はじめに

(1)経営戦略の位置づけ

昭和25年に市制施行した関市は、平成17年に武儀郡5町村との合併により新しい関市が誕生し、「快適な環境とうるおいのあるまちづくり」をめざして下水道事業を推進しています。

市街地を中心に昭和38年度から公共下水道に着手し、昭和42年2月に供用開始しました。市街地周辺においては特定環境保全公共下水道を整備し、農村部では農業集落排水を整備してきました。

| 本市の汚水処理区域 | 人口(令和7年4月1日現在) | | |
|--------------------|----------------|--|--|
| 公共下水道区域 | 54,579人 | | |
| 特定環境保全公共下水道区域 | 19,220人 | | |
| 農業集落排水区域 | 7,833人 | | |
| その他区域(コミュニティ・プラント) | 1,195人 | | |

本市 4 事業のうち、公共下水道事業は処理場が 1 箇所で処理区域内人口が他の事業より 多いため、比較的効率の良い経営が行われています。

老朽化する施設の改築・更新のため起債の増加による財政状況の悪化と一般会計に依存する経営上の課題に対応しながら、中長期的に安定して事業を継続していくための基本方針として、「関市公共下水道事業経営戦略」(以下「本経営戦略」という)を令和3年度に策定しました。

令和6年度に22%の下水道使用料の料金改定を行っており、令和3年度以降に策定した事業計画を反映した将来推計を行うことが必要と判断されるため、本経営戦略の見直しを行いました。見直しに際しては、令和3年度策定時には公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業を合わせ「公共下水道」として1つの経営戦略を策定しましたが、それぞれの課題をより明確にするため、「公共下水道事業」と「特定環境保全公共下水道事業」についてそれぞれの経営戦略を策定することとします。

(2) 計画期間

本経営戦略の計画期間は、経営戦略策定の目的が将来にわたって安定的に事業を継続するための中長期計画であることから、令和8年から令和17年までの10年間とします。

1. 事業概要

(1) 事業の現況

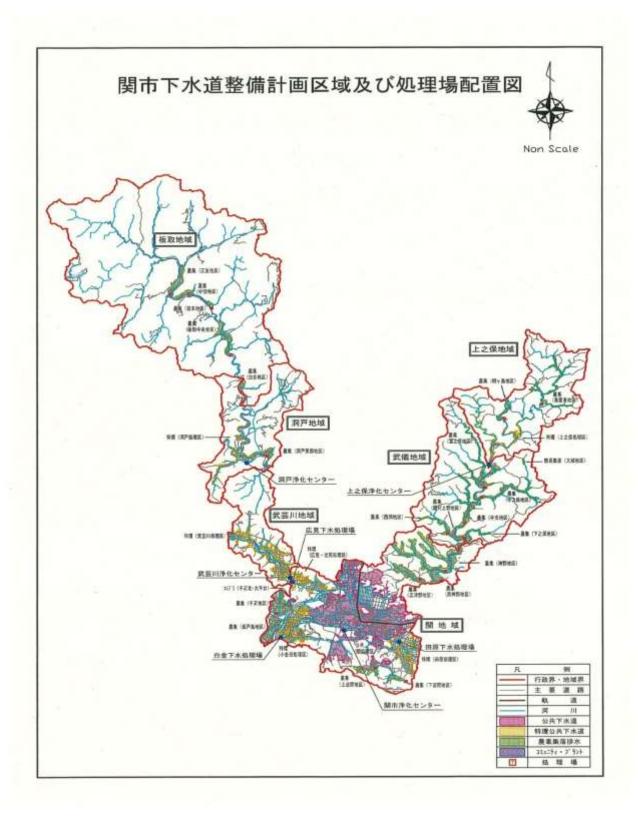
① 施設

| 使用開始年度 | 昭和 41 年度 法適(全部適用・一部適用) 適用 | | | | |
|-----------|--------------------------------|-------------------|--|--|--|
| (供用後開始年数) | (59 年経過) 非適の区分 | | | | |
| 処理区内人口密度 | 29 人/ha | 人/ha 流域下水道等への接続 無 | | | |
| 処理区数 | 1 地区 | | | | |
| | 関処理区 | | | | |
| | | | | | |
| 処理場数 | 1 箇所 | | | | |
| 広域化・共同化・最 | 令和7年度から10年度にかけてし尿処理場と下水道処理場の統合 | | | | |
| 適化の実施状況 | 事業を行います。また、ストックマネジメント計画に基づき、順 | | | | |
| | 次、改築・更新を進めていきます。 | | | | |

□処理区の概要

| 処理区名 | | 関 | | |
|---|-------|------------|--|--|
| 供用開始年月 |] | 昭和42年2月 | | |
| 計画処理人口 |] | 56,280人 | | |
| 日平均汚水量 | 1 | 27,600m³/日 | | |
| 排除方式 | | 分流式 | | |
| | 処理方式 | 標準活性汚泥法+ | | |
| | | 担体投入型ステッ | | |
| 処理施設 | | プ流入式多段硝化 | | |
| | | 脱窒法 | | |
| | 処理能力 | 41,400m³/日 | | |
| 管路施設 | 管路延長 | 338, 591 m | | |
| 13 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 | 中継ポンプ | 4 箇所 | | |

□公共下水道の計画図



②使用料

下水道使用料は基本使用料と従量使用料からなっています。下水道使用料は、主に水道の 使用水量に基づいて算定され、2か月20㎡までは基本使用料に含まれています。

料金表 (2 か月につき)

| 種別 | 区分 | 水量 | 金額 (円) | |
|--------|--------------------------|----------------|--------|-----|
| 一般用 | 基本料金 | 20 ㎡以下 | 2, 5 | 60 |
| | 超過料金 (1 ㎡あたり の使用料金単価) | 20 ㎡を超え 40 ㎡以下 | 1 | 134 |
| | | 40 ㎡を超え 80 ㎡以下 | 1 | 40 |
| | | 80 m3以上 | 1 | 146 |
| 計測器使用料 | 1個あたり | | 5 | 500 |

[※]上記の金額に消費税がかかります

(参考)

本市における一般家庭の平均的な下水道料金(2か月)

| 基本料金 | 20 ㎡以下 | | 2,560 円 |
|-------|------------------|-------------|---------|
| | 20 m を超え 40 m 以下 | 20 m³×134 円 | 2,680 円 |
| 使用料 | 40 ㎡を超え 80 ㎡以下 | 15 m³×140 円 | 2,100 円 |
| | 80 m3以上 | 0 m³×146円 | 0 円 |
| 下水道料金 | | 55 ㎡使用 | 7,340 円 |

[※]上記の金額に消費税がかかります

③組織

□職員数

基盤整備部下水道課は令和7年度現在35人(うち5名は地域事務所で下水道業務を兼務) 体制となっており、下水道事業、農業集落排水事業、コミュニティプラント事業を実施しています。職員給与費の予算措置については、下水道事業会計に30名(うち公共25名、特環4名、農集1名)としています。

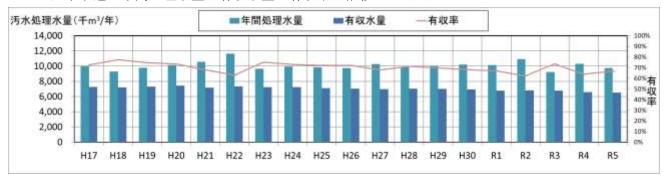
□事務運営組織

平成28年10月から下水道使用料の徴収業務を民間に委託しています。また、平成30年4月1日より、水道部を廃止して、水道部に所属していた水道課と下水道課は基盤整備部(旧建設部)に所属する課に編成されました。また、下水道事業は令和2年度から公営企業会計を適用する法適用企業となりました。

④将来人口の動向

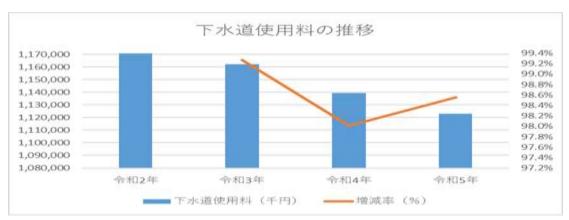
下水道使用料は、主に水道の使用水量に基づいて算定されます。公共下水道事業の年間処理水量・有収水量・有収率の推移をみると下記のようになります。

□ 公共下水道の年間処理水量・有収水量・有収率の推移



有収水量を見ると平成 17 年度の 7, 260 千m/年から令和 5 年度の 6, 508 千m/年と緩やかに減少しているのが分かります。

また、下水道使用料について見ますと、直近の下水道使用料が年1%の減少で推移していることから、使用料収入の将来推計についても同様の傾向になると予測されます



※令和2年度から公営企業会計を適用している

(2)経営比較分析表を活用した現状分析

ここでは、本経営戦略を策定するにあたり、ポイントとなる指標を紹介します。経営比較 分析表は、総務省の通知に基づき策定・公表しているもので、経営指標の経年比較や他の公 営企業との比較により現状を分析するとともに課題を把握し、下水道使用者の皆様にその 内容をわかりやすく説明するために利用されるものです。

■水洗化率(%)

| 算出式 | 水洗化人口÷処理区域内人口×100 | | | | | |
|------|--|--------|----------|--------|------------|--|
| 指標の考 | 現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人 | | | | | |
| え方 | 口の割合を表した指標であり、適切な汚水処理により水質保全を確保する観 | | | | | |
| | 点と使用料収入の | 観点から、1 | 00%が望ましい | と考えられて | います。 | |
| 経営比較 | (公共下水道) | | | グラフ凡例 | | |
| 分析表 | | | | | | |
| | | | | 令和5年度全 | 国平均 95.91% | |
| | | | 水洗化率 | (%) | | |
| | 100.00 — 98.00 — 96.00 — 94.00 — 92.00 — 90.00 — | | | | | |
| | 88.00 | R02 | R03 | R04 | R05 | |
| | 関市 | 99.17 | 99.26 | 99.03 | 98.97 | |
| | ── 類似団体 平均値 | 92.72 | 92.88 | 92.90 | 92.89 | |
| | ■■■関市 → 類似団体 平均値 | | | | | |
| | ※ 類似団体とは人口、人口密度、供用後年数等が類似する団体を類型化して他団体と比較して、自らの経営状況を把握する参考となるように総務省が取りまとめたもの | | | | | |
| 本市の分 | 水洗化率は90%を超えており、類似団体と比較しても高い比率を保っており、 | | | | | |
| 析 | 望ましい状況といえます。 | | | | | |

■ 経費回収率(%)

| 算出式 | (下水道使用料÷汚水処理費 (公費負担を除く)) × 1 0 0 | | | | |
|-----|---|--------|---------|----------------------|------------|
| 指標の | 使用料で回収すべき経費をどの程度使用料でまかなわれているかを表した指 | | | | |
| 考え方 | 標であり、使用料水 | ×準等を評価 | することができ | きます。当該数 | 値が 100%を下回 |
| | っている場合には、 | 汚水処理に | かかる費用が使 | 用料以外の収え | 入により賄われて |
| | いることを意味する | ため、適正 | な使用料収入の | 確保及び汚水気 | 処理費の削減が必 |
| | 要となります。 | | | | |
| 経営比 | (公共下水道) | | | | |
| 較分析 | | | | 令和5年度全国 | 国平均 97.81% |
| 表 | | 経費 | 費回収率(% | %) | |
| | 100.00 90.00 80.00 70.00 60.00 50.00 40.00 30.00 20.00 10.00 | | | | |
| | | R02 | R03 | R04 | R05 |
| | 関市 | 52.60 | 56.98 | 60.26 | 109.43 |
| | → 類似団体 平均値 | 94.97 | 97.07 | 98.06 | 98.46 |
| | | - | ■関市 | —— 類似因 平均個 | |
| | | | | | |
| 本市の | 令和5年度に経費回収率計算を他団体のものに合わせ再計算を行い、当該水準 | | | | |
| 分析 | を従前の70%より100%に引き上げていますが実質的な変動はありません。 | | | | |

■ 汚水処理原価(円)

| 算出式 | 汚水処理費(公費負担を除く)÷年間有収水量 | | | | | |
|------|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------|---------|---------------|-------------|
| 指標の考 | 有収水量1㎡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 | | | | | |
| え方 | 管理費の両方を含めた汚水処理にかかるコストを表した指標です。明確な数 | | | | | |
| | 値基準はありません | んが、効率 | 図的な汚水 | く処理が実 | E施されてい | るかを分析し、必 |
| | 要に応じて投資の変 | 効率化や維 | 挂持管理 費 | の削減、 | 水洗化率の | 向上による有収水 |
| | 量を増加させる取 | り組みを行 | テい、経営 | 改善を図 |]っていくこ | とが必要です。 |
| 経営比較 | (公共下水道) | | | | | |
| 分析表 | | | | | 令和5年度全 | 国平均 138.75円 |
| | | ` - - | -V PU III I | 古/亚 / [| п) | |
| | | <i>)</i> /5/ | 水処理点 | 1) 때兒 | 力) | |
| | 250.00 | | | | | |
| | 200.00 — 150.00 — | | | • | | |
| | 100.00 | | | | | |
| | 50.00 | | | | | |
| | 0.00 | R02 | F | R03 | R04 | R05 |
| | 関市 | 222.17 | 20 | 5.61 | 196.31 | 107.57 |
| | 類似団体 | 159.49 | 15 | 7.81 | 157.37 | 157.45 |
| | 平均值 | | | | | |
| | | - | 関市 | ——類似 | | |
| | | | | 平均位 | 值 ————— | |
| | | , , , , , , , , , , , , , , , , , , , | | | | |
| | | R02 | R03 | R0 4 | R05 | |
| | 使用料単価(実績) | 117 | 117 | 118 | 117 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 本市の分 | 令和 5 年度に汚水処理原価計算を他団体のものに合わせ再計算を行いまし | | | | | |
| 析 | た。汚水処理原価は使用料単価を下回っております。 | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |