

下松市工業用水道事業経営戦略



令和7年（2025年）3月改定

山口県下松市上下水道局

目 次

第1章	はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P. 1
1	工業用水道事業の沿革と現状	
第2章	経営戦略の策定・・・・・・・・・・・・・・・・	P. 3
1	計画策定の目的	
2	計画の位置付け	
3	計画期間	
第3章	事業概要・・・・・・・・・・・・・・・・	P. 4
1	事業の現況	
2	経営の状況	
3	これまでの主な経営健全化の取組	
4	経営比較分析表を活用した現状分析	
5	経営比較分析のまとめ	
第4章	将来の事業環境・・・・・・・・・・・・・・・・	P. 18
1	水需要の予測	
2	料金収入の見通し	
3	施設の見通し	
4	組織の見通し	
第5章	経営の基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・	P. 20
1	経営の基本方針	
2	施策の体系	
第6章	施策の概要・・・・・・・・・・・・・・・・	P. 21
1	安定：工業用水の安定供給	
2	持続：経営基盤の強化	

第7章 投資・財政計画（収支計画）	P. 24
1 投資・財政計画（収支計画）	
2 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明	
3 投資・財政計画（収支計画）のまとめ	
4 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要	
第8章 経営戦略の事後検証	P. 29
参考資料	P. 30
別紙1 投資・財政計画	

第1章 はじめに

1 工業用水道事業の沿革と現状

下松市は、笠戸湾という天然の良港に恵まれていたことにより、早くから貿易港として発展し、大正から昭和初期にかけて(株)日立製作所、日本石油精製(株)^{※注1}、東洋鋼板(株)及び笠戸船渠(株)^{※注2}などの工場進出があり、臨海工業都市として発展してきました。

しかし、本市には、大きな河川が無いために各企業とも工場用水の確保には大変な努力をされてきましたが、自己水源の開発には限度があり、このため早くからダム建設を主体とした水源開発が強く望まれていました。

昭和30年に県営土地改良事業の一環として温見ダムが完成し、昭和33年6月に下松市と土地改良区との間で、県営下松徳山連合用水改良事業に関する協定が締結されたことにより、灌漑（かんがい）用水の余剰水を工業用水に利用することができることとなりました。

昭和34年10月に、日本石油精製(株)との間において、工業用水として300,000m³/月 の売水契約が成立したので、原水供給を目的として東光寺分水工から配水管口径600mmを布設し、同月16日から給水を開始しました。

また、この契約水量はその後工場施設の拡張等による使用水量の増加で、昭和38年10月からは40,000m³/日となりましたが、事業縮小に伴う見直しにより、平成15年4月から12,000m³/日、平成19年4月から2,000m³/日となっています。

一方、かねてから問題となっていた工業用水の水利権については、昭和40年に下松徳山連合土地改良区の理解と協力の下に灌漑（かんがい）用水の一部を転用する協定が締結され、正式に45,000m³/日（0.523m³/秒）が許可されることとなりました。

また、工業用水の水源としては、末武川表流水以外に浅井戸により20,000m³/日を取水できる開作水源地があります。

この施設は、昭和37年2月に徳山市4号埋立地^{※注3}に進出する日本瓦斯化学工業(株)が、菅野ダムから受水ができるまでの間、下松市から20,000m³/日の給水を受けたいとの申し込みにより、建設費はすべて同社の寄付金を財源として建設したものです。その後、同社は新南陽市^{※注4}に進出を変更し、本市の給水は不要となったので、以後遊休施設となって現在に至っています。

本市工業用水の供給先は、発足以来日本石油精製(株)1社となっていたことが、平成元年に東海岸通りに進出した山口武田アグロ(株)^{※注5}と同年12月から2,000m³/日^{※注6}の供給契約を締結し、現在の供給先は2社となっています。

また、平成15年4月に山口県企業局と5,000m³/日の工業用水受給契約を締結、分水卸供給を開始

し、現在20,000m³/日の供給を行っています。

※注

- 1 「日本石油精製(株)」は、平成11年7月から「日石三菱精製(株)」、平成14年4月から「新日本石油精製(株)」、平成22年7月から「JX日鉱日石エネルギー(株)」、平成28年1月から「JXエネルギー(株)」、平成29年4月から「JXTGエネルギー(株)」に変更。
- 2 「笠戸船渠(株)」は、平成10年4月から「(株)新笠戸ドック」に変更。
- 3 「徳山市」は、平成15年4月から「周南市」として発足。
- 4 「新南陽市」は、平成15年4月から「周南市」として発足。
- 5 「山口武田アグロ(株)」は、平成11年4月から「武田アグロ製造(株)」、平成14年11月から「住化武田アグロ製造(株)」、平成16年4月から「住化アグロ製造(株)」に変更。
- 6 住化アグロ製造(株)との供給契約については、平成20年4月から1,000m³/日に、平成24年4月から500m³/日に変更した。

第2章 経営戦略の策定

1 計画策定の目的

本市の工業用水道事業は、これまで産業構造や社会情勢の変化に対応しながら、市内企業の産業活動に不可欠な工業用水の安定供給に努めてきました。

工業用水の安定供給に必要となる工業用水道施設は、その多くが高度経済成長期に集中的に整備されたものであるため老朽化が進んでおり、今後施設更新に要する経費の増加が見込まれます。

しかしながら、ユーザーの企業努力等により契約水量と実給水量との乖離が大きく水需要の低迷が著しいのが現状です。

工業用水道事業を取り巻く経営環境が厳しくなる中で、将来にわたって安定的に事業を継続していくために中長期的な経営の基本計画として平成31年3月に「下松市工業用水道事業経営戦略」を策定しました。

また、策定から5年以上が経過していることや、総務省通知「経営戦略の改定推進について」（令和4年1月）を受けて改定するものです。

2 計画の位置付け

下松市工業用水道事業経営戦略は、中長期的な視点に立った投資・財政計画です。

また、下松市総合計画に掲げる商工業の振興（ものづくりのまち下松）に寄与できる工業用水道事業づくりに取り組みます。

3 計画期間

下松市工業用水道事業経営戦略は、令和7年（2025年）度から令和16年（2034年）度までの10年間とします。

※経営戦略

総務省が「公営企業の経営に当たっての留意事項」（平成26年8月29日付け）において、経営等について適格な現状把握を行った上で中長期的な視野に基づく計画的な経営に取り組み、徹底した効率化、経営健全化を行うよう策定を求めたもの。

「経営戦略の改定推進について」（令和4年1月25日付け）において、改定が要請された。

第3章 事業概要

1 事業の現況（令和6年3月31日現在）

① 給 水

供用開始年月	昭和34年10月1日	契約水量	2,500 m ³ /日
給水先事業所数	2 事業所	一日平均配水量	179 m ³

② 施 設

水	源	ダム		
施 設 数	浄 水 場 設 置 数	0	管 路 延 長	5,742 m
	配 水 池 設 置 数	0		
現 在 配 水 能 力	25,000 m³／日		計 画 配 水 能 力	45,000 m³／日

※本市は、山口県企業局に20,000m³/日の卸供給をしているため、配水能力は25,000m³/日

（1）御屋敷山工業用水調整池

導水路	RC造り	幅1.68m	深1.02m	長13m
除藻装置	マイクロストレーナー 2基 処理水量 45,000m ³ /日 マイスト槽 RC造り 2池 洗浄ポンプ φ60mm水中型 1台 φ60mm多段タービン 2台			
除藻装置上屋	鉄筋造り平屋スレートぶき 建築面積174.18m ²			
調整池	RC造り	容量6,000m ³		
排水枡	HP造り	φ1,200mm	深6.10m	
計装設備	水位計（超音波式） 流量計（パーシャルフリューム）			
満水位標高	63.40m			
竣工年月	昭和42年12月（除藻装置増設 昭和59年9月）			

（注） SUSはステンレス鋼材、HPはヒューム（鉄筋コンクリート）管。

(2) 管路

本市工業用水道事業が保有している管路（配水管）のうち、今後の更新の対象となる管路は約6kmとなっています。

管路（配水管）のほとんどが昭和34年（1959年）度頃に布設されたものです。

最古の管については、布設から約65年が経過し老朽化が進行しており、管路更新が必要です。

○配水管

口径	φ300	φ600	計
延長（m）	878	4,864	5,742

口径別管路延長

布設箇所	管種	口径	延長（m）
御屋敷山工業用水調整池～元新日本石油精製(株)	D I P	φ600	3,716
県道笠戸島公園線入口～住化アグロ製造(株)	D I P	φ600	1,110
	D I P	φ300	878
御屋敷山工業用水調整池内連絡管	D I P	φ600	38
計			5,742

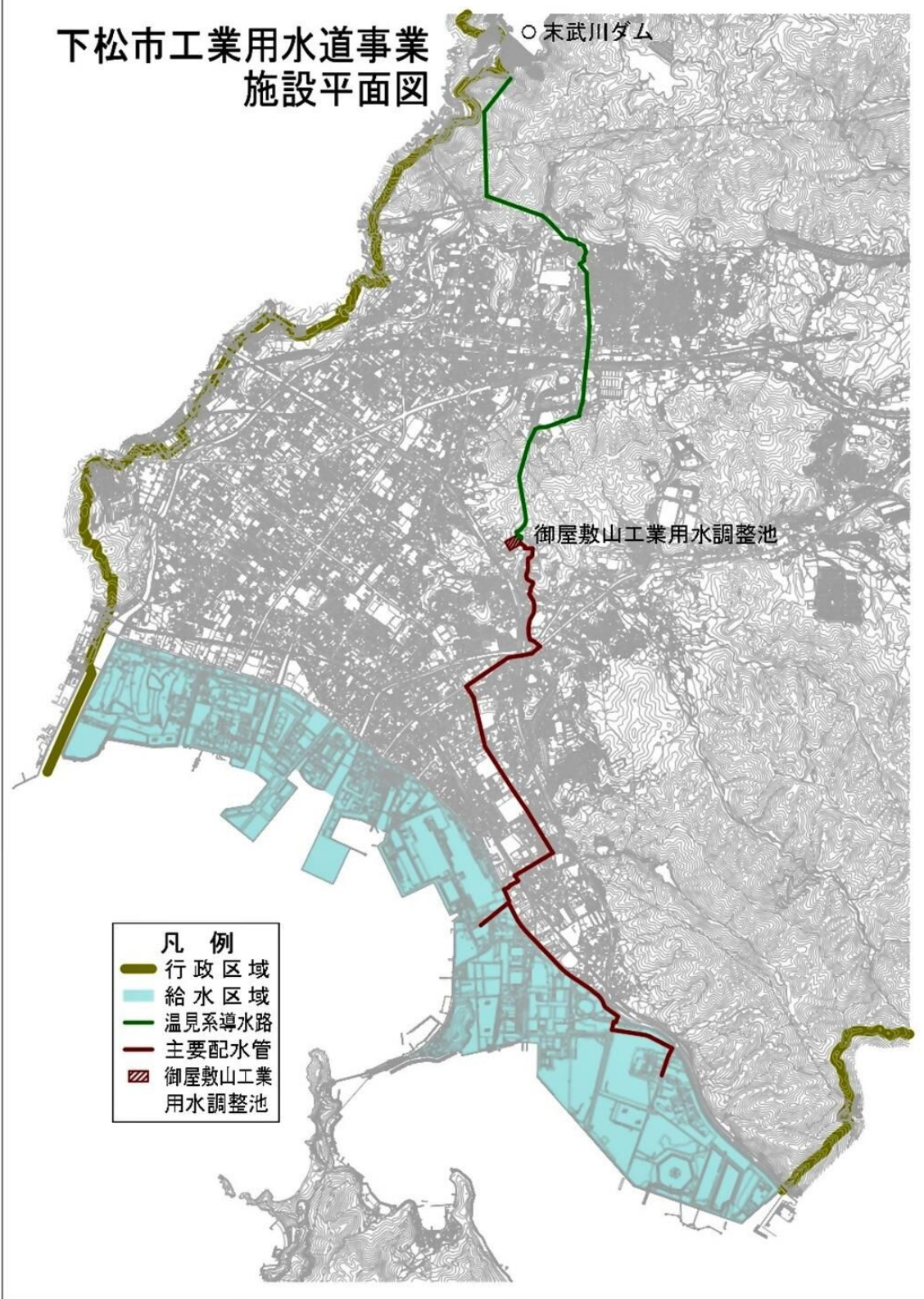
(3) 供給先

給水先名	業種	契約水量
ENEOS株式会社	石油精製業	2,000 m ³ /日
住化アグロ製造株式会社	農薬製造業	500 m ³ /日
	計	2,500 m ³ /日

