

# 一宮市上下水道事業経営戦略

<令和5年度～令和14年度>



令和5年3月

一宮市上下水道部

# 目次

|                     |                 |    |
|---------------------|-----------------|----|
| 第1章                 | 策定の背景と目的        | 1  |
| 1-1                 | 背景と目的           | 1  |
| 1-2                 | 計画の対象期間         | 3  |
| 1-3                 | 計画の位置づけ         | 4  |
| <b>&lt;水道事業&gt;</b> |                 |    |
| 第2章                 | 現状と課題           | 5  |
| 2-1                 | 事業概要            | 5  |
| 2-2                 | これまでの主な経営健全化の取組 | 15 |
| 2-3                 | 経営状況と課題         | 17 |
| 第3章                 | これまでの経営戦略の評価    | 20 |
| 3-1                 | 基本方針            | 20 |
| 3-2                 | 基本方針の進捗評価       | 20 |
| 3-3                 | 新水道ビジョンの進捗評価    | 23 |
| 第4章                 | 水道事業が目指す将来像     | 24 |
| 4-1                 | 基本理念            | 24 |
| 第5章                 | 経営戦略の基本方針       | 25 |
| 5-1                 | 基本方針（持続・安全・強靱）  | 25 |
| 5-2                 | 基本方針に基づく施策と取組   | 25 |
| 第6章                 | 経営戦略の進捗管理       | 37 |
| 6-1                 | 進捗管理・事後検証・改定等   | 37 |
| 6-2                 | 投資・財政計画（収支計画）   | 37 |
| 6-3                 | 管理指標一覧・事業スケジュール | 44 |
| 6-4                 | 原価計算表           | 45 |
| 用語解説                |                 | 46 |

## <下水道事業>

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 第7章 現状と課題            | 50  |
| 7-1 事業概要             | 50  |
| 7-2 これまでの主な経営健全化の取組  | 67  |
| 7-3 経営状況と課題          | 69  |
| 第8章 これまでの経営戦略の評価     | 77  |
| 8-1 基本方針             | 77  |
| 8-2 基本方針の進捗評価        | 77  |
| 第9章 下水道事業が目指す将来像     | 80  |
| 9-1 基本理念             | 80  |
| 第10章 経営戦略の基本方針       | 81  |
| 10-1 基本方針（環境・生活・持続）  | 81  |
| 10-2 基本方針に基づく施策と取組   | 81  |
| 第11章 経営戦略の進捗管理       | 91  |
| 11-1 進捗管理・事後検証・改定等   | 91  |
| 11-2 投資・財政計画（収支計画）   | 91  |
| 11-3 管理指標一覧・事業スケジュール | 104 |
| 11-4 原価計算表           | 105 |
| 用語解説                 | 106 |

# 第1章 策定の背景と目的

## 1-1 背景と目的

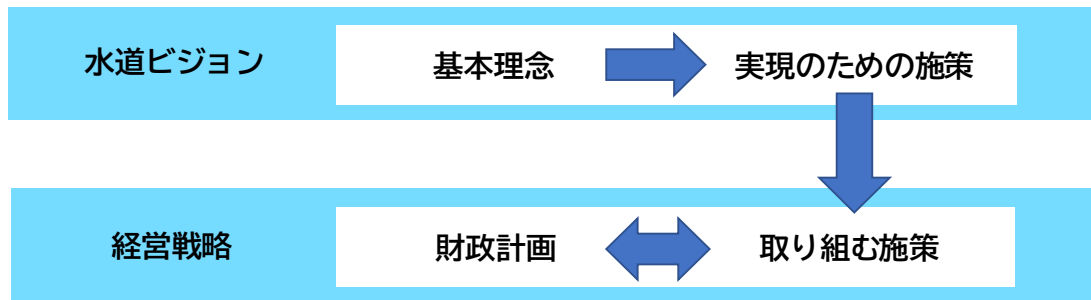
一宮市の水道事業は良質な自己水源を保有しており、低廉で安全な水の安定供給を目的とし、また、下水道事業では、生活環境の向上、公共用水域の水質保全、浸水被害の軽減を目的とし、いずれの事業も市民生活に不可欠な都市基盤として重要な役割を果たしています。

国際社会では「持続可能な開発目標（SDGs）」として、「6 安全な水とトイレを世界中に」や「11 住み続けられるまちづくりを」など上下水道に関わるものを含めて17のゴール（目標）が定められています。

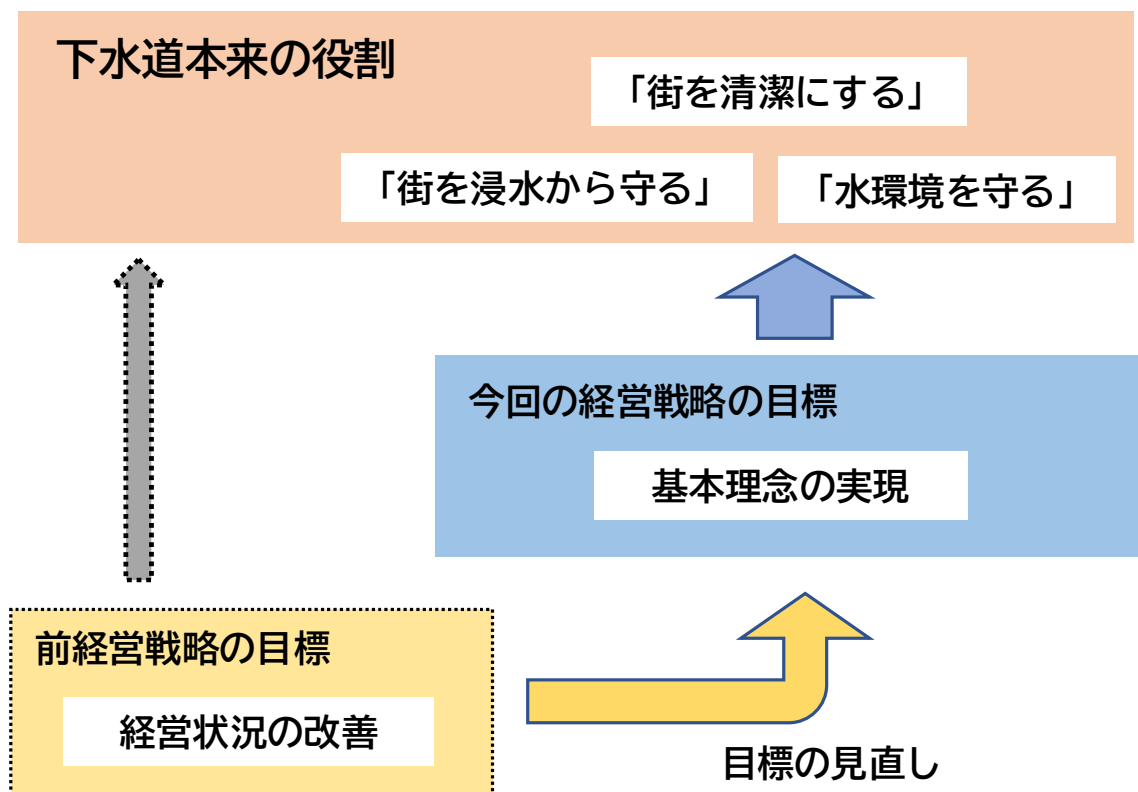


これらの役割や目標を健全かつ安定的に達成するための経営指針として、平成26年8月29日付総務省通達文書『「経営戦略」の策定の推進について』（総財公第10号・総財営第2号・総財準第4号）に基づき、計画期間10年間（平成30年度から令和9年度）の間に取り組む施策と、収支均衡を目標とした財政計画としての一宮市上下水道事業経営戦略を平成31年3月に策定しました。策定後は毎年度取組状況報告書により進捗管理を行い、健全かつ安定的な事業運営に努めてきました。そして令和4年度末には計画期間の半分となる5年を経過するため、成果の検証・評価を行い、改めて令和5年度から令和14年度の10年間を計画期間とし、経営戦略の改定を行うものです。

水道事業においては、低廉で安全な水の安定供給を目的とした基本理念「命の水を未来へ引き継ぐ一宮の水道」を実現するために取り組む施策を具体的に示した「一宮市新水道ビジョン」も策定しています（令和3年3月策定）。今回の経営戦略の改定に合わせて、「一宮市新水道ビジョン」の進捗評価と見直しを行い、本経営戦略に含めることで事業の安定的な継続はもとより、公共の福祉を増進する運営の道しるべとします。



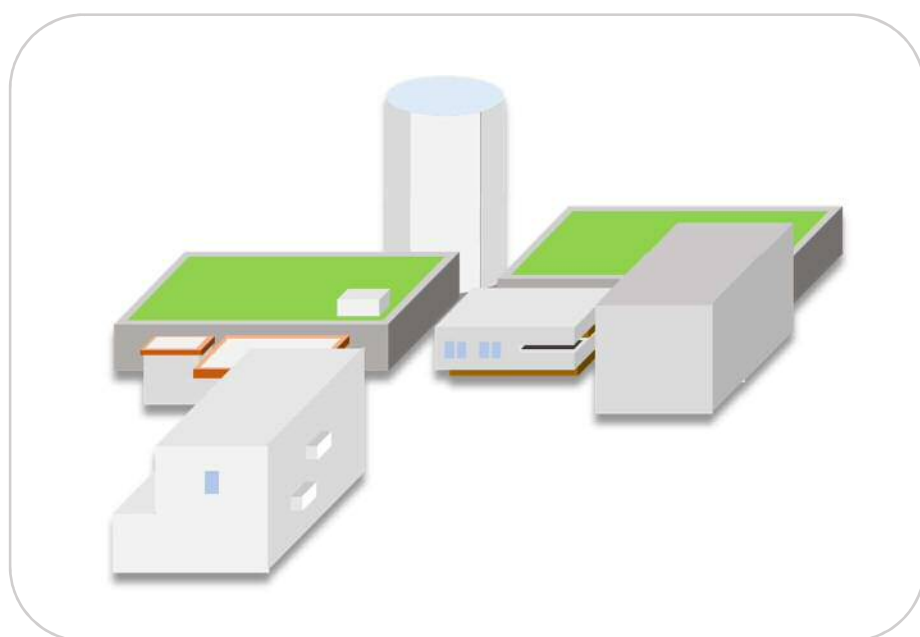
下水道事業においては、前経営戦略で「期間中に訪れる多額の企業債償還に対応できる経営体質への転換」、「処理コストを削減するため汚水処理の広域化を促進」による経営状況の改善を目標に定め施策に取り組んできました。一方で、下水道の役割は「街を清潔にする」「街を浸水から守る」「水環境を守る」ことであり、経営状況の改善はそれらを実現するための前提となるものです。また、国土交通省においても「循環のみちの実現ー地域の持続的な発展を支える21世紀型下水道の実現ー」を基本コンセプトに据えた「下水道ビジョン2100」が策定されています。このことにも鑑み、本市においても今回の経営戦略の改定に合わせて、これまでの取組を踏まえて目標を見直すとともに、本市の下水道ビジョンとしても位置付け、下水道事業の将来あるべき姿を「いつまでも守り続ける循環のみちー宮の下水道」として定め、今後の運営の道しるべとします。



## 1-2 計画の対象期間

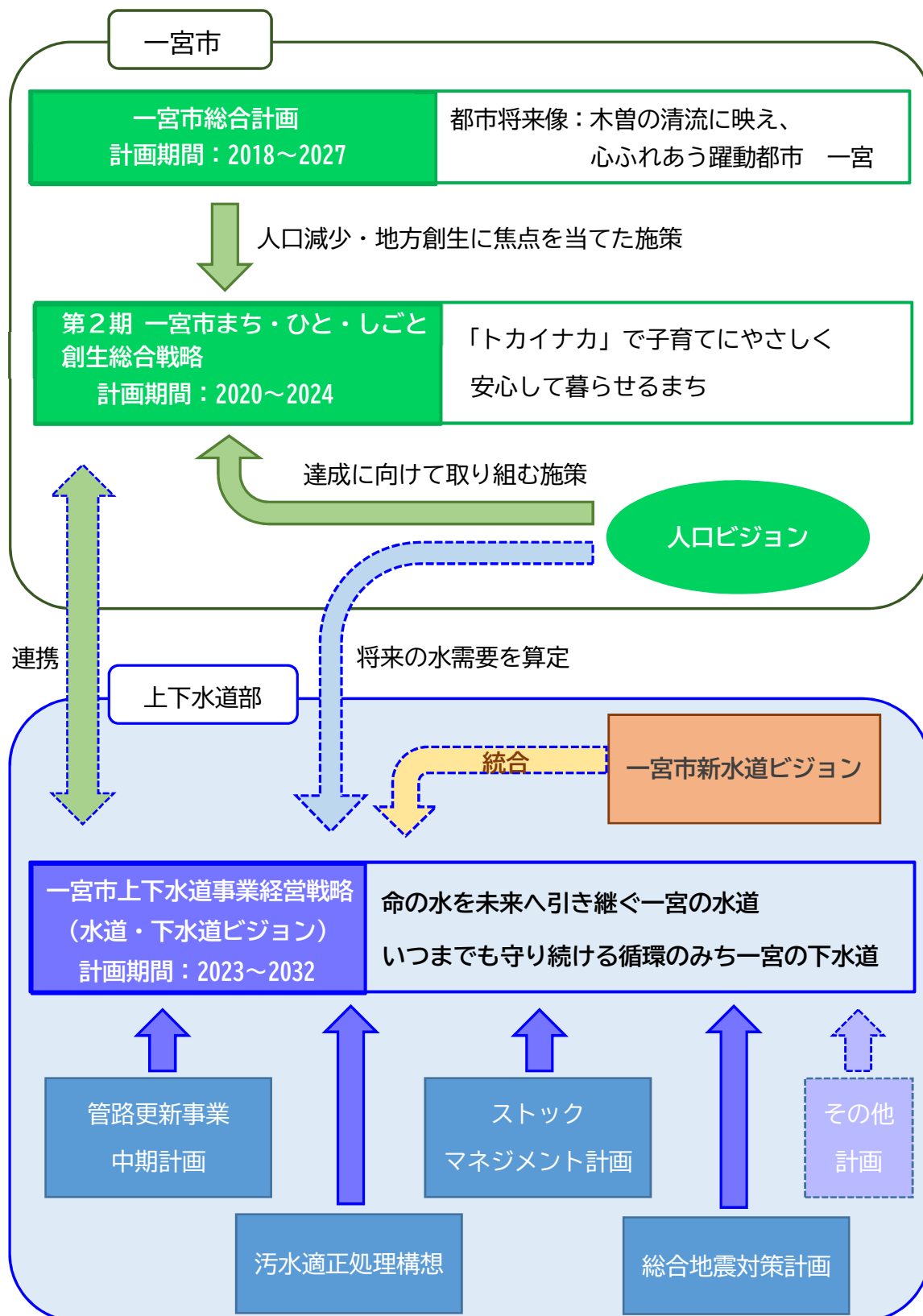
本経営戦略の計画期間は令和5年度から令和14年度までの10年間とします。

| 平成<br>30<br>西曆<br>2018 | 令和<br>元<br>2019 | 2<br>2020  | 3<br>2021 | 4<br>2022                         | 5<br>2023 | 6<br>2024 | 7<br>2025 | 8<br>2026 | 9<br>2027 | 10<br>2028 | 11<br>2029 | 12<br>2030 | 13<br>2031 | 14<br>2032 |
|------------------------|-----------------|------------|-----------|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 前 一宮市上下水道事業経営戦略        |                 |            |           |                                   |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
|                        |                 | 一宮市新水道ビジョン |           |                                   |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
|                        |                 |            |           | 見直し・統合・改定                         |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
|                        |                 |            |           | 一宮市上下水道事業経営戦略<br>(水道ビジョン・下水道ビジョン) |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |



### 1-3 計画の位置づけ

- ◇ 本戦略は、すべての公営企業に対して総務省が策定を要請している「経営戦略」に位置付けられます。
- ◇ 本戦略は、厚生労働省が作成を推奨している「水道ビジョン」にも位置付けられます。
- ◇ 本戦略は、「下水道ビジョン」にも位置付けられます。



# 水道事業

## 第2章 現状と課題

### 2-1 事業概要

#### 1 事業の現況

##### (1) 給水

|           |                 |
|-----------|-----------------|
| 供用開始年月日   | 昭和11年10月23日     |
| 地方公営企業法適用 | 昭和28年4月1日 全部適用  |
| 計画給水人口    | 385,000人        |
| 現在給水人口    | 381,303人(令和3年度) |
| 有収率       | 92.06%(令和3年度)   |

##### (2) 施設

|                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| 施設能力               | 173,200 m <sup>3</sup> /日         |
| 管路延長               | 2,442km(令和3年度)                    |
| 施設利用率 <sup>*</sup> | 65.6%(令和3年度)                      |
| 施設数                | (配水施設数16か所、配水池数24池、配水塔1基、水源地32か所) |

本市の水道原水は、木曽川の伏流水と市内各所にある地下水を主体とし、不足分は木曽川河川水の浄水処理を行う県営水道（以下、「県水」という。）から受水して補っています。原水の水質は良好で安定しているため、塩素消毒のみを行っています。

市内の各配水施設は、一宮地区（佐千原浄水場、千秋配水場、その他水源地）、尾西地区（尾西配水場、その他水源地）、木曽川地区（木曽川配水場）の3地区に分けられ、地区ごとに分けられた配水を行っており、配水される水道水の水質は良好です。

配水施設および水源地の概要は次のとおりです。

※施設利用率 = 1日平均配水量 ÷ 1日配水能力（施設の利用状況や適正規模を判断する指標）

#### 【配水施設の概要】

|        | 施設名    | 種別  | 池数      | 容量(m <sup>3</sup> ) | 摘要     |       |
|--------|--------|-----|---------|---------------------|--------|-------|
| 【一宮地区】 |        |     |         |                     |        |       |
| 1      | 佐千原浄水場 | 配水池 | 伏流水、地下水 | 3                   | 20,100 |       |
|        |        | 配水塔 | 伏流水、地下水 | -                   | 2,500  | 配水塔1基 |



|         |            |        |   |        |  |
|---------|------------|--------|---|--------|--|
| 2       | 西部水源地      | 地下水    | 1 | 1,200  |  |
| 3       | 北部水源地      | 地下水    | 1 | 1,500  |  |
| 4       | 葉栗南部水源地    | 地下水    | 1 | 258    |  |
| 5       | 浅井北部水源地    | 地下水    | 1 | 224    |  |
| 6       | 千秋北部水源地    | 地下水    | 1 | 297    |  |
| 7       | 丹陽西部水源地    | 地下水    | 1 | 504    |  |
| 8       | 大和南部水源地    | 地下水    | 1 | 102    |  |
| 9       | 萩原東部水源地    | 地下水    | 1 | 137    |  |
| 10      | 萩原西部水源地    | 地下水    | 1 | 247    |  |
| 11      | 西御堂水源地     | 地下水    | 1 | 204    |  |
| 12      | 奥町東部水源地 1号 | 地下水    | 1 | 293    |  |
| 13      | 千秋配水場      | 県水     | 3 | 18,000 |  |
| 【尾西地区】  |            |        |   |        |  |
| 14      | 開明水源地      | 地下水    | 1 | 500    |  |
| 15      | 尾西配水場      | 地下水、県水 | 3 | 10,950 |  |
| 【木曾川地区】 |            |        |   |        |  |
| 16      | 木曾川配水場     | 地下水、県水 | 3 | 6,400  |  |

【水源地の概要】

|        | 施設名       | 種別  | 施設能力 (m <sup>3</sup> /日) | 備考 |
|--------|-----------|-----|--------------------------|----|
| 【一宮地区】 |           |     |                          |    |
| 1      | 大野水源所 1号  | 伏流水 | 28,000                   |    |
| 2      | 大野水源所 2号  | 伏流水 |                          |    |
| 3      | 大野水源所 3号  | 伏流水 |                          |    |
| 4      | 大野水源所 4号  | 伏流水 |                          |    |
| 5      | 極楽寺水源所 1号 | 伏流水 | 12,000                   |    |
| 6      | 極楽寺水源所 2号 | 伏流水 |                          |    |
| 7      | 極楽寺水源所 3号 | 伏流水 |                          |    |
| 8      | 佐千原浄水場 1号 | 地下水 | 4,400                    |    |
| 9      | 佐千原浄水場 2号 | 地下水 | 5,100                    |    |
| 10     | 尾関水源所     | 地下水 | 6,400                    |    |
| 11     | 江森水源所     | 地下水 | 6,400                    |    |
| 12     | 北部水源地     | 地下水 | 6,000                    |    |
| 13     | 西部水源地     | 地下水 | 6,400                    |    |
| 14     | 葉栗北部水源地   | 地下水 | -                        | 予備 |

|                |            |     |       |    |
|----------------|------------|-----|-------|----|
| 15             | 葉栗南部水源地    | 地下水 | 3,400 |    |
| 16             | 浅井北部水源地    | 地下水 | 3,600 |    |
| 17             | 浅井南部水源地    | 地下水 | -     | 予備 |
| 18             | 千秋北部水源地    | 地下水 | 3,100 |    |
| 19             | 丹陽北部水源地    | 地下水 | -     | 予備 |
| 20             | 丹陽西部水源地    | 地下水 | 4,300 |    |
| 21             | 大和南部水源地    | 地下水 | 2,100 |    |
| 22             | 萩原東部水源地    | 地下水 | 1,400 |    |
| 23             | 西御堂水源地     | 地下水 | 2,300 |    |
| 24             | 萩原西部水源地    | 地下水 | 4,400 |    |
| 25             | 奥町東部水源地 1号 | 地下水 | 4,600 |    |
| <b>【尾西地区】</b>  |            |     |       |    |
| 26             | 尾西配水場 1号   | 地下水 | 3,600 |    |
| 27             | 尾西配水場 2号   | 地下水 | 6,400 |    |
| 28             | 尾西配水場 3号   | 地下水 | 6,400 |    |
| 29             | 起水源地       | 地下水 | -     | 予備 |
| 30             | 開明水源地      | 地下水 | 2,800 |    |
| <b>【木曾川地区】</b> |            |     |       |    |
| 31             | 木曾川配水場 1号  | 地下水 | 3,000 |    |
| 32             | 木曾川配水場 2号  | 地下水 | -     | 予備 |





【水道施設の位置図】

### (3) 取水量と認可水量

本市の水道水は、低廉な伏流水、地下水を許可水量内で最大限に使用し、不足分を県水で補っています。

伏流水は国土交通省から1日40,000 m<sup>3</sup>の水を取る許可をもらっていますが、木曾川南派川の流量により影響を受けるため、南派川の流量減少とともに伏流水も減少しており、許可された水量の5～6割程度の取水量となっています。減少する伏流水を少しでも改善するため、関係機関と協議を進めるとともに、伏流水井戸の<sup>しゅんせつ</sup>浚渫（底面の土砂を取り去ること）

など井戸の健全化にも努めています。

地下水は、「工業用水法」並びに「県民の生活環境の保全等に関する条例」により地下水揚水規制が適用されているため、一日当たりの地下水揚水許可水量 64,943 m<sup>3</sup>の範囲内でくみ上げております。しかし、水道事業認可においては1日 41,100 m<sup>3</sup>となっており、現在は認可を超えて取水していることから、平成 27 年度に水道法第 39 条第 1 項の規定に基づく厚生労働省による立入検査で指摘を受け、令和 7 年度までに地下水取水量を減らし認可取水量に改善するよう進めています。

【取水量（配水量）の認可と実績】

|     | 認可                      |         | H30                     |         | R1                      |         | R2                      |         | R3                      |         |
|-----|-------------------------|---------|-------------------------|---------|-------------------------|---------|-------------------------|---------|-------------------------|---------|
|     | 取水量 (m <sup>3</sup> /日) | 構成比 (%) | 取水量 (m <sup>3</sup> /日) | 構成比 (%) | 取水量 (m <sup>3</sup> /日) | 構成比 (%) | 取水量 (m <sup>3</sup> /日) | 構成比 (%) | 取水量 (m <sup>3</sup> /日) | 構成比 (%) |
| 伏流水 | (27,200)                | 20.74   | 22,762                  | 20.31   | 22,806                  | 20.48   | 22,768                  | 20.10   | 23,594                  | 20.76   |
| 地下水 | (41,100)                | 31.34   | 54,296                  | 48.46   | 53,246                  | 47.81   | 52,435                  | 46.29   | 50,819                  | 44.73   |
| 県水  | (62,862)                | 47.93   | 34,992                  | 31.23   | 35,308                  | 31.71   | 38,067                  | 33.61   | 39,211                  | 34.51   |
| 合計  | (131,162)               |         | 112,050                 |         | 111,360                 |         | 113,270                 |         | 113,624                 |         |
|     | 132,000                 |         |                         |         |                         |         |                         |         |                         |         |

(4) 施設の耐震化

南海トラフ地震が発生した場合、本市では最大で震度 6 強が想定されています。

水道被害の状況と復旧は、愛知県では 6～8 割の家庭や事業所が断水し、東日本大震災の実績をベースに想定すると、95%の復旧までに 6～7 週間を要するという報告があります。  
(公益社団法人日本水道協会 地震等緊急時対応特別調査委員会応援体制検討小委員会報告書 平成 29 年 2 月)

したがって、管路および施設の耐震化を進めておくことが重要です。

【耐震化率】

(単位：%)

|           | H29       | H30  | R1   | R2   | R3   | R3<br>全国平均   | R3<br>愛知県平均 | 摘要     |
|-----------|-----------|------|------|------|------|--------------|-------------|--------|
|           | 基幹管路の耐震管率 | 29.7 | 30.1 | 30.1 | 30.3 | 30.9         | 27.4        |        |
| 31.7      |           | 32.1 | 32.1 | 32.3 | 32.9 | R2 見直しによる相当値 |             |        |
| 29.7      |           | 30.2 | 30.2 | 30.6 | 31.2 | 見直し前の相当値     |             |        |
| 浄水施設の耐震化率 | 46.5      | 46.5 | 47.2 | 45.5 | 46.2 | 39.2         | 66.1        | 配水能力割合 |
| 配水池の耐震化率  | 91.0      | 91.0 | 91.4 | 91.0 | 91.4 | 62.3         | 88.5        | 容積割合   |

注1) 各年度末現在

注2) 全国平均、愛知県平均は、厚生労働省R5.3.6付「水道事業における耐震化の状況(令和3年度)」による。

注3) 令和2年度に基幹管路の定義を「口径にかかわらず導水管と給水分岐のない配水管」に変更し、また令和4年度に「昭和50年以前に布設された溶接継手の鋼管を非耐震管」に変更した。■は水道ガイドラインの数値

上の表のとおり、基幹管路の耐震管率は愛知県平均よりも本市の方が低く、積極的な取り組みが求められています。口径100mm以上で採用しているダクタイル鋳鉄管は、耐震性のあるNS形・GX形の継手を採用し、K形管については、離脱防止の措置を施す事で耐震性能に適合となる改良を行っています。しかし、今後、基幹管路の耐震管率を1%上昇させるためには約4億5千万円の事業費が必要であると見込んでおり、事業費の確保が課題となっています。

浄水施設および配水池は、佐千原浄水場、千秋・尾西・木曾川配水場の配水池の耐震化と緊急遮断弁の設置、千秋・尾西・木曾川配水場のポンプ室の耐震化が完了しています。

佐千原浄水場は、平成28年度に隣接用地を取得し、新ポンプ棟建設工事に着手しています。令和4年度(2022年度)末に稼働を予定しており、稼働後の浄水施設の耐震化率は約52%となる見込みです。

## (5) 料 金

### ① 料金体系の概要・考え方

水道料金は、口径別料金体系と一部用途別料金体系を併用しています。また、基本料金と<sup>ていぞう</sup>逓増制の従量料金で構成しており、基本水量制も採用していますが、資産維持費(資産維持費相当額を含む。)は算定していません。

一宮市議会平成29年3月定例会の一般質問において、次回の料金改定の際に、平成29年10月の下水道使用料改定と同様に扱うこととし、基本水量制を廃止する旨を答弁しています。

本市の水道料金は全国的にも安い水準にあります。水道事業に対しては、厚生労働省が定めた交付金の採択基準を満たすことにより、交付金という形での財政支援を受けることができます。これは、国全体を見て、水道利用者の料金負担に対する企業債残高が大きい事業体を支援すると同時に、受益者負担の考えに基づき応分の負担を求めた料金とし、経営の健全性を促すものです。

基幹管路の耐震化工事に活用できる国の交付金について、次表の採択基準(①②または①③または②④のいずれかの組み合わせを満たすこと。)と本市の値より、②④の基準を満たすことにより交付金採択となりますが、料金回収率が基準に近い値となっており、国からの財

政支援を受けるためには基準を下回ることがないよう、より慎重な事業運営が求められます。

【厚生労働省の交付金採択基準（令和4年度）】

| 水道管路緊急改善事業における採択基準                     | 基準条件    | 一宮市    |
|--|---------|--------|
| ①1か月に10 m <sup>3</sup> 使用した場合の家庭用の水道料金 | 1,581円超 | 666円   |
| ②給水収益に占める企業債残高                         | 300%超   | 522.7% |
| ③有収密度                                  | 1.9%未満  | 1.57%  |
| ④料金回収率                                 | 100%以上  | 103.2% |

注) 令和4年度の交付金を受けるためには、令和2年度決算値が基準条件を満たす必要があります。

本市の水道料金体系は次のとおりです。

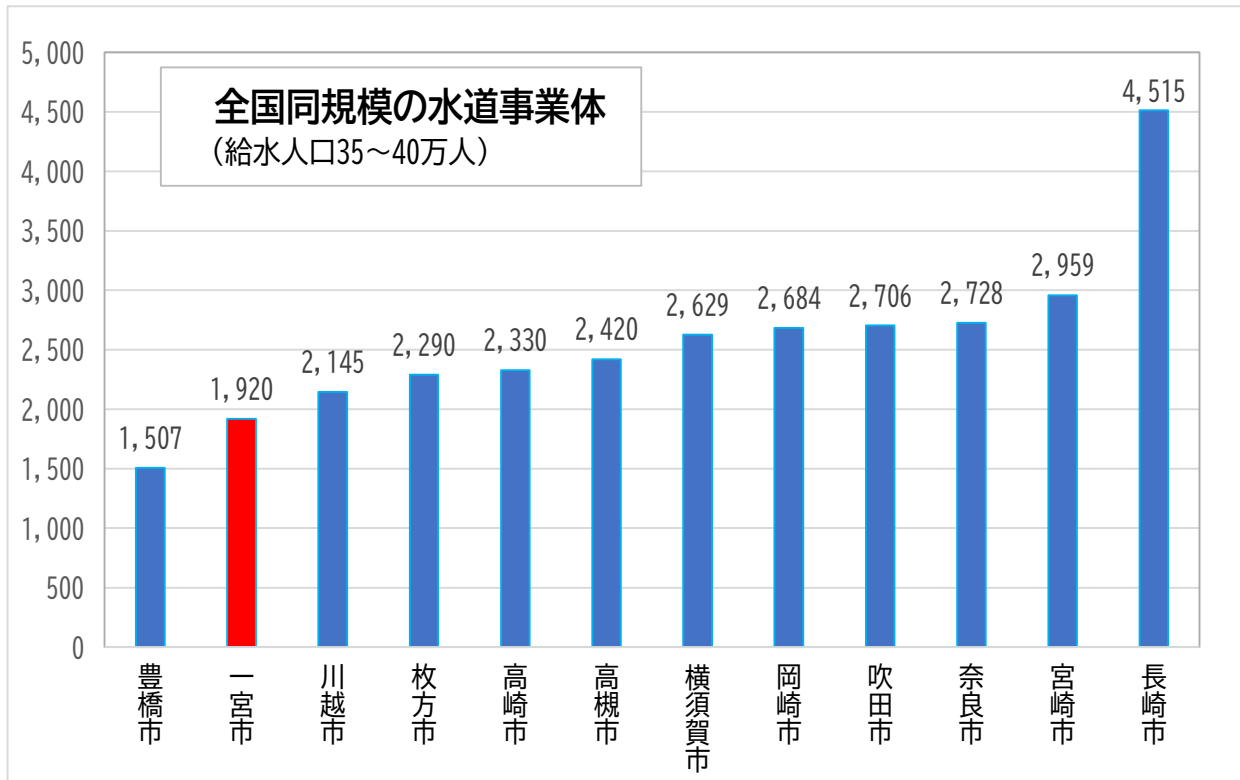
【水道料金（1か月につき）】

| 口径    | 基本料金(円)                        | 超過料金(1 m <sup>3</sup> につき 円)                 |  |   |                       |
|-------|--------------------------------|--|--|---|-----------------------|
|       | 10 m <sup>3</sup> まで           | 11 m <sup>3</sup> から<br>25 m <sup>3</sup> まで | 26 m <sup>3</sup> から<br>50 m <sup>3</sup> まで | 51 m <sup>3</sup> から<br>100 m <sup>3</sup> まで | 101 m <sup>3</sup> 以上 |
| 13mm  | 606                            | 114  | 173  | 229   | 287                   |
| 20mm  | 611                            |  |  |   |                       |
| 25mm  | 977                            |  |  |   |                       |
| 30mm  | 1,465                          |  |  |   |                       |
| 40mm  | 2,930                          |  |  |   |                       |
| 50mm  | 4,102                          |  |  |   |                       |
| 75mm  | 10,255                         |  |  |   |                       |
| 100mm | 17,433                         |  |  |   |                       |
| 公衆浴場用 | 100 m <sup>3</sup> まで<br>3,739 | 101 m <sup>3</sup> 以上<br>135                 |  |   |                       |
| 臨時用   | 1 m <sup>3</sup> につき 200       |  |  |   |                       |

注) 消費税等は含まない。

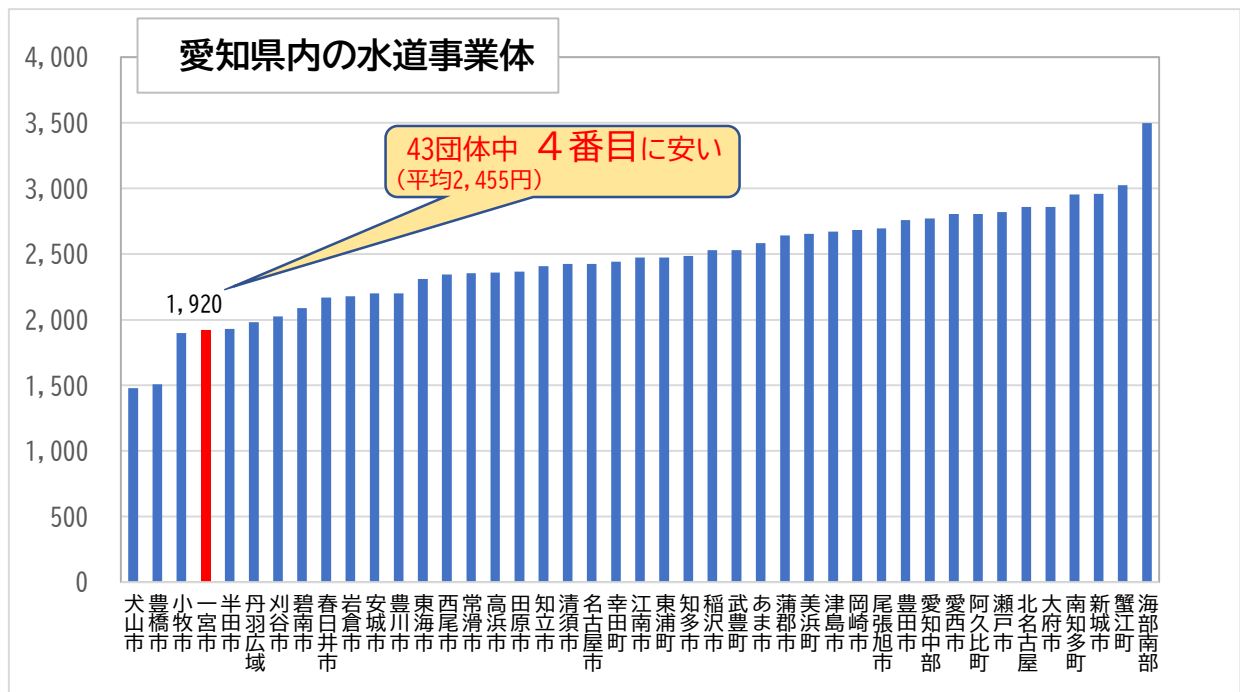
【水道料金の比較 ※】

(20 m<sup>3</sup>/月 円・税込み)



※令和4年3月31日現在で比較

(20 m<sup>3</sup>/月 円・税込み)



※令和4年3月31日現在で比較

愛知県内の自治体と比較しても本市の水道料金は安い水準です。

② 料金改定年月日

過去30年間の料金改定は次のとおりです。



当年度純損失が継続し、累積欠損金が積みあがった時点で改定を行っていたため、改定までの間隔が長くなっています。

【過去 30 年間の料金改定の概要】

| 改定日             | 平均改定率                 |
|-----------------|-----------------------|
| 平成 8 年 6 月 1 日  | 29.3%                 |
| 平成 16 年 6 月 1 日 | 12.7%                 |
| 平成 19 年 4 月 1 日 | △3.0% (2市1町合併に伴う料金統合) |

注) 消費税率の改定に伴う料金改定は除く。

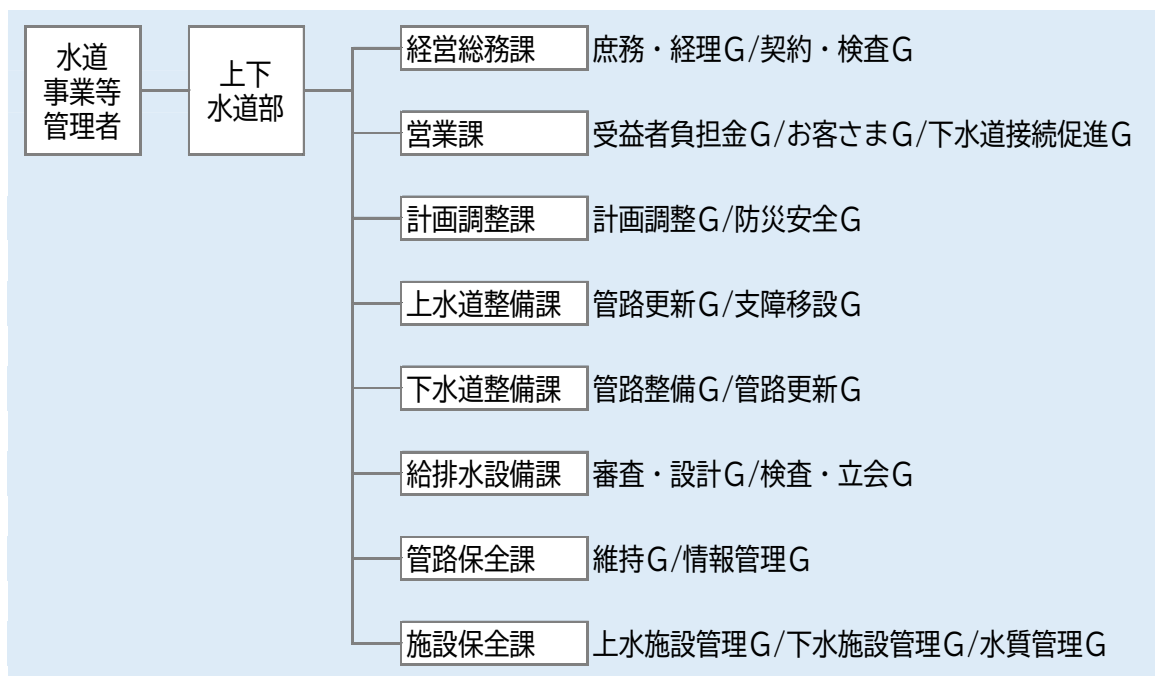
(6) 組織

① 組織体制

平成 17 年 4 月の 2 市 1 町合併以前は、水道部（4 課）、下水道部（3 課）の 2 部体制でしたが、合併を機に上下水道部（8 課＋特定公共下水道管理事務所）の体制になりました。

平成 20 年 4 月からは施設管理部門を分割し、9 課＋特定公共下水道管理事務所の体制になりました。

平成 21 年 4 月から特定公共下水道事業を下水道事業に統合したことにより 9 課体制に移行し、平成 28 年 4 月からは下水道整備部門の統合により、現在の 8 課体制になっています。



【令和 4 年 4 月 1 日現在 機構図】



水道事業および下水道事業は地方公営企業法を全部適用し、「地方公営企業の経営に関し識見を有する者」（地方公営企業法第7条の2第1項）を管理者としてその経営を行っています。

② 職種別職員数と年齢構成

平成25年4月以降の職種別職員数、令和4年度上下水道部職員の5歳階層別の人数を下表に示しました。

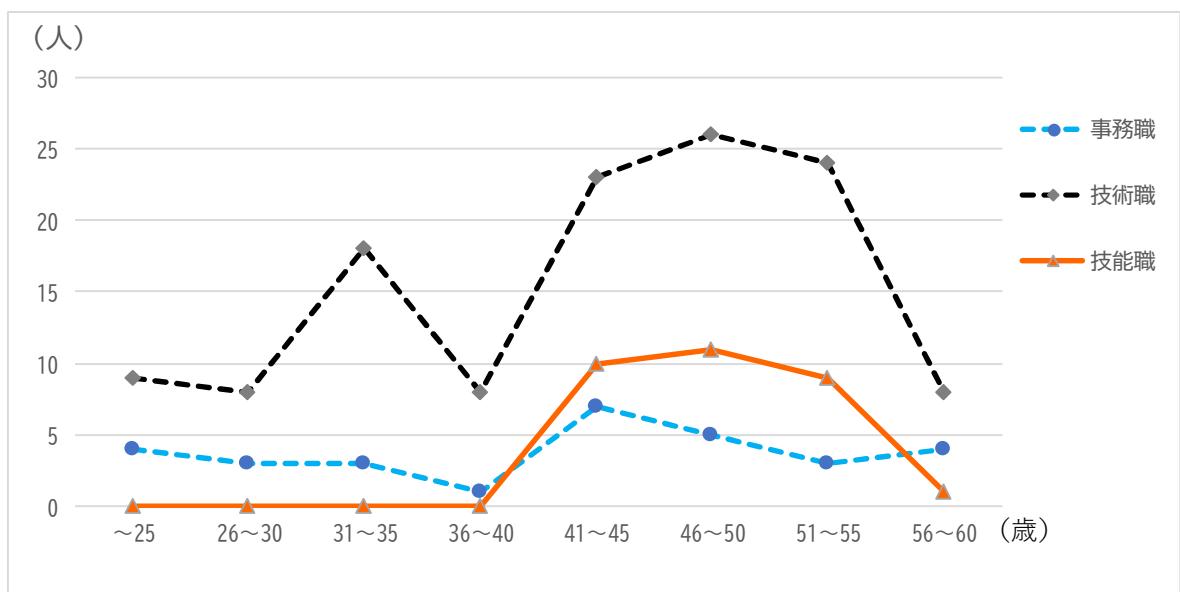
【職種別職員数】

(単位：人)

| 年度     |     | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1  | R2  | R3  | R4  |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 水道事業   | 特別職 | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
|        | 事務職 | 21  | 20  | 18  | 12  | 12  | 13  | 14  | 13  | 14  | 14  |
|        | 技術職 | 58  | 58  | 59  | 60  | 63  | 62  | 61  | 62  | 61  | 61  |
|        | 技能職 | 29  | 29  | 29  | 29  | 27  | 27  | 27  | 27  | 27  | 27  |
|        | 計   | 109 | 108 | 107 | 102 | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 |
| 下水道事業  | 事務職 | 17  | 17  | 17  | 16  | 16  | 15  | 16  | 17  | 16  | 16  |
|        | 技術職 | 80  | 79  | 74  | 68  | 65  | 65  | 63  | 62  | 63  | 63  |
|        | 技能職 | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   |
|        | 計   | 102 | 101 | 96  | 88  | 85  | 84  | 83  | 83  | 83  | 83  |
| 上下水道事業 | 特別職 | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
|        | 事務職 | 38  | 37  | 35  | 28  | 28  | 28  | 30  | 30  | 30  | 30  |
|        | 技術職 | 138 | 137 | 133 | 128 | 128 | 127 | 124 | 124 | 124 | 124 |
|        | 技能職 | 34  | 34  | 34  | 33  | 31  | 31  | 31  | 31  | 31  | 31  |
|        | 計   | 211 | 209 | 203 | 190 | 188 | 187 | 186 | 186 | 186 | 186 |

注) 各年4月1日現在 再任用(再雇用嘱託)、会計年度任用職員は除く。

【5歳階層別職員数】



水道事業と下水道事業の業務は関連性が深いため、合計の職員数も併せて示しています。

当面の間、事務職・技術職ともに現状程度の職員を維持する見通しですが、広域化や共同化の考えも視野に入れつつ、経営状況に応じ見直しを行っていく予定です。

技能職については、浄水場の運転管理業務を新たに民間委託することによって9名削減し、今後は老朽化がさらに進行する下水道管の調査・点検業務に配置転換をしていく予定です。地方公務員法の改正により定年年齢が引き上げられるため当面は定年退職者がいませんが、令和11年（2029年）3月末からは毎年定年退職者があり、令和27年度末までに全員が定年退職する予定であるため、地震・水害等災害対応や技術継承を考慮すると技能職の人員の在り方については検討を重ねていく必要があります。

また、定年退職による年齢構成バランスや再任用職員の活用を図りながら、効率的な人員配置に努め適正な定員管理を行っていきます。

## 2-2 これまでの主な経営健全化の取組

### (1) 上下水道事業第2期経営改善および再雇用計画

計画期間 平成22年度～平成28年度

職員数の目標 227人（平成22年4月1日）⇒ 206人（平成29年4月1日）

職員数の実績 227人（平成22年4月1日）⇒ 187人（平成29年4月1日）

※ 職員数は特別職を除く。

#### ○主な施策

- ・ 営業関連業務、管路保全業務で外部委託を実施
- ・ 上下水道各施設の維持管理業務や水質管理業務を拠点管理方式に集約統合

### (2) 一宮市上下水道事業経営戦略

計画期間 平成30年度～令和9年度

職員数の目標 186人（平成30年4月1日）⇒ 186人（令和4年4月1日）

職員数の実績 186人（平成30年4月1日）⇒ 185人（令和4年4月1日）

※ 職員数は特別職を除く。

#### ○主な施策

- ・ PPP／PFI、民間委託等を積極的に取り組む。
- ・ 人口減少などによる給水収益の減少や施設の耐震化に見合った収入の確保のため、令和6年度に料金の値上げを予定

### (3) アセットマネジメントによる資産管理システムの導入

平成 26～27 年度にアセットマネジメントによる資産管理システムの検討、システム構築を行い、平成 28 年度から運用開始しました。

また、平成 28 年度から施設の維持更新費用の平準化を開始しました。

### (4) 管路更新事業中期計画

計画期間 令和 2 年度～令和 9 年度

更新対象管の優先順位や概算工事費等について具体的な更新事業計画を策定しました。

○主な施策

- ・ 基幹管路耐震化事業
- ・ 硬質塩化ビニル管（T S 継手）改良事業
- ・ 配水管改良事業
- ・ 小口径配水管整備事業

### (5) 民間活用

平成 25 年度～平成 27 年度

営業関連業務のうち、窓口業務、検針業務、開閉栓業務および収納業務を民間事業者  
に委託しました。

平成 28 年度～令和 2 年度

上記委託業務に加えて、給水停止を含む滞納整理業務および料金等計算業務を民間事  
業者に委託しました。

令和 3 年度～令和 7 年度

上記委託業務に加えて、メーター入出庫および保管業務を民間事業者  
に委託しました。

令和 2 年度～令和 19 年度

佐千原浄水場中央監視設備更新および運転管理事業（P F I 事業）として、令和 2 年  
度から令和 4 年度までに老朽化した中央監視設備の更新を行い、令和 5 年度から令和 19  
年度まで運転管理を民間事業者  
に委託しました。

## (6) 施設の統廃合

### 平成 26 年度

水質管理の一元化と運用の効率化を図るため、佐千原浄水場の水道事業の水質検査部門と東部浄化センターおよび西部浄化センターの下水道事業の水質検査部門を統合し、東部浄化センターに集約しました。



【水質検査室】

## (7) 先進技術を導入した効率的な資産の維持管理

### 令和 3 年度～

水道管の効率的な修繕や更新をするため、人工知能（AI）を活用した劣化診断システムを使って水道管の診断を行い、破損・漏水リスクの高い水道管の特定を行っています。

## 2-3 経営状況と課題

現在の経営状況（令和3年度決算）と、総務省より公表されている類似団体の平均値（令和3年度決算まで）は以下のとおりです。

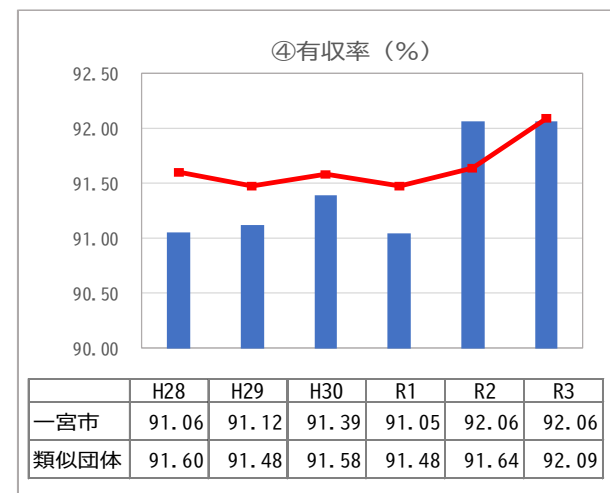
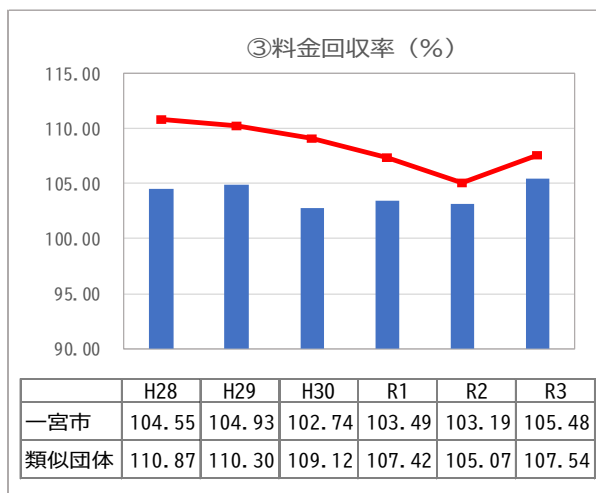
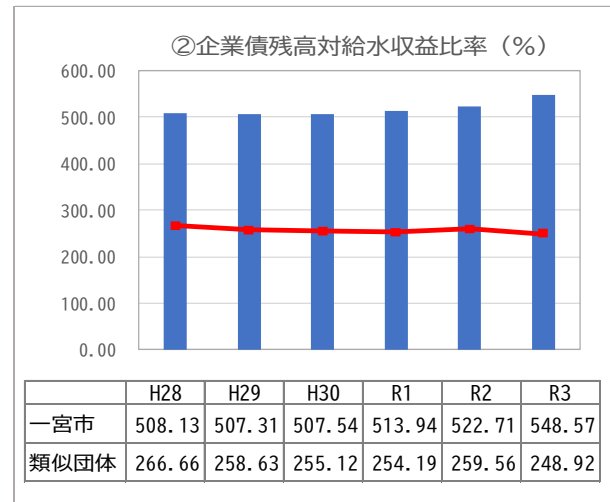
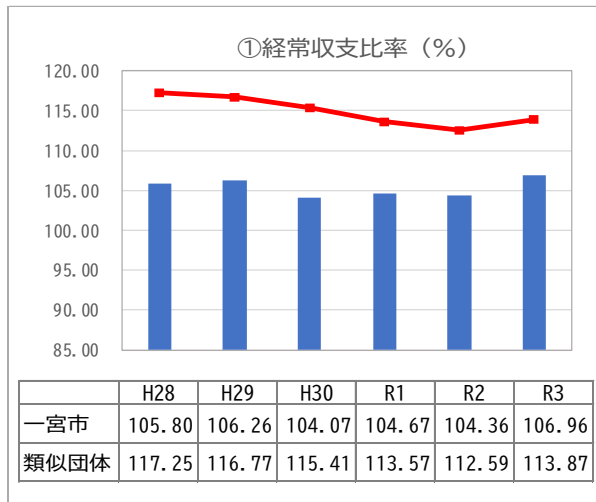
なお、類似団体区分の「A1」は、末端給水事業（一般家庭等の蛇口に水道水を供給する事業）で現在給水人口規模 30 万人以上の水道事業者です。

| 業務名         | 業種名                      | 事業名                        |
|-------------|--------------------------|----------------------------|
| 法適用         | 水道事業                     | 末端給水事業                     |
| 類似団体区分      | 管理者の情報                   | 資金不足比率（％）                  |
| A1          | 自治体職員                    | 資金不足なし                     |
| 自己資本構成比率（％） | 水道普及率（％）                 | 1 か月20㎡あたり家庭料金（円）          |
| 48.15       | 99.98                    | 1,920                      |
| 行政区域内人口（人）  | 行政区域面積（km <sup>2</sup> ） | 行政人口密度（人/km <sup>2</sup> ） |
| 381,366     | 113.82                   | 3,350.61                   |
| 給水人口（人）     | 給水区域面積（km <sup>2</sup> ） | 給水人口密度（人/km <sup>2</sup> ） |
| 381,303     | 113.82                   | 3,350.05                   |

### グラフ凡例

■ 一宮市      ■ 類似団体平均値

## (1) 経営の健全性・効率性の状況



※経営比較分析指標の概要

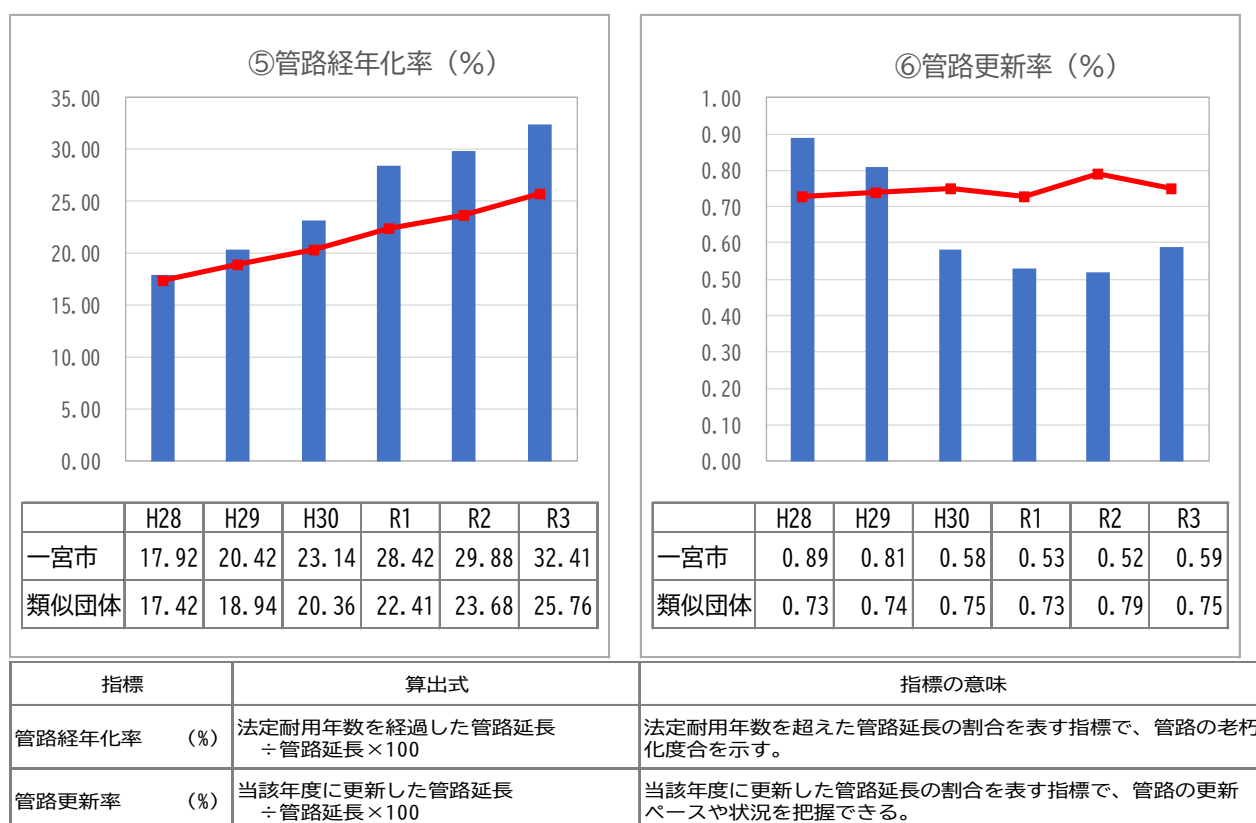
| 指標               | 算出式  | 指標の意味  |
|------------------|--|--|
| 経常収支比率 (%)       | 経常収益 ÷ 経常費用 × 100                                | 給水収益や一般会計からの繰入金等によって、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標。 |
| 企業債残高対給水収益比率 (%) | 企業債現在高合計 ÷ 給水収益 × 100                            | 企業債残高の規模を表す指標。                                       |
| 料金回収率 (%)        | 供給単価 ÷ 給水原価 × 100<br>(= 給水収益 ÷ (経常費用 - 長期前受金戻入)) | 給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表す指標。                       |
| 有収率 (%)          | 年間総有収水量 ÷ 年間総配水量 × 100                           | 施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標。                            |

「①経常収支比率」および「③料金回収率」は100%を超えているが類似団体平均値より低くなっています。これは自己水源比率が高く水質も良好であるため費用が抑えられ、それに合わせ水道料金が低く設定されていることが要因と思われます。「②企業債残高対給水収益比率」は類似団体平均値より高くなっています。これは低い水道料金設定のため給水収益が低

いことが要因と思われます。給水収益は簡易水道統合により増加となりましたが、新ポンプ棟建設による事業費の一時的な増加に対応するため、企業債の借入額が増加したことにより、令和2年度より比率が増加しました。今後も地震対策や老朽化対策などの事業が増加し、主たる財源として企業債の借入が必要となるため、企業債残高が適正な水準となるよう留意する必要があります。

「④有収率」は令和2年度から横ばいで、類似団体平均値と同程度となりました。今後も管路の修繕工事や改良工事により、漏水による不明水減少に努めていきます。

## (2) 老朽化の状況



「⑤管路経年化率」については現在の経営状況では改良工事に投資できる資金が十分でなく、償却に見合った工事ができていないことに加え、施設の改良工事を優先して行っているため、類似団体平均値よりも高い値となりました。また、同様の理由から「⑥管路更新率」については類似団体平均値よりも低い値となりました。

## (3) 全体総括

管路経年化率は類似団体平均を上回るペースで年々上昇しているため計画的な更新が必要です。しかし、経常収支比率、料金回収率共に類似団体平均値よりも低い状況であり、企業債残高対給水収益比率では類似団体平均値より高くなっています。そのため、今後の設備投資を十分に行うために、本経営戦略を踏まえた投資や維持管理を行い経営改善を図っていきます。また、毎年度本経営戦略のモニタリングを行い経営の健全性等の確認をしてきます。

## 第3章 これまでの経営戦略の評価

### 3-1 基本方針

これまで、本市の水道事業は計画期間 10 年間（平成 30 年度から令和 9 年度まで）の前経営戦略に基づき事業を進めてきました。前経営戦略では「水道施設の耐震化の計画的な推進」を最重要テーマとして掲げ、その実現に向けて以下の基本方針を定めました。

- ① 着手した佐千原浄水場第 2 ポンプ棟（新ポンプ棟）建設工事を着実に推進する。
- ② 基幹管路は、令和 9 年度（2027 年度）までにその耐震化率（延長割合）を平成 29 年度の 29.7%【29.7%】から 35.7%【33.8%】に上昇させる。

注) 令和 2 年度に基幹管路の定義を「口径にかかわらず導水管と給水分岐のない配水管」に変更し、また令和 4 年度に「昭和 50 年以前に布設された溶接継手の鋼管を非耐震管」に変更したことにより率が変わりました。【 】内は前経営戦略策定時の基準で算出した数値を表す。

- ③ 地下水の取水量は、令和 7 年度末（2025 年度末）までに認可の水量を達成する。
- ④ 現時点では、水道施設等運営権を民間事業者に設定する「コンセッション方式」の導入の適否は判断できないが、現在、料金収納業務等を民間委託しているものや上水道施設の更新等の関係で P F I 手法を導入するか検討中の事業のように P P P / P F I、民間委託等の手法により実施することが経費節減となる事業・事務については、今後も適正な事業運営の確保およびサービス水準の維持向上に留意しつつ積極的に取り組む。
- ⑤ 人口減少などにより給水収益が減少していくと見込まれ、水道事業を健全に維持し、且つ、施設の耐震化を進めていくために、今後増加する負担に見合った収入の確保が必要であることから、令和 6 年度（2024 年度）に平均 10%の水道料金値上げを予定する。

### 3-2 基本方針の進捗評価

前経営戦略の基本方針について、令和 3 年度までの進捗状況は以下のとおりです。

- ① 平成 30 年度に工事に着手し、建屋建設、機械設備・電気設備設置工事、場内配管工事を計画通り行い、令和 5 年度の稼働開始を目指しています。



【建屋の外観】



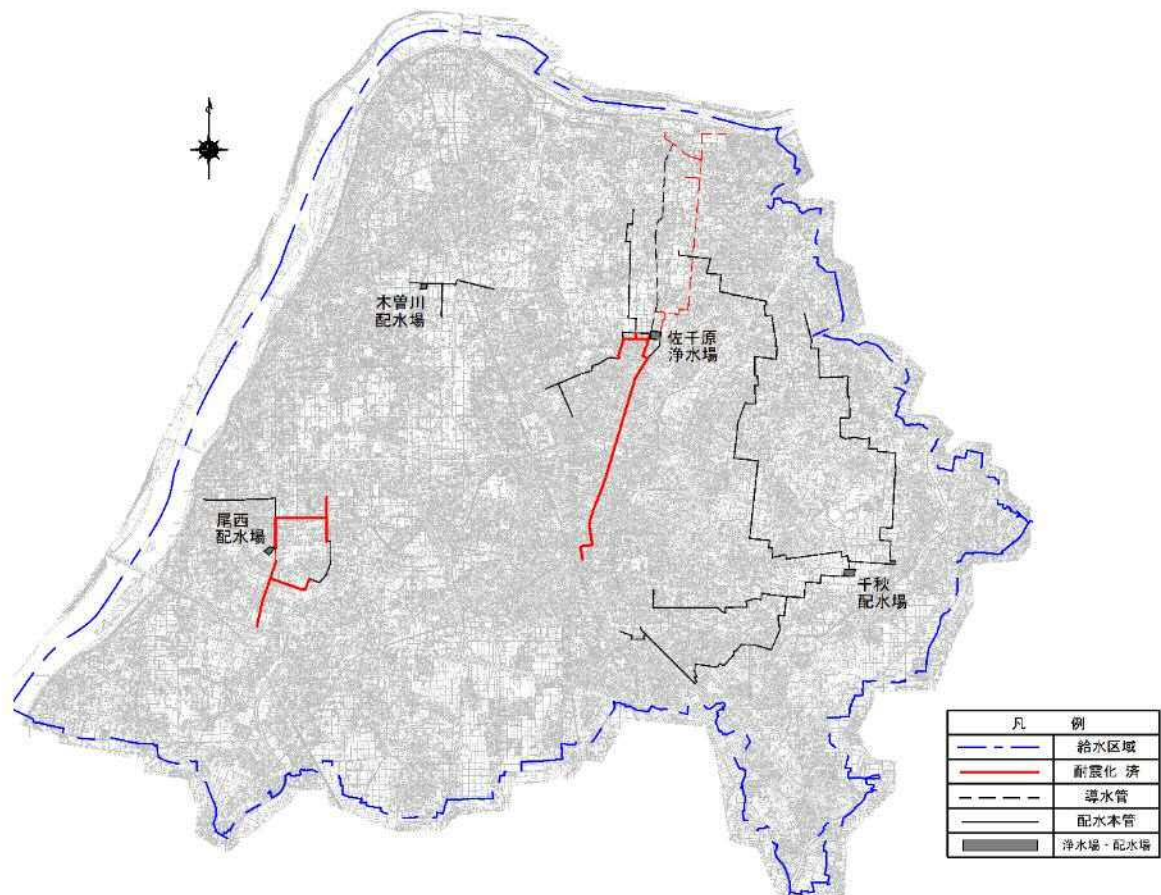


【機械設備】



【電気設備】

- ② 令和3年度までに 1,016.4mの布設替を行い耐震化率は 32.9%【31.2%】となり、概ね計画通り耐震化が進んでいます。



【一宮市水道基幹管路図（令和3年度末）】



- ③ 令和元年度、令和2年度の伏流水取水量の不足分および、新型コロナウイルスの影響による予防対策として水需要が高くなるなどの社会的要因による水需要増加分を県水で補いきれず、地下水で補ったため計画水量と差が生じていますが、概ね計画した取水量に調整が進んでいます。
- ④ 令和2年度に市内水道施設の拠点である佐千原浄水場の中央監視設備更新とその運転管理について、PFI法に準じて民間事業者へ設計・工事・運転管理を一括した事業契約を締結しました。これにより、従来の方式で実施する場合に比べ12.4%の費用が削減されました。また、令和2年度から令和4年度まで中央監視設備の設計・工事を行い、令和5年度から令和19年度まで、佐千原浄水場第2ポンプ棟の稼働に合わせ15年間の運転管理を開始します。
- ⑤ 単価の安い料金区分での利用が進み給水収益は落ち込んでいますが、人件費の減少等による経費の節減により、純損益については概ね計画通りとなっています。

|                        | 事業前                                      | 進捗状況                                     | 目標値                         |
|------------------------|--|--|-----------------------------|
|                        | H29                                      | R3                                       |                             |
| 佐千原浄水場第2ポンプ棟建設         | —  | 土木建屋、機械設備完了                              | R5：稼働予定                     |
| 基幹管路の耐震化               | 31.7%【29.7%】※                            | 32.9%【31.2%】                             | R9：35.7%【33.8%】※            |
| 地下水取水量の抑制              | 56,468 m <sup>3</sup> /日                 | 50,819 m <sup>3</sup> /日                 | R7：41,100 m <sup>3</sup> /日 |
| 事業・事務の民間委託             | 営業関連業務                                   | 営業関連業務を一部拡充<br>R2～浄水場でPFI導入              | (積極的に取り組む)                  |
| 料金改定の実施（給水収益）<br>(純損益) | H30～R3 合計<br>18,014,680 千円<br>906,464 千円 | H30～R3 合計<br>17,779,181 千円<br>981,683 千円 | R6:10%値上げ                   |

※【 】内は前経営戦略策定時の基準による数値

(その他)

水道事業に対する市民の皆さまの意識と、今後の要望について調査し、水道施設の耐震化を計画的に推進するための基礎資料とするため、令和4年6月に「市政アンケート」を実施しました。このアンケートは、市内にお住いの18歳以上の方の中から無作為に抽出した3,000人の方を対象に行ったものです。アンケートの結果からは「水道水の水質」に対する興味・関心が高く、「災害対策」が重要であるという回答が多くありました。



### 3-3 新水道ビジョンの進捗評価

令和2年度に策定した「一宮市新水道ビジョン」において、数値目標を設定した各施策について、その進捗状況を以下に示します。

| 分野                      | 施策                            | 業務指標（PI）等 |   | R3<br>実績値   | R2同規模<br>事業体<br>平均値 | R9<br>目標値 |
|-------------------------|-------------------------------|-----------|---|-------------|---------------------|-----------|
|                         |                               | 指標<br>番号  | 指標名   |             |                     |           |
| 持続                      | 健全な水道経営                       | C113      | 料金回収率（％）  | 105.5       | 110.0               | 100以上     |
|                         |                               | C124      | 職員一人当たりの有収水量（m <sup>3</sup> /人）   | 489,000     | 535,000             | 511,000   |
|                         | 人材育成、技術継承の推進                  | C202      | 外部研修時間（時間）  | 1.3         | 3.2                 | 5.1以上     |
|                         |                               | C203      | 内部研修時間（時間）  | 4.3         | 3.4                 | 5.0以上     |
|                         |                               | C204      | 技術職員率（％）  | 57.0        | 57.8                | 57.0以上    |
|                         | 水道施設の省エネルギー化及び<br>二酸化炭素排出量の削減 | B301      | 配水量1m <sup>3</sup> 当たりの電力消費量（kwh/m <sup>3</sup> ）   | 0.31        | 0.21                | 0.31以下    |
|                         |                               | B303      | 配水量1m <sup>3</sup> 当たりの二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）<br>排出量（g・CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> ） | 127         | 86                  | 142以下     |
|                         | 建設副産物のリサイクル                   | B306      | 建設副産物のリサイクル率（％）   | 52.0        | 94.3                | 55.0以上    |
|                         | 安全                            | 水安全計画の推進  | A201  | 原水水質監視度（項目） | 66                  | 86        |
| A202                    |                               |           | 給水栓水質検査（毎日）箇所密度<br>（箇所/100km <sup>2</sup> ）   | 5.3         | 16.2                | 5.3以上     |
| 水道施設の適切な維持管理と<br>計画的な更新 |                               | B204      | 管路の事故割合（件/100km）  | 2.4         | 3.1                 | 3.9以下     |
|                         |                               | B501      | 法定耐用年数超過浄水施設率（％）  | 18.6        | 23.1                | 55.0以下    |
|                         |                               | B502      | 法定耐用年数超過設備率（％）  | 44.7        | 42.4                | 57.0以下    |
|                         |                               | B503      | 法定耐用年数超過管路率（％）  | 32.4        | 23.1                | 37.5以下    |
| 強靱                      | 水道施設の耐震化推進                    | B602      | 浄水施設の耐震化率（％）  | 46.2        | 36.7                | 58.0以上    |
|                         |                               | B606      | 基幹管路の耐震管率（％）  | 32.9        | 37.3                | 33.8以上    |
|                         | 拠点給水栓や応急給水栓の整備                | -         | 応急給水栓の増設（箇所）  | 12          | -                   | 18        |

※指標番号C202 およびC203 については目標値を大きく下回っておりますが、これは新型コロナウイルス感染症により研修が中止されたことが影響している。

## 第4章 水道事業が目指す将来像

### 4-1 基本理念 <命の水を未来へ引き継ぐ一宮の水道>

前経営戦略では、本市の管路の耐震化が愛知県平均より遅れていることを踏まえ「水道施設の耐震化の計画的な推進」を最重要テーマとして掲げました。また、水道の目的は、「清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善」である、と水道法第1条にも規定されており、市民生活の維持、経済活動の支援、そして、災害時などにおける市民の生命を守るライフラインとして重要な役割を担っています。

しかし、これからの水道事業を取り巻く環境は、人口減少や節水機器の普及に伴う水需要の低下による収入減、老朽化した施設の更新・維持管理費用の増大、発生が危惧されている大規模地震や頻発化する自然災害への対応など、ますます厳しさを増していくと考えられます。

このような状況の中で、これまで市民の皆様と築き上げてきた信頼を基礎として、

### 『命の水を未来へ引き継ぐ一宮の水道』

を一宮市水道事業の基本理念とし事業を行っていきます。



## 第5章 経営戦略の基本方針

### 5-1 基本方針

前章の基本理念を実現するため、水道事業を進めていく上での基本方針を以下のとおり掲げます。これらの基本方針に沿って事業を進めることで、「持続可能な開発目標（SDGs）」の実現にも貢献していきます。

#### 1 水道サービスの「持続」 ～いつまでもお客様の近くにあり続ける水道～



給水量の減少が見込まれる未来においても命の水を未来へ引き継ぐため、施設・経営の両面から健全かつ安定的な事業運営を行い、水道に関する技術・知識を有する人材によって、いつまでも安全な水道水を安定的に供給します。

#### 2 「安全」な水道 ～いつ飲んでも安全な信頼される水道～



水源から給水栓までの水質管理を徹底するとともに、水道施設を適切に管理することによって、いつでもどこでも、おいしく飲める水をお届けします。

#### 3 「強靱」な水道 ～災害に強く、たくましい水道～



施設の耐震化や災害対策の充実により自然災害等による被害を最小限にとどめ、施設が被災した場合も迅速に復旧できる、たくましい水道を目指します。

### 5-2 基本方針に基づく施策と取組

#### 1 水道サービスの「持続」

##### (1) 健全な水道事業の運営

##### ① アセットマネジメントによる資産管理と事業の効率化

アセットマネジメントにより資産の長期的な管理を行い、維持・更新費用の平準化を図ります。

##### ② 取水源および管網の見直し

経年劣化等により費用対効果の低い取水源の休止や廃止を行い、令和7年度末までに認可の地下水取水量 41,100 m<sup>3</sup>/日を達成します。更新の際には水需要に応じた適切な施設能力や管路口径への見直しを進め、費用の削減を図っていきます。将来の水源別取水量の見通しは次のとおりです。

【水源別取水量の見通し】

|     | 認可                         |            | R3                         |            | R7                         |            | R11                        |            | R14                        |            |
|-----|----------------------------|------------|----------------------------|------------|----------------------------|------------|----------------------------|------------|----------------------------|------------|
|     | 取水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 構成比<br>(%) | 取水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 構成比<br>(%) | 取水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 構成比<br>(%) | 取水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 構成比<br>(%) | 取水量<br>(m <sup>3</sup> /日) | 構成比<br>(%) |
| 伏流水 | (27,200)                   | 20.74      | 23,594                     | 20.77      | 22,650                     | 20.19      | 22,923                     | 20.88      | 23,130                     | 21.39      |
| 地下水 | (41,100)                   | 31.34      | 50,819                     | 44.73      | 41,100                     | 36.64      | 41,100                     | 37.44      | 41,100                     | 38.02      |
| 県水  | (62,862)                   | 47.93      | 39,211                     | 34.51      | 48,423                     | 43.17      | 45,765                     | 41.68      | 43,883                     | 40.59      |
| 合計  | (131,162)                  |            | 113,624                    |            | 112,173                    |            | 109,788                    |            | 108,113                    |            |
|     | 132,000                    |            |                            |            |                            |            |                            |            |                            |            |

③ 民間委託等の手法による経費削減

現在、営業関連業務等を民間委託しているものや浄水場施設の更新等の関係でPFI手法を導入した事業のようにPPP/PFI、民間委託等の手法により実施することが経費節減となる事業・事務については、今後も適正な事業運営の確保およびサービス水準の維持向上に留意しつつ積極的に取り組みます。

④ 将来の人口減少に即した料金改定

人口減少や節水機器の普及などにより給水収益の減少が見込まれる中、今後も健全な事業継続を進めるため料金回収率100%以上、かつ資金の不足を生じさせないことを目指して、水道料金は令和6年度に平均15%、令和11年度に平均7%の改定が必要です。

(i) 給水人口の予測

事業者別の給水人口は次のとおりです。本市の給水区域内には専用水道1か所があります。

【水道事業者別給水人口】

(単位:人)

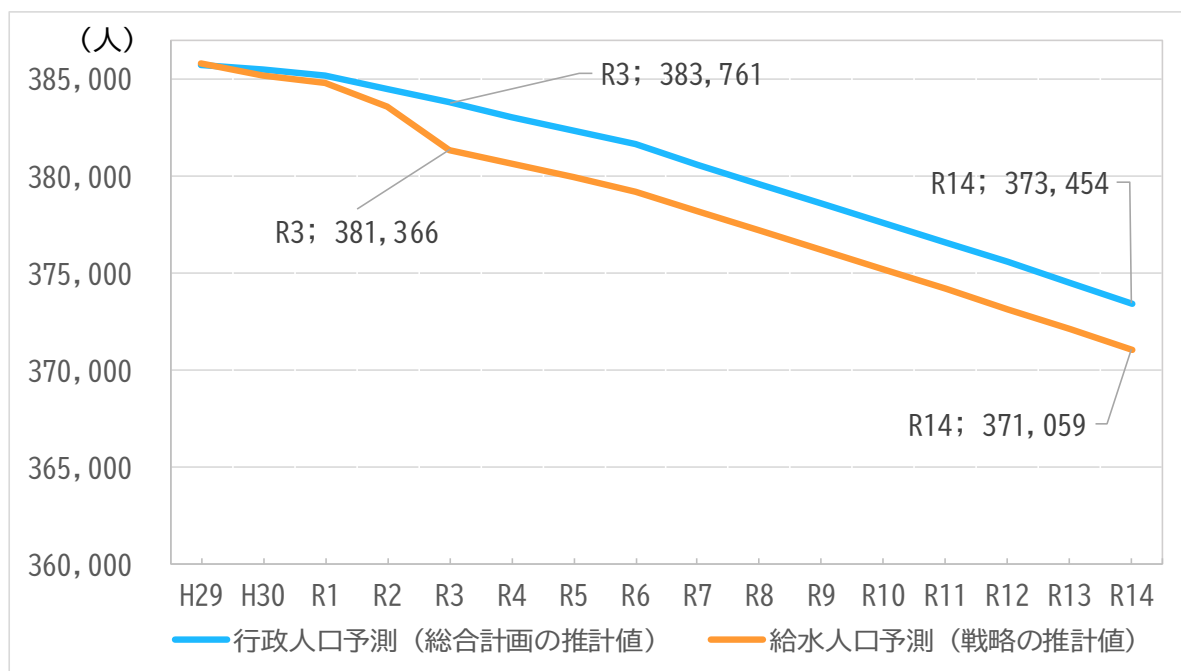
|          | H29.4.1 | H30.4.1 | H31.4.1 | R2.4.1  | R3.4.1  | R4.4.1  |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 住民基本台帳人口 | 386,105 | 385,777 | 385,160 | 384,790 | 383,582 | 381,366 |
| 上水道      | 375,710 | 375,352 | 374,552 | 377,886 | 383,510 | 381,303 |
| 公営簡易水道   | 3,724   | 3,718   | 3,777   | —       | —       | —       |
| 組合営簡易水道  | 6,605   | 6,643   | 6,777   | 6,841   | —       | —       |
| 専用水道     | 66      | 64      | 54      | 63      | 72      | 63      |

注) 専用水道: 寄宿舍、社宅等における自家用の水道をいう。

令和元年度(2019年度)にあった2か所の簡易水道は、令和元年度(2019年度)と令和2年度(2020年度)に統合を完了し、令和3年度以降は給水人口と総人口が概ね同数となって

います。そこで、給水人口の推計にあたっては、第7次一宮市総合計画（計画期間：平成30年度（2018年度）～令和9年度（2027年度））を用いています。しかし、令和3年度末では実績値が計画値を約2,400人下回っているため、将来の給水人口は総合計画の数値を下方修正した数値としています。

【第7次一宮市総合計画での将来人口と経営戦略での給水人口の推計】



この将来推計値の各年の行政人口については、5年間の人口増減が毎年均等に起こるものと仮定して求めています。

(ii) 有収水量の予測

有収水量は生活用水と業務用水の合計から算出されますが、その水量は生活様式や景気動向に左右され異なる動きが予想されますので、それぞれ分けて以下に将来推計をします。

【生活用水の推移】

(単位:ℓ/人・日)

|          | H24   | H25   | H26   | H27   | H28   | H29   | H30   | R1    | R2    | R3    |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 生活用水量原単位 | 218.7 | 217.1 | 215.1 | 214.7 | 214.4 | 213.4 | 213.4 | 212.4 | 219.7 | 217.1 |

注) 生活用水量原単位：一人一日平均生活用水量（水道口径13mmと20mm）

生活用水については、節水意識の高まりや節水機器の普及などに伴って一人当たりの水道の使用量は減少しています。近年も減少傾向が続いていましたが、令和2年度は新型コロナ

ウイルスの感染予防対策として手洗いやうがいの励行により減少傾向に歯止めがかかっています。しかし、令和3年度は前年度に比べて減少していることから、令和2年度の増加は一過性のものと考え、再び減少傾向が続くことを見込んでいます。有収水量は次の計算式により算出しています。

$$\text{有収水量} = \text{生活用水量原単位} \times \text{給水人口}$$

【業務用水の推移】

(単位：m<sup>3</sup>/日)

|      | H24    | H25    | H26    | H27    | H28    | H29    | H30    | R1     | R2     | R3     |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 業務用水 | 23,874 | 23,458 | 22,978 | 22,756 | 22,673 | 22,605 | 22,483 | 22,125 | 21,487 | 21,801 |

注) 水道口径25mm以上

業務用水については毎年減少傾向が続いており、令和2年度では前年度に比べて大きく減少し、令和3年度では増加しております。これは令和2年度に新型コロナウイルス感染症の影響による事業活動の停滞や学校におけるプールの中止等の影響により減少したためですが、この変動も生活用水と同様に一過性のものと考え、今後は令和3年度を起点に令和元年度までの減少傾向が続くことを見込んでいます。

以上のことより、生活用水および業務用水は今後も減少傾向が続くことを見込み、将来の有収水量の推計を次の表に示します。

【有収水量の推計値】

(単位：m<sup>3</sup>)

|      | R5         | R6         | R7         | R8         | R9         |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 生活用水 | 30,155,678 | 29,947,181 | 29,798,696 | 29,650,578 | 29,597,424 |
| 業務用水 | 7,779,696  | 7,689,820  | 7,623,390  | 7,559,150  | 7,517,274  |
| 有収水量 | 37,935,374 | 37,637,001 | 37,422,086 | 37,209,728 | 37,114,698 |
|      | R10        | R11        | R12        | R13        | R14        |
| 生活用水 | 29,382,829 | 29,249,395 | 29,113,640 | 29,071,198 | 28,856,583 |
| 業務用水 | 7,435,780  | 7,377,015  | 7,320,075  | 7,284,498  | 7,210,940  |
| 有収水量 | 36,818,609 | 36,626,410 | 36,433,715 | 36,355,696 | 36,067,523 |

(iii) 料金収入の見通し

料金収入の推計にあたっては、給水収益を有収水量で除した供給単価に、前項で推計した将来の有収水量を乗じて求めています。



【供給単価の推移】

(単位：円/㎥)

|      | H24   | H25   | H26   | H27   | H28   | H29   | H30   | R1    | R2    | R3    |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 供給単価 | 122.8 | 121.9 | 121.0 | 120.5 | 120.0 | 119.6 | 119.3 | 118.6 | 116.9 | 117.1 |

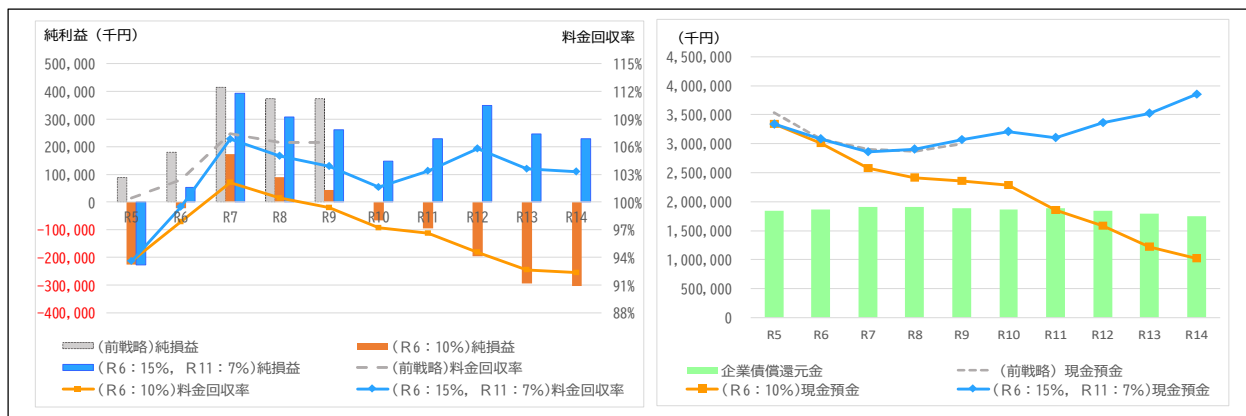
上表に示したとおり供給単価は減少傾向ですが、その要因としては、従量料金は使用量が多いほど料金単価が高くなる（逓増制）<sup>ていぞう</sup>体系になっており、節水などにより単価の低い料金帯に移ってきたことが考えられます。また、平成 26 年度から平成 30 年度までは毎年度 0.5 円/㎥程の低下で落ち着いていましたが、令和 2 年度では 1.7 円/㎥の大きな落ち込みとなっています。これは前項でも記述したとおり新型コロナウイルス感染症の影響によるもので、令和 3 年度では増加に転じていることから一過性の変動と捉え、令和元年度までの減少傾向が令和 4 年度以降も続くことを見込んでいます。

料金改定については、基本水量制の廃止が課題であることに加え、本戦略に伴う事業の推進や料金収入の減少により、料金回収率が 100%を下回る見込みのため、令和 6 年度（2024 年度）に平均 15%、令和 11 年度（2029 年度）に平均 7%の水道料金の改定が必要です。なお、料金を改定する際は、市議会議員や学識経験を有する方などを委員とする水道料金等審議会  
で審議を行った後、市議会で料金改定の時期や改定率が決定されます。

(前経営戦略に比べて料金改定率が増加した理由)

前経営戦略では、人口減少などによる給水収益の減少が見込まれることや、施設の耐震化を進めていくことによって今後増加する負担に見合った収入の確保が必要であることから、令和 6 年度（2024 年度）に平均 10%の水道料金値上げを予定しておりました。しかし、1 人当たりの水道使用量の減少や供給単価の低下により将来の給水収益は想定以上に減少する見込みです。また、費用の面においても動力費や施設の老朽化に伴い修繕費の増加などにより、前経営戦略時の計画より一層厳しい経営状況にあるため、改定率が上昇しました。

【料金改定率の違いによる収支等の比較】





(i) 給水人口の予測 (ii) 有収水量の予測 (iii) 料金収入の見通し で推計してきた数値を併せて、まとめたものが次の将来推計値になります。

【水道事業の将来推計値】

|                        | R 5        | R 6        | R 7        | R 8        | R 9        |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 給水人口 (人)               | 379,928    | 379,209    | 378,203    | 377,197    | 376,191    |
| 配水量 (m <sup>3</sup> )  | 41,504,766 | 41,178,205 | 40,943,145 | 40,711,005 | 40,606,968 |
| 有収水量 (m <sup>3</sup> ) | 37,935,374 | 37,637,001 | 37,422,086 | 37,209,728 | 37,114,698 |
| 給水収益 (千円)              | 4,424,545  | 4,600,000  | 4,999,091  | 4,960,909  | 4,948,182  |
|                        | R 10       | R 11       | R 12       | R 13       | R 14       |
| 給水人口 (人)               | 375,185    | 374,179    | 373,139    | 372,099    | 371,059    |
| 配水量 (m <sup>3</sup> )  | 40,282,860 | 40,072,620 | 39,862,015 | 39,776,514 | 39,461,245 |
| 有収水量 (m <sup>3</sup> ) | 36,818,609 | 36,626,410 | 36,433,715 | 36,355,696 | 36,067,523 |
| 給水収益 (千円)              | 4,909,091  | 4,967,273  | 5,135,455  | 5,093,636  | 5,022,727  |

注) 給水収益は税抜金額

⑤ 広域化・共同化による事業の効率化

スケールメリットを活かした効率的な事業運営による経営基盤の強化を目的として、愛知県や近隣水道事業者と広域化・共同化の検討を進めています。この検討会議に参画し、広域化・共同化による具体的な事務作業やコストの軽減を図っていきます。その一環として、事務作業の効率化を目標に令和5年10月から指定給水装置工事事業者の登録等事務の共同化を行います。

(2) お客様サービスの向上

① 広報活動の充実

水道事業に対する理解を深めていただけるよう、上下水道部広報誌「水 de 報」や一宮市公式ウェブサイトなどを通じて、水道事業に関する情報を積極的に発信していきます。



【上下水道部広報誌「水 de 報」】

② 施設見学会の実施

佐千原浄水場の施設見学会を実施するなど、水源や水道の仕組みなどを学ぶ機会の提供に努めます。

### (3) 組織力の強化・向上

#### ① 人材育成、技術継承の推進

水道サービスを安定的に持続するためには、蓄積された知識・技術の継承や人材の育成が必要です。人材育成を通し組織力を強化・向上するため、熟練職員や再任用職員からの技術継承、各種研修会等への積極的な参加を進めていきます。職員数の見通しを次に示します。

【職員数の見通し】

(単位：人)

| 年度  | R5 | R6 | R7 | R8 | R9 | R10 | R11 | R12 | R13 | R14 |
|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 特別職 | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 事務職 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14  | 14  | 14  | 14  | 14  |
| 技術職 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61 | 61  | 61  | 61  | 61  | 61  |
| 技能職 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18  | 17  | 17  | 16  | 16  |
| 計   | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94  | 93  | 93  | 92  | 92  |

注) 各年4月1日時点 再任用、会計年度任用職員は除く。

### (4) 環境への配慮

#### ① 水道施設の省エネルギー化

持続可能な社会の実現のためにも、施設数のスリム化を図るとともに設備更新の際にはダウンサイジングを検討し高効率機器を導入するなど、環境に配慮した施設整備や使用電力量を抑える等の効率的な施設運用を推進します。

