いの町水道事業経営戦略

平成30年3月

いの町

目 次

第2章 事業概要	1
1. 事業の現況	1
(1)給水及び施設	1
(2)料金体系の概要等	1
(3)組織	2
2. これまでの主な経営健全化の取組	2
(1)業務の概要に関して	2
(2)健全化への取組	3
3. 経営比較分析	3
第3章 将来の事業環境	6
1. 給水人口の予測	6
2. 水需要の予測	6
3. 料金収入の見通し	7
4. 施設の見通し	7
5. 組織の見通し	8
第4章 経営の基本方針	8
1. 「安全」・・・安全で良質な水道水の供給	8
(1)水源の保全	8
(2)適切な浄水方法の採用・検討	8
(3)配水管路での給水水質の維持	g
2. 「強靱」・・・安定した水道水の供給	
(1)水道施設の更新・補強	g
(2)耐震対策	g
3. 「持続」・・・安定した水道事業運営の維持	
(1)計画的な整備事業の実施	g
(2)適正な料金水準の維持	g
(3)有収率の向上	g
第5章 投資・財政計画	
1. 投資・財政計画について	
(1)投資について	e
(2) 財源について	1C
(3)投資以外の経費について	1C
2. 将来の収支見込と取組方針	13

3. 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組	16
(1)投資について検討状況等	16
(2) 財源について検討状況等	16
(3)投資以外の経費について検討状況等	16
第6章 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	17
用語解説	18

第1章 はじめに

いの町(以下「本町」という。)の水道事業は、お客様の皆様に安全な水を安定的に供給 し、健全な水道事業の経営の実現を目指して事業運営に取り組んでいます。

本町は、昨今の人口減少等への対応、施設の老朽化対策など水道事業を取り巻く課題が 顕著になりつつある中、平成29年4月1日より、簡易水道事業を水道事業へ経営統合し ました。

この経営統合を機に、運営基盤の強化とお客様サービスの向上を図り、適切なインフラ更新と財務の健全性確保の両立を目指した経営戦略を策定するものです。

■策 定 日: 平成30年3月

■計画期間:平成29年度 ~ 平成38年度

第2章 事業概要

1. 事業の現況

(1) 給水及び施設

本町の水道事業の給水及び施設の現況は、次に示すとおりです。

図表 2.1 給水の現況

供用開始年月日	昭和 30年 4月 1日	計	画	給	水	人	П	17,903	人
法適(全部·財務)	注答(人如)	現	在	給	水	人	П	21,378	人
・非適の区分	法適(全部)	有	収	水	量	密	度	1.01	千㎡∕ha

図表 2.2 施設の現況

水源		☑ 表流水 ,□ ダ	ム ,図 伏沢	危水 ,☑	地下水	.□	受水,	□ その	他	(複数選択可)		
±c ≣n	- =n *h	≘∩ ¥h	净水場設置数 19		먀	D/2		E	252.22	∓m		
施	設		数	配水池設置数	29	管	路		延	長	252.22	+m
施	設	能	カ	20,100	m³/日	施	設	利	用	率	43.45	%

(2) 料金体系の概要等

現行の料金体系は次のとおりです。平成11年6月に改定したもので、一般用や営業用などの用途別に区分し、それぞれ基本料金と従量料金(超過料金)を設定しています。

平成29年度以降は単年度赤字の発生が見込まれるため、健全な運営を確保するために、 人件費、修繕費、減価償却費などの営業費用に、施設の計画的な改修・更新等に必要となる る資産維持費を見込んだ総括原価を設定し、需要者の負担の公平に配慮した適正な料金水

準を検討します。

図表 2.3 料金の概要

水道使用料(税抜き)

種別	用途	基本水量	基本料金	超過料金 1m3につき					
	一般用	8m3	480円	95円					
専用	営業用	10m3	650円	105円					
	臨時用	1m3/5	つき 195	i円					
共用	1m3につき 95円								

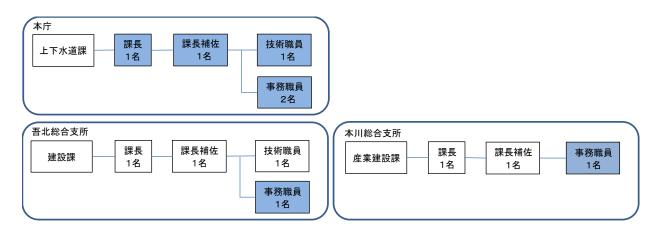
メーター使用料(税抜き)

口径	料金
13	70円
20	120円
25	140円
30	220円
40	300円
50	1,200円
75	1,500円

(3)組織

本町の水道組織は、次のとおりです。

図表 2.4 水道組織



2. これまでの主な経営健全化の取組

(1)業務の概要に関して

伊野地区においては、音竹水源地にてマンガン値が水質基準を超える等の原水水質の 悪化が問題となっていたことから、平成20年度から新たな水源地を鎌田地区に整備し、 平成22年度から新水源地からの供給を開始しました。さらに、老朽化した北山配水池 と大国山配水池を統合更新に向けて、平成26年度から事業を行っています。

吾北地区においては、思地簡易水道にて平成23年度から平成25年度にかけて老朽化した水道管路の更新及び上八川簡易水道との統合を行いました。また、土居・日比原簡易水道にて平成26年度から平成28年度にかけて老朽化した水道管路の更新を行い

ました。

また、水道事業の一元化により、維持管理体制の強化、事業経営の安定化を図るため、 平成28年度末をもって簡易水道事業を廃止し、水道事業に経営統合しました。

(2) 健全化への取組

収入面に関しては、次のような取組を進めています。

- ・ 水道料金滞納者に対する給水停止措置を行ない、速やかな未収金回収の徹底に努めています。
- ・ 安定収入につながる口座振替への切替えについて、あらゆる機会を通してPRを行っています。

また、支出面に関しても次のような取組を進めているところです。

- 事業の実施時期を一時期に集中することのないよう平準化を行っています。
- ・ 他事業(道路整備等)との同時施工によるコスト削減を図っています。
- ・漏水調査実施により、早期発見による無効水量の減少に努めています。
- ・ 公的資金補償金免除繰上償還による民間資金への借換えにより、企業債利息の大幅 な節減を図っています。

3. 経営比較分析

水道経営に関わる現状分析は、図表 2.5 及び図表 2.6 に示すとおりですが、補足すべき 事項は次のとおりです。

- ・ 平成27年度の水道事業と簡易水道事業の決算ベースで示した、それぞれの分析表です。
- ・ 人口減少に伴う給水収益の減少のなか、簡易水道統合事業、北山・大国山配水池統合事業、老朽化した設備や管路の更新事業などの大規模な投資的事業を実施しており、今後も厳しい経営環境が続くものと思われます。
- ・ 平成28年度までは、黒字経営を維持してきましたが、平成29年度からは赤字決 算となる見込みです。

図表 2.5 経営比較分析表(水道事業)

経営比較分析表

高知県 いの町					
業務名	業種名	事業名	類似団体区分		
法適用	水道事業	末端給水事業	A6		
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)		
-	67. 89	81. 17	1, 825		

人口 (人)	面積 (km²)	人口密度(人/km²)
24, 076	470. 97	51. 12
現在給水人口(人)	給水区域面積(km²)	給水人口密度(人/km²)
19, 423	12. 28	1, 581. 68

グラフ凡例

■ 当該団体値(当該値)

類似団体平均値(平均値)

【】 平成27年度全国平均

経営の健全性・効率性について

≪健全性≫

平成24年度から経常収支比率が100%を超え、単年 度の収支の黒字を維持している。累積欠損金も発 生していない

しかし、料金回収率が100%を下回っており、給水 に要する維持管理費用などを、水道料金で賄えて

全国平均や類似団体に比して脆弱な財務体質と なっている。 《効率性》

給水原価については、経費削減等の効率的な事業 運営に努めてきた結果、減少傾向で推移してい

| 0。 |施設の利用率をみると、年々、減少しており、施 |設の配水能力に余力が生じている状況である。 |老朽管路の布設替え等による漏水防止により、無 効な水量を削減することで、有収率は上昇傾向に

2. 老朽化の状況について

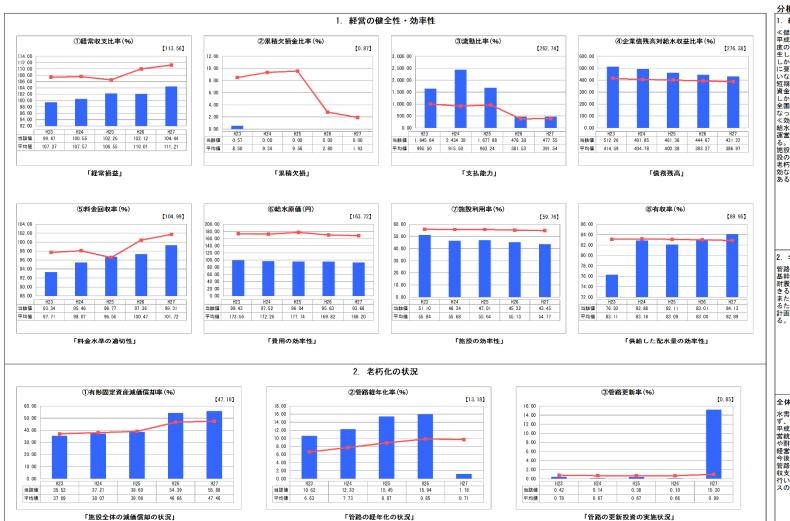
管路の更新状況は、年度によりばらつきがあるが、 基幹管路や病院・避難所等重要施設までの管路の 耐震化を優先させるなど、地震等による被害をで きるだけ少なくする工夫が必要である。 また、平成29年4月1日から簡易水道事業を統合す るため、いの町全体の水道事業の中長期的な更新

計画を策定し、老朽管路の更新や耐震化を進め

水需要については、今後、人口増加は見込まれ ず、給水収益の減少は続くと考えられる。また、 平成29年4月1日から簡易水道事業を水道事業へ経 一成のサイバーのであるが、ビデザネでのドラディでは 管統合することや、老杯化施設等の計画的な更新 や耐震化を進めることで、企業債の償還も続き、 経営状況は厳しくなると予測される。 今後は、安定的な事業運営を維持していくため、

管路や設備の新規・更新需要等の将来試算と経営 収支の見通しを踏まえ、適正な料金水準の設定を 行い、徹底した経営の効率化に取り組み、サービ

スの向上に努める。



※ 平成23年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、管路経年化率及び管路更新率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

図表 2.6 経営比較分析表 (簡易水道事業)

経営比較分析表

高知県 いの町

業務名	業種名	事業名	類似団体区分
法非適用	水道事業	簡易水道事業	D3
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)
16	該当数値なし	8. 41	1, 750

人口 (人)	面積 (km²)	人口密度(人/km²)
24, 076	470. 97	51. 12
現在給水人口(人)	給水区域面積(km²)	給水人口密度(人/km²)
2, 013	15. 47	130. 12

グラフ凡例 ■ 当該団体値(当該値)

一 類似団体平均値(平均値) 【】 平成27年度全国平均

分析欄

経営の健全性・効率性について

《健全性》

収益的収支比率及び料金回収率を見ても、類似 団体より低く給水収益だけでは賄えていない状況 であり、一般会計からの繰入金により維持している。

今後は、適正な料金収入の確保が求められるため料金の見直しを行っていく必要がある。

| 郊戸年生|| 給水原価については、平成23年度から老朽化に 伴う施設の更新及び統合を行っており、これらの 整備事業を実施するにあたって企業債を発行して いることや、維持修繕費用の増加に伴い類似団体

と比べて高くなっている。 今後は専門の知識を持った水道業者を交えた維 持管理体制を図り、重要度や危険箇所等を勘案し た巡視・点検を行うことで異常箇所の早期発見に 努め、さらなる経費削減に努める。

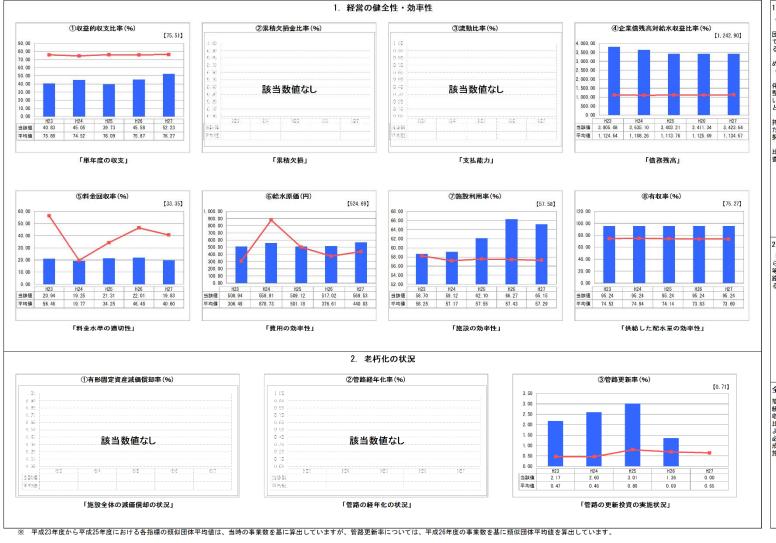
施設の利用率や有収率については、類似団体に 比べ高い数値であるが、今後も施設点検や漏水調 査により早期対応を図りさらなる向上に努める。



「簡易水道事業統合計画」を策定し平成23年度から国庫補助を受け施設の統合、老朽化施設の更新等を行い、一定の改善はされているが、今後も管路や施設において更新時期を迎えるものが多くなるため、検討が必要である。

全体総括

簡易水道は経営基盤が脆弱で単年度収支は赤字が 続いており、一般会計からの基準外線入金により 収入不足を補填している状況である。収益的収支 比率及び料金回収率から分析しても、事業統合に よる効率的な経営体制の確立を図っていくことが 必要なため「簡易水道事業統合計画」に基づき平 成29年度より上流道と統合し、料金の改定等を実 能する予定である。



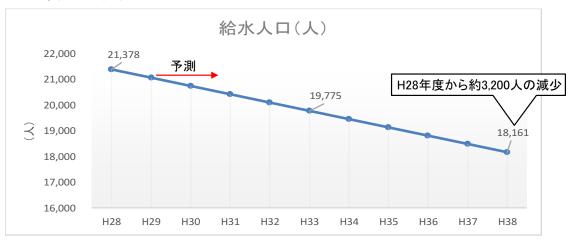
第3章 将来の事業環境

1. 給水人口の予測

市町村合併後の平成16年度末の人口は、28,645人で、平成28年度末の人口は 23,574人と減少しています。また、いの町人口ビジョンでの推計によると平成37年には20,064人まで減少すると予想されています。

給水人口の予測については次のとおりです。

- ・ 人口推計は、国立社会保障・人口問題研究所(社人研)及びいの町人口ビジョンを 基に平成27年度末の住民基本台帳の値で比例配分しました。
- ・ 人口推計を基に、普及率を想定して給水人口を予測しました。なお、社人研といの 町人口ビジョンの2つのケースで給水人口を予測しましたが、本経営戦略では、将 来リスクを想定して、より厳しい社人研の値を採用しました。



図表 3.1 給水人口

2. 水需要の予測

少子高齢化の進展などによる人口減少や生活スタイルの変化に加え、節水意識の定着 等により減少傾向が続いていくものと考えられます。

水需要(有収水量)の予測については次のとおりです。

・ 有収水量=給水人口×直近5年間の平均値から求めた給水人口-人当たりの有収水 量

図表 3.2 水需要



3. 料金収入の見通し

地方公営企業の本来の目的である公共の福祉の増進のためには、適正な水道料金による 給水収益の確保が必要ですが、本町の今後の人口予測は厳しいものとなっており、人口減 少等に伴って給水人口や水需要も減少の見込みです。このため、収入においては、適正な 料金水準の設定が最重要課題です。

料金収入の見通しについては次のとおりです。

・ 料金収入=有収水量×直近5年間の平気値から求めた有収水量1立方メートル当た りの料金収入

料金収入(千円) 270,000 261,773 予測 260,000 H28年度から約39,600千円の減収 250.000 241,912 240,000 230,006 230,000 222,161 220,000 210,000 200,000 H28 H29 H30 H31 H32 H33 H34 H35 H37 H38 H36

図表 3.3 料金収入の見通し

4. 施設の見通し

平成29年度にアセットマネジメントを実施し、それを基に水道施設の更新計画を策定 し、南海トラフ地震に備えての取水施設、配水池、重要管路の耐震化や老朽した配水池の 統合、耐用年数を経過した配水管の布設替え等の総合的かつ計画的な更新を進めていきま す。今後10年間で、約16億円の更新費用が必要になると見込まれます。 施設の見通しについては次のとおりです。



図表 3.4 施設の見通し

5. 組織の見通し

水道事業の運営を維持する上で、人材の確保・育成が課題となっています。これらの課題に対し、水道事業の広域化や民間事業者等との連携による経営の効率化を進める必要はあるものの、これらは中長期的な検討を要することから、短期的には、人員を補強して経営に支障をきたさない対策も必要と考えています。

第4章 経営の基本方針

水道事業は、町民の生活や事業活動を支える重要なライフラインであり、ひろく均等に、 清浄な水をいついかなる時においても、常時豊富に供給することは、町の責務といえます。 地域とともに未来へつなぐ水道事業を確立するために、「安全」・「強靱」・「持続」の視点か ら、本経営戦略で今後推進していく経営方針は、次のとおりとします。

1. 「安全」・・・安全で良質な水道水の供給

(1) 水源の保全

地下水を取水する取水井では、周辺地域の汚染源の監視とともに、水質計測機器の保守 整備を行い、安全な原水と十分な水量を確保できるよう努めます。さらに、井戸の定期的 な点検・洗浄・補修を実施し、井戸の長寿命化を図ります。

(2) 適切な浄水方法の採用・検討

浄水施設では、耐塩素性病原微生物であるクリプトスポリジウムの対策として、膜ろ過や急速ろ過など、原水水質に応じた適切な浄水方法を必要に応じ検討します。

(3) 配水管路での給水水質の維持

配水管内での滞留水の発生は塩素濃度の低下の大きな要因ともなります。このため、配水管末のループ化や定期的な排水洗浄の実施を図ります。また、適切な塩素濃度の維持のため、必要に応じて追加塩素注入施設の整備を進めます。

2. 「強靱」・・・安定した水道水の供給

(1) 水道施設の更新・補強

老朽化した配水池や管理棟等の施設の更新や補強を進めるとともに、耐震性能に問題のある管路は優先的に布設替えを実施します。

(2) 耐震対策

南海トラフ地震に備えて、耐震対策の実施に取り組みます。

- ・ 水源地や配水池等の構造物の耐震化
- ・ 基幹管路や給水拠点への管路の耐震化
- ・ 緊急遮断弁の設置や給水車による応急給水拠点の確保
- ・ 仮説資材のストックや指定工事業者との連携による早期復旧体制の拡充
- ・ バックアップ管路や連絡管による応急配水管路網の構築

3. 「持続」・・・安定した水道事業運営の維持

(1)計画的な整備事業の実施

日常的な維持管理や修繕等を適切に実施することにより、維持管理費の増大の抑制に努めます。また、更新投資を計画的に実施し、投資の平準化、効率化に努めます。

(2) 適正な料金水準の維持

主要な収入源である水道料金については、概ね3年から5年ごとに、適正な料金水準の 検討を行います。

(3) 有収率の向上

老朽管路の布設替えによる漏水防止や、定期的な漏水調査を実施し、漏水の監視を強化することにより、無効水量を削減し、有収率の向上に努めます。

第5章 投資・財政計画

1. 投資・財政計画について

(1) 投資について

計画期間内に実施する主な投資の考え方は次のとおりです。

更新計画に基づき、平成29年度から平成38年度までの10年間で、総額約16億円を投じて、南海トラフ地震に備えての取水施設、配水池、重要管路の耐震化や老朽した配

水池の統合(大国山配水池と北山配水池の統合)、耐用年数を経過した配水管の布設替え等の総合的かつ計画的な更新を進めることとします。

(2) 財源について

財源(国庫補助金・交付金、繰入金、国庫補助金等)の積算の考え方は次のとおりです。

- ・ 国庫補助金:生活基盤施設耐震化等交付金の対象として見込める事業費から算定。
- ・ 他会計補助金:簡易水道の経営統合前の建設改良費について発行された企業債の元 利償還金の額と、国が示す繰出基準に基づき算定。
- ・ 企業債:各年度の企業債発行額は原則として償還元金の範囲内とし、企業債への依存度に留意し算定。

(3)投資以外の経費について

投資以外の経費(職員給与費、動力費、修繕費、薬品費など)の積算の考え方は次のとおりです。

- ・ 職員給与費: いの町職員(一般行政職)の平均給料月額をベースに、平成29年度 と同水準で算定。
- ・ 動力費: 直近5年間の配水量1m3 当たり平均額×各年度の見込み配水水量を基に 算定。
- 通信運搬費:直近5年間の平均値を基に算定。
- 修繕費:直近3年間の平均値を基に算定。
- ・ 薬品費: 直近5年間の配水水量1m3当たり平均額×各年度の見込み配水水量を基 に算定。

以上を踏まえた投資・財政計画は、次のとおりです。

図表 5.1 投資・財政計画(収益的収支)

様式第2号(法適用企業·収益的収支)

投資·財政計画

法適用企業·収益的収支(水道事業 現行)

(単位:千円,%)

-	_		NWI 35 W 15	1000 10 10									(早	位:千円,%)
	-10	年 度	前々年度	前年度	DEL AND SERVICE									
	_		/ 14 /// \	/ the fett \	本年度	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
	区	分	(決算)	(決算)						_				
	П	1. 営 業 収 益 (A)	261.724	261,694	259.827	261.365	250,449	246.539	242.571	238,602	234.634	230.665	226.697	222.820
	ΠΔ	(1) 料 金 収 入	261,134	261,035	259,168	260,706	249,790	245.880	241,912	237,943	233,975	230,006	226,038	222,161
	-1~	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)	201,101	201,000	-	-				207,040		-	-	-
	益		590	659	659	659	659	659	659	659	659	659	659	659
収	-IIII	2. 営業外収益	101,998	111,143	103,433	91,765	90,242	87,906	85,978	80,874	78,262	74,722	71,534	69,230
	的		41.650	53,160	25.051	18.494	16.935	15.332	13.688	11,999	10.307	8.626	7.016	5.784
	нэ	他会計補助金	41,650	53,160	25.051	18,494	16,935	15,332	13,688	11,999	10,307	8,626	7.016	5.784
	収		41,000	33,100	20,001	10,434	10,935	10,002	13,000	11,999	10,307	0,020	7,010	5,764
0.90	48	(2) 長期前受金戻入	47.959	47.989	72.314	67.203	67.239	66.506	66,222	62.807	61.888	60.028	58,450	57.378
益	入	(3) そ の 他	12,389	9,994	6.068	6,068	6,068	6,068	6.068	6,068	6.068	6,068	6,068	6,068
		(S) そ (C) (E)	363,722	372.837	363,260	353,130	340.692	334,445	328,549	319,476	312,896	305,387	298.231	292,050
	-			303,372	357.020	357,556		368,172	361.036	361,221		352,165	347.038	343,555
			305,702				364,751				358,203			
44	収		35,834	35,897	26,881	25,545	27,312	27,538	27,768	39,398	39,791	40,190	40,594	41,003
的	·^		18,185	18,464	11,217	10,888	11,038	11,191	11,345	19,170	19,434	19,702	19,974	20,250
		退職給付費	1,726	1,500	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483
	益	その他	15,923	15,933	15,181	14,174	15,791	15,865	15,940	19,745	19,874	20,004	20,137	20,271
		(2) 経 費	127,919	130,531	119,926	115,743	121,057	126,610	120,157	119,704	119,251	118,797	118,344	117,901
収		動 力 費	30,631	29,277	28,237	32,911	27,380	26,951	26,516	26,081	25,646	25,211	24,776	24,351
7.	的		42,262	47.747	24,840	28,741	39,604	39,604	39,604	39,604	39,604	39,604	39,604	39,604
		材 料 費	568	1,338	774	774	774	774	774	774	774	774	774	774
	支	その他	54,459	52,169	66,075	53,317	53,299	59,281	53,263	53,245	53,227	53,208	53,190	53,173
	~		141,949	136,944	210,213	216,268	216,383	214,023	213,111	202,119	199,161	193,178	188,100	184,650
支	1	2. 営業外費用	46,027	42,403	37,712	37,509	35,298	33,295	31,082	28,354	25,847	23,591	21,213	19,497
10.000	出	(1) 支 払 利 息	43,843	40,534	37,712	37,509	35,298	33,295	31,082	28,354	25,847	23,591	21,213	19,497
	5 60	(2) そ の 他	2,184	1,869	-	-	-	-0	-	-	-	=:	; - :	-
		支 出 計 (D)	351,729	345,775	394,731	395,065	400,050	401,466	392,118	389,575	384,050	375,755	368,251	363,051
	経	常 損 益 (C)-(D) (E)	11,993	27,063	-31,471	-41,935	-59,358	-67,021	-63,569	-70.098	-71,154	-70,368	-70,020	-71,002
特		別 利 益 (F)			6,000	-	=:		200	(=)	-	=0		3=
特		別 損 失 (G)		S==	-	-	-			-	_			1-
特		別 損 益 (F)-(G) (H)		S	6,000	-	-		5	-	-			
		度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)	11,993	27,063	-25,471	-41,935	-59,358	-67,021	-63,569	-70,098	-71,154	-70,368	-70,020	-71,002
繰	越	利益剰余金又は累積欠損金(1)	353,284	364,845	315,038	273,103	213,746	146,724	83,155	13,057	-58,097	-128,465	-198,485	-269,487
流		動 資 産 (J)	556,926	527,850	595,668	537,918	501,293	480,343	441,089	409,013	372,001	316,282	274,156	246,578
L		うち未収金	57,002	12,360	32,313	25,767	24,352	22,817	21,030	19,345	17,592	15,790	14,078	12,776
流		動 負 債 (K)	116,622	100,894	238,340	189,481	191,456	181,467	182,571	181,793	184,458	168,534	149,926	149,675
		うち 建 設 改 良 費 分	81,045	80,697	137,726	139,461	139,703	139,307	149,425	143,475	149,005	136,857	121,750	114,739
		うち 一 時 借 入 金												
L		うち未払金	31,471	16,859	92,876	42,282	44,015	34,422	25,408	30,580	27,715	23,940	20,439	27,198
-	Ŧ±	欠損金比率(<u>(1)</u> ×100)	=#	1979	SCH	19300	less:	===	656	90018	-24.76	-55.69	-87.56	-120.94
		へ 頂 並 比 华 ((A)-(B) × 100)			-	_		_		_	-24.70	-55.69	-67.56	-120.94
地	方財	政法施行令第15条第1項により算定した (L)		2560	4600.5	100211	155.00		29641	200	6404	2-00		000
資		金の不足額(し)	-3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
堂	業山	収益 - 受託工事収益 (A)-(B) (M)	261.724	261,694	259,827	261,365	250.449	246,539	242,571	238,602	234.634	230.665	226.697	222.820
†Jh	方	財 政 注 に トス	201,727	201,004	200,027	201,000	200,140	210,000	£12,0/1	200,002	201,007	200,000	220,007	222,020
迎資	金			4.7	-	-	-		:=	-	-	-	:-:	0
健資	全(比法施行令第 16 条により算定した (N) 金 の 不 足 額	-	-	-	-	-	=		-	=	-	-	
5.5(5)	全(化 注 体 行 担 則 笛 6 冬 仁 担 宁 オ ろ	-10	4000	9225	8 900	SHEA		nget .	10,01	XXCS	No.	Samo	9
			-	=		_	_	_		_		_		_
健事	全(化法施行令第17条により算定した 業の規模(P)	=0	-	-	-	-	-0		-	=	=	: -	-
		法第22条により算定した 金 不 足 比 率 ((N)/(P)×100)	=1		.=	-	-	-	-5	-	=	=	11.	-
		Mariana Mariana Mariana Mariana Mariana da M									l .			

[※]表示単位未満は四捨五入しているため、合計値が合わない箇所があります。

様式第2号(法適用企業·資本的収支)

投資・財政計画

法適用企業·資本的収支(水道事業 現行)

	業 債 残 高(H)	1,878,461	1,938,839	2,126,555	2,101,212	2,092,564	2,055,745	1,953,987	1,865,425	1,773,218	1,656,037	1,566,081	1,529,43
会		-		-	=		-	-	1.75		:=:	77.0	
	財源不足額 (E)-(F)	-	-	-		-	-		-	-	47,441	36,882	28,94
Ā	計 (F)	111,804	129,365	121,711	113,199	128,144	91,853	113,559	106,463	100,266	67,285	61,374	61,66
	4. そ の 他	· · ·		30,707	7,918	9,640	4,483	1,024	1,512	725	-116	744	4,3
d d	3. 繰 越 工 事 資 金		(2)	-	2	-	-	7-	32	121	22		
ii.	2. 利益剰余金処分額	-		-	= 1	-	-	-	741	-	-	-	
ŧ	1. 損益勘定留保資金	111,804	129,365	91,003	105,281	118,504	87,371	112,535	104,951	99,541	67,401	60,630	57,
	収入額が資本的支出額に る額 (D)-(C) (E)	111,804	129,365	121,711	113,199	128,144	91,853	113,559	106,463	100,266	114,725	98,256	90,
出	aT (D)	301,437	532,666	576,571	335,008	344,698	296,398	251,555	286,416	266,144	252,805	223,157	241,
	5 そ の 他	-	-	-	= =	- 1	-	-		-			
支	4. 他会計への支出金	-	-	-	=	-	-	-	1.00	-	-	77.0	
的	3. 他会計長期借入返還金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
本	2. 企業債償還金	140,618	136,122	126,871	137,726	139,461	139,703	139,307	149,425	143,475	149,005	136,857	121
	うち職員給与費	-		-	-	-	-	7:	-	-	-	-	
資	1. 建 設 改 良 費	160,819	396,544	449,700	197,282	205,237	156,695	112,248	136,991	122,669	103,800	86,300	120
	純計 (A)-(B) (C)	189,633	403,301	454,860	221,809	216,555	204.545	137,996	179.953	165,878	138,080	124,901	151
	(A)のうち翌年度へ繰り越さ れる支出の財源充当額 (B)	-	-	-	-	_	-	-	32	-	-	-	
	計 (A)	189,633	403,301	454,860	221,809	216,555	204,545	137,996	179,953	165,878	138,080	124,901	151
仅	9. そ の 他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	8. 工 事 負 担 金	10,714	96,028	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1
ונם	7. 固定資產売却代金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
约		16,006	21,787	-	19,470	4,224	12,111	8,399	29,978	25,251	15,675		
	5. 他 会 計 借 入 金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
本	4. 他 会 計 負 担 金	748	797	900	900	900	900	900	900	900	900	900	
	3. 他 会 計 補 助 金	95,565	88,189	64,960	77.939	79.618	87,650	90,148	87,212	87,459	88,680	76,101	64
資	2. 他 会 計 出 資 金	_	_	73,413		_	_	_	7.2	_	_	_	
9.00	うち資本費平準化債	00,000	190,000	314,367	122,300	130,013	102,004	37,349	00,803	31,200	31,023	40,300	- 65
	区 分 業 債	(決算)	(決算)	314.587	122,500	130,813	102,884	37.549	60,863	51,268	31,825	46,900	85
		(AESCOSIONES SERVICES	10.7	本年度	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
=	—	前々年度	前年度										

〇他会計繰	入金												(単位:千円)
K	年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度	Н30	H31	H32	Н33	H34	Н35	H36	Н37	H38
収益的业	又支 分	41,650	53,239	25,051	18,494	16,935	15,332	13,688	11,999	10,307	8,626	7,016	5,784
	うち基準内繰入金	15,210	14,253	17,484	12,219	11,131	10,009	8,857	7,675	6,495	5,340	4,239	3,842
	うち基準外繰入金	26,440	38,986	7,567	6,275	5,804	5,323	4,831	4,324	3,812	3,286	2,777	1,942
資本的場	又支 分	96,313	88,986	65,860	78,839	80,518	88,550	91,048	88,112	88,359	89,580	77,001	65,142
	うち基準内繰入金	49,408	47,576	40.686	50,419	51,568	55,903	57,482	56,100	55,835	56,530	48,387	39,899
	うち基準外繰入金	46,905	41,410	25,174	28,420	28,950	32,647	33,566	32,012	32,524	33,050	28,614	25,243
合	計	137,963	142,225	90,911	97,333	97,453	103,882	104,736	100,111	98,666	98,206	84,017	70,926

