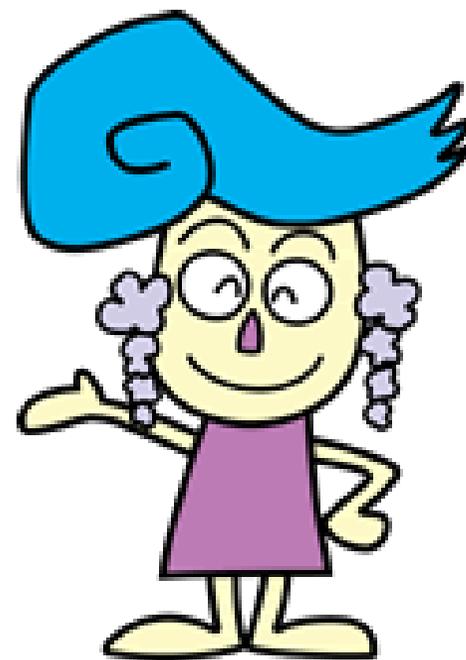


江南市下水道事業の現状

公共下水道事業の取組みについて

江南市 下水道課



目次

| | |
|----------------------|----|
| 1 下水道の仕組み | 2 |
| 2 下水道整備を取り巻く環境 | 7 |
| 3 下水道事業の概要 | 10 |
| 4 現状の排水量及び今後の予測 | 15 |
| 5 公営企業の経営前提(公共下水道事業) | 16 |
| 6 公共下水道事業の現状分析 | 17 |
| 7 投資の課題 | 37 |
| 8 財政の課題 | 38 |
| 9 課題の解決に向けて | 39 |

1 下水道の仕組み

1.1 下水道の役割

下水道の役割は主に、①生活環境の改善、②雨水の排除(浸水の防除)、③公共用水域の水質の保全の3つとなります。

① 生活環境の改善

汚水の速やかな排除により、害虫、感染症、悪臭等の発生の可能性を下げ、周辺を含めた衛生的な生活環境の改善に寄与する。

② 雨水の排除 (浸水の防除)

都市化が発展した地域では、在来水路の不足に加えて、雨水の浸透及び貯蓄能力の減少などにより雨水流出量が著しく増加するため、都市内に降った雨水を集めて河川、海域、湖沼等へ排除することで、浸水の防除に寄与する。

③ 公共用水域の 水質の保全

工場排水、生活排水等を中心とする汚水を処理場に集め、適切に処理した後で、河川等に放流することで、河川等の公共用水域の水質汚濁の防止に積極的な役割を果たし、豊かな自然環境の保全に寄与する。

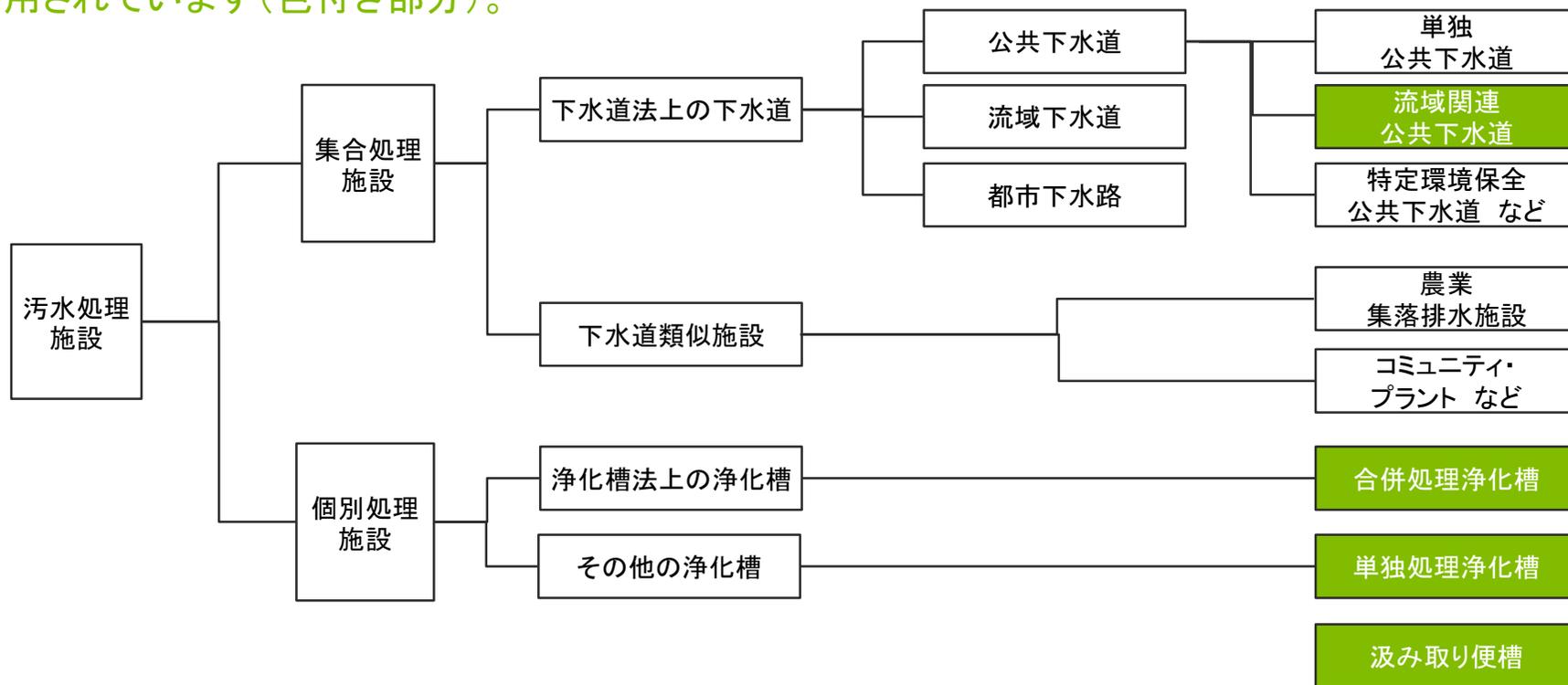
下水道のしくみ



1 下水道の仕組み

1.2 汚水処理施設の種類

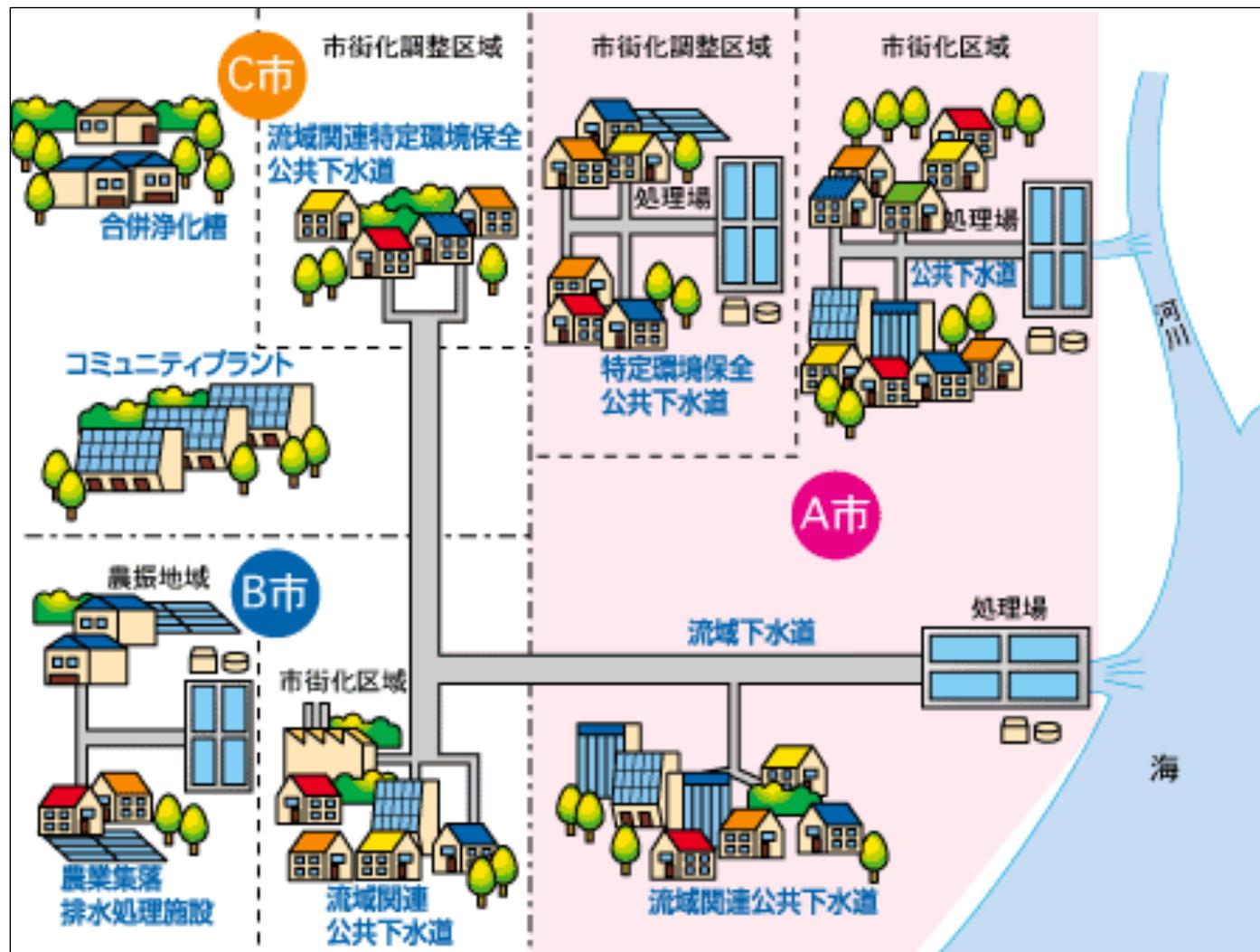
本市では、集合処理施設として流域関連公共下水道が、個別処理施設として合併処理浄化槽などが利用されています(色付き部分)。



| | |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 流域関連公共下水道 | 2つ以上の市町村により構成する下水道であり、県が処理場と流域幹線を、市町村が行政区域内の家庭や工場からの下水を集めるための管渠を建設し維持管理を行うもの。 |
| 合併処理浄化槽 | トイレの汚水だけでなく、台所、お風呂の生活雑排水も一緒に処理する浄化槽。 |
| 単独処理浄化槽 | トイレの汚水のみを処理する浄化槽。現在は浄化槽法で新設が禁止されている。 |
| 汲み取り便槽 | 汚水処理施設には該当せず、水洗化されていないトイレの汚水を貯めておくだけのタンクのこと。 |

1 下水道の仕組み

1.3 下水道の種類



1 下水道の仕組み

1.4 雨水事業

浸水防除の一つとして雨水の排除を下水道事業も担います。

宅地開発など都市化に伴い、それまで保持されていた田畑の遊水機能などが損なわれ、近年の集中豪雨時には浸水被害がたびたび起きていることから、対策を総合的に行う必要があります。

総合的な浸水対策のイメージ図



1 下水道の仕組み

1.5 下水の排除方式

下水の排除方式は分流式と合流式があり、本市においては分流式を採用しています。

分流式下水道と合流式下水道のイメージ図



- 既成市街地の地下埋設物の多い地区に雨水管、下水道管の両方を新設するため、コストが高い。
- 雨天時に汚水を水域に放流することがないため水質汚濁防止において有利。

