

函南町
上水道事業経営戦略
2025-2034

令和7年2月

函南町 建設経済部 上下水道課

目次

第1章 経営戦略の趣旨と位置付け	1
1.1 経営戦略策定の位置付け	2
1.2 計画期間・目標年度	2
第2章 上水道事業の概要	3
2.1 事業の現況	3
2.1.1 給水	3
2.1.2 施設	3
2.1.3 料金	4
2.1.4 組織	5
2.2 これまでの主な経営健全化の取組	6
2.2.1 水道料金の適正化	6
2.2.2 アセットマネジメントの実施	6
2.2.3 管路更新計画及び施設更新計画の策定	6
2.2.4 民間活用	7
2.2.5 お客様サービスの向上	7
2.3 経営比較分析表を活用した現状分析	8
2.3.1 上水道事業の現況	8
2.3.2 経営指標	14
2.3.3 分析結果	27
2.3.4 経営比較分析表	29
第3章 将来の事業環境	31
3.1 水需要の予測	31
3.2 料金収入の見通し	32
3.3 施設の見通し	33
3.3.1 構造物及び設備	34
3.3.2 管路	36
3.4 組織の見通し	38
第4章 経営の基本方針	39

第 5 章 投資・財政計画	40
5.1 投資・財政計画(収支計画)	41
5.2 投資・財政計画(収支計画)の策定にあたっての説明	44
5.2.1 投資についての説明	44
5.2.2 財源についての説明	46
5.2.3 投資以外の経費についての説明	47
5.3 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	48
5.3.1 投資について	48
5.3.2 財源について	48
5.3.3 投資以外の経費について	48
第 6 章 経営戦略の事後検証	50

第1章 経営戦略の趣旨と位置付け

本町上水道事業は、昭和 35 年度に東海道本線丹那トンネル坑口の湧水を水源とし、町の中央を給水区域として発足しました。

その後、高度経済成長に伴う急速な人口増加に対応すべく、本町と三島市及び熱海市の 2 市 1 町から広域水道用水供給事業(駿豆水道)を静岡県に要望し、昭和 50 年から受水を開始しました。現在、平成 17 年 8 月に第 9 期拡張事業の変更認可を受け、さらに、平成 20 年度に「函南町水道ビジョン」を策定し、今後の水道事業の基本方針を示しています。

その後、平成 29 年度に、今後の効率的な施策の実施、事業運営の強化のため「函南町水道ビジョン」を見直し、本町上水道事業の今後 20 年間の合理的かつ効果的な施設整備計画を策定し、取り組むべき具体施策を明確化した「函南町上水道基本計画(函南町水道事業ビジョン)」を策定しています。

社会環境の変化を背景にして、国では各省庁から地方自治体や公営企業に対して、将来における効果的な施設整備計画と経営戦略の策定を促しています。

このような状況を受け、本町上水道事業では、今後もサービスの提供を安定的に継続することができるよう、令和元年度に『函南町上水道事業 経営戦略』を策定しました。

今回、策定から 5 年が経過し、労務費の上昇、資機材等の価格高騰により上水道事業を取り巻く環境に変化がみられるため、今後も上水道事業が安定的に継続できるよう、令和元年度に策定した『函南町上水道事業 経営戦略』の見直しをするものです。

1.1 経営戦略策定の位置付け

経営戦略の策定にあたっては、本町上水道事業の今後 20 年間の合理的かつ効果的な事業運営のために取り組むべき具体施策を明確化した平成 29 年度策定の「函南町上水道基本計画(函南町水道事業ビジョン)」(以下、「基本計画」という)との整合を図るものとし、安定した事業経営を持続するために「経営戦略策定・改定ガイドライン(平成 31 年 3 月)」及び「経営戦略策定・改定マニュアル(令和 4 年 1 月改定)」に沿って策定します。

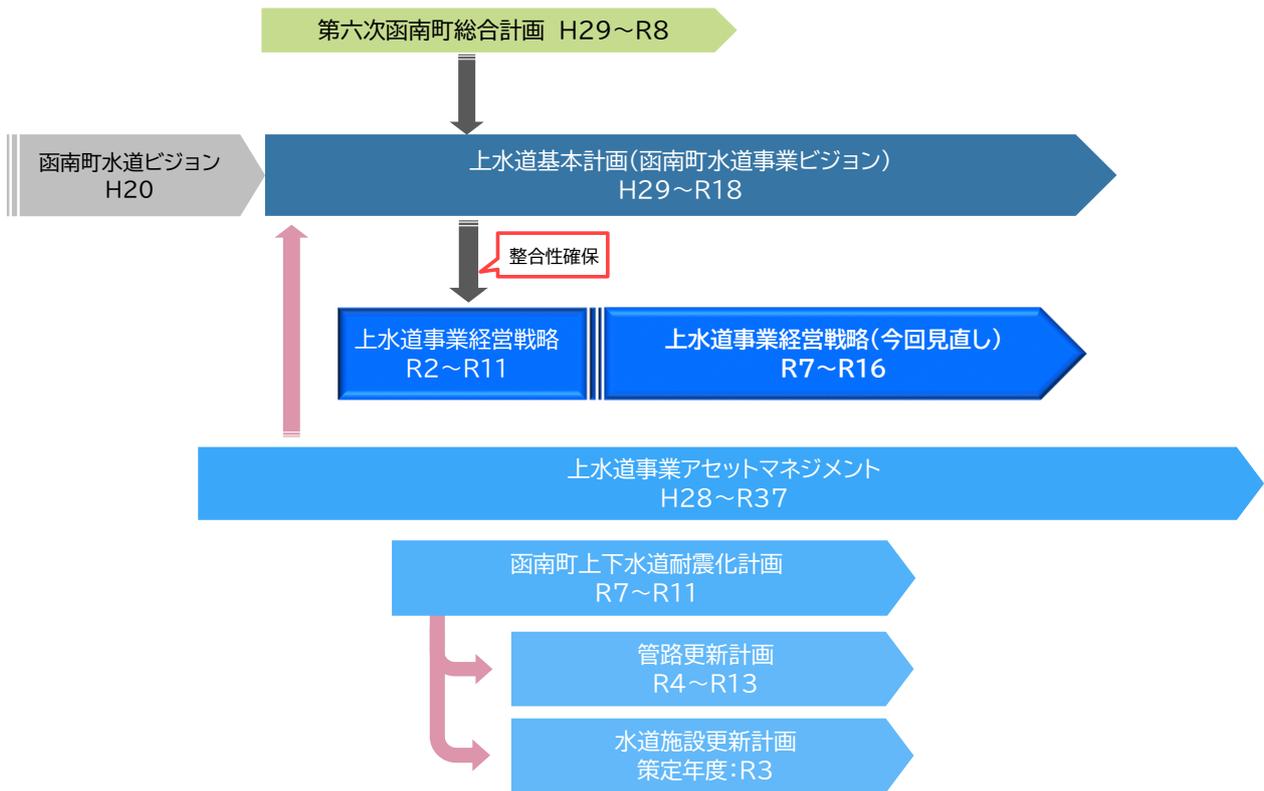


図 1.1 経営戦略の位置付け

1.2 計画期間・目標年度

計画期間:令和 7(2025)年度から令和 16(2034)年度までの 10 年間

目標年度:令和 16(2034)年度

第2章 上水道事業の概要

2.1 事業の現況

2.1.1 給水

表 2.1 給水の概要

(令和6年3月31日時点)

供用開始年月	昭和37年3月	計画給水人口	35,980 人
法適(全部・一部) ・非適の区分	法適(全部)	現在給水人口	32,385 人
		有収水量密度	2.39 千 m ³ /ha

※ 有収水量密度 = 年間有収水量(千 m³) / 給水区域面積(ha)
= 3,700 / 1,549 = 2,388.64 ÷ 2.39(千 m³/ha)

2.1.2 施設

表 2.2 施設状況

(令和6年3月31日時点)

水源	受水・自己水		
施設数	浄水場設置数	4	管路延長 208.39 km
	配水池設置数	18	
施設能力	22,900 m ³ /日		施設利用率 59.3 %

※ 施設利用率 = 1日平均配水量(m³/日) / 1日配水能力(m³/日)
= 13,590 / 22,900 = 0.5934 ÷ 59.3(%)

2.1.3 料金

本町上水道事業の水道料金は、家庭用、営業用等の用途別の料金でメーターの口径は関係なく、2 ヶ月ごとに検針した使用水量により計算します。

一定の使用水量までは定額の基本料金に含まれており、それ以降は使用水量に応じた超過料金が発生する二部料金制を採用しています。

直近の料金改定年月日は平成 28 年 4 月 1 日であり、本町上水道事業の現行の水道料金を以下に示します。なお、料金は消費税を含みません。

表 2.3 函南町水道料金(税抜き)

種別	用途	基本料金		超過料金(1m ³ につき)	
		水量	金額	段階別水量	金額
専用栓	家庭用	20m ³	1,900 円	20m ³ を超え 40m ³ まで	115 円
				40m ³ を超え 60m ³ まで	125 円
				60m ³ を超えるもの	135 円
	営業用	50m ³	6,600 円	50m ³ を超え 100m ³ まで	150 円
				100m ³ を超えるもの	160 円
	官庁学校用	100m ³	8,250 円	100m ³ を超えるもの	115 円
特別給水	工事一時用	50m ³	7,350 円	50m ³ を超えるもの	170 円
料金改定年月日(消費税のみの改定は含まない)				平成 28 年 4 月 1 日	

2.1.4 組織

本町上水道事業では、町長が水道事業管理者の職務を行っており、水道事業の管理者の権限に属する事務を処理するため、建設経済部に上下水道課を設置しています。

上下水道課では、令和6年度に係の再編を行い、上下水道課水道事業担当は課長以下8名で水道事業の運営を行っています。

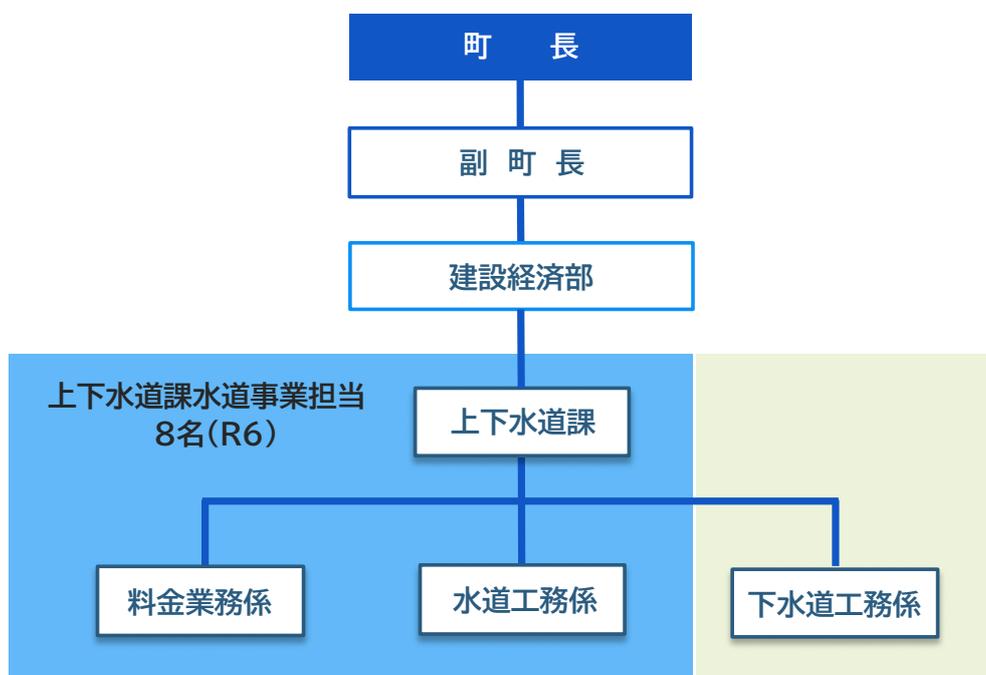


図 2.1 行政執行機構構成【令和6年4月1日現在】

2.2 これまでの主な経営健全化の取組

2.2.1 水道料金の適正化

本町上水道事業では、平成 28 年 4 月に水道料金の改定を行い、経営の健全化を図っています。

平均改定率	15.00%
-------	--------

また、令和 2 年度の水道事業審議会で、上水道事業運営の検証及び水道料金について審議が行われ、安定的な水の供給ができる経営状況にあることが確認され、当時は新型コロナウイルスの影響で経済悪化が予想されることから、料金改定は現時点では見送るべきとの答申が示されました。なお、水道事業審議会では、今後の人口減少や老朽化した施設の整備を考慮すると、料金改定が必要となることが想定されるため、再度審議会を開催することを要望されています。

2.2.2 アセットマネジメントの実施

本町上水道事業では、保有する全資産を対象とした「アセットマネジメント」(計画期間:平成 30 年度～令和 39 年度の 40 年間)を平成 28 年度に実施し、上水道事業が保有する資産の状態・健全度を適切に診断・評価し、中長期の更新需要見通しの検討を行いました。

更新需要は「法定耐用年数で更新した場合」、「実使用年数*で更新した場合」の 2 パターンで算出しました。その結果、法定耐用年数で更新した場合の 40 年間の更新需要の合計が約 157 億円(約 3.9 億円/年)となりましたが、実使用年数で更新した場合は約 121 億円(約 3 億円/年)となり、約 23%の更新需要削減となります。

今後は、適切な維持管理を実施し資産の長寿命化を図り、資産の更新を「実使用年数で更新した場合」で実施することで、更新費用の削減に努めます。

※ 実使用年数:法定耐用年数と実際の施設の使用年数が異なることから、他事業の事例や各種文献を参考に、設定した本町上水道事業における使用年数

2.2.3 管路更新計画及び施設更新計画の策定

平成 28 年度に実施した「アセットマネジメント」で示された更新基準や更新需要を基に管路及び水道施設の老朽度や重要度の評価から優先度を設定し、具体的な更新スケジュールを策定するために「上水道事業管路更新計画(令和 3 年 3 月)」及び「上水道事業水道施設更新計画(令和 4 年 3 月)」を策定しました。

今後も、管路更新計画及び施設更新計画に則って更新事業を推進するとともに、適切な維持管理により、上水道施設の健全性の確保に努めます。

2.2.4 民間活用

業務の効率化、利便性向上を図るため、浄水場の管理業務や窓口・受付業務、検針業務の民間委託を行っています。

2.2.5 お客様サービスの向上

お客様サービスの向上として以下の納付方法の多様化や手続きの電子化を図っています。水道料金の支払い方法は、従来からの口座振替、金融機関やコンビニエンスストア等での振り込みに加え、お客様サービスの向上のために、決済アプリ（PayPay、LINE Pay[※]、au PAY、d払い、PayB）を導入しています。

また、令和6年1月29日から、パソコンやスマートフォンからインターネットを利用して口座振替(新規・変更)のお申込み手続きができる「函南町 Web 口座振替受付サービス」を開始しました。

