

# 牧之原市水道事業経営戦略 令和7年度～令和16年度

団体名： 静岡県牧之原市

事業名： 牧之原市水道事業

策定日： 令和 7 年 2 月

計画期間： 令和 7 年度 ～ 令和 16 年度

## 1. 事業概要

### (1) 事業の現況

#### ① 給水

供用開始年月日	平成17年10月11日	計画給水人口	44,500	人
法適(全部・財務)・非適の区分	法適(全部)	現在給水人口	35,564	人
		有収水量密度	0.92	千m <sup>3</sup> /ha

#### ② 施設

水源	<input type="checkbox"/> 表流水, <input type="checkbox"/> ダム, <input type="checkbox"/> 伏流水, <input type="checkbox"/> 地下水, <input checked="" type="checkbox"/> 受水, <input type="checkbox"/> その他(複数選択可)				
施設数	浄水場設置数	0	管路延長	282.89	km
	配水池設置数	14			
施設能力	28,500	m <sup>3</sup> /日	施設利用率	55.7	%

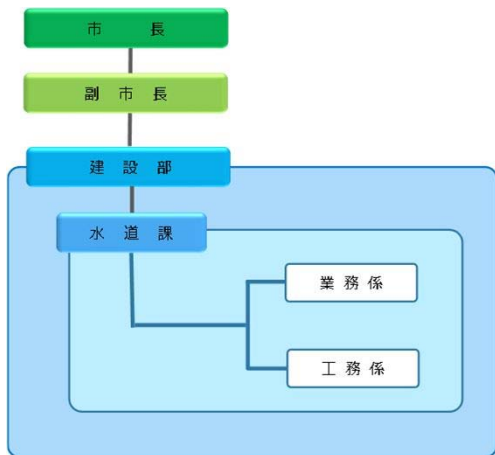
#### ③ 料金

料金体系の概要・考え方	本市の水道料金はメーター口径別に一定の使用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。	
料金改定年月日 (消費税のみの改定は含まない)	平成24年3月24日	

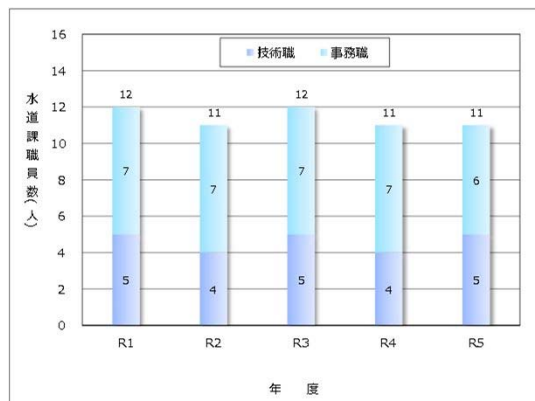
#### ④ 組織

令和5年度末現在、水道課は業務係6名(課長1名、会計年度任用職員2名含む)、工務係5名(会計年度任用職員1名含む)の計11名で、水道事業の運営を行っています。

組織図



水道課職員数の推移



(2)これまでの主な経営健全化の取組

(1) 水道料金の適正化

本市水道事業では、平成24年3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:11.88%**

(2) アセットマネジメントの実施

本市水道事業では、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」(計画期間:平成29年度～令和38年度の40年間)を平成29年度に実施し、水道事業が保有する資産の中長期の更新需要見通しの検討を行いました。

(3) 水道施設更新計画の策定

本市水道事業では、平成25年度に水道施設更新計画を策定し、平成29年度に実施した「アセットマネジメント」を受け、平成30年度に水道施設更新計画の見直しを行いました。

(4) お客様サービスの向上

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、令和2年4月より「LINE Pay」・「PayPay」での水道料金の支払いを開始しています。

(5) 広域化・広域連携

市水道事業では、大井川右岸地域(島田市、菊川市、御前崎市、大井上水道企業団及び本市)で公営企業会計システムの共同調達や、営業・窓口業務の共同発注による業務の効率化、コスト縮減に向けた検討を進めていきます。

