

# 田村市下水道事業経営戦略

## 2026 - 2035

令和 8 年 3 月  
田村市上下水道局

# 目 次

1	経営戦略の概要	1
1.1	計画策定の目的	1
1.2	計画期間	1
1.3	対象事業の概要	1
2	事業の現況整理	2
2.1	関連計画の概要	2
2.1.1	第2次田村市総合計画	2
2.1.2	田村市流域関連公共下水道事業計画	4
2.1.3	下水道ストックマネジメント計画	6
2.2	行政人口	8
2.2.1	行政人口の推移	8
2.3	下水道事業の進捗状況	9
2.4	施設の状況	12
2.5	料金の状況	14
2.6	組織の状況	15
2.7	下水道事業の経営状況	16
2.7.1	収益的収支（税抜）	16
2.7.2	資本的収支（税込）	16
2.7.3	繰入金	17
2.7.4	企業債残高	18
2.8	経営指標	19
2.8.1	経営指標	19
2.8.2	現状分析まとめ	28
3	将来の事業環境の予測	29
3.1	行政人口	29
3.2	処理区域内人口及び水洗化人口	39
3.3	有収水量	40
3.3.1	将来有収水量	41
3.4	使用料収入の予測	42
3.5	組織の見通し	42
3.6	将来の事業環境まとめ	42
4	経営の基本方針の検討	43
4.1	計画期間の設定	43
4.2	経営課題	43
4.3	経営の基本理念、基本方針	44
4.4	経営目標	45
5	投資・財政計画の策定	46

5.1	シミュレーションの前提条件.....	46
5.1.1	算定期間.....	46
5.2	資本的収支予測.....	47
5.2.1	資本的収入.....	48
5.2.2	資本的支出.....	49
5.2.3	上昇率の設定.....	55
5.2.4	資本的収支の設定条件まとめ.....	56
5.3	収益的収支予測.....	58
5.3.1	減価償却費・長期前受金戻入.....	59
5.3.2	職員給与費.....	60
5.3.3	収益的収支の設定条件まとめ.....	60
5.4	収支シミュレーション.....	63
5.4.1	公共下水道事業シミュレーション結果.....	63
5.5	現況継続時の経営指標（まとめ）.....	69
6	経営改善方策の立案.....	70
6.1	経営改善方策の検討.....	70
6.2	経営改善方策の選定.....	70
6.2.1	ケース①シミュレーション.....	71
6.2.2	ケース②シミュレーション.....	76
6.2.3	ケース③シミュレーション.....	80
6.2.4	採用シナリオ.....	85
6.3	まとめ.....	88
6.3.1	ロードマップ.....	89
6.4	経営戦略の事後検証、更新方法.....	90
6.4.1	効率化・経営健全化の取組.....	91
7	その他の記載事項の整理.....	92
7.1	広域化・共同化による維持管理費の削減.....	92
7.2	民間活力（PPP/PFI）の活用に関する事項.....	92
7.3	将来の検討課題.....	92
8	経営戦略の策定.....	93
9	用語集.....	94

# 1 経営戦略の概要

## 1.1 計画策定の目的

経営戦略策定・改定ガイドライン（平成31年3月29日付け総務省自治財政局公営企業課長室ほか通知）では、PDCAサイクルを通じて質を高めていくため、3年から5年内の見直しを行うことが重要とされている。

「新経済・財政計画改革工程表2022」（令和3年12月23日経済財政諮問会議決定）においても、令和7年度までに見直し率100%（2026年度以降も継続的に実施）とされている。

本事業は、上記内容に対応するために、令和2年度に策定した「田村市下水道事業経営戦略」の見直しを行うことを目的とする。

## 1.2 計画期間

総務省が策定を要請している経営戦略の計画期間は10年以上とされている。そこで、本市の経営戦略の計画期間は事業の経営状況などを鑑みて、令和8（2026）年度～令和17（2035）年度の10年間とする。

なお、長期的な計画に基づく計画を策定するために、将来推計は50年後の令和57（2075）年まで行う。

## 1.3 対象事業の概要

本市の流域関連公共下水道事業は、平成9（1997）年度より下水道事業に着手し、その後事業の進捗や都市化に伴う土地利用形態の変化への対応に伴い、事業期間、計画区域、計画フレーム及び計画汚水量の見直しを行っている。

平成27年度末での整備率は56.2%、令和元年度時点で60.2%、令和6年度末時点では、全体計画982haに対し、595haで60.6%となっている。

令和3年4月1日に公共下水道事業と農業集落排水事業との統合、令和5年4月1日に、し尿投入処理施設の接続により一定の収入増加があるものの、市全体において人口減少が進んでおり、これに伴う将来的な料金収入の減少が懸念されている状況である。少子高齢化の考慮や人口減少問題及び、東日本大震災による影響を考慮し反映を行っている。

## 2 事業の現況整理

本章では、公共下水道事業の経営及び財務状況の現状について整理し、総合的な観点より事業の現状について分析・評価を行い、課題を抽出する。

### 2.1 関連計画の概要

経営戦略を策定する上で関連する以下の下水道事業の上位計画を整理する。

#### ○関連計画

- ・ 田村市流域関連公共下水道事業計画（令和2年度 福島県田村市）
- ・ 第2次田村市総合計画（令和4年度 福島県田村市）

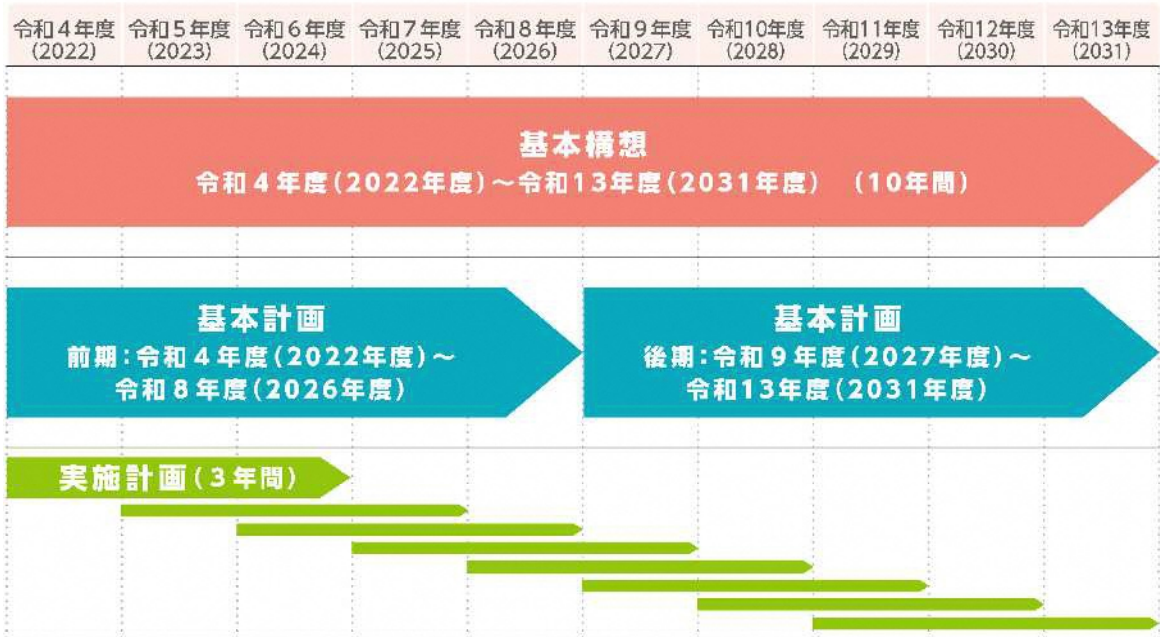
#### 2.1.1 第2次田村市総合計画

本市のまちづくりは、平成19年度（2007）から「第1次田村市総合計画」がスタートし、東日本大震災及び福島第一原子力発電所事故に伴う避難と復興という大変な道のりの中、「あぶくまの人・郷・夢を育むまち～はつらつ高原都市 田村市～」の実現を進めてきた。

こうしたなか、本市の最上位計画となる「第2次田村市総合計画」を策定しており、市民からの「住みやすいまち」や「安全・安心なまち」という期待に答え、市の将来像として「ワクワクがとまらない、自然とチャレンジがいきるまち」を掲げ、一人一人の心を豊かにし、市外からの人を呼び込む交流や移住・定住が促進し、「自然」と「人」という貴重な資源や魅力を「生かす」ことを実現するための基本目標や施策が示されている。

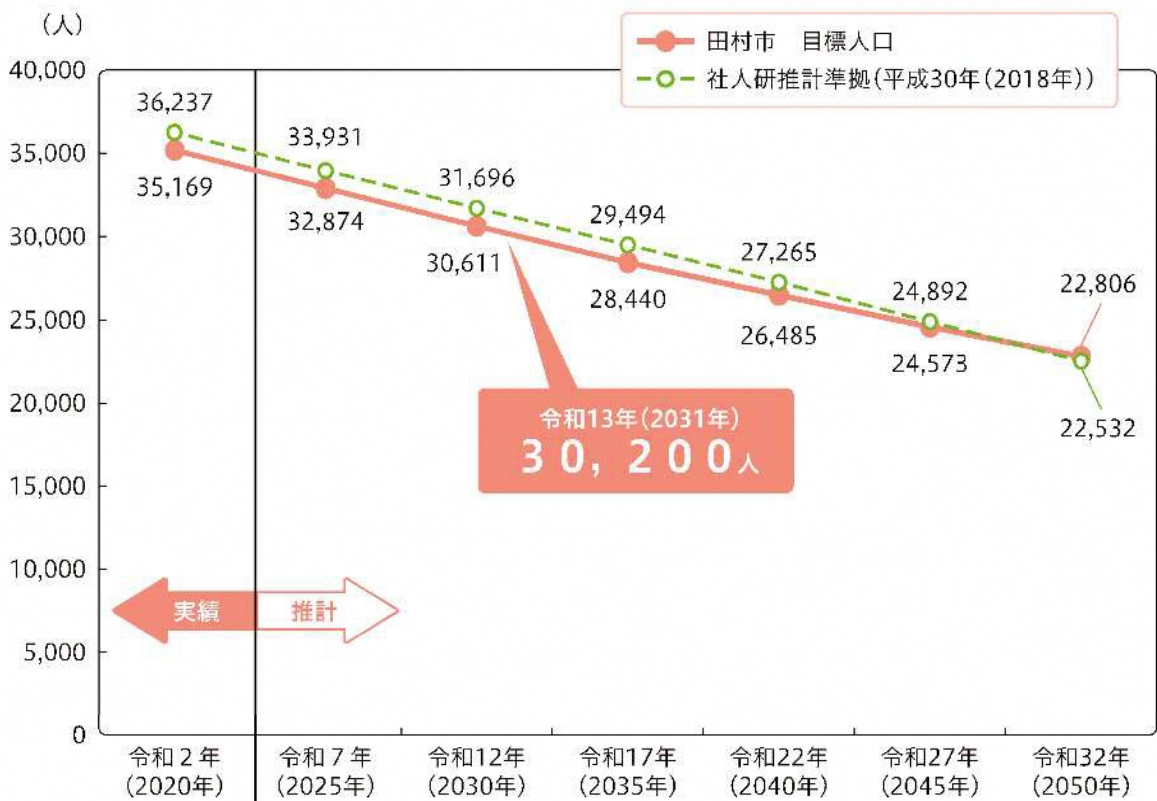
本市では豊かな自然と歴史文化を生かし、産業振興、教育、医療・福祉、住環境、市民協働の各分野の取り組みを着実に推進し、取り組みの成果として定住化と雇用拡大を図り、人口減少に歯止めをかけることを目標とする。

総合計画の計画期間を図 2-1 に、田村市人口推計を図 2-2 に示す。



出典：第2次田村市総合計画（抜粋）

図 2-1 第2次田村市総合計画 計画期間



社人研推計準拠(平成30年(2018年))の令和2年(2020年)は推計値  
資料：田村市企画調整課

出典：第2次田村市総合計画（抜粋）

図 2-2 田村市人口推計

### 2.1.2 田村市流域関連公共下水道事業計画

本市の下水道事業について、下水道が使用できる区域（排水区域）から流された汚水は、下水道本管をとおり、船引町春山地内に建設された大滝根水環境センターへ集められ処理される。処理された水は大滝根川に放流される。センターの汚水処理施設は、事業認可区域の拡大に伴う汚水量の増加に対応できるよう、建設されている。

流域関連公共下水道事業は、平成 9（1997）年度より下水道事業に着手し、その後事業の進捗や都市化に伴う土地利用形態の変化への対応に伴い、事業期間、計画区域、計画フレーム及び計画汚水量の見直しを行っている。

令和 2 年度の変更では、赤間田地区、平田地区、中田地区の新規開発計画区域を追加し、事業計画面積・全体計画面積を 0.8ha 拡大した。上記の開発区域拡大により、全体計画区域面積は 982.4ha となり、事業計画区域面積は 768.2ha となった。

事業計画の概要を表 2-1 に示す。

表 2-1 田村市流域関連公共下水道事業計画概要表

項目	全体計画										事業計画														
	既計画					今回計画					増減	既計画					今回計画					増減			
	地区名	納引	常流	大騒	流収	計	納引	常流	大騒	流収		計	納引	常流	大騒	流収	計	納引	常流	大騒	流収		計		
目標年度	令和6年度					令和6年度					変更なし	令和6年度					令和7年度					15年度平均			
区域面積(m <sup>2</sup> )	510.0	136.6	154.7	170.3	961.6	510.2	136.6	165.3	170.3	982.4	0.0	410.6	99.4	102.2	147.2	767.4	410.0	99.4	102.3	147.2	766.2	+1.6			
人口(人)	30,200					30,200					0	31,700					31,600					+600			
係数	1.0					1.0					-1.0	1.0					1.0					0			
居住世帯(戸/日)	生活系	日平均	210	215	165	205	-	210	215	165	205	-	-	210	215	165	205	-	210	215	165	205	-	-	
	日最大	280	265	245	275	-	280	265	245	275	-	-	280	265	245	275	-	280	265	245	275	-	-		
	時間最大	420	430	370	415	-	420	430	370	415	-	-	420	430	370	415	-	420	430	370	415	-	-		
	営業系	日平均	70	60	45	55	-	70	60	45	55	-	-	70	60	45	55	-	70	60	45	55	-	-	
	日最大	95	80	60	75	-	95	80	60	75	-	-	95	80	60	75	-	95	80	60	75	-	-		
	時間最大	145	120	90	115	-	145	120	90	115	-	-	145	120	90	115	-	145	120	90	115	-	-		
	観光	日平均	30	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	日最大	40	-	-	-	-	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	時間最大	60	-	-	-	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	地下水	40	35	30	35	-	40	35	30	35	-	-	40	35	30	35	-	40	35	30	35	-	-		
汚水種(m <sup>3</sup> /日)	日平均	家庭	2,218	462	545	524	3,770	2,434	462	545	524	3,985	+3,690	215	1,874	367	395	476	2,234	2,162	381	379	447	3,388	+3,388
	地下水	319	61	72	70	522	313	61	73	70	517	-520	-2	281	49	51	56	446	272	49	49	64	432	-6	
	観光	20	-	-	-	20	20	-	-	-	20	20	0	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	
	工場	205	35	140	85	495	205	240	145	65	653	+60	155	180	75	145	5	415	200	225	145	60	630	+215	
	計	2,762	638	757	569	4,800	2,972	783	763	669	5,177	+1,300	+373	2,440	511	591	548	4,090	2,634	654	572	591	4,451	+285	
	日最大	家庭	2,892	645	723	710	5,060	3,192	645	723	710	5,260	+5,260	-200	2,654	517	527	630	4,340	2,822	509	505	536	4,472	+132
	地下水	318	61	72	70	522	313	61	73	70	517	-520	-2	281	49	51	56	446	272	49	49	64	432	-6	
	観光	25	-	-	-	25	25	-	-	-	25	25	0	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0	
	工場	205	35	140	85	495	205	240	145	65	653	+60	-155	180	75	145	5	415	200	225	145	60	630	+215	
	計	3,531	791	885	845	6,052	3,725	848	841	845	6,457	+1,400	+358	3,125	641	723	720	5,208	3,294	782	769	760	5,534	+233	
時間最大	家庭	4,174	867	1,057	1,072	7,110	4,000	867	1,067	1,072	6,996	+3,070	-130	3,882	774	783	978	5,527	4,358	763	760	956	6,398	+813	
地下水	318	61	72	70	522	313	61	73	70	517	-520	-2	281	49	51	56	446	272	49	49	64	432	-6		
観光	40	-	-	-	40	40	-	-	-	40	40	0	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0		
工場	410	110	260	130	990	410	160	260	130	1,160	+1,160	-320	380	150	280	10	830	400	450	260	120	1,260	+430		
計	5,243	1,108	1,349	1,212	8,912	8,652	1,508	1,460	1,212	9,903	+1,610	+178	4,643	973	1,124	1,062	6,803	5,031	261	1,383	1,140	8,330	+1,272		
負荷率(%)	家庭	67.0	130.2	170.9	148.5	1,000.0	719.1	130.2	170.9	148.5	1,500.0	1,500.0	545.6	104.3	124.6	126.2	109.7	647.2	102.9	112.8	133.2	1,000.1			
	観光	3.6	-	-	-	8.6	3.6	-	-	-	8.6	8.6	-	-	-	-	0.0	-	-	-	-	0.0			
	工場	60.8	17.4	28.0	35.9	144.0	58.6	50.8	31.0	14.8	53.1	53.1	54.3	16.0	32.2	1.4	104.7	56.5	50.0	32.2	13.7	152.8			
	計	680.3	147.6	200.4	185.4	1,273.7	843.8	180.8	201.6	194.1	1,333.3	1,333.3	691.9	121.1	156.8	127.6	119.34	751.7	103.2	111.0	146.9	1,152.8			
流入水質(mg/l)	BOD	246	231	260	28	253	284	231	264	249	257		249	237	280	231	247	268	234	264	248	259			
	SS	199	224	217	210	201	188	203	217	188	185		199	233	223	191	206	189	218	223	183	183			
排水処理場	位置	福島県F村市配田町(管内)																							
	処理能力	≒6,800m <sup>3</sup> /日(日最大)					≒6,600m <sup>3</sup> /日(日最大)						≒6,800m <sup>3</sup> /日(日最大)					≒6,500m <sup>3</sup> /日(日最大)							
	系列数	1系列 2/2池					1系列 2/2池						1系列 2/2池					1系列 2/2池							
	放流先	大滝川																							

出典：阿武隈川上流流域下水道事業 計画説明書

### 2.1.3 下水道ストックマネジメント計画

我が国では、平成 20 年度に「長寿命化支援制度」が創設され、従来の改築に加え長寿命化対策を加えた計画的な改築が推進されてきた。平成 26 年度には下水道法の改正で維持修繕基準が創設され、平成 27 年度からは「ストックマネジメント支援制度」が創設・運用されている。

これを受け、本計画では管路施設（污水）におけるストックマネジメント基本計画を策定するものであり、対象施設についてリスク評価を踏まえ、明確かつ具体的な施設管理目標及び長期的な改築シナリオを設定し、点検・調査計画を作成することを目的に令和 2 年度に改訂されている。

各施設の管理区分として、管路施設、MP 施設を状態監視保全に、取付管・公共マス・マンホール蓋を時間計画保全に、MP 施設を状態監視保全及び時間計画保全に設定し、点検・調査頻度等の見直しを行うものとしている。なお、状態監視保全とは施設・設備の稼働状態や劣化状況を点検・調査で確認し、その状態に応じて修繕や改築を行う管理手法である。時間計画保全とは設備の状態に関わらず、耐用年数等を基準として、定期的に部品交換や修繕を行う管理方法である。

実施期間は、令和 7 年度から令和 27 年度で計画している。

表 2-2 田村市ストックマネジメント実施計画【点検・調査年次計画表】

保全区分別経費内訳										H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30						
◆状態監視保全に要する経費(単位:千円)										4,001	4,496	6,155	7,387	6,437	5,152	7,061	17,439	9,234	31,146	29,462	27,298	17,888	12,192	17,854	9,454	12,342	23,906	16,454	13,349	7,727	8,912	17,084	5,452	19,601	18,500	21,196	20,549	8,832	9,454	9,454						
管路施設	① 点検に要する経費(目視・管口カメラ)										0	495	2,155	3,386	2,436	1,151	1,941	2,852	1,874	2,831	5,136	5,232	6,847	2,831	3,453	3,453	2,981	3,706	8,774	7,348	1,727	2,911	6,043	2,811	2,831	5,136	5,232	5,082	2,831	3,453	3,453					
	ア 腐食危険箇所 A=@5,583円*2.3974*点検箇所/千円										495						495																													
	イ 最重要施設 ※目視点検のみ=@2,534円												2,155						978																											
	ウ 重要施設													3,386	2,436	1,151																														
	エ 一般施設																1,446	1,874	1,874																											
	② 調査に要する経費(詳細・TVカメラ)										0	0	0	0	0	0	0	0	9,466	0																										
ア 最重要施設 A=@837円*2.0645*調査延長(m)/千円																		9,466																												
イ 重要施設 A=@837円*2.0645*調査延長(m)/千円																																														
MP施設	③ 点検に要する経費(巡回・定期点検) A=@53,350円(R1実績)*33箇所/千円										1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	1,761	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641	2,641			
	④ 分解調査に要する経費(オーバーホール) A=@560,000円*2基*箇所数/千円										2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	3,360	3,360	5,600	4,480	5,600	4,480	8,400	6,720	11,760	3,360	6,720	3,360	5,040	3,360	3,360	3,360	8,400	0	0	0	3,360	3,360	3,360	3,360	3,360	3,360	3,360	3,360	3,360	
◆時間計画保全に要する経費(単位:千円)										0	0	0	0	0	0	14,700	14,700	14,700	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050	22,050		
管路施設	① 取付管更新経費 ※計画期間中該当なし(目標耐用年数75年)																																													
	② 公共マス更新経費 ※計画期間中該当なし(目標耐用年数76年)																																													
	③ マンホール蓋更新経費(蓋・受け一体) A=@240,000円*35箇所/千円(R6~)																8,400	8,400	8,400	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600
	④ マンホール蓋更新経費(蓋のみ) A=@60,000円*105箇所/千円(R6~)																6,300	6,300	6,300	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450
◆状態監視保全および時間計画保全に要する経費(単位:千円)										0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	48,000		
MP施設	① 改築・更新に要する経費 A=@8,000,000円*箇所数/千円																																													
SM計画に基づく維持管理・更新経費の合計										4,001	4,496	6,155	7,387	6,437	5,152	21,761	32,139	23,934	53,196	51,512	49,348	39,938	34,242	39,904	31,504	58,392	69,956	62,504	59,399	53,777	54,962	63,134	51,502	65,651	64,550	67,246	66,599	54,882	55,504	79,504						

出典：田村市流域関連公共下水道事業ストックマネジメント計画検討

## 2.2 行政人口

### 2.2.1 行政人口の推移

本市の行政人口の推移を表 2-3、図 2-3 に示す。

行政人口は、令和 6 年度末時点で 32,740 人である。一定の減少傾向を示しており、今後も同様の傾向がみられると予想する。

表 2-3 行政人口の推移

年度	単位	R1	R2	R3	R4	R5	R6
行政区域内人口	人	36,526	35,427	34,694	33,963	33,295	32,740

出典：田村市決算統計

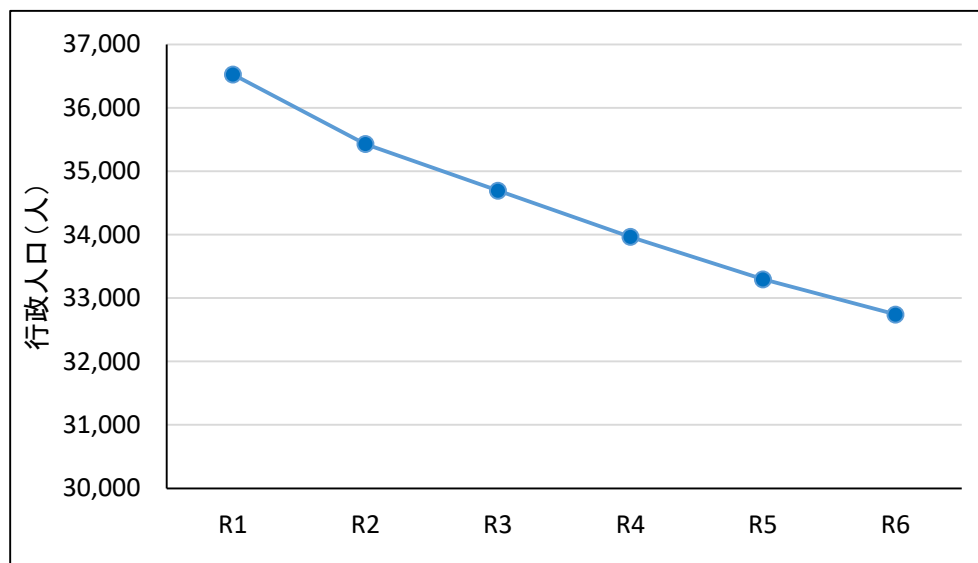


図 2-3 行政人口の推移

## 2.3 下水道事業の進捗状況

以下に公共下水道事業の進捗状況を示す。

### a) 整備状況

令和2年度～令和6年度の公共下水道事業の整備面積を表2-4と図2-4に示す。令和6年度における全体計画面積は982ha、整備済み面積は595ha、整備率は60.6%である。

表 2-4 整備状況の推移

年度	単位	R2	R3	R4	R5	R6
全体計画面積	ha	982	982	982	982	982
整備済み面積	ha	592	595	595	595	595
整備率	%	60.3	60.6	60.6	60.6	60.6

出典：田村市決算統計

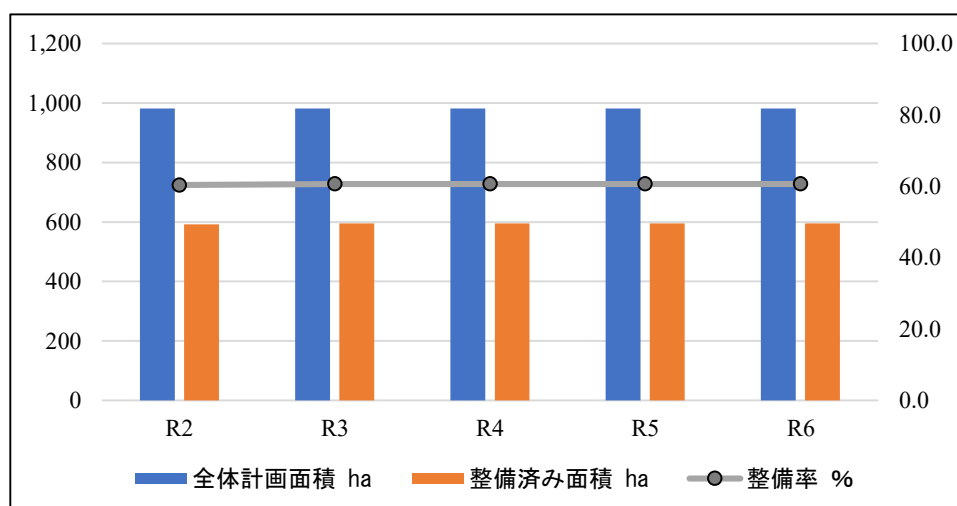


図 2-4 整備状況の推移

b) 人口

令和2年度～令和6年度の公共下水道事業の普及率及び水洗化率を表 2-5 と図 2-5 に示す。令和6年度における行政区域内人口は 32,740 人であり、処理区域内人口は 11,680 人（汚水処理人口普及率は 35.7%）、水洗化人口は 10,227 人（水洗化率 87.6%）となっている。

行政区域内人口は全体的に減少しているが、処理区域内人口は直近3か年で横ばいである。これに対し、水洗化率は増加傾向を示していることから、公共下水道への接続工事を行った地区が増えたことが想定される。

表 2-5 公共下水道の普及率と水洗化率の推移

年度	単位	R2	R3	R4	R5	R6
行政区域内人口	人	35,427	34,694	33,963	33,295	32,740
処理区域内人口	人	11,986	12,306	11,680	11,680	11,680
人口普及率	%	33.8	35.5	34.4	35.1	35.7
水洗化人口	人	8,544	9,075	9,449	9,723	10,227
水洗化率	%	71.3	73.7	80.9	83.2	87.6

出典：田村市決算統計

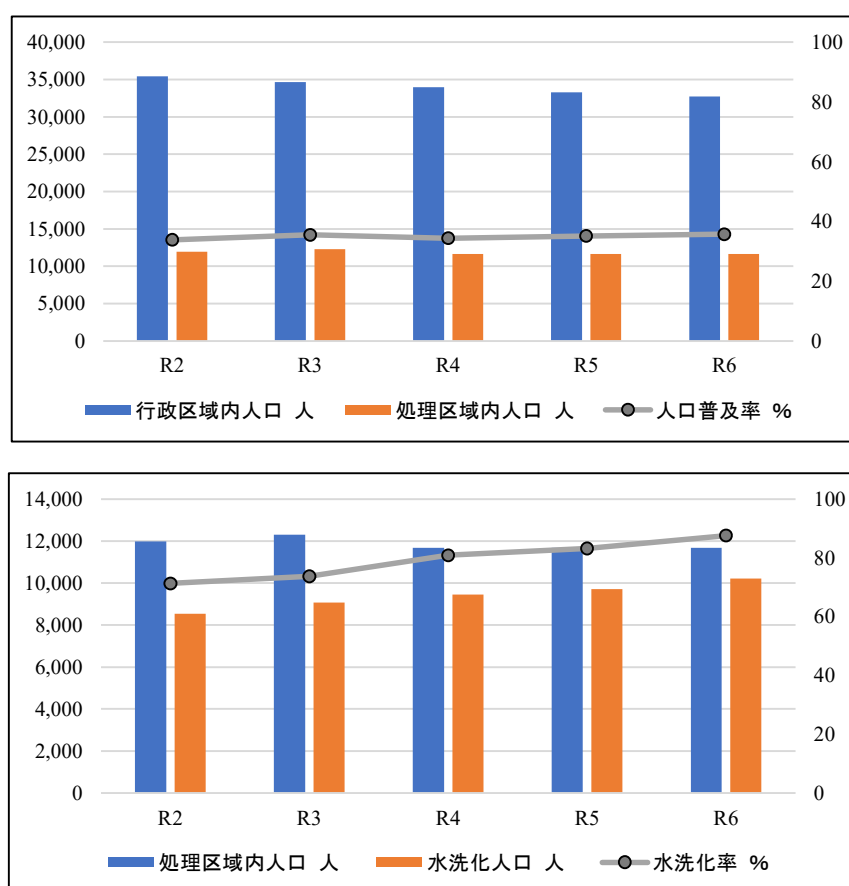


図 2-5 公共下水道の普及率と水洗化率の推移（上：普及率/下：水洗化率）

○指標の計算式

$$\text{普及率 (\%)} = \text{処理区域内人口} \div \text{行政区域内人口}$$

$$\text{水洗化率 (\%)} = \text{水洗便所設置済人口 (水洗化人口)} \div \text{処理区域内人口}$$

c) 汚水処理水量・有収水量

令和2年度～令和6年度の公共下水道事業の汚水処理水量、有収水量及び有収率を表 2-6 と図 2-6 に示す。令和6年度における汚水処理水量は 895,952m<sup>3</sup>、有収水量は 879,851m<sup>3</sup>(有収率 98.2%) となっている。

汚水処理水量及び有収水量はどちらも増加傾向がみられ、有収率も 95%以上を維持していることから不明水がほぼ入っていないものと考えられる。

表 2-6 公共下水道の汚水処理水量と有収水量及び有収率の推移

年度	単位	R2	R3	R4	R5	R6
汚水処理水量	m <sup>3</sup> /年	728,010	777,913	798,045	864,723	895,952
有収水量	m <sup>3</sup> /年	708,789	760,216	780,224	847,401	879,851
有収率	%	97.4	97.7	97.8	98	98.2

