

# 高石市下水道事業 經營戰略

(計畫期間：2021-2030)

高石市土木部上下水道課



# 目 次

第 1 章 経営戦略策定の趣旨と位置づけ .....	1
1.1 策定の趣旨 .....	1
1.2 位置づけ .....	2
1.3 計画期間 .....	2
第 2 章 事業概要 .....	4
2.1 事業の現況 .....	4
2.1.1 下水道計画 .....	4
2.1.2 下水道施設 .....	6
2.1.3 下水道使用料 .....	8
2.1.4 行政組織 .....	9
2.2 これまでの主な経営健全化の取り組み .....	10
2.2.1 地方公営企業法適用 .....	10
2.2.2 使用料改定 .....	10
2.2.3 整備率・水洗化率の向上 .....	10
2.2.4 長寿命化計画策定及び事業の実施 .....	11
2.2.5 高石市公共下水道ストックマネジメント計画策定 .....	11
2.3 経営の状況 .....	12
2.3.1 経営の健全性・効率性 .....	12
2.3.2 老朽化の状況 .....	15
2.3.3 総 評 .....	16
第 3 章 将来の事業環境 .....	17
3.1 水洗化人口及び水需要の見通し .....	17
3.2 使用料収入の見通し .....	18
3.3 施設の見通し .....	19
3.3.1 ポンプ場施設の老朽度 .....	19
3.3.2 管路の老朽度 .....	21
3.4 組織体制の見通し .....	23
第 4 章 経営の基本方針 .....	24
4.1 経営の基本理念と基本方針 .....	24
第 5 章 経営目標 .....	25
5.1 投資目標 .....	25
5.2 財源目標 .....	26

第6章 投資・財政計画（収支計画）	27
6.1 投資試算	27
6.1.1 ポンプ場施設	27
6.1.2 管路	28
6.1.3 流域下水道建設負担金	29
6.1.4 その他事業費	29
6.1.5 年度別事業費	30
6.1.6 その他項目	30
6.2 財源試算	31
6.2.1 使用料収入	31
6.2.2 企業債	32
6.2.3 国庫補助金	34
6.2.4 他会計繰入金	34
6.2.5 その他項目	34
6.3 投資以外の経費計画	35
6.4 投資・財政計画（収支計画）	36
6.4.1 投資・財政計画表・・・財政収支シミュレーション	36
6.4.2 収益的収支	38
6.4.3 資本的収支	40
6.4.4 資金収支	41
6.5 投資・財政計画の総括	42
6.5.1 経常収支比率と経費回収率	42
6.5.2 企業債残高対事業規模比率	43
6.5.3 総括	44
6.6 今後の取り組み	45
6.6.1 高石市下水道事業経営の今後の課題	45
6.6.2 適切な事業投資（支出減策）	47
6.6.3 事務事業の見直し（支出減策）	47
6.6.4 その他	48
6.6.5 財源について（収入増策）	49
第7章 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	50
資料編	
1. 総務省 経営戦略ひな形様式による投資・財政計画（収支計画）	資料1-1
2. 用語集	資料2-1

# 第1章 経営戦略策定の趣旨と位置づけ

## 1.1 策定の趣旨

本市の下水道事業は、昭和 43（1968）年度に泉大津市、和泉市及び高石市の3市で構成する泉北環境整備施設組合（以下、「泉北環境」という。）により単独公共下水道事業を開始し、平成 2（1990）年度からは高石市で流域関連公共下水道区域の整備に着手しております。令和元（2019）年度末における整備率は 89.7%、処理人口は 52,681 人となっています。

下水道は、トイレの水洗化等による生活環境の改善や公衆衛生の向上に加え、河川、海域の公共用水域の水質保全、浸水の防除等の役割を担う重要なインフラであり、早期の整備が強く求められていることから、国交付金や地方債等を活用し、効率的・継続的な事業の推進を図ってきました。

近年の投資的事業の状況は、管路整備事業として約 1.7 億円/年（平成 29（2017）年度～令和元（2019）年度平均）、泉北環境整備施設組合管理区域（以下、「泉環区域」という。）の合流式下水道緊急改善事業として約 12 億円（平成 20（2008）年度～25（2013）年度における事業総額約 30 億円のうち本市負担額）、羽衣ポンプ場長寿命化事業として約 7 億円（平成 26（2014）年度～令和元（2019）年度における事業総額）などとなっており、公衆衛生や水質保全に努めるとともに下水道施設の適正な維持管理にも着手しています。

このように、下水道の整備促進や維持管理には膨大な資金が必要であり、これまでの投資的事業にかかる地方債の元利償還金は、令和元（2019）年度には約 14 億円と年々高額となっています。

これらの厳しい財政状況を改善するため、平成 24（2012）年度には水道課との組織統合による事務処理の効率化と人件費の削減を行い、また平成 26（2014）年度には泉北環境の下水道事業の廃止に伴う当該管理区域の移管を受けた際、包括的民営委託により民間活力を最大限に活用し、市民サービスの質を維持しつつ、経費の削減を図ることにより、事業の健全化にも努めてきました。また、令和 2（2020）年度からは地方公営企業法を適用（一部適用）し、経営の健全化及び財務状況の明確化を図っています。

下水道事業における基本的な費用負担のあり方は、雨水に係る経費は公費負担、汚水に係る経費は私費（下水道使用料）負担とされていますが、汚水に係る経費を下水道使用料だけでは賄えず毎年不足額が生じていたことから、令和元（2019）年 10 月の消費税及び地方消費税の改定に併せ、下水道使用料を改定いたしました（平均改定率 6.93%）。

下水道事業をとりまく環境としては、これまでは下水道整備により水洗化人口や有収水量は増加してきましたが、今後は人口減少等により減少に転じる予測となっています。また、令和元（2019）年度に策定したストックマネジメント計画において、下水道施設の老朽化対策や耐震化対策等に今後も多額の修繕・改築費が必要となります。また大地震等に備えた危機管理体制の強化など、新たな課題に対応していく必要があります。

このような状況に対応しながらも、健全で効率的かつ安定した事業経営を継続し、経営基盤の強化を図るため、中長期的な経営の基本計画である「高石市下水道事業経営戦略」を策定します。

## 1.2 位置づけ

本経営戦略の位置づけ及び他の既存計画との関連は、図 1.3-1 に示すとおりです。

下水道事業運営の指針は、第 5 次高石市総合計画の基本理念を踏襲し、国や大阪府、高石市などの既存計画との整合性を図り策定しています。今回策定した経営戦略は、施策目標を実現するための中長期的な方針や計画を、投資試算と財源試算を均衡させた投資・財政計画（収支計画）として具体的な数値で示したものです。そして、この収支計画の投資試算は、ストックマネジメント計画及び整備計画などを反映しています。

なお、本経営戦略は、平成 26（2014）年 8 月 29 日付け総務省通達文書「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（総財公第 107 号・総財営第 73 号・総財準第 83 号）で策定を要請された経営戦略として位置づけています。

## 1.3 計画期間

本経営戦略においては、中長期的な視点から経営基盤の強化等に取り組むことができるよう、令和 3（2021）年度から令和 12（2030）年度までの 10 年間を計画期間とします。

また今後、社会情勢の変化への対応や進捗状況の検証を図るため、随時フォローアップを行い、必要に応じて計画の見直しを行います。

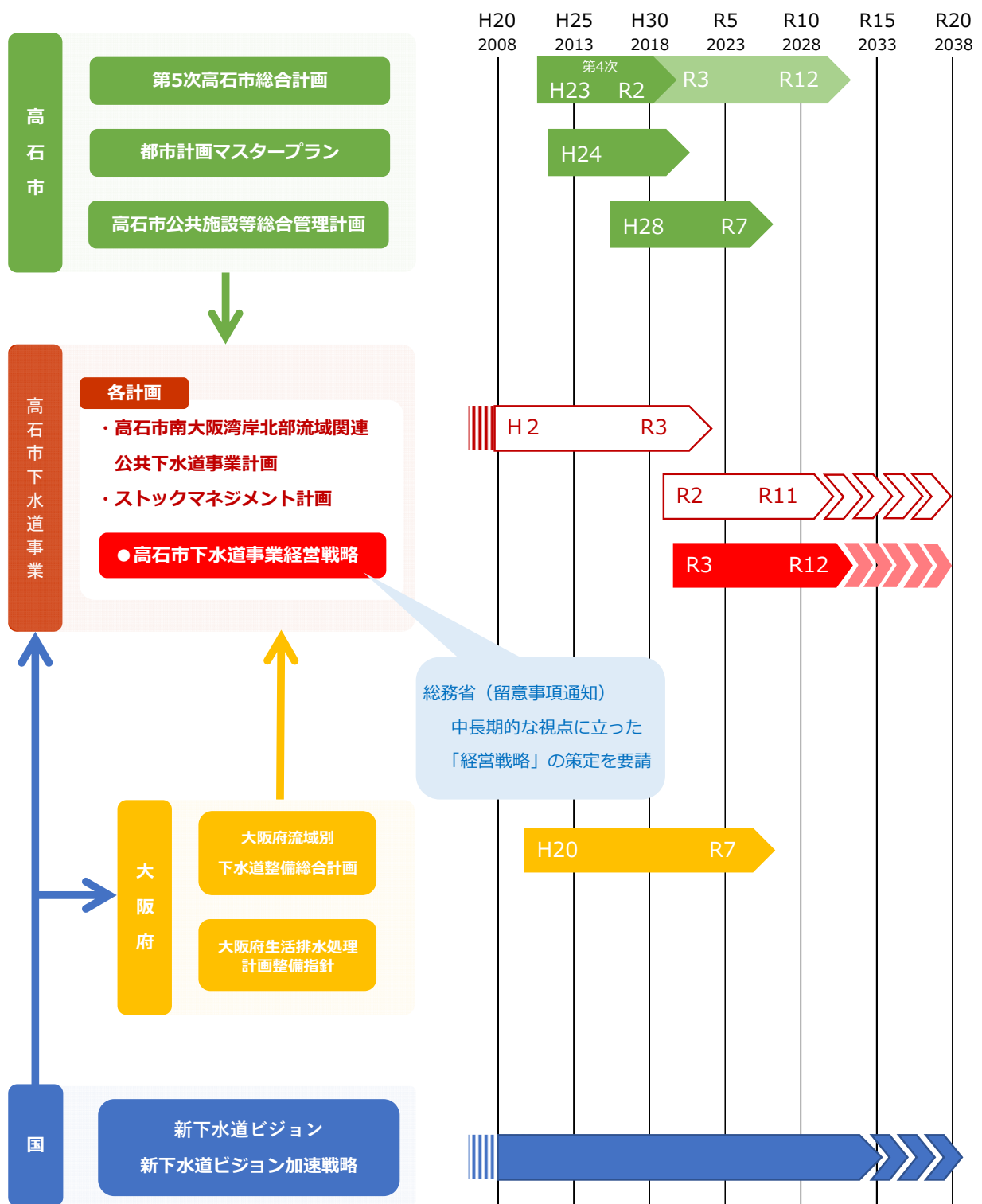


図 1.3-1 高石市下水道事業経営戦略の位置づけと計画期間

## 第2章 事業概要

### 2.1 事業の現況

#### 2.1.1 下水道計画

本市の下水道事業は、昭和 43（1968）年度に泉大津市・和泉市・高石市の3市で構成する泉北環境により、汚水整備を主目的として合流式による管渠整備がなされ、昭和 47（1972）年度には単独公共下水道として高石処理場が供用開始されました。

昭和 49（1974）年度には南大阪湾岸流域下水道が創設され、本市においても一部の区域（高石処理区）を除き、分流式で整備することとなりました。平成元年には南大阪湾岸流域関連公共下水道での整備区域（北部処理区）は本市に移管され、平成 2（1990）年 2 月 1 日に供用開始されました。その後、平成 11（1999）年度には北部処理区に南高砂を追加しています。

また高石処理区では、平成 15（2003）年度の下水道法施行令の改正により、水質確保、未処理放流水の放流回数半減及びきょう雑物除去等を目的に合流式下水道緊急改善事業を実施し、平成 26（2014）年度には高石処理場を高石ポンプ場へ変更の上、北部処理区に統合し、本市に移管されました。

表 2.1-1 下水道計画の状況

事業名	南大阪湾岸流域関連公共下水道 北部処理区			
下水道排除方式	分流式（一部合流式を含む）			
供用開始年月日	平成2年2月1日			
法適・非適用の区分	法適用企業 （一部適用）	汚水処理水量	6,449千m <sup>3</sup>	
		現在処理人口	52,681人	
整備面積（ha）	汚水	594	雨水	443
	管渠延長（km）	合流	45	汚水
		雨水	73	
目標年次	平成37年度（令和7年度）			
事業施工期間	平成33年度（令和3年度）			
計画面積 （ha）	汚水	662		
	雨水	641		
計画処理人口（人）		52,500		
計画汚水量 （m <sup>3</sup> /日）	日平均	20,610		
	日最大	26,250		
	時間最大	37,425		

令和元年度（2019）年度末現在



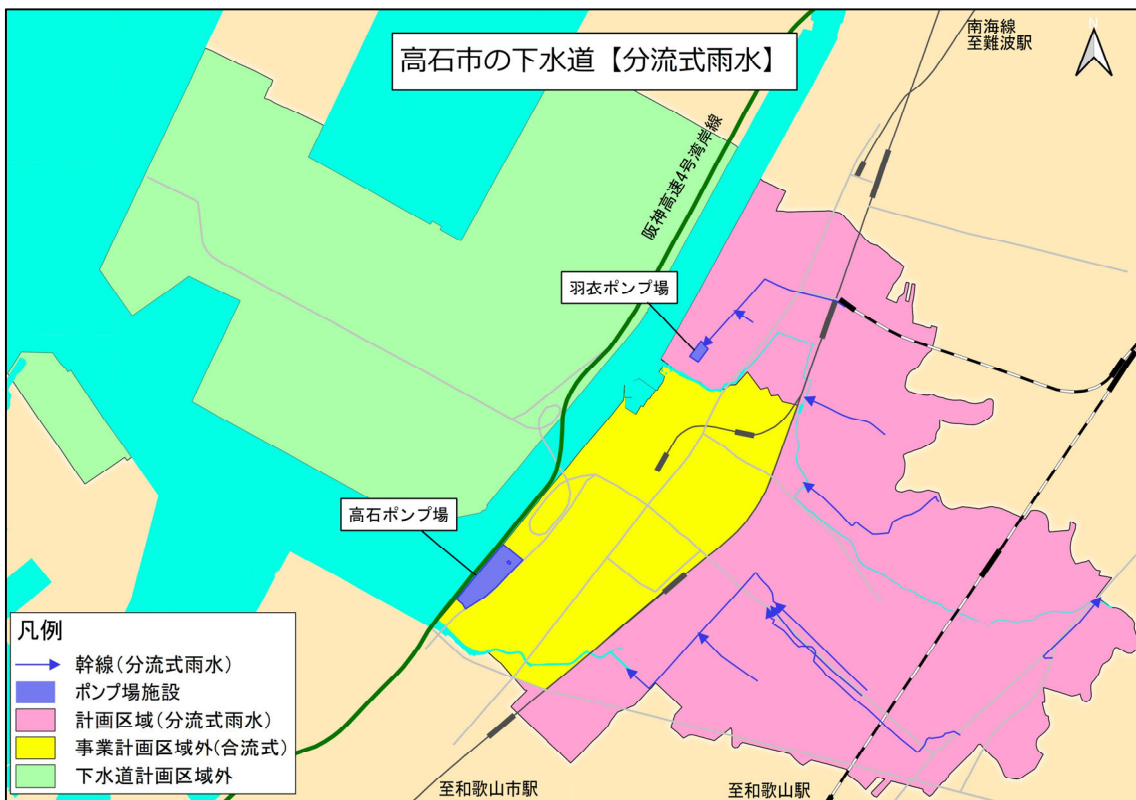
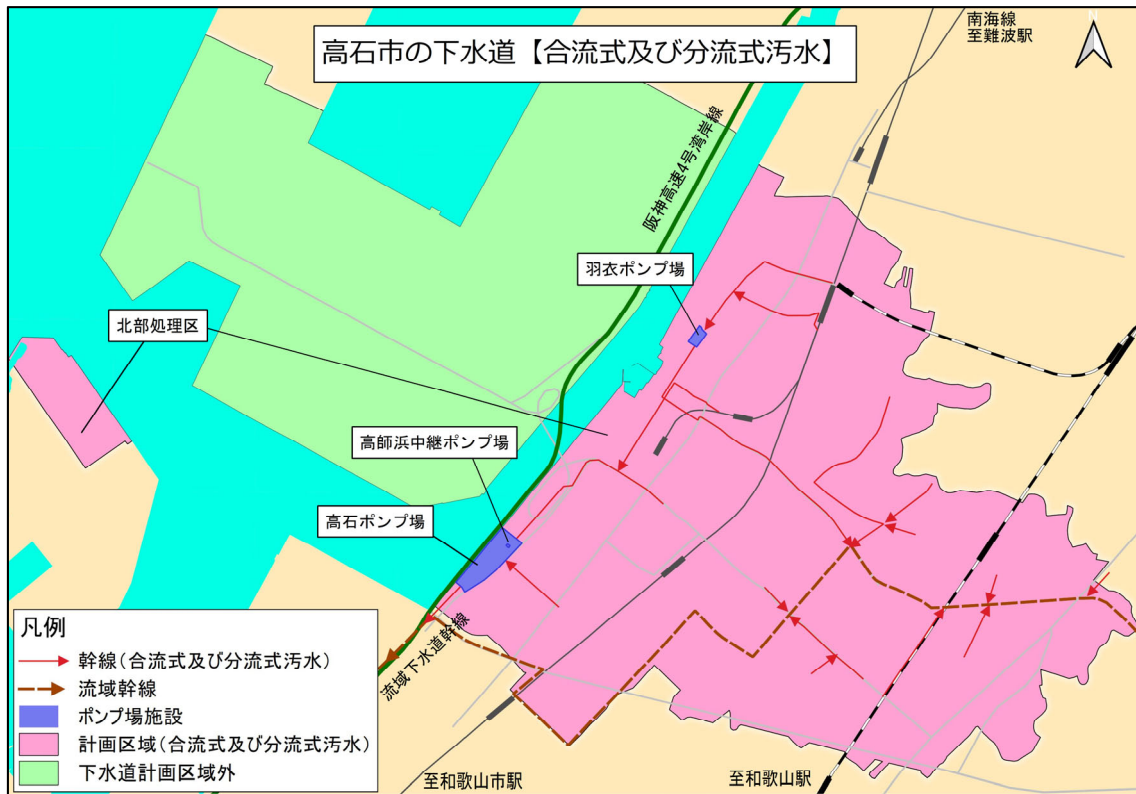


図 2.1-1 高石市の下水道（上：合流式及び分流式汚水、下：分流式雨水）

## 2.1.2 下水道施設

### 1) ポンプ場施設

施設名称	羽衣ポンプ場	
排除方式	分流式	
ポンプ場種類	汚水・雨水ポンプ場	
位置	大阪府 高石市羽衣公園丁	
供用開始年月	昭和60年4月	
計画能力	雨水：11.167m <sup>3</sup> /秒 汚水：0.083m <sup>3</sup> /秒	
施設名称	高石ポンプ場	
排除方式	合流式（一部分流）	
ポンプ場種類	汚水・雨水ポンプ場	
位置	大阪府 高石市高師浜丁11	
供用開始年月	昭和47年8月	
計画能力	雨水：18.183 m <sup>3</sup> /秒 汚水：1.315 m <sup>3</sup> /秒	
施設名称	高師浜中継ポンプ場	
排除方式	合流式（一部分流）	
ポンプ場種類	汚水ポンプ場	
位置	大阪府 高石市高師浜丁11	
供用開始年月	平成5年4月	
計画能力	汚水：0.043 m <sup>3</sup> /秒	