(6) 有収率の向上

本市水道事業では、AI管路劣化診断などの最先端の技術を使用して、漏水を早期に発見し、有収率の向上を図っていきます。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

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

※別紙参照

# 経営比較分析表（令和4年度決算）

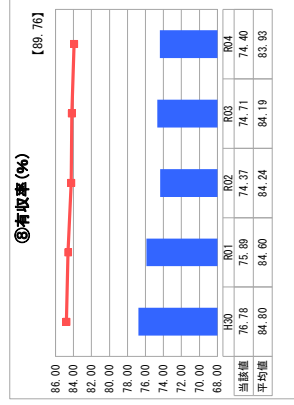
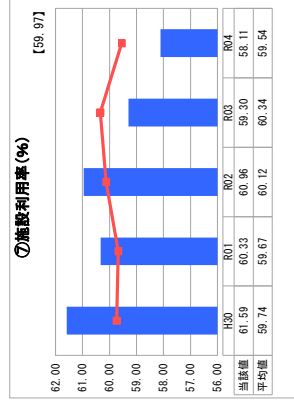
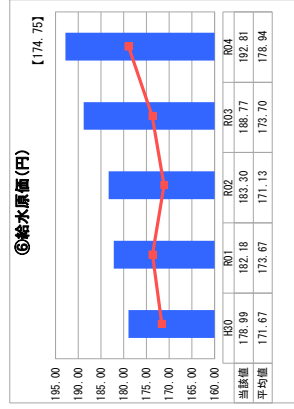
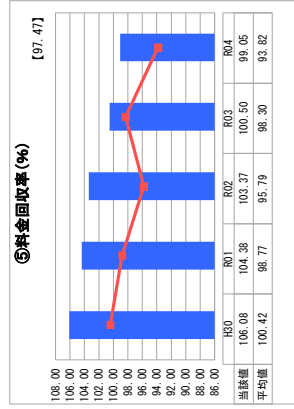
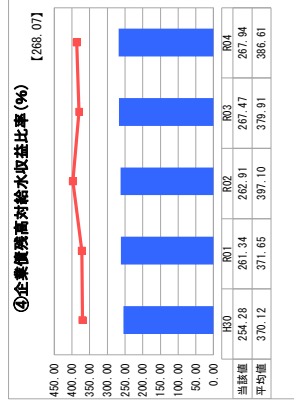
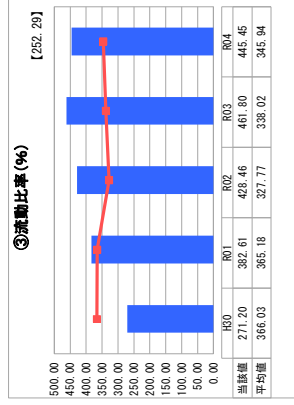
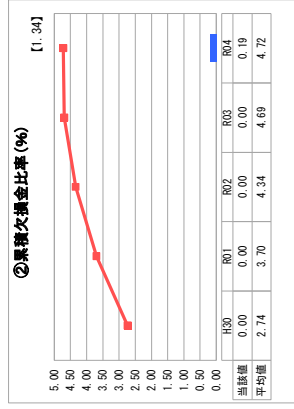
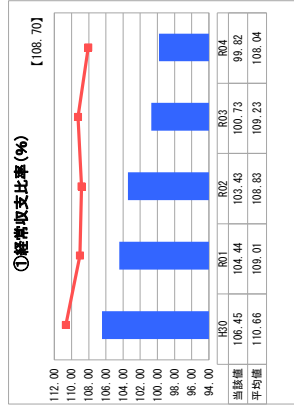
静岡県 牧之原市

