

# 八幡浜市水道事業経営戦略

(令和7年度～令和16年度)



令和7年度完成 愛宕第4配水池

令和7年4月改訂  
八幡浜市水道事業

# 八幡浜市水道事業経営戦略（令和7年4月改訂）目次

## 第1章 水道事業経営戦略改訂にあたって

- 1.1 水道事業経営戦略改訂の趣旨・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 1.2 水道事業経営戦略の計画期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

## 第2章 水道事業運営の現状と課題

- 2.1 現状と課題の分析方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- 2.2 事業概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- 2.3 組織体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- 2.4 水需要の状況
  - (1) 給水人口の予測・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
  - (2) 水需要の予測・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
- 2.5 水道料金
  - (1) 水道料金・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
  - (2) 近隣市町との比較・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
- 2.6 水道経営の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
- 2.7 水道施設の状況
  - (1) 水道施設の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
  - (2) 管路の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
- 2.8 建設改良費に係る資本収支の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
- 2.9 経営分析項目を用いた比較分析
  - (1) 比較分析方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
  - (2) 比較分析結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
- 2.10 課題の整理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14

## 第3章 財政シミュレーションの実施

- 3.1 投資に関するシミュレーション
  - (1) 水道施設更新に係るシミュレーション・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
- 3.2 財源に関するシミュレーション
  - (1) 将来における財政シミュレーション・・・・・・・・・・・・・・・・ 16

## 第4章 水道事業経営戦略の目標設定

- (1) 投資に関する目標設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18
- (2) 財政に関する目標設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18

## 第5章 目標達成に向けた行動計画

- (1) 投資に関する行動計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19
- (2) 財政に関する行動計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20

## 第6章 おわりに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21

## 第1章 水道事業経営戦略改訂にあたって

### 1.1 水道事業経営戦略改訂の趣旨

本市の水道事業は、昭和5年に給水を開始して以来、これまで95年にわたって水道施設の整備、維持管理及び水道事業の運営を行ってきました。

一方で、人口減少による給水人口の減少や、水道利用者の節水意識の向上及び節水機器の普及などに伴い、水道の使用水量は減少傾向にあります。また、7次にわたって水道の拡張事業で整備された水道施設が老朽化を迎えており、今後、施設の改修・更新等が必要となるなど、水道事業を取り巻く環境は大きく変化しています。

こうした中、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画の策定を国から求められており、水道施設の更新等に関する投資の見通しを試算した計画（投資計画）や財源の見通しを試算した計画（財源計画）により、中長期における水道施設の更新等に係る投資の見通しを把握し、将来にわたって安定的な事業運営ができるよう検討する必要があります。

このことから、今回改訂した「八幡浜市水道事業経営戦略」では、本市の水道事業における課題を整理し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図り、将来にわたって安定したサービスが継続できるよう、水道事業の経営戦略を示しています。

### 1.2 水道事業経営戦略の計画期間

八幡浜市水道事業経営戦略（以下「経営戦略」という。）の計画期間は、令和7年度から令和16年度の10年間とし、この10年間における試算及び目標設定を行います。

計画期間：令和7年度～令和16年度（10年間）

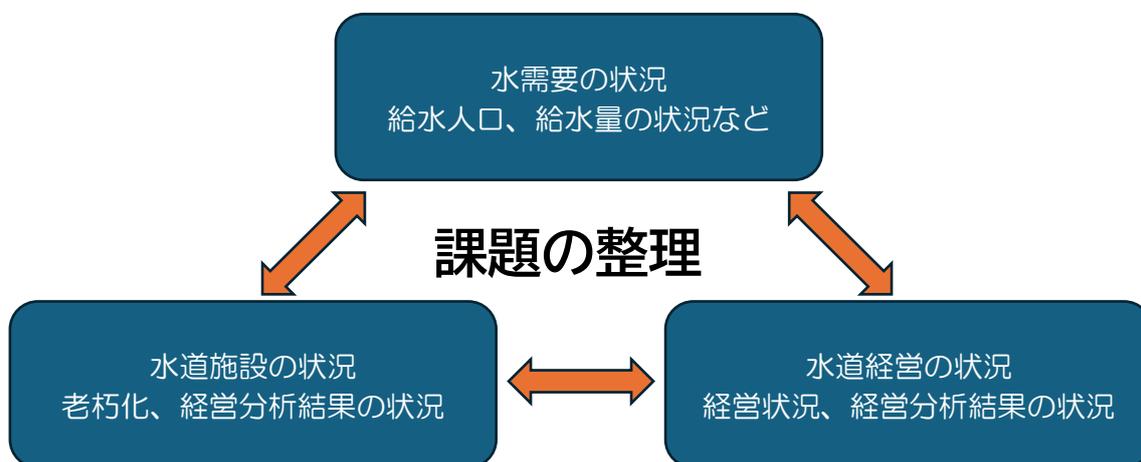
## 第2章 水道事業運営の現状と課題

### 2.1 現状と課題の分析方法

10年間の試算及び目標設定を行うためには、本市の水道事業運営における現状と課題を把握する必要があります。

現状把握については、水道経営の健全性・効率性、保有する水道施設の規模・能力や老朽化状況・耐震化状況について整理するとともに、他の事業者との比較検討を行うことが必要です。

この経営戦略では水需要の状況、水道施設の状況及び水道経営状況の観点から分析を行い、水需要・施設の老朽化の予測、経営の推移を近年の実績値と総務省が示す経営分析表を用いて分析し、10年間の投資計画、財源計画に必要な課題を抽出し、整理します。



【図1】課題の整理方法

### 2.2 事業概要

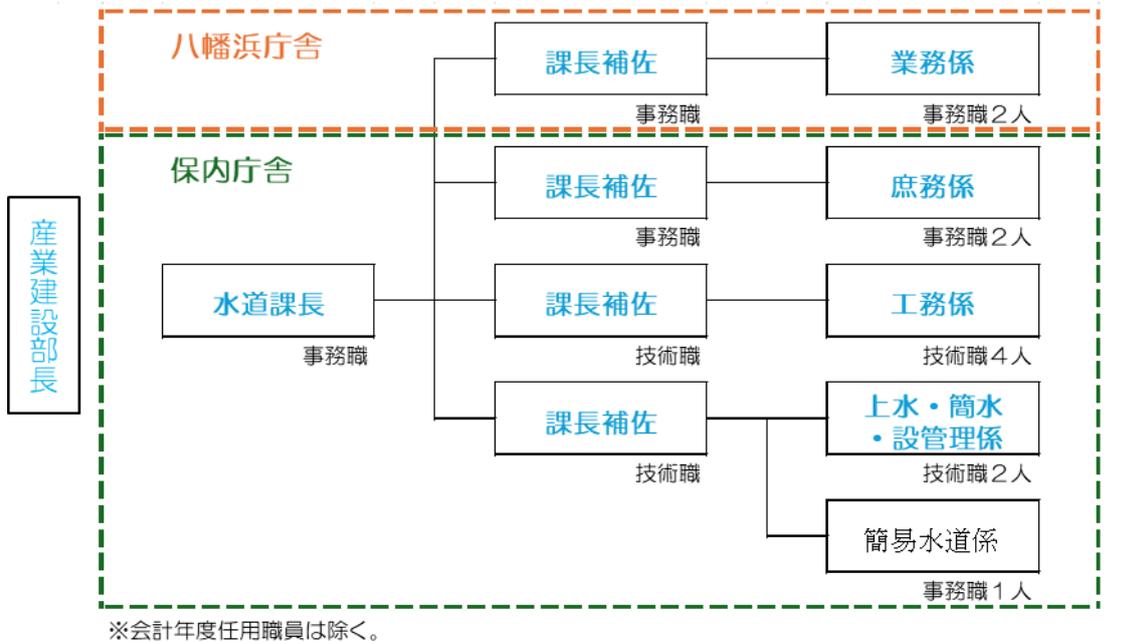
【表1】本市水道事業の概要（令和6年3月末現在）

|           |                        |    |        |                          |
|-----------|------------------------|----|--------|--------------------------|
| 供用開始年月日   | 昭和10年 2月11日            |    | 計画給水人口 | 30,230人                  |
| 法適（全部・財務） | 全部適用                   |    | 現在給水人口 | 29,018人                  |
| 非適の区分     |                        |    | 有収水量密度 | 0.875 千 $\text{m}^3$ /ha |
| 水源        | 表流水、地下水、受水             |    |        |                          |
| 施設数       | 浄水場設置数                 | 8  | 管路延長   | 291.8 km                 |
|           | 配水池設置数                 | 53 |        |                          |
| 施設能力      | 16,730 $\text{m}^3$ /日 |    | 施設利用率  | 66.2%                    |

## 2.3 組織体制

### (1) 組織図

本市の水道事業の組織体制は、次のとおりです。八幡浜市公営企業（上水道）職員定数条例（平成17年条例第195号）に規定する職員定数20人に対して、職員数17人（会計年度任用職員2人を含む。）で水道事業を運営しています。



【図2】組織図（令和6年3月末現在）

### (2) 年齢構成

年齢構成は、次のとおりです。事務職員、技術職員ともに、経験豊富なベテラン職員が多く在職しています。一方で、職員全体の平均年齢は47歳と高いため、業務や技術の継承、年齢構成の面で課題を抱えています。

【表2】年齢構成（令和6年3月末現在）

|        | 事務職 | 技術職 | 合計  |
|--------|-----|-----|-----|
| 61歳～   | 0人  | 2人  | 2人  |
| 51～60歳 | 4人  | 2人  | 6人  |
| 41～50歳 | 3人  | 1人  | 4人  |
| 31～40歳 | 1人  | 2人  | 3人  |
| ～30歳   | 1人  | 1人  | 2人  |
| 合計     | 9人  | 8人  | 17人 |

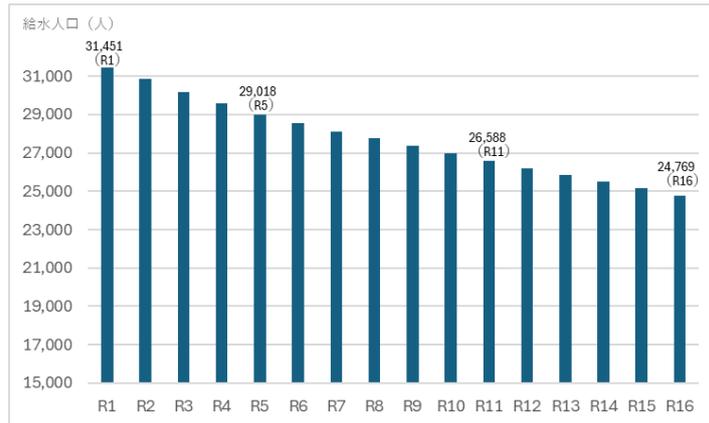
※会計年度任用職員は除く

## 2.4 水需要の状況

### (1) 給水人口の予測

本市の将来人口については、八幡浜市まち・ひと・しごと創生総合戦略（2018年3月改訂）を基に、行政区域内人口の減少率を反映して、将来の給水人口を推計しました。

この推計では、給水人口は令和12年までは約400人前後の人口減少が予測され、令和16年には25,000人を切ることが見込まれています。



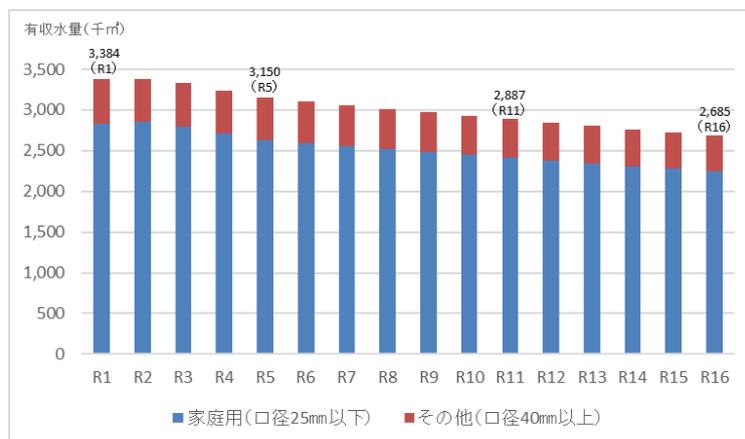
【図3】 給水人口の予測

### (2) 水需要の予測

【図4】は有収水量の実績と予測を表したものです。本市における有収水量は、近年の給水人口の減少に加え、節水に対する意識の向上や節水器具の機能向上などにより、生活用水を中心に減少傾向にあり、今後も減少することが予測されています。

有収水量の予測は、過去の有収水量増減の平均を基に予測しています。

※「有収水量」とは、浄水場や配水池から送水した水道水のうち、実際に使用され、水道料金につながった水量のことです。



【図4】 有収水量の予測

## 2.5 水道料金

### (1) 水道料金

前回の料金改定は、老朽化した施設等の更新に向けた財源確保を目的として、平成27年10月に実施しました。料金算定の客観的妥当性を確保しつつ、使用水量に応じた費用負担とするため、用途別料金体系から口径別料金体系に移行しています。

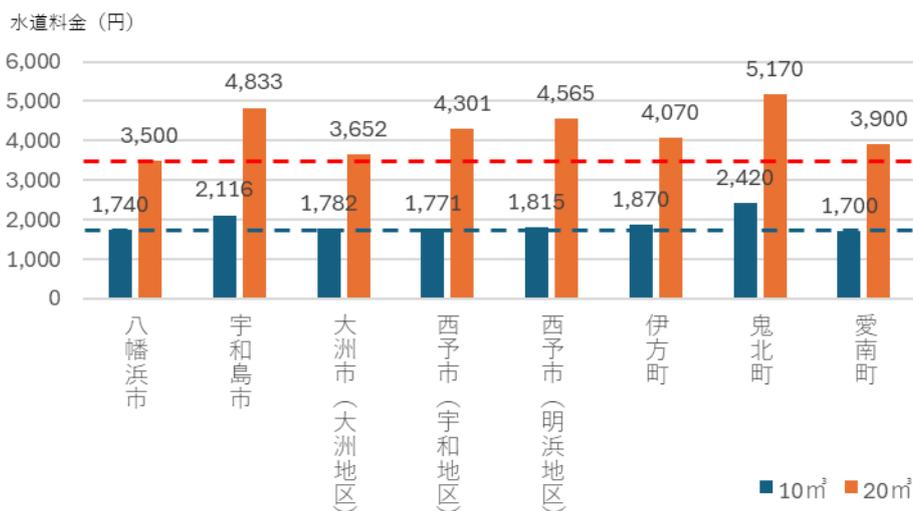
【表3】水道料金表（平成27年10月改定）

| 用途  | 口径     | 基本水量               | 基本料金     | 超過水量                                 | 超過料金                 |
|-----|--------|--------------------|----------|--------------------------------------|----------------------|
| 一般用 | 13 mm  | ～8 m <sup>3</sup>  | 1,200 円  | 9 m <sup>3</sup> ～20 m <sup>3</sup>  | 160 円／m <sup>3</sup> |
|     | 20 mm  |                    | 1,300 円  |                                      |                      |
|     | 25 mm  |                    | 2,500 円  |                                      |                      |
|     | 30 mm  |                    | 3,000 円  | 21 m <sup>3</sup> ～50 m <sup>3</sup> | 210 円／m <sup>3</sup> |
|     | 40 mm  |                    | 5,000 円  |                                      |                      |
|     | 50 mm  |                    | 7,500 円  | 51 m <sup>3</sup> ～                  | 283 円／m <sup>3</sup> |
|     | 75 mm  |                    | 10,000 円 |                                      |                      |
|     | 100 mm |                    | 20,000 円 |                                      |                      |
| 湯屋用 | 各口径    | 150 m <sup>3</sup> | 14,000 円 | 151 m <sup>3</sup> ～                 | 157 円／m <sup>3</sup> |

※消費税別

### (2) 近隣市町との比較

近隣市町（南予地域）との水道料金の比較は、次のとおりです。一般家庭（口径13mm）において、10m<sup>3</sup>使用した場合と20m<sup>3</sup>使用した場合について、月額料金を比較しています。



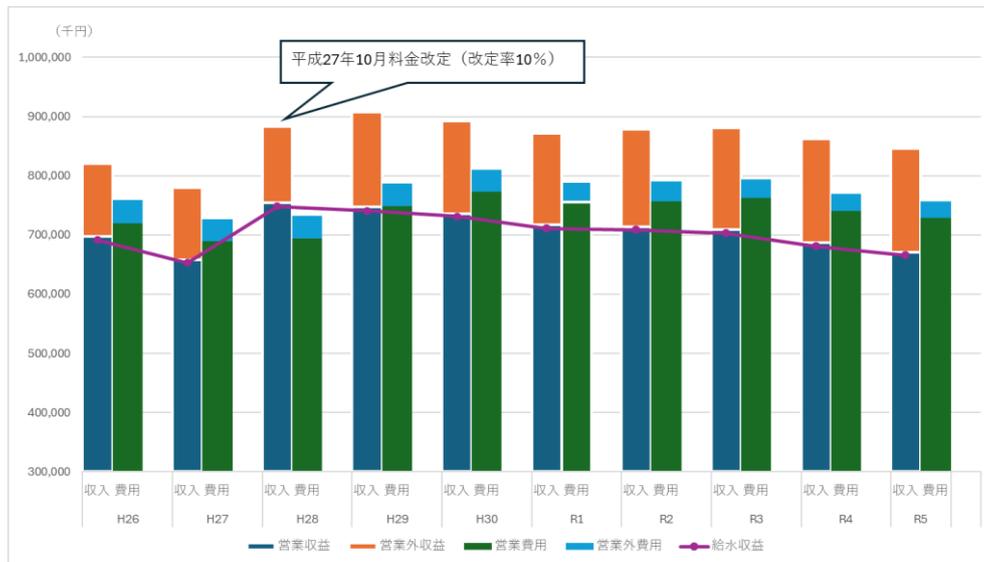
【図5】口径13mmにおける水道料金の比較（令和6年3月末現在）

## 2.6 水道経営の状況

本市の単年度損益（純損益）【図6】は、単年度黒字が続いていますが、営業損益では慢性的に赤字になっており、長期前受金戻入や一般会計からの繰入金などの営業外収益により営業損失を補っている状況で、給水収益だけでは賄えていない状況です。