※LINE Pay:令和7年4月をもってサービスが終了されるため、使用できなくなります。

2.3 経営比較分析表を活用した現状分析

2.3.1 上水道事業の現況

(1) 普及の現況

平成 30 年度末の給水普及率は 99.8%であり、全国の平均値及び静岡県の平均値と比べて高い水準となっています。

なお、全国及び静岡県の普及率の平均は「令和 4 年度 水道の基本統計(国土交通省)」に示されている総人口に対する水道事業(上水道、簡易水道及び専用水道の合計)給水人口の割合を算出した水道普及率となっています。

$$\text{給水普及率(\%)} = \frac{\text{給水人口(人)}}{\text{給水区域内人口(人)}}$$

表 2.4 給水普及率

年度	行政区域内人口		給水区域内人口		給水人口		給水普及率	
	(人)	増減率(%)	(人)	増減率(%)	(人)	増減率(%)	(%)	増減率(%)
R1	37,639	-	33,702	-	33,635	-	99.8	-
R2	37,396	-0.6	33,474	-0.7	33,408	-0.7	99.8	+0.0
R3	37,183	-0.6	33,277	-0.6	33,214	-0.6	99.8	+0.0
R4	36,882	-0.8	32,850	-1.3	32,793	-1.3	99.8	+0.0
R5	36,412	-1.3	32,444	-1.2	32,385	-1.2	99.8	+0.0

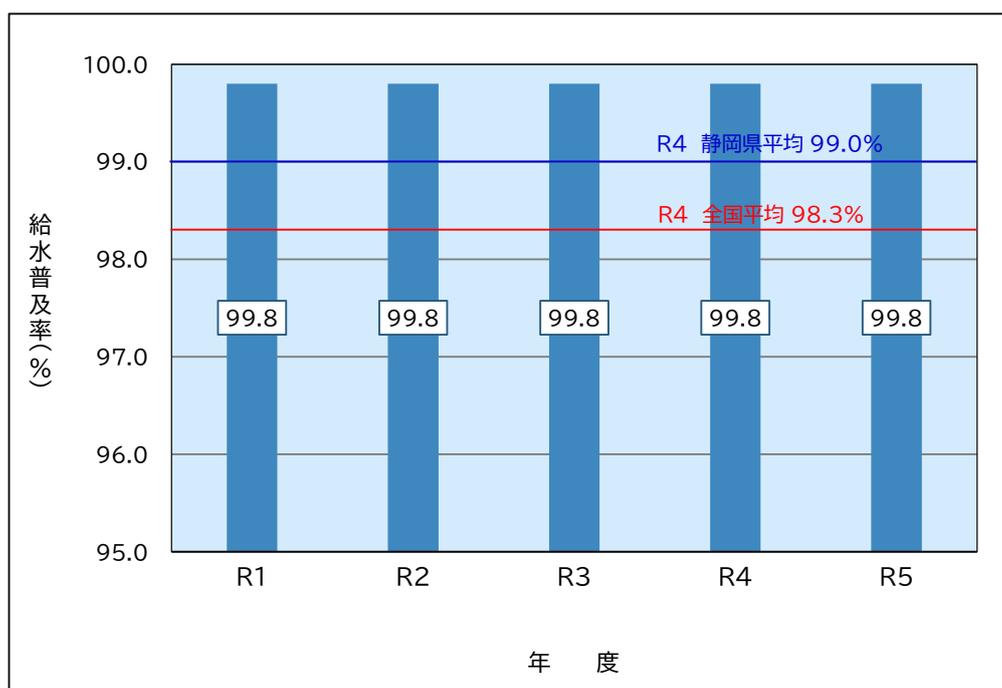


図 2.2 給水普及率の推移

(2) 使用水量の状況

過去5年間の実績では、1日最大給水量、1日平均給水量ともに、減少傾向となっています。

1日最大給水量(m³/日):1日当り給水量の年間最大値

$$1日平均給水量(m^3/日) = \frac{年間配水量(m^3)}{年間日数(日)}$$

表 2.5 使用水量

年度	1日最大給水量		1日平均給水量	
	(m ³ /日)	増減率(%)	(m ³ /日)	増減率(%)
R1	15,442	-	13,821	-
R2	15,497	+0.4	13,866	+0.3
R3	15,227	-1.7	13,800	-0.5
R4	15,051	-1.2	13,787	-0.1
R5	14,766	-1.9	13,590	-1.4

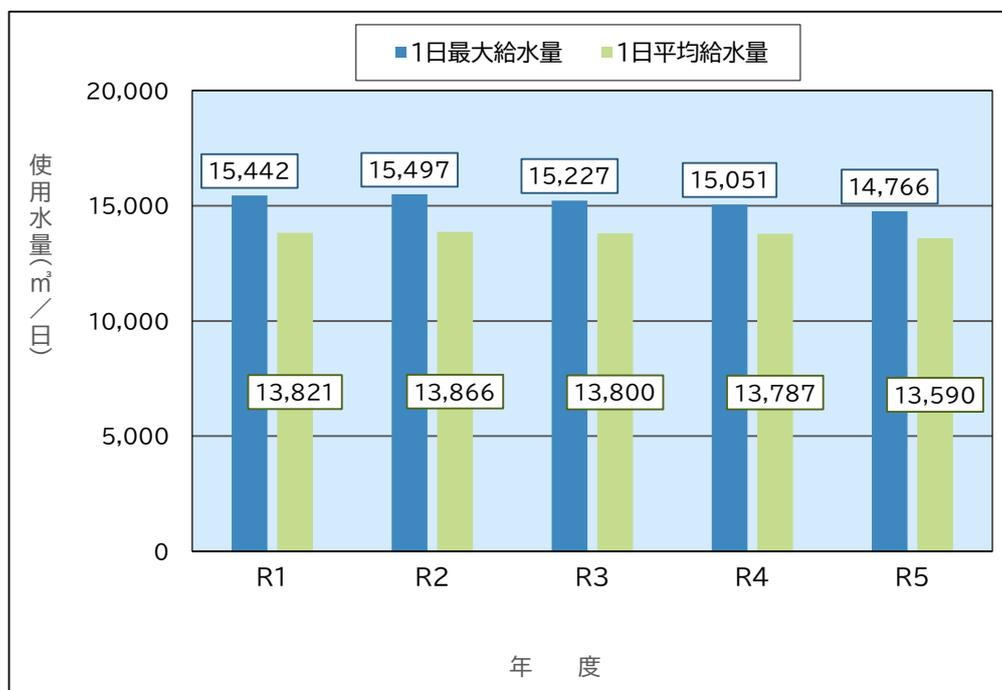


図 2.3 使用水量の推移

(3) 経営の状況

ア 給水収益の状況

水道料金による給水収益は令和元年度が約 4.8 億円、令和 5 年度が約 4.6 億円となっており、減少傾向となっています。

表 2.6 給水収益(税抜)

年度	給水収益	
	(億円)	増減率(%)
R1	4.79	-
R2	4.79	+0.0
R3	4.76	-0.6
R4	4.70	-1.3
R5	4.60	-2.1

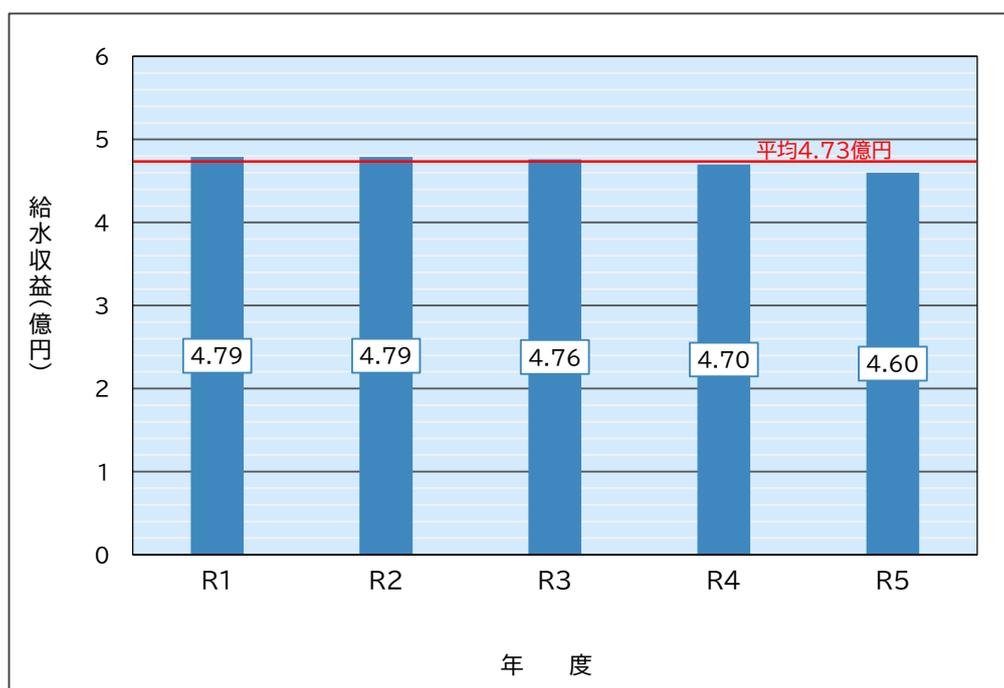


図 2.4 給水収益の推移

なお、本町上水道事業の令和6年度の水道料金(2ヵ月40m³当たり)は4,200円となっており、全国の平均値及び静岡県内の事業者(政令指定都市と類似団体区分[A5]の事業者)の平均値と比べても安価な料金となっています。

表 2.7 水道料金(税抜)

【静岡県内の事業者(政令指定都市及び類似団体区分[A5]を抜粋)】

市町名	水道料金(税抜) 円/40m ³ (2ヵ月)
牧之原市(1位)	6,700
菊川市(2位)	6,620
熱海市(7位)	5,210
御前崎市(11位)	4,900
静岡市(15位)	4,740
裾野市(20位)	4,500
函南町(24位)	4,200
吉田町(25位)	4,120
浜松市(28位)	3,920
伊豆の国市(32位)	3,080
長泉町(34位)	2,100
R6(2024)年度 静岡県平均値	4,590
R3(2021)年度 全国平均値	6,020

※1 料金、順位および静岡県平均値は各市町村(34事業者)上水道ホームページ掲載料金より算出(順位は料金が高い順)
 ※2 全国平均値は「R4 静岡県の水道の現況」より
 ※3 R3 総務省 経営指標-類似団体区分 [A5]
 給水人口3万人以上5万人未満

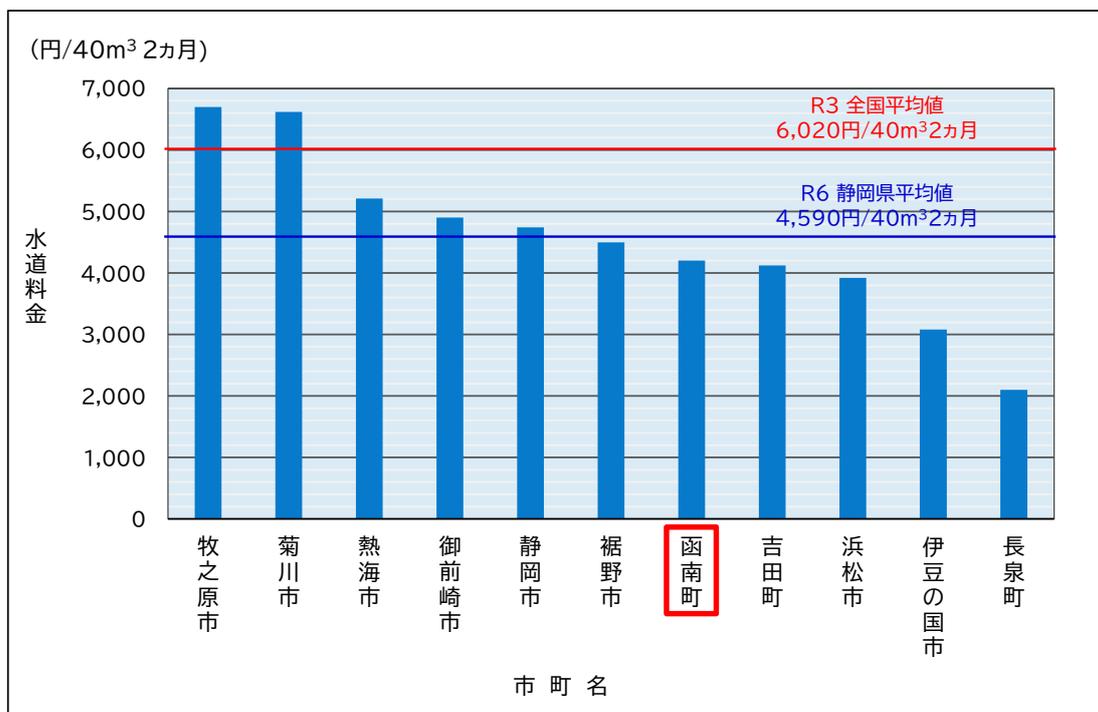


図 2.5 水道料金の比較(静岡県内)

イ 企業債残高の推移

令和 5 年度末の企業債残高は約 13.5 億円であり、過去 5 年間の実績を見ると増加傾向にあります。令和 5 年度の企業債残高の増加は第 1 浄水場更新工事に伴うものです。

上水道事業では、今後も施設の耐震化や更新等の整備を継続的に実施していくため、必要に応じて企業債を借り入れる見通しです。

表 2.8 企業債残高

年度	企業債残高	
	(億円)	増減率(%)
R1	3.25	-
R2	4.18	+28.6
R3	4.86	+16.3
R4	6.35	+30.7
R5	13.44	+111.7

