

石垣市 { 水道
簡易水道 } 事業経営戦略

団 体 名 : 石垣市

事 業 名 : 水道事業

策 定 日 : 令和 8 年 3 月

計 画 期 間 : 令和 8 年度 ~ 令和 17 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

① 給 水

供 用 開 始 年 月 日	昭 和 28 年 6 月 日	計 画 給 水 人 口	49,300 人
法 適 (全 部 ・ 財 務) ・ 非 適 の 区 分	法適用	現 在 給 水 人 口	48,974 人
		有 収 水 量 密 度	0.74 千m ³ /ha

② 施 設

水	源	☒ 表流水 , ☒ ダム , ☐ 伏流水 , ☒ 地下水 , ☐ 受水 , ☐ その他 (複数選択可)											
施	設	数	浄水場設置数	3	管	路	延	長	547	千m			
			配水池設置数	8									
施	設	能	力	31,740 m ³ ／日		施		設			利	用	率

③ 料 金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	本市では二部料金制で、低廉な生活用水を提供する目的で用途別料金体系を採用し、水需要増の主な原因と考えられる大口使用者の需要を抑制することを目的に通増制を採用している。 今後の料金改正においては、社会情勢や水需要の大幅な変化、資本的支出の増加が見込まれることから、大きな変化に対応できる最適な水道料金制度について、検討していく必要がある。				
料 金 改 定 年 月 日 (消費税のみの改定は含まない)	1988 年 4 月 1 日				

< 料金表 >

項目	基本料金(〜10m ³) 1 か月につき	1〜10m ³	11〜20m ³	21〜30m ³	31m ³ 以上
一般家庭用	1,230 円	0 円/m ³	140 円/m ³	160 円/m ³	180 円/m ³

項目	基本料金(〜10m ³) 1 か月につき	1〜10m ³	11〜30m ³	31〜50m ³	51m ³ 以上
業務用・ 官公署用	1,880 円	0 円/m ³	190 円/m ³	210 円/m ³	240 円/m ³

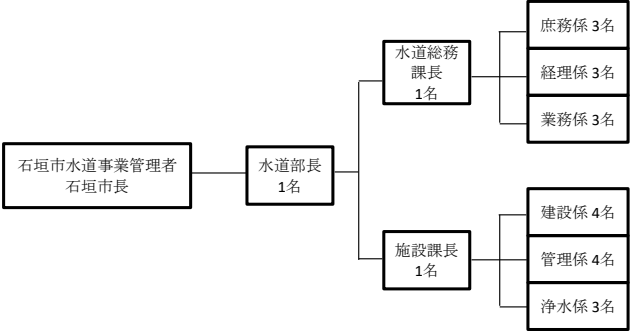
項目	基本料金	1m ³ 〜
臨時用	0 円	430 円/m ³

④ 組 織

市長を水道事業管理者とし、水道部長のもと、水道総務課及び施設課の2課体制となっている。
年齢構成は、40歳台前後、55歳以上に偏りが見られ、主に技術職員の年齢構成に起因している。水道施設の維持管理を担う技術職員については、平均年齢が50歳程度となっており、今後の技術継承、人手の確保が必要である。

<組織体制>

(2025年4月1日現在)



<職員数・職種・年齢構成等>

年齢別職員数(2025年4月1日現在)

年齢別	事務吏員		技術吏員		合 計	
	職員数 (人)	比率 (%)	職員数 (人)	比率 (%)	職員数 (人)	比率 (%)
計	15	100.0%	8	100.0%	23	100.0%
25歳未満	1	6.7%	0	0.0%	1	4.3%
25歳以上～30歳未満	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30歳以上～35歳未満	1	6.7%	0	0.0%	1	4.3%
35歳以上～40歳未満	1	6.7%	1	12.5%	2	8.7%
40歳以上～45歳未満	2	13.3%	1	12.5%	3	13.0%
45歳以上～50歳未満	3	20.0%	2	25.0%	5	21.7%
50歳以上～55歳未満	3	20.0%	1	12.5%	4	17.4%
55歳以上～60歳未満	4	26.7%	2	25.0%	6	26.1%
61歳以上～	0	0.0%	1	12.5%	1	4.3%
平均年齢	46.73歳		49.50歳		47.70歳	

(2) これまでの主な経営健全化の取組

- ・事業統合
2017(平成29)年3月認可において、石垣市簡易水道事業を上水道事業へ統合した。これにより市内全域を上水道区域とし、統一料金による事業運営を行っている。
- ・アセットマネジメント
本市では、2019年3月に、厚生労働省健康局水道課による「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引書」タイプ3Cに基づくマクロマネジメントを行い、中長期的な更新需要・財政収支見通しを明らかにし、今後の安定経営に向けた対応策や改善点について検討を行った。
- ・外部委託
石垣浄水場の夜間及び休日の運転管理業務を民間業者に委託し、経費削減に努めている。このほか、検針、給水装置修理業務、水質検査業務、量水器取替業務、量水器開閉栓業務について外部委託し、経費削減に努めているところである。
- ・管路更新計画
2016(平成28)年度に「管路耐震化及び更新計画」を立案した。同計画では、限られた資金の中で、より効率的に管路の耐震化を行うために、管路の布設年度、布設地盤条件に基づく耐震性評価、重要施設への供給対象管路等、管路整備の優先度を考慮した整備計画を設定している。さらに、これに合わせて配水区域のブロック化を進めることとしており、維持管理性の向上、漏水量抑制等に取り組んでいく。今後とも、この計画に基づき、管路の耐震化が実現できるよう、必要な財源及びマンパワーの確保に努め、確実に事業を推進していく。

(3) 経営比較分析表等を活用した現状分析

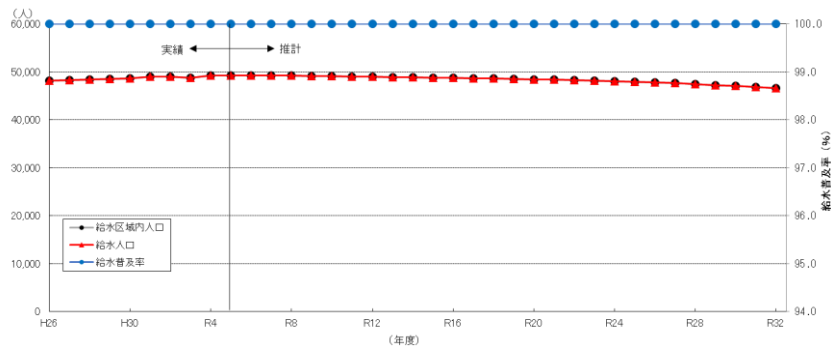
※ 直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について」(公営企業三課室長通知))による経営比較分析表)を添付すること。

