# 第１回
# 森町上下水道事業の
# 料金等審議会

## 森町公共下水道事業の現状と課題
## 下水道使用料改定の必要性と検討

令和８年１０月２日
森町　上下水道課

― 目 次 ―


1. 公共下水道事業の概要
2. 将来の事業環境
3. 公共下水道事業の課題
4. 経営戦略に基づく
   使用料改定の必要性と検討
5. 用語集




# 1. 公共下水道事業の概要

## (1) 公共下水道の役割

- ✓ 公共下水道の役割は、市街地で発生する汚水の処理と雨水の排除です。
- ✓ 本町では、汚水の処理を中心に公共下水道事業を実施しています。
- ✓ 雨水の排除は既存水路を有効活用する計画とし、公共下水道事業として雨水排除施設の整備は行っていません。

## (2) 公共下水道の施設構成

- ✓ 公共下水道は、以下の施設で構成されます。

①下水を収集する管路施設
②下水をくみ上げるポンプ施設
③下水を処理する処理施設




(出典)公益社団法人 日本下水道協会　ホームページを一部改変

# 1. 公共下水道事業の概要

## (3) 公共下水道事業に着手した経緯

- ✓ 第７次森町総合計画（平成８～17年度）において、下水道施設は健康で文化的な生活を営むための基盤として、快適な生活環境の確保と太田川等の河川の水質浄化にとって欠くことのできない重要施設として位置づけられました。
- ✓ 当時は、一般家庭からの生活排水（雑排水・し尿）の流入による公共用水域の水質汚濁が進行していたことに加え、平成12年度の浄化槽法改正による単独浄化槽の新設が禁止されたこともあり、衛生的な生活環境の実現に向けて町民からは公共下水道の早期整備を望む声が非常に高まっていました。
- ✓ こうした計画上の位置づけと、当時の喫緊の環境課題及び住民要望を背景として、公共下水道事業の着手に至りました。

[公共下水道事業の経緯]

①基本構想の策定

本町における汚水処理施設の整備指針となる「森町下水道基本構想」を平成12年度に策定しました。基本構想では、下水道整備の基本的考え方、下水道を整備する区域、整備手法等について整理しました。

②基本計画の策定

平成15年度には「森町公共下水道基本計画」を策定し、都市計画上の用途地域指定がなされた区域を核として、公共下水道を整備すべき区域を定めました。

③事業認可の取得

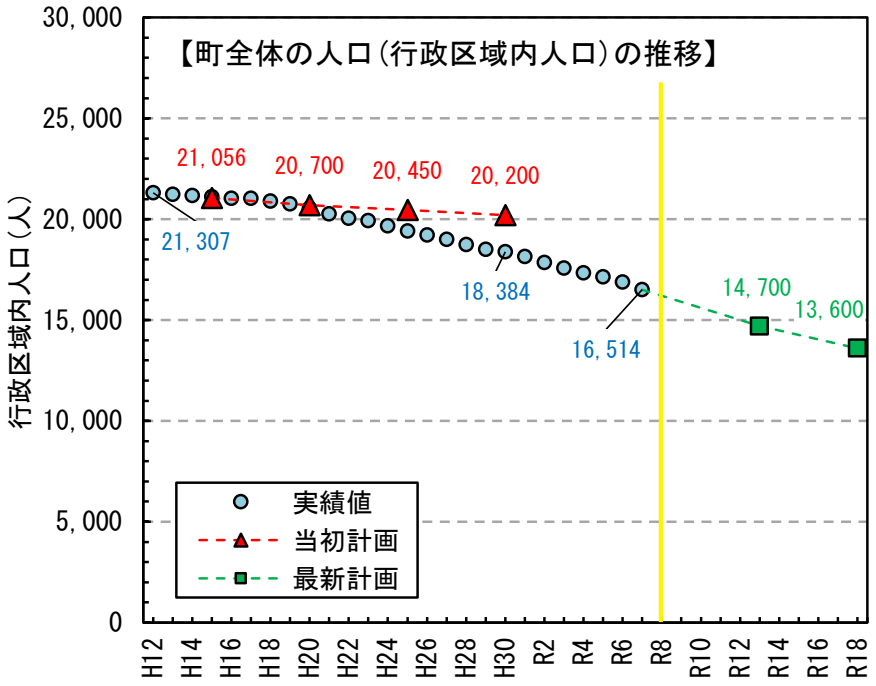
平成16年度には、基本計画で定めた下水道計画区域のうち、遠州森駅南西部の既成市街地を対象に下水道事業認可を取得しました。

# 1. 公共下水道事業の概要

## (4) 当初計画との比較

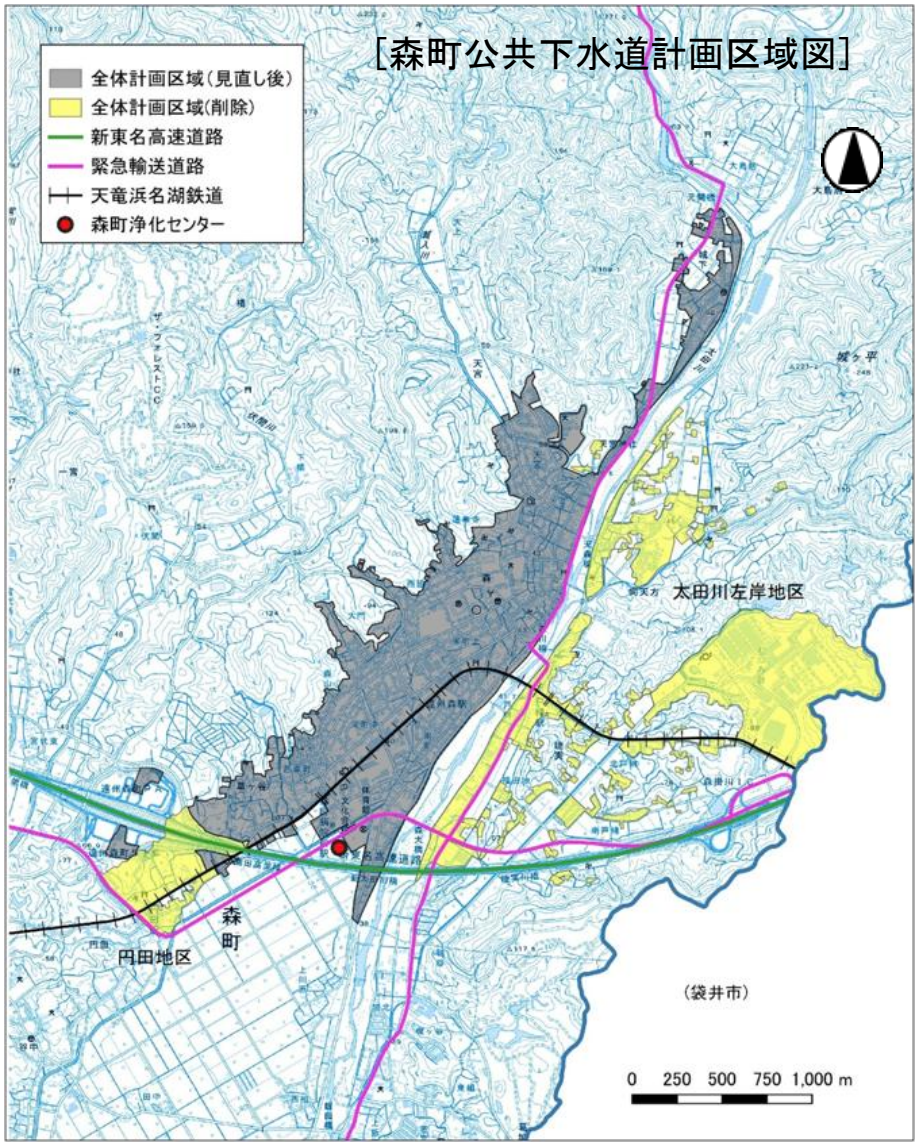
- ✓ 森町公共下水道計画について、当初計画(平成15年度策定)と現在最新の変更計画(令和6年度策定)を比較します。なお、計画自体は、情勢にあわせて内容を検討し、見直しを進めてきました。
- ✓ 当初計画では町全体の人口(行政区域内人口)を20,200人と見込んでいましたが、最新計画では令和18年度において13,600人まで減少すると想定しています。
- ✓ 「下水道計画区域の縮小」と「行政区域内人口の減少」を背景として、下水道計画人口は当初計画の約5割まで減少すると想定しています。
  (当初計画9,500人, 最新計画5,000人)

| | | 当初計画<br>(平成15年度策定) | 最新計画<br>(令和6年度策定) |
|---|---|---|---|
| 計画目標年度 | | 平成30年度 | 令和18年度 |
| 計画区域面積(ha) | | 348.0 | 217.4 |
| 行政区域内人口(人) | | 20,200 | 13,600 |
| 下水道計画人口(人) | | 9,500 | 5,000 |
| 計画汚水量<br>(日最大)<br>($m^3$/日) | 家庭 | 4,417 | 1,925 |
| | 地下水 | 666 | 200 |
| | 工場 | 1,050 | 50 |
| | その他 | − | 300 |
| | 計 | 6,133 | 2,475 |
| 処理場処理能力<br>($m^3$/日) | | 6,200<br>(計画6系列) | 3,090<br>(既設3系列) |