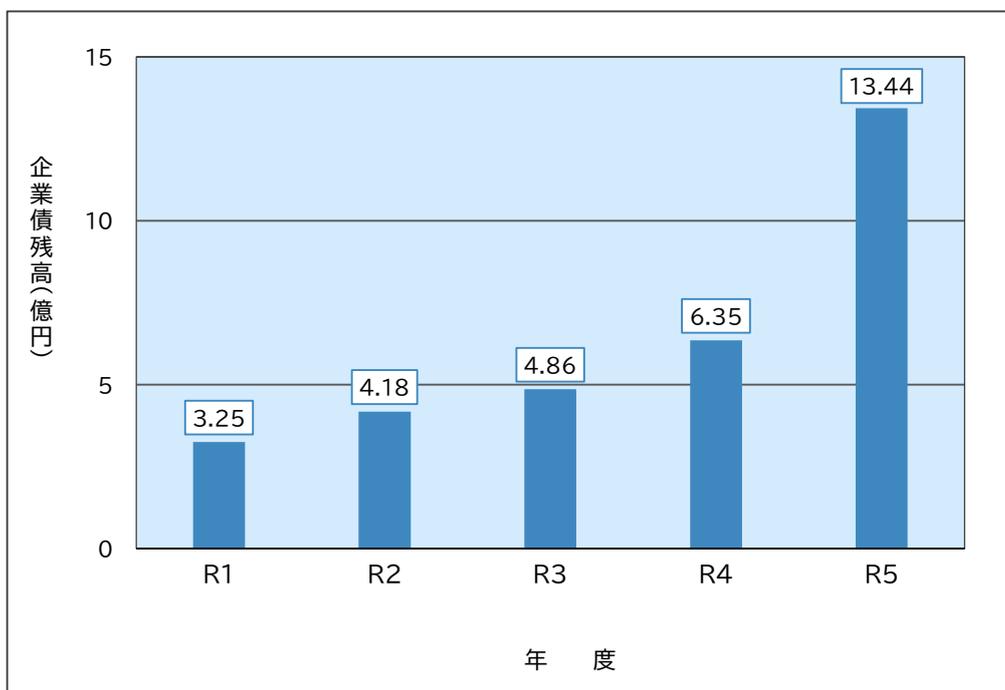


図 2.6 企業債残高の推移

(4) 組織の状況

上下水道課水道事業担当職員の全体数や構成人数については、7～8人で推移しています。

表 2.9 上下水道課水道事業担当職員数

年度	技術職	事務職	合計
	(人)	(人)	(人)
R1	0	8	8
R2	0	8	8
R3	0	7	7
R4	0	7	7
R5	0	8	8

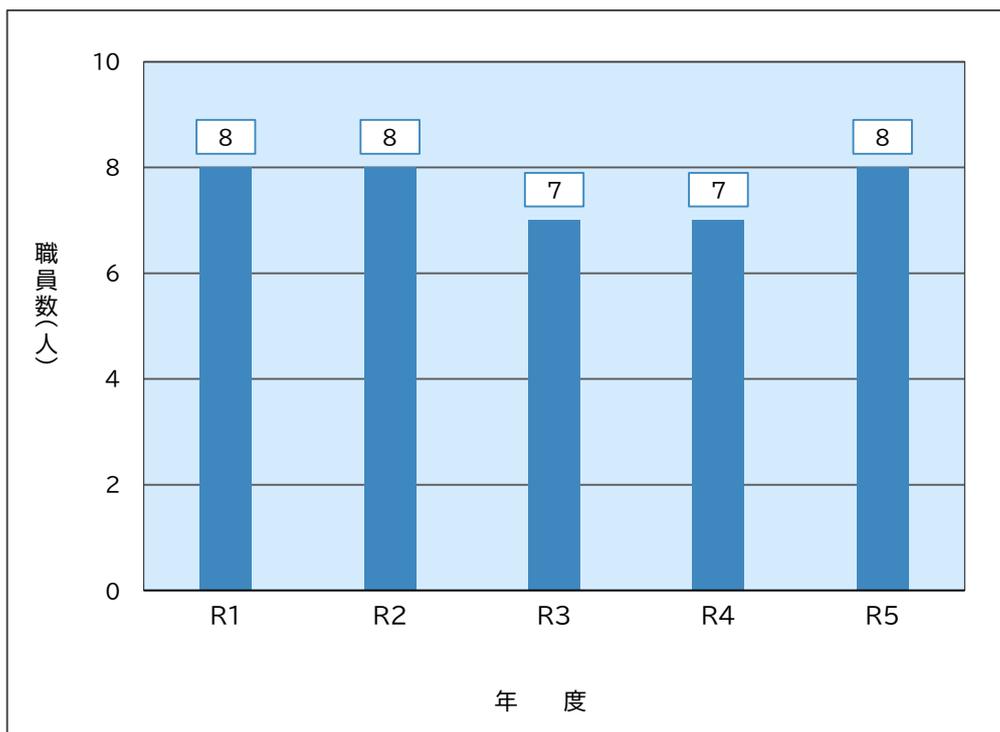


図 2.7 上下水道課水道事業担当職員数の推移

2.3.2 経営指標

上水道事業経営指標は、総務省が行う地方公営企業決算状況調査の結果に基づき、収益性、資産・財務状況、効率性・生産性等の多様な観点から水道事業を分析したものであり、毎年総務省が公表しています。

本指標は、上水道事業をいくつかの要素により類型化し、同類型に属する事業体及び類型ごとの平均値を一覧として示しています。そのため、個々の水道事業体は、経営環境の類似した事業体の平均値及び全国平均値との比較を行うことにより、自らの事業体の特徴や問題点を把握することができます。

【類似団体区分(水道事業)】

上水道事業の類似団体区分については、事業区分、給水形態区分、現在給水人口規模区分により類型化されています。

函南町上水道事業は、以下の区分に該当し、類似団体区分は『A5』となります。

- ① 事業区分 ⇒ 上水道事業
- ② 給水形態区分 ⇒ 末端給水事業
- ③ 現在給水人口規模区分 ⇒ 3 万人以上 5 万人未満

類似団体区分

A5

次頁に、類似団体区分(上水道事業)を示します。

表 2.10 類似団体区分(上水道事業)

〈事業区分〉	〈給水形態区分〉	〈現在給水人口規模区分〉	〈類似団体区分〉
上水道事業	A 末端給水事業	都道府県・指定都市	政令市等
		1 30万人以上	A1
		2 15万人以上30万人未満	A2
		3 10万人以上15万人未満	A3
		4 5万人以上10万人未満	A4
		5 3万人以上5万人未満	A5(函南町)
		6 1.5万人以上3万人未満	A6
		7 1万人以上1.5万人未満	A7
		8 5千人以上1万人未満	A8
		9 5千人未満	A9
	B 用水供給事業		B
簡易水道事業	C 法適用	1 10,001人以上	C1
		2 5,001人以上10,000人以下	C2
		3 2,001人以上5,000人以下	C3
		4 2,000人以下	C4
	D 法非適用	1 10,001人以上	D1
		2 5,001人以上10,000人以下	D2
		3 2,001人以上5,000人以下	D3
		4 2,000人以下	D4

次頁に本町と同じ類似団体区分「A5」に分類されている事業者(給水人口 3 万人以上 5 万人未満)の経営指標平均値と比較した各指標の分析結果を示します。

(1) 経常収支比率

$$\text{経常収支比率(\%)} = \frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$$

【指標の解説】

水道料金や一般会計からの繰入金等の収入で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを示す指標です。当該指標は、単年度の収支が黒字であることを表す 100%以上となっている必要があります。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ますので、経営改善に向けた取り組みが必要です。

【函南町の場合】

本町上水道事業の経常収支比率は 100%を超えており、同規模事業体平均値と比較すると高い値であり、本町の経営状況は健全であることが分かります。

表 2.10 経常収支比率の推移

年度	函南町実績値			同規模事業体平均値 (%)
	経常収益 (千円)	経常費用 (千円)	経常収支比率 (%)	
R1	574,331	460,112	124.82	108.27
R2	552,644	468,997	117.84	108.48
R3	556,535	486,741	114.34	109.97
R4	546,120	484,141	112.80	108.65
R5	534,212	485,256	110.09	—

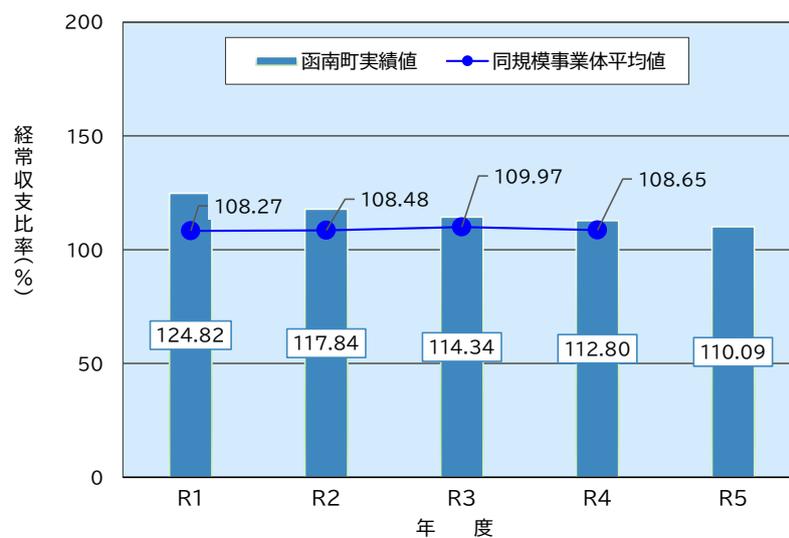


図 2.8 経常収支比率の推移

(2) 累積欠損金比率

$$\text{累積欠損金比率(\%)} = \frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$$

【指標の解説】

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、複数年度にわたって累積したもの)の状況を表す指標です。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ます。

【函南町の場合】

本町上水道事業の累積欠損金比率は 0%と欠損金は発生しておらず、健全な経営状況であるといえます。

表 2.11 累積欠損金比率の推移

年度	函南町実績値				同規模事業者 平均値 (%)
	当年度未処理 欠損金(千円)	営業収益 (千円)	受託工事収益 (千円)	累積欠損金比率 (%)	
R1	0	492,606	596	0.00	7.36
R2	0	489,220	1,180	0.00	8.40
R3	0	488,955	1,847	0.00	9.26
R4	0	477,559	265	0.00	8.82
R5	0	469,177	2,786	0.00	-

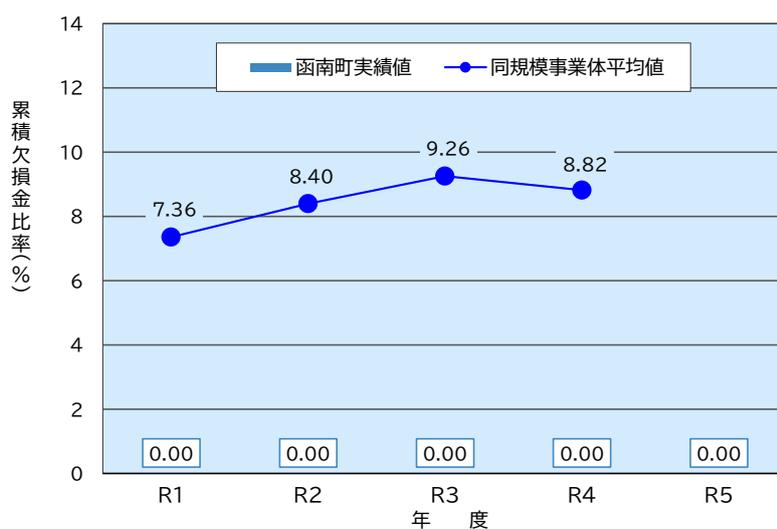


図 2.9 累積欠損金比率の推移

(3) 流動比率

$$\text{流動比率(\%)} = \frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$$

【指標の解説】

短期的な債務に対する支払能力を表す指標です。1年以内に支払うべき債務に対し、支払うための現金等が確保できているかを示すため、100%以上であることが必要であり、また、継続して安定した数値を維持していることが重要な指標です。

【函南町の場合】

本町上水道事業の流動比率は、100%以上であり、令和4年度までは同規模事業体平均値より高い比率であることから、短期債務に対する十分な支払能力を有しているといえます。なお、令和5年度は第1浄水場更新工事に伴う一時的な流動資産及び流動負債の増加により流動比率が低くなっています。

表 2.12 流動比率の推移

年度	函南町実績値			同規模事業体 平均値 (%)
	流動資産 (千円)	流動負債 (千円)	流動比率 (%)	
R1	869,382	181,990	477.71	488.38
R2	830,151	160,325	517.79	433.76
R3	819,566	155,740	526.24	425.70
R4	773,466	164,220	470.99	404.93
R5	1,373,984	792,527	173.37	—

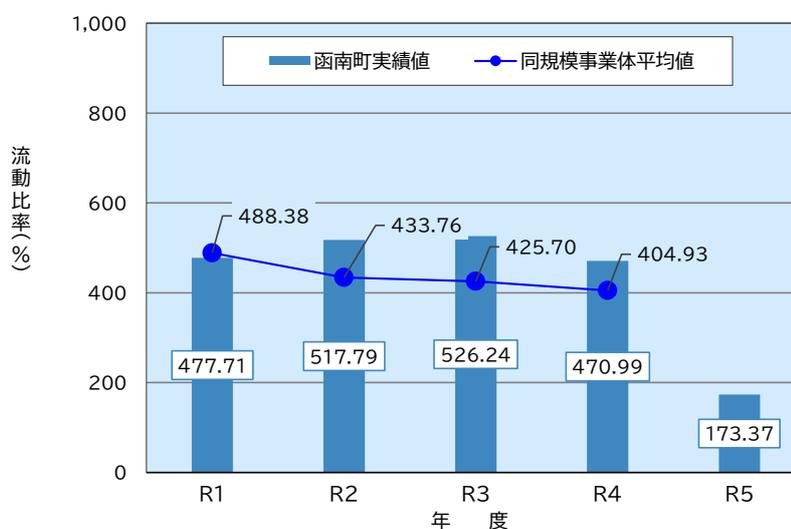


図 2.10 流動比率の推移

(4) 企業債残高対給水収益比率

$$\text{企業債残高対給水収益比率(\%)} = \frac{\text{企業債現在高}}{\text{給水収益}} \times 100$$

【指標の解説】

企業債残高の規模及び経営に及ぼす影響を表す指標です。明確な数値基準はありませんが、投資規模とのバランス、料金水準とのバランス、老朽化施設の量等を踏まえて評価することが必要です。

【函南町の場合】

本町上水道事業の企業債残高対給水収益比率は上昇傾向にあります。これは近年進めている管路や施設の更新事業に伴う企業債借入額の増加によるもので、特に令和5年度は第1浄水場更新工事に伴う企業債借入により企業債残高が大きくなったため、比率も大きくなっています。しかしながら、本町上水道事業の企業債残高対給水収益比率は同規模事業体平均値を下回っており、元金償還金や支払利息が少ないため、経営に及ぼす影響は比較的小さい状況です。

表 2.13 企業債残高対給水収益比率の推移

年度	函南町実績値			同規模事業体平均値 (%)
	企業債現在高 (千円)	給水収益 (千円)	企業債残高対給水収益比率 (%)	
R1	325,417	478,547	68.00	410.13
R2	418,033	479,048	87.26	423.08
R3	486,179	476,066	102.12	415.54
R4	634,805	469,667	135.16	417.03
R5	1,343,538	460,186	291.96	-

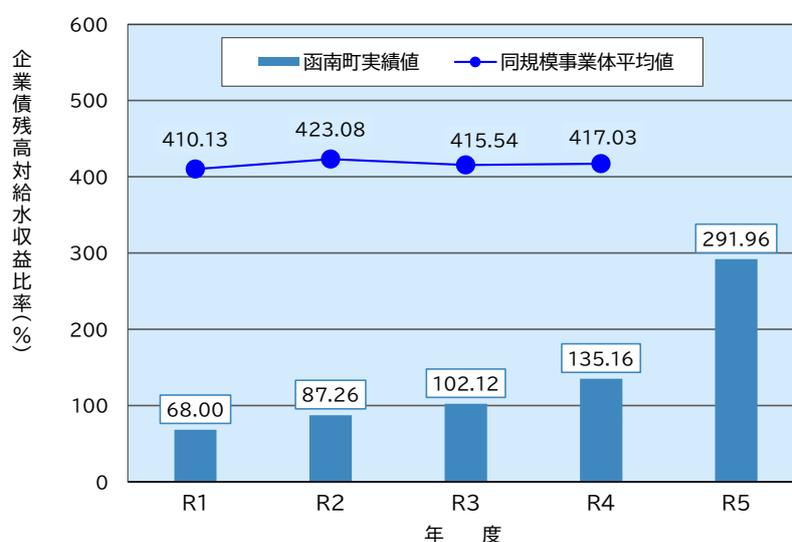


図 2.11 企業債残高対給水収益比率の推移

(5) 料金回収率

$$\text{料金回収率(\%)} = \frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$$

【指標の解説】

給水に関わ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、料金水準等の評価することができます。供給単価と給水原価との関係を見るものであり、収入安定化のためには 100%以上であることが望ましい指標です。数値が 100%を下回っている場合、給水に関わる費用が給水収益以外の収入で賄われていることを意味します。

【函南町の場合】

本町上水道事業の料金回収率は 100%を上回っており、また、同規模事業者平均値よりも高い水準にあることから、健全な経営状況といえます。

表 2.14 料金回収率の推移

年度	函南町実績値			同規模事業者 平均値 (%)
	供給単価 (円/m ³)	給水原価 (円/m ³)	料金回収率 (%)	
R1	124.10	104.77	118.45	98.73
R2	125.24	107.84	116.14	96.27
R3	123.87	111.41	111.18	99.06
R4	124.46	113.53	109.63	95.59
R5	124.36	115.72	107.47	-

