

串間市水道事業経営戦略

団 体 名 : 宮崎県串間市

事 業 名 : 水道事業

策 定 日 : 令和 2 年 12 月

計 画 期 間 : 令和 3 年度 ~ 令和 12 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35年7月1日	計画給水人口	16,903 人
法適(全部・財務) ・非適の区分	法適用(全部)	現在給水人口	16,541 人
		有収水量密度	0.4 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 type="checkbox"/> 受水, <input type="checkbox"/> その他 (複数選択可)			
施 設 数	浄水場設置数	5	管 路 延 長	318.61 千m
	配水池設置数	21		
施 設 能 力	10,284 m ³ /日	施 設 利 用 率	56.59 %	

③ 料金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	料金体系は口径別と用途別があり、一般家庭用は口径別が基本となっています。口径別で基本料金を設定し、従量料金については通増方式を採用しています。 また、平成24年度の料金改定時には、資産維持費(0.5%)の算定し料金改定を行っています。	
料 金 改 定 年 月 日 (消費税のみの改定は含まない)	平成24年4月1日	

<料金表>

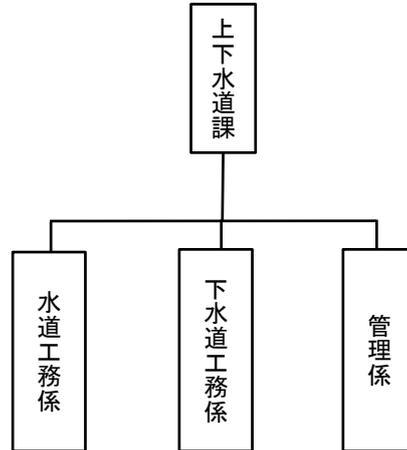
(消費税抜き)

メータ口径	基本料金 1か月につき	1~10m ³	11~20m ³	21~50m ³	51~100m ³	101m ³ 以上
13 mm	876円	74円/m ³	188円/m ³	207円/m ³	230円/m ³	250円/m ³
20 mm	1,540円					
25 mm	2,197円					
30 mm	2,861円					
40 mm	4,182円					
50 mm	8,150円					
75 mm	11,126円					
100 mm	16,412円					
製水用	メータ口径に準ずる	110円/m ³				
臨時用	メータ口径に準ずる	500円/m ³				

④ 組織(令和2年4月1日現在)

課名 : 上下水道課(※平成23年度から下水道部門を統合し、水道課から上下水道課となりました。)
 係名 : 水道工務係、下水道工務係、管理係の3係があります。
 職員数 : 9名
 年齢構成: 30代4名、40代が3名、50代1名、60代が1名となっています。
 ※水道事業では6名分の職員給与費を支弁している。

<組織体制>



<職員数・職種・年齢構成等>

	水道工務係	下水道工務係	管理係	合計
61歳～	1人			1人
51～60歳			1人	1人
41～50歳	1人	1人	1人	3人
31～40歳	1人	1人	2人	4人
～30歳				
合計	3人	2人	4人	9人

※課長は管理係に含む。水道工務係に再任用職員1名を含む。

(2) これまでの主な経営健全化の取組

・平成19年1月から水道料金等の徴収業務を民間委託したことにより、職員数を削減しました。
 ・平成22年度から平成23年度までの2ヵ年で補償金免除繰上償還制度を活用し、高利率の企業債の繰上償還(借換)を行い、支払利息の軽減に努めました。
 ・平成30年度からこれまで個別で委託を行っていた水道施設の維持管理等の業務をまとめた形で業務委託を開始しました。この業務委託により、平成30年度で職員1名削減し、令和元年度には更に職員1名を削減しました。

*1 水道事業の広域化とは、水道法(昭和32年法律第177号)第2条の2第2項の市町村の区域を超えた広域的な水道事業者間の連携等に当たるものである。その具体的な方策としては、経営統合(事業統合及び経営の一体化をいう。以下同じ。)、浄水場等一部の施設の共同設置や事務の広域的処理等がある。

(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。

1. 経営の健全性・効率性について
 「①経常収支比率」については、平成30年度から簡易水道を統合し、経営を行っていることから経常収支比率が下がっていますが、簡易水道の収支不足額を一般会計補助金で補填することにより、経常収支比率が100%を超えています。
 「②累積欠損金比率」については、引き続き0となるよう収益の確保に努めます。
 「③流動比率」については、基準である100%を超え 309.76%と支払能力そのものに問題は生じていませんが、類似団体に比べると低い状態にあります。改善を図るため収益の確保に努めます。
 「④企業債残高対給水収益比率」「⑤料金回収率」「⑥給水原価」については、簡水地区の統合により整備費・維持費が多額になり悪化しました。
 「⑦施設利用率」「⑧有収率」については、類似団体と同程度の水準を維持しています。引き続き漏水調査などを行い有収率を高め、効率的な施設運用を進めて参ります。

2. 老朽化の状況について
 「①有形固定資産減価償却率」については、高度浄水施設整備事業などにより取得した比較的新しい施設があるため、類似団体と比較すると低い状況になっています。
 「②管路経年化率」については、法定耐用年数を経過した管路延長の把握ができていないため、数値が0となっています。
 「③管路更新率」については、0.63%と類似団体と同程度です。しかしながら、これはすべての管路を更新するのに約160年かかる計算となり、更新財源の確保と必要性に応じた更新計画の立案が求められます。

今後も漏水が多発する箇所を優先しながら、計画的な更新を行い、老朽化対策を進めていく必要があります。

3. 全体総括

年々人口減少に伴う給水人口の減少により、有収水量の減少に歯止めがかからず、給水収益は減少する一方であるため、費用削減・料金の見直しが必要となっています。

施設の老朽化についても、今後の更新時期に備えるために、計画的に更新を行っていく必要があります。

※経営比較分析表は、別紙にも添付しています。

経営比較分析表 (平成30年度決算)

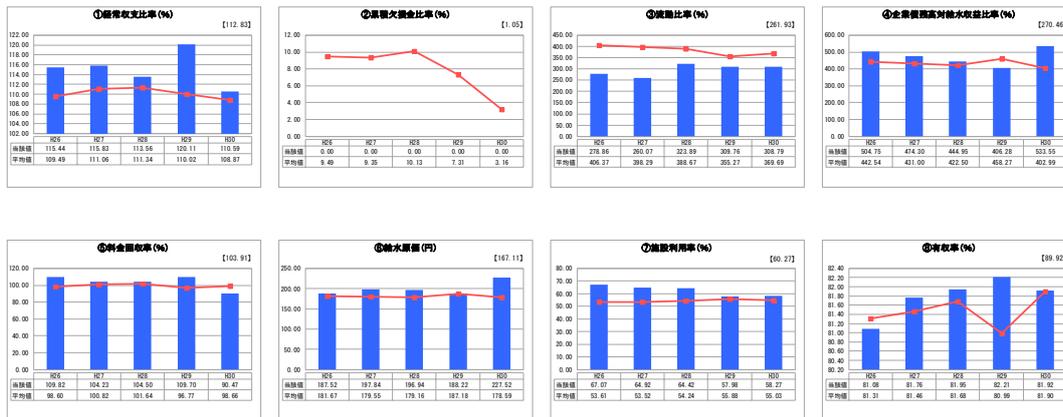
業種名	業種名	業種名	類似団体区分	管理者の特徴
水道部	水道事業	未給水事業	A5	非設置
資金不足比率(%)	自己資本普通比率(%)	普及率(%)	1歩120㎡あたり普通料金(円)	
-	65.30	91.86	3.775	

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
19,621	295.17	63.12
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
16,909	44.72	378.11

グラフ凡例

- 当該団体の値(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



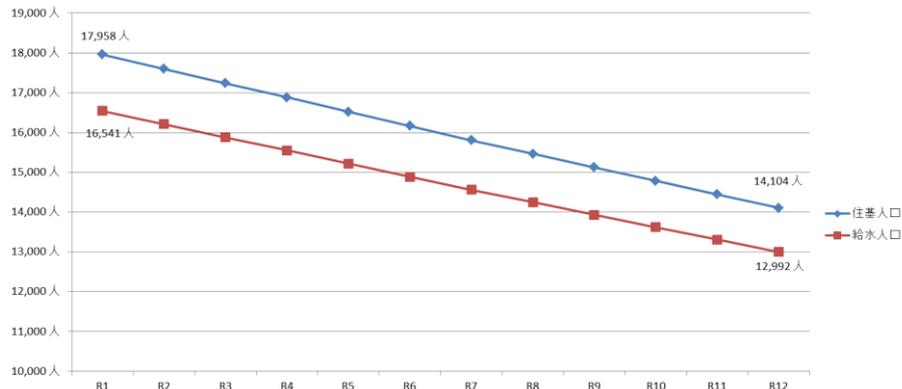
2. 老朽化の状況



2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

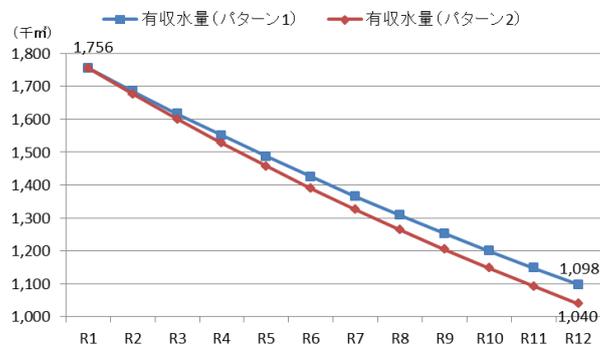
令和元年度の串間市水道事業の給水人口は16,541人で、前年度と比較すると368人(2.18%)減少しています。今後も人口減少に伴い、給水人口の減少が見込まれています。
 将来の給水人口の予測については、国立社会保障人口問題研究所が公表している将来推計人口を基礎に過去の給水人口の増減率を加味しながら、給水人口の予測をおこなっています。
 ※下記グラフの住基人口、給水人口の予測は水道事業が独自に推計したものです。



(2) 水需要の予測

令和元年度の串間市水道事業の有収水量は1,756,009㎥で、前年度と比較すると35,727㎥(1.99%)減少しています。今後も人口減少に伴い、給水人口の減少が見込まれているため、水需要は減少していくと予想されます。
 また、将来の水需要の予測については、国立社会保障人口問題研究所が公表している将来推計人口(将来推計人口の増減率)と有収水量の実績(有収水量の増減率)を基礎に将来の水需要の予測をおこなっています。

有収水量(パターン1)は、有収水量の実績増減率(前年3ヶ年の平均増減率)により予測したものです。
 有収水量(パターン2)は、有収水量の実績増減率(前年3ヶ年の平均増減率)に他の減少要因(直近の有収水量の減少率)を加味して予測したものです。

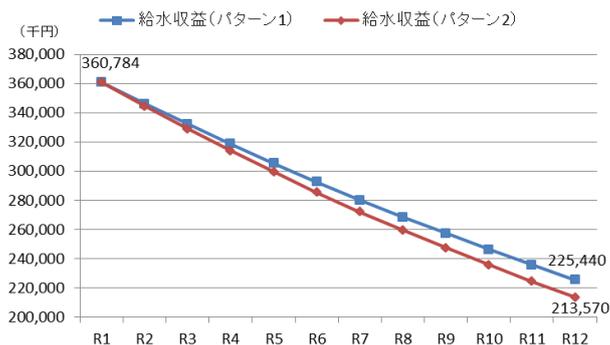


(3) 料金収入の見通し

令和元年度の串間市水道事業の給水収益は360,784千円で、前年度と比較すると8,010千円(2.17%)減少しています。今後も人口減少に伴い、給水人口の減少が見込まれているため、有収水量も減少する見通しであることから、今後の給水収益は減少していくと見込んでいます。

給水収益(パターン1)は、有収水量(パターン1)の予測を基に給水収益を算出したものです。
 給水収益(パターン2)は、有収水量(パターン2)の予測を基に給水収益を算出したものです。

なお、今回策定した収支計画は、給水収益(パターン1)を基に作成しています。



(4) 組織の見直し

今のところ、組織体制の見直しなど行う予定はありません。

3. 経営の基本方針

【事業概要】

串間市水道事業は、平成30年4月1日から一氏簡易水道事業を除く全ての簡易水道事業を統合し、経営を行っています。簡易水道統合後の水道事業では、7つの浄水施設を有しています。浄水方法は、膜ろ過方式が2ヶ所、急速ろか方式が1ヶ所、紫外線処理方式が2ヶ所、塩素消毒のみの方式が2ヶ所となっています。

また、配水施設は20池(上水道:6池、簡易水道14池)で総容量が5,871㎥となっています。

【基本方針】

串間市水道事業は、平成20年度に10.7%、平成24年度に21.9%の料金改定を行って経営を行っていますが、平成30年4月1日に統合を行った旧簡易水道事業は地理的条件等により建設費が割高となっており、独立採算で運営ができないため、旧簡易水道事業の収支不足額については、一般会計からの繰り入れを受けています。今後も旧簡易水道事業の収支不足額については、一般会計から繰り入れを受けて、経営を行っていく予定です。

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	有収率の向上を図るため、漏水箇所が多発している老朽管の更新を行います。 また、県道や市道の道路改良に合わせ、老朽管の布設替えを行うことにより、布設替えに要する経費を抑えていきます。 今後は配水池の耐震化を行うための計画を策定する予定としておりますが、今回の収支計画には反映しておりません。
-----	--

今回の計画期間内では、配水管の老朽管更新事業を行う予定しています。なお、年間の老朽管更新事業費は約100,000千円を見込んでいます。
また、配水池の耐震化を行うための実施計画策定後、その結果を投資計画に反映していく予定です。

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	<p>串間市水道事業は、今後の投資計画の財源について、必要に応じて、企業債を活用しながら、経営を行っていきます。また、平成30年4月1日に統合を行った旧簡易水道事業は、独立採算で運営ができないため、旧簡易水道事業の収支不足額については、一般会計からの繰り入れを受けて、今後も経営を行っていきます。</p>
-----	--

<ul style="list-style-type: none"> 給水収益については、平成21年度に10.7%、平成24年度に21.9%の料金改定を行っていません。県内でも高い水準の水道料金であるため、これ以上の値上げは住民の理解が得られにくい状況にあります。また、国立社会保障人口問題研究所が公表している将来推計人口を参考に水需要予測を行い、現行料金体系で料金収入の見込んでいます。 旧簡易水道事業は地理的条件等により建設費が割高となっており、事業経営については、独立採算が困難であるため一般会計から収支不足額の繰り入れを行っていません。 水道料金については、平成20年度平均10.7%、平成24年度21.9%の料金改定を行い財源確保に努めたところです。 <p>・収支計画(④)では、令和3年度から純損失が生じて、令和8年度には累積欠損金が発生し、令和11年度に補てん財源が不足する見込みであるため、一般会計からの繰入方法の見直しや起債発行、料金改定を行うことを視野に入れながら、累積欠損金の解消や財源不足に対応していく予定です。</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"> 委託料については、令和元年度の決算状況や令和2年度の決算見込みを基本に計上しています。 修繕費については、令和元年度の決算状況や令和2年度の決算見込みを基本に積算し、計上しています。 動力費については、令和元年度の決算状況や令和2年度の決算見込みを基本に積算し、計上しています。 職員給与については、職員6名分の給与費を計上しています。なお、職員給与費は昇給を反映して計上しています。 その他経費については、令和元年度の決算状況や令和2年度の決算見込みを基本に積算し、計上しています。
--

(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

※ 投資・財政計画(収支計画)に反映することが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	未反映の取組みや今後検討している取組みはありません。
民間の資金・ノウハウ等の活用 (PPP/PFI等の導入等)	施設・整備の廃止・統合については、令和3年度以降に策定予定の配水池の耐震化計画により、今後検討する予定です。
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・整備の合理化については、令和3年度以降に策定予定の配水池の耐震化計画により、今後検討する予定です。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	施設・設備については、長期修繕改修計画を策定し、長寿命化等の投資の平準化を図っています。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	未反映の取組みや今後検討している取組みはありません。
その他の取組	県道・市道等の道路改良に合わせて老朽管の更新を実施することにより、投資経費を抑えるように努力しています。

② 財源についての検討状況等

料 金	平成20年度に平均10.7%、平成24年度に平均21.9%の料金改定を実施し、財源確保に努めています。
企 業 債	未反映の取組みや今後検討している取組みはありません。
繰 入 金	旧簡易水道事業は地理的条件等により建設費が割高となっており、事業経営については、独立採算が困難であるため一般会計から収支不足額の繰り入れを行っています。 また、消火栓の設置・修繕に係る費用や地方公営企業職員に係る児童手当に要する費用も一般会計からの繰入金を予定しております。
資産の有効活用等(*2)による収入増加の取組	未反映の取組みや今後検討している取組みはありません。
そ の 他 の 取 組	未反映の取組みや今後検討している取組みはありません。

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	今回策定をした経営戦略については、計画値と実績値の検証を行います。 また、今後の投資計画に変更があった場合は、見直しを行っていきます。
---------------------	--

投資・財政計画 (収支計画①)

(単位:千円)

区 分		年 度		R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	
		前々年度 (決算)	前年度 (決算) 見込											
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		13,174											
	3. 他会計補助金	43,509	50,050	60,140	62,589	62,990	54,999	49,916	48,337	42,892	33,689	25,951	12,899	
	4. 他会計負担金	12,597	1,765	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	5. 他会計借入金													
	6. 国(都道府県)補助金		9,239											
	7. 固定資産売却代金													
	8. 工事負担金													
	9. その他													
	計 (A)	56,106	74,228	61,140	63,589	63,990	55,999	50,916	49,337	43,892	34,689	26,951	13,899	
	(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)	56,106	74,228	61,140	63,589	63,990	55,999	50,916	49,337	43,892	34,689	26,951	13,899	
	資本的 支出	1. 建設改良費	204,185	181,088	121,000	121,110	121,221	121,333	121,446	121,560	121,675	121,791	121,908	122,027
		うち職員給与費	11,211	8,567	11,000	11,110	11,221	11,333	11,446	11,560	11,675	11,791	11,908	12,027
2. 企業債償還金		137,177	140,062	149,553	146,981	139,887	126,480	113,384	107,932	97,049	82,324	69,501	57,294	
3. 他会計長期借入返還金														
4. 他会計への支出金														
5. その他														
計 (D)	341,362	321,150	270,553	268,091	261,108	247,813	234,830	229,492	218,724	204,115	191,409	179,321		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E) (D)-(C)	285,256	246,922	209,413	204,502	197,118	191,814	183,914	180,155	174,832	169,426	164,458	165,422		
補填 財源	1. 損益勘定留保資金	271,253	238,020	206,413	201,502	194,118	187,814	179,914	175,155	169,832	163,426	157,458	157,422	
	2. 利益剰余金処分額													
	3. 繰越工事資金													
	4. その他	14,003	8,902	3,000	3,000	3,000	4,000	4,000	5,000	5,000	6,000	7,000	8,000	
計 (F)	285,256	246,922	209,413	204,502	197,118	191,814	183,914	180,155	174,832	169,426	164,458	165,422		
補填財源不足額 (E)-(F)														
他会計借入金残高 (G)														
企業債残高 (H)	1,830,522	1,690,460	1,540,907	1,393,926	1,254,039	1,127,559	1,014,175	906,243	809,194	726,870	657,369	600,075		

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		年 度		R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度
		前々年度 (決算)	前年度 (決算) 見込										
収益的 収支分		72,634	87,163	66,797	68,459	70,026	71,648	73,486	75,347	77,204	79,075	80,944	82,781
	うち基準内繰入金	5,515	4,952	4,146	3,640	3,127	2,681	2,382	2,166	1,982	1,840	1,731	1,637
	うち基準外繰入金	67,119	82,211	62,651	64,819	66,899	68,967	71,104	73,181	75,222	77,235	79,213	81,144
資本的 収支分		61,878	45,711	60,140	62,589	62,990	54,999	49,916	48,337	42,892	33,689	25,951	12,899
	うち基準内繰入金	27,029	23,956	30,070	31,294	31,495	27,499	24,958	24,168	21,446	16,844	12,975	6,449
	うち基準外繰入金	34,849	21,755	30,070	31,295	31,495	27,500	24,958	24,169	21,446	16,845	12,976	6,450
合 計		134,512	132,874	126,937	131,048	133,016	126,647	123,402	123,684	120,096	112,764	106,895	95,680

経営比較分析表（平成30年度決算）

宮城県 串間市

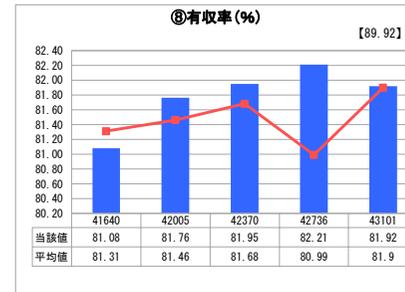
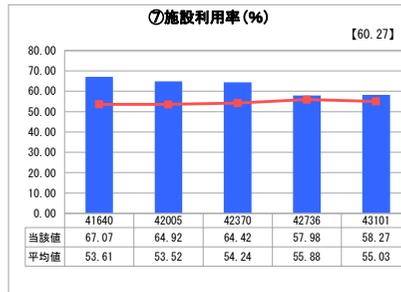
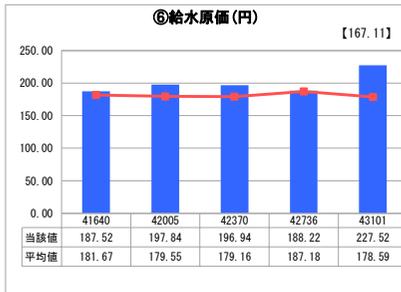
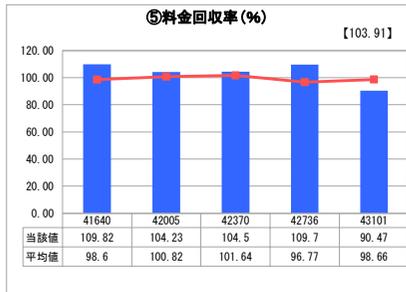
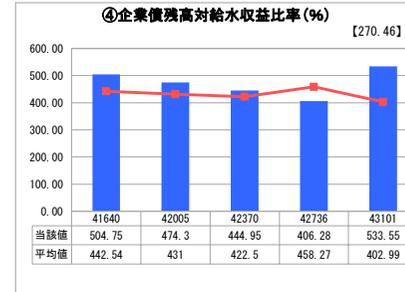
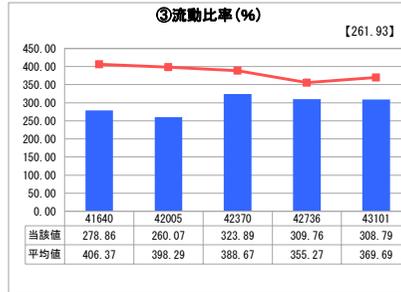
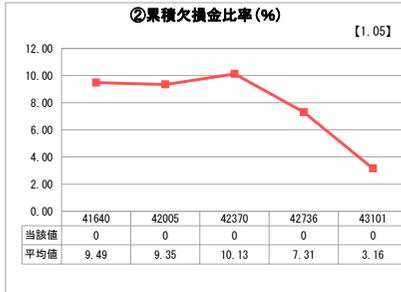
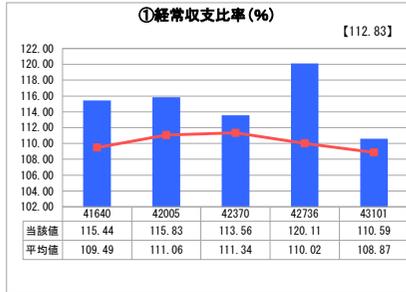
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	末端給水事業	A6	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)	
-	65.30	91.86	3,775	

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
18,631	295.17	63.12
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
16,909	44.72	378.11

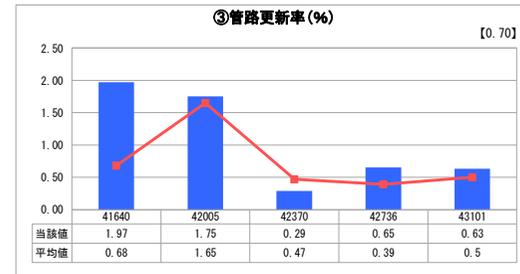
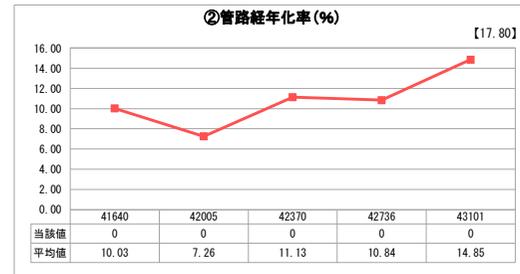
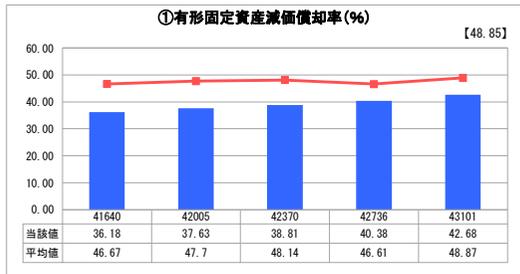
グラフ凡例

- 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

「①経常収支比率」については、平成30年度から簡易水道を統合し、経営を行っていることから経常収支比率が下がっていますが、簡易水道の収支不足額を一般会計補助金で補填することにより、経常収支比率が100%を超えています。

「②累積欠損金比率」については、引き続き0となるよう収益の確保に努めます。

「③流動比率」については、基準である100%を超え309.76%と支払能力そのものに問題は生じていませんが、類似団体に比べると低い状態にあります。改善を図るため収益の確保に努めます。

「④企業債残高対給水収益比率」「⑤料金回収率」「⑥給水原価」については、簡水地区の統合により整備費・維持費が多額になり悪化しました。

「⑦施設利用率」「⑧有収率」については、類似団体と同程度の水準を維持しています。引き続き漏水調査などを行い有収率を高め、効率的な施設運用を進めて参ります。

2. 老朽化の状況について

「①有形固定資産減価償却率」については、高度浄水施設整備事業などにより取得した比較的新しい施設があるため、類似団体と比較すると低い状況になっています。

「②管路経年化率」については、法定耐用年数を経過した管路延長の把握ができないため、数値が0となっています。

「③管路更新率」については、0.63%と類似団体と同程度です。しかしながら、これはすべての管路を更新するのに約160年かかる計算となり、更新財源の確保と必要性に応じた更新計画の立案が求められます。

今後も漏水が多発する箇所を優先しながら、計画的な更新を行い、老朽化対策を進めていく必要があります。

全体総括

年々人口減少に伴う給水人口の減少により、有収水量の減少に歯止めがかからず、給水収益は減少する一方であるため、費用削減・料金の見直しが必要となっています。

施設の老朽化についても、今後の更新時期に備えるために、計画的に更新を行っていく必要があります。

これらのことを踏まえ、今後の収支計画・投資計画を反映させた経営戦略を今年度中に策定することとしています。