

# 第3回上下水道事業審議会資料 (水道事業)

## 目次

1. 第2回審議会の振り返り
2. 水道料金改定の基本方針
3. 水道料金水準の検討

令和8年1月22日  
那須塩原市上下水道部管理課



好きを、編む。  
那須塩原市

# 1. 第2回審議会の振り返り

---

## 第2回審議会における審議済事項

### ①投資計画

- 施設の再編成や耐震化、管路の耐震化、設備類の更新等を計画的に実施する事業計画を策定しました。
- 概算事業費は、今後30年間で合計約400億円、今回の料金算定期間（R9～13年度）においては約68億円となります。

### ②料金改定の必要性

- 人口や水需要の減少に伴い、今後10年間で給水収益は1割弱減少する見通しです。
- 現行料金を維持した場合、近年の物価上昇や金利上昇等の社会情勢の影響を勘案すると、令和10年度に赤字が発生し、令和13年度に資金不足となるシミュレーション結果となりました。

⇒ 「投資計画」、「水道料金改定の必要性」について御了承いただきました

# 今後の進め方

今回

進め方	内容	第2回	第3回	第4回
① 投資計画の説明	長期の事業計画→中期計画→料金算定期間の事業内容や費用について説明	○		
② 財政シミュレーション	②-1：基本条件の設定 ②-2：財政計画、水需要予測 ②-3：水道料金の見直しの必要性	○		
③ 料金改定パターン試算	財政上の目標値を達成するための改定パターンの提示 ③-1：水道料金改定の基本方針 ③-2：水道料金水準の検討		○	
④ 料金改定案の提示	④-1：第3回での指摘事項等を踏まえた案の比較・選定 ④-2：下水道使用料改定案との調整			○

## 2. 水道料金改定の基本方針

### 2.1 本市における現行の水道料金制度

- 本市の水道料金は、口径別の基本料金と使用水量に応じた従量料金で構成されています。  
(二部料金制)
- 基本料金は口径別料金体系、従量料金は逡増型を採用しています。

【現行の料金制度】

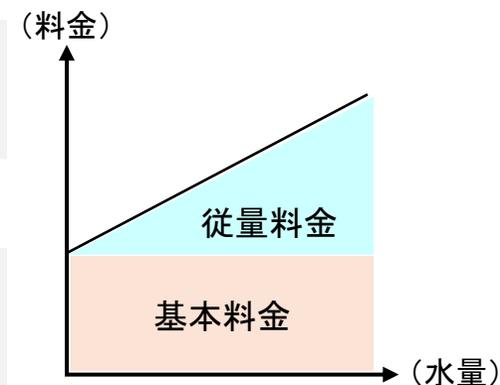


#### 基本料金

- 使用水量に関係なく、水道が利用できる状態を維持するために発生する料金
- 口径が大きくなるにつれて料金が高くなる「口径別料金体系」を採用

#### 従量料金

- 使用した水量に応じて発生する料金
- 使用した水量が多くなるほど従量料金単価が高くなる「逡増型」を採用



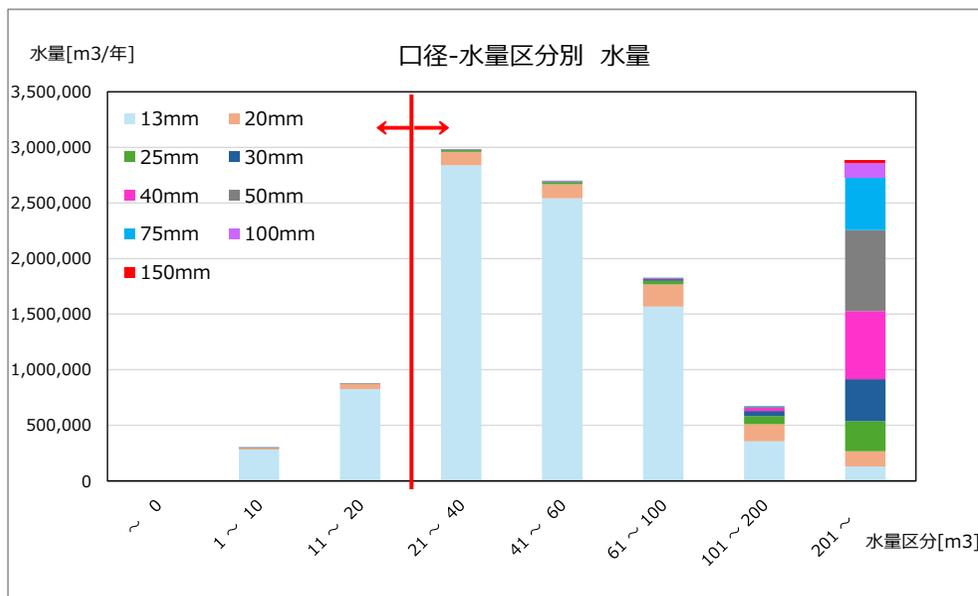
## 2. 水道料金改定の基本方針

### 2.1 本市における現行の水道料金

(2か月あたり・税抜)

メーターの口径 (単位：mm)	基本料金	従量料金	
		0~20m <sup>3</sup>	21m <sup>3</sup> ~
φ13	1,730円	80円	166円
φ20	2,500円		
φ25	4,910円		
φ30	7,030円		
φ40	11,810円		
φ50	19,510円		
φ75	41,570円		
φ100	71,860円		
φ150	166,560円		

- 基本料金：  
口径が大きいほど大量の水を使用することが可能となるため、口径に応じた料金設定としています。
- 従量料金：  
20m<sup>3</sup>を境に使用量の傾向が異なるため、それに即した2段階の設定としています。



(計算例) 一般家庭 口径13mm 30m<sup>3</sup>/2か月使用時

水道料金 = ①基本料金 + ②従量料金

①基本料金：1,730円

②従量料金：3,260円

(80円 × 20m<sup>3</sup>) + (166 × 10m<sup>3</sup>)

水道料金 = (1,730 + 3,260) × 1.1 (消費税)  
= 5,489円 (2か月あたり、税込)

※ 1円未満の端数は切り捨て

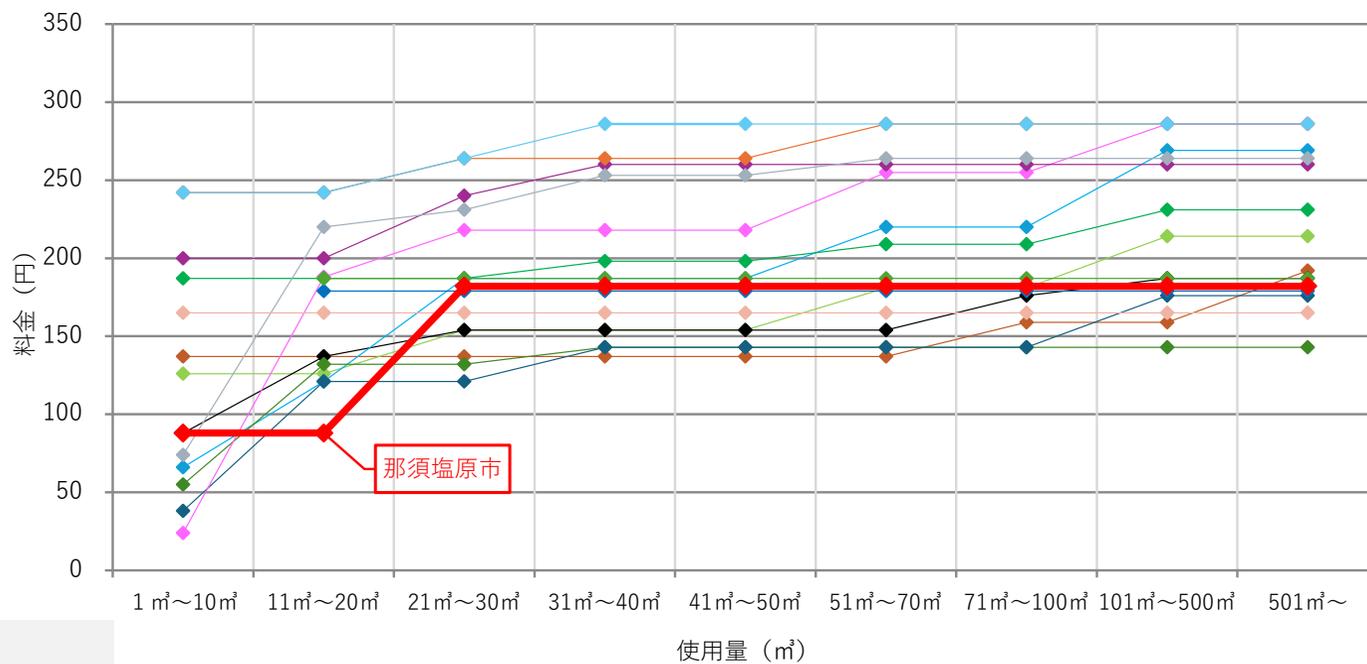
## 2. 水道料金改定の基本方針

### 2.2 水道料金改定の基本方針

#### ■ 従量料金の逡増度について

他事業体と比較して本市の逡増度\*は低く、その意味では大口使用者の負担軽減が図られているといえます。

逡増度が高いと、一般家庭の料金負担を抑えることができる一方、大口使用者の使用量によって給水収益が左右され、経営への影響が大きいといえます。



\*逡増度：

逡増型料金における  
単価の上昇度合を示す。



## 2. 水道料金改定の基本方針

---

### 2.2 水道料金改定の基本方針

- ①基本料金は、口径別の料金設定を維持します。
- ②従量料金は、20m<sup>3</sup>を境とした逡増制を維持します。

⇒現行の水道料金体系を維持し、水道料金全体として適切な水準を検討します。

## 3. 水道料金水準の検討

### 3.1 水道料金の決定原則

#### 地方公営企業法第21条第2項

前項の料金は、公正妥当なものでなければならず、かつ、能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な運営を確保することができるものでなければならない。

#### 水道法第14条第2項第1号

前項の供給規定は、次に掲げる要件に適合するものでなければならない。

- 料金が、能率的な経営の下における適正な原価に照らし、健全な運営を確保することができる  
公平妥当なものであること。

能率的な経営の下における適正な原価



公営企業としてなすべき努力を行ったうえで、必要な営業上の費用や、施設の計画的な更新等の原資としての内部留保額を含むもの（総括原価）

健全な経営を確保



適切な資産管理に基づき、水道施設の維持管理や計画的な更新などを行うとともに、安定的・継続的なサービスが可能になるよう経営すること。

公正妥当なもの



能率的な経営の下における適正な原価及び需要者に配分する料金体系の両面から判断し、サービスの調和がとれていること。

※水道法逐条解説より

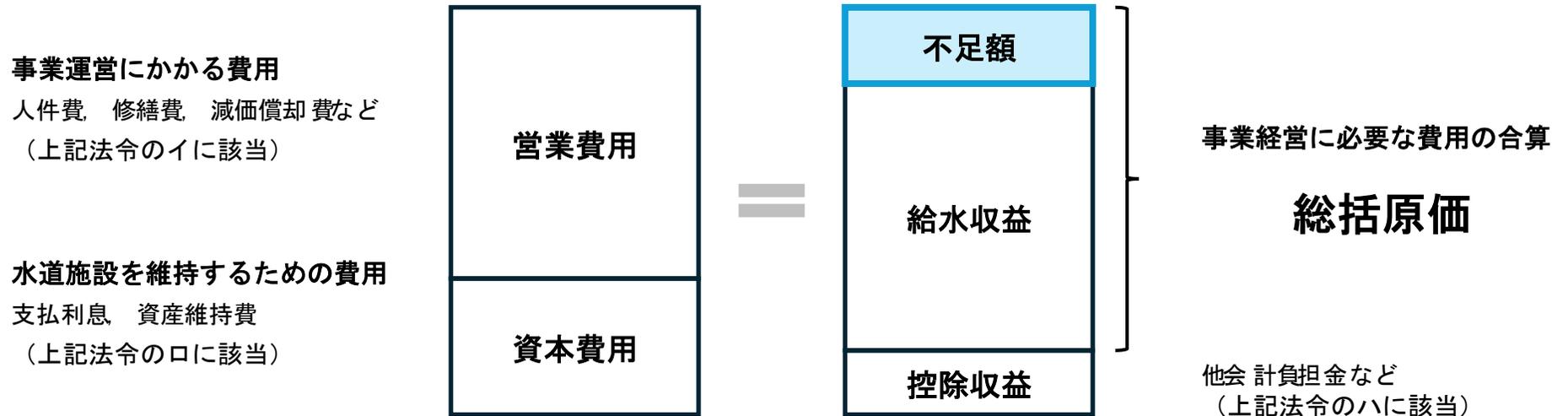
# 3. 水道料金水準の検討

## 3.2 総括原価方式

### 水道法施行規則第12条第1号

料金が、イに掲げる額とロに掲げる額の合計額からハに掲げる額を控除して算定された額を基礎として、合理的かつ明確な根拠に基づき設定されたものであること。

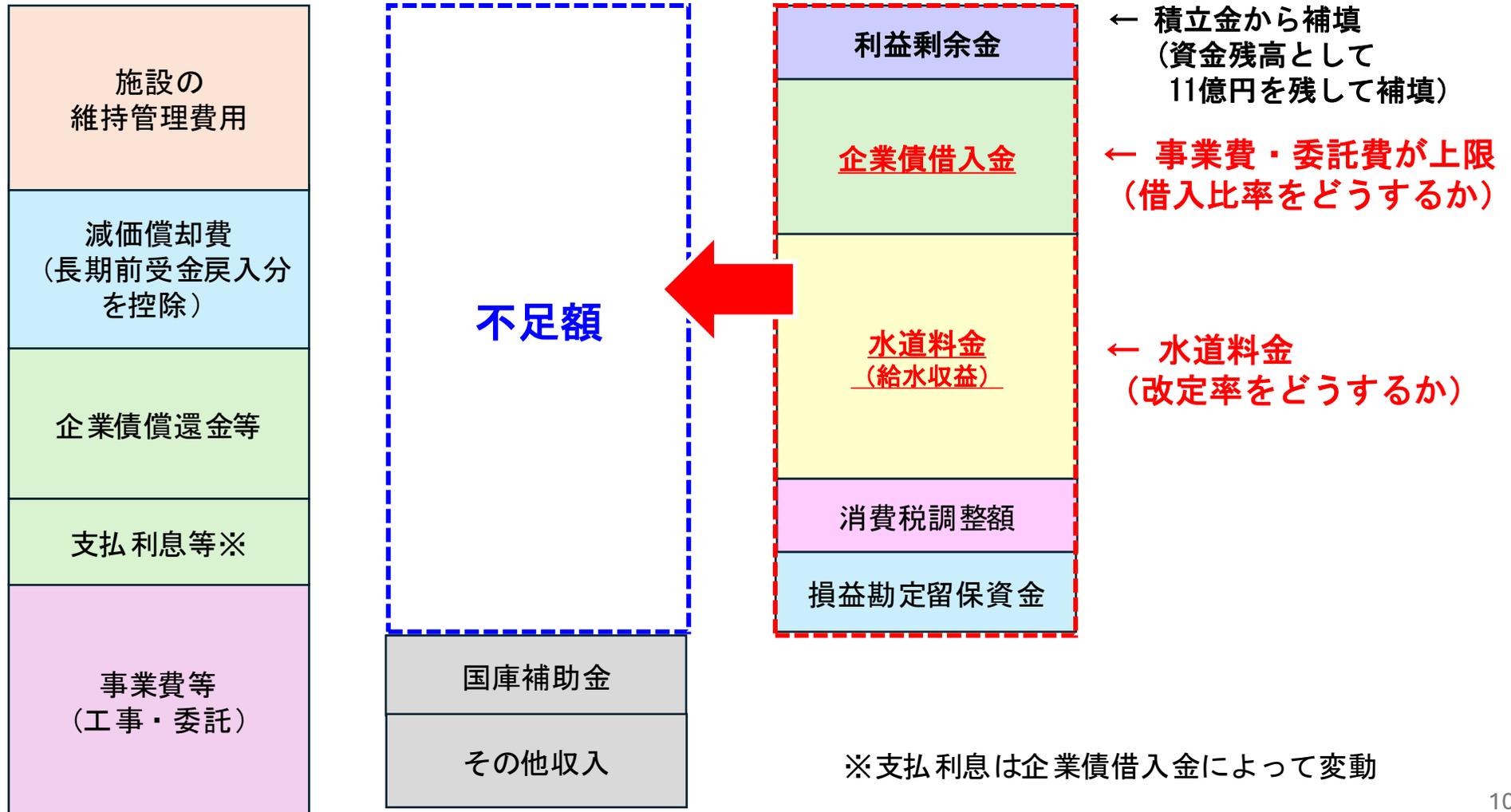
- イ 人件費，薬品費，動力費，修繕費，受水費，減価償却費，資産減耗費その他営業費用の合算額
- ロ 支払利息と資産維持費（水道施設の計画的な更新等の原資として内部留保すべき額）との合算額
- ハ 営業収益額から給水収益を控除した額



# 3. 水道料金水準の検討

## 3.2 総括原価方式

■ 基本的な考え方（不足額を具体的な収支項目に置き換えた図）



## 3. 水道料金水準の検討

### 3.3 水道料金水準の検討

#### ■ 適正な料金水準の考え方（前回の振り返り）

- ① 算定期間中に赤字を発生させない
- ② 全期間において資金残高 11億円を下回らない
- ③ 企業債残高（借入残高）を著しく増加させない

※ 料金改定の時期は、現行料金において赤字が発生する令和10年度の  
前年度である令和9年度に実施するものとして計算します。

※ 資金残高とは、大規模な災害等において水道料金収入が大きく減少する場合を想定し、  
運転資金として確保すべき最低限の資金です。

※ ③については、企業債残高対給水収益比率が、令和6年度水準（376%）  
より急激に悪化しないことを条件とします。

#### 〈企業債残高対給水収益比率とは〉

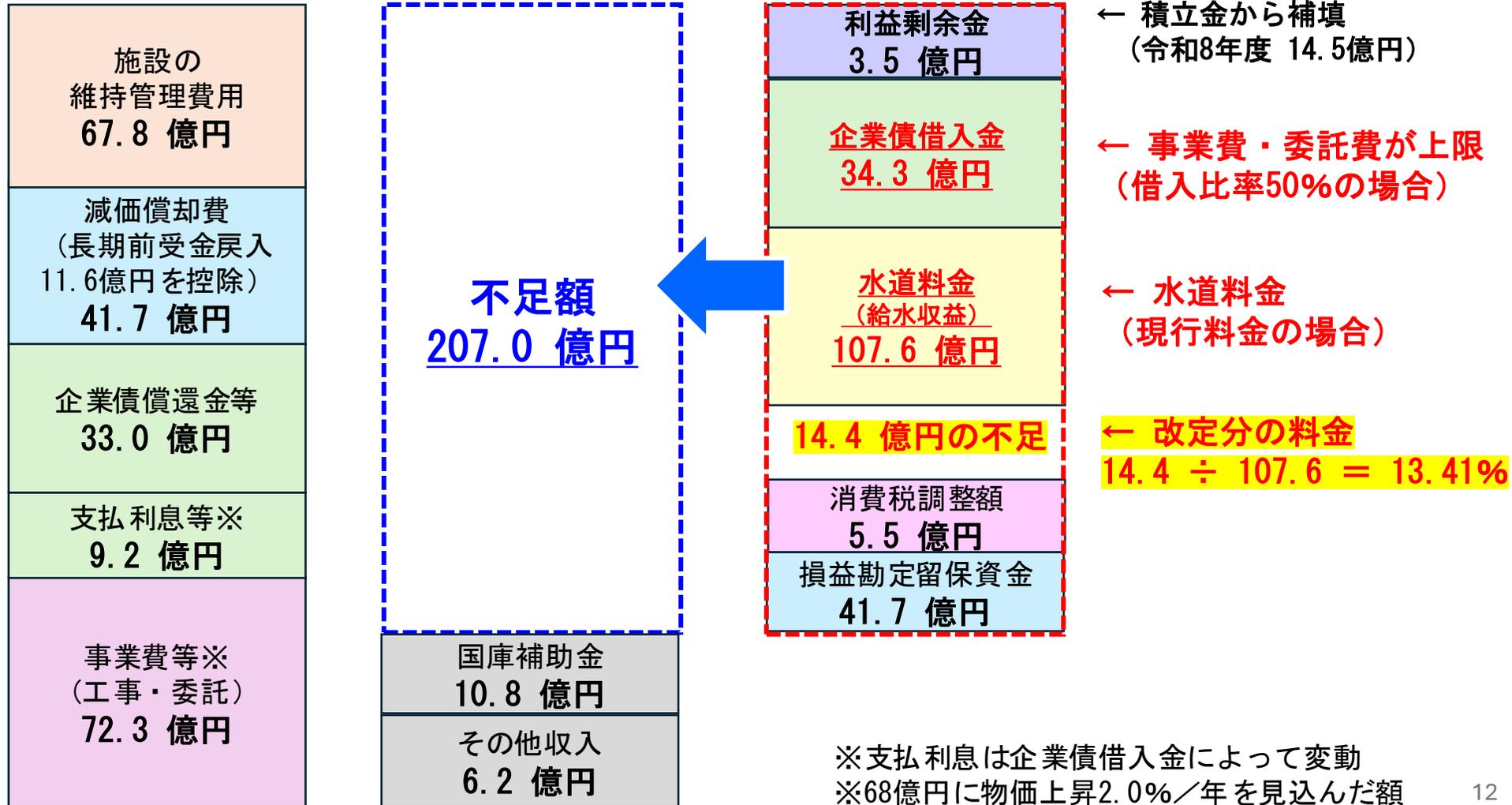
企業債残高（借入金の残高）を1年間の水道料金収入で除した値であり、  
給水収益に対する借入金の大さを示す指標となります。

全国平均値（令和5年度）は262%であり、本市は全国平均値より高い水準にあります。  
現状で返済能力に問題はないが、著しい増加は望ましくありません。

### 3. 水道料金水準の検討

#### 3.3 水道料金水準の検討

■ 基本的な考え方（令和9年度～13年度の合計）※現行料金の場合



## 3. 水道料金水準の検討

### 3.3 水道料金水準の検討

- ①水道料金改定率と事業費に対する②企業債の比率が**変動要素**となります

#### ① 水道料金改定率

- 必要な施設整備（投資）が実施可能な水準を設定します。
- ②企業債の比率によって必要な水道料金改定率が変わります。（バランスが重要）

#### ② 企業債の比率

- 過去5年間は41.55%～49.97%で推移しています。令和7年度は57.54%となる見込みです。
- 令和8年度も60%程度となる見込みであり、令和9年度以降はやや抑えた比率が望まれます。

①と②の組合せによるシミュレーション結果を示します。

### 3. 水道料金水準の検討

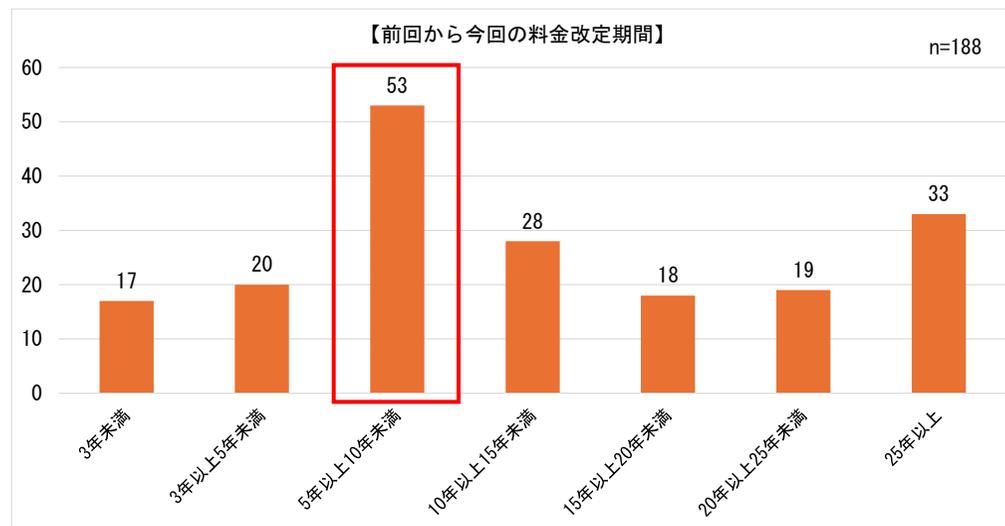
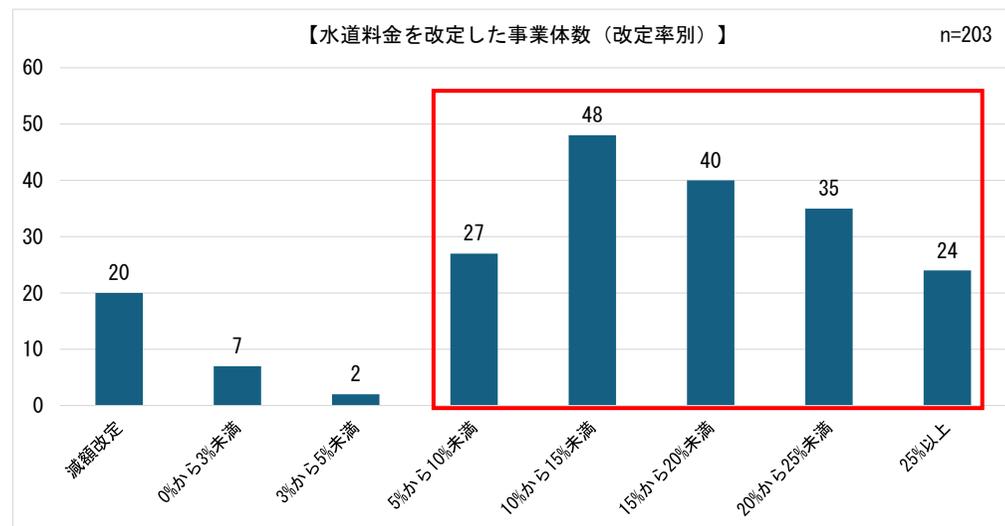
#### 3.4 近年の状況

##### ■ 全国の近況（1）

- 2019年度～2024年度に料金改定を実施した205事業体の調査結果
- 改定率は、15%以上とした事業体が多く、最も多いのは10～15%です。  
（回答数 n=203）
- 前回改定からの期間は、最も多いのは5～10年です。  
（回答数 n=188）

※那須塩原市は17年経過。

（現行料金は平成22年市町村統合時に策定）

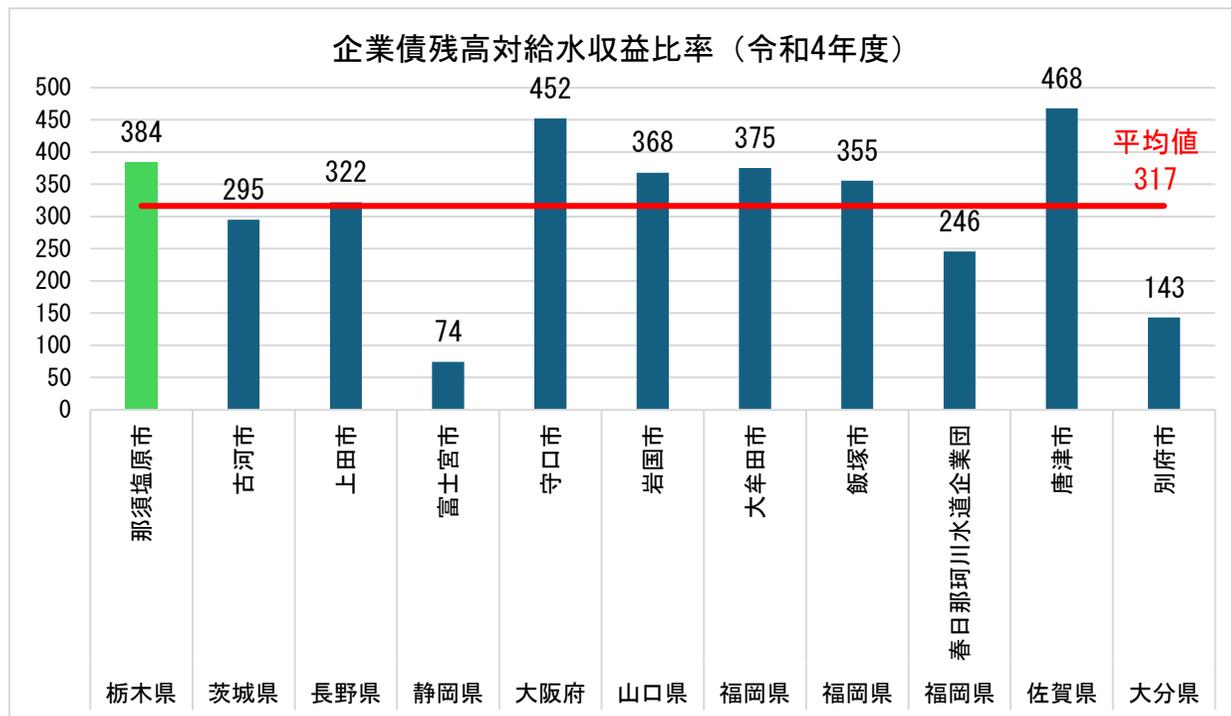


出典：水道料金制度に関する調査（アンケート）結果（2024年10月、日本水道協会）

### 3. 水道料金水準の検討

#### 3.4 近年の状況

##### ■ 全国の近況（2）



出典：水道統計（日本水道協会）

類似事業体は、本市と給水人口、水源種別、受水率が同等である条件で選定

- 企業債残高対給水収益比率は、類似事業体の平均値よりも高い状態です。将来の財政負担軽減のため、抑制が望まれます。

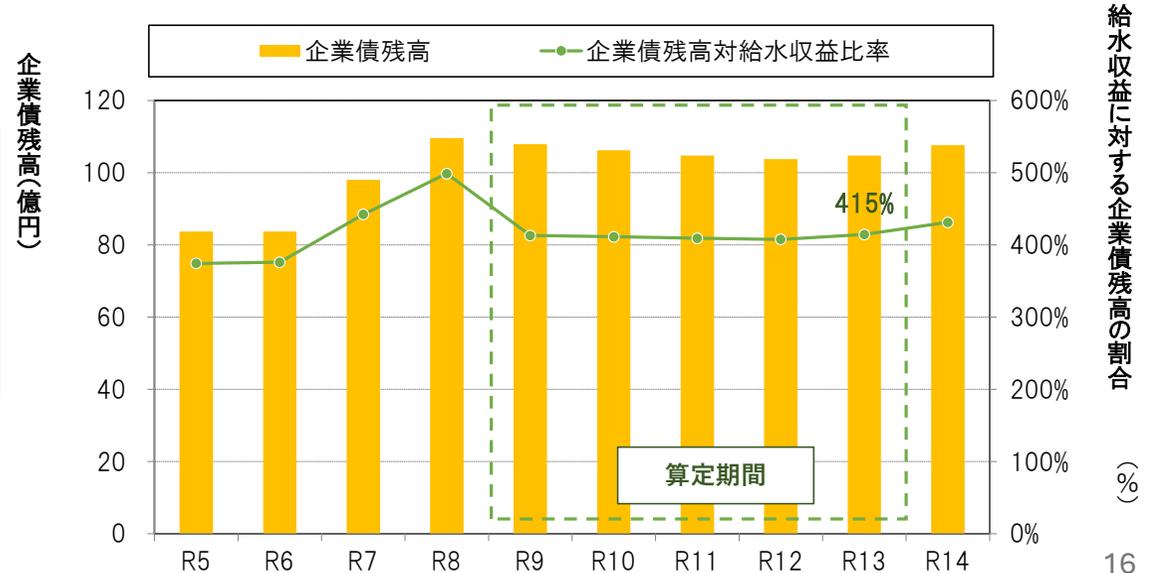
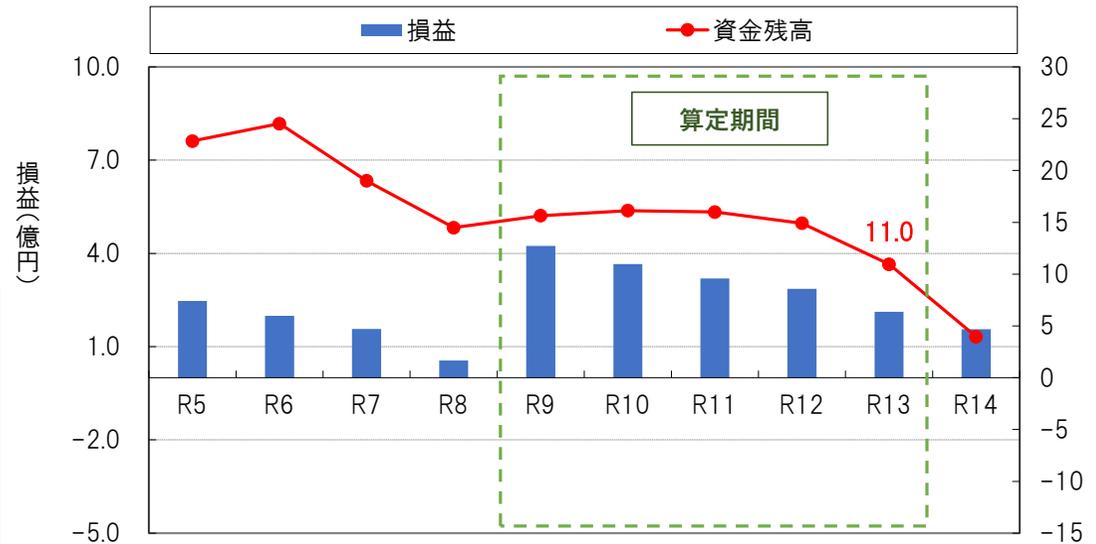
# 3. 水道料金水準の検討

## 3.4 水道料金水準の検討

### ■ 改定率 パターン①

- 料金改定率：19.2%
- 企業債比率：40.0%
- 令和13年度の資金残高：11.0億円
- 令和13年度の純利益：2.1億円

- 企業債残高は減少する  
(令和8年度年比-5億円)
- 企業債残高対給水収益比率は微増  
(令和6年度の約1.2倍)



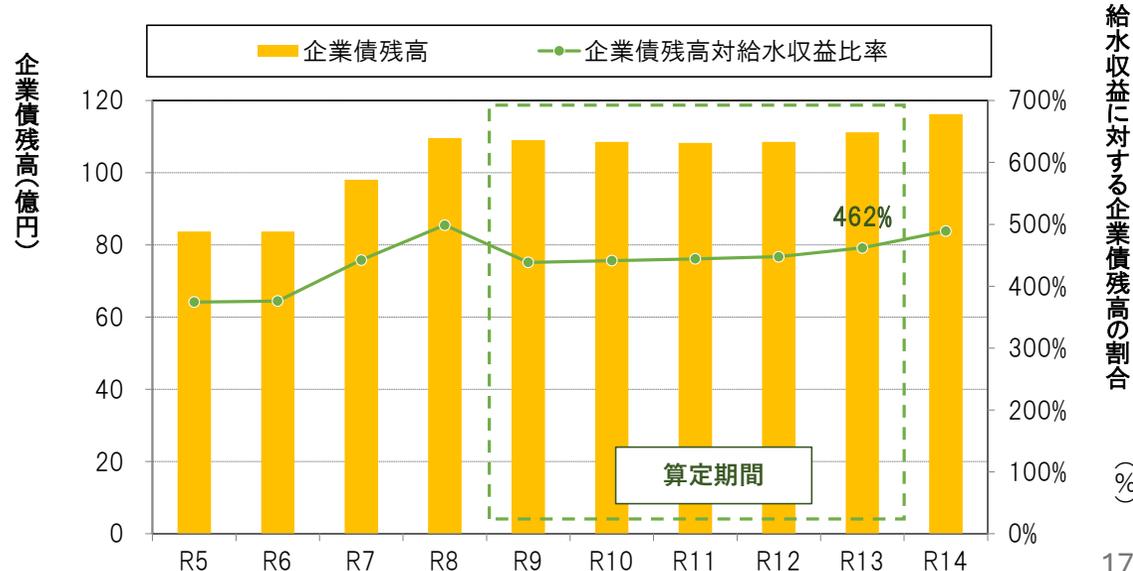
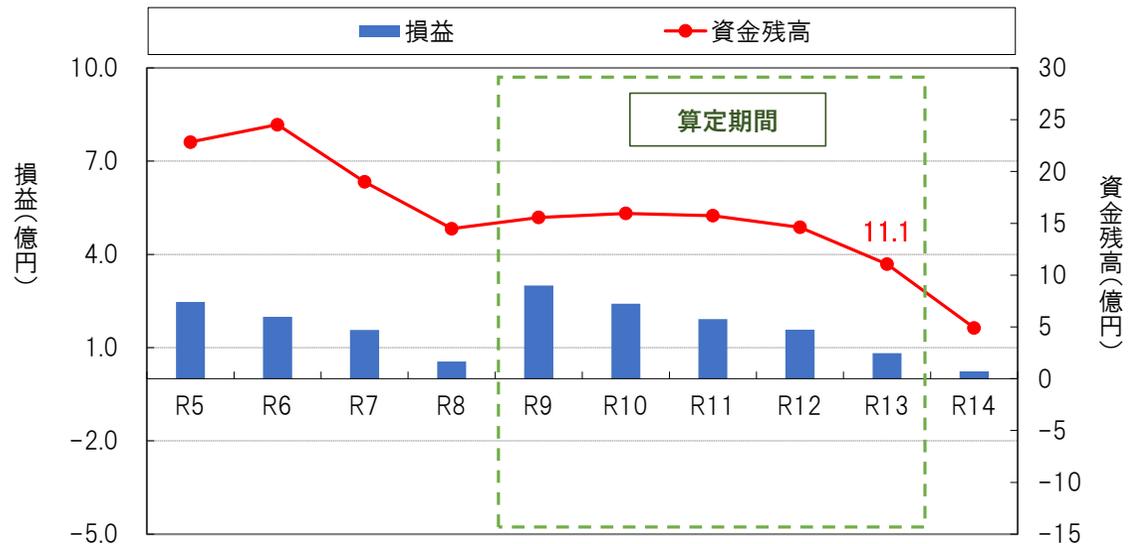
# 3. 水道料金水準の検討

## 3.4 水道料金水準の検討

### ■ 改定率 パターン②

- 料金改定率：13.5%
- 企業債比率：50.0%
- 令和13年度の資金残高：11.1億円
- 令和13年度の純利益：0.8億円

- 企業債残高は増加する  
(令和8年度比+1.5億円)
- 企業債残高対給水収益比率も増加  
(令和6年度の約1.25倍)



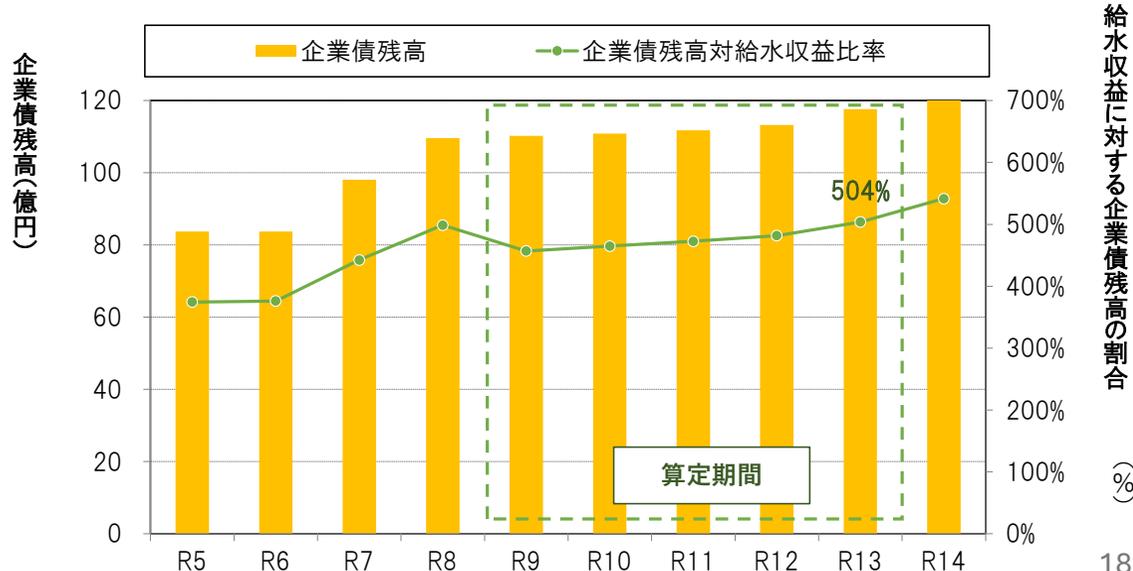
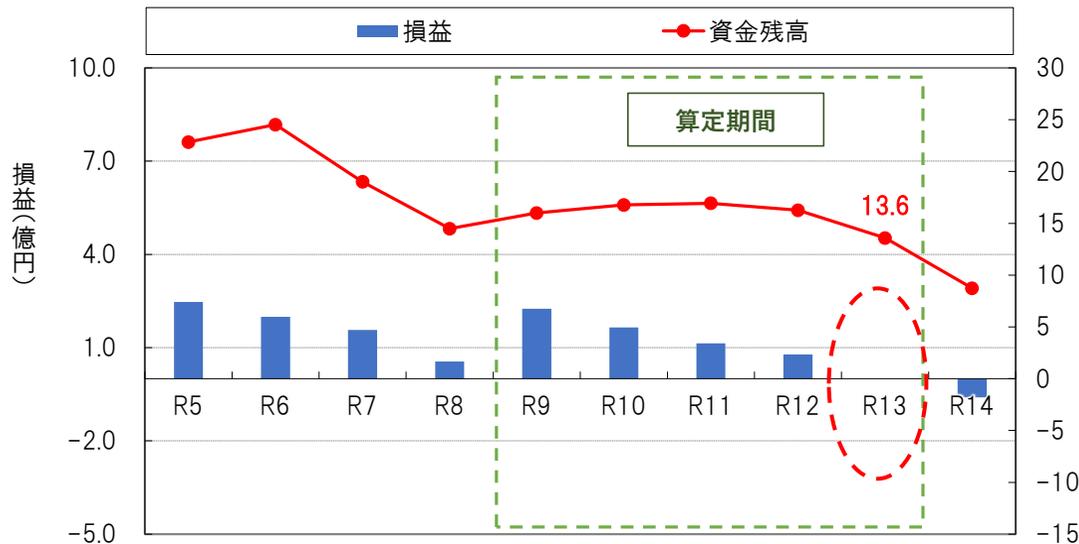
# 3. 水道料金水準の検討

## 3.4 水道料金水準の検討

### ■ 改定率 パターン③

- 料金改定率：10.1%
  - 企業債比率：60.0%
  - 令和13年度の資金残高：13.6億円
  - 令和13年度の純利益：0億円
- ※ 純利益がでない（改定率の下限）

- 企業債残高は増加する  
(令和8年度比+8億円)
- 企業債残高対給水収益比率も増加  
(令和6年度の約1.35倍)



# 3. 水道料金水準の検討

## 3.4 水道料金水準の検討

### ■ 改定パターン別の水道料金計算例

現行料金

【計算例①：φ13、20m<sup>3</sup>/2か月】

$$1,730 + (80 \times 20)$$

$$=3,330 \text{ 円 (税抜)}$$

【計算例②：φ150、3,900m<sup>3</sup>/2か月】

$$166,560 + (80 \times 20 + 166 \times 3,880)$$

$$=812,240 \text{ 円 (税抜)}$$

パターン①		改定率	19.2%
口径	基本料金		
	現行料金	試算料金	差額
φ13	1,730	2,063	333
φ20	2,500	2,980	480
φ25	4,910	5,853	943
φ30	7,030	8,380	1,350
φ40	11,810	14,078	2,268
φ50	19,510	23,256	3,746
φ75	41,570	49,552	7,982
φ100	71,860	85,658	13,798
φ150	166,560	198,540	31,980
区分	従量料金		
	現行料金	試算料金	差額
~20m <sup>3</sup>	80	96	16
21m <sup>3</sup> ~	166	198	32

パターン②		改定率	13.5%
口径	基本料金		
	現行料金	試算料金	差額
φ13	1,730	1,964	234
φ20	2,500	2,838	338
φ25	4,910	5,573	663
φ30	7,030	7,980	950
φ40	11,810	13,405	1,595
φ50	19,510	22,144	2,634
φ75	41,570	47,182	5,612
φ100	71,860	81,562	9,702
φ150	166,560	189,046	22,486
区分	従量料金		
	現行料金	試算料金	差額
~20m <sup>3</sup>	80	91	11
21m <sup>3</sup> ~	166	189	23

パターン③		改定率	10.1%
口径	基本料金		
	現行料金	試算料金	差額
φ13	1,730	1,905	175
φ20	2,500	2,753	253
φ25	4,910	5,406	496
φ30	7,030	7,741	711
φ40	11,810	13,003	1,193
φ50	19,510	21,481	1,971
φ75	41,570	45,769	4,199
φ100	71,860	79,118	7,258
φ150	166,560	183,383	16,823
区分	従量料金		
	現行料金	試算料金	差額
~20m <sup>3</sup>	80	89	9
21m <sup>3</sup> ~	166	183	17

【計算例①：φ13、20m<sup>3</sup>/2か月】

$$2,063 + (96 \times 20)$$

$$=3,983 \text{ 円 (税抜)}$$

【計算例②：φ150、3,900m<sup>3</sup>/2か月】

$$198,540 + (96 \times 20 + 198 \times 3,880)$$

$$=968,700 \text{ 円 (税抜)}$$

【計算例①：φ13、20m<sup>3</sup>/2か月】

$$1,964 + (91 \times 20)$$

$$=3,784 \text{ 円 (税抜)}$$

【計算例②：φ150、3,900m<sup>3</sup>/2か月】

$$189,046 + (91 \times 20 + 189 \times 3,880)$$

$$=924,186 \text{ 円 (税抜)}$$

【計算例①：φ13、20m<sup>3</sup>/2か月】

$$1,905 + (89 \times 20)$$

$$=3,685 \text{ 円 (税抜)}$$

【計算例②：φ150、3,900m<sup>3</sup>/2か月】

$$183,383 + (89 \times 20 + 183 \times 3,880)$$

$$=895,203 \text{ 円 (税抜)}$$

試算料金

### 3. 水道料金水準の検討

#### 3.4 水道料金水準の検討

##### ■ 改定パターンの項目

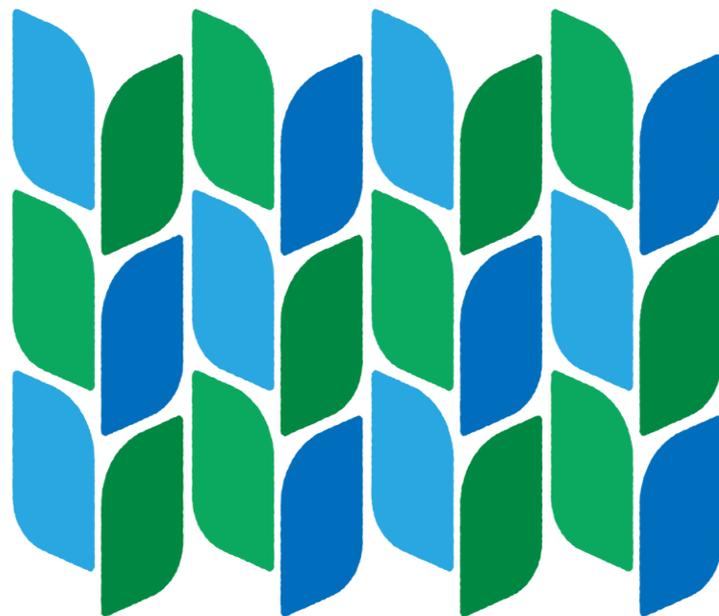
パターン	料金改定率	企業債比率	本市の見解
①	19.2%	40.0%	適正な料金水準の考え方である3つのポイントを満たしており、また、企業債残高も減少となります。
②	13.5%	50.0%	適正な料金水準の考え方である3つのポイントを満たしており、企業債残高も微増に抑えられますが、料金算定期間後の損益に不安を残します。
③	10.1%	60.0%	赤字とならない改定率としては下限値であり、将来の借入金返済による負担が大きく、収支バランスとして不安定です。

## 3. 水道料金水準の検討

---

### 3.4 水道料金水準の検討（まとめ）

- 水道料金体系について、現行の口径別基本料金、および従量料金（2段階）で構成される2部料金制を維持したうえで、必要な水道料金水準を検討しました。
- 総括原価方式によって、必要な原価に対する料金水準を設定する方法について説明し、必要な水道料金改定率と、起債充当率の組合せについて提示しました。
- 必要な料金水準とするため、令和9年度に想定する水道料金改定率として、10.1%～19.2%が必要と試算しました。



好きを、編む。  
那須塩原市