

浜田市工業用水道事業経営戦略

令和2年度～令和11年度

令和2年9月

浜田市上下水道部

目 次

1. 経営戦略策定の目的	1
2. 事業概要	1
(1) 事業の現況	1
① 給水	1
② 施設	2
③ 料金	2
④ 給水区域及び工業用水道事業概要図	3
⑤ 組織	4
(2) これまでの主な経営健全化の取組	5
(3) 経営分析	5
3. 将来の事業環境	5
(1) 水需要の予測	5
(2) 料金収入の見通し	6
(3) 施設の見直し	7
(4) 組織の見直し	7
4. 経営の基本方針	7
5. 投資・財政計画（収支計画）	7
(1) 投資・財政計画（収支計画）	7
(2) 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明	7
① 収支計画のうち投資についての説明	8
② 収支計画のうち財源についての説明	8
③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明	9
(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	9
① 投資について検討状況等	9
② 財源について検討状況等	9
③ 投資以外の経費についての検討状況等	10
6. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	10

【巻末資料】

- ・ 経営比較分析表
- ・ 投資・財政計画（収支計画）

浜田市工業用水道事業経営戦略

団 体 名 : 島根県浜田市

事 業 名 : 工業用水道事業

策 定 日 : 令和2年9月

計 画 期 間 : 令和2年度～令和11年度

1. 経営戦略策定の目的

本市の工業用水道事業は、市町村合併前の三隅町時代、昭和53年に中国電力㈱から石炭火力発電所建設の申し入れがあり、昭和61年に発電所の土地造成を開始、平成7年に1号機建設が着工された中国電力㈱三隅発電所、並びに発電所関連で計画されていた誘致企業に工業用水を供給するために創設されました。

平成8年8月1日の供用開始以降、当地域の経済活動及び雇用創出に貢献してきましたが、供用開始から24年が経過し、施設及び設備の経年劣化が進んでいます。今後も当地域の発展に欠かせない重要な社会インフラとして機能させるため、施設等の維持更新に向けた備えが必要です。

また、東日本大震災以降、中国電力㈱の原子力発電所をはじめ、全国の原子力発電所の殆どが停止し、速やかな再稼動が困難である状況から、電力の安定供給という観点から三隅発電所の重要性は益々高まっています。更に、令和4年11月には、新たに三隅発電所2号機が運転を開始する予定であり、工業用水道の役割も重要性を増しています。

工業用水道の安定供給を目的として、計画的且つ効率的な事業運営を行っていくため、中長期的な経営の基本計画として経営戦略を策定するものです。

2. 事業概要

(1) 事業の現況

① 給水

供用開始年月日	平成8年8月1日	契約水量	5,200 m ³ /日
給水先事業所数	3	一日平均配水量	4,398 m ³

工業用水道事業は、三隅発電所に9,000 m³/日、誘致企業に1,000 m³/日、合計10,000 m³/日の給水を行う計画で、平成6年4月に着工しました。

平成8年7月には三隅発電所への管路施設が完成し、平成8年8月から三隅発電所1号機に5,000 m³/日の試運転のための給水を開始しました。本稼動は、平成10年6月です。

三隅発電所2号機は、平成13年に着工予定でしたが、電力需要の低迷や国による地球温暖化防止政策の推進により、計画は一旦保留となりました。その後、東日本大震災の発生に伴い、ほぼ全ての原子力発電所が稼働停止となったことから、これに代わる電源として整備計画が再浮上

し、平成 30 年 11 月着工、令和 4 年 11 月運転開始の運びとなりました。また、2 号機稼働に伴い必要となる工業用水道の供給量について中国電力(株)と協議の結果、4,500 m³/日とすること及びこれに伴う管路等の新たな整備は行わないことなどを確認しました。

また、誘致企業用の施設は、平成 8 年 10 月に着工、平成 9 年 4 月からキーパー(株)三隅工場への供給を開始しました(当初 400 m³/日、現在 100 m³/日)。平成 17 年には、同社の子会社であるケーピー(株)が進出し、平成 18 年 6 月から 100 m³/日を供給しています。

② 施設

水 源	地下水			
施 設 数	水源地設置数	3	管 路 延 長	8,329.7m
	配水池設置数	1		
現在配水能力	10,000 m ³ /日		計 画 給 水 量	10,000 m ³ /日

③ 料金

料 金 体 系 の 概 要・考 え 方	(現行)	(R2.10.1~)(税抜き額)
	基本料金	48 円/m ³ 29 円/m ³
	特定料金	48 円/m ³ 29 円/m ³
	超過料金	55 円/m ³ 33 円/m ³
	※責任使用水量制 (浜田市工業用水道事業供給規程第 23 条) 基本料金及び特定料金の額の算定については、使用者が 1 日の間において、基本使用水量又は特定使用水量の全部又は一部を使用しなかった場合においても、これを使用したとみなす。	
料 金 改 定 年 月 日 (消費税のみの改定は含まない)	令和 2 年 10 月 1 日(令和 4 年 11 月からの 2 号機運転開始に伴い、段階的に給水量が増加するため。以後、5 年ごとに見直しを検討する。)	

④【給水区域及び工業用水道事業概要図】



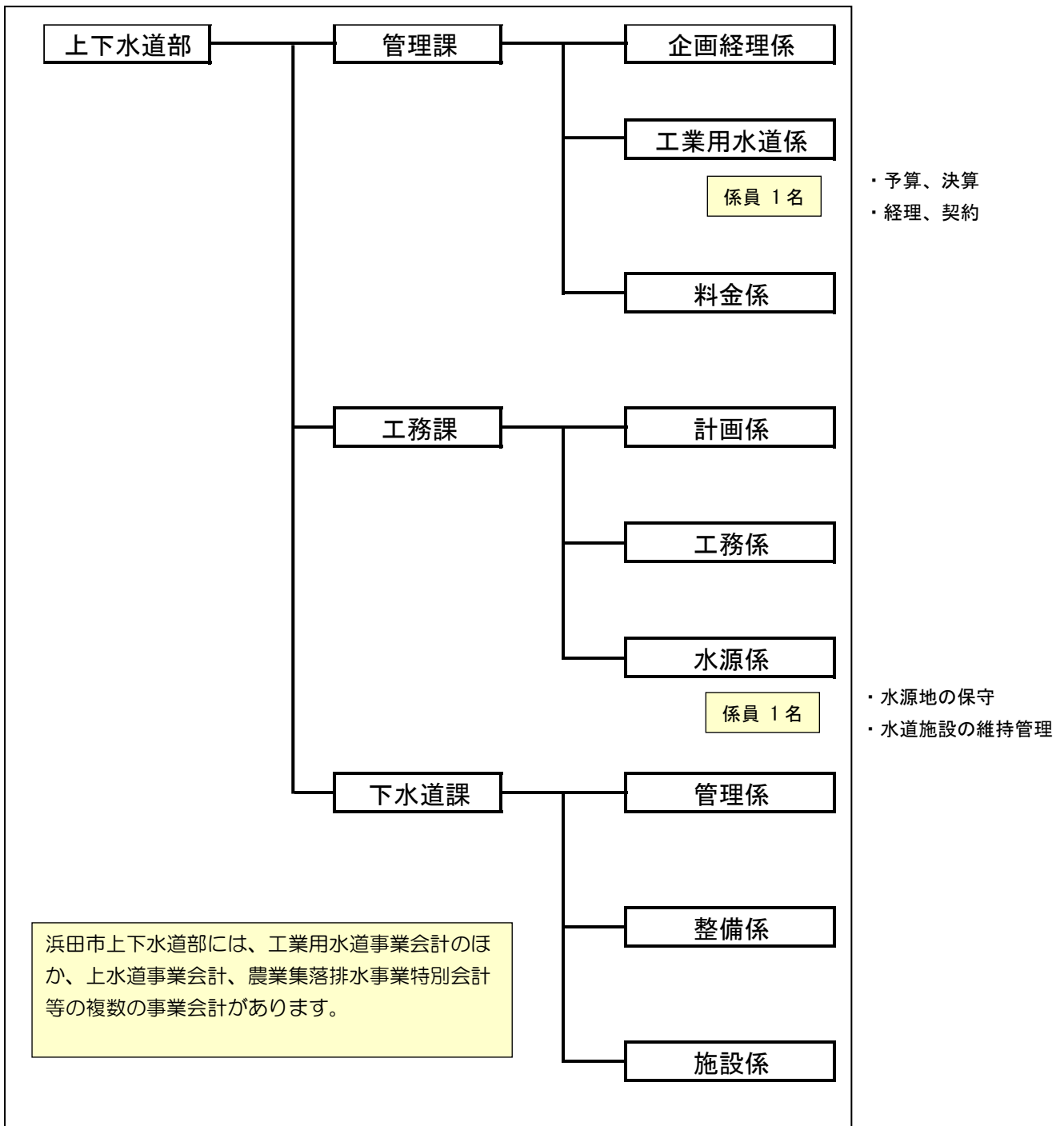
⑤ 組織（令和 2 年 4 月 1 日現在）

上下水道部は、3 課で組織されており、職員は、部長以下 51 名（正規職員 35 名、会計年度任用職員 16 名）で構成されています。このうち、工業用水道事業に係る組織体制は、管理課、工務課の 2 課、工業用水道係、水源係の 2 係体制となっています。

工業用水道事業に係る人件費支弁対象職員数は、一般行政職 1 名、水道技術職 1 名となっています（下記の組織図参照）。

浜田市上下水道部組織図

工業用水道事業会計支弁職員数は、専門企画員以下、合計 2 名となっています（令和 2 年度）。



(2) これまでの主な経営健全化の取組

