

蔵王町水道事業経営戦略

団 体 名 : 宮城県蔵王町

事 業 名 : 水道事業

策 定 日 : 令和 5 年 3 月

計 画 期 間 : 令和 5 年度 ~ 令和 14 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

① 給水

供用開始年月日	昭和 62 年 3 月 26 日	計画給水人口	11,093 人
法適(全部・財務) ・非適の区分	法適用(全部)	現在給水人口	10,277 人
		有収水量密度	0.23 千m ³ /ha

② 施設

水 源	<input checked="" type="checkbox"/> 表流水, <input type="checkbox"/> ダム, <input type="checkbox"/> 伏流水, <input checked="" type="checkbox"/> 地下水, <input checked="" type="checkbox"/> 井水, <input checked="" type="checkbox"/> その他 (複数選択可)			
施 設 数	浄水場設置数	2	管 路 延 長	278.51 千m
	配水池設置数	18		
施 設 能 力	10,859 m ³ /日	施 設 利 用 率	42.22 %	

③ 料金

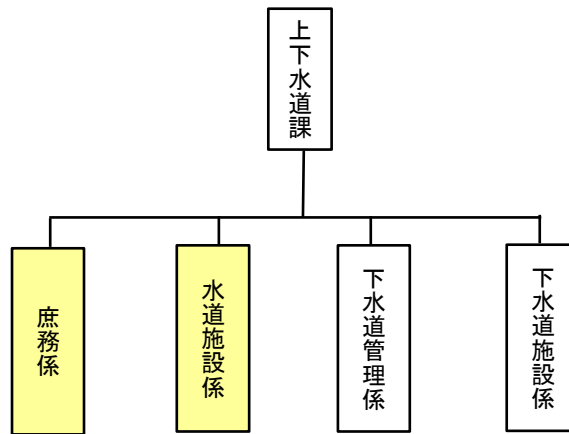
料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	本町水道事業の料金体系は、用途を「一般用」と「臨時用」に区分し、「一般用」については、メーター口径別の「基本料金」と使用水量別に単価設定がされている「水量料金」の合計額となっています。 現行の料金体系については、以下のとおりです。
料 金 改 定 年 月 日 (消費税のみの改定は含まない)	平 成 18 年 4 月 1 日

<料金表>

用途	メーター口径	基本料金	水量料金 <税別>				
			1~10m ³	11~20m ³	21~50m ³	51~200m ³	201m ³ 以上
一般用	13mm	1,300円	110円/m ³	150円/m ³	180円/m ³	210円/m ³	220円/m ³
	20mm	2,400円					
	25mm	3,500円					
	30mm	4,900円					
	40mm	8,600円	180円/m ³	210円/m ³	220円/m ³		
	50mm	14,000円					
	75mm	31,000円					
	100mm	60,000円					
臨時用	600円/m ³						

④ 組織

<組織体制>



<職員数・職種・年齢構成等>

	庶務係	水道施設係	下水道管理係	下水道施設係	合計
61歳～	人	人	1人	1人	2人
51～60歳	1人	人	人	人	1人
41～50歳	1人	人	人	人	1人
31～40歳	2人	1人	1人	人	4人
～30歳	1人	人	1人	人	2人
合計	5人	1人	3人	1人	10人

(2) これまでの主な経営健全化の取組

水道料金の納付を本庁舎や出張所だけでなく、平成27年度からコンビニ納付を、令和2年度からはスマートフォンアプリでの決済を開始し、料金をいつでも納付できるような環境整備を行いました。

(3) 経営比較分析表等を活用した現状分析

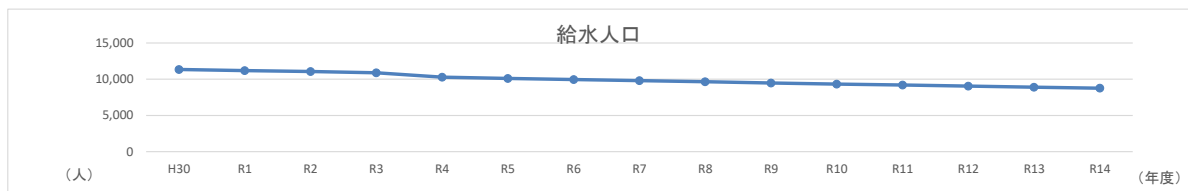
※ 直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について」(公営企業三課室長通知))による経営比較分析表)を添付すること。

経常収支比率が恒常的に100%を超えていることや累積欠損金比率が0%になっているなど、現状は健全な経営状況が保たれていますが、有形固定資産減価償却率及び管路経年化率が類似団体より高い数値となっており、今後多額の更新費用が発生することが想定されます。

2. 将来の事業環境

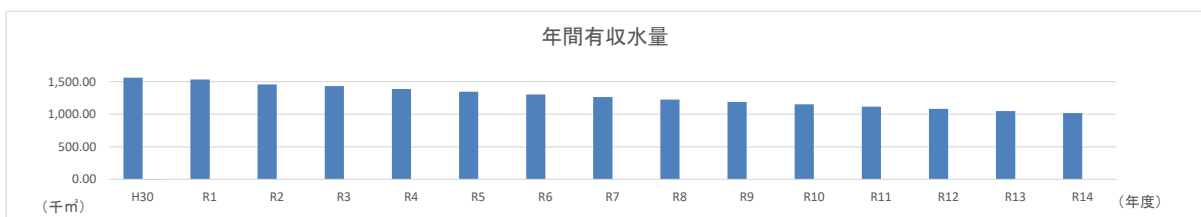
(1) 給水人口の予測

給水人口は、減少傾向を示しており、過去15年間で最も給水人口が多かった平成19年度の12,677人と令和3年度の10,897人を比較すると、1,780人(14.0%)の減少となっています。
平成29年度策定の経営戦略において、給水人口の将来推計を行っていましたが、推計よりも減少が緩やかであったため、過去10年の人口減少率をもとに再度将来推計を行いました。
計画期間となる令和5年度から令和14年度では、1,355人(13.4%)の減少が見込まれます。



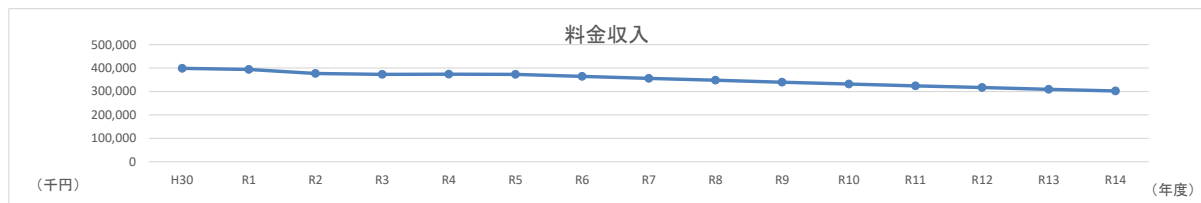
(2) 水需要の予測

有収水量について、計画期間となる令和5年度から令和14年度では、1,344.40千 m^3 から1,016千 m^3 へとなり、328.4 m^3 (24.4%)の減少が見込まれます。
給水人口の減少等の要因により、水需要の増加は今後も見込まれないなか、安定給水を維持するため、中長期的な視点で計画的な施設の更新や統廃合等を行う必要があります。



(3) 料金収入の見通し

給水人口の減少等の影響もあり、減少傾向を示しています。
平成29年度策定の経営戦略において、料金収入の将来推計を行っていましたが、令和3年度決算までの乖離が大きかったため、過去5年の減少率をもとに再度将来推計を行いました。
令和5年度から令和14年度での計画期間においては、71,148千円(19.1%)の減少が見込まれます。



(4) 組織の見通し

安定した組織と技術を継続していく必要がある一方、料金収入の減少が見込まれることから、過剰な人員配置とならないよう適正な範囲での人員配置が必要となります。
今後は施設等の更新事業が増えるため、現状の人員を維持できるよう、技術職員の確保を行っていく必要があります。