また、営業費用【表4】、【図7】においては、受水費と減価償却費で半数以上を占めており、利益を圧迫している要因の一つとなっています。

今後は、愛宕第4配水池や高野地地区の上水道施設の供用開始に伴い、令和8年度から減価償却費が膨らむほか、一般会計からの繰入金の減少が見込まれており、より厳しい経営になることが予想されています。

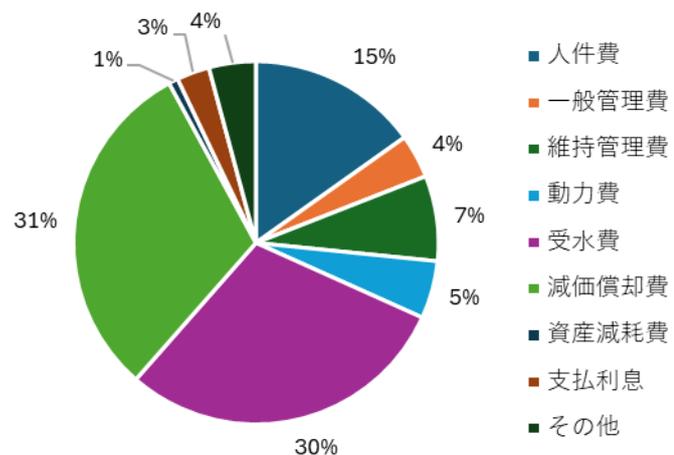


【図6】経常損益と給水収益の状況

【表4】令和5年度費用の内訳

(単位：千円)

|       |         |
|-------|---------|
| 人件費   | 117,413 |
| 一般管理費 | 30,218  |
| 維持管理費 | 58,963  |
| 動力費   | 39,816  |
| 受水費   | 230,459 |
| 減価償却費 | 237,972 |
| 資産減耗費 | 6,489   |
| 支払利息  | 22,522  |
| その他   | 32,278  |
| 合計    | 776,131 |



【図7】令和5年度費用の内訳

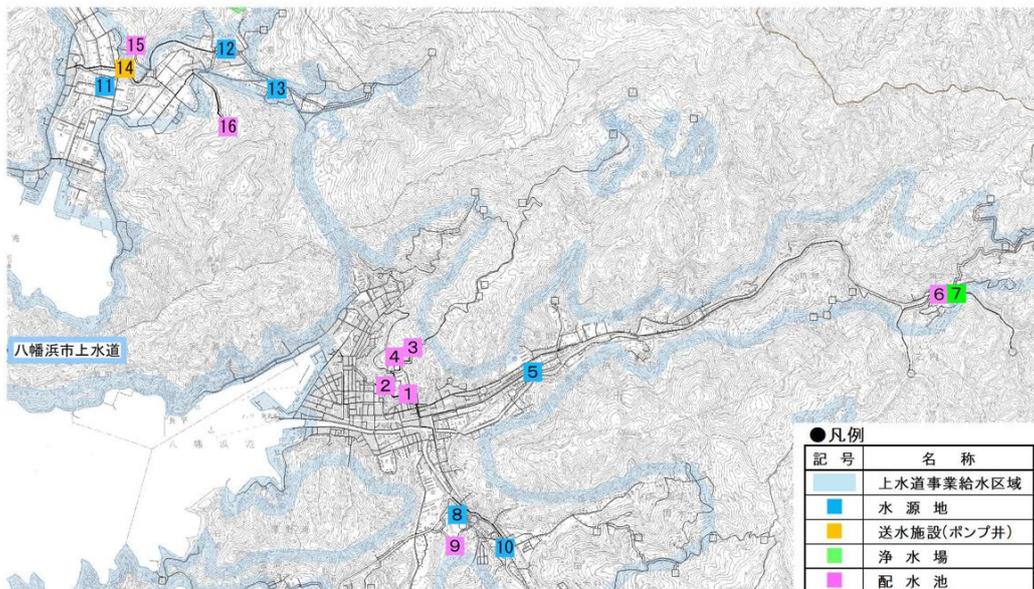
## 2.7 水道施設の状況

### (1) 水道施設の状況

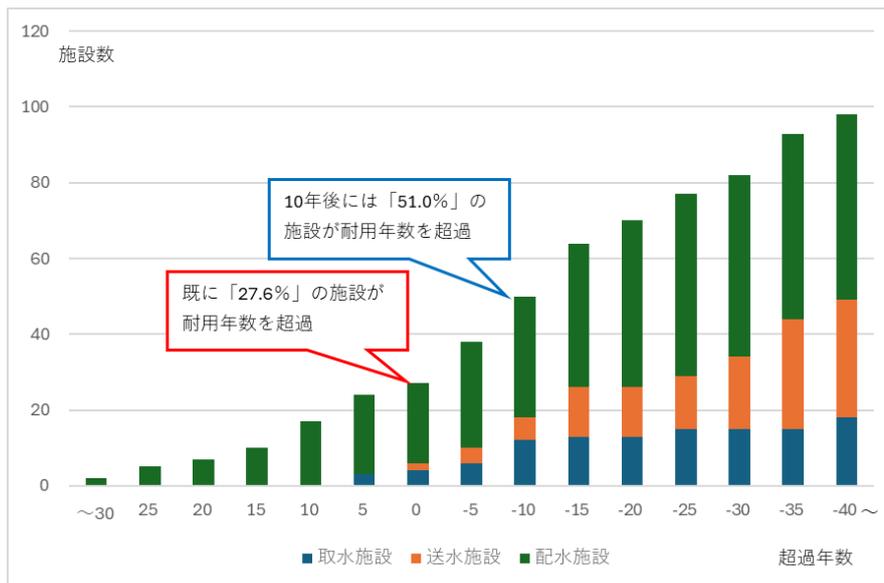
本市の水道施設は、松柏水系（南予用水）、川之内水系、神山水系、川筋水系、保内水系（南予用水）に分かれ、取水場、浄水場、送水施設や配水池など100箇所近い施設を有していますが、この10年間で施設の半数以上が耐用年数を超過することになり、施設の老朽化が懸念されます。

【表5】 主な水道施設

| 給水区域                 | 番号 | 取水施設    | 施設内容                           | 築造年度             | 経過年数<br>(2023年<br>基準) |
|----------------------|----|---------|--------------------------------|------------------|-----------------------|
| 南予用水<br>(松柏水源)<br>水係 | 1  | 愛宕第1配水池 | RC造 1池 500.0 m <sup>3</sup>    | S7(R7廃止予定)       | 91                    |
|                      | 2  | 愛宕第2配水池 | RC造 2池 1,730.0 m <sup>3</sup>  | S29(R7廃止予定)      | 69                    |
|                      | 3  | 愛宕第3配水池 | PC造 1池 3,000.0 m <sup>3</sup>  | S59              | 39                    |
|                      | 4  | 愛宕第4配水池 | SUS製 2池 1,500.0 m <sup>3</sup> | R6<br>(供用開始予定R7) | 0                     |
|                      | 5  | 松柏水源地   | 浅井戸 RC                         | S30              | 68                    |
| 川之内<br>水系            | 6  | 川之内配水池  | RC造 1池 890.0 m <sup>3</sup>    | S47              | 51                    |
|                      | 7  | 川之内浄水場  | 緩速ろ過池 RC                       | S47              | 50                    |
| 神山<br>水系             | 8  | 神山水源地   | 浅井戸 RC                         | S49              | 49                    |
|                      | 9  | 神山配水池   | PC造 1池 1,200.0 m <sup>3</sup>  | S48              | 50                    |
| 川筋水系                 | 10 | 川筋水源地   | 浅井戸 RC                         | S35              | 63                    |
| 旧保内<br>水系            | 11 | 第2水源井   | 深井戸 GP                         | S48              | 50                    |
|                      | 12 | 第3水源井   | 浅井戸 RC                         | S49              | 49                    |
|                      | 13 | 第4水源井   | 浅井戸 RC                         | S49              | 49                    |
|                      | 14 | 山崎受水井   | RC造 250.0 m <sup>3</sup>       | S48              | 50                    |
|                      | 15 | 低区配水池   | PC造 1池 1,200.0 m <sup>3</sup>  | S48              | 50                    |
|                      | 16 | 高区第2配水池 | PC造 1池 900.0 m <sup>3</sup>    | S63              | 35                    |



