

下関市上下水道局中長期ビジョン (経営戦略) 素案 (第6章「投資計 画」と「財政計画」) について

令和6年12月24日 (火)

本日の審議内容

1. 下関市上下水道局中長期ビジョン（経営戦略）素案（第6章 「投資計画」と「財政計画」）について

具体的な施策などを実現するための
「投資計画」と「財政計画」の妥当性

第3回審議会（本日）

6. 投資計画と財政計画

前半

- 6-1 投資・財政計画策定の趣旨・位置付け
- 6-2 水道事業の将来の事業環境の見込み
- 6-3 工業用水道事業の将来の事業環境の見込み
- 6-4 下水道事業の将来の事業環境の見込み
- 6-5 組織体制・職員配置・給与の見直し
- 6-6 効率化・経営健全化のための取組

後半

- 6-7 投資・財源の試算の考え方
- 6-8 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要
- 6-9 投資・財政計画

1. 計画策定の趣旨と位置付け

2. 上下水道局が経営する事業の役割とこれまでのあゆみ

3. 現状と課題



第1回審議会にて説明

4. 基本理念、基本方針及び基本施策

5. 基本施策に基づく具体的な取組

7. 計画のフォローアップ



第2回審議会にて説明

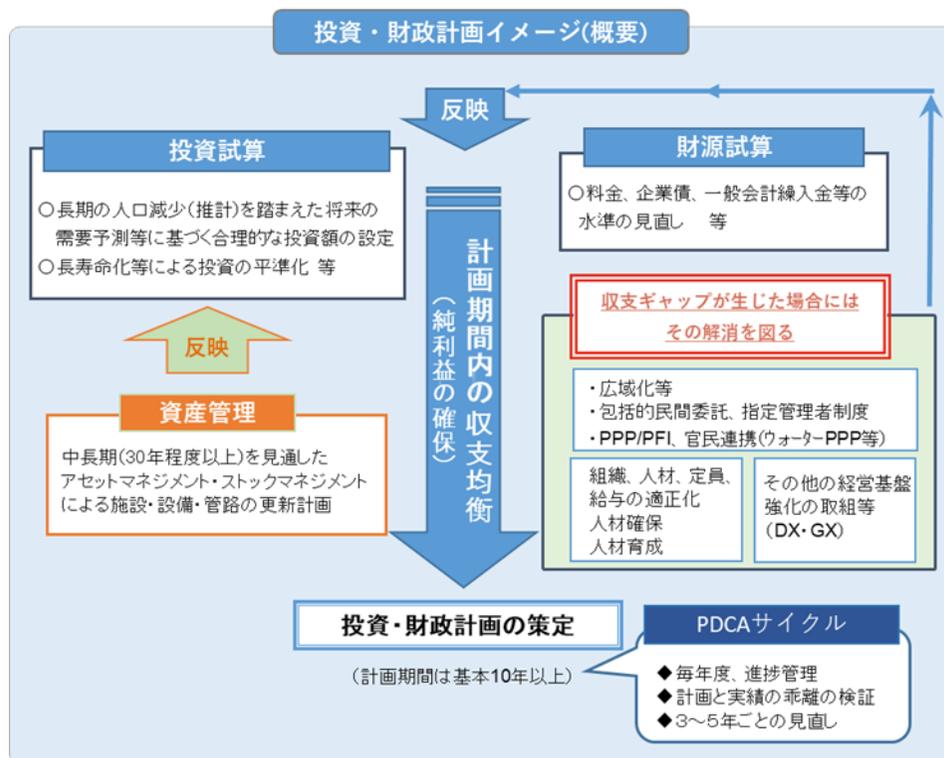
6. 「投資計画」と「財政計画」



6-1 投資・財政計画策定の趣旨・位置付け

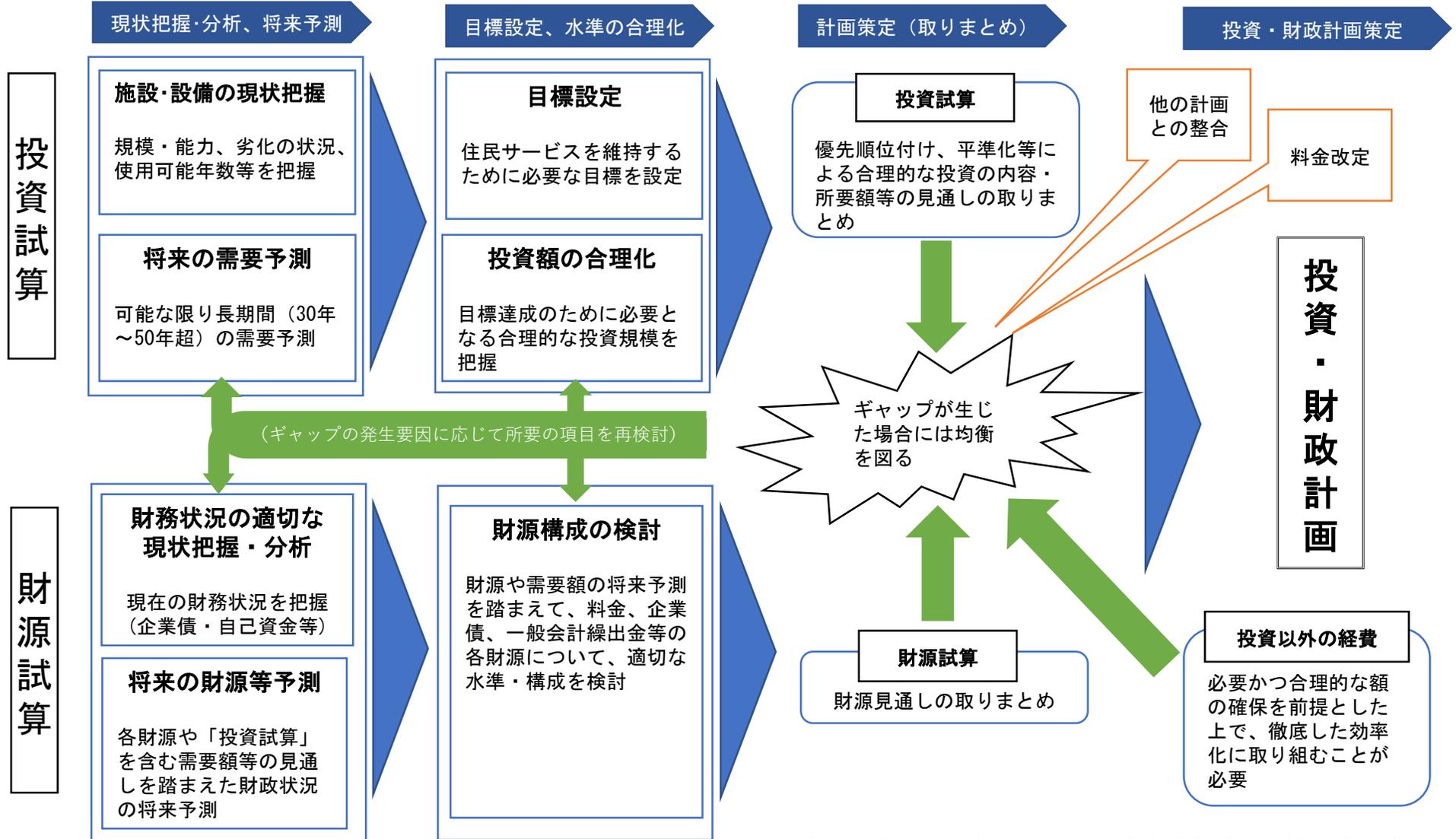
(1) 投資・財政計画策定の趣旨・位置付け (P59)

【図表6-1-① 投資・財政計画イメージ(概要)】



「投資試算」と「財源試算」をそれぞれ検討の上、それぞれの試算にギャップが生じた場合は、純利益ができるように、調整した上で、「投資計画」と「財政計画」を策定することになります。