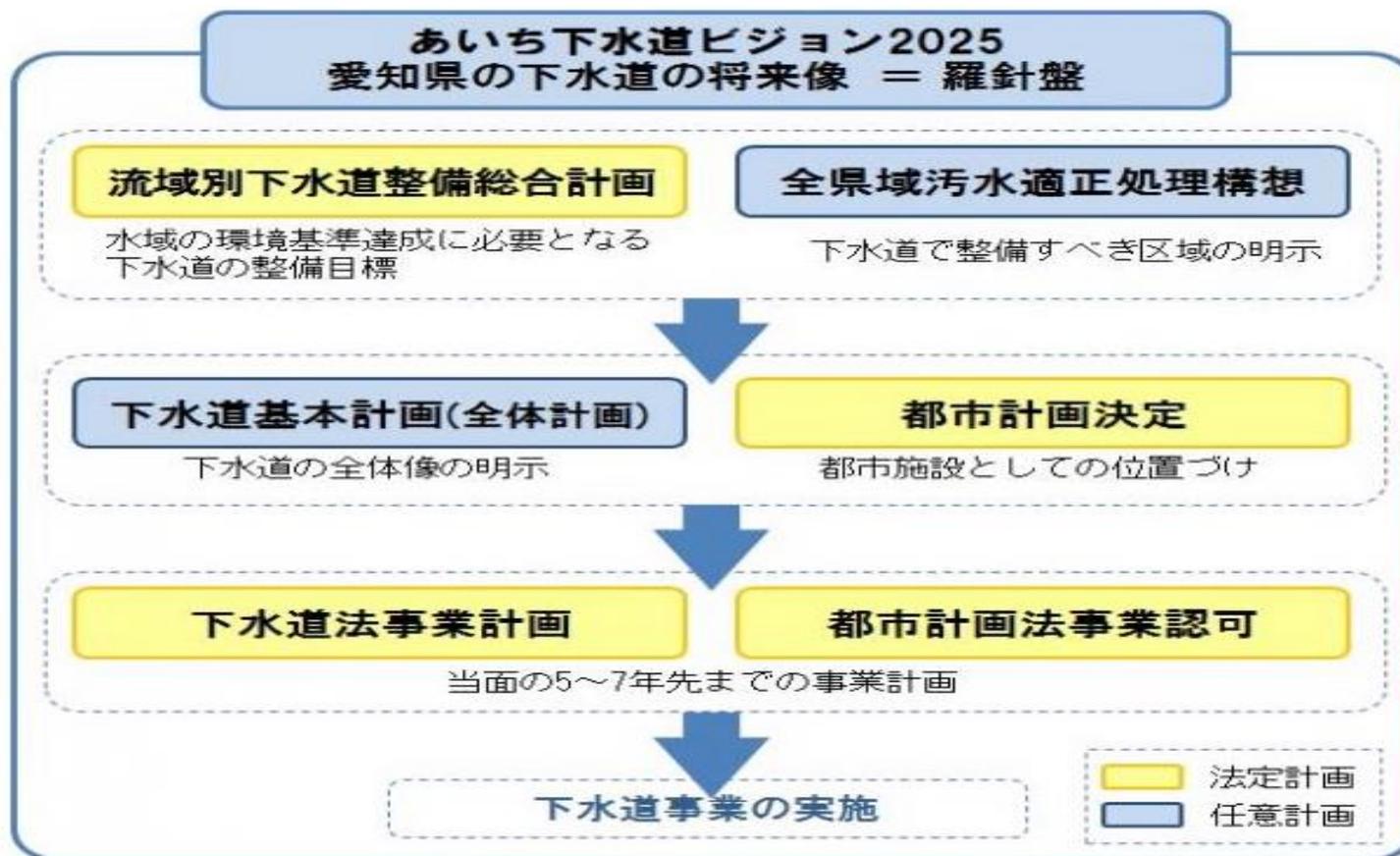


- 汚水と雨水を同じ管渠で一緒に下水処理場まで送る方式で管渠が1つのため、コストが安い。
- 一定以上の降水があった場合、雨水吐き室から大量の未処理下水が直接放流されるため、水質汚濁の課題がある。

2 下水道整備を取り巻く環境

2.1 下水道整備を取り巻く環境

愛知県は、平成28年11月に「**あいち下水道ビジョン2025**」を策定しました。
これは、あいちの下水道の将来を展望(長期構想)したうえで、今後10年程度で取り組むべき施策(中期計画)を示し、今後、個々の下水道計画策定時の羅針盤として位置付けるものです。



2 下水道整備を取り巻く環境

2.2 全県域汚水適正処理構想

平成26年1月に汚水処理施設を所管する国土交通省、農林水産省、環境省の3省は未普及の早期解消を図るために、3省連名で都道府県構想策定のマニュアルを発出し、「汚水処理施設整備の10年概成」を目標として掲げています。

持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル

○都道府県構想の目的

市街地のみならず農山漁村を含めた市町村全域において、各種汚水処理施設の整備並びに増大する施設ストックの長期的かつ効率的な運営管理について、地域のニーズを踏まえ、適切な役割分担の下、計画的に実施していくために、都道府県が市町村と連携して策定（平成7年の3省通知に基づく制度）。

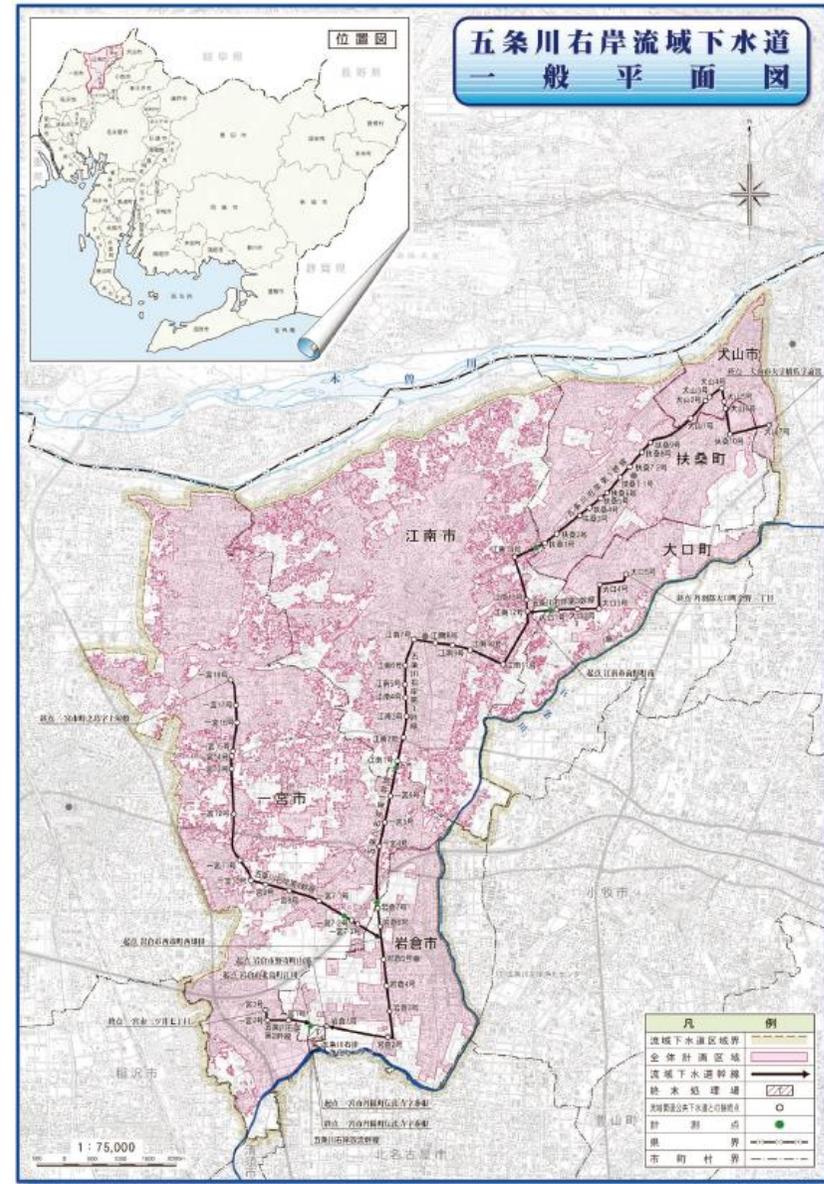
●新しいマニュアルのポイント

- ①国土交通省、農林水産省、環境省が3省統一して作成した初のマニュアル。
- ②今後10年程度を目標に、「地域のニーズ及び周辺環境への影響を踏まえ、各種汚水処理施設の整備が概ね完了すること」（概成）を目指すといった時間軸等の観点を盛り込むこととした。
- ③長期的（20～30年）な観点から既整備地区の効率的な改善・更新や運営管理手法についても併せて検討することとした。

2 下水道整備を取り巻く環境

2.3 五条川右岸流域下水道整備総合計画

- 愛知県では、社会資本総合整備計画に基づき流域下水道を計画しております。
- このうち、五条川右岸流域下水道事業では、一宮市、犬山市、江南市、岩倉市、大口町、扶桑町を計画区域とし、岩倉市北島町にある五条川右岸浄化センターにて汚水の処理をしています。



3 下水道事業の概要

3.1 沿革

平成3年度に公共下水道事業基本計画を策定して以降整備区域を拡大させてきました。

基本計画の推移

| 年度 | 事業計画区域面積(ha) | | 備考 |
|-----|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 汚水 | 雨水 | |
| H3 | 140.0 | 140.0 | • 江南市公共下水道事業基本計画の策定 |
| H5 | 140.0 | 140.0 | • 公共下水道事業着手 |
| H6 | 140.0 | 140.0 | • 処理区分の見直し 5ヶ所→14ヶ所 |
| H10 | 334.0 | 48.0 | • 汚水140→334ha 雨水140→48ha |
| H14 | 419.0 | 76.0 | <ul style="list-style-type: none"> • 公共下水道供用開始 • 目標年次、計画人口、計画汚水量、幹線ルート等の見直し • 汚水334→419ha 雨水48→76ha |
| H21 | 419.0 | 76.0 | • 江南市公共下水道事業基本計画見直し |
| H23 | 487.0 | 76.0 | • 汚水419→487ha |
| H26 | 631.4 | 76.0 | • 汚水487→631.4ha |
| H29 | 827.3 | 76.0 | <ul style="list-style-type: none"> • 汚水631.4→827.3ha • 尾張都市計画下水道事業江南市公共下水道の事業計画の変更 • 五条川右岸流域関連江南市公共下水道事業計画の変更 • 江南市公共下水道事業基本計画見直し |
| R1 | 829.4 | 76.0 | <ul style="list-style-type: none"> • 汚水827.3→829.4ha • 尾張都市計画下水道事業江南市公共下水道の事業計画の変更 • 五条川右岸流域関連江南市公共下水道事業計画の変更 |

3 下水道事業の概要

3.2 基本計画

本市の下水道基本計画は平成30年3月に見直しを行っております。

基本計画の内容

- 計画目標年次は、上位計画の「全県域汚水適正処理構想」、「名古屋港海域等流域別下水道整備総合計画・愛知県」および「五条川右岸流域下水道基本計画・愛知県」に整合を図り、令和7年度を計画目標年次としている。
- 計画面積についても上記上位計画に整合を図り、流域関連公共下水道：1,634.0ha、単独公共下水道：56.1haとしている。

整備計画の基本方針

- 市街化区域の下水道整備は、令和3年度の完了を目指す。
- 市街化調整区域は、主に下記の区域について下水道整備を推進し、汚水処理施設の早期概成を目指す。

【市街化調整区域の整備方針】

- ① 費用対効果の高い区域（整備費用が安く、人口密度が高い）
- ② 合併処理浄化槽が普及していない区域
- ③ 市街化区域に隣接した区域

基本計画（抜粋）

| | | |
|------------------------------|-----------|--------|
| 行政区域内人口 | 93,400人 | |
| 下水道計画区域面積 | 1,690.1ha | |
| 計画処理人口 | 78,660人 | |
| 計画汚水量 (m ³ /日) | 日平均 | 33,489 |
| | 日最大 | 41,766 |
| | 時間最大 | 61,984 |

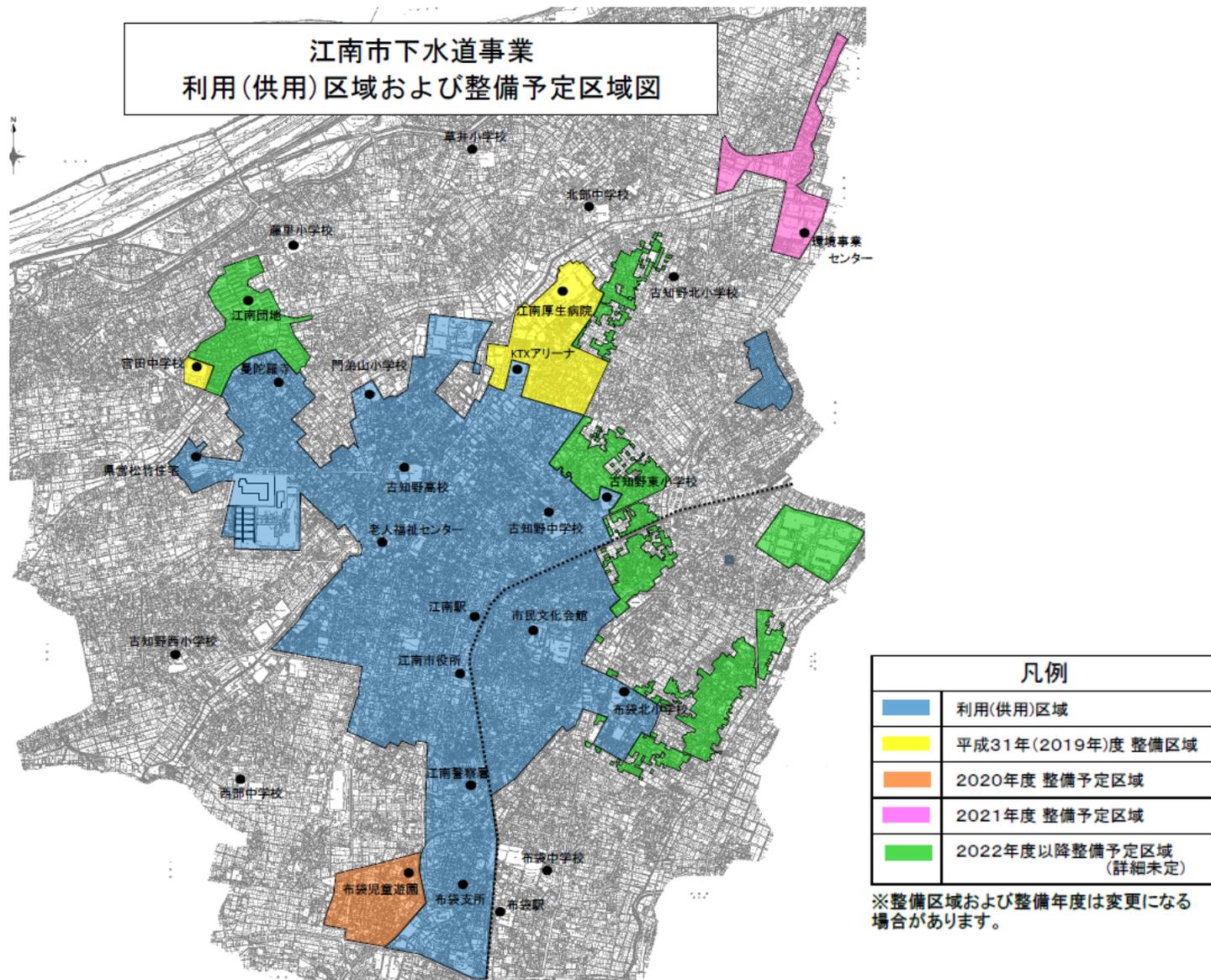
概算事業費（抜粋）

| | | |
|----|------|-----------|
| 汚水 | 流域関連 | 39,144百万円 |
| | 単独公共 | 2,482百万円 |
| | 小計 | 41,626百万円 |
| 雨水 | 流域関連 | 15,669百万円 |
| | 単独公共 | 54百万円 |
| | 小計 | 15,723百万円 |
| 合計 | | 57,349百万円 |

（出典：江南市公共下水道事業基本計画書（平成30年3月））

3 下水道事業の概要

3.3 江南市下水道事業 利用(供用)区域および整備予定区域図

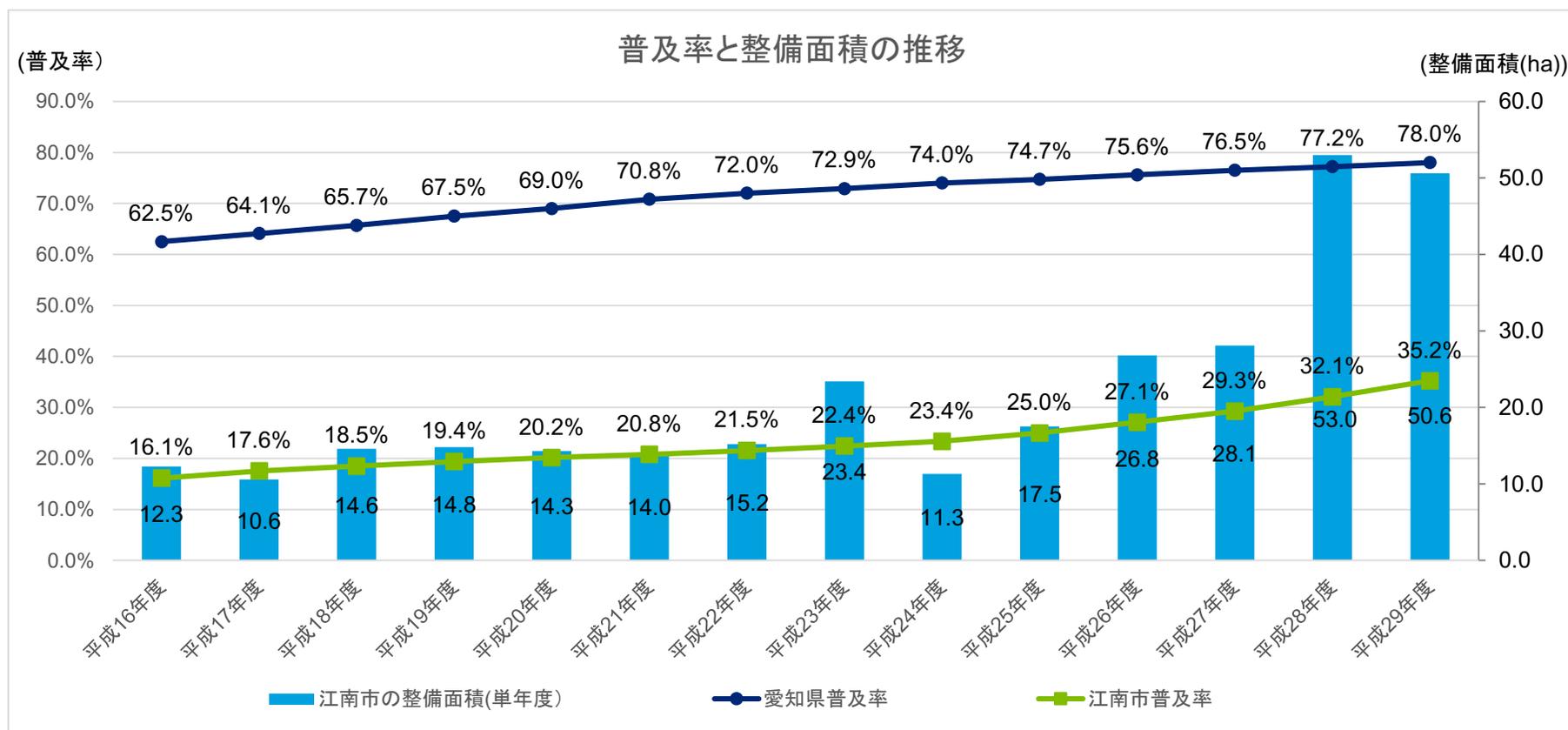


3 下水道事業の概要

3.4 下水道整備状況

平成29年度末時点での下水道処理人口普及率は**35.2%**となっています。平成26年度から整備面積を増やしているものの、財政状況等により平成25年度までは概ね年**20ha**未満の整備だったこともあり、普及率は愛知県平均と比較すると低くなっています。

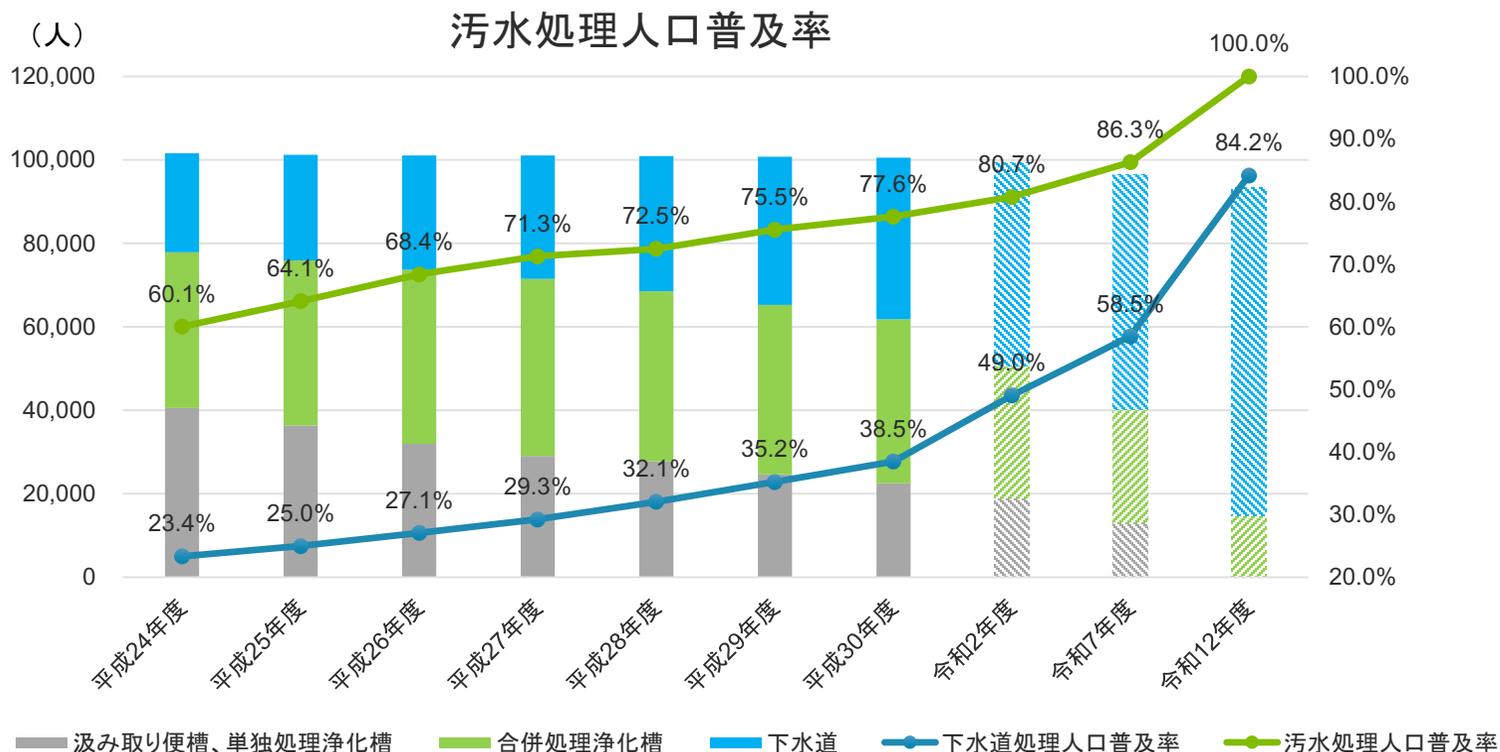
また、供用開始が平成14年8月のため、老朽化は進んでおらず、耐震化も新設時に対応がなされています。



3 下水道事業の概要

3.5 汚水処理人口普及率

全県域汚水適正処理構想では、下水道の整備を進め、また、下水道の整備計画区域外で汲み取り便槽、単独処理浄化槽の利用者が合併処理浄化槽に転換することで、令和12年度末において汚水処理人口普及率100%を目指す計画です。



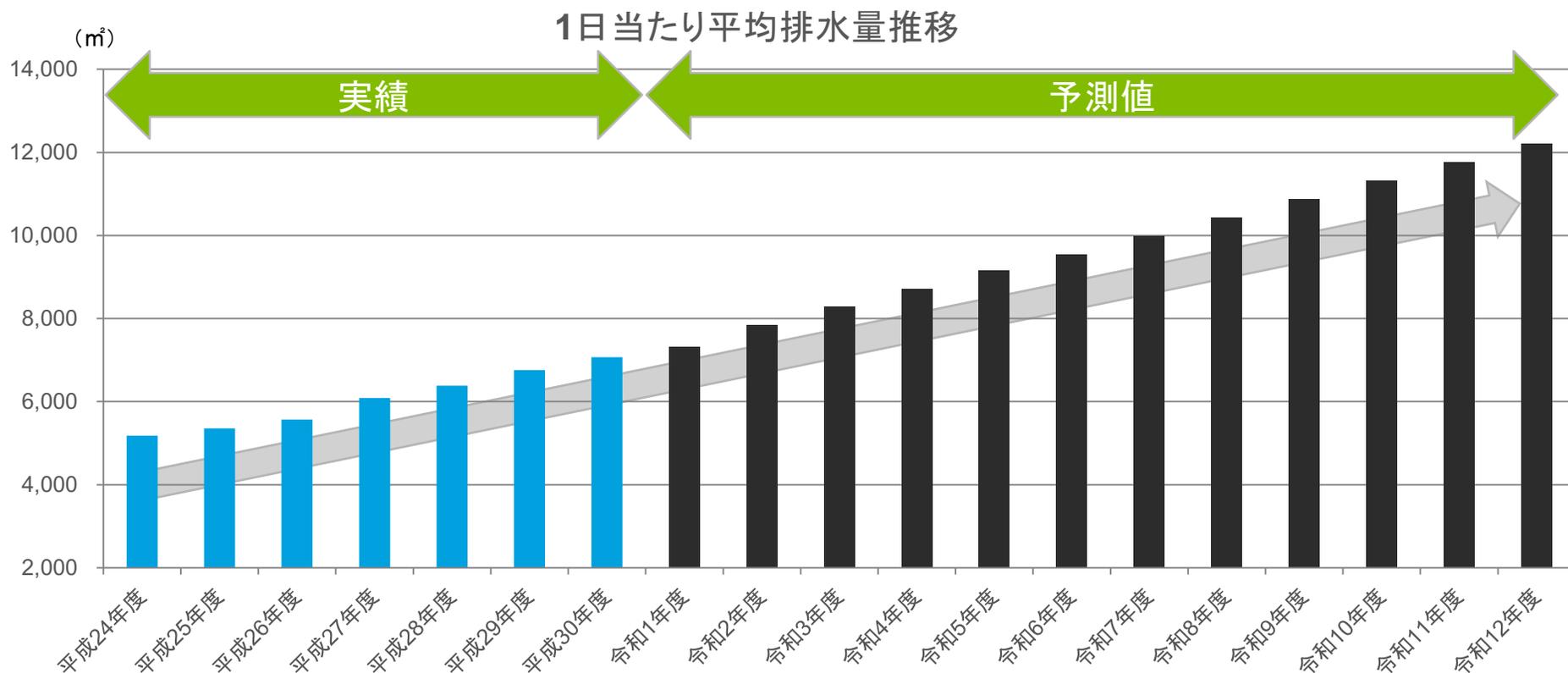
【指標の意味】

汚水処理人口普及率とは、下水道を利用できる人口に合併処理浄化槽を利用している人口を加えた値を、行政人口で除して算定した、汚水処理施設の普及状況の指標。

4 現状の排水量及び今後の予測

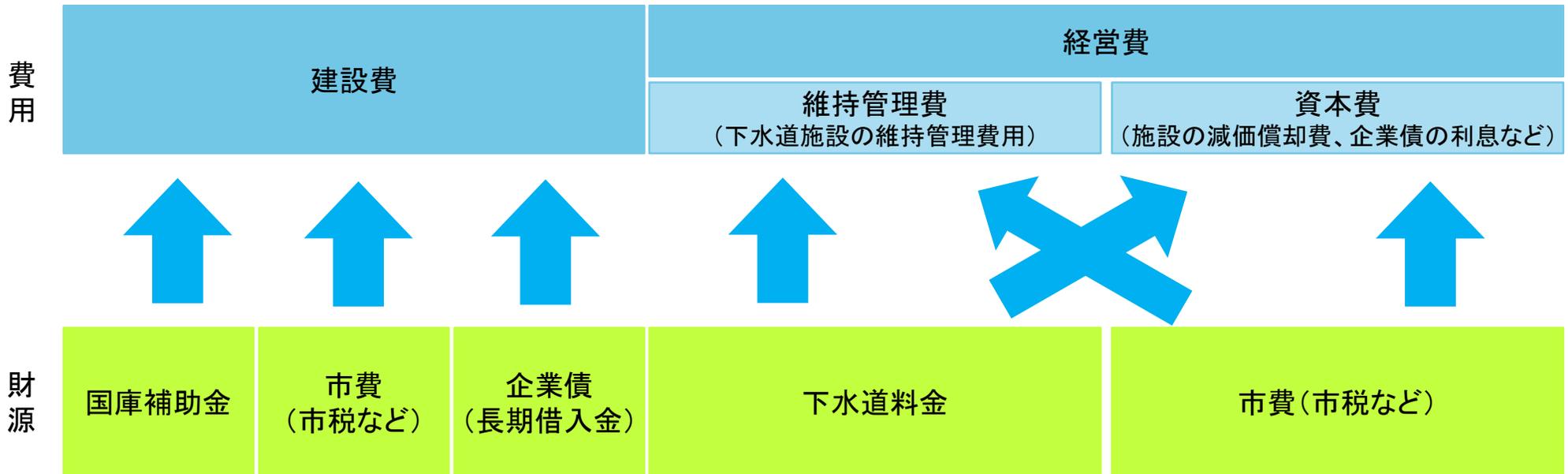
令和12年度の整備完了を目指して投資工事を進めているため、下水道の使える区域が広がり、排水量そのものは増加すると見込まれます。

なお、排水量の増加により使用料収入は増加しますが、建設工事費の借金(起債)返済や施設の維持管理費も増加すると見込まれます。



5 公営企業の経営前提（公共下水道事業）

公営企業は独立採算が前提となりますが、下水道事業の場合、一定の公共性がある経費や能率的な経営を行っても独立採算が困難と認められる経費は、税金である一般会計による負担（一般会計繰入金）を求めることも定められています。



一般会計で負担する経費（一般会計繰入金）は、国が示す基準で負担が認められる基準内繰入金と基準で示されていない基準外繰入金の2つがあります。

6 公共下水道事業の現状分析

6.1 比較団体一覧

| | 近隣市町 | | 類似団体(区分:Bc2) | |
|-----|------|-----|--------------|-------------|
| 団体名 | 江南市 | Bc2 | 江南市 | |
| | 犬山市 | Bd2 | 長久手市 | 平成30年度より法適用 |
| | 岩倉市 | Bb2 | みよし市 | |
| | 大口町 | Cc2 | 東郷町 | |
| | 扶桑町 | Cb3 | 武豊町 | |

▶ 近隣市町の選定基準

五条川右岸流域下水道を利用しており、法非適用である団体。

▶ 類似団体の選定基準

江南市は、総務省が経営比較分析表(平成28年度)を公表するにあたり示した類似団体区分のうち、現在処理区域内人口3万人以上10万人未満かつ現在処理区域内人口密度1haあたり50人以上75人未満かつ供用開始後年数30年未満の「Bc2」に該当しており、類似団体は「Bc2」に該当する団体の中から処理区内人口が江南市に近い愛知県内の団体を選択。

※法適用とは、地方公営企業法の適用を受けていることであり、一方、地方公営企業法の適用を受けていないことを法非適用といいます。

※本市は、令和2年度より法適用(財務規定のみ)予定。

6 公共下水道事業の現状分析

6.2 比較団体一覧

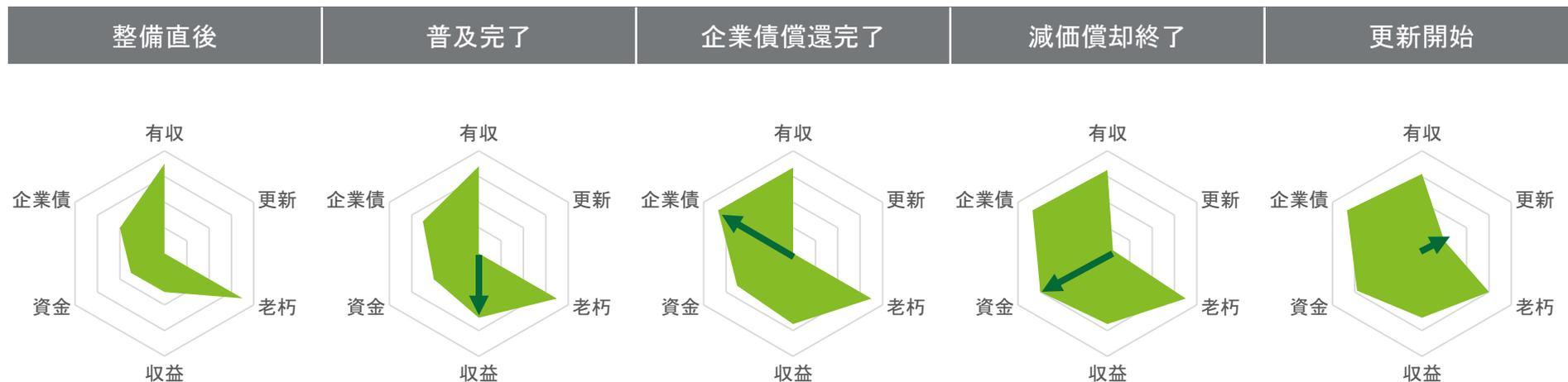
各団体の基礎データ

| | 区分 | 集約区分 | 処理区域内人口(人) | 処理区域面積(ha) | 処理区域内人口密度(人/ha) | ポンプ場数(ヶ所) | 普及率(%) | 排除方式 | 供用開始年月 |
|------|-----|--------------------|------------|------------|-----------------|-----------|--------|------|----------|
| 江南市 | Bc2 | | 35,494 | 547 | 65 | 0 | 35.2 | 分流式 | 平成14年8月 |
| 犬山市 | Bd2 | ↑ 近隣 市町 | 50,022 | 1,069 | 47 | 0 | 67.3 | 分流式 | 平成元年10月 |
| 岩倉市 | Bb2 | | 31,271 | 357 | 88 | 0 | 69.1 | 分流式 | 平成7年2月 |
| 大口町 | Cc2 | | 18,181 | 449 | 40 | 0 | 83.7 | 分流式 | 平成8年1月 |
| 扶桑町 | Cb3 | | 14,276 | 230 | 62 | 0 | 41.2 | 分流式 | 平成19年4月 |
| 長久手市 | Bc2 | ↓ ↑ 類似 団体 | 51,728 | 737 | 70 | 1 | 90.0 | 分流式 | 平成8年10月 |
| みよし市 | Bc2 | | 47,592 | 883 | 54 | 3 | 77.9 | 分流式 | 昭和62年11月 |
| 東郷町 | Bc2 | | 34,534 | 491 | 70 | 1 | 79.3 | 分流式 | 平成9年4月 |
| 武豊町 | Bc2 | | 33,874 | 655 | 52 | 3 | 78.4 | 分流式 | 平成3年4月 |

(平成29年度末時点)

6 公共下水道事業の現状分析

6.3 経営状況の推移



特徴

- 有収: 問題なし
- 更新: 必要なし
- 老朽: 老朽資産なし
- 収益: 普及未了で低調
- 資金: 少ない
(料金収入が少ない)
- 企業債: 残高が高い

特徴

- 有収: 問題なし
- 更新: 必要なし
- 老朽: 老朽資産なし
- 収益: 少しずつ良くなる
(普及が進む)
- 資金: 少しずつ増える
- 企業債: 少しずつ減る
(償還が進む)

特徴

- 有収: 問題なし
- 更新: 必要なし
- 老朽: 老朽資産なし
- 収益: 横ばい
- 資金: 増える
(償還負担がなくなる)
- 企業債: 残高なし

特徴

- 有収: 問題なし
- 更新: 今後必要
- 老朽: 老朽資産なし
- 収益: 良くなる
(減価償却費が減る)
- 資金: 増える
(企業債償還完了～更新開始の間に最大に)
- 企業債: 残高なし

特徴

- 有収: 少しずつ悪化
- 更新: 開始
- 老朽: 少しずつ発生
- 収益: 少しずつ悪化
(更新資産の減価償却の開始)
- 資金: 少しずつ減る
(更新財源)
- 企業債: 残高なし
(企業債を発行した場合は残高発生)

6 公共下水道事業の現状分析

6.4 投資計画に関する指標(①普及率)



■ 進捗率

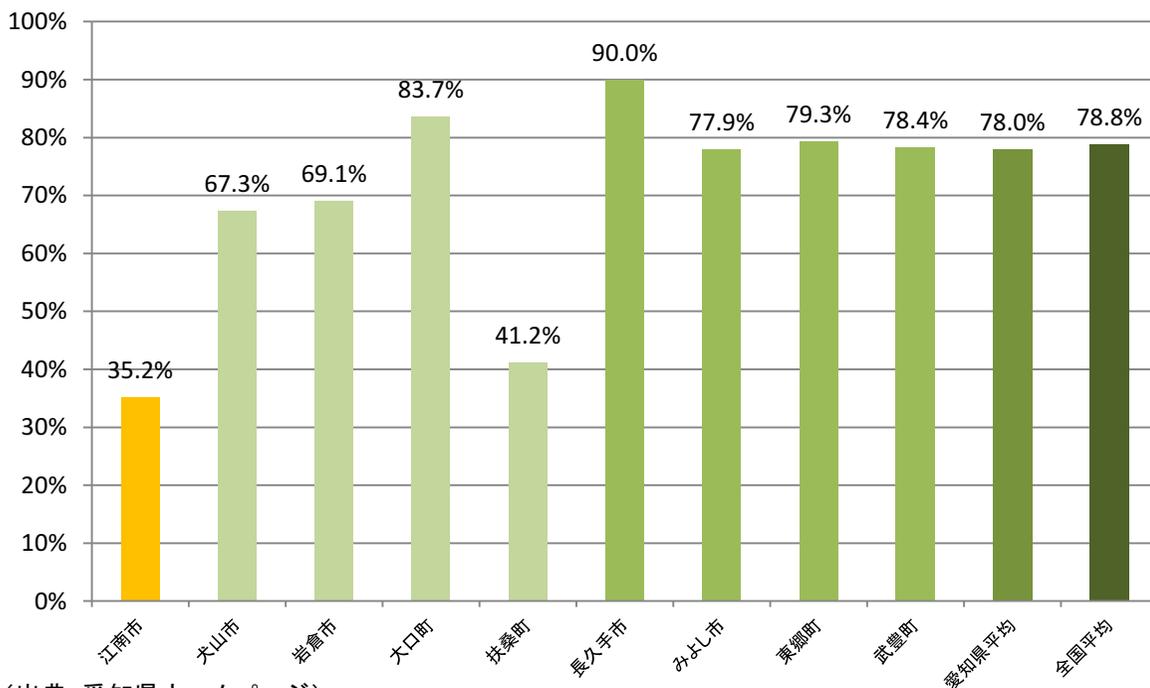
✓ 下水道の整備がどの程度進んでいるか。

□ 普及率(%) = 現在処理区域内人口 ÷ 行政人口 × 100

【指標の意味】

行政人口に対する下水道が利用できる地域の人口の割合を表した指標。
数値が高い場合は、下水道の整備が進んでいることを示す。

①普及率



- ①普及率は、供用開始年月が遅く、近年まで整備面積が少なかったため、全国平均、愛知県平均および比較団体と比較して低い水準にあります。

(出典:愛知県ホームページ)

6 公共下水道事業の現状分析

6.5 投資計画に関する指標(②管渠老朽化率)



■ 更新

✓ 施設の老朽化がどの程度進んでいるのか。

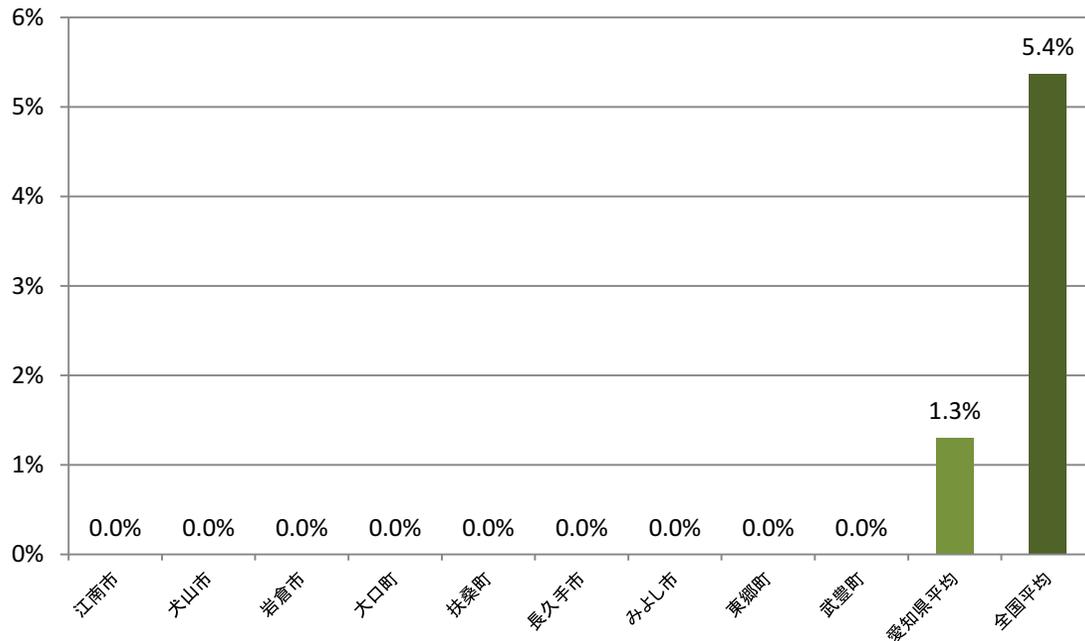
□ 管渠老朽化率(%) = 法定耐用年数を超過した管渠延長 ÷ 下水道布設延長 × 100

【指標の意味】

法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表す指標。

一般的に、数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した管渠を多く保有しており、管渠の更新等の必要性を推測することができる。

②管渠老朽化率



■ ②管渠老朽化率は、算出不能な法非適用団体のため0%となっていますが、供用開始年月が遅いため老朽化が進んでいません。

6 公共下水道事業の現状分析

6.6 投資計画に関する指標(③管渠改善率)



■ 更新

✓ 施設の更新は適正なスピードで行われているか

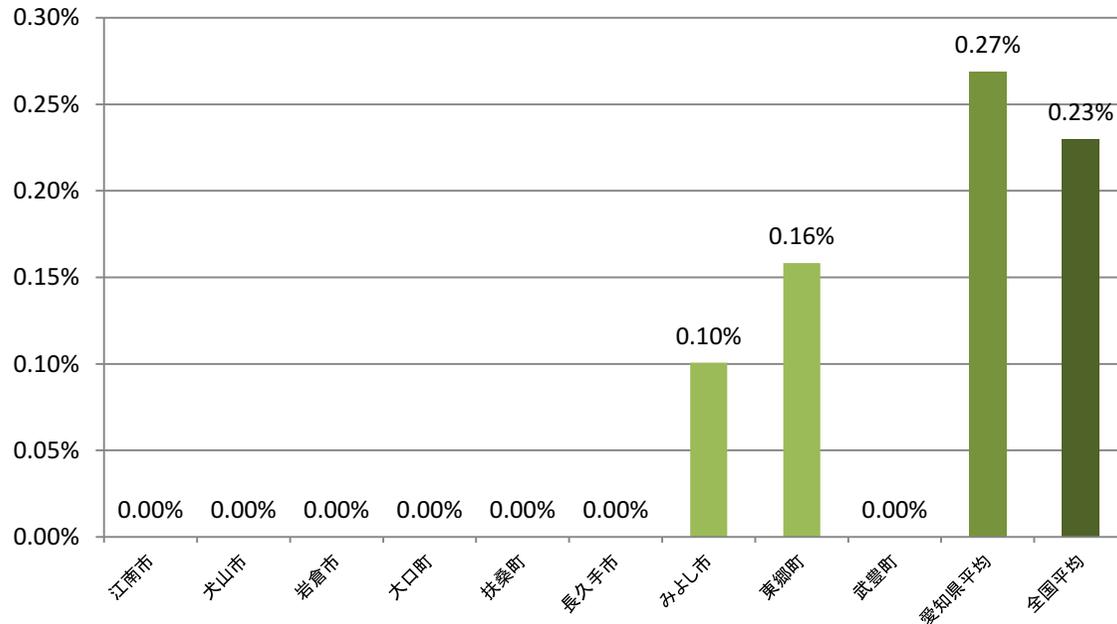
□ 管渠改善率(%) = 改善(更新・改良・維持)管渠延長 ÷ 下水道布設延長 × 100

【指標の意味】

当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できる。

一般的に、数値が高い場合は、管渠の改善が進んでいることを示す。

③管渠改善率



■ ③管渠改善率は、供用開始年月が遅く、管渠の老朽化が進んでいないため、0%となっています。

(出典:平成29年度地方公営企業年鑑実績)

6 公共下水道事業の現状分析

6.7 投資計画に関する指標(④有収率)



■ 収益性

✓ 公営企業として健全な経営を行えるだけの収益性が確保されているか

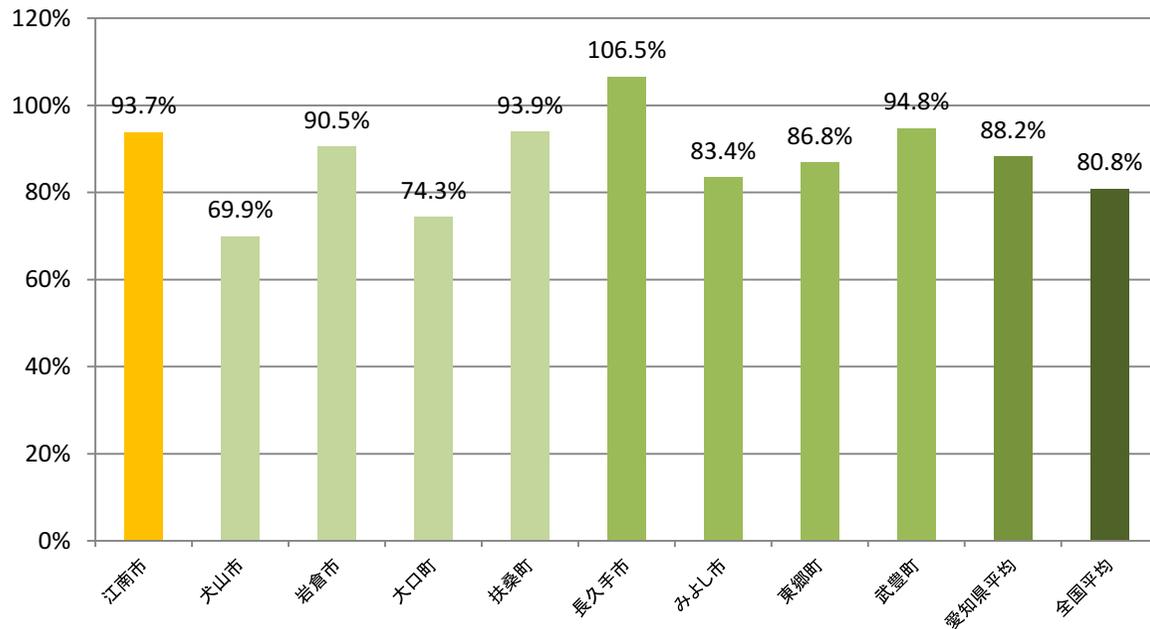
□ 有収率(%)=年間総有収水量÷年間総排水量×100

【指標の意味】

施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標。

100%に近ければ近いほど施設の稼働状況が収益に反映されていると言える。

④有収率



■ ④有収率は供用開始年月が遅いことや五条川右岸浄化センターに比較的近いこともあり、全国平均、愛知県平均および比較団体と比較すると高い水準にあります。

6 公共下水道事業の現状分析

6.8 投資計画に関する指標(⑤水洗化率)



■ 施設効率

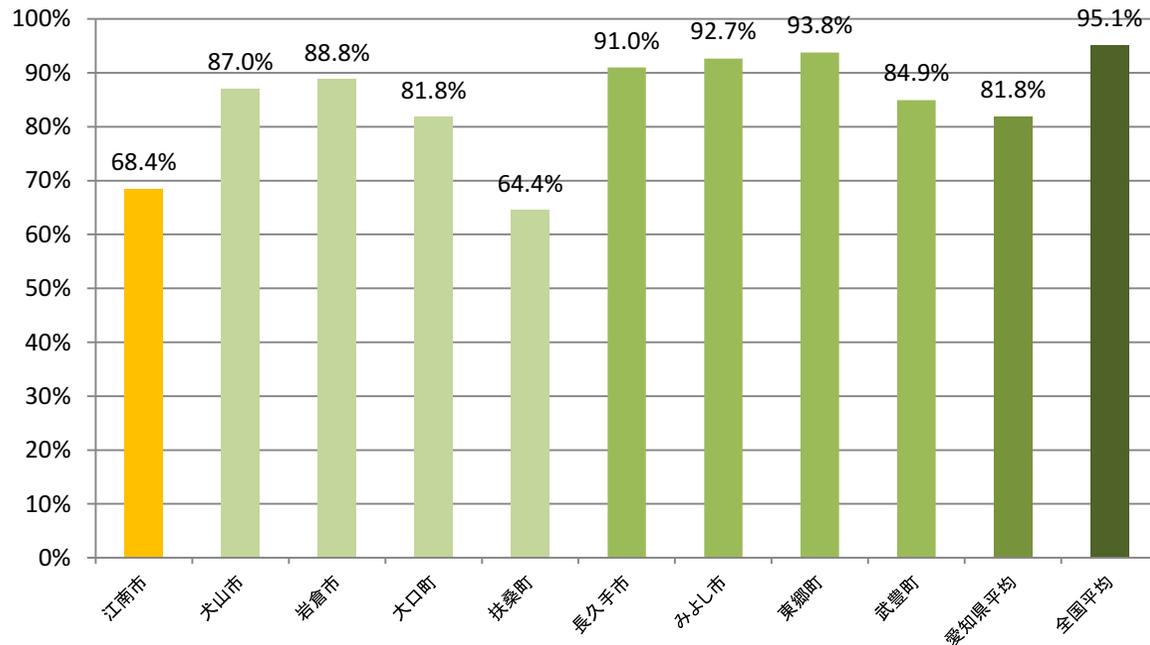
✓ 施設の稼働が料金収入につながっているか

□ 水洗化率(%) = 現在水洗トイレ設置済人口 ÷ 現在処理区域内人口 × 100

【指標の意味】

現在処理区域内人口のうち、実際に水洗トイレを設置して汚水処理している人口の割合を表した指標。
数値が高い場合は、水洗化が進んでいることを示す。

⑤水洗化率



■ ⑤水洗化率は下水道整備後の経過年数が短いこともあり、全国平均、愛知県平均および比較団体と比較すると低い水準にあります。

(出典:平成29年度地方公営企業年鑑実績)

6 公共下水道事業の現状分析

6.9 財政計画に関する指標(⑥経費回収率)



■ 収益性

✓ 公営企業として健全な経営を行えるだけの収益性が確保されているか

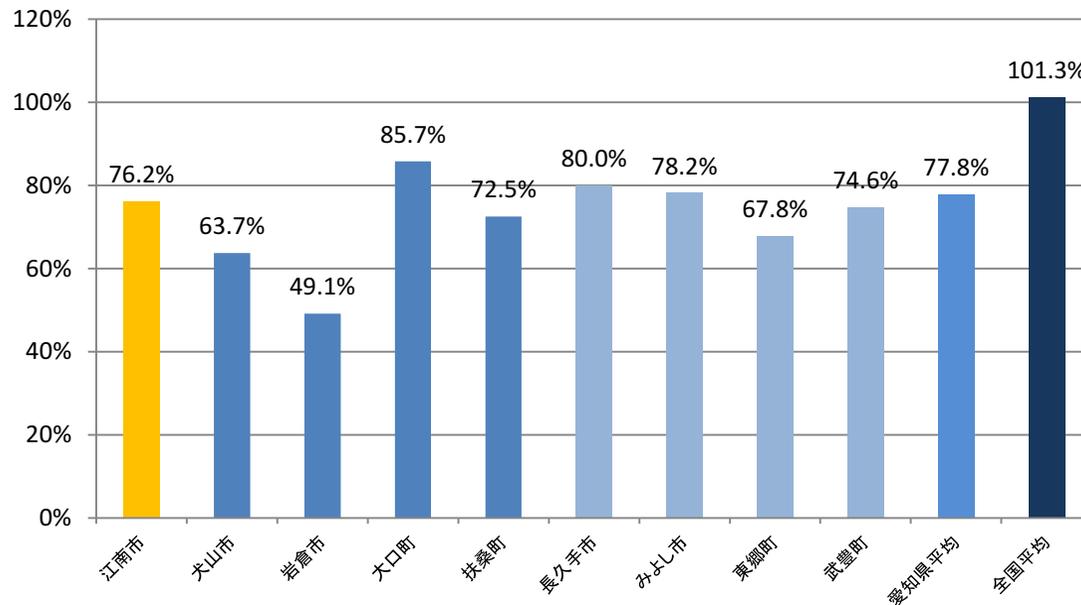
□ 経費回収率(%) = 下水道使用料 ÷ 汚水処理費(公費負担分を除く) × 100

【指標の意味】

使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標。

この回収率が高いほど料金の収益性が良く、100%を下回っている場合は、汚水処理にかかる費用を使用料収入以外で賄っている状態を示す。

⑥経費回収率



■ ⑥経費回収率は汚水処理費が低いことにより、比較団体と比較すると高い水準にあります。

■ 全国平均、愛知県平均と比較すると低い水準にあります。

(出典:平成29年度地方公営企業年鑑実績)

6 公共下水道事業の現状分析

6.10 財政計画に関する指標(⑦使用料単価)



■ 収益性

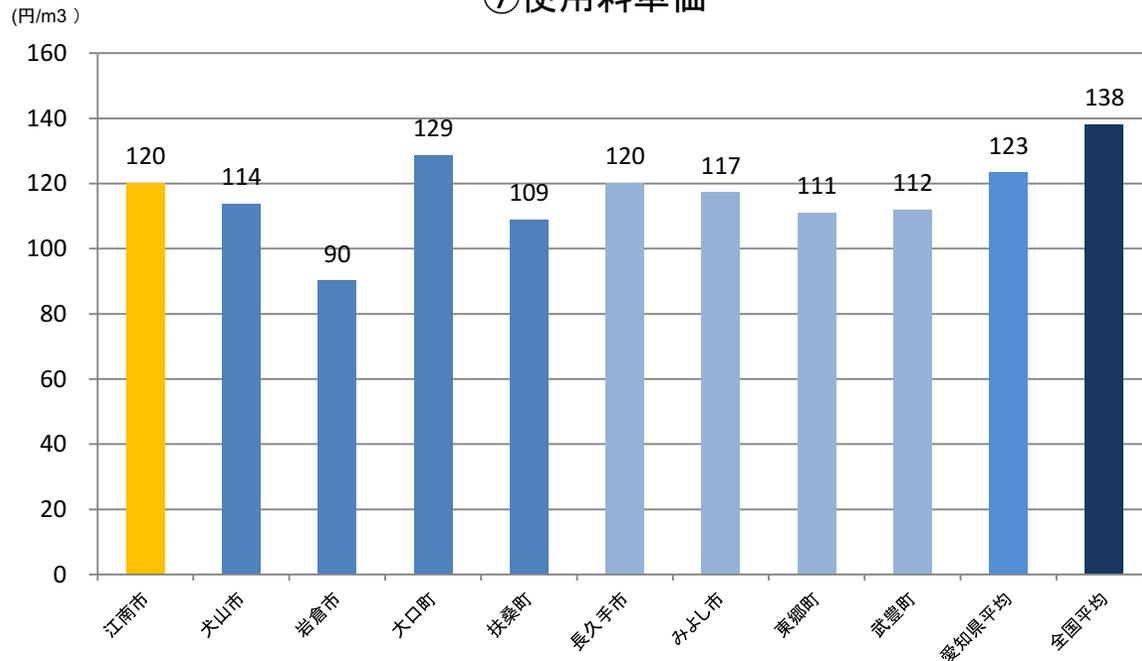
✓ 公営企業として健全な経営を行えるだけの収益性が確保されているか

□ 使用料単価(円/m³)=下水道使用料÷年間有収水量

【指標の意味】

有収水量1m³あたりの使用料収入を表した指標。下水道事業における使用料回収対象経費に対する地方財政措置については、最低限行うべき経営努力として、使用料徴収月3,000円/20m³を前提として行われている。

⑦使用料単価



■ ⑦使用料単価は比較団体と比較すると高い水準にありますが、全国平均、愛知県平均と比較すると低い水準にあります。

(出典:平成29年度地方公営企業年鑑実績)

6 公共下水道事業の現状分析

6.11 財政計画に関する指標(⑧汚水処理原価(公費負担分除く))



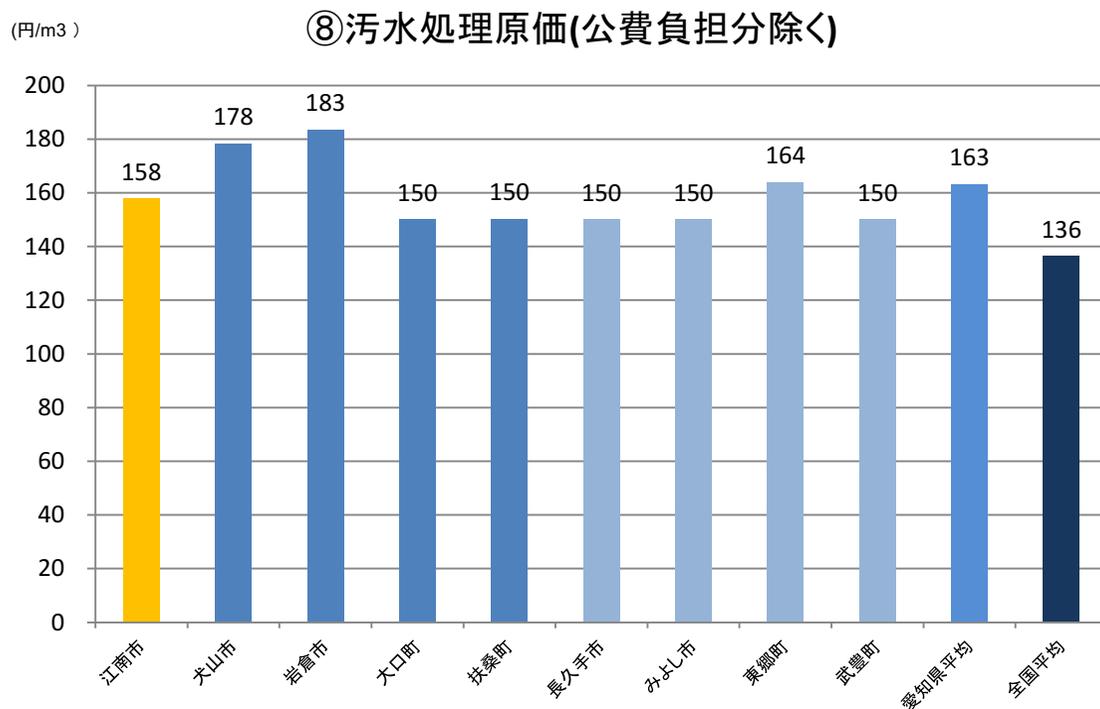
■ 収益性

✓ 公営企業として健全な経営を行えるだけの収益性が確保されているか

□ 汚水処理原価(公費負担分除く)(円/m³)=汚水処理費(公費負担分除く)÷年間有収水量

【指標の意味】

有収水量1m³あたりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標。明確な数値基準はないが、比較団体と比較して高ければ、投資の効率化や維持管理費の削減、接続率の向上による有収水量を増加させる取組といった経営改善が必要。



■ ⑧汚水処理原価(公費負担分除く)は、愛知県平均と比較すると低い水準にあります。

■ 全国平均と比較すると高い水準にあります。

(出典:平成29年度地方公営企業年鑑実績)

6 公共下水道事業の現状分析

6.12 財政計画に関する指標(⑨汚水処理原価(フルコスト))



■ 収益性

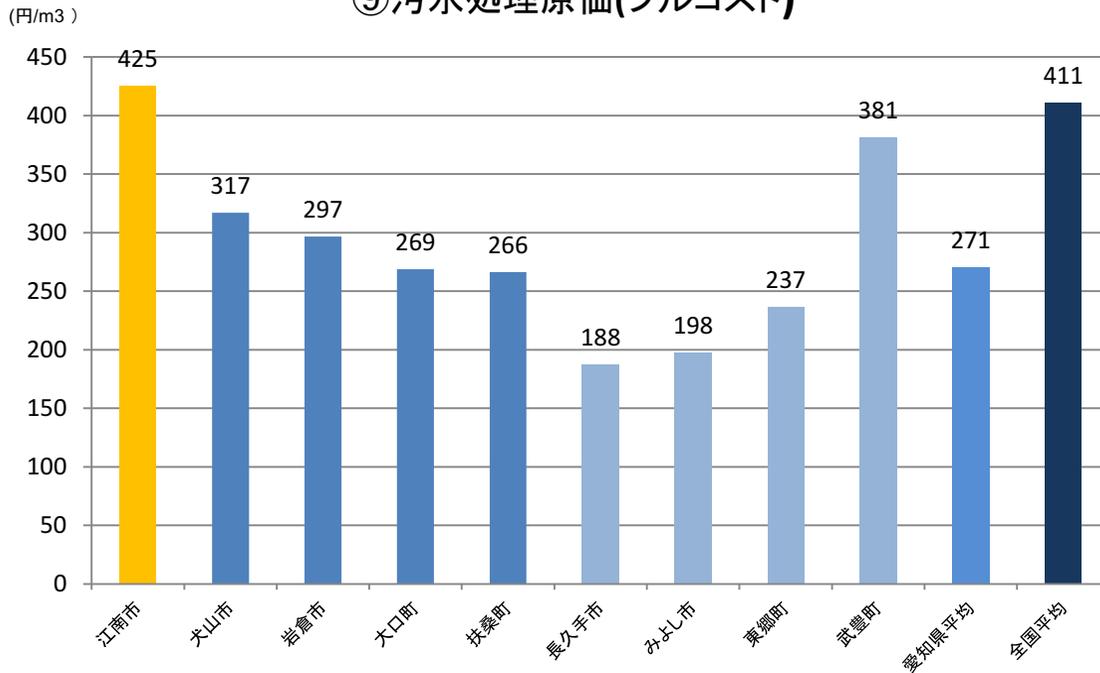
✓ 公営企業として健全な経営を行えるだけの収益性が確保されているか

□ 汚水処理原価(フルコスト) (円/m³) = 汚水処理費(フルコスト) ÷ 年間有収水量

【指標の意味】

有収水量1m³あたりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標。明確な数値基準はないが、比較団体と比較して高ければ、投資の効率化や維持管理費の削減、接続率の向上による有収水量を増加させる取組といった経営改善が必要。

⑨汚水処理原価(フルコスト)



■ ⑨汚水処理原価(フルコスト)は分流式排除方式などに要する経費が高いため全国平均、愛知県平均および比較団体と比較すると高い水準にあります。

■ ただし、⑨汚水処理原価(フルコスト)のうち、公費が負担する部分を除いた⑧汚水処理原価(公費負担分除く)は類似団体と比較すると低い水準にあります。このことは、汚水処理原価に占める公費負担が高いことを示します。

(出典：公費負担分以外：平成29年度地方公営企業年鑑実績、公費負担分：平成28年度決算状況調査実績)

6 公共下水道事業の現状分析

6.13 財政計画に関する指標(⑩繰入金対使用料割合)



■ 繰入金

✓ 一般会計繰入金にどの程度依存しているか

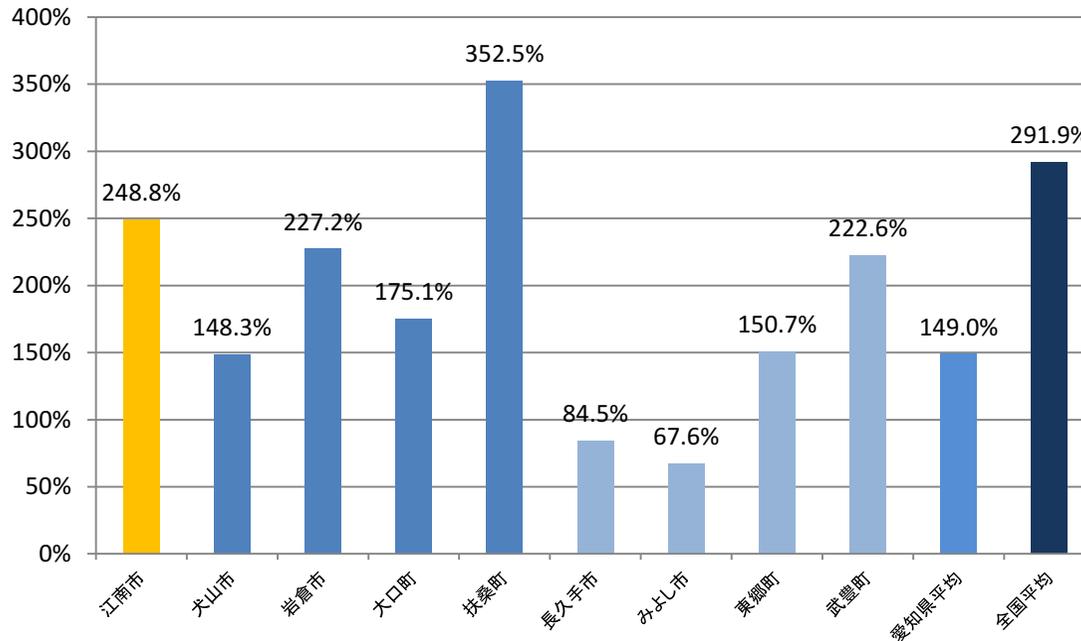
□ 繰入金対料金収入比率(%) = $\frac{\text{繰入金}}{\text{料金収入}} \times 100$

【指標の意味】

使用料収入に対する一般会計繰入金の合計の割合を表す指標。

数値が高い場合は、一般会計繰入金に依存している割合が高いことを示す。

⑩繰入金対使用料割合



■ ⑩繰入金対使用料割合は愛知県平均および比較団体と比較すると高い水準にあります。

■ 全国平均と比較すると低い水準にあります。

(出典:平成29年度地方公営企業年鑑実績)

6 公共下水道事業の現状分析

6.14 財政計画に関する指標(⑪1人当たり企業債残高)



■ 企業債

✓ 将来世代に過大な負担を残していないか

□ 1人当たり企業債残高(千円/人) = 企業債残高 ÷ 現在処理区域内人口

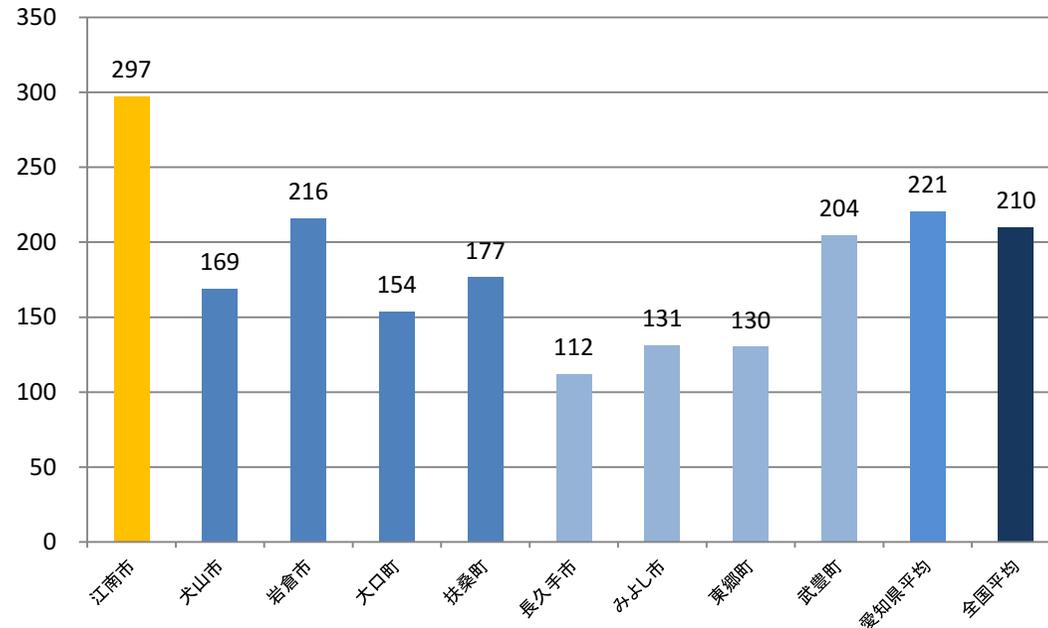
【指標の意味】

現在処理区域内の1人当たりの企業債の負担額を表す指標。

数値が高い場合は、企業債残高が高いことを示し、将来世代に負担を残していることを示す。

⑪1人当たり企業債残高

(千円/人)



■ ⑪1人当たり企業債残高は全国平均、愛知県平均および比較団体と比較すると高い水準にあります。

(出典：平成29年度地方公営企業年鑑実績)

6 公共下水道事業の現状分析

6.15 経営指標による比較

本市の現状は、比較団体平均に対し、④有収率、⑥経費回収率、⑦使用料単価については良い状態にあります。一方、上記以外の指標については、劣った状態にあります。



※チャート上の差異は偏差値の差異であり、絶対値ではありません。
 ※偏差値は類似団体平均を基準値としており、高いほど良い状態を表し、絶対値の多寡とは連動していません。

6 公共下水道事業の現状分析

6.16 投資計画に関する分析

- 供用開始年月が遅いため、「①普及率」が**比較団体と比較して低い**状況です。
- 老朽化の指標である「②管渠老朽化率」は、供用開始年月が遅いため、問題とはなりません。また、同じ理由で当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標である「③管渠改善率」についても、現在は更新の必要性が低いため、低い状況です。
- 施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標である「④有収率」については、比較団体との比較では高い状況にあり、施設の稼働状況が効率的に収益に反映されている状況です。
- 現在処理区域内人口のうち、実際に下水道に接続して汚水処理している人口の割合を表した指標である「⑤水洗化率」については**比較団体と比較して低い**状況です。現状では、公共下水道事業は整備過程にあることから整備計画に伴い更なる投資が必要であるとともに、水洗化率を高め、投資に対する回収を進める必要があります。

6 公共下水道事業の現状分析

6.17 財政計画に関する分析(1/2)

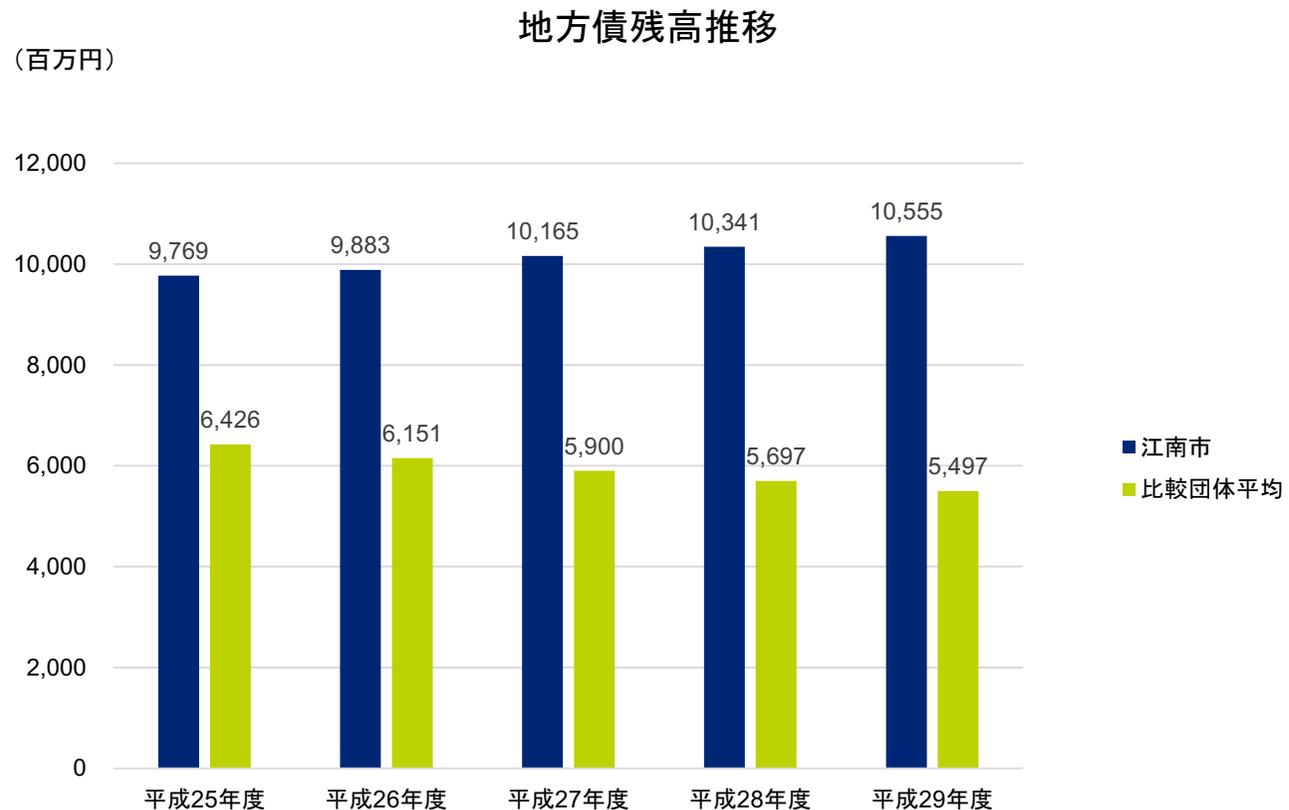
- 使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標である「⑥経費回収率」は比較団体と比較して高い状況にあり、これは有収水量1m³あたりの使用料収入を表した指標である「⑦使用料単価」が比較団体と比較して高いこと、一方で汚水を1m³処理するのにかかるコストである「⑧汚水処理原価(公費負担分を除く)」が比較団体と比較して低いことによるものです。
- しかし、汚水処理原価について公費負担分を考慮したフルコストでみると「⑨汚水処理原価(フルコスト)」が比較団体と比較して高く、**比較団体と比較して費用がかかっている**状況です。
- 使用料収入に対してどの程度一般会計から繰入金をもたらしているかを示す「⑩繰入金対使用料割合」は比較団体を上回っており、さらに現在処理区域内の1人当たりの企業債の負担額を表す指標である「⑪1人当たり企業債残高」も比較団体を上回っていることから、**本市は繰入金(税金)及び企業債への依存度が高い**ことにより、比較団体と同程度の収益性を維持しているといえます。

6 公共下水道事業の現状分析

6.18 財政計画に関する分析(2/2)

財政計画に関する指標のうち資金及び企業債に関する指標はいずれも比較団体平均を上回っており、比較団体に比べて企業債依存度も高く、資金的に余裕がない状況です。

企業債は増加傾向にあり、整備を進める中でさらに増加する可能性があるため、留意が必要といえます。



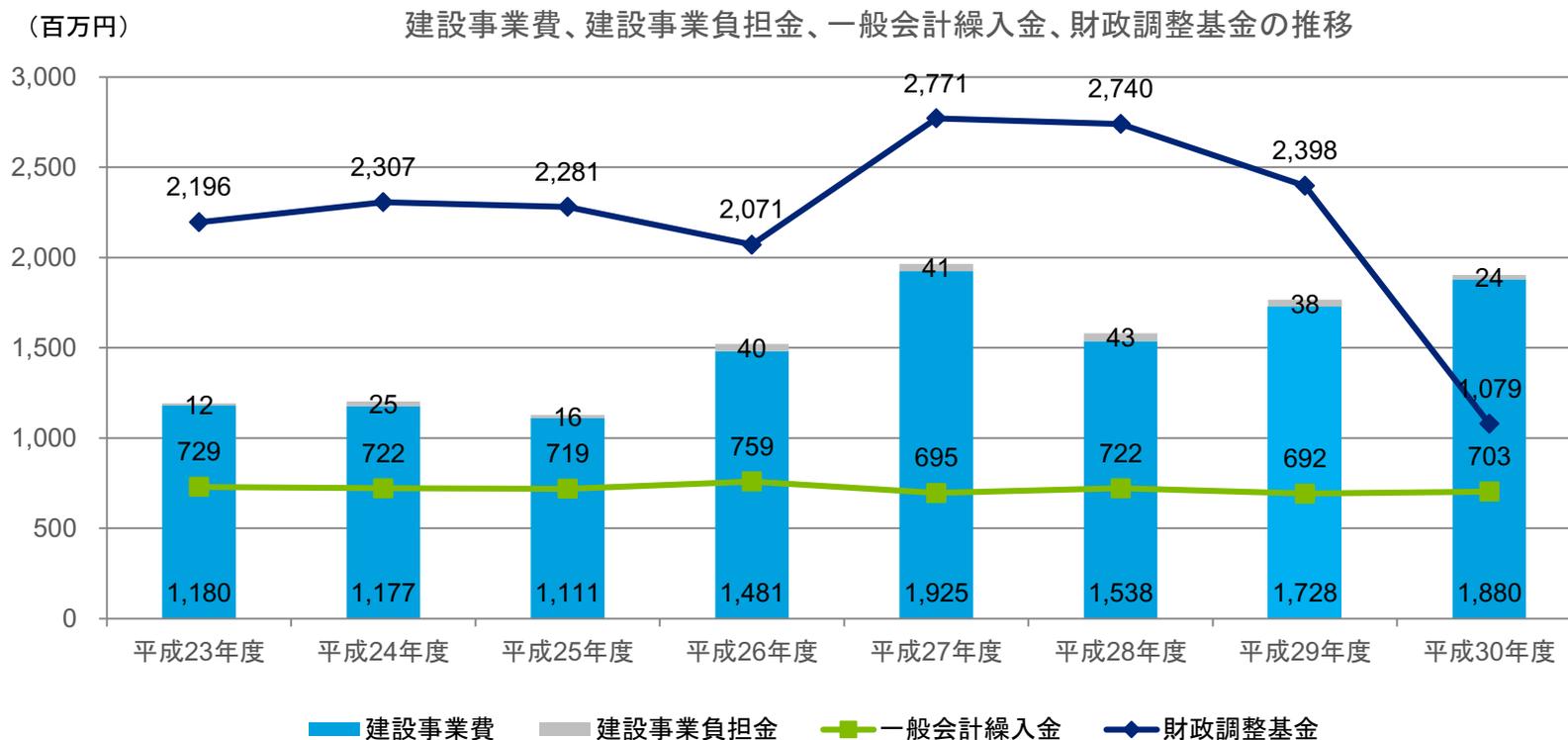
(出典:総務省ホームページ経営指標算出元データ)

6 公共下水道事業の現状分析

6.19 建設事業費、建設事業負担金、一般会計繰入金、財政調整基金の推移

本市の財政状態は厳しく、下水道整備以外の大型プロジェクトの実施等により、財政調整基金の残高は急激に減少しています。

今後も長期にわたって下水道整備のための投資経費が必要となるほか、水洗化率が68.4%と低いため、整備をしても、すぐに使用料収入に反映されにくい状況となっています。



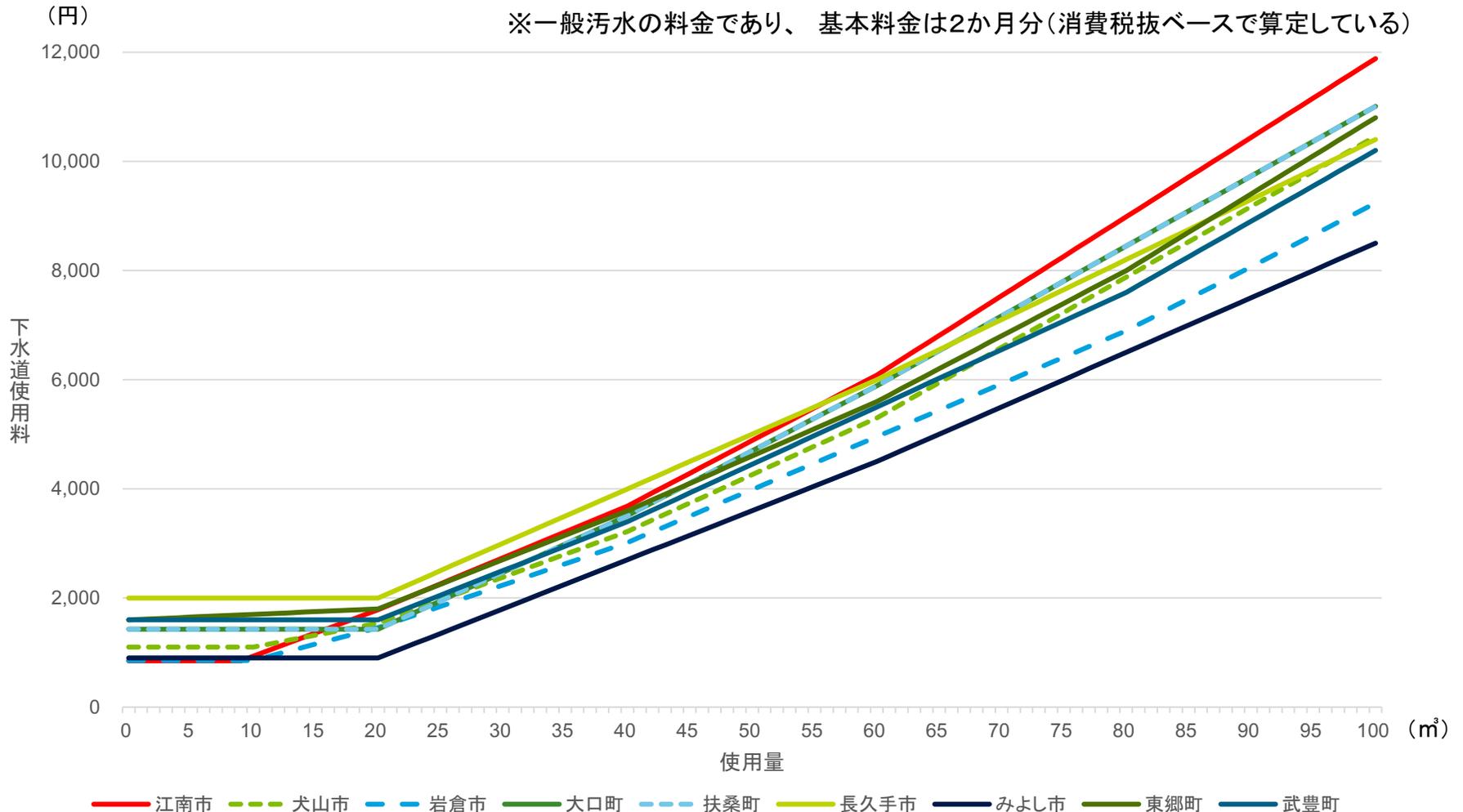
【財政調整基金】

市財政の各年度間における財政調整に資することを目的に設置した基金で、災害復旧その他経済事情の変動等により、財源が著しく不足する場合において、その不足額を補うため財源に充てることができるもの。

6 公共下水道事業の現状分析

6.20 比較団体との使用料比較

比較団体と比べて基本料金は低めである一方、従量料金は高めに設定されています。その結果、一般的な3～5人の世帯の2か月平均使用水量では、比較団体に比べて料金が高くなっています。



7 投資の課題

今後も長期にわたって整備のための投資経費が必要となるほか、水洗化率が低めのため、整備をしても、すぐに使用料収入に反映されにくい状況となっています。

投資の課題

- 課題1 ■ 当初計画に伴い今後も整備を進めていくと、整備が完了するまで、長期間にわたって、多額の投資経費が必要となること。
- 課題2 ■ 市街化調整区域は、市街化区域に比べ、人口密度が低く、今後の高齢化や人口減少も踏まえると、投資効率が悪いこと。
- 課題3 ■ 水洗化率が全国平均と比べて低めであるほか、比較団体と比べても低く、管渠を整備してもすぐに使用料収入に反映されにくいこと。

8 財政の課題

資金的に余裕がなく、繰入金への依存度が高い中、料金水準は全国平均と比較しても低い状況であるなど、財政は全般的に厳しい状況となっています。

財政の課題

課題 1

- 整備過程で投資が続いているため、繰入金及び企業債に関する指標はいずれも比較団体を上回っており、比較団体に比べて繰入金及び企業債依存度が高く、資金的には余裕がない状況であること。

課題 2

- 処理区域内に排出量の大きい企業等の大口需要家が少なく、また料金水準が全国平均と比較して低いことから、比較団体に比べ、一般会計からの繰入金が多く、繰入金への依存度が高いこと。

課題 3

- 現状で企業債や一般会計からの繰入金に依存している財政体質である上に、今後の下水道整備を進めることにより更なる企業債、一般会計からの繰入金が増加する可能性が高いこと。

9 課題の解決に向けて

課題の解決に向け、整備エリアを考慮した効率的な投資計画の策定や、整備過程で変化してく環境に即した使用料や繰入金の構成比を検討した財政計画の策定が重要となります。

課題の解決に向けて

投資 ■人口減少など将来の施設需要を見据え、適正な投資を行っていくことが重要。また水洗化率向上に向けた施策の検討も必要。

財政 ■整備過程で増加する可能性がある企業債負担を考慮して、使用料、繰入金の構成比を検討した財政計画の策定が必要。