【図8】 主な水道施設の位置

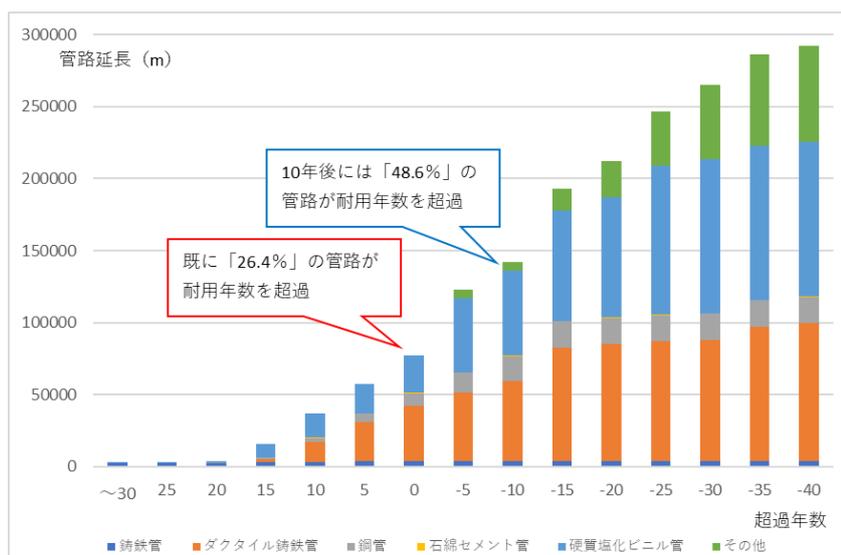


【図 9】 水道施設（管路除く）の耐用年数の超過状況

(2) 管路の状況

【図 10】は、本市における管路の経年化の状況です。これによりますと、既に 26.4%の管が耐用年数（40 年）を超過しており、10 年後には 48.6%の管が耐用年数を超過することになります。

老朽化した管路の更新は、多額の費用と時間を要しますが、給水人口に伴う給水収益が減少する中、施設や管路を維持していくためには、水道施設の統廃合や管の減径を行うなど事業規模に応じた更新工事を進める必要があります。



【図 10】 管路の耐用年数の超過状況

## 2.8 建設改良費に係る資本的収支の状況

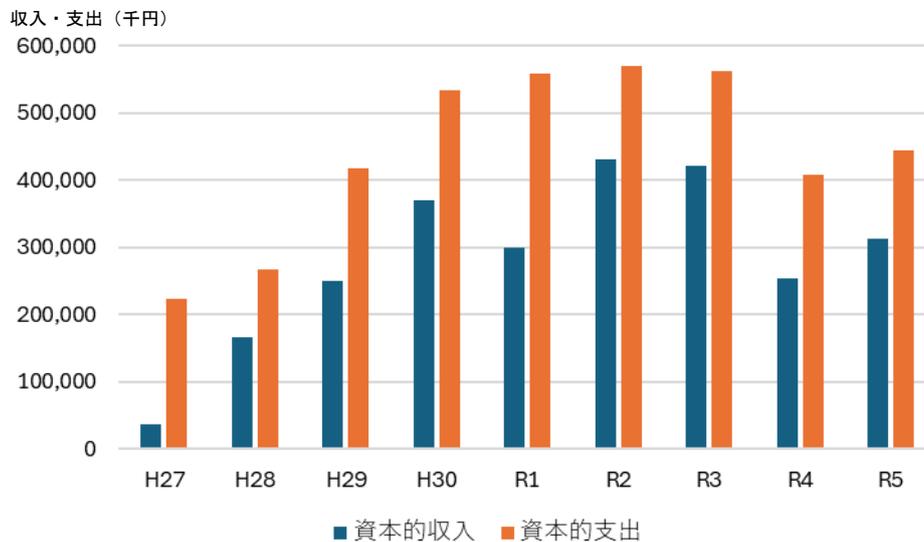
近年は、愛宕第4配水池整備事業や高野地地区未普及地域等解消事業の大型事業により、建設改良費が増大するとともに大幅な資金不足に陥っていました。

また、大型事業の実施に伴い多額の企業債を借り入れたことで、本市の企業債残高の増加が懸念されましたが、第7次拡張整備事業や簡易水道統合整備事業で借り入れた企業債の償還が順次終了するため、企業債残高は減少傾向となります。

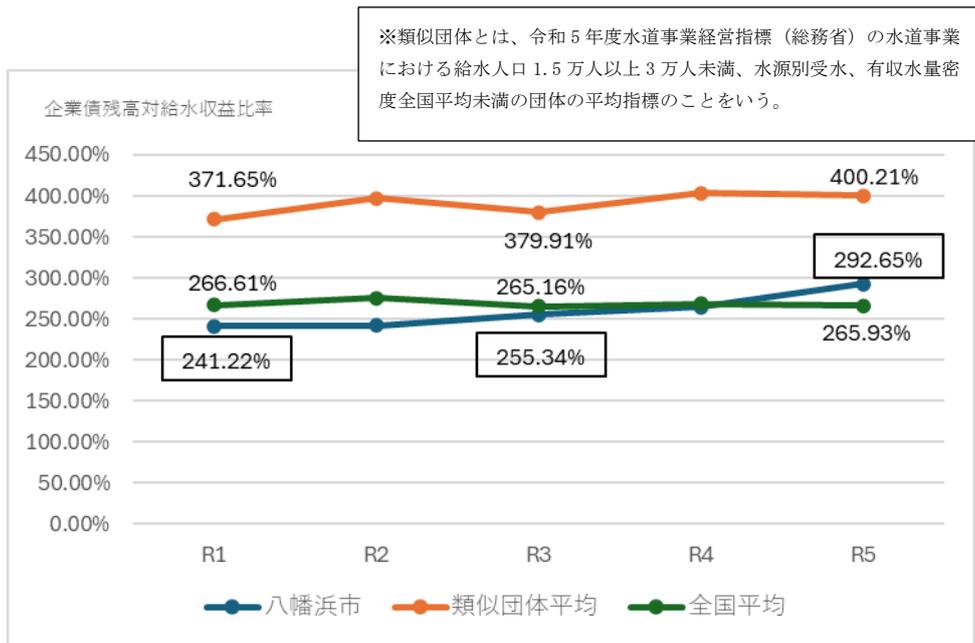
今後、資金不足が和らぐことが見込まれますが、引き続き老朽化した管路・施設の更新を進めるため、建設改良費の資金確保に努める必要があります。

【表6】建設改良費に係る資本的収支の状況

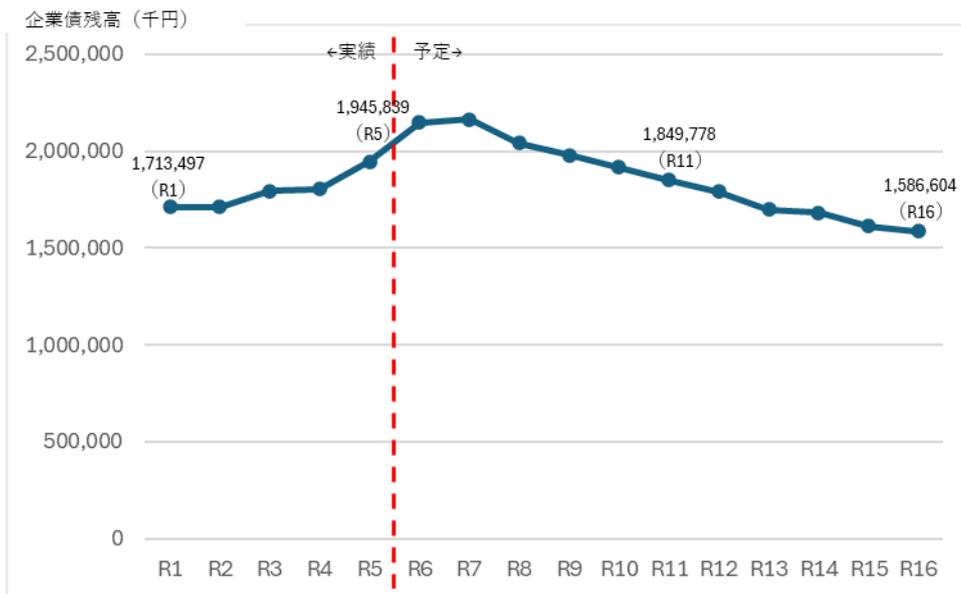
| 科目          | H27       | H28       | H29       | H30       | R1        | R2        | R3        | R4        | R5        |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 資本的収入       |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 企業債①        | 12,900    | 69,000    | 109,500   | 171,700   | 84,600    | 141,300   | 228,800   | 162,300   | 150,476   |
| 補助金②        | 8,522     | 27,163    | 50,374    | 84,864    | 138,050   | 221,513   | 123,452   | 13,400    | 57,816    |
| 国庫補助金       | 8,522     | 27,163    | 50,374    | 84,864    | 48,050    | 44,513    | 41,452    | 13,400    | 57,816    |
| 他会計補助金      | 0         | 0         | 0         | 0         | 90,000    | 177,000   | 82,000    | 0         | 0         |
| 負担金③        | 10,622    | 46,604    | 54,109    | 55,250    | 58,027    | 63,886    | 66,372    | 77,270    | 71,115    |
| 工事負担金       | 9,622     | 1,074     | 2,312     | 0         | 286       | 0         | 0         | 12,421    | 0         |
| 他会計負担金      | 1,000     | 45,530    | 51,797    | 55,250    | 57,741    | 63,886    | 66,372    | 64,849    | 71,115    |
| 出資金④        | 4,200     | 22,900    | 36,300    | 57,200    | 19,500    | 4,000     | 3,200     | 0         | 33,000    |
| 負担区分に基づく出資金 | 4,200     | 22,900    | 36,300    | 57,200    | 19,500    | 4,000     | 3,200     | 0         | 33,000    |
| 合計 ①+②+③+④  | 36,244    | 165,667   | 250,283   | 369,014   | 300,177   | 430,699   | 421,824   | 252,970   | 312,407   |
| 資本的支出       |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 建設改良費①      | 116,149   | 153,978   | 295,410   | 407,963   | 424,537   | 427,891   | 414,395   | 254,034   | 284,720   |
| 原本設備改良費     | 32,390    | 9,758     | 5,478     | 6,794     | 11,754    | 5,495     | 15,144    | 31,226    | 17,614    |
| 配水設備改良費     | 80,318    | 143,592   | 289,680   | 400,691   | 410,949   | 422,044   | 390,310   | 222,678   | 266,909   |
| 営業設備費       | 3,441     | 628       | 251       | 478       | 1,834     | 352       | 8,941     | 130       | 197       |
| 企業債償還金②     | 107,650   | 112,170   | 121,271   | 125,664   | 133,967   | 141,695   | 147,996   | 153,317   | 159,750   |
| 合計 ①+②      | 223,799   | 266,148   | 416,680   | 533,627   | 558,504   | 569,586   | 562,391   | 407,351   | 444,471   |
| 資金不足額       | ▲ 187,555 | ▲ 100,481 | ▲ 166,397 | ▲ 164,613 | ▲ 258,327 | ▲ 138,887 | ▲ 140,568 | ▲ 154,380 | ▲ 132,064 |



