

# 財政計画（公共下水道事業）

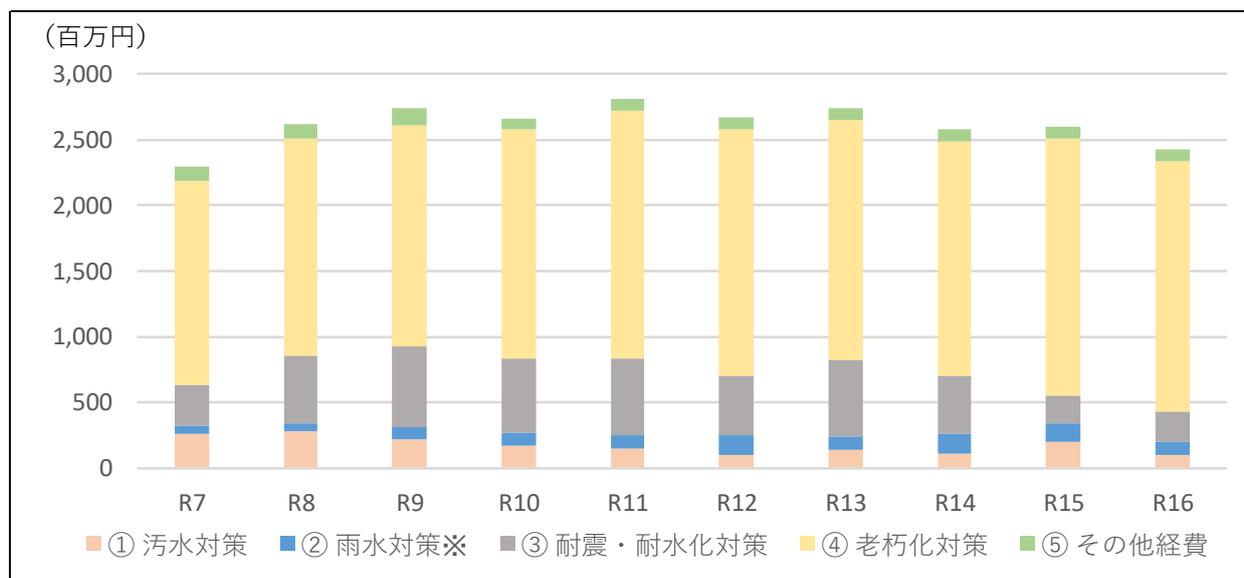
# 1. 収支ギャップの確認

## 1.1. 投資計画

投資計画では、今後予測される厳しい財政状況を考慮しながらも、本経営戦略の基本理念である「快適で安心・安全な公共下水道事業の提供」の実現に向け、今後 10 年間で重点的に実施する具体的施策について投資の合理化を図り計画しました。

主な投資内容は、「①汚水対策」、「②雨水対策」、「③耐震・耐水化対策」、「④老朽化対策」となり、年間の総投資額は、概ね 26 億円程度を予定しています。

このうち、最も投資額が大きいものは「老朽化対策」であり、概ね 18 億円程度を予定しています。



単位：百万円

|            | R7    | R8    | R9    | R10   | R11   | R12   | R13   | R14   | R15   | R16   |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ① 汚水対策     | 265   | 285   | 215   | 170   | 150   | 100   | 140   | 110   | 195   | 100   |
| ② 雨水対策※    | 60    | 60    | 100   | 100   | 100   | 150   | 100   | 150   | 150   | 100   |
| ③ 耐震・耐水化対策 | 310   | 507   | 612   | 560   | 583   | 455   | 589   | 440   | 210   | 230   |
| ④ 老朽化対策    | 1,550 | 1,655 | 1,685 | 1,745 | 1,890 | 1,875 | 1,820 | 1,785 | 1,955 | 1,905 |
| ⑤ その他経費    | 113   | 113   | 129   | 89    | 89    | 89    | 89    | 91    | 91    | 91    |
| 計          | 2,298 | 2,620 | 2,741 | 2,664 | 2,812 | 2,669 | 2,738 | 2,576 | 2,601 | 2,426 |

※ 市全体の雨水対策により、事業費が変動する場合があります。

図 1-1 投資計画

## 1.2. 投資以外の収入・経費

策定した投資計画以外の収入・費用については、以下の見通しのもと条件を設定し、試算しました。

### ① 下水道使用料

有収水量予測値に、使用料改定前の 2020 年及び 2021 年の実績使用料単価に改定率を乗じて算出したのち、直近の下水道使用料の調定結果による補正を行い算出しました。

### ② 他会計繰入金

基準内繰入金は、繰出基準に基づき算出しました。

基準外繰入金は、一般会計の負担抑制を図るため、基準外繰入金の抑制を今後も継続するものとして算出しました。

### ③ 職員給与費

下水道施設の維持管理を一部民間に委託する等、経費の削減を図るものとして算出しました。

### ④ 維持管理費

動力費・薬品費について、近年の物価上昇を見込んで算出しました。

### ⑤ 減価償却費

令和 4 年度以前の取得済み資産は、固定資産台帳予定額を計上しました。

令和 5 年度以降の取得予定資産は、資産の種類別の耐用年数から算定しました。

### ⑥ 5.3.6. 企業債償還金及び支払い利息

令和 4 年度以前の発行済み資産は、起債台帳での償還予定額を計上しました。

令和 5 年度以降の発行予定資産は、償還期間 30 年、利率 1.5%と設定し算定しました。

### 1.3. 財源

投資に係る財源としては、主に、企業債の発行、国庫補助金及び一般会計からの繰入金により賄います。

一般会計からの繰入金のうち、繰り出し基準に基づかない本市独自の基準により繰り入れられる基準外繰入金については、平成 28 年度より、一般会計の負担抑制を図るため繰り出しの抑制を行っており、今後も継続するものとして推計しています。

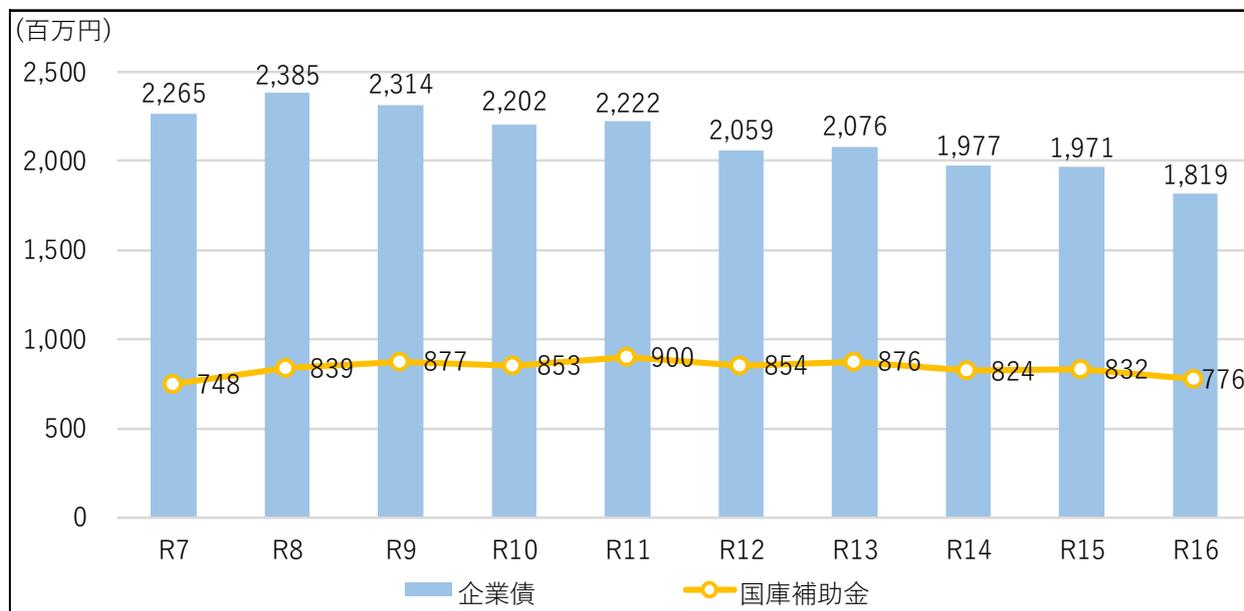


図 1-2 企業債・国庫補助金

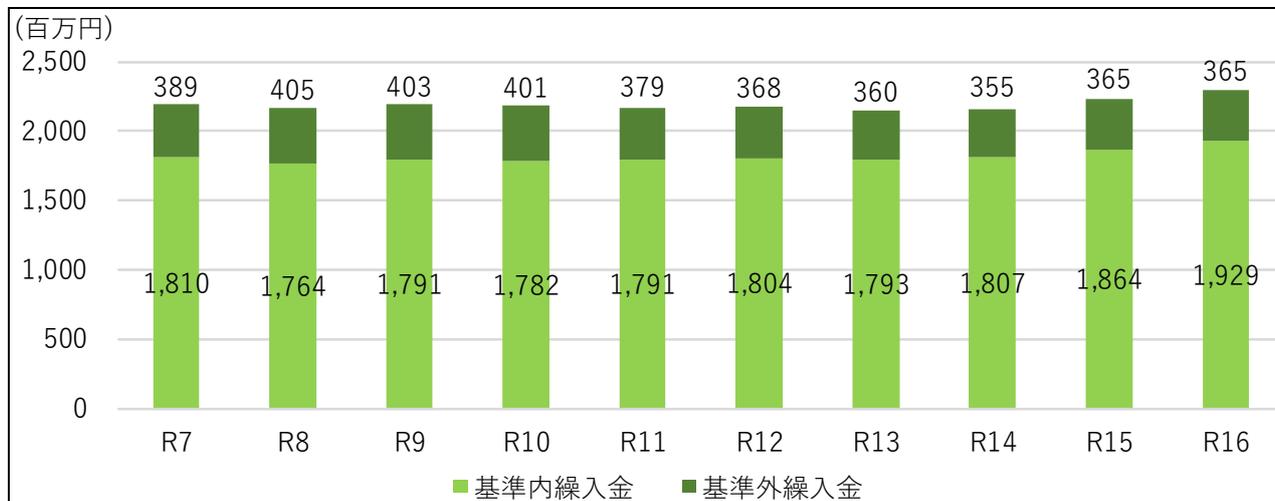


図 1-3 一般会計からの繰入金

## 1.4. 収支ギャップの確認結果

収支推計を行い、収支ギャップを確認した結果、人口減少に伴う下水道使用料の減収等により、収益で費用をまかなえず、毎年度4千900万円～1億9千4百万円程度の純損失（赤字）となる見込みとなりました。

また、資本的収支の不足額を補填するための資金についても年々減少し、令和13年度以降にはマイナス（資金不足）となる見込みとなります。

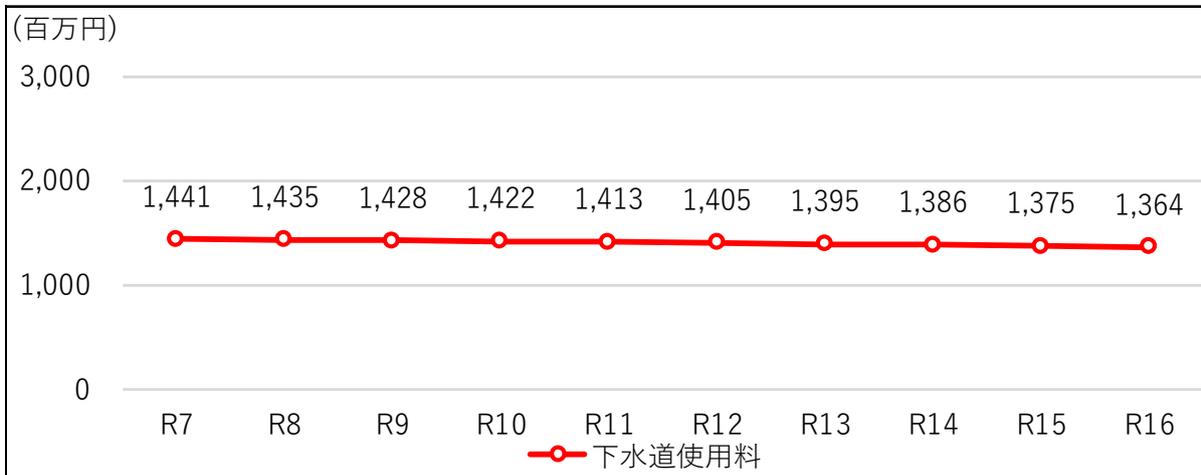


図 1-4 下水道使用料の推計結果

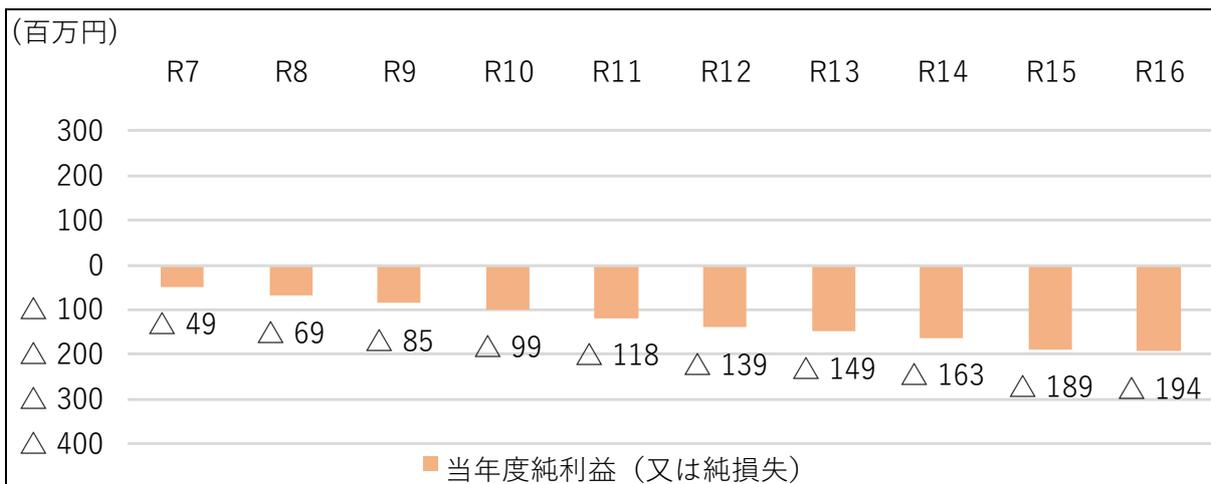


図 1-5 当年度純利益 (又は純損失) の推計

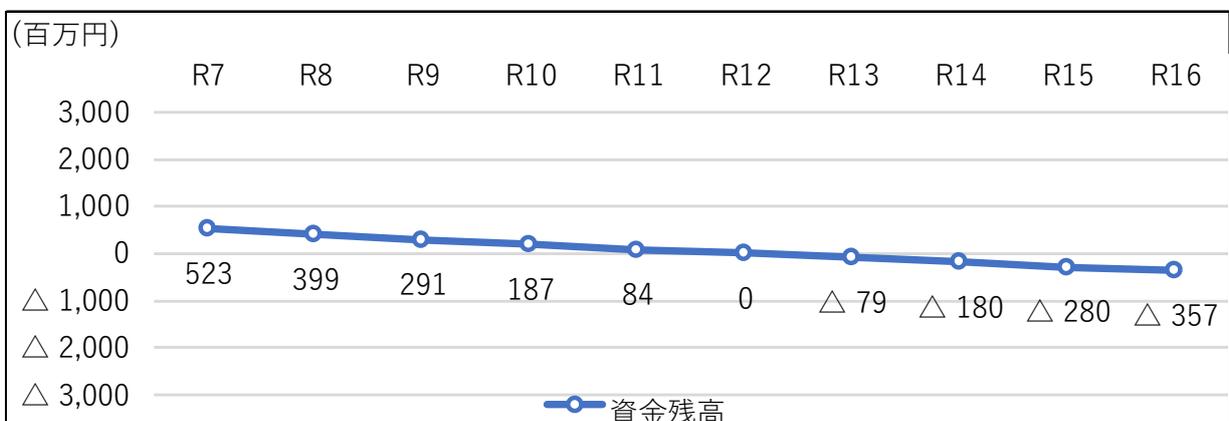


図 1-6 資金残高の推計

## 2. 使用料改定シミュレーション

### 2.1. シミュレーションの検討ケース設定

収支ギャップを確認した結果、下水道施設の維持管理を一部民間に委託する等、経費の削減を図ったうえでも、毎年度の純利益が確保できず赤字となる見通しとなり、資金残高もマイナス（資金不足）に陥ることが確認されました。

また、今後は、国が進める維持管理業務への包括民間委託やウォーターPPP など、下水道施設全体を対象とした導入可能性調査を積極的に検討するものの、実施までには時間を要することから、直近の赤字や資金不足を解消するために、使用料を改定した複数のシミュレーションを行い、下水道使用料の水準や当年度純利益及び資金残高がどのように推移していくかを確認しました。

設定したシミュレーションの検討ケースを次に示します。

表 2-1 シミュレーションの検討ケース

| 検討ケース     | シミュレーションの内容  |
|-----------|--|
| シミュレーション1 | 令和8年度に平均改定率20%となる使用料改定を行うものとする。<br>【令和8年度以降の平均使用料単価：167.4円/m3】   |
| シミュレーション2 | 1回の使用料改定により、当年度純利益の黒字化を目指すケース。<br>令和8年度に平均改定率35%となる使用料改定を行うものとする。<br>【令和8年度以降の平均使用料単価：188.3円/m3】   |
| シミュレーション3 | 2回に分けた使用料改定により、当年度純利益の黒字化を目指すケース。<br>令和8年度に平均改定率17%となる使用料改定を行い、さらに、令和12年度に平均改定率17%となる使用料改定を行うものとする。<br>【令和8年度以降の平均使用料単価：163.2円/m3】<br>【令和12年度以降の平均使用料単価：190.9円/m3】   |
| シミュレーション4 | 3回に分けた使用料改定により、当年度純利益の黒字化を目指すケース。<br>令和8年度に平均改定率11%となる使用料改定を行い、さらに、令和11年度に平均改定率11%となる使用料改定を行い、さらに令和14年度に平均改定率11%となる使用料改定を行うものとする。<br>【令和8年度以降の平均使用料単価：154.8円/m3】<br>【令和11年度以降の平均使用料単価：171.8円/m3】<br>【令和14年度以降の平均使用料単価：190.7円/m3】 |
| シミュレーション5 | 令和8年度以降の毎年度の使用料改定により、当年度純利益の黒字化を目指すケース。<br>令和8年度以降の毎年度に平均改定率4%となる使用料改定を行うものとする。<br>【令和8年度の平均使用料単価：145.1円/m3】<br>【令和9年度以降の平均使用料単価：150.9円/m3】<br>↓<br>【令和15年度の平均使用料単価：190.9円/m3】<br>【令和16年度以降の平均使用料単価：198.5円/m3】                   |
| シミュレーション6 | 令和8年度以降、当年度純利益の黒字を確保するケース。<br>令和8年度に平均改定率23%となる使用料改定を行い、さらに、令和12年度に平均改定率10%となる使用料改定を行うものとする。<br>【令和8年度以降の平均使用料単価：171.6円/m3】<br>【令和12年度以降の平均使用料単価：188.8円/m3】  |
| シミュレーション7 | 令和8年度に平均改定率20%となる使用料改定を行い、さらに、令和12年度に平均改定率20%となる使用料改定を行うものとする。<br>【令和8年度以降の平均使用料単価：167.4円/m3】<br>【令和12年度以降の平均使用料単価：200.9円/m3】  |

## 2.2. シミュレーション結果

### 【シミュレーション1の結果】

令和8年度に平均改定率20%となる使用料改定を行うものとするシミュレーション。

当年度純利益は、使用料の改定により黒字に転じるものの、令和11年度には再び赤字に転じ、年々赤字幅が大きくなっていきます。また、資金残高はマイナス（資金不足）とはなりません、微増にとどまります。

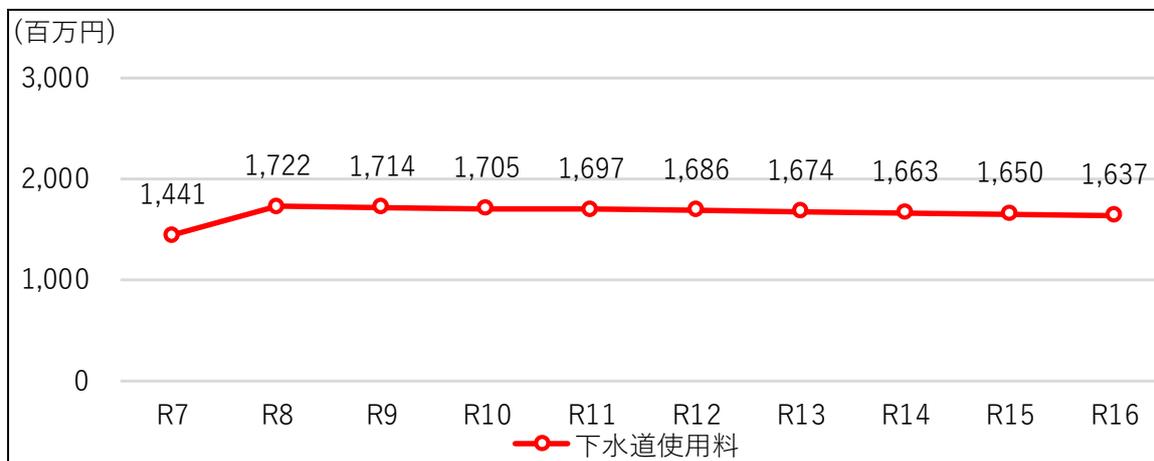


図 2-1 下水道使用料の推計結果 (シミュレーション1)

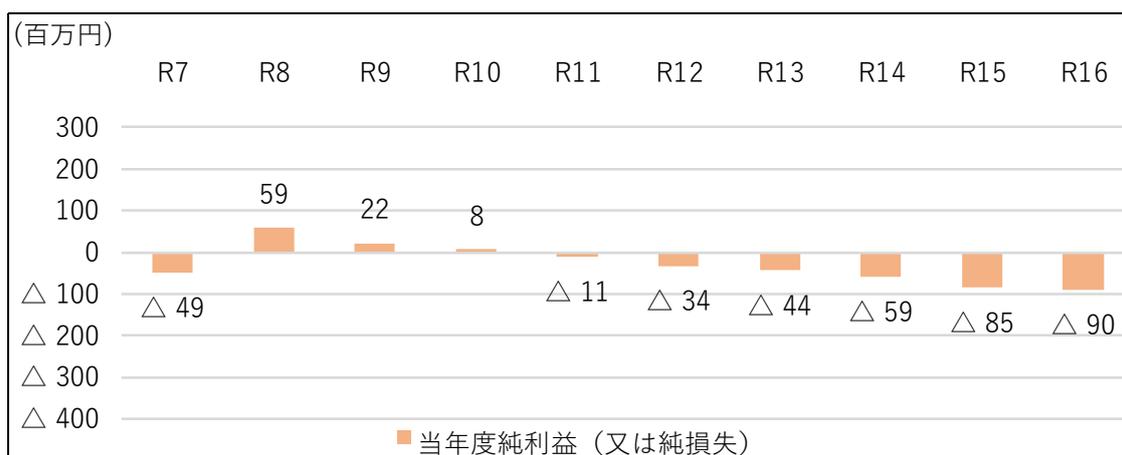


図 2-2 当年度純利益 (又は純損失) の推計 (シミュレーション1)

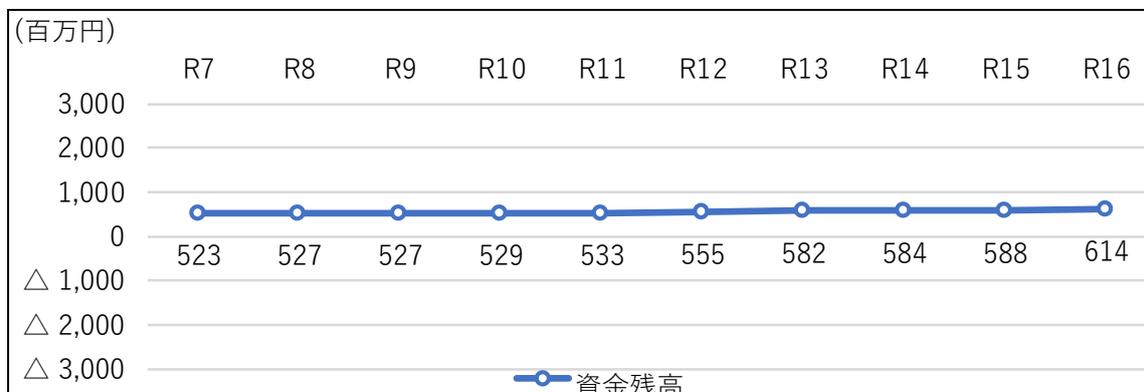


図 2-3 資金残高の推計 (シミュレーション1)

## 【シミュレーション2の結果】

1回の使用料改定により、当年度純利益の黒字化を目指すケース。

令和8年度に平均改定率35%となる使用料改定を行うものとするシミュレーション。

当年度純利益は、使用料の改定により黒字に転じます。また、資金残高は不足することなく、年々増加していきます。

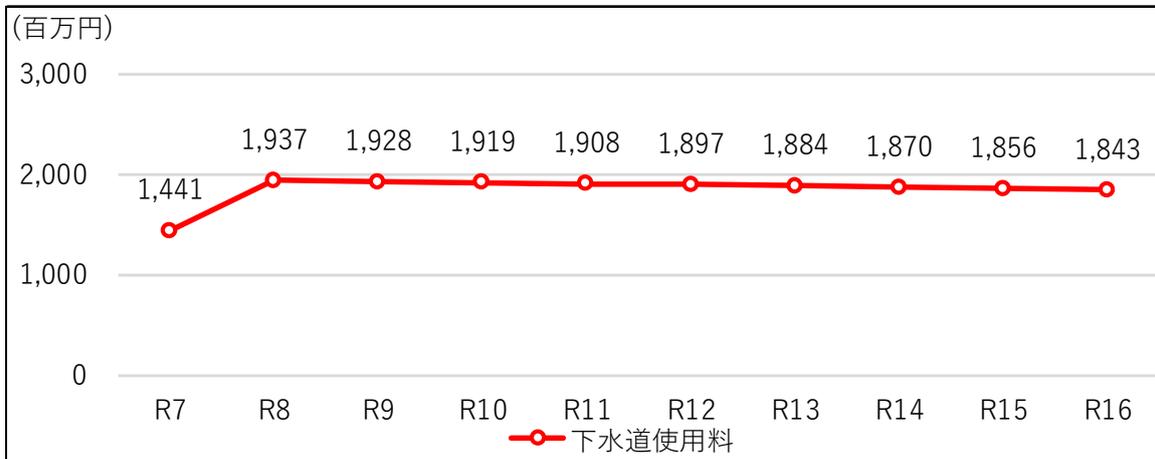


図 2-4 下水道使用料の推計結果 (シミュレーション2)

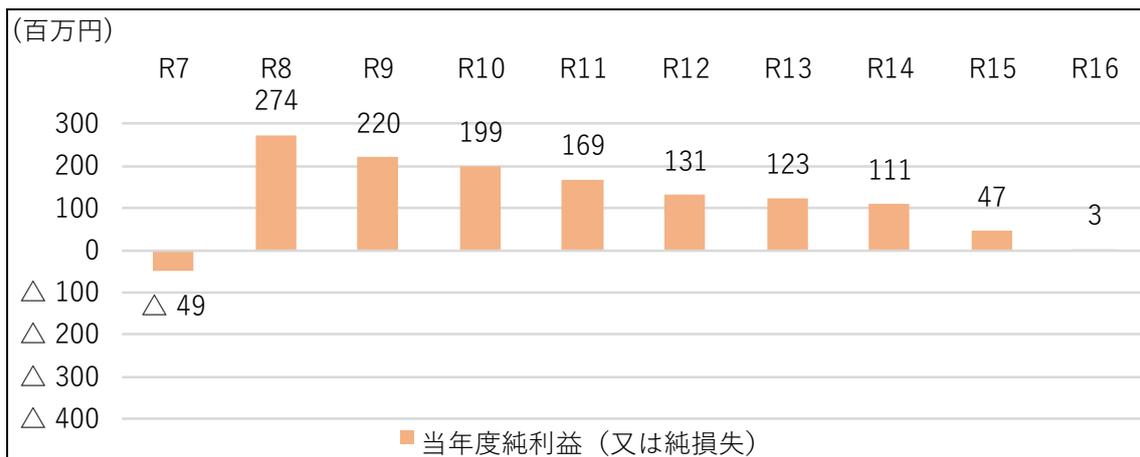


図 2-5 当年度純利益 (又は純損失) の推計 (シミュレーション2)

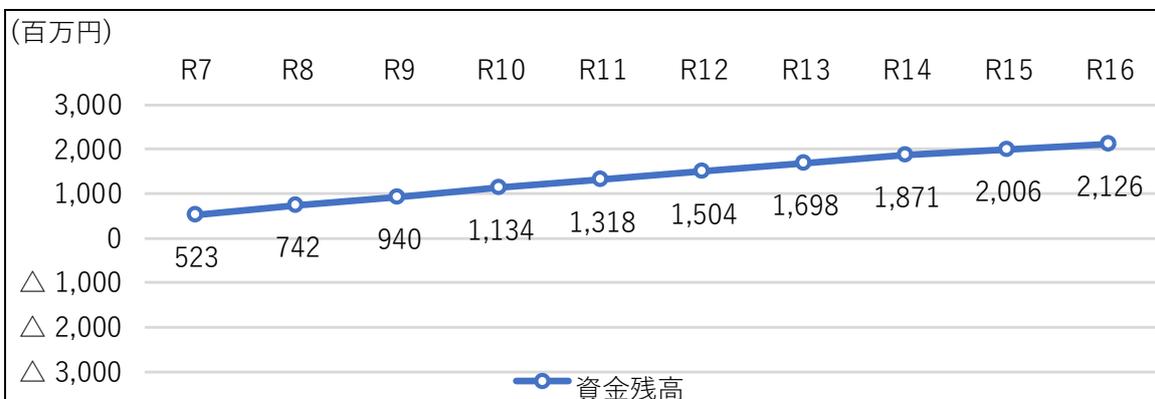


図 2-6 資金残高の推計 (シミュレーション2)

## 【シミュレーション3の結果】

2回に分けた使用料改定により、当年度純利益の黒字化を目指すケース。

令和8年度に平均改定率17%となる使用料改定を行い、さらに、令和12年度に平均改定率17%となる使用料改定を行うものとするシミュレーション。

当年度純利益は、令和8年度の使用料改定により黒字に転じるものの、令和11年度には再び赤字に転じます。その後、令和12年度の使用料改定により当年度純利益は黒字に転じます。

資金残高は不足することなく、令和9年度までは減少するものの、令和10年度以降は増加していきます。

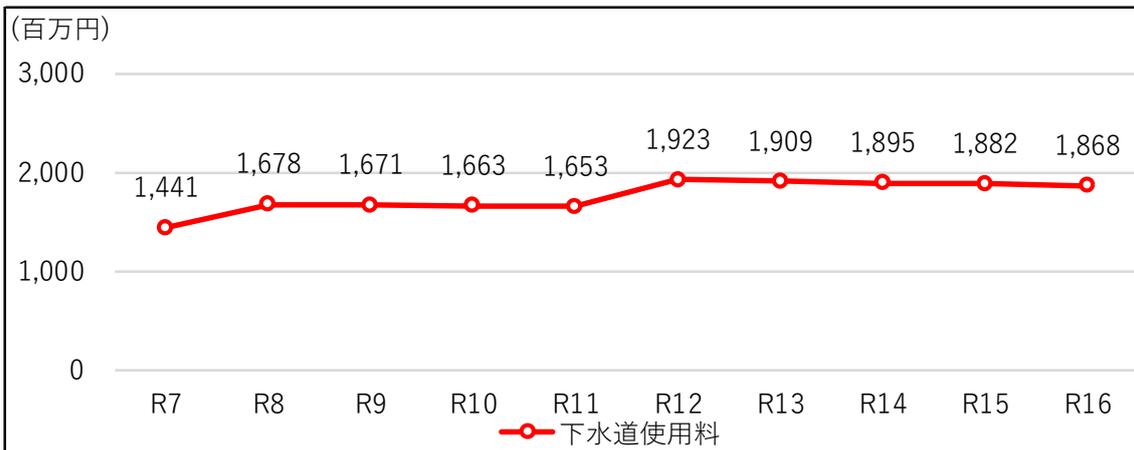


図 2-7 下水道使用料の推計結果 (シミュレーション3)

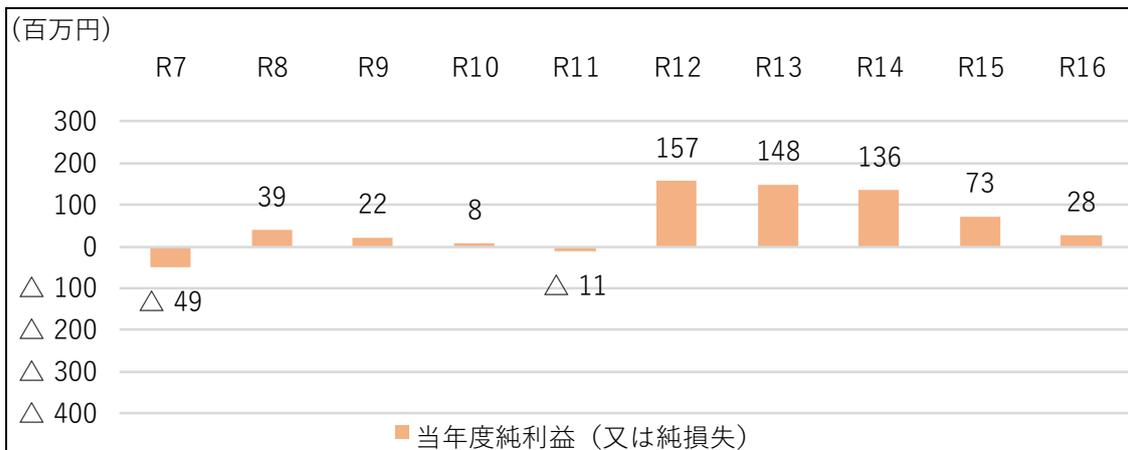


図 2-8 当年度純利益 (又は純損失) の推計 (シミュレーション3)

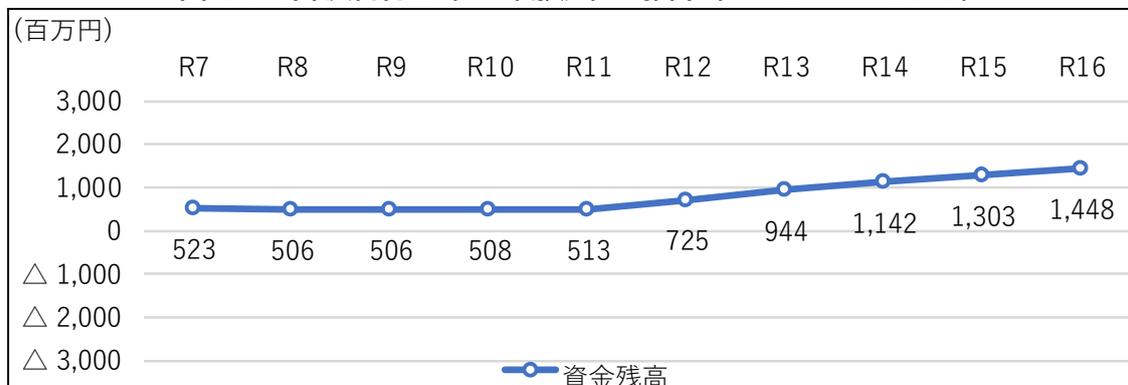


図 2-9 資金残高の推計 (シミュレーション3)

## 【シミュレーション4の結果】

3回に分けた使用料改定により、当年度純利益の黒字化を目指すケース。

令和8年度に平均改定率11%となる使用料改定を行い、さらに、令和11年度に平均改定率11%となる使用料改定を行い、さらに令和14年度に平均改定率11%となる使用料改定を行うものとするシミュレーション。

当年度純利益は、令和8年度及び令和11年度の使用料改定により黒字に転じるものの、令和12年度には再び赤字に転じます。3回目の改定となる令和14年度以降は、黒字に転じます。

資金残高は不足することなく、令和9年度までは減少するものの、令和10年度以降は増加していきます。

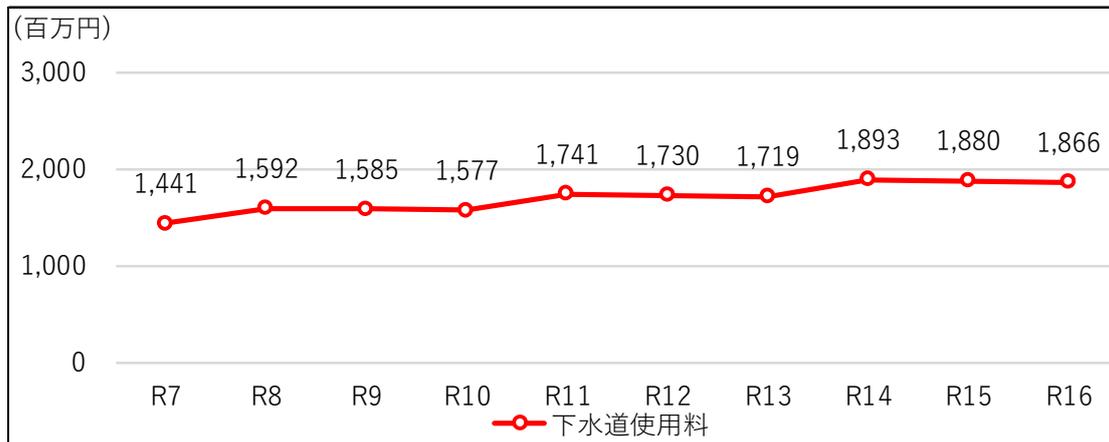


図 2-10 下水道使用料の推計結果 (シミュレーション4)

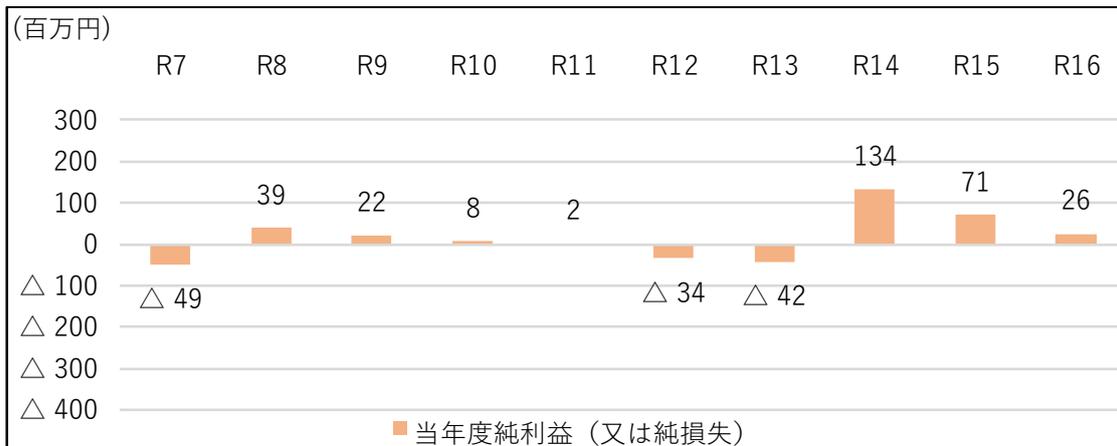


図 2-11 当年度純利益 (又は純損失) の推計 (シミュレーション4)

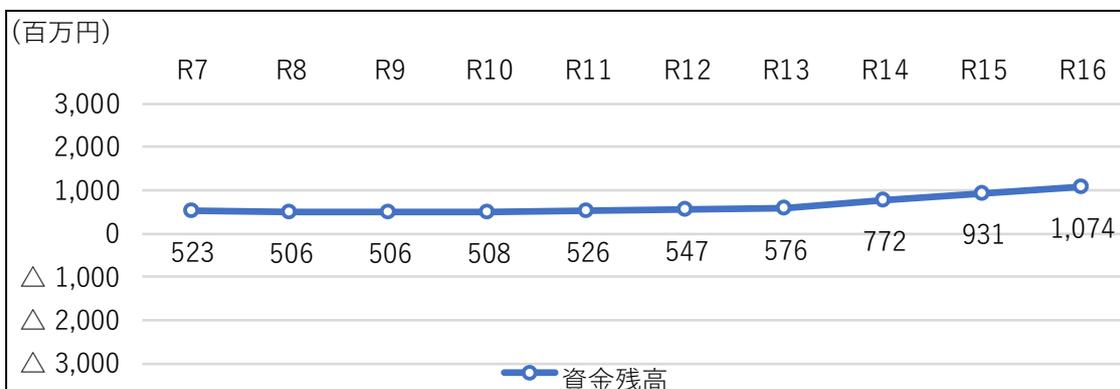


図 2-12 資金残高の推計 (シミュレーション4)

## 【シミュレーション5の結果】

令和8年度以降の毎年度の使用料改定により、当年度純利益の黒字化を目指すケース。

令和8年度以降の毎年度に平均改定率4%となる使用料改定を行うものとするシミュレーション。

当年度純利益は、令和14年度以降に黒字に転じます。

資金残高は不足することなく、令和9年度までは減少するものの、令和10年度以降は増加していきます。

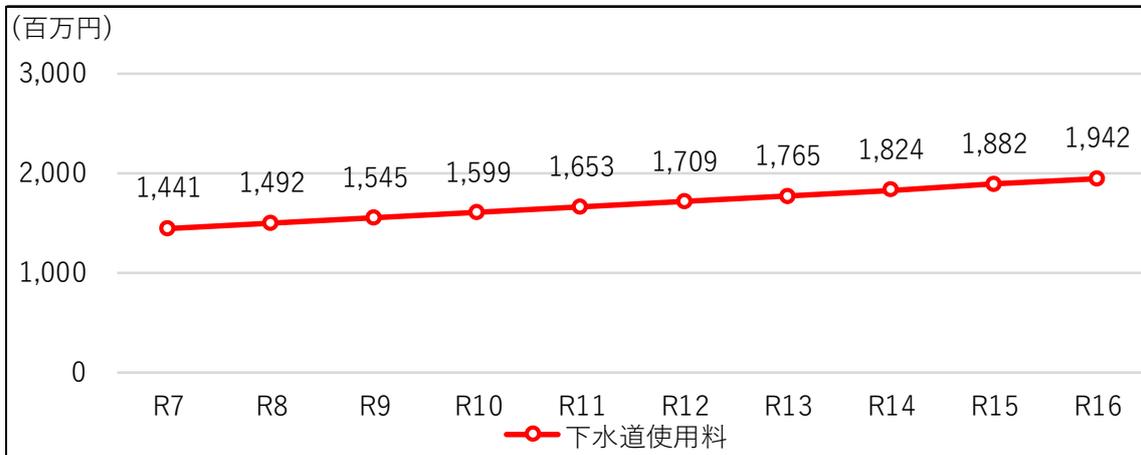


図 2-13 下水道使用料の推計結果 (シミュレーション5)

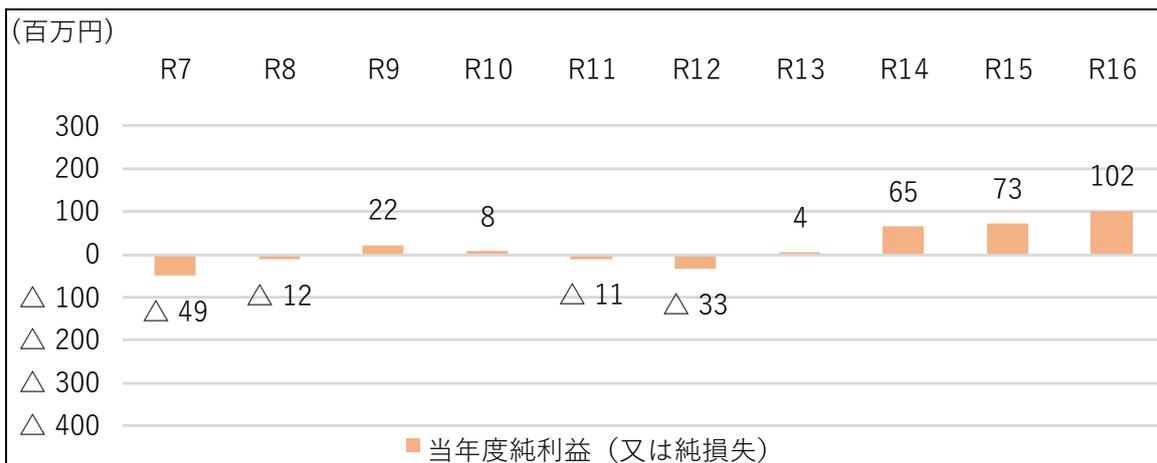


図 2-14 当年度純利益 (又は純損失) の推計 (シミュレーション5)

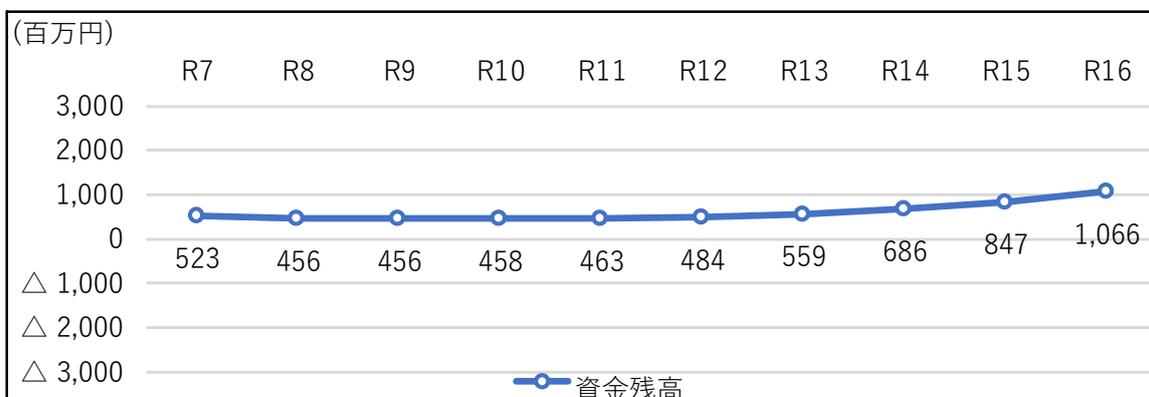


図 2-15 資金残高の推計 (シミュレーション5)

## 【シミュレーション6の結果】

令和8年度以降、当年度純利益の黒字を確保するケース。

令和8年度に平均改定率23%となる使用料改定を行い、さらに、令和12年度に平均改定率10%となる使用料改定を行うものとするシミュレーション。

当年度純利益は、毎年度黒字となります。資金残高は不足せず、年々増加していきます。

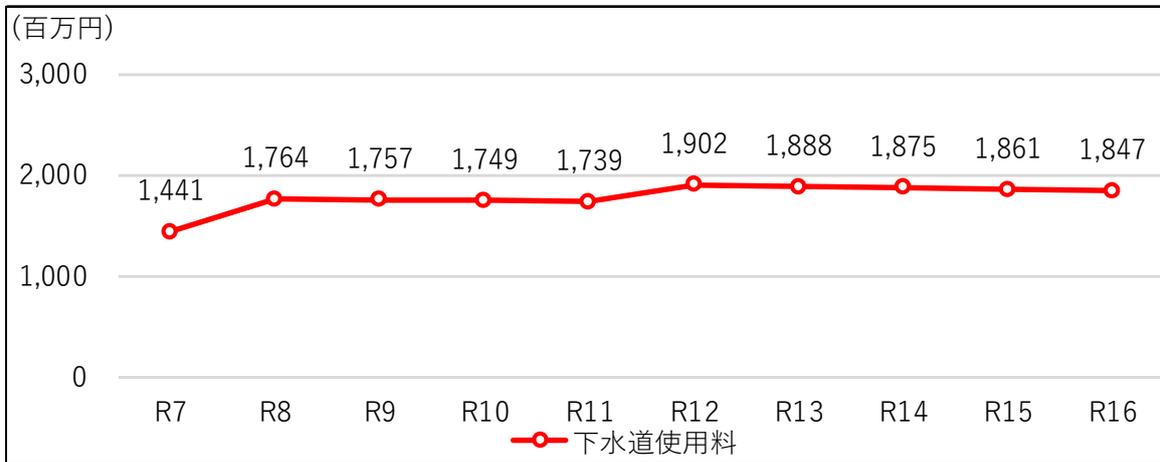


図 2-16 下水道使用料の推計結果 (シミュレーション6)

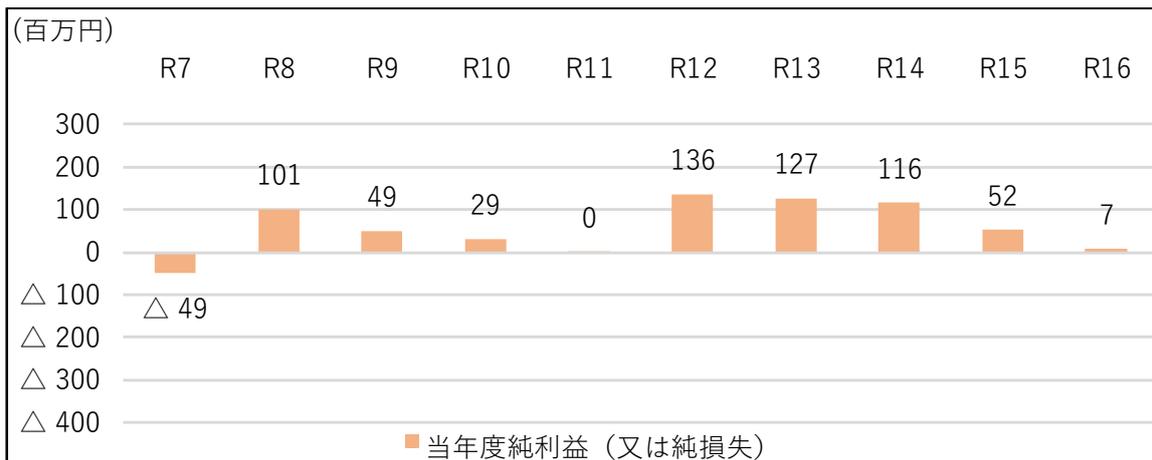


図 2-17 当年度純利益 (又は純損失) の推計 (シミュレーション6)

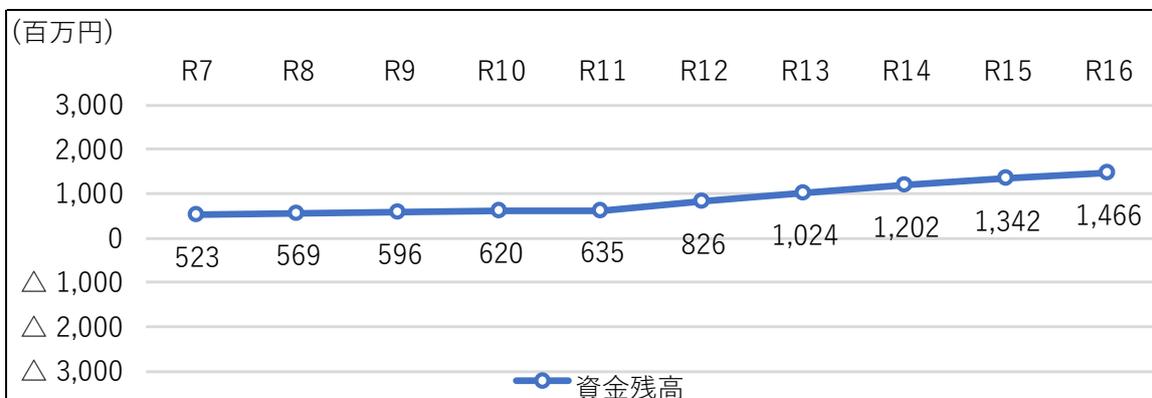


図 2-18 資金残高の推計 (シミュレーション6)

## 【シミュレーション7の結果】

令和8年度に平均改定率20%となる使用料改定を行い、さらに、令和12年度に平均改定率20%となる使用料改定を行うシミュレーション。

当年度純利益は、令和8年度の使用料改定により黒字に転じるものの、令和11年度には再び赤字に転じます。その後、令和12年度の使用料改定により当年度純利益は黒字に転じます。

資金残高は不足することなく、令和9年度までは減少するものの、令和10年度以降は増加していきます。

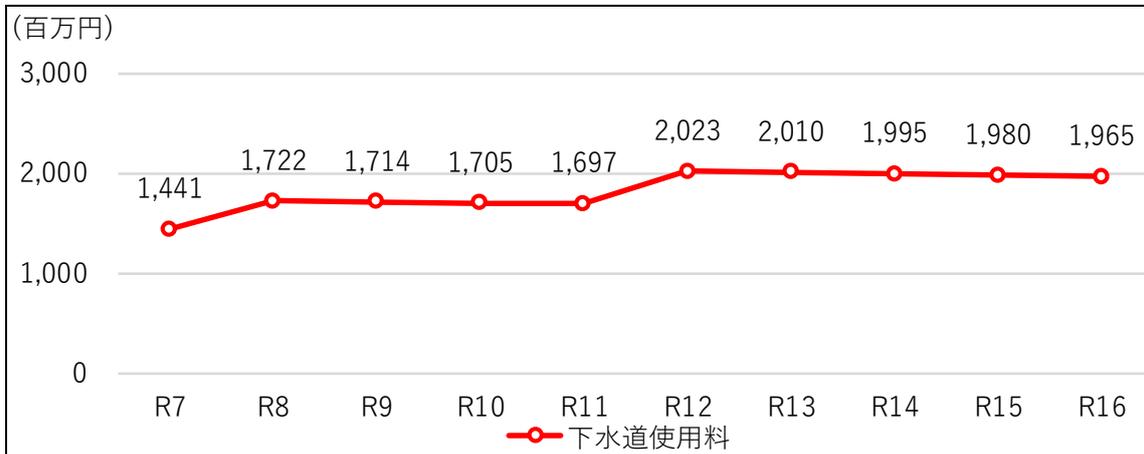


図 2-19 下水道使用料の推計結果 (シミュレーション7)

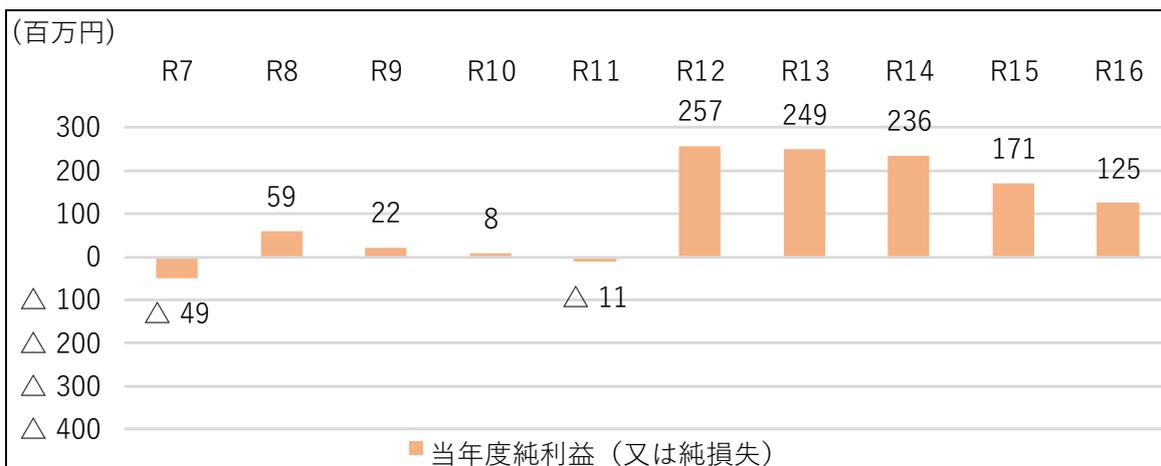


図 2-20 当年度純利益 (又は純損失) の推計 (シミュレーション7)

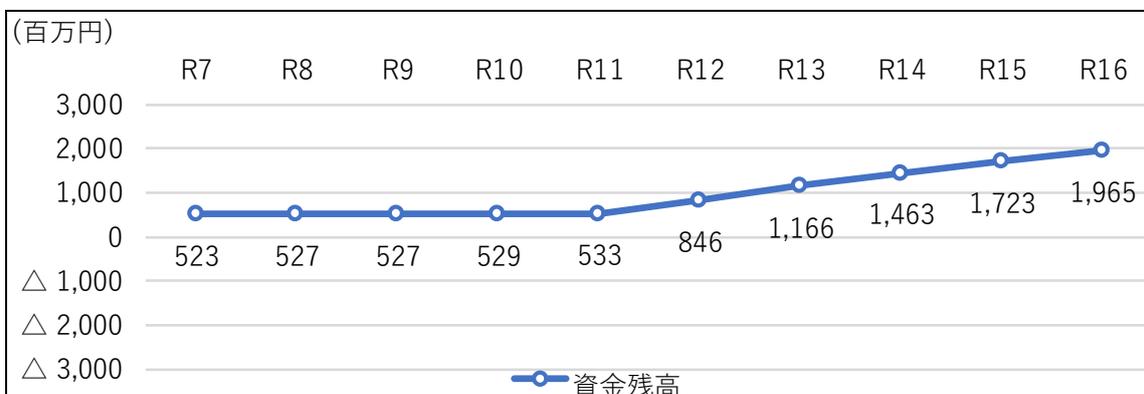


図 2-21 資金残高の推計 (シミュレーション7)

### 2.3. シミュレーション結果のまとめ

シミュレーション結果の概要を次に示します。

| 検討ケース     | 使用料の改定内容                     | 下水道使用料<br>(R16年度時) | 当年度純利益<br>(期間内平均) | 資金残高<br>(R16年度時) |
|-----------|------------------------------|--------------------|-------------------|------------------|
| シミュレーション1 | R8に20%                       | 1,637 百万円          | △ 28 百万円          | 614 百万円          |
| シミュレーション2 | R8に35%                       | 1,843 百万円          | 123 百万円           | 2,126 百万円        |
| シミュレーション3 | R8に17%<br>R12に17%            | 1,868 百万円          | 55 百万円            | 1,448 百万円        |
| シミュレーション4 | R8に11%<br>R11に11%<br>R14に11% | 1,866 百万円          | 18 百万円            | 1,074 百万円        |
| シミュレーション5 | R8以降に<br>毎年度4%               | 1,942 百万円          | 17 百万円            | 1,066 百万円        |
| シミュレーション6 | R8に23%<br>R12に10%            | 1,847 百万円          | 57 百万円            | 1,466 百万円        |
| シミュレーション7 | R8に20%<br>R12に20%            | 1,965 百万円          | 107 百万円           | 1,965 百万円        |

表 2-2 シミュレーション結果の概要

シミュレーション1の当年度純利益は、使用料の改定により一時的に黒字に転じるものの、翌年度には再び赤字に転じ、年々赤字幅が大きくなっていきます。

シミュレーション2の当年度純利益は、使用料の改定により、計画期間を通じて黒字を確保できますが、平均改定率が最も大きくなります。

シミュレーション3～シミュレーション5の当年度純利益は、使用料の改定により一時的に黒字に転じるものの、計画期間を通じて黒字を確保できません。

シミュレーション6の当年度純利益は、使用料の改定により、計画期間を通じて黒字を確保できます。また、資金残高も年々増加していき、経営改善が図られます。

シミュレーション7の当年度純利益は、令和11年度を除いて黒字を確保できます。また、資金残高も年々増加していき、経営改善が図られます。

平均改定率 20%とした場合について、四国内の県庁所在地や徳島県内の他自治体と比較すると次に示すとおりです。

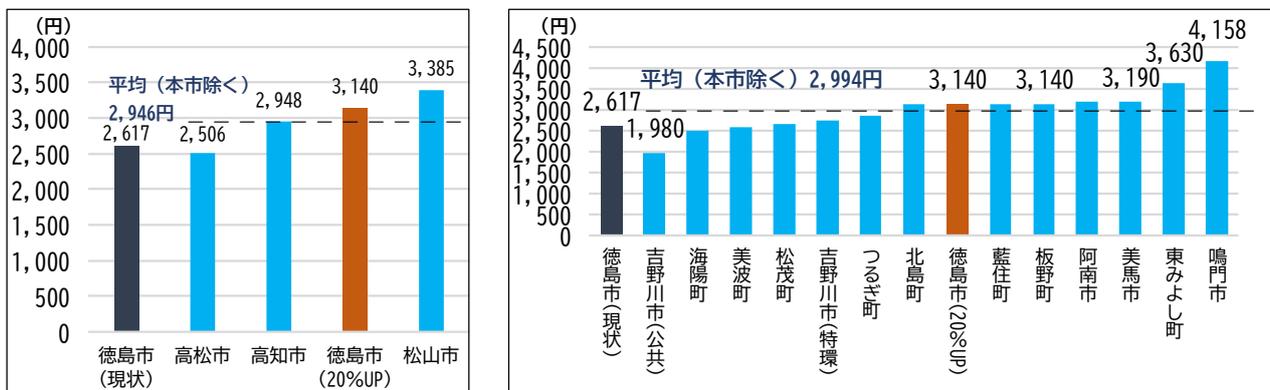


図 2-22 下水道使用料の比較 (一般家庭 1 か月 20m<sup>3</sup>あたり)

一般家庭 1 か月 20m<sup>3</sup>あたり使用料は、3,140 円程度となり、県内の他自治体では藍住市や板野市と同水準になり、平均を多少上回る水準となります。