

古賀市下水道事業経営戦略

団 体 名 : 古賀市

事 業 名 : 公共下水道事業

策 定 日 : 令和 4 年 4 月

計 画 期 間 : 令和 4 年度 ~ 令和 13 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)	昭和44年度供用開始 (53年経過)	法適(全部適用・一部適用)非適の区分	全部適用
処理区域内人口密度	5,167.51人/km ²	流域下水道等への 接続の有無	なし(単独公共下水道)
処理区数	1処理区 古賀処理区		
処理場数	1箇所 古賀水再生センター(昭和53年度供用開始)		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	該当ありません。		

*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	下水道事業では、料金算定期間を3年間とし、算定期間内の営業費用及び資本費用と使用料収入が等しくなるように下水道使用料を設定する総括原価方式に基づいており、従量制の累進使用料制を採用しています。				
	(税抜)				
	基本使用料	超過使用料			
		摘 要	汚水量	料 金	
	16m ³ まで 2,156円	17 m ³ から	20 m ³ まで	1m ³ ごとに	119 円
		21 m ³ から	40 m ³ まで	1m ³ ごとに	145 円
		41 m ³ から	60 m ³ まで	1m ³ ごとに	172 円
		61 m ³ から	100 m ³ まで	1m ³ ごとに	183 円
		101 m ³ から	200 m ³ まで	1m ³ ごとに	194 円
		201 m ³ から	1,000 m ³ まで	1m ³ ごとに	210 円
1,001 m ³ から		2,000 m ³ まで	1m ³ ごとに	216 円	
	2,001 m ³ 以上	1m ³ ごとに	221 円		
量水器の設置がない井戸水使用の世帯等の場合は、古賀市下水道条例施行規程第37条に規定する認定水量をもとに汚水量を算定しています。					

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

令和2年度決算に基づく経営比較分析表：別紙1

令和4年3月時点で最新の「経営比較分析表」を添付しています(令和2年度決算に基づくもの)。

経営比較分析表は、経営や施設の状況を表す経営指標を活用し、各年度の決算値の推移や類似団体との比較を行うことにより経営の現状や課題を把握するためのものです。

各指標の詳細は、次のとおりです。

指標	①経常収支比率 (%)					
計算式	$\text{経常収支比率} = \frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$					
説明	経常収支比率は、当該年度における使用料収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度まかなえているか、経常損益を表す指標です。単年度の収支が黒字であることを示す 100%以上となっていることが必要であり、数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要です。					
指標の推移		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
	古賀市	-	-	-	102.07	104.88
	類似団体平均値	-	-	-	106.32	106.67
	全国平均値	-	-	-	108.17	106.67
グラフ	<p style="text-align: center;">経常収支比率 (%)</p> <p style="text-align: center;"> ■ 古賀市 ■ 類似団体平均値 — 全国平均値 </p>					
分析	本事業の令和2年度の経常収支比率は104.88%と100%以上の比率となっていますが、類似団体平均値よりも低いことから、より一層の経営改善を進めます。					
指標	②累積欠損金比率 (%)					
計算式	$\text{累積欠損金比率} = \frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$					
説明	累積欠損金比率は、営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補てんすることができず、複数年度にわたって累積した欠損金）の状況を表す指標であり、累積欠損金が発生していないことを示す 0%であることが求められます。					
指標の推移		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
	古賀市	-	-	-	-	-
	類似団体平均値	-	-	-	1.35	3.68
	全国平均値	-	-	-	3.09	3.64
グラフ	<p style="text-align: center;">累積欠損金比率 (%)</p> <p style="text-align: center;"> ■ 古賀市 ■ 類似団体平均値 — 全国平均値 </p>					
分析	本事業には累積欠損金がありませんので0%となります。					

指標	③流動比率 (%)					
計算式	流動比率 = $\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$					
説明	短期的な債務に対する支払能力を表す指標です。1年以内に支払うべき流動負債に対して、支払うことができる現金などの流動資産がどの程度あるのかを示しています。流動負債より流動資産が多いことが財政上健全であるとされており、100%以上であることが求められます。100%未満である場合、一般会計からの繰入金や短期借入金により、流動負債の返済資金を確保する必要があります。					
指標の推移		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
	古賀市	-	-	-	49.94	51.54
	類似団体平均値	-	-	-	71.54	67.86
	全国平均値	-	-	-	69.54	67.52
グラフ	<p style="text-align: center;">流動比率 (%)</p> <p style="text-align: center;">平成28年度 平成29年度 平成30年度 令和元年度 令和2年度</p> <p style="text-align: center;">■ 古賀市 ■ 類似団体平均値 — 全国平均値</p>					
分析	本事業の令和2年度の流動比率は51.54%と100%を下回っており、一般会計からの繰入金により流動負債の返済財源を確保している状況です。財政上の安全性のためには、内部留保資金を増やすことで流動資産を増やす必要がありますが、内部留保資金の資金のほとんどを企業債の償還に充当するため、経営改善を図る必要があります。					

指標	④企業債残高対事業規模比率 (%)					
計算式	企業債残高対事業規模比率 = $\frac{\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$					
説明	使用料収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標です。この比率が高い場合は、投資規模は適切か、使用料は適切かといった分析を行い、経営改善を図っていく必要があります。一方、低い場合であっても、投資規模・料金水準は適切か、必要な更新を先送りしているため企業債残高が少額となっているに過ぎないかといった分析を行い、経営改善を図っていく必要があります。 明確な数値基準はないため、経年比較や類似団体との比較等により当市の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているかを判断するための指標です。					
指標の推移		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
	古賀市	-	-	-	794.50	535.76
	類似団体平均値	-	-	-	653.69	709.40
	全国平均値	-	-	-	682.51	705.21
グラフ	<p style="text-align: center;">企業債残高対事業規模比率 (%)</p> <p style="text-align: center;">平成28年度 平成29年度 平成30年度 令和元年度 令和2年度</p> <p style="text-align: center;">■ 古賀市 ■ 類似団体平均値 — 全国平均値</p>					
分析	本事業の企業債残高対事業規模比率は535.76%と、類似団体平均値（709.40%）よりも低い比率となっています。償還計画に基づいた企業債の償還により企業債の残高を削減するとともに、老朽化が進行した既存施設の機能維持を図るため、改築・更新を計画的に進める必要があります。					

