四万十市水道事業経営戦略

令和2年度-令和11年度

令和2年3月

目 次

第1	章 経営戦略の策定趣旨と位置づけ	1
1.	経営戦略の策定趣旨	. 1
2.	位置づけ	.2
3.	計画期間	.3
第2	章 水道事業の現状と課題	4
1.	事業の概要	.4
2.	給水の状況	.6
3.	水道施設及び管路の状況	.9
4.	料金の状況1	14
5.	組織の状況1	16
6.	経営の状況1	18
第3	章 経営の基本理念と基本方針2	<u>2</u> 3
1.	基本理念	23
2.	基本方針2	23
第4	章 水道事業の効率化・健全化への取り組み2	<u>'</u> 4
1.	投資計画	24
2.	財政計画2	27
3.	その他の取り組みの内容2	29
第5	章 投資・財政計画3	80
1.	投資・財政計画シミュレーションモデルの作成3	30
2.	収益的収支3	31
3.	資本的収支3	33
第6	章 経営戦略の事後検証・更新等3	35
1.	経営戦略目標	35
	計画の推進の点検・進捗管理の方法3	
筆っ	章 用語集	27

※ 元号表記の取り扱いについて

本稿での元号表記の取り扱いについては、和暦表記で記載しております。

第1章 経営戦略の策定趣旨と位置づけ

1. 経営戦略の策定趣旨

本市の上水道事業は、大正 10 年に事業認可を受け、大正 15 年 3 月に供用を開始して以来、人口の増加や市民の生活水準の向上、市内の経済発展等に伴う水需要の増大に対応するために、現在までに8回にわたる拡張工事を実施しました。また、簡易水道事業は昭和 29 年 3 月に事業認可を受け、同年 8 月に西部統合簡易水道施設の供用を開始しました。昭和 35 年には江川崎簡易水道施設、平成 15 年には四万十統合簡易水道施設が竣工し、現在では 20 の簡易水道施設を有しています。平成 30 年度末現在では、上水道及び簡易水道の市内普及率は 92%を超えており、多くの市民の皆様に安心安全な水の供給を行っています。

一方で、近年、水道事業を取り巻く環境は大きく変化しています。人口減少や節水意識の向上、節水機器の普及等により、水道使用量が減少傾向にあることを背景とした給水収益の減少が見込まれています。また、これまでに拡張・整備した水道施設や管路の多くは更新時期を迎えつつあることに加え、南海トラフ巨大地震等の大規模災害に備えた耐震化等への対策のために、今後多大な費用が必要となることが想定され、水道事業の経営は今まで以上に厳しくなっていくことが想定されます。

このような状況に対応し、水道施設や管路の計画的な更新を進め、施設や管路の健全性を維持していくためには、組織や事務事業の効率化、施設管理の見直し等経営基盤強化のための取り組みを一層推進することが必要です。また、令和2年度より上水道事業と簡易水道事業を統合し、さらなる経営の合理化を図ってまいります。

このため、本市の水道事業の経営を見つめ直し、理想像として掲げている「命水 四 万十川の水」の安定供給の実現に向けて、中長期的な経営の基本計画である「四万十市 水道事業経営戦略」を策定しました。

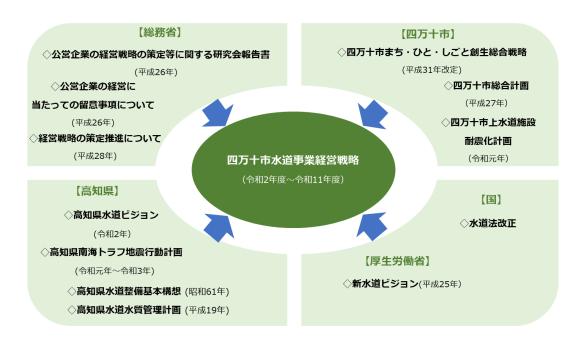
2. 位置づけ

厚生労働省は、水道を取り巻く環境の大きな変化に対応するため、これまでの「水道ビジョン(平成 16 年策定、平成 20 年改訂)」を全面的に見直し、50 年後、100 年後の将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに、取り組みの目指すべき方向性やその実現方策、関係者の役割分担を提示した「新水道ビジョン」を策定し、安全(水道水の安全の確保)、強靭(確実な給水の確保)、持続(供給体制の持続)の3つの観点から、各水道事業体に水道事業ビジョンの策定を求めています。

また、総務省からは、「公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会報告書」(平成 26年3月付け)、「公営企業の経営に当たっての留意事項について」(平成 26年8月29日付け)、「経営戦略の策定推進について」(平成 28年1月26日付け)が公表され、経営の基本計画として、「経営戦略」を令和2年度までに策定するよう求めています。

こうした流れの中、本市では、中長期的な経営の基本計画として「四万十市水道事業経 営戦略」を策定しました。

なお「四万十市水道事業経営戦略」は、本市が平成27年3月に策定した「四万十市総合計画」との整合性を図っています。



図表 1-1 四万十市水道事業経営戦略の位置づけ

3. 計画期間

令和2年度から令和11年度までの10年間

「経営戦略策定ガイドライン(総務省)」における「中長期的な視点から経営基盤の強化等に取り組むことができるように、計画期間は10年以上を基本とする」という考え方を踏まえ、令和2年度から令和11年度までの10年間を本計画の計画期間とします。

第2章 水道事業の現状と課題

1. 事業の概要

(平成 31 年 3 月 31 日現在)

供用開始年月日	大正15年3月1日
法適・非適の区分※	法適用
計画給水人口	27,000 人
現在給水人口	24,707 人
給水戸数	12,708戸
配水能力	24,500 ㎡/日
一日平均配水量	11,486 ㎡/日

図表 2-1 上水道事業の概要

(平成 31 年 3 月 31 日現在)

	(13000 1 0) 300 2 (3000)
供用開始年月日	昭和 29 年 8 月 1 日
法適・非適の区分※	法非適用
計画給水人口	10,517人
現在給水人口	6,417人
給水戸数	3,413戸
配水能力	3,772 ㎡ ∕ 日
一日平均配水量	2,447 ㎡/日

図表 2-2 簡易水道事業の概要

※法適:地方公営企業法の規定を適用する企業、非適:地方公営企業法の規定を適用しない企業 ※簡易水道事業は令和2年4月1日より上水道事業に統合されます。

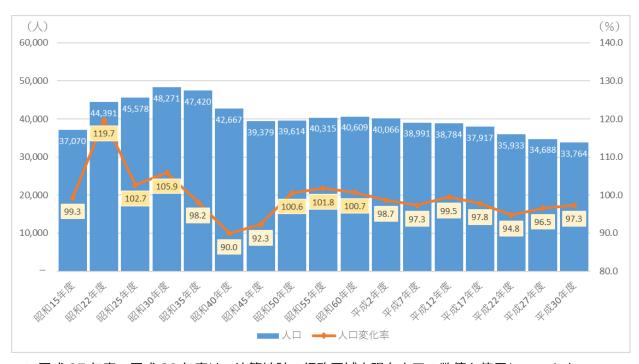
年月	内容
大正8年	中村水道株式会社創立
大正 10 年 5 月	水道事業布設認可
大正 15 年 3 月	水道事業給水開始
昭和 21 年 12 月 21 日	昭和南海地震
昭和 22 年 5 月	水道事業の中村町営移行
昭和 23 年 4 月 ~ 昭和 25 年 4 月	水道事業第一次拡張改良事業 地盤沈下対策事業
	中村市発足 水道課設置
四和 29 年 3 月	簡易水道事業認可
昭和 29 年 8 月	簡易水道給水開始
昭和24年4月~昭和56年3月	水道事業第二次~第六次拡張改良事業
昭和 55 年 4 月 ~ 昭和 60 年 3 月	水道事業第七次拡張改良事業 計画給水人口 27,000 人 1日最大給水量 14,500 ㎡
平成6年4月~平成14年3月	水道事業第八次拡張改良工事 有岡方面給水計画
平成 16 年	耐震性貯水槽整備 (岡の下公園)
平成 17 年 4 月 10 日	四万十市発足
平成 20 年~平成 23 年	久山配水池バイパス管布設
平成 24 年~平成 30 年	耐震性貯水槽整備(中村小学校、古津賀、下田中学校、具同小学校、竹島、安並、具同)
平成 28 年~令和元年	基幹管路更新

図表 2-3 水道事業のあゆみ

2. 給水の状況

(1) 行政区域内人口と給水人口

本市の総人口は、「四万十市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン」に記載されているとおり、昭和45年から平成2年までは4万人程度で安定して推移していましたが、平成22年は35,933人、平成30年は33,764人と減少傾向に転じています。そのため、将来においても少子高齢化により、本市の総人口は減少していくことが見込まれます。

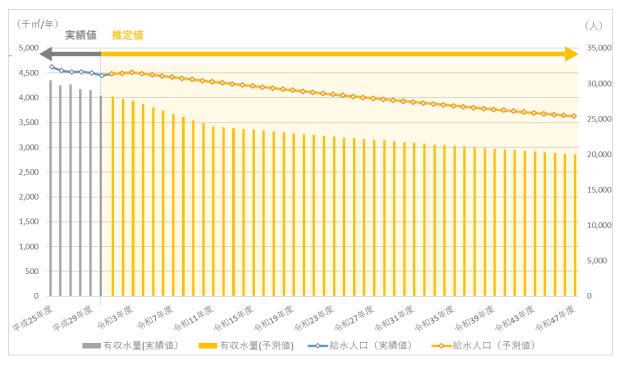


※平成 27 年度・平成 30 年度は、決算統計の行政区域内現在人口の数値を使用しています。 図表 2-4 四万十市人口推移

給水人口は、平成 30 年度は 31,124 人でしたが、総人口の予測を加味すると、令和 10 年度には 30,418 人、令和 20 年度には 28,903 人、令和 40 年度には 26,225 人と、40 年間で約 4,900 人の減少が見込まれます。