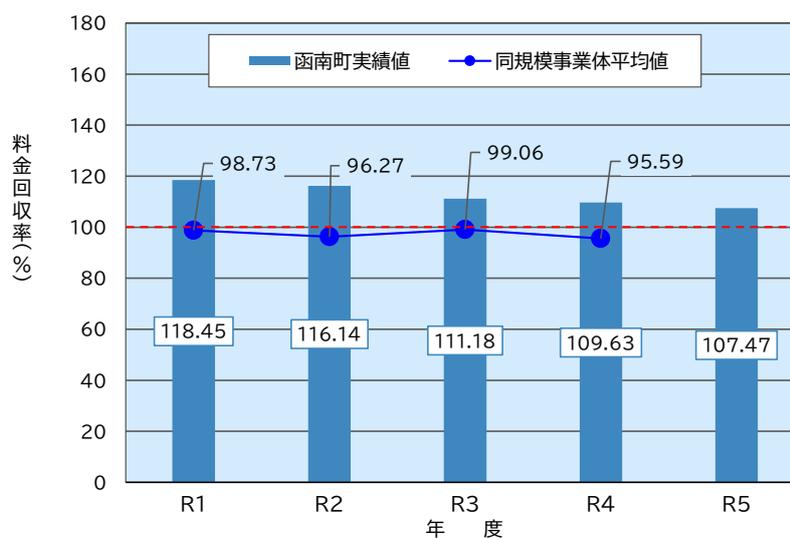


図 2.12 料金回収率の推移

(6) 給水原価

$$\text{給水原価 (円/m}^3\text{)} = \frac{\text{費用合計} - \text{長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}}$$

$$\text{費用合計} = \text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不良品売却原価} + \text{附帯事業費})$$

【指標の解説】

有収水量 1m³ 当たりについてどれだけの費用がかかっているかを表した指標です。事業環境に依存するために明確な基準はありませんが、事業効率やサービス水準等を示す値です。

【函南町の場合】

本町上水道事業の給水原価は近年の労務費や物価の上昇に伴い令和元年度の 105 円/m³ から令和 5 年度の 116 円/m³ と上昇傾向を示しているものの同規模事業体平均値より低い値となっています。

表 2.15 給水原価の推移

年度	函南町実績値				同規模事業体 平均値 (%)
	費用合計 (千円)	長期前受金戻入 (千円)	年間総有収水量 (千m ³)	給水原価 (円/m ³)	
R1	459,567	55,555	3,856	104.77	184.33
R2	467,851	55,348	3,825	107.84	178.63
R3	485,003	56,827	3,842	111.41	182.09
R4	483,889	55,438	3,774	113.53	182.69
R5	483,734	55,505	3,700	115.72	—

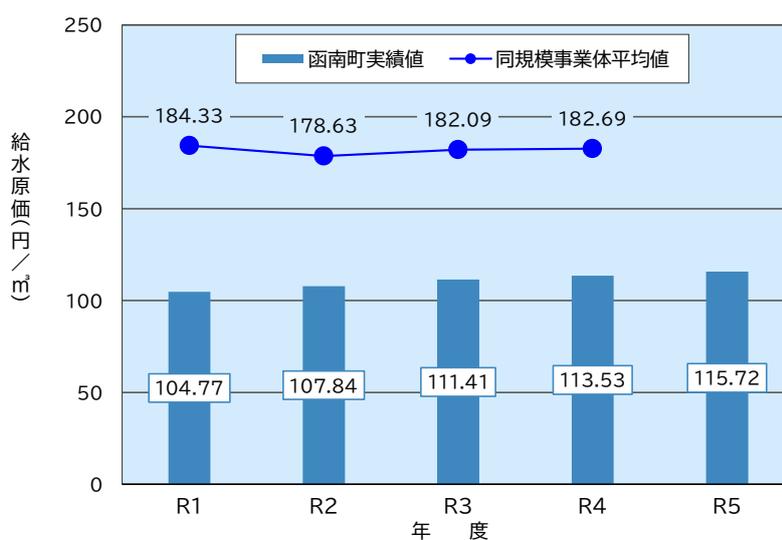


図 2.13 給水原価の推移

(7) 施設利用率

$$\text{施設利用率(\%)} = \frac{\text{1日平均配水量}}{\text{1日配水能力}} \times 100$$

【指標の解説】

施設利用率は1日配水能力に対する1日平均配水量*の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。明確な数値基準はないと考えられますが、一般的には施設を効率よく運用していることを示す高い数値であることが望まれます。一方で、数値が100%に近い場合、非常時等における施設の予備力がないと評価する場合があります。

【函南町の場合】

本町上水道事業の施設利用率は60%程度と同規模事業者平均値とほぼ同様の値となっています。

表 2.16 施設利用率の推移

年度	函南町実績値			同規模事業者 平均値 (%)
	1日平均配水量 (m3/日)	1日配水能力 (m3/日)	施設利用率 (%)	
R1	13,821	22,900	60.35	60.75
R2	13,866	22,900	60.55	61.43
R3	13,800	22,900	60.26	61.17
R4	13,787	22,900	60.21	60.52
R5	13,590	22,900	59.34	-

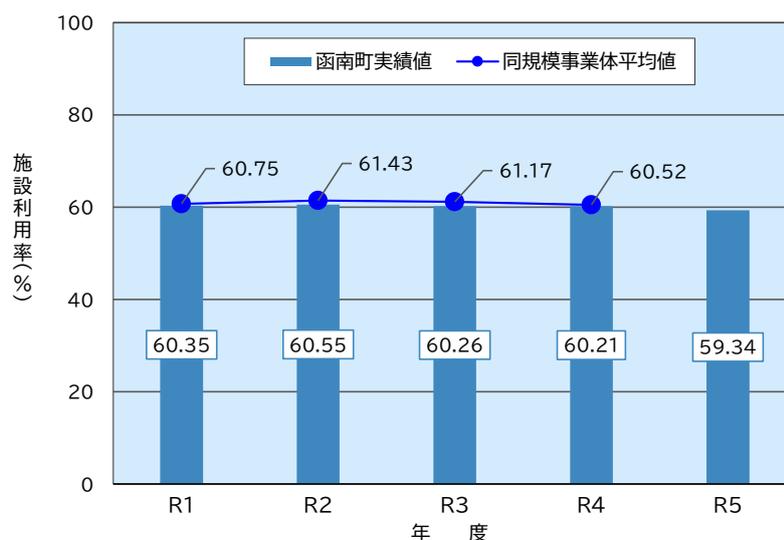


図 2.14 施設利用率の推移

*1日平均配水量:総務省の経営指標で使用されている名称でP.9にある1日平均給水量と同じもの。

(8) 有収率

$$\text{有収率(\%)} = \frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$$

【指標の解説】

施設の稼働がどの程度収益につながっているかを判断する指標です。当該指標は、100%に近いほど施設の稼働状況が収益に反映されているといえます。数値が低い場合には、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、原因を特定し、その対策を講じる必要があります。

【函南町の場合】

本町上水道事業の有収率は80%未満であり、同規模事業者平均値と比べて低い水準です。有収水量の低下の主たる要因は老朽管からの漏水であるものと想定されますので、老朽管の更新を効率的に進める必要があります。

表 2.17 有収率の推移

年度	函南町実績値			同規模事業者 平均値 (%)
	年間総有収水量 (千m3)	年間総配水量 (千m3)	有収率 (%)	
R1	3,856	5,059	76.22	84.91
R2	3,825	5,061	75.58	84.93
R3	3,842	5,037	76.28	84.52
R4	3,774	5,032	75.00	84.53
R5	3,700	4,960	74.60	—

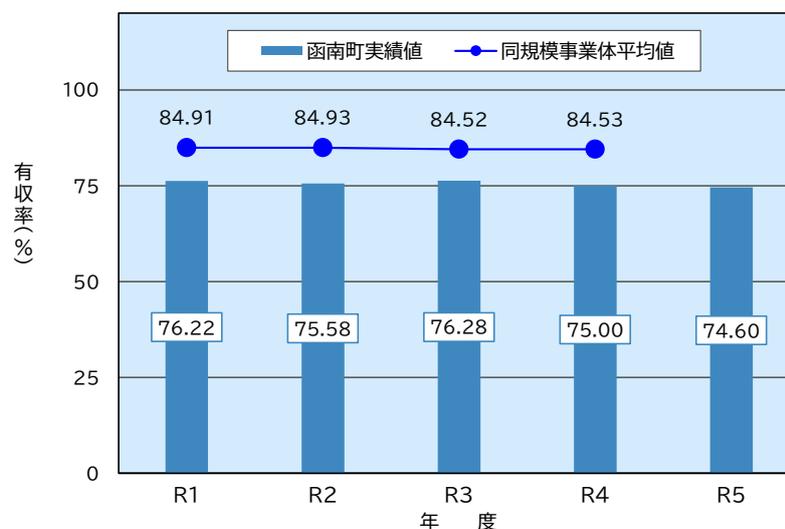


図 2.15 有収率の推移

(9) 有形固定資産減価償却率

$$\text{有形固定資産減価償却率(\%)} = \frac{\text{減価償却累計額}}{\text{償却資産}} \times 100$$

【指標の解説】

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示しています。明確な数値基準はありませんが、一般的に、数値が高いほど法定耐用年数に近い資産が多いことを示しており、適切な更新が実施されていれば数値が安定します。

【函南町の場合】

本町上水道事業の有形固定資産減価償却率は53～55%程度と同規模事業者平均値より高い値となっています。令和5年度は第1浄水場更新工事に伴い償却資産が増加したことにより有形固定資産減価償却率が減少しています。

表 2.18 有形固定資産減価償却率の推移

年度	函南町実績値			同規模事業者 平均値 (%)
	減価償却累計額 (千円)	償却資産 (千円)	有形固定資産 減価償却率(%)	
R1	3,987,982	7,529,108	52.97	48.58
R2	4,126,315	7,701,699	53.58	48.85
R3	4,281,174	7,872,940	54.38	49.53
R4	4,435,426	8,086,182	54.85	50.93
R5	4,554,241	9,370,148	48.60	—

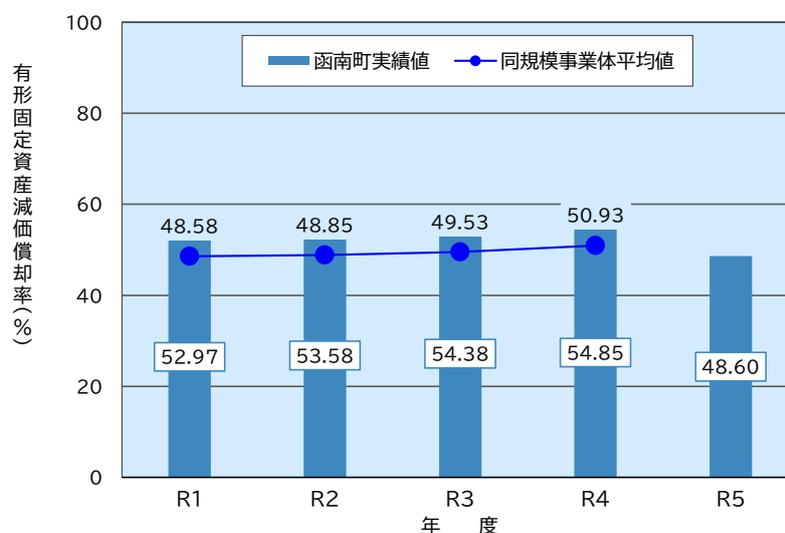


図 2.16 有形固定資産減価償却率の推移

(10) 管路経年化率

$$\text{管路経年化率(\%)} = \frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

【指標の解説】

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す指標で、管路の老朽化度、更新の取組み状況を示しています。明確な数値基準はありませんが、水道資産の大半を占める管路の老朽度を示す指標であり、数値が高いほど漏水や事故リスクが高いと考えられます。

【函南町の場合】

本町上水道事業の管路経年化率は、増加傾向を示しており、同規模事業者平均値と比較しても高い水準であり、管路の老朽化が進んできているため、老朽管の更新を効率的に進める必要があります。

表 2.19 管路経年化率の推移

年度	函南町実績値			同規模事業者 平均値 (%)
	法定耐用年数を経過 した管路延長(km)	管路延長 (km)	管路経年化率 (%)	
R1	57.31	206.550	27.75	16.63
R2	60.80	206.480	29.45	17.69
R3	63.03	207.180	30.42	19.44
R4	69.03	207.640	33.25	21.01
R5	69.20	208.390	33.21	-



図 2.17 管路経年化率の推移

(11) 管路更新率

$$\text{管路更新率(\%)} = \frac{\text{当年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

【指標の解説】

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指標です。法定耐用年数を40年とすると2.5%の更新が必要ですが、管路の状態や管種等から適切な更新率を判断することが重要です。

【函南町の場合】

本町上水道事業の管路の更新率は、更新率 1.0%未満で、アセットマネジメントで定めた本町の実耐用年数である40～80年での更新を考えると、管路の更新率は1.25～2.5%以上を維持する必要があります。管路経年化率が増加傾向を示していることから、経営改善の実施や投資計画の見直しを行い、老朽管路の更新を計画的かつ効率的に進めていく必要があります。

表 2.20 管路更新率の推移

年度	函南町実績値			同規模事業者 平均値 (%)
	当年度に更新した 管路延長(km)	管路延長 (km)	管路更新率 (%)	
R1	1.07	206.550	0.52	0.58
R2	0.89	206.480	0.43	0.52
R3	0.68	207.180	0.33	0.58
R4	0.97	207.640	0.47	0.53
R5	0.93	208.390	0.45	—

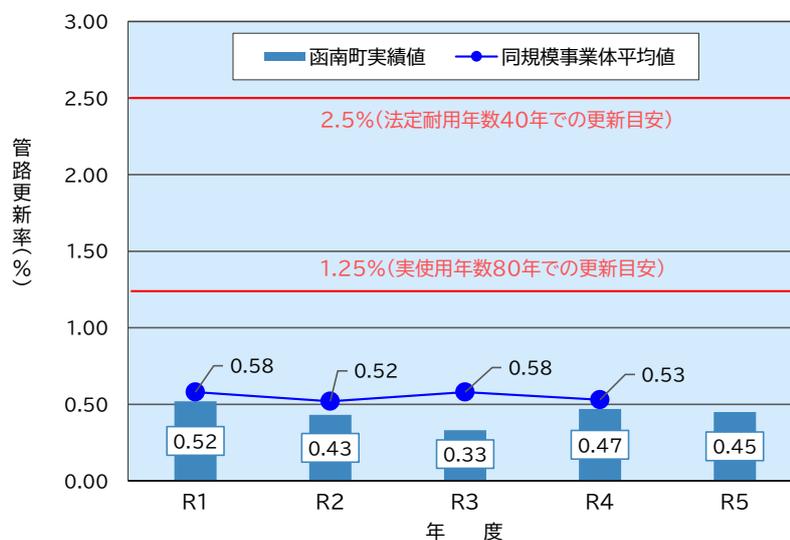


図 2.18 管路更新率の推移

2.3.3 分析結果

本町上水道事業と同じ類似団体区分「A5」に分類されている事業体の経営指標平均値と比較した結果を以下に示します。

なお、下図のレーダーチャートは全国平均値を 100 とした場合で示し、チャートの外側程望ましい状態であることを示します。また、「累積欠損金比率」については、累積欠損金がないためチャートからは除外しています。分析結果としては、チャートや次頁の経営指標一覧が示すように、有収率が低いこと、また、管路の老朽化が進んでいる一方で、管路の更新が進んでいないことが分かります。

