

# 山武市農業集落排水事業 經營戰略 概要版

計画期間：令和8年度～令和17年度

# 「農業集落排水事業」と「経営戦略」の概要

## 農業集落排水事業とは

農業集落の「し尿や生活雑排水」を処理する「下水道設備」を整備する事業のことで、農村生活環境の改善、農業用排水・公共用水域の水質保全を目的としています。

本市では、4地区（武野里地区・借毛本郷地区・大平地区・大富地区）で農業集落排水処理施設が整備されています。

## 経営戦略とは

公営企業の中長期的な経営の基本計画のことを「経営戦略」といいます。

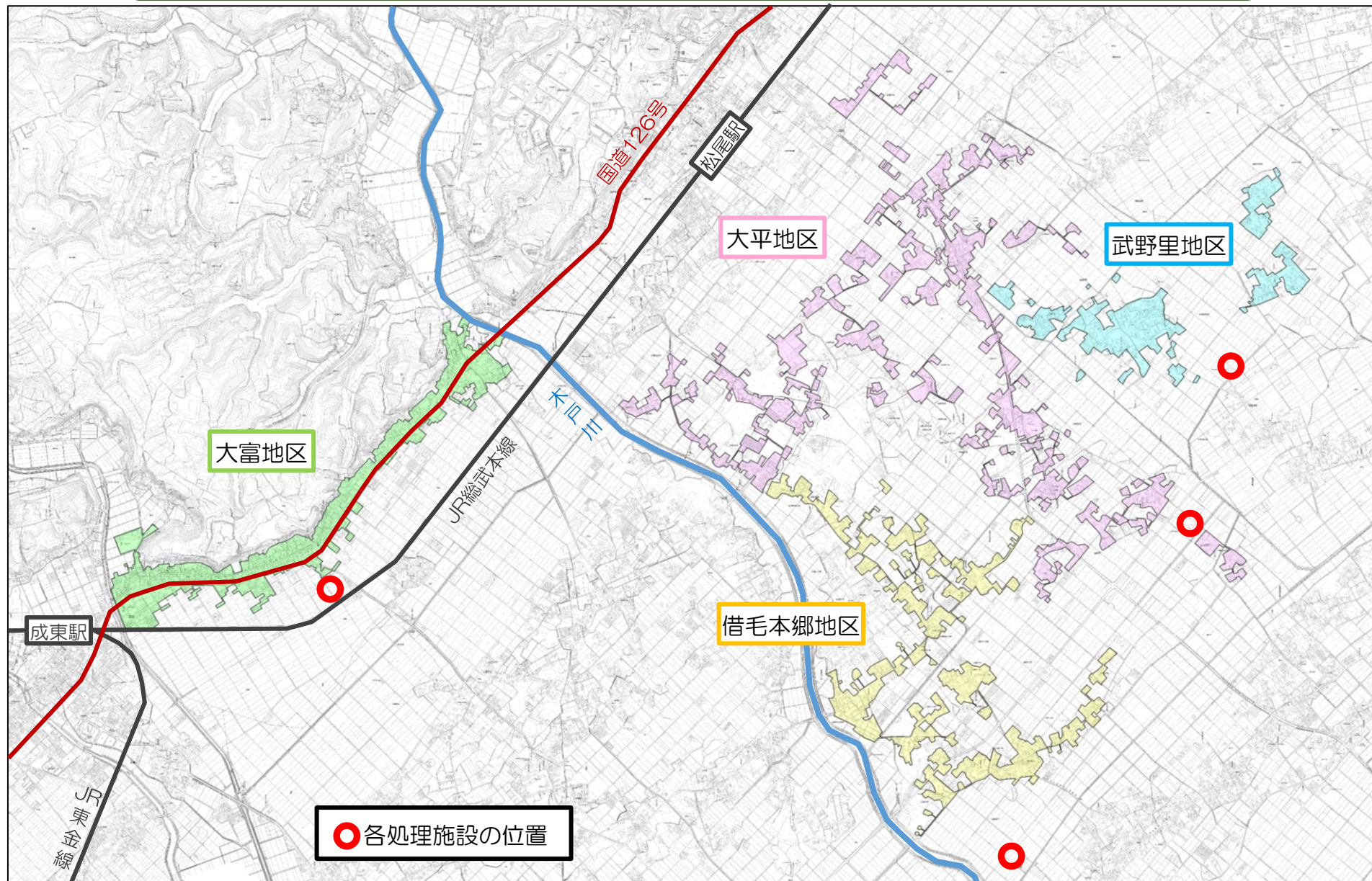
本事業では、令和2年度に最初の経営戦略を策定しており、計画の検証・評価を踏まえながら5年毎に改定を行います。

令和7年度改定版の計画期間は、令和8年度から令和17年度までの10年間です。

施設概要及び供用人口（令和7年4月1日現在）

| 地区名  | 供用開始日     | 計画戸数   | 計画処理人口(A) | 接続戸数   | 使用者人口(B) | 使用率(B/A) | 総事業費        | 管路延長    |
|------|-----------|--------|-----------|--------|----------|----------|-------------|---------|
| 武野里  | 平成10年7月1日 | 141戸   | 670人      | 141戸   | 479人     | 71.5%    | 1,260,138千円 | 8,906m  |
| 借毛本郷 | 平成14年3月1日 | 415戸   | 2,010人    | 276戸   | 953人     | 47.4%    | 2,354,500千円 | 18,715m |
| 大平   | 平成20年4月1日 | 741戸   | 2,710人    | 395戸   | 1,018人   | 37.6%    | 3,367,200千円 | 32,000m |
| 大富   | 平成21年4月1日 | 382戸   | 2,200人    | 266戸   | 1,694人   | 77.0%    | 2,051,000千円 | 10,620m |
| 合計   | —         | 1,679戸 | 7,590人    | 1,078戸 | 4,144人   | 54.6%    | 9,032,838千円 | 70,241m |

