

# 農業集落排水施設編



## 1. 総論

### 1.1 策定の趣旨

農業集落排水施設は、農地や公共用水域の水質保全を図り、農業集落の生活環境を改善し、安全・安心な生活を確保するうえで必要不可欠な基盤施設であるとともに、水環境の保全、水循環と資源の再利用を踏まえた循環型社会に貢献していく役割を担っています。

本市の農村地域では、生活様式の多様化に伴い生活雑排水による農業用水や河川の水質汚濁が問題となったため、平成4年度から南部地区で農業集落排水事業に着手し、平成8年度末に供用開始しました。また平成10年度には上北谷地区で整備を進め、平成16年度末には地区内すべてを供用開始することができ、面整備が完了しました。

今後は、人口減少及び節水機器の普及等による使用料収入の減少が見込まれ、農業集落排水施設の経営を巡る情勢は今以上に厳しくなることが想定されます。

このような状況の中、平成26年8月に総務省から中長期的な視点から経営基盤の強化等に取り組むための経営戦略の策定が求められました。この経営戦略は、農業集落排水施設のサービスを持続的かつ安定的に提供するために、現状と将来の見通しを踏まえた中長期的な経営の基本計画として取りまとめたものです。

### 1.2 計画期間

平成30年度から平成40年度までの11年間とします。

なお、計画については、経営状況の変化等を踏まえて、概ね5年単位で見直します。

## 2. 現状と課題

### 2.1 人口の推移

最近 10 年間に於ける人口は、減少傾向で推移しており、平成 19 年は 43,079 人、平成 28 年は 41,046 人と、10 年間で約 5% の減少となっています。将来の推計人口は、国立社会保障・人口問題研究所(以下、「社人研」という。)によると、平成 37 年には 37,280 人、平成 47 年には 33,459 人とされており、減少傾向が続くと想定されています。また、見附市人口ビジョンによると、平成 37 年には 39,510 人、平成 47 年には 35,791 人とされており、社人研の推計人口と比べると、人口の減少率はやや緩やかな見込みとなっています。

表 1 人口の推移

実績(住民基本台帳より)										
年	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
人口(人)	43,079	42,952	42,784	42,517	42,254	42,133	41,835	41,545	41,313	41,046

推計				
年	H32	H37	H42	H47
社人研推計人口(人)	39,025	37,280	35,405	33,459
見附市人口ビジョン(人)	39,510	38,327	37,081	35,791

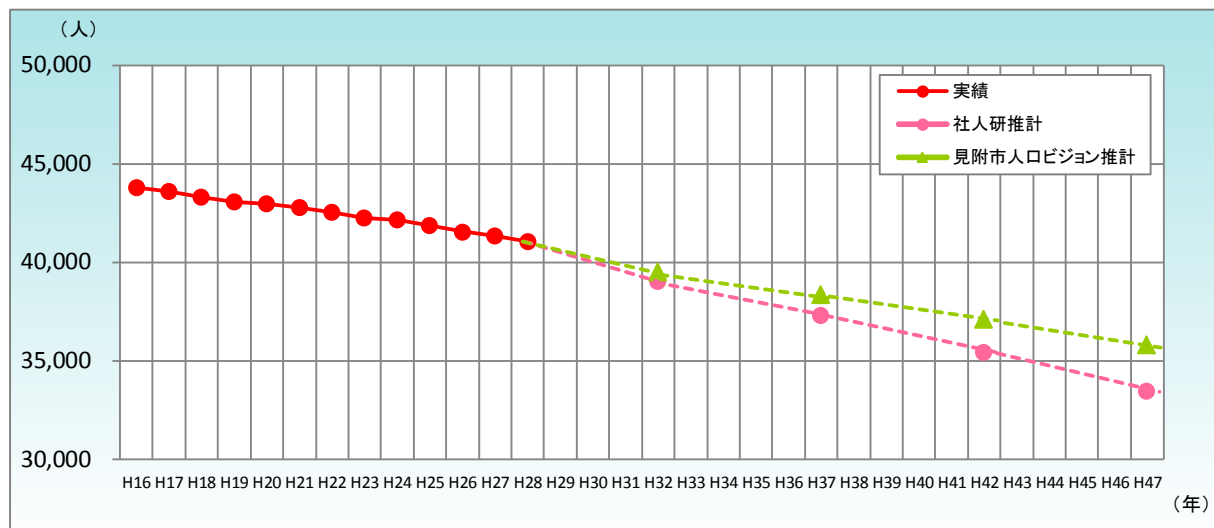


図 1 人口の推移

## 2.2 処理区域内人口の推移

最近5年間の推移をみると、処理区域内人口は、平成24年度が3,532人、平成28年度が3,257人と減少傾向にあります。この要因は、処理区域内の人口減少が進んだことが考えられます。

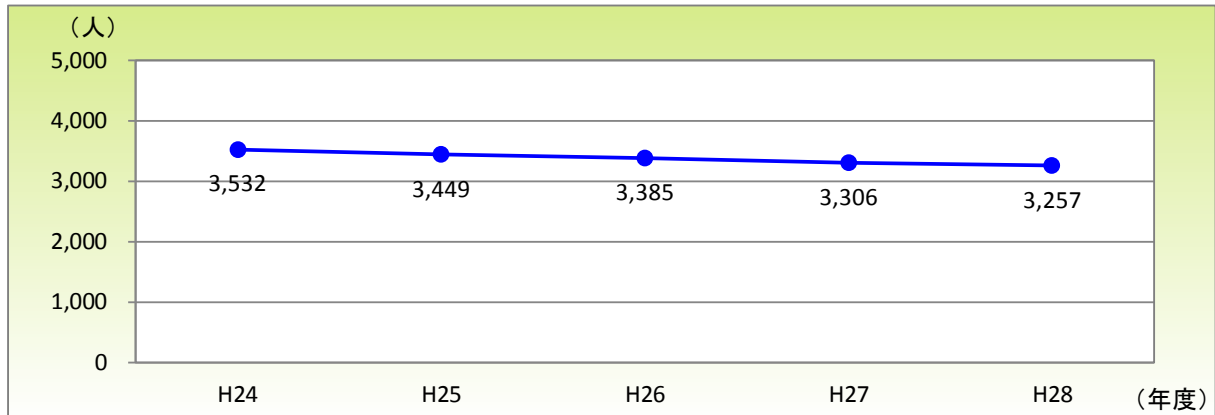


図2 処理区域内人口の推移

## 2.3 汚水処理人口普及率の推移

最近5年間の推移をみると、見附市全体の普及率は3.2ポイント増加しており、県平均を上回る普及率となっています。農業集落排水施設事業の整備は完了しており、普及率は100%となっています。

### 【算出式】

$$\text{汚水処理人口普及率 (\%)} = \frac{\text{下水道や集落排水施設を利用できる区域の定住人口} + \text{合併処理浄化槽の利用人口}}{\text{自治体の総人口}} \times 100$$

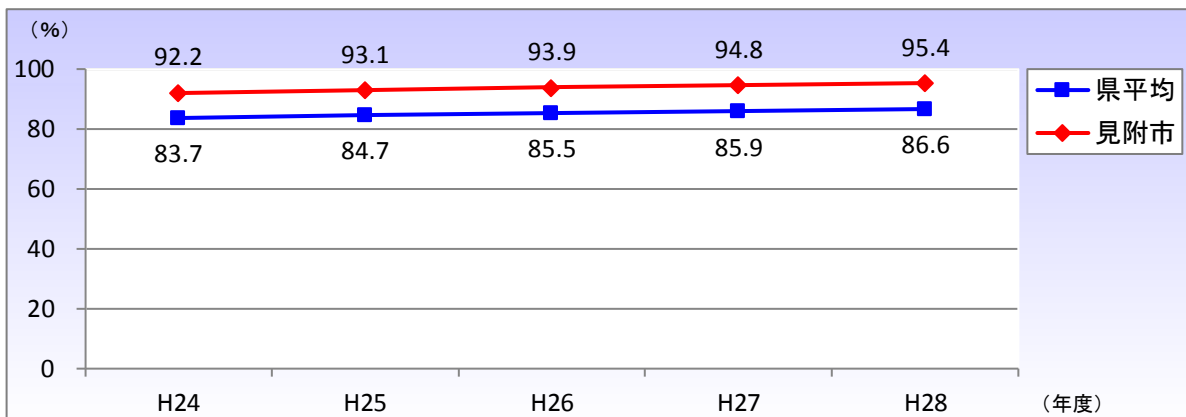


図3 汚水処理人口普及率の推移

## 2.4 水洗化率（接続率）の推移

最近5年間の推移をみると、水洗化率（接続率）は1.4ポイント増加しています。農業集落排水施設の利用効率を高めるため、水洗化率の向上に向けたより一層の働き掛けが必要です。