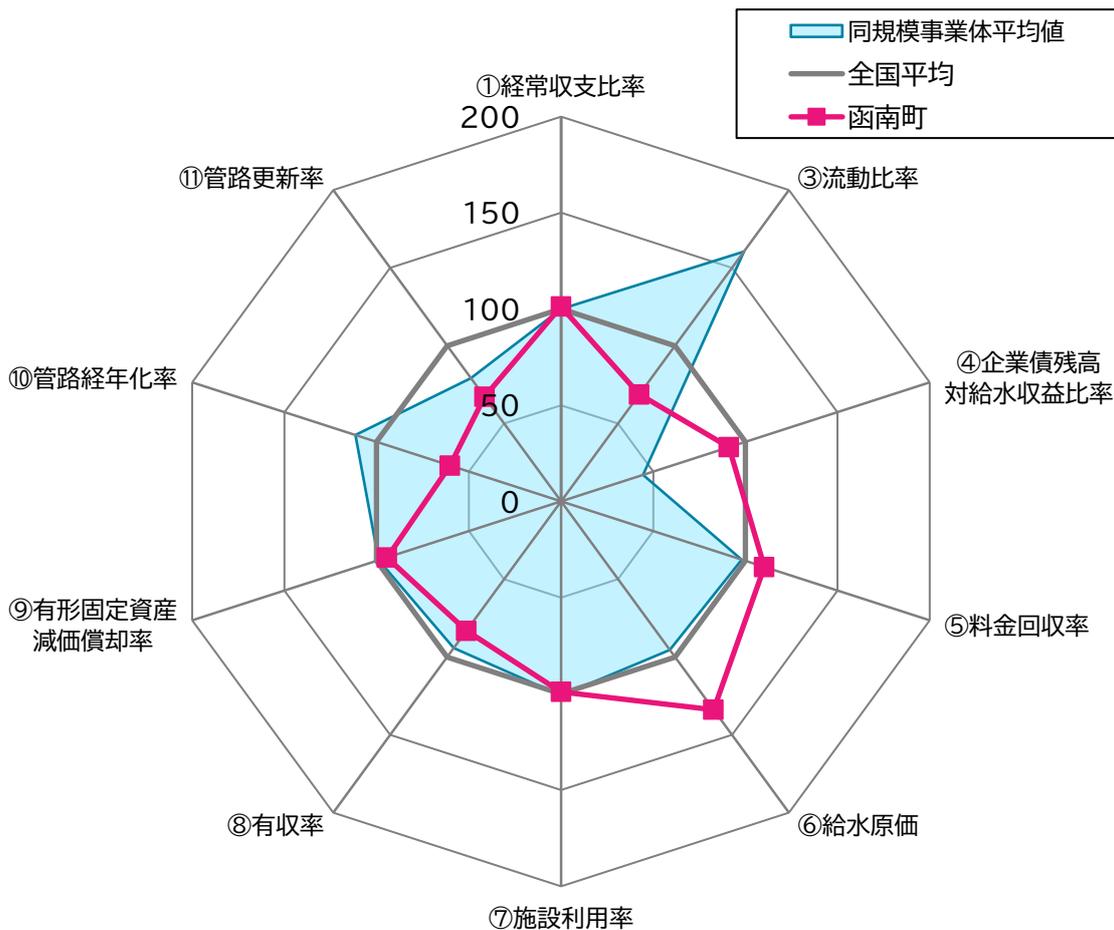


図 2.19 函南町上水道事業 分析結果

※上記レーダーチャートの函南町の値は令和 5 年度実績、
同規模事業体及び全国の平均値は令和 4 年度の値

経営指標の算出、評価結果をまとめたものを下表に示します。

表 2.21 経営指標一覧表

区分	指標 (判断基準:望ましい方向性)		年 度					単位	評価	
			R1	R2	R3	R4	R5			
経営の健全性・効率性	1	経常収支比率 (100%以上で高い方が望ましい)	実績値	124.82	117.84	114.34	112.80	110.09	%	○
		算出式	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	平均値	108.27	108.48	109.97	108.65		
	2	累積欠損金比率 (0%であることが求められる)	実績値	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	%	○
		算出式	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}} \times 100$	平均値	7.36	8.40	9.26	8.82		
	3	流動比率 (100%以上で高い方が望ましい)	実績値	477.71	517.79	526.24	470.99	173.37	%	○
		算出式	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	平均値	488.38	433.76	425.70	404.93		
	4	企業債残高対給水収益比率 (基準はないが低い方が経営への影響が小さい)	実績値	68.00	87.26	102.12	135.16	291.96	%	○
		算出式	$\frac{\text{企業債現在高}}{\text{給水収益}} \times 100$	平均値	410.13	423.08	415.54	417.03		
	5	料金回収率 (100%以上で高い方が望ましい)	実績値	118.45	116.14	111.18	109.62	107.46	%	○
		算出式	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$	平均値	98.73	96.27	99.06	95.59		
	6	給水原価 (低い方が望ましい)	実績値	104.77	107.84	111.45	113.53	115.74	円/m3	○
		算出式	$\frac{\text{費用合計}-\text{長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}} \times 100$	平均値	184.33	178.63	182.09	182.69		
	7	施設利用率 (100%が最大値で、一般に高い方が望ましい)	実績値	60.35	60.55	60.26	60.21	59.34	%	○
		算出式	$\frac{\text{1日平均配水量}}{\text{1日配水能力}} \times 100$	平均値	60.75	61.43	61.17	60.52		
8	有収率 (100%が最大値で、高い方が望ましい)	実績値	76.22	75.58	76.28	75.00	74.60	%	△	
	算出式	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$	平均値	84.91	84.93	84.52	84.53			-
老朽化の状況	9	有形固定資産減価償却率 (比較的低い値が望ましく、安定した推移が望ましい)	実績値	52.97	53.58	54.38	54.85	48.60	%	○
		算出式	$\frac{\text{減価償却累計額}}{\text{償却資産}} \times 100$	平均値	48.58	48.85	49.53	50.93		
	10	管路経年化率(低い方が望ましい)	実績値	27.75	29.45	30.42	33.25	33.21	%	△
		算出式	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$	平均値	16.63	17.69	19.44	21.01		
	11	管路更新率(高い方が望ましい。更新年数40~80年で更新率は1.25~2.5%必要)	実績値	0.52	0.43	0.33	0.47	0.45	%	△
		算出式	$\frac{\text{当年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$	平均値	0.58	0.52	0.58	0.53		

※平均値は総務省HPの「経営指標算出元データ(令和元年度～令和4年度)」を基に、【類似団体区分:A5】の給水人口3万人以上5万人未満の事業体の平均値を算出。

※評価は、指標の望ましい方向性に対して、平均値と同程度以上で「○」、平均を下回る場合に「△」とする

1 経常収益＝営業収益＋営業外収益

経常費用＝営業費用＋営業外費用

6 費用合計＝経常費用－(受託工事費＋材料及び不用品売却原価＋附帯事業費)

9 減価償却累計額＝減価償却済みの有形固定資産累計額(減価することがない土地等は除く)

償却資産＝有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価＝減価償却累計額＋償却対象資産

2.3.4 経営比較分析表

次頁に令和 4 年度の経営比較分析表を示します。

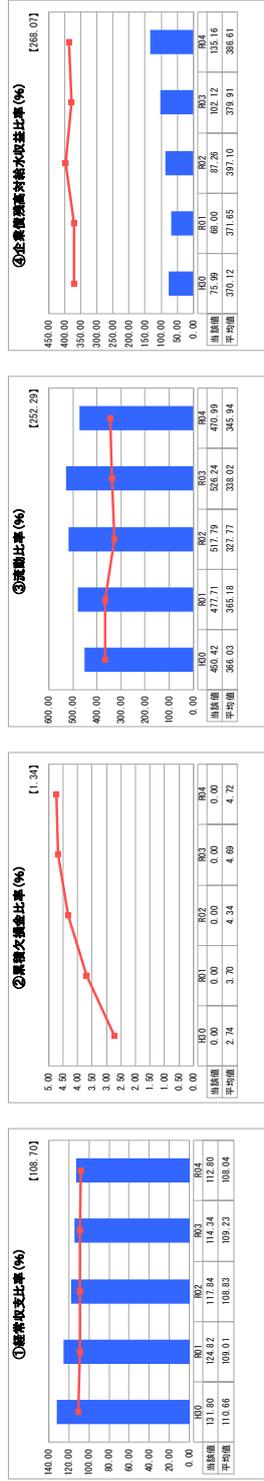
表 2.2.2 経営比較分析表(令和4年度決算・法適用 水道事業)

静岡県 岡崎市

業種名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報	人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
法適用	水道事業	米糠給水事業	A5	非設置	37,042	65.16	568.48
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり稼働率(円)	現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)	
-	85.14	88.91	2,310	32,793	15.55	2,108.87	

※普及率は行政区画内人口(36,882人)に対する上水道給水人口(32,793人)の割合を示しており、P.8の給水普及率とは異なる指標である。

1. 経営の健全性・効率性



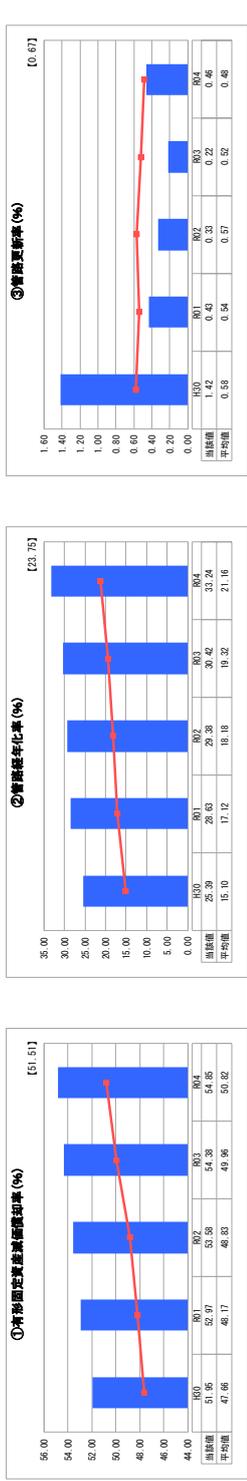
1. 経営の健全性・効率性について

①経常収支比率は全国平均を上回っているものの、年々、施設等の管理に際する維持管理の費用が増加している等、計画に際しては、今後も維持管理の費用が増加していくことが見込まれる。計画的に収支が安定しているが、経費の安定を図っていく必要がある。②負債対資本比率は0%であり、累積欠損金はない。③流動比率は全国平均を大きく上回っており、現在のところ、大きな借入れがないと見られる。④企業価値対給水収益比率は、全国平均、類似団体平均値に比べ、かなり低くなっている。将来的には老朽化した給水管路や施設更新に伴い増加することが予想される。⑤料金回収率は100%を上回っており、経営に必要となる経費を水道料金収入で賄うことが出来ている状態であり、健全な水準にあると言えるが、年々減少している傾向なので徴収率の向上に努めなければならぬ。⑥給水原価は上昇傾向ではあるが、平均値を下回っている。今後とも計画的に水道施設維持管理等に努め、原価抑制を目指す必要がある。⑦施設利用率は、近年、給水に必要となる水需要が減少していることが考えられるため、施設更新に関する適切なタイミングの検討が必要となる。⑧有収率は全国平均、類似団体平均値を下回っている。原因として考えられるのは、管線更新計画による漏水が主なものと推測される。現在、管線更新計画に基づき、より効率的な管線更新を進めている。

2. 老朽化の状況について

①有形固定資産減価償却率及び②管線経年劣化率は、各平均値を上回っており、また年々上昇している傾向にある。施設の老朽化が進み、今後これらによって管線更新を推進していく必要がある。③昨年度より管線更新計画に基づき、より効率的な管線更新を進めている。④管線更新計画に基づき、より効率的な管線更新を進めている。⑤管線更新計画に基づき、より効率的な管線更新を進めている。

2. 老朽化の状況



全体概況

経営の効率性、財務の健全性は、概ね良好であると考えられる。施設の効率性については注視し、給水人口や水需要の増加を見越して必要がある。また、管線等の老朽化は今後も進んでいくものであるため、老朽化の更新等の検討を計画的に行い、必要に応じて施設更新を進め、効率的な経営に努める。また、施設更新計画を推進し、より効率的な管線更新を進める。また、施設更新計画を推進し、より効率的な管線更新を進める。また、施設更新計画を推進し、より効率的な管線更新を進める。

第3章 将来の事業環境

3.1 水需要の予測

将来の給水人口と給水量は、「函南町上水道事業 基本計画(平成 29 年度)」の水需要予測に基づくものとしますが、令和 5 年に国立社会保障人口問題研究所(以下「社人研」という)が行政区域内人口の推計値を公表したことから、行政区域内人口として社人研の推計値を採用し、これに合わせて給水人口、給水量の予測値を補正したものとします。

令和 5 年度に 32,385 人であった給水人口が令和 16 年度には 29,362 人となり、約 9%、3,000 人程度が減少する見通しとなります。

また、人口減少に伴い給水量も減少が進み、令和 16 年度には一日平均有収水量が 9,220m³/日となり、令和 5 年度実績 10,110m³/日に対して約 8%の減少、一日平均給水量が 11,851m³/日となり、令和 5 年度実績 13,552m³/日に対して約 13%の減少、一日最大給水量が 13,500m³/日となり、令和 5 年度実績 14,766m³/日に対して約 9%の減少となる見通しです。

上水道事業の実績値と予測値

	実績値			予測値		
	2014 H26	2019 R1	2023 R5	2024 R6	2029 R11	2034 R16
給水人口 (人)	34,130	33,635	32,385	32,347	30,948	29,362
一日平均有収水量 (m ³ /日)	10,815	10,536	10,110	10,076	9,666	9,220
一日平均給水量 (m ³ /日)	14,554	13,821	13,552	13,381	12,635	11,851
一日最大給水量 (m ³ /日)	15,963	15,442	14,766	15,200	14,400	13,500

