

玉名市水道事業経営戦略

令和7年度～令和16年度



令和7年3月

玉名市企業局上下水道総務課

【 目 次 】

第 1 章 玉名市水道事業経営戦略（第 2 期）策定にあたって	
1.経営戦略策定の趣旨	1
2.経営戦略の位置付け	2
3.計画期間	2
第 2 章 玉名市水道事業の現状と課題	
1.水道施設の概要	3
2.過去 10 ヶ年の行政区域内人口、給水人口、給水量について	5
3.現行の水道料金体系	7
4.組織体制	8
5.費用構成	8
6.経営状況	9
7.経営健全化の取り組み	1 7
第 3 章 玉名市水道事業の将来の事業環境の見通し及び課題	
1.将来の外部環境の見通し及び課題	1 8
2.将来の内部環境の見通し及び課題	2 0
第 4 章 経営の基本方針	
1.総合計画における水道事業の位置付け	2 2
2.経営の基本理念と基本方針	2 2
第 5 章 効率化・経営健全化への取り組み	
1.経営戦略のイメージ	2 3
2.経営の基本方針と具体的な取り組み体系	2 4
3.経営の基本方針 1:「健全経営の持続」の具体的な取り組み	2 5
4.経営の基本方針 2:「計画的な施設更新」の具体的な取り組み	2 6
5.経営の基本方針 3:「危機管理体制の強化」の具体的な取り組み	2 6
第 6 章 投資・財政計画（収支計画）	
1.投資についての説明	2 7
2.財源についての説明	2 8
3.投資以外の経費についての説明	3 0
4.投資・財政計画（収支計画）：収益的収支	3 1
5.投資・財政計画（収支計画）：資本的収支	3 2
第 7 章 経営戦略の事後検証・更新等に関する事項	3 3

第1章 玉名市水道事業経営戦略（第2期）策定にあたって

1.経営戦略策定の趣旨

水道は市民生活を支えるライフラインとして重要な役割を担っており、その事業運営にあたっては、安全で安心な水道水を安定して供給できる体制整備が不断に求められています。

特に、今後、水道施設の大量更新時代を迎え、併せて施設の耐震化など地震等の災害に備えた対策が必要とされ、投資的経費の増加が見込まれています。一方で、近年全国的にも、水道事業を取り巻く環境の変化により、水需要が低迷し、給水収益も伸び悩んでいる状況にあります。このため、水道事業の経営は今後、益々厳しくなると予想され、一層の効率的・安定的な経営が求められているところです。

玉名市では、令和2年3月に策定した『玉名市新水道ビジョン』及び平成31年3月に策定した『玉名市水道事業経営戦略（第1期）』に沿って、水道事業を運営しています。

玉名市水道事業の現況（令和5年度末時点）については、計画給水人口49,900人、現在給水人口48,212人、普及率76.5%、年間有収水量は4,673,445 m³で近年減少傾向にあります。

今後も給水人口等について減少が見込まれ、給水収益についても減少することが予想されます。

一方で高度経済成長期に建設した施設が老朽化を迎え、今後施設の更新や修繕費用の増加が見込まれ、さらには大規模地震などの災害に対する施設の強靱化も必要となります。

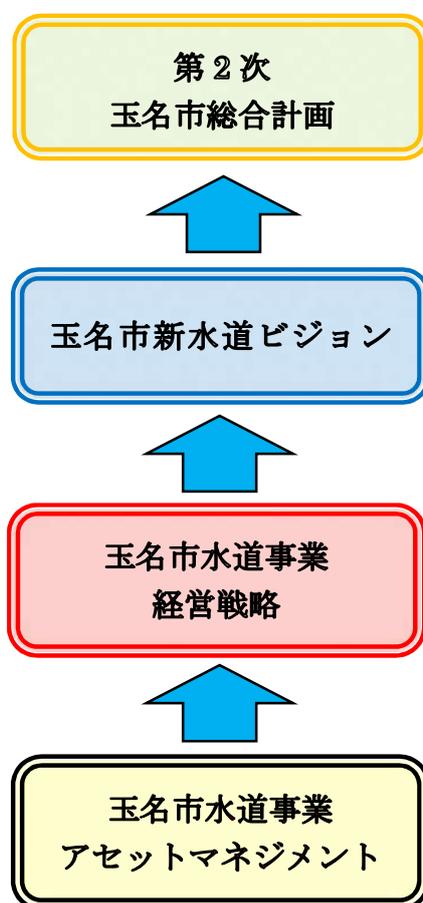
玉名市水道事業においてこれからの課題は、将来にわたって持続可能な安定した経営のもと、計画的な施設更新が可能となる投資計画の策定を行い、事業基盤の強化を図ることが必要となります。

今回策定する『玉名市水道事業経営戦略（第2期）』は、経営環境の変化に適切に対応するとともに、水道事業の徹底した効率化と経営の健全化への取り組み、計画的な施設更新の実施を行うことにより、市民に安全で快適な水道サービスを持続的・安定的に提供していくための指針として策定するものです。

2.経営戦略の位置付け

この経営戦略は、平成 26 年 8 月 29 日付け「公営企業の経営に当たっての留意事項について」、平成 28 年 1 月 26 日付け「経営戦略の策定推進について」の総務省通知を踏まえて、全ての公営企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中長期的な経営の基本計画として、令和 2 年度までに「経営戦略」を策定することが求められているものであり、総務省の「経営戦略策定ガイドライン（平成 29 年 3 月改定版）」に基づいて策定しています。

本経営戦略は、本市の最上位計画である『第 2 次玉名市総合計画』と安全・強靱・持続についての施策をとりまとめた『玉名市新水道ビジョン』を下支えする計画のひとつとなります。中長期的視点に立った持続可能な事業運営を目的とした『玉名市水道事業アセットマネジメント』を包括的に取りまとめ、水道事業会計の財政計画と照らし合わせながら、施設の老朽化等に対応した具体的な取り組みを実践することとします。



3.計画期間

中長期的な視点から事業基盤の強化等に取り組むことができるよう計画期間を 10 年間としています。よって計画期間は令和 7 年度～令和 16 年度とします。

第2章 玉名市水道事業の現状と課題

1. 水道施設の概要

(1) 取水施設

玉名市の水源は全て地下水を利用しており、水量及び水質ともに安定しています。

【表-1. 取水施設概要】

番号	施設名	水源種別	竣工年度	取水能力
1	溝上水源(4井)	地下水(浅井戸)	H12	18,000m ³ /日
2	田崎第1水源	地下水(深井戸)	R5	587m ³ /日
3	田崎第2水源	地下水(深井戸)	R2	509m ³ /日
4	一本松第2水源	地下水(深井戸)	R2	666m ³ /日
5	一本松第3水源	地下水(深井戸)	R2	822m ³ /日
6	中坂門田水源	地下水(深井戸)	H21	105m ³ /日
7	高道水源	地下水(深井戸)	H11	1,065m ³ /日
8	山下第1水源	地下水(深井戸)	H11	1,065m ³ /日
9	山下第2水源	地下水(深井戸)	H11	860m ³ /日
10	鍋水源	地下水(深井戸)	H3	860m ³ /日
11	中土東水源	地下水(深井戸)	H3	403m ³ /日
12	野口水源	地下水(深井戸)	H3	807m ³ /日
13	天水東水源	地下水(深井戸)	H19	314m ³ /日
14	丸尾水源	地下水(深井戸)	H16	12.5m ³ /日
15	玉水ニュータウン水源	地下水(深井戸)	H13	30m ³ /日
16	北横内水源	地下水(深井戸)	H16	109m ³ /日
計				26,215m ³ /日

(2) 浄水施設

岱明浄水場・中土浄水場以外は、次亜塩素滅菌処理だけの浄水処理を行っています。

【表-2. 浄水施設概要】

番号	施設名	浄水方法	竣工年度	処理能力
1	溝上水源地	次亜塩素滅菌処理	H12	18,000m ³ /日
2	田崎配水池場内	次亜塩素滅菌処理	R3	2,584m ³ /日
3	中坂門田配水池場内	次亜塩素滅菌処理	H21	105m ³ /日
4	中土浄水場	除鉄・除マンガン装置	H11	2,990m ³ /日
5	岱明浄水場	除鉄・除マンガン装置	H3	2,070m ³ /日
6	天水東中継ポンプ場内	次亜塩素滅菌処理	H25	314m ³ /日
7	丸尾水源	次亜塩素滅菌処理	H16	12.5m ³ /日
8	玉水ニュータウン水源	次亜塩素滅菌処理	H16	30m ³ /日
9	北横内水源	次亜塩素滅菌処理	H16	109m ³ /日
計				26,215m ³ /日

(3) 配水施設

玉名市の地形は、全体的に起伏に富んでおり、主に自然流下方式による配水を行っています。

【 表－3. 配水施設概要 】

番号	施設名	構造種別	配水方法	竣工年度	有効容量
1	高津原第1配水池	PC造	自然流下	S59	3,000m ³
2	高津原第2配水池	RC造	自然流下	S39	1,680m ³
3	蛇ヶ谷配水池	PC造	自然流下	S48	1,500m ³
4	玉名配水池	PC造	自然流下	H15	3,500m ³
5	箱谷配水池	SUS製	自然流下	H22	63m ³
6	三ツ川配水池	SUS製	自然流下	H23	120m ³
7	田崎配水池	PC造	自然流下	R3	1,000m ³
8	桃田配水池	PC造	自然流下	H1	1,200m ³
9	中坂門田配水池	SUS製	自然流下、加圧ポンプ	H21	120m ³
10	開田配水池	PC造	自然流下	H10	2,000m ³
11	岱明配水池	RC造	加圧ポンプ	H3	798m ³
12	天水東配水池	RC造	自然流下	S41	254m ³
13	北横内配水池	RC造	自然流下	H16	150m ³
14	玉水ニュータウン配水池	SUS製	加圧ポンプ	H13	55m ³
計					15,440m ³ /日

(4) 管路

令和5年度末現在の管路総延長は約545Kmで、内訳は導・送水管が約45Km、配水管が約500Kmとなっています。

【 表－4. 導水・送水・配水管の口径別布設延長表（令和5年度末時点） 】

種別	ダクタイル鋳鉄管 (NS型、GX型)	ダクタイル鋳鉄管 (K型)	ポリエチレン管	ビニール管	鋼管	計
導水管	0.0m	4,037.0m	834.0m	3,328.0m	46.0m	8,245.0m
φ500mm～φ40mm	0.00%	48.96%	10.12%	40.36%	0.56%	100.00%
送水管	1,924.0m	25,798.0m	5,807.0m	2,010.0m	1,049.0m	36,588.0m
φ300mm～φ40mm	5.26%	70.51%	15.87%	5.49%	2.87%	100.00%
配水管	494.0m	87,748.0m	51,184.0m	355,578.0m	5,139.0m	500,143.0m
φ500mm～φ40mm	0.10%	17.54%	10.23%	71.10%	1.03%	100.0%
合計	2,418.0m	117,583.0m	57,825.0m	360,916.0m	6,234.0m	544,976.0m

