

水道事業の安定供給に向けた 水道料金の改定(案)について

- 1 水道事業の現状
- 2 今後の事業計画
- 3 水道料金改定について
- 4 水道事業経営の見通し
- 5 料金改定シミュレーション
- 6 新たな料金設定
- 7 料金改定後の経営見通し
- 8 最後に

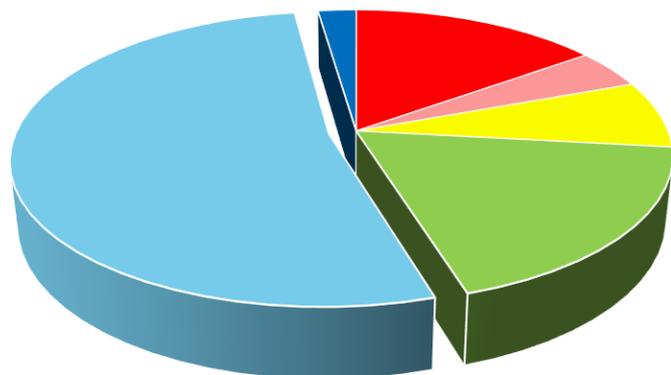


1. 水道事業の現状

(1) 施設老朽化の見通し

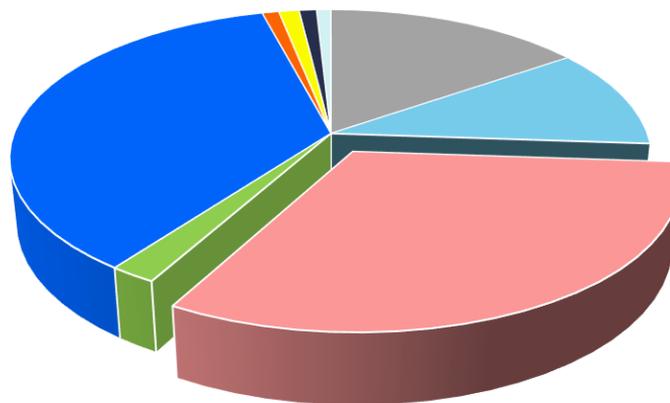
管路は、布設後、法定耐用年数である40年を超えた老朽管が全体の15%以上を占め、今後10年の間に、全体の26%以上となる見通しです。

布設経過年度分布



■ 40年以上 ■ 35年以上 ■ 30年以上
■ 20年以上 ■ 20年未満 ■ 不明

管種別分布

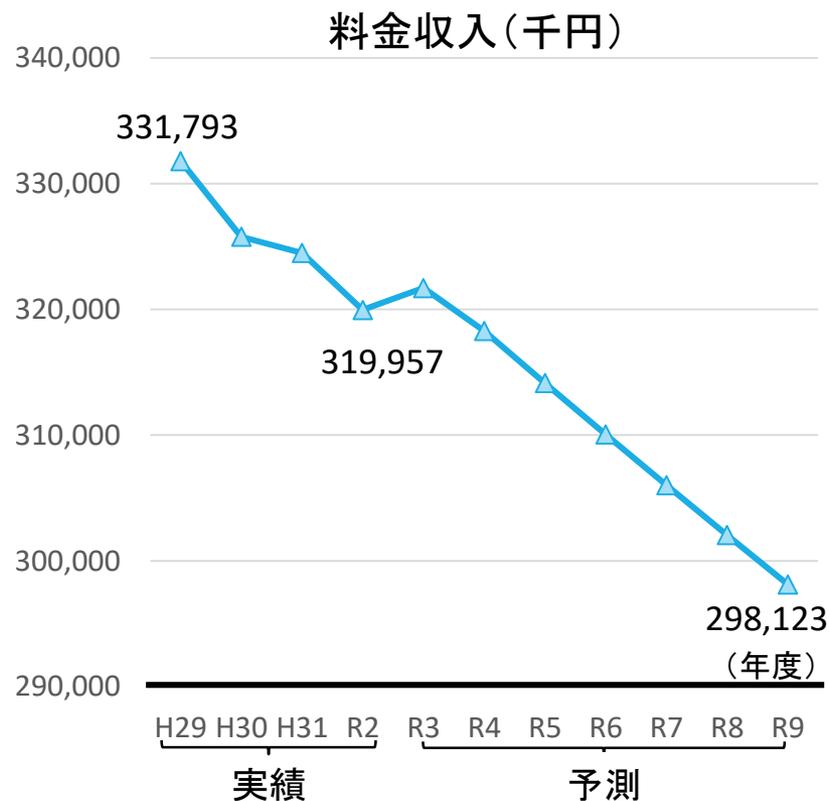
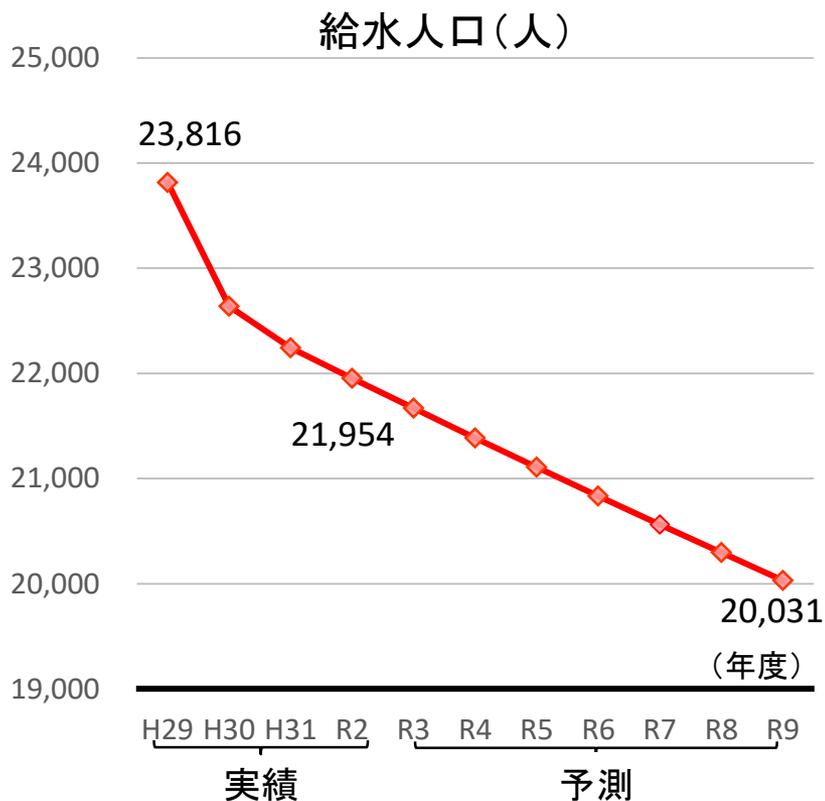


