笛吹市下水道事業
経　営　戦　略（案）
（2021－2030）

2021年（令和3年）3月

笛　吹　市

笛吹市下水道事業経営戦略
目 次

第１章　経営戦略策定の基本的事項 1
（1）　経営戦略策定の趣旨 1
（2）　経営戦略の計画期間と対象事業 1
（3）　本市の下水道計画と経営戦略の位置づけ 2
（4）　経営戦略策定の経緯 4
（5）　下水道事業経営戦略において盛り込む事項 5
第２章　笛吹市下水道事業の現状 6
（1）　笛吹市の概要 6
（2）　生活排水の処理方法 7
（3）　下水道事業の概要 8
（4）　処理区域内人口と水洗化人口、水洗化率の推移 12
（5）　処理水量の推移 14
（6）　下水道使用料 16
（7）　組織 17
（8）　整備及び維持管理の状況 18
（9）　事業経営状況 21
（10）　使用料単価と汚水処理原価 24
（11）　経営比較分析表を活用した現状分析 26
第３章　将来の事業環境 30
（1）　水洗化人口の予測 30
（2）　有収水量及び処理水量の予測 32
（3）　使用料収入の見通し 33
（4）　施設の見通し 34
（5）　組織の見通し 36
第４章　経営の基本方針 37
（1）　本市の総合計画 37
（2）　下水道事業の基本方針 38
第５章　投資・財政計画 39
（1）　建設改良費の投資額及び財源 39
（2）　維持管理にかかる費用 41
（3）　投資・財政計画 43
（4）　投資・財政計画に未反映の取り組みや今後検討予定の取組の概要 58
第６章　経営戦略の事後検証・改定等 59
用 語 集 60

第１章　経営戦略策定の基本的事項

（1）経営戦略策定の趣旨

下水道事業は、快適で衛生的な生活環境への改善、公共用水域の水質保全のため、欠くことのできない重要な都市基盤施設であるとともに、地球環境に配慮した循環型社会の形成に大きな役割を担っています。

本市の下水道事業は、公営企業部業務課及び下水道課が管理・運営する公共下水道事業（流域関連）、農業集落排水事業と、市民環境部環境推進課が管理する合併処理浄化槽により行われています。公共下水道事業は平成元年に供用を開始し、県で運転・管理を行っている峡東浄化センターで汚水の処理を行っています。農業集落排水事業は上芦川地区、中芦川地区、鶯宿地区の３つの処理場を市で運転・管理しており、それぞれ平成 10 年、平成 12 年、平成 12 年に供用開始しました。合併処理浄化槽は、公共下水道事業及び農業集落排水事業以外の区域で整備が進められてきました。

しかし今後は、人口減少や節水型生活様式の定着などにより、使用料収入の減少が見込まれる一方で、下水道未整備区域の整備、既存施設の老朽化や耐震化対策など継続して投資を行う必要があり、経営環境の悪化が懸念されています。

各地方公共団体は、経営環境が厳しさを増す中にあっても、事業、サービスの提供を安定的に継続できるように、中長期的な視点に立った経営を行い、徹底した効率化、経営健全化に取り組むことが必要であることから、公営企業の中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、それに基づく計画的かつ合理的な経営を行うことにより、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を実現していくことが強く求められています。

（2）経営戦略の計画期間と対象事業

経営戦略の計画期間は、令和３年度から令和 12 年度までの 10 年間とします。

また、経営戦略を策定する事業は、「公共下水道事業」、「農業集落排水事業」の２事業とします。

計画期間：令和３年度～令和１２年度
対象事業：◇公共下水道事業
　　◇農業集落排水事業

（３）本市の下水道計画と経営戦略の位置づけ

本市の下水道事業では、県の下水道計画や市の総合計画などの上位計画と整合を図り、様々な下水道計画を立案しており、これらの計画に沿って、下水道施設の整備・管理・運営が行われています。

今回策定する「笛吹市下水道事業経営戦略」は、市が策定する下水道計画のひとつで、今後下水道事業で必要な費用（投資）と予定される収入（財源）の収支バランスを取り、効率化・経営健全化に向けた取り組みを整理するものです。

＜上位計画＞

●山梨県生活排水処理施設整備構想（令和７年度まで）

･･･生活排水処理施設（公共下水道や農業集落排水、合併処理浄化槽など）の効率的な整備に関する計画で、県で取りまとめを行っています。

●峡東流域下水道計画（令和７年度まで）

･･･笛吹川流域における公共水域の水質汚濁防止と生活環境の確保を目的として、県が策定するもので、この計画に基づいて、県は下水処理場（峡東浄化センター）、３カ所の中継ポンプ場、幹線管渠の建設・運営管理を行っています。

本市の公共下水道事業は、この流域下水道の関連事業として整備を行っています。

●第二次笛吹市総合計画（令和５年度まで）

･･･本市が抱える課題や社会情勢の変化を踏まえ、中長期的な視点で本市が目指すべき将来像を示し、それを実現するための施策や取り組みの方向性や具体策などを示す計画です。

＜市の下水道計画＞

●笛吹市下水道アクションプラン（令和７年度まで）

･･･山梨県生活排水処理施設整備構想を受けて策定された、本市の中期的な汚水処理の整備計画です。

●笛吹市公共下水道全体計画（令和 17 年度まで）・事業計画（令和７年度まで）

･･･下水道アクションプランで定められた公共下水道区域を対象に、今後の人口や汚水量を予測し、建設する施設の能力や配置、維持管理の方針などを定める計画です。

●笛吹市公共下水道ストックマネジメント計画（令和６年度まで）

●農業集落排水施設最適整備構想（令和 10 年度まで）

・・・これまで、本市は下水道施設の建設に多大な費用を投資してきましたが、今後は建設だけでなく、計画的な維持管理、改築・更新が必要になってきます。

ストックマネジメント計画や最適整備構想は、長期的な視点で下水道施設の老朽化の進展状況を予測し、リスク評価などにより優先順位付けを行った上で、施設の点検・調査、修繕・改築を実施し、施設全体を対象とした施設管理を最適化するための計画です。

●笛吹市下水道総合地震対策計画（令和４年度まで）

・・・地震が発生して下水道機能が損なわれれば、トイレが使用できないばかりでなく、汚水の流出による伝染病の発生や、マンホールの浮き上がりによる交通障害など、住民の健康や社会活動に大きな影響を及ぼします。

本計画は、地震への備えとして、重要な施設の耐震化を図る「防災」と、被害の最小化を図る「減災」を組み合わせた総合的な計画です。

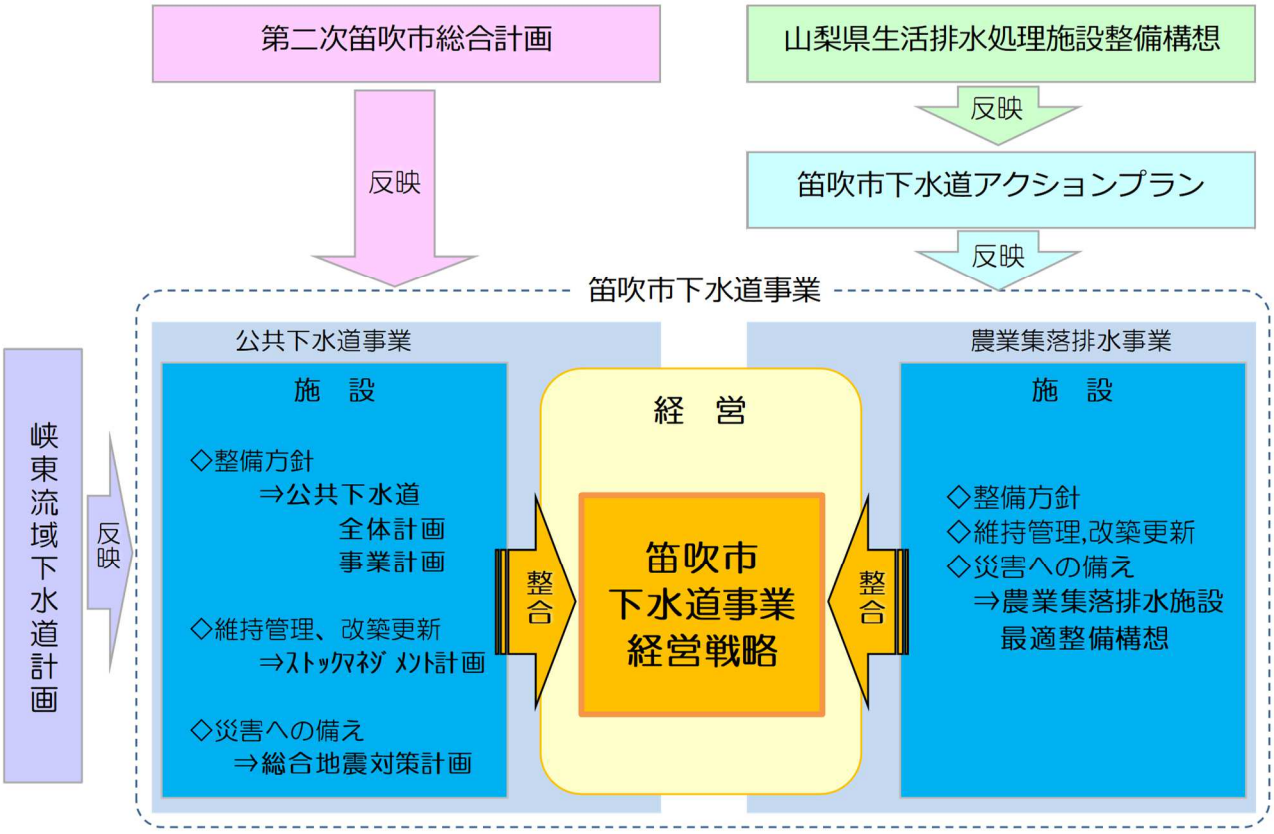


図 1-1　本市下水道計画の相関イメージ

（４）経営戦略策定の経緯

下水道事業を将来にわたって安定的に継続していくためには、実情に対応した中長期的な視野に立った経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、それに基づき施設、財務、組織、人材などの経営基盤を強化することが必要となります。

そのため、総務省は「公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会」を開催し、公営企業の経営のあり方について検討を行い、報告書「公営企業の経営戦略策定等に関する研究会（平成 26 年３月）」がまとめられました。

その後、平成 28 年に「経営戦略策定ガイドライン」が策定され、平成 31 年 3 月には「経営戦略の策定・改定の更なる推進について」の通達により改めて策定を促すとともに、策定済みの「経営戦略」についても PDCA サイクルを通じて質を向上させるため、「経営戦略策定・改定ガイドライン」及び「経営戦略策定・改定マニュアル」が公表されました。

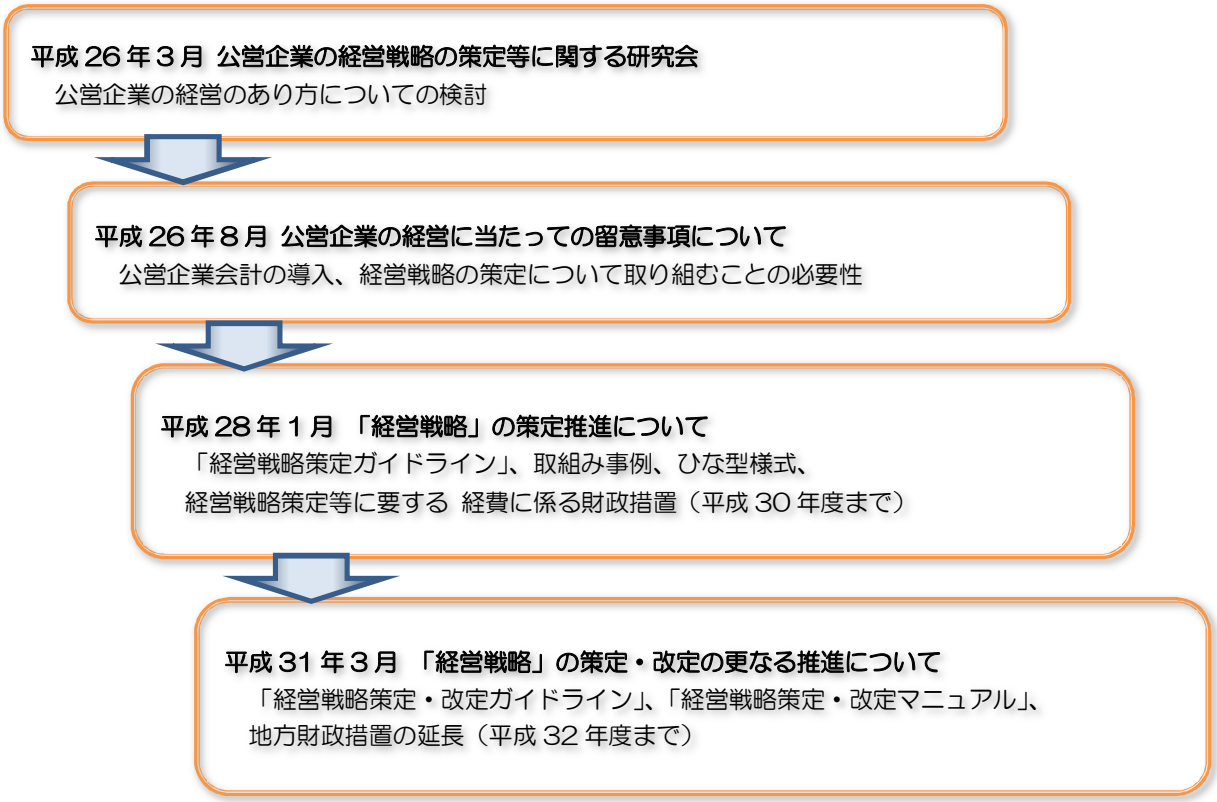


図 1-2　経営戦略策定に関する国の動き

（５）下水道事業経営戦略において盛り込む事項

経営戦略策定改定マニュアル（総務省）には、以下の事項を下水道事業の経営戦略に盛り込むよう示されています。

＜経営戦略における記載事項＞

① 事業概要

◇事業の現況

◇民間活力等の活用

◇経営比較分析表を活用した現状分析等

② 将来の事業環境

◇処理区域内人口予測・有収水量予測

◇使用料収入・施設・組織の見通し

③ 経営の基本方針

◇経営理念、経営方針

④ 投資・財政計画

◇収支計画

◇取組み事項（民間活力の活用(PPP/PFI、広域化・共同化・最適化等）

◇今後の投資・財政・経費についての考え方や検討状況

⑤経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

◇進捗管理・経営分析・見直し

・各年度の決算状況

・投資財政計画の実績や収支の乖離状況

第２章　笛吹市下水道事業の現状

（１）　笛吹市の概要

(１)-1　笛吹市の地勢

本市は甲府盆地の中央部東寄りに位置し、盆地の北部や東部、南部の山岳丘陵地帯から流れ出る水系を集め、盆地中央部を南西に向かって笛吹川が流れています。笛吹川に沿って広がる平坦地を中心に、南北の丘陵・山岳地帯に挟まれた比較的まとまりのある地形を有していて、総面積は201.9k㎡で、山梨県の面積の 4.5%にあたります。

平成 16 年(2004 年)10 月 12 日に石和町、御坂町、一宮町、八代町、境川村、春日居町の 5 町 1 村が合併し、笛吹市が誕生しました。さらに、平成 18 年(2006 年)8 月 1 日に芦川村を編入合併し、現在の笛吹市となりました。

図 2-1　本市位置図

(１)-２　笛吹市の人口動態

本市の近年の行政人口推移と、将来の人口見通しを図 2-2 に示します。なお、将来の人口見通しは「笛吹市人口ビジョン」及び「第二次笛吹市総合計画」で整理されている目標人口を示します。

笛吹市の行政人口は近年では減少傾向にあり、令和元年度末時点で 68,924 人となっています。また、今後も人口減少は進行することが想定されていて、令和 42 年度の目標人口は約 55,600 人と、現在から約 13,000 人減少する見込みです。

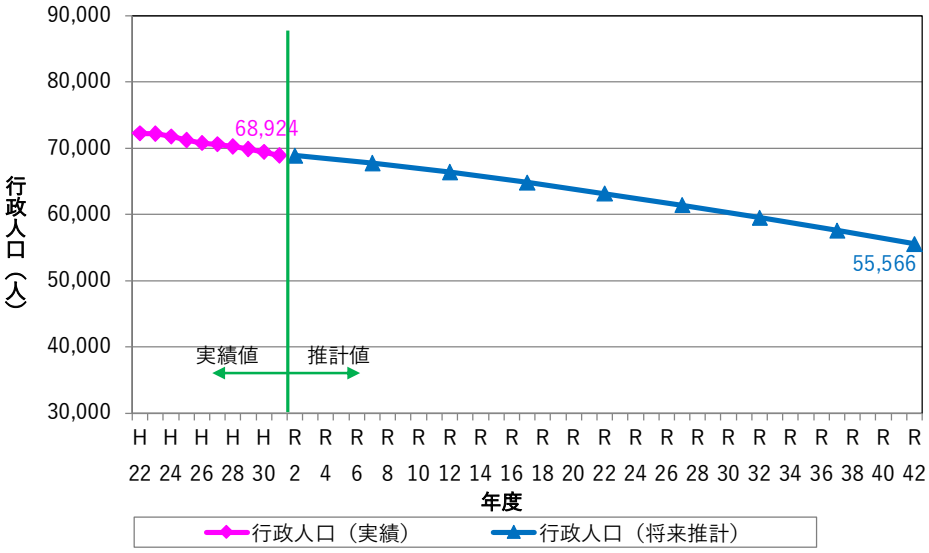


図 2-2　行政人口の推移

（２）生活排水の処理方法

本市の市民活動によって発生する生活排水は、図 2-3 のフローに示す通り、下水道事業（公営企業部所管：公共下水道、農業集落排水施設、市民環境部所管：合併処理浄化槽）、及びその他（単独処理浄化槽、くみ取り）によって処理され、公共用水域に放流されています。

このうち、公共下水道、農業集落排水施設は市の管理となっていて、合併処理浄化槽、単独処理浄化槽は個人の管理です。

今回策定する下水道事業経営戦略は、公共下水道と農業集落排水施設の事業が対象です。

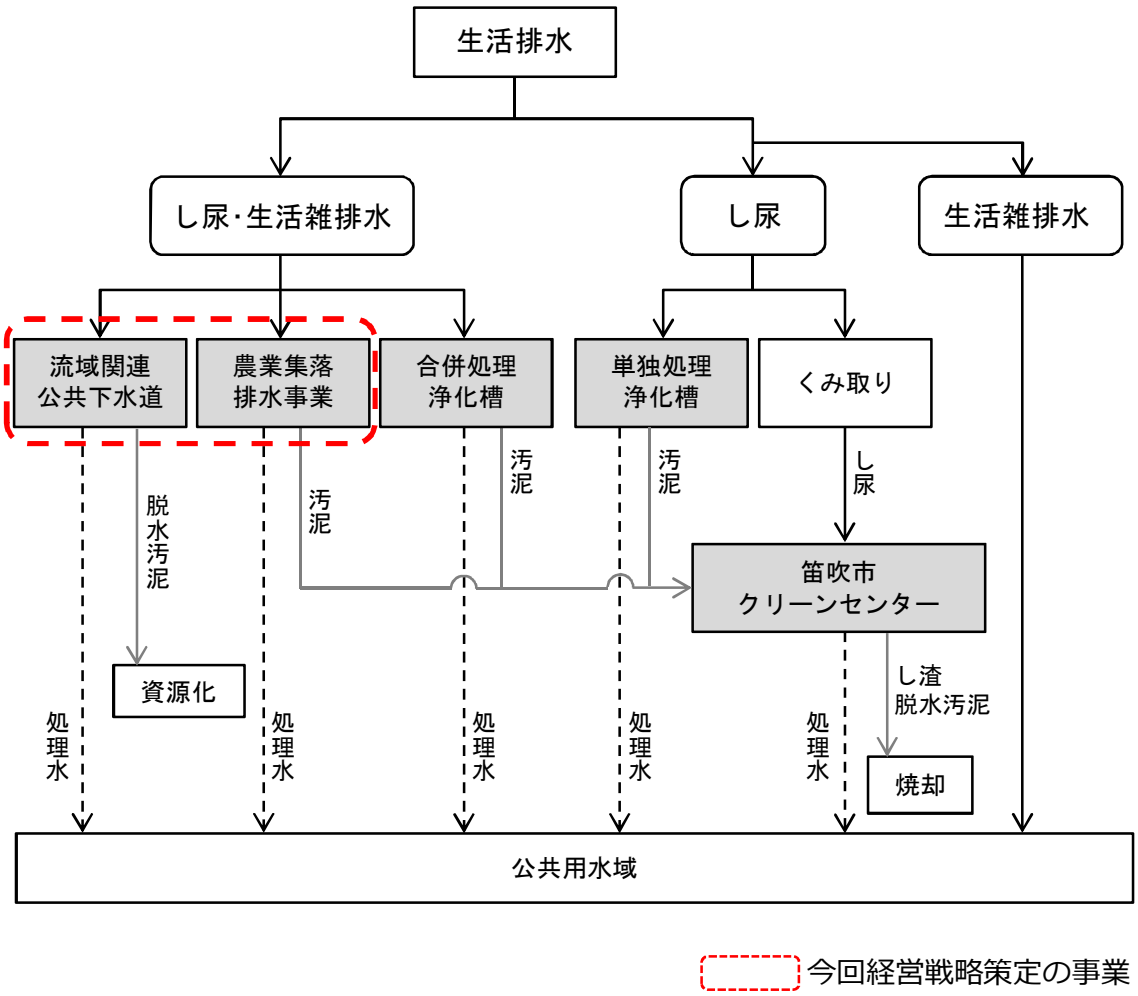


図 2-3　生活排水処理のフロー

（３）下水道事業の概要

(３)-1　公共下水道事業

本市の公共下水道事業は、県で運転・管理している下水処理場（峡東浄化センター）で汚水を処理する、流域関連公共下水道という事業方式です。峡東浄化センターでは、他に甲府市や山梨市、甲州市の汚水を処理しています。そのため本市の下水道事業としては、汚水を送水するための管渠やマンホールポンプが主な施設となります。

表 2-1　公共下水道事業の概要

項　目		内　容	備　考
処理施設名		峡東浄化センター	
事業着手年度		昭和53年4月1日	
供用開始年度		平成元年7月1日	
法　適　用		地方公営企業法適用済 （平成28年4月1日から適用）	
全体計画	目標年次	令和17年度（2035年度）	令和元年度策定
	面　　積	3,142.05 ha	
	全体計画人口	行政人口：64,830 人 下水道計画人口：79,224 人 （うち観光人口：20,280 人）	
	全体計画汚水量	日平均：36,238 ㎥/日 日最大：42,693 ㎥/日 時間最大：61,396 ㎥/日	
事業計画	目標年次	令和7年度（2025年度）	令和2年度策定
	面　　積	2,589.20 ha	
	事業計画人口	下水道計画人口：61,114 人 （うち観光人口：9,673 人）	
	事業計画汚水量	日平均：28,536 ㎥/日 日最大：34,824 ㎥/日 時間最大：49,546 ㎥/日	
整備状況	整備済面積	2,052 ha	令和元年度末の実績値 令和元年度決算統計より
	整備済延長	汚水：398 km 雨水：　0 km 計：398 km	
	処理区域内人口	46,715 人	
	人口普及率 処理区域内人口／行政人口	67.0 %	
	水洗化人口	41,467 人	
	水洗化率 水洗化人口／処理区域内人口	89.8 %	
	整備率 整備面積／全体計画面積	81.7 %	

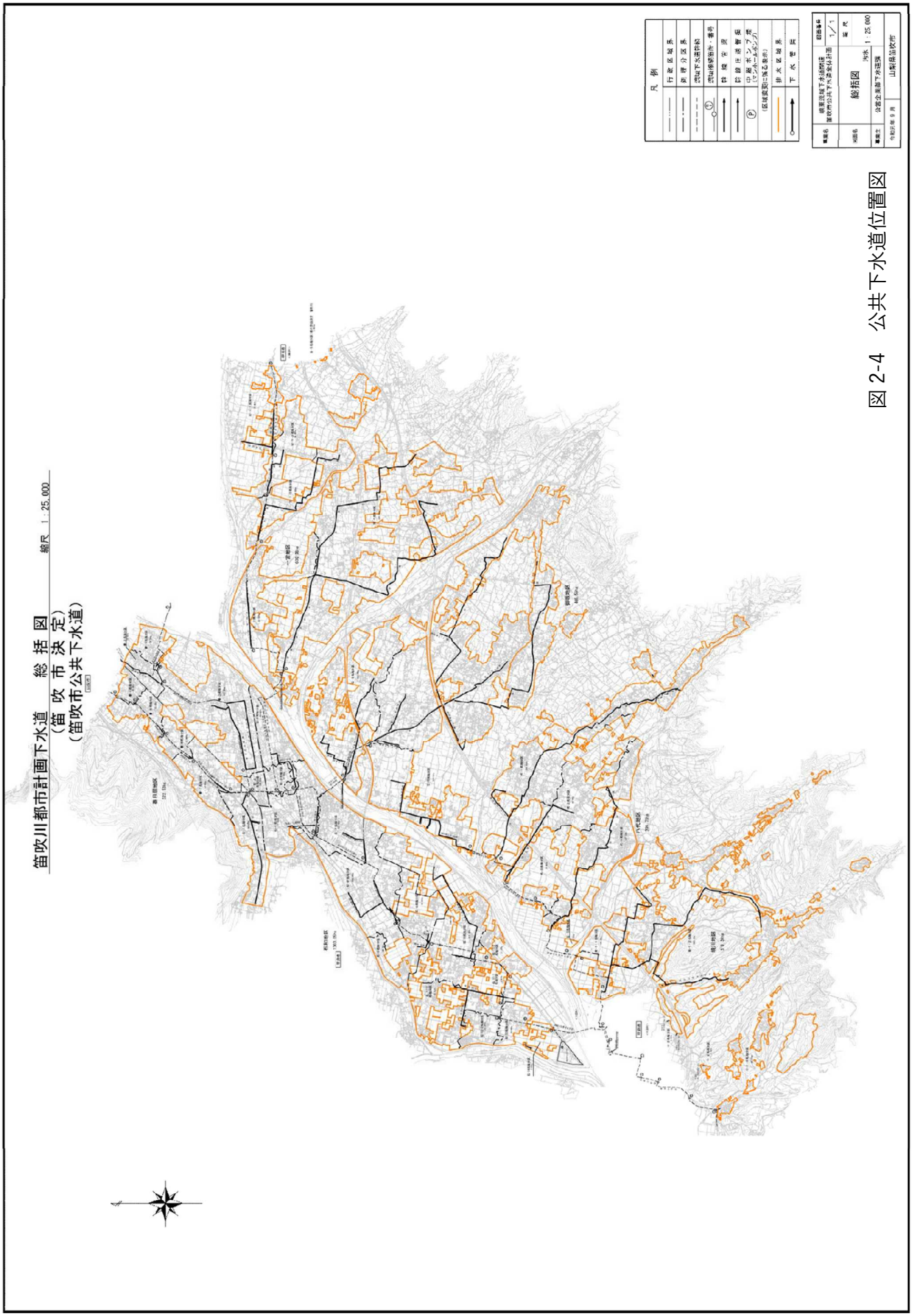


図 2-4　公共下水道位置図

(３)-２　農業集落排水事業

農業集落排水事業とは、農業振興地域内の１～数地区の農業集落を対象にして実施する比較的小規模な下水道事業で、農村世帯の生活環境の向上や農業用水の水質保全のために、各家庭の汚水を処理場に集め、処理して川に戻す施設です。

本市には、３つの農業集落排水事業があります。

表 2-2　農業集落排水事業の概要

<table>
<tr><th>項　目</th><th colspan="3">内　容</th><th>備　考</th></tr>
<tr><td>法　適　用</td><td colspan="3">地方公営企業法非適用</td><td></td></tr>
<tr><td>処　理　区</td><td>上芦川地区</td><td>中芦川地区</td><td>鶯宿地区</td><td rowspan="7">笛吹市一般廃棄物処理基本計画（R2.3）より</td></tr>
<tr><td>処理施設名</td><td>上芦川処理場</td><td>中芦川処理場</td><td>鶯宿処理場</td></tr>
<tr><td>事業年度</td><td>平成 7～10 年度</td><td>平成 8～11 年度</td><td>平成 8～11 年度</td></tr>
<tr><td>供用開始年度</td><td>平成 10 年 10 月 1 日</td><td>平成 12 年 10 月 1 日</td><td>平成 12 年 10 月 1 日</td></tr>
<tr><td>処理対象人口</td><td>310 人</td><td>490 人</td><td>280 人</td></tr>
<tr><td>計画日平均の水量</td><td>84 ㎥/日</td><td>132 ㎥/日</td><td>76 ㎥/日</td></tr>
<tr><td>管路延長</td><td>3,219m</td><td>6,608m</td><td>3,168m</td></tr>
<tr><td>整備面積</td><td colspan="3">22ha</td><td>令和元年度末の実績値
令和元年度決算統計より</td></tr>
</table>

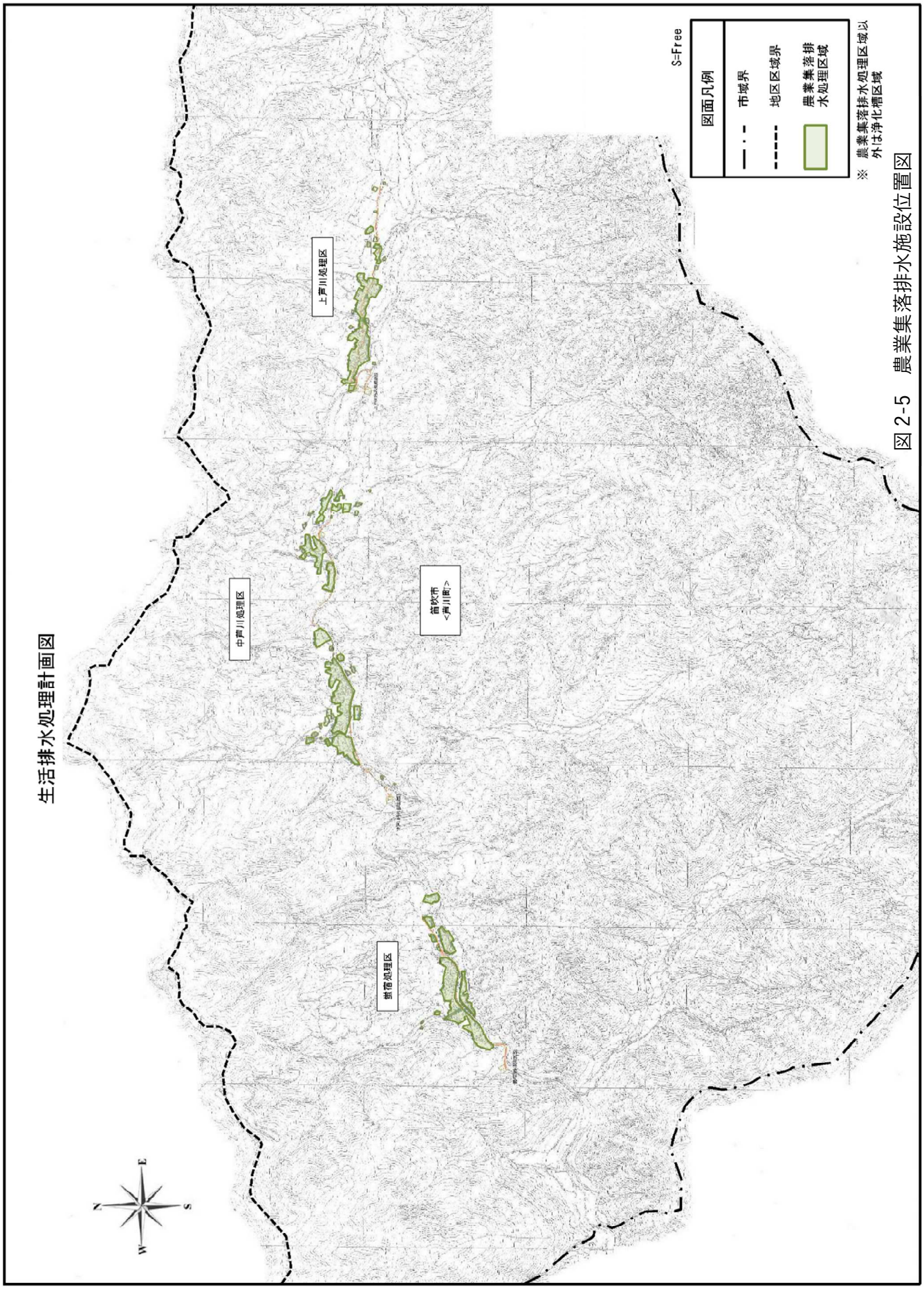


図 2-5　農業集落排水施設位置図

（４）　処理区域内人口と水洗化人口、水洗化率の推移

(４)-1　公共下水道事業

公共下水道事業は、現在も区域整備を進めています。

令和元年度の処理区域内人口は約 42,100 人、水洗化人口は約 37,400 人、水洗化率は 88.8%となっています。

（平成 30 年度から令和元年度で、処理区域内人口と水洗化人口が大きく減少しているのは、山梨県峡東流域下水道計画の諸元変更に伴い、数値を精査したためです。）

表 2-3　公共下水道事業の処理区域内人口、水洗化人口、水洗化率

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
処理区域内人口(人)	41,818	42,011	42,311	43,167	44,480	44,627	45,506	45,596	46,175	42,135
水洗化人口（人）	33,384	34,761	35,967	36,853	37,823	38,219	39,016	39,867	40,705	37,427
水洗化率（%）	79.8	82.7	85.0	85.4	85.0	85.6	85.7	87.4	88.2	88.8

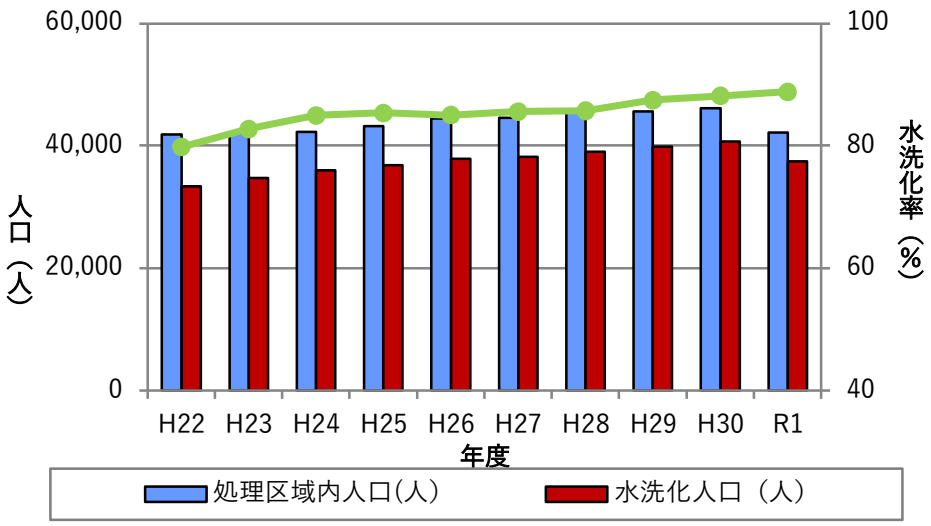


図 2-6　公共下水道事業の処理区域内人口、水洗化人口、水洗化率

(４)-2　農業集落排水事業

農業集落排水事業は区域整備が完了しているため、農村集落の人口減少の影響により、処理区域内人口と水洗化人口は減少傾向にあります。

令和元年度の処理区域内人口と水洗化人口はともに約 320 人となっています。水洗化率は 100%となっていて、処理区域内の人はすべて下水道に接続しています。

表 2-4　農業集落排水事業の処理区域内人口、水洗化人口、水洗化率

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
処理区域内人口(人)	473	456	445	419	406	389	372	349	339	323
水洗化人口（人）	473	456	445	419	406	389	372	349	339	323
水洗化率（%）	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

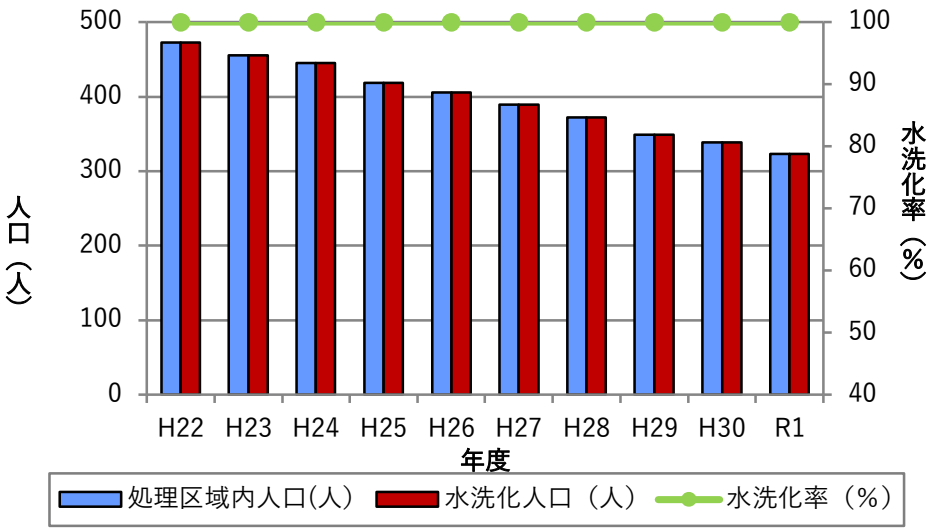


図 2-7　農業集落排水事業の処理区域内人口、水洗化人口、水洗化率

（５）処理水量の推移

(５)-1　公共下水道事業

公共下水道事業における総処理水量及び有収水量は、増減を繰り返しながら全体的な傾向としては微増傾向が続いていて、令和元年度で総処理水量は約 5,400 千㎥/年、有収水量は約 4,900 千㎥/年となっています。

有収率は 90%前後で近年は概ね一定となっています。

（平成 22 年度以前は、総処理水量を有収水量と同値としていたため、有収率は 100%となっています。）

１人１日当たりの有収水量は、令和元年度で 0.359 ㎥/日･人となっています。生活形態の変化や節水型機器の普及によって生活で使用する水量が減少していくため、今後１人１日当たりの有収水量は減少していくと想定されます。

表 2-5　公共下水道事業の水量推移

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
総処理水量（千㎥/年）	4,034	5,623	5,353	5,387	5,495	5,631	5,370	5,418	5,505	5,385
有収水量（千㎥/年）	4,034	4,685	4,778	4,853	4,822	4,880	4,853	4,970	4,993	4,902
有収率（%）	100.0	83.3	89.3	90.1	87.8	86.7	90.4	91.7	90.7	91.0
1人1日当り有収水量（㎥/日･人）	0.330	0.369	0.364	0.361	0.348	0.350	0.341	0.342	0.336	0.359

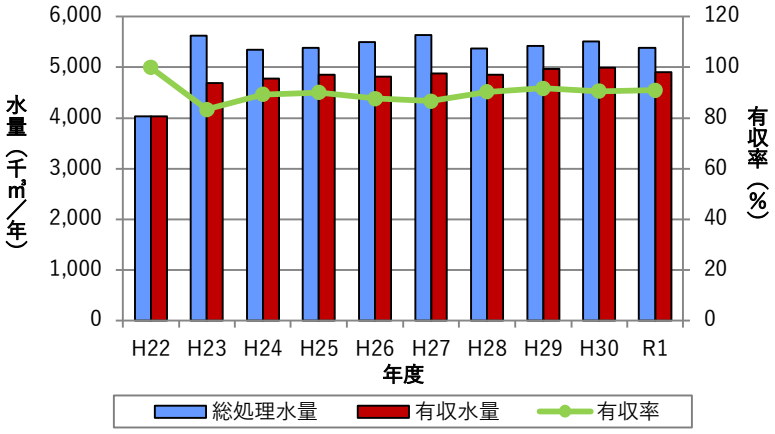


図 2-8　公共下水道事業の総処理水量、有収水量、有収率

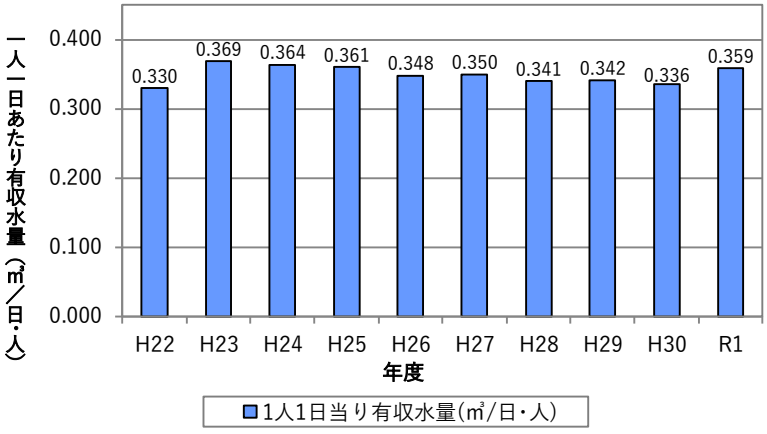


図 2-9　公共下水道事業の１人１日当たり有収水量

(５)-2　農業集落排水事業

農業集落排水事業における総処理水量及び有収水量は、水洗化人口の減少の影響もあり、減少傾向となっていて、令和元年度で総処理水量は約 51 千㎥/年、有収水量は約 56 千㎥/年となっています。また、近年の有収率は 100%を超える数値となっています。

（平成 28 年度で総処理水量が急に減少したのは、処理場の流量計を更新したためです。また、本市農業集落排水事業の使用料徴収は人頭制を採用しており、汚水の有収水量は簡易水道事業の有収水量値を採用しています。そのため、庭の水まきなど下水に流入しない水量も汚水の有収水量とカウントされてしまい、有収水量が総処理水量を上回っていると想定されます。）

１人１日当たりの有収水量は、令和元年度で 0.476 ㎥/日･人となっており、公共下水道区域の水量よりは多い傾向にあります。

表 2-6　農業集落排水事業の水量推移

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
総処理水量（千㎥/年）	73	77	73	70	70	72	60	62	56	51
有収水量（千㎥/年）	71	74	71	68	68	70	65	66	62	56
有収率（%）	97.0	97.1	97.1	97.0	97.1	97.1	108.0	107.5	110.9	109.4
1人1日当り有収水量（㎥/日･人）	0.408	0.447	0.436	0.445	0.457	0.496	0.480	0.522	0.504	0.476

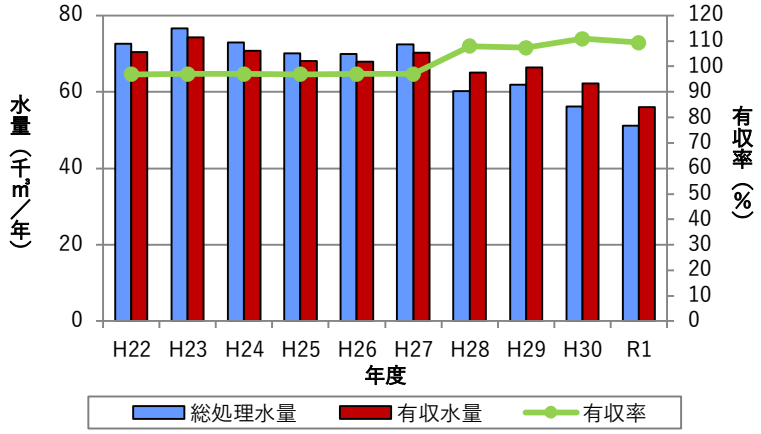


図 2-10　農業集落排水事業の総処理水量、有収水量、有収率

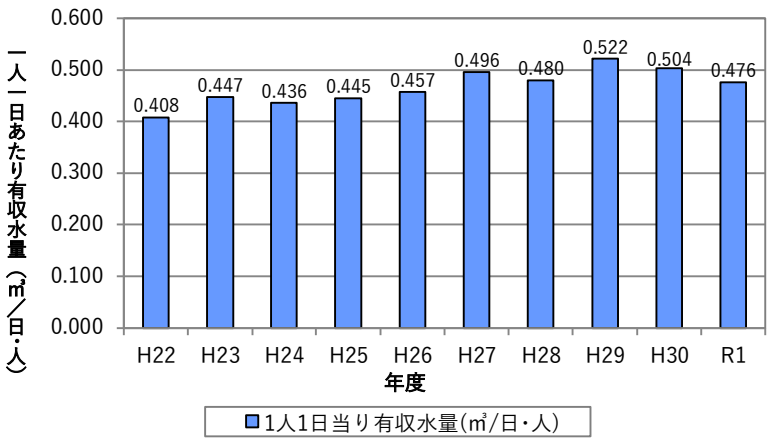


図 2-11　農業集落排水事業の１人１日当たり有収水量

（６）下水道使用料

(６)-1　公共下水道事業

本市の公共下水道下水道使用料体系は、表 2-7 に示すとおりとなっています。

現行の使用料体系は平成 30 年度に改定されたもので、基本料金と超過料金を合算する二部料金制を採用しています。また、超過料金は使用水量が大きいほど単価が大きくなる累進性が採用されています。

表 2-7　公共下水道事業の下水道使用料体系

一般用　2ヵ月につき（税込）改定：平成30年4月1日

基本料金

汚水量	基本料金
～20㎥	2,112円

超過料金

汚水量1㎥につき	超過料金
21～50㎥	132.0円
51～100㎥	145.2円
101㎥～	171.6円

(６)-２　農業集落排水事業

本市の農業集落排水使用料体系は、表 2-8 に示すとおりとなっています。

現行の使用料体系は平成 30 年度に改定されたもので、一世帯当たりの居住者数で使用料を決定する人頭制が採用されています。

表 2-8　農業集落排水事業の下水道使用料体系

改定：平成30年4月1日

一般用（税込）

人数	基本料金	1か月分	2か月分
1	3,840	2,160円	4,320円
2		2,400円	4,800円
3		2,640円	5,280円
4～		2,880円	5,760円

（７）組織

(７)-1　組織体制

本市は、市長が下水道事業管理者として職務を行っており、業務課及び下水道課は、水道課とともに公営企業部に属しています。

業務課は、特別会計・企業会計、下水道起債償還、上下水道事業審議会に関する業務などを行っています。上下水道・簡易水道、市営春日居温泉施設・農業集落排水使用料などの賦課徴収や、督促滞納に関する業務などは上下水道料金センター（民間委託）が行っています。なお、令和３年度より、業務課の業務のうち会計に係る部分については、新規に(仮)企業会計課を設置し扱うことになります。

下水道課は、施設担当と管理担当に分かれており、施設担当は、下水道事業計画や下水道設計、工事、監督など、管理担当は、受益者負担金の賦課徴収、下水道・農業集落排水施設の維持管理、排水設備指定工事店などに関する業務などを行っています。

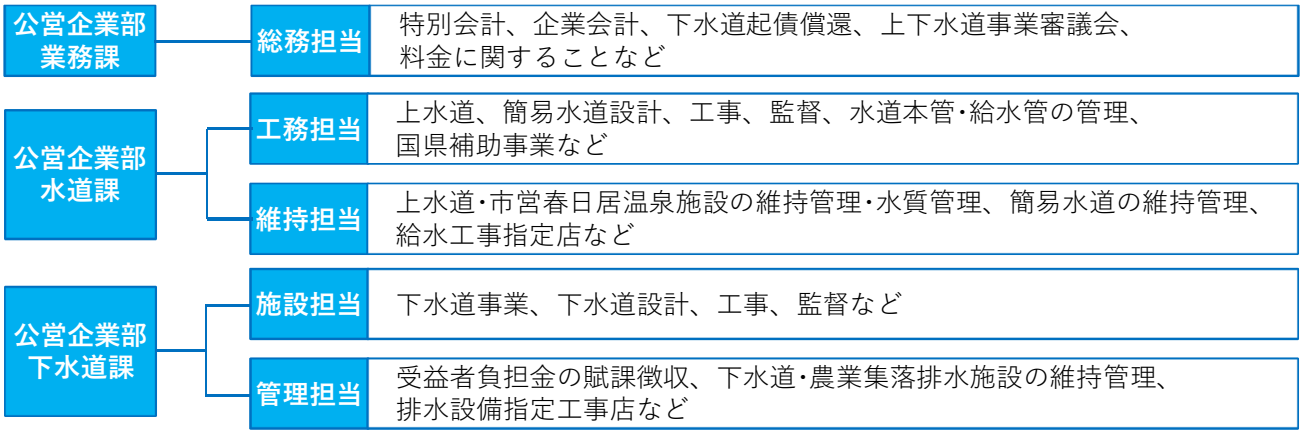


図 2-12　公営企業部の組織体制

(７)-２　職員数

公共下水道事業の担当職員数は平成 22 年度では 14 人でしたが、近年では 9 人まで減少しています。農業集落排水事業の担当者は公共下水道事業担当者が兼ねています。

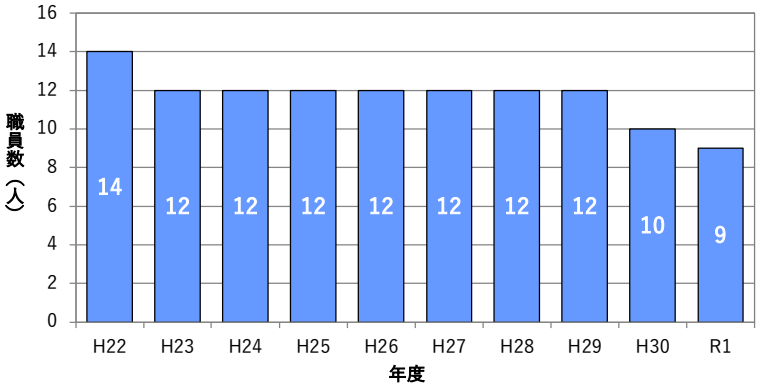


図 2-13　下水道事業の職員数

（８）整備及び維持管理の状況

(８)-1　公共下水道事業

公共下水道事業の、管渠整備面積及び整備費の推移を、図 2-14、表 2-9 及び図 2-15 に示します。

管渠の整備は毎年約 10～20ha の整備を継続的に実施してきましたが、近年 3 か年は平均で約 6ha の整備となっています。

管渠の整備費は 2.7～6.4 億円程度と年によって幅がみられますが、近年は減少傾向にあります。流域下水道の建設負担金は 3～7 千万円程度を推移しています。

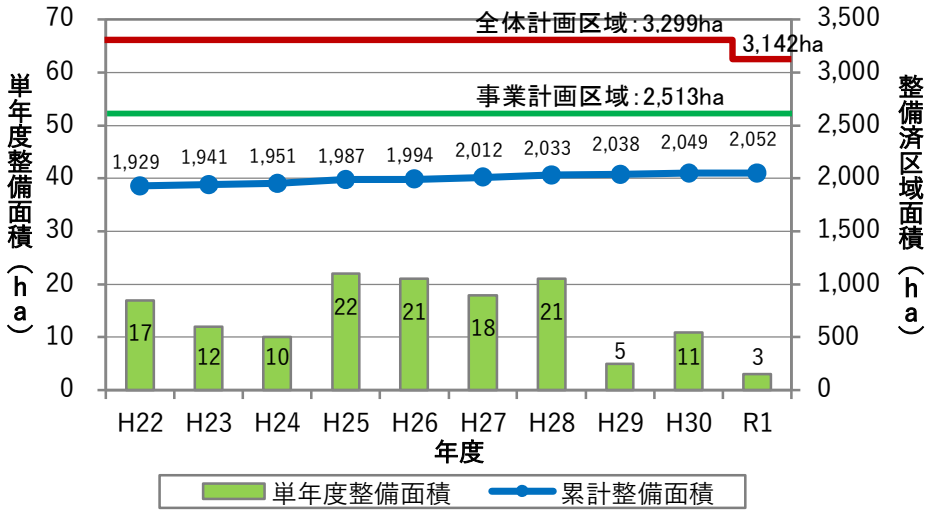


図 2-14　公共下水道事業の整備済区域面積

表 2-9　公共下水道事業の整備費

単位：百万円

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
管渠費	472	368	395	639	528	427	327	299	433	275
流域下水道建設費負担金	50	32	58	73	41	52	55	60	54	34
合計	522	399	453	712	569	479	383	359	487	309

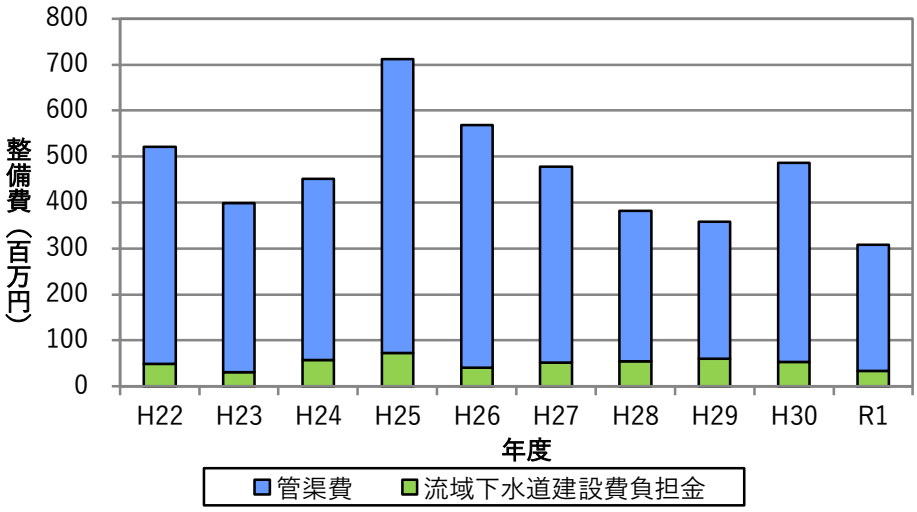


図 2-15　公共下水道事業の整備費

維持管理費の推移を見ると、多少の増減はありますが、近年では 5 億円前後で推移しています。

内訳では、管渠費は約 5 千万円～1 億円、その他は約 3.3 億～4.8 億万円を推移しています。なお、その他のほとんどは「流域下水道の維持管理負担金」となっています。

（なお、管渠費・ポンプ場費は、平成 28 年度以降に経費区分を見直したため、項目が分かれています。）

有収水量当り単価としては、平成 27 年度までは増加傾向にありましたが、現在は減少傾向で、令和元年度では、約 97 円/㎥となっています。

表 2-10　公共下水道事業の維持管理費及び有収水量当たり単価

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
維持管理費（百万円）	421	422	492	453	508	547	539	513	548	475
管渠費	80	70	97	78	52	49	82	63	87	76
ポンプ場費	10	9	10	26	29	16	0	0	0	0
その他	331	343	385	350	428	482	458	451	461	399
有収水量(千㎥)	4,034	4,685	4,778	4,853	4,822	4,880	4,853	4,970	4,993	4,902
有収水量当り単価（円/㎥）	104.4	90.2	102.9	93.4	105.4	112.2	111.2	103.3	109.7	96.9

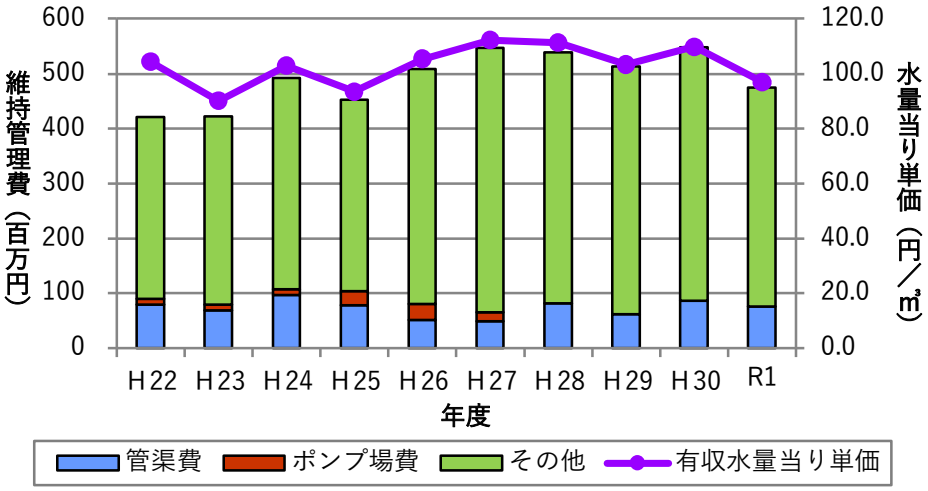


図 2-16　公共下水道事業の維持管理費及び有収水量当たり単価

(８)-２　農業集落排水事業

農業集落排水事業では、管渠や処理場の整備は完了しており、新たな整備は行っていませんので、整備費は発生していません。

維持管理費の推移を見ると、管渠・ポンプ場費は約 3～10 百万円で、処理場費は約 5～14 百万円となっています。

（なお、管渠費・ポンプ場費は、平成 28 年度以降に経費区分を見直したため、項目が分かれています。）

有収水量当り単価は、平成 25 年度には約 277 円/㎥でしたが、近年は減少傾向にあり、令和元年度では約 167 円/㎥となっています。

表 2-11　農業集落排水事業の維持管理費及び有収水量当たり単価

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
維持管理費（百万円）	12.1	17.3	17.0	18.9	11.6	13.6	16.8	12.3	9.3	9.3
管渠費	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	3.2	3.3	3.3
ポンプ場費	2.5	9.9	8.6	9.0	4.2	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0
処理場費	9.1	7.2	8.3	9.8	7.3	8.7	13.6	8.4	5.2	5.3
その他	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.7	0.7	0.7
有収水量(千㎥)	71	74	71	68	68	70	65	66	62	56
有収水量当り単価（円/㎥）	171.2	231.9	240.3	277.0	171.1	193.8	258.0	185.8	149.0	166.5

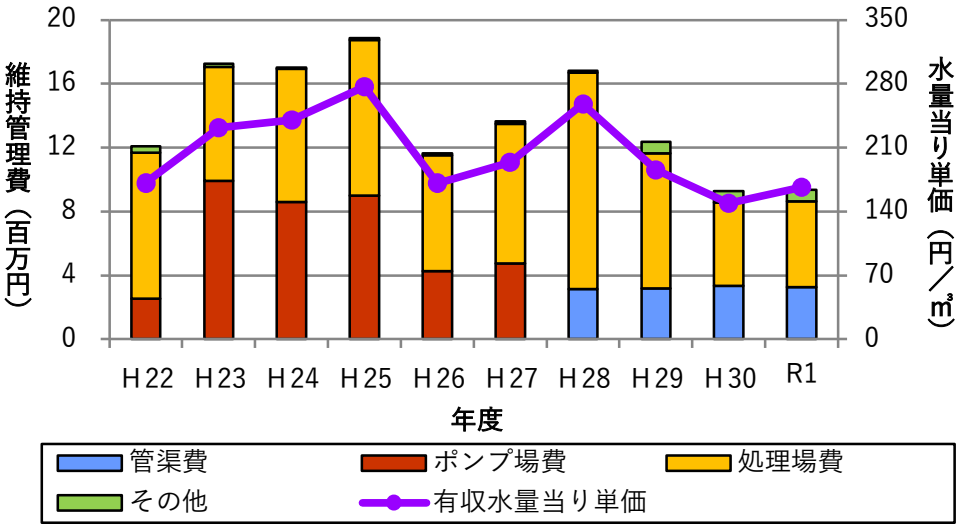


図 2-17　農業集落排水事業の維持管理費及び有収水量当たり単価

（９）事業経営状況

(９)-1　公共下水道事業

図 2-18、図 2-19 に公共下水道事業における収益的収支及び資本的収支の推移を示します。

なお公共下水道事業は、平成 28 年度より公営企業会計に移行しており、平成 27 年度以前の官公庁会計と会計方式が異なるため、平成 28 年度から令和元年度の 4 ヵ年分を示します。

①収益的収支の推移

収益的収入については、19～20 億円の間で推移しており、令和元年度では約 20 億円となっています。令和元年度の財源内訳では、他会計補助金が約 8.6 億円で 43%、下水道使用料収入が約 6.5 億円で 33%となっています。

収益的支出は 18～20 億円の間で推移しており、令和元年度では約 18 億円となっています。令和元年度の費用内訳では、減価償却費が約 10 億円で 57%、流域下水道の維持管理負担金が約 3.1 億円で 17%となっています。

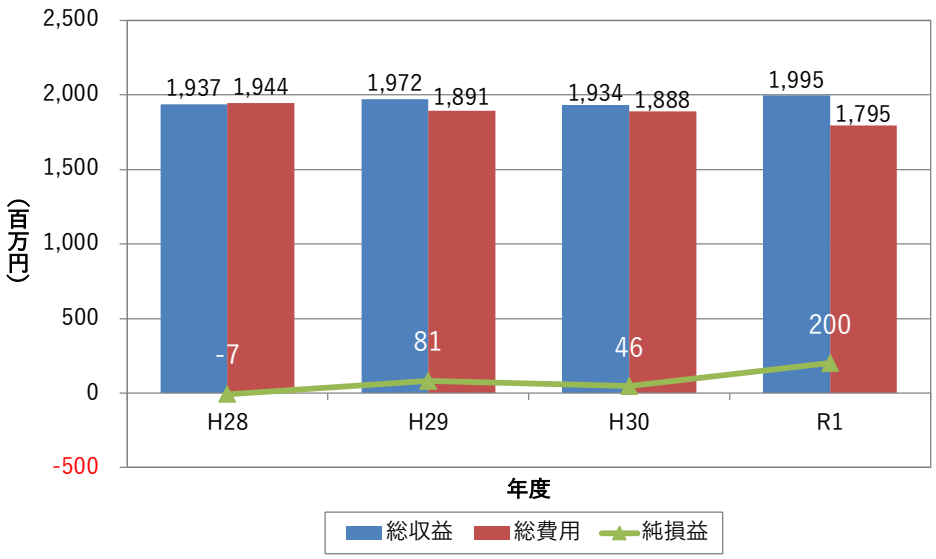


図 2-18　公共下水道事業の収益的収支

②資本的収支の推移

資本的収入については、8.6～10 億円の間で推移しており、令和元年度では約 8.6 億円となっています。令和元年度の財源内訳では、企業債が約 5.1 億円で 60%、他会計補助金が約 2.5 億円で 30%となっています。

資本的支出は 15～18 億円の間で推移しており、令和元年度では約 15 億円となっています。令和元年度の費用内訳としては、起債償還費が約 12 億円で 80%、管渠の建設改良費が約 2.8 億円で 18%となっています。

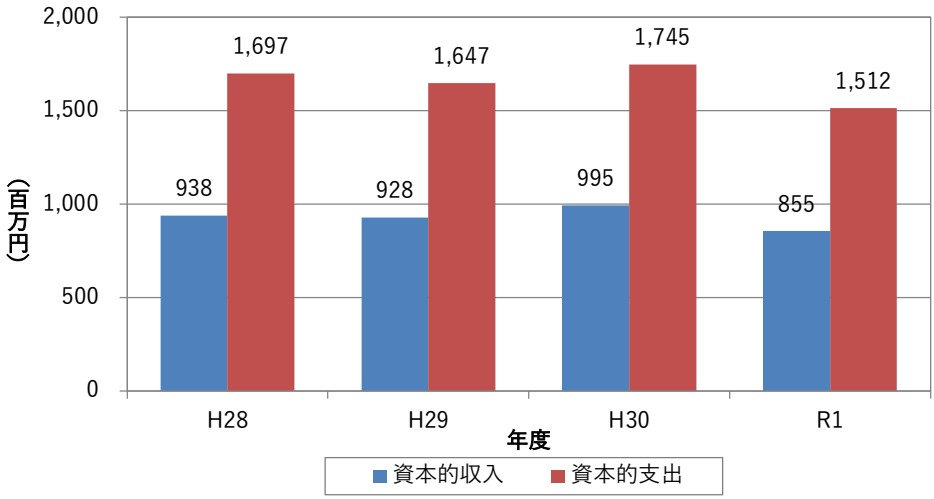


図 2-19　公共下水道事業の資本的収支

表 2-12　公共下水道事業の収益的収支（内訳詳細）

下水道事業収益　　単位：百万円

年度			H28	H29	H30	R1
下水道事業収益			1,937	1,972	1,934	1,995
	営業収益		536	548	651	650
		下水道使用料	535	547	649	649
		その他営業収益	2	1	1	1
	営業外収益		1,401	1,389	1,281	1,292
		受取利息及び配当金	1	1	1	1
		他会計補助金	1,139	1,091	997	855
		国庫補助金	0	0	4	6
		長期前受金戻入	259	265	263	401
		雑収益	3	33	18	30
	特別利益		0	35	2	53
		過年度損益修正益	0	35	2	53

下水道事業費用　　単位：百万円

年度			H28	H29	H30	R1
下水道事業費用			1,944	1,891	1,888	1,795
	営業費用		1,523	1,505	1,550	1,484
		管渠費	65	54	71	60
		総係費	81	78	80	77
		流域下水道維持管理費	358	341	354	312
		減価償却費	1,018	1,025	1,019	1,026
		資産減耗費	1	7	25	9
		加入促進費	1	1	1	1
	営業外費用		413	381	335	306
		支払利息及び企業債取扱諸費	379	348	318	289
		雑支出	34	33	17	17
	特別損失		8	5	2	5
		過年度損益修正損	4	5	2	5
		その他特別損失	4	0	0	0

表 2-13　公共下水道事業の資本的収支（内訳詳細）

資本的収入　　単位：百万円

年度			H28	H29	H30	R1
資本的収入			938	928	995	855
	企業債		228	246	687	511
		建設企業債	228	246	294	170
		資本費平準化債	0	0	393	340
	負担金		38	32	58	41
		他会計負担金	0	0	16	9
		受益者負担金	38	32	42	32
	補助金		672	650	251	304
		国庫補助金	72	53	93	50
		他会計補助金	600	597	157	254

資本的支出　　単位：百万円

年度			H28	H29	H30	R1
資本的支出			1,697	1,647	1,745	1,512
	建設改良費		383	362	490	312
		管渠建設改良費	320	299	433	275
		流域下水道建設費	55	60	54	34
		総係費	8	4	3	2
	企業債償還金		1,315	1,284	1,256	1,200
		企業債償還金	1,315	1,284	1,256	1,200
	その他資本的支出		0	0	0	1
		返還金	0	0	0	1

※各項目の金額は 100 万円単位で四捨五入しており、また四捨五入で 0 となる項目については 1 と示しているため、合計が合わないことがあります。

(９)-２　農業集落排水事業

図 2-20 に農業集落排水事業における収支の推移を示します。

農業集落排水事業は官公庁会計であるため、収益的収支や資本的収支の分類はなく、歳入と歳出で集計されます。

歳入の合計としては 46～66 百万円の間で推移しており、令和元年度では 66 百万円となっています。令和元年度の歳入内訳は、繰入金が約 41 百万円と全体の約 62%を占めており、次いで繰越金が 11 百万円、使用料が 9 百万円となっています。

歳出の合計としては 41～62 百万円の間で推移しており、令和元年度では 46 百万円となっています。令和元年度の歳出内訳は、公債費が約 30 百万円と全体の約 63%を占めており、次いで、事業費が約 16 百万円、総務費が約 0.7 百万円となっています。

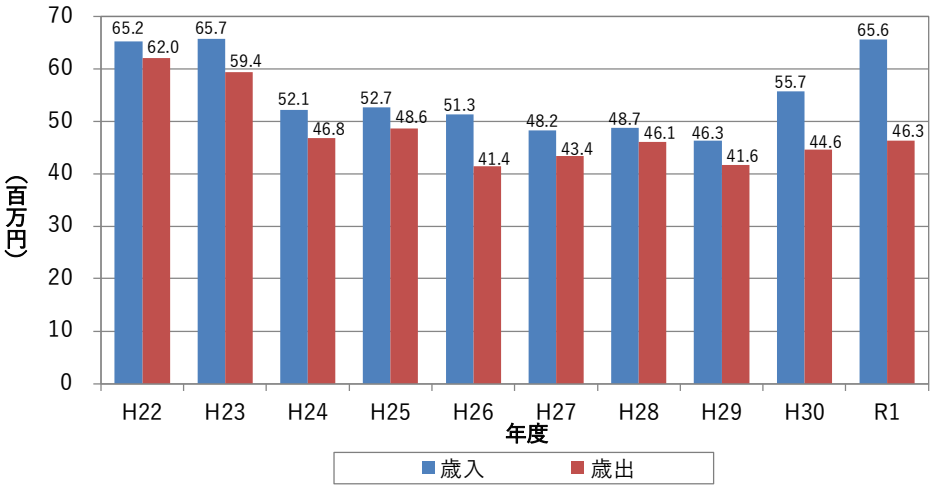


図 2-20　農業集落排水事業の収支

表 2-14　農業集落排水事業の収支（内訳詳細）

歳入　　単位：百万円

年度		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
分担金及び負担金		0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
	分担金	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	負担金	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
使用料及び手数料		9.5	8.9	8.3	8.3	8.1	8.1	7.8	7.7	9.0	9.0
	使用料	9.5	8.9	8.3	8.3	8.1	8.1	7.8	7.7	9.0	9.0
	手数料	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
繰入金		49.3	53.5	37.5	39.0	39.0	29.1	36.0	36.0	36.0	40.5
	他会計繰入金	49.3	53.5	37.5	39.0	39.0	29.1	36.0	36.0	36.0	40.5
繰越金		6.3	3.2	6.3	5.3	4.1	9.9	4.8	2.6	4.7	11.1
諸収入		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	雑入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0
国庫支出金		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	5.0

歳出　　単位：百万円

年度		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
総務費		0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.7	0.7	0.7
	総務管理費	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.7	0.7	0.7
農業集落排水事業費		11.7	17.1	16.9	18.8	11.5	13.5	16.7	11.6	14.5	16.3
	農業集落排水事業費	11.7	17.1	16.9	18.8	11.5	13.5	16.7	11.6	14.5	16.3
公債費		49.9	42.1	29.7	29.7	29.7	29.7	29.3	29.3	29.3	29.3
	元金	40.2	33.2	21.5	21.9	22.4	22.9	22.9	23.4	23.9	24.4
	利子	9.7	8.9	8.3	7.8	7.3	6.9	6.4	5.9	5.4	4.9

（10）使用料単価と汚水処理原価

(10)-1　公共下水道事業

使用料単価は、市民の皆様にお支払い頂いた基本料金と超過料金を合計した使用料収入を、有収水量で除して算出するもので、平成 30 年度の使用料改定により増加しました。

公共下水道事業における令和元年度の使用料単価は、132.4 円/㎥となっています。

汚水処理原価は、平成 30 年度に「分流式下水道等に要する経費」の算定方法を変更したことに伴い大きく減少しており、150 円/㎥程度となっています。

しかし、汚水処理原価が使用料単価を上回る状況は続いており、経費回収率は令和元年度で 87.6%と、100%を下回っていることから、経費回収率を 100%に近づける経営努力が必要となっています。

表 2-15　公共下水道事業の使用料単価、汚水処理原価、経費回収率

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
使用料単価（円/㎥）	127.51	115.09	114.59	115.20	117.58	113.18	110.21	110.06	130.00	132.43
汚水処理原価（円/㎥）	315.74	236.51	237.48	224.48	227.48	217.55	210.97	259.43	150.75	151.22
経費回収率（%）	40.4%	48.7%	48.3%	51.3%	51.7%	52.0%	52.2%	42.4%	86.2%	87.6%

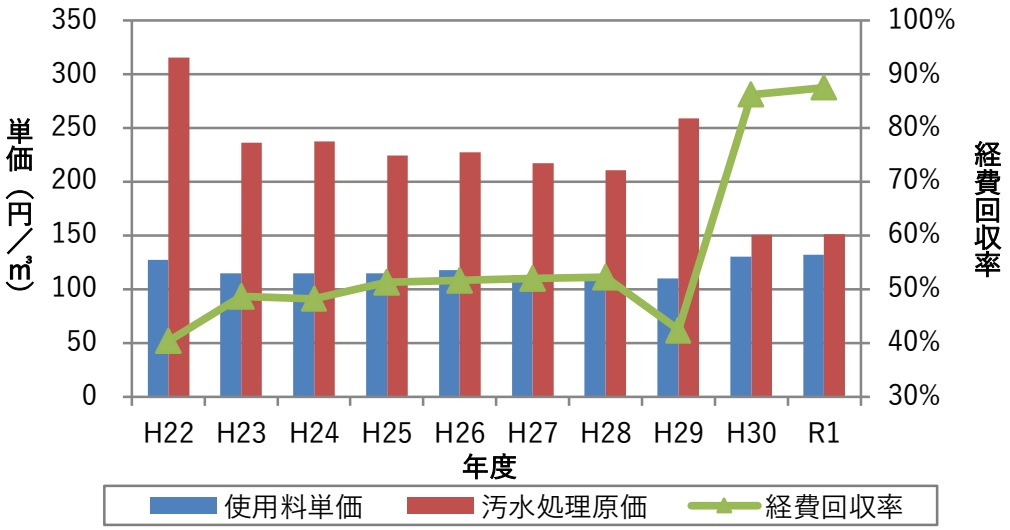


図 2-21　公共下水道事業の使用料単価、汚水処理原価、経費回収率

(10)-２　農業集落排水事業

使用料単価は、市民の皆様にお支払い頂いた農業集落排水使用料を、有収水量で除して算出するもので、平成 30 年度の使用料改定により増加しました。

農業集落排水事業における令和元年度の使用料単価は、159.8 円/㎥となっています。

汚水処理原価について、維持管理費は毎年概ね一定ですが、資本費の変動が大きいため、汚水処理原価もそれに合わせて変動している状況となっており、令和元年度は 166.5 円となっています。

平成 30 年度以降の経費回収率は 95%を超えていますが、引き続き 100%に近づける努力が必要です。

表 2-16　農業集落排水事業の使用料単価、汚水処理原価、経費回収率

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
使用料単価（円/㎥）	134.85	118.96	116.58	121.36	119.36	115.52	119.47	115.42	144.25	159.84
汚水処理原価（円/㎥）	372.80	435.40	421.10	541.37	276.11	301.44	367.29	300.63	150.00	166.51
経費回収率（%）	36.2%	27.3%	27.7%	22.4%	43.2%	38.3%	32.5%	38.4%	96.2%	96.0%

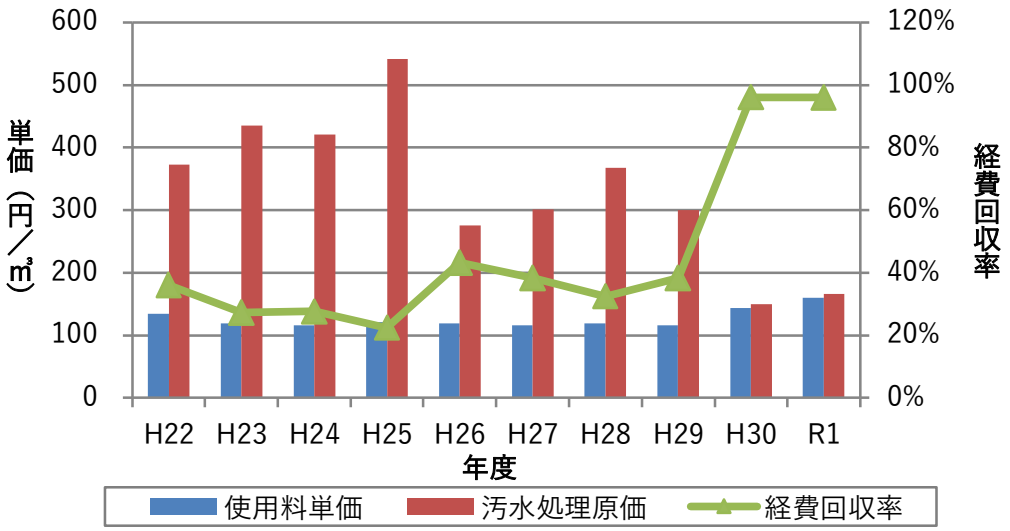


図 2-22　農業集落排水事業の使用料単価、汚水処理原価、経費回収率

（11）経営比較分析表を活用した現状分析

総務省より示される経営指標を基に笛吹市の経営状況を分析して、近隣市や同規模都市、全国平均との比較を行いました。

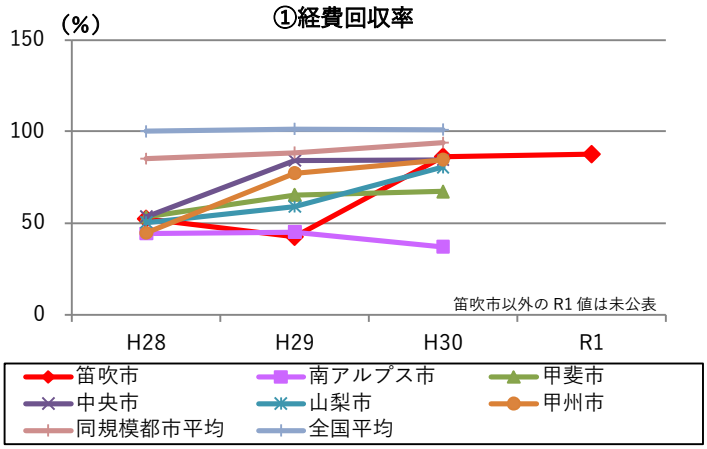
(11)-1　公共下水道事業

公共下水道事業の分析結果を以下に示します。なお近隣市としては、県内で笛吹市と同程度の事業規模で、流域下水道で処理を行っている５市を抽出しました。

表 2-17　公共下水道事業の経営比較分析結果

年度		H28	H29	H30	R1	備考
①経費回収率（%）						
	笛吹市	52.24	42.42	86.23	87.58	H28年度に法適用
	南アルプス市	44.21	45.05	37.06	令和３年2～3月頃公表予定	法非適用時の数値（R1年度法適用）
	甲斐市	53.47	65.30	67.19		法非適用時の数値（R2年度法適用）
	中央市	53.53	84.09	84.33		法非適用時の数値（R2年度法適用）
	山梨市	50.26	59.00	80.54		H29年度に法適用
	甲州市	44.55	77.20	84.68		法非適用時の数値（R2年度法適用）
	同規模都市平均	85.23	88.37	93.77		法適用　3万人以上5万人未満
	全国平均	100.04	101.26	100.91		
②汚水処理原価（円/m^3）						
	笛吹市	210.97	259.43	150.75	151.22	H28年度に法適用
	南アルプス市	209.11	206.83	232.15	令和３年2～3月頃公表予定	法非適用時の数値（R1年度法適用）
	甲斐市	184.37	150.00	150.00		法非適用時の数値（R2年度法適用）
	中央市	217.38	140.82	150.67		法非適用時の数値（R2年度法適用）
	山梨市	252.34	215.68	166.52		H29年度に法適用
	甲州市	261.07	150.51	150.70		法非適用時の数値（R2年度法適用）
	同規模都市平均	185.70	178.11	165.57		法適用　3万人以上5万人未満
	全国平均	137.82	136.39	136.86		
③水洗化率（%）						
	笛吹市	85.74	87.44	88.15	88.83	H28年度に法適用
	南アルプス市	85.25	86.73	87.44	令和３年2～3月頃公表予定	法非適用時の数値（R1年度法適用）
	甲斐市	84.62	85.69	85.90		法非適用時の数値（R2年度法適用）
	中央市	90.23	89.94	90.70		法非適用時の数値（R2年度法適用）
	山梨市	79.79	79.54	79.06		H29年度に法適用
	甲州市	86.10	85.78	84.51		法非適用時の数値（R2年度法適用）
	同規模都市平均	86.83	87.14	86.66		法適用　3万人以上5万人未満
	全国平均	94.90	95.06	95.20		
④使用料単価（円）						
	笛吹市	110.21	110.06	130.00	132.43	H28年度に法適用
	南アルプス市	92.44	93.17	86.04	令和３年2～3月頃公表予定	法非適用時の数値（R1年度法適用）
	甲斐市	98.59	97.94	100.79		法非適用時の数値（R2年度法適用）
	中央市	116.35	118.41	127.05		法非適用時の数値（R2年度法適用）
	山梨市	126.84	127.25	134.12		H29年度に法適用
	甲州市	116.30	116.20	127.61		法非適用時の数値（R2年度法適用）
	同規模都市平均	153.90	154.00	154.60		法適用　3万人以上5万人未満
	全国平均	137.80	137.90	138.40		

※総務省より公開されている経営比較分析表は平成 30 年度までのため、R 元年度の近隣市の数値は未記入です。
※本市の公共下水道は流域下水道事業であり、市では下水処理場を有しておらず、山梨県で管理・運営している峡東浄化センターで汚水処理を行っています。そのため、農業集落排水事業の経営比較分析で示している施設利用率の指標は、公共下水道事業では記載していません。

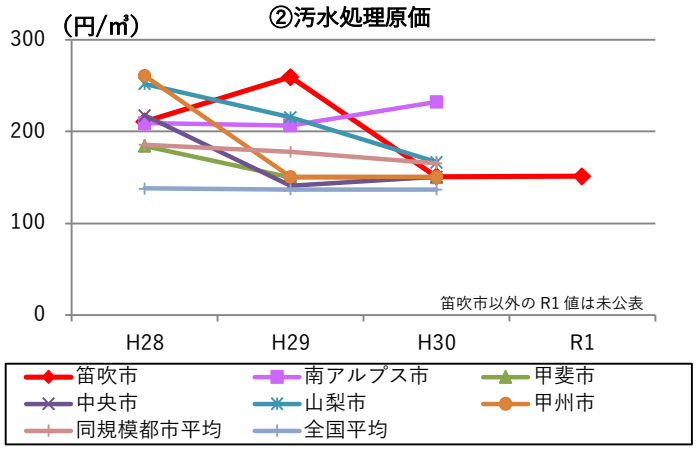


■評価基準■

・100%が目標

■分析結果■

・平成 30 年度の使用料改定により上昇し、令和元年度は約 87.6%である。近隣他市と比較すると高いが全国平均に比べると低い水準であり、100%の目標に届いていないため、汚水処理に係る費用の一部を一般会計繰入金に依存している。

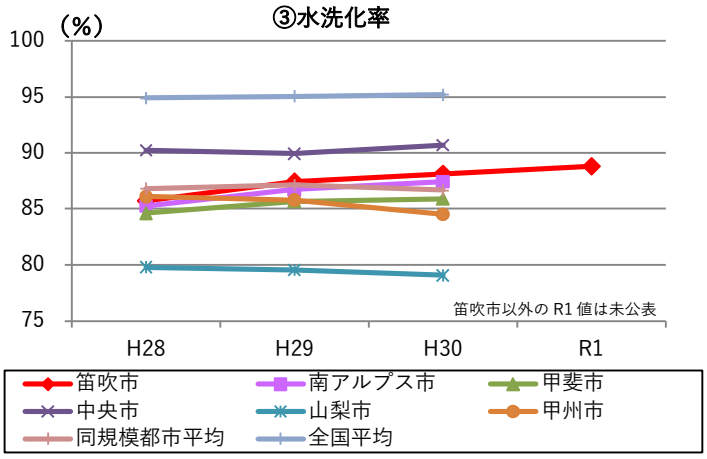


■評価基準■

・低いほど良い

■分析結果■

・分流式下水道等に要する経費の算定方法見直しに伴い、約 150 円/㎥となっている。

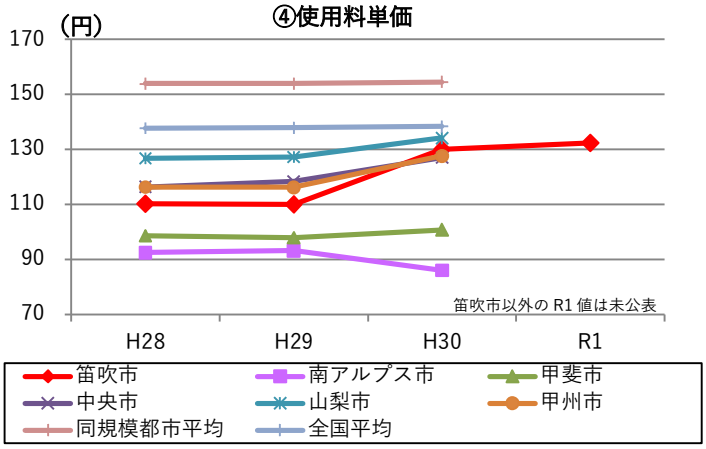


■評価基準■

・高いほど良い

■分析結果■

・年々増加傾向にあり、令和元年度は 88.8%となっている。近隣他市の中では高い方だが、全国平均に比べると低い。



■評価基準■

・低い方が利用者にとっては良いが、経費回収率等の他の指標と組み合わせた判断が必要。

■分析結果■

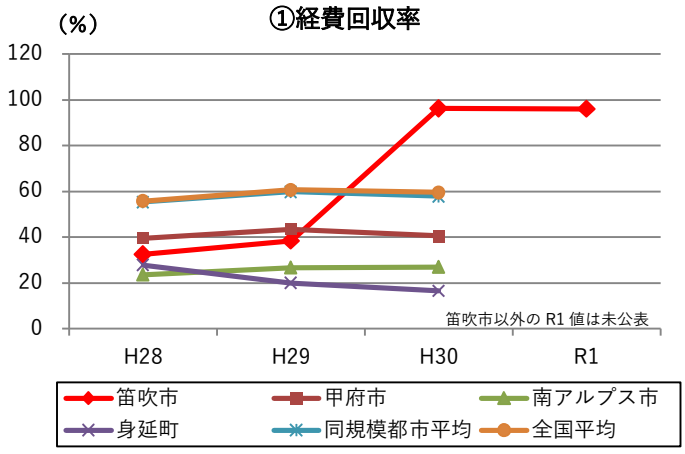
・令和元年度で約 132 円/㎥であり、近隣他市の中では高い方だが、国の基準としている 150 円/㎥と比べると低く、汚水処理原価を回収できていない状況である。

(11)-２　農業集落排水事業

農業集落排水事業の分析結果を以下に示します。なお近隣市としては、県内で笛吹市の農業集落排水事業と同程度の処理人口を持つ３市町を抽出しました。

表 2-18　農業集落排水事業の経営比較分析結果

年度		H28	H29	H30	R1	備考
①経費回収率（%）						
	笛吹市	32.53	38.39	96.17	96.00	
	甲府市	39.38	43.41	40.46	令和 3 年 2～3 月頃公表予定	
	南アルプス市	23.60	26.69	26.95		
	身延町	27.89	19.99	16.59		
	同規模都市平均	55.32	59.80	57.77		法非適用　処理区域内人口5百人未満
	全国平均	55.73	60.64	59.51		
②汚水処理原価（円/m^3）						
	笛吹市	367.29	300.63	150.00	166.51	
	甲府市	214.45	211.67	235.76	令和 3 年 2～3 月頃公表予定	
	南アルプス市	226.19	188.66	186.22		
	身延町	544.48	799.88	1036.25		
	同規模都市平均	283.17	263.76	274.35		法非適用　処理区域内人口5百人未満
	全国平均	276.78	255.52	261.46		
③施設利用率（%）						
	笛吹市	56.51	56.51	52.74	52.74	
	甲府市	26.88	24.61	23.61	令和 3 年 2～3 月頃公表予定	
	南アルプス市	97.77	97.77	97.77		
	身延町	48.98	48.98	44.90		
	同規模都市平均	60.65	51.75	50.68		法非適用　処理区域内人口5百人未満
	全国平均	59.15	52.49	52.23		
④水洗化率（%）						
	笛吹市	100.00	100.00	100.00	100.00	
	甲府市	93.44	93.39	94.09	令和 3 年 2～3 月頃公表予定	
	南アルプス市	85.92	85.39	87.30		
	身延町	100.00	100.00	100.00		
	同規模都市平均	84.58	84.84	84.86		法非適用　処理区域内人口5百人未満
	全国平均	85.01	85.49	85.82		
⑤使用料単価（円）						
	笛吹市	119.47	115.42	144.25	159.84	
	甲府市	84.46	91.89	95.39	令和 3 年 2～3 月頃公表予定	
	南アルプス市	53.39	50.36	50.20		
	身延町	151.88	159.88	171.96		
	同規模都市平均	152.20	154.70	155.80		法非適用　処理区域内人口5百人未満
	全国平均	153.10	152.90	153.80		

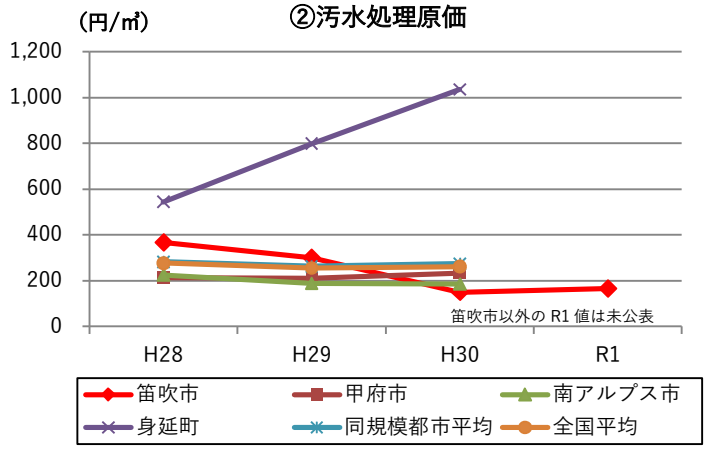


■評価基準■

・100%が目標

■分析結果■

・平成 30 年度の使用料改定により上昇し、令和元年度は約 96%である。全国平均や近隣市に比べ高い水準だが、一般会計繰入金が必要な状況であることから、引き続き 100%に近付ける努力が必要である。

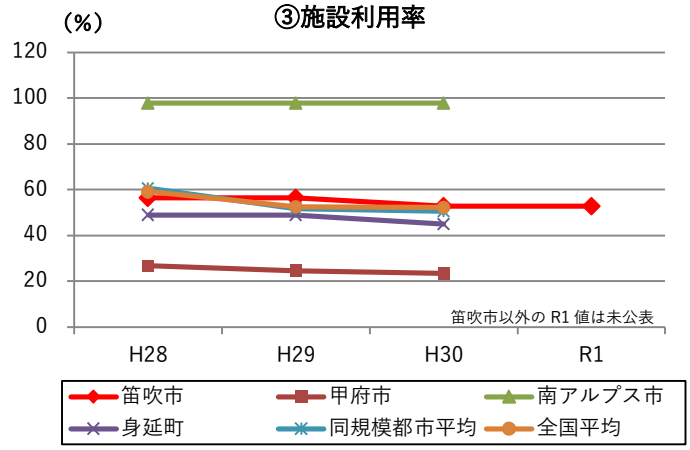


■評価基準■

・低いほど良い。

■分析結果■

・令和元年度で約 167 円/㎥であり、近隣他市や全国平均などと比べて低いが、さらに原価を下げる努力が必要である。

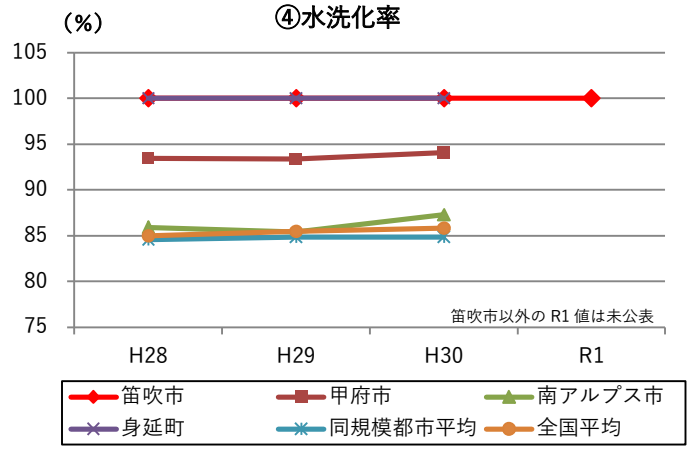


■評価基準■

・高いほど良い

■分析結果■

・全国平均と同程度の水準であるが、50%台であり、施設利用率は低いといえる。

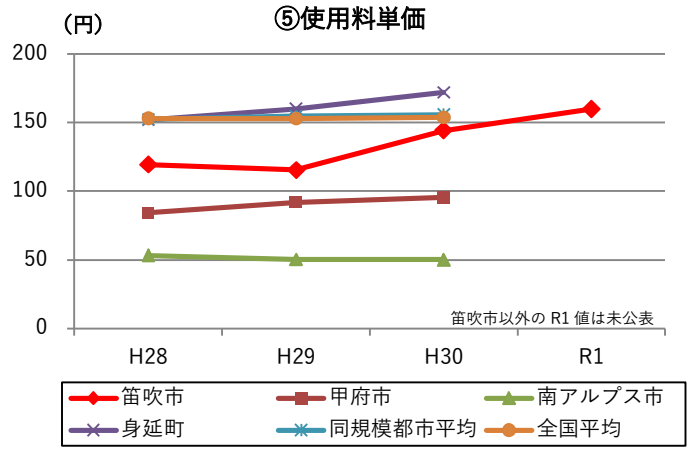


■評価基準■

・高いほど良い

■分析結果■

・100%であり、区域内全ての家屋が接続済である。近隣市及び全国平均より高く良好な状態である。



■評価基準■

・低い方が利用者にとっては良いが、経費回収率等の他の指標と組み合わせた判断が必要。

■分析結果■

・令和元年度で約 160 円/㎥であり、近隣他市や全国平均と比べて高いが、汚水処理原価を満足できていない。

第３章　将来の事業環境

（１）水洗化人口の予測

(１)-1　公共下水道事業

公共下水道事業の将来水洗化人口は、将来行政人口の予測値と、今後下水道の管路整備の進捗を加味した処理区域内人口、及び水洗化率の向上を見込んで設定しました。

水洗化人口の設定フローを図 3-1 に示します。

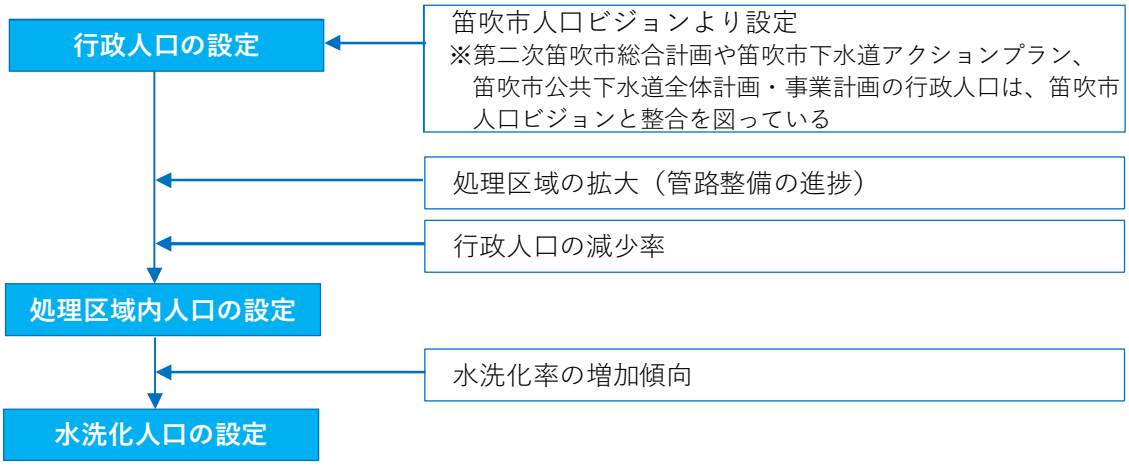


図 3-1　公共下水道事業の水洗化人口設定フロー

公共下水道事業の将来水洗化人口は、管路整備を推進し処理区域は拡大していることから、令和 8 年度まで増加傾向となります。しかしこれ以降は、行政人口の減少傾向の影響が大きくなり、人口は横ばいから微減傾向と推計されました。令和元年度の水洗化人口実績 37,427 人から、令和 8 年度に 39,938 人でピークとなり、令和 12 年度は 39,722 人となります。

（平成 30 年度から令和元年度で、水洗化人口が大きく減少しているのは、山梨県峡東流域下水道計画の諸元変更に伴い、数値を精査したためです。）

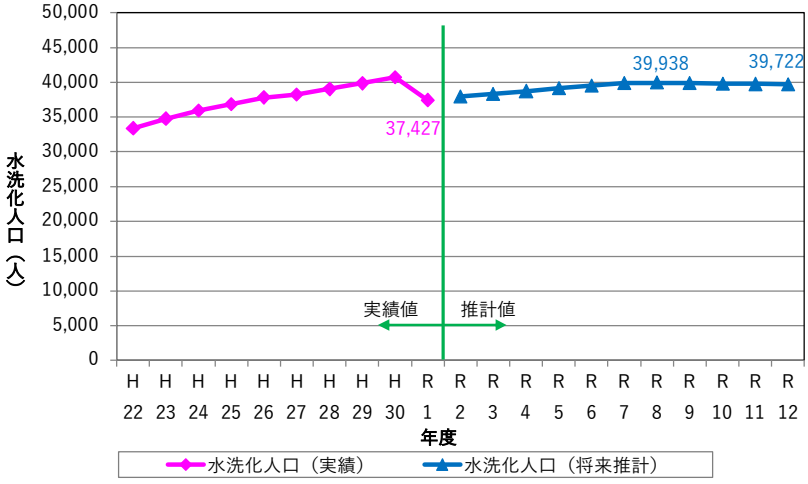


図 3-2　公共下水道事業の水洗化人口推計結果

(１)-２　農業集落排水事業

農業集落排水事業の将来水洗化人口は、令和 11 年度までは「笛吹市下水道アクションプラン」で示されている水洗化人口を採用とし、令和 12 年度以降は令和 11 年度の水洗化人口に行政人口の減少率に応じて設定することとしました。

令和元年度の水洗化人口実績 323 人から、令和 12 年度で 228 人となります。

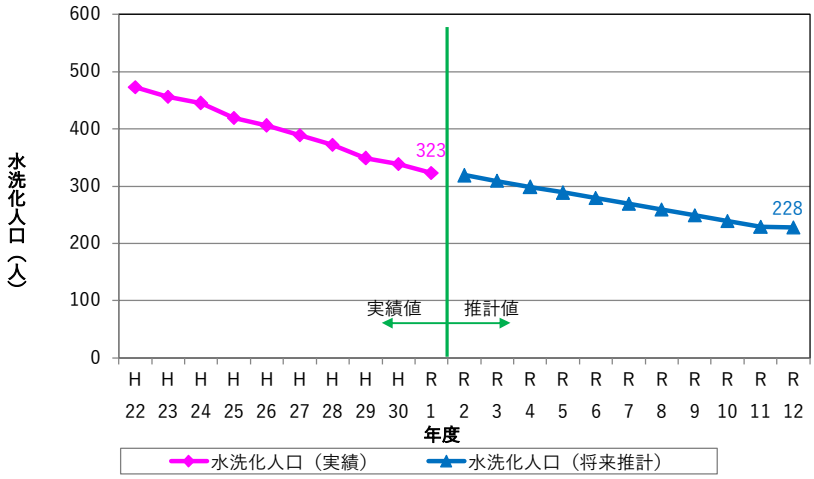


図 3-3　農業集落排水事業の水洗化人口推計結果

（２）有収水量及び処理水量の予測

(２)-1　公共下水道事業

公共下水道事業の将来有収水量は、前述表 2-5 で示した、令和元年度の公共下水道事業 1 人 1 日当たり有収水量 0.359 ㎥/日･人と、図 3-2 で示した将来水洗化人口より算出しました。将来処理水量は、「笛吹市公共下水道全体計画」で示される各汚水量原単位と、水洗化人口より算出しました。

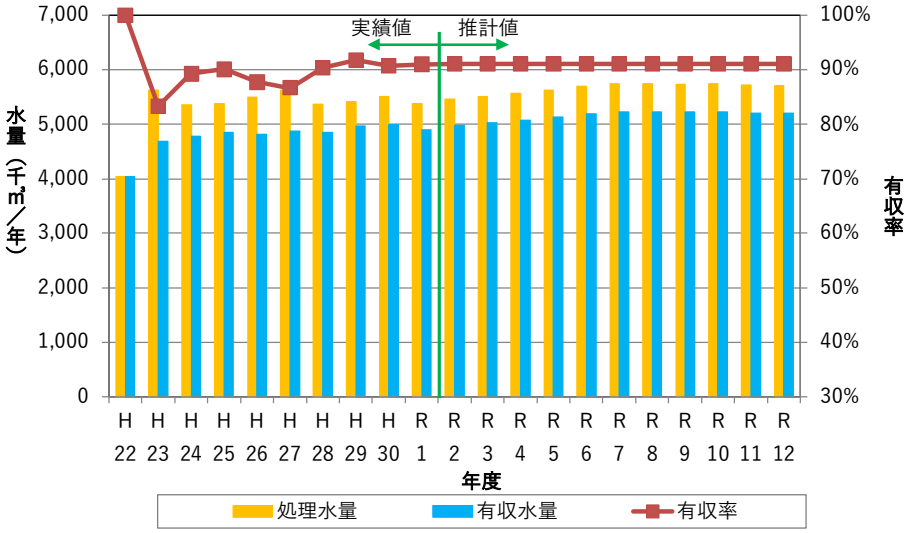


図 3-4　公共下水道事業の処理水量及び有収水量の推計結果

(２)-２　農業集落排水事業

農業集落排水事業の将来有収水量は、前述表 2-6 で示した、令和元年度の農業集落排水事業 1 人 1 日当たり有収水量 0.476 ㎥/日･人と、図 3-3 で示した将来水洗化人口より算出しました。また、実績の有収率が 100%を超えていることから、将来処理水量は有収水量と同値と設定しました。

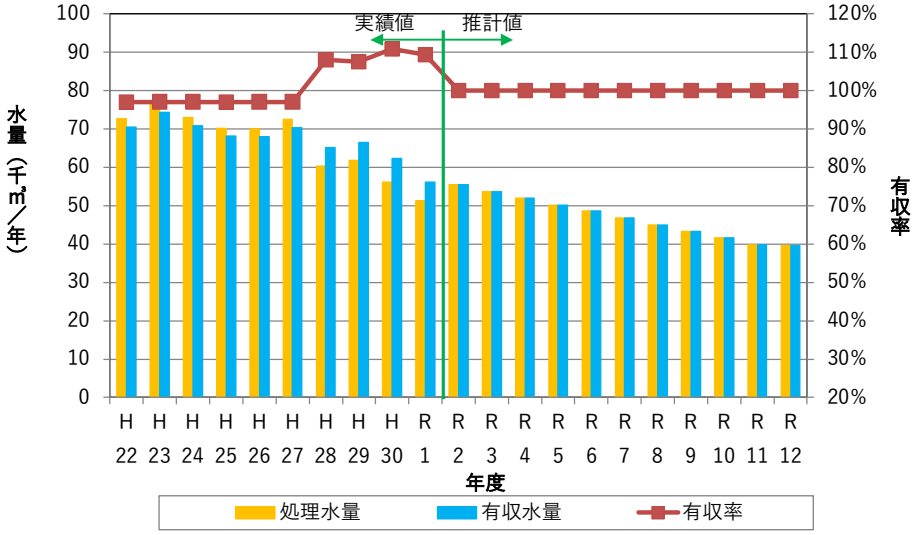


図 3-5　農業集落排水事業の処理水量及び有収水量の推計結果

（３）使用料収入の見通し

(３)-1　公共下水道事業

公共下水道事業の使用料収入の見通しは、前述図 3-4 で示した有収水量の推計値に、令和元年度の使用料単価 132.43 円/㎥(税抜)を乗じて算出しました。使用料収入は、平成 30 年度の使用料改定によって約 1.1 億円増加して約 7.0 億円(税込)となり、将来推計では令和 8 年度にピークの約 7.62 億円となった後、有収水量の減少に伴って減少し、令和 12 年度で約 7.58 億円となります。