1) 経常収支比率 令和2年度～令和6年度において、経常収支比率は112～124%の間で推移し、傾向はみられない。同規模事業体平均値と比較して、概ね1割程度上回っている状況であり、良好な状態である。経常収支が黒字である100%を上回り、健全な経営状況である。
2) 累積欠損金比率 複数年にわたって累積した損失がない状態で、健全な経営状況である。今後も継続していくことが肝要である。
3) 流動比率 100%を上回っており、健全な状況である。同規模事業体平均値を2～4割程度上回っている。
4) 企業債残高対給水収益比率 石垣市は類似団体に比べ低い数値となっている。令和2年度以降、減少傾向であり、同規模事業体の平均値を下回り、令和6年度ではさらに減少して221.87%となるなど、財政状況は改善傾向にある。
5) 料金回収率 石垣市の料金回収率は100%を超過し、112.40%～126.86%で増減しており、給水に係る費用が給水収益で賄われていることを示している。また、同規模事業体平均値を2割程度上回っている。
6) 給水原価 石垣市の給水原価は、148.86～168.56円/m3で増減しており、同規模事業体と比較して1～1.5割程度安価となっている。
7) 施設利用率 石垣市の施設利用率は、概ね70%程度で推移しており、同規模事業体平均値と比較して、高い値を維持している。
8) 有収率 令和5、6年度は、同規模事業体平均値と比較して、低い状況にあるが、その他の年度は同規模事業体平均値を上回っている状況にある。今後、有収率向上のためには、老朽管更新に取り組み、漏水等の減少を図る必要がある。
9) 有形固定資産減価償却率 石垣市の有形固定資産減価償却率は上昇傾向であり、同規模団体も上昇傾向であるがものの、既存施設の経年化が進行していることを示している。計画的な施設更新が必要であるといえる。
10) 管路経年化率 石垣市の管路経年化率は、同規模団体と比較して低い水準であり、増加傾向にあった経年化率は改善傾向がみられる。
11) 管路更新率 石垣市の管路更新率は、概ね0.1%で推移し、類似団体平均値よりも低い水準となっていたが、令和4年度～令和6年度は改善傾向にある。
まとめ ●経常収支比率、料金回収率は100%を上回り、企業債残高対給水収益比率も令和2年度以降、減少傾向にあり、同規模事業体平均値と比較しても良好な結果となることから、現段階においては健全な経営状況にあると考えられる。 ●一方、有収率は同規模事業体平均値と比較して、低い状況にあり、また、有形固定資産減価償却率は上昇傾向にあり、今後、多くの更新需要が見込まれる。 ●老朽化施設・設備は増加していく見込みであることから、施設整備計画に基づいた、計画的な更新が必要となる。

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

給水人口は、石垣市の行政区域内人口と給水区域内人口の比率を行政区域内人口に乘じることで給水区域内人口を算出し、これに給水普及率を乗じて求めた。石垣市の行政区域内人口は、国立社会保障・人口問題研究所の最新データである「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年推計）」を活用し、それに合わせて給水区域内人口、給水人口の推計を行った。社人研の人口推計データは5年ごとであるため、間の年度については線形補間により人口を算出した。令和5年度時点の実績値と社人研の推計値との間で乖離（1,538人）が生じているため、この人口差を令和6年度以降の推計人口に加えて調整を行った。



(2) 水需要の予測

【実績の推移】 有収水量及び1日平均給水量は、近年上昇傾向である。なお、1日最大給水量は、年により大きな変動があるが、台風等、気象条件による影響と考えられる。

【予測手法】 水需要量は、生活用、業務営業用、官公署用、その他用、分水用の各用途別に推測する。各用途別水量は、以下のとおり設定する。
・生活用水量：生活用原単位に給水人口を乗じることにより算出する。生活用原単位については時系列傾向曲線による分析の結果、相関係数が低いいため、令和5年度の実績値が今後も続くとして一定値を採用する。
・業務営業用水量：時系列傾向曲線による分析の結果、相関係数が低いいため、今後の開発等を見込み、過去10年間の最大値である、令和5年度の実績値が今後も続くとして一定値を採用する。
・官公署用：時系列傾向曲線による分析の結果、相関係数が低いいため、最新年である、令和5年度の実績値が今後も続くとして一定値を採用する。
・その他用水量：臨時用、共用、船舶用の使用水量である。時系列傾向曲線による分析の結果、相関係数が低いいため、今後の開発等を見込み、過去10年間の最大値である、令和5年度の実績値が今後も続くとして一定値を採用する。
・分水：竹富町との分水協定は、1日最大給水量で500m³/日である。この水量を、目標年度としている令和17年度の負荷率と有収率を用いて、有収水量を算出し、令和17年度以降は一定値とする。

以上のように設定した生活用水量、業務営業用水量、官公署用水量、その他用水量、分水量を加算することで有収水量を算出する。

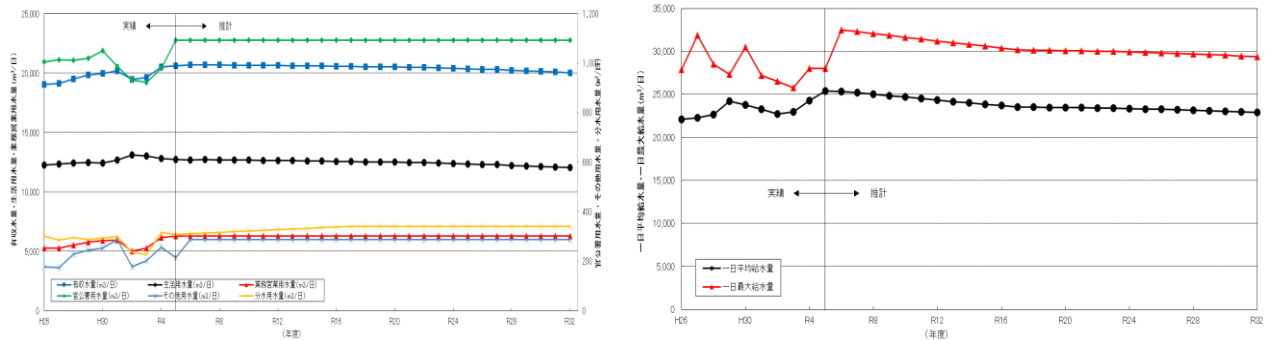
・1日平均給水量

1日平均給水量は、有収水量を有収率で除すことにより算出する。有収率は、有効率から有効無収率を差し引くことにより算出することとし有効率は、令和8年度から10年後の令和17年度を目標年度（有効率90%）とし、令和6年度と令和17年度との間は直線で補間した値とする。有効無収率は、過去10年間概ね横ばい傾向にあり、今後も続くとして過去10年間の平均値である2.6%を一定値として採用する。