■ DIP ■ HIVEP ■ VP ■ 耐震DIP ■ HPPE
■ PP ■ 鋼管類 ■ その他 ■ CIP

さらに浄水場等に設置してある機械設備に関しては法定耐用年数が10年であるものがほとんどであり、老朽化が進み早急な更新が迫られているのが現状です。

(2) 料金収入の見通し

本市の水道は、主に一般家庭(口径13mm、20mm)の利用が多いことから、その料金収入が収入全体に占める割合も高くなっています。今後は、人口の減少の影響により、料金収入が年間約1.3%ずつ減少すると予測されます。



2. 今後の事業計画

○投資計画

中長期計画に基づく水道施設の更新

現在山県市が保有する資産(水道施設・管路等)に対し、中長期(20年)に渡る更新計画を策定しました。また、中長期の更新計画を基に、早急な対応が必要と思われる箇所についてピックアップし、投資計画として試算し、直近5ヵ年計画として策定しました。

計画では、耐用年数の短い(約10年)電気設備等の施設更新と、耐用年数の長い(約40年)配水管の更新について、耐用年数×1.5を更新時期と設定し、合わせて年間約3億円の更新費用を見込んでいます。費用配分については、減価償却費等の費用バランスを見ながら更新工事を進める予定です。

○財政計画

更新費用捻出のための企業債借り入れ

上記の更新計画により、年間約3億円の支出が必要となりますが、資金不足が懸念されます。よって企業債を計画的に借り入れることにより、更新費用捻出を図る予定であります。具体的には、令和6年度より毎年1億ずつ借り入れをし、令和12年度より元金の返済を開始する見込みです。

3.水道料金改定の概要

(1) 供給単価について

- ・水道水をお配りするために必要な費用は、市民の皆様の水道料金でまかなわれています。
- ・水道料金は、定額の基本料金と、使用量に応じた従量料金で構成されています。