# 1. 公共下水道事業の概要

## (5) 森町公共下水道の整備状況(令和7年度末)




【経緯】
- 平成15年度　当初計画策定
- 平成16年9月　下水道事業認可取得
- 平成17年10月　下水道建設開始
- 平成21年3月　下水道供用開始
- 令和6年度末　計画の大幅見直し(区域の縮小等)
- 令和7年度末　下水道管路施設整備完了

【整備状況】(令和7年度末)
- 計画区域面積　217.4ha(当初計画：348.0ha)
- 整備済面積　217.4ha(整備率100%)
- 処理区域内人口　5,723人
- 水洗化人口　3,596人

【施設概要】(令和7年度末)
- 処理施設　森町浄化センター※1
- 管路施設　47.7km
- ポンプ施設　マンホールポンプ※2　5か所

※1：本町の特性に適した処理方法を採用することにより、維持管理費を低減するとともに、良好な処理水質を保っている。

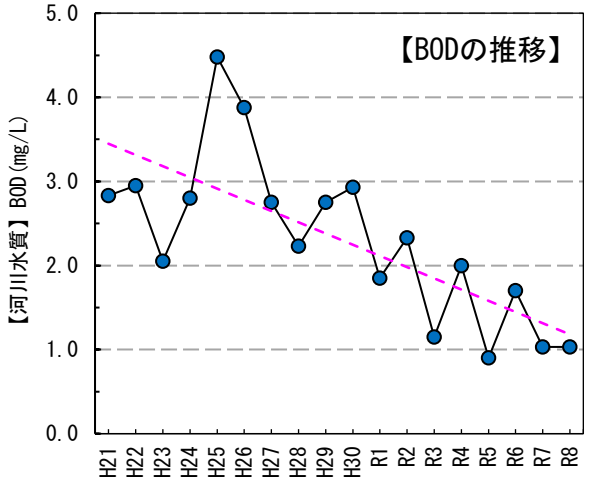
※2：マンホールの中にポンプ設備を組み込んで道路下に設置されるもので、勾配によって深くなりすぎた下水を一度地表近くまで高く汲み上げ、そこから再び緩やかな下り坂で流せるようにするために設置している。

# 1. 公共下水道事業の概要

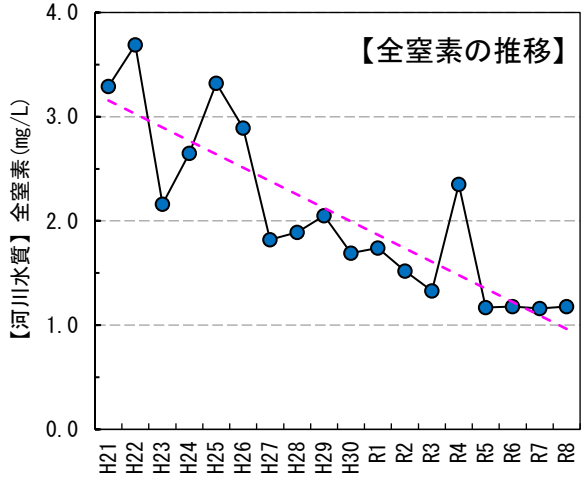
## (6) 下水道整備の効果

### ①河川水質の向上

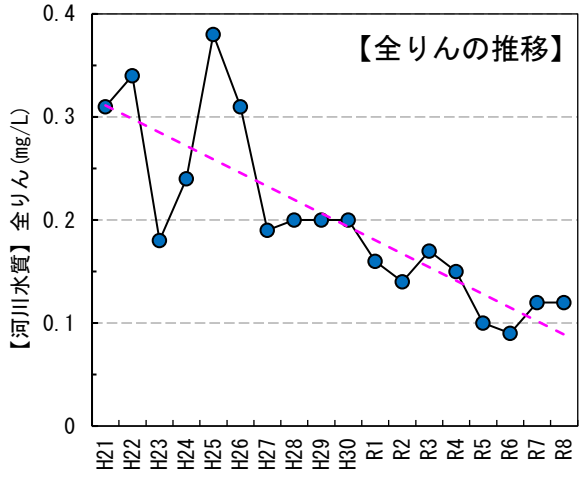
下水道の整備進捗に応じて、本町中心部を貫流する第2小藪川の水質が向上しました。




・BOD(生物化学的酸素要求量)
水中の有機物が微生物によって分解される際に、消費される酸素量を示します。数値が大きいほど水質が汚濁していることを意味します。




・全窒素
水中に含まれる窒素化合物の総量を示します。




・全りん
水中に含まれるりん化合物の総量を示します。

### ②経済的な波及効果

下水道施設の整備を通じて、地元建設業者や関連業者への発注増加など、地域経済への波及効果が創出されました。

### ③各家庭の維持管理の負担軽減

合併浄化槽は各家庭が維持管理を行いますが、下水道については町が維持管理を行うため、各家庭の負担軽減が図られました。

# 1. 公共下水道事業の概要

## (7) 下水道経営に関する本町の現在の取組




①下水道全体計画区域の見直し(令和6年度)
- ✓ 経済性等を踏まえて、下水道全体計画区域を見直し
- ✓ 351.0haから217.4haに縮小(約40%減)

②地方公営企業法の適用(令和6年4月)
- ✓ 経営の見える化による経営基盤の強化を図るため、地方公営企業法に基づく公営企業会計方式に移行

③下水道経営戦略の策定(令和7年度)
- ✓ 公共下水道事業の中長期的な経営の基本計画として経営戦略を改定

④維持管理業務の効率化(平成21年度以降)
- ✓ 処理施設(森町浄化センター)の維持管理に包括的民間委託を導入
- ✓ 民間の活力を活用して、処理施設の維持管理を効率化

⑤国庫補助金の活用(平成16年度以降)
- ✓ 下水道施設の建設に際し、国庫補助金を活用(総額約44億円)

⑥広報活動の充実
- ✓ 下水道の普及向上のため、町広報やマンホールカードを活用して役割を広くＰＲ

# 1. 公共下水道事業の概要

## (8) 下水道経営に関する本町の今後の取組

①包括的民間委託の継続

✓ 処理施設(森町浄化センター)の維持管理に包括的民間委託を既に導入していますが、今後も同委託を継続し、専門人材の確保や維持管理費の抑制に努めます。

②ストックマネジメントの推進

✓ 下水道ストックマネジメント計画を策定し、ライフサイクルコストの低減及び更新費用の平準化に取り組みます。

③官民連携導入の可能性検討

✓ ＰＰＰ/ＰＦＩ(官民連携)が本町公共下水道事業にとって有益な施策になりうるかを見定めながら、導入の可能性を検証します。

■ストックマネジメント

持続可能な下水道事業の実現を目的に、長期的に施設の状態を予測しながら、下水道施設を計画的かつ効率的に管理する活動。

■ライフサイクルコスト

下水道施設の建築改良費(イニシャルコスト)と維持管理費(ランニングコスト)を含めた総費用を表す概念。生涯費用。

■ＰＰＰ/ＰＦＩ

民間の資金や経営ノウハウ、技術力を活用し、効率的かつ効果的な公共サービスの実現を目的とする手法。

# 1. 公共下水道事業の概要

## (9) 公共下水道事業会計の仕組み

✓公共下水道事業は、地方財政法上の公営企業に区分され、独立採算が原則とされます。

✓公共下水道事業は、下水道法に基づき下水道使用料を徴収し事業を運営します。

✓公共下水道事業の維持管理費は、原則、雨水排除は一般会計の負担(公費)、汚水処理は下水道使用料(私費)で賄います。

✓本町では令和6年度から、地方公営企業法を適用し、官庁会計方式から公営企業会計方式に移行しました。

■雨水公費・汚水私費

国の第三者組織である第5次下水道財政研究委員会(昭和60年)の提言に基づき、雨水は公費、汚水は私費により賄うことが原則とされています。

■地方公営企業法の適用

「財政状況の見える化」を目指し、官庁会計方式から公営企業会計方式への移行を目的とするもの。

■官庁会計方式

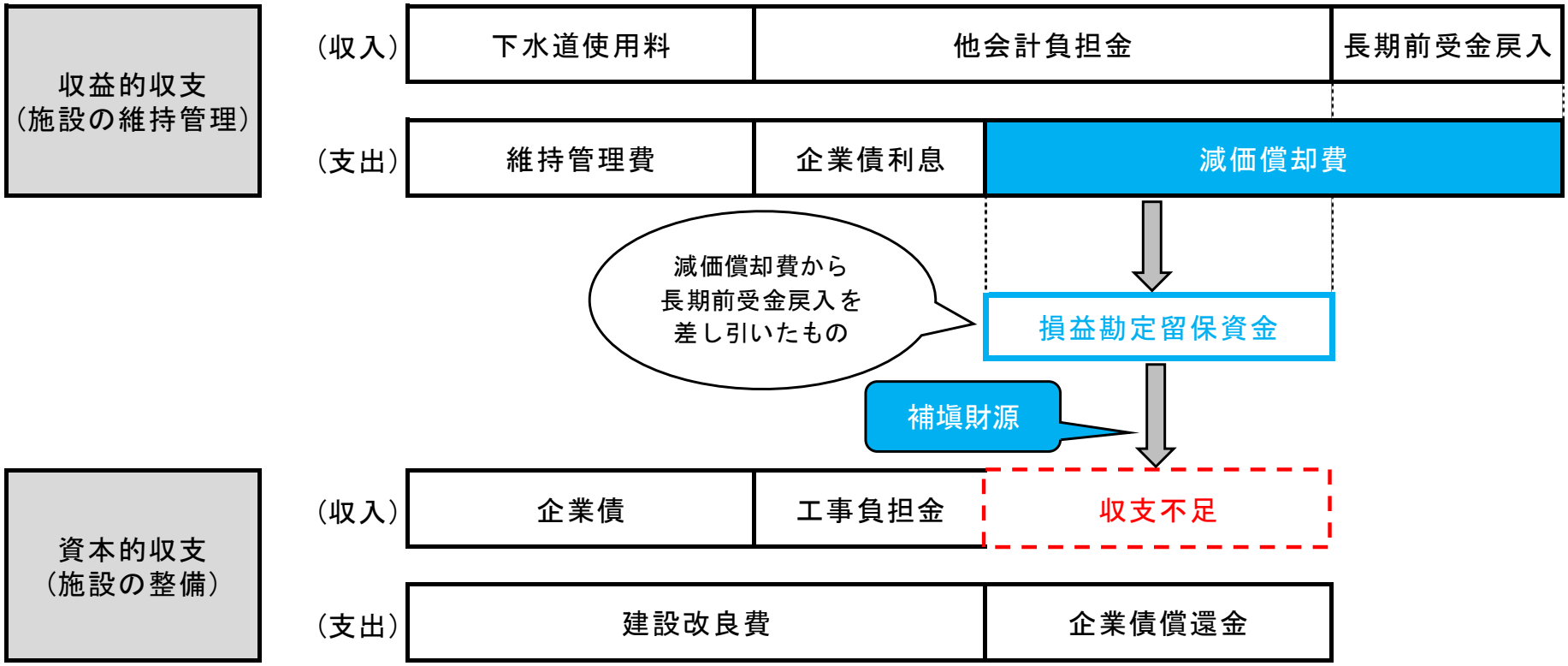
単一の会計(歳入・歳出)の中で、「現金の出入り」のみに着目して予算の執行状況を管理する方式。

■公営企業会計方式

「収益的収支」と「資本的収支」という二つの収支で経営状況と資産状況を管理する方式。

# 1. 公共下水道事業の概要

## (10) 収益的収支と資本的収支




### ■補塡財源

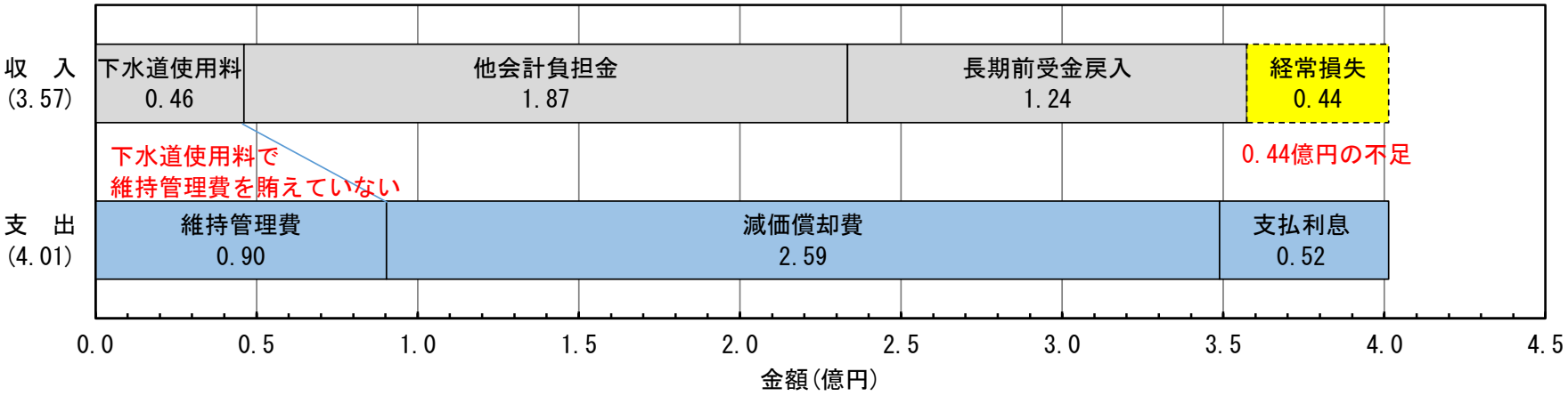
資本的収支は、支出が収入を上回ることが一般的であり、この収支不足を補塡するために用いられる財源を「補塡財源」といいます。この「補塡財源」の主な内訳には、減価償却費等の非現金支出によって内部に蓄積された「損益勘定留保資金」があります。

# 1. 公共下水道事業の概要

## (11) 森町公共下水道事業会計の状況

①収益的収支(税抜) [令和8年度予算]

- ✓ 収益的収支は、施設の運転・維持管理等を行うための収入と支出です。
- ✓ 令和8年度予算においては支出が収入を上回り、経常損失が発生する見込みです。
- ✓ 経費回収率は約50%であり、下水道使用料で維持管理費を賄えていません。
  (経費回収率＝下水道使用料0.46億円÷維持管理費0.90億円≒50%)
- ✓ 将来にわたって経常損失が継続的に発生した場合、資金が枯渇する恐れがあります。



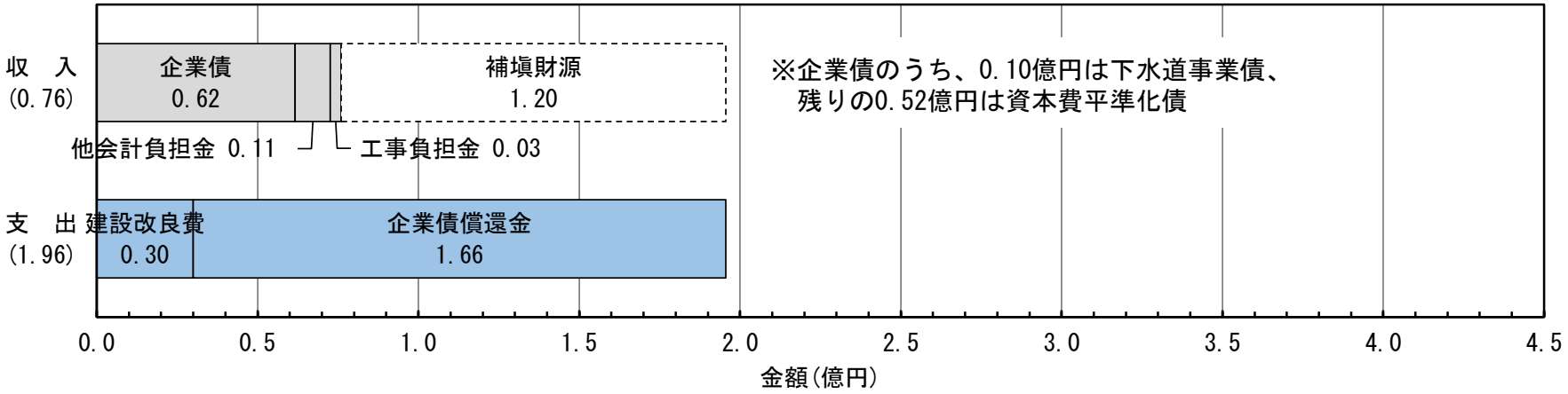

■経費回収率

- ✓ 汚水処理に要する費用をどの程度下水道使用料で賄えているかを表す指標。
- ✓ 経費回収率が100%に満たない場合には、下水道使用料の改定等により経営状況を改善する必要があります。

# 1. 公共下水道事業の概要

②資本的収支(税込)［令和8年度予算］

✓ 資本的収支は、新たな施設の整備や既存施設の更新等を行うための収入と支出です。
✓ 企業債の償還は、資本費平準化債を発行するとともに補填財源により対応します。




■補填財源(再掲)

資本的収支は、支出が収入を上回ることが一般的であり、この収支不足を補填するために用いられる財源を「補填財源」といいます。この「補填財源」の主な内訳には、減価償却費等の非現金支出によって内部に蓄積された「損益勘定留保資金」があります。

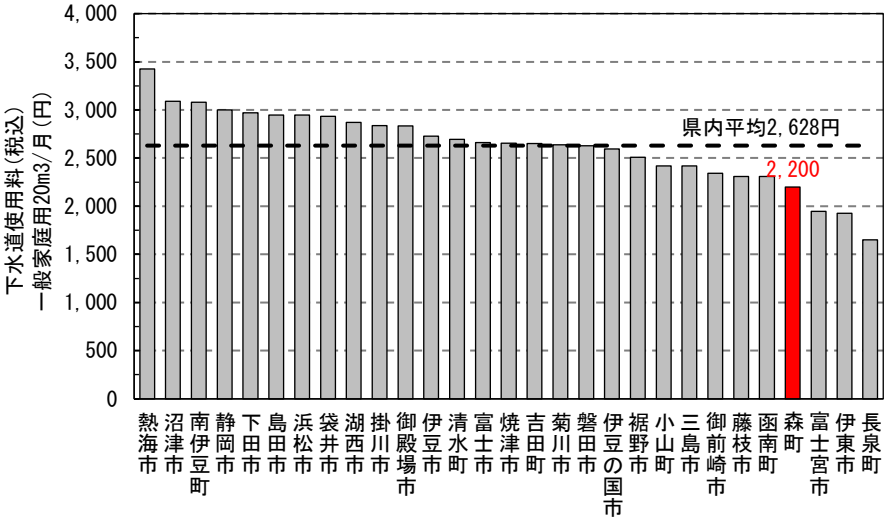
■資本費平準化債

下水道事業特有の資金需要に対応するため、以下の事項を目的として発行される地方債
①下水道事業債の元金償還期間(最長40年)と下水道施設の減価償却期間(最長50年)の乖離によって生じる年度間の資金不足の解消
②下水道整備に係る世代間負担の公平性確保

# 1. 公共下水道事業の概要

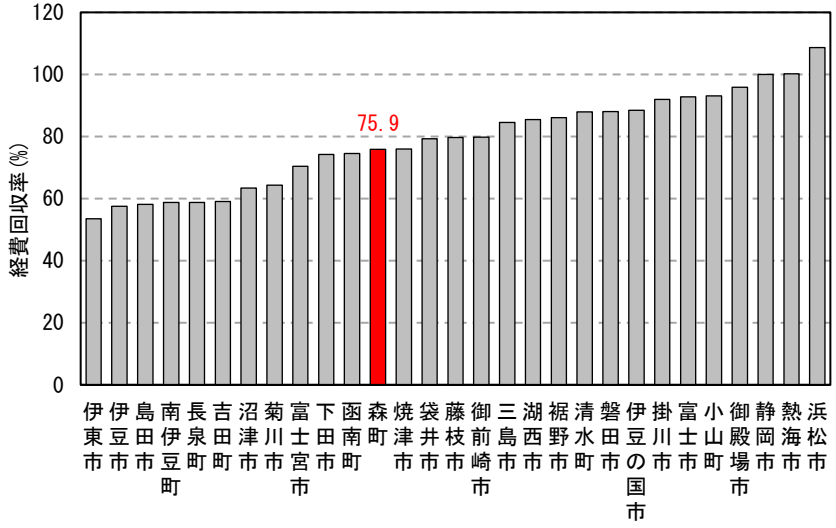
## (12) 県内他市町との比較

### ①下水道使用料（令和8年7月時点）




- ✓ 本町における一般家庭20m³/月当たりの下水道使用料は2,200円（税込）です。
- ✓ 本町の下水道使用料は、静岡県内において低廉な水準にあります。

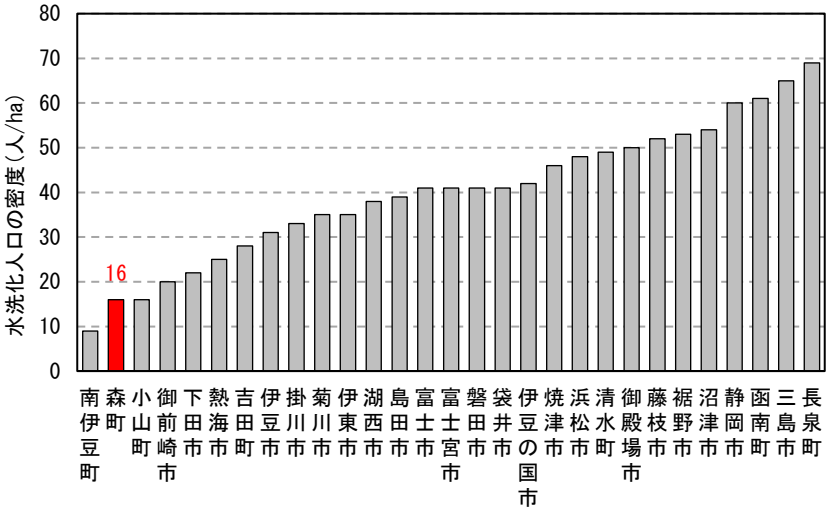
### ②経費回収率（令和6年度）




- ✓ 本町における令和6年度の経費回収率は75.9%です。（令和8年度予算ベースでは、約50%になる見込みです。）
- ✓ 経費回収率が100%に満たないため、下水道使用料の改定等により経営状況を改善する必要があります。

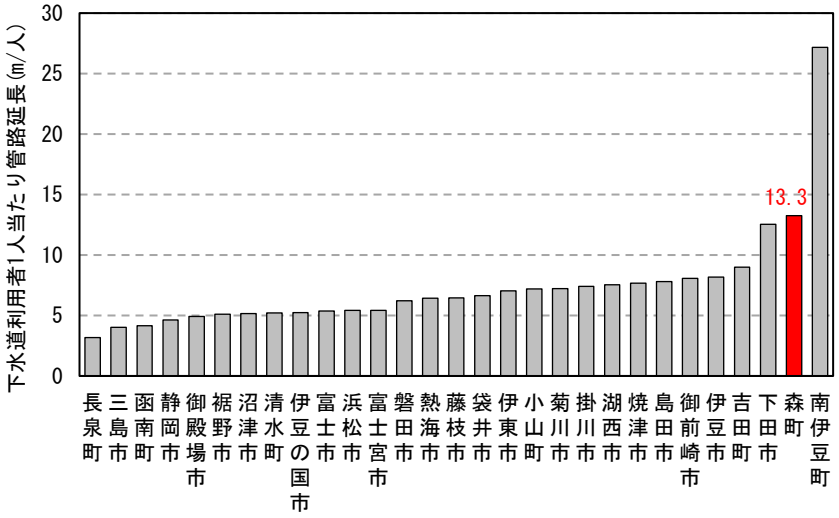
# 1. 公共下水道事業の概要

## ③下水道供用開始区域内における水洗化人口の密度（令和6年度時点）




- ✓ 下水道供用開始区域内における水洗化人口の密度は、県内で2番目に低い状況です。
- ✓ 人口密度が低いことから、県内他市町に比べて下水道事業の効率性が低いといえます。

## ④下水道利用者1人当たりの管路延長（令和6年度時点）

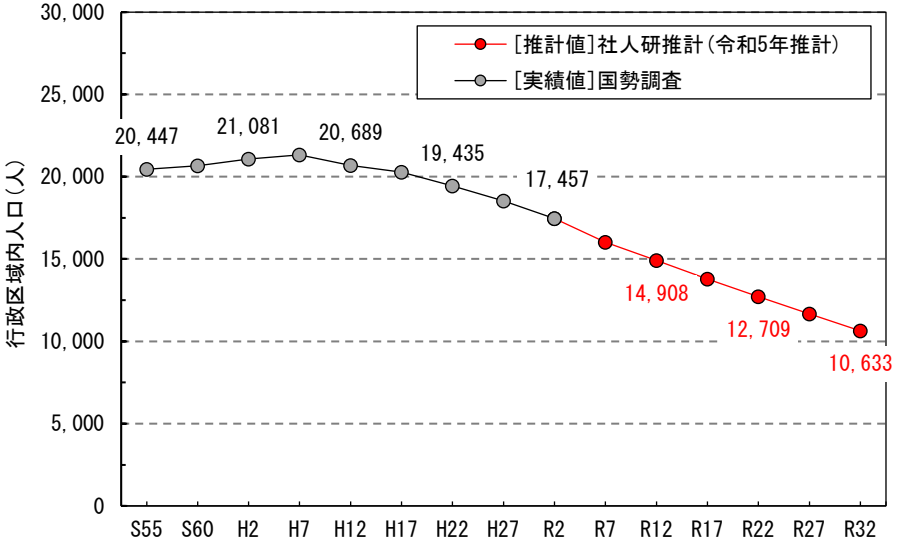



- ✓ 下水道利用者1人当たりの管路延長は、県内で2番目に長い状況です。
- ✓ 下水道利用者一人が負担する管路延長が長いことから、県内他市町に比べて下水道事業の効率性が低いといえます。

# 2. 将来の事業環境

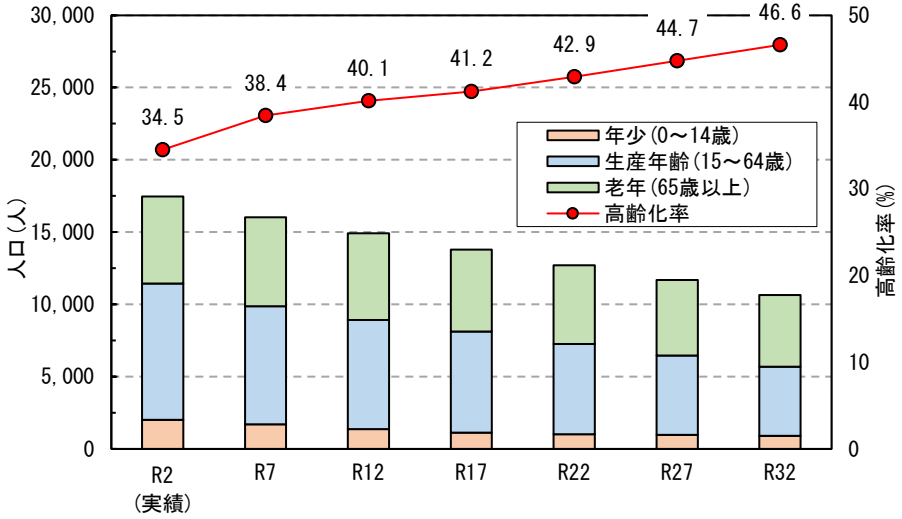
## (1) 人口等の見通し

### ①行政区域内人口の見通し




- ✓ 行政区域内人口は平成7年度以降、減少傾向にあります。
- ✓ 30年後には令和2年度時点の約6割まで減少することが見込まれます。
- ✓ 人口の減少に伴い、下水道使用料の減収が想定されます。

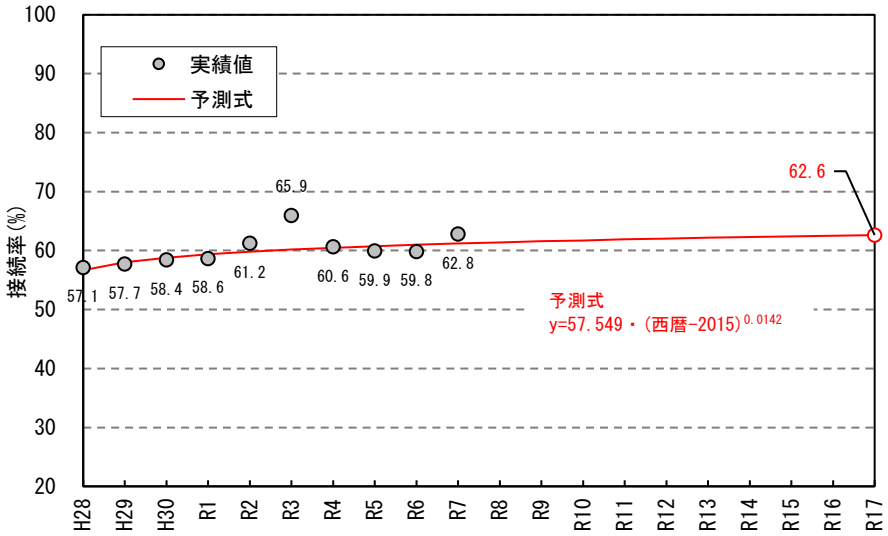
### ②高齢化の見通し




- ✓ 令和2年度時点の高齢化率は約34%です。
- ✓ 30年後には約47%にまで達することが見込まれます。
- ✓ 高齢世帯の増加が見込まれる中、下水道への新規接続は伸び悩むと想定されます。

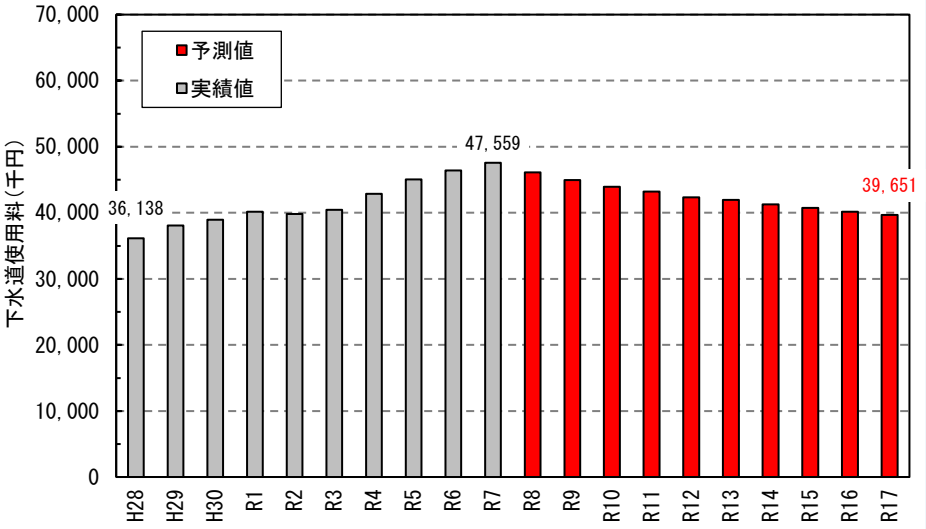
# 2. 将来の事業環境

## ③接続率(水洗化率)の見通し




- ✓ 近年では、接続率は60%付近を推移しています。高齢化の進展を踏まえると、大幅な上昇は見込めません。
- ✓ 接続率は下水道使用料収入に直結することから、引き続き**下水道への接続促進に向けた取組を推進**していく必要があります。