業種名	業種名	事業名	類似団地区分	管理者の情報	人口 (人)	面積 (km <sup>2</sup> )	人口密度 (人/km <sup>2</sup> )
法適用	水道事業	未端給水事業	A5	非設置	43,497	111.69	389.44
資金不足比率 (%)	自己資本構成比率 (%)	普及率 (%)	1か月20m <sup>2</sup> 当たり資産割合 (円)		現在給水人口 (人)	給水区域面積 (km <sup>2</sup> )	給水人口密度 (人/km <sup>2</sup> )
-	69.27	83.58	3,685		36,176	43.84	740.70

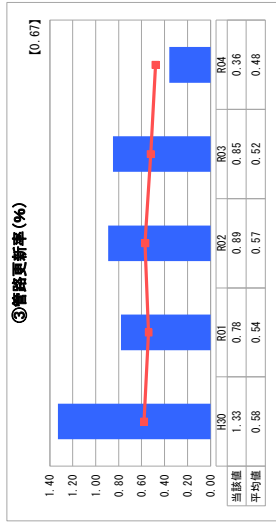
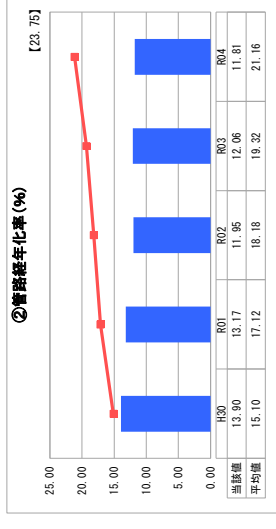
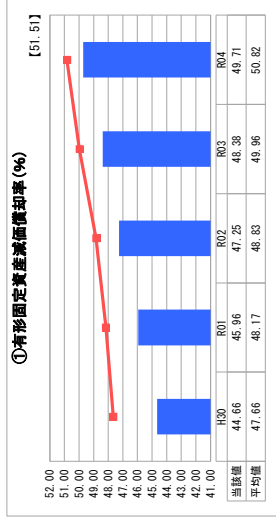
### グラフ凡例

- 当該団体の値 (当該値)
- 類似団体平均値 (平均値)
- 令和4年度全国平均

## 1. 経営の健全性・効率性



## 2. 老朽化の状況



## 分析欄

**1. 経営の健全性・効率性について**  
 経常収支比率及び料金回収率は100%を下回っており、経常収支比率は人口減少に伴う給水収支の減少により年々下がっている。今後も健全経営を維持するために、料金回収の検討、更なる費用削減等の改善点の分析が必要である。100%を超えており、次に、流動比率を見る。100%を超えており、支払能力には問題はない。料金回収率は、給水収益の減少及び有収率の向上対策により年々下がっているため、有収率の向上対策を講じる必要がある。施設利用率については、全国平均を少し下回っているため、最大稼働率や稼働率と併せて更なる分析を行う。施設規模が適正であるか検討していくべきである。有収率については、全国平均に比べ低い水準であり、更に年々減少している。その原因としては、漏水が考えられる。継続的に管路等の調査を行い、有収率の向上対策を講じる必要がある。

今後、有収率は、人口減少に伴い、年々減少していくものと恐われる。このことは同時に給水原価が年々上がっていくことである。当市は、既に給水原価が全国平均より高い水準であることから、更なる経費削減等の対策を講じる必要がある。

**2. 老朽化の状況について**  
 有形固定資産減価償却率、管線経年化率とも、平均値より良い数値であるため、今後も更新計画に沿って適切に更新を行っていく。ただし、R04の更新率は1%を下回っており、更新に100年以上かかってしまう計算となり、更新速度をあげ迅速に事業を行っていく必要がある。