有収水量についても、平成 30 年度は 4,042 千㎡でしたが、令和 10 年度には 3,485 千㎡、令和 20 年度には 3,267 千㎡、令和 40 年度には 2,956 千㎡と、給水人口同様に年々減少していくことが予測されます。

また、節水意識の向上及び省エネ・節水機器の普及により、給水人口が横ばいでも有収水量が低減する可能性もあります。こうした変化により水需要が低迷し、給水収益の減少につながれば、水道事業の経営状況に影響を及ぼします。さらに、施設の利用に対して施設の規模(能力)が過大になることで施設利用率が低下し、効率的な経営に影響を及ぼします。そのため、水道施設の更新の際には、水需要に応じて施設規模の適正化を図る必要があります。

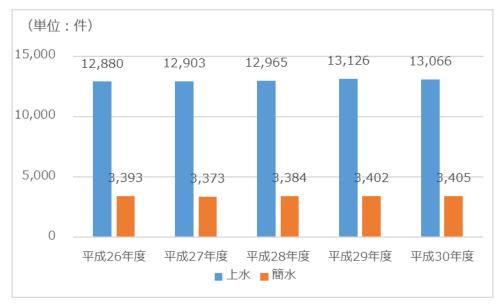


図表 2-5 給水人口と有収水量の見通し

(2) 水利用の状況

① 給水件数

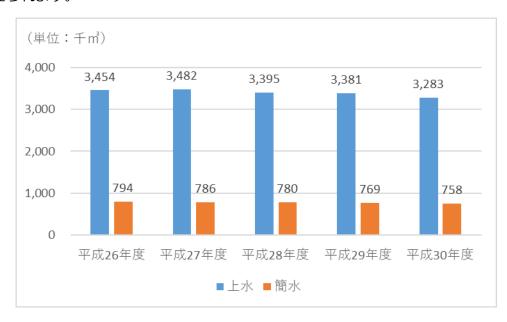
給水件数は、平成 26 年度から平成 30 年度にかけて上水道は微増していますが、 簡易水道はほぼ横ばいで推移しています。



図表 2-6 給水件数の推移

② 使用水量

使用水量は、平成 26 年度から平成 30 年度にかけて、上水道、簡易水道ともに減 少傾向にあります。給水件数が微増もしくはほぼ横ばいであるのに対して、使用水 量が減少しているということは、節水意識の向上、節水機器の普及によるものと考 えられます。



図表 2-7 使用水量の推移

3』 水道施設及び管路の状況

(1) 水道施設の状況

四万十市の水道事業は平成 31 年 3 月末現在、上水道 2 施設と簡易水道を 29 施設有しています。

名 称	給水開始年月	経過年数	配水能力
中村上水道施設	大正 15 年 3 月	94年	14,500 ㎡/日
具同上水道施設	昭和 60 年 7 月	35年	10,000 ㎡/日

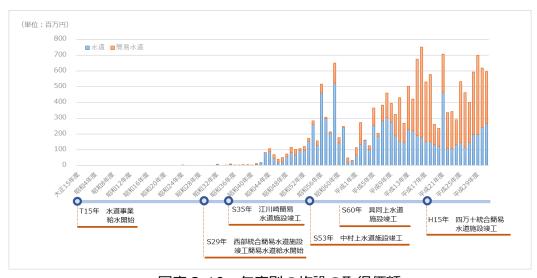
図表 2-8 上水道施設の状況

名 称	給水開始年月	経過年数	配水能力
四万十統合簡易水道施設	平成 15 年 4 月	16年	500 ㎡/日
西部統合簡易水道施設	昭和 29 年 4 月	65年	800 ㎡/日 ※
江川崎簡易水道施設	昭和 35 年 4 月	59年	273 ㎡/日

※令和2年度から供用開始の横瀬川ダムの配水能力を含んでいます。

図表 2-9 主な簡易水道施設の状況

現在有している施設の年度別取得価額は以下の通りです。昭和59年度から昭和60年度にかけて施設及び設備の取得価額が多くなっていますが、これは具同上水道施設が竣工したことによります。また平成15年度から平成16年度にかけて、取得価額が最も多くなっていますが、これは四万十統合簡易水道施設の竣工に伴うものです。施設(浄水場及び配水池等)の耐用年数は50~60年であるため、今後は法定耐用年数を経過したものに対して、多額の更新投資が必要となる見込みです。



図表 2-10 年度別の施設の取得価額



図表 2-11 丸の内ハイランド配水池



図表 2-12 百笑旧水道課庁舎 (電気室及び管理室庁舎)



図表 2-13 具同配水池及びばっ気塔



図表 2-14 西部統合簡易水道配水池

«関連指標の推移»

指標	平成 26 年度	平成 27	平成 28	平成 29	平成 30	田野部田(管学)
1日 保		年度	年度	年度	年度	用語説明(算式)
						1日平均給水量(m)÷計画1日
施設利用率						最大給水量(㎡)×100
	47.4	51.4	49.6	49.6	5 49.5	施設がどれだけ効率的に利用さ
(%)						れているかを表す指標。数値が
						高いほど施設効率が高い。
						有形固定資産減価償却累計額÷
有形						有形固定資産のうち償却対象資
固定資産						産の帳簿原価×100
減価償却率	48.8	49.7	50.4	51.2	51.6	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
*						いるかを表し、資産の老朽化度
						合いを示す指標。

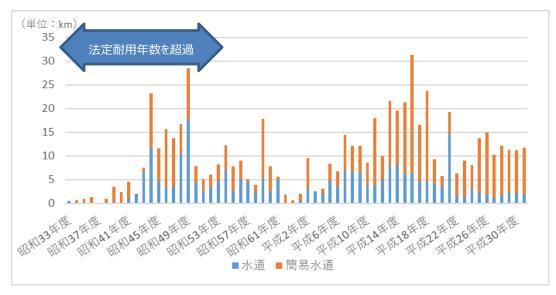
※簡易水道は有形固定資産のデータがないため、上水道の値で計算しています。

施設利用率は50%前後で推移しており、類似団体平均58.3%(第2章6.(3)他団体と比較した経営状況(p21)を参照)と比較しても施設効率が低くなっています。また、有形固定資産減価償却率は増加傾向にあり、資産の老朽化が進行してきています。

したがって、今後施設の効率的な利用及び合理化(スペックダウン)等の検討が必要と なるため、計画的に資産を更新していく必要があります。

(2)管路の状況

現在の市内の管路総延長は617kmで、布設年度別にみると、以下のグラフのようになります。管路の法定耐用年数は40年であることから、平成30年度末現在において、管路経年化率は27%となっており、多くの管路が老朽化しています。そのため、将来において、多額の更新需要が見込まれることから、計画的に管路の更新を行ってまいります。



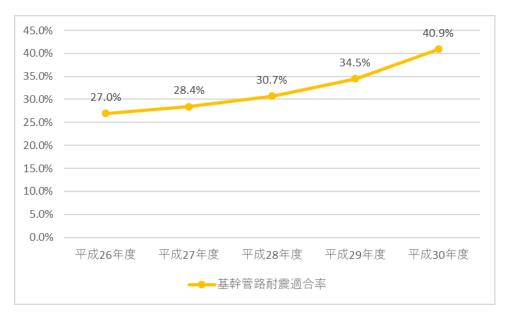
図表 2-15 年度別布設延長

(3) 耐震化の状況

本市では、耐用年数の40年を経過した基幹管路から耐震基準を満たすものに更新しており、令和元年度までに中村地区内の基幹管路の更新及び切替えを終了します。

今後は、下田地区の基幹管路の更新に取り組みます。また、令和6年で40年を経過する 具同地区の基幹管路の更新に向けて、耐震化計画の見直しを図ります。耐震化計画の見直 しにあたっては、老朽化対策及び水質の向上を目的として、具同水源の移転も視野に入れ た検討を行います。

これまで整備してきた耐震性貯水槽については、地域住民の連携による自主防災組織の活動に応急給水訓練も取り入れていただき、非常時には、地域住民自ら給水できるノウハウの維持に取り組んでいます。



図表 2-16 基幹管路の耐震適合率の推移

(4)施設・管路の見通し

本市では、四万十市総合計画に基づき、ライフラインの強靭化や耐震化に取り組んでおり、水道事業では、耐用年数を経過した施設・基幹管路から耐震基準を満たすものに更新し、災害時の飲料水等の確保対策を推進するとともに、水道の未普及地域の解消に努めています。

施設の更新では、老朽化による更新及び水質の向上を目的として、具同水源の移転も視野に入れた検討を行います。

管路の更新では、中村地区で令和元年度までに基幹管路の更新を終えますが、今後は下田地区において更新に取り組むことにしており、さらにその後は具同地区において更新に取り組むことを検討しています。

