

# 瑞穂市下水道事業経営戦略

【 計画期間：平成 29 年度～平成 38 年度 】

平成 29 年 3 月

瑞穂市環境水道部下水道課



# 目 次

1. はじめに	1
2. 下水道事業の概要	3
2.1 特定環境保全公共下水道事業（西処理区）	3
(1) 供用開始、整備状況、人口等	3
(2) 下水道使用料	4
(3) 組織体制	5
(4) 民間活力の活用等の状況	6
(5) 経営比較分析表を活用した現状分析	6
2.2 農業集落排水事業（呂久処理区）	14
(1) 供用開始、整備状況、人口等	14
(2) 下水道使用料	15
(3) 組織体制	16
(4) 民間活力の活用等の状況	16
(5) 経営比較分析表を活用した現状分析	16
3. 経営の基本方針	24
4. 効率化・経営健全化の取り組み	25
4.1 特定環境保全公共下水道事業（西処理区）	25
4.1.1 投資について	25
(1) 広域化・共同化・最適化に関する事項	25
(2) 投資の平準化に関する事項	25
(3) 民間活力の活用に関する事項	25
(4) その他の取組	25
4.1.2 財源について	26
(1) 使用料の見直しに関する事項	26
(2) 資産活用による収入増加の取組について	27
(3) その他の取組	29

4.1.3	投資以外の経費について	29
(1)	民間活力に関する事項	29
(2)	職員給与費に関する事項	29
(3)	動力費・薬品費・修繕費に関する事項	29
(4)	委託費に関する事項	30
(5)	その他の取組	30
4.2	農業集落排水事業（呂久処理区）	30
4.2.1	投資について	30
(1)	広域化・共同化・最適化に関する事項	30
(2)	投資の平準化に関する事項	30
(3)	民間活力の活用に関する事項	31
(4)	その他の取組	31
4.2.2	財源について	31
(1)	使用料の見直しに関する事項	31
(2)	資産活用による収入増加の取組について	31
(3)	その他の取組	31
4.2.3	投資以外の経費について	32
(1)	民間活力に関する事項	32
(2)	職員給与費に関する事項	32
(3)	動力費・薬品費・修繕費に関する事項	32
(4)	委託費に関する事項	32
(5)	その他の取組	32
5.	投資・財政計画（収支計画）	33
5.1	特定環境保全公共下水道事業（西処理区）	33
5.1.1	投資計画	33
(1)	投資の平準化に関する事項	33
(2)	その他の事項	33
5.1.2	財源計画	33
(1)	資産活用による収入増加の取組について	33
(2)	その他の事項	33

5.1.3	投資以外の財源計画	33
(1)	職員給与費	33
(2)	動力費・薬品費・修繕費	34
(3)	委託費	34
(4)	その他の取組	34
5.1.4	投資・財政計画（収支計画）の見通し	34
5.2	農業集落排水事業（呂久処理区）	39
5.2.1	投資計画	39
5.2.2	財源計画	39
5.2.3	投資以外の財源計画	39
(1)	動力費・薬品費・修繕費	39
(2)	委託費	39
5.2.4	投資・財政計画（収支計画）の見通し	39
6.	事後検証・更新等	44
	参考資料（経営指標の概要）	45



## 1. はじめに

公営企業は、料金収入をもって経営を行う独立採算制を基本原則としながら、住民生活に身近な社会資本を整備し、必要なサービスを提供する役割を果たしており、将来にわたりその本来の目的である公共の福祉を増進していくことが必要です。

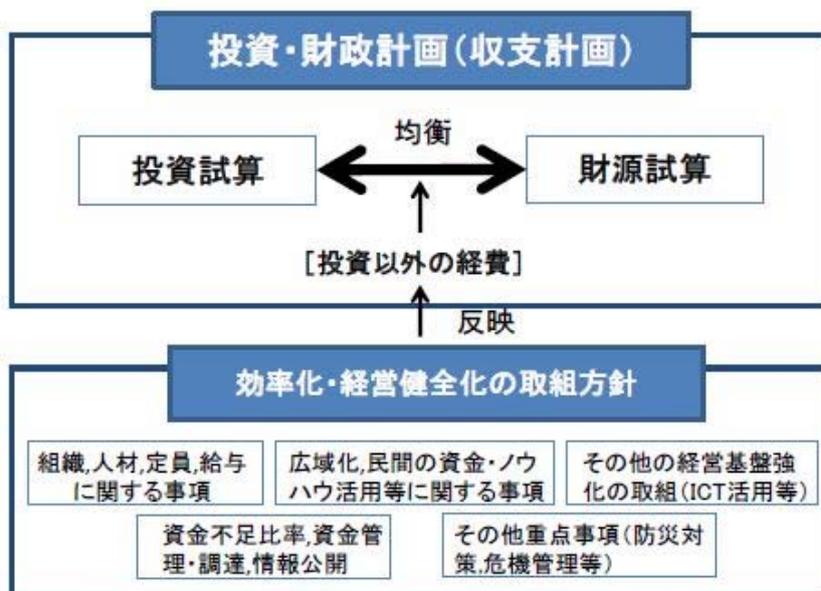
サービスの提供に必要な施設等の老朽化に伴う更新投資の増大、人口減少に伴う料金収入の減少等により、公営企業をめぐる経営環境は厳しさを増しつつあります。このため、公営企業の経営環境の変化に適切に対応し、そのあり方について絶えず検討を行うことが求められます。

こうした中で、引き続き公営企業として事業を行う場合には、自らの経営等についての的確な現状把握を行った上で、中長期的な視野に基づく計画的な経営に取り組み、徹底した効率化、経営健全化を行うことが必要です。そのため総務省より、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組むように要請がありました。また同じ目的で、人口3万人以上の自治体の下水道事業については、民間企業の会計基準と同様の地方公営企業会計の適用に取り組むよう要請がありました。

### 【経営戦略とは】

10年以上の合理的な期間を設定し、「投資計画」と「財政計画」を均衡させる計画です。収支均衡が図れない場合でも「収支ギャップ」の解消に向けた具体的な取り組みを記載するものです。

### 【経営戦略イメージ】





## 2. 下水道事業の概要

### 2.1 特定環境保全公共下水道事業（西処理区）

#### (1) 供用開始、整備状況、人口等

西処理区は平成9年度に事業着手し、平成16年度に供用開始しています。平成28年度現在で供用開始12年が経過している状況です。処理区域内人口は平成27年度末において4,238人（処理区域内人口密度3,561人/km<sup>2</sup>）で、そのうち2,854人の方々が下水道に接続し、利用している状況です（水洗化率67.3%）。管渠の整備状況は、現状の定住家屋については本管整備が完了している状況（図2.1.1参照）で、新規に立地した家屋について取付管の整備を行っている状況です。また処理場については全系列建設済みであり、3,100m<sup>3</sup>/日最大の能力を保有しています。

#### ■事業概要

事業着手年度	平成9年度(平成16年供用開始)	
計画処理面積	約135ha	
計画処理人口	約3,960人	
計画汚水量	約1,940m <sup>3</sup> /日(日最大)	
処理施設名称	アクアパークすなみ	
施設の所在地	瑞穂市大月地内	
敷地面積	約10,200m <sup>2</sup>	
水処理方式	オキシデーショントリッチ法	
汚泥処理方式	機械脱水処理→場外搬出	
脱臭処理	活性炭吸着処理	

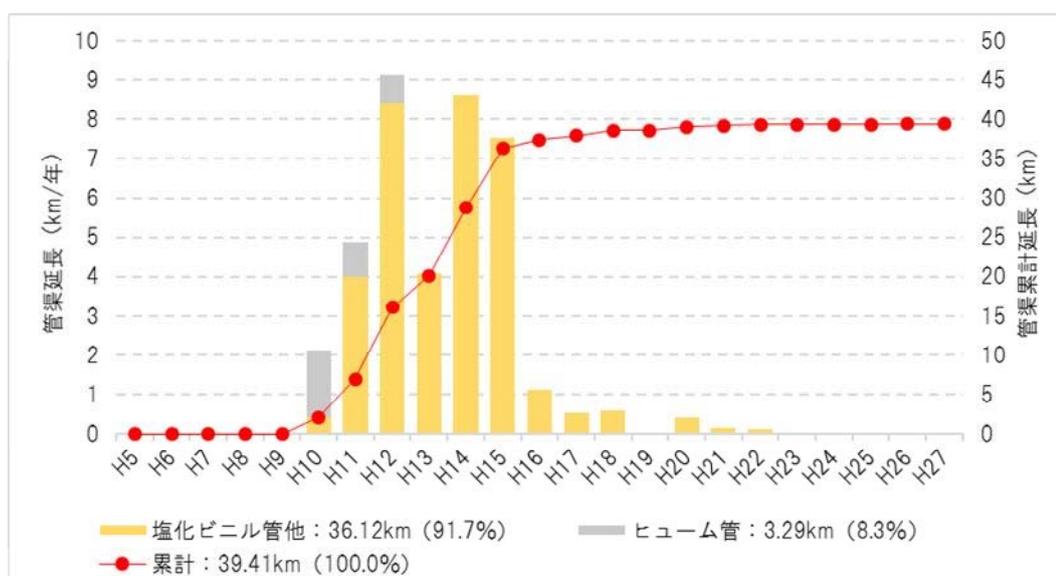


図 2.1.1 管渠の年度別及び累計整備延長

なお処理区内人口ですが、第2次総合計画における西小学校区の人口推計値より算出しますと平成38年度には3,928人まで減少するという推計になります（図2.1.2参照）。

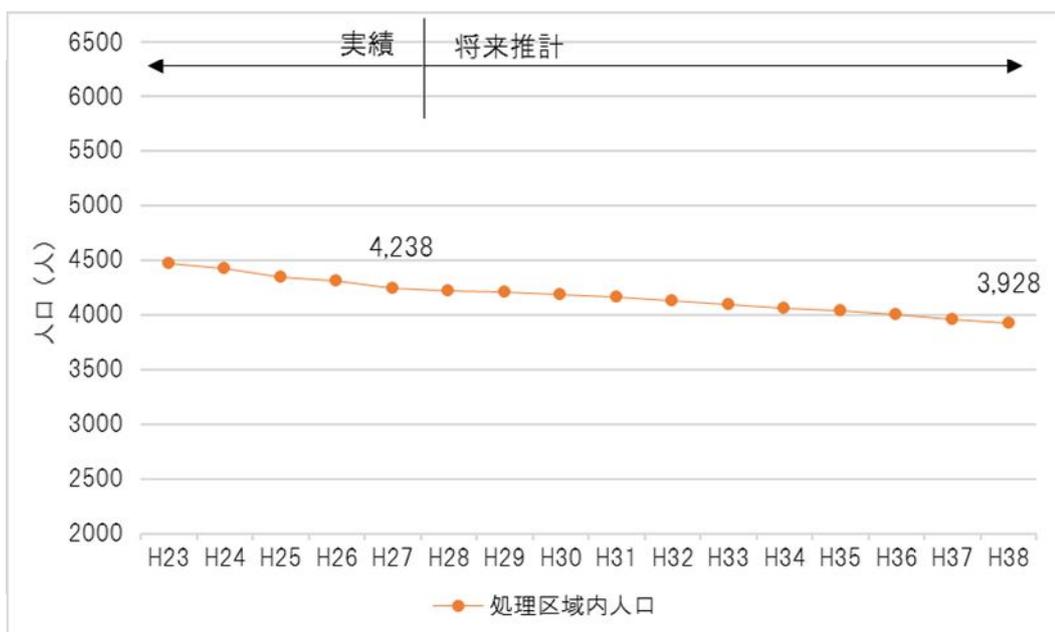


図 2.1.2 処理区域内人口

## (2) 下水道使用料

### 1) 使用料体系の概要・考え方

下水道使用料は、基本使用料と超過使用料の逦増累進制の使用料体系となっています。なお一般家庭用、業務用とは分別していません（表2.1.1参照）。その他井戸水を使用している場合は、別途表2.1.2の通り定めています。

表 2.1.1 下水道使用料（消費税込）

基本使用料（1カ月）	超過使用料（基本水量 10m <sup>3</sup> を超えた 1m <sup>3</sup> につき）			
	0～20m <sup>3</sup>	21～50m <sup>3</sup>	51～90m <sup>3</sup>	91m <sup>3</sup> ～
10m <sup>3</sup> 以下	1,728 円	162 円	172.8 円	183.6 円
			183.6 円	194.4 円

表 2.1.2 メーター使用料（井戸水使用の場合、消費税込）

口径	使用料（1カ月）	口径	使用料（1カ月）
13mm	54 円	50mm	540 円
20・25mm	129.6 円	65～100mm	1,404 円
30mm	216 円	125～50mm	2,160 円
40mm	270 円	—	—

## 2) 条例上の使用料

経営戦略策定ガイドラインでいう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います。過去3カ年分の条例上の使用料(消費税込)は表2.1.3の通りです。平成25年度は消費税率5%、平成26年度、平成27年度は消費税率8%となっています。

表 2.1.3 条例上の使用料 (20m<sup>3</sup>あたり、消費税込)

年 度	使用料
平成 25 年度	3,255 円
平成 26 年度	3,348 円
平成 27 年度	3,348 円

## 3) 実質的な使用料

実質的な使用料とは、使用料収入の合計を有収水量の合計で除した値に 20m<sup>3</sup> を乗じたものをいいます。過去3カ年分の実質的な使用料(消費税込)は表2.1.4の通りです。平成25年度は消費税率5%、平成26年度、平成27年度は消費税率8%となっています。

表 2.1.4 実質的な使用料 (20m<sup>3</sup>あたり、消費税込)

年 度	使用料 (①/②×20m <sup>3</sup> )	①使用料収入の合計	②有収水量
平成 25 年度	3,430 円	52,981,000 円	308,921m <sup>3</sup>
平成 26 年度	3,516 円	53,604,000 円	304,955m <sup>3</sup>
平成 27 年度	3,539 円	54,347,000 円	307,102m <sup>3</sup>

## (3) 組織体制

職員数は平成28年度現在5名となっています。職員給与費の予算措置については課内の業務割合から下水道事業特別会計に1名、一般会計に4名を置いている状況です。組織体制は図2.1.3の通りで、5名で計画、建設、管理、事務業務の全てを賅っています。

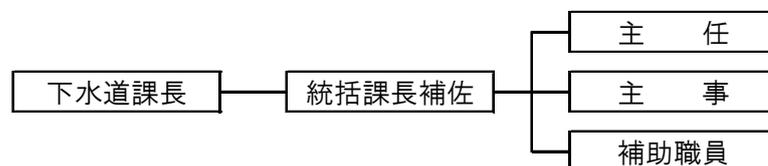


図 2.1.3 組織体制

#### (4) 民間活力の活用等の状況

##### 1) 民間活用の状況

アクアパークすなみの運転管理及びマンホールポンプの点検管理を委託しています。  
汚泥をセメント原料としてリサイクルしています。

##### 2) 資産活用の状況

収入増につながるエネルギー利用（下水熱・下水汚泥・発電等）や土地施設等利用（未  
利用土地・施設の活用等）は行っていません。

#### (5) 経営比較分析表を活用した現状分析

経営の健全性・効率性、施設の老朽化の状況について経営比較分析表を活用し、現状分  
析を行いました。グラフの凡例は図 2.1.4 の通りです。なお経営比較分析表における類似  
団体とは供用開始後の経過年数が 15 年未満の団体です。指標名横の矢印は、(↑) は増加  
が望ましい指標、(↓) は減少が望ましい指標を示します。

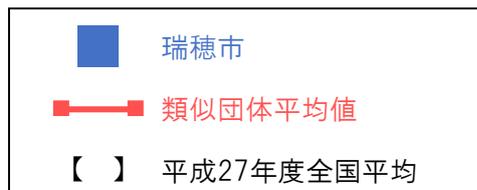
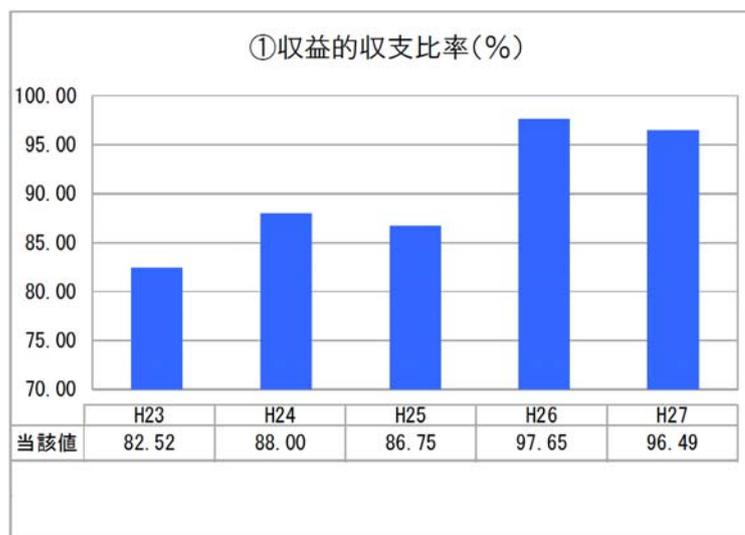


図 2.1.4 経営比較分析表グラフ凡例

## 1) 経営の健全性・効率性

### ①収益的収支比率（↑）

収益的収支比率は、使用料収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた費用をどの程度賄えているかを表す指標です。当該指標は、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となります。



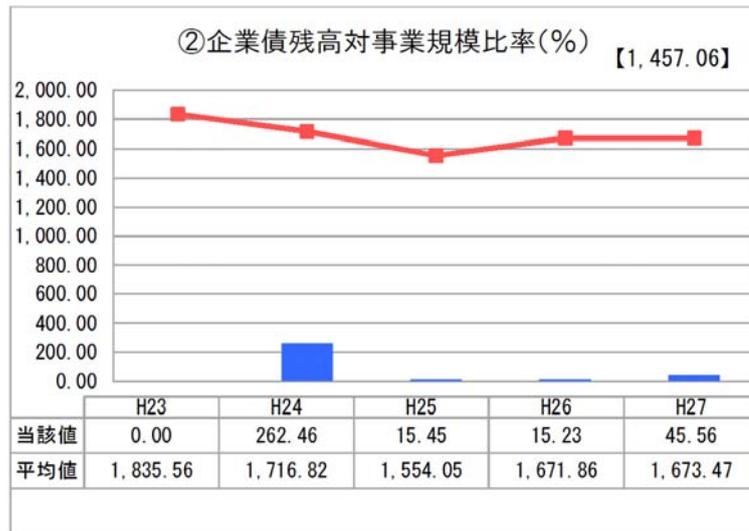
単年度収支が100%未満となっていますが、年々増加傾向にあり100%に近づきつつあります。しかし財源のうち、一般会計繰入金の割合も増加していますので今後は下水道使用料の増収や費用削減を行い収益的収支の改善に努めていく必要があります(表2.1.5参照)。

表 2.1.5 総収益の内訳(単位: %)

年 度	H23	H24	H25	H26	H27
使用料収入	42.0	39.3	35.5	32.0	33.5
一般会計繰入金	57.9	60.7	64.5	67.9	66.5
そ の 他	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
総 収 益	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

### ②企業債残高対事業規模比率（↓）

使用料収入に対する企業債(地方債)残高の割合であり、企業債(地方債)残高の規模を表す指標です。



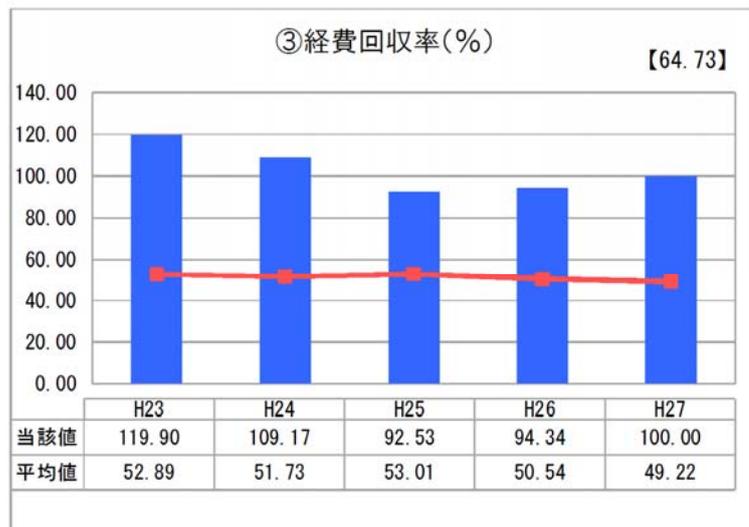
類似団体平均値と比較し相当程度低いですが、基準内とはいえ一般会計繰入金を財源としているため、今後は下水道使用料の増収や費用削減に努めていく必要があります。なお、建設事業はほぼ完了していますので、企業債残高は年々減少傾向となっています(表 2.1.6 参照)。

表 2.1.6 地方債残高(単位:千円)

年 度	H23	H24	H25	H26	H27
地方債残高	1,877,600	1,797,613	1,716,117	1,633,083	1,548,481

### ③経費回収率(↑)

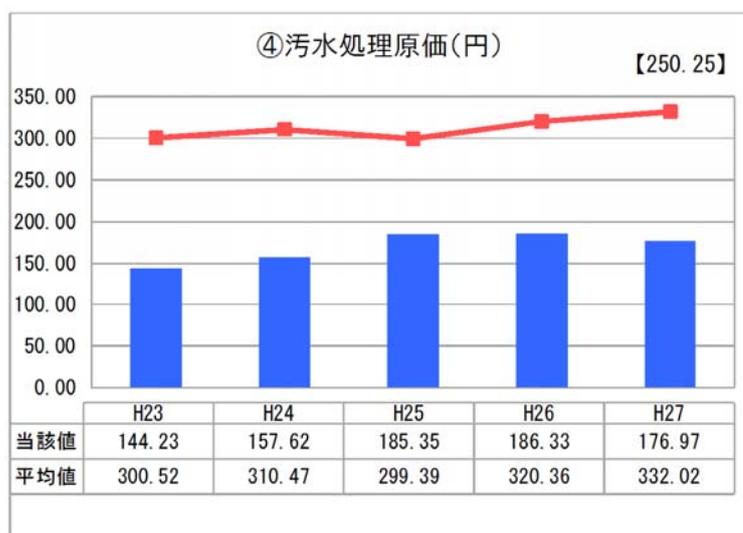
使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標です。当該指標は、使用料で回収すべき経費を全て使用料で賄えている状況を示す 100%以上であることが必要となります。数値が 100%を下回っている場合、汚水処理に係る費用が使用料以外の収入により賄われていることを意味するため、適正な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要となってきます。



全体的には 100%前後を推移しており、使用料で回収すべき経費を概ね使用料で賄えています。更なる経費回収率の向上を図るため、下水道使用料の増収や費用削減が必要となります。

#### ④汚水処理原価（↓）

有収水量 1 m<sup>3</sup>あたりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標です。



類似団体平均値と比較し5割～6割程度となっています。要因としては施設の修繕を必要最低限に抑えていることや、管渠が新しく、また施工管理を徹底したことにより不明水の浸入が極めて少ない（有収率 100%。表 2.1.7 参照）ことが挙げられます。今後も、現状維持に努めるとともに水洗化率を向上させ有収水量を増加させる必要があります。

表 2.1.7 有収率

年 度	H23	H24	H25	H26	H27
①年間有収水量 (m <sup>3</sup> )	327,476	315,463	308,921	304,955	307,102
②年間汚水処理水量 (m <sup>3</sup> )	327,426	315,463	308,921	304,955	307,102
有収率 (%) (①/②)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

#### ⑤施設利用率（↑）

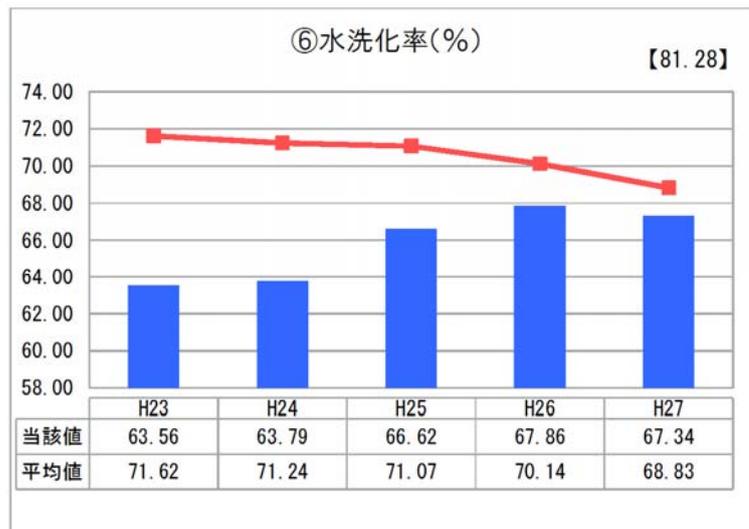
処理施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、日平均汚水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。一般的には高い数値であることが望まれます。



類似団体平均値と比較して 7 割～8 割程度と低い数値になっています。水洗化率の向上を図り、施設効率を高める必要があります。また平成 28 年度に実施した全体計画の見直し結果では、計画人口が 5,800 人から 3,960 人に減少し、処理施設の規模を決定する計画日最大汚水量も 1,940m<sup>3</sup>/日となりました。計画日最大汚水量が流入した場合、施設利用率は 62.6%となります。40%弱の余裕があることから、将来的には計画区域の拡大も検討していく必要があります。

### ⑥水洗化率(↑)

現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標です。当該指標は、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れます。

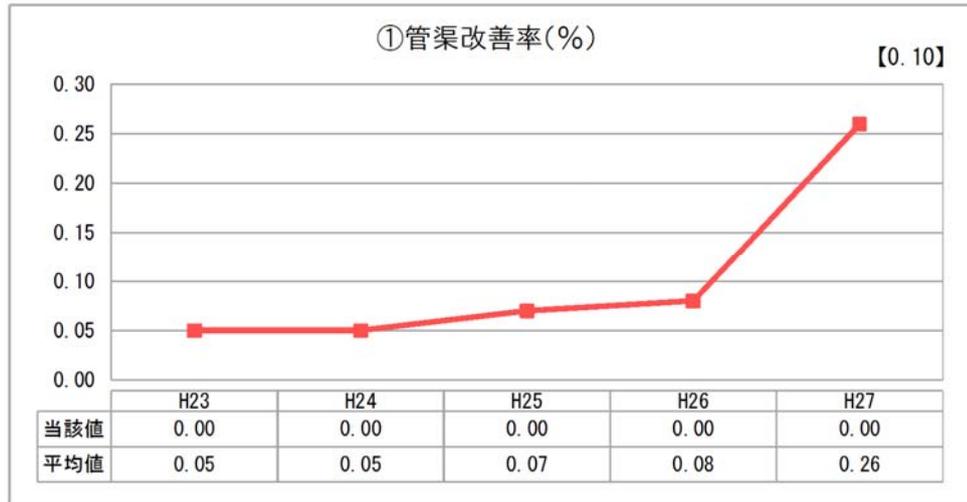


類似団体平均値に近づいてはいますが下回っている状況です。また近年は伸び率が停滞気味となっています。水質保全、使用料収入の確保の観点から、接続が促進する新たな施策が必要であると考えます。

## 2) 老朽化の状況

### ①管渠改善率

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指標です。



管渠の最も古い施工年度が平成 10 年度であり、平成 27 年度末で 16 年の経過年数です。標準耐用年数の 50 年を経過するのにまだ 35 年あり、実質改善不要であるため改善率は 0% となっています。腐食に弱いヒューム管比率も低い（全管渠割合に対し 8%程度。図 2.1.1. 参照）ため、しばらくは管渠の改善は不要です。

### 3) 全体総括

類似団体平均値と比較し、比較的経営は良好であると考えますが、一般会計繰入金に依存しています。施設等の老朽化に伴う更新投資の増大、人口減少に伴う使用料収入の減少等により、下水道の経営環境は厳しさを増していきます。類似団体に比べ水洗化率が低い  
ため、水洗化率を向上させ、下水道使用料を増収させる必要があると考えます。

なお総務省ホームページ内にあります下水道事業比較経営診断表の出力を次頁に示します。この診断表は先の経営比較分析表に示した類似団体の分類がより細分されており、細分された類似団体平均値との比較が可能なものです。診断表における類似団体の分類は、処理区域内人口別区分、有収水量密度別区分、供用開始後年数区分の3区分から類型区分されています（西処理区はBc3に区分されます）。

