

# 出水市下水道事業

## 經營戰略



令和 3 年 3 月

出水市水道部下水道課



# 目 次

第 1 章 策定の趣旨 .....	1
1-1 経営戦略策定の背景と目的 .....	2
1-2 経営戦略の位置づけ .....	3
1-3 計画期間 .....	4
第 2 章 下水道事業経営戦略 .....	5
2-1 下水道事業の現状と課題 .....	6
2-1-1 事業の概要 .....	6
2-1-2 下水道の普及状況 .....	11
2-1-3 水洗化の状況 .....	12
2-1-4 有収水量の状況 .....	13
2-1-5 使用料の状況 .....	14
2-1-6 繰入金の状況 .....	15
2-1-7 企業債残高の状況 .....	15
2-1-8 組織 .....	16
2-1-9 収益的収支・資本的収支の推移～公共～ .....	17
2-1-10 収益的収支・資本的収支の推移～特環～ .....	22
2-1-11 収益的収支・資本的収支の推移～農集～ .....	27
2-1-12 課題 .....	32
2-2 経営の基本方針 .....	34
2-2-1 経営の基本方針 .....	34
2-2-2 今後の事業計画 .....	34
2-3 投資財政計画～公共～ .....	35
2-3-1 収益的収支～公共～ .....	35
2-3-2 資本的収支～公共～ .....	36
2-4 投資財政計画～特環～ .....	38
2-4-1 収益的収支～特環～ .....	38
2-4-2 資本的収支～特環～ .....	39

2-5 投資財政計画～農集～ .....	41
2-5-1 収益的収支～農集～ .....	41
2-5-2 資本的収支～農集～ .....	42
2-6 投資財政計画～全体～ .....	44
2-6-1 収益的収支～全体～ .....	44
2-6-2 資本的収支～全体～ .....	45
2-7 経営戦略における取組内容 .....	47
2-7-1 広域化・共同化・最適化 .....	47
2-7-2 投資の平準化 .....	47
2-7-3 財源について .....	48
2-7-4 投資以外の経費について .....	50
2-7-5 ICT の活用 .....	51
2-7-6 民間活力の活用 .....	51
2-7-7 下水道資源の活用 .....	51
2-8 主な事業スケジュール .....	52
2-9 経営戦略のフォローアップ .....	53
第 3 章 附属資料 .....	54
3-1 用語集 .....	55
3-2 経営指標の概要（下水道事業） .....	59

## 第 1 章 策定の趣旨

---

## 1-1 経営戦略策定の背景と目的

---

本市の下水道事業は、生活環境の改善、公衆衛生の向上、公共用水域における水質保全を目的に、公共下水道事業が昭和 54 年、農業集落排水事業が平成元年、特定環境保全公共下水道事業が平成 5 年に事業着手して以降、順次整備を進めてきました。令和元年度末現在には、下水道整備率は 96.8% となり、建設から維持管理や改築更新に重点を置いた経営へと変化してきています。

現在、施設設備の老朽化により更新費用が増加する一方で、近年の人口減少等による料金収入の減少も見込まれるなど、事業を取り巻く環境は厳しさを増しています。こうした状況の中、本市の下水道事業は、経営状況の把握により、経営の質の向上、効率化を図ることを目的として、令和 2 年 4 月 1 日に地方公営企業法を適用し、公営企業会計へ移行しました。

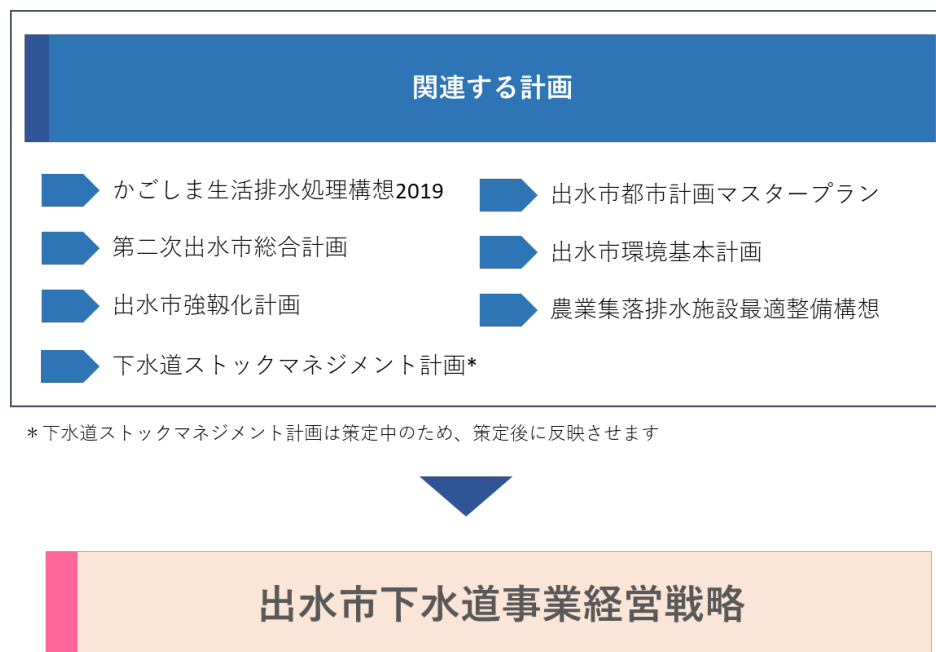
今後、財政状況が厳しくなる中、公営企業として下水道事業を持続的に継続していくためには、計画的で効果的な投資計画を策定するなど、経営基盤の強化のための取組を推進する必要があります。

また、総務省からも、将来にわたり安定的にサービスが継続できるように、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定するよう総務省から通達が出されています。

このような状況に対応するため、現状分析や将来の事業環境を踏まえ、安定的な事業運営が継続できるよう、中長期的な視点による「出水市下水道事業経営戦略」を策定するものです。

## 1-2 経営戦略の位置づけ

本計画は、本市の上位計画である「第二次出水市総合計画」やその他の関連する計画との整合性を図りながら今後の取組や目指すべき方向性を定めるとともに、中長期的な視点に基づき検討した投資・財政計画に基づく戦略的な経営を推進するため、総務省から示されている「経営戦略策定・改定ガイドライン」、「経営戦略策定・改定マニュアル」（平成31年3月29日）に沿って策定しました。



\*下水道ストックマネジメント計画は策定中のため、策定後に反映させます

図 1-1 経営戦略の位置づけ

### 1-3 計画期間

---

計画期間は、令和 3 年度から令和 1 2 年度まで（2 0 2 1 年度から 2 0 3 0 年度まで）の 1 0 年間とします。

総務省が示す「経営戦略ガイドライン」における「事業の特性、個々の団体、事業の普及状況、施設の老朽化状況、経営状況」等を踏まえて、1 0 年以上の合理的な期間を設定することが必要」との考え方に基づき、長期的な視点も考慮した中での 1 0 年間を本計画の計画期間としました。

## 第 2 章 下水道事業經營戰略

---



## 2-1 下水道事業の現状と課題

### 2-1-1 事業の概要

本市の下水道事業は、出水処理区が公共下水道事業、高尾野処理区が特定環境保全公共下水道事業、野田中央地区ほか4地区が農業集落排水事業の3つの事業形態によって実施しています。

供用開始後、古いものは30年以上が経過し、処理場、ポンプ場の電気・機械設備が更新時期を迎えており、今後、施設の改築、更新工事の費用が見込まれています。

また、管路施設の法定耐用年数である50年は経過していませんが、陶管の管渠更新（更生）工事、取付管設置工事、路面補修工事などの費用も見込まれます。

このほか、耐震化、耐水化などの対策も必要とされており、長期的な視点で下水道施設全体の施設管理を最適化することが重要となります。

表 2-1 事業概要

項目		全体計画	令和元年度末
公共下水道事業	処理区数	1 か所 (出水処理区)	
	処理人口 (人)	25,000	23,368
	処理面積 (ha)	1,052	999
特定環境保全 公共下水道事業	処理区数	1 か所 (高尾野処理区)	
	処理人口 (人)	9,800	9,180
	処理面積 (ha)	441	433
農業集落排水事業	処理区数	5 か所 (野田中央、青木、上特手、餅井、江内中央地区)	
	処理人口 (人)	7,200	4,137
	処理面積 (ha)	404.6	404.6

注. 農業集落排水事業の全体計画値は流入人口を含む

(1) 公共下水道事業

公共下水道事業は、昭和54年度に事業に着手し昭和61年度（昭和62年3月31日）に一部供用を開始しました。令和2年現在、供用開始後33年を経過しているところです。

表 2-2 施設概要（公共）

施設名	供用開始	処理能力
出水浄化センター	昭和62年3月	15,750 m <sup>3</sup> /日 (3/4 系列)
本町中継ポンプ場	平成23年3月	6.4 m <sup>3</sup> /分
住吉雨水ポンプ場	平成13年3月	77.0 m <sup>3</sup> /分 (1/2系列)
マンホールポンプ場	13か所（汚水：10か所、雨水：3か所）	
管渠	約206km（汚水：約187km、雨水：約19km）	

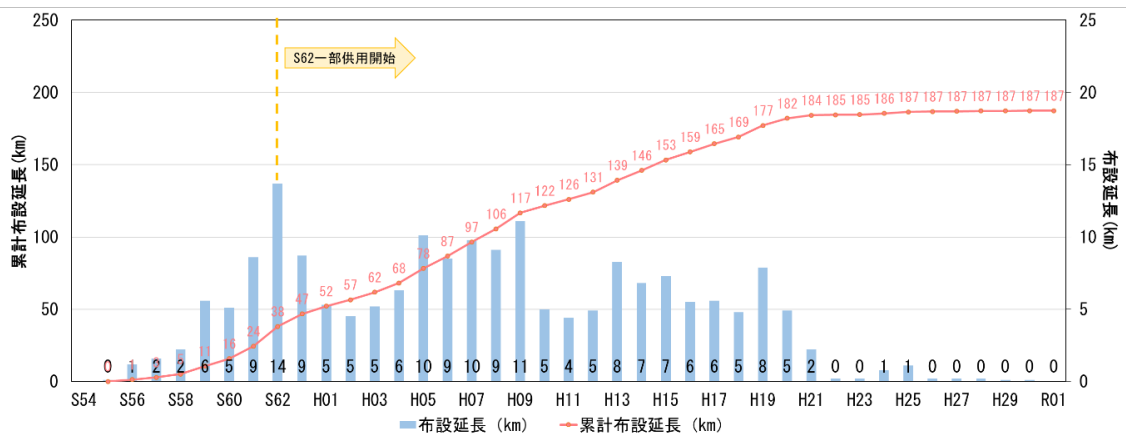


図 2-1 管渠延長（汚水）の推移（公共）

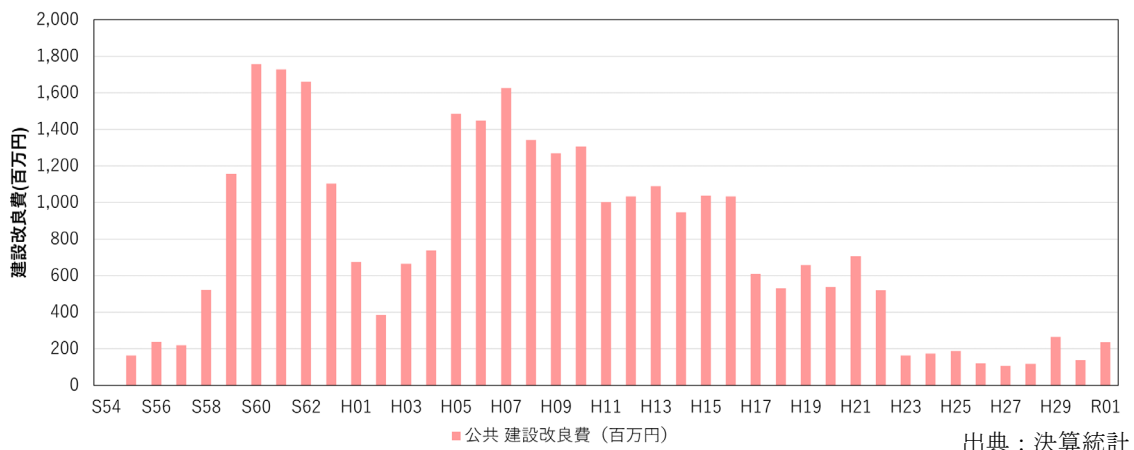


図 2-2 単年度事業費の推移（公共）

出典：決算統計

(2) 特定環境保全公共下水道事業

特定環境保全公共下水道事業は、平成 5 年度から事業を着手し、平成 11 年度（平成 12 年 3 月 31 日）に一部供用開始しています。令和 2 年現在、供用開始後 20 年を経過しているところです。

表 2-3 施設概要（特環）

施設名	供用開始	処理能力
高尾野浄化センター	平成12年3月	3,000m <sup>3</sup> /日 (2/4系列)
下原橋汚水中継ポンプ場	平成12年3月	2.1m <sup>3</sup> /分
マンホールポンプ場	18か所（汚水）	
管渠	約104km（汚水：約102km、雨水：約2km）	

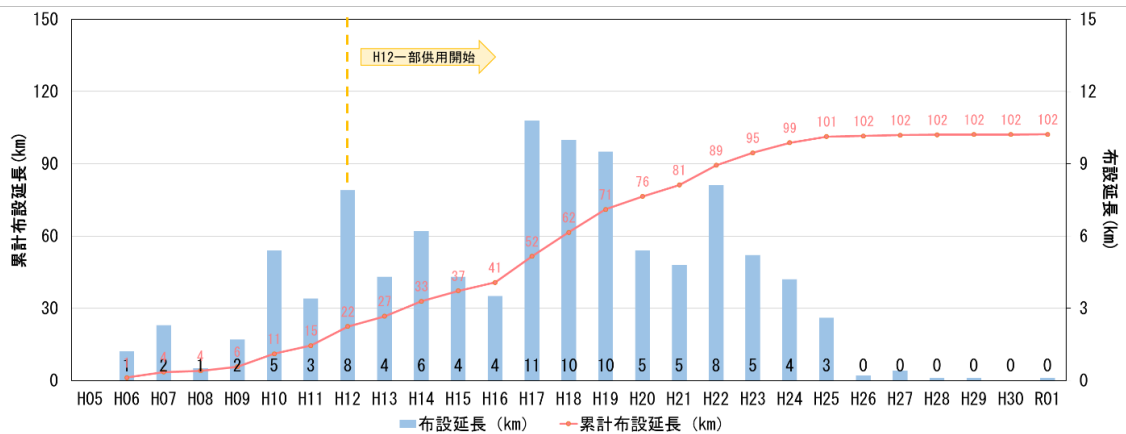
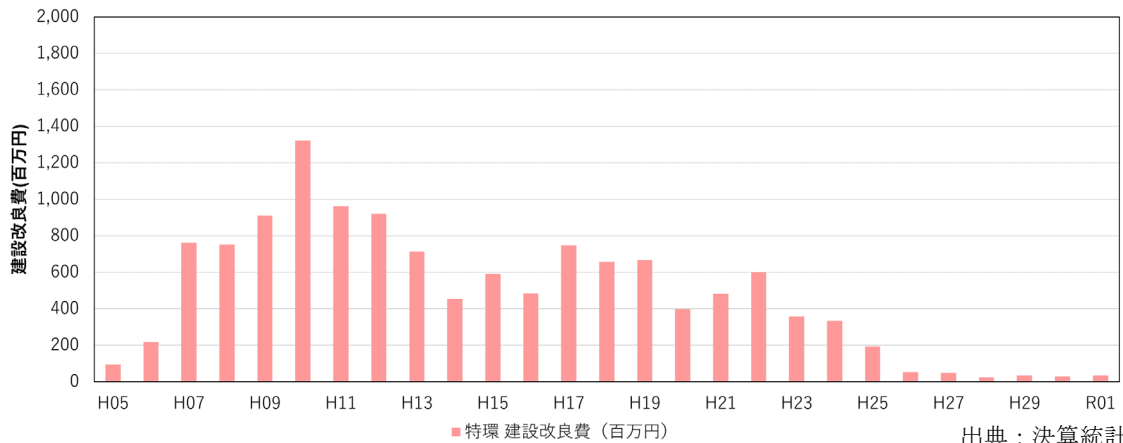


図 2-3 管渠延長（汚水）の推移（特環）



出典：決算統計

図 2-4 単年度事業費の推移（特環）

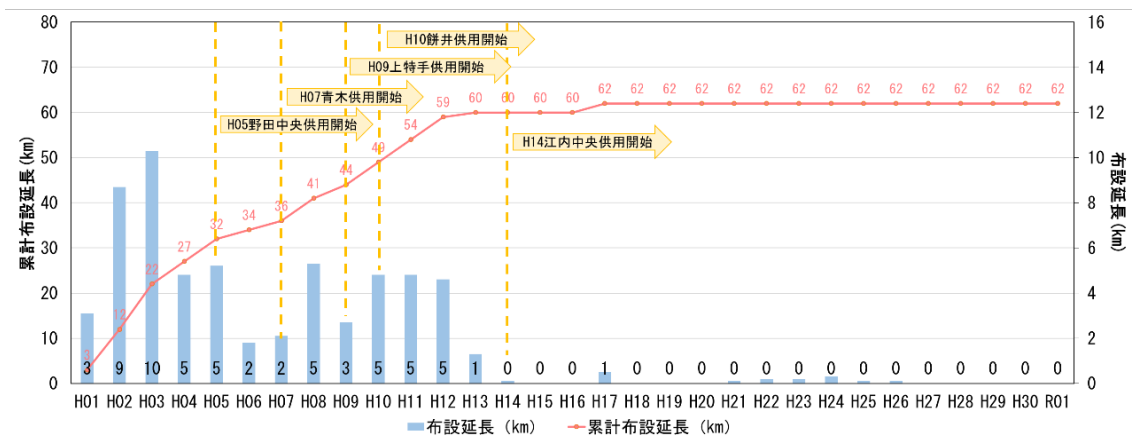
(3) 農業集落排水事業

農業集落排水事業は、野田中央地区(平成元年度事業着手、平成5年6月供用開始)、青木地区(平成5年度事業着手、平成7年6月供用開始)、上特手地区(平成6年度事業着手、平成9年5月供用開始)、餅井地区(平成7年度事業着手、平成10年12月供用開始)及び江内中央地区(平成10年度事業着手、平成14年4月供用開始)の5地区あります。

令和2年現在、野田中央地区が供用開始後27年経過、青木地区が供用開始後25年経過、上特手地区が23年経過、餅井地区が22年経過、江内中央地区が18年経過しているところです。

表 2-4 施設概要 (農集)

施設名	供用開始	処理能力
野田中央地区浄化センター	平成5年6月	1,244.7m <sup>3</sup> /日
青木地区浄化センター	平成7年6月	86.4m <sup>3</sup> /日
上特手地区浄化センター	平成9年5月	37.8m <sup>3</sup> /日
餅井地区浄化センター	平成10年12月	148.5m <sup>3</sup> /日
江内浄化センター	平成14年4月	427.0m <sup>3</sup> /日
マンホールポンプ場	14か所 (汚水)	
管渠	約62km (汚水)	



注. 取得時期、取得額及び総事業費 (管渠) を基に管渠延長 (汚水) の推移を想定

図 2-5 管渠延長 (汚水) の推移 (農集)

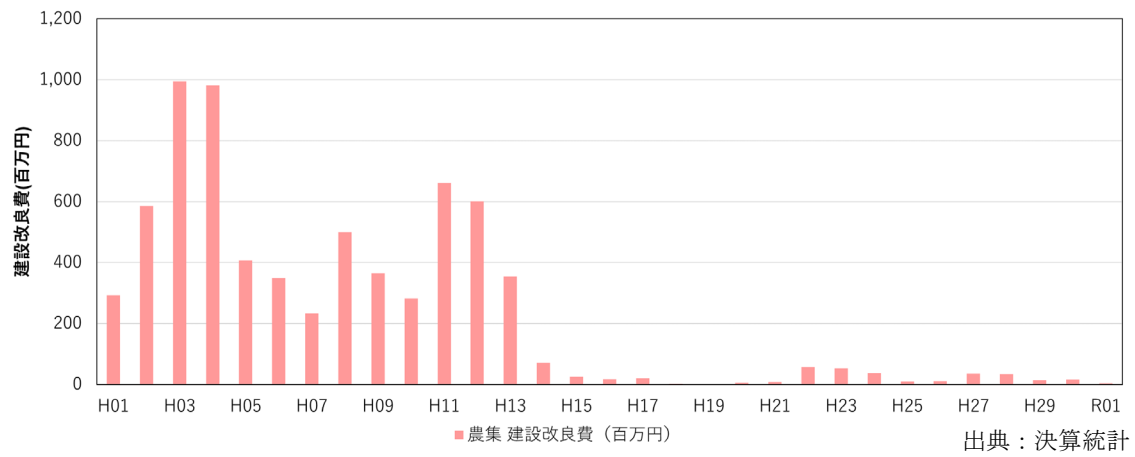


図 2-6 単年度事業費の推移（農集）

2-1-2 下水道の普及状況

本市では、公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業及び農業集落排水事業以外の区域は、個人、事業者などが設置する「合併処理浄化槽」による個別処理を行っており、合併処理浄化槽を含めた令和元年度末時点の汚水処理人口普及率は91.8%となっています。