未普及地域の解消では、令和2年度までに工事を終了し、水道の未普及地域であった蕨 岡地区の全域で給水を開始します。未普及地域の解消のため、計画されていた事業につい ては、この給水により完了となります。

今後は、老朽化した施設・管路の維持管理のために経費の増大が予想されることや簡易 水道事業における多額の基準外繰入を削減することになるため、健全な事業運営を図るよ う計画的な更新・改修が一層求められます。

4. 料金の状況

(1)現在の料金体系

本市水道事業の水道料金は、上水道、簡易水道ともに同一の料金体系となっています。口径別(メーターの大きさ)で基本料金及び超過料金が異なっており、基本料金と使用水量に応じた超過料金と消費税相当額で構成されています。

口径別基 (10㎡ま	超過料金				
メーター口径	基本料金	1㎡当たり単価			
13	972	120			
20	1,008	120			
25	1,068	168			
30	1,704	168			
40	1,848	168			
50	3,372	168			
75	3,900	168			
100	4,320	168			

(単位:円、税抜額)

図表 2-17 料金体系(上水道、簡易水道)

(2)料金についての考え方

地方公営企業では経営に要する経費は経営に伴う収入(料金収入)をもって充てる独立 採算制が原則とされています。このため、経営改善に取り組みつつ黒字経営を行い、資金 不足が生じないよう適切な水道料金を設定しています。

(3)料金改定の状況

老朽化した水道施設の更新や耐震化などの整備を先送りすることなく確実に実施し、水を安定的に供給するため、平成28年4月1日に基本料金及び超過料金を一律20%増額改定しました。

その結果、本市の上水道は料金回収率が100%を上回っており、給水に係る費用を給水収益で賄うことができています。一方で、簡易水道については給水に係る費用を給水収益で賄うことができていません。そのため、P22で示す通り、上水道事業と簡易水道事業を仮に合算すると、水道事業全体の料金回収率は100%を下回ります。

《関連指標の推移》

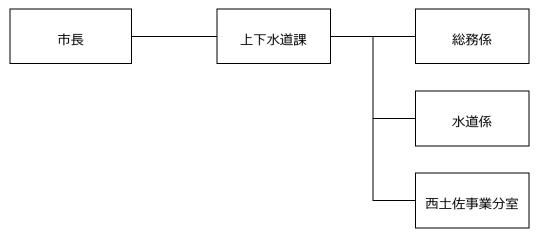
指標		平成 26	平成 27	平成 28	平成 29	平成 30	用語説明(算式)
14 保		年度	年度	年度	年度	年度	用品就奶(异瓜)
							供給単価÷給水原価×100
	上水道	115.5	106.7	125.6	122.1	126.2	供給単価の給水原価に対する割合を示
料金回収率							す。水道事業の経営状況の健全性を示
(%)	簡易水道	36.5 31.4					す指標の一つである。料金回収率が
(%)							100%を下回る場合、給水にかかる費
			38.3	38.3 37.2	35.8	用が料金収入以外の収入で賄われてい	
							ることを示す。

[※]簡易水道の料金回収率は、法非適用の数値を記載しています。

5』 組織の状況

(1)組織の状況

(平成 31 年 4 月現在)



図表 2-18 組織 (平成 31 年 4 月現在)

課名	係名	主な事務
		水道事業の計画に関すること 企業職員の身分取扱いに関すること 水道事業会計
		の予算、決算に関すること 水道事業会計の出納その他会計事務に関すること 水道
	総務係	事業会計に属する契約に関すること 水道事業の広報宣伝に関すること 水道事業の
	市心4分1市	文書及び公印の管理に関すること 水道事業に係る決算統計、国県補助金及び起
		債事務に関すること 水道事業業務統計に関すること 水道料金の調定及び徴収に
		関すること 簡易水道使用料の調定及び徴収に関すること
上下水道課	水道係	水道施設の設計及び施工並びに施行済み施設の維持管理に関すること 給水装置
		に関すること 給水記録の整理報告に関すること 簡易水道事業の計画 設計及び
		施工並びに施工済み施設の維持管理に関すること 簡易水道に係る決算統計、起
		債事務、給水設備工事及び加入指導・相談に関すること 耐震性貯水槽に関するこ
		٤
	西土佐事業分室	西土佐総合支所所管区域内に係る上下水道課総務係及び水道係の分掌事務

図表 2-19 主な事務分掌

(2)職員の状況

本市の水道事業に従事する職員は平成 26 年度から平成 30 年度まで 12 名で安定的に 推移しています。そのうち、40 歳未満の職員も7名となっており、年齢構成についても 偏りは比較的少ないと考えられます。

水道事業には専門的な知識・技能等が必要になるため、今後も次世代への継承と専門知識・技能等の向上を図ることで、体制を維持できるように努めます。また、より効率的な経営を行うために民間への業務委託範囲の検討や、技術継承のための研修等の充実を図ります。

(平成31年4月1日時点)

(単位:人)

	平成 26	平成 27	平成 28	平成 29	平成 30
	年度	年度	年度	年度	年度
事務職員数	6	6	6	6	5
技術職員数	6	6	6	6	7
合計	12	12	12	12	12

図表 2-20 職員数の年度別推移(管理者及び再任用職員を除く。)

(平成31年4月1日時点)

(単位:人)

年 齢	事務職員	技術職員	合計
40 歳以下	4	3	7
41~45 歳	0	0	0
46~50 歳	1	0	1
51~55 歳	0	1	1
56 歳以上	0	3	3
合計	5	7	12

図表 2-21 職員年齢構成(管理者及び再任用職員を除く。)

6. 経営の状況

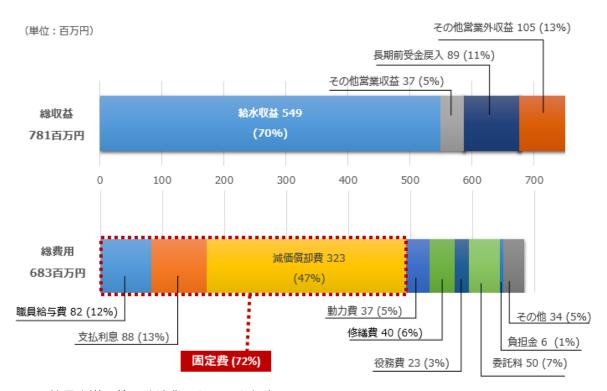
(1) 財政状況

総収益・総費用の内訳

平成30年度の総収益の内訳をみると、全体の70%が給水収益(水道料金収入・簡易水道料金収入)であり、収益の大半を給水収益が占めています。一方、総費用の内訳は、減価償却費が47%を占めており、次に支払利息13%、職員給与費12%となっています。

減価償却費、支払利息、職員給与費は、大半が水量の変動に左右されにくい固定費であり、これら固定費が全体の72%を占めています。

固定費は、事業活動の効率化等で削減することが難しく、今後、施設等の合理化(スペックダウン)等や経営の効率化が進まない場合、経営状況が悪化する可能性があります。



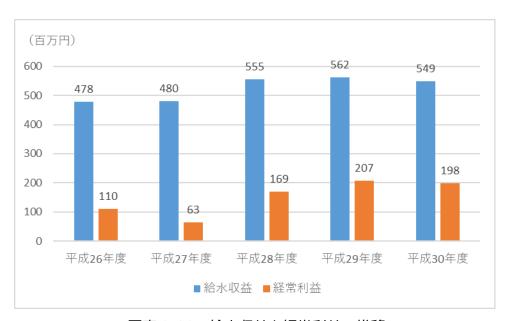
※簡易水道の値は法適化したものと仮定

図表 2-22 総収益と総費用(平成 30 年度)の内訳

給水収益・経常利益の推移

給水収益は、平成 28 年度に上水・簡水ともに料金改定を実施した影響により増加しましたが、給水人口の減少に伴う有収水量の減少により、平成 30 年度からは減少傾向にあります。

一方、経常利益については、平成 28 年度の料金改定や、減価償却費負担の減少、企業債利息の減少の影響もあり、概ね黒字傾向にあります。なお、簡易水道事業は令和 2 年度より法適化(上水道事業と統合)するため、図表 2-23 の経常利益には、簡易水道事業の減価償却費、長期前受金戻入が計上されていません。仮に、簡易水道事業も平成30 年度時点で法適化したと仮定すると水道事業全体で経常利益は33 百万円になります。



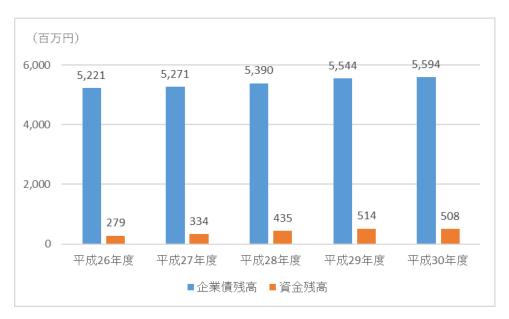
図表 2-23 給水収益と経常利益の推移

(2)企業債残高・資金残高の推移

企業債残高は、平成 26 年度から平成 30 年度までの間で約 3.7 億円増加(52.2 億円から 55.9 億円に増加)しています。設備投資等の資金の多くを企業債の発行により賄うことは、将来世代へ負担を繰り延べることになるため、世代間負担の公平性を考慮しつつ、更新投資に係る資金を計画的に積み立てていくことが必要です。よって今後は、設備更新投資等が必要となる一方で、必要資金の増加を自己財源で賄うことで企業債の発行を抑えることにより、企業債残高の減少に努めていく方針です。