## ④下水道使用料の見通し




- ✓ 本町公共下水道は、令和7年度に汚水管路の整備が完了したことにより、今後は下水道の処理区域が広がらないことから、処理区域内人口の増加は見込みにくい状況です。
- ✓ 人口の減少が見込まれる一方、接続率の上昇も期待できないため、**下水道使用料の減収が避けられない状況**です。
- ✓ その結果、下水道使用料は、現在から10年後の令和17年度には、令和7年度実績値の約83%まで減少する見通しです。

# 2. 将来の事業環境

## (2) 施設の見通し

### ①管路施設

- ✓ 平成17年度から管路施設の整備に着手(令和7年度末時点の整備延長は47.7km)
- ✓ 最も古い管路でも布設から20年程度の経過年数であり、法定耐用年数(50年)を超過していません。

⇩

管路施設の改築の必要性は低い状況です。

### ②処理施設

- ✓ 森町浄化センターは平成21年3月に供用を開始
- ✓ 令和7年度末時点では供用開始から17年が経過し、既に法定耐用年数を超過する電気設備等が散見されます。

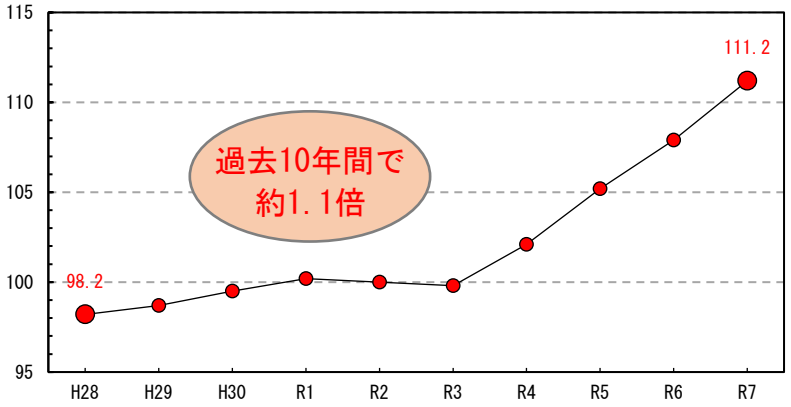
⇩

処理施設の改築の必要性が高い状態です。

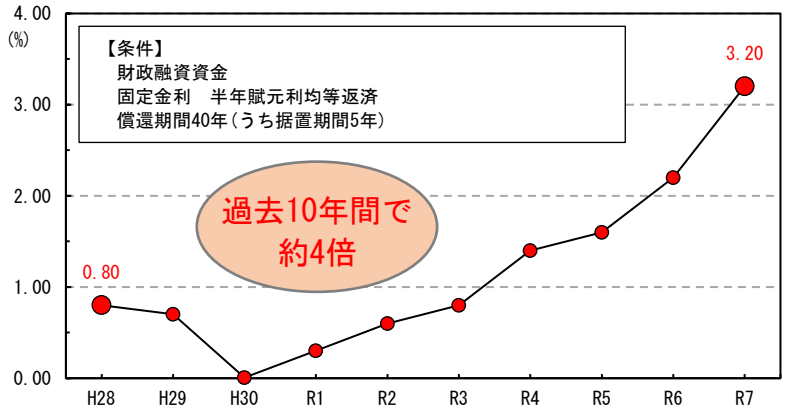
# 2. 将来の事業環境

## (3) 下水道事業を取り巻く環境

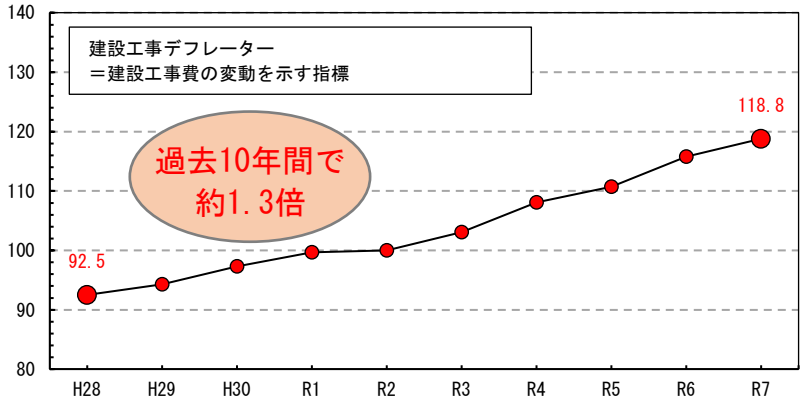
### ①消費者物価指数(生鮮食品除く総合)



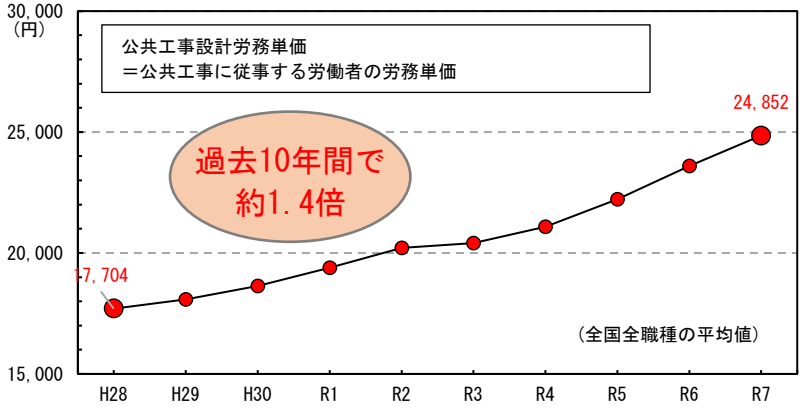

### ②企業債の金利




### ③建設工事費デフレーター




### ④公共工事設計労務単価




社会情勢の変化による各種単価の上昇により、
下水道事業を取り巻く環境は一層厳しさを増しています。

# 3. 公共下水道事業の課題

## 課題1　接続率の向上に向けた取組の推進

本町の接続率は62.8%（令和7年度）にとどまっています。接続率は下水道使用料収入に直結するため、引き続き接続率の向上（下水道への接続促進）に向けた取組の推進が課題です。