出典：田村市決算統計

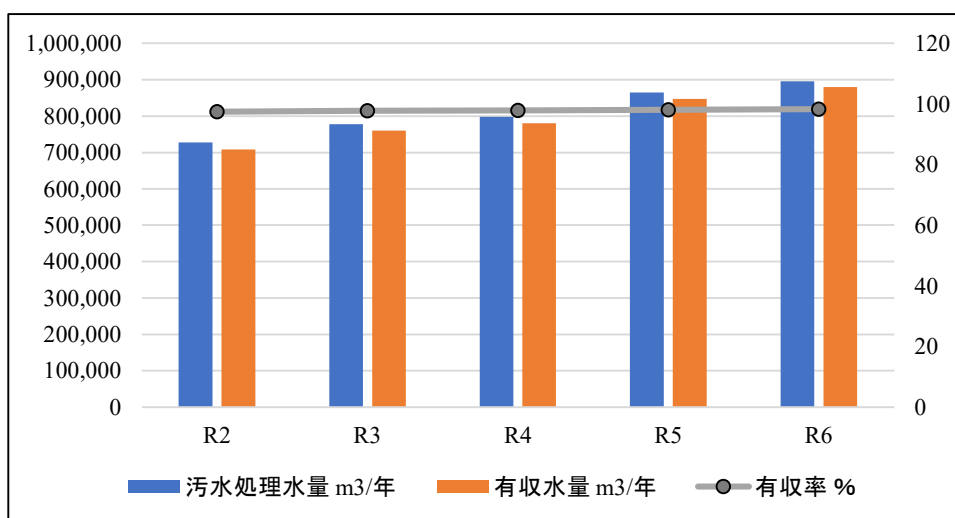


図 2-6 公共下水道の汚水処理水量と有収水量及び有収率の推移

○指標の計算式

$$\text{有収率 (\%)} = \text{有収水量} \div \text{汚水処理水量}$$

## 2.4 施設の状況

本検討の対象施設は、本市が管理運営している公共下水道事業の管路施設及びマンホールポンプを対象としている。

概要は以下の通りである。

- ・ 管路：事業合計約 108.1 km（令和 5 年時点）

### a) 管路施設

対象管路施設を以下に示す。布設は平成 16 年度と平成 21 年度がピークとなっている。

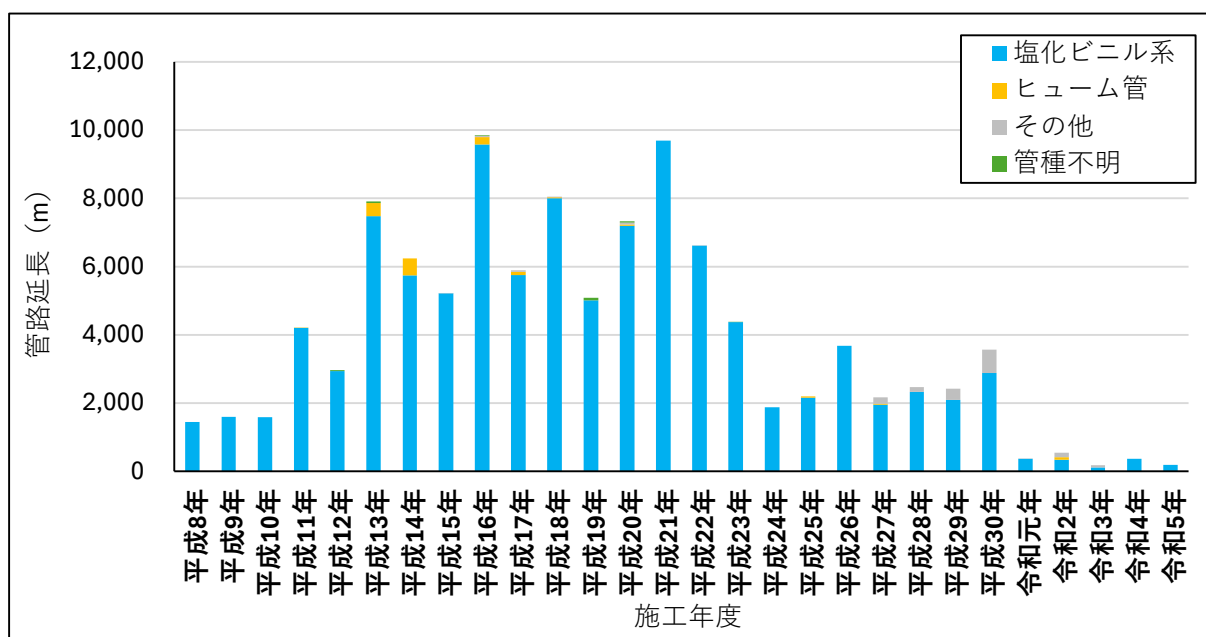


図 2-7 管路延長

b) マンホールポンプ場

対象となるマンホールポンプ場は37箇所である。以下にマンホールポンプの諸元を示す。

表 2-7 検討対象施設（マンホールポンプ場）

No.	地区	マンホールポンプ場名	ポンプ口径	出力	設置稼働年度	制御盤	位置	備考
1	船引	山ノ内マンホールポンプ場	65mm	0.75kW	H28	クボタ	船引町船引字山ノ内 地内	
2		馬場川原マンホールポンプ場	65mm	2.2kW	R5	水神	船引町船引字馬場川原 地内	
3		砂子田マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H31	クボタ	船引町船引字砂子田 地内	
4		上田中マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H30	クボタ	船引町船引字上田中 地内	
5		安久津第1マンホールポンプ場	65mm	2.2kW	H16	水神	船引町船引字安久津 地内	
6		安久津第2マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H20	水神	船引町船引字安久津 地内	
7		北町通マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H20	水神	船引町船引字北町通 地内	
8		反田マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H18	水神	船引町船引字反田 地内	
9		八升蒔マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H19	水神	船引町船引字八升蒔 地内	
10		八幡マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H21	水神	船引町船引字八幡 地内	
11		東部台3丁目マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H23	クボタ	船引町東部台三丁目 地内	
12		東部台5丁目マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H23	クボタ	船引町東部台五丁目 地内	
13		東部台4丁目マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H22	クボタ	船引町東部台四丁目 地内	
14		屋頭清水マンホールポンプ場	80mm	2.2kW	R4	クボタ	船引町船引字屋頭清水 地内	
15		小沢川代マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H25	水神	船引町船引字小沢川代 地内	
16		坪敬地マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H29	クボタ	船引町船引字坪敬地 地内	
17		遠表マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H20	水神	船引町船引字遠表 地内	
18	常葉	樋ノロマンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H21	水神	常葉町久保字樋ノロ 地内	
19		西田マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H24	クボタ	常葉町常葉字西田 地内	
20		古御門マンホールポンプ場	65mm	2.2kW	H18	水神	常葉町常葉字古御門 地内	
21	大越	日照田マンホールポンプ場	65mm	0.75kW	H29	クボタ	大越町下大越字日照田 地内	
22		中田マンホールポンプ場	65mm	0.75kW	H30	クボタ	大越町下大越字中田 地内	
23		湯田マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H19	水神	大越町上大越字湯田 地内	
24		大越町第1マンホールポンプ場	65mm	3.7kW	H19	水神	大越町上大越字町 地内	
25		大越町第2マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H19	水神	大越町上大越字町 地内	
26		大越町第3マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H19	水神	大越町上大越字町 地内	
27		鷹待田マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H21	水神	大越町上大越字鷹待田 地内	
28		元池マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H23	クボタ	大越町上大越字元池 地内	
29		水神宮マンホールポンプ場	65mm	0.75kW	H26	クボタ	大越町上大越字水神宮 地内	
30	滝根	沖田マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H20	水神	滝根町菅谷字沖田 地内	
31		関場マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H21	水神	滝根町神俣字関場 地内	
32		梵天川マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	H20	水神	滝根町神俣字梵天川 地内	
33		河原マンホールポンプ場	65mm	0.75kW	H27	クボタ	滝根町神俣字河原 地内	
34		弥五郎内マンホールポンプ場	65mm	0.75kW	H28	クボタ	滝根町神俣字弥五郎内 地内	
35		畑中マンホールポンプ場	65mm	0.75kW	R3	クボタ	滝根町菅谷字畑中 地内	
36		六太田マンホールポンプ場	65mm	0.75kW	R3	クボタ	滝根町菅谷字六太田 地内	
37		入水マンホールポンプ場	65mm	1.5kW	R3	クボタ	滝根町菅谷字入水 地内	

## 2.5 料金の状況

現行の料金体系を表 2-8 に示す。基本使用料に従量制の使用料金を加算している。従量制を導入しているため使用水量に応じて負担区分が変更されている。

表 2-8 料金体系

基本使用料 (1ヶ月)	従量使用料 (1ヶ月につき)		
	汚水量	1m <sup>3</sup> 単価	
2,090円	+	10m <sup>3</sup> まで	—
		11m <sup>3</sup> から20m <sup>3</sup> まで	209円/m <sup>3</sup>
		21m <sup>3</sup> から50m <sup>3</sup> まで	220円/m <sup>3</sup>
		51m <sup>3</sup> から100m <sup>3</sup> まで	231円/m <sup>3</sup>
		101m <sup>3</sup> 以上	242円/m <sup>3</sup>

出典：田村市 HP

## 2.6 組織の状況

本市の現状の組織図を表 2-9 に示す。上下水道局職員 13 名のうち、業務係が 4 名、施設係が 7 名で構成されている。なお、上下水道課のうち下水道を担当しているのは 4 名である。

各業務の役割は表 2-10 に示す。

表 2-9 組織図

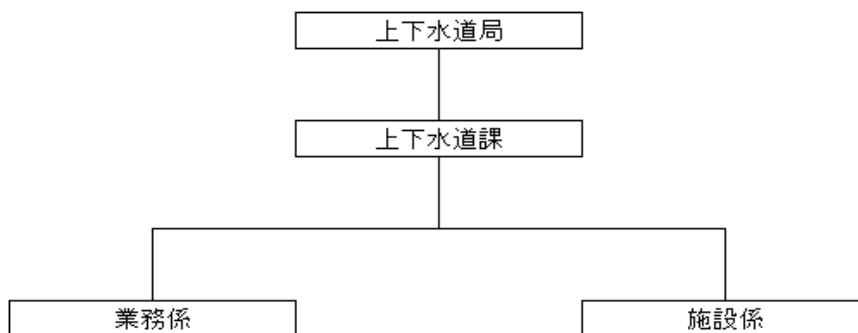


表 2-10 各係の業務役割

係名	職員数	業務役割
業務係	4名	下水道事業等の使用料及び事務に関すること。 下水道受益者負担金に関すること。 公共下水道の普及促進に関すること。 下水道会計経理・決算に関すること。
施設係	7名	排水設備工事及び指定工事店に関すること。 下水道施設の維持管理に関すること。 下水道事業の計画及び施設整備に関すること。

## 2.7 下水道事業の経営状況

### 2.7.1 収益的収支（税抜）

本市の下水道事業における収益的収入及び支出の推移を図 2-8 に示す。

経常収益は経常費用を下回っていたが、R5以降、経常収益は経常費用を上回っている。過去5年間の経常収支比率は、平均99.9%であり、R6は103.4%となっている。

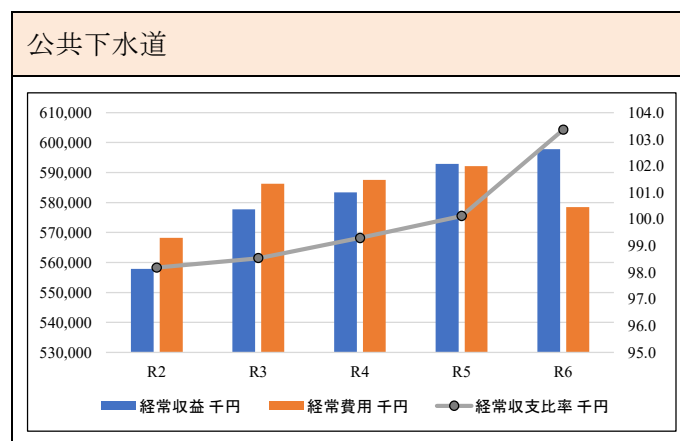


図 2-8 収益的収支の推移

### 2.7.2 資本的収支（税込）

本市の下水道事業における資本的収入及び支出の推移を図 2-9 に示す。

過去5年間で資本的収入が資本的支出を下回っており、収支差引がマイナスとなっている。不足する金額については、補填財源（収益的収支（繰入金込）の黒字分）で賄っている。

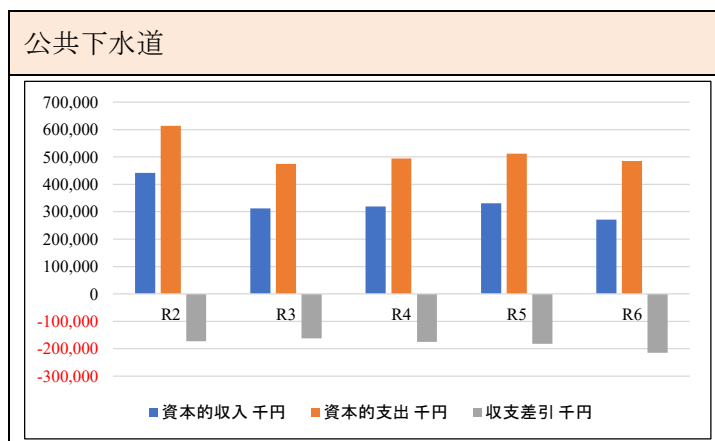


図 2-9 資本的収支の推移

### 2.7.3 繰入金

本市の下水道事業の基準内繰入金、基準外繰入金及び繰入金対基準外繰入金比率の推移について図 2-10 に示す。

基準外繰入金は増加傾向を示しており、繰入金対基準外繰入金比率は過去 5 か年の平均が 30% を超えていることから、基準外繰入金に依存している状態である。

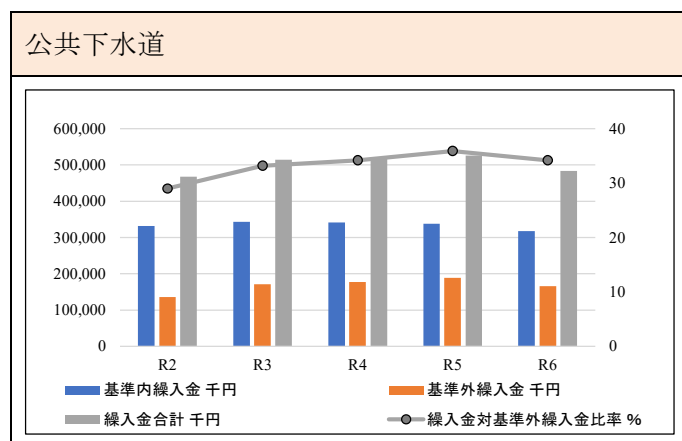
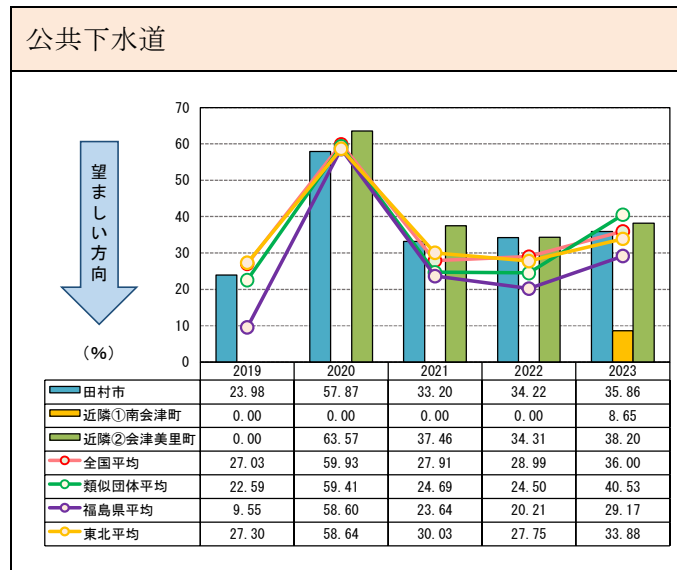


図 2-10 繰入金の推移

本市の繰入金対基準外繰入金比率の推移と他団体平均の推移を図 2-11 に示す。類似団体の区分は、「総務省の経営指標編の類似団体区分」を採用した。近隣市町村は、前文同様で本市から近い市町村「①南会津町」「②会津美里町」を選出した。なお、繰入金対基準外繰入金比率は繰入金に占める基準外繰入金の割合を示しており、低い方が望ましい。

本市は、繰入金対基準外繰入金比率が過去 3 年間で増加傾向にあり、他団体と比較してわずかに高い水準となっている。



出典：総務省 経営分析比較表

図 2-11 繰入金対基準外繰入金比率の推移

○指標の計算式

$$\text{繰入金対基準外繰入金比率 (\%)} = \frac{\text{基準外繰入金}}{\text{繰入金 (基準内+基準外)}}$$

### 2.7.4 企業債残高

本市の下水道事業の企業債残高の推移について表 2-11 に示す。公共下水道事業は、企業債残高が年々減少しており、使用料収入との割合も微増傾向であった。

今後、事業の接続計画及びストックマネジメント計画等の改築更新計画を策定し、事業費を抑え、企業債残高を減らしていくことが必要である。

表 2-11 企業債残高の推移

年度	単位	R2	R3	R4	R5	R6
企業債残高	千円	6,084,401	5,867,809	5,561,893	5,242,043	4,871,645
使用料収入(税抜)	千円/年	152,646	163,900	168,554	183,491	190,615
使用料収入との比率	%	2.5	2.8	3.0	3.5	3.9

出典：田村市決算統計

## 2.8 経営指標

### 2.8.1 経営指標

本項では総務省の経営戦略策定ガイドラインで示されている経営指標のうち、表 2-12 に示す 7 項目（①収益的収支比率、②企業債残高対事業規模比率、③経費回収率、④汚水処理原価、⑤施設利用率、⑥水洗化率、⑦管渠改善率）を用いて、本市の下水道事業の経営状況を整理した。なお、管渠老朽化率は、本市のすべての事業において標準耐用年数（50 年）を超過する管路が発生していないため除外した。








ここでは、令和元（2019）年度から令和 5（2023）年度の 5 年間ににおける公共下水道の経年推移と、全国、全国の類似団体、県、東北の平均値及び近隣の類似団体市町村との比較分析を行う。分析の条件は以下のとおりである。

- ・比較対象となる類似団体は、「総務省の類似団体区分」を採用した。
- ・比較に使用した数値は、総務省より公表されている令和 5 年度 経営比較分析表を用いた。
- ・全国の類似団体、県、東北地方の平均を算出する際には本市の数値を除外した。
- ・県と東北地方については、該当団体数が少なくなるため、類似団体区分の設定はしない。
- ・近隣市町村は、類似団体区分が同様で本市から近い下記の市町村を選出した。

「公共下水道（①南会津町、②会津美里町）」

事業ごとの区分詳細と団体一覧、構成及び語句確認について表 2-13～表 2-14 及び図 2-12 に示す。

表 2-12 経営指標一覧

経営指標	数値の見方	計 算 式
①収益的収支比率（％）		総収益 / 総費用
②企業債残高対事業規模比率（％）		(企業債現在高合計 - 一般会計負担額) / (営業収益 - 受託工事収益 - 雨水処理負担金)
③経費回収率（％）		下水道使用料 / 汚水処理費
④汚水処理原価（円）		汚水処理費（維持管理費+資本費） / 年間有収水量
⑤施設利用率（％）		晴天時一日平均処理水量 / 晴天時現在処理能力
⑥水洗化率（％）		現在水洗便所設置済人口 / 現在処理区域内人口
⑦管渠改善率（％）		1年間の修繕・改良・更新管路延長 / 下水道布設延長



※  は高ければよいことを表す。  は低いほど良いことを表す。

表 2-13 総務省の類似団体区分（公共下水道）

処理区域内人口区分	処理区域内人口密度区分	供用開始後年数別区分	類型区分	団体数
政令市等			政令市等	21
10万以上	100人/ha以上		Aa	33
	75人/ha以上		Ab	30
	50人/ha以上	30年以上	Ac1	45
		30年未満	Ac2	1
50人/ha未満		Ad	60	
3万以上	100人/ha以上		Ba	7
	75人/ha以上	30年以上	Bb1	24
		30年未満	Bb2	1
	50人/ha以上	30年以上	Bc1	66
		30年未満	Bc2	11
	50人/ha未満	30年以上	Bd1	166
30年未満		Bd2	18	
3万未満	75人/ha以上		Ca	2
	50人/ha以上	30年以上	Cb1	28
		15年以上	Cb2	17
		15年未満	Cb3	5
	25人/ha以上	30年以上	Cc1	164
		15年以上	Cc2	135
		15年未満	Cc3	14
	25人/ha未満	30年以上	Cd1	141
		15年以上	Cd2	176
15年未満		Cd3	12	

出典：令和5年度「経営比較分析表」類似団体区分

表 2-14 団体数一覧

項目	年度	R1	R2	R3	R4	R5
		2019	2020	2021	2022	2023
公共下水道事業	全国	608	274	266	247	173
	類似団体 (Cd2)	141	100	98	88	64
	福島県	18	11	9	9	7
	東北地方	99	53	50	48	40

出典：令和5年度「経営比較分析表」類似団体区分

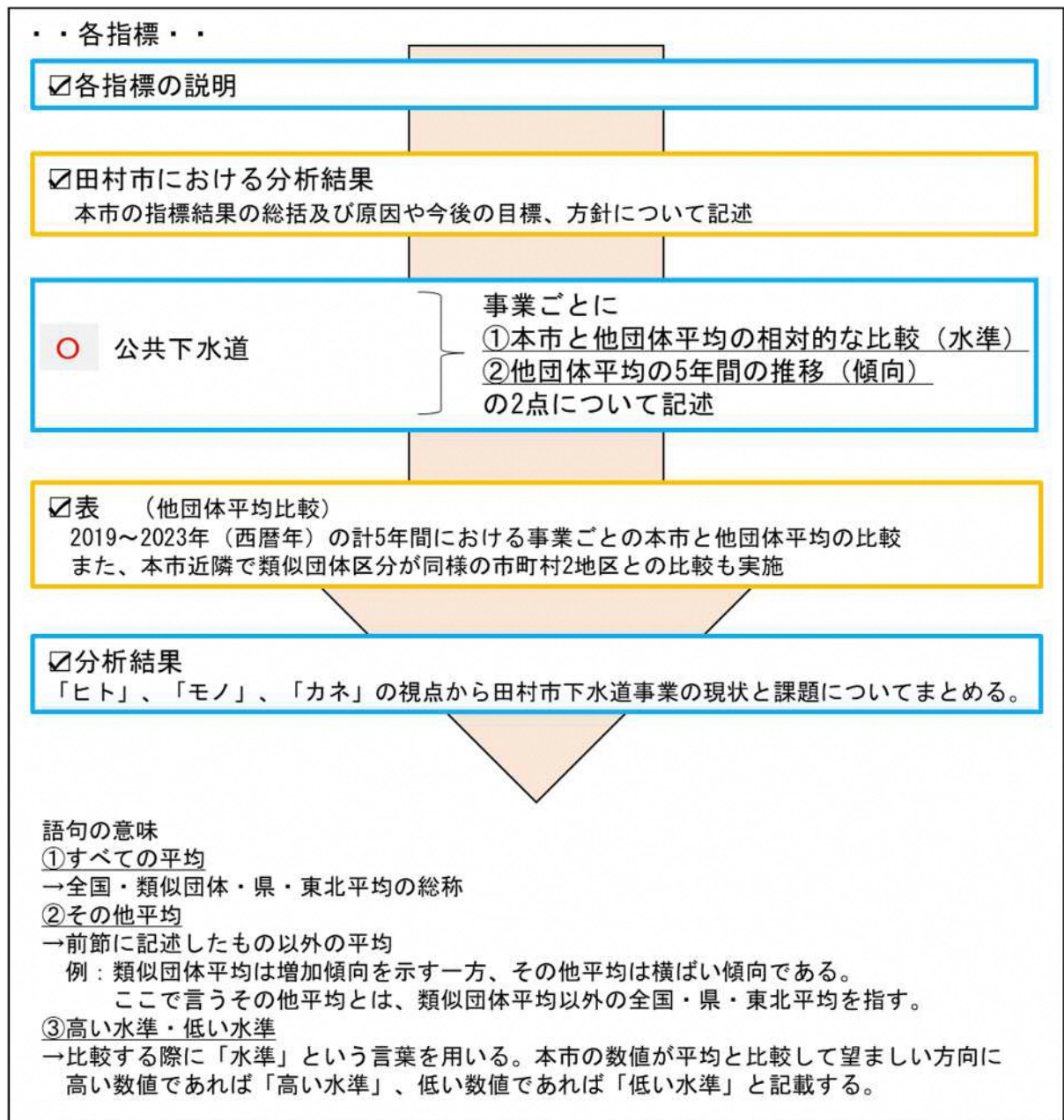


図 2-12 指標の構成及び語句の確認

### ①収益的収支比率（参考）

収益的収支比率は、使用料収入や一般会計からの繰入金等の総収益で総費用に地方債償還金を加えた費用をどの程度賄えているかを表す指標である。単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要である。

なお、公営企業会計移行後は経常収支比率で比較するものだが、総務省で公表している資料では、比率を算出するうえでの数値が記載されていない。そのため、参考として公営企業会計移行前の収益的収支比率で整理を行うが、公営企業会計移行後の地方債償還金が集計されていないため「総収益/総費用」となっている。

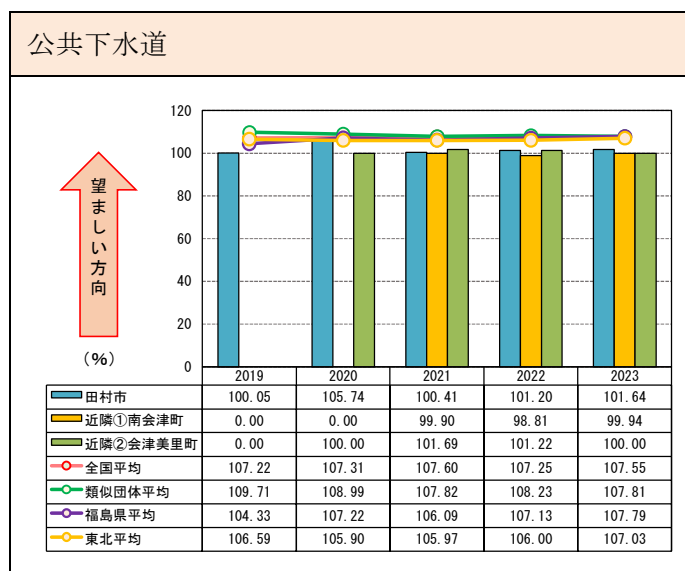
#### ◆分析結果

概ね100%の数値で横ばい傾向にあるため、望ましい水準である。しかし、下水道使用料による収入が低く、他会計繰入金に依存した経営となっている。

維持管理費にかかる費用は、使用料収入で賄うべきものであり、他会計繰入金の増減によって収支に大きな影響が出ることは好ましくない。したがって、今後の使用料収入の推移を踏まえ、適正な価格へ使用料改定を行っていく必要がある。

#### ○事業別類似団体の比較結果

本市の下水道事業における収益的収支比率は、100%を超える値となっており、すべての平均と比較してやや高い水準である。



出典：総務省 経営分析比較表

図 2-13 収益的収支比率の推移（参考）

#### ○指標の計算式

$$\text{収益的収支比率（\%）} = \text{総収益} / \text{総費用}$$

② 企業債残高対事業規模比率

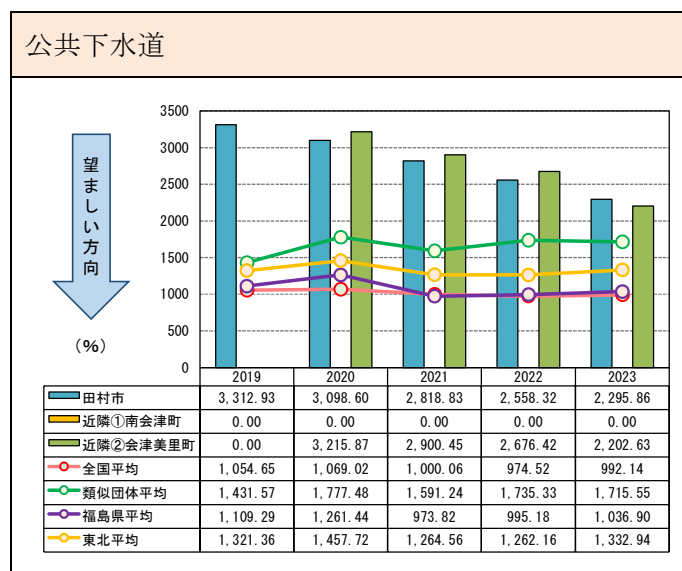
企業債残高対事業規模比率は使用料収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標である。

◆分析結果

企業債残高対事業規模比率は高い水準であるが、全体的に減少傾向を示している。今後、改築更新事業で企業債の発行が必要となるため、ストックマネジメント計画等の改築更新計画を策定することで、事業費を抑え、企業債残高を減らしていくことが必要である。

○事業別類似団体の比較結果

本市の下水道事業における企業債残高対事業規模比率は、すべての平均と比較して高い水準を示している。今後も減少傾向を示すと考えられるものの、事業費を抑え、企業債残高を減らす経営改善を図る必要がある。



出典：総務省 経営分析比較表

図 2-14 企業債残高対事業規模比率の推移

○指標の計算式

$$\text{企業債残高対事業規模比率 (\%)} = \frac{\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}}$$

### ③ 経費回収率

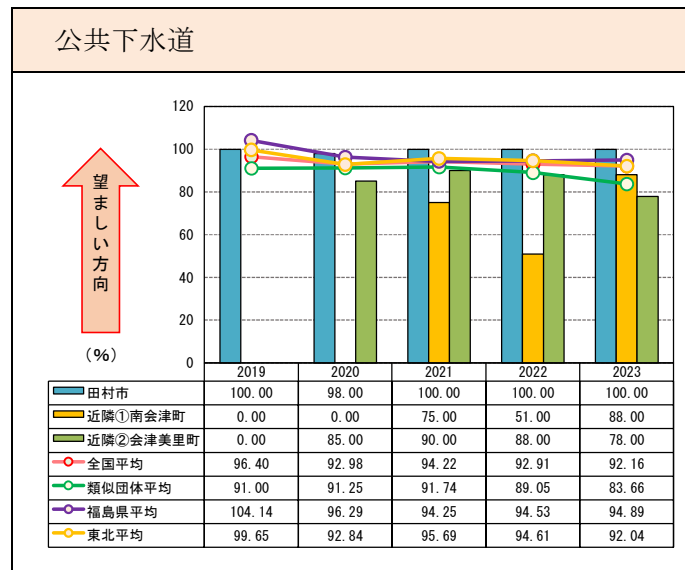
経費回収率は、汚水処理費を使用料収入でどの程度賄えているかを表す指標である。本指標は、一般的に高いほど望ましいとされており、100%を下回る場合、汚水処理費が基準外繰入金で補われることを意味する。

#### ◆分析結果

本市の経費回収率は、100%を維持している。現在、使用料で回収すべき経費を賄えている状況ではあるが、今後は人口減少による使用料収入の減少や改築更新事業による事業費増大などの財政負担増加により、経費回収率が下がることが懸念されるため、現状を維持することが必要である。