**【類型区分一覧表】 特定環境保全公共下水道**

〈処理区域内 人口別区分〉	〈有収水量密度 別区分〉	〈供用開始後 年数別区分〉	〈類型区分〉
A 5千人以上	a 7.5千 <sup>3</sup> /ha以上	1 25年以上	Aa1
		2 15年以上25年未満	Aa2
		3 5年以上15年未満	Aa3
		4 5年未満	Aa4
	b 5.0千 <sup>3</sup> /ha以上 7.5千 <sup>3</sup> /ha未満	1 25年以上	Ab1
		2 15年以上25年未満	Ab2
		3 5年以上15年未満	Ab3
		4 5年未満	Ab4
	c 2.5千 <sup>3</sup> /ha以上 5.0千 <sup>3</sup> /ha未満	1 25年以上	Ac1
		2 15年以上25年未満	Ac2
		3 5年以上15年未満	Ac3
		4 5年未満	Ac4
	d 2.5千 <sup>3</sup> /ha未満	1 25年以上	Ad1
		2 15年以上25年未満	Ad2
		3 5年以上15年未満	Ad3
		4 5年未満	Ad4
B 5千人未満	「A 5千人以上」と同様の区分をする。		Ba1～Bd4

先の経営比較分析表よりも類似団体の施設利用率、水洗化率の平均値は高くなっています。水洗化率の向上という課題がより明確に現れた結果となっています。

# 平成 26 年度 下水道事業比較経営診断表

都道府県名	岐阜県	処理区域内人口別区分	5千人未満	処理区域内人口(人)	4,315
団体名	瑞穂市	実行	有収水量密度別区分	2.5千m <sup>3</sup> /ha以上 5.0千m <sup>3</sup> /ha未満	有収水量密度(千m <sup>3</sup> /ha)
事業名	特定環境保全公共下水道(法非適)		供用開始後年数別区分	5年以上 15年未満	供用開始後年数(年)
					2.8
					11

項目	団体		類型平均	全国平均(特選)	類型内順位	項目	団体		類型平均	全国平均(特選)	類型内順位		
	25年度	26年度					25年度	26年度					
<b>事業の概要</b>						<b>財政状態の健全性</b>							
事業別普及率	%	8.2	8.1	—	7.3	—	総収支比率	%	164.9	189.3	151.7	132.1	10/27
進捗率	%	74.8	74.4	45.3	62.2	—	経常収支比率	%	0.0	0.0	0.0	—	—
一般家庭用使用料(1ヶ月20m <sup>3</sup> あたり)	円/月	3,255	3,348	2,668	3,009	—	事業別資金不足比率	%	0.0	0.0	3.8	12.1	1/27
処理区域内人口密度	人/ha	36	36	31	24	—	利子負担率	%	0.0	0.0	1.7	—	—
<b>施設の効率性</b>						<b>自己資本構成比率</b>							
施設利用率	%	27.2	26.7	52.3	62.6	17/27	固定資産対長期資本比率	%	0.0	0.0	85.7	—	—
有収率	%	100.0	100.0	94.9	79.8	6/27	処理区域内人口1人あたりの地方債現在高	千円/人	396	378	515	509	7/27
水洗化率	%	66.6	67.9	76.3	80.4	22/27	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e0e0e0;"> <b>個別事業効率性の類型平均、全国平均との比較</b> </div> <p>※類型平均を1とした場合の類型平均及び全国平均との比較 ※「経営の効率性」については、外側ほど効率性が高い(汚水処理原価が低い)。</p>						
<b>経営の効率性</b>													
使用料単価	円/m <sup>3</sup>	171.5	175.78	142.54	160.71	6/27							
汚水処理原価	円/m <sup>3</sup>	185.35	186.33	254.33	253.12	6/27							
汚水処理原価(分流式下水道等に要する経費控除前)	円/m <sup>3</sup>	491.33	490.11	497.34	438.44	15/27							
汚水処理原価(維持管理費)	円/m <sup>3</sup>	183.56	184.52	171.18	140.60	14/27							
汚水処理原価(資本費)	円/m <sup>3</sup>	1.79	1.81	83.15	112.52	12/27							
経費回収率	%	92.5	94.3	56.0	63.5	5/27							
経費回収率(分流式下水道等に要する経費控除前)	%	34.9	35.9	28.7	36.7	9/27							
経費回収率(維持管理費)	%	93.4	95.3	83.3	114.3	9/27							
処理区域内人口1人あたりの管理運営費(汚水分)	円/人	13,200	13,168	23,733	22,694	4/27							
処理区域内人口1人あたりの維持管理費(汚水分)	円/人	13,072	13,040	15,974	12,606	10/27							
処理区域内人口1人あたりの資本費(汚水分)	円/人	127	128	7,759	10,089	12/27							
職員1人あたりの処理区域内人口	人/人	4,338	4,315	1,604	2,804	1/27							
職員給与対営業収益比率	%	5.80	6.30	12.10	9.50	14/27							

経 営 状 況											
収 益 的 収 支						資 本 的 収 支					
項目	25年度	26年度	増減額	増減率(%)		項目	25年度	26年度	増減額	増減率(%)	
収入	百万円	149	167	18	10.8	収入	百万円	25	7	△ 18	△ 257.1
料金収入	百万円	53	54	1	1.9	地方債	百万円	0	0	0	0.0
繰入金	百万円	96	114	18	15.8	繰入金	百万円	6	6	0	0.0
支出	百万円	90	88	△ 2	△ 2.3	支出	百万円	84	86	2	2.3
支払利息	百万円	34	32	△ 2	△ 6.3	建設改良費	百万円	2	3	1	33.3
減価償却費	百万円	0	0	0	0	元金償還金	百万円	81	83	2	2.4
職員給与費	百万円	3	3	0	0.0	収支差引	百万円	△ 58	△ 79	△ 21	26.6
収支差引	百万円	59	79	20	25.3	収支再差引(法道:純損益)	百万円	0	0	0	0.0

※「類型内順位」については

①の場合であれば指標の数値の高い方から、

②の場合であれば指標の数値が低い方から数えた順位となる

## 2.2 農業集落排水事業（呂久処理区）

### （１）供用開始、整備状況、人口等

呂久処理区は平成 6 年度に事業着手し、平成 9 年度に供用開始しています。平成 28 年度現在で供用開始 19 年が経過している状況です。処理区域内人口は平成 27 年度末において 420 人（処理区域内人口密度 4,200 人/km<sup>2</sup>）で、そのうち 414 人の方々が下水道に接続し、利用している状況です（水洗化率 98.6%）。管渠、処理場ともに建設済み（図 2.2.1 参照）であり、189m<sup>3</sup>/日平均の能力を保有しています。

#### ■事業概要

事業着手年度	平成 6 年度(平成 9 年供用開始)	
計画処理面積	約 9.5ha	
計画処理人口	約 700 人	
計画汚水量	約 189m <sup>3</sup> /日(日平均)	
処理施設名称	呂久クリーンセンター	
施設の所在地	瑞穂市呂久地内	
敷地面積	約 886m <sup>2</sup>	
水処理方式	JARUS-Ⅲ型	
汚泥処理方式	濃縮→貯留→場外搬出	
脱臭処理	オゾン脱臭処理	

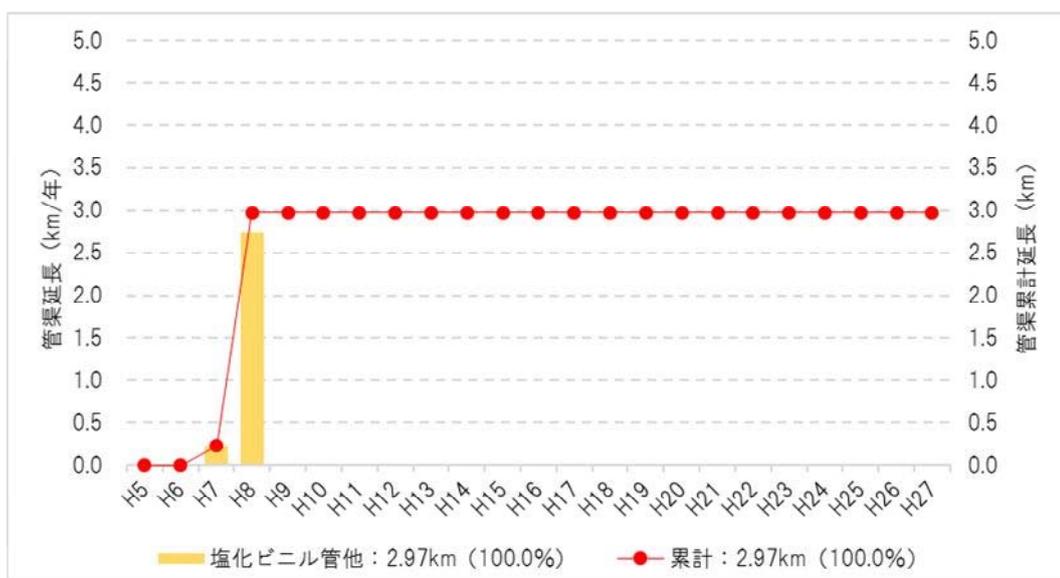


図 2.2.1 管渠の年度別及び累計整備延長

なお処理区内人口ですが、近年5年の推移より推計しますと平成38年度には358人まで減少するという推計になります（図2.2.2参照）。

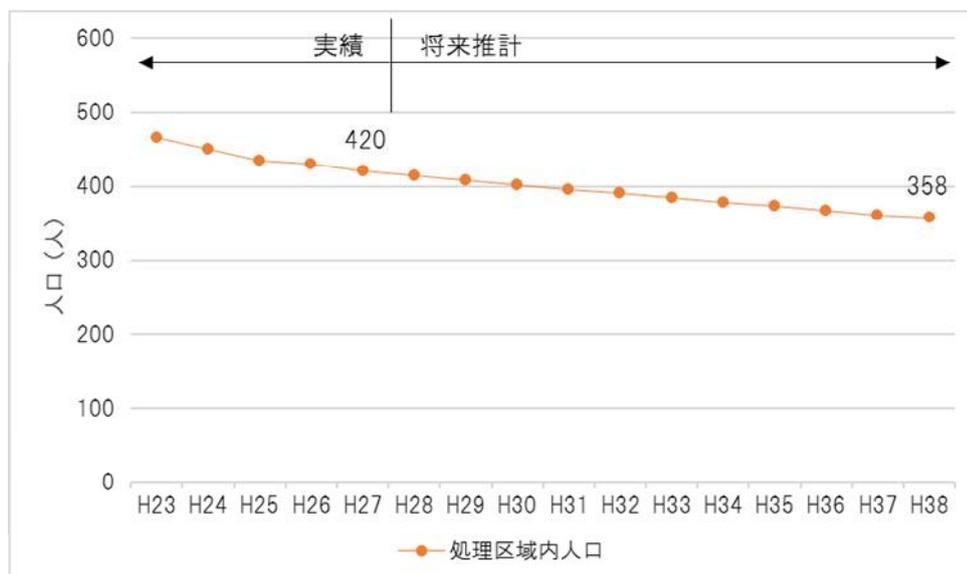


図 2.2.2 処理区域内人口

## (2) 下水道使用料

### 1) 使用料体系の概要・考え方

特定環境保全公共下水道と同じです。2.1-(2)-1)を参照ください。

### 2) 条例上の使用料

特定環境保全公共下水道と同じです。2.1-(2)-2)を参照ください。

### 3) 実質的な使用料

実質的な使用料とは、使用料収入の合計を有収水量の合計で除した値に 20m<sup>3</sup> を乗じたものをいいます。過去3カ年分の実質的な使用料（消費税込）は表 2.2.1 の通りです。平成25年度は消費税率5%、平成26年度、平成27年度は消費税率8%となっています。

表 2.2.1 実質的な使用料（20m<sup>3</sup>あたり、消費税込）

年度	使用料 (①/②×20m <sup>3</sup> )	①使用料収入の合計	②有収水量
平成25年度	3,356 円	7,127,000 円	42,470m <sup>3</sup>
平成26年度	3,428 円	7,095,000 円	41,393m <sup>3</sup>
平成27年度	3,443 円	7,101,000 円	41,251m <sup>3</sup>

### (3) 組織体制

特定環境保全公共下水道と基本同じです。2.1-(3)を参照ください。なお職員給与費の予算措置については計上していません。

### (4) 民間活力の活用等の状況

#### 1) 民間活用の状況

呂久クリーンセンターの運転管理及びマンホールポンプの点検管理を委託しています。

#### 2) 資産活用の状況

収入増につながるエネルギー利用（下水熱・下水汚泥・発電等）や土地施設等利用（未利用土地・施設の活用等）は行っていません。

### (5) 経営比較分析表を活用した現状分析

経営の健全性・効率性、施設の老朽化の状況について経営比較分析表を活用し、現状分析を行いました。グラフの凡例は図 2.2.3 の通りです。なお経営比較分析表における類似団体とは供用開始後の経過年数が 15 年以上 30 年未満の団体です。指標名横の矢印は、(↑)は増加が望ましい指標、(↓)は減少が望ましい指標を示します。

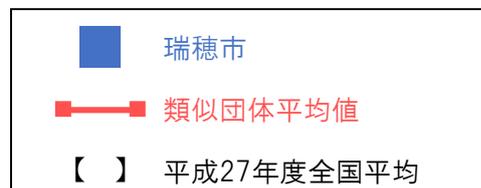
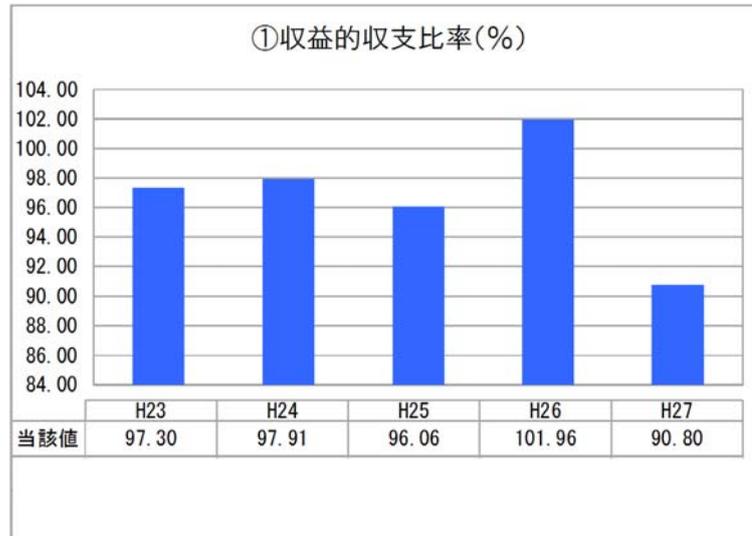