投資・財政計画の策定の流れ



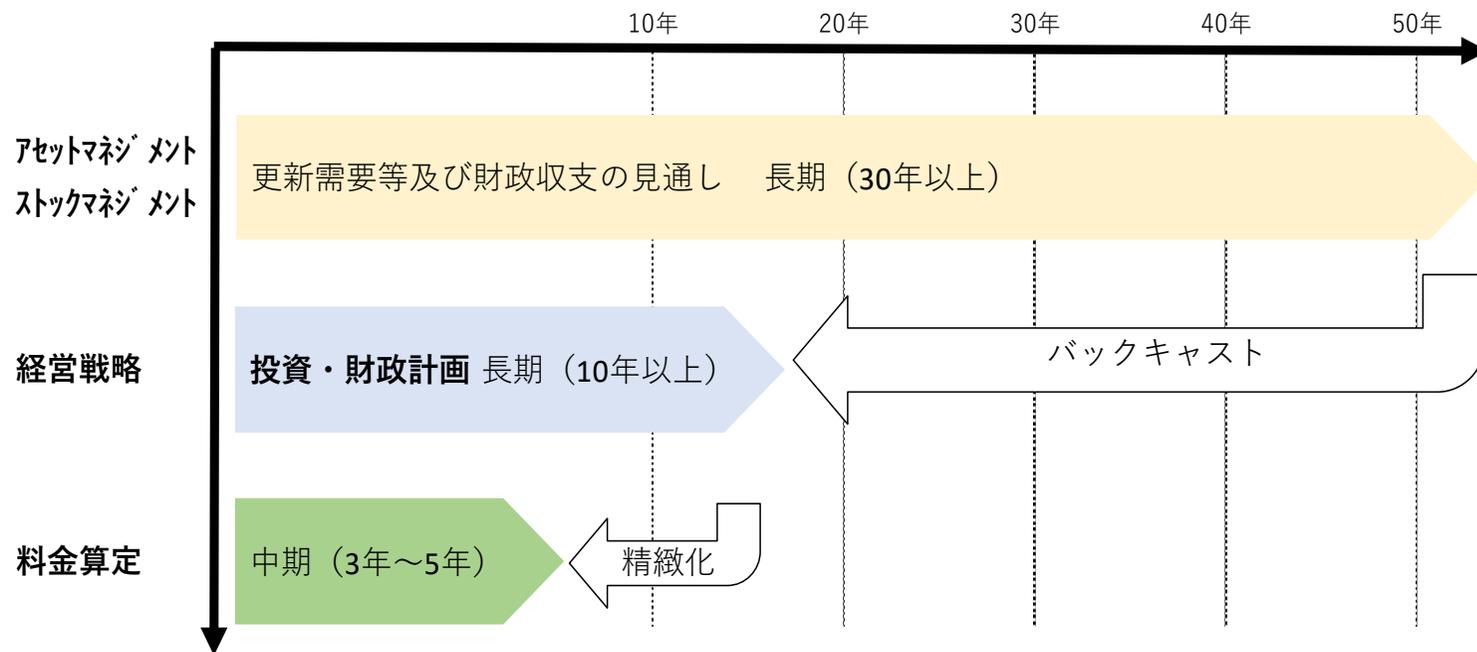
※総務省「経営戦略策定・改定マニュアル」（令和4年1月改定）P9の資料を一部加工し作成



6-1 投資・財政計画策定の趣旨・位置付け

(1) 投資・財政計画策定の趣旨・位置付け (P60)

【図表6-1-② 投資・財政計画と料金算定の関係】



30年後の資産の状況を見据えながら、バックキャストにより、これからの10年間にどのような投資を行っていくかを検討します。具体的な料金については、投資・財政計画の精緻化により検討を行います。

6-1 投資・財政計画策定の趣旨・位置付け

(2) 投資・財政計画における経営目標 (P61)

目標 1

独立採算制の原則に基づき、能率的・合理的な経営の下に、収入の確保を図ります。

目標 2

アセットマネジメント・ストックマネジメントの手法を活用し、財源とのバランスをとりながら、投資の平準化・低減化に努めます。

目標 3

人口が減少するなどの将来環境を見据え、将来に過度の負担を先送りしない、世代間の負担の公平性に配慮した経営を行います。

目標 4

経営基盤の強化を目指し、適切な事業資金の確保に努めます。

持続可能な経営基盤を確立するため、本ビジョンにおける「基本方針」を踏まえ、4つの経営目標を定めています。

6-1 投資・財政計画策定の趣旨・位置付け

(3) 財政上の個別目標 (P62)

【全会計共通】 純利益の確保（累積欠損金を発生させない） 経常収支比率100%以上（料金回収率・経費回収率の向上）	
【水道事業】	
事業資金残高	・ 14億円（給水収益3月分）の確保
企業債残高対給水収益比率	・ 500%以内
【工業用水道事業】	
事業資金残高	・ 1億円（給水収益3月分）の確保
企業債残高対給水収益比率	・ 250%以内
【下水道事業】	
事業資金残高	・ 10億円（下水道使用料収入3月分）の確保
企業債残高対事業規模比率	・ 650%以内

これらの指標は、類似団体の数値や計画期間中の投資・財政計画の数値、世代間の負担の公平性などを考慮の上、目標設定しています。

(4) 投資・財政計画の見直し (P63)

毎年度、予算値・決算値との数値比較等を行いながら検証し、5年間が経過する前に全体検証を行った上で、必要に応じて目標値の見直しを行います。

6-2 水道事業の将来の事業環境の見込み

(1) 水需要予測の前提条件 (P63)

社人研の「日本の地域別将来推計人口（令和5年推計）」に準拠した推計や実績を基にした時系列分析などにより算出

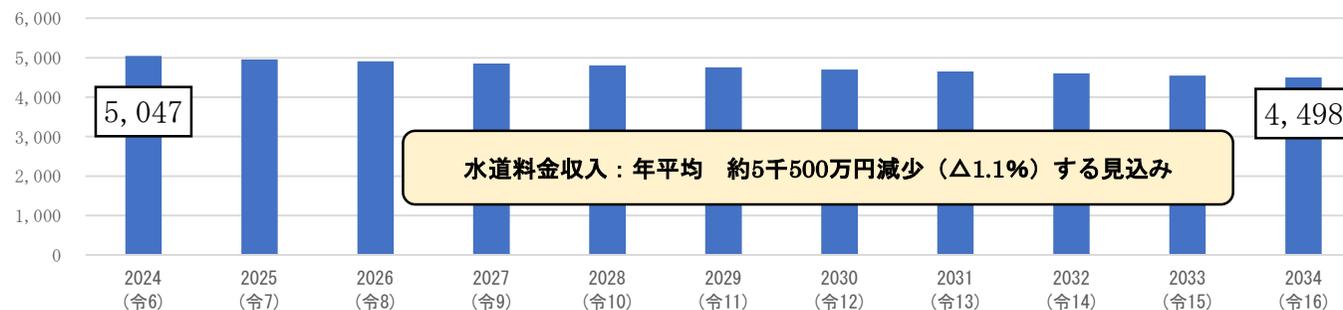
(2) 水需要の予測 (P63・P64)

項目	予測
給水人口	計画期間末では、令和6年度（2024年度）と比較して、約3万人減少（△12.8%）すると予測
給水戸数	計画期間末では、令和6年度（2024年度）と比較して、約7千戸減少（△5.3%）すると予測
有収水量	計画期間末では、令和6年度（2024年度）と比較して、約344万m ³ 減少（△13.5%）すると予測

(3) 料金収入の見通し (P64)

水道料金（百万円）

【図表6-2-③ 水道料金収入の見通し】



現行の料金水準では、計画期間末では、令和6年度（2024年度）と比較して、約5億5千万円減少（△10.9%）する見込み

6-3 工業用水道事業の将来の事業環境の見込み

(1) 水需要予測の前提条件 (P65)

項目	前提条件
契約水量	直近の実績値を参考に算出
有収水量	契約水量 (責任水量制) = 有収水量
工業用水道料金収入	有収水量 × 基本料金 = 工業用水道料金

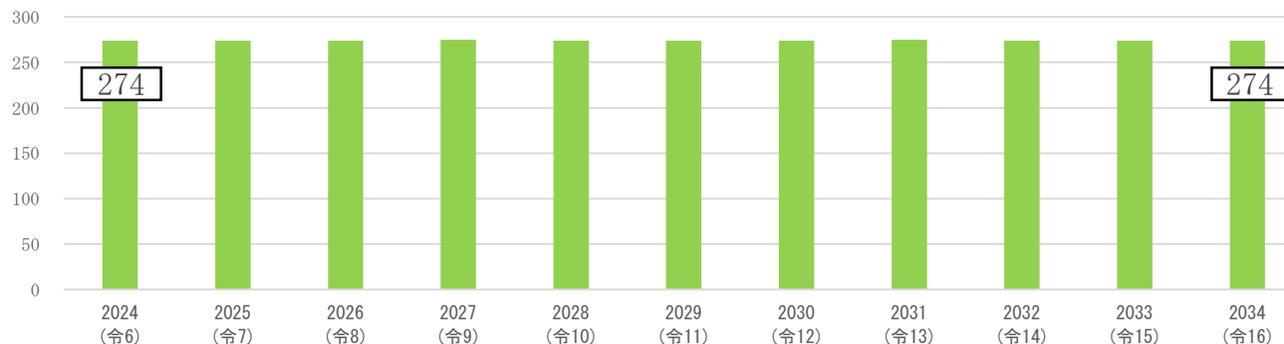
(2) 水需要の予測 (P65)

項目	予測
契約水量・有収水量	計画期間中は、増減がないものと予測します。

(3) 料金収入の見通し (P65)

工業用水道料金 (百万円)

【図表 6-3-① 工業用水道料金収入の見通し】



工業用水道事業料金収入は、増減なしの見込み

6-4 下水道事業の将来の事業環境の見込み

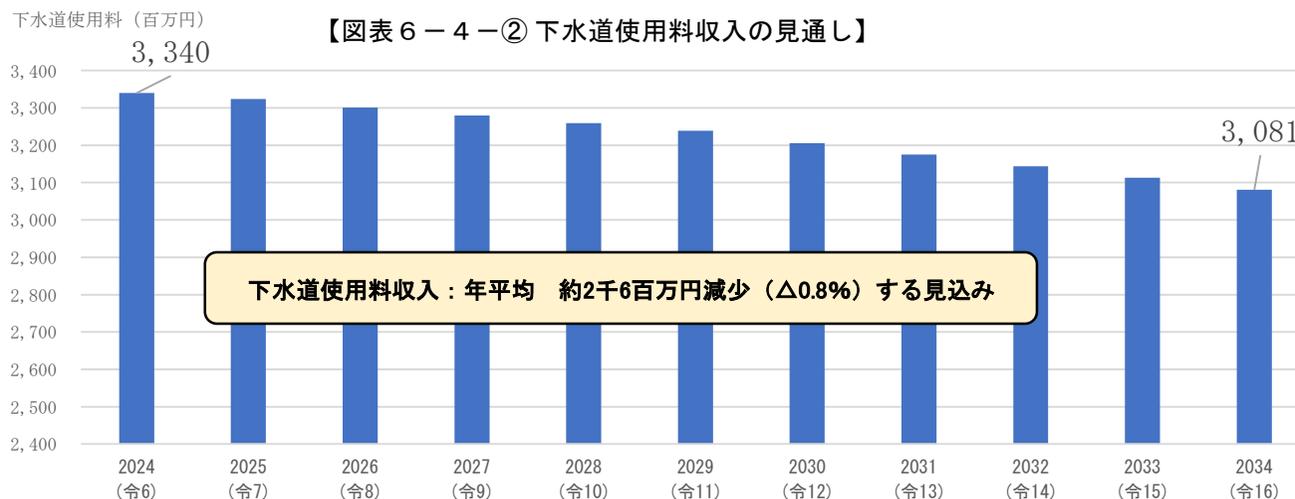
(1) 水需要予測の前提条件 (P66)

社人研の「日本の地域別将来推計人口（令和5年推計）」に準拠した推計や実績を基にした時系列分析などにより算出

(2) 水需要の予測 (P66)

項目	見通し
有収水量	計画期間末では、令和6年度（2024年度）と比較し、約230万 ³ m ³ 減少（△12.0%）すると予測

(3) 下水道使用料収入の見通し (P66)



現行の料金水準では、計画期間末では、令和6年度（2024年度）と比較して、約2億6千万円減少（△7.8%）する見込み

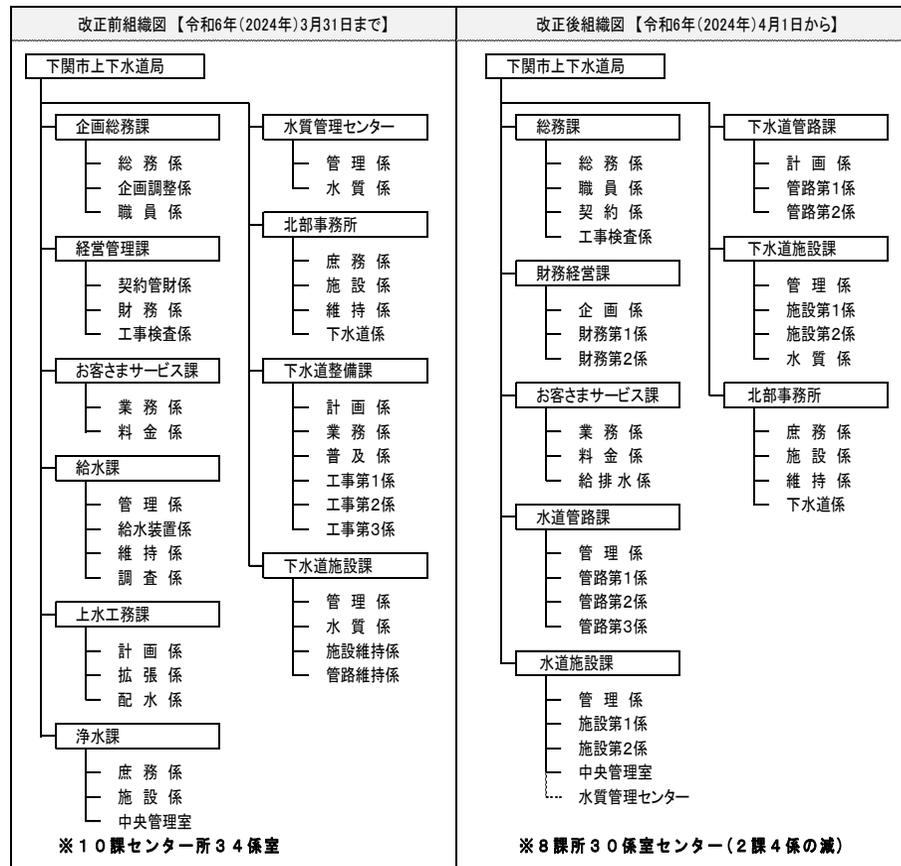
6-5 組織体制・職員配置・給与の見直し (P68)

【図表 6-5-① 職員数の見込み】

会 計	R5 (2023) 決算	R11 (2029) 見込み	R16 (2034) 見込み
水道事業	140人	134人	124人
工業用水道事業	4人	4人	4人
下水道事業	67人	64人	63人
合 計	211人	202人	191人

※管理者・再任用職員・会計年度任用職員を除く職員数

【図表 6-5-② 令和6年度の組織改正】



計画期間末までに職員数20人(水道事業16人・下水道事業4人)減の見込み。



6-6 効率化・経営健全化のための取組

(1) これまでの主な取組と成果 (P69・P70)

会計区分	前回料金改定・使用料改定以降の主な取組と成果
水道事業 【前回料金改定】 平成23年 (2011年)4月1日	<ul style="list-style-type: none"> ① 官民連携 計画期間中の削減効果：27.8億円（税込） 長府浄水場更新事業へのD B O方式の採用 ② 職員数の見直し 計画期間中の削減効果：20.5億円（税込） 18名（10.1%）の一般職員を削減 ③ 水道サービス公社の廃止 計画期間中の削減効果：5.5億円（税込） 令和7年度（2025年度）をもって、水道サービス公社を廃止 ④ 建設改良積立金の造成 純利益の一部を積み立て（令和5年度（2023年度）末時点で40億円） ⑤ 施設の統廃合等 2浄水場・4配水池を休止又は廃止し、令和6年度に1浄水場を休止する工事を実施 ⑥ ポンプの省エネルギー化（インライン化） 4施設のポンプをインラインポンプにより更新 ⑦ アセットマネジメントの実践 投資額の平準化・低減化を実施
工業用水道事業 【前回料金改定】 平成4年 (1992年)10月1日	<ul style="list-style-type: none"> ① 水道事業施設・設備の共同利用 送水施設及び配水施設（配水管路を除く。）について、水道事業の施設・設備の一部を利用 ② アセットマネジメントの実践 配水管路耐震化計画を策定するなど投資の平準化・低減化を実施
下水道事業 【前回使用料改定】 平成20年 (2008年)6月1日	<ul style="list-style-type: none"> ① 計画区域の変更 現況の約6,450haから約4,890haへ計画区域を変更 ② 民間活用 各処理場の運転管理を業務委託 ③ ストックマネジメントの実践 ストックマネジメント計画を定め、コストを抑えつつ、より効率的、効果的な施設・設備の改築・更新又は延命化（長寿命化）を実施

※【前回料金改定】・【前回使用料改定】については、消費税のみの改定を除いています。

各事業、前回料金改定以降、効率化・経営健全化のための取組を実施しています。

6-6 効率化・経営健全化のための取組

(2) 今後の取組方針 (P71)

No	項目	No	項目
1	施設・管路の最適化	8	適正な職員配置と職員数の管理
2	有収率と有効率の向上	9	人材の確保・育成、技術や技能の保持・継承
3	収納率・水洗化率の向上	10	官民連携の検討
4	料金・使用料の適正化	11	広域連携の検討
5	企業債発行額の管理	12	D X (デジタルトランスフォーメーション) の推進
6	アセットマネジメント・ストックマネジメントの精度向上	13	G X (グリーントランスフォーメーション) の推進
7	組織・機構の見直し		

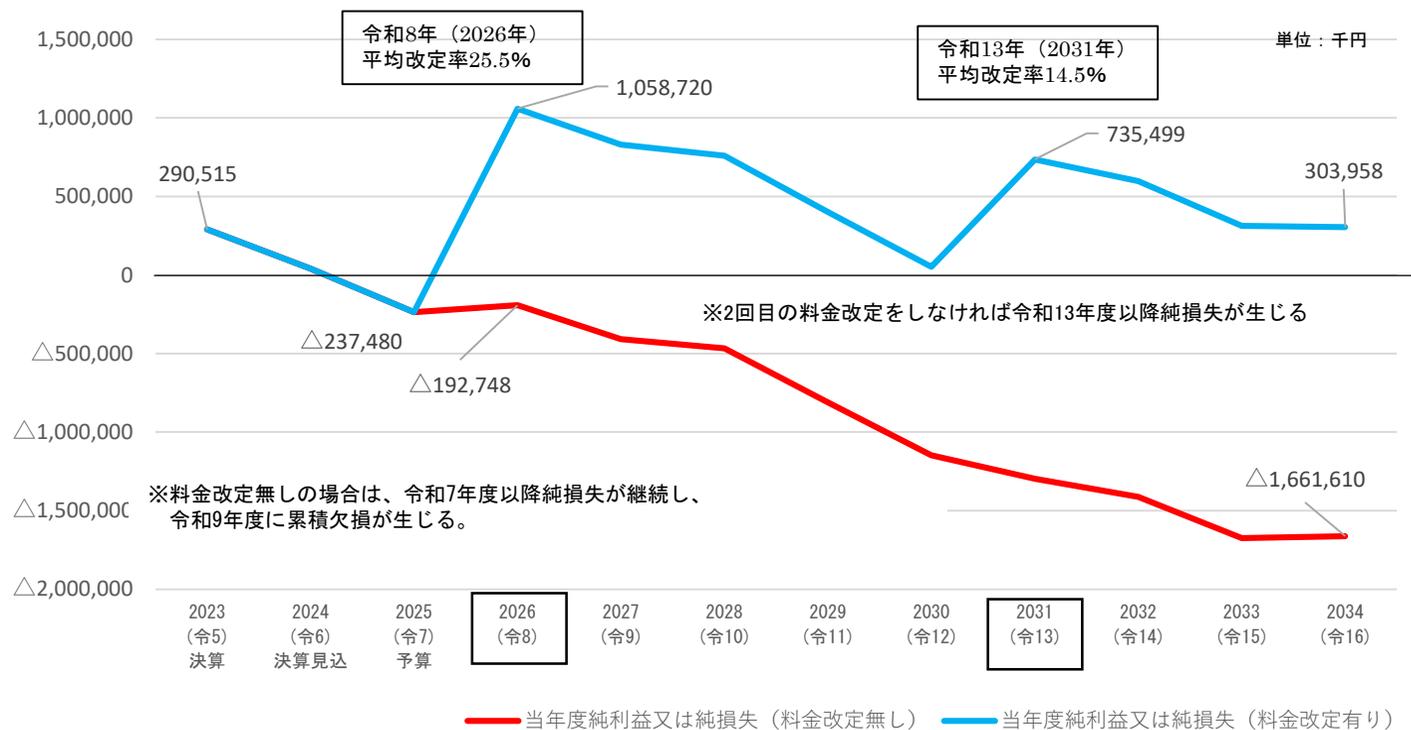
経営目標・個別目標を達成するために13項目を設定しています。

6-7 投資・財源の試算の考え方

(1) 財源 (P72~P81)

ア 水道料金 (P72・P73)

【水道事業の収益的収支の見通し】 ※投資・財政計画(数値)は、6-9 (P99、P101)を参照

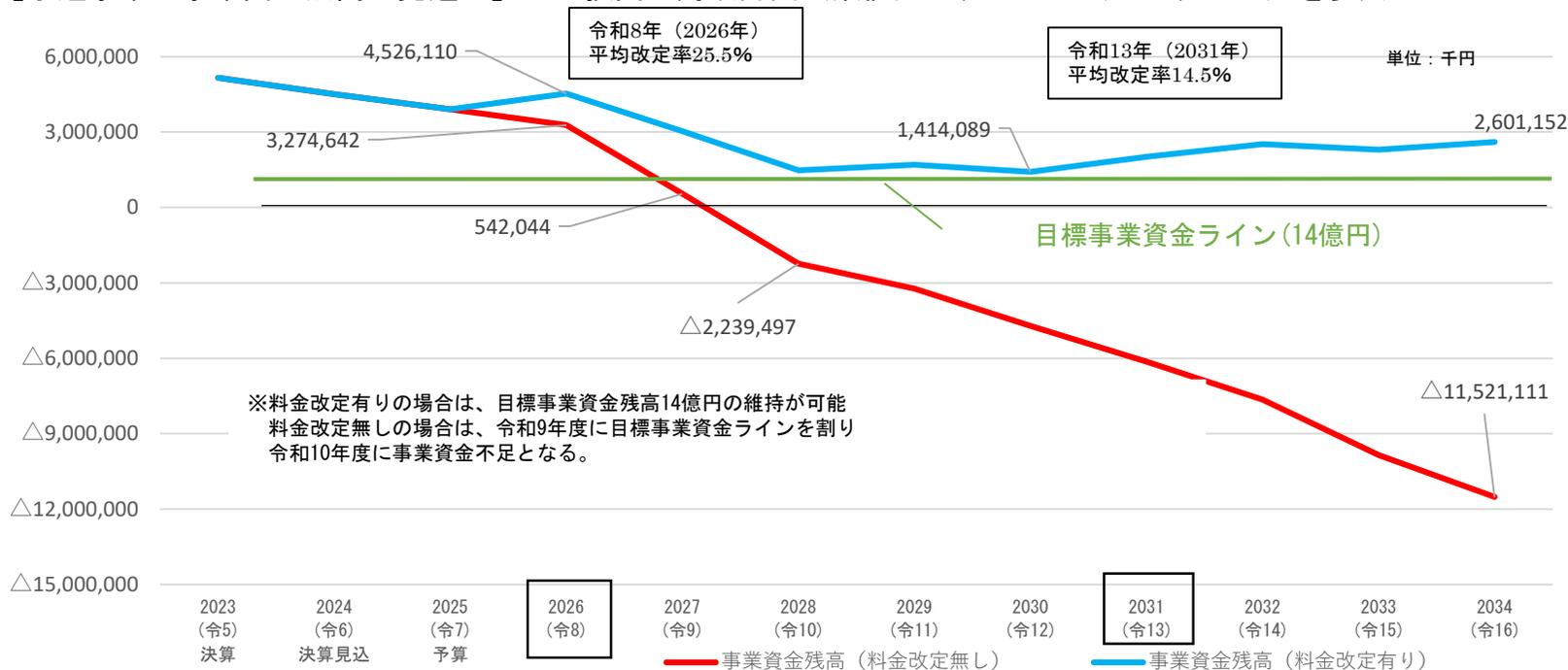


6-7 投資・財源の試算の考え方

(1) 財源 (P72~P81)

ア 水道料金 (P72・P73)

【水道事業の事業資金残高の見通し】 ※投資・財政計画 (数値) は、6-9 (P100、P102) を参照

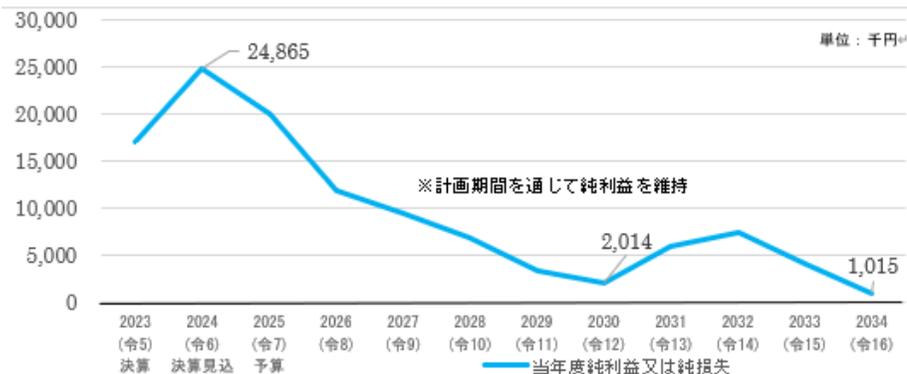


6-7 投資・財源の試算の考え方

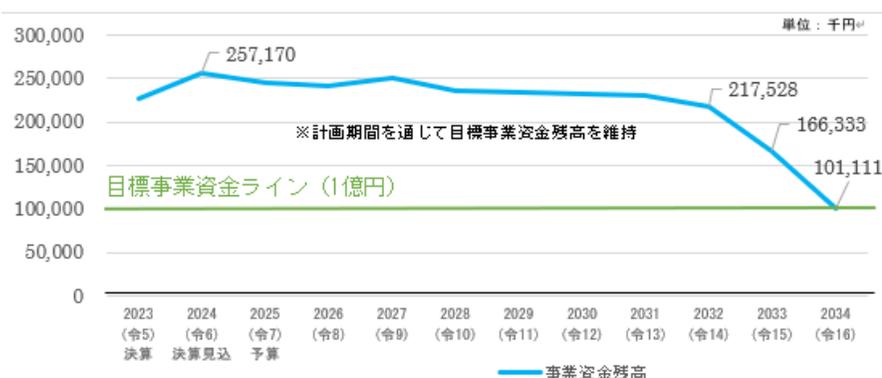
(1) 財源 (P72~P81)

ア 工業用水道料金・下水道使用料 (P74・P75)

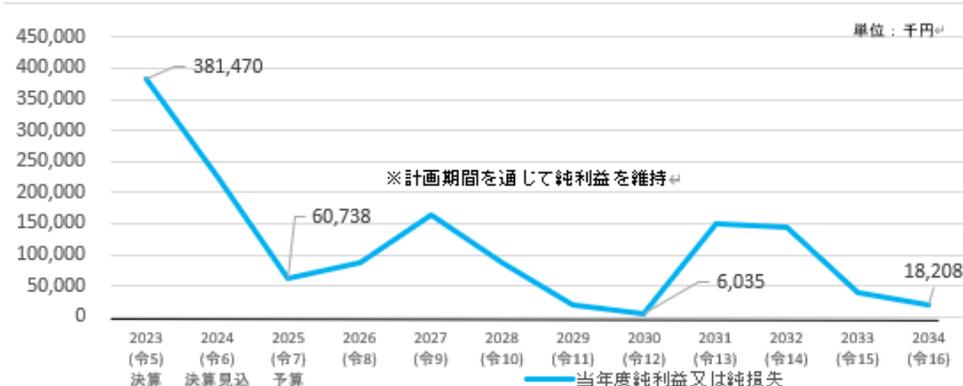
【工業用水道事業の収益的収支の見通し】 ※投資・財政計画(数値)は、6-9 (P103)を参照



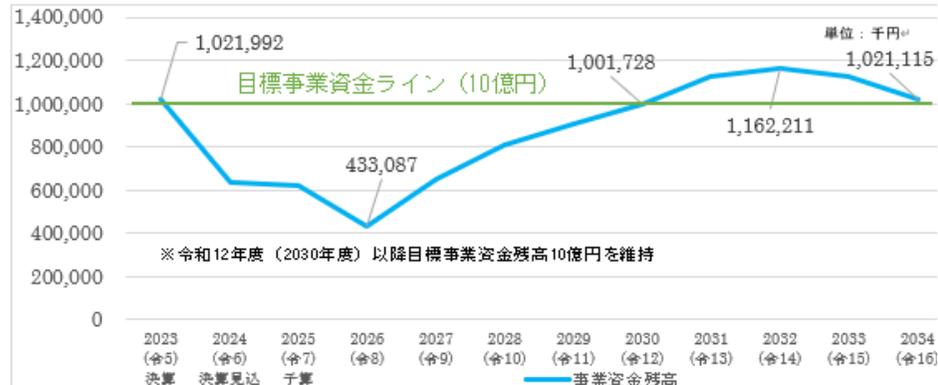
【工業用水道事業の事業資金残高の見通し】 ※投資・財政計画(数値)は、6-9 (P104)を参照



【下水道事業の収益的収支の見通し】 ※投資・財政計画(数値)は、6-9 (P105)を参照



【下水道事業の事業資金残高の見通し】 ※投資・財政計画(数値)は、6-9 (P106)を参照



6-7 投資・財源の試算の考え方

(1) 財源 (P72~P81)

水道料金・工業用水道料金・下水道使用料の変遷 (P76・P77)

【水道料金の変遷】

区分	平成元年6月1日から平成8年5月31日まで	平成8年6月1日から平成23年3月31日まで	平成23年4月1日から平成26年3月31日まで	平成26年4月1日から令和元年9月30日まで	令和元年10月1日から	
基本料金	13mm	円 ただし、13mm~25mmまでについては基本水量10m ³ を付加 800	円 ただし、13mm~25mmまでについては基本水量10m ³ を付加 1,029	円 1,092	円 1,123	円 1,143
	20mm	1,270	1,638	1,722	1,771	1,803
	25mm	1,540	2,016	2,100	2,160	2,200
	40mm	3,300	4,378	4,662	4,795	4,883
	50mm	6,400	8,505	10,017	10,303	10,493
	75mm	14,000	18,585	20,601	21,189	21,581
	100mm	27,000	35,700	38,430	39,528	40,260
	150mm	71,000	94,500	99,414	102,254	104,147
	200mm	142,000	187,950	197,610	203,256	207,020
	250mm	247,000	327,600	340,137	349,855	356,333
従量料金	第一 一般用	1か月30m ³ までは1m ³ につき 126 ただし、13mm~25mmについては1か月10m ³ をこえる1m ³ につき	1か月30m ³ までは1m ³ につき 150 ただし、13mm~25mmについては1か月10m ³ をこえる1m ³ につき	1か月30m ³ までは1m ³ につき 178 ただし、13mm~25mmについては1か月10m ³ まで10	1か月30m ³ までは1m ³ につき 183 ただし、13mm~25mmについては1か月10m ³ まで10	1か月30m ³ までは1m ³ につき 186 ただし、13mm~25mmについては1か月10m ³ まで10
	湯屋用	1か月30m ³ までは1m ³ につき 43	1か月30m ³ までは1m ³ につき 52	1か月30m ³ までは1m ³ につき 60	1か月30m ³ までは1m ³ につき 62	1か月30m ³ までは1m ³ につき 63
	私設消火栓用	ただし、13mm~25mmについては1か月10m ³ をこえる1m ³ につき	ただし、13mm~25mmについては1か月10m ³ をこえる1m ³ につき	ただし、13mm~25mmについては1か月10m ³ まで10	ただし、13mm~25mmについては1か月10m ³ まで10	ただし、13mm~25mmについては1か月10m ³ まで10
	第二 一般用	1か月30m ³ をこえる1m ³ につき 192	1か月30m ³ をこえる1m ³ につき 237	1か月30m ³ をこえる1m ³ につき 274	1か月30m ³ をこえる1m ³ につき 281	1か月30m ³ をこえる1m ³ につき 286
	湯屋用	1か月30m ³ をこえる1m ³ につき 43	1か月30m ³ をこえる1m ³ につき 52	1か月30m ³ をこえる1m ³ につき 60	1か月30m ³ をこえる1m ³ につき 62	1か月30m ³ をこえる1m ³ につき 63
	私設消火栓用	1m ³ につき 43	1m ³ につき 52	1m ³ につき 60	1m ³ につき 62	1m ³ につき 63
	改定率	23.79%	18.01%	15.08%	3%	2%

※平成元年6月1日から平成16年3月31日までの料金は、基本料金と従量料金の合計額に消費税率を乗じて得た金額となっている。
※平成16年4月1日より消費税総額表示

【工業用水道料金の変遷】

料金種別	平成4年10月1日から平成16年3月31日まで	平成16年4月1日から平成26年3月31日まで	平成26年4月1日から令和元年9月30日まで	令和元年10月1日から
第1種	基本料金(1m ³ につき)	33.00円	34.65円	35.64円
	特定料金(1m ³ につき)			
	超過料金(1m ³ につき)			
改定率	13.80%	5%	3%	2%
第2種	基本料金(1m ³ につき)	32.10円	33.70円	34.66円
	特定料金(1m ³ につき)			
	超過料金(1m ³ につき)			
改定率	16.73%	5%	3%	2%

※平成16年4月より消費税総額表示

【下水道使用料の変遷】

区分	排除汚水量	平成16年6月1日から平成20年5月31日まで	平成20年6月1日から平成26年3月31日まで	平成26年4月1日から令和元年9月30日まで	令和元年10月1日から	
一般汚水	基本使用料(10m ³ まで)	1,239円	1,438円	1,479円	1,506円	
	超過使用料(1m ³ につき)	11m ³ ~20m ³	145円	175円	180円	183円
		21m ³ ~50m ³	151円	182円	187円	190円
		51m ³ ~200m ³	156円	188円	193円	196円
		201m ³ ~1,000m ³	161円	194円	199円	202円
		1,001m ³ ~	166円	200円	206円	209円
鉱泉浴場汚水(1m ³ につき)	—	—	※75円	76円		
公衆浴場汚水(1m ³ につき)	14円	16円	17円	17円		
改定率	18.85%	18.08%	3%	2%		

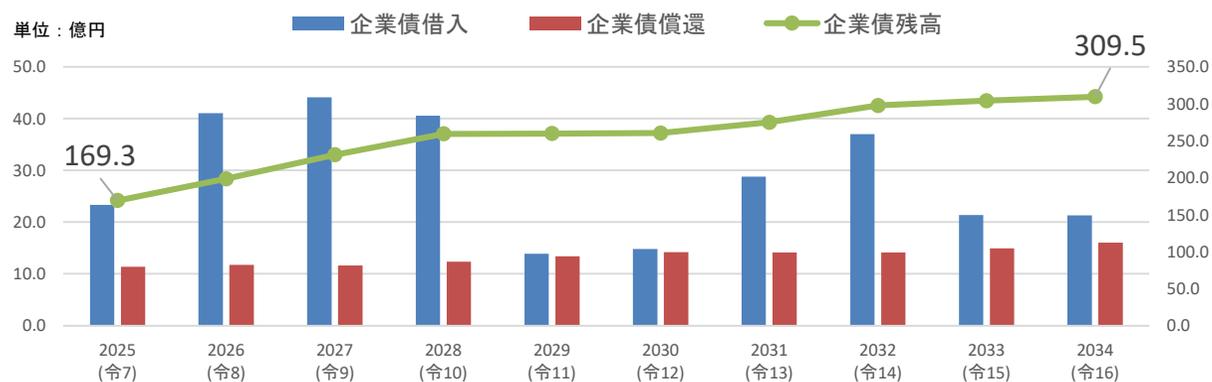
※鉱泉浴場汚水は平成29年4月1日から
※平成16年4月より消費税総額表示

6-7 投資・財源の試算の考え方

(1) 財源 (P72~P81)

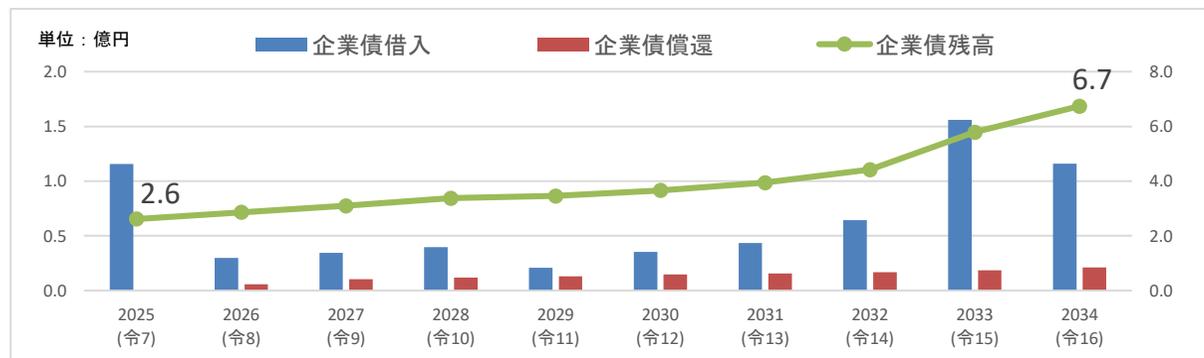
イ 企業債 (P78・P79)

【図表6-7-③ 企業債新規借入額と償還及び残高の見込 (水道事業)】



計画期間中の借入見込額：約286.2億円
借入額が償還額を上回るため、残高は増加
企業債残高対給水収益比率 478.9% (R16)

【図表6-7-④ 企業債新規借入額と償還及び残高の見込み (工業用水道事業)】



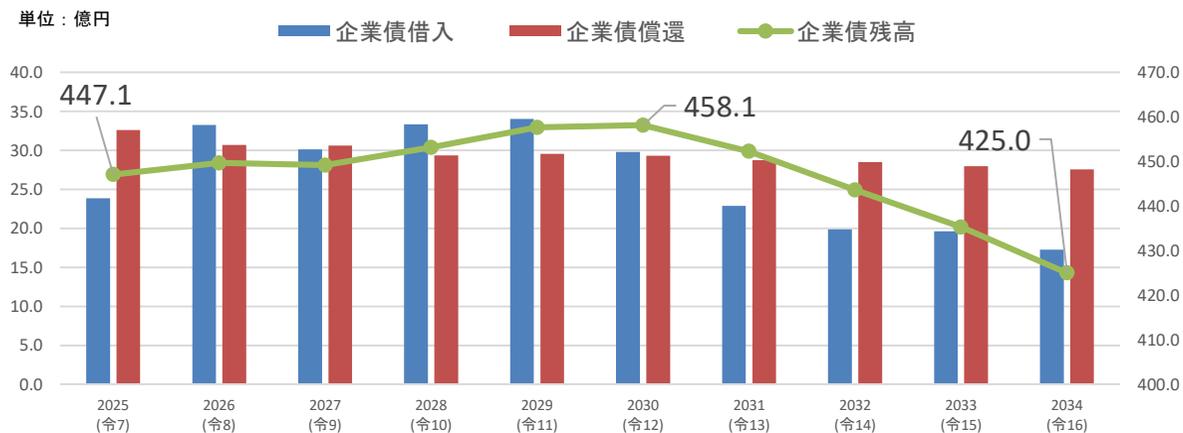
計画期間中の借入見込額：約6.6億円
借入額が償還額を上回るため、残高は増加
企業債残高対給水収益比率 244.7% (R16)

6-7 投資・財源の試算の考え方

(1) 財源 (P72~P81)

イ 企業債 (P78・P79)

【図表6-7-⑤ 企業債新規借入額と償還及び残高の見込み (下水道事業)】



計画期間中の借入見込額：約264.1億円
 借入額より償還額が大きいいため、残高は減少
 企業債残高対事業規模比率 646.1% (R12)

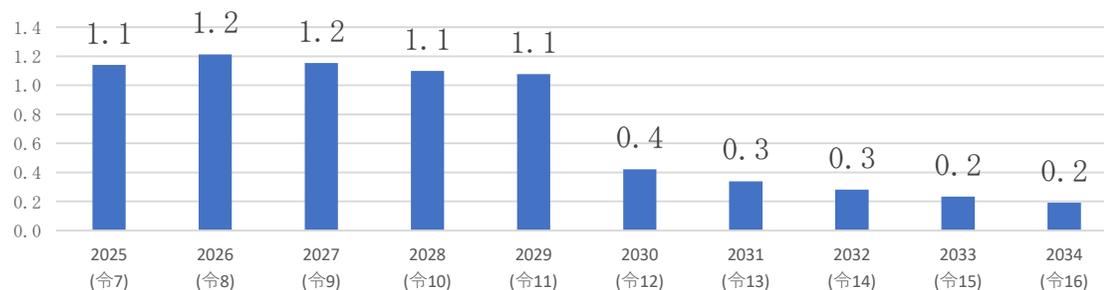
6-7 投資・財源の試算の考え方

(1) 財源 (P72~P81)

ウ 一般会計繰入金 (P79・P80)

【図表6-7-⑥ 一般会計からの繰入金見込み(水道事業)】

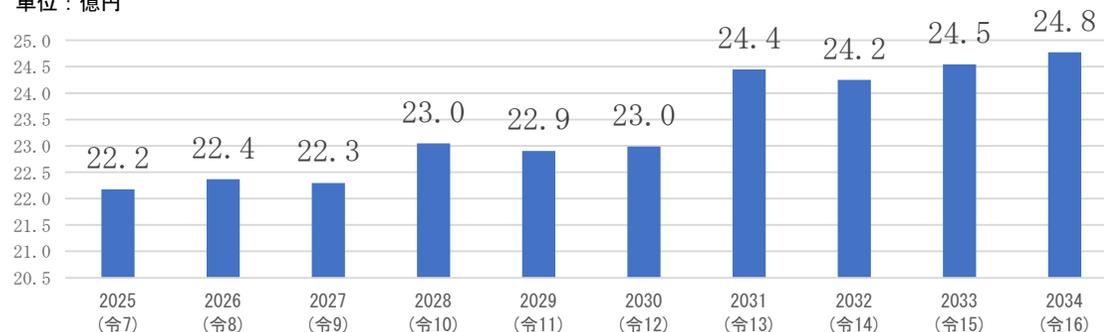
単位：億円



計画期間中の繰入金見込額：7.1億円

【図表6-7-⑦ 一般会計からの繰入金見込み(下水道事業)】

単位：億円



計画期間中の繰入金見込額：233.7億円

6-7 投資・財源の試算の考え方

(1) 財源 (P72~P81)

エ 補助金・交付金 (P80・P81)

会計区分	考え方
水道事業	耐震化事業及びポンプの省エネルギー化（インライン化）への補助金・交付金（生活基盤耐震化等交付金、二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金）を見込んでいます。 計画期間中の補助金・交付金見込み額：11.6億円
工業用水道事業	耐震化事業への補助金・交付金（工業用水道事業費補助金）を見込んでいます。 計画期間中の補助金・交付金見込み額：1.0億円
下水道事業	未普及対策、施設の改築・耐震化、浸水対策、処理場の統廃合などへの補助金・交付金（社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金）を見込んでいます。 計画期間中の補助金・交付金見込み額：154.9億円

オ その他の財源 (P81)

令和7年度（2025年度）当初予算を基本として算定しています。

なお、下水道受益者負担金については、予定整備面積に基づいて算定しています。

6-7 投資・財源の試算の考え方

(2) 投資 (P82~P88)

ア 水道事業

【主な実施事業 (計画期間内)】 (P82・P83)

2 強靱な上下水道		施策(1) 老朽施設・設備・管路の更新			
実施事業①	長府浄水場更新事業				
投資(10年)	231.4億円	前期	153.9億円	後期	77.5億円
担当課	水道施設課	区分	長府浄水場更新事業費		
事業内容	本市の約80%の浄水を担う長府浄水場について、老朽化が顕著にあらわれているため、安定供給のための施設能力の向上と併せ、事故や災害に強い施設とするために更新を行います。				

2 強靱な上下水道		施策(2) 施設・管路の耐震化			
実施事業③	水道施設の耐震化事業(1)				
投資(10年)	84.8億円	前期	43.7億円	後期	41.1億円
担当課	水道管路課	区分	耐震化事業費		
事業内容	下関市地域防災計画で定める重要給水施設に至る配水管について、事故や災害に強く、安全で安心できるライフラインとしての水道施設を確保するため、「重要給水施設管路耐震化計画」に基づき、順次耐震化を推進します。				

2 強靱な上下水道		施策(1) 老朽施設・設備・管路の更新			
実施事業②	水道施設の老朽施設更新事業				
投資(10年)	34.8億円	前期	16.1億円	後期	18.7億円
担当課	水道管路課	区分	老朽管更新事業費		
事業内容	水道管の破損事故を未然に防ぎ、安全、安定、安心な給水体制を維持するため、旧下関市地区において、浄水場から主要配水池に至る経年劣化した送水管(4路線)の更新を実施します。				

2 強靱な上下水道		施策(2) 施設・管路の耐震化			
実施事業④	水道施設の耐震化事業(2)				
投資(10年)	13.6億円	前期	13.6億円	後期	—
担当課	水道施設課	区分	耐震化事業費		
事業内容	主要配水池である彦島配水池について、事故や災害に強い施設とするため、「水道施設等耐震化事業計画」に基づき、耐震化を実施します。 なお、彦島配水池の更新をもって、市内の主要配水池(長府配水池・熊野配水池・彦島配水池)の耐震化は完了します。				



6-7 投資・財源の試算の考え方

(2) 投資 (P82~P88)

ア 水道事業

【その他の取組 (計画期間内)】 (P84)

2 強靱な上下水道	施策 (1) 老朽施設・設備・管路の更新				
経年劣化した設備の更新					
投資 (10年)	22.4億円	前期	6.8億円	後期	15.6億円
経年劣化した設備について、延命化のため定めた長寿命化計画に基づき、計画的に更新します。					

3 持続し進化する上下水道	施策 (6) 脱炭素社会の実現に向けた取組				
ポンプの省エネルギー化 (インライン化)					
投資 (10年)	4.1億円	前期	4.1億円	後期	—
位置エネルギーを有効活用したインラインポンプへの更新を実施し、省エネルギー化を図ります。 実施年度及び対象施設は次のとおりです。					
<ul style="list-style-type: none"> ・安岡ポンプ場 令和7年度 (2025年度) ・令和8年度 (2026年度) ・吉見ポンプ場 令和7年度 (2025年度) ・令和8年度 (2026年度) ・桜ヶ丘ポンプ場 令和8年度 (2026年度) ・令和9年度 (2027年度) ・清末ポンプ場 令和9年度 (2027年度) ・令和10年度 (2028年度) 					

3 持続し進化する上下水道	施策 (1) 施設等の統廃合・合理化				
水道施設整備 (川棚浄水場ほか)					
投資 (10年)	5.1億円	前期	3.5億円	後期	1.6億円
旧下関市地区から豊浦町へ全量送水するため、施設・設備の改修や配水管の布設を実施します。これに伴い、令和21年度 (2039年度) に川棚浄水場と北村配水場の休止を予定しています。また、他の水道施設について、配水量の減少に応じた統廃合・合理化を検討します。					

3 持続し進化する上下水道	施策 (6) 脱炭素社会の実現に向けた取組				
庁舎・施設照明のLED化					
投資 (10年)	1.0億円	前期	1.0億円	後期	—
省エネルギーのため、令和7年度(2025年度)に庁舎・施設照明のLED化を実施します。					

6-7 投資・財源の試算の考え方

(2) 投資 (P82~P88)

イ 工業用水道事業

【主な実施事業 (計画期間内)】 (P85)

2 強靱な上下水道		施策 (2) 施設・管路の耐震化			
実施事業①	工業用水道施設の耐震化事業				
投資 (10年)	9.8億円	前期	3.6億円	後期	6.2億円
担当課	水道管路課	区分	耐震化事業費		
事業内容	工業用水を将来にわたって安定して供給するため、「工業用水道配水管路耐震化計画」に基づき、耐震管による管路更新や複線化 (2条化) を実施することにより、工業用水道配水管路の耐震化 (耐震適合化) を推進します。				

【その他の取組 (計画期間内)】 (P85)

2 強靱な上下水道		施策 (1) 老朽施設・設備・管路の更新			
経年劣化した設備の更新					
投資 (10年)	1.2億円	前期	0.6億円	後期	0.6億円
経年劣化した設備について、延命化のために定めた長寿命化計画に基づき、計画的に更新します。					

6-7 投資・財源の試算の考え方

(2) 投資 (P82~P88)

ウ 下水道事業

【主な実施事業 (計画期間内)】 (P86~P88)

2 強靱な上下水道		施策 (1) 老朽施設・設備・管路の更新 施策 (2) 施設・管路の耐震化			
実施事業①	下水道施設の改築・耐震化事業				
投資(10年)	249.6億円	前期	122.1億円	後期	127.5億円
担当課	下水道管路課、下水道施設課、北部事務所	区分	管渠布設費、処理場築造費、ポンプ場築造費、雨水渠布設費		
事業内容	<p>下水道施設の老朽化による事故や機能停止といったリスクを未然に防ぐため、「下関市公共下水道事業計画」、「下関市下水道ストックマネジメント計画」に基づき老朽施設の改築・耐震化を推進します。</p> <p>重要管路(処理場・ポンプ場に直結する管路等)については、令和16年度(2034年度)末の耐震化率を49.7%とすることを目標とし、以降も継続して整備を実施します。</p> <p>処理場・ポンプ場については、令和6年度(2024年度)から令和11年度(2029年度)までの6か年で耐震診断を行い、最新の耐震性能がないと判断された処理場・ポンプ場は、重要な施設から順次、耐震補強などを実施します。</p>				

2 強靱な上下水道		施策 (2) 施設・管路の耐震化			
実施事業②	下水道施設の未普及対策事業				
投資(10年)	57.1億円	前期	39.3億円	後期	17.8億円
担当課	下水道管路課、下水道施設課、北部事務所	区分	管渠布設費、処理場築造費		
事業内容	「下関市公共下水道全体計画」に基づき、令和17年度(2035年度)末の処理人口普及率85.7%を目標として、汚水管や処理施設の整備を推進します。令和8年度(2026年度)末までに、主要箇所を整備を終えます。				

2 強靱な上下水道		施策 (3) その他災害対策等			
実施事業③	市街地における浸水対策事業				
投資(10年)	21.3億円	前期	11.0億円	後期	10.3億円
担当課	下水道管路課、下水道施設課	区分	雨水渠布設費		
事業内容	近年増加傾向にある集中豪雨による浸水被害の軽減を図るため、「下関市雨水管理総合計画」に基づき、雨水渠の整備を推進します。当面は令和16年度(2034年度)末の時点で、浸水常襲地域(浸水が想定される地域)の整備率62.3%を目標として整備を行いますが、5年ごとに雨水管理総合計画を見直し、令和17年度(2035年度)以降も継続して整備を行います。				



6-7 投資・財源の試算の考え方

(2) 投資 (P82~P88)

ウ 下水道事業

【主な実施事業 (計画期間内)】 (P86~P88)

3 持続し進化する上下水道		施策 (1) 施設等の統廃合・合理化 施策 (4) 官民連携の推進			
実施事業④	処理場の統廃合事業				
投資 (10年)	48.9億円	前期	38.8億円	後期	10.1億円
担当課	下水道管路課、下水道施設課	区分	管渠布設費、ポンプ場築造費		
事業内容	<p>官民連携を検討の上、老朽化した筋ヶ浜終末処理場を廃止し、山陰終末処理場に統合することで、費用の削減、汚水処理の合理化、効率化、水質環境の改善、環境負荷の軽減を推進します。</p> <p>工事の完了は令和12年度(2030年度)となりますが、並行運用期間を要するため、統廃合自体の完了は令和12年度以降となります。</p>				

【その他の取組 (計画期間内)】 (P88)

3 持続し進化する上下水道		施策 (6) 脱炭素社会の実現に向けた取組			
庁舎・施設照明のLED化					
投資 (10年)	1.9億円	前期	1.9億円	後期	—
省エネルギーのため、令和7年度(2025年度)に庁舎・施設照明のLED化を実施します。					

6-7 投資・財源の試算の考え方

(3) 投資以外の経費（P89～P94）

投資以外の経常的な経費については、次のとおり条件設定を行っています。

区分	条件設定
職員給与費	現行の給与水準及び6-5「組織体制・職員配置・給与の見通し」における職員数に基づき、各年度の職員給与費を見込んでいます。
委託料・修繕費	施設の統廃合など個別要因に基づく変動要素やアセットマネジメント手法・ストックマネジメント手法の活用による適正な維持管理に要する経費を見込んでいます。
動力費	令和7年度（2025年度）当初予算額を基準として、今後の使用見込み量を考慮の上、必要な経費を見込んでいます。
受水費	山口県企業局からの山口県工業用水道の受水にかかる各年度の経費などを見込んでいます。※P99、P101の営業費用 経費（その他）に含まれています。
減価償却費等	現有の固定資産に係る今後の減価償却費に、6-7（2）「投資」における今後の投資に係る減価償却費や資産減耗費（除却費）を加算した額を見込んでいます。
支払利息	既存の企業債借入に係る支払利息に加え、元利償還金に6-7（1）「財源」イ「企業債」における新規の企業債借入に係る利率を年1.5%と設定し、加算した額を見込んでいます。
その他	令和7年度（2025年度）当初予算額を基本として、増減要因を考慮の上、各年度の各所管課の見込み使用量に基づき経費を見込んでいます。

6-7 投資・財源の試算の考え方

(3) 投資以外の経費 (P89~P94)

ア 水道事業 (P90~P92)

1 安全な上下水道		施策(1) 水質管理			
浄水処理に係る薬品に要する費用					
経費(10年)	6億5,500万円	前期	5億2,400万円	後期	1億3,100万円

1 安全な上下水道		施策(1) 水質管理			
水道G L P認定等に係る費用					
経費(10年)	300万円	前期	100万円	後期	200万円

1 安全な上下水道		施策(3) 給水装置の管理			
鉛製給水管解消計画に係る費用					
経費(10年)	2億3,800万円	前期	1億1,900万円	後期	1億1,900万円

2 強靱な上下水道		施策(1) 老朽施設・設備・管路の更新			
水道管路情報システムの整備(D X)に係る費用					
経費(10年)	9,200万円	前期	5,800万円	後期	3,400万円

2 強靱な上下水道		施策(1) 老朽施設・設備・管路の更新			
水管橋等塗装計画に係る費用					
経費(10年)	2億5,400万円	前期	1億5,900万円	後期	9,500万円

3 持続し進化する上下水道		施策(1) 施設等の統廃合・合理化			
水道事業基本計画策定業務に係る費用					
経費(10年)	1,400万円	前期	1,400万円	後期	—

3 持続し進化する上下水道		施策(3) 人材の確保・育成と技術継承			
職員研修に係る費用					
経費(10年)	1,600万円	前期	800万円	後期	800万円

6-7 投資・財源の試算の考え方

(3) 投資以外の経費 (P89~P94)

ア 水道事業 (P90~P92)

3 持続し進化する上下水道			施策(3) 人材の確保・育成と技術継承		
デジタル技術の利用に関する費用(DX)					
経費(10年)	5,000万円	前期	2,200万円	後期	2,800万円

3 持続し進化する上下水道			施策(4) 官民連携の推進		
長府浄水場更新事業(施設維持管理業務)					
経費(10年)	15億9,900円	前期	1億5,500万円	後期	14億4,400万円

3 持続し進化する上下水道			施策(4) 官民連携の推進		
高尾・日如山浄水場統廃合整備事業に係る費用					
経費(10年)	3,700万円	前期	—	後期	3,700万円

3 持続し進化する上下水道			施策(7) 広報広聴活動の推進		
水道ポータル(アプリ)の構築に係る費用(DX)					
経費(10年)	5,900万円	前期	2,900万円	後期	3,000万円

イ 工業用水道事業 (P92)

3 持続し進化する上下水道			施策(4) 官民連携の推進		
高尾・日如山浄水場統廃合整備事業に係る費用					
経費(10年)	700万円	前期	—	後期	700万円

6-7 投資・財源の試算の考え方

(3) 投資以外の経費 (P89~P94)

ウ 下水道事業 (P93~P94)

1 安全な上下水道			施策(1) 水質管理		
汚水処理に係る薬品に要する費用					
経費(10年)	8億2,600万円	前期	4億1,700万円	後期	4億900万円

1 安全な上下水道			施策(2) 水質検査・監視体制		
放流水の水質検査に係る費用					
経費(10年)	1億1,300万円	前期	6,200万円	後期	5,100万円

2 強靱な上下水道			施策(3) その他災害対策等		
内水ハザードマップの改訂に係る費用					
経費(10年)	1億1,700万円	前期	8,900万円	後期	2,800万円

3 持続し進化する上下水道			施策(3) 人材の確保・育成と技術継承		
職員研修に係る費用					
経費(10年)	300万円	前期	150万円	後期	150万円

3 持続し進化する上下水道			施策(3) 人材の確保・育成と技術継承		
デジタル技術の利用に関する費用(DX)					
経費(10年)	2,200万円	前期	1,000万円	後期	1,200万円

3 持続し進化する上下水道			施策(4) 官民連携の推進		
ウォーターPPP導入検討に係る費用					
経費(10年)	6,100万円	前期	6,100万円	後期	—

6-8 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

(1) 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等 (P95・P96)

ア 水道事業

項目	内容
アセットマネジメントの充実（施設・設備の長寿命化等による投資の平準化）	計画期間中は、本市最大の浄水場である長府浄水場の更新を実施しているため、投資の平準化が困難な状況となっています。次期計画の策定時には、アセットマネジメントの精度向上を図った上で、収支を再試算し、投資額の平準化・低減化に向け、再検討する必要があります。
木屋川工業用水道料金の動向	本市水道事業は主な水源を木屋川としており、原水の大部分を工業用水道として山口県から購入しています。原水の料金については、山口県の条例により規定されており、今回の投資・財政計画においては、料金改定（値上げ）を見込んでいませんが、料金改定（値上げ）がある場合には、収支を再計算し、平均料金改定率の見直しなどが必要となる可能性があります。
その他	<p>D X（デジタルトランスフォーメーション）やG X（グリーントランスフォーメーション）、カーボンニュートラルなどへの本格的な対応のための経費や人口減少を見据えた水道システム（施設・管路）の最適化・再構築に要する投資については、投資・財政計画に反映していないため、今後検討の上、投資・財政計画の見直しに併せて反映します。</p> <p>また、ウォーターPPPについても、今後、導入の可能性等を検討の上、活用できるものがあれば、投資・財政計画の見直しに併せて反映します。</p>

6－8 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

(1) 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等（P95・P96）

イ 工業用水道事業

項目	内容
アセットマネジメントの充実（施設・設備の長寿命化等による投資の平準化）	管路については、令和5年度（2023年度）に経済産業省の「工業用水道施設 更新・耐震・アセットマネジメント指針」に基づく「工業用水道配水管路耐震化計画」を策定し、計画を実施中です。設備についても、「長寿命化計画」により投資の平準化を図っていますが、令和16年度（2034年度）以降、配水池の整備に多額の投資が必要となるため、次期計画の策定時に、収支を再試算し、投資額の平準化・低減化に向け、再検討が必要です。
木屋川工業用水道料金の動向	本市工業用水道事業は、原水の全てを工業用水道として山口県から購入しています。原水の料金については、山口県の条例により規定されており、今回の投資・財政計画においては、料金改定（値上げ）を見込んでいませんが、山口県工業用水道料金の改定（値上げ）がある場合には、収支を再計算し、計画期間中に料金改定が必要となる可能性があります。
その他	D X（デジタルトランスフォーメーション）やG X（グリーントランスフォーメーション）、カーボンニュートラルなどへの本格的な対応のための経費については、投資・財政計画に反映していません。今後検討の上、投資・財政計画の見直しに併せて反映します。

6-8 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

(1) 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等 (P95・P96)

ウ 下水道事業

項目	内容
ストックマネジメントの充実（施設・設備の長寿命化等による投資の平準化）	現在は、第2期ストックマネジメント計画に基づき、施設・設備の改築・更新又は延命化（長寿命化）を行っていますが、処理場の統廃合事業の実施もあり、投資額の平準化は困難な状況です。ストックマネジメント計画は5年ごとに見直しを行うため、PDCAの実践によって、継続的に改善・向上に努め、投資額の更なる平準化・低減化、また、経営の安定化を図った計画とする必要があります。
ウォーターPPP、包括委託の導入	ウォーターPPP及び包括委託について導入の検討を行いますが、導入後の費用の増減は現状では試算が困難であるため、投資・財政計画には反映していません。実際に導入した際には、投資・財政計画の見直しに併せて反映します。
農業集落排水事業の移管によるストックマネジメント等に要する費用、施設・管路の更新・維持管理費用	今後、上下水道局に移管される予定の農業集落排水事業については、投資・財政計画には反映していません。人口減少社会の到来を見据えると、移管は、中長期的には下水道事業の経営に大きな影響を与えます。移管された際には、収支を試算し、投資財政計画の見直しに併せて反映します。
処理場・ポンプ場の耐震化	処理場・ポンプ場については、計画期間中に耐震診断を実施する予定です。耐震診断の結果、耐震補強による対応が困難であり、施設更新が必要となった場合には、投資・財政計画の見直しに併せて反映します。
その他	DX（デジタルトランスフォーメーション）やGX（グリーントランスフォーメーション）、カーボンニュートラルなどへの本格的な対応のための経費や人口減少を見据えた汚水処理システム（施設・管路）の最適化・再構築に要する投資、統合後の筋ヶ浜終末処理場の廃止後に要する解体等の費用については、投資・財政計画に反映していませんので、今後検討の上、投資・財政計画の見直しに併せて反映します。

6-8 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

(2) 財源についての検討状況等 (P97・P98)

ア 水道事業

項目	内容
料金	<p>令和8年度(2026年度)に平均改定率25.5%、令和13年度(2031年度)に平均改定率14.5%の料金改定により料金水準を引き上げた場合には、計画初年度である令和7年度(2025年度)を除き、計画期間中の収支均衡(純利益)が維持される見込となっています。</p> <p>なお、令和13年度(2031年度)の平均改定率については、後期計画の見直し時に、収支を再試算し、再検討する必要があります。</p>
企業債	<p>投資・財政計画においては、企業債残高対給水収益比率500%以下を維持できる見込みです。今後の収支の状況によって500%を超えるおそれがあれば、企業債充当率を下げることを検討するなど、将来世代に過度な負担を強いることがないよう企業債発行額を適切に管理する必要があります。</p>
繰入金	<p>上水道に統合した簡易水道に係る企業債の元利償還金に対する繰入金については、対象企業債の新規借入れを行っていないため、企業債の償還が終了する都度、逡減していきます。その他(児童手当、消防関係等)の繰入金については、現状と変わらない状況で推移していく見込みです。</p>
資産の有効活用等による収入増加の取組	<p>現在休止中の施設や、施設の統廃合等により発生する遊休資産については、資産の状況や需要などを考慮の上、売却や貸付など有効活用等を検討する必要があります。</p> <p>なお、遊休資産等を利用した太陽光発電やマイクロ水力発電などの再生可能エネルギー発電設備、電力需給調整(デマンドレスポンス)による成功報酬の収益化についても一部導入・実施段階に入っていますが、現状では収入規模の試算が困難なため、投資・財政計画には反映していません。</p>

6-8 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

(2) 財源についての検討状況等 (P97・P98)

イ 工業用水道事業

項目	内容
料金	計画期間中は、純利益が維持される見込みですが、令和17年度（2035年度）以降は、収支不均衡となるおそれがあります。 後期計画の見直し時に、計画期間終了後の収支を試算し、ユーザー企業とのコミュニケーションを良く図りながら、料金改定を検討する必要があります。
企業債	投資・財政計画においては、企業債残高対給水収益比率250%以下を維持できる見込みです。今後の収支の状況によって250%を超えるおそれがあれば、企業債充当率を下げることを検討するなど、将来世代に過度な負担を強いることがないよう企業債発行額を適切に管理します。

6-8 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

(2) 財源についての検討状況等 (P97・P98)

ウ 下水道事業

項目	内容
使用料	計画期間中は、現在の計画では、かろうじて計画期間中の純利益が維持される見込みですが、令和17年度（2035年度）以降は、収支不均衡となるおそれがあります。後期計画の見直し時に、計画期間終了後の収支を試算し、使用料改定を検討する必要があります。
企業債	投資・財政計画においては、企業債残高対事業規模比率650%以下を維持できる見込みです。 今後の収支の状況によって650%を超えるおそれがあれば、企業債充当率を下げることを検討し、将来世代に過度な負担を強いることがないように企業債残高を適切に管理します。
繰入金	減価償却費に対する繰入金は、これからの投資に伴い、増えていく見込みです。企業債の元金償還に対する繰入金は、繰入対象企業債の新規借り入れが少額であるため、その他の繰入対象企業債の元金の償還が終了する都度、逡減していく見込みです。
消化ガス発電事業による収入	山陰終末処理場において、下水処理の過程で発生する汚泥から得られる消化ガスを活用して、平成31年（2019年）4月1日から民設民営方式によりガスエンジン発電機による発電を開始しました。消化ガスの売却収入は当初の想定を下回っていますが、筋ヶ浜終末処理場の機能を山陰終末処理場に集約した際には、増収となる見込みです。 なお、増収となる見込みではありますが、現状では試算が困難なため、投資・財政計画には反映していません。
資産の有効活用等による収入増加の取組	施設の統廃合等により発生する遊休資産については、資産の状況や需要などを考慮の上、売却や貸付など有効活用等を検討する必要があります。 また、遊休資産等を利用した太陽光発電などの再生可能エネルギー発電設備の導入や汚水処理過程で生じる下水汚泥の堆肥化等による有効利用についても検討していきます。

次回、経営審議会にて、下関市上下水道局中長期ビジョン（経営戦略）素案の全体について審議していただき、答申を受ける予定です。