

經營戰略

大津菊陽水道企業團

令和2年2月

I 「経営戦略」の目的	1
II 大津菊陽水道企業団水道事業経営戦略	2
1. 事業概要	
(1)事業の現況	
①給水	
②施設	
③料金	
④組織	3
(2)これまでの主な経営健全化の取組	
(3)経営比較分析表を活用した現状分析	
2. 将来の事業環境	4
(1)給水人口の予測	
(2)水需要の予測	5
(3)料金収入の見通し	6
(4)施設の見通し	
(5)組織の見通し	
3. 経営の基本方針	7
4. 投資・財政計画(収支計画)	8
(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	9
①収支計画のうち投資についての説明	
②収支計画のうち財源についての説明	
③収支計画のうち投資以外の経費についての説明	
(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	10
①投資について検討状況等	
②財源について検討状況等	
③投資以外の経費についての検討状況等	
5. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	11

I 「経営戦略」の目的

「経営戦略」は、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である。その中心となる施設・整備に関する投資の見通しを試算した「投資試算」と、財源の見通しを試算した「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収支計画である。

策定後もそれに基づく取組を毎年度、進捗管理や計画と実績との乖離検証、その結果を踏まえた定期的な見直しを行うことにより、経営基盤強化と財政マネジメント向上に資する重要なツールと位置づけられる。

また、将来的な地域毎の人口動態においては、公営企業の経営のみならず、自治体行政とのかかわり方、その中での公営企業に求められる役割を明らかにし、行政の施策と連携して一体的にまちづくりをしていく必要がある。

Ⅱ 大津菊陽水道企業団水道事業経営戦略

団 体 名 : 大津菊陽水道企業団

事 業 名 : 大津菊陽水道企業団水道事業(末端給水)

策 定 日 : 令和 2 年 2 月

計 画 期 間 : 令和 2 年度 ~ 令和 11 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 30年 4月 1日	計 画 給 水 人 口	75,900	人
法適(全部・財務) ・ 非 適 の 区 分	全部適用	現 在 給 水 人 口	76,212	人
		有 収 水 量 密 度	1.36	千m ³ /ha

(注): 平成26年水道事業変更認可及び平成30年度決算書より

② 施 設

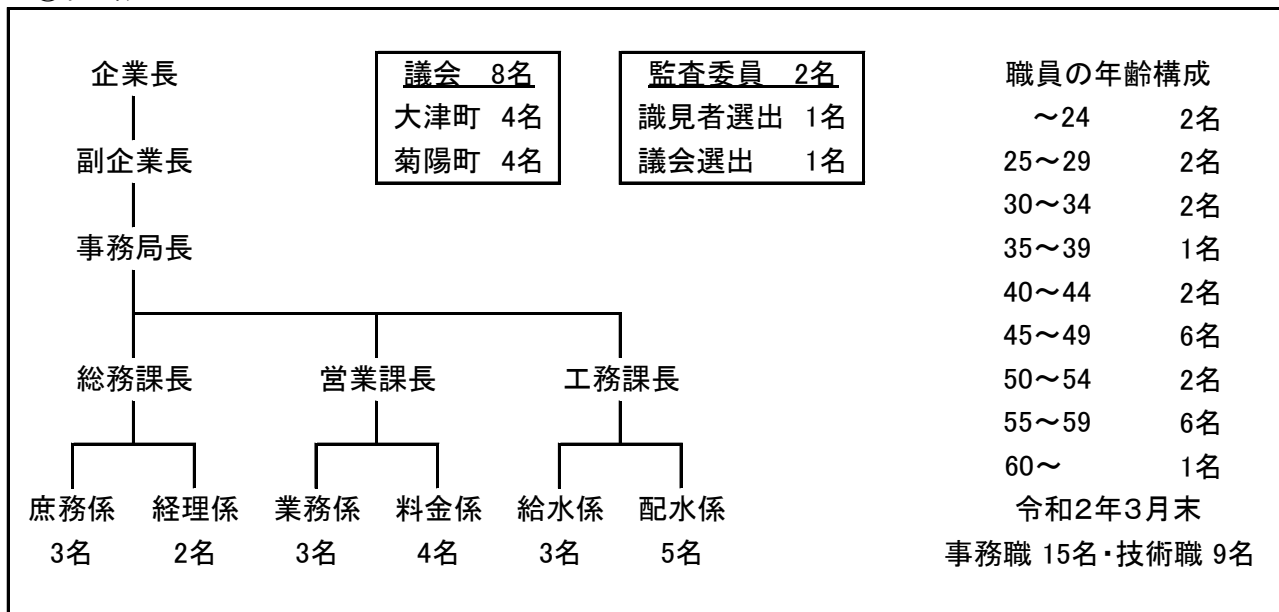
水源	<input type="checkbox"/> 表流水, <input type="checkbox"/> ダム, <input type="checkbox"/> 伏流水, <input checked="" type="checkbox"/> 地下水, <input type="checkbox"/> 受水, <input checked="" type="checkbox"/> その他 (複数選択可)			
施設数	水源地設置数	30	管路延長	398.54 千m
	配水池設置数	21		
施設能力	31,310	m ³ /日	施設利用率	88.27 %

