

## 玉名市下水道事業経営戦略

団 体 名 : 熊 本 県 玉 名 市

事 業 名 : 公 共 下 水 道 事 業

策 定 日 : 平 成 29 年 3 月

計 画 期 間 : 平 成 29 年 度 ~ 平 成 38 年 度

## 1. 事業概要

## (1) 事業の現況

## ① 施設

|                       |  |                            |                                  |
|-----------------------|--|----------------------------|----------------------------------|
| 供用開始年度<br>(供用開始後年数)   | 玉名処理区：昭和56年4月（36年）<br>岱明処理区：平成 3年4月（26年） | 法適(全部適用・一部適用)<br>非 適 の 区 分 | 法一部適用（平成14年4月）<br>法全部適用（平成28年4月） |
| 処理区域内人口密度             | 35,681人/1146.89ha=31.1人/ha               | 流域下水道等への<br>接 続 の 有 無      | 無                                |
| 処 理 区 数               | 2処理区(玉名処理区、岱明処理区)                        |                            |                                  |
| 処 理 場 数               | 1処理場(玉名市浄化センター)                          |                            |                                  |
| 広域化・共同化・最適化<br>実施状況*1 | 広域化(岱明処理区は、長洲町浄化センターへ接続・昭和62年11月事業認可)    |                            |                                  |

\*1 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指す。

「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設(定住自立圏構想や連携中枢都市圏に基づくものを含む)、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備(総務大臣通知)、事務の一部を共同して管理・執行する場合(料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等)を指す。

「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること(処理区の統廃合を含む。)、③施設の統廃合(処理区の統廃合を伴わない。)を指す。

## ② 使用料

|  |   |  |                |
|--|---|--|----------------|
| 一般家庭用使用料体系の<br>概 要 ・ 考 え 方   | 基本使用料 8 m <sup>3</sup> まで : 1, 290円<br>超過使用料 8 m <sup>3</sup> を超え30 m <sup>3</sup> まで : 1 m <sup>3</sup> につき166円<br>30 m <sup>3</sup> を超え50 m <sup>3</sup> まで : 1 m <sup>3</sup> につき180円<br>50 m <sup>3</sup> を超えるもの : 1 m <sup>3</sup> につき214円<br>平成17年10月に合併し玉名処理区と岱明処理区との料金差を2回の料金改定で統一した。 |  |                |
| 業務用使用料体系の<br>概 要 ・ 考 え 方   | 公衆浴場排水:1 m <sup>3</sup> につき20円<br>温 泉 排 水 : 1 m <sup>3</sup> につき20円<br>一 時 排 水 : 1 m <sup>3</sup> につき214円<br>プ ール 排 水 : 1 m <sup>3</sup> につき20円   |  |                |
| その他の使用料体系の<br>概 要 ・ 考 え 方  | 井戸水のみ利用:1人あたり6 m <sup>3</sup> 、1人増すごとに6 m <sup>3</sup> 加算する。<br>水道水と井戸水の併用: 水道使用水量+1人あたり4 m <sup>3</sup> 、1人増すごとに4 m <sup>3</sup> 加算する。   |  |                |
| 条 例 上 の 使 用 料 *2<br>( 20 m <sup>3</sup> あ た り )<br>※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載 | 平成25年度 3,455 円  | 実 質 的 な 使 用 料 *3<br>( 20 m <sup>3</sup> あ た り )<br>※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載 | 平成25年度 3,608 円 |
|  | 平成26年度 3,544 円  |  | 平成26年度 3,753 円 |
|  | 平成27年度 3,544 円  |  | 平成27年度 3,772 円 |

\*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20 m<sup>3</sup>あたりの使用料をいう。\*3 実質的な使用料とは、料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20 m<sup>3</sup>を乗じたもの(家庭用のみでなく業務用を含む)をいう。