<水道水とペットボトル水の比較>

=

500ml × 2,000本
ペットボトル水

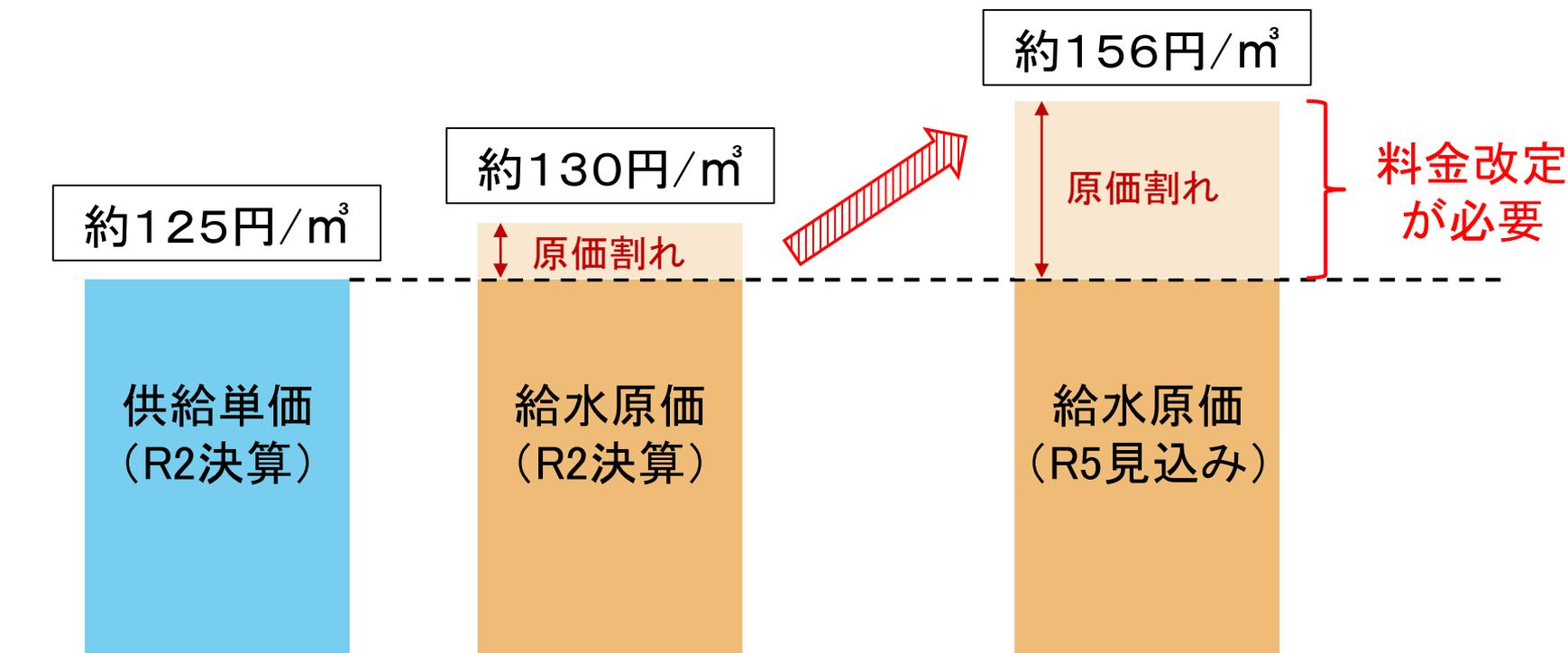
- ・現状、水道料金の供給単価は、約125円/m³(水道料金収入 ÷ 有収水量)です。
- ・500mlのペットボトル2,000本分相当の水道水を約125円でお配りしています。