# 農業集落排水事業エリア図



# 経営比較分析による事業の現況把握

## 経営比較分析表とは

公営企業の経営や施設の状態を全国共通の経営指標で表したもので、経営の現状や課題、他団体との違いを的確かつ簡明に把握することができます。

経営比較分析表（令和6年度決算）

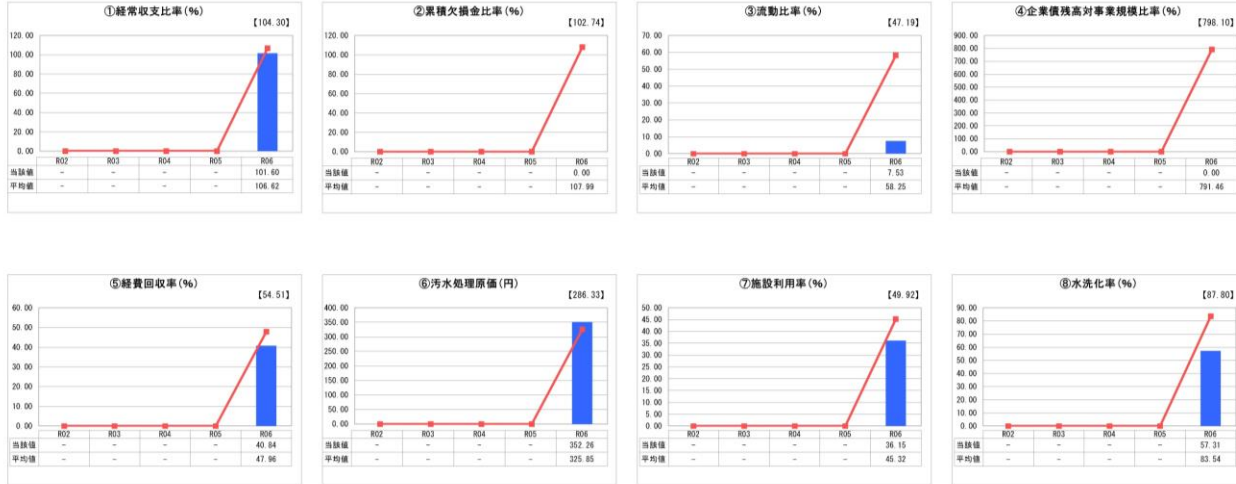
千葉県 山武市

| 業務名       | 業種名         | 事業名    | 類似団体区分 | 管理者の情報                         | 人口(人)      | 面積(km <sup>2</sup> )     | 人口密度(人/km <sup>2</sup> )      |
|-----------|-------------|--------|--------|--------------------------------|------------|--------------------------|-------------------------------|
| 法適用       | 下水道事業       | 農業集排水  | F2     | 非設置                            | 47,745     | 146.77                   | 325.30                        |
| 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) | 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> ) |
| -         | 71.52       | 9.78   | 100.00 | 3,850                          | 4,664      | 2.57                     | 1,814.79                      |

### グラフ凡例

- 当該団体値（当該値）
- 類似団体平均値（平均値）
- 【】 令和6年度全国平均

### 1. 経営の健全性・効率性



### 分析種

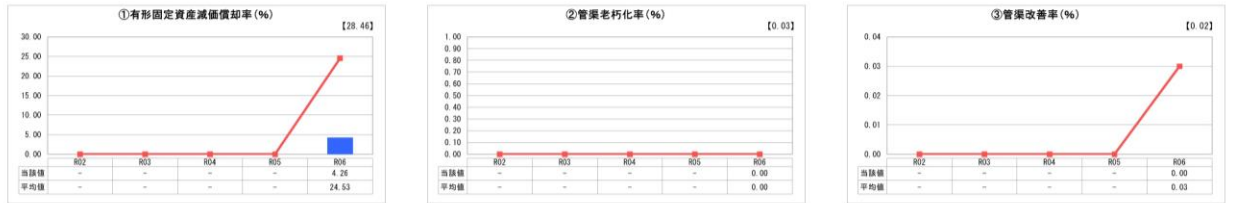
#### 1. 経営の健全性・効率性について

本表①収益的収支比率は100%以上であり、一方で③流動比率と④企業債残高対事業規模比率は平均値よりも著しく低い値となっており、費用の大半を一般会計繰入金にて賄っていることが示されています。また、⑤経費回収率・⑦施設利用率・⑧水洗化率も平均値より低い数値となっており、反対に⑥汚水処理原価は平均値より高い数値となっています。独立採算を原則とする公営企業において、健全な経営を目指すためには一般会計からの基準外繰入金を減らしていく必要があり、今後、使用者の加入促進や料金改定等による使用料収入の増加や、施設の統廃合等による経費の削減を早急に検討し、各数値の改善を図る必要があります。

#### 2. 老朽化の状況について

市内最初の処理施設が供用開始から28年経過しており、適宜修繕を行っているものの老朽化が進行しています。今後農村整備事業等を活用し、大規模修繕や施設統廃合等を検討していく必要があります。

### 2. 老朽化の状況



#### 全体総括

施設供用率の低さに起因して多くの経営指標が平均値を下回っている状態です。経営の健全性を改善するために、農村整備事業を活用した施設の統廃合等の検討や未接続者への広域活動等を積極的に行い、供用率を向上させる必要があります。また、供用開始後一度も料金体系の見直しを実施していないため、物価上昇等を加味した段階的な値上げを検討していく必要があります。

※ 「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、法適用企業のための類似団体平均値及び全国平均を算出しています。

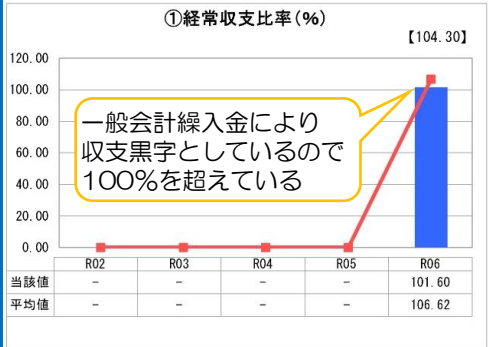
# 現在の経営の健全性・効率性（経営比較分析）

①経常収支比率が100%以上(黒字)である一方、③流動比率と④企業債残高対事業規模比率が低い。

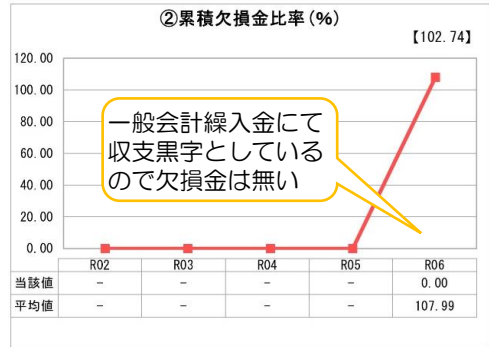
➡使用料収入等が少なく、費用の大半を一般会計繰入金に依存していることが分かります。