③ 組織

|        |   |
|--------|---|
| 職 員 数  | 公共下水道事業会計から12名分の人件費を支出。   |
| 事業運営組織 | <p>平成27年度まで企業局27名 下水道課(局長1名、課長1名、課長補佐1名、庶務普及係5名、工務係5名、維持管理係4名 :計17名)<br/>水道課( 課長1名、課長補佐1名、工務係 3名、管理係5名 :計10名)</p> <p>平成28年度から企業局26名 上下水道総務課(局長1名、課長1名、総務係4名、経営係4名 :計10名)<br/>上下水道工務課(課長1名、課長補佐1名、水道工務係3名、下水道工務係5名、維持管理係6名:計16名)</p> <p>市民サービスの向上、業務集約による経費節減を目的に平成28年度より組織統合を図った。</p> |

(2) 民間活力の活用等

|         |                                 |  |
|---------|---------------------------------|--|
| 民間活用の状況 | ア 民間委託<br>(包括的民間委託を含む)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・浄化センター、ポンプ場等の運転管理を民間委託(玉名処理区)</li> <li>・ポンプ場等の維持管理業務を民間委託(岱明処理区)</li> <li>・下水道使用料の請求及び徴収については、水道事業に委託</li> </ul> |
|         | イ 指定管理者制度                       | 該当なし   |
|         | ウ PPP・PFI                       | 該当なし   |
| 資産活用の状況 | ア エネルギー利用<br>(下水熱・下水汚泥・発電等) *4  | 該当なし   |
|         | イ 土地・施設等利用<br>(未利用土地・施設の活用等) *5 | 該当なし   |

\*4 「エネルギー利用」とは、下水汚泥・下水熱等、下水道事業の実施に伴い生じる資源(資産を含む)を用いた収入増につながる取組を指す。  
\*5 「土地・施設等利用」とは、土地・建物等、下水道事業の実施に不可欠な資産を用いた、収入増につながる取組を指す(単純な売却は除く)。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

※直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について(公営企業三課室長通知)」による経営比較分析表)を添付すること。

|                      |
|----------------------|
| 平成27年度経営分析表を添付(別添参照) |
|----------------------|

## 2. 経営の基本方針

玉名市では、少子高齢化や人口減少等の課題があり、厳しい社会情勢を迎えています。生活環境や公衆衛生の向上、浸水の防止、海や川などの公共用水域の水質保全に向けて、地域の実情に応じた整備を進めるとともに、下水道施設の適正な維持管理、経営の効率化を推進します。今後も未来永劫にわたり、下水道整備や設備更新は続きますが、よりよい公共サービスを提供する事業者として、今後の下水道事業を効率的かつ健全に運営し、時代の変化に合わせてながら、安定的に事業を存続させるため、平成29年度から平成38年度の10年間を計画期間とし経営戦略を策定します。

## 3. 投資・財政計画(収支計画)

### (1) 投資・財政計画(収支計画)：別紙のとおり

※赤字がある場合には(3)において、その解消方法が示されていることが必要

### (2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たった説明

#### ① 収支計画のうち投資についての説明

※収支計画の策定に当たって反映した取組について具体的(対象施設、時期、金額等)に記載すること。

本市の公共下水道における投資計画には、未普及解消に向けた新設投資及び既存施設の更新投資をそれぞれ盛り込んでいます。  
・未普及地区解消に向けた新設投資の内容は、主に玉名地区及び岱明地区における管渠の延伸です。すでに本市の基本構想に基づき、平成66年度までに面整備率100.0%(現状72.7%)を目指し、延べ約131億円、経営計画策定期間では30億円投資する計画としています。  
なお、新設投資については、未普及地区解消に向けた投資額と投資結果により得られる収益額とのバランス、国庫等補助の動向、又は人口減に伴う本市の財源負担能力の低下等を勘案し、必要に応じて見直しを行います。  
・既存施設の更新投資は、耐用年数到来後一定期間を経過した施設について、順次更新する計画としています(平成29年度から平成38年度総額52億円)。  
今後は、新設地区を含めた本市の全処理地区を対象に、維持管理及び長寿命化のための改修等を計画的かつ効果的に実施するための「ストックマネジメント計画」の策定し、その結果を反映した投資計画の精緻化を図ります。

