加古川市上下水道事業経営戦略

計画期間：令和７年度～令和１６年度

令和７年３月

加古川市上下水道局

目次

1　経営戦略策定及び改定の趣旨 1
2　経営の基本方針 2
2.1　上下水道経営の基本方針 2
(1)　水道事業の基本方針 2
(2)　下水道事業の基本方針 2
2.2　計画的かつ合理的な経営の推進 3
3　現状と課題 4
3.1　水道事業 4
(1)　事業の概要 4
(2)　事業の動向 10
(3)　他団体と比較した経営状況 13
(4)　事業の課題 15
3.2　下水道事業 17
(1)　事業の概要 17
(2)　事業の動向 20
(3)　他団体と比較した経営状況 24
(4)　事業の課題 30
4　投資・財政計画 32
4.1　水道事業の投資・財政計画 32
(1)　計画検討の方針・目標及び条件 32
(2)　投資・財政の見通し 38
4.2　下水道事業の投資・財政計画 44
(1)　計画検討の方針・目標及び条件 44
(2)　投資・財政の見通し 49
(3)　経費回収率の向上に向けたロードマップ 49
5　効率化・経営健全化の取り組み 52
5.1　広域化、民間活用に関する事項 52
(1)　民間の資金・ノウハウの活用 52
(2)　広域化の検討 52
5.2　組織・人事に関する事項 53
(1)　効率的な組織の整備・定員管理の推進 53
(2)　人材の育成・確保 53
5.3　投資の効率化に関する事項 53
(1)　施設・設備の合理化 53
(2)　施設の統廃合 54
5.4　その他の経営基盤の強化に関する事項 54
(1)　経費削減、業務効率化の取り組み 54
(2)　その他の財源確保に向けた取り組み 55
(3)　資産の有効活用 55
(4)　ICT の活用 55
(5)　情報公開 56
6　戦略の検証・更新等 57
資料　用語解説 58
資料　原価計算表 61

注）本文中に掲載している図表中の金額は、千円単位で算出後に四捨五入しているため、合計額と内訳を積み上げて算出した額とが一致しない場合があります。

１　経営戦略策定及び改定の趣旨

本市は、昭和 25 年に１町４村（加古川町、神野村、野口村、平岡村、尾上村）が合併して、兵庫県下 11 番目の市として誕生した。本市の水道事業は、昭和 28 年に給水を開始して以来、人口増加や都市の発展に対応するため、第４次にわたる拡張事業を実施しながら、安全で良質な水道水の供給を行ってきた。また、本市の下水道事業は、昭和 38 年に公共下水道事業の認可を受け事業に着手して以降、順次整備区域を拡大し、生活環境の向上や公共用水域の水質保全、浸水の防除など、さまざまな役割を果たしてきた。

しかし、水道事業を取り巻く経営環境は、節水機器の普及、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、老朽化した施設の更新・耐震化などへの多額の設備投資に加え、今後は人口減少社会の本格的な到来を迎え、一段と厳しさを増している。また、下水道事業においても、人口減少による処理水量の減少は避けられず、使用料収入の確保が困難な状況となることが見込まれる一方で、事業開始当初に整備した管渠が徐々に標準耐用年数を経過し始めており、その更新に多額の費用が必要となる見込みである。

また、大規模地震や近年頻発する集中豪雨など、自然災害への備えも進める必要があり、両事業ともに厳しい経営環境にある。

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・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 30 年２月に水道事業及び下水道事業について、それぞれ 10 年間を計画期間とする経営戦略を策定した。そして、その後の経営環境の変化を踏まえ、令和２年２月に計画期間を令和元年度から令和 10 年度までの 10 年間として、同経営戦略の見直しを行ったところである。

今般、前回の経営戦略が改定後５年経過していることや物価上昇などの近年の社会情勢の変化を踏まえ、水道事業、下水道事業の２事業を対象範囲として、経営戦略の見直しを行うこととした。計画期間は、令和７年度から令和 16 年度までの 10 年間とする。

２　経営の基本方針

２.１　上下水道経営の基本方針

(1)　水道事業の基本方針

本市水道事業は、昭和 28 年に給水を開始して以来、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、節水機器の普及、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に加え、今後は人口減少という新たな局面を迎え、水道事業を取り巻く経営環境は一段と厳しさを増している。

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絶対的な使命を途絶えることなく将来へつなげていくため、「加古川市水道ビジョン 2028」（平成 31 年３月策定、計画期間：平成 31 年度～令和 10 年度）では、「時代の変化を乗り越え 安全な水を未来へつなぐ」を基本理念として掲げている。

さらに、同ビジョンの基本理念の実現に向けて、「安全で良質な水道水の供給」、「危機に強く安定供給ができる水道の構築」、「信頼される健全な経営」の３つを基本方針としている。

なお、国が策定した新水道ビジョンでは、水道事業の理想像として、水道水の安全の確保を「安全」、確実な給水の確保を「強靭」、供給体制の持続性の確保を「持続」、と３つの観点で提示しており、本市の水道事業においても国の３つの理想像に沿って基本方針を定め、事業の運営を行っている。

キーワード	基　本　方　針
安　全	安全で良質な水道水の供給
強　靭	危機に強く安定供給ができる水道の構築
持　続	信頼される健全な経営

(2)　下水道事業の基本方針

本市下水道事業は、昭和 38 年に認可を受け事業着手し、昭和 42 年から汚水処理を開始して以降、整備区域を拡大しながら生活環境の向上、公共用水域の水質保全及び浸水被害の軽減など、さまざまな役割を果たしてきた。今後、汚水処理の未整備区域の早期解消に取り組むことと合わせ、大規模地震や多発する集中豪雨などの自然災害に対する備えや、耐用年数を経過した管渠・施設の更新などへの多額の投資が必要となる一方で、人口減少社会の本格的な到来を迎え、下水道事業を取り巻く経営環境は一段と厳しさを増している。

そのような厳しい状況を乗り越え、安心で快適な暮らしを市民の皆さまに世代を超えて提

供し続けるため、「加古川市下水道ビジョン 2028」（平成 31 年３月策定、計画期間：平成 31 年度～令和 10 年度）では、「未来へつなぐ　安心で快適な暮らしを支える下水道」を基本理念として掲げている。

さらに、同ビジョンの基本理念の実現に向けて、「快適な生活環境の創出」、「危機に強い安全・安心な下水道の実現」、「信頼される健全な経営」の３つを基本方針としている。

なお、国が策定した新下水道ビジョンでは、下水道が果たすべき使命を、「持続的発展が可能な社会の構築に貢献」とし、「循環のみち下水道の持続と進化」を二本柱に位置付けている。さらに平成 29 年８月には「新下水道ビジョン」の実現を加速すべく「新下水道ビジョン加速戦略」を策定し、加速すべき重点項目が提示されている。本市の下水道事業においても国の施策に沿って基本方針を定め、事業の運営を行っている。

キーワード	基　本　方　針
快　適	快　適　な　生　活　環　境　の　創　出
安　心	危機に強い安全・安心な下水道の実現
持　続	信　頼　さ　れ　る　健　全　な　経　営

２.２　計画的かつ合理的な経営の推進

上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。

- 上下水道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。
- 上下水道事業における施設・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。
- 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、広域化、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。

3　現状と課題

3.1　水道事業

(1)　事業の概要

①　事業の沿革

本市の水道は、昭和 25 年に旧加古川町、旧神野村、旧野口村、旧平岡村、旧尾上村の１町４村が合併して加古川市が誕生したことを契機に創設され、昭和 28 年に給水を開始した。当初の事業内容は、給水人口 30,000 人、１日最大給水量 5,400 ㎥、１人１日最大給水量 180ℓであったが、その後、急激な都市化の進展による人口の急増、産業の進展等の水需要に対応するため、数次にわたる拡張事業を実施し、現在に至っている。

現在、基幹施設である中西条浄水場の更新・耐震化を図るとともに、その他の施設や水源地等の耐震化に取り組んでいる。また、「管路老朽管更新（耐震化）」計画」に基づき、基幹管路の更新・耐震化を最優先課題として、計画的に管路更新を進めている。

②　給水・施設の状況

本市の給水・施設の状況は下記のとおりである。令和５年度における給水人口は 250,363 人となっており、給水区域面積は 116.8 ㎢、市内に布設されている管路延長は 1,142.6 ㎞に達している。また、水源は自己水源（表流水、地下水）の割合が２分の１程度であり、残りを県からの受水によってまかなっている。

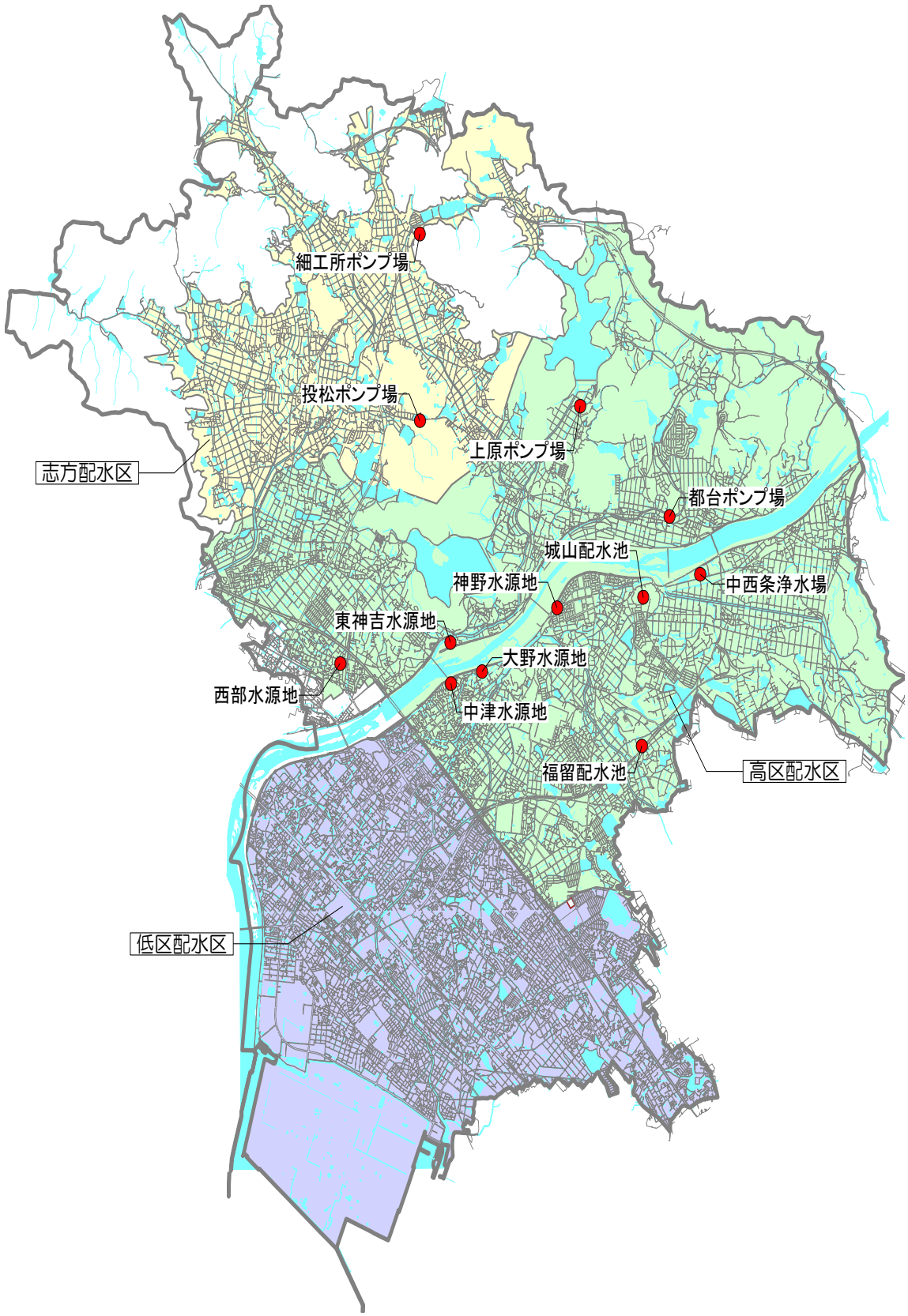
図表　1　加古川市水道事業の給水・施設状況

給水状況（令和5年度）			
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	265,000人	現在給水人口	250,363人
給水区域面積	116.8㎢	給水人口密度	2143.0人/㎢
施設状況（令和5年度）			
水源	表流水、地下水、県受水		
管路延長	導送水管路延長:6.5km，配水管路延長:1136.1km		
一日最大給水量	82,094㎥/日	施設利用率	66.1%

③　給水区域図

水道事業における給水区域図は、図表　２のとおりである。

図表　2　加古川市水道事業給水区域図



④ 料金体系

本市水道事業では、平成 18 年４月１日に最後の料金改定を実施している。

今後、人口減少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５年度における本市の供給単価は 155.0 円/㎥で、人口規模の近い類型平均（173.0 円/㎥）、全国の平均（173.7 円/㎥）と比較して低い水準となっている。

図表 ３　水道料金について

改定前（税抜、2カ月あたり）　　平成17年4月1日改定

口径		13mm	20mm	25mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm	200mm	300mm
一般用	基本料金	10㎥まで 1,690円	10㎥まで 1,890円	10㎥まで 2,820円	13,200円	21,600円	48,400円	84,400円	191,900円	304,900円	876,000円
一般用	従量料金	10㎥を超え20㎥まで 1㎥につき 27円			40㎥まで 1㎥につき 122円						
一般用	従量料金	20㎥を超え40㎥まで 1㎥につき 122円									
一般用	従量料金	40㎥を超え100㎥まで 1㎥につき 168円									
一般用	従量料金	100㎥を超え500㎥まで 1㎥につき 230円									
一般用	従量料金	500㎥を超える分 1㎥につき 247円									
湯屋用		基本料金 ＋ 1㎥につき 93円									
臨時用		基本料金 ＋ 1㎥につき 435円									

改定後（税抜、2カ月あたり）　　平成18年4月1日改定

口径		13mm	20mm	25mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm	200mm	300mm
一般用	基本料金	10㎥まで 1,690円	10㎥まで 1,890円	10㎥まで 2,820円	13,200円	21,600円	48,400円	84,400円	191,900円	304,900円	876,000円
一般用	従量料金	10㎥を超え20㎥まで 1㎥につき 33円			40㎥まで 1㎥につき 125円						
一般用	従量料金	20㎥を超え40㎥まで 1㎥につき 125円									
一般用	従量料金	40㎥を超え100㎥まで 1㎥につき 174円									
一般用	従量料金	100㎥を超え500㎥まで 1㎥につき 239円									
一般用	従量料金	500㎥を超える分 1㎥につき 256円									
湯屋用		基本料金 ＋ 1㎥につき 93円									
臨時用		基本料金 ＋ 1㎥につき 435円									

供給単価の類型平均・全国平均との比較（税抜・令和5年度）

加古川市 **155.0円/㎥**	類型平均 **173.0円/㎥**	全国平均 **173.7円/㎥**

※供給単価は「給水収益÷年間総有収水量」で算出される。また、類型平均とは、給水形態が末端給水事業で給水人口が 15 万人以上 30 万人未満の区分の平均値で算出される。

⑤ 組織体制

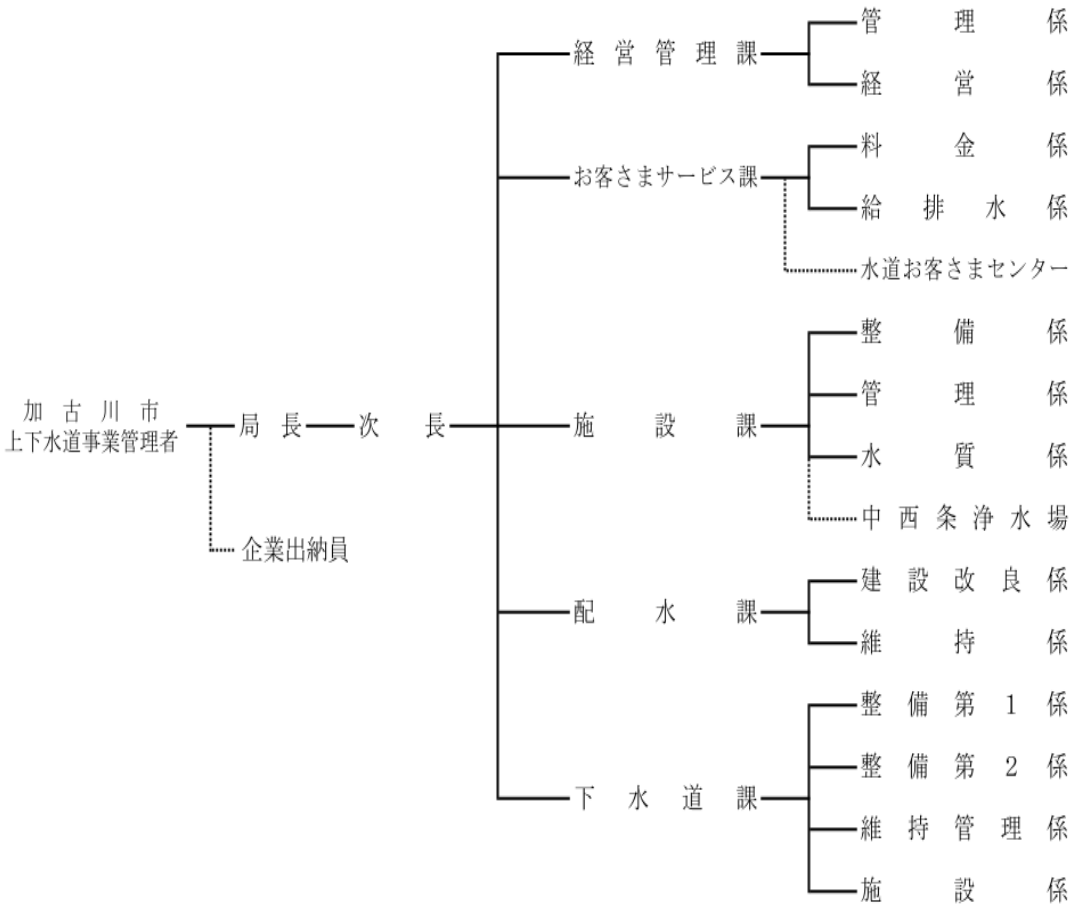
● 組織構成

本市は、事業開始以降、水道事業と下水道事業の組織構成を段階的に見直してきたが、平成 27 年度に水道局と下水道部が組織統合して加古川市上下水道局に改称した。

その後も業務の効率化を図るため、継続的に組織構成・事務分掌の見直しを実施している。現在、上下水道局には経営管理課・お客さまサービス課・施設課・配水課・下水道課の５課が設置されている。

なお、上下水道事業に係る人事・給与、財務・経理、契約、総務等の共通業務については経営管理課が担い、上下水道料金の調定及び収納業務等についてはお客さまサービス課が実施している。水道施設に係る整備や維持管理関係業務については施設課が実施し、送配水管に係る整備や維持管理関係業務は配水課、下水道施設に係る整備や維持管理関係業務は下水道課が担うなど、効率的な業務実施が可能となるように事務分掌を設定している。

図表 ４　加古川市上下水道局組織構成（令和６年３月 31 日現在）



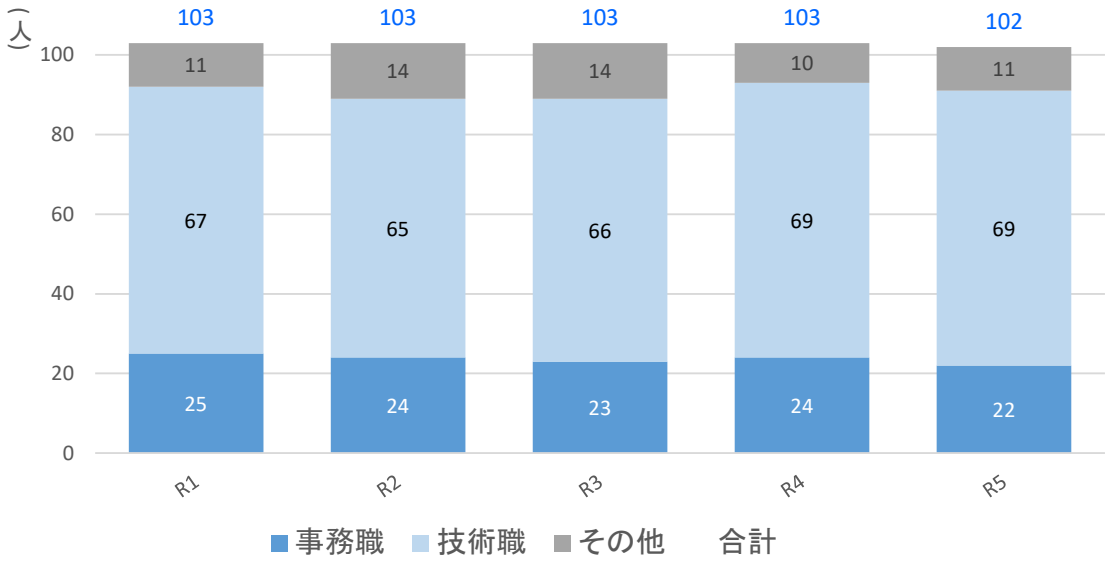
● 職員数

組織構成の見直しと合わせ、本市上下水道事業では、継続的に職員数の適正化に努めてきた。上下水道事業の職員は、令和５年度末（令和６年３月 31 日）時点で 102 名（うち、事務職 22 名、技術職 69 名、会計年度任用職員８名、その他３名）となっている。

職員数について、令和元年度からの年度別推移をみると、100 名程度で概ね横ばいで推移している。令和３年度から技術職員の年度途中採用を開始したため、技術職員の割合は微増傾向にある。

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　上下水道事業職員数の年度別推移



※各年度３月 31 日現在。上下水道事業管理者、臨時職員（令和元年度）、会計年度任用職員（令和２年度以降）含む。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５年度末（令和６年３月 31 日）時点の上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。