図 2.2.3 経営比較分析表グラフ凡例

## 1) 経営の健全性・効率性

### ①収益的収支比率（↑）

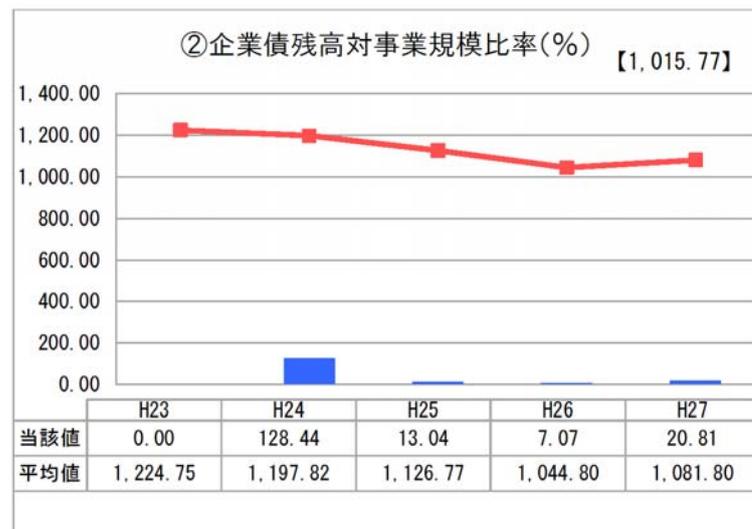
収益的収支比率は、使用料収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた費用をどの程度賄えているかを表す指標です。当該指標は、単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要となります。



単年度収支がほぼ100%未満であり、経営改善が必要です。しかし、高い水洗化率や必要最低限の維持管理に努めているため、更なる経営改善は困難な状況であると考えます。

### ②企業債残高対事業規模比率（↓）

使用料収入に対する企業債（地方債）残高の割合であり、企業債（地方債）残高の規模を表す指標です。



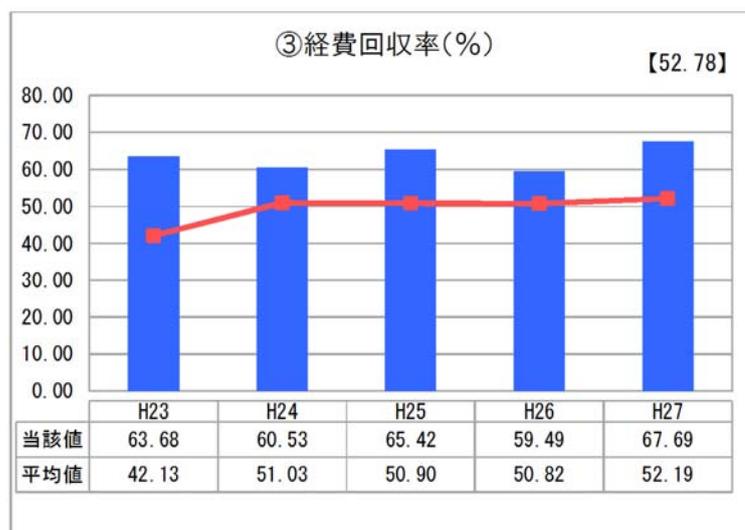
類似団体平均値と比較し相当程度低いですが、一般会計繰入金を財源としているためです。しかし水洗化率が約99%と高く、これ以上の下水道使用料の増収は見込めない状況にあります。当該事業は、極小規模な事業であり、他処理区との統廃合も物理的に不可能であるため、この状況も止むを得ないと考えます。なお、建設事業は完了していますので、企業債残高は年々減少傾向となっています（表2.2.2参照）。

表 2.2.2 地方債残高（単位：千円）

年 度	H23	H24	H25	H26	H27
地方債残高	122,706	115,472	108,016	100,330	92,407

### ③経費回収率（↑）

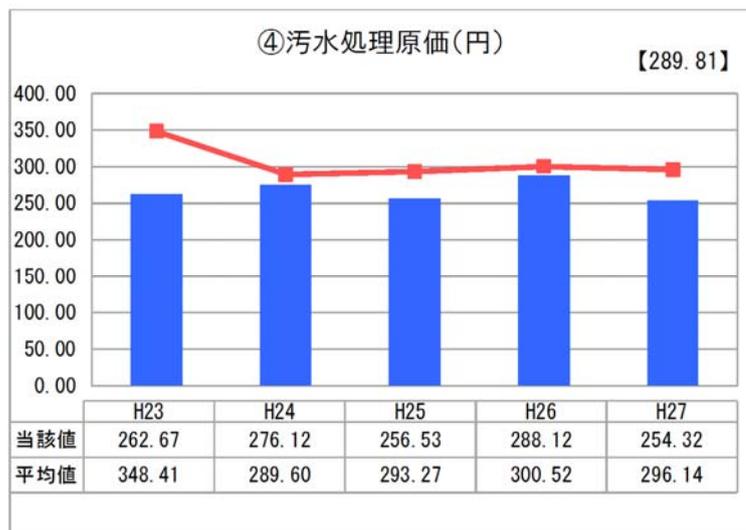
使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標です。当該指標は、使用料で回収すべき経費を全て使用料で賄えている状況を示す100%以上であることが必要となります。数値が100%を下回っている場合、汚水処理に係る費用が使用料以外の収入により賄われていることを意味するため、適正な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要となってきます。



類似団体平均値より高くなっていますが、100%を下回っています。しかし、水洗化率も高く極小規模な事業で更なる経営改善も困難な状態であり、現状維持に努めてく必要があります。

#### ④汚水処理原価（↓）

有収水量 1 m<sup>3</sup>あたりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標です。



類似団体平均値と同程度以下です。要因としては施設機器類の延命に努めていることや地下水位が低く不明水の浸入が極めて少ない（有収率 100%。表 2.2.3 参照）ことが挙げられます。今後も、現状維持に努める必要があります。

表 2.2.3 有収率

年 度	H23	H24	H25	H26	H27
①年間有収水量 (m <sup>3</sup> )	43,915	42,637	42,470	41,393	41,251
②年間汚水処理水量 (m <sup>3</sup> )	43,915	42,637	42,470	41,393	41,251
有収率 (%) (①/②)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

#### ⑤施設利用率（↑）

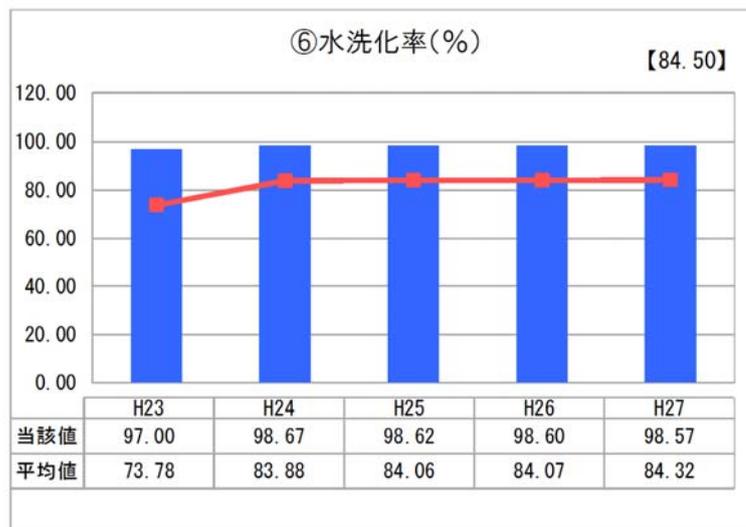
処理施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、日平均汚水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。一般的には高い数値であることが望まれます。



類似団体平均値と比較して同程度です。ただし当該処理区域の全域が農業振興地域に加え、市街化調整区域となっているため、新たな転入はほぼなく人口減少が顕著となり、汚水量は減少していくと考えられ、今後は施設利用率が下がっていくと考えられます。

### ⑥水洗化率

現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標です。当該指標は、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れます。

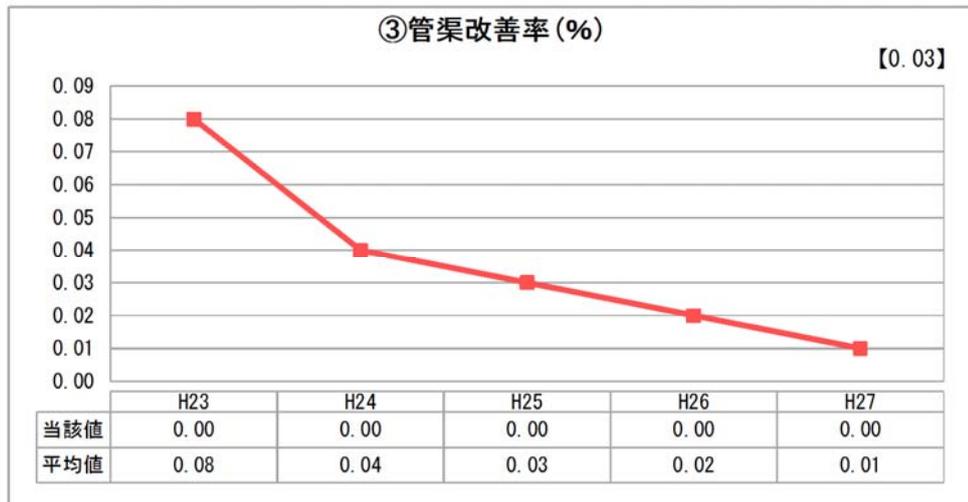


水洗化率は約99%と高く類似団体平均値よりも高くなっています。

## 2) 老朽化の状況

### ① 管渠改善率

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指標です。



管渠の最も古い施工年度が平成7年度であり、平成27年度末で19年の経過年数です。標準耐用年数の50年を経過するのにまだ30年あり、実質改善不要であるため改善率は0%となっています。腐食に弱いヒューム管は無い(図2.2.1.参照)ため、しばらくは管渠の改善は不要です。

### 3) 全体総括

類似団体平均値と比較し、平均的な経営状況であると考えますが、一般会計繰入金に依存しています。当該処理区域の全域が農業振興地域に加え、市街化調整区域となっているため、新たな転入はほぼなく人口減少が顕著となり、今後は汚水量や使用料収入が減少していくと考えます。そのため長期的に単独事業での経営は困難であると考えます。将来的には他事業との経営統合や他事業との管渠の連結を検討していく必要があります。

なお総務省ホームページ内にあります下水道事業比較経営診断表の出力を次頁に示します。この診断表は先の経営比較分析表に示した類似団体の分類がより細分されており、細分された類似団体平均値との比較が可能なものです。診断表における類似団体の分類は、有収水量密度別区分、供用開始後年数区分の2区分から類型区分されています（呂久処理区はc2に区分されます）。

**【類型区分一覧表】 農業集落排水施設、漁業集落排水施設**

〈有収水量密度別区分〉	〈供用開始後年数別区分〉	〈類型区分〉
a 7.5千m <sup>3</sup> /ha以上	1 25年以上	— a1
	2 15年以上25年未満	— a2
	3 5年以上15年未満	— a3
	4 5年未満	— a4
b 5.0千m <sup>3</sup> /ha以上 7.5千m <sup>3</sup> /ha未満	1 25年以上	— b1
	2 15年以上25年未満	— b2
	3 5年以上15年未満	— b3
	4 5年未満	— b4
c 2.5千m <sup>3</sup> /ha以上 5.0千m <sup>3</sup> /ha未満	1 25年以上	— c1
	2 15年以上25年未満	— <b>c2</b>
	3 5年以上15年未満	— c3
	4 5年未満	— c4
d 2.5千m <sup>3</sup> /ha未満	1 25年以上	— d1
	2 15年以上25年未満	— d2
	3 5年以上15年未満	— d3
	4 5年未満	— d4

先の経営比較分析表の結果と同様に、平均的な経営状況であると考えます。

# 平成 26 年度 下水道事業 比較 経営 診断 表

都道府県名	岐阜県	実行	処理区域内人口別区分	処理区域内人口 (人)	429	
団体名	瑞穂市		有収水量密度別区分	2.5千m <sup>3</sup> /ha以上 5.0千m <sup>3</sup> /ha未満	有収水量密度 (千m <sup>3</sup> /ha)	4.1
事業名	農業集落排水施設(法非適用)		供用開始後年数別区分	15年以上25年未満	供用開始後年数 (年)	18

項目	団体		類型平均	全国平均 (農業)	類型内 順位	項目	団体		類型平均	全国平均 (農業)	類型内 順位								
	25年度	26年度					25年度	26年度											
<b>事業の概要</b>						<b>財政状態の健全性</b>													
事業別普及率	%	0.8	0.8	—	5.7	—	総収支比率	①	%	146.0	153.7	123.7	131.1	27/73					
進捗率	%	62.1	61.3	62.1	61.7	—	経常収支比率	①	%	0.0	0.0	0.0	—	—					
一般家庭用使用料 (1ヶ月20mあたり)	円/月	3,255	3,348	3,156	3,167	—	事業別資金不足比率	①	%	0.0	0.0	20.4	6.8	1/73					
処理区域内人口密度	人/ha	44	43	32	15	—	利子負担率	①	%	0.0	0.0	2.3	—	—					
<b>施設の効率性</b>						<b>自己資本構成比率</b>													
施設利用率	①	%	54.5	54.0	58.0	53.6	46/73	固定資産対長期資本比率	①	%	0.0	0.0	102.2	—	—				
有収率	①	%	100.0	100.0	92.8	91.4	3/73	処理区域内人口1人あたりの 地方債現在高	①	千円/人	248	234	508	439	16/73				
水洗化率	①	%	98.6	98.6	89.9	83.8	9/73	<b>個別事業効率性の類型平均、全国平均との比較</b> <p>※類型平均を1とした場合の類型平均及び全国平均との比較 ※「経営の効率性」については、外側ほど効率性が高い(汚水処理原価が低い)。</p>											
<b>経営の効率性</b>																			
使用料単価	①	円/m <sup>3</sup>	167.81	171.41	148.32	151.94	27/73												
汚水処理原価	①	円/m <sup>3</sup>	256.53	288.12	314.76	295.09	38/73												
汚水処理原価(分流式下水道等に要する経費控除前)	①	円/m <sup>3</sup>	464.94	495.95	531.03	530.04	24/73												
汚水処理原価(維持管理費)	①	円/m <sup>3</sup>	256.53	288.12	212.73	211.24	53/73												
汚水処理原価(資本費)	①	円/m <sup>3</sup>	0.00	0.00	102.04	83.85	1/73												
経費回収率	①	%	65.4	59.5	47.1	51.5	31/73												
経費回収率(分流式下水道等に要する経費控除前)	①	%	36.1	34.6	27.9	28.7	18/73												
経費回収率(維持管理費)	①	%	65.4	59.5	69.7	71.9	48/73												
処理区域内人口1人あたりの管理運営費(汚水分)	①	円/人	25,046	27,800	28,702	23,567	39/73												
処理区域内人口1人あたりの維持管理費(汚水分)	①	円/人	25,046	27,800	19,397	16,870	59/73												
処理区域内人口1人あたりの資本費(汚水分)	①	円/人	0	0	9,304	6,696	1/73												
職員1人あたりの処理区域内人口	①	人/人	0	0	3,255	3,359	40/73												
職員給与費対営業収益比率	①	%	0.00	0.00	13.20	13.20	1/73												