### 【算出式】

$$\text{水洗化率（\%）} = \frac{\text{水洗便所設置済人口}}{\text{処理区域内人口}} \times 100$$

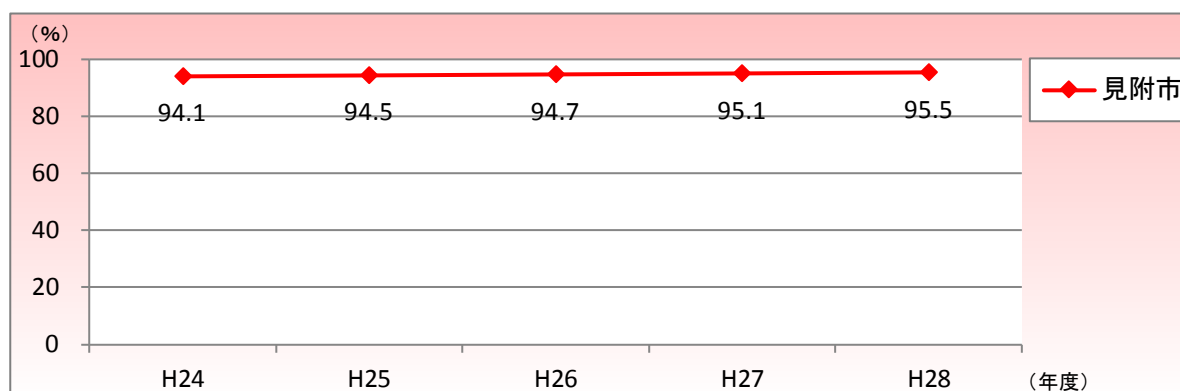


図4 水洗化率の推移

## 2.5 農業集落排水施設使用料

### (1) 農業集落排水施設使用料収入等の推移

農業集落排水施設使用料(以下、「使用料」という。)収入は、平成 24、27 年度に使用料を改定したことで増加傾向にあり、過去 10 年間で 1 千万円増加しました。一方、有収水量は平成 22 年度から減少傾向にあります。これには人口減少及び節水機器の普及等により使用水量が減少していることが考えられます。

今後も人口減少に伴う有収水量の減少が予想されますが、安定して農業集落排水の経営を行うためには一定の使用料収入を確保する必要があります。

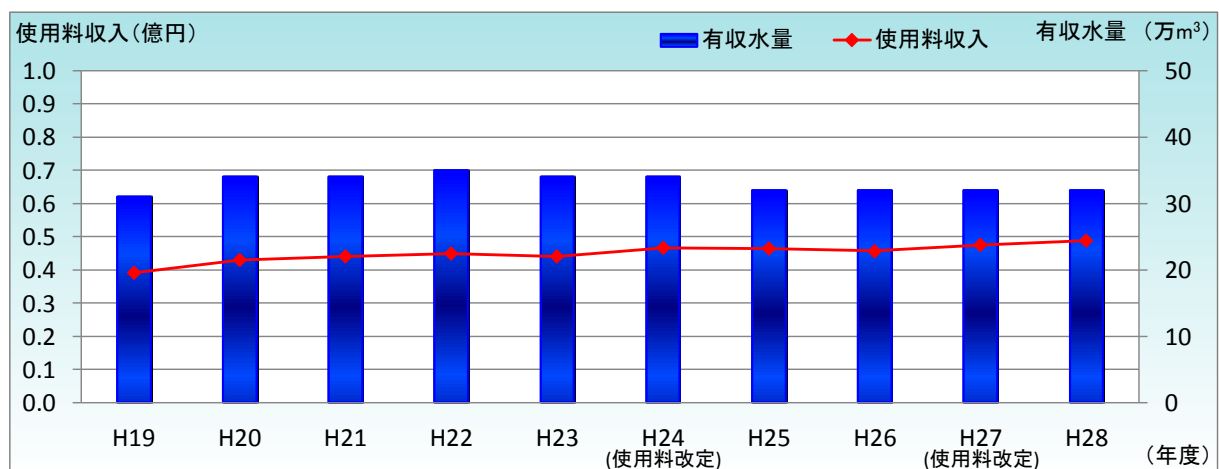


図 5 使用料・有収水量の推移

### (2) 使用料体系

使用料体系は以下のとおりです。

表 2 使用料体系

基本使用料 (税抜)		超過使用料 (税抜)	
汚水量	金額	汚水量	1 m³につき
10 m³まで	1,500 円	10 m³を超える分	150 円

一般家庭及び業務用に関する使用料体系は、基本使用料をベースとした従量制としています。

表 3 20 m³あたりの使用料

	条例上の使用料 (円/20 m³)	実質的な使用料 (円/20 m³)
平成 26 年度	2,700 円	2,880 円
平成 27 年度	3,000 円	3,020 円
平成 28 年度	3,000 円	3,100 円

\*条例上の使用料：一般家庭の 20m³ あたりの使用料  
 \*実質的な使用料：使用料収入合計額 ÷ 有収水量 × 20m³

## 2.6 施設状況

### (1) 施設の現況

施設の現況は以下のとおりです。

表4 施設の現況

供用開始年度 (供用開始後年数)	農業集落排水施設：平成8年度(21年)
法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	全部適用 適用年月日：平成25年4月1日
処理区域内人口密度 (平成28年度末現在)	農業集落排水施設：15.1人/ha(3,257人/215ha)
流域下水道への接続の有無	無
処理区数	2(南部処理区、上北谷処理区)
処理場数	2(南部浄化センター、上北谷浄化センター)
管路延長 (平成28年度末現在)	41km(汚水管41km)



## 2. 現状と課題

### (2) 管路施設整備延長

農業集落排水施設は、平成4年度整備が始まり、平成16年度に完了しました。

昭和30年代から整備が始まった本市の公共下水道に比べると、農業集落排水施設は比較的新しく、適切な維持管理を実施していきます。

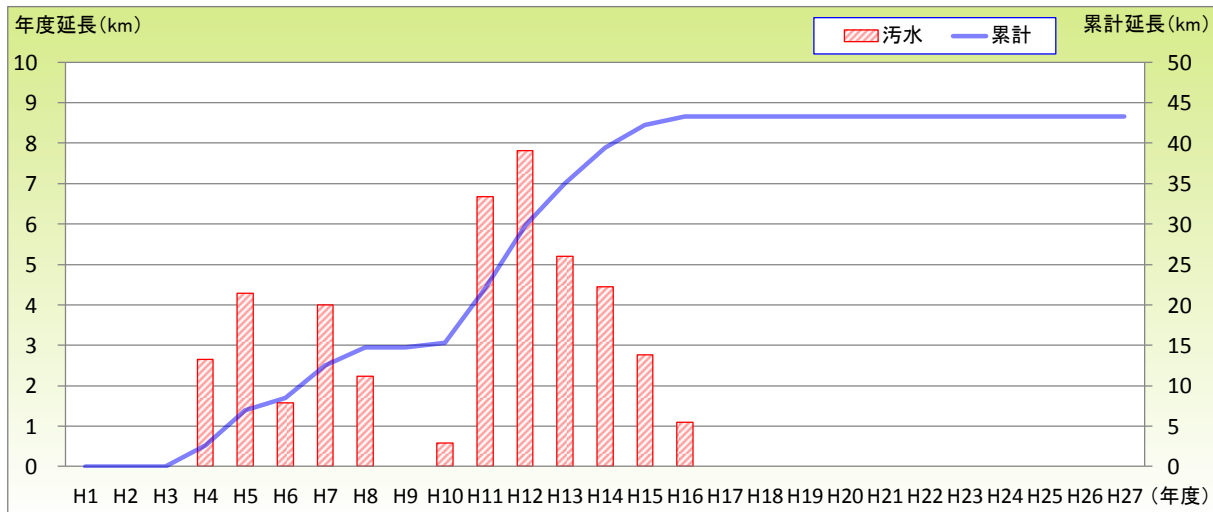


図6 管路施設整備延長

## 2.7 組織体制

平成16年度に使用料の徴収等の事務効率化を図るため、ガス水道局と下水道課を統合し、ガス上下水道局(下水道部門17人)としました。また、平成18年度には課制を廃止し、係制へ移行することで業務統合を推進しました。平成18～28年度の間は、職員数12～16人で変遷し、現在は16人体制(公下15人、農集1人)としています。

## 2.8 民間活用の状況

南部浄化センター及び上北谷浄化センターにおいて、民間事業者へ運転管理を委託しています。効率的に施設の管理を行い、維持管理費の抑制を図っています。

## 2.9 企業債の推移

企業債は、短期間で多額の資金を要する公共施設の整備には欠かせない財源ですが、将来の財政を圧迫する要因ともなります。企業債の借入とのバランスを図り、企業債の発行を抑制することが必要です。

農業集落排水施設は整備事業が完了しており、新規の企業債借入が少ないため、企業債残高は減少傾向にあります。

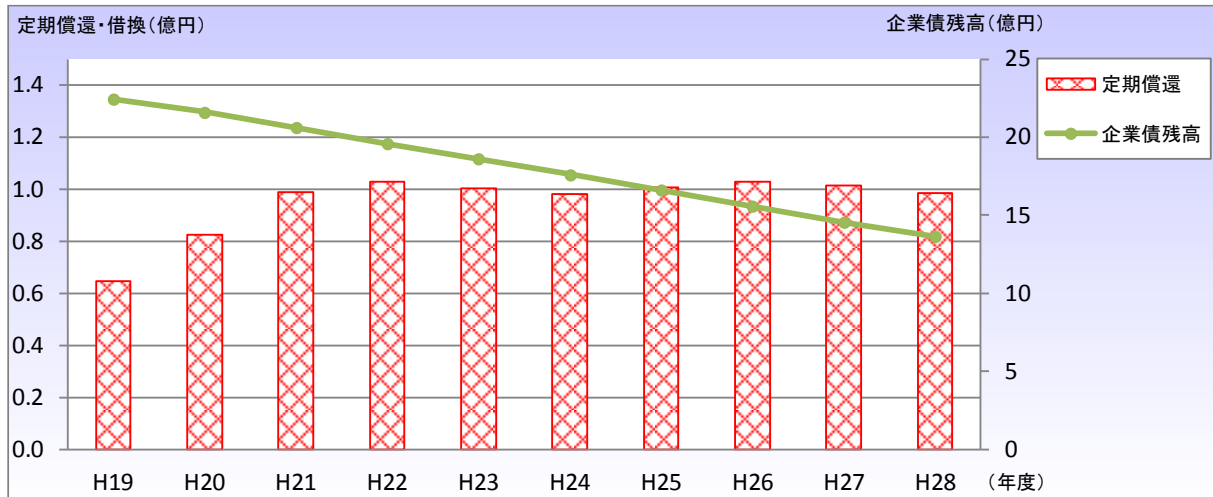


図7 企業債の推移

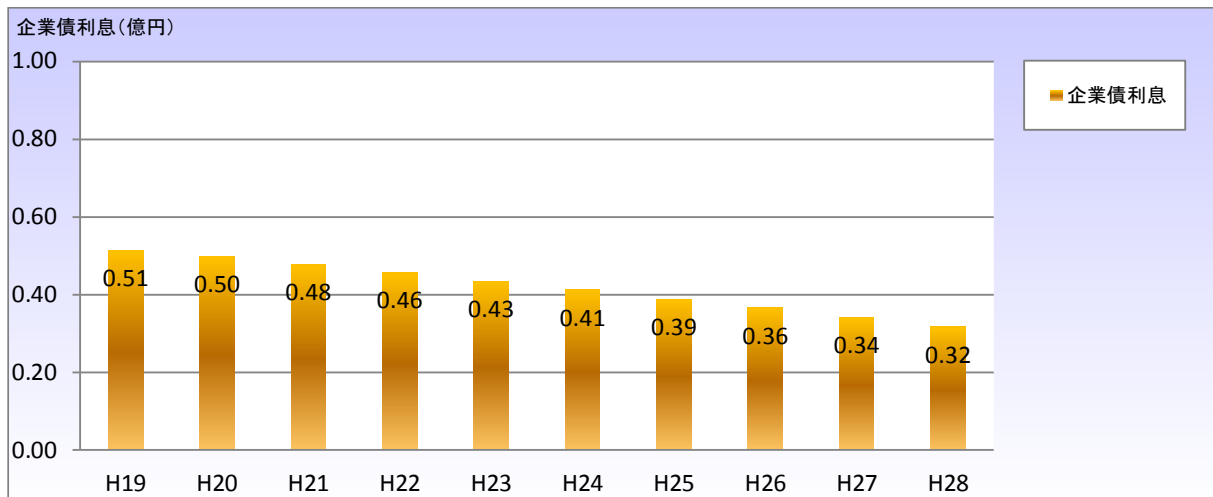


図8 企業債利息の推移

## 2.10 減価償却費の推移

減価償却費は、平成 25 年度から地方公営企業法を適用したことに伴い、発生しています。また、平成 26 年度に地方公営企業会計制度の見直しが行われ、みなし償却の廃止により減価償却費が増加しています。

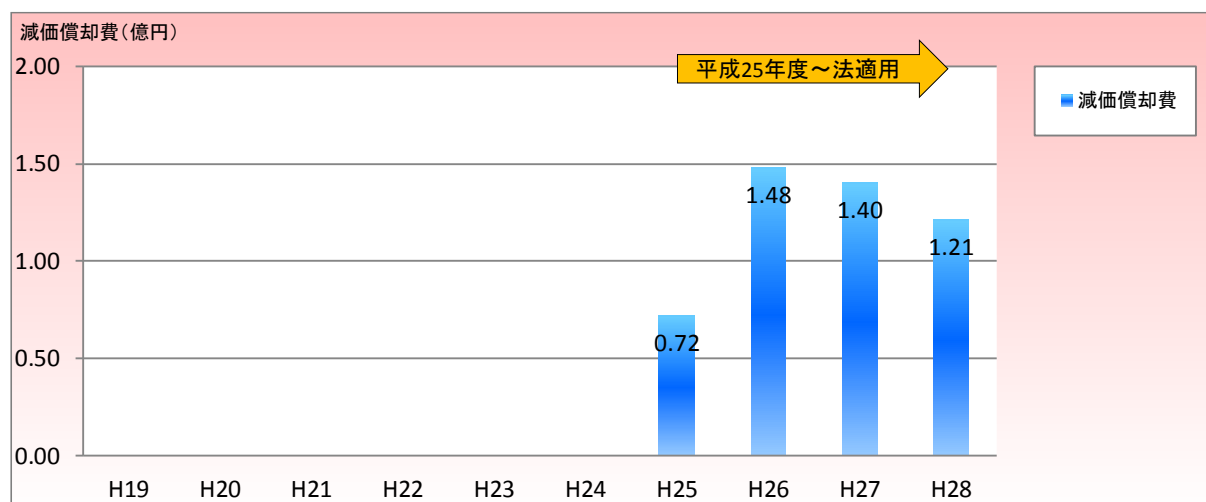


図 9 減価償却費の推移

## 2.11 経営指標に基づく分析

決算統計により事業別で集計された経営指標をもとに、類似団体の経営状況と比較して、本市の農業集落排水事業の問題点等を分析します。

### (1) 類型区分

総務省から示されている、農業集落排水施設事業の類型区分は以下のとおりです。

本市は、「F2」となっています。

次頁から示す経営指標内では、類型団体との比較指標として、この類型区分別で算出された平均値（同類団体平均値）を示しています。

表 5 類型区分表（農業集落排水施設）

供用開始後年数別区分	類型区分	団体数
30年以上	F1	61
15年以上	F2	696
15年未満	F3	141

(2) 経営指標

① 経常収支比率 (%)																									
指標の説明	<p>使用料収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払い利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標です。</p> <p>単年度収支が黒字であることを示す 100%以上が理想です。</p>																								
算出式	$\text{経常収支比率 (\%)} = \frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$																								
指標グラフ	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H23</th> <th>H24</th> <th>H25</th> <th>H26</th> <th>H27</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>見附市</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>95.67</td> <td>100.68</td> <td>100.49</td> </tr> <tr> <td>類似団体平均</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>93.62</td> <td>97.53</td> <td>99.64</td> </tr> <tr> <td>全国平均</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>99.88</td> </tr> </tbody> </table> <p>グラフ凡例  <span style="color: blue;">■</span> 見附市    <span style="color: red;">—■—</span> 類似団体平均</p>		H23	H24	H25	H26	H27	見附市	—	—	95.67	100.68	100.49	類似団体平均	—	—	93.62	97.53	99.64	全国平均	—	—	—	—	99.88
	H23	H24	H25	H26	H27																				
見附市	—	—	95.67	100.68	100.49																				
類似団体平均	—	—	93.62	97.53	99.64																				
全国平均	—	—	—	—	99.88																				
分析結果	<p>平成 27 年度の経常収支比率は 100.49%と 100%を超える結果となりました。これは、使用料改定により、経常収支が黒字化したものです。</p> <p>類似団体平均 (99.64%) と比較しても、0.85 ポイント上回る状況であることから、相対的に当市の収益性は高い状況です。また基準外繰入金についても平成 26 年度は 5,032 (千円) に対し平成 27 年度は 2,496 (千円) と前年比 49.6%に留めていることから、繰入金の依存度は低減しています。</p>																								

## 2. 現状と課題

### ② 累積欠損金比率 (%)

指標  
の説明

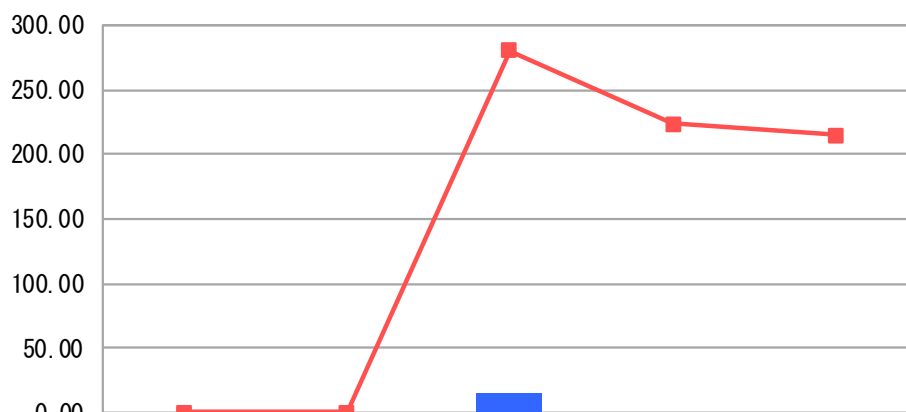
営業収益に対する累積欠損金(営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した欠損金のこと)の状況を表す指標です。

累積欠損金が発生していないことを示す0%が理想です。

算出式

$$\text{累積欠損金比率 (\%)} = \frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$$

指標  
グラフ



	H23	H24	H25	H26	H27
見附市	—	—	14.59	0.00	0.00
類似団体平均	—	—	280.08	223.09	214.61
全国平均	—	—	—	—	203.67

グラフ凡例

■ 見附市    —■— 類似団体平均

分析結果

平成27年度の累積欠損金費率は0%であり、累積欠損金は発生していません。類似団体平均(214.61%)と比較しても、良好な事業経営を行っていることがわかります。累積欠損金費率0%を継続することにより、減価償却分が内部留保として蓄積されることになり、次期の施設更新において、財源の一部とすることが可能になります。

2. 現状と課題

③ 流動比率 (%)

