入にかかる経費の圧縮や維持管理経費の削減に努める。

③ 耐震化・老朽化対策の推進

発生が懸念される南海トラフ地震に備えるための対策を進めていく必要がある。管路の耐震化・老朽化対策については、被災時に支援の手が届きにくい地域（孤立することが予想される離島地区等）でライフラインを確保できるよう、整備を重点的に進める。

本市の基幹管路の耐震化率は令和６年度実績で 19.0%であり、水道ビジョンにおける計画目標（13.5%）を上回るペースで進捗している。一方、法定耐用年数超過管路率は 45.1%と高い水準にあり、令和６年７月に長岡地区で発生した大規模な断水は管路の老朽化が原因であったことから、老朽管路の対策の緊急性が高まっている。

水道事業は、平常時だけではなく非常時においても安定的に供給を続けることが求められることから、優先順位をつけながら計画的に更新や耐震化等の対策を進めていく。

(3) 経営基盤の強化に関する事項

① 料金適正化の必要性検証

水道事業は、独立採算による運営が原則とされており、その運営に必要となる経費は、水道料金収入により賄う必要がある。水道の事業費には、施設整備や維持にかかる経費や受水費などの固定的に発生する費用が多く、健全な事業経営のためには、今後もさらなるコスト削減の努力を続ける必要がある。また、長期にわたって使用する施設の整備にあたっては、企業債残高と内部留保資金の状況を見ながら、企業債による借り入れを適切に活用するとともに、中長期的な視点での収支のバランスを維持していくことが不可欠である。

こうした背景から、水道事業の運営に必要となる財源を適切に確保するために、５年ごとの経営戦略の見直し時点において、投資財政計画の試算結果に基づき、料金水準適正化の必要性について検証し、必要に応じて料金の見直しを進めることとする。

なお、料金の見直し時期や改定内容については、水需要の動向を注視しながら事業環境の変化を踏まえて慎重に判断し、改定する場合は使用者に対して十分な説明を行う。

② 有収率の向上

古い管路や配水区域内の高低差の大きい地域では水圧の増加により漏水が発生しやすくな

る。漏水により有収率が低下すると給水収益が減少するだけでなく、水道水を送るためのエネルギーや費用の無駄につながる。

本市の有収率は令和６年度実績で 84.5%であり、水道ビジョンにおける計画目標値（90.0%）に達していない状況にある。給水管の事故割合も 10.41 件/1,000 栓（目標値 9.68 件）と目標未達となっている。水資源やエネルギーを有効に利用するため、過去の漏水調査の結果や修繕履歴を踏まえた計画的な漏水調査やＡＩ等の新技術の導入を進めることで、引き続き有収率の向上によるコスト削減を図る。

③ 受水費の適正化

本市の水道事業において、南勢水道からの受水費は大きな経費項目となっている。令和２年度（コロナ禍）以降は使用水量が減少し、受水量が契約水量に届かない状況が続いていることから、南勢水道用水供給事業連絡協議会において、三重県（企業庁）及び関係自治体に対して現状を伝え、協議・要望を行っている。

その結果、令和７年度・令和８年度は従前の料金が据え置かれることとなったが、令和９年度の受水費単価改定に向けて、使用水量見込みの算定及び適正な受水量の検討を行い、今後も協議を継続していく。

(4) 組織・人事に関する事項

① 人材の育成・確保

水道にかかる業務は多岐にわたり、専門的知識や技能を有する職員の配置が不可欠である。水道法の規定により、水道の管理について技術上の業務を担う「水道技術管理者」の配置が義務付けられており、長期的視点に立って、人材が育成される体制を維持し続けられるよう、計画的な職員配置に努める。

本市では、バルブ操作等の実技研修を継続的に実施しているほか、日本水道協会が主催する各種研修に職員を参加させ、技術に関する知識・ノウハウの習得を図っている。

今後も、ＯＪＴやさまざまな研修の機会を通じて職員の能力向上を図り、次世代の水道事業を支える人材を育成・確保していく。

② 技術の継承

今後、現在業務に従事している技能職員の退職を控えており、専門的技術の継承が大きな課題となっている。これまで培われてきた技術や経験を次世代に継承できるよう、各種研修の機会を通じた能力向上を図るとともに、民間が有する技術も積極的に導入し、官民連携による技術の継承についても検討を進める。

③ 組織体制の検討

効率的な業務の遂行に向けて、上水道事業と下水道事業の組織一体化についても検討を進め、組織構成・事務分掌の見直しによる効率的な組織運営の実現を図る。

(5) ＩＣＴの活用に関する事項

水道事業の管理運営の効率化を図るため、ＩＣＴの活用を一層推進する。現在導入している水道施設管理システムについては、給水申請や布設・修繕等の履歴情報を蓄積することにより、管理運営の効率化や維持管理の向上を図っている。

岩倉水源地の中央監視システムでは、市内の施設の送配水量や配水池水位等の管理情報を監視しており、流量等の状況から漏水など管路の不具合個所の特定に結び付けることで、迅速かつ効率的な修繕や更新につなげている。ＡＩを利用した漏水調査など、先進的な技術の導入についても検討を進め、管路の維持管理の効率化と漏水の早期発見につなげていく。

なお、遠隔監視システムについては、通信環境の見直しが必要となっていることから、システムの再構築について検討していく。

また、スマートメーターの設置を継続的に進め、検針業務の効率化及び適正な水道料金の調定、徴収を図る。

(6) サービスの向上に関する事項

① 利用者ニーズの把握とサービス向上

本市の料金収納や閉開栓などの窓口業務は、外部委託により実施しており、民間のノウハウを生かした体制をとっている。

今後も、継続的に利用者のニーズの把握に努め、水道事業のサービス向上を図っていく。

② 広報・情報公開

水道は市民の生活や経済活動に不可欠なライフラインである。本市の水道水のおいしさや大切さを多くの方に知っていただけるよう、広報活動の充実に取り組む。

具体的には、水道週間（毎年６月１日から７日まで）に合わせて広報とばにより水道事業の取り組み紹介や実施する工事の目的や効果を積極的に情報発信するほか、ブース展示等による広報活動を行うことで、使用者の興味や関心を深めるとともに理解を得られるよう努めていく。また、緊急修繕工事等に伴う断水や濁水の情報についても適時配信を行うほか、水質検査結果を市ホームページに掲載し、水道水の安全性について公開している。

５．２　下水道事業

(1)　民間活用に関する事項

①　施設運転管理業務の委託

施設運転管理及び水質分析業務、汚泥収集運搬及び処理業務を民間業者に委託しており、施設運転管理の小修繕や薬品、備品の購入については、包括的に委託することにより施設の長寿命化や運営経費の削減に努めてきた。

今後も引き続き包括的な委託により、運営経費の削減を図る。

(2)　投資の効率化に関する事項

①　ストックマネジメントの推進

供用開始から 29 年が経過し、一部の下水道施設・設備が老朽化していることに鑑み、ストックマネジメント計画に沿った定期的な点検・調査を計画的に推進していく。

これらを継続的に取り組むことで、施設機能の把握と劣化リスクの早期検知を図り、更新・補修の優先度付けと運転保全の最適化を通じて、効率的かつ安定的な維持管理の実現を図る。

(3)　経営基盤の強化に関する事項

①　使用料適正化の必要性検証

下水道事業は、独立採算による運営が原則とされており、その運営に必要となる経費は、使用料収入に賄う必要がある。

そのため、下水道事業の運営に必要となる財源を適切に確保するために、５年ごとの経営戦略の見直し時点において、投資財政計画の試算結果に基づき、使用料適正化の必要性について検証し、必要に応じて使用料の見直しを進めることとする。

使用料の見直し時期や改定内容については慎重に判断し、改定する場合は使用者に対して十分な説明を行う。

②　必要な運転資金の確保

本市下水道事業は、令和６年度から公営企業法の下での運営開始からまだ１年で、資金残高が十分でない現状を踏まえ、安定経営に不可欠な運転資金の確保が課題となっている。

そこで、使用料収入と一般会計からの繰入金の財源バランスを丁寧に検討し、資金計画の継続的な見直しを通じて必要資金の確実な確保と資金繰りの平準化を図る。

また、短期的な不足リスクを把握するなど、収支見通しの適切な管理により事業継続性とサービスの安定提供を継続していく。

③ 栄養塩類最適化による経費削減

相差浄化センターの放流水について、生物生息環境の保全・再生および水産資源の持続的な確保のために、目標放流水質値内での栄養塩類（リンおよび窒素）濃度緩和を試行し、電気代などの動力費や薬品費の経費削減を目指していく。

(4)　組織・人事に関する事項

① 人材の育成

限られた職員数で、安定的な下水道事業運営を続けていくためには、技術や公営企業会計等に関する各職員の知識やノウハウの向上が必要不可欠である。

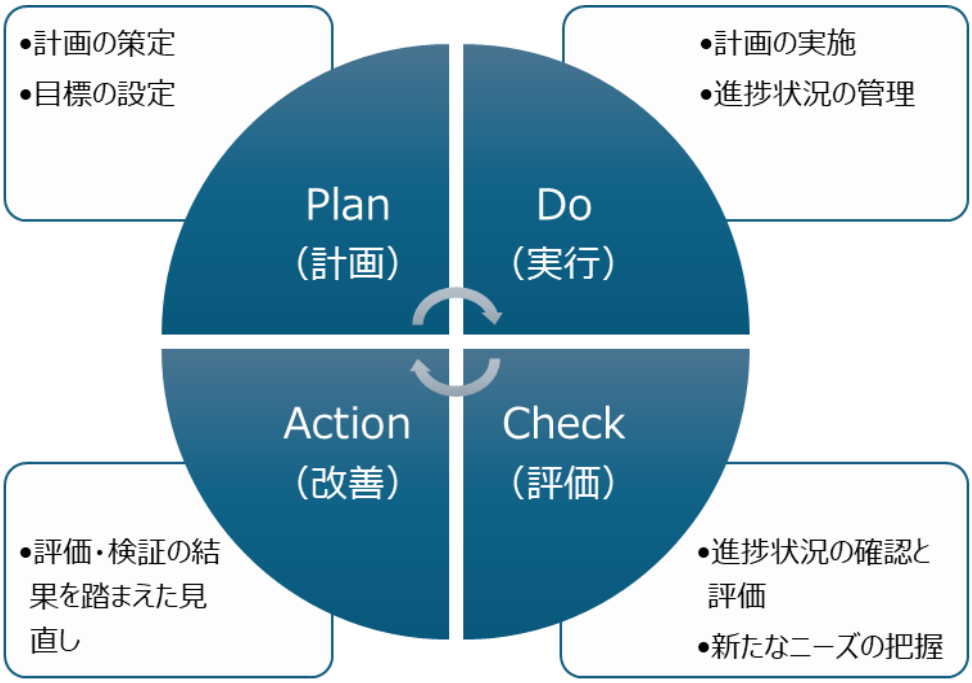
そのため、各種団体の開催する技術者研修等に、職員を積極的に参加させることにより、技術に関する知識・ノウハウを有する職員を育成していく。また、各種団体の開催する公営企業会計研修等に、職員を積極的に参加させることにより、公営企業会計に関する知識・ノウハウを有する職員を育成していく。

６　戦略の検証・更新等

本経営戦略は、毎年度進捗管理（モニタリング）を行うとともに、５年に一度を目安として見直し（ローリング）を行うこととする。

見直しにおいては、戦略の実行状況、投資・財政計画と実績との乖離やその原因に対する分析を行い、その結果を次期戦略へと反映していくこととし、計画策定（Plan）、実施（Do）、検証（Check）、見直し（Action）のサイクル（PDCA サイクル）を継続的に運用していく。

また、検証（Check）、見直し（Action）のプロセスにおいては、令和４年１月 25 日付で総務省が公表した「経営戦略の改定推進について」、「経営戦略策定・改定マニュアル」及び「経営戦略策定に関するＱ＆Ａ（令和４年１月 25 日更新）」を踏まえて、学識経験者等、行政外部の意見を聴取し、客観的かつ合理的な検証・見直しが行われるよう留意する。あわせて、本経営戦略において実施しているように、経営比較分析表の各種経営指標を活用し、経営環境の類似する他団体の水道事業・下水道事業と経営状況の比較分析を行うなどして経営状況を的確に把握し、経営健全化・効率化に取り組んでいくこととする。



資料　用語解説

番号	用語	説明
＊１	収益的収支	水道事業・下水道事業の営業活動に伴って発生する収益と費用。
＊２	資本的収支	水道事業・下水道事業の営業活動以外に発生する資本の増加と減少。 補助金や借金等による増加（収入）と、施設の整備や企業債の償還による減少（支出）等を計上。収入が支出を下回る場合は、企業内部に留保した資金で補てんする。
＊３	企業債	地方公営企業が事業資金に充てるために国等から調達する長期の借入金。本市水道事業・下水道事業では、施設・管路等の建設・改良やその他の事業資金の調達のために企業債を借入している。
＊４	一般会計繰入金	地方公営企業がその経費の一部に充てるため、一般会計から繰入する資金。 総務省が示す繰入基準に沿った基準内繰入金と、事業運営上の必要性などから独自に繰入する基準外繰入金がある。
＊５	建設改良費	固定資産の新規取得またはその価値の増加のために要する経費。
＊６	給水人口	水道事業から給水を受けている人口。
＊７	有収水量	水道事業では、水道料金の対象となった水量及び他会計から維持管理費を得て供給した水量。下水道事業では、下水道使用料の対象となった水量。
＊８	供給単価	給水収益÷年間総有収水量［円/㎥］ 水道料金の対象となった水１㎥当たりで得られた給水収益。水道料金の水準を示す指標。
＊９	経常収支比率	（経常収益÷経常費用）×100［%］ 料金収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度まかなえているかを表す指標。黒字を示す 100%以上となることが求められ、100%未満の場合、経営改善に向けた取り組みが必要となる。
＊10	累積欠損金比率	（当該年度未処理欠損金÷（営業収益－受託工事収益））×100［%］ 営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填できず累積した損失）の状況を表す指標。累積欠損金のない０%であることが求められ、０%を上回る場合は経営改善に向けた取り組みが必要となる。
＊11	料金回収率	（供給単価÷給水原価）×100［%］ 給水に係る費用が、どの程度給水収益でまかなえているかを表す指標。100%を下回る場合、給水に係る費用を給水以外の収入でまかなう状態であることを示し、適切な料金水準の確保、費用削減等の対応が求められる。
＊12	給水原価	（経常費用−（受託工事費+ 材料及び不用品売却原価+ 附帯事業費)−長期前受金戻入） ÷年間総有収水量［円/㎥］ 有収水量１㎥あたりどれだけの費用を要しているかを示す指標。経年比較や類似団体との比較から、自団体の置かれる状況を把握・分析し、適切な数値であることを説明できることが求められる。
＊13	流動比率	（流動資産÷流動負債）×100［%］ 短期的な債務に対する支払能力を示す指標。100%を下回る場合、１年以内に支払うべき債務に対応する現金等を有していないことを示し、支払能力を高めるための経営改善が必要となる。

番号	用語	説明
＊14	企業債残高対給水収益比率	（企業債現在高合計÷給水収益）×100［%］ 給水収益に対する企業債残高の割合で、企業債残高の規模を表す指標。経年比較や類似団体との比較から、自団体の置かれる状況を把握・分析し、適切な数値であることを説明できることが求められる。
＊15	施設利用率	水道　（一日平均配水量÷一日配水能力）×100［%］ 下水道　（日平均処理水量÷晴天時処理能力）×100　［%］ 一日配水能力に対する一日平均配水量の割合（水道事業）、晴天時処理能力に対する日平均処理水量の割合（下水道事業）で、施設の利用状況や適正規模を判断する指標。一般的には高い数値であることが望ましく、経年比較や類似団体との比較から適正な水準を検討することが求められる。数値が低い場合には、施設の遊休化が生じていないか等について分析が必要。一方、数値が極端に高い場合には、不明水の流入や処理能力の不足についても確認が求められる。
＊16	有収率	（年間総有収水量÷年間総配水量/年間汚水処理量）×100［%］ 施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標。100%に近いほど施設の稼働状況が収益に反映されているといえる。数値が低い場合には漏水（不明水）やメーター不感といった原因を特定し、対策をとることが求められる。
＊17	有形固定資産減価償却率	（有形固定資産減価償却累計額÷有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価） ×100［%］ 償却対象の有形固定資産について減価償却がどの程度進んでいるかを示す指標。明確な数値基準はないが、経年比較や類似団体との比較から、適切な水準を検討する必要がある。一般的に 100%に近づくほど資産が耐用年数に近づき、老朽化が進んでいることを示し、施設の更新等による対応の必要性が示唆される。
＊18	管路経年化率	（法定耐用年数を経過した管路延長÷管路延長）×100［%］ 法定耐用年数を超えた管路延長の割合を示す指標で、管路老朽化の度合いを示す。明確な数値基準はないが、経年比較や類似団体との比較から、適切な水準を検討する必要がある。一般的に高い数値は老朽化が進んでいることを示し、管路の更新等による対応の必要性が示唆される。
＊19	管路更新率	（当該年度に更新した管路延長÷管路延長）×100［%］ 当該年度に更新した管路延長の割合を示し、管路の更新ペースや状況を把握できる。仮に１%の場合は全管路の更新に 100 年かかる計算となる。更新ペースが著しく低い場合には、投資計画の見直し等の対応が求められる。
＊20	下水道普及率	（処理区域内人口÷行政区域内人口）×100 区域内人口に対する下水道が使用可能な人口の割合で、下水道普及状況を示す。
＊21	使用料単価	下水道使用料÷年間総有収水量［円/㎥］ 使用料の対象水量１㎥当たりの使用料収入で、使用料の料金水準を示す。
＊22	汚水処理原価	（汚水処理費（公費負担分を除く）÷年間総有収水量［円/㎥］ 有収水量１㎥当たりに要した汚水処理費用を示す。経年比較や類似団体との比較から、自団体における適正な水準について検討する必要がある。原価が高い場合には、投資の効率化や維持管理費削減、有収水量増加等の取り組みが必要。

番号	用語	説明
＊23	経費回収率	（下水道使用料÷汚水処理量（公費負担分を除く））×100［%］
		使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料でまかなえているかを示す指標。経費を使用料で回収している 100%以上の状態であることが求められ、100%を下回る場合、使用料収入の適正化やさらなる費用削減等が求められる。
＊24	企業債残高対事業規模比率	（企業債現在高合計－一般会計負担額） ÷（営業収益－受託工事収益－雨水処理負担金）×100［%］
		料金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指標。経年比較や類似団体との比較から、自団体の置かれる状況を把握・分析し、適切な数値であることを説明できることが求められる。
＊25	管渠老朽化率	（法定耐用年数を経過した管渠延長÷下水道布設延長）×100［%］
		法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を示す指標で、管渠老朽化の度合いを示す。明確な数値基準はないが、経年比較や類似団体との比較から、適切な水準を検討する必要がある。一般的に高い数値は老朽化が進んでいることを示し、管渠の更新等による対応の必要性が示唆される。
＊26	管渠改善率	（改善(更新・改良・維持)管渠延長÷下水道布設延長）×100［%］
		当該年度に更新した管渠延長の割合を示し、管渠の更新ペースや状況を把握できる。仮に１%の場合は全管渠の更新に 100 年かかる計算となる。更新ペースが著しく低い場合には、投資計画の見直し等の対応が求められる。
＊27	収益的収支比率	総収益÷（総費用＋地方債償還金）×100［%］
		料金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まかなえているかを表す指標。黒字を示す 100%以上となることが求められ、100%未満の場合、経営改善に向けた取り組みが必要となる。
＊28	水洗化率	（現在水洗便所設置済人口÷現在処理区域内人口）×100［%］
		現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標。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。


Toba city