## 2) 管路

本市の管路は、以降記載のストックマネジメント計画策定（平成 30（2018）年度末）時点で合流式・分流式汚水では延長 158.6 km、分流式雨水では延長 70.3 kmを有しています。また口径は、合流式・分流式汚水では 150 mm～2,300 mm、分流式雨水では 150 mm～3,000 mmで、その内訳は図 2.1-2 に示すとおりです。延長は、合流式・分流式汚水では口径 150 mm以上 250 mm未満の管路が 86.3km とおよそ 5 割以上、分流式雨水では口径 250 mm以上 700 mm未満の管路が 54.2km とおよそ 7 割以上を占めています。

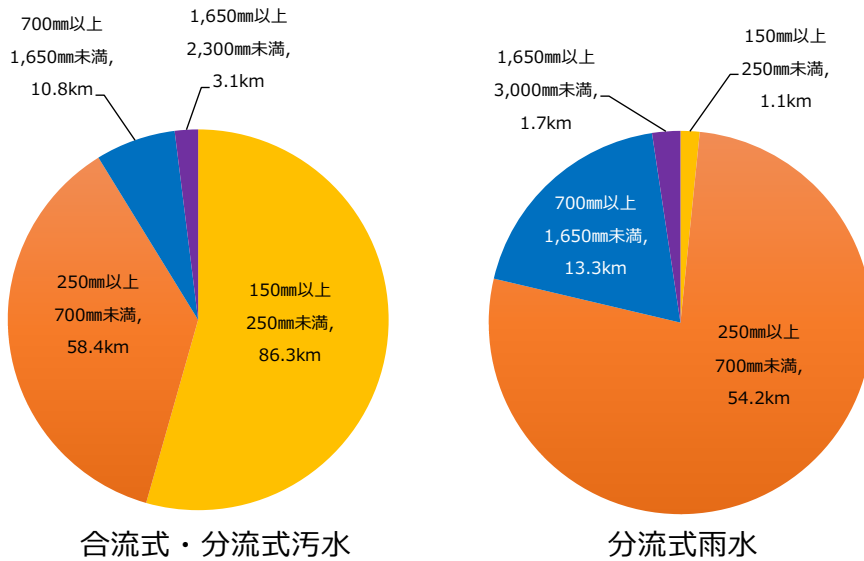


図 2.1-2 口径別管路延長

管種は、図 2.1-3 に示すとおり、合流式・分流式汚水では塩化ビニル管 110.5km が全体の 7 割を占め、分流式雨水では塩化ビニル管 33.1km、ヒューム管 29.2km がそれぞれ 4 割程度となっています。

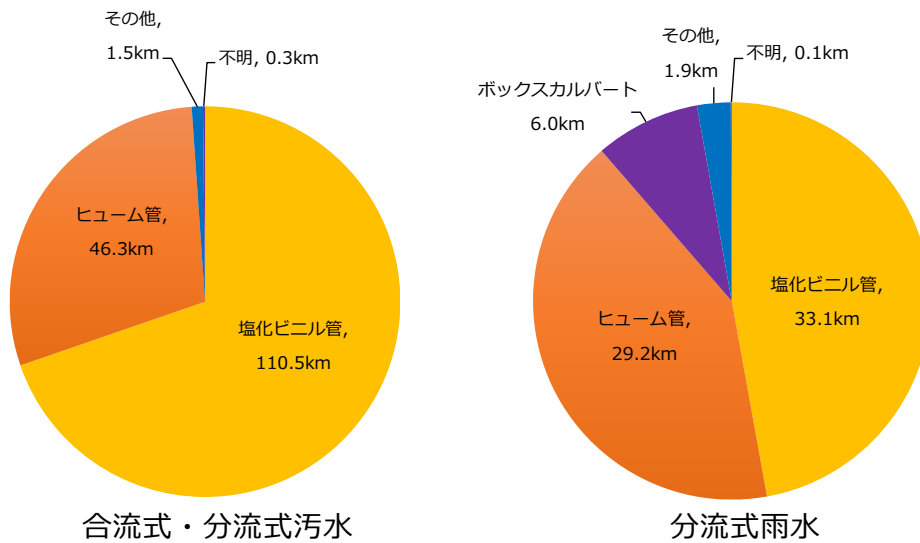


図 2.1-3 管種別管路延長

## 2.1.3 下水道使用料

本市の下水道使用料は、表 2.1-2 に示すとおり、用途別の使用料体系を設定しています。一般汚水では、基本料金と従量料金を定めており、一方、浴場営業用汚水については従量料金のみとなっています。なお、一般汚水については、近年の生活様式の変化を考慮し、基本水量を 0m<sup>3</sup> として、少量の使用水量にも対応した使用料を設定しています。

表 2.1-2 下水道使用料金表

用途	水量区分		使用料
一般汚水	基本水量	0m <sup>3</sup>	325円
	従量水量 (1m <sup>3</sup> につき)	1m <sup>3</sup> ~ 10m <sup>3</sup>	84円
		11m <sup>3</sup> ~ 20m <sup>3</sup>	134円
		21m <sup>3</sup> ~ 30m <sup>3</sup>	149円
		31m <sup>3</sup> ~ 50m <sup>3</sup>	193円
		51m <sup>3</sup> ~ 100m <sup>3</sup>	232円
		101m <sup>3</sup> ~ 300m <sup>3</sup>	271円
		301m <sup>3</sup> ~ 500m <sup>3</sup>	306円
		501m <sup>3</sup> ~ 1,000m <sup>3</sup>	346円
1,001m <sup>3</sup> 以上	379円		
浴場営業用汚水 1m <sup>3</sup> につき			18円

令和 3 (2021) 年 3 月現在

消費税率の改定を除くと直近では令和元 (2019) 年 10 月 1 日に下水道使用料の値上げを実施しました。(平均改定率 6.93%)

## 2.1.4行政組織

### 1) 組織体制

本市下水道事業の組織体制は図 2.1-4 に示すとおりで、業務を効率的に行うため、施設の運転管理や、料金収納等事務などの業務を民間等に委託し、現在は 1 課 3 系の体制で運営しています。令和 2（2020）年 4 月より地方公営企業法を適用（一部適用）し（以下、「法適用」という。）、下水道事業の管理者は市長となっています。

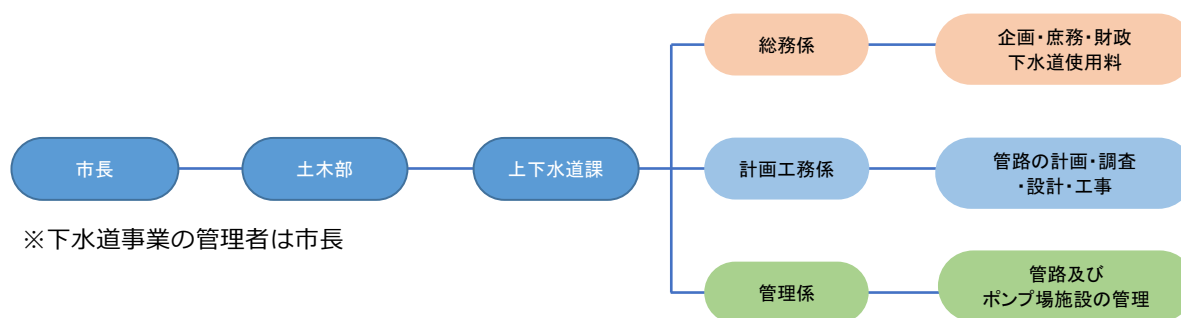


図 2.1-4 組織体系（令和 2（2020）年度現在）

### 2) 職員数と年齢構成

平成 26 年度以降の下水道事業職員数の推移及び令和 2（2020）年度当初における職員数の年齢構成は図 2.1-5 及び図 2.1-6 に示すとおりです。全職員 6 名の内、4 名が 40 歳以上であり中高年齢化が進んでいます。技術職員及び事務職員ともに下水道事業を運営していくためには同人数必要であることから、今後もこの職員数を維持し業務を遂行していきます。

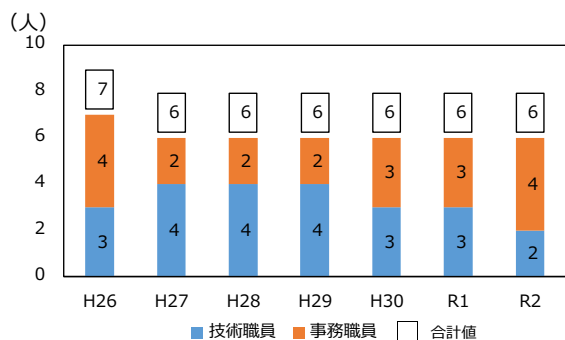


図 2.1-5 下水道事業職員数の推移  
（各年 4 月 1 日現在）

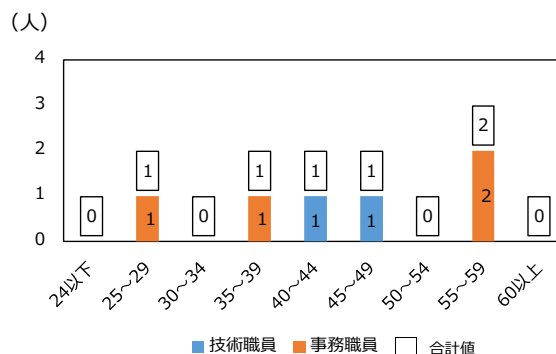


図 2.1-6 年齢構成  
（令和 2（2020）年 4 月 1 日現在）



## 2.2 これまでの主な経営健全化の取り組み

本市下水道事業が、これまでの間、健全な経営を行うために取り組んできた施策は以下に示すとおりです。

### 2.2.1 地方公営企業法適用

高石市公共下水道事業において、経営の健全化及び財務状況の明確化を目的として法適用を実施しました。法適用の目的は、本市公共下水道事業について、自らの経営・資産等の状況を正確に把握して明らかにすることです。

具体的には、事業の経営成績（損益情報）や財政状態（ストック情報）を基本とした経営状況を把握し、適切な経営の検証として他団体との比較や経営状況を踏まえた的確な経営改善や経営判断が期待できます。

主なメリットとしては、経営資産等の正確な把握による経営管理の向上や弾力的な経営の実施が可能であることが挙げられます。

### 2.2.2 使用料改定

下水道使用料は、水道の使用水量を基準に算定しており、毎月の水道料金と一緒に請求しています。井戸水を使用している場合は、使用水量を認定し算定しています。

お支払いいただいた下水道使用料は流域下水道に要する経費やポンプ場や下水道管などの維持管理費用等に充てられており、必要に応じ順次改定を行い、下水道サービスの維持に努めています。

直近では令和元（2019）年10月に使用料改定を実施しました。

### 2.2.3 整備率・水洗化率の向上

安全で豊かな生活環境づくりのために、整備率及び水洗化率の向上を目指し、順次管路の整備を行っています。今後も更なる向上を目指し整備や水洗化を進めていきます。

## 2.2.4長寿命化計画策定及び事業の実施

羽衣ポンプ場及び合流区域の管路を対象に、平成 24 (2012) ～25 (2013) 年度に長寿命化計画を策定しており、平成 27 (2015) ～令和元 (2019) 年度において長寿命化工事を実施しました。なお、令和 2 年度以降については、後述のストックマネジメント計画の中で行っています。

## 2.2.5高石市公共下水道ストックマネジメント計画策定

下水道施設（ポンプ場施設及び管路）を対象に、令和 2 (2020) 年 3 月に高石市公共下水道ストックマネジメント計画（以下、「SM 計画」という。）を策定しました。

この SM 計画では、下水道施設全体を対象に修繕改築の優先順位を設定し、中長期的な維持管理と修繕改築を計画的かつ効率的に管理するストックマネジメントを行うことで、下水道施設の安全安心及び安定したサービスレベルの確保、ライフサイクルコストの低減等を目標とし、持続可能な下水道施設管理の最適化を目的としています。

内容としては、リスク評価、長期的な改築事業シナリオ、点検調査計画の策定（実施）、修繕改築計画の策定を行っており、今後は本計画に基づき修繕改築工事を進めます。

なお、概ね 5 年毎に見直しを予定しており、計画の進捗状況や施設の劣化状況を定期的に確認し、持続可能な下水道施設管理の最適化を目指します。

## 2.3 経営の状況

総務省では、公営企業の経営の見える化を推進しており、平成 26（2014）年度決算より各公営企業の経営及び施設の状況を表す主要な経営指標を分析した「経営比較分析表」を公表しています。本章では、この経営比較分析表（最新：令和元（2019）年度）を活用し、本市下水道事業の経営の現状について指標ごとに「◎」、「○」、「△」の評価を行いました。

[ 評価 ]

- ◎：各指標の望ましい数値を達成しており、かつ類似団体平均値よりも良好な状況
- ：各指標の望ましい数値を達成しておらず、概ね類似団体平均値よりも良好な状況
- △：各指標の望ましい数値を達成しておらず、概ね類似団体平均値以下の状況

なお、下水道事業は令和 2（2020）年 4 月 1 日より官庁会計方式から企業会計方式へと移行しております。本指標は、官庁会計方式によるものであり、公営企業会計方式における各指標に対する目標値と大きく差異が発生する箇所があります。

### 2.3.1 経営の健全性・効率性

1) 収益的収支比率（法適用後名称：経常収支比率）		評価	△																		
算定式	$\text{収益的収支比率（\%）} = \frac{\text{総収益}}{\text{総費用} + \text{地方債償還金}} \times 100$																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>H27</th> <th>H28</th> <th>H29</th> <th>H30</th> <th>R1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高石市</td> <td>53.72</td> <td>54.68</td> <td>52.83</td> <td>52.54</td> <td>50.22</td> </tr> <tr> <td>近隣団体</td> <td>82.84</td> <td>84.25</td> <td>84.23</td> <td>85.09</td> <td>84.10</td> </tr> </tbody> </table>		年度	H27	H28	H29	H30	R1	高石市	53.72	54.68	52.83	52.54	50.22	近隣団体	82.84	84.25	84.23	85.09	84.10	<p>指標の意味</p> <p>使用料収入や一般会計からの繰入金等の収入で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標です。100%以上となっていることが望ましいです。</p>	
年度	H27	H28	H29	H30	R1																
高石市	53.72	54.68	52.83	52.54	50.22																
近隣団体	82.84	84.25	84.23	85.09	84.10																
<small>※本指標は類似団体平均値がないため参考として近隣自治体の平均値を記載しています。</small>																					
<p>分析</p> <p>収益的収支比率は約 53%前後で推移しており、近隣自治体と比較しても低い状態です（令和元（2019）年度は法適用の為、打切り決算となり低い値となっています）。その理由としては、地方債償還金が令和 2（2020）年度まで増加傾向にあり、その影響によって本指標は低くなっています。なお、企業会計では地方債償還金に代わり減価償却費を見込むこととなっています。地方債償還金は、据え置き期間の影響により減価償却費よりも大きくなります。よって本市では令和 2（2020）年度に法適用を実施したことや、令和元年度に使用料改定を実施していることから、令和 2（2020）年度以降の分析では本指標の数値は以前よりも改善が予見されます。</p>																					



2) 企業債残高対事業規模比率		評価	◎																		
算定式	$\text{企業債残高対事業規模比率 (\%)} = \frac{\text{企業債現在高} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H27</th> <th>H28</th> <th>H29</th> <th>H30</th> <th>R1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ 高石市</td> <td>1159.61</td> <td>1119.54</td> <td>848.89</td> <td>837.91</td> <td>741.17</td> </tr> <tr> <td>●- 類似団体</td> <td>1378.57</td> <td>1461.84</td> <td>1367.44</td> <td>1304.68</td> <td>813.96</td> </tr> </tbody> </table>			H27	H28	H29	H30	R1	■ 高石市	1159.61	1119.54	848.89	837.91	741.17	●- 類似団体	1378.57	1461.84	1367.44	1304.68	813.96	<p>指標の意味</p> <p>使用料収入に対する企業債残高の割合であり、地方債（企業債）残高の規模を表す指標です。</p>	
	H27	H28	H29	H30	R1																
■ 高石市	1159.61	1119.54	848.89	837.91	741.17																
●- 類似団体	1378.57	1461.84	1367.44	1304.68	813.96																
<p>分析</p> <p>減少傾向を示しており類似団体平均値よりも低い値となっています。本指標は、地方債償還金と関連しており、前述のとおり地方債償還金もピークを迎えています。そのため収益的収支比率にも影響し、本指標とのバランスを鑑みて投資財政計画を策定する必要があります。</p> <p>※R1年度の平均値が低くなったのは、供用開始から30年が経過し、類似団体に変更となったことによるものです。</p>																					

3) 経費回収率		評価	◎																		
算定式	$\text{経費回収率 (\%)} = \frac{\text{使用料収入}}{\text{汚水処理費用 (公費負担分を除く)}} \times 100$																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H27</th> <th>H28</th> <th>H29</th> <th>H30</th> <th>R1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ 高石市</td> <td>92.53</td> <td>93.26</td> <td>91.19</td> <td>93.82</td> <td>97.98</td> </tr> <tr> <td>●- 類似団体</td> <td>89.95</td> <td>91.59</td> <td>86.04</td> <td>90.13</td> <td>92.08</td> </tr> </tbody> </table>			H27	H28	H29	H30	R1	■ 高石市	92.53	93.26	91.19	93.82	97.98	●- 類似団体	89.95	91.59	86.04	90.13	92.08	<p>指標の意味</p> <p>使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄っているかを表した指標で、100%以上となっていることが望ましいです。</p>	
	H27	H28	H29	H30	R1																
■ 高石市	92.53	93.26	91.19	93.82	97.98																
●- 類似団体	89.95	91.59	86.04	90.13	92.08																
<p>分析</p> <p>約90数%で推移していますが、令和元（2019）年10月の使用料改定により10%近く改善されました。本指標と収益的(経常)収支比率は関連しており、今後、収益的(経常)収支比率が高く本指標が低い場合は、使用料収入以外の収入で賄われていることを意味しており、汚水処理原価の圧縮に努め改善を図るとともに使用料改定の検討も必要となります。</p> <p>なお、企業会計では地方債償還金に代わり減価償却費を見込むことから、法適用に伴い本指標は改善される見込みです。</p>																					

4) 汚水処理原価		評価	△																		
算定式	$\text{汚水処理原価(円/m}^3\text{)} = \frac{\text{汚水処理費用(公費負担分を除く)}}{\text{有収水量}}$																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H27</th> <th>H28</th> <th>H29</th> <th>H30</th> <th>R1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ 高石市</td> <td>163.83</td> <td>163.98</td> <td>168.04</td> <td>161.87</td> <td>158.80</td> </tr> <tr> <td>●- 類似団体</td> <td>150.88</td> <td>148.10</td> <td>150.42</td> <td>140.65</td> <td>132.95</td> </tr> </tbody> </table>			H27	H28	H29	H30	R1	■ 高石市	163.83	163.98	168.04	161.87	158.80	●- 類似団体	150.88	148.10	150.42	140.65	132.95	<p>指標の意味</p> <p>有収水量 1 m<sup>3</sup> あたりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標です。</p>	
	H27	H28	H29	H30	R1																
■ 高石市	163.83	163.98	168.04	161.87	158.80																
●- 類似団体	150.88	148.10	150.42	140.65	132.95																
<p>分析</p> <p>約 160 円/m<sup>3</sup> 前後で推移し、類似団体平均値よりやや高めです。これは高石・羽衣とポンプ場を 2 箇所所有している等によるものと考えられます。本指標は経費回収率と関連しており、本指標が高くなれば経費回収率は低くなり、経営の効率化を低下させる要因となります。今後、経費削減の策を検討し、汚水処理原価をできる限り減少させるように努める必要があります。</p> <p>なお、法適用に伴い本指標は一部改善される見込みです。</p>																					

5) 水洗化率		評価	○																		
算定式	$\text{水洗化率(\%)} = \frac{\text{現在水洗化便所設置済み人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H27</th> <th>H28</th> <th>H29</th> <th>H30</th> <th>R1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ 高石市</td> <td>92.59</td> <td>92.80</td> <td>93.77</td> <td>93.81</td> <td>94.07</td> </tr> <tr> <td>●- 類似団体</td> <td>89.96</td> <td>89.15</td> <td>89.50</td> <td>90.66</td> <td>95.95</td> </tr> </tbody> </table>			H27	H28	H29	H30	R1	■ 高石市	92.59	92.80	93.77	93.81	94.07	●- 類似団体	89.96	89.15	89.50	90.66	95.95	<p>指標の意味</p> <p>水洗化率は、現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標で、公共用水域の水質保全や、使用料収入の増加等の観点から 100%に近くなることが望ましいです。</p>	
	H27	H28	H29	H30	R1																
■ 高石市	92.59	92.80	93.77	93.81	94.07																
●- 類似団体	89.96	89.15	89.50	90.66	95.95																
<p>分析</p> <p>90%を超えており良好です。今後も引き続き整備を進め 100%に近づける必要があります。水洗化率 100%を目指し、今後も引き続き整備及び水洗化率の向上に努めます。</p> <p>※R1年度の平均値が高くなったのは、供用開始から30年が経過し、類似団体に変更となったことによるものです。</p>																					

## 2.3.2 老朽化の状況

1) 管路改善率		評価	◎																		
算定式	$\text{管渠改善率 (\%)} = \frac{\text{改善 (更新・改良・修繕) 管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H27</th> <th>H28</th> <th>H29</th> <th>H30</th> <th>R1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ 高石市</td> <td>0.29</td> <td>0.09</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>● 類似団体</td> <td>0.04</td> <td>0.01</td> <td>0.08</td> <td>0.05</td> <td>0.12</td> </tr> </tbody> </table>			H27	H28	H29	H30	R1	■ 高石市	0.29	0.09	0.00	0.00	0.00	● 類似団体	0.04	0.01	0.08	0.05	0.12	<p>指標の意味</p> <p>当該年度に更新した管路延長の割合を表した指標で、管路の更新ペースや状況を把握できます。</p>	
	H27	H28	H29	H30	R1																
■ 高石市	0.29	0.09	0.00	0.00	0.00																
● 類似団体	0.04	0.01	0.08	0.05	0.12																
<p>分析</p> <p>平成 27 (2015) 年度、平成 28 (2016) 年度は長寿命化計画に基づき老朽管更新工事を実施しました。平成 29 (2017) 年度から令和元 (2019) 年度については SM 計画を策定していたため老朽管更新工事は実施していません。今後は令和元 (2019) 年度に策定した SM 計画に基づき老朽化対策を講じる必要がある管路について改築更新を実施します。</p>																					

### 2.3.3 総 評

#### 1) 経営の健全性・効率性について

表 2.3-1 に示すとおり、5 項目中、◎が 2 項目、○が 1 項目、△が 2 項目となっています。収益的収支比率については、令和元（2019）年 10 月の料金改定及び令和 2（2020）年 4 月からの法適用により経常収支比率に指標が変更となり、値が適正化され改善される見込みです。また、汚水処理原価について、法適用により改善される見込みです。

表 2.3-1 経営の健全性・効率性の評価

項 目	評価
1) 収益的収支比率	△
2) 企業債残高対事業規模比率	◎
3) 経費回収率	◎
4) 汚水処理原価	△
5) 水洗化率	○

#### 2) 老朽化の状況

表 2.3-2 に示すとおり、管路改善率は◎となっております。

今後も SM 計画に基づき老朽化する管路に対し、適切な維持管理を進めていきます。

表 2.3-2 老朽化の状況の評価

項 目	評価
1) 管路改善率	◎

### 第3章 将来の事業環境

#### 3.1 水洗化人口及び水需要の見通し

##### ■水洗化人口

水洗化人口の実績は図 3.1-1 に示すとおり、平成 22（2010）年度の 46,011 人から令和元（2019）年度の 49,558 人へと増加しています。

将来の水洗化人口の推計は、整備率の上昇に比べ、行政人口の減少の影響が大きく減少傾向となり、目標年度の令和 12（2030）年度には 46,820 人と推計しています。

##### ■有収水量

使用料収入の基となる有収水量の実績は図 3.1-1 に示すとおり、平成 22（2010）年度の 5,098 千 $m^3$ /年から令和元（2019）年度の 5,103 千 $m^3$ /年と概ね横ばいで推移しています。水洗化人口は増加しているものの節水型社会の進展により有収水量は大きく変化していません。

将来の有収水量の推計では、水洗化人口が減少するため有収水量も同じく減少し、目標年度の令和 12（2030）年度では 4,956 千 $m^3$ /年となります。

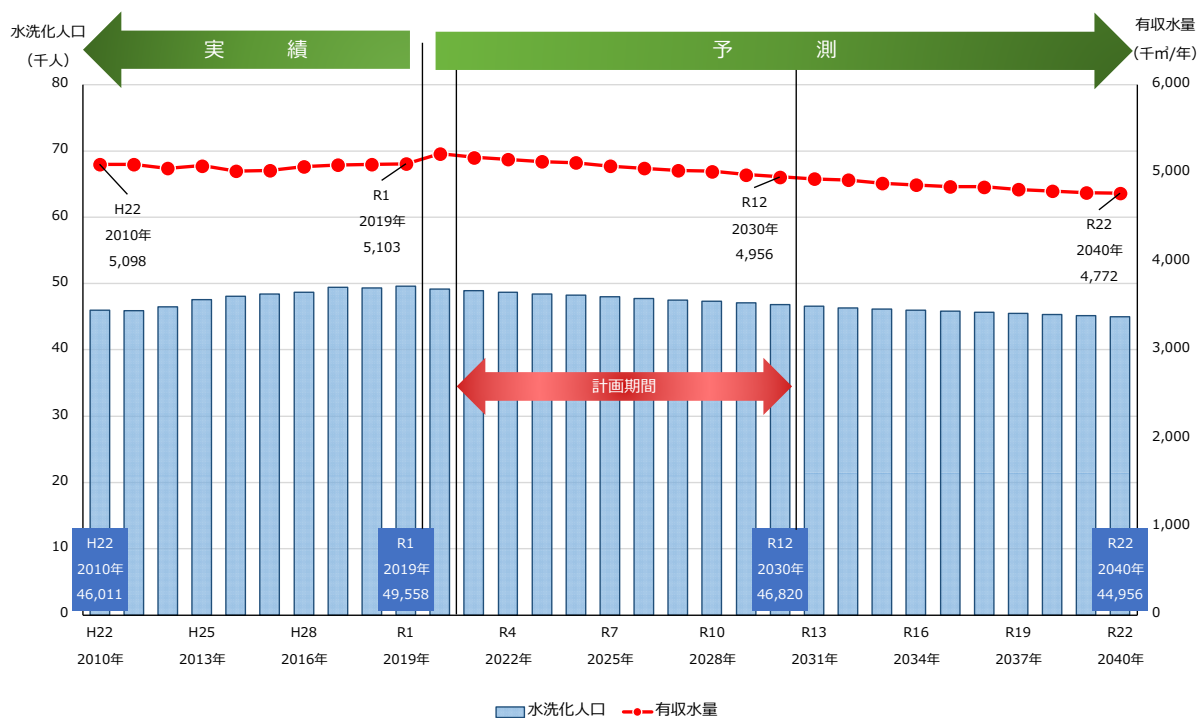


図 3.1-1 水洗化人口と有収水量の推計

### 3.2 使用料収入の見通し

使用料収入の推移は、図 3.2-1 に示すとおり、平成 22（2010）年度の約 685 百万円から令和元（2019）年度の約 794 百万円へと増加しています。増加理由としては、水洗化人口の増加に加え、平成 25（2013）年 4 月（旧泉環区域は平成 28（2016）年 4 月）及び令和元（2019）年 10 月に使用料の改定を行ったことによるものです。

将来の使用料収入は料金改定をしなければ図 3.2-1 に示すとおり、水洗化人口の減少の影響により減少傾向が続くと予想され、目標年度の令和 12（2030）年度には約 743 百万円となる見込みです。



図 3.2-1 有収水量と使用料収入の推計

### 3.3 施設の見通し

#### 3.3.1 ポンプ場施設の老朽度

##### 1) ポンプ場施設の老朽化状況

令和元（2019）年度におけるポンプ場施設の老朽度は、表 3.3-1～表 3.3-3 に示すとおりです。なお、表中の黄箇所は標準耐用年数を超過している施設を示しています。

躯体については高石ポンプ場のみ標準耐用年数に達しています。設備については全てのポンプ場施設で標準耐用年数に達しております。令和元（2019）年度に策定した SM 計画に基づき、今後適切に改築更新を進めていきます。

表 3.3-1 羽衣ポンプ場の主要な施設・建物・設備の状況

分類	項目	設置年	経過年数 (R12年度時点)	標準耐用 年数	標準耐用年数 超過率	
羽衣 ポン プ 場	躯体	沈砂池ポンプ棟（雨水）	1983	46	50	0.9
		沈砂池（污水）	1983	46	50	0.9
		放流渠	1983	46	50	0.9
		吐口	1983	46	50	0.9
		ポンプ棟	1984	45	50	0.9
	設備	スクリーンかす設備（污水）	1985	44	15	2.9
		スクリーンかす設備（雨水）	1985 ～ 2005	44 ～ 24	15	2.9 ～ 1.6
		污水沈砂池設備	1985 ～ 2010	44 ～ 19	15	2.9 ～ 1.3
		雨水沈砂池設備	1985 ～ 2011	44 ～ 18	20	2.2 ～ 0.9
		污水ポンプ設備	1985 ～ 1999	44 ～ 30	15	2.9 ～ 2
雨水ポンプ設備		1984 ～ 1998	45 ～ 31	20	2.3 ～ 1.6	
ゲート設備		1984 ～ 1985	45 ～ 44	15	3 ～ 2.9	
脱臭設備		1985	44	10	3.8	
クレーン物あげ設備	1985	44	20	1.9		
ポンプ類	1984	45	10	3.9		

：標準耐用年数を超過している項目

出典：SM 計画

表 3.3-2 高師浜中継ポンプ場の主要な施設・建物・設備の状況

分類	項目	設置年	経過年数 (R12年度時点)	標準耐用 年数	標準耐用年数 超過率	
高師 浜 中 継 ポ ン プ 場	躯体	ポンプ棟	1993	36	50	0.7
		ゲート設備	1993	36	15	2.4
	設備	スクリーンかす設備	1993	36	15	2.4
		污水ポンプ設備	1993 ～ 2013	36 ～ 16	15	2.4 ～ 1.1
		用水設備	1993	36	15	2.4
		脱臭設備	1993	36	10	3.6
		クレーン物あげ設備	1993	36	20	1.8

：標準耐用年数を超過している項目

出典：SM 計画

表 3.3-3 高石ポンプ場の主要な施設・建物・設備の状況

分類	項目	設置年	経過年数 (R12年度時点)	標準耐用 年数	標準耐用年数 超過率	
高石 ポン プ 場	躯体	沈砂池	1969	60	50	1.2
		ポンプ棟	1970	59	50	1.2
		1~4号滞水池	1971 ~ 2011	58 ~ 18	50	1.2 ~ 0.4
		高速ろ過施設	2011	18	50	0.4
		吐出ゲート	1970	59	50	1.2
		吐口	1969	60	50	1.2
		管理ポンプ棟	1970	59	50	1.2
		水処理棟	1971 ~ 1973	58 ~ 56	50	1.2 ~ 1.1
		高速ろ過棟	2011	18	50	0.4
		管理ポンプ棟(増築)	1993	36	50	0.7
	設備	スクリーンかす設備(汚水)	1998 ~ 2013	31 ~ 16	15	2.1 ~ 1.1
		スクリーンかす設備(雨水)	1992 ~ 2002	37 ~ 27	15	2.5 ~ 1.8
		スクリーンかす設備	1987 ~ 2005	42 ~ 24	15	2.8 ~ 1.6
		汚水沈砂池設備	1987 ~ 2000	42 ~ 29	15	2.8 ~ 1.9
		雨水沈砂池設備	1992 ~ 2013	37 ~ 16	20	1.9 ~ 0.8
		汚水ポンプ設備	1984	45	15	3
		雨水ポンプ設備	1972 ~ 1996	57 ~ 33	20	2.9 ~ 1.7
		高度処理設備	2004 ~ 2012	25 ~ 17	15	1.7 ~ 1.1
		消毒設備	1989	40	10	4
		雨水・滞水調整池設備	1975 ~ 2014	54 ~ 15	20	2.7 ~ 0.8
クレーン物あげ設備	2012	17	20	0.9		
ポンプ類	1996	33	10	3.3		
脱臭設備	2012	17	10	1.7		
ゲート設備	1971	58	15	3.9		

：標準耐用年数を超過している項目

出典：SM計画

## 2) 今後の方針

SM計画に従って、点検調査及び修繕改築を実施していきます。

### 【点検調査】

高石ポンプ場、羽衣ポンプ場、高師浜中継ポンプ場を対象にリスク評価によって抽出された優先順位の高い設備から計画的に点検調査を実施します。

### 【修繕改築】

上記、点検調査計画に基づき、点検調査を実施し、得られた劣化状況や不具合の情報を整理し、その結果に基づき、施設の劣化状況を把握長期的な改築事業のシナリオ設定を踏まえ改築の優先順位を策定し、修繕改築を実施します。



### 3.3.2 管路の老朽度

#### 1) 布設年度別延長

管路の令和 12（2030）年度における布設年度別延長は、図 3.3-1 及び図 3.3-2 に示すとおりです。

現状で標準耐用年数 50 年を過ぎている管路はありませんが、このまま推移すると、計画目標年度の令和 12（2030）年度には合流式・分流式污水管において 26.7 km（約 17%）、分流式雨水管において 0.2 km（約 0.3%）の管路が標準耐用年数を超える見込みです。

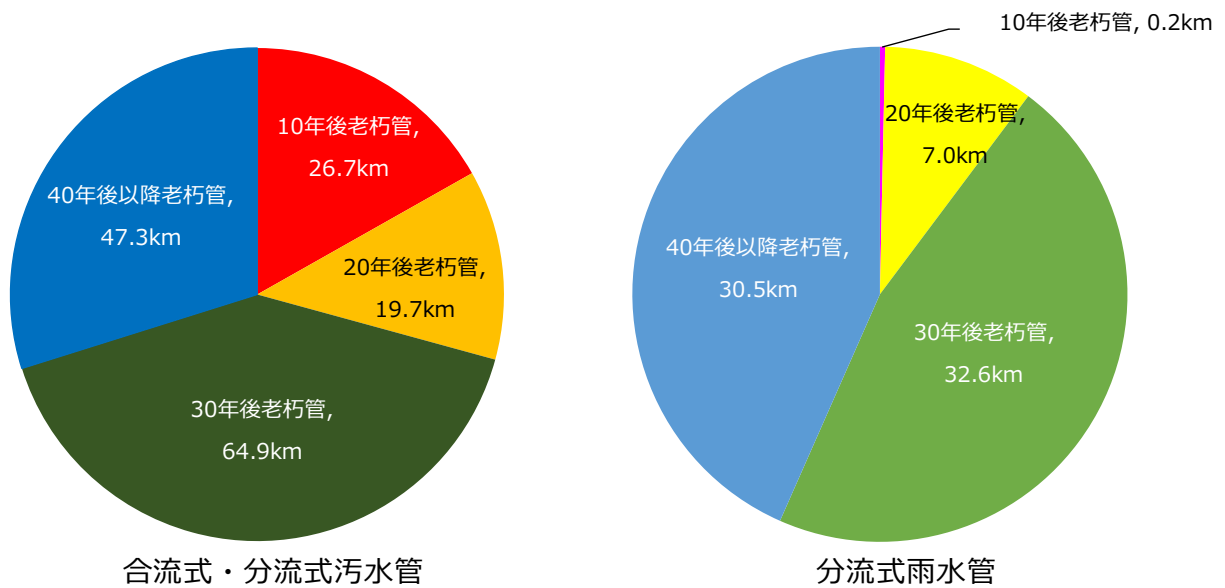


図 3.3-1 老朽年別管路延長（令和 2（2020）年度現在）

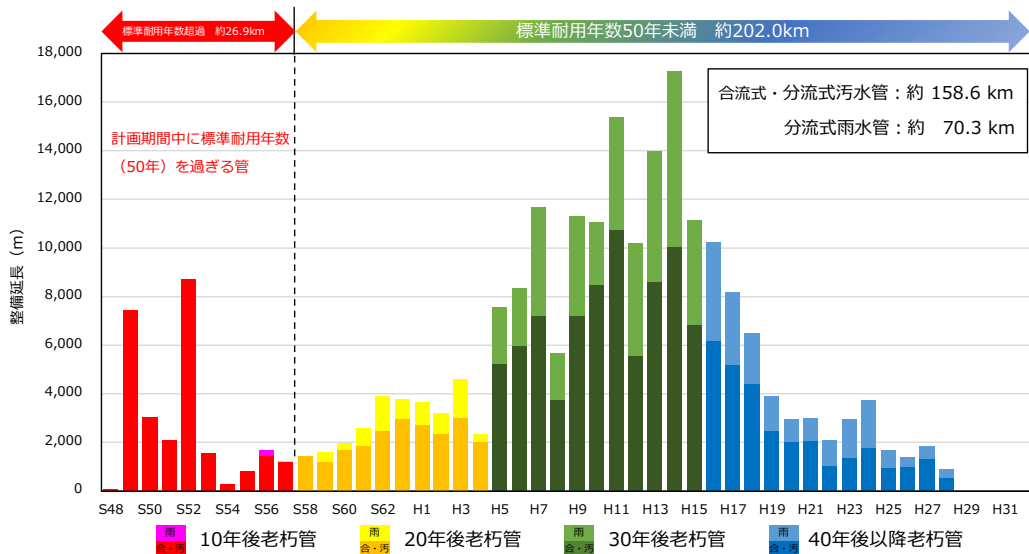


図 3.3-2 布設年度別管路延長（令和 2（2020）年度現在）  
（合流式・分流式污水管／分流式雨水管）

## 2) 今後の方針

### ■ 管路整備

#### 【合流式・分流式污水管】

従前より、合流式・分流式污水管の整備を進めており整備率（令和元（2019）年度：89.7%）は毎年度増加しているものの、未整備区域は私道が多く、完了までには未だ時間を要しますが、今後も引き続き下水道整備を進めていきます。