平成 29 年度末の上水道事業と簡易水道事業の統合に当たり、平成 24 年度に工業用水道事業も含めた各水道施設の稼働状況を中央監視装置で一元管理できるよう施設整備を行いました。各水道施設の施設更新について、特定年度に集中しないよう耐用年数に応じた施設更新を計画的に平準化しました。平成 22 年度に於いて、それまで支所に配置していた工業用水道事業支弁職員を本庁へ一元化するとともに、平成 29 年度に実施された事務事業量調査に基づき、平成 30 年度から支弁職員 3 名を 2 名に減員するなど、経費の節減を図りました。

(3) 経営分析

(税抜き)

区分	H29	H30	R1
料金収入(千円)	92,088	92,537	91,481
純利益(千円)	17,223	24,041	23,629
経常収支比率(%)	115.92	124.68	124.53
固定資産に対する建設仮勘定の割合(%)	0	0	0
現在配水能力に対する契約率(%)	52.0	52.0	52.0
現在配水能力に対する施設利用率(%)	47.35	43.56	43.99
料金回収率(%) (給水原価に対する供給単価の割合)	121.65	133.54	133.43

【上記の指標等を踏まえた経営分析】

責任使用水量契約によって安定した料金収入が得られており、毎期、料金収入の約 1~2 割の純利益を確保できています。一方、給水開始から四半世紀近くが経過し、施設等も老朽化が進んできていることから、整備計画に基づく大規模な修繕及び更新に備えた資金の確保が必要となっています。

契約率及び施設利用率は、共に 5 割前後と低調ですが、令和 4 年 11 月に予定されている三隅発電所 2 号機 (4,500 m³/日) の運転開始に伴い、ほぼ 10 割となる見込みです。

料金回収率は、100%を超えています。これは、給水に要する費用の全てが料金収入で賄われていることを示しており、健全な状況にあると言えます。

3. 将来の事業環境

(1) 水需要の予測

令和 4 年 11 月からの三隅発電所 2 号機運転開始に伴い、契約水量は、現在の 5,200 m³/日から 9,700 m³/日へ大幅に増加する見込みです(計画給水量は 10,000 m³/日)。

契約水量の推移予測

【単位：m³/日】

年 度	H27	H28	H29	H30	R1
契約水量	5,267	5,200	5,200	5,200	5,200

【単位：m³/日】

R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
5,450	5,867	8,641	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700

(2) 料金収入の見通し

中国電力(株)三隅発電所2号機が令和4年11月から運転を開始するのに伴い、段階的に給水量が増加する見込みです。これを受け、「本事業の安定的且つ健全な経営の維持」及び「適正な受益と負担のあり方」という2つの観点から、料金改定の必要性について検討を行った結果、令和2年10月1日より基本料金単価を現在の48円/m³から29円/m³へ引き下げることにしました。

なお、今後の財務状況及び施設更新費用等を踏まえ、5年ごとに料金の見直し検討を行い、必要に応じて料金改定を行う予定です。

料金収入の推移と予測

【単位：千円（税抜き）】

年度	H27	H28	H29	H30	R1
給水収益	93,097	92,251	92,088	92,537	91,481
増減率 (対前年)	—	99.1	99.8	100.5	98.9

【単位：千円（税抜き）】

年度	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
給水収益	75,761	62,089	91,466	102,950	102,689	102,675	102,675	102,950	102,675	102,675
増減率 (対前年)	82.8	82.0	147.3	112.6	99.7	100.0	100.0	100.3	99.7	100.0

(3) 施設の見通し

施設・設備：当該事業は、平成8年供用開始から約24年が経過しています。ポンプ、水位計などの設備については、長期修繕更新計画に基づき、計画的に更新を行っています。

管路の老朽化度合：管路については、今後順次、耐用年数を迎えていくことになります。更新計画の策定に当たっては、劣化診断や耐震診断等による管路の状態把握を行い、アセット・マネジメント(資産管理)の手法を用いて延命化を図りながら、計画的な更新を行います。

施設能力：水需要の予測から、当面は現状の10,000 m³/日を維持します。

建設改良費の投資計画

【単位：千円（税込み）】

年 度	H27	H28	H29	H30	R1
建設改良費	8,857	6,628	3,950	5,875	63,536

【単位：千円（税込み）】

R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
7,739	5,269	220	10,823	11,000	7,000	16,852	18,900	18,324	45,900

(4) 組織の見通し

平成5年度事業創設当初2名でスタートし、翌平成6年度から3名に増員、平成30年度から再び1名減員の2名体制としたところです。今後も業務量に応じて、体制の最適化を図っていきます。

4. 経営の基本方針

本事業は、企業の生産活動を支える重要なライフラインです。

企業への安定給水を行うことを第一に、計画的且つ効率的な事業運営を行います。

5. 投資・財政計画（収支計画）

(1) 投資・財政計画（収支計画）：巻末資料のとおり

(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	<p>(ア) 施設・設備について、修繕対応で延命化を図りながら、耐用年数に基づき計画的に更新していきます。</p> <p>(イ) 管路について、アセット・マネジメントの手法を用いて延命化を図りながら計画的に更新していきます。</p> <p>(ウ) 建設改良費における財源について、キャッシュフロー管理を徹底します。</p>
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	<p>(ア) 今後の財務状況及び施設更新費用等を踏まえ、必要に応じ料金改定を行うこととします。</p> <p>(イ) 一般会計からの補助金については、現行基準の繰入れのみとします。</p>
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------

財源の積算の考え方について

料 金:「3.(2)料金収入の見通し」で記載したとおり

補助金:(ア) 企業債利息分一般会計補助金

(当年度企業債利息に対する未売水量割合の補助金)

計算式 当年度企業債利息 × 未売水割合

H30 実績 1,713,090 円 × 8% ≒ 137,000 円

(イ) 減価償却費分一般会計補助金

(企業負担分にかかる減価償却費に対する未売水量割合の補助金)

計算式 中国電力(株)負担分にかかる減価償却費 × 未売水割合

H30 実績 3,215,406 円 × 8% ≒ 257,000 円

(ウ) H30 実績 (ア)+(イ)=394,000 円

(エ) 補助金の考え方

中国電力(株)三隅発電所の建設にあたり、同発電所分 9,000 m³/日、その他誘致企業分 1,000 m³/日の計 10,000 m³/日の工業用水を供給するため、工業用水道事業が創設されました。

中国電力(株)が使用量割合で建設事業費の 9 割を負担したことから、工業用水道料金の決定時に市が企業債利息の 10%と同社が建設費を負担した部分の減価償却費の 1 割相当額の 10%を負担することで合意がなされ、経済産業省へ工業用水道事業法に基づく供給規程や料金の届出が行われました。現在は、誘致企業 2 社に 200 m³/日を給水していることから、それぞれ 10%を 8%に減額しています。

③収支計画のうち投資以外の経費についての説明

【経費の積算の考え方について】

職員給与費：正規職員数35名中、工業用水道事業会計負担分は2名。現状を維持するものとし、給料、手当等を現行の制度に基づき計上。

修繕費：令和元年度～2年度は、予算書のとおり。令和3年度以降は、次のとおり見込んで計上。

平成8～30年度修繕費合計 101,068,317円

平成8～30年度修繕費平均 101,068,317円÷23年＝4,394,275円

動力費：令和元年度～2年度は、予算書のとおり。令和3年度以降は、契約水量の増加割合を動力費に反映させ、将来にわたり継続すると見込んで計上。

人件費や物件費などに係る物価上昇率は見込まず、現状の水準で推移するものとして試算しています。

(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

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)	—
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	—
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	—
施設・設備の長寿命化等の 投資の平準化	アセット・マネジメントの手法を活用した中長期視点からの計画的更新により、投資の平準化と施設の長寿命化を図り、更新経費の低減に努めます。
広域化	—
その他の取組	—

②財源について検討状況等

料金	金	契約水量の増加に合わせ料金改定を実施しますが、改定後の動向を踏まえ、今後も必要に応じて見直しを行っていきます。
企業債	債	—
繰入金	金	—
資産の有効活用等(*2)による 収入増加の取組		—
その他の取組		—

*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

③投資以外の経費についての検討状況等

委 託 料	—
修 繕 費	—
動 力 費	—
職 員 給 与 費	—
そ の 他 の 取 組	—

6. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	経営戦略の進捗管理は毎年度実施し、その効果を確認します。また、そのほか経営に影響を及ぼす法令等の改正や、社会情勢、企業情勢の変化など、工業用水道事業を取り巻く情勢に変化がある場合には随時これを見直すこととします。
---------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

経営比較分析表／団体全体（平成30年度決算）

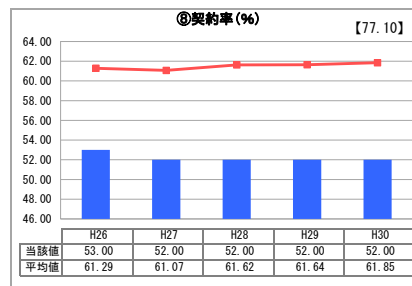
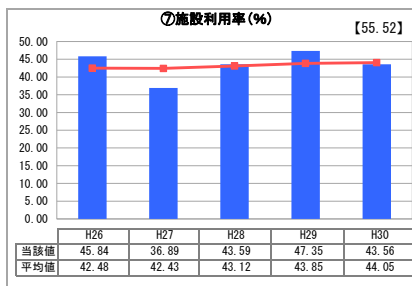
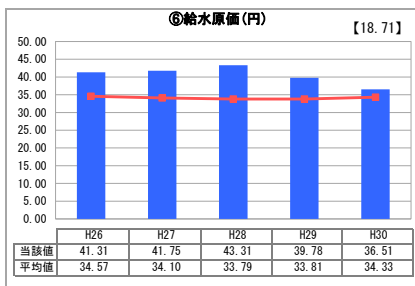
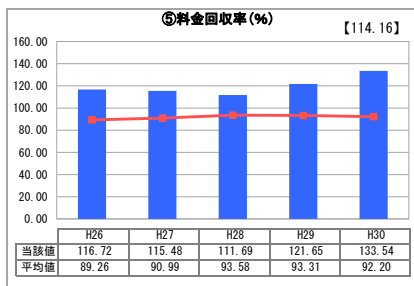
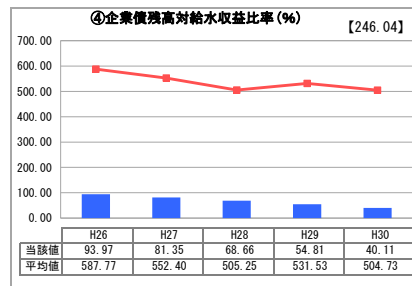
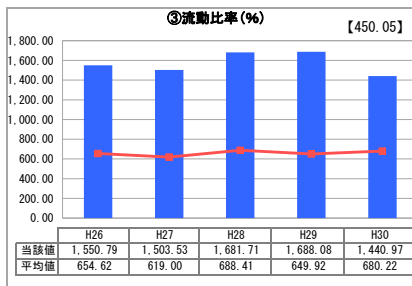
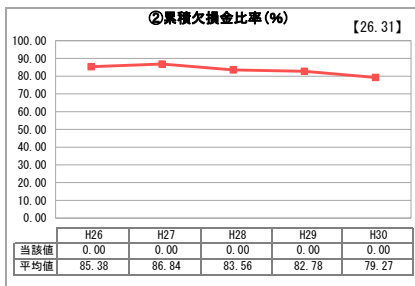
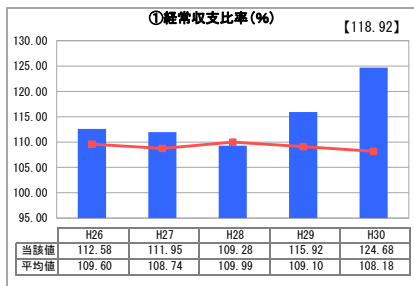
島根県 浜田市
【事業概要】

業務名	業種名	現在配水能力(合計)(m ³ /日)	類似団体区分	施設数	1日平均配水量(m ³)
法適用	工業用水道事業	10,000	小規模	1	4.356
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	給水先事業所数	契約水量(m ³ /日)	管理者の情報	
-	90.9	3	5,200	非設置	

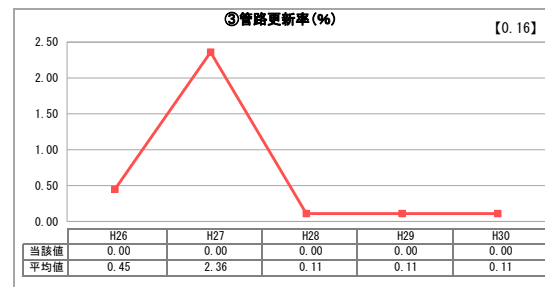
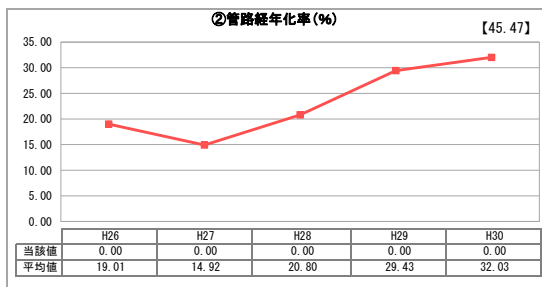
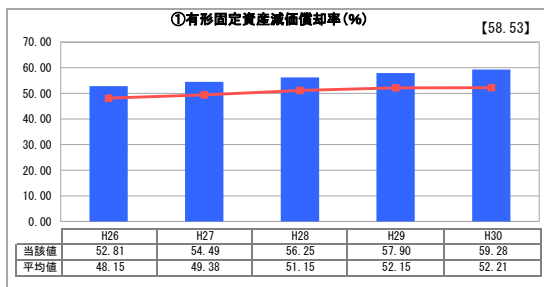
グラフ凡例

- 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)
- 平成30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

経常収支比率は、全国平均を上回っているが、平成30年度から、職員数を3人から2人に変更したことが大きな要因である。
流動比率や企業債務高対給水収益比率、料金回収率は全国平均と比較して良好に推移している。
施設利用率、契約率は、全国平均を下回っている。これは、契約水量が5,200m³/日と計画水量10,000m³/日との乖離が生じているためであり、今後は中国電力(株)三隅発電所2号機が運転を開始することに伴い、徐々に解消される予定である。
平成8年度事業開始と全国と比較して新しい事業であり、受水企業も安定しているため、安定的な事業運営を継続している。

2. 老朽化の状況について

老朽化割合を示す、有形固定資産減価償却率は59.28%で、全国平均の58.53%を0.75%上回っており、類似団体と比較しても52.21%で7.07%上回っている。耐用年数に応じた施設更新を念頭に置きながらも、施設の点検を実施し、修繕、部品交換で延命化を図り、更新を最小限に留めてきたためである。今後、40年を経過する管路や建物の更新時期が到来するため、延命化を図りながら計画的に施設更新を行っていく。

全体総括

平成8年8月1日から事業を開始し、平成30年度末現在で、基本料金48円/m³、計画水量10,000m³/日のうち受水企業3社に対して契約水量5,200m³/日を給水している。企業債務高は、37,120千円で令和5年度に完済となる。収益的収支は、収入が1.2億円、支出が1.0億円、経常利益は、0.2億円となった。総資産は14.1億円で、うち現金預金は5.2億円、負債は8.2億円、資本は5.9億円となっている。
中国電力(株)三隅発電所2号機が令和4年11月から運転を開始することに伴い、令和2年10月から令和4年11月にかけて、契約水量が段階的に増え、最終的に9,700m³/日になることから、令和2年10月に料金改定を予定している。

投資・財政計画

(単位:千円)

年 度 区 分		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
		(決算)	(決算)										
資本的収入	1. 企業債												
	うち資本費平準化債												
	2. 他会計出資金												
	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												
	7. 固定資産売却代金												
	8. 工事負担金	3,441	2,574	4,984	4,742	198	8,010	9,900	6,300	13,320	13,230	14,670	41,310
	9. その他												
	計 (A)	3,441	2,574	4,984	4,742	198	8,010	9,900	6,300	13,320	13,230	14,670	41,310
	(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)	3,441	2,574	4,984	4,742	198	8,010	9,900	6,300	13,320	13,230	14,670	41,310
	資本的支出	1. 建設改良費	5,875	63,536	7,739	5,269	220	10,823	11,000	7,000	16,852	18,900	18,324
うち職員給与費													
2. 企業債償還金		13,353	13,860	10,686	4,623	4,794	3,157						
3. 他会計長期借入返還金													
4. 他会計への支出金			130,000										
5. その他													
計 (D)	19,228	207,396	18,425	9,892	5,014	13,980	11,000	7,000	16,852	18,900	18,324	45,900	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	15,787	204,822	13,441	5,150	4,816	5,970	1,100	700	3,532	5,670	3,654	4,590	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	2,254	55,420	2,755	527	21	2,813	1,100	700	3,532	5,670	3,654	4,590
	2. 利益剰余金処分量		130,000										
	3. 繰越工事資金												
	4. その他	13,533	19,402	10,686	4,623	4,795	3,157						
計 (F)	15,787	204,822	13,441	5,150	4,816	5,970	1,100	700	3,532	5,670	3,654	4,590	
補填財源不足額 (E)-(F)													
他会計借入金残高 (G)													
企業債残高 (H)	37,121	23,260	12,574	7,952	3,157								

○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度 区 分		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
		(決算)	(決算)										
収益的収支分		394	319	278	253	239	226	221	221	221	221	221	221
	うち基準内繰入金												
	うち基準外繰入金	394	319	278	253	239	226	221	221	221	221	221	221
資本的収支分													
	うち基準内繰入金												
	うち基準外繰入金												
合 計		394	319	278	253	239	226	221	221	221	221	221	221