

# 古賀市下水道事業経営戦略

団 体 名 : 古賀市

事 業 名 : 農業集落排水事業

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)	平成16年度供用開始(18年経過) 小山田甕水センター 平成29年度供用開始(5年経過) 小野北部甕水センター	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	7,347.06人/km <sup>2</sup>	流域下水道等への接続の有無	なし
処理区数	2処理区 薦野・米多比処理区、小山田処理区		
処理場数	2箇所 小山田甕水センター(小山田地区農業集落排水処理施設):平成16年度供用開始 小野北部甕水センター(小野北部農業集落排水処理施設):平成29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 <sup>3</sup> まで 2,156円	17 m <sup>3</sup> から	20 m <sup>3</sup> まで	1 m <sup>3</sup> ごとに	119 円
		21 m <sup>3</sup> から	40 m <sup>3</sup> まで	1 m <sup>3</sup> ごとに	145 円
		41 m <sup>3</sup> から	60 m <sup>3</sup> まで	1 m <sup>3</sup> ごとに	172 円
		61 m <sup>3</sup> から	100 m <sup>3</sup> まで	1 m <sup>3</sup> ごとに	183 円
		101 m <sup>3</sup> から	200 m <sup>3</sup> まで	1 m <sup>3</sup> ごとに	194 円
		201 m <sup>3</sup> から	1,000 m <sup>3</sup> まで	1 m <sup>3</sup> ごとに	210 円
1,001 m <sup>3</sup> から		2,000 m <sup>3</sup> まで	1 m <sup>3</sup> ごとに	216 円	
2,001 m <sup>3</sup> 以上			1 m <sup>3</sup> 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。					

業務用使用料体系の概要・考え方	一般家庭用使用料体系と同じです。				
その他の使用料体系の概要・考え方	浴場汚水(一般の公衆浴場営業の用に供した汚水)については、汚水量1m <sup>3</sup> ごとに40円です。				
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30年度	2,980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30年度	2,881円
	令和元年度	3,040円		令和元年度	2,876円
	令和2年度	3,040円		令和2年度	2,896円

\*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20m<sup>3</sup>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20m<sup>3</sup>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	令和3年度末時点における職員数は4名で、内訳は以下の通りです。 損益勘定所属職員(職員給与費を収益的収入で支弁する職員)・・・ 3名 資本勘定所属職員(職員給与費を資本的収入で支弁する職員)・・・ 1名
事業運営組織	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">建設産業部</div> <div style="margin-right: 20px;">——</div> <div style="margin-right: 20px;">上下水道課</div> <div style="margin-right: 20px;">——</div> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div>総務・上水道管理係</div> <div>下水道管理係</div> <div>給排水係</div> <div>上水道係</div> <div>下水道係</div> </div> </div> <p>平成31年4月1日に下水道事業に地方公営企業法を全部適用するに当たり、水道部局との組織統合を行い、上下水道課を組織しました。</p>

## (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)	処理施設・ポンプ施設の維持管理等業務等を民間業者に委託しています。
	イ 指定管理者制度	該当ありません。
	ウ PPP・PFI	該当ありません。
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	該当ありません。
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	該当ありません。