指標	⑤経費回収率 (%)																													
計算式	$\text{経費回収率} = \frac{\text{下水道使用料}}{\text{污水处理費 (公費負担分を除く)}} \times 100$																													
説明	<p>経費回収率は、使用料で回収すべき経費を下水道使用料でどの程度まかなえているかを表す指標であり、使用料水準等を評価することができます。使用料で回収すべき経費を全て使用料でまかなえている状況を示す100%以上であることが必要とされています。数値が100%を下回っている場合は、污水处理に係る費用が使用料以外の収入によりまかなわれていることを意味するため、適正な使用料収入の確保及び污水处理費の削減が必要です。</p>																													
指標の推移		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度																								
	古賀市	-	-	-	116.44	140.11																								
	類似団体平均値	-	-	-	88.05	91.14																								
	全国平均値	-	-	-	100.34	98.96																								
グラフ	<p style="text-align: center;">経費回収率 (%)</p> <table border="1"> <caption>経費回収率 (%)</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>古賀市</th> <th>類似団体平均値</th> <th>全国平均値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成28年度</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>平成29年度</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>平成30年度</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>令和元年度</td> <td>116.44</td> <td>88.05</td> <td>100.34</td> </tr> <tr> <td>令和2年度</td> <td>140.11</td> <td>91.14</td> <td>98.96</td> </tr> </tbody> </table>						年度	古賀市	類似団体平均値	全国平均値	平成28年度	-	-	-	平成29年度	-	-	-	平成30年度	-	-	-	令和元年度	116.44	88.05	100.34	令和2年度	140.11	91.14	98.96
年度	古賀市	類似団体平均値	全国平均値																											
平成28年度	-	-	-																											
平成29年度	-	-	-																											
平成30年度	-	-	-																											
令和元年度	116.44	88.05	100.34																											
令和2年度	140.11	91.14	98.96																											
分析	<p>本事業の令和2年度の経費回収率は140.11%と100%を超えており、類似団体平均値よりも高くなっています。今後も増大することが見込まれる更新投資等に充てる財源を確保しながら、100%以上の経費回収率を維持できるように、効率的な経営を推進します。</p>																													
指標	⑥污水处理原価 (円)																													
計算式	$\text{污水处理原価} = \frac{\text{污水处理費 (公費負担分を除く)}}{\text{年間有収水量}} \times 100$																													
説明	<p>有収水量 1 m³あたりの污水处理に要した費用で、污水資本費・污水維持管理費の両方を含めた污水处理に係るコストを表した指標です。明確な数値基準はないため、経年比較や類似団体との比較等により本事業の置かれている状況を把握・分析するための指標です。</p>																													
指標の推移		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度																								
	古賀市	-	-	-	144.12	118.75																								
	類似団体平均値	-	-	-	141.15	136.86																								
	全国平均値	-	-	-	136.15	134.52																								
グラフ	<p style="text-align: center;">污水处理原価 (円)</p> <table border="1"> <caption>污水处理原価 (円)</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>古賀市</th> <th>類似団体平均値</th> <th>全国平均値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成28年度</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>平成29年度</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>平成30年度</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>令和元年度</td> <td>144.12</td> <td>141.15</td> <td>136.15</td> </tr> <tr> <td>令和2年度</td> <td>118.75</td> <td>136.86</td> <td>134.52</td> </tr> </tbody> </table>						年度	古賀市	類似団体平均値	全国平均値	平成28年度	-	-	-	平成29年度	-	-	-	平成30年度	-	-	-	令和元年度	144.12	141.15	136.15	令和2年度	118.75	136.86	134.52
年度	古賀市	類似団体平均値	全国平均値																											
平成28年度	-	-	-																											
平成29年度	-	-	-																											
平成30年度	-	-	-																											
令和元年度	144.12	141.15	136.15																											
令和2年度	118.75	136.86	134.52																											
分析	<p>本事業の令和2年度の污水处理原価は118.75円と類似団体平均値よりも低くなっています。污水处理原価を低く抑えることが経費回収率の向上にも繋がるため、今後も効果的な投資の促進による污水資本費の削減と効率的な運営による污水維持管理費の削減に努めます。</p>																													

指標	⑦施設利用率 (%)					
計算式	施設利用率 = $\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$					
説明	施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。 明確な数値基準はありませんが、一般的には高い数値であることが望まれます。類似団体より数値が低い場合には、施設が遊休状態ではないか、過大なスペックとなっていないかといった分析が必要です。					
指標の推移		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
	古賀市	-	-	-	64.41	68.01
	類似団体平均値	-	-	-	57.04	60.78
	全国平均値	-	-	-	59.64	59.57
グラフ	<p style="text-align: center;">施設利用率 (%)</p> <p style="text-align: center;">平成28年度 平成29年度 平成30年度 令和元年度 令和2年度</p> <p style="text-align: center;">■ 古賀市 ■ 類似団体平均値 — 全国平均値</p>					
分析	本事業の令和2年度の施設利用率は68.01%と類似団体平均値や全国平均値より高い比率を維持しており、適切な施設規模であると考えます。					