・1日最大給水量

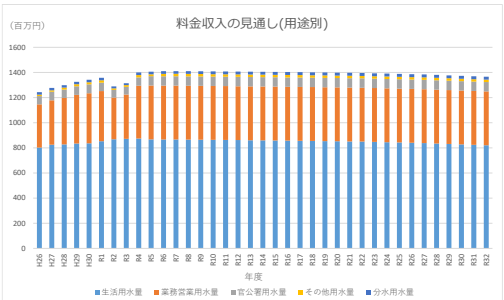
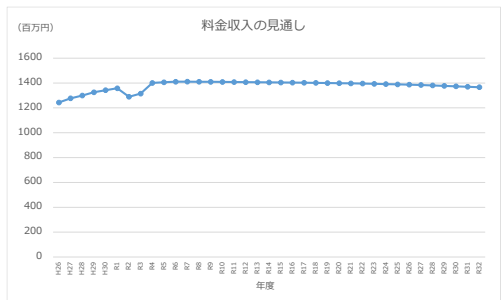
1日最大給水量は1日平均給水量を負荷率で除すことにより算出する。負荷率については実績値を基に将来値を設定するものとし、施設規模に不足が生じないよう、過去10年間の実績値のうち、最小値を採用する（平成27年度の台風の影響による異常値を除く）。

【有収算定結果】 2023(R5)年度実績値20,619m³/日は、その後は若干の減少で推移し、2050(R32)年度には、20,037m³/日の予測としている。



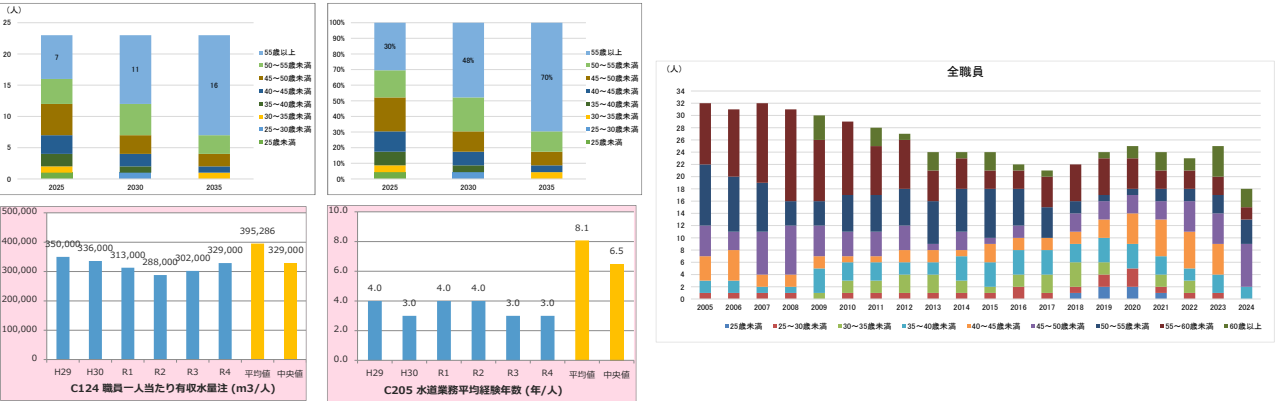
(3) 料金収入の見通し

これまでに示した有収水量の予測値を用いて、令和4年度の供給単価（186.85円/m³）を乗じることにより、将来の料金収入の見通しを算出した結果を図の「料金収入の見通し」、これを用途別で表したものを図の「料金収入の見通し（用途別）」に示す。同図より、料金収入は有収水量の予測に従い、令和7年度をピークに緩やかな減少傾向を示している。用途別を表したグラフにおいては、主として、生活用水量の減少が、将来の料金収入の見通しに影響を与えていることがわかる。



(4) 組織の見通し

職員に関しては、55歳以上となる職員数は、5年後に半数、10年後には7割となり、人材の補充や技術の継承が大きな課題になることが考えられる。次に、職員1人あたり有収水量は、有収水量を水道職員数で割ったものであり、水道職員数が少ないほど高い数値となる。水量等が本市と同様である「類似事業体」と比較すると、有収水量の規模と比較して、本市の職員数は若干多い。その一方で、水道事業に従事する職員数の推移からは、減少傾向にあることが確認できる。また、水道業務平均経験年数に関しては、類似事業体と比較して本市では経験年数が短い傾向がある。これらを踏まえると、水道事業に携わる人材の確保と、必要な技術の習得や継承等が今後大きな課題になると考えられ、最適な組織体制についても検討が必要である。



3. 経営の基本方針

本市では、取り巻く時代や環境の変化に的確に対応しつつ、50年後、100年後の将来まで、いつでも、どこでも、誰でも、安心して利用可能であり続けることを理想とする「石垣市水道ビジョン」を2020(令和2)年6月に策定した。経営戦略における基本方針は、このうちの「持続」に関連する「持続可能な水道事業の構築」、「強靱」の「災害にも強い安定した水道」を踏襲するものとし、以下に示す施策を確実に実施していくこととする。

■持続

- 【広域化への取り組み】 広域化を含めた望ましい水道事業形態の検討
- 【維持管理体制の維持・強化】 最適な組織体制の検討、技術の継承、研鑽への取り組み、官民連携手法導入の検討
- 【効率的な施設整備】 効率的施設整備の検討、アセットマネジメントへの取り組み
- 【水道料金の適正化】 本経営戦略に基づく施策の実施
- 【水道業務の効率化】 設備台帳、管路情報の整備、活用
- 【お客様サービスの向上】 市民のニーズの把握、料金納入にかかる利便性向上への取り組み強化、市民とのコミュニケーション推進
- 【広報活動の充実】 水道事業に関する積極的な情報発信、効率的な広報の検討

■強靱

- 【構造物の耐震化】 石垣浄水場の耐震化
- 【管路の耐震化の推進】 管路耐震化及び更新計画に基づく事業の実施
- 【渇水時における安定供給体制の強化】 白水原水調整池の整備

4. 投資・財政計画(収支計画)

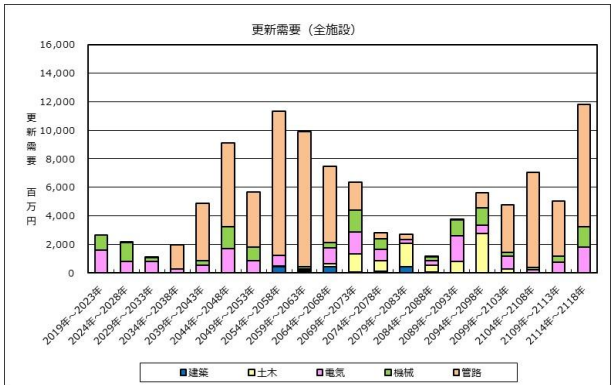
(1) 投資・財政計画(収支計画)：別紙のとおり

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

① 収支計画のうち投資についての説明

目 標	【白水原水調整池整備】本施設は渇水時にも安定的な取水を可能とする施設である。現在までに、5池のうち1池(6万m3)完成している。2035(令和17)年度までの全池の完成を目標とし、その事業スケジュールに合わせた投資計画を立案する。 【石垣浄水場更新整備】石垣浄水場は、本市浄水能力の9割近くを担う基幹施設である。老朽化が進み、更新時期を迎えており、更新に向けた投資を見込む必要がある。本計画では石垣浄水場更新に向けた投資を見込む。 【吉原浄水場、野底浄水場拡張整備など】吉原浄水場では、将来のリゾート開発による需要増加に備え、配水池への送水ポンプの増設などを行う。 【既存設備更新整備】アセットマネジメント検討に基づき、既存設備の更新基準による更新費用を事業計画に見込む。 【管路整備】2016(平成28)年度に策定した「管路耐震化及び更新計画」と、ブロック化計画に基づき、管路整備を進める。年間投資額の目標値を設定し、同投資額を事業計画に見込む。
-----	--