町広報等を通じて、下水道の役割や
下水道接続工事に係る融資あっせん制度を広く周知します。

## 課題2　増収に向けた取組の推進

下水道事業を取り巻く環境が厳しさを増す中、安定した事業運営を推進するため、収入の増加に向けた取組の推進が課題です。

## 課題3　運営資金の安定確保

事業運営の安定化に向けては運営資金（資金残高）の確保が課題です。

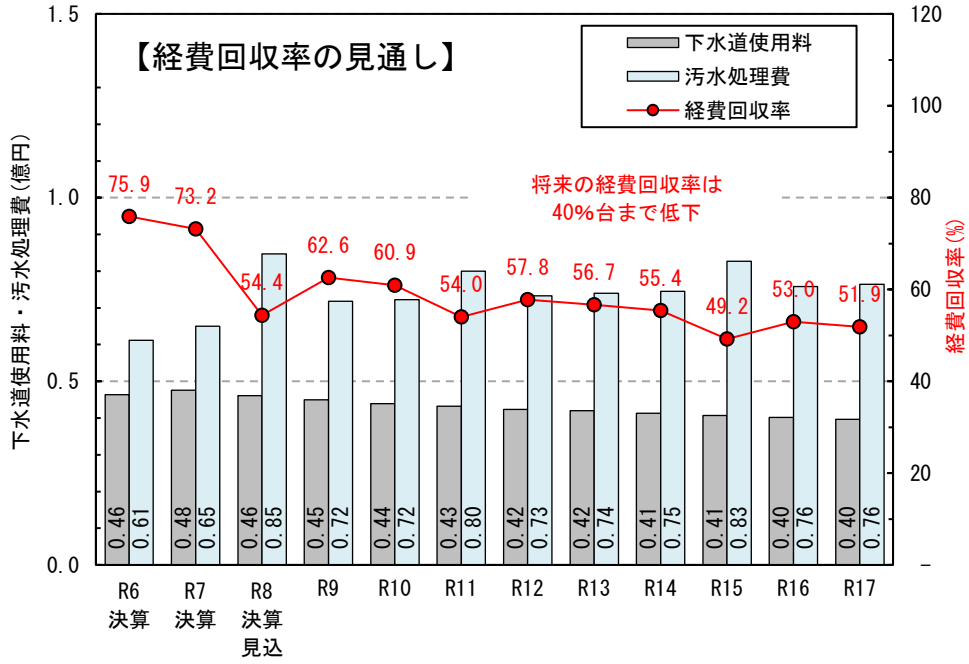
資金期末残高等の見通しをシミュレーションし、
下水道使用料改定の必要性を検討します。

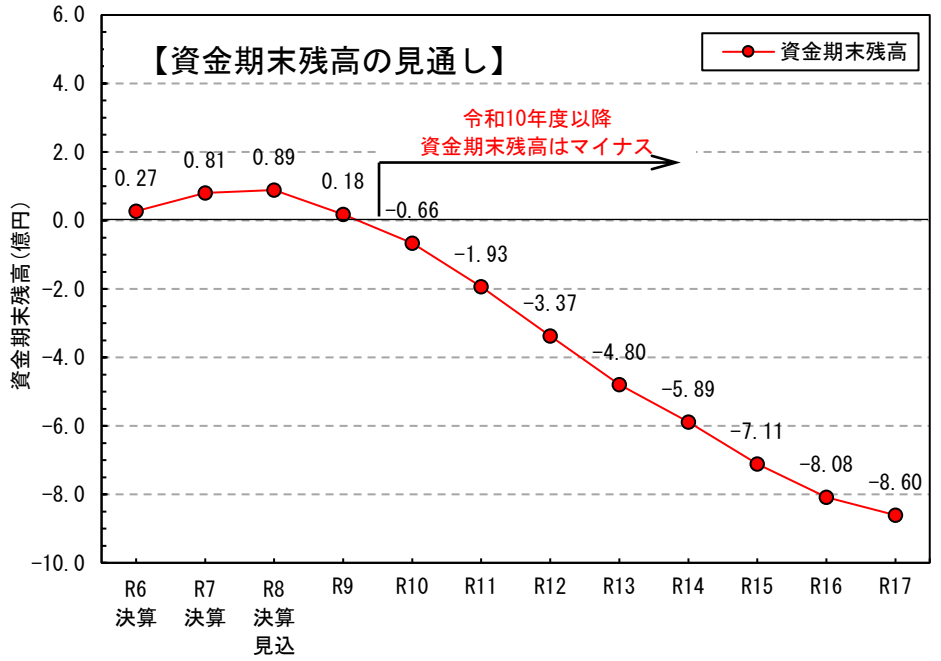
# 4. 経営戦略に基づく使用料改定の必要性と検討

## (1) 下水道使用料改定の必要性

- ✓ 現状の下水道使用料体系を維持した場合、将来の経費回収率は40%台まで落ち込み、経営状況は著しく悪化することが想定されます。
- ✓ 公共下水道事業の資金期末残高は令和10年度以降は不足（赤字）へと転じ、事業の継続が困難になります。

将来にわたって安定した事業運営を継続していくために、
下水道使用料の改定が必要であり、改定の検討を行います。



# 4. 経営戦略に基づく使用料改定の必要性と検討

## (2) 下水道使用料改定の検討条件

### ①検討条件

✓ 下水道使用料の算定のために使用料対象経費を積算する期間を「使用料算定期間」といいます。本検討では本町水道事業に準じ、使用料算定期間を4年に設定します。

- 第1期 使用料算定期間　令和10～13年度[令和10年度に使用料を改定]
- 第2期 使用料算定期間　令和14～17年度[令和14年度に使用料を改定]

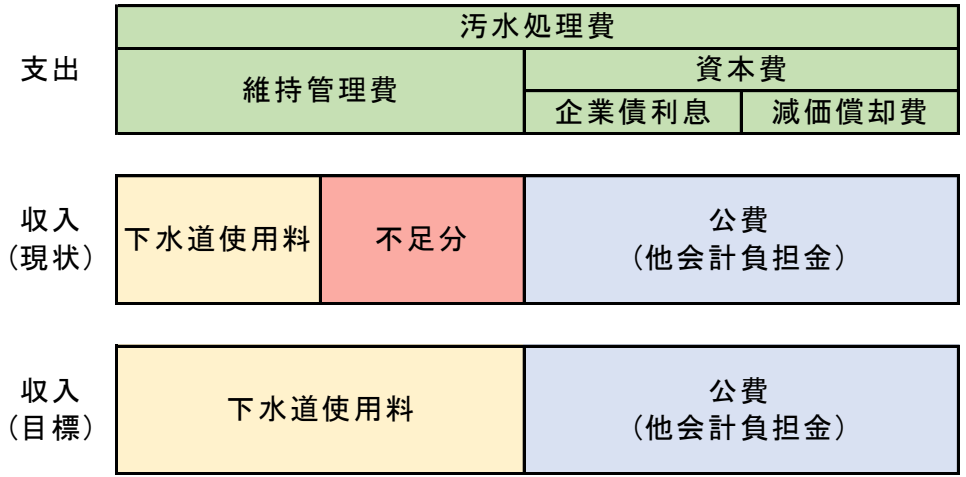
✓ 経費の算定にあたっては、物価の上昇を見込みます。(「中長期の経済財政に関する試算」(内閣府)の試算を参考に、物価上昇率は年率1.1%に設定。)

✓ 令和9年度以降も、事業資金確保のため資本費平準化債を発行します。

### ②使用料水準の目標

✓ 経費回収率100%の達成を目標とします。

(経費回収率＝下水道使用料÷維持管理費×100%)




- 現状（経費回収率＝100%未満）
- 下水道使用料と公費で汚水処理費を賄いきれず不足分が発生している

- 目標（経費回収率＝100%）
- 使用料改定により不足分が解消され、安定した下水道事業の運営ができる

# 4. 経営戦略に基づく使用料改定の必要性と検討

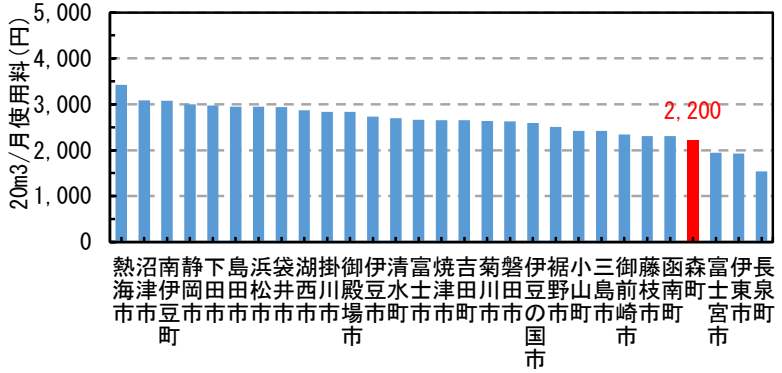
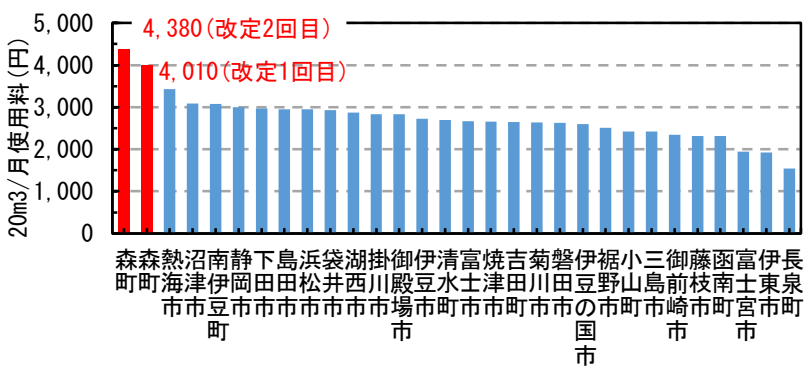
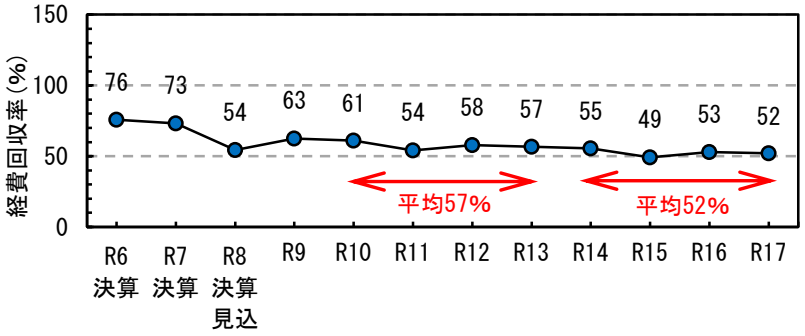
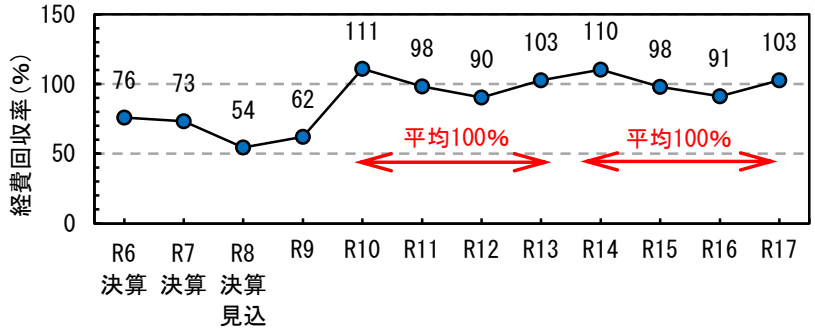
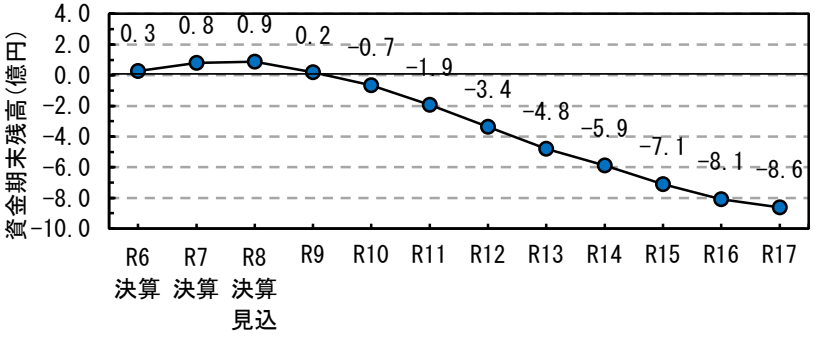
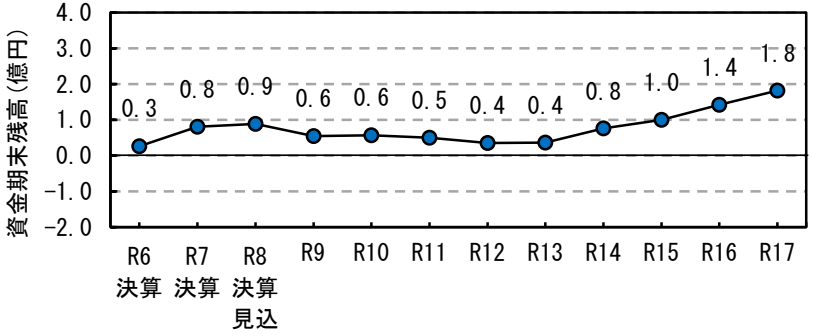
## (3) 下水道使用料改定シミュレーション

✓ 経費回収率100%を目標とし、使用料改定のシミュレーションを行います。

| | 現状維持 | 経費回収率100%目標 | |
|---|---|---|---|
| | | 改定1回目<br>(令和10年度改定) | 改定2回目<br>(令和14年度改定) |
| 改定率 | ― | 82.0% | 9.4% |
| 平均使用料単価(税抜) | 111.0円/$m^3$ | 202.1円/$m^3$<br>(91.1円/$m^3$上昇) | 221.1円/$m^3$<br>(19.0円/$m^3$上昇) |
| 20$m^3$当たりの<br>下水道使用料(税込) | 2,200円 | 4,010円<br>(参 考) | 4,380円<br>(参 考) |
| 経費回収率<br>(期間内平均) | 57%(R10～13)<br>52%(R14～17) | 100%<br>(R10～13) | 100%<br>(R14～17) |
| 資金期末残高 | -8.6億円<br>(令和17年度末) | 0.4億円<br>(令和13年度末) | 1.8億円<br>(令和17年度末) |

※2回の改定を合わせたトータルの改定率は約100%となります。

# 4. 経営戦略に基づく使用料改定の必要性と検討

| | 現状維持 | 経費回収率100%目標 |
|---|---|---|
| 20m³/月当たりの下水道使用料［税込］ |  |  |
| 経費回収率 |  |  |
| 資金期末残高 |  |  |

# 5. 用語集

■下水道事業経営戦略
　下水道事業の中長期的な経営の基本計画として位置づけられるもの。総務省の通知に基づき策定される。
■公共下水道全体計画
　自治体の都市計画と整合を図りつつ、下水道の目指すべき長期的な方向性を定める計画。
■公共下水道事業計画
　当面5～7年程度の下水道整備内容を定める計画。下水道法に基づき策定される。
■地方公営企業法の適用
　財政マネジメントの強化のため、官庁会計方式から公営企業会計方式への移行を目的としたもの。本町では、令和6年4月1日に公共下水道事業に地方公営企業法を適用した。
■官庁会計方式
　単一の会計（歳入・歳出）の中で、「現金の出入り」のみに着目して予算の執行状況を管理する方式。
■公営企業会計方式
「収益的収支」と「資本的収支」という二つの収支で経営状況と資産状況を管理する方式。
■収益的収支
　施設の運転や維持管理等の下水道サービスの提供に要する収支。
■資本的収支
　施設整備や更新等の設備投資を行うための収支。
■減価償却費
　資産の取得価額を支出として一括計上せず、資産の耐用年数にわたって分割して費用化を図るもの。
■長期前受金戻入
　資産を取得した際にその財源として補助金等を活用した場合、その補助金等を収入として一括計上せず、資産の耐用年数にわたって分割して収益化を図るもの。
■他会計繰入金
　他会計からの繰入金を指し、他会計負担金と他会計補助金に区分される。
■他会計負担金
「地方公営企業繰出金について」（総務副大臣通知）に基づき、公的な便益が認められる経費に対して他会計から繰り入れるもの。（基準内繰入）
■他会計補助金
「地方公営企業繰出金について」（総務副大臣通知）に基づかない他会計繰入金。（基準外繰入）
■企業債
　地方公営企業が施設の整備等に要する資金を借り入れることによって生じる債務。
■下水道事業債
　下水道施設の整備や更新を目的とした企業債。
■資本費平準化債
「下水道事業債の元金償還期間」と「下水道施設の減価償却期間」の乖離によって生じる資金不足を解消するための企業債。
■資本費
　減価償却費と支払利息の合計。
■維持管理費
　施設の運転や維持に要する費用。
■補塡財源
　資本的収支において、収支不足を補塡するために用いられる財源であり、主な内訳として損益勘定留保資金がある。
■損益勘定留保資金
　減価償却費等の非現金支出によって内部に蓄積された資金。
■資金期末残高
年度末時点において、下水道事業が運用可能な現金の総額。キャッシュ・フロー計算書上の「資金期末残高」と同一の数値を指す。