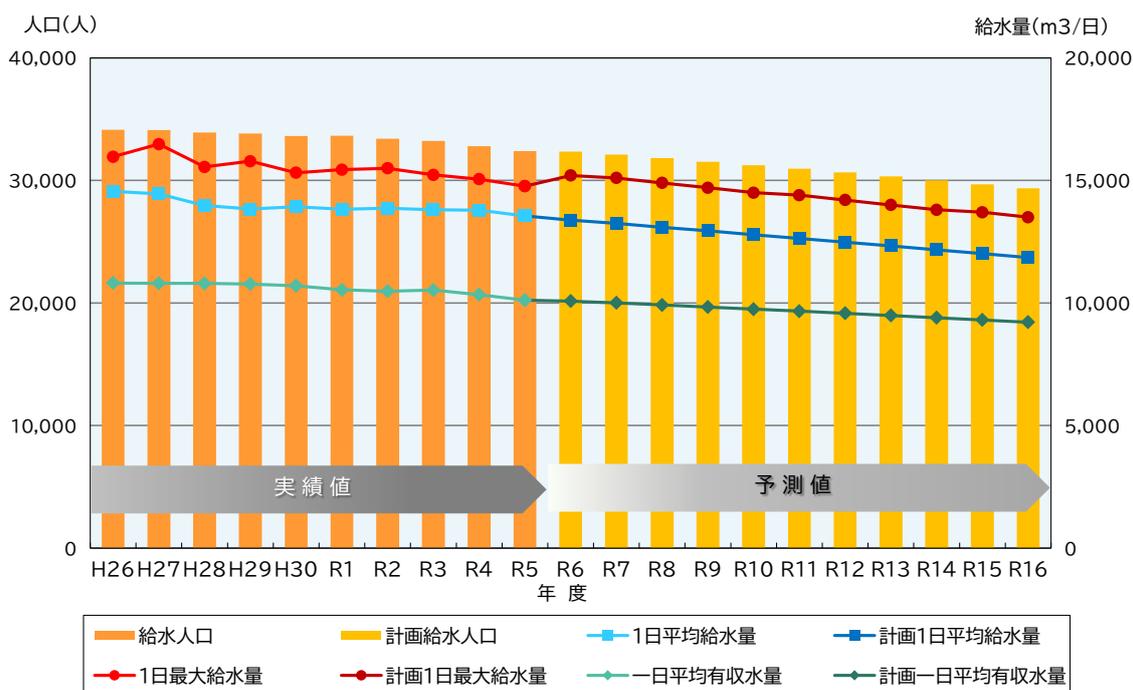


図 3.1 給水人口と給水量の実績値及び予測値

3.2 料金収入の見通し

現行料金の場合の料金収入の見通しは以下のとおりとなっています。

図に示すとおり、過去 10 年間の有収水量は、コロナ禍の影響で令和 2 年度から令和 3 年度にかけて増加しましたが、全体としては減少傾向にあります。

料金収入も有収水量の減少に伴い、令和 5 年度に約 4.6 億円であった料金収入は、令和 16 年度には約 4.2 億円で約 9%の減少となる見通しです。

料金収入の実績と見通し【現行料金】

	実績値			予測値(見通し)		
	2014 H26	2019 R1	2023 R5	2024 R6	2029 R11	2034 R16
有収水量 (m3/日)	10,815	10,536	10,110	10,076	9,666	9,220
料金収入 (億円)	4.22	4.79	4.60	4.76	4.39	4.19

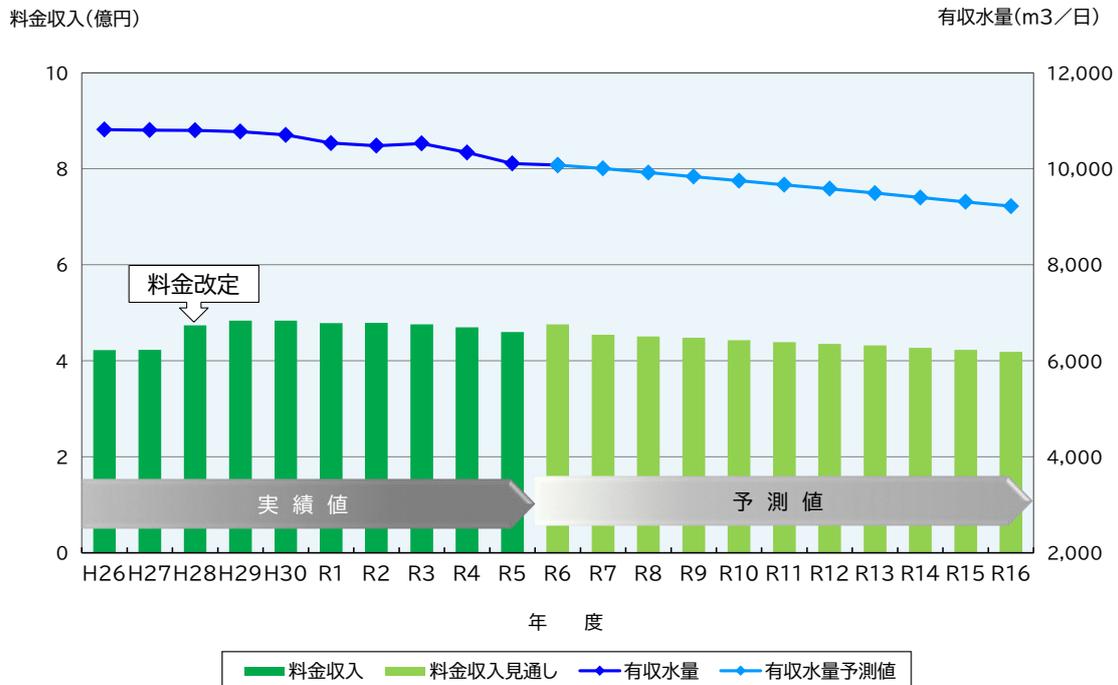


図 3.2 料金収入の見通し【現行料金】

3.3 施設の見通し

〈更新事業〉

本町上水道事業では、平成28年度に水道事業が保有する全資産を対象とした「アセットマネジメント」を実施し、保有資産の老朽化の程度(健全度)や今後の更新需要の見通しの検討を行いました。

健全度や更新需要の見通しの検討は、「法定耐用年数で更新した場合」、「実使用年数で更新した場合」、の2パターンで検討しました。その結果、今後の資産更新は、「実使用年数で更新した場合」の更新基準で実施する計画としました。

実使用年数の設定基準及び健全度の区分基準は以下のとおりです。

〈更新基準〉

法定耐用年数	地方公営企業法で定められた、固定資産がその本来の用途に使用できると見られる推定の年数
実使用年数	函南町上水道事業独自で設定した、固定資産を実際に使用する年数。概ね、法定耐用年数の1.2～1.5倍。(一部資産は2.0倍)

〈健全度の区分基準〉

健全資産(管路)	経過年数が法定耐用年数以内の資産額または管路延長
経年化資産(管路)	経過年数が法定耐用年数の1.0～1.5倍の資産額または管路延長
老朽化資産(管路)	経過年数が法定耐用年数の1.5倍を超えた資産額または管路延長

「アセットマネジメント」の結果を受け、より効果的に更新事業を進めるための具体的な計画として、令和2年度に「管路更新計画」、令和3年度に「施設更新計画」を策定しており、これらの計画に基づき、更新事業を進めていきます。

また、令和6年度に「上下水道耐震化計画」を策定しているため、同計画に基づき耐震化事業を進めていきます。

3.3.1 構造物及び設備

(1) 老朽化の見通し

平成 28 年度に実施した「アセットマネジメント」の結果より、構造物及び設備の将来の健全度の見通しを下図に示します。

平成 27 年度末時点での総資産約 23.6 億円のうち、平成 28 年度に法定耐用年数を超過している資産は約 42%(約 10 億円)で、施設更新を行わなかった場合、20 年後には約 70%(約 16 億円)となる見込みです。

一方、実使用年数で更新した場合、20 年後に法定耐用年数を超過している資産は約 48%(11 億円)まで減少します。

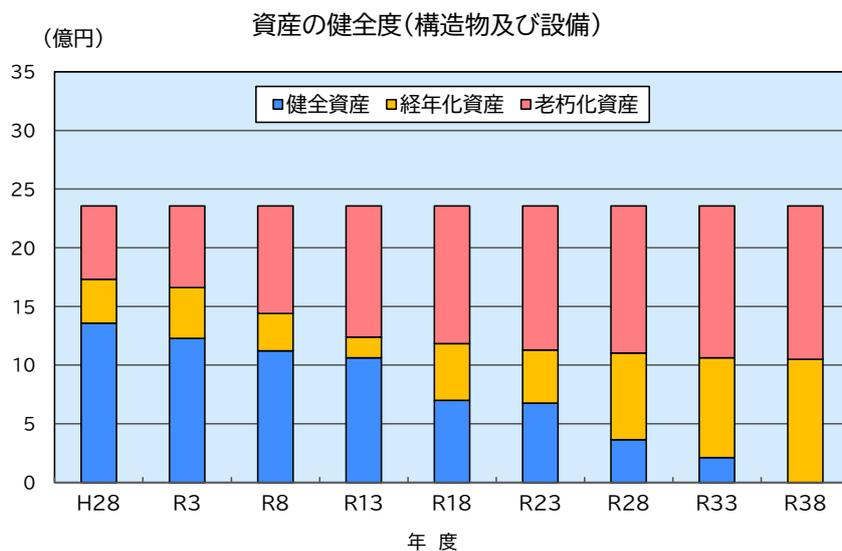


図 3.3 更新をしなかった場合の健全度(構造物及び設備)

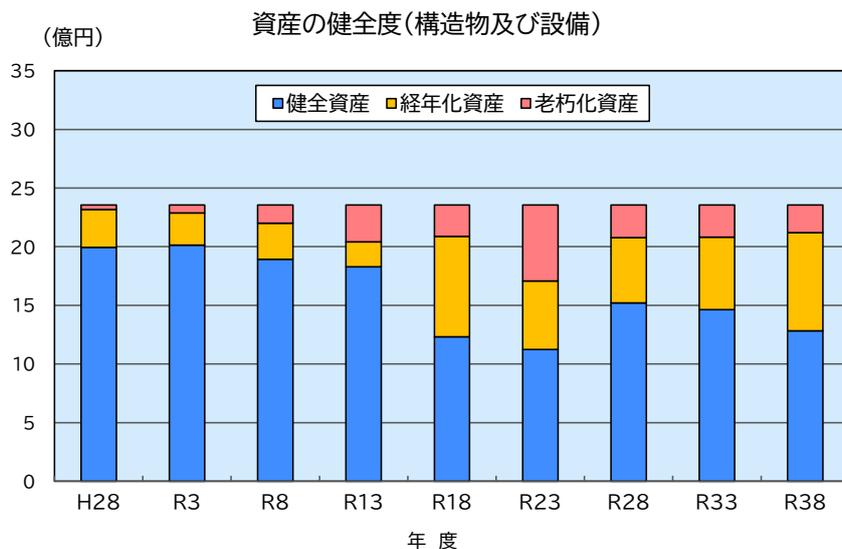


図 3.4 実使用年数で更新した場合の健全度(構造物及び設備)

(2) 更新需要の見通し

構造物及び設備について、「法定耐用年数で更新した場合」及び「実使用年数で更新した場合」の更新需要を下図に示します。なお、現有資産で既に更新時期を超過している施設は、平成28年度の更新需要として計上しています。

法定耐用年数で更新した場合において更新需要の40年間の合計は約46.3億円となりますが、実使用年数で更新した場合は約29.3億円となり、約37%の更新費用が削減される見通しです。

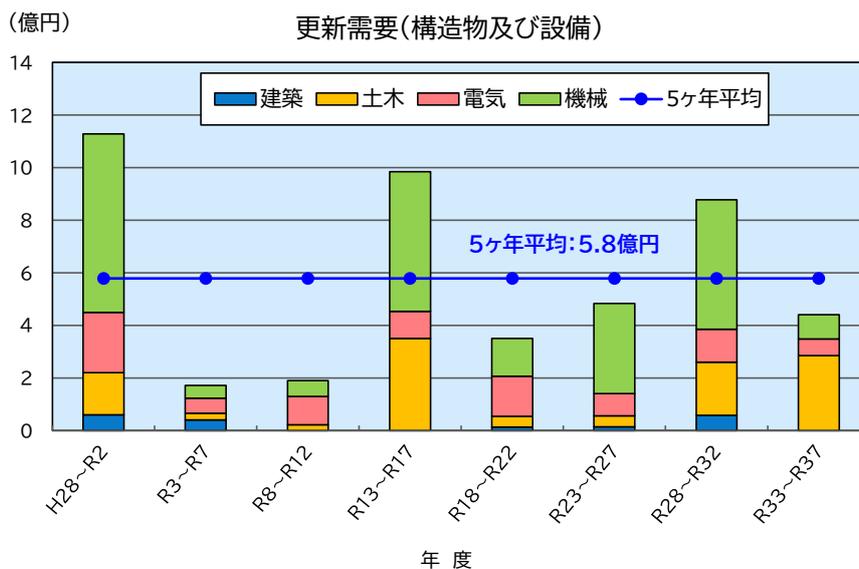


図 3.5 法定耐用年数で更新した場合の更新需要(構造物及び設備)

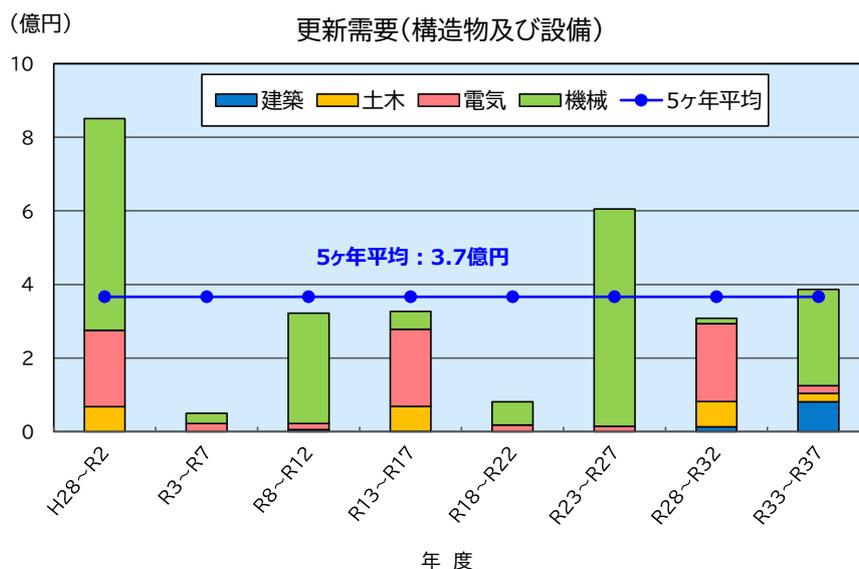


図 3.6 実使用年数で更新した場合の更新需要(構造物及び設備)

3.3.2 管路

(1) 老朽化の見通し

平成 28 年度に実施した「アセットマネジメント」の結果より、管路の将来の健全度の見通しを下図に示します。

平成 27 年度末時点での総延長約 200km のうち、平成 28 年度に法定耐用年数を超過している管路は約 32km (約 16%) で、施設更新を行わなかった場合、20 年後には約 139km (約 70%) となる見込みです。なお、令和 5 年度末時点での経年化管路は約 69km (総延長約 208km) となっています。

一方、実使用年数で更新した場合、20 年後に法定耐用年数を超過している管路は約 29% (58km) まで減少します。

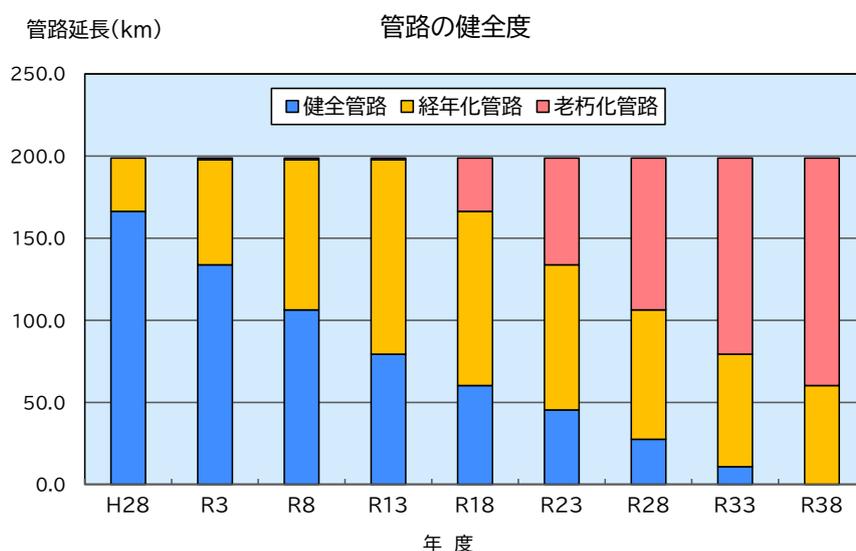


図 3.7 更新しなかった場合の健全度(管路)

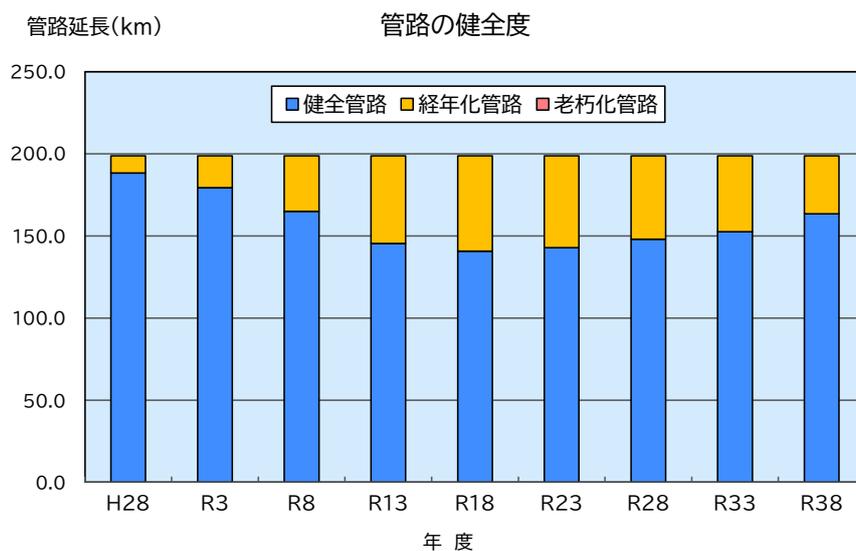


図 3.8 実使用年数で更新した場合の健全度(管路)

(2) 更新需要の見通し

管路について、「法定耐用年数で更新した場合」及び「実使用年数で更新した場合」の更新需要を下図に示します。なお、現有資産で既に更新時期を超過している管路は、平成 28 年度の更新需要として計上しています。

法定耐用年数で更新した場合において更新需要の 40 年間の合計は約 111.1 億円となりますが、実使用年数で更新した場合は約 92.3 億円となり、約 17%の更新費用が削減される見通しです。

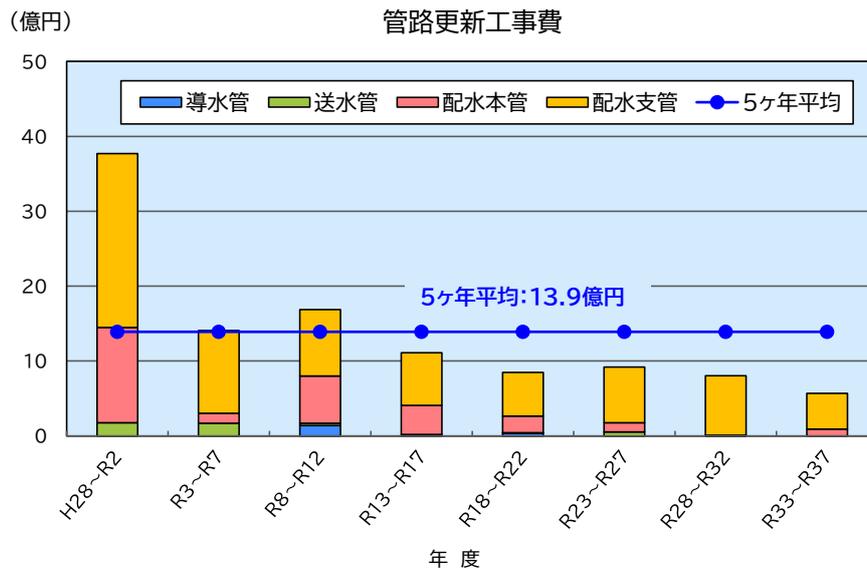


図 3.9 法定耐用年数で更新した場合の更新需要(管路)

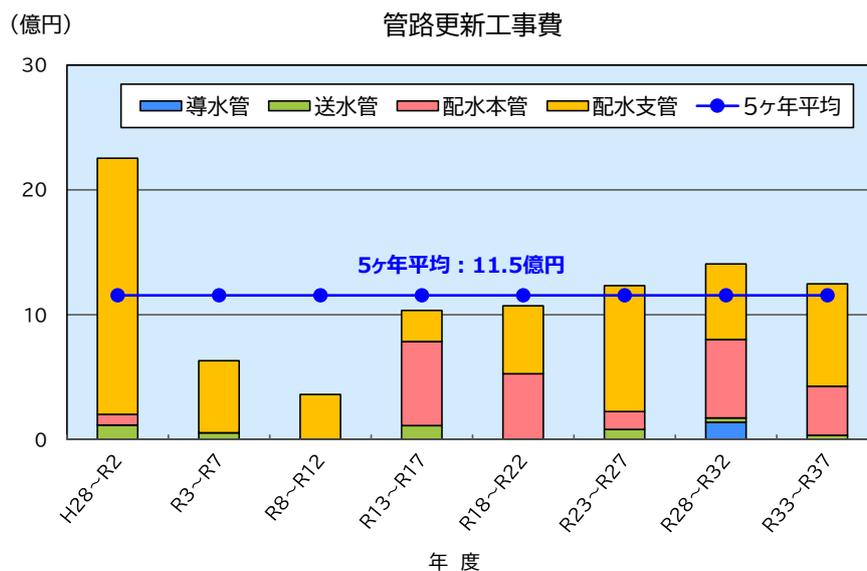


図 3.10 実使用年数で更新した場合の更新需要(管路)

3.4 組織の見通し

安定した上水道事業運営のためには、事業の経理・経営、水道施設の日常的な維持管理・監視、施設の建設・補修といった幅広い業務を行うための適正な人員数で組織を構成する必要があります。

当面は現状と同等規模の組織構成で事業を行っていく計画ですが、水道施設の更新・耐震化事業が増加していく見通しですので、状況に応じて組織の増員も検討します。

また、職員には、前述のとおり、事業経営、維持管理・運転・監視など幅広い専門知識や技術力が求められます。

今後も安全な水を安定的に供給し続けられるよう、また、職員の異動や退職があっても水道サービスの質を高い水準で維持できるよう、職員の技術力の維持・向上・継承のシステムを確立し、人員育成に計画的・継続的に取り組みます。

具体的には、日常業務における OJT の実施や、日本水道協会等が主催する外部研修への参加を計画しています。

第4章 経営の基本方針

本町の総合計画では、「環境・健康・交流都市 函南～住んでよし 訪れてよし 函南町～」を基本理念とし、各分野の施策を6つの柱として掲げています。その柱の1つである「社会基盤」のうち都市基盤に、上水道事業に関連する施策として「上水道の整備」が位置付けられており、以下に示す項目が当該施策の基本方向として挙げられています。

- (1) 上水道事業の安定経営
- (2) 上水道施設の更新(耐震化)

これら総合計画の基本方針を踏襲しつつ、前章までに示した課題や近年の事業環境を取り巻く変化を踏まえ、本経営戦略では、図4.1に示す基本方針を定めました。

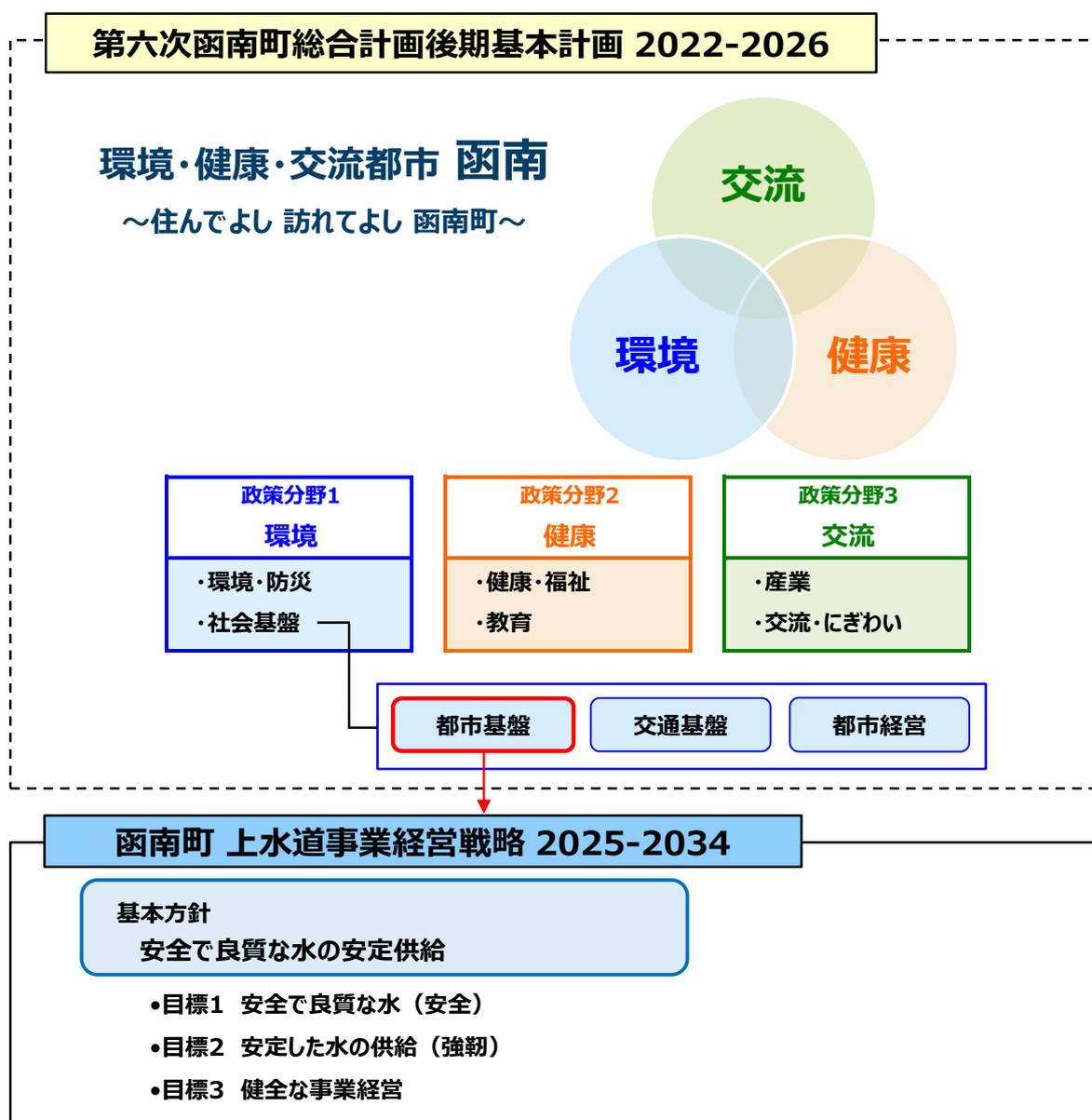


図 4.1 総合計画における基本理念・施策と本経営戦略における基本方針

第5章 投資・財政計画

上水道事業は、町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います。

経営戦略は、上水道事業の将来にわたっての安定経営を持続するための中長期における経営の基本となるものです。

投資・財政計画では、健全で持続可能な上水道事業を運営するために必要となる施設や設備に関する投資計画とその財源の試算により示される収入と支出が均衡している必要があります。

今回、令和元年度から令和 5 年度の実績値と令和 6 年度の予測値を用いて、本経営戦略の計画期間である令和 7 年度から令和 16 年度までの 10 年間に取り組むべき事業の費用とその財源を試算しました。

5.1 投資・財政計画(収支計画)

次頁参照

投資・財政計画(収支計画)【料金改定した場合-建設改良費 4.2 億円・起債比率 55%】

種目		年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	
損益勘定	収益的収支									
	収入	水道料金	478,547	479,048	476,066	469,667	460,186	475,898	454,324	
		補助金	0	0	0	2,000	0	0	0	
		加入分担金	26,011	7,955	10,573	11,036	9,455	11,136	9,460	
		長期前受金戻入	55,555	55,348	56,827	55,438	55,505	54,694	54,429	
		その他	14,218	48,582	13,069	8,672	9,066	10,502	7,600	
		小計(A)	574,331	590,933	556,535	546,813	534,212	552,230	525,813	
	支出	人件費	53,385	53,841	46,386	41,935	53,051	55,086	53,680	
		引当金繰入額	3,750	3,800	3,800	3,600	2,800	3,600	3,800	
		作業費	動力費	24,486	21,827	24,741	32,142	25,168	29,379	24,800
			薬品費	1,213	1,240	1,105	1,305	1,665	1,659	1,700
			その他作業費	108,876	116,352	136,622	131,091	116,035	176,215	124,069
			計	134,575	139,419	162,468	164,538	142,868	207,253	150,569
		受水費	94,953	95,617	95,853	95,446	94,932	106,032	94,382	
		受託工事費	545	1,146	1,738	252	1,522	9,156	1,500	
		減価償却費	153,067	155,372	160,935	164,300	168,885	207,290	211,722	
		資産減耗費	3,850	4,271	1,046	1,265	7,398	8,010	7,400	
		支払利息	7,854	6,584	6,040	5,798	7,235	22,089	23,982	
		その他支出	184	3,481	0	109	135	466	140	
		貸倒引当金繰入額	7,948	5,466	8,474	6,898	6,430	8,800	7,000	
特別損失		110	29,282	196	11	21	275	20		
	小計(B)	460,221	498,279	486,936	484,152	485,277	628,057	554,195		
	利益(A)-(B)	114,110	92,654	69,599	62,661	48,935	-75,827	-28,382		
資産勘定	資本的収支									
	収入	企業債	0	134,700	106,100	185,300	739,600	424,700	230,000	
		工事分担金	0	0	144	0	0	0	0	
		固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	
		加入分担金	0	0	0	0	0	0	0	
		国庫補助金	0	0	0	0	0	0	0	
		長期貸付金償還金	0	0	0	0	0	0	0	
		その他分担金	1,646	955	0	0	1,111	100	1,100	
		小計(C)	1,646	135,655	106,244	185,300	740,711	424,800	231,100	
	支出	建設改良費(工事費)	132,118	321,989	262,741	417,912	980,836	507,382	420,000	
		建設改良費(委託費)	7,699	2,787	1,481	1,587	15,628	8,239	22,000	
		その他	32	26	0	34	4	11	5	
		企業債償還金	42,282	42,084	37,954	36,673	30,868	29,289	24,394	
		固定資産購入費	391	18,312	4,007	6,804	2,944	6,158	3,200	
小計(D)		182,522	385,198	306,183	463,010	1,030,280	551,079	469,599		
	収支不足額(C)-(D)	-180,876	-249,543	-199,939	-277,710	-289,569	-126,279	-238,499		
補填財源	損益勘定留保金(過年度分)	0	0	0	0	0	0	5,367		
	損益勘定留保金(当年度分)	101,431	104,295	105,153	110,117	120,778	79,412	136,311		
	減債積立金	40,000	50,000	26,000	30,000	30,000	0	24,000		
	建設改良積立金	27,056	64,351	44,779	99,146	48,303	0	33,821		
	消費税資本的収支調整額	12,389	30,897	24,007	38,447	90,487	46,867	39,000		
	計	180,876	249,543	199,939	277,710	289,568	126,279	238,499		
給水原価		119.18	122.31	126.22	128.23	130.73	168.21	151.34		
供給単価		124.10	125.23	123.90	124.46	124.36	129.40	124.41		
料金改定率										
損益勘定留保資金残額		0	0	0	0	0	5,367	0		
減債積立金残額		264,767	274,767	298,767	298,767	298,767	328,767	304,767		
建設改良積立金残額		323,859	319,508	314,729	245,583	227,280	257,280	223,459		
内部留保資金残高		588,626	594,275	613,496	544,350	526,047	591,414	528,226		
企業債未償還残高		325,417	418,033	486,179	634,805	1,343,538	1,738,949	1,944,555		