⑤経費回収率・⑦施設利用率・⑧水洗化率が低い数値であり、⑥汚水処理原価は高い数値である。

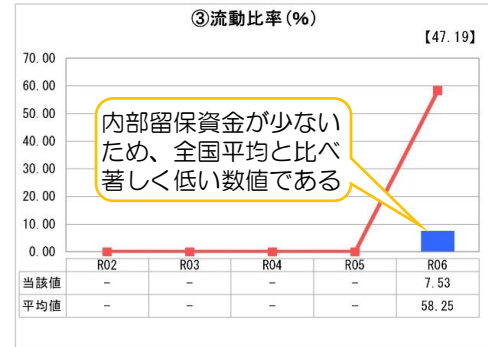
➡計画人口に対して使用人口が少ないため、施設規模が過大になっていることが分かります。



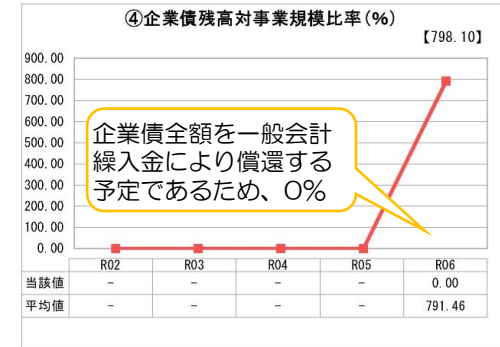
維持費等の経常経費を使用料等の経常収益で賄えているかを示す指標。100%以上が適正。



営業収支に対する累積欠損金がどれくらいあるかを示す指標。0%が適正。



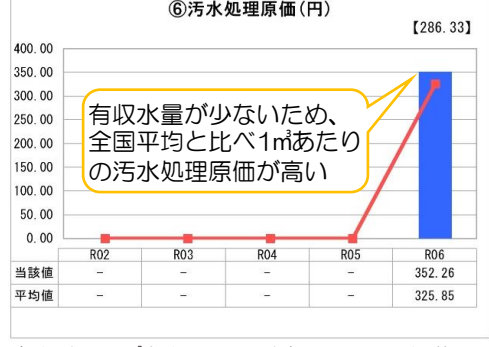
短期的な債務に対する支払能力を示す指標。100%以上が適正。



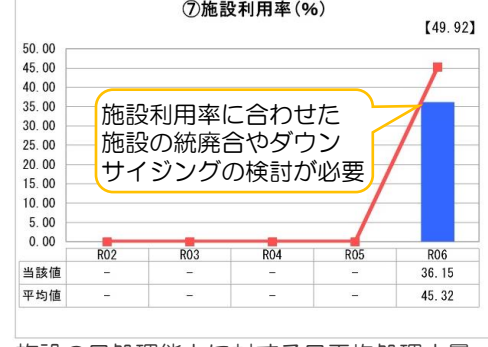
使用料収入に対する企業債残高の割合を示す指標。経年比較や類似団体比較が必要。



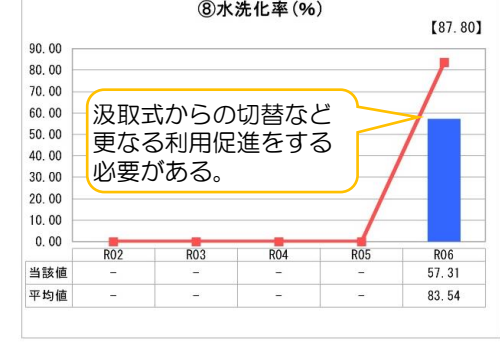
使用料で回収すべき経費を使用料収入で賄えているかを示す指標。100%以上が適正。



有収水量1m³あたりの汚水処理に要した費用。経年比較や類似団体比較が必要。



施設の日処理能力に対する日平均処理水量の割合。



処理区域内で水洗便所を設置している人口の割合。100%が理想。

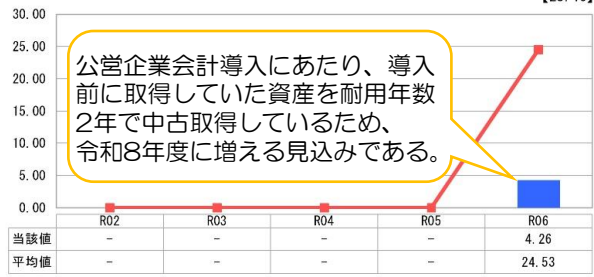
# 現在の老朽化の状況（経営比較分析）

①有形固定資産減価償却率・②管渠老朽化率・③管渠改善率が総じて全国平均以下である。

→低い数値を示していますが、最初の処理施設が供用開始してから28年が経過しており、老朽化が進行しています。数値が悪化する前に、ストックマネジメントを意識した修繕や、大規模改修を検討する必要があります。  
改修の際は、防災機能の強化や、施設利用率に応じた統廃合等も併せて検討する必要があります。

①有形固定資産減価償却率(%)

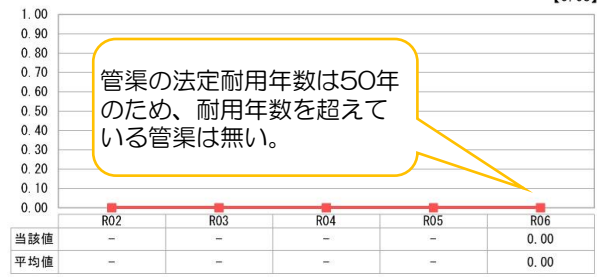
[28.46]



有形固定資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標。100%に近いほど老朽化が進んでいることを示す。

②管渠老朽化率(%)

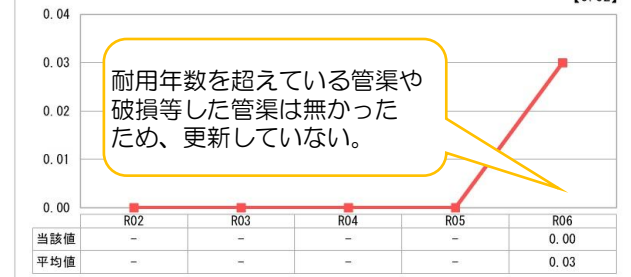
[0.03]



法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を示す。低いほど望ましい。

③管渠改善率(%)

[0.02]



