

香南市下水道事業経営戦略

公共下水道事業

特定環境保全公共下水道事業



令和 7 年7月
香南市上下水道課

目次

第1章 経営戦略について

1-1	経営戦略策定にあたって	1
1-2	計画期間	1
1-3	対象事業	1
1-4	経営戦略の位置づけ	2

第2章 香南市公共下水道事業の概要

2-1	香南市の概要	3
2-2	公共下水道事業の経緯	3
2-3	施設概要	4
2-4	下水道使用料体系	5
2-5	組織	5
2-6	その他の取組状況	6

第3章 現状分析及び課題の抽出

3-1	現状分析	7
3-2	経営指標による分析	11
3-3	他団体との比較	13

第4章 経営の基本方針

4-1	基本理念	15
4-2	基本方針	15

第5章 将来の事業環境

5-1	将来推計人口	16
5-2	将来水量推計	16

第6章 投資・財政計画

6-1	使用料収入		17
6-2	一般会計補助金(3条収入)		17
6-3	企業債		18
6-4	使用料単価		18
6-5	経費回収率		19
6-6	投資・財政計画		20
6-7	目標指標		20
6-8	目標達成に向けた具体的取組		21

第7章 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項 22

参考 各用語の説明

第1章 経営戦略について

1-1 経営戦略策定にあたって

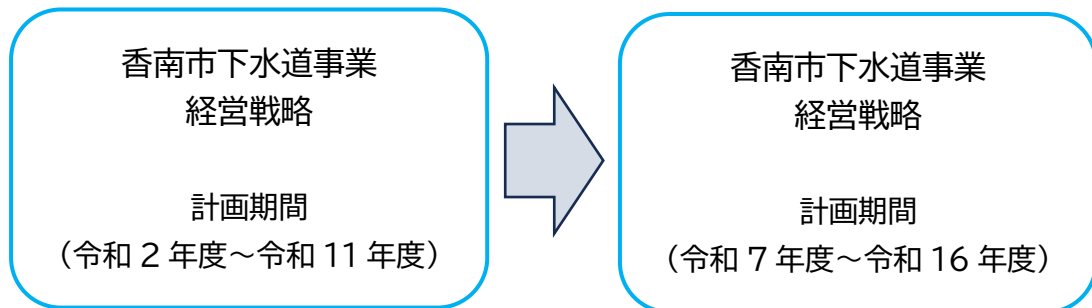
香南市は、平成18年3月1日、野市町、赤岡町、香我美町、夜須町、吉川村の4町1村で合併して誕生しました。下水道事業は、市民の恒久的な財産であり、適正に維持し将来にわたって安定的なサービスを提供する必要があります。近年、少子高齢化に伴い人口が減少する局面を迎え、節水機器の普及などにより使用水量が伸び悩む状況にあります。他方、下水道施設の普及拡大の時代から更新需要を踏まえた維持管理の時代へと環境が変化しています。

このような経営環境に対応すべく、公営企業会計を導入するとともに、事業統合に関連した投資計画の見直しを図り、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組むため、「香南市経営戦略(中長期下水道事業見通し)」を見直しました。

1-2 計画期間

計画期間は令和7年度～令和16年度の10年間とします。

また、計画期間中に推進すべき具体的施策や指標を示し、適切な下水道事業の運営に努めます。



1-3 対象事業

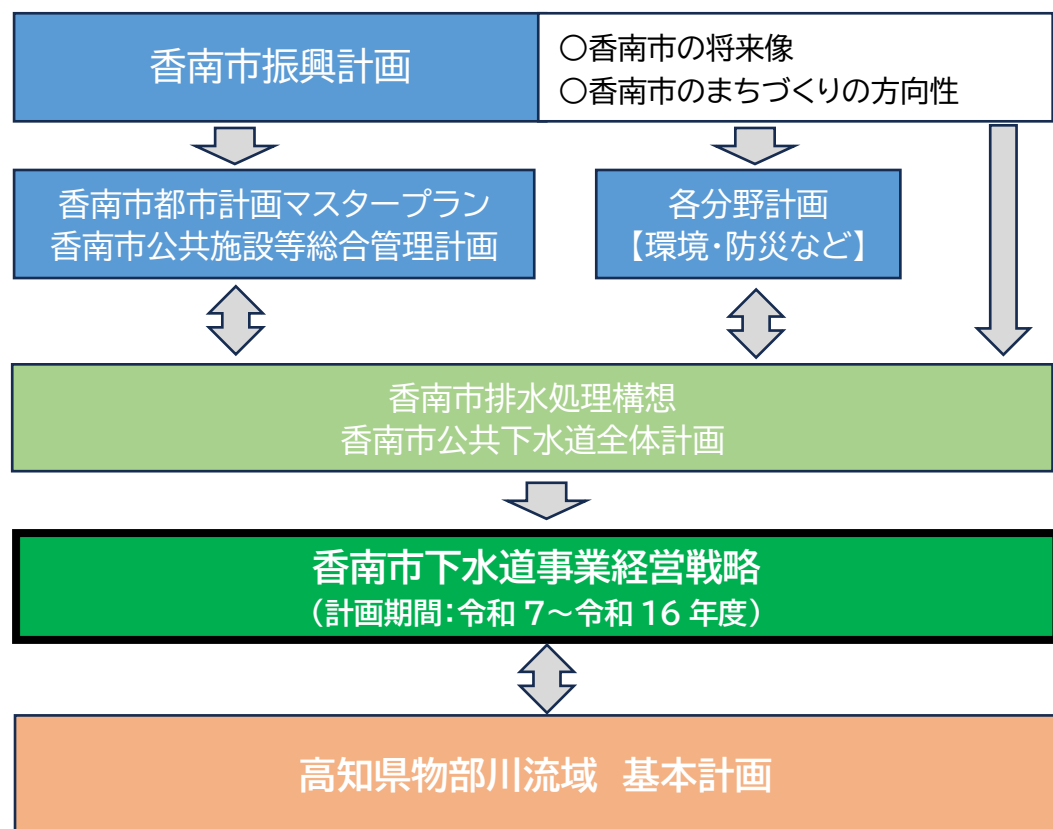
本経営戦略の対象となる事業は、公共下水道事業です。

また、令和5年度末における同事業利用者は8,680人であり、行政人口に占める割合は26.5%となっております。

1-4 経営戦略の位置づけ

本経営戦略は、市政の最上位の方針である「香南市振興計画」を上位計画として位置づけます。

また、振興計画に関する基本的な方針を示した「香南市都市計画マスタープラン」や公共施設の将来における維持管理等の考え方を示した「香南市公共施設等総合管理計画」、その他環境・防災などの各分野における本市の計画と連動し、また高知県が策定している「高知県物部川流域 基本計画」との整合を図ります。



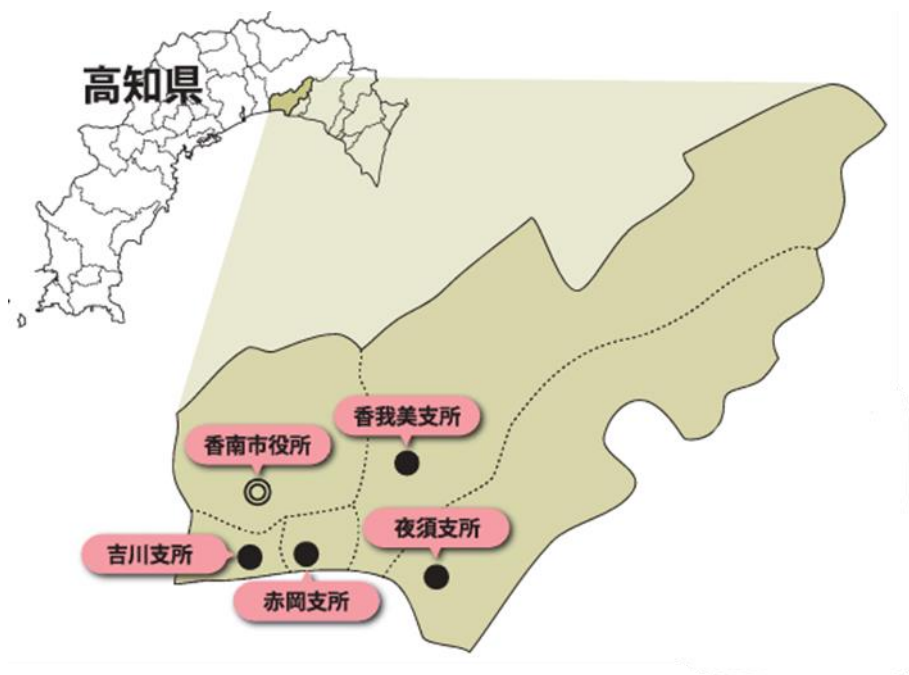
第2章 香南市公共下水道事業の概要

2-1 香南市の概要

香南市は、平成 18 年 3 月 1 日に、高知県の香南 5 町村(赤岡町、香我美町、野市町、夜須町、吉川村)が合併して誕生した新しいまちです。

高知市の東部約 20～30 キロメートルに位置し、東西約 20 キロメートル、南北約 15 キロメートルの広さを持つ面積 126.46 平方キロメートルのまちとなります。

また、令和 6 年3月 31 日時点の人口は 32,706 人となっています。



2-2 公共下水道事業の経緯

香南市公共下水道事業は、3つの処理区で運営されており、野市処理区は単独公共下水道として平成 15 年度に、夜須処理区と岸本処理区は特定環境保全公共下水道として、それぞれ平成3年度と平成 14 年度に供用が開始されました。

令和 5 年度末時点では、計画処理面積 422ha のうち、299.4ha(約 70.9%)の整備が完了しています。

また、令和 2 年度より公営企業会計を適用しています。これにより、資産を含む経営状況を比較可能な形で的確に把握でき、減価償却費等を含むすべてのコストを「見える化」することで正確な損益計算を行うことが可能となりました。

2-3 施設概要

(1) 処理場施設

処理場名称	所在地	処理能力	処理方式
野市浄化センター	野市町土居	5,250 m ³ /日	オキシデーションディッチ
夜須浄化センター	夜須町千切	2,666 m ³ /日	オキシデーションディッチ
岸本浄化センター	香我美町岸本	800 m ³ /日	オキシデーションディッチ



(2) 汚水ポンプ場

ポンプ場名称	処理区	所在地	晴天時最大揚水量
東町汚水中継ポンプ場	野市処理区	野市町西野	5.00 m ³ /分
みどり野汚水中継ポンプ場	野市処理区	野市町みどり野	1.48 m ³ /分

(3) 管路

2-4 下水道使用料体系

香南市の料金体系は、2 部料金制を採用しています。これは使用水量に関わらず一律である「基本料金」と、使用水量に応じて変動する「従量料金」の 2 部から構成される料金制度です。また、野市町と香我美町においては、水道水を使用していない又は併用している場合の料金を別途定めています。

水道水のみ

	水量	使用料(税抜)
基本料金	～10 m ³	1,000 円
従量料金 (1 m ³ につき)	11～30 m ³	120 円
	31 m ³ ～	140 円

水道水以外

条件	使用料(税抜)
世帯員数及び使用人員数 1 人	1,000 円
世帯員数及び使用人員数 2 人	1,800 円
世帯員数及び使用人員数 3 人	2,600 円

水道水と水道水以外の併用

条件	使用料(税抜)
世帯員数及び使用人員数 4 人	3,400 円
世帯員数及び使用人員数 5 人	4,200 円
世帯員数及び使用人員数 6～9 人	5,000 円
世帯員数及び使用人員数 10 人以上	8,000 円

2-5 組織

本市の下水道組織は、職員数4名(損益勘定支弁職員2名、資本勘定支弁職員2名)で、運営しております。

2-6 その他の取組状況

(1) 老朽化対策

本市において法定耐用年数を経過した管路はありませんが、令和4年度に公共下水道施設ストックマネジメント実施方針を作成し、施設の計画的な改築・更新に努めています。

(2) 地方公営企業法の適用

令和2年度から地方公営企業法の財務規定等を適用しています。発生主義の概念や、ストック情報を見える化できる会計手法による事業運営を行うことで、経営基盤の強化に取り組んでいます。

(3) 広域化・共同化・最適化

現状、高知県内の他市町村との広域化・共同化の予定はありませんが、「香南市排水処理構想」を策定し、将来的に処理場を野市浄化センターと夜須浄化センターの2か所にし、経営の効率化・最適化を図る計画としています。

(4) 民間活用

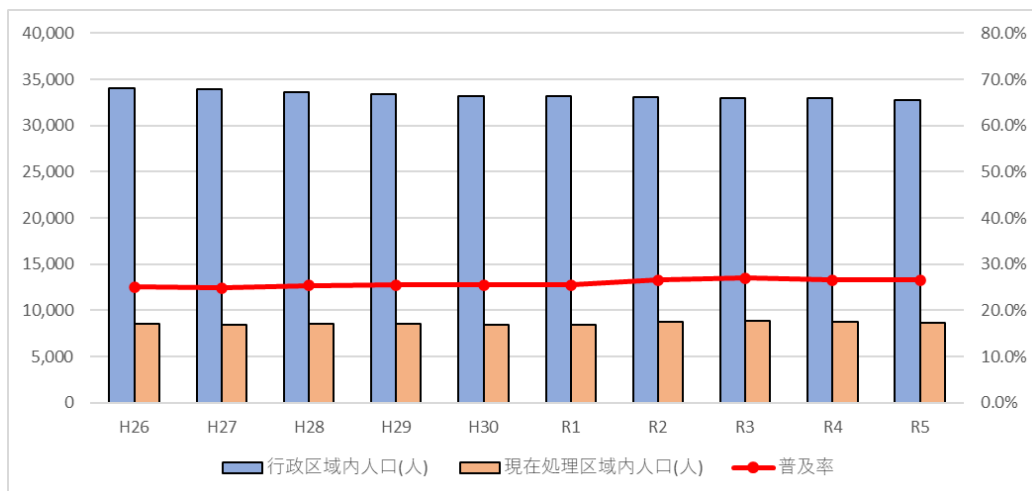
現在、施設維持管理業務、水質検査業務等を民間委託しています。また、民間企業や高知大学、高知県、日本下水道事業団とともに「オキシデーションディッチ法における二点 DO 制御装置システム」に協力し、汚水処理技術の開発とその普及展開に向けた取組を実施しています。

第3章 現状分析及び課題の抽出

3-1 現状分析

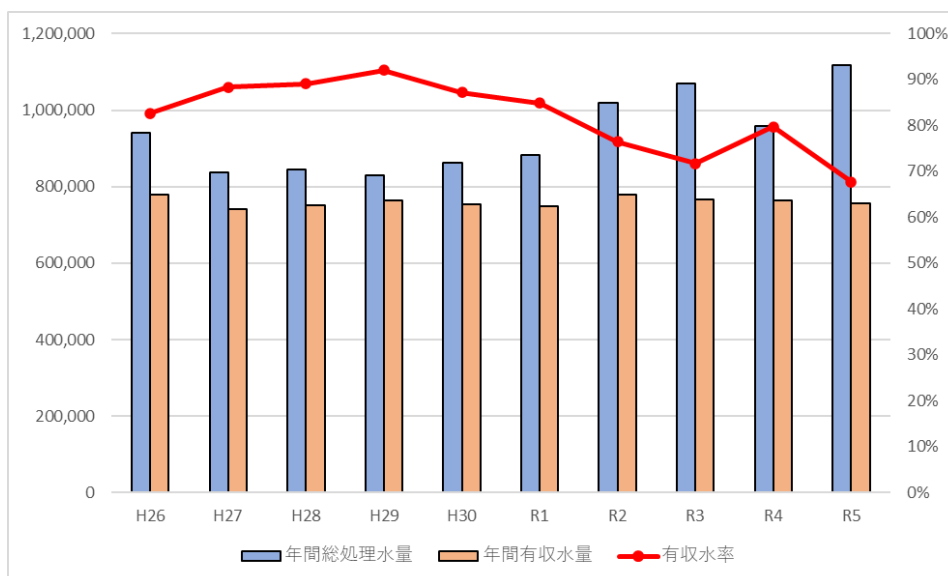
(1) 人口の推移

行政区域内人口は平成 26 年度から令和 5 年度にかけて 1,314 人減少していますが、処理区域内人口は整備を進めているため 145 人増加しています。また行政区域内人口に対する処理区域内人口は、令和 5 年度時点 26.5%となっています。



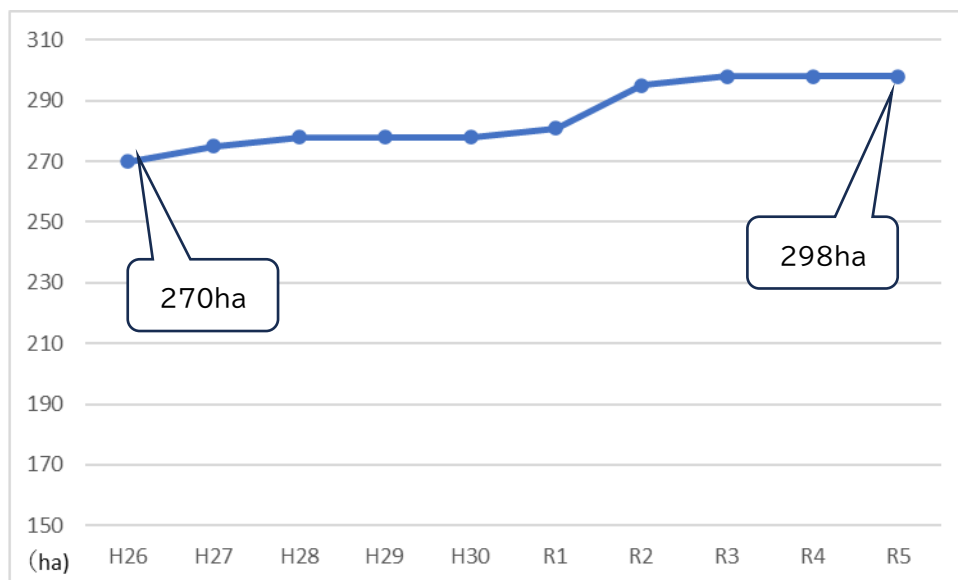
(2) 水量の動向

年間処理水量は増加傾向にありますが、使用料収入の基準である年間有収水量は横ばいで推移しています。これは収入に繋がらない水进行处理しているということを示しており、要因は管路等の劣化に伴うものと考えられます。



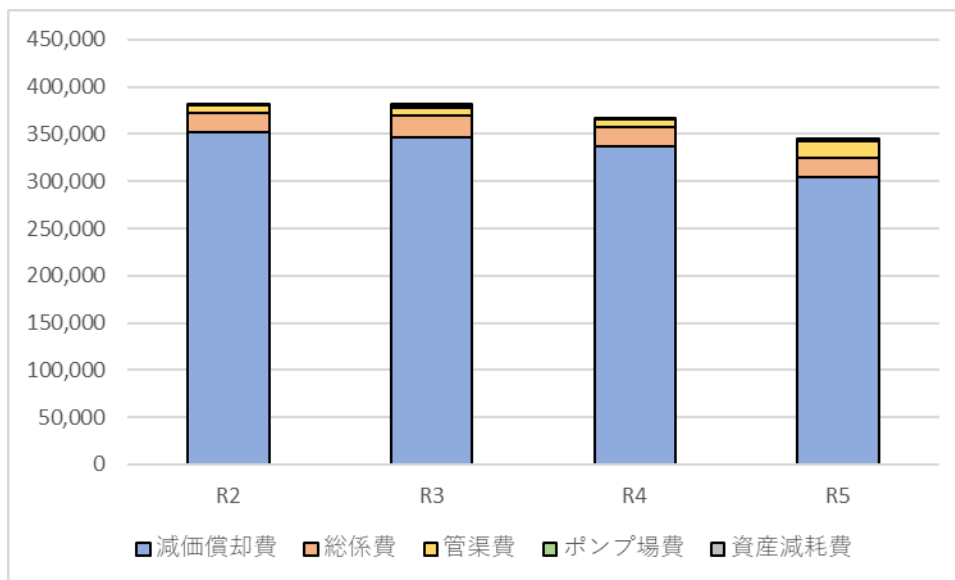
(3) 整備面積

毎年面整備を実施しており、直近 10 年間ににおいては年平均 2.8ha 面積が増加しています。



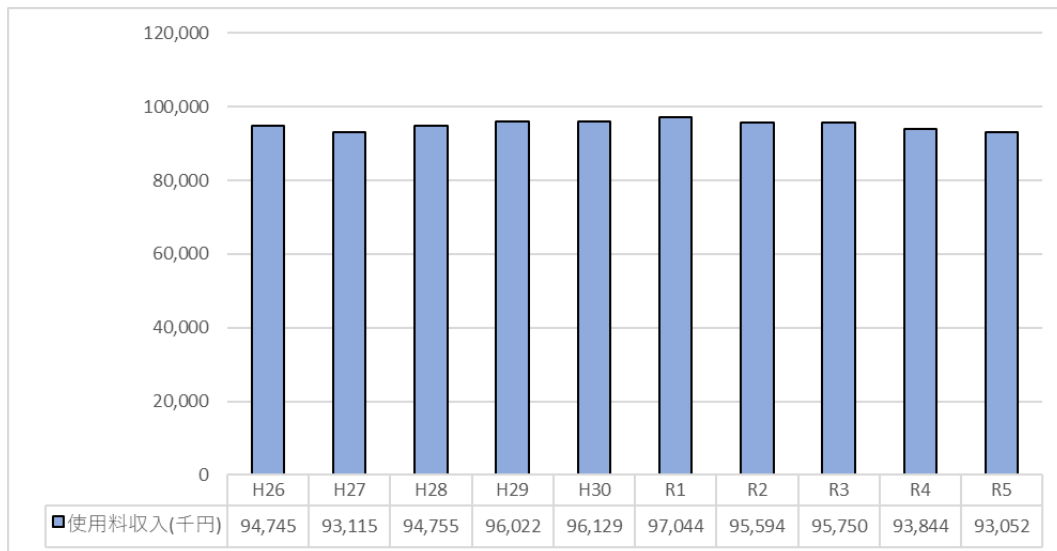
(4) 維持管理費

維持管理費の大部分を占めている減価償却費については、一部機械器具にて耐用年数が経過したことから減少傾向にあります。



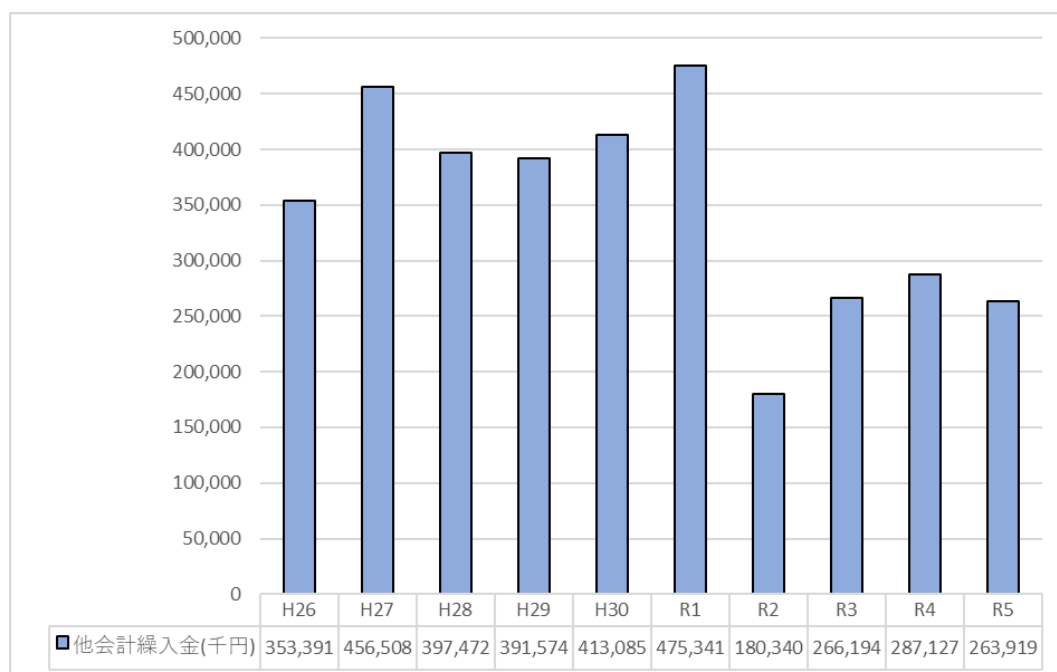
(5) 使用料収入

面整備による処理区域人口の増加と、高齢化による人口減少がほぼ同数であり、使用料収入は概ね横ばいで推移しています。



(6) 一般会計繰入金(収益的収入)

繰入金については、令和2年度から大きく減少していますが、これは公営企業会計適用によって基準が変更したことに伴う減少です。また直近3か年においては 250 百万円から 300 百万円で推移しています。

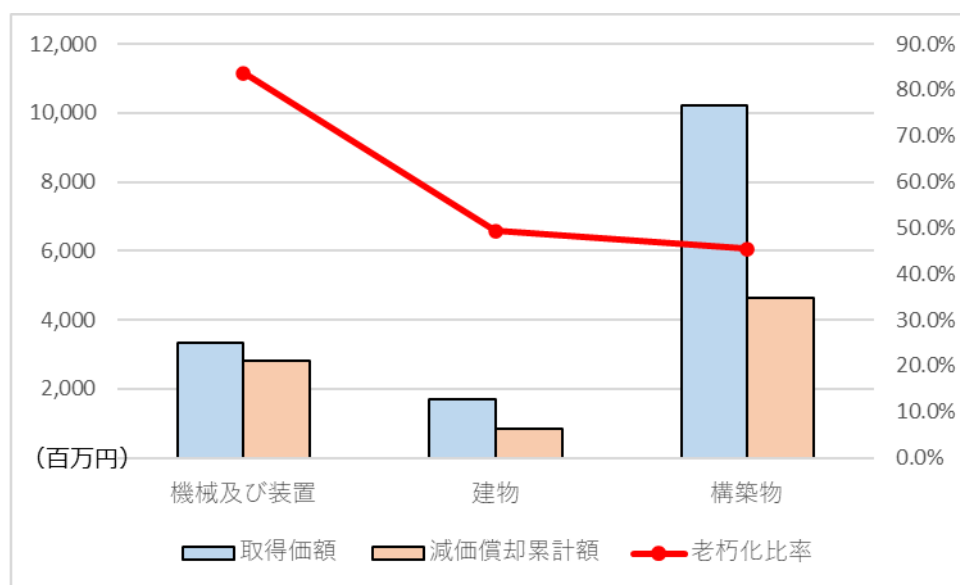


(7) 施設の老朽化状況

主な固定資産の老朽化状況は以下の通りです。

最も資産規模の大きい構築物は主に管渠で構成されており、減価償却累計額を取得価額で除した値である老朽化率は45.5%となっています。管渠の耐用年数は50年であり、これを経過している資産はありません。

また、建物は49.3%と管渠と同水準ですが、比較的法定耐用年数の短い機械及び装置は83.6%と老朽化が進んでいるため、更新が必要となっています。また全体の老朽化比率は54.2%となっています。

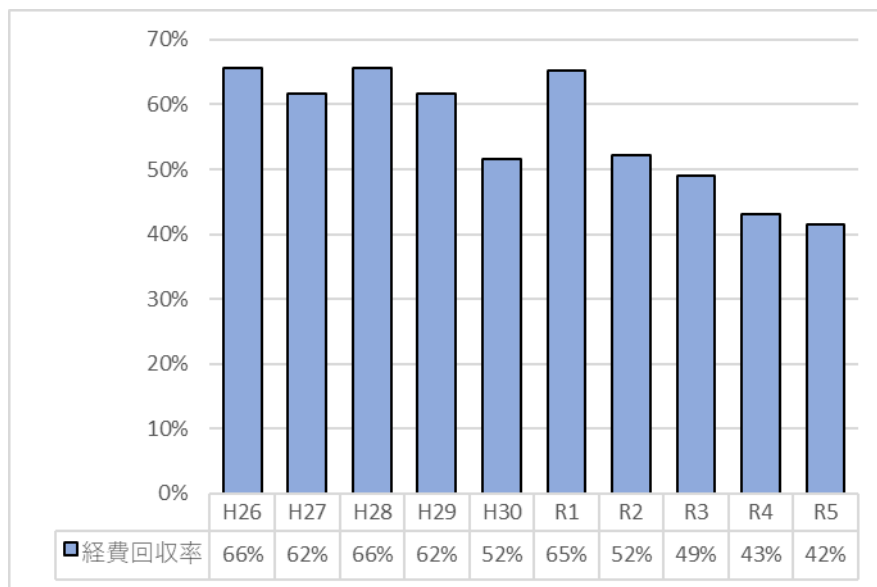


※取得価額＝当初取得に要した金額、減価償却累計額＝年間償却額×経過年数

3-2 経営指標による分析

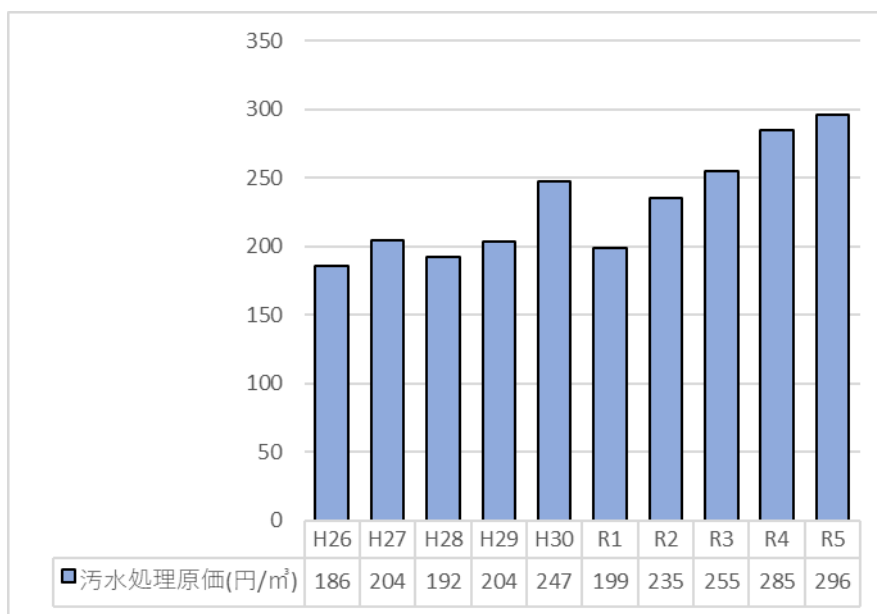
(1) 経費回収率

使用料収入を污水处理費で除した指標で、経費を使用料でまかなえているかを示す指標で、100%以上が健全な水準とされます。使用料収入の減少と物価高騰等の影響により、令和2年度から年々下落しています。



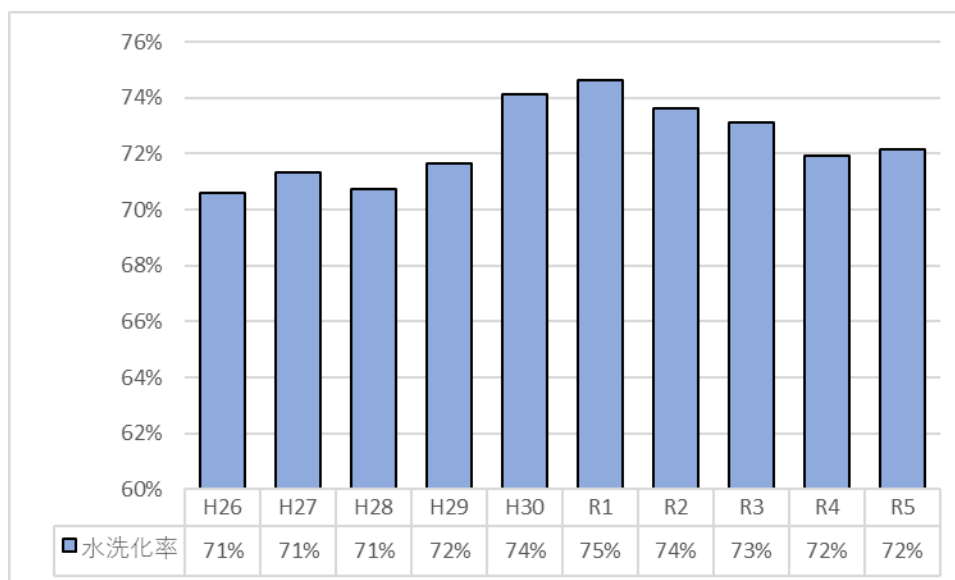
(2) 污水处理原価(円/㎡)

污水处理費を年間有収水量で除した指標で、1㎡あたりの処理コストがどの程度かかっているかを示す指標です。ここ数年は年々増加しており、令和5年度は296円となっています。



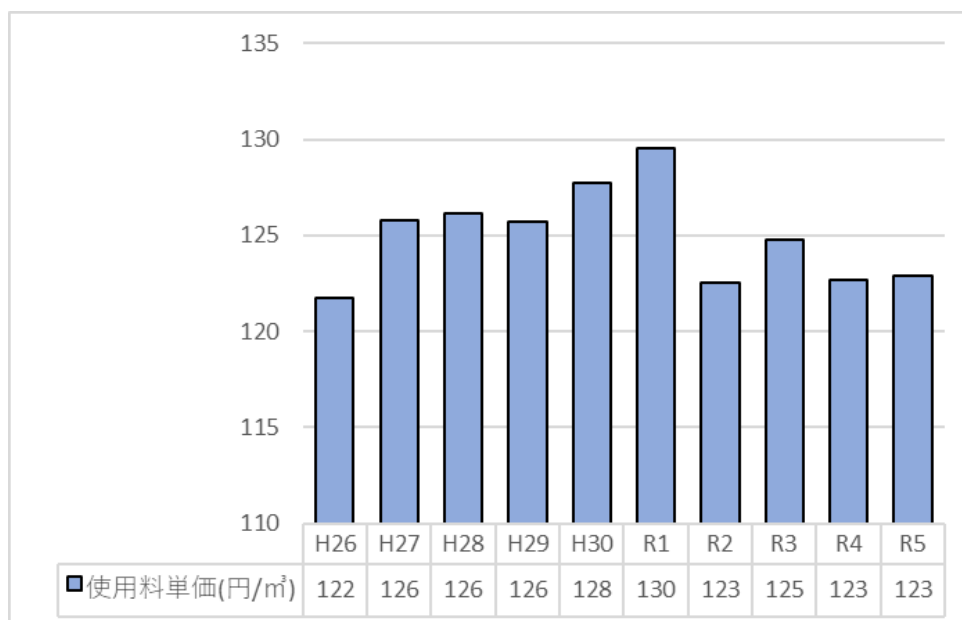
(3) 水洗化率

処理区域内人口のうち水洗便所を設置している人口の割合を示した指標です。
70～75%の水準で推移しています。



(4) 使用料単価(円/㎡)

使用料収入を年間有収水量で除した指標で、1㎡あたりの使用料を示しています。
令和2年度以降は、123～125円で推移しています。

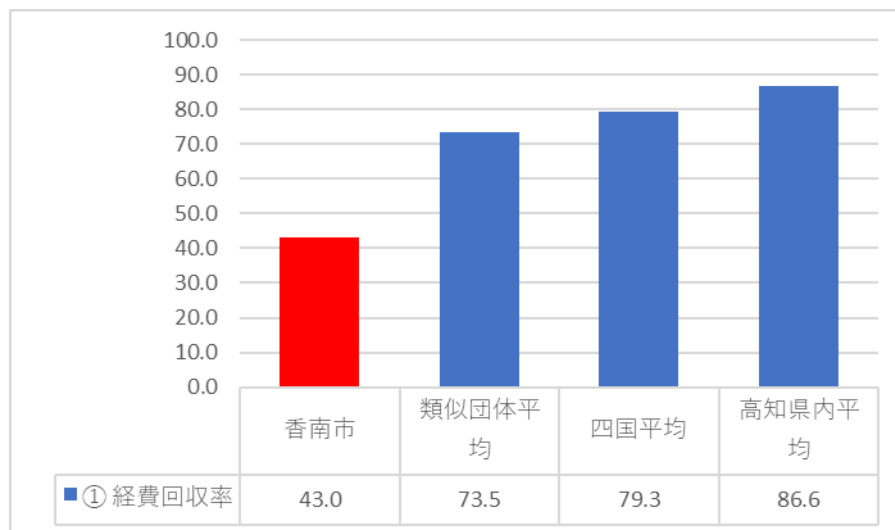


3-3 他団体との比較(令和4年度)

(1) 経費回収率

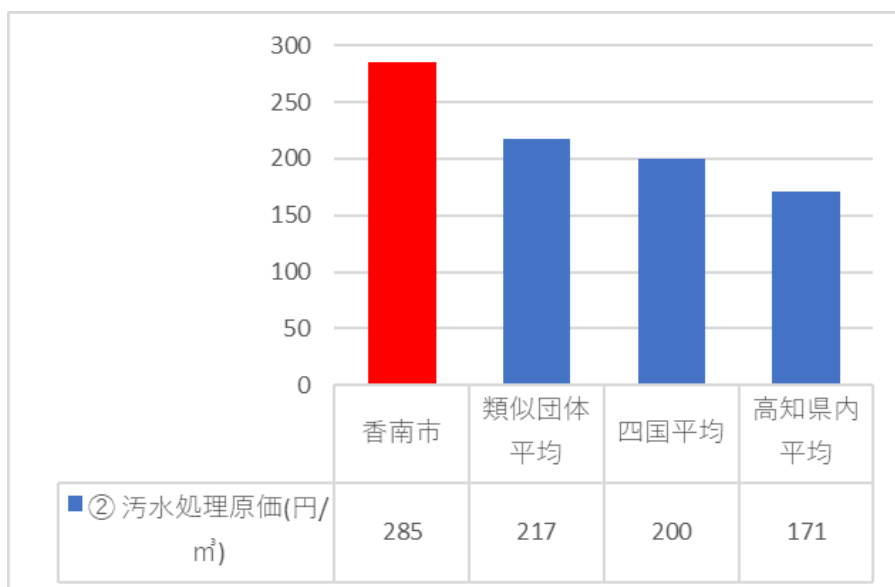
他団体と比較して、低い数値となっています。

経費回収率は100%以上を確保することが理想とされており、使用料の増加や汚水処理費の減少に向けた経営努力を継続する必要があります。



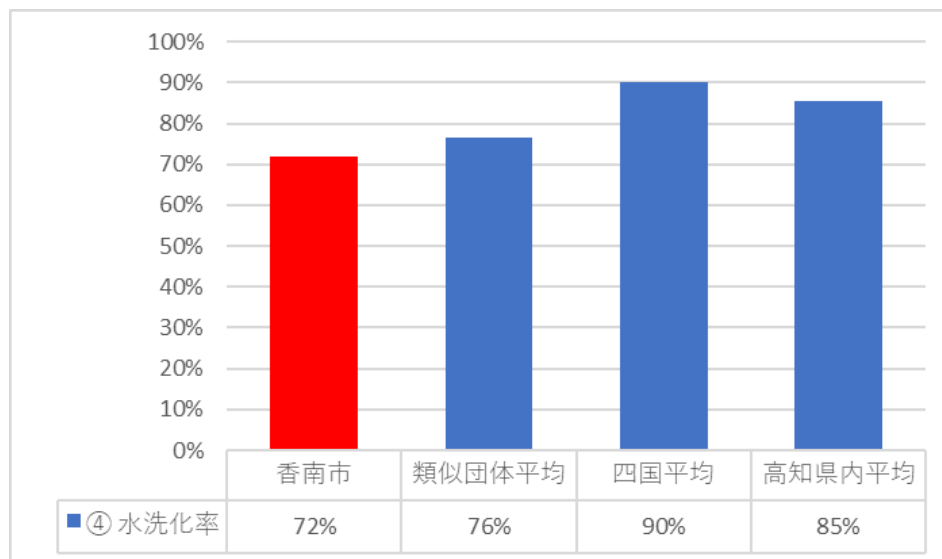
(2) 汚水処理原価

他団体と比較して、高い数値となっていることから、処理費用が多くかかっていることを示しています。



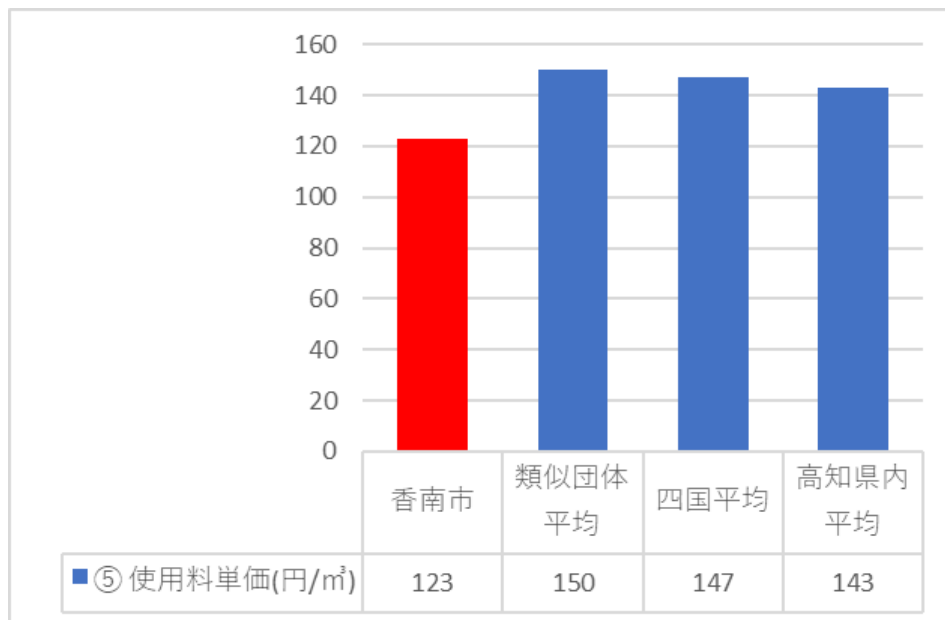
(3) 水洗化率

四国・高知平均と比較して低いですが、類似団体とほぼ同水準となっています。



(4) 使用料単価

他団体と比較して低い水準となっています。



第4章 経営の基本方針

4-1 基本理念

本市のまちづくり基本理念である「豊かな資源を活用した産業振興や災害に強く利便性の高い生活環境の形成、多様な交流・連携の促進による、心豊かに暮らせるまちづくり」に対して、公共下水道事業では「衛生」「防災」の側面から実現を目指します。

4-2 基本方針

下水道事業は、市民が快適な安心して生活するために欠かせない重要な事業であり、公営企業として水道事業と同様に、利用者からの使用料料金によって賄う事業です。今後は、少子高齢化の進行に伴う人口減少などにより使用料の減収が想定されるなか、施設・整備の老朽化による維持補修費用等の増大が見込まれ、下水道事業を取り巻く経営環境は一段と厳しくなることが予想されます。

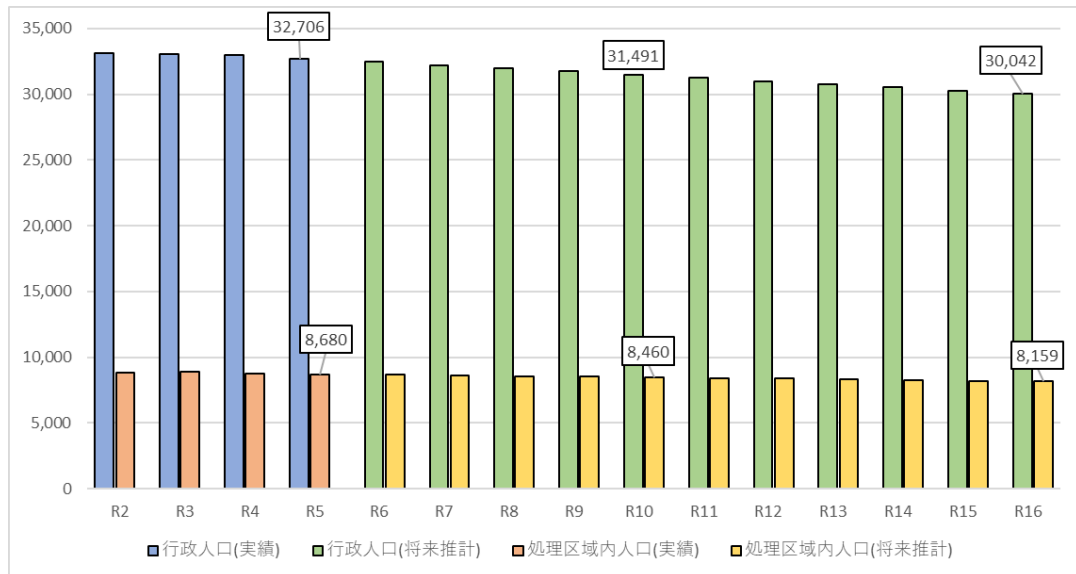
引き続き、下水道事業サービスを将来にわたって安定的に提供するためには、中長期的な視点に立った計画的な経営基盤の強化、と財政マネジメントの向上が求められます。今後、耐用年数を超える機器が発生することを考慮し、施設等のストックマネジメントを踏まえた長寿命化計画の策定を進めるとともに、投資の平準化及びコスト縮減に努めてまいります。

平成 30 年 3・4 月使用分から段階的に下水道使用料の統一改定を行いましたが、経営環境の様々な変化をモニタリングし、今後の料金改定の必要性についても継続的に検討を続け、財源の確保に努めてまいります。

第5章 将来の事業環境

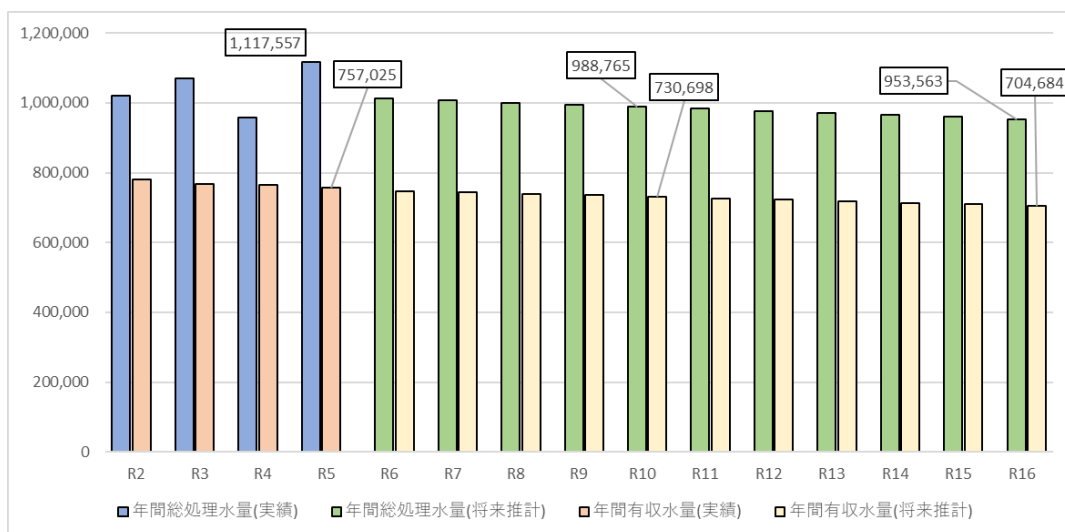
5-1 将来人口推計

行政人口は、令和16年度時点で30,042人(令和5年度比△2,664人)と減少することが予測され、処理区域内人口もそれに伴い減少する見込みです。



5-2 将来水量推計

処理区域内人口が減少するため、総処理水量・有収水量ともに減少する見込みとなっています。

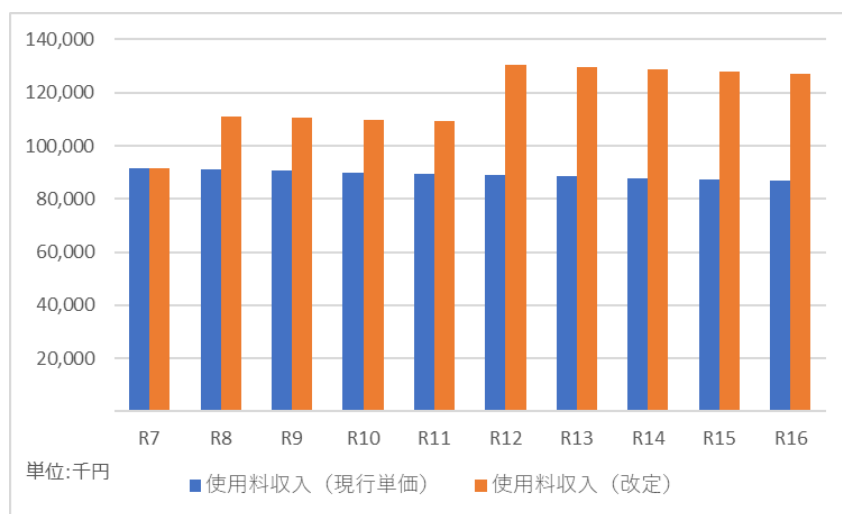


第6章 投資財政計画

6-1 使用料収入

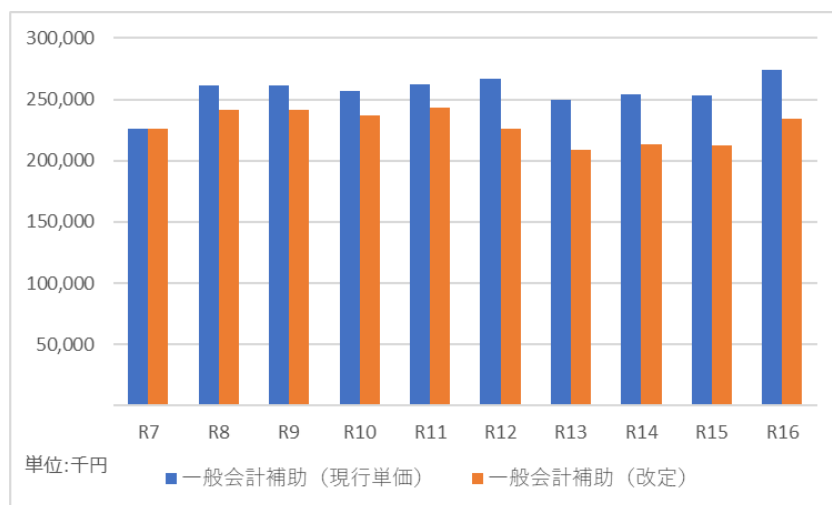
使用料改定を実施しない場合は、人口減少に伴って徐々に減少していく見込です。また、現行水準は他団体と比較して低く、また一般会計からの補助によって経営が成り立っている状況であり、使用料値上げを実施する必要があります。

下図においては、現行水準と改定(令和8年度に22%、令和12年度に20%)した場合で比較しています。



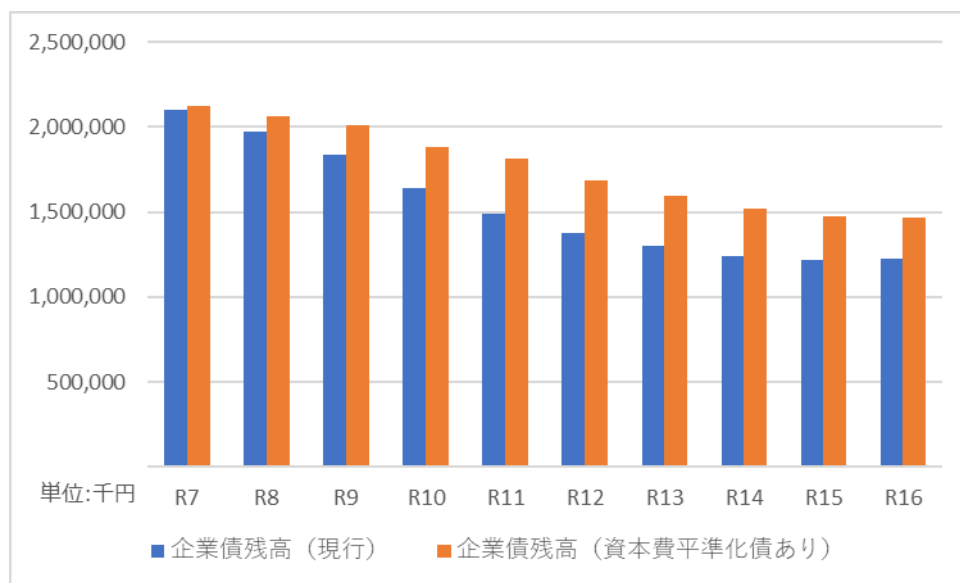
6-2 一般会計補助金(3条収入)

使用料改定を実施しなければ、本来別の事業に使用すべき財源を、これまで以上に下水道事業に回す必要があります。経費削減、料金改定を実施することで、現行水準内に留めるように努めます。



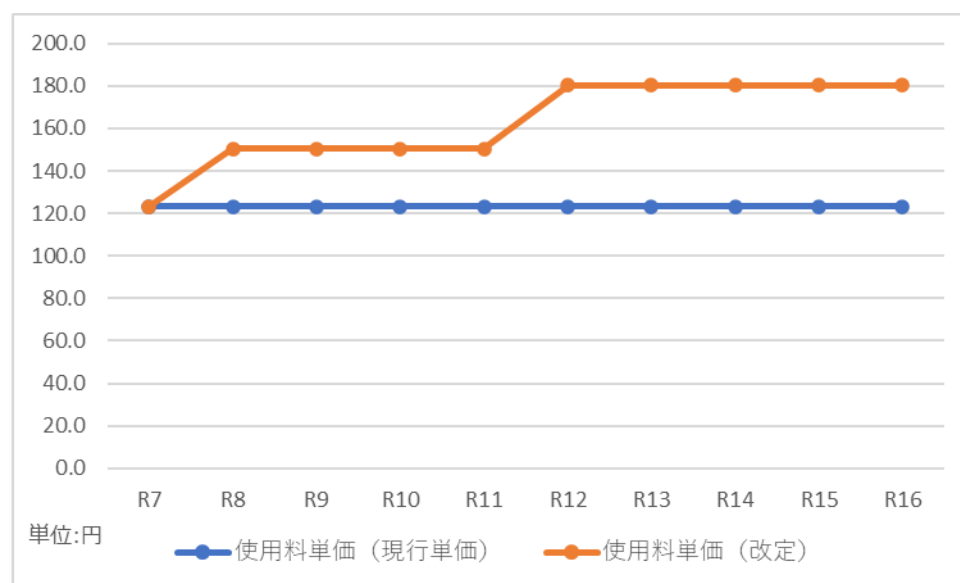
6-3 企業債

今後数年間で、過去借入した企業債の償還が完了する明細が多く発生するため、企業債残高は大幅に減少します。ただ、現状のまま推移すると、令和10年度には資金ショートするため、令和7年度～令和11年度までの5年間は資本費平準化債を活用し、資金残高を300百万円前後確保する水準とします。



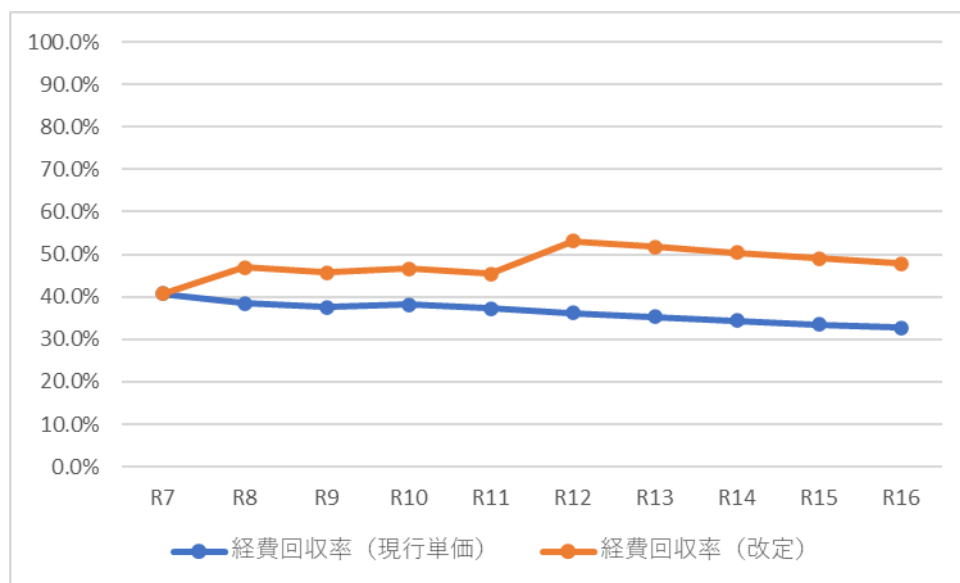
6-4 使用料単価

現行の使用料単価水準は他団体と比較して低い水準にあり、また国が求める水準である最低150円を大幅に下回っています。本市としては、令和8年度に使用料単価を150円とし、その後経営の健全化のために令和12年度に更なる改定を検討します。



6-5 經費回收率

直近における本市の経費回収率は、他団体と比較して低い水準にあり、健全な経営水準であるとされる 100%を大幅に下回っている状況です。このため、経費削減策を検討・実行するとともに、令和8年度に 22%の改定を実施したうえで、令和 12 年度にも経営環境を鑑みつつ更なる改定を検討します。



➤ 経費回収率向上に向けたロードマップ

	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
料金水準モニタリング											
料金改定検討											
料金改定(予定)			★				★				

6-6 投資財政計画

➤ 損益計算書および主要数値等

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
下水道使用料	91,647	111,158	110,506	109,854	109,202	130,261	129,478	128,696	127,914	127,132
受託工事収益	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
営業収益計	91,767	111,278	110,626	109,974	109,322	130,381	129,599	128,816	128,034	127,252
管渠費	8,327	8,494	8,664	8,837	9,014	9,194	9,378	9,566	9,757	9,952
ポンプ場費	1,800	1,836	1,872	1,910	1,948	1,987	2,027	2,067	2,109	2,151
処理場費	178,141	181,703	185,337	189,044	192,825	196,682	200,615	204,627	208,720	212,894
業務費	2,150	2,193	2,236	2,281	2,327	2,373	2,421	2,469	2,519	2,569
総係費	24,074	32,006	32,446	22,895	23,352	23,820	24,296	24,782	25,277	25,783
減価償却費	291,094	345,091	345,282	346,844	347,443	348,437	298,790	294,833	281,465	280,305
営業費用計	505,585	571,322	575,838	571,810	576,909	582,492	537,527	538,344	529,847	533,654
営業利益	-413,818	-460,044	-465,211	-461,836	-467,587	-452,111	-407,928	-409,528	-401,812	-406,402
他会計補助金	226,218	241,606	241,087	236,732	242,945	225,558	208,795	213,655	212,736	233,735
長期前受金戻入	231,933	261,440	266,350	266,597	264,716	264,522	235,580	233,042	225,490	208,564
雑収益	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
営業外収益計	458,193	503,088	507,479	503,372	507,704	490,123	444,417	446,740	438,269	442,341
支払利息等	33,965	32,425	31,436	30,488	28,849	26,517	24,765	25,253	24,259	23,497
雑支出	10,411	10,619	10,831	11,048	11,269	11,494	11,724	11,959	12,198	12,442
営業外費用計	44,376	43,044	42,268	41,536	40,118	38,011	36,489	37,212	36,457	35,939
経常利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当年度純利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
前年度繰越欠損金	-55,068	-55,068	-55,068	-55,068	-55,068	-55,068	-55,068	-55,068	-55,068	-55,068
当年度未処分利益	-55,068	-55,068	-55,068	-55,068	-55,068	-55,068	-55,068	-55,068	-55,068	-55,068
現預金残高	225,388	261,871	282,212	306,942	361,403	340,303	314,822	296,891	290,871	315,229
企業債残高	2,119,358	2,064,770	2,007,840	1,884,806	1,814,027	1,687,397	1,593,413	1,517,368	1,476,779	1,465,414
経費回収率	40.7%	46.9%	45.8%	46.5%	45.4%	53.0%	51.7%	50.4%	49.1%	47.8%
使用料単価(円)	123.2	150.3	150.3	150.3	150.3	180.4	180.4	180.4	180.4	180.4

➤ 資本的収支

款	項	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
資本的収入		463,172	493,169	473,590	330,017	418,515	304,615	288,292	279,322	261,595	246,982
企業債		143,900	213,750	208,250	138,000	187,500	94,500	94,500	94,500	94,500	94,500
補助金		309,272	269,419	255,340	182,017	221,015	200,115	183,792	174,822	157,095	142,482
分担金及び負担金		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
資本的支出		641,044	540,338	532,180	385,534	446,780	409,629	376,984	359,045	323,590	294,365
建設改良費		367,658	272,000	267,000	124,500	188,500	188,500	188,500	188,500	188,500	188,500
企業債償還金		273,386	268,338	265,180	261,034	258,280	221,129	188,484	170,545	135,090	105,865

6-7 目標指標

本経営戦略における目標指標は以下の通りです。尚、一部投資財政計画と整合しない箇所がありますが、さらなる改善に向けた取組により達成を目指します。

指標等	R5 (実績)	R11 (目標)	R16 (目標)
経常収支比率	104.4%	100.0%	100.0%
経費回収率	41.6%	45.0%	50.0%
使用料単価	123.2円	150.0円	180.0円
一般会計補助金額 (3条補助金)	263,919千円	243,000千円	234,000千円

6-8 目標指標達成に向けた具体的取組

(1) 収入増加のための具体的取組

○ 使用料改定の検討

人口減少に伴って給水人口も減少することは避けられず、また今後施設の耐震化や老朽化対策に費用も要することから、経営状況を踏まえ3～5年サイクルで料金改定要否の検討を実施します。

(2) 支出削減のための具体的取組

○ 投資の平準化に向けた取組

引き続き、ストックマネジメント実施方針に基づき、リスク評価を行ったうえで、優先順位をつけながら投資の平準化を図ります。

○ 広域化・共同化の取組

高知県では、流域下水道を除いて市町村をまたぐ広域化・共同化は実施しておりませんが、市町村の排水処理計画を束ねて「高知県全県域生活排水処理構想」を策定しています。

今後、施設の統廃合や共同化、委託業務の共同発注などの可能性を検討していくことも予想されることから、本市としてはこれらの動向を注視し、広域化・共同化が可能な領域がないか、引き続き検討してまいります。

○ 包括的民間委託の検討

本市においては、既に複数の業務を事業者へ委託していますが、今後の経営状況を踏まえつつ、民間の創意工夫、知識や経験をさらに活用するために、使用料の適正化の検討と併せて、包括的民間委託についても検討していきます。

第7章 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

経営戦略の推進のため、毎年度進捗管理(モニタリング)を行います。

また、経営戦略の計画期間は令和7年度～令和16年度の10年間ですが、5年後の令和12年度に見直し(ローリング)を行う予定です。経営戦略の投資・財政計画に対する実績との乖離を検証するだけでなく、将来予測や「収支ギャップ」の解消に向けた取り組み等についても検証し、必要な見直しを行っていきます。また、見直しの際に評価・分析を行い、その結果を次の経営戦略に反映させるPDCAサイクル「計画の策定(Plan)-実施(Do)-検証(check)-見直し(Action)」を導入し、目標の達成状況や見直した経営戦略を住市民のみなさまへ公表し、更なる経営の健全化に取り組めます。



参考 各用語の説明

○公共下水道(こうきょうげすいどう)

『主として市街地における下水を排除し、又は処理するために地方公共団体が管理する下水道で、終末処理場を有するもの又は流域下水道に接続するものであり、かつ、汚水を排除すべき排水施設の相当部分が暗渠である構造のものをいう』(下水道法第 2 条第 3 号)。公共下水道の設置・管理は、原則として市町村が行います。

○有収水量(ゆうしゅうすいりょう)

処理した汚水のうち、使用料徴収の対象となる水量。

○汚水処理水量(おすいしゅりすいりょう)

下水道施設に流入する水量のうち、雨水処理水量を除いた部分の水量。

○有収率(ゆうしゅうりつ)

年間有収水量÷年間汚水処理水量を％で表したもの。

○汚水処理原価(おすいしゅりげんか)

有収水量当たりの汚水処理費用のことを指します。

○使用料単価(しゅうりょうたんか)

有収水量当たりの使用料収入のことを指します。

○経費回収率(けいひかいしゅうりつ)

下水道等使用料収入で、汚水処理費用をどれだけ賄えているかを数値的に表した指標です。この指標は、100％以上であることが企業として求められています。数値が 100％を下回っている場合、汚水処理に係る費用が使用料以外の収入により賄われていることを意味するため、適正な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要となり、経営戦略によって経費回収率の向上を図ることが求められています。(総務省 HP 一部引用)

○水洗化人口

「供用開始済」区域内で、実際に下水道へ接続している人口。

○供用開始区域人口(きょうようかいしくいきじんこう)

下水道が利用できるようになった区域内の人口

○下水道処理人口普及率(げすいどうしよりじんこうふきゅうりつ)

下水道を利用できる人口の割合

普及率(%) = 供用開始区域内人口 / 行政人口 × 100

○水洗化率(すいせんかりつ)

水洗化率(%) = 水洗化人口 / 供用開始区域内人口 × 100

○地方公営企業(ちほうこうえいきぎょう)

地方公共団体が住民の福祉の増進を目的として設置し、経営する企業(水道事業・病院事業・下水道事業など)

○損益計算書(そんえきけいさんしょ)

一定期間での「費用」「収益」を表示した企業の利益が分かる経営成績表

○貸借対照表(たいしゃくたいしょうひょう)

一定時点での「資産」「負債」「純資産(資本)」を表示した企業の財産表。会社の規模や財政状態の健全性、短期的な支払能力などが分かる。

○企業債(きぎょうさい)

地方公共団体が地方公営企業の建設、改良などに要する資金に充てるために起こす地方債