	令和5年度	令和15年度	令和25年度	令和35年度
事務職員	6人	4人	4人	4人
技術職員	2人	2人	2人	2人
合計	8人	6人	6人	6人

3. 経営の基本方針

【安全・安心な水の安定供給】

「有形固定資産減価償却率」や「管路経年化率」が類似団体に比べ高い数値となっていることから、将来に渡って安全・安心な水の安定供給を図るため、投資・財政計画に基づき、老朽管を耐震性の高い管路へと適切な更新を進めていきます。

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	中長期的な視点での効率的な水道施設の検討を行うとともに、計画的に資産の更新を実施します。
-----	--

水道施設の主な工事予定

年度	設備等		管 渠	
	内 容	事業費(税込み)	内 容	事業費(税込み)
令和5年度	配水池電気計装設備更新事業	75,000千円	老朽管等布設替事業	58,700千円
令和6年度	配水池電気計装設備更新事業	70,000千円	老朽管等布設替事業	56,000千円
令和7年度	配水池電気計装設備更新事業	83,000千円	老朽管等布設替事業	54,000千円

【配水池電気計装設備更新事業】

水道施設監視制御システムをクラウド上に構築し、本庁舎等の離れた場所からでも各水道施設の状況を瞬時に確認することができる体制を整備し、安全・安心な水道水の安定供給を図ります。

【老朽管等布設替事業】

配水管の経年劣化に伴う漏水対策及び安定的な水道水供給を図るため、老朽化した配水管の布設替工事を実施します。

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	安定的な給水収益の確保を図るとともに、経費削減のための業務の見直し等を行います。
-----	--

<p>1. 収益的収入について 収益的収入の約90%を占める給水収益(料金収入)については、給水人口の減少などにより年々減少傾向にあります。今回策定した、投資財政計画では、令和9年度に経常損益が赤字に転じることが予想されることから、料金改定の検討を行っていく必要があります。</p> <p>2. 資本的収入について 更新事業の増加に伴い、企業債の増加が見込まれることから、これまで減少傾向にあった企業債残高が令和13年度から増加となる見込みです。企業債発行に際しては、中長期的な視点での資金収支を見込み、企業債活用に関する内部方針を策定し、適正な範囲での借入を行っていきます。</p>
--

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

<ul style="list-style-type: none"> ・職員給与費 令和5年度予算額に人件費上昇率0.5%を加味して見込んでいます。 ・動力費 令和5年度予算額に予測有収水量の推移及び物価上昇率0.5%を加味して見込んでいます。 ・修繕費 配水及び給水に関する令和5年度予算額(100万円未満切り捨て)と同額を見込んでいます。 ・材料費・その他経費 令和5年度予算額に物価上昇率0.5%を加味して見込んでいます。
--

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

① 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等

広 域 化	県が策定する「水道広域化推進プラン」を参考に、近隣自治体との事務の共同化等も検討し経営の効率化を図っていきます。
民間の資金・ノウハウ等の活用 (PPP/PFI等の導入等)	広域化・共同化導入におけるメリットが考えられる場合には、PPP/PFI等の導入も検討していきます。
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)	施設の大量更新が想定されることから、中長期的な視点を持ち、投資の平準化によって健全な経営状態を維持していきます。また、経営状況を的確に見極め、アセットマネジメントの充実を図っていきます。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	水需要の予測に基づき、今後必要となる施設・設備の議論をしながら、必要に応じて施設・設備の統廃合を検討していきます。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	水需要の予測に基づき、老朽管等の更新を実施しながらも各施設が将来的に必要となる能力を見極め、必要に応じて施設・設備の合理化を図っていきます。
その他の取組	上記以外の今後の投資に関する取組について、今のところ予定しておりませんが、国の動向や他市町の状況を注視し、必要に応じて検討を進めます。

② 財源についての検討状況等

料	金	投資・財政計画において、令和9年度から収支不均衡となるため、投資・財政計画と実績を比較しながら、必要に応じて中長期的な視点での料金の見直しを検討していきます。	
企	業	債	施設の更新事業が増えるに伴い企業債発行が増加することが想定されますが、料金収入の減少も見込まれるため、適正な範囲での企業債発行を行うための内部方針を検討し、将来世代に過度な負担を強いらぬよう努めていきます。
繰	入	金	基準内繰入金は年々減少が見込まれていることから、繰入金に依存しない経営体制を確立するためにも必要に応じて中長期的な視点での料金の見直しを検討していきます。
資産の有効活用等(*2)による収入増加の取組			資産の売却や貸付といった資産の有効活用等による収入増加の取組みについては、現在検討を行っていませんが、投資・財政計画より、今後は料金収入等の減少が見込まれるため、今後は資産の有効活用による収入増加の取組がないかを模索し、必要に応じて実施の検討をしていきます。
その他の取組			上記以外の財源に関する取組について、今のところ予定しておりませんが、国の動向や他市町の状況を注視し、必要に応じて検討を進めます。

5. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

経営戦略の事後検証、改定等に関する事項	<p>毎年度の進捗管理を行うとともに、決算確定後に計画との乖離が生じていないか検証を行い、大きな乖離がある場合には、原因を分析し、経営戦略の見直しを行います。</p> <p>また、学識経験者等で構成される「蔵王町上下水道事業経営審議会」において、毎年の決算と計画との状況を第三者の目からも検証を実施していきます。</p>
---------------------	--

経営比較分析表（令和3年度決算）

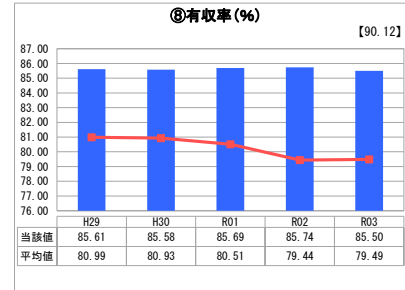
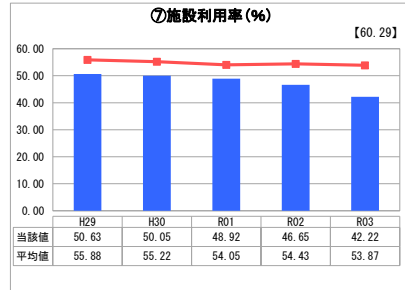
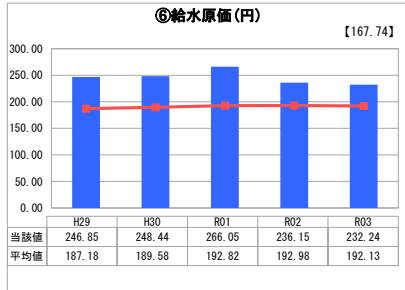
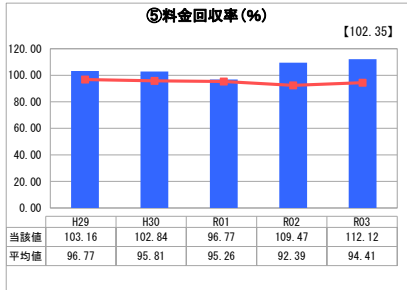
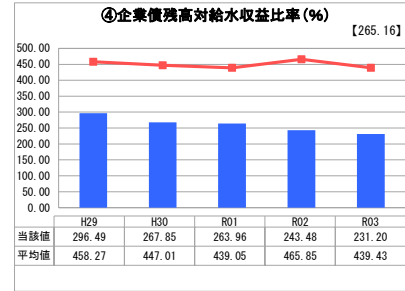
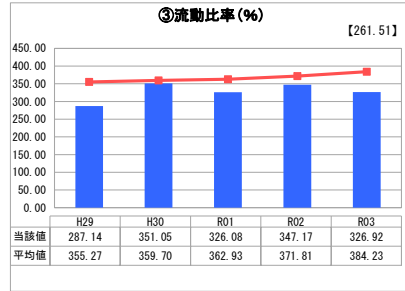
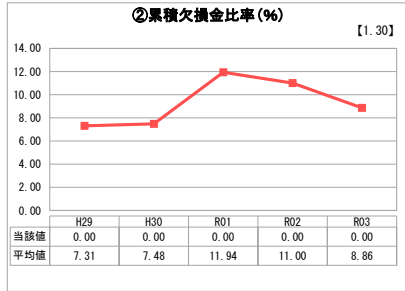
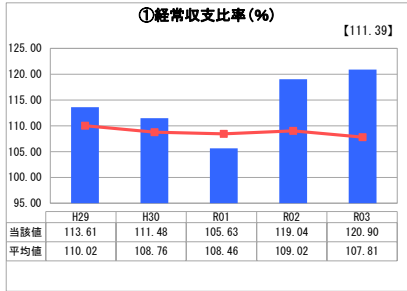
宮城県 蔵王町

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	末端給水事業	A7	非設置
資金不足比率 (%)	自己資本構成比率 (%)	普及率 (%)	1か月20m ³ 当たり家賃料金 (円)	
-	75.70	95.35	4,290	

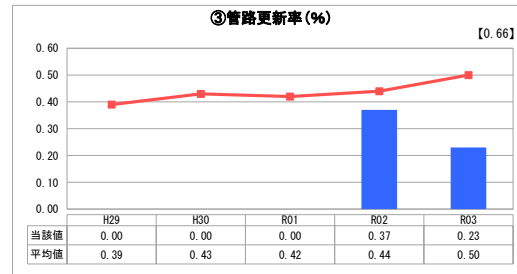
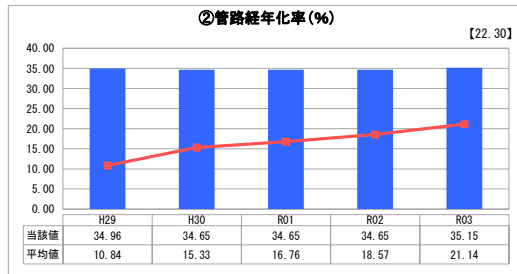
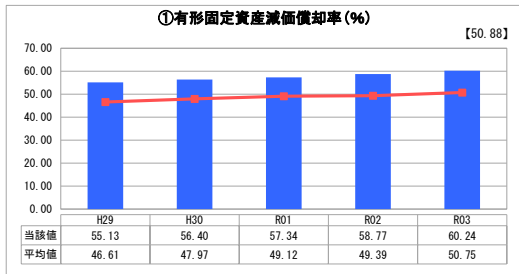
人口 (人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)
11,490	152.83	75.18
現在給水人口 (人)	給水区域面積 (km ²)	給水人口密度 (人/km ²)
10,897	62.99	173.00

グラフ凡例
■ 当該団体値 (当該値)
— 類似団体平均値 (平均値)
【】 令和3年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

- ・①経常収支比率は、恒常的に100%を上回っていることから、財源が確保され健全な経営ができています。
- ・②累積欠損金比率は、経営の健全性が保たれているため、0%となっています。今後も、欠損金が発生しないよう中長期的な経営を図っていきます。
- ・③流動比率については、100%を大幅に上回っていることから、これからも安定的な比率を維持できるよう努めていきます。
- ・④企業債残高対給水収益比率については、これまで新規企業債の発行を抑制してきたことにより、企業債残高が年々減少しているため、類似団体より低いものと想定されます。しかし、今後は施設等の更新に伴う企業債の発行が増加することから、事業費の平準化を図りながら健全な事業経営を行っていきます。
- ・⑤料金回収率については、経常費用が減少したことに伴い比率が増加となりました。今後も更なる費用削減に努めていきます。
- ・⑥給水原価は、例年類似団体より高い数値となっていますが、今年度は経常費用の減少等により微減となりました。引き続き適切に更新事業等を実施し、維持管理費等の削減により、数値の改善を図っていきます。
- ・⑦施設利用率については、年毎に下降していることと同時に類似団体より低い傾向にあるため、更新等の際には、アセットマネジメント計画を基に施設のダウンサイジングを検討していきます。
- ・⑧有収率は、計画的に漏水管所の特定をするなどの取り組みもあり、類似団体と比較して高い数値を保持している状況ですが、引き続き対策を講じ適切な稼働となるよう努めていきます。

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管路経年化率については、数値が類似団体より高いことや年々上昇傾向にあることから、本格的に資産や管路の更新時期を迎えているものと判断しています。施設と管路の老朽化対策を計画的かつ効率的に行うため、アセットマネジメント計画等に基づき、財源と投資バランスを考慮しながら更新計画を進めていきます。
- ・③管路更新率については、令和2年度から本格的に老朽化や耐震化対策に取り組んでおりますが、技術職員の不足等により類似団体平均を大きく下回っているため、引き続き技術職員の確保を図りながら、計画的に更新事業を行うとともに、日ごろから適切に維持管理等を行っていきます。

全体総括

本事業については、人口減少と節水意識等による使用料収入の減少が見込まれる一方で、老朽化に伴う資産の更新費用や維持管理費用の増加が想定されるため、引き続き事業の経営状況と財政状況の把握に努めながら、経営戦略を基に中長期的な視点で安定的な事業経営を図っていきます。

投資・財政計画
(収支計画)

資本的収支(投資・財政計画)

(単位:千円)

区 分		年 度		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5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
		(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算)											
資本的 収 入	1. 企 業 債	54,100	113,300	15,900	92,800	84,400	94,600	84,400	91,700	46,900	50,200	50,200	46,900	46,900	50,200	50,200		
	うち資本費平準化債	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2. 他 会 計 出 資 金	37,146	31,298	30,343	32,675	52,855	33,360	24,794	18,937	9,398	4,814	3,158	3,034	2,830	2,514	2,136		
	3. 他 会 計 補 助 金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4. 他 会 計 負 担 金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5. 他 会 計 借 入 金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6. 国(都道府県)補助金	—	—	—	34,470	23,825	38,016	41,580	45,210	23,100	24,750	24,750	23,100	23,100	24,750	24,750		
	7. 固定資産売却代金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8. 工 事 負 担 金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	9. そ の 他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	計 (A)	91,246	144,598	46,243	159,945	161,080	165,976	150,774	155,847	79,398	79,764	78,108	73,034	72,830	77,464	77,086		
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	純計 (A)-(B) (C)	91,246	144,598	46,243	159,945	161,080	165,976	150,774	155,847	79,398	79,764	78,108	73,034	72,830	77,464	77,086		
	資本的 支 出	1. 建 設 改 良 費	86,455	115,577	55,453	147,578	85,469	140,782	132,000	143,000	76,000	81,000	81,000	76,000	76,000	81,000	81,000	
うち職員給与費		—	—	4,924	6,121	6,145	6,615	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000		
2. 企 業 債 償 還 金		178,442	140,443	139,601	148,443	151,482	147,016	122,552	101,544	73,570	56,473	52,230	51,801	49,239	47,570	45,251		
3. 他会計長期借入返還金		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. 他会計への支出金		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. そ の 他		—	—	—	—	—	4,925	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計 (D)	264,897	256,020	195,054	296,021	236,951	292,723	254,552	244,544	149,570	137,473	133,230	127,801	125,239	128,570	126,251			
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	173,651	111,422	148,811	136,076	75,871	126,747	103,778	88,698	70,172	57,709	55,122	54,767	52,409	51,106	49,166			
補 填 財 源	1. 損益勘定留保資金	105,379	101,159	145,028	123,389	75,871	118,006	96,103	80,353	65,908	53,141	50,554	50,504	48,145	46,538	44,598		
	2. 利益剰余金処分額	62,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	3. 繰越工事資金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	4. そ の 他	6,272	10,263	3,783	12,687	—	8,741	7,675	8,345	4,264	4,568	4,568	4,264	4,264	4,568	4,568		
計 (F)	173,651	111,422	148,811	136,076	75,871	126,747	103,778	88,698	70,172	57,709	55,122	54,767	52,409	51,106	49,166			
補填財源不足額 (E)-(F)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
他会計借入金残高 (G)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
企 業 債 残 高 (H)	1,067,781	1,040,638	916,937	861,294	794,212	741,796	703,644	693,800	667,130	660,857	658,827	653,927	651,588	654,218	659,167			