また、資金残高については、補助事業の範囲拡大により自己資金の流出が少なくなった影響や料金改定の影響により、増加しました。

第2章 水道事業の現状と課題



図表 2-24 企業債残高と資金残高

(3) 他団体と比較した経営状況

経営指標について類似団体※と比較を実施しました。

(財務の状況)

『財務の状況』を示す指標では、「経営の健全性(経常収支比率)」、「資金の余力(事業収益対資金残高比率)」、「債務の状況(企業債残高対給水収益比率)」、「料金の水準(料金回収率)」のいずれも類似団体平均を下回っています。本市の場合、上水単体ベースでみると、経常収支比率や料金回収率については類似団体平均を上回っていますが、簡水との合計ベースでみると、いずれも類似団体平均を下回る結果となっています。

(施設の状況)

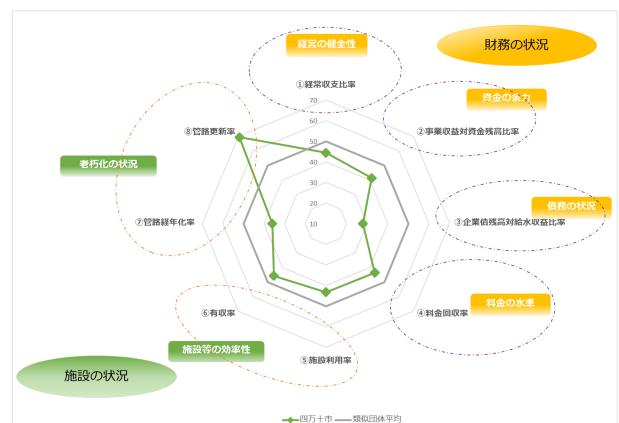
『施設の状況』を示す指標では、「老朽化の状況」を示す指標のうち、「管路更新率」 は類似団体平均を上回っています。

一方、「老朽化の状況」を示す指標のうち、「管路経年化率」は類似団体平均を下回っています。また、「施設等の効率性(施設利用率及び有収率)」についても類似団体平均を下回っています。

「管路経年化率」は、耐用年数を超えた管路が延長ベースでどれだけあるかを示した 指標であり、本市においては上記のとおり管路延長を随時実施してはいるものの、依然 として耐用年数を超えた管路が多いことを表しています。また、「施設等の効率性(施設 利用率及び有収率)」については、簡水単体ベースでみると類似団体平均を上回っていま すが、上水との合計ベースで判断すると、類似団体平均を下回る結果となっています。 これは、簡水に比べ、上水の施設等の効率性が低いことを示しています。

(まとめ)

- ・『財務の状況』を示す指標では、いずれも類似団体平均を下回っています。
- ・上水単体ベースでは類似団体平均を上回っている指標もありますが、令和2年4月からは簡易水道との統合が行われるため、今後は上水・簡水合計ベースでの財務 改善を進めていく必要があります。
- ・『施設の状況』を示す指標では、「管路更新率」を除き、類似団体平均を下回って います。
- ・本市では、今後、管路の老朽化に対応するため更新投資が増加することが見込まれるため、適切な財源確保、財源構成の検討を進めていく必要があります。また、 施設等の効率性を高めるためには、今後給水人口が減少していく中で、施設規模の 合理化(スペックダウン)等の検討が必要となります。



グラフは標準偏差方式であり、外側にいくほど良好な数値を示しています。

※四万十市:平成30年度決算、類似団体平均:平成29年度決算 図表2-25 経営指標の類似団体比較(レーダーチャート)

経営指標		四万十市	類似団体平均	数値の見方
①経常収支比率	経営の健全性	104.9	111.7	A
②事業収益対資金残高比率	資金の余力	74.5	160.8	A
③企業債残高対給水収益比率	債務の状況	1,033.5	415.1	V
④料金回収率	料金の水準	92.0	102.9	A
⑤施設利用率	施設等の効率性	49.5	58.3	A
⑥有収率	施設等の効率性	79.5	83.0	A
⑦管路経年化率	老朽化の状況	30.9	13.4	V
⑧管路更新率	老朽化の状況	1.9	0.6	A

- (▲:数値が高い方が良好、▼:数値が低い方が良好、緑は類似団体より悪化している指標)
- ※類似団体比較の対象として、総務省「経営比較分析表」における類似団体区分 A6(1.5 万人以上 3 万人未満)の法適用 267 団体の平均値としています。
- ※四万十市の値は上水道と簡易水道の値を合計しています。(簡易水道の値は法適化したものと仮定)
- ※管路更新率は一部新設を含んでいます。

図表 2-26 経営指標の類似団体比較(実績値)

第3章 経営の基本理念と基本方針

1. 基本理念

人口減少などを背景に、今後給水収益の減少が避けられない中で、これまでに拡張・整備した水道施設や管路は老朽化が進んでおり、将来的に更新や耐震化が必要となるため、今後の財政状況が厳しくなっていくものと見込まれます。しかし、どのような状況であっても、水道事業は安全・安心な水道サービスを安定して供給する責任があり、その責任を果たすべく経営の効率化や健全化に取り組んでいく必要があります。

そのため、「命水 四万十川の水」の安定供給を基本理念に、持続可能な水道事業の実現に向けた中長期的な経営を計画します。

2. 基本方針

基本理念である「命水 四万十川の水」の安定供給を実現させるためには、本市の水道 事業を取り巻く厳しい経営環境を踏まえ、将来にわたり事業を安定的に継続させる「経営 戦略」を策定し、これに基づく計画的な経営を行っていくことが重要です。

このため、四万十市では総務省通知「公営企業の経営に当たっての留意事項について」 を踏まえた「四万十市水道事業経営戦略」を策定し、これを経営の基本方針として、経営 基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組んでいきます。

第4章 水道事業の効率化・健全化への取り組み

1. 投資計画

(1) 令和 11 年度までの投資目標

9

【重要な投資目標】

- ・有収率は80%以上とする。
- ・基幹管路耐震適合率は67.2%とする。

本市では、「第2章6. (3)他団体と比較した経営状況(P22)」で示したとおり、有収率が類似団体よりも低い状況にあります。これは、管路の老朽化が進んでおり、漏水等が発生しているためと考えられます。また、「第2章3. (2)管路の状況(P11)」で示した通り、耐用年数を超過する管路が全体の27%もあります。

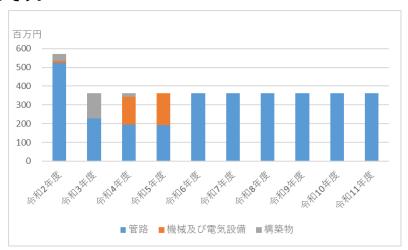
こうした状況を踏まえ、管路更新を計画的に実施し、あわせて管路の耐震化も進める必要があります。耐用年数を超過する管路等については、漏水調査を給水区域全域で実施し、調査結果に基づき修繕を行っていきます。そのため、令和 11 年度までの投資目標として、有収率 80%以上、基幹管路耐震適合率 67.2%を目指します。

(2)投資の基本方針

施設・管路の劣化状況を定期点検等により把握し、適宜、補修を行って維持管理を行い、長寿命化を図ります。また、施設・管路の更新を計画的・効率的に進めるとともに、更新時には耐震性や維持管理効率の向上を図ります。

(3)計画期間内に実施する固定資産の投資計画

上述の投資の基本方針を受け、今後 10 年の計画期間内に実施を予定している主な投資は以下の通りです。



図表 4-1 今後の投資予定額

(単位:百万円)	令和 2	令和 3	令和 4	令和 5	令和 6
	年度	年度	年度	年度	年度
管路	525	228	196	193	363
機械及び電気設備	9	ı	146	170	-
構築物	37	135	21	ı	-
合計	571	363	363	363	363

(単位:百万円)	令和 7	令和 8	令和 9	令和 10	令和 11
	年度	年度	年度	年度	年度
管路	363	363	363	363	363
機械及び電気設備	-	1	-	-	-
構築物	-	-	-	-	-
合計	363	363	363	363	363

図表 4-2 今後の投資予定額

(4) 今後の投資に関する取り組みの内容

民間のノウハウを活用

地方公営企業における厳しい経営環境の下、経営基盤の強化や効率化に向けての取り 組みが要請される中で、民間企業へ任せた方が効率的かつ効果的な業務は民間委託を検 討することが求められています。本市においても、メーター検針、休日における開閉栓 業務に加え、管路の修理待機業務(休日の修繕工事、漏水トラブルの対応等)の民間委 託に取り組んできました。

今後も引き続き効率化が可能な範囲やその効果、さらなる改善について検討し、業務 の効率化を進めていきます。

施設・設備の合理化(スペックダウン)

これまで施設・設備更新計画を策定(基本計画、管路更新、配水拠点施設の運用方針、アセットマネジメント等)し、策定した計画に基づき、施設・設備の更新を実施してきました。また令和元年度中に基幹管路を中心に、投資の平準化も含め耐震化計画を見直す予定です。

