

貝塚市下水道事業経営戦略

令和 2 年 4 月

貝塚市上下水道部

目 次

1. 事業概要	
(1)事業の現況	1
(2)民間活力の活用等	2
(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)処理区域内人口の予測	2
(2)有収水量の予測	3
(3)使用料収入の見通し	3
(4)施設の見通し	3
(5)組織の見通し	3
3. 経営の基本方針	3
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
(2)投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明	4
(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	4
5. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項	5
経営比較分析表(平成30年度決算)〈別紙1〉	6
投資・財政計画(収支計画:収益的収支)〈別紙2〉	7
投資・財政計画(収支計画:資本的収支)〈別紙2〉	8

貝塚市下水道事業経営戦略

団 体 名	:	大阪府貝塚市
事 業 名	:	貝塚市公共下水道事業
策 定 日	:	令和 2 年 3 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 施設

供用開始年度 (供用開始後年数)	平成元年4月供用開始 (供用開始後31年)	法適(全部適用・一部適用) 非 適 の 区 分	全部適用 平成31年4月1日
処理区域内人口密度	5, 455人/km ²	流域下水道等への 接続の有無	流域下水道へ接続有り
処理区数	2処理区 ・南大阪湾岸流域下水道北部処理区 ・南大阪湾岸流域下水道中部処理区		
処理場数	なし		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	南大阪湾岸流域(北部・中部) 関連公共下水道として、広域化を実施しています。		

*1 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指す。
「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設(定住自立圏構想や連携中枢都市圏に基づくものを含む)、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備(総務副大臣通知)、事務の一部を共同して管理・執行する場合(料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等)を指す。
「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排・浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること(処理区の統廃合を含む。)、③施設の統廃合(処理区の統廃合を伴わない。)を指す。

② 使用料

一般家庭用使用料体系の 概要・考え方	基本料金	10m ³ まで	849円		
	超過料金	11m ³ ~ 20m ³ まで	1 m ³ につき107円		
		21m ³ ~ 30m ³ まで	1 m ³ につき130円		
		31m ³ ~ 50m ³ まで	1 m ³ につき155円		
		51m ³ ~ 100m ³ まで	1 m ³ につき187円		
		101m ³ ~ 500m ³ まで	1 m ³ につき229円		
		501m ³ ~ 1,000m ³ まで	1 m ³ につき262円		
		1,001m ³ ~	1 m ³ につき276円		
業務用使用料体系の 概要・考え方	一般家庭使用料と同じ				
その他の使用料体系の 概要・考え方	公衆浴場：1 m ³ につき25円				
条例上の使用料 *2 (20 m ³ あたり) ※過去3年度分を記載	平成28年度	1,819 円	実質的な使用料 *3 (20 m ³ あたり) ※過去3年度分を記載	平成28年度	2,568 円
	平成29年度	1,819 円		平成29年度	2,572 円
	平成30年度	2,072 円		平成30年度	2,509 円

*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20m³あたりの使用料をいう。

*3 実質的な使用料とは、料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20m³を乗じたもの(家庭用のみでなく業務用を含む)をいう。

③ 組織

職 員 数	総職員数:24名 職種別職員数：事務 6名 維持管理 5名(内、一般会計支弁職員1名) 建設改良 13名(内、一般会計支弁職員1名)
事業運営組織	上下水道総務課及び下水道推進課の2課体制 ・令和元年度の地方公営企業法の適用に伴い、下水道事業と水道事業の事務部門と統合し、2課体制

(2) 民間活力の活用等

民間活用の状況	ア 民間委託 (包括的民間委託を含む)	○二色の浜雨水ポンプ場、津田雨水ポンプ場、マンホールポンプ場の運転管理を民間委託しています。 ○下水道使用料の徴収業務を水道事業へ委託しています。
	イ 指定管理者制度	該当なし
	ウ PPP・PFI	該当なし
資産活用の状況	ア エネルギー利用 (下水熱・下水汚泥・発電等) *4	該当なし
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	脇浜ポンプ場用地を駐車場として貸し出しています。

*4 「エネルギー利用」とは、下水汚泥・下水熱等、下水道事業の実施に伴い生じる資源(資産を含む)を用いた収入増につながる取組を指す。

*5 「土地・施設等利用」とは、土地・建物等、下水道事業の実施に不可欠な資産を用いた、収入増につながる取組を指す(単純な売却は除く)。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

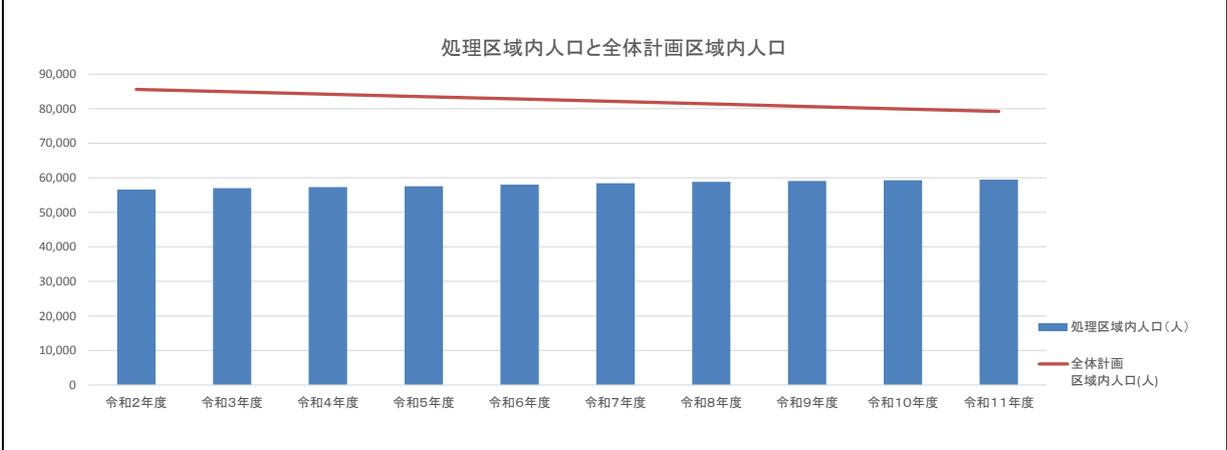
※直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について」(公営企業三課室長通知))による経営比較分析表を添付すること。

別紙1のとおり

2. 将来の事業環境

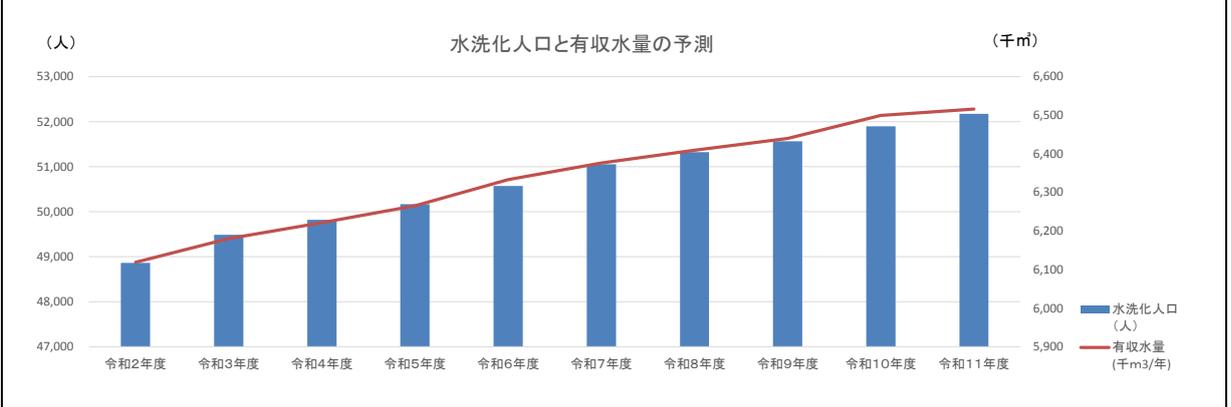
(1) 処理区域内人口の予測

全体計画区域内人口予測を基に第4次貝塚市中長期下水道整備計画(令和2年度から令和11年度)と連動した処理区域内人口(整備人口)を予測しました。全体計画人口が減少してく予測となっておりますが、普及促進により処理区域内人口は、微増していく予測となります。



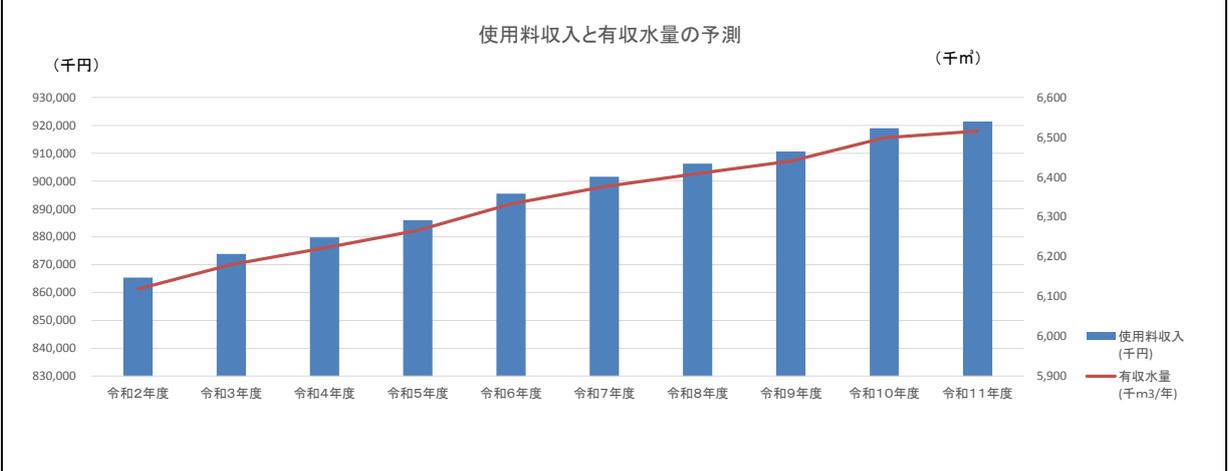
(2) 有収水量の予測

第4次貝塚市中長期下水道整備計画に基づき、年当たりの普及率が約1%増加すると設定し、処理区域内人口と連動した水洗化人口を予測し、これに1人1日当たりの処理水量及び有収率を乗じて予測した結果、計画期間中は、微増していく予測となります。



(3) 使用料収入の見通し

有収水量に使用料単価を乗じて予測しました。普及促進により有収水量が増加することから、計画期間中は、使用料収入も微増していく予測となります。



(4) 施設の見通し

貝塚市所有の下水道施設は、污水管路施設約216,722m、マンホールポンプ場12箇所、雨水管路施設約64,826m、津田雨水ポンプ場、二色の浜雨水ポンプ場があり、今後は、この膨大な下水道施設を適切に管理しながら、普及促進、雨水ポンプ場整備による所有施設の増加や、改築事業、災害対応等を一体的に展開しなければなりません。また、整備後、約30年近く経過する雨水ポンプ場、マンホールポンプ場等の設備の老朽化が懸念され、今後も安定した下水道サービスを持続的に提供するため、修繕・改築などの老朽化対策を講じる必要があります。

(5) 組織の見通し

計画期間内において、未普及地域の解消に向けた污水整備、雨水ポンプ場整備等を計画していることから、現状の組織体制を維持するが、組織や定員等については、常に現状を把握し、組織形態や業務量の整合性に努め、効率化を図ります。

3. 経営の基本方針

下水道事業は、公衆衛生の向上、生活環境の改善、浸水防除、公共用水域の水質改善等を目的とし、安心・安全で快適な市民生活や美しく暮らしよいまちづくりのために必要な都市基盤施設です。このため、持続可能な下水道事業経営を行うため次の事項について取り組んでまいります。

- ・今後見込まれる人口減少や施設の更新に備え、安定的な財源確保のため、下水道接続率の向上を図ります。
- ・下水道施設の適正な維持管理を図るため、下水道ストックマネジメント計画を活用し、効率的・効果的な改築・更新計画に取り組みます。
- ・投資効果の高い区域を優先し、事業の効率性を図るとともに、建設コストを縮減するなど、新たな整備手法を検討しながら下水道施設の整備を進めます。

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のとおり

※ 赤字がある場合には(3)において、その解消方法が示されていることが必要

(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	第4次貝塚市中長期下水道整備計画(令和2年度から令和11年度)に基づき次のとおり投資する計画であります。 ・汚水整備の整備済人口普及率を令和11年度に74.7%とする。 ・脇浜雨水ポンプ場(関連雨水管整備を含む。)の建設に着手する。 ・ストックマネジメント計画に基づき、下水道施設の修繕・長寿命化を講じる。
-----	--

項目別投資計画

単位:百万円

項 目	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	計	
整備事業費	汚水整備	1,193	1,092	942	937	1,125	1,102	1,196	1,053	900	900	10,440
	管渠整備	405	230	600	500	60	-	-	-	428	427	2,650
	雨水ポンプ場整備	2	5	10	2	35	50	150	100	695	708	1,757
	計	407	235	610	502	95	50	150	100	1,123	1,135	4,407
	小計	1,600	1,327	1,552	1,439	1,220	1,152	1,346	1,153	2,023	2,035	14,847
ストックマネジメント事業費	雨水ポンプ場(改築・更新)	266	330	280	340	240	310	110	300	180	170	2,526
	汚水マンホールポンプ場(改築・更新)	6	21	-	-	-	-	-	-	-	-	27
	汚水管路施設(点検・調査)	18	22	17	43	36	17	24	26	38	29	270
	雨水管路施設(点検・調査)	-	-	5	-	4	21	20	21	-	8	79
	小計	290	373	302	383	280	348	154	347	218	207	2,902
事業費計	1,890	1,700	1,854	1,822	1,500	1,500	1,500	1,500	2,241	2,242	17,749	

(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)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・スケジュールや必要に応じて経費回収率等の指標に係る目標値を記載すること。

* (1)において黒字の場合においても、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。

① 今後の投資についての考え方・検討状況

* 処理区ごとに考え方が異なる場合は、処理区ごとに記載すること

広域化・共同化・最適化に関する事項	○南大阪湾岸流域(北部・中部)関連公共下水道として、広域化を継続していきます。 ○投資についての共同化は、現在、予定しておりません。 ○今後、人口減少が予測されることから、普及促進による大幅な使用料収入は見込めません。そのため、費用対効果の得られない区域は、効率的な下水道経営、持続的な下水道事業実施等の観点から整備計画区域の見直しを検討し、最適化を図ります。
投資の平準化に関する事項	投資の平準化を図った、第4次貝塚市中長期下水道整備計画に基づき、汚水整備、雨水整備、既存下水道施設の改築更新を実施して行きます。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	計画期間中に民間活力を活用する投資はありません。
その他の取組	○国の補助事業の更なる活用を図ります。 ○他の事業における工事と合併工事施工を行い、工期や費用の抑制を図ります。 ○使用料収入が見込める未普及地域を優先的に整備し、使用料収入の増収を図ります。 ○効率的な工区の設定や工法について調査・研究を行います。

② 今後の財源についての考え方・検討状況

使用料の見直しに関する事項	<p>○平成25年度及び平成30年度と定期的に見直しを行っており、計画期間中において収支ギャップが生じることから、今後も、定期的な見直しをいたします。</p> <p>○使用料の算定にあたっては、平成31年4月に地方公営企業法の適用を受けたことから、資本費を使用料対象経費とすることを検討します。</p>
資産活用による収入増加の取組について	<p>現在、駐車場として貸し付けている脇浜雨水ポンプ場用地以外の余剰な土地・建物はないため、該当無しとします。</p>
その他の取組	<p>国の補助事業の更なる活用を図ります。</p>

③ 投資以外の経費についての考え方・検討状況

民間活力の活用に関する事項 (包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIなど)	<p>雨水ポンプ場及びマンホールポンプ等の施設の運転管理業務については、民間委託を行い、経費の削減を図っています。今後は、施設の運転管理業務のほか、水質検査業務やその他の施設の維持管理業務を含め、包括民間委託などの民間活力の可能性を検討します。</p>
職員給与費に関する事項	<p>○職員数は、既に削減済みであり、また、今後も新規投資が継続することから、現行の水準を維持します。</p> <p>○年齢構成や勤続年数が偏ることのないよう努め、職員給与費の平準化を図ります。</p> <p>○組織や定員等については、常に現状を把握し、組織形態や業務量の整合性に努め、効率化を図ります。</p>
動力費に関する事項	<p>機器の適正な運用を図るとともに、設備の更新時に省エネ機器の導入に努めます。</p>
薬品費に関する事項	<p>該当なし</p>
修繕費に関する事項	<p>今後、老朽化の進んだ管路施設、ポンプ場が増え、修繕費が増加する可能性があるため、ストックマネジメント計画に基づく、点検調査を実施し、修繕費の抑制に努めます。</p>
委託費に関する事項	<p>民間委託が可能な事務を検討し、コスト削減及び事務作業効率を高めます。</p>
その他の取組	<p>○未接続世帯・事業所に対し、接続促進を行います。</p> <p>○流域下水道維持管理負担の軽減を図るため、不明水の解消に努めます。</p>

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	<p>○毎年度、進捗管理を行うとともに、5年ごとに見直しを行い、計画策定(Plan)、実施(Do)、検証(Check)、見直し(Action)のサイクル(PDCAサイクル)を継続的に実施します。</p> <p>○改定にあたっては、「投資・財政計画」と実績の乖離を検証するだけでなく、将来予測方法や「収支ギャップ」の解消に向けた取り組み等についても検証し、必要な見直し(ローリング)を行います。</p> <p>○毎年度、下水道事業の経営状況を見極め、一般会計の過度の負担を求めることにならないよう、時機を逸することなく、適正な時期に使用料の見直しを行います。その際、5年ごとの見直しにとらわれず、経営戦略の見直しを行います。</p> <p>○「経営戦略」策定後において新たな経営健全化や財源確保に係る取り組みが具体化した場合等においては、その内容を「経営戦略」に追加します。</p>
---------------------	--

経営比較分析表（平成30年度決算）

大阪府 貝塚市

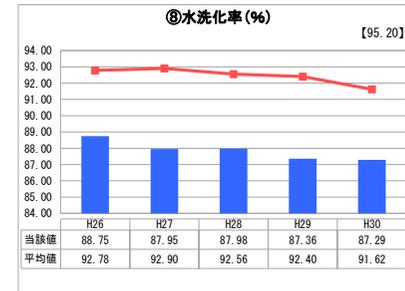
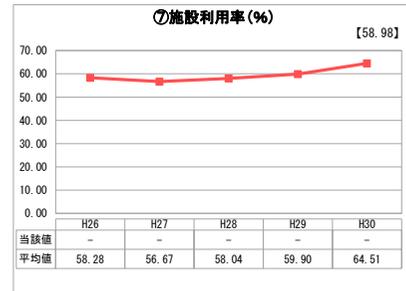
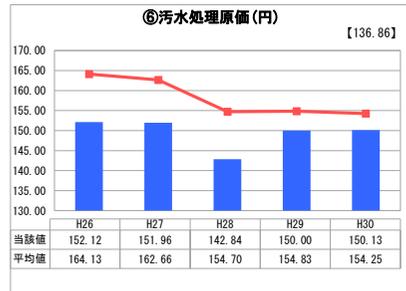
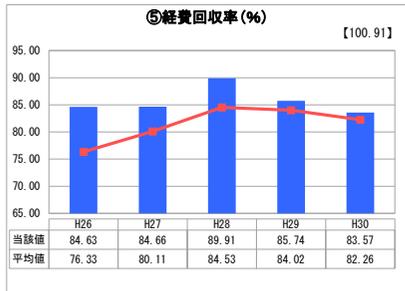
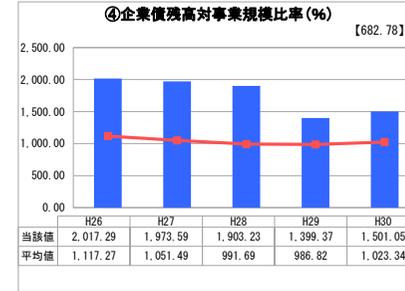
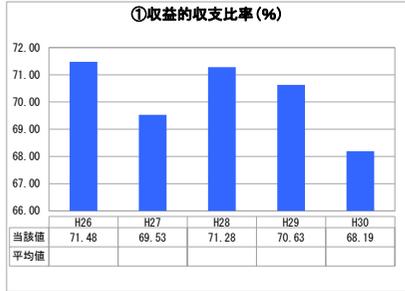
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法非適用	下水道事業	公共下水道	Bc2	非設置
資金不足比率 (%)	自己資本構成比率 (%)	普及率 (%)	有収率 (%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金 (円)
-	該当数値なし	62.48	86.52	2,072

人口 (人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)
86,974	43.93	1,979.83
処理区域内人口 (人)	処理区域面積 (km ²)	処理区域内人口密度 (人/km ²)
54,116	9.92	5,455.24

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



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

本市下水道事業は平成31年4月に地方公営企業法を適用するため、平成30年度は打切決算となり、未収金及び未払金が発生し、特に収益的収支においては未収金の割合が大きく、各経営指標に影響を与えている。当該年度の収入で費用をどの程度賅っているかを表す収益的収支比率は、前年度より悪化しているが、これは打切決算の影響であり、実際は平成30年4月に実施した使用料改定で増収となったことにより改善している。

使用料収入に対する企業債残高の割合である企業債残高対事業規模比率についても、前年度より悪化しているが、これも打切決算の影響であり、実際は使用料改定で増収となったことにより改善している。しかし、企業債残高は減少傾向であるが事業開始当初の大規模投資が残っているため、類似団体平均値より高くなっている。

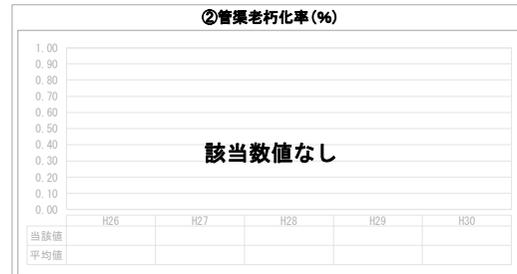
使用料で回収すべき経費（公費負担分を除く汚水処理費）をどの程度使用料で賅っているかを表す経費回収率についても、前年度より悪化しており、また、汚水処理に係るコストを表す汚水処理原価については、前年度と同程度となっている。これらも打切決算の影響であり、実際は使用料改定で増収となったことにより経費回収率は改善し、類似団体平均値よりも良好な数値を維持しているが、流域下水道維持管理負担金の増加等による汚水処理費の増加で、汚水処理原価は悪化し、類似団体平均値と同程度となっている。

なお、施設利用率については、単独処理場を設置していないため、当該値を計上していない。

2. 老朽化の状況について

本市の汚水管渠は、供用開始後30年程度で著しい劣化は見られないものの、地域条件によっては劣化が進行している管渠もあることから、それらの管渠については、順次、改築更新を行っている。

2. 老朽化の状況



全体総括

平成30年4月に下水道使用料を改定した結果、収益は増収となり、打切決算の影響を除けば各指標は一定改善したが、今後も流域下水道維持管理負担金は更に増加していく見込みであることや、事業開始当初の企業債償還金が令和4年頃まで高水準で継続すること等により、一般会計からの負担金に大きく依存した経営が続く見込みである。

また、企業債の償還金の水準が下がった後も、管渠の改築更新時期が迫ってくることから、更なる安定した使用料収入の確保に努めるとともに、施設の効率的な維持管理や延命化を図り、経営の健全性を高めていく。

今後は、経営状況を明確にするため、令和元年度中に経営戦略を策定し、施設・設備の現状把握や将来の需要予測により必要額を算定し、その財源として事業規模に見合った起債、公費負担の確保、使用料の改定に取り組んでいく予定である。

※ 法適用企業と類似団体区分が同じため、収益的収支比率の類似団体平均等を表示していません。

様式第2号(法適用企業・資本的収支)

(単位:千円)

区 分		年 度	前々年度 (決算)	令和元年度 (決算 見込)	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	
資本的 収支	資本的 収入	1. 企業債		1,132,600	1,558,600	1,437,000	1,492,000	1,377,000	1,142,000	1,147,000	1,116,000	1,030,000	1,555,500	1,267,000	
		うち資本費平準化債		460,000	480,000	480,000	410,000	330,000	250,000	190,000	120,000	100,000	15,000		
		2. 他会計出資金		216,881	215,991	175,468	137,483	107,652	88,522	76,046	64,741	60,612	56,476	56,403	
		3. 他会計補助金		71,517	65,154	40,800	67,036	75,245	59,478	21,746	24,752	25,758	21,765	20,771	
		4. 他会計負担金													
		5. 他会計借入金													
		6. 国(都道府県)補助金		389,500	469,000	560,000	766,000	755,000	532,000	559,000	512,000	584,000	1,001,000	1,002,000	
		7. 固定資産売却代金													
		8. 工事負担金		64,728	425,005	222,000	19,000	19,000	22,000	22,000	24,000	21,000	18,000	18,000	
	9. その他														
	計 (A)		1,875,226	2,733,750	2,435,268	2,481,520	2,333,897	1,843,999	1,825,792	1,741,493	1,721,370	2,652,741	2,364,174		
	(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)		1,875,226	2,733,750	2,435,268	2,481,520	2,333,897	1,843,999	1,825,792	1,741,493	1,721,370	2,652,741	2,364,174		
	資本的 支出	1. 建設改良費		1,204,851	2,077,443	1,840,000	1,994,000	1,962,000	1,640,000	1,640,000	1,640,000	1,640,000	1,640,000	2,381,000	2,382,000
		うち職員給与費		88,659	93,677	93,677	93,677	93,677	93,677	93,677	93,677	93,677	93,677	93,677	93,677
		2. 企業債償還金		1,498,887	1,508,001	1,462,480	1,454,856	1,428,591	1,393,562	1,372,220	1,333,523	1,353,362	1,581,282	1,263,744	
		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)		2,703,738	3,585,444	3,302,480	3,448,856	3,390,591	3,033,562	3,012,220	2,973,523	2,993,362	3,962,282	3,645,744			
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)		828,512	851,694	867,212	967,336	1,056,694	1,189,563	1,186,428	1,232,030	1,271,992	1,309,541	1,281,570			
補填 財源	1. 損益勘定留保資金		780,435	793,260	807,735	825,587	851,785	879,354	903,578	928,305	948,655	972,772	996,296		
	2. 利益剰余金処分量		36,866	58,434	59,477	141,749	204,909	251,081	263,582	257,204	231,430	196,964	143,741		
	3. 繰越工事資金														
	4. その他		11,211												
計 (F)		828,512	851,694	867,212	967,336	1,056,694	1,130,435	1,167,160	1,185,509	1,180,085	1,169,736	1,140,037			
補填財源不足額 (E)-(F)							59,128	19,268	46,521	91,907	139,805	141,533			
他会計借入金残高 (G)															
企業債残高 (H)		21,450,713	21,501,312	21,475,832	21,512,976	21,461,385	21,209,823	20,984,603	20,767,080	20,443,718	20,417,936	20,421,192			

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		年 度	前々年度 (決算)	令和元年度 (決算 見込)	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
収益的 収支分				815,730	851,096	822,538	814,568	815,500	830,125	809,539	807,442	804,062	808,878	814,668
	うち基準内繰入金			690,374	725,740	697,182	689,212	690,144	704,769	684,183	682,086	678,706	683,522	689,312
	うち基準外繰入金			125,356	125,356	125,356	125,356	125,356	125,356	125,356	125,356	125,356	125,356	125,356
資本的 収支分				288,398	281,145	216,268	204,520	182,897	147,999	97,792	89,493	86,370	78,241	77,174
	うち基準内繰入金			241,188	221,026	180,268	173,520	151,897	110,999	61,792	50,493	51,370	48,241	47,174
	うち基準外繰入金			47,210	60,119	36,000	31,000	31,000	37,000	36,000	39,000	35,000	30,000	30,000
合 計			1,104,128	1,132,241	1,038,806	1,019,088	998,397	978,124	907,331	896,935	890,432	887,119	891,842	