他会計繰入金

区 分		年 度		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5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
		(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算)											
収益的 収 支 分		23,834	25,930	27,373	22,185	11,764	10,684	9,554	8,838	7,608	5,837	4,172	2,533	897	66	40		
	うち基準内繰入金	23,834	25,930	26,073	20,885	11,764	10,684	9,554	8,838	7,608	5,837	4,172	2,533	897	66	40		
	うち基準外繰入金	0	0	1,300	1,300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
資本的 収 支 分		37,146	31,298	30,343	32,675	52,855	33,360	24,794	18,937	9,398	4,814	3,158	3,034	2,830	2,514	2,136		
	うち基準内繰入金	37,146	31,298	30,343	32,675	52,855	33,360	24,794	18,937	9,398	4,814	3,158	3,034	2,830	2,514	2,136		
	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合 計		60,980	57,228	57,716	54,860	64,619	44,044	34,348	27,775	17,006	10,651	7,330	5,567	3,727	2,579	2,175		

原価計算表

布設年月日 昭 和 62 年 3 月 26 日
 給水人口 10,277人
 計算期間 自 令 和 5 年 4 月 至 令 和 15 年 3 月
 (10年間)

収 入 の 部
金 額

項 目	金 額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	料金対象収支(A)-(B)
料 金 (X)	千円 372,529	千円 336,571	千円	千円 336,571
そ の 他	12,843	7,450		7,450
合 計	385,372	344,021	0	344,021

支 出 の 部
金 額

項 目	金 額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	料金対象収支(A)-(B)
動 力 費	千円 13,941	千円 14,531	千円	千円 14,531
材 料 費	103	209		209
修 繕 費	2,512	2,966		2,966
薬 品 費	2,004	2,332		2,332
委 託 費	5,533	6,440		6,440
受 水 費	89,279	103,927		103,927
そ の 他	4,120	4,796		4,796
小 計	117,492	135,201		135,201
配 水 費 及 び 給 水 費				
材 料 費	3,823	7,744		7,744
修 繕 費	11,520	13,600		13,600
委 託 費	6,682	7,778		7,778
そ の 他	10,597	12,335		12,335
小 計	32,622	41,458		41,458
総 係 費				
人 基 本 給	16,566	21,487		21,487
件 退 職 給 付 費	0	0		0
費 そ の 他	12,003	20,878		20,878
通 信 運 搬 費	3,633	4,229		4,229
修 繕 費	138	163		163
委 託 費	10,513	12,238		12,238
負 担 金	9,476	11,031		11,031
そ の 他	903	1,052		1,052
小 計	53,233	71,078		71,078
減 価 償 却 費	139,239	143,801		
支 払 利 息	20,664	8,043		
そ の 他	2,305	0		
合 計 (Y)	365,555	399,581	0	399,581

資 産 維 持 費 (Z)	0
料 金 対 象 経 費 (Y) + (Z)	399,581
(X) / ((Y) + (Z)) * 100 =	86%

<料金水準についての説明>

当町の料金対象経費に対する料金収入は86%となっており、水道水を供給するための維持管理費等の経費を料金収入では賄えていないことを表しております。

現行の水道料金は、平成18年4月1日の適用以降改定を行っておらず、今後は、行政区域内人口の減少に伴う給水人口の減少や使用者の節水意識等により、料金収入の減少が見込まれる一方で、老朽化した管路や施設等の更新費用の増額が見込まれ、水道事業の経営は益々厳しい状況となっております。

投資・財政計画では、令和9年度から純損失を計上しているため、計画期間開始後速やかに、料金改定を検討していく必要があります。

また、料金の改定率を上げることで、使用者へ過度な負担を強いらぬように、中長期的な視点で段階的に改定を行っていくことで、改定率を抑えることも併せて検討する必要があります。

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