\*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

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	-	-	-	69.67	96.06
	類似団体平均値	-	-	-	103.60	106.37
	全国平均値	-	-	-	102.97	104.99
グラフ	<p style="text-align: center;">経常収支比率 (%)</p> <p style="text-align: center;"> <span style="color: green;">■</span> 古賀市    <span style="color: yellow;">■</span> 類似団体平均値    <span style="color: red;">—</span> 全国平均値                 </p>					
分析	本事業は経費回収率が低く、使用料収入のみでは支出の財源が不足しており事業運営を続けることができません。一般会計からの繰入金を支出の財源とすることで事業運営を継続している状況です。そのため、経常収支比率はほぼ100%前後の比率となります。令和2年度は96.06%と100%を下回っている状況ですが、繰越欠損金を解消するために一般会計からの繰入金を増額することで、100%を達成する計画です。					
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	-	-	-	190.37	252.32
	類似団体平均値	-	-	-	193.99	139.02
	全国平均値	-	-	-	165.48	121.19
グラフ	<p style="text-align: center;">累積欠損金比率 (%)</p> <p style="text-align: center;"> <span style="color: green;">■</span> 古賀市    <span style="color: yellow;">■</span> 類似団体平均値    <span style="color: red;">—</span> 全国平均値                 </p>					
分析	本事業には累積欠損金があり、令和2年度の累積欠損金比率は252.32%となっていますが、今後の事業運営の健全化のため、一般会計からの繰入金で欠損分を補てんすることにより、令和3年度に解消する計画となっています。					

指標	③流動比率 (%)					
計算式	$\text{流動比率} = \frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$					
説明	<p>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。</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	-	-	-	79.41	61.53
	類似団体平均値	-	-	-	26.99	29.13
	全国平均値	-	-	-	33.84	32.80
グラフ	<p style="text-align: center;">流動比率 (%)</p> <p style="text-align: center;"> <span style="color: green;">■</span> 古賀市    <span style="color: yellow;">■</span> 類似団体平均値    <span style="color: red;">—</span> 全国平均値 </p>					
分析	<p>本事業の流動比率は、令和元年度の地方公営企業法適用時の引継ぎ金により、運転資金や企業債の償還資金を確保したことで類似団体平均値よりも高くなっており、令和2年度には企業債の償還等により減少しています。収支計画では、一般会計からの繰入金で繰越欠損金を補てんすることにより、令和3年度から令和5年度までの間に流動比率が100%を超えた後、企業債の償還に伴い、減少することを見込んでいます。</p>					
指標	④企業債残高対事業規模比率 (%)					
計算式	$\text{企業債残高対事業規模比率} = \frac{\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$					
説明	<p>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。</p> <p>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。</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	-	-	-	6,512.33	730.34
	類似団体平均値	-	-	-	826.83	867.83
	全国平均値	-	-	-	765.47	832.52
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;"> <span style="color: green;">■</span> 古賀市    <span style="color: yellow;">■</span> 類似団体平均値    <span style="color: red;">—</span> 全国平均値 </p>					
分析	<p>本事業の令和元年度における企業債残高対事業規模比率は、企業債残高から控除される一般会計負担額が未定であったため、著しく高い比率となっていました。令和2年度は決定された一般会計負担額を控除したため730.34%と類似団体平均値(867.83%)よりも低い比率となりました。現在、新たな施設及び管渠の整備は計画されておらず、企業債の償還を進めることで企業債の残高を削減する予定です。</p>					