※表示単位未満は四捨五入しているため、合計値が合わない箇所があります。

2. 将来の収支見込と取組方針

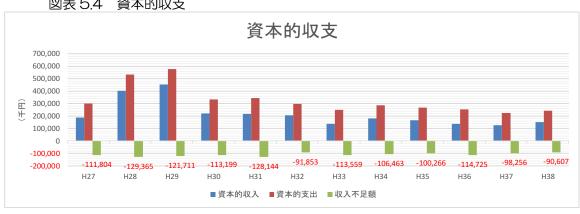
給水収益の減少などにより、今後の収支は悪化し、平成28までは黒字経営を維持して きましたが、平成29年度からは、計画期間中に収益的収支が赤字となり、資本的収支を 賄う未使用補填財源についても枯渇の傾向を示すことが伺えます。

計画期間中において、適正な料金水準を検討し、赤字解消に向けた経営健全化の取組が 必要な状況です。



図表 5.3 収益的収支





図表 5.5 未使用補填財源



図表 5.6 企業債残高



図表 5.7 経営指標を使った今後の取組方針

区分	経営指標項目	単位	算出方法と用語解説	いの町水道事業 (簡易水道事業を除く) のH27決算値	類似団体 H27平均 値	今後の取組方針
	①経常収支比 率	%	[経常収入/経常費用×100] 給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費 や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標。 単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっているこ とが必要です。 数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを 示しているため、経営改善に向けた取組が必要となります。	104.44	111.21	平成29年度以降は純損益で赤字となり、100%未 満で継続する見込みとなっているため、今後も経費節減 に努めるとともに、適正な料金水準を検討していきます。
	②累積欠損金 比率	%	【当年度末処理欠損金/(営業収益-受託工事収益)× 100】 営業収益に対する累積欠損金(営業活動により生じた損失 で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補塡することができず、 複数年度にわたって累積した損失のこと)の状況を表す指標。 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。	0.00	1.93	平成34年度以降は累積欠損金が発生する見込みとなっているため、収入確保等の経営改善に向けた取組を進めていきます。
	③流動比率	%	【流動資産/流動負債×100】 短期的な債務に対する支払能力を表す指標。 一般的に100%を下回るということは、1年以内に現金化できる 資産で、1年以内に支払わなければならない負債を賄えておら ず、支払能力を高めるための経営改善を図っていく必要がありま す。	477.55	391.54	400%を上回っており、当面の支払いや資金繰りに問題はない状況です。ただし、現金預金が減少していることを勘案すると、人口減少傾向ではあるものの経営上必要な収益の増加に努めていきす。
	④企業債残高 対給水収益比 率	%	【企業債現在高合計/給水収益×100】 給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の 規模を表す指標。 明確な数値基準はありませんが、投資規模は適切か、料金水 準は適切か、必要な更新を先送りしているため企業債残高が少 額足なっているに過ぎないかといった分析を行い、経営改善を図っ ていく必要があります。	431.22	386.97	企業債残高が多額にのぼり、類似団体に比べ脆弱な体質となっています。今後管路や施設の更新投資が増加し、投資財源の一部を企業債とすることから、企業債発行額は原則として償還元金の範囲内とし、企業債への依存度に留意します。
1. 施設 の健全性・ 効率性	⑤料金回収率	%	【供給単価/給水原価× 100】 給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した 指標で、料金水準等を評価することが可能です。 料金回収率が100%を下回っている場合、給水に係る費用が 給水収益以外の収入で賄われていることを意味します。数値が 低、線出基準に定める事由以外の線出金によって収入不足を 補てんしているような事業体にあっては、適切な料金収入の確保 が求められます。	99.31	101.72	料金回収率が100%を下回っており、給水に要する 維持管理費用などを、水道料金で賄えていない状況で す。今後も経費節減に努め、適正な料金水準を検討 し、料金回収率の向上を図っていきます。
	⑥給水原価	円	【(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) - 長期前受金戻入)/年間総有収水量】 有収水量 1 ㎡あたりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標。 明確な数値基準はありませんが、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析することが求められます。 必要に応じて、投資の効率化や維持管理費の削減といった経営改善が必要となります。	93.66	168.20	平成29年度以降は、給水原価が増加する見込みとなっています。これは中山間地域での事業展開は地理的要因により給水に要する費用がかかるため、類似団体と比較し高、推移します。しかしながら、維持管理費削減の徹底など経営努力を行っていきます。
	⑦施設利用率	%	【一日平均配水量/一日配水能力×100】 一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標。 明確な数値基準はありませんが、一般的には高い数値であることが望まれます。 経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている 状況を把握し、数値が低い場合には、施設が遊休状態ではない かといった分析が必要です。	43.45	54.77	類似団体平均値を下回っており50%以下となっています。今後も人口の減少により給水量の減少が予想されるため、老朽化に伴う改修等の機会には、適切な施設規模にダウンサイジングを検討することとします。
	⑧有収率	%	【年間総有収水量/年間総配水量】× 100 施設の稼動が収益につながっているかを判断する指標。 100%に近ければ近いほど施設の稼働状況が収益に反映されているといえます。数値が低い場合は、水道施設や絡水券置を通して給水される水量が収益に結びついていないため、漏水やメーター不感等といった原因を特定し、その対策を講じる必要があります。	84.13	82.89	計画的に漏水調査を行っており、類似団体平均値を 上回っています。計画的な老朽管路の布設替え等による漏水防止により、無効な水量を削減することで、有収率の向上を目指します。
	①有形固定資 産滅価償却率	%	【有形固定資産減価償却累計額/有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価 × 100】 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る。 一般的に、数値が100%に近いほど、保有資産の耐用年数に近ついていることを示しており、将来の施設の更新等の必要性を推測することができます。管路経年化率や管路更新率の状況を踏まえて分析する必要があります。	55.88	47.46	類似団体数値を上回っており、固定資産の老朽化が 進んでいます。今後は更新等の財源の確保に努め、計 画的な更新を行います。
2. 老朽 化の状況	②管路経年変 化率	%	【法定耐用年数を経過した管路延長/管路延長×100】 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 の老朽化度合を示している。 一般的に、数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した管路 を保有しており、管路の更新等の必要性を推測することができま す。	1.18	9.71	老朽化した管路の布設替えを、実施してきましたので、現状では、類似団体平均値を下回っています。更新等の財源の確保に努め、今後も老朽管路の布設替えを計画的に実施します。
	③管路更新比 率	%	【当該年度に更新した管路延長/管路延長×100】 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 更新ベースや状況を把握できる。 明確な数値基準はありませんが、数値が1%の場合、すべての 管路を更新するのに100年かかる更新ベースであることが把握できます。	15.20	0.99	類似団体平均値を上回っていますが、更新等の財源 確保に努め、管路更新を計画的に実施します。