【図11】建設改良費に係る資本的収支の状況



【図 12】 企業債残高の状況（類似団体等との比較）



【図 13】 企業債残高の見込み

## 2.9 経営比較分析表を用いた比較分析

### (1) 比較分析方法

ここでは、他の事業体の経営比較分析と、近年の本市における経営比較分析との比較分析を行います。対象とする経営比較分析表の項目は以下のとおりです。これは、毎年、各事業体に対して総務省が調査している経営比較分析表の項目であり、多くの水道事業体で活用されているものです。

【表7】経営分析項目一覧

| No. | 経営分析項目              | 算出式  | 内容                                  |
|-----|---------------------|--|-------------------------------------|
| 1   | 経常収支比率              | $\frac{(\text{営業収益} + \text{営業外収益})}{(\text{営業費用} + \text{営業外費用})}$  | 収益性を表すもので、100%を上回ると黒字を示す。           |
| 2   | 累積欠損金比率             | $\frac{\text{累積欠損金}}{(\text{営業収益} - \text{受託工事収益})}$   | 累積欠損金有無を示す。                         |
| 3   | 流動比率                | $\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}}$  | 短期債務の支払能力を示すもので、100%以上が望ましい。        |
| 4   | 企業債残高対給水収益比率        | $\frac{\text{企業債残高合計}}{\text{給水収益}}$   | 企業債残高の規模を示すもので、低い方が望ましい。            |
| 5   | 料金回収率               | $\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}}$  | 料金収入の適正を表すもので、100%以上が望ましい。          |
| 6   | 給水原価                | $\frac{(\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯事業費}) - \text{長期前受金戻入})}{\text{年間総有収水量}}$ | 水を作るための原価を示すもので低い方が望ましい。            |
| 7   | 施設利用率               | $\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日最大配水量}}$  | 施設規模の適正を表すもので、高い方が望ましい。             |
| 8   | 有収率                 | $\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間配水量}}$  | 配水した水がどの程度の収入になったかを示すもので、100%が望ましい。 |
| 9   | 有形固定資産減価償却率         | $\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}}$   | 施設の老朽化状況を示すもので、低い方が望ましい。            |
| 10  | 管路経年化率（法定耐用年数超過管路率） | $\frac{\text{法定耐用年数超過の管路延長}}{\text{全管路延長}}$  | 法定耐用年数40年を超過した管路の割合を示すもので、低い方が望ましい。 |
| 11  | 管路更新率               | $\frac{\text{更新管路延長}}{\text{全管路延長}}$   | 単年度の管路更新割合を示す。                      |

(2) 比較分析結果

【表8】は、総務省が公表している令和5年度決算の経営比較分析表です。これによりますと、経常収支比率など財政状況を表す分析項目については、比較的良好である一方で、施設の老朽化を表す分析項目については県下11市平均または類似団体平均を下回っていることが分かります。

また、施設の老朽化の影響により、近年、本市では漏水件数が頻発しており、有収率も低下している状況にあります。

【表8】令和5年度決算経営比較分析表（本市と他事業体との比較）

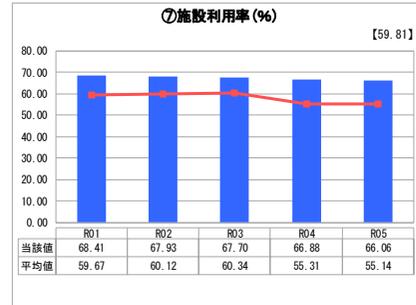
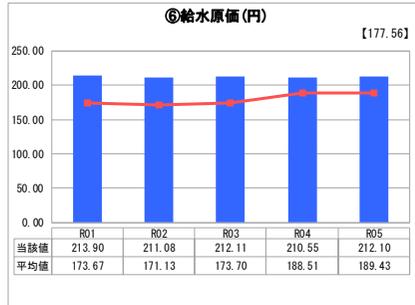
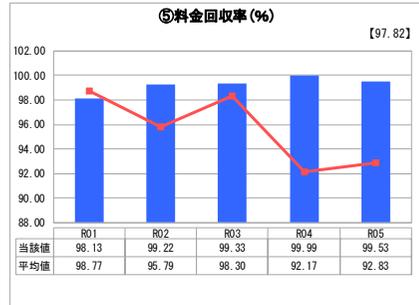
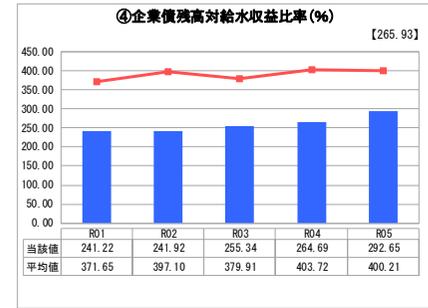
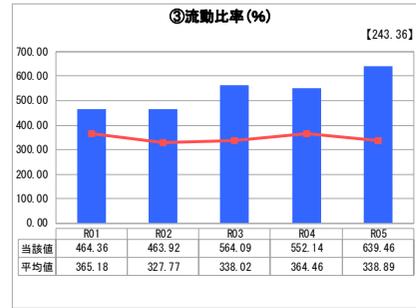
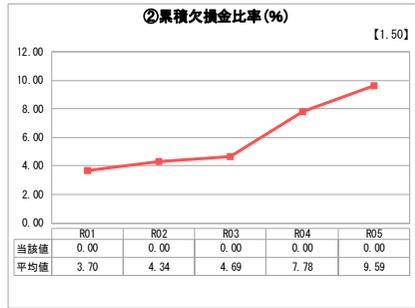
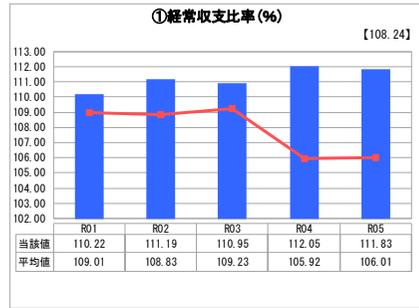
|          | No. | 経営分析項目<br>(単位)                     | 理想値<br>及び<br>評価 | 八幡浜市<br>実績値 | 県下11市<br>平均 | 全国<br>類似団体<br>平均 |
|----------|-----|------------------------------------|-----------------|-------------|-------------|------------------|
| 財政<br>状況 | 1   | 経常収支比率<br>(%)                      | 高い方が良い<br>◎     | 111.83      | 109.30      | 106.01           |
|          | 2   | 累積欠損金比率<br>(%)                     | 低い方が良い<br>◎     | 0.00        | 28.10       | 9.59             |
|          | 3   | 流動比率 (%)                           | 高い方が良い<br>◎     | 639.46      | 386.56      | 338.89           |
|          | 4   | 企業債残高対<br>給水収益比率<br>(%)            | 低い方が良い<br>◎     | 292.65      | 501.06      | 400.21           |
|          | 5   | 料金回収率<br>(%)                       | 高い方が良い<br>◎     | 99.53       | 101.10      | 92.83            |
|          | 6   | 給水原価 (円/<br>m <sup>3</sup> )       | 低い方が良い<br>▲     | 212.10      | 182.22      | 189.43           |
| 施設<br>状況 | 7   | 施設利用率<br>(%)                       | 高い方が良い<br>◎     | 66.06       | 56.29       | 55.14            |
|          | 8   | 有収率 (%)                            | 高い方が良い<br>▲     | 77.86       | 84.03       | 80.13            |
|          | 9   | 有形固定資産減<br>価償却率 (%)                | 低い方が良い<br>▲     | 58.96       | 50.11       | 52.70            |
|          | 10  | 管路経年化率<br>(法定耐用年数<br>超過管路率)<br>(%) | 低い方が良い<br>▲     | 26.99       | 25.01       | 22.86            |
|          | 11  | 管路更新率<br>(%)                       | 高い方が良い<br>▲     | 0.27        | 0.52        | 0.41             |

※類似団体とは、令和5年度水道事業経営指標（総務省）の水道事業における給水人口1.5万人以上3万人未満、水源別受水、有収水量密度全国平均未満の団体の平均指標のことをいう。

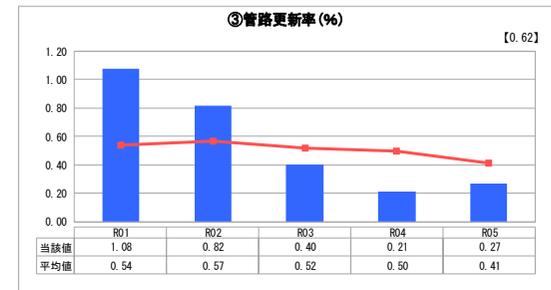
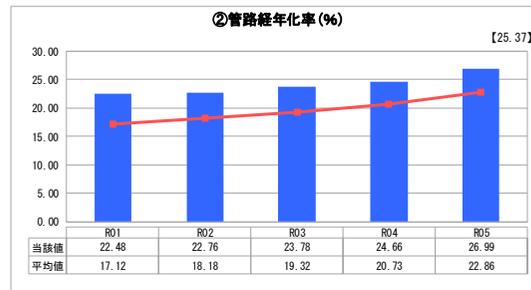
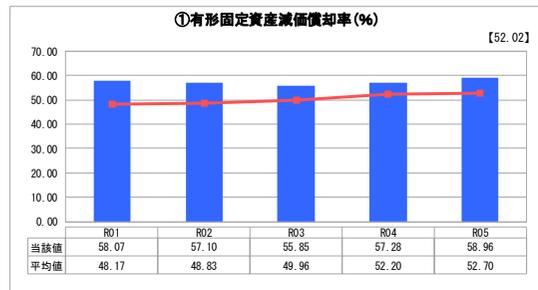


## 経営比較分析表（令和5年度決算）

### 1. 経営の健全性・効率性



### 2. 老朽化の状況



## 2.10 課題の整理

財政状況においては、一般会計からの繰入金もあって単年度黒字を維持するなど現在は比較的良好ですが、今後、給水収益の減少や一般会計からの繰入金の減少が見込まれるほか、愛宕第4配水池や高野地地区の水道施設の完成に伴い減価償却費の増加により、今後さらなる経営圧迫が懸念されています。

施設においては、漏水が頻発するなど施設の老朽化が進んでおり、施設更新に後れを取っています。

漏水の発生は、料金収入にも影響を与えることから、早急な対応が求められています。

水需要の減少が今後予想される中、施設の長寿命化、ダウンサイジングや施設の統廃合など合理的な施設の更新に努め、効果的かつ効率的に計画を進めていく必要があります。

### 第3章 財政シミュレーションの実施

#### 3.1 投資に関するシミュレーション

##### (1) 水道施設更新に係るシミュレーション

水道施設の更新については、2.7 水道施設の状況（P 7～8）に示したとおり、既に耐用年数の超過や経年劣化が見られる施設や設備が増加傾向となっています。

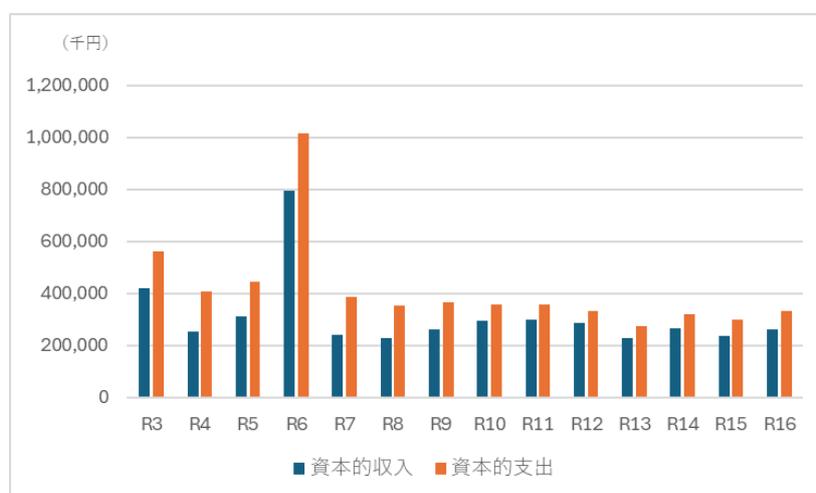
また、近年各地で発生している大規模災害による水道施設の甚大な被害を踏まえ、今後も継続して施設及び管路の耐震化を進める必要があります。

これまでは、愛宕第4配水池や高野地地区の水道施設の整備により、大幅な資金不足に陥っていましたが、資金不足は、今後緩やかになっていくことが見込まれています。

建設改良工事の実施にあたっては、その財源の多くは企業債に頼っているところですが、将来への負担を軽減するため、国庫補助事業を有効活用するなど財源確保に努めます。

【表9】水道施設の主な更新予定

| 年 度    | 構造物更新                                 | 管路更新(耐震化)                             |
|--------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 令和7年度  | 愛宕第4配水池(付帯工事)                         | 管路更新(耐震化)<br>φ50~300<br>送配水管 L=5,735m |
| 令和8年度  | 川之内・神山・高区第2配水池(耐震診断)                  |                                       |
| 令和9年度  | 神山水源地改築                               |                                       |
| 令和10年度 |                                       |                                       |
| 令和11年度 |                                       |                                       |
| 令和12年度 | 管路更新(耐震化)<br>φ75~200<br>送配水管 L=4,180m |                                       |
| 令和13年度 |                                       | 第3水源地改築                               |
| 令和14年度 |                                       |                                       |
| 令和15年度 |                                       |                                       |
| 令和16年度 |                                       |                                       |



【図14】建設改良費に係る資本的収支の見込み

### 3.2 財源に関するシミュレーション

#### (1) 将来における財政シミュレーション

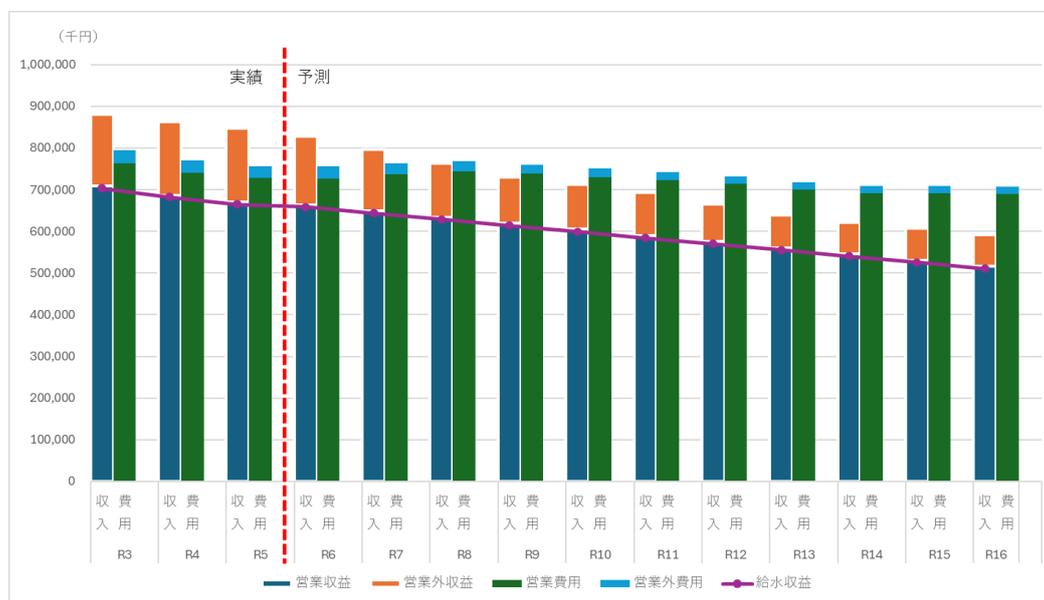
本市の水道経営は、料金収入では賄えておらず、営業損益においては、慢性的な赤字体質となっています。また、営業外収益の一般会計からの繰入金により、黒字となっていますが、今後、繰入金が減少することが確実であり、令和8年度には単年度赤字になることが見込まれており、料金改定についても検討する必要があります。