#### ② 建設副産物のリサイクル

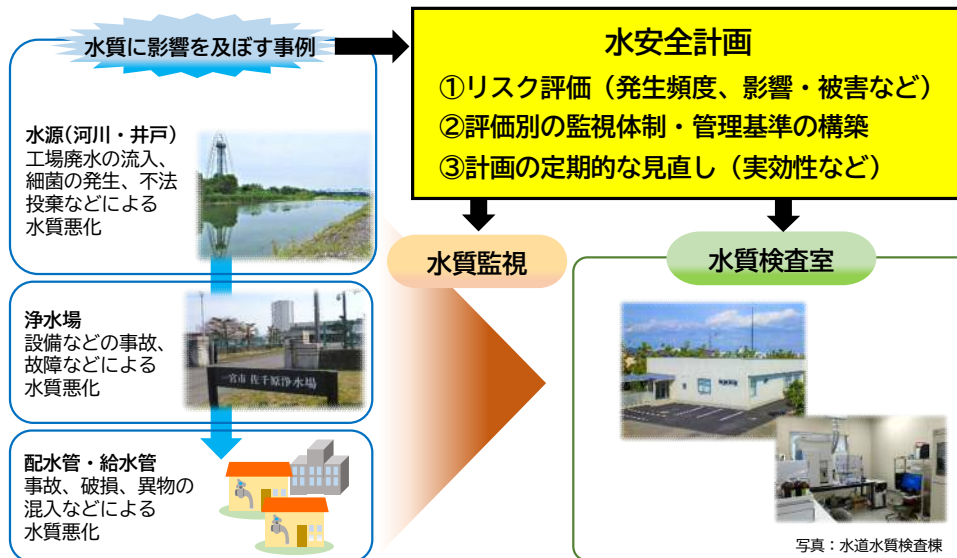
水道工事に伴って発生する土砂、アスファルト、コンクリートなど建設副産物のリサイクルに継続して取り組みます。

## 2 「安全」な水道

### (1) 水質管理

#### ① 水安全計画の推進

水道をとりまく環境には、水質汚染事故や水道施設の老朽化など様々なリスクが存在します。それらのリスク管理のため、水源から給水栓に至る統合的な水質管理を目的として一宮市水安全計画を策定しています。水安全計画では、水環境の変化に対応するため定期的にリスクを再評価するなど、発展的な運用をして、良質で安全な水道水を供給できる水道システムを維持していきます。



【水安全計画のイメージ図】

② 水道水質検査優良試験所規範（水道GLP）の認定継続

水道水が水質基準に適合していることを確認するための水質検査は、水の安全性を確認することであり、正確かつ高い精度および信頼性が求められます。水道 GLP 認定の取得により、管理された体制の下で適正に水質検査を実施し、その検査結果の信頼性や精度管理が十分に確立されていることが証明されます。一宮市上下水道部は令和3年度に水道 GLP 認定を取得しました。今後も水道水の安全性を確保するため、水道 GLP 認定を継続して、高い水質検査水準を維持していきます。



JWWA-GLP149  
認定マーク



写真：水質検査設備

水道GLP認定(令和4年2月21日)

### ③ 他自治体との相互協力体制の推進

令和3年度には水質検査室を有する春日井市と双方の技術向上を目的とした勉強会を定期的に行うなど、相互協力体制を構築しました。他自治体とも相互協力体制を推進し、より充実した水質管理体制を構築します。

## (2) 施設管理

### ① 水道台帳の拡充

本市の管路は約2,442kmの延長となっており、日常の維持管理業務の中で、水道施設の迅速かつ最新の情報を効率的に取得するために電子台帳(上下水道GIS)を活用しています。今後は維持管理情報を蓄積し水道施設の適正な維持管理に役立てていきます。

### ② 水道施設の適切な維持管理と計画的な更新

水道施設の法定耐用年数超過率は年々上昇傾向にあります。しかし、すべての施設を法定耐用年数通りに更新することは膨大な経費が必要なため不可能です。水道施設の稼働状況、点検結果などの維持管理情報の蓄積や、AI学習したシステムによる劣化診断結果を用いて、適切な維持管理による水道施設の長寿命化と、計画的な更新を進め、将来にわたって水道水を安定的に供給していきます。

## 3 「強靱」な水道

### (1) 災害に強い水道の整備

#### ① 水道施設の耐震化推進

- ・大規模災害に対応するため、市内水道施設の拠点である佐千原浄水場について、平成30年度に新ポンプ棟建設事業に着手し、令和4年度末の完成を目指しています。  
千秋、尾西、木曾川の3箇所の配水場については、順次、場内配管工事に着手し、施設の耐震化を進めていきます。
- ・基幹管路は災害時の給水を確保するため、適切な耐震性能を有する管種、継手への転換を行い、耐震化を進めていきます。
- ・災害時の重要施設(災害拠点病院、指定避難所等)への給水確保に向けた配水管の耐震化を進めていきます。

### (2) 災害対策の充実

#### ① 応急給水栓の整備

災害発生後、被災した水道管の復旧など給水体制が整うまでの間、必要に応じて応急給水

栓による給水活動を実施します。

応急給水栓は浄水場、配水場から耐震配水管ルートに面した指定避難所の小中学校に設置しています。令和3年度までに12箇所を設置し、今後も順次整備をしていく予定です。

【応急給水栓設置場所】

|       |         |        |
|-------|---------|--------|
| 向山小学校 | 尾西第一中学校 | 三条小学校  |
| 神山小学校 | 貴船小学校   | 北部中学校  |
| 末広小学校 | 大志小学校   | 富士小学校  |
| 宮西小学校 | 大徳小学校   | 浅井北小学校 |



【応急給水栓】

② 危機管理体制の充実

上下水道部では、災害調整室・総務班・広報班・緊急調査班・管路保全班・上水施設復旧班・下水施設復旧班・応急給水班など、各課で災害時における班編成を定めています。各班や全班一斉の訓練を実施し、迅速に対応できる危機管理体制を整備します。

また、地震などにより上下水道施設に被害が生じたときに、国や自治体、関連団体との相互支援を行うための協定を締結しています。隣接都市と給水援助に関する「災害時等緊急連絡管の使用に関する協定」、関連団体と復旧資材に関する「災害時における応急復旧に要する資材の供給に関する協定」など多数の支援協定を締結しています。



【危機管理体制イメージ図】

③ 防災・減災の訓練

大規模地震などの発生時において、迅速かつ的確に職員一人一人が与えられた役割を認識し、行動できるよう一宮市上下水道事業業務継続計画（上下水道 BCP）に基づく行動



を疑似体験することにより実効性を高める総合的な訓練を毎年実施していきます。また、各班にそれぞれの役割を分担し、さらに細かな訓練を行っていきます。

訓練実施後、振り返りをしっかりと行い、上下水道 BCP の見直しおよび新たに必要なマニュアルの作成をします。



【上下水道 BCP 訓練】



【応急給水訓練】



【施設緊急調査訓練】







【重要路線5ルート緊急調査訓練】

重要路線5ルート：災害により被害が発生すると他の影響が大きい緊急輸送路（物資等の輸送）、鉄道線路横断部（鉄道運行に影響）について早急に調査を行うために市独自で指定した5つのルート

基本理念から基本方針、施策までまとめたものを以下に示します。

| 基本理念             | 基本方針                                 | 施策            |  |
|------------------|--------------------------------------|---------------|--|
| 命の水を未来へ引き継ぐ一宮の水道 | 水道サービスの「持続」<br>～いつまでもお客様の近くにあり続ける水道～ | (1)健全な水道運営    | ①アセットマネジメントによる資産管理と事業の効率化<br>②取水源及び管網の見直し<br>③民間委託等の手法による経費削減<br>④将来の人口減少に即した料金改定<br>⑤広域化・共同化による事業の効率化 |
|                  |                                      | (2)お客様サービスの向上 | ①広報活動の充実<br>②施設見学会の実施  |
|                  |                                      | (3)組織力の強化・向上  | ①人材育成・技術継承の推進  |
|                  |                                      | (4)環境への配慮     | ①水道施設の省エネルギー化<br>②建設副産物のリサイクル  |
|                  | 「安全」な水道<br>～いつ飲んでも安全な信頼される水道～        | (1)水質管理       | ①水安全計画の推進<br>②水道GLP認定の継続<br>③他都市との協力   |
|                  |                                      | (2)施設管理       | ①水道台帳の拡充<br>②水道施設の適切な維持管理と計画的な更新   |
|                  | 「強靱」な水道<br>～災害に強く、たくましい水道～           | (1)災害に強い水道の整備 | ①水道施設の耐震化促進  |
|                  |                                      | (2)災害対策の充実    | ①拠点給水栓や応急給水栓の整備<br>②危機管理体制の充実<br>③防災・減災の訓練   |

基本方針と実現に貢献する「持続可能な開発目標（SDGs）」を以下に示します。

| 一宮市水道事業                        |  | SDGs   |  |   |
|--------------------------------|--|--|--|---|
| 一宮市の水道の役割                      | 基本方針   | ゴール  | ターゲット  |   |
| 水質の汚染が無いように、水道の水質管理を継続していきます   | 2. 「安全」な水道<br>(1) 水質管理   |  3 すべての人に健康と福祉を<br>あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する             | 3.9 環境汚染による死亡と疾病の件数を減らす  | 2030年までに、有害化学物質、ならびに大気、水質及び土壌の汚染により死亡及び疾病の件数を大幅に減少させる   |
| いつでも安全に飲める水道を、いつまでも継続します       | 1. 水道サービスの「持続」<br>(1) 健全な水道事業の運営<br>2. 「安全」な水道<br>(1) 水質管理<br>(2) 施設管理 |  6 安全な水とトイレを世界中に<br>すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する              | 6.1 安全で安価な飲料水の普遍的かつ衡平なアクセスを達成する  | 2030年までに、すべての人々の、安全で安価な飲料水の普遍的かつ衡平なアクセスを達成する  |
| 地震などの災害に対応できる強靱なインフラ（水道）を目指します | 3. 「強靱」な水道<br>(1) 災害に強い水道の整備<br>(2) 災害対策の充実                            |  9 産業と技術革新の基盤をつくろう<br>強靱なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る | 9.1 経済発展と福祉を支える持続可能で強靱なインフラを開発する   | すべての人々に安価で公平なアクセスに重点を置いた経済発展と人間の福祉を支援するために、地域・越境インフラを含む質の高い、信頼でき、持続可能かつ強靱なインフラを開発する   |
| 環境に配慮したインフラ（水道）改良に取り組みます       | 1. 水道サービスの「持続」<br>(4) 環境への配慮   |  | 9.4 資源利用効率の向上とクリーン技術及び環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大を通じたインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上拡大により持続可能性を向上させる | 2030年までに、資源利用効率の向上とクリーン技術及び環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大を通じたインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上させる。すべての国々は各国の能力に応じた取組を行う                            |
| 災害に対して損害を減らし、サービスを継続できるようにします  | 3. 「強靱」な水道<br>(1) 災害に強い水道の整備<br>(2) 災害対策の充実                            |  11 安全な住みかたをつくらせる<br>包摂的で安全かつ強靱で持続可能な都市及び人間居住を実現する              | 11.b 総合的な災害リスク管理を策定し、実施する  | 2020年までに、包含、資源効率、気候変動の緩和と適応、災害に対する強靱さを目指す総合的政策及び計画を導入・実施した都市及び人間居住地の件数を大幅に増加させ、仙台防災枠組2015-2030に沿ってあらゆるレベルでの総合的な災害リスク管理の策定と実施を行う |

## 第6章 経営戦略の進捗管理

### 6-1 進捗管理・事後検証・改定等

- ・基本方針に記載した施策・取組については、自己評価（進捗管理や財政状況のチェック）を行い、毎年その結果を公表します。
- ・本経営戦略は水道料金の改定など大きな変動要因を抱えているため、自己評価の結果を踏まえて計画期間の中間年度である令和9年度までに中間見直しを行います。

### 6-2 投資・財政計画（収支計画）

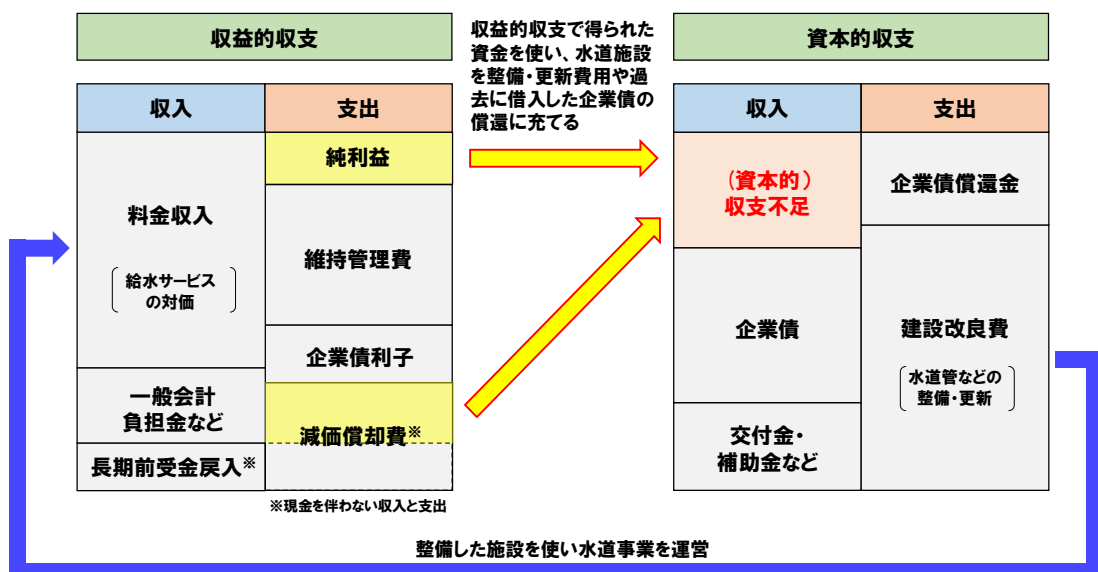
#### 1 投資・財政計画（収支計画）

投資・財政計画は、水道の基本理念の実現に向け、基本方針に基づく施策と取組を進めていくため、戦略期間の10年間に必要となる収入と支出の見通しを示す計画です。

公営企業会計の収支は、営業活動に伴い発生する収益的収支と、今後の営業活動に備えて行う施設整備・更新費用とその財源として借入した企業債などが計上される資本的収支の2本立てとなっており、収益的収支によって毎年度の経営成績が黒字（利益）または赤字（損失）となって表されます。

経営の仕組みは、水道施設を整備し、その施設を利用して、料金収入によって資金を得て、その資金で施設の更新や借入金の返済をするというサイクルであり、このサイクルにより水道事業を維持していますので、収益的収支において資本的収支で不足する資金を確保する必要があります。

収益的収支と資本的収支の関係のイメージ図は、次のようになります。





本戦略期間中の収支計画は次のとおりです。

(千円)

| 項目                                 |             | 年度        | R5<br>(2023) | R6<br>(2024) | R7<br>(2025) | R8<br>(2026) | R9<br>(2027) | R10<br>(2028) | R11<br>(2029) | R12<br>(2030) | R13<br>(2031) | R14<br>(2032) |        |
|------------------------------------|-------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|
| 収益的収入                              | 営業収益 (A)    |           | 4,462,309    | 4,637,946    | 5,036,995    | 4,998,706    | 4,985,967    | 4,947,162     | 5,005,210     | 5,173,570     | 5,131,598     | 5,060,926     |        |
|                                    | 料収入         |           | 4,424,545    | 4,600,000    | 4,999,091    | 4,960,909    | 4,948,182    | 4,909,091     | 4,967,273     | 5,135,455     | 5,093,636     | 5,022,727     |        |
|                                    | 受託工事収益 (B)  |           | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |        |
|                                    | 一般会計負担金     |           | 19,335       | 19,517       | 19,475       | 19,368       | 19,356       | 19,642        | 19,508        | 19,686        | 19,725        | 20,154        |        |
|                                    | その他         |           | 18,429       | 18,429       | 18,429       | 18,429       | 18,429       | 18,429        | 18,429        | 18,429        | 18,429        | 18,237        | 18,045 |
|                                    | 営業外収益 (C)   |           | 486,675      | 488,191      | 486,287      | 487,826      | 490,126      | 491,300       | 494,386       | 493,743       | 496,055       | 496,385       |        |
|                                    | 一般会計負担金     |           | 9,774        | 9,774        | 9,774        | 9,774        | 9,774        | 9,774         | 9,689         | 9,689         | 9,604         | 9,604         |        |
|                                    | 一般会計補助金     |           | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |        |
|                                    | 長期前受金戻入益    |           | 445,086      | 448,639      | 449,225      | 451,632      | 453,400      | 459,345       | 463,368       | 462,682       | 464,133       | 465,054       |        |
|                                    | その他         |           | 31,815       | 29,778       | 27,288       | 26,420       | 26,952       | 22,181        | 21,329        | 21,372        | 22,318        | 21,727        |        |
| 収益的支出                              | 営業費用 (D)    |           | 4,880,800    | 4,798,924    | 4,869,103    | 4,930,245    | 4,975,799    | 5,059,345     | 5,043,647     | 5,094,432     | 5,159,465     | 5,107,182     |        |
|                                    | 職員給与費       |           | 611,907      | 611,907      | 611,907      | 611,907      | 611,907      | 611,907       | 603,427       | 603,427       | 602,804       | 602,804       |        |
|                                    | 動力費         |           | 380,299      | 229,290      | 227,100      | 226,389      | 226,217      | 225,059       | 224,422       | 223,783       | 223,207       | 222,079       |        |
|                                    | 修繕費         |           | 223,675      | 202,387      | 173,747      | 193,039      | 194,545      | 190,370       | 158,930       | 183,233       | 166,045       | 169,242       |        |
|                                    | 委託料・手数料     |           | 363,569      | 362,199      | 358,799      | 357,999      | 370,788      | 389,529       | 361,770       | 368,430       | 374,559       | 356,908       |        |
|                                    | 受水費         |           | 1,077,563    | 1,120,579    | 1,168,458    | 1,155,256    | 1,152,018    | 1,146,372     | 1,141,665     | 1,137,290     | 1,134,499     | 1,128,725     |        |
|                                    | 減価償却費・資産減耗費 |           | 1,965,367    | 1,980,857    | 2,051,056    | 2,082,427    | 2,135,386    | 2,186,496     | 2,246,020     | 2,299,192     | 2,347,175     | 2,331,893     |        |
|                                    | その他営業費用     |           | 258,420      | 291,705      | 278,036      | 303,228      | 284,938      | 309,612       | 307,413       | 279,077       | 311,176       | 295,531       |        |
|                                    | 営業外費用 (E)   |           | 292,435      | 274,097      | 260,962      | 247,951      | 239,429      | 230,248       | 225,826       | 221,971       | 220,811       | 219,570       |        |
|                                    | 支払利息        |           | 291,222      | 272,884      | 259,749      | 246,786      | 238,119      | 229,094       | 224,660       | 220,812       | 219,640       | 218,386       |        |
| その他営業外費用                           |             | 1,213     | 1,213        | 1,213        | 1,165        | 1,310        | 1,154        | 1,166         | 1,159         | 1,171         | 1,184         |               |        |
| 経常損益 (F) = (A + C - D - E)         |             | △ 224,251 | 53,116       | 393,217      | 308,336      | 260,865      | 148,869      | 230,123       | 350,910       | 247,377       | 230,559       |               |        |
| 特別利益 (G)                           |             | 19        | 19           | 19           | 19           | 19           | 19           | 19            | 19            | 19            | 19            |               |        |
| 特別損失 (H)                           |             | 1,495     | 1,495        | 1,495        | 1,495        | 1,495        | 1,495        | 1,495         | 1,495         | 1,495         | 1,495         |               |        |
| 当年度純利益(△:純損失)(I) = (F + G - H)     |             | △ 225,727 | 51,640       | 391,741      | 306,860      | 259,389      | 147,393      | 228,647       | 349,434       | 245,901       | 229,083       |               |        |
| 未処分利益剰余金 (△:未処理欠損金)                |             | △ 173,003 | △ 143,362    | 248,379      | 504,239      | 372,628      | 214,021      | 183,669       | 386,103       | 404,005       | 284,088       |               |        |
| 流動資産 (J)                           |             | 3,889,156 | 3,652,110    | 3,475,145    | 3,565,274    | 3,677,573    | 3,893,889    | 3,722,742     | 4,001,789     | 4,162,767     | 4,493,342     |               |        |
| 現金預金                               |             | 3,332,641 | 3,077,979    | 2,857,108    | 2,897,208    | 3,061,410    | 3,203,607    | 3,105,168     | 3,361,448     | 3,527,309     | 3,847,164     |               |        |
| 未収金                                |             | 511,238   | 528,713      | 571,425      | 620,736      | 565,715      | 640,024      | 567,817       | 586,177       | 581,524       | 591,216       |               |        |
| その他                                |             | 45,277    | 45,418       | 46,612       | 47,330       | 50,448       | 50,258       | 49,757        | 54,164        | 53,934        | 54,962        |               |        |
| 流動負債 (K)                           |             | 3,577,615 | 3,715,400    | 3,608,171    | 3,781,990    | 3,773,321    | 3,994,208    | 3,765,874     | 3,746,696     | 3,620,674     | 3,706,792     |               |        |
| 建設改良に係る企業債 (L)                     |             | 1,864,925 | 1,903,801    | 1,905,621    | 1,888,250    | 1,862,160    | 1,881,051    | 1,838,159     | 1,793,491     | 1,747,367     | 1,780,620     |               |        |
| 未払金                                |             | 1,492,164 | 1,591,073    | 1,477,811    | 1,662,562    | 1,678,559    | 1,878,452    | 1,691,138     | 1,717,621     | 1,640,542     | 1,694,708     |               |        |
| その他                                |             | 220,526   | 220,526      | 224,739      | 231,178      | 232,602      | 234,705      | 236,577       | 235,584       | 232,765       | 231,464       |               |        |
| 資金不足比率 (M) = (K - L - J) / (A - B) |             | △ 48.8%   | △ 39.7%      | △ 35.2%      | △ 33.4%      | △ 35.4%      | △ 36.0%      | △ 35.9%       | △ 39.6%       | △ 44.6%       | △ 50.7%       |               |        |

注1) 当年度純利益のうち、100万円単位までの額は条例により利益積立金(減債積立金)に積み立てる。

注2) 減債積立金は、企業債償還元金に充てるため、毎年全額を取り崩す。

注3) 企業債の償還に充てた減債積立金相当額は、翌年度、未処分利益剰余金から資本金に振り替える。

(千円)

| 項目                         | 年度 | R5<br>(2023) | R6<br>(2024) | R7<br>(2025) | R8<br>(2026) | R9<br>(2027) | R10<br>(2028) | R11<br>(2029) | R12<br>(2030) | R13<br>(2031) | R14<br>(2032) |
|----------------------------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 資本的収入 (A)                  |    | 2,410,043    | 2,756,583    | 2,193,683    | 2,739,683    | 2,926,283    | 3,286,583     | 2,808,483     | 2,881,083     | 2,744,957     | 2,950,091     |
| 企業債                        |    | 1,857,000    | 2,399,000    | 1,867,000    | 2,332,000    | 2,268,000    | 2,705,000     | 2,316,000     | 2,407,000     | 2,351,000     | 2,522,000     |
| うち資本費平準化債                  |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 200,000      | 100,000       | 0             | 0             | 0             | 0             |
| 一般会計出資金                    |    | 161,160      | 0            | 0            | 81,000       | 65,500       | 143,100       | 57,300        | 80,300        | 51,000        | 42,500        |
| 国・県補助金                     |    | 62,200       | 30,900       | 0            | 0            | 266,100      | 111,800       | 108,500       | 67,100        | 18,900        | 64,860        |
| 加入金                        |    | 202,000      | 202,000      | 202,000      | 202,000      | 202,000      | 202,000       | 202,000       | 202,000       | 199,374       | 196,748       |
| 工事負担金                      |    | 127,683      | 124,683      | 124,683      | 124,683      | 124,683      | 124,683       | 124,683       | 124,683       | 124,683       | 123,983       |
| 固定資産売却代金                   |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| その他                        |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| (A)のうち翌年度繰越工事資金 (B)        |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| 資本的支出 (C)                  |    | 4,590,654    | 4,909,047    | 4,437,177    | 5,013,140    | 4,974,187    | 5,424,678     | 5,045,760     | 5,064,341     | 4,871,823     | 5,024,141     |
| 建設改良費                      |    | 2,747,167    | 3,044,122    | 2,533,376    | 3,107,519    | 3,085,937    | 3,562,518     | 3,164,709     | 3,226,182     | 3,078,332     | 3,276,774     |
| うち職員給与費                    |    | 242,677      | 242,677      | 242,677      | 242,677      | 242,677      | 242,677       | 242,677       | 242,677       | 234,588       | 234,588       |
| 企業債償還元金                    |    | 1,843,487    | 1,864,925    | 1,903,801    | 1,905,621    | 1,888,250    | 1,862,160     | 1,881,051     | 1,838,159     | 1,793,491     | 1,747,367     |
| その他                        |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| 資本的収支不足額 (D) = (A - B - C) |    | △ 2,180,611  | △ 2,152,464  | △ 2,243,494  | △ 2,273,457  | △ 2,047,904  | △ 2,138,095   | △ 2,237,277   | △ 2,183,258   | △ 2,126,866   | △ 2,074,050   |
| 補填財源                       |    | 2,180,611    | 2,152,464    | 2,243,494    | 2,273,457    | 2,047,904    | 2,138,095     | 2,237,277     | 2,183,258     | 2,126,866     | 2,074,050     |
| 損益勘定留保資金                   |    | 1,909,359    | 1,946,900    | 2,010,936    | 2,087,332    | 1,806,769    | 1,902,319     | 1,957,337     | 1,940,528     | 1,877,029     | 1,838,120     |
| 利益剰余金                      |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| 繰越工事資金                     |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| その他                        |    | 271,252      | 205,564      | 232,558      | 186,125      | 241,135      | 235,776       | 279,940       | 242,730       | 249,837       | 235,930       |
| 企業債残高                      |    | 25,197,743   | 25,731,818   | 25,695,017   | 26,121,396   | 26,501,146   | 27,343,986    | 27,778,935    | 28,347,776    | 28,905,285    | 29,679,918    |

## 他会計繰入金

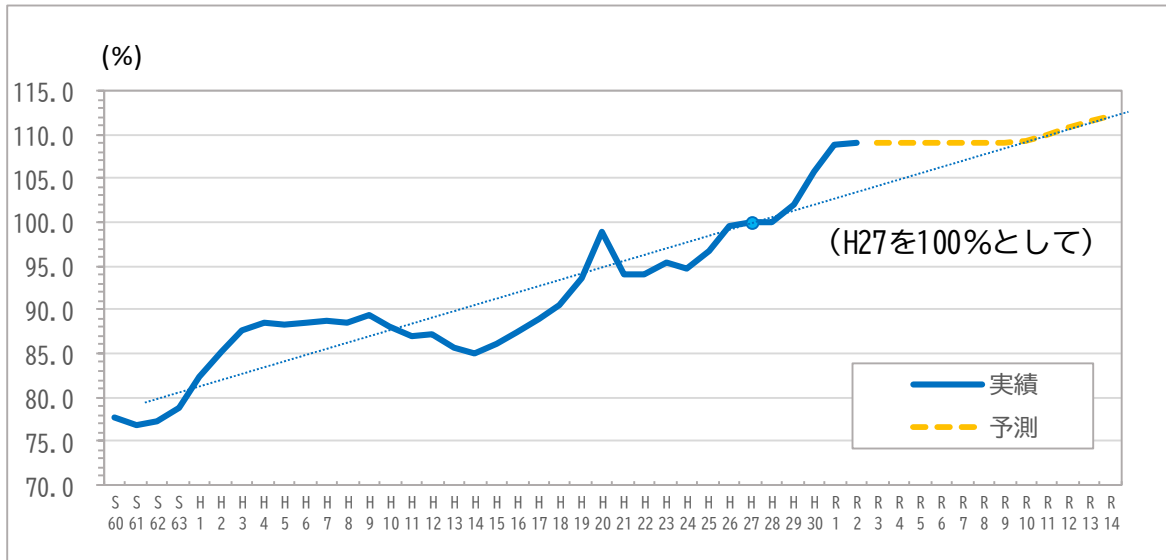
| 項目       | 年度 | R5<br>(2023) | R6<br>(2024) | R7<br>(2025) | R8<br>(2026) | R9<br>(2027) | R10<br>(2028) | R11<br>(2029) | R12<br>(2030) | R13<br>(2031) | R14<br>(2032) |
|----------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 他会計繰入金   |    | 228,769      | 67,791       | 67,749       | 148,642      | 133,130      | 211,016       | 124,997       | 148,175       | 118,829       | 110,758       |
| 収益的収支分   |    | 29,109       | 29,291       | 29,249       | 29,142       | 29,130       | 29,416        | 29,197        | 29,375        | 29,329        | 29,758        |
| うち基準内繰入金 |    | 27,670       | 27,670       | 27,670       | 27,670       | 27,670       | 27,723        | 27,761        | 27,903        | 27,941        | 28,065        |
| うち基準外繰入金 |    | 1,439        | 1,621        | 1,579        | 1,472        | 1,460        | 1,693         | 1,436         | 1,472         | 1,388         | 1,693         |
| 資本的収支分   |    | 199,660      | 38,500       | 38,500       | 119,500      | 104,000      | 181,600       | 95,800        | 118,800       | 89,500        | 81,000        |
| うち基準内繰入金 |    | 199,660      | 38,500       | 38,500       | 119,500      | 104,000      | 181,600       | 95,800        | 118,800       | 89,500        | 81,000        |
| うち基準外繰入金 |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |

## 2 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明

### （1）収支計画のうち、投資について

- ① 国土交通省の建設工事費デフレーター推移から、材料費など工事関連の物価の上昇傾向が見られるため、投資見込みにおいては物価の上昇を見込んで積算しています。

#### 【水道事業建設工事費デフレーター推移】



- ② 木曾川配水場について、令和5年度から老朽化した電気・機械設備の更新工事に着手し、令和6年度末の完成を目指します。  
千秋配水場について、令和9年度から令和11年度に老朽化した電気・機械設備更新工事を行います。
- ③ 令和5年度（2023年度）から配水管改良工事に毎年度20億円前後を投資し、基幹管路の耐震管率（延長割合）を令和14年度（2032年度）までに、令和3年度の30.9%から40.7%に上昇させます。

### （2）収支計画のうち、財源について

- ① 水道料金は、基本水量制の廃止を含め、令和6年度（2024年度）に平均15%、令和11年度に平均7%の料金改定が必要です。
- ② 現在保有している資金だけでは水道施設の建設改良費に対して不足するため、企業債の借入を行います。計画期間中の借入により企業債残高の増加を見込んでいます。

### （3）収支計画のうち、投資以外の経費について

- ① 職員給与費については、浄水場運転管理業務の委託化により令和5年度から技能職員9名を削減しています。事務費は令和4年度ベースで積算しています。動力費において

は近年の大幅な高騰を一過性のものとして、令和6年度以降は高騰前の数値で積算しています。

- ② 平成29年度から令和3年度に至るまで、材料費など工事関連の物価の上昇傾向から、投資見込みと同様に修繕費など事業費の一部では物価の上昇を見込んで積算しています。
- ③ 水源別配水量（取水量）の見直しに伴い、県水への依存度が高くなることから、受水費の増加を見込んでいます。

### 3 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や、今後検討予定の取組の概要

#### （1）投資並びに財源についての検討状況等

特記すべきものはありません。

#### （2）投資以外の経費についての検討状況等

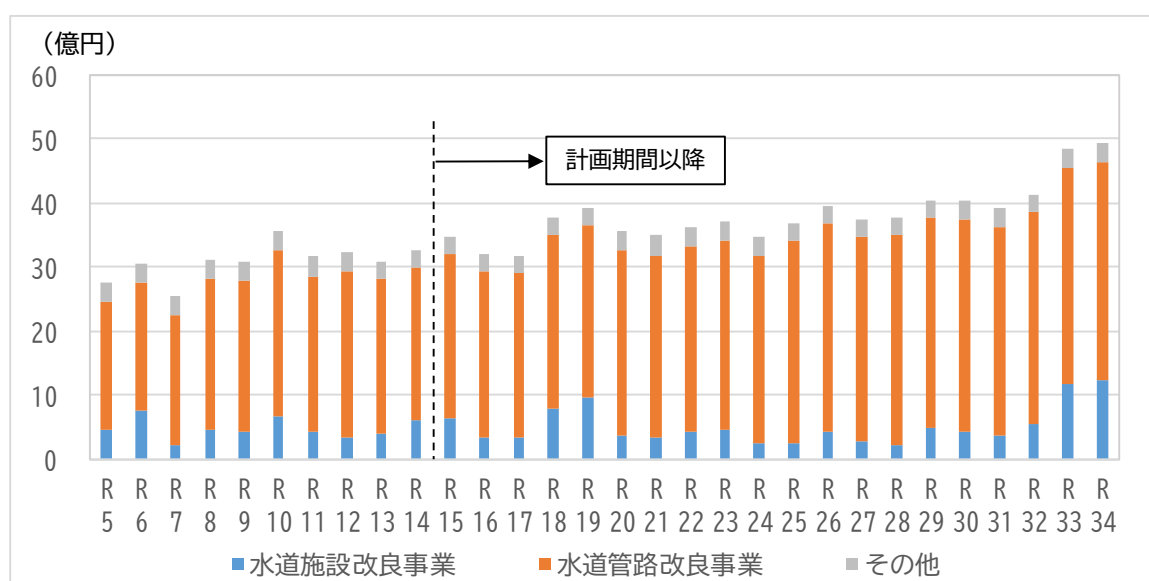
技能職の人員の確保は災害時等の緊急時の課題であるため、人員計画の検討を行います。

### 4 長期の見通しについての説明（令和15年度から令和34年度）

#### （1）投資推計

計画期間以降の水道施設の耐震化・更新を進めるための建設改良費の見込みは次のとおりです。

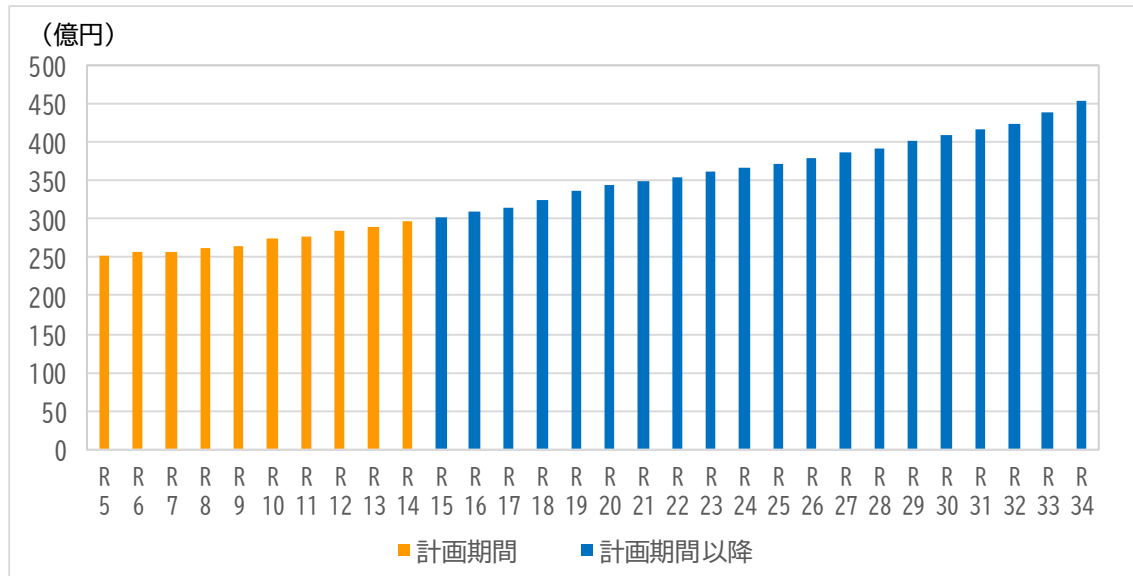
#### 【建設改良費の長期推計】



## (2) 財源推計

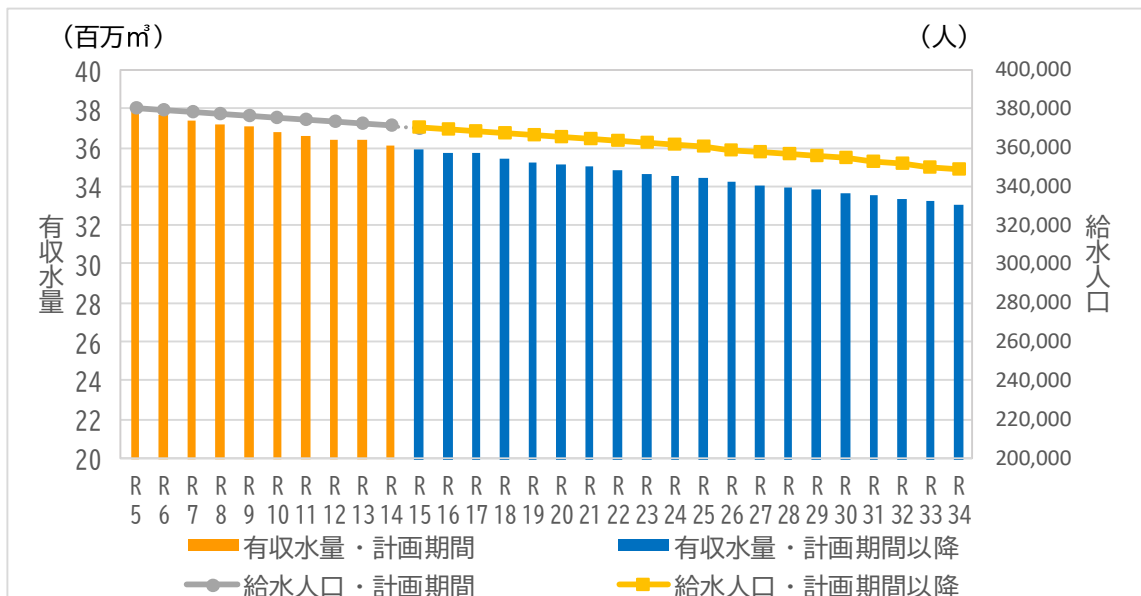
収益的収支で得られる見込みの資金だけでは、建設改良費に不足することから企業債の借入を続けていく必要があります。企業債残高の推計は次のとおりです。

### 【企業債残高の長期推計】



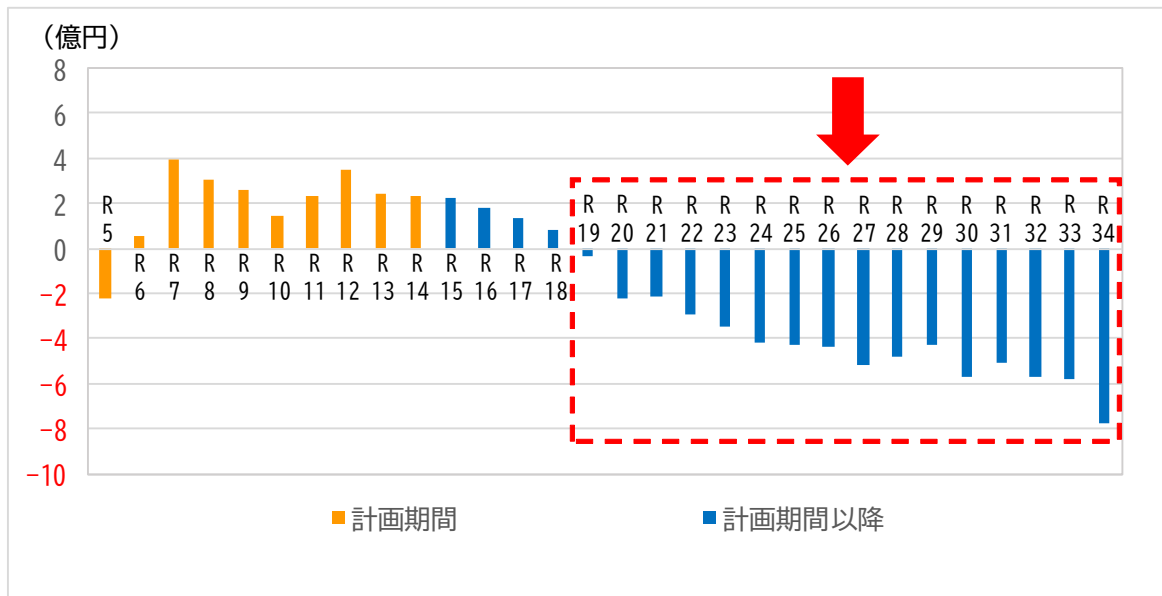
計画期間以降も人口の減少を見込んでおり、それに伴い有収水量も減少する見込みです。

### 【給水人口と有収水量の長期推計】



有収水量の減少から計画期間以降に料金改定を行わない場合、赤字経営となります。今後も継続的な事業の見直し・水道施設の長寿命化などの投資の合理化・民間活用などの経営努力が必要になります。

【純損益の長期推計】





### 6-3 管理指標一覧・事業スケジュール

基本方針の目標達成のために、各事業の管理指標と目標および事業スケジュールを定めます。

| 基本方針            | 管理指標／事業スケジュール   | R3実績                         | R5      | R6      | R7      | R8      | R9      | R10     | R11     | R12     | R13     | R14     |   |
|-----------------|---|------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| 持続              | 地下水取水量 (m <sup>3</sup> /日)  | 50,819                       | 46,360  | 43,800  | 41,100  | 41,100  | 41,100  | 41,100  | 41,100  | 41,100  | 41,100  | 41,100  |   |
|                 | 料金回収率 (%)   | 105.5                        | 93.6    | 99.5    | 100以上   |         |         |         |         |         |         |         |   |
|                 | 資金不足比率 (%)  | -39.1%                       | 0以下     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |   |
|                 | 料金改定率 (%)   | -                            | -       | 15      | -       | -       | -       | -       | -       | 7       | -       | -       | - |
|                 | 職員1人あたりの有収水量 (m <sup>3</sup> /人)  | 489,000                      | 493,000 | 489,000 | 486,000 | 483,000 | 482,000 | 478,000 | 482,000 | 479,000 | 478,000 | 475,000 |   |
|                 | 外部研修時間 (時間/年)   | 1.3 <sup>*1</sup>            | 5.1以上   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |   |
|                 | 内部研修時間 (時間/年)   | 4.3 <sup>*1</sup>            | 5.0以上   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |   |
|                 | 技術職員率 (%)   | 57.0                         | 57.0以上  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |   |
|                 | 配水量1m <sup>3</sup> あたりの電力消費量 (kWh/m <sup>3</sup> )                              | 0.31                         | 0.31以下  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |   |
|                 | 配水量1m <sup>3</sup> あたりのCO <sub>2</sub> 排出量 (g・CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> ) | 127                          | 135以下   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |   |
|                 | 建設副産物のリサイクル率 (%)  | 52                           | 55以上    |         |         |         |         |         |         |         |         |         |   |
| 安全              | 原水水質監視度 (項目)  | 66                           | 66以上    |         |         |         |         |         |         |         |         |         |   |
|                 | 給水栓水質検査 (毎日) 箇所密度 (箇所/100 km <sup>2</sup> )                                     | 5.3                          | 5.3以上   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |   |
|                 | 管路の事故割合 (件/100 km)  | 2.4                          | 3.1以下   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |   |
|                 | 法定耐用年数超過浄水施設率 (%)   | 18.6                         | 39.4    | 43.5    | 48.5    | 48.5    | 59.3    | 59.3    | 61.6    | 66.1    | 78.4    | 78.4    |   |
|                 | 法定耐用年数超過設備率 (%)   | 44.7                         | 33.4    | 31.8    | 32.1    | 34.1    | 36.3    | 34.9    | 34.1    | 36.2    | 34.9    | 36.0    |   |
| 法定耐用年数超過管路率 (%) | 32.4  | 32.9                         | 33.9    | 35.0    | 35.8    | 36.8    | 37.7    | 38.3    | 39.1    | 40.1    | 41.1    |         |   |
| 強靱              | 浄水施設の耐震化率 (%)   | 46.2                         | 53.0    | 54.3    | 52.3    | 55.2    | 55.2    | 55.2    | 55.2    | 56.0    | 56.0    | 56.0    |   |
|                 | 基幹管路の耐震化率 (%)   | (32.9)<br>30.9 <sup>*2</sup> | 32.6    | 32.9    | 34.0    | 34.1    | 35.7    | 36.3    | 37.7    | 37.7    | 39.4    | 40.7    |   |
|                 | 応急給水栓設置箇所   | 12                           | 14      | 15      | 15      | 17      | 18      | 18      | 18      | 19      | 20      | 21      |   |