表 2-5 汚水処理人口普及率（令和元年度末）

項目	公共下水道	特定環境保全公共下水道	農業集落排水事業	合併処理浄化槽	合計	行政区内人口
処理人口	23,368人	9,180人	4,137人	11,982人	48,667人	53,018人
行政区内人口に対する割合	44.1%	17.3%	7.8%	22.6%	91.8%	100.0%

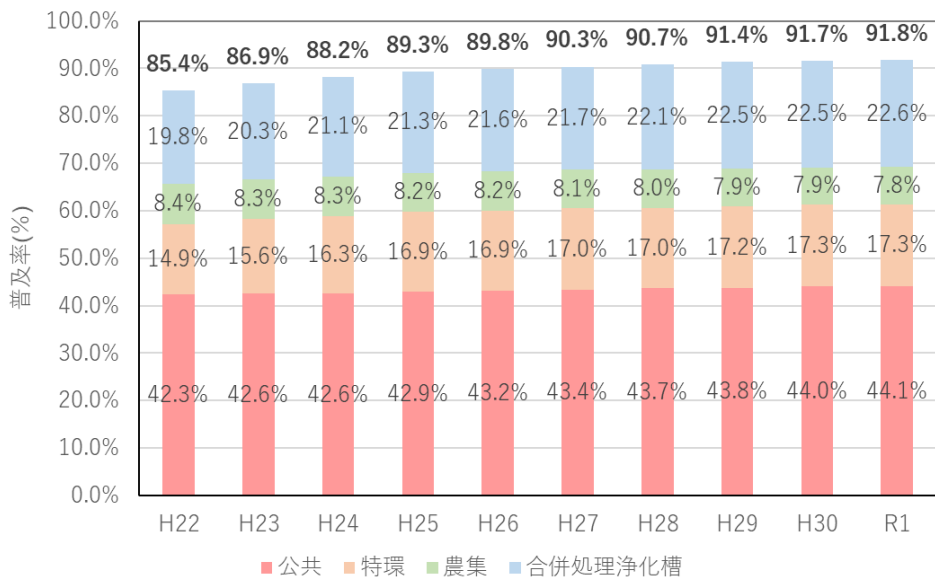


図 2-7 汚水処理人口普及率の推移

汚水処理人口普及率：

下水道（公共下水道、特定環境保全公共下水道、農業集落排水）施設を利用できる人口に合併処理浄化槽を利用している人口を加えた値に、行政区内人口で除して算定した汚水処理施設の普及状況です。

$$\text{汚水処理人口普及率 (\%)} = (\text{下水道処理人口} + \text{合併処理浄化槽人口}) / \text{行政処理人口} \times 100$$

※下水道処理人口＝公共下水道、特定環境保全公共下水道、農業集落排水施設を利用できる人口

2-1-3 水洗化の状況

令和元年度末の水洗化率は、公共下水道事業で89.6%、特定環境保全公共下水道事業で77.6%、農業集落排水事業で87.5%となっており、下水道事業全体の水洗化率は86.4%となっています。

水洗化人口及び水洗化率ともに、公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業が横ばい、農業集落排水事業が減少傾向にあります。今後は人口減少等に伴い、下水道事業全体の水洗化人口が減少することが予想されます。

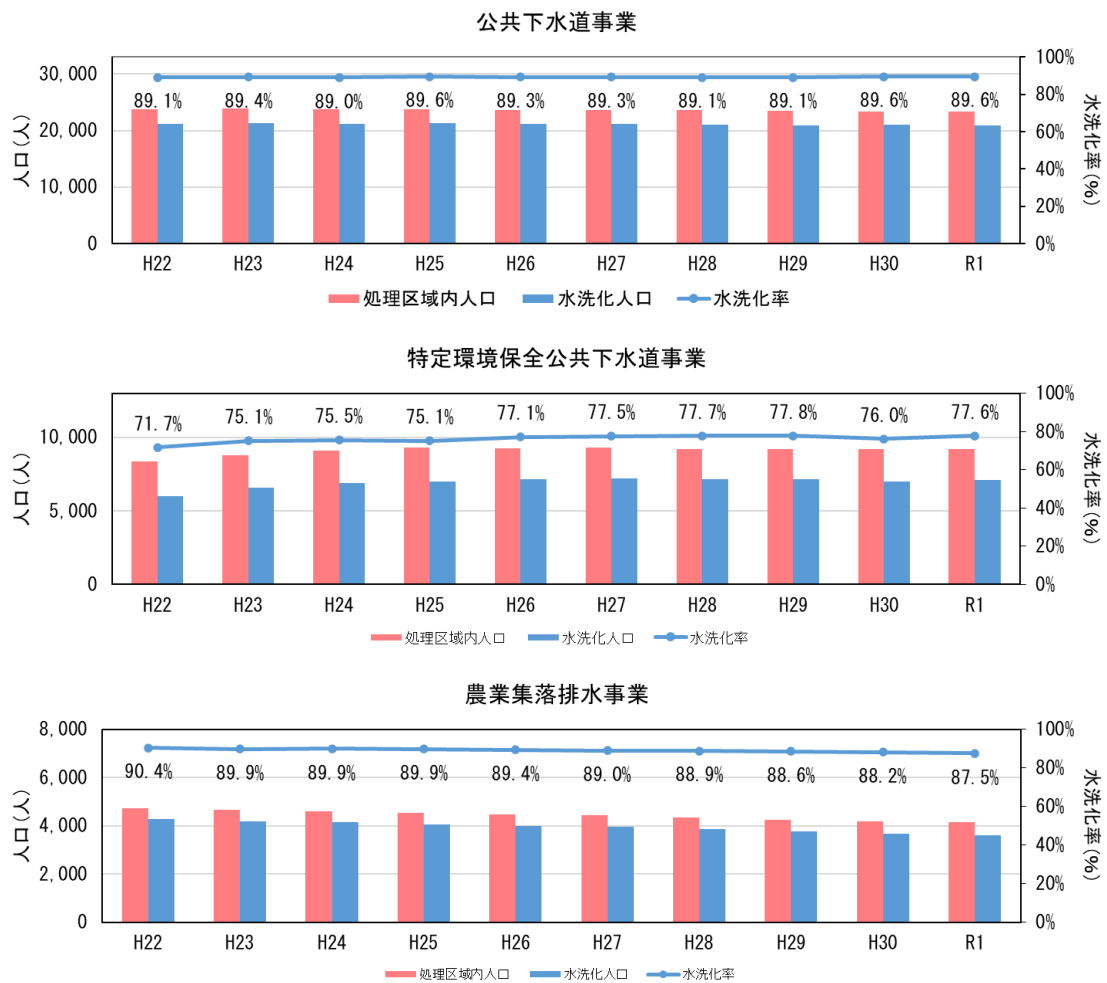


図 2-8 水洗化人口と水洗化率の推移

水洗化人口：

下水道の処理区域内において実際に下水道に接続し、使用している人口のことです。

$$\text{水洗化率 (\%)} = \text{水洗化人口} / \text{処理区域内人口} \times 100$$

2-1-4 有収水量の状況

下水道使用料収入の対象となる年間有収水量は、令和元年度末において公共下水道事業で約 2,763 千 $m^3$ 、特定環境保全公共下水道事業で約 785 千 $m^3$ 、農業集落排水事業で約 390 千 $m^3$ であり、近年は公共下水道事業と特定環境保全公共下水道事業で横ばい、農業集落排水事業で減少傾向にあります。

有収率は年度によって増減はあるものの、公共下水道事業、農業集落排水事業はほぼ横ばい、特定環境保全公共下水道事業は微減の傾向があります。今後は老朽化の進行に伴い、有収率が減少する可能性があります。

今後は、水洗化人口の減少、節水機器の普及により、下水道事業全体の有収水量が減少することが予想されます。

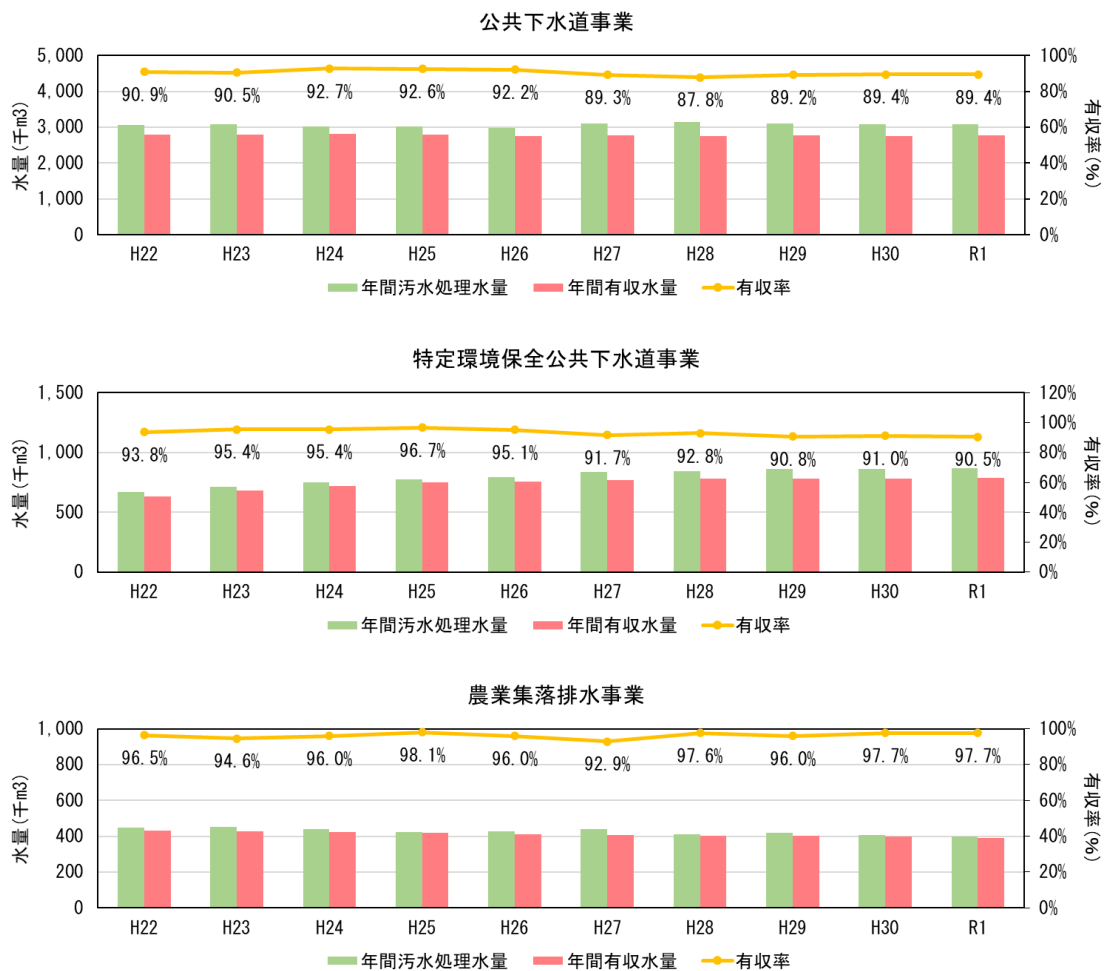


図 2-9 有収水量及び有収率の推移



## 2-1-5 使用料の状況

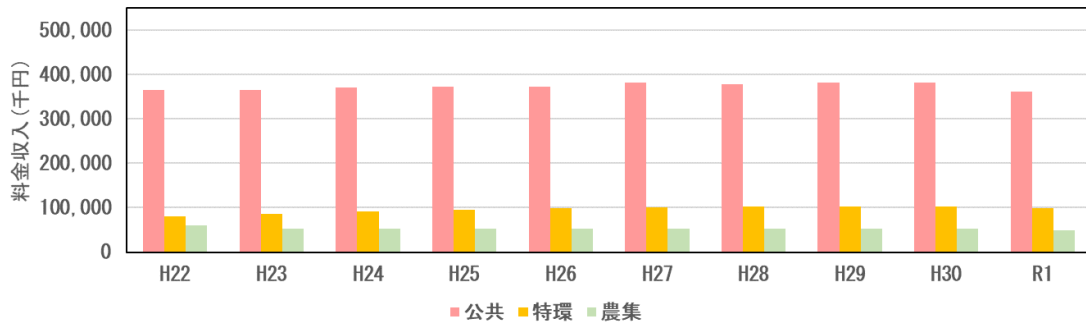
使用料体系は、基本料金と従量料金の二部料金制を採用しており、公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業及び農業集落排水事業で同一の料金を設定しています。

近年の使用料は、ほぼ横ばいで推移していますが、今後は、有収水量の減少により、下水道事業全体の使用料が減少することが予想されます。

表 2-6 使用料体系

種類、区分	排除汚水量	単価（税抜）
基本料金	-	900
従量料金	1立方メートル以上10立方メートルまでの分	20
	10立方メートルを超え20立方メートルまでの分	100
	20立方メートルを超え30立方メートルまでの分	115
	30立方メートルを超え40立方メートルまでの分	125
	40立方メートルを超え50立方メートルまでの分	135
	50立方メートルを超え100立方メートルまでの分	155
	100立方メートルを超える分	165

注. 従量料金の単価は、1立方メートル当たりの価格



注. R1 年値は打ち切り決算値

出典：決算統計

図 2-10 料金収入の推移

### 2-1-6 繰入金の状況

繰入金の状況は、下図に示すとおり、公共下水道事業と農業集落排水事業は横ばい傾向ですが、特定環境保全公共下水道事業は増加傾向にあります。

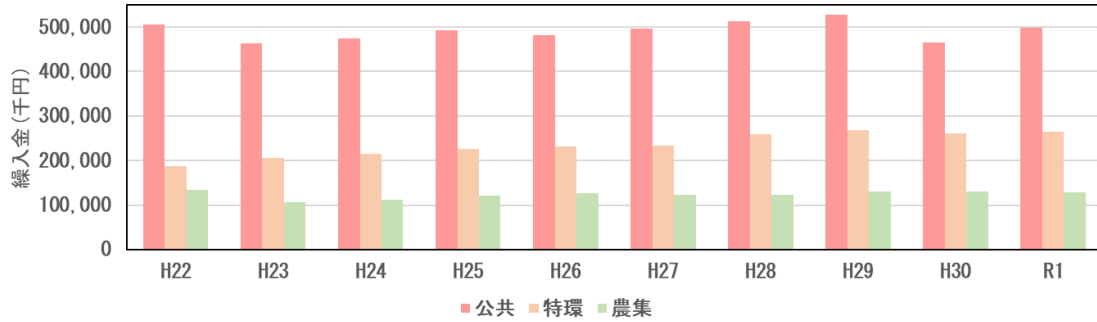


図 2-11 繰入金の推移

### 2-1-7 企業債残高の状況

企業債残高の状況は、下図に示すとおり減少傾向にあります。

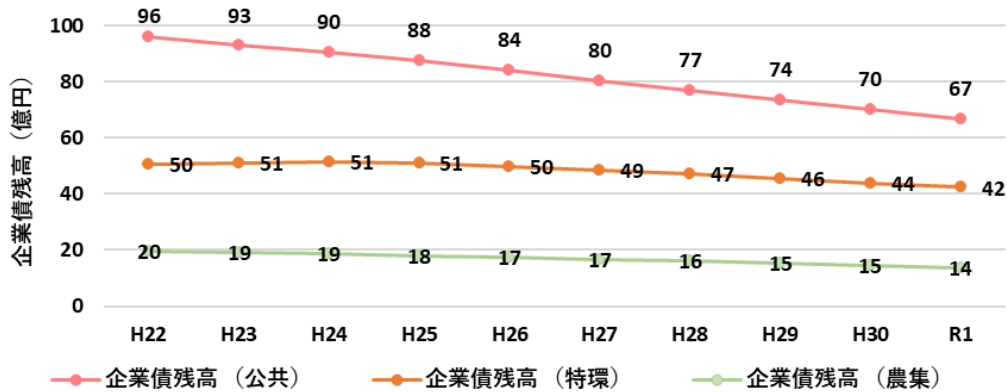


図 2-12 企業債残高の推移

2-1-8 組織

本市下水道事業における現状の組織体制を図 2-13 に示します。

水道部下水道課は、管理係、建設維持係の 2 係で、管理係が主に庶務会計等の事務に係る業務、建設維持係が主に建設及び維持管理等に係る業務を担当しており、令和 2 年 4 月 1 日現在、課長、管理係 5 人及び建設維持係 4 人の体制となっています。



図 2-13 組織体制

表 2-7 職員数の推移

単位：人

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
事務職員	5	5	6	6	6	6	5	5	5	5
技術職員	9	9	8	9	7	6	6	6	6	5
合計	14	14	14	15	13	12	11	11	11	10

注. 平成 26 年度から建設係、維持係の 2 係を建設維持係の 1 係に統合

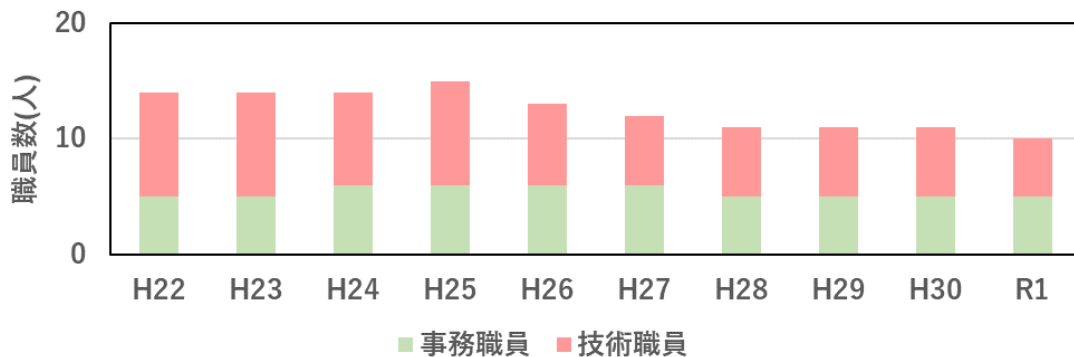


図 2-14 職員数の推移

## 2-1-9 収益的収支・資本的収支の推移～公共～

## (1) 収益的収支（公共）

- 主な収益は、下水道使用料及び他会計繰入金で、令和元年度において下水道使用料が約 49%、他会計繰入金と雨水処理負担金が約 48%と、全体の約 97%を占めています。
- 一方、費用は企業債支払利息が約 28%を占めており、近年減少傾向にあります。

表 2-8 収益的収支の推移（公共）

年度		H27	H28	H29	H30	R1	
収益的 収入	(1)営業収益	百万円	456.84	454.47	455.20	455.75	456.77
	ア 料金収入	百万円	380.89	378.30	380.90	381.87	382.70
	イ 雨水処理負担金	百万円	75.96	76.17	74.30	73.88	74.07
	ウ 受託工事収益	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	エ その他	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(2)営業外収益	百万円	328.29	341.90	356.08	328.70	323.18
	ア 他会計繰入金	百万円	328.24	338.45	356.01	324.09	302.66
イ その他	百万円	0.05	3.45	0.06	4.60	20.52	
	百万円	785.13	796.37	811.28	784.45	779.95	
収益的 支出	(1)営業費用	百万円	270.80	271.33	274.40	251.59	250.68
	ア 職員給与費	百万円	25.68	18.31	18.26	18.34	18.72
	イ その他	百万円	245.12	253.02	256.14	233.25	231.96
	(2)営業外費用	百万円	165.78	153.93	146.59	145.70	126.31
	ア 支払利息	百万円	165.78	150.93	134.49	119.58	106.81
	イ その他	百万円	0.00	3.00	12.10	26.12	19.50
	百万円	436.58	425.26	420.98	397.29	376.99	
収益差引		百万円	348.54	371.11	390.29	387.16	402.96

注. 四捨五入による端数調整のため合計値が合わないことがある。

出典：決算統計

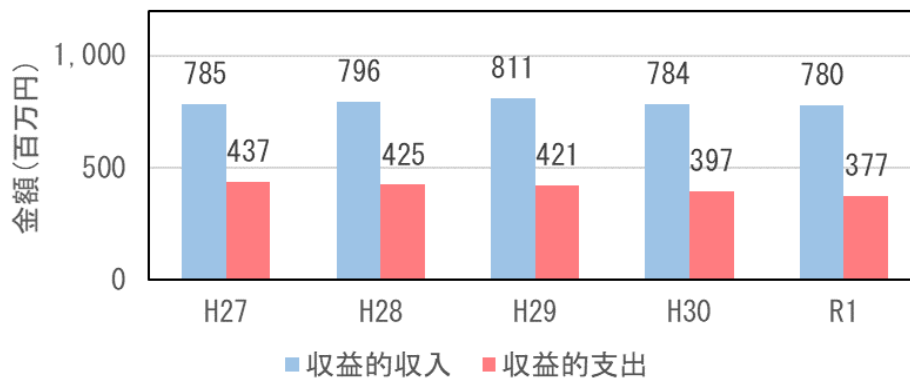


図 2-15 収益的収支の推移（公共）

## (2) 資本的収支（公共）

- 主な収入は、企業債、他会計補助金及び国庫補助金で、令和元年度において企業債が約 50%、他会計補助金が約 29%と全体の約 79%を占めています。
- 一方、支出は、企業債償還費が全体の約 72%を占めており、近年減少傾向にあります。

表 2-9 資本的収支の推移（公共）

年度		H27	H28	H29	H30	R1	
資本的 収入	(1)地方債	百万円	262.90	228.90	252.90	198.50	207.10
	(2)他会計補助金	百万円	91.95	98.96	96.85	67.79	120.90
	(3)他会計借入金	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(4)固定資産売却代金	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(5)国(都道府県)補助金	百万円	7.60	10.00	87.79	24.37	74.51
	(6)工事負担金	百万円	22.76	10.64	21.61	15.32	14.42
	(7)その他	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	百万円	385.21	348.50	459.16	305.98	416.92	
資本的 支出	(1)建設改良費	百万円	105.12	116.54	265.97	138.06	234.81
	(2)地方債償還費	百万円	679.05	649.06	632.01	608.60	604.77
	(3)他会計長期借入金返還金	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(4)他会計への繰出金	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(5)その他	百万円	4.78	2.42	4.63	3.63	3.87
	百万円	788.95	768.01	902.61	750.29	843.45	
資本的収支		百万円	-403.74	-419.51	-443.46	-444.31	-426.52

注. 四捨五入による端数調整のため合計値が合わないことがある。

出典：決算統計

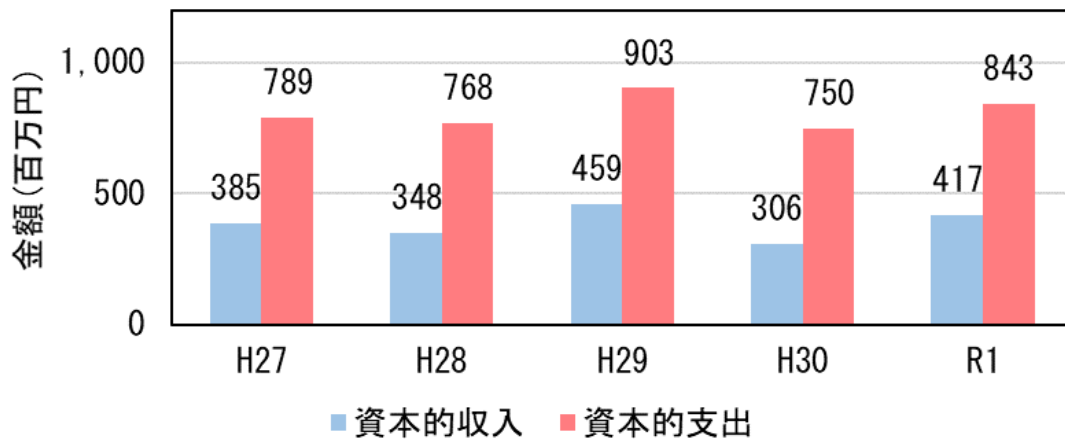


図 2-16 資本的収支の推移（公共）

**(3) 経営比較分析表**

総務省が公表している経営比較分析表に基づく、直近5か年（平成27年度～令和元年度）の公共下水道事業における指標値の推移は、表 2-10 に示すとおりです。

なお、指標の平均値は、公共下水道事業（法非適用）における類似団体（処理区域内人口3万未満、処理区域内人口密度25人/ha未満、供用開始後30年以上）の全国平均値です。

表 2-10 出水市における指標値の推移（公共）

財源指標		単位	区分	H27	H28	H29	H30	R1	望ましい方向	
経営の健全性	1	収益的収支比率	%	カネ	70.37	74.13	77.04	77.99	79.44	↑
	2	累積欠損金比率	%	カネ	該当数値無し				↓	
	3	流動比率	%	カネ	該当数値無し				↑	
	4	企業債残高対事業費規模比率	%	カネ	659.36	601.54	521.68	531.9	601.94	↓
経営の効率性	5	経費回収率	%	カネ	81.05	81.83	83.38	84.66	78.42	↑
	6	汚水処理原価	円/m3	カネ	169.96	167.54	164.83	163.52	176.61	↓
	7	施設利用率	%	モノ	53.71	54.68	54.05	53.66	53.61	↑
	8	水洗化率	%	モノ	89.34	89.09	89.06	89.61	89.61	↑
老朽化の状況	9	有形固定資産減価償却率	%	カネ	該当数値無し				↑	
	10	管渠老朽化率	%	モノ	該当数値無し				↓	
	11	管渠改善率	%	モノ	0.10	0.00	0.20	0.00	0.09	↑

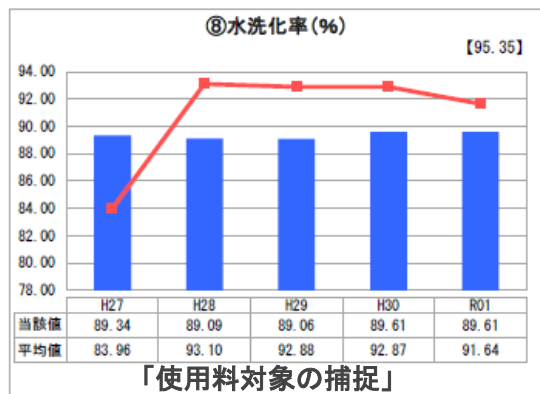
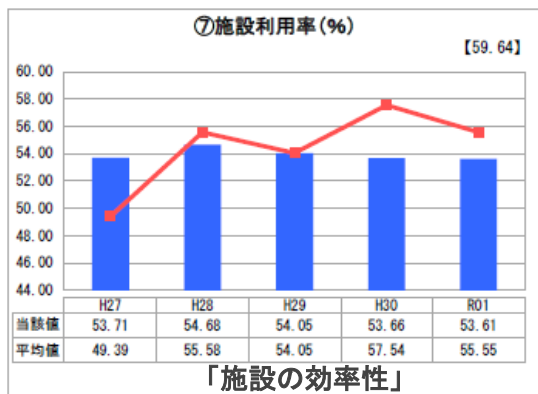
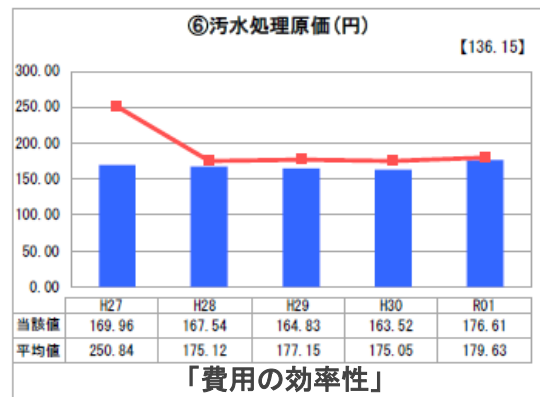
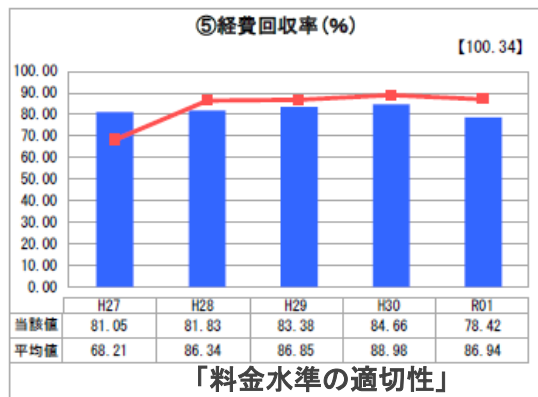
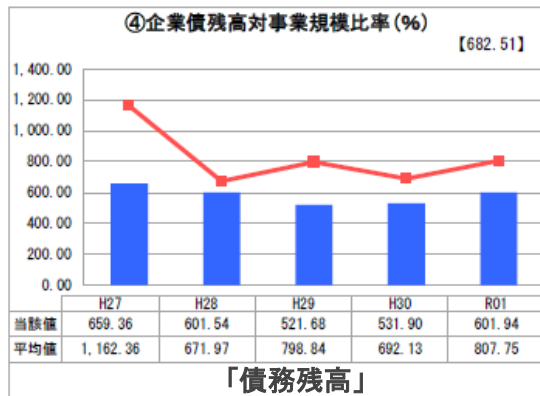
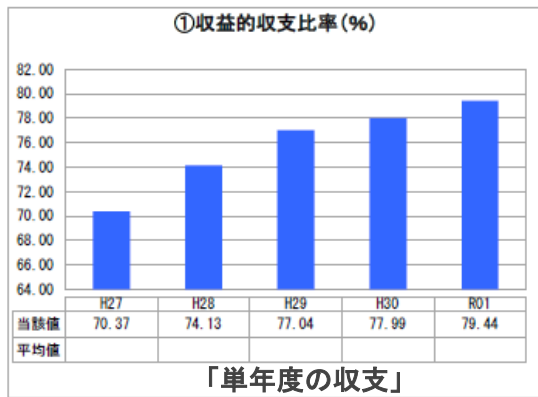
**1) 全体総括**

面整備（管渠整備）は、おおむね完了しています。そのため、施設の耐用年数を考慮した長期的視点での収支バランスを見ながら投資財政計画を立てていきます。

**2) 経営の健全性・効率性～公共～**

下水道施設の整備はおおむね完了しており、施設利用率は横ばいで推移しています。汚水処理原価は、類似団体平均値を下回っており、汚水処理費用の効率化と削減が図られていることを示していますが、経費回収率が類似団体平均値を若干下回っています。

水洗化率は、90%近くありますが、経費回収率が100%に達しておらず、更なる維持管理費の削減、水洗化率の向上による有収水量を増加させる取組が必要と考えています。



■ 当該値（出水市）    ■— 平均値（類似団体平均値）    【 】 令和元年度全国平均値

図 2-17 経営の健全性・効率性（令和元年度決算）（公共）

### 3) 老朽化の状況～公共～

出水浄化センターについては、供用開始後 33 年が経過しており、一部の施設は改築更新を行っています。

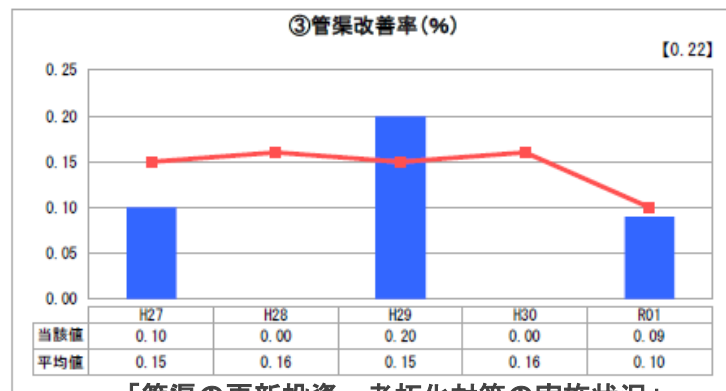
管渠については、法定耐用年数を経過していませんが、劣化が見られる一部の枝線管渠（末端管渠）の陶管を対象に改築更新を実施中です。また、幹線管渠（鉄筋コンクリート管）においては耐震化を含めた改築更新が必要となってきます。



「施設全体の減価償却の状況」



「管渠の経年化の状況」



「管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況」

■ 当該値（出水市） ■ 平均値（類似団体平均値） 【 】 令和元年度全国平均値

図 2-18 老朽化の状況（令和元年度決算）（公共）



## 2-1-10 収益的収支・資本的収支の推移～特環～

## (1) 収益的収支（特環）

- 主な収益は、下水道使用料及び他会計繰入金で、令和元年度において下水道使用料が約 31%、他会計繰入金が約 66%と、全体の約 97%を占めています。
- 一方、費用は企業債支払利息が約 43%を占めており、近年減少傾向にあります。

表 2-11 収益的収支の推移（特環）

年度		H27	H28	H29	H30	R1	
収益的 収入	(1)営業収益	百万円	100.90	103.19	102.88	103.24	101.26
	ア 料金収入	百万円	100.90	103.19	102.88	103.24	101.26
	イ 雨水処理負担金	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ウ 受託工事収益	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	エ その他	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(2)営業外収益	百万円	200.01	226.72	237.29	243.60	227.14
	ア 他会計繰入金	百万円	200.01	225.81	237.29	240.56	215.60
	イ その他	百万円	0.00	0.90	0.01	3.04	11.55
	百万円	300.90	329.90	340.17	346.84	328.40	
収益的 支出	(1)営業費用	百万円	81.99	96.01	101.42	89.54	94.49
	ア 職員給与費	百万円	18.21	21.75	23.26	22.90	25.43
	イ その他	百万円	63.78	74.25	78.16	66.64	69.06
	(2)営業外費用	百万円	95.68	92.11	89.41	88.28	81.53
	ア 支払利息	百万円	95.44	90.97	85.91	80.88	75.93
	イ その他	百万円	0.24	1.14	3.50	7.40	5.60
	百万円	177.67	188.12	190.83	177.82	176.03	
収益差引		百万円	123.23	141.78	149.34	169.02	152.38

注：四捨五入による端数調整のため合計値が合わないことがある。

出典：決算統計

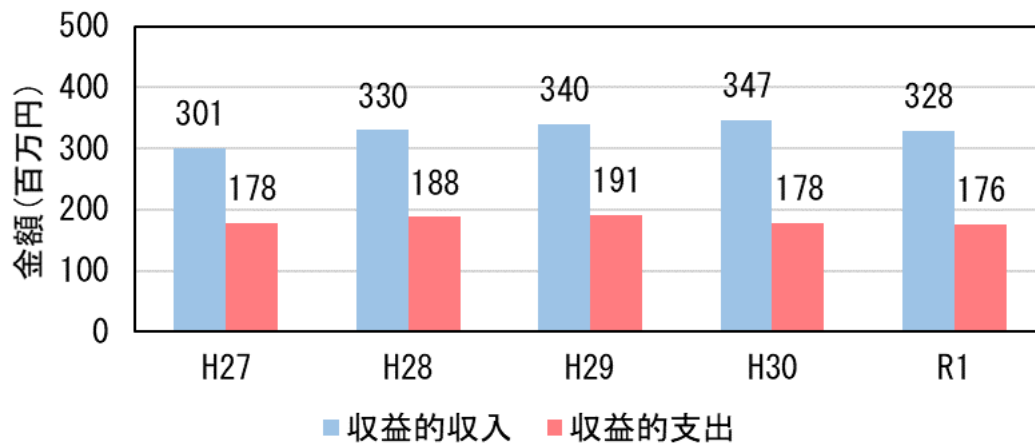


図 2-19 収益的収支の推移（特環）

## (2) 資本的収支（特環）

- 主な収入は、企業債、他会計補助金及び国庫補助金で、令和元年度において企業債が約 67%、他会計補助金が約 29%と全体の約 96%を占めています。
- 一方、支出は、企業債償還費が全体の約 89%を占めており、近年増加傾向にあります。面整備（管路整備）は概成しており、過年度の企業債償還費のピークは数年後のため、増加傾向が続き、その後減少すると考えます。

表 2-12 資本的収支の推移（特環）

年度		H27	H28	H29	H30	R1	
資本的 収入	(1)地方債	百万円	90.50	77.00	88.50	83.20	111.00
	(2)他会計補助金	百万円	33.39	33.15	31.46	20.31	48.78
	(3)他会計借入金	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(4)固定資産売却代金	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(5)国(都道府県)補助金	百万円	6.00	0.00	5.00	5.30	1.85
	(6)工事負担金	百万円	6.23	5.83	3.66	2.93	4.31
	(7)その他	百万円	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	百万円	136.14	115.98	128.62	111.74	165.93	
資本的 支出	(1)建設改良費	百万円	47.57	21.71	33.73	30.31	34.69
	(2)地方債償還費	百万円	235.18	255.13	265.40	273.35	283.47
	(3)他会計長期借入金返還金	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(4)他会計への繰出金	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(5)その他	百万円	0.23	0.22	0.22	0.20	0.46
	百万円	282.97	277.06	299.36	303.86	318.62	
資本的収支		百万円	-146.83	-161.08	-170.74	-192.12	-152.69

注. 四捨五入による端数調整のため合計値が合わないことがある。

出典：決算統計

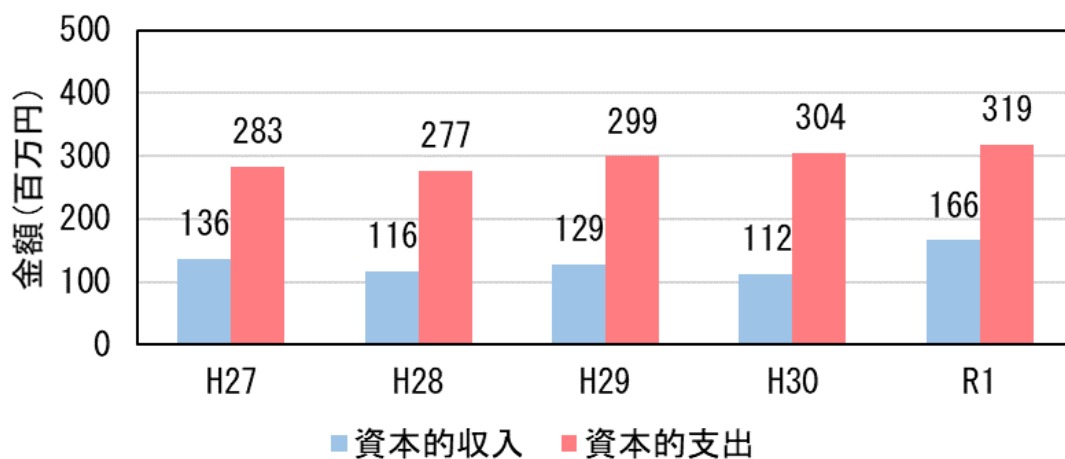


図 2-20 資本的収支の推移（特環）

**(3) 経営比較分析表**

総務省が公表している経営比較分析表に基づく、直近5か年（平成27年度～令和元年度）の特定環境公共下水道事業における指標値の推移は、表 2-13 に示すとおりです。

なお、指標の平均値は、特定環境保全公共下水道事業（法非適用）における類似団体（供用開始後15年以上）の全国平均値になります。

表 2-13 出水市における指標値の推移（特環）

財源指標		単位	区分	H27	H28	H29	H30	R1	望ましい方向	
経営の健全性	1	収益的収支比率	%	カネ	72.89	74.43	74.56	76.88	71.47	↑
	2	累積欠損金比率	%	カネ	該当数値無し					↓
	3	流動比率	%	カネ	該当数値無し					↑
	4	企業債残高対事業費規模比率	%	カネ	1073.56	681.98	499.11	562.52	770.54	↓
経営の効率性	5	経費回収率	%	カネ	72.52	75.58	76.24	77.45	67.69	↑
	6	汚水処理原価	円/m3	カネ	180.64	174.70	172.94	170.03	190.56	↓
	7	施設利用率	%	モノ	76.47	76.93	78.50	78.63	79.23	↑
	8	水洗化率	%	モノ	77.51	77.69	77.80	76.04	77.65	↑
老朽化の状況	9	有形固定資産減価償却率	%	カネ	該当数値無し					↑
	10	管渠老朽化率	%	モノ	該当数値無し					↓
	11	管渠改善率	%	モノ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	↑

**1) 全体総括**

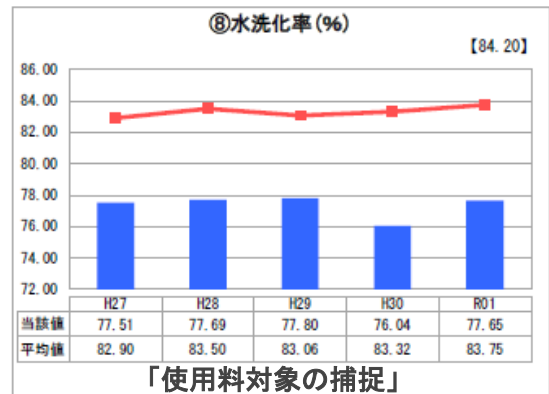
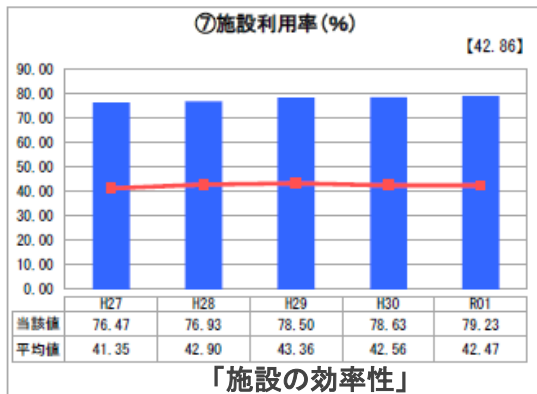
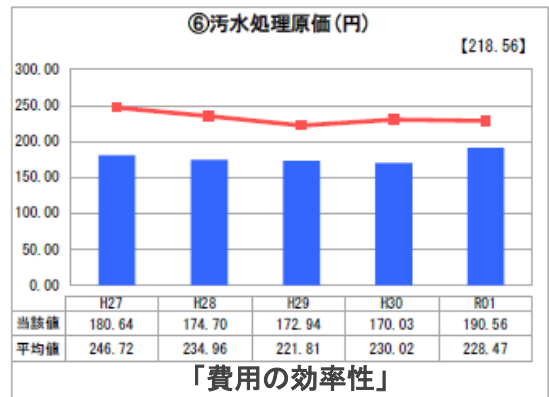
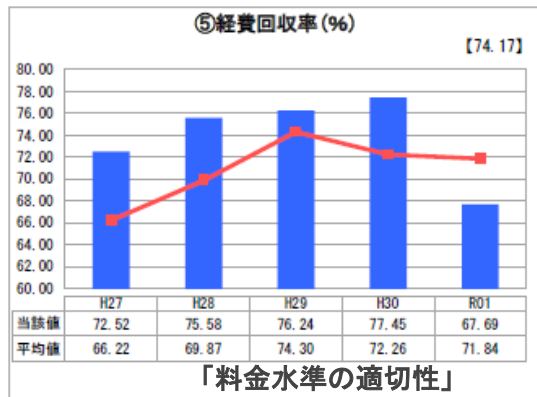
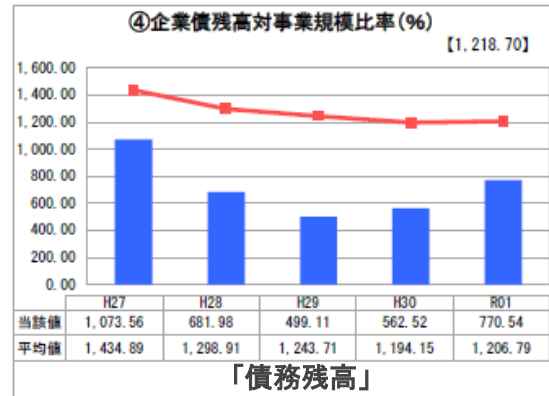
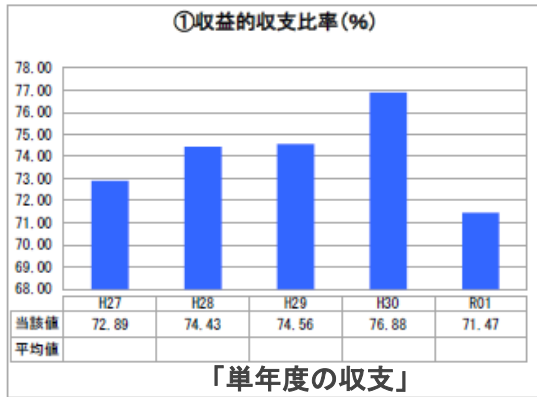
面整備（管渠整備）は、おおむね完了しています。そのため、施設の耐用年数を考慮した長期的視点での収支バランスを見ながら投資財政計画を立てていきます。

**2) 経営の健全性・効率性～特環～**

下水道施設の整備はおおむね完了しており、施設利用率は横ばいで推移しています。汚水処理原価は、類似団体平均値を下回っており、汚水処理費用の効率化と削減が図られていることを示しています。

経費回収率は、平成30年度までは類似団体平均値を上回っていましたが、令和元年度は類似団体平均値を下回りました。

水洗化率が78%と低く、経費回収率も68%と低いため、今後は、更なる維持管理費の削減や接続率の向上により、有収水量を増加させる取組が必要と考えています。



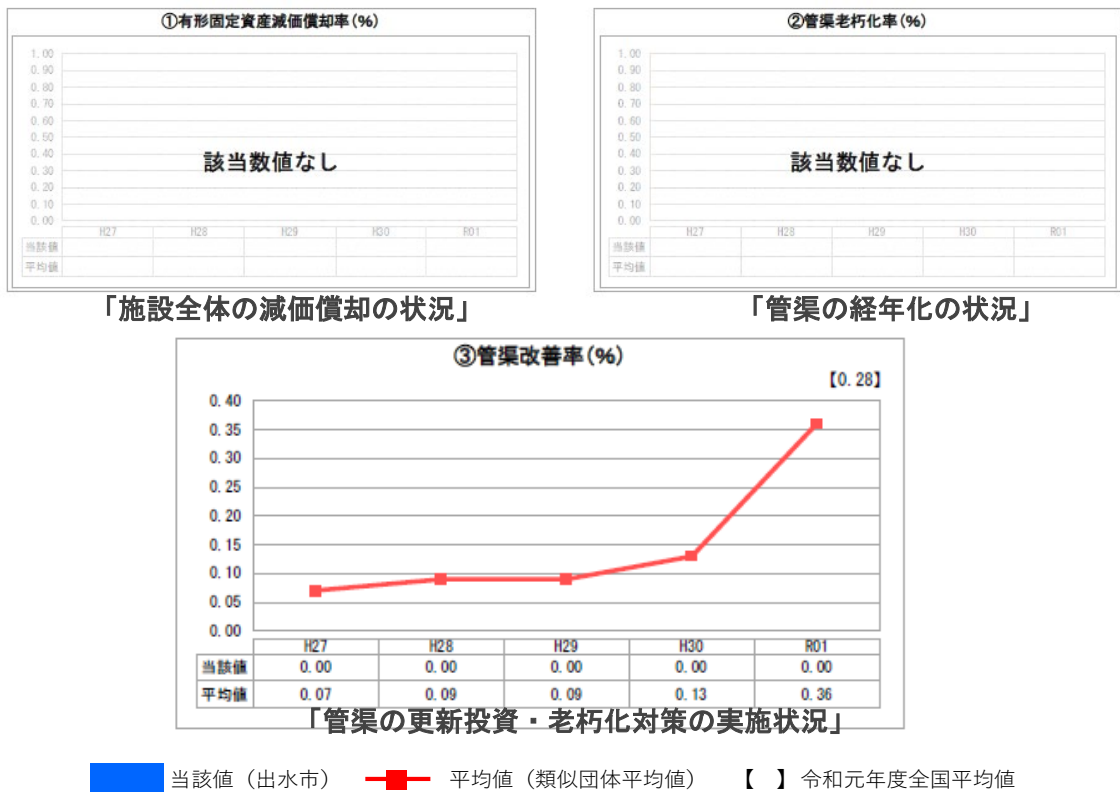
■ 当該値（出水市）    —■— 平均値（類似団体平均値）    【 】 令和元年度全国平均値

図 2-21 経営の健全性・効率性（令和元年度決算）（特環）

### 3) 老朽化の状況～特環～

高尾野浄化センターについては、供用開始後 20 年が経過しています。

管渠については、法定耐用年数を経過していないため、現時点では改築更新は実施していません。なお、幹線管渠（鉄筋コンクリート管）においては耐震化を含めた改築更新が必要となってきます。



「施設全体の減価償却の状況」

「管渠の経年化の状況」

「管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況」

図 2-22 老朽化の状況（令和元年度決算）（特環）

## 2-1-11 収益的収支・資本的収支の推移～農集～

## (1) 収益的収支（農集）

- 主な収益は、下水道使用料及び他会計繰入金で、令和元年度において下水道使用料が約 33%、他会計繰入金が約 64%と、全体で約 97%を占めています。近年収益的収支は横ばい傾向にあります。
- 一方、費用は企業債支払利息が約 24%を占めており、近年減少傾向にあります。

表 2-14 収益的収支の推移（農集）

年度		H27	H28	H29	H30	R1	
収益的 収入	(1)営業収益	百万円	52.92	52.64	52.77	52.26	49.55
	ア 料金収入	百万円	52.92	52.64	52.77	52.26	49.55
	イ 雨水処理負担金	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ウ 受託工事収益	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	エ その他	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(2)営業外収益	百万円	99.89	102.48	103.76	103.97	98.88
	ア 他会計繰入金	百万円	99.89	101.94	102.58	103.97	95.53
イ その他	百万円	0.00	0.54	1.18	0.00	3.36	
	百万円	152.81	155.13	156.53	156.23	148.44	
収益的 支出	(1)営業費用	百万円	62.05	61.24	69.01	67.27	62.03
	ア 職員給与費	百万円	7.79	7.74	8.80	9.09	9.19
	イ その他	百万円	54.26	53.51	60.22	58.18	52.84
	(2)営業外費用	百万円	36.44	33.51	31.42	29.67	32.65
	ア 支払利息	百万円	36.44	33.11	29.72	25.87	22.27
	イ その他	百万円	0.00	0.40	1.70	3.80	10.38
	百万円	98.49	94.75	100.43	96.94	94.68	
収益差引		百万円	54.32	60.38	56.10	59.29	53.76

注. 四捨五入による端数調整のため合計値が合わないことがある。

出典：決算統計

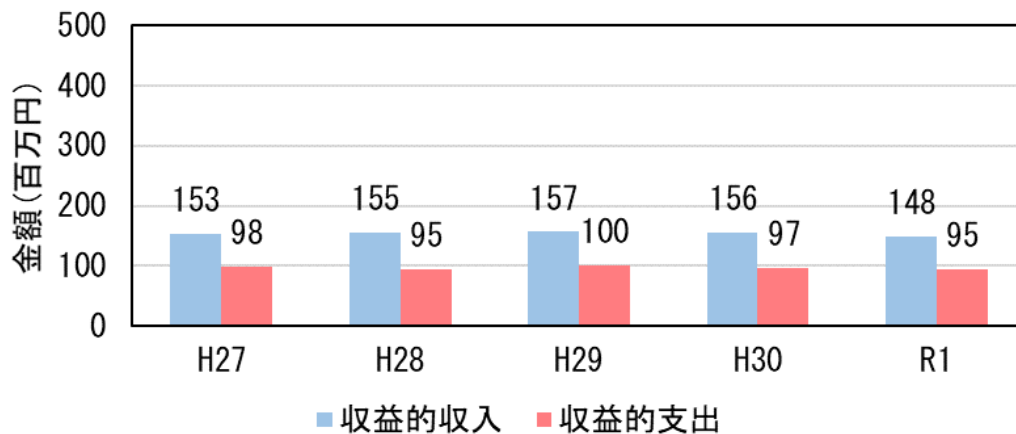


図 2-23 収益的収支の推移（農集）

(2) 資本的収支（農集）

- 主な収入は、企業債、他会計補助金及び国庫補助金で、令和元年度において企業債が約 70%、他会計補助金が約 30%とほぼ全てを占めています。
- 一方、支出は、企業債償還費が全体の約 97%を占めており、近年増加傾向にあります。面整備（管路整備）は概成しており、過年度の企業債償還費のピークにかかっているため、今後は減少すると考えます。

表 2-15 資本的収支の推移（農集）

年度		H27	H28	H29	H30	R1	
資本的収入	(1)地方債	百万円	79.20	84.30	74.70	70.20	75.20
	(2)他会計補助金	百万円	23.42	21.29	27.01	27.22	32.21
	(3)他会計借入金	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(4)固定資産売却代金	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(5)国(都道府県)補助金	百万円	16.00	11.50	5.00	12.50	0.00
	(6)工事負担金	百万円	0.38	0.20	0.79	0.37	0.27
	(7)その他	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	百万円	119.00	117.29	107.50	110.29	107.68	
資本的支出	(1)建設改良費	百万円	35.92	33.30	13.75	16.09	4.59
	(2)地方債償還費	百万円	137.40	144.37	151.54	157.29	160.06
	(3)他会計長期借入金返還金	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(4)他会計への繰出金	百万円	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(5)その他	百万円	0.00	0.00	0.01	0.03	0.02
	百万円	173.32	177.66	165.30	173.41	164.68	
資本的収支		百万円	-54.32	-60.38	-57.80	-63.12	-57.00

注. 四捨五入による端数調整のため合計値が合わないことがある。

出典：決算統計

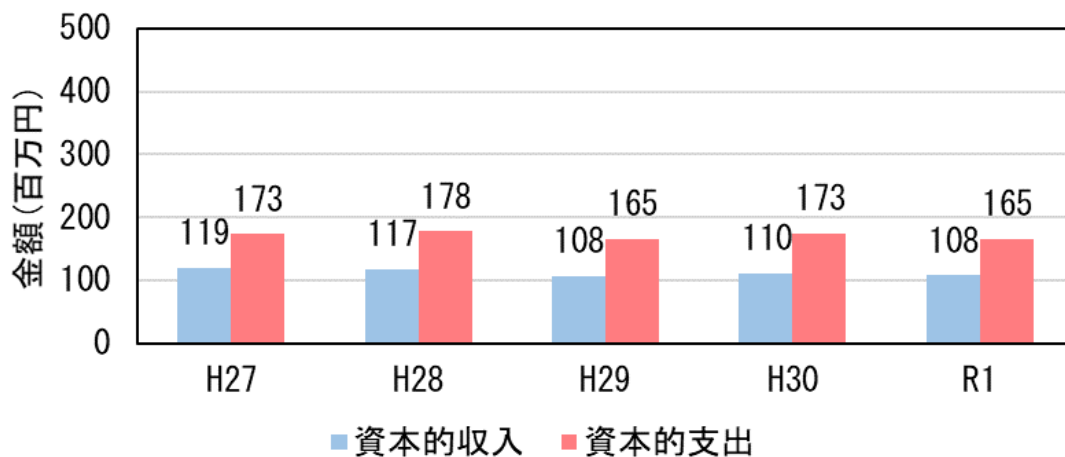


図 2-24 資本的収支の推移（農集）

**(3) 経営比較分析表**

総務省が公表している経営比較分析表に基づく、直近5か年（平成27年度～令和元年度）の農業集落排水事業における指標の推移は、表 2-16 に示すとおりです。

なお、指標の平均値は、農業集落排水事業（法非適用）における類似団体（供用開始後15年以上）の全国平均値となります。

表 2-16 出水市における指標値の推移（農集）

財源指標		単位	区分	H27	H28	H29	H30	R1	望ましい方向	
経営の健全性	1	収益的収支比率	%	カネ	64.78	64.87	62.12	61.45	61.02	↑
	2	累積欠損金比率	%	カネ	該当数値無し					↓
	3	流動比率	%	カネ	該当数値無し					↑
	4	企業債残高対事業費規模比率	%	カネ	0.00	0.00	0.00	0.00	76.48	↓
経営の効率性	5	経費回収率	%	カネ	85.62	85.73	75.26	74.05	65.82	↑
	6	汚水処理原価	円/m3	カネ	151.42	152.70	173.96	177.17	192.87	↓
	7	施設利用率	%	モノ	61.75	57.89	57.89	57.28	56.09	↑
	8	水洗化率	%	モノ	88.99	88.86	88.64	88.18	87.50	↑
老朽化の状況	9	有形固定資産減価償却率	%	カネ	該当数値無し					↑
	10	管渠老朽化率	%	モノ	該当数値無し					↓
	11	管渠改善率	%	モノ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	↑

**1) 全体総括**

面整備（管渠整備）は完了しています。そのため、施設の耐用年数を考慮した長期的視点での収支バランスを見ながら投資財政計画を立てていきます。

**2) 経営の健全性・効率性～農集～**

下水道施設の整備はおおむね完了し、有収水量が減少していることにより、施設利用率は減少傾向にあります。

汚水処理原価は、類似団体平均値を下回っていますが、近年、増加傾向にあります。

経費回収率は類似団体平均値を上回っていますが、近年、減少傾向にあります。

水洗化率は90%近くありますが、経費回収率が65%と低く、今後は、更なる維持管理費の削減や接続率の向上により、有収水量を増加させる取組が必要と考えています。





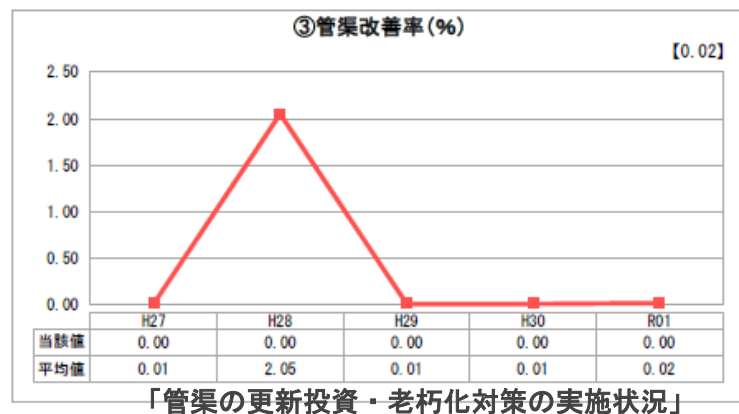
■ 当該値（出水市）    —■— 平均値（類似団体平均値）    【 】 令和元年度全国平均値

図 2-25 経営の健全性・効率性（令和元年度決算）（農集）

### 3) 老朽化の状況～農集～

各浄化センターは、供用開始後 18 年から 27 年が経過しており、一部の施設は改築更新を行っています。

管渠については、法定耐用年数を経過していないため、現時点では改築更新は実施していません。なお、将来的には更新が必要となってきます。



■ 当該値（出水市）    ■ 平均値（類似団体平均値）    【 】 令和元年度全国平均値

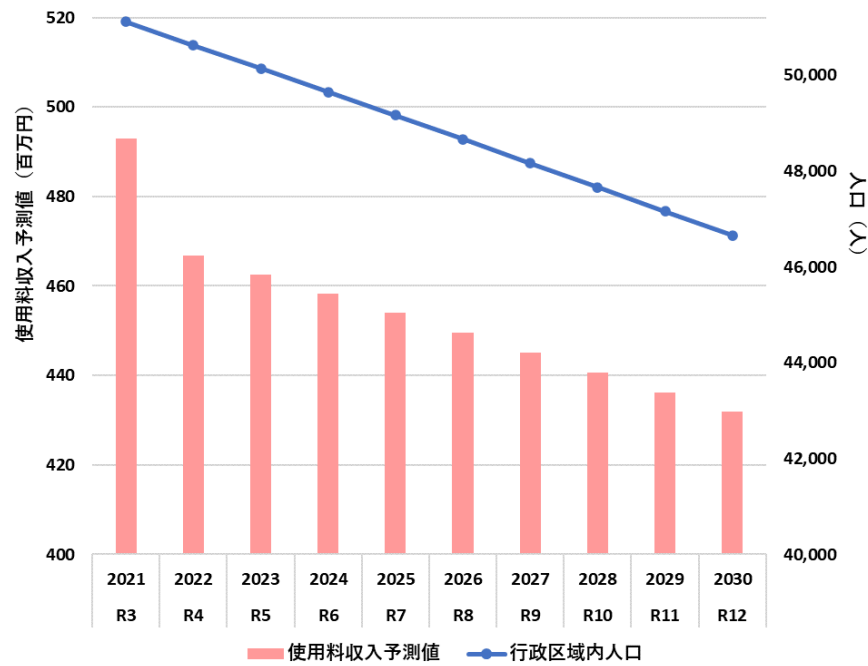
図 2-26 老朽化の状況（令和元年度決算）（農集）

2-1-12 課題

(1) 使用料収入の減少

本市では、汚水処理施設の整備がおおむね完了していることから、使用料収入の増加が見込めません。

また、人口減少による使用料収入の減少も予測されるため、収入の確保が課題となっています。



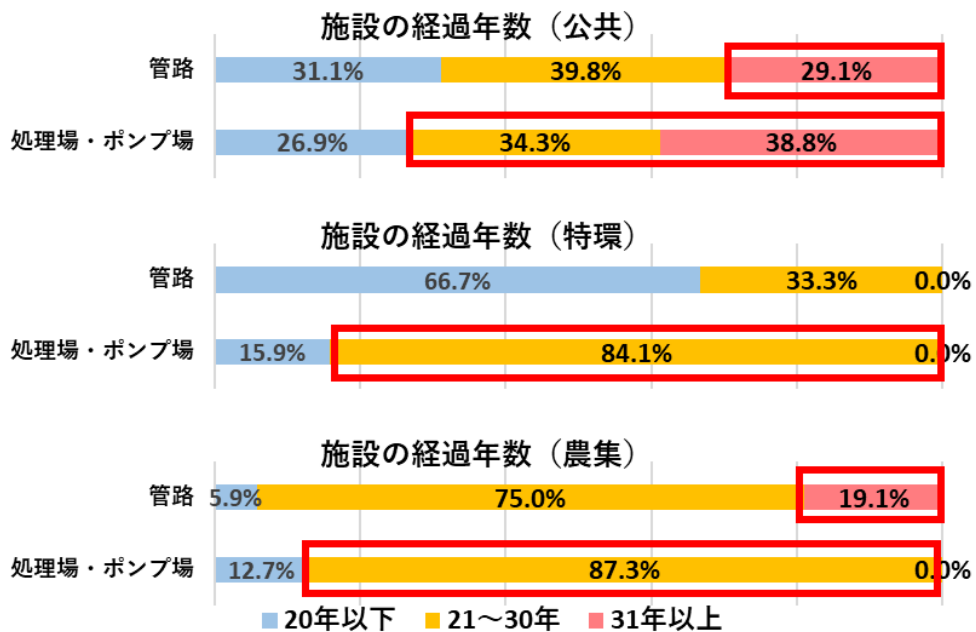
- 注1. 公共、特環、農集の合計値
- 注2. 行政区域内人口は国立社会保障・人口問題研究所推計値
- 注3. R3年値は予算値

図 2-27 使用料収入予測

(2) 老朽化施設の増大

管路施設は下水道（公共）及び農集の一部で、破損による道路陥没の危険が高まっています（危険が高くなる 30 年を経過している管渠は、下水（公共）は 30%程度、農集は 20%程度あります）。

処理場・ポンプ場は、下水道（公共、特環）、農集で老朽化が進んでおり、設備故障の危険が高まっています（標準耐用年数 20 年を経過した設備が 70%から 90%程度あります）。



注. グラフは固定資産台帳の取得年、取得金額ベースで作成

図 2-28 施設の経過年数

## 2-2 経営の基本方針

### 2-2-1 経営の基本方針

汚水処理施設の整備は、おおむね完了しており、人口減少などにより、使用料収入減少が予測されます。

また、老朽化施設の増大により、設備の故障や機能不全、下水道管の破損に伴う道路陥没事故の危険も高まっています。

「安心、安全」に下水道のサービス水準を持続させるためには、老朽化施設（処理場・ポンプ場及び下水道管）の改築・更新への投資計画と「効率的な事業運営」の検討が必要となっています。

このため、下水道事業経営戦略では、

**「安心・安全でかつ、効率的に市民サービスを図るための事業運営に努める」**

を基本方針としました。

### 2-2-2 今後の事業計画

計画期間における今後の事業計画は、現在、策定中の公共下水道ストックマネジメント計画や農業集落排水施設最適整備構想に基づき、老朽化し、耐用年数を経過した設備の改築更新工事を予定しています。

また、幹線管路施設については、近年、全国で増加している汚水管渠の破損による道路陥没を未然に防ぐため、管路施設の調査を行い、その後、耐震化を含めた改築更新工事を行う予定です。

そのほか、県が策定中の鹿児島県生活排水処理「広域化・共同化計画」に伴い、施設の状態を踏まえながら必要な取組を推進していく予定です。

## 2-3 投資財政計画～公共～

### 2-3-1 収益的収支～公共～

令和3年度から令和12年度までの10年間の将来予測は、以下のとおりです。

表 2-17 収益的収支の推移（公共） 単位：千円、（消費税抜き）

年度			予測期間(10年間)									
			R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
収益的 収入	営業収益	料金収入	351,882	332,110	329,181	326,236	323,308	320,264	317,237	314,192	311,132	308,105
		受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		雨水処理負担金	70,442	70,889	72,994	71,777	70,170	65,042	60,562	52,557	45,674	39,176
		その他 その他営業収益	412	7	37	17	7	412	7	37	17	7
			70,854	70,896	73,031	71,794	70,177	65,454	60,569	52,594	45,691	39,183
			422,736	403,006	402,212	398,030	393,485	385,718	377,806	366,786	356,823	347,288
	営業外収益	補助金	282,228	237,584	220,378	204,882	199,343	179,777	181,909	197,130	202,020	199,761
		他会計補助金	23,700	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他補助金	305,928	237,584	220,378	204,882	199,343	179,777	181,909	197,130	202,020	199,761
		長期前受金戻入	416,141	363,001	349,852	348,832	346,958	341,428	342,937	347,776	344,665	356,041
その他	14	14	14	14	14	14	14	14	14	1,260	1,398	
		722,083	600,599	570,244	553,728	546,315	521,219	524,860	544,920	547,945	557,200	
		1,144,819	1,003,605	972,456	951,758	939,800	906,937	902,666	911,706	904,768	904,488	
収益的 支出	営業費用	職員給与費	21,851	21,851	21,851	21,851	21,851	21,851	21,851	21,851	21,851	21,851
		基本給	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		退職金給付金	25,184	25,184	25,184	25,184	25,184	25,184	25,184	25,184	25,184	25,184
		その他	47,035	47,035	47,035	47,035	47,035	47,035	47,035	47,035	47,035	47,035
	経費	29,820	29,820	29,820	29,820	29,820	29,820	29,820	29,820	29,820	29,820	
	動力費	27,177	27,177	27,177	27,177	27,177	27,177	27,177	27,177	27,177	27,177	
	修繕費	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	
	材料費	211,029	170,677	168,565	168,673	168,834	168,942	169,103	176,029	171,645	169,529	
	その他	268,254	227,902	225,790	225,898	226,059	226,167	226,328	233,254	228,870	226,754	
	減価償却費	700,140	607,330	585,859	585,282	584,085	576,944	583,875	596,952	609,419	615,751	
		1,015,429	882,267	858,684	858,215	857,179	850,146	857,238	877,241	885,324	889,540	
営業外費用	84,720	73,678	63,024	53,582	46,079	39,964	35,232	31,196	27,355	23,706		
支払利息	6,690	3,909	3,439	2,446	2,188	1,463	935	759	0	0		
その他	91,410	77,587	66,463	56,028	48,267	41,427	36,167	31,955	27,355	23,706		
		1,106,839	959,854	925,147	914,243	905,446	891,573	893,406	909,196	912,679	913,246	
		37,980	43,751	47,309	37,515	34,354	15,364	9,260	2,510	-7,911	-8,757	

注. 経費の修繕費は、路面補修費を含む

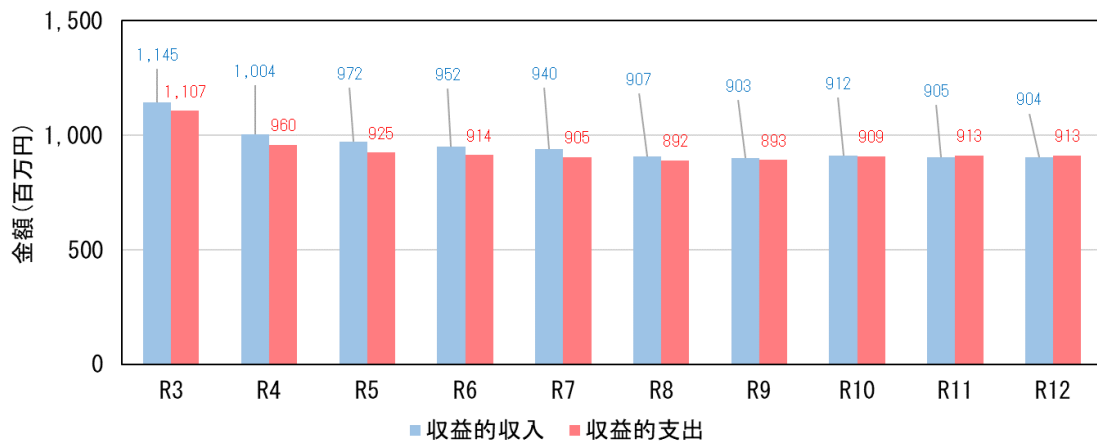


図 2-29 収益的収支の推移（公共）

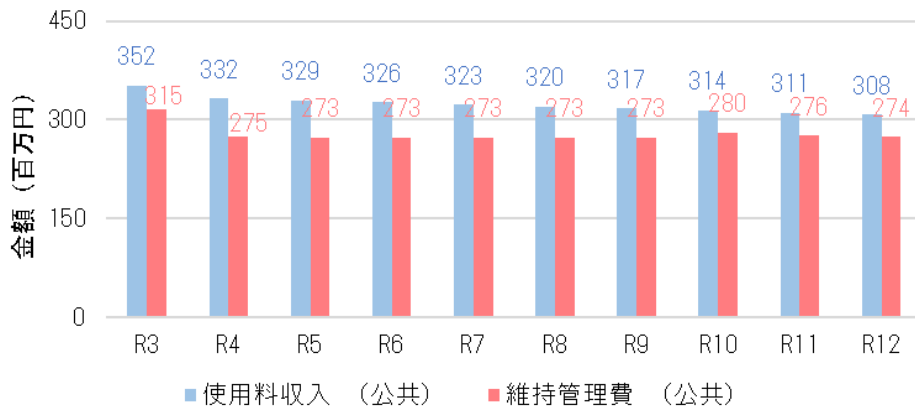


図 2-30 使用料収入予測及び維持管理費 (公共)

2-3-2 資本的収支～公共～

令和 3 年度から令和 12 年度までの 10 年間の将来予測は、以下のとおりです。

表 2-18 資本的収支の推移 (公共)

単位：千円、(消費税込み)

年度	予測期間(10年間)										
	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
資本的収入	企業債	154,900	124,100	154,400	166,550	175,550	306,600	299,800	267,150	179,250	191,200
	他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計補助金	165,933	202,479	251,180	261,667	246,849	215,288	187,143	157,679	121,724	102,374
	他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	国(都道府県)補助金	4,950	6,500	42,500	101,950	143,150	282,100	280,300	242,650	154,750	181,700
	固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工事負担金	10,250	10,250	10,250	10,250	10,250	10,250	10,250	10,250	10,250	10,250
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	336,033	343,329	458,330	540,417	575,799	814,238	777,493	677,729	465,974	485,524	
資本的支出	建設改良費	70,658	56,046	128,046	246,946	329,346	607,246	603,646	528,346	352,546	391,446
	内、職員給与費	8,546	8,546	8,546	8,546	8,546	8,546	8,546	8,546	8,546	8,546
	企業債償還費	624,390	616,975	609,757	566,723	521,321	474,396	442,485	417,818	379,696	357,234
	他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計への出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		695,048	673,021	737,803	813,669	850,667	1,081,642	1,046,131	946,164	732,242	748,680
資本的収支	-359,015	-329,692	-279,473	-273,252	-274,868	-267,404	-268,638	-268,435	-266,268	-263,156	

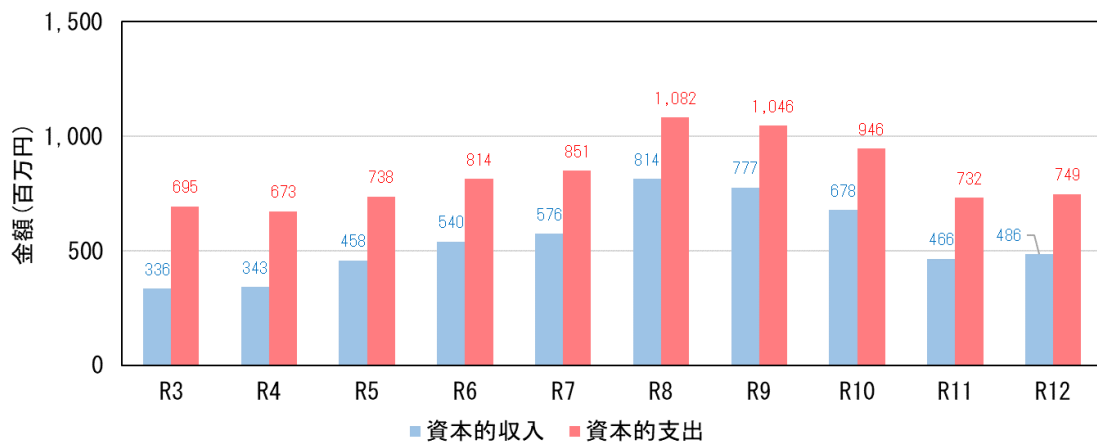


図 2-31 資本的収支の推移 (公共)

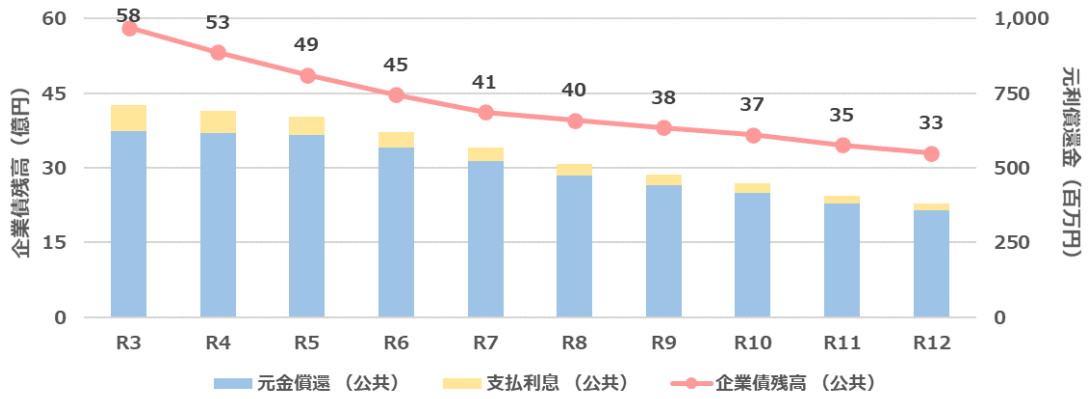
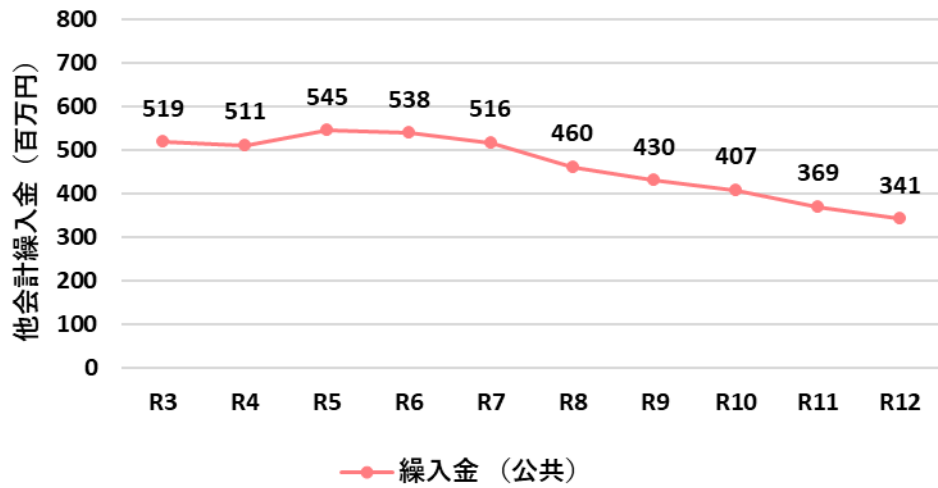


図 2-32 企業債残高及び元利償還金の推移 (公共)



注. グラフは繰入金 (雨水処理負担金含む) で作成

図 2-33 繰入金の推移 (公共)



## 2-4 投資財政計画～特環～

### 2-4-1 収益的収支～特環～

令和3年度から令和12年度までの10年間の将来予測は、以下のとおりです。

表 2-19 収益的収支の推移（特環） 単位：千円、（消費税抜き）

年度		予測期間(10年間)										
		R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
収益的 収入	営業収益	料金収入	96,713	89,680	88,904	88,129	87,354	86,553	85,751	84,937	84,149	83,348
		受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		雨水処理負担金	11,976	13,967	14,029	14,195	14,294	14,293	14,294	14,293	14,294	14,195
		その他 その他営業収益	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		11,978	13,969	14,031	14,197	14,296	14,295	14,296	14,295	14,296	14,197	
		108,691	103,649	102,935	102,326	101,650	100,848	100,047	99,232	98,445	97,545	
	営業外収益	補助金	188,211	155,223	146,312	141,839	130,605	122,301	116,855	117,770	103,495	93,142
		会計補助金	17,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他補助金	205,711	155,223	146,312	141,839	130,605	122,301	116,855	117,770	103,495	93,142
		長期前受金戻入	181,243	149,402	144,539	144,463	140,452	141,063	143,921	146,448	148,350	151,032
その他		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	386,955	304,626	290,852	286,303	271,058	263,365	260,777	264,219	251,846	244,175		
	495,646	408,275	393,787	388,629	372,708	364,213	360,824	363,451	350,291	341,720		
収益的 支出	営業費用	基本給	4,378	4,378	4,378	4,378	4,378	4,378	4,378	4,378	4,378	4,378
		退職金給付金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		給与費	5,010	5,010	5,010	5,010	5,010	5,010	5,010	5,010	5,010	5,010
		その他	9,388	9,388	9,388	9,388	9,388	9,388	9,388	9,388	9,388	9,388
	経費	動力費	9,149	9,149	9,149	9,149	9,149	9,149	9,149	9,149	9,149	9,149
		修繕費	16,530	19,257	19,257	19,257	19,257	19,257	19,257	19,257	19,257	19,257
		材料費	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
		その他	71,025	43,413	41,124	41,242	41,226	41,344	41,328	48,264	43,702	41,548
		減価償却費	96,841	71,956	69,667	69,785	69,769	69,887	69,871	76,807	72,245	70,091
		268,029	224,775	218,446	218,712	212,726	210,715	211,315	211,540	210,578	209,447	
		374,258	306,119	297,501	297,885	291,883	289,990	290,574	297,735	292,211	288,926	
	営業外費用	支払利息	65,693	60,660	55,557	50,572	45,733	41,066	36,834	32,855	29,031	25,607
		その他	10,748	7,507	6,825	6,494	6,046	5,699	5,409	5,738	4,965	4,463
	76,441	68,167	62,382	57,066	51,779	46,765	42,243	38,593	33,996	30,070		
	450,699	374,286	359,883	354,951	343,662	336,755	332,817	336,328	326,207	318,996		
収益的収支(経常収益)		44,947	33,989	33,904	33,678	29,046	27,458	28,007	27,123	24,084	22,724	

注：経費の修繕費は、路面補修費を含む

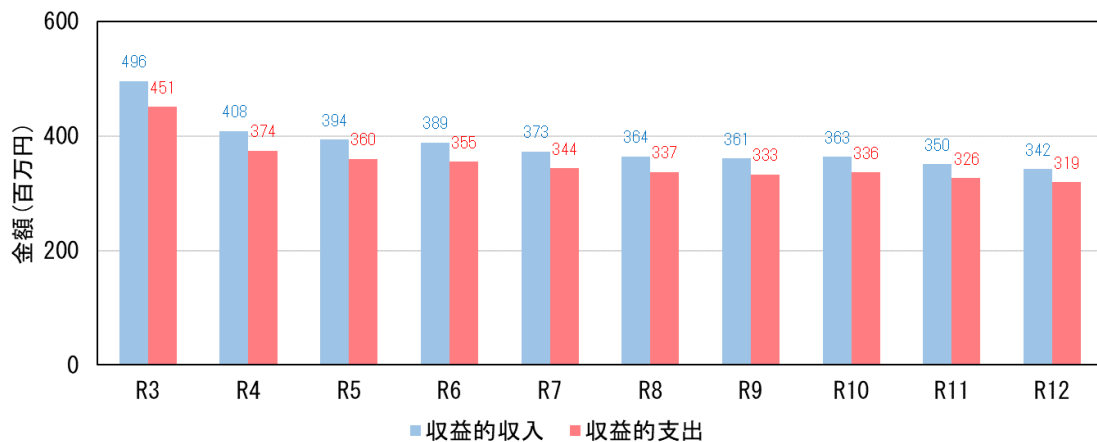


図 2-34 収益的収支の推移（特環）

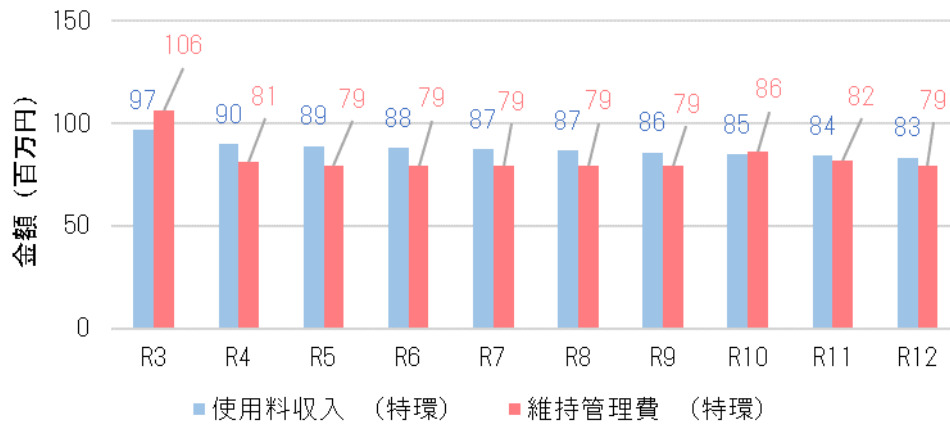


図 2-35 使用料収入予測及び維持管理費 (特環)

2-4-2 資本的収支～特環～

令和 3 年度から令和 1 2 年度までの 10 年間の将来予測は、以下のとおりです。

表 2-20 資本的収支の推移 (特環) 単位：千円、(消費税込み)

年度	予測期間(10年間)										
	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
資本的収入	企業債	113,800	136,400	141,400	148,100	198,900	209,300	191,900	187,250	210,450	208,400
	他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計補助金	57,897	68,448	87,650	89,733	88,206	92,348	100,161	97,238	101,732	104,143
	他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	国(都道府県)補助金	0	5,000	7,500	15,000	55,000	72,800	72,600	70,650	100,550	110,000
	固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工事負担金	3,721	3,721	3,721	3,721	3,721	3,721	3,721	3,721	3,721	3,721
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	175,418	213,569	240,271	256,554	345,827	378,169	368,382	358,859	416,453	426,264	
資本的支出	建設改良費	21,124	31,124	36,124	51,124	131,124	166,724	166,324	162,424	222,224	241,124
	内、職員給与費	8,124	8,124	8,124	8,124	8,124	8,124	8,124	8,124	8,124	8,124
	企業債償還費	299,889	306,707	311,705	312,557	317,883	312,028	299,536	291,788	285,129	272,519
	他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計への出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		321,013	337,831	347,829	363,681	449,007	478,752	465,860	454,212	507,353	513,643
資本的収支	-145,595	-124,262	-107,558	-107,127	-103,180	-100,583	-97,478	-95,353	-90,900	-87,379	

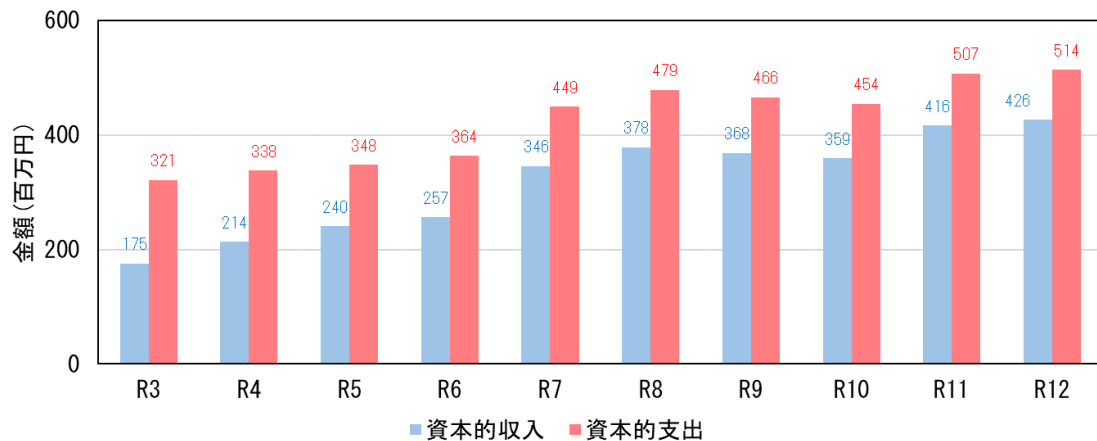


図 2-36 資本的収支の推移 (特環)

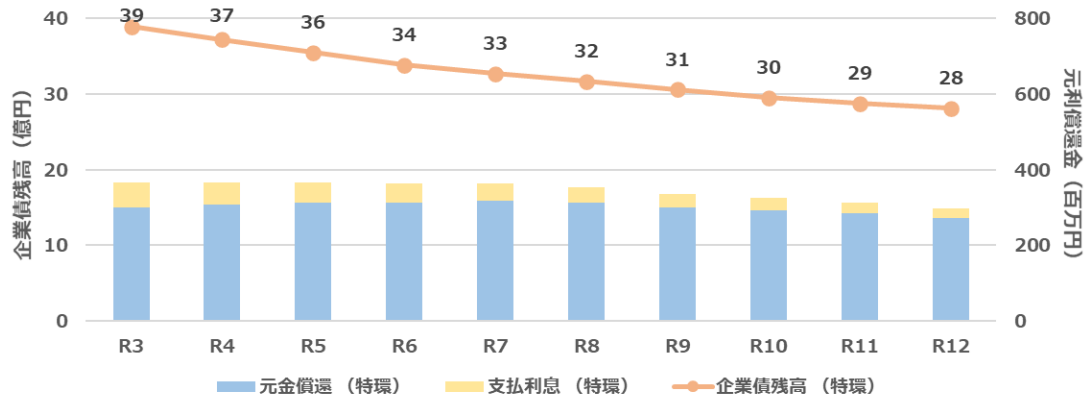
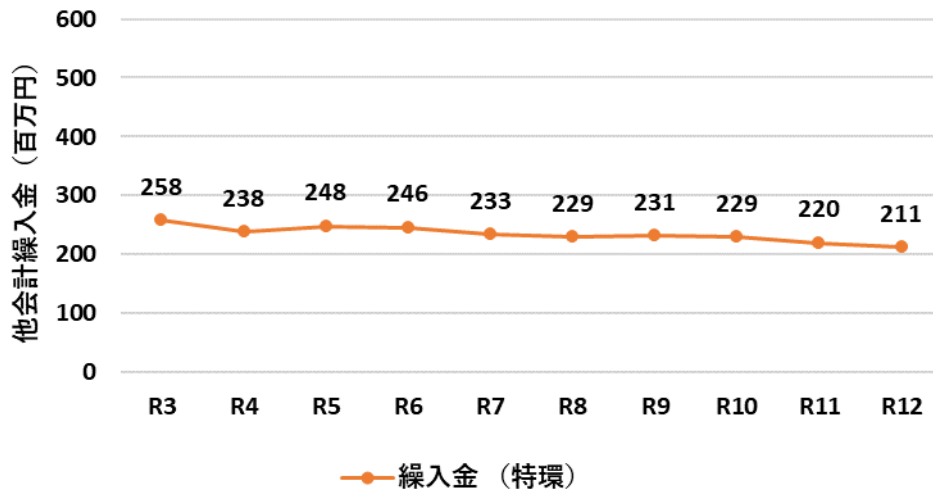


図 2-37 企業債残高及び元利償還金の推移 (特環)



注. グラフは繰入金 (雨水処理負担金含む) で作成

図 2-38 繰入金の推移 (特環)

## 2-5 投資財政計画～農集～

### 2-5-1 収益的収支～農集～

令和3年度から令和12年度までの10年間の将来予測は、以下のとおりです。

表 2-21 収益的収支の推移（農集） 単位：千円、（消費税抜き）

年度		予測期間(10年間)											
		R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12		
収益的 収入	営業収益	料金収入	44,445	44,966	44,427	43,850	43,285	42,709	42,131	41,542	40,953	40,389	
		受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		雨水処理負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		その他 その他営業収益	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			44,446	44,967	44,428	43,851	43,286	42,710	42,132	41,543	40,954	40,390	
	営業外収益	補助金	他会計補助金	98,871	77,836	70,455	65,677	64,511	68,577	53,653	67,191	75,389	79,949
			その他補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				98,871	77,836	70,455	65,677	64,511	68,577	53,653	67,191	75,389	79,949
		長期前受金戻入	93,244	70,435	66,902	66,356	68,067	70,699	72,256	80,457	85,631	88,825	
		その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			192,115	148,271	137,357	132,033	132,578	139,276	125,909	147,648	161,020	168,774	
		236,561	193,238	181,785	175,884	175,864	181,986	168,041	189,191	201,974	209,164		
収益的 支出	営業費用	職員 給与費	基本給	4,378	4,378	4,378	4,378	4,378	4,378	4,378	4,378	4,378	
			退職金給付金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			その他	5,846	5,846	5,846	5,846	5,846	5,846	5,846	5,846	5,846	
				10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	
	経費	動力費	10,038	10,038	10,038	10,038	10,038	10,038	10,038	10,038	10,038	10,038	
		修繕費	8,557	8,557	8,557	8,557	8,557	8,557	8,557	8,557	8,557	8,557	
		材料費	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	
		その他	31,410	31,404	31,401	31,397	31,393	31,390	31,386	31,382	31,379	31,546	
				50,096	50,090	50,087	50,083	50,079	50,076	50,072	50,068	50,065	50,232
	減価償却費	158,144	119,426	112,629	112,381	116,081	121,569	124,834	141,314	151,680	158,024		
		218,464	179,740	172,940	172,688	176,384	181,869	185,130	201,606	211,969	218,480		
営業外費用	支払利息	15,418	12,680	10,329	8,504	6,951	5,835	4,714	4,362	3,970	3,607		
	その他	2,840	2,320	2,048	1,878	1,733	1,631	1,523	1,470	1,389	1,322		
			18,258	15,000	12,377	10,382	8,684	7,466	6,237	5,832	5,359	4,929	
		236,722	194,740	185,317	183,070	185,068	189,335	191,367	207,438	217,328	223,409		
収益的収支(経常収益)			-161	-1,502	-3,532	-7,186	-9,204	-7,349	-23,326	-18,247	-15,354	-14,245	

注：経費の修繕費は、路面補修費を含む

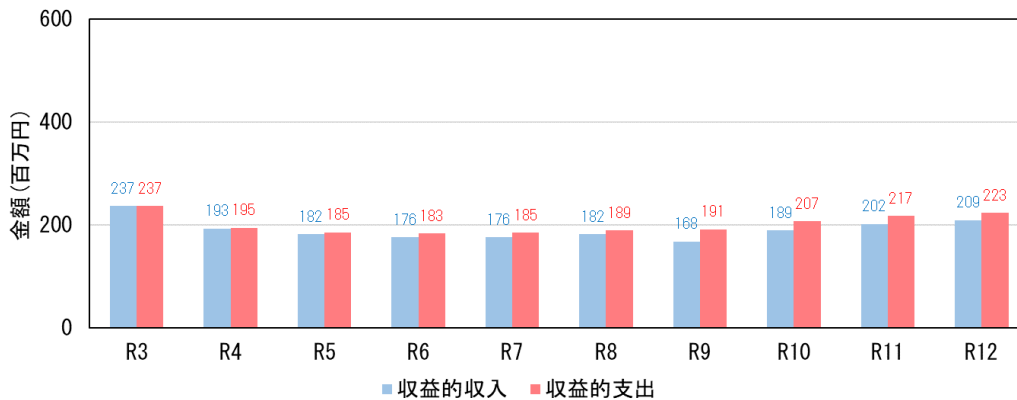


図 2-39 収益的収支の推移（農集）

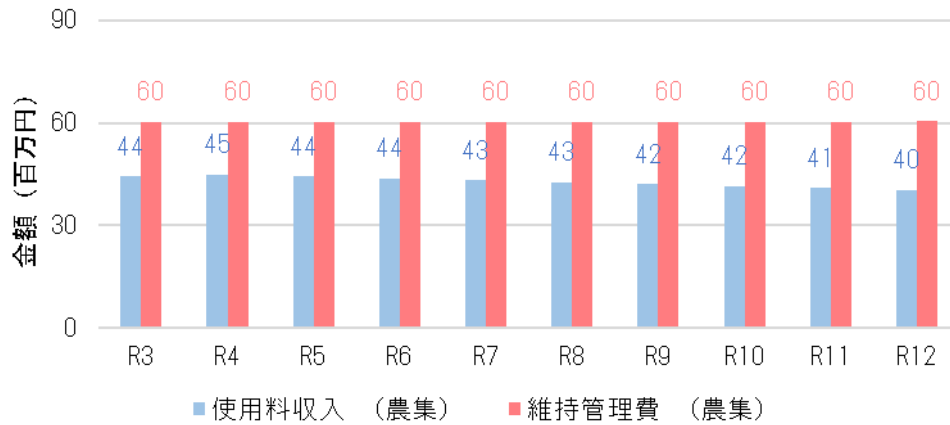


図 2-40 使用料収入予測及び維持管理費 (農集)

2-5-2 資本的収支～農集～

令和3年度から令和12年度までの10年間の将来予測は、以下のとおりです。

表 2-22 資本的収支の推移 (農集)

単位：千円、(消費税込み)

年度	予測期間(10年間)										
	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
資本的収入	企業債	39,800	43,100	33,400	68,800	73,600	45,650	207,800	134,100	82,350	52,800
	他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計補助金	16,965	62,777	66,398	70,013	66,990	65,950	53,968	37,569	28,826	13,817
	他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	国(都道府県)補助金	0	11,200	21,800	56,400	69,800	41,850	204,000	130,300	81,550	49,000
	固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工事負担金	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	57,065	117,377	121,898	195,513	210,690	153,750	466,068	302,269	193,026	115,917	
資本的支出	建設改良費	4,000	26,400	47,600	116,800	143,600	87,700	412,000	264,600	167,100	102,000
	内、職員給	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	企業債償還費	137,385	128,217	116,782	119,596	109,344	110,496	99,574	90,571	82,878	72,799
	他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計への出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	141,385	154,617	164,382	236,396	252,944	198,196	511,574	355,171	249,978	174,799	
資本的収支	-84,320	-37,240	-42,484	-40,883	-42,254	-44,446	-45,506	-52,902	-56,952	-58,882	

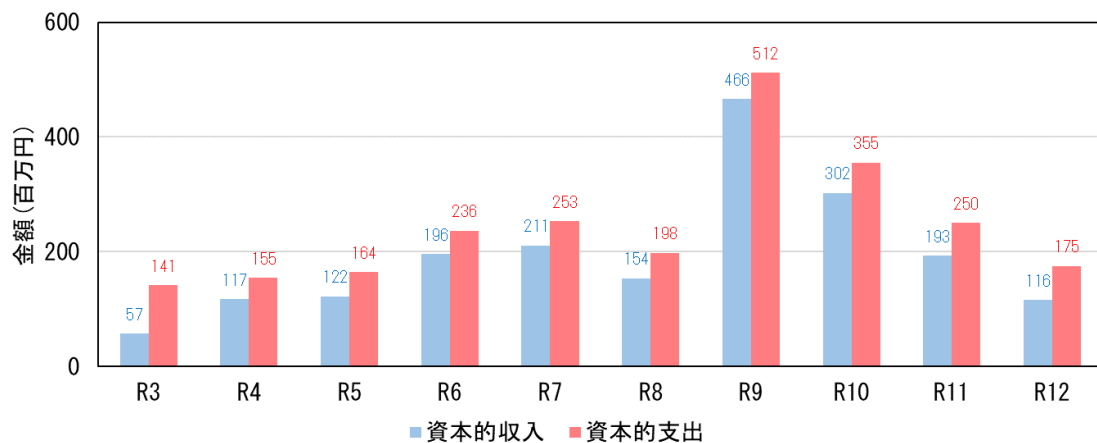


図 2-41 資本的収支の推移 (農集)

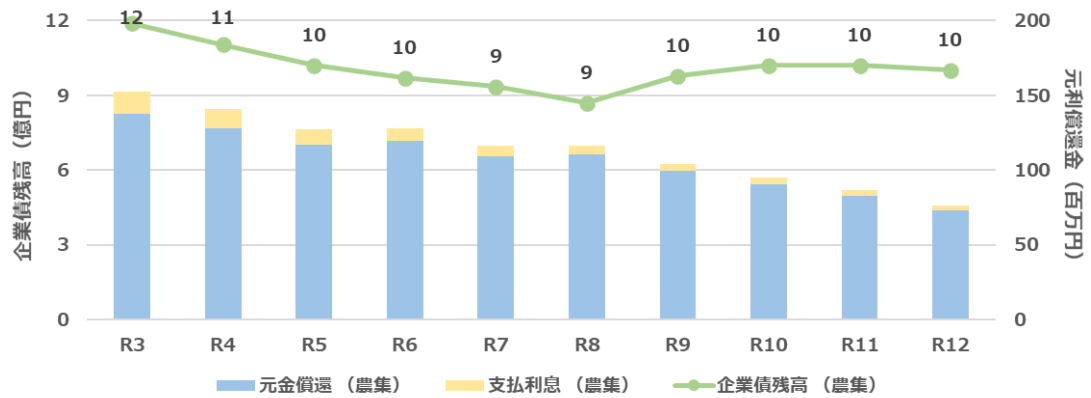
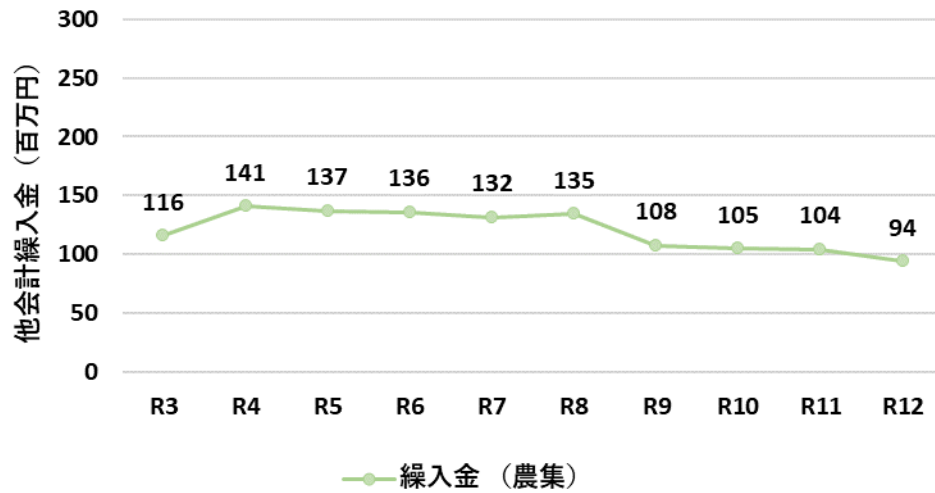


図 2-42 企業債残高及び元利償還金の推移 (農集)



注. グラフは繰入金 (雨水処理負担金含む) で作成

図 2-43 繰入金の推移 (農集)

## 2-6 投資財政計画～全体～

### 2-6-1 収益的収支～全体～

令和 3 年度から令和 12 年度までの 10 年間の将来予測は、以下のとおりです。

事業全体の収益的収支では、計画期間の最終年度に不足額が生じる見通しですが、繰越利益剰余金を充当し対応する予定です。

表 2-23 収益的収支の推移（全体） 単位：千円、（消費税抜き）

年度			予測期間(10年間)										
			R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
収益的 収入	営業収益	料金収入	493,040	466,756	462,512	458,215	453,947	449,526	445,119	440,671	436,234	431,842	
		受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		その他	雨水処理負担金	82,418	84,856	87,023	85,972	84,464	79,335	74,856	66,850	59,968	53,371
			その他営業収益	415	10	40	20	10	415	10	40	20	10
			82,833	84,866	87,063	85,992	84,474	79,750	74,866	66,890	59,988	53,381	
	営業外収益	補助金	会計補助金	569,310	470,643	437,145	412,398	394,459	370,655	352,417	382,091	380,904	372,852
			その他補助金	41,200	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			610,510	470,643	437,145	412,398	394,459	370,655	352,417	382,091	380,904	372,852	
		長期前受金戻入	690,628	582,838	561,293	559,651	555,477	553,190	559,114	574,681	578,646	595,898	
		その他	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	1,301,153	1,053,496	998,453	972,064	949,951	923,860	911,546	956,787	959,565	968,765			
	1,877,026	1,605,118	1,548,028	1,516,271	1,488,372	1,453,136	1,431,531	1,464,348	1,455,787	1,453,988			
収益的 支出	営業費用	職員 給与費	基本給	30,607	30,607	30,607	30,607	30,607	30,607	30,607	30,607	30,607	
			退職金給付金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			その他	36,040	36,040	36,040	36,040	36,040	36,040	36,040	36,040	36,040	
			66,647	66,647	66,647	66,647	66,647	66,647	66,647	66,647	66,647		
		経費	動力費	49,007	49,007	49,007	49,007	49,007	49,007	49,007	49,007	49,007	
	修繕費		52,264	54,991	54,991	54,991	54,991	54,991	54,991	54,991	54,991		
	材料費		456	456	456	456	456	456	456	456	456		
	その他		313,464	245,494	241,090	241,312	241,453	241,676	241,817	255,675	246,726	242,623	
			415,191	349,948	345,544	345,766	345,907	346,130	346,271	360,129	351,180	347,077	
		1,126,313	951,531	916,934	916,375	912,892	909,228	920,024	949,806	971,677	983,222		
	営業外費用	支払利息	165,831	147,018	128,911	112,658	98,763	86,865	76,780	68,413	60,356	52,920	
		その他	20,278	13,736	12,312	10,818	9,967	8,793	7,867	7,967	5,108	4,401	
			186,109	160,754	141,223	123,476	108,730	95,658	84,647	76,380	65,464	57,321	
	1,794,260	1,528,880	1,470,348	1,452,264	1,434,176	1,417,663	1,417,590	1,452,962	1,454,968	1,454,267			
収益的収支(経常収益)			82,766	76,238	77,680	64,007	54,196	35,473	13,941	11,386	819	-279	
特別利益			0	0	0	0	0	0	0	0	0		
特別損失			1,083	1,083	1,083	1,083	1,083	1,083	1,083	1,083	1,083		
特別損益			-1,083	-1,083	-1,083	-1,083	-1,083	-1,083	-1,083	-1,083	-1,083		
当年度純利益(又は純損失)			81,683	75,155	76,597	62,924	53,113	34,390	12,858	10,303	-264	-1,362	
繰越利益剰余金又は累積欠損金			304	54,654	7,308	10,031	8,417	7,957	8,268	8,757	7,756	7,492	
平準化債(未利用施設の利息分)			38,800	0	0	0	0	0	0	0	0		

注：経費の修繕費は、路面補修費を含む

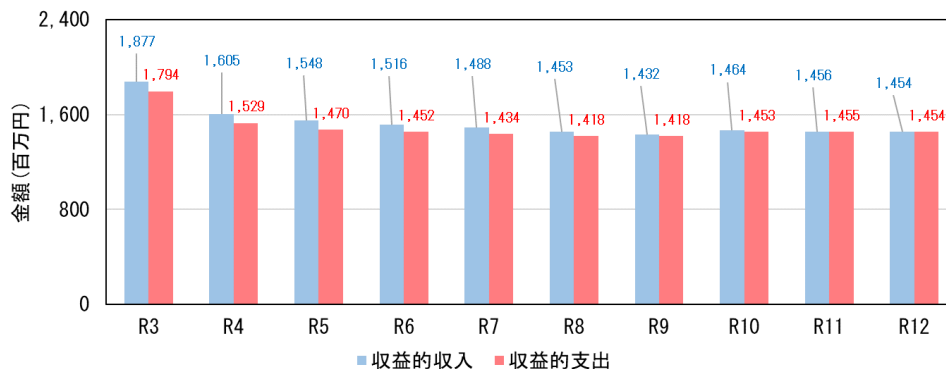


図 2-44 収益的収支の推移（全体）

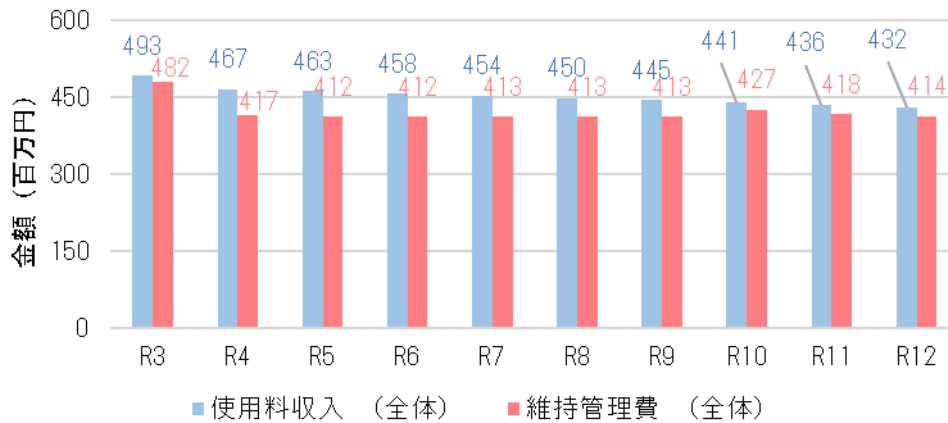


図 45 使用料収入予測及び維持管理費 (全体)

2-6-2 資本的収支～全体～

令和 3 年度から令和 12 年度までの 10 年間の将来予測は、以下のとおりです。  
資本的収支の不足額は、補填財源により充当できる見通しです。

表 2-24 資本的収支の推移 (全体) 単位：千円、(消費税込み)

年度	予測期間(10年間)										
	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
資本的 収入	企業債	308,500	303,600	329,200	383,450	448,050	561,550	699,500	588,500	472,050	452,400
	他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計補助金	240,795	333,704	405,228	421,413	402,045	373,586	341,272	292,486	252,282	220,334
	他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	国(都道府県)補助金	4,950	22,700	71,800	173,350	267,950	396,750	556,900	443,600	336,850	340,700
	固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工事負担金	14,271	14,271	14,271	14,271	14,271	14,271	14,271	14,271	14,271	14,271
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	568,516	674,275	820,499	992,484	1,132,316	1,346,157	1,611,943	1,338,857	1,075,453	1,027,705	
資本的 支出	建設改良費	95,782	113,570	211,770	414,870	604,070	861,670	1,181,970	955,370	741,870	734,570
	内、職員給与費	16,670	16,670	16,670	16,670	16,670	16,670	16,670	16,670	16,670	16,670
	企業償還費	1,061,664	1,051,899	1,038,244	998,876	948,548	896,920	841,595	800,177	747,703	702,552
	他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計への出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1,157,446	1,165,469	1,250,014	1,413,746	1,552,618	1,758,590	2,023,565	1,755,547	1,489,573	1,437,122	
	<b>-588,930</b>	<b>-491,194</b>	<b>-429,515</b>	<b>-421,262</b>	<b>-420,302</b>	<b>-412,433</b>	<b>-411,622</b>	<b>-416,690</b>	<b>-414,119</b>	<b>-409,417</b>	
補填 財源	損益勘定留保資金	483,917	368,693	355,641	356,724	357,415	356,038	360,910	375,125	391,736	386,597
	利益剰余金処分額	27,333	122,501	73,874	64,538	53,573	34,078	12,369	11,304	0	0
	繰越工事資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	77,680	0	0	0	9,314	22,317	38,343	30,261	22,383	22,820
	588,930	491,194	429,515	421,262	420,302	412,433	411,622	416,690	414,119	409,417	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

注 1. 現在策定中のストックマネジメント計画を策定後、その結果を投資財政計画に反映させます。

注 2. 補填財源の「その他」は、公営企業会計法適用時の引継金、消費税及び地方消費税資本的収支調整額



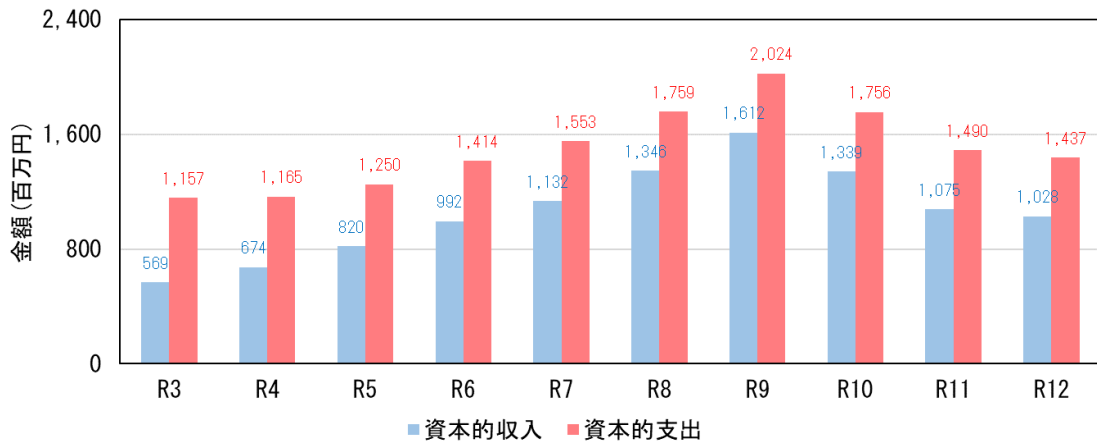


図 2-46 資本的収支の推移 (全体)

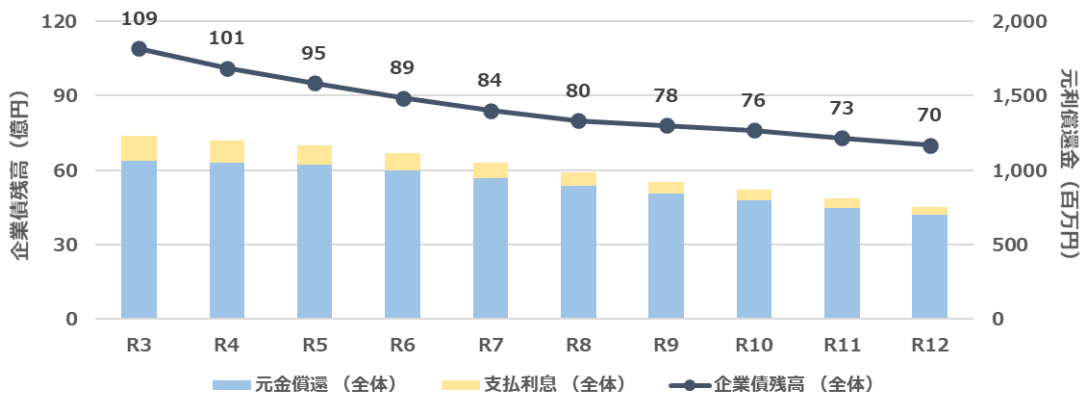
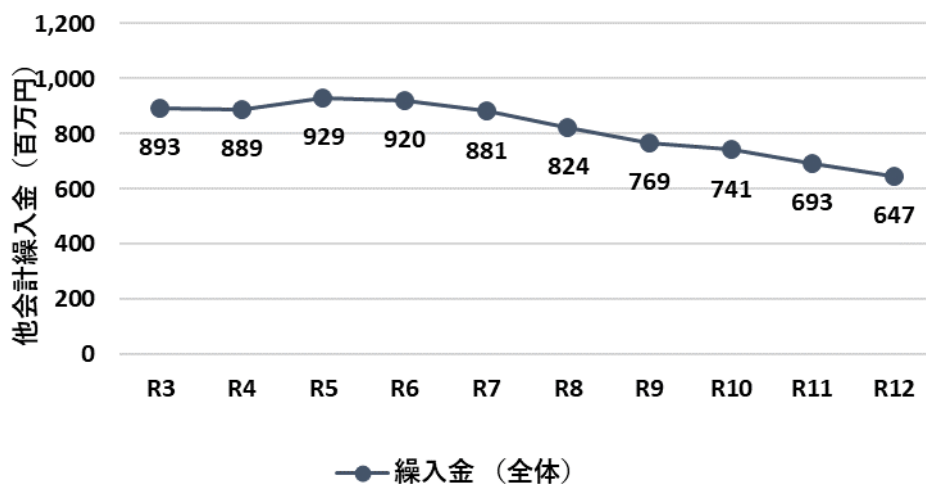


図 2-47 企業債残高及び元利償還金の推移 (全体)



注. グラフは繰入金 (雨水処理負担金含む) で作成

図 2-48 繰入金の推移 (全体)

## 2-7 経営戦略における取組内容

### 2-7-1 広域化・共同化・最適化

現在、鹿児島県が策定中の鹿児島県生活排水処理「広域化・共同化計画」の検討会作業部会にメンバーとして参加しており、今後の経営状況を踏まえながら必要な取組を検討していきます。

全国の下水道事業における具体的な取組事例として、処理区（地区）の統廃合等、汚泥処理の共同化、事務の共同化、処理場集中監視、水質試験室の共同化、災害対応時の汚水処理共同化などが想定されます。

### 2-7-2 投資の平準化

#### (1) 事業費

経営戦略の策定期間である令和3年度から令和12年度までの10年間では、主な支出として処理場・ポンプ場及び幹線管渠の改築更新を予定しています。

現在、7つの処理区・地区の処理施設、ポンプ場施設は、ほとんどの施設が供用開始から20年以上が経過しており、既に、一部の施設については改築更新を実施している状況です。

令和13年度以降の、中長期のスケジュールに関しては、下水道施設については目標耐用年数を参考に、農業集落排水施設では最適整備構想の整備時期等を参考にします。また、実績に基づく耐用年数延伸による経費の低減を図るほか、各事業間を含めた整備時期の調整による平準化に努めます。

計画期間の投資額は約59億円（建設改良費 公共33.1億円 特環12.3億円 農集13.7億円）を予定しています。

なお、現在策定中のストックマネジメント計画を策定後、その結果を投資財政計画へ反映させます。

#### (2) コスト縮減

汚水処理施設の改築更新に当たっては、実績や状況に応じて規模の適正化を図るとともに、新技術を積極的に導入し、コスト縮減に努めます。

### 2-7-3 財源について

投資に必要な経費の主な財源は、国庫補助金、企業債及び他会計補助金です。その他には、受益者負担金などがあります。

#### (1) 国庫補助金

国庫補助金（社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金、地域自主戦略交付金）は、補助率 50%を見込んでいます。

経営戦略の策定期間である令和 3 年度から令和 12 年度までの 10 年間では、主に施設の改築更新工事を中心とした整備事業に充てるため国庫補助金約 26 億円を見込んでいます。

また、並行して改築更新事業への補助制度の継続や新規補助メニューの創設等についても、随時、要望していく予定です。

#### (2) 企業債

企業債は、主に補助対象事業費に国庫補助金を充てた残りの財源として借り入れます。そのため、国庫補助金と同様に令和 3 年度から令和 12 年度までの 10 年間で、約 45 億円を見込んでいます。

#### (3) 他会計補助金

他会計補助金は、他会計から繰り入れられる財源です。令和 3 年度から令和 12 年度までの 10 年間で、雨水処理負担金を含めて、一般会計からの繰入金は約 82 億円を見込んでいます。

#### (4) 受益者負担金

受益者負担金は、下水道に接続することにより、利益を受ける人に対して下水道整備の財源の一部として負担してもらうものです。

本経営戦略では、令和 3 年度から令和 12 年度までの 10 年間で、約 1.4 億円を見込んでいます。

### (5) 使用料収入

本経営戦略においては、現行の下水道使用料金体系に基づき、投資・財政計画の見通しを予測しています。

本市では、本計画「2-1-5 使用料の状況」に示すとおり、公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業、農業集落排水事業で同一の使用料体系を用いています。

有収水量の実績から算定した使用料単価は、下水道事業全体でおおむね136円／ $m^3$ （平成27年度から令和元年度の平均値：料金収入／有収水量）となっています。

また、20 $m^3$ 当たりの使用料が2,100円（税抜）と、総務省から適正な使用料と示されている「1か月の使用量20 $m^3$ 当たり3,000円（税抜）」と比較して、低い水準となっています。

### (6) 財源に関する目標（水洗化率、使用料金）

使用料収入を増やすため、広報紙への啓発記事の掲載、直接訪問等による接続推進活動などの接続率（水洗化率）向上策を継続推進し、水洗化率90%以上を目指します。

また、今後の経営状況を踏まえながら必要に応じて、適正な使用料金についての検討を行います。

#### 2-7-4 投資以外の経費について

##### (1) 職員給与費

職員給与費への影響が最も大きい職員数等については、市の定員計画や事業運営を考慮しながら、市長部局の制度に準じ、適正な定員管理を実施していきます。

特に、企業会計に移行したことに伴う事務事業内容及び事業執行方法等の検討を行います。

##### (2) 維持管理費等

包括的民間委託の検討のほか、運転管理による使用電力量や薬品使用量の低減に努めます。

また、処理費の増大や処理機能の低下に影響のある不明水や悪質汚水の減少及び排除のため、これらの原因調査を行い、その対策に取り組むことで、良好な運転管理に努めます。

##### (3) 情報公開

下水道事業を取り巻く環境が厳しい状況で経営の健全化を進めていくためには、市民への情報公開を実施するとともに、住民意見を反映していくことが重要と考えます。

本経営戦略についても本市ホームページやその他広報媒体を通じ、情報公開を実施していきます。

##### (4) 防災

下水道は市民生活に欠くことのできない重要なライフラインであることを鑑み、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）の規定に基づき定められた「出水市地域防災計画」や「第二次出水市総合計画」等を踏まえ、防災対策を進めていきます。

特に、下水道 B C P（業務継続計画）の策定を推進し、施設の適正な運転の継続と、B C P に伴う訓練の実施等により、防災意識の高揚を図っていきます。

### (5) 技術水準の確保

経験豊富な技術職員の定年退職や民間委託の拡大により、若手技術職員への技術の継承や事業に携わる職員が十分な経験を積むことが難しくなっています。今後、技術の継承のための研修や定年退職職員の再任用などの対策を講じることで技術水準の確保に努めていきます。

#### 2-7-5 ICT の活用

行政人口の減少に伴う職員数の減少と施設老朽化に伴う維持管理業務の増加を補うために、ICT の導入可能性について検討していきます。

具体的な事例として、施設管理、下水道施設広域管理システム、施設管理・業務マネジメントシステムの導入、AI を活用した水処理運転操作の最適化支援技術の導入、電気伝導度を用いた不明水調査技術の導入、下水道光ファイバーの活用などがあります。

#### 2-7-6 民間活力の活用

今後の経営状況を踏まえ、有効な手法等があれば導入可能性について検討していきます。

下水道分野においては、PPP/PFI の主な類型として、包括的民間委託、指定管理者制度、DBO方式、PFI（従来型）、PFI（コンセッション方式）等が挙げられます。

#### 2-7-7 下水道資源の活用

汚水処理施設から発生する汚泥等を資源として、また、敷地や建物といった施設についても有効利用について検討します。

## 2-8 主な事業スケジュール

計画期間の主な事業スケジュールを下図に示します。

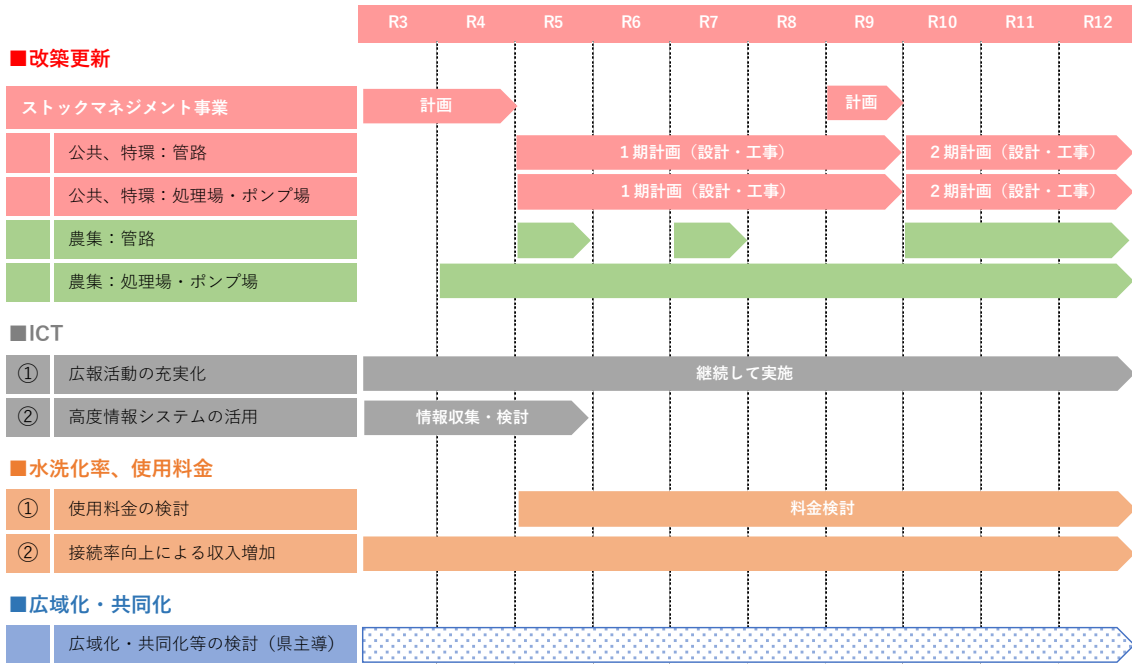


図 2-49 主な事業スケジュール

## 2-9 経営戦略のフォローアップ

本経営戦略で掲げた計画や取組を確実に実施するために、PDCAサイクルに基づき、実施状況を確認・検証していきます。

人口減少、世帯構成の変化などの社会情勢の変化による人口・水需要に対応し、その時の状況に沿った計画として継続できるよう5年ごとに定期的な実施状況の確認・検証を行います。

また、市政策や下水道事業を取り巻く環境に大きな変化が生じる事由が発生した場合にも適宜見直しを行います。

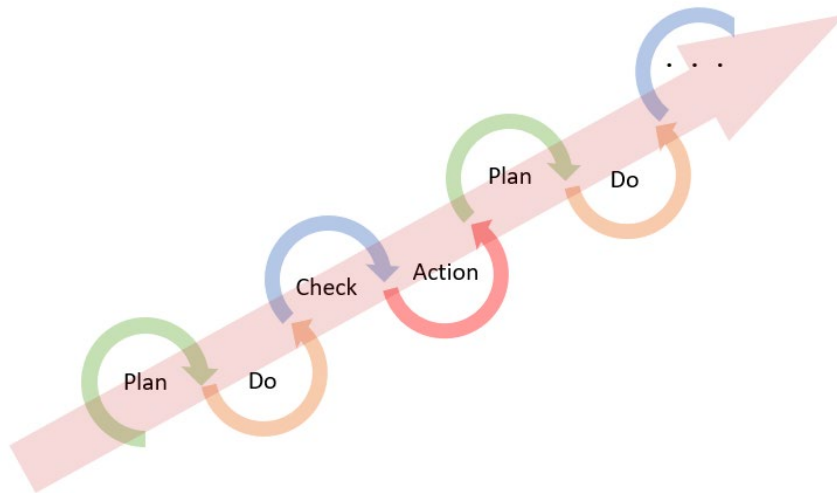


図 2-50 PDCA サイクルのイメージ図

表 2-25 PDCA サイクルの内容

項目	内容
Plan (計画の策定)	中長期の将来見通しを検討した上で、5年ごとに見直し、必要に応じて経営戦略を改定します。なお、市政策や下水道事業を取り巻く環境に大きな変化が生じた場合は適宜見直しを行います。
Do (事業の推進)	経営戦略の計画、取組を実施します。
Check (事業推進状況の確認)	事業の進捗状況を管理します。
Action (改善の検討)	次の10年を見据えて、新たなニーズへの対応や改善策を検討し、次の経営戦略の策定に繋がります。



## 第 3 章 付属資料

---

## 3-1 用語集

用語		説明
あ 行	維持管理費	日常の下水道施設の維持管理に要する経費で、処理場、ポンプ場等の電気代等の動力費、処理場の薬品費、補修費、委託費等とそれに係る人件費等によって構成。
	汚水処理人口普及率	公共下水道を利用できる人口の他に、農業・漁業集落排水事業や合併処理浄化槽を利用する人口を足した値を、行政人口で除した値。 <b>汚水処理人口普及率 (%) = (下水道処理人口 + 農業 (漁業) 集落排水処理人口 + 合併処理浄化槽人口) / 行政人口</b>
	汚水処理原価 (円/m <sup>3</sup> )	有収水量 1m <sup>3</sup> 当たりの汚水処理に要した費用で、汚水資本費 (汚水処理に係る施設整備に充てた企業債の元金及び利子償還金) と汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標 (※ 汚水処理費 = 汚水に係る維持管理費 + 資本費)。事業規模が小さいほどスケールメリットが働かないため、数値が高くなる。 基準となる数値がないため、類似団体と比較し、数値が高い場合は、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等の経営改善に向けた取組が求められる。 <b>汚水処理原価 = 汚水処理費 (公費負担分を除く) / 年間有収水量 × 100</b>
か 行	管渠改善率 (%)	当該年度に更新した管渠延長の割合の指標。 <b>管渠改善率 = 改善 (更新・改良・修繕) 管渠延長 / 下水道維持管理延長 × 100</b>
	管渠老朽化率 (%)	現有の下水道管渠のうち標準的耐用年数 50 年を経過したものの割合で、管渠の老朽化度合いを示すもの。 ※本市では耐用年数を超えた管渠がないため「該当数値なし」。 <b>管渠の経年化率 = 耐用年数超過管渠延長 / 下水道維持管理延長 × 100</b>
	企業債残高対事業規模比率 (%)	使用料収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標。数値は低い方が良いが、本来必要な改築・更新を先送りしているために企業債残高が少ないという分析も可能なため、経年比較や類似団体との比較等を行い、適切な投資規模や料金水準であるかどうかの分析を行いながら経営改善を図る必要がある。 <b>企業債残高事業規模比率 = (企業債現在高合計 - 一般会計負担額) / (営業収益 - 受託工事収益 - 雨水処理負担金) × 100</b>

用語		説明
	経費回収率 (%)	<p>使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料収入で賄えているかを表した指標。</p> <p>数値は 100%以上であることが必要で、100%を下回っている場合は、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る。</p> <p><b>経費回収率 = 下水道使用料収入 / 汚水処理費（公費負担分を除く） × 100</b></p>
	公共下水道	下水道事業のうち、主として市街化区域における下水を排除、または処理するために市町村が管理する下水道のこと。
	国庫補助金	原則、下水道建設事業費の約 50%が国庫補助金として交付される。
さ 行	施設利用率 (%)	<p>施設効率の適正を計るためのもので、一般的には 70～80%となる。</p> <p><b>施設利用率 = 現在晴天時平均処理水量 / 現在処理能力（晴天時） × 100</b></p>
	資本的収支	主に下水道施設を整備するのに係る経費とその財源。
	収益的収支	主に維持管理に係る経費とその財源。主な財源は下水道使用料。
	収益的収支比率 (%)	<p>使用料収入や雨水に係る一般会計繰入金等の総収益によって、維持管理費や支払利息等の総費用に企業債償還金を加えた額を、どの程度賄えているかを表す指標のこと。</p> <p>この数値が高いほど経営の健全度が高く、100%以上であれば単年度の収支が黒字であることを示し、100%未満の場合は、単年度の収支が赤字であるか、使用料収入以外の収益に依存していることになるため、経営改善が必要であることを示す。</p> <p><b>収益的収支比率 = 総収益 / （総費用 + 地方債償還金） × 100</b></p> <p>※本市は令和 2 年度に法適用事業（企業会計）に移行したため、令和 2 年度以降の経営比較分析表では、収益的収支比率の代わりに経常収支比率を用いる。</p> <p><b>経常収支比率 = 経常収益 / 経常費用 × 100</b></p>

用語		説明
	受益者負担金 (分担金)	下水道が整備され、処理が可能となった区域内に土地を所有し利益を受ける方から、その土地の面積等に応じて下水道管等の施設の建設費の一部を負担してもらう制度が受益者負担金（分担金）制度。これは、対象となる土地に対して、供用開始区域となった年度に一度だけ賦課される。
	使用料単価 (円/m <sup>3</sup> )	汚水 1 m <sup>3</sup> を引取る際に、いくらの使用料を徴収しているかを表す指標。 <b>使用料単価 = 使用料収入 / 年間有収水量</b>
	受託工事収益	道路や水道、ガス等の工事の際、既設の下水道管が障害になる場合に、移設の依頼を受けて行う工事に係る収入。
	処理区域内人口 (人)	下水道が使用できる区域（※下水道工事が完了し、供用開始された区域）に住んでいる人の数。
	水洗化率 (%)	処理区域内人口のうち、実際に下水道に接続して水洗化した人口の割合で、下水道整備が進むほど高い値となる。 <b>水洗化率 = 現在水洗便所設置済人口 / 現在処理区域内人口 × 100</b>
た 行	特定環境保全 公共下水道事業	下水道事業のうち、主として市街化区域以外における下水を排除、または処理するために市町村が管理する下水道のこと。処理対象人口が 10,000 人以下の小規模なもの。
な 行	農業集落排水 事業	農林水産省所管の農業集落におけるし尿、生活排水等の汚水を処理する施設を有する、下水道事業のうちの一つ。
は 行	普及率 (%)	住民のうち下水道を使用できる人口の割合で、下水道整備が進むほど高い値となる。 <b>普及率 = 処理区域内人口 / 行政区域内人口 × 100</b>
	不明水	汚水のみを処理する下水道施設に何らかの原因で流入する雨水や地下水等のこと。

用語		説明
ら 行	流動比率 (%)	<p>短期的な債務返済能力（1年以内の資金流動性）を表す指標。一般的には200%以上が望ましいとされているが、式の内容から最低限100%は必要である。</p> <p>※本市は令和2年度に法適用事業（企業会計）に移行したため、本文で記載している経営比較分析表では、「該当数値なし」。</p> <p><b>流動比率 = 流動資産 / 流動負債 × 100</b></p>
	累積欠損金比率 (%)	<p>法適用企業で営業収益（受託工事収益除く）に対する累積欠損金（※複数年度にわたって累積した欠損のこと）の割合を示すもので、ゼロであることが望ましい。</p> <p>※本市は令和2年度に法適用事業（企業会計）に移行したため、本文で記載している経営比較分析表では、「該当数値なし」。</p> <p><b>累積欠損金比率</b> <b>= 当年度未処理欠損金 / (営業収益 - 受託工事収益) × 100</b></p>
や 行	有形固定資産 減価償却率 (%)	<p>有形固定資産の減価償却がどの程度進んでいるのかを示しもので、経年化による施設の更新の必要性という点からは値が低い方が望ましいといえる。</p> <p>※本市は令和2年度に法適用事業（企業会計）に移行したため、本文で記載している経営比較分析表では、「該当数値なし」。</p> <p><b>有形固定資産減価償却率 = 有形固定資産減価償却累計額 / 有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価 × 100</b></p>
	有収水量 (m <sup>3</sup> )	<p>料金徴収の対象となる水量。主に水道の検針を基にして水量を計り、料金を徴収する。</p>
	有収率 (%)	<p>終末処理場で処理した汚水のうち、使用料徴収の対象となる有収水の割合のこと。</p> <p>有収率が高いほど使用料徴収の対象にならない不明水が少なく、効率的である。</p> <p><b>有収率 = 年間有収水量 / 年間汚水処理水量 × 100</b></p>

## 3-2 経営指標の概要（下水道事業）

---

次頁から総務省が Web で公開している下水道事業に関する経営指標の概要資料を参考までに添付します。

出展：

総務省トップ > 政策 > 地方行財政 > 地方公営企業等 > 地方公営企業決算

> 令和元年度決算 経営比較分析表

経営指標の概要（下水道事業）

[https://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/c-zaisei/kouei/r01keieihikakubunsekihyo.html](https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/r01keieihikakubunsekihyo.html)

## 経営指標の概要

### (下水道事業)

#### 1. 経営の健全性・効率性

	算出式 (法適用企業)	算出式 (法非適用企業)
①経常収支比率 (%)	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	
①収益的収支比率 (%)		$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用} + \text{地方債償還金}} \times 100$

#### 【指標の意味】

法適用企業に用いる経常収支比率は、当該年度において、使用料収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標である。

法非適用企業に用いる収益的収支比率は、使用料収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた費用をどの程度賄えているかを表す指標である。

#### 【分析の考え方】

当該指標は、単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要である。数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要である。

分析に当たっての留意点として、例えば、当該指標が100%以上の場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があると考えられる。

また、経常収益(総収益)について、使用料以外の収入に依存している場合は、経費回収率と併せて分析し、経営改善を図っていく必要がある。

一方、当該指標が100%未満の場合であっても、経年で比較した場合に、右肩上がりで100%に近づいていけば、経営改善に向けた取組が成果を上げている可能性があるといえ、今後も改善傾向を続けていく観点から分析する必要があると考えられる。

	算出式 (法適用企業)	算出式 (法非適用企業)
②累積欠損金比率 (%)	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$	

#### 【指標の意味】

営業収益に対する累積欠損金(営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した欠損金のこと)の状況を表す指標である。

#### 【分析の考え方】

当該指標は、累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが求められる。累積欠損金を有している場合は、経営の健全性に課題があるといえる。経年の状況も踏まえながら0%となるよう経営改善を図っていく必要がある。

分析に当たっての留意点として、例えば、当該指標が0%の場合であっても、使用料収入が減少傾向にある場合や維持管理費が増加傾向にある場合には、将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

また、下水道事業の性質上、供用開始後間もない場合は接続率が低く使用料収入が少額となり数値が高くなることが想定されるが、このような場合も、使用料収入の増加が見込めるかといった将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
③流動比率（％）	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	

【指標の意味】

短期的な債務に対する支払能力を表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す100%以上であることが必要である。一般的に100%を下回るということは、1年以内に現金化できる資産で、1年以内に支払わなければならない負債を賄えておらず、支払能力を高めるための経営改善を図っていく必要がある。

分析に当たっての留意点として、例えば、当該指標が100%を上回っている場合であっても、現金といった流動資産が減少傾向にある場合や一時借入金といった流動負債が増加傾向にある場合には、将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

また、当該指標が100%未満であっても、流動負債には建設改良費等に充てられた企業債・他会計借入金等が含まれており、これらの財源により整備された施設について、将来、償還・返済の原資を使用料収入等により得ることが予定されている場合には、一概に支払能力がないとはいえない点も踏まえた分析が必要であると考えられる。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
④企業債残高対事業規模比率（％）	$\frac{\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$	$\frac{\text{地方債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$

【指標の意味】

使用料収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。したがって、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

分析に当たっての留意点として、例えば、当該指標が類似団体との比較で低い場合であっても、投資規模は適切か、使用料水準は適切か、必要な更新を先送りしているため企業債残高が少額となっているに過ぎないかといった分析を行い、経営改善を図っていく必要があると考えられる。



	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
⑤経費回収率（％）	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}} \times 100$	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}} \times 100$

## 【指標の意味】

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である。

## 【分析の考え方】

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%以上であることが必要である。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である。

分析に当たっての留意点としては、経常収支比率と同様に、例えば、当該指標が100%以上の場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があると考えられる。

また、下水道事業の性質上、供用開始後間もない場合は接続率が低く使用料収入が少額となり、当該指標が100%未満となる場合が想定されるが、このような場合も、使用料収入の増加が見込めるかといった将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
⑥汚水処理原価（円）	$\frac{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}}{\text{年間有収水量}}$	$\frac{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}}{\text{年間有収水量}}$

## 【指標の意味】

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コストを表した指標である。

## 【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。したがって、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、効率的な汚水処理が実施されているか分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

また、例えば、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る。また、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組といった経営改善が必要である。

分析に当たっての留意点として、供用開始後間もない事業は接続率が低く、有収水量が過小となり、高い数値を示す場合が多い。また、地理的要因等によって、構造上汚水処理費が高くなることも想定されるが、このような場合には、より最適な処理方法を検討し実施するといった経営改善が必要である。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
⑦施設利用率（％）	$\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$	$\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$

## 【指標の意味】

施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。

## 【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、一般的には高い数値であることが望まれる。経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、例えば、当該指標が類似団体との比較で高い場合であっても、現状分析や将来の汚水処理人口の減少等を踏まえ、施設が遊休状態でないか、過大なスペックとなっていないかといった分析が必要である。

分析に当たっての留意点として、当該指標は、1日に施設に汚水を処理した平均値を用いていることから、当該団体の特有の事情により、季節によって処理量に大きな変動があり得るため、最大稼働率と併せて分析して適切な施設規模となっているか分析する必要があると考えられる。

数値が低く、施設が遊休状態又は過大なスペックとなっている場合には、計画処理能力、施設の耐用年数等を踏まえ、必要に応じて、近隣施設（他団体の施設を含む。）との統廃合等を行い、適切な施設規模を維持する必要がある。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
⑧水洗化率（％）	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$

## 【指標の意味】

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ある。

## 【分析の考え方】

当該指標については、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。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、使用料収入を円滑にするため、水洗化率向上の取組が必要である。

分析に当たっての留意点としては、当該指標の向上を図るため、新たに管渠を整備することが、地理的要因等により整備に係る費用が増大するため、費用対効果を検証し、将来の見込みも踏まえた分析が必要である。

## 2. 老朽化の状況

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
①有形固定資産減価償却率（％）	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$	

## 【指標の意味】

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示している。

## 【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。したがって、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

一般的には、数値が高いほど、法定耐用年数に近い資産が多いことを示しており、将来の施設の改築（更新・長寿命化）等の必要性を推測することができる。

また、他の老朽化の状況を示す指標である管渠老朽化率や管渠改善率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、施設の改築等の必要性が高い場合などには、改築等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
②管渠老朽化率（％）	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$	

## 【指標の意味】

法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表した指標で、管渠の老朽化度合を示している。

## 【分析の考え方】

当該指標は、明確な数値基準はないと考えられる。したがって、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、耐震性や、今後の更新投資の見直しを含め、対外的に説明できることが求められる。

一般的には、数値が高い場合には法定耐用年数を経過した管渠を多く保有しており、管渠の改築等の必要性を推測することができる。数値が低い場合であっても、将来的には耐用年数に達することから、改築・更新時期を迎える管渠が増加すること等が考えられるため、設備の回復・予防保全のための修繕や事業費の平準化を図り、計画的かつ効率的な維持修繕・改築更新に取り組む必要がある。

また、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管渠改善率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、管渠の改築等の必要性が高い場合などには、改築等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

	算出式（法適用企業）	算出式（法非適用企業）
③管渠改善率（％）	$\frac{\text{改善(更新・改良・修繕)管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$	$\frac{\text{改善(更新・改良・修繕)管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$

## 【指標の意味】

当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できる。

## 【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、数値が2％の場合、全ての管路を更新するのに50年かかる更新ペースであることが把握できる。数値が低い場合、耐震性や、今後の更新投資の見直しを含め、対外的に説明できることが求められる。

また、当該指標の分析には、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管渠老朽化率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、管渠の改築等の必要性が高い場合などには、改築等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

## （参考）各指標の組合せによる分析の考え方

指標	分析の考え方
<b>1. 経営の健全性・効率性及び2. 老朽化の状況</b>	
①経常収支比率 ①有形固定資産減価償却率 ②管渠老朽化率	有形固定資産減価償却率・管渠老朽化率が高く、経常収支比率が100%を下回る場合は、施設の老朽化が進んでいるにも関わらず、その更新投資を使用料収入では賄えていないため、将来の事業継続に向けて抜本的な対策を要する可能性が高い。
<b>1. 経営の健全性・効率性</b>	
①経常収支比率 ②累積欠損金比率	経常収支比率が100%以上となっても、累積欠損金比率が高い場合は、引き続き経営改善を図っていく必要がある。
⑤経費回収率 ⑥汚水処理原価	汚水処理原価が高くなれば、経費回収率が低くなり、経営の効率性を低下させる要因となっている。
①経常収支比率 ⑤経費回収率	経常収支比率が高くても、経費回収率が低い場合には、使用料収入以外の収入で賄われていることを意味することから、必要に応じて使用料の見直しを検討する必要がある。
<b>2. 老朽化の状況</b>	
②管渠老朽化率 ③管渠改善率	管渠老朽化率が高いにも関わらず、管渠改善率が低い場合は、更新が進んでいないことが考えられる。