指標	⑤経費回収率 (%)																													
計算式	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	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。																													
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	-	-	-	19.21	31.02																								
	類似団体平均値	-	-	-	57.31	57.08																								
	全国平均値	-	-	-	59.59	60.94																								
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>19.21</td> <td>57.31</td> <td>59.59</td> </tr> <tr> <td>令和2年度</td> <td>31.02</td> <td>57.08</td> <td>60.94</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	19.21	57.31	59.59	令和2年度	31.02	57.08	60.94
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	19.21	57.31	59.59																											
令和2年度	31.02	57.08	60.94																											
分析	本事業の経費回収率は、類似団体平均値よりも著しく低くなっています。薦野・米多比地区で新規供用を開始して間もないことから、水洗化率が低い水準に留まっており、十分な使用料収入が確保できていないことが原因です。また、本事業は処理区が各地区に分散されており、污水处理に係るコストが類似団体平均値よりも高いため、経費回収率が低くなっています。しかし薦野・米多比地区の供用開始年度から徐々に水洗化率は向上しており、経費回収率は令和元年度の19.21%から令和2年度は31.02%に改善しています。今後も水洗化率の向上に努め使用料収入を確保するとともに、污水处理費の削減に努めます。																													
指標	⑥污水处理原価 (円)																													
計算式	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	有収水量 1 m <sup>3</sup> 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。																													
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	-	-	-	748.62	466.77																								
	類似団体平均値	-	-	-	273.52	274.99																								
	全国平均値	-	-	-	257.86	253.04																								
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>748.62</td> <td>273.52</td> <td>257.86</td> </tr> <tr> <td>令和2年度</td> <td>466.77</td> <td>274.99</td> <td>253.04</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	748.62	273.52	257.86	令和2年度	466.77	274.99	253.04
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	748.62	273.52	257.86																											
令和2年度	466.77	274.99	253.04																											
分析	本事業は、処理区が各地区に分散しており、汚泥処分費用などの維持管理費が高止まりすること、甕水センターを2箇所設置したことから減価償却費などの資本コストも高止まりすることで、污水处理原価は類似団体平均値よりも著しく高い状況となっています。薦野・米多比地区の供用開始により有収水量は増加しており、污水处理原価は令和元年度の748.62円から令和2年度は466.77円へ改善しましたが、類似団体平均値よりも高い状況です。水洗化率をさらに向上させ、有収水量を増やすことで污水处理原価の低減に努めます。																													

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	-	-	-	22.52	47.48
	類似団体平均値	-	-	-	50.14	54.83
	全国平均値	-	-	-	51.30	54.84
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	比較的近年に供用を開始した地区があるため、本事業の水洗化率は、類似団体平均値よりも低くなっています。結果として施設利用率も低いいため、水洗化率を向上させることで、施設利用率の向上が見込まれます。					

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	-	-	-	78.38	82.65
	類似団体平均値	-	-	-	84.98	84.70
	全国平均値	-	-	-	86.22	86.60
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	薦野・米多比地区については、比較的近年に供用を開始していることから、令和2年度の水洗化率は82.65%と類似団体平均値よりも低い状態にあります。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になります。					
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	-	-	-	2.98	5.75
	類似団体平均値	-	-	-	23.06	20.34
	全国平均値	-	-	-	24.97	22.21
グラフ	<p style="text-align: center;">有形固定資産減価償却率（％）</p>					
分析	本事業には令和元年度に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	-	-	-	0.00	0.00
	類似団体平均値	-	-	-	0.00	0.00
	全国平均値	-	-	-	0.00	0.00
グラフ	<p style="text-align: center;">管渠老朽化率（％）</p>					
分析	本事業の供用開始は比較的新しく、最初に供用を開始した小山田地区が平成16年度の供用開始であり、法定耐用年数を経過した管渠はありません。					

指標	⑪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	-	-	-	0.00	0.00
	類似団体平均値	-	-	-	0.02	0.25
	全国平均値	-	-	-	0.02	0.16
グラフ	<p style="text-align: center;">管渠改善率 (%)</p> <p style="text-align: center;"> <span style="color: green;">■</span> 古賀市    <span style="color: yellow;">■</span> 類似団体平均値    <span style="color: red;">—</span> 全国平均値         </p>					
分析	本事業の供用開始は比較的新しく、最初に供用を開始した小山田地区が平成16年度の供用開始であり、法定耐用年数を経過した管渠はありません。管渠を更新する必要はないため0%となっています。					



## 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、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)	3,762	3,757	3,751	3,741	3,411	3,401	3,391	3,381	3,368	3,355

### (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 <sup>3</sup> )	254,919	259,466	261,260	260,016	236,334	236,379	236,172	236,208	236,022	235,586

### (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)	36,836	37,493	37,752	37,572	34,150	34,157	34,127	34,132	34,105	34,042

### (4) 施設の見通し

本事業は、平成16年度に供用を開始した小山田甕水センター(18年経過)と平成29年度に供用を開始した小野北部甕水センター(5年経過)と比較的新しい施設から構成されており、管渠と共に老朽化した施設はありません。今後も投資・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。本事業は公共下水道事業担当者が兼任して運営を行っており、現在の組織と人員数は、今後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。

### 3. 経営の基本方針

本事業は、農業用排水の水質保全に寄与するため、農村地帯を中心とした集落におけるし尿、生活雑排水等の汚水、汚泥などを処理する下水道施設を整備する事業として実施しています。公共下水道事業と同様に市民の暮らしと生活環境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」「ジョウホウ」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」、「維持管理の効率化及び施設の統廃合」、「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維持管理の効率化及び施設の統廃合

汚水処理施設の整備については、地域の実情や経済性に応じた効率的で適切な整備手法を選定し、計画的に進めていくとともに、資金計画を適正に管理しながら経営を行います。具体的には、農業集落排水施設を公共下水道に統合するなど、下水道施設の効率的な運営を図るため、施設の最適化を行います。

#### 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

本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	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 ■本事業では、新規整備事業は計画しておりません。農業集落排水施設を維持するために必要な事業費を予測し、収支計画に反映しています。
-----	--

○事業の経営効率化のために  
 本事業では、新規整備事業は計画しておりません。  
 農業集落排水施設を維持するために必要な事業費を予測し、収支計画に反映しています。  
 なお農業集落排水の経営効率化を目的として、本事業の処理区のうち、小山田処理区を公共下水道と接続する計画を進めています。公共下水道と接続することにより、本事業の収入と支出が共に減少するため、接続による影響額を予測し、収支計画に反映しています。

##### 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 ■経常収支比率:100%以上 ■経費回収率:現状以上 ■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
-----	---

○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。

○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。

○企業債  
 企業債については、計画通りの償還を進めることで企業債残高の減少に努めます。新規発行については建設改良工事の必要性と将来の償還負担を考慮して収支計画に反映しています。また償還負担の負担軽減と平準化のため、下水道事業債(特別措置分)の発行についても収支計画に反映しています。結果として令和13年には残高で1,013,573千円に減少し、負債及び資本合計に対する比率も37.75%になる見込みです。

○繰入金  
 繰入金については、分流式下水道に要する経費、水洗便所に係る改造命令等に関する事務に要する経費のうち、排水設備担当人件費の2分の1、地方公営企業職員に係る児童手当、地方公営企業法の適用に要する経費など繰入基準(「令和2年度の地方公営企業繰出金について」)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。  
 また、収益的支出よりも収益的収入が不足する金額、資本的支出よりも資本的収入が不足する金額についても、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。