(2) 給水原価と原価割れについて

水道水を作り、ご家庭などにお配りする原価は、現状で約130円/m³です。

供給単価に対し、給水原価が上回っているため、**原価割れ**を生じています。

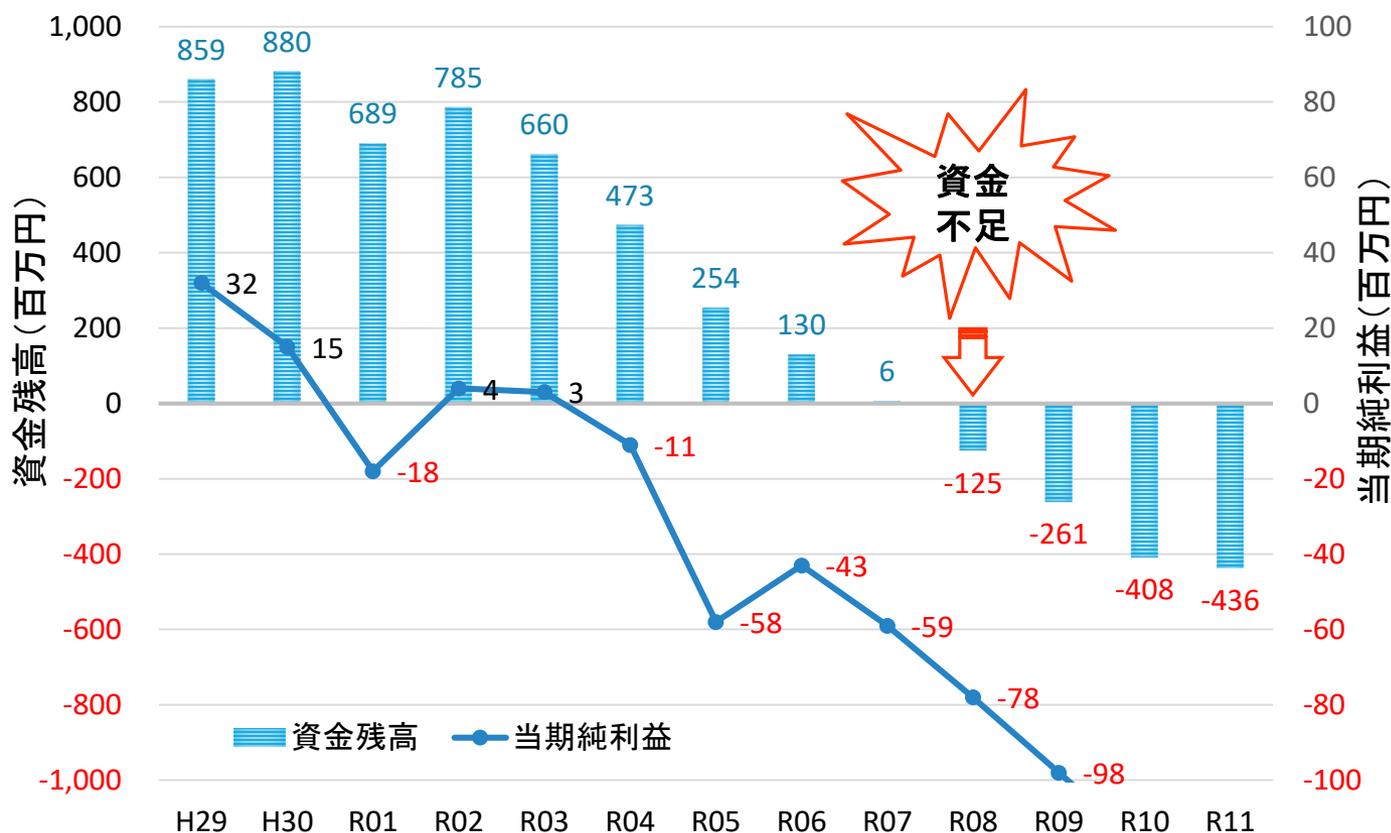
更新工事等による費用の増加などに伴い、原価は更に上昇する見込みです。



4.水道事業経営の見通し

必要不可欠な支出が増加する反面、料金収入は減少していくため、現状の料金のままでは、令和4年度以降、当期純利益が赤字に転落してしまうと予測しています。

不足する資金に充当する資金の残高も令和8年度には資金の残高もマイナスとなり、水道事業経営が成り立たなくなる見通しです。



このため...

水道水の安定供給のため、**水道料金の見直し**をお願いします。

5. 料金改定シミュレーション

パターン1：令和5年に10%

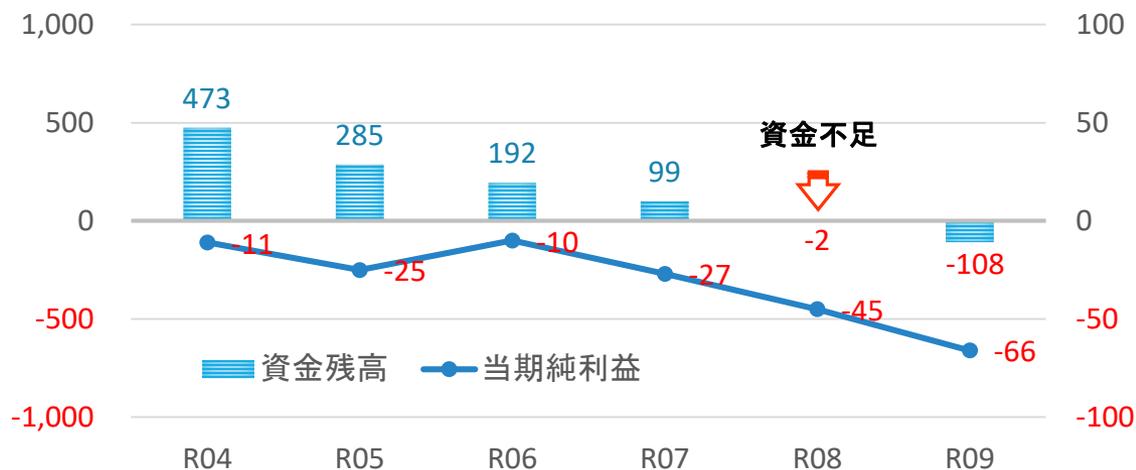
基本料金 1,100円/月(税抜)

超過料金 132円/月(税抜)