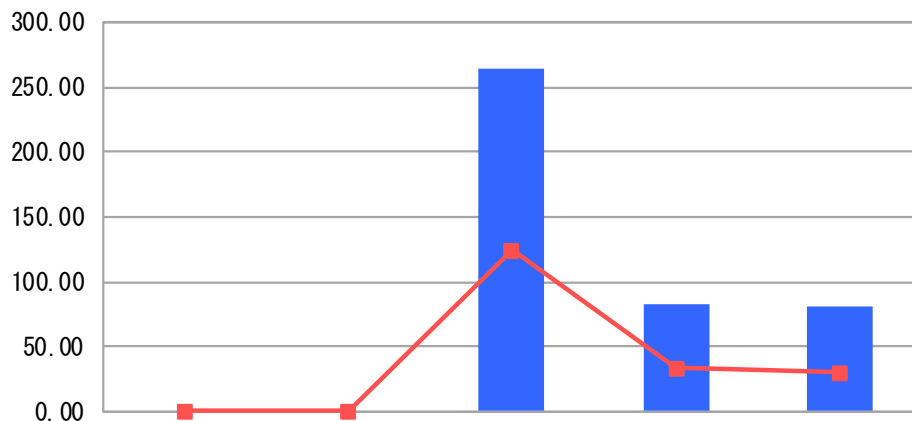
指標  
の説明

短期的な債務に対する支払能力を表す指標です。  
1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す100%以上であること理想です。

算出式

$$\text{流動比率 (\%)} = \frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$$

指標  
グラフ



	H23	H24	H25	H26	H27
見附市	—	—	263.59	82.08	80.85
類似団体平均	—	—	124.20	33.03	29.45
全国平均	—	—	—	—	34.01

グラフ凡例

■ 見附市    —■— 類似団体平均

分析結果

平成 27 年度の流動比率は 80.85%であり、基準値である 100%を 19.15 ポイント下回る結果となりました。当該指標値の趨勢を見ると、平成 25 年度が 263.59%と基準値を大きく上回る結果となり、平成 26 年度大幅に下落しています。これは平成 26 年度に地方公営企業会計制度の見直しが行われ、企業債の翌年度支払分を流動負債に計上することとなったためです。流動負債のうち大半が建設改良費等に当てた企業債であり、100%未満であっても支払い能力が不足しているわけではありません。

類似団体平均 (29.45%) と比較すると、51.4 ポイント高い値となっていることから、相対的に当市の流動性は高いと考えられます。

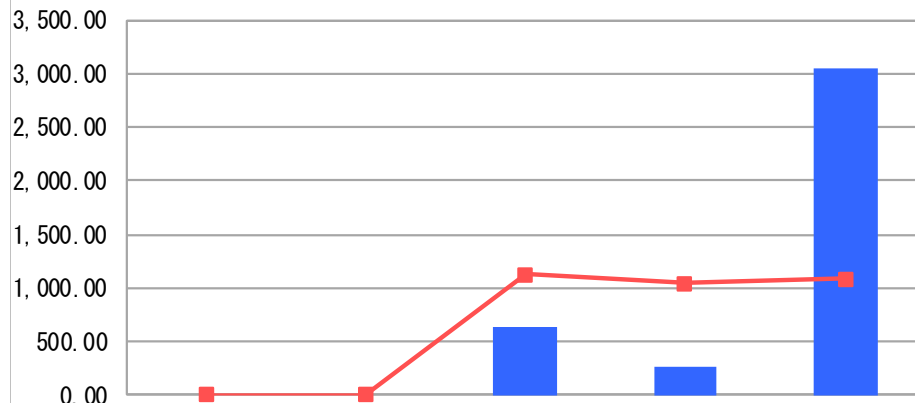
2. 現状と課題

④ 企業債残高対事業規模比率 (%)

指標の説明 使用料収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標です。

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

指標  
グラフ



	H23	H24	H25	H26	H27
見附市	—	—	626.72	257.80	3045.57
類似団体平均	—	—	1126.77	1044.80	1081.80
全国平均	—	—	—	—	1015.77

グラフ凡例

■ 見附市    —■— 類似団体平均

分析結果

平成 27 年度の企業債残高対事業規模比率は 3045.57%でした。  
 類似団体と比較すると 1963.77 ポイントと大幅に高い結果となっています。平成 27 年度の企業債残高は建設改良費に充てるための企業債が 1,455,971 (千円) であり、一般会計負担額は 6,340 (千円) です。類似団体の企業債残高平均は 2,965,785 (千円) であり、一般会計負担額の平均は 1,613,233 (千円) です。類似団体平均と比較すると、当市の企業債残高は 49.09%と約半分となっており、一般会計負担額については、90.25%となっており、類似団体と比較しても企業債残高の規模は低い状況にあります。当該指標が高い原因としては、平成 25 年度の法適用により一般会計負担額は元金償還金ではなく、減価償却費に対する額となったため、一般会計負担額に含めないことに平成 27 年度に見直しを実施したためであり、企業債に対する依存度が類似団体と比較し、高いということではありません。



2. 現状と課題

⑤ 経費回収率 (%)

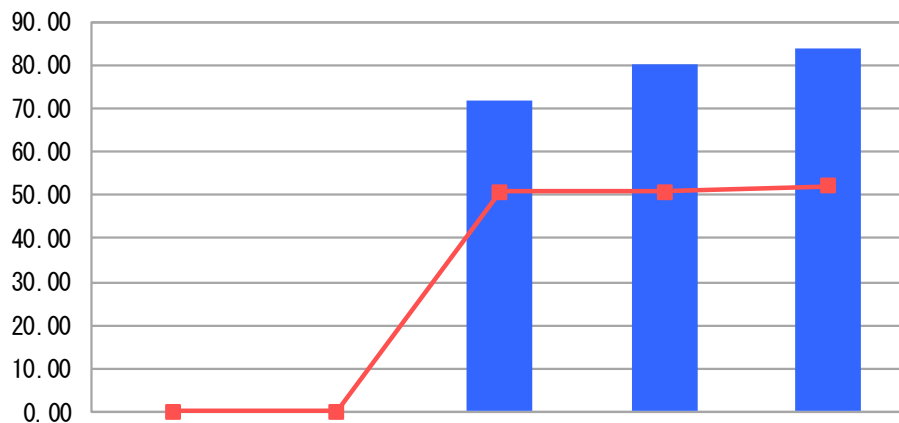
指標  
の説明

使用料収入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、使用料水準を評価することが可能です。  
使用料収入で回収すべき経費を全て使用料収入で賄えている状況を示す 100%以上であることが理想です。

算出式

$$\text{経費回収率 (\%)} = \frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費 (公費負担分を除く)}} \times 100$$

指標  
グラフ



	H23	H24	H25	H26	H27
見附市	—	—	71.66	80.20	83.96
類似団体平均	—	—	50.90	50.82	52.19
全国平均	—	—	—	—	52.78

グラフ凡例

■ 見附市      —■— 類似団体平均

分析結果

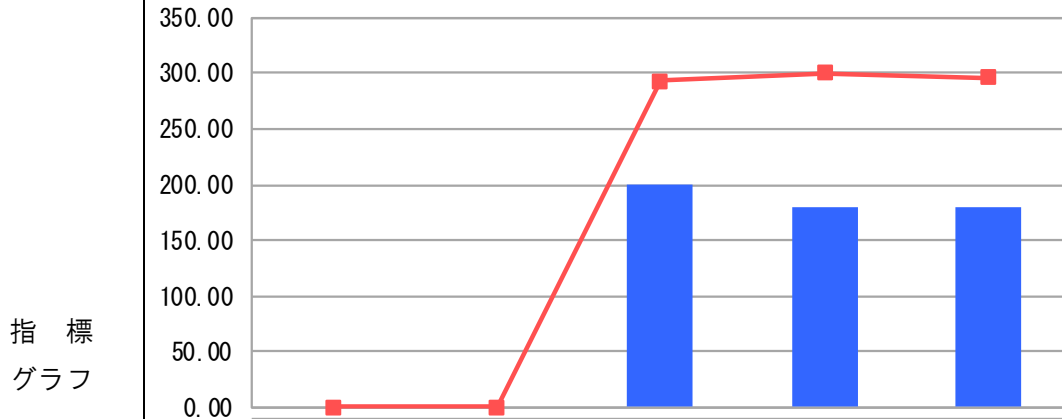
平成 27 年度の経費回収率は 83.96%であり、基準値である 100%を下回る結果となりました。しかしながら、当該指標値については、平成 25 年度 71.66%、平成 26 年度 80.20%、平成 27 年度 83.96%と上昇傾向であり、これは平成 27 年度に実施した使用料改定が主な理由です。平成 27 年度の類似団体平均は 52.19%となっており、31.77 ポイント上回る結果となっています。

2. 現状と課題

⑥ 汚水処理原価（円）

指 標  
の説明 有収水量（使用料算定の基礎となる汚水量）1 m<sup>3</sup>あたりの汚水処理に要した費用を表した指標です。

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



	H23	H24	H25	H26	H27
見 附 市	—	—	200.20	179.03	179.65
類似団体平均	—	—	293.27	300.52	296.14
全国平均	—	—	—	—	289.81

グラフ凡例

■ 見附市      —■— 類似団体平均

分析結果 平成 27 年度の汚水処理原価は 179.65 円であり類似団体平均の 296.14 円と比較し 116.49 円低い状況であり、効率的な汚水処理が行われていると考えられます。

