

浦添市 下水道事業 経営戦略 改定版

令和 7（2025）年度 ～ 令和 16（2034）年度

令和 6 年度

浦添市 上下水道部 経営企画室

目次

1. 経営戦略の基本的事項	1
2. 業務概要の整理	2
2. 1 内部環境や民間委託等の現状	3
(1) 内部環境（組織と職員数）	3
(2) 民間委託等の現状	7
2. 2 財務状況・資金状況の整理	15
(1) 策定済み経営戦略と決算実績値との比較	15
(2) 経営比較分析表	18
(3) 独自に選定した経営指標による分析	21
(4) 内部留保資金の状況	36
2. 3 保有する資産の規模・能力や劣化状況・耐震化の実施状況や方向性の整理	37
(1) 管路施設	37
(2) ポンプ場施設	38
2. 4 今後、想定される課題の抽出	42
3. 水需要予測	43
4. 経営の基本方針の検討	49
5. 投資・財政計画の策定	51
(1) 新設及び改築の投資計画・財源計画	52
(2) 流域下水道建設費負担金	56
(3) 維持管理費	57
(4) 減価償却費及び長期前受金戻入	61
(5) 企業債償還・他会計借入返還	67
(6) 繰入金	74
(7) 使用料収入	78
(8) その他	79
(9) 投資・財政計画	81

6. 「収支ギャップ」解消に向けた取組	93
6. 1 投資の合理化・経費の見直し	93
(1) 広域化・共同化への取り組み	93
(2) 官民連携（民間活用）の導入検討	94
(3) ポンプ場改築時のポンプ能力適正化	94
(4) スtockマネジメント計画	94
6. 2 料金改定	97
(1) 使用料改定2回（22%、37%）の将来見通し（投資・財政計画）	98
7. 経営戦略のフォローアップについて	104

1. 経営戦略の基本的事項

経営戦略の基本的事項

浦添市の下水道事業は、市民の公衆衛生の向上、浸水被害の防除及び公共用水域の水質保全を図り安全で快適な生活を確保するため、昭和46年3月に事業認可を受け、昭和47年10月に第1次供用開始以降、処理場を有しない流域関連公共下水道として下水道整備を進めてきた。

令和5年度末現在の整備状況は、事業計画面積1,817.2haのうち1,614haの整備を終えている。管路延長298km（汚水259km、雨水39km）、中継ポンプ場6箇所を有している。

これまでに、平成21年度に「浦添市下水道中期ビジョン」を策定している。

また令和2年4月1日より、地方公営企業法を全部適用し、会計方式を官公庁会計方式から公営企業会計方式へ移行している。

経営戦略改定の趣旨

経営の更なる健全化のため、経営状況の把握、分析及び将来予測を行うとともに効率化と合理化を図り、持続可能な下水道事業経営を計れるよう、平成31年3月に経営戦略を策定している。

今回の改定は、浦添市下水道事業における保有資産の更新需要や人口減少に伴う使用料収入の減少等、将来の事業環境を予想し、的確な原価の算定、投資・財源試算を行い、中長期的な視点に立って将来を見据えた事業の健全な継続経営を図るために行う。

経営戦略の位置付け

浦添市下水道事業の経営戦略は、浦添市全体の計画である「第五次浦添市総合計画」【計画期間：令和3年度～令和12年度】との整合を図ります。

あわせて汚水処理事業の上位計画である「沖縄汚水再生ちゅら水プラン2023（沖縄県下水道等整備構想）」【中間目標年度：令和8年度、最終目標年度：令和18年度】や、その他ストックマネジメント計画、耐水化・耐震化計画の内容も反映させます。

また持続可能な下水道事業に向け、経費回収率の向上のためのロードマップを示します。

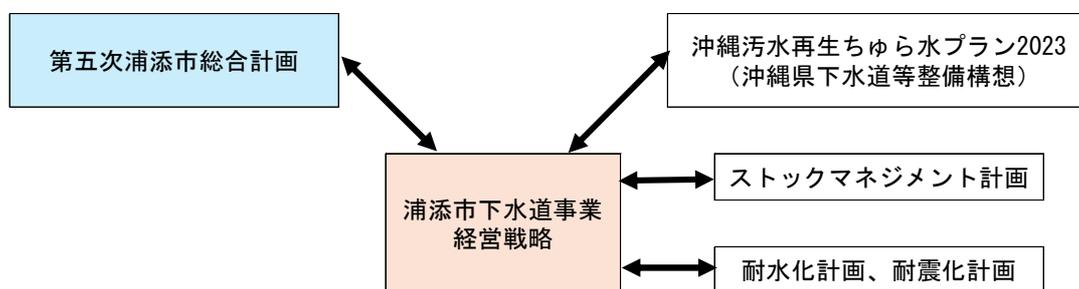


図 1-1 経営戦略の位置付け

計画期間

経営戦略の計画期間は、10年間（令和7年度～令和16年度）と設定する。

今後は3～5年に一度、計画の見直しを行うものとします。

2. 業務概要の整理

経営戦略の改定にあたり、下水道事業に係る内部環境や民間委託等の現状を整理すると同時に類似団体との比較を行う。

財務状況・資金状況の整理として、策定済み経営戦略と決算実績値との比較、経営比較分析表の確認、独自に選定した経営指標による分析、内部留保資金の状況の確認を行う。

上位計画の整理と当面の下水道事業の施策・方針（方向性）を整理する。

保有する資産の規模・能力や劣化状況・耐震化の実施状況や方向性を、管路施設、ポンプ場施設について整理する。

以上をふまえて、今後想定される課題を整理する。

浦添市公共下水道事業の業務概要を整理するにあたり、「令和5年度下水道事業経営アドバイザー業務委託」において独自選定した県内・県外の類似団体を比較対象として設定する。

独自選定した基準は、以下の条件により浦添市との共通点で絞り込みを行っている。

- ・条件1：狭義の公共下水道事業であること
- ・条件2：完全分流式であること
- ・条件3：令和3年度末時点で地方公営企業法を適用していること
- ・条件4：流域関連公共下水道事業であること

この条件により、地方公営企業決算状況調査データ（令和3年度決算時点）に基づき、該当する県内・県外の団体を抽出し、浦添市に類似した団体をそれぞれ以下のとおり8団体ずつ選定した。

県内：宜野湾市、沖縄市、北谷町、豊見城市、
南風原町、那覇市、与那原町、南城市

県外：福岡県春日市、福岡県大野城市、東京都昭島市、千葉県四街道市、
千葉県我孫子市、京都府八幡市、大阪府富田林市、千葉県印西市

県内では宜野湾市、県外では福岡県春日市が、浦添市に最も類似している。

2. 1 内部環境や民間委託等の現状

(1) 内部環境（組織と職員数）

浦添市の下水道事業は、令和2年4月1日より地方公営企業法を全部適用（管理者非設置）し、企業会計方式へ移行している。

現在、組織体制としては、水道事業と組織統合し、図2-1に示す通り、上下水道部として1部3課9係1プロジェクトの体制となっている。

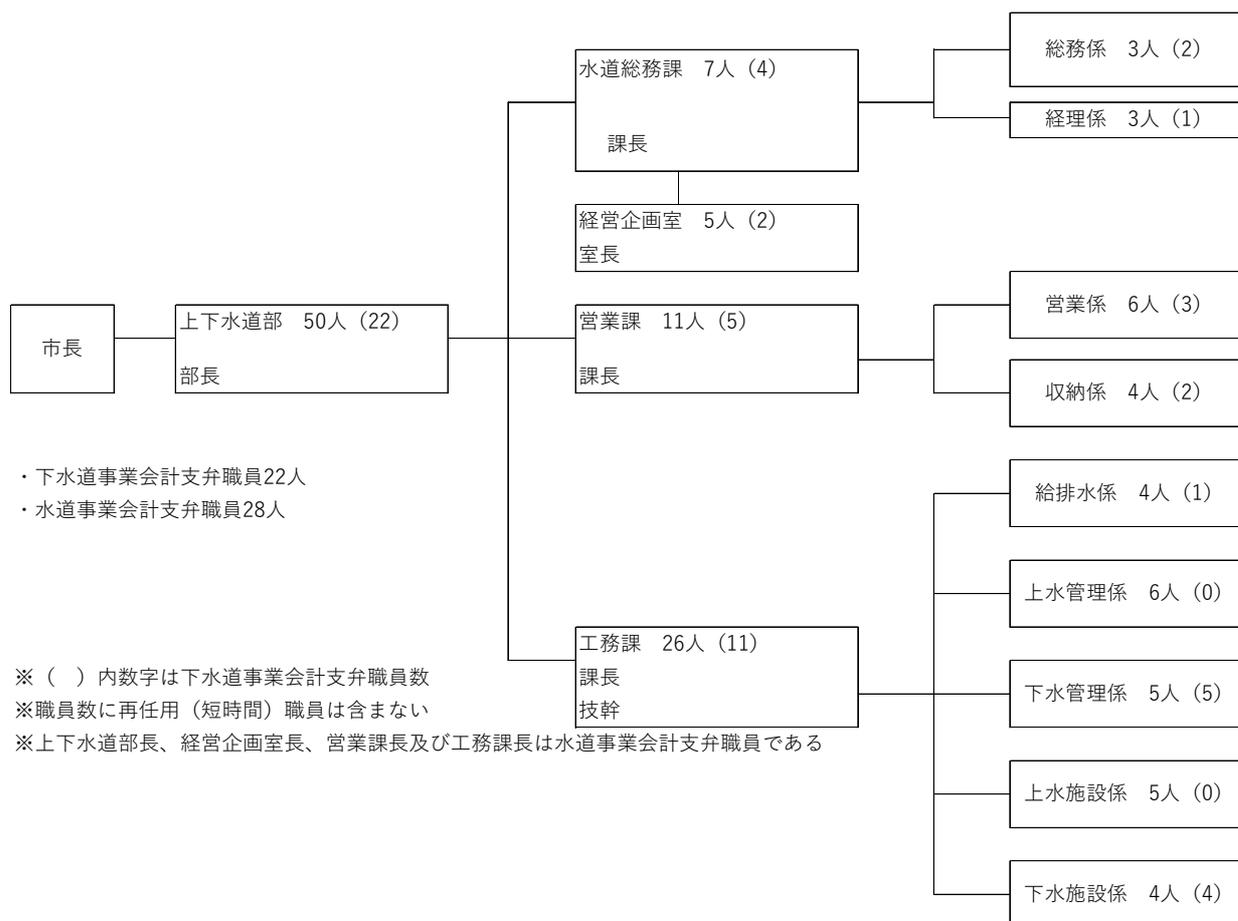


図2-1 浦添市上下水道部 組織図（2024年4月1日現在）

年齢別職員数及び経験年数別職員数を表 2-1、表 2-2 に示す。

年齢構成は、事務職員では 30 歳代後半が最も多く、技術職員では 30 歳代前半が多い。全体として比較的バランスのとれた構成になっています。

経験年数は、市職員としての平均勤続年数は事務職員 14 年、技術職員 11 年で、合計では 12 年となっている。また上下水道部での平均在籍年数は、事務職員 2 年、技術職員 3 年で、合計では 3 年となっている。

表 2-1 浦添市上下水道部 年齢別職員数 (2024 年 4 月 1 日現在)

職種別 年齢別	事務職員		技術職員		合計	
	職員数	比率	職員数	比率	職員数	比率
～ 24歳	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
25～ 29	1	10.00%	1	8.33%	2	9.09%
30～ 34	1	10.00%	4	33.33%	5	22.73%
35～ 39	6	60.00%	2	16.67%	8	36.36%
40～ 44	0	0.00%	3	25.00%	3	13.64%
45～ 49	0	0.00%	2	16.67%	2	9.09%
50～ 54	1	10.00%	0	0.00%	1	4.55%
55～	1	10.00%	0	0.00%	1	4.55%
計	10	100.00%	12	100.00%	22	100.00%
職員平均年齢	39歳		38歳		38歳	

表 2-2 浦添市下水道事業 経験年数別職員数 (2024 年 4 月 1 日現在)

職種別 年数別	事務職員		技術職員		合計	
	職員数	比率	職員数	比率	職員数	比率
～ 4 年	1	10.00%	1	8.33%	2	9.09%
5 ～ 9	2	20.00%	4	33.33%	6	27.27%
10 ～ 14	4	40.00%	5	41.67%	9	40.91%
15 ～ 19	1	10.00%	1	8.33%	2	9.09%
20 ～ 24	0	0.00%	1	8.33%	1	4.55%
25 ～ 29	1	10.00%	0	0.00%	1	4.55%
30 ～ 34	1	10.00%	0	0.00%	1	4.55%
35 ～	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
計	10	100.00%	12	100.00%	22	100.00%
浦 添 市 平均 勤 続 年 数	14 年		11 年		12 年	

上下水道部	事務職員	技術職員	合計
平均 在 籍 年 数	2 年	3 年	3 年

職員数の内訳について、地方公営企業決算状況調査データ（令和 4 年度決算時点）をもとに、類似団体【県内】と比較すると以下のとおり。

表 2-3 職員配置数【県内】

職員配置数（人）	管渠部門	ポンプ場部門	処理場部門	その他	資本勘定所属職員	
平均	11.75	3.13	0.25	0	4.75	3.63
与那原町	3	2	0	0	1	0
豊見城市	5	3	0	0	0	2
南風原町	6	0	0	0	3	3
北谷町	7	6	0	0	1	0
南城市	9	0	0	0	5	4
宜野湾市	12	2	0	0	5	5
浦添市	23	5	1	0	13	4
沖縄市	29	7	1	0	10	11
那覇市	70	13	1	0	36	20

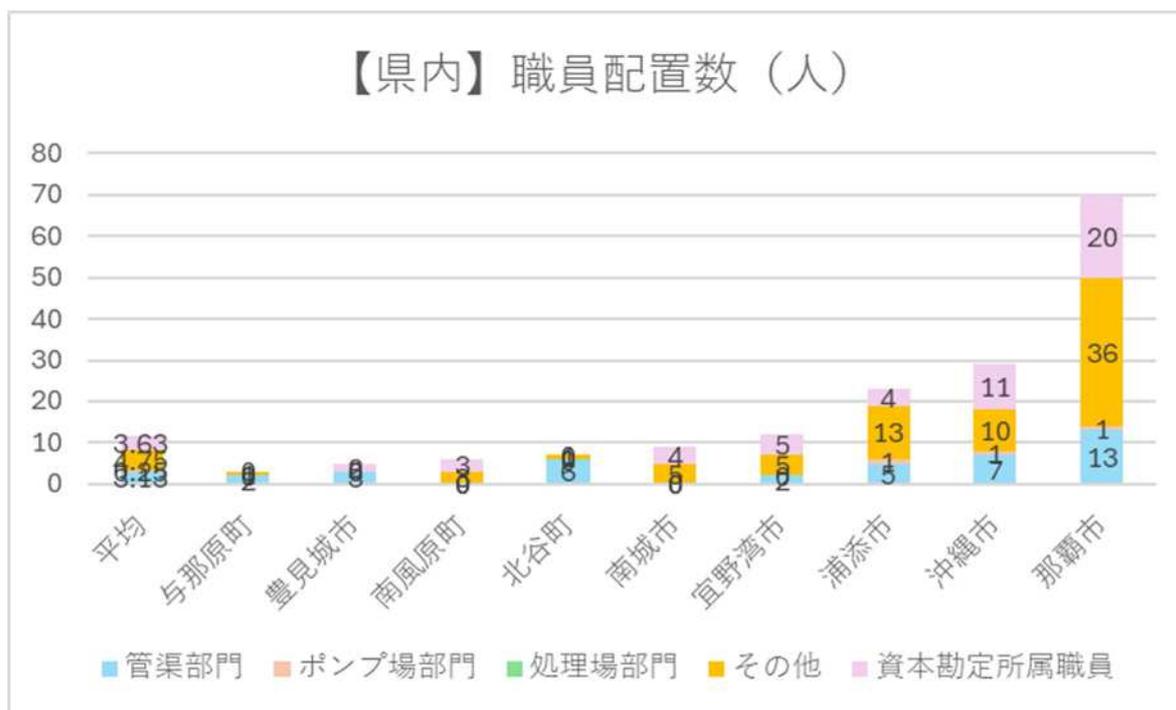


図 2-2 職員配置数【県内】

※那覇市の数値は突出しているため、平均から除外し整理した。

他団体では窓口業務を委託に出すケースもあり、単純な統計データ上の比較のみでは、業務量に対する職員数がわからないため、同じ条件ではない。

職員数の内訳について、地方公営企業決算状況調査データ（令和 4 年度決算時点）をもとに、類似団体【県外】と比較すると以下のとおり。

表 2-4 職員配置数【県外】

職員配置数（人）	管渠部門	ポンプ場部門	処理場部門	その他	資本勘定所属職員	
平均	15.00	4.00	0.44	0.00	6.56	4.00
春日市	11	1	0	0	7	3
四街道市	12	5	0	0	4	3
印西市	12	8	1	0	0	3
八幡市	13	6	0	0	5	2
大野城市	14	3	0	0	5	6
昭島市	15	3	2	0	7	3
富田林市	16	5	0	0	5	6
我孫子市	19	0	0	0	13	6
浦添市	23	5	1	0	13	4

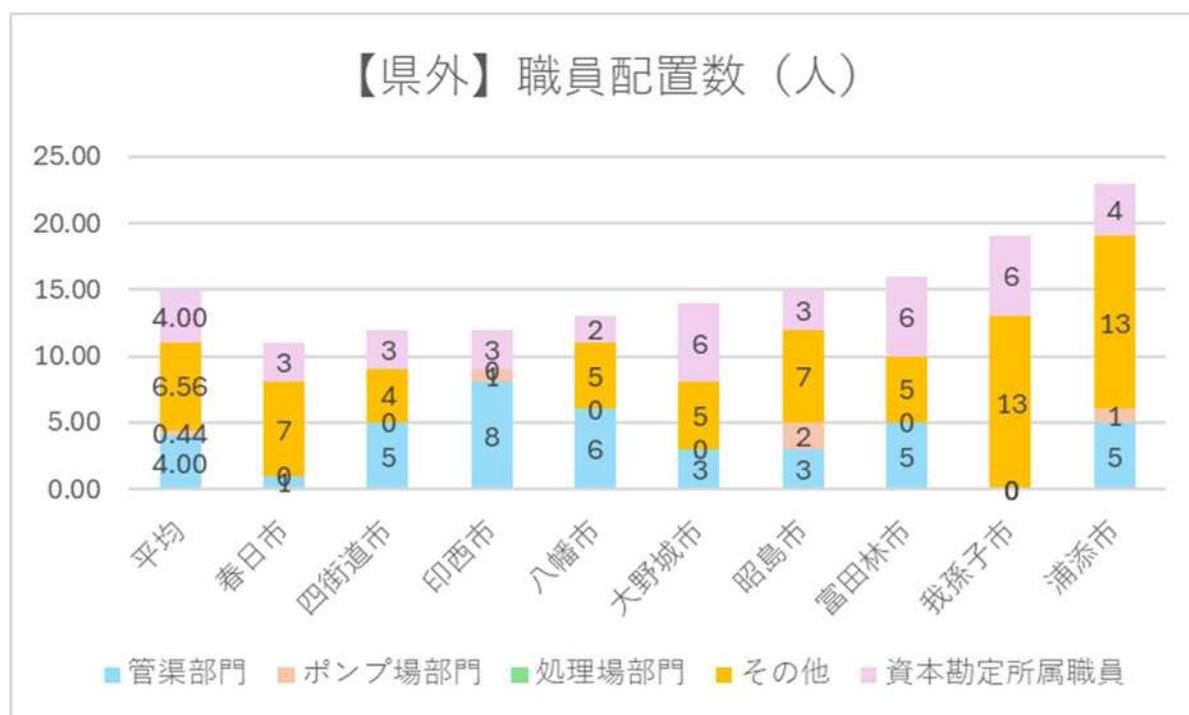


図 2-3 職員配置数【県外】

浦添市の職員配置数は、県外の類似団体と比較すると大きい。

他団体では窓口業務を委託に出すケースもあり、単純な統計データ上の比較のみでは、業務量に対する職員数がわからないため、同じ条件ではない。

(2) 民間委託等の現状

令和3年度下水道統計より、管路施設の規模と民間委託の状況について、県内、県外の類似団体と比較すると以下のとおり。

表 2-5 管路施設の規模と民間委託の状況【県内】

		浦添市	宜野湾市	沖縄市	北谷町	豊見城市	南風原町	那覇市	与那原町	南城市
管路施設	維持 管理 委託	管路調査	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	一部委託	全部委託	直営	全部委託
		管路清掃	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	直営	全部委託
		管路修繕	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	直営	全部委託
		マンホール形式ポンプ場清掃	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	直営	全部委託
管路施設延長（汚水）m		258,694	238,134	448,455	98,402	135,534	77,724	591,605	51,222	74,760
管路施設延長（雨水）m		39,856	36,213	54,784	31,375	22,863	10,706	154,418	5,402	
管路施設延長（合流）m										
管路施設総延長（計）m		298,550	274,347	503,239	129,777	158,397	88,430	746,023	56,624	74,760
管路調査・マンホール内目視（m/年）		109		34	182	4		92		
管路調査・TVカメラ（m/年）		1,204	177	1,759	2,790	356		10,305		
マンホール形式ポンプ場・汚水		11	8	38	11	3		8	2	3
マンホール形式ポンプ場・浸水対策										

（令和3年度下水道統計より整理）

表 2-6 管路施設の規模と民間委託の状況【県外】

		浦添市	福岡県 春日市	福岡県 大野城市	東京都 昭島市	千葉県 四街道市	千葉県 我孫子市	京都府 八幡市	大阪府 富田林市	千葉県 印西市
管路施設	維持 管理 委託	管路調査	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託
		管路清掃	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託
		管路修繕	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託
		マンホール形式ポンプ場清掃	全部委託	該当無し	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託
管路施設延長（汚水）m		258,694	263,821	320,207	267,109	320,728	375,858	248,570	352,540	304,191
管路施設延長（雨水）m		39,856	30,456	17,327	40,289	83,805	16,405	34,100	80,617	177,504
管路施設延長（合流）m										
管路施設総延長（計）m		298,550	294,277	337,534	307,398	404,533	392,263	282,670	433,157	481,695
管路調査・マンホール内目視（m/年）		109			882	223	5			
管路調査・TVカメラ（m/年）		1,204		40,300		6,081	103			2,289
マンホール形式ポンプ場・汚水		11		4		15	6	4	46	30
マンホール形式ポンプ場・浸水対策									1	

（令和3年度下水道統計より整理）

与那原町では、管路施設の維持管理を直営としている。
それ以外の団体では、全部委託としていることが多い。

令和3年度下水道統計より、ポンプ場施設の規模と民間委託の状況について、県内、県外の類似団体と比較すると以下のとおり。

表 2-7 ポンプ場施設の規模【県内】

市町村名	ポンプ場名	汚水 雨水	ポンプ場施設 稼動年月	排除 方式	計画 排水 面積 (汚水) ha	計画 排水量 晴天時 最大 (汚水) m3/時	現有 排水能力 晴天時 最大 (汚水) m3/時	年間 総量 (汚水) m3/年	計画 排水 面積 (雨水) ha	計画 排水量 晴天時 最大 (雨水) m3/時	現有 排水能力 晴天時 最大 (雨水) m3/時	年間 総量 (雨水) m3/年
-	-	-	-	-	ha	m3/時	m3/時	m3/年	ha	m3/時	m3/時	m3/年
浦添市	前田中継ポンプ場	汚水	昭和 57 年 7 月	分流	119	157	450.0	1,098,473				
浦添市	城間中継ポンプ場	汚水	昭和 57 年 10 月	分流	93	287	414.0	1,258,174				
浦添市	牧港中継ポンプ場	汚水	昭和 63 年 6 月	分流	18	11	90.0	98,466				
浦添市	西洲中継ポンプ場	汚水	平成 3 年 1 月	分流	82	46	240.0	260,111				
浦添市	西原中継ポンプ場	汚水	平成 4 年 4 月	分流	128	158	360.0	738,285				
浦添市	港川中継ポンプ場	汚水	平成 13 年 6 月	分流	104	46	396.0	219,862				
宜野湾市	我如古中継ポンプ場	汚水	昭和 54 年 6 月	分流	40	144	180.0	348,540				
宜野湾市	大山第一中継ポンプ場	汚水	昭和 62 年 4 月	分流	258	720	708.0	1,739,396				
宜野湾市	普天間中継ポンプ場	汚水	平成 5 年 3 月	分流	9	60	60.0	36,882				
宜野湾市	宜野湾中継ポンプ場	汚水	平成 11 年 11 月	分流	171	522	432.0	954,040				
沖縄市	美里ポンプ場	汚水	昭和 51 年 6 月	分流	574	767	900.0	2,938,830				
沖縄市	桃原ポンプ場	汚水	昭和 54 年 4 月	分流	15	19	40.0	75,707				
沖縄市	知花第一ポンプ場	汚水	昭和 55 年 11 月	分流	205	274	414.0	1,412,361				
沖縄市	知花第二ポンプ場	汚水	昭和 63 年 4 月	分流	256	142	360.0	199,548				
北谷町	謝苜第2中継ポンプ場	汚水	昭和 51 年 7 月	分流	60	108	108.0	304,889				
北谷町	宮城中継ポンプ場	汚水	昭和 52 年 12 月	分流	136	257	240.0	732,846				
北谷町	上勢頭中継ポンプ場	汚水	昭和 58 年 2 月	分流	53	75	150.0	201,360				
豊見城市	伊良波汚水中継ポンプ場	汚水	平成 14 年 9 月	分流	616	683	840.0	1,669,073				
豊見城市	渡橋名汚水中継ポンプ場	汚水	平成 14 年 9 月	分流	292	254	324.0	734,312				
那覇市	赤嶺汚水中継ポンプ場	汚水	昭和 63 年 8 月	分流	121	328	384.0	1,553,096				
那覇市	具志汚水中継ポンプ場	汚水	平成 6 年 6 月	分流	114	246	252.0	958,281				
那覇市	古波蔵雨水ポンプ場	雨水	平成 21 年 6 月	分流					9	7,200	9,720	7,776

(令和3年度下水道統計より整理)

表 2-8 ポンプ場施設の民間委託の状況【県内】

		浦添市	宜野湾市	沖縄市	北谷町	豊見城市	南風原町	那覇市	与那原町	南城市
ポン プ 場 施 設	運 転 管 理	ポンプ	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託		全部委託	
		沈砂	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託		全部委託	
		スクリーンかす	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託		全部委託	
	運 搬	沈砂	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託		全部委託	
		スクリーンかす	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託		全部委託	
	清 掃 等	管理棟	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託		全部委託	
		植栽	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託		全部委託	
		空調	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託		全部委託	
	設 備 保 守 点 検	電気	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託		全部委託	
		計装	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託		全部委託	
		機械	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託	全部委託		全部委託	
	ポンプ場		6	4	4	3	2		3	

(令和3年度下水道統計より整理)

沖縄県内では、浦添市 6 箇所、宜野湾市 4 箇所、沖縄市 4 箇所、北谷町 3 か所、豊見城市 2 箇所、那覇市 3 か所（うち 1 箇所は雨水ポンプ場）となっており、南風原町、与那原町、南城市ではポンプ場を有しない。

ポンプ場施設は、全部委託としている。

表 2-9 ポンプ場施設の規模【県外】

市町村名	ポンプ場名	汚水 雨水	ポンプ場施設 稼働年月	排除 方式	計画 排水 面積 (汚水)	計画 排水量 晴天時 最大 (汚水)	現有 排水能力 晴天時 最大 (汚水)	年間 総量 (汚水)	計画 排水面積 (雨水)	計画 排水量 晴天時 最大 (雨水)	現有 排水能力 晴天時 最大 (雨水)	年間 総量 (雨水)
-	-	-	-	-	ha	m3/時	m3/時	m3/年	ha	m3/時	m3/時	m3/年
浦添市	前田中継ポンプ場	汚水	昭和 57 年 7 月	分流	119	157	450.0	1,098,473				
浦添市	城間中継ポンプ場	汚水	昭和 57 年 10 月	分流	93	287	414.0	1,258,174				
浦添市	牧港中継ポンプ場	汚水	昭和 63 年 6 月	分流	18	11	90.0	98,466				
浦添市	西洲中継ポンプ場	汚水	平成 3 年 1 月	分流	82	46	240.0	260,111				
浦添市	西原中継ポンプ場	汚水	平成 4 年 4 月	分流	128	158	360.0	738,285				
浦添市	港川中継ポンプ場	汚水	平成 13 年 6 月	分流	104	46	396.0	219,862				
昭島市	郷地ポンプ場	汚水	年 月	分流	240	430	444.0	1,697,410				
我孫子市	若松第 2 ポンプ場	雨水	平成 26 年 3 月	分流					2	1,339	1,620.0	216
我孫子市	若松第 3 ポンプ場	雨水	平成 26 年 3 月	分流					3	1,822	1,980.0	1,089
我孫子市	若松第 4 ポンプ場	雨水	平成 26 年 3 月	分流					5	2,959	3,000.0	17,125
我孫子市	布佐ポンプ場	雨水	平成 27 年 3 月	分流					208	42,620	30,240.0	2,028,024
我孫子市	若松第 1 ポンプ場	雨水	平成 26 年 12 月	分流					5	2,959	3,000.0	20,225
印西市	本笠第一中継ポンプ場	汚水	平成 4 年 4 月	分流	211	230	367.8	566,530				
印西市	小林中継ポンプ場	汚水	昭和 58 年 2 月	分流	137	283	336.0	593,207				
印西市	木下中継ポンプ場	汚水	昭和 58 年 2 月	分流	204	334	660.0	1,061,430				
印西市	大門下中継ポンプ場	汚水	平成 2 年 3 月	分流	28	57	60.0	156,592				

(令和 3 年度下水道統計より整理)

表 2-10 ポンプ場施設の民間委託の状況【県外】

		浦添市	福岡県 春日市	福岡県 大野城市	東京都 昭島市	千葉県 四街道市	千葉県 我孫子市	京都府 八幡市	大阪府 富田林市	千葉県 印西市
ポン プ 場 施 設	運転管理	ポンプ	全部委託			全部委託	直営			全部委託
		沈砂	全部委託			全部委託	直営			全部委託
		スクリーンかす	全部委託			全部委託	直営			全部委託
	運搬	沈砂	全部委託			全部委託	全部委託			全部委託
		スクリーンかす	全部委託			全部委託	全部委託			全部委託
	清掃等	管理棟	全部委託			全部委託	全部委託			全部委託
		植栽	全部委託			全部委託	全部委託			全部委託
	設備 保守 点検	空調	全部委託			全部委託	一部直営			全部委託
		電気	全部委託			全部委託	全部委託			全部委託
		計装	全部委託			全部委託	全部委託			全部委託
		機械	全部委託			全部委託	全部委託			全部委託
	ポンプ場		6			1		5		

(令和 3 年度下水道統計より整理)

沖縄県外では、浦添市 6 箇所、昭島市 1 箇所、我孫子市 5 箇所（うち 5 箇所は雨水ポンプ場）、印西市 4 箇所となっており、春日市、大野城市、四街道市、八幡市、富田林市では、ポンプ場を有しない。

千葉県我孫子市では、運転管理を直営としているが、分流式で雨水ポンプ場のため、稼働するのは雨天時のみである。

それ以外の団体では、全部委託としていることが多い。

県内、県外の比較対象団体について、経営戦略について表に整理すると以下のとおり。

表 2-11 県内、県外の比較対象団体の経営戦略での組織、職員、民間委託の状況

団体名	経営戦略の策定・改定時期	組織	職員	民間委託	上下一体組織	窓口業務・使用料徴収業務を委託
沖縄県 直野藩市	令和6年3月	上下水道局	上下水道局職員数38名のうち下水道事業は12名	令和3(2021)年度からは、おさま窓口や施設の維持管理費等を包括的に委託する「上下水道事業包括業務委託」を開始。	●	●
沖縄県 沖縄市	令和3年3月	令和2年4月の法適用と同時に水道事業と組織統合。	下水道課15名、総務課経理係2名、料金課定係1名の計18名で構成。現状、必要最低限の人員。職員数の増減について現在のところ予定なし	水質検査、維持補修、清掃、ポンプ場保守管理など、維持管理業務の一部について民間委託を実施	●	
沖縄県 北谷町	令和4年3月	H29下水道の法適用に伴い水道と統合。	上下水道部は総員21名。そのうち下水道担当職員は事務職員1名、技術職員6名(うち会計年度任用職員2名)の計16名で構成。	宮城汚水中継ポンプ場、上勢頭汚水中継ポンプ場、謝苅第2汚水中継ポンプ場の維持管理及び管渠清掃を民間委託	●	
沖縄県 豊見城市	令和6年3月	業務量過多の解消及び効率的な事務執行を目的に、令和5年度に組織改編。	下水道事業関連の職員数は5名。 上下水道事業経営戦略の見直し及び下水道使用料金の改定などの特命事項を処理させるため、上下水道部に参事監職を配置。	窓口業務、施設の維持管理業務は外部委託。 収納業務は水道事業に委託。	●	
沖縄県 南風原町	令和3年3月	区画下水道課で公共下水道事業及び農業集落排水事業を運営。	区画下水道課長1名、下水道班3名、庶務普及班3名の計7名。	使用料徴収を南風水道企業団に委託。 水質及び水量調査を民間企業に委託。		
沖縄県 那覇市	令和3年3月	平成17年度に水道事業と組織統合。	「那覇市上下水道局定員管理方針」に基づき、技術の継承や災害時の緊急対応などに対応したい。	料金関連業務の包括委託(お客様センターの開設) 今後の取り組みの方向性として、官民連携(PPP/PFI手法)の活用。	●	●
沖縄県 与那原町	令和3年3月	上下水道課下水道係	課長1人、課長補佐1人、主任技師2人	水質検査、維持補修、維持管理業務の一部で民間委託を実施	●	
沖縄県 南城市	令和3年3月	下水道課	下水道課長4名、計画・実施・維持管理係5名、業務係3名の合計9名。事業区域が広く施設数が多いため、人員的には厳しい状況。	下水道施設維持管理業務、使用料徴収事務を民間委託。		●
福岡県 春日市	令和4年2月	下水道課、庶務担当、施設担当	下水道課長以下11名(うち会計年度任用職員2名)	管路維持管理の包括的民間委託を検討		
福岡県 大野城市	令和6年2月	上下水道局	職員数は、民間委託などにより減少している。経験が浅い30代の技術職員が多い。	窓口電話受付、検針、調定収納及びメーターの在庫管理などを民間委託。民間への委託範囲を拡大するためには、業務を選別、選定する必要がある。	●	●
東京都 昭島市	令和3年3月	下水道課	管理係9名、業務係6名	中継施設の細地ポンプ場の維持管理を民間委託。下水道使用料徴収業務は、水道部を介して民間委託により今後も行っていく。		●
千葉県 四街道市	令和5年3月	平成29年4月より法適用と同時に水道事業と組織統合 し、上下水道部に。	上下水道部全体で28名、うち下水道事業は12名。安全で強靱な下水道事業を継続していくため、長期的な視点で人材の確保に努めていく。	管渠・マンホールポンプの保守業務、草刈業務、料金徴収・検針業務等において外部委託を進め、経費の縮減に努めてきた。	●	●
千葉県 我孫子市	令和4年3月	汚水事業は建設部下水道課が担当。雨水(浸水対策)事業は建設部治水課が担当。	下水道課16名、治水課13名。	汚水事業・マンホールポンプや雨水ポンプ場等の維持管理業務を、民間業者に仕舞発注にて民間委託。今後はPPPの導入も検討。		
京都府 八幡市	令和3年3月	上下水道部	常勤職員数は下水道課6人、経営課(下水道係)2人の計8人。会計年度任用職員を合わせると12人。	下水道使用料の賦課・徴収等については、水道事業に委託し、水道料金と一括して行い、業務の包括的な委託により、業務全体の効率化や使用料徴収率の向上を図っている。	●	●
大阪府 富田林市	令和元年10月	平成16年度に水道局と下水道室が統合し上下水道部となる。平成26年度に下水道管理課と下水道整備課が統合し下水道課となる。	事務職員7名、技術職員10名(再任用除く)	水道お客様センター、最終樹管理業務、市設置型浄化槽整備及び保守点検等について、PFI事業包括業務などにより民間委託。	●	●
千葉県 印西市	令和4年3月	上下水道部下水道課(業務係、工務管理係)	維持管理担当職員8人、建設担当職員3名の合計11人	中継ポンプ場の運監管理や汚水管きよ・マンホールポンプの維持管理業務を民間業者に仕舞発注で委託。使用料徴収業務を民間へ委託。	●	●

上下水道一体の組織としている団体が、県内・県外とも多い。窓口業務・使用料徴収業務を委託している団体は県外が多い。

経営指標のうち、「職員 1 人あたりの処理区域内人口（人/人）」、「職員給与費対営業収益比率（%）」は、事業規模と職員数を比較する指標である。



図 2-4 職員 1 人あたりの処理区域内人口【県内】

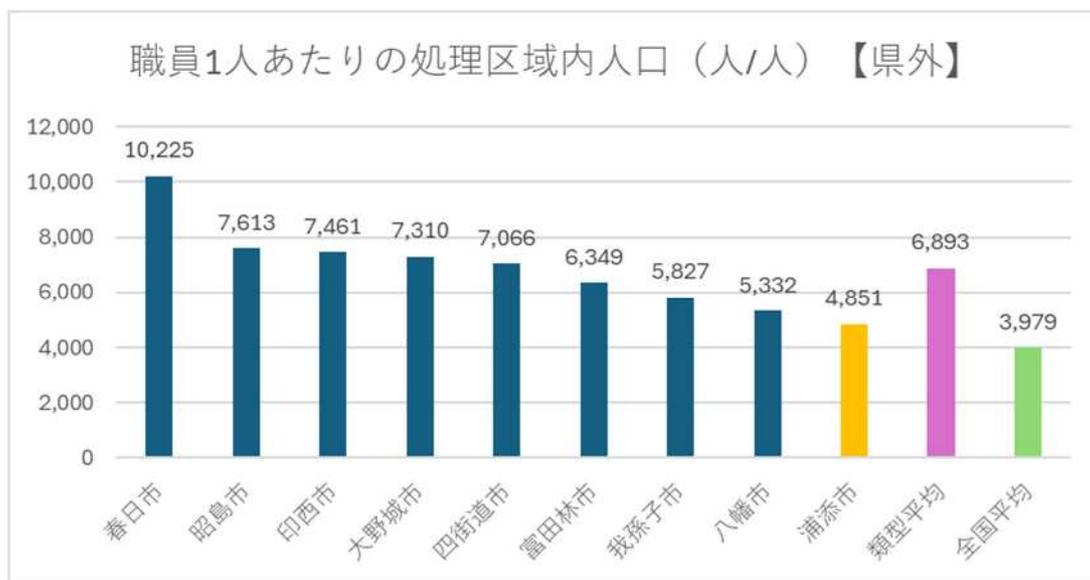


図 2-5 職員 1 人あたりの処理区域内人口【県外】

職員 1 人あたりの処理区域内人口は、県内では、与那原町、沖縄市、南風原町、那覇市と同程度である。県外では一番小さい。全国平均よりも大きいため、それなりの業務負荷がかかっている状況が考えられる。

他団体の事例で、市町村合併（1 市 3 町）の影響で、職員 1 人あたりの処理区域内

人口が 2,000（人/人）程度で、全国平均の半分程度のケースがあった。後年この団体では、組織再編の中で、人員削減が行われている。



図 2-6 職員給与費対営業収益比率【県内】

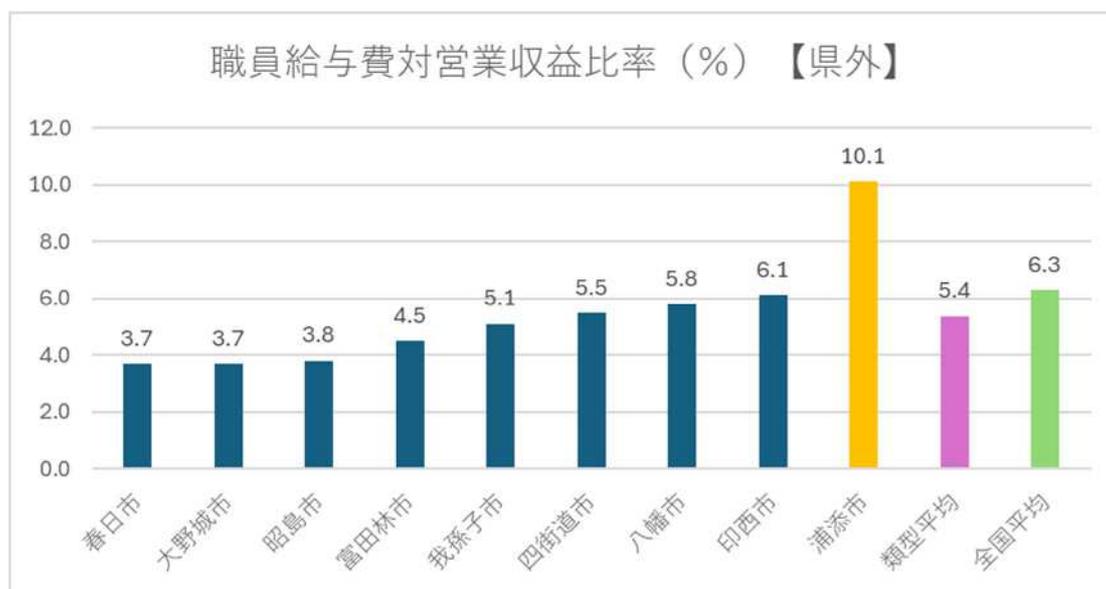


図 2-7 職員給与費対営業収益比率【県外】

職員給与額営業収益比率は、県内では、那覇市、南風原町と同程度である。県内で一番小さい豊見城市は、職員 1 人あたりの処理区域内人口が大きい点と関連して、十分な職員数を確保できていないことが考えられる。

県外では、一番大きい。全国平均よりも大きいため、営業収益である使用料収入が小さいことが影響しているものと考えられる。

使用料単価と汚水処理原価について、県内・県外を整理した。

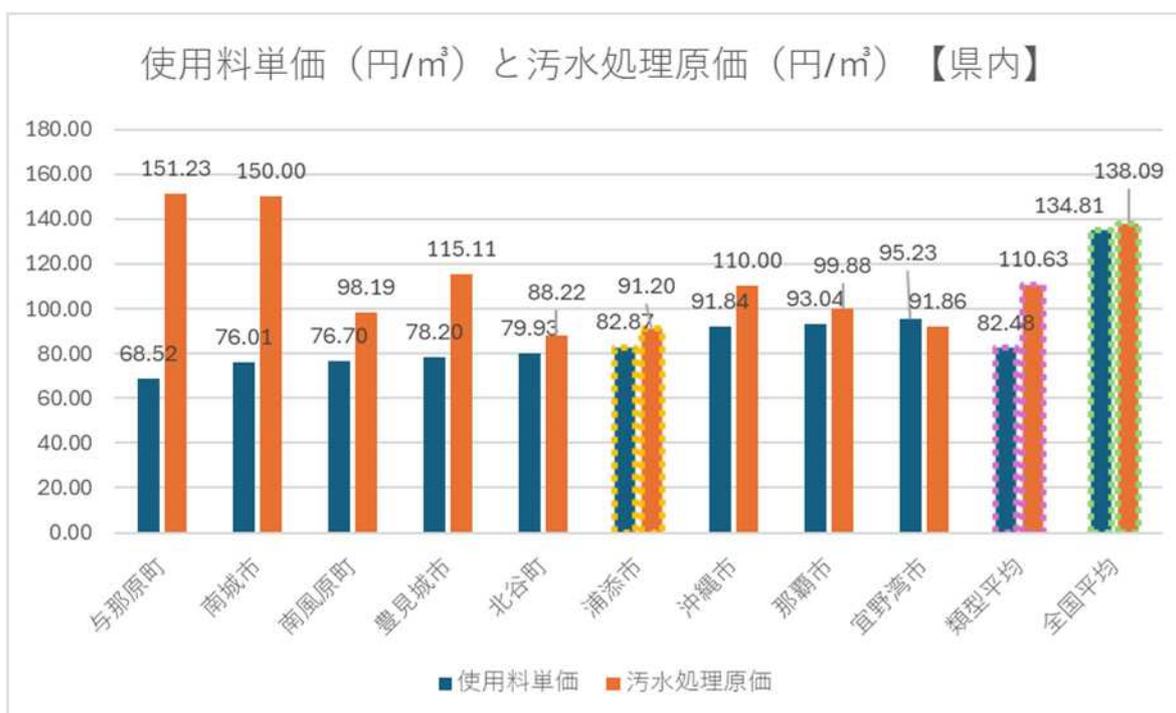


図 2-8 使用料単価と汚水処理原価【県内】

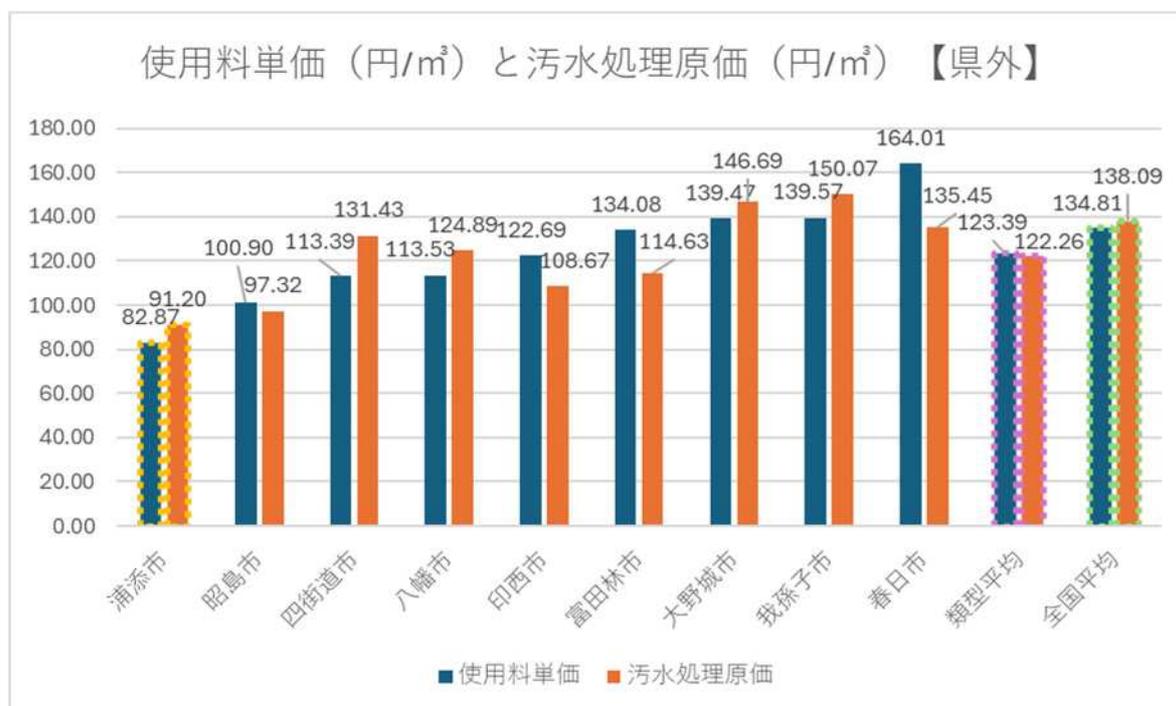


図 2-9 使用料単価と汚水処理原価【県外】

使用料単価と汚水処理原価について、県内では、使用料単価が全国平均よりも低

いことが特徴である。汚水処理原価は、団体によってばらつきがあるものの、全国平均よりも小さいことが多い。宜野湾市のみ使用料単価が汚水処理原価を上回っている。

県外では、使用料単価、汚水処理原価ともに一番小さい。使用料単価が汚水処理原価を上回っているのは、昭島市、印西市、富田林市、春日市である。

職員、使用料単価、汚水処理原価の経営指標を、表 2-12、表 2-13 に整理した。

表 2-12 職員、使用料単価、汚水処理原価の経営指標【県内】

経営指標 (単位) 団体名		職員1人あたりの 処理区域内人口	職員給与費 対営業収益比率	使用料単価	汚水処理原価	使用料単価 －汚水処理原価
沖縄県	宜野湾市	7,975	5.6	95.23	91.86	3.37
沖縄県	沖縄市	4,763	6.3	91.84	110.00	-18.16
沖縄県	北谷町	4,091	7.2	79.93	88.22	-8.29
沖縄県	豊見城市	9,771	3.0	78.20	115.11	-36.91
沖縄県	南風原町	4,701	10.1	76.70	98.19	-21.49
沖縄県	那覇市	4,430	9.5	93.04	99.88	-6.84
沖縄県	与那原町	5,451	20.7	68.52	151.23	-82.71
沖縄県	南城市	1,376	38.5	76.01	150.00	-73.99
沖縄県	浦添市	4,851	10.1	82.87	91.20	-8.33
類型平均		5,268	12.3	82.48	110.63	-28.15
全国平均		3,979	6.3	134.81	138.09	-3.28

表 2-13 職員、使用料単価、汚水処理原価の経営指標【県外】

経営指標 (単位) 団体名		職員1人あたりの 処理区域内人口	職員給与費 対営業収益比率	使用料単価	汚水処理原価	使用料単価 －汚水処理原価
福岡県	春日市	10,225	3.7	164.01	135.45	28.56
福岡県	大野城市	7,310	3.7	139.47	146.69	-7.22
東京都	昭島市	7,613	3.8	100.90	97.32	3.58
千葉県	四街道市	7,066	5.5	113.39	131.43	-18.04
千葉県	我孫子市	5,827	5.1	139.57	150.07	-10.50
京都府	八幡市	5,332	5.8	113.53	124.89	-11.36
大阪府	富田林市	6,349	4.5	134.08	114.63	19.45
千葉県	印西市	7,461	6.1	122.69	108.67	14.02
沖縄県	浦添市	4,851	10.1	82.87	91.20	-8.33
類型平均		6,893	5.4	123.39	122.26	1.13
全国平均		3,979	6.3	134.81	138.09	-3.28

他団体では窓口業務を委託に出すケースもあり、単純な統計データ上の比較のみでは、業務量に対する職員数がわからないため、同じ条件ではない。

職員数は、業務量に応じた規模を確保するべきであり、あわせて適正な使用料収入を確保していくことで、持続可能な下水道事業の基盤を固めていくことができるものとする。

2. 2 財務状況・資金状況の整理

(1) 策定済み経営戦略と決算実績値との比較

浦添市公共下水道事業では、平成 31 年 3 月に経営戦略を策定している。今回、経営戦略の改定を行う上で、策定済みの経営戦略と、実績値である決算値との乖離を確認し、その原因を整理する。

表 2-14 に、策定済み経営戦略と決算実績値との比較を整理する。

決算額の整理には、決算状況調査データを用いた。

減価償却費には、資産減耗費を含めて整理した。

営業費用の内訳については、複数の表から複合的に整理した。

表 2-14 策定済み経営戦略と決算実績値との比較 (1/2)

(単位:千円, %)

区 分	年 度	経営戦略	決算額	差額												
		令和元年度 2019	令和元年度 2019	令和元年度 2019	令和2年度 2020	令和2年度 2020	令和2年度 2020	令和3年度 2021	令和3年度 2021	令和3年度 2021	令和4年度 2022	令和4年度 2022	令和4年度 2022	令和4年度 2022	令和5年度 2023	令和5年度 2023
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)	1,003,397	1,017,798	14,401	1,012,459	1,143,447	130,988	1,018,872	1,132,043	113,171	1,025,265	1,119,661	94,396	1,033,210	1,222,980	189,770
	(1) 料金収入	1,001,403	909,681	-91,722	1,012,459	1,000,141	-12,318	1,018,872	990,279	-28,593	1,025,265	991,413	-33,852	1,033,210	1,078,582	45,372
	(2) 受託工事収益 (B)	1,023		-1,023		989	989		1,010	1,010		872	872		1,091	1,091
	(3) その他	971	108,117	107,146		142,317	142,317		140,754	140,754		127,376	127,376		143,307	143,307
	2. 営業外収益	101,833	85,064	-16,769	509,789	530,166	20,377	509,662	614,410	104,748	510,693	660,169	149,476	513,006	579,359	66,353
	(1) 補助金	101,829	85,064	-16,765	180,778	86,439	-94,339	176,546	162,139	-14,407	173,654	195,426	21,772	171,754	67,263	-104,491
	他会計補助金	101,829	30,382	-71,447	180,778	86,439	-94,339	176,546	141,871	-34,675	173,654	154,392	-19,262	171,754	26,478	-145,276
	その他補助金		54,682	54,682					20,268	20,268		41,034	41,034		40,785	40,785
	(2) 長期前受金戻入				329,011	432,673	103,662	333,116	449,375	116,259	337,039	458,720	121,681	341,252	503,066	161,814
	(3) その他	4		-4		11,054	11,054		2,896	2,896		6,023	6,023		9,030	9,030
収入計 (C)	1,105,230	1,102,862	-2,368	1,522,248	1,673,613	151,365	1,528,534	1,746,453	217,919	1,535,958	1,779,830	243,872	1,546,216	1,802,339	256,123	
収 益 的 支 出	1. 営業費用	928,774	840,531	-88,243	1,461,663	1,580,071	118,408	1,474,203	1,642,254	168,051	1,486,573	1,680,630	194,057	1,500,676	1,755,937	255,261
	(1) 職員給与	94,601	79,367	-15,234	77,372	118,645	41,273	77,372	113,366	35,994	77,372	112,460	35,088	77,372	112,656	35,284
	基本給	94,601	79,367	-15,234	77,372	65,703	-11,669	77,372	62,702	-14,670	77,372	63,165	-14,207	77,372	62,781	-14,591
	退職給付					1,151	1,151		684	684						
	その他					51,791	51,791		49,980	49,980		49,295	49,295		49,875	49,875
	(2) 経費	834,173	761,164	-73,009	834,440	766,341	-68,099	838,522	833,146	-5,376	842,593	856,264	13,671	847,650	879,372	31,722
	動力費	14,283	14,707	424	14,359	13,869	-490	14,450	15,171	721	14,541	17,779	3,238	14,653	16,231	1,578
	修繕費	66,761	56,318	-10,443	66,761	63,672	-3,089	66,761	76,233	9,472	66,761	64,655	-2,106	66,761	89,569	22,808
	材料費															
	その他	753,129	690,139	-62,990	753,320	688,800	-64,520	757,311	741,742	-15,569	761,291	773,830	12,539	766,236	773,572	7,336
(3) 減価償却費				549,851	695,085	145,234	558,309	695,742	137,433	566,608	711,906	145,298	575,654	763,909	188,255	
2. 営業外費用	70,234	64,346	-5,888	60,585	56,819	-3,766	54,331	50,391	-3,940	49,385	44,530	-4,855	45,540	42,625	-2,915	
(1) 支払利息	65,234	64,346	-888	60,585	52,554	-8,031	54,331	43,385	-10,946	49,385	36,571	-12,814	45,540	34,336	-11,204	
(2) その他	5,000		-5,000		4,265	4,265		7,006	7,006		7,959	7,959		8,289	8,289	
支出計 (D)	999,008	904,877	-94,131	1,522,248	1,636,890	114,642	1,528,534	1,692,645	164,111	1,535,958	1,725,160	189,202	1,546,216	1,798,562	252,346	
経常損益 (C)-(D) (E)	106,222	197,985	91,763		36,723	36,723		53,808	53,808		54,670	54,670		3,777	3,777	
特別利益 (F)					542	542		195	195		254	254		183,110	183,110	
特別損失 (G)					26,003	26,003		27,051	27,051		14,725	14,725		182,426	182,426	
特別損益 (F)-(G) (H)					-25,461	-25,461		△ 26,856	-26,856		△ 14,471	-14,471		684	684	
当年度純利益 (又は純損失) (E)+(H)	106,222	197,985	91,763		11,262	11,262		26,952	26,952		40,199	40,199		4,461	4,461	
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)																
流動資産 (J)					640,696			629,440			866,791			960,673		
うち未収金					195,391			213,082			201,417			273,605		
流動負債 (K)					653,912			510,046			496,032			787,543		
うち建設改良費分					302,547			289,304			276,357			273,162		
うち一時借入金																
うち未払金					228,400			150,724			164,848			440,096		
累積欠損金比率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)																
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金の不足額 (L)																
営業収益－受託工事収益 (A)-(B) (M)	1,002,374	1,017,798	15,424	1,012,459	1,142,458	129,999	1,018,872	1,131,033	112,161	1,025,265	1,118,789	93,524	1,033,210	1,221,889	188,679	
地方財政法による資金不足の比率 ((L)/(M)×100)																
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額 (N)																
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (O)																
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (P)																
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N)/(P)×100)																

表 2-14 策定済み経営戦略と決算実績値との比較 (2/2)

区 分		令和元年度 2019			令和2年度 2020			令和3年度 2021			令和4年度 2022			令和5年度 2023			
		経営戦略	決算額	差額	経営戦略	決算額	差額	経営戦略	決算額	差額	経営戦略	決算額	差額	経営戦略	決算額	差額	
資本的収入	1. 企業債	254,100	245,800	-8,300	227,500	229,800	2,300	243,200	332,600	89,400	251,200	389,600	138,400	251,200	239,400	-11,800	
	うち資本費平準化債																
	2. 他会計出資金																
	3. 他会計補助金	279,965	277,986	-1,979	236,615	13,615	-223,000	211,919	28,124	-183,795	192,568	29,919	-162,649	172,924	30,889	-142,035	
	4. 他会計負担金																
	5. 他会計借入金					100,000	100,000		130,000	130,000		100,000	100,000		80,000	80,000	
	6. 国(都道府県)補助金	168,000	178,274	10,274	198,000	726,951	528,951	204,000	1,107,052	903,052	204,000	1,415,969	1,211,969	204,000	314,857	110,857	
	7. 固定資産売却代金											180	180				
	8. 工事負担金																
	9. その他					280	280		204	204		490	490		96	96	
	計 (A)	702,065	702,060	-5	662,115	1,070,646	408,531	659,119	1,597,980	938,861	647,768	1,936,158	1,288,390	628,124	665,242	37,118	
	(A)のうち翌年度へ繰り越								51,467	51,467		244,078	244,078		64,388	64,388	
	純計 (A)-(B) (C)	702,065	702,060	-5	662,115	1,066,752	404,637	659,119	1,546,513	887,394	647,768	1,692,080	1,044,312	628,124	600,854	-27,270	
	資本的支出	1. 建設改良費	466,787	544,710	77,923	455,561	1,015,151	559,590	477,261	1,471,209	993,948	485,271	1,703,182	1,217,911	485,271	853,141	367,870
		うち職員給与費	27,246	25,590	-1,656	27,246	20,889	-6,357	27,246	23,723	-3,523	27,246	26,494	-752	27,246	27,411	165
2. 企業債償還金		341,501	329,655	-11,846	316,345	320,314	3,969	297,984	302,592	4,608	284,024	289,304	5,280	269,567	276,357	6,790	
3. 他会計長期借入返還金									10,000	10,000		23,000	23,000		33,000	33,000	
4. 他会計への支出金																	
5. その他									580	580					240	240	
計 (D)	808,288	874,365	66,077	771,906	1,335,465	563,559	775,245	1,784,381	1,009,136	769,295	2,015,486	1,246,191	754,838	1,162,738	407,900		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)	106,223	172,305	66,082	109,791	268,713	158,922	116,126	237,868	121,742	121,527	323,406	201,879	126,714	561,884	435,170		
補填財源	1. 損益勘定留保資金				109,791		-109,791	116,126	198,351	82,225	121,527	204,584	83,057	126,714	248,313	121,599	
	2. 利益剰余金処分額																
	3. 繰越工事資金							3,894	3,894		51,467	51,467		244,078	244,078		
	4. その他					268,713	268,713		35,623	35,623		67,355	67,355		69,493	69,493	
計 (F)				109,791	268,713	158,922	116,126	237,868	121,742	121,527	323,406	201,879	126,714	561,884	435,170		
補填財源不足額 (E)-(F)	106,223	172,305	66,082														
他会計借入金残高 (G)																	
企業債残高 (H)	4,534,451	4,562,404	27,953	4,445,606	4,471,890	26,284	4,390,822	4,501,898	111,076	4,357,998	4,602,194	244,196	4,339,631	4,565,236	225,605		

○他会計繰入金

区 分		令和元年度 2019			令和2年度 2020			令和3年度 2021			令和4年度 2022			令和5年度 2023		
		経営戦略	決算額	差額												
収益的収支分		101,829	137,592	35,763	180,778	228,362	47,584	176,546	282,315	105,769	173,654	281,357	107,703	171,754	351,310	179,556
	うち基準内繰入金	101,829	137,592	35,763	99,790	166,305	66,515	97,540	166,524	68,984	95,683	152,415	56,732	94,137	169,383	75,246
	うち基準外繰入金				80,988	62,057	-18,931	79,006	115,791	36,785	77,971	128,942	50,971	77,617	181,927	104,310
資本的収支分		279,965	277,986	-1,979	236,615	113,615	-123,000	211,919	158,124	-53,795	192,568	129,919	-62,649	172,924	110,889	-62,035
	うち基準内繰入金	139,266	28,341	-110,925	139,253	13,615	-125,638	135,035	28,124	-106,911	134,467	29,919	-104,548	131,883	30,889	-100,994
	うち基準外繰入金	140,699	249,645	108,946	97,362	100,000	2,638	76,884	130,000	53,116	58,101	100,000	41,899	41,041	80,000	38,959
合 計	381,794	415,578	33,784	417,393	341,977	-75,416	388,465	440,439	51,974	366,222	411,276	45,054	344,678	462,199	117,521	

料金収入について、結果として大きな乖離はないものとする。

水量が変動する要素として、企業の撤退と進出があるため、将来予測が難しい面もあるが、ブレ幅は小さいものとする。

長期前受金戻入が、当初の見込みよりも大きくなっている。

前回、経営戦略策定時は、企業会計移行の準備中であり、その時点よりも資産が増えていると考えられる。

減価償却費が、当初の見込みよりも大きくなっている。

前回、経営戦略策定時は、企業会計移行の準備中であり、その時点よりも資産が増えていると考えられる。

経常損益が、当初の見込みよりも大きくなっている。

収益的収支が黒字となっており、好ましい状況である。今後も継続していくことが望ましい。

企業債残高は、当初の見込みよりも大きくなっている。

償還ペースは変わっていないものと考えられるため、償還ペースを上回る新規借入が当初の見込みよりも増えているものと考えられる。

職員給与費は、収益的収支、資本的収支ともに、当初の見込みよりも小さくなっている。

一方で、職員の人員数と業務量（負荷）のバランスに留意する必要がある。

(2) 経営比較分析表

表 2-15 に経営比較分析表（令和 4 年度）を示す。

表 2-15 経営比較分析表（令和4年度）

経営比較分析表（令和4年度決算）

沖縄県 浦添市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	下水道事業	公共下水道	Ac1	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)
-	74.66	97.12	100.00	1,408

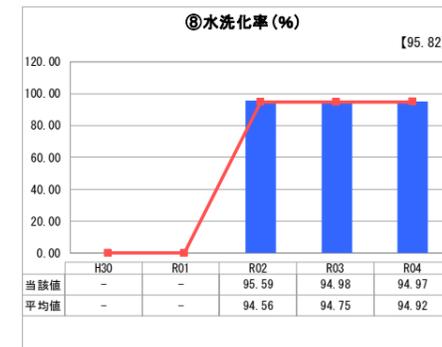
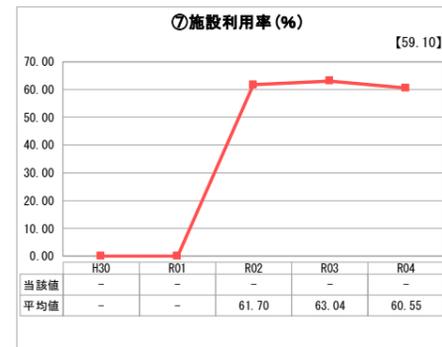
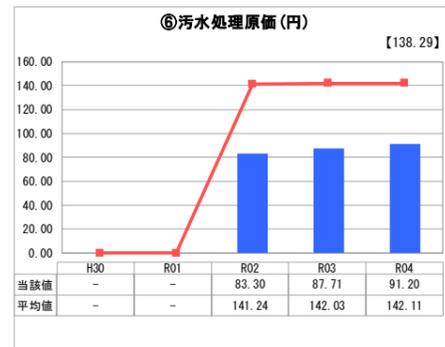
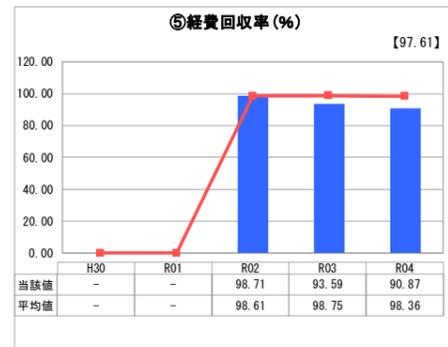
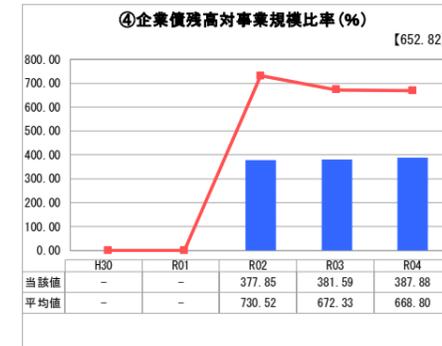
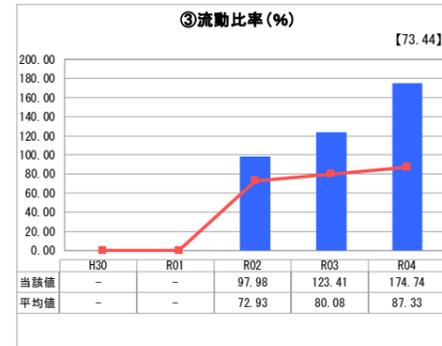
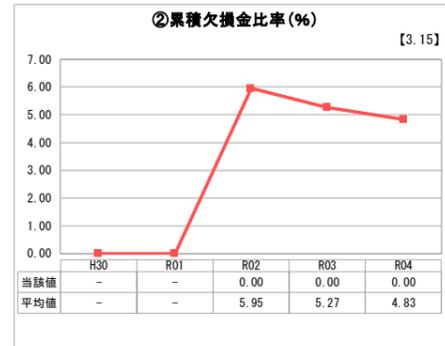
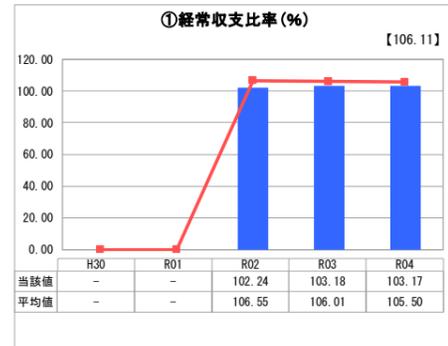
人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
115,702	19.44	5,951.75
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km ²)	処理区域内人口密度(人/km ²)
111,564	15.97	6,985.85

グラフ凡例

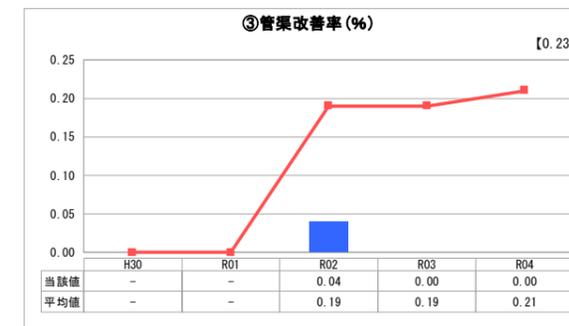
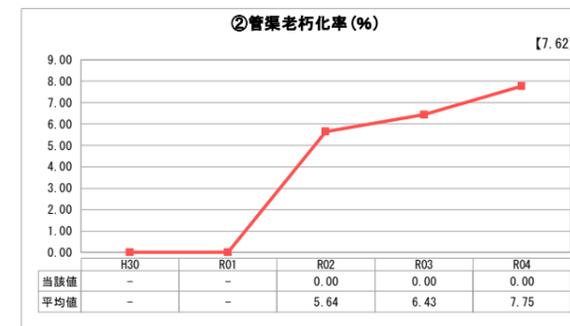
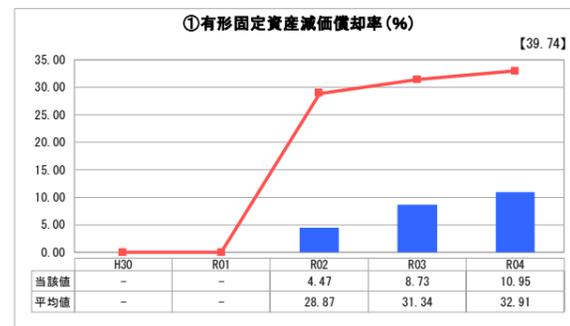
- 当該団体値（当該値）
- 類似団体平均値（平均値）

【】 令和4年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

①100%を上回っているが、一般会計からの基準外繰入を行っており、使用料の適正化について検討を行わなければならない。
 ②0%となっているが、基準外繰入を行っていることからその解消に向けた取り組みが必要である。
 ③短期的な支払い能力を示す流動化比率が100%を上回っているが、現金預金が少ない状況であることから、使用料の適正化について検討を行わなければならない。
 ④類似団体平均値と比べて低い数値となっているがストックマネジメント計画を策定後、更新工事が始まると上昇する事が予測されるため、その適正度の検討が必要となる。
 ⑤100%を下回っている状況であり、使用料で賄うべき経費を賄えていないため、使用料の適正化について検討を行わなければならない。
 ⑥類似団体平均値より低い値となっているが、より一層の経費削減に努めなければならない。
 ⑦処理場を有していないため、0%となっている。
 ⑧類似団体平均値をわずかに上回っているが、今後も水洗化を促進するための対策に努める。

2. 老朽化の状況について

①令和2年度より法適用となり、減価償却が開始しているため、類似団体平均値と比べると低い値となっており、今後の更新工事に備えておかななければならない。
 ②供用開始時に大規模に整備された管渠の耐用年数に近づいていることから、今後急激に老朽化率が上昇する事が予測される。
 ③類似団体平均値と比べると低い値であることも鑑み、ストックマネジメント計画の策定を急ぐ必要がある。

全体総括

本市下水道事業の経営状況は、基準外繰入金など使用料収入以外の収入で賄われており、使用料収入の確保やさらなる経費削減が必要な状況である。それを踏まえ、基準外繰入の削減を目標として、令和5年4月から使用料改定を実施したところである。
 今後は早急にストックマネジメント計画の策定を行い、経営の健全化に向けて中長期的な視野に立った効率的な投資計画と財政計画のバランスを意識した経営戦略の見直しを行っていく。

※ 「経常収支比率」、「累積欠損金比率」、「流動比率」、「有形固定資産減価償却率」及び「管渠老朽化率」については、法非適用企業では算出できないため、法適用企業のみ類似団体平均値及び全国平均を算出しています。

経営比較分析表において、以下のような特徴がある。

- ・ 経常収支比率が 100 を超えている。【好ましい状態】
継続していきたい。
- ・ 企業債残高対事業規模比率は、比較的低い。【好ましい状態】
ただし、今後、改築更新が増えてくる見込みであり、今後、状況が変化する見通しである。
- ・ 経費回収率が 100 を下回っている。【好ましくない状態】
不足分は繰入金で補っている状況となるため、経営改善が必要。
- ・ 汚水処理原価は、比較的低い。【有利な条件】
処理場を持たない流域関連公共下水道は、こうなる傾向にある。
人口密度が高いことも影響があると考えられる。
- ・ 水洗化率は、頭打ち状態と考えられる。
新規整備区域においては、確実な接続を確保していく。
既整備区域においては、今後も継続して、普及促進に取り組んでいく必要がある。

(3) 独自に選定した経営指標による分析

「令和5年度下水道事業経営アドバイザー業務委託」において独自選定した分析指標を表2-16に示す。

表2-16 独自選定した分析指標

指標		指標の意味	算出式（法適用企業）
(1)	経常収支比率（％）	当該年度において、料金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。	$\frac{\text{経常収支}}{\text{経常費用}} \times 100$
(2)	流動比率（％）	短期的な債務に対する支払能力を表す指標である。	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$
(3)	企業債残高対事業規模比率（％）	料金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。	$\frac{\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$
(4)	経費回収率（％）	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。	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}} \times 100$
(5)	汚水処理原価（円）	有収水量1㎡あ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。	$\frac{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}}{\text{年間有収水量}}$
(6)	水洗化率（％）	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。	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$
(7)	正味運転資本水準（年）	内部留保資金残高の水準を表す指標で、災害への備えや改築更新財源の確保状況を判定できる。	$\frac{\text{流動資産} - (\text{流動負債} - \text{流動負債長期債務}) - \text{固定負債引当}}{\text{年間下水道使用料}}$
(8)	正味運転資本単価（円/㎡）	有収水量1㎡あたりの内部留保資金残高を表した指標であり、内部留保資金残高を団体間比較により評価することが可能である。	$\frac{\text{流動資産} - (\text{流動負債} - \text{流動負債長期債務}) - \text{固定負債引当}}{\text{年間有収水量}}$
(9)	下水道使用料水準（円/家庭用20㎡）	一般家庭用20㎡あたりの使用料水準における団体間比較を使用料改定の参考とする。	—
(10)	職員配置数（人）	部門別の職員配置状況を明確にし、団体間比較によって職員数の目標設定の目安にできる。	—

県内・県外の類似団体との比較結果を図2-10～図2-29に示す。

なお、県内の平均は、著しく乖離しているものを除いた上で整理している。

指標 1. 経常収支比率 高いほど良い



図 2-10 【県内】経常収支比率



図 2-11 【県外】経常収支比率

浦添市 (103.17) は 100%以上を確保できているが、県内平均 (107.17)・県外平均 (108.59) を下回っている。短期的な目標として、県内平均・県外平均が目標値になると考えられる。

指標 2. 流動比率 高いほど良い

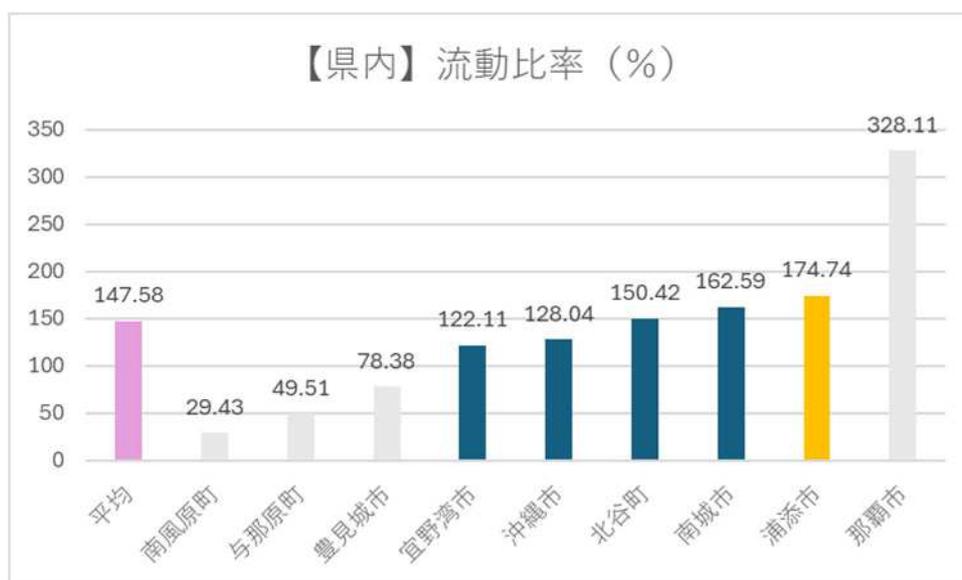


図 2-12 【県内】流動比率



図 2-13 【県外】流動比率

浦添市 (174.74) は 100%以上を確保できており、県内平均 (147.58) を上回っているが、県外平均 (203.17) を下回っている。中期的な目標として、県外平均が目標値になると考えられる。

指標 3. 企業債残高対事業規模比率 低いほど良い



図 2-14 【県内】企業債残高対事業規模比率



図 2-15 【県外】企業債残高対事業規模比率

浦添市（387.88）は県内平均（577.70）を下回っているが県外平均（343.10）には達していない状況である。この指標は、将来一般会計が負担予定の額を控除して算定するため、その見込み額によって大きく左右される特徴がある点に留意する必要がある。

指標 4. 経費回収率 高いほど良い

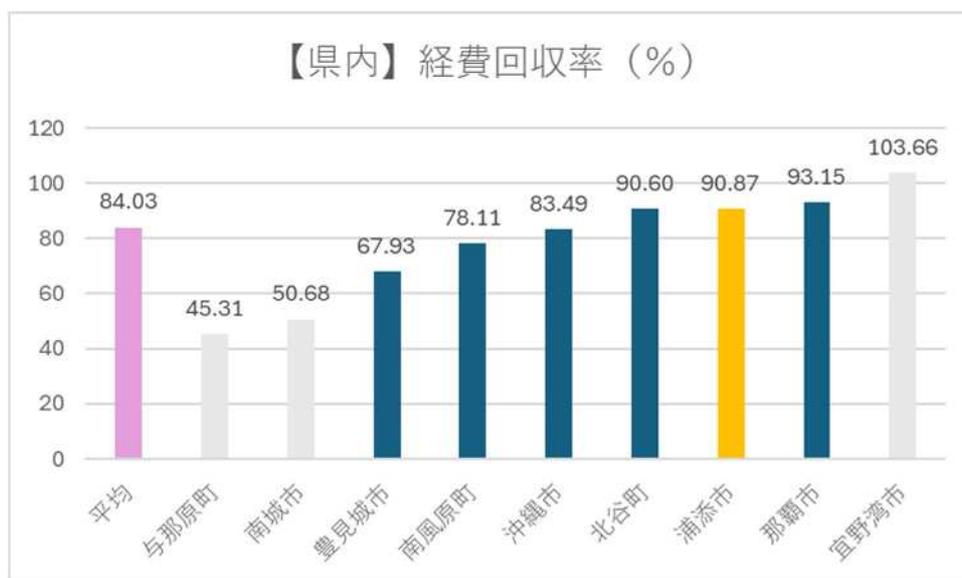


図 2-16 【県内】経費回収率

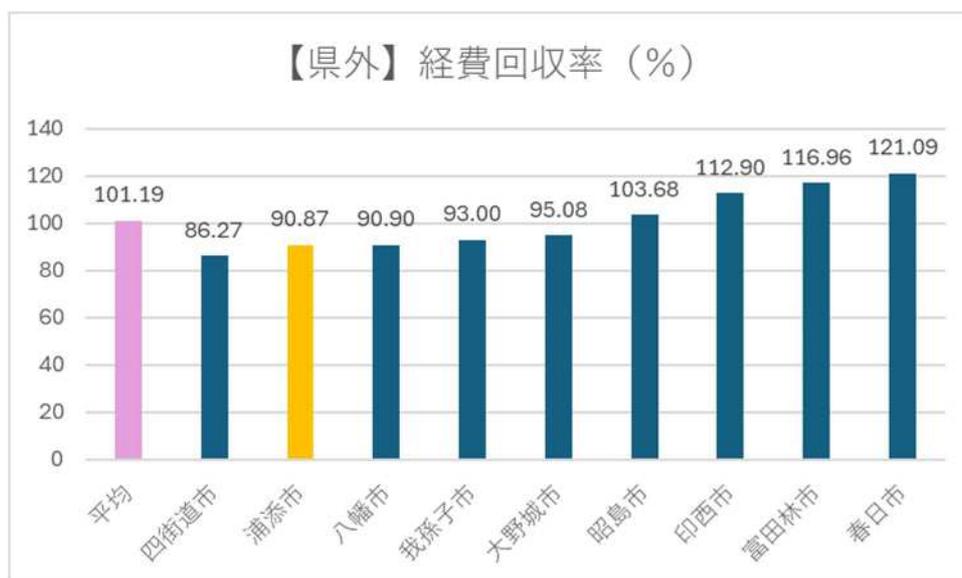


図 2-17 【県外】経費回収率

浦添市 (90.87) は 100%を確保できていない状況であるものの、県内平均 (84.03) を上回り、また県外平均 (101.19) を下回っている。

経費回収率の向上は、ロードマップに記載を求められていることから、100%達成が短期目標の最優先事項となる。

指標 5. 汚水処理原価 低いほど良い



図 2-18 【県内】汚水処理原価



図 2-19 【県外】汚水処理原価

浦添市（91.20）は、県内平均（99.21）よりも低く、県外平均（122.26）との比較において浦添市が最も低い水準（良好な状態）であることが確認された。

汚水処理コストに関しては経営課題としての兆候は見られないと考えられる。

指標 6. 水洗化率 高いほど良い



図 2-20 【県内】水洗化率

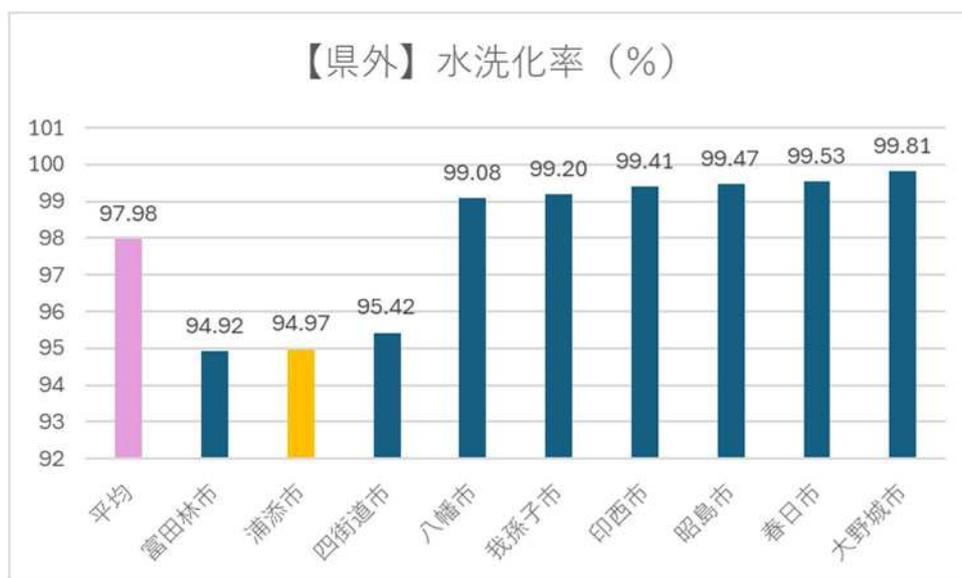


図 2-21 【県外】水洗化率

浦添市 (94.97) は県内平均 (87.70) を上回っているが、県外平均 (97.98) からは約 3% 下回っている。水洗化率向上の施策を検討する必要がある。

指標 7. 正味運転資本水準 高いほど良い



図 2-22 【県内】正味運転資本水準



図 2-23 【県外】正味運転資本水準

浦添市（0.65）は、県内平均（0.79）・県外平均（0.68）と比較して下回っている状況である。内部留保資金の確保状況として、短期目標は県外平均値、中期目標値は1.00（使用料1年分）、長期目標は企業債残高事業規模比率の長期目標達成に向けた必要分といった段階的目標設定が考えられる。

指標 8. 正味運転資本単価



図 2-24 【県内】正味運転資本単価

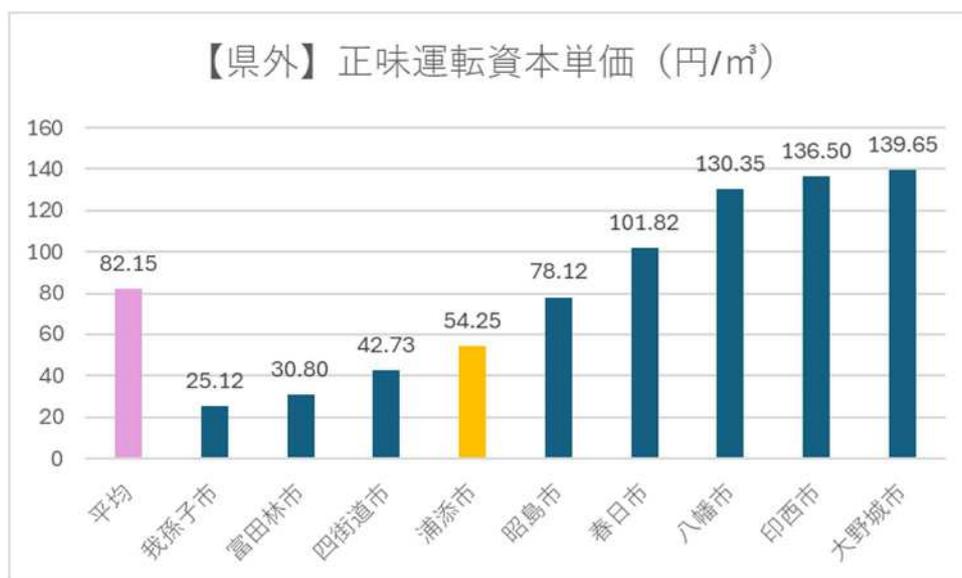


図 2-25 【県外】正味運転資本単価

浦添市 (54.25) は、県内平均 (66.79)、県外平均 (82.15) と比較して、グループの真ん中付近に存在する。

この指標は正味運転資本水準から使用料改定 (値上げ) による影響を排除した指標であり、セットで管理すべきものである。

指標 9. 家庭用使用料

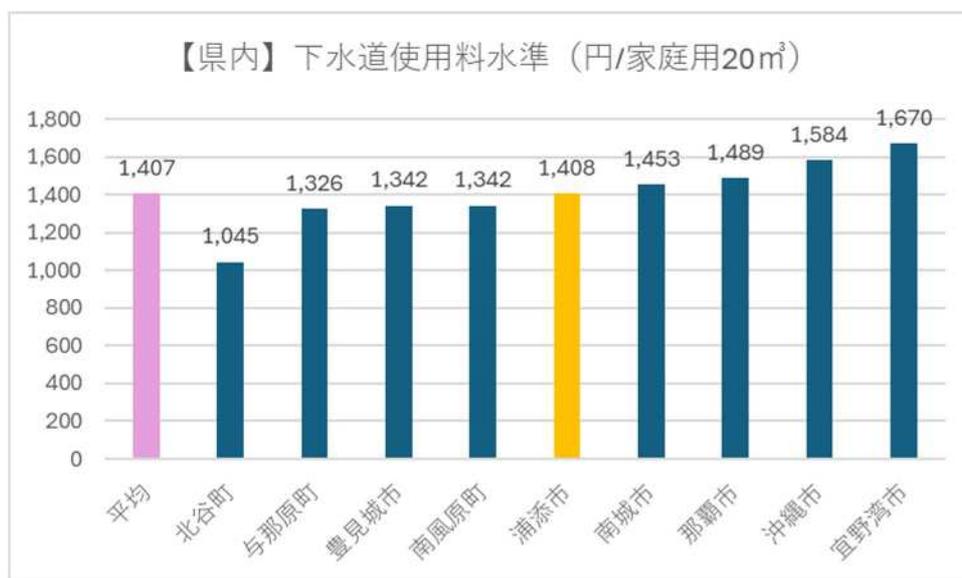


図 2-26 【県内】家庭用使用料

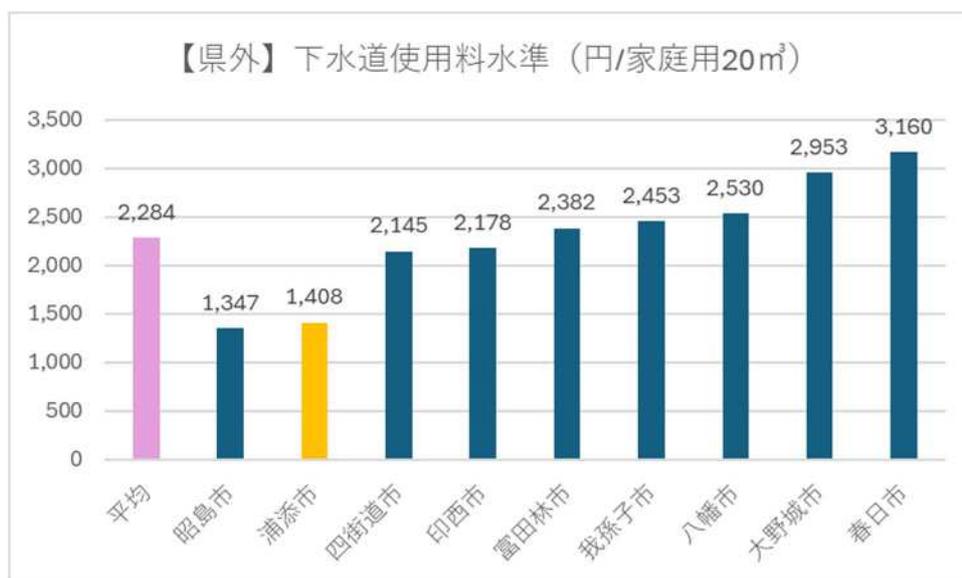


図 2-27 【県外】家庭用使用料

浦添市（1,408）は、県内平均（1,407）とほぼ同じ水準となっている状況であるが、県外平均（2,284）を大きく下回る状況である。

使用料については値上げ余地があると考えられるものの、実際の改定では、近隣団体とのバランスを考慮した政策的判断も必要と考えられる。

指標 10. 職員配置数

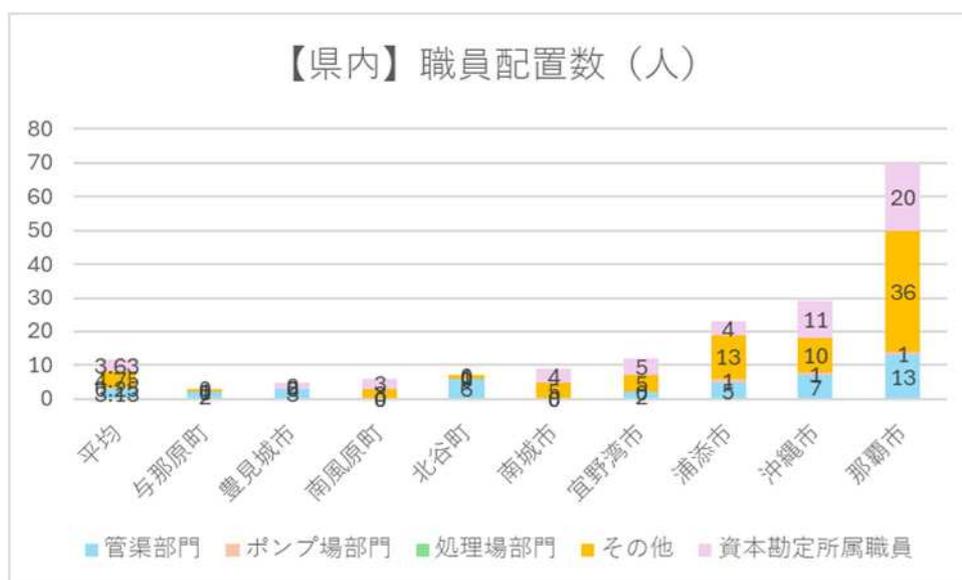


図 2-28 【県内】職員配置数

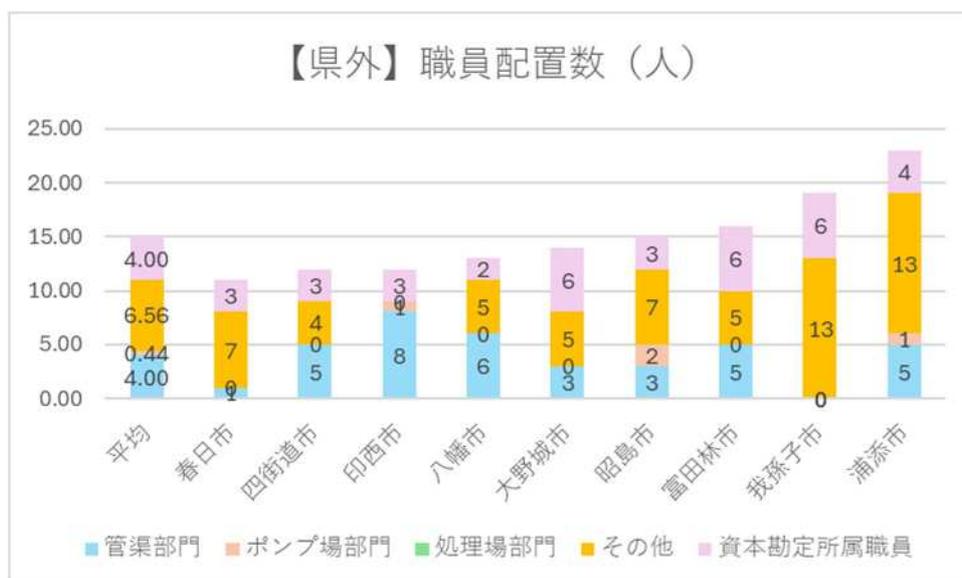


図 2-29 【県外】職員配置数

浦添市 (23) の職員数は 23 名であり、県内平均 (11.75)、県外平均 (15.00) よりも大きい。県内団体で最も類似の宜野湾市は 12 名、県外で最も類似の春日市は 11 名であった。

県外団体の比較では、最も汚水処理原価が安い浦添市の職員数が最も多く、浦添市に最も類似の春日市の職員数が最も少なかった。

参考として、各団体の資本勘定所属職員1人当たり建設改良費の直近3か年（令和2～4年度）における推移を示すと以下のとおり。

表 2-17 【県内】 4条職員1人当たり事業費の推移 (R2～R4)

団体名	年度	建設改良費（千円）※ 【A】	4条職員数（人） 【B】	1人別事業費 【A/B】
北谷町	2020	247,452	0	算定不能
	2021	389,808	0	算定不能
	2022	289,698	0	算定不能
与那原町	2020	地方公営企業法非適用	0	算定不能
	2021	199,395	0	算定不能
	2022	161,550	0	算定不能
南城市	2020	216,627	4	54,157
	2021	163,878	4	40,970
	2022	6,205	4	1,551
那覇市	2020	1,189,168	19	62,588
	2021	922,549	17	54,268
	2022	1,071,524	17	63,031
南風原町	2020	151,407	3	50,469
	2021	235,488	3	78,496
	2022	197,618	3	65,873
浦添市	2020	271,016	4	67,754
	2021	412,647	4	103,162
	2022	405,102	4	101,276
沖縄市	2020	371,321	6	61,887
	2021	499,787	6	83,298
	2022	1,572,532	7	224,647
宜野湾市	2020	389,341	4	97,335
	2021	728,019	5	145,604
	2022	779,420	5	155,884
豊見城市	2020	396,628	2	198,314
	2021	287,575	2	143,788
	2022	359,385	2	179,693

※職員給与費及び流域下水道建設負担金を除く。

※浦添市の数値は国道拡幅に伴う雨水管移設補償金を控除している。

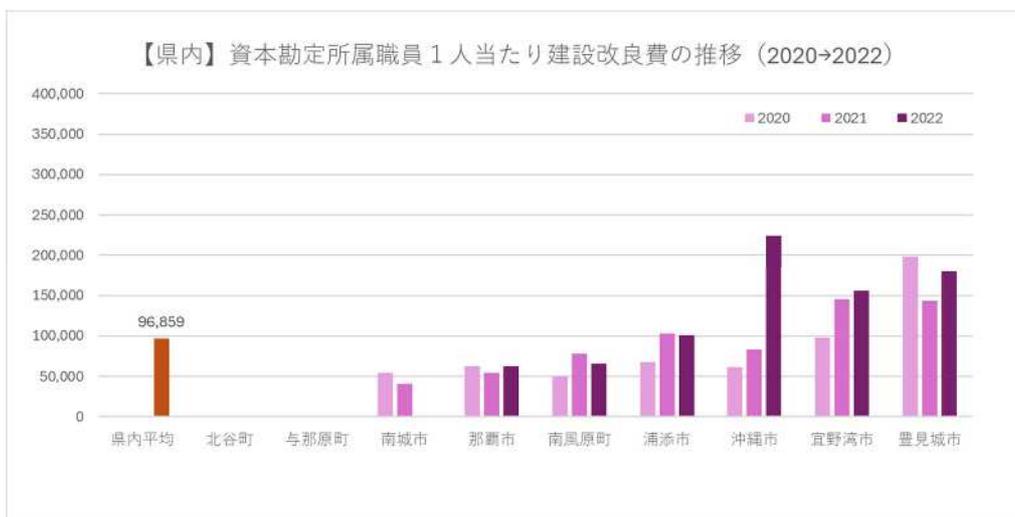


図 2-30 【県内】 4条職員1人当たり事業費の推移 (R2～R4)

表 2-18 【県外】 4 条職員 1 人当たり事業費の推移 (R2～R4)

団体名	年度	建設改良費（千円）※ 【A】	4条職員数（人） 【B】	1人別事業費 【A/B】
大野城市	2020	186,035	5	37,207
	2021	182,336	4	45,584
	2022	209,645	4	52,411
四街道市	2020	259,325	3	86,442
	2021	92,476	3	30,825
	2022	99,333	3	33,111
印西市	2020	182,977	3	60,992
	2021	35,706	3	11,902
	2022	372,622	3	124,207
八幡市	2020	154,935	2	77,468
	2021	139,081	2	69,541
	2022	157,907	2	78,954
浦添市	2020	271,016	4	67,754
	2021	412,647	4	103,162
	2022	405,102	4	101,276
昭島市	2020	216,975	4	54,244
	2021	268,882	3	89,627
	2022	493,773	3	164,591
富田林市	2020	795,832	7	113,690
	2021	568,333	6	94,722
	2022	748,498	6	124,750
我孫子市	2020	536,085	7	76,584
	2021	867,230	6	144,538
	2022	844,073	6	140,679
春日市	2020	152,233	3	50,744
	2021	851,848	3	283,949
	2022	257,273	3	85,758

※職員給与費及び流域下水道建設負担金を除く。

※浦添市の数値は国道拡幅に伴う雨水管移設補償金を控除している。

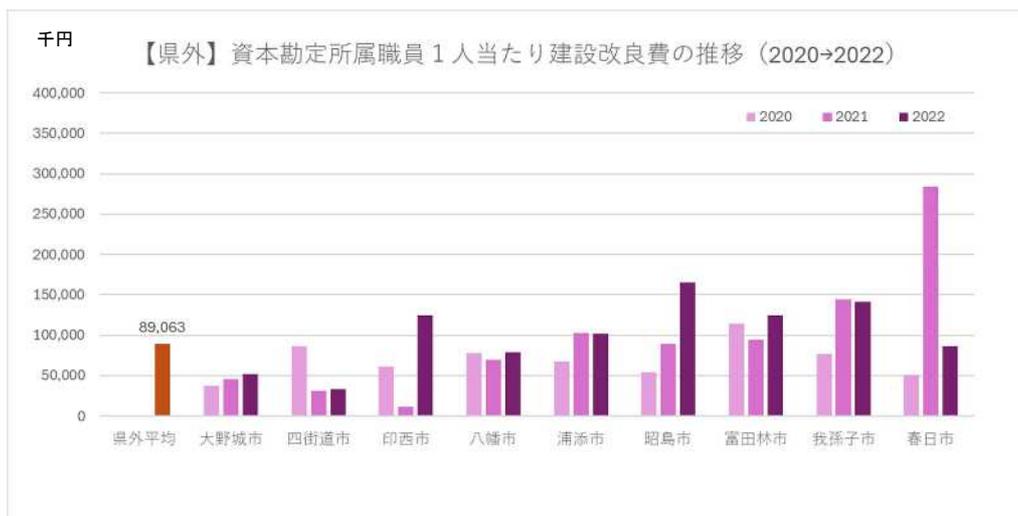


図 2-31 【県外】 4 条職員 1 人当たり事業費の推移 (R2～R4)

指標 1. ～指標 10. について、表に整理すると以下のとおり。

表 2-19 経営指標の比較結果の整理

指標		指標の意味	望ましい	R4 浦添市	R4 県内 【平均】	R4 県外 【平均】
(1)	経常収支比率 (%)	当該年度において、料金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。	高いほど 良い	103.17	107.17	108.59
(2)	流動比率 (%)	短期的な債務に対する支払能力を表す指標である。	高いほど 良い	174.74	147.58	203.17
(3)	企業債残高対事業規模比率 (%)	料金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。	低いほど 良い	387.88	577.70	343.10
(4)	経費回収率 (%)	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。	高いほど 良い	90.87	84.03	101.19
(5)	汚水処理原価 (円)	有収水量 1 m ³ あ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。	低いほど 良い	91.20	99.21	122.26
(6)	水洗化率 (%)	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。	高いほど 良い	94.97	87.70	97.98
(7)	正味運転資本水準 (年)	内部留保資金残高の水準を表す指標で、災害への備えや改築更新財源の確保状況を判定できる。	高いほど 良い	0.65	0.79	0.68
(8)	正味運転資本単価 (円/m ³)	有収水量 1 m ³ あたりの内部留保資金残高を表した指標であり、内部留保資金残高を団体間比較により評価することが可能である。	—	54.25	66.79	82.15
(9)	下水道使用料水準 (円/家庭用20m ³)	一般家庭用20m ³ 当たりの使用料水準における団体間比較を使用料改定の参考とする。	—	1,408	1,407	2,284
(10)	職員配置数 (人)	部門別の職員配置状況を明確にし、団体間比較によって職員数の目標設定の目安にできる。	—	23	11.75	15.00

指標からみるプラス要素として、汚水処理原価が低い点が挙げられる。県内平均、県外平均よりも低く、人口密度や地理的条件に恵まれていると考えられる。

指標からみる改善点の要素として、流動比率、経費回収率、水洗化率が高く、企業債残高対事業規模比率が低い点が挙げられる。県内平均よりも望ましい状況で、県外平均には届いていないため、今後の動向に留意しつつ改善が期待される。

指標からみる不安要素として、経常収支比率と正味運転資本水準が高くない点が挙げられる。県内平均、県外平均よりも低く、今後は料金収入や繰入金、内部留保資金の動きに留意する必要がある。

下水道使用料水準は、県内平均と同程度であるが、県外平均とは大きく乖離している。

また職員配置数は、県内平均、県外平均と比較すると多い。他団体では窓口業務を委託に出すケースもあり、単純な統計データ上の比較のみでは、業務量に対する職員数がわからないため、同じ条件ではない。資本勘定職員 1 人当たり建設改良費の推移を見てみると、県内平均、県外平均と比較して浦添市が特別大きいわけでもないことがわかる。職員 1 人あたりの処理区域内人口で見ると、与那原町、沖縄市、南風原町、那覇市と同程度であり全国平均よりも大きいため、業務負荷がかかっていることが考えられる。

汚水処理原価の指標が、望ましいレベルで高い状況であり、これは地理的条件等によって他団体よりも恵まれている。その恩恵により多くの職員配置数を抱えていられる。

今後の改築更新需要（ポンプ場・管路施設）を考えると、職員数を確保しておく必要があると考えられる。

(4) 内部留保資金の状況

公営企業会計方式へ移行後の R2 以降について、内部留保資金の動きを整理した。

表 2-20 法適用後の内部留保資金の流れ

法適用後の内部留保資金の動き

(単位：千円)

	R2	R3	R4	R5	
a	料金収入	1,000,141	990,279	991,413	1,078,582
b	純利益	11,262	26,952	40,199	4,461
c	長期前受金戻入	432,673	449,375	458,720	503,066
d	減価償却費	695,085	695,742	711,906	753,849
e	b+(d-c)	273,674	273,319	293,385	255,244
f	資本的収支不足額	268,713	237,868	323,406	561,884
g	損益勘定留保資金		198,351	204,584	248,313
h	利益剰余金処分額				
i	繰越工事資金		3,894	51,467	244,078
j	その他	268,713	35,623	67,355	69,493
k	補填財源 計	268,713	237,868	323,406	561,884
l	単年度の内部留保資金	273,674	74,968	88,801	6,931
m	移行後の累計内部留保資金	273,674	348,642	437,443	444,374
n	l/a	27.36%	7.57%	8.96%	0.64%
o	m/a 目標は使用料収入1年分	27.36%	35.21%	44.12%	41.20%

純利益と、減価償却費から長期前受金戻入を減じた額との合算は、単年度の内部留保資金と考えることができ、損益勘定留保資金として、資本的収支不足額の補填へ充当される。

令和 2 年度以降、収益的収支不足額に充当されずに残った損益勘定留保資金について、移行後の累計内部留保資金として整理すると、令和 5 年度の時点で、444,374 千円であり、これは令和 5 年度の料金収入 1,078,582 千円に対し 41.20%である。

2. 3 保有する資産の規模・能力や劣化状況・耐震化の実施状況や方向性の整理

浦添市の下水道事業は、昭和46年3月26日に建設事業を開始し、昭和47年10月10日より供用開始している。また令和2年4月1日より地方公営企業法を全部適用（管理者非設置）し、官公庁会計方式から企業会計方式へ移行している。

浦添市の下水道事業は、処理場を有しない流域関連公共下水道事業であり、沖縄県が運営する流域下水道（那覇処理区、伊佐浜処理区）に接続している。

浦添市の保有する下水道資産として、管渠297km（汚水258km、雨水39km、令和4年度地方公営企業年鑑より）と中継ポンプ場6箇所（汚水）、マンホールポンプ11箇所がある。

（1）管路施設

管路施設について、下水道台帳より、浦添市の下水道管路施設の施工年、施工延長（区間延長）を以下に示す。

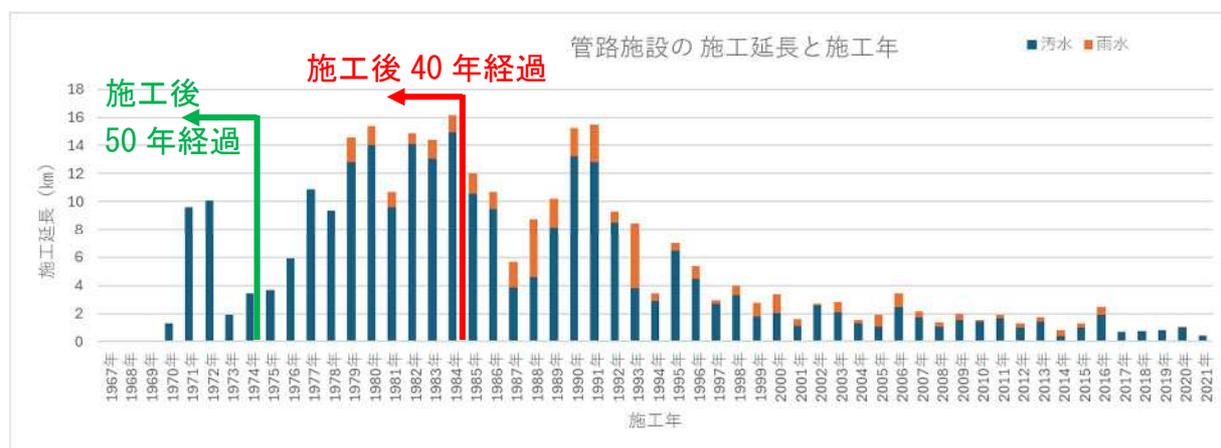


図 2-32 浦添市の下水道管路施設

今後、施工後50年を経過する管路施設が増加することから、改築更新需要が増加する見通しである。耐用年数50年を超過する1974年以前に施工した管路延長は約26kmであり、今後10年で耐用年数50年を超過する1984年以前に施工した管路延長は約142kmである。今後10年で、全体の半数近くが耐用年数50年を超過する見通しである。そのため、計画的な改築更新・点検調査・修繕が欠かせない状況である。

令和2年1月に策定した浦添市下水道ストックマネジメント計画を令和6年2月に改定している。管路施設については、状態監視保全施設として設定し、改築の判断基準として、「緊急度ⅠまたはⅡ（腐食A）でリスク評価の高い施設から改築を実施。」としている。点検・調査の頻度は、重要度に応じて設定している。

(2) ポンプ場施設

浦添市内の污水ポンプ場の概要を以下に示す。

表 2-21 浦添市内の污水ポンプ場の概要

施設名称	供用開始年月	既設		事業計画
		能力・台数 () は予備	揚水量 ($\text{m}^3/\text{分}$)	計画汚水量 ($\text{m}^3/\text{分}$)
前田中継ポンプ場	S57.7	1.5 $\text{m}^3/\text{分}$ ×1 台 3.0 $\text{m}^3/\text{分}$ ×2 (1) 台	4.5	2.61
城間中継ポンプ場	S57.10	1.5 $\text{m}^3/\text{分}$ ×1 台 2.7 $\text{m}^3/\text{分}$ ×2 (1) 台	4.2	4.84
港川中継ポンプ場	H13.8	2.2 $\text{m}^3/\text{分}$ ×3 (1) 台	4.4	0.8
牧港中継ポンプ場	S63.6	0.75 $\text{m}^3/\text{分}$ ×2 (1) 台	0.8	0.18
西原中継ポンプ場	H4.4	2.0 $\text{m}^3/\text{分}$ ×3 (1) 台	4.0	2.66
西洲中継ポンプ場	H3.1	2.0 $\text{m}^3/\text{分}$ ×2 (1) 台	2.0	0.78

供用開始年月のもっとも古い前田中継ポンプ場は、42年が経過しつつある。

6つのポンプ場のうち、港川中継ポンプ場、牧港中継ポンプ場、西洲中継ポンプ場は、海との距離が近い立地条件にあり、令和4年度から令和5年度にかけて策定した耐水化計画の検討対象施設となっている。

牧港中継ポンプ場は、これまでにポンプ本体をマンホール内に移設し、マンホールポンプ化しており、建物内には電気設備のみある状況となっている。

令和5年度までに、ストックマネジメント計画、耐水化計画を策定しており、今後、計画的な改築更新工事をすすめる予定である。あわせて、耐震診断・補強工事も並行して進め、いつ発生するかわからない地震・津波に備える必要がある。

浦添市内の汚水ポンプ場の位置を以下に示す。

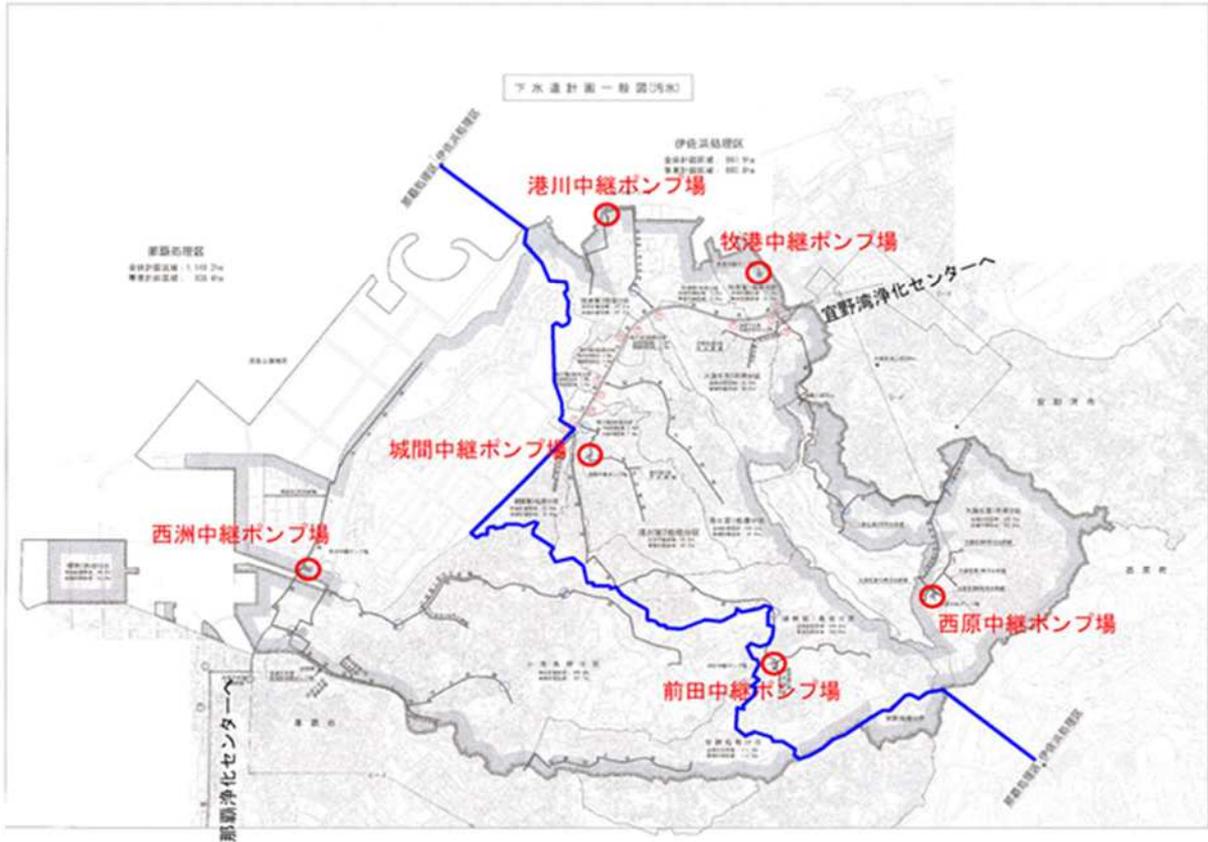


図 2-33 浦添市の汚水ポンプ場位置図

これまでの耐震診断業務と業務対象のポンプ場を整理し以下に示す。

表 2-22 汚水ポンプ場と耐震診断業務

	報告書	年月	前田	城間	港川	牧港	西原	西洲
1	平成15年度浦添市城間中継ポンプ場耐震診断調査業務委託報告書	平成15年12月		●				
2	平成15年度浦添市前田中継ポンプ場耐震診断調査業務委託報告書	平成15年12月	●					
3	平成19年度浦添市西洲中継ポンプ場他再構築基本設計(実施計画)業務委託(耐震診断)報告書	平成20年3月				●		●
4	平成20年度浦添市西原中継ポンプ場再構築基本設計(実施設計)業務委託(耐震診断)報告書	平成21年3月					●	
5	令和4年度浦添市前田中継ポンプ場他再構築基本設計(耐震実施計画)業務委託報告書	令和5年1月	●	●				
6	令和5年度浦添市港川中継ポンプ場再構築基本設計(耐震実施計画)業務委託報告書	令和5年12月			●			

ストックマネジメント（以下、SM）計画、耐水化計画、耐震化計画を踏まえた、汚水ポンプ場の将来計画を以下に示す。

前田中継ポンプ場は、SM計画の電気設備の改築更新工事（R5、R6）、耐震化実施設計（R5）、SM実施設計（R6）の後、SM計画の改築更新工事（機械設備、建築設備、土木設備）・耐震補強工事（R7、R8）を行う予定である。

城間中継ポンプ場は、SM計画の電気設備の改築更新工事（R5、R6）、耐震化実施設計（R5）、SM実施設計（R6）の後、SM計画の改築更新工事（機械設備、建築設備）・耐震補強工事（R7、R8）を行う予定である。

港川中継ポンプ場は、建物の損傷が激しいため、建て替えが望ましい。

事業計画（R7）、基本設計（R8）、詳細設計（R9）と並行して、SM計画基本方針（R8）、耐水化実施設計（R8、R9）の後、耐水化工事（R10、R11、R12）を予定している。

牧港中継ポンプ場は、既にマンホールポンプ化済みであり、具体的な予定はないものの、建屋の撤去が必要と考える。現存する建屋施設を耐震化、耐水化するよりも、建屋を撤去することの方が望ましい。

西原中継ポンプ場は、耐震化の非線形解析（R6、R7）、SM計画実施設計（R8）、耐震化実施設計（R8）の後、SM計画改築更新工事（R9、R10）、耐震補強工事（R9）を予定している。

西洲中継ポンプ場は、耐津波診断（R6）、耐震化の非線形解析（R8、R9）に続き、SM計画・耐震化計画・耐水化計画の実実施設計（R10）の後、SM計画改築更新工事（R11、R12）、耐震補強工事（R11）、耐水化工事（R12）を予定している。

このほか、マンホールポンプ場 11 箇所は、SM計画の改築更新工事（R7）を予定している。また港町マンホールポンプ場は、耐水化工事（R7）として、電気設備の高所移動を予定している。

また、第2期 SM 計画（計画予定期間：R11～R15）は、R9、R10 に策定予定である。

以上を機場ごとに表に整理し表 2-23 に示す。表の水色は計画、緑は設計、赤は工事を示す。耐震化、耐水化、SM を合わせて実施する場合は、太めの枠で囲んでいる。

表 2-23 今後の汚水ポンプ場の将来計画

機場	計画	業務種別	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	事業概要	
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		
全般	SM	計画策定	■													
前田中継ポンプ場	耐水化	計画策定	■													
	SM	改築更新工事	■												電気設備	
	耐震化	実施設計	■													
	SM	実施設計	■													
	SM	改築更新工事	■												機械設備、建築設備、土木設備	
城間中継ポンプ場	耐震化	補強工事	■												電気設備	
	SM	改築更新工事	■													
	耐震化	実施設計	■													
	SM	実施設計	■													
	SM	改築更新工事	■												機械設備、建築設備	
港川中継ポンプ場	耐震化	補強工事	■													
	耐水化	事業計画	■													
	SM	基本方針	■													
	耐水化	実施設計	■													
	耐水化	基本設計	■													
	耐水化	詳細設計	■													
	耐水化	工事	■												ポンプ場建替え	
牧港中継ポンプ場 西原中継ポンプ場	耐震化	建屋の撤去													建屋の撤去	
	SM	非線形解析	■													
	耐震化	実施設計	■													
	SM	実施設計	■													
	SM	改築更新工事	■													
	耐震化	補強工事	■													
	西洲中継ポンプ場	耐津波診断	耐津波診断	■												
		耐震化	非線形解析	■												
		SM	実施設計	■												
		耐水化	実施設計	■												
SM		改築更新工事	■												電気設備、建築設備	
耐震化		補強工事	■													
耐水化		建築	■												防水扉、止水板、逆止弁	
耐水化		機械設備	■												流入ゲート冠水モーター	
耐水化	電気設備	■												設備高所移動、ゲート遠隔操作		
マンホールポンプ場 港町マンホールポンプ場 中継ポンプ場	耐水化	土木	■												密閉型マンホール蓋、くつ流し洗い撤去	
	SM	改築更新工事	■												機械設備、電気設備	
	耐水化	工事	■												電気設備（設備高所移動）	
	耐水化	工事	■												機械設備（仮設ポンプ2台）	

2. 4 今後、想定される課題の抽出

以上より、浦添市公共下水道事業において、今後想定される課題を抽出すると以下のとおり。

職員数は、他団体との比較から多いようにも見えるが、資本勘定所属職員の1人当たり建設改良費で見ると、適正な規模と考えられる。今後は、老朽化した施設の改築更新を見据えると、着実な技術継承を図るためにも、特に4条所属職員の確保が必要と考える。

内部留保資金は、収益的収支の黒字分を資本的収支の赤字分に補填する流れであるが、単年度で見た時に赤字とならないか、今後の推移を留意しておく必要がある。長期的な視野で見た時には、大きな災害が発生して災害復旧が必要となっても自力で持ちこたえられるとされる1年分の下水道使用料収入に相当する内部留保資金を確保しておくことを目標としたい。

経費回収率は、今後の改善の余地があると考えられる。下水道使用料を改定したばかりではあるが、3～5年程度のスパンで見直しを進めていくことが必要である。

汚水処理原価は、自前の処理場を有しない流域関連公共下水道であること、人口密度が大きいことなど、有利な条件があったものと考えられる。

汚水管渠は、今後、耐用年数である50年を経過する資産が増加していく見込みであり、今後、計画的な点検調査修繕改築の着実な実施が必要である。

ポンプ場の改築更新工事、耐水化、耐震化を行う必要がある。時期が重複するため、人の確保が必要である。

3. 水需要予測

水道事業において水需要予測を作成しており、それをを用いて予測を的確に行う。本業務に用いる水需要予測における将来値の設定方法を以下に示す。

表 3-1 水需要予測における将来値の設定方法

項目		将来値の設定方法			
行政区域内人口	(人)	社入研が公表している「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年推計）」による推計値（浦添市）推計結果を基に、開発人口を加算する。			
給水区域内人口	(人)	行政区域内人口＝給水区域内人口－給水区域外人口			
給水区域外人口	(人)	全市域が給水区域であるため、0人を将来一律設定			
給水人口	(人)	給水区域内人口－給水区域内未給水人口			
給水区域内未給水人口	(人)	直近実績値（0人：令和5(2023)年度）を将来一律設定			
給水普及率	(%)	給水人口÷給水区域内人口×100			
給水戸数	(戸)	給水人口÷世帯人員			
給水世帯人員	(人/戸)	トレンド式（逆ロジスティック曲線）による推計値を採用			
用途別水量	有効水量	生活用	原単位	(L/人/日)	実績8年間の平均値（215.4 L/人/日）を将来一律設定
			使用水量	(m ³ /日)	給水人口×生活用原単位÷1000
		有収水量	営業用水量	(m ³ /日)	トレンド式（年平均増減数式）による推計値を採用。R14年度以降は一定。また、新規開発分（360m ³ /日）をR10年度より見込む
			官公署用水量	(m ³ /日)	直近実績値（1,490m ³ /日）を将来一律設定
			基地用水量	(m ³ /日)	トレンド式（年平均増減率式）による推計値を採用。
			臨時用水量	(m ³ /日)	実績10年間の平均値（112m ³ /日）を将来一律設定
			船舶用水量	(m ³ /日)	実績10年間の平均値（18m ³ /日）を将来一律設定
		有収水量計	(m ³ /日)	用途別水量の合計	
		無収水量	(m ³ /日)	有効水量－有収水量	
		有効水量計	(m ³ /日)	1日平均給水量×有効率：100	
無効水量	(m ³ /日)	1日平均給水量－有効水量			
1日平均給水量	(m ³ /日)	有収水量÷有収率×100			
1人1日平均給水量	(L/人/日)	1日平均給水量÷給水人口×1000			
1口最大給水量	(m ³ /日)	1口平均給水量÷負荷率×100			
1人1日最大給水量	(L/人/日)	1日最大給水量÷給水人口×1000			
有収率	(%)	有効率－有効無収率			
有効率	(%)	実績10年間の平均値（96.6%）を将来一律設定			
有効無収率	(%)	実績5年間の平均値（2.2%）を将来一律設定			
負荷率	(%)	安全側を考慮し、実績10年間の最小値（95.1%）を将来一律設定			

（水道事業経営戦略資料より）

行政区域内人口に加算する開発人口は、浦添前田駅周辺土地区画整理事業 41 人、てだこ浦西駅周辺土地区画整理事業 1,015 人を、市外からの転入率 50%と見込み、設定している。

営業用水量に係わる新規開発分として、古くから地域の人々に親しまれてきた空寿埼「カーミジー」周辺において、リゾートホテル（客室数 280 室）が計画されており、開発許可申請時の一日最大給水量 360 m³/日を工事完了予定の次年度（2028 年度）より加算する。（ただし、下水道には接続しない旨を確認しているため、汚水量には加算しない。）

基地用水量は、牧港補給地区（キャンプキンザー）における使用水量で、減少傾向を示す 2019～2023 年の 5 年間のデータより時系列傾向分析を行い設定している。

水需要予測結果を以下に示す。

表 3-2 水需要予測結果

項目	単位	実績値											将来値(予測値)																					
		2014 H26	2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12	2031 R13	2032 R14	2033 R15	2034 R16	2035 R17	2036 R18	2037 R19	2038 R20	2039 R21	2040 R22	2041 R23	2042 R24	2043 R25			
行政区域内人口	(人)	113,974	113,580	113,578	113,447	114,059	114,830	115,422	115,112	114,868	114,825	114,915	115,006	114,868	114,932	115,006	115,078	115,151	115,168	114,984	114,790	114,597	114,403	114,135	113,866	113,599	113,331	113,062	112,678	112,295	111,911			
給水区域外人口	(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
給水区域内人口	(人)	113,974	113,580	113,578	113,447	114,059	114,830	115,422	115,112	114,868	114,825	114,915	115,006	114,868	114,932	115,006	115,078	115,151	115,168	114,984	114,790	114,597	114,403	114,135	113,866	113,599	113,331	113,062	112,678	112,295	111,911			
給水区域内未給水人口	(人)	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
給水人口	(人)	113,971	113,577	113,575	113,446	114,059	114,830	115,422	115,112	114,868	114,825	114,915	115,006	114,868	114,932	115,006	115,078	115,151	115,168	114,984	114,790	114,597	114,403	114,135	113,866	113,599	113,331	113,062	112,678	112,295	111,911			
給水普及率	(%)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00			
給水戸数	(世帯)	47,054	47,383	48,099	48,632	49,724	50,883	51,641	54,608	52,900	53,308	54,462	55,053	55,492	55,982	56,459	56,913	57,318	57,671	57,897	58,092	58,260	58,399	58,501	58,543	58,617	58,630	58,642	58,595	58,517	58,439			
有効水量	有収水量	生活用原単位	($\text{L}/\text{人}/\text{日}$)	215.1	214.7	216.4	215.5	212.4	212.8	223.7	223.5	219.4	216.9	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4		
		生活用使用水量	($\text{m}^3/\text{日}$)	24,514	24,381	24,581	24,443	24,228	24,436	25,818	25,723	25,207	24,910	24,753	24,772	24,743	24,756	24,772	24,788	24,804	24,807	24,768	24,726	24,684	24,642	24,585	24,527	24,469	24,411	24,354	24,271	24,188	24,106	
		営業用水量	($\text{m}^3/\text{日}$)	6,510	6,656	6,715	6,719	6,842	7,184	7,020	7,151	7,485	7,365	7,529	7,631	7,734	7,836	8,299	8,402	8,504	8,607	8,709	8,812	8,812	8,812	8,812	8,812	8,812	8,812	8,812	8,812	8,812	8,812	
		官公署用水量	($\text{m}^3/\text{日}$)	1,688	1,717	1,694	1,684	1,718	1,673	1,511	1,448	1,466	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	
		基地用水量	($\text{m}^3/\text{日}$)	1,826	1,734	1,683	1,616	1,716	2,303	2,026	1,792	1,607	1,422	1,260	1,118	992	880	781	693	615	546	484	430	381	338	300	266	236	210	186	165	146	130	
		臨時用水量	($\text{m}^3/\text{日}$)	111	126	108	97	137	112	104	141	100	88	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	
		船舶用水量	($\text{m}^3/\text{日}$)	14	18	29	20	18	19	16	13	12	16	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
		計	($\text{m}^3/\text{日}$)	34,663	34,632	34,810	34,579	34,659	35,727	36,495	36,268	35,877	35,291	35,162	35,141	35,089	35,092	35,472	35,503	35,543	35,579	35,581	35,587	35,497	35,412	35,317	35,225	35,137	35,053	34,972	34,868	34,766	34,668	
		無収水量	($\text{m}^3/\text{日}$)	827	760	821	830	847	861	859	854	848	829	820	819	817	818	826	827	828	830	829	830	827	826	823	821	819	818	814	812	811	807	
		計	($\text{m}^3/\text{日}$)	35,490	35,392	35,631	35,409	35,506	36,588	37,354	37,122	36,725	36,120	35,982	35,960	35,906	35,910	36,298	36,330	36,371	36,409	36,410	36,417	36,324	36,238	36,140	36,046	35,956	35,870	35,786	35,680	35,577	35,475	
無効水量	($\text{m}^3/\text{日}$)	1,173	1,360	1,331	2,381	1,869	1,966	1,516	1,069	903	1,041	1,266	1,266	1,264	1,264	1,278	1,279	1,280	1,281	1,282	1,282	1,279	1,275	1,272	1,269	1,266	1,262	1,260	1,256	1,252	1,249			
1日平均給水量	($\text{m}^3/\text{日}$)	36,663	36,752	36,962	37,790	37,375	38,554	38,870	38,191	37,628	37,161	37,248	37,226	37,170	37,174	37,576	37,609	37,651	37,690	37,692	37,699	37,603	37,513	37,412	37,315	37,222	37,132	37,046	36,936	36,829	36,724			
1人1日平均給水量	($\text{L}/\text{人}/\text{日}$)	322	324	325	333	328	336	337	332	328	324	324	324	324	323	327	327	327	327	327	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328			
1日最大給水量	($\text{m}^3/\text{日}$)	38,544	38,356	38,641	39,360	37,968	39,545	40,562	39,069	38,871	38,054	39,167	39,144	39,085	39,089	39,512	39,547	39,591	39,632	39,634	39,641	39,540	39,446	39,340	39,238	39,140	39,045	38,955	38,839	38,727	38,616			
1人1日最大給水量	($\text{L}/\text{人}/\text{日}$)	338	338	340	347	333	344	351	339	338	331	341	340	340	340	344	344	344	344	344	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345			
有収率	(%)	94.5	94.2	94.2	91.5	92.7	92.7	93.9	95.0	95.3	95.0	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4				
有効率	(%)	96.8	96.3	96.4	93.7	95.0	94.9	96.1	97.2	97.6	97.2	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6				
有効無収率	(%)	2.3	2.1	2.2	2.2	2.3	2.2	2.2	2.2	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2				
負荷率	(%)	95.1	95.8	95.7	96.0	98.4	97.5	95.8	97.8	96.8	97.7	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1				

※●：目標年度



(水道事業経営戦略資料より)

行政区域内人口は、令和 13 年度（2031 年度）をピークに、横ばい状態から緩やかに減少へと変化していく。

過去 10 年間の給水実績と汚水処理実績を示す。

表 3-3 過去 10 年間の給水実績

項目	年度									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
行政区域内人口	113,974	113,580	113,578	113,447	114,059	114,830	115,422	115,112	114,868	114,825
給水区域外人口	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
給水区域内人口	113,974	113,580	113,578	113,447	114,059	114,830	115,422	115,112	114,868	114,825
給水区域内未給水人口	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0
給水人口	113,971	113,577	113,575	113,446	114,059	114,830	115,422	115,112	114,868	114,825
給水戸数	47,054	47,383	48,099	48,632	49,724	50,883	51,641	54,608	52,900	53,308
生活用原単位	215.1	214.7	216.4	215.5	212.4	212.8	223.7	223.5	219.4	216.9
生活用水量	24,514	24,381	24,581	24,443	24,228	24,436	25,818	25,723	25,207	24,910
営業用水量	6,510	6,656	6,715	6,719	6,842	7,184	7,020	7,151	7,485	7,365
官公署用水量	1,688	1,717	1,694	1,684	1,718	1,673	1,511	1,448	1,466	1,490
基地用水量	1,826	1,734	1,683	1,616	1,716	2,303	2,026	1,792	1,607	1,422
臨時用水量	111	126	108	97	137	112	104	141	100	88
船舶用水量	14	18	29	20	18	19	16	13	12	16
有収水量	34,663	34,632	34,810	34,579	34,659	35,727	36,495	36,268	35,877	35,291
無収水量	827	760	821	830	847	861	859	854	848	829
有効水量	35,490	35,392	35,631	35,409	35,506	36,588	37,354	37,122	36,725	36,120
無効水量	1,173	1,360	1,331	2,381	1,869	1,966	1,516	1,069	903	1,041
1日平均給水量	36,663	36,752	36,962	37,790	37,375	38,554	38,870	38,191	37,628	37,161
1日最大給水量	38,544	38,356	38,641	39,360	37,968	39,545	40,562	39,069	38,871	38,054
年間有収水量	12,651,995	12,675,312	12,705,650	12,621,335	12,650,535	13,076,082	13,320,675	13,237,820	13,095,105	12,916,506

水道事業の給水実績

(水道事業経営戦略資料より)

水道事業では、全市域が給水区域であり、平成 30 年度以降、行政区域内人口＝給水人口（未給水人口＝0）となっている。

過去 10 年間の汚水処理実績を示す。

表 3-4 過去 10 年間の汚水処理実績

項目	年度									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
行政区域内人口	(人)	113,974	113,580	113,578	113,447	114,059	115,422	115,112	114,888	114,825
市街地人口	(人)	101,353	100,782	100,691	100,462	100,995	101,838	101,413	75,023	75,198
全体計画人口	(人)	115,900	115,900	115,900	116,700	116,700	116,700	116,700	116,700	116,700
現在排水区域内人口	(人)	110,607	110,224	110,224	110,107	110,779	111,404	111,800	111,564	111,522
現在処理区域内人口	(人)	110,607	110,224	110,224	110,107	110,779	111,404	111,800	111,564	111,522
現在水洗便所設置人口	(人)	105,151	104,751	104,743	104,592	105,183	106,495	106,188	105,948	105,903
行政区域面積	(ha)	1,930	1,930	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948
市街地面積	(ha)	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,043	1,057
全体計画面積	(ha)	2,147	2,147	2,147	2,147	2,147	2,147	2,147	2,147	2,147
現在排水区域面積	(ha)	1,564	1,569	1,570	1,572	1,585	1,592	1,594	1,597	1,614
現在処理区域面積	(ha)	1,564	1,569	1,570	1,572	1,585	1,592	1,594	1,597	1,614
年間総処理水量	(m ³)	11,408,388	11,368,682	11,446,528	11,327,280	11,344,482	11,797,676	12,163,988	11,962,869	11,755,063
汚水処理水量	(m ³)	11,408,388	11,368,682	11,446,528	11,327,280	11,344,482	11,797,676	12,163,988	11,962,869	11,755,063
雨水処理水量	(m ³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
年間有収水量	(m ³)	11,408,388	11,368,682	11,446,528	11,327,280	11,344,482	11,797,676	12,163,988	11,962,869	11,755,063
一日平均汚水処理水量	(m ³ /日)	31,256	31,062	31,360	31,034	31,081	32,234	33,326	32,775	32,118
一人一日当り使用水量	(m ³ /人・日)	0.297	0.297	0.299	0.297	0.295	0.303	0.311	0.309	0.303
汚水処理普及率	(%)	97.05	97.05	97.05	97.06	97.12	96.52	97.12	97.12	97.12
水洗化率	(%)	95.07	95.03	95.03	94.99	94.95	95.59	94.98	94.97	94.96
年間有収水量比(下水道/水道)	(%)	90.17	89.69	90.09	89.75	89.68	90.22	91.32	91.13	91.01
現在水洗便所設置人口/給水人口	(%)	92.26	92.23	92.22	92.20	92.22	92.74	92.27	92.23	92.23

(地方公営企業年鑑、決算統計より整理)

下水道事業では、直近 10 年間で現在処理区域面積は、区画整理や開発事業の影響で 50ha (H26 : 1,564ha → R5 : 1,614ha) 拡大した。未普及の区域が残っているものの、汚水処理普及率は概ね一定の割合 (約 97%) で推移している。

下水道に接続できないのに未接続の人も一定の割合である。(水洗化率 94.96% : R5)

年間有収水量について、水道と下水道を比較すると、概ね一定の割合 (直近 5 年平均 : 91.01%) で推移している。

給水人口 (= 行政区域内人口) に占める現在水洗便所設置人口の割合を確認すると、概ね一定の割合 (約 92%) で推移している。

水需要予測資料、給水実績、汚水処理実績をもとに、以下の考え方により、水洗化人口と汚水処理水量の将来予測を行う。

・処理区域内人口

行政区域内人口は、水道事業の水需要予測資料を用いる。令和 5 年度の行政区域内人口に占める処理区域内人口の割合は 97.12% であり、この割合で「すう勢分社人研推計値」は推移するものと設定する。

開発人口の 50% を見込んでいる「浦添前田駅周辺土地区画整理事業」及び「てだこ浦西駅周辺土地区画整理事業」の人口増は、そのまま処理区域内人口と水洗化人口の増加に結び付くものとする。

未普及区域の下水道整備は、過去 10 年の実績が土地区画整理事業が多かったことや、今後の投資計画を考慮して、1ha/年で進めるものと設定する。令和 6 年度以降に整備を進める区域について、行政区域内人口から令和 5 年度までに整備済みの処理区域内人口（「すう勢分社人研推計値」×97.12%）を差し引いた人口と、令和 6 年度以降に整備を進める区域の面積（1ha/年）の割合から、処理区域内人口を算出する。

・水洗化人口、水洗化率

令和 5 年度までに整備済みの処理区域内人口（「すう勢分社人研推計値」×97.12%）は、令和 5 年度の水洗化率実績値 94.96% から、令和 8 年度に水洗化率 96.00%（構想中間目標）へ向上するものと設定し、水洗化率から水洗化人口が増加するものと設定する。

令和 9 年度以降の水洗化率は、令和 5 年度までに整備済みの処理区域内人口（「すう勢分社人研推計値」×97.12%）は 96.00% で一定とし、「浦添前田駅周辺土地区画整理事業」及び「てだこ浦西駅周辺土地区画整理事業」の人口増は、そのまま水洗化人口に加算するものとする。

未普及区域の下水道整備は、水洗化率の伸びを 1 年目 15.0%、2 年目 42.5%、3 年目 62.5%、……10 年目 99.5%、11 年目 100.0% となるよう設定する。なお、水洗化率の伸びを換算面積で整理し、未普及区域の人口密度を乗じて水洗化人口を算出する。

・汚水量

汚水量は、生活污水量、営業汚水量、官公署用水量、基地用水量にわけて整理する。

生活污水量は、「水道事業の水需要予測資料」より、一人一日生活污水量を 215.40/人/日と設定する。これに水洗化人口を乗じて生活污水量を算出する。

営業汚水量、官公署用水量、基地用水量は、「水道事業の水需要予測資料」より設定する。

営業汚水量（リゾートホテル開発分）は、下水道に接続しないため、合計に含めない。

その結果、年間汚水処理水量は、基地用水量が減少するものの、営業汚水量の伸びにより、令和 13 年度をピークにやや増加する見込みである。また年間有収水量比（下水道/水道）は、横ばい傾向からやや微増となっている。

次ページに水洗化人口と年間汚水処理水量の将来予測を示す。

表 3-5 水洗化人口と年間汚水処理水量の将来予測

計算式	項目	単位	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	備考	
a	b+c+d	行政区内人口	人	114,825	114,915	115,006	114,868	114,932	115,006	115,078	115,151	115,168	114,984	114,790	114,597	水道の水需要予測資料より 行政区内人口=給水人口
b		うち「すう勢分社人研推計値」	人	114,825	114,915	115,006	114,868	114,729	114,592	114,453	114,315	114,121	113,928	113,734	113,541	水道の水需要予測資料より
c		うち「浦添前田周辺土地区画整理事業」	人					203	406	609	812	1,015	1,015	1,015	1,015	水道の水需要予測資料より 開発人口
d		うち「てだこ浦西駅周辺土地区画整理事業」	人					8	16	24	32	41	41	41	41	水道の水需要予測資料より 開発人口
e		整備面積	ha	1,614	1,615	1,616	1,617	1,618	1,619	1,620	1,621	1,622	1,623	1,624	1,625	過去10年の実績(50ha)は、土地区画整理事業や民間開発によるもの。1年間で1haの面整備を進めると設定。
f		行政区面積	ha	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	R5決算統計より
g		下水道未整備面積		334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	全体計画、構想ではR9以降、年50ha整備。現実的なベース(1ha/年)に設定した。
h	c+d+i+j	処理区域内人口	人	111,522	111,619	111,718	111,594	111,672	111,759	111,845	111,932	111,964	111,795	111,616	111,439	行政区内人口に定める処理区域内人口の比97.12%より設定し開発人口を上乗せ。
i	b*0.9712	うち「すう勢分社人研推計値」の処理区域内人口	人	111,522	111,609	111,698	111,564	111,429	111,296	111,161	111,027	110,838	110,651	110,462	110,275	「すう勢分社人研推計値」×R5汚水処理人口普及率97.12%
j		うちR6以降の面整備拡大分の人口	人		10	20	30	40	49	59	69	79	88	98	108	
k		R6以降の面整備拡大分の面積	ha		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	R6以降の面整備拡大面積は、現実的なベース(1ha/年)に設定した。
l	j/k	R6以降の面整備拡大分の人口密度	人/ha		10.00	10.00	10.00	10.00	9.80	9.83	9.86	9.88	9.78	9.80	9.82	
m		R6以降の面整備 1年目 15.0%	ha		0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	
n		R6以降の面整備 2年目 42.5%	ha			0.425	0.425	0.425	0.425	0.425	0.425	0.425	0.425	0.425	0.425	
o		R6以降の面整備 3年目 62.5%	ha				0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	
p		R6以降の面整備 4年目 75.0%	ha					0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	
q		R6以降の面整備 5年目 82.5%	ha						0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	
r		R6以降の面整備 6年目 87.5%	ha							0.875	0.875	0.875	0.875	0.875	0.875	
s		R6以降の面整備 7年目 92.0%	ha								0.920	0.920	0.920	0.920	0.920	
t		R6以降の面整備 8年目 95.5%	ha									0.955	0.955	0.955	0.955	
u		R6以降の面整備 9年目 98.0%	ha										0.980	0.980	0.980	
v		R6以降の面整備 10年目 99.5%	ha											0.995	0.995	
w		R6以降の面整備 11年目 100.0%	ha												1.000	
x	m~w	R6以降の面整備 換算面積合計	ha		0.150	0.575	1.200	1.950	2.775	3.650	4.570	5.525	6.505	7.500	8.500	R6以降の面整備拡大面積を水洗化率の伸びより面積に換算した。
y	l*x	R6以降の面整備 水洗化人口	人		2	6	12	20	27	36	45	55	64	74	83	換算面積に人口密度を乗じて算出。
z	h/a*100	汚水処理人口普及率	%	97.12	97.13	97.14	97.15	97.16	97.18	97.19	97.20	97.22	97.23	97.23	97.24	R5実績値で「すう勢人口」を固定し、区画整理分の開発人口はそのまま追加。
A		水洗化人口(現在水洗便所設置済人口)	人	105,903	106,372	106,843	107,101	107,195	107,285	107,376	107,467	107,506	107,345	107,174	107,003	処理区域内人口と水洗化率(設定)により算出。
B	h/e*100	水洗化率	%	94.96	95.31	95.65	96.00	95.99	96.00	96.00	96.01	96.02	96.02	96.02	96.02	R8構想中間目標96.0%より設定。以降、開発人口分が上乗せ。
C	H-A	未接続人口		5,619	5,247	4,875	4,493	4,477	4,474	4,469	4,465	4,458	4,450	4,442	4,436	処理区域内人口から水洗化人口を差し引く。
D		一人一日当り汚水量(生活)	ℓ/人/日		215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	水道の水需要予測資料より、2020~2021年を除く実績値8年間の平均値(215.4ℓ/人/日)を設定。
E	h*j	生活汚水量	m³/日	21,841	22,913	23,014	23,070	23,090	23,109	23,129	23,148	23,157	23,122	23,085	23,048	接続人口×一人一日当り(生活) R5は全体から差引
F		営業汚水量	m³/日	7,365	7,529	7,631	7,734	7,836	7,939	8,042	8,144	8,247	8,349	8,452	8,452	水道の水需要予測資料より 営業時系列傾向分析
G		営業汚水量 リゾートホテル開発分※未接続	m³/日						360	360	360	360	360	360	360	水道の水需要予測資料より 営業別途※合計からは除外
H		官公署用水量	m³/日	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	水道の水需要予測資料より 直近の実績値
I		基地用水量	m³/日	1,422	1,260	1,118	992	880	781	693	615	546	484	430	381	水道の水需要予測資料より 時系列傾向分析
J	E+F+G+H+I	有収水量(下水道)	m³/日	32,118	33,192	33,253	33,286	33,296	33,319	33,354	33,397	33,440	33,445	33,457	33,371	生活汚水量+営業汚水量+官公署用水量+基地用水量
K		年間日数	日	366	365	365	365	366	365	365	365	365	365	365	365	うるう年を考慮
L	K*L	年間汚水処理水量(下水道)	m³	11,755,063	12,115,080	12,137,345	12,149,390	12,186,336	12,161,435	12,174,210	12,189,905	12,239,040	12,207,425	12,211,805	12,180,415	水道の水需要予測のうち、臨時用水量、船舶用水量は含まない。
M				11,755,063												
N		有収水量(水道)	m³/日	35,291	35,162	35,141	35,089	35,092	35,472	35,503	35,543	35,579	35,581	35,587	35,497	水道の水需要予測資料より
O	K*N	年間有収水量(水道)	m³	12,916,506	12,834,130	12,826,465	12,807,485	12,843,672	12,947,280	12,958,595	12,973,195	13,021,914	12,987,065	12,989,255	12,956,405	
P	L/O*100	年間有収水量比(下水道/水道)	%	91.01	94.40	94.63	94.86	94.88	93.93	93.95	93.96	93.99	94.00	94.01	94.01	横ばい傾向からやや微増。
Q	A/a*100	現在水洗便所設置済人口/給水人口	%	92.23	92.57	92.90	93.24	93.27	93.29	93.31	93.33	93.35	93.36	93.37	93.37	給水人口=行政区内人口
R	F/A	一人一日当り汚水量(営業)	m³/人/日	0.070	0.071	0.071	0.072	0.073	0.074	0.075	0.076	0.077	0.078	0.079	0.079	事業計画では営業75ℓ/人/日。徐々に増えている。

4. 経営の基本方針の検討

「2. 業務概要の整理」での検討結果を踏まえ、浦添市の下水道事業を継続する上での「経営理念」や「基本方針」、「数値目標」等を複数案提示する。

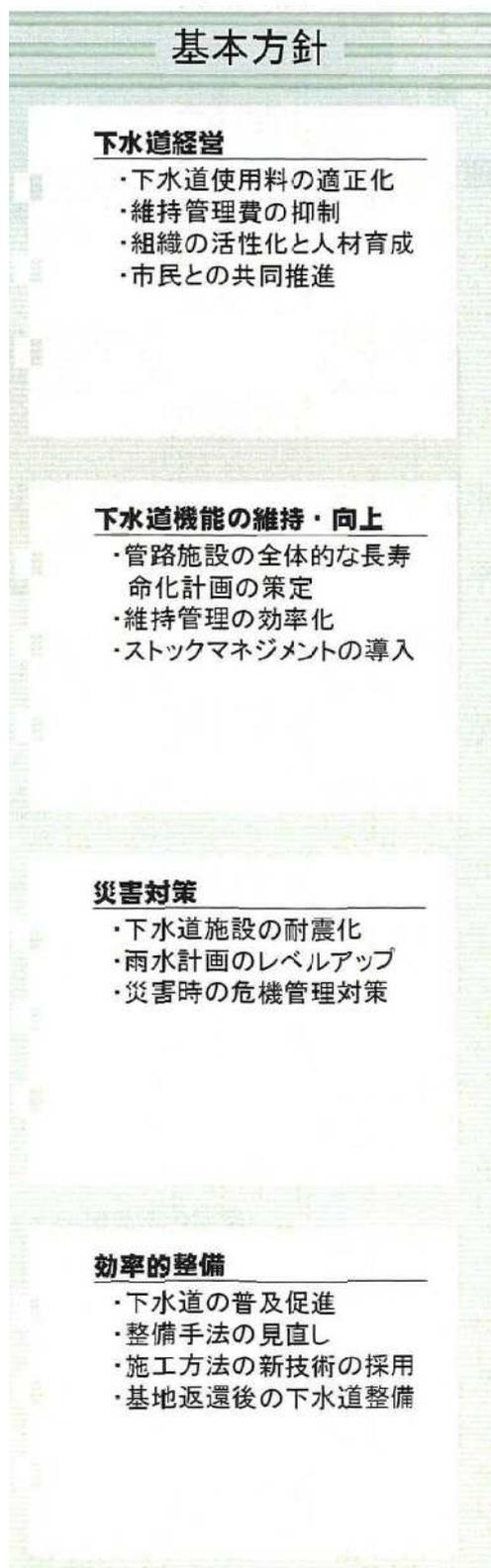


図 4-1 浦添市下水道中期ビジョンの基本方針

経営理念は、以下のとおり提案します。

- ・ 住みよい暮らしを支える下水道を、着実に未来へつなぐ
将来にわたって下水道事業が持続可能であることを最も重要であると考えます。

基本方針は、以下のとおり提案します。

- ・ 快適な住環境と自然環境を保全するため、下水道整備を充実させます。
- ・ 災害に強い施設をめざし、施設更新を進めます。
- ・ 経営基盤の強化をめざし、努力します。

生活に欠かせないライフラインとして下水道が果たす役割を確実に果たすために、実施すべき項目を基本方針としました。

数値目標は、基本方針に対応する指標を設定します。

- ・ 水洗化率の向上（令和 5 年度末の水洗化率 94.96%。令和 7 年度末までに 97%達成としたい。）
- ・ 耐震基準を満たすポンプ場施設数の向上（令和 14 年度末までに 83.3%達成としたい。）
- ・ 経費回収率 100%以上を継続（令和 5 年度の経費回収率 98.46%）
経営戦略の改定に伴い、想定される今後 10 年間の進むべき方向性を数値目標として設定しました。

経営理念	基本方針	数値目標	その他の目標案
・ 住みよい暮らしを支える下水道を、着実に未来へつなぐ	・ 快適な住環境と自然環境を保全するため、下水道整備を充実させます。	・ 水洗化率の向上（令和 5 年度末の水洗化率 94.96%を、令和 7 年度末までに 97%達成としたい。）	・ 面整備の目標
	・ 災害に強い施設をめざし、施設更新を進めます。	・ 耐震基準を満たすポンプ場施設数の向上（令和 14 年度末までに 83.3%達成としたい。）	・ 耐用年数を超過した管路施設の割合、更新率
	・ 経営基盤の強化をめざし、努力します。	・ 経費回収率 100%以上を継続（令和 5 年度の経費回収率 98.46%）	・ 内部留保資金の確保

5. 投資・財政計画の策定

ここでは、以下の（１）～（９）の手順で投資・財政計画を整理する。

基本的な考え方として、物価上昇は年2%を見込む。直近4カ年（R2～R5）の平均とR5実績値を比較し、条件の悪い方を設定する。（収入であれば低い方、支出であれば高い方）

（１）新設及び改築の投資計画・財源計画

浦添市資料より、投資計画・財源計画を整理。国（県）補助金は、要望額に対する採択率を考慮し、国補助金の補助率を50%、県補助金の補助率を25%と設定する。維持修繕関連は過去10年の実績値より年3%の物価上昇を見込む。 ※ポンプ場の投資を平準化

（２）流域下水道建設費負担金

流域下水道建設費負担金の実績値を整理し、今後を予測。

（３）維持管理費

維持管理費の実績値を整理し、単価を設定。汚水量に応じて維持管理費の将来を予測。修繕費と委託料の一部は、「事業費及び事業量調査表」より設定。職員給与費は一定とし、他は物価上昇の影響で毎年2%ずつ単価が上昇するものと設定。

（４）減価償却費及び長期前受金戻入

過年度取得分までの減価償却費に今後の投資額の方を上乗せし、将来を予測。

（５）企業債償還・他会計借入返還

元金、利子それぞれ、過年度分の予定額に今後の投資額の方を上乗せし、将来を予測。今後の利率は、地方公共団体金融機構の最新貸付金利より1.9%と設定。水道事業からの借入金は、令和6年度分までの借入を含め、今後の償還計画を整理する。

（６）繰入金

これまでの繰入金の実績値を整理し、繰出基準を確認し、将来を予測。なお、水質規制費は、物価上昇を見込むものと設定する。

（７）使用料収入

下水道使用料の実績を整理し、使用料収入の将来を予測。

（８）その他

営業収益・受託事業収益、営業費用・資産減耗費、営業外収益・その他、建設改良費・職員給与費について、過去の実績値を整理し、今後を予測。

（９）投資・財政計画

以上をとりまとめ、収支ギャップを基準外繰入で調整するものとして収支を整理。

(1) 新設及び改築の投資計画・財源計画

令和7年度以降の投資計画について、浦添市資料より整理した。※ポンプ場の投資を平準化

表 5-1 投資計画 (単位：千円)

対象施設	交付金名	補助率	耐用年数	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	10年合計
計画関係	基本計画策定(汚水)													
計画関係	雨水出水浸水懸定区域図策定	25%	50年	7,500	0	0	0	0	10,000	0	0	0	0	17,500
汚水管渠	新設	50%	50年	5,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,000
汚水管渠	改築(ストマネ等含む)	25%	50年	205,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	100,000	1,505,000
汚水管渠	新設・改築	25%	50年	70,000	120,000	120,000	120,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	200,000	1,380,000
汚水管渠	公共樹設置	0%	50年	5,100	5,202	5,306	5,412	5,520	5,631	5,743	5,858	5,975	6,095	55,842
汚水管渠	新設	0%	50年	19,740	19,740	19,740	19,740	19,740	19,740	19,740	19,740	19,740	19,740	197,400
汚水管渠	改築(ストマネ等含む)	50%	50年	365,000	300,000	300,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	2,365,000
汚水管渠	新設・改築	50%	50年	0	0	0	100,000	100,000	100,000	200,000	200,000	200,000	200,000	1,100,000
汚水ポンプ場	改築	25%	20年	5,100	5,202	5,306	5,412	5,520	5,631	5,743	5,858	5,975	6,095	55,842
汚水ポンプ場	地震対策	50%	20年	15,000	87,000	279,000	284,000	165,000	244,000	336,000	200,000	200,000	200,000	2,010,000
汚水ポンプ場	改築	0%	20年	15,000	8,000	8,160	8,323	8,490	8,659	8,833	9,009	9,189	9,373	93,036
合計				727,440	695,144	934,512	907,887	854,270	908,661	1,076,059	940,465	940,879	941,303	8,926,620
計画関係				12,500	0	0	0	0	10,000	0	0	0	0	22,500
汚水管渠				299,840	294,942	295,046	295,152	325,260	325,371	325,483	325,598	325,715	325,835	3,138,242
汚水管渠				370,100	305,202	305,306	305,412	305,520	305,631	405,743	405,858	405,975	406,095	3,520,842
ポンプ場				45,000	95,000	334,160	307,323	223,490	267,659	344,833	209,009	209,189	209,373	2,245,036

(浦添市資料「事業費及び事業量調査表」より整理)

4 条予算の建設改良費に含まれない3条予算に該当するものについて、整理すると以下のとおり。

表 5-2 維持修繕関連の見通し (単位：千円)

対象施設	交付金名	補助率	耐用年数	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	10年合計
汚水管渠	維持補修	0%	—	36,050	37,132	38,245	39,393	40,575	41,792	43,046	44,337	45,667	47,037	413,274
汚水管渠	清掃・調査	0%	—	15,300	15,606	15,918	16,236	16,561	16,892	17,230	17,575	17,926	18,285	167,529
雨水管渠	維持補修	0%	—	30,900	31,827	32,782	33,765	34,778	35,822	36,896	38,003	39,143	40,317	354,233
雨水管渠	清掃・調査	0%	—	10,200	10,404	10,612	10,824	11,041	11,262	11,487	11,717	11,951	12,190	111,688
汚水ポンプ場	保守点検	0%	—	32,488	33,138	33,801	34,477	35,166	35,869	36,587	37,318	38,065	38,826	355,735
汚水ポンプ場	ポンプ場修繕	0%	—	12,000	12,240	12,485	12,734	12,989	13,249	13,514	13,784	14,060	14,341	131,396
合計	事業費及び事業量調査表より			136,938	140,347	143,843	147,429	151,110	154,886	158,760	162,734	166,812	170,996	1,533,855

(浦添市資料「事業費及び事業量調査表」より整理)

「事業費及び事業量調査表」では、税込みで整理しているため、税抜で整理すると以下のとおり。

表 5-3 維持修繕関連の見通し (単位：千円)

対象施設	交付金名	補助率	耐用年数	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	10年合計
汚水管渠	維持補修	0%	—	32,773	33,757	34,769	35,812	36,887	37,993	39,133	40,307	41,516	42,761	375,708
汚水管渠	清掃・調査	0%	—	13,910	14,188	14,471	14,760	15,056	15,357	15,664	15,978	16,297	16,623	152,304
雨水管渠	維持補修	0%	—	28,091	28,934	29,802	30,696	31,617	32,566	33,542	34,549	35,585	36,652	322,034
雨水管渠	清掃・調査	0%	—	9,273	9,459	9,648	9,840	10,038	10,239	10,443	10,652	10,865	11,082	101,539
汚水ポンプ場	保守点検	0%	—	29,535	30,126	30,729	31,343	31,970	32,609	33,261	33,926	34,605	35,297	323,401
汚水ポンプ場	ポンプ場修繕	0%	—	10,910	11,128	11,350	11,577	11,809	12,045	12,286	12,531	12,782	13,038	119,456
合計 (税抜)				124,492	127,592	130,769	134,028	137,377	140,809	144,329	147,943	151,650	155,453	1,394,442

(浦添市資料「事業費及び事業量調査表」より整理)

浦添市資料より、補助事業（沖縄振興公共投資交付金、防災・安全交付金）ごとに、財源計画を整理した。※ポンプ場の投資を平準化

表 5-4 財源計画（単位：千円） 沖縄振興公共投資交付金

計画関係	対象施設	交付金名	補助率	耐用年数	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	10年合計
					沖縄振興公共投資交付金										
汚水管渠	基本計画策定（汚水）	沖縄振興公共投資交付金	25%	50年	1,875	0	0	0	0	2,500	0	0	0	0	4,375
汚水管渠	新設	沖縄振興公共投資交付金	25%	50年	51,250	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	376,250
汚水管渠	改築（ストマナ等含む）	沖縄振興公共投資交付金	25%	50年	17,500	30,000	30,000	30,000	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500	50,000	345,000
汚水ポンプ場	改築	沖縄振興公共投資交付金	25%	20年	3,750	21,750	69,750	71,000	41,250	61,000	84,000	50,000	50,000	50,000	502,500
合計					74,375	89,250	137,250	138,500	116,250	138,500	159,000	125,000	125,000	125,000	1,228,125

（浦添市資料「事業費及び事業量調査表」より整理）

表 5-5 財源計画（単位：千円） 防災・安全交付金

計画関係	対象施設	交付金名	補助率	耐用年数	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	10年合計
					防災・安全交付金										
雨水管渠	雨水出水浸水想定区域策定	防災・安全交付金	50%	50年	2,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,500
雨水管渠	新設	防災・安全交付金	50%	50年	182,500	150,000	150,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,182,500
雨水管渠	改築（ストマナ等含む）	防災・安全交付金	50%	50年	0	0	0	50,000	50,000	50,000	100,000	100,000	100,000	100,000	550,000
汚水ポンプ場	地震対策	防災・安全交付金	50%	20年	7,500	0	23,500	7,500	25,000	7,500	0	0	0	0	71,000
合計					192,500	150,000	173,500	157,500	175,000	157,500	200,000	200,000	200,000	200,000	1,806,000

（浦添市資料「事業費及び事業量調査表」より整理）

浦添市資料より、企業債について財源計画を整理した。 ※ポンプ場の投資を平準化

表 5-6 財源計画 (単位：千円) 企業債

計画関係	対象施設	交付金名	補助率	耐用年数	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	10年合計
計画関係	基本計画策定(汚水)	沖繩振興公共投資交付金	25%	50年	5,625	0	0	0	0	7,500	0	0	0	0	13,125
計画関係	雨水出水浸水想定区域図策定	防災・安全交付金	50%	50年	2,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,500
汚水管渠	新設	沖繩振興公共投資交付金	25%	50年	153,750	112,500	112,500	112,500	112,500	112,500	112,500	112,500	112,500	75,000	1,128,750
汚水管渠	改築(ストマネ等含む)	沖繩振興公共投資交付金	25%	50年	52,500	90,000	90,000	90,000	112,500	112,500	112,500	112,500	112,500	150,000	1,035,000
汚水管渠	新設・改築	単独事業	0%	50年	5,100	5,202	5,306	5,412	5,520	5,631	5,743	5,858	5,975	6,095	55,842
雨水管渠	新設	防災・安全交付金	50%	50年	182,500	150,000	150,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,182,500
雨水管渠	改築(ストマネ等含む)	防災・安全交付金	50%	50年	0	0	0	50,000	50,000	50,000	100,000	100,000	100,000	100,000	550,000
雨水管渠	新設・改築	単独事業	0%	50年	5,100	5,202	5,306	5,412	5,520	5,631	5,743	5,858	5,975	6,095	55,842
汚水ポンプ場	改築	沖繩振興公共投資交付金	25%	20年	11,250	65,250	209,250	213,750	123,750	183,000	252,000	150,000	150,000	150,000	1,507,500
汚水ポンプ場	地震対策	防災・安全交付金	50%	20年	7,500	7,500	23,500	7,500	25,000	7,500	0	0	0	0	71,000
汚水ポンプ場	改築	単独事業	0%	20年	15,000	8,000	8,160	8,323	8,480	8,659	8,833	9,009	9,189	9,373	93,036
合計					440,825	436,154	604,022	592,147	543,280	592,921	697,319	595,725	596,139	596,563	5,695,095
計画関係					8,125	0	0	0	0	7,500	0	0	0	0	15,625
汚水管渠					211,350	207,702	207,806	207,912	230,520	230,631	230,743	230,858	230,975	231,095	2,219,592
雨水管渠					187,600	155,202	155,306	155,412	155,520	155,631	205,743	205,858	205,975	206,095	1,788,342
ポンプ場					33,750	73,250	240,910	228,823	157,240	199,159	260,833	159,009	159,189	159,373	1,671,536

(浦添市資料「事業費及び事業量調査表」より整理)

企業債は、10万円単位で借入するため、後ほど、流域下水道建設負担金とあわせて、再度整理する。

表 5-7 財源計画 (単位：千円) 自己財源

計画関係	対象施設	交付金名	補助率	耐用年数	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	10年合計
汚水管渠	公共樹設置		0%	50年	19,740	19,740	19,740	19,740	19,740	19,740	19,740	19,740	19,740	19,740	197,400

(浦添市資料「事業費及び事業量調査表」より整理)

(2) 流域下水道建設費負担金

流域下水道建設費負担金について、直近の実績値を整理する。

表 5-8 直近 4 カ年の流域下水道建設費負担金の実績値

	流域下水道 建設費負担金 (千円)
R2	105,783
R3	121,663
R4	94,429
R5	81,880
平均	100,939

今後の流域下水道建設費負担金は、R2～R5 の平均値 100,939 千円より設定する。

表 5-9 今後の流域下水道建設費負担金の予測

(単位：千円)

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	10年合計
流域下水道 建設費負担金	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	1,009,390
うち企業債	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	1,009,390

実際の企業債発行額は 10 万円単位であることと、償還終期までの年数（ポンプ場は 20 年、他は 40 年）に留意し、企業債の発行を財源計画と合わせて整理すると、以下のとおり。

表 5-10 企業債発行見込額

(単位：千円)

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	10年合計
計画関係	8,125	0	0	0	0	7,500	0	0	0	0	15,625
汚水管渠	211,350	207,702	207,806	207,912	230,520	230,631	230,743	230,858	230,975	231,095	2,219,592
雨水管渠	187,600	155,202	155,306	155,412	155,520	155,631	205,743	205,858	205,975	206,095	1,788,342
ポンプ場	33,750	73,250	240,910	228,823	157,240	199,159	260,833	159,009	159,189	159,373	1,671,536
流域下水道 建設費負担金	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	100,939	1,009,390
合計	541,764	537,093	704,961	693,086	644,219	693,860	798,258	696,664	697,078	697,502	6,704,485

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	10年合計
20年償還借入 (ポンプ場)	33,700	73,200	240,900	228,800	157,200	199,100	260,800	159,000	159,100	159,300	1,671,100
40年償還借入 (ほか)	508,000	463,800	464,000	464,200	486,900	494,700	537,400	537,600	537,800	538,100	5,032,500
借入額合計	541,700	537,000	704,900	693,000	644,100	693,800	798,200	696,600	696,900	697,400	6,703,600
内部留保資金 による充当	64	93	61	86	119	60	58	64	178	102	885

※ポンプ場の投資を平準化

(3) 維持管理費

投資以外の経費である維持管理費について、過去4カ年の統計データを整理し、平均値を整理した。

表 5-11 維持管理費の実績値（令和2年度～令和5年度）

維持管理費（千円）		R2実績	R3実績	R4実績	R5実績	4年平均	設定値	摘要
管渠費	職員給与費	34,302	30,458	30,388	32,570	31,930	32,570	R5実績
	修繕費	53,890	60,310	56,988	45,706	54,224	54,224	4年平均
	材料費							
	路面復旧費							
	委託料	19,833	47,089	43,601	48,395	39,730	48,395	R5実績
	その他	1,283	1,319	2,055	665	1,331	1,331	4年平均
	合計	109,308	139,176	133,032	127,336	127,215	136,520	合計
	内訳 汚水処理費	54,818	86,844	92,037	79,705	78,351	85,454	R5割合按分
	内訳 雨水処理費	54,490	52,332	40,995	47,631	48,862	51,066	R5割合按分
内訳 その他				0	0			
ポンプ場費	職員給与費	6,860	6,092	6,078	6,514	6,386	6,514	R5実績
	動力費	13,869	15,171	17,779	16,231	15,763	16,231	R5実績
	うち電気料	13,869	15,171	17,779	16,231	15,763	16,231	R5実績
	修繕費	9,782	15,923	7,667	43,863	19,309	43,863	R5実績
	材料費							
	薬品費							
	委託料	20,224	20,822	63,569	59,659	41,069	59,659	R5実績
	その他	1,342	1,551	1,352	1,624	1,467	1,624	R5実績
	合計	52,077	59,559	96,445	127,891	83,994	127,891	合計
内訳 汚水処理費	52,077	59,559	96,445	127,891	83,993	127,891	R5割合按分	
内訳 雨水処理費								
内訳 その他								
処理場費	職員給与費							
	動力費							
	うち電気料							
	修繕費							
	材料費							
	薬品費							
	委託料							
	その他							
	合計	0	0	0	0	0	0	0
内訳 汚水処理費								
内訳 雨水処理費								
内訳 その他								
その他	職員給与費	77,483	76,816	75,994	73,572	75,966	75,966	4年平均
	流域下水道管理運営費負担金	588,201	607,756	602,158	594,111	598,057	598,057	4年平均
	委託料	8,910	9,614	8,657	12,750	9,983	12,750	R5実績
	その他	49,007	53,594	52,440	56,370	52,853	56,370	R5実績
	合計	723,601	747,780	739,249	736,803	736,859	743,143	合計
	内訳 汚水処理費	687,787	712,810	705,211	697,836	700,911	703,840	R5割合按分
	内訳 雨水処理費	21,062	19,131	18,642	21,562	20,099	21,748	R5割合按分
内訳 その他	14,752	15,839	15,396	17,405	15,848	17,555	R5割合按分	
合計	職員給与費	118,645	113,366	112,460	112,656	114,282	115,050	合計
	動力費	13,869	15,171	17,779	16,231	15,763	16,231	合計
	うち電気料	13,869	15,171	17,779	16,231	15,763	16,231	合計
	修繕費	63,672	76,233	64,655	89,569	73,532	98,087	合計
	材料費	0	0	0	0	0	0	合計
	薬品費	0	0	0	0	0	0	合計
	路面復旧費	0	0	0	0	0	0	合計
	流域下水道管理運営費負担金	588,201	607,756	602,158	594,111	598,057	598,057	合計
	委託料	48,967	77,525	115,827	120,804	90,781	120,804	合計
	その他	51,632	56,464	55,847	58,659	55,651	59,325	合計
	合計	884,986	946,515	968,726	992,030	948,066	1,007,554	合計
	内訳 汚水処理費	794,682	859,213	893,693	905,432	863,255	917,185	合計
内訳 雨水処理費	75,552	71,463	59,637	69,193	68,961	72,814	合計	
内訳 その他	14,752	15,839	15,396	17,405	15,848	17,555	合計	

汚水量に応じて変動する経費として、動力費、流域下水道管理運営費負担金を設定する。過去4カ年の統計データを整理し、維持管理単価を設定する。

表5-11で示した動力費、流域下水道管理運営費負担金を汚水量で除して算出した単価を表5-12に示す。

表5-12 汚水量と維持管理費の単価の算出

維持管理単価 (円/m ³)		R2実績	R3実績	R4実績	R5実績	4年平均	設定値	摘要
汚水量 (m ³)		12,163,988	12,064,056	11,962,869	11,755,063	11,986,494		
動力費	ポンプ場費	1.140	1.258	1.486	1.381	1.315	1.381	R5実績
	処理場費	0	0	0	0	0		
	計	1.140	1.258	1.486	1.381	1.315		
流域下水道管理運営負担金		48.356	50.377	50.336	50.541	49.894	50.541	R5実績

ポンプ場費の動力費は、R5実績より1.381円/m³と設定。

流域下水道管理運営負担金は、R5実績より50.541円/m³と設定。

「事業費及び事業量調査表」において、「維持・修繕関連」として整理されている維持補修（污水管渠、雨水管渠）及びポンプ場修繕（污水ポンプ場）は、決算統計上の修繕費と同じ内容である。また清掃・調査（污水管渠、雨水管渠）及び保守点検（污水ポンプ場）は、決算統計上の委託料に含まれる。

そこで、管渠費の修繕費は、「事業費及び事業量調査表」の維持修繕（污水管渠、雨水管渠）より設定するものとし、ポンプ場費の修繕費は、「事業費及び事業量調査表」のポンプ場修繕より設定する。

また委託料に含まれる清掃・調査（污水管渠、雨水管渠）及び保守点検（污水ポンプ場）は、決算統計上の委託料に含まれるため、「事業費及び事業量調査表」の清掃・調査（污水管渠、雨水管渠）及びポンプ場修繕（污水ポンプ場）を委託料から差し引き、それ以外の委託料は一定と設定する。

職員給与費の内訳について、過去4カ年の統計データを整理し、平均値を整理した。

表5-13 職員給与費の内訳の平均値（令和2年度～令和5年度）

職員給与費	R2実績	R3実績	R4実績	R5実績	4年平均	R5実績割合	4年平均割合
基本給	65,703	62,702	63,165	62,781	63,588	55.73%	55.87%
手当	32,201	29,722	29,808	30,652	30,596	27.21%	26.88%
報酬							
退職給付費	1,151	684			918		
法定福利費	19,590	20,258	19,487	19,223	19,640	17.06%	17.25%
計	118,645	113,366	112,460	112,656	114,282		
計（退職給付費を除く）	117,494	112,682	112,460	112,656	113,823	100.00%	100.00%

職員給与費の内訳のうち、退職給付費は令和3年度までであり、令和4年度以降は計上されていない。今後、退職給付費は計上しないものと設定し整理する。

職員給与については、経営戦略のひな形に追加された原価計算表を整理する際に、管渠費、ポンプ場費、処理場費、一般管理費について、人件費を給料、諸手当、福利費に分けて整理することとなっている。

ここでは、R5実績割合（基本給55.73%、手当27.21%、法定福利費17.06%）を用いて、職員給与費115,050千円（管渠費32,570千円、ポンプ場費6,514千円、一般管理費75,966千円）を割合で按分するものと設定する。

表5-14 職員給与費の内訳の設定（将来）

職員給与費（千円）		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
管渠費	基本給	55.73%	18,150	18,150	18,150	18,150	18,150	18,150	18,150	18,150	18,150
	手当	27.21%	8,862	8,862	8,862	8,862	8,862	8,862	8,862	8,862	8,862
	法定福利費	17.06%	5,558	5,558	5,558	5,558	5,558	5,558	5,558	5,558	5,558
	計		32,570	32,570	32,570	32,570	32,570	32,570	32,570	32,570	32,570
ポンプ場費	基本給	55.73%	3,630	3,630	3,630	3,630	3,630	3,630	3,630	3,630	3,630
	手当	27.21%	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772
	法定福利費	17.06%	1,112	1,112	1,112	1,112	1,112	1,112	1,112	1,112	1,112
	計		6,514	6,514	6,514	6,514	6,514	6,514	6,514	6,514	6,514
一般管理費	基本給	55.73%	42,335	42,335	42,335	42,335	42,335	42,335	42,335	42,335	42,335
	手当	27.21%	20,669	20,669	20,669	20,669	20,669	20,669	20,669	20,669	20,669
	法定福利費	17.06%	12,962	12,962	12,962	12,962	12,962	12,962	12,962	12,962	12,962
	計		75,966	75,966	75,966	75,966	75,966	75,966	75,966	75,966	75,966
職員給与費 合計	基本給		64,115	64,115	64,115	64,115	64,115	64,115	64,115	64,115	64,115
	手当		31,303	31,303	31,303	31,303	31,303	31,303	31,303	31,303	31,303
	法定福利費		19,632	19,632	19,632	19,632	19,632	19,632	19,632	19,632	19,632
	計		115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050

以上の整理した結果をふまえて、維持管理費の将来予測を設定する。このうち、委託料、その他は、年2%の物価上昇を見込む。職員給与費は過去4カ年の平均値か令和5年度実績の大きい方を設定し一定額で継続するものとした。動力費、流域下水道管理運営費負担金は、前年度の単価から年2%の物価上昇を見込み、汚水量に応じた費用を見込むこととした。

表 5-15 維持管理費の将来予測

物価上昇率 (R5を1.000とし、前年比2%ずつ上昇した場合)				R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	備考	
				1.000	1.020	1.040	1.061	1.082	1.104	1.126	1.149	1.172	1.195	1.219	1.243		
汚水量 (m ³)					12,115,080	12,137,345	12,149,390	12,186,336	12,161,435	12,174,210	12,189,905	12,239,040	12,207,425	12,211,805	12,180,415		
維持管理費 (千円)		設定値	摘要	維持管理単価	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16		
管渠費	職員給与費	32,570	R5実績		32,570	32,570	32,570	32,570	32,570	32,570	32,570	32,570	32,570	32,570	32,570	一定	
	修繕費	0			59,092	60,864	62,691	64,571	66,508	68,504	70,559	72,675	74,856	77,101	79,413		
			汚水	維持・修繕関連		31,819	32,773	33,757	34,769	35,812	36,887	37,993	39,133	40,307	41,516	42,761	事業費及び事業量調査表より
			雨水	維持・修繕関連		27,273	28,091	28,934	29,802	30,696	31,617	32,566	33,542	34,549	35,585	36,652	事業費及び事業量調査表より
	材料費															実績なし計上せず	
	路面復旧費															実績なし計上せず	
	委託料	48,395	R5実績		48,908	49,877	50,880	51,891	52,936	53,995	55,087	56,189	57,302	58,450	59,609		
			汚水	清掃・調査		13,637	13,910	14,188	14,471	14,760	15,056	15,357	15,664	15,978	16,297	16,623	事業費及び事業量調査表より
			雨水	清掃・調査		9,091	9,273	9,459	9,648	9,840	10,038	10,239	10,443	10,652	10,865	11,082	事業費及び事業量調査表より
		25,667	それ以外	R5実績-清掃・調査		26,180	26,694	27,233	27,772	28,336	28,901	29,491	30,082	30,672	31,288	31,904	物価上昇2%
	その他	1,331	4年平均		1,358	1,384	1,412	1,440	1,469	1,499	1,529	1,560	1,591	1,622	1,654	物価上昇2%	
	合計	107,963	合計		141,928	144,695	147,553	150,472	153,483	156,568	159,745	162,994	166,319	169,743	173,246		
	内訳	85,454	R5割合按分	62.59%	83,080	84,645	86,262	87,912	89,615	91,359	93,154	94,990	96,867	98,800	100,776		
内訳	51,066	R5割合按分	37.41%	58,848	60,050	61,291	62,560	63,868	65,209	66,591	68,004	69,452	70,943	72,470			
内訳																	
ポンプ場費	職員給与費	6,514	R5実績		6,514	6,514	6,514	6,514	6,514	6,514	6,514	6,514	6,514	6,514	6,514	一定	
	動力費	16,231	R5実績	1.381	17,066	17,432	17,802	18,209	18,542	18,931	19,343	19,809	20,146	20,558	20,909	単価×水量変動×物価上昇2%	
	うち電気料	16,231	R5実績														
	修繕費		ポンプ場修繕	維持・修繕関連	11,264	10,910	11,128	11,350	11,577	11,809	12,045	12,286	12,531	12,782	13,038	事業費及び事業量調査表より	
	材料費															実績なし計上せず	
	薬品費															実績なし計上せず	
	委託料	59,659	R5実績		60,627	61,241	62,475	63,713	65,005	66,302	67,651	69,005	70,363	71,776	73,193		
			保守点検	維持・修繕関連		11,264	10,910	11,128	11,350	11,577	11,809	12,045	12,286	12,531	12,782	13,038	事業費及び事業量調査表より
		48,395	それ以外		49,363	50,331	51,347	52,363	53,428	54,493	55,606	56,719	57,832	58,994	60,155	物価上昇2%	
	その他	1,624	R5実績		1,656	1,689	1,723	1,757	1,793	1,829	1,866	1,903	1,941	1,980	2,019	物価上昇2%	
	合計	132,423	合計		97,127	97,786	99,642	101,543	103,431	105,385	107,419	109,517	111,495	113,610	115,673		
	内訳	0	R5割合按分	100.00%	97,127	97,786	99,642	101,543	103,431	105,385	107,419	109,517	111,495	113,610	115,673		
	内訳																
内訳																	
その他	職員給与費	75,966	4年平均		75,966	75,966	75,966	75,966	75,966	75,966	75,966	75,966	75,966	75,966	75,966	一定	
	流域下水道管理運営費負担金	598,057	4年平均	50.541	624,554	637,971	651,499	666,414	678,575	692,824	707,887	724,968	737,286	752,363	765,204	単価×水量変動×物価上昇2%	
	委託料	12,750	R5実績		13,005	13,260	13,528	13,796	14,076	14,357	14,650	14,943	15,236	15,542	15,848	物価上昇2%	
	その他	56,370	R5実績		57,497	58,625	59,809	60,992	62,232	63,473	64,769	66,066	67,362	68,715	70,068	物価上昇2%	
	合計	743,143	合計		771,022	785,822	800,802	817,168	830,849	846,620	863,272	881,943	895,850	912,586	927,086		
	内訳	703,840	R5割合按分	94.71%	730,245	744,262	758,450	773,950	786,907	801,844	817,616	835,299	848,471	864,322	878,055		
	内訳	21,748	R5割合按分	2.93%	22,564	22,997	23,435	23,914	24,315	24,776	25,264	25,810	26,217	26,707	27,131		
内訳	17,555	R5割合按分	2.36%	18,214	18,563	18,917	19,304	19,627	19,999	20,393	20,834	21,162	21,558	21,900			
合計	職員給与費	115,050	合計		115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050		
	動力費	16,231	合計		17,066	17,432	17,802	18,209	18,542	18,931	19,343	19,809	20,146	20,558	20,909		
	うち電気料	16,231	合計														
	修繕費	0	合計		70,356	71,774	73,819	75,921	78,085	80,313	82,604	84,961	87,387	89,883	92,451		
	材料費	0	合計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	薬品費	0	合計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	路面復旧費	0	合計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	流域下水道管理運営費負担金	598,057	合計	50.541	624,554	637,971	651,499	666,414	678,575	692,824	707,887	724,968	737,286	752,363	765,204		
	委託料	120,804	合計		122,540	124,378	126,883	129,400	132,017	134,654	137,388	140,137	142,901	145,768	148,650		
	その他	59,325	合計		60,511	61,698	62,944	64,189	65,494	66,801	68,164	69,529	70,894	72,317	73,741		
	合計	909,467	合計		1,010,077	1,028,303	1,047,997	1,069,183	1,087,763	1,108,573	1,130,436	1,154,454	1,173,664	1,195,939	1,216,005		
	内訳	789,294	合計		910,452	926,693	944,354	963,405	979,953	998,588	1,018,189	1,039,806	1,056,833	1,076,732	1,094,504		
	内訳	72,814	合計		81,412	83,047	84,726	86,474	88,183	89,985	91,855	93,814	95,669	97,650	99,601		
内訳	17,555	合計		18,214	18,563	18,917	19,304	19,627	19,999	20,393	20,834	21,162	21,558	21,900			

(4) 減価償却費及び長期前受金戻入

これまでに取得済みの資産と、今後取得見込みの資産を合わせた減価償却費を整理すると以下のとおり。 ※ポンプ場の投資を平準化

表 5-16 減価償却費の将来見込み

区分	資産の 取得価額 (千円)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		R6 年度分	R7 年度分	R8 年度分	R9 年度分	R10 年度分	R11 年度分	R12 年度分	R13 年度分	R14 年度分	R15 年度分	R16 年度分
過年度分	—	762,545	751,406	738,386	727,439	713,812	693,565	666,904	638,760	597,741	573,026	544,539
令和6年度分	1,338,228		37,054	37,054	37,054	37,054	37,054	37,054	37,054	37,054	37,054	37,054
令和7年度分	787,710			15,625	15,625	15,625	15,625	15,625	15,625	15,625	15,625	15,625
令和8年度分	758,347				16,323	16,323	16,323	16,323	16,323	16,323	16,323	16,323
令和9年度分	975,955					26,112	26,112	26,112	26,112	26,112	26,112	26,112
令和10年度分	951,750						25,018	25,018	25,018	25,018	25,018	25,018
令和11年度分	903,009							22,080	22,080	22,080	22,080	22,080
令和12年度分	952,456								24,056	24,056	24,056	24,056
令和13年度分	1,104,633									28,689	28,689	28,689
令和14年度分	981,367										23,138	23,138
令和15年度分	981,743											23,149
令和16年度分	982,129											
合計	10,717,327	762,545	788,460	791,065	796,441	808,926	813,697	809,116	805,028	792,698	791,121	785,783

減価償却費のうち、汚水分について整理すると以下のとおり。 ※ポンプ場の投資を平準化

表 5-17 減価償却費の将来見込み (汚水分)

区分	資産の 取得価額 (千円)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		R6 年度分	R7 年度分	R8 年度分	R9 年度分	R10 年度分	R11 年度分	R12 年度分	R13 年度分	R14 年度分	R15 年度分	R16 年度分
過年度分		507,476	502,969	493,615	483,904	471,187	458,872	446,024	428,570	399,064	382,054	360,664
令和6年度分	1,083,196		32,463	32,463	32,463	32,463	32,463	32,463	32,463	32,463	32,463	32,463
令和7年度分	446,708			9,487	9,487	9,487	9,487	9,487	9,487	9,487	9,487	9,487
令和8年度分	480,889				11,329	11,329	11,329	11,329	11,329	11,329	11,329	11,329
令和9年度分	698,403					21,116	21,116	21,116	21,116	21,116	21,116	21,116
令和10年度分	674,101						20,020	20,020	20,020	20,020	20,020	20,020
令和11年度分	625,261							17,081	17,081	17,081	17,081	17,081
令和12年度分	674,607								19,055	19,055	19,055	19,055
令和13年度分	735,774									22,049	22,049	22,049
令和14年度分	612,403										16,496	16,496
令和15年度分	612,673											16,505
令和16年度分	612,950											
合計	7,256,965	507,476	535,432	535,565	537,183	545,582	553,287	557,520	559,121	551,664	551,150	546,265

減価償却費のうち、雨水分について整理すると以下のとおり。

表 5-18 減価償却費の将来見込み (雨水分)

区分	資産の 取得価額 (千円)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		R6 年度分	R7 年度分	R8 年度分	R9 年度分	R10 年度分	R11 年度分	R12 年度分	R13 年度分	R14 年度分	R15 年度分	R16 年度分
過年度分		255,069	248,437	244,771	243,535	242,625	234,693	220,880	210,190	198,677	190,972	183,875
令和6年度分	255,032		4,591	4,591	4,591	4,591	4,591	4,591	4,591	4,591	4,591	4,591
令和7年度分	341,002			6,138	6,138	6,138	6,138	6,138	6,138	6,138	6,138	6,138
令和8年度分	277,458				4,994	4,994	4,994	4,994	4,994	4,994	4,994	4,994
令和9年度分	277,552					4,996	4,996	4,996	4,996	4,996	4,996	4,996
令和10年度分	277,649						4,998	4,998	4,998	4,998	4,998	4,998
令和11年度分	277,748							4,999	4,999	4,999	4,999	4,999
令和12年度分	277,849								5,001	5,001	5,001	5,001
令和13年度分	368,859									6,640	6,640	6,640
令和14年度分	368,964										6,642	6,642
令和15年度分	369,070											6,644
令和16年度分	369,179											
合計	3,460,362	255,069	253,028	255,500	259,258	263,344	260,410	251,596	245,907	241,034	239,971	239,518

これまでに取得済みの資産と、今後取得見込みの資産を合わせた長期前受金戻入を整理すると以下のとおり。 ※ポンプ場の投資を平準化

表 5-19 長期前受金戻入の将来見込み

区分	資産の 取得価額 (千円)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		R6 年度分	R7 年度分	R8 年度分	R9 年度分	R10 年度分	R11 年度分	R12 年度分	R13 年度分	R14 年度分	R15 年度分	R16 年度分
過年度分	—	468,716	461,163	452,521	445,172	436,187	422,503	404,944	386,199	358,629	342,675	324,064
令和6年度分	1,338,228		4,360	4,360	4,360	4,360	4,360	4,360	4,360	4,360	4,360	4,360
令和7年度分	787,710			3,916	3,916	3,916	3,916	3,916	3,916	3,916	3,916	3,916
令和8年度分	758,347				3,606	3,606	3,606	3,606	3,606	3,606	3,606	3,606
令和9年度分	975,955					5,845	5,845	5,845	5,845	5,845	5,845	5,845
令和10年度分	951,750						5,292	5,292	5,292	5,292	5,292	5,292
令和11年度分	903,009							5,170	5,170	5,170	5,170	5,170
令和12年度分	952,456								5,121	5,121	5,121	5,121
令和13年度分	1,104,633									6,211	6,211	6,211
令和14年度分	981,367										5,238	5,238
令和15年度分	981,743											
令和16年度分	982,129											
合計	10,717,327	468,716	465,523	460,797	457,054	453,914	445,522	433,133	419,509	398,150	387,434	374,061

長期前受金戻入のうち、汚水分について整理すると以下のとおり。 ※ポンプ場の投資を平準化

表 5-20 長期前受金戻入の将来見込み (汚水分)

区分	資産の 取得価額 (千円)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		R6 年度分	R7 年度分	R8 年度分	R9 年度分	R10 年度分	R11 年度分	R12 年度分	R13 年度分	R14 年度分	R15 年度分	R16 年度分
過年度分		286,043	282,997	276,846	270,338	261,970	253,677	245,505	234,024	214,229	203,384	189,491
令和6年度分	1,083,196		1,681	1,681	1,681	1,681	1,681	1,681	1,681	1,681	1,681	1,681
令和7年度分	446,708			1,191	1,191	1,191	1,191	1,191	1,191	1,191	1,191	1,191
令和8年度分	480,889				1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397
令和9年度分	698,403					3,636	3,636	3,636	3,636	3,636	3,636	3,636
令和10年度分	674,101						3,083	3,083	3,083	3,083	3,083	3,083
令和11年度分	625,261							2,961	2,961	2,961	2,961	2,961
令和12年度分	674,607								2,912	2,912	2,912	2,912
令和13年度分	735,774									3,265	3,265	3,265
令和14年度分	612,403										2,292	2,292
令和15年度分	612,673											2,292
令和16年度分	612,950											
合計	7,256,965	286,043	284,678	279,718	274,607	269,875	264,665	259,454	250,885	234,355	225,802	214,201

長期前受金戻入のうち、雨水分について整理すると以下のとおり。

表 5-21 長期前受金戻入の将来見込み (雨水分)

区分	資産の 取得価額 (千円)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
		R6 年度分	R7 年度分	R8 年度分	R9 年度分	R10 年度分	R11 年度分	R12 年度分	R13 年度分	R14 年度分	R15 年度分	R16 年度分
過年度分		182,673	178,166	175,675	174,834	174,217	168,826	159,439	152,175	144,400	139,291	134,573
令和6年度分	255,032		2,679	2,679	2,679	2,679	2,679	2,679	2,679	2,679	2,679	2,679
令和7年度分	341,002			2,725	2,725	2,725	2,725	2,725	2,725	2,725	2,725	2,725
令和8年度分	277,458				2,209	2,209	2,209	2,209	2,209	2,209	2,209	2,209
令和9年度分	277,552					2,209	2,209	2,209	2,209	2,209	2,209	2,209
令和10年度分	277,649						2,209	2,209	2,209	2,209	2,209	2,209
令和11年度分	277,748							2,209	2,209	2,209	2,209	2,209
令和12年度分	277,849								2,209	2,209	2,209	2,209
令和13年度分	368,859									2,946	2,946	2,946
令和14年度分	368,964										2,946	2,946
令和15年度分	369,070											2,946
令和16年度分	369,179											
合計	3,460,362	182,673	180,845	181,079	182,447	184,039	180,857	173,679	168,624	163,795	161,632	159,860

(5) 企業債償還・他会計借入返還

企業債のうち、令和5年度までに借入した分について、将来の償還予定を整理すると以下のとおり。

表 5-22 令和5年度までに借入した企業債の償還予定 (元金)

令和5年度までに借入した 企業債元金償還 (千円)	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
	元金											
下水道事業債 (雨水・汚水)	148,255	133,520	122,753	114,203	99,337	95,791	84,864	78,481	73,115	66,192	63,683	56,060
下水道事業債 (流域・平成12年以降)	59,134	61,813	62,316	62,829	61,907	61,362	60,563	57,987	53,737	51,861	49,454	44,647
下水道事業債 (流域・平成11年以前)	28,140	23,998	18,969	12,661	8,529	2,830	0	0	0	0	0	0
下水道事業債 (流域) 臨時措置分	32,008	33,769	34,084	34,405	33,767	33,741	33,190	32,171	29,337	28,082	26,477	23,280
下水道事業債 (公営企業会計適用)	3,435	3,435	3,435	2,465	1,545	1,545	675	675	675	675	675	675
公共下水道 (雨水)	0	223	3,152	7,560	13,440	15,812	15,812	15,812	15,812	15,812	15,812	15,812
公共下水道 (汚水)	2,190	2,572	3,192	4,641	6,115	7,598	7,598	7,598	7,598	7,598	7,598	7,598
流域下水道	0	1,245	3,055	5,140	6,758	6,758	6,758	6,758	6,758	6,758	6,758	6,758
臨時措置分	0	830	2,037	3,426	4,505	4,505	4,505	4,505	4,505	4,505	4,505	4,505
合計	273,162	261,405	252,993	247,330	235,903	229,942	213,965	203,987	191,537	181,483	174,962	159,335

表 5-23 令和5年度までに借入した企業債の償還予定 (利子)

令和5年度までに借入した 企業債利子償還 (千円)	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
	利子	利子	利子	利子								
下水道事業債 (雨水・汚水)	13,452	10,977	9,176	7,695	6,395	5,330	4,339	3,553	2,862	2,282	1,777	1,356
下水道事業債 (流域・平成12年以降)	6,193	5,681	5,163	4,634	4,098	3,561	3,035	2,532	2,078	1,697	1,354	1,071
下水道事業債 (流域・平成11年以前)	1,880	1,232	735	388	172	43	0	0	0	0	0	0
下水道事業債 (流域) 臨時措置分	3,874	3,556	3,232	2,903	2,569	2,235	1,904	1,585	1,290	1,044	822	642
下水道事業債 (公営企業会計適用)	154	129	103	80	65	56	47	42	36	31	25	20
公共下水道 (雨水)	2,826	2,833	2,830	2,819	2,788	2,722	2,641	2,560	2,479	2,399	2,318	2,237
公共下水道 (汚水)	1,294	1,287	1,272	1,255	1,232	1,199	1,156	1,114	1,072	1,029	987	944
流域下水道	1,079	1,080	1,070	1,056	1,035	1,005	975	945	915	885	855	825
臨時措置分	719	720	713	704	690	670	650	630	610	590	570	550
合計	31,471	27,495	24,294	21,534	19,044	16,821	14,747	12,961	11,342	9,957	8,708	7,645

令和5年度決算書の企業債明細書、企業債借入資料より、令和5年度の企業債借入の条件を整理すると以下のとおり。

表5-24 令和5年度の企業債借入の条件

種類	借入額	発行年月日	償還終期	据置	利率	元金均等/元利均等	借入先
下水道事業	104,500,000	R6.3.25	R46.3.20	1年据置	0.70%	元金均等	地方公共団体金融機構
下水道事業	85,300,000	R6.3.25	R46.3.20	5年据置	0.80%	元金均等	地方公共団体金融機構
下水道事業	49,600,000	R6.3.25	R46.3.20	5年据置	0.80%	元金均等	地方公共団体金融機構

令和6年度以降の企業債借入について、2つに分けて設定する。
 ポンプ場は、償還終期まで20年とし、据置なしの元金均等払いの条件により整理するものと設定する。
 ポンプ場以外は、償還終期まで40年とし、1年据置の元金均等払いの条件により整理するものと設定する。
 どちらも利率は、地方公共団体金融機構の最新貸付金利より利率1.90%と設定する。

今後の企業債借入予定と過年度分（令和5年度まで）を含めた今後の企業債償還（元金）の将来見込みを整理すると以下のとおり。

※ポンプ場の投資を平準化

表 5-25 今後の企業債償還（元金）の将来見込み

区分	借入額 (千円)	利率	R6年度分	R7年度分	R8年度分	R9年度分	R10年度分	R11年度分	R12年度分	R13年度分	R14年度分	R15年度分	R16年度分
過年度分（～R5）	—	—	273,162	261,405	252,993	247,330	235,903	229,942	213,965	203,987	191,537	181,483	174,962
令和6年度予定	936,083	1.90		37,893	37,893	37,893	37,893	37,893	37,893	37,893	37,893	37,893	37,893
令和7年度予定	541,700	1.90			14,711	14,711	14,711	14,711	14,711	14,711	14,711	14,711	14,711
令和8年度予定	537,000	1.90				15,552	15,552	15,552	15,552	15,552	15,552	15,552	15,552
令和9年度予定	704,900	1.90					23,942	23,942	23,942	23,942	23,942	23,942	23,942
令和10年度予定	693,000	1.90						23,343	23,343	23,343	23,343	23,343	23,343
令和11年度予定	644,100	1.90							20,345	20,345	20,345	20,345	20,345
令和12年度予定	693,800	1.90								22,640	22,640	22,640	22,640
令和13年度予定	798,200	1.90									26,819	26,819	26,819
令和14年度予定	696,600	1.90										21,735	21,735
令和15年度予定	696,900	1.90											21,745
令和16年度予定	697,400	1.90											
合計	7,639,683	—	273,162	299,298	305,597	315,486	328,001	345,383	349,751	362,413	376,782	388,463	403,687

今後の企業債借入予定と過年度分（令和5年度まで）を含めた今後の企業債償還（利子）の将来見込みを整理すると以下のとおり。

※**ポンプ場の投資を平準化**

表 5-26 今後の企業債償還（利子）の将来見込み

区分	借入額 (千円)	利率	R6年度分	R7年度分	R8年度分	R9年度分	R10年度分	R11年度分	R12年度分	R13年度分	R14年度分	R15年度分	R16年度分
過年度分（～R5）	—	—	31,471	27,495	24,294	21,534	19,044	16,821	14,747	12,961	11,342	9,957	8,708
令和6年度予定	936,083	1.90		17,065	16,346	15,626	14,906	14,185	13,466	12,746	12,026	11,306	10,586
令和7年度予定	541,700	1.90			10,013	9,733	9,454	9,174	8,895	8,615	8,336	8,056	7,777
令和8年度予定	537,000	1.90				9,907	9,612	9,316	9,021	8,725	8,431	8,135	7,839
令和9年度予定	704,900	1.90					12,938	12,483	12,029	11,574	11,119	10,664	10,209
令和10年度予定	693,000	1.90						12,724	12,279	11,836	11,393	10,949	10,506
令和11年度予定	644,100	1.90							11,851	11,465	11,078	10,691	10,305
令和12年度予定	693,800	1.90								12,752	12,322	11,891	11,461
令和13年度予定	798,200	1.90									14,656	14,147	13,637
令和14年度予定	696,600	1.90										12,822	12,410
令和15年度予定	696,900	1.90											12,828
令和16年度予定	697,400	1.90											
合計	7,639,683	—	31,471	44,560	50,653	56,800	65,954	74,703	82,288	90,674	100,703	108,618	116,266

今後の企業債償還（利子）のうち、汚水分の将来見込みを整理すると以下のとおり。 ※ポンプ場の投資を平準化

表 5-27 今後の企業債償還（利子）の将来見込み（汚水分）

区分	借入額 (千円)	利率	R6年度分	R7年度分	R8年度分	R9年度分	R10年度分	R11年度分	R12年度分	R13年度分	R14年度分	R15年度分	R16年度分
過年度分（～R5）	—	—	24,609	21,369	18,711	16,406	14,337	12,500	10,804	9,335	8,004	6,873	5,857
令和6年度予定	808,861	1.90		14,710	14,053	13,395	12,737	12,078	11,421	10,763	10,105	9,447	8,789
令和7年度予定	354,100	1.90			6,540	6,351	6,164	5,975	5,788	5,599	5,411	5,223	5,035
令和8年度予定	381,798	1.90				7,034	6,814	6,594	6,375	6,154	5,936	5,716	5,495
令和9年度予定	549,594	1.90					10,063	9,684	9,305	8,926	8,546	8,167	7,788
令和10年度予定	537,588	1.90						9,847	9,478	9,110	8,743	8,375	8,007
令和11年度予定	488,580	1.90							8,972	8,662	8,350	8,039	7,729
令和12年度予定	538,169	1.90								9,871	9,517	9,161	8,807
令和13年度予定	592,457	1.90									10,847	10,438	10,029
令和14年度予定	490,742	1.90										9,011	8,699
令和15年度予定	490,925	1.90											9,015
令和16年度予定	491,305	1.90											
合計	5,724,119	—	24,609	36,079	39,304	43,186	50,115	56,678	62,143	68,420	75,459	80,450	85,250

今後の企業債償還（利子）のうち、雨水分の将来見込みを整理すると以下のとおり。

表 5-28 今後の企業債償還（利子）の将来見込み（雨水分）

区分	借入額 (千円)	利率	R6年度分	R7年度分	R8年度分	R9年度分	R10年度分	R11年度分	R12年度分	R13年度分	R14年度分	R15年度分	R16年度分
過年度分（～R5）	—	—	6,862	6,126	5,583	5,128	4,707	4,321	3,943	3,626	3,338	3,084	2,851
令和6年度予定	127,222	1.90		2,355	2,293	2,231	2,169	2,107	2,045	1,983	1,921	1,859	1,797
令和7年度予定	187,600	1.90			3,473	3,382	3,290	3,199	3,107	3,016	2,925	2,833	2,742
令和8年度予定	155,202	1.90				2,873	2,798	2,722	2,646	2,571	2,495	2,419	2,344
令和9年度予定	155,306	1.90					2,875	2,799	2,724	2,648	2,573	2,497	2,421
令和10年度予定	155,412	1.90						2,877	2,801	2,726	2,650	2,574	2,499
令和11年度予定	155,520	1.90							2,879	2,803	2,728	2,652	2,576
令和12年度予定	155,631	1.90								2,881	2,805	2,730	2,654
令和13年度予定	205,743	1.90									3,809	3,709	3,608
令和14年度予定	205,858	1.90										3,811	3,711
令和15年度予定	205,975	1.90											3,813
令和16年度予定	206,095	1.90											
合計	1,915,564	—	6,862	8,481	11,349	13,614	15,839	18,025	20,145	22,254	25,244	28,168	31,016

これまでの水道事業からの他会計借入金の返還について、令和6年度の借入予定額も含めて、将来見込みを整理すると以下のとおり。

表5-29 今後の他会計借入金返還（元金）の将来見込み

他会計借入金の返還（千円）	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
R2借入額	100,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000				
R3借入額			13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000			
R4借入額				10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000		
R5借入額					8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	
R6借入額						9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
R7借入額															
R8借入額															
R9借入額															
R10借入額															
R11借入額															
R12借入額															
R13借入額															
R14借入額															
R15借入額															
R16借入額															
返還額	0	10,000	23,000	33,000	41,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	40,000	27,000	17,000	9,000
借入残高	100,000	220,000	297,000	344,000	393,000	343,000	293,000	243,000	193,000	143,000	93,000	53,000	26,000	9,000	0

ここでは、令和7年度以降の新規借入を見込まないものと設定した。

(6) 繰入金

一般会計から公営企業への繰出金について、以下のとおり示されている。

公営企業繰出金

地方公営企業は、企業性(経済性)の発揮と公共の福祉の増進を経営の基本原則とするものであり、その経営に要する経費は経営に伴う収入(料金)をもって充てる独立採算制が原則とされる。

しかし、地方公営企業法上、

- ① その性質上企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
(例:公共の消防のための消火栓に要する経費)
- ② その公営企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客観的に困難であると認められる経費
(例:へき地における医療の確保を図るために設置された病院に要する経費)

等については、補助金、負担金、出資金、長期貸付金等の方法により一般会計等が負担するものとされており、この経費負担区分ルールについては毎年度「繰出基準」として総務省より各地方公共団体に通知されている。

このような経費負担区分により、一般会計等において負担すべきこととされた経費の所要財源については、原則として「公営企業繰出金」として地方財政計画に計上され、地方交付税の基準財政需要額への算入又は特別交付税を通じて財源措置が行われている。

公営企業繰出金の根拠規定

地方公営企業法第17条の2(経費の負担の原則)

第17条の2 次に掲げる地方公営企業の経費で政令で定めるものは、地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において、出資、長期の貸付け、負担金の支出その他の方法により負担するものとする。

- 一 その性質上当該地方公営企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
- 二 当該地方公営企業の性質上能率的な経営を行な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客観的に困難であると認められる経費

2 地方公営企業の特別会計においては、その経費は、前項の規定により地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において負担するものを除き、当該地方公営企業の経営に伴う収入をもって充てなければならない。

地方公営企業法第17条の3(補助)

第17条の3 地方公共団体は、災害の復旧その他特別の理由により必要がある場合には、一般会計又は他の特別会計から地方公営企業の特別会計に補助をすることができる。

地方公営企業法第18条(出資)

第18条 地方公共団体は、第十七条の二第一項の規定によるもののほか、一般会計又は他の特別会計から地方公営企業の特別会計に出資をすることができる。

2 地方公営企業の特別会計は、前項の規定による出資を受けた場合には、利益の状況に応じ、納付金を一般会計又は当該他の特別会計に納付するものとする。

地方公営企業法第18条の2(長期貸付け)

第18条の2 地方公共団体は、第十七条の二第一項の規定によるもののほか、一般会計又は他の特別会計から地方公営企業の特別会計に長期の貸付けをすることができる。

2 地方公営企業の特別会計は、前項の規定による長期の貸付けを受けた場合には、適正な利息を一般会計又は当該他の特別会計に支払わなければならない。

(総務省 HP より)

直近4カ年の繰入金の実績値を整理すると以下のとおり。

表5-30 繰入金の実績値

収益勘定	繰入金(千円)				R2			R3			R4			R5			R2~R5平均 基準額	
	営業収益	営業外収益	雨水処理負担金	他会計負担金	基準額	実績入額	基準外											
			141,923	141,923	140,444	140,444	0	126,965	126,965	0	126,965	126,965	0	142,905	142,905	0	138,059	
			24,382	86,439	62,057	26,080	141,871	115,791	25,450	154,392	128,942	26,478	26,478	0	26,478	26,478	0	25,598
			15,200	15,200	0	13,974	13,974	0	13,886	13,886	0	14,390	14,390	0	14,390	14,390	0	14,363
			1,268	1,268	0	1,420	1,420	0	1,372	1,372	0	1,306	1,306	0	1,306	1,306	0	1,342
			5,379	5,379	0	5,154	5,154	0	4,671	4,671	0	4,627	4,627	0	4,627	4,627	0	4,958
			2,277	2,277	0	1,865	1,865	0	1,880	1,880	0	2,540	2,540	0	2,540	2,540	0	2,141
			258	258	0	3,667	3,667	0	3,641	3,641	0	3,615	3,615	0	3,615	3,615	0	2,795
			62,057	62,057	62,057	115,791	115,791	115,791	128,942	128,942	128,942	128,942	128,942	0	169,383	169,383	0	163,657
			166,305	228,362	62,057	166,524	282,315	115,791	152,415	281,357	128,942	169,383	169,383	0	181,927	181,927	0	
			32,140	13,615		28,124	28,124	0	29,919	29,919	0	30,889	30,889	0	30,889	30,889	0	30,268
			882	882	0			0			0							882
			31,258	12,733		28,124	28,124	0	29,919	29,919	0	30,889	30,889	0	30,889	30,889	0	29,767
			27,823	9,298				0			0							29,356
			3,435	3,435	0			0			0							3,435
			32,140	13,615		28,124	28,124	0	29,919	29,919	0	30,889	30,889	0	30,889	30,889	0	30,268
			100,000	100,000	100,000	130,000	130,000	130,000	100,000	100,000	100,000	80,000	80,000	0	80,000	80,000	0	
			198,445	341,977	162,057	194,648	440,439	245,791	182,334	411,276	228,942	462,199	261,927	200,272	462,199	261,927		193,925

繰入金の内容は、営業収益として雨水処理負担金がある。

営業外収益の他会計負担金として、水質規制費、水洗便所普及費、流域下水道の建設に要する経費、児童手当に要する経費、地方公営企業の適用に要する経費、その他がある。その他は全額、基準外繰入となっている。

資本勘定の他会計補助金として、雨水処理費、流域下水道の建設に要する経費、地方公営企業の適用に要する経費がある。他会計借入金は、水道事業会計からの借入で、基準外である。

以上を整理し、以下の方針で、将来の繰入金について設定する。

- 雨水処理に要する経費は、資本費と維持管理費からなる。
維持管理費は、過去4カ年の実績値の平均値より設定。
資本費は、減価償却費（雨水）から長期前受金戻入（雨水）を差し引き、利子（雨水）を加えた額を設定。
- 水質規制費は、過去4カ年の実績値の平均値をもとに、年2%の物価上昇を見込むものとして設定。
- 水洗便所等普及費は、令和5年度の実績値をもとに、今後も同様に継続するものと設定。
- 流域下水道の建設に要する経費は、収益勘定と資本勘定に分かれる。
営業外収益の他会計負担金として下水道事業債（流域）臨時措置分の利子を設定。
資本勘定他会計補助金等として下水道事業債（流域）臨時措置分の元金を設定。
- 児童手当に要する経費は、過去4カ年の実績値の平均値をもとに、今後も同様に継続するものと設定。
- 地方公営企業法の適用に要する経費は、元金と利子の償還金全額と設定。
営業外収益の他会計負担金とする。
- その他（営業外収益）は、令和5年度までに借入した企業債のうち臨時措置分の元金と利子の償還金全額と設定。

以上を整理し、繰入金の将来予測を整理すると以下のとおり。

表 5-31 繰入金の将来予測

収益	営業収益	雨水処理負担金	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		
														R7
営業外収益	基準額		163,711	170,496	176,899	183,327	187,563	189,917	193,351	198,152	204,157	210,275	維持管理費の雨水処理と、減価償却費（雨水）と長期前受金戻入（雨水）の差分と、利子（雨水）	
	実績入額		163,711	170,496	176,899	183,327	187,563	189,917	193,351	198,152	204,157	210,275		
資本	他会計補助金	基準額	27,080	28,209	28,572	28,679	28,633	28,633	27,727	27,713	27,729	27,801	27,903	過去4カ年の平均。年2%の物価上昇を見込む。
		実績入額	27,080	28,209	28,572	28,679	28,633	28,633	27,727	27,713	27,729	27,801	27,903	
小計	営業外収益	基準額	14,943	15,242	15,547	15,858	16,175	16,499	16,829	17,166	17,509	17,859	17,859	令和5年度の実績値
		実績入額	14,943	15,242	15,547	15,858	16,175	16,499	16,829	17,166	17,509	17,859	17,859	
小計	資本	基準額	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	同上
		実績入額	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	
小計	資本	基準額	3,556	3,232	2,903	2,569	2,235	1,904	1,585	1,260	935	610	282	下水道事業債（流域）臨時措置分の利息
		実績入額	3,556	3,232	2,903	2,569	2,235	1,904	1,585	1,260	935	610	282	
小計	資本	基準額	2,141	2,141	2,141	2,141	2,141	2,141	2,141	2,141	2,141	2,141	2,141	過去4カ年の平均
		実績入額	2,141	2,141	2,141	2,141	2,141	2,141	2,141	2,141	2,141	2,141	2,141	
小計	資本	基準額	3,564	3,538	2,545	1,610	1,601	1,601	722	717	711	706	700	元利償還
		実績入額	3,564	3,538	2,545	1,610	1,601	1,601	722	717	711	706	700	
小計	資本	基準額	1,550	2,750	4,130	5,195	5,175	5,175	5,155	5,135	5,115	5,095	5,075	臨時措置分の元金・利子
		実績入額	1,550	2,750	4,130	5,195	5,175	5,175	5,155	5,135	5,115	5,095	5,075	
小計	資本	基準額	190,771	198,705	205,471	212,006	216,196	217,644	221,064	225,881	231,958	238,178	244,400	同上
		実績入額	190,771	198,705	205,471	212,006	216,196	217,644	221,064	225,881	231,958	238,178	244,400	
小計	資本	基準額	33,769	34,084	34,405	33,767	33,741	33,741	33,190	32,171	29,337	28,082	26,477	3条へ
		実績入額	33,769	34,084	34,405	33,767	33,741	33,741	33,190	32,171	29,337	28,082	26,477	
小計	資本	基準額											下水道事業債（流域）臨時措置分の元金	
		実績入額												
小計	資本	基準額	33,769	34,084	34,405	33,767	33,741	33,741	33,190	32,171	29,337	28,082	26,477	同上
		実績入額	33,769	34,084	34,405	33,767	33,741	33,741	33,190	32,171	29,337	28,082	26,477	
小計	資本	基準額	224,540	232,789	239,876	245,773	249,937	250,834	253,235	255,218	260,040	264,655	269,433	同上
		実績入額	224,540	232,789	239,876	245,773	249,937	250,834	253,235	255,218	260,040	264,655	269,433	
合計														

(7) 使用料収入

下水道使用料の実績を以下に示す。

表 5-32 下水道使用料の実績

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
使用料収入 (千円)	1,006,198	1,001,017	1,011,381	1,073,412	1,011,458	909,681	1,000,141	990,279	991,413	1,078,582
有収水量 (m ³)	11,408,388	11,368,682	11,446,528	11,327,280	11,344,482	11,797,676	12,163,988	12,064,056	11,962,869	11,755,063
使用料単価 (円/m ³)	88.20	88.08	88.36	87.92	89.16	77.11	82.22	82.09	82.87	91.75
20m ³ あたり (円)	1,764	1,762	1,767	1,758	1,783	1,542	1,644	1,642	1,657	1,835
汚水処理原価 (円/m ³)	89.36	89.95	88.63	103.97	98.26	90.58	83.30	87.71	91.20	93.19
維持管理費 (円/m ³)	69.11	70.18	70.07	72.59	74.49	66.54	65.33	71.22	74.71	77.02
資本費 (円/m ³)	20.25	19.77	18.56	31.39	23.77	24.04	17.97	16.49	16.50	16.17
汚水処理費 (千円)	1,019,429	1,022,607	1,014,518	1,177,738	1,114,725	1,068,671	1,013,221	1,058,108	1,091,022	1,095,473
維持管理費 (千円)	788,448	797,903	802,016	822,217	845,064	785,036	794,682	859,213	893,693	905,432
資本費 (千円)	230,981	224,704	212,502	355,521	269,661	283,635	218,539	198,895	197,329	190,041

20 m³あたりの下水道使用料は、1,542 円～1,835 円となっている。

令和 5 年度に下水道使用料の改定 (値上げ) を行っている。

将来の使用料収入は、直近の下水道使用料の水準 (R5 実績 91.75 円/m³ : 20 m³あたり 1,835 円) で継続するものとする、水需要予測から算出した汚水量予測より、以下のとおりとなる。

表 5-33 使用料収入の将来予測

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
有収水量予測 (m ³)	12,137,345	12,149,390	12,186,336	12,161,435	12,174,210	12,189,905	12,239,040	12,207,425	12,211,805	12,180,415
使用料単価 (円/m ³)	91.75	91.75	91.75	91.75	91.75	91.75	91.75	91.75	91.75	91.75
使用料収入 (千円)	1,113,601	1,114,707	1,118,096	1,115,812	1,116,984	1,118,424	1,122,932	1,120,031	1,120,433	1,117,553

(8) その他

その他、営業費用の資産減耗費、建設改良費の職員給与費について、過去の実績値を整理し、将来予測を行った。

◆資産減耗費（営業費用）
 営業費用の資産減耗費について、過去4カ年の統計データを整理し、平均を整理した。

表 5-34 営業費用・資産減耗費の実績値

項目（単位：千円）		R2決算	R3決算	R4決算	R5決算	4年平均	設定値	摘要
収益的支出	営業費用	0	914	9,444	10,060	5,105	10,060	R5決算値
	資産減耗費							

将来の資産減耗費（営業費用）は、過去4カ年の平均と令和5年度の実績値を比較し、大きい方の令和5年度決算値10,060千円を設定する。

なお、資産減耗費（営業費用）は、減価償却費に含めて整理するため、将来の減価償却費と合わせて取りまとめると以下のとおり。

表 5-35 減価償却費と資産減耗費の整理結果

項目（単位：千円）	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
減価償却費	798,520	801,125	806,501	818,986	823,757	819,176	815,088	802,758	801,181	795,843
減価償却費	788,460	791,065	796,441	808,926	813,697	809,116	805,028	792,698	791,121	785,783
資産減耗費	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060

※ポンプ場の投資を平準化

◆職員給与費（建設改良費）

建設改良費の職員給与費について、過去4カ年の統計データを整理し、平均を整理した。

表 5-36 建設改良費・職員給与費の実績値

項目（単位：千円）		R2決算	R3決算	R4決算	R5決算	4年平均	設定値	摘要
資本的支出	建設改良費 職員給与費	20,889	23,723	26,494	27,411	24,629	27,411	R5決算値

将来の職員給与費（建設改良費）は、過去4カ年の平均と令和5年度の実績値を比較し、大きい方の令和5年度決算値27,411千円を設定する。

なお、職員給与費（建設改良費）は、将来の投資計画と合わせて建設改良費として整理するため、将来の建設改良費を取りまとめる以下のとおり。

表 5-37 投資計画と職員給与費（建設改良費）の整理結果

項目（単位：千円）	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
建設改良費	855,790	823,494	1,062,862	1,036,237	982,620	1,037,011	1,204,409	1,068,815	1,069,229	1,069,653
投資計画	828,379	796,083	1,035,451	1,008,826	955,209	1,009,600	1,176,998	1,041,404	1,041,818	1,042,242
職員給与費	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411

※ポンプ場の投資を平準化

(9) 投資・財政計画

以上を取りまとめて、基準外繰入を含めない投資財政計画を以下に示す。 ※ポンプ場の投資を平準化

表 5-38 投資・財政計画（基準外繰入を含めない）（1/2）

（単位：千円、％）

区 分		年 度		前々年度	前年度	本年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度
				(決算)	(決算)	令和7年度	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)	1,222,980	1,252,131	1,278,303	1,286,194	1,295,986	1,300,130	1,305,538	1,309,332	1,317,274	1,319,174	1,325,581	1,328,819		
	(1) 料金収入	1,078,582	1,082,281	1,113,601	1,114,707	1,118,096	1,115,812	1,116,984	1,118,424	1,122,932	1,120,031	1,120,433	1,117,553		
	(2) 受託工事収益 (B)	1,091	1,087	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991		
	(3) その他	143,307	168,763	163,711	170,496	176,899	183,327	187,563	189,917	193,351	198,152	204,157	210,275		
	2. 営業外収益	579,359	598,928	499,834	496,257	492,877	489,844	481,406	468,111	454,473	433,130	422,486	409,215		
	(1) 補助金	67,263	51,311	27,060	28,209	28,572	28,679	28,633	27,727	27,713	27,729	27,801	27,903		
	他会計補助金	26,478	33,311	27,060	28,209	28,572	28,679	28,633	27,727	27,713	27,729	27,801	27,903		
	その他補助金	40,785	18,000												
	(2) 長期前受金戻入	503,066	510,420	465,523	460,797	457,054	453,914	445,522	433,133	419,509	398,150	387,434	374,061		
	(3) その他	9,030	37,197	7,251	7,251	7,251	7,251	7,251	7,251	7,251	7,251	7,251	7,251		
	収入計 (C)	1,802,339	1,851,059	1,778,136	1,782,450	1,788,862	1,789,973	1,786,943	1,777,442	1,771,746	1,752,303	1,748,066	1,738,033		
	1. 営業費用	1,755,937	1,766,990	1,826,823	1,849,122	1,875,684	1,906,749	1,932,330	1,949,612	1,969,542	1,976,422	1,997,120	2,011,848		
	(1) 職員給与費	112,656	137,239	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050		
基本給	62,781	63,830	64,115	64,115	64,115	64,115	64,115	64,115	64,115	64,115	64,115	64,115			
退職給付費															
その他	49,875	73,409	50,935	50,935	50,935	50,935	50,935	50,935	50,935	50,935	50,935	50,935			
(2) 経費	879,372	850,523	913,253	932,947	954,133	972,713	993,523	1,015,386	1,039,404	1,058,614	1,080,889	1,100,955			
動力費	16,231	19,609	17,432	17,802	18,209	18,542	18,931	19,343	19,809	20,146	20,558	20,909			
修繕費	89,569	11,384	71,774	73,819	75,921	78,085	80,313	82,604	84,961	87,387	89,883	92,451			
材料費															
その他	773,572	819,530	824,047	841,326	860,003	876,086	894,279	913,439	934,634	951,081	970,448	987,595			
(3) 減価償却費	763,909	779,228	798,520	801,125	806,501	818,986	823,757	819,176	815,088	802,758	801,181	795,843			
2. 営業外費用	42,625	33,309	44,560	50,653	56,800	65,954	74,703	82,288	90,674	100,703	108,618	116,266			
(1) 支払利息	34,336	32,952	44,560	50,653	56,800	65,954	74,703	82,288	90,674	100,703	108,618	116,266			
(2) その他	8,289	357													
支出計 (D)	1,798,562	1,800,299	1,871,383	1,899,775	1,932,484	1,972,703	2,007,033	2,031,900	2,060,216	2,077,125	2,105,738	2,128,114			
経常損益 (C)-(D) (E)	3,777	50,760	△ 93,247	△ 117,325	△ 143,622	△ 182,730	△ 220,090	△ 254,458	△ 288,470	△ 324,822	△ 357,672	△ 390,081			
特別利益 (F)	183,110														
特別損失 (G)	182,426	964													
特別損益 (F)-(G) (H)	684	△ 964													
当年度純利益（又は純損失）(E)+(H)	4,461	49,796	△ 93,247	△ 117,325	△ 143,622	△ 182,730	△ 220,090	△ 254,458	△ 288,470	△ 324,822	△ 357,672	△ 390,081			
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)															
流動資産 (J)	860,673														
うち未収金	273,605														
流動負債 (K)	787,543														
うち建設改良費分	273,162														
うち一時借入金															
うち未払金	440,096														
累積欠損金比率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)															
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金の不足額 (L)															
営業収益－受託工事収益 (A)-(B) (M)	1,221,889	1,251,044	1,277,312	1,285,203	1,294,995	1,299,139	1,304,547	1,308,341	1,316,283	1,318,183	1,324,590	1,327,828			
地方財政法による資金不足の比率 ((L)/(M)×100)															
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額 (N)															
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (O)															
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (P)															
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N)/(P)×100)															
減価償却費－長期前受金戻入	260,843	268,808	332,997	340,328	349,447	365,072	378,235	386,043	395,579	404,608	413,747	421,782			

表 5-38 投資・財政計画（基準外繰入を含めない）（2/2）

（単位：千円）

年 度		前々年度 （決算）	前年度 〔決算〕 〔見込〕	本年度 令和7年度 2025	令和8年度 2026	令和9年度 2027	令和10年度 2028	令和11年度 2029	令和12年度 2030	令和13年度 2031	令和14年度 2032	令和15年度 2033	令和16年度 2034	
資 本 的 収 入	1. 企 業 債	239,400	936,083	541,700	537,000	704,900	693,000	644,100	693,800	798,200	696,600	696,900	697,400	
	うち資本費平準化債													
	2. 他 会 計 出 資 金													
	3. 他 会 計 補 助 金	30,889	32,029	33,769	34,084	34,405	33,767	33,741	33,190	32,171	29,337	28,082	26,477	
	4. 他 会 計 負 担 金													
	5. 他 会 計 借 入 金	80,000	90,000											
	6. 国（都道府県）補助金	314,857	537,218	266,875	239,250	310,750	296,000	291,250	296,000	359,000	325,000	325,000	325,000	
	7. 固定資産売却代金													
	8. 工 事 負 担 金													
	9. そ の 他	96	168											
	計 (A)	665,242	1,595,498	842,344	810,334	1,050,055	1,022,767	969,091	1,022,990	1,189,371	1,050,937	1,049,982	1,048,877	
	(A)のうち翌年度へ繰り越 さ (B)	64,388												
	純計 (A)-(B) (C)	600,854	1,595,498	842,344	810,334	1,050,055	1,022,767	969,091	1,022,990	1,189,371	1,050,937	1,049,982	1,048,877	
	1. 建 設 改 良 費	853,141	1,558,015	855,790	823,494	1,062,862	1,036,237	982,620	1,037,011	1,204,409	1,068,815	1,069,229	1,069,653	
	うち職員給与費	27,411	30,191	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	
	2. 企 業 債 償 還 金	276,357	273,350	299,298	305,597	315,486	328,001	345,383	349,751	362,413	376,782	388,463	403,687	
	3. 他会計長期借入返還金	33,000	46,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	40,000	27,000	17,000	9,000	
	4. 他 会 計 へ の 支 出 金													
	5. そ の 他	240	960											
計 (D)	1,162,738	1,878,325	1,205,088	1,179,091	1,428,348	1,414,238	1,378,003	1,436,762	1,606,822	1,472,597	1,474,692	1,482,340		
資本的収入額が資本的支出額に 不足する額 (E)	561,884	282,827	362,744	368,757	378,293	391,471	408,912	413,772	417,451	421,660	424,710	433,463		
補 填 財 源														
1. 損益勘定留保資金	248,313													
2. 利益剰余金処分別														
3. 繰越工事資金	244,078													
4. そ の 他	69,493													
計 (F)	561,884													
補填財源不足額 (E)-(F)		282,827	362,744	368,757	378,293	391,471	408,912	413,772	417,451	421,660	424,710	433,463		
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)	344,000	393,000	343,000	293,000	243,000	193,000	143,000	93,000	53,000	26,000	9,000			
企 業 債 残 高 (H)	4,565,236	5,227,969	5,470,371	5,701,774	6,091,188	6,456,187	6,754,904	7,098,953	7,534,740	7,854,558	8,162,995	8,456,708		

○他会計繰入金

（単位：千円）

年 度		前々年度 （決算）	前年度 〔決算〕 〔見込〕	本年度 令和7年度 2025	令和8年度 2026	令和9年度 2027	令和10年度 2028	令和11年度 2029	令和12年度 2030	令和13年度 2031	令和14年度 2032	令和15年度 2033	令和16年度 2034
収 益 的 収 支 分		351,310	201,057	190,771	198,705	205,471	212,006	216,196	217,644	221,064	225,881	231,958	238,178
	うち基準内繰入金	169,383	201,057	190,771	198,705	205,471	212,006	216,196	217,644	221,064	225,881	231,958	238,178
	うち基準外繰入金	181,927											
資 本 的 収 支 分		110,889	32,029	33,769	34,084	34,405	33,767	33,741	33,190	32,171	29,337	28,082	26,477
	うち基準内繰入金	30,889	32,029	33,769	34,084	34,405	33,767	33,741	33,190	32,171	29,337	28,082	26,477
	うち基準外繰入金	80,000											
合 計		462,199	233,086	224,540	232,789	239,876	245,773	249,937	250,834	253,235	255,218	260,040	264,655

基準外繰入を含めない投資財政計画から、内部留保資金（未処分利益剰余金）に注目して、資金期末残高に不足が生じないか確認した。

表 5-39 内部留保資金と資金期末残高の確認（基準外繰入を含めない）

項目（単位：千円）	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
A 料金収入	1,082,281	1,113,601	1,114,707	1,118,096	1,115,812	1,116,984	1,118,424	1,122,932	1,120,031	1,120,433	1,117,553
B 経常損益	49,796	-93,247	-117,325	-143,622	-182,730	-220,090	-254,458	-288,470	-324,822	-357,672	-390,081
C 減価償却費	779,228	798,520	801,125	806,501	818,986	823,757	819,176	815,088	802,758	801,181	795,843
D 長期前受金戻入	510,420	465,523	460,797	457,054	453,914	445,522	433,133	419,509	398,150	387,434	374,061
E C-D	268,808	332,997	340,328	349,447	365,072	378,235	386,043	395,579	404,608	413,747	421,782
F B+E（当年度内部留保資金）	318,604	239,750	223,003	205,825	182,342	158,145	131,585	107,109	79,786	56,075	31,701
G 資本的収支不足額	282,827	362,744	368,757	378,293	391,471	408,912	413,772	417,451	421,660	424,710	433,463
H F-G	35,777	-122,994	-145,754	-172,468	-209,129	-250,767	-282,187	-310,342	-341,874	-368,635	-401,762
I H/A	-3.31%	11.04%	13.08%	15.43%	18.74%	22.45%	25.23%	27.64%	30.52%	32.90%	35.95%
J 内部留保資金（未処分利益剰余金）	80,441	-42,553	-188,307	-360,774	-569,903	-820,670	-1,102,857	-1,413,198	-1,755,072	-2,123,707	-2,525,469
K 資金期末残高（現金預金）	435,157	330,613	202,573	62,757	-114,161	-337,135	-586,466	-853,438	-1,158,346	-1,488,722	-1,850,582

※R5末44,664,706円（未処分利益剰余金）、R6当初予算CFの資金期末残高435,157,000円（現金預金）

A～Kの項目は、以下のとおり。

A：料金収入（＝下水道使用料）、B：経常損益（収益的収入と収益的支出の差）、C：減価償却費、D：長期前受金戻入、E：C-D（減価償却費と長期前受金戻入の差額）、F：B+E（当年度内部留保資金）、G：資本的収支不足額（補填が必要な金額）、H：F-G（当年度内部留保資金で資本的収支不足額が補填できるか。不足する場合はマイナス表記。）I：H/A（当年度内部留保資金で資本的収支不足額が補填できない金額は、当年度の料金収入の何%相当か。）J：内部留保資金（未処分利益剰余金）（令和5年度末の未処分利益剰余金44,664,706円を起点に、令和6年度の内部留保資金で資本的収支不足額を補填した後に残る未処分利益剰余金を算出。マイナス表記の場合は、内部留保資金が不足する事態となる。）K：資金期末残高（現金預金）（令和6年度当初予算キャッシュフロー計算書より資金期末残高435,157,000円を起点に、現金ベースで資金期末残高が枯渇しないか確認）

令和7年度より、内部留保資金（未処分利益剰余金）の不足が発生する。令和10年度までに569,903千円の内部留保資金の不足が生じ、令和16年度までに2,525,469千円の内部留保資金の不足が生じる。令和7年度から令和16年度の10年間合計2,605,910千円の内部留保資金の不足が発生。

現金預金ベースでは、令和10年度以降に資金期末残高の不足が発生し、令和16年度末には1,850,582千円の不足となる。

資金期末残高（現金預金）の推移について、整理すると表5-40のとおり。

表5-40 資金期末残高（現金預金）の推移

単位：千円

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
当期利益	-93,247	-117,325	-143,622	-182,730	-220,090	-254,458	-288,470	-324,822	-357,672	-390,081
長期前受金戻入	-465,523	-460,797	-457,054	-453,914	-445,522	-433,133	-419,509	-398,150	-387,434	-374,061
退職給付引当金戻入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
引当金繰入（退職）	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300
貸倒引当金繰入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
減価償却費	788,460	791,065	796,441	808,926	813,697	809,116	805,028	792,698	791,121	785,783
資産減耗費	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060
固定資産取得	-787,710	-758,347	-975,955	-951,750	-903,009	-952,456	-1,104,633	-981,367	-981,743	-982,129
補助金収入	242,614	217,500	282,500	269,091	264,773	269,091	326,364	295,455	295,455	295,455
企業債発行	541,700	537,000	704,900	693,000	644,100	693,800	798,200	696,600	696,900	697,400
企業債償還	-299,298	-305,597	-315,486	-328,001	-345,383	-349,751	-362,413	-376,782	-388,463	-403,687
他会計借入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計借入金償還	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000	-40,000	-27,000	-17,000	-9,000
貸付金による支出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
貸付金による収入	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
合計	-104,544	-128,041	-139,816	-176,918	-222,974	-249,331	-266,973	-304,908	-330,376	-361,860
資金期首残高	435,157	330,613	202,573	62,757	-114,161	-337,135	-586,466	-853,438	-1,158,346	-1,488,722
資金期末残高	330,613	202,573	62,757	-114,161	-337,135	-586,466	-853,438	-1,158,346	-1,488,722	-1,850,582

※R5末の資金期末残高：381,867,841（貸借対照表の流動資産：現金預金より未払金となっている特別損失分を除いた額）

※R6当初予算CFの資金期末残高：435,157,000

退職給付引当金戻入（退職）、貸倒引当金繰入、貸付金による支出、貸付金による収入は、毎年度一定額と設定した。
 現行料金体系の場合、資金期末残高（現金預金）は令和10年度以降マイナスとなり、令和16年度末には-1,850,582千円となる。

現行の下水道使用料のままの場合、汚水処理費を整理し、経費回収率の推移を確認した。

表 5-41 汚水処理費と経費回収率の推移

汚水処理費 (単位：千円)	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	備考
管渠費	84,645	86,262	87,912	89,615	91,359	93,154	94,990	96,867	98,800	100,776	
ポンプ場費	97,786	99,642	101,543	103,431	105,385	107,419	109,517	111,495	113,610	115,673	
処理場費											
その他	744,262	758,450	773,950	786,907	801,844	817,616	835,299	848,471	864,322	878,055	
計	926,693	944,354	963,405	979,953	998,588	1,018,189	1,039,806	1,056,833	1,076,732	1,094,504	e=a+b+c+d
企業債等利息	36,079	39,304	43,186	50,115	56,678	62,143	68,420	75,459	80,450	85,250	
減価償却費	250,754	255,847	262,576	275,707	288,622	298,066	308,236	317,309	325,348	332,064	長期前受金戻入を差し引く
企業債取扱諸費等	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	資産減耗費を計上
計	296,893	305,211	315,822	335,882	355,360	370,269	386,716	402,828	415,858	427,374	i=f+g+h
合計	1,223,586	1,249,565	1,279,227	1,315,835	1,353,948	1,388,458	1,426,522	1,459,661	1,492,590	1,521,878	j=e+i
下水道使用料	1,113,601	1,114,707	1,118,096	1,115,812	1,116,984	1,118,424	1,122,932	1,120,031	1,120,433	1,117,553	
経費回収率 (%)	91.01%	89.21%	87.40%	84.80%	82.50%	80.55%	78.72%	76.73%	75.07%	73.43%	l=k÷j×100

経費回収率が100%を下回る(汚水処理費に対して下水道使用料が不足する)状況が継続し、令和16年度までに経費回収率73.43%まで低下する。

企業会計方式へ移行した令和2年度以降、令和16年度までの収益的収支の見通しを図5-1に示す。



図5-1 収益的収支見通し (現行料金)

基準外繰入を含めない収益的収支見通しについて、令和6年度までは、特別利益、特別損失を含めて、収入が支出を上回り、黒字であるが、令和7年度以降は、収入が支出を下回り、赤字となる見通しで、年々赤字幅が増大していく見通しである。

表5-42 収益的収支見通し (現行料金)

	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
収益的収入 (千円)	1,674,155	1,746,648	1,780,084	1,985,449	1,851,059	1,778,136	1,782,450	1,788,862	1,789,973	1,786,943	1,777,442	1,771,746	1,752,303	1,748,066	1,738,033
収益的支出 (千円)	1,662,893	1,719,696	1,739,885	1,800,988	1,800,299	1,871,383	1,899,775	1,932,484	1,972,703	2,007,033	2,031,900	2,060,216	2,077,125	2,105,738	2,128,114
純損益 (千円)	11,262	26,952	40,199	4,461	50,760	-93,247	-117,325	-143,622	-182,730	-220,090	-254,458	-288,470	-324,822	-357,672	-390,081

企業会計方式へ移行した令和2年度以降、令和16年度までの収益的支出の内訳を図5-2に示す。



図5-2 収益的支出の内訳

収益的支出の内訳について、職員給与費は横ばい傾向となっている。経費、減価償却費、支払利息は年々増加傾向にあり、このうち経費の増加が一番大きい。

表5-43 収益的支出の内訳

収益的支出	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
職員給与費	118,645	113,366	112,460	112,656	137,239	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050
経費	766,341	833,146	856,264	879,372	850,523	913,253	932,947	954,133	972,713	993,523	1,015,386	1,039,404	1,058,614	1,080,889	1,100,955
減価償却費	695,085	695,742	711,906	763,909	779,228	798,520	801,125	806,501	818,986	823,757	819,176	815,088	802,758	801,181	795,843
支払利息	52,554	43,385	36,571	34,336	32,952	44,560	50,653	56,800	65,954	74,703	82,288	90,674	100,703	108,618	116,266
その他営業外費用・特別損失	30,268	34,057	22,684	190,715	1,321	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

企業会計方式へ移行した令和2年度以降、令和16年度までの資本的収支・資金期末残高の見通しを図5-3に示す。

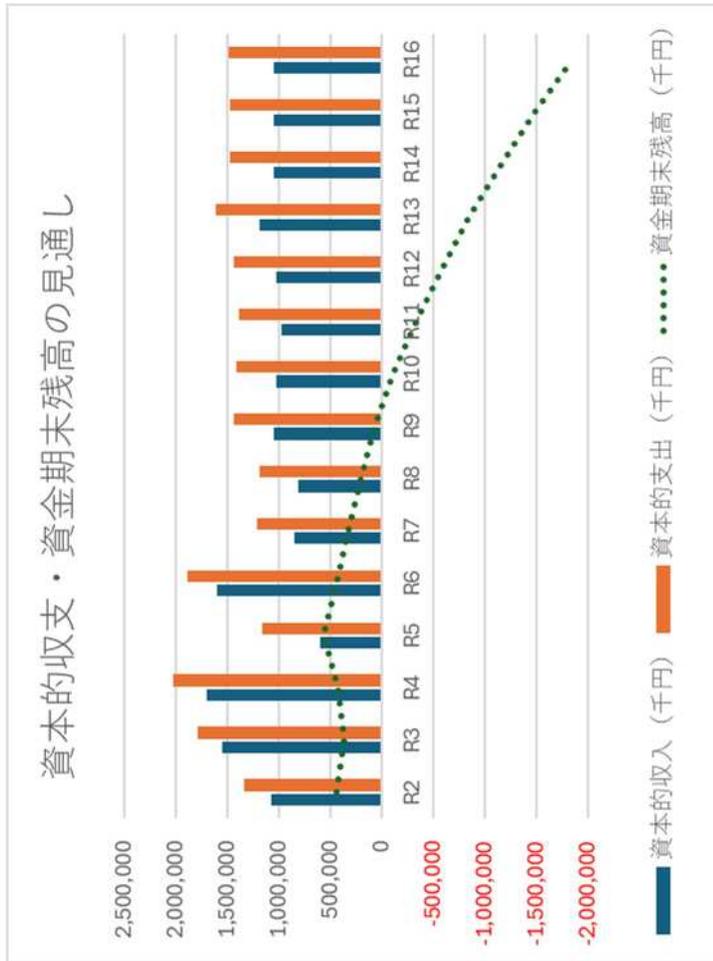


図5-3 資本的収支・資金期末残高の見通し

資本的収支・資金期末残高の見通しについて、令和10年度以降、資金期末残高が枯渇する見込みとなっている。

表 5-44 資本的収支・資金期末残高の見直し（現行料金）

資本的収支・資金残高の見直し（現行料金）	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
資本的収入（千円）	1,066,752	1,546,513	1,692,080	600,854	1,595,498	842,344	810,334	1,050,055	1,022,767	969,091	1,022,990	1,189,371	1,050,937	1,049,982	1,048,877
資本的支出（千円）	1,335,465	1,784,381	2,015,486	1,162,738	1,878,325	1,205,088	1,179,091	1,428,348	1,414,238	1,378,003	1,436,762	1,606,822	1,472,597	1,474,692	1,482,340
資金期末残高（千円）	442,621	360,563	422,059	563,795	435,157	330,613	202,573	62,757	-114,161	-337,135	-586,466	-853,438	-1,158,346	-1,488,722	-1,850,582

現行料金で、基準外繰入金を含まない投資財政計画を整理すると、以下のとおり。

- 料金収入については、令和5年度に料金改定を実施したため、令和5年度は令和4年度以前よりも増収となっているが、今後は横ばい傾向となる見込みである。
- 収益的支出は、経費の増加が大きく影響し、今後は増加する見込みである。
- 収益的収支全体で見ると、令和7年度以降、赤字となる見直し。
- 資金期末残高（現金預金）は、令和10年度に枯渇する見直し。

以上より、現行の収支計画では、老朽化した施設の改築更新などに対応できず、下水道事業の持続性が懸念されるため、経費削減や料金改定などの経営改善のための可能な方策を実施していく必要があります。

現行の下水道使用料のままの場合、汚水処理費を整理し、経費回収率の推移を確認した。

表 5-45 汚水処理費と経費回収率の推移

汚水処理費 (単位：千円)	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	備考
管渠費	84,645	86,262	87,912	89,615	91,359	93,154	94,990	96,867	98,800	100,776	
維持管理費	97,786	99,642	101,543	103,431	105,385	107,419	109,517	111,495	113,610	115,673	
その他	744,262	758,450	773,950	786,907	801,844	817,616	835,299	848,471	864,322	878,055	
計	926,693	944,354	963,405	979,953	998,588	1,018,189	1,039,806	1,056,833	1,076,732	1,094,504	e=a+b+c+d
企業債等利息	36,079	39,304	43,186	50,115	56,678	62,143	68,420	75,459	80,450	85,250	
資産減価償却費	250,754	255,847	262,576	275,707	288,622	298,066	308,236	317,309	325,348	332,064	長期前受金戻入を差し引く
企業債取扱諸費等	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	資産減耗費を計上
計	296,893	305,211	315,822	335,882	355,360	370,269	386,716	402,828	415,858	427,374	i=f+g+h
合計	1,223,586	1,249,565	1,279,227	1,315,835	1,353,948	1,388,458	1,426,522	1,459,661	1,492,590	1,521,878	j=e+i
下水道使用料	1,113,601	1,114,707	1,118,096	1,115,812	1,116,984	1,118,424	1,122,932	1,120,031	1,120,433	1,117,553	
経費回収率 (%)	91.01%	89.21%	87.40%	84.80%	82.50%	80.55%	78.72%	76.73%	75.07%	73.43%	l=k÷j×100
回収率100%不足額	109,985	134,858	161,131	200,023	236,964	270,034	303,590	339,630	372,157	404,325	m=j-k
回収率100%への改定率 (%)	10%	12%	14%	18%	21%	24%	27%	30%	33%	36%	n=m÷k×100

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
5年単位での不足額										
汚水処理費		6,422,161						7,289,109		
下水道使用料		5,579,200						5,599,373		
汚水処理費－下水道使用料		842,961						1,689,736		
不足額/下水道使用料		15.1%						30.2%		

経費回収率が100%を下回る(汚水処理費に対して下水道使用料が不足する)状況が継続し、令和16年度までに経費回収率73.43%まで低下する。不足分を下水道使用料で回収するには、10%～36%の下水道使用料の収入増が必要である。

あわせて5年単位での不足額を整理している。下水道使用料の算定期間は3～5年が標準といわれる。

5年間で不足を下水道使用料で賄うためには、以下のとおり下水道使用料の収入増が必要である。

- 令和7年度～令和11年度では現行下水道使用料収入に対して平均15.1%、最大21%の下水道使用料の収入増が必要である。
- 令和12年度～令和16年度では現行下水道使用料収入に対して平均30.2%の下水道使用料の収入増が必要である。

基準外繰入を含めない投資財政計画から、現行使用料に対して下水道使用料の収入増が必要となる状況になる状況である事を確認した。物価上昇分の汚水処理費と経費回収率の推移を確認する。

表 5-46 物価上昇分を示した汚水処理費と経費回収率の推移

汚水処理費 (単位：千円)	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	備考
a 管渠費	1,903	3,520	5,170	6,873	8,616	10,412	12,248	14,125	16,058	18,034	修繕費, 委託料, その他
b ポンプ場費	1,963	3,803	5,653	7,575	9,511	11,524	13,554	15,576	17,684	19,791	動力費, 修繕費, 委託料, その他
c 処理場費											
d その他	25,858	39,470	53,201	67,351	81,676	96,696	112,028	126,713	142,354	157,590	流域下水道管理運営負担金, 委託料, その他
e 計	29,724	46,793	64,024	81,799	99,803	118,632	137,830	156,414	176,096	195,415	e=a+b+c+d
f 企業債等利息											
g 減価償却費											長期前受金戻入を差し引く
h 企業債取扱諸費等											資産減耗費を計上
i 計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	i=f+g+h
j 合計 (物価上昇分)	29,724	46,793	64,024	81,799	99,803	118,632	137,830	156,414	176,096	195,415	j=e+i
k 汚水処理費 (物価上昇分含む)	1,223,586	1,249,565	1,279,227	1,315,835	1,353,948	1,388,458	1,426,522	1,459,661	1,492,590	1,521,878	別途計算
l 物価上昇/汚水処理費 (%)	2.43%	3.74%	5.00%	6.22%	7.37%	8.54%	9.66%	10.72%	11.80%	12.84%	l=j÷k×100
m 下水道使用料	1,113,601	1,114,707	1,118,096	1,115,812	1,116,984	1,118,424	1,122,932	1,120,031	1,120,433	1,117,553	別途計算
n 経費回収率 (%)	91.01%	89.21%	87.40%	84.80%	82.50%	80.55%	78.72%	76.73%	75.07%	73.43%	n=m÷k×100
p 物価上昇分の改定率 (%)	2.7%	4.2%	5.7%	7.3%	8.9%	10.6%	12.3%	14.0%	15.7%	17.5%	o=j÷m×100

5年単位での不足額	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	備考
汚水処理費のうち物価上昇分			322,143					784,387			5年間の物価上昇の合計
下水道使用料			5,579,200					5,599,373			5年間の下水道使用料
物価上昇分/下水道使用料			5.8%					14.0%			物価上昇分で必要となる収入増

汚水処理費のうち、物価上昇分は29,724千円から195,415千円と徐々に増加している。

汚水処理費のうち物価上昇分が占める割合は、2.43%から12.84%へと徐々に増加している。

物価上昇分を賄うには、以下のとおり下水道使用料の収入増が必要である。

- 令和7年度～令和11年度の物価上昇分は、約5.8%の下水道使用料の収入増に相当。
- 令和12年度～令和16年度の物価上昇分は、約14.0%の下水道使用料の収入増に相当。

基準外繰入を含めない投資財政計画から、現行使用料に対して下水道使用料の収入増が必要となる状況になる状況である事を確認した。物価上昇分を除いた分の汚水処理費と経費回収率の推移を確認する。

表 5-47 「物価上昇分を除いた分」の汚水処理費と経費回収率の推移

汚水処理費 (単位: 千円)	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	備考
管渠費	84,645	86,262	87,912	89,615	91,359	93,154	94,990	96,867	98,800	100,776	
維持管理費	97,786	99,642	101,543	103,431	105,385	107,419	109,517	111,495	113,610	115,673	
その他	744,262	758,450	773,950	786,907	801,844	817,616	835,299	848,471	864,322	878,055	
計	926,693	944,354	963,405	979,953	998,588	1,018,189	1,039,806	1,056,833	1,076,732	1,094,504	e=a+b+c+d
企業債等利息	36,079	39,304	43,186	50,115	56,678	62,143	68,420	75,459	80,450	85,250	
減価償却費	250,754	255,847	262,576	275,707	288,622	298,066	308,236	317,309	325,348	332,064	長期前受金戻入を差し引く
企業債取扱諸費等	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	資産減耗費を計上
計	296,893	305,211	315,822	335,882	355,360	370,269	386,716	402,828	415,858	427,374	i=f+g+h
合計	1,223,586	1,249,565	1,279,227	1,315,835	1,353,948	1,388,458	1,426,522	1,459,661	1,492,590	1,521,878	j=e+i
うち物価上昇分	29,724	46,793	64,024	81,799	99,803	118,632	137,830	156,414	176,096	195,415	汚水処理分
汚水処理原価	1,193,862	1,202,772	1,215,203	1,234,036	1,254,145	1,269,826	1,288,692	1,303,247	1,316,494	1,326,463	物価上昇分を除く
下水道使用料	1,113,601	1,114,707	1,118,096	1,115,812	1,116,984	1,118,424	1,122,932	1,120,031	1,120,433	1,117,553	
経費回収率 (%)	91.01%	89.21%	87.40%	84.80%	82.50%	80.55%	78.72%	76.73%	75.07%	73.43%	l=k÷j×100
経費回収率 (%)	93.28%	92.68%	92.01%	90.42%	89.06%	88.08%	87.14%	85.94%	85.11%	84.25%	物価上昇分を除く
回収率100%不足額	109,985	134,858	161,131	200,023	236,964	270,034	303,590	339,630	372,157	404,325	m=j-k
回収率100%への改定率 (%)	9.9%	12.1%	14.4%	17.9%	21.2%	24.1%	27.0%	30.3%	33.2%	36.2%	n=m÷k×100
回収率100%不足額	80,261	88,065	97,107	118,224	137,161	151,402	165,760	183,216	196,061	208,910	物価上昇分を除く
回収率100%への改定率 (%)	7.2%	7.9%	8.7%	10.6%	12.3%	13.5%	14.8%	16.4%	17.5%	18.7%	物価上昇分を除く

5年単位での不足額	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	備考
物価上昇分を除く汚水処理費			6,100,018					6,504,722			物価上昇分を除く
下水道使用料			5,579,200					5,599,373			
汚水処理費-下水道使用料			520,818					905,349			物価上昇分を除く
不足額/下水道使用料			9.3%					16.2%			物価上昇分を除く

汚水処理費のうち、物価上昇分を除いた分は1,193,862千円から1,326,463千円と徐々に増加している。

物価上昇分を除いた分は、以下のとおり下水道使用料の不足分（収入増が必要）に相当する。

- 令和7年度～令和11年度の不足分15.1%（下水道使用料の収入増が必要）のうち、約9.3%は物価上昇分を除いた分に相当。
- 令和12年度～令和16年度の不足分30.2%（下水道使用料の収入増が必要）のうち、約16.2%は物価上昇分を除いた分に相当。

6. 「収支ギャップ」解消に向けた取組

6. 1 投資の合理化・経費の見直し

(1) 広域化・共同化への取り組み

沖縄県では、令和5年3月に「沖縄県汚水処理事業広域化・共同化計画」を取りまとめている。これは、沖縄県内を4つのブロック（南部、中部、北部、離島）に分割し、下水道事業を含めた汚水処理事業の連携メニューを検討したものである。浦添市は、中部ブロック（うるま市、宜野湾市、浦添市、沖縄市、恩納村、宜野座村、金武町、読谷村、嘉手納町、北谷町、北中城村）に該当する。

短期（～5年）2023年～2027年、中期（～10年）2028年～2032年、長期（～30年）2033年～2052年のスケジュールに沿って、ブロック内での連携を強化していく取り組みである。

具体的な取り組みとして、浦添市は以下の4項目のソフトメニューを計画している。

- ・人材育成（職員研修、技術者派遣）の共同実施
- ・広報活動（イベント開催、メディア活用）の共同実施
- ・災害時対応の広域化
- ・維持管理（管路）の共同化

表6-1 広域化・共同化計画（中部ブロックより浦添市に該当するものを抜粋）

広域化・共同化メニュー	連携グループ	連携に関わる施設名等	メニューに対するスケジュール			
			2022	短期（～5年） 2023 ～ 2027	中期（～10年） 2028 ～ 2032	長期（～30年） 2033 ～ 2052
1.人材育成（職員研修、技術者派遣）の共同実施	宜野湾市、浦添市、沖縄市、うるま市、恩納村、金武町、読谷村、嘉手納町、北谷町、北中城村	-	-	・検討体制の構築 ・共同研修の内容調整 ・共同研修の実施 ・技術者派遣の検討	・研修内容のブラッシュアップ ・技術者派遣の実施	左記に同じ
2.広報活動（イベント開催、メディア活用）の共同実施	宜野湾市、浦添市、沖縄市、うるま市、恩納村、金武町、読谷村、北谷町、北中城村	-	-	・検討体制の構築 ・既存イベント、広報活動の情報共有 ・広報活動の企画	・広報活動の実施	・連携内容の調整、拡大
3.災害時対応の広域化	宜野湾市、浦添市、沖縄市、うるま市、恩納村、宜野座村、金武町、読谷村、嘉手納町、北谷町、北中城村	-	・検討体制の構築 ・現BCPの共有 ・策定方法の検討	・BCPの検討 ・広域的なBCPの調整 ・連携方法の検討	・広域的汚水処理BCPの策定 ・広域的な災害協定の締結 ・し尿、集排を含む合同訓練の実施	・ツールの共同整備 ・民間との災害共栄
6.維持管理（管路）の共同化	浦添市、沖縄市、うるま市、読谷村、北谷町、北中城村	-	-	-	・検討体制の構築 ・現発注内容の共有 ・共同発注の検討、実施 ・共同委託の検討 ・共同委託範囲の調整	・共同発注範囲の調整 ・共同委託へ移行検討 ・委託範囲の拡大検討 ・管路台帳の共有検討 ・共同委託範囲の調整 ・台帳システムの共同化

「沖縄県汚水処理事業広域化・共同化計画」（令和5年3月）より

※ただし、経費削減について定量化できないため、経営戦略には含めていない。

(2) 官民連携（民間活用）の導入検討

官民連携（民間活用）により、業務の効率化や経費の削減を目指す検討を進めます。

具体的には、包括的民間委託や管理更新一体型、管理更新支援型といわれるウォーター PPP と呼ばれる手法など、目的と手段を整理した上で、導入の効果等を整理し、導入の可能性を検討していきます。

また、下水道のみならず、上下水道一体での導入や、近隣団体との連携など、様々な手法が想定されるため、その導入効果を慎重に見極めていきます。

※具体的な経費削減額が示されていないため、経営戦略には含めていない。

(3) ポンプ場改築時のポンプ能力適正化、耐水化・耐震化の工事時期調整

ポンプ場の改築更新時においては、既計画の水量、実績流入水量、将来予測水量等を考慮し、ポンプ能力の適正化を図ります。

また、耐震化・耐水化が必要な施設については、個別に工事を行うよりも工事時期を調整し、同時に施工するほうが効率的であり、あわせて経費削減や工期短縮が期待できる。

※現行の計画の見直し時に、設計数量や設定条件に留意し、再度、必要なポンプ能力を検討します。

(4) スtockマネジメント計画

浦添市では、浦添市下水道ストックマネジメント計画を令和6年2月に改定している。そこでは、的確なタイミングで点検・調査を実施し、緊急度及び健全度を改築の判断基準としている。ポンプ場施設の目標耐用年数は、標準耐用年数の1.0倍程度～2.0倍程度と設定している。

これにより100年間の試算によるコスト削減額は、ポンプ場で約108億円/100年、管路施設で約0.28億円/100年、合計して、108.3億円/年となっている。

※この計画をもとに将来の投資財政計画を立てており、既に含まれるものと想定する。

◆汚水ポンプ場の改築更新について、工事費の平準化を行います。

ポンプ場の事業費について、ストックマネジメント計画から、さらに投資の平準化を試みた。図 6-1 に調整前と調整後のポンプ場事業費を示す。

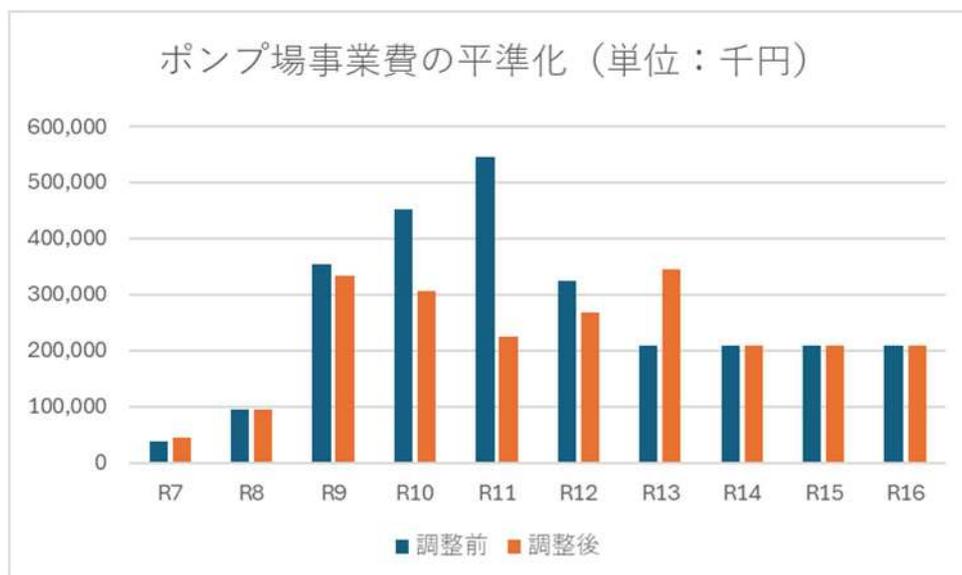


図 6-1 ポンプ場事業費の平準化

具体的には、令和9年度から令和13年度にかけて行う改築工事について投資額のピークの上昇を抑えるように投資額を調整した。調整前、調整後と差額について、事業費を表6-2に示す。

表6-2 ポンプ場事業費の平準化（調整前、調整後、差額）

調整前														
対象施設	交付金名	補助率	耐用年数	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	10年合計
汚水ポンプ場 改築	沖縄復興公共投資交付金	25%	20年	15,000	87,000	299,000	428,000	486,000	300,000	200,000	200,000	200,000	200,000	2,415,000
汚水ポンプ場 改築	地震対策 防災・安全交付金	50%	20年	15,000	0	47,000	15,000	50,000	15,000	0	0	0	0	142,000
汚水ポンプ場 改築	単独事業	0%	20年	8,000	8,160	8,323	8,490	8,659	8,833	9,009	9,189	9,373	9,561	87,597
合計				38,000	95,160	354,323	451,490	544,659	323,833	209,009	209,189	209,373	209,561	2,644,597

調整後														
対象施設	交付金名	補助率	耐用年数	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	10年合計
汚水ポンプ場 改築	沖縄復興公共投資交付金	25%	20年	15,000	87,000	279,000	284,000	165,000	244,000	336,000	200,000	200,000	200,000	2,010,000
汚水ポンプ場 改築	地震対策 防災・安全交付金	50%	20年	15,000	0	47,000	15,000	50,000	15,000	0	0	0	0	142,000
汚水ポンプ場 改築	単独事業	0%	20年	15,000	8,000	8,160	8,323	8,490	8,659	8,833	9,009	9,189	9,373	93,036
合計				45,000	95,000	334,160	307,323	223,490	267,659	344,833	209,009	209,189	209,373	2,245,036

調整後 - 調整前														
対象施設	交付金名	補助率	耐用年数	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	10年合計
汚水ポンプ場 改築	沖縄復興公共投資交付金	25%	20年	0	0	-20,000	-144,000	-321,000	-56,000	136,000	0	0	0	-405,000
汚水ポンプ場 改築	地震対策 防災・安全交付金	50%	20年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
汚水ポンプ場 改築	単独事業	0%	20年	7,000	-160	-163	-167	-169	-174	-176	-180	-184	-188	5,439
合計				7,000	-160	-20,163	-144,167	-321,169	-56,174	135,824	-180	-184	-188	-399,561

6. 2 料金改定

物価上昇の影響を把握しつつ、汚水ポンプ場の改築更新について投資の平準化を行ったうえで、なお残る「収支ギャップ」の解消にむけて、料金改定を検討した。

料金改定の目標として、以下の点に留意した。

- ・基準外繰入を見込まない。
- ・他会計借入金を新たに見込まない。
- ・資本的収支の不足額を内部留保で賄えるよう運転資金を確保する。
- ・経常利益（黒字）を目指す。
- ・経費回収率の向上を目指す。
- ・使用料1年分の運転資金の確保を目指す。

料金改定にあたり、令和5年度の使用料単価91.75円をベースに、そこから何%値上げするかを設定する。改定回数が複数の場合は、令和5年度の使用料単価91.75円をベースに何%改定とするかで示すこととする。

料金改定の時期は、令和7年度～令和11年度、令和12年度～令和16年度の5年を区切りとし、改定回数は2回として設定する。

令和7年度に現行料金から22%改定（使用料単価111.94円/m³）し、令和12年度に（現行料金から）37%改定（使用料単価125.70円/m³）する使用料改定を設定した。

設定した料金改定率と家事用1か月あたり20m³使用時の下水道使用料の見込みを表6-3に示す。

表6-3 料金改定率と家事用1か月あたり20m³使用時の下水道使用料の見込み

使用料改定時期	R6年度 (2024)	R7年度 (2025)	R12年度 (2030)
使用料改定率 ※	0% (0%)	22% (約22.0%)	37% (約12.3%)
家事用 1か月あたり20m ³ 使用時の 下水道使用料	1,632円	1,991円	2,236円

※料金改定率の上段（括弧なし）は、現行料金体系からの改定率を示す。

※料金改定率の下段（括弧あり）は、前回改定料金体系からの改定率を示す。

(1) 使用料改定2回(22%、37%)の将来見通し(投資・財政計画)

この改定ケースは、現行使用料のままの場合に発生する不足額(令和7年度～令和11年度で15.1%、令和12年度～令和16年度で30.2%の収入増が必要)を使用料改定で賄えることとあわせて、経費回収率100%を常に達成できるように設定した。

5年単位のうち、経費回収率100%への改定率が最も高いに注目し、令和7年度より22%改定、令和12年度より37%改定と設定した。

表6-4 改定率、使用料収入と経費回収率(改定2回22%、37%)

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
有収水量予測(m ³)	12,137,345	12,149,390	12,186,336	12,161,435	12,174,210	12,189,905	12,239,040	12,207,425	12,211,805	12,180,415
使用料単価(円/m ³)	111.94	111.94	111.94	111.94	111.94	125.70	125.70	125.70	125.70	125.70
改定率(%)	22.01%	22.01%	22.01%	22.01%	22.01%	37.00%	37.00%	37.00%	37.00%	37.00%
使用料収入(千円)	1,358,654	1,360,003	1,364,138	1,361,351	1,362,781	1,532,271	1,538,447	1,534,473	1,535,024	1,531,078
改定による増(千円)	245,053	245,296	246,042	245,539	245,797	413,847	415,515	414,442	414,591	413,525
汚水処理費(千円)	1,223,586	1,249,565	1,279,227	1,315,835	1,353,948	1,388,458	1,426,522	1,459,661	1,492,590	1,521,878
経費回収率(%)	111.04%	108.84%	106.64%	103.46%	100.65%	110.36%	107.85%	105.13%	102.84%	100.60%

経費回収率は、改定直後に上昇し年々減少するものの、すべての年度で100%を上回っている。

表 6-5 内部留保資金と資金期末残高の確認（改定 2 回 22%、37%）

項目（単位：千円）	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
A 料金収入	1,358,654	1,360,003	1,364,138	1,361,351	1,362,781	1,532,271	1,538,447	1,534,473	1,535,024	1,531,078
B 経常損益	151,806	127,971	102,420	62,809	25,707	159,389	127,045	89,620	56,919	23,444
C 減価償却費	798,520	801,125	806,501	818,986	823,757	819,176	815,088	802,758	801,181	795,843
D 長期前受金戻入	465,523	460,797	457,054	453,914	445,522	433,133	419,509	398,150	387,434	374,061
E C-D ※ 1	332,997	340,328	349,447	365,072	378,235	386,043	395,579	404,608	413,747	421,782
F B+E（当年度内部留保資金）	484,803	468,299	451,867	427,881	403,942	545,432	522,624	494,228	470,666	445,226
G 資本的収支不足額	362,744	368,757	378,293	391,471	408,912	413,772	417,451	421,660	424,710	433,463
H F-G ※ 2	122,059	99,542	73,574	36,410	-4,970	131,660	105,173	72,568	45,956	11,763
I H/A ※ 3	-8.98%	-7.32%	-5.39%	-2.67%	0.36%	-8.59%	-6.84%	-4.73%	-2.99%	-0.77%
J 内部留保資金（未処分利益剰余金）	202,500	302,043	375,617	412,027	407,057	538,718	643,891	716,459	762,415	774,179
K 資金期末残高（現金預金）	575,666	692,922	799,148	867,769	890,592	1,055,109	1,203,651	1,313,185	1,397,400	1,449,066

※R5未44,664,706円（未処分利益剰余金）、R6当初予算CFの資金期末残高435,157,000円（現金預金）

※ 1 減価償却費と長期前受金戻入の差額

※ 2 当年度内部留保資金で資本的収支不足額が補填できるか。不足する場合はマイナス表記。

※ 3 当年度内部留保資金で資本的収支不足額が補填できない金額は、当年度の料金収入の何%相当か。

経常収支は、常に黒字となっている。改定直後は黒字が大きく、年々減少していく見込みである。

内部留保資金（未処分利益剰余金）は、全体を通して黒字となり、令和 11 年度のみ前年度から減少するものの、他は年々増加している。

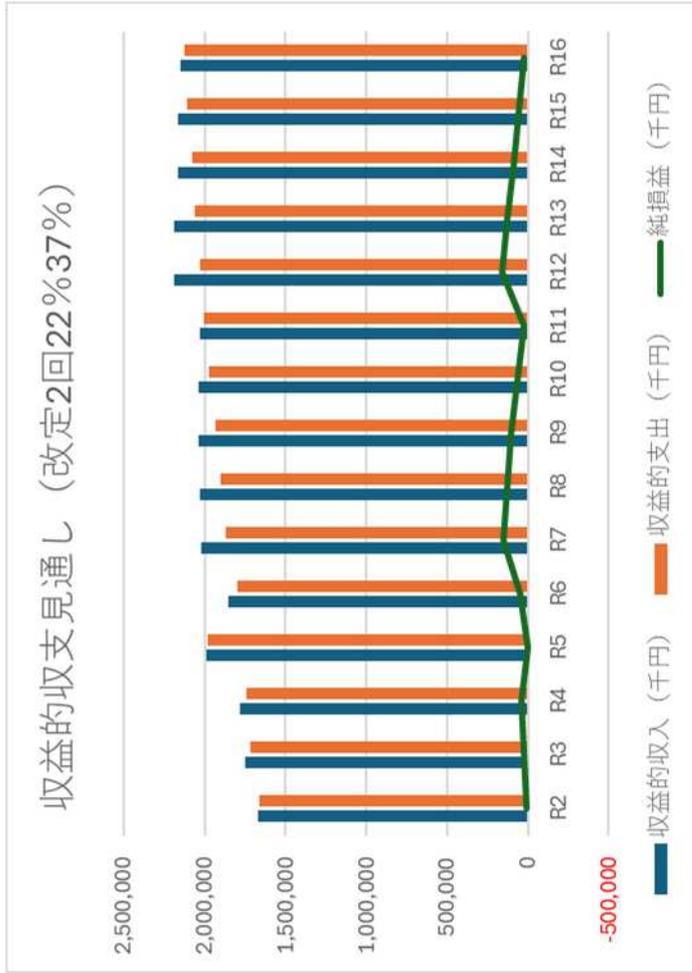


图 6-2 收益的収支見通し (改定 2 回 22%、37%)

表 6-6 收益的収支見通し (改定 2 回 22%、37%)

	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
收益的収入 (千円)	1,674,155	1,746,648	1,780,084	1,985,449	1,851,059	2,023,189	2,027,746	2,034,904	2,035,512	2,032,740	2,191,289	2,187,261	2,166,745	2,162,657	2,151,558
收益的支出 (千円)	1,662,893	1,719,696	1,739,885	1,980,988	1,800,299	1,871,383	1,899,775	1,932,484	1,972,703	2,007,033	2,031,900	2,060,216	2,077,125	2,105,738	2,128,114
純損益 (千円)	11,262	26,952	40,199	4,461	50,760	151,806	127,971	102,420	62,809	25,707	159,389	127,045	89,620	56,919	23,444

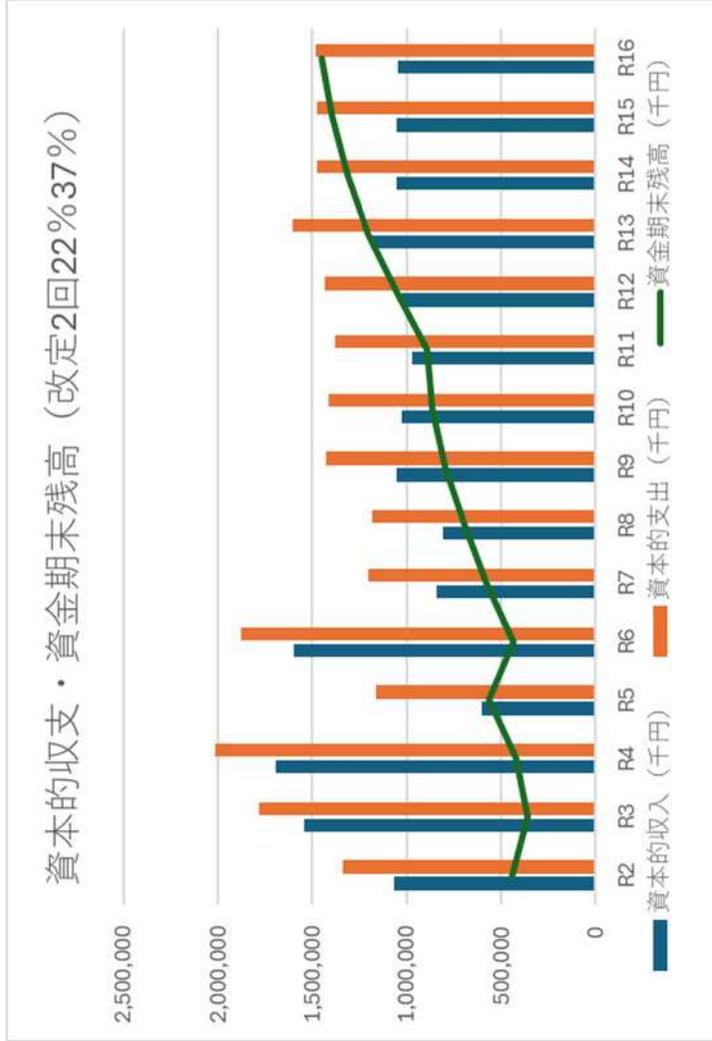


図 6-3 資本的収支・資金期末残高の見通し (改定 2 回 22%、37%)

表 6-7 資本的収支・資金期末残高の見通し (改定 2 回 22%、37%)

	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
資本的収入 (千円)	1,066,752	1,546,513	1,692,080	600,854	1,595,498	842,344	810,334	1,050,055	1,022,767	969,091	1,022,990	1,189,371	1,050,937	1,049,982	1,048,877
資本的支出 (千円)	1,335,465	1,784,381	2,015,486	1,162,738	1,878,325	1,205,088	1,179,091	1,428,348	1,414,238	1,378,003	1,436,762	1,606,822	1,472,597	1,474,692	1,482,340
資金期末残高 (千円)	442,621	360,563	422,059	563,795	435,157	575,666	692,922	799,148	867,769	890,592	1,055,109	1,203,651	1,313,185	1,397,400	1,449,066

以上の検討結果を投資・財政計画に整理し、次ページ以降に示す。

表 6-8 投資・財政計画（改定 2 回 22%37%）（1/2）

（単位：千円，％）

区 分		年 度		前々年度	前年度	本年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度
		(決算)	(決算)	令和7年度 2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)	1,222,980	1,252,131	1,523,356	1,531,490	1,542,028	1,545,669	1,551,335	1,723,179	1,732,789	1,733,616	1,740,172	1,742,344		
	(1) 料金収入	1,078,582	1,082,281	1,358,654	1,360,003	1,364,138	1,361,351	1,362,781	1,532,271	1,538,447	1,534,473	1,535,024	1,531,078		
	(2) 受託工事収益 (B)	1,091	1,087	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991		
	(3) その他	143,307	168,763	163,711	170,496	176,899	183,327	187,563	189,917	193,351	198,152	204,157	210,275		
	2. 営業外収益	579,359	598,928	499,834	496,257	492,877	489,844	481,406	468,111	454,473	433,130	422,486	409,215		
	(1) 補助金	67,263	51,311	27,060	28,209	28,572	28,679	28,633	27,727	27,713	27,729	27,801	27,903		
	他会計補助金	26,478	33,311	27,060	28,209	28,572	28,679	28,633	27,727	27,713	27,729	27,801	27,903		
	その他補助金	40,785	18,000												
	(2) 長期前受金戻入	503,066	510,420	465,523	460,797	457,054	453,914	445,522	433,133	419,509	398,150	387,434	374,061		
	(3) その他	9,030	37,197	7,251	7,251	7,251	7,251	7,251	7,251	7,251	7,251	7,251	7,251		
収入計 (C)	1,802,339	1,851,059	2,023,189	2,027,746	2,034,904	2,035,512	2,032,740	2,191,289	2,187,261	2,166,745	2,162,657	2,151,558			
収 益 的 支 出	1. 営業費用	1,755,937	1,766,990	1,826,823	1,849,122	1,875,684	1,906,749	1,932,330	1,949,612	1,969,542	1,976,422	1,997,120	2,011,848		
	(1) 職員給与と 基本給 退職給付費 その他	112,656	137,239	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050	115,050		
	(2) 経費	879,372	850,523	913,253	932,947	954,133	972,713	993,523	1,015,386	1,039,404	1,058,614	1,080,889	1,100,955		
	動力費	16,231	19,609	17,432	17,802	18,209	18,542	18,931	19,343	19,809	20,146	20,558	20,909		
	修繕費	89,569	11,384	71,774	73,819	75,921	78,085	80,313	82,604	84,961	87,387	89,883	92,451		
	材料費														
	その他	773,572	819,530	824,047	841,326	860,003	876,086	894,279	913,439	934,634	951,081	970,448	987,595		
	(3) 減価償却費	763,909	779,228	798,520	801,125	806,501	818,986	823,757	819,176	815,088	802,758	801,181	795,843		
	2. 営業外費用	42,625	33,309	44,560	50,653	56,800	65,954	74,703	82,288	90,674	100,703	108,618	116,266		
	(1) 支払利息	34,336	32,952	44,560	50,653	56,800	65,954	74,703	82,288	90,674	100,703	108,618	116,266		
(2) その他	8,289	357													
支出計 (D)	1,798,562	1,800,299	1,871,383	1,899,775	1,932,484	1,972,703	2,007,033	2,031,900	2,060,216	2,077,125	2,105,738	2,128,114			
経常損益 (C)-(D) (E)	3,777	50,760	151,806	127,971	102,420	62,809	25,707	159,389	127,045	89,620	56,919	23,444			
特別利益 (F)	183,110														
特別損失 (G)	182,426	964													
特別損益 (F)-(G) (H)	684	△ 964													
当年度純利益（又は純損失）(E)+(H)	4,461	49,796	151,806	127,971	102,420	62,809	25,707	159,389	127,045	89,620	56,919	23,444			
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)															
流動資産 (J)	860,673														
うち未収金	273,605														
流動負債 (K)	787,543														
うち建設改良費分	273,162														
うち一時借入金															
うち未払金	440,096														
累積欠損金比率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)															
地方財政法施行令第15条第1項により算定した 資金不足額 (L)															
営業収益－受託工事収益 (A)-(B) (M)	1,221,889	1,251,044	1,522,365	1,530,499	1,541,037	1,544,678	1,550,344	1,722,188	1,731,798	1,732,625	1,739,181	1,741,353			
地方財政法による 資金不足の比率 ((L)/(M) × 100)															
健全化法施行令第16条により算定した 資金不足額 (N)															
健全化法施行規則第6条に規定する 解消可能資金不足額 (O)															
健全化法施行令第17条により算定した 事業の規模 (P)															
健全化法第22条により算定した 資金不足比率 ((N)/(P) × 100)															
減価償却費－長期前受金戻入	260,843	268,808	332,997	340,328	349,447	365,072	378,235	386,043	395,579	404,608	413,747	421,782			

表 6-8 投資・財政計画 (改定 2 回 22%37%) (2/2)

(単位:千円)

区 分		年 度		前々年度	前年度	本年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度
		(決算)	(決算)	令和7年度	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		
資本的収入	1. 企業債	239,400	936,083	541,700	537,000	704,900	693,000	644,100	693,800	798,200	696,600	696,900	697,400		
	うち資本費平準化債														
	2. 他会計出資金														
	3. 他会計補助金	30,889	32,029	33,769	34,084	34,405	33,767	33,741	33,190	32,171	29,337	28,082	26,477		
	4. 他会計負担金														
	5. 他会計借入金	80,000	90,000												
	6. 国(都道府県)補助金	314,857	537,218	266,875	239,250	310,750	296,000	291,250	296,000	359,000	325,000	325,000	325,000		
	7. 固定資産売却代金														
	8. 工事負担金														
	9. その他	96	168												
	計 (A)	665,242	1,595,498	842,344	810,334	1,050,055	1,022,767	969,091	1,022,990	1,189,371	1,050,937	1,049,982	1,048,877		
	(A)のうち翌年度へ繰り越さ	64,388													
	純計 (A)-(B) (C)	600,854	1,595,498	842,344	810,334	1,050,055	1,022,767	969,091	1,022,990	1,189,371	1,050,937	1,049,982	1,048,877		
	資本的支出	1. 建設改良費	853,141	1,558,015	855,790	823,494	1,062,862	1,036,237	982,620	1,037,011	1,204,409	1,068,815	1,069,229	1,069,653	
うち職員給与費		27,411	30,191	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411	27,411		
2. 企業債償還金		276,357	273,350	299,298	305,597	315,486	328,001	345,383	349,751	362,413	376,782	388,463	403,687		
3. 他会計長期借入返還金		33,000	46,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	40,000	27,000	17,000	9,000		
4. 他会計への支出金															
5. その他		240	960												
計 (D)	1,162,738	1,878,325	1,205,088	1,179,091	1,428,348	1,414,238	1,378,003	1,436,762	1,606,822	1,472,597	1,474,692	1,482,340			
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)	561,884	282,827	362,744	368,757	378,293	391,471	408,912	413,772	417,451	421,660	424,710	433,463			
補填財源	1. 損益勘定留保資金	248,313	282,827	362,744	368,757	378,293	391,471	403,942	413,772	417,451	421,660	424,710	433,463		
	2. 利益剰余金処分額							4,970							
	3. 繰越工事資金	244,078													
	4. その他	69,493													
計 (F)	561,884	282,827	362,744	368,757	378,293	391,471	408,912	413,772	417,451	421,660	424,710	433,463			
補填財源不足額 (E)-(F)															
他会計借入金残高 (G)	344,000	393,000	343,000	293,000	243,000	193,000	143,000	93,000	53,000	26,000	9,000				
企業債残高 (H)	4,565,236	5,227,969	5,470,371	5,701,774	6,091,188	6,456,187	6,754,904	7,098,953	7,534,740	7,854,558	8,162,995	8,456,708			

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		年 度		前々年度	前年度	本年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度
		(決算)	(決算)	令和7年度	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		
収益的収支分		351,310	201,057	190,771	198,705	205,471	212,006	216,196	217,644	221,064	225,881	231,958	238,178		
	うち基準内繰入金	169,383	201,057	190,771	198,705	205,471	212,006	216,196	217,644	221,064	225,881	231,958	238,178		
	うち基準外繰入金	181,927													
資本的収支分		110,889	32,029	33,769	34,084	34,405	33,767	33,741	33,190	32,171	29,337	28,082	26,477		
	うち基準内繰入金	30,889	32,029	33,769	34,084	34,405	33,767	33,741	33,190	32,171	29,337	28,082	26,477		
	うち基準外繰入金	80,000													
合 計		462,199	233,086	224,540	232,789	239,876	245,773	249,937	250,834	253,235	255,218	260,040	264,655		

7. 経営戦略のフォローアップについて

今回の経営戦略の改定では、物価上昇や将来人口予測、将来汚水量予測は、現時点で入手できる最新のデータをもとに設定している。

下水道事業の持続可能な経営基盤の強化のため、独立採算の原則を考慮すると、下水道使用料の料金改定は避けられないものとする。

下水道使用料の改定により「収支ギャップ」を解消し、経営戦略を改定するものとした。

その一方で、想定している設定条件と実際の数値は、乖離していくことも考えられるため、設定した目標（経費回収率など）への進捗状況確認が必要と考えます。

今後、3～5年に1度の頻度で、経営戦略を見直し、より最新の情報により、あらためて料金改定の可否を検討することが望ましい。

経費回収率向上に向けたロードマップを以下に示す。

表 7-1 経費回収率向上に向けたロードマップ

No.	項目	取組内容	実施時期
1	経費回収率向上の目標	経費回収率100%以上を継続できるよう努力する。	適宜
2	収入増加のための具体的取組	3～5年に1度、使用料改定の必要性を検証。	令和7年度～（予定）、 令和12年度～（予定）
3	支出削減のための具体的取組	ウォーターPPPの導入の可能性調査を開始する	令和7年度（予定）
4	収支構造の適正化に向けた検証・見直し	収支実績・目標指標との乖離の確認 及び原因分析、見直し	適宜

No.	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
1	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	→					→				
3	→									
4	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→