③ 料 金

料金体系の 概要・考え方	料金体系は、基本料金と従量料金の二部料金制を採用しており、固定経費の約37%を基本料金、残りの固定経費と変動経費を5段階の従量料金で回収しています。							
	用途	口径	基本料金	従量料金				
				第1段	第2段	第3段	第4段	第5段
	一般用	13mm	830円	1m ³ ~ 8 m ³ につき 20円	9m ³ ~20 m ³ につき 120円	21m ³ ~ 30m ³ に つき 140円	31m ³ ~ 40m ³ に つき 160円	41m ³ 以 上につき 180円
		20mm	880円					
		25mm	1,230円					
		40mm	1,860円					
		50mm	5,180円					
75mm		6,520円						
100mm	7,700円	1m ³ ~20m ³ につき 120円						
※基本料金及び従量料金の合計額に(消費・地方消費)税率を乗じた額。 ※10円未満切捨て。								

料金改定年月日 (消費税のみの改定は含まない)	平成 21年 6月 1日
----------------------------	--------------

④組織



(2)これまでの主な経営健全化の取組

【広域化】

昭和54年に白川中流地区水道企業団と大津町水道事業所、菊陽町水道係が統合され大津菊陽水道企業団が発足。

昭和62年に大津町古城地区(無水源)を拡張。

昭和63年に大津町の高尾野簡易水道組合を統合。

平成16年に大津町平川地内仮宿区の取込み。

平成23年に矢護川地区簡易水道組合の解散後大津町区域内を統合。

平成30年5月に県及び各保健所並びに水道事業者による「熊本県水道事業基盤強化推進協議会」の設置。

【施設の統廃合】

平成20年に南八久保水源地&加圧所を武蔵ヶ丘配水系とする。

平成26年に桜丘水源地&加圧所をつつじ台配水系とする。

平成28年4月の熊本地震で畑湧水の水量不足により、立野水源系より給水し仮設加圧所を設置した後、平成31年に内牧ポンプ所として新規築造する。

【民間活用】

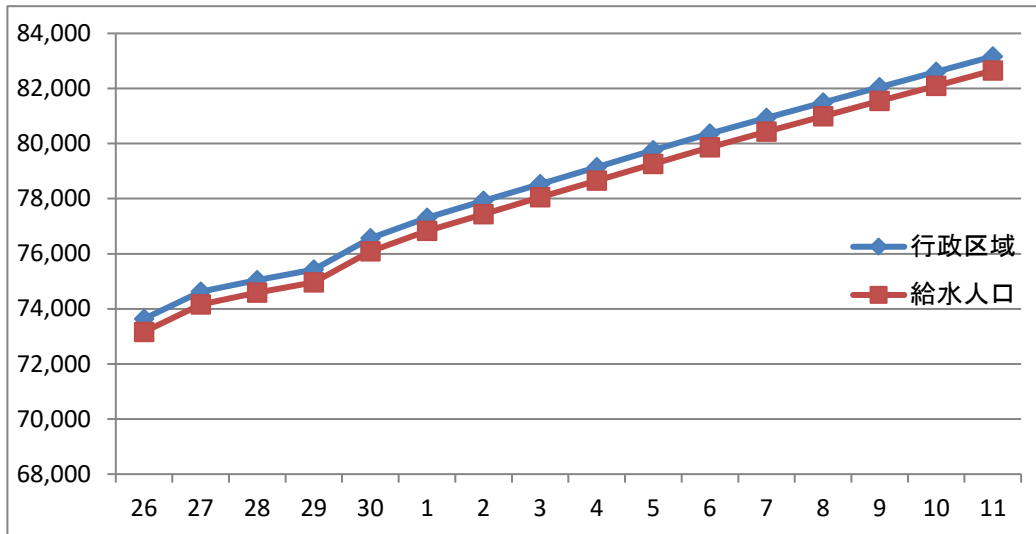
検針業務、量水器取替及び発電機点検、配水池内部清掃と漏水調査等を委託している。

(3)経営比較分析表を活用した現状分析

別紙1

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測



年度	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