単位：千円

R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
585,592	582,165	575,557	570,598	565,698	646,143	638,200	632,022	625,912
0	0	0	0	0	0	0	0	0
9,460	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460
53,165	52,209	51,305	50,038	48,645	45,755	42,833	39,514	38,554
7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600
655,817	651,434	643,922	637,696	631,403	708,958	698,093	688,596	681,526
54,240	54,800	55,360	56,000	56,640	57,280	57,920	58,560	59,200
3,800	3,900	3,900	3,900	4,000	4,000	4,100	4,100	4,200
24,800	24,900	24,800	24,800	24,700	24,800	24,700	24,700	24,700
1,665	1,703	1,677	1,658	1,637	1,622	1,596	1,576	1,555
124,074	124,079	124,084	124,089	124,094	124,099	124,104	124,109	124,114
150,539	150,682	150,561	150,547	150,431	150,521	150,400	150,385	150,369
94,194	94,271	93,845	93,681	93,503	93,571	93,144	92,975	92,791
1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
216,477	222,315	228,266	234,251	239,566	243,680	249,585	251,517	253,734
7,400	7,400	7,400	7,400	7,400	7,400	7,400	7,400	7,400
27,900	31,762	35,607	39,320	42,835	46,176	49,470	52,704	55,855
140	140	140	140	140	140	140	140	140
7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
20	20	20	20	20	20	20	20	20
563,210	573,790	583,599	593,759	603,035	611,288	620,679	626,301	632,209
92,607	77,644	60,323	43,937	28,368	97,670	77,414	62,295	49,317
230,000	230,000	230,000	230,000	230,000	230,000	230,000	230,000	230,000
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
231,100	231,100	231,100	231,100	231,100	231,100	231,100	231,100	231,100
420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000
22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000
5	5	5	5	5	5	5	5	5
39,764	42,598	49,007	69,988	80,267	80,873	84,591	87,146	84,040
3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
484,969	487,803	494,212	515,193	525,472	526,078	529,796	532,351	529,245
-253,869	-256,703	-263,112	-284,093	-294,372	-294,978	-298,696	-301,251	-298,145
0	0	0	0	0	0	0	0	0
170,712	177,506	184,361	191,613	198,321	205,325	214,152	219,403	222,580
20,000	20,000	20,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	30,000
24,157	20,197	19,751	13,480	17,051	10,653	5,544	2,848	6,565
39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000
253,869	256,703	263,112	284,093	294,372	294,978	298,696	301,251	298,145
155.13	158.98	163.56	167.86	171.97	175.52	180.44	183.86	187.41
161.73	161.73	161.73	161.73	161.73	185.99	185.99	185.99	185.99
30%					15%			
0	0	0	0	0	0	0	0	0
284,767	264,767	274,767	254,767	234,767	204,767	194,767	184,767	174,767
199,302	179,105	199,354	225,874	228,823	228,170	282,626	319,778	353,213
484,069	443,872	474,121	480,641	463,590	432,937	477,393	504,545	527,980
2,134,791	2,322,193	2,503,186	2,663,198	2,812,931	2,962,058	3,107,467	3,250,321	3,396,281

5.2 投資・財政計画(収支計画)の策定にあたっての説明

5.2.1 投資についての説明

投資計画は「基本計画」に示す整備計画に基づくものとし、整備年度及び事業内容は現状に合わせて見直しを図るものとしします。

(1) 安全で良質な水(安全)

原水、浄水の適切な水質の監視、施設の管理により、安全でおいしい水道水の安定供給を目指すための課題及びその対応策を下表に示します。

表 5.1 安全で良質な水の課題及び対応策

目標	課題	対応策
安全で良質な水	配水池	配水池の定期的な清掃の実施
	受水槽水道	受水槽水道設置者への指導の実施

(2) 安定した水の供給(強靱)

地震等の災害や渇水などに対応できる水道施設の整備、事故や災害に柔軟に対応できる体制を確立し、安定した水の供給を目指すための課題及びその対応策を表5.2に示します。

水道施設及び管路については、令和3年度に水道施設更新計画、令和2年度に管路更新計画を策定していることから、各更新計画に基づいた工事を見込むものとしします。

なお、今後は、令和6年度に策定した上下水道耐震化計画に基づき、有収率の向上を図るための管路更新とともに、施設の更新及び耐震化を進めることとし、建設改良費として年間4.2億円を見込みます。

また、非常用発電機については、可搬式発電機による対応も含め、停電時等の非常時対応方法について非常用発電設備未整備施設を対象に検討、整備を進めていきます。

表 5.2 安定した水の供給の課題及び対応策

目標	課題	対応策
安定した水の供給	有収率・有効率	老朽管の更新
		漏水調査の実施、漏水箇所の修繕
	施設更新	老朽化施設(構造物、機械・電気設備)の更新
		老朽管の更新
	施設耐震化	配水池・建築物耐震診断
		構造物、機械・電気設備の耐震化
		管路の耐震化
	非常時対応	非常用発電機の未整備施設への設置検討
		給水車、給水タンク等の応急給水設備の整備

(3) 整備案スケジュール

以上の整備案のスケジュールを下表、表 5.3 に示します。

表 5.3 整備案スケジュール

項目		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
安全で 良質な水	配水池清掃・点検	適時対応									
	受水槽水道設置者への 指導	適時対応									
安定した 水の供給	漏水調査・ 漏水箇所修繕	適時対応									
	配水池耐震診断		→								
	非常用自家発電機の未 整備施設への設置検討	適時対応									
	施設・管路の 更新・耐震化工事	→									
	応急給水設備の整備	適時対応									

5.2.2 財源についての説明

財政収支の試算を行う上での主な財源の試算条件は以下のとおりです。

項目	財源の試算条件		
収益的収支	自己財源	供給単価	直近 5 カ年の平均を基準として算出します。
		料金収入	有収水量推計値に供給単価を乗じて算出します。また、必要に応じて料金改定を実施します。
資本的収支	企業債		

(1) 収益的収支

「3 将来の事業環境」で示したように、有収水量及び給水量ともに減少傾向となる見込みです。

投資・財政計画では、経常収支がマイナスにならないよう(赤字決算とならないよう)、必要に応じて料金改定の検討を行いました。

その結果、令和 8 年度、令和 13 年度に料金改定が必要となる見通しです。

(2) 資本的収支

水道施設は将来にわたって長期間使用するため、施設整備に要する費用の負担は世代間で公平性を保つ必要があります。そのため、企業債を借り入れることで施設整備に要する費用を一時的に調達し、長期にわたって償還していくことで費用の平準化を図ります。

企業債の借入額は、補填財源である内部留保資金残高を確保できるように工事請負費の 55%を見込みましたが、今後も投資計画に対する適正な内部留保資金残高を検討し、企業債を借り入れます。

以上の試算の結果を以下にまとめて示します。

項目	財源の試算結果
水道料金の設定	令和 8 年度に 30%、令和 13 年度に 15%の料金改定が必要となります。
企業債借入額の設定	内部留保資金残高を確保できるように工事費の 55%を見込みます。

5.2.3 投資以外の経費についての説明

(1) 職員給与費

事業運営は、今後も現在の職員数により遂行するものとし、職員給与費(人件費)は近年の人事院勧告を考慮して毎年1%の引き上げを見込むものと仮定しました。

(2) 動力費

動力費は、水需要予測の配水量に単位水量当り動力費を乗じて算出します。

単位水量当り動力費は、近年の燃料費等の物価上昇を考慮し、過去5年間の平均上昇率から、毎年1.2%の上昇を見込みました。

(3) 薬品費

薬品費は、水需要予測の配水量の内、浄水処理を行う自己水源分の配水量に単位水量当り薬品費を乗じて算出します。

単位水量当り薬品費は、近年の物価上昇を考慮し、過去5年間の平均上昇率から、毎年1.9%の上昇を見込みました。

(4) 受水費

受水費は、水需要予測の配水量から駿豆水道(県水)^{※1}受水分と八ツ溝用水^{※2}受水分の配水量を算出し、それぞれの令和6年度の料金体系に基づき算出しました。

(5) 減価償却費

減価償却費は、令和5年度末までに整備した施設分に本計画の整備計画による新規試算分を加算して算出しました。

(6) 支払利息

支払利息は、既存支払い分に新たに借り入れる企業債(元金5年据置・30年償還)分を加算して算出しました。

なお、利率は、過去の借入利率の最大値1.4%に危険負担である0.5%を加算した1.9%としました。

(7) その他の費用

その他の費用は、過去の実績値から仮定しました。

※1 駿豆水道(県水):静岡県企業局が運営する水道用水供給事業

※2 八ツ溝用水:東海道本線丹那トンネルの湧水であり、水利権者である八ツ溝用水組合との契約による取水(受水)

5.3 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

5.3.1 投資について

(1) 施設・設備の長寿命化等の投資の平準化

施設・設備を長寿命化して運用するためには、これら資産に対して継続的な維持管理と修繕が必要不可欠です。

これまでも施設・設備の定期点検等を実施してきましたが、今後も資産の状況を適正に管理して長寿命化を図ることで、更新費用の削減と平準化に努めます。

5.3.2 財源について

(1) 水道料金の設定

本計画では、令和 8 年度に 30%、令和 13 年度に 15%の料金改定を行うものと仮定していますが、実際の料金改定時には需要予測の見直しや財政シミュレーションを実施し、適正な改定率を検討します。

(2) 企業債

本計画では、内部留保資金を確保できるように建設改良費の 55%を借り入れるものとして仮定していますが、今後も料金と併せて財政シミュレーションを実施し、適正な内部留保資金残高を確保するように設定します。

5.3.3 投資以外の経費について

(1) 動力費

水道事業は、取水・送水の各過程でポンプ設備を使用しており、大きなエネルギーを必要とする事業です。そのため、水道施設や設備の更新時には、省エネルギー機器等の導入を検討し、エネルギー消費量の低減に努めます。

(2) 受水費

本町上水道事業では、駿豆水道受水団体と連携し、受水費や契約水量の見直しについて静岡県企業局と協議を行っています。今後も継続して契約水量の見直し等について協議を行っていきます。

(3) その他の取り組み

1) 広域化・共同化

広域化の取組として、静岡県が令和 4 年度から開催している「静岡県水道広域連携全体会議」に参加し、県内の公営水道が安全な水を適切な料金で持続的に安定供給するため、市町の区域を越えた水道の広域連携について検討、協議を行っています。

また、共同化の取組としては、公営企業財務会計システムについて、導入コストの軽減、業務の効率化、他市町間での情報共有を目的に、伊豆市、伊豆の国市及び函南町において、同じクラウド環境で公営企業財務会計システムを利用しています。

2) DX・GX の取り組み

DX の取り組みとして、令和 5 年度から水道管網図のマッピングシステムを導入し、電子化による効率的な管路情報の管理を行っています。

GX の取り組みとして、本町では令和 7 年度に GX 導入の可能性調査を上下水道課施設も含めた公共施設全体で実施を予定しており、その結果、導入の可能性のある施設について検討を進めていく予定です。

3) 資産の有効活用等による収入増加の取組

不用品などの未利用財産の処分を進め、財源を確保していきます。

第6章 経営戦略の事後検証

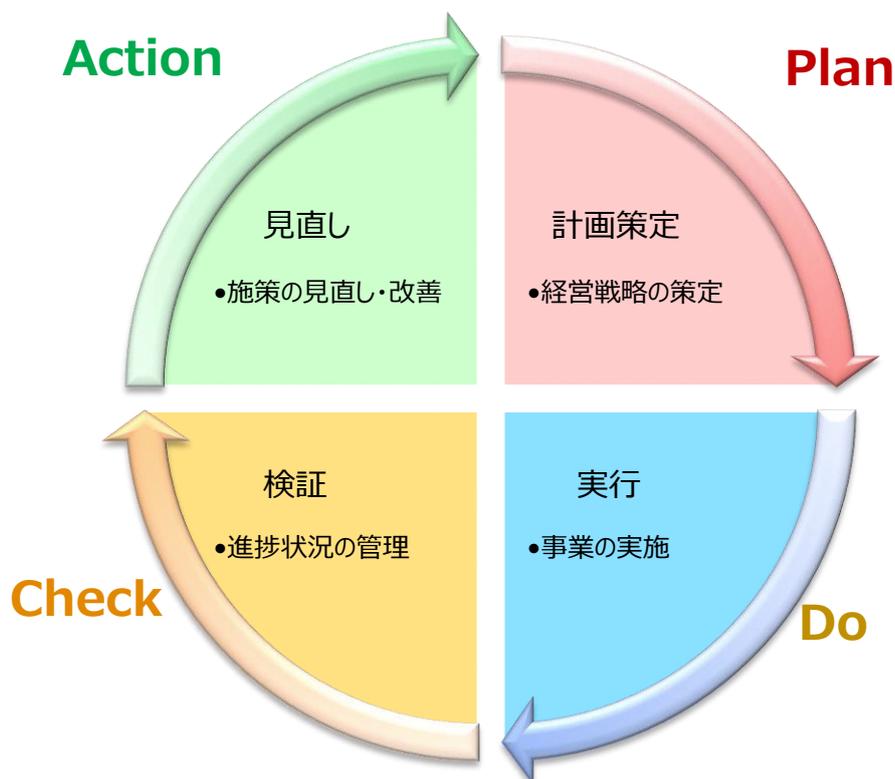
今後も上水道事業を安定的に経営するためには、需要予測の実績との乖離^{かいり}状況、整備事業の進捗状況、料金改定を含めた財政計画の見直し等を定期的^{ていじく}に実施することが重要です。

本経営戦略は令和元年度策定の「函南町上水道事業 経営戦略」を見直し、改定したものです。今後も「経営戦略ガイドライン」(総務省)で示されている 3～5 年毎の進捗管理及び改定の必要性から、概ね 5 年毎に見直しを行い、社会情勢等の変化に迅速に対応し、計画のレベルアップに努めます。

なお、本経営戦略は、『函南町上水道事業 基本計画(水道事業ビジョン)』、『函南町上水道事業 アセットマネジメント』、『上水道事業 水道施設更新計画』及び『上水道事業 管路更新計画』に基づく内容となっており、各種計画の見直しに合わせて本経営戦略の改定を行います。

経営戦略の投資・財政計画に対する実績の評価・分析を行い、その結果を次の経営戦略に反映させる PDCA サイクルを導入し、さらなる経営の健全化に取り組みます。

図 6.1 PDCA サイクルのイメージ



函南町 上水道事業経営戦略
2025-2034

発行日 令和 7 年 2 月

発 行 函南町 建設経済部 上下水道課

〒419-0192

静岡県田方郡函南町平井 717 番地の 13

TEL:055-979-8120 FAX:055-979-4593