	R4	R5	R6	R7	R8	R9
収益的収入	329,930	347,057	342,565	338,132	333,755	329,435
収益的支出	448,621	460,244	436,494	447,925	460,630	475,454
当年度純利益	Δ11,879	Δ25,449	Δ10,028	Δ27,008	Δ45,814	Δ66,283

10%↑

黒字経営不可



10%改正では、直近5年間で黒字経営を行うことができず、令和8年度には資金不足に陥る見込み。

↓
改正率としては不適

5.料金改定シミュレーション

パターン2：令和5年に20%

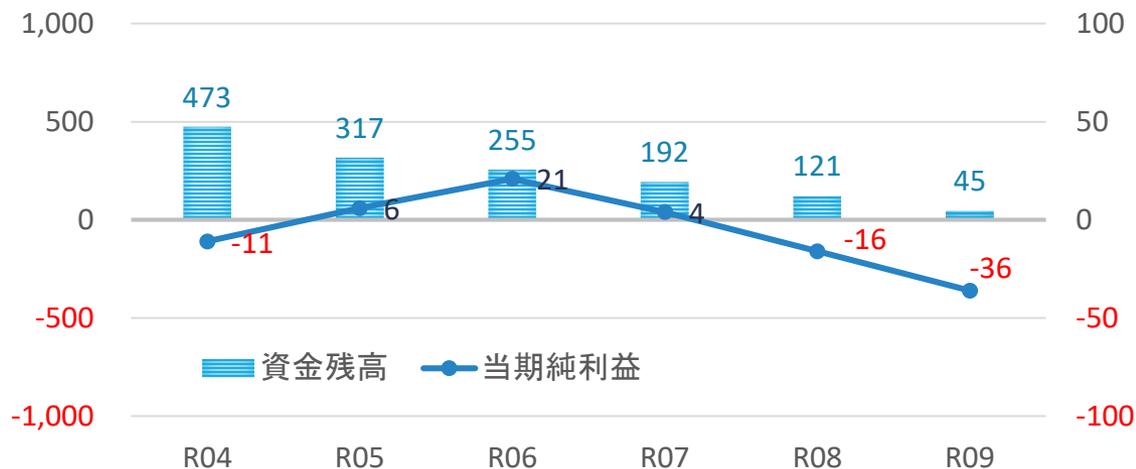
基本料金 1,200円/月(税抜)

超過料金 144円/月(税抜)

	R4	R5	R6	R7	R8	R9
収益的収入	329,930	378,471	373,571	368,735	363,960	359,247
収益的支出	448,621	460,244	436,494	447,925	460,630	475,454
当年度純利益	△11,879	5,965	20,978	3,595	△15,609	△36,471

20%↑

3年間黒字経営可能



20%改正では、直近5年間のうち、3年間は黒字経営を行うことができる。しかし令和8年度以降は赤字見込みであり、令和9年度においては資金残高が枯渇する予測である。

5. 料金改定シミュレーション

パターン3：令和5年に30%

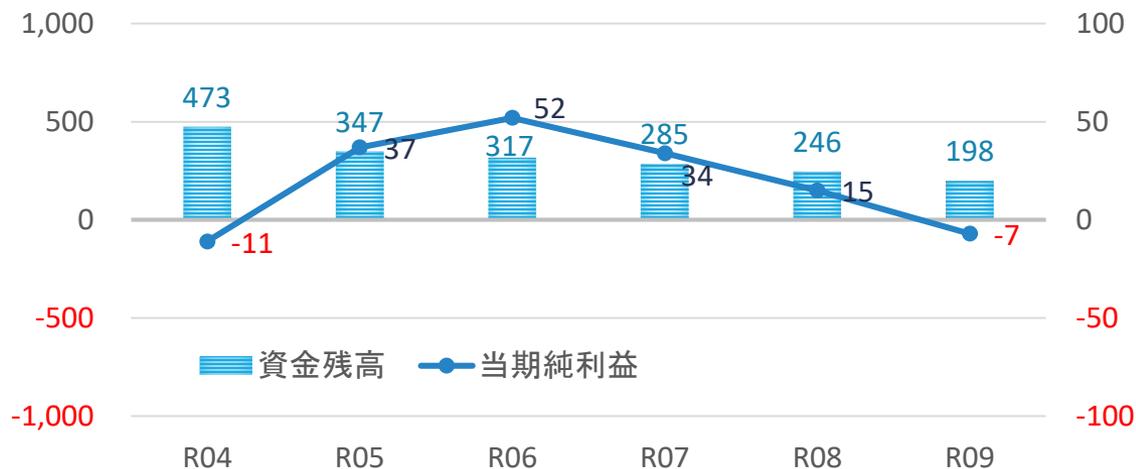
基本料金 1,300円/月(税抜)