#### ② 収支計画のうち財源についての説明

※収支計画の策定に当たって反映した取組について具体的(時期、金額、対象施設等)に記載すること。

公共下水道事業の持続的経営と(2)①に記載した投資を賄う財源として、使用料収入、企業債、施設整備に係る国庫等補助及び一般会計からの繰入金を考慮しています。  
・使用料収入は、未普及地区解消のための投資を加味したとしても、平成72年に人口規模52,000人を維持するとして「玉名市人口ビジョン(平成27年12月)」における本市独自の人口推計に基づいて試算しています。  
・当該推計は、国立社会保障・人口問題研究所による人口推計と比較すれば人口減少傾向は緩やかになるものの、現在の利用料金水準では、年々使用料収入は減少していくことが想定されます。  
今回の計画では、平成28年度は625百万円の見込みですが、平成38年には582百万円となり、10年間で6.9%減少するものと見込んでいます。  
・投資計画を賄う財源には、企業債及び設備整備に係る国庫等補助を見込んでおり、国庫等による補助率は投資額の50%、残額は企業債を起債することにより賄うこととして試算を行っています。  
なお、未普及地区解消に向けた新設投資は平成66年度を整備完了年度としているため、現在国が推進する汚水処理施設の「10年概成」期間を超過することを想定していることから、国庫等による補助率低下等が明らかになった場合には、必要な見直しを行います。  
・一般会計からの繰入金は、平成27年度の繰入実績(442百万円)を上限として、単年度黒字が発生しないように繰入れることとして試算を行っています。なお、平成27年度は基準外繰入金がないことから、試算期間を通じて基準外の一般会計からの繰入金は見込んでいません。

#### ③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

※収支計画の策定に当たって反映した取組について具体的(時期、金額、対象施設等)に記載すること。

投資以外の経費は、原則として過年度における発生実績に基づき算出しています。なお、今回の経営戦略の策定期間内において、新たなPFI及び指定管理制度等は計画していません。  
・総係費のうち給料等の人件費については、平成28年度における本市下水道課内の組織変更を踏まえ、平成27年度における従事員数及び従事内容が継続するものとして、平成27年度発生額(89百万円)が継続するものとして試算を行っています。  
・処理場費のうち動力費については、過去5年(平成23年度から平成27年度まで)の発生額実績及び有収水量実績から算出した有収水量1㎡当たり単価により試算を行っています。  
・減価償却費については、既存施設に係る減価償却費のほか、3.(2)①に記載した新設投資及び既存施設の更新投資に係る減価償却費を加味して試算しています。  
・支払利息については、既発債の利払いのほか及び3.(2)②に記載した新設投資及び既存施設の更新投資の財源として起債した地方債を加味して試算しています。  
・上記以外の経費については、過去5年(平成23年度から平成27年度まで)の発生額実績から算出した平均発生額に基づき試算しています(232百万円)。

**(3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要**

(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュールや必要に応じて経費回収率等の指標に係る目標値を記載すること。

\* (1)において黒字の場合においても、投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。

**① 今後の投資についての考え方・検討状況**

\* 処理区ごとに考え方が異なる場合は、処理区ごとに記載すること

|                              |  |
|------------------------------|--|
| 広域化・共同化・最適化に関する事項            | 岱明処理区は、長洲町浄化センターへ接続し広域化を実施しています。今後、老朽化した施設に対する維持管理及び建設負担金について増加する予定であるが、共同で検討し効率化を図っていく予定です。   |
| 投資の平準化に関する事項                 | 平成28年度より処理場、ポンプ場及び汚水幹線・枝線のストックマネジメント計画を策定し投資の精緻化及び平準化を図り赤字解消を図っていく予定です。  |
| 民間活力の活用に関する事項<br>(PPP/PFIなど) | 現在の民間委託を継続しつつ他市町村で実施の包括的民間委託の成果を踏まえ包括的民間委託等を検討していく予定です。  |
| その他の取組                       | 現在の投資計画においての財政計画は、平成32年度より赤字が発生する。この赤字解消の手段としては、処理場、ポンプ場及び汚水幹線・枝線のストックマネジメント計画を策定すると同時に、新規投資による面整備計画を見直すことで、投資計画の精緻化を図り、減価償却費を減少させることにより、赤字解消を図っていく予定です。 |

**② 今後の財源についての考え方・検討状況**

|                    |   |
|--------------------|---|
| 使用料の見直しに関する事項      | 現在のところ見直しの予定はありませんが、将来的には必要性、実施時期や改定内容について慎重に判断し、改定する場合は利用者に対して十分な説明と理解を得ることが必要と考えています。   |
| 資産活用による収入増加の取組について | 浄化センターにおいて利活用されていない再生可能エネルギーの利活用を検討を行う上で、バイオガス発電を検討していたが、メタンガス量が少ないため発電してもあまり効果がないことが分かった。そこで、地域バイオマスを利用しガス発生量を増やすことで再検討していたが、消化ガスの増加が見込める改築をした後の消化ガス発電による売電が最も効率的と分かった。そのため、最も費用対効果がある事業を進めことで収入増加を計画。 |
| その他の取組             | 現在の投資計画においての財政計画は、平成32年度より赤字が発生する。この赤字解消の手段としては、<br>・起債借入額の平準化により各年度の償還額の偏りをなくすこと。<br>・一般会計からの繰入額について財政部局と交渉し、繰入率の基準を設けるなどの新たな取り決めの策定。<br>・使用料改定の定期的な見直し(概ね3年を目標)。<br>などの対策を講じることにより、赤字解消を図っていく予定です。    |

**③ 投資以外の経費についての考え方・検討状況**

|  |  |
|--|--|
| 民間活力の活用に関する事項<br>(包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIなど) | PPP/PFI等の検討は行ってないが、現在の民間委託を継続しつつ他市町村で実施の包括的民間委託の成果を踏まえ包括的民間委託等の検討を行っていく予定です。 |
| 職員給与費に関する事項  | 企業職員の給与等については、市長部局の制度に準じています。  |
| 動力費に関する事項  | 包括的民間委託等の中で検討を行っていく予定です。   |
| 薬品費に関する事項  | 包括的民間委託等の中で検討を行っていく予定です。   |
| 修繕費に関する事項  | 包括的民間委託等の中で検討を行っていく予定です。   |
| 委託費に関する事項  | 包括的民間委託等の中で検討していく予定です。   |
| その他の取組   | 水洗化促進、収納率向上など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まいります。                           |

**4. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項**

|                     |   |
|---------------------|---|
| 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項 | ・進捗管理: 予算編成への反映を行うとともに、決算等により実施状況の検証を行う。<br>・見直し時期: 使用料収入の見直しの目的である3年ごとの見直しを基本とし、ストックマネジメント計画の策定等、投資計画の変更があれば随時見直しを行ってゆく。 |
|---------------------|---|

# 経営比較分析表

熊本県 玉名市

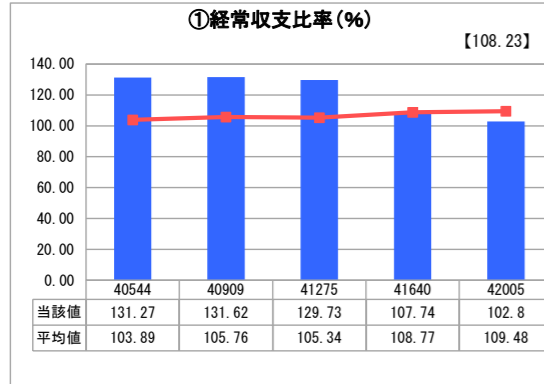
| 業務名       | 業種名         | 事業名    | 類似団体区分 |                                |
|-----------|-------------|--------|--------|--------------------------------|
| 法適用       | 下水道事業       | 公共下水道  | Bd1    |                                |
| 資金不足比率(%) | 自己資本構成比率(%) | 普及率(%) | 有収率(%) | 1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭料金(円) |
| -         | 61.33       | 52.80  | 74.76  | 3,544                          |

| 人口(人)      | 面積(km <sup>2</sup> )     | 人口密度(人/km <sup>2</sup> )      |
|------------|--------------------------|-------------------------------|
| 67,984     | 152.60                   | 445.50                        |
| 処理区域内人口(人) | 処理区域面積(km <sup>2</sup> ) | 処理区域内人口密度(人/km <sup>2</sup> ) |
| 35,681     | 11.47                    | 3,110.81                      |