今後は、上述の計画の更新と経営戦略を鑑みつつ、限られた資金等を効率的かつ効果 的に活用しながら、施設・設備の合理化(スペックダウン)等を進めていきます。

広域化に関する項目

水道事業を取り巻く厳しい環境を踏まえ、様々な都道府県で多様な広域連携を目指し議論が行われていますが、本市も高知県水道ビジョン策定検討委員会に定期的に参加しています。今後も引き続き「施設の共同化」や「管理の一体化」など、水道基盤強化を図るために必要となる広域連携の施策について、検討を進めていきます。

2. 財政計画

(1) 令和 11 年度までの財政目標

9

【重要な財政目標】

- ・経常収支比率を 100%以上とする。
- ・企業債残高を50億円以下とする。
- ・資金残高を5億円以上とする。

平成30年度の経常収支比率は104.9%であり、「第2章6.(3)他団体と比較した経営状況(P22)」で示した通り、類似団体平均を下回っています。そのため、今後も費用削減や更新投資の見直しなどを行い、経常収支比率を高める必要があります。

また、収入に比して企業債残高が高いため、一定の投資は実施しつつも、企業債負担を将来へ先送りにしないように、投資財源の見直しを行います。

その他、資金残高については、運転資金、設備投資資金、災害等に備えた臨時資金を 確保するために、5億円を維持するように努めます。

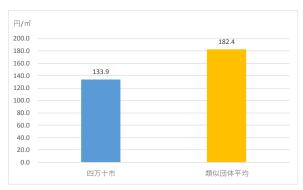
(2) 財源確保のための取り組みの内容

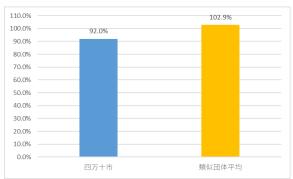
料金に関する項目

本市は、老朽化した水道施設の更新や耐震化などの整備を先送りすることなく確実に 実施し、水道を安定的に供給するため、平成28年4月1日に基本料金及び超過料金を 一律20%増額改定しましたが、依然として、水道事業の供給単価は類似団体平均と比 較して低くなっています。

また、料金回収率についても同様に、類似団体平均と比較して低くなっています。料金回収率については、上水道のみの場合は 126.2%と類似団体平均を上回っていますが、簡易水道のみであれば 41.6%と給水原価の半分も回収できていない状況です。

今後は、水道事業全体で給水原価を給水収益で賄うことができるよう、事業の効率化に努めるとともに、令和8年度から生じると見込まれる純損失を解消するため、計画期間内に料金改定を行います。改定に当たっては、四万十市水道料金審議会において改定時期、改定率等の議論に基づき行うものとします。





図表 4-3 供給単価の類似団体比較 (平成 30 年度)

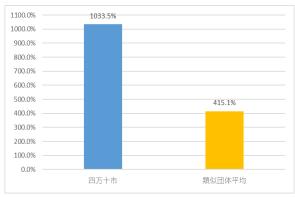
図表 4-4 料金回収率の類似団体比較 (平成 30 年度)

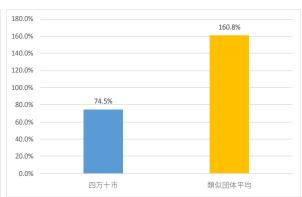
- ※四万十市の値は上水道と簡易水道の値を合計しています。
- ※四万十市は平成30年度、類似団体は平成29年度の実績により算定しています。

企業債・資金に関する項目

本市の企業債は、平成 26 年度から平成 30 年度までの 5 年間で約 3.7 億円増加しており、企業債残高対給水収益比率は、類似団体平均と比較してかなり高い水準となっています。今後は、設備更新投資等の必要資金を自己財源で賄うこと等により、企業債残高を減少させていき、令和 11 年度時点で企業債残高 50 億円以下を目指します。

また、事業収益対資金残高比率(事業収益に対する資金残高の比率)は、類似団体平均よりも低い水準となっていますが、本市の事業規模に鑑みた場合の資金水準は現状でも十分に確保できていることから、今後も、維持すべき資金残高の水準に留意しながら、災害等が発生した場合でも安定的に事業を行うことを可能とするため、現在と同程度の資金残高 5 億円程度を確保することを目指します。





図表 4-6 企業債残高対給水収益比率の 類似団体比較(平成 30 年度)

図表 4-7 事業収益対資金残高比率の 類似団体比較(平成 30 年度)

- ※四万十市の値は上水道と簡易水道の値を合計しています。
- ※四万十市は平成30年度、類似団体は平成29年度の実績により算定しています。

3. その他の取り組みの内容

組織・人材・定員及び給与に関する項目

水道事業は、市民生活に必要不可欠なライフラインであるため、安定的かつ持続可能な事業経営とともに、いかなる状況でも適切に対応できる危機管理能力と技能を必要とします。厳しい経営環境の中、業務の質の維持が求められる中で、一人一人の技術・知識の向上が課題のひとつになっています。この課題を解決するため、職員の技術向上を目的とした定期的な研修を実施しています。今後も、さらなる研修の充実を図るなど、技術やノウハウを正確に継承する体制を強化していきます。

住民サービスの確保及び住民満足度の向上に関する項目

住民満足度の向上のための取り組みの一環として、水道料金の滞納者については、確実な催促を行い、市民の皆様に公平感を保った徴収業務を行っています。また、住民サービス向上の取り組みの一つとして、水道料金のコンビ二収納を令和2年度より開始する予定です。今後も住民満足度アップに向けた様々な取り組みを検討していきます。

防災・安全対策に関する項目

水道事業は市民生活の維持に不可欠なライフラインであるため、災害時においても事業継続が可能な危機管理体制を確立する必要があります。本市においても、自家発電機及び給水車等の各種操作マニュアルの整備、近隣事業体間での給水車等の融通体制の整備、広域応援体制の整備、地元市民を交えた応急給水訓練の実施など、様々な対策を図っています。また、漏水調査の頻度を増やすとともに、GIS(地理情報システム)を用いた漏水箇所の分析結果に基づき老朽化している管路を優先的に更新しています。また、新たな漏水調査技術の導入なども検討していきます。さらに、施設に異常水位通報装置を設置し、異常が検知された場合は担当者へ架電される体制の整備を進めています。

今後の取り組みとしては、BCP(事業継続化計画)の策定も予定しており、引き続きより強固な危機管理体制の確立に向けて様々な取り組みを検討していきます。

その他経営健全化や経営基盤の強化に関する項目

経営健全化に向けた取り組みとして、工事請負業者に対して、建設副産物の再利用を 指導することにより、再資源化率 100%を目指し、環境にも配慮した経営を行ってまい ります。また、今後も新たな情報通信技術を活用し、経営基盤の強化を図ります。

第5章 投資・財政計画

1. 投資・財政計画シミュレーションモデルの作成

投資・財政計画シミュレーションを実施するにあたり、以下の前提条件により今後 10 年間の投資・財政計画シミュレーションを実施しました。

<投資・財政計画シミュレーションの前提条件>

				前提条件
		244 MK (17) 24	料金収入	給水人口(※1)×一人当たり有収水量×給水単価(※2)で算定 ※1 第2章での給水人口を使用
	ılπ	営業収益		※2 過年度の実績を踏まえ算定
	収入		受託工事収益	過年度の実績を踏まえ算定
			その他	過年度の実績を踏まえ算定
ultra			補助金	過年度の実績を踏まえ算定
収益的		営業外収益	長期前受金戻入	第5章での投資計画を踏まえ算定
的			その他	過年度の実績を踏まえ算定
収支			職員給与費	過年度の実績を踏まえ算定
×		営業費用	経費	過年度の実績を踏まえ算定
			減価償却費	第5章での投資計画を踏まえ算定
	支出	営業外費用		既存債は、既存債の返済スケジュールをもとに
	ш		支払利息	算定。新発債は、今後発行の企業債残高×現在
				の平均利率で算定
			その他	過年度の実績を踏まえ算定
	特別	損益		過年度の実績を踏まえ算定
		企業債		将来の起債計画を踏まえ算定
		他会計出資金	ž	将来の基準外繰入金の予定を踏まえ算定
資	収入	国(都道府県	!)補助金	過年度の実績を踏まえ算定
本		工事負担金		過年度の実績を踏まえ算定
資本的収支		その他		過年度の実績を踏まえ算定
支		建設改良費		第5章での投資計画を踏まえ算定
	支出	企業債償還金	È	将来の返済計画に基づき算定
	出	その他		過年度の実績を踏まえ算定

2』 収益的収支

大きの	投資	₹•財	政計画(収益	的収支)							
Table Ta						年	度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	
収 (1) 料 金 収 左 (6) 529,739 532,336 522,14		区	分					(決算)	〔決 算〕 見 込〕	(予算)	令和3年度
世帯 13 13 13 13 13 13 13 1			1. 営				(A)	585,913		545,349	541,135
世		収						549,165	529,739	532,336	527,196
W		١.,		託工		益					
Part	IJ∇	益		Alle							13,939
世 会計補助金 46,580 61,766 25,021 24.2	12	44		業		収					191,055
世		即	(1) 補			=1 1-4					24,294
世		収						46,580	61,/66	25,021	24,294
A	益	"	(2) 長	期前				27,516	28,677	152,906	151,161
No	1	入			の		他		3,398		15,600
N			収		λ	計	(C)	664,322	640,878	726,495	732,190
放			1. 営	業		費		432,642	474,582	614,631	627,361
展り		ıl a	(1) 職	員		与		76,501	117,429	65,576	82,854
世	的	収						34,629	32,281	32,871	35,038
W					退崩	給		5,824	60,552	1,211	13,898
The part of th		益			そ		他	36,049	24,597	31,494	33,918
W P P P P P P P P P			(2) 経					195,904	190,943	208,256	202,700
大	u-				動	力	費	37,398	48,003	50,283	41,345
支	4X	的			修	繕	費	25,062	37,900	44,017	38,100
支 (3) 減 価 償 却 費 160,237 166,210 340,799 341,8 2. 営 業 外 費 用 88,419 84,074 79,420 79,22 341,8 2. 営 業 外 費 用 88,419 84,065 78,566 79,2 10,237 79,220 79,2 10,237 79,220 79,2 10,237 79,220 79,2 10,237 79,220 79,2 10,237 79,220 79,2 10,237 79,220 79,2 10,237 79,2					材	料		666	1,639	1,268	1,251
大 100,237		_			そ	の		132,778	103,401	112,688	122,004
出		ヌ			償			160,237	166,210	340,799	341,807
出	₹		2. 営			費		88,419	84,074	79,420	79,287
(2) そ の 他 7 9 854 支 出 計 (D) 521,061 558,656 694,051 706,6 経 常 損 益 (C)-(D) (E) 143,261 82,221 32,444 25,5 特 別 利 益 (F) 5,000 特 別 損 失 (G) - 463 720 特 別 損 益 (F)-(G) (H)463 4,280 当年度純利益(又は純損失) (E)+(H) 143,261 81,758 36,724 25,5 繰越利益剰余金又は累積欠損金(I) 487,059 492,642 529,366 682,5 流 動 資 産 (J) 654,300 599,142 697,218 648,6 方 ち 未 収 金 141,730 96,310 183,915 136,0 方 ち 未 収 金 141,730 96,310 183,915 136,0 方 ち 建設改良費分 140,099 341,892 366,680 366,6 う ち 建設改良費分 140,099 341,892 366,680 366,6 う ち 上 設 改良費分 140,099 341,892 366,680 366,6 う ち 上 設 改良費分 140,099 341,892 366,680 366,6 う ち 上 設 改良費分 140,099 341,892 366,680 366,6 う ち 上 設 改良費分 140,099 341,892 366,680 366,6 う ち 上 設 改良費分 140,099 341,892 366,680 366,6 う ち 上 設 改良費分 140,099 341,892 366,680 366,6 う ち 上 設 改良費分 140,099 341,892 366,890 366,6 う ち 上 設 改良費分 140,099 341,892 366,890 366,6 う ち 上 設 立 は 表 な (1)	^	ж	(1) 支	扫	4	利		88,412	84,065	78,566	79,287
経 常 損 益 (C)-(D) (E) 143,261 82,221 32,444 25,5 5 別 利 益 (F) 5,000 5 5,000 5 5 別 損 失 (G) 463 7,20 5 1 別 損 左 (F)-(G) (H) 463 4,280 3 4,							他	7	9		_
特別 利益 (F) - - 5,000 特別 損失 (G) - 463 720 特別 損益 (F)-(G) (H) - -463 4,280 当年度純利益(又は純損失) (E)+(H) 143,261 81,758 36,724 25,5 線越利益剰余金又は累積欠損金(I) 487,059 492,642 529,366 682,5 流動 資産(J) 654,300 599,142 697,218 648,6 うち建設改良費分(B) 141,730 96,310 183,915 136,0 流動 負債(K) 318,240 484,124 578,052 578,0 うち建設改良費分(140,099) 341,892 366,680 366,6 うち建設改良費分(140,099) 341,892 366,680 366,6 うち建設改良費分(140,099) 341,892 366,680 366,6 支ち・申借入金 - - - - 支を・財政法施行令第15条第1項により算定した 額(L) - - - 営業収益一受託工事収益(A)-(B) (M) 585,913 547,037 545,349 541,1 企業収益一受託工事収益(A)-(B) (M) 585,913 547,037 545,349 541,1 企業収益一受託工事収益(A)-(B) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B) (B)								521,061	558,656	694,051	706,648
特別 損益 失(G) - 463 720 特別 担益 (F)-(G) (H) - 463 4,280 当年度純利益(又は純損失) (E)+(H) 143,261 81,758 36,724 25,5 繰越利益剰余金又は累積欠損金(I) 487,059 492,642 529,366 682,5 流動 資産(J) 654,300 599,142 697,218 648,6 うち未収金 141,730 96,310 183,915 136,0 流動 負債(K) 318,240 484,124 578,052 578,0 うち建設改良費分 140,099 341,892 366,680 366,6 うちきま放金 月 135,456 99,617 179,006 140,1 累積欠損金比率((I) (A)-(B) ×100)		経						143,261	82,221		25,542
特別損益 (F)-(G) (H) - 463 4,280 当年度純利益(又は純損失) (E)+(H) 143,261 81,758 36,724 25,5 繰越利益剰余金又は累積欠損金(I) 487,030 599,142 529,366 682,5 流 動資産(J) 654,300 599,142 697,218 648,6 方ち未収金141,730 96,310 183,915 136,0 流 動債(K) 318,240 484,124 578,052 578,0 うち建設改良費分 140,099 341,892 366,680 366,68 うちー時借入金	特						, ,	_	_	5,000	_
当年度純利益(又は純損失)(E)+(H) 143,261 81,758 36,724 25,5 繰越利益剰余金又は累積欠損金(I) 487,059 492,642 529,366 682,5 流 動 資産(J) 654,300 599,142 697,218 648,6 うち未収金 141,730 96,310 183,915 136,0 流 動 負債(K) 318,240 484,124 578,052 578,0 うち建設改良費分 140,099 341,892 366,680 366,6 うち未払金 135,456 99,617 179,006 140,1 累積欠損金比率((A)-(B) × 100)								_	463		_
 繰越利益剰余金又は累積欠損金(I) 487,059 492,642 529,366 682,5 流動 資産(J) 654,300 599,142 697,218 648,6 うち未収金 141,730 96,310 183,915 136,0 流動 負債(K) 318,240 484,124 578,052 578,0 うち建設改良費分 140,099 341,892 366,680 366,6 うちー時借入金								_			_
 競											25,542
5 ち 未 収 金 141,730 96,310 183,915 136,0 136,0 183,915 136,0 183,915 136,0 183,915 136,0 183,915 136,0 183,915 136,0 183,915 136,0 183,915 136,0 183,915 136,0 183,915 136,0 183,915 136,0 183,915 136,0 183,915 136,0 183,915 136,0 183,915 136,0 184,192 136,0 1	11717	越		余 金 又		植 欠 推					682,519
無動 負 債 (K) 318,240 484,124 578,052 578,0 52 2 78,0 52 2 78,0 52 2 78,0 52 2 78,0 52 366,680 366,6 5 5 一 時 借 入 金	流		動								648,630
うち建設改良費分 1440,099 341,892 366,680 366,66 うちー時借入金	·+-		z ı		-						136,060
うちー時借入金 ー ー ー ー クラ ち 未 払 金 135,456 99,617 179,006 140,1 累積欠損金比率((1) (A)-(B) ×100) ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー ー	沭		動			‡ ≞л. ¬⊢					578,052
うち未払金 135,456 99,617 179,006 140,1								140,099	341,892	366,680	366,680
累積欠損金比率(<u>(I)</u> (A)-(B) ×100)								105.450	-	170.000	140.455
(A)-(B) 地方財政法施行令第15条第1項により算定した 金の 不 足 額 (L)		1+	L 10 ^	п	. (1)		135,456	99,617	1 /9,006	140,155
資 金 の 不 足 額 (L) - <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td>· (A)</td><td>)-(B)</td><td></td><td></td><td>_</td><td>_</td><td>_</td></t<>					· (A))-(B)			_	_	_
宣業収益 - 受託工事収益 (A)-(B) (M) 585,913 547,037 545,349 541,1 地方財政法による ((L)/(M)×100)		方財	_					_	_	_	_
地 方 財 政 法 に よ る ((L)/(M)×100)		alle -			-		렍				/
資金不足の比率 ((L)/(M)×100) 健全化法施行令第16条により算定したのの不足額(N)						(A)-(B)	(M)	585,913	547,037	545,349	541,135
 健全化法施行令第16条により算定した(N) 一 	_				_	((L)/(M) × 100)	_	_	_	_
解 消 可 能 資 金 不 足 額 (O) 健全化法施行令第17条により算定した 変 規 模 (P) 585,913 547,037 545,349 541,1 健全化法第22条により算定した ((N)/(P)×100) - - - -		全化					([N])	_	_	_	_
健全化法施行令第17条により算定した (P) 585,913 547,037 545,349 541,1 健全化法第22条により算定した ((N)/(P)×100) -											
健全化法第22条により算定した ((N)/(P)×100)		全 化	公法 施 行	令 第 17 组	条によ	り算定		585,913	547,037	545,349	541,135
貝 並	<u> </u>	主 全 金	法第22条1					_	_	_	_

(単位:千円.%)