【白水原水調整池】 白水原水調整池は、利水計算より、5池(300,000m3)整備することで、安定取水量9,000m3/日を取水することが可能な施設である。 本市は、1池整備済みであるが、残りの4池については未整備であり、本市の水道ビジョンに掲げている「災害にも強い安定した水道」を供給していくためにも、残り4池の整備を早急に行い、渇水被害にも強い水道を構築していく必要がある。本施設の予定時期は、令和8年度から令和17年度であり、概算事業費は、約95.4億円である。
【石垣浄水場更新整備】 石垣浄水場は、着水井、沈澱池、塩素混合井、配水池の耐震性がないことに加えて、老朽化が進んでいることから、耐震化を視野に入れた更新工事が必要である。本施設の予定時期は、令和13年度から令和17年度であり、更新概算事業費は、約113.5億円である。
【吉原浄水場、野底浄水場拡張整備など】 吉原浄水場では、将来のリゾート開発による需要増加に備えるため、現状の施設能力1,258m ³ /日に対して、将来1,800m ³ /日へ増量することが計画している。合わせて、配水池への送水ポンプの増設が必要になることや、石垣浄水場から、牧中配水池へのポンプ増設等を計画している。本施設の予定時期は、令和9年度から令和12年度、令和15年度から令和17年度であり、更新概算事業費は、約15.5億円である。
【既存設備更新整備】 既存設備の更新は、今後大幅な増加が見込まれる。これより、既存設備については、適切なメンテナンスの実施により、長寿命化を図りながら、更新整備するものとし、耐用年数×1.5で算出した更新需要を見込む(図：更新需要(全施設)参照)。
【管路整備】 既設管路をダクタイル鋳鉄管、ポリエチレン管及びSUS管の耐用年数を、法定耐用年数の1.5倍としたときの更新需要は、「図：年度別既設管更新費」に示すとおりであり、2030年まではほとんど管路更新需要が発生しない。 ただし、ダクタイル鋳鉄管のうち、耐震性の低い継手構造については、地震時における被害リスク低減のため、計画的な更新が必要である。このため、2050年度までに発生する更新需要については、平均更新需要である約4.5億円/年の老朽管更新事業に取り組む計画とする。 2050年度以降については、さらに更新需要が増大する見込みであるが、1990年代以降布設の比較的新しい管路であり、耐用年数60年以上のさらなる長寿命化について今後検討を行い、更新需要の平準化、抑制を図るものとする。



② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	投資計画の着実な実施に向けて、整備・更新に必要な財源確保の検討や経費削減等に努め、事業経営の安定化を図る。
-----	---

【主な財源確保の取り組み】

- (1)料金：
今後は、白水原水調整池整備、石垣浄水場更新事業をはじめ、老朽化した管路や設備の更新整備等、これまで以上に施設整備への投資が必要となることから、支出の大幅な増加が見込まれる。そのため、これらの事業を着実に実施できる財源を確保するために、収益の大部分を占める水道料金を適正な価格に設定した上で、将来にわたって安定した経営を行っていく。
- (2)企業債：事業計画を着実に実行できるように、必要に応じて借入れを行う。
- (3)国庫補助：国土交通省が所管する国庫補助制度（沖縄簡易水道等施設整備費など）を有効活用し、財源確保に努める。
- (4)繰入金：旧簡易水道施設整備にかかる企業債償還（元金及び利息）について、一般会計からの繰入れを見込む（基準内繰り入れ）。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

経費積算の考え方は右表に示すとおりである。
将来の経費削減の可能性として、委託の包括化（包括的民間委託等）等が考えられるが、具体化していないため、収支計画の策定において反映はしていない。
なお修繕費に関しては、既存施設の長寿命化に伴い、現状と同等以上の費用が必要になると考えられ、同額を計上している。

	設定方法
原水及び浄水費	・職員給与+経費
職員給与費	・基本給+その他
基本給	・年間1人当たり単価×職員数(4人)
その他	・年間1人当たり単価は令和7年度予算単価(4,082千円/人)を採用
手当等	・手当等+報酬+賞与引当金繰入額
報酬	・令和7年度予算値で一定
賞与引当金繰入額	・令和4年度～令和7年度の(基本給+手当等)に対する平均率×(基本給+手当等)
経 費	
動力費	・動力単価×給水量
薬品費	・令和8年度動力単価は令和7年度予算値(14.3円/m3)×(1+消費者物価指数)、以降は前年度×(1+消費者物価指数)
受水費	・薬品単価×給水量
修繕費	・令和8年度薬品単価は令和7年度予算値(1.7円/m3)×(1+消費者物価指数)、以降は前年度×(1+消費者物価指数)
委託料	・令和7年度予算値で一定
その他作業費	・令和8年度は令和7年度予算値×(1+消費者物価指数)、以降は前年度×(1+消費者物価指数)
配水及び給水費	・職員給与+経費
職員給与費	・基本給+その他
基本給	・年間1人当たり単価×職員数(9人)
その他	・年間1人当たり単価は令和7年度予算単価(4,133千円/人)を採用
手当等	・手当等+報酬+賞与引当金繰入額
報酬	・令和7年度予算値で一定
賞与引当金繰入額	・令和4年度～令和7年度の(基本給+手当等)に対する平均率×(基本給+手当等)
経 費	
動力費	・動力単価×給水量
修繕費	・令和8年度動力単価は令和7年度予算値×(1+消費者物価指数)、以降は前年度×(1+消費者物価指数)
委託料	・令和8年度は令和7年度予算値×(1+消費者物価指数)、以降は前年度×(1+消費者物価指数)
その他作業費	・令和8年度は令和7年度予算値×(1+消費者物価指数)、以降は前年度×(1+消費者物価指数)
受 水 費	
経 費	
その他作業費	・令和8年度は令和7年度予算値×(1+消費者物価指数)、以降は前年度×(1+消費者物価指数)
総 係 費	
職員給与費	・基本給+その他
基本給	・年間1人当たり単価×職員数(12人)
その他	・年間1人当たり単価は令和7年度予算単価(4,504千円/人)を採用
手当等	・令和7年度予算値で一定
報酬	・令和7年度予算値で一定
賞与引当金繰入額	・令和4年度～令和7年度の(基本給+手当等)に対する平均率×(基本給+手当等)
法定福利費	・令和4年度～令和7年度の(基本給+手当等)に対する平均率×(基本給+手当等)
退職給付金	・令和4年度～令和7年度の(基本給+手当等)に対する平均率×(基本給+手当等)
退職手当組合負担金	・令和4年度～令和7年度の(基本給+手当等)に対する平均率×(基本給+手当等)
経 費	
修繕費	・令和8年度は令和7年度予算値×(1+消費者物価指数)、以降は前年度×(1+消費者物価指数)
委託料	・令和8年度は令和7年度予算値×(1+消費者物価指数)、以降は前年度×(1+消費者物価指数)
その他作業費	・令和8年度は令和7年度予算値×(1+消費者物価指数)、以降は前年度×(1+消費者物価指数)
減価償却費	・令和6年度までの既存施設分+令和7年度以降の新規分
資産減耗費	・耐用年数は建築50年、土木60年、電気機械15年、計装10年、管路40年、量水器8年、その他23年
その他営業費用	・令和8年度は令和7年度予算値×(1+消費者物価指数)、以降は前年度×(1+消費者物価指数)
支払利息	・企業債は旧債(令和6年度まで)+新規債(令和7年度以降)
その他営業外費用	・新規債は元利均等償還なし、償還期間は各年度の減価償却期間に連動(ただし、最長30年)
	・利率は近年の実績に余裕を見て1%と設定
	・令和8年度は令和7年度予算値×(1+消費者物価指数)、以降は前年度×(1+消費者物価指数)