超過料金 156円/月(税抜)

	R4	R5	R6	R7	R8	R9
収益的収入	329,930	409,886	404,577	399,337	394,165	389,060
収益的支出	448,621	460,244	436,494	447,925	460,630	475,454
当年度純利益	△11,879	37,380	51,984	34,197	14,596	△6,658

30%↑

4年間黒字経営可能



30%改正では、直近5年間のうち、4年間は黒字経営を行うことができる。しかし、令和9年度以降は赤字見込みであり、当該年度にて料金の見直しが必要と考えられる。

5. 料金改定シミュレーション

パターン4：令和5年に40%

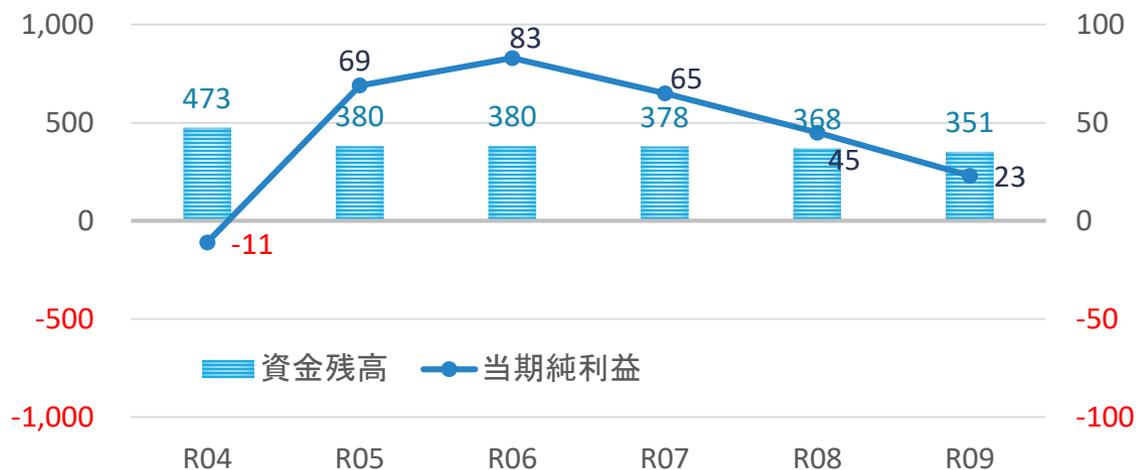
基本料金 1,400円/月(税抜)

超過料金 168円/月(税抜)

	R4	R5	R6	R7	R8	R9
収益的収入	329,930	441,300	435,583	429,941	424,370	418,872
収益的支出	448,621	460,244	436,494	447,925	460,630	475,454
当年度純利益	△11,879	68,794	82,990	64,801	44,801	23,154

40%↑

5年以上黒字経営可能(R5~R10)



40%改正では、令和5年度以降6年間に渡り、黒字経営を行うことができる。資金残高についても、令和5年度の資金残高水準を維持することが可能。

5. 料金改定シミュレーション

パターン5：令和5年に50%

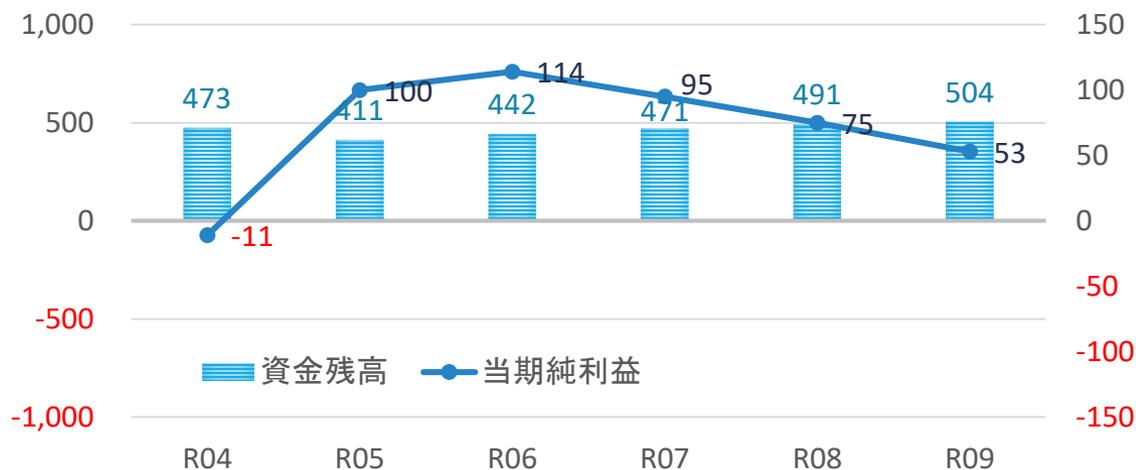
基本料金 1,500円/月(税抜)