※1 新型コロナウイルス感染症の影響によりR3は減少しましたが、今後はオンライン会議を活用し増加を図っていきます。

※2 令和4年度に、昭和50年以前に布設された溶接鋼管を非耐震管としました。( )内は見直し前の基準により算出した数値になります。

## 6-4 原価計算表

投資・財政計画（収支計画）で示した本戦略期間中の原価計算表（水道料金の対象となる経費の内訳と、その経費に対して水道料金でどの程度回収できているかを示すもの）は以下のとおりです。

| 項目    |         | 金額（千円）         |                   |                         |               |           |
|-------|---------|----------------|-------------------|-------------------------|---------------|-----------|
|       |         | 直近年度（令和3年度）の実績 | 投資・財政計画期間中の平均額（A） | うち公費負担ほか料金で賄うべきでないもの（B） | 料金対象経費（A）-（B） |           |
| 維持管理費 | 原水及び浄水費 | 職員給与費          | 213,131           | 146,328                 | 0             | 146,328   |
|       |         | 動力費            | 209,519           | 240,785                 | 0             | 240,785   |
|       |         | 修繕費            | 41,203            | 74,355                  | 0             | 74,355    |
|       |         | 委託料・手数料        | 59,551            | 146,068                 | 0             | 146,068   |
|       |         | 受水費            | 980,312           | 1,136,243               | 0             | 1,136,243 |
|       |         | その他            | 24,075            | 39,436                  | 0             | 39,436    |
|       |         | 小計             | 1,527,791         | 1,783,215               | 0             | 1,783,215 |
|       | 配水及び給水費 | 職員給与費          | 238,437           | 240,432                 | 0             | 240,432   |
|       |         | 修繕費            | 100,010           | 110,987                 | 0             | 110,987   |
|       |         | 委託料・手数料        | 28,716            | 28,995                  | 0             | 28,995    |
|       |         | その他            | 210,323           | 215,400                 | 0             | 215,400   |
|       |         | 小計             | 577,486           | 595,814                 | 0             | 595,814   |
|       | 一般管理費   | 職員給与費          | 219,764           | 221,630                 | 0             | 221,630   |
|       |         | 修繕費            | 188               | 179                     | 0             | 179       |
|       |         | 委託料・手数料        | 196,904           | 191,392                 | 0             | 191,392   |
|       |         | その他            | 37,777            | 38,272                  | 0             | 38,272    |
|       |         | 小計             | 454,633           | 451,473                 | 0             | 451,473   |
|       | 資本費     | 減価償却費・資産減耗費    | 1,789,761         | 2,162,587               | 459,378       | 1,703,209 |
| 支払利息  |         | 330,995        | 242,135           | 0                       | 242,135       |           |
| 合計    |         | 4,680,666      | 5,235,224         | 459,378                 | 4,775,846     |           |

↓

|               |           |
|---------------|-----------|
| 料金対象経費（X）（千円） | 4,775,846 |
|---------------|-----------|

| 項目      | 金額（千円）         |                   |  |
|---------|----------------|-------------------|--|
|         | 直近年度（令和3年度）の実績 | 投資・財政計画期間中の平均額（A） |  |
| 水道料金（Y） | 4,470,713      | 4,906,091         |  |
| 一般会計負担金 | 29,379         | 29,300            |  |
| その他     | 506,239        | 499,745           |  |
| 合計      | 5,006,331      | 5,435,136         |  |

$$(Y) \div (X) \times 100 = \text{background-color: yellow; } 102.73$$

### <料金対象経費・水道料金についての説明>

・料金対象経費と水道料金の算定にあたっては、施設の耐震化など将来必要な機能の上昇、物価の上昇を見込み、取水施設の廃止・見直し、人口の減少に伴う有収水量の減少を見込み、令和6年度に15%、令和11年度に7%の料金改定を見込んでいます。

## 用語解説

| 用語名            | 意味  |
|----------------|---|
| あ行             |   |
| アセットマネジメント     | 施設の更新等を計画的に実行し、持続可能な水道を実現していくために長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営するという考え方をいいます。                                   |
| SDGs           | 平成 27 年（2015 年）9 月の国際サミットで採択された、「誰一人取り残さない」持続可能でよりよい社会の実現を目指す世界共通の目標であり、2030 年までに達成すべき 17 のゴール（目標）と 169 のターゲット（達成基準）から構成されています。 |
| 応急給水           | 水道による給水ができなくなった場合、緊急の水需要に対応するため運搬給水や仮設給水等により、臨時に給水することです。   |
| か行             |   |
| 簡易水道           | 導管等により、水を人の飲用に適する水として供給する水道のうち、給水人口が 100 人を超え 5,000 人以下であるものをいいます。  |
| 基幹管路           | 浄水前の原水を浄水施設に送る導水管と、浄水を配水支管へ輸送する配水管を基幹管路といいます。   |
| 企業債            | 地方公営企業が行う建設改良事業などに要する資金に充てるために起こす地方債（国や金融機関などから長期で借り入れる借金）のことをいいます。   |
| 基本水量制          | 基本料金に一定の水量（一宮市は 10 m <sup>3</sup> /月）を付与し、その範囲内の使用水量には料金が発生しない料金制度のことです。公衆衛生向上の観点から水の使用を促すことを目的に採用しています。                        |
| 給水管            | 配水管から分岐して、個々の使用者の使用場所（私有地）に引き込むための水道管で、給水装置の一部です。   |
| 給水原価           | 水道水を 1 m <sup>3</sup> 作るのに必要とする経費をいう。（営業費用＋営業外費用－長期前受金戻入益）÷有収水量 により算出されます。  |
| 給水収益<br>（料金収入） | 水道事業会計における営業収益の一つで、水道事業収益のうち、最も重要な位置を占める収益です。通常、水道料金として収入となる収益がこれに当たります。  |

|          |  |
|----------|--|
| 給水人口     | 給水区域（給水できる範囲）内に住んでおり、給水を受けている人口のことです。  |
| 給水量      | 水道の利用者に給水する水量のことです。  |
| 供給単価     | 有収水量（漏水などを除いた、水道料金となった水量）1 m <sup>3</sup> 当りについて、どれだけの収益を得ているかを表すものです。   |
| 繰入金      | 一般会計から繰り入れるお金（市民の税金）のことをいい、基準内繰入金と基準外繰入金に分けることができ、その基準は総務省が定めています。一般会計では繰出金という。  |
| 経常損益     | 収益的収支中、料金収入などの営業活動から生じる営業収益と、他会計からの負担金などの営業活動以外から得られる営業外収益の合計を経常収益とといいます。同様に職員給与費や維持管理費などの営業活動から発生する営業費用と支払利息（企業債利息）など営業活動以外によって発生する営業外費用の合計を経常費用とといいます。経常収益から経常費用を差し引いたものを経常損益とといいます。 |
| 緊急遮断弁    | 地震が発生したときに配水池の水を確保するため、配水を自動的に止めるバルブのことです。   |
| 県営水道（県水） | 愛知県が運営する水道用水供給事業のことをいいます。  |
| さ行       |  |
| 資金不足比率   | 公営企業の各年度の経営状況を示す指標で、「公営企業の資金の不足額」が「企業の事業規模（料金収入の規模）」に占める比率を表しています。   |
| 資産維持費    | 物価の上昇や施工環境の悪化による工事費の増大に備え、保有する資産を維持し、適切なサービスを継続していくために料金算定時に算入する費用のことです。   |
| 資本的収支    | 企業の将来の経営活動に備えて行う建設改良および建設改良に係る企業債償還金などの支出とその財源となる収入のことです。  |
| 事業認可     | 水道事業を営もうとする際に、厚生労働大臣から受ける認可のことです。  |
| 受水       | 末端給水を行う水道事業者が、県営水道などの水道用水供給事業から浄化した水の供給を受けることです。   |
| 収益的収支    | 一事業年度の企業の経営活動に伴い発生するすべての収益とそれに対応するすべての費用のことです。   |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| 従量料金                    | 水道料金のうち、水の使用量に応じて負担する料金のことをいいます。   |
| 浄水場                     | 浄水処理に必要な設備がある施設のことです。  |
| 水源                      | 水道として利用する水の供給源のことです。   |
| 水質基準                    | 水道水が備えなければならない水質上の要件のことです。水道水質基準は水道法第 4 条に規定されており、その具体的事項は「水質基準に関する省令」に定められています。           |
| 水道ガイドライン                | 公益社団法人日本水道協会によって制定された、水道事業の事業内容を全国共通の業務指標で数値化する国内規格です。この規格によって水道事業の現状などを評価することができます。       |
| 水道事業                    | 給水人口が、5,000 人を超える水道に関する事業のことをいいます。   |
| 水道 G L P                | 水質検査機関が行う水質検査の信頼性を確保するため、ISO 9001などを基に公益社団法人日本水道協会が制定した規格のことです。                            |
| た行                      |  |
| 耐震継手                    | 地震の時、地面がずれたり割れたりした場合、管路にもずれ幅がなければ抜けたり破損したりします。耐震継手は継手部分で伸び縮みし、抜けたり破損したりしないようにする継手のことをいいます。 |
| ダウンサイジング                | 人口減少や節水機器の普及に伴い、施設更新等の際に施設能力を縮小し、施設の効率化を図ることをいいます。   |
| 地下水                     | 地表面下にある水のことです。一般に地下水は、河川水に比べて水量、水質、水温が安定した良質の水源です。   |
| 長期前受金戻入                 | 固定資産取得のために交付された補助金などについて、減価償却見合い分を収益化したものです。   |
| <small>ていぞう</small> 逓増制 | 水量を多く使うほど料金の単価が高くなることをいいます。  |
| デフレーター                  | 二つの異なる時点の金額を比較する際、物価変動分の影響を除くために用いる物価指数のことです。  |
| 導水管                     | 河川、井戸などの水源から取水した水を、浄水場に送る水道管のことです。   |
| は行                      |  |
| 配水管                     | 配水池やポンプ施設などの配水施設から個々の使用者に給水する水道管のことです。   |
| 配水池                     | 浄水処理された水道水を貯留し、管路網を通して給配水する施設の   |

|                  |   |
|------------------|---|
|                  | ことです。   |
| 配水本管             | 配水管のうち、給水管の分岐のないものをいいます。  |
| P F I            | P F I 法に基づき、公共施設などの建設、維持管理、運営などを民間の資金、経営能力および技術的能力を活用して行う方式の事業形態のことをいいます。                   |
| P P P            | 官民が協同して行うことにより、民間の創意工夫等を活用し、財政資金の効率的使用や行政の効率化等を図ることをいいます。                                   |
| 伏流水              | 河川の下などを流れる地下水の一種です。   |
| 平均改定率            | 料金改定の前後で料金収入を比較し、その増減割合を示します。   |
| 法定耐用年数           | 地方公営企業法施行規則で定められている耐用年数のことです。   |
| 補填財源<br>(内部留保資金) | 減価償却費などの現金を伴わない支出や収益的収支における利益によって、企業内に留保される自己資金のことをいいます。                                    |
| ポリエチレン管          | プラスチック管の一種で、軽量で耐寒性、耐衝撃性に優れています。長尺物であるため継手数が少なく済み、施工性にも優れています。                               |
| ま行               |   |
| 水安全計画            | 水源から給水栓に至る全ての段階において、水道施設および水道水質におけるリスク評価とリスク管理を行う計画です。計画の運用により、安全な水の供給を確実にする水道システムの構築を行います。 |
| や行               |   |
| 有収水量             | 水道料金徴収の対象となる水量のことをいいます。   |
| 有収密度             | 年間給水量を送・配水管路延長で割ったもので、管路延長に対してどれくらい効率的に給水できているかを表しています。                                     |
| ら行               |   |
| 料金回収率            | 供給単価を給水原価で割ったもので、給水にかかる費用が、どの程度給水収益（水道料金）で賄えているかを表しています。                                    |



# 下水道事業

## 第7章 現状と課題

### 7-1 事業概要

#### 1 事業の現況

下水道法事業計画 大正 15 年（1926 年）12 月着手

- ・ 単独公共下水道事業計画
  - 第 1 期事業（創設事業） 大正 15 年度（1926 年度）～昭和 10 年度（1935 年度）
  - 第 2 期事業（拡張事業） 昭和 27 年度（1952 年度）～昭和 54 年度（1979 年度）
  - 第 3 期事業（拡張事業） 昭和 56 年度（1981 年度）～
- ・ 流域関連公共下水道事業計画
  - 日光川上流流域関連 平成 2 年度～
  - 五条川右岸流域関連 平成 5 年度～

地方公営企業法適用 昭和 34 年（1959 年度）4 月 1 日 全部適用

普及率 68.7%（令和 3 年度）

流域下水道等への接続の有無 有

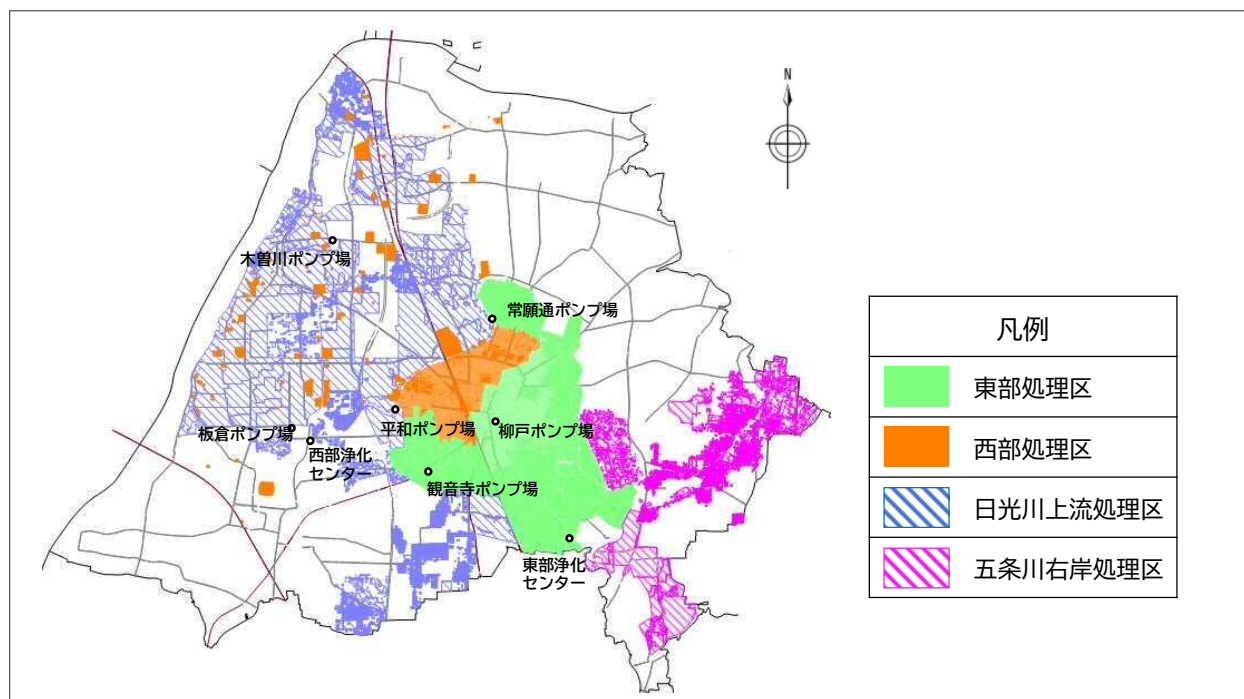
- ・ 日光川上流流域下水道
- ・ 五条川右岸流域下水道

処理区数 4

- ・ 単独公共下水道（東部処理区）
- ・ 単独公共下水道（西部処理区）
- ・ 流域関連公共下水道（日光川上流処理区）
- ・ 流域関連公共下水道（五条川右岸処理区）

処理場数 2

- ・ 東部浄化センター
- ・ 西部浄化センター



【下水道処理区域】

### 広域化・共同化・最適化実施状況

繊維産業関連の工場排水の処理を行うための尾西地方特定公共下水道は、平成 17 年 4 月の 2 市 1 町合併により事業主体が一宮市に移管しました。平成 20 年度には、事業計画を変更して特定公共下水道を廃止し、単独公共下水道（西部処理区）に統合しました。

平成 26 年度には、水質管理の一元化と運用の効率化を図るため、佐千原浄水場の水道事業の水質検査部門と東部浄化センターおよび西部浄化センターの下水道事業の水質検査部門を統合し、東部浄化センターに集約しました。

東部浄化センターは昭和 35 年度（現在の処理施設は昭和 63 年度）に、西部浄化センターは昭和 38 年度に運転を開始しており、今後大規模な改築・更新時期を迎えることから、日光川上流流域下水道と五条川右岸流域下水道への編入により改築更新費・管理運営費の低減を目指しています。

単独公共下水道（西部処理区、東部処理区の大和地区）の日光川上流流域下水道への編入について、平成 23 年度に検討を着手し、平成 29 年度には「日光川上流流域下水道推進協議会分科会」を設置し、現在も関係機関と協議を進めています。これまでの合意事項として、西部処理区の合流区域（汚水と雨水を合わせて流す区域）を令和 8 年度に、分流区域（汚水と雨水を分けて流す区域）を令和 13 年度に流域下水道に接続する予定としています。また、令和 2 年度に日光川上流流域下水道全体計画に西部処理区と東部処理区の大和地区を位置付け、令和 3 年度に日光川上流流域関連一宮市公共下水道事業計画に西部処理区の位置付けをしました。

単独公共下水道（大和地区を除く東部処理区）の五条川右岸流域下水道への編入について、令和2年度に五条川右岸流域下水道全体計画に大和地区を除く東部処理区的位置付けをしました。

## (1) 施設

### ① 東部浄化センター

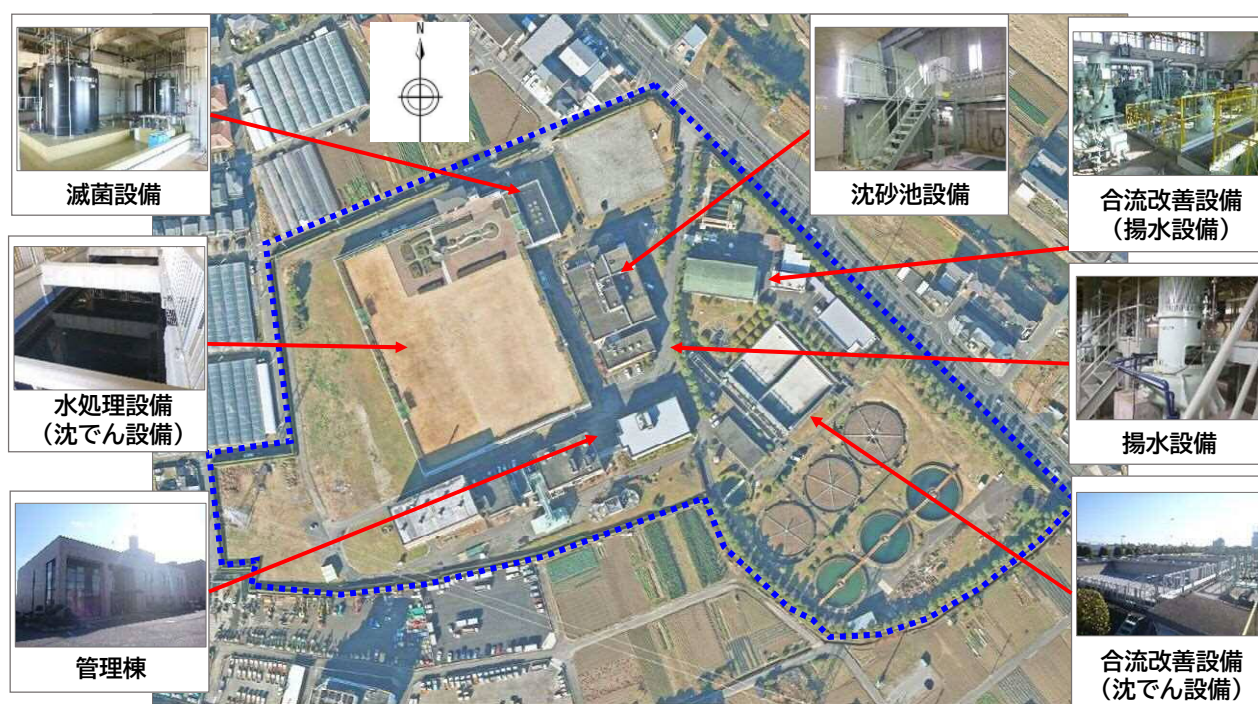
供用開始年月 昭和 35 年（1960 年）11 月

処理方式 標準活性汚泥法

排除方式 分流式 一部合流式

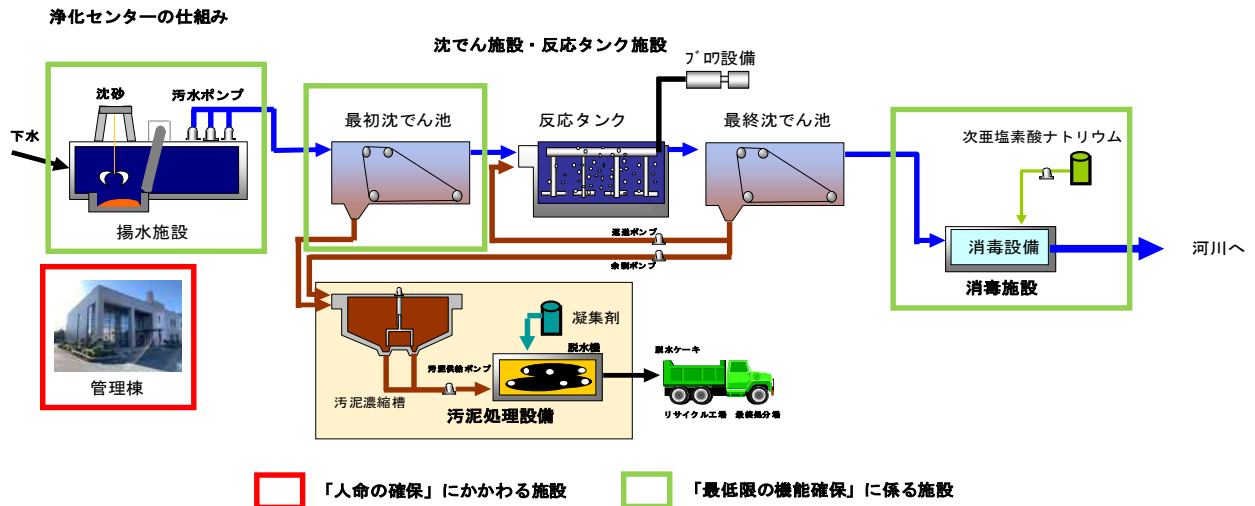
処理能力 晴天日最大 54,400 m<sup>3</sup>/日

雨天日最大 171,100 m<sup>3</sup>/日



第1期事業では柳戸ポンプ場を整備し昭和11年（1936年）3月から供用を開始し、第2期事業では東部浄化センターを合流式下水道として整備し、昭和35年（1960年）11月から高速散水ろ床法で水処理を行ってきました。

昭和56年度（1981年度）に着手した第3期事業では、拡大する処理区域の污水（分流式）を処理する水処理施設（標準活性汚泥法）を整備し、昭和63年（1988年）4月からは両施設を並行して運転し、平成16年度に標準活性汚泥法の施設に集約しました。

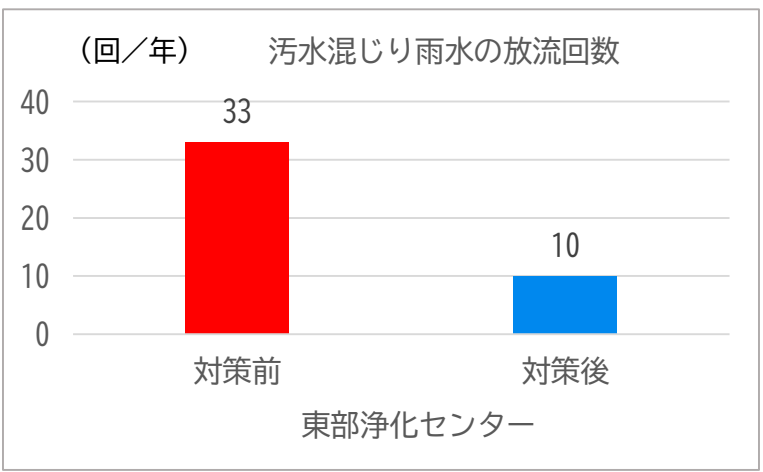


一部合流式のため、降雨時には標準活性汚泥法で処理しきれない汚水混じりの雨水を河川に放流することになってしまったため、浄化センター内施設の一部を合流改善施設（沈でん設備）として整備し、降雨時の汚水混じりの雨水の処理を行うとともに、吐口に設置したスクリーンによりごみ等の異物の流出を最小限に抑えることで、河川へ放流される水質環境の影響を軽減しています。

また、平成16年度に第1期、平成21年度に第2期の「一宮市合流式下水道緊急改善計画」を策定し、東部処理区では、散水ろ床法で使用されていた沈でん施設を改築し、雨天時の貯留施設および簡易処理施設に転用することにより、汚水混じりの雨水の放流回数を半数以下に削減しています。



【東部浄化センター沈でん池】



② 西部浄化センター

○西部系

供用開始年月 昭和39年（1964年）2月

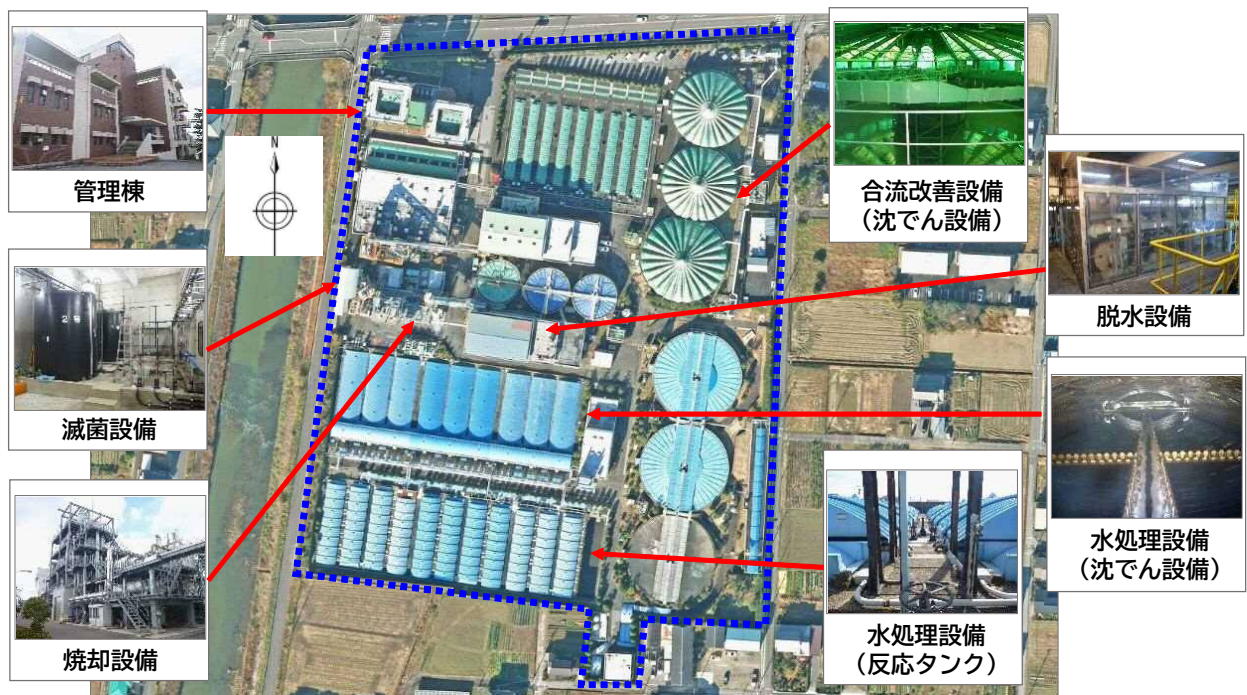
処理方式 標準活性汚泥法



排除方式 合流式  
処理能力 晴天日最大 27,200 m<sup>3</sup>/日  
雨天日最大 155,100 m<sup>3</sup>/日

○特水系（旧 尾西地方污水处理場）

供用開始年月 昭和 41 年（1966 年）2 月  
処理方式 標準活性汚泥法  
排除方式 分流式  
処理能力 日最大 71,300 m<sup>3</sup>/日



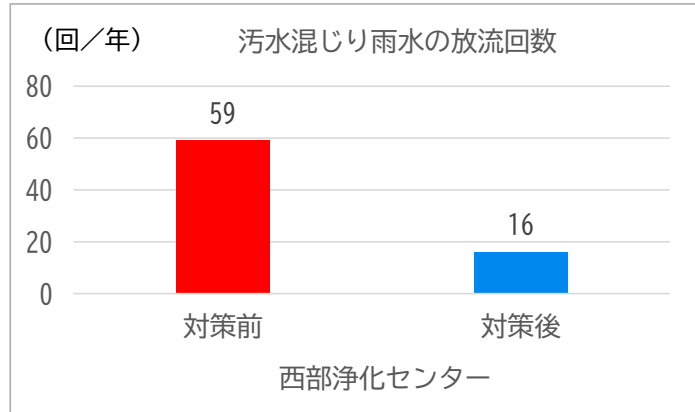
西部浄化センターの西部系は合流式下水道として整備し、昭和 39 年（1964 年）2 月から標準活性汚泥法で水処理を行ってきました。また、特水系は特定公共下水道事業で分流式下水道として整備し、昭和 41 年（1966 年）2 月から標準活性汚泥法で水処理を行ってきました。

平成 20 年度には、事業計画を変更して特定公共下水道を廃止し、単独公共下水道（西部処理区）に統合しました。

また、西部浄化センターの西部系は、合流式下水道のため、東部浄化センターと同様に浄化センター内施設の一部を合流改善施設（沈でん設備）として整備し、雨天時に河川へ放流される水質環境への影響を軽減しています。また、西部処理区においても東部処理区と同様に合流式下水道の改善対策を実施しており、吐口へのスクリーン設置による異物流出抑制や、吐口での堰高のかさ上げや管渠更新による汚水の排除能力の増強により、汚水混じりの雨水の放流回数を半数以下に削減しています。



【更新した西部浄化センター内管渠】



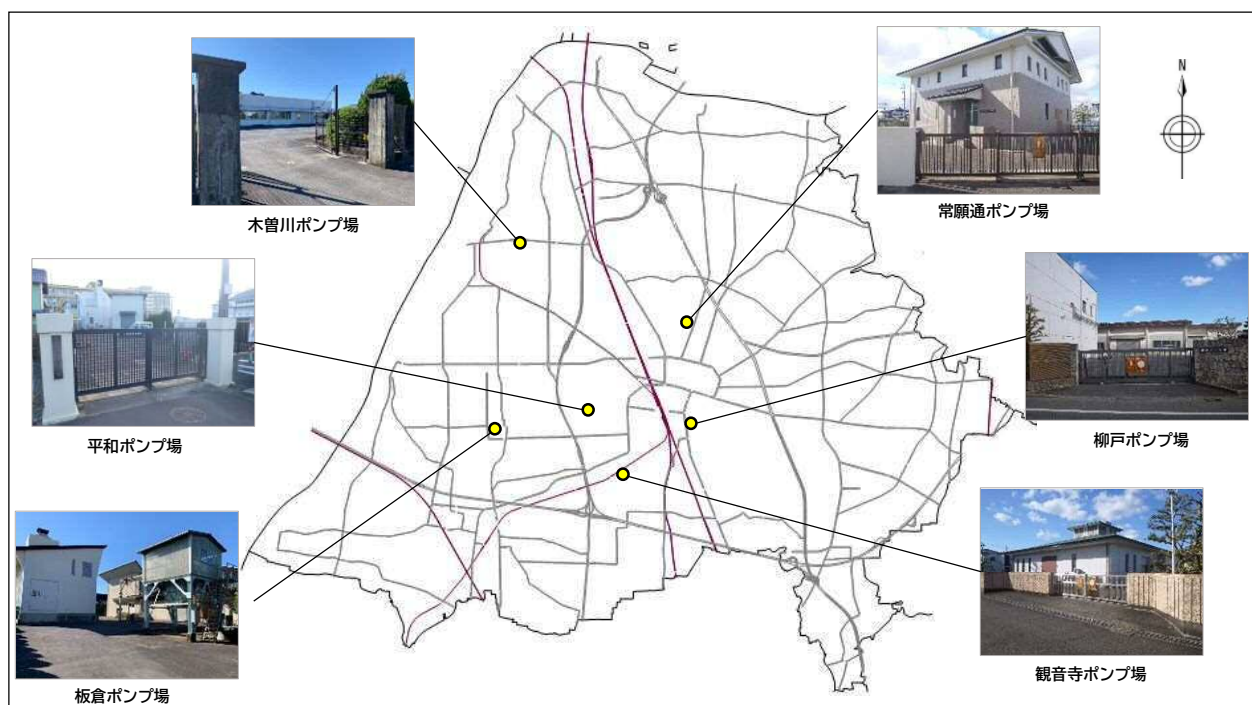
### ③ ポンプ場

ポンプ場の概要を以下に示します。

#### 【ポンプ場の概要】

| 送水先浄化センター | 名 称     | 種 別  | 供用開始                  | 排除方式 | 摘 要 |
|-----------|---------|------|-----------------------|------|-----|
| 東部浄化センター  | 柳戸ポンプ場  | 雨水排水 | 昭和 10 年度<br>(1935 年度) | 合流   |     |
|           |         | 汚水中継 | 昭和 44 年度<br>(1969 年度) |      |     |
|           | 観音寺ポンプ場 | 汚水中継 | 平成 5 年度<br>(1993 年度)  | 分流   |     |
|           | 常願通ポンプ場 | 汚水中継 | 平成 13 年度<br>(2001 年度) | 分流   |     |
| 西部浄化センター  | 平和ポンプ場  | 汚水中継 | 昭和 38 年度<br>(1963 年度) | 合流   | 西部系 |
|           | 板倉ポンプ場  | 汚水中継 | 昭和 40 年度<br>(1965 年度) | 分流   | 特水系 |
|           | 木曾川ポンプ場 | 汚水中継 | 昭和 45 年度<br>(1970 年度) | 分流   | 特水系 |





【ポンプ場位置図】

#### ④ 雨水貯留

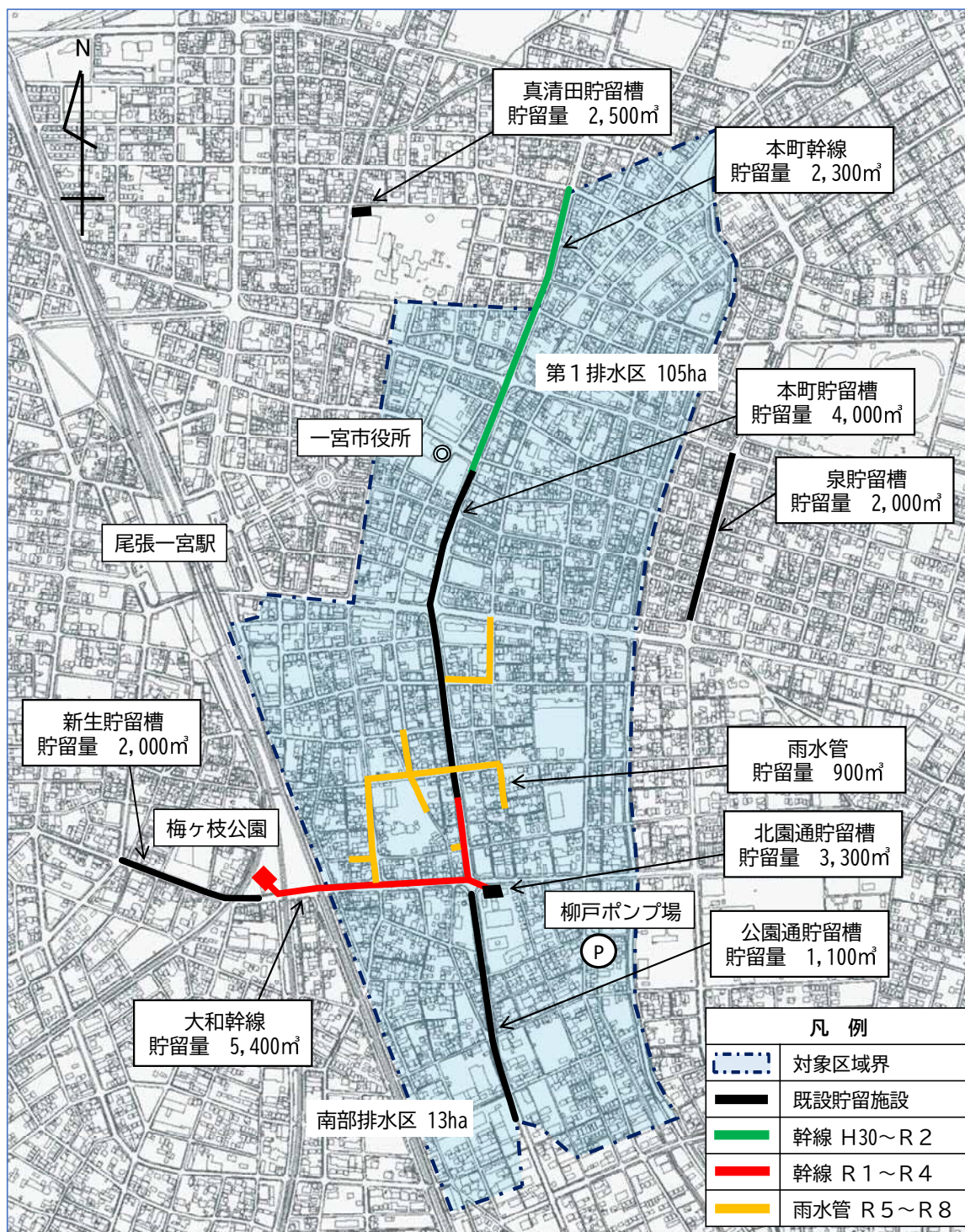
本市は濃尾平野のほぼ中央にあり、極めて平坦な地形です。河川整備の遅れや都市化の進展、昨今のゲリラ豪雨により各所で発生する浸水被害に対応するため、雨水貯留施設を建設し、被害の軽減に努めています。

第1排水区・南部排水区浸水被害軽減対策事業は、次頁の図の水色の区域であり、北園通貯留槽本体工事の完成後、貯留管渠の工事に着手しました。令和3年3月に完成した本町幹線、現在施工中である大和幹線、更に今後建設予定の雨水管を合わせ約17,000 m<sup>3</sup>の雨水を貯留する計画です。

【雨水貯留施設の概要】

| 名 称      | 貯留量 (m <sup>3</sup> ) | 供用開始           |
|----------|-----------------------|----------------|
| 真清田貯留槽   | 2,500                 | 昭和50年度(1975年度) |
| 公園通貯留槽   | 1,100                 | 昭和51年度(1976年度) |
| 新生貯留槽    | 2,000                 | 昭和63年度(1988年度) |
| 泉貯留槽     | 2,000                 | 平成6年度(1994年度)  |
| 本町貯留槽    | 4,000                 | 平成8年度(1996年度)  |
| 北園通貯留槽   | 3,300                 | 平成29年度(2017年度) |
| 本町幹線貯留管渠 | 2,300                 | 令和3年度(2021年度)  |

|          |       |                 |
|----------|-------|-----------------|
| 大和幹線貯留管渠 | 5,400 | 令和4年度(2022年度)予定 |
| 雨水管      | 900   | 令和9年度(2027年度)予定 |



【第1排水区・南部排水区浸水被害軽減対策事業】

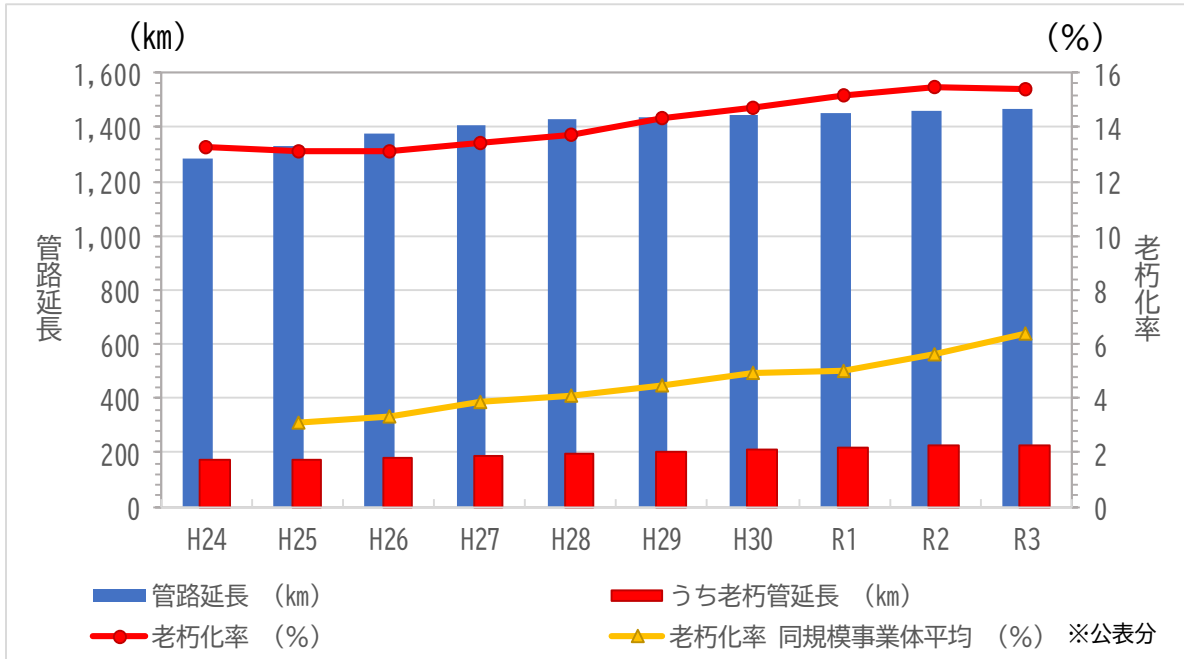
### ⑤ 管渠

下水道管渠の延長および老朽化率、布設年度別の管渠延長は次のとおりとなっています。

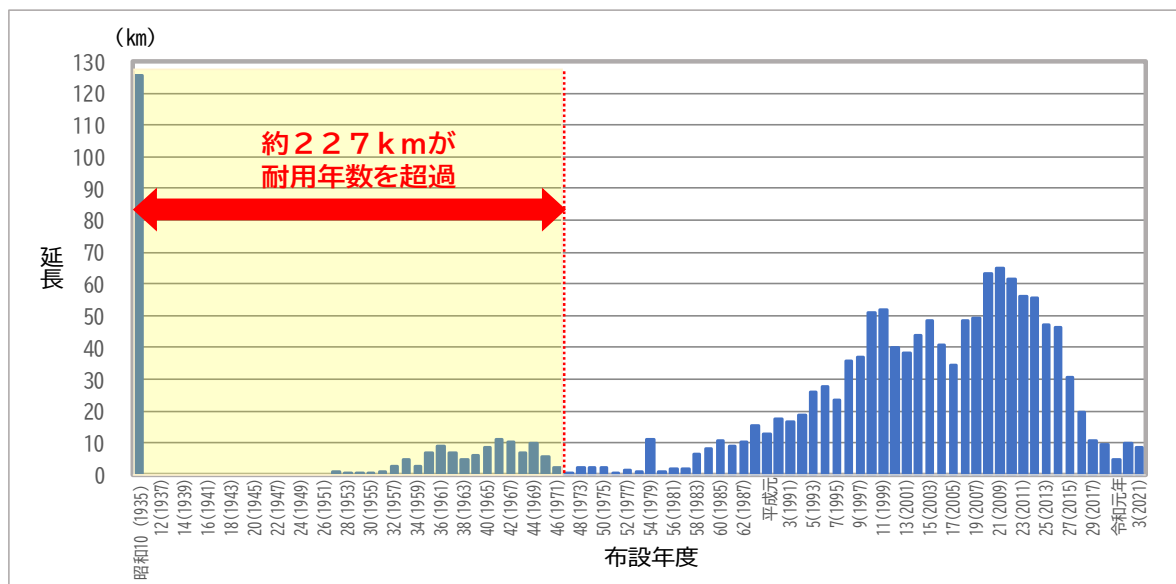


本市は大正 15 年より下水道整備に着手し、現在も下水道区域の拡張事業を行っています。合流式下水道や特水系の下水道の整備が古いことから、老朽化率が同規模事業体よりも著しく高くなっています。管渠延長が増加している一方で、老朽化率も年々増加しています。