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	本事業の当該指標は100%を大きく下回っている状況です。経営改善に努めつつ、赤字補てんを目的とした一般会計繰入金を受け入れることで繰越欠損金を解消し、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)	232,007	232,751	230,020	259,950	255,750	253,725	254,241	253,123	251,180	204,461
経常費用 (千円)	232,007	232,751	229,317	223,192	215,588	210,485	206,583	205,014	204,821	204,461
経常収支比率	100.00%	100.00%	100.31%	116.47%	118.63%	120.54%	123.07%	123.47%	122.63%	100.00%
推移	<p>経常収支比率 (%)</p> <p>300,000 250,000 200,000 150,000 100,000 50,000 0</p> <p>140% 120% 100% 80% 60% 40% 20% 0%</p> <p>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</p> <p>■ 経常収益 (千円) ■ 経常費用 (千円) ● 経常収支比率</p>									
目標とする指標	経費回収率 (%)									
目標	本事業の経費回収率は20%～30%程度であり、類似団体平均値も下回っている状況です。公共下水道事業と同水準の料金収入で運営するためには、赤字補てんを目的とした一般会計からの繰入金が必要となります。使用料収入については、今後も公共下水道と同水準を維持していく方針であり、人口の減少や、公共下水道への接続による使用料収入の減少が見込まれる中、経費の削減に努め、現状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)	36,836	37,493	37,752	37,572	34,150	34,157	34,127	34,132	34,105	34,042
汚水処理費 (千円)	176,769	177,685	176,551	171,408	164,916	162,107	159,582	158,251	158,177	158,009
経費回収率	20.84%	21.10%	21.38%	21.92%	20.71%	21.07%	21.39%	21.57%	21.56%	21.54%
推移	<p>経費回収率 (%)</p> <p>200,000 150,000 100,000 50,000 0</p> <p>22.50% 22.00% 21.50% 21.00% 20.50% 20.00%</p> <p>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</p> <p>■ 下水道使用料 (千円) ■ 汚水処理費 (千円) ● 経費回収率</p>									
目標とする指標	汚水処理原価 (円)									
目標	本事業の汚水処理原価は、類似団体平均値と比べ2倍以上の700円台で高止まりしており、経営を継続するためには一般会計からの繰入金が不可欠の状況です。そのため、公共下水道との接続により事業のコンパクト化を推進し、効率的な運営を行うことで、汚水処理原価を現状未満の水準に抑え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
汚水処理費 (千円)	176,769	177,685	176,551	171,408	164,916	162,107	159,582	158,251	158,177	158,009
有収水量 (千 $m^3$ )	255	259	261	260	236	236	236	236	236	236
汚水処理原価 (円)	693.43	684.81	675.77	659.22	697.81	685.80	675.70	669.96	670.18	670.71
推移	<p>汚水処理原価 (円)</p> <p>200,000 150,000 100,000 50,000 0</p> <p>710 700 690 680 670 660 650 640 630</p> <p>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</p> <p>■ 汚水処理費 (千円) ● 汚水処理原価 (円)</p>									

目標とする指標	水洗化率 (%)									
目標	薦野・米多比地区は供用を開始してから間もなく、令和2年度の水洗化率は82.65%と類似団体平均値を下回っているため、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)	3,762	3,757	3,751	3,741	3,411	3,401	3,391	3,381	3,368	3,355
水洗化人口 (人)	3,510	3,573	3,598	3,580	3,254	3,255	3,252	3,253	3,250	3,244
水洗化率	93.30%	95.10%	95.90%	95.70%	95.40%	95.70%	95.90%	96.20%	96.50%	96.70%
推移	<p>水洗化率 (%)</p> <p>処理区域内人口 (人) 水洗化人口 (人) 水洗化率</p>									

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ることで企業債残高の減少に努めます。本事業の新規投資は予定されていないため、計画期間における企業債の新規発行については予定しておりません。結果として令和13年には残高が1,013百万円に減少し、負債及び資本合計に対する比率も37.75%になる見込みです。									
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
期首残高 (千円)	1,691,740	1,633,055	1,568,353	1,502,394	1,433,684	1,364,482	1,294,869	1,224,692	1,154,021	1,082,898
発行額 (千円)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
償還額 (千円)	-58,685	-64,702	-65,959	-68,710	-69,202	-69,612	-70,177	-70,671	-71,123	-69,325
企業債残高 (千円)	1,633,055	1,568,353	1,502,394	1,433,684	1,364,482	1,294,869	1,224,692	1,154,021	1,082,898	1,013,573
負債及び資本残高 (千円)	3,463,933	3,347,738	3,232,799	3,151,851	3,074,696	3,002,308	2,935,092	2,867,935	2,798,696	2,685,088
企業債比率	47.14%	46.85%	46.47%	45.49%	44.38%	43.13%	41.73%	40.24%	38.69%	37.75%
推移	<p>企業債比率 (%)</p> <p>企業債残高 (千円) 負債及び資本残高 (千円) 企業債比率</p>									

### 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>○公共下水道への接続 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	本事業では、新規整備事業は計画しておりません。農業集落排水施設を維持するために必要な事業費を予測し、収支計画に反映しています。
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	使用料については、平成30年10月に増額改定しています。投資・財政計画の改定に当たっては、使用料の見直しの必要性についても検討していますが、令和4年から令和13年までの投資・財政計画における使用料収入は、現行の使用料単価で推計しています。今後も、本市の人口の推移や下水道施設の更新・老朽化対策を見据えた経営状況を分析することで、使用料の適正化を図ります。
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。未使用状態となった資産については貸付などの手法を採用し、効率的な資産活用を行います。
その他の取組	本事業の運営に当たり、必要な資金は使用料収入によってまかなうことを目的としますが、それでも不足する場合には、一般会計からの繰り入れにより運営資金の確保を行います。

#### 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	甕水センターなどの各施設、設備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	現時点では、主な本事業の施設に老朽化しているものはなく、当面は各施設の機能を維持するための必要な修繕費がかかると見込んでいます。
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	水洗化率の向上を目的として、本市では水洗便所改造奨励金制度を設けています。収支計画では令和6年度まで水洗便所改造奨励金を費用として反映していますが、水洗便所改造奨励金制度を設けるかどうかは、水洗化の状況を見ながら判断されることとなります。

## 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利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)	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	69,200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	うち資本費平準化債	0	0	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	0	0	
	3. 他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	4. 他会計負担金	970	841	963	965	967	969	846	634	567	420	420	420	
	5. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	6. 国(都道府県)補助金	49,637	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	8. 工事負担金	15,892	13,694	1,597	999	459	131	0	0	0	0	0	0	0
	9. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (A)	135,699	14,535	2,560	1,964	1,426	1,100	846	634	567	420	420	420	
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	純計 (A)-(B) (C)	135,699	14,535	2,560	1,964	1,426	1,100	846	634	567	420	420	420	
	資本的支出	1. 建設改良費	137,668	15,246	4,389	4,392	4,394	4,397	7,127	7,130	7,133	9,863	9,865	9,868
うち職員給与費		11,174	11,517	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2. 企業債償還金		33,215	46,929	58,685	64,702	65,959	68,710	69,202	69,612	70,177	70,671	71,123	69,325	
3. 他会計長期借入返還金		0	0	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	0	0	
5. その他		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	
計 (D)	180,883	72,175	73,074	79,094	80,353	83,107	86,329	86,742	87,310	90,534	90,988	89,193		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	45,184	57,640	70,514	77,130	78,927	82,007	85,483	86,108	86,743	90,114	90,568	88,773		
補填財源	1. 損益勘定留保資金	32,535	18,030	51,820	51,826	50,365	49,760	48,076	45,298	42,855	41,558	41,563	41,517	
	2. 利益剰余金処分量	0	40,420	18,295	24,905	28,163	31,847	36,759	40,162	43,240	47,659	48,108	46,359	
	3. 繰越工事資金			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	4. その他	11,499	339	399	399	399	400	648	648	648	897	897	897	
計 (F)	44,035	58,789	70,514	77,130	78,927	82,007	85,483	86,108	86,743	90,114	90,568	88,773		
補填財源不足額 (E)-(F)	1,149	△ 1,149	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
他会計借入金残高 (G)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
企業債残高 (H)														

○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度		前々年度 (決算)	前年度 (決算)	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		97,007	284,210	141,682	141,940	141,251	172,344	172,677	172,940	174,862	173,977	172,180	125,716
	うち基準内繰入金	60,825	54,683	58,078	57,563	55,549	63,262	61,007	57,651	54,622	52,734	52,140	51,496
	うち基準外繰入金	36,182	229,527	83,604	84,377	85,702	109,082	111,670	115,289	120,240	121,243	120,040	74,220
資本的収支分		970	841	963	965	967	969	846	634	567	420	420	420
	うち基準内繰入金	970	841	963	965	967	969	846	634	567	420	420	420
	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計		97,977	285,051	142,645	142,905	142,218	173,313	173,523	173,574	175,429	174,397	172,600	126,136