行政区域	73,640	74,626	75,045	75,427	76,565	77,306	77,920	78,533	79,144	79,754	80,363	80,932	81,492	82,050	82,607	83,164
給水人口	73,164	74,159	74,587	74,966	76,094	76,829	77,441	78,049	78,657	79,263	79,869	80,435	80,991	81,546	82,100	82,653

大津町	振興総合計画					34,540	34,773	35,006	35,239	35,472	35,663	35,853	36,044					36,915
	行政区域	33,716	34,113	34,161	34,092	34,743	34,933	35,119	35,304	35,489	35,674	35,859	36,044	36,219	36,393	36,567	36,741	
	給水人口	33,473	33,873	33,914	33,830	34,480	34,668	34,853	35,036	35,220	35,403	35,587	35,771	35,944	36,117	36,290	36,462	

菊陽町	人口ビジョン	39,924					42,698					44,846						46,779
	行政区域	39,924	40,513	40,884	41,335	41,822	42,373	42,801	43,229	43,655	44,080	44,504	44,888	45,273	45,657	46,040	46,423	
	給水人口	39,691	40,286	40,673	41,136	41,614	42,161	42,588	43,013	43,437	43,860	44,282	44,664	45,047	45,429	45,810	46,191	

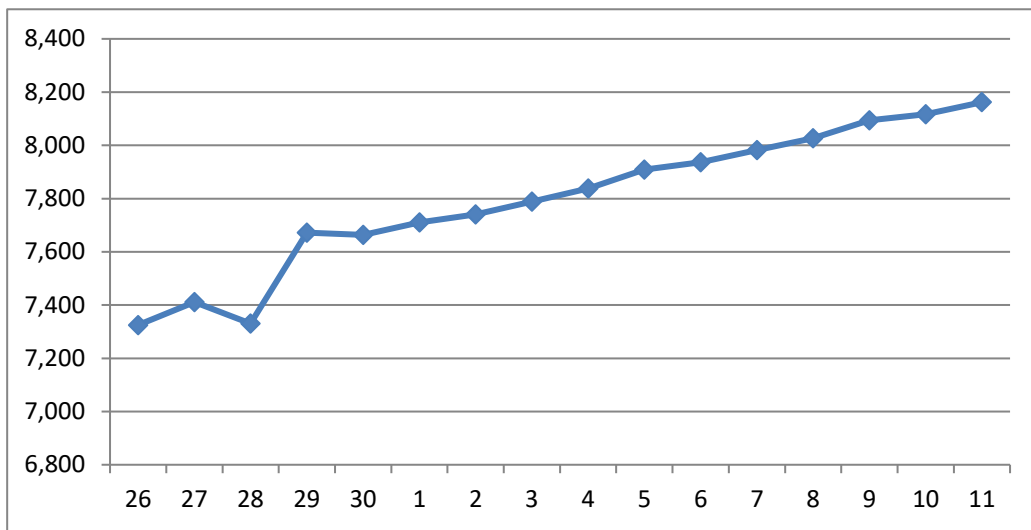
大津町においては、第6次振興総合計画と国立社会保障・人口問題研究所の予想人口を基に平成30年度末行政区域内人口から予想行政区域内人口を算出した上で、その数値に平成30年度普及率を乗じて給水人口を推定しています。

菊陽町においては、町人口ビジョンと国立社会保障・人口問題研究所の予想人口を基に平成30年度末行政区域内人口から予想行政区域内人口を算出した上で、その数値に平成30年度普及率を乗じて給水人口を推定しています。

両町其々に算出した給水人口を合算して当企業団の給水人口としております。

当企業団を構成する両町の示す予想人口を基に給水人口を算出することで、町行政の施策等と協調することができると考えております。

(2)水需要の予測



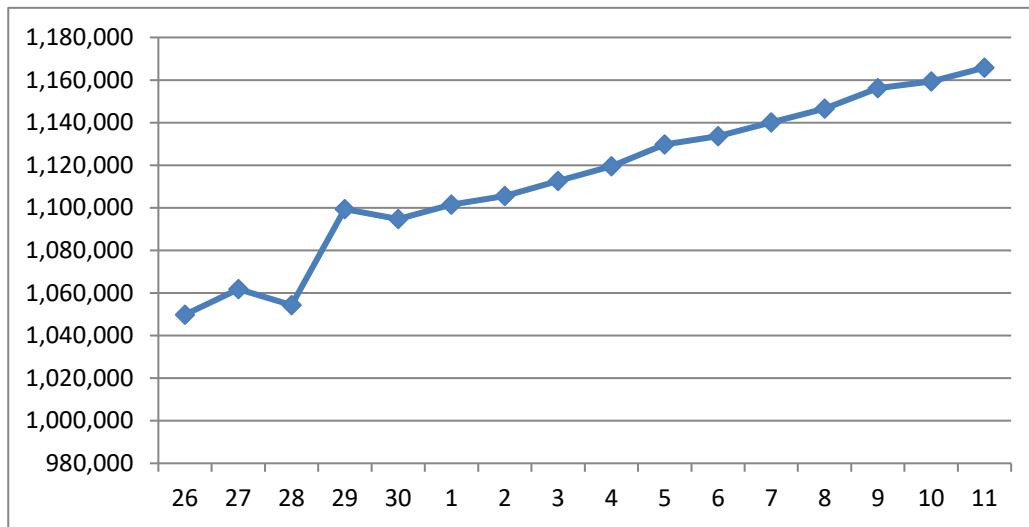
年度	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
有収水量	7,325	7,411	7,330	7,672	7,664	7,711	7,740	7,789	7,838	7,909	7,937	7,982	8,027	8,094	8,117	8,162

千m³

水需要の予測において、一日平均使用水量の算出で5項目の内、官公庁・学校用、工場用、農畜商・病院用、その他の4項目については、過去10年間の平均値とし、生活用については、一人一日平均使用水量の過去10年間平均値に各年度の予想給水人口を乗じることで一日平均使用水量を算出する。続いて、この5項目の一日平均使用水量を合計した数値が一日平均有収水量となる。この数値に各年度の日数を乗じることで、年間有収水量とします。

給水人口が増加しておりますので、水需要においても毎年増加となります。

(3) 料金収入の見通し



千円

年度	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
料金収入額	1,049,814	1,061,782	1,054,257	1,099,327	1,094,673	1,101,423	1,105,493	1,112,527	1,119,560	1,129,657	1,133,581	1,140,129	1,146,561	1,156,140	1,159,390	1,165,788

料金収入の見通しとしては、水需要予測による有収水量に、料金改定後の22年度から30年度9年間の供給単価平均と30年度供給単価を比較し少ない方を採用し、年間有収水量を乗じて料金収入額とします。

安定的な経営が継続しているため、料金改定(消費税増税分を除く)は行わず、推計しています。

(4) 施設の見通し

【施設】

耐震診断による不適合施設の補強及び改築に合わせ統廃合による効率化を進めます。

【管路】

管路更新の基準を法定耐用年数の40年ではなく管種別に設定し、それに基づき更新してまいります。平成30年度末において、総延長398.5km中19.0kmの老朽管が有りますので、計画的に更新を行ってまいります。

管種別 設定 耐用年数	ダクタイル鋳鉄管(耐震管・80年)(K型・60年)(A型・50年)
	ポリエチレン管(融着・60年)
	上記以外は40年

(5) 組織の見直し

現在、3課6係の組織体系で行っており、今後も継続して運営していく予定です。

職員数は定数25名に対し24名で業務を遂行しております。民間活用を今後推進するにしても、3課6係を維持するものとし、人手の必要な部署への割振り等により最低でも現在の職員数とし、災害時対応を踏まえ住民サービスの低下を防ぎます。

3. 経営の基本方針

【基本理念】

当企業団では、将来を見据えた水道施設や体制を整備し、水道水の供給という重要なサービスを提供し、『安全でおいしい水道水を安定供給し、環境に配慮した事業実施に努める』ことを果たしていかなければなりません。

そのためには、『安全』、『強靱』、『持続』を目的に、水源の確保を図るとともに、水質保全や老朽化施設の更新、ライフライン機能強化など災害に強い施設整備を進め、経営面におきましても経費の削減や節水対策に努めるなど、経営の効率化を推進する必要があります。

また、住民の皆様には安心、安全な水の提供を行うことで住み良い街づくりを継続でき、技術面においては、将来に向けた技術の継承が必要となります。

《美しい水の恵みを大切に》という基本理念を持って、環境に配慮した未来につながる事業運営に努めてまいります。

【施策目標】

当企業団では、『安全』、『強靱』、『持続』の3つを基本とした施策目標を設定し、実現に向けて具体的な取り組みを進めていきます。

また、安全な水道、強靱な水道、水道サービスの持続をもとめ、時代や環境の変化に対応しつつ、水質基準に適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価をもって、持続的に受け取ることが可能な水道を理想像とします。

【安全な水道】

当企業団では、阿蘇山麓に降った雨やかんがい水などが地下に浸透し、ゆっくりと時間をかけて自然にろ過された地下水を取水しています。

しかし、近年、森林の保水力の低下が問題視されており、水源涵養機能の維持・向上が求められています。

また、産業の高度化や生活様式の多様化などいかなる状況下においても、汚染リスクから水道水源を守る必要があり、これから以下の項目に取り組みます。

(1) 水質悪化への対応

- 1) 水質の監視体制の強化に努めます。
- 2) 水道水源の水質保全及び環境保全に努めます。
- 3) 代替水源の確保、水源複数化の検討を図ります。
- 4) 危機管理マニュアル、水安全計画等の策定を図ります。

(2) 小規模水道対策

- 1) 給水サービスの公平性の確保に努めます。
- 2) 水質や維持管理等に関する指導や情報提供に努めます。

(3) 水道未普及地区対策

- 1) 水道未普及地域の現状把握に努めます。

【強靱な水道】

当企業団には、多様な施設が存在し、各施設の建設時期が異なっているため、法定耐用年数及び設定耐用年数を超えた施設・管路が多くあります。

強靱の観点から安定供給を継続するために、これらの各施設を計画的に更新していくと共に水道施設の耐震化やバックアップ体制等を構築することで自然災害等に強い水道施設の整備構築のため、これから以下の項目に取り組みます。

(1)水道施設の有効利用

- 1)非常時対応を踏まえた現有施設余剰能力の活用検討、施設統廃合等の検討に努めます。
- 2)非常時対応を踏まえた水道システム構築の検討に努めます。

(2)資産管理の活用

- 1)アセットマネジメントの実施を図ります。

(3)人材育成・組織力強化

- 1)水道技術の継承や研修会等への積極的参加に努めます。

(4)耐震化の推進

- 1)耐震診断結果による不適合施設の事業計画に沿った耐震化事業を推進します。

(5)危機管理対策の強化

- 1)災害時における他事業体との相互応援体制の強化を図ります。
- 2)危機管理マニュアルの適時改正に努めます。
- 3)応急給水訓練等の実施に努めます。
- 4)防災倉庫に資機材の整備、備蓄の強化に努めます。

【水道サービスの構築】

当企業団では、将来にわたっての安定経営のため、以下の項目に取り組みます。

(1)経営基盤の強化

- 1)必要に応じて水道ビジョン、経営戦略等の見直しを実施します。
- 2)水の安定供給を行うため施設の維持管理、更新等を計画的に進めるために水道料金の改定及び企業債の借受け等を含め、健全な水道事業経営に努めます。

(2)住民とのコミュニケーションの促進

- 1)開かれた水道として、住民への情報提供に努めます。
- 2)節水への取組み支援に努めます。
- 3)植林活動の参加に努めます。

(3)水の有効利用の促進

- 1)有効率の向上対策の推進に努めます。
- 2)管路の漏水調査を計画的に実施します。

(4)環境負荷の低減

- 1)施設更新時の省電力設備の導入検討に努めます。
- 2)新エネルギーの利用検討を図ります。

4. 投資・財政計画(収支計画)

(1)投資・財政計画(収支計画)

別紙2 : 収益的収支計画

別紙3 : 資本的収支計画

(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	水道施設の耐震化・更新等の事業を積極的に進め、水道水を安定して供給し続ける強靱な施設づくりを行ってまいります。
-----	---

【基幹施設の更新】

・更新時期を迎え耐震診断等の結果により施設の更新及び耐震化工事を実施

【老朽管の更新】

・漏水が発生している管路及び設定耐用年数を超えた経年管を中心に、耐震管による更新工事を実施

②収支計画のうち財源についての説明

目 標	供用開始から64年が経過し、今後、老朽化に伴う更新費用が増加してきますが、料金収入をもって経営を行う独立採算制を継続する経営を目指します。
-----	---

【給水収益】

「(3)料金収入の見通し」(6頁)に記載のとおり、消費増税分を除くと料金改定は予定していません。

【企業債】

平成7年度より新たな企業債の借入は行っていないが、今後の施設改修においては計画的に借入れます。

【繰入金】

構成町からの繰入金は考えていません。

③収支計画のうち投資以外の経費についての説明

【委託料】

検針、量水器取替及び発電機点検、配水池内部清掃と漏水調査の業務については委託を行っています。料金システムを筆頭に各種システムの保守等の費用が微増となります。

【修繕費】

熊本地震による影響がありましたが、漏水調査の強化による早期修繕、老朽管の積極的更新により同程度の修繕費となります。

【動力費】

省エネ機器の導入を目指しますが、配水量の増加傾向に併せ取水能力の安定のため、さく井水源の増加に伴い動力費も増加傾向となります。

【職員給与費】

令和元年度より7年間毎年退職者が出ますので、その代わりに新人職員とするため給与費は減少傾向となります。

【その他】

特になし

(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)	料金関係の包括委託が機構改革に併せ行われる可能性があると考えています。施設等においては管理等の委託が浄水場もなく、人員を常駐させていないため、包括的な委託は考慮していない。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	当企業団は地形的に小規模施設が多くあり、出来る施設・設備の統合を今後20年間でやっていく予定です。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	給水人口が増加傾向にあるが、本計画における新しい施設の建設においては、将来を見据え適時見直しも含め進めていきます。
広域化	県及び各保健所並びに水道事業者による「熊本県水道事業基盤強化推進協議会」が設置されましたので、今後議論されていくこととなります。
その他の取組	集落水道の取り込みなどを、当該地区及び町行政と協議が開始されたところであり、管内全域給水を目指しているところです。

② 財源について検討状況等

料金	今後10年においても微増傾向であるため、料金値上げの予定はない。
企業債	本計画においても計画的に借り入れることを予定している。
繰入金	構成町からの繰入れに関しては、今後10年間予定していない。
資産の有効活用等による収入増加の取組	規模が小さいため、債券の運用をするまでには至らない。各種発電事業等についても考えていない。遊休資産の売却等については、適宜対応することとしている。
その他の取組	特になし

③ 投資以外の経費についての検討状況等

委託料	本計画には含まれていないが、今後の状況次第では機構改革と併せ料金関係等の包括委託を考慮すると、数千万円単位で上昇することも考えられる。
-----	---

修繕費	熊本地震の影響による一時的な費用の増大はあったが、平均的には懸念すべき費用増加はなく今後も推移して行くものと考察する。
動力費	エコポンプ等の省エネ機器導入の努力はしているが、水源を地下水に頼っているため今後の安定的水源確保の観点から井戸の設置が増えて動力費が増加するが、有収率を上げることで抑えることが可能と考えている。
職員給与費	今後数年間連続して職員の定年退職があり、都度新人職員採用による補充となることから、現に係る総給与費を上回ることなく推移すると考えている。また、職員定数を超えることは考えていない。
その他の取組	特になし

5. 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	<p>本経営戦略はPDCAサイクルによる進捗状況等の評価・検証を行ったうえで、お客様ニーズや社会環境の変化等を踏まえ、適宜修正を行っていく。</p> <p>具体的には、毎年の決算が公表された後、経営戦略の収支計画との乖離や他計画との内容の整合を検証し、後年に影響が出てくる場合は、収支計画を修正する。</p> <p>また、3年～5年ごとに時代にあった適切な経営戦略となっているか、検証を行っていく事とし、改正を行った際は、議会に報告するとともにHP上に公表し、速やかに住民へお知らせします。</p>
---------------------	---