【下水道管渠延長および老朽化率の推移】



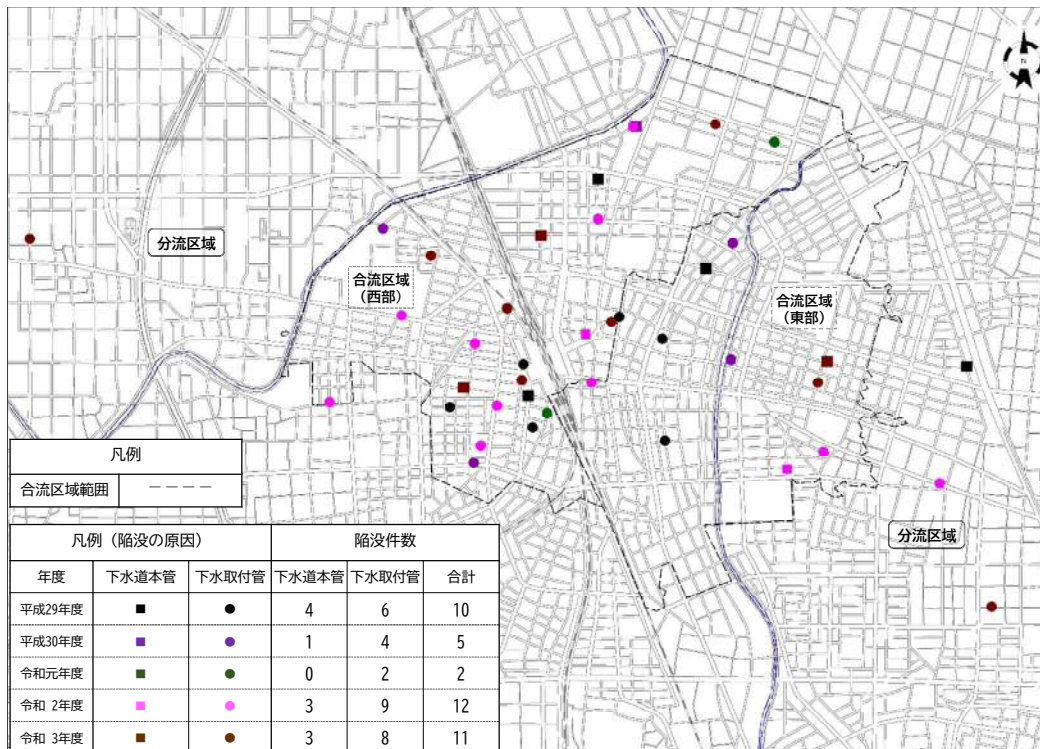
【布設年度別管渠延長（令和3年度末）】



合流区域および西部処理区の分流区域は老朽化した管渠が多くあり、管内部の劣化も進んでいることから、管渠の老朽化対策が急務となっています。現在は、管渠内部のカメラ調査を進めながら、緊急性の高い箇所での管更生工事を行っています。また、その他処理区の分流

区域においてはマンホールから点検を行い、必要に応じ管渠内部のカメラ調査を行っています。

西部処理区分流区域の管渠も口径が大きく、大規模な<sup>かんぽつ</sup>陥没事故に至る可能性が大きいことから、平成 27 年度から平成 29 年度で全管渠のカメラ調査を実施しました。この結果に基づき計画的に管更生工事を行っています。



【道路陥没発生個所 (H29-R3)】

(2) 耐震化

下水道施設の耐震化については、継続して使用する施設から耐震診断を実施し、耐震性能に問題がある施設を順次、耐震補強工事を行っています。(施設の運転状況により、順番の変更あり)

下水道施設の耐震診断結果は次のとおりです。

【耐震診断を行った下水道施設】

| No. | 施設名      | 種 別        | 評価 | 診断年度 | 補強工事年度 |
|-----|----------|------------|----|------|--------|
| 1   | 東部浄化センター | 管理棟        | a  | R2   | R4(予定) |
| 2   | 西部浄化センター | 汚泥処理棟 (合流) | b  | H12  | -      |
| 3   |          | 汚泥処理棟 (分流) | b  | H9   | -      |

|    |        |           |   |     |     |
|----|--------|-----------|---|-----|-----|
| 4  |        | 滅菌室(分流)   | b | H16 | H18 |
| 5  |        | 焼却電気室     | b | H16 | H18 |
| 6  |        | 焼却電気室(増築) | b | H16 | H18 |
| 7  |        | 焼却機械棟     | d | H16 | -   |
| 8  | 柳戸ポンプ場 | 第1ポンプ室棟   | c | H19 | -   |
| 9  | 平和ポンプ場 | 沈砂池ポンプ室棟  | a | H29 | -   |
| 10 |        | 発電機棟      | c | H29 | -   |
| 11 | 板倉ポンプ場 | ポンプ室棟     | a | H28 | -   |

a：地震の振動および衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が高い。

b：地震の振動および衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある。

c：地震の振動および衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が低い、要求される機能が確保できないおそれがある。

d：地震の振動および衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が低く、I類およびII類の施設では要求される機能が確保できる。

<診断基準>

『官庁施設の総合耐震診断・改修基準および同解説（建築保全センター）』

今後は、下水道事業全体(流域編入、雨水対策等)の計画を考慮して行っていきます。

施設運転の拠点となる東部浄化センター管理棟は、令和4年度に耐震補強工事を実施しています。また、管理棟以外の東部浄化センター内の施設においては、流域編入後も継続して使用するものに対象を絞った上で耐震診断、耐震補強工事を計画していきます。

ポンプ場については浄化センターと同様に、流域編入後も継続使用していく施設を耐震化する必要がありますので、施設の建替えおよび機器設備の改築について計画していきます。

一方、下水道管渠については、老朽化対策と同時に耐震化を進めていく必要があります。地震時においても下水道の機能を確保し、被災した場合の下水道被害を極力抑制するため、緊急輸送路下の下水道管渠および防災上重要な施設（避難所、災害拠点病院など）に接続する下水道管渠の耐震化を図っていきます。

### (3) 下水道の普及・整備

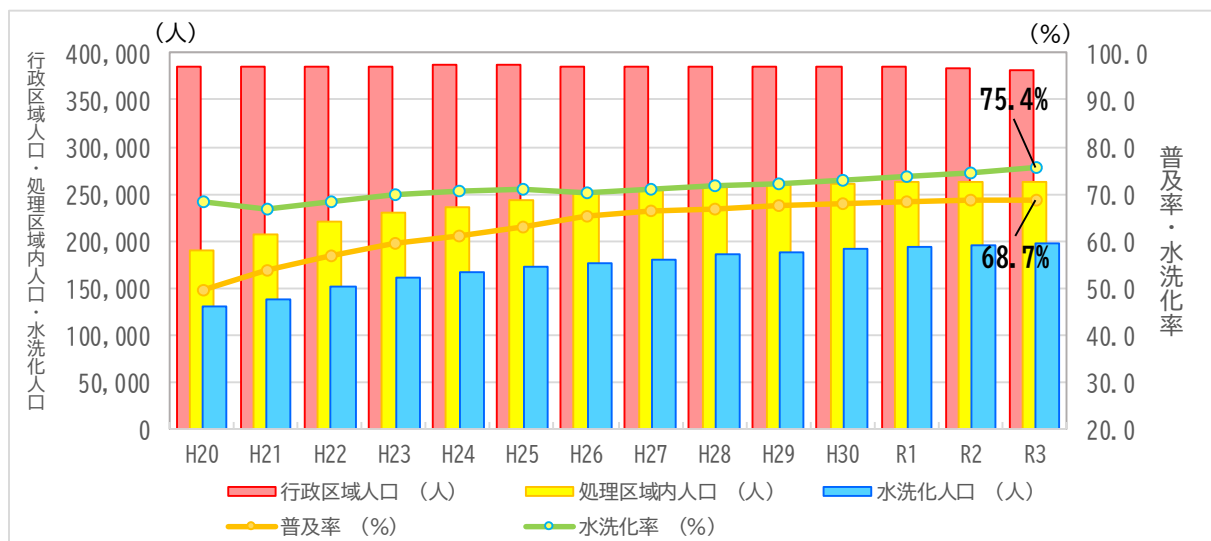
#### ① 普及率・水洗化率

本市の下水道の普及率（処理区域内人口÷行政区域内人口）は、これまでの整備工事によ

り増加を続けており、令和3年度末で 68.7%となっております。

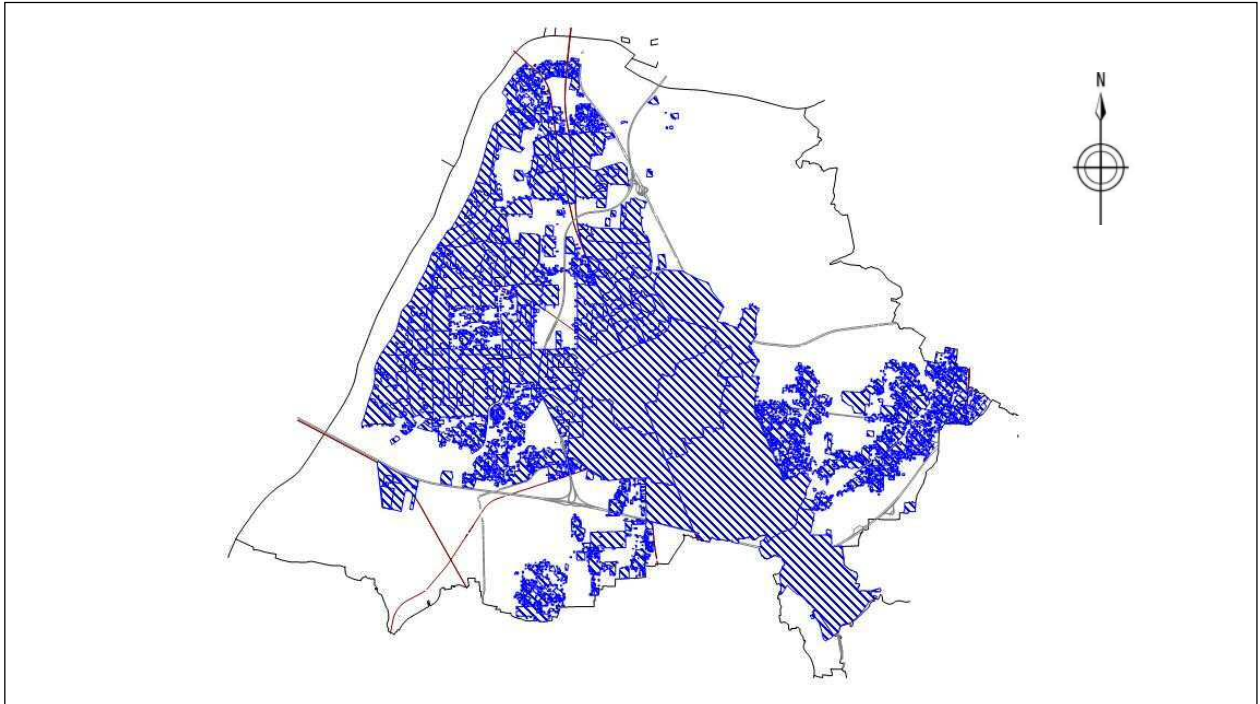
下水道による水洗化率（水洗化人口÷処理区域内人口）も、増加傾向を示しておりますが目標となる 100%に比べて低い状態で、接続工事費用の負担が大きい、高齢で住まいの後継者がいない、浄化槽で不便なく生活していることなどを理由に下水道に接続されていないという現状があります。近年は専門知識のある職員による戸別訪問などの接続促進活動により、一定の増加傾向を得られていますので、水洗化率の向上のため接続促進活動を地道に続けていきます。

### 【下水道の普及状況】



### ② 整備予定区域の見直し

昭和 56 年度の第 3 期事業（拡張事業）の開始から、国、県の下水道整備の方針に沿って市全域への下水道整備に向けて整備を進めておりましたが、平成 26 年から国の下水道整備の方針が整備から老朽化施設の改築・更新にシフトしたこと、市下水道事業の財政状況が厳しくなったことから、市全域への下水道整備が困難であるため、令和 2 年 2 月に「一宮市污水適正処理構想」を策定して下水道整備予定区域の見直しを行い、公共下水道区域の整備予定面積を 7,397.6ha から 4,803.1ha に縮小しました。その後、軽微な変更により整備予定面積を 4,804.9ha としました。この見直しにより令和 3 年度末で整備予定の 89.2%が完了したことになります。引き続き「一宮市污水適正処理構想」に基づき公共下水道区域の整備完了を目標に事業を進めていきます。



【一宮市污水適正処理構想に基づく整備予定区域（整備済み区域含む）】

(4) 使用料

① 料金体系の概要・考え方

過去 30 年間の料金改定の実施状況は次のとおりです。

【過去 30 年間の料金改定の概要】

| 改定日              | 平均改定率                |
|------------------|----------------------|
| 平成 4 年 4 月 1 日   | 26.8%                |
| 平成 8 年 6 月 1 日   | 27.1%                |
| 平成 16 年 6 月 1 日  | 14.0%                |
| 平成 19 年 4 月 1 日  | △2.1%（2市1町合併に伴う料金統合） |
| 平成 29 年 10 月 1 日 | 14.4%                |

注) 消費税率の改定に伴う料金改定は除く。

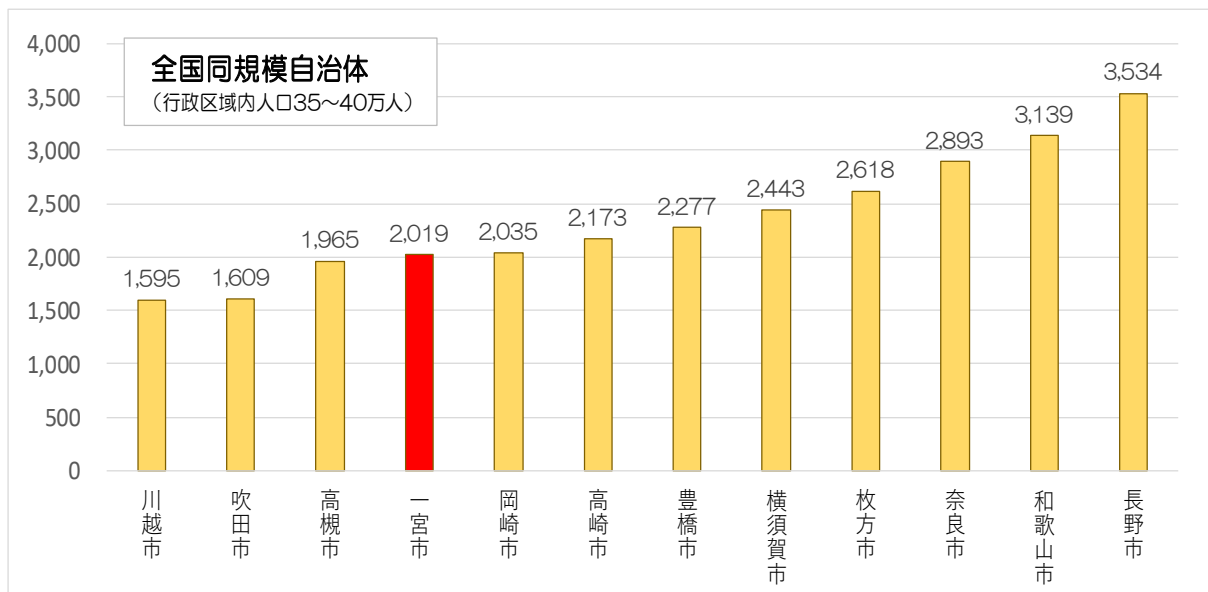
当年度純損失が継続し、累積欠損金が積みあがった時点で改定を行っていたため、改定までの間隔が長くなっています。平成 29 年 10 月 1 日から現行の料金が適用されています。

本市と全国類似都市（行政区域内人口 35～40 万人）の一般家庭などの 1 か月あたりの平均的な使用水量 20 m<sup>3</sup>の使用料は次のとおりです。



【下水道使用料の比較※】

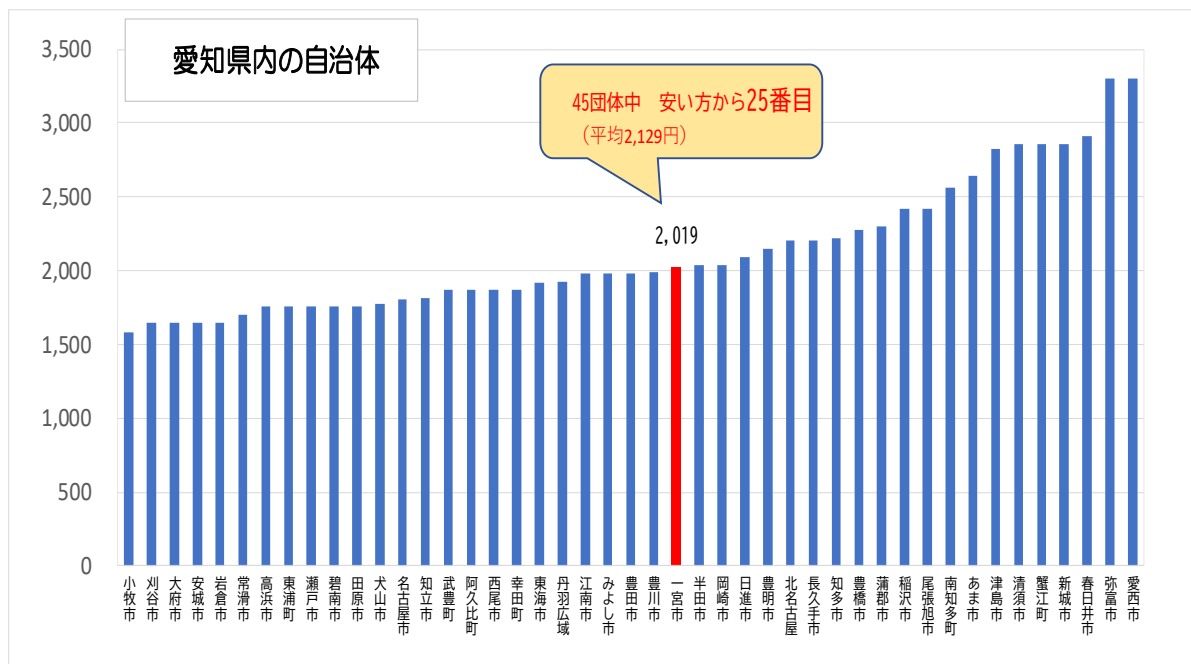
(20 m<sup>3</sup>/月 円・税込み)



※令和4年3月31日現在で比較

また、愛知県内の自治体と比較すると本市の下水道使用料は平均的な水準にあります。

(20 m<sup>3</sup>/月 円・税込み)



※令和4年3月31日現在で比較

下水道使用料の料金体系は用途別で、基本使用料と<sup>ていぞう</sup>逓増制の従量使用料を採用しています。過去には基本水量制も採用していました。しかし、平成29年10月1日からは基本水量制を廃止した現行の使用料を適用しています。なお、現行の使用料には資産維持費（資産維持費相当額を含む。）は算定していません。

平成29年10月1日から適用されている現行の使用料は以下のとおりです。

【使用料（1か月につき）】

| 区分            | 基本使用料<br>(1か月につき 円) | 従量使用料（1か月につき）            |                      |
|---------------|---------------------|--------------------------|----------------------|
|               |                     | 汚水排除量                    | 金額<br>(1立方メートルにつき 円) |
| (1) 一般区域公共下水道 |                     |                          |                      |
| 一般用           | 596                 | 10立方メートルまでのもの            | 8                    |
|               |                     | 10立方メートルを超え25立方メートルまでのもの | 116                  |
|               |                     | 25立方メートルを超え50立方メートルまでのもの | 127                  |
|               |                     | 50立方メートルを超えるもの           | 132                  |
| 公衆浴場用         | 6,067               | 200立方メートルまでのもの           | 0                    |
|               |                     | 200立方メートルを超えるもの          | 65                   |
| 臨時用           | 0                   | 1立方メートルにつき               | 126                  |
| 工場廃液用         | 0                   | 1立方メートルにつき               | 126                  |
| (2) 特定区域公共下水道 |                     |                          |                      |
| 家事用           | 596                 | 10立方メートルまでのもの            | 8                    |
|               |                     | 10立方メートルを超え25立方メートルまでのもの | 116                  |
|               |                     | 25立方メートルを超え50立方メートルまでのもの | 127                  |
|               |                     | 50立方メートルを超えるもの           | 132                  |
| 事業用           | 0                   | 1立方メートルにつき               | 90                   |

注) 消費税等は含まない。

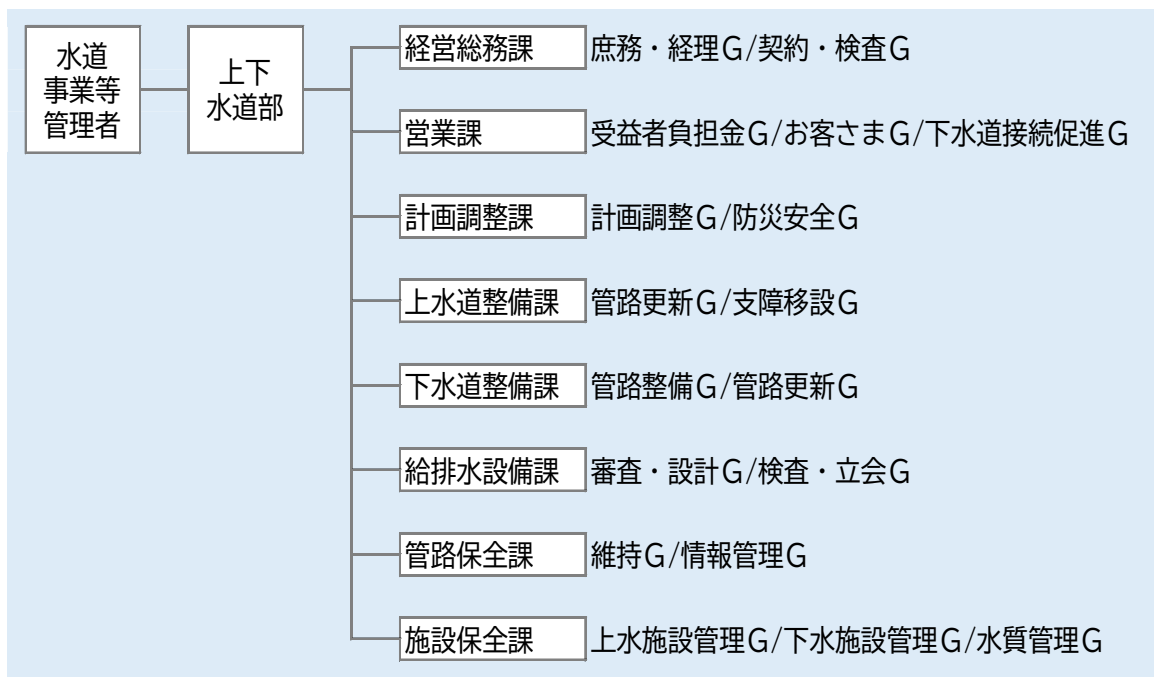
(5) 組織

① 組織体制

平成 17 年 4 月の 2 市 1 町合併以前は、水道部（4 課）、下水道部（3 課）の 2 部体制でしたが、合併を機に上下水道部（8 課＋特定公共下水道管理事務所）の体制になりました。

平成 20 年 4 月からは施設管理部門を分割し、9 課＋特定公共下水道管理事務所の体制になりました。

平成 21 年 4 月から特定公共下水道事業を下水道事業に統合したことにより 9 課体制に移行し、平成 28 年 4 月からは下水道整備部門の統合により、現在の 8 課体制になっています。



【令和4年4月1日現在 機構図】

水道事業および下水道事業は地方公営企業法を全部適用し、「地方公営企業の経営に関し識見を有する者」（地方公営企業法第7条の2第1項）を管理者としてその経営を行っています。

## ② 職種別職員数と年齢構成

平成25年4月以降の職種別職員数、令和4年度上下水道部職員の5歳階層別の人数は次頁のとおりです。

水道事業と下水道事業の業務は関連性が深いため、合計の職員数も併せて示しています。

平成28年度の13人の減少は、平成27年度末の定年退職者が多かったことと、平成28年度から営業関連業務を民間委託したことによる事務職の削減が要因です。

平成29年度以降は大きな変動はなく、令和4年度現在186名の職員で業務を行っています。

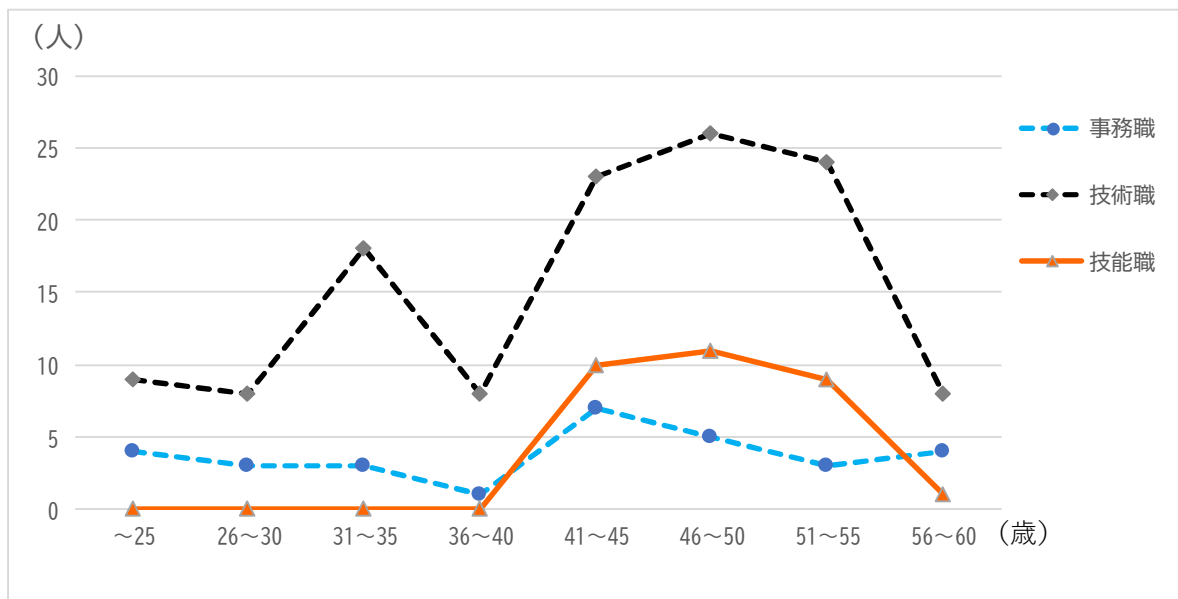
【職種別職員数】

(単位：人)

| 年度     |     | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1  | R2  | R3  | R4  |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 水道事業   | 特別職 | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
|        | 事務職 | 21  | 20  | 18  | 12  | 12  | 13  | 14  | 13  | 14  | 14  |
|        | 技術職 | 58  | 58  | 59  | 60  | 63  | 62  | 61  | 62  | 61  | 61  |
|        | 技能職 | 29  | 29  | 29  | 29  | 27  | 27  | 27  | 27  | 27  | 27  |
|        | 計   | 109 | 108 | 107 | 102 | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 |
| 下水道事業  | 事務職 | 17  | 17  | 17  | 16  | 16  | 15  | 16  | 17  | 16  | 16  |
|        | 技術職 | 80  | 79  | 74  | 68  | 65  | 65  | 63  | 62  | 63  | 63  |
|        | 技能職 | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   |
|        | 計   | 102 | 101 | 96  | 88  | 85  | 84  | 83  | 83  | 83  | 83  |
| 上下水道事業 | 特別職 | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
|        | 事務職 | 38  | 37  | 35  | 28  | 28  | 28  | 30  | 30  | 30  | 30  |
|        | 技術職 | 138 | 137 | 133 | 128 | 128 | 127 | 124 | 124 | 124 | 124 |
|        | 技能職 | 34  | 34  | 34  | 33  | 31  | 31  | 31  | 31  | 31  | 31  |
|        | 計   | 211 | 209 | 203 | 190 | 188 | 187 | 186 | 186 | 186 | 186 |

注) 各年4月1日現在 再任用(再雇用嘱託)、会計年度任用職員は除く。

【5歳階層別職員数】



技能職の新規採用は行っていないため、定年退職などにより減少するだけとなります。現在は佐千原浄水場で点検・管理業務、管路保全課で現場立会や維持修繕の現場作業、給排水設備課で承認工事の監理業務などに従事しています。今後は老朽化がさらに進行する下水道管の調査・点検業務に従事するため、令和5年度に水道事業から下水道事業へ9名配置転換をしていく予定です。地方公務員法の改正により定年年齢が引き上げられるため当面は定年退職者がいませんが、令和11年(2029年)3月末からは毎年定年退職者があり、令和27年度末までに全員が定年退職する予定であるため、地震・水害等災害対応や技術継承を考慮す

ると技能職の人員の在り方については検討を重ねていく必要があります。

また、定年退職による年齢構成バランスや再任用職員の活用を図りながら、効率的な人員配置に努め適正な定員管理を行っていきます。

## 7-2 これまでの主な経営健全化の取組

### (1) 一宮市下水道事業経営健全化計画

計画期間 平成 22 年度～平成 26 年度

公的資金補償金免除繰上償還に係る公営企業経営健全化計画として作成したものです。

○主な施策

- ・ 西部浄化センターと尾西地方汚水処理場の統合による職員の削減
- ・ 水洗化の促進による使用料の確保

### (2) 上下水道事業第 2 期経営改善および再雇用計画

計画期間 平成 22 年度～平成 28 年度

職員数の目標 227 人（平成 22 年 4 月 1 日）⇒ 206 人（平成 29 年 4 月 1 日）

職員数の実績 227 人（平成 22 年 4 月 1 日）⇒ 187 人（平成 29 年 4 月 1 日）

※ 職員数は特別職を除く。

○主な施策

- ・ 営業関連業務、管路保全業務で外部委託を実施
- ・ 西部浄化センターの処理施設集約統合
- ・ 上下水道各施設の維持管理業務や水質管理業務を拠点管理方式に集約統合

### (3) 一宮市上下水道事業経営戦略

計画期間 平成 30 年度～令和 9 年度

職員数の目標 186 人（平成 30 年 4 月 1 日）⇒ 185 人（令和 4 年 4 月 1 日）

職員数の実績 186 人（平成 30 年 4 月 1 日）⇒ 185 人（令和 4 年 4 月 1 日）

※ 職員数は特別職を除く。

○主な施策

- ・ 単独公共下水道の流域下水道への編入により処理コストの削減を目指す。
- ・ 資本費平準化債を除いた建設改良に係る起債額を約 20 億円に設定
- ・ 管渠の老朽化対策や耐震化は、国の交付金を受けながら推進

#### (4) 下水道ストックマネジメント計画

計画期間 令和2年度～令和6年度

老朽化が進行する下水道施設の効率的な維持更新を行うため、リスク評価による優先順位を基本とした点検・調査や修繕・改築の基本方針を示すストックマネジメント実施方針を平成30年度に策定しました。また、その実施方針のうち、今後5年間で実施する改築更新事業を切り出したストックマネジメント計画を令和2年度に策定しました。

このストックマネジメント計画に基づき、管路施設については、令和2年度に防災・安全交付金の交付を受け合流区域の老朽化対策を開始しました。また、処理場・ポンプ場施設については、令和3年度に同交付金の交付を受け、柳戸ポンプ場の老朽化対策を開始しました。

#### (5) アセットマネジメントによる資産管理システムの導入

平成26～27年度にアセットマネジメントによる資産管理システムの検討、システム構築を行い、平成28年度から運用開始しました。

また、平成28年度から施設の維持更新費用の平準化を開始しました。

#### (6) 民間活用

平成3年度～

西部浄化センターの水処理業務を委託しました。

平成18年度～

東部浄化センターの水処理業務を段階的に委託し、平成21年度から全面委託しました。

平成25年度～平成27年度

営業関連業務のうち、窓口業務、検針業務、開閉栓業務および収納業務を委託しました。

平成28年度～令和2年度

上記委託業務に加えて、給水停止を含む滞納整理業務および料金等計算業務を委託しました。

令和3年度～令和7年度

上記委託業務に加えて、メーター入出庫および保管業務を委託しました。

令和4年度～

東部・西部浄化センター運転維持管理業務に維持管理用薬品の調達を追加しました。



## (7) 施設の統廃合

### 平成 20 年度

平成 20 年度には、事業計画を変更して特定公共下水道を廃止し、単独公共下水道（西部処理区）に統合しました。

### 平成 26 年度

水質管理の一元化と運用の効率化を図るため、佐千原浄水場の水道事業の水質検査部門と東部浄化センターおよび西部浄化センターの下水道事業の水質検査部門を統合し、東部浄化センターに集約しました。

## 7-3 経営状況と課題

直近（令和3年度決算）の経営状況と、公表されている類似団体の経営状況（令和3年度まで）は以下のとおりになります。

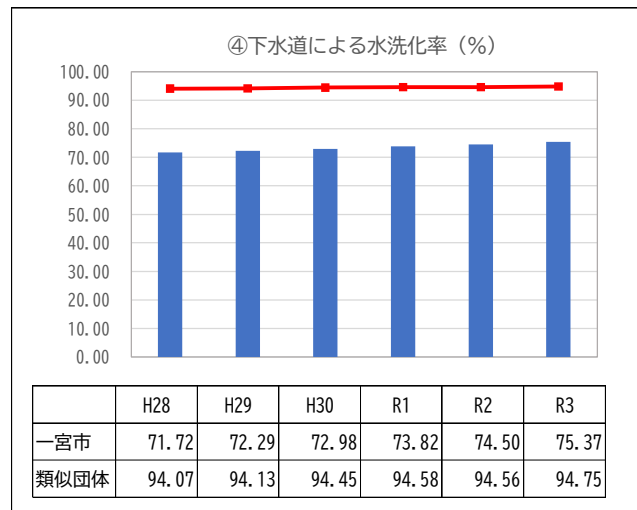
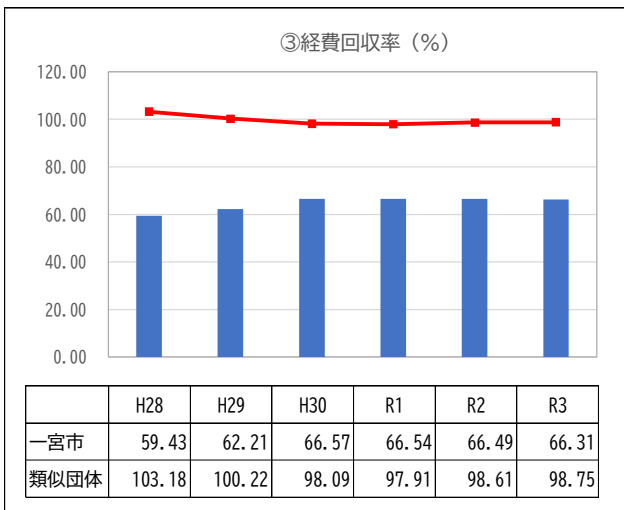
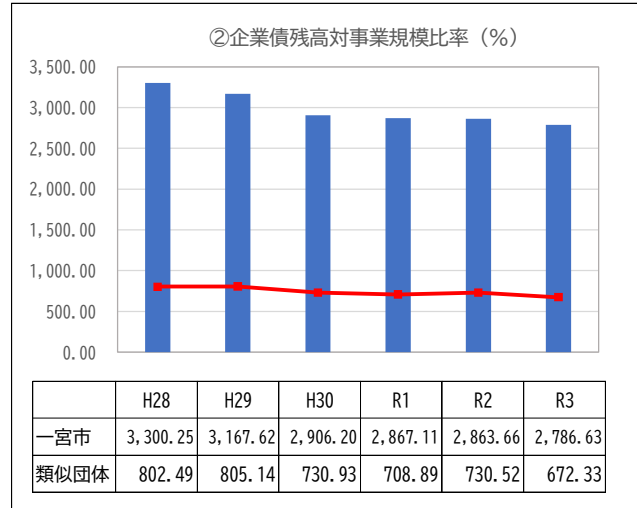
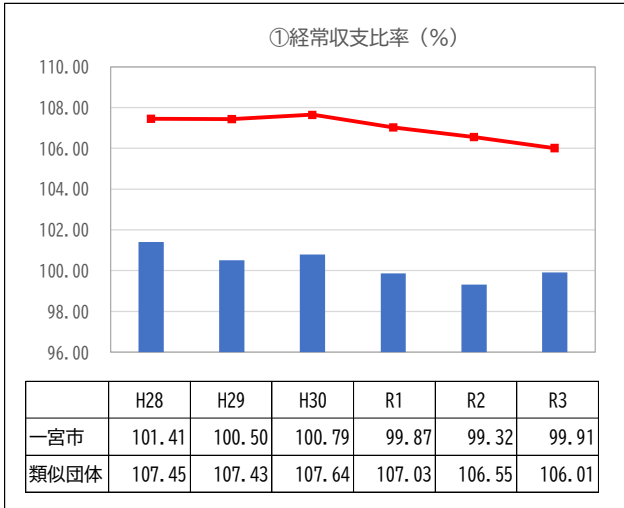
なお、類似団体とは処理区域内人口 10 万人以上・処理区域内人口密度分布 50 人/ha 以上・供用開始後 30 年以上の、総務省の定める類似団体区分「Ac1」の団体のことです。

|                                  |                           |                                |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| 業務名                              | 業種名                       | 事業名                            |
| 法適用                              | 下水道事業                     | 公共下水道                          |
| 類似団体区分                           | 管理者の情報                    | 資金不足比率 (%)                     |
| Ac1                              | 自治体職員                     | 資金不足なし                         |
| 自己資本構成比率 (%)                     | 下水道普及率 (%)                | 有収率 (%)                        |
| 45.97                            | 68.69                     | 68.76                          |
| 1 か月20m <sup>3</sup> あたり家庭料金 (円) |                           |                                |
| 2,019                            |                           |                                |
| 行政区域内人口 (人)                      | 行政区域面積 (km <sup>2</sup> ) | 行政人口密度 (人/km <sup>2</sup> )    |
| 381,366                          | 113.82                    | 3,350.61                       |
| 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> ) |
| 261,970                          | 42.86                     | 6,112.23                       |

グラフ凡例

■ 一宮市      ■ 類似団体平均値

(1) 経営の健全性・効率性の状況



※経営比較分析指標の概要

| 指標               | 算出式   | 指標の意味  |
|------------------|---|--|
| 経常収支比率 (%)       | 経常収益 ÷ 経常費用 × 100                             | 使用料収入や一般会計からの繰入金によって、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標。 |
| 企業債残高対事業規模比率 (%) | (企業債現在高合計 - 一般会計負担額) ÷ (営業収益 - 雨水処理負担金) × 100 | 使用料収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標。                  |
| 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               | 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。                   |
| 下水道による水洗化率 (%)   | 現在水洗便所設置済人口 ÷ 現在処理区域内人口 × 100                 | 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。         |

「①経常収支比率」は 100%を下回っており、類似団体平均と比べ低い状態が続いています。

「③経費回収率」、「④下水道による水洗化率」も 100%を下回っており、必要な経費を下水

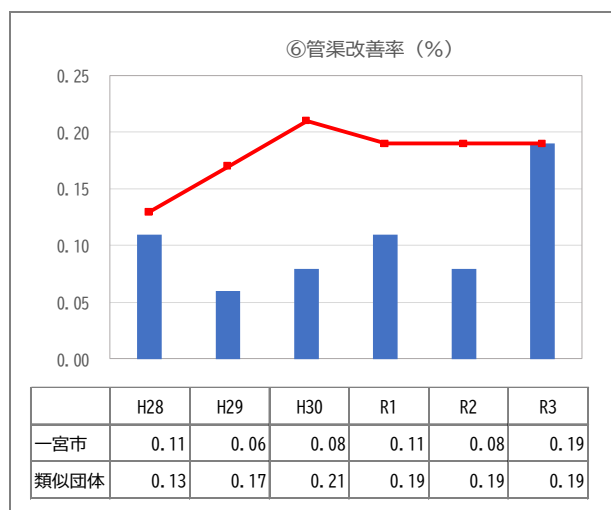
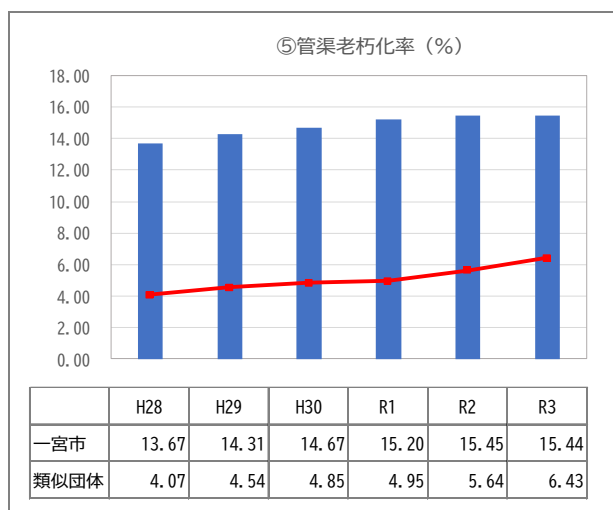
道使用料で賄うことができず、一般会計からの基準外繰入金（污水处理に係る資本費）に大きく依存していますが、経常収支比率は100%を下回った状態となっています。これまで下水道普及率向上のため、急激な投資（下水道の整備）に合わせて企業債の借入を行ってきたため多額の企業債残高が残っており、投資に見合った下水道使用料も十分に得られていないため、「②企業債残高対事業規模比率」も類似団体平均を大きく上回っている状態が続いています。

改善策として、有収水量（総污水处理水量のうち、使用料徴収の対象となる水量）の増加のために、平成29年4月に組織体制を見直し、未接続世帯への戸別訪問等の下水道接続の推進活動を強化しています。平成29年10月には使用料の改定も行いました。平成30年度以降は投資額および企業債の借入の抑制も行いました。

その結果「④下水道による水洗化率」については毎年増加しており、平成30年度には「③経費回収率」も改善しています。しかしながら類似団体平均を大きく下回っているため、経費の削減、使用料の改定、下水道接続の推進により今後も改善を図っていく必要があります。

「②企業債残高対事業規模比率」は、投資額を抑制したことにより企業債の発行が償還元金より小さくなっていることから改善が続いています。

## (2) 老朽化の状況



| 指標         | 算出式  | 指標の意味                                     |
|------------|--|---|
| 管渠老朽化率 (%) | $(\text{法定耐用年数を経過した管渠延長} \div \text{下水道布設延長}) \times 100$  | 法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表す指標で、管渠の老朽化度合を示す。      |
| 管渠改善率 (%)  | $(\text{改善(更新・改良・維持)管渠延長} \div \text{下水道布設延長}) \times 100$ | 当該年度に更新した管渠延長の割合を表す指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できる。 |

下水道事業の開始がかなり早いため、「⑤管渠老朽化率」が類似団体平均に比べ高くなっています。

「⑥管渠改善率」は前年度に比べ、改良・更新延長が増加したことで上昇し、類似団体平均値と同程度となりました。今後も改築更新に重点を置き、管渠の長寿命化を図っていく必要があります。

### (3) 全体総括

一宮市内にある単独公共下水道区域と流域関連公共下水道区域の2種類の区域において、単独公共下水道区域では施設や管渠の改築更新、流域関連公共下水道区域では整備計画に基づき布設するための投資および企業債の借入を続けました。経費回収率が100%を下回っていることによる財政状況の悪化から、使用料の改定（平成29年10月に平均約14%値上げ）を行いました。

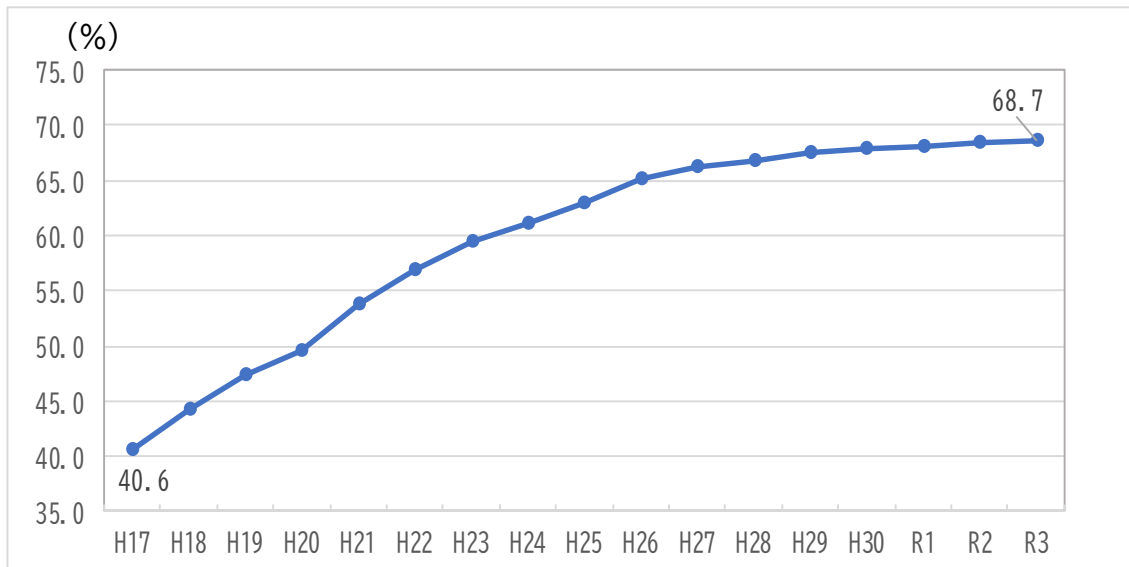
その結果、経費回収率は改善されたが令和元年度以降は微減しており、依然として100%を大きく下回っています。過去に布設した管渠、施設の老朽化も進んでおり、修繕、更新費用の増加も見込まれることから、さらなる使用料の改定と、区域内での下水道への接続を推進していくことにより収入の増加が必要で、投資の抑制や維持管理の見直しによる費用削減にも引き続き取り組む必要があります。

