

**令和5年度
第1回東海市上下水道運営審議会**

令和5年9月29日

【目次】

- 1 下水道事業について
- 2 下水道事業の経営について
- 3 経営状況と今後の見通し
- 4 使用料改定の必要性について
(改定の理由)

1 下水道事業について

1.1 下水道事業の概要

本市の下水道は、汚水と雨水を別々に流して、汚水は東海市浄化センターできれいな水に処理し、雨水は直接、川や海に放流する「分流式」です。

本市の下水道事業は、1971年（昭和46年）から建設を進め、1990年（平成2年）10月1日に供用開始しました。

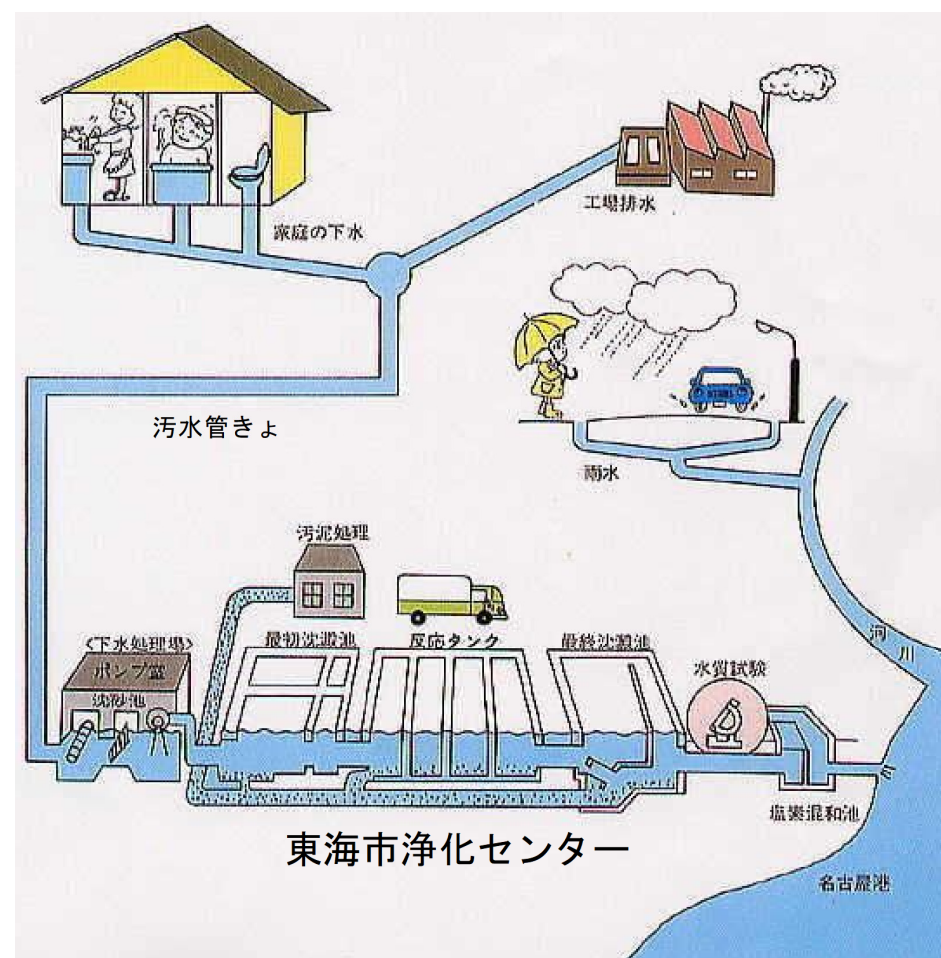


図1.1.1 下水道のしくみ

1.2 人口普及率

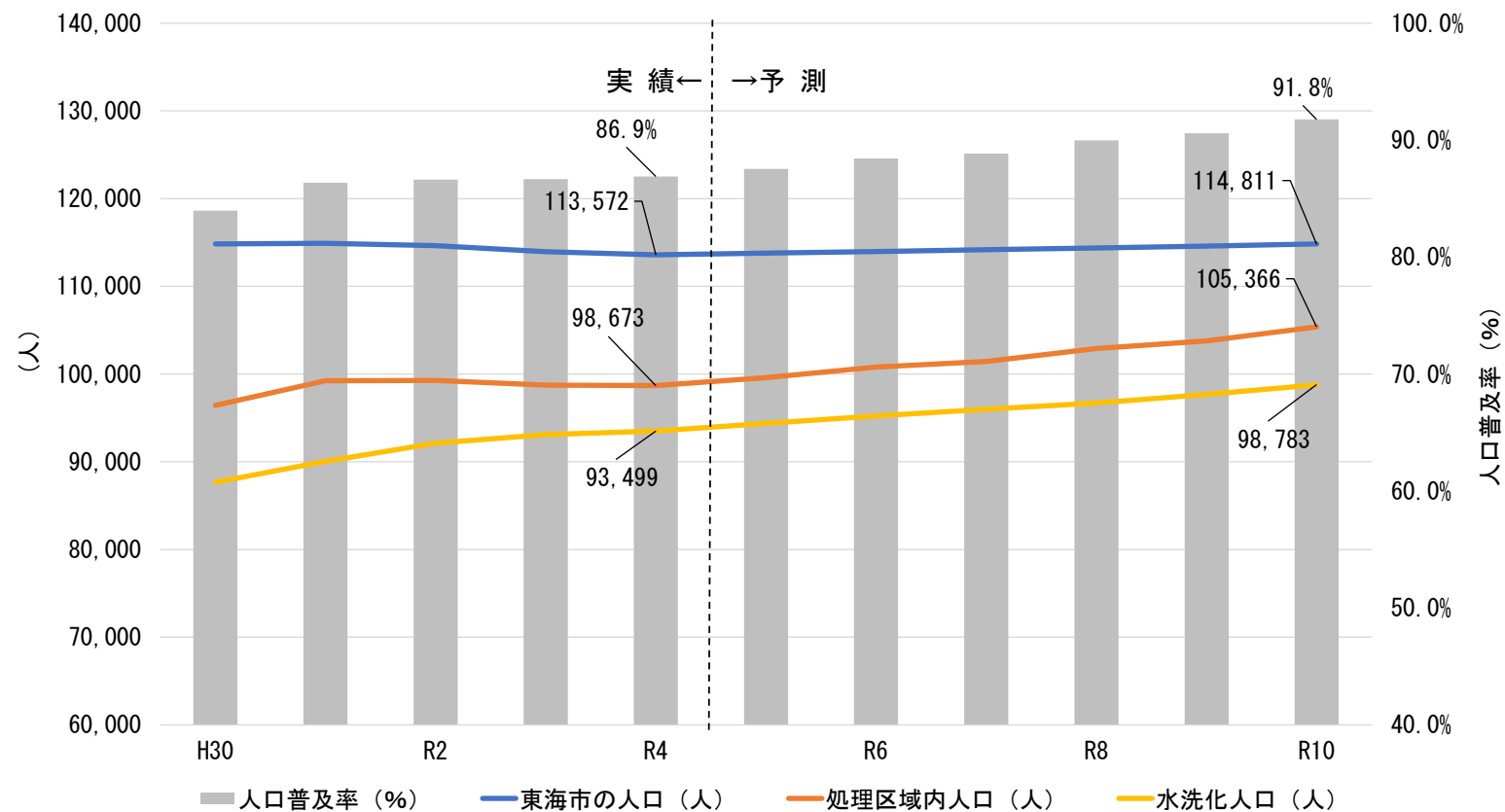


図1.2.1 東海市の人口、処理区域内人口及び人口普及率
(平成30年～令和10年)

1.3 整備計画

本市の污水管の計画的な整備について、令和12年度を目標に完了予定としています。

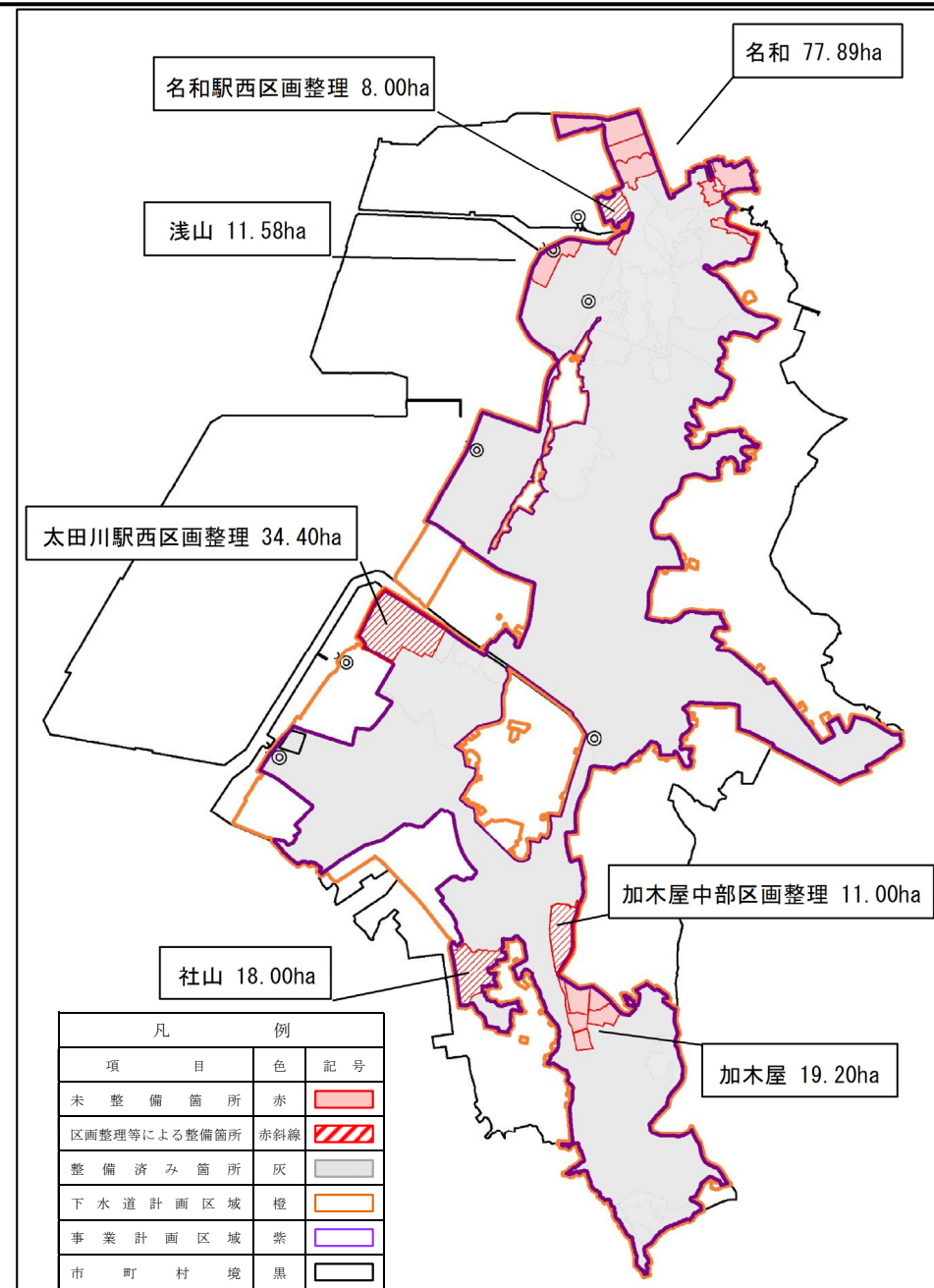


図1.3.1 今後の污水管渠整備計画

2 下水道の経営について

2.1 下水道事業の経営原則

◎下水道事業は「独立採算制の原則」が適用されます。

◎下水道事業に係る経費の負担区分は「雨水公費・汚水私費」が原則。

2.2 下水道使用料の基本的考え方

2.2.1 下水道使用料の基本原則

◎使用料とは、下水道事業の管理運営に係る経費のうち、私費を使用者に負担頂くものであり、その根拠及び設定の原則は、下水道法第20条に規定されています。

2.2.2 公費と私費の負担区分と使用料の算定

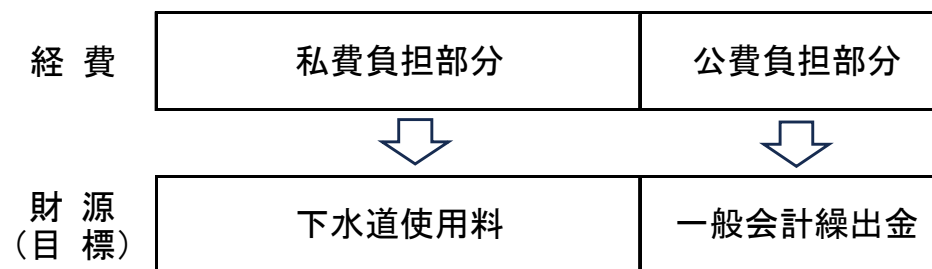


図 2.2.1 汚水処理経費の負担区分とその財源（目標）

2.3 経費回収率

- ◎経費回収率は、私費負担部分をどの程度使用料で賄えているかを表した指標です。
- ◎私費負担部分（＝污水处理費）を全て使用料で賄うことができている状況が、経費回収率100%の状態です。
- ◎経費回収率が100%を下回っている場合は、私費負担部分（＝污水处理費）を使用料以外の収入により補てんしていることを意味するため、適正な使用料収入の確保及び污水处理費の削減が必要です。

$$\text{※経費回収率（\%）} = \text{下水道使用料（円）} \div \text{污水处理費（円）} \times 100$$

2.4 一般会計繰出金（一般会計繰出基準）

◎市の一般会計から下水道事業の公営企業会計に繰り出されるべき主な経費は以下の通りです。

- ①雨水処理に要する経費（資本費・維持管理費）
- ②分流式下水道に要する経費（資本費）
- ③水洗便所に係る改造命令等に関する事務に要する経費（維持管理費）
- ④高度処理に要する経費（資本費・維持管理費）

◎上記の中で下水道使用料に係るものは①を除く、②、③及び④です。

◎資 本 費：減価償却費、企業債等支払利息（一時借入金利息を除く）、企業債取扱諸費等の合計額

維持管理費：東海市浄化センターでの汚水処理費、ポンプ場や下水道管等を維持管理するための費用

3 経営状況と今後の見通し

3.1 現状の使用料

◎現在の使用料体系は、基本使用料と超過使用料からなる
二部使用料制の累進逓増使用料制 です。

◎現在の下水道使用料の施行開始（改定）は平成9年4月です。

表 3.3.1 下水道使用料

区 分		1か月の排除汚水量	現行単価（税抜）
一 般 用	基本使用料	10m³まで	800円
	超過使用料 (1m³当たり)	11～20m³	95円
		21～30m³	130円
		31～50m³	165円
		51m³以上	210円
臨時使用、一時使用		1m³につき	420円

3.2 使用料収入の現状と今後の見通し

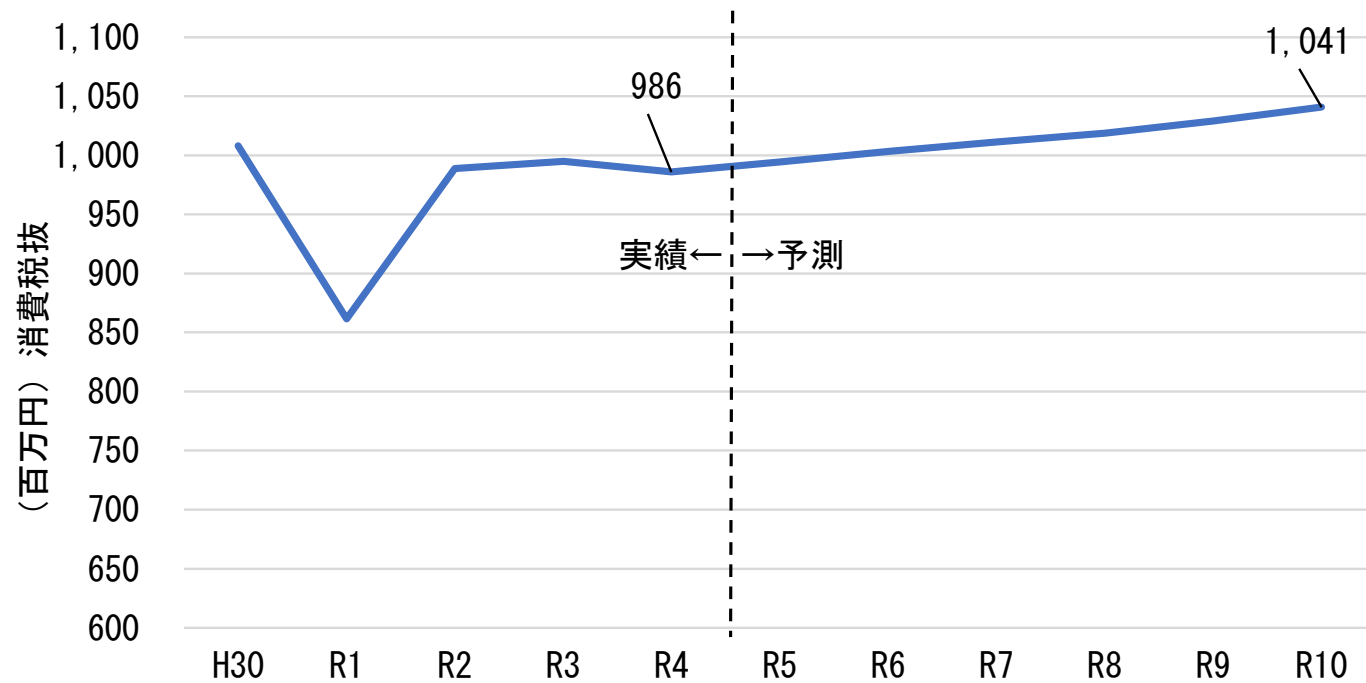


図 3.2.1 使用料収入の現状と見通し（平成30年～令和10年）

3.3 汚水処理費の現状と今後の見通し

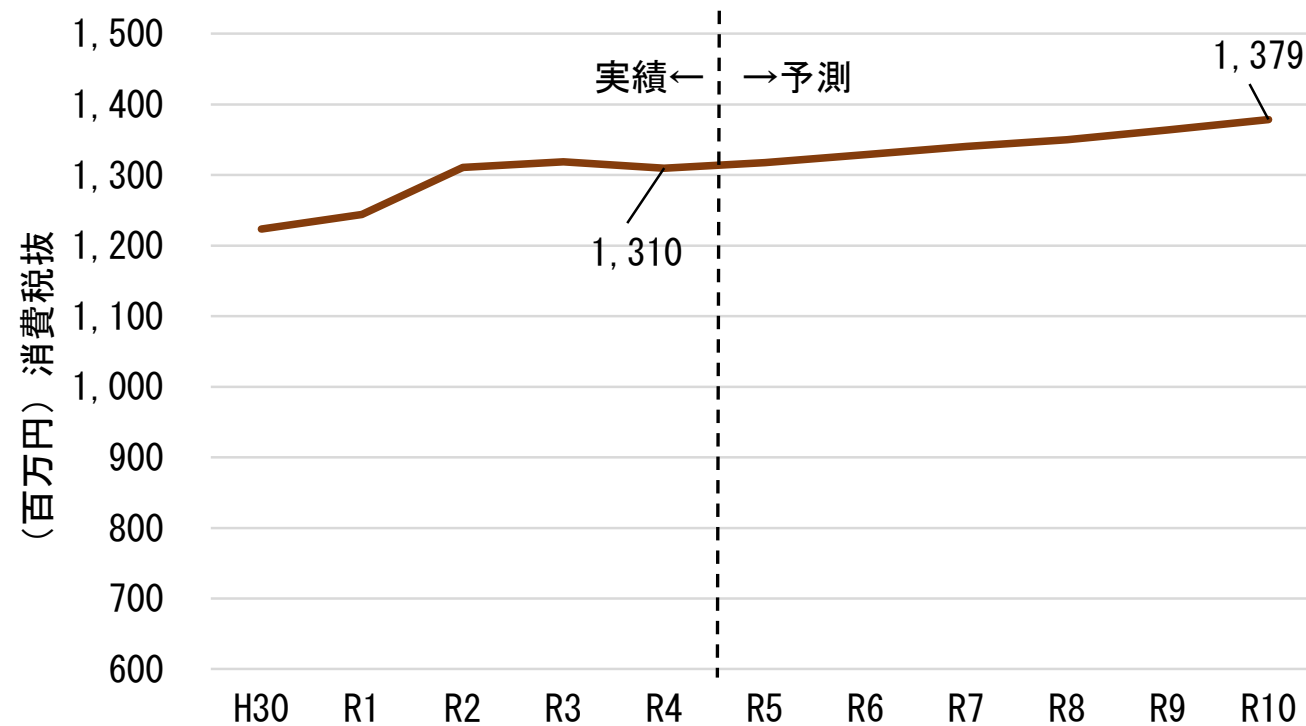


図 3.3.1 汚水処理費の現状と見通し（平成30年～令和10年）

3.4 経費回収率の現状と今後の見通し

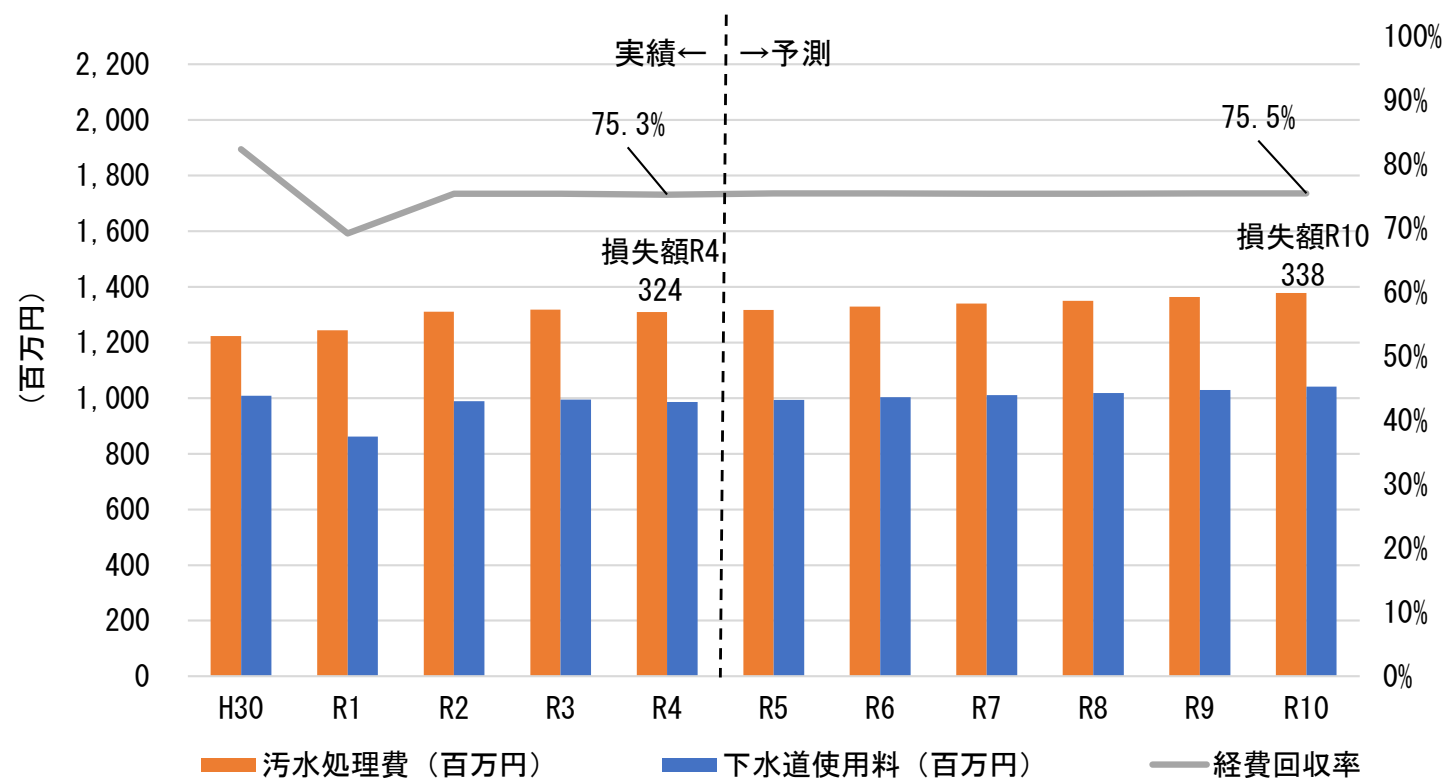


図 3.4.1 経費回収率の現状と今後の見通し

3.5 下水道使用料と一般会計による負担額との関係について

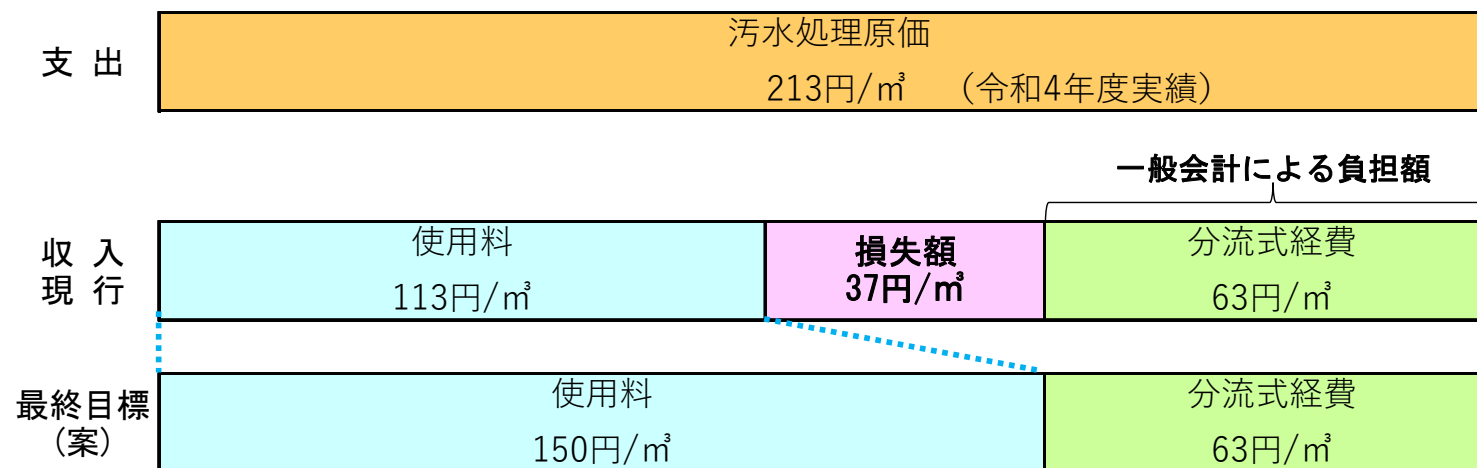


図 3.5.1 支出（汚水処理原価）と収入（下水道使用料等）の関係

※使用料単価 (円/m³) = 下水道使用料 (円) ÷ 有収水量 (m³)

※汚水処理原価 (円/m³) = 汚水処理費 (円) ÷ 有収水量 (m³)

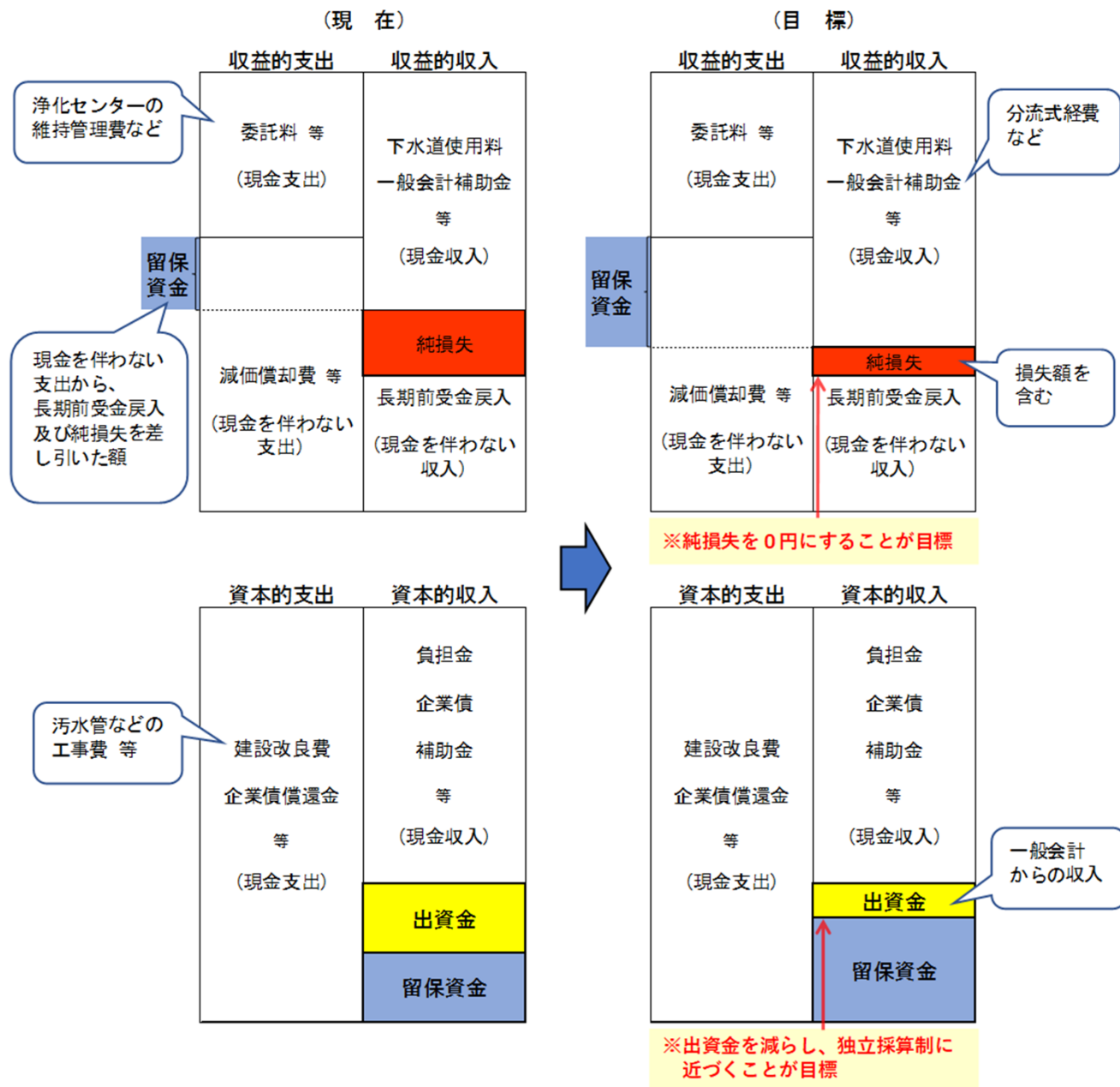


図 3.5.2 収益的収支及び資本的収支 (現在と目標)

3.6 決算状況

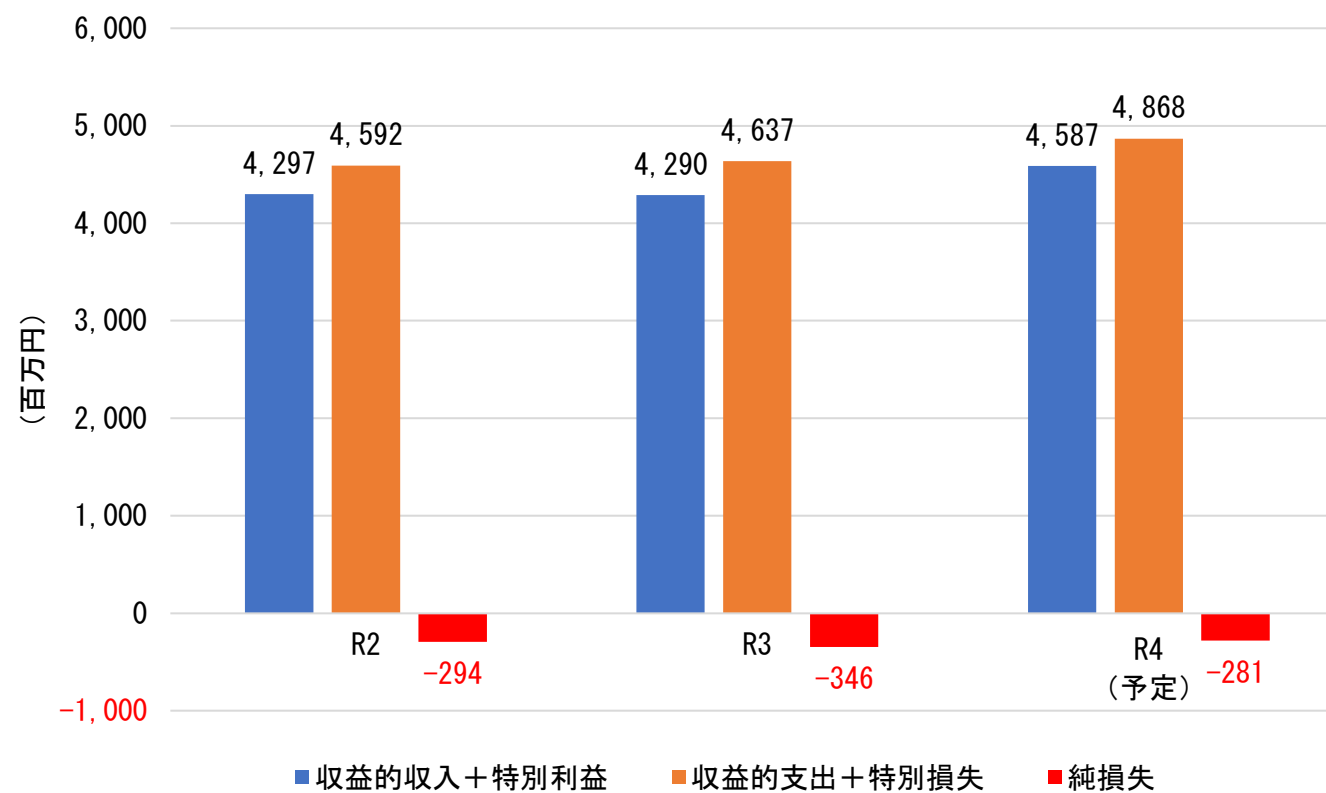


図 3.6.1 収益の収支（R2～R4）

3.7 他市の状況

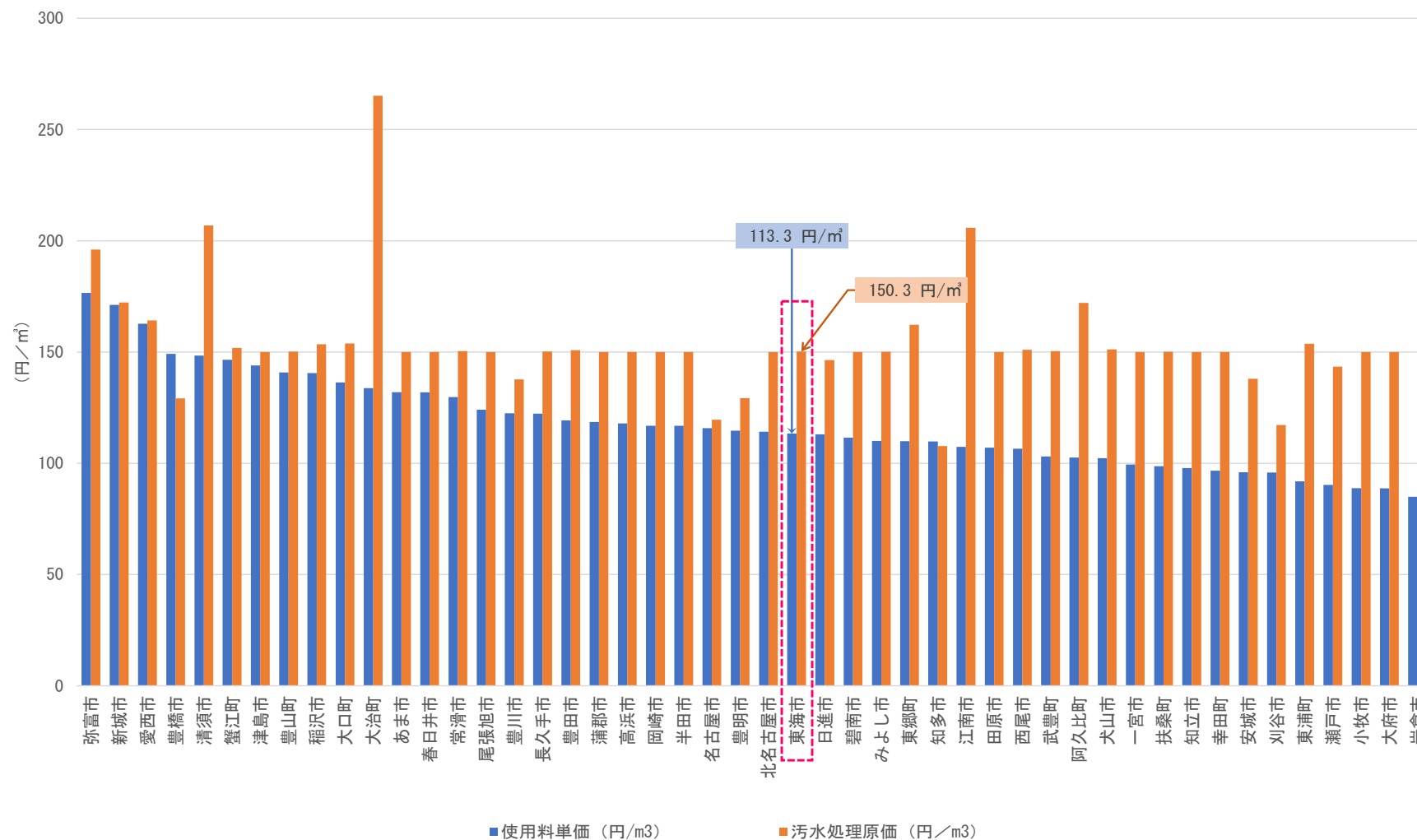


図 3.7.1 愛知県内市町の下水道使用単価及び汚水処理原価
(使用料単価が大→小順)

3.8 現状のまとめ

◎平成30年度から令和4年度は、汚水処理費に対して下水道使用料が毎年不足しており、損失額は約2.2億円～3.8億円で、経費回収率は69.2%～82.4%です。

◎令和5年度から令和10年度の今後の見通しでは、損失額は毎年度約3.2億円～3.4億円で、経費回収率は75.5%となる見込みです。

表3.8.1 本市の下水道経費削減等及び環境に配慮した事業推進

現状で行っていること	①水洗化率向上のため、供用開始後3年経過した未接続世帯が多い地区を選定し、下水への切り替えの啓発活動を継続的に行っている。 ②平成20年度から東海市浄化センター等の施設等の維持管理包括委託を実施し、維持管理費用の削減を行っている。[0.7百万円/年] ③愛知県、知多市、常滑市と共同で汚泥焼却施設（半田市にある衣浦西部浄化センター内）を建設し、令和4年度から共同汚泥処理を開始したことで、処理費と運搬費を削減している。[40百万円/年] ④令和4年度から、し渣（汚水流入時にスクリーンにかかった固形物）の破碎機を導入したことで、し渣処分にかかる費用を削減している。[9百万円/年] ⑤管渠点検調査について、周辺自治体と共同発注を行うことで経費を削減する取り組みの検討・協議を進めている。 ⑥東海市浄化センター等の施設の改築更新工事において、令和4年度末からPPP/PFIなどの民間提案の窓口を設け、整備費用の削減、環境に配慮した施工及び機器導入を目指す。 ⑦令和5年度から東海市浄化センターへ流入する不明水の調査を開始し、雨水の誤接続箇所を解消することで、汚水処理費の低減を目指す。
今後考えられる取り組み	①東海市浄化センター等の下水道事業用地内において、太陽光発電などの自然エネルギーを活用し、動力費の削減に向けて検討を行う。 ②PPP/PFIにおいて、将来的に公共施設等運営事業とするための段階として、官民連携方式の管理・更新一体マネジメント方式の導入を検討することで、維持管理経費や改築更新経費の削減及び環境に配慮した機器の導入を目指す。 ③東海市浄化センターの未利用地について、土地を有効活用することによる土地使用料徴収の検討を行う。

4 使用料改定の必要性について (改定の理由)

◎本市ではこれまでも恒常的な費用の削減などに努めてまいりましたが、現在の経営状況は、本来使用料で賄うべき污水处理費に対して、令和4年度は使用料収入が約3億円不足（＝損失額が約3億円）、令和4年度末で累積約9億円不足している状況です。

◎節水型設備の普及拡大や節水意識の定着による使用料収入の減少、燃料費や電気料金の高騰及び、下水道施設の老朽化に伴う更新費用により、今後の下水道事業の経営環境は、一段と厳しさを増すことが予想されます。

◎このようなことから、下水道を整備し、衛生的な生活環境の持続を目指すため、今後も引き続き様々な経営健全化の施策に取り組んでまいりますが、使用者の皆様に負担をお願いすることとなる下水道使用料の改定が必要な状況です。