

# 令和 7 年度第 2 回飯塚市上下水道事業経営審議会

令和 7 年 11 月 28 日 (金)

14 時 ~

穂波庁舎 2 階 202 会議室

## 会 議 次 第

1 開会

2 企業管理者挨拶

3 議事

(1) 飯塚市上下水道事業の経営戦略の見直しについて

(2) その他

4 閉会

(配布資料)

資料-1 「飯塚市上下水道事業の経営戦略の見直し」 及び参考資料

# 第2回 飯塚市上下水道事業経営審議会資料

飯塚市上下水道事業の経営戦略の見直し

令和7年11月28日  
飯塚市企業局企業管理課

# 目次

## 水道事業

1 前回の振り返り	3
2 飯塚市の水道料金	5
3 経営戦略の見直し	8

## 下水道事業

1 前回の振り返り	18
2 下水道事業経営に関する基礎知識	20
3 飯塚市の下水道使用料	22
4 経営戦略の見直し	24

# 1. 前回の振り返り

現状の財政状況は良好な水準にあるものの、水道施設の老朽化、物価上昇に伴う更新需要の増大及び料金収入の減少によって、今後経営状況の悪化が見込まれます

## 前回の振り返り(第1回課題まとめ)

第1回 課題まとめ	<p>【収益的収支(第1の財布)における課題】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 将來の人口減少に伴う有収水量の減少により、料金収入の減少が見込まれる。</li><li>✓ 昨今の物価上昇を要因として給水原価の上昇が見込まれる。</li></ul> <p>【資本的収支(第2の財布)における課題】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 供用開始から一定期間が経過して施設が老朽化しており、更新需要の増大が見込まれる。</li><li>✓ 昨今の物価上昇の影響で工事費が急激に上昇している</li><li>✓ 管路の老朽化が進んでいる(耐震化の必要性)</li></ul>
--------------	---

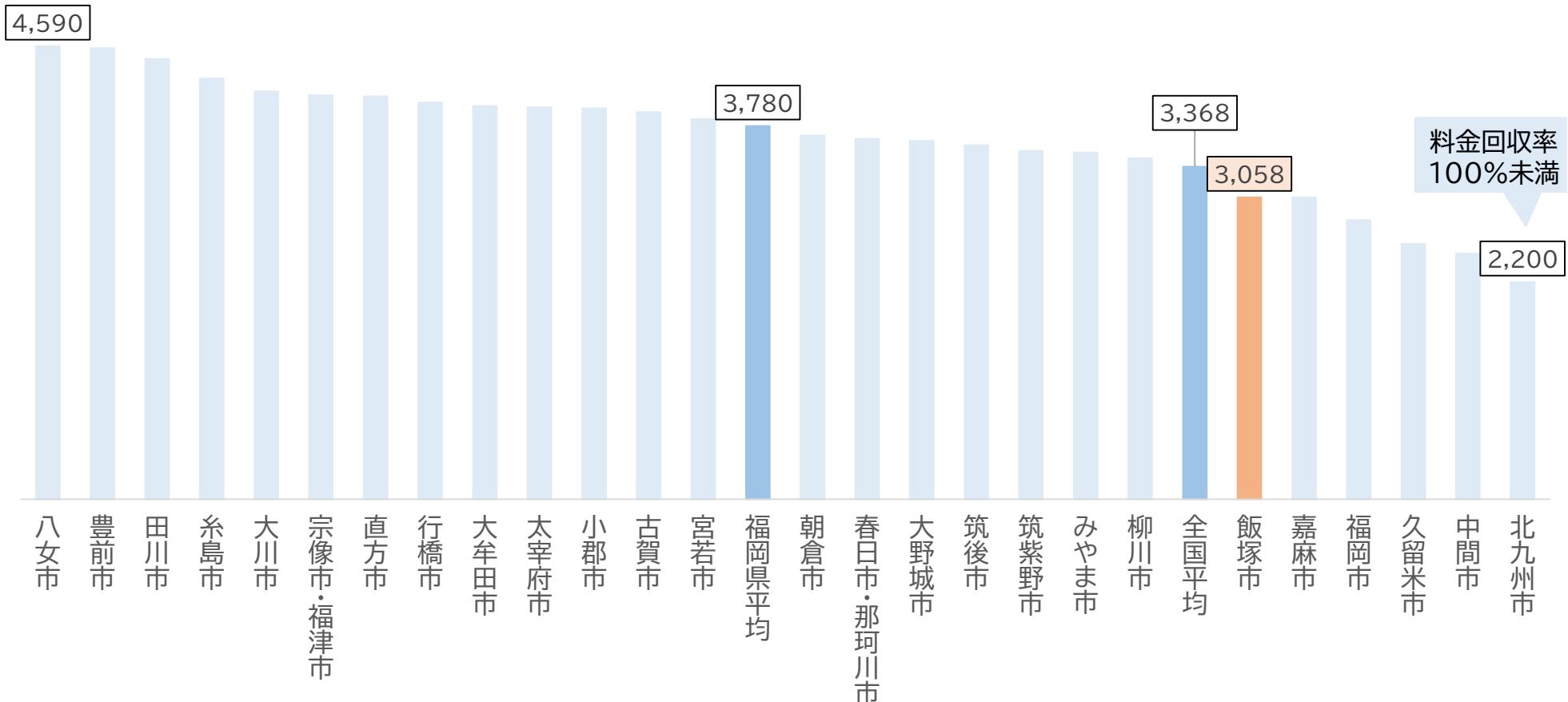
第2回 予定事項	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 更新計画、将来の財政収支の見通し</li><li>✓ 料金収入の現状分析、他市比較</li><li>✓ 料金改定の必要性について 等</li></ul>
-------------	--

## 2. 飯塚市の水道料金

県内他市(政令市を含む26の水道事業体)の中で、飯塚市の料金水準は35%の料金改定を経てもなお県内平均を下回る水準に位置しております

## 県内他市(政令市を含む26の水道事業体)との比較

1か月あたりの家庭用(口径 13mm)20m<sup>3</sup>使用時の水道料金(税込・メーター使用料含む)  
(単位:円)



- 出所)公益社団法人 日本水道協会「水道料金表(令和6年4月1日現在)」

R4年の料金改定により、料金回収率は近隣自治体と比較して優良な水準にあるものの、将来的の給水収益の減少や給水原価の上昇を見込んだ適切な料金設定が必要となります

### 水道料金の比較(筑豊圏域/福岡/北九州)

指標	飯塚市	宮若市	鞍手町	福岡市	北九州市
10m <sup>3</sup> 料金 (口径13)	1,353円	1,375円	1,511円	1,122円	858円
20m <sup>3</sup> 料金 (口径13)	3,058円	3,850円	3,018円	2,827円	2,200円
給水原価	175円/m <sup>3</sup>	196円/m <sup>3</sup>	192円/m <sup>3</sup>	191円/m <sup>3</sup>	170円/m <sup>3</sup>
料金回収率	110%	103%	97%	114%	85%
現料金表 施行年月日	R4.1.1	R1.10.1	H30.4.1	R1.10.1	R1.10.1
	給水原価が高いので 当然料金も高めになる		料金回収率 100%未満		料金回収率 100%未満

- 出所)令和6年度決算統計より作成

### 3. 経営戦略の見直し

# 経営戦略の見直しを行うために、各種条件・目標設定を行い、これらを反映した投資・財政計画の見直しを行います

## ①収支見通しの作成

水道法・水道法施行規則

- ・30年以上の合理的な算定期間を定め、現行の料金体系のままで支出と収入の見通しを試算する。
- ・この試算を基に、10年以上を基準とした合理的な期間についての収支の見通しを作成する。  
→この結果、収支期間中に赤字や資金不足となる場合には料金改定が必要。

料金改定が必要な場合が  
不要な場合

## ②料金算定期間の設定

水道料金算定要領

- ・3～5年の料金算定期間を設定

## ③料金水準の算定

水道料金算定要領

- ・料金算定期間内の給水原価(営業費用+資本費用)  
=料金収入となるような適正な料金水準の検討

## ④投資・財政計画の作成

経営戦略策定・改定マニュアル

- 適正な料金水準を盛り込んだ投資・財政計画を作成

### 水道法施行規則第17条の4第1項

水道事業者は、法第二十二条の四第二項の収支の見通しを作成するに当たり、三十年以上の期間(次項において「算定期間」という。)を定めて、その事業に係る長期的な収支を試算するものとする。

### 水道法施行規則第17条の4第4項

水道事業者は、第一項の試算に基づき、十年以上を基準とした合理的な期間について収支の見通しを作成し、これを公表するよう努めなければならない。

### 水道料金算定要領

料金算定期間は、算定時から概ね3年から5年を基準とし、期間ごとの適切な時期に見直しを行わなければならない。

### 経営戦略策定・改定マニュアル

「投資・財政計画」の策定は、「経営戦略」の中心となる部分である。施設・設備の合理的な投資の試算である「投資試算」等の支出と、財源見通しである「財源試算」が均衡するように調整した収支計画にしなければならない。

料金水準が適正かどうか判断するにあたっての考え方は、以下のとおりです

## 30年以上の収支見通しの試算(水道法施行規則)

10年以上の収支見通し

支出

収入

= 料金水準は適正でない

3~5年の  
料金算定期間

### 支出(総括原価)

営業  
費用

・人件費や施設設備の維持管理に必要な費用が将来どれくらい必要か



投資  
試算

・施設設備に対して、将来いくら投資していくのか

均衡

### 料金改定分

収入

財源  
試算

・料金収入や企業債、交付金等、事業を行う際の財源がどうなるか

# 収支見通し(投資と財源)の試算を行うため、以下について検討します

## ①条件設定

- ・財政収支の推計期間の設定  
何年先まで推計を行うか
- ・諸事項の設定  
人口減少、物価上昇率、企業債利率等

## ②目標設定

- ・投資の目標設定  
管路や構造物・設備の更新に、毎年度いくら投資するか。投資試算に反映
- ・各種指標の目標設定  
料金回収率、企業債残高対給水収益比率など。投資試算及び財源試算両方に反映

## ③料金水準 検討

- ・料金水準の検討  
左記の条件、目標を達成し、料金算定期間中に収支均衡となるような料金水準の検討

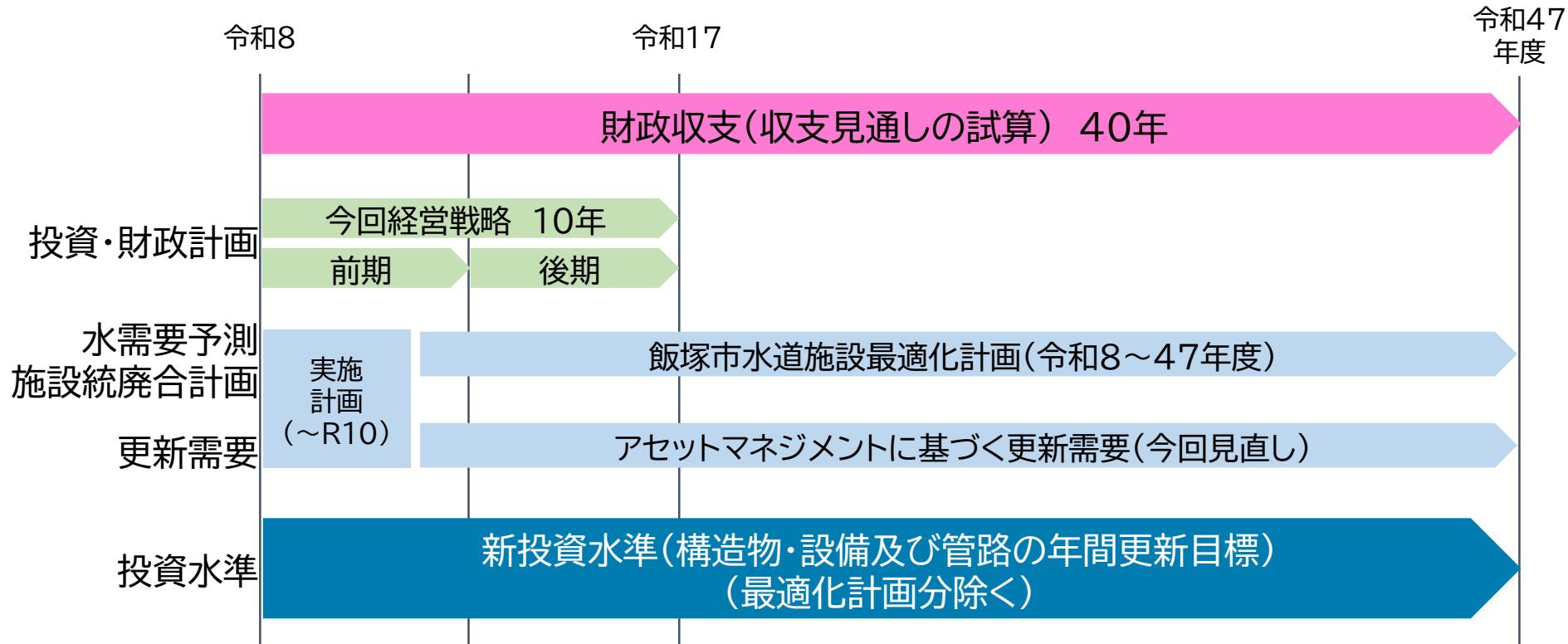
- ・推計期間が短かけば将来に対応できにくく、逆に長ければ誤差が生じる。
- ・諸事項については過去の数値根拠等から、将来推計を行う。

- ・管路の老朽化や耐震化率の低さが課題となっているなかで、管路や構造物・設備の更新に対して毎年度どの程度お金をかける必要があるか。
- ・投資の合理化のため、投資の目標設定に最適化計画を反映
- ・経営指標となる各種指標について、目標をどうするか。

- ・料金水準が市民生活に及ぼす影響を考慮し、目標と料金水準のバランスをとる

収支見通しの試算については、水道法施行規則の第17条の4で定める30年以上に対応した40年で推計しました

## 条件1 推計の期間



### アセットマネジメント

現有資産の状態や健全度を診断・評価し、中長期の更新需要見通しを検討するとともに、これら見通しを踏まえた財源の確保方策を講じ、水道施設のライフサイクル全体にわたる効率的かつ効果的な施設管理を行うこと。

営業費用や投資・財源試算上の各項目の将来推計にあたっては、これまでの実績や各種資料から、下記のとおり算定条件を設定しました

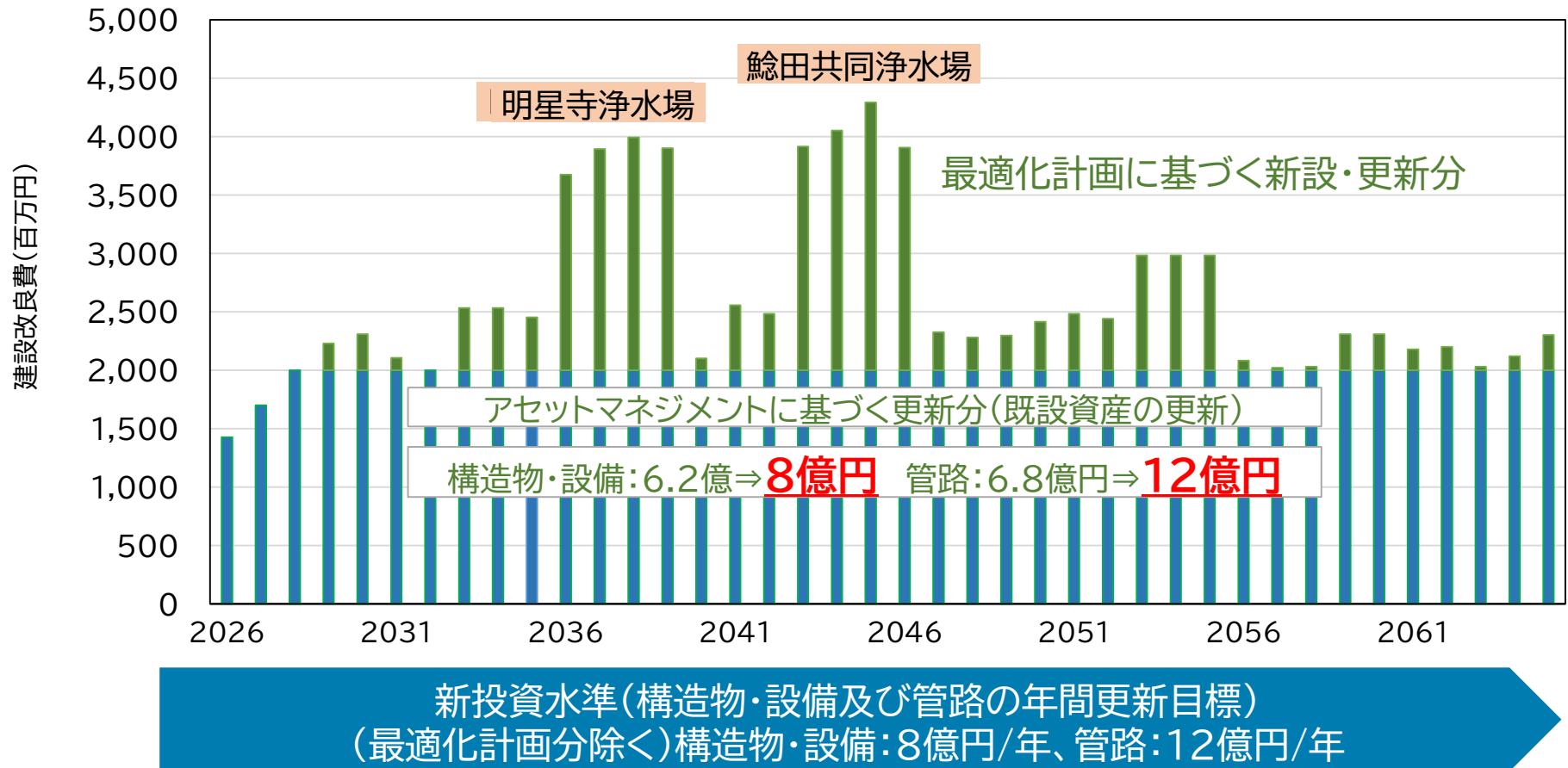
## 条件2 主要項目における算定条件



区分	項目	算定条件	算定根拠
営業費用	職員給与費	令和6年度決算額に年1.5%の賃金上昇を考慮	R3～R7における人事院勧告の平均上昇率
	動力費	配水量あたり単価×配水量推計値×物価上昇率 令和6年度決算額に年1.1 %の電力単価上昇を考慮	配水量推計値:最適化計画より 上昇率:電力取引報におけるH28～R1(情勢不安定化前) の平均上昇率
	薬品費	配水量あたり単価×配水量推計値×物価上昇率 令和4年度決算額に年2.7 %の上昇を考慮	配水量推計値:最適化計画より 上昇率:H26～R5における生産動態統計年報の平均上昇率
	修繕費	令和6年度決算額に年3.2 %の上昇を考慮	建設工事費デフレーター(H27～R6)年平均上昇率
	委託費	令和6年度決算額に年4.3 %の上昇を考慮	設計技術者単価(国交省)のR3～R7における平均上昇率
投資試算	建設改良費(工事費)	投資計画に基づく	補正後のアセットマネジメントや 最適化計画に基づく計画値
	建設改良費(人件費)	令和6年度決算額に年1.5%の賃金上昇を考慮	R3～R7における人事院勧告の平均上昇率
	企業債利率	○管路⇒年限30年、2.1%、据置期間5年 ○設備・構造物⇒20年、1.8%、据置期間5年	利率:令和6年度実績
財源試算	料金収入	令和6年度の実績供給単価×年間有収水量推計値	年間有収水量推計値:最適化計画より

既存資産にかかる更新投資は、管路12億、構造物・設備8億円を基礎額として、追加で最適化計画の統廃合を実施していく投資計画としました

## 目標1 投資試算における更新投資の目標額



- 脚注)毎年度の投資額レビューのために今回試算における建設改良費は物価上昇を見込まない名目値としています

前回改定時の答申や交付金要件、水道法を参考に3種類の目標を設定し、これらを最低限満たすような収支見通し案を作成しました

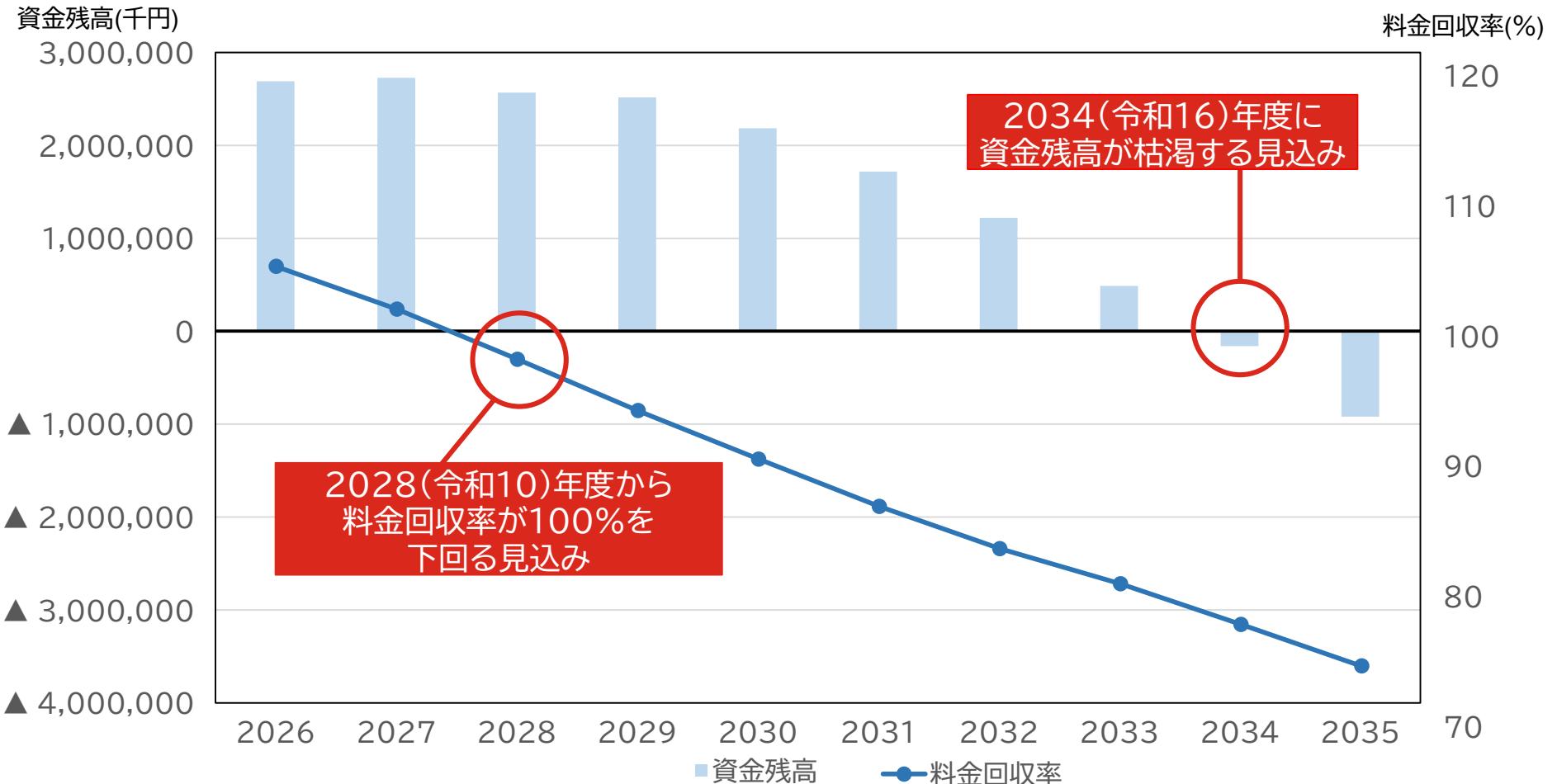
## 目標2 財政見通し作成上の各種目標値



項目		目標値	現行の目標値	目標設定の根拠
投資水準	管路	12億円/年	6.8億円/年	・耐震化率向上のための更新のスピードアップを念頭に、業務効率化(設計業務の外部委託)、施工業者数等や企業局の職員体制を踏まえ、対応可能な目標を設定
	構造物・設備	8億円/年	6.2億円/年	
企業債残高対給水収益比率		315%	300%を少し上回る程度	・300%を超えることが国からの交付金要件であるため
資金残高対給水収益比率		100%	100%	・前回答申時の長期目標 ・水道料金算定の手引きより(災害時に使用料収入が得られず、かつ復旧のための支出があっても手元資金が枯渇しない水準)

水道料金を据え置く場合、令和10年度に目標の1つである料金回収率が100%を下回り、令和16年度には資金が枯渇して事業継続ができなくなる見込みです

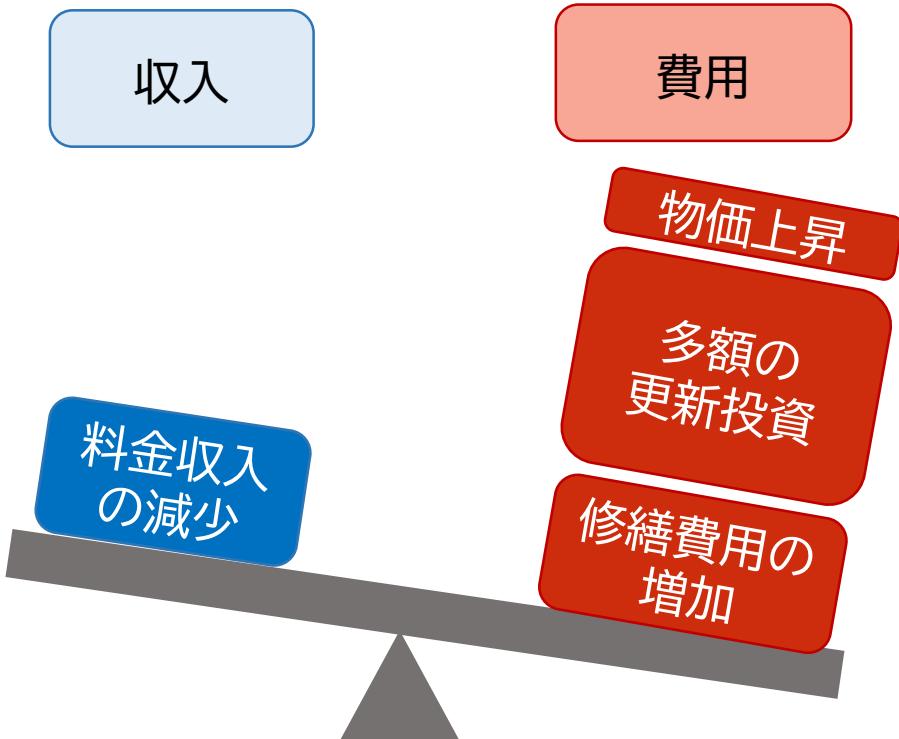
## 現行料金水準下での今後の純損益と資金残高の見込み



- 脚注)令和元～令和5年度の実績に基づき、企業債は建設改良費の60%を充当しています

水道施設の老朽化に伴う更新需要の増大及び料金収入の減少が見込まれる中で、今後も水道事業の安定的な経営を図るために水道料金改定の検討を行う必要があります

## 水道料金改定検討の必要性について



収支バランスが崩れ、経営状態が悪化

純損失の発生(赤字)

資金残高の枯渇(財政破綻)



条件設定

目標  
設定

料金  
水準  
検討

## 飯塚市の直面している課題

更新計画と財政収支を踏まえ、飯塚市の直面する課題は以下のとおりであり、対策を講じない場合は近い将来に経営の悪化が見込まれます。

- ✓ 老朽化資産の増加に伴う更新需要の増大
- ✓ 老朽化の進行に対し更新ペースが追いついていないため、災害時等に被害が拡大する恐れ
- ✓ 中長期見通しによる損益赤字
- ✓ 更新需要の増加および料金収入の減少に伴う資金の枯渇

企業局としては、

**水道料金改定の  
検討が必要**

と考えています

## 1. 前回の振り返り

現状の財政状況は繰り出しにより良好な水準にあるものの、下水道施設の老朽化、物価上昇に伴う更新需要の増大によって経営状況の悪化が今後見込まれます

## 前回の振り返り(第1回課題まとめ)

第1回 課題まとめ	<p>【収益的収支(第1の財布)における課題】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 将來の下水道使用料収入の見込みはほぼ横ばい。</li><li>✓ 昨今の物価上昇を要因として汚水処理原価の上昇が見込まれる。</li></ul> <p>【資本的収支(第2の財布)における課題】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ 供用開始から一定期間が経過して施設が老朽化しており、更新需要の増大が見込まれる。</li><li>✓ 昨今の物価上昇の影響で工事費が急激に上昇している</li><li>✓ 耐震化の推進</li></ul>
第2回 予定事項	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 使用料の現状分析、他市比較</li><li>✓ 経営戦略の見直し(更新計画、将来の財政収支の見通し) 等</li></ul>

## 2. 下水道事業経営に関する基礎知識

下水道事業は独立採算制を基盤として、雨水に係る経費は公費負担、汚水に係る維持管理費及び資本費のうち、公費負担分を除いた全額が使用料対象経費となります

## 下水道事業の経営原則

### 独立採算の原則

公共下水道事業は、地方財政法上の公営企業とされ、その事業に伴う収入によってその経費を賄い、自立性をもって事業を継続していく「独立採算制の原則」が適用。(地方財政法第6条、地方財政法施行令第46条)

### 雨水公費・汚水私費の原則

下水道事業に係る経費の負担区分は、「雨水公費・汚水私費」が原則。

- 「雨水公費」とは、雨水の排除に要する経費について、雨水は自然現象に起因し、排除による受益が広く及ぶことから公費により負担。
- 「汚水私費」とは、汚水は原因者や受益者が明らかなことから、私費(使用料)により負担。ただし、汚水処理に要する経費のうち、公共用水域の水質保全への効果が高い高度処理の経費や合流式下水道に比べ建設コストが割高になる分流式下水道に要する経費の一部などは、公的な便益も認められることから公費により負担。