### (4) 補足事項

次に示すように、平成17年4月の2市1町合併以降、平成26年まで急速な下水道の整備を行ったため、企業債の償還額を増大させる事となりました。将来の事業運営を考慮し、事業の縮小を行った結果が下水道の普及率の推移に反映されています。

なお本市の下水道事業は、一般区域と特定区域とをセグメントで区分した会計処理を行っています。

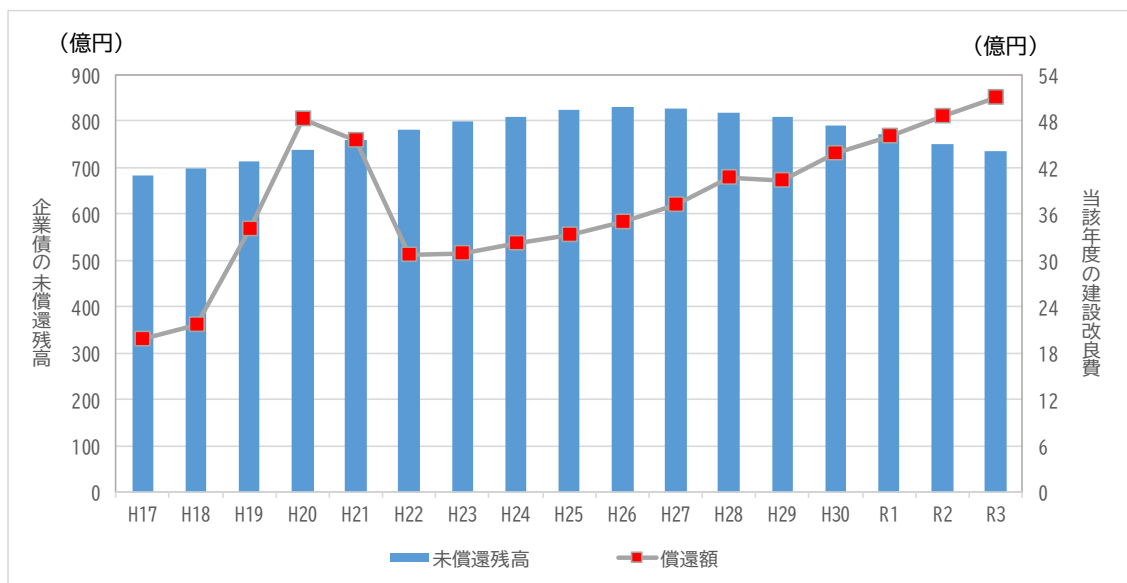
【下水道の普及率の推移（下水道事業）】



① 一般区域

一般区域の企業債の推移は以下のとおりです。

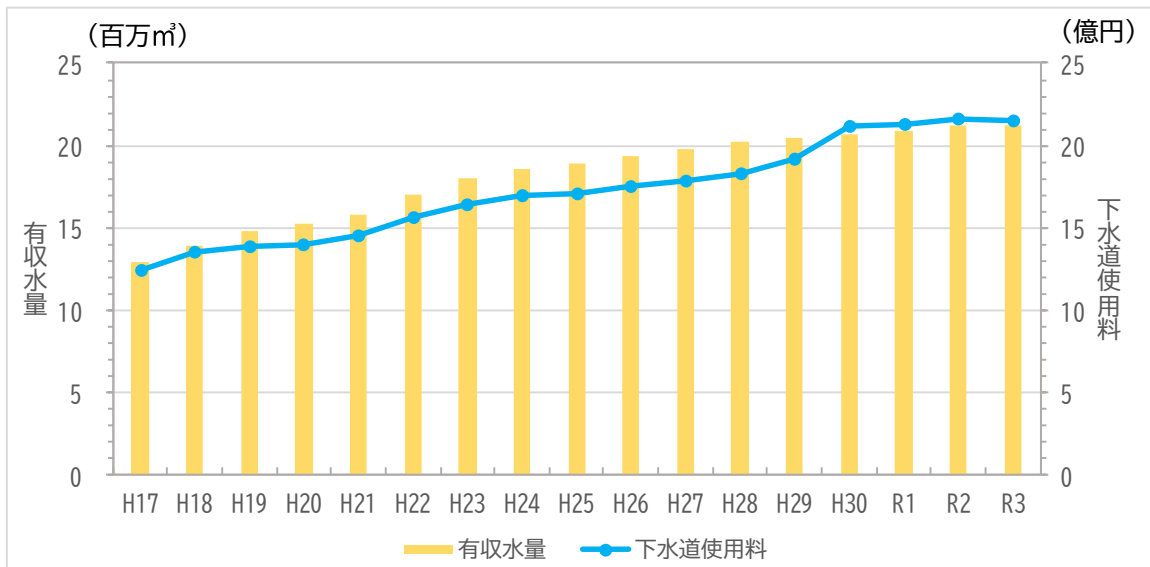
【一般区域の企業債の推移】



下水道整備区域の急速な拡大により企業債残高は、平成 26 年度まで増加し続けました。この企業債の償還額は増え続けています。このことから、事業年度内での現金預金の不足が懸念され、平成 29 年 10 月 1 日の使用料改定を行いました。この改定の基本的な考え方は、平成 29 年度から 5 年程度の運転資金の確保となります。

一般区域の有収水量と下水道使用料の推移は次のとおりです。

### 【一般区域の有収水量と下水道使用料の推移】

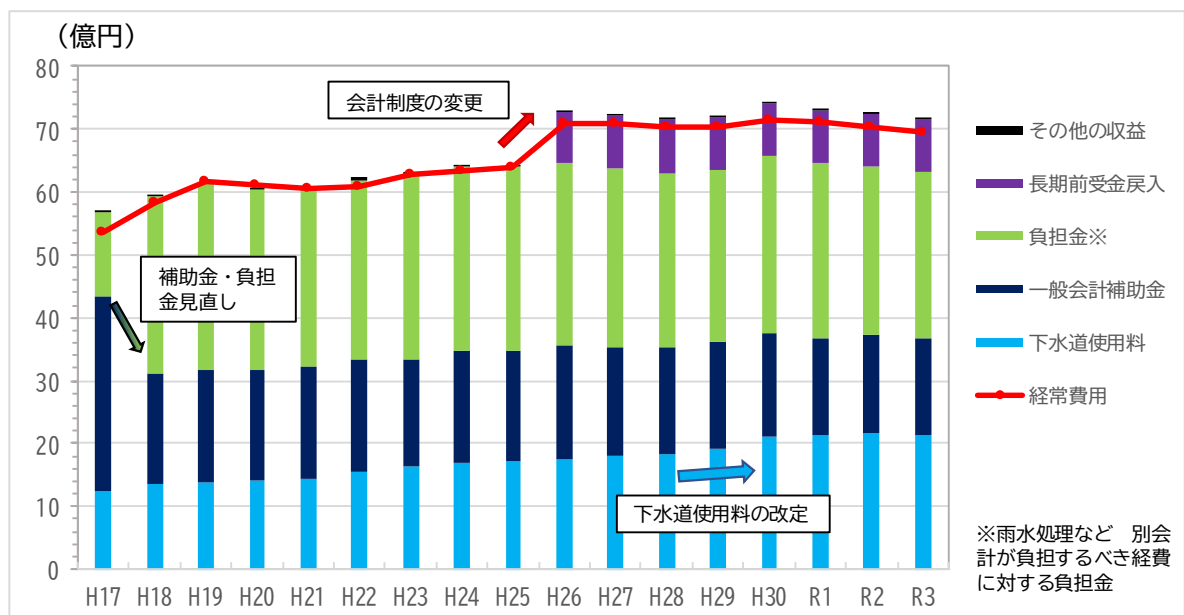


下水道の整備、使用料改定により有収水量、下水道使用料は増加しています。しかしながら、次に示す経常収支の推移に示すように、経常費用に対して下水道使用料による収益が少ないため、一般会計からの補助金で補填<sup>ほてん</sup>している状況が続いています。

下水道の整備直後のような水洗化率が低い状況で、下水道の整備費用のほか、処理費用全額を下水道使用料に転嫁すると高額な使用料設定が必要となり、早期に接続した使用者への負担が過大となります。

一般会計からの補助金は処理費用の使用料への転嫁を暫定的に抑えるため、経営面での補助として始まった制度です。本来は下水道の整備が進むにつれて、段階的に補助金を削減し、処理費用を使用料に転嫁していくことが必要となります。

### 【一般区域の経常収支状況】

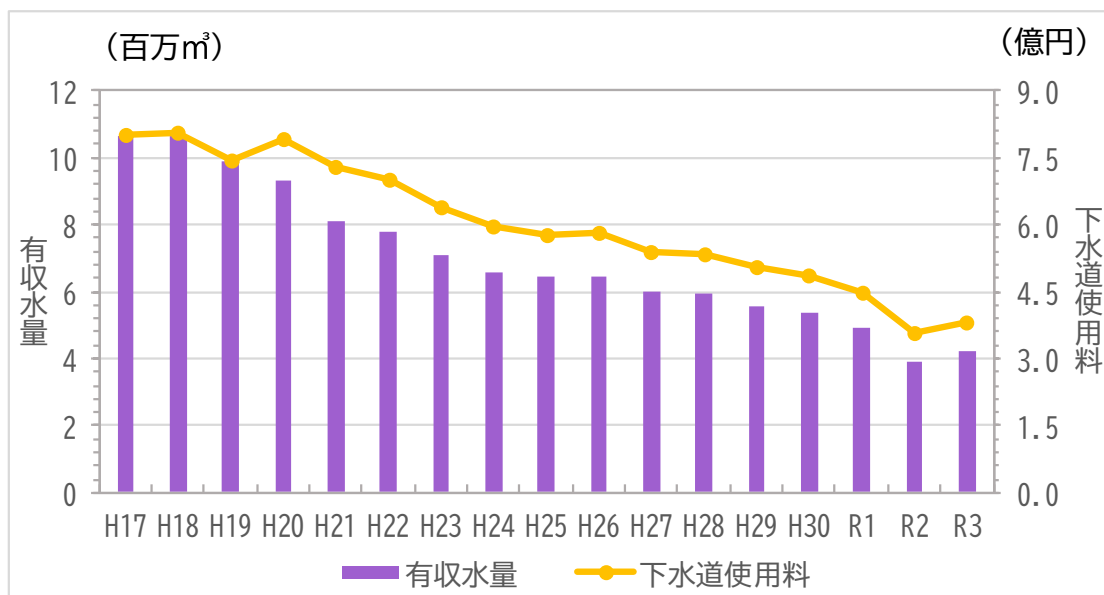




② 特定区域

特定区域の有収水量と下水道使用料の推移は次のとおりです。

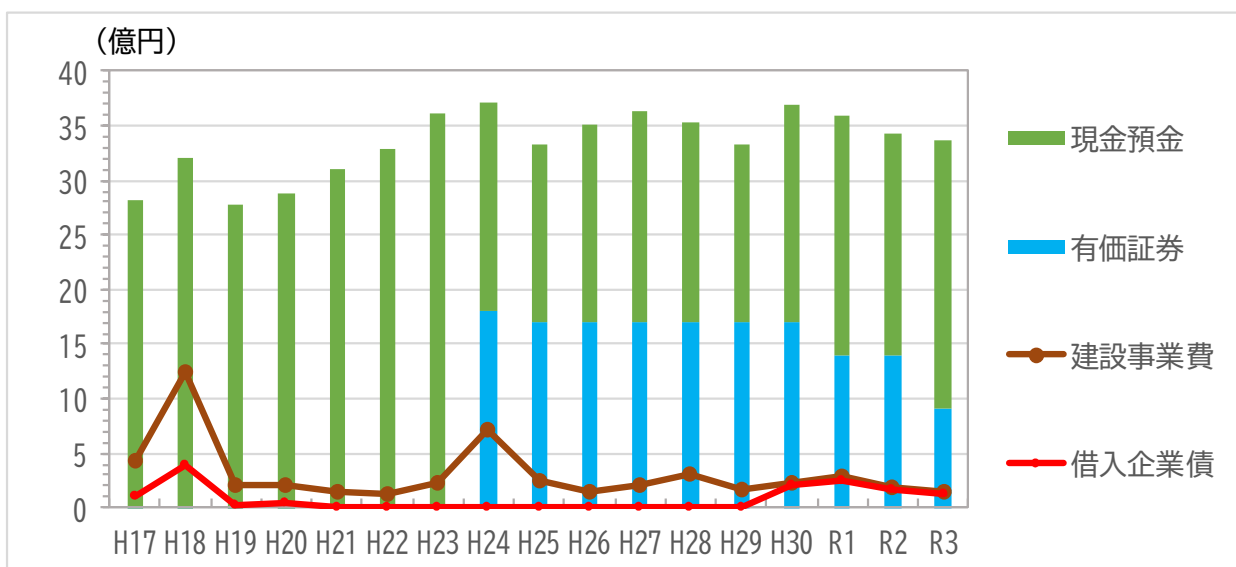
【特定区域の有収水量と下水道使用料の推移】



特定区域における下水道の主な使用者である繊維・染色事業者を取り巻く環境から、有収水量は昭和 60 年代の有収水量約 2 千万m<sup>3</sup>をピークに減少し続けています。有収水量の減少に合わせて下水道使用料も減少し続けています。

建設改良事業費と借入企業債、現金預金・有価証券残高の推移を次に示します。

【特定区域の建設改良事業費と借入企業債、現金預金・有価証券残高の推移】

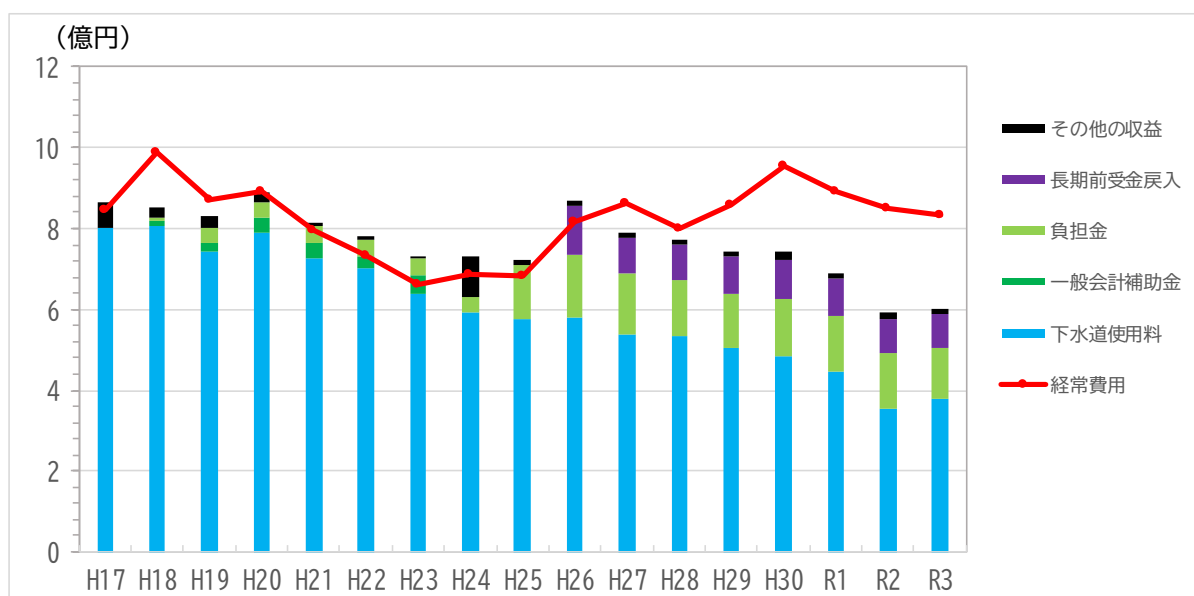


将来の下水道施設の更新に備えて、国債などの安全性の高い有価証券を運用しつつ資金を確保してきたため、処理場焼却炉など大規模な施設更新のある年度を除き、企業債の借入れを行わず、建設事業を行ってきました。

しかし、単独公共下水道（西部処理区）の県流域下水道への編入に際して、特定区域からの汚水処理にあたって、県処理場にオゾン処理施設の建設が必要となり、その費用を負担しなければならなくなることや、今後の下水道管の更新にも多額の費用が見込まれることから、企業債借入れを平成 30 年度から再開し、資金流出ペースの調整を行っています。

経常収支状況は次のとおりです。

#### 【特定区域の経常収支状況】



有収水量の減少から収益が減少している一方で、施設の老朽化による故障の対応など、費用は増加しているため、収支状況は悪化しており、平成 27 年度以降経常損失を計上し続けています。

平成 29 年 10 月 1 日の料金改定では、現金預金等の保有状況から使用料を据え置いています。単独公共下水道（西部処理区）の流域公共下水道（日光処理区）への編入により、処理体系が一本化されるため、セグメントの統合が必要となります。

## 第8章 これまでの経営戦略の評価

### 8-1 基本方針

前章で述べたこれまでの取組、経営状況と課題を踏まえて、本市の下水道事業は計画期間10年間（平成30年度から令和9年度まで）の経営戦略に基づき事業を進めてきました。経営戦略では「期間中に訪れる企業債の多額の償還に対応できる経営体質への転換」、「処理コストを削減するため汚水処理の広域化の促進」の実現に向けて、以下の基本方針を定めています。

- ① 下水道事業は、単独公共下水道（西部処理区）の流域下水道（日光川上流処理区）への編入を進めるとともに、続けて単独公共下水道（東部処理区）の流域下水道（五条川右岸処理区）への編入も働きかけ、処理コストの削減を図る。
- ② 企業債償還額が増加している間は運転資金の確保を優先しつつ、資本費平準化債を除いた建設改良に係る企業債の起債額を約20億円と設定し、建設改良に係る事業費を約30億円とする。
- ③ 下水道区域の拡張は、現在施工中の区域を優先し、新たな区域については、国の動向を見ながら検討していく。
- ④ 管渠の老朽化対策は、下水道ストックマネジメント計画に基づき国の交付金を受けながら計画的に改築更新を行う。
- ⑤ 管渠の地震対策は、下水道総合地震対策計画に基づき国の交付金を受けながら、地震時における下水道機能確保のため、緊急輸送路下や防災上重要な施設に接続する管渠の耐震化を行う。
- ⑥ 雨水対策は、第1排水区・南部排水区の貯留管渠のうち幹線管渠工事を国の交付金を受けながら実施する。
- ⑦ 一般会計からの繰入金総額は、令和元年度（2019年度）以降削減することを見込む。そして、受益者負担の原則に沿った繰入金の適正化に対応するため、下水道使用料は、令和5年度（2023年度）に平均15%、令和9年度（2027年度）に平均15%の値上げを予定する。

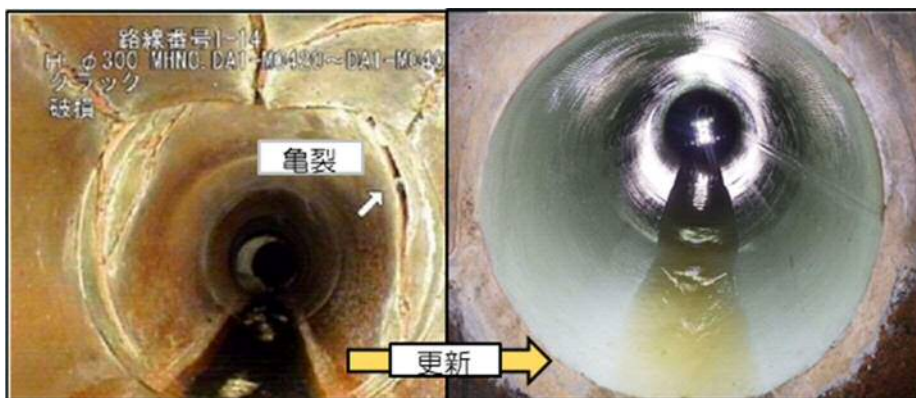
### 8-2 基本方針の進捗評価

- ① 単独公共下水道（西部処理区）の日光川上流流域下水道への編入については、令和8年度の接続に向けて、接続工場の詳細設計業務を実施しており、また、接続後の流量管理の方法等について関係機関と協議を進めました。

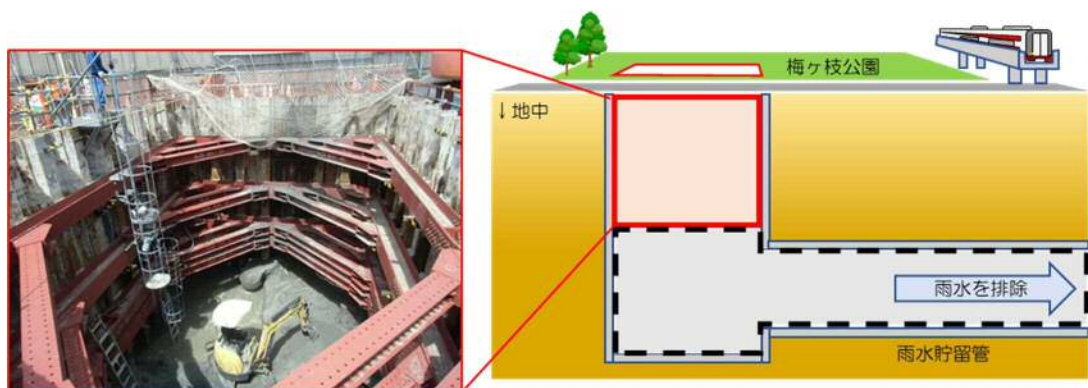
- ② これまでの建設改良に係る企業債の起債額および、建設改良に係る事業費は設定した金額の範囲内で事業を進めましたので、企業債残高は減少しています。
- ③ 下水道区域の拡張は、現在施工中の区域を優先し、新たな区域については、国の動向を見ながら、着実に実施しています。
- ④ 管渠の老朽化対策は、下水道ストックマネジメント計画に基づき国の交付金および県の補助金を受けながら、点検・調査結果から判明した劣化状況から優先順位をつけ更新対象を選別し、計画的に実施しています。
- 管渠の地震対策は、下水道総合地震対策計画に基づき国の交付金を受けながら着実に実施しています。
- ⑤ 雨水対策は、第1排水区・南部排水区の貯留管渠工事を国の交付金を受けながら実施しています。令和2年度から大和幹線の工事を行っており、令和4年度に完成予定です。また、幹線に雨水を集める雨水管は令和5年度から着手し、令和8年度に完成予定です。進捗や計画に遅れが生じていますが、引き続き着実に事業を進めています。
- ⑥ 一般会計からの繰入金の総額は、令和元年度以降削減し続けています。概ね予定通りの下水道使用料を得られています。下水道使用料は令和5年度に平均15%（令和9年度にも平均15%の値上げ）を予定していましたが、新型コロナウイルス感染症が社会情勢に与えた影響を踏まえて、改定時期を令和6年度以降に変更します。
- 改定率については財政状況を注視しながら再検討しています。

|                        | 事業前                                | 進捗状況                                       | 目標値                                     |
|------------------------|------------------------------------|--|---|
|                        | H29                                | R3   |   |
| 単独公共下水道の流域下水道への編入      | 日光川上流流域下水道推進協議会分科会を設置<br>関係機関と協議開始 | 接続方法の検討<br>法手続き                            | 単独公共下水道（西部処理区）の流域下水道（日光川上流流域）への編入       |
| 企業債の借入抑制               | 1,982,100千円                        | H30～R3 合計<br>5,794,500千円<br>=1,448,625千円/年 | H30～R9の期間中：<br>2,000,000千円（20億）<br>未満/年 |
| 下水道区域の拡張（処理区域面積合計）     | 4,232ha                            | 4,286ha                                    | R9までに4,488ha                            |
| 管渠の老朽化対策（改良更新した下水道管延長） | 法定耐用年数超過管延長<br>205,825m            | H30～R3 合計<br>4,071m                        | H30～R9の期間で<br>17,579m                   |

|                                 |              |  |                        |
|---------------------------------|--------------|--|------------------------|
| 第1排水区・南部排水区の雨水対策（整備した雨水貯留管等の延長） | 北園通雨水貯留槽の完成  | H30～R3 合計<br>646m                          | H30～R8 の期間で<br>1,686m  |
| 使用料改定の実施<br>（使用料収入 実績値<br>／計画値） | 1,922,530 千円 | H30～R3 合計<br>8,547,263 千円<br>／8,613,706 千円 | R5:15%値上げ<br>R9:15%値上げ |



【老朽管渠の更新】



【雨水貯留管の整備】

## 第9章 下水道事業が目指す将来像

### 9-1 基本理念 <いつまでも守り続ける循環のみち一宮の下水道>

これまでの経営戦略で計画期間中に実施すべき取組と、経営状況の改善を基本方針に定め、事業に取り組んできました。

進捗状況や社会情勢など、取り巻く環境は変化していますが、「街の公衆衛生を向上させる」「街を浸水から守る」「水環境を守る」という下水道本来の役割は変わっていません。

今回改定する経営戦略では、これまでの取組を引き継ぎつつ、下水道の役割を永続的に達成する一宮市下水道事業の将来あるべき姿・基本理念として

### 『いつまでも守り続ける循環のみち一宮の下水道』

を新たに決めました。





## 第10章 経営戦略の基本方針

### 10-1 基本方針

第9章で設定した将来へのあるべき姿・基本理念に基づき、下水道事業を進めていく上での基本方針を以下のとおり掲げます。

#### 1 「環境を守る」下水道 ～まちも川もきれいにする下水道～



下水道の役割である公衆衛生の向上、川や海など水環境の保全に努めます。

#### 2 「生活を守る」下水道 ～災害に立ち向かう下水道～



豪雨や台風、地震などによる災害への対策を進め、安心・安全なまちづくりを推進します。

#### 3 下水道を「いつまでも守る」 ～次世代まで続く下水道～



重要な都市基盤である下水道を次世代に引き継ぎ続けるため、適切な維持管理、健全な経営を行っていきます。

### 10-2 基本方針に基づく施策と取組

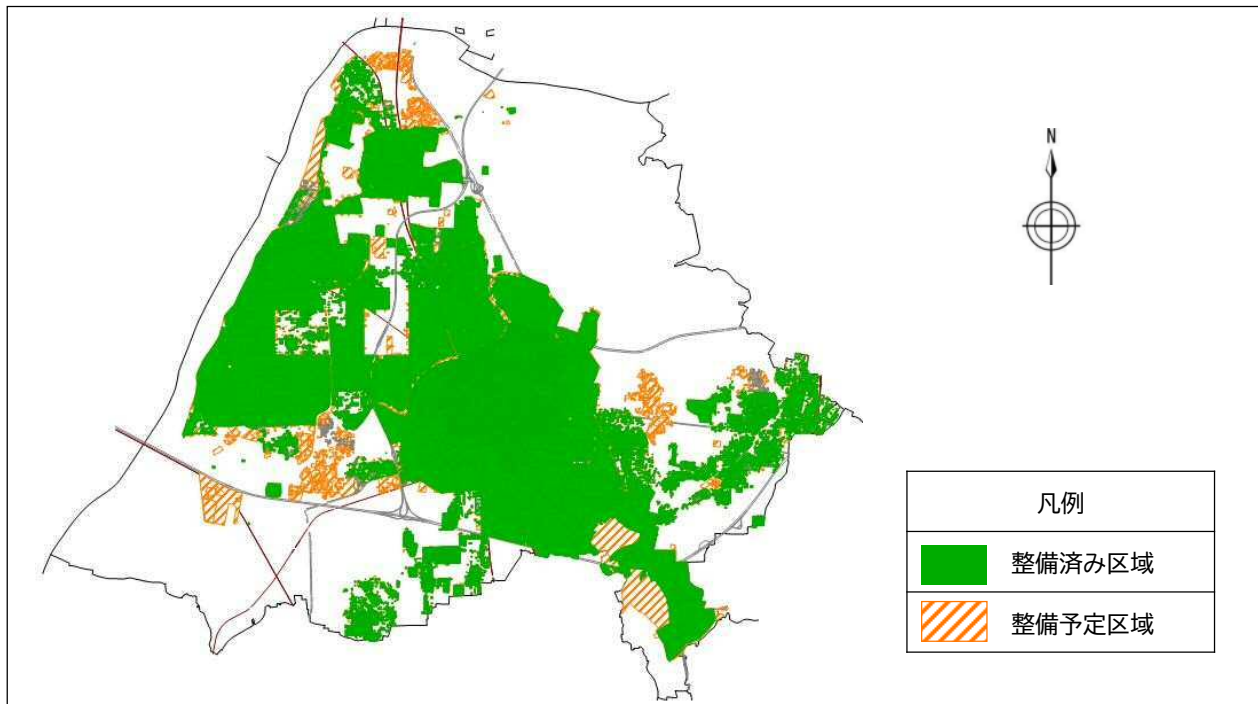
第8章で示したこれまでの取組を引き継ぎつつ、基本方針を実現するための施策と取組を以下のとおり掲げます。

#### 1 「環境を守る」下水道

##### (1) 下水道の未普及解消

##### ① 下水道の未普及地区への整備

下水道事業の財政状況と、国の動向を見ながら、「一宮市污水適正処理構想」に基づき、引き続き下水道の未普及地区への整備を推進します。



【一宮市污水適正処理構想に基づく下水道整備済みの区域と整備予定の区域】

## (2) 河川環境の保全

### ① 下水の高度処理

処理水の放流先である伊勢湾等の海域については、水質環境基準を達成させるため下水道法に基づき「流域別下水道整備総合計画」が策定されています。その中の伊勢湾流域内では、富栄養化対策も含め下水処理の検討が進められてきました。一宮市は下水を標準活性汚泥法で処理し河川に放流しています。これは、下水処理としては標準的な方法ですが、下水中の窒素・リンを十分に取り除くことができません。これらが伊勢湾のような閉鎖性水域に流れ込むと赤潮や青潮の一因になります。

愛知県の流域下水道の処理方法は、窒素・リンを除去するのに優れた高度処理を用いています。ここに一宮市の下水を流入させ高度処理されることで、十分な処理が可能となり、放流先の河川から海に至る公共用水域の水環境は大幅に改善されます。

### ② 合流式下水道改善施設の維持更新

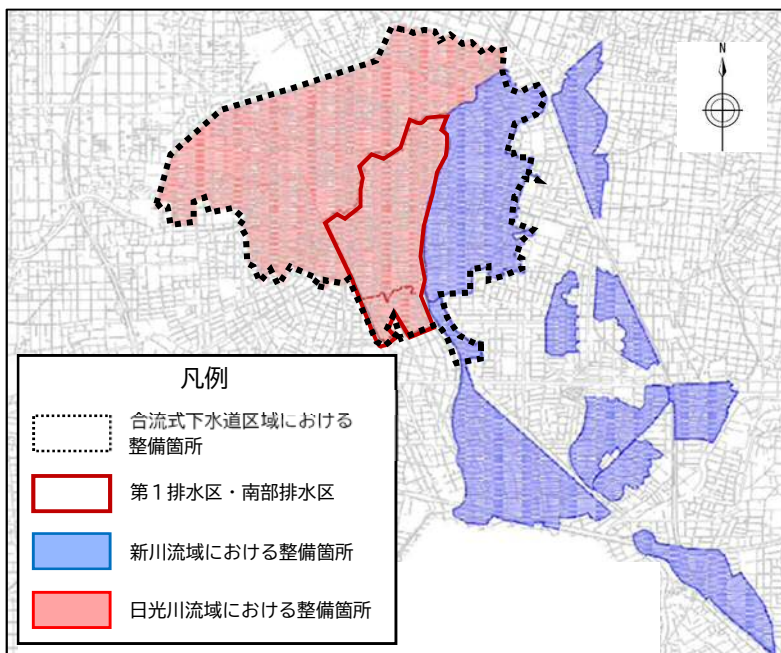
流域下水道への編入後も、引き続き合流改善施設（沈でん設備）による降雨時の污水混じりの雨水の処理を行い、河川へ放流される水質環境への影響を軽減する必要があります。放流水質を悪化させないために合流改善施設の維持更新を行っていきます。

## 2 「生活を守る」下水道

### (1) 災害に強い下水道の整備

#### ① 浸水対策

「一宮市総合治水計画」では、一宮市が重点的に実施する浸水対策メニューとして、新川流域水害対策計画区域および合流式下水道区域の下水道整備が示されています。(図 一宮市総合治水計画 整備予定箇所図)。浸水被害軽減のため、令和8年度までに第1排水区・南部排水区の整備完了を目指し、それ以後は浸水リスクの高い箇所から優先的に整備を進めていきます。

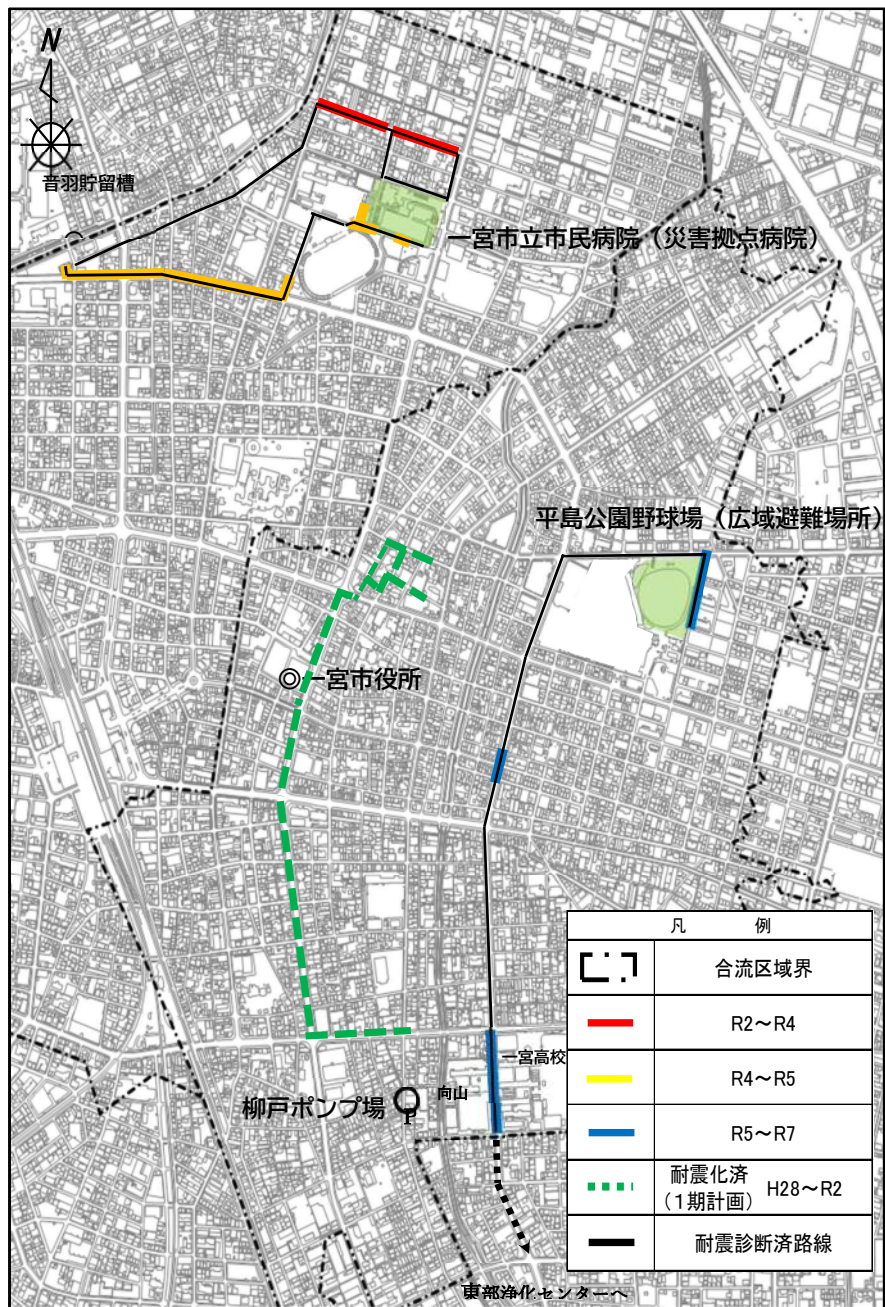


【一宮市総合治水計画 整備予定箇所図】

#### ② 地震対策

地震時においても下水道機能が確保されるよう、下水道総合地震対策計画に基づき合流式下水道区域の緊急輸送路下の管路および避難所や災害拠点病院等と接続する管路の地震対策に取り組んでいきます。

以下に示す総合地震対策計画の第2期分の整備予定箇所と合わせて、老朽管対策も兼ねて耐震性のある管渠への更新にも取り組んでいきます。第2期分の整備完了後も引き続き総合地震対策計画に基づき管路の地震対策に取り組んでいきます。



【第2期総合地震対策計画 整備箇所図】

## (2) 災害対策の充実

### ① 危機管理体制の充実

水道事業における取組内容と同様に、迅速に対応できる危機管理体制を整備します。

### ② 防災・減災の訓練

水道事業における取組内容と同様に、上下水道 BCP 訓練を継続して実施します。

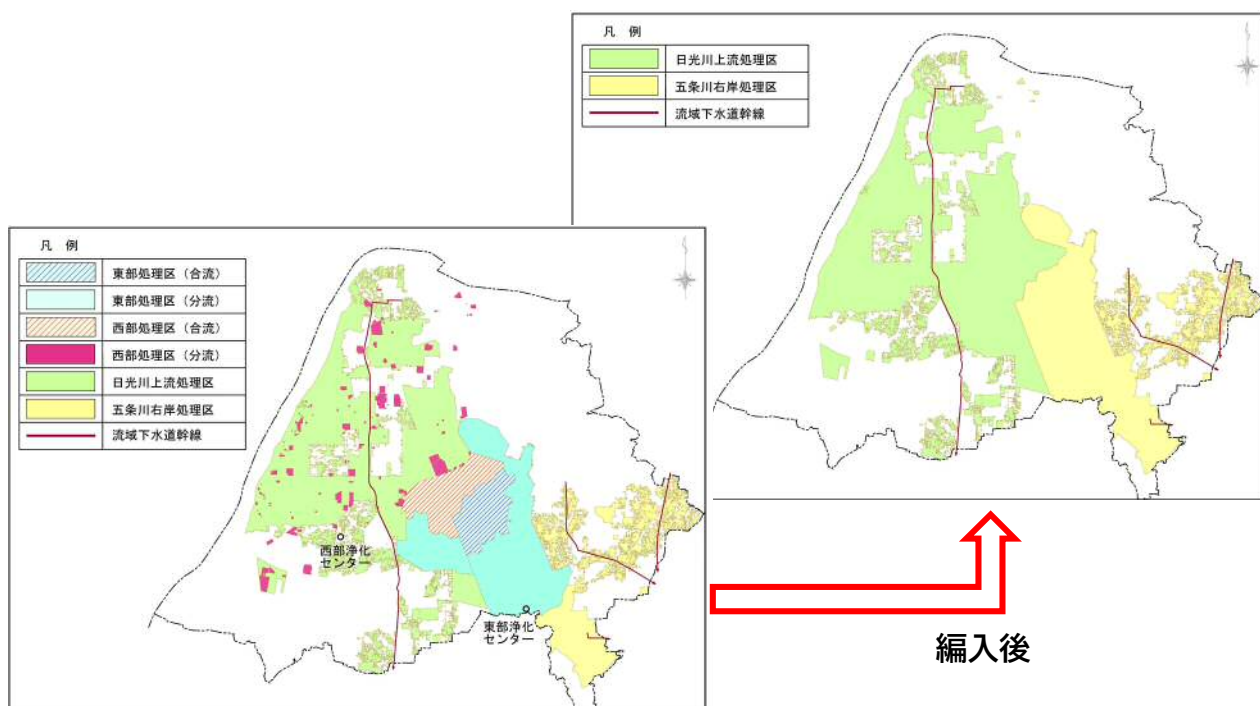


### 3 下水道を「いつまでも守る」

#### (1) 将来の人口減に即した健全経営

##### ① 広域化・共同化への取組

単独公共下水道（西部処理区および東部処理区（うち大和地区））の日光川上流流域下水道への編入を進めるとともに、下水道事業の安定化を図るため、一般区域公共下水道と特定区域公共下水道の2つの報告セグメントの統合を目指します。続けて単独公共下水道（大和地区を除く東部処理区）の五条川右岸流域下水道への編入を進め、処理コストの削減に努めます。



また、愛知県が「愛知県汚水処理事業広域化・共同化計画」の策定や広域化・共同化の取組を進めており、その取組に参画し、事務作業やコストの軽減を図っていきます。まずは県内参画団体との管渠の点検・調査業務の共同発注について検討を進めつつ、令和5年10月から下水道排水設備指定工事店の登録等事務の共同化を行います。

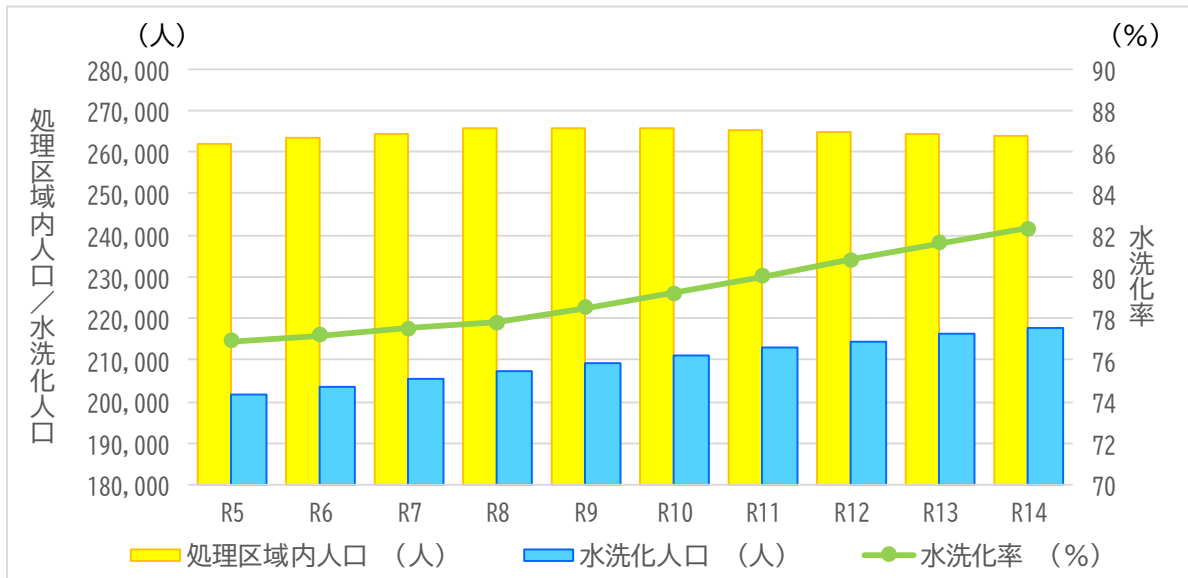
##### ② 民間委託等の手法による経費削減

流域編入以外にも処理コストを削減するため、PPP/PFIや民間活用を積極的に検討します。

##### ③ 下水道への接続促進

下水道への接続者数の増加のために、水洗化率の低い地域の世帯や、供用開始後2年未満の下水道に接続していない世帯等を重点に戸別訪問を行い、下水道への接続依頼を行っています。また下水道に興味をもってもらうために横断幕、広報誌、広報用ディスプレイでの放映、デザインマンホールの作製などの啓発活動を行います。

【処理区域内人口・水洗化人口・水洗化率の予測値】



【i-ビル 3階シビックテラスにて横断幕の掲示】



【設置したデザインマンホール】

④ 下水道使用料の改定

汚水処理に要する経費を下水道使用料で回収ができていない状態であるため、受益者負担の観点から経費回収率の向上を目指し、令和6年度に平均25%、令和8年度に平均20%の改定が必要です。なお、使用料を改定する際は、市議会議員や学識経験を有する方などを委員とする水道料金等審議会で審議を行った後、市議会で使用料改定の時期や改定率が決定されます。