3. 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組

(1)投資について検討状況等

- ✓ 民間の資金・ノウハウ等の活用 (PFI・DBO の導入等): 全国の先進的取組事例や 県下における動向や具体的な事例を把握し、個別業務のアウトソーシングから包括 的民間委託の導入など段階的な実施検討を行っていきます。
- ✓ 施設・設備の廃止・統合(ダウンサイジング):人口動向及びそれに伴う水需要を勘案し、老朽化に伴う施設の更新の機会を活用したダウンサイジングを検討します。
- ✓ 施設・設備の合理化(スペックダウン):上記ダウンサイジングと同様です。
- ✓ 施設・設備の長寿命化等の投資の平準化:計画期間内に既存施設の長寿命化計画の 策定を検討します。
- ✓ 広域化:全国の取組事例や動向を把握し、近隣の水道事業体での広域連携の可能性 を検討していきます。
- ✓ その他の取組:実施可能な改善テーマを抽出し、費用対効果を勘案して有効なものには積極的に取り組むこととします。

(2) 財源について検討状況等

- ✓ 料金:平成29年度からの赤字が継続し、現行の料金体系のもとでは赤字解消の見込みは立ちません。健全な運営を確保するために、本経営戦略策定内容を利用者や議会等へ報告した後、経営審議会を設置し、適正な料金水準について審議を行っていくものとします。
- ✓ 企業債:世代間負担の公平性を確保し、企業債の償還により経営が圧迫することの ないよう、建設改良事業の起債充当率について検討し、起債残高の平準化を図って いきます。
- ✓ 繰入金:一般会計繰入金への依存度が高いため、料金改定の検討の際には一般会計 との負担区分の在り方について検討します。
- ✓ 資産の有効活用等による収入増加の取組:余剰施設等が発生した場合には、売却や 貸付等、資産の有効な活用を検討していきます。
- ✓ その他の取組:該当ありません。

(3) 投資以外の経費について検討状況等

- ✓ 委託料:委託業務内容及び人件費等を適正に算出し、委託料を設定していきます。 また、民間活力の活用を検討するなかで、必要に応じて計画の見直しを行っていきます。
- ✓ 修繕費:計画的な修繕を行い、トータルコストの削減、支出の平準に努めていきます。
- ✓ 動力費:より安価に調達できる手法を検討するとともに、今後費用が高騰する場合においては、経営戦略の事後検証の一環として、推定値の調整を行っていきます。

- ✓ 職員給与費:経営に支障をきたさない範囲で適正な見直しを行い、今後も効率的な 運営に努めていきます。
- ✓ その他の取組:各種費用に関して、より効率的、経済的な手法等、引き続き検討を 行い、コスト削減に努めていきます。

第6章 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

将来にわたって安定的に事業を継続していくため、毎年度進捗管理(モニタリング)を 行うとともに、概ね3年から5年に一度見直し(ローリング)を行います。見直しに当た っては、本戦略の投資・財政計画の試算と実績との乖離及びその原因を分析し、その結果 を企業経営に反映させるPDCA(計画・実施・検証・見直し)サイクルを導入します。

また、本戦略策定後において、広域化や民間活用等の新たな経営健全化や料金見直しな どの財源確保に係る取組が具体化した場合等においては、本戦略に追加し、投資・財政計 画の更新を行います。

用語解説

【アセットマネジメント】

水道などの公共インフラを資産として捉え、それらの施設の状態を客観的に把握、評価 し、中長期的な資産の状態を予測するとともに、予算制約を考慮して施設を計画的、かつ、 効果的に管理する手法のことを指します。

【企業債】

地方公共団体が地方公営企業の建設、改良などに要する資金にあてるために起す地方債のことです。

【長寿命化】

従来の対症療法型から、「損傷が大きくなる前に予防的な対策を行う」予防保全型へ転換を図り、公共施設等の定期的な施設点検を行い、損傷が拡大する前に適切な処置を行うことで、構造・設備・機能などの耐久性を高め、公共施設等をできるだけ長く利用する手法のことです。

【包括的民間委託】

地方公共団体が行政責任を果たすために必要な監督権等を留保したうえで、その業務を 包括的に民間(個人も含む)に委託する制度です。

【有収水量】

浄水場などから供給した配水量のうち、水道料金の徴収対象となった水量ことです。

[PFI]

PFI (Private Finance Initiative:プライベート・ファイナンス・イニシアティブ) とは、公共施設等の建設、維持管理、運営などを民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法のことです。

[DBO]

DBO (Design Build Operate)とは、民間事業者に設計・建設・維持管理・運営等を 長期契約とし、業務を一括性能発注する手法です。