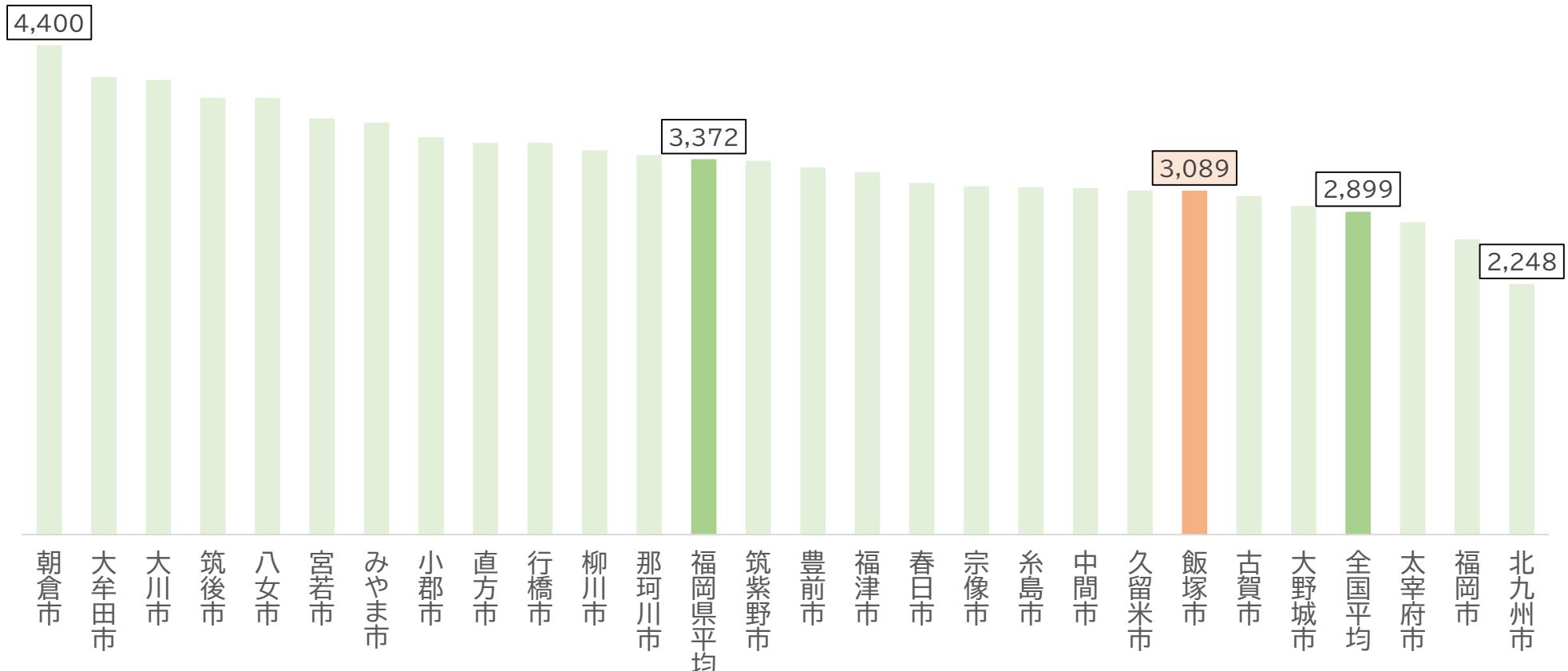
- 出典：国土交通省「下水道使用料の算定」説明資料

### 3. 飯塚市の下水道使用料

県内他市(政令市を含む26の下水道事業体)と比べて、飯塚市の料金水準は低い水準に位置しております

### 県内他市(政令市を含む26の下水道事業体)との比較

1か月あたり20m<sup>3</sup>使用時の下水道使用料(税込)  
(単位:円)



- 出所)福岡県の下水道(令和5年度版)

## 4. 経営戦略の見直し

料金水準が適正かどうか判断するにあたっての考え方は、以下のとおりです

30年～50年超の収支見通しの試算(経営戦略策定・ガイドライン)

10年以上の収支見通し

支出

収入

= 料金水準は適正でない

料金算定期間

### 支出(総括原価)

営業費用

- ・人件費や施設設備の維持管理に必要な費用が将来どれくらい必要か



投資試算

- ・施設設備に対して、将来いくら投資していくのか

均衡

### 使用料改定分

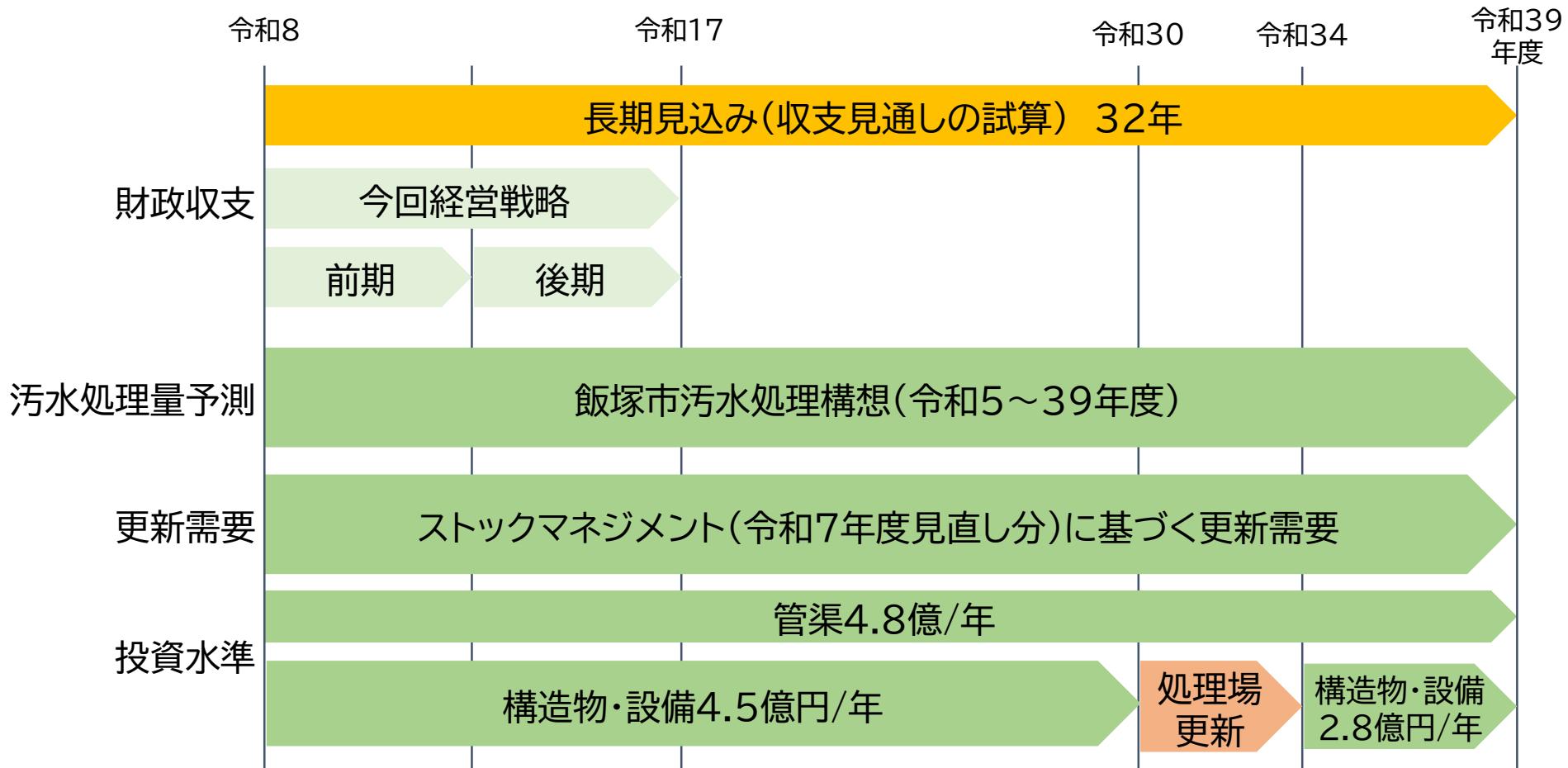
収入

財源試算

- ・使用料収入や企業債、交付金等、事業を行う際の財源がどうなるか
- ・繰入金はどうなるか

財政収支の試算は経営戦略期間の10年だけでなく、経営戦略策定・改定ガイドラインが求める中長期(30~50年超)に対応した32年の推計を実施しました

## 推計の時間軸



- 出所: 経営戦略策定・改定ガイドライン(総務省)

営業費用や投資・財源試算上の各項目の将来推計にあたっては、これまでの実績や各種資料から、下記のとおり算定条件を設定しました

## 条件2 主要項目における算定条件



区分	項目	算定条件	算定根拠
営業費用	職員給与費	令和6年度決算額に年1.5%の賃金上昇を考慮	R3～R7における人事院勧告の平均上昇率
	動力費	単価は令和6年度決算額に年1.1 %の電力単価上昇を考慮	上昇率：電力取引報におけるH28～R1（情勢不安定化前）の平均上昇率
	薬品費	汚水量あたり費用×汚水処理量予測値×物価上昇率(2.7%)	汚水量あたり費用：令和6年度実績値 汚水処理量予測値：処理区域内人口推計値×汚水量原単位（令和5年度実績値） 上昇率：H26～R5における生産動態統計年報の平均上昇率
	委託費	過去5年間(R2-R6)の平均額に年4.3 %の上昇を考慮	設計技術者単価(国交省)のR3～R7における平均上昇率
	修繕費	令和7年度予算額に年3.2 %の上昇を考慮	建設工事費デフレーター(H27～R6)年平均上昇率 ※令和7年度より修繕費増加のため、実績額ではなく予算額を用いる
投資試算	建設改良費（工事費）	投資計画に基づく	見直し後のストックマネジメントに基づく計画値
	建設改良費（人件費）	過去5年間(R2-R6)の平均額に年1.5%の賃金上昇を考慮	R3～R7における人事院勧告の平均上昇率
	企業債利率	年限30年、2.1%、据置期間5年	利率：令和6年度実績
財源試算	使用料収入	令和6年度の使用料単価×年間有収水量推計値	年間有収水量推計値：汚水処理水量×有収率

処理場について、維持管理費まで考慮して検討を行った結果、近隣の流域下水道への接続は行わず既存施設の更新を行うこととし、総事業費は現時点で139億円、補助金や企業債の借り入れ分を除いても、38億円の負担が必要になる見込みです

## 処理場更新について

ランニングコスト(維持管理費)まで含めて比較した場合、既存の処理場を単独更新する方が有利という検討結果となりました。

既存処理場の更新		
建設費	総事業費	139億円
	年換算費用(市負担分)	1.1億円
維持管理費	年額	2.4億円

費用  


流域下水道への接続		
建設費	総事業費	261億円
	年換算費用(市負担分)	0.6億円
維持管理費	年額	7.5億円

※流域下水道：複数の自治体で費用を負担し、共同利用している下水道施設

※年当たり建設費は交付税措置を考慮し、「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」に基づいた耐用年数を用いて建設費を年換算したもの

既存処理場の更新	金額
更新の総事業費	139億円
補助金で賄う費用	約69億円
起債で賄う費用	約32億円
更新時に必要な費用	約38億円

処理場更新のため、この費用が  
更新期間である2048年～2051年の  
4年間で必要となる。

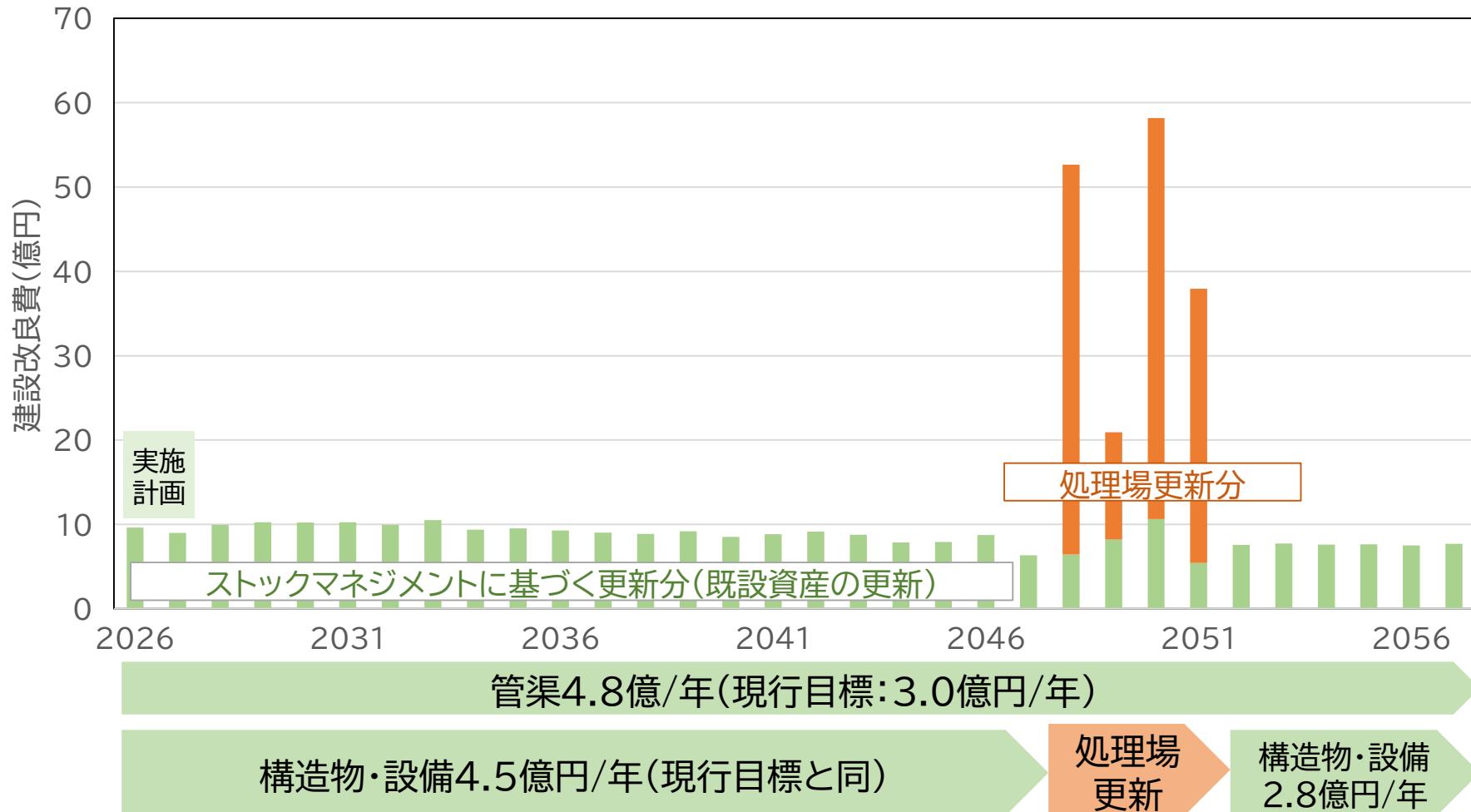
※国県補助率は1/2で試算

※今後の経営目標を考慮し、起債充当率45%で試算

- 出所:「遠賀川中流流域下水道への接続可否の検討」について(令和6年3月7日提出 経済建設委員会資料)

中長期の投資計画はストックマネジメント計画に従うものとし、概ね年10億円の投資を基本としながら、令和30(2048)年からは処理場の更新事業を見込んでいます

## 建設改良費の見込み



下水道事業における設定や交付金要件を参考に4つの財政目標を設定し、これらを最低限満たすような収支見通し案を作成しました

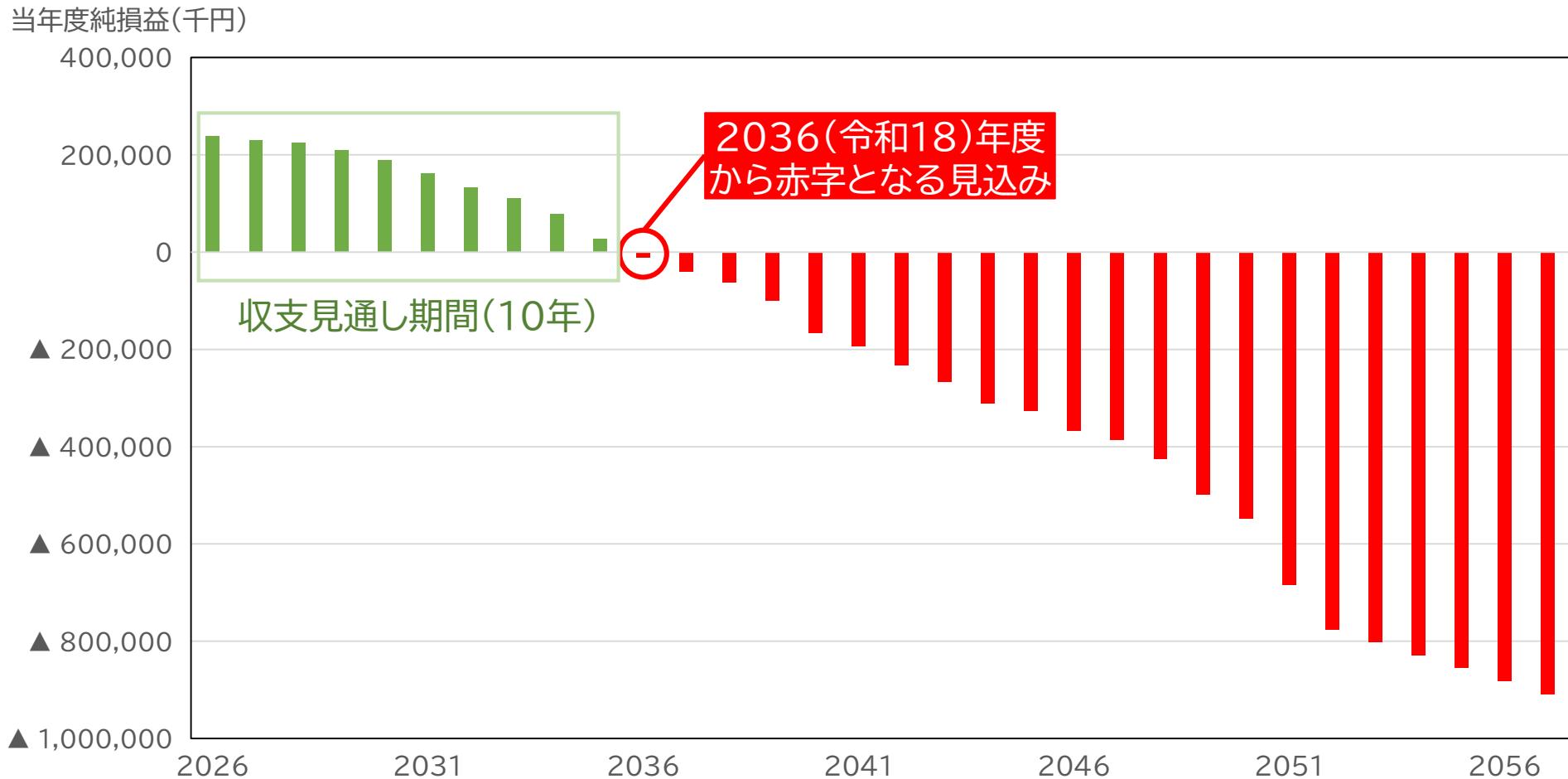
## 目標2 財政見通し作成上の各種目標値



項目		目標値	現行の目標値	目標設定の根拠
①投資水準	管渠	4.8億円/年	3億円/年	・改定後のストックマネジメント計画に従った更新を実施。 ※終末処理場更新後は、構造物・設備の投資目標は2.8億円/年
	構造物・設備	4.5億円/年 ※	4.5億円/年	
	終末処理場	—	—	将来の更新に備えた資金残高の確保が必要
②資金残高対事業規模比率		100%	—	・水道事業と整合(災害時に使用料収入が得られず、かつ復旧のための支出があつても手元資金が枯渇しない水準) ・資金残高÷事業規模(営業収益－雨水処理負担金)
③経費回収率		100%	100%	・現行水準と同等 ・下水道使用料/汚水処理費(公費負担分除く)

下水道使用料を据え置く場合、令和18年度に純損益は赤字に転落する見込みですが、これは将来10年間は使用料改定をせずとも事業運営ができるこども意味しています

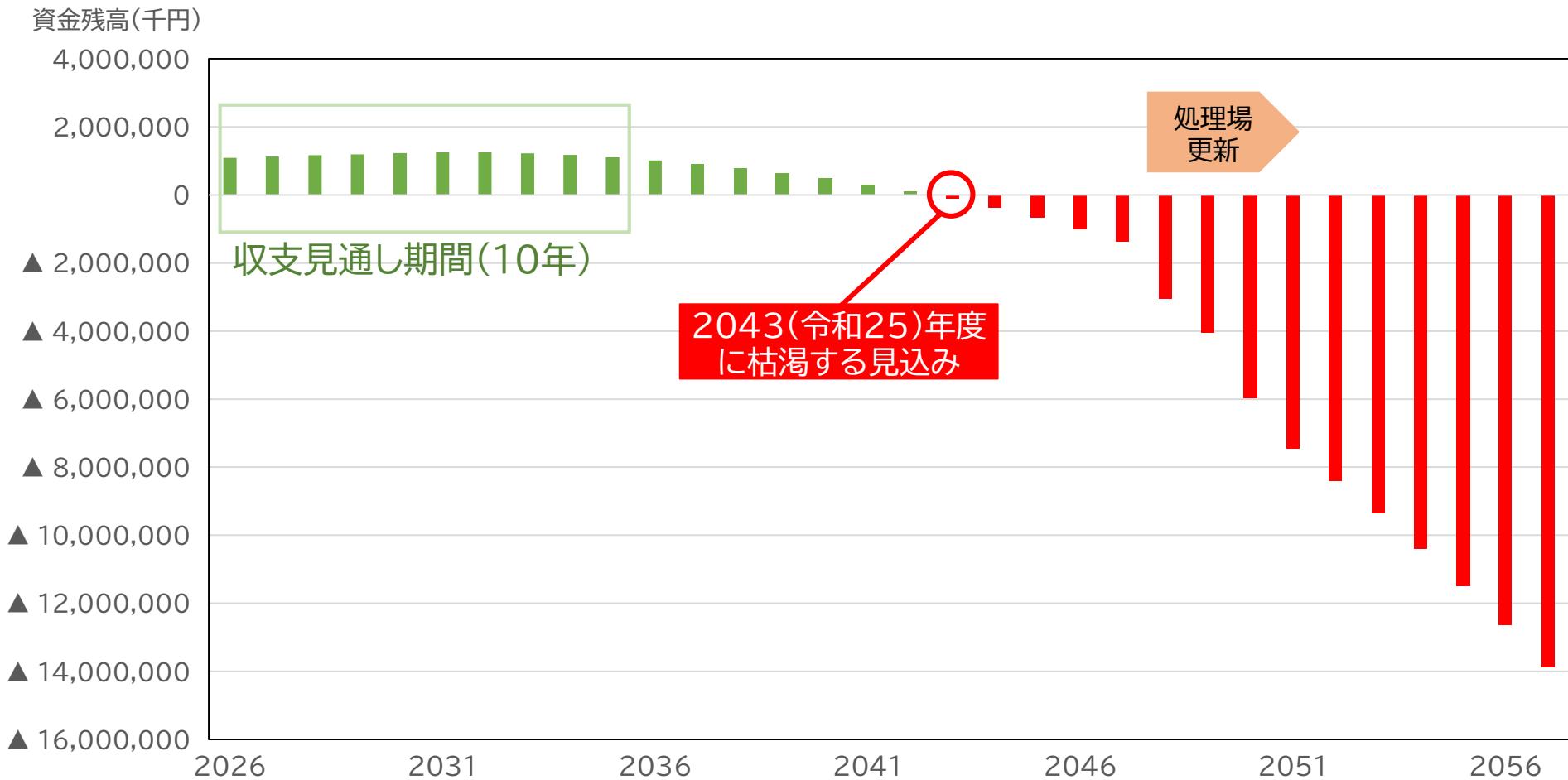
### 純損益(使用料据え置き)



- 脚注)令和2～令和6年度の実績に基づき、企業債は建設改良費の80%(終末処理場の更新期間(2048～2051年)のみ45%)を充当しています。

下水道使用料を据え置く場合、資金残高は令和25年度には資金が枯渇し、その後の処理場更新工事で多くの資金が不足する見通しです

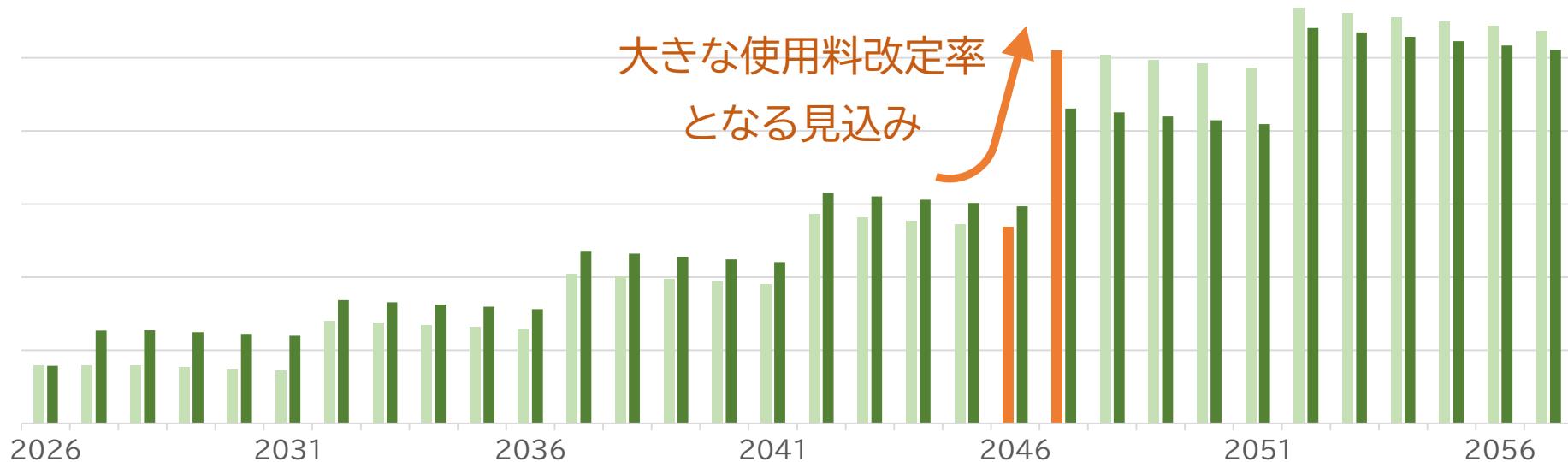
## 資金残高(料金据え置き)



- 脚注)令和2～令和6年度の実績に基づき、企業債は建設改良費の80%(終末処理場の更新期間(2048～2051年)のみ45%)を充当しています。

更新の直前で使用料改定をした場合と段階的に使用料改定をした場合を比較した場合、以下のようない結果となります

### 処理場更新を見越した収支見通しの結果(使用料改定時期別の使用料収入の見通し)



各種目標値が未達となる時に  
使用料改定した場合

- ・処理場の更新直前に大きな使用料改定が必要となり、世代間負担が不公平となる。
- ・段階的な使用料改定と比較して、改定率の累計が高くなる見込み。

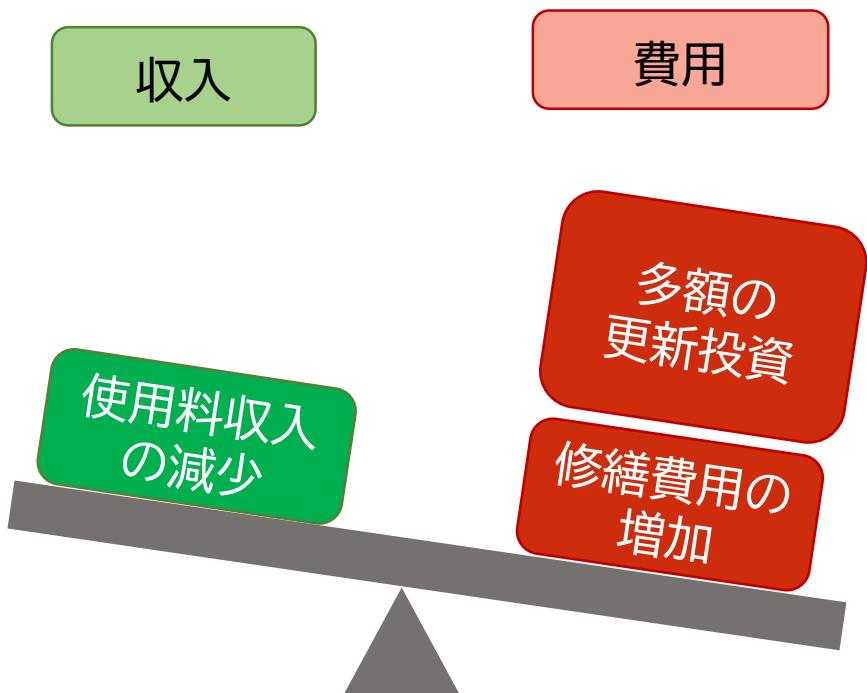
今回の検討から段階的に  
使用料改定した場合

- ・段階的な見直しにより、世代間負担の公平性が担保できる。
- ・段階的かつ急激な改定がないことから、市民生活への影響が軽減される。

企業局としては、安定的な経営を持続すること、世代間負担の公平性を担保すること、急激な使用料改定による市民生活への影響を考慮し、段階的に使用料改定を行うことが望ましいと考えています。

施設の老朽化に伴う更新需要の増大及び使用料収入の減少が見込まれる中で、終末処理場の更新を見据えた場合、今後も下水道事業の安定的な経営を図るためにには使用料改定の検討を行う必要があります

## 使用料改定検討の必要性について



処理場更新のため、資金残高の確保が必要

将来的に収支バランスが崩れ、  
経営状態が悪化



### 飯塚市の直面している課題

投資計画と財政収支を踏まえ、飯塚市の直面する課題は以下のとおりであり、対策を講じない場合は近い将来に経営の悪化が見込まれます。

- ✓ 老朽化資産の増加に伴う更新需要の増大
- ✓ 中長期見通しによる損益赤字
- ✓ 更新需要の増加および使用料の減少に伴う資金の枯渇

企業局としては、

**下水道使用料改定の  
検討が必要**

と考えています

## 主要単価の推移 (1)

人事院給与勧告	<table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>平均改定率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>平成28</td><td>0.2%</td></tr> <tr><td>平成29</td><td>0.2%</td></tr> <tr><td>平成30</td><td>0.2%</td></tr> <tr><td>令和元</td><td>0.1%</td></tr> <tr><td>令和2</td><td>0.0%</td></tr> <tr><td>令和3</td><td>0.0%</td></tr> <tr><td>令和4</td><td>0.3%</td></tr> <tr><td>令和5</td><td>1.1%</td></tr> <tr><td>令和6</td><td>3.0%</td></tr> <tr><td>令和7</td><td>3.3%</td></tr> </tbody> </table>	年	平均改定率	平成28	0.2%	平成29	0.2%	平成30	0.2%	令和元	0.1%	令和2	0.0%	令和3	0.0%	令和4	0.3%	令和5	1.1%	令和6	3.0%	令和7	3.3%	データ元	人事院勧告(人事院)
年	平均改定率																								
平成28	0.2%																								
平成29	0.2%																								
平成30	0.2%																								
令和元	0.1%																								
令和2	0.0%																								
令和3	0.0%																								
令和4	0.3%																								
令和5	1.1%																								
令和6	3.0%																								
令和7	3.3%																								
適用費目	3条職員給与費、4条職員給与費																								
コメント	過去5年間において、年平均1.5%の上昇を見せており。人事院勧告の給与は国家公務員に適用されるものであるが、各自治体も基本的にはこの勧告を参考に毎年度のベースアップを行っており、自治体の動向ともほぼ一致する。令和2・3年度は新型コロナ感染症まん延に伴う不況も踏まえ、基本給の据え置きがなされたものの、令和4年度以降は人手不足を起因とした民側の賃上げが相次いでおり、国家公務員も人材不足が顕在化し始めたことから官民給与差を鑑みた賃上げの機運が高まっている。社会全体として人手不足は今後も続くものと見られ、民側がけん引する形での賃上げは継続するものと考えられることから、過去5年間の年平均上昇率である1.5%/年を採用する。																								
採用値	1.5%/年																								

電力料金	<table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>電力料金 (円/kWh)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>平成28</td><td>16.6</td></tr> <tr><td>平成29</td><td>16.9</td></tr> <tr><td>平成30</td><td>18.0</td></tr> <tr><td>令和元</td><td>17.1</td></tr> <tr><td>令和2</td><td>15.2</td></tr> <tr><td>令和3</td><td>20.2</td></tr> <tr><td>令和4</td><td>24.8</td></tr> <tr><td>令和5</td><td>22.2</td></tr> <tr><td>令和6</td><td>22.2</td></tr> </tbody> </table>	年	電力料金 (円/kWh)	平成28	16.6	平成29	16.9	平成30	18.0	令和元	17.1	令和2	15.2	令和3	20.2	令和4	24.8	令和5	22.2	令和6	22.2	データ元	電力取引報
年	電力料金 (円/kWh)																						
平成28	16.6																						
平成29	16.9																						
平成30	18.0																						
令和元	17.1																						
令和2	15.2																						
令和3	20.2																						
令和4	24.8																						
令和5	22.2																						
令和6	22.2																						
適用費目	動力費																						
留意事項	各年度末(3月)の全国平均実績、平成27年度以前の統計は存在しない																						
コメント	電力料金は新型コロナ感染症まん延やウクライナ・イスラエル情勢の不安定化などによる資源価格の高騰により、令和2年度から令和6年度にかけて年6.8%のペースで上昇している。令和5年度は政府の激変緩和措置による値下げがあったため、前年度比で低下しているが、この措置も段階的に緩和されている。しかしながら、新型コロナ感染症からの急激な景気回復に伴う需給ギャップは次第に解消されていく見込みであるため、新型コロナ感染症まん延による社会情勢不安前の平成28年度から令和元年度までの年平均上昇率である1.1%を採用する。																						
採用値	1.1%/年																						

## 主要単価の推移 (2)

建設工事費デフレーター	<table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>平成27</td><td>100.0</td></tr> <tr><td>平成28</td><td>100.1</td></tr> <tr><td>平成29</td><td>102.0</td></tr> <tr><td>平成30</td><td>105.8</td></tr> <tr><td>令和元</td><td>108.9</td></tr> <tr><td>令和2</td><td>108.9</td></tr> <tr><td>令和3</td><td>113.7</td></tr> <tr><td>令和4</td><td>122.8</td></tr> <tr><td>令和5</td><td>127.1</td></tr> <tr><td>令和6</td><td>132.0</td></tr> </tbody> </table>	年	値	平成27	100.0	平成28	100.1	平成29	102.0	平成30	105.8	令和元	108.9	令和2	108.9	令和3	113.7	令和4	122.8	令和5	127.1	令和6	132.0	データ元	建設工事費デフレーター(国土交通省) 上・工業用水道
年	値																								
平成27	100.0																								
平成28	100.1																								
平成29	102.0																								
平成30	105.8																								
令和元	108.9																								
令和2	108.9																								
令和3	113.7																								
令和4	122.8																								
令和5	127.1																								
令和6	132.0																								
適用費目	建設改良費、修繕費																								
コメント	<p>過去10年間において、年平均3.2%の上昇を見せている。 特に令和2年度以降は、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新型コロナ感染症蔓延による供給制約</li> <li>・ウクライナ紛争や中東情勢悪化に伴う流通網混乱や原油高騰</li> <li>・円安加速に伴う輸入資材の高騰</li> <li>・建設業の人手不足の深刻化</li> </ul> <p>といった種々の要因により、過去5年に絞った場合の上昇率は4.6%と高くなっている。新型コロナ感染症の問題はほぼ解消されたものの、円安や人手不足の問題は依然として悪化を続いていることから、令和2年度以降の高騰期も含む過去10年間の平均値を採用する。</p>																								
採用値	3.2%/年																								

次亜塩素酸ナトリウム	<table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>平成26</td><td>21.6</td></tr> <tr><td>平成27</td><td>21.9</td></tr> <tr><td>平成28</td><td>20.5</td></tr> <tr><td>平成29</td><td>19.9</td></tr> <tr><td>平成30</td><td>19.8</td></tr> <tr><td>令和元</td><td>20.7</td></tr> <tr><td>令和2</td><td>22.1</td></tr> <tr><td>令和3</td><td>21.8</td></tr> <tr><td>令和4</td><td>23.1</td></tr> <tr><td>令和5</td><td>27.2</td></tr> </tbody> </table>	年	値	平成26	21.6	平成27	21.9	平成28	20.5	平成29	19.9	平成30	19.8	令和元	20.7	令和2	22.1	令和3	21.8	令和4	23.1	令和5	27.2	データ元	生産動態統計年報 化学工業統計編(経済産業省)
年	値																								
平成26	21.6																								
平成27	21.9																								
平成28	20.5																								
平成29	19.9																								
平成30	19.8																								
令和元	20.7																								
令和2	22.1																								
令和3	21.8																								
令和4	23.1																								
令和5	27.2																								
適用費目	薬品費																								
コメント	<p>令和5年度までの過去10年間において、年平均2.7%の上昇を見せている。 次亜塩素酸ナトリウムのみならず、凝集剤であるポリ塩化アルミニウム、pH調整剤といった主要薬品は製造工程で電気を多用することから電力料金の高騰に伴い、これら薬品の単価も上昇する。電力料金は政府の激変緩和措置により、令和5年度は低下するものの、今後も上昇基調は続くものと見られる。 したがって、薬品の単価は電力料金と同様に急激な上昇を見せた令和2年度以降も含む過去10年間の平均値である年2.7%を採用する。</p>																								
採用値	2.7%/年																								

### 主要単価の推移 (3)

建築資材指 数	<table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>指数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>平成30</td><td>103.5</td></tr> <tr><td>令和元</td><td>105.1</td></tr> <tr><td>令和2</td><td>106.3</td></tr> <tr><td>令和3</td><td>110.4</td></tr> <tr><td>令和4</td><td>125.0</td></tr> <tr><td>令和5</td><td>138.6</td></tr> <tr><td>令和6</td><td>143.9</td></tr> </tbody> </table>	年	指数	平成30	103.5	令和元	105.1	令和2	106.3	令和3	110.4	令和4	125.0	令和5	138.6	令和6	143.9	データ元	建設物価指数月報(建設物価調査会) 上・工業用水道
年	指数																		
平成30	103.5																		
令和元	105.1																		
令和2	106.3																		
令和3	110.4																		
令和4	125.0																		
令和5	138.6																		
令和6	143.9																		
適用費目	材料費、その他経費																		
基準年度	2015年度																		
留意事項	平成29年度以前は上・工業用水道部門の統計は存在しない																		
コメント	過去7年間において、年平均5.7%の上昇を見せている。 特に、令和2年度以降は、 ・新型コロナ感染症蔓延による供給制約 ・ウクライナ紛争や中東情勢悪化に伴う流通網混乱や原油高騰 ・円安加速に伴う輸入資材の高騰 といった種々の要因により、過去5年に絞った場合の上昇率は6.6%と高くなっているもの、近年主要メーカーの値上げも一段落つきつつあるため、直近のR5～R6の上昇率である3.8%を採用する。																		
採用値	3.8%/年																		

設計業務委託等技術者単価	<table border="1"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>単価 (円/人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>平成28</td><td>35,470</td></tr> <tr><td>平成29</td><td>36,580</td></tr> <tr><td>平成30</td><td>37,665</td></tr> <tr><td>令和元</td><td>39,055</td></tr> <tr><td>令和2</td><td>40,260</td></tr> <tr><td>令和3</td><td>40,890</td></tr> <tr><td>令和4</td><td>42,195</td></tr> <tr><td>令和5</td><td>44,455</td></tr> <tr><td>令和6</td><td>46,880</td></tr> <tr><td>令和7</td><td>49,570</td></tr> </tbody> </table>	年	単価 (円/人)	平成28	35,470	平成29	36,580	平成30	37,665	令和元	39,055	令和2	40,260	令和3	40,890	令和4	42,195	令和5	44,455	令和6	46,880	令和7	49,570	データ元	設計業務委託等技術者単価(国土交通省) 設計業務
年	単価 (円/人)																								
平成28	35,470																								
平成29	36,580																								
平成30	37,665																								
令和元	39,055																								
令和2	40,260																								
令和3	40,890																								
令和4	42,195																								
令和5	44,455																								
令和6	46,880																								
令和7	49,570																								
適用費目	3条委託費、4条委託費																								
基準年度	過去10年間において年平均3.8%、過去5年間においては年平均4.3%の上昇を見せており、近年、慢性的な人材不足が深刻さを増しているなかで、建築・土木・測量技術者の有効求人倍率も年々上昇を続けており、現在では全職種を見ても最高水準の6倍以上となっている。したがって、今後も同様のペースで設計技術者単価の上昇は続くものと見られることから、直近である過去5年間の年平均上昇率である4.3%を採用する。																								
コメント																									
採用値	4.3%/年																								

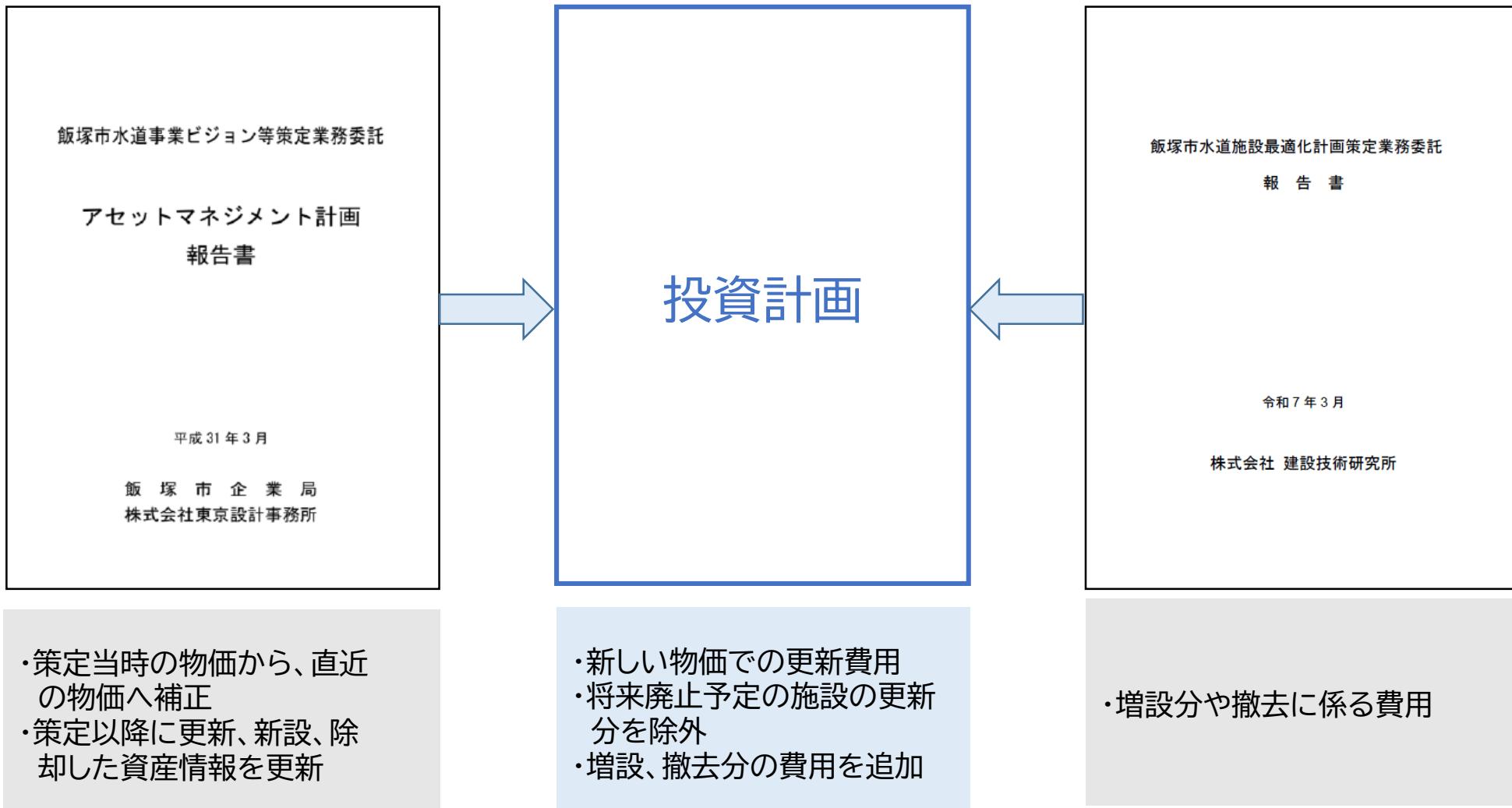
# 第2回 飯塚市上下水道事業経営審議会 補足資料

飯塚市水道事業の投資計画について

令和7年11月28日  
飯塚市企業局上水道課

投資計画については、既存のアセットマネジメント及び最適化計画の両方を統合させた形で作成しました。

## アセットマネジメントと最適化計画の統合



既存のアセットマネジメント計画に、作成以降取得・除却した資産を反映し、更に単価を直近のものへ補正し、今後40年間で更新にかかる費用を再算出しました。

## アセットマネジメント計画の補正

区分	平成31年度推計 (既存アセット策定時)	今回推計	最適化計画との統合
構造物 ・設備	土木	平成23年度価格 (厚労省費用関数)	デフレーターと消費税で直近の単価に補正
	建築		最適化計画で廃止予定の場合は、更新しない
	機械		
	電気	令和5年度の物価水準と比較しても乖離が少なかったため、補正しない	廃止予定期の10年前に達した時点で 更新需要を計上しない (=廃止予定期の10年前からは 更新を実施しない)
	計装		
管路	平成30年度価格	デフレーターと消費税で 直近の単価に補正	最適化計画で廃止予定の場合は更新しない
		直近の工事実績と 上記補正単価の乖離を補正	最適化計画で廃止予定の場合は更新しない

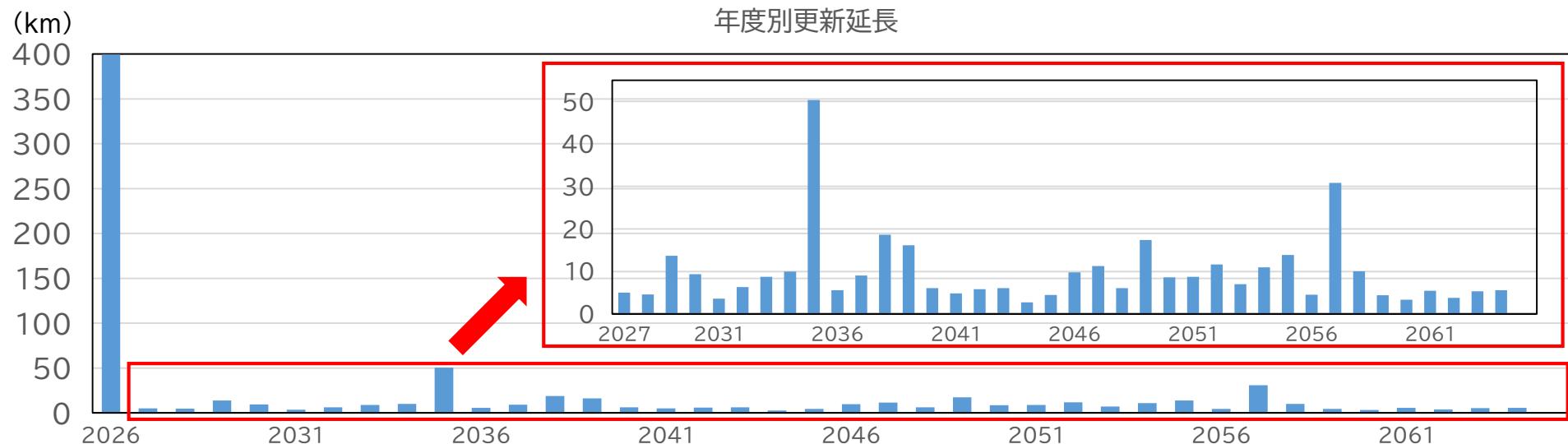
40年間で平均すると  
既存資産の更新については構造物・設備:約10億円/年 管路:約25億円/年  
が必要となる見込み

現在は年間6.8億円を管路更新費用の目標としていますが、これは重要管路を優先した場合の数値であり、更新基準年数ですべての管路の更新を続ける場合、単純計算で現在の3倍以上の目標設定が必要となります。