超過料金 180円/月(税抜)

	R4	R5	R6	R7	R8	R9
収益的収入	329,930	472,715	466,589	460,544	454,575	448,685
収益的支出	448,621	460,244	436,494	447,925	460,630	475,454
当年度純利益	△11,879	100,209	113,996	95,404	75,006	52,967

50%↑

5年以上黒字経営可能(R5~R12)



50%改正では、令和5年度以降8年間に渡り、黒字経営を行うことができる。資金残高についても、令和4年度の資金残高水準を維持することが可能。

6. 新たな料金設定

(1) 料金体系について

ア 口径別料金体系と用途別料金体系

『口径別料金体系』

- ・メーター口径ごとに料金差あり。
- ・理論性・公平性に優れている。

※山口市は現在基本料金に対して、口径別料金体系を採用しています。

『用途別料金体系』

- 一般用 ・水道の使用目的(用途)ごとに料金差あり。
- 事業用 ・水道の公共性を重視した政策的側面が強い。

※近年は理論性・公平性の面から、採用する自治体は減少傾向です。

料金体系としては、山口市は現在、『口径別料金体系』を採用しています。『用途別料金体系』については近年減少傾向であり、今後についても、同料金体系を維持していく予定であります。

(1) 料金体系について

イ 基本料金と従量料金

『基本料金』

水道利用者が水の使用に関わりなく課される料金です。山口市では口径ごとに応じて、基本料金が設定されています。

『従量(超過)料金』

水道利用者の使用水量に応じて、水量と水量当たりの価格により算定し課される料金です。山口市は、1m³当たり120円の従量(超過)料金を設定しています。

◎水道料金

(消費税を含まず)

メーター口径	基本料金(1ヶ月) 10m ³ まで	超過料金 1m ³ につき
φ13	1,000円	120円
φ20	1,550円	
φ25	2,030円	
φ30	2,280円	
φ40	4,100円	
φ50	5,990円	
φ75	12,620円	

※13mmメーターで1ヶ月30m³使用した場合の水道料金(計算例)

- ・基本料金(基本水量10m³まで) 1,000円 ㊦
- ・超過料金(1ヶ月使用水量30m³－基本水量10m³)×120円＝2,400円 ㊧
- ・(㊦＋㊧)×1.1(消費税) = (当月請求額)3,740円

参考: 窓口配布用料金表

(3) 改定後の水道料金表

現行の料金表と料金改定後の新たな料金表は次のとおりです。

《現行料金表》 (税抜)

口径	基本料金
φ13	1,000円
φ20	1,550円
φ25	2,030円
φ30	2,280円
φ40	4,100円
φ50	5,990円
φ75	12,620円
超過料金	120円/m ³



《新料金表》 (税抜)

口径	基本料金
φ13	1,300円
φ20	2,015円
φ25	2,639円
φ30	2,964円
φ40	5,330円
φ50	7,787円
φ75	16,406円
超過料金	156円/m ³

(4) 改定後の料金比較

使用量ごとの水道料金の変化

メーター口径 **φ13**
(市内全体で1番使用量が多い)

1か月に **10m³** ご使用

1か月当たりの水道料金(税抜)

改定前(一般用)
1,000円



改定後(一般用)
1,300円
+300円

メーター口径 **φ20**

1か月に **10m³** ご使用

1か月当たりの水道料金(税抜)

改定前(一般用)
1,550円



改定後(一般用)
2,015円
+465円

(4) 改定後の料金比較

使用量ごとの水道料金の変化

メーター口径 **φ13**
(市内全体で1番使用量が多い)

1か月に **20m³** ご使用

1か月当たりの水道料金(税抜)

改定前(一般用)
2,200円



改定後(一般用)
2,860円

+660円

メーター口径 **φ20**

1か月に **20m³** ご使用

1か月当たりの水道料金(税抜)

改定前(一般用)
2,750円



改定後(一般用)
3,575円

+825円

(4) 改定後の料金比較

使用量ごとの水道料金の変化

メーター口径 **φ13**
(市内全体で1番使用量が多い)

1か月に **30m³** ご使用

1か月当たりの水道料金(税抜)

改定前(一般用)
3,400円



改定後(一般用)
4,420円
+1,020円

メーター口径 **φ20**

1か月に **30m³** ご使用

1か月当たりの水道料金(税抜)

