

# 行方市特定環境保全公共下水道 経営戦略 概要版

## 1. 経営戦略の目的

行方市玉造地区では、平成10年に特定環境保全公共下水道の供用を開始しました。特定環境保全公共下水道では玉造浄化センターを有し、回分式活性汚泥法という処理方式で、生活環境の改善及び水洗化を目的に整備を行ってきました。令和2年4月1日には、効率的な事業運営を実施するため地方公営企業法を適用し、会計方式を官庁会計から公営企業会計へ移行しました。

また、資産の老朽化に伴う更新時期の到来や、人口減少等に伴う使用料収入の減少など、下水道事業を取り巻く環境は厳しさを増しています。行方市においても、将来にわたって事業を継続させるため、現況の把握、将来見通し、課題の抽出とそれに対する取組を取りまとめた「経営戦略」を策定し、こ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することを目的とします。



## 2. 特定環境保全公共下水道の概況

行方市の現在の財政状況を確認するため、全国の特定環境保全公共下水道のうち、公営企業会計に移行している事業体と財政指標（汚水処理原価・使用料に対する一般会計繰入金）の比較を行いました。なお、汚水処理原価は処理方式により変動するため、比較事業体の中から回分式活性汚泥法を導入している6事業体をピックアップし、同じ財政指標で比較を行いました。

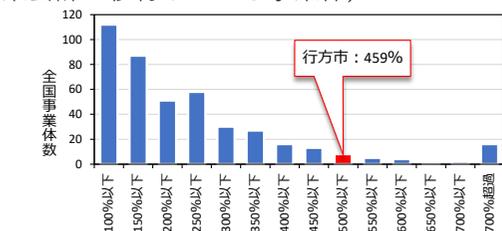
### 2-1. 汚水処理原価

■全国（特定環境保全公共下水道・公営企業会計に移行している事業体）

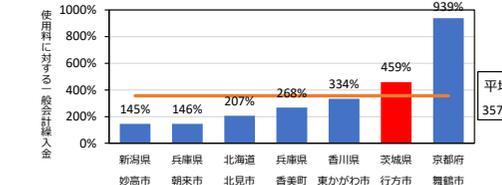
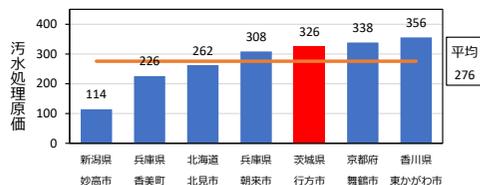


### 2-2. 使用料に対する一般会計繰入金

■全国（特定環境保全公共下水道・公営企業会計に移行している事業体）



■回分式活性汚泥法（特定環境保全公共下水道・公営企業会計に移行している事業体）

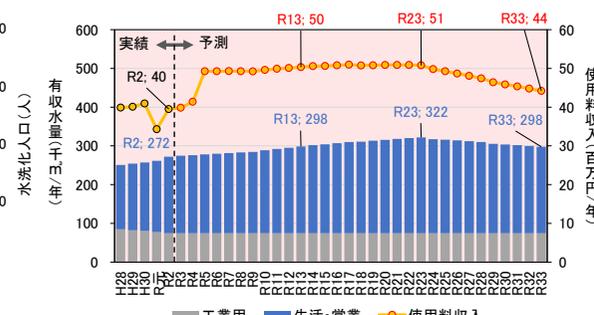
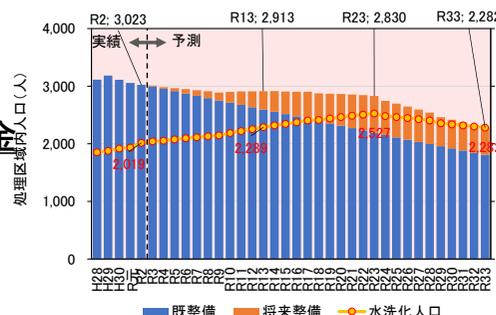


汚水処理原価とは、有収水量1m<sup>3</sup>を処理するのに必要な費用です。およそ半数の事業体が180円以下であるのに対して、行方市は326円と高額になっています。これは放流先である霞ヶ浦の水質規制値が厳しく窒素、リンについてもより高度な処理が必要なため、回分式活性汚泥法を導入している事業体での汚水処理原価の平均276円よりも高くなっています。

一般会計繰入金の水準を示す指標であり、値が小さいほど一般会計に頼らず自立した財政状況にあるといえます。行方市は459%であり、使用料の4倍を超える額を一般会計から繰り入れている状況です。比較事業体の半数が200%以下で繰り入れているのに対し、回分式活性汚泥法を導入している事業体の平均値は357%と高くなっています。その中でも行方市の繰入額は平均を上回っており、一般会計に依存した財政状況であるといえます。

## 3. 特定環境保全公共下水道の将来見通し

### 3-1. 下水道区域内人口・水洗化人口 3-2. 有収水量・使用料収入



令和22(2040)年度にかけて下水道区域の追加整備を行うことにより、下水道区域内人口は直近10カ年は横ばい傾向となる見通しとなっています。行政人口減少や未整備区域の整備促進により、10年後の令和13(2031)年度には、下水道区域内人口は2,913人、水洗化人口は2,289人になる見通しです。

生活・営業の有収水量は、緩やかに増加する傾向となりました。工業用の有収水量は、令和2(2020)年度の実績値で一定としています。10年後の令和13(2031)年度の有収水量は298千m<sup>3</sup>となる見通しです。使用料収入は50百万円と横ばい傾向となる見通しとなっています。

### 3-3. 今後の投資・維持管理計画

今後の投資・維持管理計画について、財政収支見通しへの反映方針を以下に示します。

新設管きよ	整備完了予定年を令和22(2040)年度とし、費用を見込みます。
既存管きよ	行方市では、平成3年から管きよの布設工事を行っており、最も古い管きよで敷設から30年が経過しています。管きよの耐用年数50年を超過している管きよはないため、本計画では、管きよの改築費は見込まないこととします。なお、突発的な故障に対応できるよう、管きよの修繕費として余裕を見込みます。
マンホールポンプ	「行方市下水道ストックマネジメント計画」を基本とし、費用を見込みます。
玉造浄化センター	そのため、処理場内の設備の改築は「行方市下水道ストックマネジメント計画」を基本とします。現在、回分槽が4槽あるため、将来の汚水量に見合った槽数のみを改築し、改築機器数を削減します。

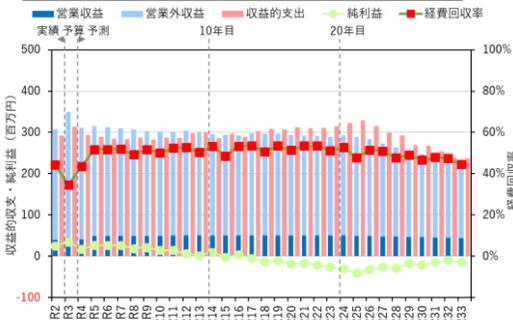
## 4. 経営の基本方針

限られた財源の中で、適正な事業計画と財政計画を基に、下水道事業の健全な経営を維持していくため、経営の基本方針として以下の事項を設定しました。

- ① 下水道施設の適正な維持管理
- ② 使用料による財源の確保
- ③ 一般会計からの繰入金の抑制
- ④ 経費回収率の向上
- ⑤ PDCAサイクルの確立

## 5. 特定環境保全公共下水道の財政収支見直し

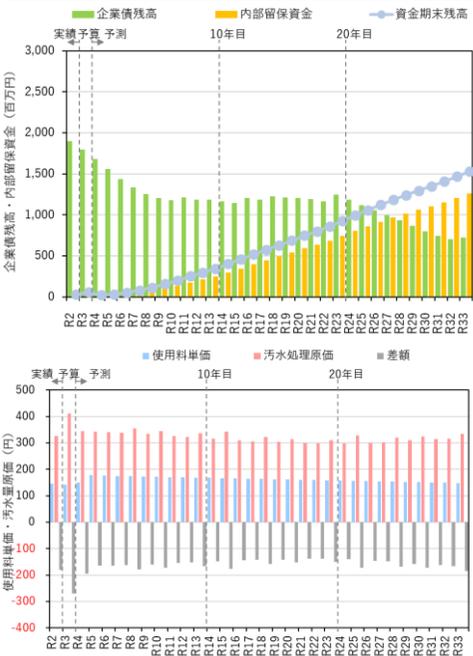
### 5-1. 収益的収支・経費回収率



収益的収支は、収入が支出を上回り推移する見直しです。しかしながら、営業収益の使用料では財源が不足するため、一般会計からの繰入金に頼った経営となっています。

経費回収率は、使用料で回収すべき経費をどの程度使用料収入でまかなえているかを示す指標です。経費回収率は44～54%の間を推移する見直しであり、安定した経営とはいえません。

### 5-2. 企業債残高・内部留保資金・使用料単価・汚水処理原価



企業債残高は、減少傾向で推移する見直しであり、これは当初の建設に係る既存企業債の償還が進むためです。

内部留保資金とは、前年度の繰越金に純利益・資本的不足額・減価償却費・長期前受金戻入の見えないお金を足し合わせた資金となり、実際に手元にあるお金ではありませんが、増加傾向で推移するとなっています。一方、資金期末残高は手元に残るお金であり増加傾向で推移する見直しです。これは施設の老朽化対策に備え、蓄えていくものとします。

将来の使用料単価は、145～177円/m<sup>3</sup>の間を推移しています。一方、将来の汚水処理原価は、297～354円/m<sup>3</sup>の間を推移するため、すべての年度において、汚水処理原価が使用料単価を上回り、汚水処理にかかる費用を使用料収入でまかなえていない原価割れの状態が発生する見直しです。

そのため「汚水私費雨水公費」の原則に基づき、自立した経営を目指す必要があります。

## 6. 特定環境保全公共下水道事業の課題

### 6-1. 投資の削減

約61haの新規整備を予定しており、管路施設の建設投資が令和22年度まで続く見込です。供用開始から、22年が経過し施設・設備の老朽化が進んでおり、改築費の増大が見込まれるため、計画的な投資が必要です。

### 6-2. 財源の確保

行方市では、汚水処理に係る費用を使用料収入でまかなえていない原価割れの状況にあります。経営環境がより厳しくなることが想定されるため、財源確保の取組が必要です。

### 6-3. 経費の削減

汚水処理原価が全国的にも高額であることから、汚水処理費の削減が必要です。汚水処理費のうち、特に処理施設における薬品費、汚泥搬出費用が高んでいる状況です。動力費についても、減じる取組が必要です。

### 6-4. 繰入金の削減

行方市では、使用料収入の4倍以上の金額を一般会計から繰入れています。財政的な自立を目指す観点からも繰入金の削減が必要です。

## 7. 財政健全化に向けた取組

### 7-1. 投資に関する取組

管路施設については、既存の下水道ストックマネジメント計画の定期的な見直し、点検・調査を行い、常に現状に則した適切かつ計画的な維持管理を行うことで、将来の投資の削減を図ります。今後は、人口減少に伴い汚水量も減少傾向となるため、改築時期と実績流入水量の状況を勘案し、処理施設能力を汚水量に合わせて減じる予定です。処理場の維持管理については、安価で良質な処理を行うため、運転指標の活用を図っていきます。また、市で保有している他の汚水処理である農業集落排水事業との統合について検討を行い、市の汚水処理事業について経営の安定を図っていきます。

### 7-2. 財源に関する取組

経費回収率は44～54%の間を推移する見直しとなっています。健全な下水道経営を維持するため、使用料の改定の検討を行っていきます。また、既に整備が終了している区域については、下水道への接続の啓発を継続して行っていきます。現在、収益的収入の約87%を営業外収益が占めている状況にあります。自立した下水道経営を目指すため、徐々に繰入金の削減を図るものとします。

### 7-3. 投資以外の経費に関する取組

処理場の維持管理等について委託方法の検討を図り、コストの削減に努めます。

## 8. 計画の事後検証

本計画の有効期間を5年間とし、令和8(2026)年度には見直しを行うこととします。なお、社会情勢の変化や経費回収率・資金不足の見込み等に合わせ、計画の見直しを適宜実施します。

また、経営状況については、指標を用いて毎年公表することとします。

# 行方市特定環境保全公共下水道 経営戦略 追記

## 定量的な業績指数及び目標年限

指標	令和2年度末	令和12年度末 (予測)	令和12年度末 (目標)
経費回収率	44.6%	44.4%	45%

### 【現状と課題】

経費回収率は令和2年度時点で44.6%となっており、今後は減少し、令和13年度には44.4%まで減少することが予測されます。

行方市では、人口の減少が見込まれているため、今後は収入増加・支出を削減していくことが必要です。

## 収入増加のための具体的取組及び実施時期

経費回収率の目標を達成するため、以下の具体的な取組を行うこととします。

### 1. 使用料改定

5年に1度料金検討委員会を設置し、経費回収率向上のための使用料改定を実施します。令和5年度及び令和10年度の改定に向け、令和4年度及び令和9年度に委員会を開催します。

### 2. 接続推進活動

下水道の接続率・認知度向上を図るため、令和12年度まで毎年市報などに掲載するほか、HPの更新や下水道コンクールを継続して行います。

### 3. 接続補助金の推進・金額改定

接続率の現状を鑑み、接続補助金の金額の改定（補助上限の増加）を令和5年度までに実施します。補助上限額の増加により、未接続者の接続が見込まれるため、水洗化率の向上・使用料金の増加が期待できます。また、改定の際、国からの交付金である社会資本整備総合交付金を取り入れることにより、市負担分を減少させます。

## 支出削減のための具体的取組及び実施時期

経費回収率の目標を達成するため、以下の具体的な取組を行うこととします。

### 1. 維持管理費削減

玉造浄化センターの処理効率や耐用年数を考慮し、動力費を抑えた設備や運転方法に変更します。  
電気設備を令和9年度、監視施設を令和10年度に改築予定です。

### 2. 広域化・共同化

広域化・共同化計画を基に、玉造浄化センターを中期（令和15年から令和19年）に茨城県流域下水道への接続を目指します。