#### 【分流式雨水管】

従前より、分流式雨水管の整備を進めており、整備率（令和元（2019）年度：69.0%）は毎年度増加していますが、汚水の整備に比べると整備率は低い状況です。今後も鋭意整備を進め、整備率の向上に努めます。

### ■ SM 計画による点検調査及び修繕改築の実施

今後も引き続き、SM 計画に従い点検調査及び修繕改築を実施していきます。

#### 【点検調査】

主要な管路施設（幹線）の管路、重要な幹線管路、腐食のおそれの大きい箇所  
の管路及びマンホール（ふたを含む）について、計画的に点検調査を実施し  
ており今後も継続します。

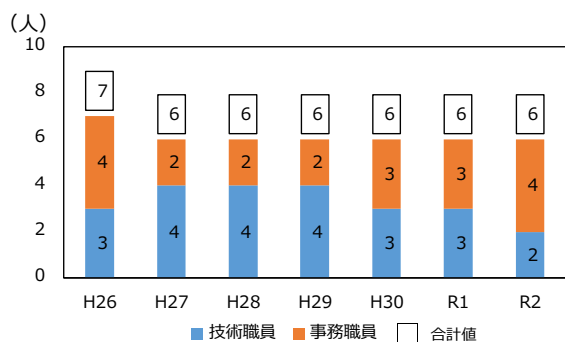
#### 【修繕改築】

点検調査を実施した管路について、診断を行いリスク評価に基づく優先順位  
に従って、修繕改築を実施することとしています。

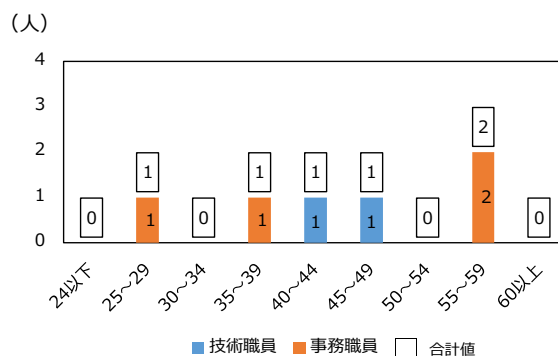
### 3.4 組織体制の見通し

ポンプ場施設・設備の改築更新や管路の修繕改築等により、今後業務量の増加が見込まれます。また、地震等の災害に備えた危機管理体制の強化やお客さまへのサービス水準の向上にも適応できる組織づくりも必要です。加えて、現在の職員は中高年齢化が進み年齢構成が偏っているため、技術継承についての課題も抱えています。

今後下水道事業を展開し、安定的・効率的に業務を行っていくため、人員の適切な配置を進めるとともに、専門的な知識や技術を有する職員（再任用職員等）の確保と研修による技術継承に努め、組織体制の強化を図ります。また、サービス水準の向上と業務の効率化・コスト削減を常に意識し、業務の民間業者への委託も検討・実施していきます。



(再掲) 図 2.1-5 下水道事業職員数の推移  
(各年 4 月 1 日現在)



(再掲) 図 2.1-6 年齢構成  
(令和 2 (2020) 年 4 月 1 日現在)

## 第4章 経営の基本方針

### 4.1 経営の基本理念と基本方針

下水道事業経営の基本方針は、第5次高石市総合計画の基本理念である「みんなが輝く育みと健幸の住みよいまち」の実現に向けて、下記のとおり基本理念及び基本方針を設定しました。

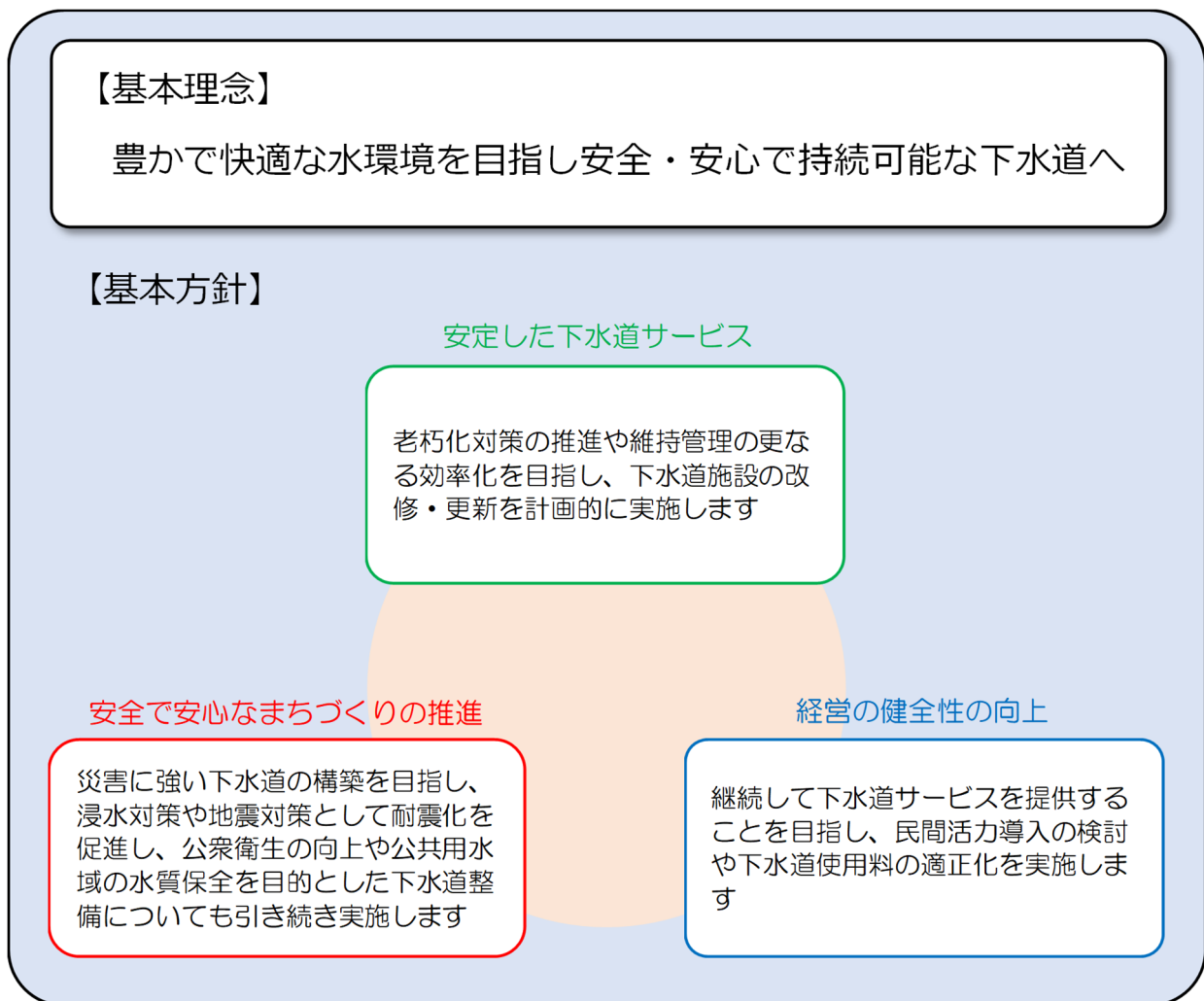


図 4.1-1 下水道事業経営の基本理念と基本方針

## 第5章 経営目標

経営戦略の策定にあたり、計画目標年度である令和 12（2030）年度末までに達成または継続すべき経営目標は以下に示すとおりとします。

### 5.1 投資目標

下水道事業経営の3つの観点から設定した施策目標から、経営戦略における投資目標は表 5.1-1 に示すとおりとしました。

表 5.1-1 投資目標

項目		投資方針	現状 (R1)	目標 (R12)	備考
老朽化 改築更新	羽衣ポンプ場	SM計画にてリスク評価や健全度、維持管理者ヒアリング、他事業との整合性などを考慮し、修繕改築の優先順位を設定し順次対応していきます。	健全度2.0以下を対策 必要施設として設定し 優先順位に従って実施 を行います。	SM計画より	
	高石ポンプ場				
	高師浜中継ポンプ場				
	管路				
管路 整備	汚水	本市ではすでに整備率が高い状況です。 残整備箇所は私道が多いため整備に時間を 要しています。そのため目標として年あた り1haの整備を目指します。	整備済面積 594.0ha	整備済面積 605.0ha	
	雨水	未整備の箇所も多く今後過年度と同程度 の整備を継続して行います。	整備済面積 443.0ha	整備済面積 458.5ha	事業計画 様式1より

## 5.2 財源目標

経営戦略における財源目標は表 5.2-1 に示すとおりとしました。

表 5.2-1 財源目標

項目	現状 R1 2019	目標 R12 2030
経常収支比率	95%※	100%以上
企業債残高対事業規模比率	741.17%	1,000%以下
経費回収率	98.0%	100%以上

### ◆ 経常収支比率

本比率は、法適用前の収益的収支比率に相当し、算定式は「経常収入/経常費用×100」です。本比率は、収益的収支比率と比較して、より良い値になる傾向にあり、本市も同じ傾向にあります。（収益的収支比率は、52.54%）

一般的に 100%以上であれば健全な経営と言えます。現況が 100%を下回っているため、当面の目標は計画期間中 100%を継続的に上回ることにします。

※法適用後の最新値(現況)として、令和 2 年度の予算書より算定しています。

### ◆ 企業債残高対事業規模比率

本比率は一般的に小さい程良好です。本市の場合は、今後もポンプ場施設の老朽化対策に加え、管路整備も引き続き実施していく必要があり、継続的に企業債を発行する必要があります。目標値については、経営比較分析における類似団体の平均値を参考に 1,000%を上限とします。

### ◆ 経費回収率

本比率は、汚水処理に係る費用がどの程度使用料収入で賄えているかを表し、100%以上であれば健全と言えます。

現況が 100%を下回っているため、当面の目標は計画期間中 100%を継続的に上回ることにします。

## 第6章 投資・財政計画（収支計画）

第5章で設定した経営目標を実現させるにあたり、計画期間における投資試算（将来にわたって安定的に事業を継続していくために必要となる施設・整備に関する投資の見通しを試算した計画）と財源試算（投資試算等の支出を賄うための財源の見通しを試算した計画）を行い、その投資・財政計画（収支計画）をまとめると、以下に示すとおりです。

### 6.1 投資試算

#### 6.1.1 ポンプ場施設

##### ■ 投資内容

SM 計画に基づき改築更新工事を実施します。

##### ■ 投資額

SM 計画（令和 3（2021）年度～令和 12（2030）年度）の内、計画期間内の年度別事業費は表 6.1-1 に示すとおりです。

工事内容により年度間で事業費の増減はありますが、各年の事業費ができる限り平準化するように計画しています。

表 6.1-1 改築更新（ポンプ場施設）投資額

（単位：千円） [税抜き]

項目	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
施工	羽衣ポンプ場	202,800	876,600	3,000	20,700	107,200	422,500	146,800	579,400	-	262,100
	高石ポンプ場	-	-	308,100	308,100	204,600	204,600	199,300	199,300	434,000	430,000
	高師浜中継ポンプ場	-	-	129,800	129,800	-	-	-	-	-	-
	小計	202,800	876,600	440,900	458,600	311,800	627,100	346,100	778,700	434,000	692,100
設計	羽衣ポンプ場	-	782	-	17,480	-	23,965	-	-	17,299	-
	高石ポンプ場	-	20,335	-	13,504	-	13,154	-	28,512	-	17,516
	高師浜中継ポンプ場	-	8,567	-	-	-	-	-	-	-	-
	小計	-	29,684	-	30,984	-	37,118	-	28,512	17,299	17,516
計	202,800	906,284	440,900	489,584	311,800	664,218	346,100	807,212	451,299	709,616	

## 6.1.2 管 路

### ■ 投資内容

SM 計画に基づき改築更新工事が予定されています。また、投資目標達成のため管路整備も実施します。

### ■ 投資額

SM 計画及び管路整備における投資額は、表 6.1-2 に示すとおりです。ピーク時は、令和 5（2023）年度の約 157 百万円となります。

SM 計画及び汚水の管路整備は令和 6（2024）年度まで、雨水の管路整備は令和 8（2026）年度まで計画が策定されていますが、以降についても p.22 の方針に基づき事業を継続して実施するため、一定額を見込んでいます。

表 6.1-2 改築更新（管路）及び管路整備費

（単位：千円） [税抜き]

項目	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
施工	改築更新	26,400	26,400	26,400	52,800	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600
	管路整備	109,100	72,700	126,400	18,200	68,796	76,004	64,933	64,933	64,933
	汚水	59,100	22,700	76,400	18,200	23,700	23,700	23,700	23,700	23,700
	雨水	50,000	50,000	50,000	-	45,096	52,304	41,233	41,233	41,233
	小計	135,500	99,100	152,800	71,000	98,396	105,604	94,533	94,533	94,533
設計	改築更新	1,452	1,452	2,904	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628
	管路整備	3,635	6,320	910	3,440	3,800	3,247	3,247	3,247	3,247
	汚水	1,135	3,820	910	1,185	1,185	1,185	1,185	1,185	1,185
	雨水	2,500	2,500	-	2,255	2,615	2,062	2,062	2,062	2,062
	小計	5,087	7,772	3,814	5,068	5,428	4,875	4,875	4,875	4,875
計	140,587	106,872	156,614	76,068	103,824	110,479	99,408	99,408	99,408	99,408



### 6.1.3流域下水道建設負担金

流域下水道の建設費を関連市町村が一部負担しており、本市も建設負担金を毎年度支出しています。過年度実績（平成 29（2017）年～令和元（2019）年度）の平均値を計上します。

表 6.1-3 流域下水道建設負担金

(単位：千円) [税抜き]

項目	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
流域下水道建設負担金	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000

### 6.1.4その他事業費

その他事業費として、人件費、事務費、施工管理委託費、管渠施工に係る移設補償費を過年度実績により見込みます。

表 6.1-4 その他事業費

(単位：千円) [税抜き]

項目	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
人件費	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
事務費	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
施工管理委託費	12,954	12,954	12,954	12,954	12,954	12,954	12,954	12,954	12,954	12,954
移設補償費	14,646	9,760	16,968	2,443	9,235	10,203	8,717	8,717	8,717	8,717
計	43,600	38,713	45,922	31,397	38,189	39,157	37,671	37,671	37,671	37,671

## 6.1.5年度別事業費

ポンプ場施設、管渠の年度別事業費、流域下水道建設負担金、その他事業費の合計を整理すると表 6.1-5 及び図 6.1-1 のとおりです。

表 6.1-5 年度別事業費

(単位：千円) [税抜き]

項目	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
施工	改築更新	229,200	903,000	467,300	511,400	341,400	656,700	375,700	808,300	463,600	721,700
	ポンプ場	202,800	876,600	440,900	458,600	311,800	627,100	346,100	778,700	434,000	692,100
	管渠	26,400	26,400	26,400	52,800	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600	29,600
	管路整備	109,100	72,700	126,400	18,200	68,796	76,004	64,933	64,933	64,933	64,933
	小計	338,300	975,700	593,700	529,600	410,196	732,704	440,633	873,233	528,533	786,633
設計	改築更新	1,452	31,136	2,904	32,612	1,628	38,746	1,628	30,140	18,927	19,144
	ポンプ場	-	29,684	-	30,984	-	37,118	-	28,512	17,299	17,516
	管渠	1,452	1,452	2,904	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628
	管路整備	3,635	6,320	910	3,440	3,800	3,247	3,247	3,247	3,247	3,247
	小計	5,087	37,456	3,814	36,052	5,428	41,993	4,875	33,387	22,173	22,391
流域下水道建設負担金	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	
その他事業費	43,600	38,713	45,922	31,397	38,189	39,157	37,671	37,671	37,671	37,671	
合計	397,987	1,062,869	654,436	608,049	464,814	824,854	494,179	955,291	599,377	857,695	

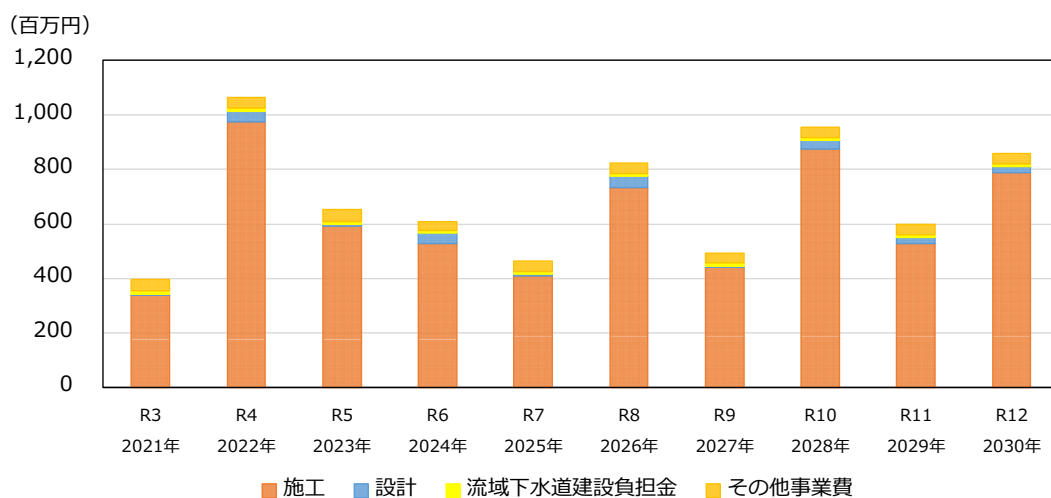


図 6.1-1 年度別投資額

## 6.1.6 その他項目

### ■ 企業債償還金

これまでに借入した企業債の償還金及び令和3(2021)年度以降の投資に係る事業費の財源に要する企業債の借入による償還を推計します。(以降6.2財源試算の条件にて算定)

### ■ その他

有形固定資産購入費等として1,000千円毎年度計上します。

## 6.2 財源試算

投資に係る財源としては、国庫補助金を積極的に活用するとともに、SM計画に基づくものは全て起債するので企業債による借入金を計上します。また、汚水私費、雨水公費の原則により汚水処理に係る経費は下水道使用料、雨水処理に係る経費は一般会計繰入金（公費）とされていることから、それぞれ適切に計上します。

### 6.2.1 使用料収入

計画期間における使用料収入の見通しは、表 6.2-1 及び図 6.2-1 に示すとおりです。令和 3 年（2021）年度の約 777 百万円から年々減少し、令和 12（2030）年度には約 743 百万円となる見込みです。

表 6.2-1 使用料収入

（単位：千円） [税抜き]

項目	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
有収水量（千m <sup>3</sup> /年）	5,177	5,152	5,128	5,117	5,079	5,054	5,030	5,019	4,981	4,956
使用料単価（円/m <sup>3</sup> ）	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
使用料収入（千円）	776,531	772,857	769,182	767,620	761,833	758,159	754,469	752,852	747,120	743,431



図 6.2-1 有収水量と使用料収入の推計

## 6.2.2 企業債

### 1) 企業債借入額

本市下水道事業の企業債残高対事業規模比率は、p.13 に示すとおり類似団体平均値に比べ低い水準にあります。今後もポンプ場施設及び管路の改築更新や管路整備の実施には社会資本整備総合交付金などの国からの補助金を活用しますが、それ以外の事業費は全て企業債を発行するものとします。

### 2) 企業債返済条件

返済方法は元金均等償還（5年据置 25年償還・半年賦）とし、利息は図 6.2-2 に示すとおり財務省貸付金利及び内閣府「中長期の経済財政に関する試算」（経済財政諮問会議のための参考として作成）のベースラインにおける名目長期金利より推計しました。

なお、名目長期金利は日本経済の緩やかな景気回復が 2020 年代半ばまで続く前程で、令和 11（2029）年度までの試算であるため、貸付金利推計値は令和 12（2030）年度以降は令和 11（2029）年度値と同値としました。

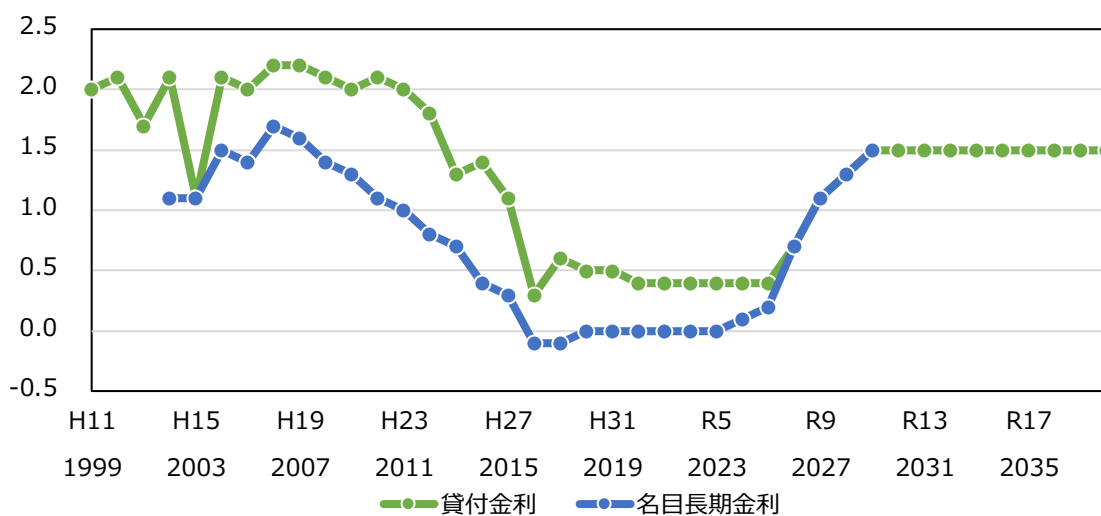


図 6.2-2 貸付金利と名目長期金利

### 3) 資本費平準化債

下水道整備は、その性格上、先行投資が多額となる事業であり、供用開始当初は有収水量も少なく、汚水処理原価は著しく高くなる傾向があります。このような供用開始当初の高い汚水処理原価をすべて利用者から徴収しようとする、事実上、利用者が負担できないような高い使用料を設定せざるを得なくなるとともに、本来は後年度の利用者から徴収すべき先行投資部分も当初の利用者が負担することとなり、世代間の公平に反することとなります。

そのため、資本費平準化債によりその資本費の一部を後年度に繰り延べることでされています。

対象範囲は、ポンプ場施設及び管路に係る企業債元金償還金から減価償却費を差し引いた額です。

返済方法は元金均等償還（3年据置 17年償還・半年賦）とし、利率については、2）企業債返済条件の値を採用します。

また、資本費平準化債の一部は借換債を発行予定であるため本計画においても見込むこととします。なお、返済方法は資本費平準化債と同様とします。

### 4) まとめ

1)、2)、3) より将来の企業債の動向は表 6.2-2 に示すとおりです。

表 6.2-2 企業債の動向

(単位：千円) [税抜き]

項目	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
企業債発行額	698,844	1,006,285	759,747	898,775	561,077	662,349	425,711	787,467	688,710	455,469
企業債	215,844	548,285	344,747	333,175	253,077	433,349	273,711	504,267	326,310	455,469
資本費平準化債	483,000	458,000	415,000	354,000	308,000	229,000	152,000	83,000	219,000	-
借換債	-	-	-	211,600	-	-	-	200,200	143,400	-
企業債償還金	1,111,912	1,147,201	1,146,356	1,329,057	1,087,627	1,052,007	1,006,728	1,178,440	1,118,686	883,678
支払利息	201,158	180,964	162,033	144,137	126,004	110,990	101,053	93,008	88,856	87,321
企業債残高	13,211,320	13,070,405	12,683,796	12,253,515	11,726,964	11,337,305	10,756,288	10,365,314	9,935,337	9,507,127

## 6.2.3 国庫補助金

社会資本整備総合交付金の対象となる改築更新事業及び下水道の整備に係る事業費などを見込んで計上します。

表 6.2-3 国庫補助金見込額

(単位：千円) [税抜き]

項目	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
国庫補助金	153,189	485,630	280,735	245,919	182,783	362,552	191,514	422,070	244,114	373,273

## 6.2.4 他会計繰入金

下水道事業における経費の負担については、一般会計から繰り出す基準を総務省が示しています。この基準に基づき基準内繰入金として雨水処理負担金（雨水処理に係る経費）、他会計補助金（3条）、他会計補助金（4条）を見込んでおり、基準外繰入金は見込んでおりません。

表 6.2-4 年度別繰入金見込額

(単位：千円) [税抜き]

項目	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
雨水処理負担金	770,361	802,627	812,733	809,282	754,645	748,860	742,517	764,457	662,266	738,067
他会計補助金（3条）	42,800	42,100	41,400	40,800	40,200	39,500	39,000	38,700	38,300	38,000
他会計補助金（4条）	35,800	35,100	33,100	28,500	28,600	28,600	28,000	27,200	26,400	27,700
計	848,961	879,827	887,233	878,582	823,445	816,960	809,517	830,357	726,966	803,767

## 6.2.5 その他項目

### ■長期前受金戻入

投資した資産の財源のうち国庫補助金や受益者負担金などを固定資産の減価償却にあわせて収益として計上します。これまでに投資した資産に加え、令和2（2020）年度以降に投資する資産の財源についても同様に算定し計上します。

### ■工事負担金

受益者、水道事業、他市からの負担金を過年度実績（平成29（2017）年度～令和元（2019）年度）を基に一定額10,375千円/年を見込みます。

### ■その他

固定資産の売却等が発生する等により計上されますが、長期的な見込みがないため計上しません。

## 6.3 投資以外の経費計画

6.1 の投資試算で見込んだ費用以外で下水道事業経営に必要な費用については、以下に示すとおりとしました。

No.	項目	内容	
1	人件費	給与手当等	職員数（収益的 4 人） ×過年度実績の平均単価 （平成 29（2017）年～令和元（2019）年度）
2	物件費	動力費	総水量（需要予測値） ×過年度実績の平均単価 （平成 29（2017）年～令和元（2019）年度）
		修繕費	・過年度や老朽化の傾向を鑑みて一定値 （令和 2 年度の予算値と同等）
		材料費	・過年度実績の平均値 （平成 29（2017）年～令和元（2019）年度）
		委託費	・過年度実績の平均値 （平成 29（2017）年～令和元（2019）年度） ・ SM 計画見直し事業費 （p.11 記載のとおり 5 年毎の計画見直しの経費を計上）
		流域下水道 維持管理費	・過年度実績の平均値 （平成 29（2017）年～令和元（2019）年度） ・資本費(流域下水道施設の減価償却費の負担増加見込み) （令和 7（2025）年度から令和 11（2029）年度にかけて 6 百万円/年増とし、令和 12（2030）年度以降は 30 百万 円/年とする。）
	その他	・過年度実績の平均値 （平成 29（2017）年～令和元（2019）年度） ・ 泉北環境の負担金	
3	減価償却費	法定耐用年数毎に定額法により算出（残存価格 10%） 法定耐用年数経過後は、残存価格 5%まで償却する	
4	支払利息	返済条件に応じて計上	
5	その他	消費税及び地方消費税（特定収入に係る調整額等）	

## 6.4 投資・財政計画（収支計画）

### 6.4.1 投資・財政計画表・・・財政収支シミュレーション

投資試算、財源試算、投資以外の経費計画を基に財政収支シミュレーションを行いました。  
結果は、以下に示す通りです。

項目 \ 年度			実績	予 測			
			R1 2019	R2 2020	R3 2021	R4 2022	
収益的 収支	収 入	使用料収入	793,970	778,372	776,531	772,857	
		雨水処理負担金	237,014	732,133	770,361	802,627	
		長期前受金戻入	-	838,827	836,872	902,238	
		他会計補助金	80,525	48,040	42,800	42,100	
		その他	22,754	16,410	20,800	20,800	
		収入計(A)	1,134,263	2,413,782	2,447,365	2,540,621	
	支 出	人件費計	35,600	42,730	34,000	34,000	
		物件費計	375,276	714,704	775,925	757,141	
		減価償却費等	-	1,102,887	1,118,717	1,173,264	
		支払利息	247,687	229,122	201,158	180,964	
		その他	57,051	11,501	45,000	45,000	
		支出計(B)	715,614	2,100,944	2,174,800	2,190,369	
	損益計 (A-B)			418,649	312,838	272,565	350,253
	経常収支比率 (%)			95.0%	114.9%	112.5%	116.0%
有収水量 (m <sup>3</sup> /年)			5,099,052	5,215,623	5,176,876	5,152,379	
使用料単価 (円/m <sup>3</sup> )			156	149	150	150	
汚水処理原価 (円/m <sup>3</sup> )			158.8	165	147	145	
経費回収率 (%)			98.0%	90.6%	101.8%	103.5%	
資本的 収支	収 入	国庫補助金	147,962	128,000	153,189	485,630	
		企業債	726,600	1,060,800	698,844	1,006,285	
		工事負担金	8,988	4,037	10,375	10,375	
		他会計補助金	712,461	200,000	35,800	35,100	
		その他	1,146	1,762	0	0	
		収入計 (A)	1,597,157	1,394,599	898,208	1,537,390	
	支 出	事業費計	397,511	507,817	397,987	1,062,869	
		改築更新費	213,773	246,134	230,652	934,136	
		管路整備費	173,477	239,796	112,735	79,020	
		その他事業費	10,261	21,887	54,600	49,713	
		企業債償還金	1,168,008	1,353,949	1,111,912	1,147,201	
		その他	309,579	2,928	1,000	1,000	
	支出計 (B)	1,875,098	1,864,694	1,510,899	2,211,070		
	差引不足額 (B-A) (C)			277,941	470,095	612,691	673,680
企業債残高 (千円)			13,917,537	13,624,388	13,211,320	13,070,405	
企業債残高対事業規模比率 (%)			761.0%	725.3%	704.6%	680.9%	
企業債残高対事業規模比率 (%) 泉北含む			741.2%	812.1%	781.5%	748.6%	
資金 収支	損益勘定 剰余金 (イ)		418,649	312,838	272,565	350,253	
	損益勘定 留保資金 (ロ)		0	264,060	281,845	271,026	
	資本勘定 収支不足額 (ハ)		277,941	470,095	612,691	673,680	
	差し引き (イ+ロ-ハ)		140,708	106,803	-58,281	-52,401	
	資金残高		442,584	549,387	491,106	438,705	



計画期間

(単位:千円) [税抜き]

予 測							
R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030
769,182	767,620	761,833	758,159	754,469	752,852	747,120	743,431
812,733	809,282	754,645	748,860	742,517	764,457	662,266	738,067
916,440	917,419	836,751	726,483	722,011	716,219	722,280	724,996
41,400	40,800	40,200	39,500	39,000	38,700	38,300	38,000
20,800	20,800	20,800	20,800	20,800	20,800	20,800	20,800
2,560,555	2,555,922	2,414,229	2,293,802	2,278,797	2,293,028	2,190,767	2,265,294
34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000
762,722	739,227	682,874	651,457	626,626	644,151	632,860	591,472
1,194,683	1,205,329	1,221,864	1,256,785	1,265,923	1,286,040	1,306,998	1,331,408
162,033	144,137	126,004	110,990	101,053	93,008	88,856	87,321
45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
2,198,438	2,167,693	2,109,741	2,098,231	2,072,602	2,102,199	2,107,715	2,089,201
362,117	388,229	304,488	195,571	206,195	190,829	83,052	176,093
116.5%	117.9%	114.4%	109.3%	109.9%	109.1%	103.9%	108.4%
5,127,882	5,117,467	5,078,889	5,054,392	5,029,796	5,019,012	4,980,802	4,956,206
150	150	150	150	150	150	150	150
148	147	142	139	138	141	141	136
101.3%	101.8%	105.8%	107.6%	108.8%	106.4%	106.4%	110.1%
280,735	245,919	182,783	362,552	191,514	422,070	244,114	373,273
759,747	898,775	561,077	662,349	425,711	787,467	688,710	455,469
10,375	10,375	10,375	10,375	10,375	10,375	10,375	10,375
33,100	28,500	28,600	28,600	28,000	27,200	26,400	27,700
0	0	0	0	0	0	0	0
1,083,957	1,183,569	782,834	1,063,875	655,600	1,247,112	969,598	866,816
654,436	608,049	464,814	824,854	494,179	955,291	599,377	857,695
470,204	544,012	343,028	695,446	377,328	838,440	482,527	740,844
127,310	21,640	72,596	79,251	68,180	68,180	68,180	68,180
56,922	42,397	49,189	50,157	48,671	48,671	48,671	48,671
1,146,356	1,329,057	1,087,627	1,052,007	1,006,728	1,178,440	1,118,686	883,678
1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
1,801,792	1,938,105	1,553,441	1,877,861	1,501,907	2,134,731	1,719,064	1,742,373
717,835	754,536	770,606	813,986	846,307	887,619	749,466	875,557
12,683,796	12,253,515	11,726,964	11,337,305	10,756,288	10,365,314	9,935,337	9,507,127
680.8%	676.5%	646.6%	611.7%	575.5%	537.5%	512.7%	474.9%
740.0%	727.7%	691.2%	650.7%	609.8%	567.6%	539.3%	498.3%
362,117	388,229	304,488	195,571	206,195	190,829	83,052	176,093
278,242	287,909	385,113	530,302	543,912	569,821	584,718	606,412
717,835	754,536	770,606	813,986	846,307	887,619	749,466	875,557
-77,475	-78,398	-81,005	-88,114	-96,200	-126,969	-81,695	-93,052
361,230	282,832	201,826	113,712	17,513	-109,456	-191,152	-284,204

※令和2(2020)年度から法適用のため実績値と比較して急増減している箇所があります。

## 6.4.2 収益的収支

計画期間における収益的収入は図 6.4-1 及び図 6.4-2 に示すとおりです。使用料収入は減少傾向にあり、雨水処理負担金は収益的支出の増減等により増減し推移しています。また、長期前受金戻入額については、法適用の影響による過年度において元金償還に充てた繰入金  
の収益化により、令和 6（2024）年度まで増加し、その後減少傾向へ転じます。収益的収入  
全体としては、令和 3（2021）年度の約 2,447 百万円から令和 12（2030）年度の約 2,265 百  
万円へと減少します。

一方、収益的支出は図 6.4-1 及び図 6.4-3 に示すとおり、今後の投資により減価償却費は  
増加傾向ですが、支払利息は企業債残高の減少や近年の企業債の貸入が低利率であることか  
ら減少傾向にあり、計画期間においては令和 3（2021）年度の約 2,175 百万円から令和 12  
（2030）年度の約 2,089 百万円への減少します。

その結果、6.4.1 投資・財政計画表より、収益的収支は計画期間においては、約 83～388 百  
万円の黒字となります。

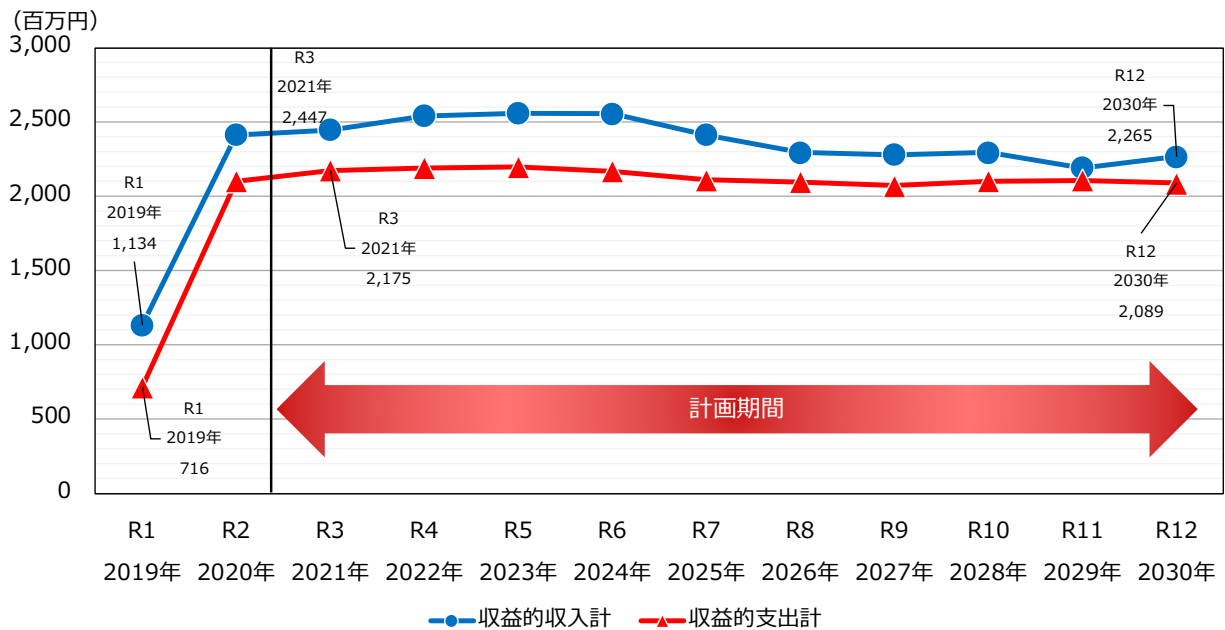


図 6.4-1 収益的収支

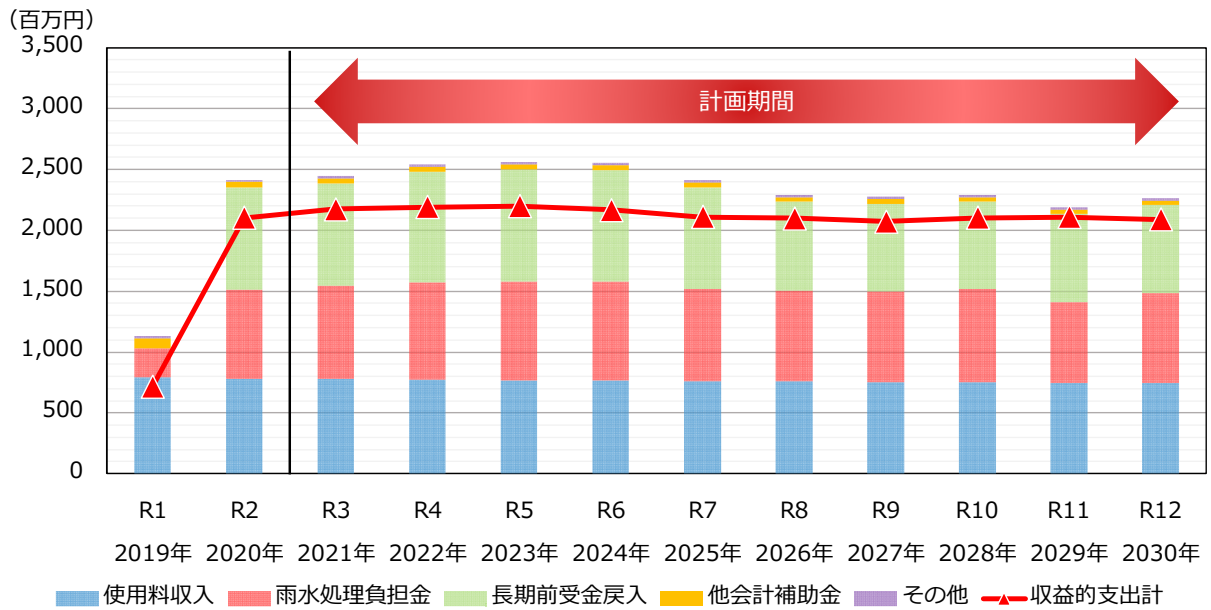


図 6.4-2 収益的収入の内訳

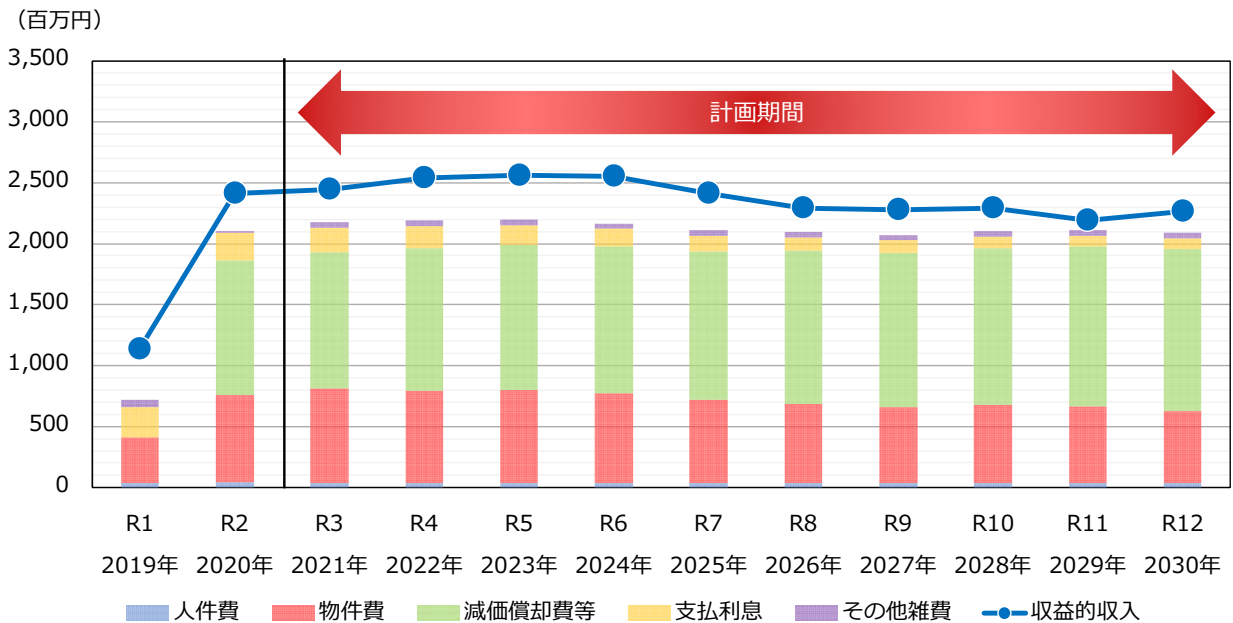


図 6.4-3 収益的支出の内訳

※令和 2 (2020) 年度から法適用のため実績値と比較して急増減している箇所があります。

### 6.4.3 資本的収支

計画期間における資本的収入については、事業費に対して社会資本整備総合交付金などの国庫補助金、それ以外は全て企業債を発行することとしています。また、資本費平準化債の新規発行や借換債等もあるため、資本的収入としては約 656～1,537 百万円の間で推移します。

一方、資本的支出は図 6.4-4 に示すとおり、事業費は今後の投資により年度間に増減があるものの現況から増加傾向となりますが、過年度分の元金償還のピークが過ぎるため企業債残高は減少し、結果として、計画期間内で約 1,502～2,211 百万円の間で推移します。

よって 6.4.1 投資・財政計画表より、企業債償還金の額は年々減少するものの資本的収支の不足額は約 613～888 百万円の間で推移する見込みです。

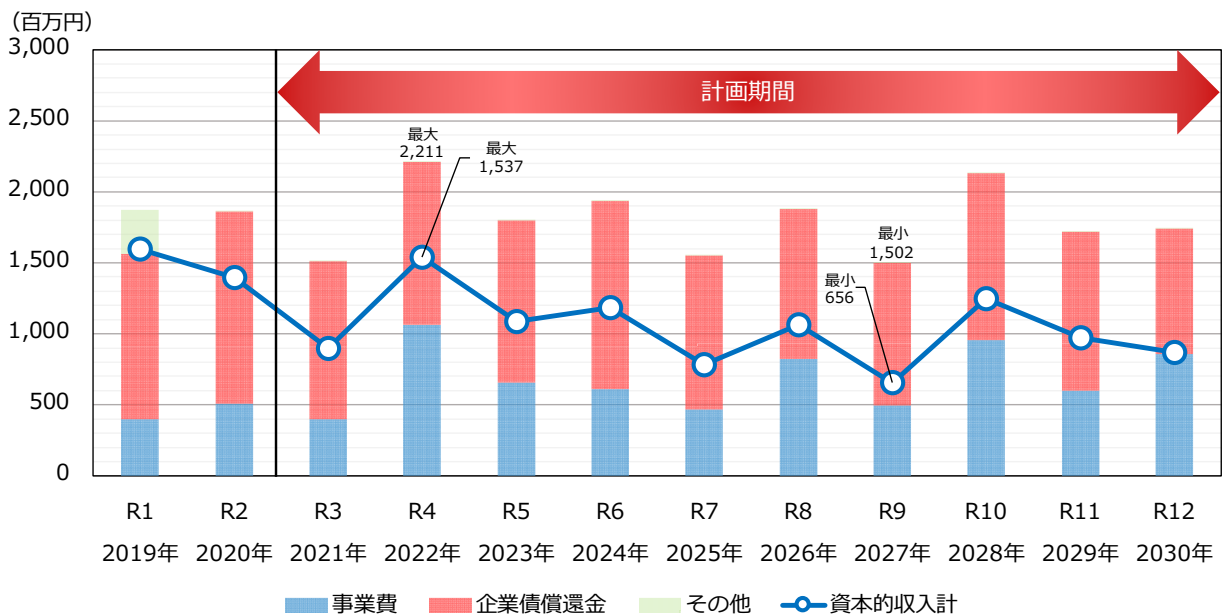


図 6.4-4 資本的収支

※令和 2 (2020) 年度から法適用のため実績値と比較して急増減している箇所があります。

## 6.4.4 資金収支

計画期間における資金収支は、図 6.4-5 に示すとおりです。

収益的収支は黒字となるものの、資本的収支の不足額の影響により令和 2（2020）年度で約 549 百万円であった資金残高は年々減少し、令和 10（2028）年度に資金不足となり、令和 12（2030）年度には約 284 百万円の資金不足が生じる見込みです。資金不足に陥る前に下水道使用料の改定や資金調達などの対策を講じる必要があります。

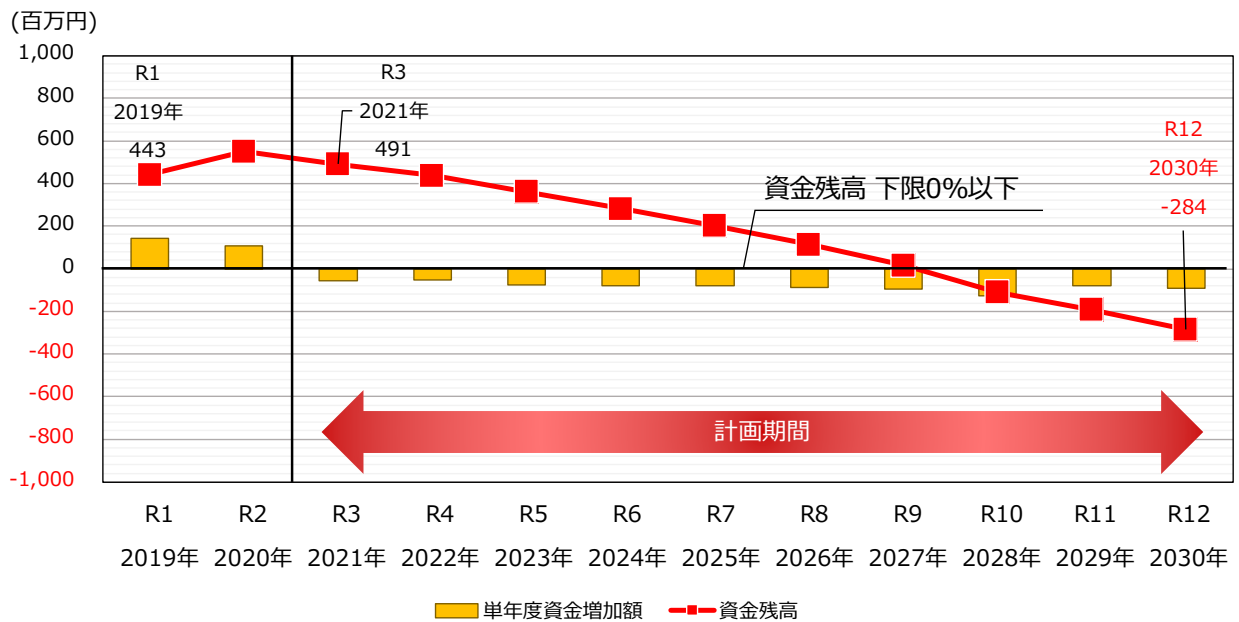


図 6.4-5 資金収支

## 6.5 投資・財政計画の総括

財政シミュレーションを行った結果、計画期間における財源目標に対する達成状況は、以下に示すとおりです。

### 6.5.1 経常収支比率と経費回収率

計画期間における経常収支比率と経費回収率は図 6.5-1 に示すとおりです。

経常収支比率は目標値 100%以上に対し、令和 3（2021）年度は 112.5%を示し、その後徐々に減少し令和 12（2030）年度は 108.4%となる見込みです。計画期間内では、目標値を上回る見込みです。

経費回収率は、目標値 100%以上に対し令和 3（2021）年度は約 101.8%を示します。その後、経費回収率は増加し令和 12（2030）年度は約 110.1%となる見込みです。要因として、泉北環境の負担金が毎年度減少することや汚水の減価償却費が減少することが挙げられます。よって、経費回収率は増加傾向となり、計画期間内では目標値を上回る見込みです。

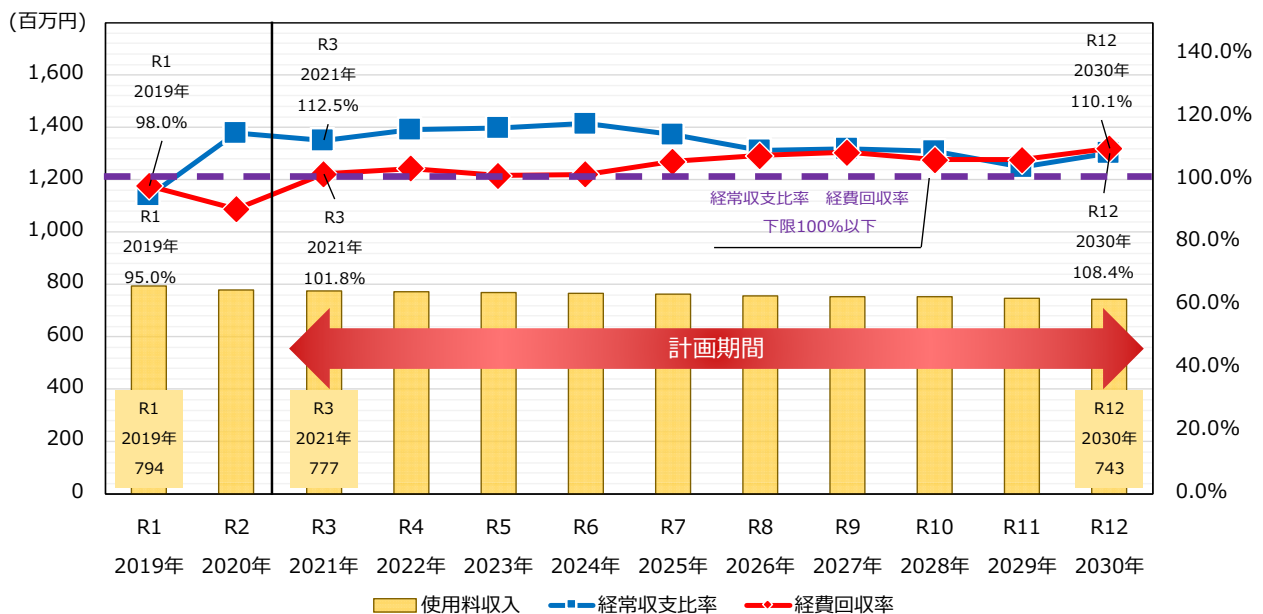


図 6.5-1 経常収支比率、経費回収率と使用料収入

## 6.5.2 企業債残高対事業規模比率

図 6.5-2 に示すとおり、企業債残高対事業規模比率は、令和 3（2021）年度の 781.5% から減少し、令和 12（2030）年度には 498.3% となる見込みです。減少する理由としては、今後の投資により新規の企業債を発行しますが、下水道整備を始めた頃の多額の企業債の償還が終わり、企業債残高が減少するためです。よって、計画期間内では経営目標値の 1,000% 以下を達成できる見込みです。

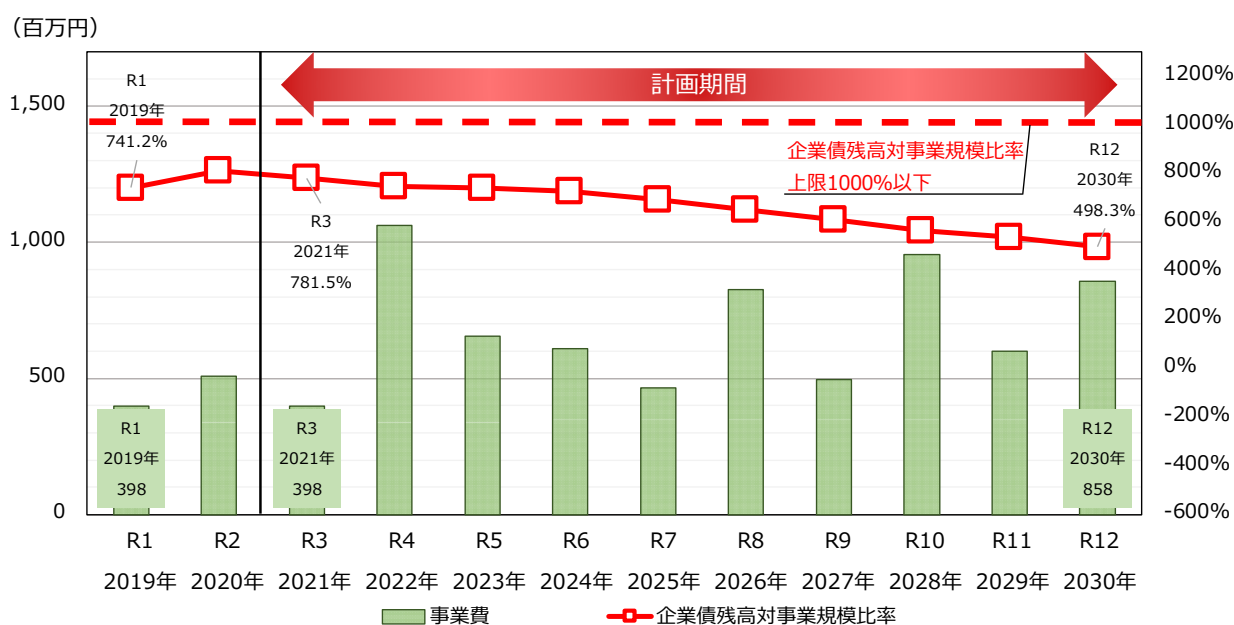


図 6.5-2 企業債残高対事業規模比率及び事業費

### 6.5.3 総括

計画期間における財源目標の達成状況をまとめると表 6.5-1 に示すとおりです。

#### ◆経常収支比率

経常収支比率については、計画期間内において目標値を達成できており、令和 12 (2030) 年度においても 100%以上を維持します。よって、評価を“○”としています。

#### ◆企業債残高対事業規模比率

企業債残高対事業規模比率については、計画期間内において目標値を達成できており、令和 12 (2030) 年度においても 1,000%を下回っています。よって、評価を“○”としています。

#### ◆経費回収率

経費回収率については、計画期間内において目標値を達成できており、令和 12 (2030) 年度においても 100%以上を維持しています。よって、評価を“○”としています。

表 6.5-1 財源目標達成状況

項目	現状 R1 2019	計画 R12 2030	増減	目標 R12 2030	評価
経常収支比率	95%	108%	13%	100%以上	○
企業債残高対事業規模比率	741.2%	498%	-243%	1000%以下	○
経費回収率	98.0%	110%	12%	100%以上	○

全ての財源目標値は達成していますが、令和 10 (2028) 年度以降は資金不足となります。これは過年度において使用料収入により確保すべき資金が少なかったためです。経常収支比率や経費回収率は良好な値ですが、今後の適切な資金確保のため、下水道事業の主な財源となる使用料の改定や資金調達などが必要となります。



## 6.6 今後の取り組み

### 6.6.1 高石市下水道事業経営の今後の課題

計画期間においては、各指標の目標値は達成するものの、資金不足となり厳しい経営状況であることが確認されました。

基本方針である「安定した下水道サービス」、「経営の健全性の向上」を踏まえると、今後10年間の経営については、さらにその先の10年を考慮しながら進めていく必要があります。現在の経営手法のままで、さらに10年後の経営状況は図6.6-1及び図6.6-2に示すとおりとなります。

#### ◆ 経常収支比率

計画期間の先の10年間においても100%以上を維持しており、令和22(2040)年度は104.6%となる見込みです。

#### ◆ 企業債残高対事業規模比率

計画期間内ですでに1000%を下回っており、計画期間の先の10年においても年々減少します。企業債残高は過年度の企業債の償還が終わり、投資により新たに発生した企業債のみとなります。令和22(2040)年度では281.8%となる見込みです。

#### ◆ 経費回収率

計画期間の先の10年間においても100%以上を維持します。泉北環境の負担金が年々減少することや汚水の減価償却費が減少し一定値へ収束することにより、本指標は毎年度増加します。令和22(2040)年度では112.9%となる見込みです。

これら3つの財源目標のうち計画期間の先の10年間では、全て良好な値を維持していません。

しかし、計画期間内に資金が不足するため今後10年間において、次頁以降に示すとおり検討を進め、経営基盤強化に努めます。

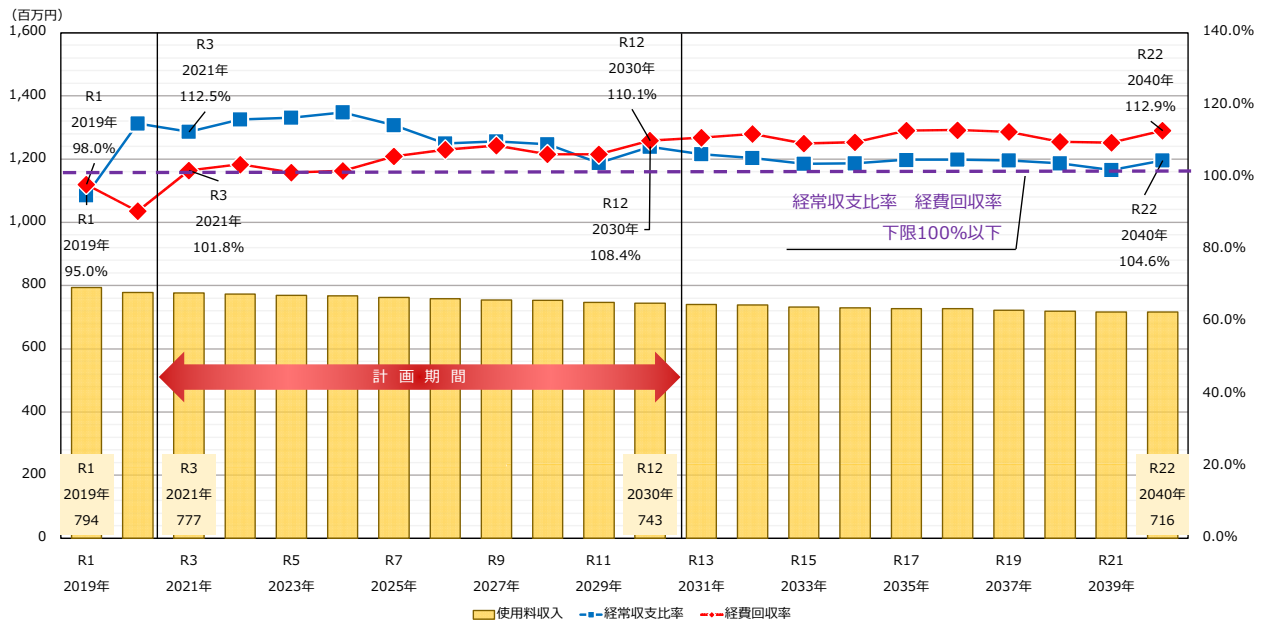


図 6.6-1 経常収支比率、経費回収率及び使用料収入

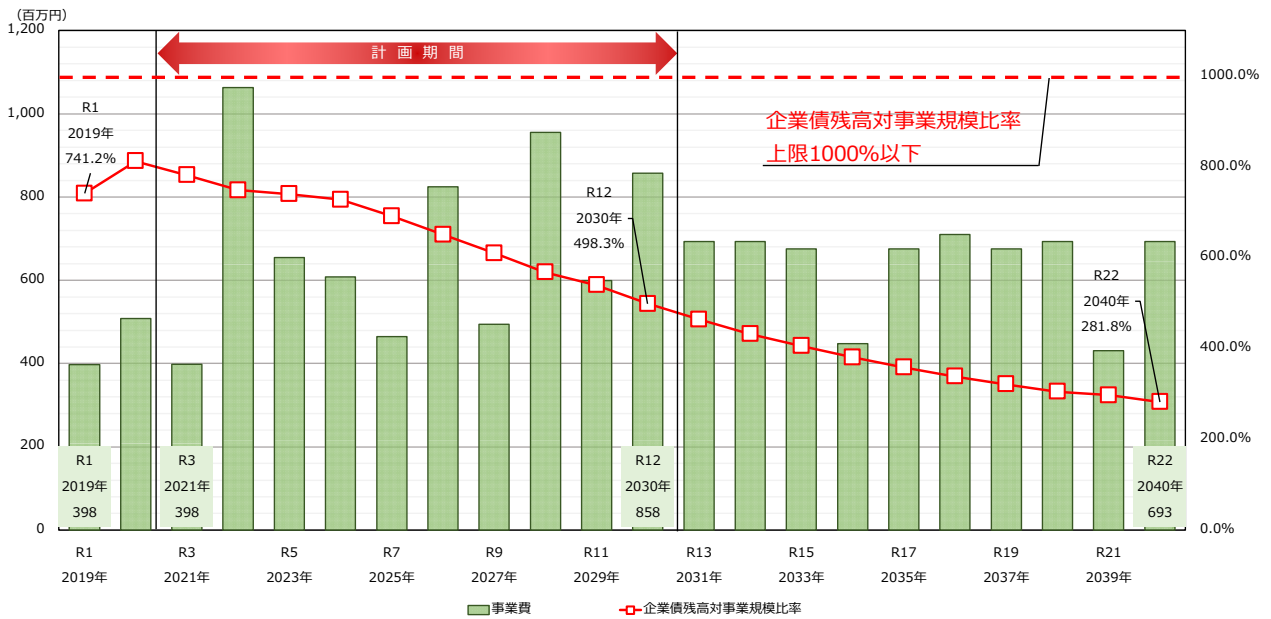


図 6.6-2 企業債残高対事業規模比率

## 6.6.2 適切な事業投資（支出減策）

### ◆SM計画の定期的な見直し

現在 SM 計画を策定し、順次老朽化した下水道施設の改築更新を実施しています。その事業費については SM 計画の中で平準化を図っています。今後も定期的に SM 計画の見直しを予定しており、引き続き事業費の平準化や縮減等について考慮します。

### ◆下水道整備

下水道整備の実施について、投資費用に対する効果を考慮し、長期的な投資と財源の収支バランスが図れるよう努めます。

## 6.6.3 事務事業の見直し（支出減策）

### ◆民間活力の活用

現在取り組んでいるポンプ場施設監視及び運転操作等業務、設計業務及び工事監理業務等の「個別委託」に加え、今後のさらなる業務の効率化、技術継承策として「第三者委託」、「包括的委託」等について調査研究し、導入効果等について次項の広域化との比較も含め実現可能性を検討していきます。

#### 民間活力の活用案

- ・ 民間委託導入に向けた他団体状況調査、研究の実施
- ・ 下水道設備竣工検査、現場立合等の民間委託導入

### ◆維持管理の効率化

維持管理の効率化を図るため、施設及び設備の省エネ化や AI・RPA などの新技術活用について他自治体における事例の調査、研究を進めます。

#### ◆広域化・共同化・最適化について

本市はすでに南大阪湾岸北部流域関連公共下水道として整備が進められており、広域化に対応しています。

その他広域的な連携による事業運営基盤の強化を図るため、以下の取り組み例より実現可能性を検討します。

##### 広域化・共同化・最適化取り組み例

- ・近隣市町との下水道工事の施工基準の統一化
- ・近隣市町との広域運転監視システムや施設台帳の共同整備
- ・近隣市町との維持管理や水質検査等の共同発注
- ・広域的な災害時の連携の枠組みの構築や災害合同訓練の実施
- ・近隣市町の公営企業との人事交流
- ・技術承継や向上のための研修の充実、定期的な研修の実施

#### 6.6.4 その他

経営基盤強化のために以下の項目について実現可能性を検討します。

##### ◆人事、給与に関する項目

- ・再任用職員の配置拡大による技術の承継
- ・年齢構成の適正化

##### ◆防災・安全対策に関する項目

- ・BCPの見直し及び防災訓練の実施

## 6.6.5 財源について（収入増策）

### ◆水洗化普及による使用料収入の確保

水洗化率 100%を目指し、下水道未接続世帯への接続の普及に努め、使用料収入を確保するように進めます。

### ◆資金調達（使用料改定や長期借入など）

令和元（2019）年度の料金改定及び法適用の影響により令和 3（2021）年度から今後 20 年間にわたる経常収支比率及び経費回収率は 100%を超えますが、企業債償還等による資本勘定の収支不足を補うだけの内部留保資金がないため図 6.6-3 に示すとおり令和 10（2028）年度に資金に不足が生じます。

将来にわたって安定した経営を行うためには、これまで以上に経営の効率化と経費削減や財源確保のために資金調達（使用料改定や長期借入など）も考慮しながら、併せて適正な料金体系及び水準も検討しなければなりません。

本市下水道事業ではこれまで、定期的な使用料金改定を実施してきており、今後についても経営状況を踏まえながら 3～5 年の算定期間により使用料の改定を検討及び実施していきます。

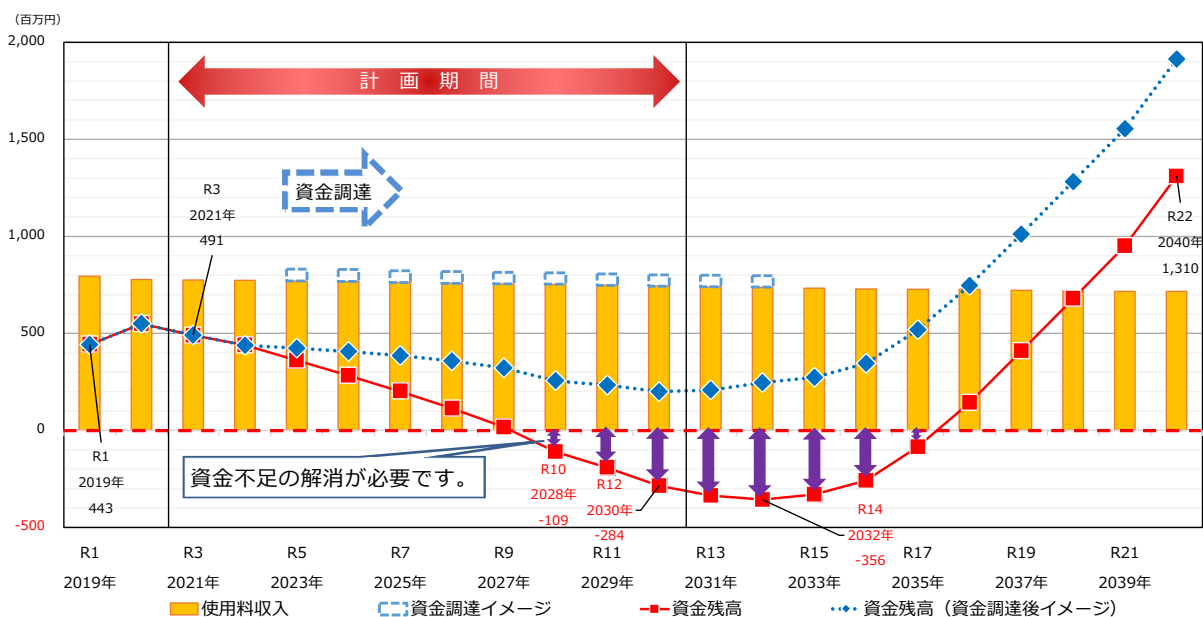


図 6.6-3 使用料収入と資金残高（資金調達後イメージ）

### ◆現有資産の有効活用について

- ・遊休土地、施設の売却
- ・施設や公用車への企業広告の掲載

## 第7章 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及び更新については、毎年度の進捗管理（モニタリング）を行うとともに、5年に一度検証・見直し（ローリング）を行います。

- ◆ 毎年度の進捗管理（モニタリング）
  - 投資・財政計画における実績値の把握と計画との乖離の確認
  - 経営指標を分析し、経営健全化に向けた状況把握と今後の取り組みの方向性の確認
  
- ◆ 5年毎の検証・見直し（ローリング）
  - 投資・財政計画の実績推移の把握
  - 計画値との乖離が大きい場合には、将来見通しの再評価
  - 投資計画及び財源の内容の検証及び見直し
  - 経営指標の算定による経営状況の再評価及び必要に応じて新たな目標の設定

経営戦略の見直しに当たっては、計画値の達成度を評価し、投資・財政計画やそれを構成する投資試算、財源試算と実績との乖離及びその原因を分析し、その結果を企業経営に反映させるPDCAサイクル「計画策定（Plan）－実施（Do）－評価（Check）－改善（Action）」を導入します。

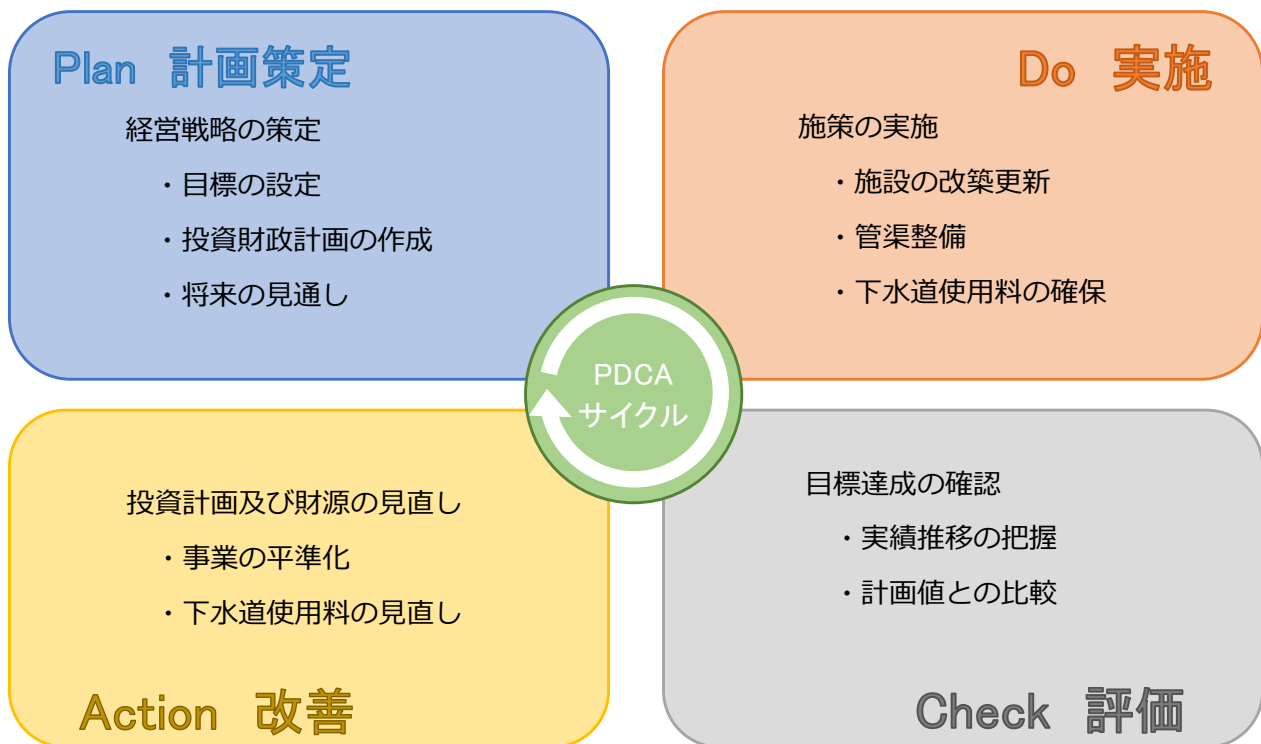


図 7-1 下水道経営戦略における PDCA サイクル（案）

# 資 料 編

1. 総務省 経営戦略ひな形様式による  
投資・財政計画（収支計画） .....資 1-1～4
2. 用語集 .....資 2-1～3

# 1. 総務省 経営戦略ひな形様式による投資・財政計画（収支計画）

※P36・37と同じデータによる

## (1) 収益的収支

区 分		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
				( 決 算 )	[ 予 算 ]			
取 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)			843,137	1,510,505	1,546,892	1,575,484	1,581,915
	(1) 料 金 収 入			605,468	778,372	776,531	772,857	769,182
	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)			-	-	-	-	-
	(3) そ の 他			237,669	732,133	770,361	802,627	812,733
	2. 営 業 外 収 益			102,624	903,277	900,472	965,138	978,640
	(1) 補 助 金			94,558	48,040	42,800	42,100	41,400
	他 会 計 補 助 金			80,525	48,000	42,800	42,100	41,400
	そ の 他 補 助 金			14,033	40	-	-	-
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入			-	838,827	836,872	902,238	916,440
	(3) そ の 他			8,066	16,410	20,800	20,800	20,800
収 入 計 (C)			945,761	2,413,782	2,447,365	2,540,621	2,560,555	
取 支 的 支 出	1. 営 業 費 用			392,574	1,860,321	1,928,642	1,964,405	1,991,404
	(1) 職 員 給 与 費			35,600	42,730	34,000	34,000	34,000
	基 本 給			20,093	17,353	19,000	19,000	19,000
	退 職 給 付 費			-	2,437	-	-	-
	そ の 他			15,507	22,940	15,000	15,000	15,000
	(2) 経 費			356,974	714,704	775,925	757,141	762,722
	動 力 費			17,284	23,832	23,863	23,750	23,637
	修 繕 費			10,767	38,351	40,000	40,000	40,000
	材 料 費			59	66	50	50	50
	そ の 他			328,864	652,455	712,012	693,341	699,035
(3) 減 価 償 却 費			-	1,102,887	1,118,717	1,173,264	1,194,683	
2. 営 業 外 費 用			304,738	240,623	246,158	225,964	207,033	
(1) 支 払 利 息			247,687	229,122	201,158	180,964	162,033	
(2) そ の 他			57,051	11,501	45,000	45,000	45,000	
支 出 計 (D)			697,312	2,100,944	2,174,800	2,190,369	2,198,438	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)			248,449	312,838	272,565	350,253	362,117	
特 別 利 益 (F)			-	1	-	-	-	
特 別 損 失 (G)			-	35,326	-	-	-	
特 別 損 益 (F)-(G) (H)			-	-35,325	-	-	-	
当 年 度 純 利 益 ( 又 は 純 損 失 ) (E)+(H)			248,449	277,513	272,565	350,253	362,117	
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)			1,126,469	277,513	550,078	900,330	1,262,448	
流 動 資 産 (J)			-	549,387	491,106	438,705	361,230	
う ち 未 収 金			-	61,975	61,828	61,536	61,243	
流 動 負 債 (K)			-	1,467,218	1,490,099	1,592,515	1,719,001	
う ち 建 設 改 良 費 分			-	1,111,912	1,147,201	1,146,356	1,329,057	
う ち 一 時 借 入 金			-	-	-	-	-	
う ち 未 払 金			-	349,016	342,898.38	446,159.38	389,943.80	
累 積 欠 損 金 比 率 ( $\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$ )			-	18.4%	35.6%	57.1%	79.8%	
地 方 財 政 法 施 行 令 第 15 条 第 1 項 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (L)			-	-194,081	-148,207	7,455	28,714	
営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)			843,137	1,510,505	1,546,892	1,575,484	1,581,915	
地 方 財 政 法 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 の 比 率 ((L)/(M)×100)			-	-12.8%	-9.6%	0.5%	1.8%	
健 全 化 法 施 行 令 第 16 条 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (N)			-	-194,081	-148,207	7,455	28,714	
健 全 化 法 施 行 規 則 第 6 条 に 規 定 す る 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (O)			-	-	-	-	-	
健 全 化 法 施 行 令 第 17 条 に よ り 算 定 し た 模 業 の 規 (P)			-	1,510,505	1,546,892	1,575,484	1,581,915	
健 全 化 法 第 22 条 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 比 率 ((N)/(P)×100)			-	-12.8%	-9.6%	0.5%	1.8%	



(単位：千円)

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	令和12年度
1,576,902	1,516,478	1,507,019	1,496,987	1,517,309	1,409,387	1,481,498
767,620	761,833	758,159	754,469	752,852	747,120	743,431
-	-	-	-	-	-	-
809,282	754,645	748,860	742,517	764,457	662,266	738,067
979,019	897,751	786,783	781,811	775,719	781,380	783,796
40,800	40,200	39,500	39,000	38,700	38,300	38,000
40,800	40,200	39,500	39,000	38,700	38,300	38,000
-	-	-	-	-	-	-
917,419	836,751	726,483	722,011	716,219	722,280	724,996
20,800	20,800	20,800	20,800	20,800	20,800	20,800
2,555,922	2,414,229	2,293,802	2,278,797	2,293,028	2,190,767	2,265,294
1,978,556	1,938,738	1,942,242	1,926,549	1,964,191	1,973,858	1,956,880
34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000
19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000
-	-	-	-	-	-	-
15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
739,227	682,874	651,457	626,626	644,151	632,860	591,472
23,589	23,411	23,298	23,185	23,135	22,959	22,846
40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
50	50	50	50	50	50	50
675,588	619,412	588,109	563,391	580,966	569,851	528,576
1,205,329	1,221,864	1,256,785	1,265,923	1,286,040	1,306,998	1,331,408
189,137	171,004	155,990	146,053	138,008	133,856	132,321
144,137	126,004	110,990	101,053	93,008	88,856	87,321
45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
2,167,693	2,109,741	2,098,231	2,072,602	2,102,199	2,107,715	2,089,201
388,229	304,488	195,571	206,195	190,829	83,052	176,093
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
388,229	304,488	195,571	206,195	190,829	83,052	176,093
1,650,676	1,955,164	2,150,735	2,356,930	2,547,759	2,630,811	2,806,904
282,832	201,826	113,712	17,513	-109,456	-191,152	-284,204
61,119	60,658	60,366	60,072	59,943	59,487	59,193
1,468,841	1,406,242	1,414,543	1,535,206	1,548,959	1,262,921	1,065,166
1,087,627	1,052,007	1,006,728	1,178,440	1,118,686	883,678	650,354
-	-	-	-	-	-	-
381,214	354,235	407,814	356,767	430,273	379,243	414,812
104.7%	128.9%	142.7%	157.4%	167.9%	186.7%	189.5%
98,382	152,409	294,102	339,254	539,729	570,395	699,016
1,576,902	1,516,478	1,507,019	1,496,987	1,517,309	1,409,387	1,481,498
6.2%	10.1%	19.5%	22.7%	35.6%	40.5%	47.2%
98,382	152,409	294,102	339,254	539,729	570,395	699,016
-	-	-	-	-	-	-
1,576,902	1,516,478	1,507,019	1,496,987	1,517,309	1,409,387	1,481,498
6.2%	10.1%	19.5%	22.7%	35.6%	40.5%	47.2%

(2) 資本的収支

区 分		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
		( 決 算 )	[ 予 算 ]				
資 本 的 収 入	1. 企 業 債		726,600	1,060,800	698,844	1,006,285	759,747
		うち資本費平準化債	360,700	476,400	483,000	458,000	415,000
	2. 他 会 計 出 資 金	-	-	-	-	-	
	3. 他 会 計 補 助 金	712,461	200,000	35,800	35,100	33,100	
	4. 他 会 計 負 担 金	-	-	-	-	-	
	5. 他 会 計 借 入 金	-	-	-	-	-	
	6. 国 ( 都 道 府 県 ) 補 助 金	147,962	128,000	153,189	485,630	280,735	
	7. 固 定 資 産 売 却 代 金	1,146	-	-	-	-	
	8. 工 事 負 担 金	8,988	4,037	10,375	10,375	10,375	
	9. そ の 他	-	1,762	-	-	-	
	計 (A)	1,597,157	1,394,599	898,208	1,537,390	1,083,957	
	(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)	1,597,157	1,394,599	898,208	1,537,390	1,083,957	
資 本 的 支 出	1. 建 設 改 良 費		397,511	507,817	397,987	1,062,869	654,436
		うち 職 員 給 与 費	14,662	17,035	15,000	15,000	15,000
	2. 企 業 債 償 還 金	1,168,008	1,353,949	1,111,912	1,147,201	1,146,356	
	3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金	-	-	-	-	-	
	4. 他 会 計 へ の 支 出 金	-	-	-	-	-	
	5. そ の 他	309,579	2,928	1,000	1,000	1,000	
計 (D)	1,875,098	1,864,694	1,510,899	2,211,070	1,801,792		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)			277,941	470,095	612,691	673,680	717,835
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	-	-	264,060	281,845	271,026	278,242
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額	248,449	277,513	272,565	350,253	362,117	
	3. 繰 越 工 事 資 金	-	-	-	-	-	
	4. そ の 他	-	-	-	-	-	
計 (F)	248,449	541,573	554,410	621,279	640,360		
補 填 財 源 不 足 額 (E)-(F)			29,492	△ 71,478	58,281	52,401	77,475
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)			-	-	-	-	-
企 業 債 残 高 (H)			13,917,537	10,089,085	13,211,320	13,070,405	12,683,796

○他会計繰入金

区 分		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
		( 決 算 )	[ 予 算 ]				
収 益 的 収 支 分			317,539	780,173	813,161	844,727	854,133
	うち 基 準 内 繰 入 金		317,539	780,173	813,161	844,727	854,133
	うち 基 準 外 繰 入 金		-	-	-	-	-
資 本 的 収 支 分			712,461	200,000	35,800	35,100	33,100
	うち 基 準 内 繰 入 金		639,667	19,602	35,800	35,100	33,100
	うち 基 準 外 繰 入 金		72,794	180,398	-	-	-
合 計			1,030,000	980,173	848,961	879,827	887,233

(単位：千円)

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	令和12年度
898,775	561,077	662,349	425,711	787,467	688,710	455,469
354,000	308,000	229,000	152,000	83,000	219,000	-
-	-	-	-	-	-	-
28,500	28,600	28,600	28,000	27,200	26,400	27,700
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
245,919	182,783	362,552	191,514	422,070	244,114	373,273
-	-	-	-	-	-	-
10,375	10,375	10,375	10,375	10,375	10,375	10,375
-	-	-	-	-	-	-
1,183,569	782,834	1,063,875	655,600	1,247,112	969,598	866,816
-	-	-	-	-	-	-
1,183,569	782,834	1,063,875	655,600	1,247,112	969,598	866,816
608,049	464,814	824,854	494,179	955,291	599,377	857,695
15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
1,329,057	1,087,627	1,052,007	1,006,728	1,178,440	1,118,686	883,678
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
1,938,105	1,553,441	1,877,861	1,501,907	2,134,731	1,719,064	1,742,373
754,536	770,606	813,986	846,307	887,619	749,466	875,557
287,909	385,113	530,302	543,912	569,821	584,718	606,412
388,229	304,488	195,571	206,195	190,829	83,052	176,093
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
676,138	689,601	725,872	750,108	760,650	667,770	782,504
78,398	81,005	88,114	96,200	126,969	81,695	93,052
-	-	-	-	-	-	-
12,253,515	11,726,964	11,337,305	10,756,288	10,365,314	9,935,337	9,507,127

(単位：千円)

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	令和12年度
850,082	794,845	788,360	781,517	803,157	700,566	776,067
850,082	794,845	788,360	781,517	803,157	700,566	776,067
-	-	-	-	-	-	-
28,500	28,600	28,600	28,000	27,200	26,400	27,700
28,500	28,600	28,600	28,000	27,200	26,400	27,700
-	-	-	-	-	-	-
878,582	823,445	816,960	809,517	830,357	726,966	803,767

## 2. 用語集

用語	意味
あ	
維持管理費	日常の下水道施設維持管理に要する経費で、処理場、ポンプ場等の電気代等の動力費、処理場の薬品費、補修費、委託費等とそれに係る人件費等によって構成される費用。
雨水管路	分流式下水道において、雨水を流下させる管路。
営業外収益	主たる営業活動以外の財務活動から生じる収入。（他会計補助金、長期前受金戻入等）
営業外費用	金融財務活動に要する費用及び主たる営業活動以外の活動から生じる費用。（支払利息、雑支出等）
営業収益	主たる営業活動として行う財貨・サービスの提供の対価としての収入。（使用料収入、その他営業収入の合計をいう）
営業費用	主たる営業活動から生じる費用。（人件費、維持管理費、減価償却費等）
大阪府生活排水処理計画整備指針	大阪府下の市町村が、地域の実情に最も適した整備方策を選択し、効率的、効果的な「市町村生活排水処理計画」を策定するための手引きとなるもの。
大阪府流域別下水道整備総合計画	流域別下水道整備総合計画（以下、「流総計画」と呼ぶ。）とは、水質環境基準の類型指定がなされている水域における下水道整備に関する総合的な基本計画であり、下水道により処理する範囲、施設配置、事業整備の実施順位等について、下水道法第2条の2に基づき府県が策定するもの。 近畿地方建設局（当時）と関係府県は、大阪湾の水質環境基準を達成するために、平成7年12月に「大阪湾流総計画の基本方針（許容負荷量の府県配分）」を策定し、これに基づき大阪府では、平成12年12月に大阪湾流総計画を策定し、平成22年8月には計画を見直している。
汚水管路	分流式下水道において、汚水を流下させる管路。
汚水処理水量	施設の稼働により処理する汚水の全水量を示しており、使用料徴収の対象とすることができる有収水量と対象とすることができない不明水に内訳される。
か	
官民連携	官庁と民間企業が協力して事業を行うこと。
企業債	下水道事業において、地方公営企業が行う建設改良事業などに要する資金に充てるために起こす地方債（金融機関等から長期で借り入れる借金）のこと。
企業債償還金	金融機関等から借りた企業債の返済金。
基準外繰入金	一般会計からの繰入金のうち、総務省の定める基準に基づかないもの。
基準内繰入金	一般会計からの繰入金のうち、総務省の定める基準に基づくもの。
供給単価	有収水量1㎡当たりについて、どれだけの収入を得ているかを表すもの。
繰入金	一般会計から公共下水道事業会計に繰出されるお金（税金）を意味し、総務省の定める基準に基づくかによって、基準内繰入金と基準外繰入金に区別される。一般会計側からみたときは、「繰出金」と呼ぶ。
経営戦略	各公営企業が、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のことをいう。その中心となる「投資・財政計画」は、施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画（投資試算）と、財源の見通しを試算した計画（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中長期の収支計画という。
経常収益	使用料収入などの本来の営業活動から生じる営業収益と、他会計からの繰入金や預金利息などの本来の営業活動以外の活動によって得られる営業外収益の合計をいう。

用語	意味
経常費用	職員給与費や材料費などの維持管理費・減価償却費などの本来の営業活動から発生する営業費用と企業債利息などの本来の営業活動以外の活動によって発生する営業外費用の合計をいう。なお、経常損益（経常収支）は経常収益から経常費用を差し引いて算出され、0 以上の場合は経常利益（黒字）、負数（-（マイナス））の場合は経常損失（赤字）となる。
経費回収率	使用料単価÷汚水処理原価×100 汚水処理に要した費用に対する、使用料による回収程度を示す。
下水処理場	バクテリアなどの微生物が下水の汚れを食べることを利用して、下水をきれいに処理する施設。本市の汚水は、南大阪湾岸流域下水道の北部水みらいセンターへ流入する。
下水道区域	市町村等が国土交通大臣または知事との協議を経て下水道を整備する区域。
下水道事業経営指標	下水道事業経営に関する施設の効率性、経営の効率性について定めた各指標をいう。
下水道普及率 （公共下水道事業のみ）	行政区域のうちどの程度公共下水道の整備が完了しているかを判断する指標。 算出式：下水道処理区域内人口÷行政区域内人口×100（%）
減価償却費	土地などを除く固定資産（建物・管路など）の減価（価値の減少）を、使用年度にわたり、合理的かつ計画的に費用として負担させるための、会計上の処理または手続を減価償却といい、この処理または手続によって特定の年度の費用とされた固定資産の価値の減少分を減価償却費という。
公共下水道	主として市街地における下水を排除または処理するために、市町村が管理する下水道をいう。
高度処理	水質環境基準の達成等の水質保全の必要性や処理水の再利用のために、活性汚泥法に代表される通常の汚水処理方法では十分除去できない物質（窒素、リン等）の除去率向上を目的として行う特殊な汚水処理方法をいう。
合流式下水道	下水道の汚水と雨水を同じ管路(合流管)で流し、集めた下水処理場（水みらいセンター）で処理する方式をいう。
個別委託	地方自治体が主体的に運営する下水道業務において、定形的な業務（検針業務など）、民間事業者の専門知識や技能を要する業務（電装関係の保守業務など）、付随的な業務（草刈りなど）の一部を個別に民間事業者に外注すること。
さ	
財源試算	「経営戦略」の中心となる「投資・財政計画」の構成要素のうち、財源の見通しを試算した結果のことをいう。
残存価格	固定資産で法定耐用年数を過ぎた後に残る価値のこと。
資金収支	下水道事業における現金ベースの収支のこと。
地震対策	地震による影響を最小限にするための対策です。発災前及び発災後の対策に分けることができる。下水道では、発災前における対策として、施設の耐震設計や耐震管の採用、システム面では基幹施設の分散や電源の異系統化や複数化、自家発電装置の設置、緊急時対応の無線の整備などがあげられている。
市町村生活排水処理計画	市町村が「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号）第6条に基づいて策定する一般廃棄物処理計画中の「生活排水処理基本計画」又は「水質汚濁防止法」（昭和45年法律第138号）第14条の8に基づいて知事が指定した生活排水対策重点地域をその区域に含む市町村が策定する「生活排水対策推進計画」をいう。

用語	意味
資本的収支	収益的収支に属さない収入・支出のうち現金の収支を伴うもので、企業の将来の経営活動の基礎となり、収入に結びつくもの。具体的には収入では国庫補助金・企業債・工事負担金、支出では施設の建築改良費・企業債償還金がこれに該当する。
資本費平準化債	下水道事業債の元金償還期間と減価償却期間との差により構造的に生じる資金不足を補うために発行する企業債。
収益的収支	下水道事業の経常的経営活動に伴って発生する収入とこれに対応する支出をいう。具体的には収入では下水道サービスの対価である料金などの使用料収入のほか、支出では下水道サービスに必要な人件費、物件費、施設の維持管理費、減価償却費・企業債利息などがこれに該当する。
従量料金	下水道使用料のうち、水の使用量に応じて負担する料金のこと。
受益者負担金	下水道は整備に多額の費用がかかりますが、道路や公園などとは異なり、その利益を受けるのは下水道が整備された区域の方々に限られる。そこで負担の公平性を図るため、下水道の整備によって利益を受ける区域内の土地の所有者あるいは権利者から、下水道整備費用の一部を負担いただくもの。
償却対象資産	減価償却の対象となる資産。
使用料収入	下水道事業会計における営業収入の一つで、下水道使用料として収入に当たる。
使用料単価	有収水量 1 m <sup>3</sup> あたりの使用料収入であり、使用料の水準を示している。
水洗化人口	下水道の処理区域内で実際に水洗便所を設置して汚水を処理している人口をいう。
総合計画	地方自治体が策定する自治体のすべての計画の基本となる、行政運営の総合的な指針となる計画。
た	
単年度資金増加額	単年度における資金の増加額のこと。
長期前受金戻入	固定資産取得のために交付された補助金などについて、いったん長期前受金として負債計上し、耐用期間内において減価償却費見合い分を収益化したもの。
長寿命化	インフラの長寿命化を指す。耐久性を向上させ、長持ちするようにすること。
定額法	固定資産の耐用年数の期間中、每期同一額を減価償却していく方法。
逦増制（料金体系）	使用水量が多くなるほど 1 m <sup>3</sup> あたりの料金が段階的に高くなる下水道の料金体系。
投資試算	「経営戦略」の中心となる「投資・財政計画」の構成要素のうち、施設・設備に関する投資の見通しを試算した結果のこと。
は	
半年賦	企業債の償還にあたり、半年ごとに償還する償還方法。
不明水	地下水や雨水が、老朽化した管路などの隙間から流入したものをいう。
分流式雨水	分流式下水道において、雨水を河川や海域へ排水することを指す。
分流式汚水	分流式下水道において、汚水のみを下水処理場（水みらいセンター）で処理することを指す。
分流式下水道	汚水と雨水を別々の管（汚水管路と雨水管路）で流し、汚水は下水処理場（水みらいセンター）で処理し、雨水は直接河川や海域へ流す方式をいう。
包括的委託	定型業務を中心に従来個別委託していた業務を包括化して民間事業者へ委託すること。経営主体は公的主体であり、公的主体から民間事業者へ委託料が支払われる。
法定耐用年数	地方公営企業においては、地方公営企業法施行規則で定められている耐用年数のこと。経理上の基準であり、実際に使用できる年数は実情に応じて変動する。
ポンプ場施設	家庭や工場等から排出された汚水を下水処理場（水みらいセンター）まで運ぶため、または低地部などに降った自然流下で排除できない雨水を河川や海域に放流するためのポンプが設置されている施設をいう。

用語	意味
ま	
南大阪湾岸流域下水道	泉州地域を処理区とした流域下水道（分流式）で、北部処理区、中部処理区、南部処理区に分かれており、関係都市は、堺市、泉大津市、和泉市、高石市、岸和田市、貝塚市、泉佐野市、泉南市、熊取町、田尻町、阪南市、岬町である。北部処理区は昭和48年度に、中部処理区は昭和52年度に、南部処理区は、昭和61年度に都市計画決定され、事業着手している。
名目長期金利	物価上昇率などを加味しない表面上（見かけ）の金利のうち長期期間（1年以上）のもの。
や	
有収水量	水道メーターなどにより計量され、使用料収入に結びつく水量を意味する。
有収率	施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標になり、100%に近づけることが望ましい。算出式：年間有収水量÷汚水処理水量×100（%）
用途別（料金体系）	家庭用や事業用など各使用者の用途によって料金格差を設定する下水道の料金体系。本市では一般汚水と浴場営業用汚水がある。
ら	
流域下水道	多くの市町村にまたがった水域の水質をきれいに保つために、市町村の枠を越え、広域的かつ効率的な下水の排除、処理を目的とした下水道。
流域下水道負担金（施設利用権）	施設を有する事業者に対して施設を設置するために要する費用を負担し、その施設を利用して便益を受ける権利をいう。公共下水道事業では、流域下水道事業者へ負担金を支払うことで、その施設を利用して汚水処理する権利を有す。
ABC	
AI	「Artificial Intelligence」の略で人工知能のこと。一般的には、機械に人間と同じような知能を持たせたソフトウェアのことを指す。
P P P / P F I	P P Pとは、公共サービスの提供に民間を参画させることで、コストの低減や質の向上、サービス提供形態の革新を実現しようとする取り組みのことをいい、「官民連携」とも呼ばれる。その代表的な手法の一つであるP F Iとは公共サービスの提供に、民間の資金やノウハウを取り入れること手法をいう。
RPA	「Robotic Process Automation」の頭文字を取った略語であり、日本語に訳すと「ロボットによる業務自動化」という意味になり、業務を自動化するシステムそのものを指す。



## 高石市下水道事業 経営戦略

令和3年（2021）年3月発行

編集・発行

高石市土木部上下水道課

〒592-8585 大阪府高石市加茂4丁目1番1号

TEL 072-265-1001(代表)

FAX 072-265-9916

E-mail [jg-soumu@city.takaishi.lg.jp](mailto:jg-soumu@city.takaishi.lg.jp)