(単位:千円,						<u> 位: 千円, %)</u>	
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
531,927	522,886	514,008	505,289	496,727	488,317	480,060	471,951
517,988	508,947	500,069	491,350	482,788	474,378	466,121	458,012
017,000	000,017	300,000	101,000	102,700	171,070	100,121	100,012
13,939	13,939	13,939	13,939	13,939	13,939	13,939	13,939
193,773	195,373	196,219	198,632	154,424	148,626	145,247	141,460
22,616	20,930	19,310	17,736	14,760	12,578	11,135	9,702
22,616	20,930	19,310	17,736	14,760	12,578	11,135	9,702
22,010	20,000	10,010	17,700	1 1,700	12,070	11,100	0,702
155,557	158,843	161,309	165,296	124,064	120,448	118,512	116,158
15,600	15,600	15,600	15,600	15,600	15,600	15,600	15,600
725,700	718,259	710,227	703,921	651,151	636,943	625,307	613,411
626,444	630,239	631,303	633,141	635,044	634,060	633,943	634,589
82,854	82,854	82,854	82,854	82,854	82,854	82,854	82,854
35,038	35,038	35,038	35,038	35,038	35,038	35,038	35,038
13,898	13,898	13,898	13,898	13,898	13,898	13,898	13,898
33,918	33,918	33,918	33,918	33,918	33,918	33,918	33,918
202,700	202,700	202,700	202,700	202,700	202,700	202,700	202,700
41,345	41,345	41,345	41,345	41,345	41,345	41,345	41,345
38,100	38,100	38,100	38,100	38,100	38,100	38,100	38,100
1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251
122,004	122,004	122,004	122,004	122,004	122,004	122,004	122,004
340,890	344,685	345,749	347,587	349,490	348,506	348,389	349,035
74,844	70,404	66,384	62,534	58,948	55,727	52,786	49,964
74,844	70,404	66,384	62,534	58,948	55,727	52,786	49,964
_	_	_	1	1	_	_	
701,288	700,643	697,687	695,675	693,992	689,787	686,729	684,553
24,412	17,616	12,540	8,246	-42,841	-52,843	-61,422	-71,142
_	_	_	_	_	-	l	_
_	_	_	_	_	_	_	_
_	_	_	_	_	_		_
24,412	17,616	12,540	8,246	-42,841	-52,843	-61,422	-71,142
708,651	727,940	742,122	749,320	746,433	733,186	711,661	683,558
646,254	643,920	641,629	639,379	637,169	634,999	632,868	630,775
133,683	131,350	129,059	126,809	124,599	122,429	120,297	118,205
578,052	578,052	578,052	578,052	578,052	578,052	578,052	578,052
366,680	366,680	366,680	366,680	366,680	366,680	366,680	366,680
_	_	_	_	_	_	_	_
140,155	140,155	140,155	140,155	140,155	140,155	140,155	140,155
_	_	_	_	_	-	1	_
_	_	_	_	_	_	_	_
531,927	522,886	514,008	505,289	496,727	488,317	480,060	471,951
331,327	022,000	314,000	505,209	730,727	+00,017	700,000	7/1,001
_	_	_	_	_	_	_	_
_	_	_	_	_	_	_	_
531,927	522,886	514,008	505,289	496,727	488,317	480,060	471,951
_	_	_	_	_	_	_	_

3』 資本的収支

投資	₹•財	政計	画(資本的	勺収支)					
	_	_	_	年	度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	
		区	分			(決算)	(決算) 見込	(予算)	令和3年度
		1.	<u>企</u>	業	債	341,100	321,500	368,200	250,000
	資		うち資	本 費 平	準化債	_		-	_
./27	貝	2.	他 会	計 出	資 金	65,921	117,263	79,500	81,750
資		3.	他 会	計 補	助金				
	本	4.	他 会	計負		81,672	63,322	68,951	64,674
		5.	他 会	計 借	入金		-		
本	的	6.	国(都	道府県)補 助 金	202,243	212,281	151,517	63,070
	"	7.	固定資	至 産 売	却 代 金		_		
		8.	エ事	負	担 金	2,920	1,675	8,245	300
	収	9.	そ	の	他		_		10,044
的				計	(A)	693,856	716,041	676,413	469,838
	入		のうち翌年 支出の財		越さ (B)				
١			純 計	(A)-(I	B) (C)	693,856	716,041	676,413	469,838
収	資本	1.	建設	改	良 費	665,492	610,365	571,594	363,078
			うち」	職員	給 与 費	8,405	17,266	18,488	8,536
		2.	企 業	債 償	遗金	291,143	310,641	341,893	343,285
支	的	3.	他会計	長期借	入返還金				
	支	4.	他会言	+ へ の	支出金				
		5.	そ	の	他				
	出			計	(D)	956,635	921,006	913,487	706,363
	S的ル とする		額が資本的 ()	り支出額に D)-(C)	(E)	262,779	204,965	237,074	236,525
*	浦	1.	損 益 甚	功 定 留	保 資 金	133,156	142,722	219,075	192,825
+	眞	2.	利益乗	割 余 金	処 分額	115,724	42,681	-	_
		3.	繰 越	エ事	資 金				
	け _	4.	そ	の	他	13,899	19,562	17,999	43,700
j	原			計	(F)	262,779	204,965	237,074	236,525
補	塡	財	源不足	2 額	(E)-(F)				
他	会	計	借入	. 金 歿	養 高 (G)	_	_	_	_
企		業	債	残	高 (H)	5,593,691	5,607,050	5,633,357	5,540,072

〇他会計繰入金

		年	度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	
区	分			(決算)	(決算) 見込	(予算)	令和3年度
収 益 的	収 支 分			46,580	61,766	25,021	24,294
	うち基	準 内	繰 入 金	24,979	21,818	21,558	21,306
	うち基	準 外	繰 入 金	21,601	39,948	3,463	2,988
資 本 的	収 支 分			150,513	180,987	148,451	146,424
	うち基	準 内	繰 入 金	84,592	63,724	68,951	64,674
	うち基	準 外	繰 入 金	65,921	117,263	79,500	81,750
合	計		•	197,093	242,753	173,472	170,718

(単位:千円)

							<u>(単位:千円)</u>
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
250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000
_	_	_	_	_	_	_	_
78,813	76,016	67,208	67,208	53,731	47,395	33,136	33,136
69,193	72,402	75,323	76,812	76,748	74,040	73,340	74,773
63,070	63,070	63,070	63,070	63,070	63,070	63,070	63,070
300	300	300	300	300	300	300	300
10,044	10,044	10,044	10,044	10,044	10,044	10,044	10,044
471,420	471,832	465,945	467,434	453,893	444,849	429,890	431,323
471,420	471,832	465,945	467,434	453,893	444,849	429,890	431,323
363,078	363,078	363,078	363,078	363,078	363,078	363,078	363,078
8,536	8,536	8,536	8,536	8,536	8,536	8,536	8,536
348,755	349,305	347,911	352,052	332,630	315,289	297,350	293,434
711,833	712,383	710,989	715,130	695,708	678,367	660,428	656,512
240,413	240,551	245,044	247,696	241,815	233,518	230,538	225,189
188,902	189,458	188,087	188,628	190,761	193,751	195,269	195,127
_	_	_	_	_	_	_	_
51,511	51,093	56,957	59,068	51,054	39,767	35,269	30,062
240,413	240,551	245,044	247,696	241,815	233,518	230,538	225,189
_	_	_	_	_	_	_	_
_	_	_	_	_			_
5,441,317	5,342,012	5,244,101	5,142,049	5,059,419	4,994,130	4,946,780	4,903,346

(単位:千円)

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
22,616	20,930	19,310	17,736	14,760	12,578	11,135	9,702
19,974	18,611	17,293	15,977	13,248	11,266	10,011	8,765
2,642	2,319	2,017	1,759	1,512	1,312	1,124	937
148,006	148,418	142,531	144,020	130,479	121,435	106,476	107,909
69,193	72,402	75,323	76,812	76,748	74,040	73,340	74,773
78,813	76,016	67,208	67,208	53,731	47,395	33,136	33,136
170,622	169,348	161,841	161,756	145,239	134,013	117,611	117,611

第6章 経営戦略の事後検証・更新等

1. 経営戦略目標

経営戦略推進のため、各指標における目標値を設定しました。この指標はあくまでも 目標値のため、第5章に記載した投資・財政計画シミュレーションとは一部整合してい ません。

(1)経営・財務面の指標

指標	意味	平成 30 年度 (実績)	令和 6 年度 (目標)	令和 11 年度 (目標)	算式
経常収支比率	経営の健全性	104.9%	101.8%	100.0%	経常収益÷経常費用
事業収益対資金 残高比率	資金の余力度	74.5%	85.7%	103.8%	現金・預金残高等の額÷事業収 益
企業債残高対給 水収益比率	債務の重さ	1,033.5%	1,048.7%	1,070.6%	企業債残高÷給水収益
料金回収率	経営の効率性	92.0%	93.2%	80.6%	供給単価÷給水原価
給水原価	経営の効率性	145.6 円/㎡	143.5 円/㎡	166.0 円/㎡	(経常費用-受託工事費等-長期 前受金戻入)÷年間総有収水量