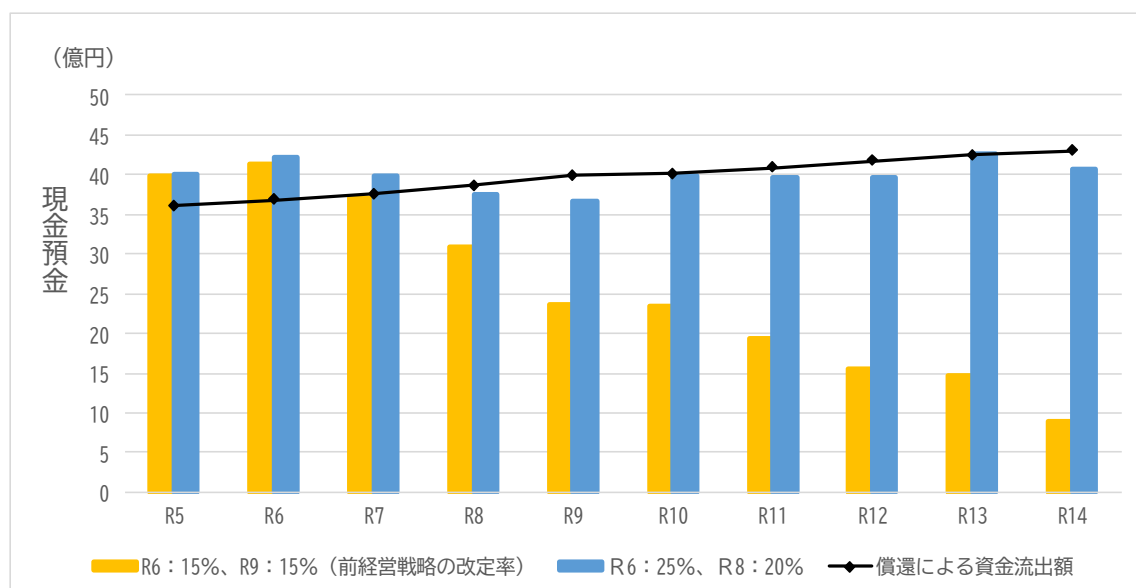
(前経営戦略に比べて使用料の改定率が増加した理由)

<一般区域について>

市街化調整区域への下水道整備を開始した平成 22 年度から急激な投資を行ったことで、下水道普及率は増加しましたが企業債残高も急増しました。また整備ペースに合わせた水洗化率(下水道利用者数)を確保できず、水洗化率が低い状況で経費に見合った下水道使用料の設定をすることは早期接続者に大きな負担がかかることから、値上げを据え置き一般会計からの補助金を受けながら事業の継続・拡大を行ってきました。この間も企業債の償還額の増加により資金の減少が続いていました。

その状況から当面の資金残高を大きく減少させることのないように、平成 29 年度の平均 14%の値上げおよび、前経営戦略において令和 5 年度、令和 9 年度で平均 15%の値上げを予定しました。しかしながらコロナ禍の影響を踏まえて令和 5 年度の改定を見送ったことによる収入減少や近年の物価上昇に加え、令和 14 年度まで企業債の償還金による資金流出が増加し続けている状況から、将来の償還に対応できない状況となっています。

【使用料改定パターンによる現金預金の推移と企業債の償還による資金流出見込み】



下水処理施設の運転管理、下水道使用料の検針徴収業務における民間活用など経費の削減に努めておりますが、資金流出の主な原因が過去の急激な下水道の整備(投資)に対する企業債の償還であるため、現時点での資金流出の抑制が困難になっています。また、一般会計からの補助をこれ以上増額することは、受益者負担の原則から公平性を欠くものとなります。

これまでの急激な投資による将来の資金流出に備える必要な資金を確保ができなかった

ことが、今回の改定率の増加、令和9年度に必要と見込まれていた改定を繰り上げる原因となっています。

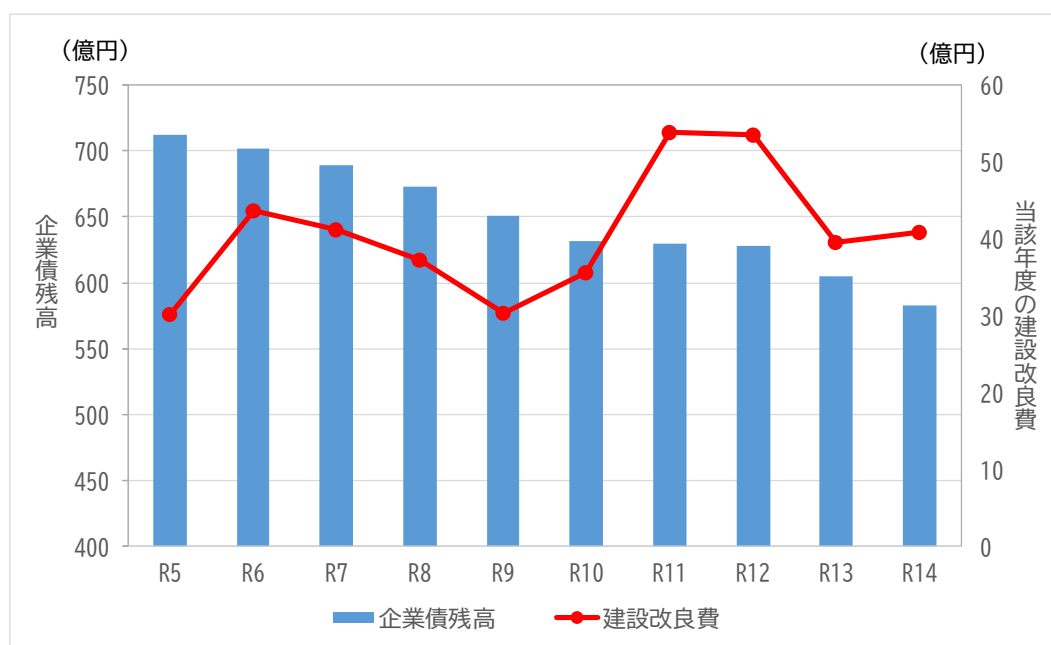
<特定区域について>

特定区域は有収水量の減少から、慢性的な純損失を計上するようになってきています。前経営戦略の策定時も純損失が続く見込みを立てておりましたが、これまでの投資に対する企業債の借入およびその償還元金が少なかったことで、計画期間中（令和9年度まで）の資金的な余裕があり、累積欠損金が令和8年度まで発生しない見込みから、値上げを据え置く予定をしていました。しかし、想定以上に有収水量が減少し、純損失も増加したことから、累積欠損金の発生が早まる見込みとなり、今回改定する経営戦略では赤字を縮小するため使用料の改定が必要です。

⑤ 企業債残高の抑制

今後、過剰な投資集中により世代間の負担差が生じることのないよう建設改良に係る事業費の平準化を図り、国の交付金を有効に活用し企業債残高の抑制に努めます。

【建設改良費と企業債残高の推移】



(R11、R12の建設改良費には、流域編入に伴い県流域下水道に設置するオゾン設備建設費用の市負担分 約20億円/年を含んでいます。)

(2) 施設管理

① 下水道台帳の拡充

日常の維持管理業務の中で、下水道施設の迅速かつ最新の情報を効率的に取得するために電子台帳（上下水道GIS）を活用しています。水道事業と同様に、維持管理情報を蓄積し、下水道施設の適正な維持管理に役立てていきます。

② 下水道施設の適切な維持管理と計画的な更新

管路施設、処理場・ポンプ場施設ともにストックマネジメント実施方針におけるリスク評価と維持管理情報、県流域下水道への編入予定に基づき優先順位付けをし、効率的、効果的に老朽化対策を実施します。






管路施設については、合流式下水道区域の老朽化対策を推進するとともに、管渠の不具合を早期に発見するため分流式下水道区域の点検業務を推進します。



基本理念から基本方針、施策までまとめたものを以下に示します。

| 基本理念                  | 基本方針              | 施策   |
|-----------------------|-------------------|--|
| いつまでも守り続ける循環のみち一宮の下水道 | 「環境を守る」<br>下水道    | (1) 下水道の未普及解消<br>① 下水道の未普及地区の整備  |
|                       |                   | (2) 河川環境の保全<br>① 流域下水道への編入による下水の高度処理<br>② 合流式下水道改善施設の維持更新  |
|                       | 「生活を守る」<br>下水道    | (1) 災害に強い下水道の整備<br>① 浸水対策<br>② 地震対策  |
|                       |                   | (2) 災害対応力の向上<br>① 危機管理体制の充実<br>② 防災・減災の訓練  |
|                       | 下水道を<br>「いつまでも守る」 | (1) 将来の人口減に即した健全経営<br>① 広域化・共同化への取組<br>② 民間委託等の手法による経費削減<br>③ 下水道への接続促進<br>④ 下水道使用料の改定<br>⑤ 企業債残高の抑制 |
|                       |                   | (2) 施設管理<br>① 下水道台帳の拡充<br>② 下水道施設の適切な維持管理と計画的な更新   |

基本方針と実現に貢献する「持続可能な開発目標（SDGs）」を以下に示します。

| 一宮市下水道事業                                |   | SDGs   |  |
|---|---|--|--|
| 一宮市の下水道の役割                              | 基本方針  | ゴール  | ターゲット  |
| 公衆衛生を保全する下水道の役割を永続的に果たすことで、感染症に対処していきます | 1. 「環境を守る」下水道<br>(1) 下水道の未普及解消<br>(2) 河川環境の保全<br>(3) 合流式下水道改善事業について |  あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する   | 3.3 重篤な伝染病を根絶し、その他の感染症に対処する<br>2030年までに、エイズ、結核、マラリア及び顧みられない熱帯病といった伝染病を根絶するとともに肝炎、水系感染症及びその他の感染症に対処する                                   |
|   | 3. 下水道を「いつまでも守る」<br>(1) 将来の人口減に即した健全経営<br>(2) 計画的な維持修繕・改築更新         |  すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する   | 6.3 様々な手段により水質を改善する<br>2030年までに、汚染の減少、投棄の廃絶と有害な化学物質・物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模で大幅に増加させることにより、水質を改善する                     |
| 地震などの災害に対応できる強靱なインフラ（水道・下水道）を目指します      | 2. 「生活を守る」下水道<br>(1) 災害に強い下水道施設の整備<br>(2) 災害対応力の向上                  |  強靱なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る                                | 9.1 経済発展と福祉を支える持続可能で強靱なインフラを開発する<br>すべての人々に安価で公平なアクセスに重点を置いた経済発展と人間の福祉を支援するために、地域・越境インフラを含む質の高い、信頼でき、持続可能かつ強靱なインフラを開発する                |
| 雨水貯留管などの整備により水関連災害による被害を軽減します           |   |  包摂的で安全かつ強靱で持続可能な都市及び人間居住を実現する  | 11.5 災害による死者数、被害者数、直接的経済損失を減らす<br>2030年までに、貧困層及び脆弱な立場にある人々の保護に焦点をあてながら、水関連災害（※台風、高潮、豪雨）などの災害による死者や被災者数を大幅に削減し、世界の国内総生産比で直接的経済損失を大幅に減らす |
| 災害に対して損害を減らし、サービスを継続できるようにします           | 1. 「環境を守る」下水道<br>(1) 下水道の未普及解消<br>(2) 河川環境の保全<br>(3) 合流式下水道改善事業について |  持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する                                       | 14.1 海洋汚染を防止・削減する<br>2025年までに、海洋ごみや富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する   |
| 水環境を保全する下水道の役割を永続的に果たすことで、海洋汚染を防止します    |   | 11.b 総合的な災害リスク管理を策定し、実施する<br>2020年までに、包含、資源効率、気候変動の緩和と適応、災害に対する強靱さを目指す総合的政策及び計画を導入・実施した都市及び人間居住地の件数を大幅に増加させ、仙台防災枠組2015-2030に沿ってあらゆるレベルでの総合的な災害リスク管理の策定と実施を行う |  |

# 第11章 経営戦略の進捗管理

## 11-1 進捗管理・事後検証・改定等

- ・基本方針に記載した施策・取組については、毎年、自己評価（進捗管理や財政状況のチェック）を行い、その結果を公表します。
- ・下水道使用料の改定、単独公共下水道（西部処理区）の流域下水道（日光川上流処理区）への編入など、大きな変動要因を抱えているため、自己評価の結果を踏まえて計画期間の中間年度である令和9年度までに中間見直し、次期計画への反映を行います。

## 11-2 投資・財政計画（収支計画）

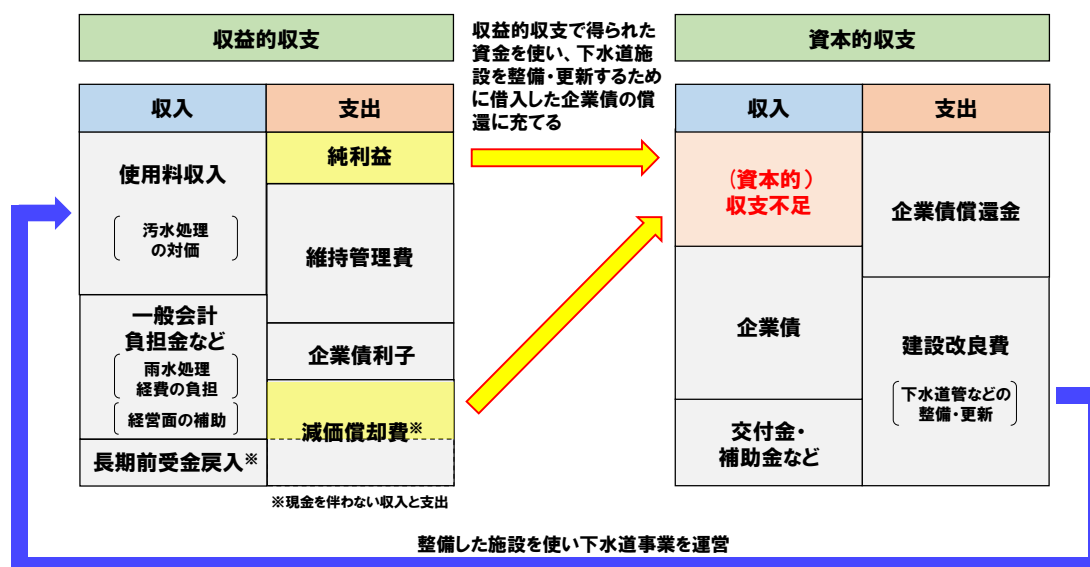
### 1 投資・財政計画（収支計画）

投資・財政計画は、下水道の基本理念の実現に向け、基本方針に基づく施策と取組を進めていくため、戦略期間の10年間に必要となる支出と収入の見通しを示す計画です。

公営企業会計の収支は、営業活動に伴い発生する収益的収支と、今後の営業活動に備えて行う施設整備・更新費用とその財源として借入した企業債などが計上される資本的収支の2本立てとなっており、収益的収支によって毎年度の経営成績が黒字（利益）または赤字（損失）となって表されます。

経営の仕組みは、下水道施設を整備し、その施設を利用して、使用料収入や雨水処理など公費にて行うべき経費の負担金から資金を得て、その資金で施設の整備・更新や借入金の返済をするというサイクルですが、使用料収入だけでは資本的収支で不足する資金が得られていないため、市の一般会計から補助を受けながら下水道事業を維持しています。

収益的収支と資本的収支の関係は、次のようになります。



【収益的収支と資本的収支のイメージ図】

本戦略期間中の収支計画は次のとおりです。

(一般区域)

(千円)

| 項目                                 |             | 年度        | R5<br>(2023) | R6<br>(2024) | R7<br>(2025) | R8<br>(2026) | R9<br>(2027) | R10<br>(2028) | R11<br>(2029) | R12<br>(2030) | R13<br>(2031) | R14<br>(2032) |
|------------------------------------|-------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 収益的収入                              | 営業収益 (A)    |           | 3,229,375    | 3,380,784    | 3,865,689    | 4,093,352    | 4,432,339    | 4,471,134     | 4,535,392     | 4,565,949     | 4,595,086     | 4,673,048     |
|                                    | 使用料収入       |           | 2,085,611    | 2,276,177    | 2,631,024    | 2,819,514    | 3,188,933    | 3,213,494     | 3,219,584     | 3,233,170     | 3,245,960     | 3,268,017     |
|                                    | 受託工事収益 (B)  |           | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
|                                    | 一般会計負担金     |           | 1,138,314    | 1,099,157    | 1,229,215    | 1,268,388    | 1,237,956    | 1,252,190     | 1,310,358     | 1,327,329     | 1,343,746     | 1,399,725     |
|                                    | その他         |           | 5,450        | 5,450        | 5,450        | 5,450        | 5,450        | 5,450         | 5,450         | 5,450         | 5,380         | 5,306         |
|                                    | 営業外収益 (C)   |           | 3,870,581    | 3,807,358    | 3,805,081    | 3,776,137    | 3,760,479    | 3,707,658     | 3,702,011     | 3,661,687     | 3,634,671     | 3,622,768     |
|                                    | 一般会計負担金     |           | 1,533,638    | 1,505,973    | 1,486,872    | 1,463,104    | 1,459,754    | 1,430,665     | 1,404,931     | 1,377,837     | 1,353,948     | 1,329,416     |
|                                    | 一般会計補助金     |           | 1,447,914    | 1,435,752    | 1,420,038    | 1,404,591    | 1,381,919    | 1,351,829     | 1,345,543     | 1,297,414     | 1,269,268     | 1,246,167     |
|                                    | 長期前受金戻入益    |           | 853,430      | 847,683      | 864,862      | 875,258      | 885,532      | 891,963       | 918,140       | 945,953       | 970,688       | 1,006,328     |
|                                    | その他         |           | 35,599       | 17,950       | 33,309       | 33,184       | 33,274       | 33,201        | 33,397        | 40,483        | 40,767        | 40,857        |
| 収益的支出                              | 営業費用 (D)    |           | 6,144,705    | 6,044,214    | 6,326,249    | 6,630,883    | 6,510,727    | 6,515,815     | 6,638,497     | 6,714,941     | 6,746,901     | 6,915,230     |
|                                    | 職員給与費       |           | 481,987      | 481,987      | 481,987      | 481,987      | 481,987      | 481,987       | 481,987       | 481,987       | 481,987       | 473,894       |
|                                    | 動力費         |           | 245,561      | 174,796      | 157,354      | 139,166      | 112,269      | 112,898       | 113,528       | 114,786       | 115,633       | 147,287       |
|                                    | 修繕費         |           | 142,320      | 149,389      | 311,675      | 329,546      | 303,476      | 246,013       | 303,180       | 308,383       | 272,226       | 285,673       |
|                                    | 委託料・手数料     |           | 757,178      | 699,634      | 772,925      | 731,806      | 622,499      | 650,362       | 647,908       | 641,905       | 645,094       | 663,947       |
|                                    | 流域下水道管理費    |           | 814,932      | 826,451      | 835,662      | 1,150,335    | 1,157,115    | 1,142,867     | 1,148,842     | 1,156,876     | 1,164,353     | 1,173,842     |
|                                    | 減価償却費・資産減耗費 |           | 3,637,364    | 3,644,148    | 3,696,946    | 3,727,553    | 3,765,586    | 3,818,547     | 3,879,816     | 3,948,248     | 4,010,626     | 4,107,715     |
|                                    | その他営業費用     |           | 65,363       | 67,809       | 69,700       | 70,490       | 67,795       | 63,141        | 63,236        | 62,756        | 65,075        | 62,872        |
|                                    | 営業外費用 (E)   |           | 998,867      | 922,922      | 877,497      | 828,551      | 776,363      | 723,669       | 678,731       | 630,718       | 585,761       | 545,127       |
|                                    | 支払利息        |           | 957,272      | 885,888      | 827,720      | 775,198      | 725,583      | 673,572       | 625,162       | 577,256       | 532,753       | 491,549       |
| その他営業外費用                           |             | 41,595    | 37,034       | 49,777       | 53,353       | 50,780       | 50,097       | 53,569        | 53,462        | 53,008        | 53,578        |               |
| 経常損益 (F) = (A + C - D - E)         |             |           | △ 43,616     | 221,006      | 467,024      | 410,055      | 905,728      | 939,308       | 920,175       | 881,977       | 897,095       | 835,459       |
| 特別利益 (G)                           |             |           | 70           | 46           | 83           | 46           | 46           | 46            | 46            | 60            | 46            | 118           |
| 特別損失 (H)                           |             |           | 579          | 579          | 579          | 579          | 579          | 579           | 579           | 579           | 579           | 579           |
| 当年度純利益(△:純損失)(I) = (F + G - H)     |             |           | △ 44,125     | 220,473      | 466,528      | 409,522      | 905,195      | 938,775       | 919,642       | 881,458       | 896,562       | 834,998       |
| 未処分利益剰余金 (△:未処理欠損)                 |             |           | 309,730      | 530,203      | 996,732      | 1,406,254    | 2,052,621    | 2,651,062     | 2,719,209     | 2,734,347     | 2,817,659     | 3,090,594     |
| 流動資産 (J)                           |             |           | 4,373,432    | 4,635,003    | 4,393,266    | 4,172,757    | 4,027,059    | 4,395,842     | 4,370,186     | 4,357,444     | 4,683,141     | 4,505,786     |
| 現金預金                               |             | 4,009,285 | 4,223,383    | 3,990,063    | 3,761,832    | 3,656,830    | 3,989,845    | 3,974,204     | 3,971,655     | 4,272,426     | 4,071,402     |               |
| 未収金                                |             | 363,720   | 411,206      | 402,802      | 410,538      | 369,856      | 405,638      | 395,636       | 385,457       | 410,396       | 434,078       |               |
| その他                                |             | 427       | 414          | 401          | 387          | 373          | 359          | 346           | 332           | 319           | 306           |               |
| 流動負債 (K)                           |             |           | 7,042,961    | 7,483,995    | 7,365,107    | 7,280,806    | 6,779,752    | 6,923,233     | 6,770,050     | 6,545,927     | 6,762,175     | 6,712,508     |
| 建設改良に係る企業債 (L)                     |             | 5,271,467 | 5,123,907    | 5,155,194    | 5,107,972    | 4,944,417    | 4,913,660    | 4,802,832     | 4,651,231     | 4,483,165     | 4,345,558     |               |
| 未払金                                |             | 1,708,233 | 2,296,828    | 2,146,652    | 2,109,574    | 1,772,074    | 1,946,312    | 1,903,958     | 1,831,436     | 2,216,371     | 2,304,311     |               |
| その他                                |             | 63,261    | 63,260       | 63,261       | 63,260       | 63,261       | 63,261       | 63,260        | 63,260        | 62,639        | 62,639        |               |
| 資金不足比率 (M) = (K - L - J) / (A - B) |             |           | △ 80.6%      | △ 67.3%      | △ 56.5%      | △ 48.9%      | △ 49.4%      | △ 53.4%       | △ 53.0%       | △ 53.9%       | △ 52.3%       | △ 45.8%       |

注1)当年度純利益のうち、100万円単位までの額は条例により利益積立金(減債積立金)に積み立てる。

注2)減債積立金は、企業債償還元金に充てるため、毎年全額を取り崩す。

注3)企業債の償還に充てた減債積立金相当額は、翌年度、下水道事業の未処分利益剰余金に合わせて資本金に振り替える。



(一般区域)

(千円)

| 項目                         | 年度 | R5<br>(2023) | R6<br>(2024) | R7<br>(2025) | R8<br>(2026) | R9<br>(2027) | R10<br>(2028) | R11<br>(2029) | R12<br>(2030) | R13<br>(2031) | R14<br>(2032) |
|----------------------------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 資本的収入 (A)                  |    | 4,783,431    | 5,966,139    | 5,399,359    | 5,231,258    | 4,376,527    | 4,598,722     | 4,248,024     | 4,068,367     | 4,377,297     | 4,155,336     |
| 企業債                        |    | 3,605,000    | 4,199,000    | 3,804,400    | 3,671,400    | 2,925,900    | 3,037,200     | 2,794,100     | 2,674,900     | 2,631,700     | 2,489,200     |
| うち資本費平準化債                  |    | 1,690,000    | 1,610,000    | 1,380,000    | 1,310,000    | 1,130,000    | 950,000       | 840,000       | 650,000       | 420,000       | 200,000       |
| 一般会計出資金                    |    | 352,593      | 362,375      | 390,105      | 378,046      | 374,303      | 356,635       | 339,448       | 294,331       | 248,781       | 213,659       |
| 国・県補助金                     |    | 773,423      | 1,356,120    | 1,198,800    | 1,153,900    | 1,033,424    | 1,144,892     | 1,077,821     | 1,092,832     | 1,389,765     | 1,439,335     |
| 加入金                        |    | 13,577       | 47,636       | 5,046        | 26,904       | 41,892       | 58,987        | 35,641        | 5,284         | 106,026       | 12,110        |
| 工事負担金                      |    | 38,838       | 1,008        | 1,008        | 1,008        | 1,008        | 1,008         | 1,014         | 1,020         | 1,025         | 1,032         |
| 固定資産売却代金                   |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| その他                        |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| (A)のうち翌年度繰越工事資金 (B)        |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| 資本的支出 (C)                  |    | 8,193,768    | 9,546,150    | 8,993,740    | 8,869,726    | 8,110,690    | 8,447,304     | 8,299,804     | 8,066,791     | 8,567,414     | 8,578,762     |
| 建設改良費                      |    | 2,896,375    | 4,256,541    | 3,851,691    | 3,696,390    | 2,984,576    | 3,484,745     | 3,368,002     | 3,245,817     | 3,898,041     | 4,077,455     |
| うち職員給与費                    |    | 230,355      | 230,357      | 230,357      | 230,355      | 230,358      | 230,358       | 230,357       | 230,358       | 230,357       | 230,356       |
| 企業債償還元金                    |    | 5,297,393    | 5,289,609    | 5,142,049    | 5,173,336    | 5,126,114    | 4,962,559     | 4,931,802     | 4,820,974     | 4,669,373     | 4,501,307     |
| その他                        |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| 資本的収支不足額 (D) = (A - B - C) |    | △ 3,410,337  | △ 3,580,011  | △ 3,594,381  | △ 3,638,468  | △ 3,734,163  | △ 3,848,582   | △ 4,051,780   | △ 3,998,424   | △ 4,190,117   | △ 4,423,426   |
| 補填財源                       |    | 3,410,337    | 3,580,011    | 3,594,382    | 3,638,468    | 3,734,163    | 3,848,582     | 4,051,780     | 3,998,425     | 4,190,117     | 4,423,426     |
| 損益勘定留保資金                   |    | 3,119,356    | 3,425,244    | 3,154,631    | 2,969,308    | 3,138,000    | 2,803,222     | 2,933,406     | 2,897,777     | 3,135,177     | 3,334,063     |
| 利益剰余金                      |    | 158,000      | 0            | 220,000      | 466,000      | 409,000      | 905,000       | 938,000       | 919,000       | 881,000       | 896,000       |
| 繰越工事資金                     |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| その他                        |    | 132,981      | 154,767      | 219,751      | 203,160      | 187,163      | 140,360       | 180,374       | 181,648       | 173,940       | 193,363       |
| 企業債残高                      |    | 70,508,992   | 69,418,383   | 68,080,734   | 66,578,798   | 64,378,584   | 62,453,225    | 60,315,523    | 58,169,449    | 56,131,776    | 54,119,669    |
| うち一般会計負担額                  |    | 3,368,365    | 3,228,221    | 3,058,718    | 2,876,473    | 2,685,970    | 2,526,937     | 2,369,490     | 2,258,361     | 2,098,781     | 1,965,123     |

他会計繰入金

| 項目       | 年度 | R5<br>(2023) | R6<br>(2024) | R7<br>(2025) | R8<br>(2026) | R9<br>(2027) | R10<br>(2028) | R11<br>(2029) | R12<br>(2030) | R13<br>(2031) | R14<br>(2032) |
|----------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 他会計繰入金   |    | 4,472,459    | 4,403,257    | 4,526,230    | 4,514,129    | 4,453,932    | 4,391,319     | 4,400,280     | 4,296,912     | 4,215,742     | 4,188,967     |
| 収益的収支分   |    | 4,119,866    | 4,040,882    | 4,136,125    | 4,136,083    | 4,079,629    | 4,034,684     | 4,060,832     | 4,002,581     | 3,966,961     | 3,975,308     |
| うち基準内繰入金 |    | 2,671,952    | 2,605,130    | 2,716,087    | 2,731,492    | 2,697,710    | 2,682,855     | 2,715,289     | 2,705,167     | 2,697,693     | 2,729,141     |
| うち基準外繰入金 |    | 1,447,914    | 1,435,752    | 1,420,038    | 1,404,591    | 1,381,919    | 1,351,829     | 1,345,543     | 1,297,414     | 1,269,268     | 1,246,167     |
| 資本的収支分   |    | 352,593      | 362,375      | 390,105      | 378,046      | 374,303      | 356,635       | 339,448       | 294,331       | 248,781       | 213,659       |
| うち基準内繰入金 |    | 352,593      | 356,345      | 371,705      | 378,046      | 374,303      | 356,635       | 339,448       | 294,331       | 248,781       | 213,659       |
| うち基準外繰入金 |    | 0            | 6,030        | 18,400       | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |

| (特定区域)                             |             | (千円)      |              |              |              |              |              |               |               |               |               |               |
|------------------------------------|-------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 項目                                 |             | 年度        | R5<br>(2023) | R6<br>(2024) | R7<br>(2025) | R8<br>(2026) | R9<br>(2027) | R10<br>(2028) | R11<br>(2029) | R12<br>(2030) | R13<br>(2031) | R14<br>(2032) |
| 収益的収入                              | 営業収益 (A)    |           | 391,829      | 403,647      | 441,829      | 448,192      | 479,101      | 454,556       | 431,829       | 410,920       | 390,010       | 370,920       |
|                                    | 使用料収入       |           | 391,819      | 403,637      | 441,819      | 448,182      | 479,091      | 454,546       | 431,819       | 410,910       | 390,000       | 370,910       |
|                                    | 受託工事収益 (B)  |           | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
|                                    | 一般会計負担金     |           | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
|                                    | その他         |           | 10           | 10           | 10           | 10           | 10           | 10            | 10            | 10            | 10            | 10            |
|                                    | 営業外収益 (C)   |           | 211,040      | 162,654      | 116,336      | 117,254      | 115,920      | 75,151        | 68,850        | 111,886       | 156,905       | 156,609       |
|                                    | 一般会計負担金     |           | 119,156      | 101,176      | 84,268       | 84,158       | 82,799       | 62,039        | 57,879        | 100,312       | 144,831       | 144,558       |
|                                    | 一般会計補助金     |           | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
|                                    | 長期前受金戻入益    |           | 84,380       | 57,299       | 28,514       | 29,560       | 29,568       | 9,580         | 7,419         | 8,040         | 8,512         | 8,518         |
| その他                                |             | 7,504     | 4,179        | 3,554        | 3,536        | 3,553        | 3,532        | 3,552         | 3,534         | 3,562         | 3,533         |               |
| 収益的支出                              | 営業費用 (D)    |           | 865,162      | 739,178      | 682,494      | 671,914      | 664,918      | 584,935       | 573,785       | 620,883       | 849,365       | 674,539       |
|                                    | 職員給与費       |           | 74,988       | 74,988       | 74,988       | 74,988       | 74,988       | 74,988        | 74,988        | 74,988        | 74,988        | 56,993        |
|                                    | 動力費         |           | 181,424      | 115,041      | 81,778       | 50,383       | 66,837       | 66,208        | 65,579        | 64,322        | 64,101        | 11,485        |
|                                    | 修繕費         |           | 119,742      | 125,656      | 95,684       | 105,068      | 88,715       | 72,945        | 74,610        | 39,147        | 35,585        | 13,343        |
|                                    | 委託料・手数料     |           | 189,318      | 185,441      | 244,144      | 251,136      | 247,235      | 222,086       | 222,191       | 222,919       | 222,587       | 104,434       |
|                                    | 流域下水道管理費    |           | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 141,656       | 193,168       |
|                                    | 減価償却費・資産減耗費 |           | 294,506      | 231,684      | 169,358      | 174,011      | 169,699      | 106,154       | 93,546        | 176,848       | 266,412       | 266,764       |
|                                    | その他営業費用     |           | 5,184        | 6,368        | 16,542       | 16,328       | 17,444       | 42,554        | 42,871        | 42,659        | 44,036        | 28,352        |
|                                    | 営業外費用 (E)   |           | 4,342        | 4,123        | 3,848        | 4,247        | 3,939        | 4,026         | 4,190         | 13,108        | 22,025        | 21,142        |
|                                    | 支払利息        |           | 4,167        | 3,948        | 3,673        | 4,025        | 3,626        | 3,620         | 3,691         | 12,516        | 21,420        | 20,534        |
| その他営業外費用                           |             | 175       | 175          | 175          | 222          | 313          | 406          | 499           | 592           | 605           | 608           |               |
| 経常損益 (F) = (A + C - D - E)         |             | △ 266,635 | △ 177,000    | △ 128,177    | △ 110,715    | △ 73,836     | △ 59,254     | △ 77,296      | △ 111,185     | △ 324,475     | △ 168,152     |               |
| 特別利益 (G)                           |             | 5,093     | 5,093        | 5,093        | 5,093        | 5,093        | 5,093        | 5,093         | 5,093         | 5,093         | 5,093         |               |
| 特別損失 (H)                           |             | 118       | 118          | 118          | 118          | 118          | 118          | 118           | 118           | 118           | 118           |               |
| 当年度純利益(△:純損失)(I) = (F + G - H)     |             | △ 261,660 | △ 172,025    | △ 123,202    | △ 105,740    | △ 68,861     | △ 54,279     | △ 72,321      | △ 106,210     | △ 319,500     | △ 163,177     |               |
| 未処分利益剰余金 (△:未処理欠損金)                |             | △ 337,458 | △ 509,483    | △ 632,686    | △ 738,426    | △ 807,287    | △ 861,566    | △ 933,887     | △ 1,040,097   | △ 1,359,597   | △ 1,522,774   |               |
| 流動資産 (J)                           |             | 2,840,742 | 2,729,752    | 2,747,621    | 2,548,373    | 2,571,935    | 2,567,011    | 2,721,104     | 2,825,365     | 2,562,411     | 2,380,997     |               |
| 現金預金                               |             | 2,143,467 | 2,640,004    | 2,635,694    | 2,464,152    | 2,481,940    | 2,481,597    | 2,461,747     | 2,562,997     | 2,475,724     | 2,308,822     |               |
| 未収金                                |             | 97,261    | 89,616       | 111,793      | 84,084       | 89,854       | 85,270       | 259,210       | 262,217       | 86,412        | 71,897        |               |
| その他                                |             | 600,014   | 132          | 134          | 137          | 141          | 144          | 147           | 151           | 275           | 278           |               |
| 流動負債 (K)                           |             | 296,775   | 281,939      | 373,517      | 196,205      | 204,302      | 203,973      | 314,383       | 395,086       | 408,584       | 351,250       |               |
| 建設改良に係る企業債 (L)                     |             | 79,203    | 82,978       | 83,100       | 44,892       | 41,062       | 36,976       | 129,819       | 223,549       | 226,346       | 227,411       |               |
| 未払金                                |             | 206,321   | 187,710      | 279,166      | 140,062      | 151,989      | 155,746      | 173,313       | 160,286       | 170,987       | 114,078       |               |
| その他                                |             | 11,251    | 11,251       | 11,251       | 11,251       | 11,251       | 11,251       | 11,251        | 11,251        | 11,251        | 9,761         |               |
| 資金不足比率 (M) = (K - L - J) / (A - B) |             | △ 669.5%  | △ 627.0%     | △ 556.1%     | △ 534.8%     | △ 502.8%     | △ 528.0%     | △ 587.4%      | △ 645.8%      | △ 610.3%      | △ 608.5%      |               |

注1) 当年度純利益のうち、100万円単位までの額は条例により利益積立金(減債積立金)に積み立てる。

注2) 減債積立金は、企業債償還元金に充てるため、毎年全額を取り崩す。

注3) 企業債の償還に充てた減債積立金相当額は、翌年度、下水道事業の未処分利益剰余金に合わせて資本金に振り替える。

(特定区域)

(千円)

| 項目                         | 年度 | R5<br>(2023) | R6<br>(2024) | R7<br>(2025) | R8<br>(2026) | R9<br>(2027) | R10<br>(2028) | R11<br>(2029) | R12<br>(2030) | R13<br>(2031) | R14<br>(2032) |
|----------------------------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 資本的収入 (A)                  |    | 103,300      | 692,100      | 244,650      | 20,000       | 40,100       | 54,950        | 1,991,010     | 2,108,780     | 57,745        | 21,332        |
| 企業債                        |    | 72,800       | 73,100       | 165,900      | 10,500       | 21,100       | 33,200        | 1,952,800     | 2,070,800     | 36,500        | 0             |
| うち資本費平準化債                  |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| 一般会計出資金                    |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 9,139         | 18,865        | 18,952        |
| 国・県補助金                     |    | 30,500       | 19,000       | 78,750       | 9,500        | 19,000       | 21,750        | 38,210        | 28,841        | 0             | 0             |
| 加入金                        |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| 工事負担金                      |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 2,380         | 2,380         |
| 固定資産売却代金                   |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| その他                        |    | 0            | 600,000      | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| (A)のうち翌年度繰越工事資金 (B)        |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| 資本的支出 (C)                  |    | 197,852      | 190,633      | 348,237      | 116,424      | 98,262       | 109,223       | 2,046,586     | 2,242,619     | 273,191       | 239,488       |
| 建設改良費                      |    | 117,978      | 111,430      | 265,259      | 33,324       | 53,370       | 68,161        | 2,009,610     | 2,112,800     | 49,642        | 13,142        |
| うち職員給与費                    |    | 9,893        | 9,893        | 9,893        | 9,893        | 9,893        | 9,893         | 9,893         | 9,893         | 9,893         | 9,893         |
| 企業債償還元金                    |    | 79,874       | 79,203       | 82,978       | 83,100       | 44,892       | 41,062        | 36,976        | 129,819       | 223,549       | 226,346       |
| その他                        |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| 資本的収支不足額 (D) = (A - B - C) |    | △ 94,552     | 501,467      | △ 103,587    | △ 96,424     | △ 58,162     | △ 54,273      | △ 55,576      | △ 133,839     | △ 215,446     | △ 218,156     |
| 補填財源                       |    | 94,552       | 0            | 103,588      | 96,424       | 58,162       | 54,273        | 55,576        | 133,839       | 215,446       | 218,156       |
| 損益勘定留保資金                   |    | 93,160       | 0            | 79,191       | 65,702       | 54,822       | 48,247        | 48,323        | 0             | 0             | 184,633       |
| 利益剰余金                      |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| 繰越工事資金                     |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| その他                        |    | 1,392        | 0            | 24,397       | 30,722       | 3,340        | 6,026         | 7,253         | 133,839       | 215,446       | 33,523        |
| 企業債残高                      |    | 746,558      | 740,455      | 823,377      | 750,777      | 726,985      | 719,123       | 2,634,947     | 4,575,928     | 4,388,879     | 4,162,533     |
| うち一般会計負担額                  |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 191,000       | 384,261       | 365,396       | 346,444       |

他会計繰入金

| 項目       | 年度 | R5<br>(2023) | R6<br>(2024) | R7<br>(2025) | R8<br>(2026) | R9<br>(2027) | R10<br>(2028) | R11<br>(2029) | R12<br>(2030) | R13<br>(2031) | R14<br>(2032) |
|----------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 他会計繰入金   |    | 119,156      | 101,176      | 84,268       | 84,158       | 82,799       | 62,039        | 57,879        | 109,451       | 163,696       | 163,510       |
| 収益的収支分   |    | 119,156      | 101,176      | 84,268       | 84,158       | 82,799       | 62,039        | 57,879        | 100,312       | 144,831       | 144,558       |
| うち基準内繰入金 |    | 119,156      | 101,176      | 84,268       | 84,158       | 82,799       | 62,039        | 57,879        | 100,312       | 144,831       | 144,558       |
| うち基準外繰入金 |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| 資本的収支分   |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 9,139         | 18,865        | 18,952        |
| うち基準内繰入金 |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 9,139         | 18,865        | 18,952        |
| うち基準外繰入金 |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |

注1)有価証券の満期償還により資本的収支不足額が発生していない。

下水道事業

(千円)

| 項目                                 |             | 年度           |              |              |              |              |               |               |               |               |               |
|------------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                    |             | R5<br>(2023) | R6<br>(2024) | R7<br>(2025) | R8<br>(2026) | R9<br>(2027) | R10<br>(2028) | R11<br>(2029) | R12<br>(2030) | R13<br>(2031) | R14<br>(2032) |
| 収益的収入                              | 営業収益 (A)    | 3,621,204    | 3,784,431    | 4,307,518    | 4,541,544    | 4,911,440    | 4,925,690     | 4,967,221     | 4,976,869     | 4,985,096     | 5,043,968     |
|                                    | 使用料収入       | 2,477,430    | 2,679,814    | 3,072,843    | 3,267,696    | 3,668,024    | 3,668,040     | 3,651,403     | 3,644,080     | 3,635,960     | 3,638,927     |
|                                    | 受託工事収益 (B)  | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
|                                    | 一般会計負担金     | 1,138,314    | 1,099,157    | 1,229,215    | 1,268,388    | 1,237,956    | 1,252,190     | 1,310,358     | 1,327,329     | 1,343,746     | 1,399,725     |
|                                    | その他         | 5,460        | 5,460        | 5,460        | 5,460        | 5,460        | 5,460         | 5,460         | 5,460         | 5,390         | 5,316         |
|                                    | 営業外収益 (C)   | 4,081,621    | 3,970,012    | 3,921,417    | 3,893,391    | 3,876,399    | 3,782,809     | 3,770,861     | 3,773,573     | 3,791,576     | 3,779,377     |
|                                    | 一般会計負担金     | 1,652,794    | 1,607,149    | 1,571,140    | 1,547,262    | 1,542,553    | 1,492,704     | 1,462,810     | 1,478,149     | 1,498,779     | 1,473,974     |
|                                    | 一般会計補助金     | 1,447,914    | 1,435,752    | 1,420,038    | 1,404,591    | 1,381,919    | 1,351,829     | 1,345,543     | 1,297,414     | 1,269,268     | 1,246,167     |
|                                    | 長期前受金戻入益    | 937,810      | 904,982      | 893,376      | 904,818      | 915,100      | 901,543       | 925,559       | 953,993       | 979,200       | 1,014,846     |
|                                    | その他         | 43,103       | 22,129       | 36,863       | 36,720       | 36,827       | 36,733        | 36,949        | 44,017        | 44,329        | 44,390        |
| 収益的支出                              | 営業費用 (D)    | 7,009,867    | 6,783,392    | 7,008,743    | 7,302,797    | 7,175,645    | 7,100,750     | 7,212,282     | 7,335,824     | 7,596,266     | 7,589,769     |
|                                    | 職員給与費       | 556,975      | 556,975      | 556,975      | 556,975      | 556,975      | 556,975       | 556,975       | 556,975       | 548,882       | 530,887       |
|                                    | 動力費         | 426,985      | 289,837      | 239,132      | 189,549      | 179,106      | 179,106       | 179,107       | 179,108       | 179,734       | 158,772       |
|                                    | 修繕費         | 262,062      | 275,045      | 407,359      | 434,614      | 392,191      | 318,958       | 377,790       | 347,530       | 307,811       | 299,016       |
|                                    | 委託料・手数料     | 946,496      | 885,075      | 1,017,069    | 982,942      | 869,734      | 872,448       | 870,099       | 864,824       | 867,681       | 768,381       |
|                                    | 流域下水道管理費    | 814,932      | 826,451      | 835,662      | 1,150,335    | 1,157,115    | 1,142,867     | 1,148,842     | 1,156,876     | 1,306,009     | 1,367,010     |
|                                    | 減価償却費・資産減耗費 | 3,931,870    | 3,875,832    | 3,866,304    | 3,901,564    | 3,935,285    | 3,924,701     | 3,973,362     | 4,125,096     | 4,277,038     | 4,374,479     |
|                                    | その他営業費用     | 70,547       | 74,177       | 86,242       | 86,818       | 85,239       | 105,695       | 106,107       | 105,415       | 109,111       | 91,224        |
|                                    | 営業外費用 (E)   | 1,003,209    | 927,045      | 881,345      | 832,798      | 780,302      | 727,695       | 682,921       | 643,826       | 607,786       | 566,269       |
|                                    | 支払利息        | 961,439      | 889,836      | 831,393      | 779,223      | 729,209      | 677,192       | 628,853       | 589,772       | 554,173       | 512,083       |
| その他営業外費用                           | 41,770      | 37,209       | 49,952       | 53,575       | 51,093       | 50,503       | 54,068        | 54,054        | 53,613        | 54,186        |               |
| 経常損益 (F) = (A + C - D - E)         | △ 310,251   | 44,006       | 338,847      | 299,340      | 831,892      | 880,054      | 842,879       | 770,792       | 572,620       | 667,307       |               |
| 特別利益 (G)                           | 5,163       | 5,139        | 5,176        | 5,139        | 5,139        | 5,139        | 5,139         | 5,153         | 5,139         | 5,211         |               |
| 特別損失 (H)                           | 697         | 697          | 697          | 697          | 697          | 697          | 697           | 697           | 697           | 697           |               |
| 当年度純利益(△:純損失)(I) = (F + G - H)     | △ 305,785   | 48,448       | 343,326      | 303,782      | 836,334      | 884,496      | 847,321       | 775,248       | 577,062       | 671,821       |               |
| 未処分利益剰余金 (△:未処理欠損金)                | △ 27,728    | 20,720       | 364,046      | 667,828      | 1,245,334    | 1,789,496    | 1,785,322     | 1,694,250     | 1,458,062     | 1,567,820     |               |
| 流動資産 (J)                           | 7,214,174   | 7,364,755    | 7,140,887    | 6,721,130    | 6,598,994    | 6,962,853    | 7,091,290     | 7,182,809     | 7,245,552     | 6,886,783     |               |
| 現金預金                               | 6,152,752   | 6,863,387    | 6,625,757    | 6,225,984    | 6,138,770    | 6,471,442    | 6,435,951     | 6,534,652     | 6,748,150     | 6,380,224     |               |
| 未収金                                | 460,981     | 500,822      | 514,595      | 494,622      | 459,710      | 490,908      | 654,846       | 647,674       | 496,808       | 505,975       |               |
| その他                                | 600,441     | 546          | 535          | 524          | 514          | 503          | 493           | 483           | 594           | 584           |               |
| 流動負債 (K)                           | 7,339,736   | 7,765,934    | 7,738,624    | 7,477,011    | 6,984,054    | 7,127,206    | 7,084,433     | 6,941,013     | 7,170,759     | 7,063,758     |               |
| 建設改良に係る企業債 (L)                     | 5,350,670   | 5,206,885    | 5,238,294    | 5,152,864    | 4,985,479    | 4,950,636    | 4,932,651     | 4,874,780     | 4,709,511     | 4,572,969     |               |
| 未払金                                | 1,914,554   | 2,484,538    | 2,425,818    | 2,249,636    | 1,924,063    | 2,102,058    | 2,077,271     | 1,991,722     | 2,387,358     | 2,418,389     |               |
| その他                                | 74,512      | 74,511       | 74,512       | 74,511       | 74,512       | 74,512       | 74,511        | 74,511        | 73,890        | 72,400        |               |
| 資金不足比率 (M) = (K - L - J) / (A - B) | △ 144.3%    | △ 127.0%     | △ 107.7%     | △ 96.8%      | △ 93.7%      | △ 97.2%      | △ 99.4%       | △ 102.8%      | △ 96.0%       | △ 87.2%       |               |

注1) 当年度純利益のうち、100万円単位までの額は条例により利益積立金(減債積立金)に積み立てる。

注2) 減債積立金は、企業債償還元金に充てるため、毎年全額を取り崩す。

注3) 企業債の償還に充てた減債積立金相当額は、翌年度、未処分利益剰余金に合わせて資本金に振り替える。

## 下水道事業

(千円)

| 項目                         | 年度 | R5<br>(2023) | R6<br>(2024) | R7<br>(2025) | R8<br>(2026) | R9<br>(2027) | R10<br>(2028) | R11<br>(2029) | R12<br>(2030) | R13<br>(2031) | R14<br>(2032) |
|----------------------------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 資本的収入 (A)                  |    | 4,886,731    | 6,658,239    | 5,644,009    | 5,251,258    | 4,416,627    | 4,653,672     | 6,239,034     | 6,177,147     | 4,435,042     | 4,176,668     |
| 企業債                        |    | 3,677,800    | 4,272,100    | 3,970,300    | 3,681,900    | 2,947,000    | 3,070,400     | 4,746,900     | 4,745,700     | 2,668,200     | 2,489,200     |
| うち資本費平準化債                  |    | 1,690,000    | 1,610,000    | 1,380,000    | 1,310,000    | 1,130,000    | 950,000       | 840,000       | 650,000       | 420,000       | 200,000       |
| 一般会計出資金                    |    | 352,593      | 362,375      | 390,105      | 378,046      | 374,303      | 356,635       | 339,448       | 303,470       | 267,646       | 232,611       |
| 国・県補助金                     |    | 803,923      | 1,375,120    | 1,277,550    | 1,163,400    | 1,052,424    | 1,166,642     | 1,116,031     | 1,121,673     | 1,389,765     | 1,439,335     |
| 加入金                        |    | 13,577       | 47,636       | 5,046        | 26,904       | 41,892       | 58,987        | 35,641        | 5,284         | 106,026       | 12,110        |
| 工事負担金                      |    | 38,838       | 1,008        | 1,008        | 1,008        | 1,008        | 1,008         | 1,014         | 1,020         | 3,405         | 3,412         |
| 固定資産売却代金                   |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| その他                        |    | 0            | 600,000      | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| (A)のうち翌年度繰越工事資金 (B)        |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| 資本的支出 (C)                  |    | 8,391,620    | 9,736,783    | 9,341,977    | 8,986,150    | 8,208,952    | 8,556,527     | 10,346,390    | 10,309,410    | 8,840,605     | 8,818,250     |
| 建設改良費                      |    | 3,014,353    | 4,367,971    | 4,116,950    | 3,729,714    | 3,037,946    | 3,552,906     | 5,377,612     | 5,358,617     | 3,947,683     | 4,090,597     |
| うち職員給与費                    |    | 240,248      | 240,250      | 240,250      | 240,248      | 240,251      | 240,251       | 240,250       | 240,251       | 240,250       | 240,249       |
| 企業債償還元金                    |    | 5,377,267    | 5,368,812    | 5,225,027    | 5,256,436    | 5,171,006    | 5,003,621     | 4,968,778     | 4,950,793     | 4,892,922     | 4,727,653     |
| その他                        |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| 資本的収支不足額 (D) = (A - B - C) |    | △ 3,504,889  | △ 3,078,544  | △ 3,697,970  | △ 3,734,892  | △ 3,792,325  | △ 3,902,855   | △ 4,107,356   | △ 4,132,263   | △ 4,405,563   | △ 4,641,582   |
| 補填財源                       |    | 3,504,889    | 3,078,544    | 3,697,970    | 3,734,892    | 3,792,325    | 3,902,855     | 4,107,356     | 4,132,264     | 4,405,563     | 4,641,582     |
| 損益勘定留保資金                   |    | 3,212,516    | 2,923,777    | 3,233,822    | 3,035,010    | 3,192,822    | 2,851,469     | 2,981,729     | 2,897,777     | 3,135,177     | 3,518,696     |
| 利益剰余金                      |    | 158,000      | 0            | 220,000      | 466,000      | 409,000      | 905,000       | 938,000       | 919,000       | 881,000       | 896,000       |
| 繰越工事資金                     |    | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |
| その他                        |    | 134,373      | 154,767      | 244,148      | 233,882      | 190,503      | 146,386       | 187,627       | 315,487       | 389,386       | 226,886       |
| 企業債残高                      |    | 71,255,550   | 70,158,838   | 68,904,111   | 67,329,575   | 65,105,569   | 63,172,348    | 62,950,470    | 62,745,377    | 60,520,655    | 58,282,202    |
| うち一般会計負担額                  |    | 3,368,365    | 3,228,221    | 3,058,718    | 2,876,473    | 2,685,970    | 2,526,937     | 2,560,490     | 2,642,622     | 2,464,177     | 2,311,567     |

## 他会計繰入金

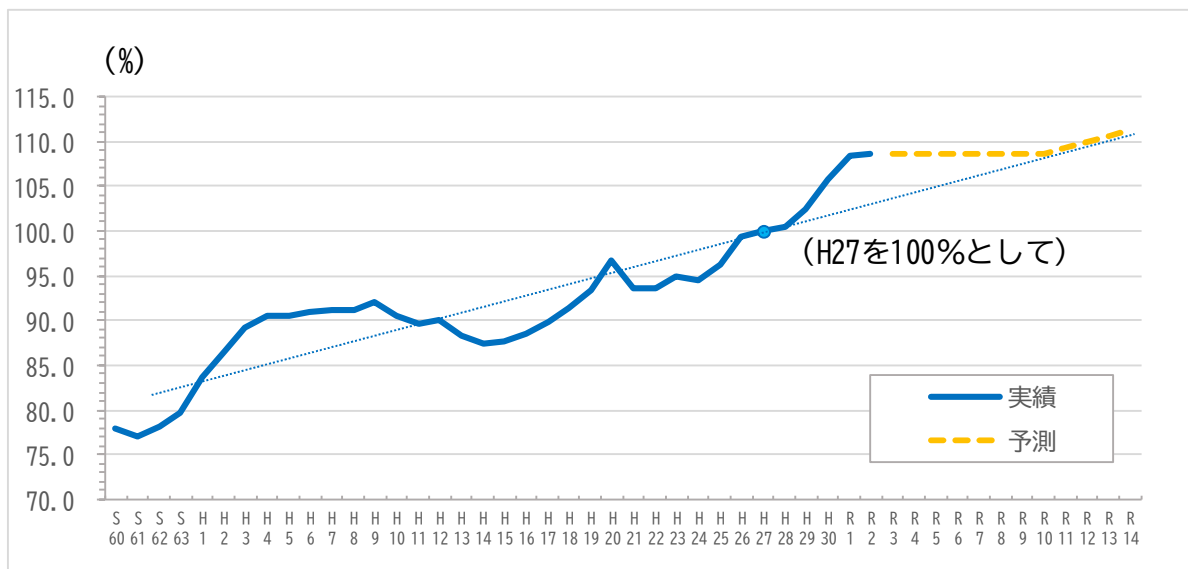
| 項目       | 年度 | R5<br>(2023) | R6<br>(2024) | R7<br>(2025) | R8<br>(2026) | R9<br>(2027) | R10<br>(2028) | R11<br>(2029) | R12<br>(2030) | R13<br>(2031) | R14<br>(2032) |
|----------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 他会計繰入金   |    | 4,591,615    | 4,504,433    | 4,610,498    | 4,598,287    | 4,536,731    | 4,453,358     | 4,458,159     | 4,406,363     | 4,379,438     | 4,352,477     |
| 収益的収支分   |    | 4,239,022    | 4,142,058    | 4,220,393    | 4,220,241    | 4,162,428    | 4,096,723     | 4,118,711     | 4,102,893     | 4,111,792     | 4,119,866     |
| うち基準内繰入金 |    | 2,791,108    | 2,706,306    | 2,800,355    | 2,815,650    | 2,780,509    | 2,744,894     | 2,773,168     | 2,805,479     | 2,842,524     | 2,873,699     |
| うち基準外繰入金 |    | 1,447,914    | 1,435,752    | 1,420,038    | 1,404,591    | 1,381,919    | 1,351,829     | 1,345,543     | 1,297,414     | 1,269,268     | 1,246,167     |
| 資本的収支分   |    | 352,593      | 362,375      | 390,105      | 378,046      | 374,303      | 356,635       | 339,448       | 303,470       | 267,646       | 232,611       |
| うち基準内繰入金 |    | 352,593      | 356,345      | 371,705      | 378,046      | 374,303      | 356,635       | 339,448       | 303,470       | 267,646       | 232,611       |
| うち基準外繰入金 |    | 0            | 6,030        | 18,400       | 0            | 0            | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             |

## 2 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明

### （1）収支計画のうち、投資についての説明

- ① 単独公共下水道の流域下水道編入に向けて施設整備を進めます。本計画期間中には単独公共下水道（西部処理区）を流域下水道（日光川上流処理区）へ編入する予定です。なお市内の施設整備費用と別に、県に対して負担する流域下水道の処理場整備事業費の概算値を含めています。
- ② 既設の浄化センター・ポンプ場施設について、流域編入により停止する施設、継続して運転する施設を区分した上で、ストックマネジメント計画に沿った更新工事を計画しています。
- ③ 浸水対策事業として、「一宮市総合治水計画」に沿った整備費用を含めています。
- ④ 下水道の未普及地区への整備事業について、「一宮市污水適正処理構想」に沿って進めていく公共下水道区域の整備費用を含めています。
- ⑤ 地震対策事業について、「下水道総合地震対策計画」「ストックマネジメント計画」に沿って進めていく管路の更新費用を含めています。
- ⑥ 国土交通省の建設工事費デフレーター推移より、材料費など工事関連の物価の上昇傾向が見られるため、投資見込みにおいては物価の上昇を見込んで積算しています。

#### 【下水道事業建設工事費デフレーター推移】



### （2）収支計画のうち、財源についての説明

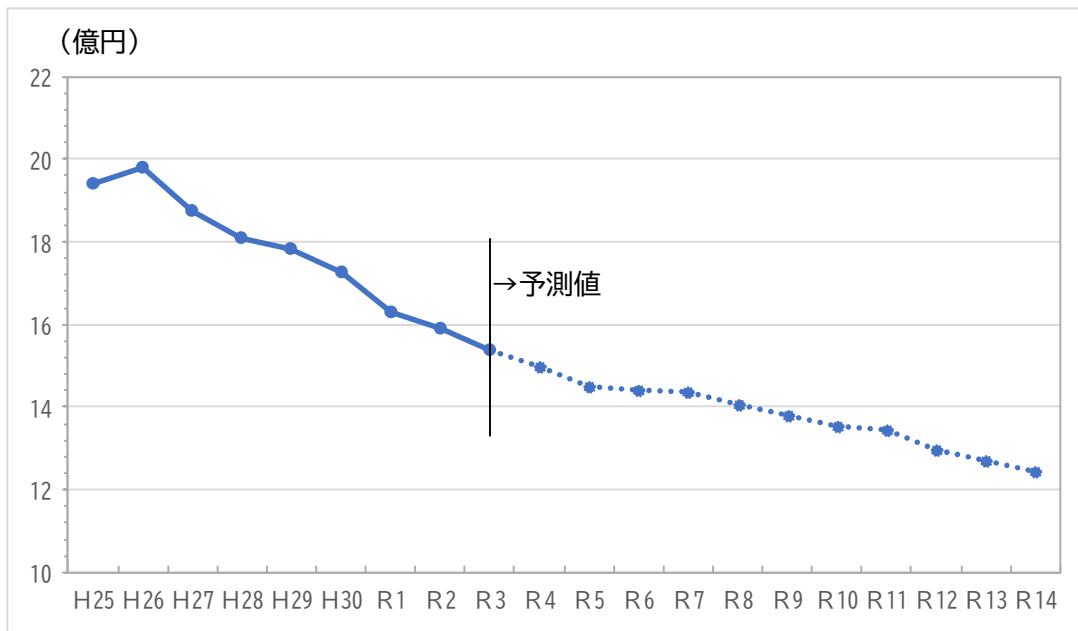
- ① 国の交付金を最大限に活用することを前提としています。
- ② 企業債の借入については資金状況を踏まえつつ、借入残高が増加することのないよう借



入を続けていくことを見込んでいます。

- ③ 一般区域においては、前に述べた未普及地区への整備予定から水洗化人口および有収水量の増加を見込んでいます。加えて令和6年度に平均25%、令和8年度に平均20%の料金改定による下水道使用料の増収が必要と見込んでいます。特定区域においても、令和6年度に平均25%、令和8年度に平均20%の料金改定が必要ですが、過去十数年の有収水量の減少傾向から下水道使用料の減少を見込んでいます。
- ④ 一般会計からの繰入金については、公費で負担すべきものを除き、受益者負担の原則から将来的になくなるよう努めていますが、使用料の改定を見込んでもお厳しい資金状況から、繰入金の削減ペースについては現状維持を見込んでいます。

#### 【一般会計からの繰入金（公費負担分除く）の推移】

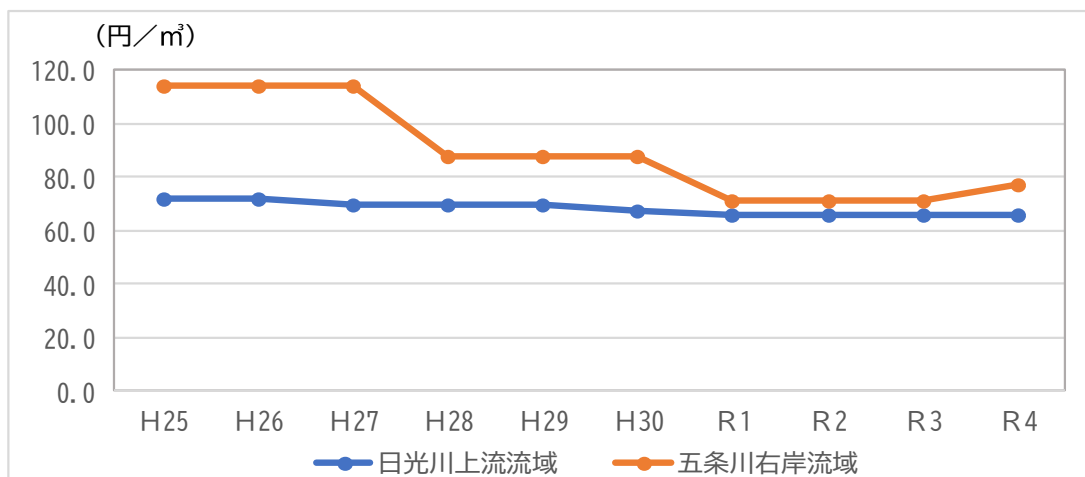


#### (3) 収支計画のうち、投資以外の経費についての説明

- ① 事務費について令和4年度ベースで積算しています。令和5年度の動力費は大幅な高騰を見込んでいますが、これは一過性のものとして令和6年度以降は高騰前の数値で積算しています。職員給与費については計画期間中に行う予定の流域編入により削減を見込んでいます。
- ② 平成29年度より令和3年度に至るまで、材料費など工事関連の物価の上昇傾向から、投資見込みと同様に修繕費など事業費の一部では物価の上昇を見込んで積算しています。
- ③ 流域下水道維持管理費は、県の流域下水道に流した下水の水量に応じて負担金が請求されます。単独公共下水道（西部処理区）の流域下水道（日光川上流処理区）への編入によ

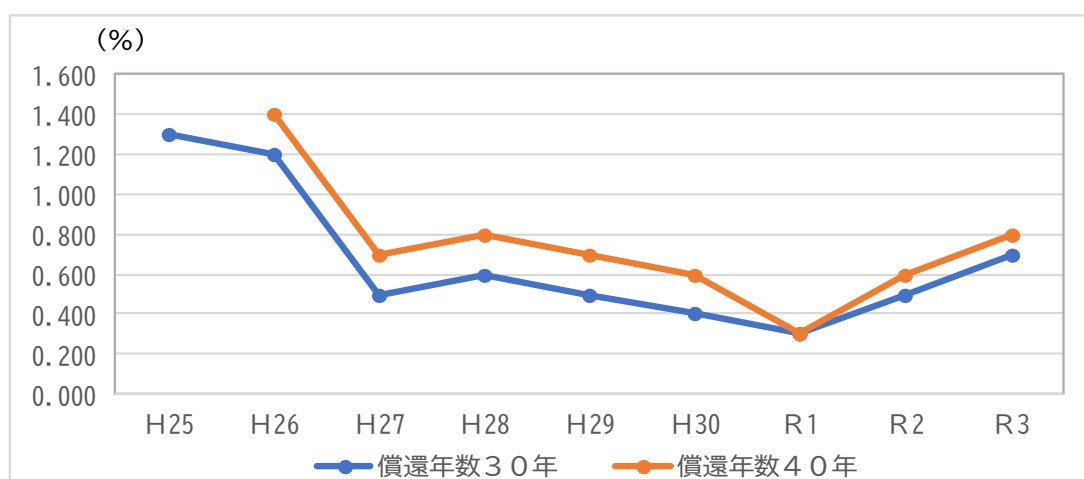
るスケールメリット（県流域下水道の処理場に生じている余剰能力の有効活用など）から負担金単価の減少が期待できますが、この単価については県流域下水道における流域関連市町からの下水量、事業費などの見込みから、県が3年置きに策定する収支計画によって決定・通知されるものであるため、予測値においては改定時点で通知されている単価をもって負担金を積算しています。

【流域下水道の維持管理費単価の推移】



- ④ 借入金の利息および利率については、これまでの借入実績より平均の利率で算定しています。

【借入金の利率の推移※】



※借入金の利率については償還年数などの借入条件によって変化するもので、これまでの借入実績で主なものと同じ条件の利率の推移を示しています。なお収支計画で予定している借入の償還年数は、投資によって取得される資産の耐用年数にあわせて設定しています。

### 3 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や、今後検討予定の取組の概要

#### (1) 投資についての検討状況等

- ① 単独公共下水道（東部処理区）の流域下水道編入に向けて、施設整備、関係機関との協議を進めていきます。
- ② 下水道の未普及地区への整備事業において、計画期間以降も整備に取り組んでいきます。
- ③ 国の予算状況や交付金の制度内容の見直し等によっては、未普及対策、浸水対策、地震対策、老朽化対策等の実施時期が変更になる可能性があります。
- ④ 浸水対策事業については、放流先河川の整備と同調して下水道事業を実施する必要があり、河川の整備状況によっては下水道の事業実施時期や箇所が変更になります。

#### (2) 財源についての検討状況等

- ① 一般会計からの繰入金については、一般会計の財政状況により収支計画上の予定より減額される可能性があります。

#### (3) 投資以外の経費についての検討状況等

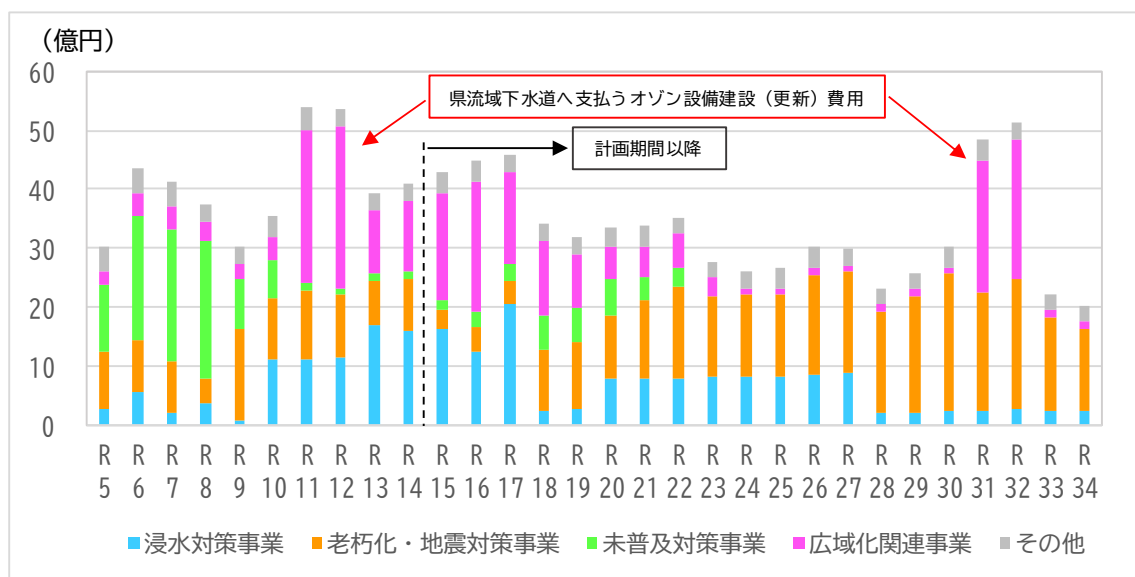
- ① 技能職の人員の確保は災害時等の緊急時の課題であるため、人員計画の検討を行います。

### 4 長期の見通しについての説明（令和 15 年度から令和 34 年度）

#### (1) 投資推計

計画期間以降の下水道施設の整備・更新、流域編入を進めるための建設改良費の見込みは次のとおりです。

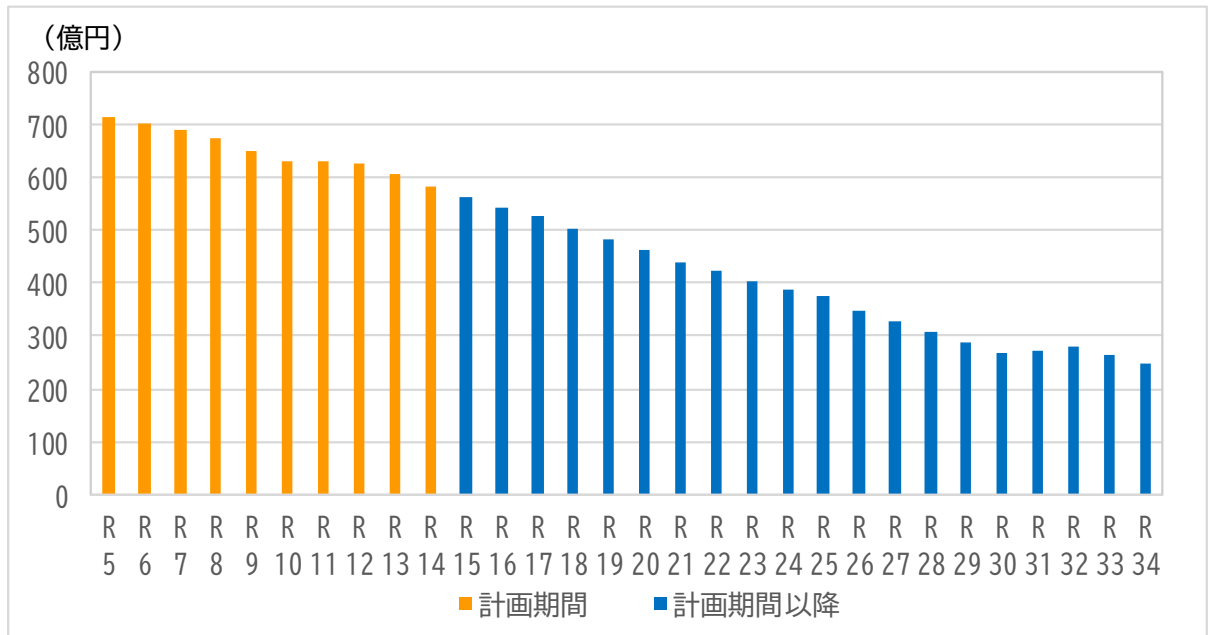
#### 【建設改良費の長期推計】



## (2) 財源推計

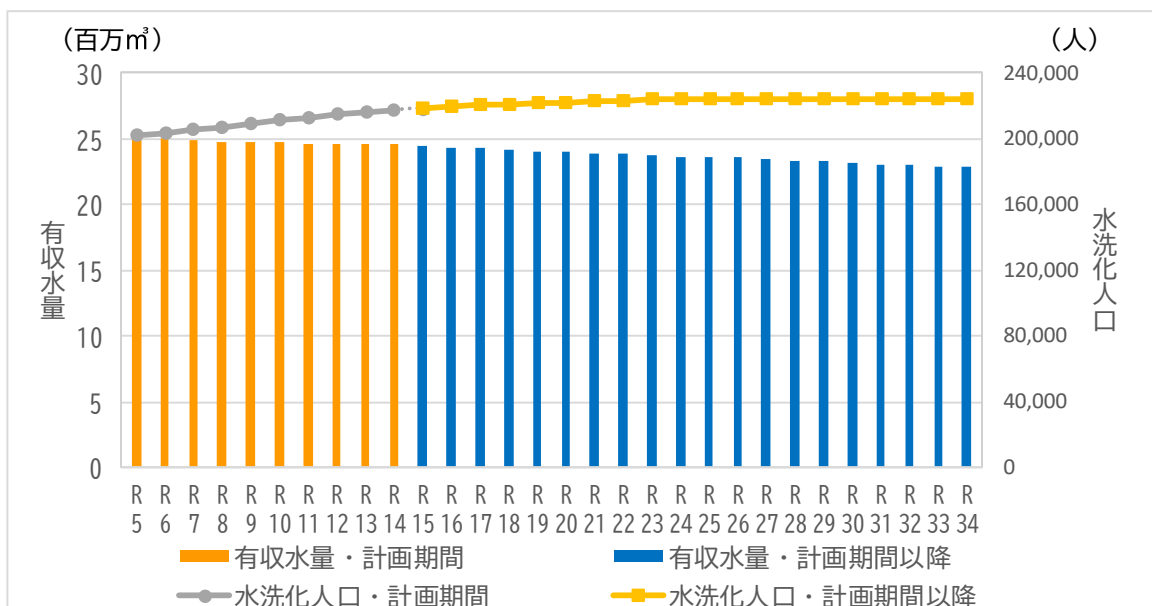
過度の借入によって経営状況を圧迫することのないように企業債残高の抑制を続けていく予定です。企業債残高の推計は次のとおりとなります。

### 【企業債残高の長期推計】



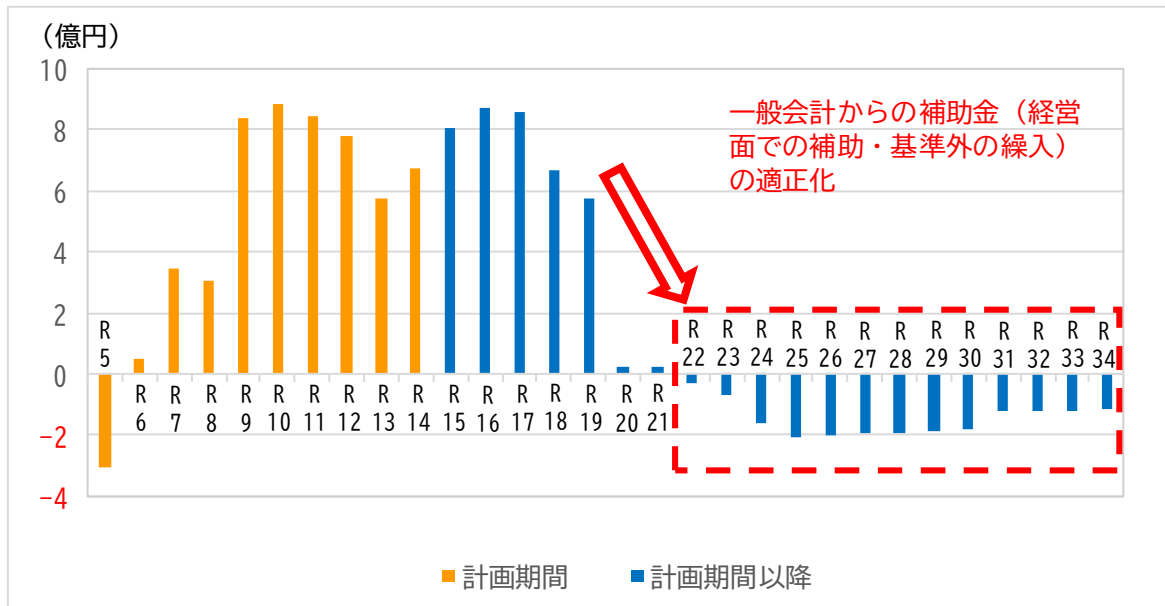
計画期間以降も人口の減少を見込んでいますので、整備による水洗化人口の伸びが鈍化し、過去の実績から1人あたりの使用水量が減少傾向にあることが見込まれることから、有収水量は減少する見込みです。

### 【水洗化人口と有収水量の長期推計】



計画期間中に行う使用料改定により経営状況が改善し当面は純利益が発生する見込みですが、これまで受け入れ続けてきた一般会計からの補助金について適正化を行った場合、再度純損失が発生する見込みです。流域編入による経費削減効果の事後評価を踏まえて、さらなる経費削減に努める必要があります。

【純損益の長期推計】



### 11-3 管理指標一覧・事業スケジュール

基本方針の目標達成のために、各事業の管理指標と目標および事業スケジュールを定めます。

| 基本方針  | 管理指標／事業スケジュール | R3実績                                     | R5    | R6    | R7    | R8    | R9    | R10   | R11   | R12   | R13   | R14   |
|---|---------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 水環境   | 処理区域面積 (ha)   | 4,286                                    | 4,310 | 4,343 | 4,381 | 4,422 | 4,439 | 4,451 | 4,455 | 4,459 | 4,463 | 4,467 |
|   | 下水道普及率 (%)    | 68.7                                     | 69.0  | 69.4  | 69.9  | 70.5  | 70.7  | 70.9  | 70.9  | 71.0  | 71.1  | 71.1  |
|   | 下水道整備率 (%)    | 89.2                                     | 89.7  | 90.4  | 91.2  | 92.0  | 92.4  | 92.6  | 92.7  | 92.8  | 92.9  | 93.0  |
|   | 流域への編入スケジュール  |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   |               | 西部処理区・合流区域の接続に必要な施設整備工事<br>西部処理区・合流区域の接続 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   |               | 西部処理区・分流区域の接続に必要な施設整備工事<br>R23 予定        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 西部処理区・分流区域の段階的接続<br>東部第1処理分区及び東部第3処理分区の接続のための施設整備工事<br>R19 予定 |               |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 雨天時放流水BOD <sup>※1</sup><br>(mg/L)                             | 東部浄化センター      | 17                                       | 40以下  | 40以下  | 40以下  | 40以下  | 40以下  | 40以下  | 40以下  | 40以下  | 40以下  | 40以下  |
|   | 西部浄化センター      | 13                                       | 40以下  | 40以下  | 40以下  | 40以下  | 40以下  | 40以下  | 40以下  | 40以下  | 40以下  | 40以下  |
| 災害対策  | 雨水管渠の布設延長 (m) | 0  | 0     | 481   | 180   | 550   | 0     | 485   | 485   | 436   | 1,015 | 1,199 |
|   | 更新延長 (m)      | 1,270                                    | 1,520 | 1,008 | 2,104 | 1,030 | 4,550 | 1,230 | 1,630 | 1,430 | 1,125 | 1,125 |
| 健全経営  | 水洗化率 (%)      | 75.4                                     | 77.0  | 77.4  | 77.7  | 78.0  | 78.7  | 79.4  | 80.2  | 81.0  | 81.7  | 82.4  |
|   | 経費回収率 (%)     | 66.3                                     | 65.9  | 71.4  | 82.4  | 87.8  | 98.8  | 98.8  | 98.7  | 98.7  | 98.7  | 98.7  |
|   | 使用料改定率 (%)    | -  | -     | 25    | -     | 20    | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|   | 企業債残高 (億円)    | 743                                      | 713   | 702   | 689   | 673   | 651   | 632   | 630   | 627   | 605   | 583   |

※1 BODとは水中の汚れが微生物により分解されるのに必要な酸素量で、水質の汚れ度合いを示す数値のことで。



## 11-4 原価計算表

投資・財政計画（収支計画）で示した本戦略期間中の原価計算表（下水道使用料の対象となる経費の内訳と、その経費に対して下水道使用料でどの程度回収できているかを示すもの）は以下のとおりです。

| 項目       |             |           | 金額（千円）         |                   |                         |                |
|----------|-------------|-----------|----------------|-------------------|-------------------------|----------------|
|          |             |           | 直近年度（令和3年度）の実績 | 投資・財政計画期間中の平均額（A） | うち公費負担ほか料金で賄うべきでないもの（B） | 使用料対象経費（A）－（B） |
| 維持管理費    | 管渠費         | 職員給与費     | 148,091        | 211,270           | 188,989                 | 22,281         |
|          |             | 修繕費       | 73,148         | 157,877           | 98,605                  | 59,272         |
|          |             | 委託料・手数料   | 52,860         | 72,049            | 68,235                  | 3,814          |
|          |             | その他       | 17,561         | 18,905            | 16,922                  | 1,983          |
|          |             | 小計        | 291,660        | 460,101           | 372,751                 | 87,350         |
|          | ポンプ場費       | 職員給与費     | 21,695         | 22,416            | 22,416                  | 0              |
|          |             | 動力費       | 39,148         | 44,438            | 18,474                  | 25,964         |
|          |             | 修繕費       | 42,464         | 54,641            | 31,636                  | 23,005         |
|          |             | 委託料・手数料   | 53,477         | 58,445            | 16,708                  | 41,737         |
|          |             | その他       | 5,155          | 5,314             | 1,786                   | 3,528          |
|          |             | 小計        | 161,939        | 185,254           | 91,020                  | 94,234         |
|          | 処理場費        | 職員給与費     | 124,017        | 131,444           | 55,806                  | 75,638         |
|          |             | 動力費       | 218,491        | 175,606           | 26,901                  | 148,705        |
|          |             | 修繕費       | 206,440        | 129,214           | 25,227                  | 103,987        |
|          |             | 委託料・手数料   | 606,998        | 661,702           | 130,744                 | 530,958        |
|          |             | その他       | 32,277         | 7,929             | 1,519                   | 6,410          |
|          |             | 小計        | 1,188,223      | 1,105,895         | 240,197                 | 865,698        |
|          | 一般管理費       | 職員給与費     | 200,106        | 188,427           | 54,732                  | 133,695        |
|          |             | 修繕費       | 368            | 507               | 107                     | 400            |
|          |             | 委託料・手数料   | 96,878         | 102,279           | 34,345                  | 67,934         |
| 流域下水道管理費 |             | 769,404   | 1,090,610      | 33,193            | 1,057,417               |                |
| その他      |             | 68,309    | 109,910        | 60,104            | 49,806                  |                |
| 小計       |             | 1,135,065 | 1,491,733      | 182,481           | 1,309,252               |                |
| 資本費      | 減価償却費・資産減耗費 | 3,883,674 | 4,018,553      | 2,925,679         | 1,092,874               |                |
|          | 支払利息        | 1,123,437 | 715,317        | 449,957           | 265,360                 |                |
| 合計       |             |           | 7,783,998      | 7,976,853         | 4,262,085               | 3,714,768      |

↓

|                |           |
|----------------|-----------|
| 使用料対象経費（X）（千円） | 3,714,768 |
|----------------|-----------|

| 項目        | 金額（千円）         |                   |  |
|-----------|----------------|-------------------|--|
|           | 直近年度（令和3年度）の実績 | 投資・財政計画期間中の平均額（A） |  |
| 下水道使用料（Y） | 2,528,339      | 3,340,422         |  |
| 一般会計負担金   | 2,758,126      | 2,793,369         |  |
| 一般会計補助金   | 1,534,332      | 1,360,044         |  |
| その他       | 956,312        | 976,767           |  |
| 合計        | 7,777,109      | 8,470,602         |  |

$$(Y) \div (X) \times 100 = \text{background-color: yellow; } 89.92$$

### <使用料対象経費・下水道使用料についての説明>

使用料対象経費・下水道使用料の算定にあたっては、施設の耐震化など将来必要な機能の上昇、物価の上昇見込み、流域編入による処理場の維持管理費の見直し、人口の減少見込みに伴う有収水量の減少を見込んでいます。  
令和6年度に25%、令和8年度に20%の使用料改定を見込んでいます。  
計画期間中の使用料改定をもって、それ以降の経費を使用料で回収する予定としているため、計画期間中の平均値では（Y）÷（X）の数値は100未満の数値となっています。

## 用語解説

| 用語名    | 意味   |
|--------|--|
| あ行     |  |
| 維持管理費  | 日常の下水道施設の維持管理に要する経費で、処理場、ポンプ場等の電気代などの動力費、処理場の薬品費、補修費、委託費などとそれに係る人件費等によって構成されています。  |
| オゾン処理  | 酸素に高い電圧をかけるなどして生成されるオゾンには、殺菌、脱色、有機物の分解などの性質があり、それを活用する下水処理の工程のひとつです。   |
| か行     |  |
| 管更生    | 既設管の内側に新たに塩化ビニル系等の管を作り、古くなった管と一体となった強固な管として蘇らせることをいいます。  |
| 企業債    | 地方公営企業が行う建設改良事業などに要する資金に充てるために起こす地方債（国などから長期で借り入れる借金）のことです。  |
| 緊急輸送路  | 災害直後から、避難・救助をはじめとする応急活動や、人員および物資供給等の緊急輸送を円滑に行うために、道路管理者が事前に指定した緊急車両の通行を確保すべき重要な路線で、国道や県道および市道を連絡する基幹的な道路のことをいいます。  |
| 繰入金    | 一般会計から下水道事業会計に繰り入れるお金（市民の税金）のことをいいます。下水道事業の経費のうち雨水処理に係る経費など本来、一般会計が負担すべきものについては総務省により繰入に関して基準が定められています。  |
| 経常損益   | 収益的収支中、使用料収入などの営業活動から生じる営業収益と、他会計からの負担金などの営業活動以外から得られる営業外収益の合計を経常収益といいます。同様に職員給与費や維持管理費などの営業活動から発生する営業費用と支払利息（企業債利息）など営業活動以外によって発生する営業外費用の合計を経常費用といいます。経常収益から経常費用を差し引いたものを経常損益といいます。 |
| 下水道整備率 | 下水道の整備計画面積に対し、整備済み面積の割合を示します。  |
| 下水道普及率 | 行政区域内人口のうち、下水道の処理区域内人口が占める割合。下水道がどれだけ普及しているかを表す指標です。   |

|              |   |
|--------------|---|
| 広域化・共同化      | 編入や統合などによる下水処理施設の集約（処理区域の広域化）、複数の事業者での一括発注、管理システムの共同運用（事務の共同化）などをいいます。複数の処理区域・施設を集約することによる維持コストの削減や、それぞれの事業者が行ってきた事務作業の削減などが期待されています。 |
| 高級処理・標準活性汚泥法 | 標準活性汚泥法（下水と汚泥に空気を吹き込むことで、活性化した微生物に水中の有機物を分解させて浄化する方法）による下水の処理方法です。一般的な下水処理は高級処理のことをいいます。  |
| 高度処理         | 高度処理は砂ろ過や複数の反応槽などにより高級処理で除去しきれない窒素やリンの成分を取り除くことで、水質をさらに改善することのできる処理方法です。  |
| 交付金          | 国などから特定の目的や法令に基づき交付されるお金のことで、下水道の未普及解消、地震対策、浸水対策、老朽化対策などそれぞれの国の計画にあわせて交付されているものを活用しています。  |
| 合流式下水道       | 汚水と雨水を合わせて流す方式の下水道のことです。  |
| さ行           |   |
| 散水ろ床法        | 円形池の中に砕石などのろ材を充てんし、ろ材の表面に下水を散布することにより、ろ材の表面に付着した生物膜と接触させ、下水を処理する方法です。   |
| 資金不足比率       | 公営企業の各年度の経営状況を示す指標で、「公営企業の資金の不足額」が「企業の事業規模（料金収入の規模）」に占める比率を表しています。  |
| 資産維持費        | 物価の上昇や施工環境の悪化による工事費の増大に備え、保有する資産を維持し、適切なサービスを継続していくために料金算定時に算入する費用のことです。  |
| 資本的収支        | 企業の将来の経営活動に備えて行う建設改良および建設改良に係る企業債償還金などの支出とその財源となる収入をいいます。   |
| 資本費平準化債      | 整備直後の施設に係る企業債の償還元金をすべて下水道使用料に転嫁すると使用料が高額になるため、世代間の負担に公平性を欠くこととなります。償還元金の一部を後年度に繰り延べて世代間負担の公平（平準化）を図るために発行する企業債のことです。                  |
| 収益的収支        | 一事業年度の企業の経営活動に伴い発生するすべての収益とそれに対応するすべての費用をいいます。  |

|                  |   |
|------------------|---|
| 受益者負担の原則         | サービスにより利益を受ける特定の方に、受益に応じて使用料や手数料などを負担していただくことをいいます。                           |
| 水洗化人口            | 下水道の処理区域内で実際に水洗便所を設置して汚水を処理している人口のことです。                                       |
| 水洗化率             | 下水道を利用できる区域に住んでいる人のうち、実際に下水道に接続している人の割合のことです。                                 |
| セグメント            | 売上、損益その他の財務情報を事業の種類別等による区分のことをいいます。当市の下水道事業では、一般区域と特定区域の二つに区分しています。           |
| た行               |   |
| ダウンサイジング         | 人口減少や節水機器の普及に伴い、施設更新等の際に施設能力を縮小し、施設の効率化を図ることをいいます。                            |
| 長期前受金戻入          | 固定資産取得のために交付された補助金などについて、減価償却見合い分を収益化したものです。                                  |
| は行               |   |
| P F I            | P F I法に基づき、公共施設などの建設、維持管理、運営などを民間の資金、経営能力および技術的能力を活用して行う方式の事業形態のことをいいます。      |
| B O D            | 生物化学的酸素要求量（微生物が水中の有機物（よごれ）を分解するために必要な酸素の量）のことで、水質指標のひとつになります。                 |
| P P P            | 官民が協同して行うことにより、民間の創意工夫等を活用し、財政資金の効率的使用や行政の効率化等を図ることをいいます。                     |
| 分流式下水道           | 汚水と雨水を分けて流す方式の下水道のことです。   |
| 法定耐用年数           | 地方公営企業法施行規則で定められている耐用年数のことです。   |
| 補填財源<br>(内部留保資金) | 減価償却費などの現金を伴わない支出や収益的収支における利益によって、企業内に留保される自己資金のことをいいます。                      |
| や行               |   |
| 有収水量             | 下水道使用料徴収の対象となる水量のことをいいます。   |
| ら行               |   |
| 流域下水道事業          | 流域下水道については、2以上の市町の区域に渡り下水道を整備することが効果的かつ経済的であるため、愛知県が事業主体となり、実施している下水道事業のことです。 |

一宮市上下水道事業経営戦略

令和 5 年 3 月改定 < 令和 5 年度 ~ 令和 14 年度 >

愛知県一宮市 上下水道部経営総務課

〒491-8501 一宮市本町 2 丁目 5 番 6 号

電話 0586-28-8620 FAX 0586-73-9252

Eメール [keieisoumu@city.ichinomiya.lg.jp](mailto:keieisoumu@city.ichinomiya.lg.jp)