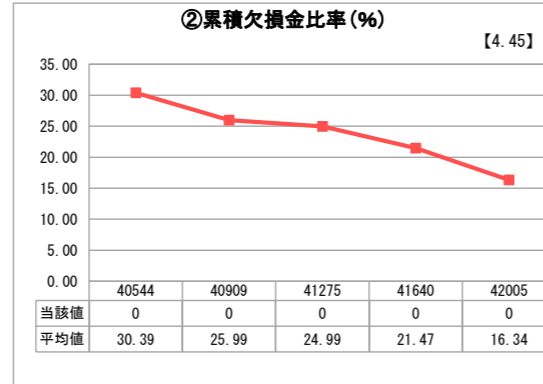
**グラフ凡例**

- 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)
- 【】 平成27年度全国平均

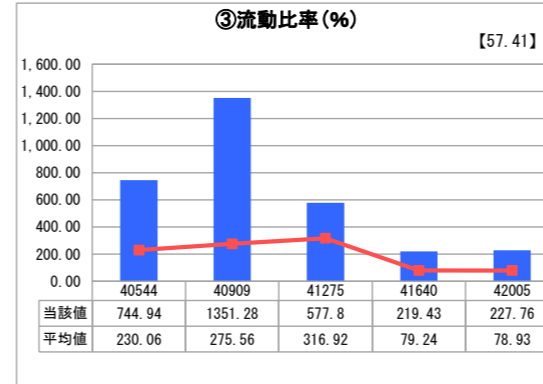
## 1. 経営の健全性・効率性



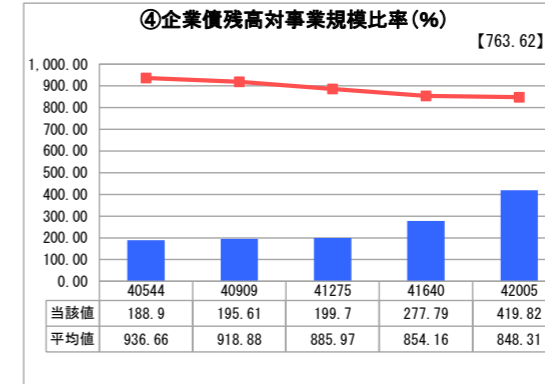
「経常損益」



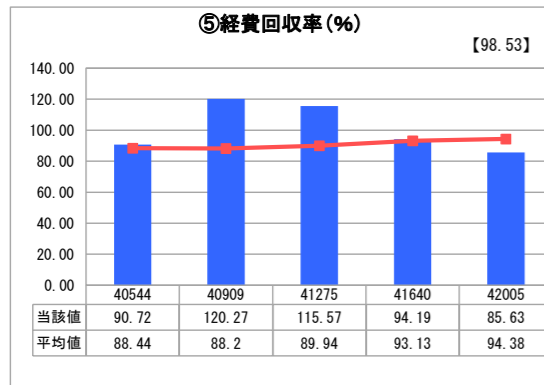
「累積欠損」



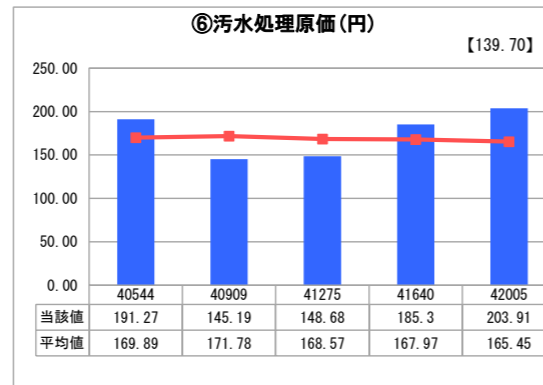
「支払能力」



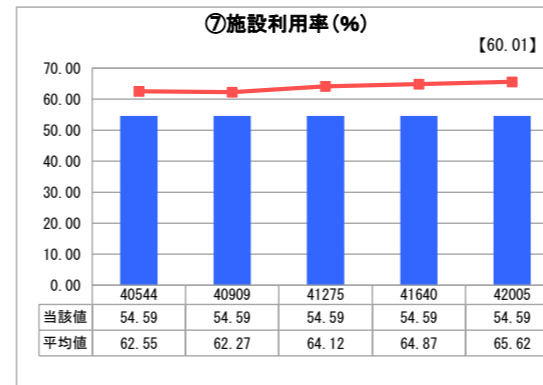
「債務残高」



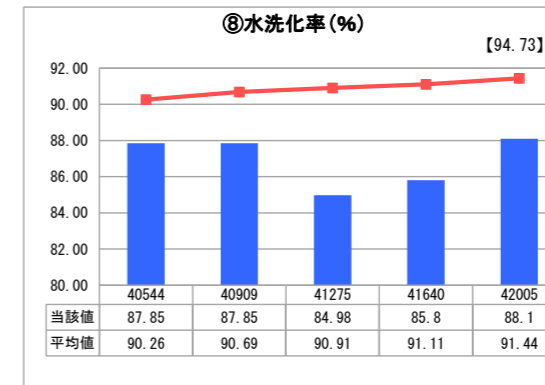
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」

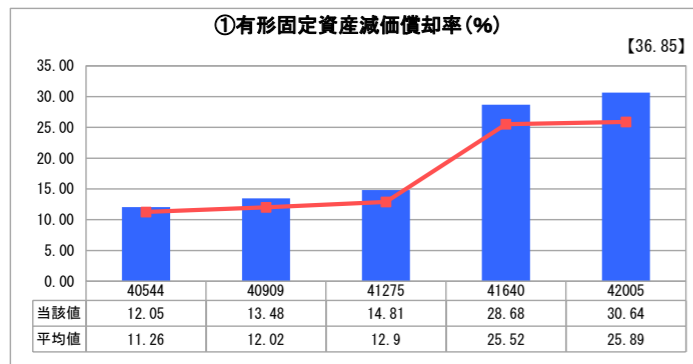


「施設の効率性」

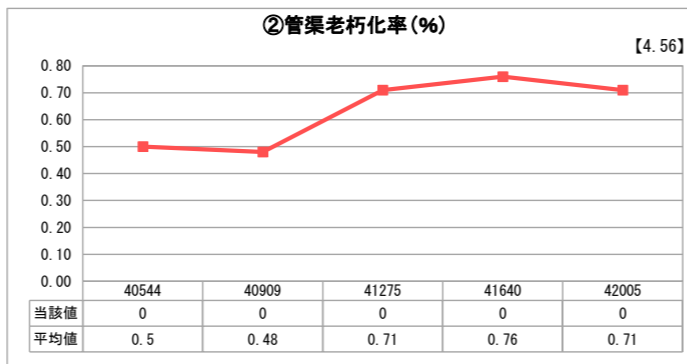


「使用料対象の捕捉」

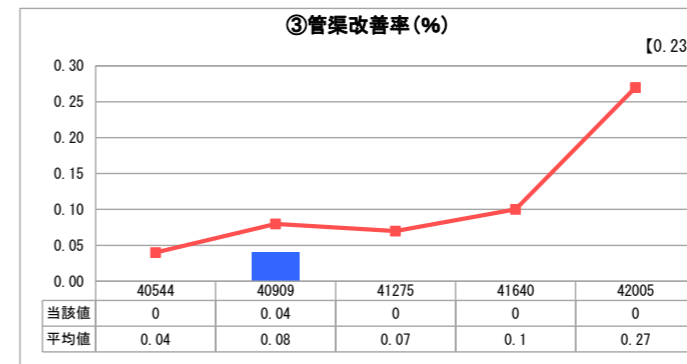
## 2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管渠の経年化の状況」



「管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況」

## 分析欄

### 1. 経営の健全性・効率性について

- ・経常収支比率は100%を越えており、累積欠損金は生じていないことから、現状は健全な経営状態といえます。ただし、料金及び一般会計繰入金の低下などを要因として経常収支比率はここ数年減少傾向にあるため、今後厳しい経営状態が想定される。
- ・流動比率は、類似団体平均値を上回って推移しており、短期的支払返済能力は確保されているといえる。なお、平成26年度は、新会計制度へ移行したことにより減少している。
- ・企業債残高対事業規模比率は、類似団体平均値よりも低水準で推移していることから、現状は財務健全性は保持されているといえる。ただし、ここ数年増加傾向にあるため、今後、企業債残高と投資規模及び料金水準とのバランスに留意していく必要がある。
- ・経費回収率はH24、H25年度を除いて100%を下回っており、汚水処理原価も類似団体平均を上回る水準であることから、汚水処理原価の抑制に努めながら適正な使用料収入を確保していく必要がある。
- ・施設利用率が54%程度と類似団体平均を下回っているものの、本市は普及拡大途上であることから、今後は普及拡大に関する計画も見据えて処理場の非効率性の有無を確認していく必要がある。
- ・水洗化率は85%前後で停滞しており、類似団体平均を下回っている。今後、下水道の普及拡大と合わせ公共下水道への接続奨励を進め、適正な使用料収入と施設稼働を確保していく必要がある。

### 2. 老朽化の状況について

- ・有形固定資産減価償却率は、増加傾向にあり、引き続き老朽化しつつある施設や設備を適切に維持管理しながら、下水道の機能を確保していく必要がある。
- ・管渠老朽化率は、類似団体や全国平均と比べて、法定耐用年数を経過した管渠がないことから、管路の健全性は一定確保できていると考えている。
- ・管渠改善率は、類似団体や全国平均と比べて低い値となっており、これは対象となる老朽化管渠がまだ発生していないためである。今後、管路老朽化率の上昇が想定されるため、ストックマネジメント計画による管渠の改善延長を増やしていくことを検討している。

### 全体総括

- ・効率的な施設整備と適切な料金水準及び接続奨励の推進により、将来的に安定した経営を継続できるように取り組んでいきたいと考えている。
- ・中長期的な視点から収入と支出のバランスを確保すべく、経営戦略を平成28年度に策定する。その中で、指標による経年比較や、類似団体との比較においては、明確な水準が見出しにくい指標もあることから、本市としての適切な水準の目標値を設定することを予定しています。

※ 「経常収支比率」、「累積欠損金比率」、「流動比率」、「有形固定資産減価償却率」及び「管渠老朽化率」については、法非適用企業では算出できないため、法適用企業のみ類似団体平均値及び全国平均を算出しています。  
 ※ 平成23年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、企業債残高対事業規模比率、管渠老朽化率及び管渠改善率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。