(3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

※ 投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。
また、(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間内の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュール等について記載する必要があること。

① 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等

広域化	沖縄県を中心に、年1回程度の会議(「水道事業広域連携検討会(八重山ブロック)」)を行っている。今後の県の検討状況や制度動向を注視しつつ、県や他市町村との連携による業務の共同化、技術支援の活用、災害時の相互応援体制の強化等、ソフト面を中心とした広域連携について検討・推進していくものとし、今後、水道事業を安定的に持続させるため、望ましい水道事業の形態について、広域化の視点も踏まえながら、議論を進めていくものとする。
民間の資金・ノウハウ等の活用 (PPP/PFI等の導入等)	職員の人手不足や、大規模な施設整備へ対応する手段として、また、個別委託以外の官民連携手法についても、その導入の可能性について検討を行っていく。
アセットマネジメントの充実 (施設・設備の長寿命化等による投資の平準化)	アセットマネジメントの効果的な実践のためには、水道施設の計画的な点検等、維持管理の充実が必要であることから、本市においては、慢性的な人員不足が課題となっていることを踏まえ、2020年度策定の「石垣市水道ビジョン」において ・人数的には限られた組織体制でも、効率的な管理を行っていくことができる管理体制を検討すること ・職員研修、水道技術管理者資格の取得支援等とおした、技術の継承・研鑽により、人材育成を行っていくこと ・必要に応じて、官民連携手法の導入により、民間企業の力を活用することも視野に入れ、維持管理体制の強化・充実に努めること 以上3点を施策とした。さらに、効率的な維持管理を継続的に実施していくため、設備台帳の整備と、設備台帳の活用による計画的修繕の実施、これに伴うライフサイクルコスト(修繕費+更新費)の最適化(アセットマネジメントへの取組)に取り組んでいく。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	本市では、主にリゾート開発等により水需要量は増加傾向であることから、ダウンサイジングは考えづらい。一方で、基幹施設である石垣浄水場は老朽化が進んでおり、更新が必要な時期となっており、今後、給水量の実情に応じながら、ダウンサイジングの可能性について検討を行うものとする。他施設については、長寿化により、事業費の削減を図る等、効率的な事業実施のため、詳細な検討を行う。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	本市では、通常時の水使用量に対して、突発的に、1日だけ、水の使用量が大きく増加することが特徴となっている。このように、使用量が多い状態が継続することなく、突発的に水使用量が多くなる場合には、通常時においては施設能力に余裕がある状態となり、施設利用に関する効率が低くなることが考えられる。 このため、例えば、容量の大きい配水池を整備し、水使用量が多い日には、配水池に貯留した水を利用することで浄水場能力を補う(浄水場能力を小さくする)等、水道施設整備においては、水道施設整備費用の削減と水の供給の安定性確保を両立した、水道施設全体で効率的な施設形態となるよう、検討を行うこととしている。
その他の取組	・情報通信技術の活用(ICTの活用による業務改善等) 本市では、配水ブロック化事業を進めることとしているが、配水幹線整備、監視システム等の構築には長期を要する見込みである。このため、老朽管更新事業に合わせて、徐々に配水ブロック化の実現を図っていくこととしている。一方で、既存の仕切弁等を活用した小規模なブロック化を進めている。これにより、有収率の向上が期待でき、浄水コストの低減が図られ、経費削減につながるものと考えている。 ・新技術の活用 本市では、配管の更新時にはGX管を採用している。地方公営企業法上の耐用年数は40年であり、これに応じた減価償却を行っていくが、実耐用年数は100年とも言われており、適切な施工と維持管理により、可能な限りの長寿化を目指し、長期的な更新費用の削減を図るものとする。

② 財源についての検討状況等

料金	2033(令和15)年度に46%、2038(令和20)年度に10%、2046(令和28)年度に9%、2051(令和33)年度に8%、2056(令和38)年度に6%の改定を行うものとする。
企業債	施設整備にかかるとる国庫補助事業について、補助金を除く全額について企業債を見込むものとする。
繰入金	旧簡易水道施設整備にかかるとる企業債償還(元金及び利息)について、一般会計からの繰り入れを見込む(基準内繰り入れ)。
資産の有効活用等(*2)による収入増加の取組	該当なし
その他の取組	該当なし

5. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

経営戦略の事後検証、改定等に関する事項	「石垣市水道事業経営戦略」は、2020(令和2)年6月に策定した「石垣市水道ビジョン」を上位計画として策定しており、同ビジョンの改訂に合わせ、内容の見直しを行う必要がある。 ただし、本経営戦略は、水道事業の経営に直結するものであり、個々の事業計画の進捗、国庫補助の採択、水需要予測と実績との乖離等、本計画のもととなっている基本条件については毎年度モニタリングを行い、本計画の実施状況について、検証を行うものとする。
---------------------	--

経営比較分析表（令和6年度決算）

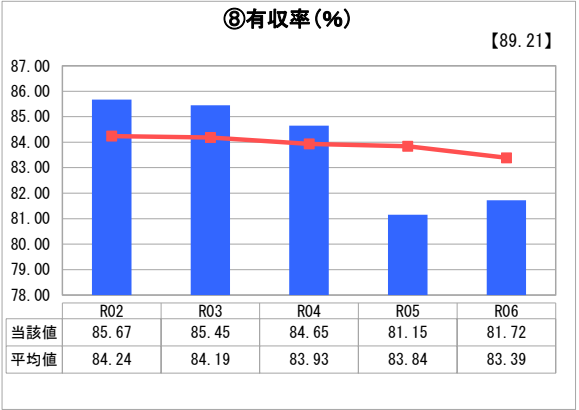
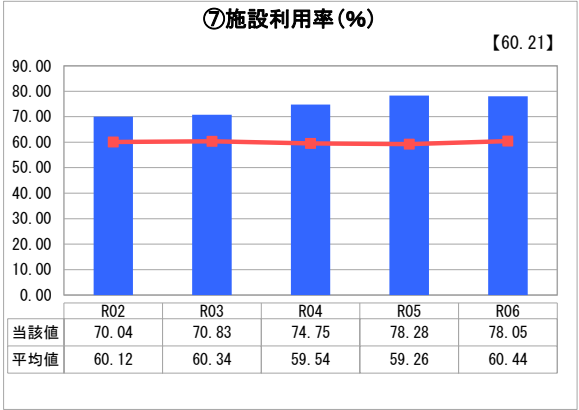
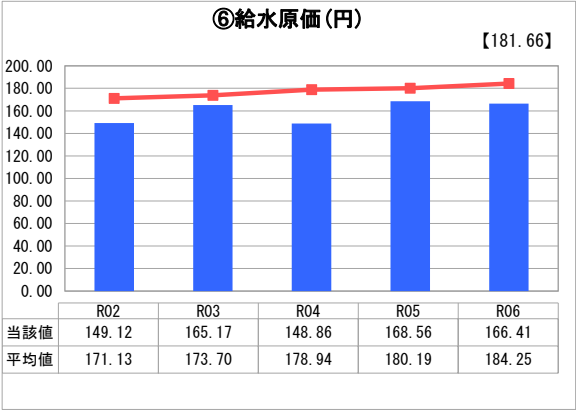
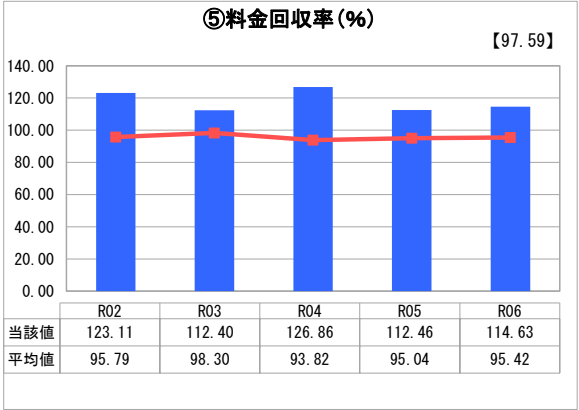
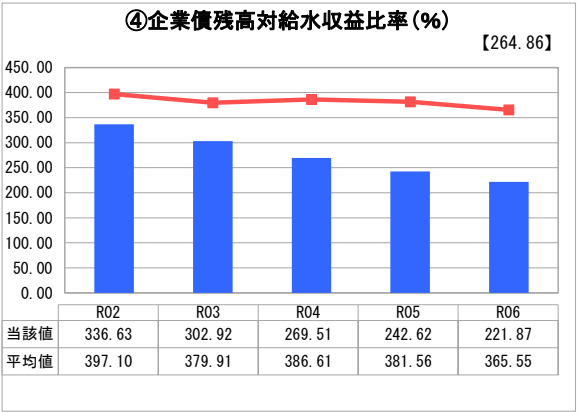
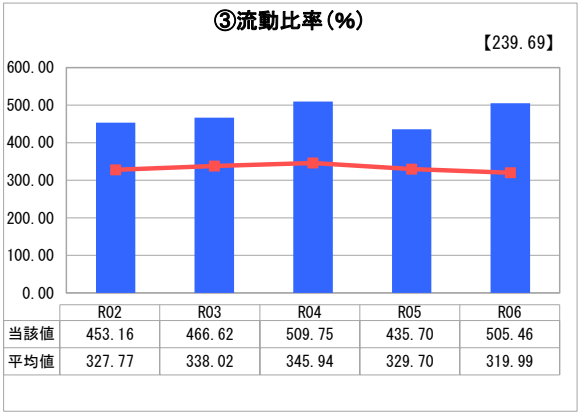
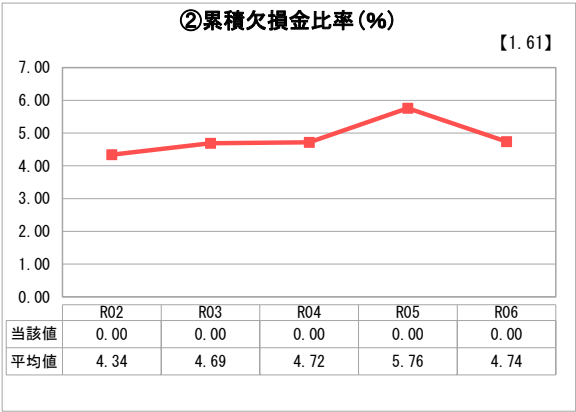
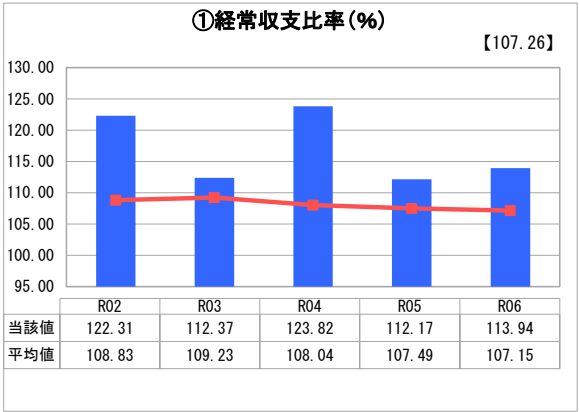
沖縄県 石垣市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	末端給水事業	A5	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)	
-	81.05	100.00	2,942	

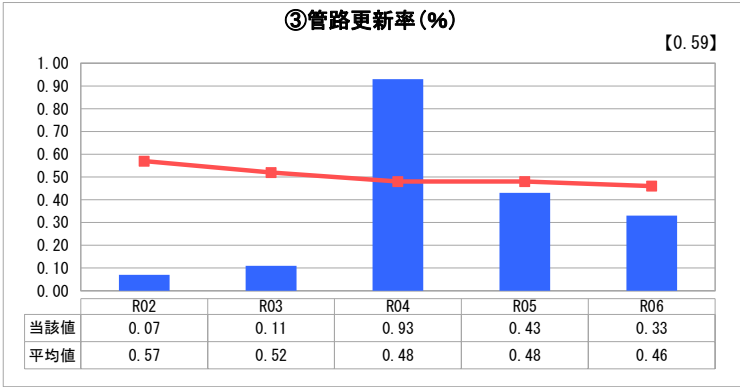
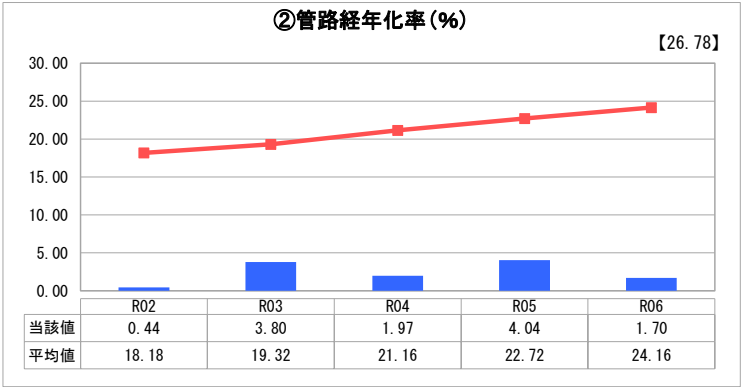
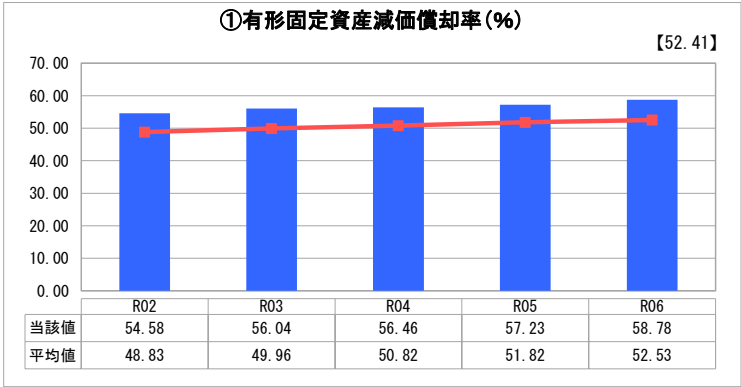
人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
49,830	229.15	217.46
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
48,974	102.49	477.84