【表 10】 現行の料金体系による収支見込み

|          | 令和3年度   | 令和4年度   | 令和5年度   | 令和6年度   | 令和7年度   | 令和8年度    | 令和9年度    |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| 営業収益     | 708,703 | 686,747 | 670,330 | 663,546 | 648,944 | 634,120  | 619,345  |
| うち、給水収益  | 702,551 | 681,120 | 664,912 | 658,264 | 643,502 | 628,739  | 613,977  |
| 営業費用     | 762,729 | 740,489 | 728,549 | 727,044 | 736,348 | 743,888  | 738,729  |
| 営業利益(損失) | ▲54,026 | ▲53,742 | ▲58,219 | ▲63,498 | ▲87,404 | ▲109,768 | ▲119,384 |
| 営業外収益    | 171,841 | 175,640 | 176,026 | 165,011 | 146,660 | 128,172  | 110,421  |
| 営業外費用    | 30,934  | 29,163  | 28,288  | 28,517  | 26,583  | 23,746   | 21,539   |
| 経常利益(損失) | 86,880  | 92,735  | 89,518  | 72,996  | 32,673  | ▲5,342   | ▲30,502  |

| 令和10年度   | 令和11年度   | 令和12年度   | 令和13年度   | 令和14年度   | 令和15年度   | 令和16年度   |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 604,611  | 589,834  | 575,072  | 560,315  | 545,549  | 530,787  | 516,026  |
| 599,215  | 584,452  | 569,690  | 554,928  | 540,165  | 525,403  | 510,641  |
| 729,658  | 722,539  | 713,297  | 699,180  | 691,979  | 691,269  | 690,231  |
| ▲125,047 | ▲132,705 | ▲138,225 | ▲138,865 | ▲146,430 | ▲160,482 | ▲174,205 |
| 107,184  | 102,438  | 90,439   | 78,842   | 75,877   | 76,460   | 76,288   |
| 20,239   | 19,211   | 18,403   | 17,917   | 17,388   | 16,885   | 16,410   |
| ▲38,102  | ▲49,478  | ▲66,189  | ▲77,940  | ▲87,941  | ▲100,907 | ▲114,327 |

(単位：千円)



【図 15】 現行の料金体系による収支見込み

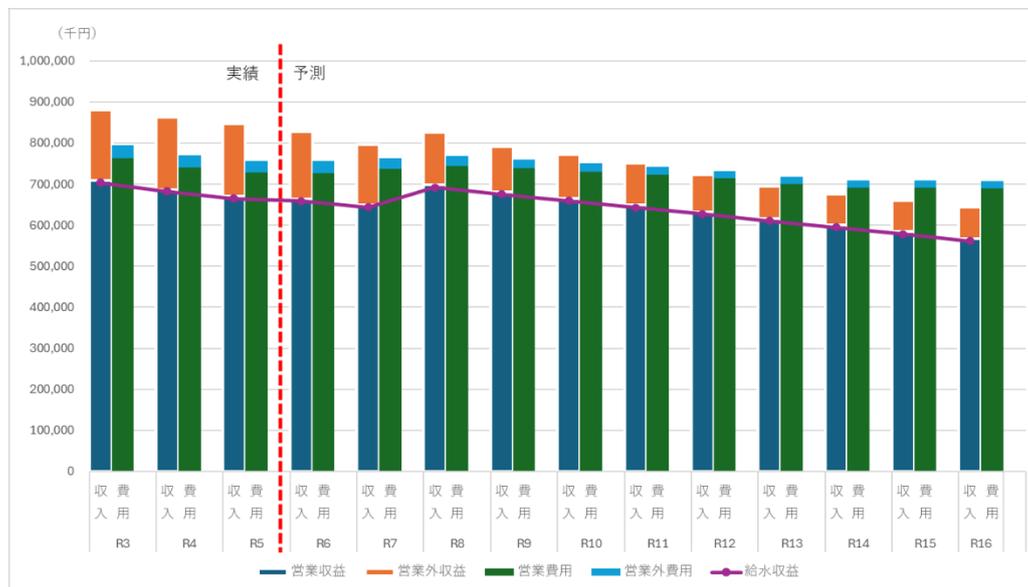
【表 11】【図 16】は、平成 27 年 10 月に料金改定した改定率 10%で試算したものです。

令和 8 年度に 10%の水道料金の改定を行った場合、令和 12 年度には再び赤字になることが予想されます。

【表 11】 料金改定 10%を想定した場合の収支見込

|          | 令和 3 年度  | 令和 4 年度  | 令和 5 年度  | 令和 6 年度  | 令和 7 年度  | 令和 8 年度  | 令和 9 年度  |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 営業収益     | 708,703  | 686,747  | 670,330  | 663,546  | 648,944  | 697,532  | 681,280  |
| うち、給水収益  | 702,551  | 681,120  | 664,912  | 658,264  | 643,502  | 691,613  | 675,375  |
| 営業費用     | 762,729  | 740,489  | 728,549  | 727,044  | 736,348  | 743,888  | 738,729  |
| 営業利益(損失) | ▲ 54,026 | ▲ 53,742 | ▲ 58,219 | ▲ 63,498 | ▲ 87,404 | ▲ 46,356 | ▲ 57,450 |
| 営業外収益    | 171,841  | 175,640  | 176,026  | 165,011  | 146,660  | 128,172  | 110,421  |
| 営業外費用    | 30,934   | 29,163   | 28,288   | 28,517   | 26,583   | 23,746   | 21,539   |
| 経常利益(損失) | 86,880   | 92,735   | 89,518   | 72,996   | 32,673   | 58,070   | 31,433   |

| 令和 1 0 年度 | 令和 1 1 年度 | 令和 1 2 年度 | 令和 1 3 年度 | 令和 1 4 年度 | 令和 1 5 年度 | 令和 1 6 年度 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 665,072   | 648,817   | 632,579   | 616,347   | 600,104   | 583,866   | 567,629   |
| 659,137   | 642,897   | 626,659   | 610,421   | 594,182   | 577,943   | 561,705   |
| 729,658   | 722,539   | 713,297   | 699,180   | 691,979   | 691,269   | 690,231   |
| ▲ 64,586  | ▲ 73,722  | ▲ 80,718  | ▲ 82,834  | ▲ 91,875  | ▲ 107,403 | ▲ 122,602 |
| 107,184   | 102,438   | 90,439    | 78,842    | 75,877    | 76,460    | 76,288    |
| 20,239    | 19,211    | 18,403    | 17,917    | 17,388    | 16,885    | 16,410    |
| 22,359    | 9,505     | ▲ 8,682   | ▲ 21,909  | ▲ 33,386  | ▲ 47,828  | ▲ 62,724  |



【図 16】 料金改定 10%を想定した場合の収支見込み

## 第4章 水道事業経営戦略の目標設定

### (1) 投資に関する目標設定

平成29年度に経営戦略を策定し、水道施設及び管路の更新（耐震化）事業を実施してきましたが、災害等に強い水道の構築のため、引き続き管路及び水道施設の更新（耐震化）を継続し、【表12】に示すとおり、10年後の令和16年度の目標設定を行いました。

【表12】投資の目標設定（施設の耐震化率）

| 施設   | 令和5年度<br>(実績) | 令和16年度 | 備考  |
|------|---------------|--------|---|
| 基幹管路 | 35.2%         | 45.4%  | 基幹管路の耐震適合率＝基幹管路のうち、耐震適合性のある延長÷全基幹管路延長×100 |
| 浄水場  | 1.5%          | 1.5%   | 浄水場の耐震化率＝耐震対策の施された浄水施設能力÷対象全浄水施設能力×100    |
| 配水池  | 20.9%         | 33.8%  | 配水池の耐震化率＝耐震対策の施された配水池有効容量÷対象全配水池有効容量×100  |

※基幹管路：水道水を供給する上で重要な管路（導水管・送水管・配水本管）本市の場合、全体管路約290kmのうち約1/3

### (2) 財政に関する目標設定

財政状況においては、現在は比較的良好な数値を保っていますが、給水収益の減少などにより、近い将来、単年度赤字になることを踏まえて、次の5つの目標を定めました。

目標値では、給水収益の減少などにより、現状維持は難しいことが予想されますが、今後計画されている耐震化事業や更新工事のほか、不測の事態に備えるため、自己資金の確保に取り組む必要があります。

具体的には、近い将来発生が予想されている大規模災害を想定し、被災した施設の早期復旧に努めるための資金として10億円を確保するとともに、今後計画している耐震化事業などの資金として3億円を見込み、固定費とあわせて15億円の資金確保を目指します。

【表13】財政の目標設定

| 目標項目         | 令和5年度<br>(実績) | 令和16年度  | 備考                           |
|--------------|---------------|---------|------------------------------|
| 経常収支比率       | 111.83%       | 100.00% | 収益性を表すもので、100%を上回ると黒字を示す。    |
| 累積欠損比率       | 0.00%         | 0.00%   | 累積欠損金有無を示す。                  |
| 流動比率         | 639.46%       | 500.00% | 短期債務の支払能力を示すもので、100%以上が望ましい。 |
| 企業債残高対給水収益比率 | 292.65%       | 300.00% | 企業債残高の規模を示すもので、低い方が望ましい。     |
| 期末資金残高       | 15.7億円        | 15.0億円  |                              |

## 第5章 目標達成に向けた行動計画

### (1) 投資に関する行動計画

近年増加する災害に強い持続可能な水道施設の構築のため、引き続き更新（耐震化）工事を計画的・重点的に推進します。

全ての水道施設の更新（耐震化）を行うには財政的に不可能であるため、災害拠点病院・避難場所・中枢機能が集積し、人口が集中する旧八幡浜・保内市街地について重要度の高い水道施設及び管路を選定し、優先して整備を進めます。

#### ① 水道施設及び管路の耐震化の推進

・「上下水道耐震化計画」に基づき、その機能を失えば水道供給ができなくなる可能性がある最重要施設である取水施設（水源地等）、浄水場、配水池、導水管、送水管、その他施設（災害拠点病院・避難所・防災拠点）に接続する配水本管及び支管の整備を行います。

#### ② 愛宕第4配水池の供用開始

・耐用年数が超過し耐震性が低い愛宕第1・2配水池の機能を移転するため、愛宕第4配水池を新設。新設配水池は、水需要の減少に対応し、規模の縮小、最大規模の地震へも対応する耐震性を有する施設のため、円滑な供用開始に努めます。

#### ③ 重要な配水池の耐震診断（詳細診断）

・構造の耐震性評価や耐震改修の必要性を判断するため、現地調査を含め、詳細な耐震診断を実施することで、配水池整備の優先順位を明確にし、今後の整備検討に活用します。

#### ④ 水道施設の統廃合、管径のダウンサイジングの検討

・将来の水需要に対応した水道管網計算を実施し、更新（耐震化）費用の削減に努めます。

#### ⑤ 老朽化した水源地の再構築の検討

・神山水系の給水区域は、ほぼ地下水による水が供給されているが、近年の渇水による水量の不安定を解消するため、他給水区域からのバックアップルート of 構築を検討します。また、神山水源地及び第3水源地は共に、築造後50年近く経過しているため、水源地の再構築を検討します。

以上、①～⑤の行動内容について、【図17】に更新計画工程を示します。

| 給水区域                  | 工事内容(R7~R16)                     | 前回期間<br>(参考) |    |    | 今回経営戦略計画期間 |    |    |     |     |     |     |     |     |     |   |   |
|-----------------------|----------------------------------|--------------|----|----|------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|
|                       |                                  | R4           | R5 | R6 | R7         | R8 | R9 | R10 | R11 | R12 | R13 | R14 | R15 | R16 |   |   |
| 南予用水<br>(松柏水源)<br>水系  | 愛宕第4配水池築造工事                      |              |    |    | →          |    |    |     |     |     |     |     |     |     |   |   |
|                       | 配水管更新(耐震化)工事 φ50 ~ φ200 2,990 m  |              |    |    | →          | →  | →  | →   | →   |     |     |     |     |     |   |   |
|                       | 小計                               |              |    |    |            |    |    |     |     |     |     |     |     |     |   |   |
| 川之内<br>水系             | 川之内配水池(耐震診断)                     |              |    |    |            | →  |    |     |     |     |     |     |     |     |   |   |
|                       | 配水管更新(耐震化)工事 φ75 80 m            |              |    |    |            |    |    |     |     |     |     |     |     |     | → |   |
|                       | 小計                               |              |    |    |            |    |    |     |     |     |     |     |     |     |   |   |
| 神山<br>水系              | 神山配水池(耐震診断)                      |              |    |    |            | →  |    |     |     |     |     |     |     |     |   |   |
|                       | 神山水源地改築工事                        |              |    |    |            |    |    |     | →   | →   | →   | →   | →   | →   | → | → |
|                       | 配水管更新(耐震化)工事 φ75 ~ φ200 1,770 m  |              |    |    |            | →  |    |     |     | →   | →   | →   | →   | →   | → | → |
|                       | 送水管更新(耐震化)工事 φ200 860 m          |              |    |    |            |    |    |     |     |     | →   | →   | →   | →   | → | → |
|                       | 小計                               |              |    |    |            |    |    |     |     |     |     |     |     |     |   |   |
| 川筋<br>水系              | 配水管更新(耐震化)工事 φ75 80 m            |              |    |    |            | →  |    |     |     |     |     |     |     |     |   |   |
|                       | 小計                               |              |    |    |            |    |    |     |     |     |     |     |     |     |   |   |
| 旧保内<br>水系             | 高区第2配水池耐震診断                      |              |    |    |            | →  |    |     |     |     |     |     |     |     |   |   |
|                       | 第3水源改築工事                         |              |    |    |            |    |    |     |     |     |     |     |     |     | → | → |
|                       | 配水管更新(耐震化)工事 φ100 ~ φ300 2,660 m |              |    |    |            |    |    |     |     | →   | →   | →   | →   | →   | → | → |
|                       | 送水管更新(耐震化)工事 φ50 ~ φ150 1,475 m  |              |    |    |            |    |    |     |     | →   | →   | →   | →   | →   | → | → |
|                       | 小計                               |              |    |    |            |    |    |     |     |     |     |     |     |     |   |   |
| その他<br>市内<br>一円       | 水道管網計算・基本設計・認可設計                 |              |    |    |            |    | →  | →   |     |     |     |     |     |     |   |   |
|                       | 単独建設改良費                          |              |    |    |            | →  |    |     |     |     |     |     |     |     |   |   |
|                       | 小計                               |              |    |    |            |    |    |     |     |     |     |     |     |     |   |   |
| 合計 φ50 ~ φ300 9,915 m |                                  |              |    |    |            |    |    |     |     |     |     |     |     |     |   |   |

【図 17】 主な水道施設の更新計画

(2) 財政に関する行動計画

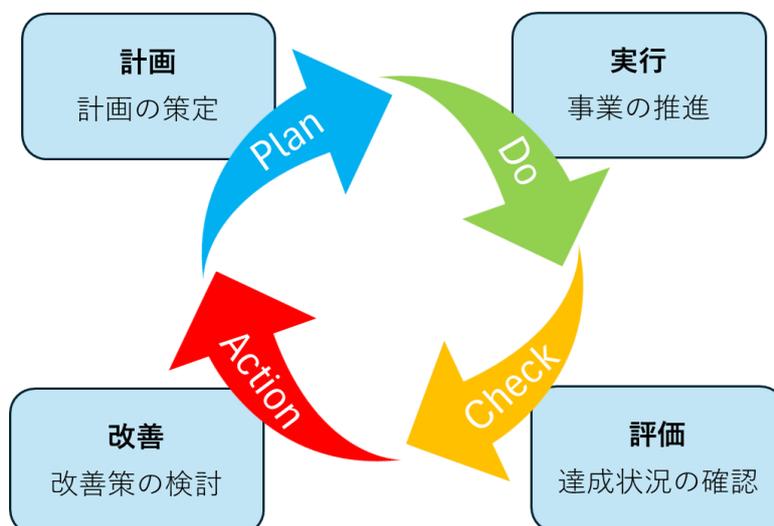
|      |  |
|------|--|
| 水道料金 | 収益的収支の黒字を確保し、目標の資金水準を確保するため、必要に応じて料金改定を検討します。なお、改定する場合の具体的な時期や改定率、料金体系については、今後検討します。 |
| 企業債  | 企業債は基本的に料金収入を原資として償還するものであることから、将来に過重な負担を強いることがないように、適正かつ有効に活用を検討していきます。             |
| 繰入金  | 総務省が通知する地方公営企業繰入金通知に基づいて、一般会計からの繰り入れの適正化を図り、適正な水道事業の経営に努めます。                         |
| 補助金等 | 今後予定している事業についても、国庫補助金の活用や交付金措置の利用を検討します。   |
| 修繕費  | 頻繁に修繕が必要な施設については、更新についても検討し施設の長寿命化を図ります。   |
| 動力費  | 漏水により送水施設のポンプが稼働しつづけることで無駄な動力費がかかるため、日々、施設の点検に努めます。                                  |

## 第6章 おわりに

今回改訂した経営戦略は、目標年度を令和16年度とし、令和7年度から令和16年度までの10年間に実施すべき具体的な投資・財政計画を示したものです。

このため、計画の策定（Plan）→事業の推進（Do）→達成状況の確認（Check）→改善策の検討（Action）の「PDCAサイクル」に基づき、投資・財政計画と実績との乖離及びその原因の分析を行い、その結果を事業経営に反映させる必要があります。

中長期的な経営の基本計画であるこの経営戦略は、経営基盤強化と財政マネジメント向上の柱と位置付けられるものです。策定した経営戦略に沿った取組等の進捗管理を行うとともに、概ね3～5年ごとに見直しを行い、将来にわたって安定的な事業を継続し、持続可能なサービスの提供を実施してまいります。



【図18】PDCAサイクル