

**長野県箕輪町**

---

**下水道事業経営戦略**



**平成 29 年 3 月 策定**

**令和 6 年 3 月 改定**



# 箕輪町下水道事業経営戦略

## 目次

### I 下水道事業の現状

1. 経営戦略策定及び改定の背景と目的	1
2. 本戦略の対象となる事業の現況	5
3. 経営状況分析	7

### II 今後の予測と予測に基づく経営の基本方針

1. 将来の事業予測	28
2. 投資及び経費の将来予測	39
3. その他の事項に関する将来予測	40
4. 経営の基本方針	41

### III 投資・財政計画（シミュレーション）

1. シミュレーションの前提条件	44
2. シミュレーションの設定条件	46
3. 投資・財政計画	48
4. 投資・財政計画を踏まえた今後の取り組み	57

### IV 経営計画推進に向けた取り組み体制

1. 中心となる推進体制	64
2. フォローアップ体制	64

### V 巻末資料

1. 用語解説	65
2. 引用資料	66



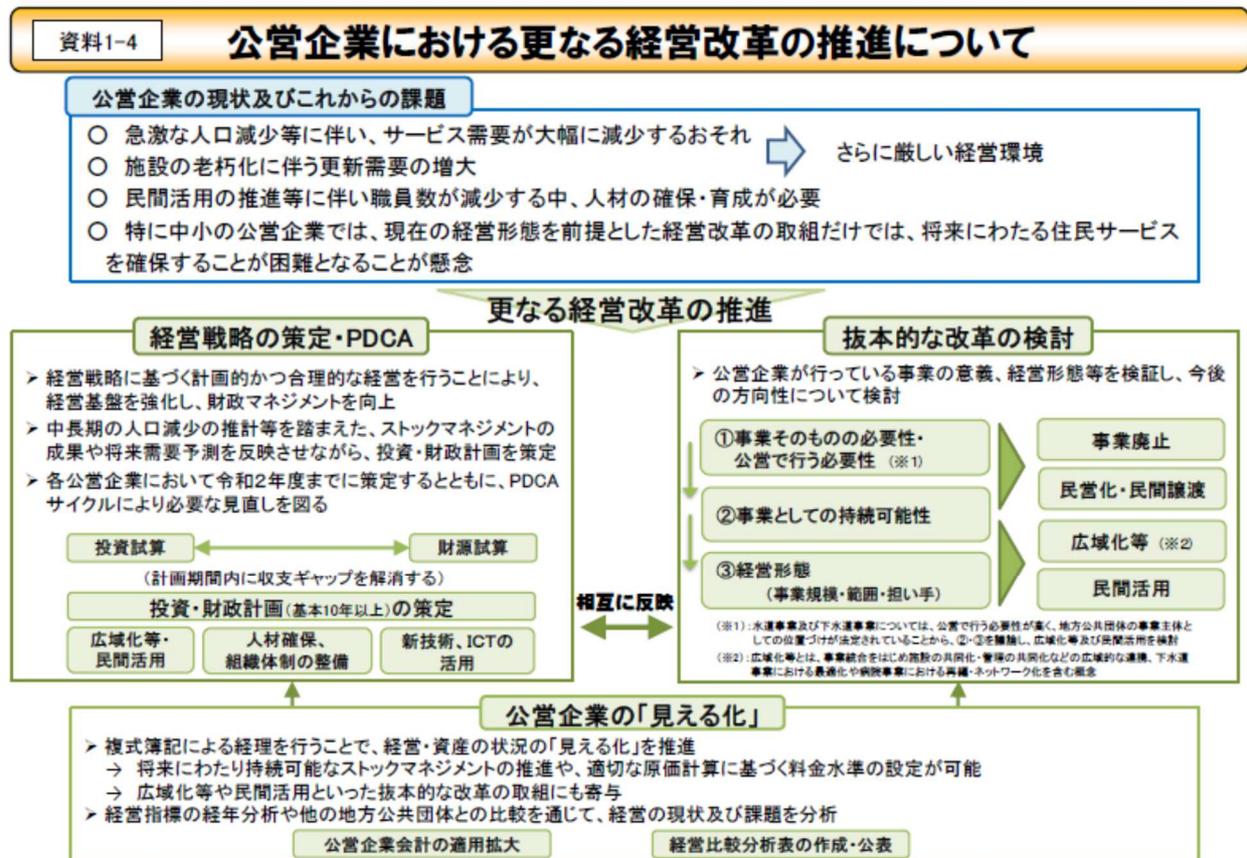
# 下水道事業の現状

## 1. 経営戦略策定及び改定の背景と目的

### (1) 公営企業の更なる経営改革の推進

我が国においては、今後の急速な人口減少等に伴うサービス需要の減少や施設の老朽化に伴う更新需要の増大など、公営企業を取り巻く経営環境が厳しさを増す中において、各公営企業が将来にわたり住民生活に必要なサービスを安定的に提供していくことが強く求められています。そのためには、公営企業会計の適用拡大や経営比較分析表の活用による「見える化」とする現状分析に基づき、経営戦略の策定や抜本的な改革等の取り組みを通じ、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図るとともに、これらについて、よりの確に取組むために更なる経営改革を推進することが不可欠となっています。

図1 公営企業における更なる経営改革の推進について



※出典：総務省「令和5年度の公営企業関係主要施策に関する留意事項」について

## (2) 経営戦略策定の目的

公営企業は、使用料収入をもって経営を行う独立採算制を基本原則としながら、住民生活に身近な社会資本を整備し、必要なサービスを提供する役割を果たしており、将来にわたりその本来の目的である公共の福祉を増進していくことが大前提となっています。

しかしながら、サービスの提供に必要な施設等の老朽化に伴う更新投資の増大、人口減少に伴う使用料収入の減少等により、公営企業をめぐる経営環境は厳しさを増しつつあります。このため、公営企業の経営環境の変化に適切に対応し、そのあり方について絶えず検討を行うことが不可欠となっています。

すなわち、経営環境が厳しさを増す中であっても、事業、サービスの提供を安定的に継続できるよう、中長期的な視点に立った経営を行い、徹底した効率化、経営健全化に取り組むことが必要となっているのです。

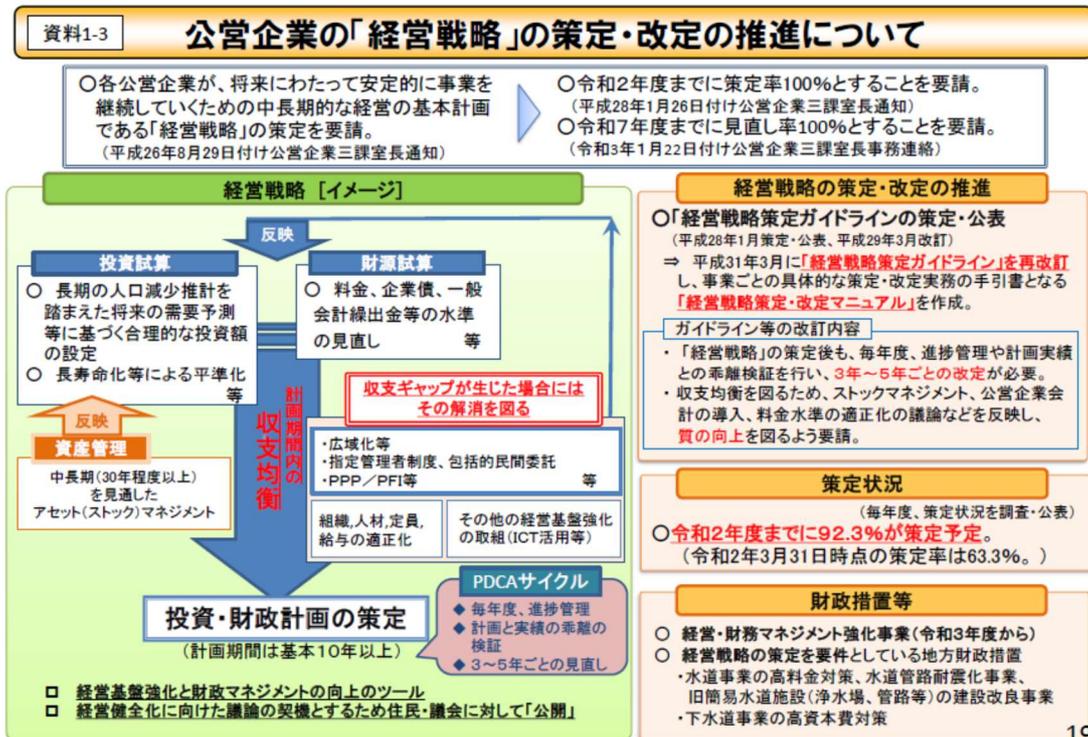
これらの課題や現状に対して、総務省は、公営企業の中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を企業ごとに策定し、それに基づく計画的かつ合理的な経営を行うことにより、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を実現していくことを強く求めています。

経営戦略については、平成 28 (2018) 年度から令和 2 (2020) 年度までに策定を行い、令和 3 (2021) 年度から令和 7 (2025) 年度までに改定することが求められています。

総務省はこれまでに経営戦略の策定について、平成 31 (2019) 年 3 月、令和 4 (2022) 年 1 月の 2 回、ガイドライン及びマニュアルを変更しています。

本町においては、平成 29 年 3 月に策定を行い、本戦略はその改定版となります。

図 2 公営企業の「経営戦略」の策定・改定の推進について



※出典：総務省「令和3年度の公営企業関係主要施策に関する留意事項」について

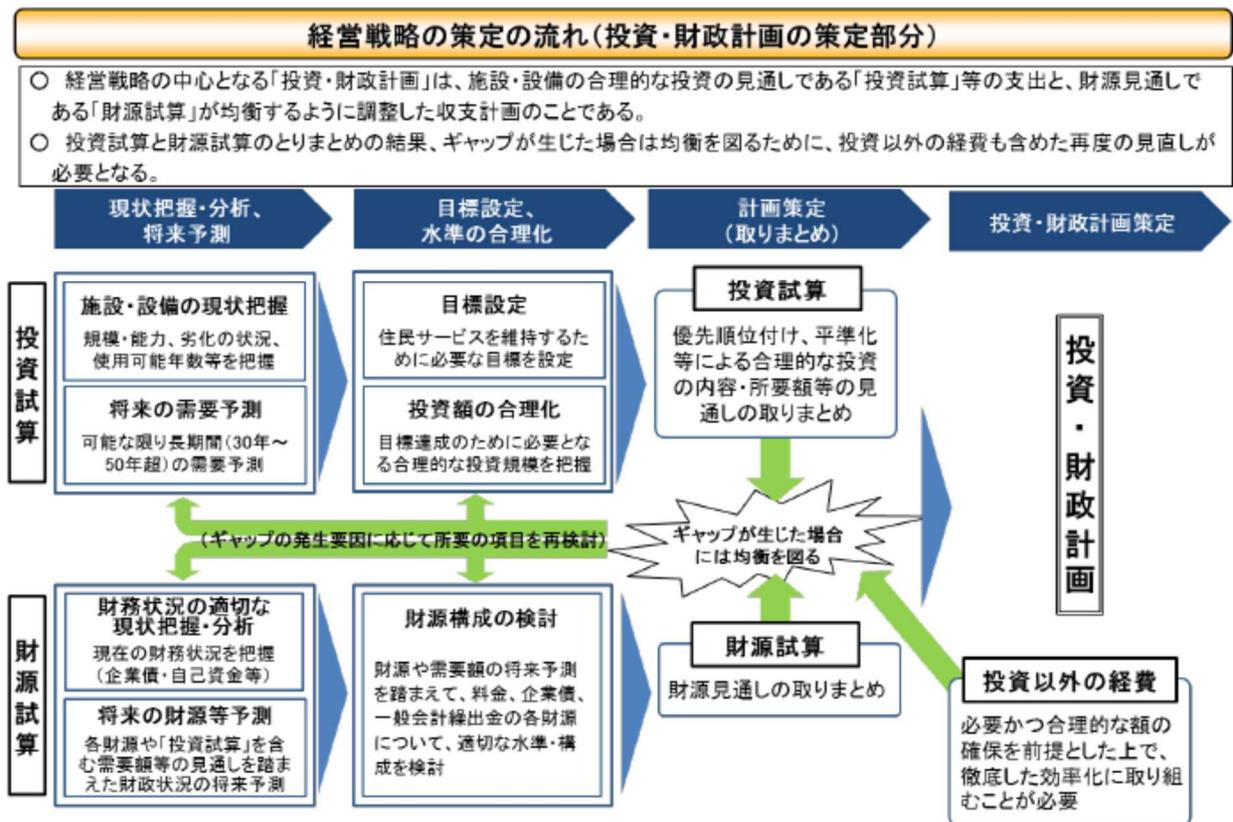
### (3) 経営戦略の要旨

本経営戦略では下水道資産の現状分析を基にした長期的な需要の見通しや更新等の投資の計画、見通しや計画で経営の悪化が想定される場合、使用料改定検討等の計画に基づいて事業の持続性に対する確かな見通しを描くために、中長期の「投資・財政計画」の策定を行います。

「投資・財政計画」の策定に当たっては、「投資試算」及び「財源試算」による将来予測が求められます。

「投資・財政計画」は、現時点で反映可能な経営健全化や財源確保に係る取り組みを踏まえて試算を行い、その上で、将来の使用料収入の減少や更新需要の増大等を見据えた使用料水準の適正化や広域化等や更なる民間活用を反映した投資のあり方の見直し等を複合的に検討して具体的なシミュレーションを構築し、今後の経営の指針や取り組みを描くものとなります。

図3 経営戦略の策定の流れ



※出典：総務省「経営戦略策定・改定マニュアル」より抜粋

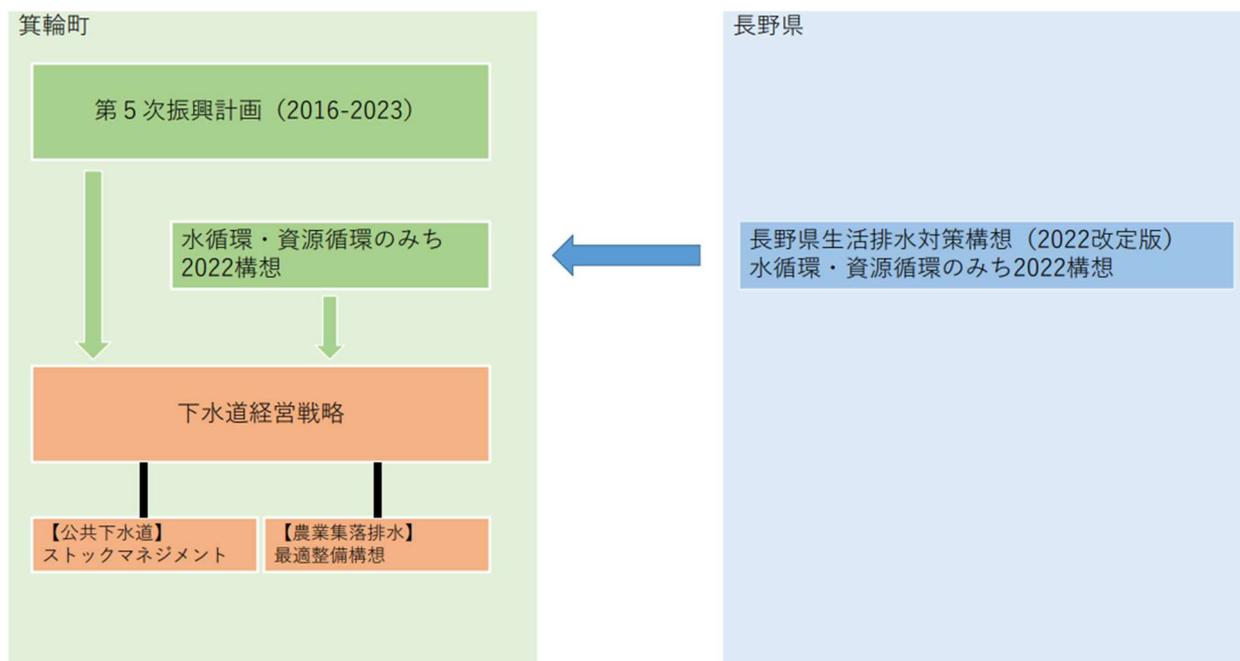
#### (4) 本戦略の位置づけ

長野県では、水環境の保全や快適で暮らしやすいまちづくりに加え、水の健全な循環、資源の循環、低炭素な社会構築といった循環型社会の構築に向けた役割を果たし、人口減少下でも生活排水事業を将来にわたって安定的に継続していくための計画として、「長野県生活排水処理構想（2022 改定版）」を策定しています。

生活排水対策の中長期ビジョンである「水循環・資源循環のみち 2015」構想から社会情勢等の状況の変化に対応させるための見直しが進められ、本町においても箕輪町「水循環・資源循環のみち 2022」構想として必要に応じた見直しを行っています。

一方、本町では、まちづくりの中長期的な総合計画として 2016 年度からの 10 年を対象とした「第 5 次振興計画」が策定され、町の現状・将来像、分野ごとの基本的な取組や目標が掲げられています。

以上を踏まえた本経営戦略の位置づけを下図に示します。



## 2. 本戦略の対象となる事業の現況

### (1) 対象となる事業概要

本戦略の対象となる事業は箕輪町公共下水道事業（以下、公共）、特定環境保全公共下水道事業（以下、特環）ならびに農業集落排水事業（以下、農集）となります。これらは現在、箕輪町下水道事業として運営しています。

本町の下水道事業は公共が箕輪地区の汚水処理を行い、箕輪浄水苑を有しています。特環は処理場を有しておらず、同施設へ接続しています。農集については以前6地区ありましたが、現在は南小河内地区・長岡地区・北小河内地区・東部地区の4地区に処理場を有し、それぞれ処理区域となっています。それぞれの事業概要は以下のとおりです。

表1 箕輪町下水道事業の概要

項目	詳細		
事業	公共下水道 事業	特定環境保全公共 下水道事業	農業集落排水 事業
供用開始	平成5年度	平成11年度	平成元年度
法適・非適用区分	法適用※平成25年4月1日法適用済		
処理区域内人口密度※	23.09人/ha	23.24人/ha	26.60人/ha
流域下水道等への接続の有無	なし		
処理区数	1	1	4 *平成30年度に西部中地区、西部南地区を公共へ統合
処理場数	1	なし *公共へ接続	4 *平成30年度に西部中地区処理場、西部南地区処理場を公共の箕輪浄水苑へ統合

広域化・共同化・最適化実施状況	なし
-----------------	----

※処理区域内人口密度は令和3年度決算統計に基づく算出となります。

## (2) 使用料体系の状況

本町の下水道使用料体系は公共・特環・農集で共通であり、使用料+従量制(累進制)を採用し、以下のとおりとなっており、直近では平成30年4月に使用料体系変更を行っています。

表2 下水道使用料体系(1ヶ月分 消費税込)

用途区分	基本使用料	排除汚水量の区分	従量使用料
公衆浴場以外	1ヶ月 1,815円	10m <sup>3</sup> 以下の部分	99.0円/m <sup>3</sup>
		10m <sup>3</sup> を超え20m <sup>3</sup> 以下	113.3円/m <sup>3</sup>
		20m <sup>3</sup> を超え30m <sup>3</sup> 以下	126.5円/m <sup>3</sup>
		30m <sup>3</sup> を超え50m <sup>3</sup> 以下	138.6円/m <sup>3</sup>
		50m <sup>3</sup> を超え70m <sup>3</sup> 以下	162.8円/m <sup>3</sup>
		70m <sup>3</sup> を超え100m <sup>3</sup> 以下	185.9円/m <sup>3</sup>
		100m <sup>3</sup> を超え300m <sup>3</sup> 以下	218.9円/m <sup>3</sup>
		300m <sup>3</sup> を超える部分	236.5円/m <sup>3</sup>
公衆浴場			36.3円/m <sup>3</sup>
一時利用			217.8円/m <sup>3</sup>

箕輪町下水道条例 別表(第21条関係)

表3 1ヶ月20m<sup>3</sup>あたりの使用料の推移(1ヶ月分 消費税別)

区分	公共下水道事業		特定環境保全公共下水道事業		農業集落排水事業	
条例上の使用料 (20m <sup>3</sup> あたり)	平成30(2018)年	3,580円	平成30(2018)年	3,580円	平成30(2018)年	3,580円
	令和元(2019)年	3,580円	令和元(2019)年	3,580円	令和元(2019)年	3,580円
	令和2(2020)年	3,580円	令和2(2020)年	3,580円	令和2(2020)年	3,580円
	令和3(2021)年	3,580円	令和3(2021)年	3,580円	令和3(2021)年	3,580円
	令和4(2022)年	3,580円	令和4(2022)年	3,580円	令和4(2022)年	3,580円
実質的な使用料 (20m <sup>3</sup> あたり)	平成30(2018)年	4,043円	平成30(2018)年	3,817円	平成30(2018)年	3,787円
	令和元(2019)年	4,069円	令和元(2019)年	3,982円	令和元(2019)年	3,861円
	令和2(2020)年	4,036円	令和2(2020)年	3,950円	令和2(2020)年	3,845円
	令和3(2021)年	4,069円	令和3(2021)年	3,960円	令和3(2021)年	3,854円
	令和4(2022)年	4,097円	令和4(2022)年	3,996円	令和4(2022)年	3,544円

## (3) 組織の状況

現在は、事務系職員3人(別途、非常勤職員1人)、技術系職員1人の合計4人体制となっています。

表4 箕輪町の組織状況

水道課	水道管理係	上下水道料金 下水道負担金 上水道開閉栓 合併処理浄化槽
	水道工事係	上水道工事 公共下水道工事 農業集落排水工事 給排水工事申請・検査 上下水道施設維持管理

## （４）民間活力の活用等

### ①民間委託

処理場施設の維持管理業務について、公共及び特環は長野県下水道公社に、農集は長野県土地改良事業団体連合会に委託しています（いずれも単年度契約）。

今後は民間委託や複数年契約等による経費削減を検討していく予定です。

### ②指定管理者制度

現在のところ、該当ありません。

### ③PPP・PFI

現在のところ、該当ありません。

## （５）資産活用の状況

### ①エネルギー利用

公共の汚泥は県内、県外の処理施設にて処理（県内は堆肥化、県外はセメント材料化等）し、農集の汚泥及びし尿は、伊那中央衛生センターで堆肥化を行っています。

### ②土地・施設等利用（未利用土地、施設活用等）

現在のところ、該当ありません。

## （６）処理区の統合について

農集では、事業の効率化を図るために、公共に接続した方が有利となる処理場について、「生活排水エリアマップ 2022」に基づき、西部中地区、西部南地区を公共への統合を行っています。

## 3. 経営状況分析

---

### （１）財務分析（収支等経年分析）

次項の表は平成 30（2018）年度から令和 4（2022）年度までの過去 5 ヶ年における公共特環及び農集の分析を決算統計から集計したもので、具体的には経常的な活動の収支を示す収益的収支、投資及び企業債の発行及び償還を示した資本的収支のほか企業債残高の推移及び収益の基礎となる処理区域内人口の推移について記したものです。

分析ポイントについては各表の下にまとめています。

表5-1 箕輪町下水道事業の経営状況（公共）

科目	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
【収益的収支】					単位：千円
営業収益①	244,987	252,757	252,605	253,017	260,096
使用料収入	244,543	251,898	252,172	252,456	259,268
受託工事収益	0	0	0	0	0
その他	444	859	433	561	828
営業外収益②	329,645	314,812	324,638	308,480	291,950
国庫補助金	0	0	0	2,500	0
他会計補助金	168,500	148,000	110,538	108,000	93,000
長期前受金戻入	132,629	136,130	172,735	170,302	170,172
その他	28,516	30,682	41,365	27,678	28,778
特別利益③	60	0	624,786	131	252
総収益①+②+③…A	574,692	567,569	1,202,029	561,628	552,298
営業費用④	449,930	459,614	438,812	434,715	435,674
職員給与費	8,758	7,340	9,500	9,055	8,957
減価償却費	357,046	362,643	338,879	333,350	333,778
動力費	13,605	12,916	11,335	10,225	17,030
修繕費	8,404	9,011	11,505	9,828	5,910
薬品費	0	0	0	0	0

委託料	56,369	60,581	62,326	65,759	63,993
その他	5,748	7,123	5,267	6,498	6,006
<b>営業外費用⑤</b>	<b>123,804</b>	<b>106,233</b>	<b>95,915</b>	<b>84,273</b>	<b>71,441</b>
支払利息	110,908	100,316	89,937	79,278	68,883
その他	12,896	5,917	5,978	4,995	2,558
<b>特別損失⑥</b>	<b>139</b>	<b>1,100</b>	<b>350,248</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>総費用④+⑤+⑥…B</b>	<b>573,873</b>	<b>566,947</b>	<b>884,975</b>	<b>518,988</b>	<b>507,115</b>
<b>当年度純利益A-B…C</b>	<b>819</b>	<b>622</b>	<b>317,054</b>	<b>42,640</b>	<b>45,183</b>
<b>【資本的収支】</b>	<b>単位：千円</b>				
<b>資本的収入⑦</b>	<b>411,441</b>	<b>280,696</b>	<b>273,792</b>	<b>358,083</b>	<b>402,012</b>
企業債	226,700	170,200	181,300	197,600	174,200
国庫補助金	44,341	1,496	51,050	8,011	0
他会計補助金	140,400	109,000	41,442	152,472	227,812
その他	0	0	0	0	0
<b>資本的支出⑧</b>	<b>643,272</b>	<b>509,108</b>	<b>621,033</b>	<b>562,430</b>	<b>554,517</b>
建設改良費	119,428	20,095	124,072	50,744	33,008
企業債償還	523,844	489,013	496,961	511,686	521,509
<b>資本的収支⑦-⑧…D</b>	<b>△ 231,831</b>	<b>△ 228,412</b>	<b>△ 347,241</b>	<b>△ 204,347</b>	<b>△ 152,505</b>
<b>収支合算C+D</b>	<b>△ 231,012</b>	<b>△ 227,790</b>	<b>△ 30,187</b>	<b>△ 161,707</b>	<b>△ 107,322</b>

【企業債元金残高】						単位：千円
企業債元金残高	5,494,523	5,175,710	4,860,048	4,545,962	4,198,654	
【処理区内等人口】						単位：人
人口情報	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	
行政区域内人口	25,051	24,982	24,724	24,630	24,591	
排水区域内人口	13,550	13,735	13,383	13,483	13,406	
処理区域内人口	13,550	13,735	13,383	13,483	13,406	
水洗便所設置済人口	11,131	12,097	11,991	12,317	12,241	

#### 分析ポイント

##### 【営業収益-使用料収入】

平成 30 年度～令和 4 年度までは使用料収入は増加。新型コロナウイルス感染症による巣籠需要で、町内飲食店の需要は低下する一方、各家庭での需要は高まった。また、大口需要家の下水道接続があったため、全体的に増収傾向となっている。

##### 【営業外収益-他会計補助金】

平成 30 年度～令和 4 年度まで当年度純利益の増加や支払利息の減少に伴い、他会計補助金は緩やかに減少傾向。

##### 【営業費用-修繕費】

修繕費は平成 30 年度以降増加傾向だったが、令和 4 年度で減少。

##### 【資本的収入-企業債】

過去 5 年間は投資が減少しているが、企業債発行額はほぼ横ばい。

##### 【企業債元金残高】

過去の企業債償還が順調に進み、企業債元金は減少傾向。

##### 【現状】

使用料収入は安定し、毎年度の収益は黒字である。並行して支払利息は減少しており、過去の過度な投資による収益の悪化は回避できている。

##### 【課題】

収益的収支は、上記と重複するが、修繕費は令和 4 年度で一時的に減少したが、経年比較すると各年度増加している。加えて令和 4 年度に動力費が上昇しており、昨今の物価上昇を踏まえた各経費の増加が予想される。

資本的収支は、企業債償還額はほぼ横ばいのため、「資本的収入-他会計補助金」で補填が必要になる。企業債償還と関連し、建設改良費（投資）に活用できる国庫補助金等を検討し、企業債発行の抑制の検討が必要になる。

**【解決の手法】**

使用料は行政区域内人口減少により、将来減収が予想される。また上記課題を考慮すると、経費の増加を見込み、将来使用料改定を行い、使用料収入増加の検討が必要になる。

**表5-2 箕輪町下水道事業の経営状況（特環）**

科目	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
<b>【収益的収支】</b>	単位：千円				
<b>営業収益①</b>	91,217	93,966	97,526	96,548	96,777
使用料収入	86,311	88,701	92,824	96,075	96,033
受託工事収益	0	0	0	0	0
その他	4,906	5,265	4,702	473	744
<b>営業外収益②</b>	97,795	102,024	116,586	123,871	112,618
国庫補助金	0	0	0	0	0
他会計補助金	43,375	25,708	37,649	46,000	22,000
長期前受金戻入	43,541	51,900	71,198	72,879	72,987
その他	10,879	24,416	7,739	4,992	17,631
<b>特別利益③</b>	41	0	102,253	0	445
<b>総収益①+②+③…A</b>	189,053	195,990	316,365	220,419	209,840
<b>営業費用④</b>	134,345	149,911	152,535	162,557	153,950
職員給与費	4,920	4,988	6,287	15,150	8,895
減価償却費	98,192	113,925	114,115	114,363	114,594

動力費	5,068	4,647	4,314	3,998	6,466
修繕費	4,334	2,963	3,250	3,636	2,993
薬品費	0	0	0	0	0
委託料	19,433	20,340	22,135	21,956	18,391
その他	2,398	3,048	2,434	3,454	2,611
<b>営業外費用⑤</b>	<b>53,913</b>	<b>44,720</b>	<b>41,414</b>	<b>38,578</b>	<b>35,492</b>
支払利息	45,555	43,241	40,714	38,128	35,492
その他	8,358	1,479	700	450	0
<b>特別損失⑥</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>総費用④+⑤+⑥…B</b>	<b>188,310</b>	<b>194,631</b>	<b>193,949</b>	<b>201,135</b>	<b>189,442</b>
<b>当年度純利益A-B…C</b>	<b>743</b>	<b>1,359</b>	<b>122,416</b>	<b>19,284</b>	<b>20,398</b>
<b>【資本的収支】</b>	<b>単位：千円</b>				
<b>資本的収入⑦</b>	<b>197,981</b>	<b>155,004</b>	<b>117,681</b>	<b>134,868</b>	<b>87,188</b>
企業債	84,400	53,700	50,700	46,500	40,000
国庫補助金	40,391	13,504	8,250	4,840	0
他会計補助金	73,190	87,800	58,731	83,528	47,188
その他	0	0	0	0	0
<b>資本的支出⑧</b>	<b>255,356</b>	<b>185,454</b>	<b>180,263</b>	<b>169,797</b>	<b>164,395</b>
建設改良費	118,206	40,752	29,910	14,135	3,465

企業債償還	137,150	144,702	150,353	155,662	160,930
資本的収支⑦-⑧…D	△ 57,375	△ 30,450	△ 62,582	△ 34,929	△ 77,207
<b>収支合算C+D</b>	<b>△ 56,632</b>	<b>△ 29,091</b>	<b>59,834</b>	<b>△ 15,645</b>	<b>△ 56,809</b>
<b>【企業債元金残高】</b>	単位：千円				
企業債元金残高	2,475,197	2,384,195	2,284,541	2,175,379	2,054,449
<b>【処理区内等人口】</b>	単位：人				
人口情報	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度
行政区域内人口	25,051	24,982	24,724	24,630	24,591
排水区域内人口	6,888	6,963	6,887	6,810	6,798
処理区域内人口	6,888	6,963	6,887	6,810	6,798
水洗便所設置済人口	5,390	5,696	5,797	5,826	5,819

#### 分析ポイント

##### 【営業収益-使用料収入】

公共と同様に使用料収入は増加傾向。

##### 【営業外収益-他会計補助金】

令和 3 年度は職員給与費の増加に伴い一時的に増加したが、他会計補助金は減少傾向。

##### 【営業費用-人件費】

人件費は、体制の調整より令和 3 年度は増加し、令和 4 年度も平成 30 年度から令和 2 年度と比較して増加傾向。

##### 【資本的収入-企業債】

過去 5 年間は投資の減少に伴い、企業債発行額は減少。現状の不足分は資本的収入の他会計補助金と国庫補助金で対応。

##### 【企業債元金残高】

企業債発行抑制により、企業債元金は減少傾向。

##### 【現状】

公共同様に、使用料収入は微増で毎年度の収益は黒字である。並行して支払利息は減少しており、過去の過度な投資による収益の悪化は回避できている。建設改良費（投資）は、現状は大規模な投資がなく、減少している。

**【課題】**

収益的収支は、昨今の物価上昇を踏まえた各経費の増加が予想される。

資本的収支は、企業債償還額は微増のため、「資本的収入-他会計補助金」で補填が必要になる。

**【解決の手法】**

使用料は行政区域内人口減少により、将来減収が予想される。物価上昇により経費の増加が見込まれることから、将来使用料改定を行い、収入の増加を検討する必要がある。

**表5-3 箕輪町下水道事業の経営状況（農集）**

科目	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
<b>【収益的収支】</b>	単位：千円				
<b>営業収益①</b>	61,676	62,958	62,665	62,520	62,159
使用料収入	61,144	61,832	62,182	61,943	61,033
受託工事収益	0	0	0	0	0
その他	532	1,126	483	577	1,126
<b>営業外収益②</b>	143,264	141,531	149,985	140,633	141,274
国庫補助金	0	0	0	0	0
他会計補助金	95,800	95,500	94,443	84,000	84,000
長期前受金戻入	43,186	42,807	54,382	56,047	54,505
その他	4,278	3,224	1,160	586	2,769
<b>特別利益③</b>	0	0	84,321	18	0
<b>総収益①+②+③…A</b>	204,940	204,489	296,971	203,171	203,433
<b>営業費用④</b>	169,050	172,223	172,523	167,204	172,509

職員給与費	5,390	5,789	6,292	3,782	4,781
減価償却費	114,861	113,466	112,744	115,086	110,127
動力費	10,456	10,270	9,360	9,517	12,934
修繕費	4,904	3,442	7,132	2,075	4,620
薬品費	0	0	0	0	0
委託料	26,248	28,212	29,026	29,576	31,885
その他	7,191	11,044	7,969	7,168	8,162
<b>営業外費用⑤</b>	<b>34,917</b>	<b>31,342</b>	<b>26,968</b>	<b>23,800</b>	<b>20,951</b>
支払利息	32,481	29,280	26,567	23,749	20,910
その他	2,436	2,062	401	51	41
<b>特別損失⑥</b>	<b>89</b>	<b>0</b>	<b>53,067</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>総費用④+⑤+⑥…B</b>	<b>204,056</b>	<b>203,565</b>	<b>252,558</b>	<b>191,004</b>	<b>193,460</b>
<b>当年度純利益A-B…C</b>	<b>884</b>	<b>924</b>	<b>44,413</b>	<b>12,167</b>	<b>9,973</b>
<b>【資本的収支】</b>	<b>単位：千円</b>				
<b>資本的収入⑦</b>	<b>82,433</b>	<b>191,700</b>	<b>178,257</b>	<b>82,000</b>	<b>92,868</b>
企業債	38,100	92,200	89,700	36,000	36,000
国庫補助金	2,133	45,000	50,000	0	0
他会計補助金	42,200	54,500	38,557	46,000	46,000
その他	0	0	0	0	10,868

資本的支出⑧	158,791	259,680	257,947	153,250	164,658
建設改良費	4,374	104,780	106,936	0	10,868
企業債償還	154,417	154,900	151,011	153,250	153,790
資本的収支⑦-⑧…D	△ 76,358	△ 67,980	△ 79,690	△ 71,250	△ 71,790
収支合算C+D	△ 75,474	△ 67,056	△ 35,277	△ 59,083	△ 61,817
【企業債元金残高】	単位：千円				
企業債元金残高	1,736,557	1,673,857	1,612,546	1,495,296	1,377,506
【処理区内等人口】	単位：人				
人口情報	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度
行政区域内人口	25,051	24,982	24,724	24,630	24,591
排水区域内人口	4,156	4,284	4,086	3,964	4,002
処理区域内人口	4,156	4,284	4,086	3,964	4,002
水洗便所設置済人口	3,490	3,818	3,777	3,791	3,764

#### 分析ポイント

##### 【営業収益-使用料収入】

平成 30 年度以降はほぼ横ばい傾向。公共・特環と異なり住宅需要が主な地域でもあり、新型コロナウイルス感染症による巣籠需要で一時的に需要が高まったため、令和 4 年度から減少傾向である。

##### 【営業外収益-他会計補助金】

支払利息の減少に伴い、他会計補助金も減少傾向。

##### 【営業費用-動力費】

動力費は、処理施設を 4 か所有しているため、毎年 10,000 千円前後を計上している。令和 4 年度は電気料金の高騰により動力費の増加しており、今後も同数値での推移が予想される。

##### 【資本的収入-企業債】

過去5年間は投資に関連した企業債発行額は減少。現状の不足分は資本的収入の他会計補助金と国庫補助金で対応。

#### 【企業債元金残高】

企業債発行抑制により、企業債元金は徐々に減少傾向。

#### 【現状】

使用料収入は横ばいではあるか、他会計補助金の割合が高く依存している状況である。建設改良費（投資）は、現状は大規模な投資の場合は、国庫補助金と企業債の活用が必要になっている。

#### 【課題】

収益的収支は、処理施設の機械設備の劣化に伴う修繕費の増加と昨今の物価上昇を踏まえた各経費の増加が予想される。

資本的収支は、企業債償還額はほぼ横ばいのため、「資本的収入-他会計補助金」で補填が必要になる。

#### 【解決の手法】

使用料は行政区域内人口減少と処理区域内人口の減少により、将来減収が予想される。他会計補助金に依存しており、独立採算を鑑みると将来使用料改定を行い、収入の増加を検討する必要がある。

## （2）過年度策定の経営戦略の検証・分析

平成29年3月に策定した経営戦略における「投資・財政計画」の計画値と実績値の乖離状況（計画値と実績値は平成30年度から令和4年度の合計額）は【表6】のとおりです。

収益的収支については、収益的収入の営業収益は平成30年4月の使用料改定による増加が起因し、5年間総額で329,921千円（年平均65,984千円）計画値を上回りました。また収益的支出の営業費用も計画値から増加しましたが、営業収益の増加があり当年度純利益には大きな影響を及ぼすことはありませんでした。

また、一過性ではあるものの、特別収益の計上もあり、その結果、当年度純利益は5年間総額617,151千円（年平均123,430千円）を計画以上に確保することができました。

一方、資本的収支については、資本的収入の企業債の増加と国庫補助金の増加があったため、他会計補助金の削減を行うことができました。今後独立採算制を実現していくために、一般会計からの繰入金（他会計補助金）の抑制を検討していく必要があります。また、資本的支出の建設改良費については、計画どおり、建設改良計画等に基づき必要な事業を実施することができました。

以上のことから、下水道事業全体としては、健全な運営を行うことができたと考えられます。

表6 投資・財政計画の計画値と実績値の乖離

(単位：千円)

科目		計画値 (H30 -R4)	実績値 (H30 -R4)	乖離	年平均乖離	乖離率	
収益的収支	収益的収入	営業収益	1,721,553	2,051,474	329,921	65,984	19.16%
		営業外収益	2,825,699	2,839,106	13,407	2,681	0.47%
		特別収益	-	812,307	812,307	162,461	-
	収益的支出	営業費用	3,663,015	3,825,552	162,537	32,507	4.44%
		営業外費用	859,909	833,761	▲ 26,148	▲ 5,230	-3.04%
		特別損失	2,600	404,695	402,095	80,419	15465.19%
当年度純利益		21,728	638,879	617,151	123,430	2840.37%	
資本的収支	資本的収入	企業債	400,800	1,517,300	1,116,500	223,300	278.57%
		国庫補助金	190,000	279,884	89,884	17,977	47.31%
		他会計補助金	1,734,103	1,248,820	▲ 485,283	▲ 97,057	-27.98%
		その他	-	-	-	-	-
	資本的支出	建設改良費	637,885	780,773	142,888	28,578	22.40%
		企業債償還金	3,790,993	4,059,178	268,185	53,637	7.07%
		資本的収支不足額	▲ 2,103,975	▲ 1,793,947	310,028	62,006	-14.74%

### (3) 有収水量及び有収率の推移

平成 30 (2018) 年度から令和 4 (2022) 年度までの過去 5 ヶ年における、公共及び特環、農集における、使用料収入に影響を与える有収水量の推移を分析します。

#### 有収水量／有収率の状況

有収水量とは、処理した汚水のうち、使用料徴収の対象となる水量をいいます。

有収率は、処理した汚水のうち、使用料徴収の対象となる有収水量の割合を示します。有収率が高いほど使用料徴収の対象とすることができない不明水が少なく、効率的ということになります。

表7-1 有収水量／有収率の状況（公共）

項目	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度
総処理水量	1,528,349	1,629,513	1,732,906	1,742,366	1,755,027
有収水量	1,209,650	1,238,132	1,249,398	1,240,743	1,265,363
有収率	79.1%	76.0%	72.1%	71.2%	72.1%

表7-2 有収水量／有収率の状況（特環）

項目	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度
総処理水量	569,304	586,306	657,639	681,289	666,368

有収水量	452,246	445,416	469,930	485,169	480,529
有収率	79.4%	76.0%	71.5%	71.2%	72.1%

**表7-3 有収水量／有収率の状況（農集）**

項目	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
総処理水量	366,242	353,841	355,426	360,498	344,381
有収水量	322,840	320,217	323,439	321,420	314,394
有収率	88.1%	90.5%	91.0%	89.2%	91.3%

本町の場合は、令和4年度には平成30年度と比較し、公共、特環が約7%低下しています。ここには管路の老朽化の影響による不明水が含まれているものと考えられます。したがって計画的な管路修繕や更新が必要になります。

※単位：総処理水量、有収水量（m<sup>3</sup>）

#### （4）経営比較分析表による現状分析

経営比較分析表は総務省が推進する「見える化」の一環として、経営指標の経年比較や他（類似団体平均）公営企業との比較などを行い、現状や課題等を的確に把握するとともに、経営状況をわかりやすく説明するために、公表しているものです。

本町においては、公共、特環及び農集それぞれの経営比較分析表の公表を行っています。

本戦略においては、経営比較分析表のうち以下の経営指標について分析を行います。なお、現時点では令和3（2021）年度末のものが最新のため、平成28（2016）年度～令和3（2021）年度までの傾向と県内類似団体、上伊那郡近隣団体との比較分析となります。

なお、経営比較分析表の指標のうち、本戦略においては、経費回収率・汚水処理原価・水洗化率について分析を行います。

- ①経費回収率（％）
- ②汚水処理原価（円）
- ③水洗化率（％）

**表8-1【類似団体区分一覧 2021（令和3年度現在）】※本町公共下水道事業は Cd1 に該当  
\*平成28年度は Cd2 に該当**

処理区域内人口区分	有収水量密度別区分	供用開始後年数別区分	類型区分	団体数
1万人以上～5万人未満	2.5千m <sup>3</sup> /ha未満	25年以上	Cd1	91
		15年以上～25年未満	Cd2	28
		5年以上～15年未満	Cd3	2

**表8-2【類似団体区分一覧 2021（令和3年度現在）】※本町特環は Ad2 に該当**

処理区域内人口区分	有収水量密度別区分	供用開始後年数別区分	類型区分	団体数
5千人以上	2.5千m <sup>3</sup> /ha未満	25年以上	Ad1	101
		15年以上～25年未満	Ad2	43

**表8-3【類似団体区分一覧 2021（令和3年度現在）】※本町農集は d1 に該当**

有収水量密度別区分	供用開始後年数別区分	類型区分	団体数
2.5千m <sup>3</sup> /ha未満	25年以上	d1	513
	15年以上～25年未満	d2	256
	5年以上～15年未満	d3	7
	5年未満	d4	1

#### ①経費回収率（％）

基本算式： $\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費}} \times 100(\%)$

経費回収率は、使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標であり、使用料水準等を評価することが可能となります。

国土交通省においては、下水道事業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費及び当該事業の性質上能率的な経営を行ってもなおその経営に伴う収入のみをもって充てることが困難であると認められる経費を除き、当該事業の経営に伴う収入をもって充てなければならないとしており、適正な経費負担区分を前提とした「独立採算の原則」が定められていることから、経費回収率を100%以上になることを求めています。

したがって当該指標は、使用料で回収すべき経費を全て使用料で賄えている状況を示す100%以上であることが求められます。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ます。

表9-1 【公共-過去6ヵ年推移】※単位：％

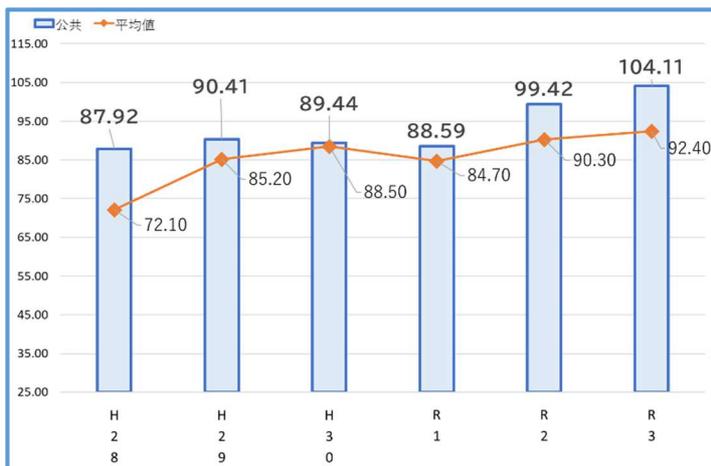


表9-2 【特環-過去6ヵ年推移】※単位：％



表9-3 【農集-過去6ヵ年推移】※単位：％



## ② 汚水処理原価

### 基本算式：汚水処理費／年間有収水量(円)

汚水処理原価は、有収水量 1 m<sup>3</sup>当たりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係る経費を表した指標です。

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられますが、総務省は前述の経費回収率を踏まえ、「現在の使用料単価では汚水処理原価を回収できない事業にあっては、使用料単価を 150 円/m<sup>3</sup>（家庭用使用料 3,000 円/20 m<sup>3</sup>・月）に引き上げること。」を推奨しています。当該指標は使用料単価を下回る額であることが望ましいとされますので、一般的な比較指標として「汚水処理原価：150 円/m<sup>3</sup>」を下回ることを目標に比較分析を行います。

また、当該指標が類似団体との比較で低い場合であっても、有収水量や汚水処理費の経年の変化等を踏まえた上で、現状を分析し、今後の状況について将来推計する必要があります。

当該指標を踏まえた分析及び統計を元に、必要に応じて、投資の効率化や維持管理費の削減、接続率の向上による有収水量を増加させる取り組みといった経営改善が求められます。

表 10-1 【公共-過去 6 ヶ年推移】※単位：%

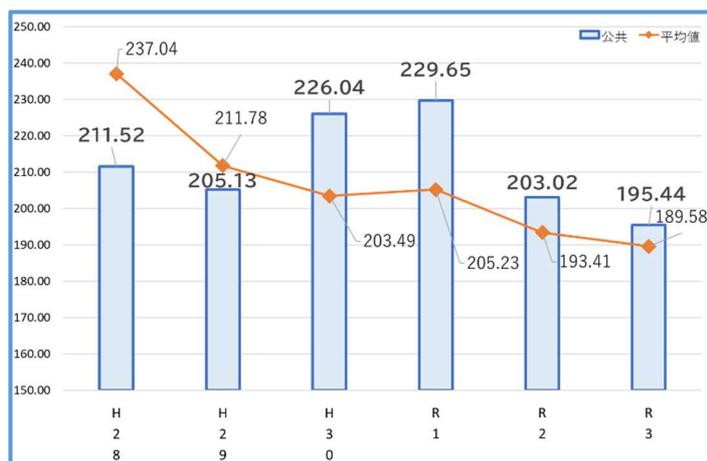


表 10-2 【特環-過去 6 ヶ年推移】※単位：円

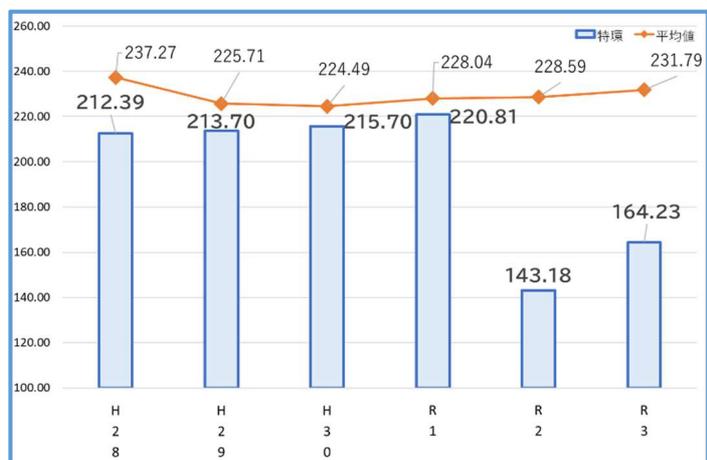
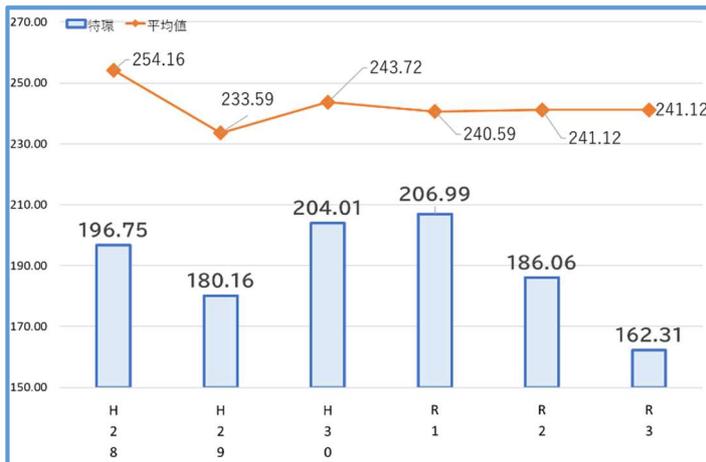


表 10 - 3 【農集-過去 6 ヶ年推移】 ※単位：円



### ㊸水洗化率

基本算式： $\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}}(\%)$

現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標です。

総務省 HP「地方公営企業等－令和 3 年度決算 経営比較分析表－経営指標の概要（下水道事業）」によれば、公共用水域の水質保全や、使用料収入の増加等の観点から 100%となっていることが望ましいとされています。一般的に数値が 100%未満である場合には、汚水処理が適切に行われておらず、水質保全の観点から問題が生じる可能性があることや、使用料収入増加のため、水洗化率向上の取り組みが必要となります。

表 11 - 1 【公共-過去 6 ヶ年推移】 ※単位：%

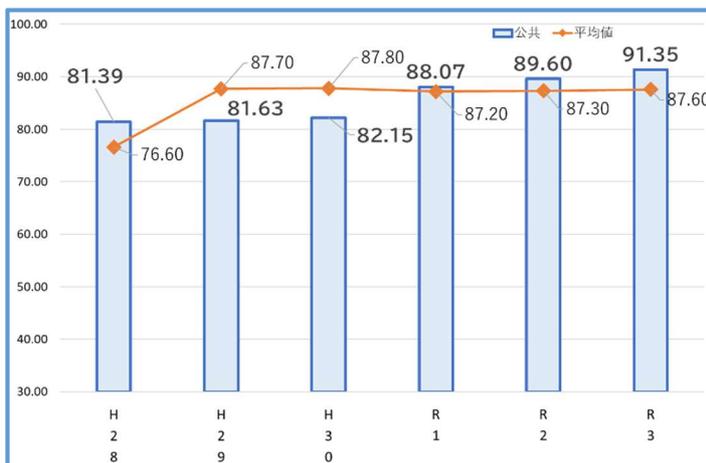


表 1 1 - 2 【特環-過去 6 ヲ年推移】※単位：%

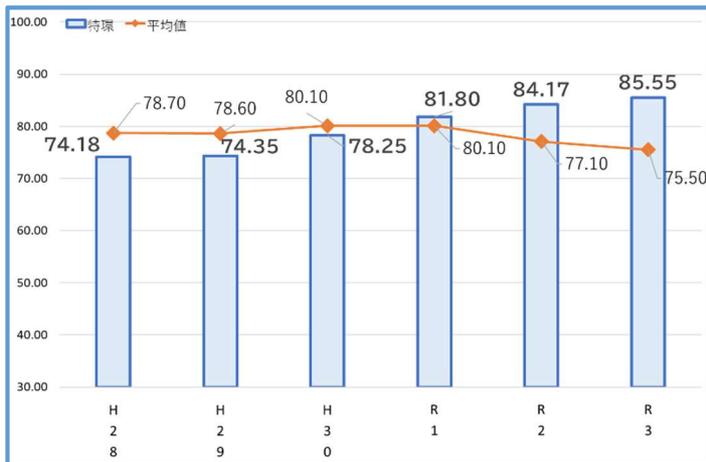
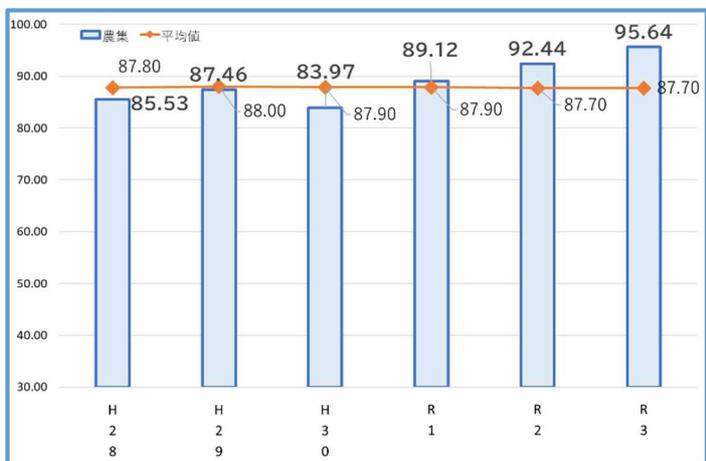


表 1 1 - 3 【農集-過去 6 ヲ年推移】※単位：%



## (5) 県内類似団体との比較 \*令和3年度で比較

表12-1【公共-類似団体比較 全国平均は全国類似団体の平均値】

団体名	処理区内人口(人)	有収率(%)	家庭料金 20m <sup>3</sup> (円)	処理区域内 人口密度(人 /km <sup>2</sup> )	経費回収 率(%)	汚水処理 原価(円)	水洗化率 (%)
<b>箕輪町</b>	<b>13,483</b>	<b>71.21</b>	<b>3,938</b>	<b>2,308.73</b>	<b>104.11</b>	<b>195.44</b>	<b>91.35</b>
辰野町	12,827	87.03	3,941	2,238.57	102.38	188.34	94.74
小諸市	21,612	86.05	3,750	2,469.94	107.18	179.48	93.61
駒ヶ根市	19,206	82.69	3,300	2,087.61	125.13	145.59	86.06
大町市	13,327	93.71	3,790	1,853.55	140.43	145.24	76.81
東御市	21,249	68.89	3,355	2,155.07	99.76	168.10	95.07
南箕輪村	15,615	100.10	3,531	1,824.18	99.30	181.47	93.25
飯山市	12,704	79.85	3,616	1,868.24	96.93	213.80	94.73
御代田町	13,738	97.63	4,620	1,889.68	67.70	369.80	90.61
8団体平均	16,285	86.99	3,738	2,048.36	104.85	198.98	90.61
全国平均	-	-	-	-	92.40	189.58	87.60

表12-2【特環-類似団体比較 全国平均は全国類似団体の平均値】

団体名	処理区内人口(人)	有収率(%)	家庭料金 20m <sup>3</sup> (円)	処理区域内 人口密度(人 /km <sup>2</sup> )	経費回収 率(%)	汚水処理 原価(円)	水洗化率 (%)
<b>箕輪町</b>	<b>6,810</b>	<b>71.21</b>	<b>3,938</b>	<b>2,324.23</b>	<b>120.58</b>	<b>164.23</b>	<b>85.55</b>
飯田市	5,498	87.25	3,797	2,190.44	124.70	161.72	82.25
須坂市	7,625	100.00	3,640	2,813.65	133.52	143.48	82.44
大町市	5,407	0.00	3,790	1,257.44	254.83	79.53	67.36
安曇野市	7,760	83.66	3,960	2,373.09	88.24	218.08	61.26
飯綱町	7,360	94.38	4,070	2,381.88	99.99	193.46	93.57
5団体平均	6,730	91.32	3,851	2,203.30	140.26	159.25	77.38
全国平均	-	-	-	-	72.50	231.79	75.50

\*有収率は大町市が0のため、4団体の平均値を採用

表12-3【農集-類似団体比較 全国平均は全国類似団体の平均値】

団体名	処理区内人口(人)	有収率(%)	家庭料金 20m <sup>3</sup> (円)	処理区域内 人口密度(人 /km <sup>2</sup> )	経費回収 率(%)	汚水処理 原価(円)	水洗化率 (%)
<b>箕輪町</b>	<b>3,964</b>	<b>89.16</b>	<b>3,938</b>	<b>2,660.40</b>	<b>118.74</b>	<b>162.31</b>	<b>95.64</b>
塩尻市	3,367	90.10	3,980	1,618.75	73.20	280.23	92.30
佐久市	5,310	101.50	4,510	2,011.36	98.60	222.51	92.90
千曲市	4,436	83.10	3,245	1,274.71	120.50	132.74	98.40
東御市	4,146	81.50	3,355	2,453.25	100.00	167.50	93.40
立科町	3,047	91.10	4,290	1,721.47	40.60	511.74	94.90
松川町	5,336	95.20	2,882	2,382.14	100.00	150.00	86.80
信濃町	2,051	80.70	3,560	1,577.69	78.20	225.37	89.20
飯綱町	2,516	101.80	4,070	2,187.83	100.00	190.31	88.20
飯山市	3,172	97.80	3,636	1,268.80	95.10	173.59	93.50
阿南町	2,226	100.00	4,356	1,648.89	95.00	230.18	96.30
筑北村	2,258	100.00	3,375	1,438.22	46.40	396.45	95.00
小布施町	2,176	81.50	2,912	365.71	66.80	239.46	97.60
高山村	2,085	78.90	3,540	872.38	78.70	252.05	94.60
13団体平均	3,240	91.02	3,670	1,601.63	84.08	244.01	93.32
全国平均	-	-	-	-	63.40	249.26	87.70

\*処理区内人口2000から6000で算出

\*本項目では団体平均は箕輪町を除く

## (6) 上伊那構成市町村との比較 \* 令和3年度で比較

表13-1 【公共-類似団体比較 全国平均は全国類似団体の平均値】

団体名	処理区内人口(人)	有収率(%)	家庭料金 20m <sup>3</sup> (円)	処理区域 内人口密 度(人 /km <sup>2</sup> )	経費回収 率(%)	汚水処理 原価(円)	水洗化率 (%)
<b>箕輪町</b>	<b>13,483</b>	<b>71.21</b>	<b>3,938</b>	<b>2,308.73</b>	<b>104.11</b>	<b>195.44</b>	<b>91.35</b>
辰野町	12,827	87.03	3,941	2,238.57	102.38	188.34	94.74
伊那市	29,556	100.67	4,070	2,592.63	136.91	167.88	95.06
駒ヶ根市	19,206	82.69	3,300	2,087.61	125.13	145.59	86.06
南箕輪村	15,615	100.10	3,531	1,824.18	99.30	181.47	93.25
宮田村	7,508	88.59	4,070	2,750.18	124.46	156.13	97.43
飯島町	5,266	100.00	4,752	1,720.92	100.00	206.28	79.15
中川村	2,704	99.00	5,280	1,669.14	99.51	235.92	93.12
7団体平均	13,240	94.01	4,135	2,126.18	112.53	183.09	91.26
全国平均	-	-	-	-	92.40	189.58	87.60

表13-2 【特環-類似団体比較 全国平均は全国類似団体の平均値】

団体名	処理区内人口(人)	有収率(%)	家庭料金 20m <sup>3</sup> (円)	処理区域 内人口密 度(人 /km <sup>2</sup> )	経費回収 率(%)	汚水処理 原価(円)	水洗化率 (%)
<b>箕輪町</b>	<b>6,810</b>	<b>71.21</b>	<b>3,938</b>	<b>2,324.23</b>	<b>120.58</b>	<b>164.23</b>	<b>85.55</b>
辰野町	3,786	87.74	3,894	2,068.85	125.64	151.64	94.93
伊那市	19,814	106.20	4,070	2,407.53	100.03	222.76	91.12
2団体平均	11,800	96.97	3,982	2,238.19	112.84	187.20	93.03
全国平均	-	-	-	-	72.50	231.79	75.50

表13-3 【農集-類似団体比較 全国平均は全国類似団体の平均値】

団体名	処理区内人口(人)	有収率(%)	家庭料金 20m <sup>3</sup> (円)	処理区域 内人口密 度(人 /km <sup>2</sup> )	経費回収 率(%)	汚水処理 原価(円)	水洗化率 (%)
<b>箕輪町</b>	<b>3,964</b>	<b>89.16</b>	<b>3,938</b>	<b>2,660.40</b>	<b>118.74</b>	<b>162.31</b>	<b>95.64</b>
辰野町	1,488	100.00	3,983	1,750.59	98.70	163.89	96.10
伊那市	10,508	97.60	4,070	1,986.39	104.70	203.94	96.90
駒ヶ根市	11,082	100.00	2,800	2,770.50	66.90	228.71	93.40
宮田村	1,370	97.20	4,070	309.26	52.10	369.04	96.60
飯島町	1,777	100.00	4,752	1,870.53	41.70	494.04	93.10
中川村	1,124	99.00	5,280	2,248.00	37.30	527.16	93.70
6団体平均	4,558	98.97	4,159	1,822.55	66.90	331.13	94.97
全国平均	-	-	-	-	63.40	249.26	87.70

### 【3項目に関する本町の課題】

#### ①経費回収率（％）

公共の経費回収率は、年々改善されているものの、県内類似団体、上伊那構成市町村と比較して低位にあります。令和3（2021）年度に初めて100%を超えたものの、今後、物価上昇による経費の増加が見込まれるなかで100%維持できるか課題が残ります。

特環は処理場を公共と共有しているため、経費が低く抑えることができるため、経費回収率は令和2（2020）年度と比べて数値は減少傾向だが、経費回収率は100%を超えています。

また、農集についても同様に高い数値を維持しており、全国平均、県内類似団体、上伊那構成市町村と比較しても高い数値です。今後も100%を維持できるようにしていきます。

\*3事業とも平成30年度に使用料の平均10%の使用料改定を実施済

#### ②汚水処理原価

汚水処理原価に関しては、公共・特環は、全国平均や県内類似団体、上伊那構成市町村と比較し、ほぼ同数値で推移しています。農集は低い数値になっています。

全国・県など維持管理費が高く、資本費が低い傾向にあるのに対し、本町は資本費が高く、維持管理費が低い傾向にあります。

汚水処理原価の中で、資本費は減価償却費、企業債等支払利息、企業債取扱所費等の合計であるため、固定的に必要とされる費用であるため短期間での削減が難しいと考えられます。一方で、維持管理費にかかる経費の削減は実施していますが、今般のエネルギー関連の経費の増加や、それに起因する各経費の増加は今後も上昇するため、さらに経営を圧迫することが想定されます。

類似団体と比較しても資本費は高位の水準であり、処理場等の能力等過大となっていないか、自己点検する必要があります。

#### ③水洗化率

水洗化率は、下水道接続補助金など施策を推進してきました（令和4（2022）年度末に廃止）。公共エリアの新興住宅では下水道接続が進む一方で、人口減少、高齢化、家屋等財産の後継者（跡取り）のいない高齢者のみ世帯などで接続の意思がない世帯もあるため、接続率は現段階が頭打ちと予測しています。

今後は、高齢化・人口減少が進展するにしたがって、非接続世帯が緩徐に減少し接続率は微増すると思われます。公共は比較的高い接続率ですが、特環エリアでの接続率が低調であり、引き続き接続の推進に取り組む必要があります。

一方、農集エリアは、全国平均や県内類似団体、上伊那構成市町村と比較し高い数値になっています。



## Ⅱ

# 今後の予測と予測に基づく経営の基本方針

## 1. 将来の事業予測

### (1) 人口の予測

国立社会保障・人口問題研究所（以下、社人研）による本町の人口の将来推計をみると、令和 27（2045）年に 17,335 人になると予想されています。

本町独自推計でも同年の人口は 21,283 人になると予測されています。

本町、まち・ひと・しごと総合戦略「人口ビジョン」「総合戦略」においては、国の長期ビジョン及びこれまでの推計や分析、調査などを考慮し、本町が将来目指すべき将来人口規模についての目標を設定しています。

したがって本戦略においても、同ビジョンを基とした推計とします。

表 1 4 - 1 【人口推計】 単位：人

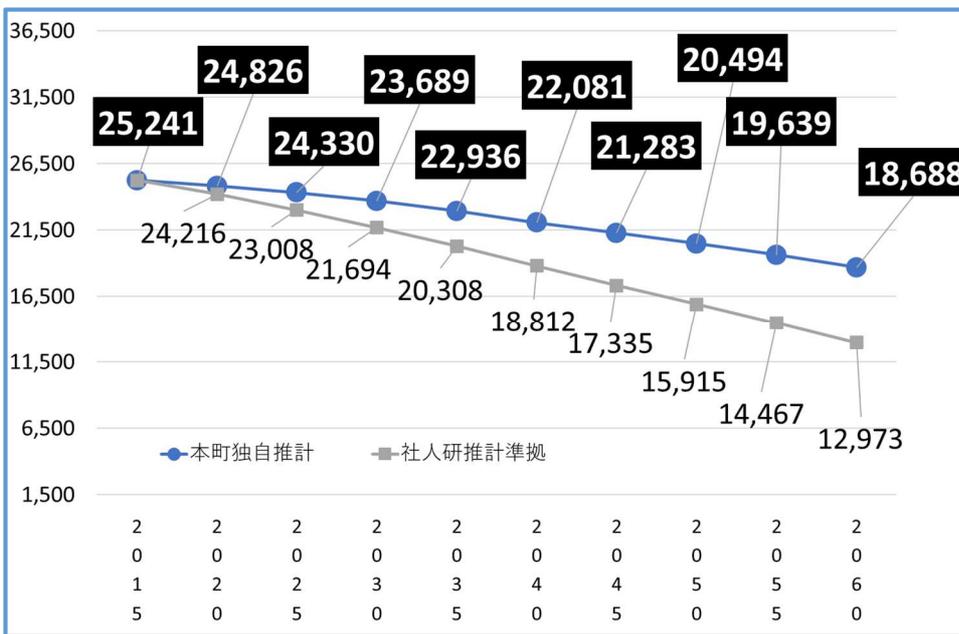


表 1 4 - 2 【将来人口目標】

- ①短期的目標：2030（令和 8）年には、総人口 23,689 人を目標とする。
- ②中期的目標：2045（令和 23）年には、総人口 21,283 人を目標とする。
- ③長期的目標：2060（令和 42）年には、総人口 18,688 人を目指す。

※まち・ひと・しごと総合戦略「人口ビジョン」「総合戦略」より抜粋・加工

## (2) 処理区域内人口の将来予測

将来人口予測と合わせ、処理区域内人口を予測します。

下水道区域の整備が完了しているため、本町、まち・ひと・しごと総合戦略「人口ビジョン」を踏まえ、一時的に増減しますが、計画最終年度までに処理区内人口は徐々に減少すると見込んでいます。

表15 【処理区内人口推計 - 各処理区内の予測】 単位：人

処理区/年度	事業	2015	割合	2020	割合	2025	割合	2030	割合	2035	割合	2040	割合	2045
上古田区	公共	721	3%	709	3%	671	3%	677	3%	655	3%	631	3%	608
中原区	公共	355	1%	349	1%	366	2%	333	1%	323	1%	311	1%	299
松島区	公共	6,352	25%	6,248	25%	6,211	26%	5,962	25%	5,771	25%	5,557	25%	5,356
木下区	公共	5,522	22%	5,431	22%	5,119	21%	5,182	22%	5,018	22%	4,831	22%	4,656
富田区	公共	380	2%	374	2%	347	1%	357	2%	345	2%	332	2%	320
中曽根区	公共	334	1%	329	1%	306	1%	313	1%	303	1%	292	1%	282
三日町区	公共/農集	396	2%	389	4%	494	5%	372	2%	360	2%	346	2%	334
沢区	特環	4,114	16%	4,046	16%	3,989	16%	3,861	16%	3,738	16%	3,599	16%	3,469
大出区	特環	2,051	8%	2,017	8%	2,093	9%	1,925	8%	1,864	8%	1,794	8%	1,729
八乙女区	特環	500	2%	492	2%	448	2%	469	2%	454	2%	437	2%	422
下古田区	特環	304	1%	299	1%	256	1%	285	1%	276	1%	266	1%	256
三日町区	公共/農集	594	2%	584	4%	740	5%	557	2%	540	2%	520	2%	501
福与区	農集	739	3%	727	3%	667	3%	694	3%	672	3%	646	3%	623
長岡区	農集	1,176	5%	1,157	5%	999	4%	1,104	5%	1,069	5%	1,029	5%	992
南小河内区	農集	627	2%	617	2%	513	2%	588	2%	570	2%	549	2%	529
北小河内区	農集	1,076	4%	1,058	4%	1,111	5%	1,010	4%	978	4%	941	4%	907
合計		25,241	100%	24,826	104%	24,330	105%	23,689	100%	22,936	100%	22,081	100%	21,283

処理区/年度	事業	割合	2050	割合	2055	割合	2060	割合	2065	割合	2070	割合	2075	割合
上古田区	公共	3%	585	3%	561	3%	534	3%	503	3%	473	3%	441	3%
中原区	公共	1%	288	1%	276	1%	263	1%	248	1%	233	1%	217	1%
松島区	公共	25%	5,158	25%	4,942	25%	4,703	25%	4,430	25%	4,169	25%	3,888	25%
木下区	公共	22%	4,483	22%	4,296	22%	4,088	22%	3,851	22%	3,623	22%	3,378	22%
富田区	公共	2%	309	2%	296	2%	281	2%	265	2%	249	2%	232	2%
中曽根区	公共	1%	271	1%	260	1%	247	1%	233	1%	219	1%	204	1%
三日町区	公共/農集	2%	322	2%	308	2%	293	2%	276	2%	260	2%	242	2%
沢区	特環	16%	3,340	16%	3,201	16%	3,046	16%	2,869	16%	2,699	16%	2,517	16%
大出区	特環	8%	1,665	8%	1,596	8%	1,519	8%	1,430	8%	1,346	8%	1,255	8%
八乙女区	特環	2%	406	2%	389	2%	370	2%	349	2%	328	2%	306	2%
下古田区	特環	1%	247	1%	237	1%	225	1%	212	1%	199	1%	186	1%
三日町区	公共/農集	2%	482	2%	462	2%	440	2%	414	2%	390	2%	363	2%
福与区	農集	3%	600	3%	575	3%	547	3%	515	3%	485	3%	452	3%
長岡区	農集	5%	955	5%	915	5%	871	5%	820	5%	772	5%	719	5%
南小河内区	農集	2%	509	2%	488	2%	464	2%	437	2%	411	2%	384	2%
北小河内区	農集	4%	874	4%	837	4%	797	4%	750	4%	706	4%	658	4%
合計		100%	20,494	100%	19,639	100%	18,688	100%	17,602	100%	16,562	100%	15,442	100%