## 2. 現状と課題

### ⑦ 施設利用率 (%)

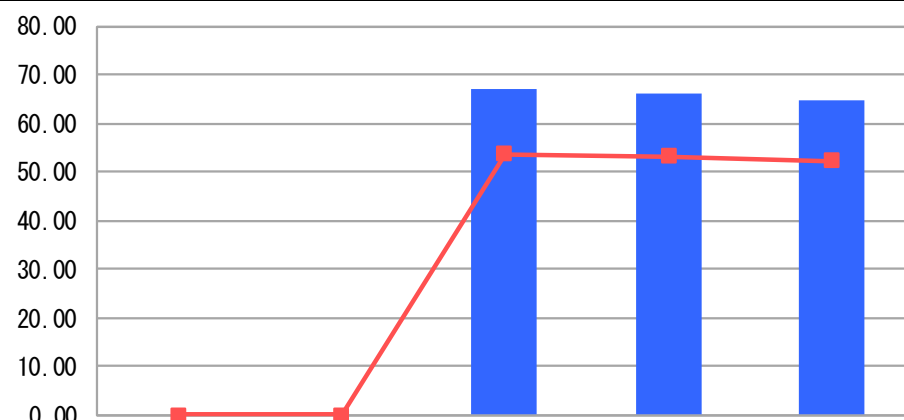
指標  
の説明

施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適性規模を判断する指標です。  
当該指標について明確な数値基準はありませんが、一般的には高い数値であることが望まれます。

算出式

$$\text{施設利用率 (\%)} = \frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$$

指標  
グラフ



	H23	H24	H25	H26	H27
見附市	—	—	67.28	66.13	64.60
類似団体平均	—	—	53.78	53.24	52.31
全国平均	—	—	—	—	52.74

グラフ凡例

■ 見附市    —■— 類似団体平均

分析結果

平成 27 年度の施設利用率は 64.60%であり、類似団体平均 52.31%と比較し、12.29 ポイント高い状況です。本市においては、平成 25 年度 67.28%、平成 26 年度 66.13%と低減化しています。

2. 現状と課題

⑧ 水洗化率（接続率）（%）

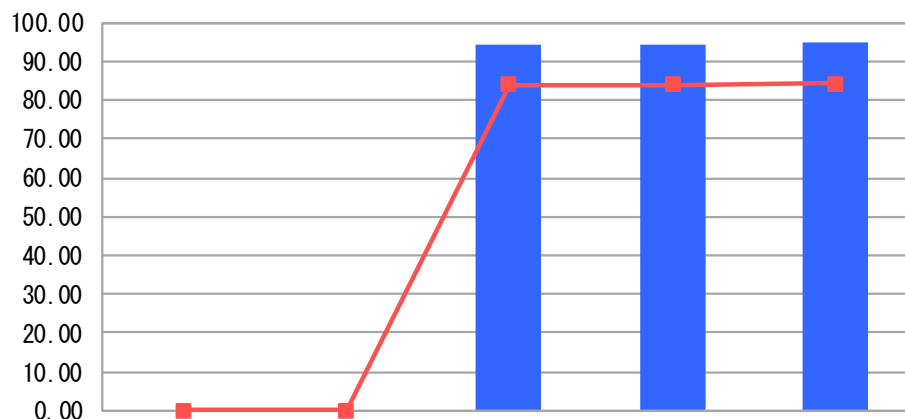
指標  
の説明

現在処理区域内（農業集落排水施設整備区域内）に居住する市民のうち、実際に農業集落排水施設に接続している人口の割合を表した指標です。  
農業用排水の水質保全や、使用料収入の確保等の観点から100%が望ましいとされています。

算出式

$$\text{水洗化率（\%）} = \frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$$

指標  
グラフ



	H23	H24	H25	H26	H27
見附市	—	—	94.52	94.68	95.07
類似団体平均	—	—	84.06	84.07	84.32
全国平均	—	—	—	—	84.50

グラフ凡例

■ 見附市      —■— 類似団体平均

分析結果

平成27年度の水洗化率は95.07%であり、類似団体平均84.32%よりも10.75ポイント高い状況です。類似団体と比較しても相対的に水洗化が進んでいることがわかります。

2. 現状と課題

⑨ 有形固定資産減価償却率（％）

<p>指標 の説明</p>	<p>有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示しています。 当該指標について明確な数値基準はありませんが、数値が高いほど保有資産が耐用年数に近づいていることを示します。</p>																								
<p>算出式</p>	$\text{有形固定資産減価償却率（％）} = \frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$																								
<p>指標 グラフ</p>	<table border="1" data-bbox="351 1030 1300 1176"> <thead> <tr> <th></th> <th>H23</th> <th>H24</th> <th>H25</th> <th>H26</th> <th>H27</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>見附市</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>1.75</td> <td>7.27</td> <td>11.94</td> </tr> <tr> <td>類似団体平均</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>10.11</td> <td>20.68</td> <td>22.41</td> </tr> <tr> <td>全国平均</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>21.94</td> </tr> </tbody> </table> <p>グラフ凡例 ■ 見附市    —■— 類似団体平均</p>		H23	H24	H25	H26	H27	見附市	—	—	1.75	7.27	11.94	類似団体平均	—	—	10.11	20.68	22.41	全国平均	—	—	—	—	21.94
	H23	H24	H25	H26	H27																				
見附市	—	—	1.75	7.27	11.94																				
類似団体平均	—	—	10.11	20.68	22.41																				
全国平均	—	—	—	—	21.94																				
<p>分析結果</p>	<p>減価償却は平成 25 年度から地方公営企業法を適用したことに伴い、発生しています。また、平成 26 年度に地方公営企業会計制度の見直しが行われ、みなし償却の廃止により、実態に近い数値となっています。 施設の供用開始(平成 9 年に南部浄化センター、平成 16 年に上北谷地区浄化センターが供用開始)から年数が経っていないこともあり、類似団体平均よりも低い水準で推移しています。</p>																								

## 2. 現状と課題

### ⑩ 管渠老朽化率 (%)

指標  
の説明

法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表した指標で、管渠の老朽化度合を示しています。  
数値が高い場合には耐用年数を経過した管渠を多く保有していることを示します。

算出式

$$\text{管渠老朽化率 (\%)} = \frac{\text{法定耐用年数を経過した管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$$

指標  
グラフ



	H23	H24	H25	H26	H27
見附市	—	—	0.00	0.00	0.00
類似団体平均	—	—	0.08	0.08	0.00
全国平均	—	—	—	—	0.00

グラフ凡例

■ 見附市      ■— 類似団体平均

分析結果

平成 27 年度時点で、法定耐用年数を超えた管渠はありません。  
事業開始直後の平成 4 年度に整備された管渠で、平成 27 年度における経過年数は 23 年となります。

## 2. 現状と課題

### ① 管渠改善率 (%)

指標 の説明	<p>当該年度に更新した管渠延長の割合を表す指標で、管渠の更新ペースや状況を把握することができます。</p> <p>例えば数値が2%の場合、すべての管路を更新するのに50年かかる更新ペースであることがわかります。</p>																								
算出式	$\text{管渠改善率 (\%)} = \frac{\text{改善(更新・改良・維持)管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$																								
指標 グラフ	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H23</th> <th>H24</th> <th>H25</th> <th>H26</th> <th>H27</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>見附市</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>類似団体平均</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.03</td> <td>0.02</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td>全国平均</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.03</td> </tr> </tbody> </table> <p>グラフ凡例</p> <p>■ 見附市      ■— 類似団体平均</p>		H23	H24	H25	H26	H27	見附市	—	—	0.00	0.00	0.00	類似団体平均	—	—	0.03	0.02	0.01	全国平均	—	—	—	—	0.03
	H23	H24	H25	H26	H27																				
見附市	—	—	0.00	0.00	0.00																				
類似団体平均	—	—	0.03	0.02	0.01																				
全国平均	—	—	—	—	0.03																				
分析結果	<p>耐用年数を迎えた管渠施設がないため、管渠の更新は行っていません。</p>																								

## 3. 経営の基本方針

農業集落排水施設は、農業用排水の水質の汚濁を防止し、農村地域の健全な水循環の維持及び農村の基礎的な生活環境の向上のために欠かせない事業です。今後見込まれる人口減少や施設の大規模更新時期においても、安定したサービスを持続的に提供できるように、以下の基本方針に沿って農業集落排水事業の経営を行っていきます。

### 基本方針

- 持続的な下水道経営
- 安定した下水道サービスの提供

### 3.1 持続的な下水道経営

---

使用料収入の減少や施設更新費用の増大等の今後下水道事業を取り巻く情勢を踏まえ、計画的な経営を推進し、財政の健全化に努めます。

### 3.2 安定した下水道サービスの提供

---

農業集落排水施設の機能を維持するために、適切な管理、計画的な更新の取組を行い、安定したサービスの提供に努めます。



## 4. 経営健全化の取組

「持続的な下水道経営」、「安定した下水道サービスの提供」の基本方針を踏まえ、経営健全化に向けた取組を行っていきます。

### 4.1 管理体制

農業集落排水施設の老朽化に伴い、今後、維持管理業務の増加が見込まれることから、適切な維持管理体制を確保するため、次の取組を行います。

#### 人材の育成

職員の一層の資質の向上のため、各種研修会に参加するとともに、OJT(On The Job Training)を実施し、実務を通じて知識および技術力の向上に努めます。

### 4.2 施設管理

持続的な経営のためには、農業集落排水施設を効率的に運用していくことが必要です。施設の管理として次の取組を行います。

#### 公共下水道との統廃合検討

今後更なる経費削減を行うためには、施設の統廃合を考える必要があります。本市では公共下水道と農業集落排水施設を合わせて計4つの終末処理場を有しています。将来的には処理水量の減少が見込まれるため、各処理場の処理能力を十分に活かしきれない可能性があります。将来的に処理場の統廃合を視野に入れ、施設利用率の向上と維持管理費の削減を図ります。

### 4.3 経営管理

---

本市の農業集落排水施設の経営状況は、使用料収入で回収すべき経費を全て使用料収入で賄えていない状況にあるため、次の取組を行います。

#### (1) 水洗化率（接続率）向上の取組

農業集落排水施設の整備事業は平成 16 年度末で完了しました。今後は水洗化率を 100%に限りなく近づけ、施設の利用効率を高めていきます。整備済み区域内の未接続の世帯等については、戸別訪問等により啓発活動を強化します。