#### ○事業別類似団体の比較結果

本市の下水道事業における経費回収率は、5か年で100%台に維持しており、類似団体と比較して高い水準である。また、すべての平均と比較して望ましい水準である。



出典：総務省 経営分析比較表

図 2-15 経費回収率の推移

#### ○指標の計算式

$$\text{経費回収率 (\%)} = \text{下水道使用料} / \text{汚水処理費}$$

#### ④ 汚水処理原価

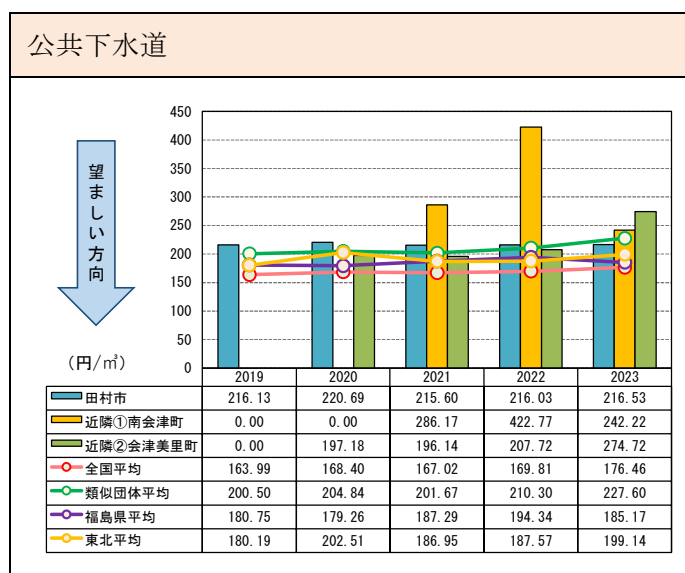
汚水処理原価は、有収水量 1m<sup>3</sup> 当たりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費及び汚水維持管理費を含めた汚水処理に係るコストを表す指標である。汚水処理原価は明確な数値基準はないと考えられるが、数値が低ければ効率的な汚水処理を実施しているといえる。

#### ◆分析結果

本市の汚水処理原価は、やや高い水準で推移している。今後の対策として、施設の統廃合や包括的民間委託による効率的な施設管理と合わせて汚水処理原価を下げる必要がある。

#### ○事業別類似団体の比較結果

本市の公共下水道事業における汚水処理原価は、すべての平均と比較してやや高い水準であり、過去5年では横ばいの傾向にある。有収水量と汚水処理原価のどちらも増加傾向にあるため今後も汚水処理原価は横ばいの傾向であることが予想される。今後の対策として、効率的な施設管理や接続率の向上による有収水量の増加等に取り組む必要がある。



出典：総務省 経営分析比較表

図 2-16 汚水処理原価の推移

#### ○指標の計算式

$$\text{汚水処理原価 (円/m}^3\text{)} = \text{汚水処理費 (維持管理費 + 資本費)} \div \text{年間有収水量}$$

⑤ 施設利用率

本市は流域関連公共下水道のため、対象外とする。

⑥ 水洗化率

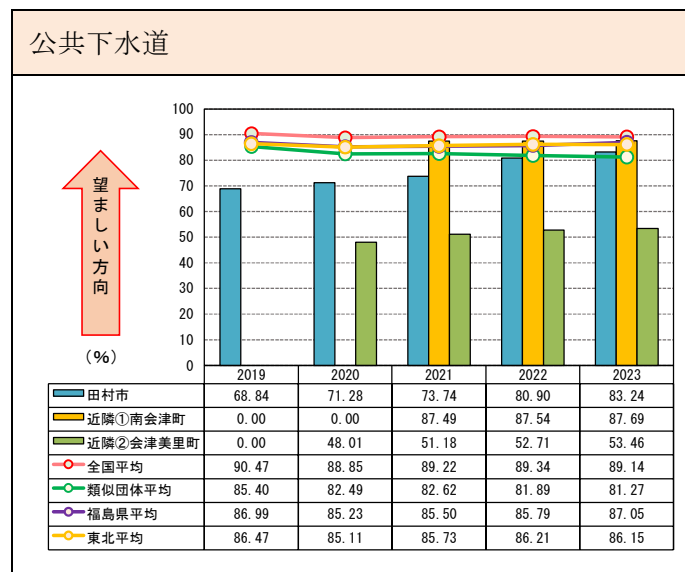
水洗化率は現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標である。本指標は、公共用水域の水質保全や使用料収入の増加などの観点から100%となっていることが望ましい。

◆分析結果

水洗化は、市が整備した管路に住民が排水設備を整備して、はじめて成立するもので、水洗化率の向上には、住民の理解・協力が欠かせないものである。本市では、水洗化率は約80%であり、低い水準であることから更なる水洗化率の向上が必要な状況である。水洗化率の向上を図るために、未接続世帯に対する啓発活動などが必要である。

○事業別類似団体の比較結果

本市の公共下水道事業における水洗化率は、すべての事業より低い水準である。しかし、現在は増加傾向がみられていることから、引き続き、接続率の増加に努める必要がある。



出典：総務省 経営分析比較表

図 2-17 水洗化率の推移

○指標の計算式

$$\text{水洗化率 (\%)} = \text{現在水洗便所設置済人口} / \text{現在処理区域内人口}$$

⑦ 管渠改善率

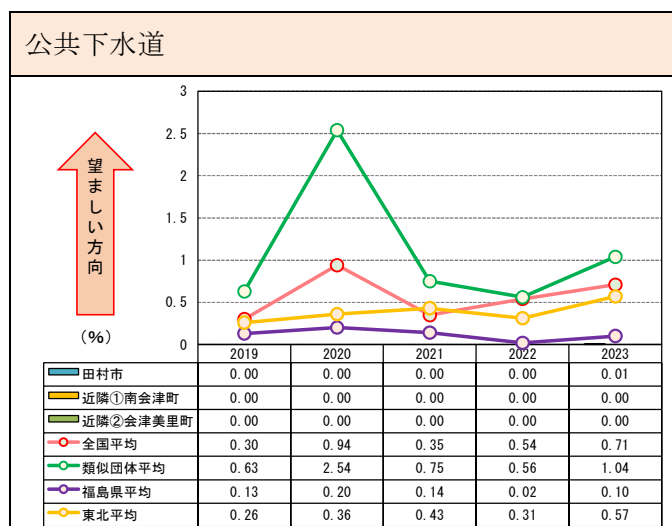
管渠改善率は、当該年度の修繕・改良・更新管路延長の割合を表す指標である。本指標の数値が高い場合は、計画的に管路の改善が図られていることを示す。

◆分析結果

本市では標準耐用年数を超えた管路施設がないものの、下水道事業ではストックマネジメント計画を策定している。現状、修繕・改築計画自体は未策定の状況であるが、今後の管路施設の老朽化に向けて、効率的な修繕・改築計画の策定を行っていく必要がある。

○事業別類似団体の比較結果

本市下水道事業では、令和5（2023年）に管渠の修繕もしくは改修が行われた。先述のとおり、老朽化が進んでいないことからすべての平均と比較して低い水準となっている。



出典：総務省 経営分析比較表

図 2-18 管渠改善率の推移

○指標の計算式

$$\text{管渠改善率 (\%)} = \frac{\text{当該年度の修繕・改良・更新管路延長}}{\text{下水道布設延長}}$$

## 2.8.2 現状分析まとめ

田村市下水道事業の現状分析から経営課題を抽出して以下にまとめる。

### ◎現状分析結果

- ・収益的収支比率が100%であるため、収益によりほとんど賄うことができている。しかし、下水道使用料による収入が低く、他会計繰入金に依存した経営である。
- ・企業債残高は水準より高いが、全体的に減少傾向である。
- ・汚水処理原価がやや高い水準を示している。
- ・水洗化率は現在、80%を示しているが、全体的に増加傾向であり、今後も継続していく必要がある。
- ・現状、管渠の布設年が比較的新しいことから修繕・改築の事業量はわずかであるが、中長期的な観点では改築更新需要が高くなることが考えられる。

### ◎経営課題

- ・改築更新事業費の平準化
- ストックマネジメント計画の確実な実施
- ・施設の最適化による維持管理費の低減
- 包括的民間委託による効率的な施設管理
- ・適正な使用料収入の確保
- 使用料収入の推移を踏まえ、適正な価格へ使用料改定
- ・有収水量の増加
- 水洗化率の上昇により、料金収入の増加

### 3 将来の事業環境の予測

#### 3.1 行政人口

行政人口の決定に当たっては、過去の人口推移からの予測、並びに関連計画等を勘案して決定する。

##### a) トレンドによる予測

令和元年度～令和6年度の本市の行政人口実績をもとに、トレンド推計を行い、将来行政人口の予測を行った。トレンド推計の結果を表 3-1、図 3-1に示す。

相関係数が高い二次式は、行政人口が増加傾向にあり、適切ではないと判断する。現況の微減傾向と同様の傾向を示しているのは等比式であった。等比式による人口推計は、人口が一定の割合（増加率または減少率）で増減すると仮定して、将来の人口を計算するものである。

表 3-1 トレンド推計結果

田村市行政人口											
単位: 0											
(1)	等差式	$Y = Y_0 + q(X - x_t)$	$Y_0 = 32740$	$q = -667.8000$	$x_t = 36$	相関係数 = 0.9393					
(2)	等比式	$Y = Y_0 \cdot (1+r)^{(X-x_t)}$	$Y_0 = 32740$	$r = -0.0192$	$x_t = 36$	相関係数 = 0.9437					
(3)	一次式	$Y = a \cdot X + b$	$a = -613$	$b = 54704.11$		相関係数 = 0.9393					
(4)	二次式	$Y = a \cdot X^2 + b \cdot X + C$	$a = 72$	$b = -5419.31$	$C = 134996$	相関係数 = 0.9667					
(5)	べき曲線	$Y = A(X - x_0 + 1)^b$	$A =$	$b =$	$x_0 = 31$	相関係数 =					
(6)	修正指数	$Y = K - ab^X$	$K = 31170$	$a = -4.756$	$b = 0.809$	相関係数 = 0.9705					
(7)	飽和曲線	$Y = K / (1 + e^{-(a-b \cdot X)})$	$K = 40000$	$a = -6.107$	$b = -0.129$	相関係数 = 0.9144					
(飽和値: 2,500)											
実績値	X		Y	等差式	等比式	一次式	二次式	べき式	修正指数	飽和曲線	
	和暦	換算値	西暦								実績値
実績値	令和1	31	2019	36,079	36,073	35,701	36,189		31,180	35,667	
	令和2	32	2020	34,867	35,380	35,088	35,306		31,178	35,143	
	令和3	33	2021	34,016	34,743	34,701	34,567		31,177	34,565	
	令和4	34	2022	33,963	34,076	34,034	33,862		31,175	33,930	
	令和5	35	2023	33,295	33,408	33,381	33,249		31,174	33,236	
	令和6	36	2024	32,740	32,740	32,740	32,636		31,174	32,480	
将来値	令和7	37	2025		32,072	32,111	32,023	33,050		31,173	31,660
	令和17	47	2035		25,394	26,452	25,893	39,336		31,170	20,440
	令和32	62	2050		15,377	19,777	16,698	75,767		31,170	5,245
	令和57	87	2075		-1,318	12,181	1,373	208,484		31,170	239

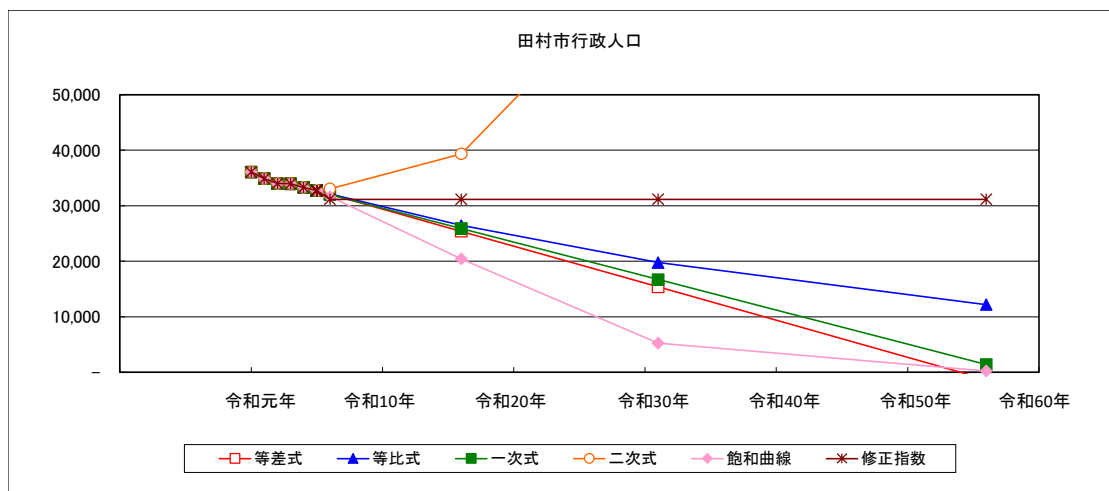


図 3-1 行政人口の推移及び各予測値

b) 「田村市流域関連公共下水道事業計画」による推計値

令和2年度に策定された下水道事業計画では、以下の方法によるコーホート要因法による推計値が採用された。コーホート要因法とは、同年生まれの集団（コーホート）ごとに、出生、死亡、移動の要因（生残率・移動率・出生率）を年齢・男女別に計算し、将来の人口を推計する手法である。基準人口の加齢に伴う変化を計算するため、将来人口推計の最も基本かつ主流な手法として、国の将来推計人口や地方自治体の人口計画に用いられている。

平成27年度国勢調査の結果における各区別年齢別人口に対し、公表されている本市の「生存率」「純移動率」「子ども女性比」「0~4歳性比」をあてはめ平成27年度各地区別の住民基本台帳を基に、国勢調査の結果と住民基本台帳人口の差について補正を行い推計した。

表3-2にコーホート要因法による推計結果を示す。

表 3-2 コーホート要因法による推計結果

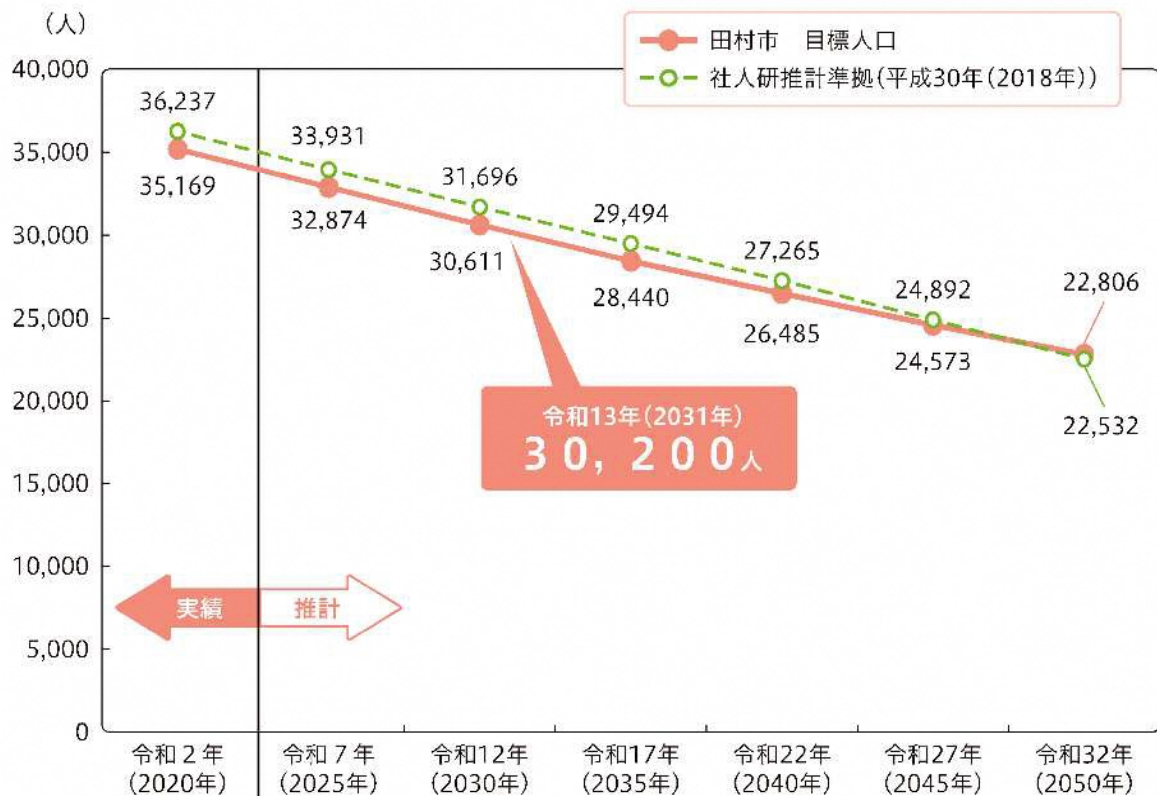
単位：人

項目	令和6年度 (2024)	令和7年度 (2025)	令和9年度 (2024)	令和12年度 (2030)	令和17年度 (2035)
下水道事業計画	31,700	31,100	30,200	28,800	26,500

c) 「第2次田村市総合計画」による推定値

「あぶくまの人・郷・夢を育むまち～はつらつ高原都市 田村市～」の実現に向けて、本市では豊かな自然と歴史文化を生かし、産業振興、教育、医療・福祉、住環境、市民協働の各分野の取組みを着実に推進し、取組みの成果として定住化と雇用拡大を図り、人口減少に歯止めをかけることを目標としている。(出典：第2次田村市総合計画)

以上のことから、社会保険・人口問題研究所から平成30年に公表された、日本の地域別将来推計人口を基に設定された田村市目標人口を図3-2に示す。



社人研推計準拠(平成30年(2018年))の令和2年(2020年)は推計値  
資料：田村市企画調整課

出典：第2次田村市総合計画

図 3-2 田村市人口推計(再掲)

d) コーホート要因法による推計

コーホート要因法は、年齢別に死亡数と移動数を仮定し、5年後の5歳階級人口を推計する手法である。したがって、子ども女性比、0～4歳性比、生残率、移動率の仮定条件により将来人口の推計を行う。

1) 子ども女性比及び0～4歳性比

子ども女性比は、0～4歳人口を求めるために算出するもので、出生率を20～44歳の女性人口に対する0～4歳人口によって代用するものである。これによって、20～44歳の女性人口が算出されれば0～4歳人口が算出可能となるものである。

0～4歳性比は、出生数の男児と女児の割合を表したものであり、女児100人に対する男児の割合を示す。

「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年）」による仮定値を表3-3に示す。

表 3-3 子ども女性比及び0～4歳性比

	令和2年 (2020)	令和7年 (2025)	令和12年 (2030)	令和17年 (2035)	令和22年 (2040)	令和27年 (2045)
子ども女性比	0.2532	0.2597	0.2652	0.2643	0.2660	0.2623
0～4歳性比	105.11	105.12	105.12	105.12	105.12	105.12

2) 生残率

生存率は、各コーホート（同年（または同期間）に出生した集団のこと）毎の生き残る割合を表しており、年齢が低いほど高くなっている。また、高齢になるほど女性の方が高くなっている。今回は、表3-4に示す「日本の地域別将来推計人口（令和5年推計）」による生残率の仮定値を採用することとする。

表 3-4 生残率の仮定値

期首年齢 → 期末年齢	令和2～7年 (2020～2025)		令和7～12年 (2025～2030)		令和12～17年 (2030～2035)		令和17～22年 (2035～2040)		令和22～27年 (2040～2045)		令和27～32年 (2045～2050)	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
0～4→5～9	0.99918	0.99931	0.99943	0.99934	0.99950	0.99940	0.99955	0.99946	0.99959	0.99951	0.99963	0.99956
5～9→10～14	0.99954	0.99973	0.99964	0.99968	0.99967	0.99970	0.99970	0.99973	0.99973	0.99975	0.99975	0.99977
10～14→15～19	0.99921	0.99944	0.99921	0.99945	0.99927	0.99949	0.99932	0.99952	0.99937	0.99955	0.99942	0.99958
15～19→20～24	0.99773	0.99864	0.99795	0.99897	0.99810	0.99904	0.99822	0.99910	0.99834	0.99916	0.99845	0.99921
20～24→25～29	0.99713	0.99855	0.99727	0.99871	0.99743	0.99879	0.99758	0.99887	0.99772	0.99894	0.99784	0.99900
25～29→30～34	0.99678	0.99831	0.99711	0.99853	0.99727	0.99862	0.99742	0.99871	0.99755	0.99879	0.99768	0.99886
30～34→35～39	0.99577	0.99800	0.99596	0.99782	0.99622	0.99796	0.99646	0.99809	0.99668	0.99821	0.99690	0.99832
35～39→40～44	0.99433	0.99676	0.99476	0.99724	0.99512	0.99739	0.99545	0.99754	0.99576	0.99767	0.99604	0.99778
40～44→45～49	0.99165	0.99512	0.99254	0.99565	0.99305	0.99591	0.99351	0.99614	0.99393	0.99635	0.99431	0.99654
45～49→50～54	0.98687	0.99229	0.98820	0.99301	0.98897	0.99343	0.98966	0.99381	0.99028	0.99416	0.99085	0.99448
50～54→55～59	0.97970	0.98945	0.98069	0.99031	0.98190	0.99084	0.98299	0.99132	0.98399	0.99176	0.98490	0.99216
55～59→60～64	0.96919	0.98576	0.97042	0.98682	0.97217	0.98754	0.97375	0.98818	0.97516	0.98875	0.97645	0.98926
60～64→65～69	0.94809	0.97648	0.95370	0.97938	0.95646	0.98061	0.95895	0.98170	0.96120	0.98269	0.96325	0.98359
65～69→70～74	0.91629	0.96537	0.92562	0.97054	0.92962	0.97252	0.93327	0.97429	0.93661	0.97589	0.93968	0.97735
70～74→75～79	0.87259	0.95517	0.88034	0.95196	0.88621	0.95546	0.89155	0.95857	0.89644	0.96137	0.90093	0.96391
75～79→80～84	0.78928	0.89217	0.80341	0.91043	0.81302	0.91707	0.82170	0.92293	0.82960	0.92813	0.83681	0.93276
80～84→85～89	0.63529	0.80758	0.67275	0.81947	0.68784	0.83203	0.70169	0.84332	0.71443	0.85353	0.72617	0.86278
85～89→90～94	0.47280	0.61124	0.50061	0.63334	0.51858	0.65219	0.53559	0.66968	0.55169	0.68593	0.56692	0.70104
90～→95～	0.26411	0.35224	0.27287	0.35380	0.28130	0.36294	0.29245	0.37832	0.30753	0.39718	0.30280	0.38911

### 3) 純移動率

純移動率は、転入率と転出率との差で表される。なお、転入率、転出率はそれぞれ転入人口、転出人口を人口総数で除したものであり、表 3-5 に示す「日本の地域別将来推計人口（令和 5 年推計）」による純移動率の仮定値を採用することとする。

表 3-5 純移動率の仮定値

期首年齢 → 期末年齢	令和2～7年 (2020～2025)		令和7～12年 (2025～2030)		令和12～17年 (2030～2035)		令和17～22年 (2035～2040)		令和22～27年 (2040～2045)		令和27～32年 (2045～2050)	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
0～4→5～9	0.02646	0.01684	0.03045	0.04127	0.02876	0.03961	0.02652	0.03733	0.02441	0.03520	0.02258	0.03332
5～9→10～14	-0.01345	-0.04009	0.00271	-0.00450	0.00255	-0.00505	0.00168	-0.00591	0.00055	-0.00704	-0.00048	-0.00806
10～14→15～19	-0.13353	-0.13167	-0.12609	-0.14201	-0.12619	-0.14182	-0.12651	-0.14218	-0.12725	-0.14291	-0.12799	-0.14364
15～19→20～24	-0.33531	-0.40926	-0.29183	-0.31174	-0.29323	-0.31415	-0.29296	-0.31227	-0.29425	-0.31445	-0.29660	-0.31756
20～24→25～29	-0.19100	-0.23406	-0.03168	-0.13637	-0.04260	-0.14712	-0.04346	-0.14934	-0.04314	-0.14713	-0.04463	-0.15002
25～29→30～34	-0.10772	-0.13542	-0.04973	-0.02618	-0.05218	-0.02771	-0.06162	-0.03904	-0.06265	-0.04114	-0.06247	-0.03865
30～34→35～39	-0.01522	-0.01536	-0.00997	-0.04649	-0.01313	-0.04930	-0.01524	-0.05022	-0.02306	-0.05691	-0.02389	-0.05799
35～39→40～44	-0.07176	-0.01979	0.00368	-0.00787	0.00263	-0.00682	0.00009	-0.00871	-0.00164	-0.00926	-0.00796	-0.01351
40～44→45～49	-0.05183	-0.02797	0.03415	-0.00976	0.03475	-0.00946	0.04066	-0.00348	0.03775	-0.00497	0.03589	-0.00534
45～49→50～54	-0.05594	-0.00051	0.03072	0.00491	0.03108	0.00497	0.03067	0.00511	0.02992	0.00491	0.02778	0.00410
50～54→55～59	-0.07546	-0.01452	0.02026	-0.00661	0.02308	-0.00568	0.02367	-0.00561	0.02383	-0.00535	0.02405	-0.00519
55～59→60～64	-0.06128	0.01133	0.00630	0.00095	0.00569	0.00079	0.00723	0.00147	0.00790	0.00159	0.00831	0.00191
60～64→65～69	-0.06689	0.01289	-0.02503	0.00095	-0.02555	0.00041	-0.02609	0.00022	-0.02539	0.00082	-0.02499	0.00093
65～69→70～74	-0.00418	0.00365	0.00200	-0.00402	0.00650	-0.00205	0.00600	0.00042	0.00530	0.00048	0.00609	0.00125
70～74→75～79	0.00815	0.00499	-0.00630	-0.00088	-0.00584	-0.00196	-0.00327	-0.00009	-0.00318	0.00014	-0.00375	-0.00021
75～79→80～84	0.01789	0.00982	0.01863	-0.00190	0.01217	-0.00143	0.01441	-0.00187	0.01864	-0.00189	0.01843	-0.00261
80～84→85～89	-0.00369	0.00214	0.00760	0.00277	0.01294	0.00662	0.00972	0.00603	0.01198	0.00739	0.01232	0.00630
85～89→90～94	0.00972	0.02090	0.01064	0.00341	0.00764	0.00101	0.01771	0.00676	0.01029	0.00380	0.01503	0.00623
90～→95～	-0.01397	0.03016	0.00046	0.01411	-0.00067	0.01230	-0.00210	0.00908	0.00042	0.01547	-0.00137	0.01199

### 4) コーホート要因法による将来人口の推計

コーホート要因法にて推計した結果を表 3-6 に示す。

表 3-6 コーホート要因法による将来人口の推計結果（単位：人）

階級 (歳)	令和7年 (2025)			令和12年 (2030)			令和17年 (2035)		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計
0～4	558	531	1,089	489	466	955	413	393	806
5～9	510	503	1,013	575	553	1,128	503	484	987
10～14	613	617	1,230	511	501	1,012	576	550	1,126
15～19	597	589	1,186	535	529	1,064	446	430	876
20～24	513	405	918	422	405	827	377	362	739
25～29	512	416	928	495	349	844	403	345	748
30～34	617	507	1,124	485	404	889	468	339	807
35～39	781	722	1,503	608	482	1,090	477	383	860
40～44	882	807	1,689	780	714	1,494	607	477	1,084
45～49	867	855	1,722	906	796	1,702	802	704	1,506
50～54	927	890	1,817	883	853	1,736	924	795	1,719
55～59	978	1,068	2,046	928	875	1,803	887	840	1,727
60～64	1,195	1,228	2,423	955	1,055	2,010	907	865	1,772
65～69	1,424	1,470	2,894	1,110	1,204	2,314	889	1,035	1,924
70～74	1,508	1,447	2,955	1,321	1,421	2,742	1,039	1,168	2,207
75～79	1,205	1,122	2,327	1,318	1,376	2,694	1,163	1,355	2,518
80～84	743	1,023	1,766	991	1,019	2,010	1,088	1,260	2,348
85～89	483	961	1,444	506	841	1,347	694	855	1,549
90～	333	1,021	1,354	320	996	1,316	333	945	1,278
合計	15,246	16,182	31,428	14,138	14,839	28,977	12,996	13,585	26,581

階級 (歳)	令和22年 (2040)			令和27年 (2045)			令和32年 (2050)		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計
0～4	350	332	682	312	296	608	274	261	535
5～9	424	407	831	358	344	702	319	306	625
10～14	504	481	985	424	404	828	358	341	699
15～19	503	472	975	440	412	852	369	346	715
20～24	315	295	610	354	323	677	309	281	590
25～29	360	308	668	301	251	552	337	274	611
30～34	377	331	708	337	295	632	281	241	522
35～39	459	321	780	367	312	679	328	277	605
40～44	475	379	854	456	317	773	363	307	670
45～49	628	473	1,101	490	376	866	470	314	784
50～54	818	703	1,521	641	473	1,114	499	375	874
55～59	930	784	1,714	824	693	1,517	647	467	1,114
60～64	870	831	1,701	914	776	1,690	811	687	1,498
65～69	846	849	1,695	814	817	1,631	858	764	1,622
70～74	835	1,009	1,844	797	829	1,626	770	800	1,570
75～79	923	1,120	2,043	746	970	1,716	715	799	1,514
80～84	972	1,248	2,220	783	1,037	1,820	638	902	1,540
85～89	774	1,070	1,844	706	1,074	1,780	578	901	1,479
90～	433	957	1,390	525	1,117	1,642	544	1,214	1,758
合計	11,796	12,370	24,166	10,589	11,116	21,705	9,468	9,857	19,325

なお、この推計結果は、住民基本台帳数値との間に外国人居住者などの影響から乖離が生じている。そこで、令和6（2024）年度における実績値とコーホート要因法の推計値との人口差598人（32,740人－32,142人）が将来ともに一定であるものと仮定し、表3-7のように補正を行った。

表 3-7 コーホート要因法による推計

	令和 6年 (2024)	令和 7年 (2025)	令和 12年 (2030)	令和 17年 (2035)	令和 22年 (2040)	令和 27年 (2045)	令和 32年 (2050)
実績値	32,740	—	—	—	—	—	—
推計結果	32,142	31,428	28,977	26,581	24,166	21,705	19,325
補正值	—	+598	+598	+598	+598	+598	+598
補正後	—	<b>32,026</b>	<b>29,575</b>	<b>27,179</b>	<b>24,764</b>	<b>22,303</b>	<b>19,923</b>

e) 国立社会保障・人口問題研究所による推計人口

国立社会保障・人口問題研究所（以下社人研）では、令和 5（2023）年の日本の地域別将来推計人口を公表している。この推計では、令和 2（2020）年の国勢調査を基に、令和 32（2050）までの 30 年間（5 年ごと）について、男女年齢（5 歳）階級別の将来人口を推計している。

この推計では「コーホート要因法による推計」と同様にコーホート要因法を用いているが、さらに以下のような補正を行っている。

- ・ 各市区町村別に推計値を求めた後、推計対象とした市区町村の男女・年齢別推計人口の合計が「全国推計」の男女・年齢別推計結果と一致するよう一律補正
- ・ 55～59⇒60～64 歳以下の生残率：都道府県別の仮定値を使用
- ・ 令和 2 年～4 年の死亡率の変化と地域差が大きいため、「日本版死亡データベース」、「人口動態統計」等の死亡率を計算に反映
- ・ 最年長年齢階級の生残率を調整

参考：日本の地域別将来推計人口—令和 2（2020）～32（2050）年—（国立社会保障・人口問題研究所、令和 6 年 10 月）

社人研の推計値は 5 年ごとの値であるため、直線補間により 1 年ごとの値を推計した。さらに、令和 6（2024）年度における実績値と社人研の補間後の推計値との人口差 687 人（32,740 人－32,053 人）が将来ともに一定であるものと仮定し、表 3-8 のように補正を行った。

表 3-8 社人研の推計結果の補正（単位：人）

	令和 6 年 (2024)	令和 7 年 (2025)	令和 12 年 (2030)	令和 17 年 (2035)	令和 22 年 (2040)	令和 27 年 (2045)	令和 32 年 (2050)
実績値	32,740	—	—	—	—	—	—
推計結果	32,053	31,276	28,446	25,714	23,115	20,581	18,087
補正值	—	+687	+687	+687	+687	+687	+687
補正後	—	<b>31,963</b>	<b>29,133</b>	<b>26,401</b>	<b>23,802</b>	<b>21,268</b>	<b>18,774</b>

f) 結論

表 3-9に各種推計手法による推計結果並びに関連計画等を勘案した将来行政人口を示す。

表 3-9 各種関連計画の将来人口推計値

単位：人

項目	令和6年度 (2024)	令和7年度 (2025)	令和9年度 (2024)	令和12年度 (2030)	令和17年度 (2035)	令和32年度 (2050)
住民基本台帳(実績値)	32,740	—	-	—	—	—
トレンド推計 (等比式:0.9437)	—	32,111		—	26,452	19,777
下水道事業計画	31,700	31,100	30,200	28,800	26,500	—
第2次田村市総合計画	—	32,874	30,200	—	28,440	22,806
コーホート要因法	—	32,026		29,575	27,179	19,923
社人研	—	31,963	-	29,133	26,401	18,774

近年の人口減少化における将来人口推計では、コーホート要因法を用いて算出している社人研の推計値を用いることが多い。また、市の上位計画である第2次総合計画並びに令和2年下水道事業計画においてもコーホート要因法を用いた将来人口を参考として行政人口を設定している。

どちらの計画においても平成27年の国勢調査結果を用いたコーホート要因法の推計値を用いているが、令和2年度の国勢調査結果から算定された最新のコーホート要因法による将来人口推計結果が社人研により公表されていることから、最新の社会動態が反映されていない推計値といえる。また、コーホート要因法と社人研の推計値では、実績値と同様に比較的緩やかな減少傾向を示しており、各種関連計画の推計値の中で中位な推計値といえる。

本計画では、田村市水道ビジョン策定業務と整合を図るため、コーホート要因法による推計値を採用するものとする。

ただし、本計画では、長期的な計画に基づく計画を策定するため、将来推計は51年後の令和57（2075）年まで行うものとする。よって、d)コーホート要因法による推計を用いて令和57（2075）年の将来行政人口を算出する。算出した結果を表3-10に示す。

なお、社人研より令和32（2050）年までの推計値は公表されているため、それ以降の推計値は、公表されている値の最終年である令和32（2050）年の推計値を固定とし、令和57（2075）年を算出する。

表 3-10 コーホート要因法による将来人口の推計結果（単位：人）

階 級 ( 歳 )	令和57年 ( 2075 )		
	男	女	計
0～4	274	261	535
5～9	280	270	550
10～14	280	268	548
15～19	244	229	473
20～24	171	156	327
25～29	163	132	295
30～34	174	144	318
35～39	190	152	342
40～44	222	178	400
45～49	274	210	484
50～54	317	241	558
55～59	286	218	504
60～64	338	265	603
65～69	355	292	647
70～74	423	296	719
75～79	394	340	734
80～84	434	400	834
85～89	408	515	923
90～	364	809	1,173
<b>合 計</b>	<b>5,591</b>	<b>5,376</b>	<b>10,967</b>

なお、この推計結果は、d) コーホート要因法による推計と同様に補正值598人（令和6（2024）年度における実績値とコーホート要因法の推計値の人口差）を推計し、令和57（2075）年の将来行政人口は、11,565人と設定する。

### 3.2 処理区域内人口及び水洗化人口

以下に公共下水道事業における処理区域内人口及び水洗化人口を示す。

#### a) 処理区域内人口

処理区域内人口の割合を示す普及率は、表 3-11 に示すように過去 5 年間の平均 35%であり、横ばいの傾向である。そのため、今後も同様の普及率になると考えられる。

また、下水道事業計画（目標年次：令和 7 年度）及び下水道事業全体計画（目標年次：令和 9 年度）にて、計画人口が定められているため、該当年次における処理区域内人口は本計画の計画人口と整合を図る。なお、令和 9 年度以降は、令和 9 年度時点における普及率 46.2%を一定とし、行政人口に普及率を乗じて処理区域内人口を算出する。将来処理区域内人口を表 3-12 に示す。

表 3-11 公共下水道の普及率と水洗化率の推移（再掲）

年度	単位	R2	R3	R4	R5	R6
行政区域内人口	人	35,427	34,694	33,963	33,295	32,740
処理区域内人口	人	11,986	12,306	11,680	11,680	11,680
人口普及率	%	33.8	35.5	34.4	35.1	35.7
水洗化人口	人	8,544	9,075	9,449	9,723	10,227
水洗化率	%	71.3	73.7	80.9	83.2	87.6

出典：田村市決算統計

表 3-12 公共下水道の将来処理区域内人口

年度	単位	R6	R9	R17	…	R57
行政区域内人口	人	32,740	30,200	27,179	…	11,565
処理区域内人口	人	11,680	13,950	12,557	…	5,343
人口普及率	%	35.7	46.2	46.2	46.2	46.2

#### b) 水洗化人口

水洗化人口の割合を示す水洗化率は、表 3-11 に示すように過去 5 年間で増加傾向にあり、直近の 3 か年では 80%以上を維持している。そのため、今後も水洗化率は微増傾向であると考えられる。よって、令和 6 年度の水洗化率 87.6%を丸めて 88.0%とし、令和 7 年度以降は 88.0%を一定とする。処理区域内人口に水洗化率を乗じて算出した将来水洗化人口を表 3-13 に示す。

表 3-13 公共下水道の将来水洗化人口

年度	単位	R6	R9	R17	…	R57
処理区域内人口	人	11,680	13,950	12,557	…	5,343
水洗化人口	人	10,227	12,276	11,050	…	4,702
水洗化率	%	87.6	88.0	88.0	88.0	88.0

### 3.3 有収水量

「3.2 処理区域内人口及び水洗化人口」で整理した水洗化人口を基に事業別の有収水量の将来推計を行う。有収水量は水洗化人口1人あたり有収水量を算出し、水洗化人口に乗じることによって算出する。以下に下水道事業における有収水量を示す。

下水道事業の1人あたり有収水量は増減を繰り返しており、5か年平均では84.2m<sup>3</sup>/年・人であり、令和6年度では86.1m<sup>3</sup>/年・人となっている。

有収率は全体的に増加傾向を示しており、5か年平均では97.7%であり、令和6年度では98.2%となっている。

1人あたり有収水量が令和4年度から令和5年度にかけて増加がみられた。これは令和5年度よりし尿投入を実施しているため有収水量が増加したものと想定される。また、有収率は全体的に微増傾向である。このことから、今後の1人あたり有収水量及び有収率は、令和5年度及び令和6年度の実績値を平均した値を採用する。

以上より、1人あたり有収水量は平均86.7m<sup>3</sup>/年・人とし、有収率は平均98.1%を採用して、令和7年度以降は一定値とする。

表 3-14 公共下水道事業の有収水量の推移

年度	単位	R2	R3	R4	R5	R6	5か年平均
汚水処理水量	m <sup>3</sup> /年	728,010	777,913	798,045	864,723	895,952	794,020
有収水量	m <sup>3</sup> /年	708,789	760,216	780,224	847,401	879,851	775,903
有収率	%	97.4	97.7	97.8	98.0	98.2	97.7
水洗化人口	人	8544.0	9075.0	9449.0	9723.0	10227.0	9209.2
1人あたり有収水量	m <sup>3</sup> /年・人	82.9	83.8	82.5	87.2	86.1	84.2

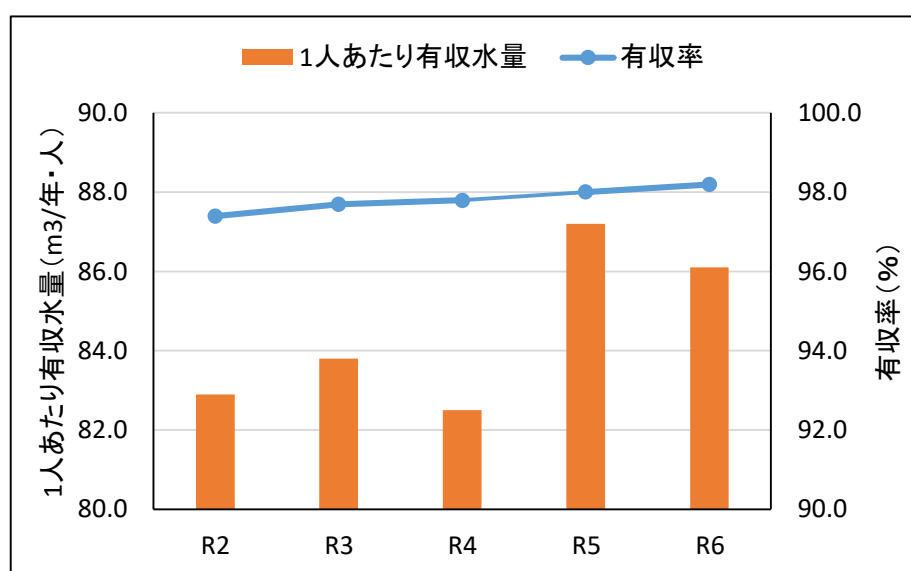


図 3-3 有収水量の推移

### 3.3.1 将来有収水量

各事業の将来有収水量を表 3-15 に示す。令和 9 年度における将来有収水量が現況値より高い値となっている。これは、上位計画となる「令和 2 年度 田村市流域関連公共下水道事業計画（以降、“事業計画”という。）」及び「令和 2 年度 田村市流域関連公共下水道全体計画（以降、“全体計画”という。）」と整合を図り、全体計画目標年次（令和 9 年度）における整備予定面積（982.4ha）での水洗化人口を算出しているためである。

表 3-15 下水道事業の将来有収水量

年度	単位	R6	R9	R17	…	R57
汚水処理水量	m <sup>3</sup> /年	895,952	1,084,943	976,581	…	415,547
有収水量	m <sup>3</sup> /年	879,851	1,064,329	958,026	…	407,652
有収率	%	98.2	98.1	98.1	98.1	98.1
水洗化人口	人	10,227	12,276	11,050	…	4,702
1人あたり有収水量	m <sup>3</sup> /年・人	86.1	86.7	86.7	86.7	86.7

### 3.4 使用料収入の予測

前項で算出した事業別の有収水量に、実績から算出した使用料単価（円／m<sup>3</sup>）を乗じることで使用料収入を推計した。結果を表 3-16 及び図 3-4 に示す。使用料単価は令和 6 年度の 216.64 円 /m<sup>3</sup>を採用する方針とする。

使用料収入は有収水量と同様、人口減少に伴い有収水量が減少する結果となり、計画期間の最終年である令和 17（2035）年度時点では約 208 百万円となる見通しである。なお、令和 9 年度にかけて下水道使用料が増加しているのは、本検討の水洗化人口が、「全体計画」と整合を図り、全体計画目標年次（令和 9 年度）における整備予定面積（982.4ha）での水洗化人口を算出しているためである。

表 3-16 年間下水道使用料の推計

年度	単位	R6	R7	R9	R17	R27	R37	R47	R57
下水道使用料	千円/年	190,615	244,587	237,004	207,541	170,279	135,833	109,187	88,389

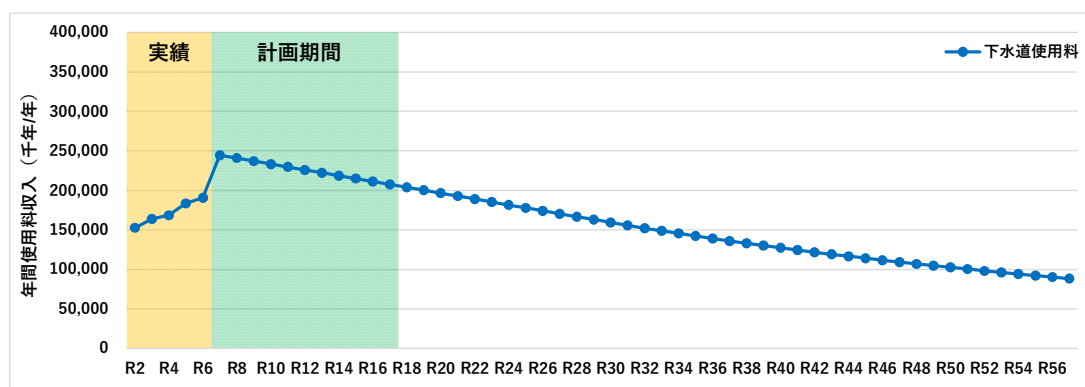


図 3-4 年間下水道使用料の推計

### 3.5 組織の見通し

将来の組織人員は、配置変更等による異動があるものの、人員体制は現状と変わらない予定である。

### 3.6 将来の事業環境まとめ

田村市下水道事業の将来の事業環境と経営課題について以下に整理した。

#### ◎将来の事業環境

- ・現状の下水道事業の水洗化率が低いため、事業計画目標や福島県の平均水洗化率と同程度とならない場合は有収水量が減少する見通しとなる
- ・人口減少に伴い、有収水量が減少する見通しである
- ・有収水量の減少により、使用料収入も減少するため、財政状況が悪化する見通しである

#### ◎経営課題

- ・施設の最適化による維持管理費の低減
- ・適正な使用料収入の確保
- ・水洗化率の向上

## 4 経営の基本方針の検討

### 4.1 計画期間の設定

総務省が策定を要請している経営戦略の計画期間は 10 年以上とされている。そこで、本市の経営戦略の計画期間は事業の経営状況などを鑑みて、令和 8 (2026) 年度～令和 17 (2035) 年度の 10 年間とする。

なお、長期的な計画に基づく計画を策定するために、将来推計は 50 年後の令和 57 (2075) 年まで行う。

### 4.2 経営課題

「2.8.2 現状分析まとめ」及び「3.6 将来の事業環境まとめ」で抽出した経営課題は、以下のとおりであり、これらの課題を踏まえた上で、経営の基本方針を設定した。

#### ◎経営課題

- ・施設の最適化による維持管理費の低減
- ・適正な使用料収入の確保
- ・水洗化率の向上

### 4.3 経営の基本理念、基本方針

上位計画となる、第2次田村市総合計画では、本市の下水道整備について以下の基本方針を記している。

- ・環境を保全するため、下水道設備の適切な維持管理に努めるとともに接続率の向上が必要で  
す。
- ・重要な生活基盤である下水道施設の維持のため、田村市下水道ストックマネジメント計画に  
基づき、マンホール等の点検調査を実施します。

また、成果目標として以下の目標を掲げている。

目 標 (成果指標)		実績1*	実績2**	目標***
項目				
1	道路改良済延長(改良率)	438km(39.3%)	448km(40.2%) (令和2年度(2020年度))	454km(40.8%)
2	道路舗装済延長(舗装率)	716km(64.3%)	723km(64.9%) (令和2年度(2020年度))	732km(65.7%)
3	橋梁等の点検数(点検率)	239橋(68.7%)	287橋(65.5%)	349橋(100%)
4	デマンドタクシーの年間利用者数	23,351人	21,608人 (令和2年度(2020年度))	26,000人
5	下水道事業認可区域内の整備率	82.6%	85.1% (令和2年度(2020年度))	85.2%
6	上水道普及率	54.6%	55.2% (令和2年度(2020年度))	55.7%
7	合併浄化槽の普及率	35.5%	36.7% (令和2年度(2020年度))	38.7%
8	上水道の耐震適合率	41.2%	38.5% (令和2年度(2020年度))	39.4%
9	下水道水洗化率	62.9%	71.3% (令和2年度(2020年度))	76.3%
10	1人1日当たりのごみの排出量	800g/人・日	806g/人・日	648g/人・日
11	ごみのリサイクル率	18.9%	23.5%	25.9%
12	BOD(生物化学的酸素要求量) 定量下限値	1.0mg/L	0.5mg/L	0.5mg/L

\*実績1：平成28年度(2016年度)、ただし( )を除く  
 \*\*実績2：令和3年度(2021年度)、ただし( )を除く  
 \*\*\*目 標：令和8年度(2026年度)、ただし( )を除く

出典：第2次田村市総合計画(抜粋)

図 4-1 下水道事業の成果目標

#### 4.4 経営目標

本市における基本理念・基本方針の実現に向けて、主な経営指標について以下のとおり目標を設定し、計画期間及び長期的な健全経営を目指す。経費回収率については、令和 57 年度まで 100% 以上を維持することを目標とする。

表 4-1 経営目標（公共下水道事業）

項目	収益的収支比率 (経常収支比率)	経費回収率	資金残高	水洗化率	水洗化 人口	使用料 収入
現 状 R6	103.4%	116.6%	約 2.2 億	87.6%	10,227 人	190,615 千円
中間目標① R17	100%	100.0%	約 3.5 億	89.5%	11,239 人	265,869 千円
中間目標② R37	100%	100.0%	約 37.0 億	92.3%	7,583 人	253,352 千円
長期目標 R57	98.8%	100.0%	約 44.1 億	95.0%	5,076 人	219,240 千円

## 5 投資・財政計画の策定

各事業の持続可能性を把握するため、経営目標を勘案し、主として資金面に着目した概ね10年間のシミュレーションを行う。シミュレーションは、経営戦略策定ガイドラインに準拠し、投資と財源のバランスがとれた計画となるよう留意する。

### 5.1 シミュレーションの前提条件

本項では、「4.4 経営目標」で掲げた目標を達成するために財政収支シミュレーションを実施するにあたり、各事業の将来値の推計方法を検討し、事業ごとに具体的な推移方法を整理した。

#### 5.1.1 算定期間

・令和7(2025)年度～令和57(2075)年度

(経営戦略計画期間：令和8(2026)年度～令和17(2035)年度)

## 5.2 資本的収支予測

財政シミュレーションで見込む資本的収支に関する事項について、現況の本市で計上されている事項を中心に金額を見込むものとする。令和6年度の決算書における資本的収支を以下に示す。

表 5-1 決算書における資本的収支（参考）

(4) 資本的収入に関する事項（税込） (単位：円、%)

区 分	令和6年度	令和5年度	対前年度同期比較		備 考
			増 減	比 率	
1 企業債	25,300,000	62,500,000	△ 37,200,000	△ 59.52	
(1) 公共下水道企業債	22,800,000	25,000,000	△ 2,200,000	△ 8.80	
(2) 流域下水道事業債	2,500,000	37,500,000	△ 35,000,000	△ 93.33	
2 出資金	234,153,000	257,133,000	△ 22,980,000	△ 8.94	
(1) 他会計出資金	234,153,000	257,133,000	△ 22,980,000	△ 8.94	
3 国県補助金等	5,850,000	3,771,000	2,079,000	55.13	
(1) 国県補助金	5,850,000	3,771,000	2,079,000	55.13	
(2) 県補償金	0	0	0	—	
4 負担金	6,046,400	6,994,300	△ 947,900	△ 13.55	
(1) 受益者負担金	6,046,400	6,994,300	△ 947,900	△ 13.55	
計	271,349,400	330,398,300	△ 59,048,900	△ 17.87	

(5) 資本的支出に関する事項（税込） (単位：円、%)

区 分	令和6年度	令和5年度	対前年度同期比較		備 考
			増 減	比 率	
1 建設改良費	90,081,804	130,259,826	△ 40,178,022	△ 30.84	
(1) 公共下水道管渠建設改良費	67,031,804	69,709,826	△ 2,678,022	△ 3.84	
(2) 流域下水道建設費負担金	23,050,000	60,550,000	△ 37,500,000	△ 61.93	
2 企業債償還金	395,697,641	382,350,222	13,347,419	3.49	
(1) 企業債償還金	395,697,641	382,350,222	13,347,419	3.49	
計	485,779,445	512,610,048	△ 26,830,603	△ 5.23	

## 5.2.1 資本的収入

### a) 他会計出資金

繰入基準に基づき計算する。令和7年度における他会計出資金算定資料を以下に示す。収益的収支（3条）及び資本的収支（4条）の収支均衡が図られるよう収支不足額を他会計出資金に充てるものであり、3条赤字会計を是正するため、収支不足額を一般会計負担金として計上する。

◇他会計出資金 【算定資料】		R7 当初予算要求資料	
<b>＜算定条件＞</b>			
① 企業会計の3条予算（収益的収支）に計上される長期前受金戻入（収入）及び減価償却費（支出）は、経理上の予算計上であり実質的な現金の動きはないことから、他会計出資金の算定からは除く。			
② 3条予算における他会計負担金（分流式・高資本対策経費＝一般会計で負担すべき経費）を確定する。			
③ 上記に基づき、収益的収支（3条）及び資本的収支（4条）の収支均衡が図られるよう収支不足額を他会計出資金に充てる。			
④ 3条赤字会計を是正するため、収支不足額を一般会計負担金として計上する。（令和5年度から）			
(千円)			
	収入	支出	収支
収益的収支（3条）	460,640	262,205	198,435
資本的収支（4条）	72,654	539,019	△ 466,365
計	533,294	801,224	<b>△ 267,930</b>
			←収支不足額
<b>他会計出資金充当額</b>		<b>267,930千円</b>	
		当初	
	収入	支出	収支
収益的収支（3条）	619,594	611,567	8,027
長期前受金戻入・減価償却費	△ 158,954	△ 349,362	190,408
3条予算(現金計)	460,640	262,205	198,435
資本的収支（4条）	340,584	539,019	△ 198,435
計	801,224	801,224	0

### b) 工事負担金

令和6年度の受益者負担金を計上する。

## 5.2.2 資本的支出

### a) 建設改良費

#### ① 改築更新事業

改築・更新費（R30年度まで）はストックマネジメント計画で策定している金額を採用する。また、R31年度の改築更新費用については、R30年度までの計画値を引き続き採用する。

#### ◆管路施設（状態監視保全）

→ 点検・調査費用として年間約 5,000 千円～約 30,000 千円を計上。

#### ◆管路施設（取付管・公共マス・マンホール蓋 更新費用）

→ 更新費用として、年間約 15,000 千円～22,000 千円を計上。

#### ◆マンホールポンプ施設

→ 改築・更新に要する経費として、年間約 24,000 千円を計上。また、点検・調査に要する費用として、年間約 5,000 千円～13,000 千円を計上。

※ スtockマネジメント計画による点検調査費用は、収益的収支における委託費で見込む。

なお、ストックマネジメント計画では管路施設本管の改築更新費用が計上されていないため、耐用年数より管路施設本管の改築更新費用を別途算出し計上した。算定条件を以下に示す。

#### ◆改築更新時期

→ 全ての管種において、法定耐用年数の 1.5 倍を目標耐用年数とし 75 年で改築更新。

#### ◆改築更新の手法

→ 台帳上に「推進工法」と記載があった管渠に対しては、推進工法での改築更新を想定。その他の管渠は開削工法による布設替えを想定。

#### ◆概算事業費の算出方法

→ 概算事業費は、「流域別下水道整備総合計画調査 指針と解説」に掲載されている費用関数（図 5-1）を建設工事費デフレーターを用いて令和 6 年度値に補正した（赤数字はデフレーターによる補正值を示す）。

適用工法 (管径の適用範囲)	費用関数
開削工法 ( $\phi 150 < X < \phi 1,200$ )	$Y = (1.23 \times 10^{-5} X^2 + 0.56 \times 10^{-3} X + 9.26)$ $\times \frac{127.9}{109.9} \frac{92.0}{102.3}$
小口径管推進工法 ( $\phi 250 \leq X \leq \phi 700$ )	$Y = (4.16 \times 10^{-5} X^2 - 0.59 \times 10^{-3} X + 25.6)$ $\times \frac{127.9}{109.9} \frac{92.0}{102.3}$
推進工法 ( $\phi 800 \leq X \leq \phi 2,000$ )	$Y = (2.44 \times 10^{-5} X^2 - 36.9 \times 10^{-3} X + 67.5)$ $\times \frac{127.9}{109.9} \frac{92.0}{102.3}$
シールド工法 ( $\phi 1,350 \leq X \leq \phi 5,000$ )	$Y = (1.06 \times 10^{-5} X^2 - 16.1 \times 10^{-3} X + 102)$ $\times \frac{127.9}{109.9} \frac{92.0}{102.3}$

X：管径 (mm)  
Y：m当たり建設費 (万円/m)

(注) 費用関数は、標準モデルを作成し、「下水道用設計積算要領(仕)」(日本下水道協会 1996 版)に基づいて積み上げ計算した結果により作成。  
(注) 管径ごとの施設建設費の費用関数は、平成 9 年度平均で作成されており、建設工事費デフレーター(平成 17 年度基準、平成 9 年度=102.3、平成 26 年度=109.9)を用いて平成 26 年度に価格補正。

図 5-1 管路施設の費用関数

(建設工事費デフレーター 平成 27 年度基準、平成 9 年度=92.0、令和 6 年度=127.9 で補正)

出典：流域別下水道整備総合計画調査 指針と解説 参考資料 (H27 年 10 月) P.123

算出した管路施設本管の改築更新費用を表 5-2 に示す。本市の管路施設は布設年度が比較的新しいため、管路施設本管の改築更新費用が発生するのは令和 53 年度以降となる。令和 57 年度までに 91,276 千円/年～265,359 千円/年の費用が発生することを想定し、財政シミュレーション上見込む。

表 5-2 管路施設本管の概算事業費

項目	R53	R54	R55	R56	R57
概算事業費 (千円)	91,276	100,183	99,876	265,359	187,093

② 未普及対策費用

公共樹の取り付け費用として 25,000 千円、舗装復旧費用として 10,000 千円を見込む。

③ 耐震事業費

令和6年度田村市上下水道耐震化計画を抜粋したものを図5-2に示す。避難所等の重要施設に接続する下水道管路等の耐震化率は100%となり、今後の耐震事業実施の予定もない。したがって、耐震化費用は見込まないこととする。

10 避難所等の重要施設に接続する下水道管路等の耐震化		
(1) 避難所等の重要施設～下水処理場直前の最終合流地点までの下水道管路		
	管路延長(km)	耐震化率(%)
対象全延長	8	
耐震性能確保済みの延長(令和5年度末時点)	8	100
耐震性能確保の目標延長(令和11年度末迄)	8	100

出典：田村市上下水道耐震化計画

図 5-2 下水道管路の耐震化状況

④ 流域下水道建設負担金

流域下水道建設負担金として、23,050千円/年を見込むものとする。

⑤ 建設改良費のまとめ

管路施設の改築更新費用と流域下水道建設負担金を合算した建設改良費のまとめを表5-3及び図5-3に示す。

表 5-3 建設改良費

年度	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R27	R37	R47	R57
事業費 (千円)	72,750	72,750	80,100	80,100	80,100	80,100	80,100	80,100	80,100	104,100	104,100	104,100	104,100	104,100	291,193

経営戦略策定期間

中長期 (10年ごと抜粋表示)

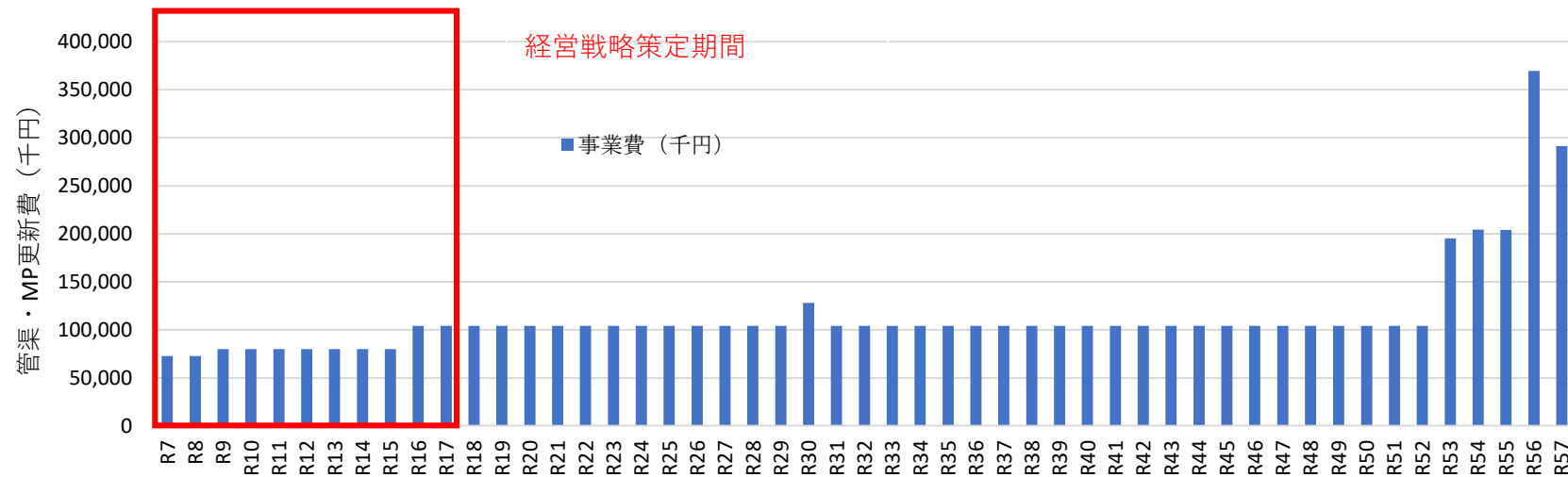


図 5-3 建設改良費

b) 職員給与費

R6実績を基準に物価上昇を考慮する。物価上昇については1.0%/年とする。物価上昇の考え方は以降の「5.2.3 上昇率の設定」に示す。

c) 企業債償還金

令和7(2025)年度以降に発行する企業債の償還予定は、市より受領した事業実施状況等調書より、表5-4の条件で計算する。事業実施状況等調書は次頁の表5-5に示す。また、企業債の発行額は、以下の式で計算する。

$$\begin{aligned} \text{○企業債発行額} &= (\text{交付金算定対象額} - \text{交付金}) \\ &+ (\text{交付金算定対象額} - \text{交付金}) \times 0.50 \text{ (下水道事業債)} \end{aligned}$$

表 5-4 企業債償還予定の計算条件

項目	年利率	償還期間	据置期間
下水道事業債	3.0%	30年	5年

表 5-5 事業実施状況等調査

別紙第13号書式

事業実施状況等調査

【長期（部分なし）】

事業名		流域下水道事業		計画期間		令和 6 年度～		令和 6 年度		
施行場所		福島県田村市内		前年度以前施行済事業		前年度以前施行済事業		翌年度以降計画事業		
事業概要		流域下水道整備と市が行う管渠整備において、整備計画の整合性を図りながら効率的な整備コスト削減を目指し、順次供用開始区域を拡大し、大瀧根川流域の水質改善と環境整備を図る。								
事業進捗		事業開始日～事業完成(見込)日		支出金額(単位:千円)				支出状況		
阿武隈川上流域下水道建設会社		R6.4.1 ~ R6.9.3		(補助事業分)	(単独事業分)	決算額	繰越額	前日まで	月	0月以降
				2,500	2,500	2,500				
				0						
				0						
				0						
計		A	2,500	2,500	0	2,500	0	0	0	0
財源内訳		収入金額(単位:千円)		収入状況						
項目		内容		(補助事業分)	(単独事業分)	決算額	繰越額	前日まで	月	0月以降
繰戻金	国庫支出金	B		0						
	都道府県支出金	C		0						
		D		0						
借入金	財政融資資金	E		0						
	その他	F		2,500	2,500	2,500				
	一般財源	G		0						
		H		0						
	一時貸付金	I		0						
	計			2,500	2,500	2,500	0	0	0	0
借入金充当率(E+F+G+H)/(A+B+C+D+E+G+I)		(%)		100.0%	100.0%					
基礎充当率		(%)		100.0%	100.0%					
起債に関する予算の定め		年度	令和 6 年度	会計名	田村市公営下水道事業会計		議決等年月日	R6.3.14 ( <input checked="" type="checkbox"/> 議決済 <input type="checkbox"/> 議決予定 <input type="checkbox"/> 専決済 <input type="checkbox"/> 専決予定 )		
		起債の目的	流域下水道事業	起債限度額(うち財政融資資金)	起債の方法	利率	償還の方法			
				28,700千円	<input checked="" type="checkbox"/> 証券借入 <input type="checkbox"/> 普通貸借	年利 3.0 %以内	<input type="checkbox"/> 年賦 <input type="checkbox"/> 半年賦 <input type="checkbox"/> 元利均等 <input type="checkbox"/> 元金均等			
				(うち 28,700千円)	<input type="checkbox"/> 証券発行 <input type="checkbox"/> その他( )	利率見直しに努める	<input checked="" type="checkbox"/> 融資条件による <input type="checkbox"/> その他( )			
						但し書きの有無: 有	<input type="checkbox"/> 償還期間: 年 (うち償還期間: 年)			
起債同意(許可)		①	年月日(予定) 令和6年8月30日	同意(許可)額	うち本借入金分	償還年限	うち償還期間	備考		地方長期資金等借入金込償還期限等
		②		29,700千円	2,500千円	30年	5年	1次分		償還期限: 30年
		③		千円	千円	年	年			うち償還期間: 5年
		④		千円	千円	年	年			
その他参考 負担元事業完成										

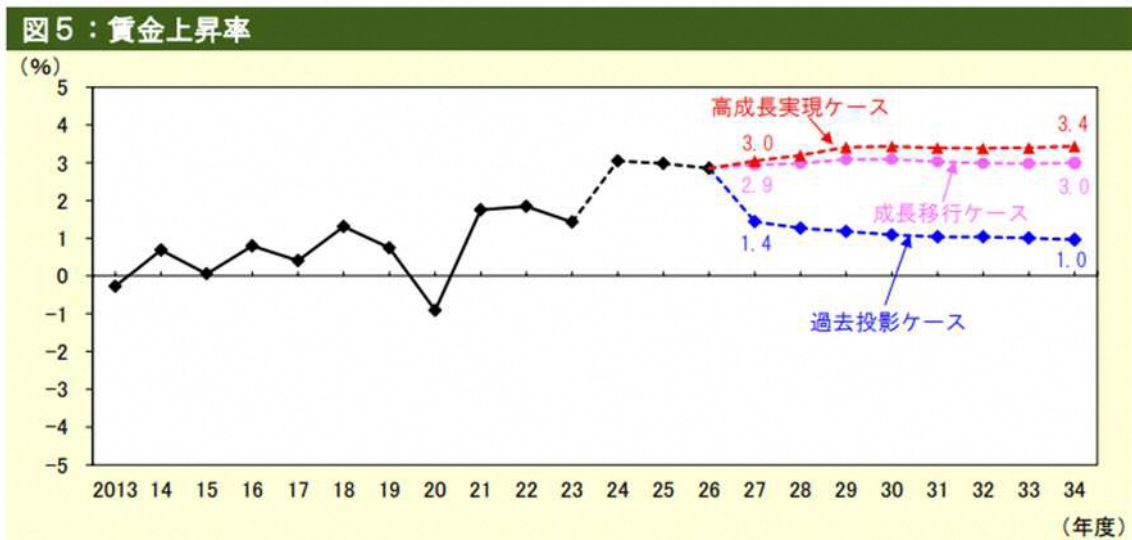
様式1

ver. R5.06

### 5.2.3 上昇率の設定

#### 1) 賃金上昇率

賃金上昇率は「中長期の経済財政に関する試算（令和7年8月7日経済財政諮問会議提出）（内閣府）」を参考に、過去投影ケースの1.0%を採用することとした。

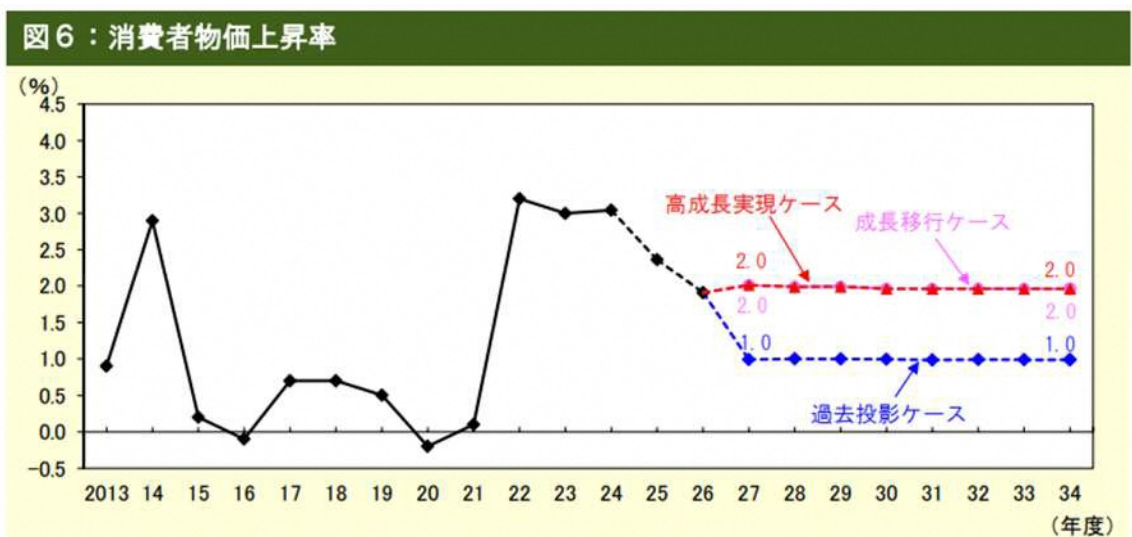


出典：「中長期の経済財政に関する試算（令和7年8月7日経済財政諮問会議提出）（内閣府）」より

図 5-4 賃金上昇率の推移

#### 2) 物価上昇率

物価上昇率は「中長期の経済財政に関する試算（令和7年8月7日経済財政諮問会議提出）（内閣府）」を参考に、過去投影ケースの1.0%を採用することとした。



出典：「中長期の経済財政に関する試算（令和7年8月7日経済財政諮問会議提出）（内閣府）」より

図 5-5 物価上昇率の推移

#### 5.2.4 資本的収支の設定条件まとめ

上記を踏まえた財政収支シミュレーションの将来値の設定根拠を表 5-6 に示す。

表 5-6 資本的収支の算定条件

款	項	将来値設定条件	備考（実績値等）					
		公共						
資本的収入								
	企業債	・建設改良費×起債比率で計上する。						
	負担金及び分担金	・受益者負担金は工事負担金に見込むため計上しない。						
	他会計補助金	・現状見込まれていないため、計上しない。						
	他会計出資金	・繰入基準に基づき計算する。収益的収支（3条）及び、収益的収支（3条）及び資本的収支（4条）の収支均衡が図られるよう収支不足額を他会計出資金に充てるものであり、3条赤字会計を是正するため、収支不足額を一般会計負担金として計上する。						
	他会計負担金	・現状見込まれていないため計上しない。						
	固定資産売却代金	・現状見込まれていないため計上しない。						
	国庫補助金	・投資計画で算定する。						
	工事負担金	・R6年度値を採用する。	工事負担金(千円)	R2	R3	R4	R5	R6
				13,587	11,215	10,003	6,994	6,046
	その他	・実績がないため、計上しない。						
資本的支出								
	建設改良費	a) 改築更新事業 本市の改築更新事業（ストックマネジメント計画）から計上する。R30年度までの改築更新事業はストックマネジメント計画で策定している金額を採用する。また、R31年度の改築更新費用については、R30年度までの計画値を採用する。管渠本管の改築更新費用については、耐用年数から概算事業費を算出する。 b) 未普及対策費用 公共樹の取り付け費用（25,000千円）と舗装復旧費用（10,000千円）を計上する。 c) 耐震事業費 耐震化済であるため、耐震事業費は計上しない。 d) 流域下水道建設負担金 毎年23,050（千円）ほどを計上する。						
	うち、職員給与費	・R6実績を基準に物価上昇（1.0%/年）を考慮して計上する方針です。	職員給与費(千円)	R2	R3	R4	R5	R6
				4,340	11,571	12,276	15,871	15,597
	うち、建設利息	・現状見込まれていないため計上しない方針です。						
	企業債償還金（既往）	・R6までに発行した起債の元金償還分を計上する。						
	企業債償還金（新規）	・R6以降に発行予定の起債の元金償還分を計上する方。						

### 5.3 収益的収支予測

収益的収支、修繕費や管理費などは過年度の実績等から将来推計を行う。令和6年度の決算書における収益的収支を表5-7に示す。

表5-7 決算書における収益的収支（参考）

(2) 収益的収入に関する事項（税抜） (単位：円、%)

区 分	令和6年度	令和5年度	対前年度同期比較		備 考
			増 減	比 率	
1 営業収益	190,720,120	183,581,420	7,138,700	3.89	
(1) 下水道使用料	190,615,120	183,491,420	7,123,700	3.88	
(2) その他営業収益	105,000	90,000	15,000	16.67	
2 営業外収益	407,137,543	409,248,619	△ 2,111,076	△ 0.52	
(1) 受取利息及び配当金	94,986	2,308	92,678	4015.51	
(2) 他会計負担金	248,216,000	250,064,000	△ 1,848,000	△ 0.74	
(3) 長期前受金戻入	158,815,530	159,166,858	△ 351,328	△ 0.22	
(4) 雑収益	11,027	15,453	△ 4,426	△ 28.64	
3 特別利益	17,351,685	9,086,494	8,265,191	90.96	
(1) 過年度損益修正益	17,351,685	9,086,494	8,265,191	90.96	
計	615,209,348	601,916,533	13,292,815	2.21	

(3) 収益的支出に関する事項（税抜） (単位：円、%)

区 分	令和6年度	令和5年度	対前年度同期比較		備 考
			増 減	比 率	
1 営業費用	511,078,673	520,180,333	△ 9,101,660	△ 1.75	
(1) 管渠費	12,608,913	17,187,590	△ 4,578,677	△ 26.64	
(2) 業務費	5,764,064	5,101,909	662,155	12.98	
(3) 総係費	15,663,221	18,841,365	△ 3,178,144	△ 16.87	
(4) 流域下水道管理運営費負担金	129,424,339	133,017,980	△ 3,593,641	△ 2.70	
(5) 減価償却費	347,618,136	346,031,489	1,586,647	0.46	
2 営業外費用	67,309,794	71,947,066	△ 4,637,272	△ 6.45	
(1) 支払利息及び企業債取扱諸費	67,309,794	71,947,066	△ 4,637,272	△ 6.45	
3 特別損失	4,750	64,903	△ 60,153	△ 92.68	
(1) 過年度損益修正損	4,750	64,903	△ 60,153	△ 92.68	
(2) その他特別損失	0	0	0	-	
計	578,393,217	592,192,302	△ 13,799,085	△ 2.33	

### 5.3.1 減価償却費・長期前受金戻入

将来の減価償却費及び長期前受金戻入の算定にあたっては、管路、土木・建築、機械・電気などの区分ごとに耐用年数、償却限度率を設定し、年度ごとに計算を行う。計算条件を表 5-8 に示す。

表 5-8 計算条件

区分	耐用年数	限度率	償却率
管路	50	0.95	0.020
マンホールポンプ	20	0.95	0.050
ポンプ場土木・建築	50	0.95	0.020
処理場土木・建築	50	0.95	0.020
処理場機械・電気	20	0.95	0.050

出典：下水道事業における公営企業会計導入の手引き（移行対応版）、減価償却率定額法

また、本市では資本的収入に他会計出資金を繰入しており、企業債の元金償還金に充当されていることから、下図に示すとおり、繰入した他会計出資金は一度長期前受金に計上し、減価償却費に応じて収益化が必要となる。

**建設改良費に充てた企業債に係る元金償還金への繰入金の収益化方法**

会計基準Q&A  
Q2-11 別紙4

- 建設改良費に充てた企業債に係る元金償還金に対し一般会計等から繰入金を受ける場合、当該繰入金を「補助金等の例により整理するもの」とされている。(則 § 21(3))
- 補助金等と同様に個別の資産に着目すると、企業債の償還に据置期間がある場合、据置期間中は“減価償却費に対応して収益化できる繰入金がない”とも考えられるが、具体的には以下のとおり収益化する。

**◆考え方のアウトライン**

- ① 「繰入割合」の決定～償却資産に係る企業債のうち、どれだけ一般会計等が負担するかを決定する。
- ② 原則として、当年度の減価償却費に繰入割合を乗じた金額を、当年度の収益化額とする。
- ③ 当年度の収益化額は、当年度の長期前受金のうち、企業債に係る一般会計等繰入金金の総現在高を限度とする。  
⇒総現在高が不足する場合は、後年度、余剰が出た時に特別利益に計上し調整。

【イメージ】

ケース甲

ケース乙

繰入割合

収益化額(赤)は、以下の通り。

① 繰入金金の総現在高(青)と(減価償却費)と(繰入割合) × 繰入金金  
⇒ 減価償却費 × 繰入割合

② 繰入金金の総現在高(青)と(減価償却費) × 繰入割合  
⇒ 繰入金の総現在高

**◆具体的な処理手順**

1. 償却資産に係る企業債のうち、どれだけ一般会計等が負担するか決定する。
2. この場合、「公営企業の繰出基準」を踏まえ、各事業の内容に応じた償却資産の区分毎に繰入割合を決定する。  
割合ではなく額で決定した場合、繰入割合＝負担額／企業債の額とする。  
(※経営状況の把握、事務処理の正確性・簡便性の観点から、一定期間、割合を維持することが望ましい。)
3. 当年度の減価償却費に繰入割合を乗じた額を収益化する。  
(※繰入割合が同じ償却資産をグループ化することで、より簡便な算定が可能となる。)
4. 当年度の収益化額の合計が、長期前受金のうち企業債償還に係る一般会計等繰入金金の総現在高(前年度の繰入金残高＋当年度の繰入額)の範囲内ならば、全額を収益化。
5. 当年度の収益化額の合計が総現在高を超える場合は、総現在高までを収益化し、残額は、後年度に、当年度の収益化を行った後総現在高に余剰に出た場合、その余剰の範囲内で特別利益に計上。

※4.、5.の方法で収益化する場合でも、個別の資産毎に減価償却、企業債、繰入の管理を行うことが望まれる。  
※なお、個別の資産毎に繰入が行われた額を限度に収益化し、収益化できなかった分を後年度に調整する方法も可能。

出典：建設改良費に充てた企業債に係る元金償還金への繰入金の収益化方法（総務省）

図 5-6 建設改良費に充てた企業債に係る元金償還金への繰入金の収益化方法

59

### 5.3.2 職員給与費

R6実績を基準に物価上昇を考慮する。物価上昇については1.0%/年とする。

### 5.3.3 収益的収支の設定条件まとめ

上記を踏まえた財政収支シミュレーションの将来値の設定根拠を表 5-9、表 5-10 に示す。

表 5-9 収益的収入の算定条件 (1/2)

款	項	目	節	細節	細々節	得來値算定条件						備 考 (実績など)	
						公共							
下水道事業収益													
営業収益													
					下水道使用料								
					下水道使用料	・1㎡あたりの使用料単価 (R6) × 有収水量で算出。	使用量単価は216.64円/㎡ を採用。						
					雨水処理負担金								
					雨水処理負担金	・雨水事業を実施していないため、計上しない。							
					受託工事収益								
					受託工事収益	・現状見込まれていないため、計上しない。							
					その他営業収益								
					その他	・直近5年間の最大値を採用する。	その他営業収益(千円)	R2	R3	R4	R5	R6	
								60	65	150	90	105	
営業外収益													
					受取利息及び配当金								
					受取利息及び配当金	・直近5年間の最大値を採用する。	受取利息及び配当金(千円)	R2	R3	R4	R5	R6	
								-	-	2	2	95	
					他会計繰入金(他会計補助金)								
					他会計繰入金(他会計補助金)	・繰入基準に基づき計算します。用村市の他会計補助金は「高資本対策経費」と「分流式下水道に要する経費」が占めているため、受領した資料より金額を計算し、計上する。							
					長期前受金戻入(既往分)								
					長期前受金戻入	・R6までに取得した資産の予定額を計上する。							
					長期前受金戻入(新規分)								
					長期前受金戻入	・R6以降取得分を計上する。							
					雑収益								
					その他雑収益	・直近5年間の平均値を採用する。	その他雑収益(千円)	R2	R3	R4	R5	R6	
								703	51	19	16	11	
特別利益													
					他会計繰入金、固定資産売却益、その他								
					他会計繰入金、固定資産売却益、その他	・過年度損善修正益として、約一千万円を見込む。	特別利益 その他(千円)	R2	R3	R4	R5	R6	
								45,273	20,701	11,609	9,086	17,352	
下水道事業費用													
営業費用													
					管渠費								
					職員給与費	・職員給与費は業務費及び総務費で見込まれているため、別途計上しない。							
					修繕費	・年あたりの変動が大きいため、R2～R6実績の平均を基準に物価上昇(1.0%/年)を考慮して見込む。	修繕費(千円)	R2	R3	R4	R5	R6	
								1,159	2,871	12,508	9,522	4,517	
					材料費	・費用が発生していないため、計上しない。							
					路面復旧費	・費用が発生していないため、計上しない。							
					委託料	・直近5年間で大きな変動がないため、R2～R6実績の平均に物価上昇(1.0%/年)を考慮したものを見込む。管路TVカメラ調査費用は別途見込む。	委託料(千円)	R2	R3	R4	R5	R6	
								5,990	4,250	4,260	5,420	5,770	
					その他	・その他費用として毎年、200万円～250万円ほどが計上されている。R2～R6実績の平均を基準に物価上昇(1.0%/年)を考慮して見込む。	営業費_その他(千円)	R2	R3	R4	R5	R6	
								2,136	2,435	2,204	2,246	2,322	

表 5-10 収益的収入の算定条件 (2/2)

款	項	目	節	細節	細々節	将来値算定条件						備 考 (実績など)	
						公共							
					ポンプ場費								
					動力費	・ポンプ場を保有していないため、見込みません。							
					修繕費	・ポンプ場を保有していないため、見込みません。							
					委託料	・ポンプ場を保有していないため、見込みません。							
					その他	・ポンプ場を保有していないため、見込みません。							
					処理場費								
					職員給与費	・処理場を保有していないため、見込みません。							
					動力費	・処理場を保有していないため、見込みません。							
					修繕費	・処理場を保有していないため、見込みません。							
					材料費	・処理場を保有していないため、見込みません。							
					薬品費	・処理場を保有していないため、見込みません。							
					委託料	・処理場を保有していないため、見込みません。							
					その他	・処理場を保有していないため、見込みません。							
					受託工事費								
					受託工事費	・費用が発生していないため、将来値も0とする							
					業務費								
					業務費	・業務費は増加傾向にあります。R6年度の値を基準に物価上昇(1.0%/年)を考慮して見込む。	業務費(千円)	R2 4,130	R3 4,157	R4 5,691	R5 5,102	R6 5,764	
					総係費								
					総係費	・変動が少ないため、R2～R6の平均値を基準に物価上昇(1.0%/年)を考慮して見込む。	総係費(千円)	R2 13,715	R3 16,789	R4 17,330	R5 18,841	R6 15,663	
					減価償却費(既往分)								
					有形固定資産	・R6までに取得した資産の予定額を計上する。							
					無形固定資産	・R6までに取得した資産の予定額を計上する。							
					減価償却費(新規分)								
					有形固定資産	・R7以降取得分を計上する。							
					無形固定資産	・計上しない。							
					資産減耗費								
					資産減耗費	・費用が発生していないため、計上しない。							
					流域下水道管理運営費負担金								
					流域下水道管理運営費負担金	・変動が少ないため、R2～R6の平均値を計上する。	流域下水道確何管理費負担金(千円)	R2 129,295	R3 130,399	R4 124,401	R5 133,018	R6 129,424	
					その他営業費用								
					その他営業費用	・決算統計の32表で計上されている「職員給与費」「委託料」「その他」は、20表の「業務費」「総係費」で見込まれているため、その他営業費用としては計上しない。							
					営業外費用								
					支払利息								
					支払利息	・R6までに発行した起債の利息を計上する。							
					支払利息(新規)	・R6以降に発行予定の起債の利息を計上する。							
					その他営業外費用								
					その他営業外費用	・費用が発生していないため、計上しない。							
					特別損失								
					職員給与費								
					職員給与費	・費用が発生していないため、計上しない。							
					その他								
					その他	・過年度損益修正損として、約0.5万円～5百万円が計上されているが減少傾向である(令和0年度は0.5万円)。財政シミュレーション上ではR4～R6の平均値を計上する。	特別損失_その他(千円)	R2 2,234	R3 9,685	R4 423	R5 65	R6 5	

※人件費(職員給与・修繕費・委託額)1%、物価上昇(動力費・薬品費・材料費)1%

## 5.4 収支シミュレーション

シミュレーションは、中長期を対象期間として精度を高めて実施し、収支の均衡等を勘案して使用料や負担金等の適正な水準について検討する。シミュレーションによる収支状況で各整備課題の目標が達成困難な場合には、整備目標を設定し直すか、各施策の中でも特に優先度の高いものに限定した整備を行うなどして再度シミュレーションを行う。

前項までの検討を基に、将来の財政収支シミュレーションを行った。シミュレーション結果を以降にとりまとめる。

### 5.4.1 公共下水道事業シミュレーション結果

シミュレーション結果（他会計繰入金の推移）を表 5-11 および図 5-7 に示す。

令和 11 年度以降、4 条の赤字が減少し基準外繰入金は減少する傾向となる。これは将来的に企業債償還金が大幅に減少傾向となるためである。また、今後の使用料収入の減少にともない 3 条収支も赤字となっていくため、令和 37 年頃より再び繰入金が増加し、財政シミュレーション後半における繰入金対基準外繰入金比率は約 68%となる。したがって、一般会計へ依存した経営状況となる。

表 5-11 他会計繰入金の推移（公共下水道事業）

(単位：千円)

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
収益的収支分	256,323	252,993	219,115	226,158	141,691	76,173	61,889
3条基準内	256,323	252,993	219,115	226,158	141,691	76,173	61,889
3条基準外	0	0	0	0	0	0	0
資本的収支分	199,496	245,000	1,461	0	8,706	117,267	173,630
4条基準内	63,987	68,905	1,461	0	8,706	12,758	13,224
4条基準外	135,509	176,095	0	0	0	104,509	160,406
繰入金対基準外繰入金比率(%)	29.7	35.4	0.0	0.0	0.0	54.0	68.1

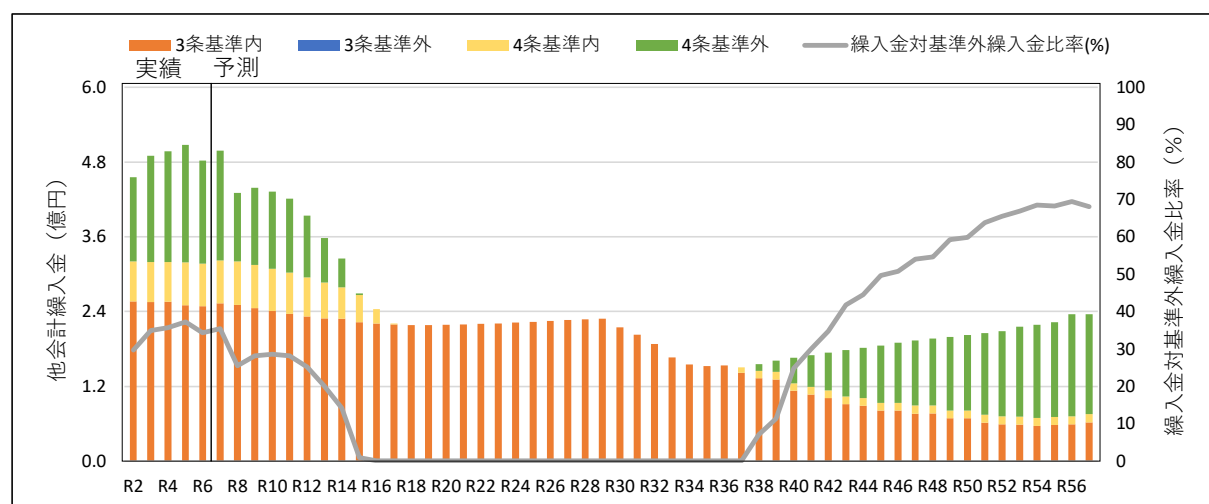


図 5-7 他会計繰入金の推移（公共下水道事業）

シミュレーション結果をまとめたものを表 5-12 及び図 5-8 に示す、  
 使用料収入の減少にともない、令和 17 年度より利益がマイナスになり始める。経費回収率については令和 9 年度から 100%を下回り、その後も減少傾向となる。令和 57 年度における経費回収率は 41.3%である。

資本的収支について、将来的に企業債償還金が減少していくため資本的支出は減少していく。また、令和 53 年度より、既設管渠が目標耐用年数（75 年）を迎えるため、改築更新事業により建設改良費が大幅に上昇する。

資金残高の増加は繰入金が増加することによるものであるため、一般会計への依存度を下げることが望ましい。

表 5-12 シミュレーション結果（公共下水道事業）

（単位：千円）

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
収益的収入	603,125	646,842	578,023	556,283	426,374	256,330	209,015
収益的支出	481,913	536,757	552,634	567,751	460,069	320,764	296,018
利益	32,721	47,452	-682	-38,718	-66,633	-98,322	-124,690

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
有収水量(千 m <sup>3</sup> )	709	1,129	958	786	627	504	408

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
供給単価(円/m <sup>3</sup> )	215	217	217	217	217	217	217
処理原価(円/m <sup>3</sup> )	220.6	196.9	239.1	293.6	340.5	417.1	524.4
使用料収入	152,646	244,587	207,541	170,279	135,833	109,187	88,389

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
減価償却費	325,488	349,136	353,925	368,268	267,117	122,769	92,453
長期前受金戻入	148,120	138,857	140,962	149,441	138,445	60,565	48,332

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
資本的収入	442,463	281,446	105,232	103,771	112,477	221,038	455,148
資本的支出	614,409	490,936	317,513	200,368	174,516	184,920	374,579
資金残高	83,335	267,334	311,922	1,090,479	1,646,536	1,698,836	1,784,945

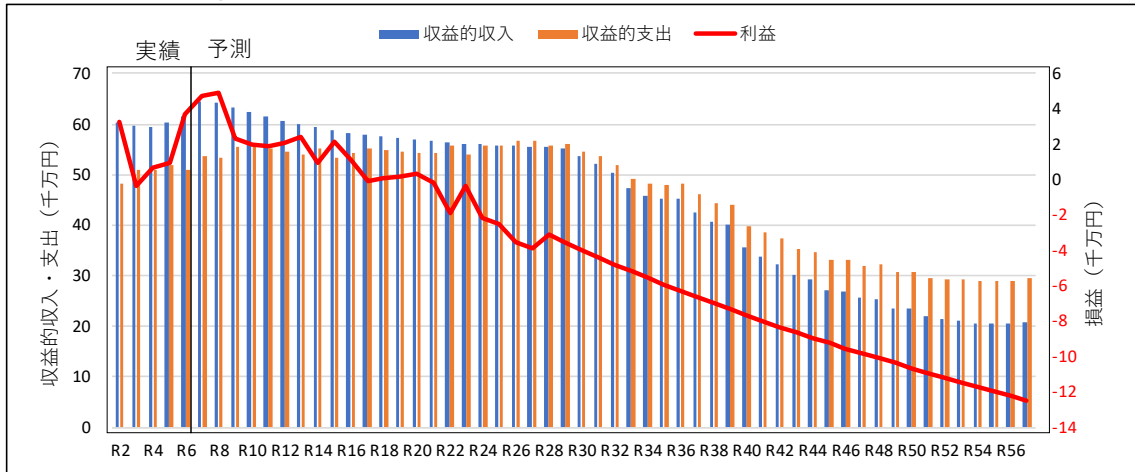
  

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
建設改良費	287,585	88,347	121,329	123,131	125,122	127,322	316,844
償還金	326,824	402,589	196,184	77,237	49,394	57,598	57,735
支払利息	86,257	62,469	25,907	27,086	32,774	33,724	37,523
企業債残高	6,084,401	4,488,456	1,613,693	1,075,662	1,132,166	1,155,632	1,485,733

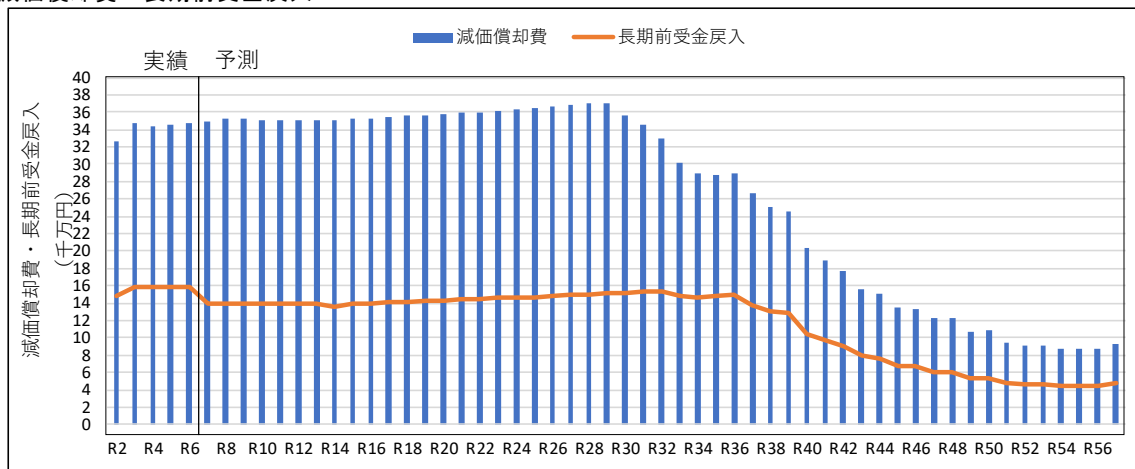
  

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
下水道使用料	152,646	244,587	207,541	170,279	135,833	109,187	88,389
汚水処理費	156,425	222,316	229,095	230,764	213,489	210,198	213,951
経費回収率(%)	97.6	110.0	90.6	73.8	63.6	51.9	41.3

収益の収入・支出・損益



減価償却費・長期前受金戻入



下水道使用料・汚水処理費・経費回収率

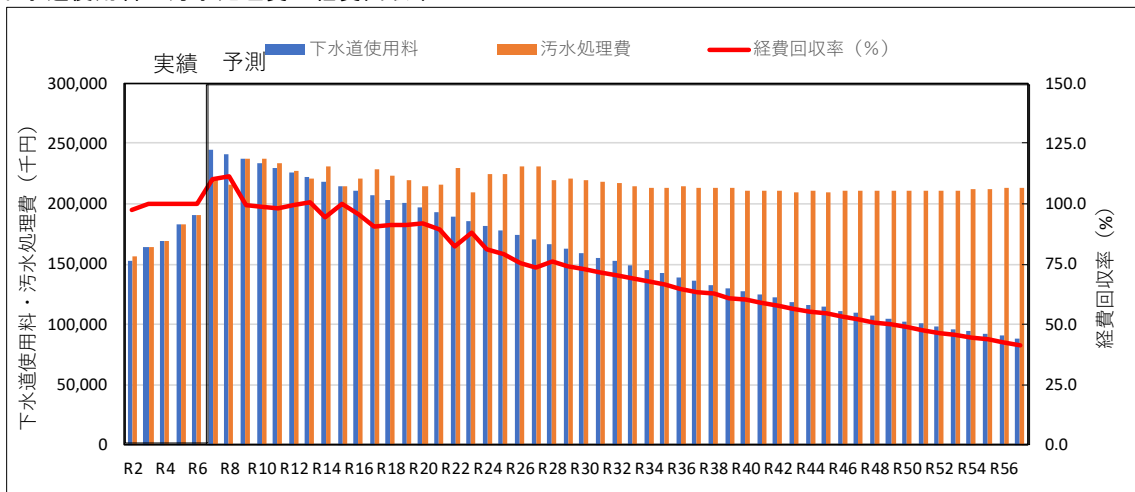
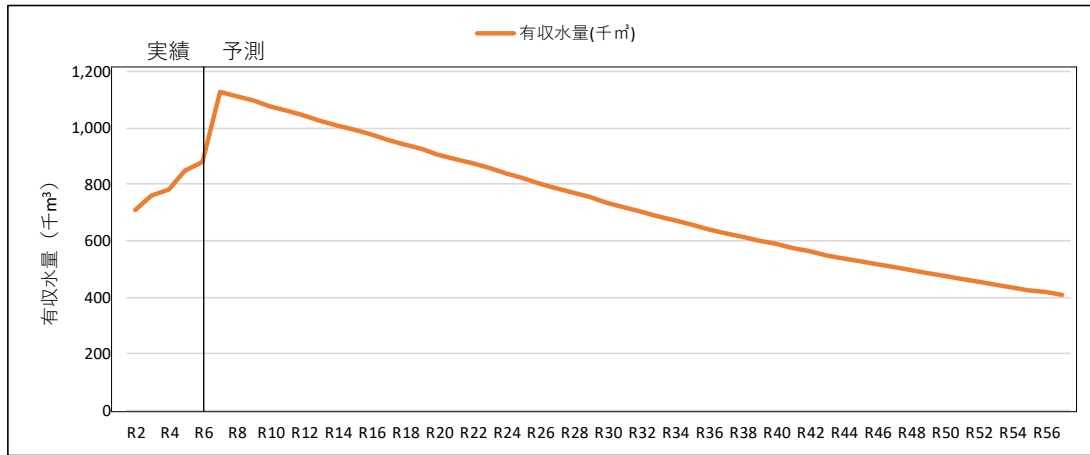
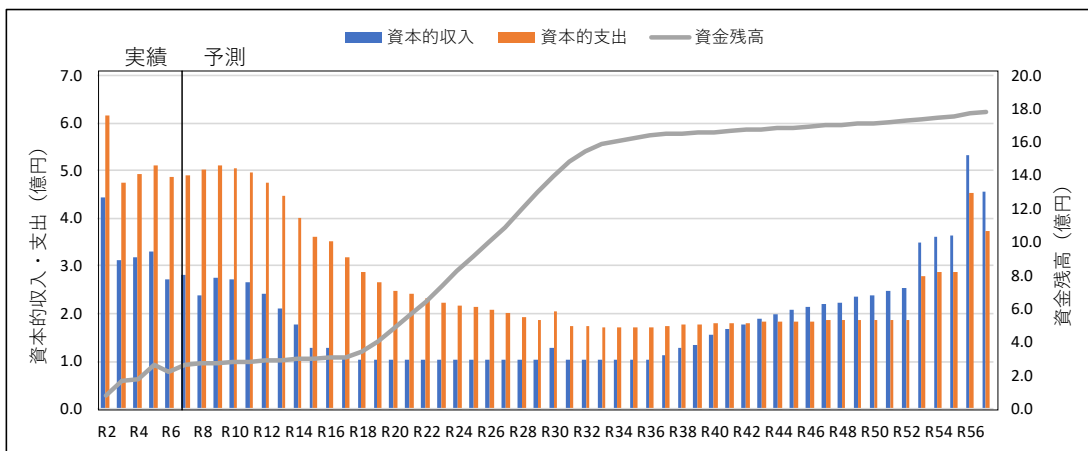


図 5-8 シミュレーション結果（公共下水道事業）-1

有収水量



資本の収入・支出・資金残高



建設改良費・企業債残高・償還金・支払利息

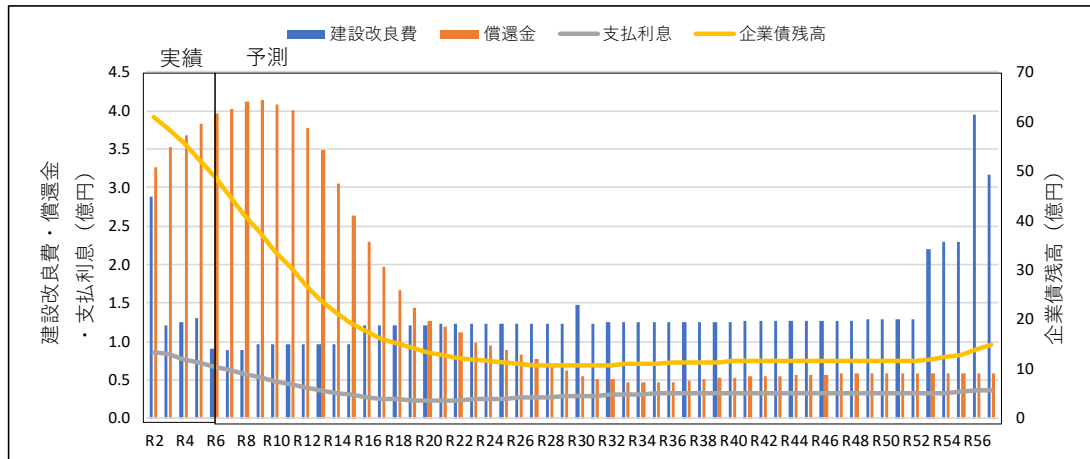


図 5-9 シミュレーション結果 (公共下水道事業) -2

表 5-13 総務省様式における投資・財政計画（収益的収支）※税抜き

公共下水道（現況）		（単位：千円、％）													
年度		令和5年度	令和6年度	令和7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	令和17年度	
区分		〔決算〕	〔決算〕	本年度	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	
収益的	1. 営業収益 (A)	183,581	190,720	244,737	241,054	237,154	233,471	229,788	225,889	222,423	218,740	215,057	211,374	207,691	
	(1) 料金収入	183,491	190,615	244,587	240,904	237,004	233,321	229,638	225,739	222,273	218,590	214,907	211,224	207,541	
	(2) 受託工事収益 (B)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	(3) その他	90	105	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	
	2. 営業外収益	418,335	424,489	402,105	400,805	395,542	390,590	385,676	381,663	378,410	375,051	372,696	370,834	370,332	
	(1) 補助金	250,064	248,216	252,993	250,521	245,372	240,758	236,234	232,217	228,712	228,284	222,596	220,415	219,115	
	他会計補助金等	250,064	248,216	252,993	250,521	245,372	240,758	236,234	232,217	228,712	228,284	222,596	220,415	219,115	
	その他補助金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	(2) 長期前受金戻入	159,167	158,815	138,857	140,029	139,915	139,577	139,187	139,191	139,443	136,512	139,845	140,164	140,962	
	(3) その他	9,104	17,458	10,255	10,255	10,255	10,255	10,255	10,255	10,255	10,255	10,255	10,255	10,255	
	収入計 (C)	601,916	615,209	646,842	641,859	632,696	624,061	615,464	607,552	600,833	593,791	587,753	582,208	578,023	
	1. 営業費用	520,181	511,078	536,757	534,556	556,323	555,439	551,686	546,487	539,907	551,066	535,291	542,543	552,634	
	(1) 職員給与費	14,684	12,563	12,897	13,025	13,156	13,287	13,420	13,554	13,690	13,826	13,965	14,105	14,246	
	基本給	8,354	7,206	7,257	7,329	7,403	7,477	7,551	7,627	7,703	7,780	7,858	7,937	8,016	
	退職給付金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
その他	6,330	5,357	5,640	5,696	5,753	5,810	5,869	5,927	5,987	6,046	6,107	6,168	6,230		
(2) 経費	159,465	150,897	174,724	168,989	190,891	190,561	187,512	182,260	175,124	186,070	169,514	176,009	184,463		
動力費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
修繕費	9,522	4,610	6,134	6,195	6,257	6,320	6,383	6,447	6,511	6,576	6,642	6,709	6,776		
材料費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
その他	149,943	146,287	168,590	162,794	184,634	184,241	181,129	175,813	168,613	179,494	162,872	169,300	177,687		
(3) 減価償却費	346,032	347,618	349,136	352,542	352,276	351,591	350,754	350,673	351,093	351,170	351,812	352,429	353,925		
2. 営業外費用	71,947	67,310	62,469	57,763	52,766	48,499	44,422	40,490	36,817	33,381	30,384	27,905	25,907		
(1) 支払利息	71,947	67,310	62,469	57,763	52,766	48,499	44,422	40,490	36,817	33,381	30,384	27,905	25,907		
(2) その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
支出計 (D)	592,128	578,388	599,226	592,319	609,089	603,938	596,108	586,977	576,724	584,447	565,675	570,448	578,541		
経常損益 (C)-(D) (E)	9,788	36,821	47,616	49,540	23,607	20,123	19,356	20,575	24,109	9,344	22,078	11,760	-518		
特別利益 (F)	9,086	17,352	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000		
特別損失 (G)	65	5	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164		
特別損益 (F)-(G) (H)	9,021	17,347	9,836	9,836	9,836	9,836	9,836	9,836	9,836	9,836	9,836	9,836	9,836		
当年度純利益（又は純損失） (E)+(H)	18,809	54,168	57,452	59,376	33,443	29,959	29,192	30,411	33,945	19,180	31,914	21,596	9,318		
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	9,724	36,816	94,268	153,644	187,087	217,046	246,238	276,649	310,594	329,774	361,688	383,284	392,602		
流動資産 (J)	295,839	281,403	289,738	307,137	251,207	216,515	184,440	154,713	127,554	84,936	64,118	23,237	-18,113		
うち未収金	37,063	34,966	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000		
流動負債 (K)	494,568	469,140	478,258	479,957	474,371	466,350	443,946	415,196	370,585	330,300	295,835	262,175	233,321		
うち建設改良費分	390,958	397,849	412,267	413,966	408,380	400,359	377,955	349,205	304,594	264,309	229,844	196,184	167,330		
うち一時借入金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
うち未払金	97,229	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940		
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)	183,581	190,720	244,737	241,054	237,154	233,471	229,788	225,889	222,423	218,740	215,057	211,374	207,691		
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)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

表 5-14 総務省様式における投資・財政計画（資本的収支）※税込み

公共下水道（現況）

（単位：千円）

年 度		令和5年度	令和6年度	令和7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	令和17年度
区 分		〔決 算〕	〔決 算〕	本年度	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値
資本的収入	1. 企業債	62,500	25,300	19,400	43,100	46,400	46,400	46,400	46,400	46,400	46,400	46,400	57,200	57,200
	うち資本費平準化債													
	2. 他会計出資金	257,133	234,153	245,000	179,735	193,201	191,606	184,959	161,584	129,296	96,607	46,446	23,370	1,461
	3. 他会計補助金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4. 他会計負担金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5. 他会計借入金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6. 国（都道府県）補助金	3,771	5,850	11,000	10,000	28,525	28,525	28,525	28,525	28,525	28,525	28,525	40,525	40,525
	7. 固定資産売却代金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8. 工事負担金	6,994	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046
	9. その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
計 (A)	330,398	271,349	281,446	238,881	274,172	272,577	265,930	242,555	210,267	177,578	127,417	127,141	105,232	
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
純計 (A)-(B) (C)	330,398	271,349	281,446	238,881	274,172	272,577	265,930	242,555	210,267	177,578	127,417	127,141	105,232	
資本的支出	1. 建設改良費	130,260	90,081	88,347	88,503	96,010	96,170	96,330	96,493	96,657	96,822	96,989	121,158	121,329
	うち職員給与費	15,871	15,597	15,597	15,753	15,910	16,070	16,230	16,393	16,557	16,722	16,889	17,058	17,229
	うち流域負担金	60,550	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050
	2. 企業債償還金	382,350	395,698	402,589	412,267	413,966	408,380	400,359	377,955	349,205	304,594	264,309	229,844	196,184
	3. 他会計長期借入金返還金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4. 他会計への支出金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
計 (D)	512,610	485,779	490,936	500,770	509,976	504,550	496,689	474,448	445,862	401,416	361,298	351,002	317,513	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	182,212	214,430	209,490	261,889	235,804	231,973	230,759	231,893	235,595	223,838	233,881	223,861	212,281	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	9,723	36,816	209,490	256,734	231,665	227,834	226,620	227,754	231,456	219,699	229,742	218,631	207,051
	2. 利益剰余金処分額	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3. 繰越工事資金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4. その他	-	-	-	5,155	4,139	4,139	4,139	4,139	4,139	4,139	4,139	5,230	5,230
計 (F)	9,723	36,816	209,490	261,889	235,804	231,973	230,759	231,893	235,595	223,838	233,881	223,861	212,281	
補填財源不足額 (E)-(F)	172,489	177,614	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
他会計借入金残高 (G)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
企業債残高 (H)	5,242,043	4,871,645	4,488,456	4,119,289	3,751,723	3,389,743	3,035,784	2,704,229	2,401,424	2,143,230	1,925,321	1,752,677	1,613,693	

○他会計繰入金

（単位：千円）

年 度		令和5年度	令和6年度	令和7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	令和17年度
区 分		〔決 算〕	〔決 算〕											
収益的収支分		250,064	248,216	252,993	250,521	245,372	240,758	236,234	232,217	228,712	228,284	222,596	220,415	219,115
	うち基準内繰入金	250,064	248,216	252,993	250,521	245,372	240,758	236,234	232,217	228,712	228,284	222,596	220,415	219,115
	うち基準外繰入金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
資本的収支分		257,133	234,153	245,000	179,735	193,201	191,606	184,959	161,584	129,296	96,607	46,446	23,370	1,461
	うち基準内繰入金	68,596	68,573	68,905	69,835	69,510	68,157	66,452	62,564	57,736	50,508	43,994	23,370	1,461
	うち基準外繰入金	188,537	165,580	176,095	109,900	123,691	123,449	118,507	99,020	71,560	46,099	2,452	-	-
合 計		507,197	482,369	497,993	430,256	438,573	432,364	421,193	393,801	358,008	324,891	269,042	243,785	220,576

## 5.5 現況継続時の経営指標（まとめ）

上記シミュレーション結果から、経営改善方策を実施しなかった場合（現況継続時）の経営指標を表 5-15 に示す。水洗化人口が減ること在使用料収入も減収となり、経費回収率が減少する。なお、他会計繰入金は減価償却費・長期前受金戻入等の現金の支出を伴わない費用も加味した上で、一般会計からの繰入を行っているため、毎年の繰入金と損益勘定留保資金により資金残高は増加する。よって、繰入金に頼った経営状況となっているため、一般会計への依存度を下げることが望ましい。

表 5-15 経営目標（公共下水道事業）

項目	収益的収支比率 (経常収支比率)	経費回収率	資金残高	水洗化率	水洗化 人口	使用料 収入
現 状 R6	103.4%	116.6%	約 2.2 億	88%	10,227 人	190,615 千円
中間目標① R17	98.2%	90.6%	約 3.1 億	88%	11,050 人	207,541 千円
中間目標② R37	84.5%	63.6%	約 16.5 億	88%	7,234 人	135,833 千円
長期目標 R57	59.7%	41.3%	約 17.8 億	88%	4,702 人	88,389 千円

## 6 経営改善方策の立案

投資・財政計画に基づき、将来にわたる経営課題の分析と解決方法について検討を行う。本市における健全な事業経営を実現するため、必要と思われる施策について検討し、収支改善（収支ギャップの解消）、サービス向上、内部事務の効率化の取組を整理する。

進捗管理や見直し等の経営戦略の事後検証、更新等に関する考え方をまとめる。

### 6.1 経営改善方策の検討

前項の財政収支より、本市の下水道事業は今後財政状況が悪化する見込みとなった。それに加え、将来的な人口減少により使用料収入の減少が見込まれる。

これらの経営上の課題に対して、まず経費削減による財政状況の改善が考えられる。本市における管路施設本管の改築更新費用は令和 53 年度より発生する見込みとなっており、令和 56 年度における管路施設本管の改築更新費用は 265,359 千円となる見込みである。計画的な改築更新により、改築更新費用の平準化を行い財政負担の軽減を検討する。

上記の対策を実施した場合においても、今後の使用料収入減少の課題は避けられず、持続可能な下水道経営を行うためには、下水道事業の収入の根幹である下水道使用料の改定が必要と考えられる。将来的に資金不足とならないように下水道使用料を改定する必要があるため、令和 8 年度より継続的な改定を検討する。加えて、更なる使用料収入確保のために、水洗化率の向上に向けた啓蒙活動等を積極的に実施し、令和 57 年度における水洗化率 95%達成を目指していく。

### 6.2 経営改善方策の選定

「6.1 経営改善方策の検討」を踏まえて、以下に示す目標を設定し、それら目標を達成するための財政シミュレーションを実施した。

#### 目標 推計期間内の経費回収率を 100%とする

- ・ケース①：投資費用の平準化で対応
- ・ケース②：投資の平準化＋料金改定で対応
- ・ケース③：投資の平準化＋料金改定＋水洗化率向上で対応

## 6.2.1 ケース①シミュレーション

### a) シミュレーション方針

前頁までのシミュレーション結果より、田村市下水道事業における経費回収率は令和9年度から100%を下回り、令和57年度には41.9%まで減少する見込みとなっている。ケース①シミュレーションでは推計期間内の経費回収率を100%以上とすることを目標に、投資費用（管渠の改築更新費用）を平準化する。投資費用平準化の基本方針を以下に示す。

本市における管路施設本管の改築更新費用は令和53年度より発生する見込みとなっており、令和56年度における管路施設本管の改築更新費用は265,359千円となる（表6-1）。しかし、本市の財政状況を勘案すると単年度で265,359千円の改築費用を捻出することは不可能であるため、改築更新時期の前倒しを行い、令和43年から順次改築を行うものとする。これにより、単年度の管路本管における改築更新費用を50,000千円まで削減し、改築更新費用の平準化を実施する。平準化前後の管路施設本管の改築更新費用を表6-1、表6-2、図6-1に示す。

表 6-1 管路施設本管の改築更新費用（平準化前）

項目	R53	R54	R55	R56	R57
概算事業費 (千円)	91,276	100,183	99,876	265,359	187,093

表 6-2 管路施設本管の改築更新費用（平準化後）

目	R43	R47	R52	R57
概算事業費 (千円)	50,000	50,000	50,000	50,000



図 6-1 概算事業費（マンホール更新・MP更新も含む）

b) シミュレーション結果

シミュレーション結果を以降に示す。

令和 43 年度より改築更新費用の平準化を実施した場合、繰入金対基準外繰入金比率は 65.6%となり、経営改善効果は見られた（平準化前は 68.1%）。これは、平準化により 4 条支出が減少し、4 条基準外繰入金が減少するためである。しかし、令和 57 年度における経費回収率は 41.2%となり 100%を下回るため、他の経営改善方策と併用し経費回収率 100%を目指す必要がある。

表 6-3 他会計繰入金の推移（公共下水道事業）

(単位：千円)

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
収益的収支分	256,323	252,993	219,115	226,158	141,691	79,908	67,404
3条基準内	256,323	252,993	219,115	226,158	141,691	79,908	67,404
3条基準外	0	0	0	0	0	0	0
資本的収支分	199,496	245,000	1,461	0	8,706	118,057	171,045
4条基準内	63,987	68,905	1,461	0	8,706	12,995	14,565
4条基準外	135,509	176,095	0	0	0	105,062	156,480
繰入金対基準外繰入金比率(%)	29.7	35.4	0.0	0.0	0.0	53.1	65.6

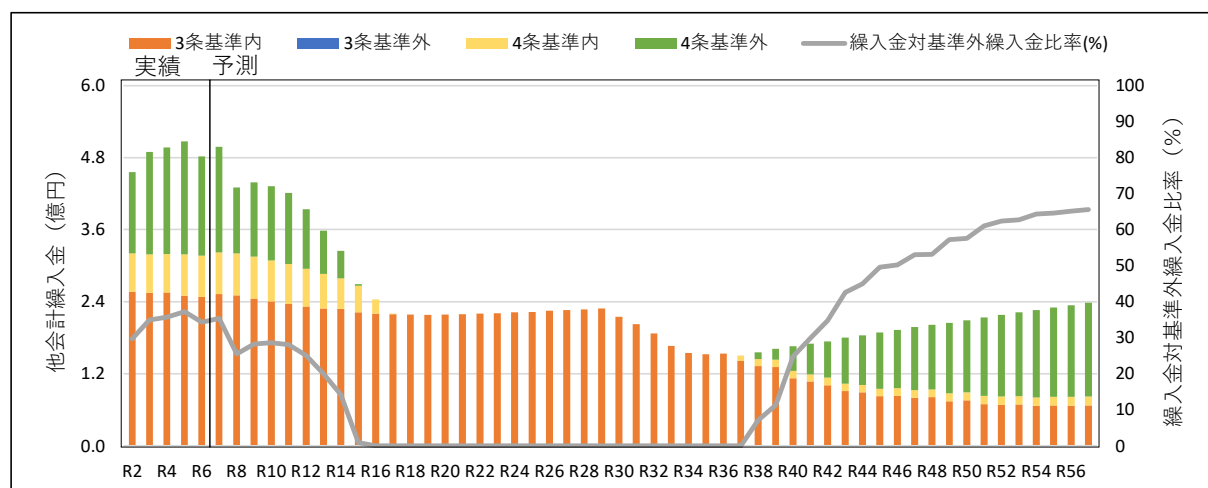


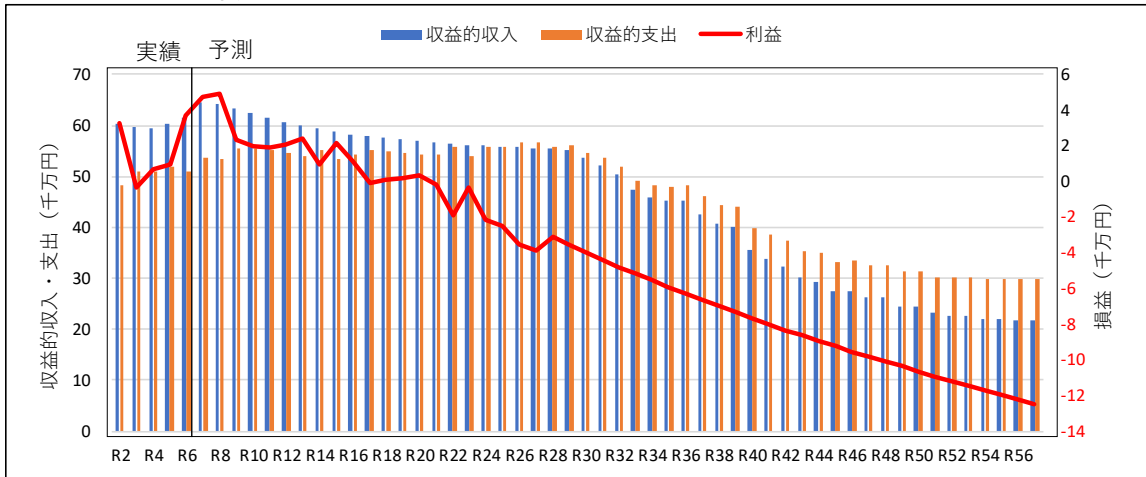
図 6-2 他会計繰入金の推移（公共下水道事業）

表 6-4 経費回収率

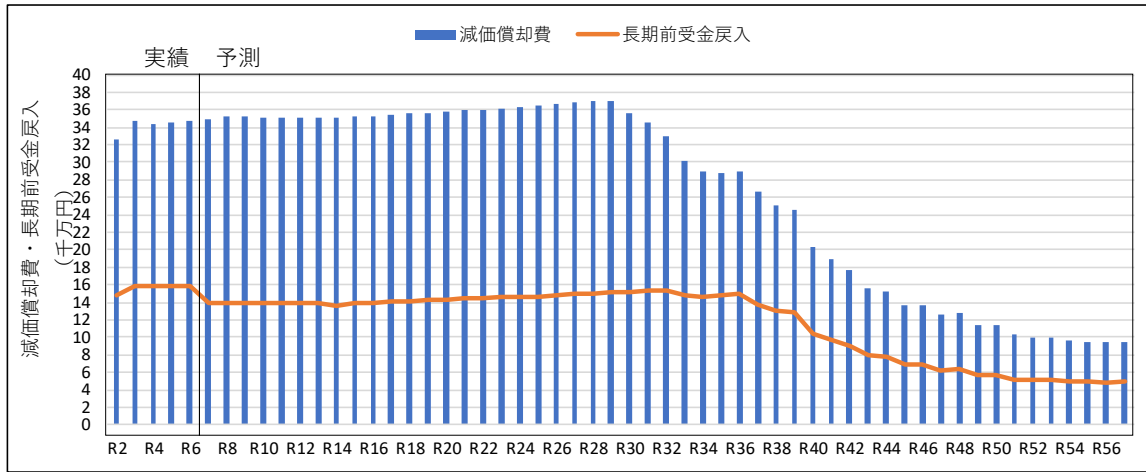
(単位：千円)

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
下水道使用料	152,646	244,587	207,541	170,279	135,833	109,187	88,389
污水处理費	156,425	222,316	229,095	230,764	213,489	210,673	214,652
経費回収率(%)	97.6	110.0	90.6	73.8	63.6	51.8	41.2

収益の収入・支出・損益



減価償却費・長期前受金戻入



下水道使用料・污水处理費・経費回収率

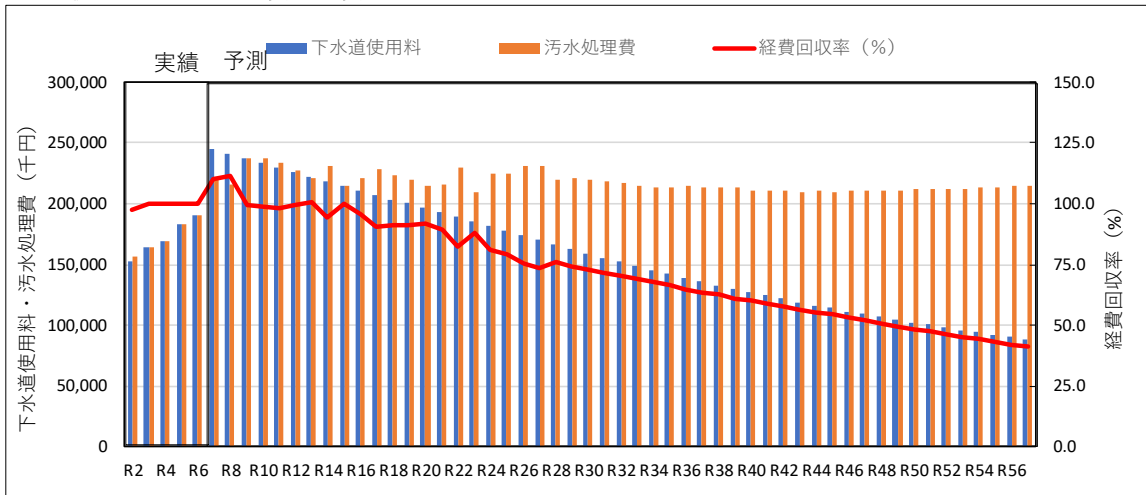
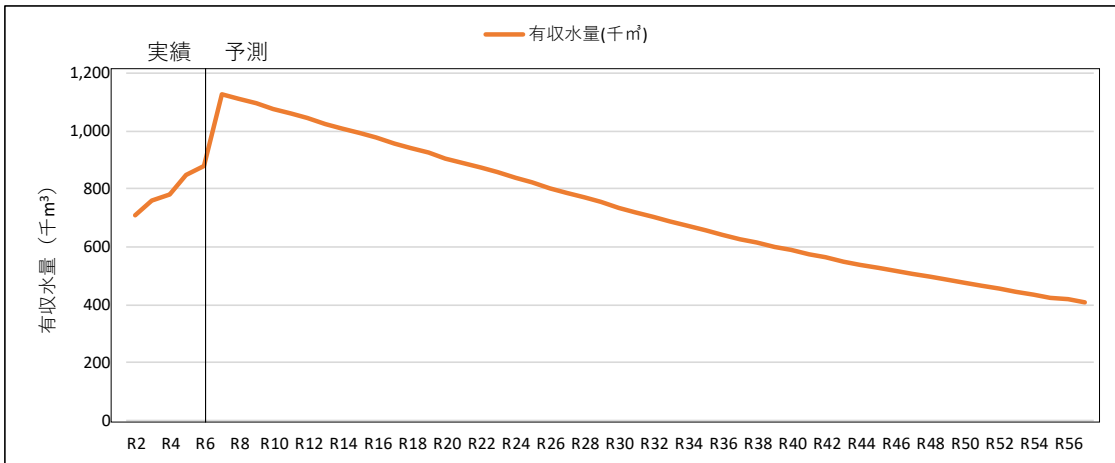
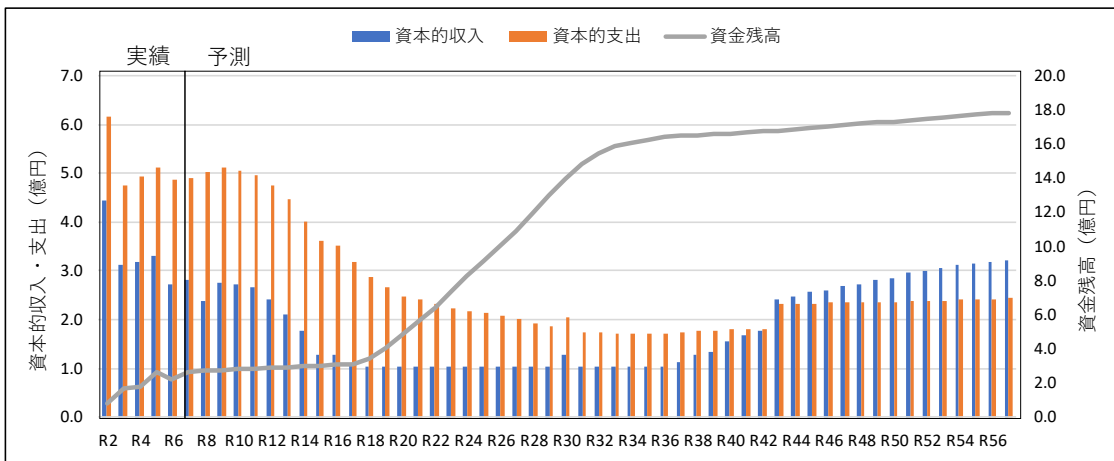


図 6-3 シミュレーション結果（公共下水道事業）-1

有収水量



資本の収入・支出・資金残高



建設改良費・企業債残高・償還金・支払利息

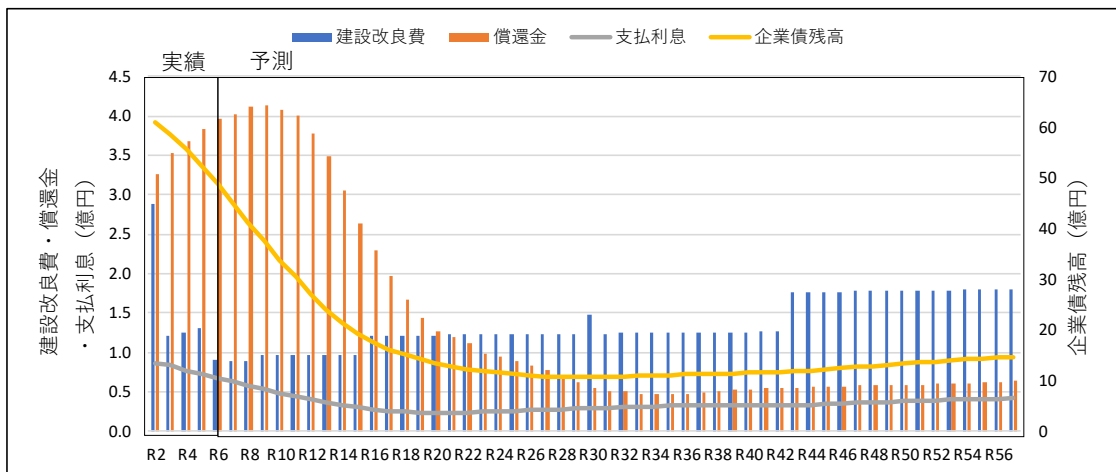


図 6-4 シミュレーション結果 (公共下水道事業) -2

表 6-5 シミュレーション結果（公共下水道事業）

（単位：千円）

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
収益の収入	603,125	646,842	578,023	556,283	426,374	262,155	216,026
収益の支出	481,913	536,757	552,634	567,751	460,069	324,564	298,741
利益	32,721	47,452	-682	-38,718	-66,633	-98,322	-124,690

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
有収水量(千m <sup>3</sup> )	709	1,129	958	786	627	504	408

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
供給単価(円/m <sup>3</sup> )	215	217	217	217	217	217	217
処理原価(円/m <sup>3</sup> )	220.6	196.9	239.1	293.6	340.5	418.0	526.1
使用料収入	152,646	244,587	207,541	170,279	135,833	109,187	88,389

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
減価償却費	325,488	349,136	353,925	368,268	267,117	126,569	95,176
長期前受金戻入	148,120	138,857	140,962	149,441	138,445	62,655	49,828

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
資本の収入	442,463	281,446	105,232	103,771	112,477	269,328	322,316
資本の支出	614,409	490,936	317,513	200,368	174,516	234,920	242,974
資金残高	83,335	267,334	311,922	1,090,479	1,646,536	1,710,201	1,785,231

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
建設改良費	287,585	88,347	121,329	123,131	125,122	177,322	179,751
償還金	326,824	402,589	196,184	77,237	49,394	57,598	63,223
支払利息	86,257	62,469	25,907	27,086	32,774	35,749	41,811
企業債残高	6,084,401	4,488,456	1,613,693	1,075,662	1,132,166	1,268,132	1,464,588

## 6.2.2 ケース②シミュレーション

### a) シミュレーション方針

ケース①シミュレーション結果より、改築更新費用の平準化を実施しても、経費回収率は100%以下となるため、他の経営改善方策と併用し経費回収率100%を目指す。本シミュレーションでは、改築更新費用の平準化に加えて使用料を段階的に引き上げ、**推計期間内の経費回収率を100%以上とすることを目標とする。**

### b) シミュレーション結果

シミュレーション結果を以降に示す。

令和10年度より**使用料を5年ごとに14.3%ずつ上昇させ、令和57年度には現在の使用料の143%まで引き上げる**ことで、推計期間内の経費回収率100%を達成できる結果となった。また、他会計繰入金について、料金改定によって収益的収支が黒字となるため財政シミュレーション後期における繰入金対基準外繰入金比率は30%以下となる。

表 6-6 他会計繰入金の推移（公共下水道事業）

(単位：千円)

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
収益的収支分	256,323	252,993	219,115	226,158	141,691	79,908	67,404
3条基準内	256,323	252,993	219,115	226,158	141,691	79,908	67,404
3条基準外	0	0	0	0	0	0	0
資本的収支分	199,496	245,000	0	0	0	0	44,648
4条基準内	63,987	68,905	0	0	0	0	14,565
4条基準外	135,509	176,095	0	0	0	0	30,083
繰入金対基準外繰入金比率(%)	29.7	35.4	0.0	0.0	0.0	0.0	26.8

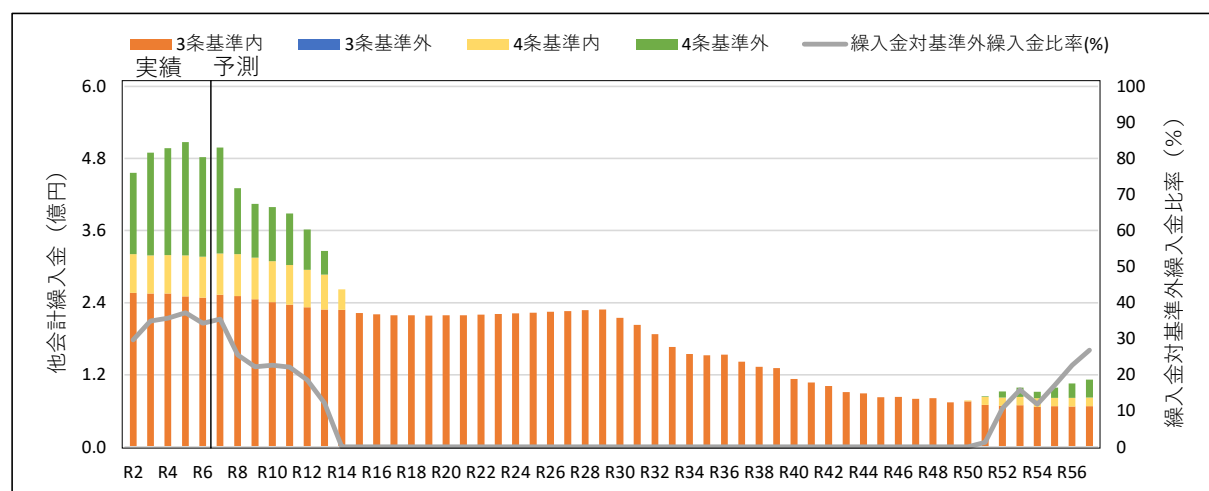


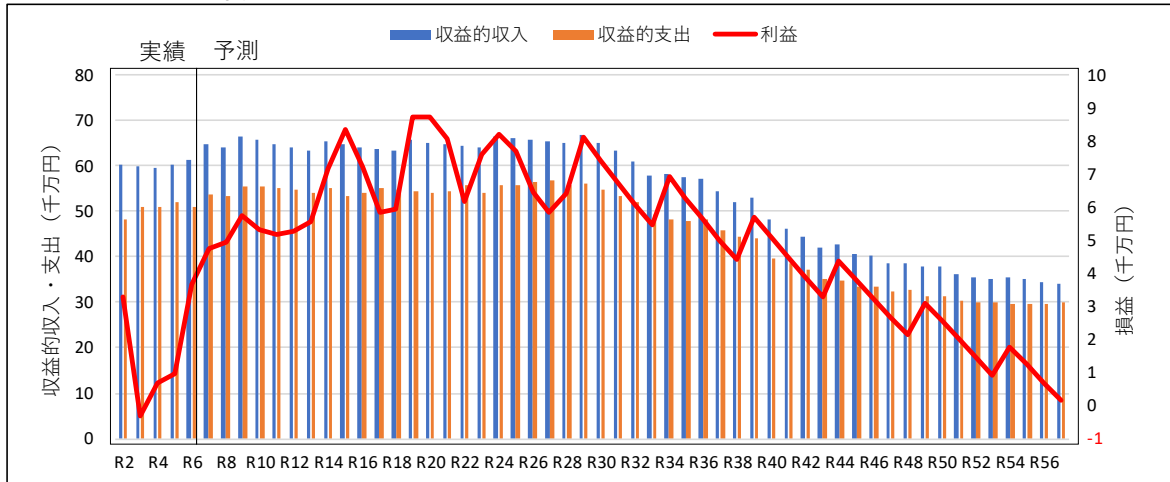
図 6-5 他会計繰入金の推移（公共下水道事業）

表 6-7 経費回収率

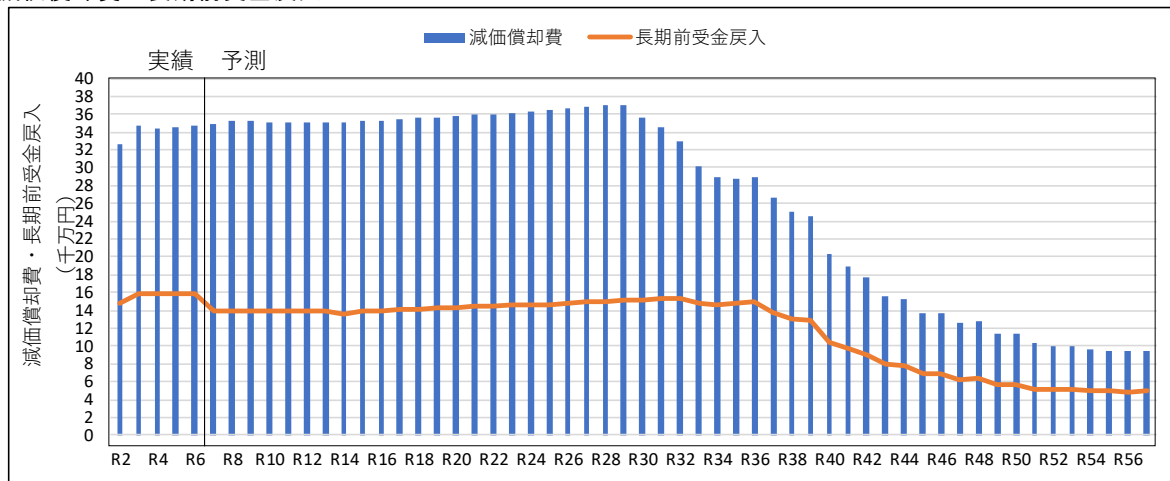
(単位：千円)

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
下水道使用料	152,646	244,587	266,898	267,679	252,378	234,096	214,786
污水处理費	156,425	222,316	229,095	230,764	213,489	210,673	214,652
経費回収率(%)	97.6	110.0	116.5	116.0	118.2	111.1	100.1

収益の収入・支出・損益



減価償却費・長期前受金戻入



下水道使用料・污水处理費・経費回収率

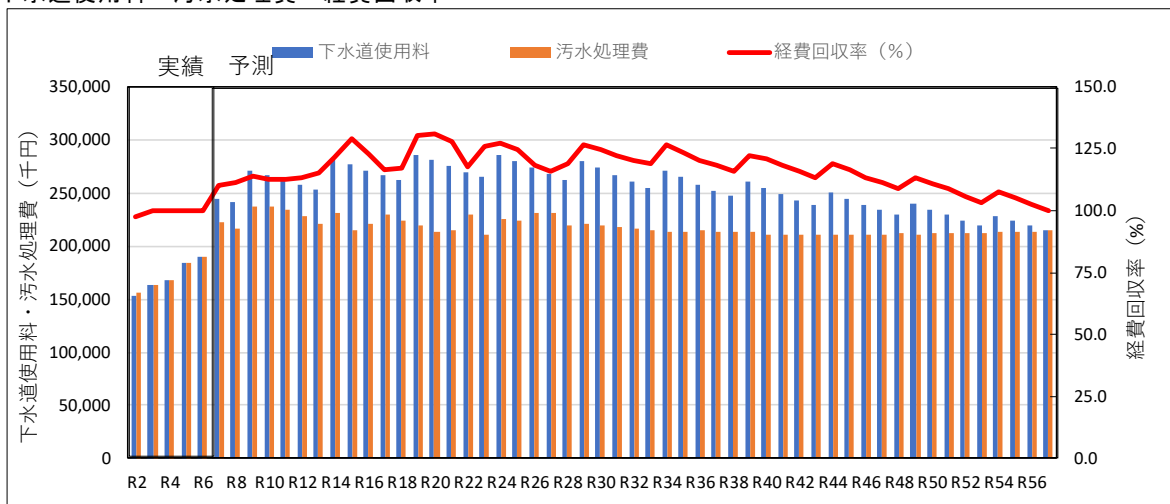
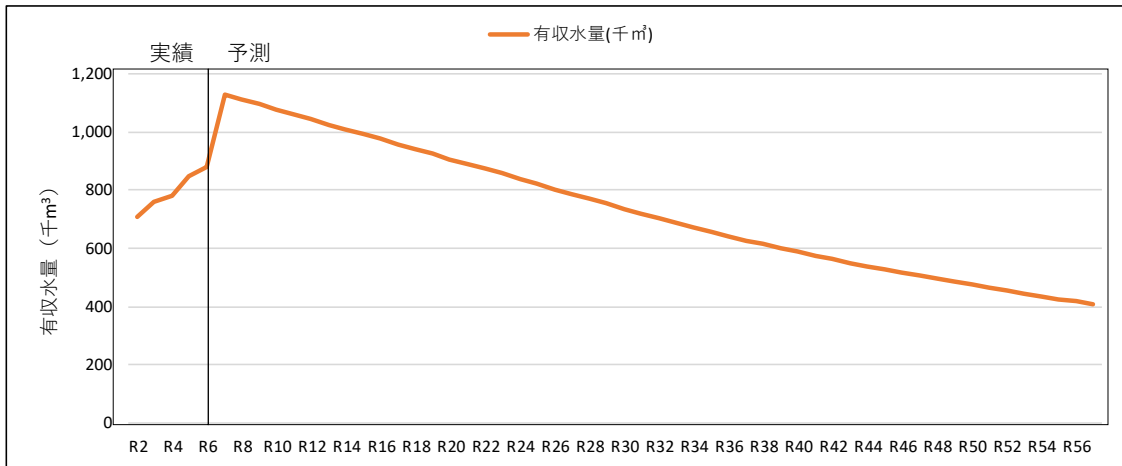
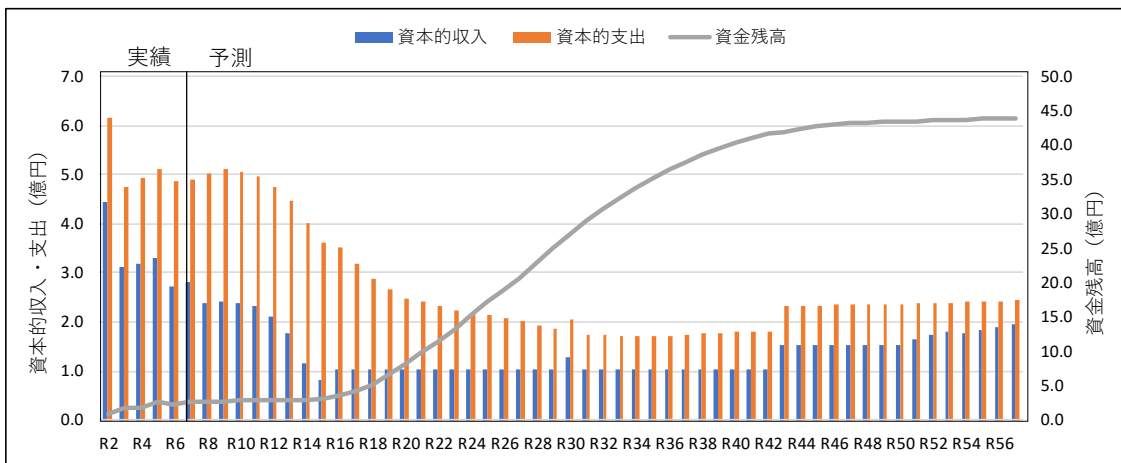


図 6-6 シミュレーション結果（公共下水道事業）-1

有収水量



資本の収入・支出・資金残高



建設改良費・企業債残高・償還金・支払利息

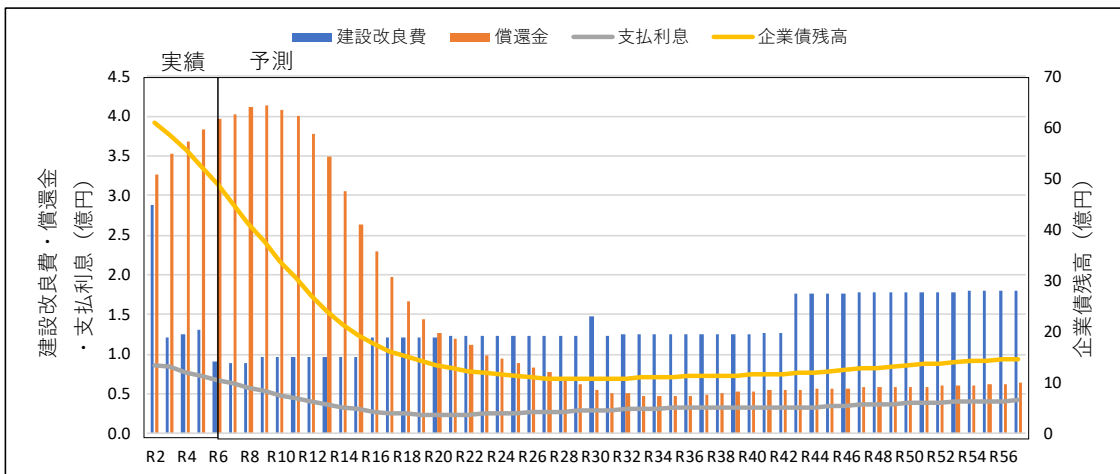


図 6-7 シミュレーション結果 (公共下水道事業) -2

表 6-8 シミュレーション結果（公共下水道事業）

（単位：千円）

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
収益の収入	603,125	646,842	637,380	653,683	542,919	387,064	342,423
収益の支出	481,913	536,757	552,634	567,751	460,069	324,564	298,741
利益	32,721	47,452	58,675	58,682	49,912	26,587	1,707

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
有収水量(千m <sup>3</sup> )	709	1,129	958	786	627	504	408

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
供給単価(円/m <sup>3</sup> )	215	217	217	217	217	217	217
処理原価(円/m <sup>3</sup> )	220.6	196.9	239.1	293.6	340.5	418.0	526.1
使用料収入	152,646	244,587	266,898	267,679	252,378	234,096	214,786

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
減価償却費	325,488	349,136	353,925	368,268	267,117	126,569	95,176
長期前受金戻入	148,120	138,857	140,962	149,441	138,445	62,655	49,828

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
資本の収入	442,463	281,446	103,771	103,771	103,771	151,271	195,919
資本の支出	614,409	490,936	317,513	200,368	174,516	234,920	242,974
資金残高	83,335	267,334	421,875	2,074,924	3,757,645	4,314,569	4,395,841

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
建設改良費	287,585	88,347	121,329	123,131	125,122	177,322	179,751
償還金	326,824	402,589	196,184	77,237	49,394	57,598	63,223
支払利息	86,257	62,469	25,907	27,086	32,774	35,749	41,811
企業債残高	6,084,401	4,488,456	1,613,693	1,075,662	1,132,166	1,268,132	1,464,588

### 6.2.3 ケース③シミュレーション

#### a) シミュレーション方針

本シミュレーションでは、改築更新費用の平準化と使用料の引き上げに加えて、水洗化率についても段階的に上昇させ、推計期間内の経費回収率 100%を目指す。

#### b) シミュレーション結果

シミュレーション結果を以降に示す。

令和 10 年度より使用料を 5 年ごとに 12.6%ずつ上昇させ、令和 57 年度には現在の使用料の 126%まで引き上げる。水洗化率についても現況の 88%→95% (R57) に段階的に上昇させることで、推計期間内の経費回収率 100%を達成できる結果となった。また、他会計繰入金について、改築更新費用の平準化・料金改定・水洗化率の向上を実施しても令和 57 年度において基準外繰入金が発生する。これは、4 条繰入金が 3 条と 4 条含めた収支差（長期前受金戻入・減価償却費を除く）で算出されており、使用料収入や 3 条繰入金の減少に伴い 4 条で基準外繰入金が発生するためである。令和 57 年度における繰入金対基準外繰入金比率は約 26%となる。

表 6-9 他会計繰入金の推移（公共下水道事業）

(単位：千円)							
項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
収益的収支分	256,323	252,993	219,115	226,158	141,691	79,908	67,404
3条基準内	256,323	252,993	219,115	226,158	141,691	79,908	67,404
3条基準外	0	0	0	0	0	0	0
資本的収支分	199,496	245,000	0	0	0	0	44,007
4条基準内	63,987	68,905	0	0	0	0	14,565
4条基準外	135,509	176,095	0	0	0	0	29,442
繰入金対基準外繰入金比率(%)	29.7	35.4	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4

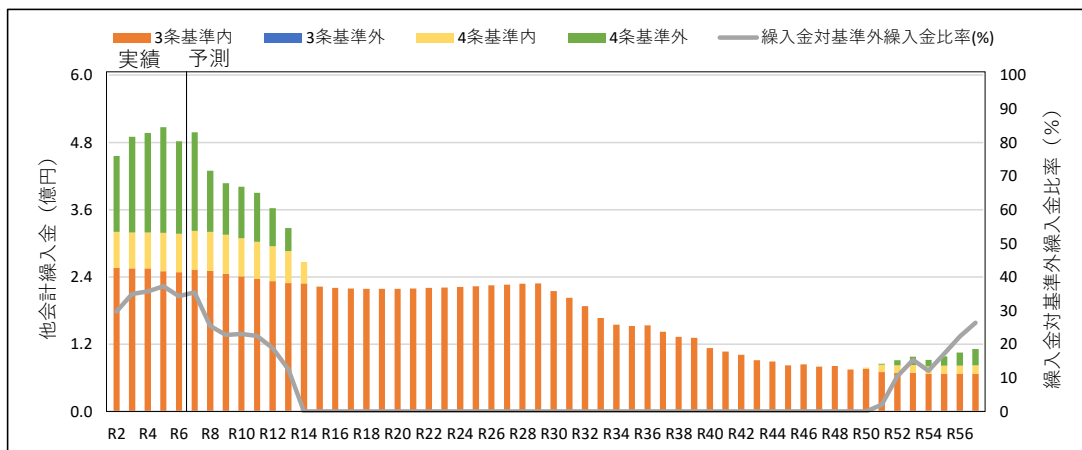
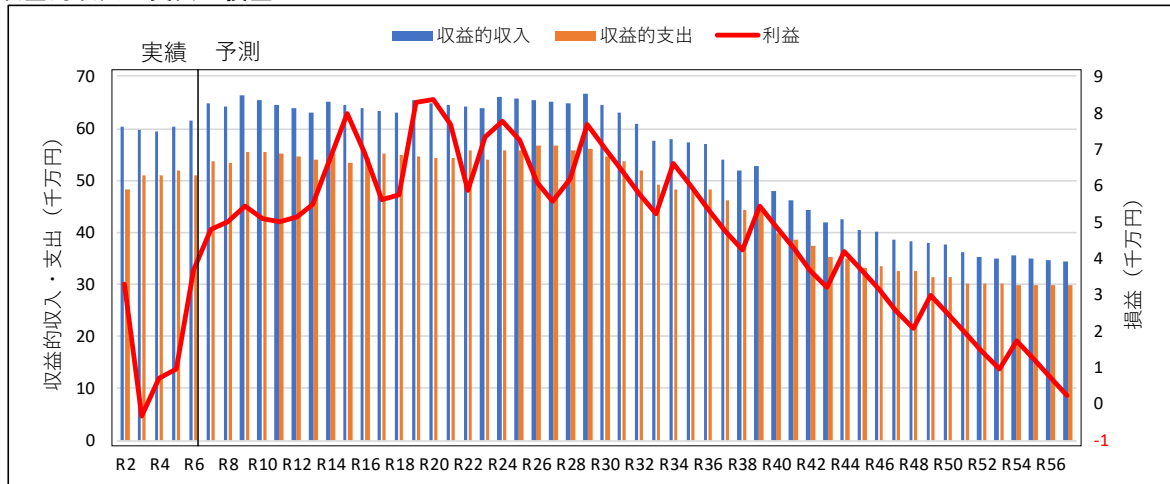


図 6-8 他会計繰入金の推移（公共下水道事業）

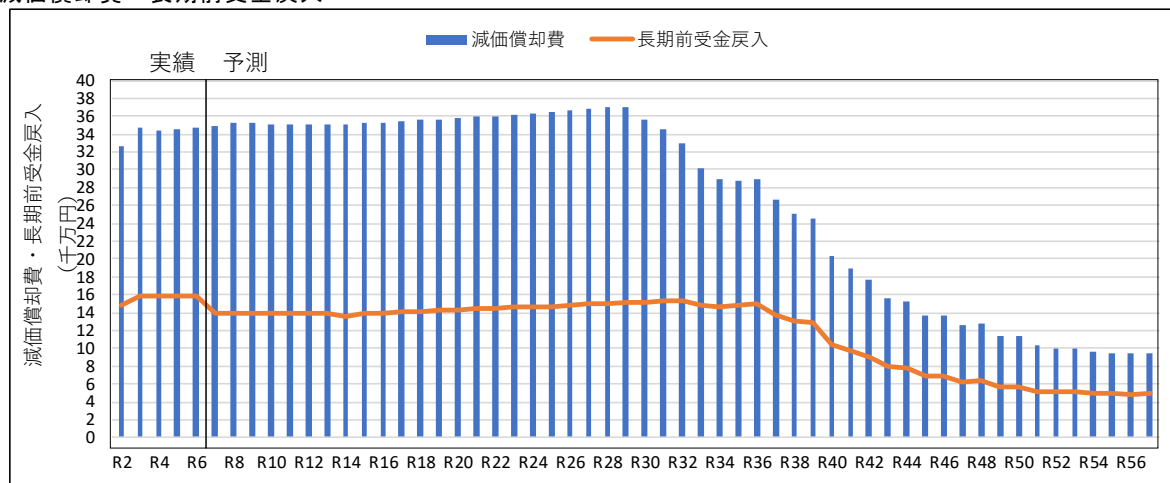
表 6-10 経費回収率・水洗化率の推移

項目	令和2年度	令和7年度	令和17年度	令和27年度	令和37年度	令和47年度	令和57年度
有収水量(千 $m^3$ /年)	709	1,131	974	812	657	536	440
行政人口(人)	34,867	32,026	27,179	22,303	17,792	14,304	11,565
区域内人口(人)	11,986	14,796	12,557	10,304	8,220	6,608	5,343
水洗化人口(人)	8,544	13,041	11,239	9,365	7,583	6,187	5,076
水洗化率(%)	71.3	88	90	91	92	94	95
水洗化人口1人あたりの有収水量	0.1	87	87	87	87	87	87
下水道使用料(千円)	152,646	245,020	264,181	264,571	249,936	233,167	215,427
汚水処理費(千円)	156,425	222,316	229,095	230,764	213,489	210,673	214,652
経費回収率(%)	97.6	110.2	115.3	114.7	117.1	110.7	100.4

収益の収入・支出・損益



減価償却費・長期前受金戻入



下水道使用料・汚水処理費・経費回収率

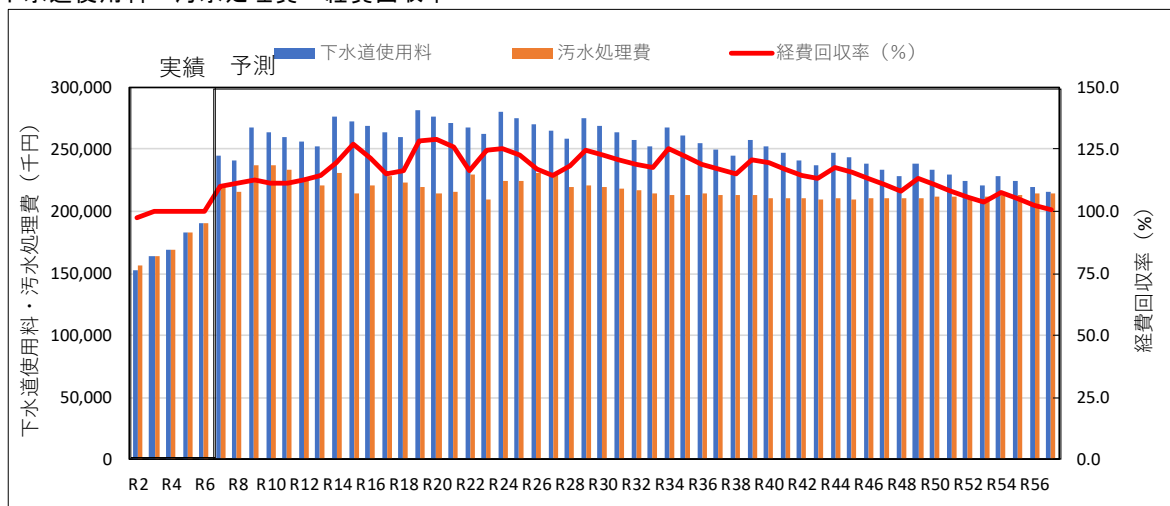
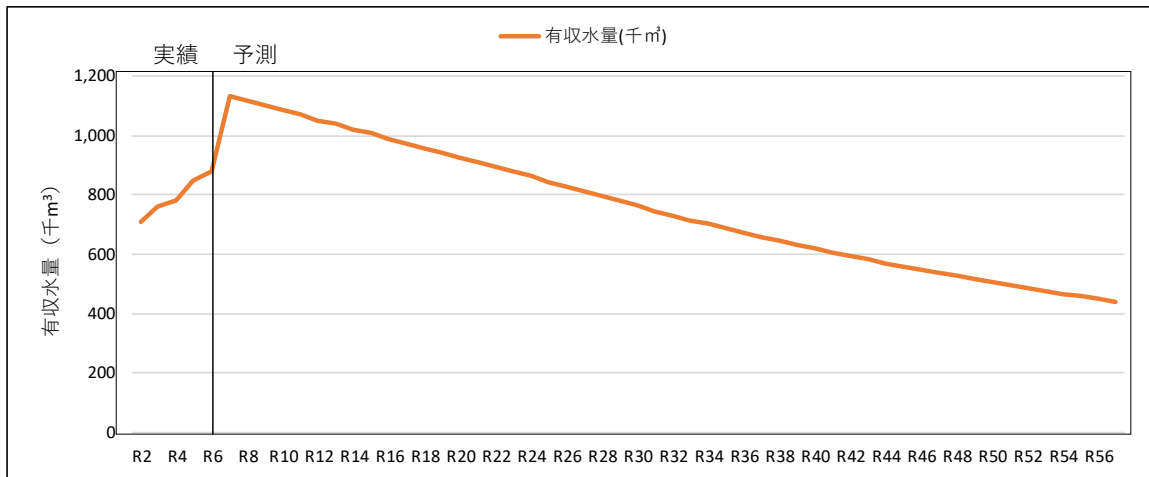
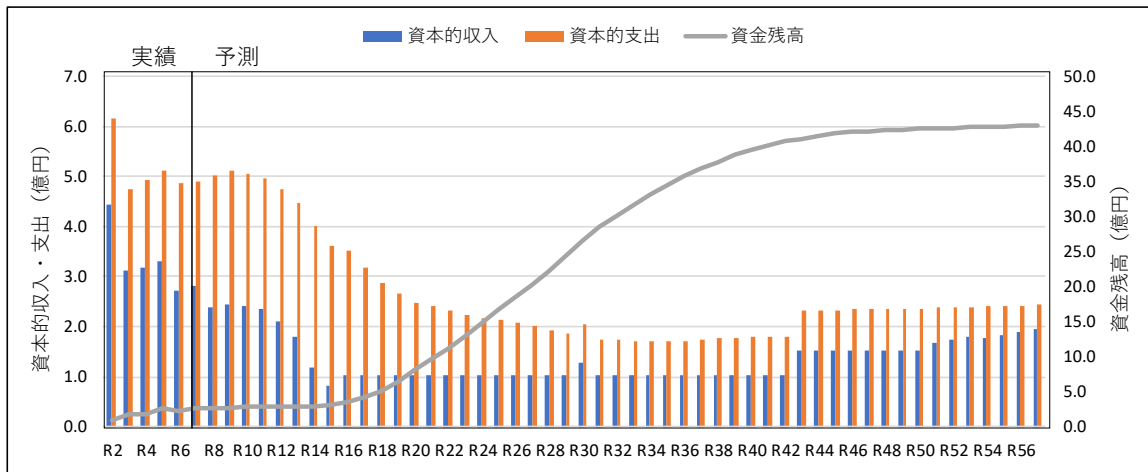


図 6-9 シミュレーション結果 (公共下水道事業) -1

有収水量



資本の収入・支出・資金残高



建設改良費・企業債残高・償還金・支払利息

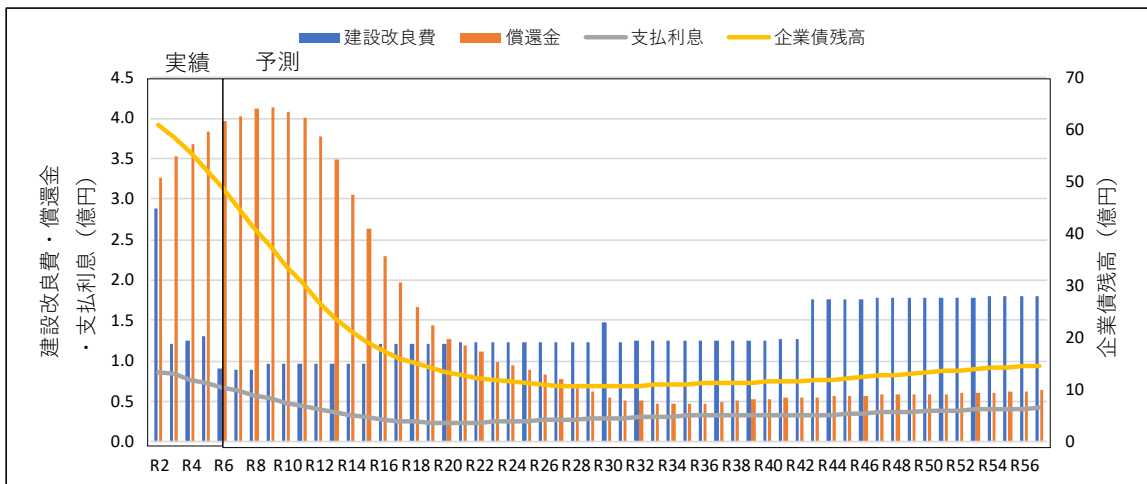


図 6-10 シミュレーション結果 (公共下水道事業) -2

表 6-11 シミュレーション結果（公共下水道事業）

（単位：千円）

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
収益の収入	603,125	647,275	634,663	650,575	540,477	386,135	343,064
収益の支出	481,913	536,757	552,634	567,751	460,069	324,564	298,741
利益	32,721	47,885	55,958	55,574	47,470	25,658	2,348

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
有収水量(千m <sup>3</sup> )	709	1,131	974	812	657	536	440

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
供給単価(円/m <sup>3</sup> )	215	217	217	217	217	217	217
処理原価(円/m <sup>3</sup> )	220.6	196.6	235.2	284.2	324.9	393.0	487.8
使用料収入	152,646	245,020	264,181	264,571	249,936	233,167	215,427

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
減価償却費	325,488	349,136	353,925	368,268	267,117	126,569	95,176
長期前受金戻入	148,120	138,857	140,962	149,441	138,445	62,655	49,828

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
資本の収入	442,463	281,446	103,771	103,771	103,771	151,271	195,278
資本の支出	614,409	490,936	317,513	200,368	174,516	234,920	242,974
資金残高	83,335	267,767	412,969	2,029,942	3,681,573	4,220,898	4,300,287

項目	R2	R7	R17	R27	R37	R47	R57
建設改良費	287,585	88,347	121,329	123,131	125,122	177,322	179,751
償還金	326,824	402,589	196,184	77,237	49,394	57,598	63,223
支払利息	86,257	62,469	25,907	27,086	32,774	35,749	41,811
企業債残高	6,084,401	4,488,456	1,613,693	1,075,662	1,132,166	1,268,132	1,464,588

(参考)

使用料を上昇させずに、改築更新費用の平準化と水洗化率の向上（88%→95%）のみで対応した場合、以下のような結果となる。令和57年時点での経費回収率は44.4%となり、「5.4 収支シミュレーション」で示した現況継続時の財政シミュレーション結果と比較し、多少の経営改善効果が見られた。

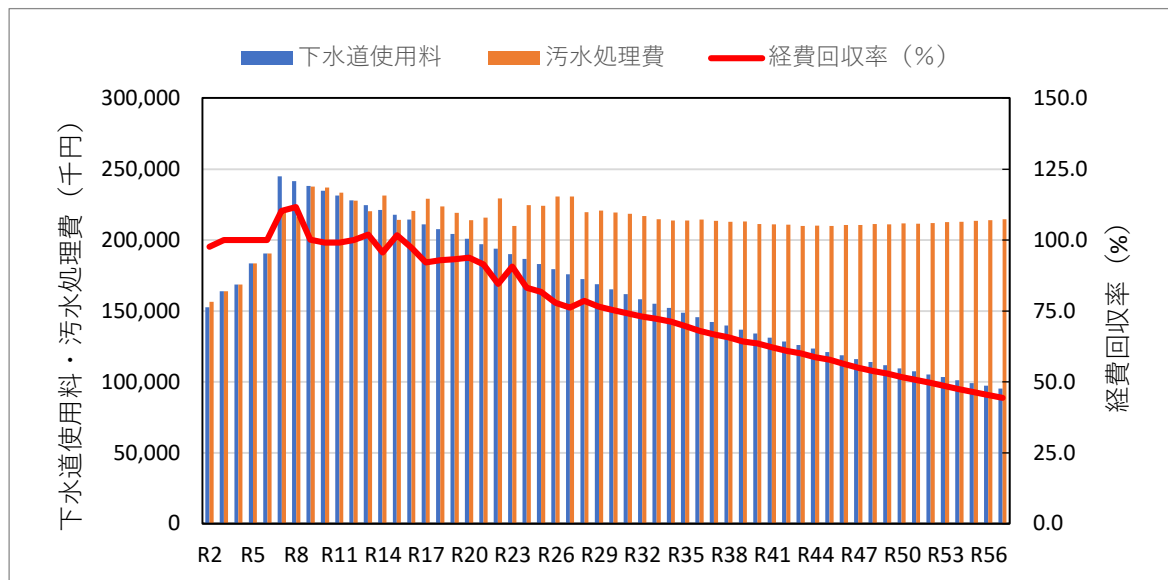


図 6-11 参考シミュレーション結果

#### 6.2.4 採用シナリオ

上記までの検討結果より、ケース③シミュレーション（投資の平準化+料金改定+水洗化率向上で対応）を最適シナリオとして採用する。ケース③における各経営指標を表 6-12 に示す。人口減少が見込まれる中でも、経費回収率は 100%となり健全な下水道経営が見込まれる。

表 6-12 最適シナリオにおける経営指標

項目	収益的収支比率 (経常収支比率)	経費回収率	資金残高	水洗化率	水洗化 人口	使用料 収入
現 状 R6	103.4%	116.6%	約 2.2 億	87.6%	10,227 人	190,615 千円
中間目標① R17	100%	100.0%	約 4.1 億	89.5%	11,239 人	264,181 千円
中間目標② R37	100%	100.0%	約 36.8 億	92.3%	7,583 人	249,936 千円
長期目標 R57	97.8%	100.0%	約 43.0 億	95.0%	5,076 人	215,427 千円

表 6-13 総務省様式における投資・財政計画（収益的収支）※税抜き

公共下水道

(単位：千円、%)

区 分		年 度	令和5年度 〔 決 算 〕	令和6年度 〔 決 算 〕	令和7年度 本年度	令和8年度 計画値	令和9年度 計画値	令和10年度 計画値	令和11年度 計画値	令和12年度 計画値	令和13年度 計画値	令和14年度 計画値	令和15年度 計画値	令和16年度 計画値	令和17年度 計画値	
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)		183,581	190,720	245,170	241,704	238,237	264,577	260,674	256,771	253,112	249,209	273,011	268,671	264,331	
	(1) 料 金 収 入		183,491	190,615	245,020	241,554	238,087	264,427	260,524	256,621	252,962	249,059	272,861	268,521	264,181	
	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	(3) そ の 他		90	105	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	
	2. 営 業 外 収 益		418,335	424,489	402,105	400,805	395,542	390,590	385,676	381,663	378,410	375,051	372,696	370,834	370,332	
	(1) 補 助 金		250,064	248,216	252,993	250,521	245,372	240,758	236,234	232,217	228,712	228,284	222,596	220,415	219,115	
	他 会 計 補 助 金 等		250,064	248,216	252,993	250,521	245,372	240,758	236,234	232,217	228,712	228,284	222,596	220,415	219,115	
	そ の 他 補 助 金		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入		159,167	158,815	138,857	140,029	139,915	139,577	139,187	139,191	139,443	136,512	139,845	140,164	140,962	
	(3) そ の 他		9,104	17,458	10,255	10,255	10,255	10,255	10,255	10,255	10,255	10,255	10,255	10,255	10,255	
	収 入 計 (C)		601,916	615,209	647,275	642,509	633,779	655,167	646,350	638,434	631,522	624,260	645,707	639,505	634,663	
	支 出 的 支 出	1. 営 業 費 用		520,181	511,078	536,757	534,556	556,323	555,439	551,686	546,487	539,907	551,066	535,291	542,543	552,634
		(1) 職 員 給 与 費		14,684	12,563	12,897	13,025	13,156	13,287	13,420	13,554	13,690	13,826	13,965	14,105	14,246
		基 本 給 与 費		8,354	7,206	7,257	7,329	7,403	7,477	7,551	7,627	7,703	7,780	7,858	7,937	8,016
退 職 給 付 金			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
そ の 他			6,330	5,357	5,640	5,696	5,753	5,810	5,869	5,927	5,987	6,046	6,107	6,168	6,230	
(2) 経 費			159,465	150,897	174,724	168,989	190,891	190,561	187,512	182,260	175,124	186,070	169,514	176,009	184,463	
動 力 費			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
修 繕 費			9,522	4,610	6,134	6,195	6,257	6,320	6,383	6,447	6,511	6,576	6,642	6,709	6,776	
材 料 費			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
そ の 他			149,943	146,287	168,590	162,794	184,634	184,241	181,129	175,813	168,613	179,494	162,872	169,300	177,687	
(3) 減 価 償 却 費			346,032	347,618	349,136	352,542	352,276	351,591	350,754	350,673	351,093	351,170	351,812	352,429	353,925	
2. 営 業 外 費 用			71,947	67,310	62,469	57,763	52,766	48,499	44,422	40,490	36,817	33,381	30,384	27,905	25,907	
(1) 支 払 利 息			71,947	67,310	62,469	57,763	52,766	48,499	44,422	40,490	36,817	33,381	30,384	27,905	25,907	
(2) そ の 他			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
支 出 計 (D)		592,128	578,388	599,226	592,319	609,089	603,938	596,108	586,977	576,724	584,447	565,675	570,448	578,541		
経 常 損 益 (C)-(D) (E)		9,788	36,821	48,049	50,190	24,690	51,229	50,242	51,457	54,798	39,813	80,032	69,057	56,122		
特 別 利 益 (F)		9,086	17,352	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000		
特 別 損 失 (G)		65	5	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164		
特 別 損 益 (F)-(G) (H)		9,021	17,347	9,836	9,836	9,836	9,836	9,836	9,836	9,836	9,836	9,836	9,836	9,836		
当 年 度 純 利 益 ( 又 は 純 損 失 ) (E)+(H)		18,809	54,168	57,885	60,026	34,526	61,065	60,078	61,293	64,634	49,649	89,868	78,893	65,958		
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)		9,724	36,816	94,701	154,727	189,253	250,318	310,396	371,689	436,323	485,972	575,840	654,733	720,691		
流 動 資 産 (J)		295,839	281,403	290,171	308,220	252,723	248,054	215,759	186,028	158,676	115,838	122,505	92,475	84,395		
う ち 未 収 金		37,063	34,966	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000		
流 動 負 債 (K)		494,568	469,140	478,258	479,957	474,371	466,350	443,946	415,196	370,585	330,300	295,835	262,175	233,321		
う ち 建 設 改 良 費 分		390,958	397,849	412,267	413,966	408,380	400,359	377,955	349,205	304,594	264,309	229,844	196,184	167,330		
う ち 一 時 借 入 金		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
う ち 未 払 金		97,229	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940	64,940		
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)		183,581	190,720	245,170	241,704	238,237	264,577	260,674	256,771	253,112	249,209	273,011	268,671	264,331		
地 方 財 政 法 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 額 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 )		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

表 6-14 総務省様式における投資・財政計画（資本的収支）※税込み

公共下水道

(単位：千円)

年 度		令和5年度	令和6年度	令和7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	令和17年度
区 分		〔決 算〕	〔決 算〕	本年度	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値
資本的収入	1. 企業債	62,500	25,300	19,400	43,100	46,400	46,400	46,400	46,400	46,400	46,400	46,400	57,200	57,200
	うち資本費平準化債													
	2. 他会計出資金	257,133	234,153	245,000	179,085	192,118	160,500	154,073	130,702	98,607	66,138	-	-	-
	3. 他会計補助金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4. 他会計負担金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5. 他会計借入金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6. 国（都道府県）補助金	3,771	5,850	11,000	10,000	28,525	28,525	28,525	28,525	28,525	28,525	28,525	40,525	40,525
	7. 固定資産売却代金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8. 工事負担金	6,994	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046	6,046
	9. その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
計 (A)	330,398	271,349	281,446	238,231	273,089	241,471	235,044	211,673	179,578	147,109	80,971	103,771	103,771	
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
純計 (A)-(B) (C)	330,398	271,349	281,446	238,231	273,089	241,471	235,044	211,673	179,578	147,109	80,971	103,771	103,771	
資本的支出	1. 建設改良費	130,260	90,081	88,347	88,503	96,010	96,170	96,330	96,493	96,657	96,822	96,989	121,158	121,329
	うち職員給与費	15,871	15,597	15,597	15,753	15,910	16,070	16,230	16,393	16,557	16,722	16,889	17,058	17,229
	うち流域負担金	60,550	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050	23,050
	2. 企業債償還金	382,350	395,698	402,589	412,267	413,966	408,380	400,359	377,955	349,205	304,594	264,309	229,844	196,184
	3. 他会計長期借入金返還金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4. 他会計への支出金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
計 (D)	512,610	485,779	490,936	500,770	509,976	504,550	496,689	474,448	445,862	401,416	361,298	351,002	317,513	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	182,212	214,430	209,490	262,539	236,887	263,079	261,645	262,775	266,284	254,307	280,327	247,231	213,742	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	9,723	36,816	209,490	257,384	232,748	258,940	257,506	258,636	262,145	250,168	276,188	242,001	208,512
	2. 利益剰余金処分額	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3. 繰越工事資金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4. その他	-	-	-	5,155	4,139	4,139	4,139	4,139	4,139	4,139	4,139	5,230	5,230
計 (F)	9,723	36,816	209,490	262,539	236,887	263,079	261,645	262,775	266,284	254,307	280,327	247,231	213,742	
補填財源不足額 (E)-(F)	172,489	177,614	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
他会計借入金残高 (G)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
企業債残高 (H)	5,242,043	4,871,645	4,488,456	4,119,289	3,751,723	3,389,743	3,035,784	2,704,229	2,401,424	2,143,230	1,925,321	1,752,677	1,613,693	

○他会計繰入金

(単位：千円)

年 度		令和5年度	令和6年度	令和7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	令和17年度
区 分		〔決 算〕	〔決 算〕											
収益的収支分		250,064	248,216	252,993	250,521	245,372	240,758	236,234	232,217	228,712	228,284	222,596	220,415	219,115
	うち基準内繰入金	250,064	248,216	252,993	250,521	245,372	240,758	236,234	232,217	228,712	228,284	222,596	220,415	219,115
	うち基準外繰入金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
資本的収支分		257,133	234,153	245,000	179,085	192,118	160,500	154,073	130,702	98,607	66,138	-	-	-
	うち基準内繰入金	68,596	68,573	68,905	69,835	69,510	68,157	66,452	62,564	57,736	50,508	-	-	-
	うち基準外繰入金	188,537	165,580	176,095	109,250	122,608	92,343	87,621	68,138	40,871	15,630	-	-	-
合 計	507,197	482,369	497,993	429,606	437,490	401,258	390,307	362,919	327,319	294,422	222,596	220,415	219,115	

### 6.3 まとめ

本市では、経営の効率化・健全化を図るため、以下のような取組を推進する。

- ・計画的な改築更新による投資費用の平準化
- ・使用料改定による増収
- ・啓蒙活動等による普及促進・水洗化率の向上

本検討では、今まで個別に検討してきたこれらの取組を横断的に整理し、経営面から検証を行った。これにより、下水道事業を取り巻く環境は今後さらに厳しくなることが予想された。

これらの経営上の課題に対して、まず経費削減による財政状況の改善を実施する。本市における管路施設本管の改築更新費用は令和 53 年度より発生する見込みとなっており、令和 56 年度における管路施設本管の改築更新費用は 265,359 千円となる見込みである。令和 43 年度より計画的な改築更新を実施し、改築更新費用の平準化を行う。

上記の対策を実施した場合においても、今後の使用料収入減少の課題は避けられず、持続可能な下水道経営を行うためには、下水道事業の収入の根幹である下水道使用料の改定が必要である。

将来的に資金不足とならないように下水道使用料を改定し、令和 8 年度より継続的な改定を検討し、令和 10 年度より料金改定を実施する。具体的には、現状の水準に対して 5 年ごとに 12.6% の料金改定を実施し、経営状況の改善を目指す。加えて、更なる使用料収入確保のために、水洗化率の向上に向けた啓蒙活動等を積極的に実施し、令和 57 年度における水洗化率 95%達成を目指していく。

上記取り組みを継続して実施し、本市の下水道事業による経費回収率は 100%以上を維持することを目標とする。なお、各経営改善方策の実施による使用料収入増に伴って、職員による下水道料金の徴収強化にも力を入れる必要がある。個別訪問による催告・徴収や、休日・夜間訪問の実施等も視野に入れた回収率の向上への取組も検討する。また、IT を活用した支払い利便性の向上や、民間のノウハウの活用等を駆使した取組も考えられる。

### 6.3.1 ロードマップ

経費回収率向上に向けた収支構造の適正化に係る具体的取組及び実施予定時期を検討し、達成に向けた取組をロードマップとして整理する。

投資計画については、ストックマネジメント計画に基づき計画的に事業を実施し、経営戦略及びストックマネジメント計画は5年ごとに改定・見直しを行う。

使用料改定については、令和10年度から概ね5年ごとに使用料金の改定を行う。また、水洗化率向上に向けた啓蒙活動を継続的に実施していく。なお、令和10年度からの使用料改定に向けて、令和8年度より料金改定の詳細な検討に着手し、令和9年度にかけて市民説明・議会提案等を行う予定である。

表 6-15 経費回収率向上に向けたロードマップ

項目	年度	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18
経営戦略計画期間													
経営戦略見直し		◎					◎					◎	
ストックマネジメント計画期間													
ストックマネジメント計画見直し						◎					◎		
使用料改定					◎				◎				
水洗化率向上に向けた啓蒙活動													

#### 6.4 経営戦略の事後検証、更新方法

今後は、財政計画の進捗状況について評価・検証を行う。財政計画は現時点における計画などに基づいて試算しており、今後の社会情勢の変化などによって計画内容を更新していく。

そのため、毎年度の決算資料を基に経営指標との比較を行い、財政計画と事業実績に乖離が生じていないか確認を行う。乖離が生じている場合には原因を分析・把握するとともに、改善策を検討する。

改善策を計画に反映することで、PDCA サイクルによる進捗管理を実施する。

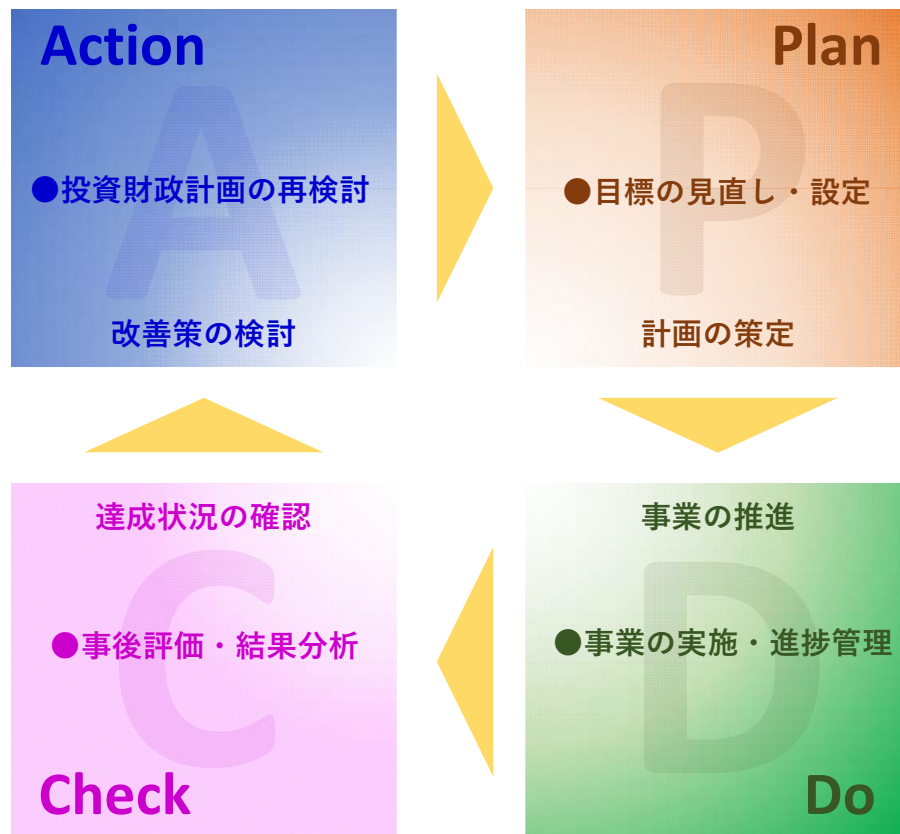


図 6-12 PDCA サイクルによる概念図

#### 6.4.1 効率化・経営健全化の取組

##### a) 将来を見据えた効率的・効果的な投資

本市では、下水道事業を効率的・効果的に推進するために、以下のような取組を行っていく。

###### ◆ 改築更新事業

本市では、ストックマネジメント計画に基づく計画的な改築・更新を実施している。今後もストックマネジメント計画を5年おきに見直し、具体的な改築需要量の予測と改築更新における資金調達、施設の老朽化によるリスクを考慮して、最適な改築更新事業シナリオの設定を行い、ストックマネジメント計画の精度向上を図る。これにより、事業費の平準化・不要な投資を抑制する。

##### b) 経営基盤の強化

ここでは、経営基盤の強化に資する取組の概要を整理した。

###### ◆ 下水道使用料の適正化

本市の下水道使用料は、基本使用料と従量使用料に区分し設定しているが、将来の人口減少などにより、使用料収入は大きく減少する見込みである。一方、すでに整備した施設は老朽化が進行しているため、改築更新事業費が増大することが見込まれる。

このような状況で持続可能な経営を図るため、効率的・効果的な投資による事業費の削減はもちろんであるが、今後の使用料収入の推移を踏まえた適正な価格への使用料改定を行い、適正な使用料水準を維持していく必要がある。

###### ◆ 水洗化率の向上に向けた取組の実施

使用料について適切な見直しを進めていくとともに、更なる財源確保のためにも、水洗化率の向上に向けた啓蒙活動を積極的に実施する。

###### ◆ 料金徴収の強化

個別訪問による催告・徴収や、休日・夜間訪問の実施等も視野に入れた回収率の向上への取組も検討する。また、ITを活用した支払い利便性の向上や、民間のノウハウの活用等を駆使した取組も考えられる。

## 7 その他の記載事項の整理

経営戦略上投資・財政計画に未反映であるが、今後実施・検討予定の取組の概要について整理する。

### 7.1 広域化・共同化による維持管理費の削減

福島県は汚水処理事業の持続可能な事業運営を推進するための広域的な取組方針として、令和5年3月に福島県汚水処理事業広域化・共同化計画を策定している。本市の広域化に関する取組みは、広域化・共同化計画に準拠しており、参画する広域化・共同化メニューは、「システム整備等の維持管理の共同化」及び「ソフト面の共同化」となっている。

今後、近隣市町村との連携を図りながら維持管理費削減に向けた検討を実施していく必要がある。

### 7.2 民間活力（PPP/PFI）の活用に関する事項

今後、広域化・共同化に基づき維持管理と改築更新の一体的なPPP導入等を検討し事業の最適化を図る。また、近年、新たな官民連携方式として「ウォーターPPP」の導入拡大が行われている。

本市においても、上水道事業と連携して、料金関係業務及び施設整備・維持管理業務等の効率化を検討する。

### 7.3 将来の検討課題

下水道、集落排水、浄化槽などを含めた汚水処理事業の運営については、施設等の老朽化に伴う大量更新期の到来や、人口減少に伴う使用料収入の減少、職員数の減少による執行体制の脆弱化等により、その経営環境は厳しさを増している。

令和50年代には、本市においても施設の大量更新期が到来することから、持続可能な汚水処理事業の運営に向けた検討が必要となっている。

このため、国県の汚水処理事業に関する動向を注視しつつ、社会情勢の変化に合わせた処理方式の在り方を模索し、整備済みの集合処理区域から個別処理区域への転換も視野に入れ検討を実施していく必要がある。

## 8 経営戦略の策定

前項までの整理した事項をとりまとめて経営戦略を策定する。経営戦略の様式・構成は総務省通知を基本とする。

## 9 用語集

### 【あ行】

#### 【維持管理費】

事業の管理運営に必要な経費のこと。「人件費」（職員の給与費等）や「物件費」（管渠の清掃費、電気代等の動力費、薬品費、施設の補修費、委託費等）のこと。

#### 【一般会計繰入金】

地方公営企業法第17条の2の「経費負担の原則」の規定に基づき、下水道使用料を充てることが適当でない経費等について、一般会計から下水道事業会計に繰り入れるもの。毎年、総務省より示される繰出基準によるもの（＝基準内）と、それ以外の政策的経費によるもの（＝基準外）とに分類される。

#### 【雨水公費・汚水私費】

「雨水公費」とは、雨水が自然現象によるものであり、雨水対策をすることは浸水などの被害を防ぎ、その受益が広く市民に及ぶことから、その経費は公費（税金）で賄うという考えのことをいう。「汚水私費」とは、汚水が日常生活や生産活動によって生じるもので、下水道の利用者がどれだけの量の汚水を排出したかを測定できることから、排出量に応じて下水道使用料を徴収し、その収入で汚水処理のための費用を賄うという考えのことをいう。

#### 【営業外収益】

預貯金などから生じる受取利息など、金融財務活動その他主たる営業活動以外の原因から生じる収益。

#### 【営業外費用】

企業債の支払利息などの金融財務活動に伴う費用及び事業の経営活動以外の活動によって生じる費用。

#### 【営業収益】

主たる営業活動から生じる収益。

#### 【営業費用】

主たる営業活動のために生じる費用。

#### 【汚水】

それぞれの家庭で使った後の汚れた水（生活雑排水）や水洗トイレからのし尿、工場や事業所から出される排水のこと。

#### 【汚水処理原価】

有収水量1立方メートル当たりの汚水処理費。低いほど1立方メートル当たりの処理費が安いと効率的と言える。汚水処理原価（円/立方メートル）＝汚水処理費/年間有収水量。

### 【汚水処理人口】

まさに住んでいる人のうち、下水道、合併浄化槽などの汚水処理施設が整備された区域に住んでいる人口をさす。

### 【か行】

#### 【改築】

排水区域の拡張等に起因しない対象施設の全部または一部（修繕に該当するものを除く）の再建設あるいは取り替えを行うこと。

#### 【管渠】

主に道路内に敷設される下水道管（排水管）のことをさす。用途や形状により污水管、雨水管、合流管等の種類がある。

#### 【企業会計】

企業会計原則に基づき、一般企業と同様に複式簿記及び発生主義を採用した経理方式。名寄市では水道事業、下水道事業、病院事業。

#### 【企業債】

下水道施設整備等のために借り入れる地方債（長期借入金）のこと。

#### 【企業債償還金】

企業債（建設するときに借りたお金）に対する返済金のこと。元金（実際に借り入れた額）の支払額を企業債償還元金といい、資金的支出の一部として計上する。また、利子の支払額を企業債支払利息といい、収益的支出の一部として計上する。

#### 【企業債残高】

未償還の企業債の総額のこと。

#### 【基準内繰入金・基準外繰入金】

毎年4月に総務省から出される「地方公営企業繰入金」通知により、一般会計（公費）が負担すべき経費の算定基準が示され、その基準による繰入金を「基準内繰入金」、それ以外の政策的経費による繰入金を「基準外繰入金」としている。

#### 【経営指標】

経営分析を行うにあたって、具体的に事業の実態がどのようになっているのか把握し経営改善につなげるため、財務諸表等の数値から適切な経営判断をする項目。

#### 【経営戦略】

下水道事業を将来にわたり安定的に運営するための中長期的な経営の基本計画のこと。

### 【経営比較分析表】

経営状況を他団体と比較できる指標表。

### 【経費回収率】

使用料で汚水処理費を回収している割合のこと。高いほど経営が健全であると言える。

### 【下水道普及率】

行政人口のうち、下水管渠が整備されており、下水道を利用できる人の割合を指す。下水道の整備状況を表す指標として用いられている。

### 【減価償却費】

固定資産の取得原価を、利用する各年度の費用として割り当て、投下資本を回収する会計処理のこと。

### 【建設改良費】

主に下水道の施設整備や改築に使われる経費。

### 【公営企業】

地方公共団体が企業的経営手法により運営する事業。

### 【コーホート要因法】

同年生まれの集団（コーホート）ごとに、出生、死亡、移動の要因（生残率・移動率・出生率）を年齢・男女別に計算し、将来の人口を推計する手法。

### 【さ行】

#### 【時間計画保全】

設備の状態に関わらず、耐用年数等を基準として、定期的に部品交換や修繕を行う管理方法。

#### 【資本的収入・支出】

将来の収益に対応する支出とその財源となる収入のこと。

#### 【資本費】

下水道を建設する際に借り入れた、地方債元利償還金および地方債取扱諸費の合計額をさす。

#### 【収益的収入・支出】

その年度の営業活動に伴う収益とそれに対応する費用。損益計算はこれに基づいて行なわれる。

#### 【使用料単価】

使用料対象水量 1 立方メートル当たりの使用料収入額。高いほど料金水準が高いと言える。

**【処理区域】**

排除された下水を終末処理場により処理することができる地域で、公示された区域のこと。

**【処理区域内人口】**

下水道が利用可能な区域に住む人口。

**【処理場】**

集められた汚水を処理する施設。

**【状態監視保全】**

施設・設備の稼働状態や劣化状況を点検・調査で確認し、その状態に応じて修繕や改築を行う管理手法。

**【ストックマネジメント】**

施設の健全度に基づき計画的に更新・管理する手法。更新・管理の方針をとりまとめた計画をストックマネジメント計画という。

**【た行】****【耐震化】**

下水道施設を地震等災害が発生した場合でも、耐えられるように施設の構造を強化すること。

**【耐用年数】**

施設が使用に耐える年数。一般的な下水道環境の下で適切に維持管理が行われている場合、管渠、ポンプ場、処理場の土木・建築構造物でおおむね 50 年、機械・電気設備でおおむね 10～30 年とされている。標準耐用年数は、固定資産が使用できる期間として法的に定められた年数であり、減価償却の計算期間となる。

**【ダウンサイジング】**

将来需要に合わせて施設規模を縮小すること。

**【地方公営企業法の全部適用】**

財務、組織、職員の身分取扱い等、地方公営企業法の規定全てが当然に適用されることをいう（財務のみ適用される場合、一部適用という）。

**【地方財政措置制度】**

ある事業の都道府県または市町村負担に対して、国が行う財政措置のことで、地方債や地方交付税などで財源が確保される制度のこと。

**【投資・財政計画】**

更新投資と財源を中長期的に整理した計画。

### 【等比式による人口推計】

人口が一定の割合（増加率または減少率）で増減すると仮定して、将来の人口を計算するもの。

### 【特別利益・損失】

事業の通常の経営に伴うものではなく、その発生の事実が過去の年度に属すると考えられる収入及び支出や、災害損失等のため臨時かつ巨額の支出が必要とされるものなど、経常的な損益計算に算入されないもの。

### 【は行】

#### 【普及率】

総人口に対する下水道利用可能人口の割合。

### 【分流式下水道】

汚水と雨水とを別々の管渠で排除する下水道のことをいう。この場合、汚水だけが下水処理場に流入し、雨水は側溝等から河川等にそのまま放流する。

### 【補助金】

国庫補助金と一般会計補助金がある。

### 【ま行】

#### 【マンホール】

下水管渠と地上を結ぶ施設で、下水管渠の清掃・換気・点検・検査等を目的として設けられる施設。一般に下水道管渠が合流する箇所や、勾配・管径の変化する箇所ならびに維持管理上必要な箇所に設ける。

### 【や行】

#### 【有収水量】

処理された水量のうち使用料徴収の対象となる水量。

### 【有収率】

汚水のうち、使用料の対象となっている水量の割合のこと。有収率が高いほど使用料徴収の対象とならない不明水が少なく、施設の利用効率が高いと言える。

### 【ら行】

#### 【流動資産】

資産のうち、現金預金、未収金などのように販売過程を経ないで容易に現金化されるものであり、短期負債の償還にあてることができるもの。

### 【流動負債】

負債のうち、事業の通常取引において1年以内に償還しなければならない短期の債務。

**【流動比率】**

流動負債に対する流動資産の割合を表すもので、短期債務(一年以内に返済期日が到来する債務)に対する支払能力を判断するために使用される指標。

**【類似団体】**

総務省の下水道事業経営指標より、下水道事業を運営する全国の団体を、規模別、地理的条件別、事業進捗度別に分類した同じグループの団体のこと。

**【累積欠損金】**

各事業年度の営業活動の結果生じた欠損金が、多年度にわたって累積したもの。



## 田村市下水道事業経営戦略 2026-2035

令和8年3月

発行：田村市上下水道局

住所：福島県田村市船引町船引字上川原 33

電話：0247-82-1527

H P： <https://www.city.tamura.lg.jp/soshiki/25/>