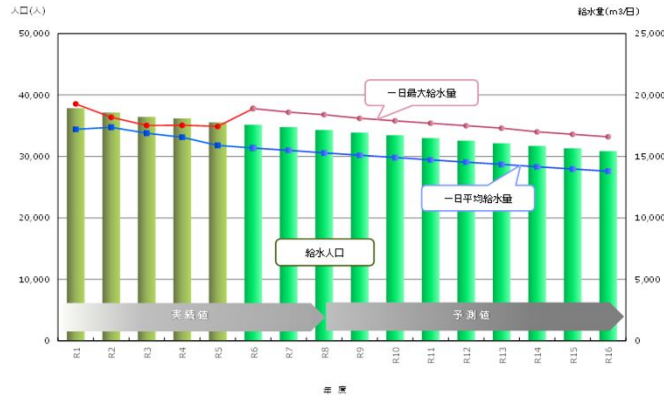
**全体総括**  
 経常収支比率及び料金回収率は100%を下回り、R4年度は赤字経営となった。人口減少や節水意識の向上により、今後収入の減少が見込まれるため、常に経営状況を分析し、必要な段階で料金改定等の対策を早めに行っていく必要がある。

## 2. 将来の事業環境

### (1) 給水人口・給水量の予測

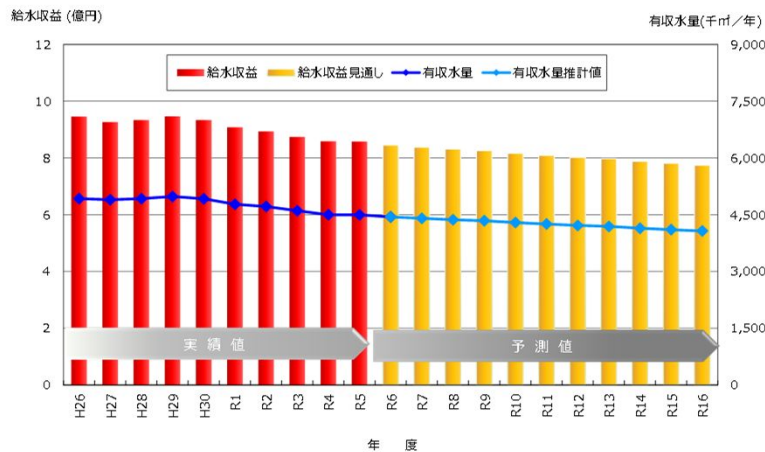
将来の給水人口と給水量は、水道ビジョンの水需要予測に基づくものとしませんが、令和5年に国立社会保障人口問題研究所(以下「社人研」という)が行政区域内人口の推計値を公表したことから、行政区域内人として社人研の推計値を採用し、これに合わせて給水人口、給水量の予測値を補正したものとします。

令和5年度に35,564人であった給水人口が令和16年度には約30,900人となり、約4,700人が減少する見通しとなっています。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、一日平均給水量が13,800m<sup>3</sup>/日となり、令和5年度実績15,901m<sup>3</sup>/日に対し約13%の減少、一日最大給水量が16,600m<sup>3</sup>/日となり、令和5年度実績17,444m<sup>3</sup>/日に対して約5%減少となる見通しです。



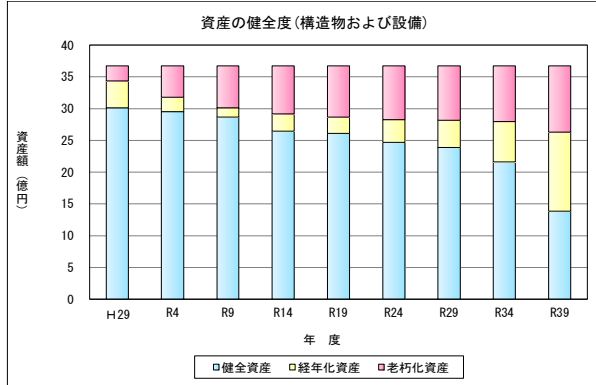
### (2) 料金収入の見通し

下図に示すとおり、過去10年間の有収水量は増減にバラつきがありますが減少傾向にあります。料金収入の見通しは、有収水量の推計値に過去5年間(R1~R5)の供給単価の平均を乗じて算出しました。その結果、令和5年度に約8.6億円であった料金収入は、令和16年度には7.7億円まで減少する見通しです。