#### (2) 使用料等収入の確保

- ・水洗化率（接続率）の向上を図り、使用料収入を確保します。
- ・使用料の滞納者に対して、戸別訪問等による滞納対策を強化し収納率の向上を図ります。
- ・今後は人口減少による使用料収入減が見込まれます。現状の使用料収入を維持するためには、水洗化率の向上に加え、使用料改定を行う必要があります。計画期間の平成 32 年度に使用料収入の 2.5%増の使用料改定、平成 37 年度にはさらに 2.5%増の使用料改定を見込みます。

#### (3) 企業債償還額の平準化

- ・資本費平準化債の借入により、一般会計繰入金を削減します。

### 4.4 事業管理

---

持続可能な農業集落排水施設事業の運営のためには、管理体制（人）、施設管理（物）、経営管理（金）が一体として機能することが必要です。

農業集落排水施設の建設事業は完了し、今後は人口減少による厳しい財政状況が見込まれます。限られた予算の中で農業集落排水施設事業を執行するために、毎年度実施する PDCA サイクルの活用を通じて、事業の進捗管理を徹底し、安定した経営に努めます。

## 5. 投資・財政計画

### 5.1 投資計画について

農業集落排水施設の面整備は平成 16 年度で完了したため、計画期間において新規整備の予定はありません。老朽化による施設の更新費として、毎年 700 万円程度の事業費が見込まれています。

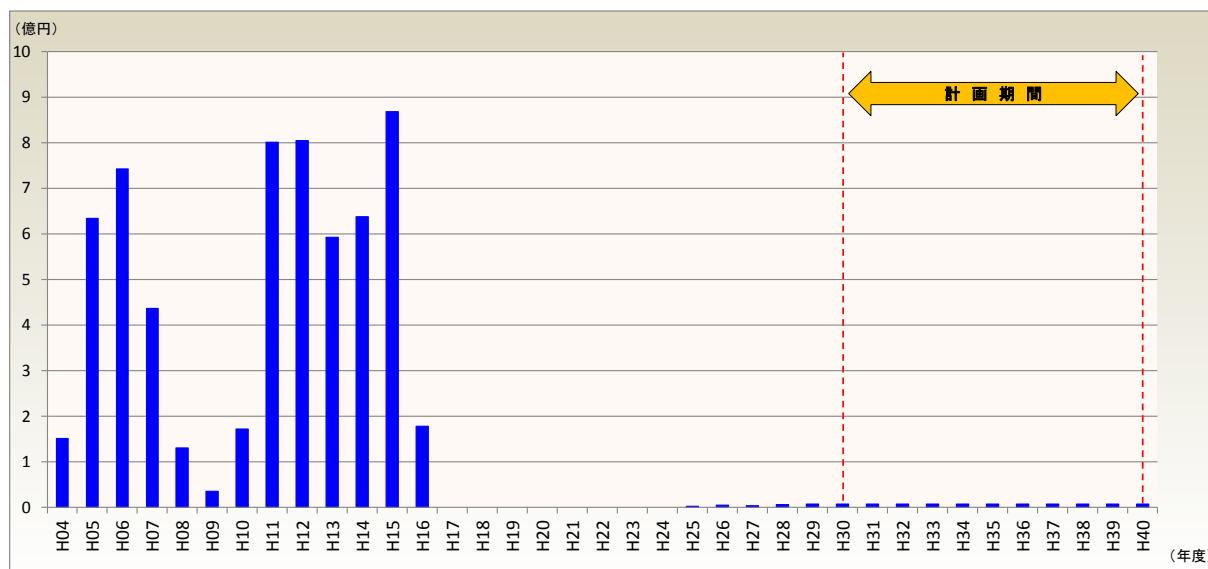


図 10 建設事業費の推移

## 5.2 財政計画について

使用料等の財源確保や維持管理費の削減及び資本費平準化債の借入等により、一般会計繰入金の削減を図り、健全な財政運営に努めます。

### (1) 使用料

今後、人口減少が進む中、使用料収入を現状程度（約 4.8 千万円）に維持するためには、平成 32、37 年度の使用料改定に加え、平成 28 年度の水洗化率（接続率）95.5%を平成 40 年度には 97.9%まで向上させる必要があります。このため、普及活動等を通じて、水洗化率（接続率）向上、使用料体系の見直しを図ることにより、収入の確保に努めます。

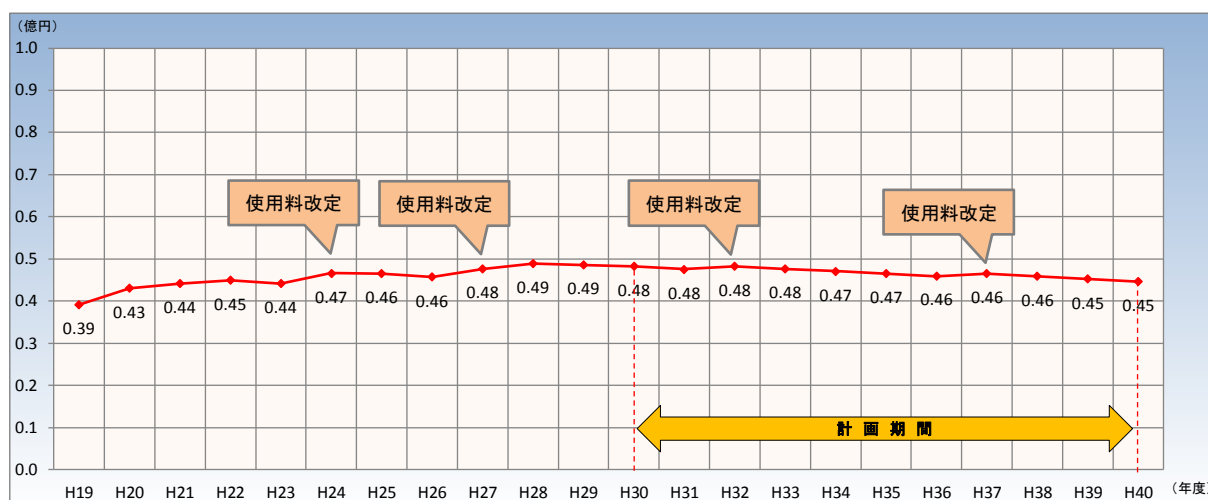


図 11 使用料収入の推移

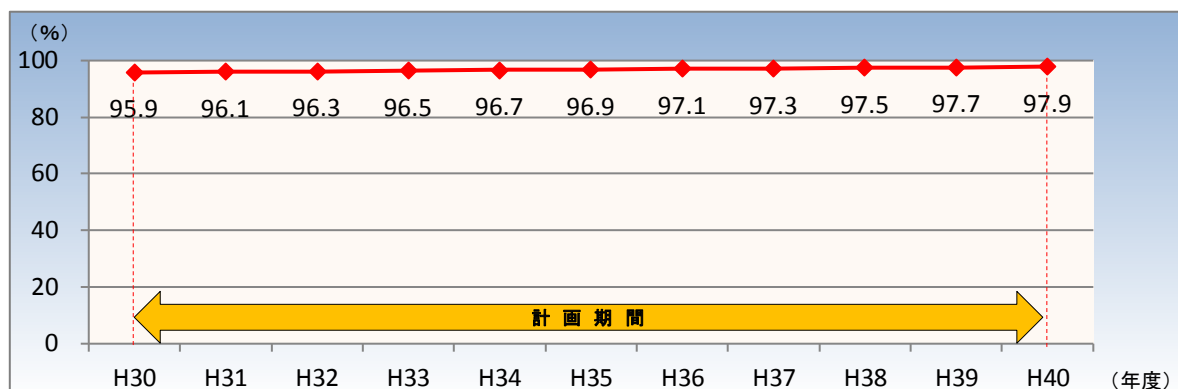


図 12 水洗化率の推移

## 5. 投資・財政計画

### (2) 企業債

農業集落排水施設整備を行った際に借入した企業債の償還が段階的に終了することから、定期償還はH33年度以降減少の傾向となります。また平成40年度には、企業債残高が平成30年度に比べて、約7.6億円減少する見込みとなります。

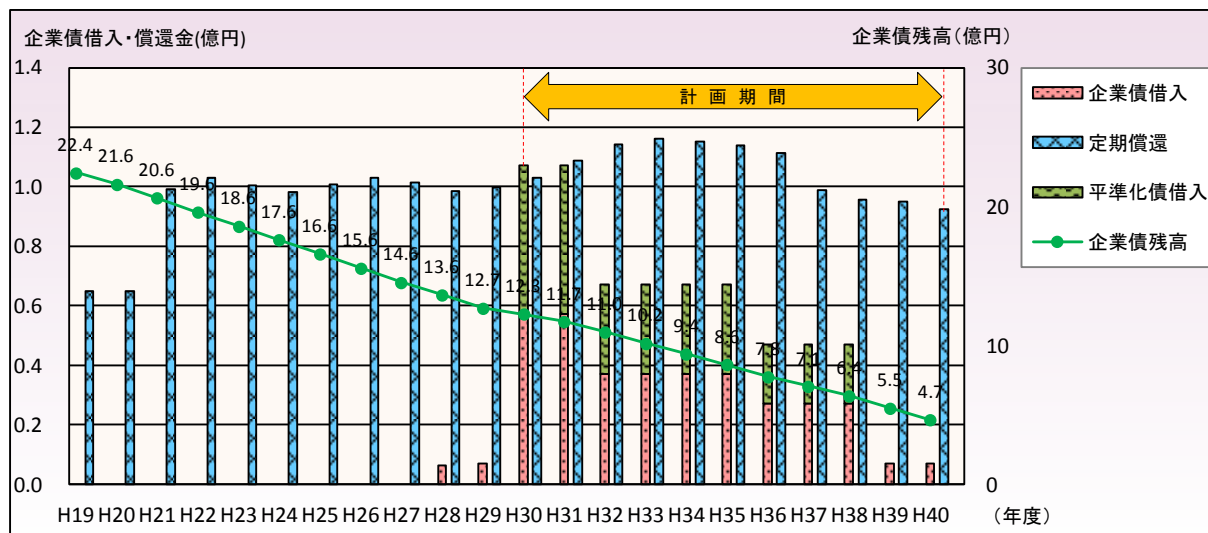
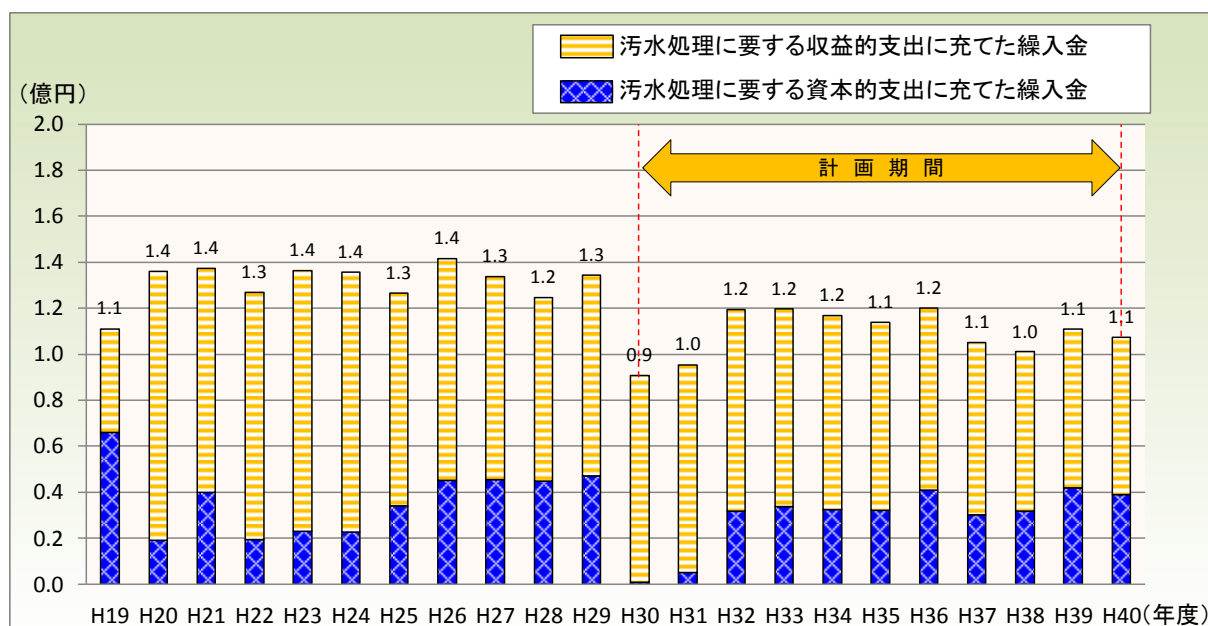


図 13 企業債の推移

### (3) 一般会計繰入金

汚水処理費を使用料収入で賄えないことから一般会計からの繰入が必要となります。計画期間において約0.9～1.1億円を見込みます。繰入の依存度減少に向けた、経費削減のための維持管理費の見直しなどを継続的に行う必要があります。



5. 投資・財政計画

図 14 一般会計繰入金の推移

5.3 投資・財政計画

(1) 収益的収支（前期）

(単位:千円, %)

区 分		年 度	平成28年度 (決算)	平成29年度 (決算 見込)	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度
収 益 入	1. 営業収益 (A)		48,909	54,743	58,278	60,693	60,693	60,693	60,693
	(1) 料金収入		48,909	48,619	48,225	47,551	48,226	47,667	47,081
	(2) 受託工事収益 (B)		0	0	0	0	0	0	0
	(3) その他		0	6,124	10,053	13,142	12,467	13,026	13,612
	2. 営業外収益		153,904	145,403	142,742	139,706	137,001	134,272	132,312
	(1) 補助金		86,010	81,971	80,248	77,212	75,043	72,724	70,774
	他会計補助金		79,676	80,992	79,881	77,212	75,043	72,724	70,774
	その他補助金		6,334	979	367	0	0	0	0
	(2) 長期前受金戻入		67,894	63,139	62,493	62,494	61,958	61,548	61,538
	(3) その他		0	293	1	0	0	0	0
収入計 (C)		202,813	200,146	201,020	200,399	197,694	194,965	193,005	
収 益 支 出	1. 営業費用		171,192	170,958	174,315	175,594	174,930	174,567	174,941
	(1) 職員給与と 基給 退職給付費 その他		5,897	6,164	6,278	6,164	6,164	6,164	6,164
	基本給		3,280	3,377	3,463	3,377	3,377	3,377	3,377
	退職給付費		434	407	415	407	407	407	407
	その他		2,183	2,380	2,400	2,380	2,380	2,380	2,380
	(2) 経費		43,736	49,025	52,168	54,529	54,529	54,529	54,529
	動力費		8,187	8,824	9,055	9,241	9,241	9,241	9,241
	修繕費		6,519	9,655	10,464	10,809	10,809	10,809	10,809
	材料費		0	0	0	0	0	0	0
	その他		29,030	30,546	32,649	34,479	34,479	34,479	34,479
(3) 減価償却費		121,444	115,708	114,869	114,801	114,137	113,774	114,148	
(4) 資産減耗費		115	61	1,000	100	100	100	100	
2. 営業外費用		31,621	29,188	26,705	24,805	22,764	20,398	18,064	
(1) 支払利息		31,621	29,169	26,686	24,805	22,764	20,398	18,064	
(2) その他		0	19	19	0	0	0	0	
支出計 (D)		202,813	200,146	201,020	200,399	197,694	194,965	193,005	
経常損益 (C)-(D) (E)		0	0	0	0	0	0	0	
特別利益 (F)		0	0	0	0	0	0	0	
特別損失 (G)		0	0	0	0	0	0	0	
特別損益 (F)-(G) (H)		0	0	0	0	0	0	0	
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H)		0	0	0	0	0	0	0	
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)		22,201	22,201	22,201	22,201	22,201	22,201	22,201	
流動資産 (J)		81,148	80,659	80,005	78,887	80,007	79,079	78,108	
うち未収金		5,135	5,105	5,064	4,993	5,064	5,005	4,944	
流動負債 (K)		105,526	105,995	111,805	117,250	119,365	118,391	116,886	
うち建設改良費分		99,705	102,923	108,693	114,086	116,174	115,207	113,731	
うち一時借入金		0	0	0	0	0	0	0	
うち未払金		3,337	3,072	3,112	3,164	3,191	3,184	3,155	
累積欠損金比率 ( $\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$ )									
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金不足額 (L)									
営業収益-受託工事収益 (A)-(B) (M)		48,909	54,743	58,278	60,693	60,693	60,693	60,693	
地方財政法による資金不足の比率 ((L)/(M)×100)									
健全化法施行令第16条により算定した資金不足額 (N)									
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (O)									
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (P)									
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N)/(P)×100)									

5. 投資・財政計画

収益的収支（後期）

（単位：千円、％）

区 分		年 度					
		平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	60,693	60,693	60,693	60,693	60,693	60,693
	(1) 料 金 収 入	46,549	45,950	46,468	45,859	45,219	44,605
	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)	0	0	0	0	0	0
	(3) そ の 他	14,144	14,743	14,225	14,834	15,474	16,088
	2. 営 業 外 収 益	127,828	123,171	116,731	104,910	103,945	102,742
	(1) 補 助 金	67,474	64,373	60,430	54,348	53,383	52,180
	他 会 計 補 助 金	67,474	64,373	60,430	54,348	53,383	52,180
	そ の 他 補 助 金	0	0	0	0	0	0
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	60,354	58,798	56,301	50,562	50,562	50,562
	(3) そ の 他	0	0	0	0	0	0
収 入 計 (C)		188,521	183,864	177,424	165,603	164,638	163,435
収 益 的 支 出	1. 営 業 費 用	172,693	170,042	165,485	155,043	155,333	155,598
	(1) 職 員 給 与 費	6,164	6,164	6,164	6,164	6,164	6,164
	基 本 給 与 費	3,377	3,377	3,377	3,377	3,377	3,377
	退 職 給 付 費	407	407	407	407	407	407
	そ の 他	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380	2,380
	(2) 経 営 費	54,529	54,529	54,529	54,529	54,529	54,529
	動 力 費	9,241	9,241	9,241	9,241	9,241	9,241
	修 繕 費	10,809	10,809	10,809	10,809	10,809	10,809
	材 料 費	0	0	0	0	0	0
	そ の 他	34,479	34,479	34,479	34,479	34,479	34,479
(3) 減 価 償 却 費	111,900	109,249	104,692	94,250	94,540	94,805	
(4) 資 産 減 耗 費	100	100	100	100	100	100	
2. 営 業 外 費 用	15,828	13,822	11,939	10,560	9,305	7,837	
(1) 支 払 利 息	15,828	13,822	11,939	10,560	9,305	7,837	
(2) そ の 他	0	0	0	0	0	0	
支 出 計 (D)		188,521	183,864	177,424	165,603	164,638	163,435
経 常 損 益 (C)-(D) (E)		0	0	0	0	0	0
特 別 利 益 (F)	0	0	0	0	0	0	
特 別 損 失 (G)	0	0	0	0	0	0	
特 別 損 益 (F)-(G) (H)	0	0	0	0	0	0	
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)		0	0	0	0	0	0
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)		22,201	22,201	22,201	22,201	22,201	22,201
流 動 資 産 (J)	資 産	77,225	76,231	77,090	76,080	75,019	74,000
	う ち 未 収 金	4,888	4,825	4,879	4,815	4,748	4,684
流 動 負 債 (K)	負 債	114,566	101,837	98,444	97,766	94,964	76,521
	う ち 建 設 改 良 費 分	111,470	98,811	95,609	95,081	92,294	73,891
	う ち 一 時 借 入 金	0	0	0	0	0	0
	う ち 未 払 金	3,096	3,026	2,835	2,685	2,670	2,630
累 積 欠 損 金 比 率 ( $\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$ )							
地 方 財 政 法 施 行 令 第 15 条 第 1 項 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (L)							
営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)		60,693	60,693	60,693	60,693	60,693	60,693
地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 の 比 率 ((L)/(M) × 100)							
健 全 化 法 施 行 令 第 16 条 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (N)							
健 全 化 法 施 行 規 則 第 6 条 に 規 定 す る 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (O)							
健 全 化 法 施 行 令 第 17 条 に よ り 算 定 し た 事 業 の 規 模 (P)							
健 全 化 法 第 22 条 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 比 率 ((N)/(P) × 100)							

5. 投資・財政計画

(2) 資本的収支（前期）

（単位：千円）

年 度		平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度
区 分		（ 決 算 ）	〔 決 算 〕 〔 決 見 込 〕					
資本的 収 入	1. 企 業 債	6,300	7,100	57,100	57,100	37,100	37,100	37,100
	うち 資本費平準化債	0	0	50,000	50,000	30,000	30,000	30,000
	2. 他 会 計 出 資 金	0	0	0	0	0	0	0
	3. 他 会 計 補 助 金	42,907	46,352		4,263	30,964	32,965	31,572
	4. 他 会 計 負 担 金	2,067	759	794	832	871	911	953
	5. 他 会 計 借 入 金	0	0	0	0	0	0	0
	6. 国（都道府県）補助金	0	0	0	0	0	0	0
	7. 固 定 資 産 売 却 代 金	0	0	0	0	0	0	0
	8. 工 事 負 担 金	0	0	0	0	0	0	0
	9. そ の 他	236	171	171	171	171	171	171
	計 (A)	51,510	54,382	58,065	62,366	69,106	71,147	69,796
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	0	0	0	0	0	0	0
	純 計 (A)-(B) (C)	51,510	54,382	58,065	62,366	69,106	71,147	69,796
	資本的 支 出	1. 建 設 改 良 費	6,318	7,128	7,128	7,128	7,128	7,128
うち 職員給与費		0	0	0	0	0	0	0
2. 企 業 債 償 還 金		98,604	99,705	102,923	108,693	114,086	116,174	115,207
3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金		0	0	0	0	0	0	0
4. 他 会 計 へ の 支 出 金		0	0	0	0	0	0	0
5. そ の 他		253	171	171	171	171	171	171
計 (D)	105,175	107,004	110,222	115,992	121,385	123,473	122,506	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	53,665	52,622	52,157	53,626	52,279	52,326	52,710	
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	53,665	52,622	52,157	52,407	52,279	52,326	52,710
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額	0	0	0	0	0	0	0
	3. 繰 越 工 事 資 金	0	0	0	0	0	0	0
	4. そ の 他	0	0	0	1,219	0	0	0
計 (F)	53,665	52,622	52,157	53,626	52,279	52,326	52,710	
補 填 財 源 不 足 額 (E)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)		0	0	0	0	0	0	
企 業 債 残 高 (H)	1,363,667	1,271,062	1,225,239	1,173,646	1,096,660	1,017,586	939,479	

○他会計繰入金

年 度		平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度
区 分		（ 決 算 ）	〔 決 算 〕 〔 決 見 込 〕					
収 益 的 収 支 分		79,676	87,116	89,934	90,354	87,510	85,750	84,386
	うち 基準内繰入金	79,122	80,992	79,881	77,212	75,043	72,724	70,774
	うち 基準外繰入金	554	6,124	10,053	13,142	12,467	13,026	13,612
資 本 的 収 支 分		44,974	47,111	794	5,095	31,835	33,876	32,525
	うち 基準内繰入金	2,067	759	794	832	871	911	953
	うち 基準外繰入金	42,907	46,352	0	4,263	30,964	32,965	31,572
合 計	124,650	134,227	90,728	95,449	119,345	119,626	116,911	



5. 投資・財政計画

資本的収支（後期）

（単位：千円）

区 分		年 度					
		平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
資本的 収 入	1. 企 業 債	37,100	27,100	27,100	27,100	7,100	7,100
	うち資本費平準化債	30,000	20,000	20,000	20,000	0	0
	2. 他 会 計 出 資 金	0	0	0	0	0	0
	3. 他 会 計 補 助 金	31,620	40,947	30,348	31,849	42,031	38,979
	4. 他 会 計 負 担 金	493	0	0	0	0	0
	5. 他 会 計 借 入 金	0	0	0	0	0	0
	6. 国（都道府県）補助金	0	0	0	0	0	0
	7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0
	8. 工 事 負 担 金	0	0	0	0	0	0
	9. そ の 他	171	171	171	171	171	171
	計 (A)	69,384	68,218	57,619	59,120	49,302	46,250
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	0	0	0	0	0	0
	純 計 (A)-(B) (C)	69,384	68,218	57,619	59,120	49,302	46,250
資本的 支 出	1. 建 設 改 良 費	7,128	7,128	7,128	7,128	7,128	7,128
	うち職員給与費	0	0	0	0	0	0
	2. 企 業 債 償 還 金	113,731	111,470	98,811	95,609	95,081	92,294
	3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金	0	0	0	0	0	0
	4. 他 会 計 へ の 支 出 金	0	0	0	0	0	0
	5. そ の 他	171	171	171	171	171	171
計 (D)	121,030	118,769	106,110	102,908	102,380	99,593	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	51,646	50,551	48,491	43,788	53,078	53,343	
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	51,646	50,551	48,491	43,788	53,078	53,343
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額	0	0	0	0	0	0
	3. 繰 越 工 事 資 金	0	0	0	0	0	0
	4. そ の 他	0	0	0	0	0	0
計 (F)	51,646	50,551	48,491	43,788	53,078	53,343	
補填財源不足額 (E)-(F)	0	0	0	0	0	0	
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)	0	0	0	0	0	0	
企 業 債 残 高 (H)	862,848	778,478	706,767	638,258	550,277	465,083	

○他会計繰入金

（単位：千円）

区 分		年 度					
		平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度	平成40年度
収 益 的 収 支 分		81,618	79,116	74,655	69,182	68,857	68,268
	うち基準内繰入金	67,474	64,373	60,430	54,348	53,383	52,180
	うち基準外繰入金	14,144	14,743	14,225	14,834	15,474	16,088
資 本 的 収 支 分		32,113	40,947	30,348	31,849	42,031	38,979
	うち基準内繰入金	493	0	0	0	0	0
	うち基準外繰入金	31,620	40,947	30,348	31,849	42,031	38,979
合 計		113,731	120,063	105,003	101,031	110,888	107,247

## 用語解説

### 用語解説

あ行	
用語	説明
維持管理費	日常の排水処理施設の維持管理に要する経費で、修繕費、委託費等とそれに係る人件費等によって構成。
汚水処理費	汚水にかかる維持管理費と資本費（企業債等利息及び減価償却費）

か行	
用語	説明
企業会計	現金の動きやその残高のみではなく、債権債務の発生的事実に基づいて経理し（発生主義）、その年度の事業活動に係るもの（収益的収支）と翌年度以降の事業活動の基になるもの（資本的収支）とに区分して経理することにより、経営成績や財政状態を明らかにする会計方式。
企業債	地方公共団体が財政上必要とする資金を外部から調達することによって負担する債務で、その履行が一般会計年度を超えて行われるものをいう。
基準外繰入金	一般会計から下水道事業会計に繰り入れるお金のうち、基準内繰入金以外のもの。
基準内繰入金	一般会計から下水道事業会計に繰り入れるお金のうち、雨水処理に要する経費等、公費で負担すべきもの。
公共下水道	主として市街地における下水を排除し又は処理するために地方公共団体が管理する下水道。終末処理場を有するものを単独公共下水道、流末を流域下水道に接続するものを流域関連公共下水道という。

さ行	
用語	説明
資本的収支	企業の将来の経営活動に備えておこなう建設改良及び建設改良に係る企業債償還金等の支出と、その財源となる収入。
収益的収支	一事業年度の企業の経営活動に伴い発生する全ての収益とそれに対応する全ての費用。
処理区域内人口	汚水の処理が開始されている処理区域に居住する人口を表す。

## 用語解説

な行	
用語	説明
農業集落排水施設	農業集落においてし尿、生活雑排水などの污水等を処理する施設

は行	
用語	説明
PDCA サイクル	<p>計画（plan）、実行（do）、評価（check）、改善（act）を順に実施し、最後の改善（act）では評価（check）の結果から、次回の計画（plan）に結び付ける。</p> <p>このプロセスを繰り返すことにより、品質の維持・向上及び継続的な業務改善活動を推進するマネジメント手法。</p>

や行	
用語	説明
有収水量	農業集落排水施設使用料の対象となる水量。