上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、全体の年齢構成に偏りが出ないよう、計画的な人員配置を意識してきた。現状では、全体の年齢構成に特段の偏りは見受けられないものの、技術職において 50 歳以上の職員が 27 人（技術職に占める割合は 39.2%）とやや多くなってきていることから、技術職員の高齢化が進行している状況といえる。上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、次の世代の上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　上下水道事業における職員年齢構成（令和５年度末時点）

区　　分	事務職		技術職		技能労務職		計	
	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率
25歳未満	1	4.6	1	1.5	0	0.0	2	2.2
25歳以上30歳未満	5	22.7	10	14.5	0	0.0	15	16.1
30 〃 35 〃	5	22.7	11	15.9	0	0.0	16	17.2
35 〃 40 〃	5	22.7	6	8.7	0	0.0	11	11.8
40 〃 45 〃	0	0.0	7	10.1	0	0.0	7	7.5
45 〃 50 〃	3	13.6	7	10.1	0	0.0	10	10.8
50 〃 55 〃	2	9.1	9	13.1	1	50.0	12	12.9
55歳以上	1	4.6	18	26.1	1	50.0	20	21.5
合　　計	22	100.0	69	100.0	2	100.0	93	100.0
平均年齢（歳）	37.2		43.7		58.5		42.5	

※上下水道事業管理者、会計年度任用職員を含まない。

● 勤続年数別職員構成

令和５年度末（令和６年３月 31 日）時点の上下水道事業における勤続年数別職員構成は下表のとおりである。

現状において、全体のバランスに特段の偏りは見受けられないものの、事務職において３年未満の職員の構成比率（事務職に占める割合は 45.5%）が高いため、仮に経験年数の長い職員が異動した場合でも業務に支障がでないように、経験年数の浅い職員へのノウハウの継承が課題となっている。

図表 7　上下水道事業における勤続年数別職員構成（令和５年度末時点）

区　　分	事務職		技術職		技能労務職		計	
	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率
3年未満	10	45.5	13	18.8	0	0.0	23	24.7
3年以上5年未満	6	27.3	12	17.4	0	0.0	18	19.4
5 〃 10 〃	5	22.7	14	20.3	0	0.0	19	20.4
10 〃 15 〃	1	4.5	9	13.0	0	0.0	10	10.8
15 〃 20 〃	0	0.0	6	8.7	0	0.0	6	6.4
20 〃 25 〃	0	0.0	8	11.6	0	0.0	8	8.6
25年以上	0	0.0	7	10.2	2	100.0	9	9.7
合　　計	22	100.0	69	100.0	2	100.0	93	100.0
平均勤続年数（年）	3.9		10.6		37.0		9.2	

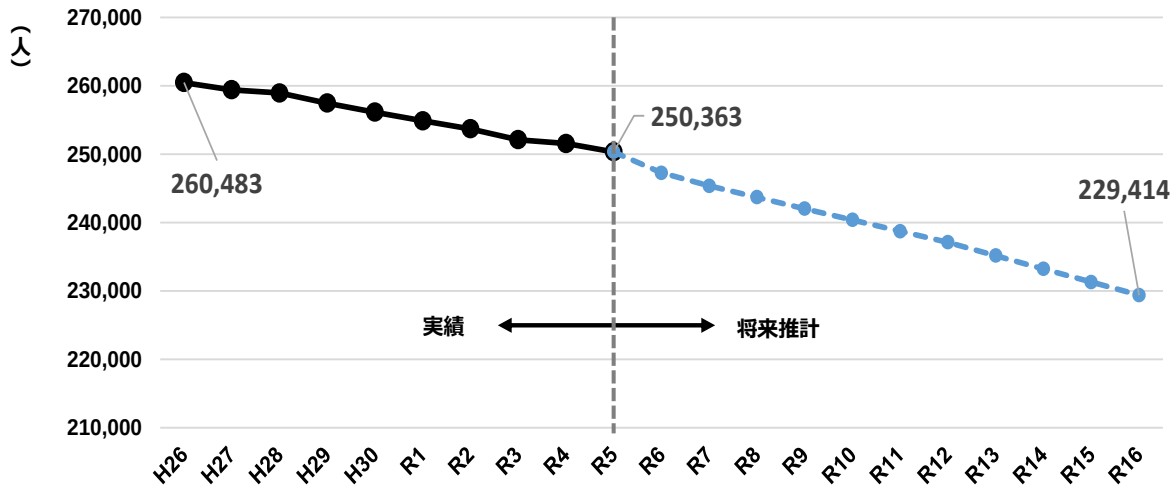
※上下水道事業管理者、会計年度任用職員を含まない。

(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 4.4%減少している。本市水道事業における給水人口もこれに伴い、この 10 年間で約 3.9%減少しており、令和５年度時点で 250,363 人となっている。今後も減少傾向で推移し、計画期間の最終年度である令和 16 年度には 229,414 人まで減少する見通しとなっている。

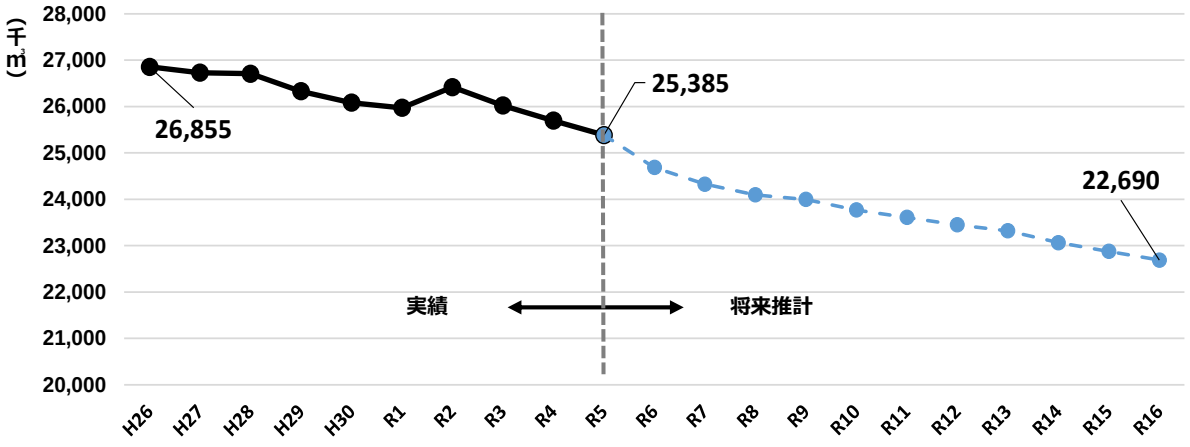
図表 ８　給水人口の推移



※　令和５年度までは実績、令和６年度以降は見直し後の人口推計値

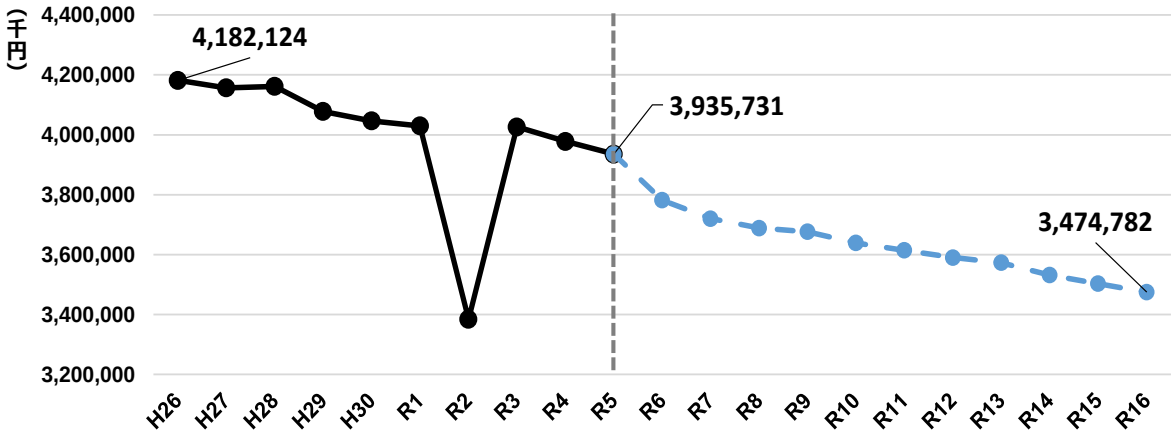
有収水量についても、人口減少に伴い長期的な減少傾向が続いており、今後もこの傾向は変わらないと予測される。特に、令和６年度における大口使用者の水源転用に伴い、同年度に大きく減少し、以降は逓減すると見込まれる。

図表 ９　有収水量の推移



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５年度時点で 3,935,731 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。特に令和６年度の大口使用者の水源転用に伴い、有収水量は大きく減少する見込みであることから、給水収益についても同様に減少すると見込まれる。

図表 10　給水収益の推移



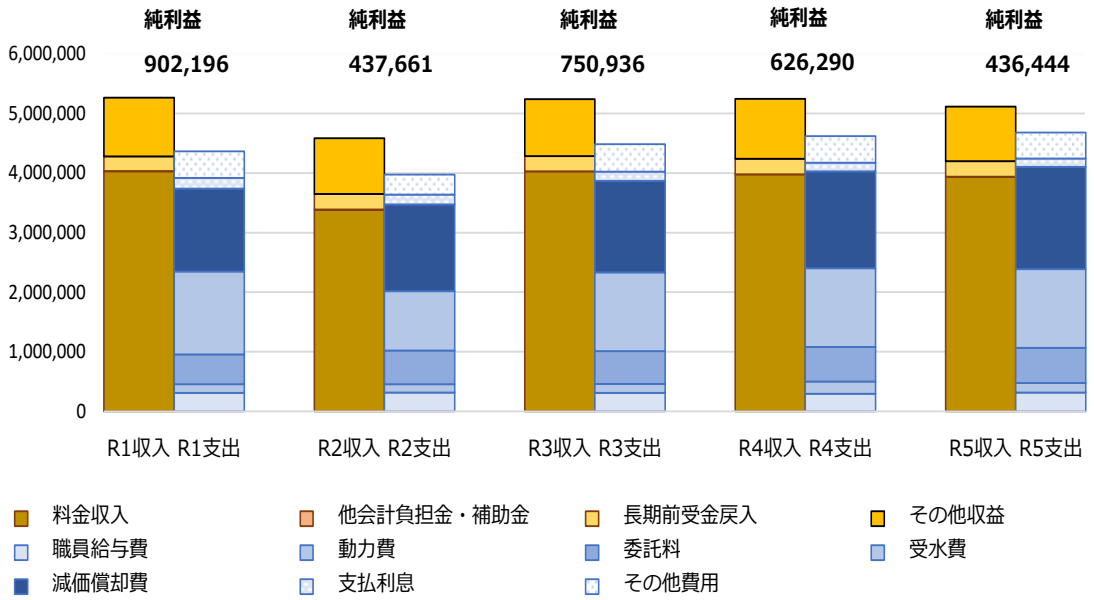
② 収益的収支・資本的収支の推移

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により、一時的に大きく減少したものの、それ以外の年度においては微減で推移している。収益的支出は、施設・管路等に係る減価償却費が増加傾向にあることに加え、物価上昇等の影響により動力費、委託料が増加傾向にある。これにより、収益的収支全体としては純利益を計上しているものの、当期純利益の金額は減少傾向となっている。

資本的収支は、令和元年度、令和２年度に 30 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 20 億円～30 億円の水準で推移している。また、企業債償還元金（支出）は近年、返済のピークを迎えており、７億円～８億円の水準で推移している。今後は施設の維持・更新や管路の耐震化等への投資が必要となることから、安定的な財源の確保が重要となる。

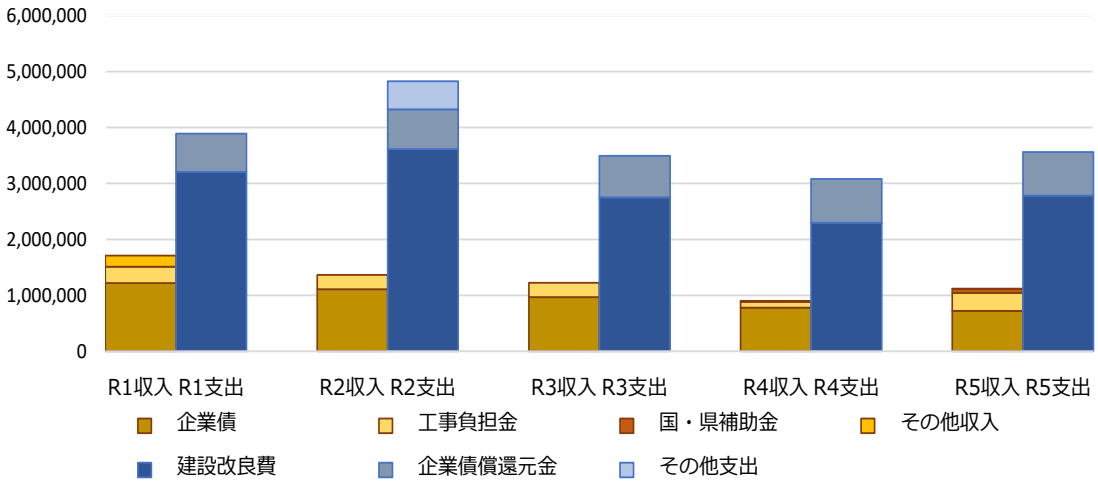
図表 11　水道事業収益的収支（収入・支出総額及び主な項目）の推移

（単位：千円）



図表 12　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 13）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。経常収支比率は水需要の減少等に伴い、令和３年度以降悪化が続いているが、類似団体平均と比較すると、概ね同水準となっている。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。

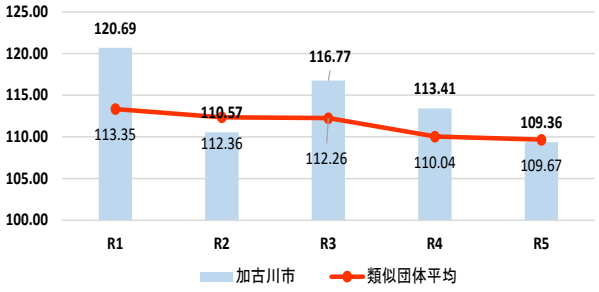
これに関連して、料金回収率（①-５）、給水原価（①-６）を確認する。料金回収率は、継続して 100%を上回っており、給水に係るコストを料金で回収できている状況であり、類似団体と比較しても概ね同水準となっている。給水原価については、類似団体よりも低い水準となっており、他団体と比較して、給水に係るコストを抑制できている状況といえる。しかし、令和３年度以降は、物価上昇等による維持管理費の増加や施設の更新投資による減価償却費の増加等により給水原価は年々増加傾向にある。この影響に加え、料金収入も年々減少していることから、料金回収率も低下傾向にある。今後も水需要の減少が続くため、安定的な水道事業運営のため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。

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概ね同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一方で、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、近年の更新投資の実施等により類似団体と比較するとやや高い水準となっており、長期的な支払い負担が増大している状況にある。今後も施設・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ため、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したうえで、企業債残高をコントロールする必要がある。

施設利用率（①-７）、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、施設の効率的な活用や漏水対策の取り組みの結果が示されているといえる。今後も、最適な施設規模や効率的な施設利用を検討するとともに、漏水調査についても積極的に実施していく方針である。

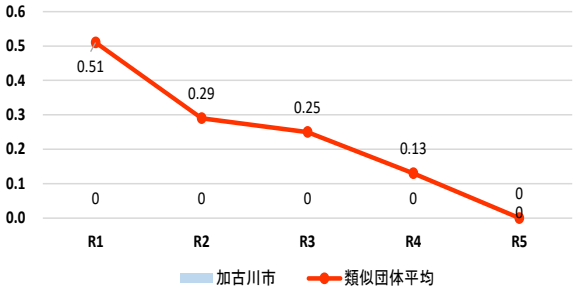
図表 13　水道事業比較分析①経営の健全性・効率性

①-1 経常収支比率（%）【↑】



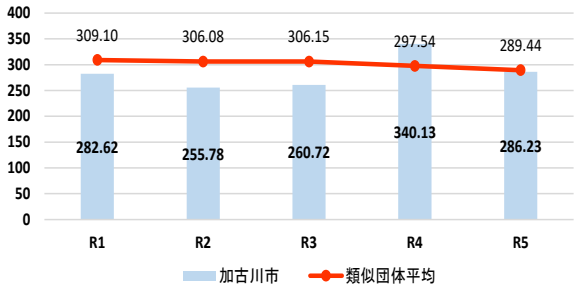
（経常収益÷経常費用）×100

①-2 累積欠損金比率（%）【↓】



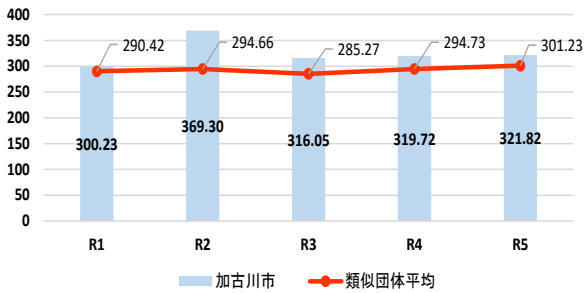
（当年度末未処理欠損金÷（営業収益－受託工事収益））×100

①-3 流動比率（%）【↑】



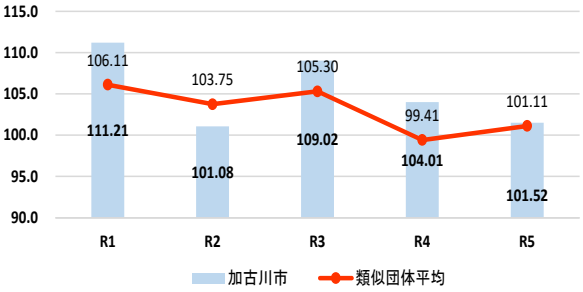
（流動資産÷流動負債）×100

①-4 企業債残高対給水収益比率（%）【↓】



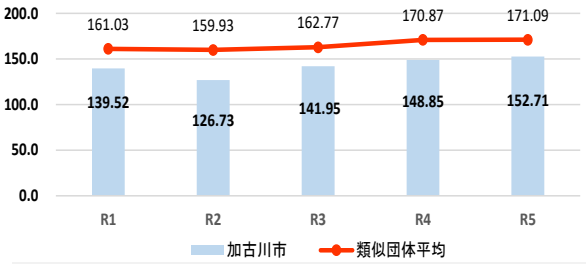
（企業債現在高合計÷給水収益）×100

①-5 料金回収率（%）【↑】



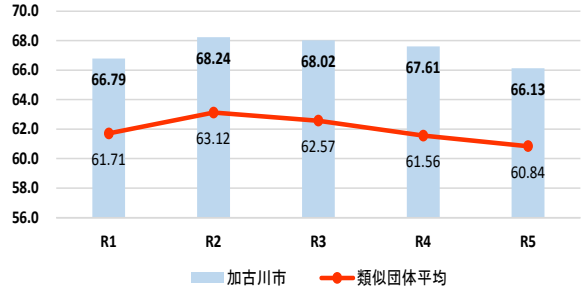
（供給単価÷給水原価）×100

①-6 給水原価（円）【↓】



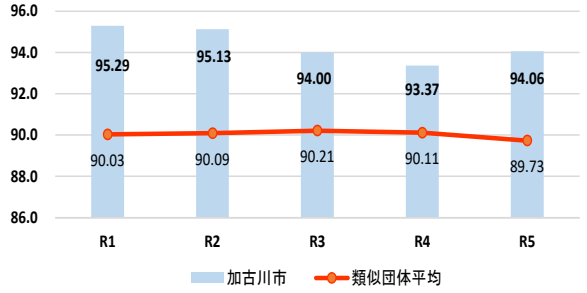
（経常費用－(受託工事費＋材料及び不用品売却原価＋附帯事業費)
－長期前受金戻入）÷年間総有収水量

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

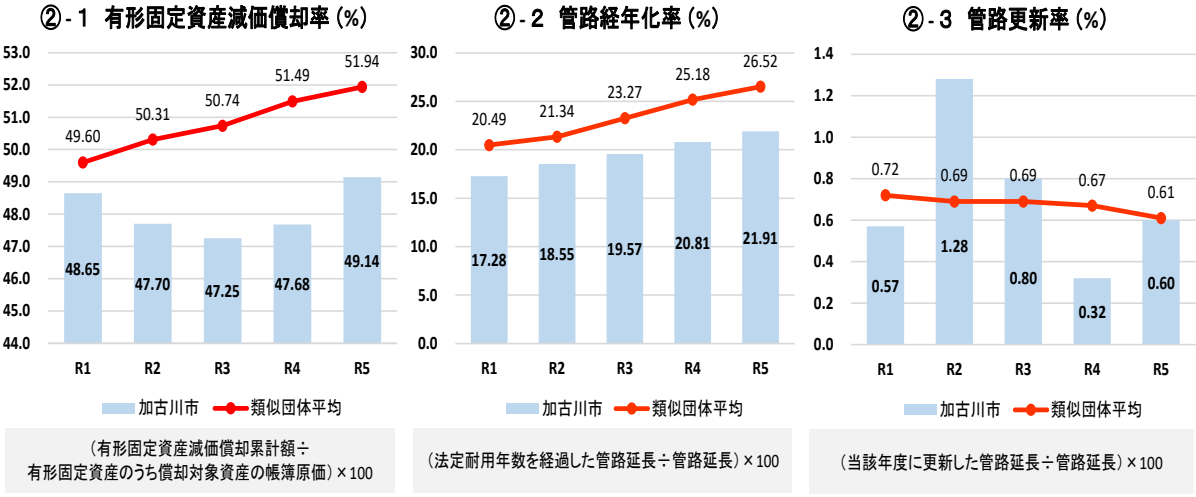
※類似団体平均とは、給水形態が末端給水事業で給水人口が 15 万人以上 30 万人未満の事業区分の平均値（経営比較分析表）。

また、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 14）を確認する。有形固定資産減価償却率（②－１）は、類似団体平均を下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ない状態である。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下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ない状況といえる。管路更新率（②－３）は年度間で差はあるものの、類似団体と概ね同水準となっている。今後、事業を取り巻く経営環境は一層厳しくなると予想されるが、施設・管路の更新投資を着実に進めていくことが求められる。

図表 14　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、今後は施設の維持管理、更新が中心となる。したがって、近年は水道水の安定供給を確保するため、浄水場、配水池および管路などの施設整備・更新事業を進めている。今後も、更新計画を着実に実施し、施設の老朽化対策と耐震化を推進す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

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。

● 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、「最少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やや高水準であるため、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

本市の下水道は、加古川と別府川に挟まれた市街化区域を単独公共下水道事業区域と定め、昭和 38 年にその一部について認可を受けて事業に着手し、昭和 42 年に供用を開始した。

昭和 63 年にその他の市街化区域を加古川下流流域関連公共下水道事業として認可を受けた。その後、平成５年に単独公共下水道事業を廃止し、すべてを流域関連公共下水道事業として認可変更し、その翌年には市街化調整区域について特定環境保全公共下水道事業として認可を受け、順次整備を行ってきた。

また、農業集落排水事業については市域の５地区を定め、平成 10 年度から八幡地区の整備に着手し、平成 20 年度には、すべての地区の整備が完了した。

現在は、市街化区域及び市街化調整区域の未整備地区の整備を早期に進めるとともに、下水道施設の効率的かつ計画的な改築・更新に取り組んでいる。

②　施設・普及等状況

本市の下水道事業は、事業の計画性や透明性を高めるため、平成 27 年度に地方公営企業法を適用した。

下水道の処理区域は順次拡大されてきたが、令和５年度時点で本市の下水道普及率は 92.7%である。また、処理区域内人口 240,327 人に対して、水洗化人口は 232,133 人であり、水洗化率は 96.9%となっている。下水道事業全体として、市街化調整区域において未整備地区が残っているものの、整備・拡大から維持・更新の時期へ移行しているため、今後、整備拡大による増加の効果よりも、人口減少による影響が大きく、水洗化人口は減少する見通しである。

図表 15　加古川市下水道事業の施設・普及等状況

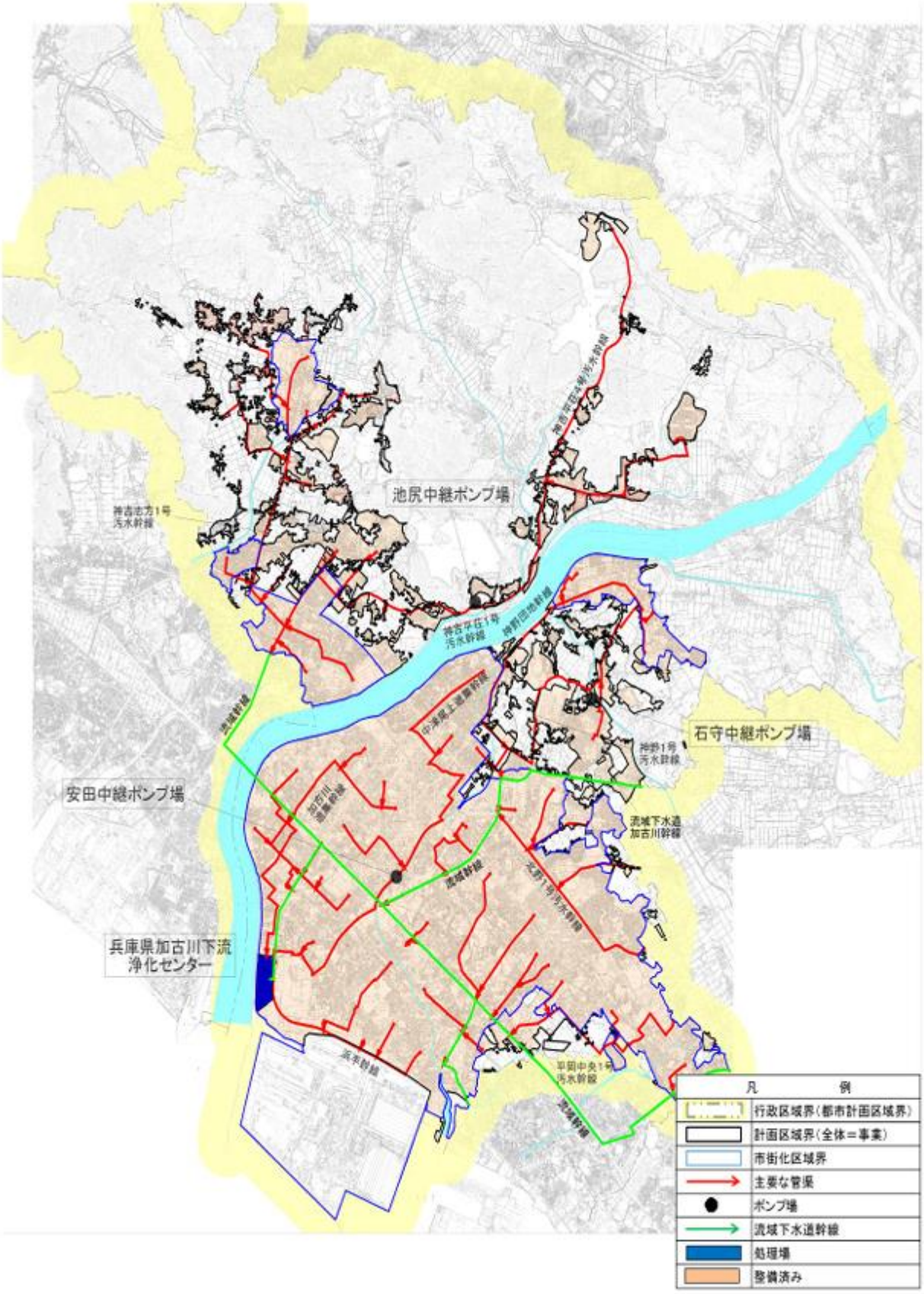
施設･普及等状況（令和5年度）			
地方公営企業法適用	地方公営企業法全部適用（平成27年度）		
処理区域内人口	240,327人	処理場数	2施設
水洗化人口	232,133人	接続件数	119,074件
普及率	92.7%	水洗化率	96.9%

※普及率・水洗化率は農業集落排水事業の２地区（八幡・志方中部）を除いた数値

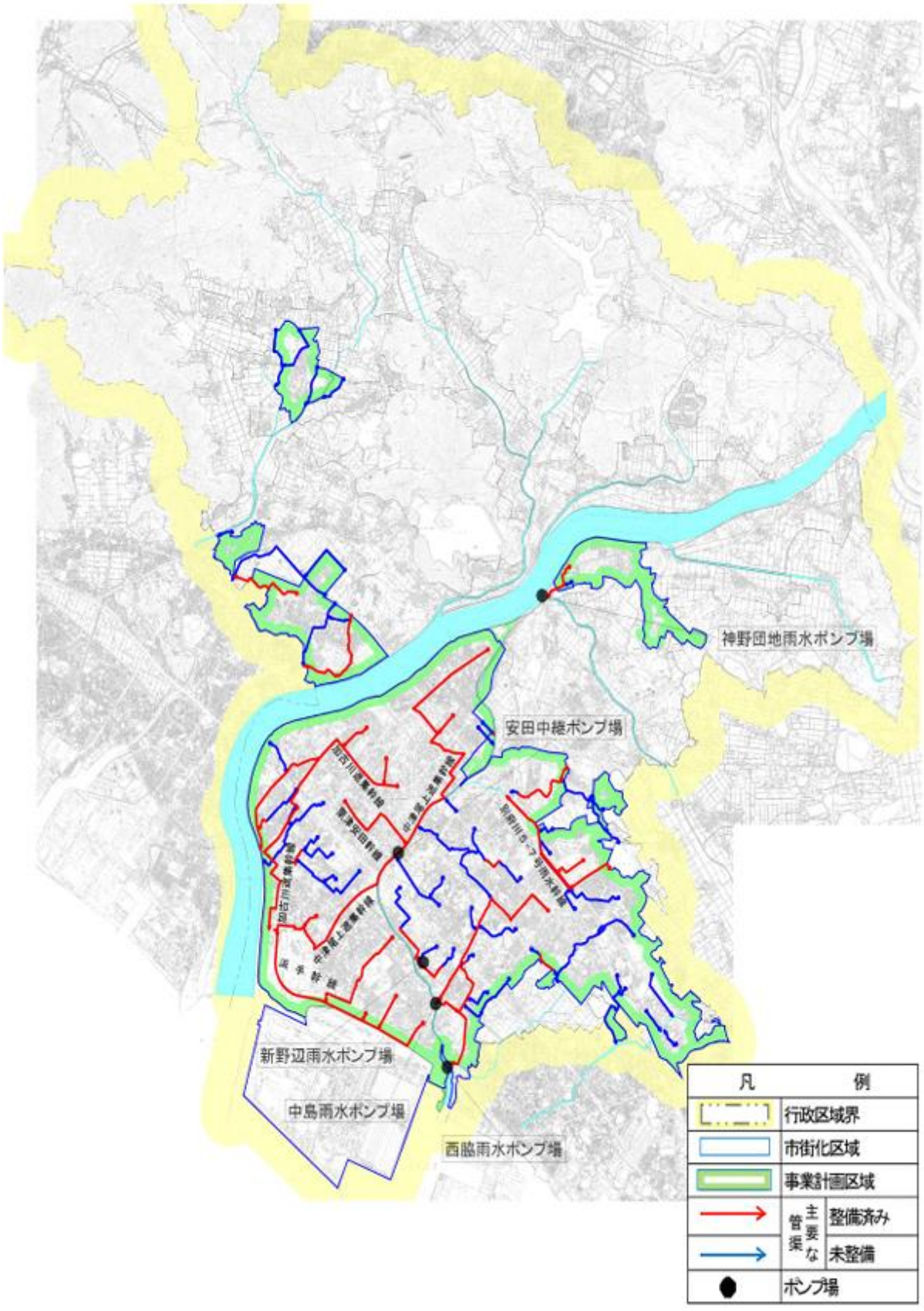
③　排水区域図

下水道事業における排水区域図（汚水・雨水）は、図表 16・図表 17 のとおりである。

図表 16　加古川市下水道事業排水区域図（汚水）



図表 17　加古川市下水道事業排水区域図（雨水）



④ 料金体系

本市下水道事業は、直近で平成 16 年４月に料金改定を実施しており、それ以前は、平成 12 年４月に料金改定を実施している。最後に料金を改定してから、20 年程度経過しており、長期間にわたって現行の料金水準を維持している状況にある。

現行料金体系の下での使用料単価は、全国平均、類型平均よりも高い水準にある。引き続き、未普及地区の解消を進め、下水道普及率を向上させるとともに、コストの削減努力を継続することが求められている。

図表 18　下水道事業における料金体系について

改定前（税抜、2カ月あたり）　　平成12年4月1日改定

	一般用									湯屋用
	基本料金	超過料金（1㎥につき）								従量料金
使用量	20㎥まで	11～20㎥	21～50㎥	51～100㎥	101～300㎥	301～500㎥	501～1000㎥	1001～2000㎥	2001㎥～	1㎥につき　78円
料金（円）	2,000	－	100	150	200	250	305	355	405	

改定後（税抜、2カ月あたり）　　平成16年4月1日改定

	一般用									湯屋用
	基本料金	超過料金（1㎥につき）								従量料金
使用量	10㎥まで	11～20㎥	21～50㎥	51～100㎥	101～300㎥	301～500㎥	501～1000㎥	1001～2000㎥	2001㎥～	1㎥につき　78円
料金（円）	1,800	40	120	170	220	270	320	370	420	

使用料単価の類型平均・全国平均との比較（税抜・令和5年度、公共下水道事業における比較）

加古川市　**155.6円/㎥**　　類型平均　**141.6円/㎥**　　全国平均　**135.7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、処理区域内人口：10 万人以上、処理区域内人口密度区分：50 人／ha、供給開始後年数区分：30 年以上の団体の平均値（公共下水道事業）。

⑤ 組織体制

前述のとおり（図表５・図表６・図表７参照）、本市は平成 27 年度に上下水道事業の組織を統合し、加古川市上下水道局となった。その後も効率的な組織運営に向けた組織構成・事務分掌の見直しを行うとともに、定員管理の適正化にも取り組んできた。上下水道事業全体としての組織体制の強化・業務の効率化を今後も継続して推進する。

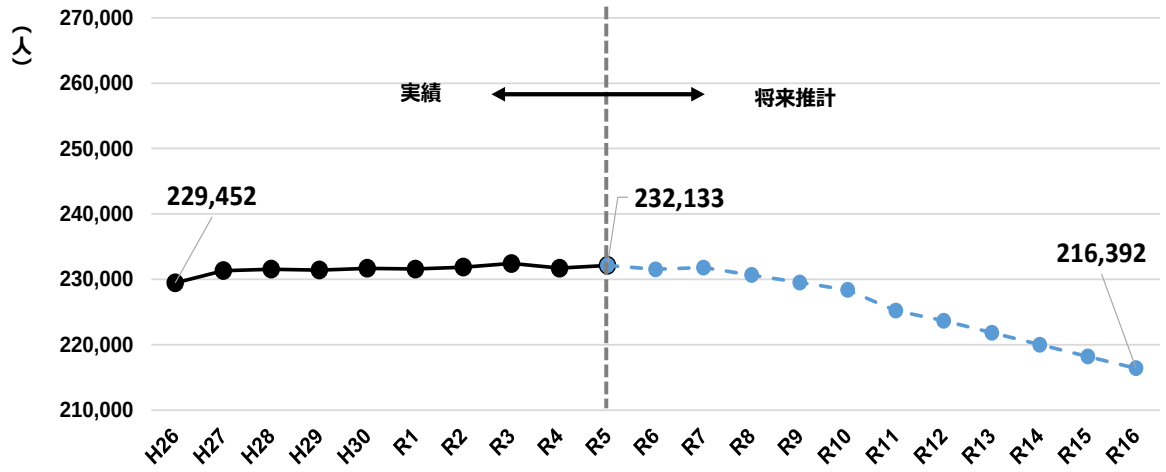
(2) 事業の動向

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普及拡大を見込んで増加を想定していたが、実際には市内の人口減少の影響が大きく、近年は概ね横ばいで推移し

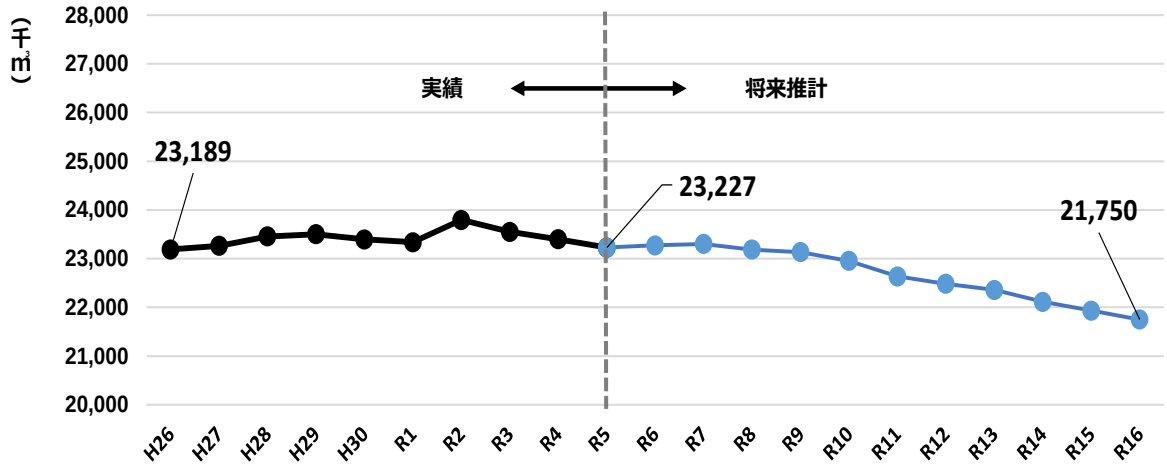
ている。今後は、未普及地区への整備拡大による増加の効果よりも、人口減少による影響が大きく、水洗化人口は減少する見通しとなっている。

図表 19　下水道水洗化人口の推移



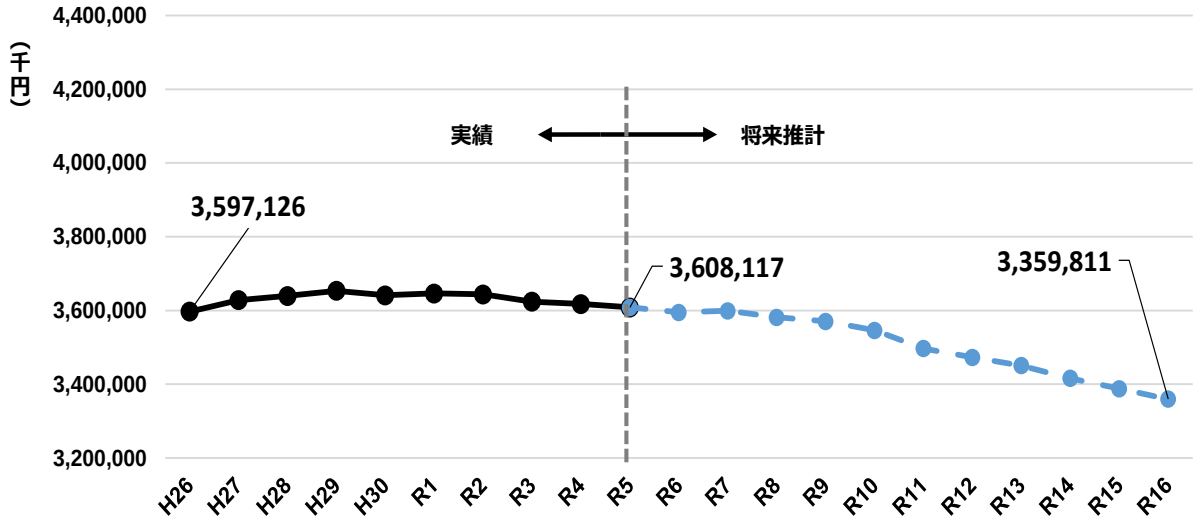
有収水量については、近年、水洗化人口と同様に概ね横ばいで推移している。新型コロナウイルス感染拡大等の影響により、令和２年度の有収水量は、一時的に増加したものの、それ以降は減少傾向にある。今後、水洗化人口の減少に伴い、有収水量についても減少傾向で推移する見通しである。

図表 20　有収水量の推移



下水道使用料収入は、近年、概ね横ばいで推移している。今後、有収水量の減少に応じて下水道使用料収入も減少傾向で推移する見通しである。

図表 21　下水道使用料収入の推移



②　収益的収支・資本的収支の推移

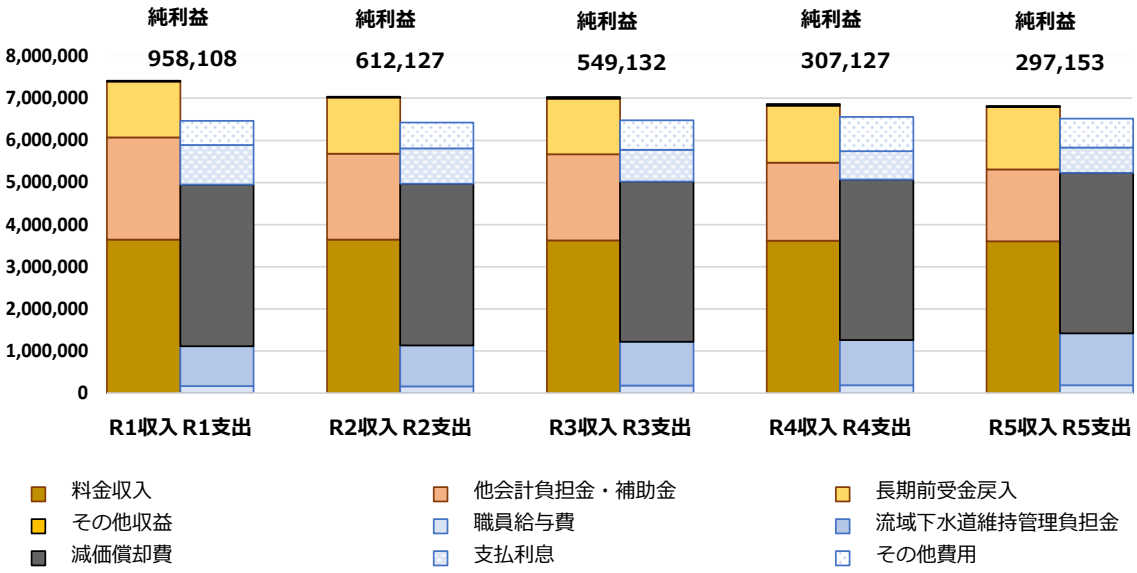
下水道事業の収益的収支は、収入面では、料金収入が毎年、微減傾向にある一方で、支出面では、職員給与費や流域下水道維持管理負担金が増加傾向で推移している。特に流域下水道維持管理負担金については令和元年度の約 9 億円が、令和 5 年度には約 12 億円となっており、増加傾向となっている。これらの影響で、純利益を計上しているものの、減少傾向で推移している。

資本的収支について、建設改良費は、令和元年度、令和 2 年度は約 19 億円の規模であったが、令和 3 年度に約 28 億円、令和 4 年度に約 23 億円、令和 5 年度に約 37 億円と近年は未普及地区の解消に向けた整備工事によって投資規模が拡大している状況にある。また、企業債償還元金（支出）は、近年、返済のピークを迎え、42 億円～44 億円の水準で推移している。

今後も引き続き施設の維持・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となっている。

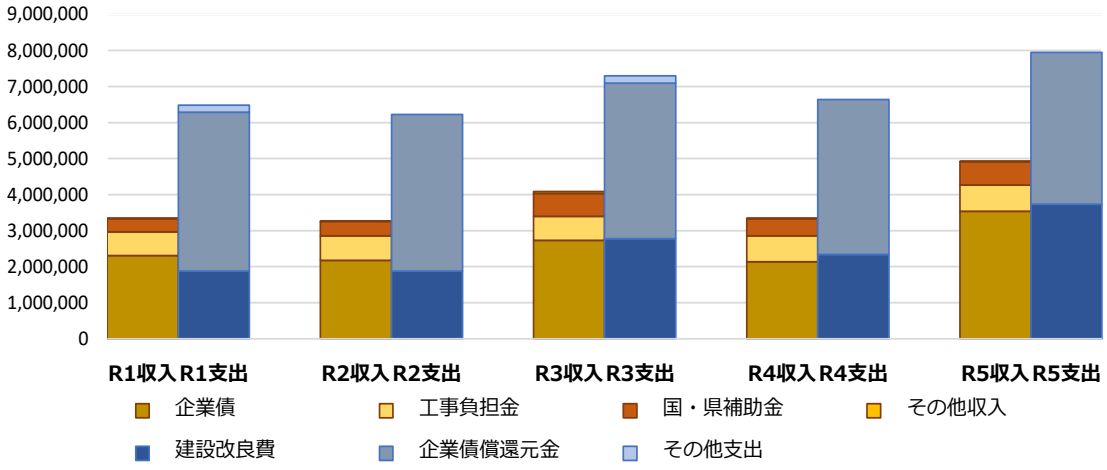
図表 22　下水道事業収益的収支（収入・支出の主な項目）の推移

（単位：千円）



図表 23　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

下水道事業においても、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。なお、下水道事業については、公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業、農業集落排水事業のセグメント事業ごとに経営比較分析表が公表されていることから、以下でセグメント事業ごとに確認する。

● 公共下水道事業

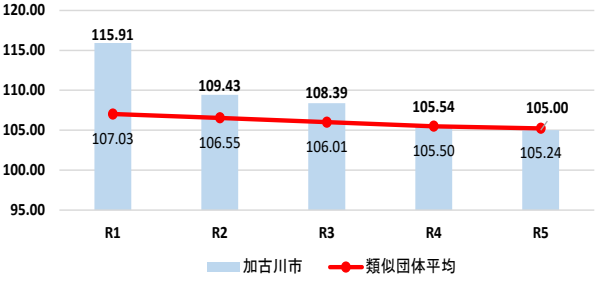
まず、公共下水道事業の経常収支比率（①-１）は、類似団体と概ね同水準であるものの、年々減少傾向にある。累積欠損金比率（①-２）は、近年、ゼロを維持しており、引き続き収支の均衡を保ち欠損金の発生を防ぐことが求められる。

汚水処理原価（①-６）は、類似団体の平均と同水準かそれよりも低い水準で推移していたが、令和５年度に前年度の流域下水道維持管理負担金精算の結果、追加納付が発生し、汚水処理費が増加した影響で、悪化している。経費回収率（①-５）は、100%以上を維持しているが、年々減少傾向で推移している。今後も人口減少に伴う使用料収入の減少や流域下水道維持管理負担金をはじめとする維持管理費用の増加が見込まれることから、経費回収率のさらなる悪化が懸念される。

流動比率（①-３）は、継続して類似団体平均よりも高い水準にあるものの、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）は令和３年度まで減少傾向であったが、未普及地区解消に向けて大規模投資を実施しているため企業債が増加し、同年度以降は、悪化している。事業の継続的な運営のために、引き続き、下水道使用料の確保と、企業債残高の適切な管理が求められる。水洗化率（①-８）は、年々、増加傾向にあり、類似団体を上回っている状況にある。引き続き、水洗化助成金や下水道の果たす役割等を広報しながら、早期接続や未水洗化家屋の解消を図る。

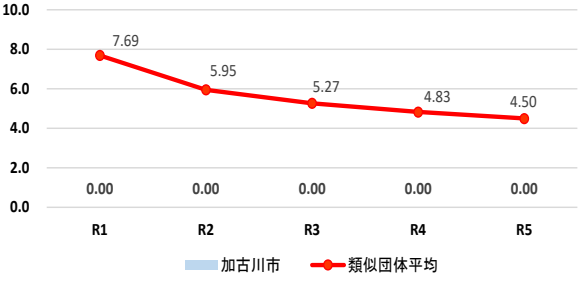
図表 24　公共下水道事業比較分析①経営の健全性・効率性

①-1 経常収支比率（%）【↑】



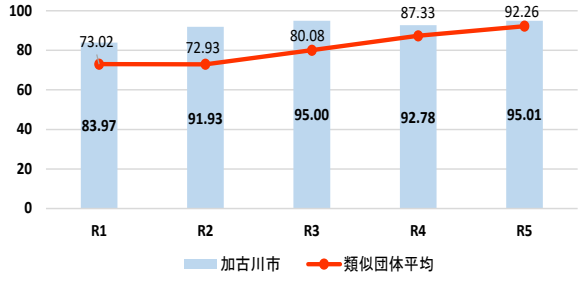
（経常収益÷経常費用）×100

①-2 累積欠損金比率（%）【↓】



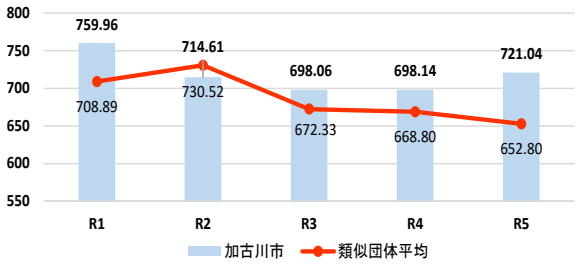
（当年度末未処理欠損金÷（営業収益－受託工事収益））×100

①-3 流動比率（%）【↑】



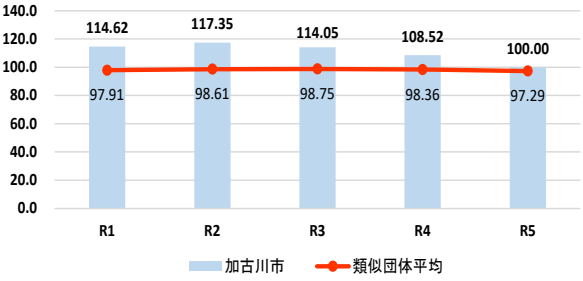
（流動資産÷流動負債）×100

①-4 企業債残高対事業規模比率（%）【↓】



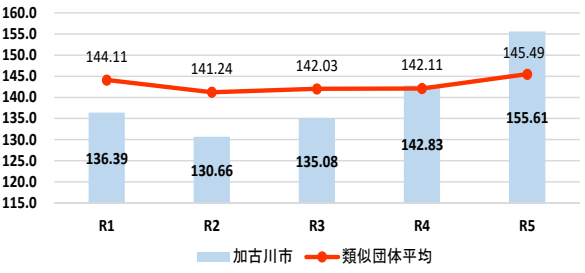
（（企業債現在高合計－一般会計負担額）
÷（営業収益－受託工事収益－雨水処理負担金））×100

①-5 経費回収率（%）【↑】



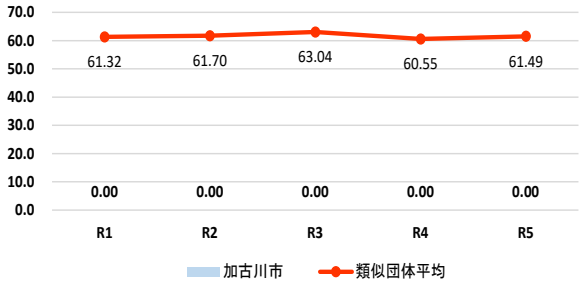
（下水道使用料÷汚水処理費（公費負担分を除く））×100

①-6 汚水処理原価（円）【↓】



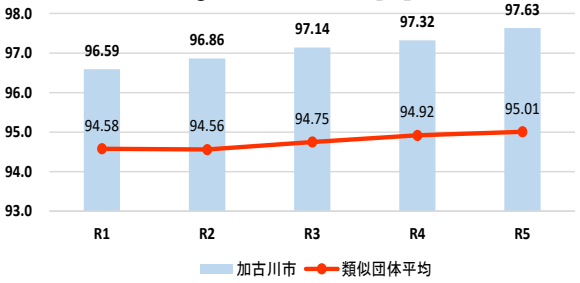
（汚水処理費（公費負担分を除く）÷年間有収水量）×100

①-7 施設利用率（%）【↑】



（晴天時一日平均処理水量÷晴天時現在処理能力）×100

①-8 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

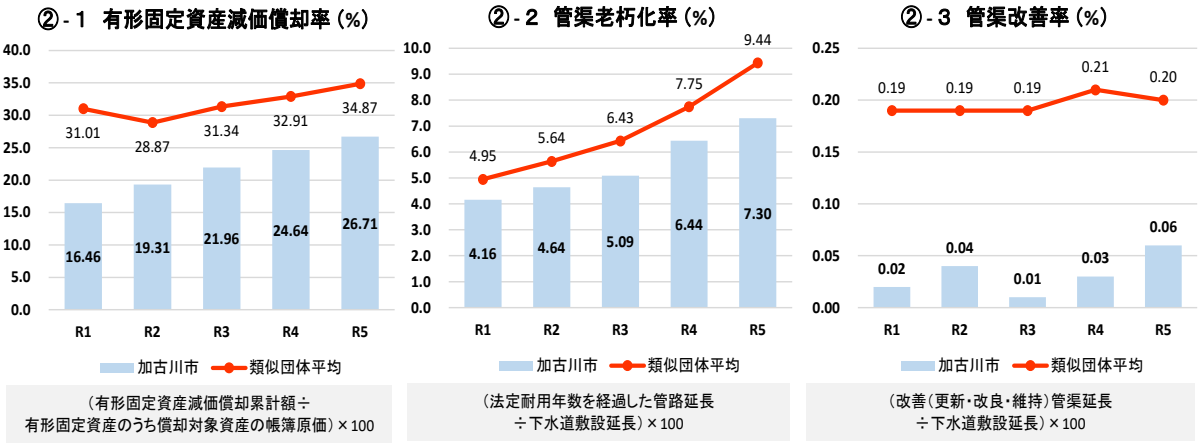
※類似団体平均とは、処理区域内人口 10 万人以上・処理区域内人口密度区分 50 人/ha 未満・供用開始後 30 年以上経過している団体の平均値（経営比較分析表）。また、図中、【↑】は増加が望ましい指標、【↓】は減少が望ましい指標を示す。

② 老朽化の状況

公共下水道事業の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）と管渠老朽化率（②－２）については、本格的な布設事業の着手が遅かったこともあり類似団体平均より低い水準にあるものの、徐々に上昇を続けており、固定資産の老朽化が進行している状況である。管渠改善率（②－３）は、未普及地域の解消を目的とした新規整備に重点を置いているため、管渠の更新に充てる事業費が限られており、類似団体平均より低い値となっている。今後は未普及解消事業と並行して改善を図っていく必要があり、管渠の面整備が終了すれば、管渠の更新・改築への移行を本格化させる予定である。

図表 25　公共下水道事業比較分析②老朽化の状況



● 特定環境保全公共下水道事業

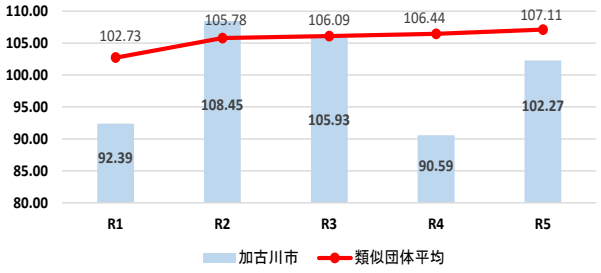
次に、特定環境保全公共下水道事業の経営の健全性・効率性について類似団体と比較しながら分析する。経常収支比率（①－１）を確認すると、令和４年度に比べて令和５年度は改善しているものの、類似団体よりも低い水準にある。累積欠損金比率（①－２）については、当年度未処理欠損金が減少したことから改善している。

令和５年度は、汚水処理費の減少に加え、有収水量が増加したことにより前年度に比べて汚水処理原価（①－６）は改善しており、これに伴い経費回収率（①－５）も改善傾向が見られる。いずれの指標も類似団体よりも概ね良好な水準を維持している状況である。今後も大幅な改善は見込まれないが、水洗化率の向上により使用料収入を安定的に確保する等、収益確保に努める。

流動比率（①－３）は、類似団体と比較しても厳しい水準にある。また、企業債残高対事業規模比率（①－４）は、企業債残高に対する収益が少なく、類似団体に比べて高い水準となっている。今後も下水道事業全体で適切な資金管理、起債管理に努める。

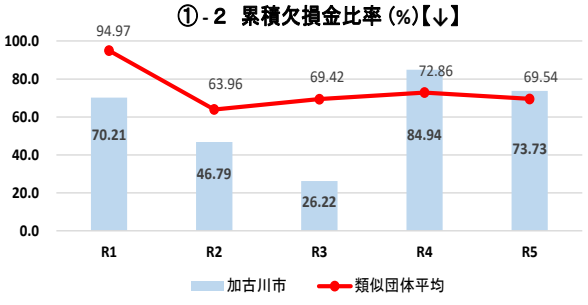
図表 26　特定環境保全公共下水道事業比較分析①経営の健全性・効率性

①-1 収益的収支比率（%）【↑】



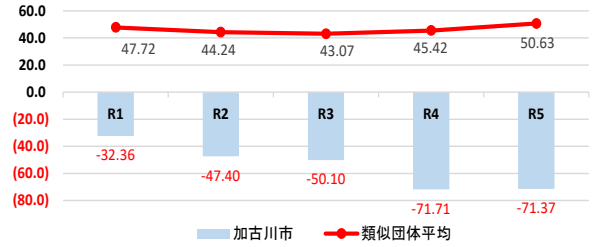
（経常収益÷経常費用）×100

①-2 累積欠損金比率（%）【↓】



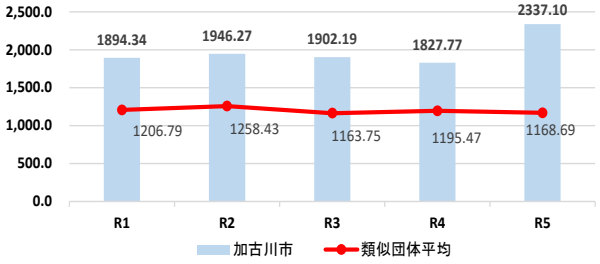
（当年度末未処理欠損金÷（営業収益－受託工事収益））×100

①-3 流動比率（%）【↑】



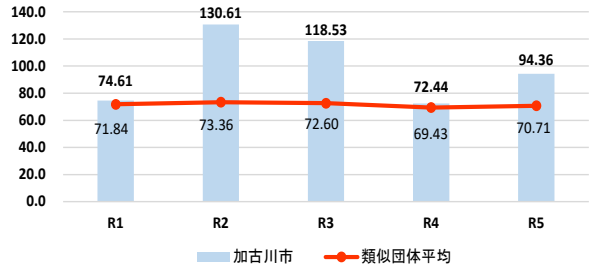
（流動資産÷流動負債）×100

①-4 企業債残高対事業規模比率（%）【↓】



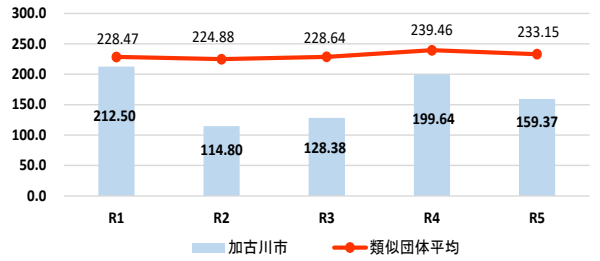
（（企業債現在高合計－一般会計負担額）
÷（営業収益－受託工事収益－雨水処理負担金））×100

①-5 経費回収率（%）【↑】



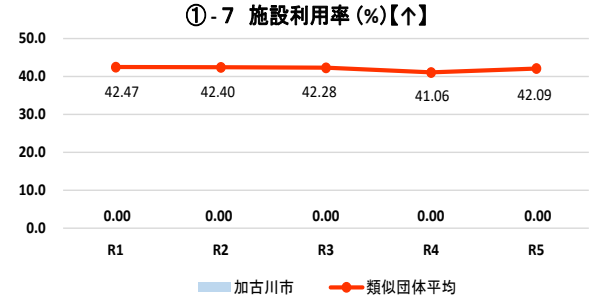
（下水道使用料÷汚水処理費（公費負担分を除く））×100

①-6 汚水処理原価（円）【↓】



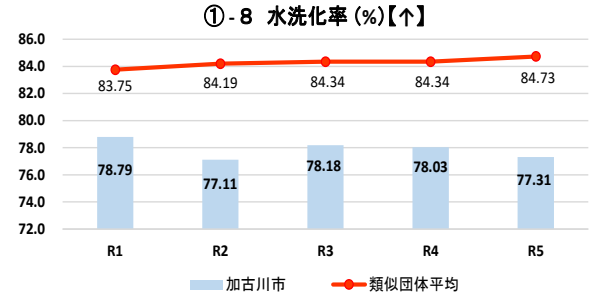
（汚水処理費（公費負担分を除く）÷年間有収水量）×100

①-7 施設利用率（%）【↑】



（晴天時一日平均処理水量÷晴天時現在処理能力）×100

①-8 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

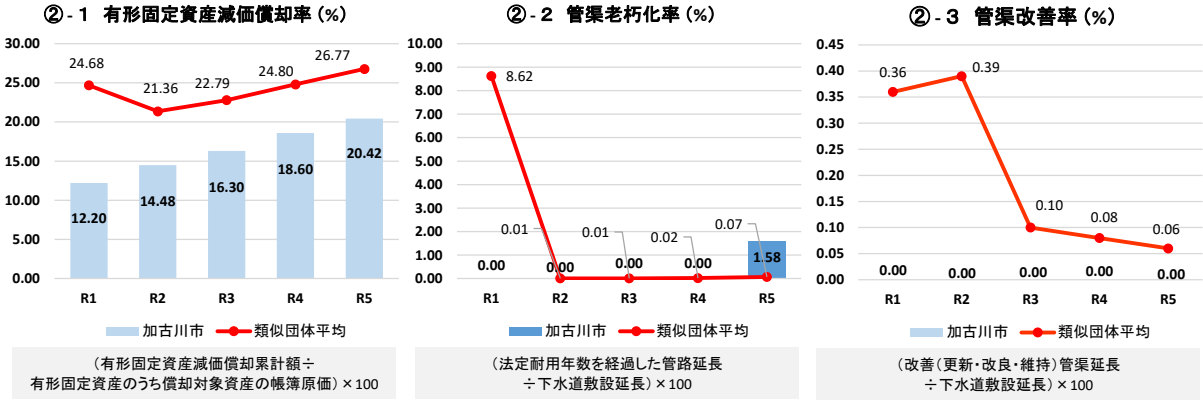
※類似団体平均とは、供用開始後 15 年以上 30 年未満の団体の平均値（経営比較分析表）。また、図中、【↑】は増加が望ましい指標、【↓】は減少が望ましい指標を示す。

③ 老朽化の状況

特定環境保全公共下水道事業の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）は類似団体に比べて低い水準にあるが、年々増加している。本事業は平成６年度より建設事業を開始しており、約 30 年が経過している。そのため、老朽化による影響を考慮すべき時期に差しかかっており、将来の更新・改築費用の平準化を図るべく適切な維持管理に努める。

図表 27　特定環境保全公共下水道事業比較分析②老朽化の状況



● 農業集落排水事業

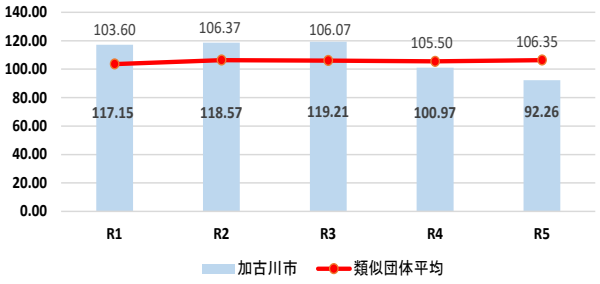
農業集落排水事業の経営の健全性・効率性について類似団体と比較しながら分析する。経常収支比率（①－１）に関して、平成 27 年度法適用前からの繰越欠損が令和３年度に解消したことに伴い、令和４年度より一般会計繰入金が減少し、当該影響で収益が減少している。令和５年度は処理場費用の増加により、経常費用が増加し、経常収支比率は悪化しており、類似団体と比較しても低い水準となっている。累積欠損金比率（①－２）は前述のとおり、令和３年度以降はゼロとなっており、引き続き収支の均衡を保ち欠損金の発生を防ぐことが求められる。

汚水処理原価（①－６）は、類似団体と概ね同水準で推移していたが、前述のとおり、令和５年度は処理場に係る費用が増加し、同指標についても大幅に悪化している。それに伴い経費回収率（①－５）も悪化傾向となっている。

企業債残高対事業規模比率（①－４）は、総務省繰出基準に基づき、同事業の企業債残高のすべてが一般会計負担額となっており、本指標はゼロとなっている。引き続き、下水道事業全体で適正な資金管理、起債管理に努める。

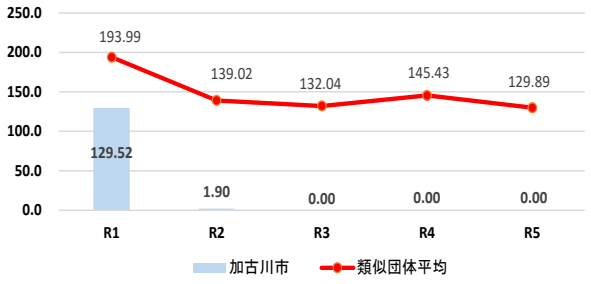
図表 28　農業集落排水事業比較分析①経営の健全性・効率性

①-1 収益的収支比率（%）【↑】



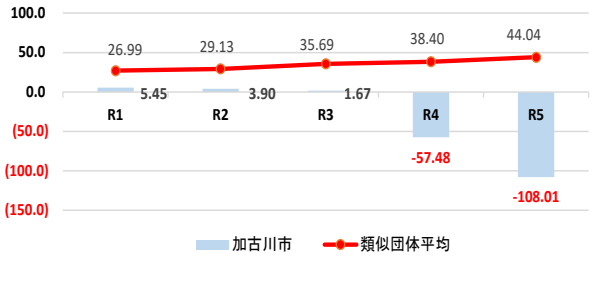
（経常収益÷経常費用）×100

①-2 累積欠損金比率（%）【↓】



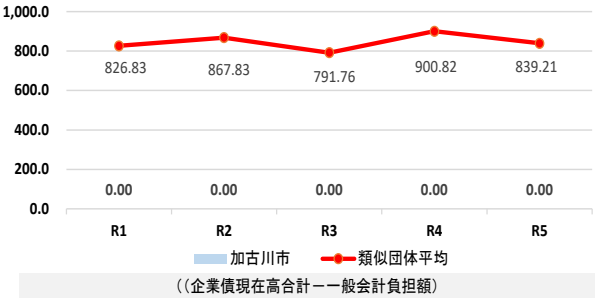
（当年度末未処理欠損金÷（営業収益－受託工事収益））×100

①-3 流動比率（%）【↑】



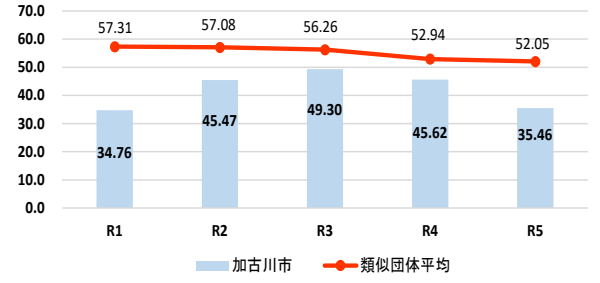
（流動資産÷流動負債）×100

①-4 企業債残高対事業規模比率（%）【↓】



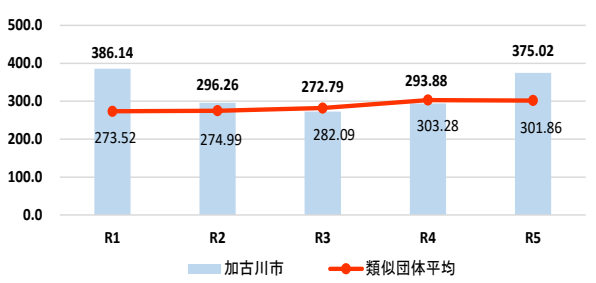
（（企業債現在高合計－一般会計負担額）
÷（営業収益－受託工事収益－雨水処理負担金））×100

①-5 経費回収率（%）【↑】



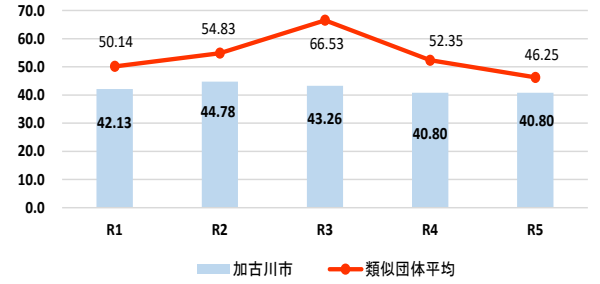
（下水道使用料÷汚水処理費（公費負担分を除く））×100

①-6 汚水処理原価（円）【↓】



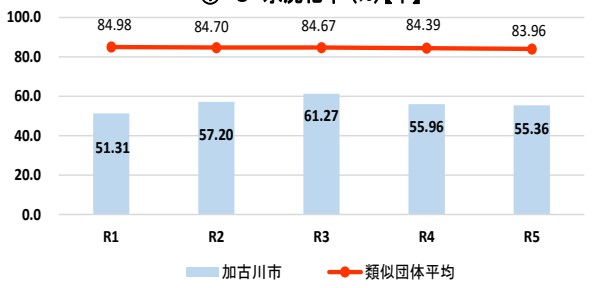
（汚水処理費（公費負担分を除く）÷年間有収水量）×100

①-7 施設利用率（%）【↑】



（晴天時一日平均処理水量÷晴天時現在処理能力）×100

①-8 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

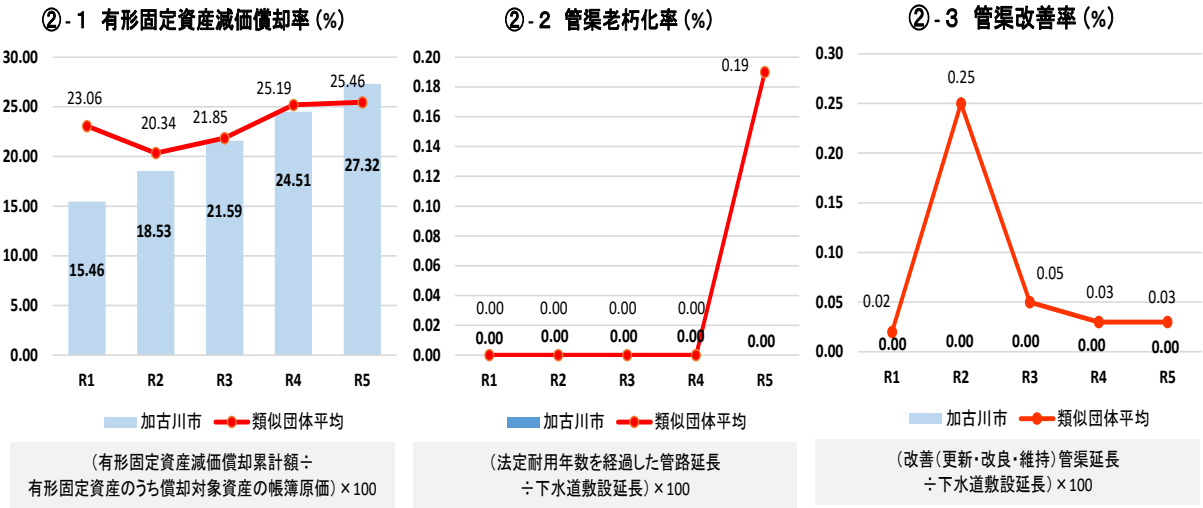
※類似団体平均とは、供用開始後 15 年以上 30 年未満の団体の平均値（経営比較分析表）。また、図中、【↑】は増加が望ましい指標、【↓】は減少が望ましい指標を示す。

④ 老朽化の状況

農業集落排水事業の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、年々増加しており、令和５年度は類似団体平均を上回る結果となった。当該事業は、平成 10 年度から建設事業を開始し、約 25 年が経過しており、老朽化が進んでいる状況にある。現段階では直ちに大きな問題となる状況ではないと考えられるが、今後も適切な維持管理に努める必要がある。

図表 29　農業集落排水事業比較分析②老朽化の状況



(4)　事業の課題

● 下水道の普及と更新・長寿命化に向けた建設改良投資の実施

公共下水道事業においては、残された未整備区域の早期解消に向けた整備を進めていく方針である。これに加えて、汚水処理場まで汚水を送るポンプ場の整備・更新のための投資、市街地を水害から守る雨水管路・雨水ポンプ場の整備・更新に向けた投資なども継続的に行っていく必要がある。

これらの整備のため、令和 16 年度までの本経営戦略の期間中は、多額の建設改良投資が継続すると見込まれる。厳しい財政状況の中、投資水準を高めつつも持続的に公共下水道事業を運営していくことが大きな課題となっている。

● 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

水道事業と同様、下水道施設・管路も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。

● 収支の均衡を実現する財源の確保

以上のように、建設改良投資や流域下水道維持管理負担金、動力費等の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。

公共下水道事業は、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

公共下水道事業においては、先に確認したように、現金預金などの流動資産の水準が低いことが課題となっている。収支の均衡とともに、本経営戦略の期間中における多額の建設改良投資、今後さらに増大していくことが見込まれる流域下水道維持管理負担金や動力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

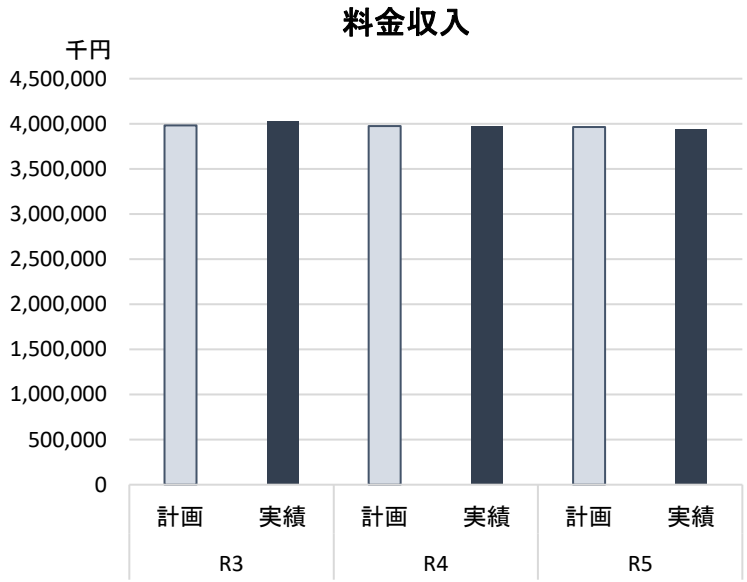
４.1　水道事業の投資・財政計画

(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

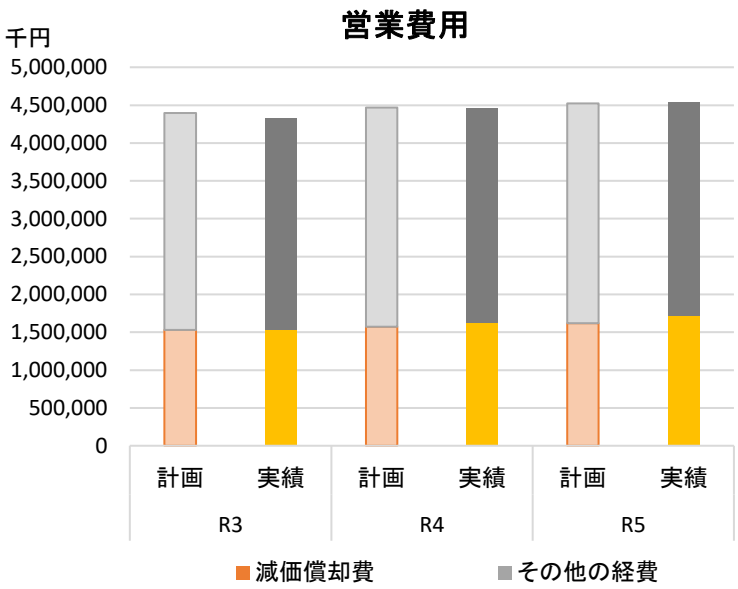
水道事業の主要な項目について、前回の経営戦略策定時の投資・財政計画と実績を比較し、前回の経営戦略を振り返る。まず、料金収入については、前回の経営戦略における投資・財政計画の計画値と実績値が概ね同水準となっており、計画通りの料金収入が確保できているといえる。今後、給水人口の減少等が見込まれることから、これらを適切に加味したうえで投資・財政計画を策定する必要がある。

図表 30　水道事業料金収入の計画実績対比（単位：千円）



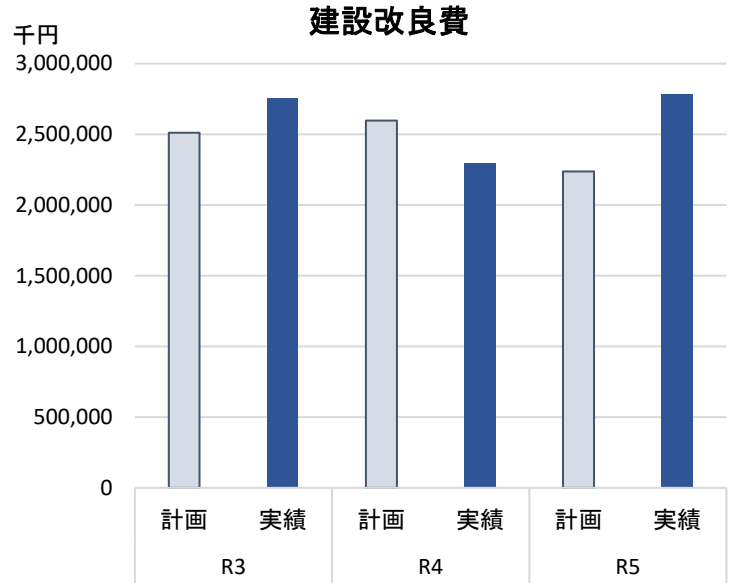
営業費用についても、計画値と実績値は概ね同水準となっている。営業費用の内訳を見ると、減価償却費については、計画値より実績値が高くなっているものの、その他の経費は計画値以内となっており、結果として営業費用全体では、計画値との大きな乖離はない状況となっている。減価償却費は年々増加しており、今後もこの増加傾向が続く見込みである。また、近年は物価上昇が顕著で、営業費用は全体として増加傾向にあることから、今後の推計にあたっては、適切に加味する必要がある。

図表 31　水道事業営業費用の計画実績対比（単位：千円）



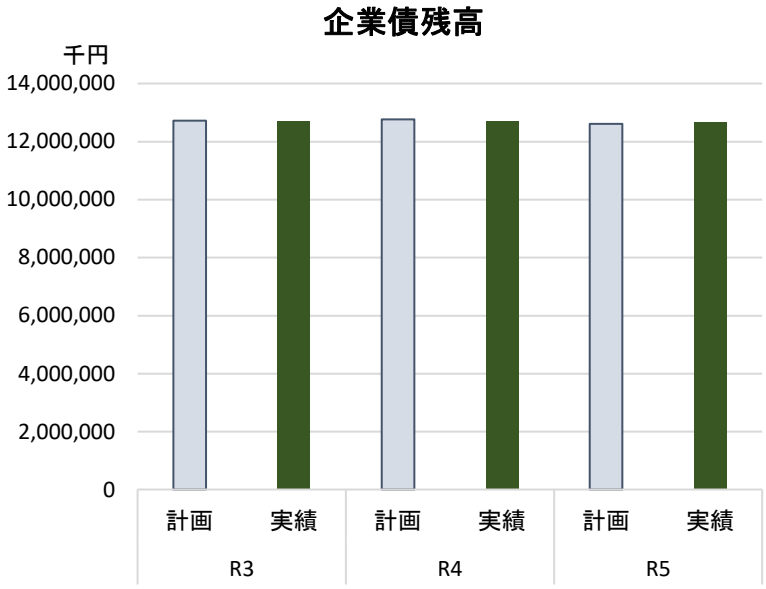
建設改良費については事業の進捗が計画通りに進まないこともあるため、計画値と乖離してはいるものの、計画期間を通じてみた場合、概ね計画通りに事業が進んでいる。今後も優先度の高い事業を先送りにすることなく着実に実施する必要があることから、必要事業とその財源を適切に加味したうえで投資・財政計画を策定することが重要となる。

図表 32　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、毎年度、概ね計画値どおりに推移しており、企業債の残高コントロールが適切に行われている状況といえる。将来世代への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 33　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

本市の水道事業は、今後、更なる人口減少や大口使用者の水源転用等が予想されており、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、水源地・浄水場・配水池整備更新事業、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、本経営戦略の計画期間内に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。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必要がある。

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。なお、令和 11 年度以降については、具体的な数値目標を設定せず、施設規模の適正化を図りながら現在の施設更新ペースを維持するものとする。

指標等	令和５年度 （実績）	令和 10 年度 （中間目標）
投資に関する目標設定		
浄水施設の耐震化率（%）	78.8%	78.8%
配水池の耐震化率（%）	21.5%	100.0%
基幹管路の耐震化率（%）	32.2%	50.0%
配水支管の耐震化率（%）	30.7%	31.2%

③ 財源に関する方針・目標

● 財源に関する検討方針

本市の水道事業は、人口減少や節水機器の普及等により、料金収入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、全体として給水人口の減少に伴い、徐々に減少していくことが予測される。加えて、令和６年度に大口使用者が水源転用を実施し、同年度に有収水量、料金収入ともに大幅に減少し、その後も回復することなく減少傾向で推移する見通しである。このため、水道事業の経営状況は、年々、厳しくなることが予想され、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が、本市水道事業の企業債残高の水準は、図表 13 で確認したとおり、類型平均と比べて高い水準にある。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ため、必要事業の実施にあたり企業債も財源として考慮するものの、他の財源とのバランスを図りながら、企業債の発行抑制に努めることとする。

さらに、計画期間内に実施する一部の建設改良事業については、国の補助事業に該当することから、国庫補助金も活用しながら建設改良を進める。特に、水道管路緊急改善事業に係る国庫補助金は、料金回収率の実績が 100%以上であること等が採択要件となっているため、当該要件を満たすべく、取り組みを進めることで、国庫補助金の積極的な活用を図る。

● 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、以下の指標を設定する。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 100%以上を維持することを目標として設定した。

指標等	令和５年度 （実績）	令和 10 年度 （中間目標）	令和 16 年度 （最終目標）
財源に関する目標設定			
経常収支比率（%）	109.4%	100%以上	100%以上
料金回収率（%）	101.5%	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	過去の給水収益推移、人口動態を加味して現行料金水準での給水収益を推計 （基本料金は人口増減率に、従量料金は有収水量に比例して増減すると仮定して算出。なお、大口事業者（口径 300㎜利用者）分については、実績に基づき別途推計している。） 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。
県水処理受託収益	令和６年度決算見込みが令和９年度まで継続するとして算定 令和 10 年度以降は、県との協定に基づき推計
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、資産毎に区分したうで、以下の耐用年数で取得翌年度より収益化（管渠施設：38 年） 既存資産部分：財務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３期平均に職員給与費上昇率を加味して算定
経費	直近３期平均を基本として、主要な項目については物価上昇率を加味して算定
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（浄水設備・配水池：60 年、管渠施設：38 年、電気設備：20 年、ポンプ設備：15 年、備品・計測設備：5 年） 既存資産部分：財務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（1 年据置 30 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 （大野水源地紫外線処理施設、配水池に係る建設費は含まない）
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、1 年据置 30 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、経営指標の推移を図表 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。特に、令和６年度の大口使用者の水源転用に伴い、同年度に大きく減少した後、その後も回復しないまま減少傾向で推移する見込みである。

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、令和 14 年度にかけて年々増加し、その後、減少に転じる見込みである。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。

資本的収支に関して、建設改良費は、水源地、配水池整備事業、老朽管更新（耐震化）事業、浄水場等更新事業を実施することを予定しており、計画期間における工事が多い年度で 44 億円程度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、必要な建設事業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。

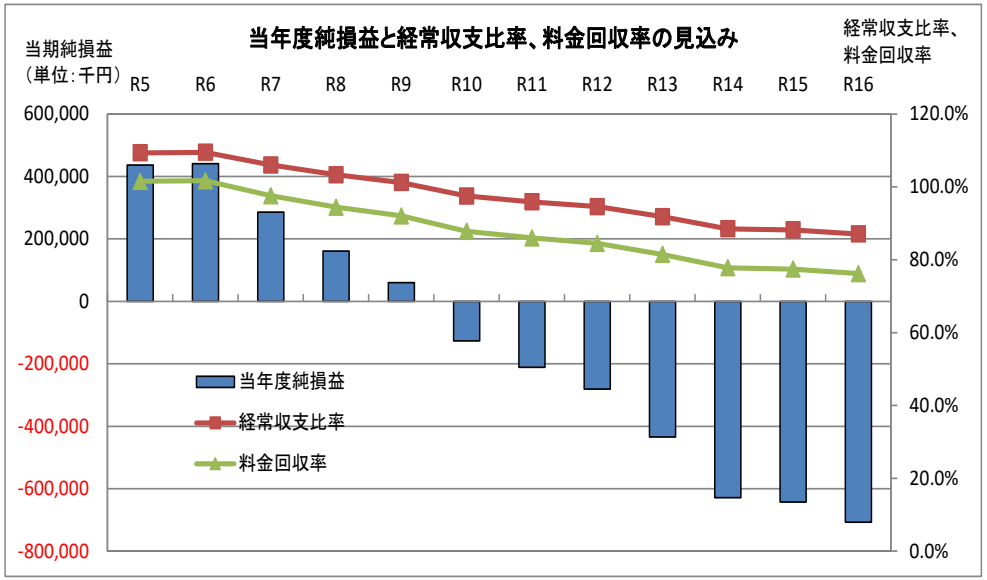
このように、料金改定を実施しない場合の投資・財政計画においては、施設・管路の維持管理や投資事業のための費用は膨らんでいくことから、今後、収益的収支が悪化し、令和 10 年度に赤字となる見通しとなっている。その後も、赤字幅は拡大する見込みであり、さらに、資金残高も令和 14 年度には枯渇する見込みであるため、料金改定を実施せずに現行の水道料金水準を維持し続ける場合、計画期間中の令和 14 年度には事業継続が困難となる見通しとなっている。

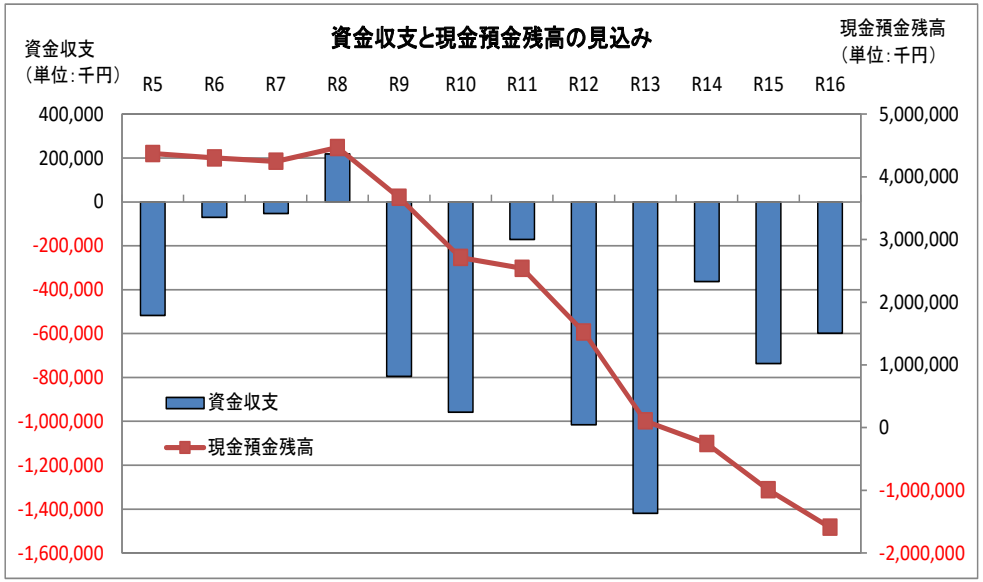
また、目標として設定した経常収支比率については、令和 10 年度に目標値（100%）を下回り、同じく目標として設定した料金回収率についても令和７年度に目標値（100%）を下回る見通しである。これに関連して、一部の国庫補助金の採択要件として求められている水準を満たさないこととなるため、事業計画の際に見込んでいた補助金収入が令和９年度から見込めず、収支及び資金面でさらに厳しい状況となる見込みである。

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）

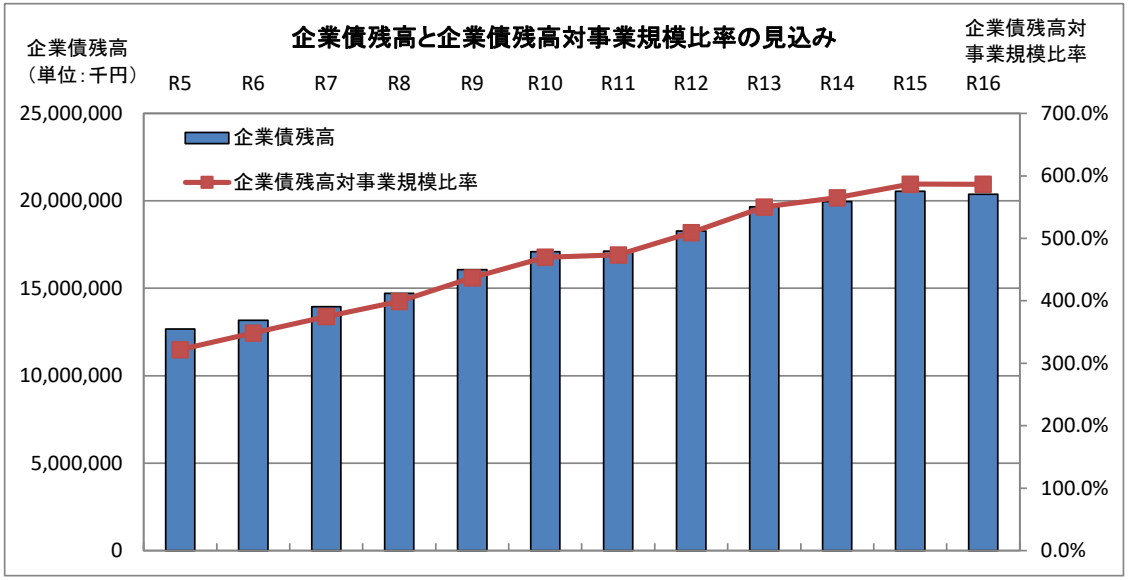
	R5 決算	R6 予測	R7 予測	R8 予測	R9 予測	R10 予測	R11 予測	R12 予測	R13 予測	R14 予測	R15 予測	R16 予測
1. 総収益A	5,116,594	5,088,721	5,032,104	5,026,853	5,023,226	4,948,048	4,922,886	4,895,215	4,874,545	4,830,272	4,796,884	4,762,647
（1）営業収益B	4,636,983	4,615,064	4,553,210	4,521,829	4,509,402	4,432,097	4,407,539	4,383,149	4,366,066	4,324,992	4,296,273	4,267,790
ア 料金収入	3,935,731	3,781,949	3,720,095	3,688,714	3,676,287	3,639,089	3,614,531	3,590,141	3,573,058	3,531,984	3,503,265	3,474,782
イ 受託工事収益	1,835	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251
ウ 県水処理受託収益	536,069	668,515	668,515	668,515	668,515	628,408	628,408	628,408	628,408	628,408	628,408	628,408
エ その他	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348
（2）営業外収益C	477,284	473,657	478,894	505,024	513,824	515,951	515,347	512,066	508,479	505,279	500,612	494,857
ア 他会計負担金	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929
イ 長期前受金戻入	260,522	256,975	262,212	288,342	297,142	299,269	298,665	295,384	291,797	288,597	283,930	278,175
ウ 受取利息及び配当金	1,875	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796
エ その他	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957
（3）特別利益D	2,327	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
2. 総費用E	4,680,150	4,647,776	4,745,892	4,865,556	4,963,157	5,074,679	5,134,268	5,176,152	5,308,544	5,458,993	5,439,844	5,469,983
（1）営業費用F	4,531,289	4,505,536	4,594,804	4,701,480	4,784,982	4,872,928	4,913,774	4,953,012	5,064,473	5,190,551	5,164,206	5,182,524
ア 職員給与費	314,421	311,558	315,608	319,711	323,867	328,077	332,342	336,663	341,039	345,473	349,964	354,514
イ 動力費	160,985	175,163	178,666	182,239	185,884	189,602	193,394	197,262	201,207	205,231	209,336	213,523
ウ 修繕費	70,884	71,217	72,641	74,094	75,576	77,088	78,629	80,202	81,806	83,442	85,111	86,813
エ 受水費	1,320,975	1,247,091	1,247,091	1,247,091	1,248,762	1,247,091	1,247,091	1,247,091	1,248,762	1,247,091	1,247,091	1,247,091
オ 委託料	590,012	585,490	597,200	609,144	621,327	633,754	646,429	659,357	672,544	685,995	699,715	713,710
カ 薬品費	97,488	88,408	90,176	91,980	93,819	95,696	97,610	99,562	101,553	103,584	105,656	107,769
キ 負担金	62,356	66,299	66,299	66,299	66,299	66,299	66,299	66,299	66,299	66,299	66,299	66,299
ク 減価償却費	1,716,249	1,739,768	1,806,580	1,890,379	1,948,904	2,014,779	2,031,437	2,046,033	2,130,719	2,232,893	2,180,491	2,172,264
ケ 資産減耗費	32,003	32,152	32,152	32,152	32,152	32,152	32,152	32,152	32,152	32,152	32,152	32,152
コ その他	165,915	188,391	188,391	188,391	188,391	188,391	188,391	188,391	188,391	188,391	188,391	188,391
（2）営業外費用G	145,140	142,240	151,087	164,076	178,175	201,751	220,495	223,140	244,071	268,442	275,638	287,459
ア 支払利息及び企業債取扱諸費	143,024	140,593	149,440	162,429	176,528	200,104	218,848	221,494	242,424	266,795	273,991	285,812
イ その他	2,116	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647
（3）特別損失H	3,722	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
3. 経常利益又は損失(B+C)−(F+G)	437,839	440,945	286,213	161,297	60,070	△ 126,630	△ 211,382	△ 280,937	△ 433,999	△ 628,721	△ 642,959	△ 707,336
4. 純利益又は純損失（A−E）	436,444	440,945	286,213	161,297	60,070	△ 126,630	△ 211,382	△ 280,937	△ 433,999	△ 628,721	△ 642,959	△ 707,336
1. 資本的収入												
（1）企業債	723,200	1,270,529	1,541,431	1,548,891	2,103,691	1,790,221	795,390	1,965,457	2,190,635	1,158,181	1,508,244	771,436
（2）固定資産売却代金	180	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
（3）国庫補助金	74,266	112,000	221,448	155,125	−	−	−	−	−	−	−	−
（4）工事負担金	319,501	553,688	1,309,800	608,999	468,095	95,013	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
（5）その他	−	−	−	−	−	−	−	500,000	−	−	−	−
計(a)	1,117,147	1,936,217	3,072,679	2,313,015	2,571,786	1,885,234	815,390	2,485,457	2,210,635	1,178,181	1,528,244	791,436
2. 資本的支出												
（1）建設改良費	2,783,483	3,203,650	4,211,131	3,114,993	4,354,046	3,708,303	1,766,633	4,204,354	4,249,776	2,031,639	2,638,144	1,663,910
（2）企業債償還金	775,731	758,720	777,062	774,911	757,486	756,766	773,385	798,636	816,694	857,044	912,370	944,578
計(b)	3,559,214	3,962,370	4,988,193	3,889,904	5,111,532	4,465,069	2,540,018	5,002,990	5,066,471	2,888,682	3,550,514	2,608,488
3. 差引(a)−(b)												
不足額(△)	△ 2,442,067	△ 2,026,153	△ 1,915,514	△ 1,576,889	△ 2,539,746	△ 2,579,836	△ 1,724,628	△ 2,517,533	△ 2,855,836	△ 1,710,501	△ 2,022,270	△ 1,817,052
資金期末残高	4,370,717	4,300,454	4,247,672	4,466,269	3,670,506	2,711,701	2,540,614	1,524,944	106,183	△ 256,593	△ 993,109	△ 1,591,257
企業債残高	12,665,989	13,177,798	13,942,167	14,716,147	16,062,352	17,095,807	17,117,812	18,284,633	19,658,573	19,959,711	20,555,585	20,382,443
経常収支比率	109.4%	109.5%	106.0%	103.3%	101.2%	97.5%	95.9%	94.6%	91.8%	88.5%	88.2%	87.1%
料金回収率	101.5%	101.7%	97.6%	94.4%	92.0%	87.8%	86.0%	84.5%	81.5%	77.8%	77.4%	76.2%
企業債残高対給水収益比率	321.8%	348.4%	374.8%	399.0%	436.9%	469.8%	473.6%	509.3%	550.2%	565.1%	586.8%	586.6%

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・財政計画における経営指標の推移



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 10 年度に収支ギャップが生じ、令和 14 年度に資金が枯渇する見通しであり、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、収支ギャップを解消するため、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、本市では平成 18 年以来の改定となる。そのため、料金改定のための準備期間として現実的には２～３年程度要すると考えられることから、令和 10 年度に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 16 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の案として、暫定的に令和 10 年度に料金改定率 30.0%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。

これによると、計画期間にわたって、純利益が計上されるため、収支ギャップは解消される見通しであり、資金残高についても令和５年度の実績と比較して若干減少するものの、事業運営に支障がない水準となる。財源目標については、料金回収率が令和７年度から令和９年度にかけて 100%を下回るものの、料金改定後の令和 10 年度以降は、目標を達成できる見通しとなっており、これにより関連する国庫補助金についても採択要件を満たし、収入される見込みである。また、もう一つの財源目標である経常収支比率は、計画年度にわたって目標を達成できる見込みである。なお、料金改定を実施する場合は、料金収入を必要な建設事業の財源として一定程度充当することが可能となるため、企業債の建設事業への充当率を低減することができる。そのため、企業債残高は今後増加するものの、料金改定を実施しない場合に比べて、緩やかな増加となる見込みである。

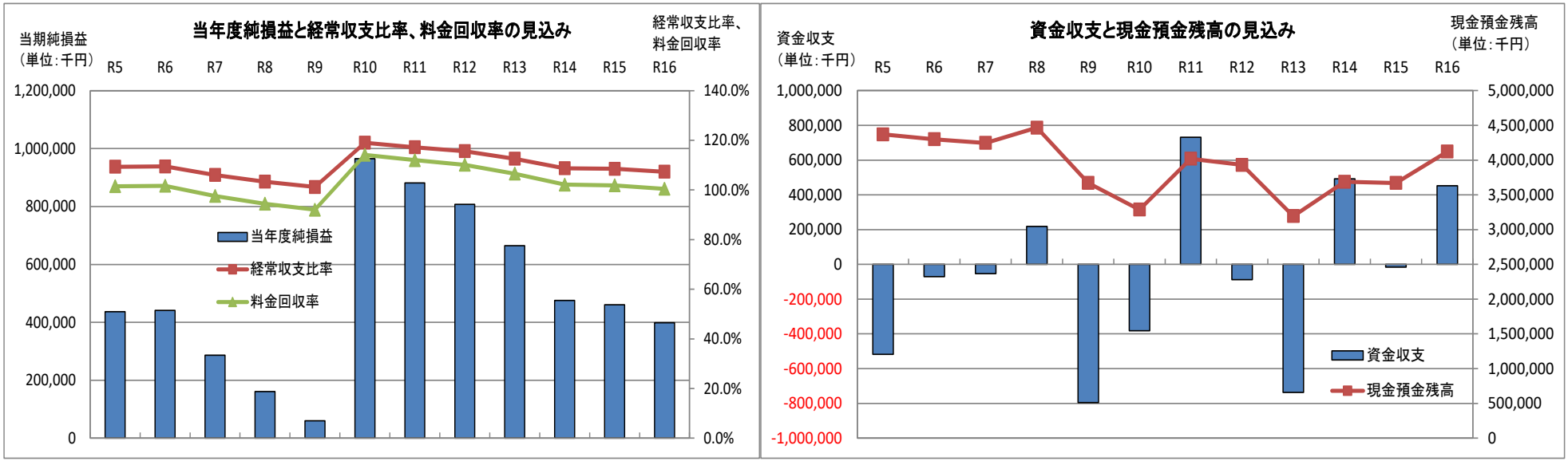
今後、物価や金利の動向、水需要の動向によって、計画よりも早期に収支の均衡を保つことが困難となる可能性もある。こうした事態に備えるため、特に次章で掲げている投資の効率化、維持管理費の節減等の経営改善の取り組みを継続的に実施し、安定的な事業運営につなげていくことが重要となる。また、状況の変化に応じて投資・財政計画の内容についても見直しをかけ、機動的な対応を実施するものとする。

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、市民負担と料金水準（料金改定率）のバランスを改めて検討し、市民・事業者の理解及び議会の議決を得て、適切な料金体系を実現する必要がある。

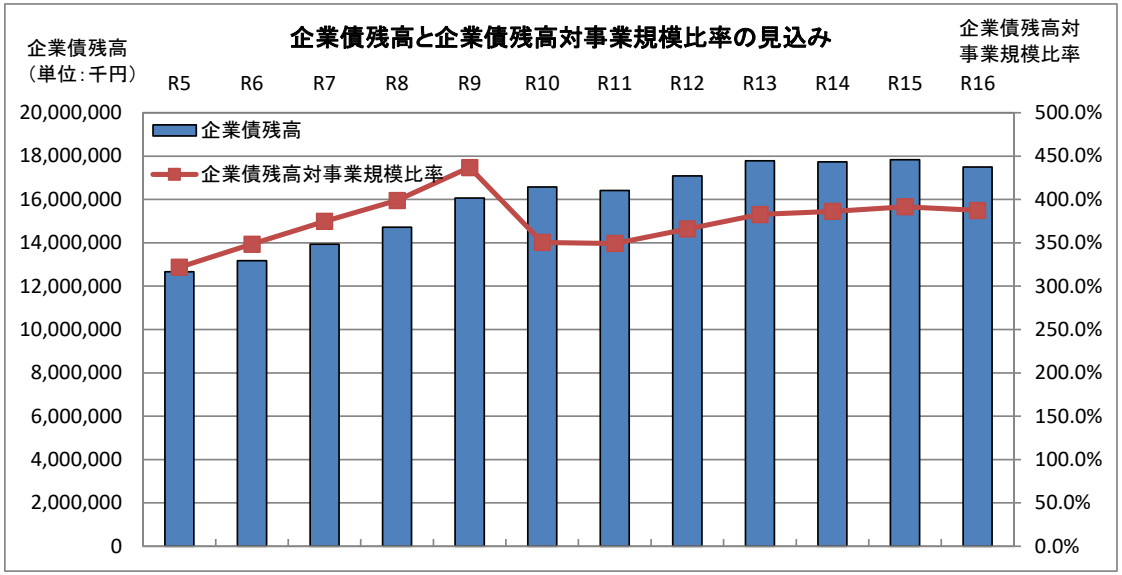
図表 38　水道事業投資・財政計画（料金改定を実施する場合）　（単位：千円）

	R5 決算	R6 予測	R7 予測	R8 予測	R9 予測	R10 予測	R11 予測	R12 予測	R13 予測	R14 予測	R15 予測	R16 予測
1．総収益A	5,116,594	5,088,721	5,032,104	5,026,853	5,023,226	6,039,775	6,007,245	5,972,257	5,954,395	5,904,273	5,864,865	5,825,372
（1）営業収益B	4,636,983	4,615,064	4,553,210	4,521,829	4,509,402	5,523,824	5,491,898	5,460,191	5,437,984	5,384,588	5,347,252	5,310,224
ア　料金収入	3,935,731	3,781,949	3,720,095	3,688,714	3,676,287	4,730,816	4,698,890	4,667,183	4,644,976	4,591,580	4,554,244	4,517,216
イ　受託工事収益	1,835	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251
ウ　県水処理受託収益	536,069	668,515	668,515	668,515	668,515	628,408	628,408	628,408	628,408	628,408	628,408	628,408
エ　その他	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348	163,348
（2）営業外収益C	477,284	473,657	478,894	505,024	513,824	515,951	515,347	512,066	516,411	519,686	517,613	515,148
ア　他会計負担金	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929
イ　長期前受金戻入	260,522	256,975	262,212	288,342	297,142	299,269	298,665	295,384	299,729	303,004	300,931	298,466
ウ　受取利息及び配当金	1,875	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796	1,796
エ　その他	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957	212,957
（3）特別利益D	2,327	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
2．総費用E	4,680,150	4,647,776	4,745,892	4,865,556	4,963,157	5,074,679	5,126,021	5,164,865	5,289,384	5,428,955	5,404,325	5,426,403
（1）営業費用F	4,531,289	4,505,536	4,594,804	4,701,480	4,784,982	4,872,928	4,913,774	4,953,012	5,064,473	5,190,551	5,164,206	5,182,524
ア　職員給与費	314,421	311,558	315,608	319,711	323,867	328,077	332,342	336,663	341,039	345,473	349,964	354,514
イ　動力費	160,985	175,163	178,666	182,239	185,884	189,602	193,394	197,262	201,207	205,231	209,336	213,523
ウ　修繕費	70,884	71,217	72,641	74,094	75,576	77,088	78,629	80,202	81,806	83,442	85,111	86,813
エ　受水費	1,320,975	1,247,091	1,247,091	1,247,091	1,248,762	1,247,091	1,247,091	1,247,091	1,248,762	1,247,091	1,247,091	1,247,091
オ　委託料	590,012	585,490	597,200	609,144	621,327	633,754	646,429	659,357	672,544	685,995	699,715	713,710
カ　薬品費	97,488	88,408	90,176	91,980	93,819	95,696	97,610	99,562	101,553	103,584	105,656	107,769
キ　負担金	62,356	66,299	66,299	66,299	66,299	66,299	66,299	66,299	66,299	66,299	66,299	66,299
ク　減価償却費	1,716,249	1,739,768	1,806,580	1,890,379	1,948,904	2,014,779	2,031,437	2,046,033	2,130,719	2,232,893	2,180,491	2,172,264
ケ　資産減耗費	32,003	32,152	32,152	32,152	32,152	32,152	32,152	32,152	32,152	32,152	32,152	32,152
コ　その他	165,915	188,391	188,391	188,391	188,391	188,391	188,391	188,391	188,391	188,391	188,391	188,391
（2）営業外費用G	145,140	142,240	151,087	164,076	178,175	201,751	212,247	211,853	224,911	238,403	240,119	243,879
ア　支払利息及び企業債取扱諸費	143,024	140,593	149,440	162,429	176,528	200,104	210,601	210,206	223,264	236,757	238,473	242,232
イ　その他	2,116	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647	1,647
（3）特別損失H	3,722	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
3．経常利益又は損失(B+C)-(F+G)	437,839	440,945	286,213	161,297	60,070	965,097	881,224	807,392	665,010	475,319	460,540	398,969
4．純利益又は純損失（A－E）	436,444	440,945	286,213	161,297	60,070	965,097	881,224	807,392	665,010	475,319	460,540	398,969
1．資本的収入												
（1）企業債	723,200	1,270,529	1,541,431	1,548,891	2,103,691	1,274,758	605,400	1,459,878	1,492,020	783,385	953,288	554,025
（2）固定資産売却代金	180	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
（3）国庫補助金	74,266	112,000	221,448	155,125	－	－	－	331,544	270,652	108,447	137,488	119,685
（4）工事負担金	319,501	553,688	1,309,800	608,999	468,095	95,013	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
（5）その他	－	－	－	－	－	－	－	500,000	－	－	－	－
計(a)	1,117,147	1,936,217	3,072,679	2,313,015	2,571,786	1,369,771	625,400	2,311,422	1,782,672	911,832	1,110,776	693,710
2．資本的支出												
（1）建設改良費	2,783,483	3,203,650	4,211,131	3,114,993	4,354,046	3,708,303	1,766,633	4,204,354	4,249,776	2,031,639	2,638,144	1,663,910
（2）企業債償還金	775,731	758,720	777,062	774,911	757,486	756,766	773,385	785,115	797,973	824,760	861,244	882,802
計(b)	3,559,214	3,962,370	4,988,193	3,889,904	5,111,532	4,465,069	2,540,018	4,989,469	5,047,749	2,856,399	3,499,388	2,546,712
3．差引(a)－(b)												
不足額(△)	△ 2,442,067	△ 2,026,153	△ 1,915,514	△ 1,576,889	△ 2,539,746	△ 3,095,299	△ 1,914,618	△ 2,678,047	△ 3,265,077	△ 1,944,566	△ 2,388,612	△ 1,853,002
資金期末残高	4,370,717	4,300,454	4,247,672	4,466,269	3,670,506	3,287,965	4,019,494	3,931,641	3,194,716	3,687,509	3,671,149	4,123,065
企業債残高	12,665,989	13,177,798	13,942,167	14,716,147	16,062,352	16,580,344	16,412,359	17,087,122	17,781,169	17,739,794	17,831,839	17,503,062
経常収支比率	109.4%	109.5%	106.0%	103.3%	101.2%	119.0%	117.2%	115.6%	112.6%	108.8%	108.5%	107.4%
料金回収率	101.5%	101.7%	97.6%	94.4%	92.0%	114.2%	112.0%	110.1%	106.6%	102.2%	101.8%	100.5%
企業債残高対給水収益比率	321.8%	348.4%	374.8%	399.0%	436.9%	350.5%	349.3%	366.1%	382.8%	386.4%	391.5%	387.5%

図表 39　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 40　水道事業投資・財政計画における経営指標の推移



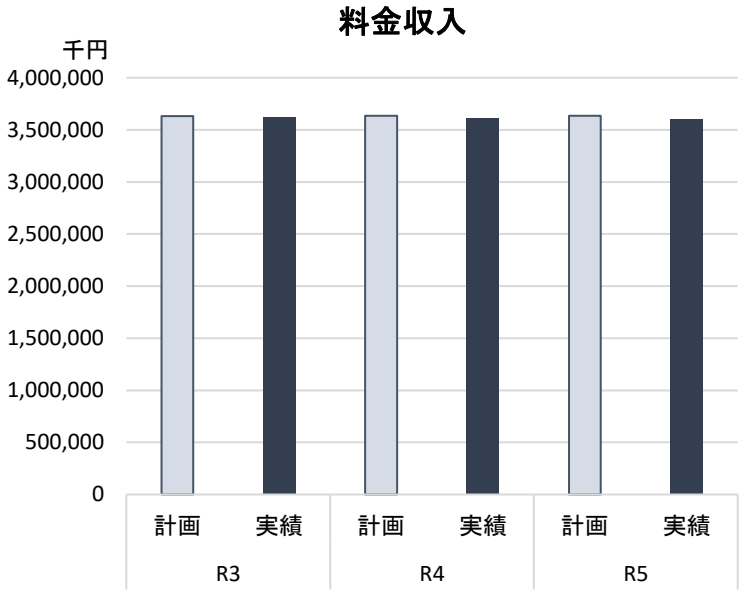
4.2 下水道事業の投資・財政計画

(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

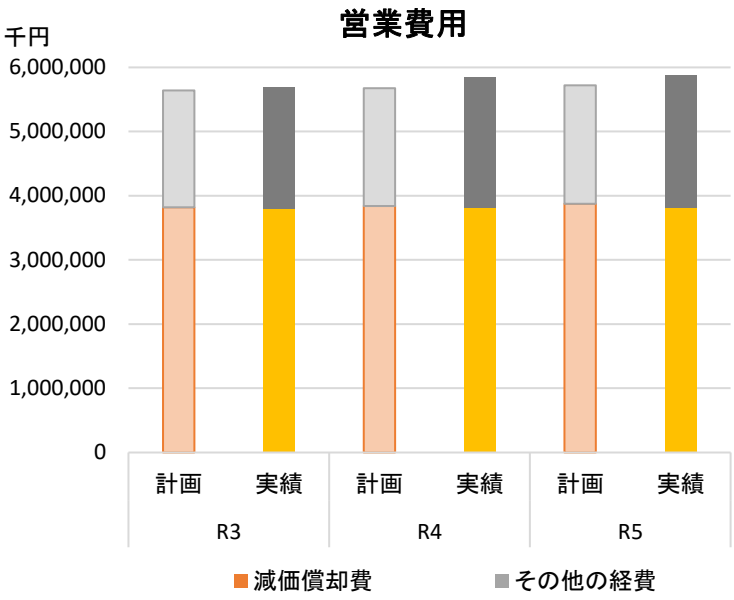
下水道事業の主要な項目について、前回の経営戦略策定時の投資・財政計画と実績を比較し、前回の経営戦略を振り返る。まず、料金収入については、前回の経営戦略の収支計画における計画値と実績値は概ね同水準となっており、計画通りの料金収入が確保できているといえる。

図表 41　下水道事業料金収入の計画実績対比



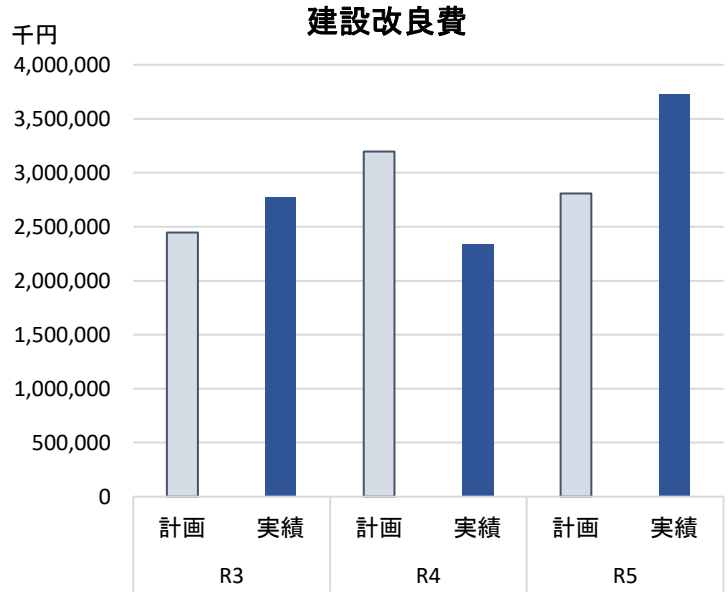
営業費用については、物価高騰の影響等によって実績値が計画値よりもやや高く推移している。内訳を見ると、減価償却費については、計画値より実績値が低くなっているものの、その他の経費は計画値より実績値が高くなり、結果として営業経費全体では、計画値からやや高い実績値となっている。水道事業同様、近年は物価上昇が顕著で、全体として営業費用は増加傾向にあることから、今後の推計にあたっては、適切に加味する必要がある。

図表 42　下水道事業営業費用の計画実績対比



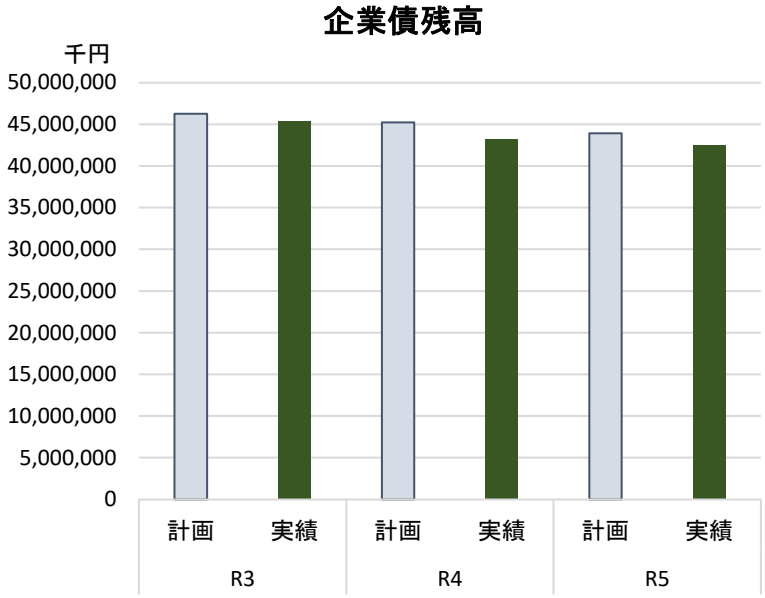
建設改良費については、投資財源や工事進捗との兼ね合い等により、毎年度、計画値との乖離が生じている状況である。令和４年度に予定されていた工事が年度内に完成せず、次年度に完成した影響で令和５年度は計画値の約 28 億円に対し、実績値は約 37 億円となった。今後も、市街化調整区域の未普及地区早期解消に向けて整備を進めるとともに、下水道施設の効率的かつ計画的な改築・更新に取り組む方針である。

図表 43　下水道事業建設改良費の計画実績対比



企業債残高については、毎年度、概ね計画値どおりに推移しており、企業債の残高コントロールが出来ている状況といえる。下水道事業においても将来世代への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する方針である。

図表 44　下水道事業企業債残高の計画実績対比



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

本市の下水道事業は、今後、人口減少が見込まれており、下水道使用料は年々減少する見通しである。一方で、残された未普及地区の早期解消に向けた整備を進めながら、施設の維持管理・更新も進める必要があり、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。下水道普及率の向上を図り、安定的な事業運営につなげることを目指す。

指標等	令和５年度（実績）	令和 10 年度（中間目標）	令和 16 年度（最終目標）
投資に関する目標設定			
水洗化率（%）	96.9%	100%	100%

③ 財源に関する方針・目標

● 財源に関する検討方針

施設・管路の維持管理に係る費用の増加や、未普及地区解消に向けた投資をまかなうためには、使用料、一般会計繰入金、企業債、国・県補助金、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、公共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。

まず、下水道使用料については、下水道の面整備や宅地開発による水洗化率の上昇を見込むものの、全体としては水洗化人口の減少により徐々に減少していくことが予測される。しかし、計画期間中は当期純利益を確保できる見込みであることから、現行の料金体系を維持しつつ、適正な料金水準であるかについて継続して検討する方針とする。一般会計繰入金については、総務省による繰出基準に基づいた金額を見込んでいる。企業債については、今後も償還期間 30 年で借入れることとし、各年度における企業債元利償還金の負担を抑制・平準化していく方針とする。また、安定的な経営のために資金の確保に向けて、資本費平準化債は下水道の面整備完了見込みである令和９年度までは、年８億円程度を発行すると仮定する。

● 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、以下の指標を設定する。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、汚水処理に必要なコストを適切に下水道使用料で回収する必要があるため、これらの指標について 100%以上を維持することを目標として設定した。

指標等	令和５年度（実績）	令和 10 年度（中間目標）	令和 16 年度（最終目標）
財源に関する目標設定			
経常収支比率（%）	104.6%	100%以上	100%以上
経費回収率（%）	98.9%	100%以上	100%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 45 のとおりである。

図表 45　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
料金収入	過去の下水道使用料推移、人口動態を加味して現行料金水準での下水道使用料を推計 （基本料金は人口増減率に、従量料金は有収水量に比例して増減すると仮定して算出
他会計 負担金	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額及び工事負担金について、資産毎に区分したうで、以下の耐用年数で取得翌年度より収益化 （管渠施設：50 年、ポンプ施設 20 年、工具、器具及び備品：10 年） 既存資産部分：財務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３期のうち高い年度の金額に職員給与費上昇率を加味して算定
経費	直近３期のうち高い年度の金額や令和７年度予算額に物価上昇率を加味して算定
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 （管渠施設：50 年、ポンプ施設 20 年、工具、器具及び備品：10 年） 既存資産部分：財務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（1 年据え置き 30 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。また、資本費平準化債は下水道概成完了見込みである令和９年度までは資本費平準化債を年８億程度で発行すると仮定
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、1 年据え置き 30 年償還で償還すると仮定して算定

(2)　投資・財政の見通し

検討条件に基づく投資・財政計画は、図表 47 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 48、経営指標の推移を図表 49 に示す。

投資・財政計画において、下水道使用料は、水洗化率の上昇を見込むものの、全体としては水洗化人口の減少により徐々に減少していくことを見込んでいる。一方で、計画期間内の投資に伴う新たな企業債による借入を行うが、過去に借入した企業債の償還による減少が大きいことから、企業債元金残高は全体としては計画期間を通じて減少を続ける。債務償還年数も現行水準から低下し、計画最終年度の令和 16 年度末時点の現金預金保有額は約 29 億円となり、概ね健全な財政状態を維持できる見込みである。

ただし、投資・財政計画は物価や金利の変動、水需要の変動、一般会計の状況変化に伴う繰入金水準の見直し等が生じた場合にも、財政状態が悪化する可能性がある。こうした事態に備えるため、経費の抑制に加えて、有収率の維持・向上、業務改善、さらに水洗化率の向上や使用料・受益者負担金の収納率の向上等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とする。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適宜見直しを行い、機動的に対応を図るものとする。

(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 46 に示す。

なお、経費回収率の目標として、現状値 98.9%に対し目標値 100%以上とし、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。

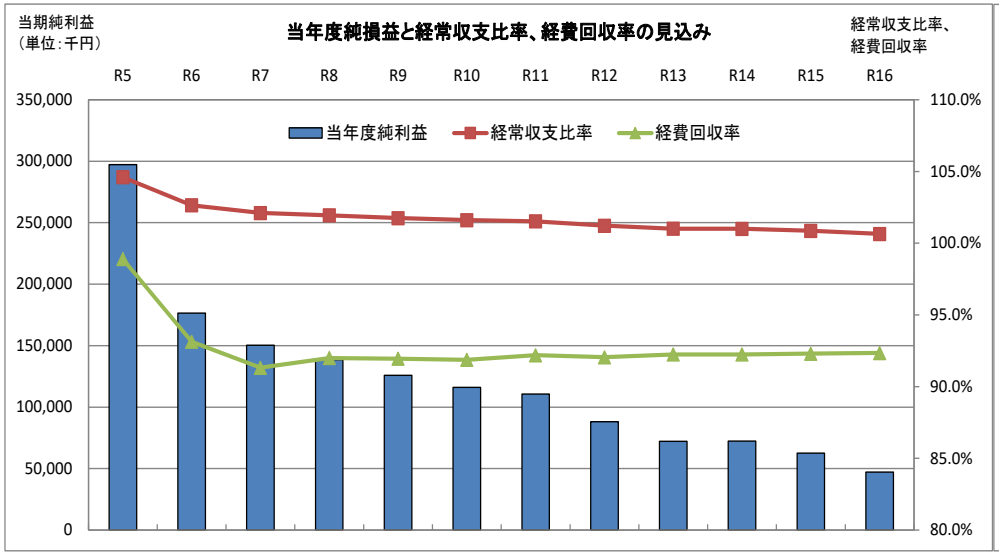
図表 46　経費回収率向上に向けたロードマップ

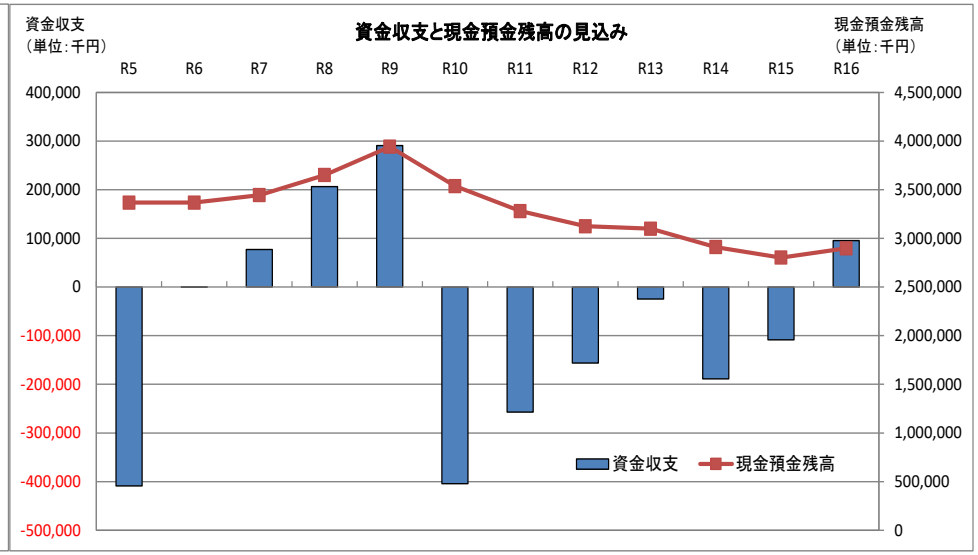
区分		令和６年度	令和７年度	令和８年度	令和９年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度
経営戦略の改定		改定					改定					改定
経費回収率向上に向けたロードマップの改定		策定					改定					改定
	施策											
ヒト	技術者研修等への積極的な職員派遣	継続										
ヒト	若手職員の指導育成（ＯＪＴ）	継続										
ヒト	広域連携による人材育成の共同化	検討										
モノ	ストックマネジメント計画に基づいた点検調査等の推進	継続										
モノ	点検調査修繕の包括的委託				検討	導入						
モノ	未普及対策事業	継続										
モノ	ウォーターPPPの導入可能性検討	検討										
カネ	未利用地の売却可能性検討	検討・実施										
カネ	ＩＣＴ活用（遠隔監視）による施設管理の効率化	継続										
カネ	接続促進（水洗化率向上）による使用料収入の増加	継続										
カネ	下水道使用料の改定						検討					検討

図表 47　下水道事業投資・財政計画　（単位：千円）

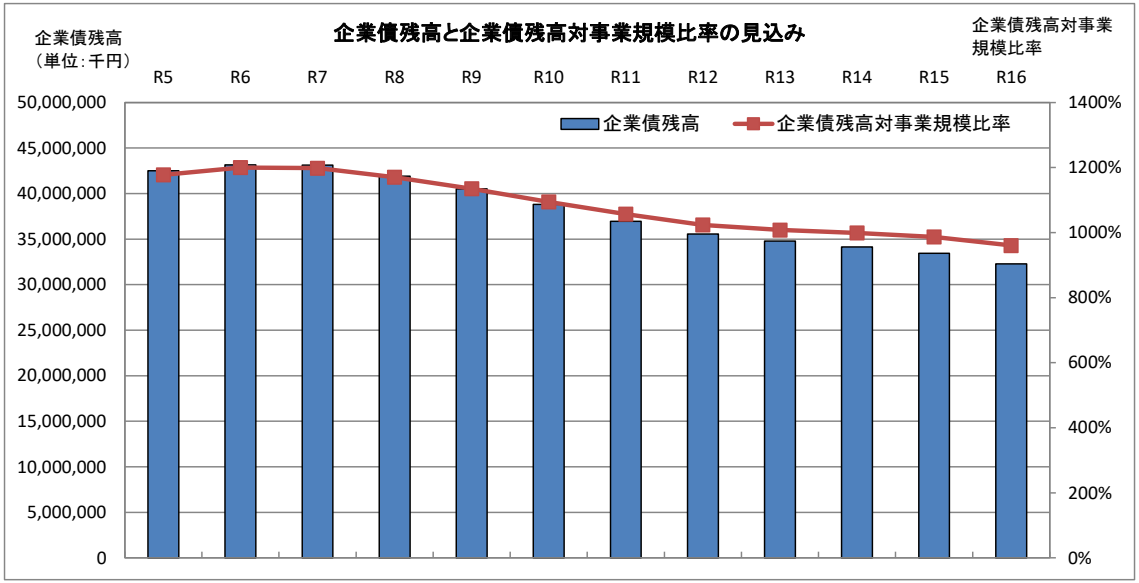
	R5 決算	R6 予測	R7 予測	R8 予測	R9 予測	R10 予測	R11 予測	R12 予測	R13 予測	R14 予測	R15 予測	R16 予測
1．総収益A	6,815,621	6,843,983	7,272,186	7,270,125	7,298,923	7,337,814	7,345,839	7,288,780	7,218,056	7,283,883	7,306,484	7,295,649
（1）営業収益B	4,624,378	4,640,260	4,649,822	4,661,839	4,641,675	4,612,244	4,563,823	4,539,971	4,531,611	4,544,425	4,556,663	4,545,703
ア 下水道使用料	3,608,117	3,594,831	3,599,111	3,581,308	3,570,270	3,545,948	3,496,657	3,472,771	3,450,627	3,415,828	3,387,706	3,359,811
イ 他会計負担金	1,015,457	1,044,625	1,049,907	1,079,727	1,070,601	1,065,492	1,066,362	1,066,396	1,080,180	1,127,793	1,168,153	1,185,088
ウ その他営業収益	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804
（2）営業外収益C	2,190,538	2,203,723	2,622,364	2,608,287	2,657,249	2,725,570	2,782,017	2,748,808	2,686,444	2,739,458	2,749,821	2,749,946
ア 受取利息及び配当金	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449
イ 他会計負担金	685,762	665,420	1,026,449	1,071,478	1,121,505	1,186,706	1,237,783	1,233,377	1,219,557	1,274,650	1,312,657	1,352,657
ウ 公共下水道事業補助金	10,200	1,000	71,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
エ 長期前受金戻入	1,483,929	1,526,657	1,514,268	1,525,162	1,524,097	1,527,217	1,532,587	1,503,784	1,455,241	1,453,161	1,425,517	1,385,642
オ 雑収益	10,198	10,198	10,198	10,198	10,198	10,198	10,198	10,198	10,198	10,198	10,198	10,198
（3）特別利益D	705	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
2．総費用E	6,518,468	6,667,481	7,121,911	7,131,491	7,173,125	7,221,736	7,235,230	7,200,723	7,145,957	7,211,510	7,243,992	7,248,533
（1）営業費用F	5,878,148	6,067,932	6,500,228	6,496,127	6,544,882	6,604,056	6,633,994	6,619,282	6,576,148	6,641,036	6,671,066	6,674,616
ア 汚水管渠費	221,872	267,481	272,537	277,690	282,942	288,295	293,751	299,313	304,981	310,759	316,648	322,651
うち職員給与費	37,388	42,007	42,553	43,107	43,667	44,235	44,810	45,392	45,982	46,580	47,186	47,799
うち職員給与費以外	184,484	225,474	229,984	234,583	239,275	244,061	248,942	253,921	258,999	264,179	269,463	274,852
イ 雨水管渠費	35,391	37,409	215,000	38,920	39,699	40,493	41,302	42,129	42,971	43,831	44,707	45,601
ウ 汚水ポンプ場費	151,045	169,245	172,541	175,903	179,330	182,825	186,389	190,022	193,727	197,505	201,357	205,285
うち職員給与費	10,810	12,610	12,774	12,940	13,109	13,279	13,452	13,627	13,804	13,983	14,165	14,349
うち職員給与費以外	140,235	156,634	159,767	162,962	166,222	169,546	172,937	176,396	179,924	183,522	187,192	190,936
エ 雨水ポンプ場費	67,736	88,536	90,307	92,113	93,955	95,834	97,751	99,706	101,700	103,734	105,809	107,925
オ 処理場費	41,361	42,177	42,956	43,750	44,558	45,382	46,222	47,078	47,950	48,838	49,743	50,666
うち職員給与費	9,049	9,218	9,338	9,460	9,583	9,707	9,833	9,961	10,091	10,222	10,355	10,489
うち職員給与費以外	32,312	32,958	33,618	34,290	34,976	35,675	36,389	37,117	37,859	38,616	39,388	40,176
カ 業務費	178,639	201,931	205,691	209,522	213,426	217,404	221,458	225,589	229,799	234,090	238,462	242,918
うち職員給与費	39,370	39,882	40,400	40,925	41,457	41,996	42,542	43,095	43,656	44,223	44,798	45,380
うち職員給与費以外	139,269	162,049	165,290	168,596	171,968	175,408	178,916	182,494	186,144	189,867	193,664	197,537
キ 総係費	125,011	128,145	130,069	202,023	204,008	206,024	173,072	175,152	177,265	179,411	181,591	183,805
うち職員給与費	89,662	91,257	92,443	93,645	94,862	96,095	97,345	98,610	99,892	101,191	102,506	103,839
うち職員給与費以外	35,349	36,888	37,626	108,378	109,146	109,929	75,728	76,542	77,373	78,220	79,085	79,966
ク 流域下水道維持管理負担金	1,234,877	1,259,574	1,461,228	1,490,453	1,520,262	1,550,667	1,581,680	1,613,314	1,645,580	1,678,492	1,712,062	1,746,303
ケ 受益者負担金賦課徴収費	3,633	3,706	3,780	3,856	3,933	4,012	4,092	4,174	4,257	4,342	4,429	4,518
コ 水洗便所普及促進費	5,669	6,986	7,126	7,268	7,414	7,562	7,713	7,867	8,025	8,185	8,349	8,516
サ 減価償却費	3,807,585	3,857,413	3,893,664	3,949,301	3,950,027	3,960,229	3,975,234	3,909,610	3,814,563	3,826,521	3,802,580	3,751,100
シ 資産減耗費	5,329	5,329	5,329	5,329	5,329	5,329	5,329	5,329	5,329	5,329	5,329	5,329
ス その他営業費用	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
（2）営業外費用G	636,779	599,548	621,684	635,364	628,242	617,680	601,236	581,441	569,810	570,473	572,926	573,918
ア 支払利息及び企業債取扱諸費	602,178	564,560	585,995	598,961	591,112	579,806	562,605	542,037	529,619	529,478	531,111	531,267
イ 雑支出	34,601	34,989	35,689	36,402	37,130	37,873	38,631	39,403	40,191	40,995	41,815	42,651
（3）特別損失H	3,540	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
3．経常利益又は損失(B+C)-(F+G)	299,989	176,502	150,275	138,635	125,799	116,079	110,610	88,057	72,098	72,374	62,492	47,115
4．純利益又は純損失（A－E）	297,153	176,502	150,275	138,635	125,799	116,079	110,610	88,057	72,098	72,374	62,492	47,115
1．資本的収入												
（1）企業債	3,537,900	4,793,200	3,934,000	2,535,000	2,219,000	1,680,000	1,247,000	1,360,000	1,860,000	1,902,000	1,787,000	1,174,000
（2）国庫補助金	645,559	228,500	758,691	617,778	534,497	685,777	329,520	425,840	778,452	778,512	684,531	279,668
（3）負担金	731,612	695,194	671,063	617,300	568,235	462,876	338,989	185,923	123,710	97,030	58,168	50,446
（4）工事負担金（受益者負担金）	－	40,000	40,000	40,000	40,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
（5）その他	5,800	5,900	5,900	5,900	5,900	5,900	5,900	5,900	205,900	5,900	5,900	5,900
計（a）	4,920,871	5,762,794	5,409,654	3,815,978	3,367,632	2,854,553	1,941,409	1,997,663	2,988,062	2,803,441	2,555,599	1,530,014
2．資本的支出												
（1）建設改良費	3,730,935	4,125,600	3,907,744	2,427,086	2,016,814	2,424,402	1,644,297	1,883,116	2,815,220	2,878,156	2,624,538	1,503,029
（2）企業債償還金	4,219,859	4,144,837	3,954,538	3,745,015	3,611,770	3,383,508	3,107,616	2,764,877	2,628,831	2,559,895	2,479,041	2,344,081
計（b）	7,950,794	8,270,437	7,862,282	6,172,101	5,628,584	5,807,910	4,751,913	4,647,993	5,444,052	5,438,051	5,103,578	3,847,110
3．差引（a）－（b）												
不足額（△）	△ 3,029,923	△ 2,507,643	△ 2,452,628	△ 2,356,123	△ 2,260,952	△ 2,953,357	△ 2,810,504	△ 2,650,330	△ 2,455,990	△ 2,634,610	△ 2,547,980	△ 2,317,096
資金期末残高	3,368,435	3,368,051	3,445,094	3,651,745	3,942,522	3,538,256	3,281,008	3,124,561	3,099,992	2,911,115	2,802,691	2,898,168
企業債残高	42,506,091	43,154,454	43,133,915	41,923,901	40,531,131	38,827,623	36,967,007	35,562,129	34,793,298	34,135,403	33,443,362	32,273,281
経常収支比率	104.6%	102.6%	102.1%	101.9%	101.8%	101.6%	101.5%	101.2%	101.0%	101.0%	100.9%	100.6%
経費回収率	98.9%	93.1%	91.3%	92.0%	91.9%	91.9%	92.2%	92.1%	92.2%	92.2%	92.3%	92.4%
企業債残高対事業規模比率	1177.8%	1200.2%	1198.2%	1170.4%	1135.0%	1094.7%	1057.0%	1023.8%	1008.1%	999.1%	987.0%	960.3%

図表 48　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 49　下水道事業投資・財政計画における経営指標の推移



５　効率化・経営健全化の取り組み

５.1　広域化、民間活用に関する事項

(1)　民間の資金・ノウハウの活用

本市では、料金徴収、上下水道利用に関する問い合わせや相談への窓口対応などの営業業務については平成 16 年度に水道お客さまセンターを設置し、以降、民間事業者に包括的業務委託を実施している。

上下水道施設の運転管理業務委託について、委託範囲を順次拡大しているが、今後も引き続き包括的な委託の可能性について検討する。

また、水道事業において、管路に係る維持管理に関して、漏水調査や漏水修繕などの業務の委託を実施しており、下水道事業においても同様に管路に係る維持管理に関して、点検調査修繕業務の委託を実施するとともに、下水道施設の建設工事について、設計・発注・現場管理を地方共同法人日本下水道事業団に委託することで業務の効率化・平準化を図っている。

上水道の整備や管理が令和６年４月から国土交通省に移管され、上下水道ともに整備や管理については国土交通省の所管となっているが、管路・管渠点検調査修繕の包括的民間委託や、国土交通省の求めるウォーターＰＰＰ（公共施設等運営事業方式に準ずる効果が期待できる官民連携方式）の導入など、民間活力・ノウハウを活用することによる、効率的な経営の実現可能性を国土交通省の取り組みを注視しながら、積極的に検討を行い、市民負担の軽減を目指していく。

(2)　広域化の検討

ハード面に係る広域化について、特に水道事業においては緊急時における県の連絡管の使用可能性について、水質の安全性や適切な水圧の確保、管路の耐久性、さらには洗管作業の必要性など、さまざまな視点から検討を実施している。特に、水質に関しては、緊急時においても安全・安心な水の供給が可能であるかを確認するため、水質基準の適合確認が必要である。また、災害時の応急給水の選択肢を広げるため、県の連絡管だけでなく、他の応急給水方法についても並行して検討を進めている。

ソフト面に係る広域化について、現時点では協議をしていないものの、今後は近隣自治体との薬品の共同購入や各種システムの共同調達等の手法を検討する。

５.２　組織・人事に関する事項

(1)　効率的な組織の整備・定員管理の推進

本市は平成 27 年度に水道局と下水道部の組織統合を行い、その後も効率的な業務の遂行に向けて組織構成・事務分掌の見直しを行ってきた。また、組織構成の見直しと合わせ、継続的に職員定員の適正化に努めてきた。今後も、業務の効率化・平準化を通じてさらに効率的な組織運営の実現を図る。

(2)　人材の育成・確保

本市では、特に、技術職員の高齢化が進行しており、若手職員に対してベテラン職員のノウハウ継承が課題となっている。このことを踏まえ、技術部門において、日本水道協会・日本下水道協会等が主催する研修への積極的な派遣や、局内での研修を実施し、若手職員の指導育成を推進する。技術部門におけるノウハウの体系化を進めるとともに、若手、中堅、ベテラン職員等バランスの取れた職員の配置の実現を図ることで、次の世代の上下水道事業を支える人材を育成・確保する。

また、既存のノウハウの継承だけでなく、先進的な施設・管路の維持管理、災害対応などに関する新技術の習得に向けて各種団体が主催する技術者向け研修や専門講習への職員の参加を促進し、最新技術の知識と実践的なスキルの習得を図る。さらに、これら研修で得た知見を組織内で共有し、職員間の技術レベルの向上に取り組むことで、組織全体の対応力の強化を図り、より効率的かつ持続可能な事業運営を目指す。

５.３　投資の効率化に関する事項

(1)　施設・設備の合理化

水道事業においては、人口減少や節水意識の高まりによる水需要の減少を見据え、将来的な事業の持続可能性を確保するため、施設規模の適正化や既存施設の統廃合を進めながら、計画的な施設更新を行っている。こうした中、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し、長期的な視点での維持管理・更新投資の最適化を図る。特に、限られた財源の中で効率的な投資を行うため、将来的な更新投資額の適正化を目指す。

また、平成 30 年度に策定した「管路老朽管更新（耐震化）計画」に基づき、配水管の劣化状況や耐震性の評価を踏まえ、緊急度と重要度を考慮した優先順位を設定しながら、計画的に老朽管の更新工事を進める予定である。これにより、耐震性能の向上と漏水リスクの低減を図るとともに、事業コストの削減につなげることを目指す。また、今後は高区配水区域における水需要の動向を踏まえ、管路の管径を適正化（ダウンサイジング）する方策についても検討を進め、維持管理コストの低減や更新工事の効率化を目指す。

下水道事業においても、最新の事業計画や人口動向、施設の稼働状況を踏まえたアセットマネジメント計画及びストックマネジメント計画の更新を進める。これにより、現状の使用状況に適した施設規模や維持管理の方針を見直し、過剰な更新投資を抑制しながら、持続可能な下水道インフラの確立を目指す。特に、老朽化した下水道管の更新にあたっては、劣化状況や維持管理費用の推移を詳細に分析し、計画的な更新と長寿命化対策を組み合わせた戦略的な更新計画を立案する。これにより、結果として、将来的な更新投資額の抑制を図る。

(2)　施設の統廃合

下水道事業においては、人口減少や維持管理費の増加に対応するため、効率的な下水道インフラの確立を図ることが重要な課題となっている。特に、農業集落排水施設は今後の維持管理、更新費用の負担軽減の観点から、公共下水道への接続を推進し、維持管理コストの削減と施設の適正化（ダウンサイジング）を図ることを目指している。

実際に、平成 28 年度には、磐東地区の農業集落排水施設の公共下水道への接続を実施し、維持管理費の削減を実現した。これを踏まえて、今後も同様の方針に基づき、農業集落排水施設の統廃合を段階的に進める予定であり、志方中部や八幡地区の農業集落排水施設について、時期は未定であるものの将来的には公共下水道へ統合する方針であり、長期的な維持管理コストの削減と、施設の更新投資額の抑制を図る。

このように、農業集落排水施設の統廃合と公共下水道への接続を推進することで、施設管理の合理化、維持管理費の削減を実現し、長期的な事業運営の持続可能性を確保することを目指す。

５.４　その他の経営基盤の強化に関する事項

(1)　経費削減、業務効率化の取り組み

本市上下水道事業においては、持続可能な事業運営を目指し、脱炭素化の取り組みとして、再生可能エネルギー（太陽光発電）導入により温室効果ガスの排出削減を検討する。

また、前述のとおり、施設の運転管理業務について、さらなる業務効率化を図るため、委託範囲の拡大を検討する。これまでの外部委託の成果を踏まえ、専門的な技術を有する民間事業者の活用を拡大することで、業務の効率化、人員負担の軽減を図る。

さらに、水道事業における受水費の適正化についても、財政負担の軽減と効率的な水運用の観点から重要な課題として位置付けている。これに関連し、県との協議を経て、１日最大受水量を 43, 600 ㎥から 41, 900 ㎥へと見直し、受水量の適正化を進めた。今後も、水需要の推移や施設の運用状況を踏まえ、必要に応じて適切な受水量の見直しを行い、さらなる経営の効率化に努める。

こうした取り組みを通じて、経費削減、業務効率化を一体的に推進し、経営基盤の強化を図る。

(2) その他の財源確保に向けた取り組み

水道事業において、料金収入以外の財源確保に向けた取り組みを継続して進めている。具体的には、県水処理受託収益は４年毎の見直しを行っており、令和６年度からの協定では算定方法の変更や過年度分の精算により処理経費が１㎥当たり 7.87 円の引き上げとなったほか、施設使用料も 62,700 千円の増額となった。引き続き、県との協定のタイミングで適切な処理単価及び使用料を請求するものとする。分担金（水道加入金）については、従来の徴収目的と実態に乖離があるものの、現状では重要な事業収益の一つであることから、今後も継続して徴収を行うため、（公社）日本水道協会から新たに示される料金算定要領に基づき、収益の最大化を図ることとする。また、一般会計繰入金について、総務省の繰出基準に該当するものについては、必要に応じて更なる繰入金の要求を検討する。企業債について、将来世代と現役世代の負担の公平性を考慮し、継続して充当率の調整や償還期間の延長を検討し、適切な企業債発行に努める。国庫補助金については、交付要件等の確認を行い、可能な限り国庫補助金の活用を目指す。

下水道事業においても、使用料収入以外の財源確保に向けた取り組みを進めている。企業債について、決算状況等を踏まえ平準化債も含めて可能な限り発行額を減らしていくこととし、企業債全体として、可能な限り発行額を減らしていくよう取り組みを進める。一般会計繰入金については、総務省の繰出基準に基づき、事業運営に必要な経費を適切に要求する。国庫補助金については、引き続き、国庫補助事業を最大限活用し、財政負担の軽減を図る。

(3) 資産の有効活用

本市上下水道事業の経営基盤強化に向けて、保有資産・知識・技能の最大限の活用を図る。特に、人口減少や施設の老朽化が進む中で、従来の財源だけに頼らず、自主的な経営改善策を講じることが求められる。その一環として、今後は、上下水道事業で保有する遊休地の有効活用を進め、不要資産の売却や貸駐車場としての運用など、経営改善に資する取り組みを推進する。これらの施策は、新たな収益を確保するだけでなく、当該資産に係る維持管理コストの削減にもつながり、事業の健全な運営に寄与するため、積極的に検討を行うものとする。

(4) ICT の活用

今後、水道事業において、スマートメーターの一部導入により、業務の効率化を図るとともに、適正な水道料金の賦課徴収を行うことを検討している。また、下水道事業においては、管路を除く施設の運転状況をクラウド化することで、不具合等への迅速な対応が可能となる対象を広げており、引き続き更なる効率化を図っていく。このように、今後、情報通信技術（ＩＣＴ：Information and Communication Technology）の活用を通じた業務効率化や、省エネルギー技術、低コスト・工期圧縮工法などの新たな技術・工法の導入に積極的に取り組み、経営改善に役立てていくこととする。

(5) 情報公開

本市上下水道事業を取り巻く環境が厳しさを増す中、信頼される健全な経営を進めるためには市民と事業の状況について認識を共有するとともに、市民の意見を踏まえて経営のあり方を検討することが重要となっている。

このために、本市ウェブサイトやその他広報媒体を通じて、上下水道事業に関する情報や経営状況についてわかりやすく情報公開していくこととする。また、行政外部の委員を交えて委員会を構成し、幅広い意見を取り入れて議論を進めるため、学識経験者、関係団体等で構成された上下水道事業運営審議会を設置し、事業の経営に関する事項を審議するとともに、議事内容を公開することで事業の見える化に努めている。

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上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	受益者負担金	下水道管がひかれ下水道が利用可能となった地域の土地所有者が、下水道工事費の一部として負担する費用。
＊５	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。
＊６	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。
＊７	給水人口	水道事業から給水を受けている人口。
＊８	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。
＊９	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。
＊10	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。
＊11	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。
＊12	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。
＊13	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。

番号	用語	説明
＊14	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。
＊15	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。
＊16	施設利用率	（一日平均配水量÷一日配水能力）×100［%］ 一日配水能力に対する一日平均配水量の割合で、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。
＊17	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。
＊18	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。
＊19	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。
＊20	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。
＊21	流域下水道	二つ以上の市町村からの下水を処理するための下水道。
＊22	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。
＊23	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。

番号	用語	説明
＊24	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。
＊25	経費回収率	（下水道使用料÷汚水処理費（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。
＊26	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。
＊27	管渠老朽化率	（法定耐用年数を経過した管渠延長÷下水道敷設延長）×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。
＊28	管渠改善率	（改善(更新・改良・維持)管渠延長÷下水道敷設延長）×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。
＊29	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。
＊30	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。

資料　原価計算表

＜水道事業＞

原価計算表

供用開始年月日	昭 和　28　年　4　月
給水人口	250,363人
計算期間	自 令和7年4月 至 令和17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）	料金対象収支（A）
	千円	千円	千円
料金（X）	3,935,731	43,490,000	43,490,000
給水装置工事費		－	－
その他			－
合計	3,935,731	43,490,000	43,490,000

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）	料金対象収支（A）
維持管理費	人件費	314,421	3,347,259	3,347,259
	委託費	590,012	6,539,176	6,539,176
	動力費	160,985	1,956,344	1,956,344
	修繕費	70,884	795,404	795,404
	受水費	1,320,975	12,474,250	12,474,250
	その他	331,596	3,550,775	3,550,775
小計		2,788,874	28,663,208	28,663,208
資本費	支払利息	143,024	2,050,033	2,050,033
	減価償却費	1,716,249	20,454,478	20,454,478
	資産減耗費	32,003	321,516	321,516
小計		1,891,276	22,826,028	22,826,028
控除項目		916,179	10,204,709	10,204,709
合計（Y）		3,763,971	41,284,527	41,284,527

資産維持費（Z）	1,292,171
料金対象経費（Y）＋（Z）	42,576,698

（X)／((Y)＋(Z))＊100＝ 102.15

＜料金水準についての説明＞

本市水道事業は、安全で安定した水の供給を継続するため、浄水場や配水管などの施設を適切に維持・管理する必要があり、そのために、施設の維持管理費用等の事業運営に必要な経費は、水道料金収入により賄うことが求められる。
本市水道事業では、現在の水道料金水準において、令和5年度の給水原価は1㎥あたり152.7円であり、料金回収率は101.5%と給水に係るコストを料金で回収できる状況にある。しかし、近年の電気代高騰や物価上昇により、維持管理費用の増加が見込まれ、将来的な施設の更新費用も考慮すると、現行の料金水準では、事業運営が困難となることが見込まれている。そのため、暫定的に令和10年度に30.0%の料金改定を仮定した場合、上記原価計算表のとおり、料金収入により料金対象経費を適切に賄うことが可能となる。事業の持続性を確保し、健全な財政基盤のもとで安定した水道サービスを提供できるよう、今後も経営の効率化に努めながら、適正な料金水準を検討し、安全で安定した水供給の確保に取り組む。

＜下水道事業＞

原価計算表

供用開始年月日　昭和 42 年 6 月
処理区域内人口　240,327人
計算期間　自 令和7年4月 至 令和17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	使用料対象収支
使用料 (X)	千円 3,608,117	千円 34,880,038	千円 34,880,038
受託工事収益			0
その他			0
合計	3,608,117	34,880,038	34,880,038

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	使用料対象収支
維持管理費	汚水管渠費	221,872	2,969,567	2,969,567
	雨水管渠費	35,391	594,653	594,653
	汚水ポンプ場費	151,045	1,884,886	1,884,886
	雨水ポンプ場費	67,736	988,832	988,832
	流域下水道維持管理負担金	1,234,877	16,000,041	16,000,041
	その他	392,455	5,028,120	5,028,120
小計		2,103,375	27,466,099	27,466,099
資本費	支払利息	602,178	5,581,992	5,581,992
	減価償却費	3,807,585	38,832,831	38,832,831
	資産減耗費	5,329	53,286	53,286
小計		4,415,092	44,468,109	44,468,109
控除項目		1,722,870	38,037,702	38,037,702
合計 (Y)		6,518,468	33,896,506	33,896,506

資産維持費（Z）	420,864
使用料対象経費（Y）＋（Z）	34,317,370

(X)／((Y)＋(Z))＊100＝ 101.64

＜使用料水準についての説明＞

本市下水道事業は、快適な生活環境の維持や公共用水域の水質保全を確保するため、今後も管路や処理施設の適切な維持管理を継続する必要がある。事業運営に必要な経費は使用料収入を主な財源として賄う必要があるが、現状、本市下水道事業は、適正なコスト管理を行うことで、現行の料金水準で経営戦略の計画期間にわたって安定的な事業運営を確保できる見通しとなっている。今後も、施設の老朽化に伴う更新需要や物価上昇リスクを注視しつつ、計画的な維持管理を進め、持続可能な経営を維持していく。

KAKOGAWA CITY
SUIMUCHAN