(参考) 卸供給先

給水先名	業種	契約水量
山口県企業局	官公庁	20,000 m ³ /日

下松市工業用水道事業 施設平面図



③ 料 金

料金体系の概要・考え方	責任水量制を採用しています。事業開始時、受水企業の要望（契約水量）で設備規模を決定しているため、実際の使用水量ではなく、契約水量により料金を決定しています。		
	また、本市では工業用水道の給水の安定を図るために、昭和53年4月に分水納付金制度を創設し、水道料金（11.35円/㎡）とは別に分水納付金（4.65円/㎡）を徴収しています。		
	資産維持費については、工業用水道料金算定要領に基づき算定しています。		
	○資産維持費　＝　対象資産×資産維持率（3%） 資産維持率3%の根拠は、公益社団法人日本水道協会の「水道料金算定要領」に基づくものです。		
料金改定年月日	水道料金	昭和49年4月1日	
	分水納付金	令和4年4月1日	

下松市 工業用水道料金	水道料金	分水納付金	合計
	11.35 円/㎡	4.65 円/㎡	16.00 円/㎡

※上記料金には、消費税及び地方消費税は含まれていない。

○水道料金

料金改定年月日	水道料金
昭和34年11月1日	4.00 円/㎡
昭和37年10月1日	5.30 円/㎡
昭和44年4月1日	6.35 円/㎡
昭和49年4月1日	11.35 円/㎡

○分水納付金

料金改定年月日	分水納付金
昭和53年4月1日	1.85 円/㎡
昭和56年4月1日	4.20 円/㎡
昭和59年4月1日	5.70 円/㎡
平成6年4月1日	9.49 円/㎡
平成10年10月1日	11.29 円/㎡
令和4年4月1日	4.65 円/㎡

④ 組 織

職員数	5名（事務職2名、技術職3名）
運営組織	会計上5名の支弁職員を配置していますが、下松市工業用水道事業は上下水道局で事業運営しており、実務は水道事業の支弁職員（22名）と工業用水道事業の支弁職員（5名）にあたっています。
現行体制	令和6年4月1日現在

上下水道局機構図



○職員の状況

所属課	水道	工水	下水道	計
企画総務課	6	2	2	10
水道課	10	1	-	11
浄水課	6	2	-	8
下水道課	-	-	10	10
合計	22	5	12	39

2 経営の状況

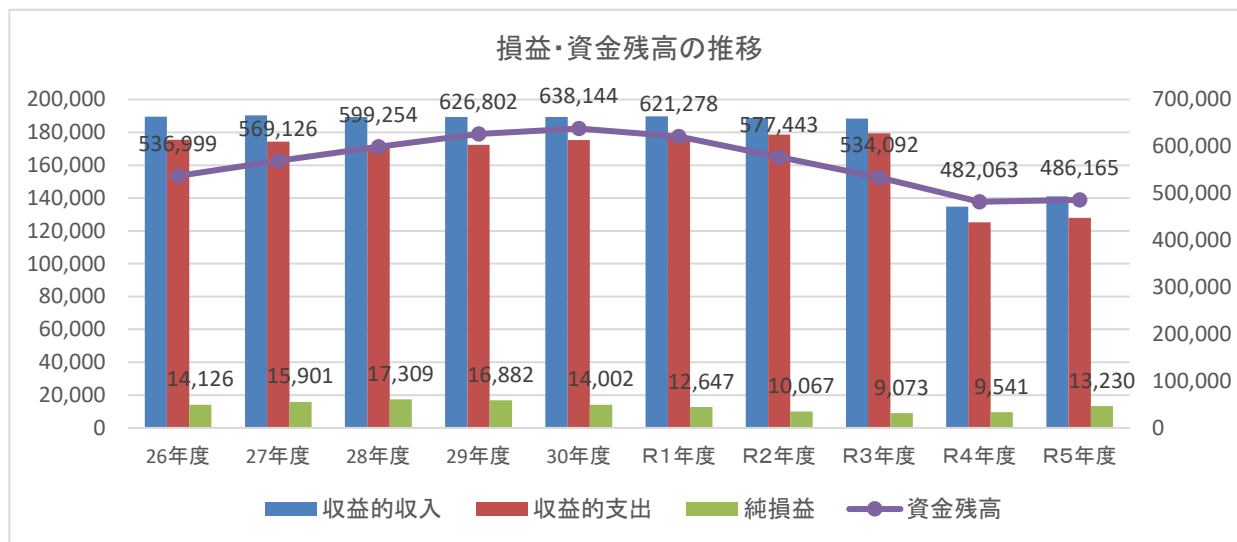
(1) 損益・資金残高の推移（過去10年）

過去10年の経営成績は良好な状況です。

本市は、水源開発に係る企業債償還終了に伴い令和4年4月に分水納付金を改定（値下げ）を行ったため令和4年度から料金収入が減少しました。

平成30年度から令和4年度にかけて、水道用水、工業用水及び農業用水の共同施設である花岡分水工・東幹線水路の改修事業を実施したため資金残高は減少しましたが、一定程度確保している状況です。

単位：千円



3 これまでの主な経営健全化の取組

本市工業用水道事業は、水道事業と同じ組織（上下水道局）の中で、共同運営し、共通管理経費の縮減を図ってきました。

年度	内 容
平成17年度	御屋敷山浄水場運転管理業務一部民間委託
平成20年度	御屋敷山浄水場中央監視設備
平成23年度	御屋敷山浄水場運転管理業務全部民間委託

4 経営比較分析表を活用した現状分析

平成26年度から新会計基準適用により、各公営企業の財政状態及び経営成績がより適切に表示されることとなったため、公営企業間の比較分析が容易になりました。

経営比較分析表とは、総務省が示した統一様式により、公営企業における経営及び施設の状況を表す「経営指標」を活用し、類似団体との比較分析を行うことで、現状や課題等を把握することのできる資料です。

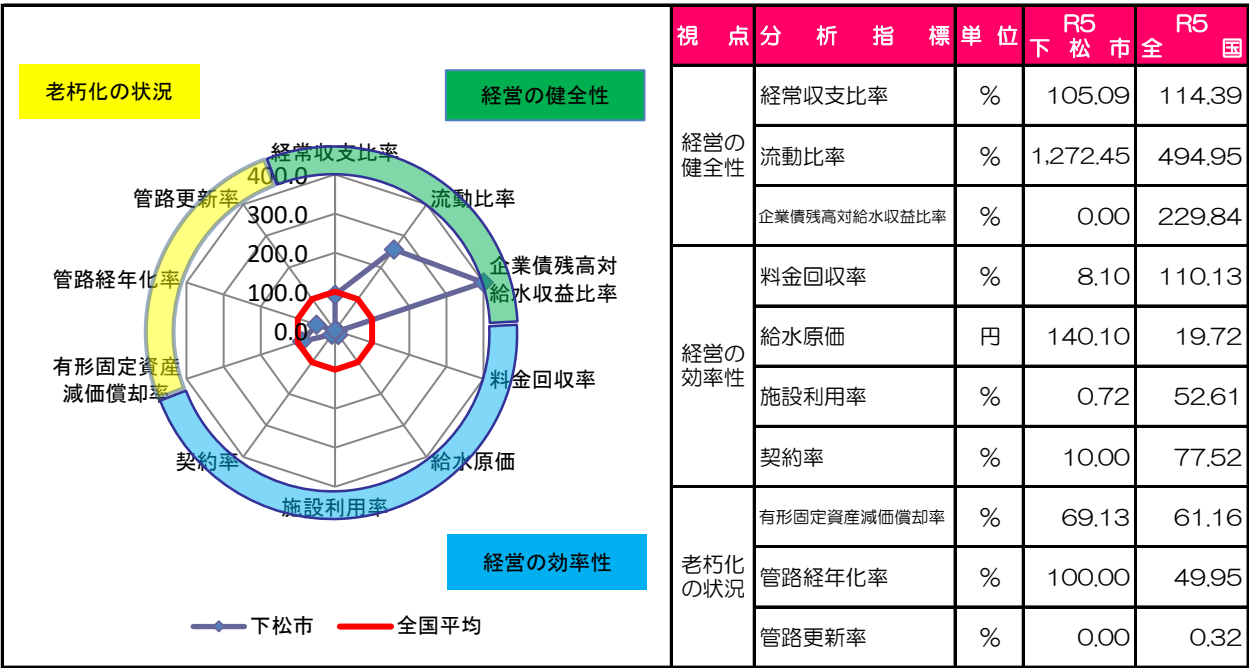
経営比較分析表から令和5年度の各指標値を抽出し、下図のとおりレーダーチャートを作成しました。

なお、累積欠損金比率は、累積欠損金の発生がないため省略しています。

(1) レーダーチャートによる比較

全国平均、類似団体平均との比較は下図のとおりです。

全国平均との比較

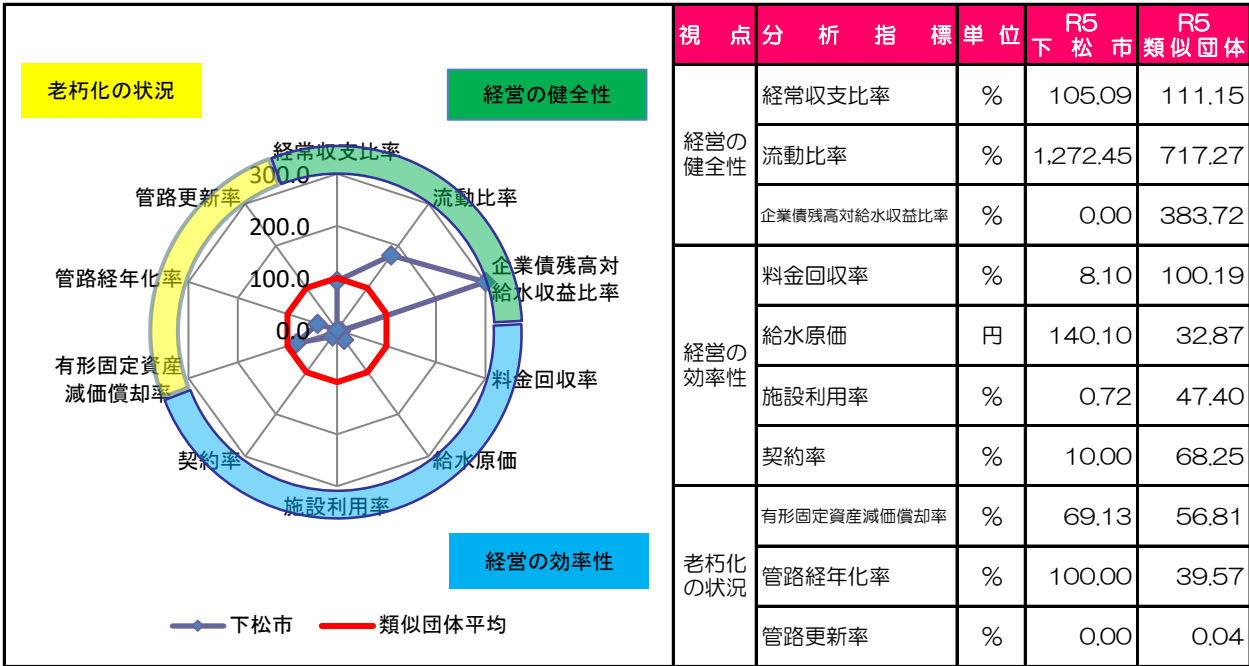


※レーダーチャートの見方

比較体表（赤線）を基準として100%で表示した場合における下松市（青線）の状況を示し、線より外に向かうほど良い状況であることを意味します。

企業債残高対給水収益比率は0%のためレーダーチャートの最大値とした。

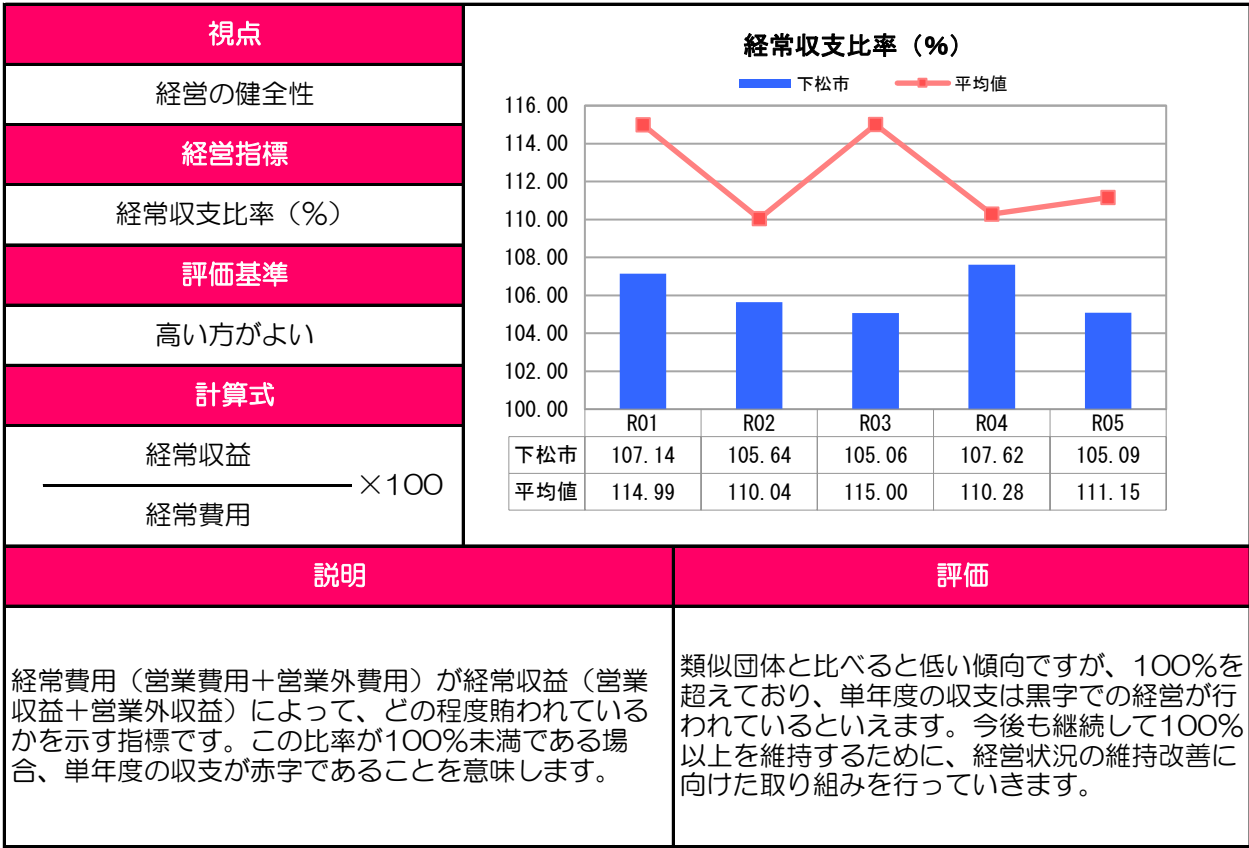
類似団体平均との比較

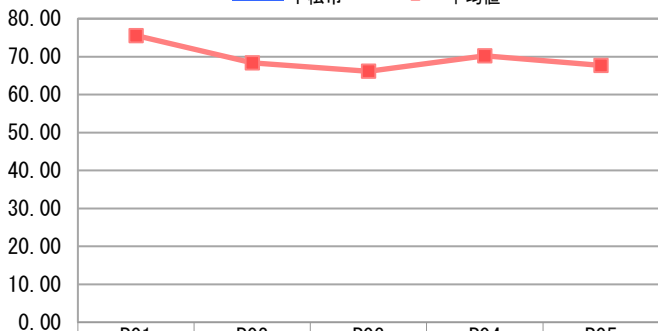


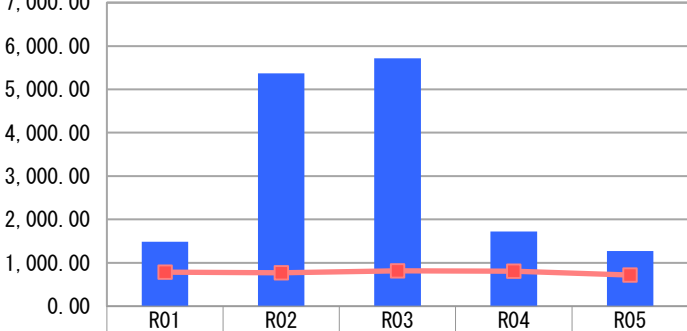
※類似団体 下松市は「小規模」の区分に属し、令和4年度では全国で35団体ありました。

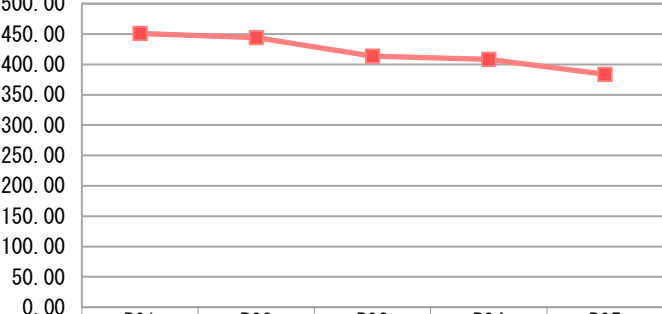
(2) 類似団体平均との比較分析

令和5年度の類似団体の平均値と比較分析すると、次のとおりです。



視点		累積欠損金比率（％）																			
経営の健全性		■ 下松市 ■ 平均値 																			
経営指標																					
累積欠損金比率（％）																					
評価基準																					
0％であること																					
計算式																					
当年度末処理欠損金 営業収益－受託工事収益 ×100		<table><tr><td></td><td>R01</td><td>R02</td><td>R03</td><td>R04</td><td>R05</td></tr><tr><td>下松市</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr><tr><td>平均値</td><td>75.56</td><td>68.38</td><td>66.13</td><td>70.21</td><td>67.70</td></tr></table>			R01	R02	R03	R04	R05	下松市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	平均値	75.56	68.38	66.13	70.21	67.70
	R01	R02	R03	R04	R05																
下松市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00																
平均値	75.56	68.38	66.13	70.21	67.70																
説明		評価																			
営業収益（受託工事収益を除く）に対して累積欠損金 が占める割合を示す指標です。累積欠損金が発生して いないことを示す0％であることが求められます。		本市では、累積欠損金は発生していません。																			

視点		流動比率（％）																			
経営の健全性		下松市 平均値 																			
業務指標																					
流動比率（％）																					
経営指標																					
高い方がよい																					
計算式																					
流動資産 流動負債 ×100		<table><tr><td></td><td>R01</td><td>R02</td><td>R03</td><td>R04</td><td>R05</td></tr><tr><td>下松市</td><td>1,484.78</td><td>5,369.07</td><td>5,714.53</td><td>1,724.02</td><td>1,272.45</td></tr><tr><td>平均値</td><td>786.06</td><td>771.18</td><td>815.18</td><td>808.62</td><td>717.27</td></tr></table>			R01	R02	R03	R04	R05	下松市	1,484.78	5,369.07	5,714.53	1,724.02	1,272.45	平均値	786.06	771.18	815.18	808.62	717.27
	R01	R02	R03	R04	R05																
下松市	1,484.78	5,369.07	5,714.53	1,724.02	1,272.45																
平均値	786.06	771.18	815.18	808.62	717.27																
説明		評価																			
流動負債に対する流動資産の割合を表す指標です。短期な債務（一年以内に返済期日が到来する債務）に対する支払能力を表します。		類似団体よりも高い水準を維持しており、短期的な支払能力を確保できています。																			

視点		企業債残高対給水収益比率（％）																			
経営の健全性		下松市 平均値  <table><thead><tr><th></th><th>R01</th><th>R02</th><th>R03</th><th>R04</th><th>R05</th></tr></thead><tbody><tr><td>下松市</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr><tr><td>平均値</td><td>450.91</td><td>444.01</td><td>413.29</td><td>408.48</td><td>383.72</td></tr></tbody></table>			R01	R02	R03	R04	R05	下松市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	平均値	450.91	444.01	413.29	408.48	383.72
	R01	R02	R03	R04	R05																
下松市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00																
平均値	450.91	444.01	413.29	408.48	383.72																
経営指標																					
企業債残高対給水収益比率（％）																					
評価基準																					
低い方がよい																					
計算式																					
$\frac{\text{企業債現在高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$																					
説明		評価																			
給水収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標です。明確な数値基準はないと考えられますが、経年比較や類似団体との比較により、状況把握・分析が必要となります。		本市は、企業債の借入を行っていないため類似団体より低い傾向ですが、令和7年度から令和8年度にPCB含有塗膜を有する水管橋撤去に伴う布設替工事に着手するため企業債の借入を予定しています。今後、適正な水準について検討が必要です。																			

視点	
経営の効率性	
経営指標	
料金回収率（％）	
評価基準	
100％を超えること	
計算式	
供給単価 給水原価 ×100	
説明	
給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを示す指標です。値が高いほど費用を給水収益で回収できていることを示し、低い場合は費用の不足額を給水収益以外の収入に依存していることを示します。	
評価	
料金回収率が100％を下回っており、給水に係る費用を給水収益で賄えていない状況です。料金回収率改善のため更なる経費削減に努めるとともに、料金改定も含めた検討を行う必要があります。	

料金回収率（％）					
	下松市	参考値	平均値		

※参考値：本市は決算統計上、山口県企業局への卸供給（営業外）を営業外収益としているため、給水収益に含めて算出した数値。

視点	
経営の効率性	
経営指標	
給水原価（円/㎡）	
評価基準	
低い方がよい	
計算式	
$\frac{\text{経常費用-(不用品売却原価等)}-\text{長期前受金戻入}}{\text{年間有収水量（料金算定分）}}$	
説明	
有収水量 1㎡当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標です。	
評価	
類似団体より高い数値となっています。物価高、電気代高騰により給水原価の上昇が懸念されます。今後も注視する必要があります。	

給水原価（円/㎡）					
	下松市	参考値	平均値		
	250.00				
	200.00				
	150.00				
	100.00				
	50.00				
	0.00				
	R01	R02	R03	R04	R05
下松市	194.31	196.49	197.37	136.65	140.10
参考値	21.27	21.57	21.66	15.00	15.34
平均値	30.96	33.23	31.60	33.26	32.87

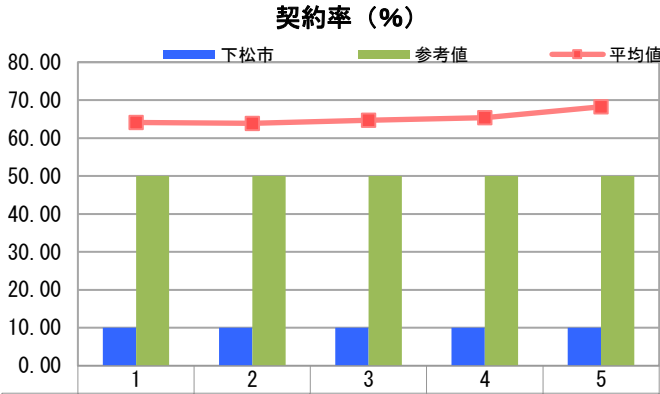
※参考値：本市は決算統計上、山口県企業局への卸供給（営業外）を年間有収水量に含めていないため、年間有収水量に含めて算出した数値。

※不用品売却原価等は受託工事費及び付帯事業費を含む。

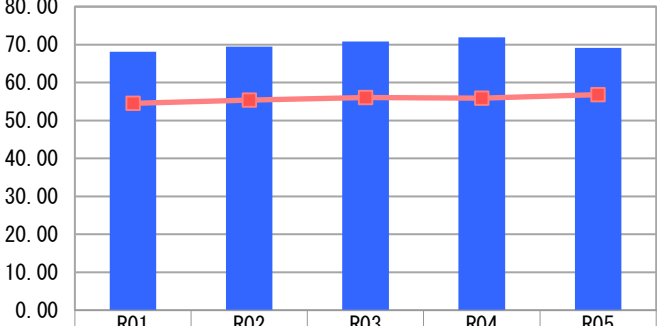
視点	
経営の効率性	
経営指標	
施設利用率（％）	
評価基準	
高い方がよい	
計算式	
$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100$	
説明	
一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適性規模を判断する指標です。値が低い場合は、施設の利用効率が悪いことを示します。	
評価	
類似団体と比べ施設の利用効率が低い傾向にあります。ユーザーの水需要の動向等を注視しながら、ダウンサイジング及びスペックダウンを検討する必要があります。	

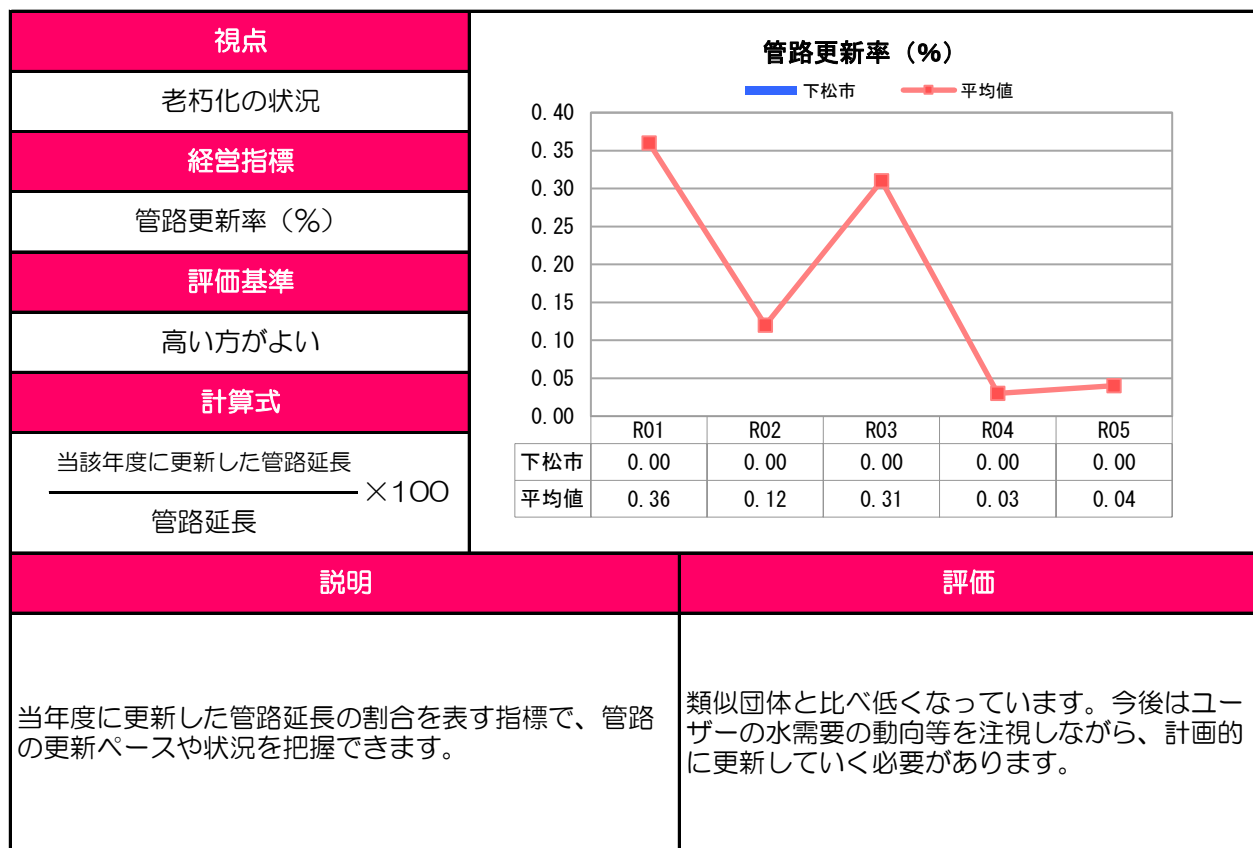
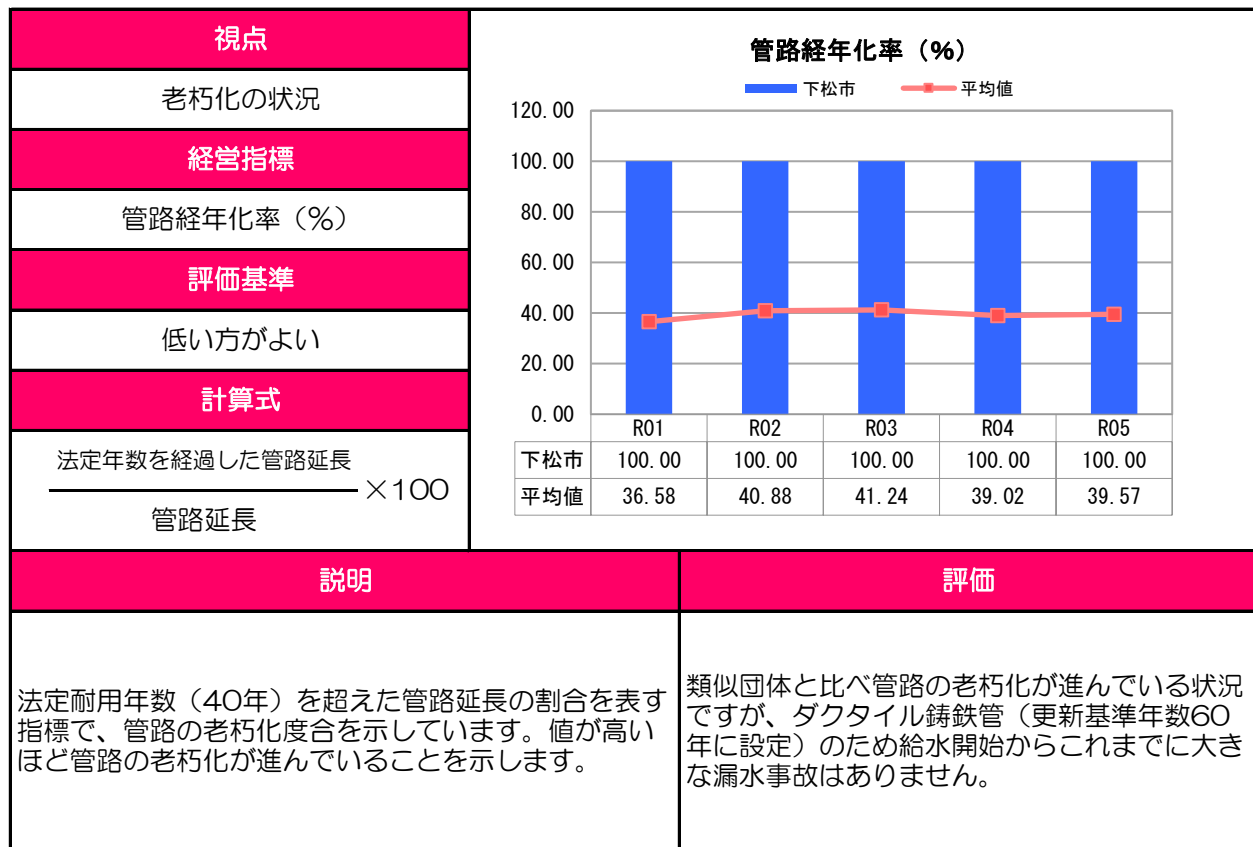
施設利用率（％）					
	下松市	参考値	平均値		
				R01	R02
				R03	R04
				R05	
下松市	0.73	0.65	0.74	0.73	0.72
参考値	44.96	41.21	42.55	45.56	47.39
平均値	45.51	44.67	41.71	47.02	47.40

※参考値：本市は決算統計上、山口県企業局への卸供給（営業外）一日平均配水量に含めていないため、一日平均配水量に含めて算出した数値。

視点		契約率（％）																									
経営の効率性																											
経営指標																											
契約率（％）																											
評価基準																											
高い方がよい																											
計算式																											
契約水量 一日配水能力 ×100		<table><tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>下松市</td><td>10.00</td><td>10.00</td><td>10.00</td><td>10.00</td><td>10.00</td></tr><tr><td>参考値</td><td>50.00</td><td>50.00</td><td>50.00</td><td>50.00</td><td>50.00</td></tr><tr><td>平均値</td><td>64.14</td><td>63.89</td><td>64.70</td><td>65.38</td><td>68.25</td></tr></table>			1	2	3	4	5	下松市	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	参考値	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	平均値	64.14	63.89	64.70	65.38	68.25
	1	2	3	4	5																						
下松市	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00																						
参考値	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00																						
平均値	64.14	63.89	64.70	65.38	68.25																						
説明		評価																									
一日配水能力に対する契約水量の割合で、収益性及び未売水の状況を判断する指標です。100％に近ければ近いほど収益性が高く、適正な規模の投資であるといえます。		類似団体より低い傾向です。市関係機関と連携して企業誘致等の新規需要開拓に取り組む必要があります。																									

※参考値：本市は決算統計上、山口県企業局への契約水量（20,000m³/日）を配水能力、契約水量ともに除外しているため、含めて算出した数値。

視点	有形固定資産減価償却率（％） 下松市 平均値 <table><thead><tr><th></th><th>R01</th><th>R02</th><th>R03</th><th>R04</th><th>R05</th></tr></thead><tbody><tr><td>下松市</td><td>68.11</td><td>69.46</td><td>70.77</td><td>71.94</td><td>69.13</td></tr><tr><td>平均値</td><td>54.51</td><td>55.38</td><td>56.07</td><td>55.87</td><td>56.81</td></tr></tbody></table>		R01	R02	R03	R04	R05	下松市	68.11	69.46	70.77	71.94	69.13	平均値	54.51	55.38	56.07	55.87	56.81
		R01	R02	R03	R04	R05													
下松市		68.11	69.46	70.77	71.94	69.13													
平均値		54.51	55.38	56.07	55.87	56.81													
老朽化の状況																			
経営指標																			
有形固定資産減価償却率（％）																			
評価基準																			
低い方がよい																			
計算式	有形固定資産減価償却累計額 ×100 有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価																		
説明	有形固定資産（償却資産のみ）に占める減価償却累計額の割合を示す指標です。値が高いほど償却が進んでいるため、資産の老朽化の状況を示すことになります。																		
評価	有形固定資産（償却資産のみ）の老朽化が進んでいる状況です。																		



5 経営比較分析のまとめ

（経営の健全性）

経常収支比率は、類似団体平均、全国平均と比較すると低い傾向にありますが、100%を超えており、累積欠損金も発生していません。流動比率は100%を大きく上回っており、企業債残高対給水収益比率も類似団体平均、全国平均と比較すると良好な値となっています。

現状では、経営は健全であるといえます。

（経営の効率性）

契約率が、類似団体平均、全国平均と比較すると著しく低いため施設利用率も著しく低い傾向にあります。契約水量も少ないため給水原価も高い傾向となっています。

料金回収率は、類似団体平均、全国平均と比較すると著しく低く、給水に係る費用が、給水収益（営業収益）で賄えていません。現状では山口県企業局への卸供給による自家用工水収益（営業外収益）で賄っている状況です。

契約水量（営業収益）を確保するためにも、下松市産業団地整備構想と整合性を図りながら市関係機関と連携して企業誘致等の新規需要開拓に取り組みます。

（老朽化の状況）

施設の多くが高度成長期に集中的に整備されており、老朽化が進んでいる状況です。

そのため、有形固定資産減価償却率や管路経年化率は、類似団体平均、全国平均と比較すると高い傾向にあります。

管路の更新を含めた施設の更新は、ユーザーの水需要の動向等を注視しながら計画的に行う必要があります。

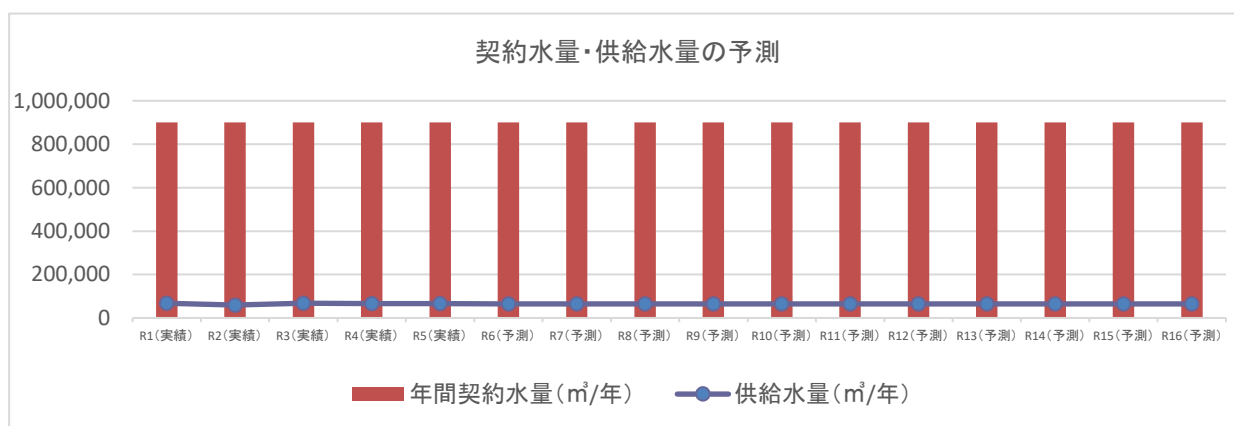
第4章 将来の事業環境

1 契約水量・水需要の予測

昭和34年の給水開始以後、平成10年の15,120,000 m^3 /年をピークに契約水量が減少し、令和5年度末現在では900,000 m^3 /年となっています。

これは、産業構造や社会情勢の変化により、事業規模の縮小などが要因として挙げられます。

今後の予測としては、水需要が大きく見込める新規企業の参入がないため、水需要が増加する可能性は低いと考えられます。

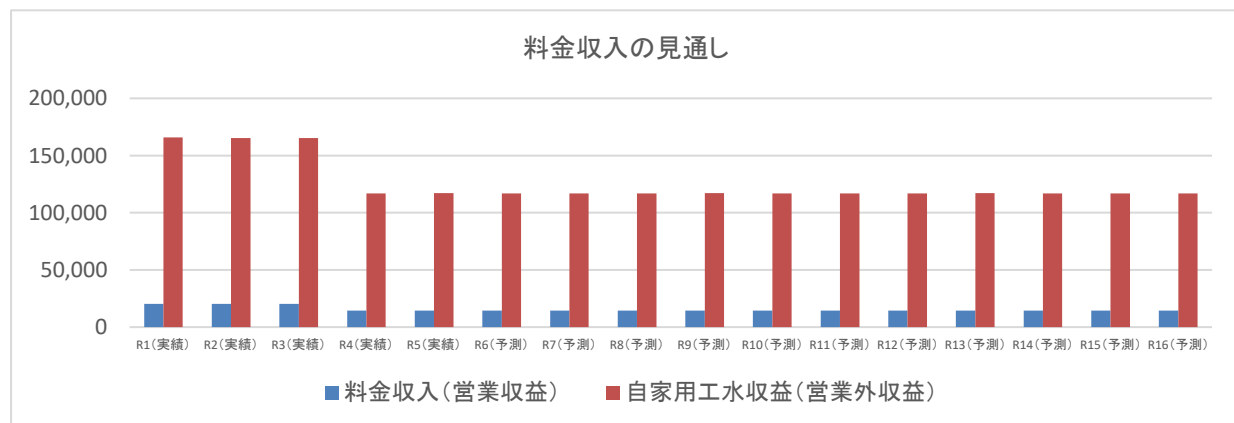


2 料金収入の見通し

本市は、水源開発に係る企業償還終了に伴い令和4年4月に分水納付金を改定（値下げ）を行ったため令和4年度から料金収入は減少しました。

責任水量制を採用しているため、当面前年度実績の料金収入を維持できる見込みですが、近年ユーザーの企業努力等により契約水量と実給水量との乖離が大きく、契約水量見直しに伴う料金収入の減少が懸念されます。

単位：千円

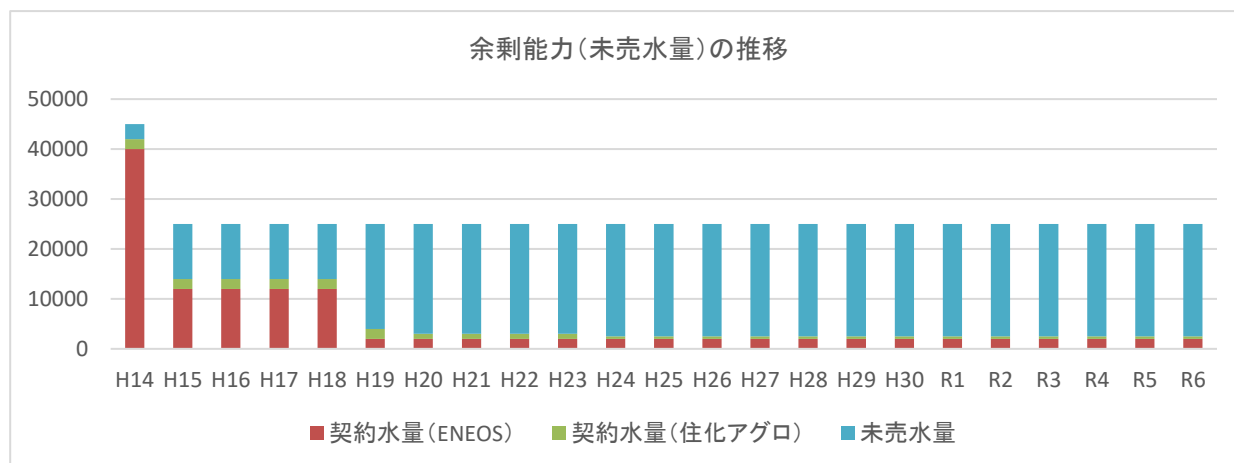


3 施設の見通し

本市の工業用水道施設の多くが高度経済成長期に集中的に整備されたものであるため老朽化が進んでおり、今後はユーザーの水需要の動向等を注視しながら、計画的に更新する予定とします。

また、配水能力については、契約水量の伸び悩みから、能力余剰の状態が続いており、施設のダウンサイジングなどの検討も必要になります。

単位：m³/日



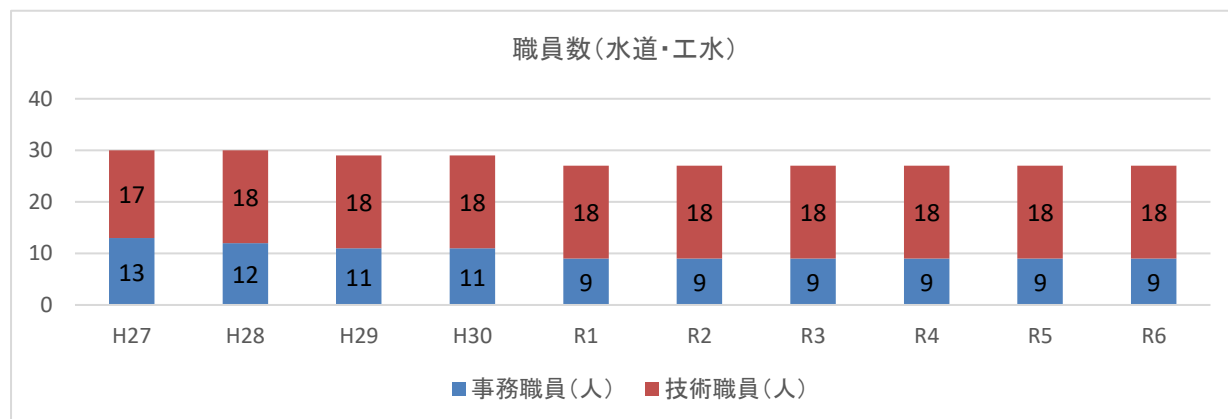
※本市は、平成15年から配水能力を45,000m³/日から25,000m³/日に変更した。

4 組織の見通し

当面、現行体制を維持する予定です。

上下水道局では、団塊世代（ベテラン職員）の大量退職による世代交代、行財政改革に伴う民間委託などの組織の効率化を進めたことにより、技術・経営の専門知識を持った職員が減少しており、水道事業と同様に技術・経営ノウハウの継承が課題となっています。

将来にわたって事業継続していくために、現行体制を維持することを前提として、職員の経営管理能力やトータル的な技術力の向上に努め、共通事項の多い水道事業との連携を強化して人材育成及び組織力の強化を図っていきます。



第5章 経営の基本方針

1 経営の基本方針

本市工業用水道事業は、市内企業の産業活動に不可欠な工業用水の安定供給に努めてきました。
ユーザー企業の経済活動を通じて、産業の振興と雇用機会の創出等に貢献しており社会インフラとして重要な役割を担っています。

今後も地域産業活動に必要な工業用水を、将来にわたって安定的・継続的かつ豊富低廉な工業用水の供給を基本理念（将来像）として、次の基本方針に基づき事業経営に取り組みます。



2 施策の体系

経営の基本方針を基に、取り組む具体的な施策は下記のとおりです。

基本方針	施策目標	取組項目
安 定	工業用水の安定供給	(1) 適切な維持管理と計画的な施設更新
		(2) 危機管理体制の強化
持 続	経営基盤の強化	(1) 人材育成と技術継承
		(2) 契約率の向上
		(3) 効率的な事業運営
		(4) 民間資金・ノウハウの活用
		(5) 工業用水道料金の見直し

第6章 施策の概要

1 安定：工業用水の安定供給

(1) 適切な維持管理と計画的な施設更新

工業用水が安定して供給されることは、産業活動にとって非常に重要です。

そのためには、施設及び設備の適切な維持管理を図りながら、将来の更新に向けてアセットマネジメントの手法を用いて施設の長寿命化、更新需要の平準化を考慮した更新計画を策定します。

また、老朽化した施設については、計画的に更新していきます。

【主な取組み】

- ・アセットマネジメント手法を用いての適切な資産管理
- ・計画的な施設更新

(2) 危機管理体制の強化

本市の工業用水道施設においては、給水開始から自然災害による大きな被害はなく、断水を伴う大規模な漏水事故は発生していません。

しかしながら、全国的には自然災害や管路の老朽化により大規模な漏水事故が発生しているこ

とから、水道事業と連携して必要な修繕資材等を確保しています。

また、令和6年11月には「下松市上下水道局事業継続計画（BCP）」を改訂しています。

施設の被災や漏水事故が発生した場合に、ユーザー企業の操業への影響を最小限とするため、今後も危機管理体制の強化に努めます。

【主な取組み】

- ・ 水道事業との連携（資材確保及び防災訓練の実施）
- ・ 下松市上下水道局事業継続計画（BCP）の改訂

2 持続：経営基盤の強化

（1）人材育成と技術継承

工業用水道事業を取り巻く環境が大きく変化する中で、市内企業の産業活動に必要な工業用水を将来にわたって安定して供給していくためには、組織基盤の強化と事業に係る技術・経営ノウハウの継承を含む人材育成が重要となります。

公営企業の管理運営には、土木、機械、電気、化学等の施設管理の技術力や企業会計等の経営管理に関する能力等の専門知識、技能、経験等が要求されるため、共通事項の多い水道事業との連携を強化して事業に精通した人材育成及び組織力の強化に取り組みます。

【主な取組み】

- ・ 水道事業と連携した専門性の高い人材育成
- ・ 外部研修への派遣

（2）契約率の向上

将来にわたって事業を持続していくためには、経営基盤の強化が必要であり、そのための方策の1つとして、契約率の向上（未売水の解消）が挙げられます。

契約水量（営業収益）を確保するためにも、下松市産業団地整備構想と整合性を図りながら市関係機関と連携して企業誘致等の新規需要開拓に取り組みます。

【主な取組み】

- ・ 市関係機関と連携した企業誘致等の新規需要開拓

(3) 効率的な事業運営

本市工業用水道事業は、水道事業と同じ組織（上下水道局）の中で、共同運営し、共通管理経費の縮減を図ってきました。

引き続き水道事業との連携を図り、事業運営の効率化に努めます。

【主な取組み】

- 水道事業との共同運営による共通管理経費の縮減
- 水道事業との施設の共有化

(4) 民間資金・ノウハウの活用

本市工業用水道事業では、水道事業と同様に平成17年度から御屋敷山浄水場運転管理業務の民間委託導入し、経営の効率化に取り組んできました。

民間資金・ノウハウの活用に関しては、重要な施策は概ね実施してきたことや、災害時の危機管理体制や技術等の継承を勘案し、実施すべき施策を検討していきます。

【主な取組み】

- 先進事例の情報収集、調査及び研究

(5) 工業用水道料金の見直し

本市は、水源開発に係る企業債償還終了に伴い令和4年4月に分水納付金の改定（値下げ）を行ったため令和4年度から料金収入は減少しました。

値下げを行いました、今日の工業用水道事業を取り巻く経営環境は厳しく、今後の施設更新費用を踏まえると料金水準の妥当性を検証していく必要があります。

健全経営の維持と今後の投資に必要な財源確保策として、必要に応じて料金改定の検討を行い、収益の適正化を図ります。

【主な取組み】

- 適正な料金算定
- 経営シミュレーション

第7章 投資・財政計画（収支計画）

投資・財政計画は、経営の基本方針に従い事業を進めた場合の長期的な投資と財源の将来試算に基づいて、今後10年間の収入と支出が均衡するよう調整した収支計画です。

なお、計画期間中の数値目標を以下に示します。

経営指標	令和5年度 (実績)	令和11年度 (目標)	令和16年度 (目標)
経常収支比率	105.1%	100%以上	100%以上
累積欠損金比率	0%	0%	0%

1 投資・財政計画（収支計画）

計画期間内の収支計画については、別紙1のとおりです。（30～31ページ参照）

2 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明

（1）収支計画のうち投資についての説明

（ア）建設改良費

計画期間中の主な建設改良事業は下記のとおりです。

処分年限が令和8年度末までとなっているPCB（ポリ塩化ビフェニール）含有塗膜を有する水管橋を撤去し、配水管の布設替えを行います。 単位：千円

事業名	令和7年度	令和8年度
殿ヶ浴工業用水道管布設替工事	250,000	150,000

（イ）企業債償還金

企業債償還金は、新規発行分を計上しています。

（2）収支計画のうち財源についての説明

（ア）料金収入

今後においても現在の契約水量を維持する見込みであり、計画期間中の料金改定は見込んでいません。

（イ）受託工事収益

受託工事収益は計上しません。

(ウ) その他営業収益

その他営業収益は、分水納付金を計上しています。今後においても現在の契約水量を維持する見込みであり、計画期間中の料金改定は見込んでいません。

(エ) 補助金

他会計補助金は、一般会計からの繰入金を計上しています。

地方公営企業職員に係る児童手当に要する経費（総務省通知による基準額）を繰り入れます。

(オ) 長期前受金戻入益

長期前受金戻入益は、固定資産台帳システムの算出結果を計上しています。

(カ) その他

自家用工水供給料金を見込んでいます。今後においても現在の契約水量を維持する見込みです。

(キ) 企業債

企業債は、殿ヶ浴工業用水道管布設替工事を実施するための財源として借入を予定しています。令和7年度の借入条件は年利2.20%、償還期限は40年（うち据置期間5年）、半年賦元金均等償還とします。次年度以降は毎年0.02%の金利上昇を見込んでいます。

(3) 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

(ア) 職員給与費

現在配置している5名の職員を基本に施設更新事業に応じて、資本的勘定にも職員を配する予定です。（令和7年度～令和8年度は収益的勘定4名、資本的勘定2名を配置予定）

(イ) 経費（動力費、修繕費、その他）

令和6年度決算見込みを基準とし、令和8年度以降2.0%増として算出しました。

(ウ) 減価償却費

減価償却費は、既取得資産と新規取得資産に分けて算出します。

既取得資産は固定資産台帳システムの算出結果によるものとし、新規取得資産は、地方公営企業法で定める法定耐用年数償却率を事業費に乗じて算出します。

（cf.配水管…法定耐用年数40年・償却率2.5%）

(エ) 支払利息

支払利息は、新規発行分を計上しています。

(オ) その他

その他は、予備費2,778千円/年を計上しています。

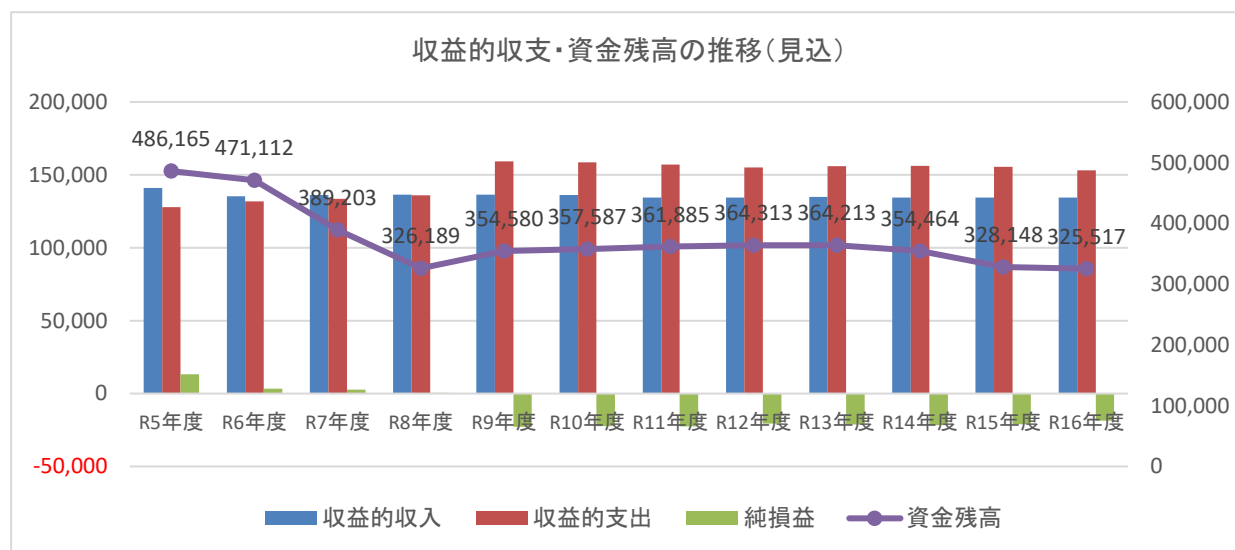
3 投資・財政計画（収支計画）のまとめ

（１）収益的収支・資金残高の推移（見込）

令和7年度から令和8年度の2箇年で実施予定の殿ヶ浴工業用水道管布設替工事の減価償却が開始されるため令和9年度以降赤字になる見込みです。

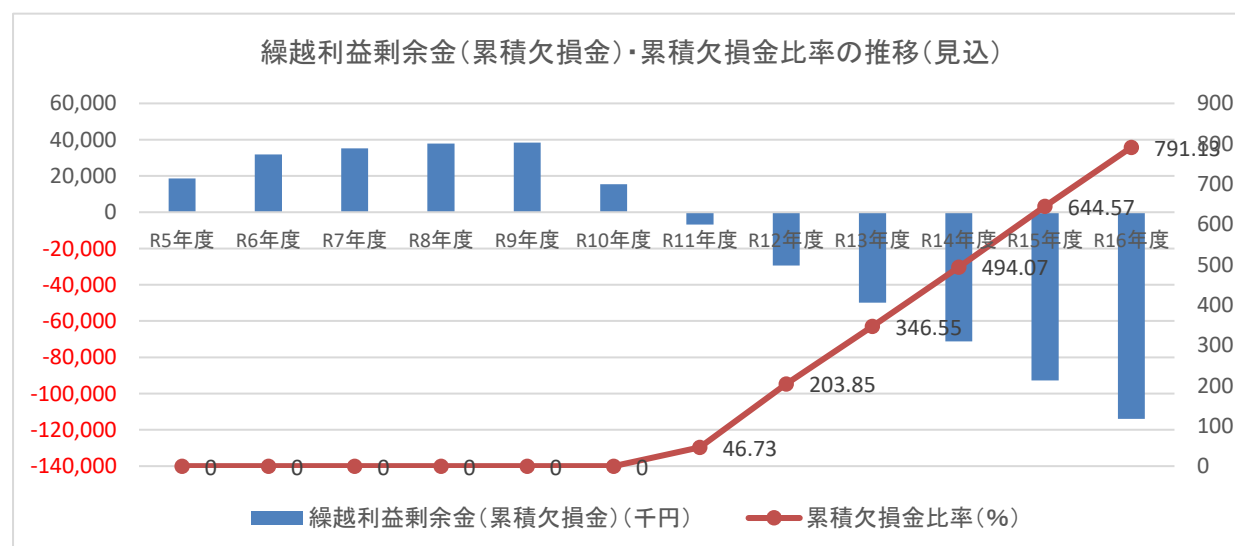
資金残高も減少傾向が続き、企業債償還が本格的に始まる令和13年度から、さらに減少する見込みです。

単位：千円



（２）利益剰余金（累積欠損金）の推移（見込）

令和9年度以降赤字が続くため繰越利益剰余金が減少し、令和11年度に累積欠損金が発生する見込みです。この状況が続けば累積欠損金が増え続け、将来的には債務超過に陥る可能性があります。今後、赤字解消に向けた取り組み（料金改定等）が必要となってきます。



(3) 資本的収支・企業債残高の推移（見込）

今後10年間の推移は下記のとおりです。

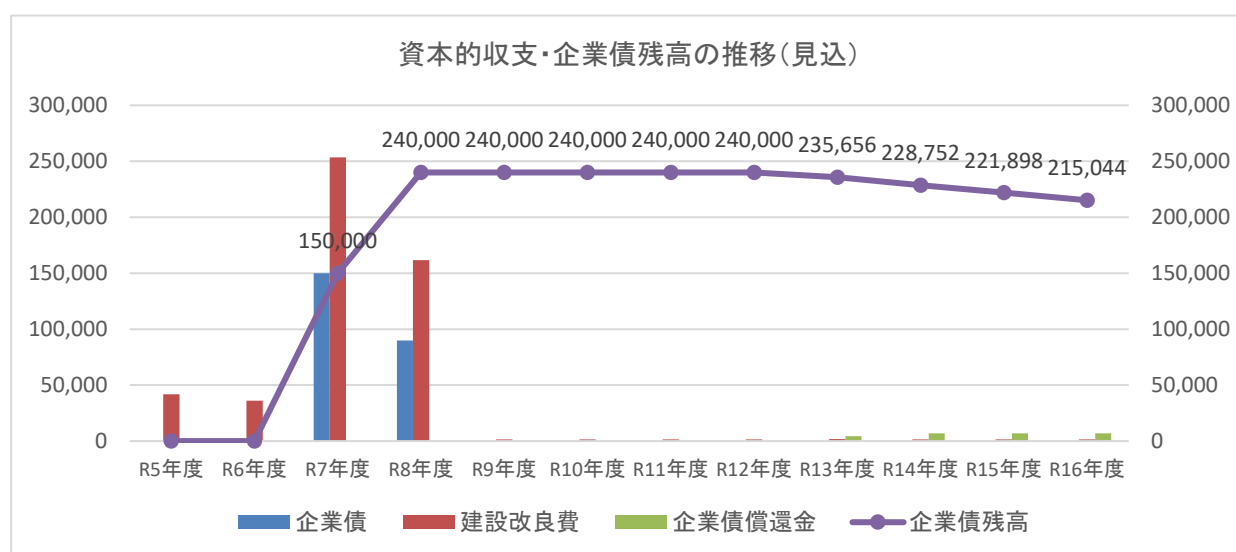
令和7年度から令和8年度の2箇年で殿ヶ浴工業用水道管布設替工事を実施する予定のため建設改良費及び企業債借入が一時的に増加しています。

本市工業用水道事業の管路（配水管）は老朽化が進行しており、今後更新が必要です。

今後の管路更新については、ユーザーの水需要の動向等と下松市産業団地整備構想との整合性を図りながら検討します。

状況次第では、今後の資本的収支、企業債残高が大きく変動する可能性があります。

単位：千円



4 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

（１）投資についての検討状況等

施設・設備の廃止・統合 （ダウンサイジング）	産業構造や社会情勢の変化、ユーザーの企業努力等により水需要は伸び悩み、減少傾向が続くものと予測されます。今後はユーザーの動向を注視しながら、ダウンサイジング及びスペックダウンの検討に努めます。
施設・設備の合理化 （スペックダウン）	

（２）財源についての検討状況等

料 金	施策の概要（23ページ参照）のとおり、必要に応じて料金改定の検討を行います。
企 業 債	今後の施設更新計画により借入を検討します。 借入を行う場合は、必要最小限とし企業債残高の抑制に努めます。
繰 入 金	今後も総務省通知に基づき、基準額のみを繰り入れる予定です。
資産の有効活用等による 収入増加の取組	債権運用の導入、小水力発電や太陽光発電等の資産活用等については、今後情報収集、調査及び研究に努めます。

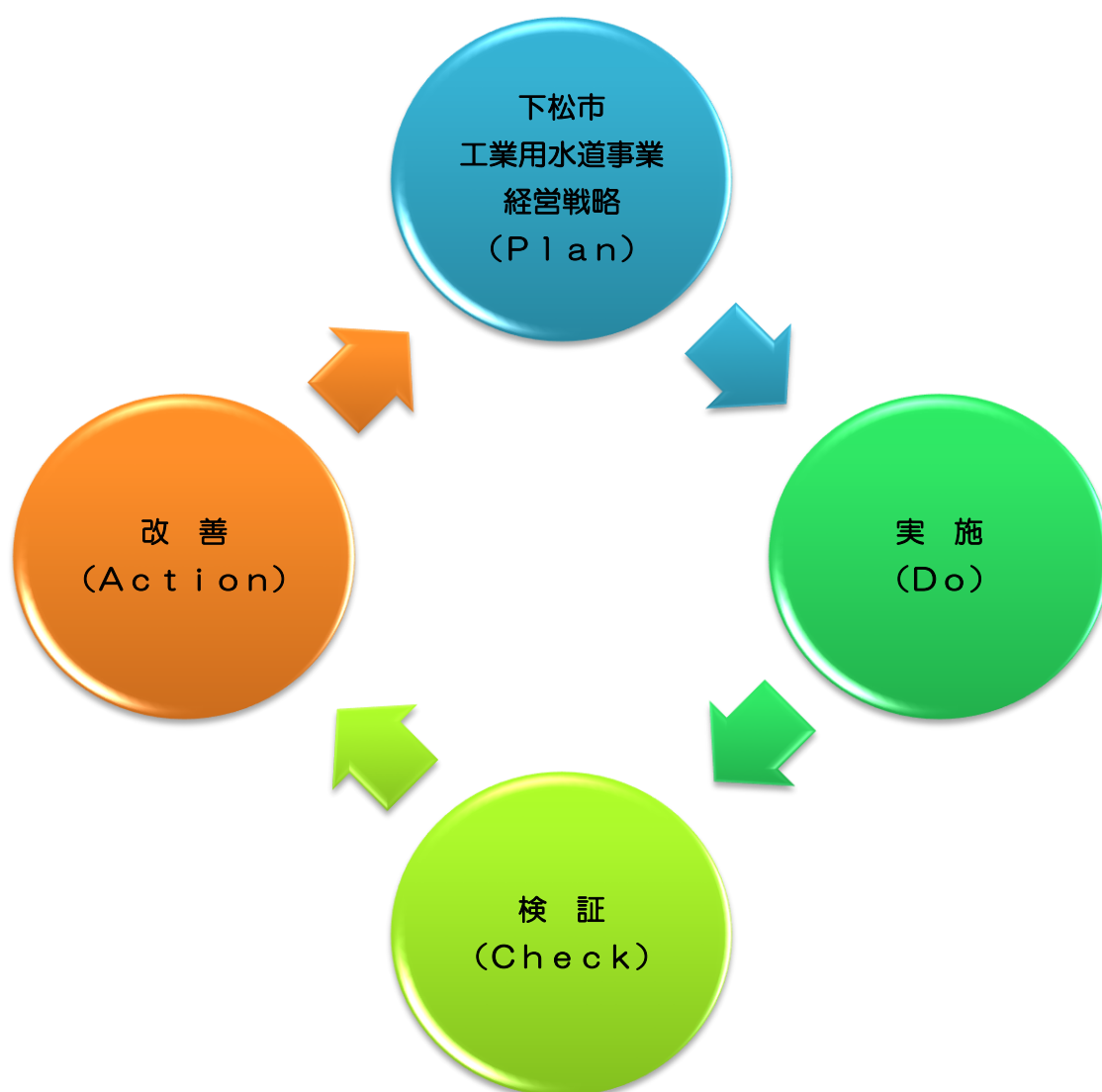
（３）投資以外の経費についての検討状況

委 託 料	現在も可能な範囲で民間委託を実施していますが、今後更なる民間委託の活用を検討し、コスト削減に努めます。
修 繕 費	計画的な修繕を行い、一度に多額の財政負担が生じることのないよう、施設管理に努めます。
動 力 費	より安価に調達できる手法を検討し、コスト削減に努めます。
職 員 給 与 費	今後も水道事業と共同運営することで必要最小限の職員数で運営します。
そ の 他 の 取 組	より経済的に優れた手法を検討し、コスト削減に努めます。 今後も水道事業と共同運営することで共通経費の縮減に努めます。

第8章 経営戦略の事後検証

令和7年（2025年）度から令和16年（2034年）度までの計画期間において、計画（Plan）・実施（Do）・検証（Check）・改善（Action）のPDCAサイクルにより、毎年度進捗管理（モニタリング）を実施します。

検証の結果、必要に応じて見直し（ローリング）を行います。



○収益の収支及び健全化判断比率

(単位：千円，％)

区 分			年 度	R5年度 決 算	R6年度 決算見込	R7年度 予 算	R8年度 (2026年度)	R9年度 (2027年度)	R10年度 (2028年度)	R11年度 (2029年度)	R12年度 (2030年度)	R13年度 (2031年度)	R14年度 (2032年度)	R15年度 (2033年度)	R16年度 (2034年度)
収 入 の 収 支	益 的 収 入	1 営 業 収 益 (A)	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
		(1) 料 金 収 入	10,215	10,215	10,215	10,215	10,215	10,215	10,215	10,215	10,215	10,215	10,215	10,215	10,215
		(2) 受 託 工 事 収 益 (B)													
		(3) そ の 他 営 業 収 益	4,185	4,185	4,185	4,185	4,185	4,185	4,185	4,185	4,185	4,185	4,185	4,185	4,185
		2 営 業 外 収 益	119,970	120,879	121,747	121,962	122,118	121,874	120,104	120,107	120,426	120,095	120,075	119,989	
	益 的 収 入	(1) 補 助 金	716	696	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218
		他 会 計 補 助 金	716	696	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218
		そ の 他 補 助 金													
		(2) 長 期 前 受 戻 入 益	1,772	2,874	2,874	2,875	2,875	2,875	1,102	1,102	1,102	1,102	1,102	1,102	1,102
		(3) そ の 他	117,482	117,309	117,655	117,869	118,025	117,781	117,784	117,787	118,106	117,775	117,755	117,669	
収 入 計 (C)	134,370	135,279	136,147	136,362	136,518	136,274	134,504	134,507	134,826	134,495	134,475	134,389			
支 出	益 的 支 出	1 営 業 費 用	127,860	129,098	130,816	129,886	151,325	150,493	149,373	147,299	148,336	148,277	147,842	145,497	
		(1) 職 員 給 与 費	43,593	37,438	36,202	36,894	47,849	48,136	49,317	48,225	49,442	49,893	50,165	47,693	
		基 本 給 退 職 手 当	22,686	18,072	17,732	18,071	23,437	23,578	24,156	23,621	24,217	24,438	24,571	23,360	
			2,045	2,476	2,545	2,906	2,891	2,592	3,242	2,854	3,424	3,330	2,889	2,496	
			18,862	16,890	15,925	15,917	21,521	21,966	21,919	21,750	21,801	22,125	22,705	21,837	
	(2) 経 費	66,190	73,619	76,108	74,139	74,253	74,369	74,488	74,609	74,732	74,858	74,985	75,115		
	動 力 費	213	225	323	230	235	240	245	250	255	260	265	270		
	修 繕 費	708	830	839	847	864	881	899	917	935	954	973	992		
	材 料 費														
	そ の 他	65,269	72,564	74,946	73,062	73,154	73,248	73,344	73,442	73,542	73,644	73,747	73,853		
(3) 減 価 償 却 費	18,077	18,041	18,506	18,853	29,223	27,988	25,568	24,465	24,162	23,526	22,692	22,689			
2 営 業 外 費 用		2,728	2,728	6,028	8,026	8,026	7,756	7,756	7,733	7,891	7,738	7,587			
(1) 支 払 利 息				3,300	5,298	5,298	5,028	5,028	5,005	5,163	5,010	4,859			
(2) そ の 他		2,728	2,728	2,728	2,728	2,728	2,728	2,728	2,728	2,728	2,728	2,728	2,728		
支 出 計 (D)	127,860	131,826	133,544	135,914	159,351	158,519	157,129	155,055	156,069	156,168	155,580	153,084			
支 出	経 常 損 益 (C)-(D) (E)	6,510	3,453	2,603	448	△ 22,833	△ 22,245	△ 22,625	△ 20,548	△ 21,243	△ 21,673	△ 21,105	△ 18,695		
特 別	利 益 (F)	6,720													
特 別	損 失 (G)														
特 別	損 益 (F)-(G) (H)	6,720													
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)			13,230	3,453	2,603	448	△ 22,833	△ 22,245	△ 22,625	△ 20,548	△ 21,243	△ 21,673	△ 21,105	△ 18,695	
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)			18,614	31,844	35,297	37,900	38,348	15,516	△ 6,730	△ 29,355	△ 49,903	△ 71,146	△ 92,818	△ 113,923	
流 動	資 産 (J)	523,639	506,246	421,062	366,000	368,220	369,923	370,600	372,251	368,032	360,716	353,183	348,056		
		う ち 未 収 金	48,417	48,417	48,417	48,417	48,417	48,417	48,417	48,417	48,417	48,417	48,417	48,417	
	流 動	負 債 (K)	37,321	40,975	40,975	40,975	40,975	40,975	40,975	45,319	47,879	47,829	47,829	47,829	
う ち 企 業 債										4,344	6,904	6,854	6,854	6,854	
う ち 未 払 金		37,321	37,321	37,321	37,321	37,321	37,321	37,321	37,321	37,321	37,321	37,321	37,321	37,321	
累 積 欠 損 金 比 率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)									46.73	203.85	346.55	494.07	644.57	791.13	
地方財政法施行令第19条第1項により算定した 資 金 の 不 足 額 (L)															
営 業 収 益 － 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)			14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	
地 方 財 政 法 に よ る (L) / (M) ×100 資 金 不 足 の 比 率															
健全化法施行令第16条により算定した 資 金 の 不 足 額 (N)															
健全化法施行規則第6条に規定する 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (O)															
健全化法施行令第17条により算定した 事 業 の 規 模 (P)			14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	
健全化法第22条により算定した 資 金 不 足 比 率 ((N) / (P) ×100)															

（注）消費税及び地方消費税は含まない。

投資・財政計画
（収支計画）

○資本的収支及び企業債残高

（単位：千円）

年 度		R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度	R16年度
区 分		決 算	決算見込	予 算	(2026年度)	(2027年度)	(2028年度)	(2029年度)	(2030年度)	(2031年度)	(2032年度)	(2033年度)	(2034年度)
資本的収支	1 企業債			150,000	90,000								
	資本費平準化債												
	2 他会計出資金												
	3 他会計補助金												
	4 他会計負担金												
	5 他会計借入金												
	6 国（都道府県）補助金												
	7 固定資産売却代金												
	8 工事負担金	36,027											
	9 その他												
	計 (A)	36,027		150,000	90,000								
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)												
	純計 (A)-(B) (C)	36,027		150,000	90,000								
	1 建設改良費	46,004	38,917	277,127	175,977	1,632	1,500	1,500	1,500	2,028	1,500	1,500	1,500
	うち職員給与費		9,222	18,626	18,799								
資本的支出	2 企業債償還金									4,344	6,904	6,854	6,854
	3 他会計長期借入返還金												
	4 他会計への支出金												
	5 その他												
	計 (D)	46,004	38,917	277,127	175,977	1,632	1,500	1,500	1,500	6,372	8,404	8,354	8,354
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)		9,977	38,917	127,127	85,977	1,632	1,500	1,500	1,500	6,372	8,404	8,354	8,354
補てん財源	1 損益勘定留保資金	9,070	35,380	101,934	69,980	1,484	1,364	1,429	1,429	6,276	8,333	8,283	8,283
	2 利益剰余金処分数額												
	3 繰越工事資金												
	4 その他	907	3,537	25,193	15,997	148	136	71	71	96	71	71	71
計 (F)		9,977	38,917	127,127	85,977	1,632	1,500	1,500	1,500	6,372	8,404	8,354	8,354
補てん財源不足額 (E)-(F)													
他会計借入金残高 (G)													
企業債残高 (H)				150,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	235,656	228,752	221,898	215,044

（注）消費税及び地方消費税を含む。

○補てん財源及び資金残高

（単位：千円）

年 度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度	R16年度
区 分	決 算	決算見込	予 算	(2026年度)	(2027年度)	(2028年度)	(2029年度)	(2030年度)	(2031年度)	(2032年度)	(2033年度)	(2034年度)
内部留保資金残高（補てん財源）	458,823	441,430	356,246	300,736	326,236	327,353	328,409	327,983	324,459	317,572	288,367	283,240
資金残高	486,165	471,112	389,203	326,189	354,580	357,587	361,885	364,313	364,213	354,464	328,148	325,517

○他会計繰入金

（単位：千円）

年 度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度	R16年度
区 分	決 算	決 算 見 込	予 算	(2026年度)	(2027年度)	(2028年度)	(2029年度)	(2030年度)	(2031年度)	(2032年度)	(2033年度)	(2034年度)
収 益 的 収 支 分	716	696	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218
	うち基準内繰入金	696	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218
	うち基準外繰入金											
資 本 的 収 支 分												
	うち基準内繰入金											
	うち基準外繰入金											
合 計	716	696	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218



下松市公式マスコットキャラクター
くだまる

下松市工業用水道事業経営戦略

発行／計画 下松市上下水道局
〒744-8585 山口県下松市大手町3丁目3番2号
TEL 0833-45-1787 FAX 0833-41-6393
E-mail sui-kikaku@city.kudamatsu.lg.jp
ホームページ <https://www.city.kudamatsu.lg.jp/k-water/index.html>
令和7年3月 発行