指標	⑧水洗化率 (%)					
計算式	水洗化率 = $\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$					
説明	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ています。 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%となっていることが望ましく、100%未満である場合には、汚水処理が適切に行われておらず、水質保全の観点から問題が生じる可能性があることなどから、数値向上の取組が必要です。					
指標の推移		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
	古賀市	-	-	-	91.80	93.03
	類似団体平均値	-	-	-	93.73	94.17
	全国平均値	-	-	-	95.35	95.57
グラフ	<p style="text-align: center;">水洗化率 (%)</p> <p style="text-align: center;">平成28年度 平成29年度 平成30年度 令和元年度 令和2年度</p> <p style="text-align: center;">■ 古賀市 ■ 類似団体平均値 — 全国平均値</p>					
分析	本事業の令和2年度の水洗化率は93.03%と令和元年度の91.80%よりも向上していますが、類似団体平均値よりも低いため、今後も水洗化率の向上に向けた取り組みを進めます。					

指標	⑨有形固定資産減価償却率 (%)					
計算式	有形固定資産減価償却率 = $\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$					
説明	有形固定資産減価償却率は、有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合いを示しています。償却対象資産は取得の翌年度より減価償却を実施しますので、耐用年数の経過とともに有形固定資産減価償却率は上昇します。そのため、比率が高い場合には老朽化が進んでいることとなります。					
指標の推移		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
	古賀市	-	-	-	5.06	9.90
	類似団体平均値	-	-	-	21.22	23.25
	全国平均値	-	-	-	38.57	36.52
グラフ	<p style="text-align: center;">有形固定資産減価償却率 (%)</p> <p style="text-align: center;"> ■ 古賀市 ■ 類似団体平均値 — 全国平均値 </p>					
分析	この比率は地方公営企業法の適用を前提とする比率であり、減価償却を実施しない法非適用事業では算定できません。本事業には令和元年度より地方公営企業法を適用しました。そのため、開始貸借対照表における減価償却累計額は0円となり、本事業の比率は類似団体平均値よりも低くなっています。					

指標	⑩管渠老朽化率 (%)					
計算式	管渠老朽化率 = $\frac{\text{法定耐用年数を経過した管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$					
説明	管渠老朽化率は、法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表した指標で、管渠の老朽化度合いを示しています。法定耐用年数を経過した管渠が無い場合、指標は0%となりますが、数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した管渠を多く保有していることとなり、管渠の改良等の必要性が高まります。 また管渠老朽化率と管渠改善率を合わせて分析すると、管渠老朽化比率が類似団体平均値より高いにも関わらず、管渠改善率は低い場合、管渠の老朽化が類似団体よりも進んでいることとなるため、望ましくありません。					
指標の推移		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
	古賀市	-	-	-	2.72	3.27
	類似団体平均値	-	-	-	0.83	1.06
	全国平均値	-	-	-	5.90	5.72
グラフ	<p style="text-align: center;">管渠老朽化率 (%)</p> <p style="text-align: center;"> ■ 古賀市 ■ 類似団体平均値 — 全国平均値 </p>					
分析	本事業の令和2年度の管渠老朽化率は3.27%と全国平均より低いものの、類似団体平均値よりも高くなっています。今後もストックマネジメント計画に基づいて、計画的な修繕・改築・更新に取り組めます。					

指標	①管渠改善率 (%)					
計算式	管渠改善率 = $\frac{\text{改善(更新・改良・維持)管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$					
説明	管渠改善率は、当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管渠の更新ペースや状況を把握することができます。数値が1%の場合、すべての管渠を更新するのに100年かかる更新ペースであることを示しています。					
指標の推移		平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
	古賀市	-	-	-	0.25	0.14
	類似団体平均値	-	-	-	0.12	0.08
	全国平均値	-	-	-	0.22	0.30
グラフ	<p style="text-align: center;">管渠改善率 (%)</p> <p style="text-align: center;"> ■ 古賀市 ■ 類似団体平均値 — 全国平均値 </p>					
分析	本事業の令和2年度の管渠改善率は0.14%と、類似団体平均値より高くなっていますが、全国平均値より低いため、今後もストックマネジメント計画に基づいて、計画的な修繕・改築・更新に取り組めます。					

2. 将来の事業環境

(1) 処理区域内人口の予測

「第2期古賀市人口ビジョン及びまち・ひと・しごと創生総合戦略」の将来推計人口をもとに推定した行政区域内人口に、処理人口普及率を乗じて処理区域内人口を予測しました。また、新規接続による処理区域内人口の増加と、農業集落排水の公共下水道への接続による処理区域内人口の移動についても予測を加味しています。各年度の処理区域内人口の予測は以下の通りです。

項目	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	令和12年度	令和13年度
処理区域内人口予測（人）	51,257	51,203	51,127	50,990	51,062	50,925	50,788	50,651	50,421	50,241

(2) 有収水量の予測

年間有収水量は処理区域内人口を基礎に予測しています。まず、処理区域内人口をもとに水洗化率の目標を加味して水洗化人口を予測しています。さらに令和元年度、令和2年度における水洗化人口あたり年間有収水量を算定し、その平均値を水洗化人口予測に乗じて年間の有収水量を算定しています。各年度の有収水量予測値は以下の通りです。

項目	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	令和12年度	令和13年度
有収水量予測値（m ³ ）	5,325,371	5,331,177	5,323,245	5,314,610	5,333,523	5,319,182	5,304,841	5,290,500	5,266,496	5,247,714

(3) 使用料収入の見通し

使用料収入は、令和元年度、令和2年度における有収水量あたりの使用料収入の平均値を算定し、年間有収水量の予測値に乗じて算定しています。なお現在の下水道使用料単価を維持することを前提として、使用料収入の見通しを算定しています。各年度の使用料収入の見通しは以下の通りです。

項目	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	令和12年度	令和13年度
使用料収入予測値（千円）	889,337	890,307	888,982	887,540	890,698	888,303	885,909	883,514	879,505	876,368

(4) 施設の見通し

本事業は、供用開始から50年以上経過しており、初期に整備された管渠等には法定耐用年数を超えているものがあります。また古賀水再生センター（終末処理場）についても供用開始から40年以上が経過し、老朽化が懸念されます。そこで老朽化施設の効率的な更新を進め、施設機能を適切に維持するため、ストックマネジメント計画を策定しています。この計画をもとに、投資・財政計画の収支バランスを考慮しながら、施設の維持・更新を行う計画です。

(5) 組織の見通し

下水道事業の地方公営企業法適用に伴い、令和元年度に水道事業と下水道事業の組織統合を行いました。現在の組織と人員数は、本事業を運営していく上で適切であると判断しています。しかし、今後、下水道事業の更新投資を推進するにあたり、建設改良工事の増加が見込まれるため、2名の増員が必要と判断し、投資・財政計画に織り込んでいます。

3. 経営の基本方針

下水道は、公衆衛生の確保、雨水排除、公共用水域の水質保全といった、市民の暮らしと社会経済に不可欠なインフラであり、適切な整備と共にその後の維持管理が大変重要です。社会経済情勢の変化に即応しながら将来にわたり適切な事業経営を持続させるために、「ヒト」「モノ」「カネ」「ジヨウホウ」といった経営資源を有効活用しながら、経営基盤の強化を図らなければなりません。

このことをふまえ、「人材育成と市民サービスの向上」、「浸水対策、施設の統廃合及び維持管理の効率化」、「経営基盤の強化と持続的な下水道経営」、「下水道の『見える化』と市民・事業者等とのパートナーシップの推進」の4点を柱とした経営の基本方針を、次の通り掲げます。

①人材育成と市民サービスの向上

自律性・機動性があり、経営感覚やコスト意識の高い職員を育成すると共に、施設の整備及び維持管理に関する知識や技術の継承に努め、ソフト・ハード両面から下水道を将来にわたり担っていく人材を確保することで、市民満足度の高いサービスを提供します。

②気候変動をふまえた浸水対策、施設の統廃合及び維持管理の効率化

将来の気候変動の影響による降雨量の増加を見据えて、下水道による浸水対策を展開するにあたり、「雨水管理総合計画」を策定し、下水道整備を進めていきます。

また、市民のより快適な生活環境の確保と公共用水域の水質保全を図るため、下水道施設の適正な維持管理及び計画的な整備・改築を進めるとともに、汚水処理施設の効率的な整備手法の選定や、施設の統廃合などを検証し、施設の適正化を図ります。

③経営基盤の強化と持続的な下水道経営

今後、公営企業を取り巻く環境が一層厳しさを増すことが予想されるため、適正な使用料収入の確保と接続促進を図り、経営基盤強化と財政マネジメント向上に向けた取り組みを実施することで、将来にわたって質の高いサービスを提供し、安定的な下水道経営を持続させます。

④下水道の「見える化」と市民・事業者等とのパートナーシップの推進

下水道事業の取り組みや経営状況等について、広報活動や情報提供の充実を図り「見える化」を進めることにより、市民・事業者等の理解と関心を深めます。併せて、下水道への多様化するニーズに対応するために、市民・事業者等との連携を図り、協働の取り組みを推進します。

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・3

(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	<p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ストックマネジメント計画に基づき、公共下水道施設を維持するための事業費を定め、効率的かつ効果的な投資を行います。 ■自然災害への総合的な対策を早期に検討し、雨水管渠の整備工事を行います。 ■処理人口普及率:86.7%(令和13年度)
-----	---

<p>○未普及地区の解消に向けて 本市の行政区域内人口に対する公共下水道の普及率は、令和2年度で85.5%です。さらなる未普及地区の解消に向けて、青柳地区等への管渠の延伸投資等を収支計画に反映しており、令和13年度の公共下水道の普及率は86.7%に向上すると予測して収支計画を策定しています。</p> <p>○安全かつ安定した事業運営を継続するために 下水道事業の供用開始から50年が経過し、耐用年数50年を経過した管渠も早期の更新が必要な状況となっています。また古賀水再生センターは供用開始から40年以上が経過しており、処理施設や機械装置の老朽化が進んでいます。そこで、安全かつ安定した公共下水道事業の運営を継続していくため、既存施設の維持・更新を中心とした投資計画を策定し、収支計画に反映しました。 まず、下水道施設の機能維持による安定的な処理を行うため、下水道施設の総合的なストックマネジメント計画をもとに、古賀水再生センターの処理施設及び機械・電気設備の更新投資を収支計画に反映しました。また管渠改善率を向上させるため、耐用年数を経過した管渠・マンホールポンプの更新投資等についても反映しています。結果として、令和4年度から令和13年度までの建設改良費は90億円を超える予定です。 現在、施設の建設改良に係る人員数は、最小限の人員を配置しており、計画通りに建設改良工事を増やすためには不足するため、2名の増員を想定し、人件費の増加を資本的支出の職員給与費に反映しています。</p> <p>○雨水管渠の整備について また、豪雨災害等の対策として雨水管渠等を整備するための投資についても収支計画に反映しています。</p>
--

② 収支計画のうち財源についての説明

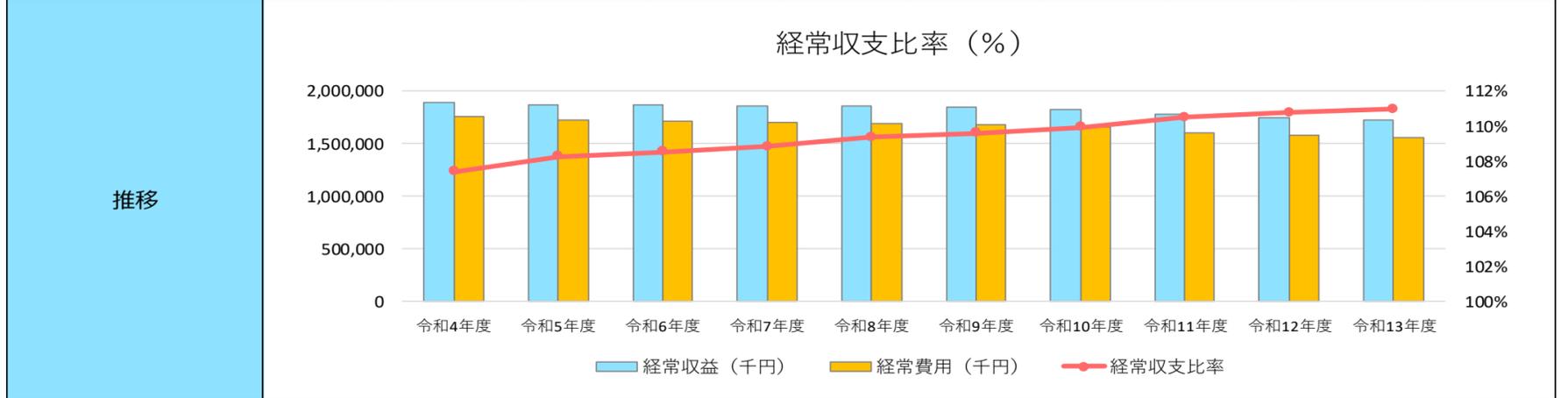
目 標	<p>収支計画の策定の前提となる長期財源試算の結果及びそれに基づく長期目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ■経常収支比率:100%以上 ■経費回収率:100%以上 ■有収水量あたりの汚水処理原価:現状未満 ■水洗化率:現状以上
-----	---

<p>○財源の目標 財源の目標として、下水道経営の安全性、効率性を考慮し、「経常収支比率」、「経費回収率」、「有収水量あたりの汚水処理原価」、「水洗化率」を採用し、それぞれ以下に記載しました。</p> <p>○使用料収入 使用料収入の見通しについては「2. 将来の事業環境」に記載の通りです。</p> <p>○企業債 企業債については、計画通りの償還を進めながら、下水道サービスを維持するために必要な投資額を見通し、財源を調達するために適正な借入れを行います。 また、経営への影響が大きい投資を行う場合に備え、財政見通しの投資試算を踏まえ事業費や企業債の水準を決定するなど、企業債を効果的に活用しながら計画的で合理的な経営に努めていくため、当面企業債比率は緩やかな減少傾向が続くと見込まれます。</p> <p>○繰入金 繰入金については、雨水処理に要する経費や下水道事業債(特別措置分)の償還に要する経費など、繰入基準に基づいた一般会計からの繰入金を収入として収支計画に反映しています。</p>

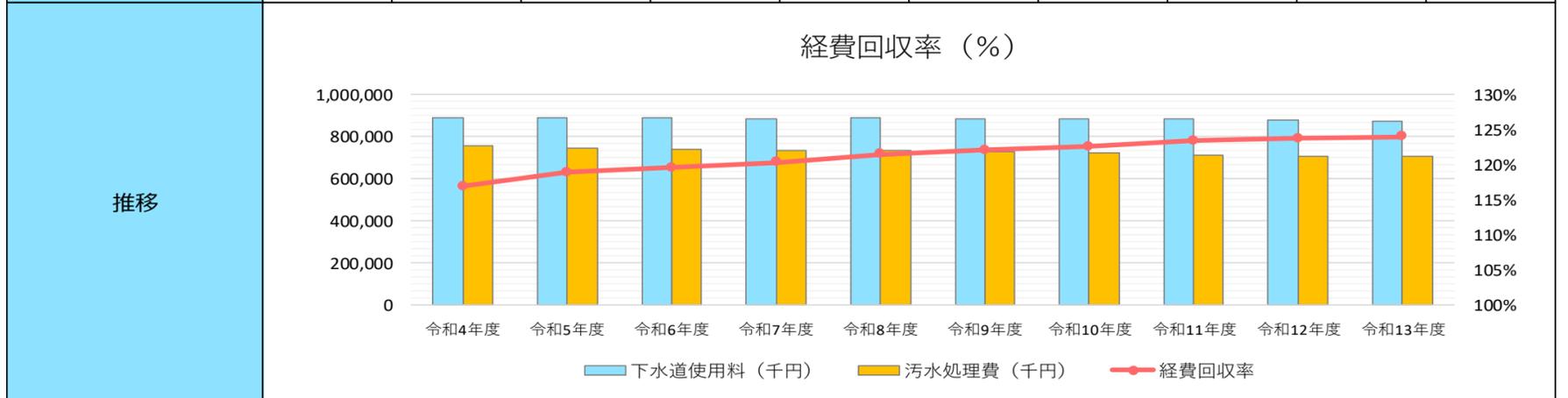
財源の試算と5つの指標

各指標の詳細は、次のとおりです。

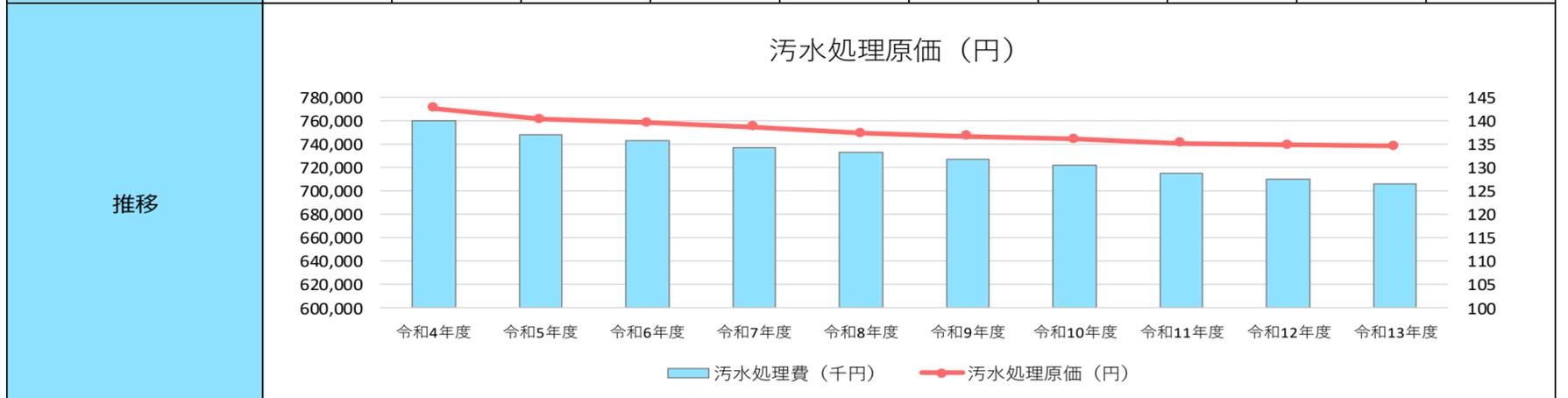
目標とする指標	経常収支比率 (%)									
目標	効率的な事業の運営に努め、単年度収支の黒字を確保し、100%以上の経常収支比率を目標とします。									
項目	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度
経常収益 (千円)	1,890,248	1,874,484	1,867,548	1,858,609	1,856,281	1,848,429	1,823,616	1,778,205	1,748,780	1,731,119
経常費用 (千円)	1,759,875	1,731,208	1,720,713	1,707,358	1,697,255	1,686,285	1,658,698	1,608,944	1,578,474	1,560,019
経常収支比率	107.41%	108.28%	108.53%	108.86%	109.37%	109.62%	109.94%	110.52%	110.79%	110.97%



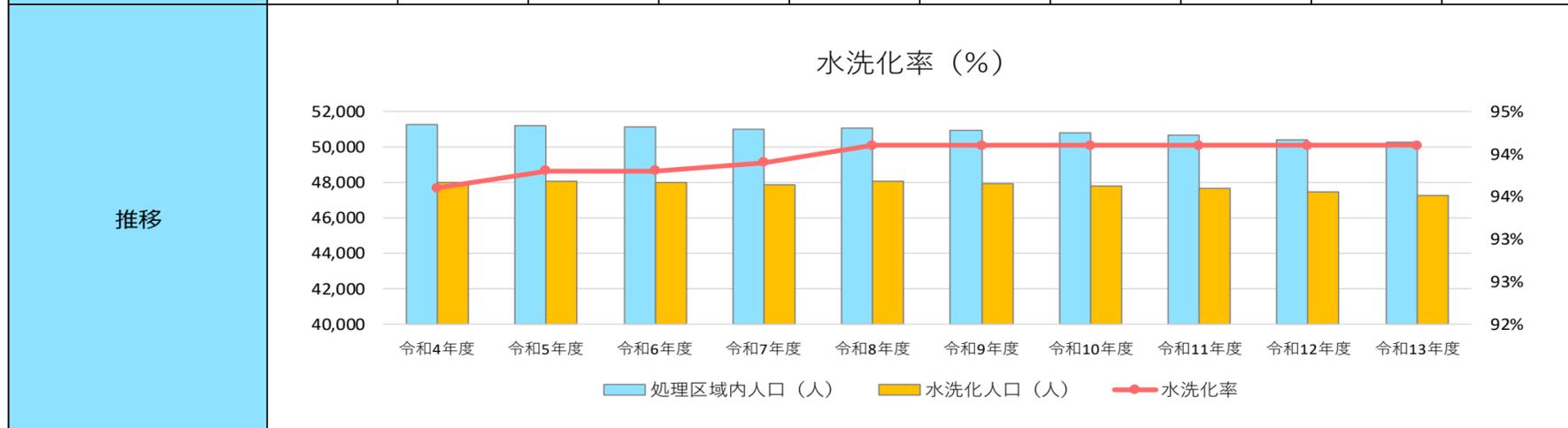
目標とする指標	経費回収率 (%)									
目標	本事業では、経費回収率は100%を超えており、類似団体平均値も上回っていますが、より効率的な運営に努め、100%以上の経費回収率を目標とします。									
項目	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度
下水道使用料 (千円)	889,337	890,307	888,982	887,540	890,698	888,303	885,909	883,514	879,505	876,368
污水处理費 (千円)	760,293	748,361	743,477	737,619	733,004	727,488	722,320	715,583	710,529	706,596
経費回収率	116.97%	118.97%	119.57%	120.32%	121.51%	122.11%	122.65%	123.47%	123.78%	124.03%



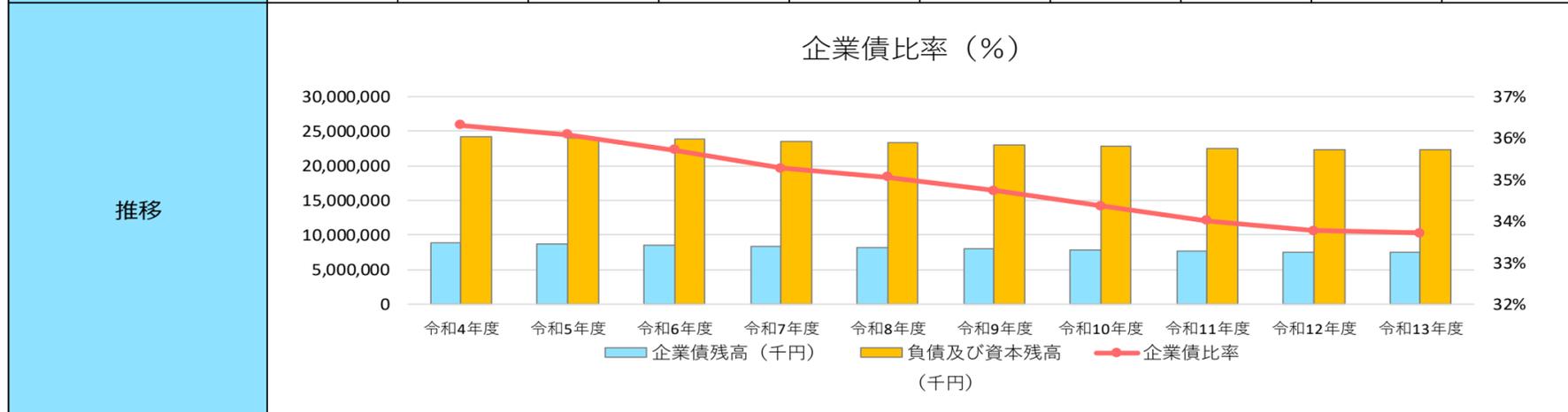
目標とする指標	污水处理原価 (円)									
目標	本事業の污水处理原価は、類似団体平均値よりも高いため、効率的な運営により経営改善を行うことで現状未満に低減することを目標とします。									
項目	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度
污水处理費 (千円)	760,293	748,361	743,477	737,619	733,004	727,488	722,320	715,583	710,529	706,596
有収水量 (千m³)	5,325	5,331	5,323	5,315	5,334	5,319	5,305	5,291	5,266	5,248
污水处理原価 (円)	142.77	140.37	139.67	138.79	137.43	136.77	136.16	135.26	134.91	134.65



目標とする指標	水洗化率 (%)									
目標	本事業の令和2年度の水洗化率は93.03%と類似団体平均値を下回っています。そこで水洗化の普及促進に努め、水洗化率を現状以上に向上させることを目標とします。									
項目	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	令和12年度	令和13年度
処理区域内人口 (人)	51,257	51,203	51,127	50,990	51,062	50,925	50,788	50,651	50,421	50,241
水洗化人口 (人)	47,976	48,029	47,957	47,879	48,050	47,921	47,791	47,662	47,446	47,277
水洗化率	93.60%	93.80%	93.80%	93.90%	94.10%	94.10%	94.10%	94.10%	94.10%	94.10%



目標とする指標	企業債比率 (%)									
目標	企業債については、計画通りの償還を進めながら、下水道サービスを維持するために必要な投資額を見通し、財源を調達するために適正な借入れを行います。また、経営への影響が大きい投資を行う場合に備え、財政見通しの投資試算を踏まえ事業費や企業債の水準を決定するなど、企業債を効果的に活用しながら計画的で合理的な経営に努めていくため、当面企業債比率は緩やかな減少傾向が続くと見込まれます。									
項目	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	令和12年度	令和13年度
期首残高 (千円)	9,156,631	8,771,727	8,666,909	8,497,485	8,312,704	8,172,611	7,997,945	7,814,218	7,657,673	7,554,431
発行額 (千円)	394,500	673,400	600,800	614,000	675,400	636,100	600,700	618,000	592,200	607,500
償還額 (千円)	-779,404	-778,218	-770,224	-798,781	-815,493	-810,766	-784,427	-774,545	-695,442	-640,296
企業債残高 (千円)	8,771,727	8,666,909	8,497,485	8,312,704	8,172,611	7,997,945	7,814,218	7,657,673	7,554,431	7,521,635
負債及び資本残高 (千円)	24,158,478	24,016,373	23,793,278	23,571,726	23,310,510	23,031,483	22,740,125	22,522,320	22,376,465	22,313,170
企業債比率	36.31%	36.09%	35.71%	35.27%	35.06%	34.73%	34.36%	34.00%	33.76%	33.71%



③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

<p>○職員給与費 収益的支出に計上される職員給与費については、人員数は現状を維持し、過年度の昇給実績等を考慮して推計しました。</p> <p>○農業集落排水の接続 将来的に農業集落排水を公共下水道に接続し、現在各施設で処理している汚泥を、公共下水道施設でまとめて処理することで動力費や委託費の削減が期待されます。令和8年度に小山田地区の農業集落排水を公共下水道に接続する計画を策定しており、その結果、処理区域内人口の増加を予測するとともに、使用料収入の増加並びに動力費、薬品費及び委託料の増加についても推計し、収支計画に反映しています。</p> <p>○その他の費用については、過年度の実績に基づき、物価上昇率等を加味したうえで推計しています。</p>

(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 今後の投資についての考え方・検討状況

広域化・共同化・最適化に関する事項	広域化や共同化は、近隣自治体との連携が必要となるものであり、また、それぞれの地域の実情に合わせて進めていく必要があります。そのため、取り組みが可能な業務、範囲等について、他の先進事例を参考に検討していきます。
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計画的かつ効率的な改築・更新を実施するとともに、投資・財政計画の収支バランスを見ながら、耐震工事、耐水工事についても計画を策定し、早期対応に努めます。また古賀水再生センターの再構築についても検討を行います。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	他の先進事例を参考に検討していきます。
その他の取組	他の先進事例を参考に検討していきます。

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	使用料収入の見直しについては「2.将来の事業環境」に記載の通り、農業集落排水事業の公共下水道事業への一部統合に伴い増加するものの、人口減少に伴い緩やかに減少傾向となる見込みです。さらに、近年の物価高騰による維持管理費用の増大等突発的な事象により収益的収支における当年度純利益が大きく減少することも考えられることから、使用料改定を視野に入れた、使用料収入確保のための積極的な方策への取り組みを検討する必要があります。
資産活用による収入増加の取組について	他の先進事例を参考に、本市の実態に即した資産活用による収入増加手法について検討していきます。
その他の取組	建設改良事業の実施に当たっては、補助事業の活用や企業債の発行により、適正な財源確保を行います。また、今後資本的収支不足を補填するための内部留保資金(補填財源)の減少が懸念されるため、起債の対象にならない事業について、補填財源の回復が見込まれるまでの一定期間、一般会計から長期借入を行うことで財源不足を補い、投資と財政のバランスの適正化を図ります。

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)	他の先進事例を参考に検討していきます。
職員給与費に関する事項	効率的な組織の運営を目的として業務の見直しを行い、職員給与費の節減を図ります。
動力費に関する事項	古賀水再生センターやマンホールポンプ等の下水道施設の効率的な運転管理を行い、設備の更新に当たっては省エネルギー機器の導入を図りながら経費の節減を図ります。

