

御前崎市水道事業経営戦略

(令和 5 年度改定)

2024 ～ 2033

(令和 6 年度～令和 15 年度)

御前崎市 市民生活部 上下水道課

目 次

第1章 経営戦略策定の趣旨

1.1 策定の趣旨	1
1.2 計画の位置付け	2
1.3 基本事項と計画期間	3

第2章 事業概要

2.1 事業の現況	4
2.2 水道事業の計画値と現況値	5
2.3 給水区域	6
2.4 業務実績	7
2.5 事業経営	8
2.6 経営指標	10

第3章 水道事業の検証及び評価

3.1 業務量	12
3.2 経営指標	16
3.3 施設	20
3.4 事業計画の進捗状況	29
3.5 水道料金体系	31
3.6 組織	33
3.7 これまでの主な経営健全化の取り組み	33
3.8 経営戦略改定の必要性	34

第4章 将来の事業環境

4.1 水需要予測	35
4.2 配水ブロック別基本数値	39
4.3 料金収入の見通し	41
4.4 企業債残高の見通し	42
4.5 施設の見通し	42
4.6 組織の見通し	43

第5章 目標達成への取り組み

5.1 水道事業の基本方針	44
---------------------	----

5.2	経営理念と目標の設定	45
5.3	経営指標における目標の設定	46

第6章 効率化・経営健全化の検討

6.1	経営戦略の方向性	47
6.2	投資の効率化	48
6.3	経営の健全化	51

第7章 投資計画

7.1	施設整備の概要	54
-----	---------	----

第8章 財政収支計画

8.1	財政シミュレーション	57
8.2	財政シミュレーション結果	60
8.3	財政シミュレーション結果の考察	63

第9章	フォローアップ	66
-----	---------	----

第 1 章 経営戦略策定の趣旨

1.1 策定の趣旨

公営企業は、料金収入をもって経営を行う独立採算制を基本原則としながら、住民に必要なサービスを提供する役割を果たしており、将来にわたり、その本来の目的を維持していくことを必要としています。

「経営戦略」は、こうした各公営企業が、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であり、この計画に基づき計画的かつ合理的な経営を行うことにより、住民に必要なサービスを継続的に提供することが可能となります。

御前崎市水道事業では、平成 30 年度に経営戦略を策定して以降、人口減少や水需要の減少に伴う料金収入の減少、そして一般会計からの繰入金の減少により、水道事業会計を取り巻く経営環境が一段と厳しさを増したことから、令和 3 年度に「御前崎市上下水道料金等審議会」を設置し、今後の水道料金のあり方について検討を行いました。その結果、令和 5 年 4 月から新たな料金体系のもと事業がスタートしたところであります。

このため、料金改定による財政試算及び耐震化事業等今後必要となる投資試算について改めて見直しを行い、さらに過去 5 年間の事業実績値の成果検証・評価により、より質の高い経営戦略に見直していく必要があります。

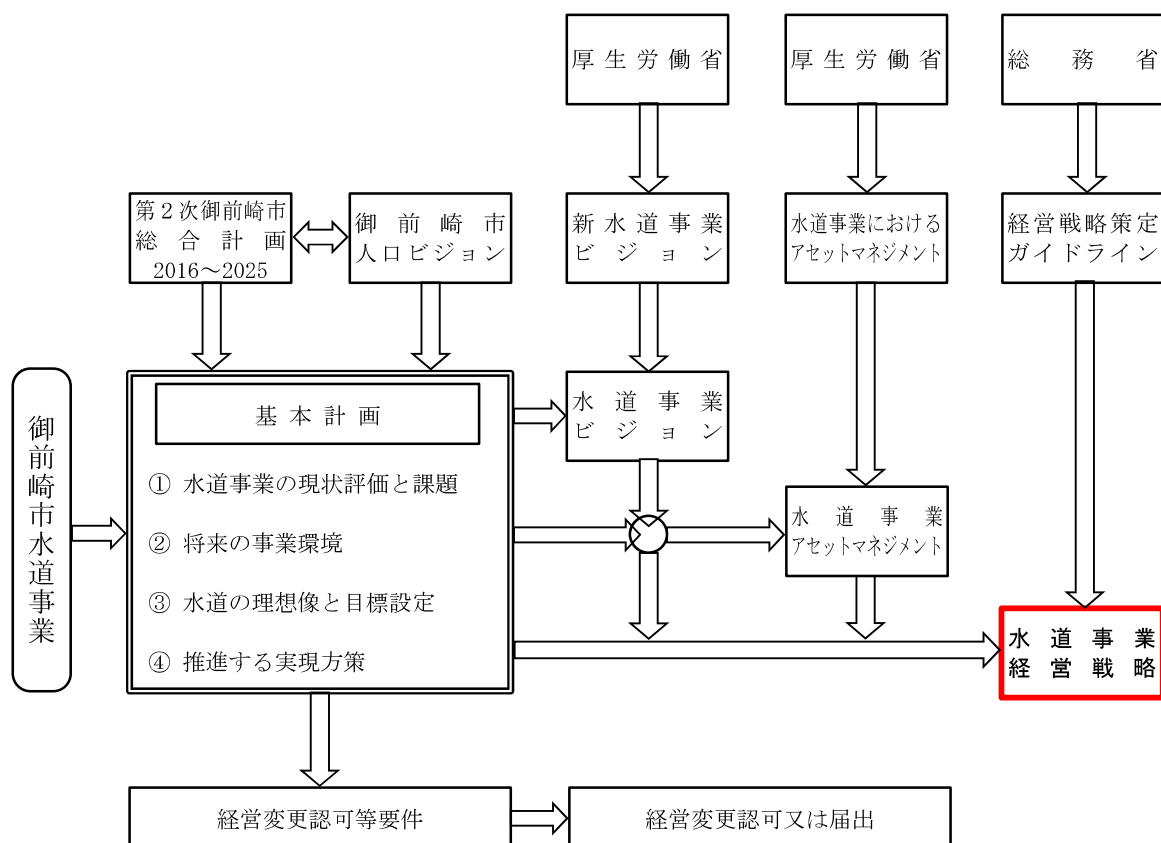
1.2 計画の位置付け

1) 位置付け

経営戦略は、今後、水道事業を持続するにあたって策定を必要とする

- (1) 水道事業基本計画
- (2) 水道事業ビジョン
- (3) アセットマネジメント

等のなかで、経営に関する中長期的な基本計画となるものです。



1.3 基本事項と計画期間

1) 基本事項

団 体 名： 静岡県御前崎市
 事 業 名： 御前崎市水道事業
 策 定 日： 平成 31 年 2 月 28 日
 改 定 日： 令和 6 年 2 月 29 日

2) 計画期間

本計画の計画期間は、「経営戦略策定ガイドライン」における「10 年以上の合理的期間を設定することが必要である」という考え方を踏まえ、令和 6 年度から令和 15 年度の 10 年間としますが、「投資試算」は、主要な施設の維持更新の見通しを立てる必要があり、また、「財源試算」は、将来の施設の維持更新費用も含めた財源の見通しを立てる必要があるため、計画期間に限らず令和 42 年迄の試算を行います。

項 目		年 度				
		H30 (2018)	R10 (2028)	R20 (2038)	R30 (2048)	R42 (2060)
第 2 次御前崎市総合計画						
水 道 事 業 ビ ジ ョ ン						
経 営 戦 略	投 資 計 画					
	財 政 計 画					
水 道 事 業 アセットマネジメント						

— : 改定時期 — : 目標年度

第2章 事業概要

2.1 事業の現況

1) 水道事業の概要（令和4年度末現在）

供用開始年月日	平成16年4月1日	計画給水人口	35,700人
法適（全部・財務） ・非適の区分	法適用	現在給水人口	30,963人
		有収水量密度	0.89 千 m^3 /ha
水 源	全量受水（佐倉第1、第2水源は予備施設）		
施 設 数	配水池 9施設	管路延長	451.67 k m
施設能力	18,600 m^3 /日	施設利用率	68.62%

2) 水道事業の経緯

御前崎市水道事業は、平成16年度に旧小笠郡浜岡町と旧榛原郡御前崎町の合併に伴い、旧浜岡町水道事業と旧御前崎町水道事業を統合して、計画給水人口40,500人、計画一日最大給水量24,700 m^3 /日で創設されました。

その後、給水区域の拡張が必要となり、平成25年度に計画給水人口35,700人、計画一日最大給水量18,600 m^3 /日とした変更届出を提出しています。

現在はこの事業が継続され、健全な事業経営に努めています。しかしながら、少子高齢化に伴う人口減少及び有収率の改善と共に徐々に事業規模が減少傾向にあり、給水人口30,963人、一日最大給水量14,820 m^3 /日（令和4年度実績）となっています。

事 業	認可年月日	目標年度	計画 給水人口	計画 1日最大配水量
創 設	平成16年4月1日	平成25年	40,500人	24,700 m^3
変更届出	—	平成35年	35,700人	18,600 m^3

2.2 水道事業の計画値と現況値

水道事業は、水道法で定められている事業であり、事業経営を行うためには、厚生労働大臣（権限移譲による県知事）の認可を得なければなりません。

御前崎市水道事業の創設認可は、平成 16 年度に取得し、その後、変更届出を平成 25 年度に提出しています。

1) 給水の状況

項 目	既 認 可 (創 設)	届 出 平成 25 年度	現 況 令和 4 年度
1. 目 標 年 度	平成 25 年度	平成 35 年度	
2. 計 画 人 口			
行 政 区 域 内 人 口	39,900 人	35,220 人	30,547 人
給 水 区 域 内 人 口	40,500 人	35,800 人	30,992 人
給 水 人 口	40,500 人	35,700 人	30,963 人
普 及 率	100.00 %	99.70 %	99.91 %
3. 計画給水量			
一人一日平均給水量	479 ℓ	410 ℓ	412 ℓ
一 日 平 均 給 水 量	19,380 m ³	14,620 m ³	12,763 m ³
一人一日最大給水量	610 ℓ	521 ℓ	479 ℓ
一 日 最 大 給 水 量	24,700 m ³	18,600 m ³	14,820 m ³
負 荷 率	78.5 %	78.8 %	86.1 %
有 収 率	93.0 %	91.0 %	91.1 %
有 効 率	96.1 %	93.5 %	93.5 %

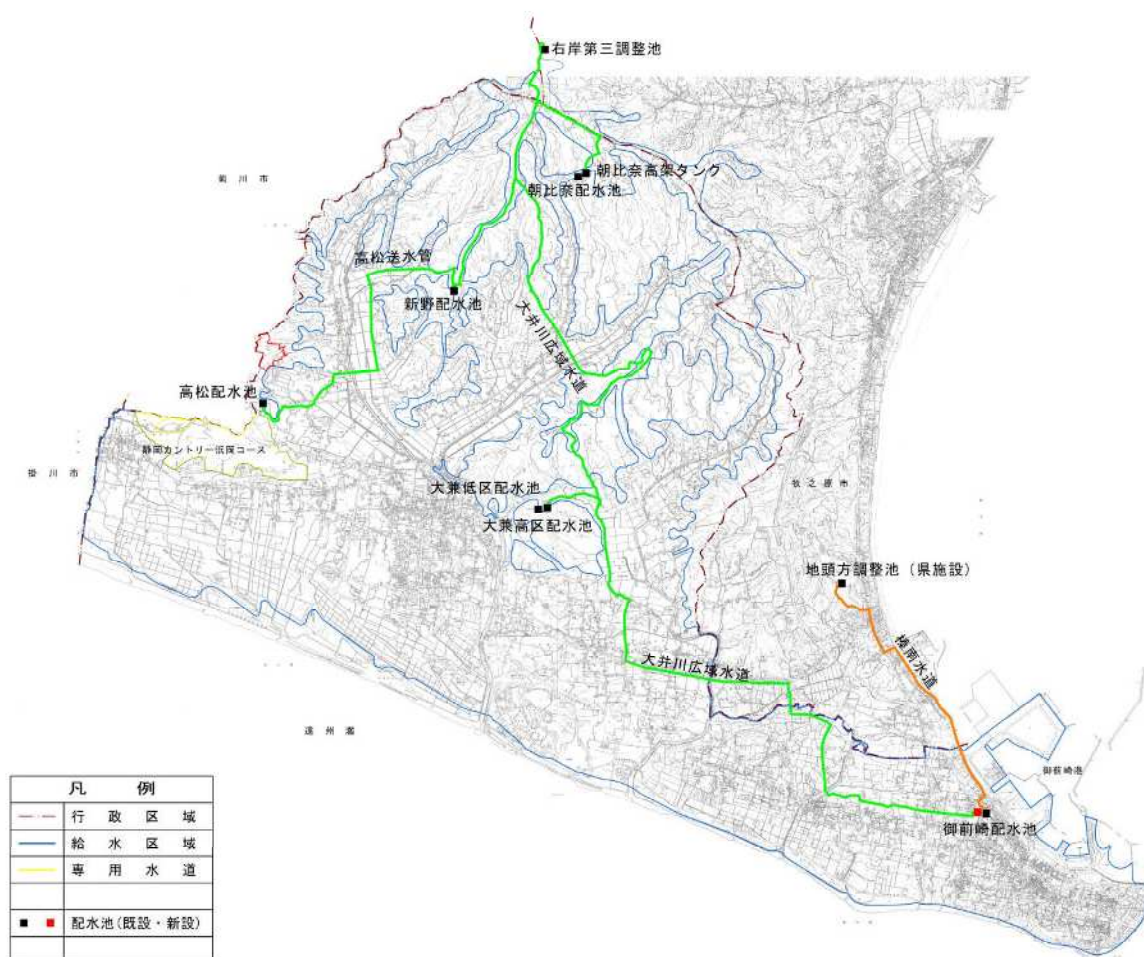
※現況の有収率等は、年間水量を一日当り水量に換算しているため決算値と異なる場合があります。

2.3 給水区域

御前崎市水道事業は、市内可住域全域と牧之原市及び菊川市の一部を給水区域として経営を行っています。また、給水区域内人口は次のとおりです。

年 度	御前崎市	牧之原市	菊川市	計	備考
令和4年度	30,547	414	31	30,992	現状

給 水 区 域 図



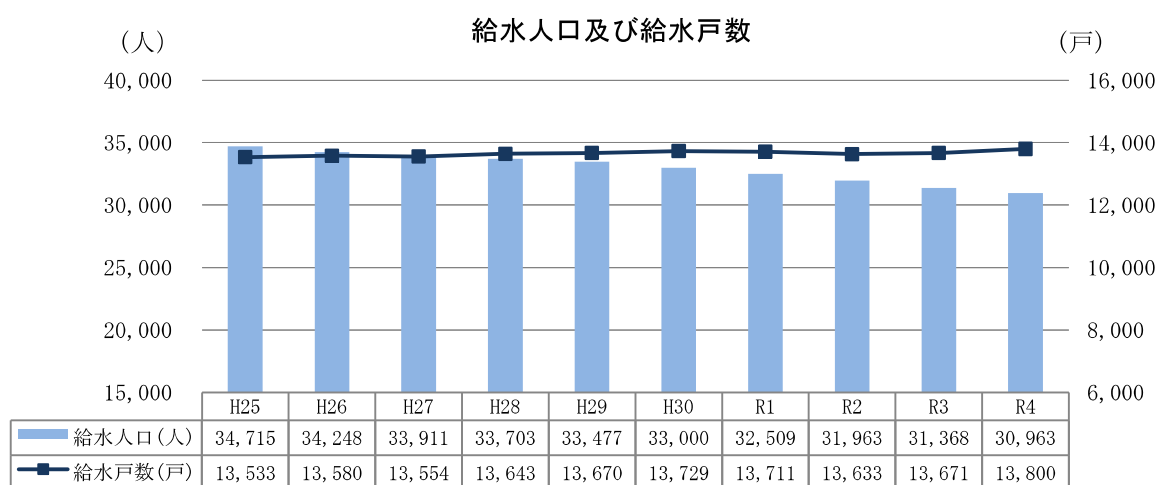
2.4 業務実績

2.4.1 人口及び水需要の状況

1) 給水人口及び給水戸数

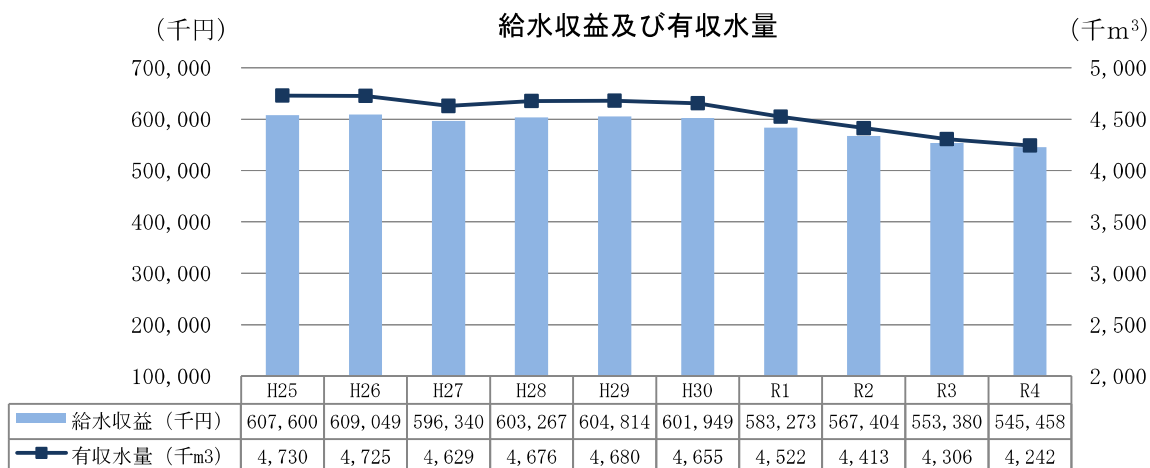
本市水道事業の業務実績は、令和4年度実績で給水人口が30,963人、給水戸数は13,800戸となっています。

給水人口は、令和2年度まで計画値との大きな差は認められていませんでしたが、令和3年度以降実績値が計画値を大きく下回り、直近の令和4年度実績では計画値との差が約1,000人強生じています。



2) 給水収益及び有収水量

平成16年度以降減少傾向が継続していた年間有収水量及び給水収益は、平成28、29年度においてやや増加傾向を示しましたが、平成30年度以降、再び減少傾向へ転じています。



2.5 事業経営

平成30年度から令和4年度までの過去5年間における収益的収支及び資本的収支の実績は以下のとおりです。

1) 収益的収支、資本的収支

単位：千円

年 度 項 目			平成30年度	令和1年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
			2018	2019	2020	2021	2022
収益的収入	営業収益	給水収益（料金収入）	601, 949	583, 273	567, 404	553, 380	545, 458
		その他営業収益	6, 284	19, 828	15, 311	22, 503	31, 639
	営業外収益	長期前受金戻入	111, 745	111, 957	110, 278	110, 265	108, 760
		営業外収益	237, 474	234, 119	211, 156	78, 283	101, 632
計 ①			957, 452	949, 177	904, 149	764, 431	787, 489
収益的支出	営業費用	人件費	43, 785	40, 842	39, 122	38, 593	37, 679
		維持管理費	97, 621	105, 235	102, 939	107, 425	117, 291
		引当金	4, 140	4, 150	4, 140	3, 920	3, 790
		減価償却費	332, 965	341, 332	335, 540	338, 943	336, 014
		受水費	420, 813	422, 325	420, 729	420, 434	420, 170
	営業外費用	支払利息	6, 743	5, 478	4, 339	3, 589	3, 003
		その他費	8, 162	83	239	108	163
計 ②			914, 229	919, 445	907, 048	913, 012	918, 110
損益	①-②		43, 223	29, 732	-2, 899	-148, 581	-130, 621
資本的収入	企業債		80, 000	120, 000	100, 000	138, 000	62, 900
	国庫（県）補助金		18, 930	0	17, 905	17, 553	12, 443
	工事負担金		6, 382	6, 893	6, 728	3, 520	4, 398
	その他		22, 395	11, 298	0	0	0
	計 ①		127, 707	138, 191	124, 633	159, 073	79, 741
資本的支出	建設改良費		228, 837	173, 000	298, 459	297, 850	233, 361
	企業債償還金		27, 632	27, 191	21, 628	26, 010	22, 758
	その他		835	1, 399	0	1, 626	1, 216
	計 ②		257, 304	201, 590	320, 087	325, 486	257, 335
不足額 ①-②			-129, 597	-63, 399	-195, 454	-166, 413	-177, 594
補 填 額			129, 597	63, 399	195, 454	166, 413	177, 594
資金残高			694, 077	854, 068	877, 404	817, 239	756, 734
企業債残高			556, 710	649, 520	727, 892	839, 882	880, 024

※収益的収支は税抜、資本的収支は税込

2) 給水原価の現状

令和4年度の給水原価は、次のとおりです。

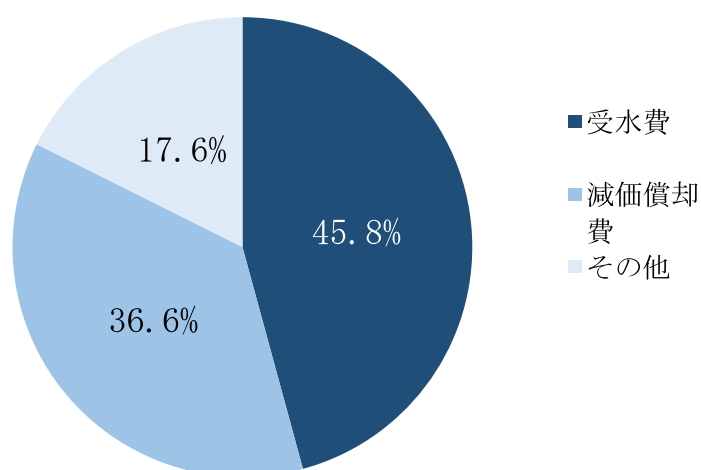
項目		御前崎上水道		
年間有収水量(千 m^3)		4,242 千 m^3		
給水原価		事業費用	構成比率	給水原価
〈給水原価の費用構成〉		千円	%	円/ m^3
作業費	受水費	420,170	45.76	99.05
	動力費	8,527	0.93	2.01
	薬品費	108	0.01	0.03
	修繕費	37,423	4.08	8.82
	その他	26,566	2.89	6.26
	小計	492,794	53.67	116.17
※2総係費	人件費	41,493	4.52	9.78
	事務費	41,539	4.52	9.79
	小計	83,032	9.04	19.57
受託工事費		3,104	0.34	0.73
材料売却原価		0	0.00	0.00
支払利息		3,003	0.33	0.71
※1 減価償却費		336,014	36.60	79.21
雑支出		163	0.02	0.04
計		918,110	100.00	216.43
※3 控除額		111,864		-26.38
給水原価				190.05

※1 減価償却費には資産減耗費を含む

資料「御前崎市水道事業会計決算書（令和4年度）」

※2 業務費含む

※3 受託工事費、材料売却原価、長期前受金戻入益



$$\text{給水原価} = \frac{\text{経常費用} - [\text{受託工事費} + \text{材料売却原価} + \text{長前金}]}{\text{年間有収水量}} = 190.05 \text{ 円}/\text{m}^3$$

