

杵築市水道事業経営戦略（案）

【計画期間】

令和 5 年度～令和 1 6 年度



（ 令 和 5 年 3 月 策 定 ）

（令和 8 年 7 月中間見直し）

杵築市上下水道課

《 目 次 》

経営戦略の策定及び中間見直しについて	1
計画期間の見直し	1
第1章 現状と課題	
1. 事業概要	2
2. 水道施設の状況	3
3. 水道料金の状況	5
4. 組織の状況	7
5. 経営比較分析表を活用した現状分析	8
6. 経営健全化の主な取組み	9
7. 計画の達成状況の検証	9
第2章 将来の事業環境	
1. 給水人口及び給水戸数の予測	11
2. 水需要の予測	12
3. 料金収入の見通し	12
4. 組織の見通し	13
第3章 経営の基本方針	14
第4章 投資・財政計画（収支計画）	
1. 経営目標の見直し	16
2. 投資計画	17
3. 経営目標達成の見通し	18
4. 収支計画	20
5. その他の取組み	20
第5章 経営戦略の事後検証、見直し等に関する事項	21
第6章 広域化・官民連携について	22
〔附属資料〕	
【資料1】経営分析比較表（令和6年度決算）	25
【資料2】投資・財政計画（収支計画）	27
【資料3】計画の達成状況の検証	31

経営戦略の策定及び中間見直しについて

本経営戦略は、経営の健全化と経営基盤の強化による事業経営の持続を基本方針とし、取組み項目の実現により経費削減と料金の収入確保を図り、将来にわたり安心・安全な水道水を安定的に供給できる上水道事業の確立を目指すものです。

総務省のガイドラインでは、経営戦略の策定にあたっては、「投資試算」及び「財源試算」の将来予測と「収支ギャップ解消」に向けた取組みの方向性を示し、計画期間は10年以上とすることが示されています。

平成17年10月の市町村合併に伴い、水道料金統一を平成21年4月に実施して以来、純損益は黒字を維持し続けてきました。しかし、給水人口の減少や大口使用者の市内撤退により収入が減少傾向にある中で、今後、老朽化した施設や管路の整備・更新に多額の費用が必要となる見込みです。

加えて、令和2年度に7つの簡易水道事業を水道事業に統合したことに伴う減価償却費の発生により、令和3年度以降は純損益が赤字となり、現状の経営状況がこのまま継続すると、令和14年度には資金が枯渇する可能性があるなど、大変厳しい財政見通しとなっていました。

これらを受け、本市水道事業が将来にわたって安定的に事業を継続していくための指針として、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を令和5年3月に策定しました。

また、総務省は「経営戦略は策定して終わりではなく、毎年度、進捗管理（モニタリング）を行うとともに3～5年毎に改定していく必要がある」としていることから、今回、4年ごとに検証を行うこととしている「料金改定と実施計画の達成状況の検証及び評価」を行い、その結果に基づき、本経営戦略について必要な見直しを行いました。

引き続き中長期的な視点に立った経営を行い、経営基盤強化及び財政マネジメント向上の実現を目指すとともに、料金改定の見直し期間に併せ、4年ごとに各目標の達成度の検証及び評価を基に、今後の施策や投資・財政計画を見直すことで、より質の高い計画となるよう努めていきます。

計画期間の見直し

杵築市水道事業経営戦略の計画期間は、4年ごとの検証及び見直しのサイクルに合わせるため、策定時の計画期間10年間から2年延長し、令和5年度から令和16年度までの12年間とします。

1. 事業概要

平成17年10月1日に当時の杵築市・山香町・大田村が合併して現在の杵築市が誕生したことに伴い、新たに杵築市水道事業と7つの簡易水道事業（守江・相原・豊洋・山浦・久木野尾・向野・俣水）としてスタートしました。

令和 7 年度末の行政区域内人口 25,496 人に対して給水人口は 21,108 人、水道普及率は 82.8 %となっています。

[illegible]

2. 水道施設の状況

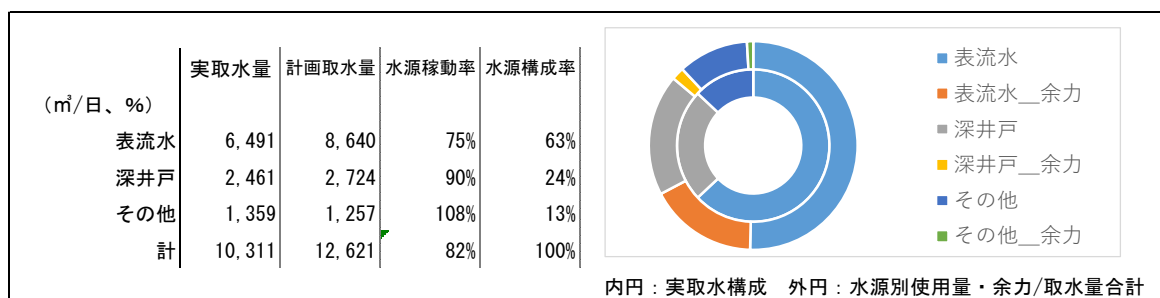
(1) 水源

主な水源は表流水であり、全体の63%を占めています。杵築地域では八坂川を水源とした表流水が原水の多くを占めており、以前は渇水期等で水の確保が厳しい時期もありましたが、ボーリング設備（水源地2か所、浄水場1か所）の設置により、以前のような心配はなく安定した取水ができています。

取水については、浄水場のボーリング設備は常時稼働していますが、水源地のボーリング設備については、大雨等で表流水が高濁度となった場合のみ稼働しています。

また、山香地域の水源は地下水と湧水がほぼ半々となっており、大田地域の水源はすべて地下水となっています。

<水源の状況>



(2) 浄水場及び配水池

基幹施設である杵築浄水場（土木構造物の耐用年数60年）については、昭和48年の稼働から53年が経過するなどかなり老朽化が進んでいますが、機械設備や建屋の経年劣化が激しい一方で、平成24年度に実施した調査により、水槽等のコンクリート躯体は劣化がほとんど進行していないことが確認されました。

こうした状況を踏まえ、水槽等のコンクリート躯体部分に耐震化を施すとともに、機械設備や建屋の改修を一体的に行う杵築浄水場更新工事を令和5年度から令和10年度の6か年計画で実施しています。

配水池関連については、令和元年度に山香地域の小野尾浄水場の配水池にろ過器を新設した以外は更新ができておらず、全体的に老朽化が進行していることから、耐震化も含めた計画的な更新が課題となっています。

＜施設の概要＞

浄水場設置数	4 か所 (凝集剤を加えるもの)	施設能力	10,600 m ³ /日
配水池設置数	36 か所	施設利用率	56.6 %
		有収水量密度	0.25 千m ³ /ha

＜杵築浄水場更新工事（進捗状況と今後の予定）＞

杵築浄水場更新工事（1,295,268千円）

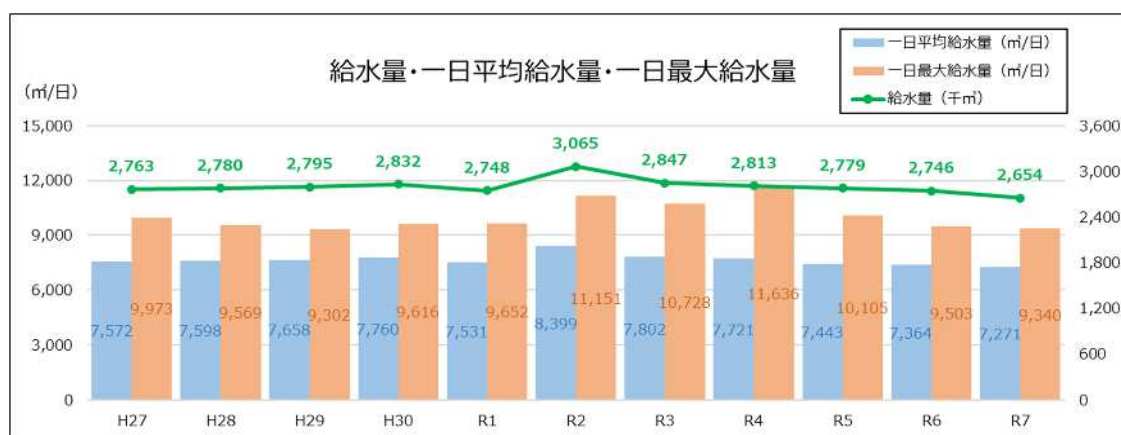
項 目	令和5年度				令和6年度				令和7年度				令和8年度				令和9年度				令和10年度	
	4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月	4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月	4月～6月	7月～9月
・土木工事（薬品沈殿池耐震補強、軽量地盤）発注準備																						
・土木工事（薬品沈殿池耐震補強、軽量地盤）発注																						
・中央制御棟建築・解体・機械・電気工事発注準備																						
・中央制御棟建築・解体・機械・電気工事発注																						
・土木工事(汚泥槽)発注準備																						
・土木工事(汚泥槽)発注																						
・基幹管路(導水管・配水管)測量設計委託・用地買収																						
・基幹管路(導水管・配水管)工事発注準備																						
・基幹管路(導水管・配水管)工事発注																						

（３）給水量・一日平均給水量・一日最大給水量

給水量及び一日平均給水量は、令和2年度に簡易水道7事業を水道事業に統合したことで増加したものの、令和3年度以降は給水人口の減少等に伴い減少傾向となっていますが、一日最大給水量は年度間で大きく増減しています。

令和6年度の年間給水量は2,654千m³、一日平均給水量は7,271 m³/日、一日最大給水量は9,340 m³/日となっています。

＜給水量の推移＞



(4) 管路

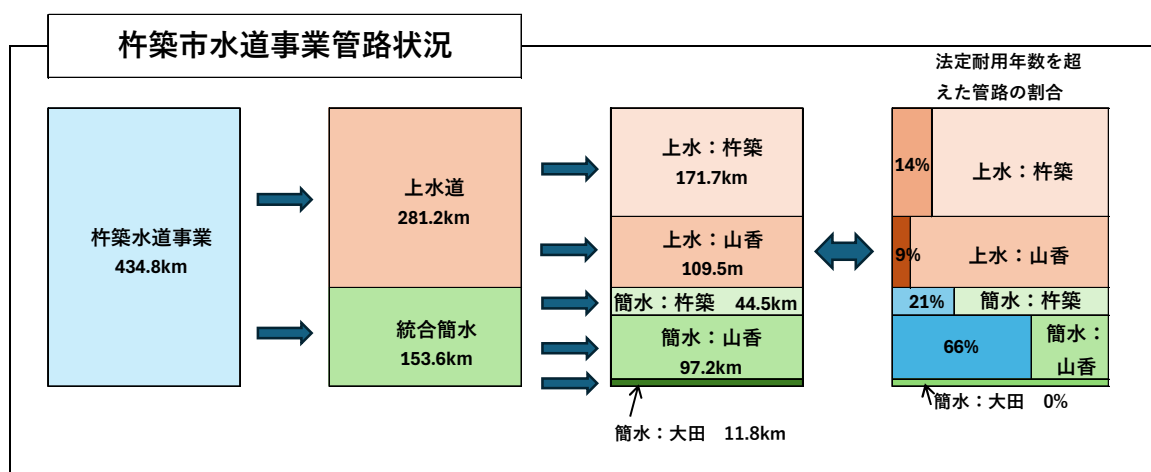
令和6年度末の水道管路の総延長は、434.75kmであり、管路の老朽化に伴う漏水等の事故の増加が課題となっています。

特に、導水管・送水管・配水本管といった基幹管路については、漏水事故時の影響が大きいことから、水道事故の未然防止と耐震化を図るため計画的に更新工事を進めていく必要があります。

また、山香地域の統合簡易水道は法定耐用年数を超えた管路の割合が66%に達するなど、今後も高度経済成長期に布設された管路が次々と更新時期を迎え、更新需要が高まることから、計画的な管路更新が課題となっています。

管種では塩化ビニル管（V P）が最も多くを占めており、その半数が経年管として位置付けられています。次いで鋳鉄管（D C I P）が多いものの耐震化工事の進捗に伴い、半数近くがポリエチレン管（P E P）へと置き換えられています。

<管路の布設状況>



3. 水道料金の状況

本市では、令和5年1月20日（令和5年4月請求分から）に、水道料金を平均13%引き上げる改定を実施しました。平成21年度に市町村合併に伴う料金統一のための改定を行って以来13年ぶりとなります。

改定の主な理由としては、簡易水道7事業を水道事業に統合したことによる純損益の赤字化や、水道管路等の老朽化対策としての更新費用増加が挙げられ、料金体系を用途別から、より公平性の高い口径別へと変更するとともに、基本水量制を廃止しました。この改正により、令和5年度及び令和6年度は黒字を確保することができました。

今回の見直しでは、令和8年度予算額を基礎として、近年の物価高騰等の社会経済情勢を勘案し、物価上昇を見込むべき費用や人件費の上昇率を考慮した上で、将来の財政計画を策定し、料金改定の必要性を検証しました。

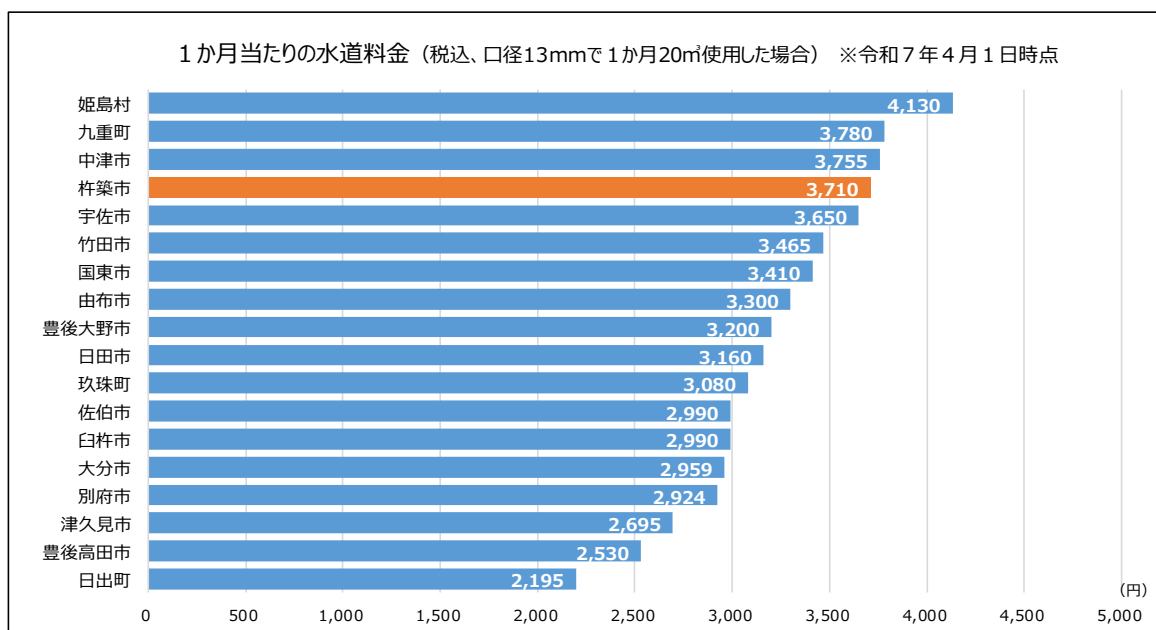
検証の結果、物価上昇率について、これまでの設定（おおむね0.3%）よりも高い値で設定（2.0%）したこと等に伴い、策定時よりも各年度における純利益が減少（又は赤字化）することとなりましたが、経営戦略の最終年度である令和16年度の資金残高は2億円を維持しており、経営戦略で定める目標の一つは達成できる試算となりました。

今回、水道料金が適正であるかを検証するにあたり、公益社団法人日本水道協会が作成した「水道料金算定要領」及び「水道料金改定業務の手引き」に基づき、総括原価方式を用いた試算をしました。総括原価方式は、公営企業会計の料金算定に推奨されている方式で、多くの公営企業会計が採用しており、今回の算定期間における総括原価の試算では、水道料金を24.2%引き上げる改定が必要であるとの結果になりました。

しかしながら、改定率24.2%の料金改定では、物価高騰が続く中において利用者への負担が大きくなりすぎることに、また、本市の水道料金の水準が県内でも上位に位置する状況であることから、今回の見直しでは、各年度の決算において収支均衡（計画期間中における累計純損益がプラス）となるように、令和9年度と令和13年度にそれぞれ13%の引き上げを行うことになりました。

今後も、安定的な経営に資するよう、4年ごとに料金水準が適正であるかの検証を行っていきます。

＜県内の水道料金の状況＞



＜水道料金表（１か月分：税抜き）＞

（令和９年４月請求分から）

口径	基本料金	従量料金（１㎡につき）				
		第１段 0㎡を超え 5㎡まで	第２段 5㎡を超え 20㎡まで	第３段 20㎡を超え 40㎡まで	第４段 40㎡を超え 300㎡まで	第５段 300㎡を 超える部分
13mm	825.40円	50円	170円	200円	223円	190円
20mm	1,161.45円					
25mm	2,381.34円					
40mm	6,714.64円					
50mm	11,828.06円					
75mm	19,317.41円					

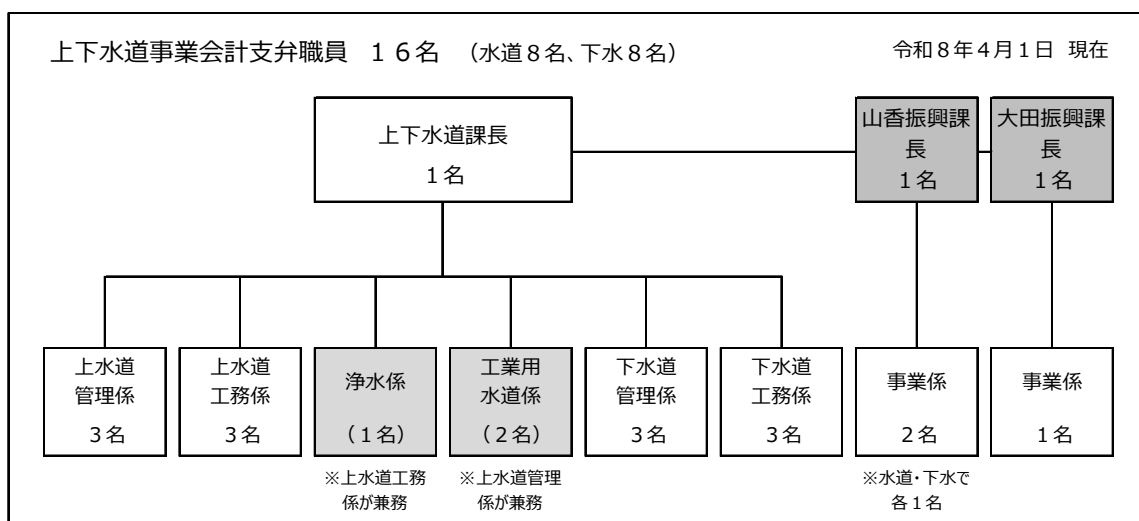
4. 組織の状況

水道事業は様々な分野（経営・経理・料金・契約・広報・建設・維持管理・給水・浄水・水質・計画等）で構成されており、それぞれの分野において専門性に富んだ人材を適切に配置することが求められます。

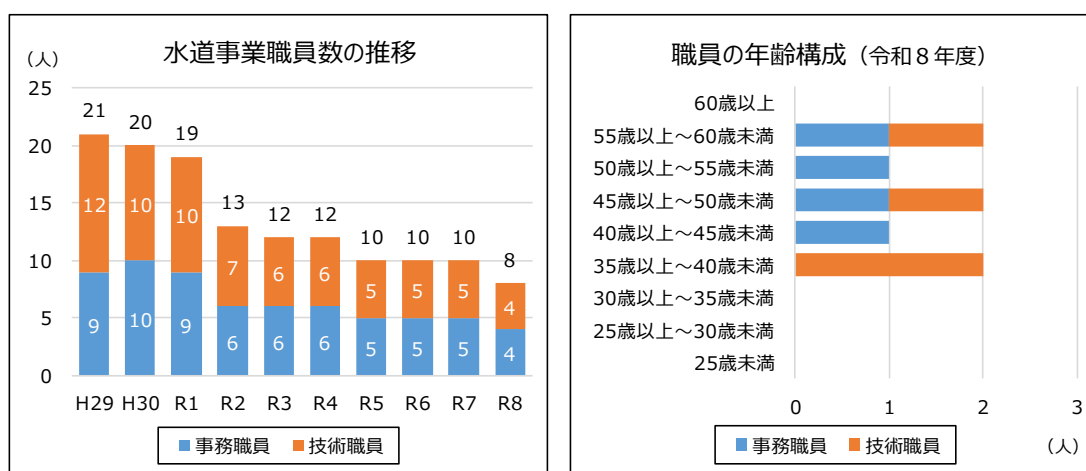
しかし、技術職員については平成３０年度以降、募集を行っても採用が少なく、技術や知識を次世代の職員に確実に継承していくことが困難になってきています。特に浄水場の運転管理業務については、職員が年々高齢化する中、退職者の補充に対する応募者もなく、技術の継承や職員の確保が難しくなっていたことから、令和２年度に民間委託を実施するとともに、令和５年度からは窓口・収納業務等についても民間委託を行いました。

この結果、平成２９年度に２１名であった職員数は、令和５年度から１０名となり、令和８年度に８名まで減少することになりました。人材の確保と技術力の継承は、全国の水道事業においても共通の課題となっており、今後も課題解決に向け、県内の水道事業体との情報共有を図るとともに、職員が将来を見据えた事業運営や施設の更新計画等に集中できる体制づくりを整えるためにも、水道事業の広域化や官民連携も視野に入れた取り組みを進めていきます。

<組織体制図>



<職員数の推移・年齢構成>



5. 経営比較分析表を活用した現状分析

附属資料1参照。経営比較分析表（令和6年度決算）を添付しています。経営比較分析表では、経営及び施設の状況に関する経年比較や類似団体との平均値、複数の指標を併せた分析を行っています。

6. 経営健全化の主な取組み

水道事業の経営健全化に向けた主な取組みとして、浄水場運転管理等包括委託業務が挙げられます。これまで直営で運営していた浄水場の運転管理業務を令和2年度から令和4年度にかけ、民間委託しました。さらに令和5年度から浄水場運転管理業務に検針業務・給水栓の開閉栓業務、窓口対応業務、杵築簡易水道巡回点検業務の4業務を新たに追加し、包括的な業務委託を導入しました。

委託費は増額となりましたが、人件費を大幅に削減できたこと、また業務が増加・複雑化していく中で、職員が経営や財政・投資計画等のコア業務に集中できる体制の推進が図られました。

今後も事業者としての責任を果たしながら、さらなる経営の効率化に努めるとともに、官民連携についても検討していきます。

＜経営健全化の主な取組み＞

件 名	浄水場運転管理等包括委託業務
実 施 年 月	令和5年4月から
効 果 等	職員がコア業務に集中できる体制づくり 技術継承及び人員確保 民間技術の導入 危機管理体制の充実 災害時による相互協力体制の構築

7. 計画の達成状況の検証

今回の見直しにあたり、計画期間における過年分（令和5年度から令和7年度）において、実績値と計画値との比較分析を行いました。（附属資料3参照。）

収益的収支については、3年間（令和5年度から令和7年度）合計で約1億1,867万円計画値より下振れする結果となりました。主な理由としては、収入では、一般家庭の使用水量が減少するなど水需要構造が変化し、水道料金収入が減少したことや、一般会計からの補助金が減少したことによるものです。支出では、物価上昇が見込んでいたよりも高い値で推移したことに伴い、動力費・薬品費などの費用が増加し、また、委託料についても計画値より増加しており、加えて令和7年度に計画時には想定されていなかった認可申請（県への水道事業の変更申請）業務委託料1,320万円などの追加費用が発生したことにより、全体経費が大きく増加したことによるものです。

資本的収支については、浄水場更新工事の進捗状況に伴い、年度間の調整（令和8年度の完成に伴って費用はピークとなる予定）はありますが、計画の総額は変わっておらず、ほぼ計画どおりとなっています。

資金残高については、令和7年度末で約3億6,460万円となり、計画より約7,348万円下振れる結果となっており、全体的に計画値よりも厳しい財政状況となっています。

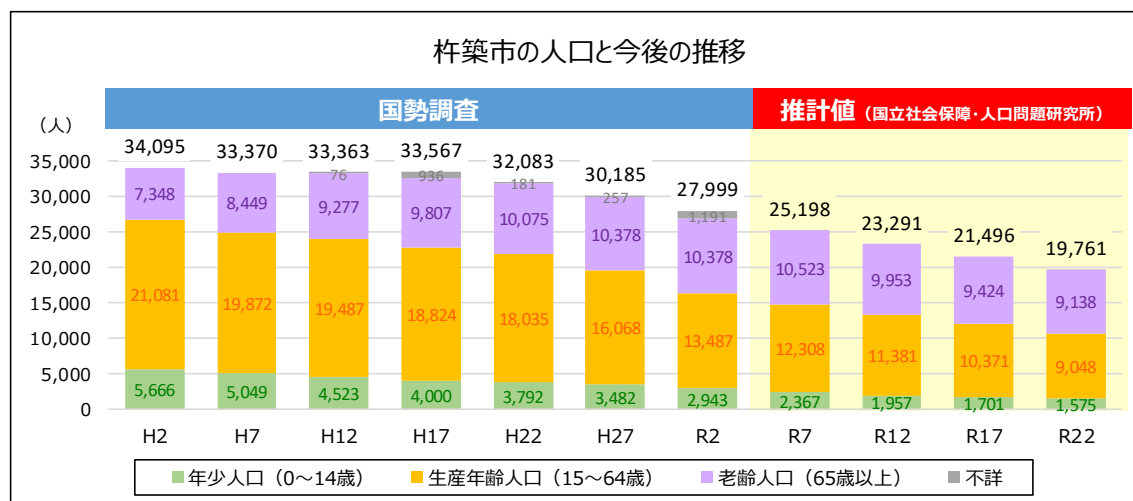
第2章 将来の事業環境

1. 給水人口及び給水戸数の予測

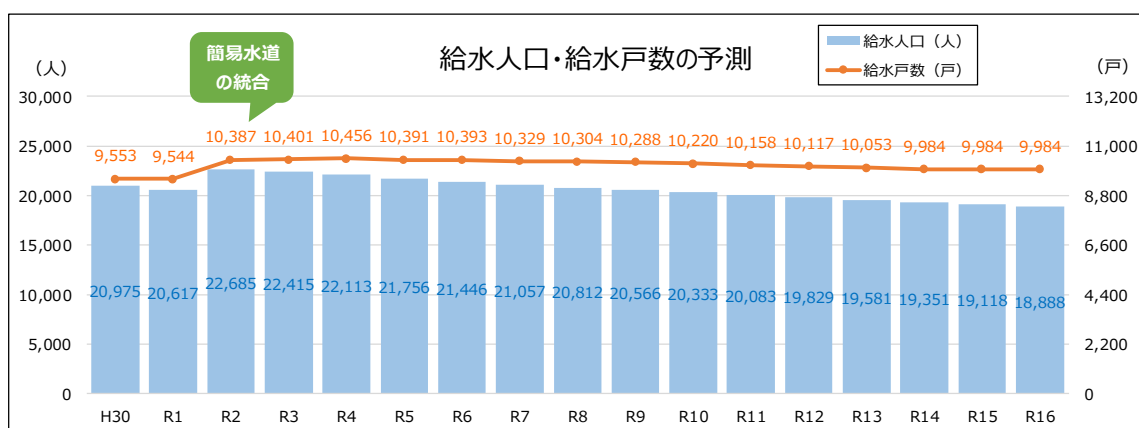
国立社会保障・人口問題研究所による将来人口推計における減少率を用いて、給水人口及び給水戸数の推計を行っています。

給水人口及び給水戸数の見通しは、令和2年度に7つの簡易水道事業を水道事業に統合したことにより増加した地点を最大値として、その後は年々減少していく見込みとなっており、計画期間最終年度の令和16年度は給水人口18,888人、給水戸数9,984戸と推計しています。

<人口推計>



<給水人口・給水戸数の推計>



2. 水需要の予測

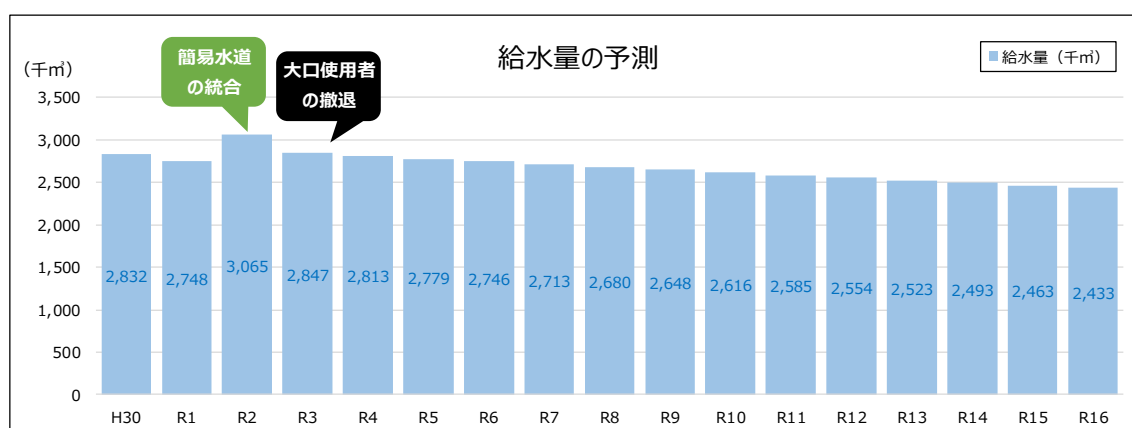
給水量については、節水機器の普及や厳しい経済情勢による商業・工業の水需要の低迷から、減少傾向で推移しています。令和2年度に簡易水道事業を水道事業に統合した影響により給水量が一時的に増加していますが、令和3年度には大口使用者の市内撤退により大きく落ち込んでいます。

今後の水需要予測では、人口減少や一人一日あたりの水道使用量の減少により、引き続き給水量が減少し、令和16年度の年間給水量は約2,433千 m^3 と推計しています。

水需要の減少は、水道事業の経営に大きく影響することから、需要予測に応じて機動的に施策を見直す必要があります。

なお、推計方法については、国立社会保障・人口問題研究所による将来人口推計における減少率を用いた推計を行っています。

＜給水量の推計＞



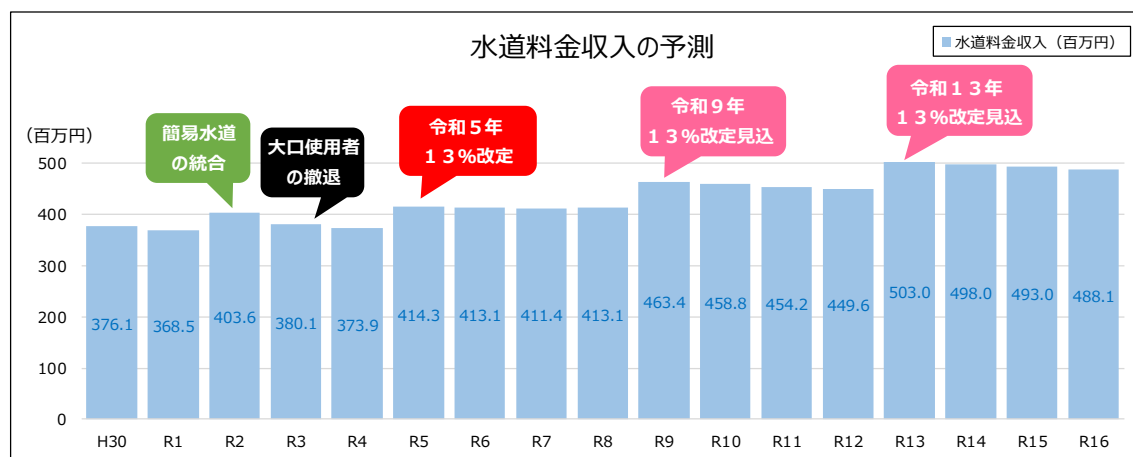
3. 料金収入の見通し

料金収入については、簡易水道事業を水道事業に統合した令和2年度に大きく増加しましたが、令和3年度には大口使用者の市内撤退により急激に減少しています。また、水道施設の老朽化による更新需要の高まりをうけ、水道事業の経営悪化は避けられない見通しとなっていました。

こうした状況から、経営改善に向け令和5年1月(令和5年4月請求分から)に平均13%の料金値上げを行いました。この改定により年間約5,000万円の収益増となったものの、給水人口や水需要の減少により料金収入が今後も減少していく見通しであることに加え、物価高騰による諸経費の増加に対応するため、令和9年度及び令和13年度にそれぞれ13%の料金改定を行うこと

で収入を確保していくことを想定し、計画期間最終年度の令和16年度の料金収入を約4億8,800万円と推計しています。

<水道料金収入の推計>



4. 組織の見通し

平成29年度に21名であった職員数は、令和3年度に職員の退職や浄水場運転管理業務の民間委託により14名、令和5年度には浄水場運管理業務に4業務（検針・開閉栓、窓口、簡水巡回点検）を加え、包括的な委託業務を開始したことから技術職員5名、事務職員7名の計12名体制となり、令和7年度末時点で10名まで減少、令和8年度から8人体制となっています。技術職員については平成30年度以降、募集を行っているものの採用が少ない状況が続いており、事務職員についても長期的には減少傾向となることが予想されます。

今後、水道事業における人員増は見込めないことから、最低限の人員を確保し、国が推進する広域化、官民連携等を見据えながら業務の効率化を図り、適正な人員確保に努めます。

また、上下水道事業一体となった組織体制も視野に入れながら組織の再編についても検討していきます。

第3章 経営の基本方針

本市の水道事業は昭和29年の給水開始以来、市政の発展に伴い給水区域を拡大し、普及率の向上と安心・安全な水道水の供給に努めてきました。

水道は市民生活に欠かせない命を育む水であるとともに、非常時においては命を救う水であるため、市民の信頼に応え、いかなる時にも途絶えることなく市民の皆さまに届けなければなりません。これは水道事業者が果たすべき使命とも言えるものです。

平成22年に策定した「杵築市水道ビジョン」では、『きれいで、やさしく、おいしい水道を目指して』をあるべき姿（将来像）として、これまで安全で良質な水道を安定的に供給すべく日々取り組んできました。

しかし、水道事業を取り巻く状況は当時と大きく変化し、給水人口や水需要が年々減少していく事業環境の下で、老朽化していく水道施設の維持管理、高まる更新需要への対応、水道を担う人材の確保や技術の継承、他水道事業者との連携促進や広域化、官民連携への取組等、様々な課題に直面しています。このような状況の中で、これまでと同様に市民の皆さまに安心して水道を利用していただくためには、山積するこれらの課題の解決に向けた努力を絶え間なく行っていく必要があります。

令和7年度と令和8年度で見直しを行った「杵築市水道ビジョン」に基づき、本市の水道事業が、10年後、20年後、さらにその先の将来にわたって、これまで築いてきた市民の皆さまとの信頼関係を継続できるよう、次のように基本方針を定め、その実現に向け全力で取組みを進めていきます。

基本方針

(1) 安心で安全な杵築の水道

安心で安全な「水道水」を市民の皆さまに届けられるような水道を構築します。

(2) 災害に強い杵築の水道

自然災害等による被害を最小限にとどめるため、配水管の更新や耐震化を進め、迅速に復旧できる水道を実現し、未来につなぎます。

(3) 健全で持続可能な杵築の水道

水道を担う人材の確保と経営基盤の強化を図り、健全かつ持続可能な水道を実現し、未来につなぎます。

＜実現に向けた取組み＞

区分	基本方針	実現に向けた取組み
I. 安全	安心で安全な杵築の水道	①水質管理の強化 ②安全な水を供給するための施設整備
II. 強靱	災害に強い杵築の水道	①安定水源の確保 ②災害、事故に強い水道の構築 ③漏水対策の推進 ④危機管理体制の充実
III. 持続	健全で持続可能な杵築の水道	①適切な資産管理の推進 ②財務基盤の強化 ③施設統廃合の推進 ④人材確保と人材育成 ⑤他団体との広域連携の検討 ⑥民間活力の活用

第4章 投資・財政計画（収支計画）

1. 経営目標の見直し

本市水道事業では、将来にわたり持続可能な事業運営を目指し、老朽化が進む施設や管路の更新・耐震化に取り組んでいます。そのためには、安定した収入を確保するとともに、管路や施設の更新を計画的に実施することで事業費の平準化を図る必要があります。

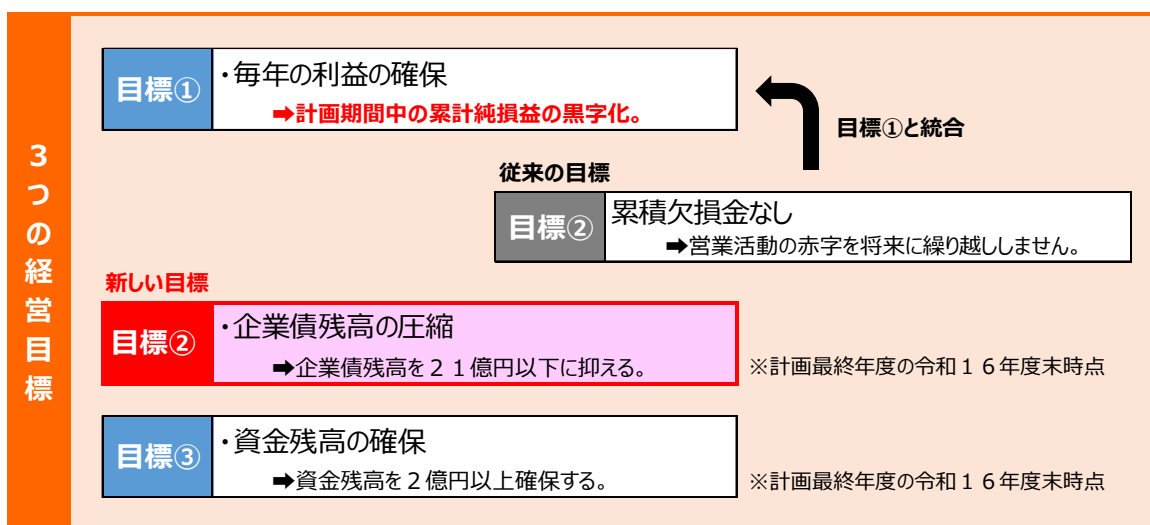
給水人口や使用水量の減少により事業収益が減少する中で、令和5年度から本格化した浄水場の改修事業には多額の費用を要することや、令和2年度に7つの簡易水道事業を水道事業に統合したことに伴う減価償却費の発生により今後の経営見通しが非常に厳しいことから、令和5年に平均13%の料金値上げを行いました。その後、料金改定を行わない場合、令和8年度以降の純損益は赤字で推移し、令和14年度には資金が枯渇する可能性がある、大変厳しい経営見通しとなっていました。

このため、3つの経営目標を設定し、経営目標のすべてが達成できる見込みとなるように、投資・財政計画を策定したところです。

今回、見直しを行うにあたり、目標②に定めていた『累積欠損金なし』については、目標①に定める『毎年の利益の確保』により達成されていくものであり、本市水道事業が現在抱えている累積欠損金が、浄水場更新事業の方針転換により不用となった実施設計等に伴う経費を特別損失として一括処理したことによるものであり、本来であれば取得資産の一部となり耐用年数に応じて減価償却費に計上され、毎年度均等に費用化されていれば現在のような多額の累積欠損金を抱えることはなかった性質のものであることを踏まえ、従来の目標②については目標①に統合し、新たに『企業債残高の圧縮』を目標に定め、投資額に対する企業債残高の適正化を図ることで経営の健全化を目指します。

また、目標①に定める『毎年の利益の確保』については、企業経営を行う上で、毎年の黒字化は最低限クリアすべき目標ではありますが、人口減少が進み定期的な料金改定を行わなければ収益が確保できない状況や昨今の物価高騰の影響もあり、度重なる料金改定が使用者への過度の負担となることが明白であること、また、本市の水道料金の水準が県内でも上位に位置する状況であることから、従来設定していた『必要な事業の資金を確保するため、毎年の利益を確保します』という目標を、『計画期間中の累計純損益の黒字化』に改め、計画期間中における最低限の黒字化の達成を目標とすることで、使用者の急激な負担増とならないように配慮しながら経営の健全化を目指すこととします。

＜杵築市水道事業の３つの経営目標＞

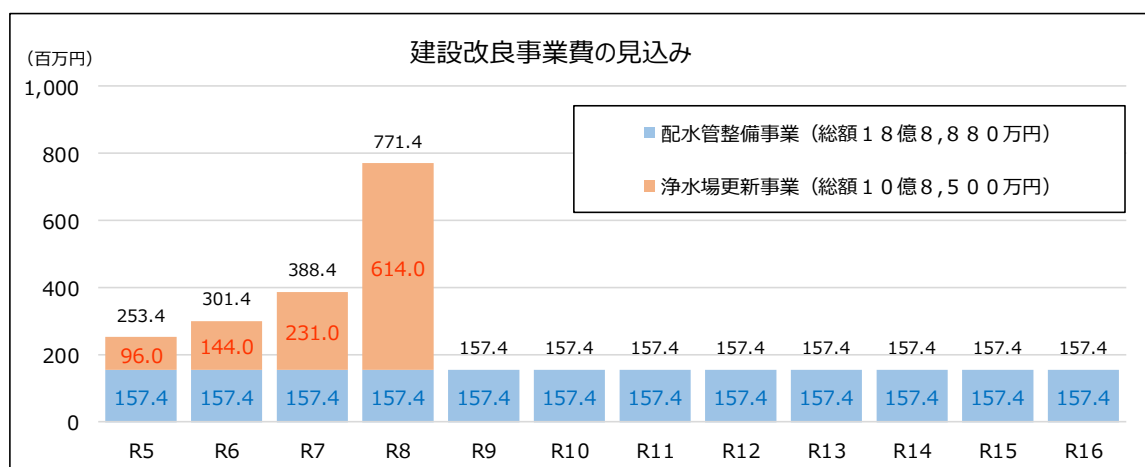


2. 投資計画

建設改良事業を適切かつ計画的に進める観点から、投資計画については、配水管整備事業と浄水場更新事業を２本柱として検討を行いました。

その結果、計画期間の配水管整備事業を従来よりも４，６４０万円増額し、毎年度１億５，７４０万円にするとともに、浄水場更新事業費として総額１０億８，５００万円を計上し、令和５年度から令和１６年度の計画期間内の総事業費を２９億７，３８０万円としています。

＜設備投資額の推移＞



3. 経営目標達成の見通し

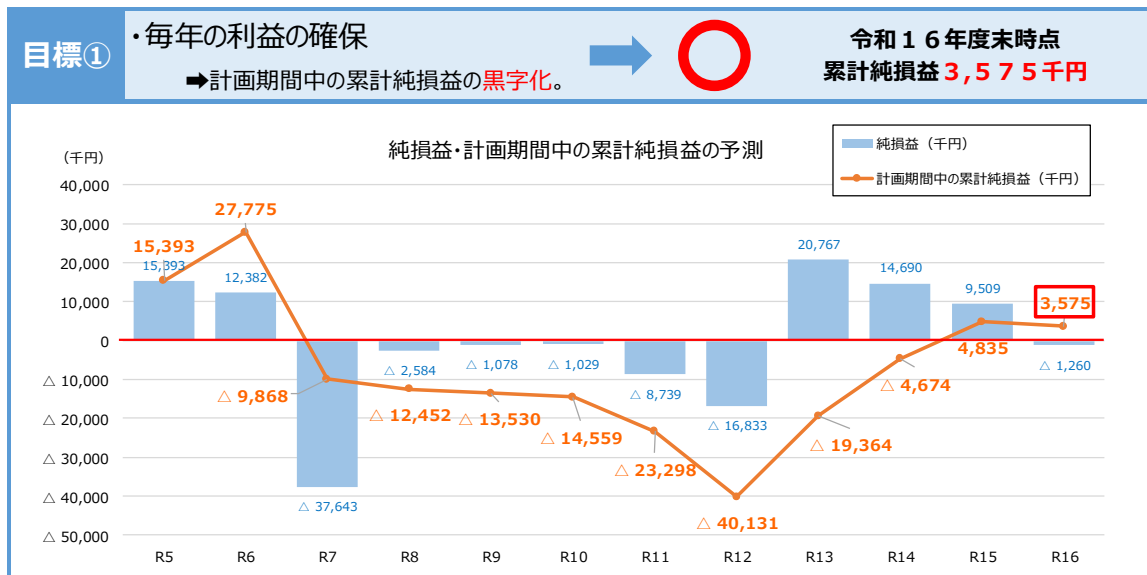
経営戦略策定・改定のガイドラインでは、計画期間内の収支均衡を基本としています。また、収支ギャップがある場合は解消に向けた取組みとして、投資額の合理化や効率化、施設・設備のダウンサイジングや長寿命化、広域化、民間活用、ICTや新技術の活用等を挙げています。

しかし、管路等の老朽化が進行する中、投資額を抑えることは厳しく、ダウンサイジングの実現性や広域化等の効果を現時点で正確に予測することも困難と言えます。

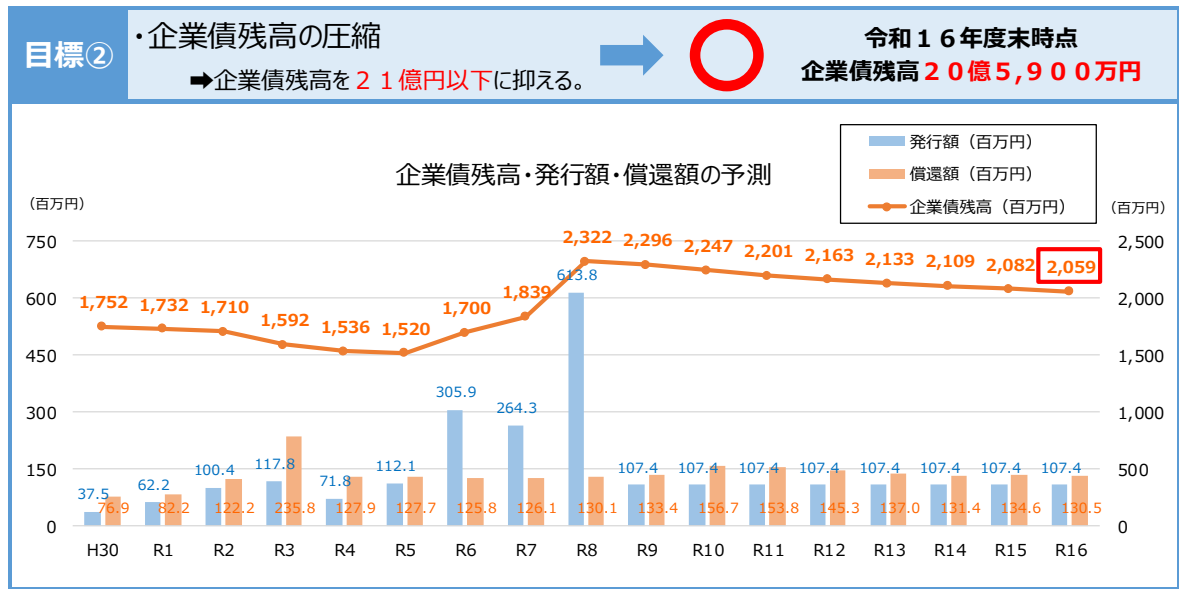
このため、今後も経営健全化についての取組みを進める一方、今回の見直しではこうした不確定要素を除いたうえで、3つの経営目標の達成を実現することを検討しました。

また、収入の大部分を占める料金収入について、将来的な料金改定の実施については流動的であることを認識しつつ、現時点で反映できる条件を可能な限り盛り込み、令和9年度及び令和13年度にそれぞれ平均13%の改定を行うことを想定して、投資・財政計画を策定しました。

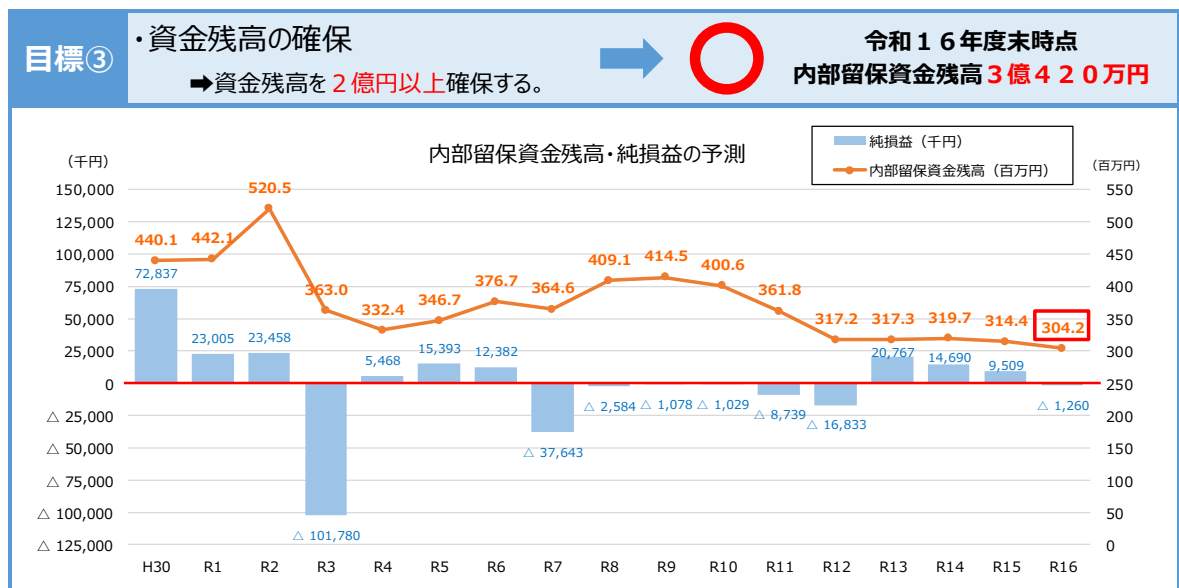
<目標①の達成見通し>



<目標②の達成見通し>



<目標③の達成見通し>



4. 収支計画

附属資料2 参照。投資計画に基づいた収支計画を添付しています。

5. その他の取組み

(1) 資産の有効活用等による収入増加の取組みについて

新たな財源確保のため、未利用地の有効活用を図るとともに、施設規模の最適化に伴い遊休施設が生じた場合の有効活用策について検討を行います。

第5章 経営戦略の事後検証、見直し等に関する事項

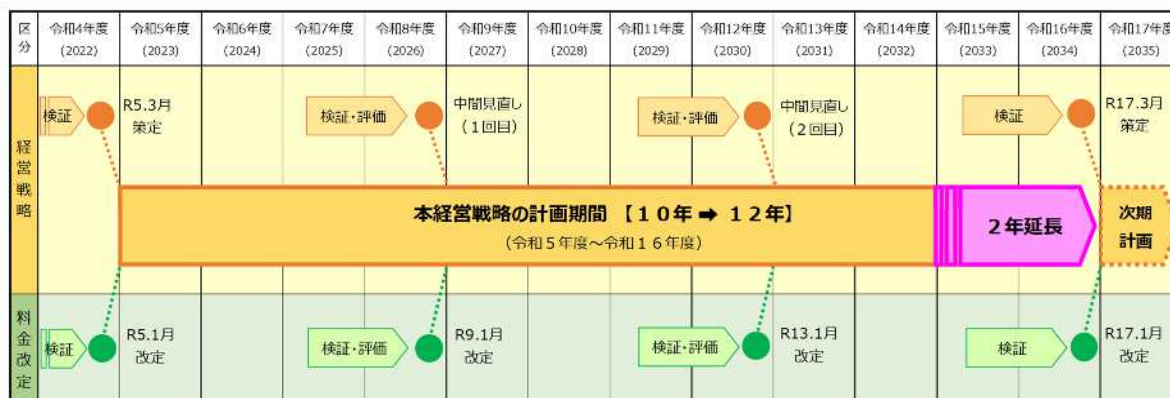
経営戦略の推進にあたっては、経営目標の達成状況を定期的に検証及び評価し、実施手法の改善や計画の見直し等に反映させる進捗管理が必要です。

進捗管理は、「計画」「実施」「検証及び評価」「改善及び見直し」の一連の流れ(PDCAサイクル)により行い、無駄のない質の高い業務執行に努めます。

なお、大きな事業環境の変化等に対しては、その都度見直しの検討を行います。

具体的な見直し時期については、4年ごとに検証を行う料金改定に併せ実施することとし、中長期経営計画の達成状況の検証及び評価を行い、ホームページ等で公表します。

<経営戦略見直しのサイクル>



第6章 広域化・官民連携について

水道事業は、市民の生活に欠かせないライフラインであることから、安心・安全な水を将来にわたり安定して供給できるように健全で持続可能な経営を維持しなければなりません。

しかし、水道事業を取り巻く環境は一段と厳しさを増しており、様々な課題を抱えています。施設の老朽化が進む中、これからは「維持管理の時代」「更新の時代」と言われていますが、人口減少に伴う水需要の低下による給水収益の減少により、今後の更新需要に対応するだけの財源を確保する見通しは非常に厳しい状況にあります。

また、人員面では職員が高齢化する一方、近年は若手技師の採用が少なく、人員不足とともに技術の継承が課題となっています。さらに、管工事を受注する地元民間企業も高齢化や人員減少の問題に直面しています。

事業環境が大きく変化する中、これからも市民の皆さまが安心して飲める安全な水を安定的に供給していくためには、水道事業単独で取組むには限界があることも事実です。国においてもこれらの問題を重要視しており、平成30年12月の水道法改正の中で、水道事業の基盤強化のための水道事業の広域連携や官民連携をより一層推進することとしています。

このような状況を踏まえ、今後は広域連携及び官民連携のメリット・デメリットを整理するとともに、業務の共同化や委託可能なところから検討を進めていく必要があります。

(1) 広域化について

平成31年3月に大分県が水道ビジョンを策定し、県民生活とその経済活動を支えてきた水道の恩恵を将来にわたって享受できるよう水道事業が持続・発展していくための今後取り組むべき事項や方策が示されました。その中で、大分県特有の地形的な制約等から市町村間における施設統合は難しいとの結果から、県内を5ブロックに分け、人材育成や資材の共同購入などの取組みやすいものから広域化を検討し、さらに緊急時連絡管の接続や保守点検業務、運転監視業務の共同委託、共同監視へと検討対象を拡大していくことになりました。

さらに、大分県は令和5年3月にこれまでの検討状況を踏まえ、広域化の具体的な効果等をシミュレーションし、比較検討したうえで、当面の具体的取組の内容・スケジュール等を定めた「水道広域化推進プラン」を策定しました。

現在、「大分県水道広域化推進プラン」の方針を踏まえ、東部ブロック（杵築市・国東市・別府市・日出町・姫島村）における広域連携を検討・推進しているところであり、東部ブロックの市町村間で、委託先や資材の調達先などの情報共有を図り、資材の共同購入など取組みやすいものから広域化を進めています。

(2) 官民連携について

水道事業においては、これまで隣接する国東市と経営改善を目的とした広域連携について協議を重ねてきましたが、令和3年度に国土交通省の先導的官民連携支援事業の採択をうけ、2市連携による上下水道の広域的な包括的民間委託導入可能性検討調査を実施しました。

これは2市連携による広域的な運営のためのプラットフォームとなる主体を構築したうえで、一層の経営の効率化及び持続を図ることの可能性を検討するものであり、2市連携による包括的民間委託の導入について、事業範囲、官民連携手法、包括委託にあたって想定される実施主体、発注、契約方式、VFMの算定、マーケットサウンディング（民間市場調査）を実施したところです。

水道事業の環境が、これまでの人口増加を想定した区域拡張や施設整備を前提とした時代から、長期的な人口減少社会に突入した現在、それに対応する事業のあり方も新たに見直す必要があります。官民連携は、行政が行う事業やサービスを行政と民間事業者等互いに連携し、民間の持つ多種多様な技術や経営ノウハウを活用することによって、技術水準やサービス水準の向上、事業の効率化、コスト縮減を図る事業手法であり、本市水道事業においても有効な手法であると考えています。

一方、委託業務のモニタリングができる職員の不在により、事業内容の検証が十分できないことなどが課題として挙げられます。

今後はこの調査結果を参考に、課題である事後検証できる体制づくりも含め、引き続き協議・検討を行っていきます。

＜広域での官民連携のイメージ図＞



【 附属資料 】

経営比較分析表（令和6年度決算）

【指標の解説】

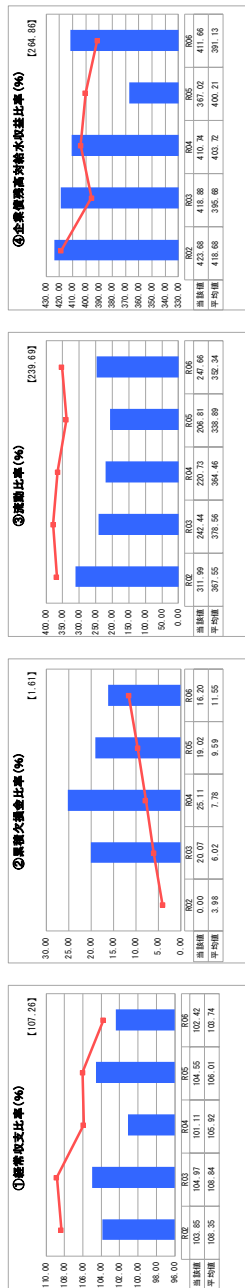
区分	経営指標 (単位)	説明	算出式
経営の健全性・効率性	①経常収支比率 (%)	経常収益（給水収益や一般会計からの繰入金等）で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標で、単年度収支が黒字であれば100%以上となります。	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$
	②累積欠損金比率 (%)	営業収益に対する累積欠損金の状況を表す指標で、累積欠損金を有している場合は経営の健全性に課題がある状況であるため、累積欠損金がないことを示す0%であることが求められます。	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$
	③流動比率 (%)	短期的な債権に対する支払能力を表す指標であり、1年以内に支払うべき債権に対して支払い可能な現金預金等が十分にある状態を示す100%以上であることが必要です。	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$
	④企業債残高対給水収益比率 (%)	給水収益に対する企業債残高の割合により企業債残高の規模を表す指標であり、経年比較や類似団体との比較により現状分析を行います。	$\frac{\text{企業債現在高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$
	⑤料金回収率 (%)	給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表す指標であり、料金水準等を評価することが可能です。100%を下回っている場合は、給水に係る費用が給水収益以外の収入（一般会計からの繰入金等）で賄われていることを意味するため、数値が低く、繰出基準に定める事由以外の繰出金によって収入不足を補填しているような場合は、適切な料金収入の確保が求められます。	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$
	⑥給水原価 (円/㎡)	有収水量1㎡当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標であり、経年比較や類似団体との比較により現状分析を行います。	$\frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯事業費}) - \text{長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}} \times 100$
	⑦施設利用率 (%)	施設・設備が1日に配水することができる能力に対する、1日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標になります。	$\frac{\text{1日平均配水量}}{\text{1日配水能力}} \times 100$
	⑧有収率 (%)	施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標になります。当該指標は、100%に近ければ近いほど施設の稼働状況が収益に反映されていると言えます。数値が低い場合は、漏水等の原因を特定し、その対策を講じる必要があります。	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$
老朽化の状況	①有形固定資産減価償却率 (%)	有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化の度合いを示しており、経年比較や類似団体との比較により現状分析を行います。	$\frac{\text{有形固定資産減価償却費累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿価額}} \times 100$
	②管路経年化率 (%)	法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表した指標で、管路の老朽化の度合いを示しており、経年比較や類似団体との比較により現状分析を行います。	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$
	③管路更新率 (%)	当該年度に更新した管路延長の割合を表した指標で、管路の更新ペースや状況を把握することができます。	$\frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$

経営比較分析表（令和6年度決算）

大分県 林業庁		事業名		類似団体区分		管理費の情報	
業務名	法適用	水産事業	水産事業	A6	非設置		
資金不足比率(%)	-	自己資本比率(%)	82.45	1ヵ月20㎡当たり産額(円)	3,710	人口(人)	26,153
						現在世帯人口(人)	21,464
						面積(㎡)	280.08
						総水区域面積(㎡)	88.31
						人口密度(人/㎡)	93.38
						総人口密度(人/㎡)	243.05

グラフ凡例	
■	類似団体 (総数)
■	類似団体平均 (平均値)
□	令和6年度全平均

1. 経営の健全性・効率性



投資・財政計画（収支計画）

（１）収益的収支の試算

項目 (料金改定率)	計画期間外						
	H30	R1	R2	R3	R4	R5 (13%)	R6 実績
水道事業収益	400,663	396,980	453,534	510,663	504,316	537,699	527,571
営業収益	391,547	382,193	412,035	390,308	383,603	425,350	422,967
給水収益	376,090	368,501	403,616	380,065	373,949	414,260	413,079
受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0
その他営業収益	15,457	13,692	8,419	10,243	9,654	11,090	9,888
営業外収益	8,280	14,787	33,311	120,354	120,713	112,349	104,604
他会計補助金	2,181	2,115	15,147	86,273	79,380	71,645	68,650
長期前受金戻入	4,015	10,164	11,270	28,463	26,676	27,396	29,336
その他営業外収益	2,084	2,508	6,894	5,618	14,657	13,308	6,618
特別収益	836	0	8,188	1	0	0	0
水道事業費用	327,826	373,975	430,076	612,443	498,848	522,306	515,189
営業費用	307,940	349,257	404,760	464,681	480,052	496,296	498,840
職員給与費	73,953	74,331	81,129	75,638	76,470	70,654	62,012
動力費	35,948	35,297	50,918	51,286	53,448	49,473	56,774
薬品費	5,374	5,573	6,189	6,398	6,914	6,698	6,855
修繕費	26,035	27,577	35,339	42,132	42,897	40,072	42,142
委託料	50,807	70,934	86,278	88,946	93,741	124,927	125,336
減価償却費	101,085	119,552	122,699	179,812	190,656	185,274	181,983
資産減耗費	2,830	2,990	7,728	6,251	1,306	1,307	1,308
その他営業費用	11,908	13,003	14,480	14,218	14,620	17,891	22,430
営業外費用	19,884	18,152	24,076	21,790	18,736	17,999	16,261
支払利息	19,625	18,101	24,076	21,790	18,736	17,205	16,192
その他営業外費用	259	51	0	0	0	794	69
特別損益	△ 2	△ 6,566	△ 1,240	△ 125,972	△ 60	△ 8,011	△ 88
純損益	72,837	23,005	23,458	△ 101,780	5,468	15,393	12,382
計画期間中の累計純損益	-	-	-	-	-	15,393	27,775

資料 2

(単位：千円)

計画期間（令和5年度～令和16年度）									
R7	R8	R9 (13%)	R10	R11	R12	R13 (13%)	R14	R15	R16
見込み									
522,192	537,341	580,776	577,463	575,258	571,163	617,938	615,815	614,860	610,589
422,318	425,010	476,553	471,782	467,725	462,829	516,197	511,730	506,435	501,540
411,350	413,055	463,386	458,752	454,165	449,623	502,993	497,963	492,984	488,054
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10,968	11,955	13,167	13,030	13,560	13,206	13,204	13,767	13,451	13,486
99,874	112,331	104,223	105,681	107,533	108,334	101,741	104,085	108,425	109,049
67,243	77,687	68,842	71,271	73,560	74,111	67,596	70,923	73,069	76,810
25,983	27,156	28,439	27,472	27,033	27,282	27,207	26,722	28,914	25,795
6,648	7,488	6,942	6,938	6,940	6,941	6,938	6,440	6,442	6,444
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
559,835	539,925	581,854	578,492	583,997	587,996	597,171	601,125	605,351	611,849
529,566	515,095	548,203	543,860	549,072	552,523	561,053	564,215	567,540	573,143
69,965	57,189	57,724	58,272	58,832	59,402	59,984	60,578	61,184	61,802
61,684	65,730	67,044	68,384	69,750	71,144	72,566	74,016	75,495	77,005
10,413	12,484	12,734	12,988	13,248	13,513	13,783	14,059	14,340	14,627
47,293	46,331	48,711	49,817	51,965	51,720	52,642	53,496	51,970	54,613
140,564	127,778	128,720	129,422	133,960	135,189	140,807	141,406	142,528	143,858
182,046	182,505	212,648	204,399	200,368	200,696	200,463	199,893	200,881	200,182
1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
16,101	21,578	19,122	19,078	19,449	19,359	19,308	19,267	19,642	19,556
18,087	23,649	33,471	34,452	34,745	35,293	35,938	36,730	37,631	38,526
17,597	22,449	33,470	34,316	34,745	35,293	35,938	36,730	37,631	38,526
490	1,200	1	136	0	0	0	0	0	0
△ 12,182	△ 1,181	△ 180	△ 180	△ 180	△ 180	△ 180	△ 180	△ 180	△ 180
△ 37,643	△ 2,584	△ 1,078	△ 1,029	△ 8,739	△ 16,833	20,767	14,690	9,509	△ 1,260
△ 9,868	△ 12,452	△ 13,530	△ 14,559	△ 23,298	△ 40,131	△ 19,364	△ 4,674	4,835	3,575

(2) 資本的収支の試算

項目	計画期間外						
	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6 実績
資本的収入	52,789	90,073	170,579	129,672	82,474	136,726	331,995
企業債	37,500	62,200	100,400	117,800	71,800	112,100	305,900
出資金	11,318	14,005	59,386	0	3,252	9,709	18,181
工事負担金	313	10,336	7,418	10,154	4,739	13,433	6,084
他会計負担金	3,658	3,532	3,375	1,718	2,683	1,484	994
他会計補助金	0	0	0	0	0	0	836
資本的支出	285,593	241,625	311,320	486,487	297,664	312,217	503,568
建設改良費	208,654	159,447	189,072	250,673	169,807	184,562	377,753
職員給与費	8,446	8,348	18,080	16,670	15,179	15,767	23,370
委託料	83,846	15,018	63,802	28,963	0	12,848	17,941
工事請負費	111,747	130,125	104,300	170,931	151,800	150,561	333,287
その他	4,615	5,956	2,890	34,109	2,828	5,386	3,155
企業債償還金	76,939	82,178	122,248	235,814	127,857	127,655	125,815
資本的収支不足額	△ 232,804	△ 151,552	△ 140,741	△ 356,815	△ 215,190	△ 175,491	△ 171,573
企業債残高	1,751,867	1,731,889	1,710,041	1,592,026	1,535,969	1,520,414	1,700,499

(3) 資金収支の試算

項目	計画期間外						
	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6 実績
利益剰余金（△累積欠損金）	157,030	103,096	46,463	△ 78,322	△ 72,854	△ 57,461	△ 45,079
内部留保資金残高 ※年度当初	485,521	440,075	442,120	520,545	363,005	332,369	346,719
当年度発生額	187,358	153,597	219,166	199,275	184,554	189,841	201,543
① 当年度純利益（△純損失）	72,837	23,005	23,458	△ 101,780	5,468	15,393	12,382
② 損益勘定留保資金	99,900	118,900	119,157	280,024	165,286	160,842	157,225
③ 当年度分消費税資本的収支調整額	14,621	11,692	15,293	21,031	13,800	13,606	31,936
④ 旧簡易水道事業引継資金	0	0	61,258	0	0	0	0
資本的収支不足額	△ 232,804	△ 151,552	△ 140,741	△ 356,815	△ 215,190	△ 175,491	△ 171,573
内部留保資金残高 ※年度末	440,075	442,120	520,545	363,005	332,369	346,719	376,689

(単位：千円)

計画期間（令和５年度～令和１６年度）									
R7 見込み	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
354,833	665,136	133,578	148,003	129,485	122,808	122,072	125,170	127,143	126,807
264,300	613,800	107,400	107,400	107,400	107,400	107,400	107,400	107,400	107,400
54,272	24,173	9,308	10,313	7,085	2,908	2,172	5,270	7,243	6,907
6,391	5,000	5,000	2,500	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
479	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0
29,391	21,163	11,870	27,790	10,000	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
514,458	831,904	328,668	352,341	350,149	341,396	333,279	327,913	331,299	327,442
388,320	701,839	195,242	195,618	196,353	196,086	196,292	196,502	196,717	196,936
23,179	18,270	18,461	18,656	18,855	19,058	19,264	19,474	19,689	19,908
13,032	27,116	5,050	10,000	10,000	0	0	0	0	0
348,615	637,329	168,549	163,900	163,900	173,900	173,900	173,900	173,900	173,900
3,494	19,124	3,182	3,062	3,598	3,128	3,128	3,128	3,128	3,128
126,138	130,065	133,426	156,723	153,796	145,310	136,987	131,411	134,582	130,506
△ 159,625	△ 166,768	△ 195,090	△ 204,338	△ 220,664	△ 218,588	△ 211,207	△ 202,743	△ 204,156	△ 200,635
1,838,661	2,322,396	2,296,370	2,247,048	2,200,652	2,162,742	2,133,155	2,109,144	2,081,962	2,058,856

(単位：千円)

計画期間（令和５年度～令和１６年度）									
R7 見込み	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
△ 82,722	△ 85,306	△ 86,384	△ 87,413	△ 96,152	△ 112,985	△ 92,218	△ 77,528	△ 68,019	△ 69,279
376,689	364,559	409,116	414,473	400,596	361,844	317,152	317,284	319,717	314,353
147,495	211,325	200,447	190,461	181,912	173,896	211,339	205,176	198,792	190,443
△ 37,643	△ 2,584	△ 1,078	△ 1,029	△ 8,739	△ 16,833	20,767	14,690	9,509	△ 1,260
156,062	156,849	185,709	178,428	174,835	174,913	174,756	174,670	173,467	175,887
29,076	57,060	15,816	13,062	15,816	15,816	15,816	15,816	15,816	15,816
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
△ 159,625	△ 166,768	△ 195,090	△ 204,338	△ 220,664	△ 218,588	△ 211,207	△ 202,743	△ 204,156	△ 200,635
364,559	409,116	414,473	400,596	361,844	317,152	317,284	319,717	314,353	304,161

計画の達成状況の検証

別紙3 経営状況の分析（水道事業会計（R5年度～R7年度）※当初計画と実績の比較）

＜収益的収支＞

(単位：千円)

項目	実績値 A				計画値 B	増減 A-B	
	R5	R6	R7 (決算見込)	計	計 (R5～R7)	増減額	増減理由
水道事業収益	537,699	527,571	522,192	1,587,462	1,613,005	△ 25,543	
営業収益	425,350	422,967	422,318	1,270,635	1,279,265	△ 8,630	
給水収益	414,260	413,079	411,350	1,238,689	1,249,228	△ 10,539	計画よりやや下振れ
受託工事収益	0	0	0	0	0	0	
その他営業収益	11,090	9,888	10,968	31,946	30,037	1,909	
営業外収益	112,349	104,604	99,874	316,827	333,740	△ 16,913	
他会計補助金	71,645	68,650	67,243	207,538	228,686	△ 21,148	補助金の減
長期前受金戻入	27,396	29,336	25,983	82,715	87,539	△ 4,824	
その他営業外収益	13,308	6,618	6,648	26,574	17,515	9,059	
特別収益	0	0	0	0	0	0	
水道事業費用	522,306	515,189	559,835	1,597,330	1,504,207	93,123	
営業費用	496,296	498,840	529,566	1,524,702	1,456,233	68,469	
職員給与費	70,654	62,012	69,965	202,631	239,784	△ 37,153	職員数の減
動力費	49,473	56,774	61,684	167,931	156,916	11,015	物価上昇
薬品費	6,698	6,855	10,413	23,966	20,234	3,732	物価上昇
修繕費	40,072	42,142	47,293	129,507	142,080	△ 12,573	修繕費の減
委託料	124,927	125,336	140,564	390,827	300,764	90,063	1次対応委託の増など
減価償却費	185,274	181,983	182,046	549,303	535,524	13,779	
資産減耗費	1,307	1,308	1,500	4,115	13,740	△ 9,625	
その他営業費用	17,891	22,430	16,101	56,422	47,191	9,231	
営業外費用	17,999	16,261	18,087	52,347	47,944	4,403	
支払利息	17,205	16,192	17,597	50,994	47,944	3,050	
その他営業外費用	794	69	490	1,353	0	1,353	
特別損失	△ 8,011	△ 88	△ 12,182	△ 20,281	30	△ 20,311	
純損益	15,393	12,382	△ 37,643	△ 9,868	108,798	△ 118,666	計画より下振れ
計画期間中の累計純損益	15,393	27,775	△ 9,868	△ 9,868	108,799	△ 118,667	

＜資本的収支＞

項目	実績値 A				計画値 B	増減 A-B	
	R5	R6	R7 (決算見込)	計	計 (R5～R7)	増減額	増減理由
資本的収入	136,726	331,995	354,833	823,554	1,275,545	△ 451,991	
企業債	112,100	305,900	264,300	682,300	1,205,200	△ 522,900	浄水場工事の支払いが後年度へ
出資金	9,709	18,181	54,272	82,162	35,545	46,617	出資金の増
工事負担金	13,433	6,084	6,391	25,908	30,000	△ 4,092	
他会計負担金	1,484	994	479	2,957	4,800	△ 1,843	
他会計補助金	0	836	29,391	30,227	0	30,227	補助金の増
資本的支出	312,217	503,568	514,458	1,330,243	1,860,394	△ 530,151	
建設改良費	184,562	377,753	388,320	950,635	1,476,201	△ 525,566	
職員給与費	15,767	23,370	23,179	62,316	55,659	6,657	
委託料	12,848	17,941	13,032	43,821	0	43,821	
工事請負費	150,561	333,287	348,615	832,463	1,404,700	△ 572,237	浄水場工事の支払いが後年度へ
その他	5,386	3,155	3,494	12,035	15,842	△ 3,807	
企業債償還金	127,655	125,815	126,138	379,608	384,193	△ 4,585	
資本的収支不足額	△ 175,491	△ 171,573	△ 159,625	△ 506,689	△ 584,849	78,160	
企業債残高	1,520,414	1,700,499	1,838,661	1,838,661	2,359,077	△ 520,416	

＜資金収支＞

項目	実績値 A				計画値 B	増減 A-B	
	R5	R6	R7 (決算見込)	計 (R7時点)	計 (R7時点)	増減額	増減理由
利益剰余金（△累積欠損金）	△ 57,461	△ 45,079	△ 82,722	△ 82,722	26,975	△ 109,697	欠損金の解消が進まなかった
内部留保資金残高 ※年度当初	332,369	346,719	376,689	376,689	388,291	△ 11,602	
資本的収支不足額	△ 175,491	△ 171,573	△ 159,625	△ 159,625	△ 195,846	36,221	
内部留保資金残高 ※年度末	346,719	376,689	364,559	364,559	438,038	△ 73,479	計画より下振れ

分 析

- ・水道事業収益
収入の根幹をなす水道料金については、当初見込みより下振れとなった。
ただ、令和8年度からダイワリゾートへの分水が始まることで、その分は計画から増加する。
他会計補助金も計画を当初見込みから下振れているが、財政課との協議結果、計画策定時より増額される計算方法となるよう協議済みである。
- ・水道事業費用
近年の物価高騰の影響により動力費、薬品費等が増加し、計画額を超過している。
次期計画では、物価上昇率を2.0%として作成する。
- ・特別損失
R7に予定していなかった認可申請（県への水道事業の変更申請）業務委託料（1,320万円）が発生
- ・純損益
上記理由により収支差額は当初計画より1億2千万円下振れ。
- ・資本的収入
概ね計画どおり。
第1次拡張事業（浄水場）の執行状況による年度間の調整あり。
- ・資本的支出
概ね計画どおり。
第1次拡張事業（浄水場）の執行状況による年度間の調整あり。
- ・累積欠損金
利益減のため解消が進まなかった。
- ・内部留保（資金残高）
計画より下振れ。