■ 当該団体値（当該値）
— 類似団体平均値（平均値）
【】 令和6年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

①経常収支比率は、経常収支が黒字である100%を上回り、健全な経営状況といえる。入域観光客数の増加などによる料金収入の増で、前年度に比べ収支比率が増加している。

②累計欠損金比率は、本年度もゼロとなり、複数年にわたって累積した損失がない状態で、健全な経営状況である。

③流動比率は、短期的な債務に対する支払能力を表すもので、100%を上回っている。、前年度と比べて増加しており、健全な状況である。

④企業債残高対給水収益比率は、企業債残高の規模を表す指標で、本市は類似団体に比べ低い数値となっている。

⑤料金回収率は、100%を上回っていることから、給水に係る費用を給水収益で賄えている。給水単価の増加、給水原価の減少により昨年度と比べ増加した。

⑥給水原価は、類似団体と比較して低い状態である。前年度に比べ経常費用が減となったことで減少している。

⑦施設利用率は、配水量が前年度に比べ減少したことにより減となっている。類似団体と比較しても高く、施設の利用状況は適正といえる。

⑧有収率は、類似団体と比較して低い状況であり、漏水等の無効水量の減少で昨年度と比べ増となっている。引き続き漏水等の防止対策に取り組むたい。

2. 老朽化の状況について

①有形固定資産原価償却費率は、有形固定資産の老朽化度合いを表すもので、数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した施設を多く保有していることになり、本市は、全国平均及び類似団体に比べ高い数値となっており、また年々増加している。今後計画的に施設の更新に取り組む必要がある。

②管路経年化率は、法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表しており、類似団体に比べ比率が低い結果となっている。今後法定耐用年数を超える管路が増えることが予測されることから、計画的に更新の検討をする必要がある。

③管路更新率は、当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。今年度は類似団体と比べて低くなっている。今後とも計画的に老朽管路の更新を行っていく必要がある。

全体総括

経営の健全性・効率性については概ね適正に推移している。

入域観光客数の増加で、水道料金収入の増加が見込まれるが、老朽化による施設・管路等の更新や施設整備による費用の増加も見込まれる。今後、経営戦略に基づき、計画的な施設の整備、管路の更新を行い、有収率の向上・料金改定など財源確保の取り組みを強化する必要がある。

区 分		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	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
		(決 算)		(決 算)	(2026)	(2027)	(2028)	(2029)	(2030)	(2031)	(2032)	(2033)	(2034)	(2035)	
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	1,481,302	1,533,227	1,528,055	1,532,702	1,529,428	1,530,162	1,531,002	1,535,598	1,532,364	2,192,742	2,193,107	2,199,054		
	(1) 料 金 収 入	1,441,349	1,491,354	1,485,344	1,489,137	1,484,992	1,484,837	1,484,770	1,488,442	1,484,265	2,143,681	2,143,065	2,148,011		
	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)	5,767													
	(3) そ の 他	34,186	41,873	42,711	43,565	44,436	45,325	46,232	47,156	48,099	49,061	50,042	51,043		
	2. 営 業 外 収 益	441,212	420,046	407,526	420,692	438,449	456,569	489,081	537,944	600,877	679,974	756,034	812,190		
	(1) 補 助 金														
	他 会 計 補 助 金														
	そ の 他 補 助 金														
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	423,065	409,138	398,743	413,525	432,549	451,401	484,139	533,159	596,252	675,497	751,643	807,797		
	(3) そ の 他	18,147	10,908	8,783	7,167	5,900	5,168	4,942	4,785	4,625	4,477	4,391	4,393		
収 益 的 支 出	収 入 の 計 (C)	1,922,514	1,953,273	1,935,581	1,953,394	1,967,877	1,986,731	2,020,083	2,073,542	2,133,241	2,872,716	2,949,141	3,011,244		
	1. 営 業 費 用	1,628,942	1,863,679	1,843,683	1,873,967	1,902,346	1,938,918	1,973,382	2,022,014	2,106,843	2,211,076	2,289,594	2,344,883		
	(1) 職 員 給 与 費	229,104	297,137	287,568	287,568	287,568	287,568	287,568	287,568	287,568	287,568	287,568	287,568		
	基 本 給 付 費	153,748	190,146	190,150	190,150	190,150	190,150	190,150	190,150	190,150	190,150	190,150	190,150		
	退 職 給 付 費	11,749	19,846	20,009	20,009	20,009	20,009	20,009	20,009	20,009	20,009	20,009	20,009		
	そ の 他	63,607	87,145	77,409	77,409	77,409	77,409	77,409	77,409	77,409	77,409	77,409	77,409		
	(2) 経 費	681,268	863,562	879,184	895,621	911,497	928,049	944,695	962,216	979,163	996,837	1,014,613	1,033,338		
	動 力 費	94,677	131,705	133,314	135,531	136,983	138,776	140,383	142,503	143,822	145,514	147,004	149,052		
	修 繕 費	135,808	217,768	222,124	226,567	231,098	235,720	240,435	245,244	250,149	255,152	260,255	265,460		
	材 料 費	131	455	464	473	482	492	502	512	522	532	543	554		
そ の 他	450,652	513,634	523,282	533,050	542,934	553,061	563,375	573,957	584,670	595,639	606,811	618,272			
(3) 減 価 償 却 費	718,570	702,980	676,931	690,778	703,281	723,301	741,119	772,230	840,112	926,671	987,413	1,023,977			
2. 営 業 外 費 用	58,424	52,056	46,123	48,635	52,623	60,006	68,204	81,405	100,517	122,629	144,407	159,204			
(1) 支 払 利 息	56,845	50,430	44,464												

年 度			令和6年度 （ 決 算 ）	令和7年度 〔 決 算 〕 〔 見 込 〕	令和8年度 (2026)	令和9年度 (2027)	令和10年度 (2028)	令和11年度 (2029)	令和12年度 (2030)	令和13年度 (2031)	令和14年度 (2032)	令和15年度 (2033)	令和16年度 (2034)	令和17年度 (2035)	
資 本 的 収 入 支 出	資 本 的 収 入	1. 企 業 債	162,000	161,106	927,800	990,200	1,223,400	1,217,100	1,720,700	2,428,800	2,731,400	2,716,700	2,011,400	552,300	
		うち 資本 費 平 準 化 債													
		2. 他 会 計 出 資 金													
		3. 他 会 計 補 助 金													
		4. 他 会 計 負 担 金			89,499	78,003	53,902	16,023	11,902	12,137	12,376	9,085	5,177		
		5. 他 会 計 借 入 金													
		6. 国（都道府県）補助金	146,743	222,211	927,932	990,372	1,223,530	1,217,237	1,720,833	2,428,904	2,731,588	2,716,783	2,011,503	552,453	
		7. 固 定 資 産 売 却 代 金													
		8. 工 事 負 担 金	114,303	105,815											
		9. そ の 他	598,891												
	計 (A)	1,021,937	489,132	1,945,231	2,058,575	2,500,832	2,450,360	3,453,435	4,869,841	5,475,364	5,442,568	4,028,080	1,104,753		
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)														
	純 計 (A)-(B) (C)	1,021,937	489,132	1,945,231	2,058,575	2,500,832	2,450,360	3,453,435	4,869,841	5,475,364	5,442,568	4,028,080	1,104,753		
	資 本 的 支 出	1. 建 設 改 良 費	344,331	527,820	2,053,734	2,171,384	2,631,481	2,644,538	3,685,524	5,112,706	5,561,780	5,559,613	4,109,186	1,316,034	
		うち 職 員 給 与 費													
		2. 企 業 債 償 還 金	434,677	425,097	403,914	401,350	373,318	347,258	368,381	404,891	460,716	511,410	572,855	590,472	
		3. 他会計長期借入返還金													
		4. 他 会 計 へ の 支 出 金													
		5. そ の 他		105,000	105,000	105,000	105,000	105,000	105,000	105,000	105,000	105,000	105,000	105,000	
		計 (D)	779,008	1,057,917	2,562,648	2,677,734	3,109,799	3,096,796	4,158,905	5,622,597	6,127,496	6,176,023	4,787,041	2,011,506	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)=(D)-(C)			568,785	617,417	619,160	608,967	646,436	705,471	752,757	652,133	733,456	758,962	906,754		
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金							434,996	404,206	277,182	357,840	225,987	326,628		
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額		527,078	479,163	476,727	440,642	464,750	17,938				255,445	486,794		
	3. 繰 越 工 事 資 金														
	4. そ の 他		41,707	138,254	142,433	168,325	181,686	252,537	348,551	374,951	375,616	277,530	93,332		
計 (F)			568,785	617,417	619,160	608,967	646,436	705,471	752,757	652,133	733,456	758,962	906,754		
補 填 財 源 不 足 額 (E)-(F)															
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)															
企 業 債 残 高 (H)		3,197,949	2,933,958	3,457,844	4,046,694	4,896,776	5,766,618	7,118,937	9,142,846	11,413,530	13,618,820	15,057,365	15,019,193		

(単位:千円)

[illegible]

原価計算表

布設年月日

昭和28年 6月 日

給水人口

49,300人

計算期間

自 令和8年 4月
至 令和12年 3月
(4年間)

収 入 の 部

項 目	金 額			
	最近1箇年 間の実績	投資・財政計画 計上額(A)	公費負担分 (B)	料金対象収支 (A)－(B)
料 金 (X)	千円 1,441,349	千円 1,486,078	千円	千円 1,486,078
給 水 装 置 工 事 費		0		0
そ の 他	484,540	476,729		476,729
合 計	1,925,889	1,962,806	0	1,962,806

支 出 の 部

項 目	金 額			
	最近1箇年 間の実績	投資・財政計画 計上額(A)	公費負担分 (B)	料金対象収支 (A)－(B)
原水及び浄水費	人 給 料	千円 14,179	千円 16,328	千円 16,328
	件 諸 手 当 等	17,184	21,908	21,908
	費			0
	電 力 費	94,628	136,088	136,088
	薬 品 費	13,180	15,375	15,375
	受 水 費	0	16,364	
	修 繕 費	53,183	89,220	
	委 託 料	120,676	120,523	120,523
	そ の 他	60,090	80,083	80,083
小 計	373,120	495,887	0	495,887
配水及び給水費	人 給 料	35,343	37,197	37,197
	件 諸 手 当 等	22,161	31,469	31,469
	費			0
	電 力 費	49	64	64
	修 繕 費	82,625	139,658	139,658
	委 託 料	116,071	121,454	121,454
	そ の 他	16,337	19,877	19,877
小 計	272,586	349,718	0	349,718
受託工事費	人 給 料	0	0	0
	件 諸 手 当 等	0	0	0
	費			0
	修 繕 費	0	0	0
	委 託 料	447	0	0
	そ の 他	5,320	0	0
小 計	5,767	0	0	0
総務費	人 給 料	45,111	54,048	54,048
	件 諸 手 当 等	95,126	126,619	126,619
	費			0
	修 繕 費	471	9,459	9,459
	委 託 料	17,116	23,567	23,567
	そ の 他	101,075	131,859	131,859
小 計	258,899	345,552	0	345,552
減 価 償 却 費	702,679	698,551	424,055	274,496
資 産 減 耗 費	15,891	22		22
支 払 利 息	56,845	50,137	2,953	47,184
そ の 他	2,008	28,548		28,548
小 計	777,423	777,258	427,008	350,250
合 計 (Y)	1,687,795	1,968,415	427,008	1,541,407

資 産 維 持 費 (Z)	
料 金 対 象 経 費 (Y) + (Z)	1,541,407
(X) / ((Y) + (Z)) * 100 =	0.96

<料金水準についての説明>

<原価計算表について> ・令和4年1月25日付け総務省通知「経営戦略の改定推進について」の「経営戦略のひな型様式」を参考に、投資財政計画を基に原価計算表を作成した。 ・本原価計算においては、現行の料金算定において資産維持費を算定・計上していないことから、資産維持費は計上していない。原価計算の結果、現行料金により、基本的な営業費用に対する回収率が100%を下回る状況である。今後、計画期間内において、原水調整池の建設や老朽化施設の更新投資等が見込まれることから、中長期的な観点から、料金水準の在り方について検討していく必要がある。

- 1 投資・財政計画計上額(A)欄は、直近の料金算定期間内における平均値を記載すること。
- 2 起償償還額が減価償却額を超えるときは、当分の間、その差額を一般管理費のその他の欄に記載して差し支えないこと。
- 3 資産維持費は、将来の更新需要が新設当時と比較し、施工環境の悪化、高機能化(耐震化等)等により増大することが見込まれる場合に、使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、実体資本を維持し、サービスを継続していくために必要な費用(増大分に係るもの)を、適正かつ効率的、効果的な中長期の改築(更新)計画に基づいて算定し、計上するもの。そのため、資産維持費(Z)欄は、「水道料金算定要領」(公益社団法人日本水道協会)を参考に、所有している資産の規模、経営環境等の実情に応じ、料金算定に適切に反映すべき費用を記載すること。