2.過去 10 ヶ年の行政区域内人口、給水人口、給水量について

(1) 行政区域内人口、給水人口の実績値について

玉名市行政区域内人口は、過去 10 年間に於いて 5,117 人減少しています。また同時に給水区域内人口及び給水人口についても同様な減少傾向を示しています。

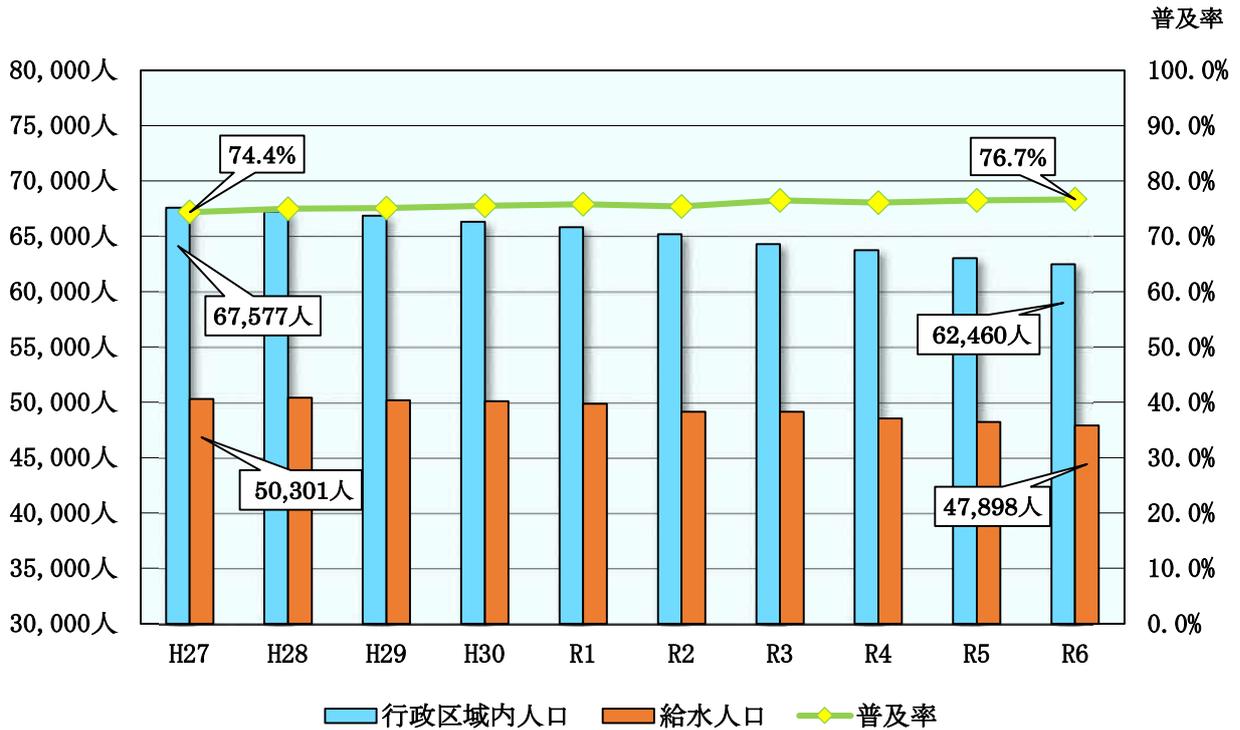


図 1. 行政区域内人口及び給水人口、普及率の実績

(2) 給水量、有収水量の実績値について

過去 10 年間の給水量及び有収水量についても、人口減少に伴い減少傾向にあります。将来においても人口減少と共に給水量及び有収水量の減少が予想され、水道料金の収入も減少することが予想されます。

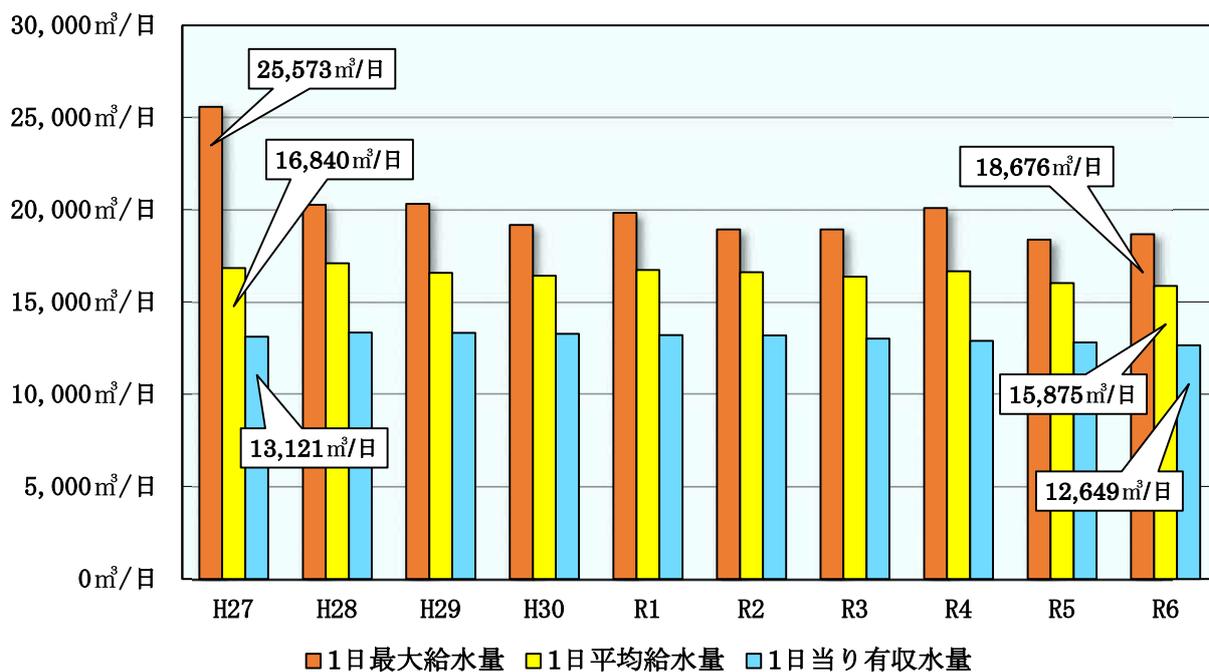


図 2. 給水量、有収水量の実績

3. 現行の水道料金体系

玉名市の水道料金体系は、下表に示すとおり口径別に基本水量を超過した場合に、超えた水量に対して超過料金が基本料金に加算される制度となっています。熊本県内の上水道事業についての水道料金の平均が 2,865 円/20 m³ に対し、玉名市では 2,361 円/20 m³ となっており、平均よりかなり低い料金設定となっています。

【 表-5. 玉名市水道料金体系 】

基本料金(円/月)			超過料金 (円/m ³)
口径毎に適用			
口径	基本水量	金額	
13mm	8m ³ まで	885円	8m ³ を超える1m ³ につき 123円加算
20mm		923円	
25mm		933円	
30mm		1,009円	
40mm		1,152円	
50mm		2,276円	
75mm		2,561円	
100mm		3,009円	

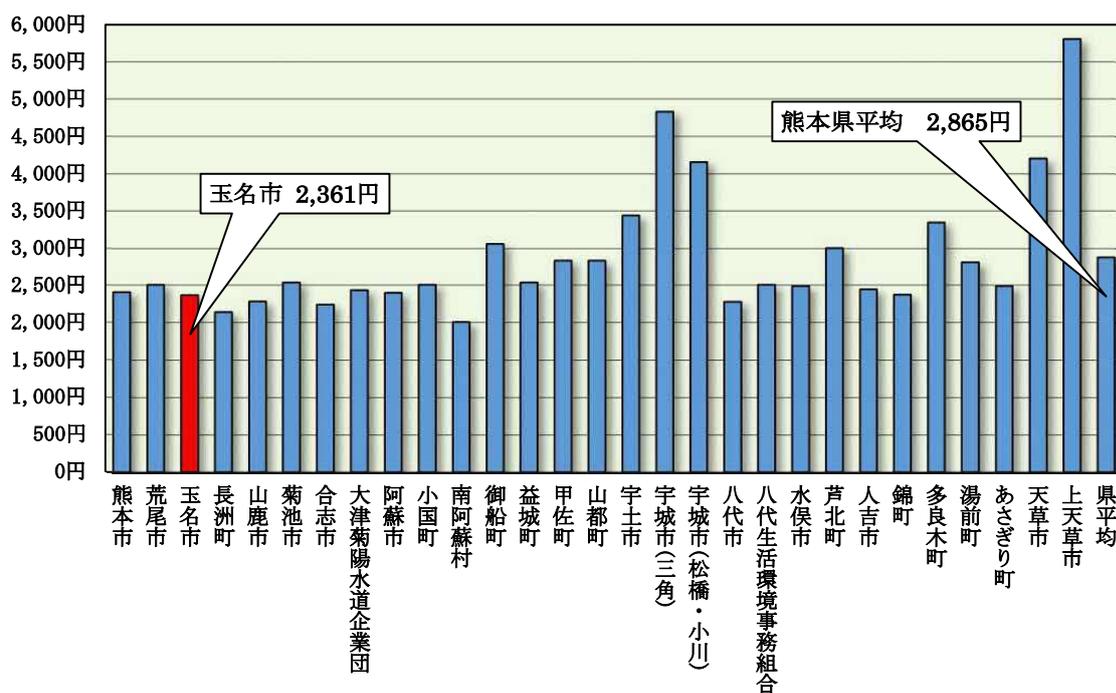


図 3. 熊本県内の20m³当りの水道料金(税抜き)「R 5年度熊本県の水道」より

4.組織体制

玉名市では、効率的な組織体制を構築するため、平成28年4月に水道事業と下水道事業の組織統合を行いました。現在の組織は上下水道総務課と上下水道工務課の2課で構成し、その下に総務係、経営係、水道工務係、下水道工務係、維持管理係を構成しています。職員数は令和6年4月1日時点で24人が在籍しており、その内上水道を担当している職員数は10人となっております。職員数内訳は図4.組織・体制図のとおりです。

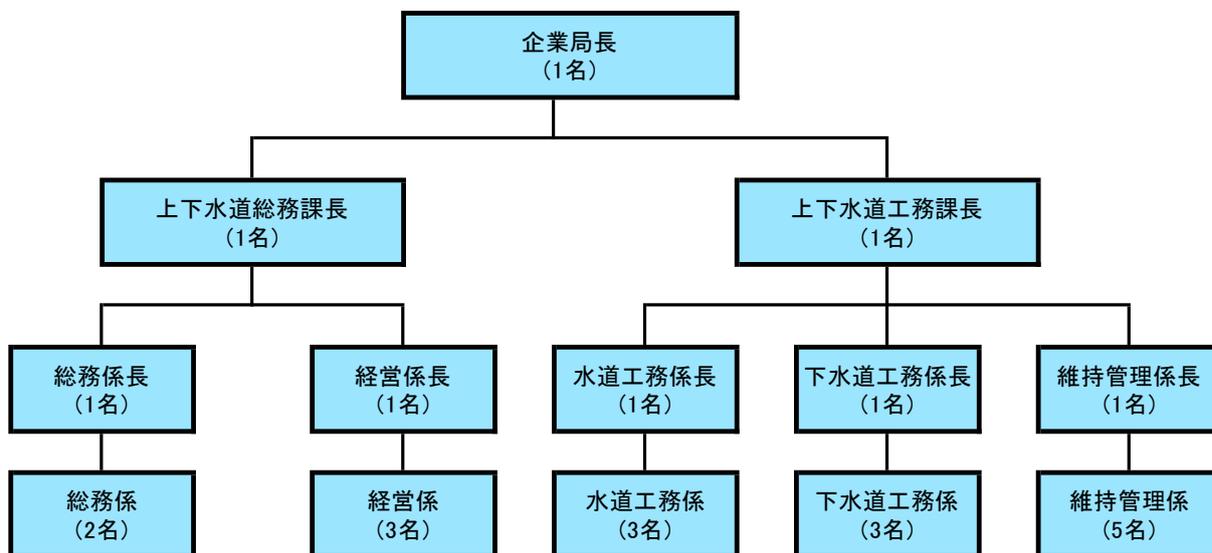


図4.組織・体制図

5.費用構成

水道事業は、地方公営企業法に則って独立採算制により経営を行っています。企業経営に伴う収益（水道料金収入）をもって事業を運営し、サービスの提供を行っています。

玉名市水道事業での主な支出は、安定した水を供給するための建設改良費が34.1%、施設を健全に保つための維持管理費が19.1%となっています。

企業債償還金と支払利息とは、これまで水道施設を建設してきた際に借り入れた金額に対する元金返済と利息のことです。水道施設への投資には多額の費用が必要となります。自己財源で足りない分については、主に借入金（企業債）で賄っています。総支出におけるこの2つの占める割合は、合わせて18.7%となります。