当該年度に更新した管渠延長の割合を示す。

## 経営比較分析から分かる事業の課題

- 使用率の低さに起因する**経常収益の減少**と、物価高等による**経常経費の増加**により、使用料収入だけでは経営ができず、**一般会計繰入金に頼りきり**になっています。
- 計画人口に対し使用人口が少ないため、**施設がオーバースペック**になっています。使用料収入が不足している一方で、**汚水処理原価が高くなる逆転状態**です。
- 大規模改修未実施のため、老朽化による**突発事故や防災機能の低下が懸念**されます。

# 経営戦略の基本理念と基本方針

経営比較分析の結果をもとに、今回改定する経営戦略では次のとおり基本理念を定め、その基本理念の実現に向けた3つの基本方針を定めました。

## 基本理念

災害に強く、安全・安心で持続可能な農業集落排水事業

## 3つの 基本方針

### ① 健全で持続可能な事業経営

- ・ 経営予測に即した料金の適正化と一般会計繰入金の抑制
- ・ 長期的な持続可能性を見据えた投資の最適化と財源の確保

### ② 施設の適正な維持管理

- ・ スtockマネジメントによる予防保全強化と長期的な修繕計画
- ・ 人口規模に応じた施設の統廃合やダウンサイジング等の検討

### ③ 災害に強い農業集落排水事業の構築

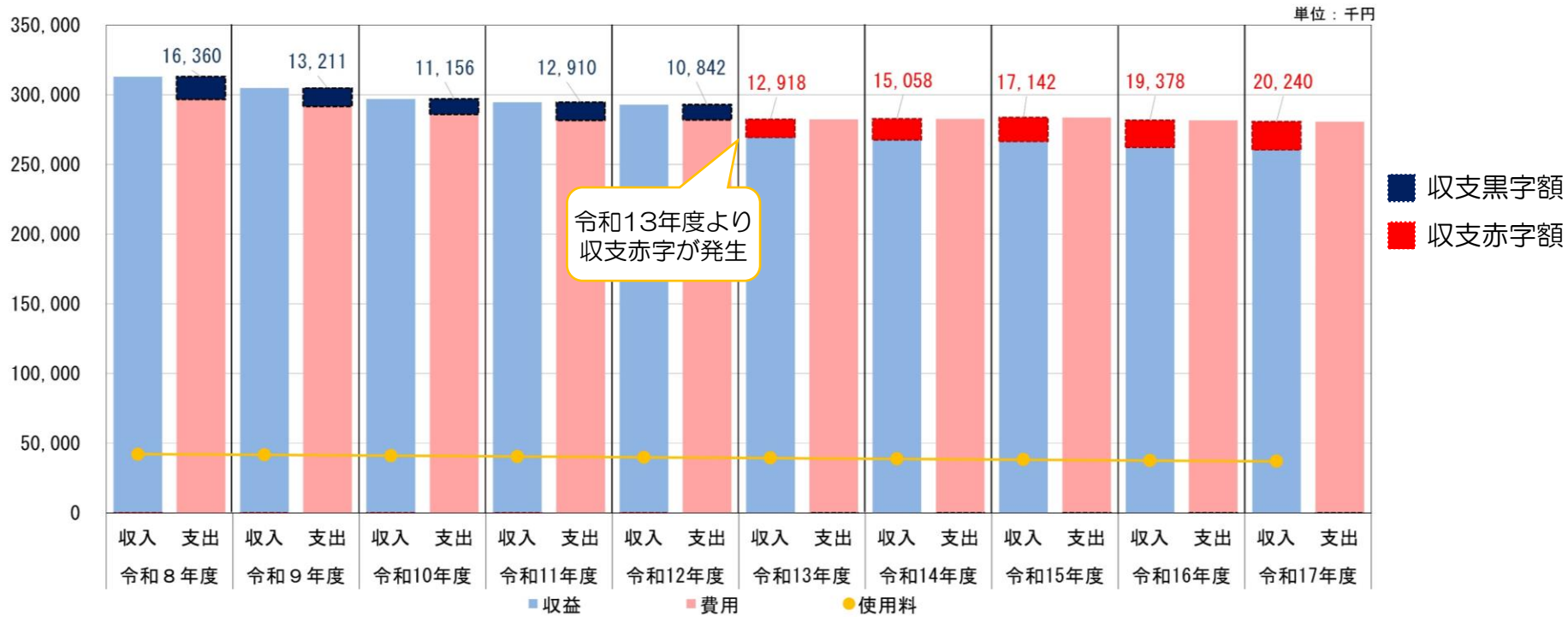
- ・ 防災機能の充実と計画的な施設改修の実施
- ・ 災害等に対応するための内部留保資金の確保(80,000千円)

本経営戦略では、「令和12年度までの内部留保資金の確保」と「令和13年度以降の一般会計繰入金の抑制」を前提とし、10年間の経営予測を作成しました。次ページより諸表を用いて内容を解説します。

# 10年後の経営状況の見込み【収益的収支】

## 収益的収支(3条予算)

1 事業年度における営業活動の収入(収益)と支出(費用)のことを収益的収支といたします。  
「収益的収入」は使用料収入や一般会計繰入金など、「収益的支出」は施設の維持管理費や人件費などです。そのほか現金の動きを伴わない固定資産減価償却費や長期前受金戻入があります。



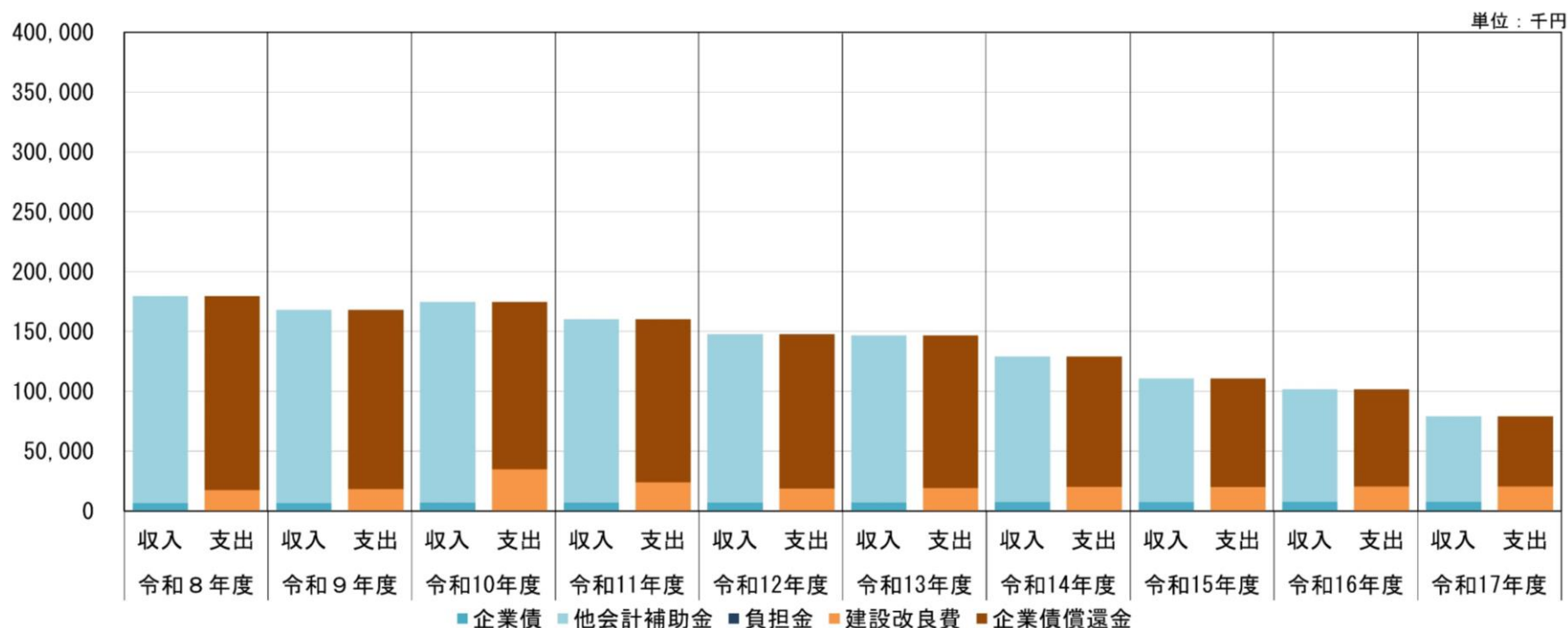
事業エリア内の人口が年々減少していくため、使用料収入も減少していく見込みです。  
令和12年度までは防災対策費として内部留保資金を確保するため一般会計繰入金を増額する予定ですが、令和13年度から繰入金を抑制するため、収支赤字が発生する見込みです。

# 10年後の経営状況の見込み【資本的収支】

## 資本的収支(4条予算)

単年度の営業活動を表す収益的収支とは別に、施設の建設や改良・企業債の償還など、将来の営業活動のための投資や長期的な資金の動きを表したものを資本的収支といいます。

「資本的収入」は企業債や一般会計繰入金等、「資本的支出」は建設改良費や企業債償還金等です。



施設の建設時に借入れた企業債の償還に一般会計からの繰入金を充てているため、資本的収入と支出は均衡した状態が続く見込みです。

企業債償還が終息に向かっていくため、資本的収支は年々減少していきます。

# 一般会計繰入金について【基準内と基準外】

## 一般会計繰入金

公営企業はその事業収入のみで経営するのが原則(独立採算制)ですが、その原則をあてはめるものが不適當であったり、困難な経費については、一般会計繰入金として一般会計が負担します。

一般会計繰入金は、「繰出基準」に基づき、「基準内繰入」と「基準外繰入」に分けられます。

## 一般会計繰入金

### 繰出基準

#### 基準「内」繰入

総務省が作成する「繰出基準」に基づき、一般会計が負担・補助等すべき経費として、財政措置（交付税措置）が認められる経費。

#### 【基準内繰入の例】

- 上水道事業における消火栓設置に係る経費
- 公共下水道事業における雨水処理に係る経費

#### 基準「外」繰入

「繰出基準」に該当しない繰入金であり、財政措置（交付税措置）は無い。

#### 【基準外繰入の例】

- 収支不足の補填

本事業では、「繰出基準」に基づいた企業債元利償還金を基準内繰入、それ以外の収支不足補填分を基準外繰入としています。

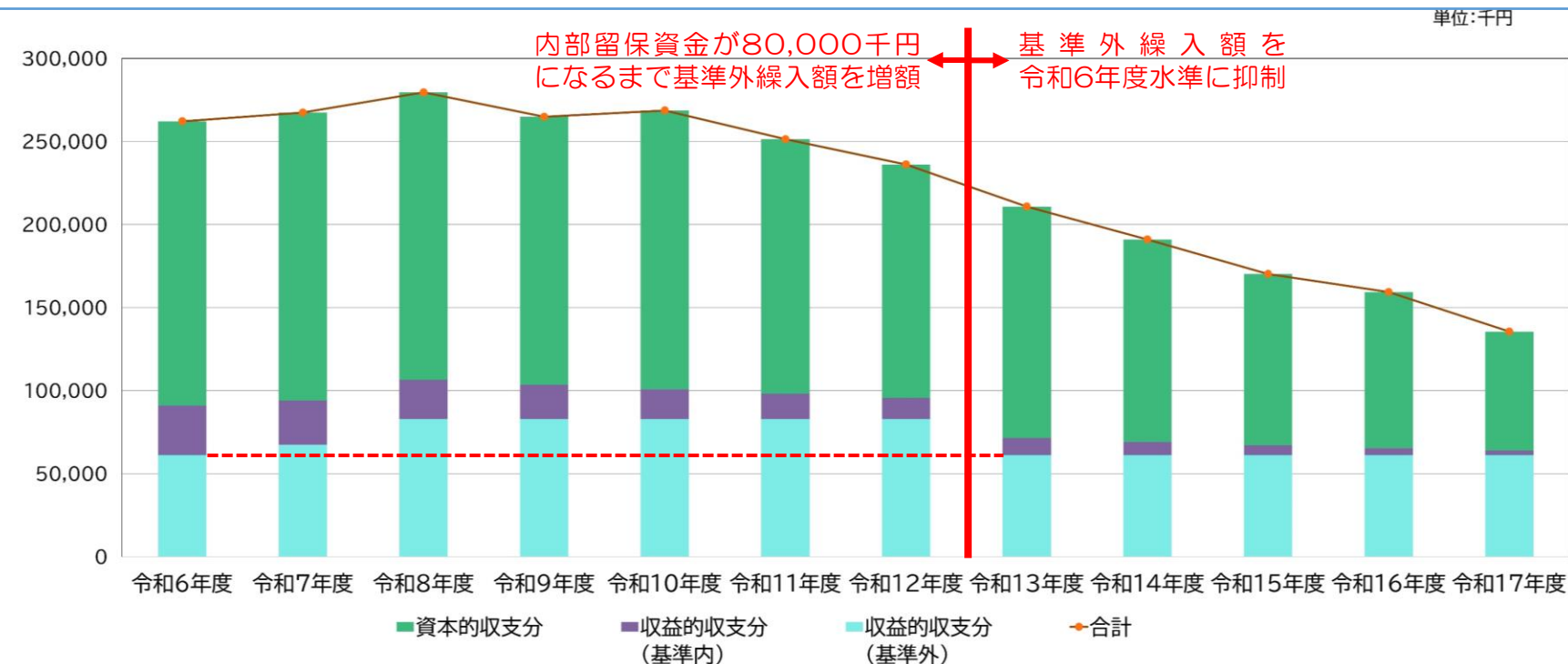
収支不足は、本来使用料収入で賄うべきであり、基準外繰入で補填している現状は、言い換えれば、**「特定エリアの事業のために、市全体の税金で赤字を埋めている状態」**と言えます。

健全な経営のためには、使用料収入を増やし、基準外繰入をなるべく少なくする必要があります。

# 10年後の経営状況の見込み【一般会計繰入金】

一般会計繰入金の大半を占める「資本的収支分」と「収益的収支分(基準内)」は、企業債の元利償還に充てているため、既存の償還が終了していくにつれ、繰入金の総額も減少していきます。

令和13年度より「収益的収支分(基準外)」を抑制しているため、総額はさらに減少していきます。

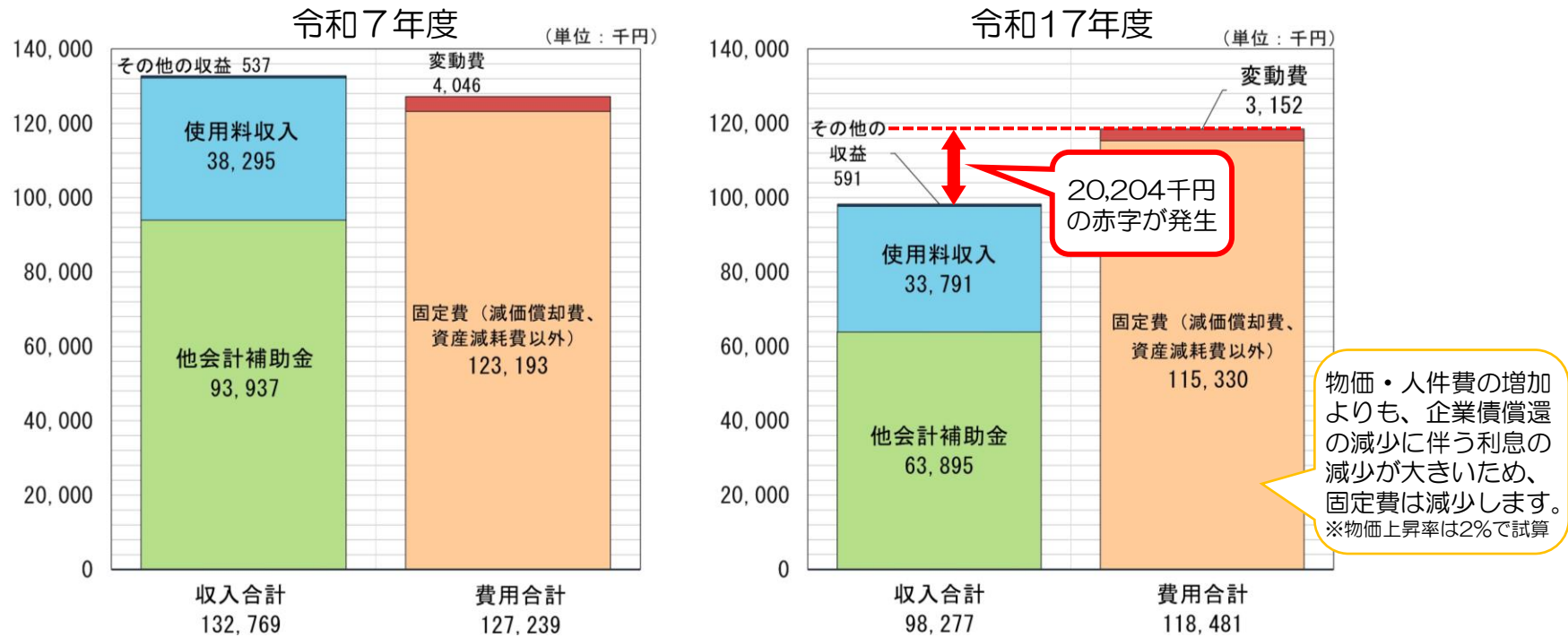


本事業は、収益・資本的収支とも、多額の一般会計繰入金によって成り立っています。基準外繰入については、「令和12年度までは防災対策費として内部留保資金が80,000千円になるまで増額」し、「令和13年度以降は経営健全化のために基準外繰入を抑制し、令和6年度水準まで下げる」計画としています。

# 収益構造分析による10年後の経営予測

## 収益構造分析

損益計算書(収益的収支)の数値を項目ごとに整理し、収入・費用の内容や割合などを分析することで、その事業がどのように収益をあげているか、どこが改善すべき点かを把握することができます。



令和13年度から一般会計繰入金を抑制するため、収入が不足し、**20,204千円の赤字**が発生します。人口減少により使用料収入も減少するため、収入は10年間で34,492千円減少する見込みです。費用面では、固定費(人件費や維持管理費等)が全体の95%以上を占めており、施設統廃合や組織改編などの抜本的な改革を行わない限り、費用を大きく削減することは困難です。赤字を解消するには、料金改定による使用料収入の増や一般会計繰入金の増の検討が急務です。