## 目安となる管路更新ペース

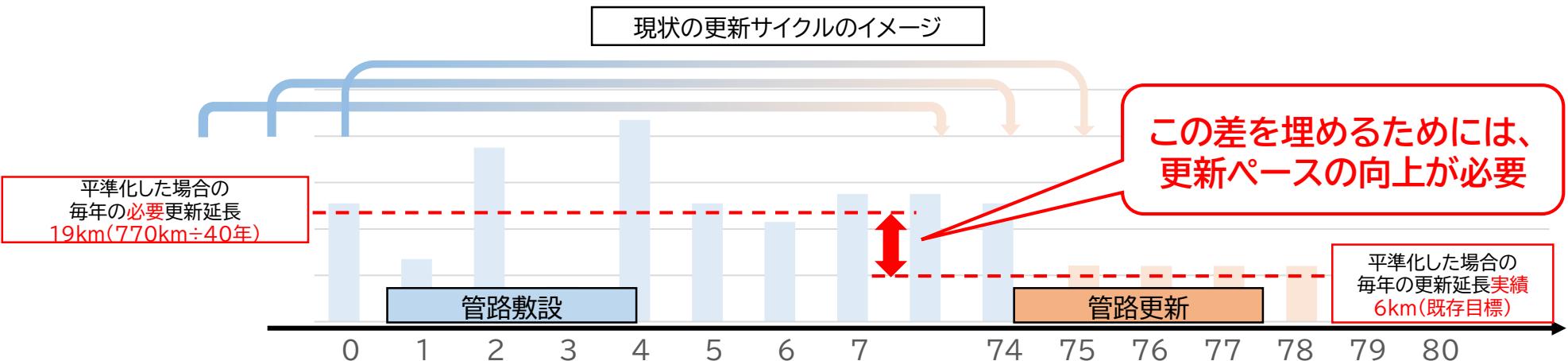
耐用年数の種類	説明	年数
法定耐用年数	減価償却の計算に用いられる、法令上の耐用年数	40年
更新基準年数	機能・性能を維持しながら安全に使用できると想定される年数	管種に応じて、法定耐用年数の1.0～2.0倍

更新基準年数で考えた場合、今後40年間で、**水道管路延長:770km**を更新する必要がある  
⇒アセットマネジメント計画のみで考えた場合、  
**平均すると、年間約25億円分の更新費用が必要（現状の更新目標目安の3倍以上）**



既存管路の更新については、現在の目標値のままだと、老朽化の進行に更新が追いついていないため、更新のペースを上げる必要があると考えています。

## 管路更新ペース向上の必要性



毎年必要な更新に対して実際の更新延長が少なく、計画的な更新が実施できていない状態

⇒更新が遅れ、管路老朽化率が年々増加していく。

このままでは…

管路老朽化による 事故リスク増	管路老朽化により漏水が多発すると断水が発生する可能性も高くなり、市民生活や事業活動に影響を及ぼす。また、有収率の低下により経営にも悪影響を及ぼす。
災害時の 断水リスク増	災害時に断水範囲が広くなったり、断水期間が長期化する恐れがある。

企業局としては、管路更新ペースの向上が最重要事項であると考えています。

# 飯塚市での漏水事故等の実績

## 1.公道内漏水修繕件数

### 配水管（支管含む）

令和6年度	124
令和5年度	101
令和4年度	129
合計	354

## 2.配水管（支管含む）漏水修繕額

(単位：円)

### 配水管（支管含む）

令和6年度	31,647,000
令和5年度	19,624,000
令和4年度	26,763,000
合計	78,034,000

## 3.配水管（支管含む）漏水管種別件数

	VP (HIVP) (塩ビ管)	CIP (DCIP) (鋳鉄管)	SP (鋼管)	PE (ポリエチレン管)	合計
令和6年度	108	11	4	1	124
令和5年度	88	0	7	6	101
令和4年度	108	16	4	1	129
合計	304	27	15	8	354

## 4.配水管（支管含む）漏水口径別件数

	φ 25mm	φ 30mm	φ 40mm	φ 50mm	φ 75mm	φ 100mm	φ 150mm	φ 200mm	φ 250mm	φ 300mm	φ 600mm	合計
令和6年度	16	12	20	48	10	9	3	1	0	1	4	124
令和5年度	13	1	18	32	15	19	1	2	0	0	0	101
令和4年度	35	5	15	32	15	19	5	2	0	1		129
合計	64	18	53	112	40	47	9	5	0	2	4	354

老朽化により穴が開いた鋳鉄管



最適化計画により廃止となる設備や管路等については更新が不要となるものもあるため、最適化計画とアセットマネジメントを統合して更新費用を考慮します。

## 最適化計画とアセットマネジメントの統合

区分	平成31年度推計 (既存アセット策定時)	今回推計	最適化計画との統合
構造物・設備	土木	平成23年度価格 (厚労省費用関数)	デフレーターと消費税で令和5年度価格に補正
	建築		最適化計画で廃止予定の場合は、更新しない
	機械		
	電気	令和5年度の物価水準と比較しても乖離が少なかったため、補正しない	廃止予定期の10年前に達した時点で 更新需要を計上しない (=廃止予定期の10年前からは 更新を実施しない)
	計装		
管路	平成30年度価格	デフレーターと消費税で 令和5年度価格に補正	最適化計画で廃止予定の場合は更新しない
		令和5年度工事実績と 上記補正単価の乖離を補正	最適化計画で廃止予定の場合は更新しない

40年間で平均すると

既存資産の更新については構造物・設備:8億円/年 管路:24億円/年、  
これに加え最適化計画に沿った新設、増設、除却の費用が必要となる見込み

推計期間設定の根拠の一つである最適化計画では、経営の合理化の取り組みとして、水源の水質や浄水場・配水池の耐震性などを踏まえ、水需要の減少に合わせて、将来的な施設等の統廃合を予定しています。

## 飯塚市水道施設最適化計画の概要

時点	水源	浄水場	配水池
現在	13箇所	9箇所	19箇所
15年後	13箇所	7箇所 鯰田・太郎丸の廃止 明星寺・鯰田共同の増設	19箇所
30年後	12箇所 岩崎水源の廃止	5箇所 岩崎・秋松の廃止	14箇所 小正・愛宕・大日寺・ 舍利蔵・本谷の廃止
最終形 (45年後)	12箇所	5箇所	11箇所 鯰田共同・笠松・上三緒 の廃止

将来の給水人口にあった事業規模へ⇒経営の合理化

試算された24億円/年で管路を更新し続けることは職員や業者の体制上達成が困難であるため、物価上昇や外部委託化による工数削減分を踏まえて、12億円を年当りの管路更新目標額に設定します。

## 年当りの管路更新目標額の補正



# 飯塚市水道施設最適化計画

令和7年9月

## 1. 背景と目的

### 【背景】

本市の水道事業では、平成19年度からの第8期拡張事業において、市町村合併に伴い増加した施設の統廃合を実施してきた。その結果、合併当初15箇所であった浄水場は現在9箇所となっている。

しかしながら、給水人口減少に伴う給水量及び水道料金収入減、近年の物価高騰による施設維持経費等の増加、老朽化・耐震化対策等、水道事業を取り巻く環境は厳しさを増しており、持続可能な水道事業運営を実現するためには更なる施設の最適化が必要である。

### 【目的】

今後増大する更新需要に対し、将来の給水量の減少を踏まえた浄水場・配水池等の規模、適正な配水区域、水源の安定性について検討し、水道施設全体を最適化することにより、浄水場等の再構築費用・使用者負担の抑制及び水道事業の基盤強化を図る。

## 2. 将来給水量の推計

中長期の更新需要を把握するため、以下の手順により  
令和7年度以降40年の推計を行う。

### ① 行政区域内人口の推計

※国立社会保障・人口問題研究所 R5.12 推計値

### ② 給水区域内人口の推計 (①×普及率)

### ③ 給水人口の推計 (②×給水普及率)

### ④ 1日最大給水量の算出

(有収水量・1日平均給水量より推計)

～ 将来給水量のまとめ ～



## 3. 現況評価

1. 施設の老朽化（十数年後に※更新基準年数73年に達する浄水場がある）

2. 明星寺浄水場の水源である久保白ダムは水量・水質が不安定（渴水の恐れ）

3. 高度処理により、造水コストが高い（岩崎浄水場）

4. 要耐震対策・浸水対策

※更新基準年数：厚生労働省の「実使用年数に基づく更新基準の設定例」における実用上の耐用年数

浄水場名	老朽度	水源 安定性	造水 コスト	耐震性	浸水 危険度	総合評価
太郎丸浄水場	△(58年経過)	○	○	△	×	更新時に浸水対策が必要
明星寺浄水場	△(54年経過)	×	○	△	○	ダム水が水量・水質的に不安定
鯰田浄水場	△(57年経過)	○	○	△	×	更新時に浸水対策が必要
鯰田共同浄水場	○(21年経過)	○	△	○	○	比較的新しく当面存続可能
堀池浄水場	○(13年経過)	○	○	△	△	比較的新しく当面存続可能
岩崎浄水場	△(50年経過)	○	×	△	×	造水コストが高く、浸水対策が必要
秋松浄水場	△(39年経過)	○	○	×	△	耐震対策が必要
長尾浄水場	○(9年経過)	○	△	○	△	比較的新しく当面存続可能
内野浄水場	○(11年経過)	○	△	△	△	比較的新しく当面存続可能

## 4. 最適化計画検討結果

### 【第1段階】(約 15 年後)

- ① 浸水被害の想定される太郎丸浄水場は廃止し、明星寺浄水場と統合更新する。  
(太郎丸水源を優先して使用することで水量・水質的に不安定なダム水の割合を減らしていく)
- ② 浸水被害の想定される鯰田浄水場は鯰田共同浄水場と統合更新する。

### 【第2段階】(約 30 年後)

- ① 造水単価の高い岩崎浄水場は水需要予測により他浄水場で賄えるまで水需要が減った時点で廃止する。
- ② 秋松浄水場は水需要予測により他浄水場で賄えるまで水需要が減った時点で廃止する。

### 【第3段階】(約 45 年後)

水需要の減少に伴い、統合した鯰田共同浄水場において鯰田共同水源を廃止し、鯰田水源のみとする。

更新する施設  廃止する施設

現況		【第1段階】 約 15 年後 (令和 21 年)		【第2段階】 約 30 年後 (令和 36 年)		【第3段階】 将来 (令和 51 年) (最終形)	
施設名	能力 (m³/日)	施設名	能力 (m³/日)	施設名	能力 (m³/日)	施設名	能力 (m³/日)
太郎丸浄水場	9,020	廃止	0	廃止	0	廃止	0
明星寺浄水場	12,350	明星寺浄水場(統合) (ダム+太郎丸水源)	14,000	明星寺浄水場(統合) (ダム+太郎丸水源)	14,000	明星寺浄水場(統合) (ダム+太郎丸水源)	14,000
鯰田浄水場	13,200	廃止	0	廃止	0	廃止	0
鯰田共同浄水場	5,030	鯰田共同浄水場(統合) (鯰田+共同水源)	18,230	鯰田共同浄水場(統合) (鯰田+共同水源)	18,230	鯰田共同浄水場(統合) (鯰田水源)	13,200
堀池浄水場	12,250	堀池浄水場	12,250	堀池浄水場	12,250	堀池浄水場	12,250
岩崎浄水場	2,760	岩崎浄水場	2,760	廃止	0	廃止	0
秋松浄水場	3,900	秋松浄水場	2,450	廃止	0	廃止	0
長尾浄水場	2,660	長尾浄水場	2,660	長尾浄水場	2,660	長尾浄水場	2,660
内野浄水場	1,230	内野浄水場	1,230	内野浄水場	1,230	内野浄水場	1,230
計	62,400	計	53,580	計	48,370	計	43,340

## 5. 最適化計画のまとめ

＜最適化計画の効果＞

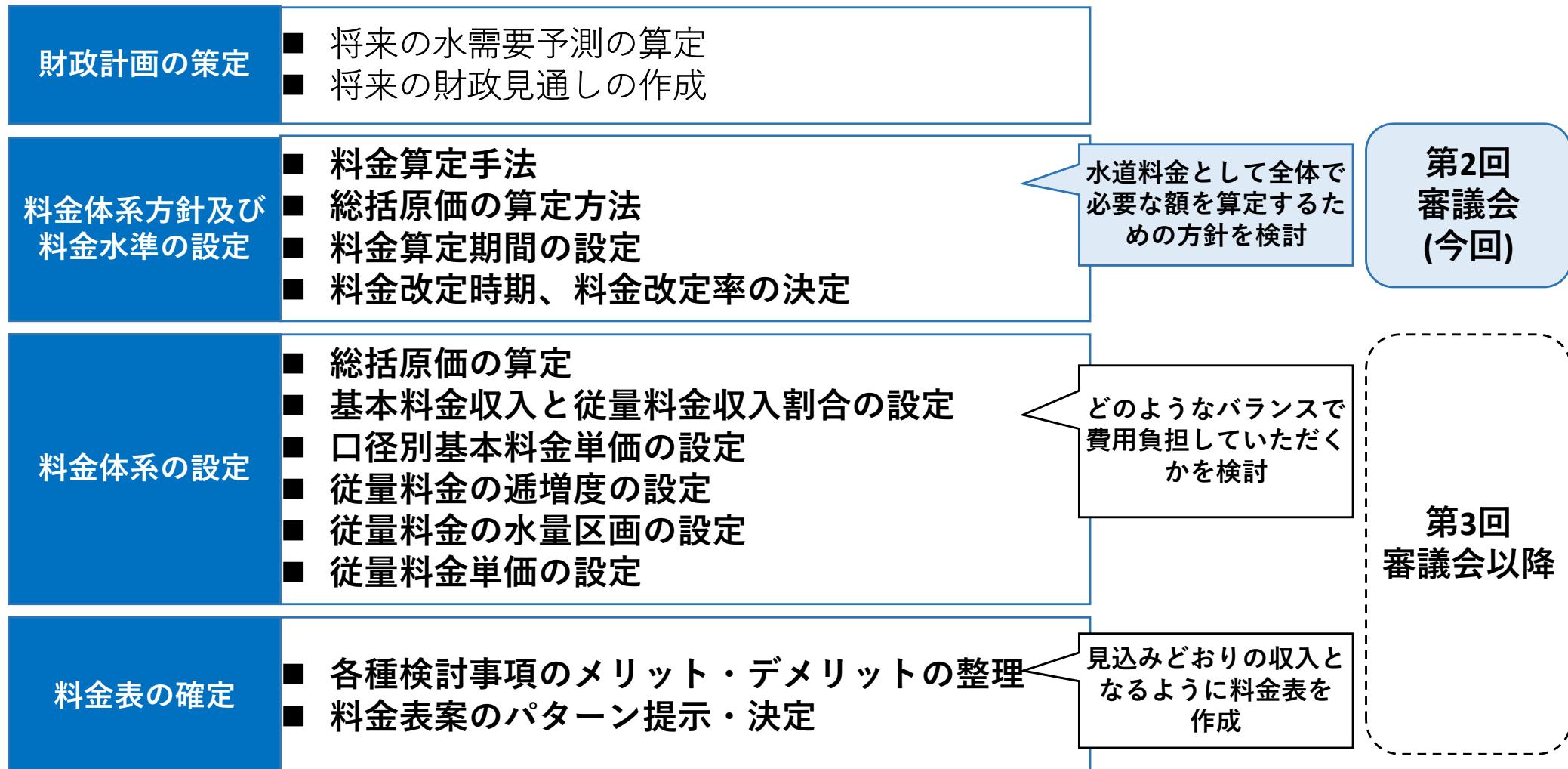
※費用は概算額

項目		現状のまま更新		最適化計画	効果
施設数	浄水場	9 箇所		5 箇所	△4 箇所
	主要配水池	19 箇所		11 箇所	△8 箇所
事業費用 (～R51)	浄水場等更新	426 億円		249 億円	△177 億円
	導送配水管新設	0 億円		66 億円	66 億円
	合計	426 億円		315 億円	△111 億円

# 水道事業の料金改定の方針について

料金改定の検討は、以下の手順に沿って着実に推進していく必要があります

## 料金改定の検討手順



飯塚市における料金改定は、財政見通しの結果設定した料金改定率を目安に、適切な料金水準（料金表）の検討を行います

## 料金算定手法の設定

【料金改定率の目標設定】

⇒ 財政見通し

【料金水準の検討】

⇒ 総括原価方式（営業費用 + 資本費用）

今回

料金改定率の目標  
【財政見通し】

財政見通しにより設定した料金改定率を目安に、適切な料金水準（料金表）を検討

次回  
以降

料金水準(料金表)  
【総括原価方式】

中長期的な収支のバランスを考慮し、飯塚市として将来必要な資金を確保することが可能な料金収入を得る必要があります。

そのため、現金支出を伴わない費用（減価償却費や資産減耗費）も考慮した財政見通しを作成し、目標額が確保可能な料金改定率の目標を設定します。

今回、大幅な料金水準の見直しとなるため、総括原価を費目毎に細分化し、基本料金と従量料金の割合や口径毎の基本料金単価等を算出する必要があります。

そのため、料金水準は、財政シミュレーションで算定された必要な料金収入（=水道料金で回収すべき費用の総額）を基に、総括原価方式に基づき検討を行います。

水道料金の算定期間は、料金の安定性、原価把握の妥当性等を踏まえ、概ね将来の3年から5年を基準に設定することが望ましいとされています

## 料金算定期間について

### 原価把握の妥当性等

算定期間を長くし過ぎると…

- 経済の推移や需要の動向等、不確定な要素を多く含むこととなる
- 期間的な負担の公平を無視することとなるため、適当とはいえない

### 料金の安定性

水道料金の算定期間は

- 使用者の日常生活に密着しているので、できるだけ長期にわたり安定的に維持されることが望ましい
- 長期化することにより経営効率化や施設計画を計画的に実施し料金の低廉化に努めるべき

概ね将来の  
3年から5年を基準に  
設定することが  
妥当と考えられている

原価把握の妥当性及び料金の安定性等を勘案し、  
料金算定期間を5年とする。

出典：公益社団法人日本水道協会「水道料金算定要領」

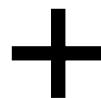
第2回飯塚市上下水道事業経営審議会資料

# 財政目標に経費回収率の目標を加え、期間中に健全経営が可能となるような料金改定率を算出しました

目標の見直し 健全経営を前提とした目標値の追加



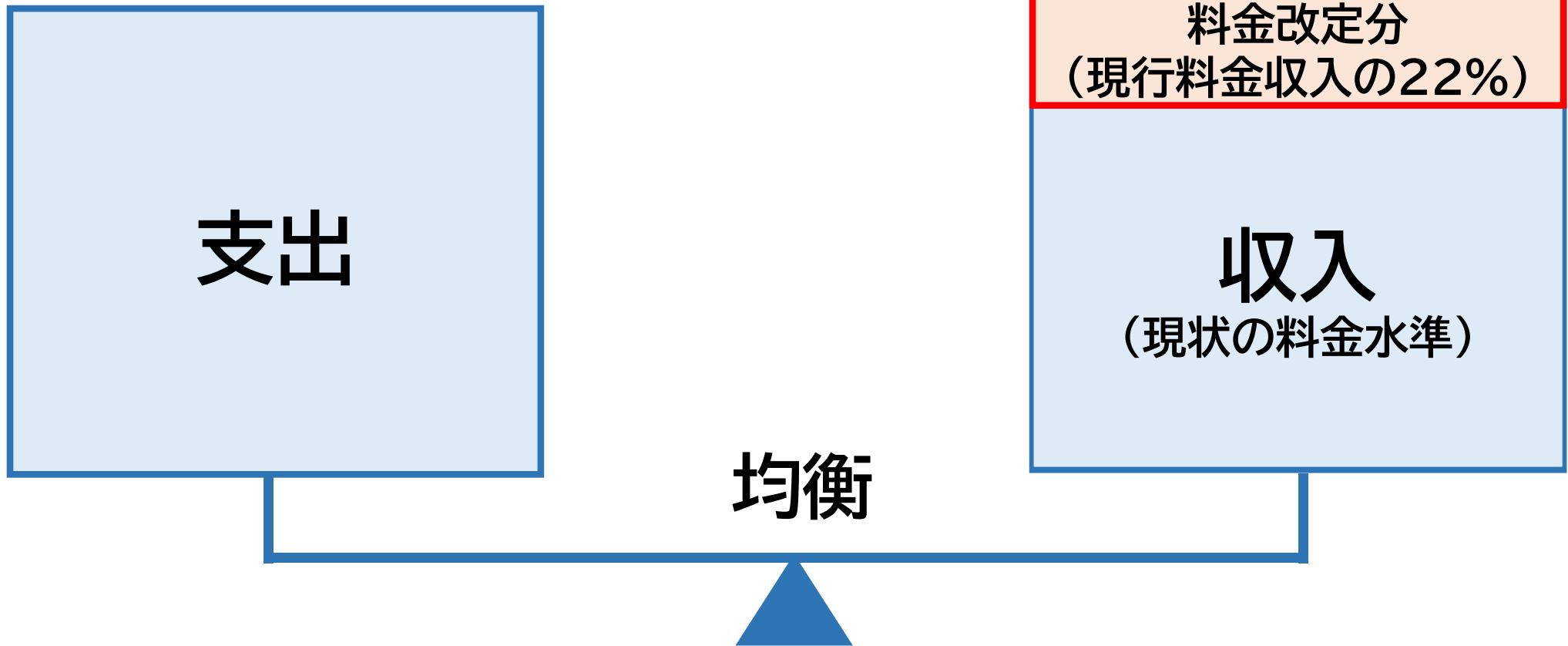
項目		目標値	現行の目標値	目標設定の根拠
投資水準	管路	12億円/年	6.8億円/年	・耐震化率向上のための更新のスピードアップを念頭に、業務効率化(設計業務の外部委託)、施工業者数等や企業局の職員体制を踏まえ、対応可能な目標を設定
	構造物・設備	8億円/年	6.2億円/年	
企業債残高対給水収益比率		315%	300%を少し上回る程度	・300%を超えることが交付金要件であるため
資金残高対給水収益比率		100%	100%	・前回答申時の長期目標 ・水道料金算定要領より(災害時に使用料収入が得られず、かつ復旧のための支出があつても手元資金が枯渇しない水準)



料金回収率	100%	100%	・100%以上となることが水道法施行規則で求められており、かつ交付金要件であるため
-------	------	------	---

財政見通し及び料金算定期間である5年間で収支が均衡する適正な料金水準とするためには、約22%の料金改定が必要であると考えています

## 料金算定期間(5年間)



飯塚市はR4年にH13年以降21年ぶりとなる大幅な値上げを実施しております。なお、近年全国の自治体で、大幅な値上げが行われるケースが増加しております

### 水道料金改定率ランキング(全国版・水道事業・令和元年度以降改定)

順位	道府県	市町村	改定倍率 (%)	改定率 (%)
1	鹿児島県	東串良町	54.0	54.0
2	静岡県	島田市	48.0	48.0
	徳島県	上板町	48.0	48.0
4	静岡県	池田市	47.0	47.0
5	京都府	秦野市	45.0	45.0
6	愛媛県	ときがわ町	39.0	39.0
7	和歌山県	富士見町	39.0	39.0
⋮				
16	福岡県	飯塚市	35.0	35.0

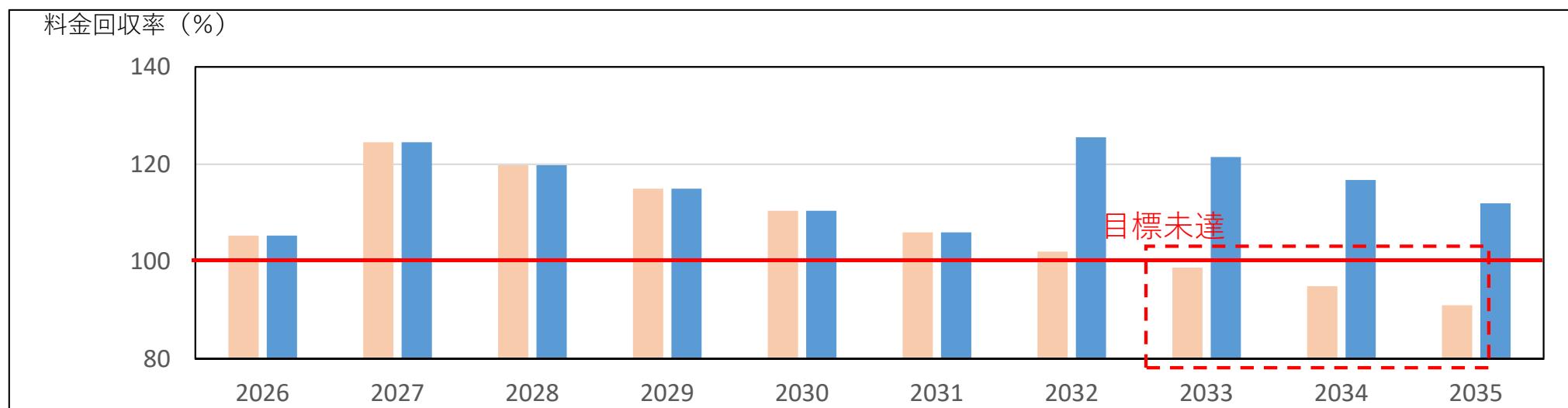
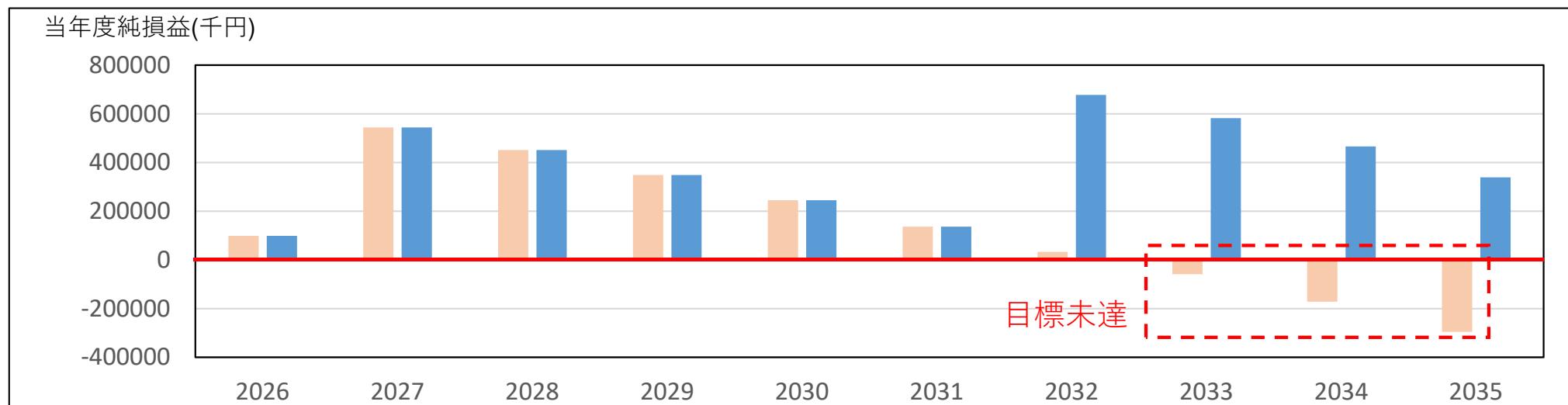
- 出所)令和6年度水道統計より作成
- 脚注)改定倍率:令和元年度に対する現在の料金比 改定率:令和元年度以降の改定で最も高い改定率

今回の試算の結果、今回は約22%の料金改定が必要であり、10年間の収支見通し期間中も健全な経営を続けるには、5年後の料金水準検討時にも同程度の料金改定が必要という結果となりました

### 当年度純利益と料金回収率の見通し（収支見通し）※今回の推計通りとなった場合

 :今回の料金改定のみ反映した場合

 :5年後の料金改定も反映した場合



将来の財政計画を踏まえ、経営健全化の観点から設定した財政目標を満たすため、令和9年度に料金改定を行う必要があると考えています

## 第2回のまとめ

料金改定の必要性	課題	改善策
第3回の予定	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 料金体系の現状分析</li><li>✓ 料金体系案の方針・前提条件・検討手法</li><li>✓ 料金改定パターンのシミュレーション 等</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 今回の条件設定、目標設定の場合、<u>令和9年度に約22%の料金改定を行う必要があります。</u></li><li>✓ 今後5年毎に収支見通しの試算を見直し、都度料金水準について適正かどうか判断する必要があります。</li></ul>