薬品費に関する事項	経費節減のため入札による単価契約を実施しているところですが、より安価かつ高度な性能を有した薬品がないか模索していきます。
修繕費に関する事項	下水道施設の老朽化が進み、機械・部品等の修繕を要する施設・設備が多数ありますが、処理機能が停止することがないように、また、単年度の突出した費用計上が生じないように、ストックマネジメント計画をもとに計画的な修繕を行います。
委託費に関する事項	他の事業と合わせて委託できるものはないか、また、包括的に民間委託できるものはないか等検討しながら、事務の効率化と経費の節減を図ります。
その他の取組	古賀水再生センターでの汚水処理の過程で発生する消化ガスや汚泥を、再生可能エネルギーとして利用できないか検討するなど、循環型社会の形成や今後の下水道事業の健全な経営を見据えた取り組みを進めていきます。

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、経営比較分析表に基づき、経営の健全性、効率性及び老朽化の状況等について経年比較や類似団体との比較を中心とした評価を行い、併せて計画と実績の乖離について検証することで経営戦略の評価(モニタリング)を行います。</p> <p>評価内容については、学識経験者や下水道の使用者などで構成する「古賀市上下水道事業経営等審議会」及び市議会(市民建産常任委員会)において報告し、最終的には市ホームページにて公表を行います。</p> <p>評価結果については、事業の見直しや予算に反映させ、継続的な改善を図ることで経営戦略の進捗管理を行い、5年ごとに経営戦略の改定(ローリング)を行います。</p>
---------------------	--

投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円)

年 度		前々年度 (決算)	前年度 〔決算〕 〔見 込〕	本年度	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	令和12年度	令和13年度
区 分													
資本的収入	1. 企業債	499,500	442,150	394,500	673,400	600,800	614,000	675,400	636,100	600,700	618,000	592,200	607,500
	うち資本費平準化債												
	2. 他会計出資金												
	3. 他会計補助金		43,000										
	4. 他会計負担金	166,848	157,491	141,532	125,548	122,713	111,358	106,013	100,105	88,425	82,522	69,378	61,731
	5. 他会計借入金			129,765	65,000	70,000	50,000						
	6. 国(都道府県)補助金	190,109	214,219	238,752	365,000	337,500	375,000	332,500	345,000	325,500	328,000	330,500	333,000
	7. 固定資産売却代金	1,753											
	8. 工事負担金	11,140	21,385	8,625	8,625	8,625	8,625	8,625	8,625	8,625	8,625	8,625	8,625
	9. その他								50,000	10,000			
	計 (A)	869,350	878,245	913,174	1,237,573	1,139,638	1,158,983	1,122,538	1,139,830	1,033,250	1,037,147	1,000,703	1,010,856
	(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)	869,350	878,245	913,174	1,237,573	1,139,638	1,158,983	1,122,538	1,139,830	1,033,250	1,037,147	1,000,703	1,010,856
	資本的支出	1. 建設改良費	626,522	670,322	787,398	1,093,167	1,003,521	1,035,983	1,006,854	1,020,834	937,025	957,526	945,935
うち職員給与費		21,602	22,157	22,467	46,465	47,116	47,775	48,444	49,122	49,810	50,507	51,215	51,932
2. 企業債償還金		826,072	795,303	779,404	778,218	770,224	798,781	815,493	810,766	784,427	774,545	695,442	640,296
3. 他会計長期借入返還金					4,325	6,492	8,825	10,492	10,492	10,492	10,492	10,492	10,492
4. 他会計への支出金													
5. その他		20,000	40,000	20,000	20,000	20,000	20,000					70,000	110,000
計 (D)	1,472,594	1,505,625	1,586,802	1,895,710	1,800,237	1,863,589	1,832,839	1,842,092	1,731,944	1,742,563	1,721,869	1,727,742	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	603,244	627,380	673,628	658,137	660,599	704,606	710,301	702,262	698,694	705,416	721,166	716,886	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	548,251	552,162	440,156	435,876	440,675	443,575	447,627	451,000	455,548	457,924	462,165	464,954
	2. 利益剰余金処分額		16,294	163,933	127,107	132,979	171,194	175,546	162,925	162,490	165,036	177,663	168,748
	3. 繰越工事資金												
	4. その他	54,993	58,924	69,539	95,154	86,945	89,837	87,128	88,337	80,656	82,456	81,338	83,184
計 (F)	603,244	627,380	673,628	658,137	660,599	704,606	710,301	702,262	698,694	705,416	721,166	716,886	
補填財源不足額 (E)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計借入金残高 (G)			129,765	190,439	253,947	295,121	284,629	274,137	263,645	253,153	242,661	232,168	
企業債残高 (H)	9,509,783	9,156,630	8,771,727	8,666,909	8,497,485	8,312,704	8,172,611	7,997,945	7,814,218	7,657,673	7,554,431	7,521,635	

○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度		前々年度 (決算)	前年度 〔決算〕 〔見 込〕	本年度	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	令和12年度	令和13年度
区 分													
収益的収支分		216,250	348,138	245,028	242,439	244,386	245,561	247,462	249,052	251,772	254,187	257,017	258,959
	うち基準内繰入金	210,250	300,091	243,028	240,439	242,386	243,561	245,462	247,052	249,772	252,187	255,017	256,959
	うち基準外繰入金	6,000	48,047	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
資本的収支分		166,848	200,491	141,532	125,548	122,713	111,358	106,013	100,105	88,425	82,522	69,378	61,731
	うち基準内繰入金	166,848	157,491	141,532	125,548	122,713	111,358	106,013	100,105	88,425	82,522	69,378	61,731
	うち基準外繰入金		43,000										
合 計		383,098	548,629	386,560	367,987	367,099	356,919	353,475	349,157	340,197	336,709	326,395	320,690