### 【処理区域内事業について】

公共：木下区、松島区、三日町区（人口の4割）、中曽根区、富田区、上古田区、中原区

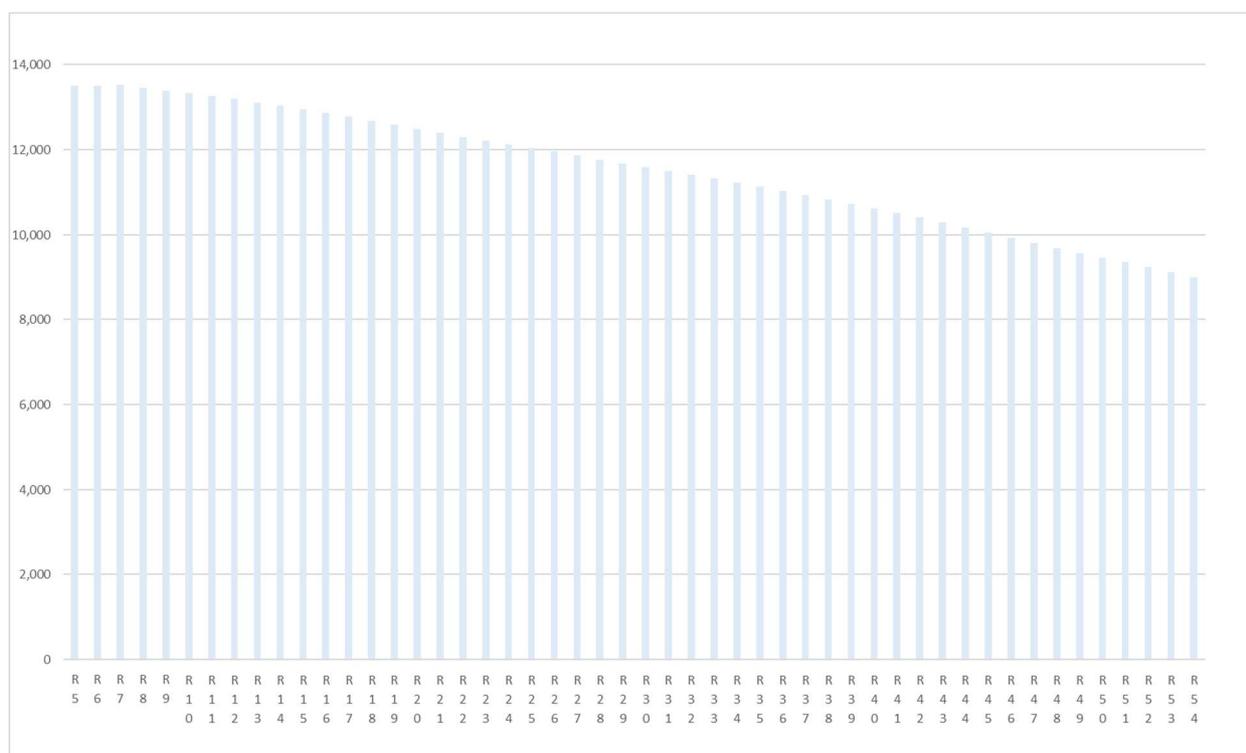
特環：沢区、大出区、八乙女区、下古田区、

農集：北小河内区、南小河内区、長岡区、福与区、三日町区（人口の6割）

【処理区域内人口推計】 単位：人

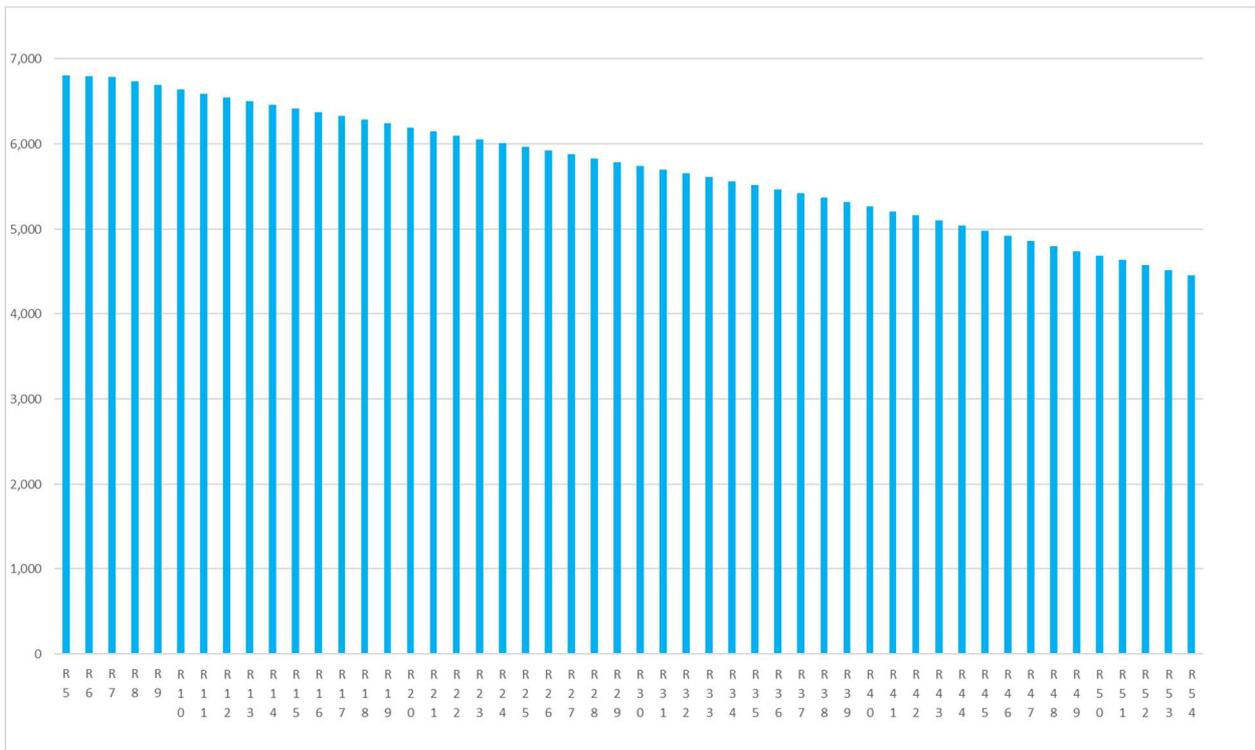
表16-1 公共

令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)
13,499	13,507	13,514	13,450	13,386	13,322	13,258	13,196	13,112	13,028
令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)	令和23年度 (2041年度)	令和24年度 (2042年度)
12,944	12,860	12,775	12,680	12,585	12,490	12,395	12,299	12,210	12,126
令和25年度 (2043年度)	令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)	令和33年度 (2051年度)	令和34年度 (2052年度)
12,042	11,958	11,855	11,767	11,679	11,591	11,503	11,416	11,321	11,226
令和35年度 (2053年度)	令和36年度 (2054年度)	令和37年度 (2055年度)	令和38年度 (2056年度)	令和39年度 (2057年度)	令和40年度 (2058年度)	令和41年度 (2059年度)	令和42年度 (2060年度)	令和43年度 (2061年度)	令和44年度 (2062年度)
11,131	11,036	10,939	10,833	10,727	10,621	10,515	10,409	10,288	10,167
令和45年度 (2063年度)	令和46年度 (2064年度)	令和47年度 (2065年度)	令和48年度 (2066年度)	令和49年度 (2067年度)	令和50年度 (2068年度)	令和51年度 (2069年度)	令和52年度 (2070年度)	令和53年度 (2071年度)	令和54年度 (2072年度)
10,046	9,925	9,806	9,690	9,574	9,458	9,342	9,226	9,101	8,976



2)表16-2 特環

令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)
6,798	6,792	6,786	6,737	6,688	6,639	6,590	6,540	6,498	6,456
令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)	令和23年度 (2041年度)	令和24年度 (2042年度)
6,414	6,372	6,332	6,285	6,238	6,191	6,144	6,096	6,052	6,008
令和25年度 (2043年度)	令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)	令和33年度 (2051年度)	令和34年度 (2052年度)
5,964	5,920	5,876	5,832	5,788	5,744	5,700	5,658	5,611	5,564
令和35年度 (2053年度)	令和36年度 (2054年度)	令和37年度 (2055年度)	令和38年度 (2056年度)	令和39年度 (2057年度)	令和40年度 (2058年度)	令和41年度 (2059年度)	令和42年度 (2060年度)	令和43年度 (2061年度)	令和44年度 (2062年度)
5,517	5,470	5,423	5,370	5,317	5,264	5,211	5,160	5,100	5,040
令和45年度 (2063年度)	令和46年度 (2064年度)	令和47年度 (2065年度)	令和48年度 (2066年度)	令和49年度 (2067年度)	令和50年度 (2068年度)	令和51年度 (2069年度)	令和52年度 (2070年度)	令和53年度 (2071年度)	令和54年度 (2072年度)
4,980	4,920	4,860	4,802	4,744	4,686	4,628	4,572	4,510	4,448



3)表16-3 農集

令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)
3,998	4,015	4,030	4,015	4,000	3,985	3,970	3,953	3,928	3,903
令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)	令和23年度 (2041年度)	令和24年度 (2042年度)
3,878	3,853	3,829	3,800	3,771	3,742	3,713	3,685	3,658	3,631
令和25年度 (2043年度)	令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)	令和33年度 (2051年度)	令和34年度 (2052年度)
3,604	3,577	3,552	3,526	3,500	3,474	3,448	3,420	3,391	3,362
令和35年度 (2053年度)	令和36年度 (2054年度)	令和37年度 (2055年度)	令和38年度 (2056年度)	令和39年度 (2057年度)	令和40年度 (2058年度)	令和41年度 (2059年度)	令和42年度 (2060年度)	令和43年度 (2061年度)	令和44年度 (2062年度)
3,333	3,304	3,277	3,245	3,213	3,181	3,149	3,119	3,082	3,045
令和45年度 (2063年度)	令和46年度 (2064年度)	令和47年度 (2065年度)	令和48年度 (2066年度)	令和49年度 (2067年度)	令和50年度 (2068年度)	令和51年度 (2069年度)	令和52年度 (2070年度)	令和53年度 (2071年度)	令和54年度 (2072年度)
3,008	2,971	2,936	2,902	2,868	2,834	2,800	2,764	2,726	2,688



### (3) 有収水量の将来予測

処理区域内人口予測と合わせ、有収水量を予測します。直近の令和5(2023)年度から令和11(2029)年度までは過去3年の使用水量から将来の平均使用水量に基づいて算出したところ、各事業で令和11(2029)年度までは、過去の実績を鑑み上昇すると見込んでいます。ただし令和12(2030)年以降は年少人口が10%台になる想定のため、使用水量は微減に転じ、令和17(2035)年度に後期高齢者人口の増加により介護保険認定率が上がるに従い、介護施設等の利用が増え、使用水量の減少幅が大きくなることが想定されます。

■将来予測(単位: m<sup>3</sup>)

表17-1 公共

令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)
1,262,677	1,273,789	1,284,998	1,296,306	1,307,713	1,319,221	1,330,830	1,323,622	1,315,185	1,306,748
令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)	令和23年度 (2041年度)	令和24年度 (2042年度)
1,298,311	1,289,874	1,281,549	1,271,994	1,262,439	1,252,884	1,243,329	1,233,774	1,224,834	1,215,894
令和25年度 (2043年度)	令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)	令和33年度 (2051年度)	令和34年度 (2052年度)
1,206,954	1,198,014	1,189,186	1,180,358	1,171,530	1,162,702	1,153,874	1,145,102	1,135,547	1,125,992
令和35年度 (2053年度)	令和36年度 (2054年度)	令和37年度 (2055年度)	令和38年度 (2056年度)	令和39年度 (2057年度)	令和40年度 (2058年度)	令和41年度 (2059年度)	令和42年度 (2060年度)	令和43年度 (2061年度)	令和44年度 (2062年度)
1,116,437	1,106,882	1,097,327	1,086,711	1,076,095	1,065,479	1,054,863	1,044,191	1,033,072	1,021,953
令和45年度 (2063年度)	令和46年度 (2064年度)	令和47年度 (2065年度)	令和48年度 (2066年度)	令和49年度 (2067年度)	令和50年度 (2068年度)	令和51年度 (2069年度)	令和52年度 (2070年度)	令和53年度 (2071年度)	令和54年度 (2072年度)
1,010,834	999,715	988,596	976,918	965,240	953,562	941,884	930,206	917,634	905,062

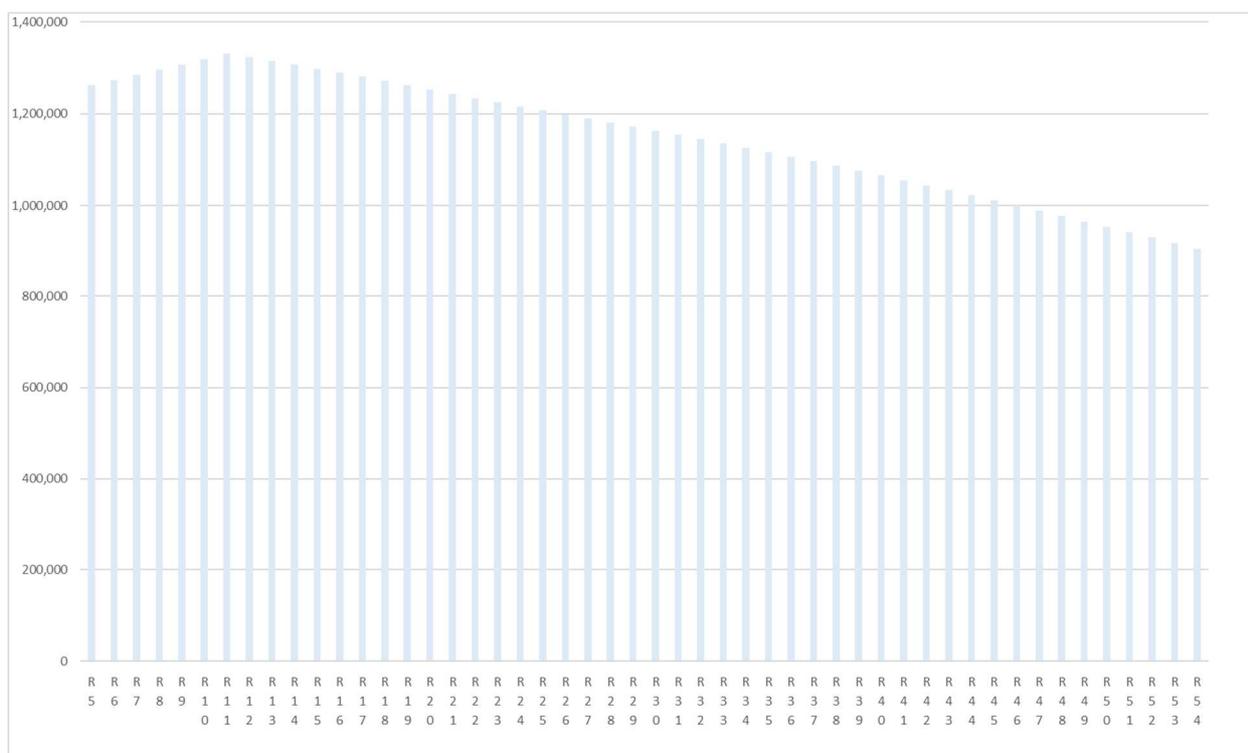


表17-2 特環

令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)
508,857	521,131	533,701	546,574	559,758	573,260	587,087	583,907	580,185	576,463
令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)	令和23年度 (2041年度)	令和24年度 (2042年度)
572,741	569,019	565,346	561,131	556,916	552,701	548,486	544,271	540,327	536,383
令和25年度 (2043年度)	令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)	令和33年度 (2051年度)	令和34年度 (2052年度)
532,439	528,495	524,600	520,705	516,810	512,916	509,021	505,151	500,936	496,721
令和35年度 (2053年度)	令和36年度 (2054年度)	令和37年度 (2055年度)	令和38年度 (2056年度)	令和39年度 (2057年度)	令和40年度 (2058年度)	令和41年度 (2059年度)	令和42年度 (2060年度)	令和43年度 (2061年度)	令和44年度 (2062年度)
492,506	488,291	484,076	479,393	474,710	470,027	465,344	460,636	455,731	450,826
令和45年度 (2063年度)	令和46年度 (2064年度)	令和47年度 (2065年度)	令和48年度 (2066年度)	令和49年度 (2067年度)	令和50年度 (2068年度)	令和51年度 (2069年度)	令和52年度 (2070年度)	令和53年度 (2071年度)	令和54年度 (2072年度)
445,921	441,016	436,111	430,959	425,807	420,655	415,503	410,351	404,805	399,259

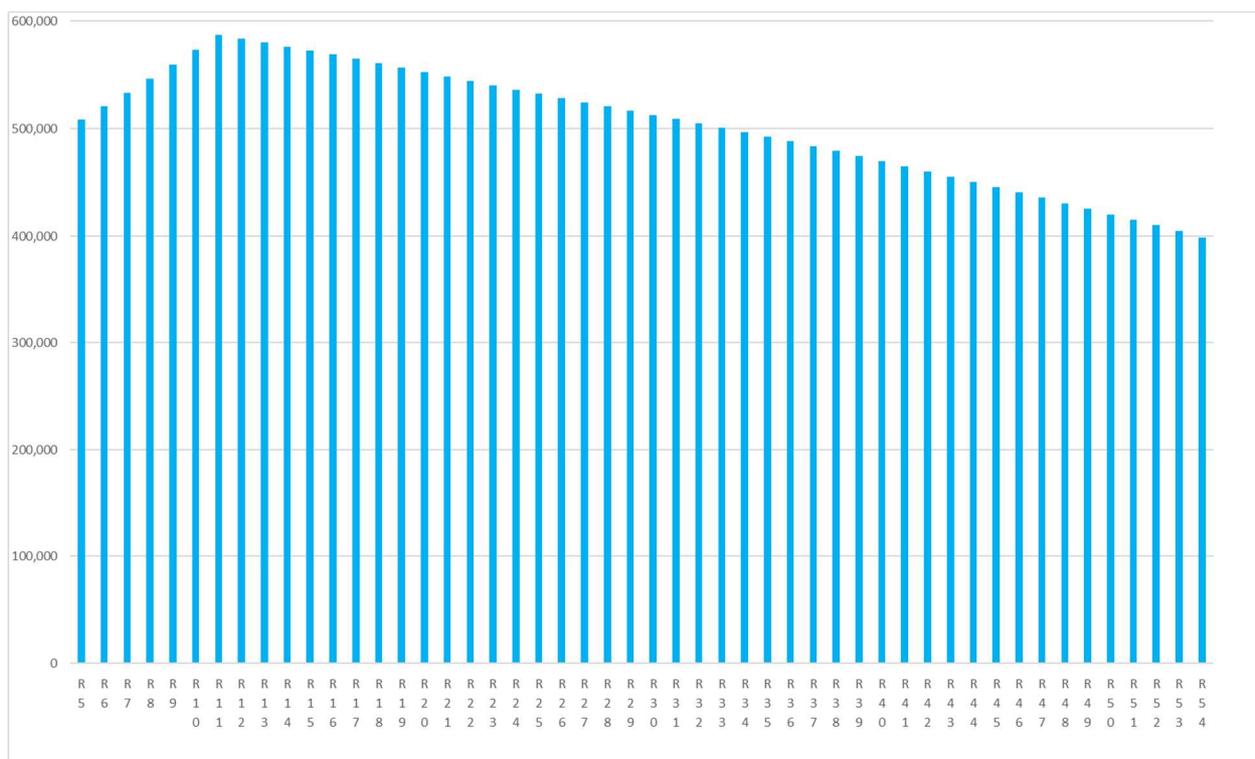
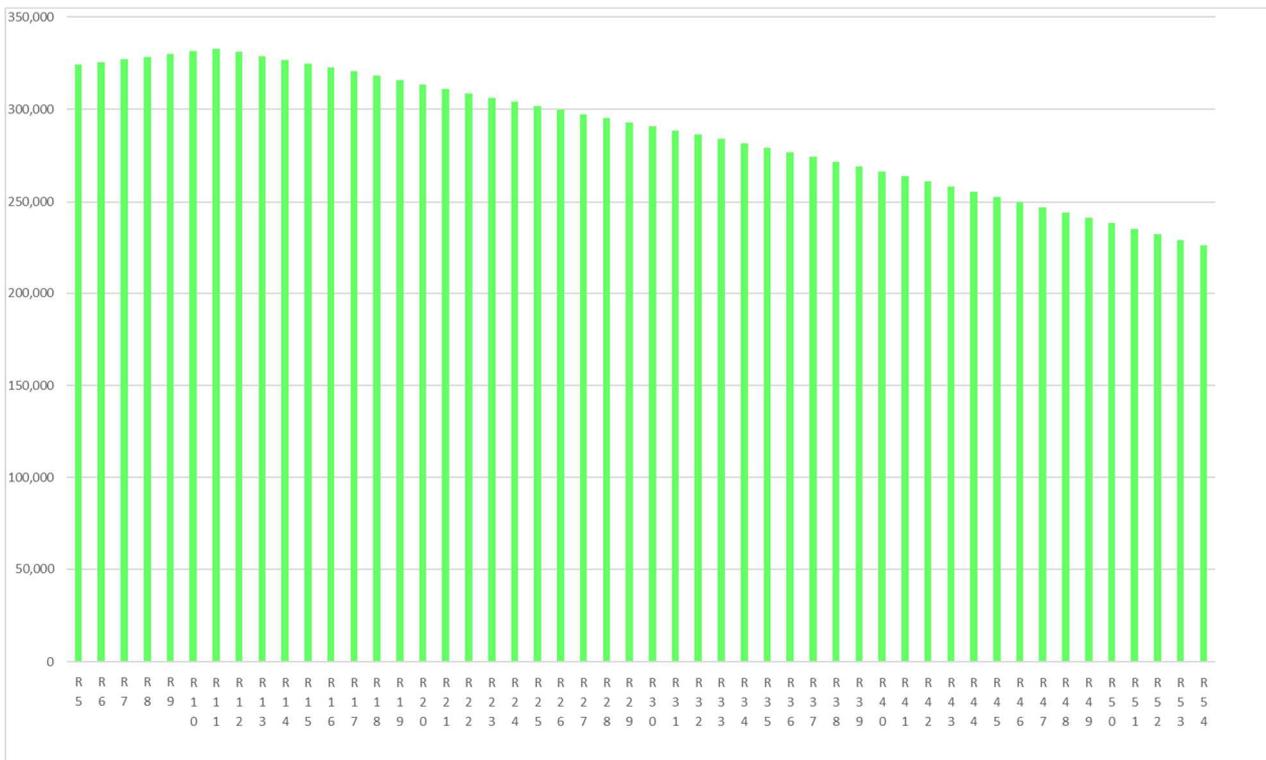


表17-3 農集

令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)
324,226	325,638	327,057	328,482	329,913	331,350	332,793	330,991	328,881	326,771
令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)	令和23年度 (2041年度)	令和24年度 (2042年度)
324,661	322,551	320,469	318,080	315,691	313,302	310,913	308,524	306,288	304,052
令和25年度 (2043年度)	令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)	令和33年度 (2051年度)	令和34年度 (2052年度)
301,816	299,580	297,372	295,164	292,956	290,748	288,540	286,346	283,957	281,568
令和35年度 (2053年度)	令和36年度 (2054年度)	令和37年度 (2055年度)	令和38年度 (2056年度)	令和39年度 (2057年度)	令和40年度 (2058年度)	令和41年度 (2059年度)	令和42年度 (2060年度)	令和43年度 (2061年度)	令和44年度 (2062年度)
279,179	276,790	274,401	271,746	269,091	266,436	263,781	261,112	258,332	255,552
令和45年度 (2063年度)	令和46年度 (2064年度)	令和47年度 (2065年度)	令和48年度 (2066年度)	令和49年度 (2067年度)	令和50年度 (2068年度)	令和51年度 (2069年度)	令和52年度 (2070年度)	令和53年度 (2071年度)	令和54年度 (2072年度)
252,772	249,992	247,212	244,292	241,372	238,452	235,532	232,612	229,468	226,324



#### (4) 使用料の将来予測

将来人口と有収水量を基に今後の使用料の予測を行いました。

使用料の算出にあたり、令和5（2023）年度から令和11（2029）年度までは過去3年の使用水量から、将来の平均使用水量に基づいて算出しています。

予測に基づき使用水量を予測すると、各事業で令和12（2030）年以降は人口減と合わせ、徐々に下降していくことが予測されます。

■将来予測（単位：千円）

表18-1 公共

令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)
257,920	260,696	263,502	266,338	269,205	272,103	275,032	273,542	271,798	270,054
令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)	令和23年度 (2041年度)	令和24年度 (2042年度)
268,310	266,566	264,845	262,870	260,895	258,920	256,945	254,970	253,122	251,274
令和25年度 (2043年度)	令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)	令和33年度 (2051年度)	令和34年度 (2052年度)
249,426	247,578	245,754	243,930	242,106	240,282	238,458	236,645	234,670	232,695
令和35年度 (2053年度)	令和36年度 (2054年度)	令和37年度 (2055年度)	令和38年度 (2056年度)	令和39年度 (2057年度)	令和40年度 (2058年度)	令和41年度 (2059年度)	令和42年度 (2060年度)	令和43年度 (2061年度)	令和44年度 (2062年度)
230,720	228,745	226,770	224,576	222,382	220,188	217,994	215,789	213,491	211,193
令和45年度 (2063年度)	令和46年度 (2064年度)	令和47年度 (2065年度)	令和48年度 (2066年度)	令和49年度 (2067年度)	令和50年度 (2068年度)	令和51年度 (2069年度)	令和52年度 (2070年度)	令和53年度 (2071年度)	令和54年度 (2072年度)
208,895	206,597	204,299	201,886	199,473	197,060	194,647	192,234	189,636	187,038

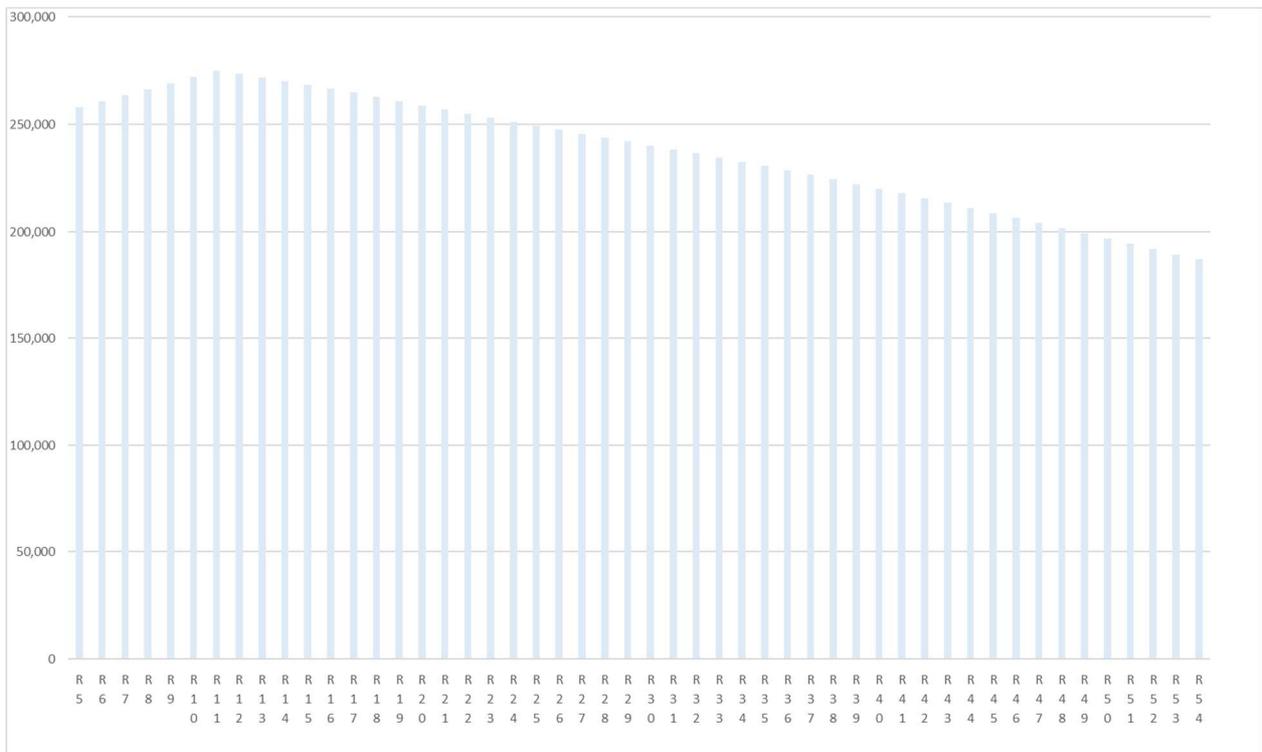
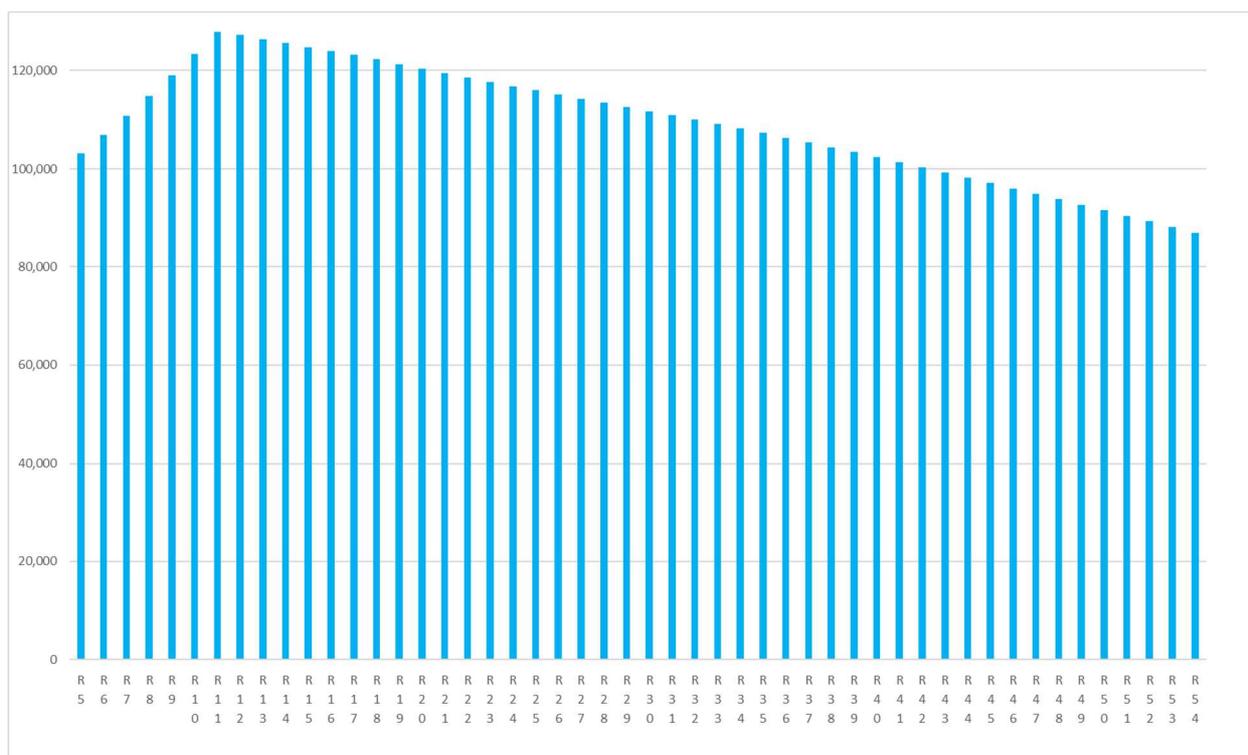


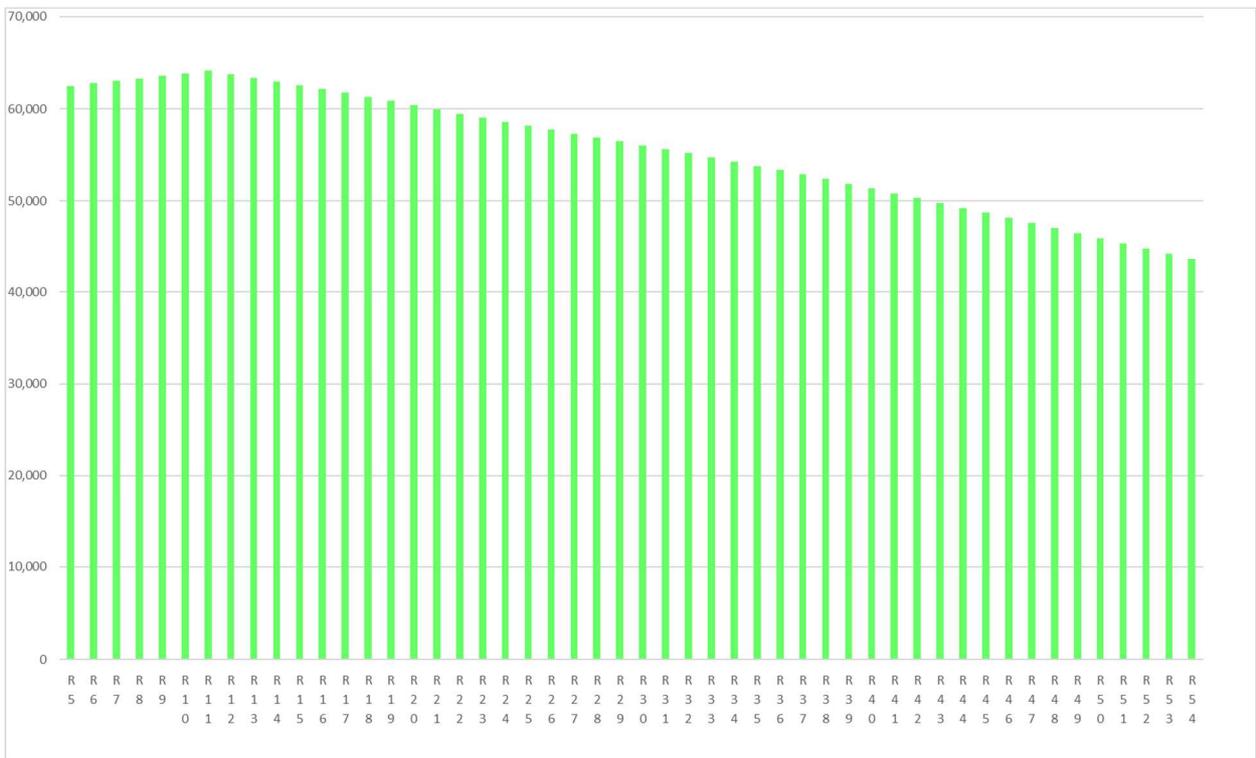
表18-2 特環

令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)
103,196	106,952	110,845	114,880	119,061	123,395	127,886	127,193	126,382	125,571
令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)	令和23年度 (2041年度)	令和24年度 (2042年度)
124,760	123,949	123,149	122,231	121,313	120,395	119,477	118,559	117,700	116,841
令和25年度 (2043年度)	令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)	令和33年度 (2051年度)	令和34年度 (2052年度)
115,982	115,123	114,275	113,427	112,579	111,731	110,883	110,040	109,122	108,204
令和35年度 (2053年度)	令和36年度 (2054年度)	令和37年度 (2055年度)	令和38年度 (2056年度)	令和39年度 (2057年度)	令和40年度 (2058年度)	令和41年度 (2059年度)	令和42年度 (2060年度)	令和43年度 (2061年度)	令和44年度 (2062年度)
107,286	106,368	105,450	104,430	103,410	102,390	101,370	100,344	99,275	98,206
令和45年度 (2063年度)	令和46年度 (2064年度)	令和47年度 (2065年度)	令和48年度 (2066年度)	令和49年度 (2067年度)	令和50年度 (2068年度)	令和51年度 (2069年度)	令和52年度 (2070年度)	令和53年度 (2071年度)	令和54年度 (2072年度)
97,137	96,068	95,000	93,878	92,756	91,634	90,512	89,390	88,182	86,974



3)表18-3 農集

令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)
62,484	62,756	63,029	63,304	63,580	63,857	64,135	63,788	63,381	62,974
令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)	令和23年度 (2041年度)	令和24年度 (2042年度)
62,567	62,160	61,759	61,299	60,839	60,379	59,919	59,459	59,028	58,597
令和25年度 (2043年度)	令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)	令和33年度 (2051年度)	令和34年度 (2052年度)
58,166	57,735	57,310	56,885	56,460	56,035	55,610	55,187	54,727	54,267
令和35年度 (2053年度)	令和36年度 (2054年度)	令和37年度 (2055年度)	令和38年度 (2056年度)	令和39年度 (2057年度)	令和40年度 (2058年度)	令和41年度 (2059年度)	令和42年度 (2060年度)	令和43年度 (2061年度)	令和44年度 (2062年度)
53,807	53,347	52,887	52,375	51,863	51,351	50,839	50,325	49,789	49,253
令和45年度 (2063年度)	令和46年度 (2064年度)	令和47年度 (2065年度)	令和48年度 (2066年度)	令和49年度 (2067年度)	令和50年度 (2068年度)	令和51年度 (2069年度)	令和52年度 (2070年度)	令和53年度 (2071年度)	令和54年度 (2072年度)
48,717	48,181	47,645	47,082	46,519	45,956	45,393	44,830	44,224	43,618



## 2. 投資及び経費の将来予測

### (1) 投資の予測

今後の投資予定について以下の通り算定しました。

なお、本予測はストックマネジメント計画と固定資産台帳からの試算に基づくものとなります。

\* 耐用年数超過分の試算は固定資産台帳より算出し更新試算をしています。

#### ■公共 投資予定（計画）

管渠更新（新設・改築）	※50 ヶ年で 13,160 百万円
処理場・機械設備改築（新設・改築）	※50 ヶ年で 2,047 百万円

本戦略においては、ストックマネジメント計画と今後の投資予定（計画）を策定し、同数値を基に投資予測とします。

#### ■特環 投資予定（計画）

管渠更新（新設・改築）	※50 ヶ年で 4,234 百万円
機械設備改築（新設・改築）	※50 ヶ年で 153 百万円

本戦略においては、ストックマネジメント計画と今後の投資予定（計画）を策定し、同数値を基に投資予測とします。

#### ■農集 投資予定（計画）

管渠更新（改築）	※50 ヶ年で 3,861 百万円
処理場改築	※50 ヶ年で 2,015 百万円
最適整備構想	※50 ヶ年で 2,158 百万円

本戦略においては、最適整備構想計画と今後の投資予定（計画）を策定し、同数値を基に投資予測とします。

### (2) 今後工事予定と価格

令和 10（2028）年度までの工事の予定額を算定しました。公共の工事として、管渠長寿命化工事と合わせて箕輪浄水苑の改築工事を実施します。特環は管渠長寿命化工事を予定しています。農集は、管渠長寿命化工事と合わせて各処理施設の改築工事を実施します。大規模な更新工事は令和 15（2033）年度から段階的に実施する予定です。

表 1 9 公共・特環・農集 工事価格（計画）

（単位：円）

公共				
年度	管渠改造	マンホール	MP	処理場修繕・改築
R5	10,000,000	3,000,000	3,690,000	40,000,000
R6	10,000,000	3,000,000	3,690,000	49,000,000
R7	10,000,000	3,000,000	3,560,000	47,000,000
R8	10,000,000	3,000,000	3,560,000	38,000,000
R9	30,000,000	30,000,000	3,690,000	48,000,000
R10	30,000,000	30,000,000	3,690,000	38,000,000

特環				
年度	管渠改造	マンホール	MP	処理場修繕・改築
R5	3,000,000			
R6	3,000,000			
R7	3,000,000			
R8	9,000,000			
R9	9,000,000			
R10	9,000,000			

農集				
年度	管渠改造	マンホール	MP	処理場修繕・改築
R5	6,315,000			38,684,000
R6	12,893,000			2,640,000
R7	5,333,000			9,621,000
R8	11,571,000			22,575,000
R9	6,793,000			8,396,000
R10	12,570,000			5,995,000

### 3. その他の事項に関する将来予測

#### （1）組織の将来予測

組織については今後も変更の予定はありません。このため、人件費については横ばいを想定しています。

#### （2）経費の将来予測

処理施設に関する維持管理費は、過去 5 年間はほぼ横ばいで推移しています。今後は電気料金の改定等や物価上昇による費用増、また処理施設の機械設備が経年劣化による修繕費の高騰、収益の悪化が想定されます。

## 4. 経営の基本方針

### (1) 克服すべき経営課題

今後の本町における下水道事業については、事業継続を前提としたうえで、厳しい経営環境を乗り越え、より強い経営体質を構築する必要があります。

このために解決すべき課題を整理すると以下のとおりとなります。

- ① 公営企業会計導入による損益に基づく財務管理
- ② 経費回収率の向上
- ③ 今後の予測を踏まえた収益の確保
- ④ 環境保全を保つための適正な投資

#### ① 公営企業会計導入による損益に基づく財務管理

本町においては平成 25 年度より公営企業会計に移行しています。

企業会計導入による減価償却費の計上で、官庁会計時より費用が拡大されるため、継続的に利益を確保しながら事業を継続する必要があります。

#### ② 経費回収率の向上

前述の通り、国土交通省においては、原則経費回収率を 100%とすることを目指すべきとしています。本町においては令和 3 年度は公共 104.11%、特環 120.58%、農集 118.74%と 100%を上回っていますが、今後は将来の人口減少に比例して使用料収入が下がると、経費回収率が 100%を下回る可能性があるため、汚水処理費用の節減に努めます。

#### ③ 今後の予測を踏まえた収益の確保

現状の物価上昇だけではなく、①にあるような減価償却費計上に伴う経費増加などに対する収益の確保だけではなく、これまでのように、一般会計からの他会計補助金で損失や収支不足を補うといった流れを見直す必要があります。

#### ④ 環境保全を保つための適正な投資

下水道事業はそもそも「都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、あわせて公共用水域の水質の保全に資することを目的とする。」(下水道法第 1 条より抜粋)としていることから、この目的を達成するためには施設・設備に対する継続的な投資が必要不可欠です。

今後とも、財源とのバランスを見ながら投資を継続することが必要となります。

## (2) 経営の基本方針と今後の経営目標

人口減少や高齢化の進行、節水機器の普及などによる下水道使用料収入の減少に加えて、施設・設備の老朽化に伴う改築・更新事業への投資の増大など、今後の下水道事業を取り巻く経営環境はますます厳しくなることが予想されます。このため、本町では効率的で持続可能な下水道事業経営の実現に向け、“効率的な下水道の普及促進”、“安心・安全な暮らしの実現”、“低炭素・循環型社会への取り組み”、“経営基盤の安定化”、“町民参画・協働による下水道事業運営”を下水道経営の基本方針として、経営戦略を策定します。なお、本戦略期間を令和5（2023）年度から令和54（2072）年度までの50年間とします。

資本集約型産業である下水道事業では、管渠施設や処理施設の健全性を維持することが、安定した操業を行うための前提条件となります。一方で、投資事業には多大な資金が必要になるため、その「投資試算」（投資事業にかかる費用の見通し）と財源試算（下水道使用料収入など財源の見通し）を均衡させなければ、下水道事業を持続させることはできません。

したがって、この投資事業に必要な財源を確保し、「投資試算」と「財源試算」を均衡させるためには、徹底した「下水道事業の効率化・健全化」に取り組み、事業運営にかかる経常的な経費の削減と適正な使用料の設定を進めることで「経営基盤の強化」を図るとともに、管渠やポンプ施設などの「投資の最適化」を進めることが必要となります。

以下は「第5次振興計画」「箕輪町『水循環・資源循環のみち2022』構想」の記載事項を踏まえた下水道事業に係る基本方針、課題と具体的な施策等について体系的に整理したものです。

### 経営方針①効率的な下水道の普及促進

課題：生活エリアマップの推進

- ・ 農業集落排水事業の受入れを総合的な経営比較で検討
- ・ 北小河内・南小河内・長岡における将来的な農業集落排水事業の処理区統合検討

課題：接続推進

- ・ 未普及地域の解消

### 経営方針②安心・安全な暮らしの実現

課題：下水道施設の機能保全と再生

- ・ 計画的な施設更新と維持管理

課題：地震対策

- ・ 町の地域防災計画の充実と住民への周知
- ・ 施設・管路の耐震診断、長寿命化対策調査による現状把握と改善
- ・ 下水道BCPを活用した点検・対応等のレベル向上

### 経営方針③低炭素・循環型社会への取り組み

課題：自然エネルギーの利活用

- ・ 周辺市町村と共同したバイオマスの利活用
- ・ 「BISTRO（ビストロ）下水道」の推進

#### 経営方針④経営基盤の安定化

課題：経営管理方法の検討

- 公共及び特環、農集排の委託管理経費の節減
- 複数年契約や民間委託、広域化の検討

課題：経営基盤の向上対策

- 使用料の適正化
- 集合処理区域での接続促進

#### 経営方針⑤町民参画・協働による下水道事業運営

課題：町民の参画と協働

- 広報、広聴の充実
- 定期的な情報公開

# Ⅲ

## 投資・財政計画（財政シミュレーション）

下水道事業の建設投資には、必要な財源を確保して、少なくとも「投資試算」と「財源試算」（下水道使用料収入など財源の見直し）を均衡させなければ、下水道事業を持続させることはできません。

今後の下水道事業は、施設更新がメインとなっていきます。計画的かつ効率的な更新を行い、場合によってはスペックダウンやダウンサイジングを図り、「投資の最適化」を進め、投資費用の圧縮に努めます。また、事業運営にかかる経常的な経費の削減の研究を行い、「経営の効率化」を図ります。ただし「投資の最適化」や「経営の効率化」を進めつつ、不足する財源を確保するためには「使用料の見直し」も検討する必要があります。

また、事業を健全に持続するために、赤字補填のための一般会計からの繰入金に頼るのではなく、公営企業会計の本旨である独立採算制の原則のもと、使用料の見直しによって経営を成立させる必要もあります。

### 1. シミュレーションの前提条件

---

投資・財政計画を策定するにあたり、減価償却費等を踏まえ、公営企業会計のシミュレーションを行います。

#### （1）使用料収入

前章の処理区域内人口・有収水量・使用料収入の予測を基に算出しました。

使用料収入については、経費回収率向上目標や今後の投資予測に基づき、シミュレーションパターンを設定します。

#### （2）他会計補助金（収益的収支繰入金）

過去の平均値を基に算定しています。今後は他会計補助金を減少させ、独立採算事業が成り立つように経営を行っていきます。不足分に関しては将来の使用料改定も検討します。

#### （3）他会計補助金（資本的収支繰入金）

今後の施設更新に当たっては、国の補助事業の活用や、他の財源確保の方策を検討します。

現状では、投資にかかる財源として、投資（建設改良費）に基づき算定します。

#### （4）職員給与費

今後、組織体制については現状以上の削減は難しく、更に増員の見込みもないことから、現状の職員給与費を継続します。

## **(5) 経費① (動力費)**

今後の物価上昇を踏まえ、動力費へ反映させます。今後 50 年間（令和 54（2072）年度まで）を令和 4（2022）年度と比較し、段階的に約 140%までの上昇に伴う変化をシミュレートします。

## **(6) 経費② (修繕費)**

現状処理施設は公共で 1 つ、農集で 4 つを有しています。各施設の経年劣化に伴う修繕の増加は確実であるため、令和 4（2022）年度と比較し、段階的に約 220%までの上昇に伴う変化をシミュレートします。

## **(7) 経費③ (その他)**

今後の物価上昇を踏まえ、その他経費へ反映します。今後 50 年間（令和 54（2072）年度まで）で令和 4（2022）年度と比較し、段階的に約 130%までの上昇に伴う変化をシミュレートします。

## **(8) 減価償却費**

固定資産台帳前述の投資計画にて発生した減価償却費推移に基づき予測します。

## **(9) 投資 (建設改良費)**

前章の投資の予測に基づきシミュレーションを行います。その際の公共、特環、農集の財源は建設改良費においては、令和 5（2023）年度から令和 14（2032）年度までは補助率を 10～50%とします。また、更新工事や改良工事が本格化する令和 15（2033）以降の更新改築費については 20～30%とします。

## **(10) 企業債償還及び支払利息**

令和 3（2021）年度における企業債償還予定及び支払利息ならびに今後発行が予定される額をシミュレートします。

## **(11) その他**

### **① 広域化・共同化・最適化に関する事項**

令和 4 年 8 月に上伊那地域下水道事業広域連携研究会を設置し、下水道事業の経営環境における施設の老朽化等の課題への対応について、継続して検討していくことで合意されました。令和 5 年度以降も実施していきます。

### **② 投資の平準化に関する事項**

現状は投資の平準化を行っています。今後更新費用が発生した場合には、資金繰りを考え、平準化を検討していきます。

### **③ 民間の活力の活用に関する事項（包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP・PFI など）**

現段階では未検討ですが、将来的には職員の技術力の維持を考慮しつつ、委託業務の範囲拡大等について検討していきます。

④その他の事項

本町下水道事業は、すでに公営企業会計となっており、損益計算の仕組や複式簿記を採用しています。今後も事業の経営状況や財政状態をより明確にし、経営基盤の強化を図ります。

## 2. シミュレーションの設定条件

### (1) 収益的収支

表20-1 収益的収支 体系

		区分	計算根拠
収 益 的 収 入	収 益	1. 営業収益 (A)	
		(1) 料金収入	令和5年度以降は、使用料の予測に基づき算定
		(2) 受託工事収益 (B)	-
	(3) その他	-	
	収 入	2. 営業外収益	
		(1) 補助金	
		他会計補助金	基準内繰入金。過去実績と当年度純利益、支払利息額により将来予測を算定。
		その他補助金	
		(2) 長期前受金戻入	令和5年度以降は、長期前受金戻入推移表及び今後の投資に対する長期前受金戻入に基づき算定
	(3) その他	-	
	収入計 (C)		
的 収 支	収 支	1. 営業費用	
		(1) 職員給与と費用	過去3年の実績を基に算定
		(2) 経費	
	収 支	動力費	令和5年度以降は、令和54年度まで段階的に40%上昇を算定
		修繕費	令和5年度以降は、令和54年度まで段階的に120%上昇を算定
		その他	令和5年度以降は、令和54年度まで段階的に30%上昇を算定
		(3) 減価償却費	令和5年度以降は、減価償却推移表及び今後の投資に対する減価償却に基づき算定
	支 出	2. 営業外費用	
		(1) 支払利息	償還予定及び今後の投資に対する起債に基づき算定
		(2) その他	-
	支出計 (D)	-	
	経常損益 (C)-(D) (E)	-	
	特別利益 (F)	-	
	特別損失 (G)	-	
	特別損益 (F)-(G) (H)	-	
	当年度純利益（又は純損失）(E)+(H)	-	

## (2) 投資的収支

表20-2 資本的収支 体系

		区分	計算根拠	
資本的 収入	資本的 収入	1. 企業債	投資計画より算出	
		2. 他会計出資金	-	
		3. 他会計補助金	投資計画、償還額への繰出より算出	
		4. 他会計負担金	-	
		5. 他会計借入金	-	
		6. 国(都道府県)補助金	投資計画より算出	
		7. 固定資産売却代金	-	
		8. 工事負担金	過去実績を踏まえ算定	
		9. その他	-	
	計 (A)	-		
	(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)	-	
	資本的 支出	資本的 支出	1. 建設改良費	投資計画より算出
			2. 企業債償還金	償還予定及び今後の投資に対する起債に基づき算定
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)			-	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額		(D)- <sup>◎</sup>	(E)	
補填 財源	補填 財源	1. 損益勘定留保資金	「減価償却費-長期前受金戻入」で算定	
		2. 利益剰余金処分量	財源不足年度は収益的収支の「当年度純利益」から充当	
		3. 繰越工事資金	-	
		4. その他	-	
計 (F)	-			
補填財源不足額 (E)-(F)		-	-	
他会計借入金残高 (G)		-	-	
企業債残高 (H)		企業債残高=前年度残高+当年度企業債発行額-当年度企業債償還額		

### 3. 投資・財政計画

#### (1) 将来現状予測に基づく投資・財政

今後の予測やシミュレーション設定条件に基づき本戦略の計画期間である令和 54 (2072) 年度まで投資・財政計画を策定しました。投資・財政計画は3事業(公共・特環・農集)の合算の数値です。

#### ■投資・財政計画のポイント

○収益的収入計-収入的費用計=収益的収支 収益的収支の悪化

収益的収支は更新工事が本格化する令和 18 (2036) 年度から収益が悪化し、以降の計画年度ではマイナスになる。令和 34 (2052) 年度以降は収益的収支がマイナス 100,000 千円を超える。

○収益的収入-営業外収益-他会計補助金

過去5年間の実績や公営企業会計移行後の収支を考慮し他会計補助金を計上している。企業債利息充当分の減少と建設工事の縮小により徐々に減額し、更新工事が本格化していくと上昇する。

○資本的支出-建設改良費

投資は本戦略計画期間では、将来の更新工事を見込んでおり令和 15 (2033) 年度以降で増加する。

表 2 1 - 1 投資・財政計画 (単位: 千円)

#### 【収益的収支】

適用会計 計画年次	公営企業会計									
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
項目	令和5年度 予測	令和6年度 予測	令和7年度 予測	令和8年度 予測	令和9年度 予測	令和10年度 予測	令和11年度 予測	令和12年度 予測	令和13年度 予測	令和14年度 予測
収益的収入										
営業収益	425,459	432,460	439,581	446,562	453,947	461,470	469,138	466,623	463,661	460,695
営業外収益	533,383	525,463	514,054	509,808	487,085	490,897	496,059	500,889	451,234	451,133
収益的収入計	958,842	957,923	953,635	956,370	941,032	952,367	965,197	967,512	914,895	911,828
収益的費用										
営業費用	775,409	776,167	769,236	789,532	780,338	799,159	789,974	809,113	800,616	811,443
営業外費用	117,264	104,834	94,059	85,313	76,888	70,347	65,329	60,867	58,744	56,049
収益的費用計	892,673	881,001	863,295	874,845	857,226	869,506	855,303	869,980	859,360	867,492
収益的収支	<b>66,169</b>	<b>76,922</b>	<b>90,340</b>	<b>81,525</b>	<b>83,806</b>	<b>82,861</b>	<b>109,894</b>	<b>97,532</b>	<b>55,535</b>	<b>44,336</b>

#### 【資本的収支】

適用会計 計画年次	公営企業会計									
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
項目	令和5年度 予測	令和6年度 予測	令和7年度 予測	令和8年度 予測	令和9年度 予測	令和10年度 予測	令和11年度 予測	令和12年度 予測	令和13年度 予測	令和14年度 予測
資本的収入										
企業債	300,134	291,296	289,595	293,359	320,588	316,657	311,624	328,483	73,207	66,698
補助金等	308,532	285,676	285,031	289,581	263,734	246,709	218,671	213,485	169,609	159,603
計	608,666	576,972	574,626	582,940	584,322	563,366	530,295	541,968	242,816	226,301
資本的支出										
建設改良費	104,689	84,223	81,514	91,876	133,898	129,255	119,275	155,716	124,019	113,566
企業債償還	837,272	832,227	801,783	781,360	731,005	665,791	612,751	516,700	446,249	403,729
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	941,961	916,450	883,297	873,236	864,903	795,046	732,026	672,416	570,268	517,295
資本的収支	△ 333,295	△ 339,478	△ 308,671	△ 290,295	△ 280,582	△ 231,681	△ 201,730	△ 130,447	△ 327,452	△ 290,995

#### 【総括】

適用会計 計画年次	公営企業会計									
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
項目	令和5年度 予測	令和6年度 予測	令和7年度 予測	令和8年度 予測	令和9年度 予測	令和10年度 予測	令和11年度 予測	令和12年度 予測	令和13年度 予測	令和14年度 予測
【公営企業会計】										
全体収支	△ 267,125	△ 262,557	△ 218,331	△ 208,770	△ 196,775	△ 148,820	△ 91,836	△ 32,915	△ 271,918	△ 246,658

【収益の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	
項目	令和15年度 予測	令和16年度 予測	令和17年度 予測	令和18年度 予測	令和19年度 予測	令和20年度 予測	令和21年度 予測	令和22年度 予測	令和23年度 予測	令和24年度 予測	
収益の収入											
営業収益	457,736	454,774	451,852	448,499	445,146	441,793	438,440	435,087	431,949	428,811	
営業外収益	438,415	443,932	445,311	445,462	440,428	440,745	437,226	441,565	439,757	445,858	
収益の収入計	896,151	898,706	897,163	893,961	885,574	882,538	875,666	876,652	871,706	874,669	
収益の費用											
営業費用	800,491	810,977	809,564	838,681	832,499	843,885	825,177	840,464	836,844	849,206	
営業外費用	53,837	54,303	56,115	57,237	56,536	53,787	54,702	55,774	58,141	58,680	
収益の費用計	854,328	865,280	865,679	895,918	889,035	897,672	879,879	896,238	894,985	907,886	
<b>収益の収支</b>	<b>△ 41,823</b>	<b>△ 33,426</b>	<b>△ 31,484</b>	<b>△ 1,957</b>	<b>△ 3,461</b>	<b>△ 15,134</b>	<b>△ 4,213</b>	<b>△ 19,586</b>	<b>△ 23,279</b>	<b>△ 33,217</b>	

【資本の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	
項目	令和15年度 予測	令和16年度 予測	令和17年度 予測	令和18年度 予測	令和19年度 予測	令和20年度 予測	令和21年度 予測	令和22年度 予測	令和23年度 予測	令和24年度 予測	
資本の収入											
企業債	235,947	309,497	203,503	150,764	99,230	74,531	85,935	184,937	43,787	38,421	
補助金等	246,650	274,143	213,781	181,877	115,340	80,657	87,540	139,673	64,725	62,281	
計	482,597	583,640	417,284	332,641	214,570	155,188	173,475	324,610	108,512	100,702	
資本の支出											
建設改良費	380,332	502,901	324,588	237,122	162,621	124,260	141,707	295,939	69,501	59,695	
企業債償還	370,445	347,265	335,361	317,547	240,253	187,284	186,412	172,103	139,715	141,174	
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	750,777	850,166	659,949	554,669	402,874	311,544	328,119	468,042	209,216	200,869	
<b>資本の収支</b>	<b>△ 268,180</b>	<b>△ 266,527</b>	<b>△ 242,665</b>	<b>△ 222,028</b>	<b>△ 188,304</b>	<b>△ 156,356</b>	<b>△ 154,644</b>	<b>△ 143,432</b>	<b>△ 100,704</b>	<b>△ 100,167</b>	

【総括】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	
項目	令和15年度 予測	令和16年度 予測	令和17年度 予測	令和18年度 予測	令和19年度 予測	令和20年度 予測	令和21年度 予測	令和22年度 予測	令和23年度 予測	令和24年度 予測	
【公営企業会計】											
全体収支	△ 226,357	△ 233,101	△ 211,181	△ 223,986	△ 191,765	△ 171,491	△ 158,857	△ 163,018	△ 123,983	△ 133,384	

【収益の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和25年度 予測	令和26年度 予測	令和27年度 予測	令和28年度 予測	令和29年度 予測	令和30年度 予測	令和31年度 予測	令和32年度 予測	令和33年度 予測	令和34年度 予測	
収益の収入											
営業収益	425,673	422,535	419,438	416,341	413,244	410,147	407,050	403,971	400,618	397,265	
営業外収益	438,618	377,188	384,744	391,852	393,398	398,731	397,263	403,666	395,699	397,476	
収益の収入計	864,291	799,723	804,182	808,193	806,642	808,878	804,313	807,637	796,317	794,741	
収益の費用											
営業費用	833,025	848,700	835,111	849,594	834,912	852,405	830,417	841,748	817,763	821,261	
営業外費用	59,154	59,659	60,362	62,331	63,928	66,440	67,960	70,812	73,315	80,037	
収益の費用計	892,179	908,359	895,473	911,925	898,840	918,845	898,377	912,560	891,078	901,298	
<b>収益の収支</b>	<b>△ 27,888</b>	<b>△ 108,636</b>	<b>△ 91,291</b>	<b>△ 103,732</b>	<b>△ 92,198</b>	<b>△ 109,967</b>	<b>△ 94,064</b>	<b>△ 104,923</b>	<b>△ 94,761</b>	<b>△ 106,557</b>	

【資本の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和25年度 予測	令和26年度 予測	令和27年度 予測	令和28年度 予測	令和29年度 予測	令和30年度 予測	令和31年度 予測	令和32年度 予測	令和33年度 予測	令和34年度 予測	
資本の収入											
企業債	44,655	57,673	151,411	122,832	193,298	116,907	219,348	192,574	517,035	458,197	
補助金等	66,036	73,692	119,779	106,087	141,782	107,243	159,236	147,837	293,331	211,445	
計	110,691	131,365	271,190	228,919	335,080	224,150	378,584	340,411	810,366	669,642	
資本の支出											
建設改良費	70,935	93,013	249,243	201,611	319,055	191,736	362,471	317,848	805,360	707,296	
企業債償還	142,455	145,893	153,290	155,042	156,578	158,365	160,671	166,728	164,766	171,209	
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	213,390	238,906	402,533	356,653	475,633	350,101	523,142	484,576	970,126	878,505	
<b>資本の収支</b>	<b>△ 102,699</b>	<b>△ 107,541</b>	<b>△ 131,343</b>	<b>△ 127,734</b>	<b>△ 140,553</b>	<b>△ 125,951</b>	<b>△ 144,559</b>	<b>△ 144,165</b>	<b>△ 159,760</b>	<b>△ 208,864</b>	

【総括】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和25年度 予測	令和26年度 予測	令和27年度 予測	令和28年度 予測	令和29年度 予測	令和30年度 予測	令和31年度 予測	令和32年度 予測	令和33年度 予測	令和34年度 予測	
【公営企業会計】											
全体収支	△ 130,588	△ 216,176	△ 222,634	△ 231,466	△ 232,751	△ 235,918	△ 238,623	△ 249,088	△ 254,521	△ 315,420	

【収益の収支】

適用会計	公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚
項目	令和35年度 予測	令和36年度 予測	令和37年度 予測	令和38年度 予測	令和39年度 予測	令和40年度 予測	令和41年度 予測	令和42年度 予測	令和43年度 予測	令和44年度 予測
収益の収入										
営業収益	393,912	390,559	387,206	383,480	379,754	376,028	372,302	368,557	364,654	360,751
営業外収益	365,797	365,384	361,692	354,129	353,964	353,680	352,810	354,210	353,424	353,477
収益の収入計	759,709	755,943	748,898	737,609	733,718	729,708	725,112	722,767	718,078	714,228
収益の費用										
営業費用	818,144	826,889	810,122	768,124	770,578	769,423	765,791	771,200	768,664	768,875
営業外費用	85,993	93,738	101,031	106,863	112,661	118,460	124,258	132,443	138,241	146,374
収益の費用計	904,137	920,627	911,153	874,987	883,239	887,883	890,049	903,643	906,905	915,249
<b>収益の収支</b>	<b>△ 144,428</b>	<b>△ 164,684</b>	<b>△ 162,255</b>	<b>△ 137,378</b>	<b>△ 149,521</b>	<b>△ 158,175</b>	<b>△ 164,937</b>	<b>△ 180,876</b>	<b>△ 188,827</b>	<b>△ 201,021</b>

【資本の収支】

適用会計	公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚
項目	令和35年度 予測	令和36年度 予測	令和37年度 予測	令和38年度 予測	令和39年度 予測	令和40年度 予測	令和41年度 予測	令和42年度 予測	令和43年度 予測	令和44年度 予測
資本の収入										
企業債	595,757	560,960	448,660	446,019	446,019	446,019	629,619	446,019	625,569	867,424
補助金等	281,394	266,189	211,965	215,814	220,397	226,354	323,764	236,450	330,685	462,596
計	877,151	827,149	660,625	661,833	666,416	672,373	953,383	682,469	956,254	1,330,020
資本の支出										
建設改良費	936,564	878,568	691,402	687,000	945,700	943,000	1,249,000	952,500	1,242,250	1,623,498
企業債償還	175,106	182,418	188,837	206,071	221,344	241,203	259,902	274,857	289,724	304,592
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	1,111,670	1,060,986	880,239	893,071	1,167,044	1,184,203	1,508,902	1,227,357	1,531,974	1,928,090
<b>資本の収支</b>	<b>△ 234,519</b>	<b>△ 233,837</b>	<b>△ 219,614</b>	<b>△ 231,238</b>	<b>△ 500,628</b>	<b>△ 511,830</b>	<b>△ 555,519</b>	<b>△ 544,888</b>	<b>△ 575,720</b>	<b>△ 598,070</b>

【総括】

適用会計	公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚
項目	令和35年度 予測	令和36年度 予測	令和37年度 予測	令和38年度 予測	令和39年度 予測	令和40年度 予測	令和41年度 予測	令和42年度 予測	令和43年度 予測	令和44年度 予測
<b>【公営企業会計】</b>										
全体収支	△ 378,947	△ 398,521	△ 381,868	△ 368,616	△ 650,150	△ 670,005	△ 720,456	△ 725,764	△ 764,547	△ 799,091

【収益の収支】

適用会計	公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚
項目	令和45年度 予測	令和46年度 予測	令和47年度 予測	令和48年度 予測	令和49年度 予測	令和50年度 予測	令和51年度 予測	令和52年度 予測	令和53年度 予測	令和54年度 予測
収益の収入										
営業収益	356,848	352,945	349,043	344,945	340,847	336,749	332,651	328,553	324,141	319,729
営業外収益	356,806	356,810	355,753	355,892	355,767	360,669	360,363	360,435	360,506	360,644
収益の収入計	713,654	709,755	704,796	700,837	696,614	697,418	693,014	688,988	684,647	680,373
収益の費用										
営業費用	796,541	803,695	790,233	795,499	795,744	810,569	810,814	811,188	811,390	812,303
営業外費用	157,650	166,548	176,606	184,608	196,249	207,890	214,808	222,841	230,874	238,907
収益の費用計	954,191	970,243	966,839	980,107	991,993	1,018,459	1,025,622	1,034,029	1,042,264	1,051,210
<b>収益の収支</b>	<b>△ 240,537</b>	<b>△ 260,488</b>	<b>△ 262,043</b>	<b>△ 279,270</b>	<b>△ 295,379</b>	<b>△ 321,041</b>	<b>△ 332,608</b>	<b>△ 345,041</b>	<b>△ 357,617</b>	<b>△ 370,837</b>

【資本の収支】

適用会計	公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚
項目	令和45年度 予測	令和46年度 予測	令和47年度 予測	令和48年度 予測	令和49年度 予測	令和50年度 予測	令和51年度 予測	令和52年度 予測	令和53年度 予測	令和54年度 予測
資本の収入										
企業債	684,489	773,643	615,534	895,477	895,477	532,177	617,891	617,891	617,977	617,977
補助金等	321,858	355,082	311,787	457,531	466,205	292,638	301,641	351,883	362,051	372,191
計	1,006,347	1,128,725	927,321	1,353,008	1,361,682	824,815	919,532	969,774	980,028	990,168
資本の支出										
建設改良費	1,047,135	1,181,774	943,000	1,409,190	1,409,190	946,690	946,560	946,560	946,690	946,690
企業債償還	319,459	340,446	355,314	376,166	405,080	427,896	453,684	474,202	504,051	533,901
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	1,366,594	1,522,220	1,298,314	1,785,356	1,814,270	1,374,586	1,400,244	1,420,762	1,450,741	1,480,591
<b>資本の収支</b>	<b>△ 360,247</b>	<b>△ 393,495</b>	<b>△ 370,993</b>	<b>△ 432,348</b>	<b>△ 452,588</b>	<b>△ 549,771</b>	<b>△ 480,712</b>	<b>△ 450,988</b>	<b>△ 470,713</b>	<b>△ 490,423</b>

【総括】

適用会計	公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚
項目	令和45年度 予測	令和46年度 予測	令和47年度 予測	令和48年度 予測	令和49年度 予測	令和50年度 予測	令和51年度 予測	令和52年度 予測	令和53年度 予測	令和54年度 予測
<b>【公営企業会計】</b>										
全体収支	△ 600,784	△ 653,984	△ 633,035	△ 711,618	△ 747,967	△ 870,812	△ 813,321	△ 796,029	△ 828,330	△ 861,260

## (2) 各種パターンによる投資・財政計画の再検討

現状予測に基づく投資・財政計画の結果、収益的収支のマイナスや経費増加が想定されます。そこで、改善策をシミュレートします。シミュレーションパターンは以下のとおりとします。

### ①使用料を段階的に改定、2回で調整（1回目5%、2回目5%）

### ②使用料を段階的に改定、3回で調整（1.2回目10%、3回目15%）

### ③使用料を段階的に改定、2回で5%ずつ調整

令和7（2025）年、令和17年（2035）に5%ずつ改定。現状予測に基づく投資・財政計画と比較し、収益が上がるように調整しました。そのほかの条件は現状予測に基づく投資・財政計画と変更ありません。

### ■投資・財政計画のポイント

#### ○収益的収入計-収入的費用計=収益的収支 収益的収支は悪化の緩和

収益的収支は更新工事が本格化する令和26（2044）年度から収益が悪化し、以降の計画年度ではマイナスになる。令和35（2053）年度以降は収益的収支がマイナス100,000千円を超える。

#### ○収益的収入-営業収益 前述の計画との比較

現状予測に基づく投資・財政計画と比較し、計画最終年度の収益的収支は約33,000千円増加する。

表21-2 投資・財政計画（単位：千円）

#### 【収益的収支】

適用会計 計画年次	公営企業会計									
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
項目	令和5年度 予測	令和6年度 予測	令和7年度 予測	令和8年度 予測	令和9年度 予測	令和10年度 予測	令和11年度 予測	令和12年度 予測	令和13年度 予測	令和14年度 予測
収益的収入										
営業収益	425,459	432,460	461,450	468,787	476,539	484,436	492,489	489,848	486,739	483,626
営業外収益	533,383	525,463	514,054	509,808	487,085	490,897	496,059	500,889	451,234	451,133
収益的収入計	958,842	957,923	975,504	978,595	963,624	975,333	988,548	990,737	937,973	934,759
収益的費用										
営業費用	775,409	776,167	769,236	789,532	780,338	799,159	789,974	809,113	800,616	811,443
営業外費用	117,264	104,834	94,059	85,313	76,888	70,347	65,329	60,867	58,744	56,049
収益的費用計	892,673	881,001	863,295	874,845	857,226	869,506	855,303	869,980	859,360	867,492
<b>収益的収支</b>	<b>66,169</b>	<b>76,922</b>	<b>112,209</b>	<b>103,750</b>	<b>106,398</b>	<b>105,827</b>	<b>133,245</b>	<b>120,757</b>	<b>78,613</b>	<b>67,267</b>

#### 【資本的収支】

適用会計 計画年次	公営企業会計									
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
項目	令和5年度 予測	令和6年度 予測	令和7年度 予測	令和8年度 予測	令和9年度 予測	令和10年度 予測	令和11年度 予測	令和12年度 予測	令和13年度 予測	令和14年度 予測
資本的収入										
企業債	300,134	291,296	289,595	293,359	320,588	316,657	311,624	328,483	73,207	66,698
補助金等	308,532	285,676	285,031	289,581	263,734	246,709	218,671	213,485	169,609	159,603
計	608,666	576,972	574,626	582,940	584,322	563,366	530,295	541,968	242,816	226,301
資本的支出										
建設改良費	104,689	84,223	81,514	91,876	133,898	129,255	119,275	155,716	124,019	113,566
企業債償還	837,272	832,227	801,783	781,360	731,005	665,791	612,751	516,700	446,249	403,729
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	941,961	916,450	883,297	873,236	864,903	795,046	732,026	672,416	570,268	517,295
<b>資本的収支</b>	<b>△ 333,295</b>	<b>△ 339,478</b>	<b>△ 308,671</b>	<b>△ 290,295</b>	<b>△ 280,582</b>	<b>△ 231,681</b>	<b>△ 201,730</b>	<b>△ 130,447</b>	<b>△ 327,452</b>	<b>△ 290,995</b>

#### 【総括】

適用会計 計画年次	公営企業会計									
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
項目	令和5年度 予測	令和6年度 予測	令和7年度 予測	令和8年度 予測	令和9年度 予測	令和10年度 予測	令和11年度 予測	令和12年度 予測	令和13年度 予測	令和14年度 予測
<b>【公営企業会計】</b>										
全体収支	△ 267,125	△ 262,557	△ 196,462	△ 186,545	△ 174,183	△ 125,854	△ 68,485	△ 9,690	△ 248,840	△ 223,727

【収益の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	
項目	令和15年度 予測	令和16年度 予測	令和17年度 予測	令和18年度 予測	令和19年度 予測	令和20年度 予測	令和21年度 予測	令和22年度 予測	令和23年度 予測	令和24年度 予測	
収益の収入											
営業収益	480,520	477,411	497,955	494,258	490,561	486,864	483,167	479,470	476,011	472,552	
営業外収益	438,415	443,932	445,311	445,462	440,428	440,745	437,226	441,565	439,757	445,858	
収益の収入計	918,935	921,343	943,266	939,720	930,989	927,609	920,393	921,035	915,768	918,410	
収益の費用											
営業費用	800,491	810,977	809,564	838,681	832,499	843,885	825,177	840,464	836,844	849,206	
営業外費用	53,837	54,303	56,115	57,237	56,536	53,787	54,702	55,774	58,141	58,680	
収益の費用計	854,328	865,280	865,679	895,918	889,035	897,672	879,879	896,238	894,985	907,886	
<b>収益の収支</b>	<b>64,607</b>	<b>56,063</b>	<b>77,587</b>	<b>43,802</b>	<b>41,954</b>	<b>29,937</b>	<b>40,514</b>	<b>24,797</b>	<b>20,783</b>	<b>10,524</b>	

【資本の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	
項目	令和15年度 予測	令和16年度 予測	令和17年度 予測	令和18年度 予測	令和19年度 予測	令和20年度 予測	令和21年度 予測	令和22年度 予測	令和23年度 予測	令和24年度 予測	
資本の収入											
企業債	235,947	309,497	203,503	150,764	99,230	74,531	85,935	184,937	43,787	38,421	
補助金等	246,650	274,143	213,781	181,877	115,340	80,657	87,540	139,673	64,725	62,281	
計	482,597	583,640	417,284	332,641	214,570	155,188	173,475	324,610	108,512	100,702	
資本の支出											
建設改良費	380,332	502,901	324,588	237,122	162,621	124,260	141,707	295,939	69,501	59,695	
企業債償還	370,445	347,265	335,361	317,547	240,253	187,284	186,412	172,103	139,715	141,174	
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	750,777	850,166	659,949	554,669	402,874	311,544	328,119	468,042	209,216	200,869	
<b>資本の収支</b>	<b>△ 268,180</b>	<b>△ 266,527</b>	<b>△ 242,665</b>	<b>△ 222,028</b>	<b>△ 188,304</b>	<b>△ 156,356</b>	<b>△ 154,644</b>	<b>△ 143,432</b>	<b>△ 100,704</b>	<b>△ 100,167</b>	

【総括】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	
項目	令和15年度 予測	令和16年度 予測	令和17年度 予測	令和18年度 予測	令和19年度 予測	令和20年度 予測	令和21年度 予測	令和22年度 予測	令和23年度 予測	令和24年度 予測	
【公営企業会計】											
全体収支	△ 203,573	△ 210,464	△ 165,078	△ 178,227	△ 146,350	△ 126,420	△ 114,130	△ 118,635	△ 79,921	△ 89,643	

【収益の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和25年度 予測	令和26年度 予測	令和27年度 予測	令和28年度 予測	令和29年度 予測	令和30年度 予測	令和31年度 予測	令和32年度 予測	令和33年度 予測	令和34年度 予測	
収益の収入											
営業収益	469,093	465,634	462,219	458,804	455,389	451,974	448,559	445,165	441,468	437,771	
営業外収益	438,618	377,188	384,744	391,852	393,398	398,731	397,263	403,666	395,699	397,476	
収益の収入計	907,711	842,822	846,963	850,656	848,787	850,705	845,822	848,831	837,167	835,247	
収益の費用											
営業費用	833,025	848,700	835,111	849,594	834,912	852,405	830,417	841,748	817,763	821,261	
営業外費用	59,154	59,659	60,362	62,331	63,928	66,440	67,960	70,812	73,315	80,037	
収益の費用計	892,179	908,359	895,473	911,925	898,840	918,845	898,377	912,560	891,078	901,298	
<b>収益の収支</b>	<b>15,532</b>	<b>△ 65,537</b>	<b>△ 48,510</b>	<b>△ 61,269</b>	<b>△ 50,053</b>	<b>△ 68,140</b>	<b>△ 52,555</b>	<b>△ 63,729</b>	<b>△ 53,911</b>	<b>△ 66,051</b>	

【資本の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和25年度 予測	令和26年度 予測	令和27年度 予測	令和28年度 予測	令和29年度 予測	令和30年度 予測	令和31年度 予測	令和32年度 予測	令和33年度 予測	令和34年度 予測	
資本の収入											
企業債	44,655	57,673	151,411	122,832	193,298	116,907	219,348	192,574	517,035	458,197	
補助金等	66,036	73,692	119,779	106,087	141,782	107,243	159,236	147,837	293,331	211,445	
計	110,691	131,365	271,190	228,919	335,080	224,150	378,584	340,411	810,366	669,642	
資本の支出											
建設改良費	70,935	93,013	249,243	201,611	319,055	191,736	362,471	317,848	805,360	707,296	
企業債償還	142,455	145,893	153,290	155,042	156,578	158,365	160,671	166,728	164,766	171,209	
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	213,390	238,906	402,533	356,653	475,633	350,101	523,142	484,576	970,126	878,505	
<b>資本の収支</b>	<b>△ 102,699</b>	<b>△ 107,541</b>	<b>△ 131,343</b>	<b>△ 127,734</b>	<b>△ 140,553</b>	<b>△ 125,951</b>	<b>△ 144,559</b>	<b>△ 144,165</b>	<b>△ 159,760</b>	<b>△ 208,864</b>	

【総括】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和25年度 予測	令和26年度 予測	令和27年度 予測	令和28年度 予測	令和29年度 予測	令和30年度 予測	令和31年度 予測	令和32年度 予測	令和33年度 予測	令和34年度 予測	
【公営企業会計】											
全体収支	△ 87,168	△ 173,077	△ 179,853	△ 189,003	△ 190,606	△ 194,091	△ 197,114	△ 207,894	△ 213,671	△ 274,914	

【収益の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和35年度 予測	令和36年度 予測	令和37年度 予測	令和38年度 予測	令和39年度 予測	令和40年度 予測	令和41年度 予測	令和42年度 予測	令和43年度 予測	令和44年度 予測	
収益の収入											
営業収益	434,074	430,377	426,680	422,572	418,464	414,356	410,248	406,118	401,816	397,514	
営業外収益	365,797	365,384	361,692	354,129	353,964	353,680	352,810	354,210	353,424	353,477	
収益の収入計	799,871	795,761	788,372	776,701	772,428	768,036	763,058	760,328	755,240	750,991	
収益の費用											
営業費用	818,144	826,889	810,122	768,124	770,578	769,423	765,791	771,200	768,664	768,875	
営業外費用	85,993	93,738	101,031	106,863	112,661	118,460	124,258	132,443	138,241	146,374	
収益の費用計	904,137	920,627	911,153	874,987	883,239	887,883	890,049	903,643	906,905	915,249	
<b>収益の収支</b>	<b>△ 104,266</b>	<b>△ 124,866</b>	<b>△ 122,781</b>	<b>△ 98,286</b>	<b>△ 110,811</b>	<b>△ 119,847</b>	<b>△ 126,991</b>	<b>△ 143,315</b>	<b>△ 151,665</b>	<b>△ 164,258</b>	

【資本の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和35年度 予測	令和36年度 予測	令和37年度 予測	令和38年度 予測	令和39年度 予測	令和40年度 予測	令和41年度 予測	令和42年度 予測	令和43年度 予測	令和44年度 予測	
資本の収入											
企業債	595,757	560,960	448,660	446,019	446,019	446,019	629,619	446,019	625,569	867,424	
補助金等	281,394	266,189	211,965	215,814	220,397	226,354	323,764	236,450	330,685	462,596	
計	877,151	827,149	660,625	661,833	666,416	672,373	953,383	682,469	956,254	1,330,020	
資本の支出											
建設改良費	936,564	878,568	691,402	687,000	945,700	943,000	1,249,000	952,500	1,242,250	1,623,498	
企業債償還	175,106	182,418	188,837	206,071	221,344	241,203	259,902	274,857	289,724	304,592	
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	1,111,670	1,060,986	880,239	893,071	1,167,044	1,184,203	1,508,902	1,227,357	1,531,974	1,928,090	
<b>資本の収支</b>	<b>△ 234,519</b>	<b>△ 233,837</b>	<b>△ 219,614</b>	<b>△ 231,238</b>	<b>△ 500,628</b>	<b>△ 511,830</b>	<b>△ 555,519</b>	<b>△ 544,888</b>	<b>△ 575,720</b>	<b>△ 598,070</b>	

【総括】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和35年度 予測	令和36年度 予測	令和37年度 予測	令和38年度 予測	令和39年度 予測	令和40年度 予測	令和41年度 予測	令和42年度 予測	令和43年度 予測	令和44年度 予測	
<b>【公営企業会計】</b>											
全体収支	△ 338,785	△ 358,703	△ 342,394	△ 329,524	△ 611,440	△ 631,677	△ 682,510	△ 688,203	△ 727,385	△ 762,328	

【収益の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和45年度 予測	令和46年度 予測	令和47年度 予測	令和48年度 予測	令和49年度 予測	令和50年度 予測	令和51年度 予測	令和52年度 予測	令和53年度 予測	令和54年度 予測	
収益の収入											
営業収益	393,212	388,910	384,608	380,090	375,572	371,054	366,536	362,018	357,154	352,290	
営業外収益	356,806	356,810	355,753	355,892	355,767	360,669	360,363	360,435	360,506	360,644	
収益の収入計	750,018	745,720	740,361	735,982	731,339	731,723	726,899	722,453	717,660	712,934	
収益の費用											
営業費用	796,541	803,695	790,233	795,499	795,744	810,569	810,814	811,188	811,390	812,303	
営業外費用	157,650	166,548	176,606	184,608	196,249	207,890	214,808	222,841	230,874	238,907	
収益の費用計	954,191	970,243	966,839	980,107	991,993	1,018,459	1,025,622	1,034,029	1,042,264	1,051,210	
<b>収益の収支</b>	<b>△ 204,173</b>	<b>△ 224,523</b>	<b>△ 226,478</b>	<b>△ 244,125</b>	<b>△ 260,654</b>	<b>△ 286,736</b>	<b>△ 298,723</b>	<b>△ 311,576</b>	<b>△ 324,604</b>	<b>△ 338,276</b>	

【資本の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和45年度 予測	令和46年度 予測	令和47年度 予測	令和48年度 予測	令和49年度 予測	令和50年度 予測	令和51年度 予測	令和52年度 予測	令和53年度 予測	令和54年度 予測	
資本の収入											
企業債	684,489	773,643	615,534	895,477	895,477	532,177	617,891	617,891	617,977	617,977	
補助金等	321,858	355,082	311,787	457,531	466,205	292,638	301,641	351,883	362,051	372,191	
計	1,006,347	1,128,725	927,321	1,353,008	1,361,682	824,815	919,532	969,774	980,028	990,168	
資本の支出											
建設改良費	1,047,135	1,181,774	943,000	1,409,190	1,409,190	946,690	946,560	946,560	946,690	946,690	
企業債償還	319,459	340,446	355,314	376,166	405,080	427,896	453,684	474,202	504,051	533,901	
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	1,366,594	1,522,220	1,298,314	1,785,356	1,814,270	1,374,586	1,400,244	1,420,762	1,450,741	1,480,591	
<b>資本の収支</b>	<b>△ 360,247</b>	<b>△ 393,495</b>	<b>△ 370,993</b>	<b>△ 432,348</b>	<b>△ 452,588</b>	<b>△ 549,771</b>	<b>△ 480,712</b>	<b>△ 450,988</b>	<b>△ 470,713</b>	<b>△ 490,423</b>	

【総括】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和45年度 予測	令和46年度 予測	令和47年度 予測	令和48年度 予測	令和49年度 予測	令和50年度 予測	令和51年度 予測	令和52年度 予測	令和53年度 予測	令和54年度 予測	
<b>【公営企業会計】</b>											
全体収支	△ 564,420	△ 618,019	△ 597,470	△ 676,473	△ 713,242	△ 836,507	△ 779,436	△ 762,564	△ 795,317	△ 828,699	

## ②使用料を段階的に改定、2回で10%、1回15%調整

①を実施しても収益的収支のマイナスが解消されないため、計画全年度で収益が上がるように再調整しました。使用料を該当年度で令和7(2025)年、令和17(2035)年に10%、令和27(2045)年に15%改定しました。そのほかの条件は現状予測に基づく投資・財政計画と変更ありません。

### ■投資・財政計画のポイント

○収益的収入計-収入的費用計=収益的収支 収益的収支は令和35(2053)年度までは黒字になるが、以降の計画年度ではマイナスになる。令和45(2063)年度以降は収益的収支がマイナス100,000千円を超える。

○収益的収入計-収入的費用計=収益的収支 前述の計画との比較

現状予測に基づく投資・財政計画と比較し、計画最終年度の営業収益は約125,000千円増加する。

表21-3 投資・財政計画

#### 【収益的収支】

適用会計	公営企業会計									
計画年次	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
項目	令和5年度 予測	令和6年度 予測	令和7年度 予測	令和8年度 予測	令和9年度 予測	令和10年度 予測	令和11年度 予測	令和12年度 予測	令和13年度 予測	令和14年度 予測
収益的収入										
営業収益	425,459	432,460	483,318	491,013	499,130	507,403	515,842	513,074	509,817	506,556
営業外収益	533,383	525,463	514,054	509,808	487,085	490,897	496,059	500,889	451,234	451,133
収益的収入計	958,842	957,923	997,372	1,000,821	986,215	998,300	1,011,901	1,013,963	961,051	957,689
収益的費用										
営業費用	775,409	776,167	769,236	789,532	780,338	799,159	789,974	809,113	800,616	811,443
営業外費用	117,264	104,834	94,059	85,313	76,888	70,347	65,329	60,867	58,744	56,049
収益的費用計	892,673	881,001	863,295	874,845	857,226	869,506	855,303	869,980	859,360	867,492
収益的収支	66,169	76,922	134,077	125,976	128,989	128,794	156,598	143,983	101,691	90,197

#### 【資本的収支】

適用会計	公営企業会計									
計画年次	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
項目	令和5年度 予測	令和6年度 予測	令和7年度 予測	令和8年度 予測	令和9年度 予測	令和10年度 予測	令和11年度 予測	令和12年度 予測	令和13年度 予測	令和14年度 予測
資本的収入										
企業債	300,134	291,296	289,595	293,359	320,588	316,657	311,624	328,483	73,207	66,698
補助金等	308,532	285,676	285,031	289,581	263,734	246,709	218,671	213,485	169,609	159,603
計	608,666	576,972	574,626	582,940	584,322	563,366	530,295	541,968	242,816	226,301
資本的支出										
建設改良費	104,689	84,223	81,514	91,876	133,898	129,255	119,275	155,716	124,019	113,566
企業債償還	837,272	832,227	801,783	781,360	731,005	665,791	612,751	516,700	446,249	403,729
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	941,961	916,450	883,297	873,236	864,903	795,046	732,026	672,416	570,268	517,295
資本的収支	△ 333,295	△ 339,478	△ 308,671	△ 290,295	△ 280,582	△ 231,681	△ 201,730	△ 130,447	△ 327,452	△ 290,995

#### 【総括】

適用会計	公営企業会計									
計画年次	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
項目	令和5年度 予測	令和6年度 予測	令和7年度 予測	令和8年度 予測	令和9年度 予測	令和10年度 予測	令和11年度 予測	令和12年度 予測	令和13年度 予測	令和14年度 予測
【公営企業会計】										
全体収支	△ 267,125	△ 262,557	△ 174,594	△ 164,319	△ 151,592	△ 102,887	△ 45,132	13,536	△ 225,762	△ 200,797

【収益の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	
項目	令和15年度 予測	令和16年度 予測	令和17年度 予測	令和18年度 予測	令和19年度 予測	令和20年度 予測	令和21年度 予測	令和22年度 予測	令和23年度 予測	令和24年度 予測	
収益の収入											
営業収益	503,302	500,045	546,303	542,246	538,189	534,132	530,075	526,018	522,222	518,426	
営業外収益	438,415	443,932	445,311	445,462	440,428	440,745	437,226	441,565	439,757	445,858	
収益の収入計	941,717	943,977	991,614	987,708	978,617	974,877	967,301	967,583	961,979	964,284	
収益の費用											
営業費用	800,491	810,977	809,564	838,681	832,499	843,885	825,177	840,464	836,844	849,206	
営業外費用	53,837	54,303	56,115	57,237	56,536	53,787	54,702	55,774	58,141	58,680	
収益の費用計	854,328	865,280	865,679	895,918	889,035	897,672	879,879	896,238	894,985	907,886	
<b>収益の収支</b>	<b>87,389</b>	<b>78,697</b>	<b>125,935</b>	<b>91,790</b>	<b>89,582</b>	<b>77,205</b>	<b>87,422</b>	<b>71,345</b>	<b>66,994</b>	<b>56,398</b>	

【資本の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	
項目	令和15年度 予測	令和16年度 予測	令和17年度 予測	令和18年度 予測	令和19年度 予測	令和20年度 予測	令和21年度 予測	令和22年度 予測	令和23年度 予測	令和24年度 予測	
資本の収入											
企業債	235,947	309,497	203,503	150,764	99,230	74,531	85,935	184,937	43,787	38,421	
補助金等	246,650	274,143	213,781	181,877	115,340	80,657	87,540	139,673	64,725	62,281	
計	482,597	583,640	417,284	332,641	214,570	155,188	173,475	324,610	108,512	100,702	
資本の支出											
建設改良費	380,332	502,901	324,588	237,122	162,621	124,260	141,707	295,939	69,501	59,695	
企業債償還	370,445	347,265	335,361	317,547	240,253	187,284	186,412	172,103	139,715	141,174	
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	750,777	850,166	659,949	554,669	402,874	311,544	328,119	468,042	209,216	200,869	
<b>資本の収支</b>	<b>△ 268,180</b>	<b>△ 266,527</b>	<b>△ 242,665</b>	<b>△ 222,028</b>	<b>△ 188,304</b>	<b>△ 156,356</b>	<b>△ 154,644</b>	<b>△ 143,432</b>	<b>△ 100,704</b>	<b>△ 100,167</b>	

【総括】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	
項目	令和15年度 予測	令和16年度 予測	令和17年度 予測	令和18年度 予測	令和19年度 予測	令和20年度 予測	令和21年度 予測	令和22年度 予測	令和23年度 予測	令和24年度 予測	
【公営企業会計】											
全体収支	△ 180,791	△ 187,830	△ 116,730	△ 130,239	△ 98,722	△ 79,152	△ 67,222	△ 72,087	△ 33,710	△ 43,769	

【収益の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和25年度 予測	令和26年度 予測	令和27年度 予測	令和28年度 予測	令和29年度 予測	令和30年度 予測	令和31年度 予測	令和32年度 予測	令和33年度 予測	令和34年度 予測	
収益の収入											
営業収益	514,630	510,833	582,831	578,520	574,209	569,898	565,587	561,303	556,636	551,969	
営業外収益	438,618	377,188	384,744	391,852	393,398	398,731	397,263	403,666	395,699	397,476	
収益の収入計	953,248	888,021	967,575	970,372	967,607	968,629	962,850	964,969	952,335	949,445	
収益の費用											
営業費用	833,025	848,700	835,111	849,594	834,912	852,405	830,417	841,748	817,763	821,261	
営業外費用	59,154	59,659	60,362	62,331	63,928	66,440	67,960	70,812	73,315	80,037	
収益の費用計	892,179	908,359	895,473	911,925	898,840	918,845	898,377	912,560	891,078	901,298	
<b>収益の収支</b>	<b>61,069</b>	<b>△ 20,338</b>	<b>72,102</b>	<b>58,447</b>	<b>68,767</b>	<b>49,784</b>	<b>64,473</b>	<b>52,409</b>	<b>61,257</b>	<b>48,147</b>	

【資本の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和25年度 予測	令和26年度 予測	令和27年度 予測	令和28年度 予測	令和29年度 予測	令和30年度 予測	令和31年度 予測	令和32年度 予測	令和33年度 予測	令和34年度 予測	
資本の収入											
企業債	44,655	57,673	151,411	122,832	193,298	116,907	219,348	192,574	517,035	458,197	
補助金等	66,036	73,692	119,779	106,087	141,782	107,243	159,236	147,837	293,331	211,445	
計	110,691	131,365	271,190	228,919	335,080	224,150	378,584	340,411	810,366	669,642	
資本の支出											
建設改良費	70,935	93,013	249,243	201,611	319,055	191,736	362,471	317,848	805,360	707,296	
企業債償還	142,455	145,893	153,290	155,042	156,578	158,365	160,671	166,728	164,766	171,209	
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	213,390	238,906	402,533	356,653	475,633	350,101	523,142	484,576	970,126	878,505	
<b>資本の収支</b>	<b>△ 102,699</b>	<b>△ 107,541</b>	<b>△ 131,343</b>	<b>△ 127,734</b>	<b>△ 140,553</b>	<b>△ 125,951</b>	<b>△ 144,559</b>	<b>△ 144,165</b>	<b>△ 159,760</b>	<b>△ 208,864</b>	

【総括】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和25年度 予測	令和26年度 予測	令和27年度 予測	令和28年度 予測	令和29年度 予測	令和30年度 予測	令和31年度 予測	令和32年度 予測	令和33年度 予測	令和34年度 予測	
【公営企業会計】											
全体収支	△ 41,631	△ 127,878	△ 59,241	△ 69,287	△ 71,786	△ 76,167	△ 80,086	△ 91,756	△ 98,503	△ 160,716	

【収益の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和35年度 予測	令和36年度 予測	令和37年度 予測	令和38年度 予測	令和39年度 予測	令和40年度 予測	令和41年度 予測	令和42年度 予測	令和43年度 予測	令和44年度 予測	
収益の収入											
営業収益	547,302	542,635	537,968	532,783	527,598	522,413	517,228	512,016	506,586	501,156	
営業外収益	365,797	365,384	361,692	354,129	353,964	353,680	352,810	354,210	353,424	353,477	
収益の収入計	913,099	908,019	899,660	886,912	881,562	876,093	870,038	866,226	860,010	854,633	
収益の費用											
営業費用	818,144	826,889	810,122	768,124	770,578	769,423	765,791	771,200	768,664	768,875	
営業外費用	85,993	93,738	101,031	106,863	112,661	118,460	124,258	132,443	138,241	146,374	
収益の費用計	904,137	920,627	911,153	874,987	883,239	887,883	890,049	903,643	906,905	915,249	
<b>収益の収支</b>	<b>8,962</b>	<b>△ 12,608</b>	<b>△ 11,493</b>	<b>11,925</b>	<b>△ 1,677</b>	<b>△ 11,790</b>	<b>△ 20,011</b>	<b>△ 37,417</b>	<b>△ 46,895</b>	<b>△ 60,616</b>	

【資本の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和35年度 予測	令和36年度 予測	令和37年度 予測	令和38年度 予測	令和39年度 予測	令和40年度 予測	令和41年度 予測	令和42年度 予測	令和43年度 予測	令和44年度 予測	
資本の収入											
企業債	595,757	560,960	448,660	446,019	446,019	446,019	629,619	446,019	625,569	867,424	
補助金等	281,394	266,189	211,965	215,814	220,397	226,354	323,764	236,450	330,685	462,596	
計	877,151	827,149	660,625	661,833	666,416	672,373	953,383	682,469	956,254	1,330,020	
資本の支出											
建設改良費	936,564	878,568	691,402	687,000	945,700	943,000	1,249,000	952,500	1,242,250	1,623,498	
企業債償還	175,106	182,418	188,837	206,071	221,344	241,203	259,902	274,857	289,724	304,592	
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	1,111,670	1,060,986	880,239	893,071	1,167,044	1,184,203	1,508,902	1,227,357	1,531,974	1,928,090	
<b>資本の収支</b>	<b>△ 234,519</b>	<b>△ 233,837</b>	<b>△ 219,614</b>	<b>△ 231,238</b>	<b>△ 500,628</b>	<b>△ 511,830</b>	<b>△ 555,519</b>	<b>△ 544,888</b>	<b>△ 575,720</b>	<b>△ 598,070</b>	

【総括】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和35年度 予測	令和36年度 予測	令和37年度 予測	令和38年度 予測	令和39年度 予測	令和40年度 予測	令和41年度 予測	令和42年度 予測	令和43年度 予測	令和44年度 予測	
【公営企業会計】											
全体収支	△ 225,557	△ 246,445	△ 231,106	△ 219,313	△ 502,306	△ 523,620	△ 575,530	△ 582,305	△ 622,615	△ 658,686	

【収益の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和45年度 予測	令和46年度 予測	令和47年度 予測	令和48年度 予測	令和49年度 予測	令和50年度 予測	令和51年度 予測	令和52年度 予測	令和53年度 予測	令和54年度 予測	
収益の収入											
営業収益	495,726	490,296	484,866	479,164	473,462	467,760	462,058	456,355	450,216	444,077	
営業外収益	356,806	356,810	355,753	355,892	355,767	360,669	360,363	360,435	360,506	360,644	
収益の収入計	852,532	847,106	840,619	835,056	829,229	828,429	822,421	816,790	810,722	804,721	
収益の費用											
営業費用	796,541	803,695	790,233	795,499	795,744	810,569	810,814	811,188	811,390	812,303	
営業外費用	157,650	166,548	176,606	184,608	196,249	207,890	214,808	222,841	230,874	238,907	
収益の費用計	954,191	970,243	966,839	980,107	991,993	1,018,459	1,025,622	1,034,029	1,042,264	1,051,210	
<b>収益の収支</b>	<b>△ 101,659</b>	<b>△ 123,137</b>	<b>△ 126,220</b>	<b>△ 145,051</b>	<b>△ 162,764</b>	<b>△ 190,030</b>	<b>△ 203,201</b>	<b>△ 217,239</b>	<b>△ 231,542</b>	<b>△ 246,489</b>	

【資本の収支】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和45年度 予測	令和46年度 予測	令和47年度 予測	令和48年度 予測	令和49年度 予測	令和50年度 予測	令和51年度 予測	令和52年度 予測	令和53年度 予測	令和54年度 予測	
資本の収入											
企業債	684,489	773,643	615,534	895,477	895,477	532,177	617,891	617,891	617,977	617,977	
補助金等	321,858	355,082	311,787	457,531	466,205	292,638	301,641	351,883	362,051	372,191	
計	1,006,347	1,128,725	927,321	1,353,008	1,361,682	824,815	919,532	969,774	980,028	990,168	
資本の支出											
建設改良費	1,047,135	1,181,774	943,000	1,409,190	1,409,190	946,690	946,560	946,560	946,690	946,690	
企業債償還	319,459	340,446	355,314	376,166	405,080	427,896	453,684	474,202	504,051	533,901	
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	1,366,594	1,522,220	1,298,314	1,785,356	1,814,270	1,374,586	1,400,244	1,420,762	1,450,741	1,480,591	
<b>資本の収支</b>	<b>△ 360,247</b>	<b>△ 393,495</b>	<b>△ 370,993</b>	<b>△ 432,348</b>	<b>△ 452,588</b>	<b>△ 549,771</b>	<b>△ 480,712</b>	<b>△ 450,988</b>	<b>△ 470,713</b>	<b>△ 490,423</b>	

【総括】

適用会計		公営企業会計									
計画年次	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	
項目	令和45年度 予測	令和46年度 予測	令和47年度 予測	令和48年度 予測	令和49年度 予測	令和50年度 予測	令和51年度 予測	令和52年度 予測	令和53年度 予測	令和54年度 予測	
【公営企業会計】											
全体収支	△ 461,906	△ 516,633	△ 497,212	△ 577,399	△ 615,352	△ 739,801	△ 683,914	△ 668,227	△ 702,255	△ 736,912	

### (3) 各種パターンによる投資・財政計画の総括

#### ■シミュレーション総括

##### ○現状

使用料予測を踏まえると、収益的収入の営業収益は令和 12（2030）年度以降は徐々に減少していくが、収益的支出の営業費用は、令和 5（2023）年度と計画最終年度で比較し、約 37,000 千円増加する。また資本的支出の建設改良費は、約 850,000 千円増加する。

##### ○課題

各シミュレーションで将来の更新工事が本格化する令和 15（2033）年度以降で徐々に収支が悪化していき、現状維持の投資・財政計画のままでは将来約 2～3 億円の損失が計上され、将来の経営に大きな影響が出る可能性がある。

また、計画期間内での投資総額は約 276 億円となるが、補填財源を加味しても使用料改定を実施しなければ、将来のキャッシュは厳しくなることが予想される。

##### ○対策

前述の①②を踏まえ、使用料改定を実施した場合、計画年度の後半のマイナスが緩和されるため、今後前向きに検討していく必要がある。

## 4. 投資・財政計画を踏まえた今後の取り組み

### 投資・財政計画における今後検討予定の取り組みの概要

#### ①今後の経費回収率向上に向けたロードマップ

国土交通省より、「社会資本整備交付金交付要綱の改正について」（令和 2 年 3 月 31 日国官会第 29901 号）及び「下水道事業における収支構造適正化に向けた取り組みの推進についての留意事項」（国土交通省事務連絡令和 2 年 7 月 22 日）が発出されましたので、同通知に基づく経費回収率向上へのロードマップを以下に示します。

本町では、経費回収率の向上に向けて、令和 5.6 年度に下水道使用料の在り方を検討し、令和 7 年度に 1 回目の下水道使用料の改定を予定しています。

ロードマップと並行して、今後の目標数値を定めました。3 事業ともに、令和 7（2025）年に使用料改定を実施し、2 回目の改定予定時期である令和 17（2035）年までの 10 年間も経費回収率と経常収支比率 100%以上の維持を目指します。

また、必要に応じて改めて下水道使用料の在り方を検討することとします。

合わせて、令和 4 年 1 月 25 日の「経営戦略」の改定推進についてより、「水道事業、簡易水道事業及び下水道事業については、料金水準が適切なものであるか、また将来の料金改定の必要性等について議会や住民の理解に資するよう、料金回収率や経費回収率の目標及び原価計算の内訳などを記載し、見える化を図ること。」とする通知に基づき、原価計算内訳を別項にまとめました。

計画年次		ロードマップ							
項目	具体的な内容	令和3年度実績	令和4年度予測	① 令和5年度計画	② 令和6年度計画	③ 令和7年度計画	④ 令和8年度計画	⑤ 令和9年度計画	⑥ 令和10年度計画
経営戦略			改訂				効果検証		効果測定
接続率・設置率の向上	接続率向上に向けた・広報啓蒙活動								
数値目標（経常収支比率）	公共下水道事業	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	特定環境保全公共下水道事業	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	農業集落排水事業	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
数値目標（経費回収率）	公共下水道事業	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	特定環境保全公共下水道事業	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	農業集落排水事業	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
経費回収率の向上	収益：使用料の改定	協議・検討	協議・検討	審議会	内部調整	使用料改定	効果検証	効果検証	協議・検討
	費用：効率的なコスト	協議・検討	協議・検討	審議会	内部調整	使用料改定	効果検証	効果検証	協議・検討

計画年次		⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	
項目	具体的な内容	令和11年度計画	令和12年度計画	令和13年度計画	令和14年度計画	令和15年度計画	令和16年度計画	令和17年度予測
経営戦略					効果測定			
接続率・設置率の向上	接続率向上に向けた・広報啓蒙活動							
数値目標（経常収支比率）	公共下水道事業	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	特定環境保全公共下水道事業	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	農業集落排水事業	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
数値目標（経費回収率）	公共下水道事業	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	特定環境保全公共下水道事業	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	農業集落排水事業	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
経費回収率の向上	収益：使用料の改定	審議会	効果検証	効果検証	協議・検討	審議会	内部調整	使用料改定
	費用：効率的なコスト	審議会	効果検証	効果検証	協議・検討	審議会	内部調整	使用料改定

## ②今後の投資についての検討

現在投資については、各事業において「ストックマネジメント計画」が進行中です。

各事業では、令和 15（2033）年度以降で大規模な改築工事、処理施設の整備工事等を進めていく予定です。

更新工事は、公共と特環は令和 45（2063）年度から管渠施設の更新を進めます。農集は「ストックマネジメント計画」完了後に、令和 36（2054）年度以降で随時処理施設の更新工事を進めます。

各事業「ストックマネジメント計画」に基づいた検証とその効果を検討し、将来の投資計画の精緻化や見直しを適宜進めます。

## ③原価計算

先述の投資・財政計画にも記載のとおり、今後使用料の適正化をより一層図る必要があります。このため、前項の原価計算を導入します。

地方公営企業の使用料については、「公正妥当なもので、かつ能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な運営を確保することができるものでなければならない」とされています。これらを踏まえたうえで、総務省においては使用料の設定について、以下を留意事項としています。

- ・社会情勢、経営環境の変化に応じて適切な料金となるよう、3年から5年内の経営戦略の改定の際に料金水準等を検証し、必要な改定の検討を行うこと。その際、施設の老朽化の実態や経営の将来見通しについて住民や議会にわかりやすく公表し、議論すること。

- ・総括原価主義の原則に基づき、狭義の原価に事業報酬を加えた原価を基礎とすること。その際、経営改善・合理化を一層徹底し、原価を極力抑制するとともに、特に水道事業や下水道事業など、将来

にわたって安定的に事業を継続する必要がある事業については、施設の計画的な更新の原資を確保するため、事業報酬として必要な資産維持費を算定することを検討すること。

・人口減少等の経営環境の変化に対応するため、将来にわたり健全な経営を確保できる水準とするとともに、使用料体系（例えば、基本使用料と従量使用料の比率等）についても適切に配慮すること。

これらに基づき、今後本町においては、原価計算の算出を本格的に実施し、本戦略では表 2 2 同様に令和 17（2035）年度までの期限で試算しました。

表 2 3 - 1 原価計算（公共）

原価計算表					
収入の部					
項	目	金額			
		最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	使用料対象収支(A)-(B)
使用料	(X)	千円 259,268	千円 267,685	千円 267,685	
受託工事収益				0	
その他		828	668	668	
合計		260,096	268,353	268,353	
支出の部					
項	目	金額			
		最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	使用料対象収支(A)-(B)
管渠費	修繕費	1,610	1,611	1,611	0
	委託料	15,555	15,564		15,564
	その他	7	7	7	0
小計		17,172	17,182	1,618	15,564
処理場費	動力費	17,030	17,040		17,040
	修繕費	4,300	4,302		4,302
	委託料	42,420	42,444		42,444
	その他	1,324	1,325		1,325
小計		65,074	65,111	0	65,111
一般管理費	人件費	8,957	8,962	2,761	6,201
	諸手当	0			0
	福利費				0
	流域下水道管理運営費負担金				0
	委託料	6,018	6,021		6,021
	その他	7,233	7,237		7,237
小計		22,208	22,220	2,761	19,459
資本費	支払利息	68,883	68,921		68,921
	減価償却費	333,778	333,964		333,964
	企業債取扱諸費				0
小計		402,661	402,885	0	402,885
合計	(Y)	507,115	507,398	4,379	503,019

資産維持費(Z)	
使用料対象経費(Y)+(Z)	503,019

(X) / ((Y) + (Z)) \* 100 = 0.53

表 2 3 - 2 原価計算（特環）

原価計算表

収入の部

項 目	金 額			
	最近1箇年 間の実績	投資・財政計画 計上額 (A)	公費負担分 (B)	使用料対象収支 (A) - (B)
使 用 料 (X)	千円 96,033	千円 119,786	千円	千円 119,786
受 託 工 事 収 益				0
そ の 他	744	584		584
合 計	96,777	120,370	0	120,370

支出の部

項 目	金 額			
	最近1箇年 間の実績	投資・財政計画 計上額 (A)	公費負担分 (B)	使用料対象収支 (A) - (B)
管 渠 費				
修 繕 費	1,360	1,293		1,293
委 託 料				0
そ の 他				0
小 計	1,360	1,293	0	1,293
処 理 場 費				
動 力 費	6,466	6,150		6,150
修 繕 費	1,633	1,553		1,553
材 料 費	0	0		0
薬 品 費	0	0		0
委 託 料	16,107	15,319		15,319
そ の 他	502	477		477
小 計	24,708	23,499	0	23,499
一 般 費				
人 件 費				
給 料	8,895	8,460		8,460
諸 手 当		0		0
福 利 費		0		0
管 理 費				
流域下水道管理運営費負担金		0		0
委 託 料	2,284	2,172		2,172
そ の 他	2,109	2,006		2,006
小 計	13,288	12,638	0	12,638
資 本 費				
支 払 利 息	35,492	33,756	768	32,988
減 価 償 却 費	114,594	108,990		108,990
企 業 債 取 扱 諸 費				0
小 計	150,086	142,746	768	141,978
合 計 (Y)	189,442	180,176	768	179,408

資 産 維 持 費 ( Z )	
使用料対象経費 ( Y ) + ( Z )	179,408

(X) / ((Y) + (Z)) \* 100 = 0.67

表 2 3 - 3 原価計算（農集）

原価計算表

収入の部				
項 目	金		額	
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	使用料対象収支(A)-(B)
使 用 料 (X)	千円 61,033	千円 63,260	千円	千円 63,260
受 託 工 事 収 益				0
そ の 他	1,126	829		829
合 計	62,159	64,089	0	64,089

支出の部				
項 目	金		額	
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	使用料対象収支(A)-(B)
管 渠 費				
修 繕 費	1,481	1,470		1,470
委 託 料	4,419	4,385		4,385
そ の 他	8	8	8	0
小 計	5,908	5,863	8	5,855
処 理 場 費				
人 件 費				
給 料				0
諸 手 当				0
福 利 費				0
動 力 費	12,934	12,837		12,837
修 繕 費	3,139	3,115	3,115	0
材 料 費	0			0
薬 品 費	0	0	0	0
委 託 料	27,002	26,799	8,566	18,233
そ の 他	6,331	6,283	6,283	0
小 計	49,406	49,034	17,964	31,070
一 般 管 理 費				
人 件 費				
給 料	4,781	4,745	4,745	0
諸 手 当				0
福 利 費				0
流域下水道管理運営費負担金	0	0	0	0
委 託 料	464	461	461	0
そ の 他	1,864	1,850	1,850	0
小 計	7,109	7,056	7,056	0
資 本 費				
支 払 利 息	20,910	20,753	20,753	0
減 価 償 却 費	110,127	109,299		109,299
企 業 債 取 扱 諸 費				0
小 計	131,037	130,052	20,753	109,299
合 計 (Y)	193,460	192,005	45,781	146,224

資 産 維 持 費 ( Z )	
使用料対象経費 ( Y ) + ( Z )	146,224

(X) / ((Y) + (Z)) \* 100 = 0.43

## ■原価計算総括

### ○現状

公共、特環、農集 3 事業ともに、使用料と使用料対象経費の割合が 100%を割っている。

### ○課題

原価計算分の控除分である公費負担分は、主に他会計補助金すなわち一般会計からの繰入金であり、補填分を除くと各事業で約 4～6 割不足であり、独立採算とは程遠い状況である。

### ○対策

100%になるためには、使用料の増加を検討する必要がある、前述のシミュレーションと同様に使用料改定を検討する必要がある。

## ⑥投資・財政計画に未反映の取り組みや今後予定する取り組みの概要

### ①広域化・共同化・最適化に関する事項

前述のとおり、令和 4 年 8 月に上伊那地域下水道事業広域連携研究会を設置し、下水道事業の経営環境における施設の老朽化等の課題への対応について、検討していきます。

### ②投資の平準化に関する事項

本戦略の建設計画はストックマネジメント、最適整備構想を基に試算したものです。将来の負担増を鑑み、今回の本戦略では資本費平準化債を採用しており、資金不足を回避するよう努めています。

③民間の活力の活用に関する事項（包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP・PFI など）

現段階では未検討ですが、将来的には職員の技術力の維持を考慮しつつ、委託業務の範囲拡大等について検討していきます。

### ④その他の事項

将来の処理施設の統合については、施設の老朽化を鑑み、既存の農集の処理施設に対して適宜検討していきます。

### ⑤使用料の見直しに関する事項

前述のとおり、本戦略の計画期間においては、将来の経営状況を鑑み、令和 7（2025）年度と令和 17（2035）年度に使用料改定を検討しています。それ以降も社会情勢等の急激な変化により投資・財政計画の見直しが必要になった場合には、使用料の見直しについて適宜検討を行います。

未利用地や下水道施設の上部空間などの有効活用の状況及び活用に向けた取り組みによる収入増加について、現況計画はありません。またその他取り組みについても、特に予定はありませんが、収入増加で活用できる取り組みについて、検討していきます。

### ⑥投資以外の経費についての検討状況等

民間活力の活用に関する事項（包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFI など）について、現況は特に具体的な動きはありません。将来の負担減を考慮し、今後は民間委託や複数年契約等による経費削減を検討していきます。

職員給与費に関しては、現況は最低限の人員で対応のため変更はありません。将来処理施設の統合が実現の際には、改めて検討していきます。

委託費に関しては、現状単年度で実施している維持管理業務等の委託業務に関して、複数年契約での経費削減が可能か今後検討していきます。

それ以外の取り組みについては、特に予定はしておりませんが、将来の経営状況を鑑み経費削減に関して、実現可能なものを採用について適宜検討していきます。

# IV

## 経営計画推進に向けた取り組み体制

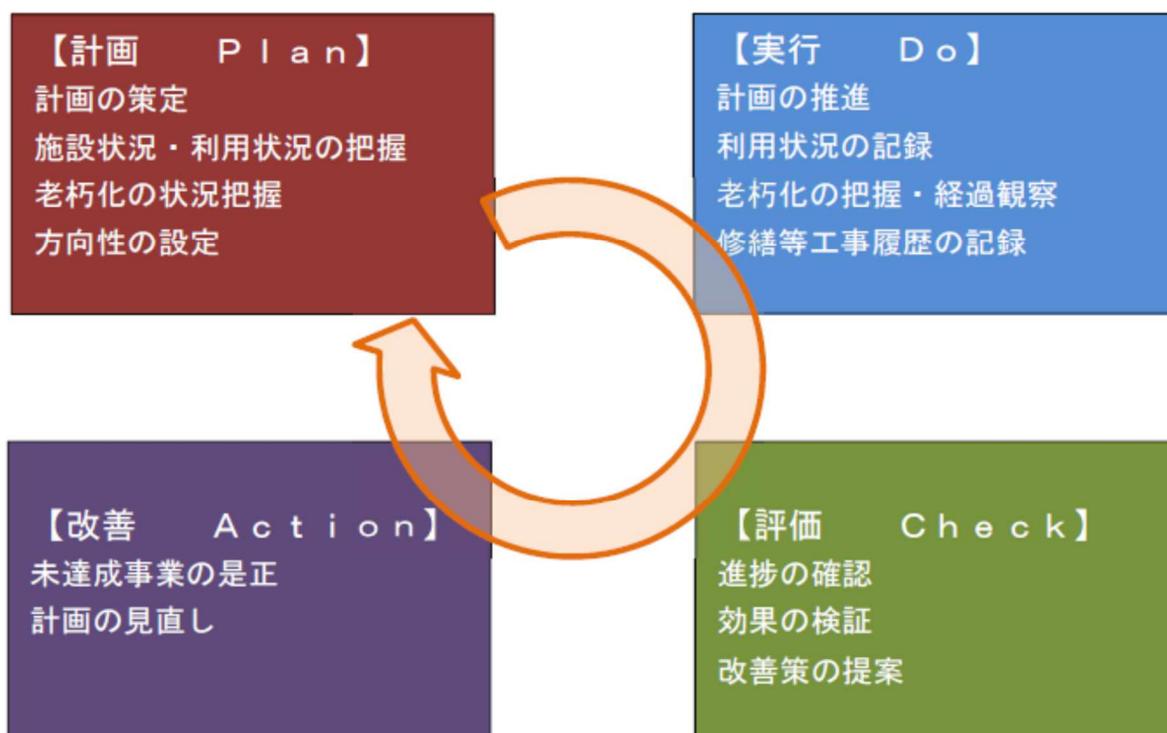
### 1. 中心となる推進体制

本戦略における取り組みは、水道課を中心として実施します。一方で、投資や投資の効率化等による利用者サービスの向上は、全体の最適化に資するものであることから、サービスの規模の最適化等の取り組みについては、水道課の諮問機関である「箕輪町下水道運営審議会」で協議のうえ推進します。また、進捗状況については、事務局である水道課で情報収集・進捗管理を行い、対応を検討します。

### 2. フォローアップ体制

本戦略の実行性を確実なものとするために、PDCA サイクルにもとづいた進捗管理を行います。特に計画の見直しに関しては、修繕・更新などの実施状況や劣化状況、財政状況などを評価した上で3年から5年の間で定期的に行うものとします。

図4 PDCA サイクル





## 用語解説

### 1. 用語解説

用語	該当ページ	解説
特定環境保全公共下水道	5	公共下水道のうち、主として市街化区域以外で設置される下水道。本町では市街化区域にも設置している。
実質的な使用料	6	使用料収入の合計を有収水量の合計で除した値に20m <sup>3</sup> を乗じたもの（家庭用のみでなく業務用を含む）を指す。
指定管理者制度	6	住民の福祉を増進する目的をもってその利用に供するための施設である公の施設について、民間事業者等に管理・運営を包括的に代行させることができる制度。
PPP	7	公民が連携して公共サービスの提供を行うスキームをPPP（パブリック・プライベート・パートナーシップ：公民連携）と呼ぶ。PFIは、PPPの代表的な手法の一つ。
PFI	7	PFI（プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）とは、公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営に、民間の資金とノウハウを活用し、公共サービスの提供を民間主導で行うことで、効率的かつ効果的な公共サービスの提供を図るという考え方。
不明水	17	下水のうち有収汚水以外のものであり、地下水、直接浸入水などからなるものをいう。原因として、雨どい等、宅内配管の誤接合によって流入したり、老朽化した管渠の継手部分やひび割れ、破損箇所から浸入すると考えられる。
類似団体	18	総務省より、市町村を処理区域内人口別区分、処理区域内人口密度区分、供用開始年数区分で類型化したもの。
資本集約型産業	42	資本集約型とは、設備投資を行い、固定資本に対して生産の依存度が高い産業を指す。具体的な例としては、工業製品および野菜など機械によって生産されること

		が一般化されている産業になる。電気、ガス、下水道事業などのインフラや農業、工業などで生産力が企業価値に結びつくような業種が多い
「B I S T R O (ビストロ) 下水道」	42	<p>下水処理場には水、窒素・リンを含む下水汚泥の他、下水汚泥処理時等に発生するCO<sub>2</sub>、熱エネルギーなども豊富に存在している。これらの資源を有効に活用し、循環型システムを構築することが重要であり、再生水の農業用水利用や、下水汚泥のコンポスト化等、下水道資源の活用により農業等に貢献している好事例が各地域で存在している。</p> <p>国土交通省では平成25年8月より、下水道資源（再生水、汚泥肥料、熱・二酸化炭素等）を農作物の栽培等に有効利用し、農業等の生産性向上に貢献する取組を「B I S T R O ビストロ下水道」と称して推進している。</p>

## 2. 引用資料

典拠	該当ページ	発出者	年月日
令和5年度の公営企業関係主要施策に関する留意事項	2	総務省	全国都道府県・指定都市公営企業管理者会議（令和5年1月24日開催）
令和3年度の公営企業関係主要施策に関する留意事項	3	総務省	全国都道府県・指定都市公営企業管理者会議（令和3年1月25日開催）
経営戦略策定・改定マニュアル	3	総務省	令和4年1月25日改定
下水道使用料の算定	18	国交省	国交省 HP <a href="https://www.mlit.go.jp/infocenter/infocenter.do?lang=1&amp;menu=11">下水道：下水道事業の経営原則 - 国土交通省 (mlit.go.jp)</a>
経営指標の概要（下水道事業）	18.25	総務省	下水道事業経営指標 （各）年度下水道事業経営指標・下水道使用料の概要 <a href="https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei_kessan.html">https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei_kessan.html</a>
公営企業の経営に当たっての留意事項について	20.21	総務省	平成26年8月29日付総務省公営企業課長等通知（抄）

人口ビジョン	28	箕輪町	まち・ひと・しごと市町村総合戦略「箕輪町人口ビジョン」 令和2年3月
まち・ひと・しごと総合戦略	41	箕輪町	まち・ひと・しごと総合戦略 令和2年3月
箕輪町下水道事業経営戦略	41	箕輪町	箕輪町下水道事業経営戦略 平成29年3月
BISTRO 下水道	42	国交省	国交省 HP <a href="http://mlit.go.jp">下水道：下水汚泥資源の肥料利用 - 国土交通省 (mlit.go.jp)</a>

## 箕輪町 下水道事業経営戦略

---

令和6年3月

発行：箕輪町 水道課

住所：〒399-4695 長野県上伊那郡箕輪町大字中箕輪 10298

Tel. 0265-79-3173