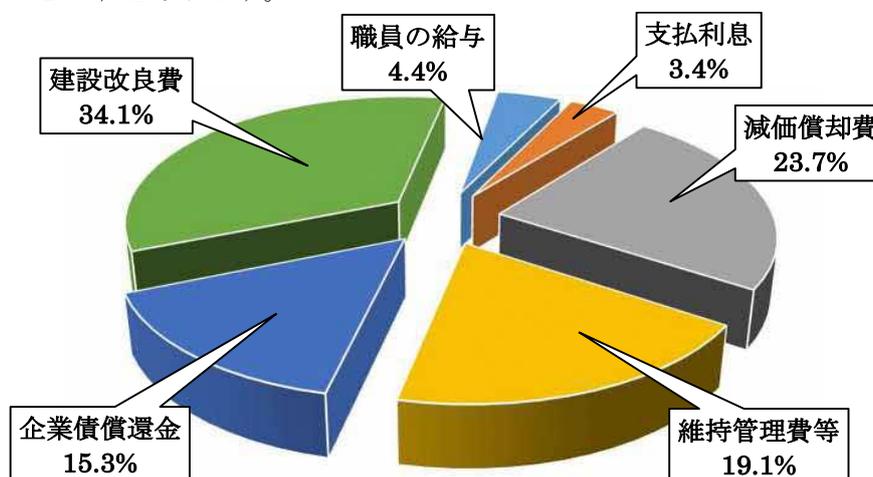


図5.支出の内訳 (%) : 令和5年度決算書より

6.経営状況

玉名市水道事業の経営状況について、経営比較分析表の経営指標を用いて分析・評価を行います。経営指標の内容は、大きく分けて「経営の健全性」、「経営の効率性」、「老朽化の状況」の3つとし、それぞれの詳細内容について分析及び評価を行います。

※表内の「平均値」は、同規模の類似団体（給水人口3万人以上5万人未満）の全国平均値を示しています。

(1) 経営の健全性

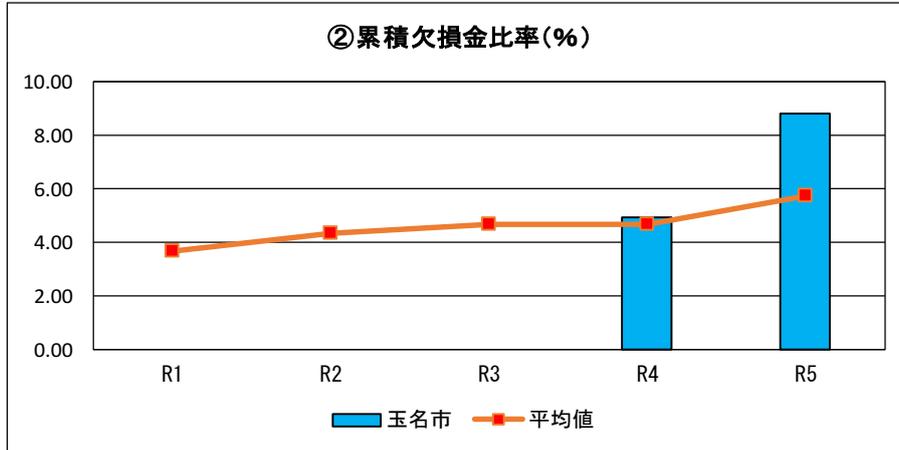
経営の健全性では、「経常収支比率」、「累積欠損金比率」、「流動比率」、「企業債残高対給水収益比率」についての分析及び評価を行います。

①経常収支比率（％）																			
指標内容	給水収益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賄えているのかを表す指標。単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要である。数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取り組みが必要である。																		
算式	$(\text{営業収益} + \text{営業外収益}) \div (\text{営業費用} + \text{営業外費用}) \times 100$																		
<p style="text-align: center;">①経常収支比率(%)</p>																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>玉名市</td> <td>109.95</td> <td>108.89</td> <td>104.40</td> <td>96.05</td> <td>96.58</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>109.01</td> <td>108.83</td> <td>109.23</td> <td>108.04</td> <td>107.49</td> </tr> </tbody> </table>		R1	R2	R3	R4	R5	玉名市	109.95	108.89	104.40	96.05	96.58	平均値	109.01	108.83	109.23	108.04	107.49
	R1	R2	R3	R4	R5														
玉名市	109.95	108.89	104.40	96.05	96.58														
平均値	109.01	108.83	109.23	108.04	107.49														
【 評価 】																			
減価償却費等の増加により健全経営の水準とされる100%を下回り赤字となっている。経営改善に取り組む必要がある。																			

② 累積欠損金比率 (%)

指標内容 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などでも補填することができず、複数年度にわたって累積した損失のこと）の状況を表す指標である。当該指標は、累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが求められる。

算式 当年度未処理欠損金 ÷ (営業収益 - 受託工事収益) × 100



	R1	R2	R3	R4	R5
玉名市	0.00	0.00	0.00	4.94	8.81
平均値	3.70	4.34	4.69	4.72	5.76

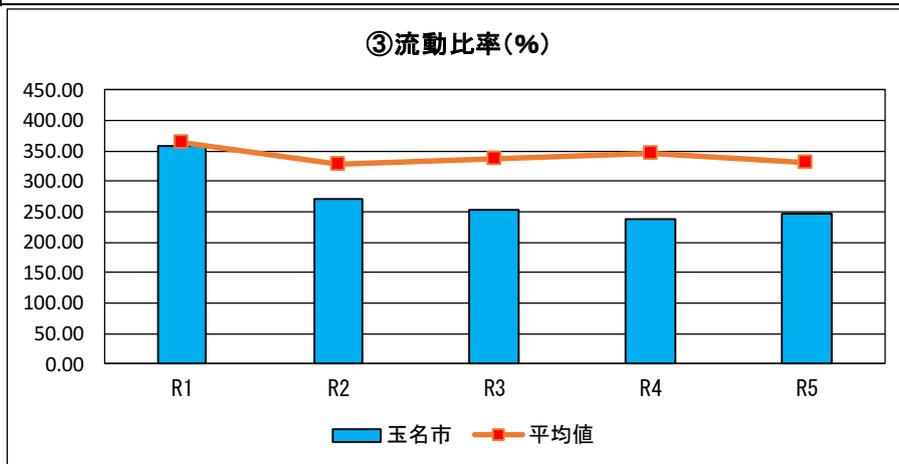
【 評価 】

累積欠損金の解消に向けて経営改善に取り組む必要がある。

③ 流動比率 (%)

指標内容 短期的な債務に対する支払能力を表す指標。1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等があることを示す。100%以上であることが必要。一般的に100%を下回るということは、1年以内に現金化できる資産で1年以内に支払わなければならない負債を賄っておらず、支払い能力を高めるための経営改善を図っていく必要がある。

算式 流動資産 ÷ 流動負債 × 100



	R1	R2	R3	R4	R5
玉名市	356.99	271.97	254.44	236.90	247.77
平均値	365.18	327.77	338.02	345.94	329.70

【 評価 】

100%を上回っており、返済支払能力は確保されている状況であるが、類似団体平均値を下回っており、近年は減少傾向にあるため流動資産の値に注意する必要がある。

④企業債残高対給水収益比率（％）																			
指標内容	給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標。明確な数値基準はないが、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析することが求められている。																		
算式	企業債残高合計 ÷ 給水収益 × 100																		
<div style="text-align: center;"> <p>④企業債残高対給水収益比率(%)</p> </div> <table border="1" style="margin-top: 10px; width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>玉名市</td> <td>477.89</td> <td>533.54</td> <td>628.89</td> <td>700.98</td> <td>680.08</td> </tr> <tr> <td>平均值</td> <td>371.65</td> <td>397.10</td> <td>379.91</td> <td>386.61</td> <td>381.56</td> </tr> </tbody> </table>			R1	R2	R3	R4	R5	玉名市	477.89	533.54	628.89	700.98	680.08	平均值	371.65	397.10	379.91	386.61	381.56
	R1	R2	R3	R4	R5														
玉名市	477.89	533.54	628.89	700.98	680.08														
平均值	371.65	397.10	379.91	386.61	381.56														
【 評価 】																			
<p>計画的な更新事業に伴う起債発行により企業債残高が上昇している。人口減少や節水型家電の普及等の影響により給水収益が減少傾向にあるため、今後も投資と料金のバランスを検討していく必要がある。</p>																			

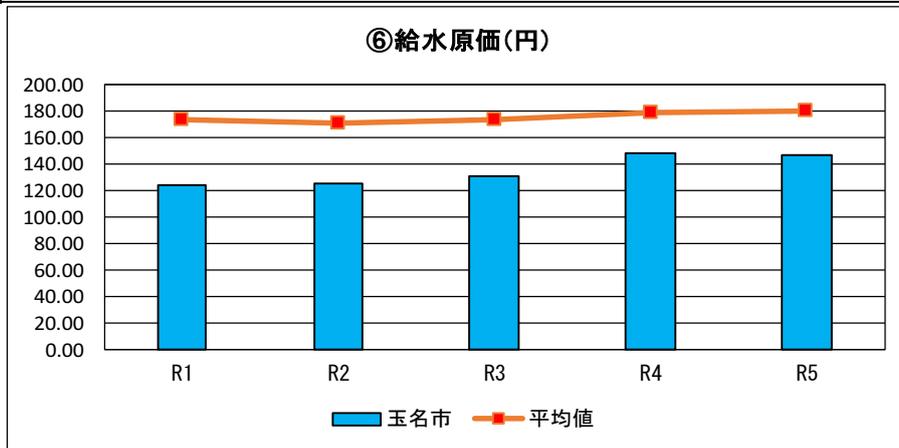
(2) 経営の効率性

経営の効率性では、「料金回収率」、「給水原価」、「施設利用率」、「有収率」についての分析及び評価を行います。

⑤料金回収率 (%)					
指標内容	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した指標であり、料金水準を評価することが可能である。供給単価と給水原価の関係を見るものであり、料金回収率が100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄えていることを意味する。				
算式	供給単価 ÷ 給水原価 × 100				
	R1	R2	R3	R4	R5
玉名市	103.29	101.60	97.85	82.04	87.93
平均値	98.77	95.79	98.30	93.82	95.04
【 評価 】					
令和3年度から100%を切り、類似団体平均値を下回っている。人口減少等により事業に必要な費用を給水収益で賄えていない状況のため、今後は料金の適正化について検討する必要がある。					

⑥給水原価（円）

指標内容	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。明確な数値基準はないが、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析することが求められている。
算式	{ 経常費用 - (受託工事費 + 材料及び不良品売却原価 + 附帯事業費) - 長期前受金戻入 } ÷ 年間総有収水量



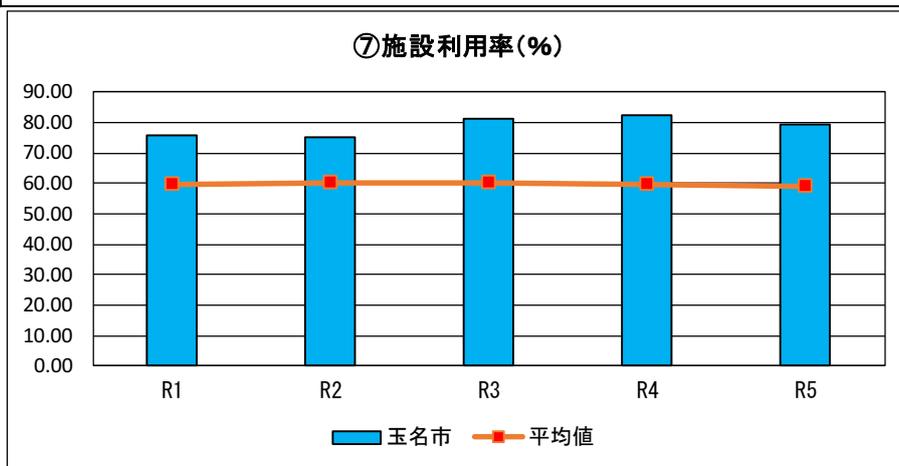
	R1	R2	R3	R4	R5
玉名市	124.53	126.37	131.42	148.75	146.75
平均値	173.67	171.13	173.70	178.94	180.19

【 評価 】

類似団体平均値を下回っており、効率性が保たれています。

⑦施設利用率（％）

指標内容	一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適性規模を判断する指標である。明確な数値基準はないが、一般的には高い数値であることが望まれる。経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、分析することが求められている。
算式	一日平均配水量 ÷ 一日配水能力 × 100



	R1	R2	R3	R4	R5
玉名市	75.59	75.24	81.21	82.69	79.33
平均値	59.67	60.12	60.34	59.54	59.26

【 評価 】

類似団体平均値を上回っており、有効に施設利用が出来ている。

⑧有収率 (%)																			
指標内容	施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標である。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る。数値が低い場合は、水道施設や給水装置を通して給水される水量が収益に結びついていないため、漏水やメーター不感等といった原因を特定し、その対策を講じる必要がある。																		
算式	年間総有収水量 ÷ 年間総配水量 × 100																		
<div style="text-align: center;"> <p>⑧有収率(%)</p> </div> <table border="1" style="margin-top: 10px; width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>玉名市</td> <td>78.88</td> <td>79.43</td> <td>79.55</td> <td>77.38</td> <td>79.88</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>84.60</td> <td>84.24</td> <td>84.19</td> <td>83.93</td> <td>83.84</td> </tr> </tbody> </table>			R1	R2	R3	R4	R5	玉名市	78.88	79.43	79.55	77.38	79.88	平均値	84.60	84.24	84.19	83.93	83.84
	R1	R2	R3	R4	R5														
玉名市	78.88	79.43	79.55	77.38	79.88														
平均値	84.60	84.24	84.19	83.93	83.84														
【 評価 】																			
類似団体より低い水準であるため、今後も継続的な管路更新を行う必要がある。																			

(3) 老朽化の状況

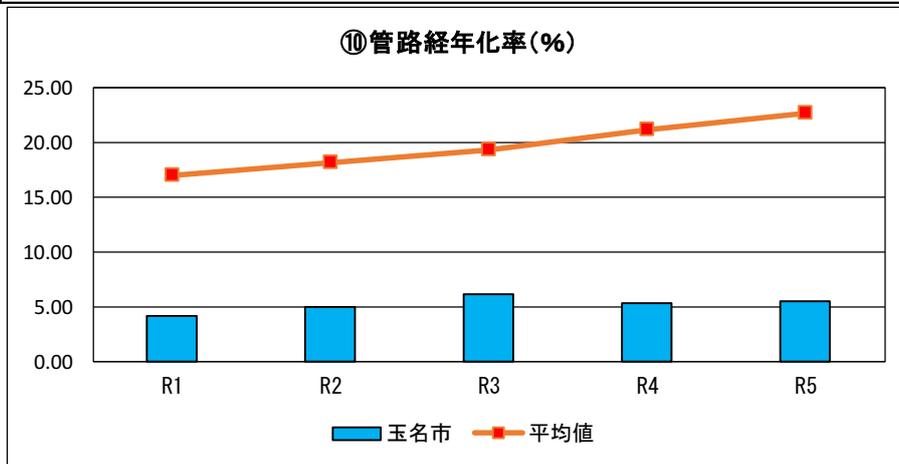
老朽化の状況では、「有形固定資産減価償却率」、「管路経年化率」、「管路更新率」についての分析及び評価を行います。

⑨有形固定資産減価償却率（％）																			
指標内容	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、資産の老朽度合を示している。明確な数値基準はないが、一般的に数値が高いほど、法定耐用年数に近い数値が多いことを示しており、将来の施設の更新等の必要性を推測することができる。																		
算式	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																		
<p>⑨有形固定資産減価償却率(%)</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>玉名市</td> <td>50.18</td> <td>50.40</td> <td>49.15</td> <td>49.22</td> <td>49.66</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>48.17</td> <td>48.83</td> <td>49.96</td> <td>50.82</td> <td>51.82</td> </tr> </tbody> </table>			R1	R2	R3	R4	R5	玉名市	50.18	50.40	49.15	49.22	49.66	平均値	48.17	48.83	49.96	50.82	51.82
	R1	R2	R3	R4	R5														
玉名市	50.18	50.40	49.15	49.22	49.66														
平均値	48.17	48.83	49.96	50.82	51.82														
【 評価 】																			
<p>これまで計画的な更新を行っており、近年では類似団体平均値を下回っている。今後も施設や設備の経年化の分析を行いながら計画的な更新に努める必要がある。</p>																			

⑩ 管路経年化率 (%)

指標内容 法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽度合を示す。明確な基準はないが、一般的に数値が高い場合は、法定耐用年数を超過した管路を多く保有しており、管路の更新等の必要性を推測することができる。

算式 法定耐用年数を超過した管路延長 ÷ 管路延長 × 100



	R1	R2	R3	R4	R5
玉名市	4.22	5.04	6.26	5.41	5.59
平均値	17.12	18.18	19.32	21.16	22.72

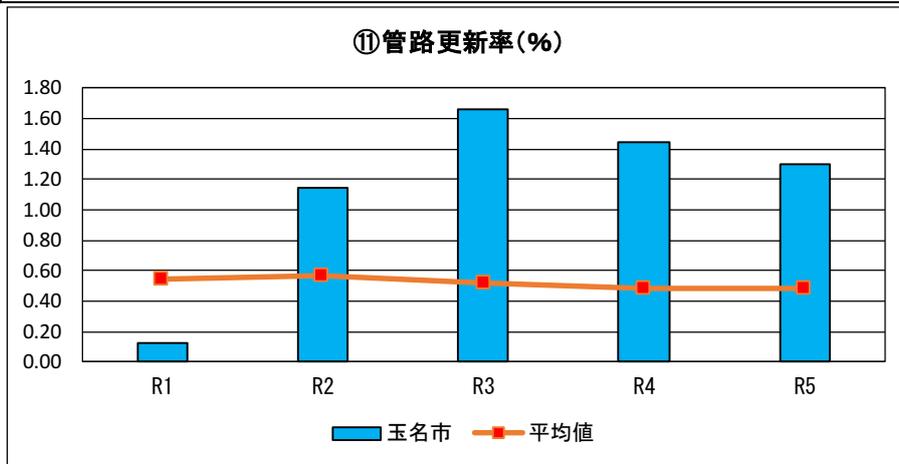
【 評価 】

類似団体平均値より低い水準で推移しているものの、今後更新時期を迎える管路等が増えることが予想される。

⑪ 管路更新率 (%)

指標内容 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。明確な数値基準はないが、数値が1%の場合、全ての管路を更新するのに100年かかるということになる。

算式 当該年度に更新した管路延長 ÷ 管路延長 × 100



	R1	R2	R3	R4	R5
玉名市	0.13	1.15	1.66	1.45	1.30
平均値	0.54	0.57	0.52	0.48	0.48

【 評価 】

類似団体平均値を上回っているが、今後も計画的な更新を行う必要がある。

7.経営健全化の取り組み

玉名市では経営の健全化と市民サービスの向上を目指し、業務の効率化に努めるとともに、先進事例等に関する情報収集を行っています。今後もサービス水準を維持・向上できるように経営の効率化に向けた取り組みを継続していく必要があります。

その他にもさらなる経営の効率化の可能性を探るため「有明地域協議会」（玉名市、荒尾市、長洲町、南関町、和水町、玉東町の2市4町で構成）に参加し、水質検査業務の共同運営や量水器の共同購入など広域連携の協議を行っています。

●経費削減等の取り組み

支出抑制内容	<ul style="list-style-type: none">・業務委託による経費削減・電力費の削減（電力削減装置の設置）・耐用年数（使用期間）の見直し・長寿命管の採用・企業債の繰上償還による利息軽減・水道料金等の口座振替勧奨による経費の削減・各種情報システムの活用
--------	--

●民間活力の導入

これまでの取り組み	<ul style="list-style-type: none">・電気設備点検委託、計装計器点検委託・水質検査業務委託・防犯警備業務委託・配給水管等修繕業務委託・災害時における配給水管等応急対策業務委託・営業関連業務委託（受付・滞納整理・開閉栓・収納業務・検針業務・調定業務）・止水栓等修理及び水道メータ取替業務委託・OA機器保守管理委託・清掃業務委託
-----------	--

第3章 玉名市水道事業の将来の事業環境の見通し及び課題

水道事業が取り組むべき事項、方策等の設定にあたり、現状評価と課題を踏まえ、予測される将来の水道の事業環境がどのように変化するかを認識することが重要です。このことから、水道事業の将来の事業環境の見通しと課題を外部環境と内部環境の観点から整理します。

1. 将来の外部環境の見通し及び課題

(1) 将来の人口について

玉名市の人口推移は、令和16年度末時点で56,770人までに減少する見込みとなっており、その後も減少傾向が予想されています。

給水人口の将来推移では、今後10年間で毎年平均約280人以上が減少する見込みとなっています。

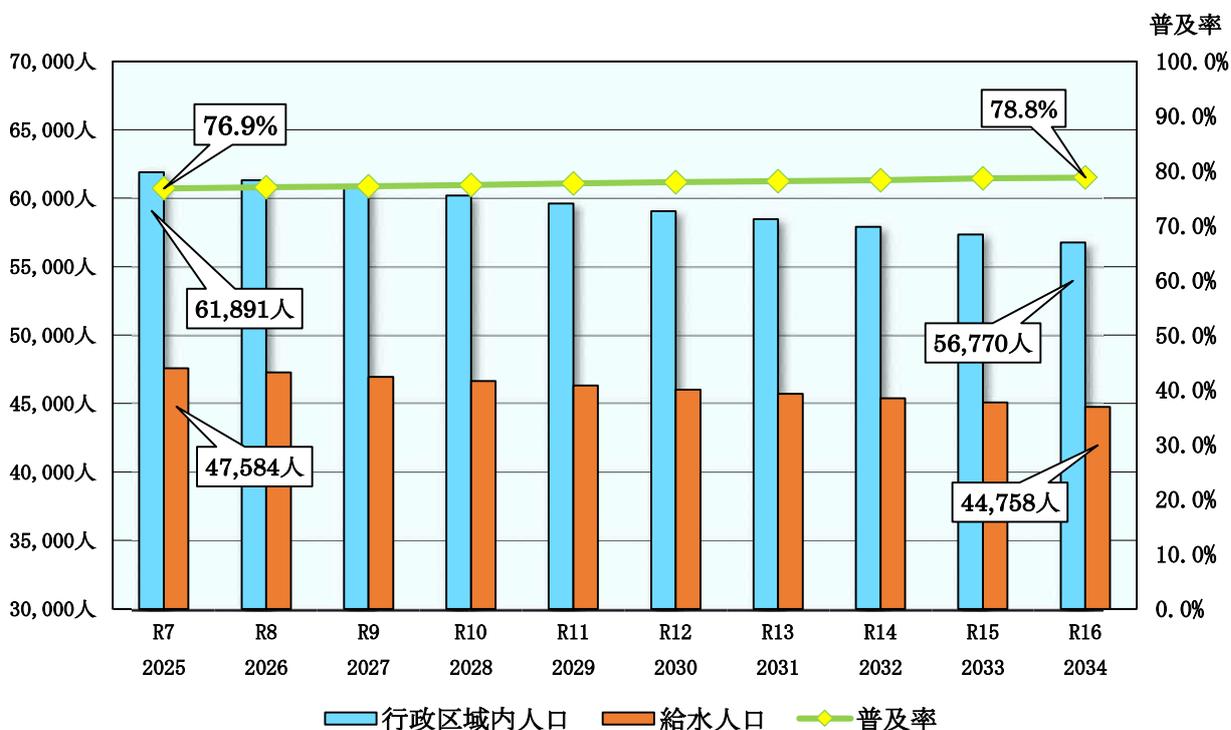


図6. 行政区域内人口及び給水人口、普及率の推移

(2) 将来の給水量、有収水量について

給水人口減少に伴い、1日最大給水量、1日平均給水量、1日当り有収水量も減少していく見込みです。

令和7年度は1日平均給水量15,722 m³/日で、10年後の令和16年度では、1日平均給水量は14,340 m³/日に減少する見込みです。

同様に令和7年度の1日当り有収水量は12,608 m³/日で、10年後の令和16年度には11,858 m³/日に減少する見込みです。

給水量及び有収水量の減少は、給水収益の減少につながり、水道事業の経営が悪化していくことが予想されます。

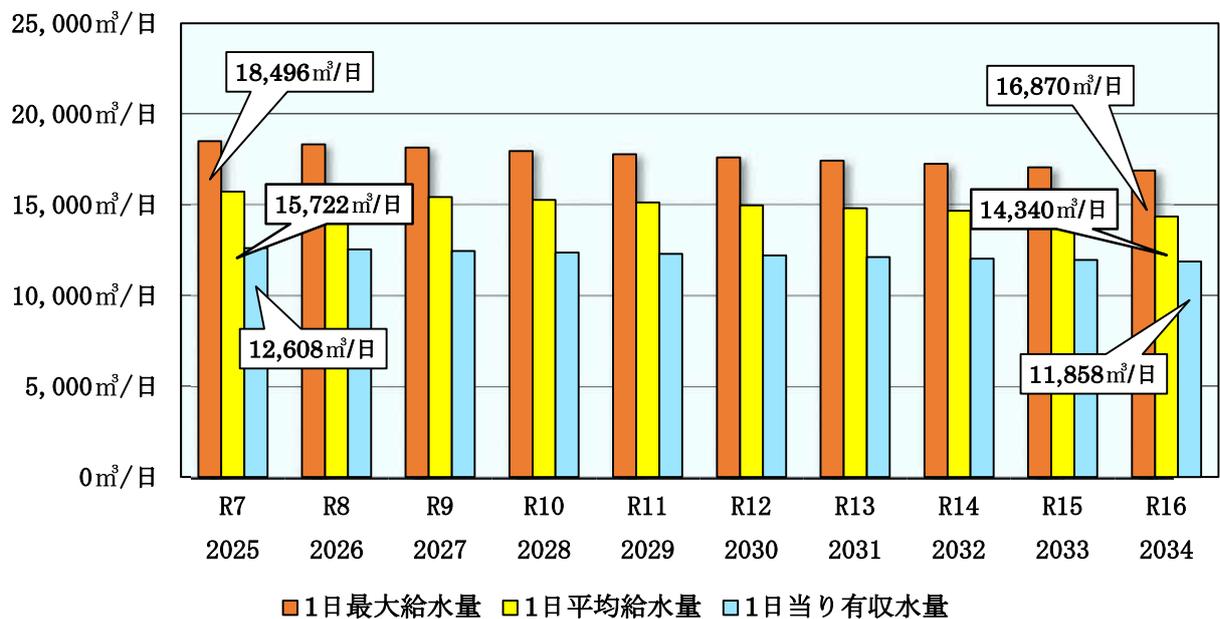


図7. 給水量、有収水量の推移

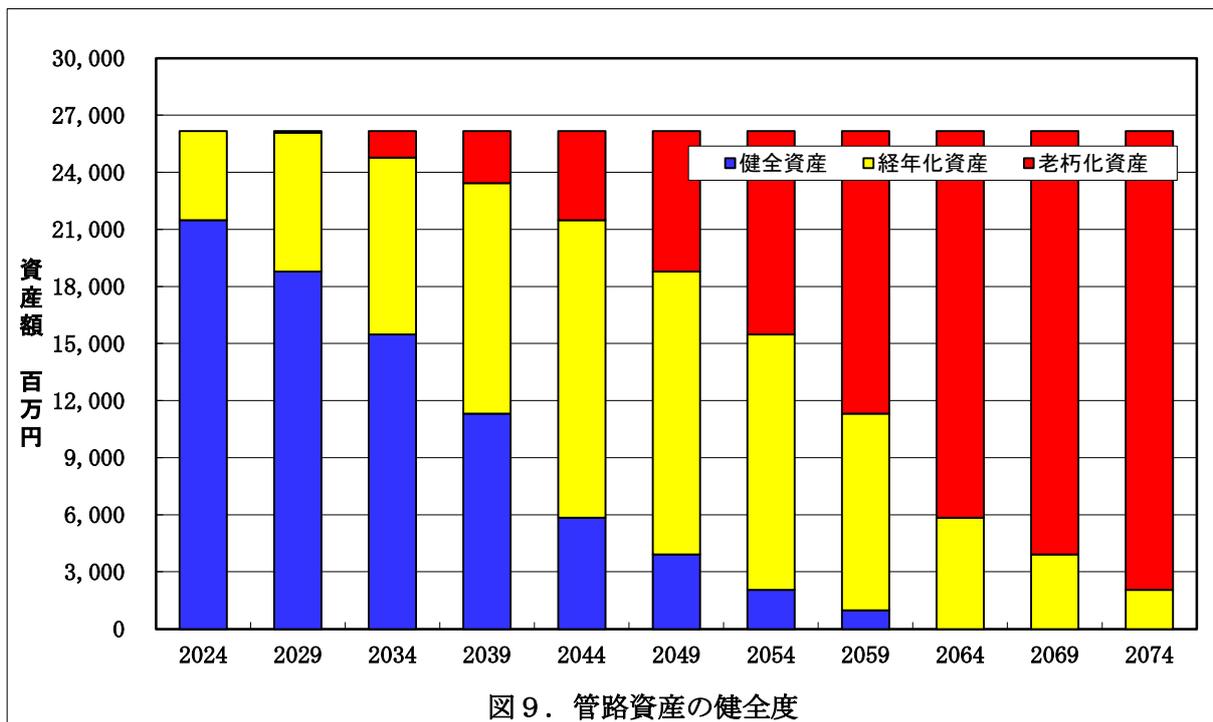
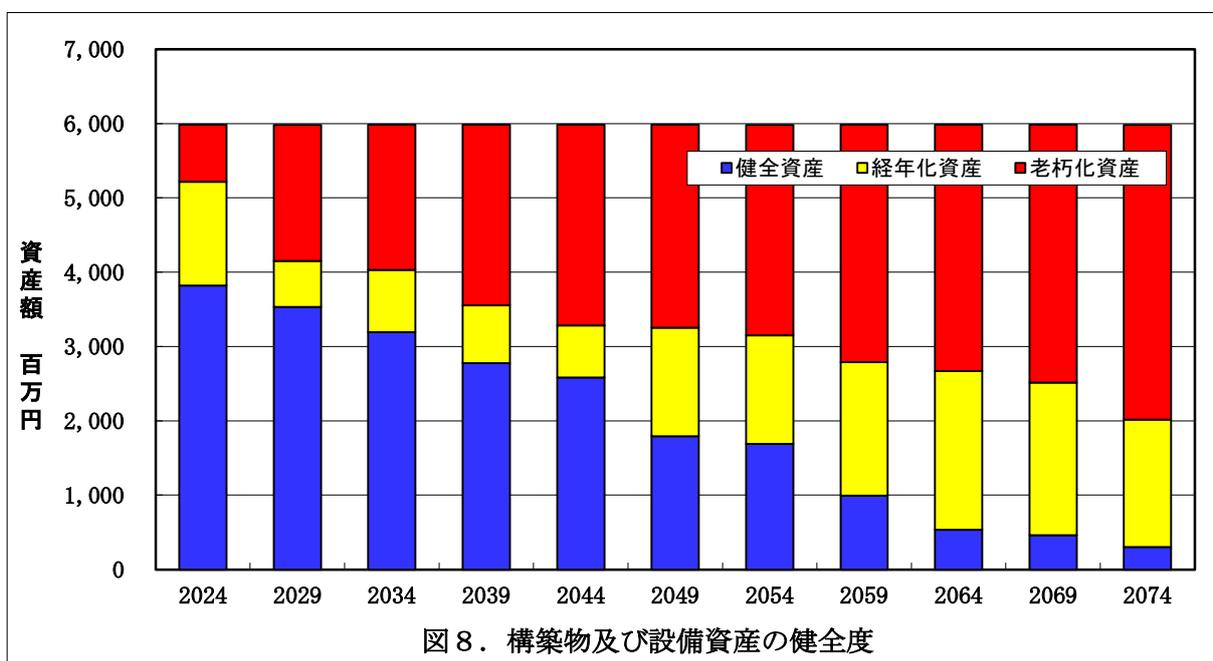
2.将来の内部環境の見通し及び課題

(1) 施設の見通し

玉名市の現有資産を更新しなかった場合の健全度推移を見ると、下図のように構築物及び設備資産は 2054 年頃には老朽化施設が約 50%程度まで増加し、管路資産についても徐々に老朽化管路が増加し、2059 年頃には約 50%以上になることが予想されます。今後こうした施設の老朽化に対応し、施設の健全性を確保するためには適切な更新投資費用が必要です。

そこで本経営戦略においては、中長期的な更新投資計画を策定します。

- 健全資産・・・経過年数が法定耐用年数以内の資産
- 経年化資産・・・経過年数が法定耐用年数の 1.0 倍超～1.5 倍以内の資産
- 老朽化資産・・・経過年数が法定耐用年数の 1.5 倍超の資産



(2) 施設維持管理の課題

玉名市水道事業では広範囲で多くの水道施設を設置しています。これらの施設の健全性を保つべく日常における点検や修繕などの維持管理費や相応の人員が必要となります。また管路についても漏水事故等に対する修繕工事等の対応においても同様です。

現在の職員数では今後の維持管理についての対応が非常に困難になることが予想されます。

(3) 水道事業の経営上の課題

今後の玉名市水道事業では、給水人口の減少に伴い給水収益も減少する見込みです。給水収益の減少により経営の悪化が見込まれ、さらに経年化資産や老朽化資産の増加に伴う更新工事費用が大きく必要となる見込みです。

更新工事費用に対する財源は、給水収益と企業債が挙げられます。今後は料金改定も踏まえ、企業債残高とのバランスを考慮した経営計画が必要となります。

また人員面においても、現在の職員数では施設の老朽化対策、耐震化対策による更新工事についての監理対応が非常に困難になることが予想されます。

(4) 組織の見通し

「(2) 施設維持管理の課題」と「(3) 水道事業の経営上の課題」で挙げられた共通課題が職員数の不足です。適切な水道事業運営を維持していくためには、経営と施設の健全性を保たなければなりません。将来の施設更新工事、維持管理に係る業務量増加に伴う職員数の増員が必要となることから、適切な組織の見通しを検討する必要があります。

第4章 経営の基本方針

1.総合計画における水道事業の位置付け

第2次玉名市総合計画（計画期間：平成29年度～令和8年度）では、「人と自然が輝き やさしさと笑顔にあふれるまち 玉名」を将来像として掲げ、総合的かつ計画的なまちづくりを展開しています。

平成29年度の計画策定時から5年が経過し、この間に生じた環境の変化を踏まえ、市民、事業者、行政が共有する「まちづくりの指針である基本構想」を見直すとともに、令和8年度までに取り組む主要な施策を取りまとめた後期計画を策定しています。

玉名市水道事業は、本市の総合計画の7つの基本目標のうち、4つ目の「便利で快適な都市づくり」に位置付けられ、「老朽化した水道施設更新の推進」により水道施設の強靱化を計画的に実施すること、また「人材育成」、「技術継承」、「管理運営の見直し」により経営の効率化を推進することを目標としています。

2.経営の基本理念と基本方針

本経営戦略策定にあたり、国や地方が問題として抱える少子化による人口減少や超高齢化による社会構造の変化及び厳しい財政状況に対応し、将来にわたって健全な水道事業経営が持続できるよう経営の基本理念を『経営環境の変化に適切に対応し、市民に安全で快適な水道サービスを持続的・安定的に提供する。』とします。

また経営の基本理念を実現するために取り組むべき3つの基本方針を下記のとおりとします。

【 経営の基本理念 】

経営環境の変化に適切に対応し、市民に安全で快適な水道サービスを持続的・安定的に提供します。

【 3つの基本方針 】

- (1) 健全経営の持続に努めます。
- (2) 計画的な施設更新を行います。
- (3) 危機管理体制の強化に努めます。

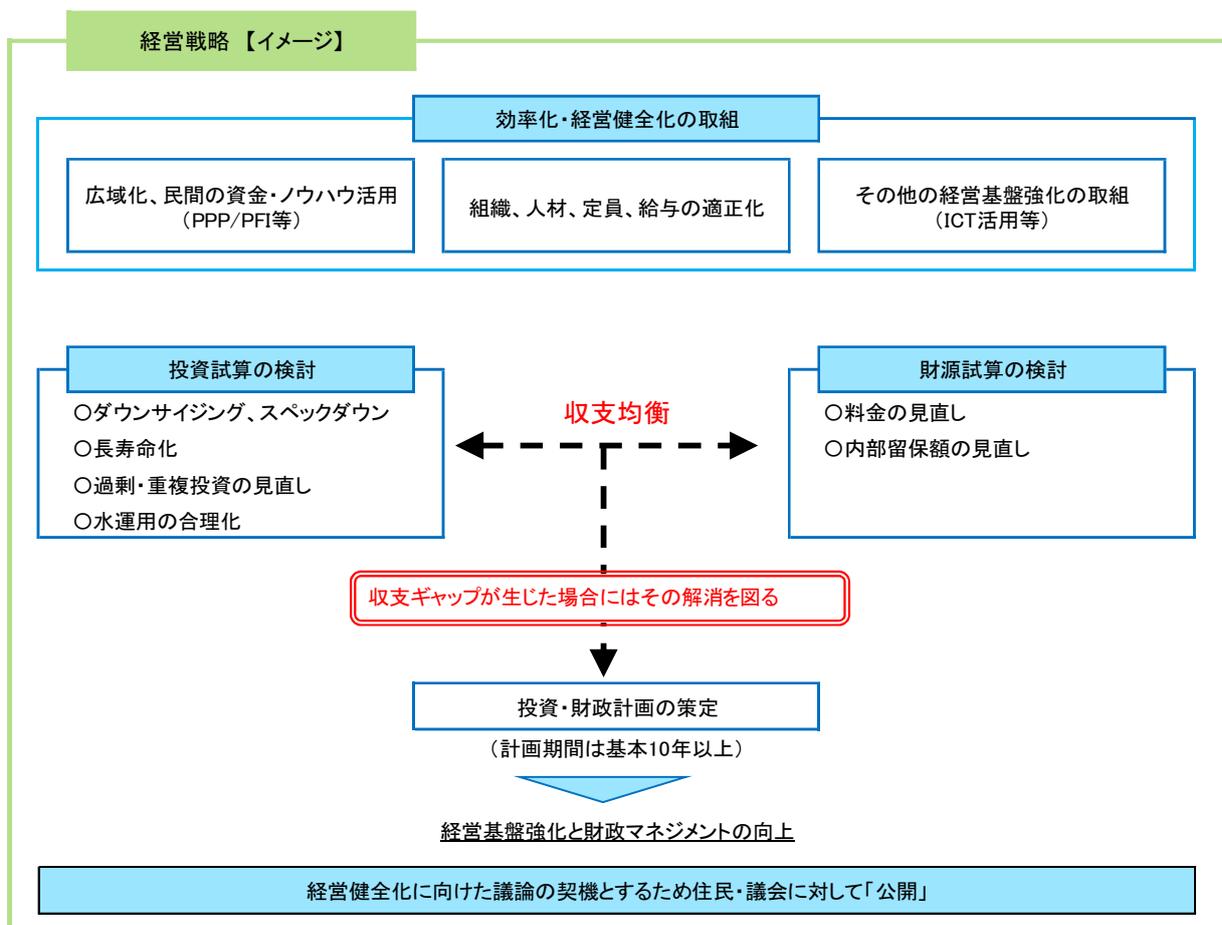
第5章 効率化・経営健全化への取り組み

1.経営戦略のイメージ

市民に安全で快適な水道サービスを持続的・安定的に提供していくためには、管路や管路以外の施設についての健全性を維持することが重要になりますが、そのためには今後も多額の資金が必要になってきます。そこで重要になってくるのが、投資試算（投資の必要額の見通し）と財源試算（給水収益などの財源の見通し）を均衡させることです。

また、並行して事業の効率化・経営健全化に取り組むことも重要です。事業コストの削減等で健全経営の持続を図るとともに、計画的・効率的な水道施設の更新、耐震化を進めます。

さらには大規模災害の発生に備えた危機管理体制の強化に取り組めます。



2.経営の基本方針と具体的な取り組み体系

本市の水道事業が経営の基本理念及び基本方針に沿って、効率化と経営の健全性維持をすすめていくための具体的な取り組みの体系を下表のとおりとします。

【表－6. 玉名市水道事業の経営基本方針と具体的な取り組み】

経営の基本方針	具体的な取組
1.健全経営の持続	(1) 職員の確保と人材育成
	(2) 収納率の向上
	(3) 投資の平準化
	(4) 民間活力（PPP/PFI）の活用
	(5) ICT（情報通信技術）の活用
2.計画的な施設更新	(1) 施設の耐震化、更新及び再構築
	(2) 施設情報の精度向上
3.危機管理体制の強化	(1) 広域化の検討

3.経営の基本方針1：「健全経営の持続」の具体的な取り組み

(1) 職員の確保と人材育成

水道事業では、これまで施設の維持管理や水道料金の徴収事務等を民間委託するなど、効率的な組織運営を行ってきました。

しかしながらこれから本格的に老朽化していく施設の点検、修繕や更新など業務量増加に対応できる人員体制の構築と次世代職員への技術継承の取り組みが必要となります。

技術継承を目的とした人材育成のため、各種研修への積極的参加や資格取得の支援等により、技術基盤の確保及び技術力の向上に努めます。

また技術基盤の確保策として技術職員数の確保についての検討を行っていきます。

(2) 収納率の向上

水道事業経営は基本的に料金収入により成り立っており、そのためには安定した料金収納が必要です。収納率の向上は、水道使用者間の負担の公平性を図り、事業に要する経費の財源を確保するうえで、とても大切なことです。

このため、徴収事務を委託している民間委託先と連携して徴収の強化を図り、さらなる未収金の減少と収納率の向上を目指します。

(3) 投資の平準化

玉名市水道事業が今後10年間で必要となる更新費用は、約44億円と見込んでいます。玉名市の水道施設で最も古いものは建設から60年以上経過しており、老朽化施設への計画的な更新が必要となります。今後は給水収益と企業債残高、資金残高についてのバランスを考慮し、投資の平準化を図ります。

(4) 民間活力（PPP/PFI）の活用

PPPとは、公と民が連携して公共サービスの提供を行う事業の枠組みですが、これまでも玉名市水道事業では、維持管理に係る業務や水道料金の検針・賦課・徴収事務など、民間に業務委託し、公と民が連携して公共サービスの提供を行いながら経費の節減に努めてきました。

PFIは、PPPの代表的な手法の一つで、民間の資金、経営能力及び技術能力を活用して公共施設等の建設・維持管理・運営等を行う公共事業を実施するための手法のことで、

今後も先進事例などの調査・研究を行いながら、業務委託の範囲拡大の可能性について検討していきます。

(5) ICT（情報通信技術）の活用

水道事業の管理部門においては、財務処理や予算編成のための企業会計システム、料金の賦課徴収を管理するための水道料金システムがあります。技術部門においては、水道施設台帳システムを導入しており、施設位置情報はもとより、設置年度や修繕の記録などをシステム化しています。また水源地や配水池における基幹施設では、電話回線やインターネット回線を活用した監視通報装置を設置しています。

今後も費用対効果を踏まえ、必要に応じて新たなICT技術の導入及び活用を検討していきます。

4.経営の基本方針2：「計画的な施設更新」の具体的な取り組み

(1) 施設の耐震化、更新及び再構築

施設の耐震化及び老朽化施設の更新については、経営状況を踏まえながら優先順位を設定し、実施していきます。今後10年間で施設更新を行うことにより、玉名市水道事業の施設の健全性は向上していき、安全な水を安定的に供給することが可能となり、災害時でも強靱な施設構築が可能となります。

(2) 施設情報の精度向上

健全な水道事業経営を持続するためには、常に正確な水道施設の状況を把握していなければなりません。水道施設の資産の状況を正確に把握することは、その情報をもとに水道施設の維持・修繕や、計画的な更新などの管理を適切に行うことができ、また大規模災害時における円滑な応急対応や、広域連携及び官民連携を行う場合の実現可能性の調査・検討等を行う上での基礎情報となります。

国土交通省では水道施設台帳整備を水道事業体の義務としており、玉名市水道事業においてもこれまで水道施設の情報整備を進めてきました。しかしながら古い水道施設については、現代のような電子化は当然されておらず、施設情報の精度が低いところがあります。

今後は老朽化した古い施設の更新に伴い、随時正確な施設情報登録を行い施設情報の精度向上に努めます。

また蓄積した情報を基にアセットマネジメントによる中長期的な視点での更新需要と財政収支の見通しの検討を行い、玉名市水道事業経営戦略に反映させ健全な水道事業の継続に努めてまいります。

5.経営の基本方針3：「危機管理体制の強化」の具体的な取り組み

(1) 広域化の検討

「新たな概念の広域化」とは、国土交通省の「水道ビジョン」で示された概念であり、従来の事業統合による広域化にとらわれず、広域化のイメージを発展的に広げ、近隣の事業体間で連携することによって課題解決を図る取り組みです。

現在玉名市では、「有明地域協議会」（玉名市、荒尾市、長洲町、南関町、和水町、玉東町の2市4町で構成）に参加し、水質検査業務の共同運営や量水器の共同購入など広域連携の協議を行っています。

また、他団体との災害時等における非常時対応についての連携を模索しており、非常時対応としての共同訓練実施も検討しています。

第6章 投資・財政計画（収支計画）

1.投資についての説明

投資については、新規の整備は無いものの、施設の耐震化や既存施設の改築・更新を計画しております。

①新規の整備について

新たな給水区域拡張など、新規整備事業の計画はありません。

②改築・更新について

計画的に施設の耐震化や改築・更新、管路の布設替工事などの更新を進めていきます。

更新費用については年間約 300,000 千円から 500,000 千円、今後 10 年間で約 4,400,000 千円の費用を見込んでいます。

これらの更新工事を行うことにより、玉名市水道事業の施設の健全性は向上していき、安全な水を安定的に供給することが可能となり、災害時においても耐えうる施設の構築が可能となります。

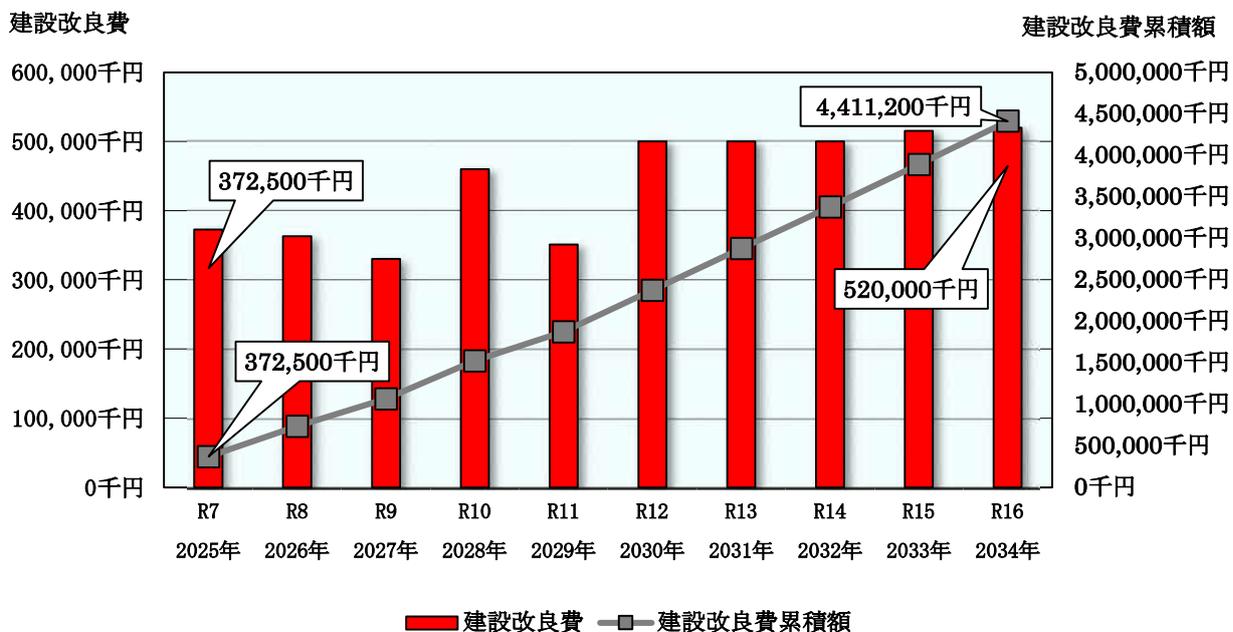


図10. 建設改良費の将来予測

2.財源についての説明

①料金収入と資金残高推移について

将来の人口減少に伴い、有収水量及び料金収入についても減少傾向が見込まれます。

年間の有収水量の推移については、今後 10 年間で約 274 千 m^3 減少する見込みです。

料金収入についても有収水量と同様に減少傾向が見込まれ、同期間で約 35,000 千円の減収が予想されます。

玉海市水道事業では令和 4 年度から赤字経営が続いており、将来 10 年間も同様の傾向が予想され、令和 10 年度には資金残高が底をつき財政破綻となることが予想されます。

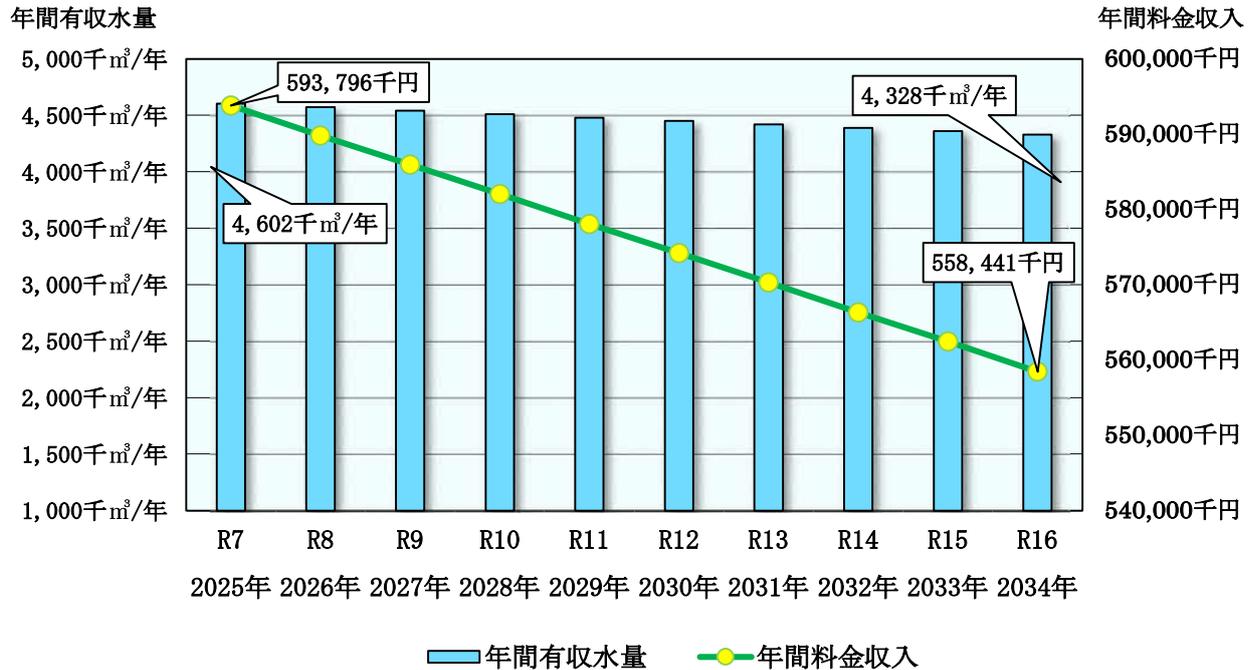


図 1.1. 年間有収水量、年間料金収入の推移

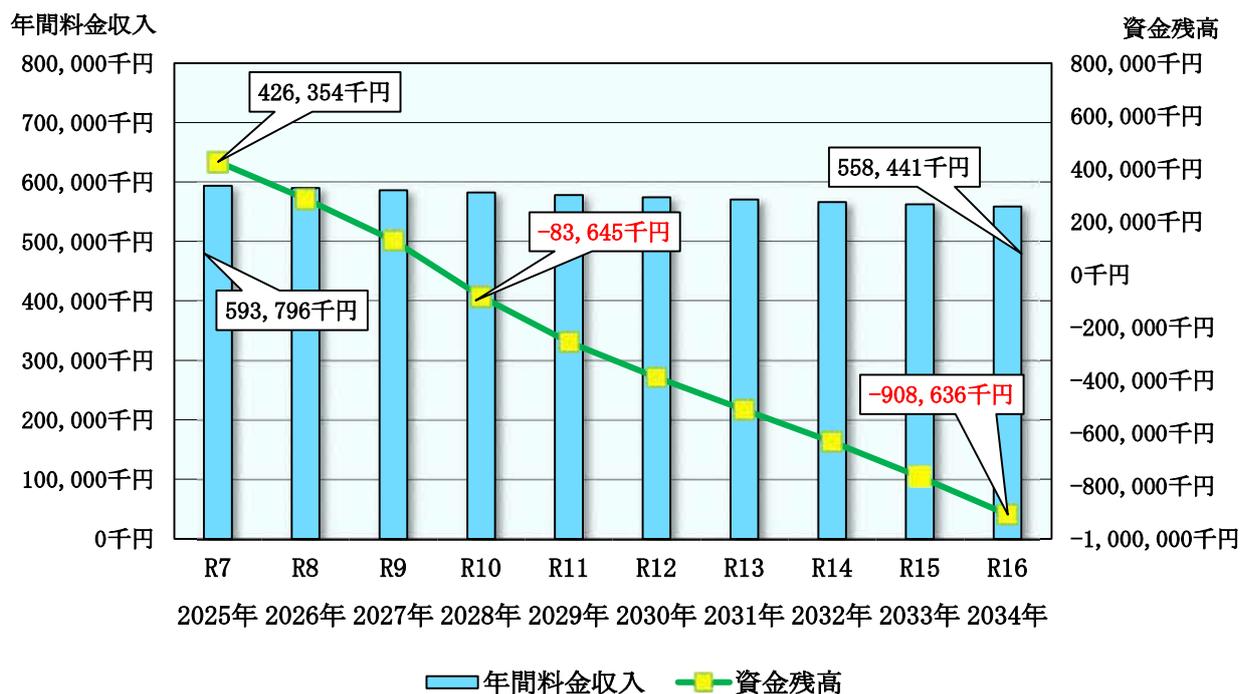


図 1.2. 年間料金収入、資金残高の推移

②料金改定による料金収入と資金残高推移について

玉名市水道事業の財政破綻を回避すべく、令和9年度までにおよそ30%程度の料金改定の実施について検討を行います。これにより黒字経営に改善することができ、事業運営の生命線といえる資金残高も、ある程度水準まで確保することが出来ます。

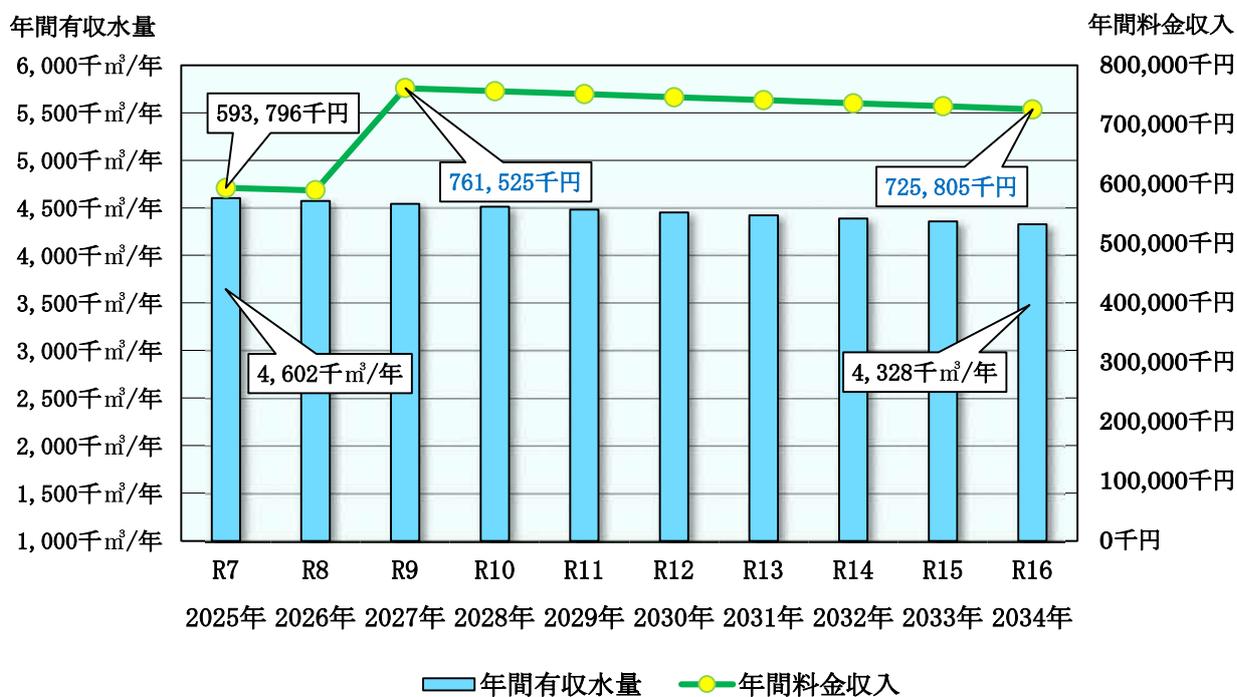


図1.3. 年間有収水量、年間料金収入の推移

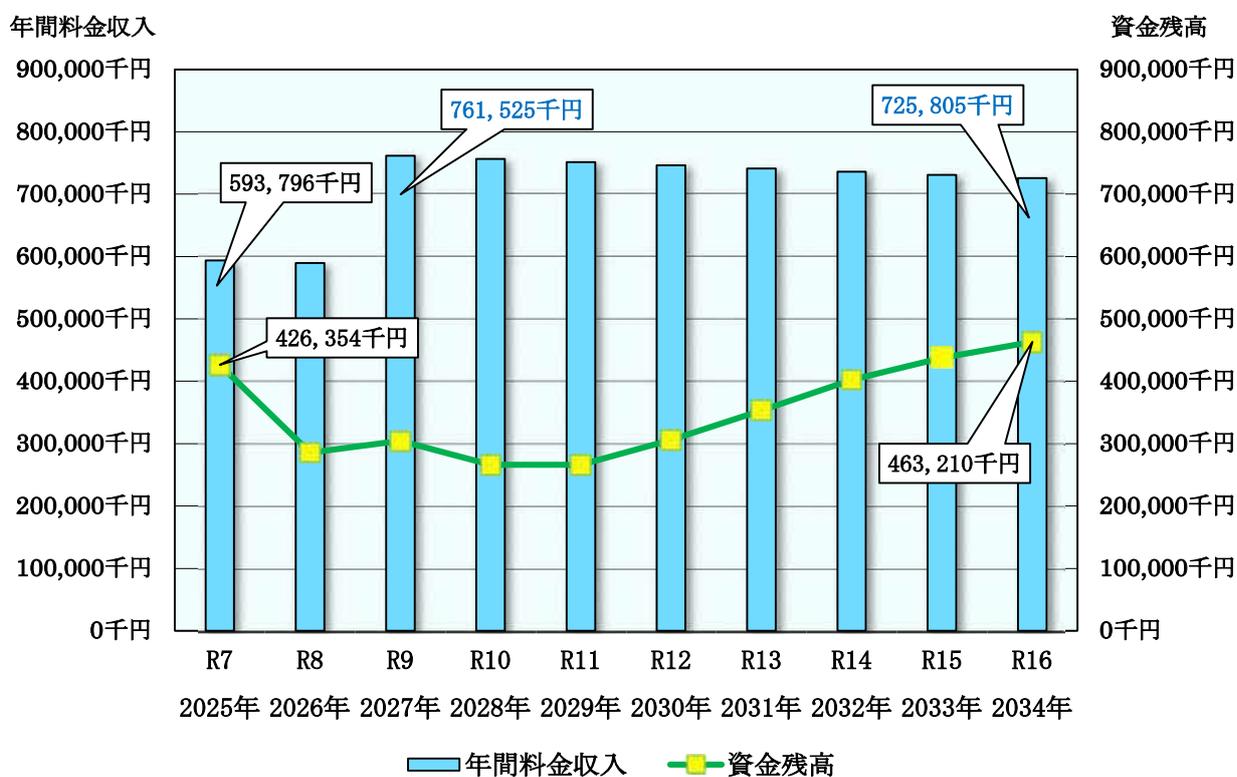


図1.4. 年間料金収入、資金残高の推移

③企業債について

これまでの水道施設整備により、令和6年度末時点の企業債残高は約4,100,000千円となっています。今後も水道施設についての更新工事を計画しており、更新財源に企業債を活用していきます。

将来の企業債残高を注視し、将来世代への負担をかけさせないよう将来の給水収益推移及び将来の更新費用とのバランスについて留意しながら健全な経営を実現させていきます。

今後10年間で約2,900,000千円の企業債発行を行い、企業債残高は現在の約4,100,000千円から約4,900,000千円になる見込みです。

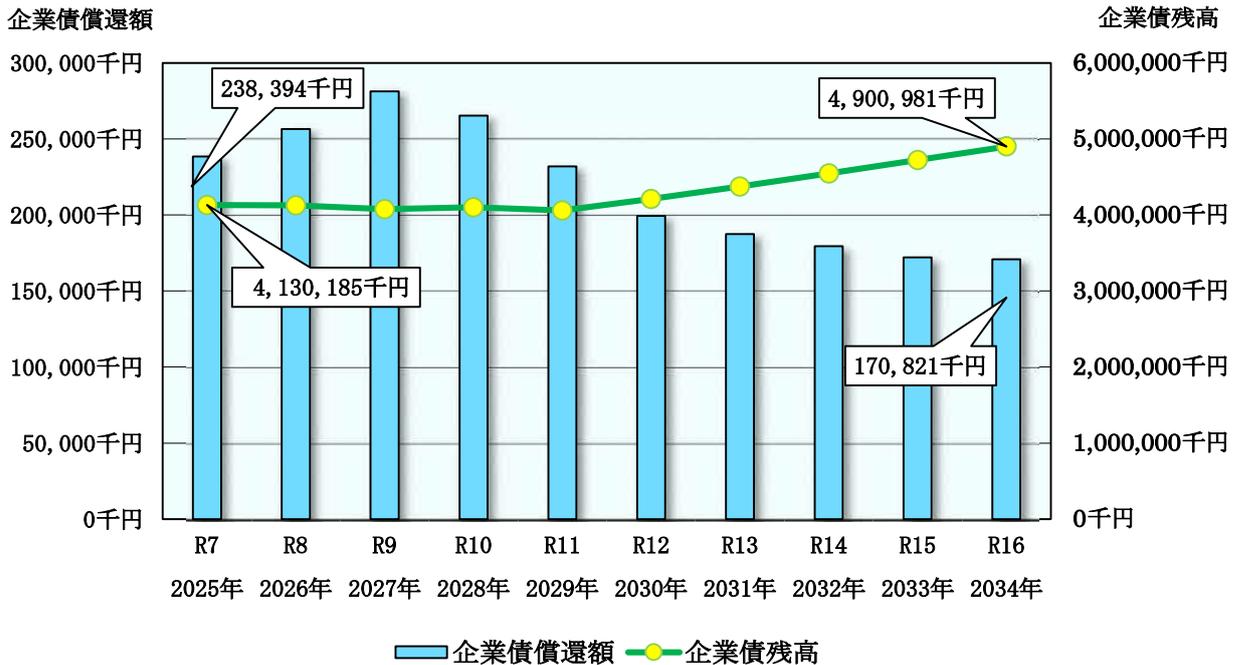


図15. 企業債償還額、企業債残高の推移

3.投資以外の経費についての説明

①人件費について

今後の老朽化施設の更新工事や日常における点検・修繕の維持管理等の業務に対応するためには、現状規模の人員体制の持続が必要となります。

②動力費について

人口減少に伴い配水量が減少することにより、動力費の減少も予想されます。

4.玉田市水道事業投資・財政計画（収支計画）：収益的収支

（単位：千円）

区分	年度	令和15年度実績	令和16年度決算見込	令和7年度計画	令和8年度計画	令和9年度計画	令和10年度計画	令和11年度計画	令和12年度計画	令和13年度計画	令和14年度計画	令和15年度計画	令和16年度計画
収益的収入	1.営業収益	650,540	646,887	642,259	638,259	809,988	804,957	799,759	794,728	789,697	784,498	779,467	774,268
	(1) 料金収入	603,052	598,424	593,796	589,796	761,525	756,494	751,296	746,265	741,234	736,035	731,004	725,805
	(2) その他	47,488	48,463	48,463	48,463	48,463	48,463	48,463	48,463	48,463	48,463	48,463	48,463
	2.営業外収益	89,231	80,897	79,294	78,500	77,892	76,512	76,132	75,123	70,165	68,974	67,974	66,099
	(1) 補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) 長期前受金戻入	80,139	79,632	78,861	78,067	77,459	76,079	75,699	74,690	69,732	68,541	67,541	65,666
	(3) その他	9,092	1,265	433	433	433	433	433	433	433	433	433	433
	収入計：①	739,771	727,784	721,553	716,759	887,880	881,469	875,891	869,851	859,862	853,472	847,441	840,367
収益的収支	1.営業費用	713,845	720,835	732,860	740,191	744,410	746,844	774,222	760,238	739,890	742,908	746,496	744,238
	(1) 職員給与費	72,705	73,365	73,365	73,365	73,365	73,365	73,365	73,365	73,365	73,365	73,365	73,365
	基本給	66,483	67,479	67,479	67,479	67,479	67,479	67,479	67,479	67,479	67,479	67,479	67,479
	その他	6,222	5,886	5,886	5,886	5,886	5,886	5,886	5,886	5,886	5,886	5,886	5,886
	(2) 経費	282,291	283,278	305,314	298,891	298,413	297,948	297,479	297,014	296,551	296,089	295,626	295,158
	動力費	61,894	73,161	74,922	73,093	72,609	72,125	71,635	71,150	70,666	70,182	69,697	69,207
	修繕費	31,876	28,880	28,880	28,880	28,880	28,880	28,880	28,880	28,880	28,880	28,880	28,880
	材料費	953	953	953	972	992	1,011	1,032	1,052	1,073	1,095	1,117	1,139
	その他	187,568	180,284	200,559	195,946	195,932	195,932	195,932	195,932	195,932	195,932	195,932	195,932
	(3) 減価償却費	358,849	364,192	354,181	367,935	372,632	375,531	403,378	389,859	369,974	373,454	377,505	375,715
2.営業外費用	52,137	51,977	48,666	46,582	44,433	42,379	41,148	40,332	40,660	41,807	43,184	44,655	
(1) 支払利息	51,999	51,777	48,466	46,382	44,233	42,179	40,948	40,132	40,460	41,607	42,984	44,455	
(2) その他	138	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
支出計：②	765,982	772,812	781,526	786,773	788,843	789,223	815,370	800,570	800,570	780,550	784,715	789,680	788,893
当年度純利益(①-②)	-26,211	-45,028	-59,973	-70,014	99,037	92,246	60,521	69,281	79,312	68,757	57,761	51,474	

5.玉名市水道事業投資・財政計画（収支計画）：資本的収支

（単位：千円）

区分	年度	令和5年度 実績	令和6年度 決算見込	令和7年度 計画	令和8年度 計画	令和9年度 計画	令和10年度 計画	令和11年度 計画	令和12年度 計画	令和13年度 計画	令和14年度 計画	令和15年度 計画	令和16年度 計画
資本的 収入	1.企業債	306,400	290,100	210,000	254,100	231,000	290,400	189,500	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000
	2.他会計負担金	4,980	4,875	4,875	4,875	4,875	4,875	4,875	4,875	4,875	4,875	4,875	4,875
	3.その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計：①	311,380	294,975	214,875	258,975	235,875	295,275	194,375	354,875	354,875	354,875	354,875	354,875
資本的 支出	1.建設改良費	514,906	446,000	372,500	363,000	330,000	459,900	350,800	500,000	500,000	500,000	515,000	520,000
	2.企業債償還金	230,486	232,762	238,394	256,404	281,231	265,341	231,878	199,462	187,402	179,502	172,163	170,821
	3.その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計：②	745,392	678,762	610,894	619,404	611,231	725,241	582,678	699,462	687,402	679,502	687,163	690,821
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 ①-②：③		-434,012	-383,787	-396,019	-360,429	-375,356	-429,966	-388,303	-344,587	-332,527	-324,627	-332,288	-335,946
補填 財源	1.損益剰留保資金	278,710	284,560	275,320	289,868	295,173	299,452	327,679	315,169	300,242	304,913	309,964	310,049
	2.利益剰余金処分額	-26,211	-45,028	-59,973	-70,014	99,037	92,246	60,521	69,281	79,312	68,757	57,761	51,474
	3.繰越工事資金	20,888	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4.その他	911,906	751,281	607,026	426,354	285,779	304,633	304,633	266,365	266,263	306,125	402,195	437,633
	計：④	1,185,293	990,813	822,373	646,208	679,989	696,331	654,566	650,712	685,679	726,822	769,921	799,156
資金残高(④+③)		751,281	607,026	426,354	285,779	304,633	266,365	266,263	306,125	353,152	402,195	437,633	463,210
他会計借入金残高		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業債残高		4,101,240	4,158,579	4,130,185	4,127,881	4,077,650	4,102,709	4,060,331	4,210,869	4,373,467	4,543,965	4,721,802	4,900,981

※今後の資材や人件費高騰等の経済状況によって、不確定要素が有り収支計画の変動が有り得ます。

第7章 経営戦略の事後検証・更新等に関する事項

本経営戦略の進捗管理のため、概ね5年ごとに事後検証を行います。

また、PDCAサイクル（①計画の構築：Plan⇒②事業の実施：Do⇒③目標達成状況の確認・検証：Check⇒④見直しの改善：Action）を行い、必要に応じてアセットマネジメント及び本経営戦略の更新や見直しを図り、玉名市水道ビジョンへの反映を行っていきます。