# 本日の審議会で承認いただきたい事項は、下記のとおりです

## 第2回審議会における承認事項

### 経営戦略の見直し

条件設定	✓ 条件設定は妥当か。
------	-------------

目標設定	✓ 目標設定は妥当か。
------	-------------

料金改定が必要か

料金改定率が高い・低い  
→条件、目標の見直し

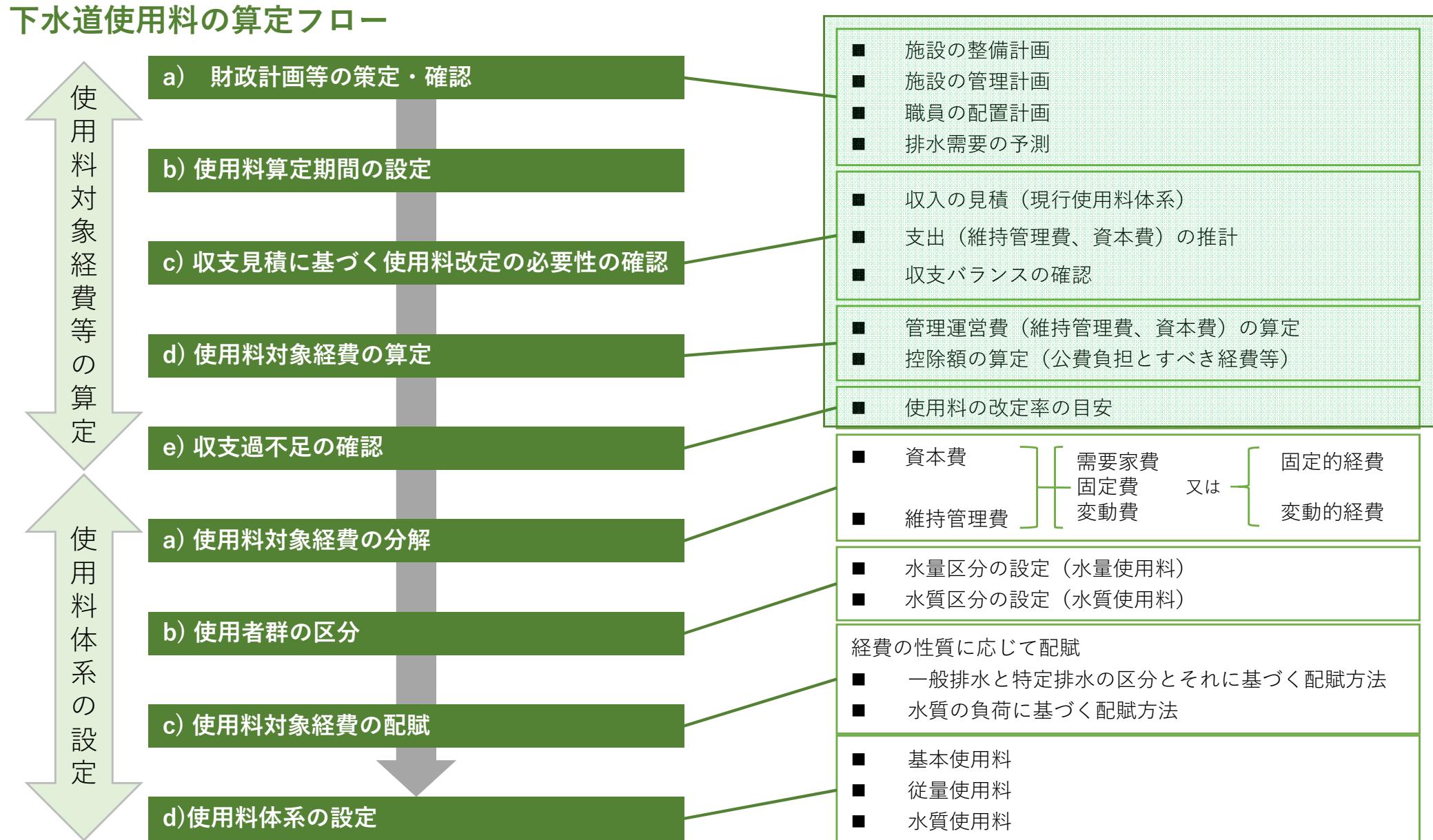
### 料金水準の見直し

料金水準の検討	✓ 料金改定は必要か。 ✓ 料金改定率は妥当か。
---------	-----------------------------

# 下水道事業の使用料改定の方針について

下水道使用料については、まず、使用料で賄うべき対象経費を算定して、必要な改定率を算出します。その後経費を分解をして基本使用料と従量使用料を算出します

## 下水道使用料の算定フロー



出典：日本下水道協会「下水道使用料算定の基本的な考え方2016年度版」平成29年3月10日 3ページを参考に一部加工

終末処理場更新に必要な費用を賄えるよう、収支見通しの試算期間である32年間で料金を検討し、段階的な使用料改定を前提とした使用料改定率を算出します

## 使用料算定期間の設定



水道事業と同様に5年を算定期間とした場合、直近では遠い将来の処理場更新費用を見込まないため、**将来的に大きな使用料改定が発生する見込み**

使用料算定期間

5年

5年

5年

5年

5年

5年

長期見込みと同じ期間で算定することで、市民生活への影響を軽減（分散）させることが可能

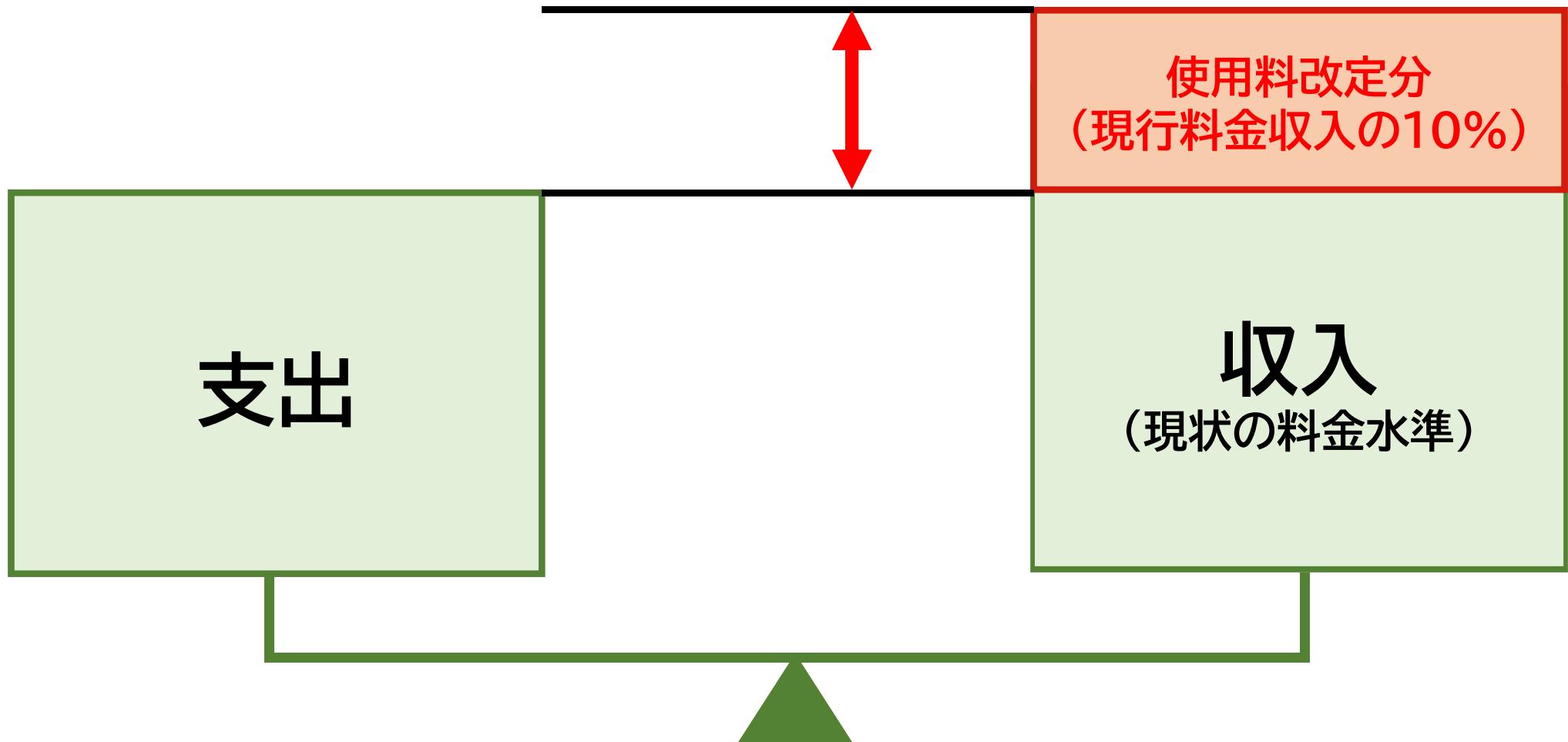
使用料算定期間

長期見込み（収支見通しの試算）

32年

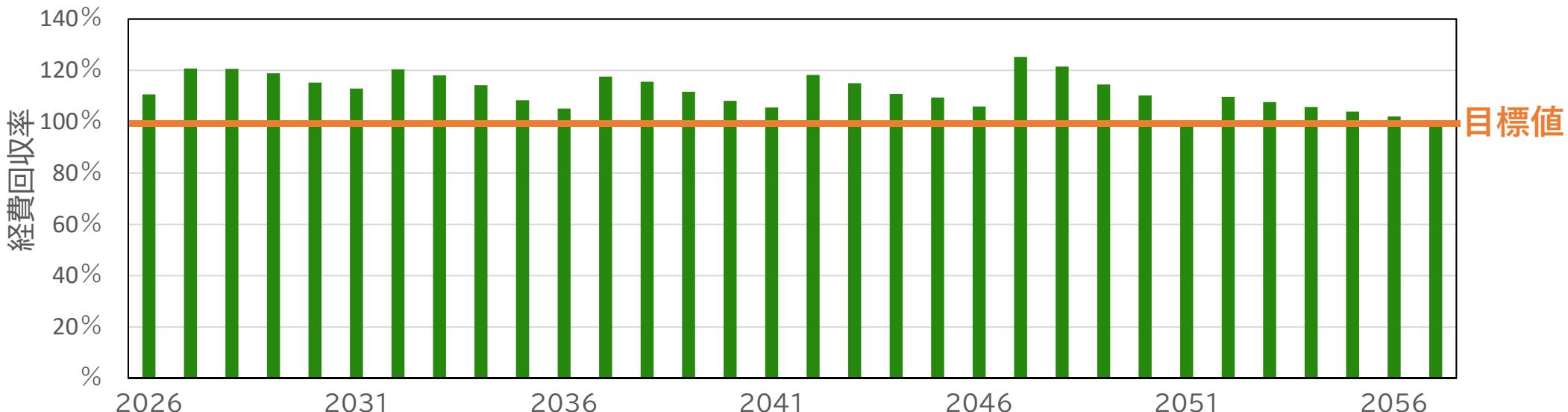
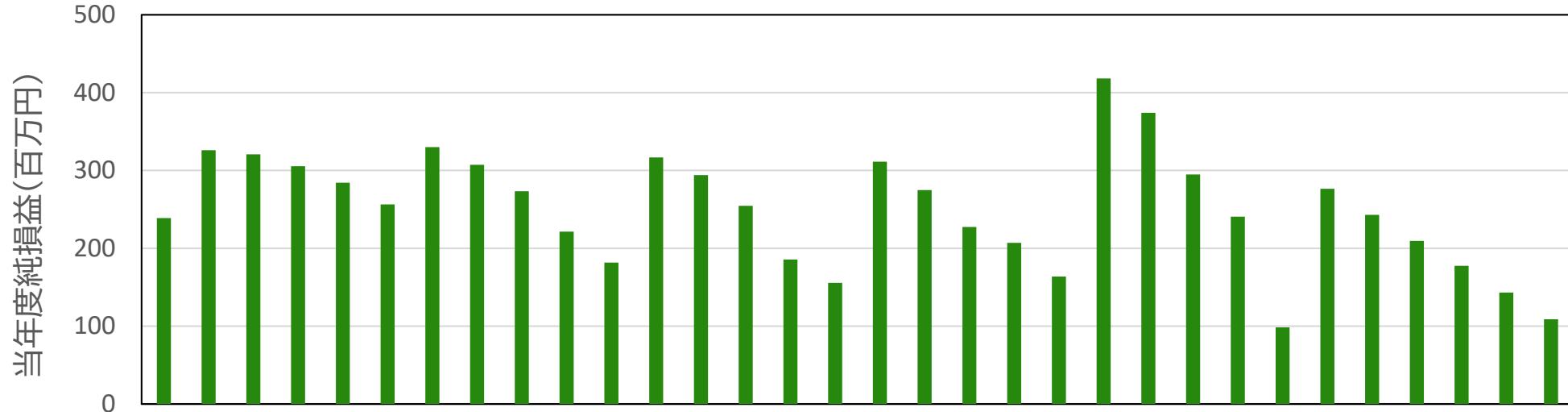
処理場更新に向けた資金残高の確保、段階的な使用料改定を行う場合、令和9年度の使用料改定率は10%とし、今後も段階的に料金水準を見直す必要があると考えています  
使用料改定率の見通し

## 将来の終末処理場更新のために 積み立てる内部留保分を考慮



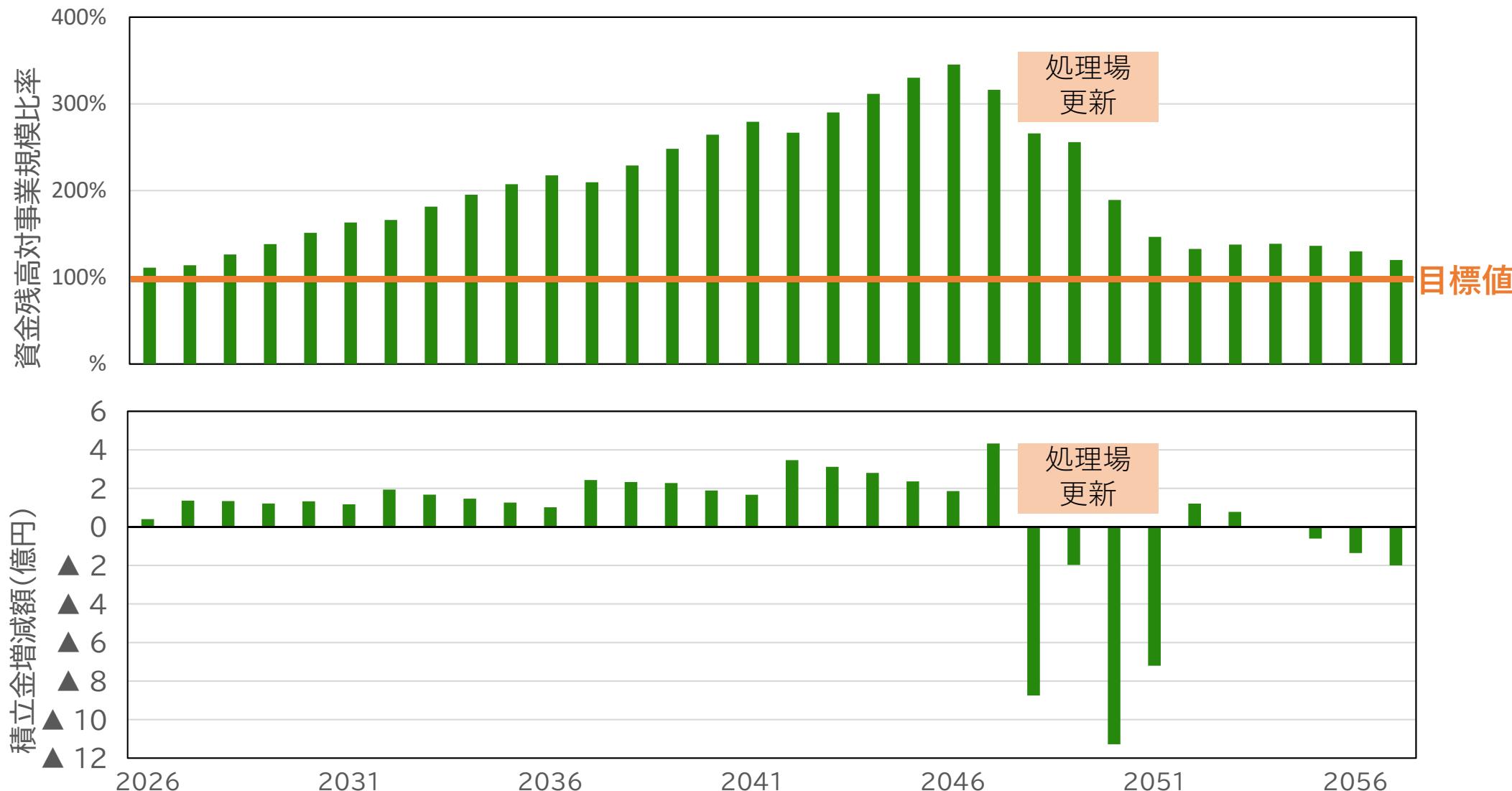
処理場更新後の原価上昇があっても各種目標を達成できる水準の使用料単価を確保するために、今回の試算では、今後も5年ごとに、今回と同程度の使用料改定を繰り返す必要があるという結果になりました

## 当年度純利益と経費回収率の見通し



資金残高は処理場の更新までは増加を続け、積み上がった資金は処理場更新の費用として一気に充当される見込みです

## 資金残高の見通し



10～20%という使用料改定率は全国実績の中央値に相当しており、近年は20%以上の改定を実施する団体の割合も増加してきています

#### 使用料改定率の実績（平成26年度調査、N=167）

10%未満	<u>10%～20%</u>	20%以上	マイナス	無回答
42.5%	<u>35.3%</u>	17.4%	4.8%	なし

#### 使用料改定率の実績（令和元年度調査、N=320）

10%未満	<u>10%～20%</u>	20%以上	マイナス	無回答
30.6%	<u>38.4%</u>	18.8%	1.9%	10.3%

#### 使用料改定率の実績（令和6年度調査、N=267）

10%未満	<u>10%～20%</u>	20%以上	マイナス	無回答
33.7%	<u>40.1%</u>	24.0%	2.2%	なし

- 出所1) 日本下水道協会によるアンケート調査結果
- 出所2) 人口減少下における維持管理時代の下水道経営のあり方検討会 報告書（国土交通省）
- 出所3) 下水道使用料算定の基本的考え方（日本下水道協会）

# 将来の投資計画および財政収支計画を踏まえ、経営健全化の観点から設定した財政目標を満たすため、令和9年度に使用料改定を行う必要があると考えています

## 第2回のまとめ

使用料改定の必要性
-----------

課題	改善策
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 老朽化資産の更新に加え、処理場の更新事業など、<u>将来にかけて投資額の増加</u>が見込まれている。</li><li>✓ 下水道料金を据え置く場合、<u>令和18年度以降赤字に転落する</u>見込みです。</li><li>✓ 下水道料金を据え置く場合、<u>令和25年度には資金が枯渇し、処理場更新に必要な資金が不足する</u>見込みです。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 将来的に安定した事業運営を行うため、また世代間負担の公平を担保し、市民生活への影響を低減する場合には段階的な使用料改定が必要であり、<u>令和9年度に約10%の使用料改定を行う必要がある</u>と考えています。</li><li>✓ 今後5年毎に収支見通しの試算を見直し、都度料金水準について適正かどうか判断する必要があります。</li></ul>
第3回の予定	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 使用料体系の現状分析</li><li>✓ 使用料体系案の方針・前提条件・検討手法</li><li>✓ 使用料改定パターンのシミュレーション 等</li></ul>

# 本日の審議会で承認いただきたい事項は、下記のとおりです

## 第2回審議会における承認事項

経営戦略の見直し	
条件設定	✓ 条件設定は妥当か。
目標設定	✓ 目標設定は妥当か。
料金水準の見直し	
料金水準の検討	✓ 使用料改定は必要か。 ✓ 使用料改定率は妥当か。

使用料改定が必要か

使用料改定率が高い・低い  
→条件、目標の見直し