2.6 経営指標

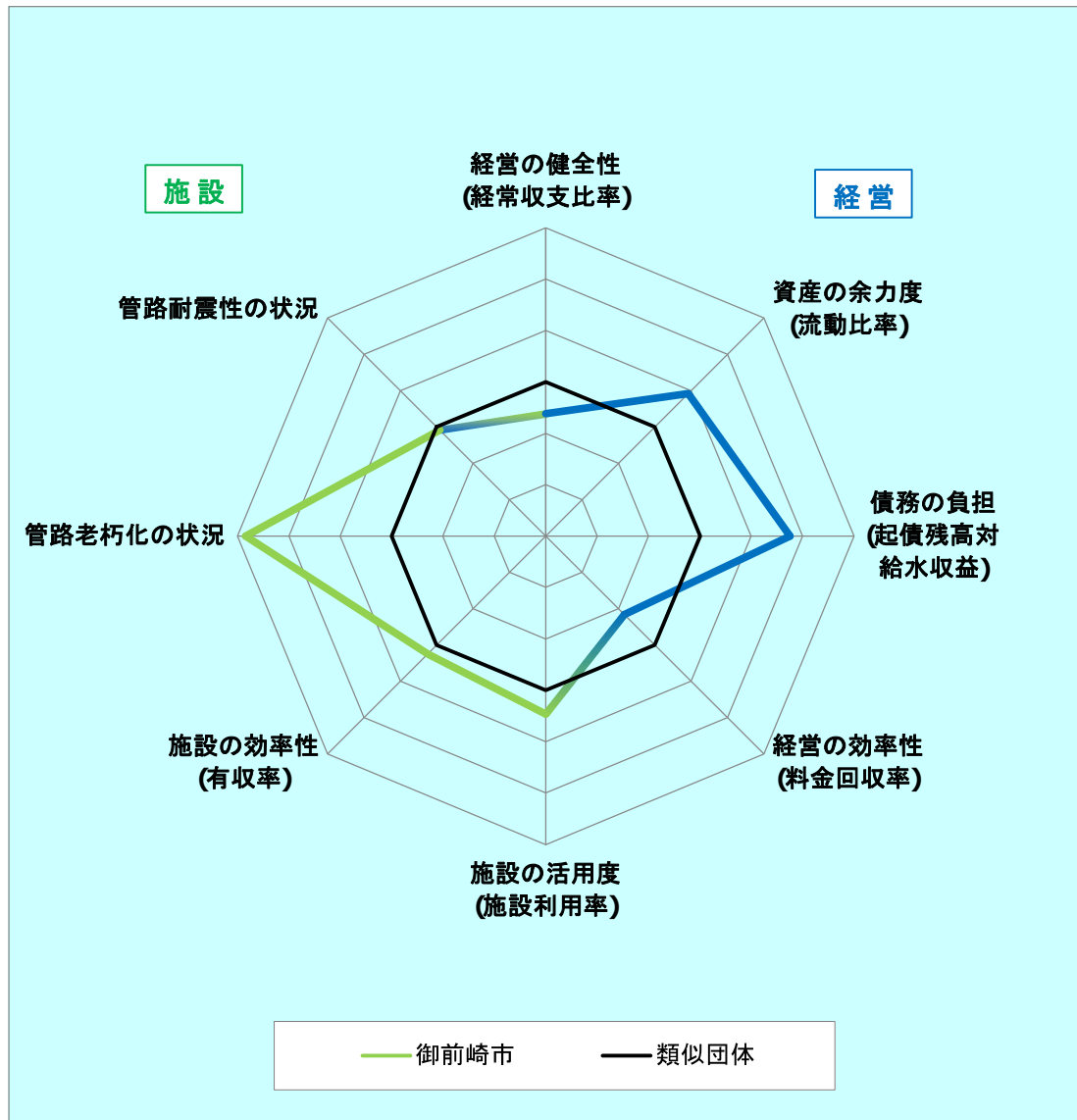
経営指標は、経営の健全化・効率性及び施設の老朽化の状況を示す指標です。

実績値及び類似団体値は、次のとおりです。

項 目	単位	令和４年度	類似団体 (R４)	備 考	
経営の健全化・効率性					
(１) 経常収支比率	%	85.77	108.04	経営の健全性	
(２) 累積欠損金比率	%	48.84	4.72	経営の健全性	
(３) 流動比率	%	452.46	345.94	資産の余力度	
(４) 企業債残高対給水収益比率	%	161.34	386.61	債務の負担	
(５) 料金回収率	%	67.65	93.82	経営の効率性	
(６) 給水原価	円	190.05	178.94	経営の単位経費	
(７) 施設利用率	%	68.62	59.54	施設の活用度	
(８) 有収率	%	91.06	83.93	施設の効率性	
施設の老朽度・耐震性					
(１) 有形固定資産減価償却率	%	49.96	50.82	施設老朽化の度合	
(２) 管路経年化率	全体管路	%	1.16	21.16	管路老朽化の状況
(３) 管路耐震化率	全体管路	%	34.43	※ 28.77	管路耐震性の状況
	基幹管路	%	40.92	※ 41.98	
(４) 管路更新率	%	0.13	0.48	老朽管の更新度	

※ 比較値は県の令和3年度指標

経営指標の状況



(単位：%)

項目	令和4年度	類似団体	項目	令和4年度	類似団体
経営の健全性	85.77	108.04	施設の活用度	68.62	59.54
資産の余力度	452.46	345.94	施設の効率性	91.06	83.93
債務の負担	161.34	386.61	管路老朽化の状況	1.16	21.16
経営の効率性	67.65	93.82	管路耐震性の状況	40.92	41.98

第3章 水道事業の検証及び評価

ここでは、本市水道事業の過去5年間における業務量及び経営指標に関する検証及び評価を行います。

3.1 業務量

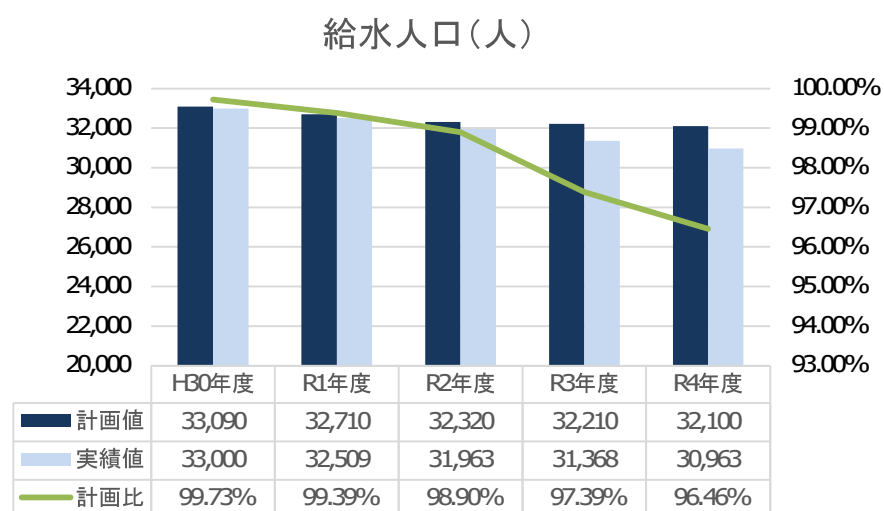
1) 給水人口

本市の給水人口は、令和2年度まで計画値との大きな差は認められていませんでしたが、令和3年度以降実績値が計画値を大きく下回り、直近の令和4年度実績では計画値との差が約1,000人強生じています。

こうした状況の主な要因は、上位計画である本市人口ビジョンの推計値と実際の行政区域内人口との乖離と考えられ、中でも以前から指摘されていた15歳から65歳までの生産年齢人口層の減少に歯止めがかからないことが実績値との乖離を大きくしているものと考えられます。

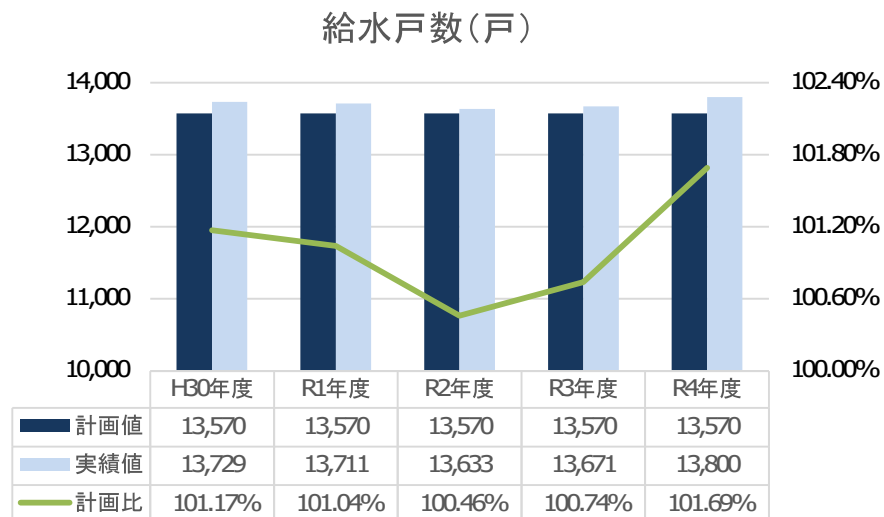
行政区域内人口の減少により、給水人口は旧2町合併直後の平成17年度実績値である37,186人をピークに以降減少傾向が継続し、ここ最近では前年度比400人から600人の減少が継続していることから、結果的に令和4年度までトータル約6,200人の減少となっています。

給水人口は、給水量そして給水収益に大きな影響を与えることから、水道事業の安定経営のためにも市の施策の推進により、その減少に歯止めをかける必要があります。



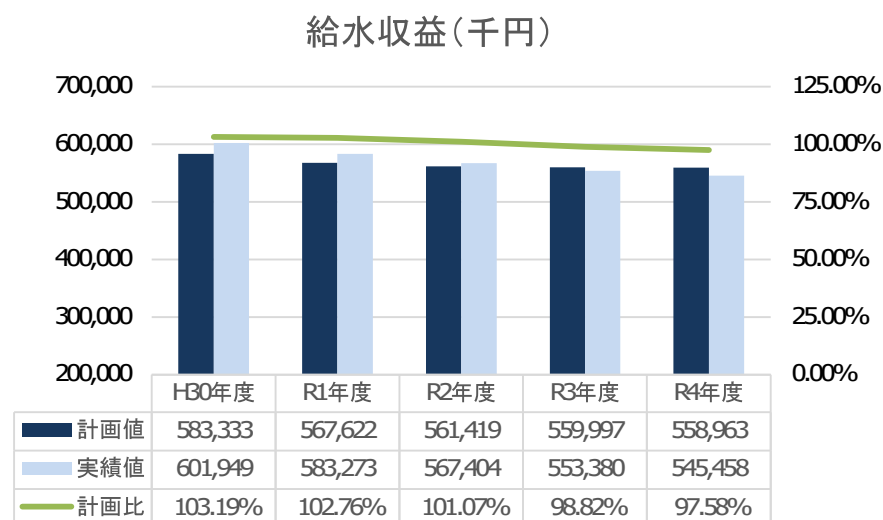
2) 給水戸数

給水戸数は、実績値が計画値をやや上回っています。ばらつきがあるものの、全体的に上昇傾向にあるのは、単身世帯の増加が想定以上に進んでいることが主な要因と考えられます。



3) 給水収益

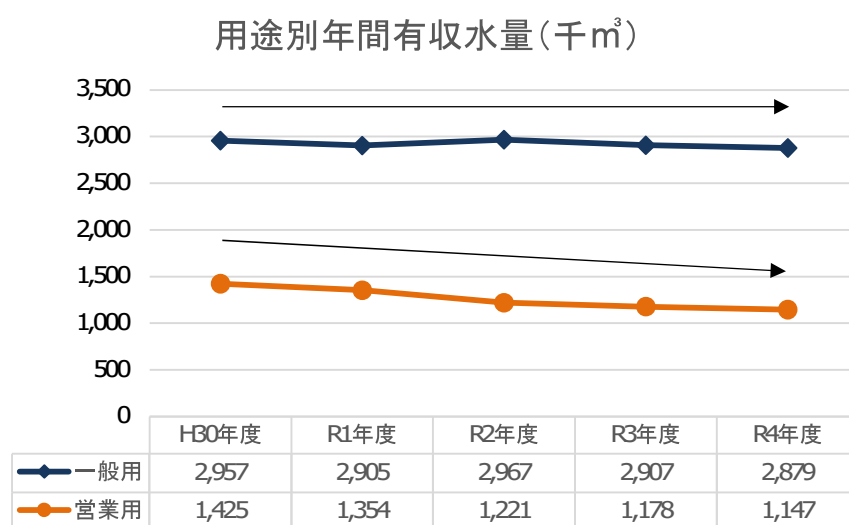
給水収益は、令和2年度まで実績値が計画値を上回っていましたが、令和3年度以降その傾向が逆転しています。



本来、給水収益は給水人口の動態に大きな影響を受けることから、この場合、給水人口実績同様平成30年度以降の実績値が計画値を下回ると想定されます。しかし、下

図用途別年間有収水量実績からも分かるように、一般用（生活用）使用水量がコロナ禍における巣ごもり需要効果により令和3年度まで2,900千m³を維持していることから、これを要因に給水収益が上振れしたものと考えられます。一方で、営業用（企業用）使用水量は、年度を追うごとに減少が続いていることから、給水収益減少の主要因はここにあるものと考えられます。

ただし、令和6年度以降、御前崎港エリアにおいて民間企業からの給水要請があり、年間約139千m³の使用水量が見込まれていることから、有収水量の減少は一旦落ち着くものと考えられます。



4) 損益

当初の計画では、損益勘定の不足分は一般会計からの補助金により賄うものとしていましたが、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い一般会計の支出も増えたことから、当該補助金額の縮小及び水道事業基金の枯渇により令和2年度以降収支にギャップが生じています。

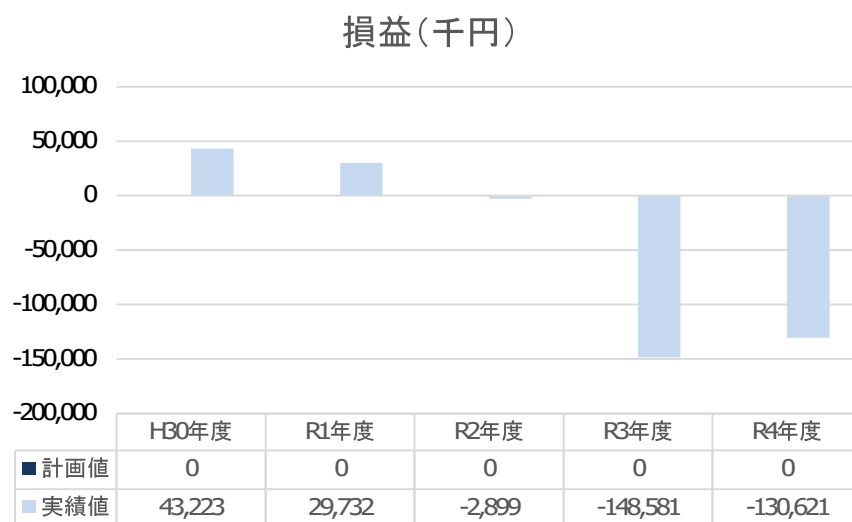
補助金額の縮小以外にも、先に示した給水収益の減少が赤字幅を拡大していますが、当初計画における営業費用の設定は、エネルギー価格の高騰に伴う動力費の上昇以外に実績額をやや上回る経費設定となっており、適正な設定が行われていたと考えられます。

損益勘定における利益は、次年度以降の配管整備等の事業費に活用できることから、公営企業とはいえある程度の利益を確保することが企業債への依存度を低減させる意

味においても非常に重要となります。

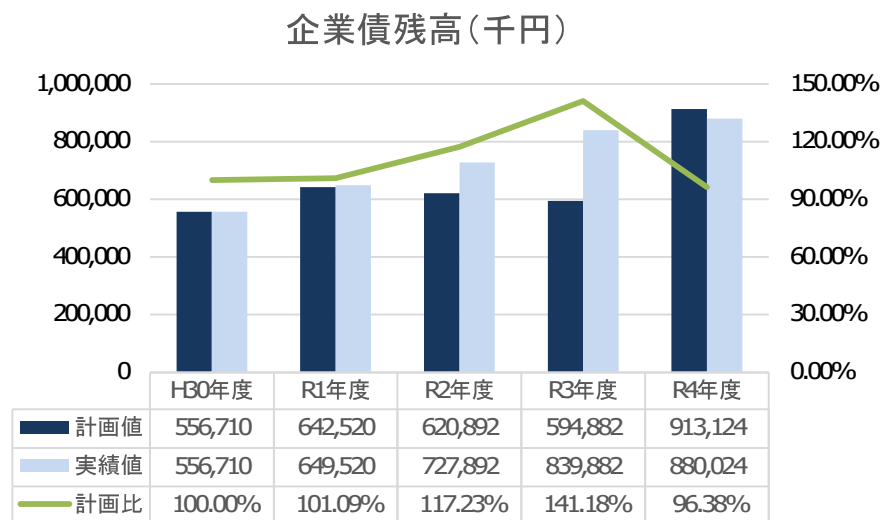
このため、本市水道事業では令和3年度に「御前崎市上下水道料金等審議会」を開催し、令和5年度より新たな水道料金による運営がスタートしています。

以上より、今後は収支ギャップの解消が期待されますが、審議会開催後に想定以上の物価高騰が襲い、建設資材や人件費の上昇により資本勘定における事業費を圧迫していることから、予断を許さない状態が続くものと思われます。



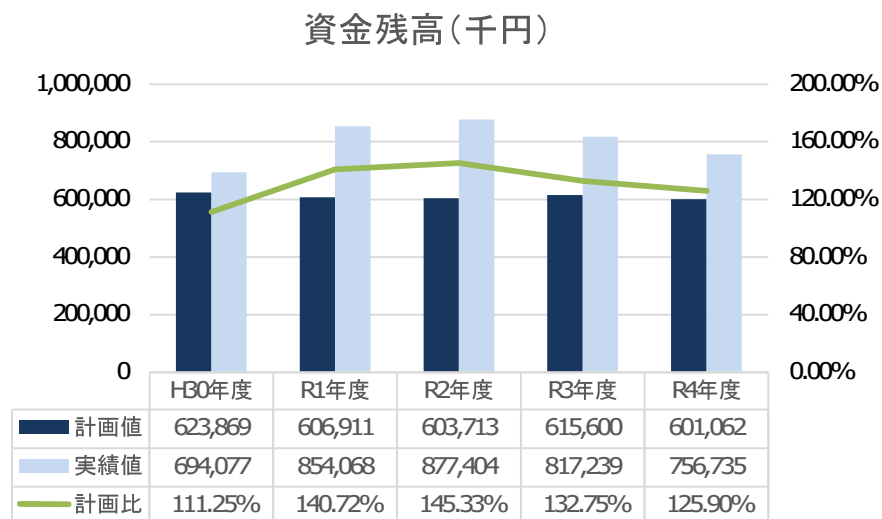
5) 企業債残高

企業債発行額は、収益的収支がマイナスとなり必要事業資金確保の観点から増加傾向となっています。なお、令和4年度の実績は御前崎配水池の更新事業が一年先送りとなった影響と考えられます。



6) 資金残高

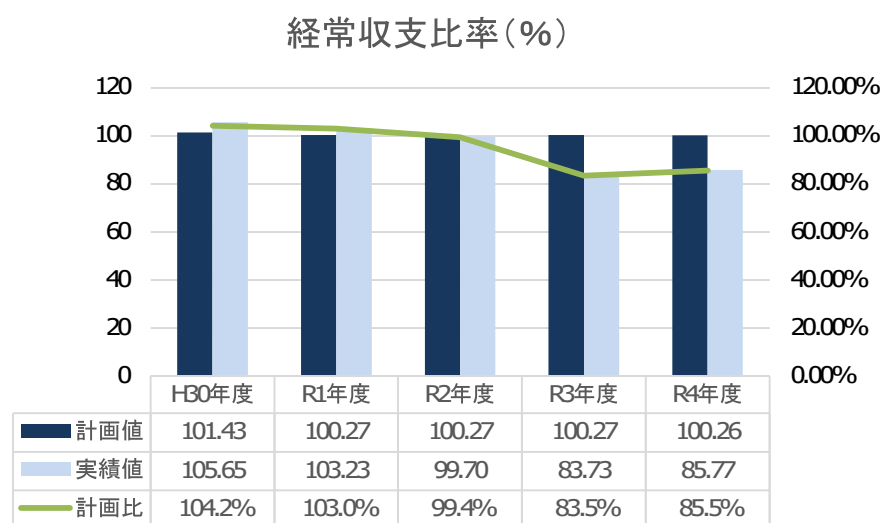
資金残高は、企業債の発行増により、実績値が計画値を大きく上回っています。企業債を増発した要因は、主要施設である御前崎配水池耐震化事業がスタートすることにあります。そのための資金確保の観点からも適切と考えられます。



3.2 経営指標

1) 経常収支比率

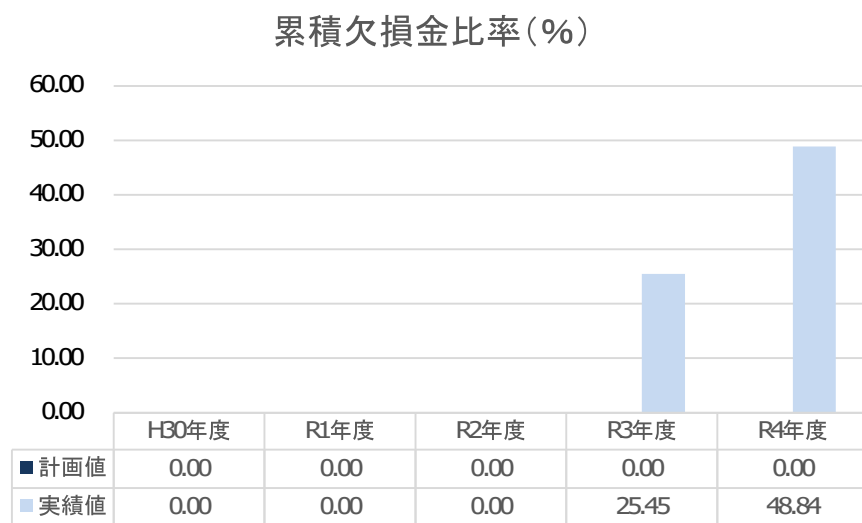
経常収支比率は、令和2年度以降目標値である 100%を割り込んでいます。主な要因は「2.1 業務量の実績検証 5) 損益」に示したとおりです。



2) 累積欠損金比率

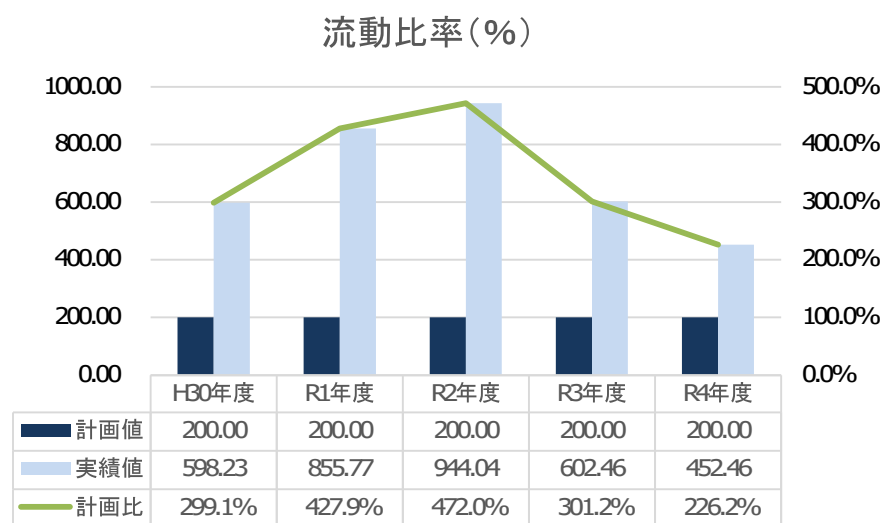
累積欠損金比率は、令和3年度以降目標値である0%を大きく上回っています。累積欠損金は損益勘定において利益を確保することで解消されるため、適正料金による事業運営が必須となります。

なお、令和2年度における損益のマイナス分は、未処分利益剰余金にて処理が行えたため欠損金は発生していません。



3) 流動比率

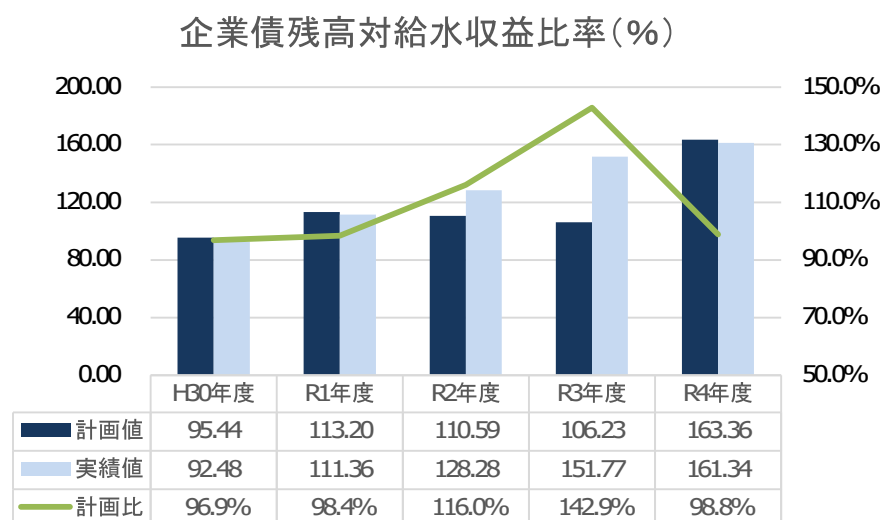
流動比率は、目標値である200%を確保できています。



※計画値を目標値としています。

4) 企業債残高対給水収益比率

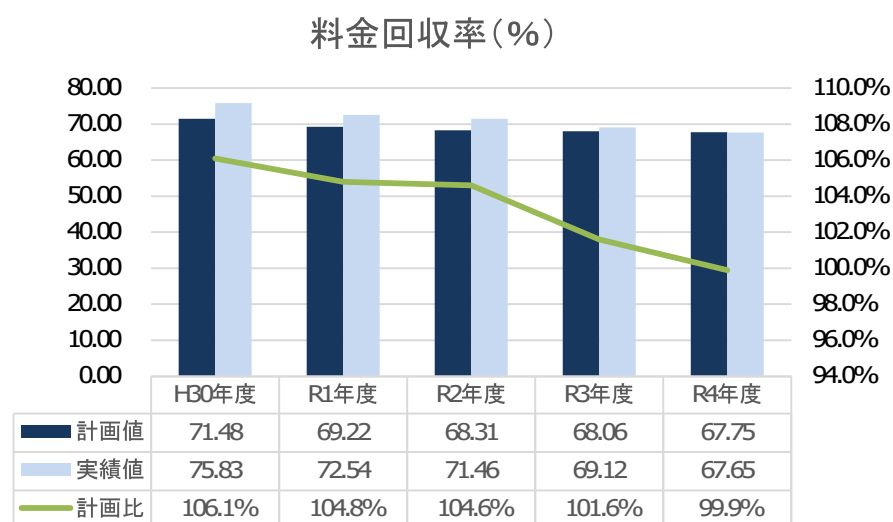
企業債残高対給水収益比率は、発行額増加に伴い令和2年度以降実績値が計画値を上回る結果となっていますが、目標値である290%以下を確保しています。



5) 料金回収率

料金回収率は、平成30年度には計画値との比率がプラス6%でしたが、年々給水原価が上昇し、令和4年度では計画値とほぼ同値となっています。

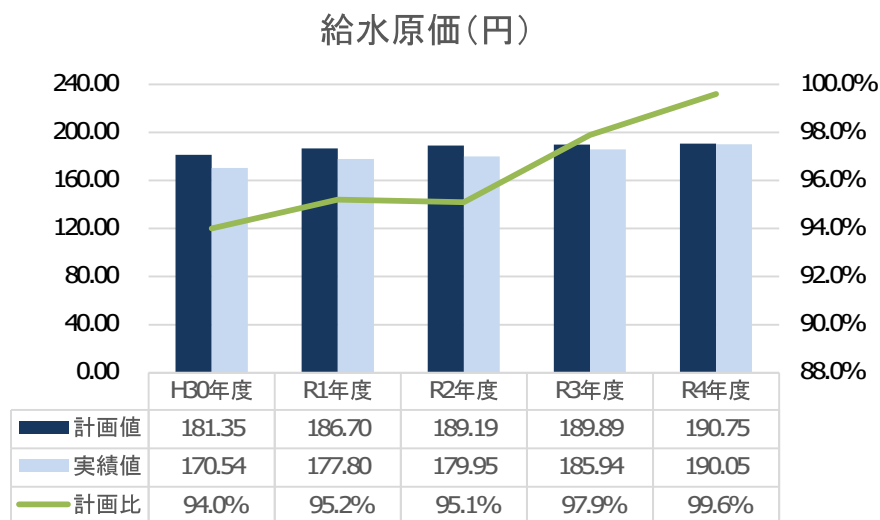
現行の計画では、水道事業の経営において一般会計の助成を受けることを条件としていたことから、目標値の設定は行っていない。



6) 給水原価

給水原価は、料金回収率同様平成 30 年度には計画比 6 %の乖離がありましたが、年々原価が上昇し令和 4 年度では、計画値とほぼ同値となっています。

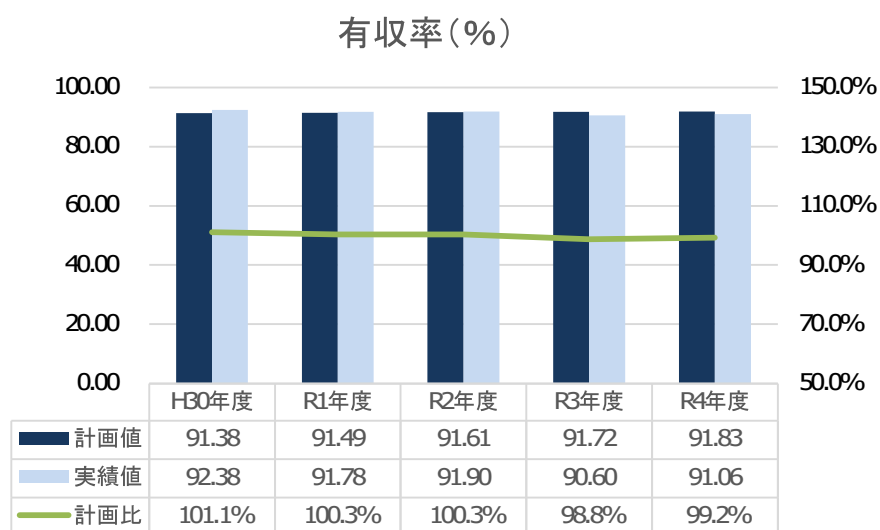
原価上昇の主な要因は、有収水量の減少です。



7) 有収率

有収率は、毎年管路の更新及び耐震化事業が進められていることから、これに合わせて年々上昇することが考えられますが、平成 30 年度以降やや低下傾向です。

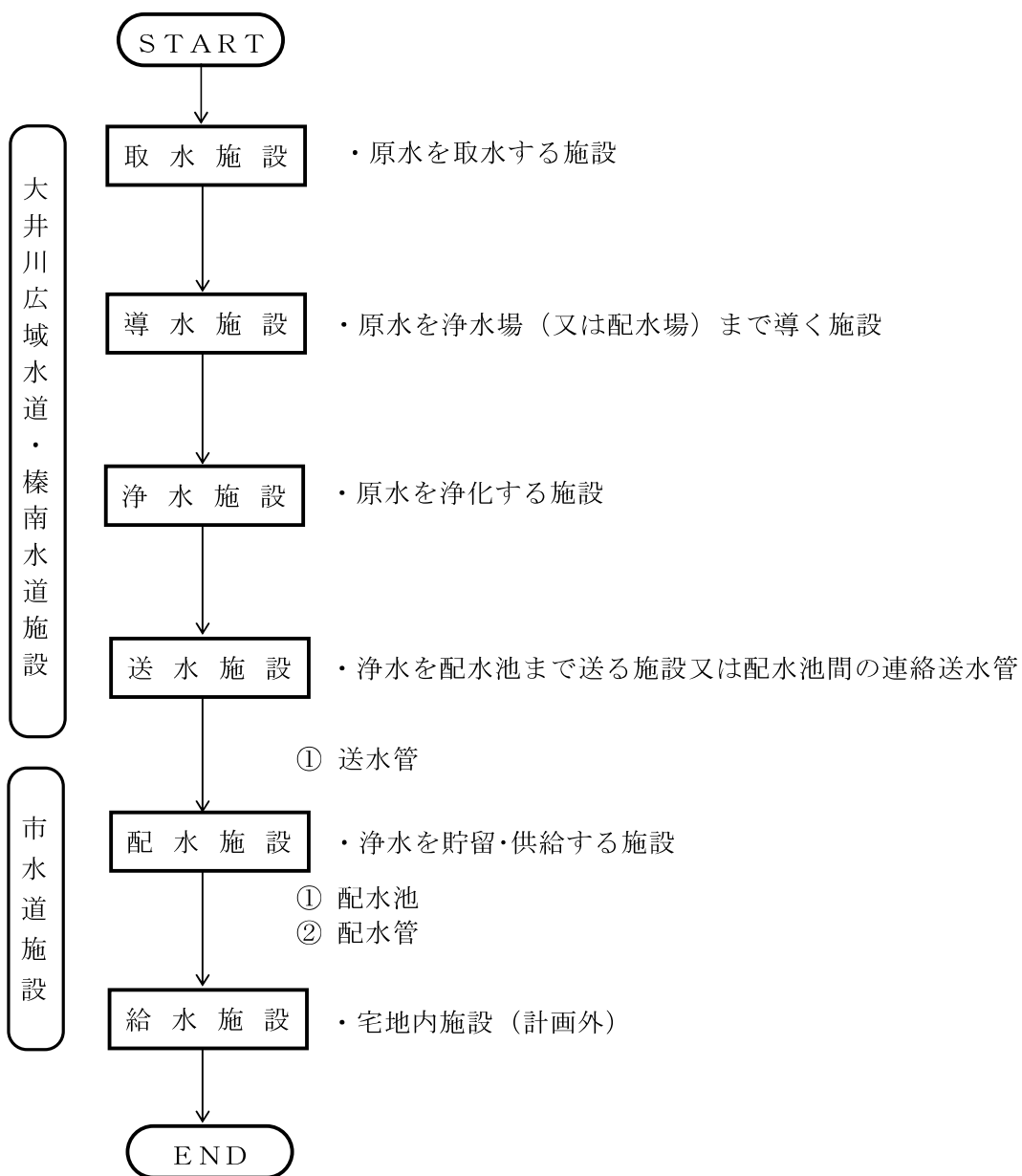
主な要因としては、消火活動によるものと考えられる年度もありますが、他の要因としては漏水が考えられることから、原因を特定する必要があります。



3.3 施設

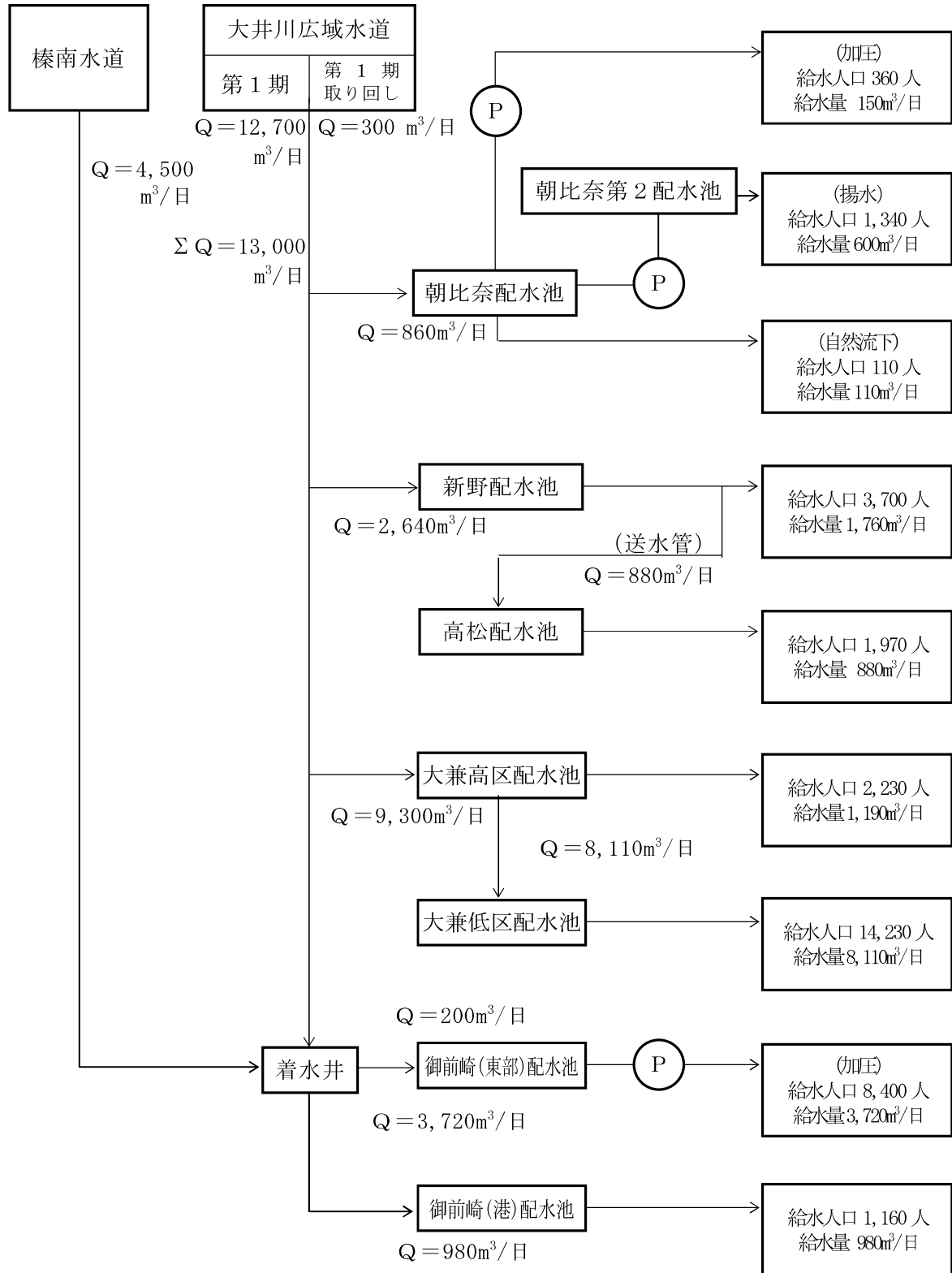
1) 水道施設の配列

本市水道施設は、次の流れにしたがって配列されています。



2) ブロック別計画給水量

既計画における水の流れは、次のとおりです。



3.3.1 水道施設の適合性

1) 取水施設

既計画目標年度における計画一日最大取水量 $17,500\text{m}^3$ に対して、水源は大井川広域水道企業団と企業局榛南水道の用水受水により対応しています。

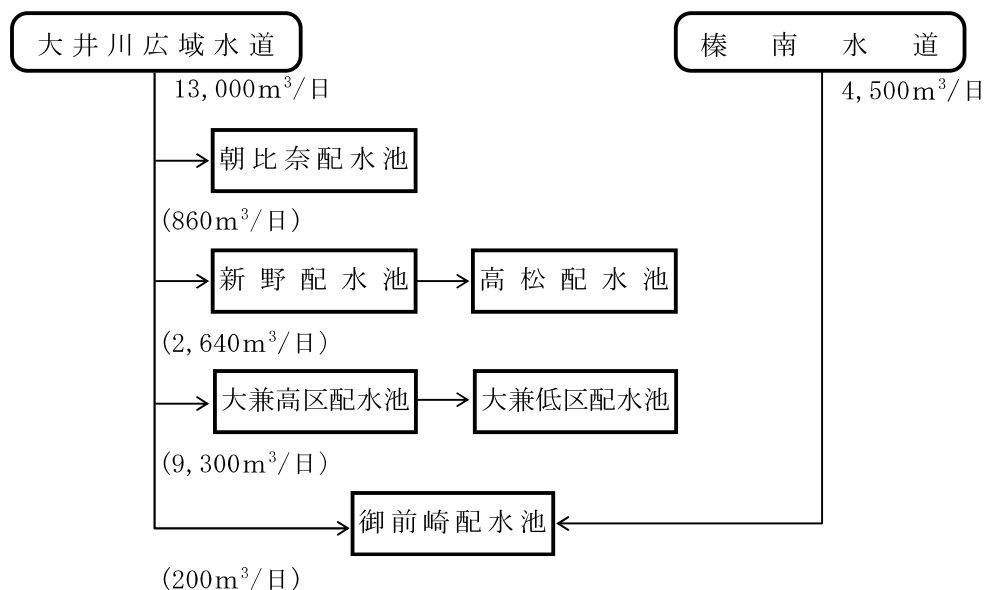
(1) 計画受水量

広域水道用水契約受水量及び計画受水量は、下表のとおりです。

単位： $\text{m}^3/\text{日}$

事業名	契約受水量			計画受水量
	浜岡地域	御前崎地域	計	
大井川広域水道用水	13,500	1,500	15,000	13,000
内 第 1 期	11,700	1,000	12,700	
訳 第 1 期取回し	1,800	500	2,300	
静岡県榛南水道用水	0	7,500	7,500	4,500
計	13,500	9,000	22,500	17,500

(2) 広域水道受水系統



評価

契約受水量 $22,500\text{m}^3/\text{日}$ に対し、令和4年度実績値である一日最大給水量は $14,820\text{m}^3/\text{日}$ であり、既に約34%の余剰能力が生じています。今後は更に水需要が減少する見通しとなるため施設稼働率が低下することから、是正が必要となります。

2) 配水施設

(1) 配水池

市内の主要な配水池は以下のとおりです。なお、構造体が耐震性を有していても、周辺配管の耐震性が不足している場合があるので、十分留意しなければなりません。

配水池の耐震性

水系名	配水池名	構造	配水池 容 量 (m ³)	築造 年度	耐震性				
					重要度 (ランク)	本体	緊急 遮断弁 有無	可撓管 有無	場内 配管
朝比奈 (自然流下) (加圧)	朝比奈 配水池	PC	1,500	S58	A1	有	有	有	A 形
朝比奈 (揚水)	朝比奈高架 タンク	RC PC	200	S52	A1	※ ¹ 有	無	無	A 形
新 野	新 野 配水池	PC	2,000	H16	A1	有	有	有	NS 形
高 松	高 松 配水池	SUS	1,000	H17	A1	有	有	有	NS 形
大兼 高区	大兼高区 配水池	PC	3,000	S60	A1	有	有	有	A 形 補強済
大兼 低区	大兼低区 配水池	PC	5,000	S51	A1	有	有	無	GX 形
御前崎 東部	御前崎東部 配水池 No. 1	RC	1,200	S44	A1	無	※ ² 無	無	A 形
	御前崎東部 配水池 No. 2	RC	1,800	S48	A1	無		無	A 形
港	御前崎港 配水池	PC	1,500	H 7	A1	有	有	有	K 形 適合地盤
計			17,200						

※1 配水池本体の耐震性は確認できていますが、配水池を支える支脚の補強が必要です。

※2 ポンプ加圧配水のため、緊急遮断弁は不要です。

評 価

耐震性が認められない御前崎配水池は、令和5年度から耐震化に向けた工事が始まっています。また、朝比奈高架水槽は経過年数及び支脚部の非耐震性を考慮し、加圧配水システムへの改良に変更となっています。これにより、配水池の耐震性は全ての施設において確保される見込みです。

(2) 管路

①耐震化率

管路の耐震化率は、次のとおりです。（φ 50mm 以下を除く）

項目	用途	総延長 (m)	耐震管延長 (m)	耐震化率	適用
基幹管路	配水本管	153,207	62,691	40.92%	φ 150mm 以上
全体	配水支管	171,323	49,035	28.62%	φ 75mm φ 100mm
	計	324,530	111,726	34.43%	

評価

管路の耐震化率は、基幹管路で 40.92%、全体で 34.43%となっています。静岡県内事業体の平均値（令和 3 年度）が基幹管路で 41.98%であることから、本市実績値はやや劣る結果となっています。

4) 水圧の適合性

配水管水圧は、「水道施設設計指針 2012」P.465 に基づき下記事項に該当するように考慮します。

① 最小動水圧 0.15 MPa～0.20 MPa を標準とします。

3 階直結給水の場合は 0.20～0.25 MPa 以上を確保します。

②最大静水圧 0.74 MPa を超えないことと定められています。

③最大動水圧 最高 0.50 MPa 程度とすることが望ましいとされています。

また、火災時では正圧の確保が必要であります。近年では火災時においても、0.1 Mpa 程度の最小動水圧を維持できれば理想的であるとされています。

評価

水理計算の結果、一部の地区において水圧の不安定な箇所が確認されました。

- ・朝比奈配水区：水圧が一部 0.74Mpa を超える箇所があります。
- ・高松配水区：水圧が一部低い箇所があります。
- ・大兼高区配水区：水圧が一部 0.74Mpa を超える箇所があります。

今後は、減圧弁の設置及び配水管の更新時に適正水圧の確保に向けた対応が必要となります。

5) 水質の適合性

(1) 水質基準の位置づけ

水道水の水質基準は、水道水の飲用により健康を害し、生活に際して支障を生じるものであってはならないという観点から、「水道法」及びこれに基づく「水質基準に関する省令」により定められています。この水質基準に関する省令は、昭和 33 年に公布され、その後、数回の改正を経て、現在は令和 2 年 3 月 25 日付厚生労働省令第 38 号で定められた基準により水質を管理しています。

(2) 水質検査項目

水質検査は、水質検査計画を毎年度策定し、その計画に沿って実施しています。

検査項目は、水質基準項目のほか、独自検査項目として指標菌検査等を実施し、その検査箇所と検査項目は次のとおりです。

検査箇所		検査項目
浄水 (給水栓)	水質基準項目	(51 項目) 次項水質検査項目参照
	3 ヶ月に 1 回項目	(14 項目)
	1 ヶ月に 1 回項目	(9 項目)
	毎日検査項目	(3 項目)

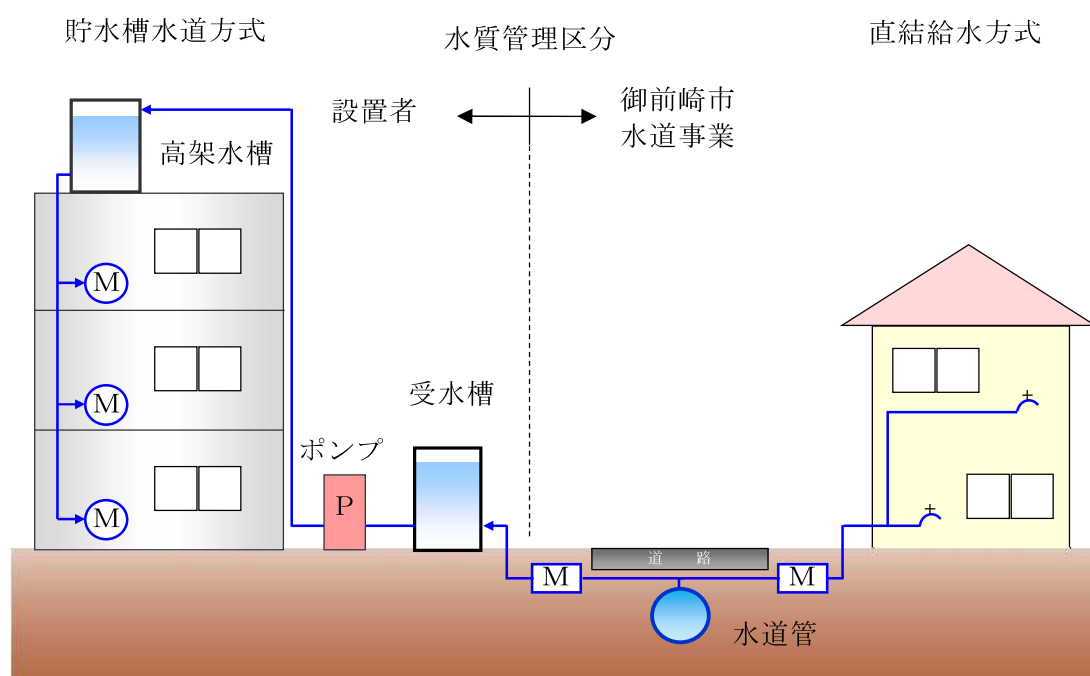
※ 検査箇所により検査項目は異なる

(3) 採水地点

配 水 区		採水地点
浄水 (給水栓)	朝比奈配水区	比木多目的広場
	新野配水区	消防団第 2 分団詰所
	大兼高区配水区	消防団第 6 分団詰所
	大兼低区配水区	佐倉浄水場
	御前崎配水区	みさきの広場 (灯台下)

(4) 貯水槽水道の指導状況

ビル・マンション等の水道設備では、水道事業者から供給される水道水を、一旦受水槽で受けた後ポンプ加圧により屋上の高架水槽に送り、そこから各階に給水を行っています。こうした受水槽方式のうち、大規模なものを専用水道、それ以外のものを貯水槽水道と定義しています。さらに貯水槽水道は、水槽の有効容量が 10m^3 を超え、 100m^3 以下のものを簡易専用水道、 10m^3 以下のものをその他の貯水槽水道（小規模貯水槽水道）としています。貯水槽水道に係る水質の管理区分は以下の通りです。



受水槽方式の概念図

現在、すべての貯水槽水道は、水道事業者が定める供給規程のなかで、水道事業者と貯水槽水道設置者の責任に関する事項を明確化しています。

評価

市では保健所との連携により、今まで以上に貯水槽水道の衛生管理の徹底を図っています。

3.3.2 防災施設

防災施設としては、次の施設を設置しています。

(1) 自家発電機

停電時における機器類の運転を保持します。

設置位置	用途	機 種	能力 (KVA)
朝比奈配水場	加圧配水揚水	ディーゼル発電機	74
御前崎配水場	加圧配水	ディーゼル発電機	230

(2) 緊急遮断弁

地震により、下流域配水管が損傷した場合、緊急遮断弁により流出を遮断します。

また、遮断することにより配水池容量の半分程度の水が確保できることになります。

設置位置	配水池容量 (m ³)	遮断器機能		備 考
		加速度 (gal)	過流量 (m ³ /時)	
朝比奈配水池	1,500	100	240	
新野配水池	2,000	100	360	
高松配水池	1,000	100	120	
大兼高区配水池	3,000	100	540	
大兼低区配水池	5,000	100	900	
御前崎東部配水池	3,000			ポンプ加圧のため不要
御前崎港配水池	1,500	200	390	
計	17,000			

(3) 耐震性貯水槽設置状況

地震発生から3日間は、各家庭における自己貯水の活用が基本となりますが、全市民に対して応急給水が必要となることを想定し、耐震性貯水槽を給水拠点として位置づけています。

本市における耐震性貯水槽は、現在、市内に10箇所設置されており、市内全域を対象とした貯水量は、目標値約300 m³に対して840 m³確保しています。

災害時の給水活動に備え、耐震性貯水槽の設置個所を防災マップにて周知を図っています。

耐震性貯水槽設置箇所

設 置 位 置	貯 水 能 力(m ³)	地 区 名
御 前 崎 市 役 所	100	池新田
総 合 保 健 福 祉 セ ン タ ー	100	池新田
浜 岡 東 小 学 校	100	佐倉
朝 比 奈 中 央 広 場	60	朝比奈
新 野 ・ 高 源 寺	60	新野
高 松 地 区 セ ン タ ー	60	高松
比 木 雇 用 促 進 跡 地	60	比木
御 前 崎 支 所	100	白羽
旧御前崎学校給食センター跡地	100	白羽
御 前 崎 小 学 校	100	御前崎
計	840	



御前崎市防災マップ

評 価

現状、上記設備等により、落雷及び地震等における災害時においても安定給水の確保が行われ、各施設箇所の周知も行われています。

3.4 事業計画の進捗状況

1) 当初事業計画（第1次）内容

(1) 事業内容

事業名	事業目的	事業概要	備考
朝比奈配水区	朝比奈高架水槽耐震化事業	基幹施設の耐震化	朝比奈高架水槽及び場内配管の耐震化を図る。
	減圧弁設置事業	水圧の安定化	朝比奈配水区高水圧地区の水圧適正化を図る。
大兼高区配水区	減圧弁設置事業	水圧の安定化	大兼配水区高水圧地区の水圧適正化を図る。
大兼低区配水区	大兼低区配水場耐震化事業	基幹施設の耐震化	場内配管の耐震化を図る。併せて連絡道路の改良等周辺の整備を図る。
	大兼低区配水場配水管耐震化事業		
御前崎配水区	御前崎配水場耐震化事業	基幹施設の耐震化	重要給水施設配水管布設事業を含む
御前崎港配水区	御前崎港配水区配水幹線耐震化事業	基幹管路の耐震化	
共通配水区	重要給水施設配水管布設事業	基幹管路の耐震化	配水幹線耐震化事業を含む
	配水幹線耐震化事業	基幹管路の耐震化	
	配水支管耐震化事業	配水管路耐震化	道路改良等に伴う工事を 含む。
	水道施設更新事業	アセットマネジメント計画 による定期更新	
	経年管更新事業	アセットマネジメント計画 による定期更新	
			管路耐震化事業 を含む

(2) 実施スケジュール

事業名		年次別事業									
		R1 2019	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028
朝比奈	朝比奈高架水槽耐震化事業										
	減圧弁設置事業										
大兼高区	減圧弁設置事業										
大兼低区	大兼低区配水場耐震化事業										
御前崎	御前崎配水場耐震化事業										
	御前崎港配水区配水幹線耐震化事業										
共通	重要給水施設配水管布設事業										
	配水幹線耐震化事業										
	配水支管耐震化事業										
	水道施設更新事業										
	経年管更新事業										

2) 実施状況

上記事業計画のうち、令和4年度までの事業進捗状況は、以下の通りです。

事業名	事業目的	評価
大兼高区配水区 減圧弁設置事業	水圧の安定化	令和元年度完了
大兼低区配水区 大兼低区配水場耐震化事業	基幹施設の耐震化	令和2年度完了
大兼低区配水区 大兼低区配水場配水管耐震化事業		一部管路占用協議中
御前崎配水区 御前崎配水場耐震化事業	基幹施設の耐震化	令和5,6,7年度の3ヶ年工事に変更
御前崎港配水区 御前崎港配水区配水幹線耐震化事業	基幹管路の耐震化	令和5,6年度に変更
共通配水区	重要給水施設配水管布設事業	基幹管路の耐震化
	配水幹線耐震化事業	基幹管路の耐震化
	配水支管耐震化事業	配水管路耐震化
	水道施設更新事業	アセットマネジメント計画による定期更新 朝比奈配水場自家発電施設設置完了 大兼高区配水場電気設備修繕完了
	経年管更新事業	アセットマネジメント計画による定期更新 管路耐震化計画による

上記事業のうち、大兼低区配水場配水管耐震化事業については、一部管路の占用において地権者との占用協議が継続中であり、未実施の状態です。内容としては口径400mm、延長L=134mです。

また、アセットマネジメント計画に基づく水道施設の定期更新については、大兼高区配水場内の滅菌施設については、現状の使用状況を考慮し更新を見合わせましたが、その他の更新は予定通り進んでいます。

その他、令和7年度に予定されている朝比奈高架水槽の耐震化事業につきましては、高架水槽の支脚部の耐震化を予定していましたが、当該施設を廃止し加圧施設への改良に事業変更となっています。

評価

事業実施年度が変更となる事業はありますが、大方予定通りに事業は進んでいます。

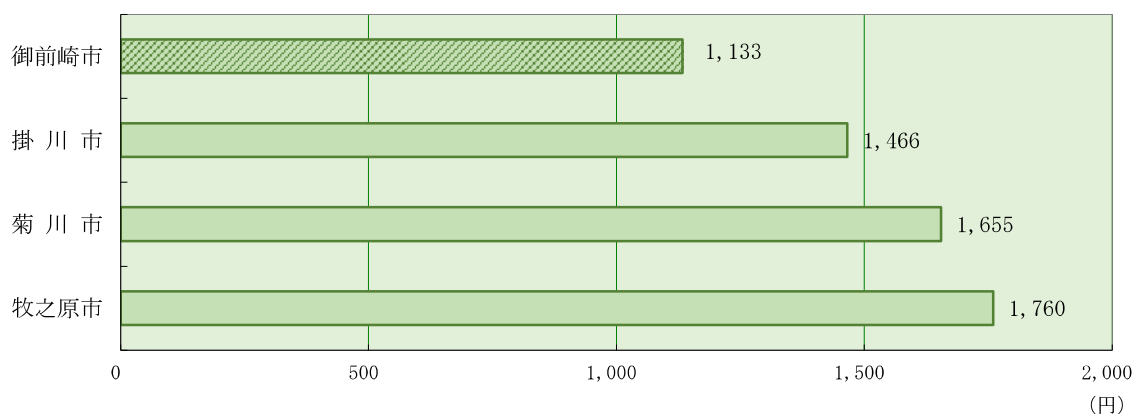
3.5 水道料金体系

現在の水道料金体系は、基本料金と従量料金の二部料金制を採用しています。このうち、基本料金は口径別の差別制を採用しており、また、従量料金は水量段階別で、逓増型の採用を図っています。

水道料金は、「御前崎市水道事業給水条例 第26条」により、以下のように定められています。（改定年月日：令和5年4月1日）

第1期水道料金表					1月当たり
口径 (mm)	基本料金		従量料金		
	水量(m ³)	税込み(円)	水量(m ³)	税込み(円)	
φ13	10	1,133	10 m ³ を超え	156.2	
φ20	10	1,177	25 m ³ まで		
φ25	10	1,397	25 m ³ を超え	165.0	
φ30	10	1,760	50 m ³ まで		
φ40	10	2,431	50 m ³ を超え	174.9	
φ50	10	3,674	100 m ³ まで		
φ75	10	6,743	100 m ³ を	187.0	
φ100	10	11,077	超えるもの		
船舶給水	0	0	295.0 円/m ³		
臨時	0	0	295.0 円/m ³		

近隣市町の10 m³当り水道料金は、次表のとおりです。



出典：静岡県の水道の現況（令和5年4月）より

また、計画では令和8年及び令和11年においても、以下の表金表への改訂が予定されています。

第 2 期水道料金用

1 月当たり

口径 (mm)	基本料金		従量料金	
	水量(m³)	税込み(円)	水量(m³)	税込み(円)
φ 13	10	1,298	10 m³を超え 25 m³まで	171.6
φ 20	10	1,320		
φ 25	10	1,793	25 m³を超え 50 m³まで	182.6
φ 30	10	2,497		
φ 40	10	3,938	50 m³を超え 100 m³まで	199.1
φ 50	10	6,545		
φ 75	10	13,101	100 m³を 超えるもの	221.1
φ 100	10	22,319		
船舶給水	0	0	295.0 円/m³	
臨時	0	0	295.0 円/m³	

第 3 期水道料金用

1 月当たり

口径 (mm)	基本料金		従量料金	
	水量(m³)	税込み(円)	水量(m³)	税込み(円)
φ 13	10	1,463	10 m³を超え	187.0
φ 20	10	1,463	25 m³まで	
φ 25	10	2,189	25 m³を超え	200.2
φ 30	10	3,223	50 m³まで	
φ 40	10	5,423	50 m³を超え	223.3
φ 50	10	9,361	100 m³まで	
φ 75	10	19,316	100 m³を	253.0
φ 100	10	33,308	超えるもの	
船舶給水	0	0	295.0 円/m³	
臨時	0	0	295.0 円/m³	

その他、第 1 期における水道料金の各比較値は以下のとおりです。

使用水量	※類似団体	静岡県平均	御前崎市
1 ヶ月 10m ³ (家庭用)	1,541 円	1,169 円	1,133 円
1 ヶ月 20m ³ (家庭用)	3,180 円	2,439 円	2,695 円

※類似団体は給水人口 3 万人以上 5 万人未満とする団体

出展 「令和 3 年度水道事業経営指標 (総務省)」

「令和 5 年静岡県の水道の現況 (静岡県)」

3.6 組織

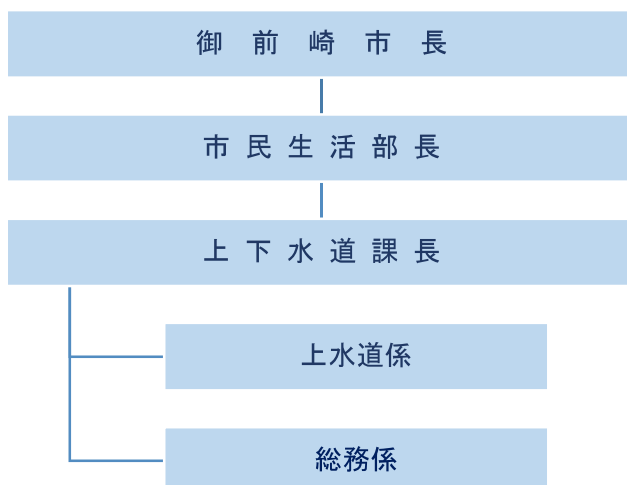
本市水道事業の組織体制、職員数は以下のとおりです。

1) 組織体制

本市水道事業の組織体制は、水道事業管理者である市長、市民生活部長、上下水道課長、以下各係の構成となっており、課長以下6名にて事業の運営を行っています。

現在の上下水道課は、平成29年度に水道課と環境下水道課との組織統合によるものです。これにより総務、経理など重複する分野について一元化を図ることができ業務の効率化を図ることが可能となりました。

御前崎市上下水道課組織図



※令和6年1月現在

3.7 これまでの主な経営健全化の取り組み

本市水道事業では、今まで主に以下の経営健全化の取り組みを行ってまいりました。

- ・料金徴収業務委託による職員数の削減
- ・アセットマネジメント計画によるライフサイクルコストの削減
- ・顧客満足度及び収納率の向上を目的とした、スマートフォンによるキャッシュレス決済の導入
- ・水道料金の適正化

3.8 経営戦略改定の必要性

ここまでの検証により、現計画との大きな変更は以下の通りとなります。

- ・ 損益勘定における一般会計からの補助金額の縮小
- ・ 令和 5 年度より新たな料金体系に移行
- ・ 御前崎港エリアにおける民間企業からの給水要請（年間約 139 千 m³）
- ・ 御前崎配水池更新工事期間の変更
- ・ 朝比奈高架水槽の廃止及び加圧配水システムへの変更
- ・ 物価変動に伴う資機材、人件費の高騰による事業費の圧迫

その他

- ・ 現状未確定であるが、大井川広域水道事業団受水費の改訂を令和 11 年度より実施
- ・ 金利上昇による、企業債貸出し金利の上昇

以上より、現計画値の継続では実績値との乖離がさらに拡大することが予想されることから、水需要予測の見直し等を含め全体的な改定を行います。

第4章 将来の事業環境

「御前崎市水道事業経営戦略（平成31年度～平成40年度）」策定から5ケ年が経過し、さらに計画値と実績値との間に乖離が認められることから、改めて水需要を見直します。

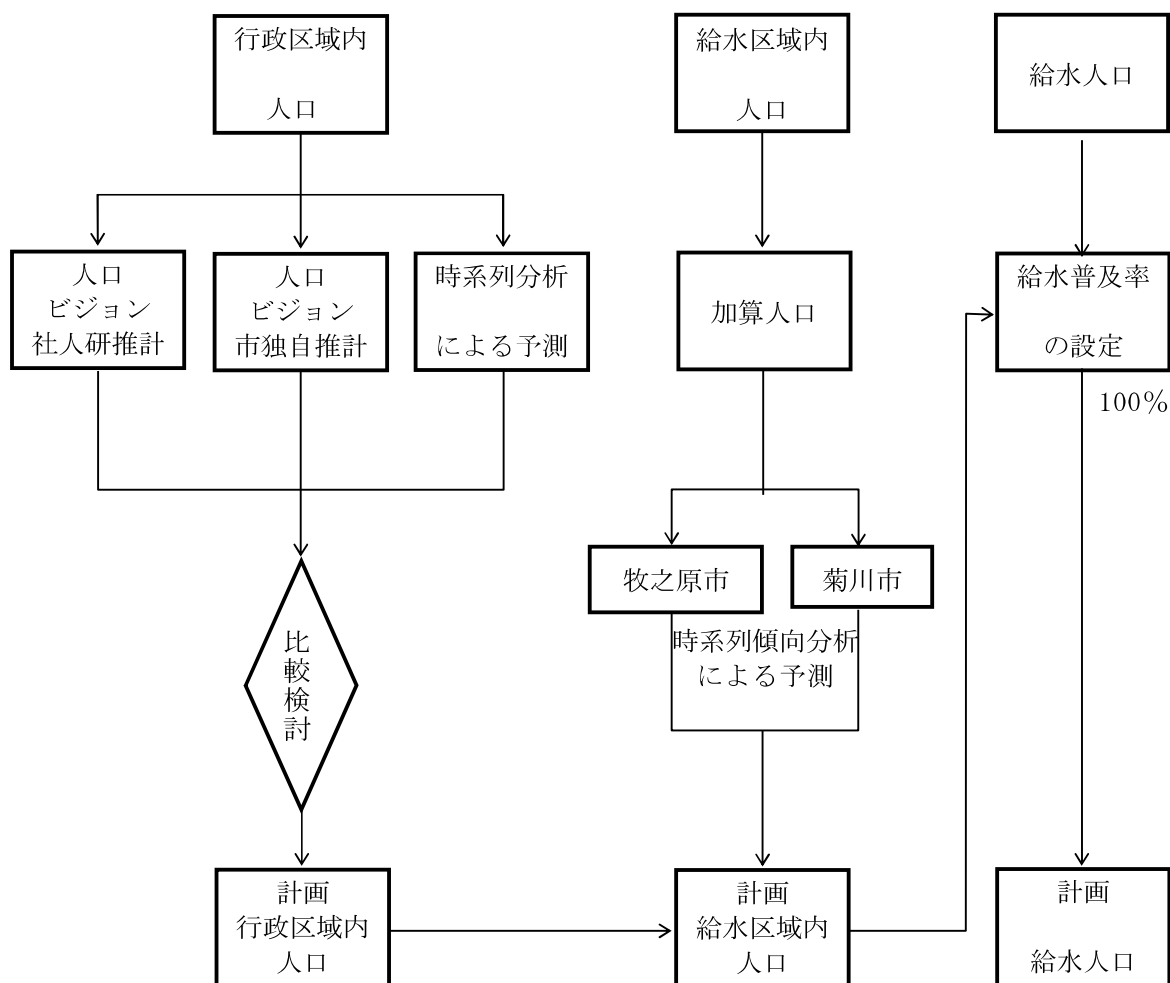
なお、見直しにあたっては、向こう10年（令和15年度迄）の推計の他、令和42年度までの長期予測を行うとします。

4.1 水需要予測

4.1.1 給水人口の予測

1) 推計方法

(1) 計画給水人口推計手順



① 行政区域内人口

将来人口の推計方法には、主として時系列傾向分析あるいは要因別分析によるものがありますが、ここでは、上位計画である御前崎市人口ビジョンの予測値と、実績のすう勢により算出する時系列傾向分析との比較検討により行い推計値を決定します。

なお、時系列傾向分析は、過去 10 年間の実績値により「水道施設設計指針 2012」の 7 つの式を用いて算出し、原則として相関係数の高い式の値を採用します。

② 給水区域内人口

給水区域内人口は、行政区域内人口に他市への給水分人口を加算して算出します。

③ 給水人口

給水人口は、給水普及率を考慮して算出します。

④ 給水戸数

家事用及び営業用給水戸数は、過去 10 年間の実績を基に時系列傾向分析により算出します。

また、官公署用及び臨時用の戸数は増減要因がないことから、令和 4 年度実績値を現状維持とし、端数をまとめて算出します。

4.1.2 計画給水量の推計

1) 推計方法

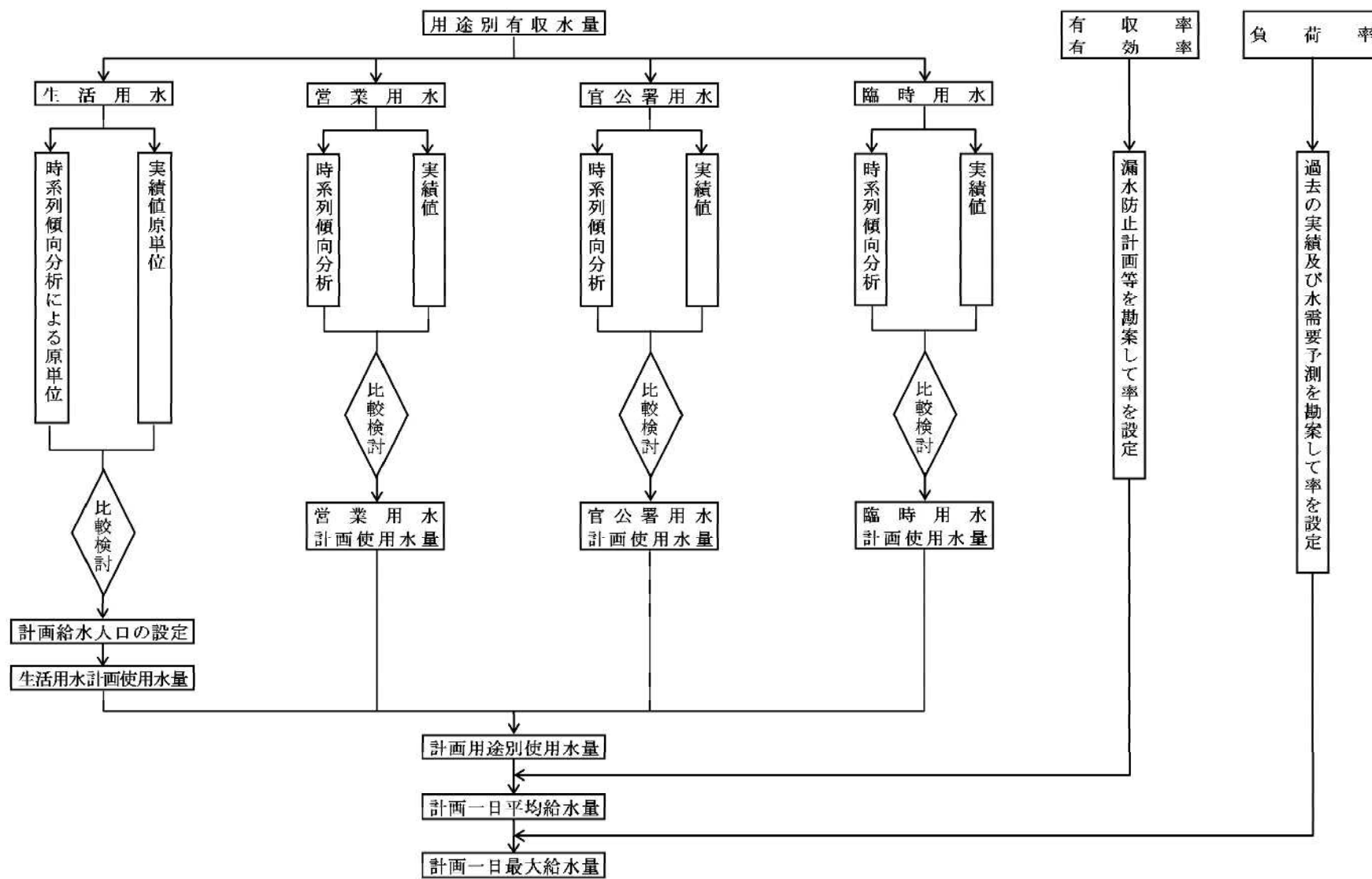
(1) 推計に当たって

計画期間中の有収水量は、一般用（生活用）、営業用等各用途別水量の推計値の和により推計しますが、推計値は給水人口予測同様、時系列傾向分析により推計を行い、相関係数が低い場合には直近の実績値を採用します。

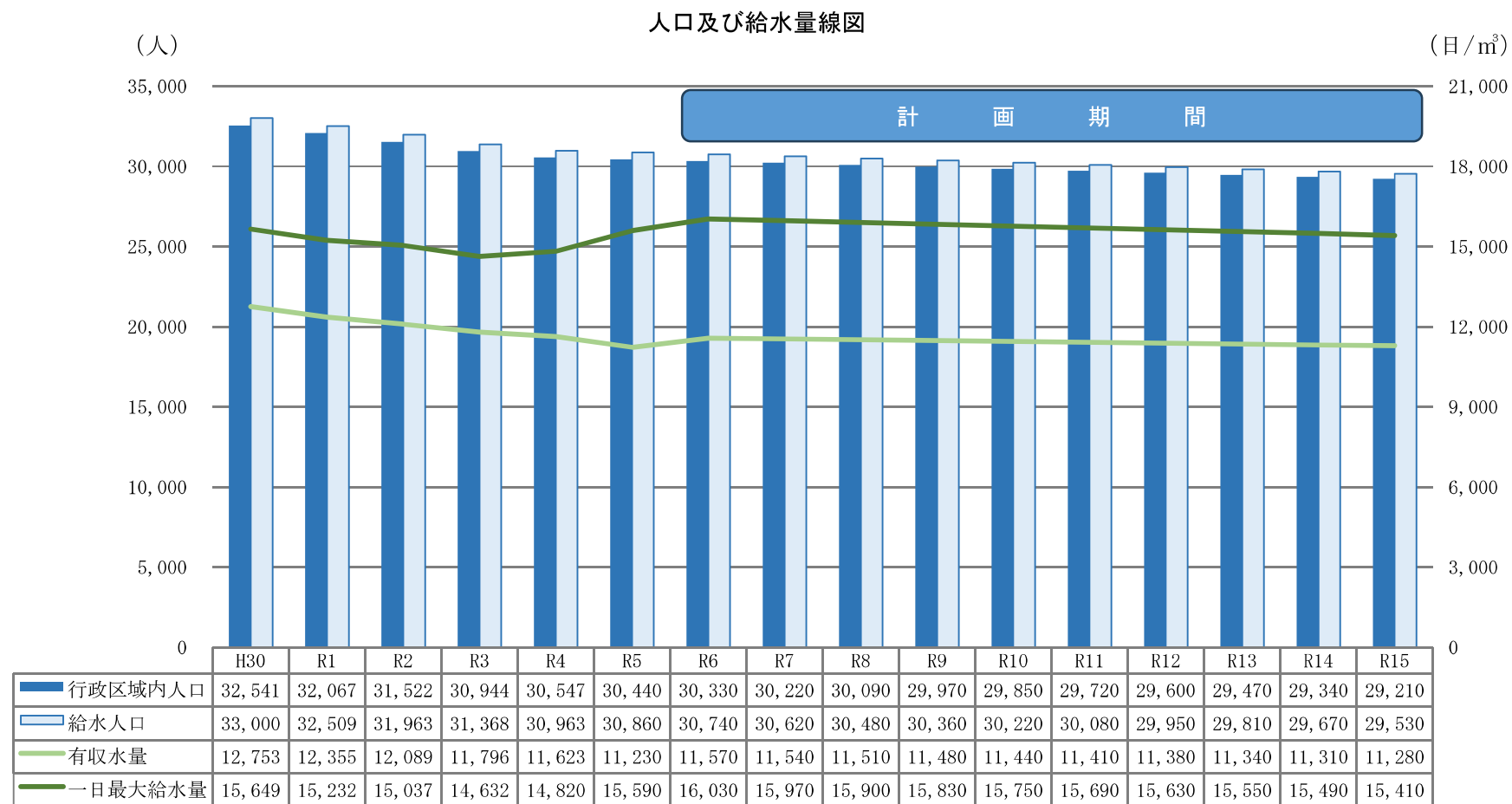
また、一日平均配水量と一日最大配水量は、有収率と負荷率の目標値を設定して計算します。

(2) 計画給水量推計手順

計画給水量推計手順は以下の通りです。



4.1.3 水需要予測結果



4.2 配水ブロック別基本数値

1) 配水区別基本数値

配水区ごとの計画給水人口は、前記配水区図と地区界図を重ね合わせ、地区別人口を配分して設定するものとします。また、計画配水量は、配水区内の大口需要と給水人口を考慮して算出します。

(1) 配水区別計画給水量

配水区	標高	配水方式	計 画 給水人口 (人)	計画一日 最大給水量 (m ³ /日)	備考
朝比奈高区	150m～120m	ポンプ加圧	420	170	
朝比奈中区	135m～ 45m	ポンプ加圧	810	330	
朝比奈低区	115m～ 70m	自然流下	90	40	
		小計	1,320	540	
新野	80m～ 40m	自然流下	3,320	1,620	
高松	40m～ 5m	自然流下	1,800	860	
大兼高区	55m～ 25m	自然流下	2,030	1,060	
大兼低区	40m～ 0m	自然流下	13,190	7,120	
御前崎高区	50m～ 15m	ポンプ加圧	6,890	3,030	
御前崎低区	15m～ 0m	自然流下	980	1,180	
計			29,530	15,410	

2) 配水池貯留時間

施設能力は、次のとおりであり、「水道施設の技術的基準を定める省令」に適合しています。ただし、本市水道事業は、供給量の100%を広域水道からの受水に依存しているため、**広域水道の事故等に備えて、配水池貯留時間の目標を24時間分としています。**

(1) 配水区別計画給水量

配水区	対象計画 一日最大 給水量 (m³/日)	※1 水源能力			配水能力		
		大井川 広域水道 (m³/日)	榛南水道 (m³/日)	適合性	配水池 容量 (m³)	※3 貯留時間 (時間)	適合性
朝比奈高区	170						
朝比奈低区	40						
小計	210				1,500		
朝比奈中区	330				※2 200		
計	540	860		OK	1,500	62.2	OK
新野	1,620	2,640		OK	2,000	28.1	OK
高松	860				1,000	25.1	OK
大兼高区	1,060	9,300		OK	3,000	65.7	OK
大兼低区	7,120				5,000	16.5	
御前崎高区	3,030	200	7,500	OK	3,000	23.0	OK
御前崎低区	1,180				1,500	28.5	OK
計	15,410	13,000	7,500	OK	17,000	25.4	OK

※1 水源能力は契約受水量値

※2 高架タンクは廃止予定

※3 必要貯留時間：12時間以上

必要貯留時間＝{(配水池容量－消火水量(100m³)) / 一日最大給水量} × 24

評価

水源は必要される水量の確保が行われています。また、配水池は、「水道施設の技術的基準を定める省令」に定める貯留時間（12時間）は満たしていますが、本市が目標とする24時間を満たしていない施設があります。ただし、隣接する施設と水を融通することで、全体としては24時間を満たす結果となります。

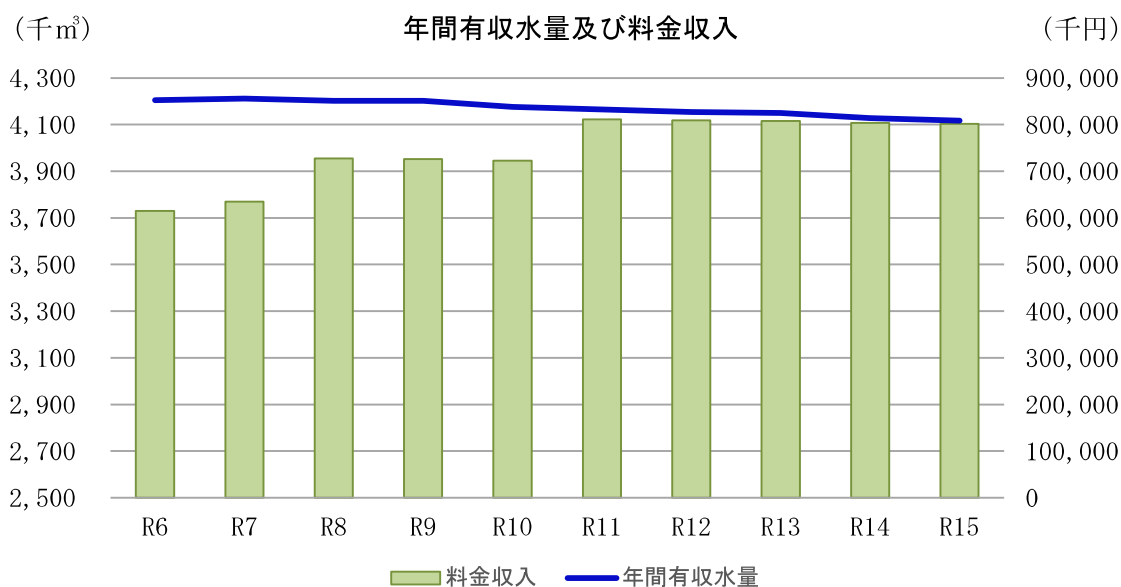
4.3 料金収入の見通し

料金収入の推計方法は、水需要予測による年間総有収水量×供給単価により行います。
 なお、先に示したとおり、本市では令和8年度及び令和11年度にて料金改定が予定されていることから、各年度において予定改定率による料金算定を行います。

今後の料金収入の見込みは、以下の通りです。

年度	有収水量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	年間 総有収水量 (千m^3)	料金収入 (千円)	予定改定率
R6	11,570	4,223	※614,500	
R7	11,540	4,212	634,567	
R8	11,510	4,201	727,064	14.0%
R9	11,480	4,202	726,296	
R10	11,440	4,176	722,408	
R11	11,410	4,165	810,863	12.0%
R12	11,380	4,154	808,701	
R13	11,340	4,150	807,922	
R14	11,310	4,128	803,639	
R15	11,280	4,117	801,498	

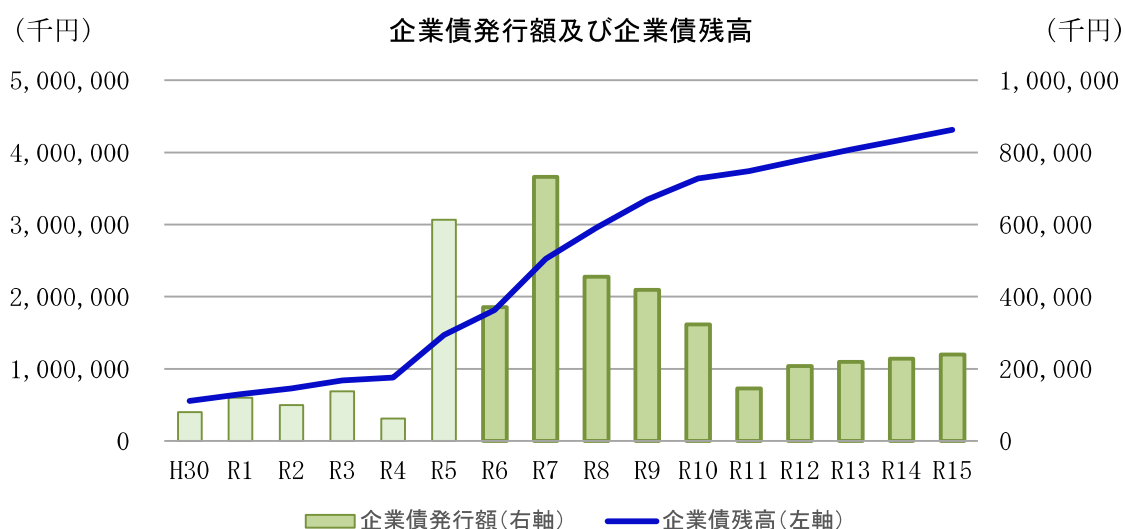
※予算額



4.4 企業債残高の見通し

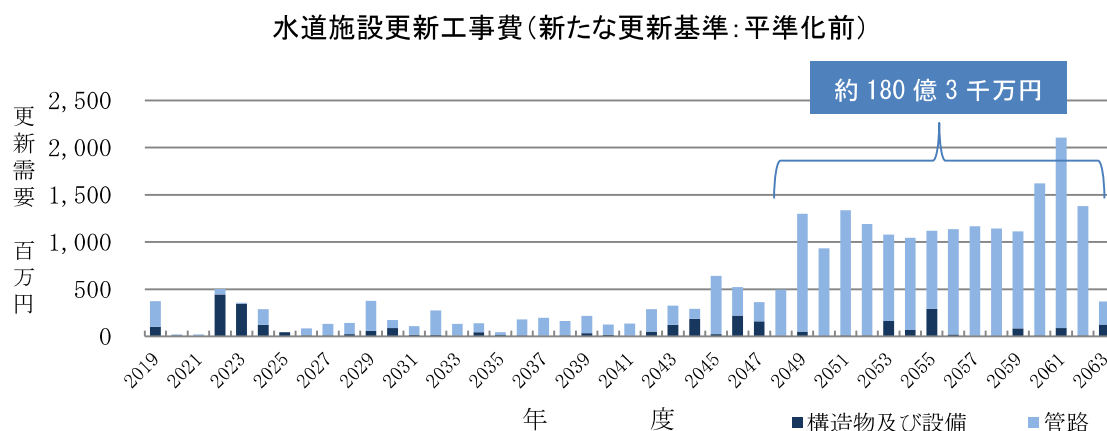
現在市では、御前崎配水池の耐震化工事を令和7年度末の完成を目指して進めています。事業費は総額で12.7億円ほどが見込まれており、主な財源は県の「地震・津波対策等減災交付金」及び「企業債」としています。

また、この他にも朝比奈高架水槽の廃止に伴う加圧配水システムへの改良が令和9、10年度に予定されており、一時的に企業債発行額が増額となります。



4.5 施設の見通し

本市水道事業のアセットマネジメント計画では、新たな更新基準により各施設の長寿命化によるライフサイクルコストの低減を見込んでいますが、以下に示す通り今後45年間では、年度別事業費が2049年度以降に集中していることから、事業費の平準化を行う必要があるとしています。

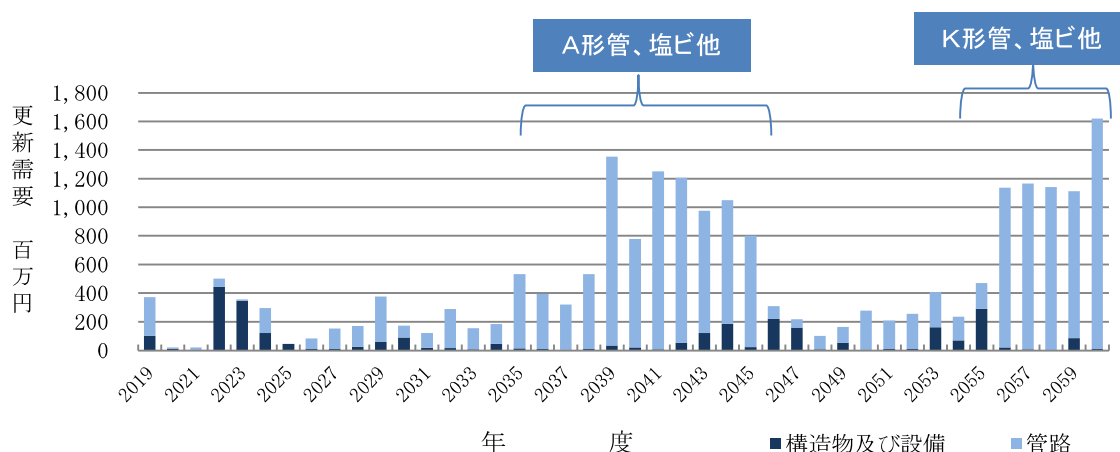


2049年度以降に集中している更新需要は、主にダクタイル鋳鉄管のA形、K形等の管路施

設であることから、新たな更新基準を耐震性能の低い A 形管のみ前倒しを図ることで更新需要の分散を図ります。

参考として、A 形管の更新基準を 60 年から 50 年へと変更し試算した結果が下記グラフです。事業費の分散により 2049 年度以降に集中していた事業費が 2 つに分散されましたので、さらにここから分散を図り事業費の平準化を図ります。

水道施設更新工事費（新たな更新基準：分散化）

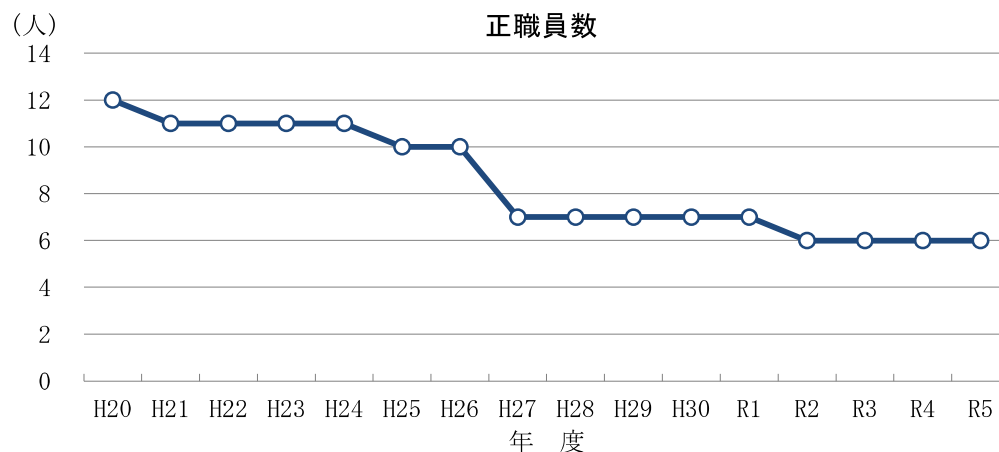


4.6 組織の見通し

令和 5 年度末における職員数は 6 名となっており、課長以下、上水道係、総務係の構成となっています。

計画期間中の人員については現状維持と考えていますが、今後の投資計画からは、配水管改良事業が今まで以上に増加することが想定されることから、職員 1 人当たりに対する業務負担が今迄以上に増加することが予想されます。

このため、職員数は今後の事業量に応じたものにすることが適正と考えられます。

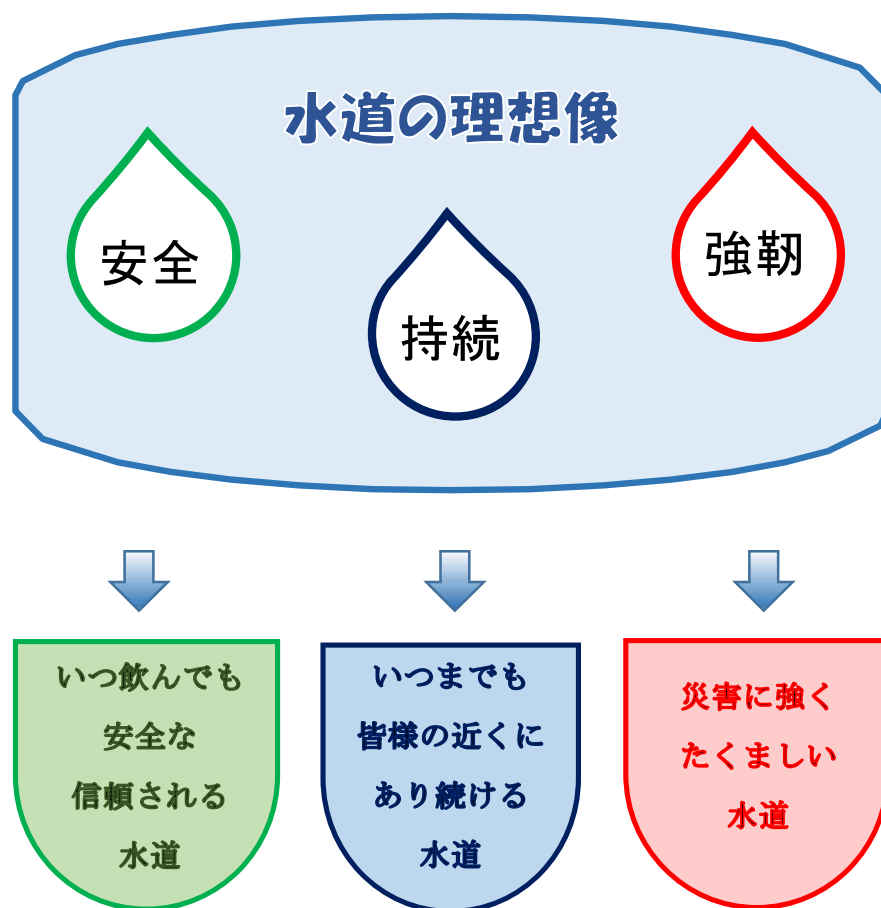


第5章 目標達成への取組み

5.1 水道事業の基本方針

水道事業は、「安全で良質な水道水を、安定して供給する水道として持続的に経営する」必要があります。

また、“新水道ビジョン”（平成25年4月）（厚生労働省健康局水道課）では、長期的な水道の理想像を踏まえたうえで、「安全」「強靱」「持続」の観点から、課題抽出や推進方法を具体的に示すことを求めています。本市においては、その責務を果たすべく、事業経営に取り組めます。



5.2 基本理念と目標の設定

水道事業は、「安全で良質な水道水を安定して供給する水道を持続して経営する」必要があります。このため、その責務を果たすべく本市水道事業では、基本理念及び理想像を以下のとおり定め、その実現に向け市民の皆様と連携したより良い水道事業の運営に努めたいと考えております。

基 本 理 念

いつまでも市民の生活を支える御前崎の水道

持続：将来もあり続ける水道

- ・中長期的な財源確保に努めます
- ・維持管理の簡素化及び省エネルギー化を図ります
- ・施設規模の適正化を図ります

安全：健康で安心な暮らしを支える水道

- ・適正水压の確保に努めます
- ・直結給水の拡大を図ります

強靱：災害に負けない水道

- ・主要施設の耐震化を早期に確保します
- ・施設の事故に備え、主要施設の多重化を図ります
- ・災害における迅速な復旧体制の確立を図ります

5.3 経営指標における目標の設定

目標の設定は、現状分析の結果を踏まえ、持続可能な水道事業を目的に以下の指標により行います。

1) 経常収支比率：100%以上

設定根拠：経常損出の発生防止

算 定 式：経常収益/経常費用×100

確認事項：営業外収益への依存度

2) 累積欠損金比率：0%

設定根拠：欠損金の発生防止

算 定 式：累積欠損金/（営業収益-受託工事収益）×100

確認事項：給水収益の傾向、維持管理費の傾向

3) 流動比率：200%以上

設定根拠：短期債務に対する支払い能力の確保

算 定 式：流動資産/流動負債×100

確認事項：現金等の資産の減少、一時借入金等の負債の増加

4) 企業債残高対給水収益比率：380%以下

設定根拠：類似団体平均値：379.91%≒380%

算 定 式：企業債現在高/給水収益×100

確認事項：投資規模、料金水準、必要な更新の先送り

5) 料金回収率：100%以上

設定根拠：給水収益による給水原価の確保

算 定 式：供給単価/給水原価×100

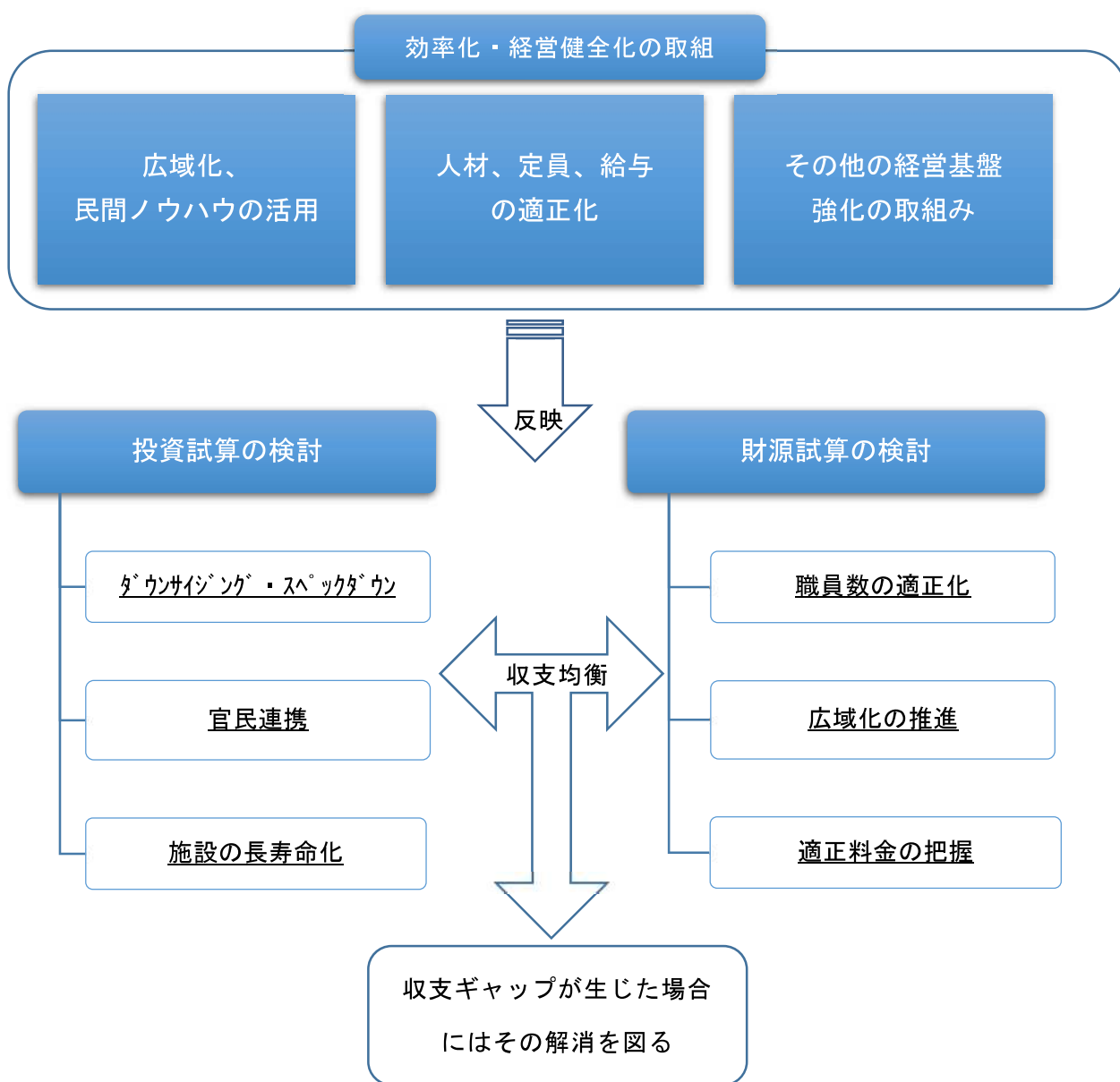
確認事項：更なる費用削減や更新投資等に充てる財源の確保

第6章 効率化・経営健全化の検討

6.1 経営戦略の方向性

公営企業が住民サービスを安定的に提供するためには、目標の達成に必要な投資額を可能な限り合理化することが必要となります。

また、経営の健全化に向け、効率化を図ることが可能な項目がないか常に検討を重ねる必要があります。



6.2 投資の効率化

今後の施設整備は、安定供給の維持を前提としたうえで次の検討を行い、投資額の合理化を図ります。

1) 施設の縮小及び統廃合（ダウンサイジング）

(1) 施設の廃止

大井川広域水道受水により不要となった施設について、廃止を行います。

① 佐倉浄水場

② 佐倉水源

2) 施設性能の合理化（スペックダウン）

配水管の更新及び耐震化の際は、対象となる管路の重要度等を考慮し、より経済的な管種の選定を行います。具体的には、高密度ポリエチレン管の最大口径を、 $\phi 100\text{mm}$ から $\phi 150\text{mm}$ まで拡大を図ります。

また、今後、配水場内の配管の耐震化を進める予定ですが、管路すべての更新は多額の事業費を必要とし、断水の影響も生じる恐れがあります。さらに、他の施設と均衡のとれた耐用年数にするために、管路のみの長寿命化を図ることも、得策ではありません。このため、耐震補強金具を活用することで事業費の低減、施工の簡素化を図ります。

3) 新技術の導入

管路の更新時には、耐震性があり長寿命化が期待できる資材を導入します。

4) 有収率の改善

老朽管路の更新、漏水調査の推進による有収率の向上を図り、動力費、薬品費等の経常費用の削減に努めます。

5) 環境への配慮

ポンプ・モーター・受変電機器等の更新には、インバータ等省エネ型の設備・機器・システム等の導入に努めます。

6) アセットマネジメント計画に基づく施設・設備の長寿命化

(ライフサイクルコストの低減)

既存施設の耐用年数は、「実使用年数に基づく更新基準の設定例」(厚生労働省)に準拠して、次のように設定します。

(1) 施設・設備

工 種	構 造	更新基準の 初期設定値 (法定耐用年数)	実使用年数の 設定値	備 考
建 築	RC 造	50 年	70 年	
土 木 (配水池)	RC 造	60 年	60 年	
	PC 造	60 年	70 年	
	SUS 造	45 年	70 年	
電 気		20 年	25 年	
機 械		15 年	25 年	ポンプ類は 15 年
計 装		10 年	20 年	

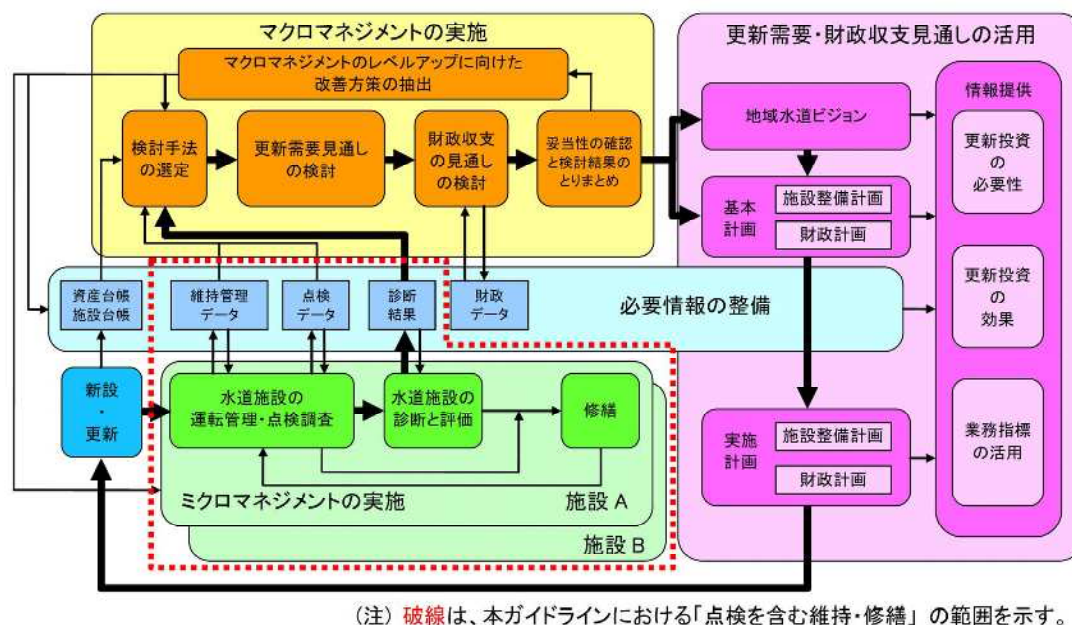
(2) 管路

管 種	更新基準の 初期設定値 (法定耐用年数)	実使用年数の 設定値	備 考
ダクタイル鋳鉄管 耐震管	40 年	80 年	
ダクタイル鋳鉄管 K 形		60 年	
ダクタイル鋳鉄管 A 形		60 年	
鋼 管 SUS		60 年	
硬質塩化ビニル管 VPRR		60 年	
ポリエチレン管 (高密度)		60 年	
上 記 以 外		40 年	

なお、ダクタイル鋳鉄管 (K 形)、高密度ポリエチレン管については、全国の使用実績等を鑑み、より長期の使用年数の設定について検討を進め、長寿命化によるライフサイクルコストの低減に努めます。

7) アセットマネジメント計画の確実な履行の確保

持続可能な水道の実現には、長期的な視点に立ち水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営するアセットマネジメントの実践が必要不可欠です。そしてアセットマネジメント計画に基づく施設の長寿命化には、「点検を含む維持・修繕」が必要不可欠となります。



出典：水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドライン（厚生労働省）

平成 30 年 12 月成立の水道法の一部を改正する法律では、水道事業者は厚生労働省令（水道法施行規則）で定める基準に従い、水道施設を良好な状態に保つため、その維持修繕を行わなければならないとし、水密性を有するコンクリート構造物の点検頻度等について基準が定められました。

このため、市では水密性を有するコンクリート構造物（配水池）の一斉点検を行い、点検結果に基づく点検計画の策定を行いました。

今後は、アセットマネジメント計画の確実な履行のため、日常点検、定期点検を計画的に実施し、状態監視保全の観点から効率的かつ効果的な施設の維持管理に努めてまいります。

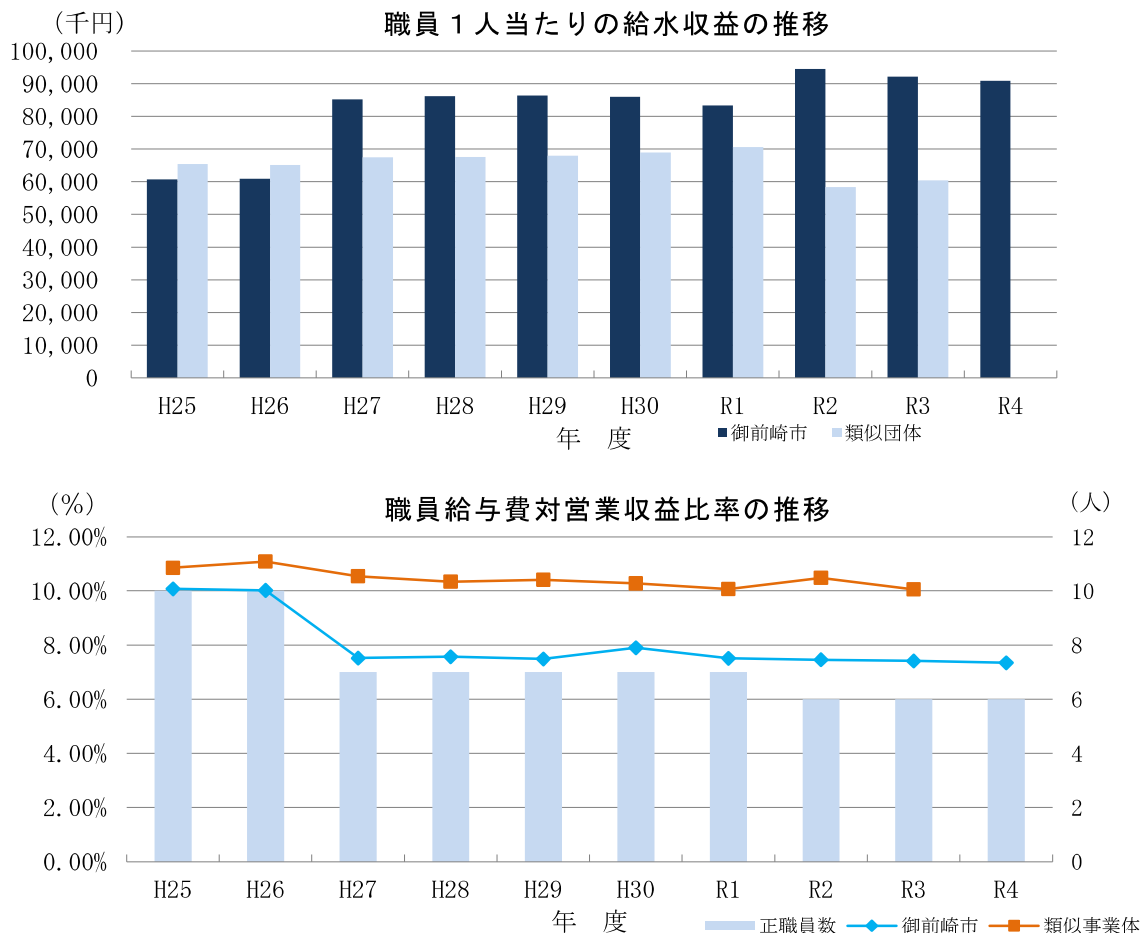
6.3 経営の健全化

今後の事業経営は、経営基盤の強化を前提としたうえで次の検討を行い、経営の健全化を図ります。

1) 職員数の適正化

本市水道事業では、平成 27 年度以降、料金の賦課・徴収業務等の外部委託に伴い職員数の適正化に努めてきました。また、平成 29 年度には、水道課から上下水道課へと組織再編を行い、その結果、正職員数は平成 19 年度の 12 人から現在は 6 人まで削減することができ、この人数で施設管理、工事監理、経理・財務管理等を行っております。

こうした成果は、水道事業の生産性に表れており、近年では類似事業体と比較しても生産性が高いことが示されております。



今後の職員数は現状維持を基本とし、必要に応じて職員数の適正化に努めてまいります。

2) 各種県・国補助金、交付金の活用

現在主に管路の耐震化事業に活用している交付金について、再生可能エネルギーの活用や省エネルギー設備の設置促進を目的とした補助金の採択を目指します。

3) 民間個別委託への取組み

本市では、既に水道料金等徴収業務を民間に委託しています。

今後は、事業量の増加に伴う職員の適正化において、必要とされる委託内容を精査したうえで、個別委託の範囲を広げて更なる経営の効率化を図ります。

4) 広域化の推進

現在、静岡県が推進する「水道広域化推進プラン」との連携、その他、大井川右岸4市を構成員とする「水道事業広域化ワーキング部会」により、水道事業の広域化について検討を進めています。

5) 施設跡地の有効活用

施設の効率化（集約化）により、今後は廃止施設跡地の有効活用の検討が必要となります。跡地の活用方法について以下の取組みを今後検討し、運営基盤の強化に努めていきます。

廃止・解体予定施設	活用方法	期待される収入
	賃貸	賃貸収入
	売却	売却収入
	市の施設用地 (倉庫等)として活用	—
佐倉浄水場		

6) 榛南水道統合による受水費の削減

現在、市の水源は100%受水により賄われており、受水先は静岡県大井川広域水道企業団及び榛南水道用水供給事業（静岡県企業局西部事務所）からとなっています。

上記供給事業のうち榛南水道用水供給事業が令和11年度より廃止となることから、これまで契約受水量7,500m³/日に対する基本料金が削減される見通しで、これにより年間115百万円の経費節減が可能となります。

7) 水道料金の適正化

水道事業経営は、水道料金収入で成り立っているため、水需要の減少が続く場合、水道料金の見直しは必ず必要となります。そして、その水道料金について「地方公営企業法及び地方公共団体の財政の健全化に関する法律（公営企業に係る部分）の施行に関する取扱いについて」では、水道料金はその公正妥当性及び地方公営企業の健全な運営の確保が求められており、また、事業報酬については、適正な率で含ませることが適当と示していることから、適正な企業債の発行と自己資金の活用を見込んだ適正な料金設定によるバランスのとれた財源計画が必要となります。

しかし、本市水道事業では、前述したとおり損益勘定部門においては長年水道料金収入の不足分を一般会計からの補助金にて補填していたことから、独立採算制への転換を目的に、令和3年度に「御前崎市上下水道料金等審議会」を開催し、3年を1期とした段階的改定を令和5年4月より3期にわたって実施する運びとなりました。料金の改訂はまだスタートしたばかりであることから、損益勘定の収支ギャップの解消にはまだ至りませんが、経常収支比率100%以上の実現を第一の目標に事業の運営を進めてまいります。

ただし、近年物価の変動を要因に原材料費及び人件費の上昇が続いていることから、建設費が以前にも増して高騰している状況です。さらに、令和4年度の給水人口実績は想定以上の減少が進行しており、本市水道事業の経営状況は、料金改定を見込んでいるとはいえ決して予断を許さない状況です。

一方で、現在進められている基幹施設（御前崎配水場、朝比奈配水場）の耐震化事業が令和11年度には完了する見込みであり、以降は配水管路の耐震化を中心に事業を推進する運びとなります。

このため、上記基幹施設の耐震化に必要な費用は、県の「地震・津波対策等減災交付金」及び「企業債」を主な財源とし、以降の配水管路耐震化事業は、自己資金の活用により企業債への依存度を下げる財源計画となるよう、さらなる経営の効率化と状況に応じてはさらなる水道料金の適正化により経営の健全化を目指します。

第7章 投資計画

7.1 施設整備の概要

施設整備は、現況施設の課題及び既計画の継続性並びに経営状況に留意して、次のように進める予定です。

1) 施設整備工程

施設整備の工程については、事業目的を考慮して、次のように設定します。

(1) 長期的工程

工程	期間	事業目的
第1次	令和6年度 (2024) ～令和10年度 (2028)	基幹施設の耐震化事業
		重要給水施設配水管布設事業
		緊急改善事業
		水圧の安定化
		アセットマネジメント計画による定期更新
第2次	令和11年度 (2029) ～令和20年度 (2038)	重要給水施設配水管布設事業
		緊急改善事業
		老朽管の更新・耐震化
		アセットマネジメント計画による定期更新
第3次	令和21年度 (2039) ～令和42年度 (2060)	重要給水施設配水管布設事業
		緊急改善事業
		老朽管の更新・耐震化
		アセットマネジメント計画による定期更新

(2) 第1次における施設整備概要

	事業名	事業目的	事業概要
朝比奈配水区	朝比奈配水場施設更新工事	基幹施設の耐震化	耐震性が認められない朝比奈高架水槽の廃止を図り、加圧配水施設の整備を図る
	減圧弁設置事業	水圧の安定化	朝比奈配水区高水圧地区の水圧適正化を図る
大兼高区配水区	減圧弁設置事業	水圧の安定化	大兼配水区高水圧地区の水圧適正化は実施済み
大兼低区配水区	大兼低区配水場耐震化事業	基幹施設の耐震化	場内配管の耐震化を図る。連絡道路の改良等周辺の整備は実施済み
	大兼低区配水場配水管耐震化事業		
御前崎配水区	御前崎配水場耐震化事業	基幹施設の耐震化	御前崎配水場老朽施設の耐震化及び港配水区の配水幹線ルート変更による耐震化を、令和7年度を目途に図る
御前崎港配水区	御前崎港配水区配水幹線耐震化事業	基幹管路の耐震化	
共通配水区	重要給水施設配水管布設事業	基幹管路の耐震化	
	緊急改善事業	基幹管路の耐震化	
	配水支管耐震化事業	配水管路耐震化	道路改良等に伴う工事を含む
	水道施設更新事業	アセットマネジメント計画による定期更新	

(3) 第2次における施設整備概要

	事業名	事業目的	事業概要
共通配水区	重要給水施設配水管布設事業	基幹管路の耐震化	
	緊急改善事業	基幹管路の耐震化	
	配水支管耐震化事業	配水管路耐震化	道路改良等に伴う工事を含む
	水道施設更新事業	アセットマネジメント計画による定期更新	
	経年管更新事業	管路更新計画による定期更新	

2) 年次割事業計画

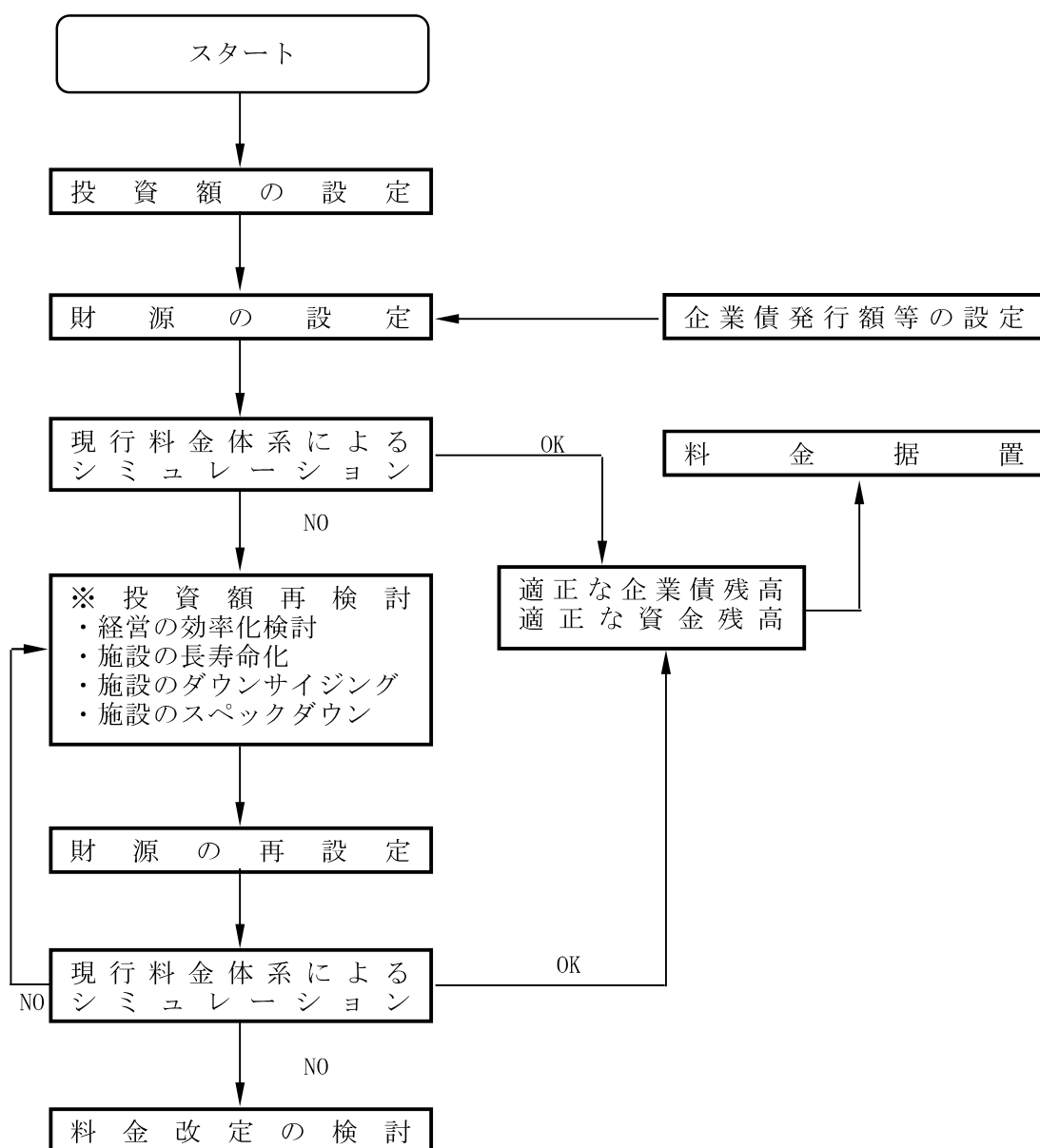
(単位：千円)

計 画 内 容		事 業 年 度									
工 事 名	事 業 費	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
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
御前崎配水池築造工事	714,050	281,818	432,232								
佐倉浄水場解体工事	100,000			100,000							
朝比奈減圧弁設置工事	18,182				18,182						
朝比奈配水場改良工事	305,535				114,035	191,500					
老朽施設更新(7tット事業費)	339,688	17,016	32,068	53,664	34,658	53,567	43,956	58,049	22,546	16,834	7,330
配水管改良事業(補助)	625,230	45,000	82,000	60,000	31,030	49,900	49,900	67,500	62,200	89,700	88,000
配水管改良事業(単独)	1,911,590	176,810	117,775	132,381	171,477	137,172	303,375	227,500	232,800	205,300	207,000
調査設計費	308,890	30,736	19,238	34,744	37,857	35,328	29,500	29,500	29,500	29,500	32,987
補償費	750	750									
負担金		2,618	6,232	4,652	2,884						
用地費		5,000									
監理事務費	14,000	7,273	6,727								
合 計	4,359,301	567,021	696,272	385,441	410,123	467,467	426,731	382,549	347,046	341,334	335,317
消 費 税	428,465	55,169	68,894	38,412	40,096	46,289	41,954	37,858	33,505	33,489	32,799
総 計	4,787,766	622,190	765,166	423,853	450,219	513,756	468,685	420,407	380,551	374,823	368,116
予定財源 (税込)	国庫補助金	196,308	31,250	40,500	15,000	7,758	12,475	12,475	16,875	15,550	22,425
	水道会計	1,482,458	219,940	72,666	41,853	115,461	266,281	228,210	182,532	128,001	123,398
	企業債	3,109,000	371,000	652,000	367,000	327,000	235,000	228,000	221,000	237,000	229,000
	計	4,787,766	622,190	765,166	423,853	450,219	513,756	468,685	420,407	380,551	374,823

第8章 財政収支計画

8.1 財政シミュレーション

財政シミュレーションは、水需要予測、投資額の設定を踏まえ、下記フローに従い行います。



※物価変動及び水需要予測の変動に伴い、適時見直しを行う必要があります。

シミュレーションを行うにあたり、事業運営に必要な経常費用の設定を以下のとおりとします。

1) 経常費用の設定

(1) 収益的収支

予算科目			説明
営業収益	給水収益 受託工事収益 その他営業収益	水道料金 受託工事収益 手数料 下水使用料徴収受託収入 雑収益 防災施設管理業務受託収入	予測有収水量と新料金体系により算出 過去5年間の平均値を採用 予算計上を継続 予算計上を継続 特に見込まない 過去5年間の平均値を採用
営業外収益	受取利息及び配当金 受取利息及び配当金	一般会計補助金 水道事業基金繰入金 預金利息他 長期前受金戻入益 雑収益	榛南水道統合に係る負担金を見込む 特に見込まない 特に見込まない 固定資産台帳より試算 新規分は4条収入による（40年償却） 予算計上を継続 特に見込まない
特別利益			
営業費用	原浄送配給水費 受託工事費 業務費 総係費 減価償却費 資産減耗費 その他営業費用	動力費 受水費 その他 工事請負費 委託料 その他 人件費、法定福利、手当 その他 減価償却費 固定資産除却費 その他営業費用	予算額と総配水量より基準額をきめ、今後の水需要に連動 受水量×単価 令和11年度より料金単価を20%値上げ 榛南水道はR10年度までとし、以降は広域に統合 予算計上を継続 但し委託費、修繕費は過去5年の平均値採用 受託工事収益と同額とする 予算計上を継続 予算計上を継続 予算計上を継続 予算計上を継続 固定資産台帳より試算 但し、量水器は過去8年間の平均値を採用 過去10年間の平均値を採用 特に見込まない
営業外費用	支払利息 雑支出 特別損出	企業債利息 その他雑支出 過年度損益修正損 その他特別損出 予備費	既存起債分は償還計画により、新規分は計算表による 利息は最新の財政融資資金貸付金利を参考に設定 令和6年度は1.0%、7年度1.5%、以降0.3%ずつ上昇 予算計上を継続 予算計上を継続 特に見込まない 予算計上を継続

(2) 資本的収支

予算科目			説明
工事負担金 加入者負担金 企業債 国・県庫補助金 他会計長期貸付金償還金	工事負担金 加入者負担金 企業債 国・県庫補助金 他会計長期貸付金償還金		予算計上を継続 令和4年度実績を基に給水戸数の増減率を考慮 事業費、減価償却費を除く年間経費分が確保できるよう調整 補助事業計画に合わせる 償還計画による
建設改良費	配水施設整備費	配水施設費 営業設備費 元金償還金	事業計画による 機械、計装設備費を計上 既存起債分は償還計画により、新規分は計算表による 借入条件は5年据置40年償還、元金均等方式 補助金を受けた次年度に、補助金の消費税分を計上
企業債償還金 国庫補助金返還金			

(3) その他

物価変動	e-Stat（政府統計の総合窓口）による消費者物価指数時系列データの <u>年度平均</u> （令和2年＝100）静岡市
	令和2年度 100.0
	令和3年度 99.1
	令和4年度 101.70
	令和5年度 104.25 6月までの平均値
	令和5年と4年との差は2.55%であるが、このまま継続するとは考えにくいことから、2.0%ずつ3年間上昇と考え、その後は1.0%ずつ2年間上昇するものとする
対象経費	原浄送配給水費
	受託工事費
	業務費、総係費

2) シミュレーション条件

- ・算定期間は令和5年度から令和42年度までの38年間とします。
- ・ケース設定は、以下の通りです。
 - ケース①：令和3年度料金審議会開催当時の料金改定率
 - ケース②：令和16年度以降の料金改定率を変更
 - ケース③：令和11年度以降の料金改定率を変更
- ・令和5年度から令和10年度までは、原則として令和3年度に決定した新料金体系の適用を図ります。改良事業費等に対する不足分は、各種補助金、交付金、企業債にて賄うものとします。
- ・一般会計からの補助金は令和10年度までとします。
- ・必要資金残高は、減価償却等を除く年間経費とします。
- ・静岡県大井川広域水道事業団に係る受水費を令和11年度より20%値上げします。
※水価の値上げは現状決定事項ではなく、検討段階です。
- ・榛南水道用水供給事業との契約は、令和10年度までとします。

8.2 財政シミュレーション結果

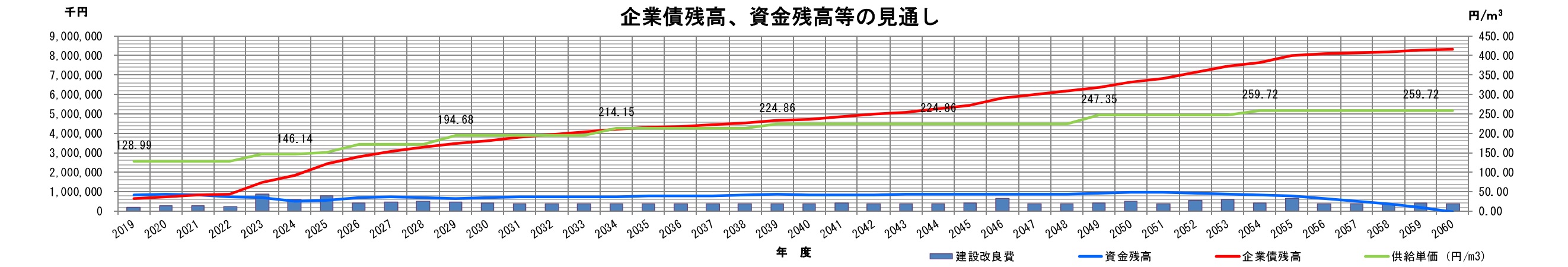
1) ケース① 令和3年度料金審議会開催当時の料金改定率 単位：千円

年度	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030	R13 2031	R14 2032	R15 2033	R16 2034
料金改定率				14.00%			14.00%			12.00%					10.0%
営業利益	-319,755	-333,432	-337,847	-313,537	-404,660	-440,017	-341,861	-299,239	-221,564	-105,695	-117,178	-127,407	-132,829	-136,741	-54,194
経常利益	-2,745	-148,552	-130,621	-124,241	-201,624	-144,387	-100,396	-118,244	-87,001	-54,789	-71,924	-88,055	-101,756	-113,806	-44,292
当期純利益	-2,899	-148,581	-130,621	-126,241	-203,624	-146,487	-102,496	-120,344	-89,101	-56,889	-74,024	-90,155	-103,856	-115,906	-46,392
資本的収支不足額	-195,454	-166,413	-177,594	-264,169	-240,690	-96,327	-67,913	-140,907	-291,033	-270,064	-236,275	-205,722	-215,183	-208,184	-285,537
資金残高	877,404	817,239	756,734	681,639	521,687	575,518	704,280	748,074	679,351	671,956	685,949	719,979	734,892	749,159	761,004
減価償却等を除く年間経費	593,136	600,079	604,854	652,618	734,743	802,009	780,842	746,814	676,631	661,308	678,653	708,468	726,887	743,483	755,407
企業債残高	727,892	839,882	880,024	1,470,439	1,817,480	2,444,148	2,784,253	3,082,648	3,289,075	3,471,825	3,637,574	3,800,641	3,945,173	4,093,308	4,205,673
経常収支比率	99.70%	83.73%	85.77%	87.23%	80.73%	87.02%	91.04%	89.12%	91.43%	94.48%	92.87%	91.39%	90.11%	89.02%	95.72%
料金回収率	71.46%	69.12%	67.66%	73.32%	65.68%	63.56%	72.21%	74.57%	79.84%	91.61%	89.85%	88.26%	86.90%	85.75%	93.23%
累積欠損金比率	0.00%	25.45%	48.84%	62.33%	95.91%	115.27%	114.71%	131.00%	143.72%	135.25%	144.55%	155.60%	169.05%	183.64%	173.18%
企業債残高対給水収益比率	128.28%	151.77%	161.34%	235.80%	295.77%	385.17%	382.94%	424.43%	455.29%	428.16%	449.80%	470.42%	490.91%	510.71%	479.11%
供給単価（円/m³）	128.59	128.53	128.58	147.11	146.14	150.66	173.07	172.85	172.99	194.68	194.68	194.68	194.68	194.68	214.15
給水原価（円/m³）	179.95	185.94	190.05	200.63	222.49	237.03	239.68	231.79	216.67	212.50	216.67	220.58	224.04	227.04	229.69

年度	R17 2035	R18 2036	R19 2037	R20 2038	R21 2039	R22 2040	R23 2041	R24 2042	R25 2043	R26 2044	R27 2045	R28 2046	R29 2047	R30 2048	R31 2049
料金改定率					5.0%										10.0%
営業利益	-55,268	-59,197	-61,204	-64,300	-21,035	-24,069	-24,029	-32,714	-33,092	-29,676	-30,871	-24,649	-31,553	-32,730	51,392
経常利益	-54,548	-65,031	-73,600	-82,957	-47,541	-57,764	-65,038	-82,268	-89,686	-94,947	-105,711	-111,244	-136,078	-149,898	-78,279
当期純利益	-56,648	-67,131	-75,700	-85,057	-49,641	-59,864	-67,138	-84,368	-91,786	-97,047	-107,811	-113,344	-138,178	-151,998	-80,379
資本的収支不足額	-280,928	-251,670	-259,562	-240,508	-228,649	-322,641	-276,848	-248,165	-238,372	-227,498	-215,025	-242,665	-186,974	-194,025	-202,394
資金残高	767,625	789,580	795,030	812,471	875,540	836,775	837,706	848,466	861,739	874,902	888,639	884,651	889,338	872,504	921,928
減価償却を除く年間経費	767,353	776,492	786,840	796,818	809,479	819,557	829,046	840,622	852,212	861,575	873,332	883,328	908,231	922,443	938,449
企業債残高	4,298,469	4,375,893	4,444,492	4,550,492	4,665,522	4,733,414	4,872,541	4,974,152	5,101,306	5,252,037	5,431,904	5,835,790	6,009,529	6,173,041	6,376,434
経常収支比率	94.75%	93.74%	92.92%	92.03%	95.44%	94.46%	93.75%	92.16%	91.47%	90.93%	89.92%	89.36%	87.21%	85.94%	92.67%
料金回収率	92.21%	91.14%	90.27%	89.34%	93.06%	92.02%	91.29%	89.62%	88.92%	88.36%	87.32%	86.77%	84.58%	83.32%	90.43%
累積欠損金比率	179.97%	188.98%	198.58%	209.50%	205.87%	214.30%	222.91%	233.94%	244.92%	257.85%	272.02%	286.51%	303.78%	323.92%	305.58%
企業債残高対給水収益比率	491.00%	503.92%	514.61%	530.17%	519.62%	531.98%	550.68%	566.34%	582.60%	604.79%	630.23%	681.00%	704.79%	730.13%	690.39%
供給単価（円/m³）	214.15	214.15	214.15	214.15	224.86	224.86	224.86	224.86	224.86	224.86	224.86	224.86	224.86	224.86	247.35
給水原価（円/m³）	232.24	234.98	237.22	239.69	241.63	244.37	246.32	250.89	252.88	254.47	257.51	259.15	265.87	269.89	273.52

年度	R32 2050	R33 2051	R34 2052	R35 2053	R36 2054	R37 2055	R38 2056	R39 2057	R40 2058	R41 2059	R42 2060
料金改定率					5.0%						
営業利益	49,748	43,850	41,174	24,222	54,904	45,282	29,696	19,541	13,930	9,095	1,385
経常利益	-92,839	-113,537	-128,118	-162,562	-148,961	-168,307	-201,128	-217,640	-229,301	-239,685	-254,241
当期純利益	-94,939	-115,637	-130,218	-164,662	-151,061	-170,407	-203,228	-219,740	-231,401	-241,785	-256,341
資本的収支不足額	-211,345	-221,495	-237,763	-248,034	-257,762	-268,448	-281,666	-289,157	-303,285	-316,447	-324,820
資金残高	954,915	951,362	932,150	883,023	833,090	776,584	660,069	522,877	361,059	180,600	-25,281
減価償却を除く年間経費	956,864	980,178	1,003,910	1,028,950	1,054,172	1,075,818	1,103,617	1,118,305	1,137,904	1,157,261	1,172,487
企業債残高	6,652,914	6,817,507	7,151,755	7,485,006	7,651,343	8,003,399	8,087,208	8,152,828	8,204,705	8,294,158	8,339,953
経常収支比率	91.36%	89.57%	88.26%	85.45%	86.94%	85.45%	82.96%	81.74%	80.87%	80.10%	79.03%
料金回収率	89.11%	87.31%	85.99%	83.18%	84.79%	83.28%	80.78%	79.54%	78.66%	77.89%	76.79%
累積欠損金比率	317.49%	331.16%	348.45%	368.45%	369.40%	388.59%	413.40%	439.30%	466.25%	494.31%	525.96%
企業債残高対給水収益比率	724.59%	745.53%	789.77%	831.57%	815.16%	855.75%	872.22%	884.75%	894.92%	908.79%	921.15%
供給単価（円/m³）	247.35	247.35	247.35	247.35	259.72	259.72	259.72	259.72	259.72	259.72	259.72
給水原価（円/m³）	277.59	283.31	287.65	297.36	306.31	311.85	321.50	326.54	330.18	333.46	338.22

R4年度参考指標			
経営指標			
R4類似団体	御前崎市	目標値	
経常収支比率	mim		
	108.04%	79.03%	100%以上
料金回収率	mim		
	93.82%	63.56%	100%以上
企業債残高対給水収益比率	max		
	386.61%	921.15%	380%以下
類似団体			
給水人口	3～	5万人	



2) ケース② 令和 16 年度以降の料金改定率を変更

単位：千円

年度	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030	R13 2031	R14 2032	R15 2033	R16 2034
料金改定率				14.00%			14.00%			12.00%					25.0%
営業利益	-319,755	-333,432	-337,847	-313,537	-404,660	-440,017	-341,861	-299,239	-221,564	-105,695	-117,178	-127,407	-132,829	-136,741	65,497
経常利益	-2,745	-148,552	-130,621	-124,241	-201,624	-144,387	-100,396	-118,244	-87,001	-54,789	-71,924	-88,055	-101,756	-113,806	75,399
当期純利益	-2,899	-148,581	-130,621	-126,241	-203,624	-146,487	-102,496	-120,344	-89,101	-56,889	-74,024	-90,155	-103,856	-115,906	73,299
資本的収支不足額	-195,454	-166,413	-177,594	-264,169	-240,690	-96,327	-67,913	-140,907	-291,033	-270,064	-236,275	-205,722	-215,183	-208,184	-382,537
資金残高	877,404	817,239	756,734	681,639	521,687	575,518	704,280	748,074	679,351	671,956	685,949	719,979	734,892	749,159	783,695
減価償却等を除く年間経費	593,136	600,079	604,854	652,618	734,743	802,009	780,842	746,814	676,631	661,308	678,653	708,468	726,887	743,483	755,407
企業債残高	727,892	839,882	880,024	1,470,439	1,817,480	2,444,148	2,784,253	3,082,648	3,289,075	3,471,825	3,637,574	3,800,641	3,945,173	4,093,308	4,108,673
経常収支比率	99.70%	83.73%	85.77%	87.23%	80.73%	87.02%	91.04%	89.12%	91.43%	94.48%	92.87%	91.39%	90.11%	89.02%	107.28%
料金回収率	71.46%	69.12%	67.66%	73.32%	65.68%	63.56%	72.21%	74.57%	79.84%	91.61%	89.85%	88.26%	86.90%	85.75%	105.95%
累積欠損金比率	0.00%	25.45%	48.84%	62.33%	95.91%	115.27%	114.71%	131.00%	143.72%	135.25%	144.55%	155.60%	169.05%	183.64%	140.98%
企業債残高対給水収益比率	128.28%	151.77%	161.34%	235.80%	295.77%	385.17%	382.94%	424.43%	455.29%	428.16%	449.80%	470.42%	490.91%	510.71%	411.90%
供給単価（円/m³）	128.59	128.53	128.58	147.11	146.14	150.66	173.07	172.85	172.99	194.68	194.68	194.68	194.68	194.68	243.35
給水原価（円/m³）	179.95	185.94	190.05	200.63	222.49	237.03	239.68	231.79	216.67	212.50	216.67	220.58	224.04	227.04	229.69

年度	R17 2035	R18 2036	R19 2037	R20 2038	R21 2039	R22 2040	R23 2041	R24 2042	R25 2043	R26 2044	R27 2045	R28 2046	R29 2047	R30 2048	R31 2049
料金改定率					10.0%										10.0%
営業利益	64,102	59,209	56,560	52,734	149,985	145,409	144,507	134,580	133,688	135,734	133,297	138,577	130,858	128,310	227,301
経常利益	67,538	60,253	55,218	48,847	142,239	138,049	134,439	122,165	121,477	121,905	117,790	119,567	101,621	94,378	189,255
当期純利益	65,438	58,153	53,118	46,747	140,139	135,949	132,339	120,065	119,377	119,805	115,690	117,467	99,521	92,278	187,155
資本的収支不足額	-426,928	-395,670	-385,562	-373,508	-477,649	-471,873	-473,908	-474,113	-454,720	-466,046	-459,451	-466,749	-414,230	-429,507	-509,276
資金残高	766,402	769,641	777,909	794,154	798,003	805,819	809,167	798,412	806,500	797,967	790,779	793,518	808,648	800,608	810,684
減価償却を除く年間経費	764,637	769,614	775,786	782,048	790,719	790,454	791,165	792,431	793,177	791,681	788,425	785,827	797,199	796,689	797,706
企業債残高	4,055,469	3,988,893	3,931,492	3,904,492	3,770,522	3,689,182	3,631,249	3,506,912	3,417,718	3,329,901	3,265,342	3,445,144	3,391,627	3,319,657	3,216,168
経常収支比率	106.52%	105.84%	105.37%	104.76%	113.90%	113.59%	113.31%	112.07%	112.06%	112.24%	111.90%	112.22%	110.28%	109.60%	119.38%
料金回収率	105.08%	104.32%	103.79%	103.11%	112.98%	112.61%	112.26%	110.90%	110.85%	111.01%	110.60%	110.89%	108.81%	108.05%	118.27%
累積欠損金比率	134.89%	130.18%	125.57%	121.63%	98.27%	86.53%	74.65%	63.91%	52.85%	41.89%	31.12%	19.98%	10.45%	1.53%	0.00%
企業債残高対給水収益比率	407.66%	404.23%	400.59%	400.32%	352.75%	348.28%	344.73%	335.40%	327.87%	322.10%	318.24%	337.70%	334.12%	329.82%	292.51%
供給単価（円/m³）	243.35	243.35	243.35	243.35	267.69	267.69	267.69	267.69	267.69	267.69	267.69	267.69	267.69	267.69	294.46
給水原価（円/m³）	231.58	233.28	234.47	236.01	236.93	237.71	238.46	241.39	241.48	241.15	242.03	241.41	246.01	247.75	248.98

年度	R32 2050	R33 2051	R34 2052	R35 2053	R36 2054	R37 2055	R38 2056	R39 2057	R40 2058	R41 2059	R42 2060
料金改定率					10.0%						
営業利益	224,621	218,016	213,644	195,655	286,887	276,430	258,855	247,287	240,520	234,659	225,151
経常利益	184,730	174,403	169,096	143,764	228,162	220,040	198,422	190,695	187,488	185,501	180,420
当期純利益	182,630	172,303	166,996	141,664	226,062	217,940	196,322	188,595	185,388	183,401	178,320
資本的収支不足額	-512,885	-514,321	-503,325	-511,082	-563,864	-598,386	-528,368	-515,655	-520,155	-574,553	-536,694
資金残高	819,700	811,261	823,701	817,852	838,940	840,843	877,176	921,821	959,922	946,543	963,449
減価償却を除く年間経費	797,708	802,230	807,728	815,105	822,134	821,557	825,928	820,214	820,575	820,745	813,466
企業債残高	3,191,108	3,062,875	3,131,561	3,201,764	3,061,999	3,084,117	2,921,224	2,760,346	2,595,353	2,426,700	2,260,621
経常収支比率	119.02%	117.89%	117.50%	114.63%	122.92%	122.02%	119.64%	118.86%	118.59%	118.46%	118.02%
料金回収率	117.82%	116.60%	116.12%	113.13%	121.70%	120.77%	118.31%	117.51%	117.23%	117.08%	116.63%
累積欠損金比率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
企業債残高対給水収益比率	291.95%	281.35%	290.49%	298.80%	261.57%	264.41%	252.62%	240.19%	226.99%	213.20%	200.21%
供給単価（円/m³）	294.46	294.46	294.46	294.46	323.91	323.91	323.91	323.91	323.91	323.91	323.91
給水原価（円/m³）	249.93	252.54	253.58	260.29	266.15	268.20	273.77	275.64	276.30	276.65	277.73

R4年度参考指標

経営指標

R4類似団体	御前崎市	目標値
--------	------	-----

経常収支比率

mim		
108.04%	80.73%	100%以上

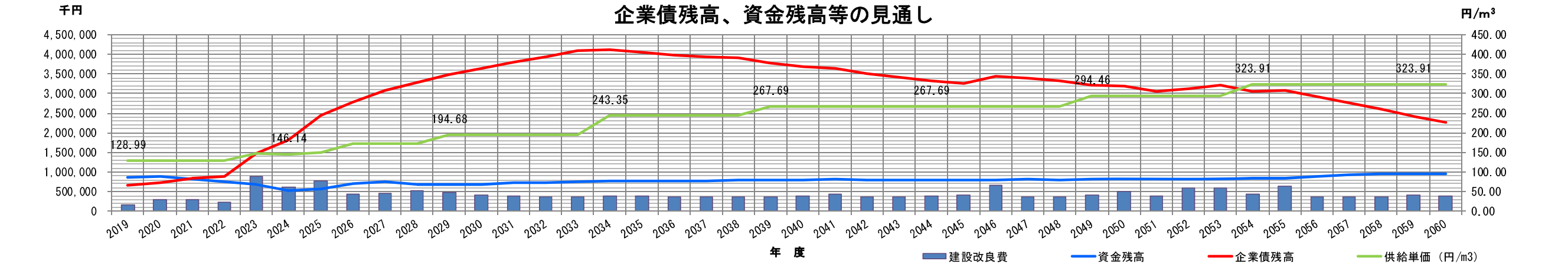
料金回収率

mim		
93.82%	63.56%	100%以上

企業債残高対給水収益比率

max		
386.61%	510.71%	380%以下

類似団体
給水人口 3～ 5万人



3) ケース③ 令和 11 年度以降の料金改定率を変更

単位：千円

年度	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030	R13 2031	R14 2032	R15 2033	R16 2034
料金改定率				14.00%			14.00%			28.00%					10.0%
営業利益	-319,755	-333,432	-337,847	-313,537	-404,660	-440,017	-341,861	-299,239	-221,564	5,698	-6,059	-16,394	-22,405	-26,612	66,398
経常利益	-2,745	-148,552	-130,621	-124,241	-201,624	-144,387	-100,396	-118,244	-87,001	56,604	42,103	28,466	17,568	8,571	91,876
当期純利益	-2,899	-148,581	-130,621	-126,241	-203,624	-146,487	-102,496	-120,344	-89,101	54,504	40,003	26,366	15,468	6,471	89,776
資本的収支不足額	-195,454	-166,413	-177,594	-264,169	-240,690	-96,327	-67,913	-140,907	-291,033	-384,064	-336,275	-333,722	-339,183	-329,184	-421,537
資金残高	877,404	817,239	756,734	681,639	521,687	575,518	704,280	748,074	679,351	669,349	697,369	719,920	730,157	745,801	757,814
減価償却等を除く年間経費	593,136	600,079	604,854	652,618	734,743	802,009	780,842	746,814	676,631	661,308	675,745	702,960	717,987	731,235	739,831
企業債残高	727,892	839,882	880,024	1,470,439	1,817,480	2,444,148	2,784,253	3,082,648	3,289,075	3,357,825	3,423,574	3,458,641	3,479,173	3,506,308	3,482,673
経常収支比率	99.70%	83.73%	85.77%	87.23%	80.73%	87.02%	91.04%	89.12%	91.43%	105.70%	104.19%	102.80%	101.72%	100.84%	109.01%
料金回収率	71.46%	69.12%	67.66%	73.32%	65.68%	63.56%	72.21%	74.57%	79.84%	104.20%	102.53%	100.99%	99.80%	98.82%	107.83%
累積欠損金比率	0.00%	25.45%	48.84%	62.33%	95.91%	115.27%	114.71%	131.00%	143.72%	107.38%	103.39%	100.68%	99.54%	99.11%	81.81%
企業債残高対給水収益比率	128.28%	151.77%	161.34%	235.80%	295.77%	385.17%	382.94%	424.43%	455.29%	364.09%	372.20%	376.37%	380.63%	384.62%	348.83%
供給単価（円/m³）	128.59	128.53	128.58	147.11	146.14	150.66	173.07	172.85	172.99	221.43	221.43	221.43	221.43	221.43	243.57
給水原価（円/m³）	179.95	185.94	190.05	200.63	222.49	237.03	239.68	231.79	216.67	212.50	215.97	219.25	221.88	224.07	225.89

年度	R17 2035	R18 2036	R19 2037	R20 2038	R21 2039	R22 2040	R23 2041	R24 2042	R25 2043	R26 2044	R27 2045	R28 2046	R29 2047	R30 2048	R31 2049
料金改定率										10.0%					
営業利益	65,001	60,101	57,447	53,616	53,674	49,966	49,595	40,367	39,765	136,661	134,217	139,491	131,769	129,213	128,238
経常利益	85,084	77,689	73,395	67,685	65,010	59,222	53,901	39,919	36,292	129,309	125,252	127,159	109,847	103,419	98,606
当期純利益	82,984	75,589	71,295	65,585	62,910	57,122	51,801	37,819	34,192	127,209	123,152	125,059	107,747	101,319	96,506
資本的収支不足額	-423,668	-421,550	-407,788	-410,188	-394,869	-396,979	-395,018	-370,305	-381,998	-463,902	-459,197	-481,127	-433,348	-433,053	-418,336
資金残高	761,327	756,122	760,341	758,744	768,144	772,027	773,727	784,534	780,159	781,174	781,702	777,655	781,893	779,348	789,715
減価償却を除く年間経費	744,730	746,950	748,722	750,772	754,857	755,944	758,901	761,656	764,717	764,060	762,629	761,527	774,002	775,097	777,352
企業債残高	3,432,729	3,340,273	3,260,646	3,196,966	3,145,776	3,139,330	3,160,287	3,139,758	3,123,286	3,037,613	2,973,308	3,138,732	3,066,097	2,990,581	2,978,032
経常収支比率	108.35%	107.65%	107.26%	106.71%	106.47%	105.93%	105.41%	103.99%	103.63%	113.07%	112.74%	113.09%	111.19%	110.61%	110.18%
料金回収率	107.06%	106.27%	105.81%	105.20%	104.92%	104.31%	103.73%	102.20%	101.81%	111.88%	111.49%	111.80%	109.77%	109.10%	108.60%
累積欠損金比率	73.85%	66.92%	60.15%	53.92%	47.77%	42.38%	37.31%	33.68%	30.24%	15.68%	4.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
企業債残高対給水収益比率	344.75%	338.20%	331.93%	327.48%	323.45%	325.72%	329.73%	330.02%	329.30%	293.56%	289.52%	307.39%	301.78%	296.86%	297.67%
供給単価（円/m³）	243.57	243.57	243.57	243.57	243.57	243.57	243.57	243.57	243.57	267.93	267.93	267.93	267.93	267.93	267.93
給水原価（円/m³）	227.51	229.20	230.19	231.53	232.15	233.51	234.81	238.32	239.24	239.48	240.32	239.66	244.08	245.59	246.72

年度	R32 2050	R33 2051	R34 2052	R35 2053	R36 2054	R37 2055	R38 2056	R39 2057	R40 2058	R41 2059	R42 2060
料金改定率					10.0%						
営業利益	126,141	119,934	116,518	99,112	181,394	171,317	154,646	143,721	137,480	132,085	123,395
経常利益	91,571	78,782	70,672	42,455	113,241	101,966	76,250	66,211	60,716	55,718	45,148
当期純利益	89,471	76,682	68,572	40,355	111,141	99,866	74,150	64,111	58,616	53,618	43,048
資本的収支不足額	-429,405	-407,301	-405,391	-382,152	-465,448	-463,224	-447,234	-439,207	-428,107	-413,755	-428,270
資金残高	789,052	792,012	803,962	825,734	830,317	849,308	844,603	841,212	844,589	862,225	852,283
減価償却を除く年間経費	779,907	786,749	795,092	804,941	816,146	821,356	832,757	832,684	838,259	845,156	846,558
企業債残高	3,036,452	3,015,239	3,181,859	3,380,992	3,339,643	3,496,923	3,415,164	3,330,734	3,257,789	3,249,934	3,192,279
経常収支比率	109.48%	108.10%	107.30%	104.30%	111.27%	110.07%	107.42%	106.42%	105.88%	105.40%	104.36%
料金回収率	107.82%	106.38%	105.51%	102.42%	109.66%	108.43%	105.71%	104.69%	104.13%	103.63%	102.57%
累積欠損金比率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
企業債残高対給水収益比率	305.31%	304.40%	324.38%	346.77%	313.55%	329.50%	324.59%	318.53%	313.14%	313.81%	310.72%
供給単価（円/m³）	267.93	267.93	267.93	267.93	294.72	294.72	294.72	294.72	294.72	294.72	294.72
給水原価（円/m³）	248.49	251.87	253.93	261.60	268.76	271.80	278.80	281.53	283.02	284.39	287.34

R4年度参考指標

経営指標

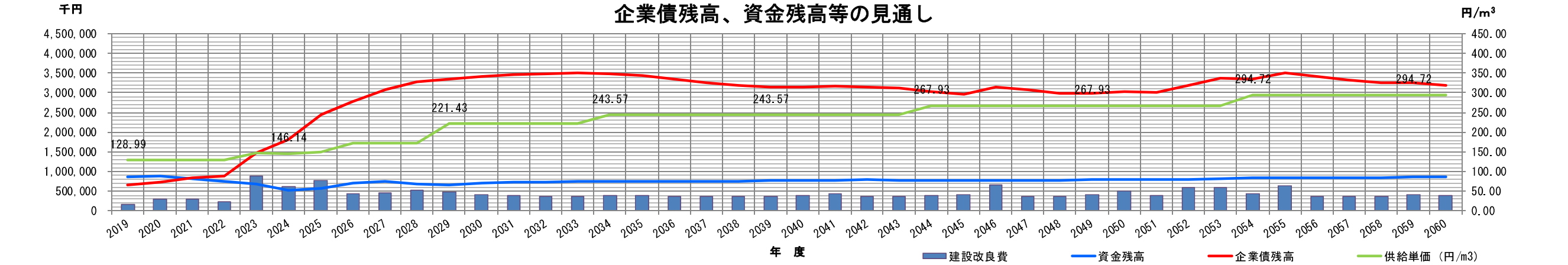
R4類似団体	御前崎市	目標値
--------	------	-----

経常収支比率	mim		
	108.04%	80.73%	100%以上

料金回収率	mim		
	93.82%	63.56%	100%以上

企業債残高対給水収益比率	max		
386.61%	455.29%	380%以下	

類似団体
給水人口 3～ 5万人



8.3 財政シミュレーション結果の考察

8.3.1 財政シミュレーションの結果

財政シミュレーションの結果、ケース①の条件では3期に渡る料金改定を実施しても収支の好転が見込めません。これは、料金審議会以降の給水人口及び有収水量実績値が予想以上に減少した事により、将来的な水需要が大きく減少したことが主な要因ですが、その他にも、近年の物価変動等による原材料費及び人件費高騰により、御前崎配水池の建設費用が令和3年度当時より大きく上乗せとなり、企業債への依存度が増したことも、大きく影響しています。

一方で、ケース②の場合、令和16年度以降の料金改定率を変更することで、当該年度以降の純利益の黒字化が見込め、これにより各経営指標の改善、また、企業債残高への依存度も徐々に下降していますが、計画年度内における各指標の目標達成は困難な状況です。

さらに、ケース③では、令和11年度の改定率を引き上げることとで、各指標の改善が早まり計画年度内における一部指標の目標の達成と、後の料金改定率抑制にもつながっていることが伺えます。

8.3.2 投資額等の再検討

以上より、現段階では3期にわたる料金改定以降も料金改定の必要性が示されています。このため、経営の更なる効率化、投資額の再設定等が必要となりますが、現状分析及び投資計画からも、これ以上の営業経費削減は事業の運営自体に支障をきたす恐れがあり、また、事業費の削減も結果的に耐震化事業の遅延を招く結果となります。

さらに、新たな料金体系は本年度（令和5年度）スタートしたばかりであり、安直に次期以降の改定率を引き上げることは現時点では困難であることから、ここではケース②の結果を採用し、コロナ禍からの地元経済の回復に期待しつつ上下水道課としても新たな補助金等の活用に向けた取り組みや、施設のダウンサイジングによる事業費の圧縮に努め、目標期間の健全経営に向けた取り組みを進めてまいります。また、こうした中で、今後の給水収益及び企業債残高には注視しつつ、今後の料金改定率の変更についても持続可能な経営の確保を図る観点から柔軟な対応を図るものとします。

なお、ここまでの試算結果を踏まえた、経営戦略計画期間内の財政収支計画は次表のとおりとなります。

8.3.3 財政収支計画

1) 収益の収支・資本的収支

(単位：千円)

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
項 目			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
収益 の 収入	営業 収益	給水収益（料金収入）	614,500	634,567	727,064	726,296	722,408	810,863	808,701	807,922	803,639	801,498
		その他営業収益	18,733	22,924	22,924	22,924	22,924	22,924	22,924	22,924	22,924	22,924
	営業外 収益	長期前受金戻入	108,910	109,091	109,036	108,427	105,378	103,439	103,285	102,587	99,669	96,508
		営業外収益	102,466	201,366	161,366	111,366	77,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366
計 ①			844,609	967,948	1,020,390	969,013	928,076	938,592	936,276	934,799	927,598	922,296
収益 の 支出	営業 費用	人件費	36,870	37,606	38,357	39,123	39,513	39,907	39,907	39,907	39,907	39,907
		維持管理費	237,693	296,358	258,732	211,175	132,311	133,495	133,448	133,421	133,344	133,300
		引当金	3,398	3,465	3,533	3,603	3,638	3,673	3,673	3,673	3,673	3,673
		減価償却費	337,450	337,758	368,939	371,148	369,118	379,424	388,792	397,212	399,485	401,300
		受水費	422,482	422,321	422,288	423,410	422,316	382,983	382,983	384,040	382,983	382,983
	営業外 費用	支払利息	8,040	14,627	28,737	38,598	47,981	53,699	59,197	64,401	69,762	74,739
		その他費	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
	計 ②			1,048,233	1,114,435	1,122,886	1,089,357	1,017,177	995,481	1,010,300	1,024,954	1,031,454
損益 ①～②			-203,624	-146,487	-102,496	-120,344	-89,101	-86,889	-74,024	-90,155	-103,856	-115,906
資本 的 収入	企業債		371,000	652,000	367,000	327,000	235,000	228,000	221,000	237,000	229,000	242,000
	国庫（県）補助金		31,250	40,500	15,000	7,758	12,475	12,475	16,875	15,550	22,425	22,000
	工事負担金		4,860	4,512	4,517	4,523	4,525	4,531	4,536	4,539	4,547	4,552
	計 ①		407,110	697,012	386,517	339,281	252,000	245,006	242,411	257,089	255,972	268,552
資本 的 支出	建設改良費		622,190	765,166	423,853	450,219	513,756	468,685	420,407	380,551	374,823	368,116
	企業債償還金		23,960	25,332	26,895	28,605	28,572	45,251	57,145	80,726	94,918	106,581
	その他		1,650	2,841	3,682	1,364	705	1,134	1,134	1,534	1,414	2,039
	計 ②		647,800	793,339	454,430	480,188	543,033	515,070	478,686	462,811	471,155	476,736
不足額 ①～②			-240,690	-96,327	-67,913	-140,907	-291,033	-270,064	-236,275	-205,722	-215,183	-208,184
資金残高			521,687	575,518	704,280	748,074	679,351	671,956	685,949	719,979	734,892	749,159
企業債残高			1,817,480	2,444,148	2,784,253	3,082,648	3,289,075	3,471,825	3,637,574	3,800,641	3,945,173	4,093,308

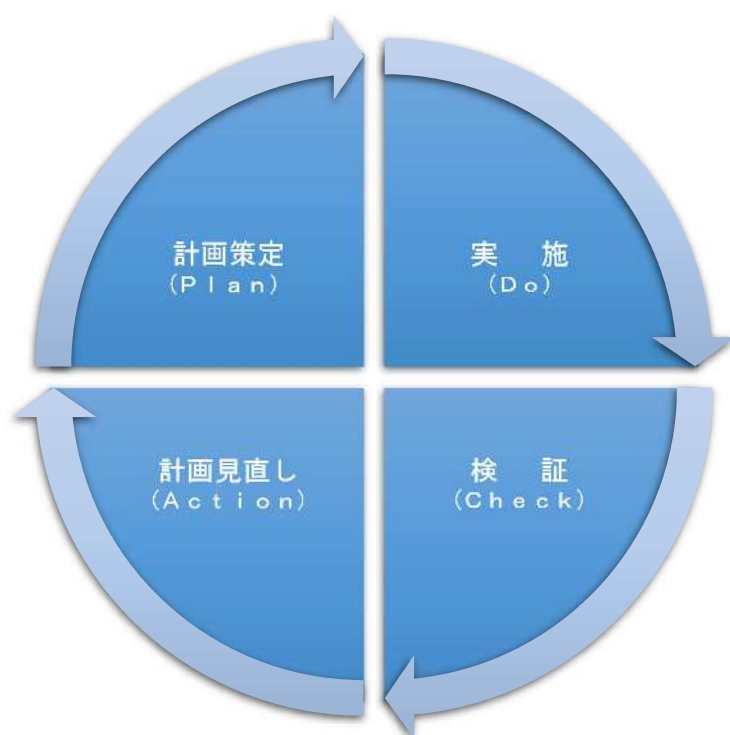
2) 各種指標

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
項 目	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
経 常 収 支 比 率	80.73%	87.02%	91.04%	89.12%	91.43%	94.48%	92.87%	91.39%	90.11%	89.02%
料 金 回 収 率	65.68%	63.56%	72.21%	74.57%	79.84%	91.61%	89.85%	88.26%	86.90%	85.75%
累 積 欠 損 金 比 率	95.91%	115.27%	114.71%	131.00%	143.72%	135.25%	144.55%	155.60%	169.05%	183.64%
企業債残高対給水収益比率	295.77%	385.17%	382.94%	424.43%	455.29%	428.16%	449.80%	470.42%	490.91%	510.71%
給水収益対企業債元金	3.90%	3.99%	3.70%	3.94%	3.96%	5.58%	7.07%	9.99%	11.81%	13.30%
供 給 単 価 (円 /m ³)	146.14	150.66	173.07	172.85	172.99	194.68	194.68	194.68	194.68	194.68
給 水 原 価 (円 /m ³)	222.49	237.03	239.68	231.79	216.67	212.50	216.67	220.58	224.04	227.04

第9章 フォローアップ

経営戦略では、令和 15 年度までの計画を設定していますが、多額の事業費を必要とします。また、人口減少に伴う水需要の減少もあり、水道料金の見直しの検討も今後必要となります。

このため、水需要の動向、事業の進捗状況、経営指標による類似事業体との比較等により、現状の把握と分析を行い計画の再検討・見直しを行います。



計画の見直しは、御前崎市水道事業の運営を持続するために、3～5 年ごとに行っていきます。