経 営 状 況											
収 益 的 収 支						資 本 的 収 支					
項目	25年度	26年度	増減額	増減率(%)		項目	25年度	26年度	増減額	増減率(%)	
収入	百万円	21	23	2	8.7	収入	百万円	1	1	0	0.0
料金収入	百万円	7	7	0	0.0	地方債	百万円	0	0	0	0.0
繰入金	百万円	14	16	2	12.5	繰入金	百万円	1	1	0	0.0
支出	百万円	14	15	1	6.7	支出	百万円	7	8	1	12.5
支払利息	百万円	3	3	0	0.0	建設改良費	百万円	0	0	0	0.0
減価償却費	百万円	0	0	0	0	元金償還金	百万円	7	8	1	12.5
職員給与費	百万円	0	0	0	0.0	収支差引	百万円	△7	△7	0	0.0
収支差引	百万円	7	8	1	12.5	収支再差引 (法適:純損益)	百万円	0	1	1	100.0

※「類型内順位」については

①の場合であれば指標の数値の高い方から、

①の場合であれば指標の数値が低い方から数えた順位となる

### 3. 経営の基本方針

市民憲章の一つである「豊かな水と緑あふれる 美しいまちをつくります」を達成するため、「未来に届けたい瑞穂のまちを潤す豊かな水環境を」をキャッチフレーズに掲げ、下水道事業を推進しています。今後は施設等の老朽化に伴う更新投資の増大、人口減少に伴う使用料収入の減少等により、下水道の経営環境は厳しさを増していきますが、健全な下水道サービスを今後も提供し、瑞穂のまちを潤す豊かな水環境を、未来にとどけられるよう、以下の3つの柱を基本方針として、事業の運営を行っていきます。

#### 1. 水洗化率の向上による経営の健全化

営業収益の基となる下水道使用料を確実に徴収し、経営の健全化に向けて取り組んでいきます（特定環境保全公共下水道事業のみ）。

#### 2. 下水道施設の計画的な更新

限られた予算制約の下においても施設全体の管理を最適化するストックマネジメント計画を策定し、ストックマネジメント支援制度を活用して、計画的な更新を行っていきます（特定環境保全公共下水道事業のみ）。

#### 3. 地方公営企業会計の導入による経営基盤の強化

地方公営企業会計を導入（平成31年4月導入予定。全部適用。）し、民間企業と同様の精度の高い財務諸表を活用して、運営、資産等の状況を正確に把握し、経営基盤の強化を図っていきます（特定環境保全公共下水道事業・農業集落排水事業とも）。

## 4. 効率化・経営健全化の取り組み

---

### 4.1 特定環境保全公共下水道事業（西処理区）

#### 4.1.1 投資について

##### （1）広域化・共同化・最適化に関する事項

###### 1）計画期間内（H29～H38）

瑞穂市の下水道は西処理区のみです。また近隣自治体との下水道区域とも距離があります。統廃合等の選択も困難なことから、今後も現状の下水道計画に基づき、事業を継続していきます。

###### 2）将来（H39～）

水洗化率が100%になっても、施設利用率が63%（日最大汚水量での利用率）程度の予測です。施設の有効利用・処理場建設に投資した費用を回収するため、下水道計画区域の拡大を検討していく必要もあると考えています。区域の拡大にあたっては、新たに管渠の整備費用が必要となります。そのため、施設利用率の向上による支出抑制のメリットと支出増加のデメリットについて、人口減少や下水道への接続意識などを考慮した比較検討を行っていく予定でいます。

##### （2）投資の平準化に関する事項

###### 1）計画期間内（H29～H38）←基本方針2

計画期間内にアクアパークすなみの設備類は目標耐用年数の25年を迎えます（平成38年度）。そのため、限られた予算制約の下においても施設全体の管理を最適化するストックマネジメント計画を策定します。ストックマネジメント支援制度を活用し、国から交付金を受け、計画的な更新を行っていきます。

###### 2）将来（H39～）

P D C Aサイクルによりストックマネジメント計画をスパイラルアップし、より効率的な計画に基づき、投資を平準化していきます。

##### （3）民間活力の活用に関する事項（PPP/PFI など）

###### 1）計画期間内（H29～H38）

現時点では今後の検討課題として捉え、収支計画には見込んでいません。

###### 2）将来（H39～）

PPP/PFI などの民間的経営手法については、事業の公共性と効率性の両立、経営基盤の強化の観点等から、導入の可能性について検討していく必要があると考えています。

##### （4）その他の取組

特になし。

## 4.1.2 財源について

### (1) 使用料の見直しに関する事項

#### 1) 計画期間内 (H29～H38)

西処理区の課題としては類似団体と比較しても、水洗化率が低いことが挙げられます。今年度行いました下水道未接続者の方を対象としたアンケート結果より、接続していない理由は図 4.1.1 の通りとなっています。

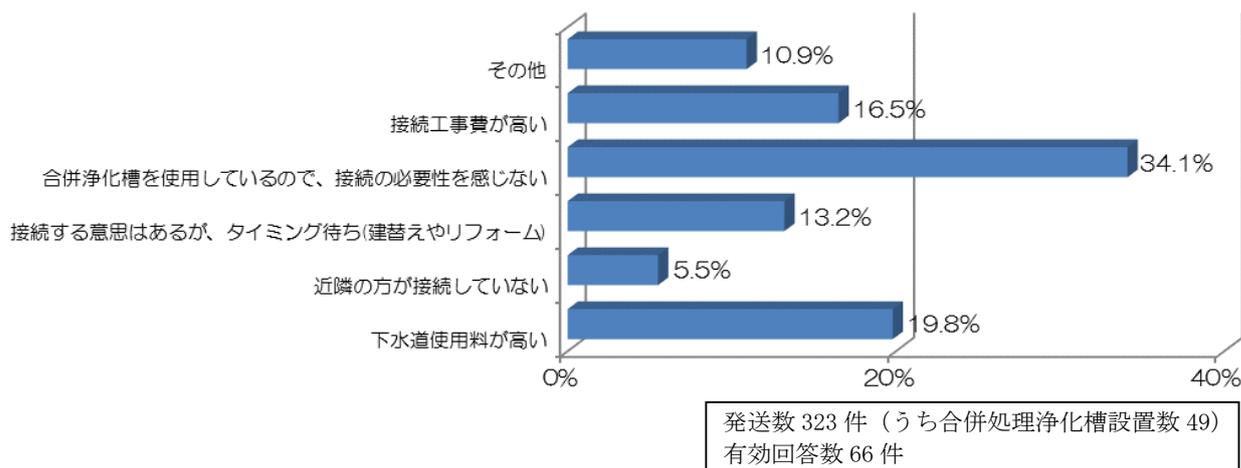


図 4.1.1 下水道未接続理由

「合併浄化槽を使用しているため、接続の必要性を感じない」に次いで多い理由として、「下水道使用料が高い」、「接続工事費が高い」となっています。そのため水洗化率の低い今の状況下において使用料の見直しを行うことは、接続をより停滞させることになると考えます。将来にわたって安定した下水道使用料収入を得ていくことを考えますと、現状においては、周辺自治体より高くなっている下水道使用料の見直しを行うより、水洗化率を向上させる方が良案であると考えます。よって、計画期間内では使用料の見直しは、見込んでいません。

#### 2) 将来 (H39～) ←基本方針 3

地方公営企業会計の導入により、運営、資産の状況を正確に把握していきます。その結果をもとに必要性、実施時期について慎重に検討を行っていきます。見直しの際は、下水道利用者に対して十分な説明と理解を得て、合意形成のもとに実施していく予定です。

## (2) 資産活用による収入増加の取組について

### 1) 計画期間内 (H29～H38) ←基本方針 1

利用可能な下水道施設（資産）の利用率の向上を図るため、水洗化率の向上を目指します。未接続者の方のアンケート結果の一つに「接続工事費が高い」という理由が挙げられていました。接続工事費助成金として、無条件で 10 万円を負担するものです。「**下水道接続促進キャンペーン**」として、平成 31 年度から平成 35 年度までの 5 年間限定で実施し、平成 38 年度末水洗化率 80%を目指します。なお助成金 10 万円は一般家庭であれば、5 年間下水道を利用していただければ、回収できる費用です。

なおこの制度の導入については、市上下水道事業審議会に諮問し、そこでの審議を参考に決定します。

以下に設定した水洗化率のグラフを示します（図 4.1.2 参照）。

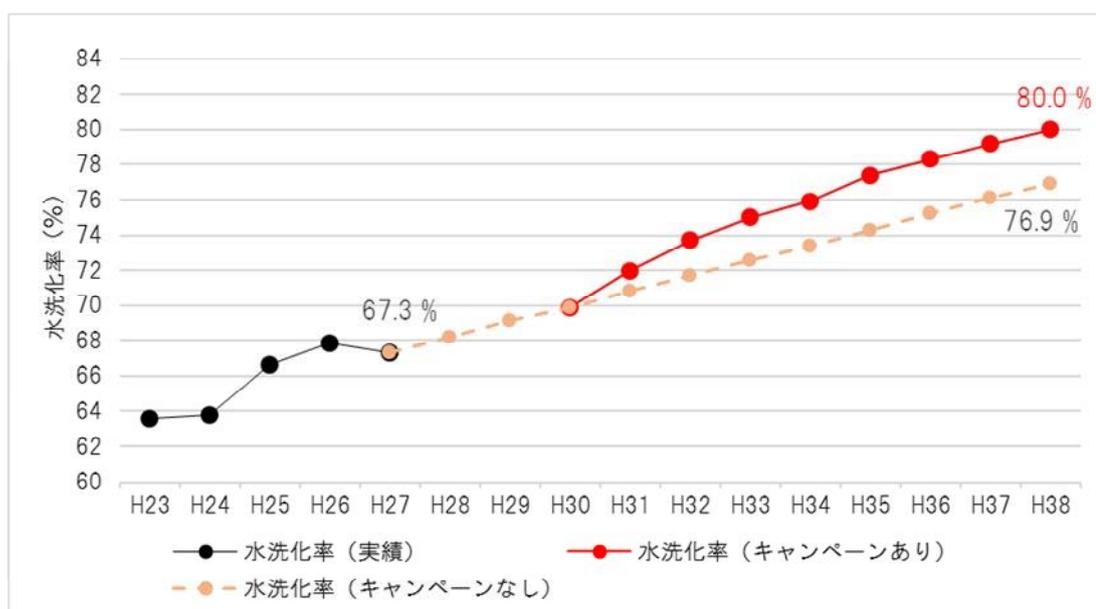


図 4.1.2 下水道接続率の推移（キャンペーンあり・なし比較）

過去 5 年間の接続状況（キャンペーンなしの場合）で推移しますと平成 38 年度には水洗化率 76.9%になります（1 年あたり 5 件接続のペースです。1 件あたり 3 人住まいの計算）。水洗化率 80%にするには、キャンペーンなしの時よりも 40 件、更に接続が必要な計算になります。収支計画は次頁、表 4.1.1 及び図 4.1.3 の通り、キャンペーン初年度は利用件数が多く、次第に減少し、最終年度に駆け込み需要を見込み、更にキャンペーン終了後は過去 5 年間の接続状況（1 年あたり 5 件接続）から減少するとして、下水道使用料収入・助成金の投資を見込みました。

表 4.1.1 設定した新たな下水道接続件数の推移 (単位: 件)

年度	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	計
CP 期間			←—————→								
接続件数 (CP なし)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
接続件数 (CP あり)	5	5	23	17	10	7	14	3	3	3	90

※CP: キャンペーンの略

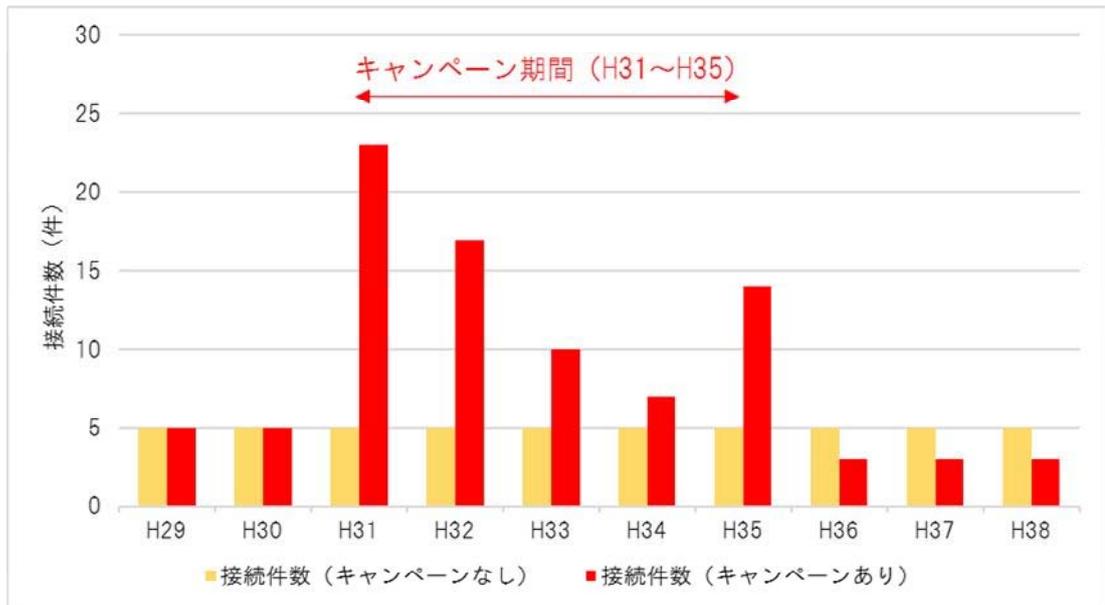


図 4.1.3 設定した新たな下水道接続件数の推移



図 4.1.4 処理区域内人口・水洗化人口・水洗化率の推移

## 2) 将来 (H39～)

水洗化率の向上のため、戸別訪問によるお願い、印刷物による広報等を継続していく予定です。また「下水道接続促進キャンペーン」の効果を分析し、定期的を実施することにより接続率の向上が見込まれる場合、キャンペーンを再実施していくことも考えられます。

また、小規模下水処理場においても収入増が見込まれる、新たなエネルギー利用、土地・施設等利用が開発されれば、その動向に注視しつつ、利用について検討を行うことを考えていきます。

## (3) その他の取組

不測の事態に備え、下水道基金の積立も検討します。

### 4.1.3 投資以外の経費について

#### (1) 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）

##### 1) 計画期間内 (H29～H38)

現時点では今後の検討課題として捉え、収支計画には見込んでいません。

##### 2) 将来 (H39～)

PPP/PFI などの民間的経営手法については、事業の公共性と効率性の両立、経営基盤の強化の観点等から、導入の可能性について検討していく必要があると考えています。

#### (2) 職員給与費に関する事項

##### 1) 計画期間内 (H29～H38)

現状と同様、必要最低限の1人の職員にて対応していく考えです。給与費については市の給与制度によります。

##### 2) 将来 (H39～)

事業規模や業務の内容を常に把握し、組織形態や職員数と業務量との整合性を図りつつ、柔軟に対応していくことを考えています。

#### (3) 動力費・薬品費・修繕費に関する事項

##### 1) 計画期間内 (H29～H38)

計画期間内においては、特別な取組みは考えていません。

##### 2) 将来 (H39～)

主要な機器類の改築更新時に、機器本体費用の外、動力費、薬品費、修繕費等を含めた費用比較を行い、最適な機器選定を行っていくことを考えています。

#### (4) 委託費に関する事項

「下水道の整備等に伴う一般廃棄物処理業等の合理化に関する特別措置法（合特法）」に基づく合理化協定を遵守する方向で考えています。

#### (5) その他の取組

##### 1) 計画期間内（H29～H38）←基本方針3

地方公営企業会計を導入し、民間企業と同様の精度の高い財務諸表を活用して、運営、資産等の状況を正確に把握し、経営基盤の強化を図っていきます。

##### 2) 将来（H39～）

水洗化率の向上などの財源確保につながる経費について費用対効果を検証しつつ、取り組んでいくことを考えています。

## 4.2 農業集落排水事業（呂久処理区）

### 4.2.1 投資について

#### (1) 広域化・共同化・最適化に関する事項

##### 1) 計画期間内（H29～H38）

瑞穂市の農業集落排水は呂久処理区のみです。下水道区域である西処理区とは揖斐川を挟んだ対岸に位置しています。統廃合等の選択も困難なことから、今後も現状にて事業を継続していきます。

##### 2) 将来（H39～）

単独事業での経営は困難であると考えています。現時点では近隣自治体との下水道供用区域との距離がありますが、将来的には隣接自治体下水道との接続や揖斐川を横断している鷺田橋の架け替え時に圧送管の添架を依頼し、西処理区に統合するなど、情勢に見合った検討をおこなっていくことを考えていきます。

#### (2) 投資の平準化に関する事項

##### 1) 計画期間内（H29～H38）

呂久クリーンセンターの機能診断を平成26年度に行い、その結果、平成27年度に主要部品の改築更新を行っています。この期間内には管渠整備の老朽化対策も不要であることから、投資費用を見込んでいません。

##### 2) 将来（H39～）

ストックマネジメント計画を策定し、その計画に基づき、投資を平準化していきます。

**(3) 民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFI など)**

**1) 計画期間内 (H29～H38)**

現時点では今後の検討課題として捉え、収支計画には見込んでいません。

**2) 将来 (H39～)**

PPP/PFI などの民間的経営手法については、事業の公共性と効率性の両立、経営基盤の強化の観点等から、導入の可能性について検討していく必要があると考えています。

**(4) その他の取組**

特になし。

**4.2.2 財源について**

**(1) 使用料の見直しに関する事項**

**1) 計画期間内 (H29～H38)**

現時点では今後の検討課題として捉え、収支計画には見込んでいません。

**2) 将来 (H39～)**

下水道事業（西処理区）と合わせ、慎重に検討していく予定でいます。

**(2) 資産活用による収入増加の取組について**

**1) 計画期間内 (H29～H38)**

現時点では今後の検討課題として捉え、収支計画には見込んでいません。

現状、水洗化率 99%の状況です。

**2) 将来 (H39～)**

極小規模下水処理場においても収入増が見込まれる、新たなエネルギー利用、土地・施設等利用が開発されれば、その動向に注視しつつ、利用について検討を行うことを考えていきます。

**(3) その他の取組**

特になし。

#### 4.2.3 投資以外の経費について

##### (1) 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）

###### 1) 計画期間内（H29～H38）

現時点では今後の検討課題として捉え、収支計画には見込んでいません。

###### 2) 将来（H39～）

PPP/PFI などの民間的経営手法については、事業の公共性と効率性の両立、経営基盤の強化の観点等から、導入の可能性について検討していく必要があると考えています。

##### (2) 職員給与費に関する事項

現状、職員給与費の予算措置については計上していません。計画期間内、将来にわたっても計上しない考えでいます。

##### (3) 動力費・薬品費・修繕費に関する事項

###### 1) 計画期間内（H29～H38）

計画期間内においては、特別な取組みは考えていません。

###### 2) 将来（H39～）

主要な機器類の改築更新時に、機器本体費用の外、動力費、薬品費、修繕費等を含めた費用比較を行い、最適な機器選定を行っていくことを考えています。

##### (4) 委託費に関する事項

「下水道の整備等に伴う一般廃棄物処理業等の合理化に関する特別措置法（合特法）」に基づく合理化協定を遵守する方向で考えています。

##### (5) その他の取組

###### 1) 計画期間内（H29～H38）←基本方針3

地方公営企業会計を導入し、民間企業と同様の精度の高い財務諸表を活用して、運営、資産等の状況を正確に把握し、経営基盤の強化を図っていきます。また呂久地区農業集落排水事業管理組合による施設清掃等を行い、使用者の施設への愛着や地域コミュニティの形成を図っています。

###### 2) 将来（H39～）

特になし。

## 5. 投資・財政計画（収支計画）

---

### 5.1 特定環境保全公共下水道事業（西処理区）

#### 5.1.1 投資計画

##### （1）投資の平準化に関する事項

管渠、処理場ともに整備済みの状況のため、投資は見込んでいません。改築更新についてはストックマネジメント支援制度を活用し、国から交付金を受け、計画的に行っていきます。なお今回の計画期間内では、その多くが時間予防保全となり得ます電気設備の更新費用を計上しています。初期に投じた費用は約1億7千万円です。今後も今まで通りの適切な維持管理を行っていけば、電気設備の耐用年数で最も年数の長い20年は延命化できると考えています。よって収支計画上は、供用開始から20年を経過する平成36年度から予算計上をしています。なお改築更新期間を10年間とし、予算の平準化を行う計画としています（平成36年度から1千7百万円ずつ計上）。

管渠については標準耐用年数の50年を経過するのにまだ35年あること、腐食に弱いヒューム管比率も低い（全管渠割合に対し8%程度。図2.1.1.参照）ことから、計上していません。

##### （2）その他の事項

新規取付管整備費用として、直近3カ年の整備費用の平均額を計画期間内計上する計画としています。

#### 5.1.2 財源計画

##### （1）資産活用による収入増加の取組について

「**下水道接続促進キャンペーン**」による水洗化率向上施策を考慮した計画としています。本キャンペーンは接続工事費助成金として、無条件で10万円を負担するものです。平成31年度から平成35年度までの5年間限定で実施し、平成38年度末水洗化率80%として計画しています。

##### （2）その他の事項

受益者分担金として、下水道未接続の方の納付済・未納付の割合を勘案して、接続件数の1/2割合に負担額15万円を乗じた額を計上しています。「下水道接続促進キャンペーン」後は、未納付の新規家屋の方が多くなると想定し、接続件数の2/3割合に負担額15万円を乗じた額を計上しています。

#### 5.1.3 投資以外の財源計画

##### （1）職員給与費

直近3カ年の実績平均値と同額で推移するものとして計画としています。

## (2) 動力費・薬品費・修繕費

動力費・薬品費は直近の平成 27 年度の実績値に有収水量の変動を比例させた金額を計上しています。修繕費については直近 3 年の実績平均値と同額で推移するものとして計画としています。

## (3) 委託費

平成 29 年度の委託予定額と同額で推移するものとして計画としています。

## (4) その他の事項

「下水道接続促進キャンペーン」の助成金としてキャンペーン期間中の接続件数に助成金額 10 万円を乗じた額を計上しています。

### 5.1.4 投資・財政計画（収支計画）の見通し

投資・財政計画（収支計画）の見通しを次頁以降に添付します。

なお P36 に示す他会計繰入金について基準外繰入金を見込んでいます。基準外繰入金は公費負担割合以上に税金を投入するものです。下水道事業は市民生活においてかかすことのできない基盤整備であり、財政部局としても繰出しはやむを得ないとしています。しかし、公営企業の側面もあるため収入の増加、支出の削減等企業努力し、特別会計の健全経営を行い、基準内の一般会計繰入金についても削減に努めていきます。

投資・財政計画  
(収支計画)

(単位:千円, %)

区分	年度	前々年度 (決算)	前年度 (決算) (見込)	本年度H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	
														年
収益的収入	1 総収入	162,002	160,172	167,378	167,307	168,790	168,623	168,412	168,239	168,373	168,518	168,493	168,325	
	(1) 営業収入	54,382	53,725	54,230	54,630	56,130	57,030	57,730	57,930	58,630	58,830	59,030	59,030	
	ア 料工収入	54,347	53,700	54,200	54,600	56,100	57,000	57,700	57,900	58,600	58,800	59,000	59,000	
	イ 受託工事収入													
	ウ その他収入	35	25	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
	(2) 営業外収入	107,620	106,447	113,148	112,677	112,660	111,593	111,593	110,682	110,309	109,743	109,688	109,462	109,295
	ア 他会計繰入金	107,620	106,447	113,148	112,677	112,660	111,593	111,593	110,682	110,309	109,743	109,688	109,462	109,295
	イ その他収入													
	2 総費用	83,285	82,358	82,058	80,436	79,357	77,730	76,050	74,276	72,527	70,682	68,883	67,027	
	(1) 営業費用	52,666	53,338	54,667	54,707	55,321	55,421	55,501	55,521	55,521	55,601	55,621	55,641	55,641
ア 職員給与	3,808	3,704	3,631	3,631	3,631	3,631	3,631	3,631	3,631	3,631	3,631	3,631	3,631	
ウ 退職手当														
イ その他費用	48,858	49,634	51,036	51,076	51,690	51,790	51,870	51,890	51,890	51,970	51,990	52,010	52,010	
(2) 営業外費用	30,619	29,020	27,391	25,729	24,036	22,309	20,549	18,755	16,926	15,061	13,242	11,386	11,386	
ア 支払利息	30,619	29,020	27,391	25,729	24,036	22,309	20,549	18,755	16,926	15,061	13,242	11,386	11,386	
ウ 一時借入金利息														
イ その他費用														
3 収支差引(A)-(D)(E)	78,717	77,814	85,320	86,871	89,433	90,893	92,362	93,963	95,846	97,836	99,610	101,298		
1 資本的収入	7,803	6,191	6,299	6,409	7,871	7,537	7,128	7,022	7,668	23,142	23,289	23,397		
(1) 地方債										6,800	6,800	6,800		
ウ ち 資本費平準化債														
(2) 他会計補助金	6,003	5,816	5,924	6,034	6,146	6,262	6,378	6,497	6,618	6,742	6,869	6,997		
(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														
(6) 工事負担金	1,800	375	375	375	1,725	1,275	750	525	1,050	300	300	300		
(7) その他														
2 資本的支出	86,696	91,724	91,619	93,280	97,304	98,430	99,490	100,985	103,514	120,978	122,879	124,695		
(1) 建設改良費	2,094	5,523	3,788	3,788	3,818	3,818	3,818	3,818	3,818	3,818	20,818	20,818		
ウ ち 職員給与	151	528	528	528	528	528	528	528	528	528	528	528		
(2) 地方債償還金(H)	84,602	86,201	87,831	89,492	91,186	92,912	94,672	96,467	98,296	100,160	102,061	103,877		
(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					2,300	1,700	1,000	700	1,400					
3 収支差引(F)-(G)(I)	△ 78,893	△ 85,533	△ 85,320	△ 86,871	△ 89,433	△ 90,893	△ 92,362	△ 93,963	△ 95,846	△ 97,836	△ 99,610	△ 101,298		

投資・財政計画  
(収支計画)

特定環境保全公共下水道事業(西処理区)		(単位:千円, %)											
区分	年度	前々年度	前年度	本年度H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
		(決算)	(決算) 〔見込〕										
収支再差引	(E)+(I)	△ 176	△ 7,719										
積立金	(K)												
前年度からの繰越金	(L)	7,895	7,719										
前年度繰上費用金	(M)												
形式収支	(J)-(K)+(L)-(M)	7,719											
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)												
実質収支	(P)												
(N)-(O)	(Q)												
赤字比率	$\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$												
収益的収支比率	$\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$	96	95	99	98	99	99	99	99	99	99	99	98
地方財政法施行令第16条第1項により算定した資金の不足額	(R)												
営業収益 - 受託工事収益	(B)-(C)	54,332	53,725	54,230	54,630	56,130	57,030	57,730	57,930	58,630	58,830	59,030	59,030
地方財政法による資金不足の比率	$\frac{(R)}{(S)} \times 100$												
健全化法施行令第16条により算定した資金不足の比率	(T)												
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額	(U)												
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模	(V)												
健全化法第22条により算定した資金不足比率	$\frac{(T)}{(V)} \times 100$												
他会社計借入金残高	(W)												
地方債残高	(X)	1,548,481	1,462,280	1,374,449	1,284,957	1,193,771	1,100,859	1,006,187	909,720	811,424	718,064	622,803	525,726
〇他会計繰入金	(Y)												
区分	年度	前々年度	前年度	本年度H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
		(決算)	(決算) 〔見込〕										
収益的収支分		107,831	109,043	113,148	112,677	112,660	111,593	110,682	110,309	109,743	109,688	109,462	109,295
うち基準内繰入金		107,831	109,043	109,298	109,187	108,297	107,380	106,644	106,346	105,605	105,300	105,075	104,907
うち基準外繰入金				3,850	3,490	4,363	4,213	4,038	3,963	4,138	4,388	4,397	4,388
資本的収支分		6,003	5,816	5,924	6,034	6,146	6,262	6,378	6,497	6,618	6,742	6,869	6,997
うち基準内繰入金		5,709	5,816	5,924	6,034	6,146	6,262	6,378	6,497	6,618	6,742	6,869	6,997
うち基準外繰入金		294											
合計		113,834	114,859	119,072	118,711	118,806	117,855	117,060	116,806	116,361	116,430	116,331	116,292

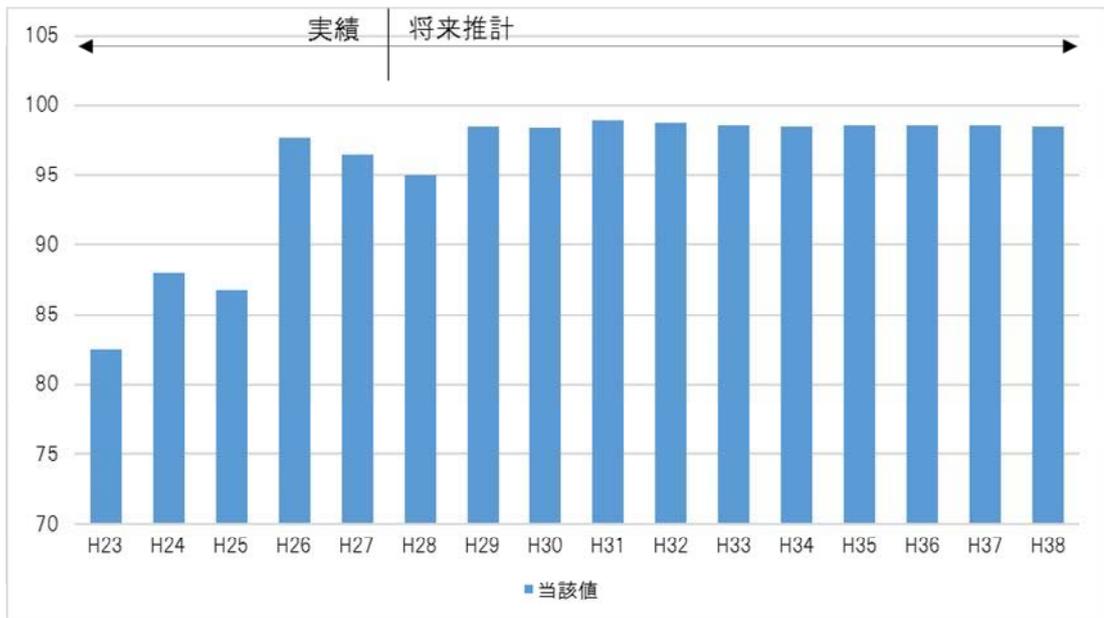


图 5.1.1 収益の収支比率 (%)

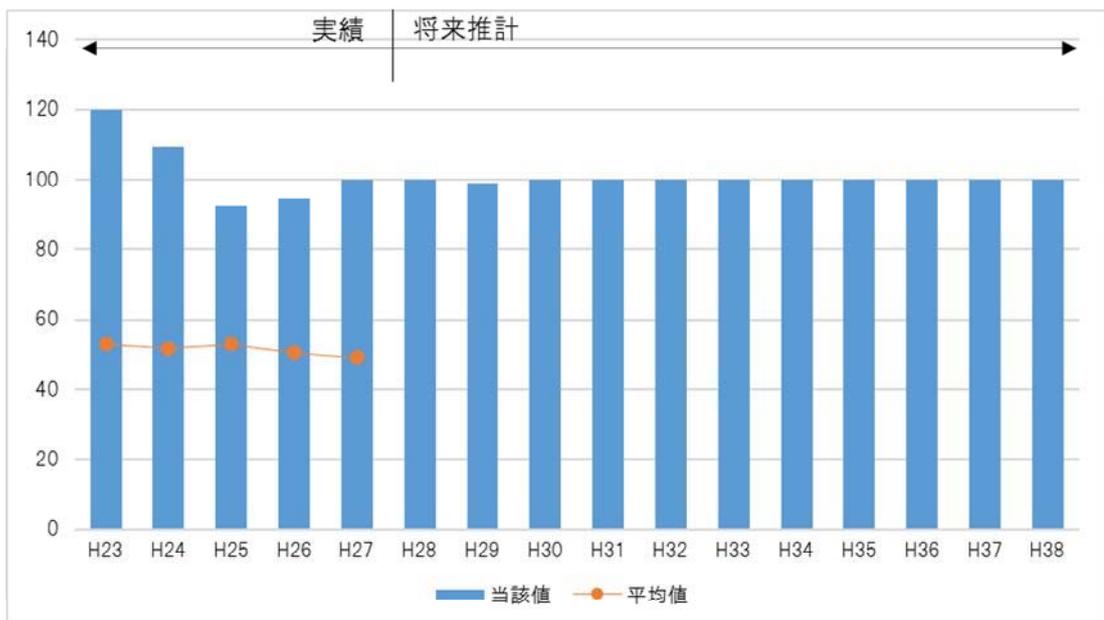


图 5.1.2 経費回収率 (%)

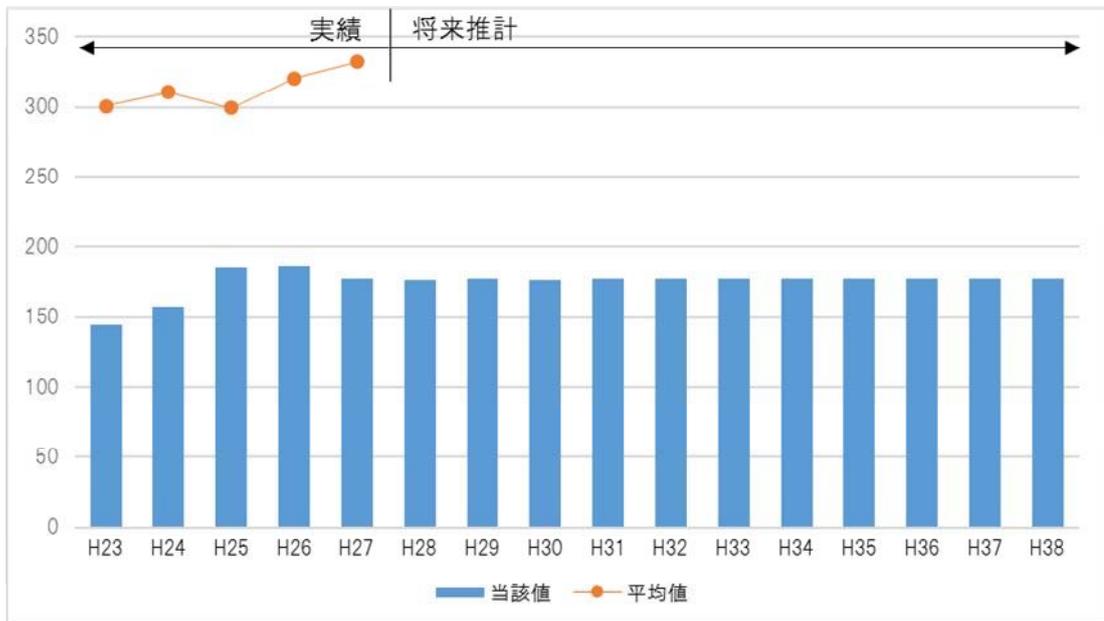


図 5.1.3 汚水処理原価 (円)

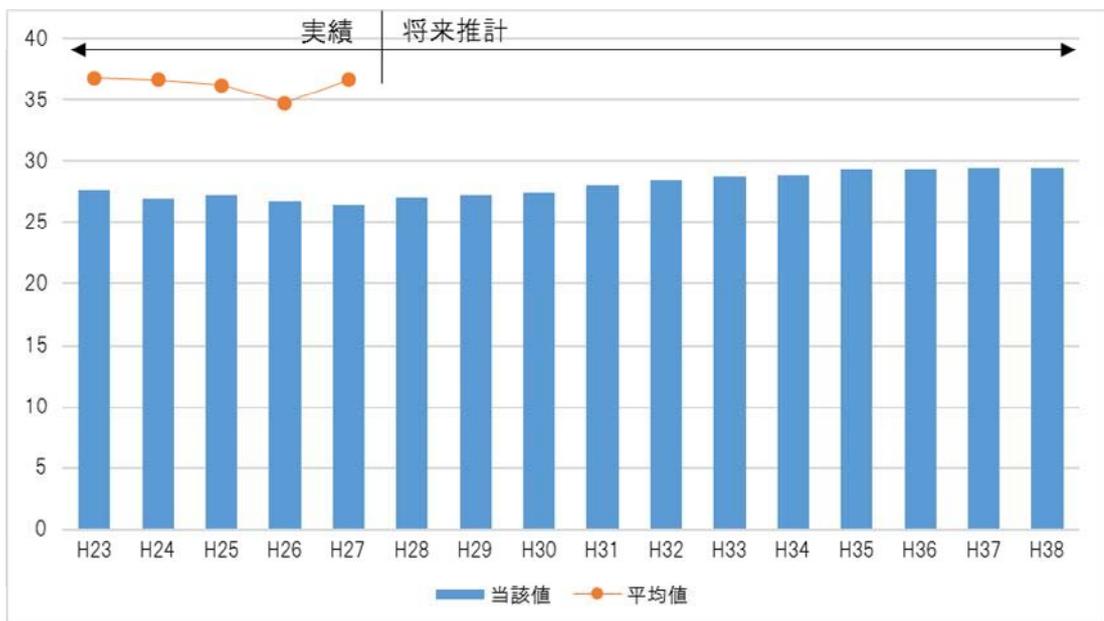


図 5.1.4 施設利用率 (%)

## 5.2 農業集落排水事業（呂久処理区）

### 5.2.1 投資計画

管渠、処理場ともに整備済みの状況のため、投資は見込んでいません。

また呂久クリーンセンターの機能診断を平成 26 年度に行い、その結果、平成 27 年度に主要部品の改築更新を行っています。計画期間内には管渠整備の老朽化対策も不要であることから、投資費用を見込んでいません。

### 5.2.2 財源計画

水洗化率 99%であるため、これ以上の下水道使用料の増収は見込めない状況にあります。近年 5 年の処理区域内人口の減少率を見込んだ下水道使用料収入として計画しています。

### 5.2.3 投資以外の財源計画

#### （1）動力費・薬品費・修繕費

動力費・薬品費は直近の平成 27 年度の実績値に有収水量の変動を比例させた金額を計上しています。修繕費については直近 3 カ年の実績平均値と同額で推移するものとして計画としています。

#### （2）委託費

直近の平成 27 年度の実績額と同額で推移するものとして計画としています。

### 5.2.4 投資・財政計画（収支計画）の見通し

投資・財政計画（収支計画）の見通しを次頁以降に添付します。

なお P41 に示す他会計繰入金について基準外繰入金を見込んでいます。基準外繰入金は公費負担割合以上に税金を投入するものです。下水道事業は市民生活においてかかすことのできない基盤整備であり、財政部局としても繰出しはやむを得ないとしています。しかし、公営企業の側面もあるため収入の増加、支出の削減等企業努力し、特別会計の健全経営を行い、基準内の一般会計繰入金についても削減に努めていきます。

投資・財政計画  
(収支計画)

(単位:千円, %)

区分	年度	前々年度 (決算)	前年度 (決算) (見込)	本年度H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	
														1
収益的収入	1 総収入	19,433	19,555	21,191	21,168	21,246	21,224	21,199	21,176	20,915	19,555	17,548	14,660	
	(1) 営業収入	7,106	7,045	6,875	6,705	6,745	6,575	6,575	6,405	6,405	6,225	6,055	6,055	
	ア 料工事収入	7,101	7,040	6,870	6,700	6,740	6,570	6,570	6,400	6,400	6,400	6,220	6,050	
	イ 受託工事収入													
	ウ その他収入	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	(2) 営業外収入	12,327	12,510	14,316	14,463	14,501	14,649	14,624	14,624	14,771	14,510	13,330	11,493	8,605
	ア 他会社繰入金	12,327	12,510	14,316	14,463	14,501	14,649	14,624	14,771	14,510	14,510	13,330	11,493	8,605
	イ その他収入													
	2 総費用	13,479	13,743	13,492	13,231	13,063	12,787	12,501	12,501	12,207	11,905	11,614	11,366	11,188
	(1) 営業費用	10,491	11,000	11,000	11,000	11,100	11,100	11,100	11,100	11,100	11,100	11,100	11,100	11,100
ア 職員給与														
イ 退職手当														
(2) 営業外費用	2,988	2,743	2,492	2,231	1,963	1,687	1,401	1,401	1,107	805	514	266	88	
ア 支払利息	2,988	2,743	2,492	2,231	1,963	1,687	1,401	1,401	1,107	805	514	266	88	
イ 一時借入金利息														
イ その他														
3 収支差引(A)-(D)(E)	5,954	5,812	7,699	7,937	8,183	8,437	8,698	8,698	8,969	9,010	7,941	6,182	3,472	
資本的収入	1 資本的収入	28,650	699	720	742	764	787	811	835	861	779	586	394	
	(1) 地方債													
	うち資本費平準化債													
	(2) 他会社補助金	14,664	699	720	742	764	787	811	835	861	779	586	394	
	(3) 他会社借入金													
	(4) 固定資産売却代金													
	(5) 国(都道府県)補助金	13,986												
	(6) 工事業負担金													
	(7) その他													
	2 資本的支出	35,895	8,168	8,419	8,679	8,947	9,224	9,509	9,804	9,871	8,720	6,768	3,866	
(1) 建設改良費	27,972													
うち職員給与														
(2) 地方債償還金	7,923	8,168	8,419	8,679	8,947	9,224	9,509	9,804	9,871	8,720	6,768	3,866		
(3) 他会社長期借入金返還金														
(4) 他会社計への繰出金														
(5) その他														
3 収支差引(F)-(G)(I)	△ 7,245	△ 7,469	△ 7,699	△ 7,937	△ 8,183	△ 8,437	△ 8,698	△ 8,698	△ 8,969	△ 9,010	△ 7,941	△ 6,182	△ 3,472	



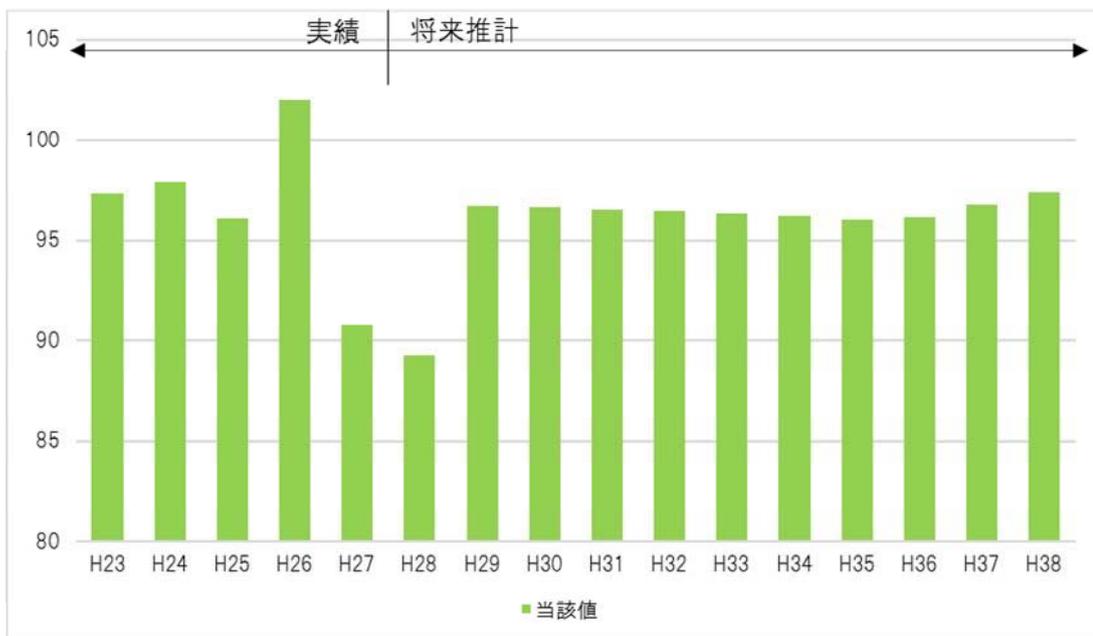


图 5.2.1 収益の収支比率 (%)

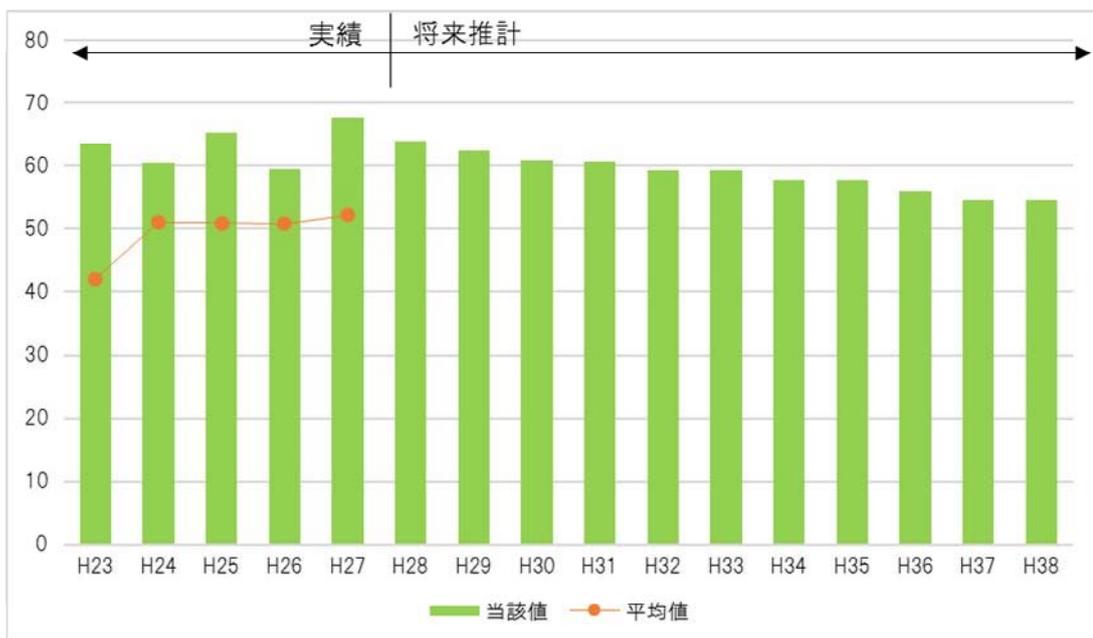


图 5.2.2 経費回収率 (%)

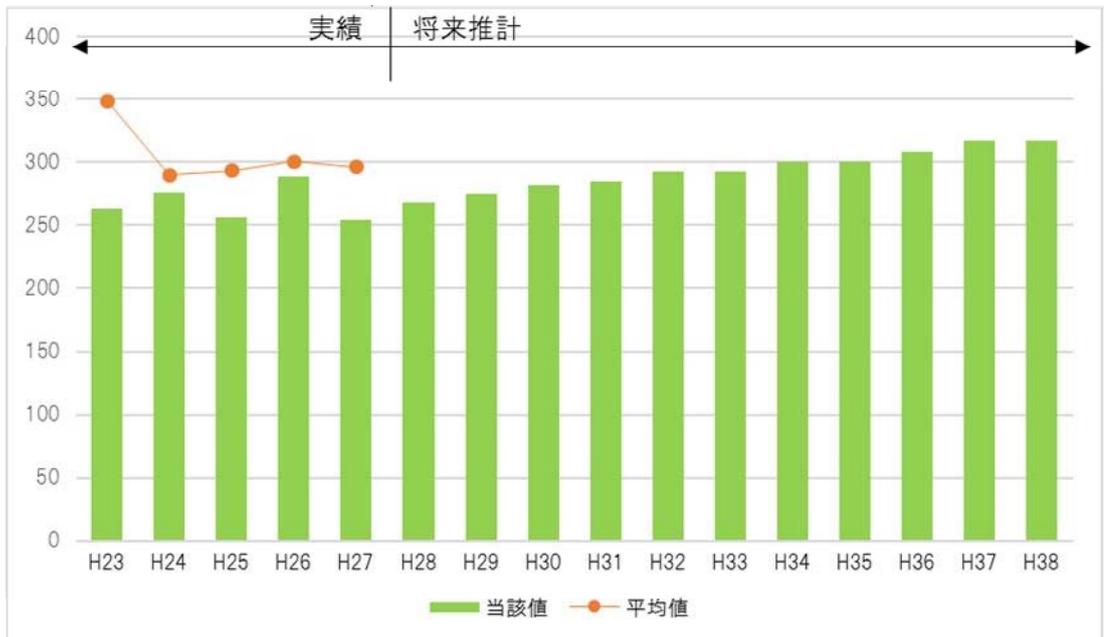


図 5.2.3 汚水処理原価 (円)

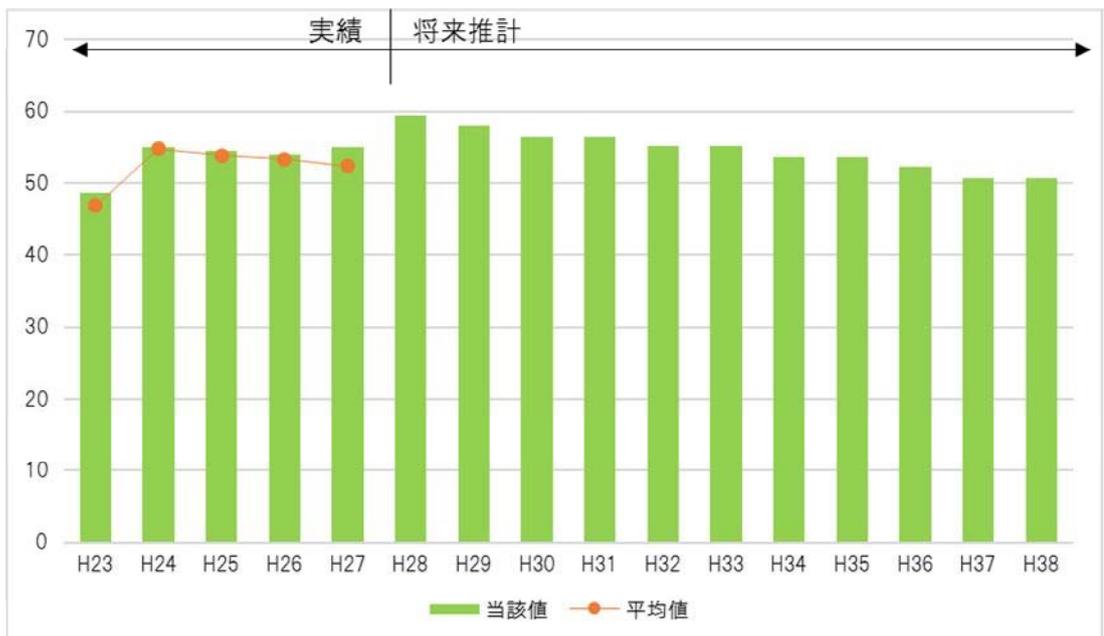


図 5.2.4 施設利用率 (%)

## 6. 事後検証・更新等

3. 経営の基本方針で掲げた以下3つの基本方針の実行スケジュールは表6.1の通りです。

1. 水洗化率の向上による経営の健全化

2. 下水道施設の計画的な更新

3. 地方公営企業会計の導入による経営基盤の強化

※1, 2は特定環境保全公共下水道事業のみの施策、

3は特定環境環境保全公共下水道事業・農業集落排水事業ともの施策

表 6.1 基本方針実行スケジュールおよび事後検証・更新予定

年 度	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
基本方針 1			←—————→							
基本方針 2								←—————→		
基本方針 3	→—————									
事後検証・更新			←①————→			←②————→				←③————→

毎年、「経営比較分析表」を用いた進捗管理（モニタリング）を行っていきます。また事後検証・更新の時期は、①地方公営企業会計導入後、②ストックマネジメント計画策定後、③最終年度の3回を計画し、PDCAサイクルを活用して行っていきます。なお、①については収支計画等の見直しが必要となりますので更新を行っていきます。②については「下水道接続促進キャンペーン」の前期結果の確認とストックマネジメント計画の結果を反映させ、収支計画の乖離の有無を確認し、見直しを行っていきます。③は検証結果を反映させた次期経営戦略として更新を行っていきます。

## 参考資料（経営指標の概要）

### 1. 経営の健全性・効率性

	算出式（法非適用企業）
① 収益的収支比率（％）	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用} + \text{地方債償還金}} \times 100$

#### 【指標の意味】

収益的収支比率は、料金収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた費用をどの程度賄えているかを表す指標である。

#### 【分析の考え方】

当該指標は、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る。

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ある。

分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が 100%以上の場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があると考えられる。

また、経常収益（総収益）について、使用料以外の収入に依存している場合は、経費回収率と併せて分析し、経営改善を図っていく必要がある。

一方、当該指標が 100%未満の場合であっても、経年で比較した場合に、右肩上がりでも 100%に近づいていけば、経営改善に向けた取組が成果を上げている可能性があるといえ、今後も改善傾向を続けていく観点から分析する必要があると考えられる。

	算出式（法非適用企業）
② 企業債残高対事業規模比率（％）	$\frac{\text{地方債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$

#### 【指標の意味】

料金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ある。

#### 【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体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、対外的に説明できることが求められる。

分析にあたっての留意点として、投資規模は適切か、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ると考えられる。

	算出式（法非適用企業）
③ 経費回収率（％）	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}} \times 100$

**【指標の意味】**

使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標であり、使用料水準等を評価することが可能である。

**【分析の考え方】**

当該指標は、使用料で回収すべき経費を全て使用料で賄えている状況を示す 100%以上であることが必要である。数値が 100%を下回っている場合、汚水処理に係る費用が使用料以外の収入により賄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汚水処理費の削減が必要である。

分析にあたっての留意点としては、経常収支比率と同様に、例えば、当該指標が 100%以上の場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があると考えられる。

また、下水道事業の性質上、供用開始後間もない場合は接続率が低く使用料収入が少額となり、当該指標が 100%未満となる場合が想定されるが、このような場合も、使用料収入の増加が見込めるかといった将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

	算出式（法非適用企業）
④ 汚水処理原価（円）	$\frac{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}}{\text{年間有収水量}}$

**【指標の意味】**

有収水量 1 m<sup>3</sup>あたりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標である。

**【分析の考え方】**

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、効率的な汚水処理が実施されているか分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

また、必要に応じて、投資の効率化や維持管理費の削減、接続率の向上による有収水量を増加させる取組といった経営改善が必要である。

分析にあたっての留意点として、供用開始後間もない事業は接続率が低く、有収水量が過小となり、高い数値を示す場合が多い。また、地理的要因等によって、構造上汚水処理費が高くなることも想定されるが、このような場合には、より最適な処理方法を検討し実施するといった経営改善が必要である。

	算出式（法非適用企業）
⑤ 施設利用率（％）	$\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$

**【指標の意味】**

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ある。

**【分析の考え方】**

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、一般的には高い数値であることが望まれる。経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、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ある。

分析にあたっての留意点として、当該指標は、1日に施設に汚水を処理した平均値を用いていることから、当該団体の特有の事情により、季節によって処理量に大きな変動があり得るため、最大稼働率と併せて分析して適切な施設規模となっているか分析する必要があると考えられる。

	算出式（法非適用企業）
⑥ 水洗化率（％）	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$

**【指標の意味】**

現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標である。

**【分析の考え方】**

当該指標については、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い。一般的に数値が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や、使用料収入を因するため、水洗化率向上の取組が必要である。

分析にあたっての留意点としては、当該指標の向上を図るため、新たに管渠を整備することが、地理的要因等により整備に係る費用が増大するため、費用対効果を検証し、将来の見込みも踏まえた分析が必要である。

## 2. 老朽化の状況

	算出式（法非適用企業）
① 管渠改善率（％）	$\frac{\text{改善(更新・改良・維持)管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$

### 【指標の意味】

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できる。

### 【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、数値が1％の場合、すべての管路を更新するのに100年かかる更新ペースであることが把握できる。経年比較や類似団体との比較等により自団体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、対外的に説明できることが求められる。



# 瑞穂市下水道事業経営戦略

【計画期間：平成 29 年度～平成 38 年度】

平成 29 年 3 月

作成者 瑞穂市 環境水道部 下水道課  
岐阜県瑞穂市宮田 300 番地 2  
058-327-2114

受託者 玉野総合コンサルタント株式会社  
流域技術部 上下水道課  
052-979-9304