なお、令和 4 年度に使用料改定を行った場合の料金収入については、第 5 章に記載しています。

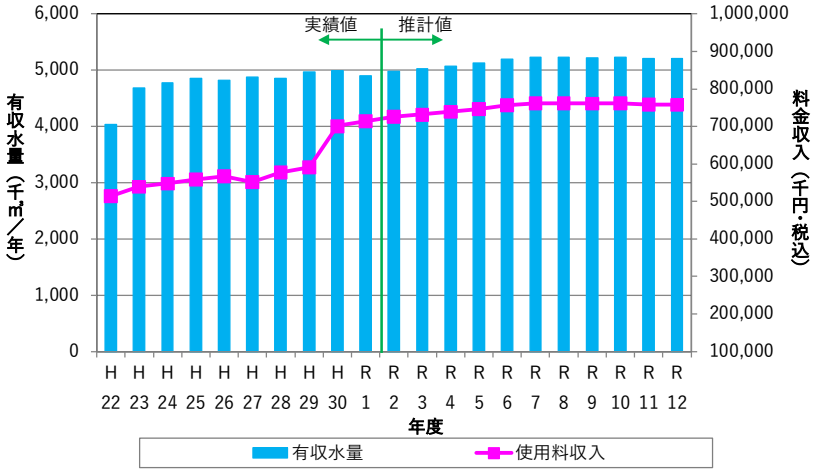


図 3-6　公共下水道事業の使用料収入推計結果

(３)-2　農業集落排水事業

農業集落排水事業の使用料収入の見通しは、前述図 3-5 で示した有収水量の推計値に、令和元年度の使用料単価 159.84 円/㎥(税込)を乗じて算出しました。使用料収入は、平成 30 年度の使用料改定によって約 1.3 百万円増加して約 9.0 百万円となり、そこからは有収水量の減少に伴って減少し、令和 12 年度で約 6.3 百万円となります。

なお、令和 4 年度に使用料改定を行った場合の料金収入については、第 5 章に記載しています。

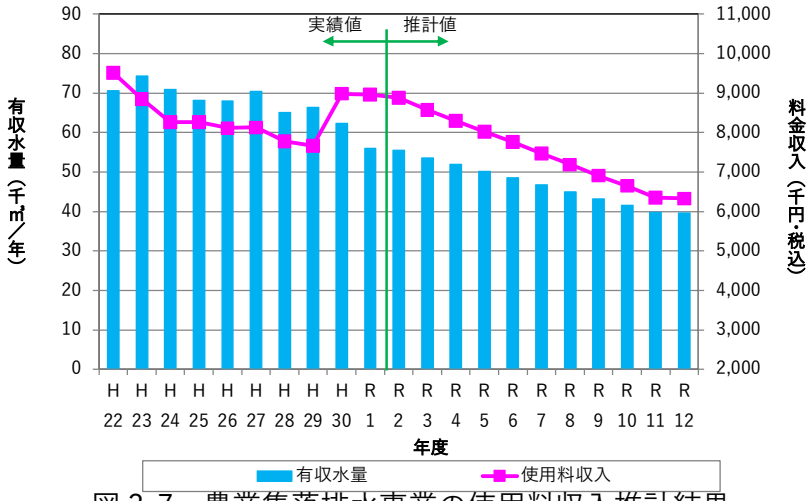


図 3-7　農業集落排水事業の使用料収入推計結果

（４）施設の見通し

(４)-1　公共下水道事業

公共下水道事業で現在保有する資産を以下に示します。

①管路施設

単位：m

	管種別				計
	ｺﾝｸﾘｰﾄ管	塩ビ管	FRPM管	PRP管,PP管	
管路施設	3,067	361,991	1,729	31,349	398,136

（令和2年4月現在）

②マンホールポンプ場

単位：箇所

	地区別　マンホールポンプ　箇所数						計
	石和	御坂	一宮	八代	境川	春日居	
ﾏﾝﾎｰﾙﾎﾟﾝﾌﾟ場	19	11	20	14	30	10	104

（令和2年4月現在）

※1 箇所当たりマンホールポンプ 2 台
　マンホールポンプ台数は 2 台×104 箇所＝208 台

③マンホールの鉄蓋

マンホールの鉄蓋設置箇所数：15,998 箇所

施設の耐用年数については、マンホールの躯体・管路 50 年、マンホールの鉄蓋・マンホールポンプ 15 年とされていますが、現場の状況により、耐用年数を待たずに修理交換の必要な状況が多数発生しており、多額の維持管理費等が必要となります。

また、管路工事は昭和 54 年から行っており、当初整備した施設は約 40 年が経過し、令和 12 年頃から敷設替えの時期を迎えることになります。

今後の改築・更新に備えて、今から計画的な点検・調査や改築・更新を進める必要があることから、本市では令和元年度に「笛吹市公共下水道ストックマネジメント計画」を策定しました。

今後はこの計画に沿って、新たな点検や調査の手法を調査しながら施設のマネジメントを行い、施設の機能維持に努めていきます。

(４)-２　農業集落排水事業

農業集落排水事業で現在保有する資産を以下に示します。

①管路施設

区分		保有量
農業集落排水	処理区	管路延長（km）
	上芦川地区	3.2
	中芦川・新井原地区	6.6
	鶯宿地区	3.2
合計		13

（令和2年4月現在）

②マンホールポンプ場

区分	保有量
マンホールポンプ21か所	42台

（令和2年4月現在）

③処理施設

No	施設名称	管理運営	建築年度	経過年数	構造	延床面積(㎡)
1	上芦川処理施	市の直接管理	H10	22年	鉄骨鉄筋コンクリート造	123
2	中芦川処理施		H12	20年		126
3	鶯宿処理施設		H12	20年		113

（令和2年4月現在）

農業集落排水施設は平成 7 年から平成 12 年にかけて整備を行ってきたため、供用開始から約 20 年が経過しています。

現在の処理施設は、処理規模 1,080 人を想定して整備されたものですが、現在、町内の人口は 350 人を割り、計画の 1/3 まで減少しています。そのため、施設の集約化などを図りながら現状の施設を適切に維持管理していく必要があります。

処理施設やマンホールポンプについては、令和元年度に実施した「農業集落排水施設最適整備構想」に基づき、既存の状態での事業運営を行いながら、計画的な点検・調査や改築・更新を行います。管路施設については、新たな点検や調査の手法を調査しながら、必要な時期に改築・更新を実施します。

（５）組織の見通し

料金徴収業務の民間委託を導入してきたことや、業務の効率化に努めてきたことにより、職員数は減少してきました。しかし、今後は新規の下水道整備に加えて、建設した施設の維持管理や改築・更新にも注力していく必要があり、今以上に効率的な事業運営を行う必要があります。

そのため、各種施策に必要な職員数の確保、技術の継承、組織体制の効率化・強化に努めていくとともに、必要に応じてさらなる民間委託も推進していきます。

第４章　経営の基本方針

（1）本市の総合計画

本市では、平成 29 年度に「第二次笛吹市総合計画」を立案し、市の将来像である「ハートフルタウン笛吹～優しさあふれるまち～」の実現に向けて、「幸せ実感　こころ豊かに暮らせるまち」、「幸せ実感　にぎわいあふれるまち」、「幸せ実感　100 年続くまち」を 3 つの基本目標と定め、市の運営に取り組んでいます。

また、令和 2 年度の第二次笛吹市総合計画実施計画において、下水道事業は、「基本方針 3　幸せ実感　100 年続くまち」の中で、「ストックマネジメント実施方針策定」、「公共下水道整備事業」、「公共下水道維持管理事業」、「農業集落排水事業」を事業計画として位置付けています。

基本目標１　幸せ実感　こころ豊かに暮らせるまち

基本目標２　幸せ実感　にぎわいあふれるまち

基本目標３　幸せ実感　100 年続くまち

施策 3.1 将来を見据えた土地利用を推進するまちづくり

施策 3.2 安全、安心で災害に強いまちづくり

- 災害に強い上下水道の整備
  （ストックマネジメント実施方針策定）

施策 3.3 快適な生活環境づくり

- 効率的な排水管理の推進
  （公共下水道整備事業、公共下水道維持管理事業、農業集落排水事業）

施策 3.4 市民が起点、地域社会を支える協働のまちづくり

施策 3.5 将来を見据えた行財政づくり

図 4-1　笛吹市第二次総合計画の体系（抜粋）

（２）下水道事業の基本方針

「第二次笛吹市総合計画」で示される基本方針及び施策を参考に、下水道事業の今後の取り組み内容を組み合わせ、下水道事業の基本方針を以下の通り設定しました。

公共下水道事業の基本方針

基本方針１　安全、安心で災害に強いまちづくり

(1)老朽化した施設の改築・更新
(2)地震対策の推進

基本方針２　快適な生活環境づくり

(3)面整備の推進
(4)適切な施設の維持管理

基本方針３　将来を見据えた行財政づくり

(5) 水洗化率の向上
(6) 投資抑制への取り組み
(7) 職員数の適正化と人材の育成
(8) 下水道経営の健全化

農業集落排水事業の基本方針

基本方針１　安全、安心で災害に強いまちづくり

(1)老朽化した施設の改築・更新
(2)地震対策の推進

基本方針２　快適な生活環境づくり

(3)適切な施設の維持管理

基本方針３　将来を見据えた行財政づくり

(4) 公営企業会計の適用
(5) 広域化・共同化への取り組み
(6) 投資抑制への取り組み
(7) 職員数の適正化と人材の育成
(8) 農業集落排水事業経営の健全化

図 4-2　下水道事業の基本方針

第５章　投資・財政計画

下水道事業の目的である、快適で衛生的な生活環境への改善、公共用水域の水質保全を今後も遵守し、将来にわたり健全な下水道経営を行うためには、下水道の整備を推進するとともに、老朽化した施設・設備・管路の維持管理や改築・更新を行う必要があります。

一方で、水洗化人口は近い将来減少傾向に転じることが予測されているため、使用料収入は減少していく見込みです。

これらの状況を踏まえ、下水道事業の投資及び財源について長期的な試算を行い、投資・財政計画を策定しました。

（１）建設改良費の投資額及び財源

建設改良費は、新規の管路整備や施設の改築・更新、下水処理場での工事などにかかる費用となります。

(１)-1　公共下水道事業

①建設改良費の整理

建設改良費は、今後 10 年間で約 39 億円の費用が必要となる見込みです。

内訳は、新規の管路整備や施設の改築・更新を行うための工事請負費が約 18 億円、工事を実施するための調査や設計、移設補償などを行うための委託料･補償金が約 12 億円、県の下水処理場で実施される工事にかかる費用が約 9 億円となっています。

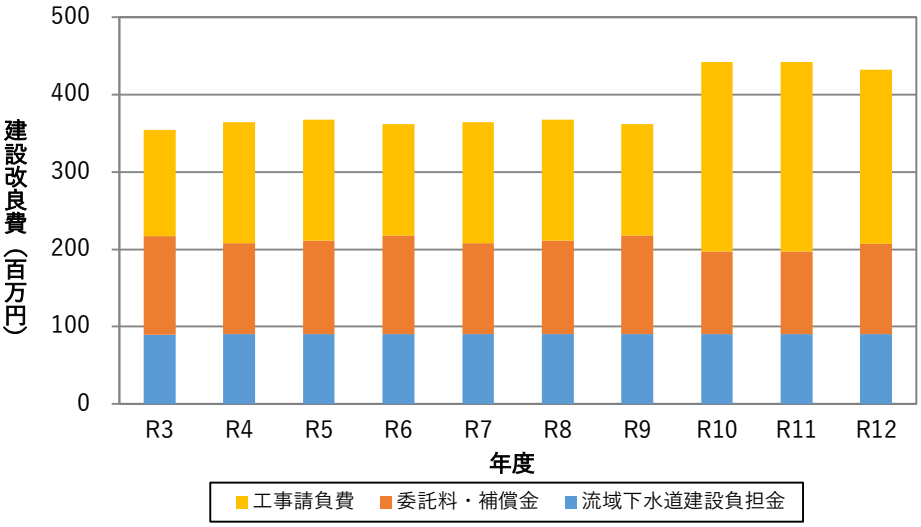


図 5-1　公共下水道事業の今後の建設改良費

②建設改良費の財源

建設改良費の財源については、今後 10 年間で、国庫補助金が約 7 億円、建設企業債が約 24 億円、受益者負担金が約 1 億円、他会計負担金･補助金が約 7 億円となります。

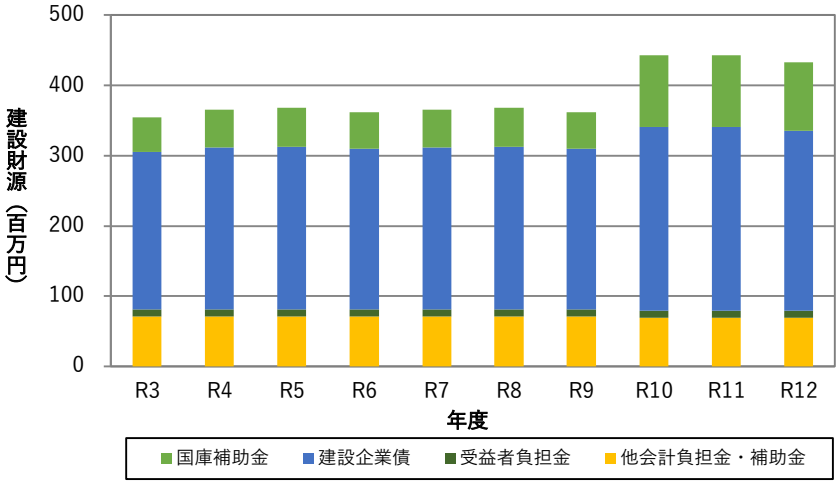


図 5-2　建設改良費の財源内訳

(１)-2　農業集落排水事業

①建設改良費の整理

建設改良費は、今後 10 年間で約 2.7 億円の費用が必要となる見込みです。

内訳は、施設の改築・更新を行うための工事請負費が約 1.4 億円、処理場やマンホールポンプの委託料が約 0.8 億円、設備の修繕にかかる費用が約 0.5 億円となっています。

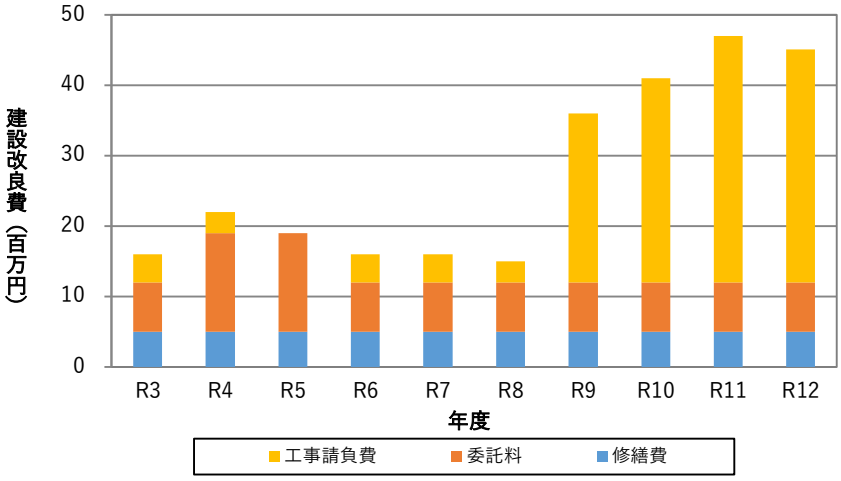


図 5-3　農業集落排水事業の今後の建設改良費

②建設改良費の財源

建設改良費の財源については、今後 10 年間で、国庫補助金が約 0.8 億円、他会計補助金が約 1.9 億円となります。

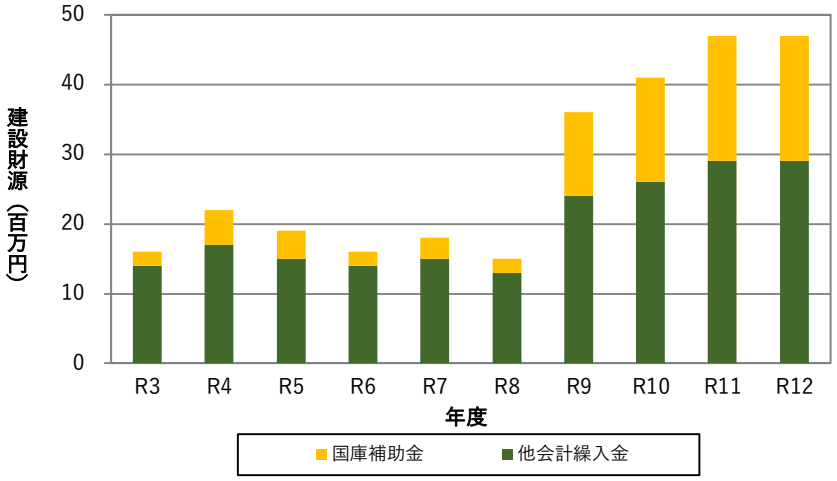


図 5-4　建設改良費の財源内訳

（２）維持管理にかかる費用

(２)-1　公共下水道事業

維持管理費は、下水処理場で汚水を処理する費用や、施設の維持管理、修繕の費用で、今後 10 年間で約 55 億円の費用が必要となる見込みです。

内訳は、施設の維持管理や修繕を行うための修繕費が約 1 億円、下水道の各種計画の立案など下水道事業全体の管理を行うための委託料が約 5 億円、県の下水処理場で汚水を処理するための費用である流域下水道維持管理負担金が約 49 億円となっています。

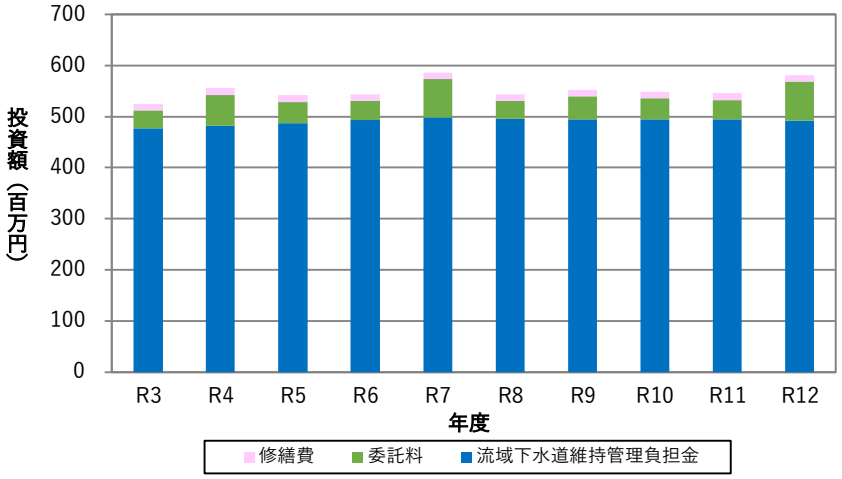


図 5-5　公共下水道事業の今後の維持管理費

(２)-２　農業集落排水事業

維持管理費は、下水処理場で汚水を処理する費用で、今後 10 年間で約 9 千万円の費用が必要となる見込みです。

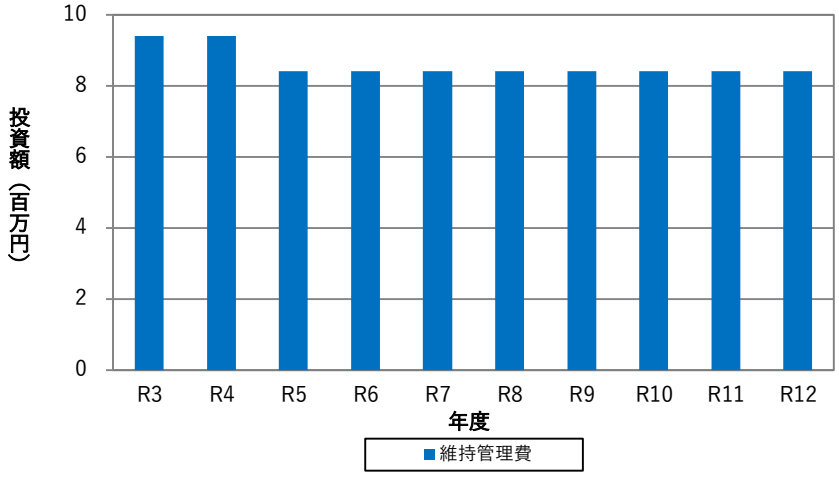


図 5-6　農業集落排水事業の今後の維持管理費

（３）投資・財政計画

将来の下水道使用料について、本市では平成 28 年度から平成 29 年度にかけて「笛吹市上下水道事業審議会」での審議を基に市民説明会などを開催し、平成 30 年度と令和 4 年度にそれぞれ 20%の改定を行う事を計画しました。

平成 30 年度の料金改定は既に実施済ですので、令和 4 年度にさらに 20%の使用料改定を行うとして、将来の投資や財源の試算結果を基に財政シミュレーションを実施し、下水道事業の今後の経営状況を判断しました。

(３)-１　公共下水道事業

下水道事業は、水洗化という利用者の利便性向上だけでなく、公共用水域の水質保全といった、公共の利益を追求する事業であることから、財源の一部を各地方自治体からの繰入金によって賄い、運営されています。

本市の下水道事業においては、新規の管路整備や老朽化した施設の改築更新、耐震化事業などの建設に関する事業と、汚水の処理や修繕などの維持管理に関する経費に対して、令和 3 年度から令和 12 年度までの 10 年間で、一般会計より約 106 億円の繰入金及び出資金が充てられている現状があります。

新規の管路整備や老朽化した施設の改築更新、耐震化事業などの事業は、下水道の処理人口を増やし、下水道施設を健全に維持して後世に引き継ぐために必要な事業です。これらについては、計画的に事業を実施することでより一層の効率化に努め、一般会計の繰入金及び出資金を減少させるよう努力を行っていきます。

汚水の処理にかかる経費については、原則下水道使用料収入で賄うことが必要です。総務省も、「下水道事業における使用料回収対象経費に対する地方財政措置については、最低限行うべき経営努力として、使用料徴収月 3,000 円/20 ㎥を前提とする。（H28 総務省通知）」として、使用料単価を 150 円/㎥とする努力を、各自治体に求めています。

（使用料単価とは、市民の皆様にお支払い頂いた基本料金と超過料金を合計した使用料収入を、有収水量で除して算出するもので、1 ㎥あたりの平均的な料金単価です。）

本市の使用料単価は令和元年度の決算ベースで 132.4 円/㎥であり、上記の 150 円/㎥に届いていないため、その差額分として収益的収支における基準外繰入金が、今後 10 年間で約 9 億円必要となっています。

そこで、本市公共下水道事業の下水道経営改善としては、まず使用料単価を 150 円/㎥以上とすることが求められます。令和 4 年度に 20%の使用料改定を行うことで、使用料単価は 158.9 円/㎥となり、150 円/㎥を満足して収益的収支における基準外繰入金を無くすとともに、一般会計からの繰入金を削減することができます。

令和４年度に20%の使用料金改定を行った場合、令和３年度から令和12年度までの10年間で、一般会計からの繰入金及び出資金は約 93 億円となり、使用料改定を行わない場合の約 106 億円と比べて、約 13 億円削減することができる見込みとなります。

(３)-２　農業集落排水事業

農業集落排水事業は供用開始から約 20 年が経過しました。

近年では、施設の維持管理や改築更新など、事業を存続させるために必要な工事を、毎年 1～4 千万円実施しているのみで、起債を発行するような新規整備は実施していません。そのため、過去の工事費の企業債償還は今後 10 年で概ね完了する見込みです。

農業集落排水事業では、人口の減少が大きな問題となっており、令和元年度の 323 人から、10 年後には約 230 人と、約 2/3 の人数となる見込みです。これに伴って、下水道の使用料収入も大きく減少します。

下水道使用料単価は令和元年度で 159.8 円/㎥で、汚水処理に要する費用を回収できていません。また、今後さらに人口減少が進めば、施設利用率もさらに下がり、施設運営に対して固定的に必要な経費を賄えなくなります。

そのため、今後の農業集落排水事業においては、令和 4 年度の使用料改定と経費削減などの努力により安定した事業運営を図る一方、事業のスリム化を行うことで施設の規模を可能な限り小さくして、固定的に必要となる費用を削減していく努力が求められています。

また、平成 31 年 4 月の総務省通知により、農業集落排水事業について、令和 5 年度までに公営企業会計を適用することが求められました。現在、本市の農業集落排水事業は、公営企業会計非適用であることから、今後移行作業を進めていきます。農業集落排水事業に公営企業会計を適用することで、より経営に対して多角的な確認ができるようになり、経営改善に向けた取り組みを行いやすくなることが期待されます。

上述の通り、本経営戦略では、令和 4 年度に 20%の使用料改定を行うとして財政シミュレーションを実施しましたが、改定の時期や改定率については、今後の社会情勢等を考慮して決定していきます。

表 5-1(1/2)　公共下水道事業　投資・財政計画

（収益的収支：現行の料金体系）

区分 ＼ 年度			令和3年度（2021年度）	令和4年度（2022年度）	令和5年度（2023年度）	令和6年度（2024年度）
収益的収支	収益的収入	1．営業収益 (A)	666,046	672,914	679,765	688,459
		(1) 料金収入	665,046	671,914	678,765	687,459
		(2) 受託工事収益 (B)				
		(3) その他	1,000	1,000	1,000	1,000
		2．営業外収益	1,196,525	1,185,844	1,151,922	1,127,017
		(1) 補助金	827,363	814,484	778,459	751,840
		他会計補助金	827,363	801,484	774,959	750,340
		その他補助金	0	13,000	3,500	1,500
		(2) 長期前受金戻入	369,161	371,359	373,462	375,176
		(3) その他	1	1	1	1
		収入計 (C)	1,862,571	1,858,758	1,831,687	1,815,476
	収益的支出	1．営業費用	1,609,061	1,642,058	1,632,922	1,638,641
		(1) 職員給与費	44,500	44,500	44,500	44,500
		(2) 経費	533,576	562,212	549,030	551,303
		(3) 減価償却費	1,030,985	1,035,346	1,039,392	1,042,838
		2．営業外費用	236,971	209,983	184,552	162,264
		(1) 支払利息	224,971	197,983	172,552	150,264
		(2) その他	12,000	12,000	12,000	12,000
		支出計 (D)	1,846,032	1,852,041	1,817,474	1,800,905
	経常損益 (C)-(D) (E)		16,539	6,717	14,213	14,571
特別利益 (F)			0	0	0	0
特別損失 (G)			0	0	0	0
特別損益 (F)-(G) (H)			0	0	0	0
当年度純利益（又は純損失） (E)+(H)			16,539	6,717	14,213	14,571
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)			16,539	23,256	37,469	52,040
流動資産 (J)			768,334	776,051	784,264	792,835
		うち未収金	94,000	94,000	91,000	87,000
流動負債 (K)			1,313,443	1,253,899	1,175,821	1,081,941
		うち建設改良費分	1,157,443	1,096,899	1,024,821	936,941
		うち未払金	156,000	157,000	151,000	145,000
累積欠損金比率（$\frac{(I)}{(A)-(B)}$ ×100）			0	0	0	0
営業収益－受託工事収益 (A)-(B) (M)			666,046	672,914	679,765	688,459
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (P)			666,046	672,914	679,765	688,459

※表中で、空欄は収支計算上見込んでいない項目を示し、0 は計算した結果 0 となる項目を示します。

表 5-1(2/2)　公共下水道事業　投資・財政計画

（収益的収支：現行の料金体系）

（単位：千円，％）

令和7年度 （2025年度）	令和8年度 （2026年度）	令和9年度 （2027年度）	令和10年度 （2028年度）	令和11年度 （2029年度）	令和12年度 （2030年度）
693,379	693,657	692,633	691,610	690,569	689,911
692,379	692,657	691,633	690,610	689,569	688,911
1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
1,147,508	1,097,144	1,092,018	1,099,823	1,094,489	1,128,615
770,110	717,381	709,637	714,373	705,301	735,684
767,110	717,381	704,637	710,873	703,801	732,684
3,000	0	5,000	3,500	1,500	3,000
377,397	379,762	382,380	385,449	389,187	392,930
1	1	1	1	1	1
1,840,887	1,790,801	1,784,651	1,791,433	1,785,058	1,818,526
1,680,214	1,646,465	1,658,562	1,667,441	1,669,749	1,710,895
44,500	44,500	44,500	44,500	44,500	44,500
589,030	552,213	560,394	557,212	552,667	586,757
1,046,684	1,049,752	1,053,668	1,065,729	1,072,582	1,079,638
143,321	127,695	114,526	103,145	92,813	84,159
131,321	115,695	102,526	91,145	80,813	72,159
12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
1,823,535	1,774,160	1,773,088	1,770,586	1,762,562	1,795,054
17,352	16,641	11,563	20,847	22,496	23,472
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
17,352	16,641	11,563	20,847	22,496	23,472
69,392	86,033	97,596	118,443	140,939	164,411
806,187	814,828	821,391	842,238	860,734	921,325
85,000	80,000	77,000	77,000	75,000	73,000
1,000,308	922,704	847,983	805,604	715,489	659,522
859,308	789,704	719,983	677,604	591,489	539,522
141,000	133,000	128,000	128,000	124,000	120,000
0	0	0	0	0	0
693,379	693,657	692,633	691,610	690,569	689,911
693,379	693,657	692,633	691,610	690,569	689,911

表 5-2(1/2)　公共下水道事業　投資・財政計画

（資本的収支：現行の料金体系）

区分 ＼ 年度			令和3年度（2021年度）	令和4年度（2022年度）	令和5年度（2023年度）	令和6年度（2024年度）
資本的収支	資本的収入	1. 企業債	298,700	283,700	265,200	242,200
		うち資本費平準化債	100,000	80,000	60,000	40,000
		2. 他会計出資金	393,429	413,456	370,969	317,159
		3. 他会計補助金	55,900	55,900	55,900	55,900
		4. 他会計負担金	52,500	52,500	52,500	52,500
		5. 他会計借入金				
		6. 国（都道府県）補助金	49,000	54,000	55,500	52,500
		7. 固定資産売却代金				
		8. 工事負担金	10,000	10,000	10,000	10,000
		9. その他	5,500	5,500	5,500	5,500
		計 (A)	865,029	875,056	815,569	735,759
		(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)	865,029	875,056	815,569	735,759
	資本的支出	1. 建設改良費	311,300	321,300	324,300	318,300
		うち職員給与費	36,000	36,000	36,000	36,000
		2. 企業債償還金	1,155,253	1,157,443	1,096,899	1,024,821
		3. 他会計長期借入返還金				
		4. 他会計への支出金				
		5. その他	60,300	60,300	60,300	60,300
		計 (D)	1,526,853	1,539,043	1,481,499	1,403,421
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)			661,824	663,987	665,930	667,662
補塡財源		1. 損益勘定留保資金	661,824	663,987	665,930	667,662
		2. 利益剰余金処分額				
		3. 繰越工事資金				
		4. その他				
		計 (F)	661,824	663,987	665,930	667,662
補塡財源不足額 (E)-(F)			0	0	0	0
他会計借入金残高 (G)						
企業債残高 (H)			11,854,341	10,980,598	10,148,899	9,366,278

○他会計繰入金

区分 ＼ 年度		令和3年度（2021年度）	令和4年度（2022年度）	令和5年度（2023年度）	令和6年度（2024年度）
収益的収支分		827,363	801,484	774,959	750,340
	うち基準内繰入金	739,129	712,338	684,905	659,132
	うち基準外繰入金	88,234	89,146	90,054	91,208
資本的収支分		501,829	521,856	479,369	425,559
	うち基準内繰入金	38,037	39,306	27,065	26,054
	うち基準外繰入金	463,792	482,550	452,304	399,505
合計		1,329,192	1,323,340	1,254,328	1,175,899

※表中で、空欄は収支計算上見込んでいない項目を示し、0 は計算した結果 0 となる項目を示します。

表 5-2(2/2)　公共下水道事業　投資・財政計画

（資本的収支：現行の料金体系）

（単位：千円）

令和7年度 （2025年度）	令和8年度 （2026年度）	令和9年度 （2027年度）	令和10年度 （2028年度）	令和11年度 （2029年度）	令和12年度 （2030年度）
223,700	205,200	202,200	235,250	235,250	230,250
20,000	0	0	0	0	0
247,654	189,318	118,416	39,703	0	0
55,900	55,900	55,900	54,100	48,309	0
52,500	52,500	52,500	52,500	52,500	52,500
54,000	55,500	52,500	101,750	101,750	96,750
10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
649,254	573,918	497,016	498,803	453,309	395,000
649,254	573,918	497,016	498,803	453,309	395,000
321,300	324,300	318,300	398,800	398,800	388,800
36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
936,941	859,308	789,704	719,983	677,604	591,489
60,300	60,300	60,300	60,300	60,300	60,300
1,318,541	1,243,908	1,168,304	1,179,083	1,136,704	1,040,589
669,287	669,990	671,288	680,280	683,395	645,589
669,287	669,990	671,288	680,280	683,395	645,589
669,287	669,990	671,288	680,280	683,395	645,589
0	0	0	0	0	0
8,653,037	7,998,929	7,411,425	6,926,692	6,484,338	6,123,099

（単位：千円）

令和7年度 （2025年度）	令和8年度 （2026年度）	令和9年度 （2027年度）	令和10年度 （2028年度）	令和11年度 （2029年度）	令和12年度 （2030年度）
767,110	717,381	704,637	710,873	703,801	732,684
675,249	625,484	612,875	619,247	612,313	641,284
91,861	91,897	91,762	91,626	91,488	91,400
356,054	297,718	226,816	146,303	100,809	52,500
26,783	27,140	27,301	27,121	27,089	25,101
329,271	270,578	199,515	119,182	73,720	27,399
1,123,164	1,015,099	931,453	857,176	804,610	785,184

表 5-3(1/2)　公共下水道事業　投資・財政計画

（収益的収支：R4 年度に使用料改定）

区分 ＼ 年度			令和3年度（2021年度）	令和4年度（2022年度）	令和5年度（2023年度）	令和6年度（2024年度）
収益的収支	収益的収入	1．営業収益 (A)	666,046	807,317	815,538	825,971
		(1) 料金収入	665,046	806,317	814,538	824,971
		(2) 受託工事収益 (B)				
		(3) その他	1,000	1,000	1,000	1,000
		2．営業外収益	1,196,525	1,051,000	1,002,572	975,754
		(1) 補助金	827,363	679,640	629,109	600,577
		他会計補助金	827,363	666,640	625,609	599,077
		その他補助金	0	13,000	3,500	1,500
		(2) 長期前受金戻入	369,161	371,359	373,462	375,176
		(3) その他	1	1	1	1
		収入計 (C)	1,862,571	1,858,317	1,818,110	1,801,725
	収益的支出	1．営業費用	1,609,061	1,642,058	1,632,922	1,638,641
		(1) 職員給与費	44,500	44,500	44,500	44,500
		(2) 経費	533,576	562,212	549,030	551,303
		(3) 減価償却費	1,030,985	1,035,346	1,039,392	1,042,838
		2．営業外費用	236,971	209,983	184,552	162,264
		(1) 支払利息	224,971	197,983	172,552	150,264
		(2) その他	12,000	12,000	12,000	12,000
		支出計 (D)	1,846,032	1,852,041	1,817,474	1,800,905
	経常損益 (C)−(D) (E)		16,539	6,276	636	820
特別利益 (F)			0	0	0	0
特別損失 (G)			0	0	0	0
特別損益 (F)−(G) (H)			0	0	0	0
当年度純利益（又は純損失） (E)+(H)			16,539	6,276	636	820
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)			16,539	22,815	23,451	24,271
流動資産 (J)			768,334	762,610	757,246	752,066
		うち未収金	94,000	94,000	91,000	87,000
流動負債 (K)			1,313,443	1,253,899	1,175,821	1,081,941
		うち建設改良費分	1,157,443	1,096,899	1,024,821	936,941
		うち未払金	156,000	157,000	151,000	145,000
累積欠損金比率（$\frac{(I)}{(A)-(B)}$ ×100）			0	0	0	0
営業収益－受託工事収益 (A)−(B) (M)			666,046	807,317	815,538	825,971
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (P)			666,046	807,317	815,538	825,971

※表中で、空欄は収支計算上見込んでいない項目を示し、0 は計算した結果 0 となる項目を示します。

表 5-3(2/2)　公共下水道事業　投資・財政計画

（収益的収支：R4 年度に使用料改定）

（単位：千円，％）

令和7年度 （2025年度）	令和8年度 （2026年度）	令和9年度 （2027年度）	令和10年度 （2028年度）	令和11年度 （2029年度）	令和12年度 （2030年度）
831,876	832,209	830,981	829,753	828,504	827,713
830,876	831,209	829,981	828,753	827,504	826,713
1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
995,161	944,737	944,835	947,866	942,761	977,033
617,763	564,974	562,454	562,416	553,573	584,102
614,763	564,974	557,454	558,916	552,073	581,102
3,000	0	5,000	3,500	1,500	3,000
377,397	379,762	382,380	385,449	389,187	392,930
1	1	1	1	1	1
1,827,037	1,776,946	1,775,816	1,777,619	1,771,265	1,804,746
1,680,214	1,646,465	1,658,562	1,667,441	1,669,749	1,710,895
44,500	44,500	44,500	44,500	44,500	44,500
589,030	552,213	560,394	557,212	552,667	586,757
1,046,684	1,049,752	1,053,668	1,065,729	1,072,582	1,079,638
143,321	127,695	114,526	103,145	92,813	84,159
131,321	115,695	102,526	91,145	80,813	72,159
12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
1,823,535	1,774,160	1,773,088	1,770,586	1,762,562	1,795,054
3,502	2,786	2,728	7,033	8,703	9,692
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
3,502	2,786	2,728	7,033	8,703	9,692
27,773	30,559	33,287	40,320	49,023	58,715
751,568	746,354	739,082	746,115	750,818	797,629
85,000	80,000	77,000	77,000	75,000	73,000
1,000,308	922,704	847,983	805,604	715,489	659,522
859,308	789,704	719,983	677,604	591,489	539,522
141,000	133,000	128,000	128,000	124,000	120,000
0	0	0	0	0	0
831,876	832,209	830,981	829,753	828,504	827,713
831,876	832,209	830,981	829,753	828,504	827,713

表 5-4(1/2)　公共下水道事業　投資・財政計画

（資本的収支：R4 年度に使用料改定）

区分 ＼ 年度			令和3年度（2021年度）	令和4年度（2022年度）	令和5年度（2023年度）	令和6年度（2024年度）
資本的収支	資本的収入	1. 企業債	298,700	283,700	265,200	242,200
		うち資本費平準化債	100,000	80,000	60,000	40,000
		2. 他会計出資金	393,429	413,456	370,969	317,159
		3. 他会計補助金	55,900	55,900	55,900	55,900
		4. 他会計負担金	52,500	52,500	52,500	52,500
		5. 他会計借入金				
		6. 国（都道府県）補助金	49,000	54,000	55,500	52,500
		7. 固定資産売却代金				
		8. 工事負担金	10,000	10,000	10,000	10,000
		9. その他	5,500	5,500	5,500	5,500
		計 (A)	865,029	875,056	815,569	735,759
		(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)	865,029	875,056	815,569	735,759
	資本的支出	1. 建設改良費	311,300	321,300	324,300	318,300
		うち職員給与費	36,000	36,000	36,000	36,000
		2. 企業債償還金	1,155,253	1,157,443	1,096,899	1,024,821
		3. 他会計長期借入返還金				
		4. 他会計への支出金				
		5. その他	60,300	60,300	60,300	60,300
		計 (D)	1,526,853	1,539,043	1,481,499	1,403,421
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)			661,824	663,987	665,930	667,662
補塡財源		1. 損益勘定留保資金	661,824	663,987	665,930	667,662
		2. 利益剰余金処分額				
		3. 繰越工事資金				
		4. その他				
		計 (F)	661,824	663,987	665,930	667,662
補塡財源不足額 (E)-(F)			0	0	0	0
他会計借入金残高 (G)						
企業債残高 (H)			11,854,341	10,980,598	10,148,899	9,366,278

○他会計繰入金

区分 ＼ 年度		令和3年度（2021年度）	令和4年度（2022年度）	令和5年度（2023年度）	令和6年度（2024年度）
収益的収支分		827,363	666,640	625,609	599,077
	うち基準内繰入金	739,129	666,640	625,609	599,077
	うち基準外繰入金	88,234	0	0	0
資本的収支分		501,829	521,856	479,369	425,559
	うち基準内繰入金	38,037	39,306	27,065	26,054
	うち基準外繰入金	463,792	482,550	452,304	399,505
合計		1,329,192	1,188,496	1,104,978	1,024,636

※表中で、空欄は収支計算上見込んでいない項目を示し、0 は計算した結果 0 となる項目を示します。

表 5-4(2/2)　公共下水道事業　投資・財政計画

（資本的収支：R4 年度に使用料改定）

（単位：千円）

令和7年度 （2025年度）	令和8年度 （2026年度）	令和9年度 （2027年度）	令和10年度 （2028年度）	令和11年度 （2029年度）	令和12年度 （2030年度）
223,700	205,200	202,200	235,250	235,250	230,250
20,000	0	0	0	0	0
247,654	189,318	118,416	39,703	0	0
55,900	55,900	55,900	54,100	48,309	0
52,500	52,500	52,500	52,500	52,500	52,500
54,000	55,500	52,500	101,750	101,750	96,750
10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
649,254	573,918	497,016	498,803	453,309	395,000
649,254	573,918	497,016	498,803	453,309	395,000
321,300	324,300	318,300	398,800	398,800	388,800
36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
936,941	859,308	789,704	719,983	677,604	591,489
60,300	60,300	60,300	60,300	60,300	60,300
1,318,541	1,243,908	1,168,304	1,179,083	1,136,704	1,040,589
669,287	669,990	671,288	680,280	683,395	645,589
669,287	669,990	671,288	680,280	683,395	645,589
669,287	669,990	671,288	680,280	683,395	645,589
0	0	0	0	0	0
8,653,037	7,998,929	7,411,425	6,926,692	6,484,338	6,123,099

（単位：千円）

令和7年度 （2025年度）	令和8年度 （2026年度）	令和9年度 （2027年度）	令和10年度 （2028年度）	令和11年度 （2029年度）	令和12年度 （2030年度）
614,763	564,974	557,454	558,916	552,073	581,102
614,763	564,974	557,454	558,916	552,073	581,102
0	0	0	0	0	0
356,054	297,718	226,816	146,303	100,809	52,500
26,783	27,140	27,301	27,121	27,089	25,101
329,271	270,578	199,515	119,182	73,720	27,399
970,817	862,692	784,270	705,219	652,882	633,602

表 5-5(1/2)　農業集落排水事業　投資・財政計画（現行の料金体系）

区分 ＼ 年度			令和3年度（2021年度）	令和4年度（2022年度）	令和5年度（2023年度）	令和6年度（2024年度）
収益的収支	収益的収入	1　総収益（A）	38,667	38,667	37,667	37,439
		（1）営業収益（B）	8,577	8,300	8,022	7,766
		ア料金収入	8,577	8,300	8,022	7,766
		イ受託工事収益（C）				
		ウその他				
		（2）営業外収益	30,090	30,367	29,645	29,673
		ア他会計繰入金	30,088	30,365	29,643	29,671
		イその他	2	2	2	2
	収益的支出	2　総費用（D）	13,235	12,691	11,135	10,569
		（1）営業費用	9,400	9,400	8,400	8,400
		ア職員給与費				
		うち退職手当				
		イその他	9,400	9,400	8,400	8,400
		（2）営業外費用	3,835	3,291	2,735	2,169
		ア支払利息	3,835	3,291	2,735	2,169
		うち一時借入金利息				
		イその他				
	3　収支差引（A)-(D）（E）		25,432	25,976	26,532	26,870
資本的収支	資本的収入	1　資本的収入（F）	13,310	19,310	16,310	13,310
		（1）地方債				
		うち資本費平準化債				
		（2）他会計補助金	11,310	14,310	12,310	11,310
		（3）他会計借入金				
		（4）固定資産売却代金				
		（5）国（都道府県）補助金	2,000	5,000	4,000	2,000
		（6）工事負担金				
		（7）その他				
	資本的支出	2　資本的支出（G）	38,732	45,276	42,832	40,170
		（1）建設改良費	13,300	19,300	16,300	13,300
		うち職員給与費				
		（2）地方債償還金（H）	25,432	25,976	26,532	26,870
		（3）他会計長期借入金返還金				
		（4）他会計への繰出金				
		（5）その他				
	3　収支差引（F)-(G)（I）		△ 25,422	△ 25,966	△ 26,522	△ 26,860
収支再差引（E)+(I)（J）			10	10	10	10
積立金（K）						
前年度からの繰越金（L）			4,000	4,010	4,020	4,030
前年度繰上充用金（M）						
形式収支（J)-(K)+(L)-(M)（N）			4,010	4,020	4,030	4,040
翌年度へ繰り越すべき財源（O）						
実質収支（N)-(O)		黒字（P）	4,010	4,020	4,030	4,040
		赤字（Q）				
赤字比率（$\frac{(Q)}{(B)-(C)}$ ×100）			0	0	0	0
収益的収支比率（$\frac{(A)}{(D)+(H)}$ ×100）			100	100	100	100
営業収益－受託工事収益（B)-(C)（S）			8,577	8,300	8,022	7,766
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模（V）			8,577	8,300	8,022	7,766
他会計借入金残高（W）						
地方債残高（X）			164,104	138,128	111,596	84,726

○他会計繰入金

区分 ＼ 年度	令和3年度（2021年度）	令和4年度（2022年度）	令和5年度（2023年度）	令和6年度（2024年度）
収益的収支分	30,088	30,365	29,643	29,671
うち基準内繰入金	29,267	29,267	29,267	29,039
うち基準外繰入金	821	1,098	376	632
資本的収支分	11,310	14,310	12,310	11,310
うち基準内繰入金				
うち基準外繰入金	11,310	14,310	12,310	11,310
合計	41,398	44,675	41,953	40,981

※表中で、空欄は収支計算上見込んでいない項目を示し、０は計算した結果０となる項目を示します。

表 5-5(2/2)　農業集落排水事業　投資・財政計画（現行の料金体系）

（単位：千円，％）

令和7年度（2025年度）	令和8年度（2026年度）	令和9年度（2027年度）	令和10年度（2028年度）	令和11年度（2029年度）	令和12年度（2030年度）
35,940	32,141	28,075	16,959	16,958	8,615
7,467	7,189	6,912	6,652	6,357	6,329
7,467	7,189	6,912	6,652	6,357	6,329
28,473	24,952	21,163	10,307	10,601	2,286
28,471	24,950	21,161	10,305	10,599	2,284
2	2	2	2	2	2
10,007	9,485	9,036	8,703	8,535	8,407
8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
1,607	1,085	636	303	135	7
1,607	1,085	636	303	135	7
25,933	22,656	19,039	8,256	8,423	208
13,310	12,310	33,310	38,310	44,310	42,310
10,310	10,310	21,310	23,310	26,310	24,310
3,000	2,000	12,000	15,000	18,000	18,000
39,233	34,956	52,339	46,556	52,723	42,508
13,300	12,300	33,300	38,300	44,300	42,300
25,933	22,656	19,039	8,256	8,423	208
△ 25,923	△ 22,646	△ 19,029	△ 8,246	△ 8,413	△ 198
10	10	10	10	10	10
4,040	4,050	4,060	4,070	4,080	4,090
4,050	4,060	4,070	4,080	4,090	4,100
4,050	4,060	4,070	4,080	4,090	4,100
0	0	0	0	0	0
100	100	100	100	100	100
7,467	7,189	6,912	6,652	6,357	6,329
7,467	7,189	6,912	6,652	6,357	6,329
58,793	36,137	17,098	8,842	419	211

（単位：千円）

令和7年度（2025年度）	令和8年度（2026年度）	令和9年度（2027年度）	令和10年度（2028年度）	令和11年度（2029年度）	令和12年度（2030年度）
28,471	24,950	21,161	10,305	10,599	2,284
27,540	23,741	19,675	8,559	8,558	215
931	1,209	1,486	1,746	2,041	2,069
10,310	10,310	21,310	23,310	26,310	24,310
10,310	10,310	21,310	23,310	26,310	24,310
38,781	35,260	42,471	33,615	36,909	26,594

表 5-6(1/2)　農業集落排水事業　投資・財政計画（令和 4 年度に使用料改定）

区分	年度	令和3年度（2021年度）	令和4年度（2022年度）	令和5年度（2023年度）	令和6年度（2024年度）
収益的収支 収益的収入	1　総収益 (A)	38,667	39,229	38,896	38,360
	(1)　営業収益 (B)	8,577	9,960	9,627	9,319
	ア　料金収入	8,577	9,960	9,627	9,319
	イ　受託工事収益 (C)				
	ウ　その他				
	(2)　営業外収益	30,090	29,269	29,269	29,041
	ア　他会計繰入金	30,088	29,267	29,267	29,039
	イ　その他	2	2	2	2
収益的支出	2　総費用 (D)	13,235	12,691	11,135	10,569
	(1)　営業費用	9,400	9,400	8,400	8,400
	ア　職員給与費				
	うち退職手当				
	イ　その他	9,400	9,400	8,400	8,400
	(2)　営業外費用	3,835	3,291	2,735	2,169
	ア　支払利息	3,835	3,291	2,735	2,169
	うち一時借入金利息				
	イ　その他				
	3　収支差引 (A)-(D) (E)	25,432	26,538	27,761	27,791
資本的収支 資本的収入	1　資本的収入 (F)	13,310	18,740	15,080	12,380
	(1)　地方債				
	うち資本費平準化債				
	(2)　他会計補助金	11,310	13,740	11,080	10,380
	(3)　他会計借入金				
	(4)　固定資産売却代金				
	(5)　国（都道府県）補助金	2,000	5,000	4,000	2,000
	(6)　工事負担金				
	(7)　その他				
資本的支出	2　資本的支出 (G)	38,732	45,276	42,832	40,170
	(1)　建設改良費	13,300	19,300	16,300	13,300
	うち職員給与費				
	(2)　地方債償還金 (H)	25,432	25,976	26,532	26,870
	(3)　他会計長期借入金返還金				
	(4)　他会計への繰出金				
	(5)　その他				
	3　収支差引 (F)-(G) (I)	△ 25,422	△ 26,536	△ 27,752	△ 27,790
収支再差引 (E)+(I) (J)		10	2	9	1
積立金 (K)					
前年度からの繰越金 (L)		4,000	4,010	4,012	4,021
前年度繰上充用金 (M)					
形式収支 (J)-(K)+(L)-(M) (N)		4,010	4,012	4,021	4,022
翌年度へ繰り越すべき財源 (O)					
実質収支 (N)-(O)	黒字 (P)	4,010	4,012	4,021	4,022
	赤字 (Q)				
赤字比率 ((Q)/((B)-(C)) ×100)		0	0	0	0
収益的収支比率 ((A)/((D)+(H)) ×100)		100	101	103	102
営業収益－受託工事収益 (B)-(C) (S)		8,577	9,960	9,627	9,319
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (V)		8,577	9,960	9,627	9,319
他会計借入金残高 (W)					
地方債残高 (X)		164,104	138,128	111,596	84,726

○他会計繰入金

区分	年度	令和3年度（2021年度）	令和4年度（2022年度）	令和5年度（2023年度）	令和6年度（2024年度）
収益的収支分		30,088	29,267	29,267	29,039
	うち基準内繰入金	29,267	29,267	29,267	29,039
	うち基準外繰入金	821	0	0	0
資本的収支分		11,310	13,740	11,080	10,380
	うち基準内繰入金				
	うち基準外繰入金	11,310	13,740	11,080	10,380
合計		41,398	43,007	40,347	39,419

※表中で、空欄は収支計算上見込んでいない項目を示し、0 は計算した結果 0 となる項目を示します。

表 5-6(2/2)　農業集落排水事業　投資・財政計画（令和 4 年度に使用料改定）

（単位：千円，％）

令和7年度（2025年度）	令和8年度（2026年度）	令和9年度（2027年度）	令和10年度（2028年度）	令和11年度（2029年度）	令和12年度（2030年度）
36,502	32,370	28,075	16,959	16,958	8,615
8,960	8,627	8,294	7,983	7,628	7,595
8,960	8,627	8,294	7,983	7,628	7,595
27,542	23,743	19,781	8,976	9,330	1,020
27,540	23,741	19,779	8,974	9,328	1,018
2	2	2	2	2	2
10,007	9,485	9,036	8,703	8,535	8,407
8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
1,607	1,085	636	303	135	7
1,607	1,085	636	303	135	7
26,495	22,885	19,039	8,256	8,423	208
12,740	12,080	33,310	38,310	44,310	42,310
9,740	10,080	21,310	23,310	26,310	24,310
3,000	2,000	12,000	15,000	18,000	18,000
39,233	34,956	52,339	46,556	52,723	42,508
13,300	12,300	33,300	38,300	44,300	42,300
25,933	22,656	19,039	8,256	8,423	208
△ 26,493	△ 22,876	△ 19,029	△ 8,246	△ 8,413	△ 198
2	9	10	10	10	10
4,022	4,024	4,033	4,043	4,053	4,063
4,024	4,033	4,043	4,053	4,063	4,073
4,024	4,033	4,043	4,053	4,063	4,073
0	0	0	0	0	0
102	101	100	100	100	100
8,960	8,627	8,294	7,983	7,628	7,595
8,960	8,627	8,294	7,983	7,628	7,595
58,793	36,137	17,098	8,842	419	211

（単位：千円）

令和7年度（2025年度）	令和8年度（2026年度）	令和9年度（2027年度）	令和10年度（2028年度）	令和11年度（2029年度）	令和12年度（2030年度）
27,540	23,741	19,779	8,974	9,328	1,018
27,540	23,741	19,675	8,559	8,558	215
0	0	104	415	770	803
9,740	10,080	21,310	23,310	26,310	24,310
9,740	10,080	21,310	23,310	26,310	24,310
37,280	33,821	41,089	32,284	35,638	25,328

（４）投資・財政計画に未反映の取り組みや今後検討予定の取組の概要

投資・財政計画で未反映の取組や、今後下水道事業を継続的に運営していくにあたって推進すべき取り組みについて、以下に整理します。

表 5-7　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	国や県が開催する広域化・共同化の勉強会に参加して、近隣市の導入状況など見ながら、最適化を図っていきます。
投資の平準化に関する事項	新規の管路整備は、継続的に事業を進める方針です。 改築・更新について、基本はストックマネジメント計画に基づき事業を実施していきますが、施設の老朽化状況や市の財政状況を鑑みて対応します。
民間活力の活用に関する事項 （PPP/PFI など）	現在、PPP/PFI の導入を行っている施設はありませんが、必要に応じて取り組みを推進していきます。
その他の取組	社会情勢の変化を注視しながら、必要に応じた取組を行っていきます。

表 5-8　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	平成 30 年度に、使用料の改定を行いました。 今後はコロナウイルスの流行による社会情勢の変化を鑑み、最適な使用料への見直しを行う方針です。
資産活用による収入増加の取組について	現在具体的な取り組みは考えていませんが、必要に応じて取り組みを推進していきます。
その他の取組	社会情勢の変化を注視しながら、必要に応じた取組を行っていきます。

表 5-9　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）	現在、包括的民間委託などの取り組みは行っていませんが、必要に応じて取り組みを推進していきます。
職員給与費に関する事項	事業量に応じ、職員数の適正化に努めます。
動力費に関する事項	新たに導入する機器については、新技術の導入などを推進し、省エネ・省コストに努めます。
薬品費に関する事項	新たに導入する機器については、新技術の導入などを推進し、省エネ・省コストに努めます。
修繕費に関する事項	適切な維持管理を行い、必要となる修繕費の削減に努めます。
委託費に関する事項	複数の工事を一体的に発注するなど、委託費の削減に努めます。
その他の取組	社会情勢の変化を注視しながら、必要に応じた取組を行っていきます。

第６章　経営戦略の事後検証・改定等

本経営戦略は令和 12 年度（2030 年度）までの計画ですが、社会情勢が大きく変化する昨今では、数年で本市の下水道事業を取り巻く環境が変化することが考えられます。

経営戦略における各取り組みを確実に実施していくため、今後は 5 年毎に計画の見直しを行い、ＰＤＣＡサイクルにより事業の見直し・改善を継続していきます。

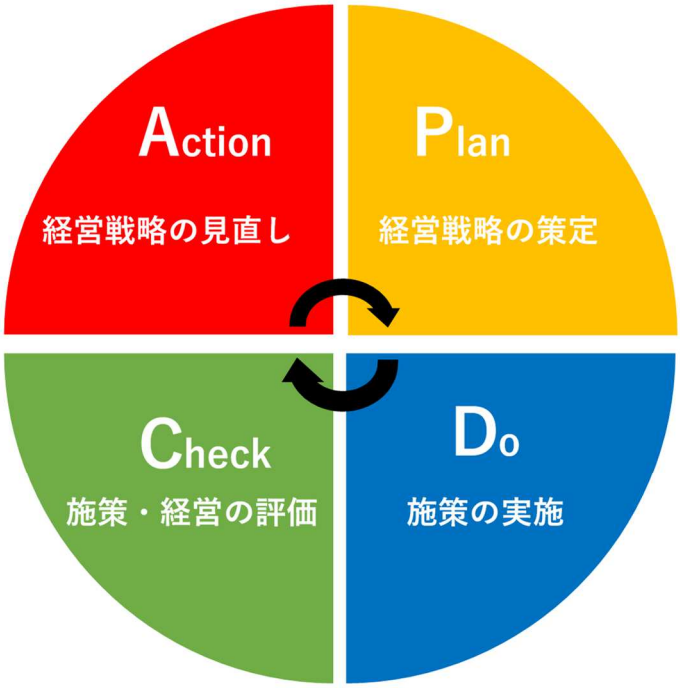


図 6-1　ＰＤＣＡサイクルによる経営戦略の見直し

用 語 集

あ 行

●一般会計繰入金

建設、維持管理等の下水道事業会計に対して、市の一般会計から繰入れられる資金のこと。

●汚水処理原価

下水道の管理に要する経費のうち、汚水に係る維持管理費及び資本費の合計を、処理水量で除したもの。１㎥の汚水を処理するために必要な費用。

か 行

●企業債

地方公共団体が、地方公営企業の建設改良費等の財源に充てるために起こす地方債のこと。下水道施設は将来にわたり長期間使用するため、世代間の公平性を図る観点から、施設整備の財源として活用している。

●減価償却費

固定資産について、時間の経過により資産の価値が減ることを減価償却といい、減価償却の対象となる資産の取得に要した金額を、耐用年数により毎事業年度の事業費として配分する計算上の費用のこと。

●広域化・共同化・最適化

下水道事業の効率的な運営を目標に、複数の市町村等による処理区の統合、下水汚泥の共同処理、維持管理業務の共同化、ICT 活用による集中管理等の取組みのこと。

●公営企業会計

地方公営企業法を適用した公営企業において行われる会計。従来の現金の収支に基づく経理を行う官公庁会計に対して、発生主義に基づく複式簿記などの経理を行う。

さ 行

●資本的収支

経営規模の拡大を図るために要する諸施設の整備、拡充等の建設改良費や企業債元金償還金等の支出、及びそれに充てられる収入のこと。

●収益的収支

当該年度の経営活動に伴い発生すると予定されているすべての収益とそれに対応する費用のこと。収入は主に使用料収入等が該当し、支出はサービス提供に関する諸経費や減価償却費等が該当する。

●使用料単価

使用料収入を有収水量で除したもので、住民が汚水処理１㎥あたりに負担する使用料。

●水洗化人口

下水道の整備状況を表す指標の一つで、下水道整備済み区域内で実際に下水道へ接続している人口。

●処理区域内人口

下水道法により処理開始が公示された処理区域内に住んでいる人口

●ストックマネジメント計画

下水道施設について、計画的な点検・調査及び修繕・改築を行うことで、持続的な下水道機能の確保とライフサイクルコストの低減を図ることを目的とした計画。

た 行

●地方公営企業法

地方公共団体は一般的な行政活動のほか、水の供給や公共輸送の確保、医療の提供、下水の処理などの事業を行うために地方公共団体の経営する企業活動を「公営企業」という。これら公営企業が効率的に事業運営を行うために制定された法律のこと。

は 行

●包括的民間委託

下水道施設の維持管理について、民間事業者がノウハウを活用し、効率的・効果的に運営できるよう複数業務や施設を包括的に委託すること。

ま 行

●民間活力

民間事業者等の活動全般・活動する力（潜在能力を含む。）のこと。「民間活力の導入」とは、市の行政サービスにおいて、「完全民営化、協働事業・助成事業、官民連携事業」の手法により、民間事業者等の力を活用するもの。

や 行

●有収水量

下水道で処理した汚水のうち、下水道使用料の徴収対象となる水量のこと。

笛吹市

笛　吹　市
下水道事業
経 営 戦 略
2021-2030

笛吹市 公営企業部 下水道課
〒406-0031　山梨県笛吹市石和町市部 809-1
ＴＥＬ:055-261-3347　ＦＡＸ:055-261-3350
ＨＰ:https://www.city.fuefuki.yamanashi.jp/

イニシャル「Ｆ」をモチーフに、未来（天）に向かって伸びる躍動的な姿を表現しました。
色のブルーは笛吹川の流れと豊かな自然の潤いを象徴しています。