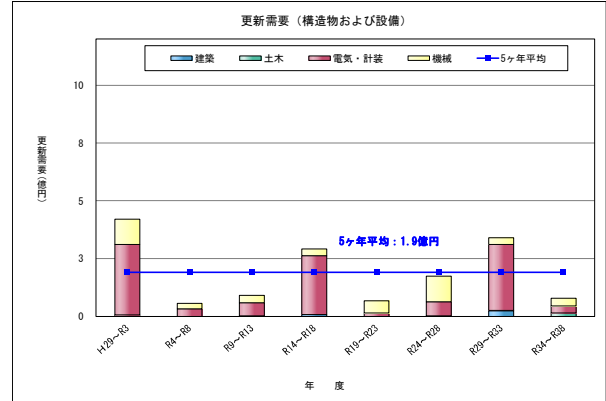


(3) 施設の見通し

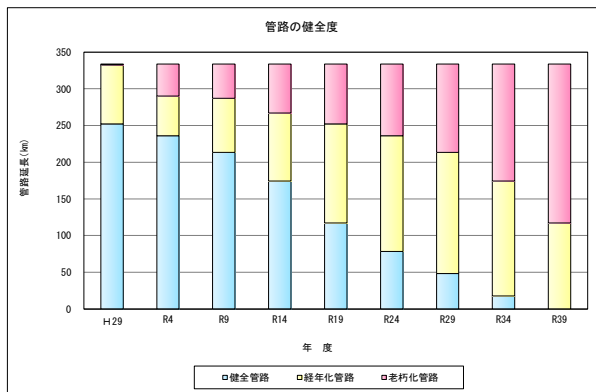
① 更新を行わない場合の健全度の推移(構造物及び設備)  
 構造物および設備について、更新をまったく行わなかった場合の将来の健全度の見通しを下図に示します。  
 総資産約37億円(平成28年度価額)のうち、11年後の令和9年度には約8.1億円(22.1%)、21年後の令和19年度には約10.6億円(28.9%)の資産が法定耐用年数に達します。



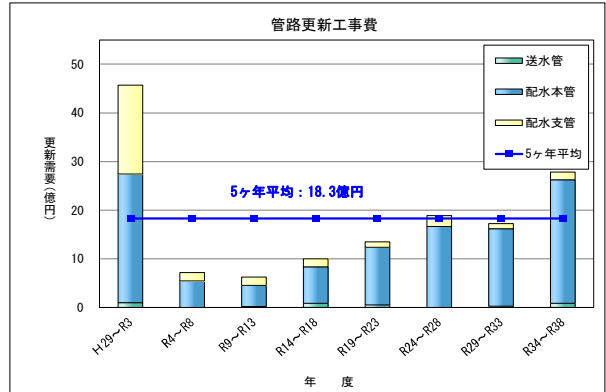
② 実使用年数にて更新した場合の更新需要  
 構造物および設備について、「実使用年数で更新した場合」の更新需要を下図に示します。なお、現有資産で既に法定耐用年数を超過している施設は、平成29年の更新需要として計上しています。  
 法定耐用年数で更新した場合の更新需要は、今後40年間で約41億円となっていますが、実使用年数で更新した場合、更新需要は約15億円となり、約63%の更新費用が削減される見通しです。



管路について、更新をまったく行わなかった場合の将来の健全度の見通しを下図に示します。  
 総延長約334km(平成27年度末)のうち、12年後の令和9年度には、120.4km(36.1%)、22年後の令和19年度には、216.8km(65.0%)が法定耐用年数に達します。



管路について、「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29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の更新需要は、今後40年間で約201億円となっていますが、実使用年数で更新した場合、更新需要は約146億円となり、約27%の更新費用が削減される見通しです。



(4) 組織の見通し

水道施設全体を正常に機能させ、必要な事業を安定的に進めていくためには、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。

### 3. 経営の基本方針

本経営戦略はH30経営戦略の見直しであることから、経営の基本方針はH30経営戦略を踏襲し、水道ビジョンの基本理念でもある次のとおり



### 4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画) : 別紙のとおり

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

① 収支計画のうち投資についての説明

目 標	(1) 侵入者対応システムの導入 (2) 老朽化施設の更新 (3) 管路の更新・耐震化
-----	---

今後10年間の投資に係る主な事業スケジュールを以下に示します。

主な事業スケジュール

目標・具体施策	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
安全・安心な水道											
遠方監視項目に侵入者対応システムの導入							●	→	→	→	→
災害に強い水道											
老朽化施設の更新	●	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
老朽管の更新(耐震化)	●	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	内部留保資金7億円程度(前回経営戦略の目標)の確保を目標とする。
-----	----------------------------------

(1) 料金収入

今後有収水量の減少傾向が見込まれており、それに伴い料金収入も減少する見通しです。財政収支見通しでは令和6年度以降、経常収支がマイナスになることが見込まれているため、次回の料金の見直し時期である令和9年度に20%の料金改定を見込んでいます。

(2) 企業債

企業債の借入額は、内部留保資金7億円程度を確保できるように、施設整備に要する工事費の60%程度を見込みます。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

○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します。

○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2.1%の上昇を見込みます。

○受水費

受水費は、水需要予測の配水量から大井川広域水道受水分と榛南水道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す。

なお、大井川広域水道と榛南水道は令和11年度に統合を予定しており、合わせて受水量の見直しを予定しています。  
配水量の減少及び受水量の見直しに伴い、減少傾向となっています。

○修繕費

施設の故障や漏水修繕、鉛製給水管解消等の費用であり、物価上昇による影響があるものの、老朽化施設や管路の更新により、修繕箇所等は減少するものと考え、今後も過去5年間の実績の平均程度の額を見込みます。

(3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

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

① 投資について検討状況等

広域化	大井川右岸地域(島田市、菊川市、御前崎市、大井上水道企業団及び本市)で公営企業会計システムの共同調達や、営業・窓口業務の共同発注による業務の効率化、コスト縮減に向けた検討を進めていきます。
アセットマネジメントの充実(施設・設備の長寿命化等による投資の平準化)	アセットマネジメント計画において、実使用年数を設定し、施設・設備の長寿命化を図り、算出した更新需要を基に事業費の平準化を図っていきます。
施設・設備の廃止・統合(ダウンサイジング)	平成30年度に策定した水道事業ビジョンを見直すとともに、将来の水需要の減少を考慮した施設の統廃合(配水システムの再編)を含めた施設・設備のダウンサイジング、スペックダウンを検討する水道施設合理化計画を策定し、より効率的な施設運用を目指します。
施設・設備の合理化(スペックダウン)	
その他の取組	本市水道事業では、検針業務のみ外部委託しています。今後は、広域化でも示した4市1企業団での事務業務の共同委託導入の検討を進めていきます。

② 財源について検討状況等

料金	財政収支見通しでは令和6年度以降、経常収支がマイナスになることが見込まれているため、次の料金の見直し時期である令和9年度に20%の料金改定を見込んでいます。
企業債	企業債の借入額は、内部留保資金7億円程度を確保できるように、施設整備に要する工事費の60%程度を見込みます。 なお、計画期間中は企業債発行額が同年度の企業債償還額を上回るため、企業債残高は、増加していく見通しです。
繰入金	見込みません。
資産の有効活用等(*2)による収入増加の取組	特になし。
その他の取組	国や県の補助金制度を有効に活用します。

\*2 遊休資産の売却や貸付、債券運用の導入、小水力発電や太陽光発電など

5. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

<p>本経営戦略は『牧之原市水道事業ビジョン』に基づく内容となっているため、『牧之原市水道事業ビジョン』の見直しに合わせて更新を行います。</p> <p>今後も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実施することが重要です。</p> <p>このため、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。全化に取り組めます。</p>
--



投資・財政計画（収支計画）【料金改定 R9：20%・R14：10% 起債比率：60%】

予算 予算

(千円)

種 目	項目	年度																	
		2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12	2031 R13	2032 R14	2033 R15	2034 R16		
損 入	収益的収支																		
	水道料金	908,271	893,632	874,332	858,882	857,785	884,000	872,000	830,978	991,206	979,831	971,248	962,665	956,862	1,040,410	1,031,060	1,021,894		
	補助金	340	0	240	240	20	380	480	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
	長期前受金戻入	46,891	46,283	45,993	45,683	44,345	44,715	41,686	41,686	41,316	40,991	40,364	39,840	38,521	37,546	37,462	35,759		
	その他	2,208	2,133	2,108	6,411	2,222	1,591	1,822	2,321	2,321	2,321	2,321	2,321	2,321	2,321	2,321	2,321		
	小計(A)	957,710	942,048	922,673	911,216	904,372	930,686	915,988	875,005	1,034,863	1,023,163	1,013,953	1,004,846	997,724	1,080,297	1,070,863	1,059,994		
	益 支	人件費	50,893	45,185	50,557	50,222	42,788	49,217	55,207	49,360	49,840	50,400	50,960	51,520	52,080	52,640	53,200	53,760	
		引当金繰入額	3,456	3,400	3,315	3,710	3,265	3,769	4,539	3,525	3,556	3,597	3,637	3,677	3,717	3,758	3,798	3,838	
		作業費	動力費	8,818	8,475	9,014	11,998	8,808	15,859	12,454	12,600	12,700	12,800	12,900	13,000	13,100	13,200	13,300	13,300
			薬品費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			その他作業費	56,309	59,119	62,374	58,657	70,462	80,251	72,865	91,057	76,062	71,067	91,072	71,077	71,082	71,087	71,093	71,099
		計	65,127	67,594	71,388	70,655	79,270	96,110	85,319	103,657	88,762	83,867	103,972	84,077	84,182	84,287	84,393	84,399	
		受水費	510,057	508,741	507,785	507,450	506,660	506,100	507,890	517,771	518,796	517,071	486,764	486,764	488,098	486,764	486,764	486,764	
		受託工事費	0	0	0	0	0	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		減価償却費	258,778	260,598	259,875	260,668	257,283	265,200	259,700	255,172	257,998	261,074	262,479	261,683	260,545	257,748	256,098	253,433	
資産減耗費		1,169	904	1,329	806	1,734	4,761	1,254	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190		
支払利息		25,898	22,945	20,124	17,529	15,305	13,586	12,304	12,298	14,991	17,791	20,660	23,617	25,402	27,203	29,001	30,763		
その他支出		1,229	1,048	1,083	1,217	885	885	1,060	1,092	1,092	1,092	1,092	1,092	1,092	1,092	1,092	1,092		
繰延勘定償却		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
貸倒引当金繰入額		405	360	509	562	555	565	600	480	480	480	480	480	480	480	480	480		
特別損失		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
小計(B)	917,012	910,775	915,965	912,819	907,745	940,212	927,892	944,545	936,705	936,562	931,234	914,100	916,786	915,162	916,016	915,719			
利益(A)-(B)	40,698	31,273	6,708	-1,603	-3,373	-9,526	-11,904	-69,540	98,158	86,601	82,719	90,746	80,938	165,135	154,847	144,275			
資 産	資本的収支																		
	企業債	110,000	90,000	110,000	90,000	90,000	40,000	73,050	190,000	190,000	190,000	190,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000		
	工事負担金	16,700	890	5,227	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	固定資産売却代金	0	0	0	0	0	50,000	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	その他収入	6,605	9,030	7,398	5,434	7,900	8,316	9,706	7,270	7,270	7,270	7,270	7,270	7,270	7,270	7,270	7,270		
	国庫補助金	0	0	0	0	5,000	4,950	0	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000		
	長期貸付金償還金	20,079	20,240	10,180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計(C)	153,384	120,160	132,805	95,434	102,900	103,276	82,776	202,270	202,270	202,270	202,270	142,270	142,270	142,270	142,270	142,270		
	勘 定	建設改良費	195,577	182,189	221,216	177,077	175,456	108,021	153,262	330,000	330,000	330,000	330,000	230,000	230,000	230,000	230,000	230,000	
		人件費	12,911	7,329	9,342	7,025	16,065	19,840	23,913	16,200	16,350	16,500	16,650	16,800	16,950	17,100	17,250	17,400	
		その他	15,003	30,217	30,656	21,990	21,748	36,001	23,040	37,710	37,710	37,710	37,710	37,710	37,710	37,710	37,710	37,710	
		企業債償還金	111,302	114,262	120,839	127,311	133,701	122,115	123,335	102,182	99,849	98,718	95,325	94,084	93,326	92,279	91,039	89,592	
		固定資産購入費	7,138	4,020	7,439	5,148	5,905	12,753	13,807	8,949	18,949	8,949	8,949	8,949	8,949	8,949	8,949	8,949	
		開発費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		補助金返還/その他の負担金	4,249	1,518	0	0	17,050	11,327	26,546	22,155	20,362	13,961	15,424	113,386	120,088	125,094	128,196	128,196	
引当金繰入額		1,063	605	682	736	1,244	1,746	2,180	2,180	1,799	1,799	1,799	1,799	1,799	1,799	1,799	1,799		
小計(D)		347,243	340,140	390,174	339,287	371,169	311,803	366,083	519,376	525,019	507,637	505,857	502,728	508,822	512,931	514,943	513,646		
収支不足額(C)-(D)		-193,859	-219,980	-257,369	-243,853	-268,269	-208,527	-283,307	-317,106	-322,749	-305,367	-303,587	-360,458	-366,552	-370,661	-372,673	-371,376		
補 填 財 源		損益勘定留保金(過年度分)	174,732	201,140	234,888	226,129	248,887	189,027	263,807	297,606	303,249	285,867	284,087	340,958	320,686	196,848	67,079	0	
		損益勘定留保金(当年度分)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26,366	154,313	219,826	218,864	
		建設改良積立金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66,268	133,012	
		消費税資本的収支調整額	19,127	18,840	22,481	17,724	19,382	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500	
		計	193,859	219,980	257,369	243,853	268,269	208,527	283,307	317,106	322,749	305,367	303,587	360,458	366,552	370,661	372,673	371,376	
給水原価	192.00	193.12	198.75	202.97	202.06	211.67	210.63	216.26	215.76	218.23	218.90	216.79	218.75	220.91	223.12	225.05			
供給単価	190.17	189.48	189.71	190.98	190.94	199.02	197.95	190.26	228.31	228.31	228.31	228.31	228.31	251.14	251.14	251.14			
料金改定率									20.0%					10.0%					
損益勘定留保資金残額	785,789	799,868	780,191	769,853	740,614	776,833	732,294	649,364	563,987	499,393	438,611	320,686	196,848	67,079	0	0			
利益積立金残高	20,000	20,000	20,000	20,000	15,024	5,498	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
災害準備金残高	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500			
建設改良積立金残高	147,545	188,243	219,516	226,224	226,224	226,224	226,224	226,224	226,224	242,920	329,521	412,240	502,986	583,924	682,791	704,626			
内部留保資金残高	959,834	1,014,611	1,026,207	1,022,577	988,362	1,015,055	965,018	882,088	796,711	748,813	774,632	739,426	706,334	657,503	689,291	711,126			
企業債未償還残高	2,373,715	2,349,454	2,338,615	2,301,304	2,257,603	2,175,488	2,125,203	2,213,021	2,303,172	2,394,454	2,489,129	2,525,045	2,561,719	2,599,440	2,638,401	2,678,809			