

宝塚市水道事業経営戦略

中間見直し（案）

概 要 版

令和3年（2021年）7月

宝塚市上下水道局

目次

| | | |
|-----|-----------------------------|----|
| 第1章 | 見直しの趣旨 | 1 |
| 第2章 | 計画期間前期の「収益・費用」等の検証 | 2 |
| (1) | 収益・費用 | 2 |
| (2) | 給水収益 | 2 |
| (3) | 投資 | 3 |
| 第3章 | 計画期間前期の「経営健全化の取組」の検証と後期の見込み | 4 |
| (1) | 計画期間前期の実績 | 4 |
| (2) | 計画期間後期の見直し | 5 |
| 第4章 | 経営戦略策定後に生じた変化 | 6 |
| (1) | 水道法の改正 | 6 |
| (2) | 上下水道局新庁舎建設事業の延伸 | 6 |
| 第5章 | 財政収支計算表 | 7 |
| (1) | 収益的収支 | 7 |
| (2) | 資本的収支 | 7 |
| 第6章 | 総括原価方式による料金改定率の試算 | 10 |
| (1) | 試算の条件 | 10 |
| (2) | 改定率の試算 | 10 |
| 第7章 | 今後の課題 | 11 |

第1章 見直しの趣旨

平成28年(2016年)12月に策定した宝塚市水道事業経営戦略(以下「経営戦略」という。)について、策定から4年が経過し、幾つかの計画値と実績値との間に乖離が生じていることや水道事業を取り巻く環境が変化していること等を踏まえ、見直しを行います。水道事業は「今後、水需要が減少するにもかかわらず、投資額が増大する」という大きな課題に直面しています。人口推計等から試算すると、下図のとおり給水収益はこの50年で約13億円減少する見込みです。このような状況で安定的に事業を継続するために、見直しは不可欠です。

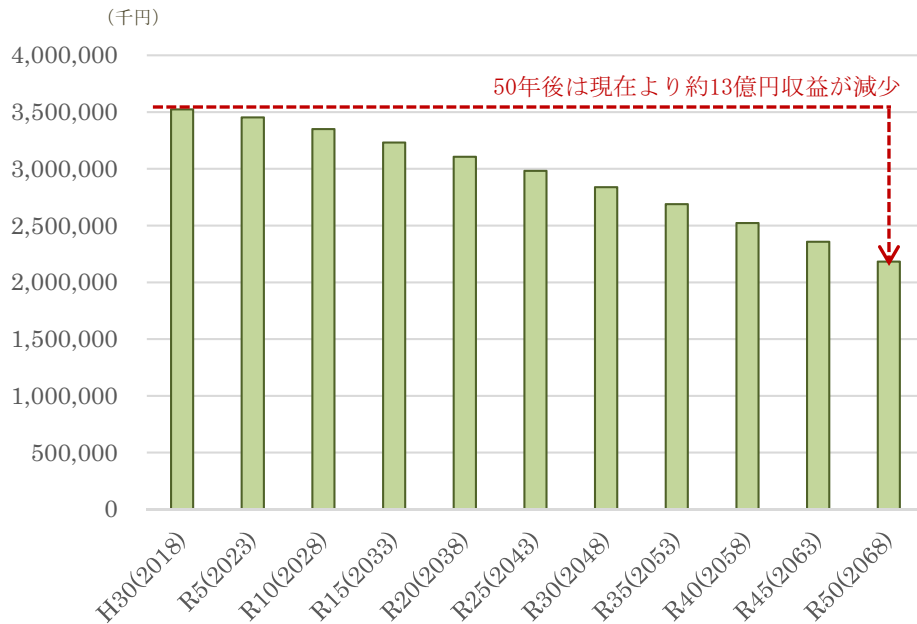


図1 給水収益の推移

○ 見直しの流れ

今回の見直しでは、下図のとおり、計画期間前期の収益・費用等について検証した後、財政計画を下支えする「経営健全化の取組」について計画期間前期の検証を行い、経営戦略策定後に生じた変化を加えて、計画期間後期の財政収支を見込みます。また、それらを基礎として、料金改定率を試算するとともに、宝塚市の水道事業の今後の課題を示します。

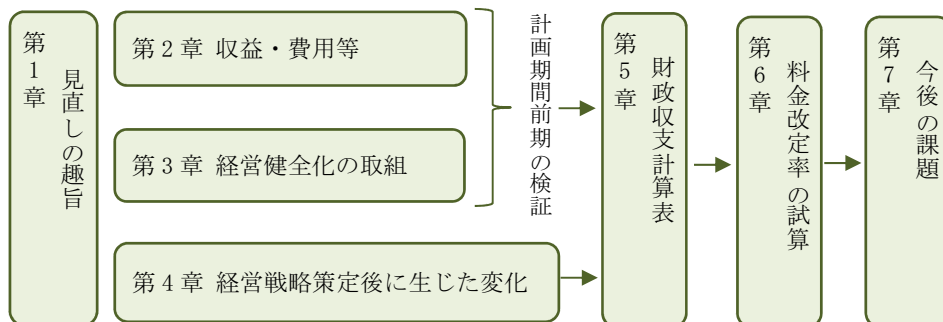


図2 見直しの全体像

第 2 章 計画期間前期の「収益・費用」等の検証

計画期間前期の収益・費用等（平成 28 年度（2016 年度）から令和元年度（2019 年度）までは決算値、令和 2 年度（2020 年度）は決算見込値）について検証します。表題に付されている括弧書きの数字は、経営戦略の該当頁を示しています。なお、計画期間後期の見込額については、第 5 章に記載しています。

（1）収益・費用（20）

経営戦略では平成28年度（2016年度）から令和2年度（2020年度）までの合計で989,173千円の経常損失が生じる見込みでしたが、実際は302,731千円の経常損失となり、損失が686,442千円減少する結果となりました。投資額が経営戦略に満たなかったことにより（支払利息はそれに加えて利率が経営戦略よりも低かったことにより）、減価償却費及び支払利息の実績が経営戦略と比べて減少（減価償却費329,621千円減、支払利息418,805千円減）し、損失が減少しました。

① 経常収益

(千円)

| 年 度 | H28(2016) | H29(2017) | H30(2018) | R1(2019) | R2(2020) | 合計 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 経営戦略 | 4,512,765 | 4,357,810 | 4,365,318 | 4,365,378 | 4,346,402 | 21,947,673 |
| 実 績 | 4,370,275 | 4,422,779 | 4,470,210 | 4,326,549 | 4,099,862 | 21,689,675 |
| 差 額 | △142,490 | 64,969 | 104,892 | △38,829 | △246,540 | △257,998 |

② 経常費用

(千円)

| 年 度 | H28(2016) | H29(2017) | H30(2018) | R1(2019) | R2(2020) | 合計 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 経営戦略 | 4,384,045 | 4,674,347 | 4,632,018 | 4,610,040 | 4,636,396 | 22,936,846 |
| 実 績 | 4,085,451 | 4,386,274 | 4,592,066 | 4,540,482 | 4,388,133 | 21,992,406 |
| 差 額 | △298,594 | △288,073 | △39,952 | △69,558 | △248,263 | △944,440 |

（2）給水収益（20）

計画期間前期の給水収益の実績は、ほぼ経営戦略どおり推移しました。なお、令和 2 年度（2020 年度）に実績が大きく減少しているのは、新型コロナウイルス感染症により影響を受けた市民生活等を支援するため、4 カ月間の基本料金の減免を行ったためです。

(千円)

| 年 度 | H28(2016) | H29(2017) | H30(2018) | R1(2019) | R2(2020) | 合計 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 経営戦略 | 3,516,111 | 3,517,829 | 3,524,134 | 3,531,811 | 3,518,751 | 17,608,636 |
| 実 績 | 3,524,138 | 3,535,035 | 3,523,169 | 3,526,658 | 3,101,772 | 17,210,772 |
| 差 額 | 8,027 | 17,206 | △965 | △5,153 | △416,979 | △397,864 |

(3) 投資

令和元年度までは阪神水道企業団からの受水事業を中心に事業を行ったため、計画期間前期の投資額は経営戦略の数値を2,788,229千円下回る結果となりました。計画期間後期に事業実施体制の強化を図り、投資計画指標の目標達成に努めます。

① 施設・設備の耐震化費用 (7) (千円)

| 年 度 | H28(2016) | H29(2017) | H30(2018) | R1(2019) | R2(2020) | 合計 |
|------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| 経営戦略 | 187,000 | 157,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 644,000 |
| 実 績 | 8,130 | 0 | 0 | 0 | 232,624 | 240,754 |
| 差 | △178,870 | △157,000 | △100,000 | △100,000 | 132,624 | △403,246 |

② 施設・設備の更新費用 (7) (千円)

| 年 度 | H28(2016) | H29(2017) | H30(2018) | R1(2019) | R2(2020) | 合計 |
|------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|
| 経営戦略 | 439,774 | 190,000 | 630,000 | 630,000 | 630,000 | 2,519,774 |
| 実 績 | 227,106 | 177,859 | 161,673 | 782,488 | 360,166 | 1,709,292 |
| 差 | △212,668 | △12,141 | △468,327 | 152,488 | △269,834 | △810,482 |

③ 管路の更新費用 (8) (千円)

| 年 度 | H28(2016) | H29(2017) | H30(2018) | R1(2019) | R2(2020) | 合計 |
|------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|------------|
| 経営戦略 | 270,000 | 270,000 | 920,000 | 920,000 | 920,000 | 3,300,000 |
| 実 績 | 119,222 | 141,317 | 171,473 | 588,503 | 704,984 | 1,725,499 |
| 差 | △150,778 | △128,683 | △748,527 | △331,497 | △215,016 | △1,574,501 |



経常収益・・・営業収益と営業外収益の合計額
 経常費用・・・営業費用と営業外費用の合計額
 経常損失・・・経常収益から経常費用を控除した額
 給水収益・・・水道料金として収入する額

第 3 章 計画期間前期の「経営健全化の取組」の検証と後期の見込み

経営健全化の取組について、計画期間前期の実績額（平成 28 年度（2016 年度）から令和元年度（2019 年度）までは決算額、令和 2 年度（2020 年度）は決算見込額）を算定し、その結果に基づいて計画期間後期の効果額を見直します。なお、表題に付されている括弧書きの数字は、経営戦略の該当頁を示しています。括弧書きの数字のない項目は新たに追加した項目です。

（1）計画期間前期の実績

計画期間前期の実績について、経営戦略で 2,570,554 千円を見込んでいた効果額は、「小林・亀井浄水場跡地活用」及び「小浜・惣川浄水場夜間等運転管理委託」が実施できていないこと等により、合計で 1,275,793 千円下回り、1,294,761 千円となりました。

上段は経営戦略の金額、下段は実績額を記載しています。

（千円）

| 取組項目 | H28(2016) | H29(2017) | H30(2018) | R1(2019) | R2(2020) | 合計 |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 職員配置の見直し | 8,000 | 8,000 | 8,000 | 8,000 | 8,000 | 40,000 |
| | 5,632 | 5,632 | 5,632 | 5,632 | 5,632 | 28,160 |
| 技術職員配置の見直し | - | - | 16,000 | 32,000 | 32,000 | 80,000 |
| | - | - | 9,010 | 9,010 | 36,040 | 54,060 |
| 水道配水施設管理業務委託 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 4,000 |
| | 3,167 | 2,804 | 2,804 | 2,804 | 2,804 | 14,383 |
| 生瀬浄水場完全委託 | 4,000 | 4,000 | 4,000 | 4,000 | 4,000 | 20,000 |
| | 3,819 | 3,819 | 3,819 | 3,819 | 3,819 | 19,095 |
| 包括委託拡大 | - | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 80,000 |
| | - | 9,592 | 9,592 | 9,592 | 9,592 | 38,368 |
| 小浜・惣川浄水場夜間等運転管理委託業務 | - | 17,255 | 17,255 | 34,510 | 34,510 | 103,530 |
| | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 公営企業債償還年限延長 | - | - | - | - | 32,369 | 32,369 |
| | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 小林・亀井浄水場廃止 | - | - | 318,000 | 318,000 | 318,000 | 954,000 |
| | - | - | 223,307 | 306,537 | 312,138 | 841,982 |
| 深谷貯水池用途廃止等 | - | - | 19,030 | 19,030 | 19,030 | 57,090 |
| | - | - | 17,833 | 16,903 | 18,034 | 52,770 |
| 小林・亀井浄水場跡地活用 | - | - | - | - | 1,111,870 | 1,111,870 |
| | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 給与減額等 | 25,761 | 26,787 | 27,813 | 3,667 | 3,667 | 87,695 |
| | 23,896 | 25,460 | 26,792 | 3,667 | 3,667 | 83,482 |
| 生活保護減免廃止 | - | - | - | - | - | - |
| | - | - | - | 14,050 | 16,735 | 30,785 |
| 会計年度任用職員の活用 | - | - | - | - | - | - |
| | - | 28,389 | 18,926 | 18,926 | 18,926 | 85,167 |
| 兵庫県営水道の受水費改定 | - | - | - | - | - | - |
| | - | - | - | - | 38,325 | 38,325 |
| 阪神水道の受水費改定 | - | - | - | - | - | - |
| | - | - | - | - | 8,184 | 8,184 |
| 合計 | 38,561 | 76,842 | 430,898 | 440,007 | 1,584,246 | 2,570,554 |
| | 36,514 | 75,696 | 317,715 | 390,940 | 473,896 | 1,294,761 |

(2) 計画期間後期の見直し

計画期間後期については、経営戦略で2,361,880千円を見込んでいた効果額は、「職員配置の見直し」「生瀬浄水場完全委託」「包括委託拡大」「小浜・惣川浄水場夜間等運転管理委託業務」「公営企業債償還年限延長」「小林・亀井浄水場廃止」「深谷貯水池用途廃止等」の減額、「技術職員の配置の見直し」「水道配水施設管理業務委託」の増額、「生活保護減免廃止」「兵庫県営水道の受水費改定」「阪神水道の受水費改定」の追加を行ったことにより、差引で98,968千円増額し、2,460,848千円となる見込みです。上段は経営戦略の金額、下段は見直し後の金額を記載しています。

(千円)

| 取組項目 | R3(2021) | R4(2022) | R5(2023) | R6(2024) | R7(2025) | 合計 |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 職員配置の見直し | 8,000 | 8,000 | 8,000 | 8,000 | 8,000 | 40,000 |
| | 5,632 | 5,632 | 5,632 | 5,632 | 5,632 | 28,160 |
| 技術職員配置の見直し | 32,000 | 32,000 | 32,000 | 32,000 | 32,000 | 160,000 |
| | 36,040 | 36,040 | 36,040 | 36,040 | 36,040 | 180,200 |
| 水道配水施設管理業務委託 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 4,000 |
| | 2,804 | 2,804 | 2,804 | 2,804 | 2,804 | 14,020 |
| 生瀬浄水場完全委託 | 4,000 | 4,000 | 4,000 | 4,000 | 4,000 | 20,000 |
| | 3,819 | 3,819 | 3,819 | 3,819 | 3,819 | 19,095 |
| 包括委託拡大 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 20,000 | 100,000 |
| | 9,592 | 9,592 | 9,592 | 9,592 | 9,592 | 47,960 |
| 小浜・惣川浄水場夜間等運転管理委託業務 | 34,510 | 34,510 | 34,510 | 34,510 | 34,510 | 172,550 |
| | 0 | 10,059 | 10,059 | 10,059 | 20,118 | 50,295 |
| 公営企業債償還年限延長 | 1,091 | 15,111 | 35,899 | 47,185 | 62,559 | 161,845 |
| | 1,030 | 14,271 | 33,906 | 44,566 | 63,990 | 157,763 |
| 小林・亀井浄水場廃止 | 318,000 | 318,000 | 318,000 | 318,000 | 318,000 | 1,590,000 |
| | 308,000 | 308,000 | 308,000 | 308,000 | 308,000 | 1,540,000 |
| 深谷貯水池用途廃止等 | 19,030 | 19,030 | 19,030 | 19,030 | 19,030 | 95,150 |
| | 17,000 | 17,000 | 17,000 | 17,000 | 17,000 | 85,000 |
| 給与減額等 | 3,667 | 3,667 | 3,667 | 3,667 | 3,667 | 18,335 |
| | 3,667 | 3,667 | 3,667 | 3,667 | 3,667 | 18,335 |
| 生活保護減免廃止 | - | - | - | - | - | - |
| | 16,735 | 16,735 | 16,735 | 16,735 | 16,735 | 83,675 |
| 兵庫県営水道の受水費改定 | - | - | - | - | - | - |
| | 38,325 | 38,325 | 38,325 | 38,325 | 38,325 | 191,625 |
| 阪神水道の受水費改定 | - | - | - | - | - | - |
| | 8,944 | 8,944 | 8,944 | 8,944 | 8,944 | 44,720 |
| 合計 | 441,098 | 455,118 | 475,906 | 487,192 | 502,566 | 2,361,880 |
| | 451,588 | 474,888 | 494,523 | 505,183 | 534,666 | 2,460,848 |



経営健全化の取組

- ・ 経営基盤を強化するための費用削減等の取組

小林・亀井浄水場廃止

- ・ 平成30年度に小林・亀井浄水場の運転を停止したことによる経費削減額

第4章 経営戦略策定後に生じた変化

経営戦略の策定時点では想定されていなかった事象について、次のとおり必要な費用を計上して対策を講じます。

(1) 水道法の改正

令和元年（2019年）10月1日に改正水道法が施行され、適切な資産管理のために「水道施設台帳を適切に作成及び保存し、更新作業を着実に行うこと。さらに、水道施設台帳の電子化等、長期的な資産管理を効率的に行うこと」が求められました。また、水道の基盤を強化するために「将来の更新需要等を考慮した上で水道料金を設定すること。概ね3年から5年ごとの適切な時期に検証し、必要に応じて見直すこと」などが求められています。令和3年度（2021年度）に水道施設台帳を作成するため、次のとおり費用を計上します。

(千円)

| 年度 | R3(2021) | R4(2022) | R5(2023) | R6(2024) | R7(2025) |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 営業費用（委託費） | 20,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |

(2) 上下水道局新庁舎建設事業の延伸

計画期間前期で完成を予定していた上下水道局新庁舎について、入札の不調等により工事着工が遅れていますが、令和5年（2023年）1月の完成を目指し、次のとおり建設改良費を再計上します。また、令和3年（2021年）1月から新庁舎の完成までの間、仮設庁舎により対応するため、営業費用に賃借料、特別損失に現庁舎の解体費用を計上します。

(千円)

| 年度 | R3(2021) | R4(2022) | R5(2023) | R6(2024) | R7(2025) |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 新庁舎建設事業費 | 465,127 | 672,828 | 0 | 0 | 0 |
| 営業費用（その他） | 77,572 | 77,572 | 19,393 | 0 | 0 |
| 特別損失 | 216,073 | 0 | 0 | 0 | 0 |



水道法の改正

- ・人口減少に伴う水需要の減少、水道施設の老朽化、深刻化する人材不足等の水道の直面する課題に対応し、水道基盤の強化を図るために行われた改正（水道施設台帳は令和4年9月30日までに作成）

第5章 財政収支計算表

経営戦略で見込んだ財政収支の数値に第2章から第4章までの内容を盛り込むこと等により、令和7年度（2025年度）までの財政収支について見直しを行います。

(1) 収益的収支

| | | 実績値← (決算見込み) | | | | |
|-------|--------------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|
| | | H28(2016) | H29(2017) | H30(2018) | R1(2019) | R2(2020) |
| 給水人口 | (人) | 225,345 | 225,337 | 225,050 | 224,763 | 223,992 |
| 一般家庭用 | 年間有収水量 (m ³) | 21,618,024 | 21,181,029 | 20,661,805 | 21,196,451 | 21,998,620 |
| | 供給単価 (円/m ³) | 141.31 | 140.75 | 138.51 | 140.54 | 122.03 |
| | (一人当たり使用水量) (ℓ/日) | (262.8) | (257.5) | (251.5) | (257.7) | (269.1) |
| 業務用 | 年間有収水量 (m ³) | 1,651,149 | 2,131,247 | 2,549,597 | 1,962,082 | 1,674,023 |
| | 供給単価 (円/m ³) | 284.25 | 259.86 | 259.38 | 279.14 | 249.24 |
| 合計 | 年間有収水量 (m ³) | 23,269,173 | 23,312,276 | 23,211,402 | 23,158,533 | 23,672,643 |
| | 供給単価 (円/m ³) | 151.45 | 151.64 | 151.79 | 152.28 | 131.03 |

(千円)

| 収益的収支 (税抜き) | | H28(2016) | H29(2017) | H30(2018) | R1(2019) | R2(2020) |
|-------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 収益的収入 | 1. 営業収益 | 3,696,530 | 3,723,066 | 3,691,162 | 3,692,038 | 3,278,650 |
| | 給水収益 | 3,524,138 | 3,535,035 | 3,523,169 | 3,526,658 | 3,101,772 |
| | (うち一般家庭用) | (3,054,807) | (2,981,206) | (2,861,857) | (2,978,968) | (2,684,531) |
| | (うち業務用) | (469,331) | (553,829) | (661,312) | (547,690) | (417,241) |
| | 受託工事収益 | 20,431 | 18,983 | 19,229 | 17,201 | 16,017 |
| | その他営業収益 | 151,961 | 169,048 | 148,764 | 148,179 | 160,861 |
| | 2. 営業外収益 | 673,745 | 699,713 | 779,048 | 634,511 | 821,212 |
| | 受取利息 | 10,327 | 8,857 | 4,923 | 3,604 | 2,745 |
| | 分担金 | 184,596 | 206,860 | 280,750 | 148,082 | 127,913 |
| | 他会計補助金 | 6,206 | 5,574 | 5,544 | 5,156 | 214,250 |
| | 雑収益 | 17,427 | 18,663 | 17,708 | 16,151 | 17,995 |
| | 長期前受金戻入 | 455,189 | 459,759 | 470,123 | 461,518 | 458,309 |
| | 3. 特別利益 | 40,331 | 1,799 | 583,539 | 8,933 | 2,425 |
| | 過年度損益修正益等 | 40,331 | 1,799 | 583,539 | 8,933 | 2,425 |
| 収益的収入合計 | 4,410,606 | 4,424,578 | 5,053,749 | 4,335,482 | 4,102,287 | |
| 収益的支出 | 1. 営業費用 | 3,882,960 | 4,186,402 | 4,390,926 | 4,345,986 | 4,177,842 |
| | 人件費 | 796,841 | 769,118 | 737,925 | 767,641 | 767,378 |
| | 動力費 | 327,472 | 342,305 | 271,394 | 242,296 | 226,895 |
| | 薬品費 | 51,285 | 47,206 | 40,218 | 39,648 | 68,672 |
| | 修繕費 | 272,792 | 217,953 | 255,062 | 229,791 | 211,875 |
| | 受水費 | 619,629 | 958,743 | 1,246,054 | 1,309,637 | 1,062,045 |
| | 委託料 | 408,154 | 434,796 | 426,514 | 423,767 | 463,021 |
| | 減価償却費 | 1,259,475 | 1,268,011 | 1,297,056 | 1,203,529 | 1,214,723 |
| | 除却費 | 6,957 | 9,079 | 6,913 | 8,350 | 11,649 |
| | その他 | 140,355 | 139,191 | 109,790 | 121,327 | 151,584 |
| | 2. 営業外費用 | 202,491 | 199,872 | 201,140 | 194,496 | 210,291 |
| | 支払利息 | 202,022 | 199,558 | 200,639 | 194,019 | 187,155 |
| | その他 | 469 | 314 | 501 | 477 | 23,136 |
| | 3. 特別損失 | 1,316 | 1,889 | 2,779 | 769,361 | 5,084 |
| 過年度損益修正損等 | 1,316 | 1,889 | 2,779 | 769,361 | 5,084 | |
| 収益的支出合計 | 4,086,767 | 4,388,163 | 4,594,845 | 5,309,843 | 4,393,217 | |
| 当年度純損益 | 323,839 | 36,415 | 458,904 | △ 974,361 | △ 290,930 | |

(千円)

(2) 資本的収支

| 資本的収支 (税込) | | H28(2016) | H29(2017) | H30(2018) | R1(2019) | R2(2020) |
|------------|------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 資本的収入 | 企業債 | 1,158,100 | 1,806,600 | 916,600 | 1,751,000 | 1,398,300 |
| | 工事負担金 | 73,650 | 53,973 | 29,041 | 17,342 | 0 |
| | 他会計負担金 | 3,490 | 852 | 2,036 | 10,095 | 12,709 |
| | その他資本的収入 | 500,000 | 1,150,000 | 1,000,312 | 757,375 | 500,000 |
| | 資本的収入合計 | 1,735,240 | 3,011,425 | 1,947,989 | 2,535,812 | 1,911,009 |
| 資本的支出 | 建設改良費 | 2,475,411 | 3,122,253 | 1,200,969 | 2,055,931 | 1,669,409 |
| | 阪神水道受水事業費 | 2,120,953 | 2,202,401 | 428,245 | 646,145 | 0 |
| | 水道水源間バックアップ強化事業費 | 0 | 5,400 | 6,480 | 0 | 0 |
| | 管路更新・耐震化事業費 | 119,222 | 141,317 | 171,473 | 588,503 | 704,984 |
| | 基幹施設耐震化事業費 | 8,130 | 0 | 0 | 0 | 232,624 |
| | 新庁舎建設事業費 | 0 | 595,276 | 38,898 | 38,795 | 7,403 |
| | 惣川浄水場浄水処理強化事業費 | 0 | 0 | 394,200 | 0 | 364,232 |
| | その他施設・設備更新費等 | 227,106 | 177,859 | 161,673 | 782,488 | 360,166 |
| | 企業債償還金 | 445,043 | 460,173 | 476,078 | 517,987 | 548,811 |
| | 他会計貸付金 | 70,000 | 0 | 0 | 0 | 300,000 |
| | 投資 | 510,000 | 500,000 | 500,000 | 250,000 | 0 |
| その他資本的支出 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 資本的支出合計 | 3,500,454 | 4,082,426 | 2,177,047 | 2,823,918 | 2,518,220 | |
| 資本的収支不足額 | △ 1,765,214 | △ 1,071,001 | △ 229,058 | △ 288,106 | △ 607,211 | |

| | | | | | |
|-------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 企業債残高 | 11,045,248 | 12,391,675 | 12,832,197 | 14,065,209 | 14,914,698 |
|-------|------------|------------|------------|------------|------------|

| | | | | | |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 資金残高 | 3,591,695 | 4,010,771 | 4,035,887 | 3,778,605 | 4,030,269 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|

(収益的収支)

→推定値

| | | R3(2021) | R4(2022) | R5(2023) | R6(2024) | R7(2025) |
|-----------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 給水人口 | (人) | 223,031 | 221,939 | 220,849 | 219,761 | 218,675 |
| 一般 家庭用 | 年間有収水量 | 21,784,330 | 21,661,468 | 21,537,972 | 21,416,808 | 21,295,009 |
| | 供給単価 | 142.88 | 142.84 | 142.80 | 142.76 | 142.72 |
| | (一人当たり使用水量) | (267.6) | (267.4) | (267.2) | (267.0) | (266.8) |
| 業務用 | 年間有収水量 | 1,657,283 | 1,655,626 | 1,653,970 | 1,652,316 | 1,650,664 |
| | 供給単価 | 257.77 | 257.51 | 257.25 | 257.00 | 256.74 |
| 合計 | 年間有収水量 | 23,441,613 | 23,317,094 | 23,191,942 | 23,069,124 | 22,945,673 |
| | 供給単価 | 151.00 | 150.98 | 150.96 | 150.94 | 150.92 |

(千円)

| 収益的収支(税抜き) | | R3(2021) | R4(2022) | R5(2023) | R6(2024) | R7(2025) |
|------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 収益的 収入 | 1. 営業収益 | 3,728,046 | 3,687,664 | 3,668,305 | 3,649,303 | 3,630,210 |
| | 給水収益 | 3,539,684 | 3,520,415 | 3,501,056 | 3,482,054 | 3,462,961 |
| | (うち一般家庭用) | (3,112,486) | (3,094,071) | (3,075,565) | (3,057,414) | (3,039,170) |
| | (うち業務用) | (427,198) | (426,344) | (425,491) | (424,640) | (423,791) |
| | 受託工事収益 | 18,845 | 19,000 | 19,000 | 19,000 | 19,000 |
| | その他営業収益 | 169,517 | 148,249 | 148,249 | 148,249 | 148,249 |
| | 2. 営業外収益 | 687,260 | 647,957 | 635,039 | 625,025 | 598,728 |
| | 受取利息 | 1,982 | 1,836 | 1,465 | 1,485 | 1,263 |
| | 分担金 | 180,535 | 155,600 | 153,600 | 151,600 | 149,600 |
| | 他会計補助金 | 5,624 | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 |
| | 雑収益 | 38,470 | 23,500 | 17,500 | 17,500 | 17,500 |
| | 長期前受金戻入 | 460,649 | 462,021 | 457,474 | 449,440 | 425,365 |
| | 3. 特別利益 | 320,298 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| | 過年度損益修正益等 | 320,298 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| 収益的収入合計 | 4,735,604 | 4,337,621 | 4,305,344 | 4,276,328 | 4,230,938 | |
| 収益的 支出 | 1. 営業費用 | 4,495,258 | 4,462,788 | 4,373,006 | 4,342,848 | 4,304,703 |
| | 人件費 | 764,411 | 699,818 | 694,018 | 686,418 | 616,023 |
| | 動力費 | 229,063 | 234,725 | 234,725 | 234,725 | 234,725 |
| | 薬品費 | 45,528 | 68,065 | 68,065 | 68,065 | 68,065 |
| | 修繕費 | 250,943 | 250,938 | 250,938 | 250,938 | 250,938 |
| | 受水費 | 1,241,213 | 1,241,213 | 1,241,213 | 1,241,213 | 1,241,213 |
| | 委託料 | 453,010 | 480,611 | 480,611 | 480,611 | 541,947 |
| | 減価償却費 | 1,223,718 | 1,230,047 | 1,254,244 | 1,249,453 | 1,220,367 |
| | 除却費 | 7,825 | 7,825 | 7,825 | 7,825 | 7,825 |
| | その他 | 279,547 | 249,546 | 141,367 | 123,600 | 123,600 |
| | 2. 営業外費用 | 201,518 | 179,178 | 177,685 | 174,306 | 172,450 |
| | 支払利息 | 185,304 | 178,738 | 177,245 | 173,866 | 172,010 |
| | その他 | 16,214 | 440 | 440 | 440 | 440 |
| | 3. 特別損失 | 258,283 | 1,852 | 1,852 | 1,852 | 1,852 |
| 過年度損益修正損等 | 258,283 | 1,852 | 1,852 | 1,852 | 1,852 | |
| 収益的支出 合計 | 4,955,059 | 4,643,818 | 4,552,543 | 4,519,006 | 4,479,005 | |
| 当年度純損益 | △ 219,455 | △ 306,197 | △ 247,199 | △ 242,678 | △ 248,067 | |

(資本的収支)

(千円)

| 資本的収支(税込) | | R3(2021) | R4(2022) | R5(2023) | R6(2024) | R7(2025) |
|-----------|------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| 資本的 収入 | 企業債 | 1,550,500 | 1,643,500 | 1,155,000 | 1,155,000 | 1,155,000 |
| | 工事負担金 | 18,300 | 29,773 | 29,773 | 29,773 | 29,773 |
| | 他会計負担金 | 14,000 | 12,000 | 12,000 | 12,000 | 12,000 |
| | その他資本的収入 | 629,635 | 0 | 500,000 | 0 | 300,000 |
| | 資本的収入 合計 | 2,212,435 | 1,685,273 | 1,696,773 | 1,196,773 | 1,496,773 |
| 資本的 支出 | 建設改良費 | 1,911,875 | 2,347,828 | 1,650,000 | 1,650,000 | 1,650,000 |
| | 阪神水道受水事業費 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 水道水源間バックアップ強化事業費 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 管路更新・耐震化事業費 | 920,000 | 920,000 | 920,000 | 920,000 | 920,000 |
| | 基幹施設耐震化事業費 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 |
| | 新庁舎建設事業費 | 465,127 | 672,828 | 0 | 0 | 0 |
| | 惣川浄水場浄水処理強化事業費 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | その他施設・設備更新費等 | 426,748 | 655,000 | 630,000 | 630,000 | 630,000 |
| | 企業債償還金 | 584,561 | 631,176 | 666,003 | 685,620 | 706,933 |
| | 他会計貸付金 | 300,000 | 130,000 | 50,000 | 20,000 | 0 |
| | 投資 | 500,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| その他資本的支出 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 資本的支出 合計 | 3,296,436 | 3,109,004 | 2,366,003 | 2,355,620 | 2,356,933 | |
| 資本的収支不足額 | △ 1,084,001 | △ 1,423,731 | △ 669,230 | △ 1,158,847 | △ 860,160 | |

| | | | | | |
|-------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 企業債残高 | 16,092,337 | 17,104,661 | 17,593,658 | 18,063,038 | 18,511,105 |
|-------|------------|------------|------------|------------|------------|

| | | | | | |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 資金残高 | 3,671,514 | 2,930,876 | 2,969,042 | 2,525,355 | 2,369,955 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|

財政収支のまとめ

計画期間後期の合計で約13億円の損失が発生する見込みです。これは、令和2年度（2020年度）末までに獲得した利益剰余金約12億円を上回っています。第5章で検討した経営健全化の取組みを実行した上での金額であることから、事業を安定して継続するためには、料金改定について考慮する必要があります。計画期間前期終了時点において既に3年連続で経常収支比率が100%を下回っていますので、世代間の公平な負担を考えれば、できるだけ早い時期の料金改定が必要です。なお、水道料金の値上げの改定は、昭和55年度（1980年度）以降実施していません。



損失・・・・・・・・赤字（総費用が総収益を上回る額）
利益剰余金・・・・企業が生み出した利益の累計額
経常収支比率・・・・経常収益の経常費用に対する割合（100%で経常収益が経常費用を上回っている状態）

第 6 章 総括原価方式による料金改定率の試算

経営戦略において、「5年連続して経常収支比率が100%を下回ることが予想される令和3年度（2021年度）までに、経営の合理化等の取組等を行うとともに、それでもなお純損益の赤字が見込まれる場合は水道料金の改定を検討します」と記載しています。今回の経営戦略の見直しにあたって、将来推計を見直した結果、令和4年度（2022年度）に5年連続して経常収支比率が100%下回る見込みとなったことから、必要な料金改定率を総括原価方式により試算します。

（1）試算の条件

次の条件により改定率を試算します。

| | |
|-------------|---|
| 算定方法 | 総括原価方式 |
| 算定期間 | 令和4年度（2022年度）から令和7年度（2025年度） |
| 算定基礎数値 | 第5章に記載の数値を採用 |
| 対象経費から控除する額 | 長期前受金戻入額、受託工事収益、その他営業収益 の合計額 |
| 資産維持費 | 償却資産の未償却残高の額×平均的自己資本構成比率（50%）×企業債借入利率の平均（0.5%）で算定（73,000千円/年） |

（2）改定率の試算

算定期間（令和4年度（2022年度）から令和7年度（2025年度）まで）の給水収益と対象経費は次のとおりです。結果、総括原価方式により試算した改定率は15%です。

（千円）

| | 令和4年度 (2022年度) | 令和5年度 (2023年度) | 令和6年度 (2024年度) | 令和7年度 (2025年度) | 合計 |
|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|
| 給水収益 | 3,520,415 | 3,501,056 | 3,482,054 | 3,462,961 | 13,966,486 |
| 対象経費 | 4,641,966 | 4,550,691 | 4,517,154 | 4,477,153 | 18,186,964 |
| 経常費用 | 4,641,966 | 4,550,691 | 4,517,154 | 4,477,153 | 18,186,964 |
| 対象経費から控除する額 | 629,270 | 624,723 | 616,689 | 592,614 | 2,463,296 |
| 長期前受金戻入額 | 462,021 | 457,474 | 449,440 | 425,365 | 1,794,300 |
| 受託工事収益 | 19,000 | 19,000 | 19,000 | 19,000 | 76,000 |
| その他営業収益 | 148,249 | 148,249 | 148,249 | 148,249 | 592,996 |
| 資産維持費 | 73,000 | 73,000 | 73,000 | 73,000 | 292,000 |
| 不足額 | 565,281 | 497,912 | 491,411 | 494,578 | 2,049,182 |

$$\text{改定率} = 2,049,182 \text{千円} \div 13,966,486 \text{千円} \div 15\%$$



総括原価方式・・・かかった費用（人件費、薬品費等）から水道料金以外の収入を控除して料金を算定する方法
 資産維持費・・・施工環境の悪化や高機能化による工事費の増大等に対応するために原価に算入される費用

第 7 章 今後の課題

今後、人口の減少により有収水量が減少し、それに比例して給水収益も減少するため、令和 50 年度（2068 年度）の給水収益は、令和元年度（2019 年度）と比較して約 13 億円減少する見込みです。それに対して費用は、老朽化・耐震化の対策として毎年度約 10km の管路更新を行うことから、企業債に係る支払利息や減価償却費が増加します。令和 50 年度（2068 年度）の減価償却費は令和元年度（2019 年度）の約 12 億円から約 3 億円増加して約 15 億円となり、それに応じて企業債に係る支払利息や償還金も増加します。50 年後の宝塚市の水道事業は、現在とは比較にならないほど厳しい経営状況になるため、この 50 年間で複数回の料金改定が必要です。

なお、この経営予測は毎年度平均して約 17 億円の管路更新等の費用が必要というタイプ 2C（将来の更新需要を簡易な方法で検討する手法）のアセットマネジメントから算出しており、計画期間後期で予定しているタイプ 3C（将来の更新需要をタイプ 2C より詳細に検討する手法）へのレベルアップにより、変動する可能性があります。よって、今後の詳細な経営予測は、タイプ 3C へのレベルアップの結果を待つ必要があります。

また、アセットマネジメントの問題と共に、近い将来に解決すべき問題が、水源の問題です。現在は「自己水」（惣川浄水場及び小浜浄水場で浄水する水）「兵庫県営水道からの受水」「阪神水道企業団からの受水」の 3 つの水源から供給しており、それぞれほぼ同量の配分となっていますが、将来の水需要の低下により、どの水源にどれだけの水量を求めるのが適当かを検討する必要があります。



有収水量・・・料金徴収の対象となる水量
企業債・・・水道施設の建設等に充てるために借り入れる借入金
減価償却費・・・資産の取得に要した額を使用できる期間に配分した費用
アセットマネジメント・・・水道施設の効率的かつ効果的な管理運営の体系的な手法