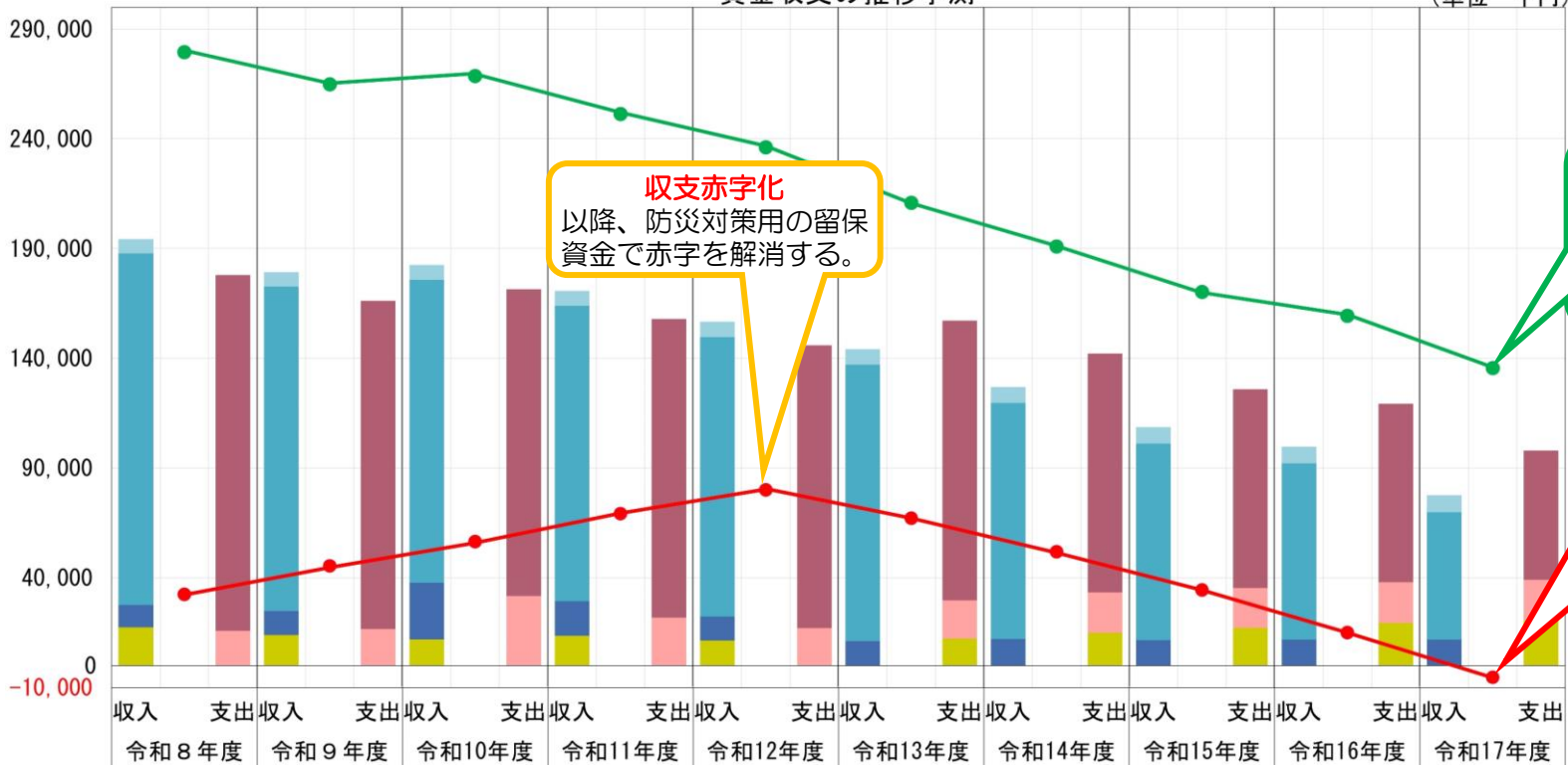
# キャッシュ・フロー計算書による資金残高予測

## キャッシュ・フロー計算書

事業の現金に着目し、1事業年度でどのように増減し、いくら手元に残ったかを表す決算書のこと。

資金収支の推移予測

(単位 千円)



**収支赤字化**  
以降、防災対策用の留保資金で赤字を解消する。

**●一般会計繰入金**  
企業債償還額の減少と令和13年度以降の基準外繰入金の抑制により、繰入金総額は年々減少します。

**●期末資金残高**  
令和13年度の基準外繰入金抑制を皮切りに、資金収支が赤字化します。その後は内部留保資金により運営を維持できますが、令和17年度に「資金ショート」＝経営破綻する見込みです。

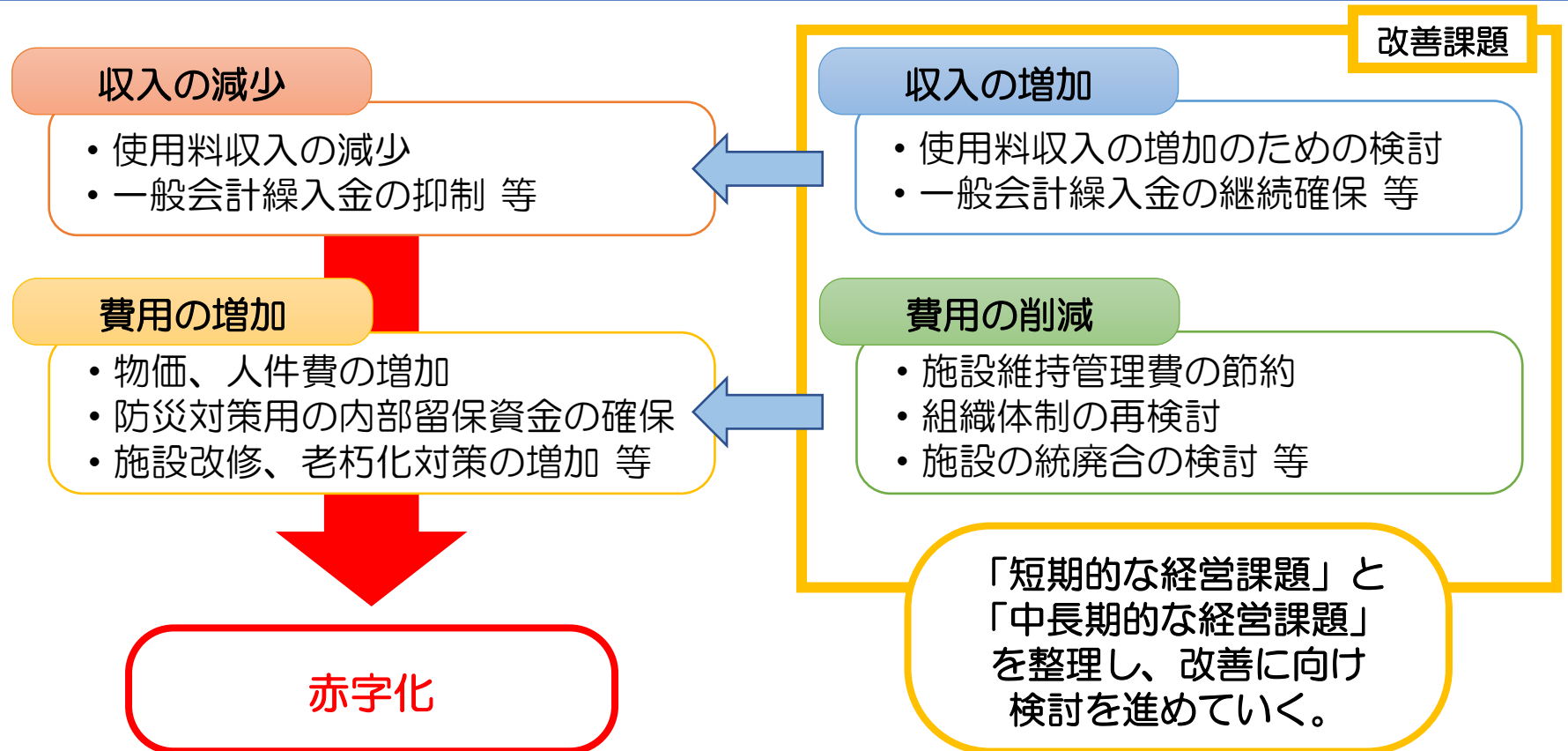
|    | 業務活動収支   | 投資活動収支  | 財務活動収支   |
|----|--|---|--|
| 収入 | <ul style="list-style-type: none"> <li>業務活動収支</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>工事負担金及び受益者負担金等による収入</li> <li>他会計からの補助金による収入</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>企業債の発行</li> </ul> |
| 支出 |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>有形固定資産の取得による支出</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>企業債の償還</li> </ul> |

経営健全化のために基準外繰入金を抑制すると、令和13年度から経営赤字となり、令和17年度には**資金ショート＝経営破綻**する見込みです。赤字化となる前の令和12年度までに、資金収支の改善対策が必要です。

# 基本方針と経営予測のギャップ解消

経営予測で示したとおり、本事業は、多額の一般会計繰入金に依存しているため、基本方針で前提とした「**一般会計繰入金の抑制**」と「**内部留保資金の確保**」を両立しようとする、令和13年度から赤字が発生し、令和17年度に資金ショート（＝経営破綻）してしまいます。

そのため、「赤字化前(令和12年度)までの短期的な経営課題」と「中長期的な経営課題」を整理し、経営改善に向けた検討を進める必要があります。



# 経営課題の整理と改善策

経営課題と改善策を以下のとおり整理しました。今後経営改善に向けて実施していきます。

## 短期的な経営課題と改善策

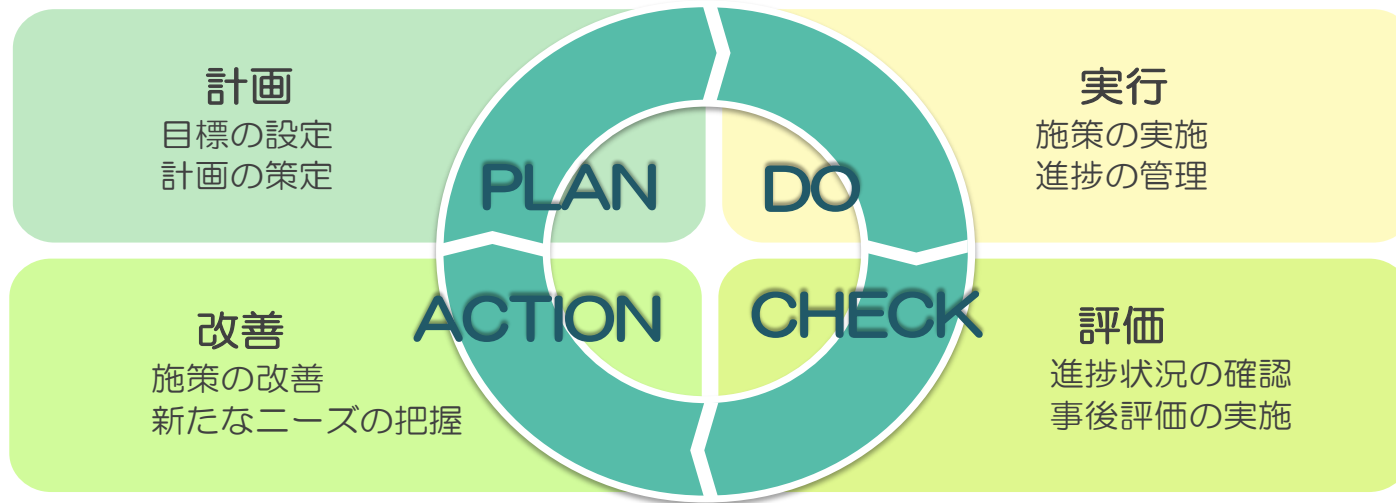
- 収入増加のため、令和8年度より詳細な財政シミュレーションを行い、令和12年度までに**料金改定**を実施します。
- 基準外繰入金について、令和12年度までに防災対策用の**内部留保資金(80,000千円)**の確保を目指します。
- 山武郡市広域水道企業団と連携して料金徴収事務を委託し、併せて料金体系を見直すことで、**業務の合理化とコストの抑制**を図ります。
- 基準外繰入金の抑制については、急激な使用料の値上げや使用者の増加は事業の性質上困難であるため、使用料収入と支出の収支バランスを考慮しながら検討します。
- 長期的な修繕・更新(ストックマネジメント)計画を毎年度見直し、財政の最適化を図ります。

## 中長期的な経営課題と改善策

- 固定費の削減を図るため、施設更新時には詳細な将来需要予測を行い、**施設の統廃合や施設規模のダウンサイジングの検討**を積極的に行います。
- 施設更新時に併せて、ハザードマップ等とリンクした**防災機能の強化**を行い、地震や風水害などの災害に強い事業を構築します。
- 業務委託や組織改編により、持続可能な体制を維持しながら**人員の削減**を目指します。
- 施設維持管理の委託範囲の拡大を図り、専門業者による計画的な点検や修繕・改修を行い、突発事故の未然防止や業務コストの削減を目指します。
- DXやGX、Water PPPの導入については、今後の動向や費用対効果を鑑みながら検討します。

# 継続的なフォローアップ

本経営戦略で定めた基本理念と基本方針を、着実かつ効果的に推進していくために、毎年度の予算編成時にPDCAサイクルを活用して継続的にフォローアップを行います。



PDCAサイクルにて計画の継続的な進捗管理と評価を行い、適切な時期を定めて経営戦略の見直しを実施します。  
見直し時期は、本経営戦略の計画期間（令和8年度から令和17年度）の中間点である 令和12年度前後 とします。