(2) 事業・施設面の指標

		平成 30	令和 6	令和 11	
指 標	意 味	年度	年度	年度	算 式
		(実績) (目標)		(目標)	
施設利用率	施設の効率性	49.5%	61.20/	59.8%	1日平均給水量÷計画1日最大
心政利用率	心設の効率性	49.5%	61.2%	39.6%	給水量
 有収率	施設の効率性	79.5%	81.1%	80.5%	 総有収水量÷総配水量
13 1/4 1	308X-2793 T III	7 3 10 70	01.170		10013 1003 12 1 1000003 12
 有形固定資産					有形固定資產減価償却累計額÷有
減価償却率	施設老朽化状況	40.9%	42.3%	44.3%	形固定資産のうち償却対象資産の
/ 欧					帳簿原価
年収欠左ルホ	笠吹 セナルルコ	36.00/	30.00/	24.20/	法定耐用年数を経過した管路延長
管路経年化率	管路老朽化状況	26.9%	30.9%	34.3%	÷管路総延長

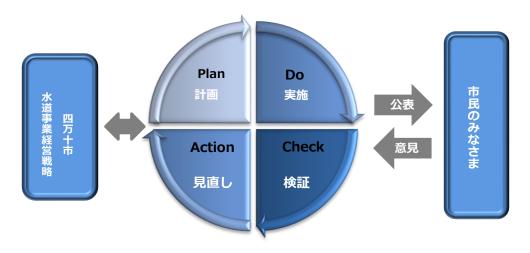
(3) 災害対応面の指標

		平成 30	令和 6	令和 11	
指 標	意味	年度	年度	年度	算 式
		(実績)	(目標)	(目標)	
配水池耐震率	配水池耐震化状况	99.2%	99.2%	99.2%	耐震容量÷全施設容量
基幹管路耐震 適合率	基幹管路耐震化状況	40.9%	60.4%	67.2%	基幹耐震適合管路延長÷基幹管路 総延長

2 計画の推進の点検・進捗管理の方法

経営戦略の推進のため、毎年度目標指標の達成状況を把握することで進捗管理を行います。

また、5年に一度経営戦略における投資・財政計画と実績とのかい離及びその原因を分析し、その結果を経営戦略等に反映させる PDCA サイクル(計画策定(Plan)-実施(Do)-検証(Check)-見直し(Action))を導入し、目標の達成状況や見直した経営戦略を市民のみなさまへ公表します。



図表 6-1 PDCA サイクルのイメージ

第7章 用語集

用語	説 明			
あ				
アセットマネジメ	資産を効率的に管理することをいいます。			
ント				
か				
拡張工事	人口の増加や市民生活水準の向上、産業の発展に伴い増大する水需要に対応するため、水道施設や管路を整備する			
	ことで、給水区域を拡大したり、計画給水人口や計画一日最大給水量を増やすための工事のことです。			
簡易水道事業	給水人口が5,000人以下の水道事業のことをいいます。			
基幹管路	水道管路網のうち、特に重要な部分を意味し、「導水管」「送水管」及び「配水管」から構成されます。水源から送水場ま			
	でをつなぐ管路を「導水管」、送水場と配水池をつなぐ管路を「送水管」、配水池から各家庭などに分岐する管路を「配水			
	管」といいます。			
企業債	地方公営企業が行う建設改良事業等に要する資金に充てるために起こす地方債(国等から長期で借り入れる借金)の			
	ことです。			
基準外繰入金	一般会計からの繰入金のうち、総務省の定める繰出基準に基づかないものをいいます。			
基準内繰入金	一般会計からの繰入金のうち、総務省の定める繰出基準に基づくものをいいます。			
給水原価	有収水量(漏水等除く水道料金収入となった水量) 1 ㎡当たりについて、どれだけ費用がかかったかを表しています。供給			
	原価ともいい、計算は次式で算出します。			
	{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			
給水収益	水道事業会計における営業収益の一つで、水道事業収益のうち、最も重要な位置を占める収益です。通常、水道料金			
	として収入となる収益がこれに当たります。			
給水人口	給水区域(給水できる範囲)内に住んでおり、給水を受けている人口です。給水の範囲外からの通勤者や観光客は給			
	水人口に含まれていません。			
給水量	水道の利用者に給水する水量のことです。			
	また、一日最大給水量は、年間のうち一日給水量が最大であった日の給水量のことです。			
供給単価	有収水量(漏水等除いた、水道料金となった水量) 1 ㎡当たりについて、どれだけの収益を得ているかを表します。給水			
	単価ともいい、計算は次式で算出します。			
	給水収益÷年間総有収水量			
行政区域内人	3月31日時点の地方公共団体の住民基本台帳に記載されている人口のことです。			
緊急遮断弁	一定震度を超える地震の揺れ、最大流量、異常な水圧低下を感知すると、配水池の配水弁を自動閉止し、配水管の損			
	傷による水道水の流出を防止し、応急給水用の水道水を確保するための装置です。			
経営戦略	各公営企業が、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画のことです。その中心とな			
	る「投資・財政計画」は、施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画(投資試算)と、財源の見通しを試算した計			
	画(財源試算)を構成要素とし、投資以外の経費も含めた上で、収入と支出が均衡するよう調整した中長期の収支計			
	画となっています。			

,_,,,,,,,	
経常利益	経営上生じる正常な収益や費用のことです。主たる営業活動に関する収益と費用(営業収益と営業費用)、主たる営業
	活動以外の収益と費用(営業外収益と営業外費用)があります。
減価償却費	固定資産(建物・水道管等)の減価(価値の減少)を費用として、その利用各年度に合理的かつ計画的に負担させ
	る会計上の処理又は手続を減価償却といい、この処理又は手続によって特定の年度の費用とされた固定資産の減価額を
	減価償却費といいます。
2	
財源試算	「経営戦略」の中心となる「投資・財政計画」の構成要素のうち、財源の見通しを試算した計画のことをいいます。
資本的収支	企業の将来の経営活動に備えて行う建設改良及び建設改良にかかる企業債償還金等の支出とその財源となる収入をい
	います。
収益的収支	一事業年度の企業の経営活動に伴い発生する全ての収益とそれに対応する全ての費用をいいます。
浄水場	浄水処理に必要な設備がある施設のことです。原水の水質により浄水方法は異なります。
上水道事業	計画給水人口が 5,000 人を超える水道事業のことをいいます。
水源	水道として利用する水の供給源のことで、河川以外にもダム湖等を指すことがあります。
水道ビジョン	(新水道ビジョン)
	平成25年3 月に厚生労働省が策定したもので、「水道ビジョン」を全面的に見直し、50 年後、100 年後の将来を見据
	えた新しい水道ビジョンです。
	(水道ビジョン)
	平成16年6 月に厚生労働省が水道の目指すべき方向性について示したもので、水道のあるべき将来像について、その実
	現のための施策や工程が明示されています。
総合計画	市の福祉や都市計画、環境といったすべての計画の基本となる計画のことです。
た	
耐震化	地震による影響を最小限にするための対策です。発災前及び発災後の対策に分けることができます。水道では、発災前に
	おける対策として、施設の耐震設計や耐震管の採用、システム面では基幹施設の分散や水源間の相互融通を可能とする
	連絡管の整備、電源の異系統化や複数化、自家発電装置の設置、緊急時対応の無線の整備、また配水池につながる
	主配水管の破損が引き起こす貯留水流出による二次災害を防ぎ、非常用の飲料水を確保するための緊急遮断弁の設
	置等があげられています。
地方公営企業	地方公共団体が住民の福祉を増進するために経営する企業。地方公営企業法では、水道事業(簡易水道事業を除
	く)、工業用水道事業、軌道事業、自動車運送事業、鉄道事業、電気事業、ガス事業の7事業を地方公営企業とし、
	同法の全部適用事業(法定事業)としている。なお、水道事業には水道用水供給事業を含み、簡易水道事業及び下水
	道事業は除かれる。地方公営企業法は住民福祉の増進(公共性)と独立採算の原則の下、経済性の発揮を経営の基
	本原則としている。
長期前受金戻	固定資産取得のために交付された補助金等について、減価償却見合い分を収益化したものです。
入	
帳簿原価	帳簿上の価額のことです。
投資試算	「経営戦略」の中心となる「投資・財政計画」の構成要素のうち、施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画のこと
	をいいます。
	l

は	
配水池	浄水処理された水道水を貯留し、管路網を通して給配水する施設のことをいいます。通常は標高の高い場所に設置し、
	位置エネルギーにより水道水を自然流下させて、配水圧を確保します。
配水能力	配水施設から配水できる1日当たりの水量のことです。全需要者に対して,必要なときに必要な量の水を供給する必要
	があるため、瞬間的な需要に対して対応できる能力が求められる点が送水と異なります。
配水量	浄水場から送り出される水の量のことです。
法定耐用年数	地方公営企業法施行規則で定められている耐用年数のことです。経理上の基準であり、実際に使用できる年数は実情に
	応じて変動します。
法適用	地方公営企業法は、全ての公営企業に一律に適用されるわけではありません。具体的には、水道事業(簡易水道事業
	を除く)等の7事業については法の全部の規定が、また、病院事業については財務規定等のみが当然に適用されます。そ
	の他の事業については、条例により任意に法の全部又は一部(財務規定等)を適用することができます(任意適用事
	業)。
	現在、法の規定を適用していない事業(法非適用事業)について、条例により任意に法を適用することを法適用と呼ん
	でいます。そして、法の全部の規定を適用することを全部適用、財務規定等のみを適用することを財務適用と呼んでいま
	す。
ま	
水需要	水道水の使用見込量のことです。
や	
有収水量	水道メーターにより計量され、料金収入に結び付く水量のことです。
有収率	総配水量 のうち、水道料金の徴収対象となる有収水量の割合で、水道事業の効率性を示す。