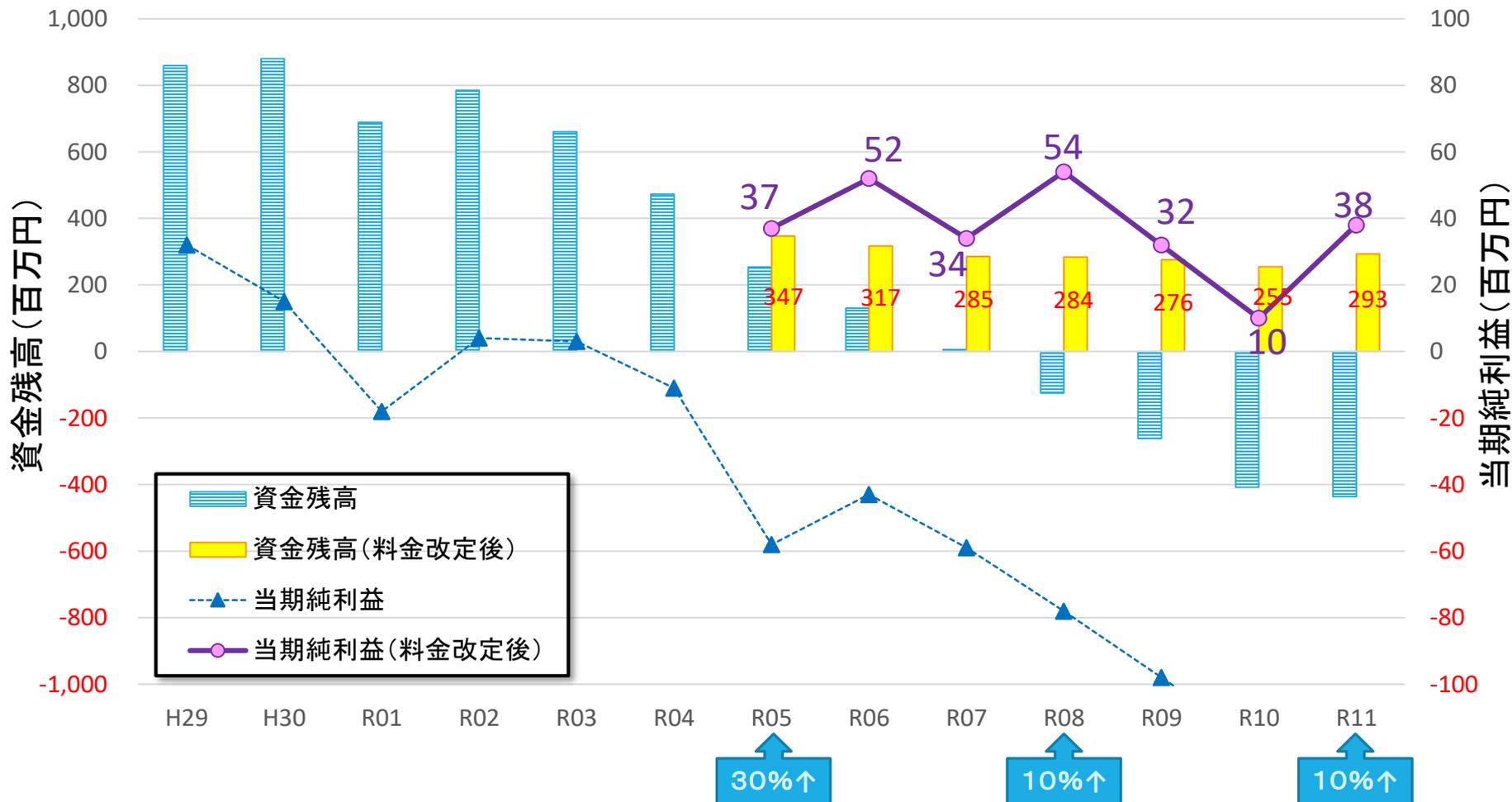
改定前(一般用)
3,950円



改定後(一般用)
5,135円
+1,185円

7. 料金改定後の経営の見通し

経営戦略の収支計画において、収支ギャップを埋め、資金不足を回避するような料金を算定すると、令和11年度までにトータル**50%**の値上げが必要であると予測しました。改正時期としては、令和5年度に30%、令和8・11年度に10%ずつの値上げを予定しております。



8.最後に

本案は、令和2年度に策定した水道事業経営戦略を基に作成しております。

経営戦略については、お客様ニーズや社会状況の変化等を踏まえ、3～5年を目処に修正を行っていく予定であります。具体的には毎年の決算を基に修正を行い、経営状況に沿った計画となるよう検証を重ねていく予定です。

つきましては、本案にて設定させていただいた数値（時期や改正率等）については、慎重に議論を重ね、経営戦略の見直しと共に再設定させていただければと考えております。

経営戦略は“水道事業の安定供給”が策定の本旨であり、今後についても事業の安定供給に努めて参りますので、皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます。