

## 石垣市下水道事業経営戦略

団 体 名 : 沖縄県石垣市

事 業 名 : 公共下水道事業

策 定 日 : 令和 3 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13年2月(19年)	法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	平成31年4月1日法適(一部適用)
処理区域内人口密度	石垣処理区: 45.4人/ha	流域下水道等への 接続の有無	無
処理区数	1処理区(石垣処理区)		
処理場数	1処理場(石垣西浄化センター)		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	最適化(MICS事業によりし尿・浄化槽汚泥を下水道で集約処理)		

\*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 <sup>3</sup> まで) 600円 超過料金(11~20m <sup>3</sup> ) 70円/m <sup>3</sup> 超過料金(21~30m <sup>3</sup> ) 80円/m <sup>3</sup> 超過料金(31~40m <sup>3</sup> ) 90円/m <sup>3</sup>		
業務用使用料体系の 概要・考え方	基本料金(10m <sup>3</sup> まで) 800円 超過料金(11~30m <sup>3</sup> ) 90円/m <sup>3</sup> 超過料金(31~50m <sup>3</sup> ) 105円/m <sup>3</sup> 超過料金(51m <sup>3</sup> 以上) 120円/m <sup>3</sup>		
その他の使用料体系の 概要・考え方	なし		
条例上の使用料*2 (20m <sup>3</sup> あたり) ※過去3年度分を記載	平成28年度	1,300円	実質的な使用料*3 (20m <sup>3</sup> あたり) ※過去3年度分を記載
	平成29年度	1,300円	
	平成30年度	1,300円	
	平成28年度	1,883円	
	平成29年度	1,895円	
	平成30年度	1,622円	

\*2 条列上の使用料とは、一般家庭における20㎡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20㎡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	正規職員10名(うち事務8名、技術2名)、会計年度任用職員3名
事業運営組織	建設部下水道課は4事業(公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業、農業集落排水事業、し尿処理事業)に係る業務を行っている。組織体制としては、業務係と施設係に分かれており、業務係で下水道使用料および受益者負担金の賦課・調定・徴収、予算・決算等の業務を、施設係では工事関係の設計施工および管理監督、施設維持管理等の業務を担っている。

### (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)	処理場の運転管理業務を民間委託
	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	該当なし

\*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。

※添付した「経営比較分析表」に補足事項等がある場合は記載すること。

特になし

## 2. 将来の事業環境

### (1) 処理区域内人口の予測

国立社会保障・人口問題研究所の推計によれば将来行政人口は緩やかに減少(2018年から2045年にかけて約5%減少)することから、計画処理区域内人口も同様に減少する見通しである。一方、処理区域内人口は下水道整備の進捗に伴い増加(2018年の約15千人が整備完了予定の2050年には約35千人に増加)する見通しである。

### (2) 有収水量の予測

下水道整備の進捗に伴う水洗化人口の増加により、有収水量は増加(2018年の約5千㎡が整備完了予定の2050年に約17千㎡に増加)する見通しである。

### (3) 使用料収入の見通し

有収水量の増加に伴い、現行料金体制のままでも使用料収入は約3倍(整備完了時)に増加する見通しである。一方、経費回収率は50%以下となっていることから、適正な使用料について検討する。

### (4) 施設の見通し

処理施設や管渠の新規整備は、全体計画と事業計画に基づき整備を実施する。改築更新はストックマネジメント計画に基づき、計画的かつ効率的に長寿命化、改築更新を実施し、費用の圧縮と平準化を図る。

### (5) 組織の見通し

さらなる民間委託の活用により業務の効率化とコスト削減に取り組む。

## 3. 経営の基本方針

※将来の事業環境等を踏まえ、事業を継続する上での経営理念、基本方針等について記載すること。

#### ■適切で計画的な事業執行

これまでの建設投資による元利償還費の負担が大きいため、維持管理費が増加傾向にあることから、本市の下水道事業は厳しい経営状況にあるといえます。限られた財政の中、今後は適正な投資計画と財政計画を基に、下水道事業を経営していきます。また、令和元年度から地方公営企業法適用しており、独立採算性及び透明性を高め、経営状況を分かりやすくします。

#### ■効率的な事業執行

業務の効率化とコスト削減に積極的に取り組むものとし、民間委託の活用により業務効率を高めつつ、将来的にはさらなる包括的民間委託を検討します。

#### ■収入の確保と負担の適正化

財政基盤の強化のため、収入の確保と一般会計との負担区分の適正化を図ります。また、収入の確保のため使用料の取納率向上、滞納整理の強化に対する対策を実施します。

#### ■水洗化の促進

公共用水域の水質保全のため、下水道未接続者への接続の推進を図ります。

#### 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
	収支計画の策定の前提となる長期投資試算の結果及びそれに基づく長期目標 本市では平成29年度に旧空港跡地周辺の雨水排水を行うため、雨水全体計画を見直した。また、汚水面整備の進捗に伴い、汚水の事業計画区域を平成30年に拡大する事業計画の変更を行った。令和2年度には、雨水全体計画に基づいた事業計画の変更も実施する予定である。本経営戦略においては、これらの計画を出来る限り反映した投資計画を設定した。

事業計画に基づき、未普及解消事業、浸水対策事業の完了に向け順次整備を実施する。  
管渠、処理場ともストックマネジメント計画に基づき、計画的かつ効率的に長寿命化、改築更新を実施することで、費用の圧縮と平準化を図る。  
地震発生時においても下水道機能を継続・早期回復させるため、改築更新時には耐震補強などの対策を行う。

##### ② 収支計画のうち財源についての説明

目	標
	収支計画の策定の前提となる長期財源試算の結果及びそれに基づく長期目標 財源確保のため、交付金制度を活用する。ストックマネジメント計画を策定し、改築更新を実施する際には、財源の一部に補助金を充当する。

使用料については、将来予想される有収水量をもとに収納額を算定した。  
国庫補助金及び起債額については、今後10年間における整備計画をもとに歳入額を算定した。  
また、起債借入については、補助裏のみの借入を基本的な考えとした。  
一般会計繰入金については、雨水処理負担金、分流式下水道に要する経費等、総務省の基準に基づく基準内繰入金及び使用料等では不足する部分を基準外繰入金として算定した。

##### ③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

職員給与費については、現体制をもとに、実績ベースにより算定した。 動力費・薬品費については、将来予想される有収水量をもとに必要経費を算定した。 修繕費については、予防修繕を計画的に行うことにより、突発的な経費の発生を抑制しており、実績ベースにより算定した。 委託料については、複数年委託などのコスト削減に向けた取組みを行っており、今後、大幅な削減は難しいと考え、実績ベースにより算定した。
---

(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	MICS事業により汚泥処理の集約化、効率化を図る。
投資の平準化に関する事項	ストックマネジメント計画に基づき、改築更新費用の平準化を図る。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	現在実施している民間委託を継続しつつ、将来的にはさらなる包括的民間委託を検討する。
その他の取組	浸水対策の実施に伴い投資額が増えることから、経営努力をしつつ一般会計からの繰入等で財源の確保を図る。

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	令和元年度から地方公営企業法を適用した。経営状況を明らかにしつつ、長期的な見通しに立った適正な使用料への見直しとして、最終的に現行の使用料から85%以上の増額改定を段階的に実施する。その第一段として、令和4年4月20%増額改定に向けて令和3年度より使用料改定手続きに取り組む。
資産活用による収入増加の取組について	活用できる資産がなく、取組なし。
その他の取組	悪質な滞納者に対しては、差し押さえ等の措置の検討を行い、回収不能については執行停止等の処分を検討する。未接続対策として、既に行っている戸別訪問を強化・継続し、接続の勧奨を実施する。

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)	処理場・管渠とも整備中で流量も安定していないため、下水道整備が概成了し、維持管理主体となった段階でさらなる民間活用を検討する予定である。
職員給与費に関する事項	職員の給与水準は、地方公務員法の給与の決定原則に基づき、人事院勧告等国及び県の動向を踏まえるとともに、他の地方公共団体の均衡を考慮しながら、条例で定め決定し、給与の適正化に努める。将来の整備完了後は、職員数の減員を検討する。
動力費に関する事項	処理場・ポンプ場設備の新設・更新時には、省エネルギー機器を導入するなど、可能な限り消費電力の削減を図る。
薬品費に関する事項	運転管理とユーティリティ管理を含めて民間委託し、経費節減に取り組んでいる。
修繕費に関する事項	老朽化に伴い修繕経費は増加する傾向にあるため、ストックマネジメント計画に基づき効率的な改築更新を行いつつ、修繕に取り組む。
委託費に関する事項	現在、公共下水道、特定環境保全公共下水道、農業集落排水、し尿処理場の各施設の運転管理を民間委託しており、可能な限り長期継続契約にて行うなど、委託費の節減に努める。
その他の取組	特になし

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	令和元年度に地方公営企業法を適用し、会計手法を官庁会計方式から企業会計方式へ変更したところである。経営状況を明らかにしつつ、事後検証及び経営戦略の見直し(ローリング)を適宜行う予定である。
---------------------	--



## 投資・財政計画 (収支計画)

年 度 区 分		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	(単位:千円)
		本年度	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年
資本的収入	1. 企業債	436,140	605,994	674,494	946,659	755,393	560,659	561,019	509,379	606,396	510,099
	うち資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. 他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. 他会計補助金	128,984	165,651	195,287	190,699	201,546	216,061	195,766	175,928	156,482	140,135
	4. 他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6. 国（都道府県）補助金	654,210	924,316	1,027,066	1,630,251	1,273,317	866,001	866,541	789,081	982,964	790,161
	7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8. 工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (A)	1,219,334	1,695,961	1,896,847	2,767,609	2,230,256	1,642,721	1,623,326	1,474,388	1,745,842	1,440,395
	(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)	1,219,334	1,695,961	1,896,847	2,767,609	2,230,256	1,642,721	1,623,326	1,474,388	1,745,842	1,440,395
資本的支出	1. 建設改良費	1,111,678	1,551,638	1,722,888	2,598,238	2,050,038	1,447,988	1,448,888	1,319,788	1,610,688	1,321,588
	うち職員給与費	21,328	21,328	21,328	21,328	21,328	21,328	21,328	21,328	21,328	21,328
	2. 企業債償還金	337,888	399,940	453,703	465,670	487,973	522,136	511,872	493,103	459,108	417,930
	3. 他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. 他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計 (D)	1,449,566	1,951,578	2,176,591	3,063,908	2,538,011	1,970,124	1,960,760	1,812,891	2,069,796	1,739,518	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)	230,232	255,617	279,744	296,299	307,755	327,403	337,434	338,503	323,954	299,123	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	202,309	215,586	197,657	153,151	178,132	195,794	203,697	210,311	216,711	225,513
	2. 利益剰余金処分額	0	0	38,523	74,424	79,273	100,282	100,532	97,879	66,342	39,977
	3. 繰越工事資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. その他	27,923	40,031	43,564	68,724	50,350	31,327	33,205	30,314	40,901	33,633
計 (F)	230,232	255,617	279,744	296,299	307,755	327,403	337,434	338,504	323,954	299,123	
補填財源不足額 (E)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	△ 1	0	0	
他会計借入金残高 (G)											
企業債残高 (H)	5,335,369	5,541,424	5,762,215	6,243,203	6,510,622	6,549,145	6,598,292	6,614,568	6,761,856	6,854,025	

○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度 区 分		本年度	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年
		収益的収支分	448,422	433,490	432,553	440,980	465,170	480,986	489,106	495,559	500,960
うち基準内繰入金	197,707	181,955	179,711	186,672	208,721	222,941	230,017	235,456	240,023	247,059	
うち基準外繰入金	250,715	251,535	252,842	254,308	256,449	258,045	259,089	260,103	260,937	261,966	
資本的収支分	128,984	165,651	195,287	190,699	201,546	216,061	195,766	175,928	156,482	140,135	
うち基準内繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
うち基準外繰入金	128,984	165,651	195,287	190,699	201,546	216,061	195,766	175,928	156,482	140,135	
合計	577,406	599,141	627,840	631,679	666,716	697,047	684,872	671,487	657,442	649,160	