

川西町農業集落排水事業

経営戦略

令和8年3月

山形県川西町

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	1
2	事業の現況	2
2.1	関連計画の概要	2
2.1.1	最上川流域下水道（置賜処理区）全体計画及び事業計画	2
2.1.2	川西町流域関連公共下水道全体計画及び事業計画	6
2.1.3	農業集落排水事業	9
2.1.4	川西町下水道下水道管路施設ストックマネジメント基本計画	10
2.1.5	最適整備構想	19
2.1.6	川西町公共施設等総合管理計画	26
2.2	行政人口及び世帯数	27
2.3	農業集落排水事業の進捗状況	28
2.4	施設の状況	31
2.4.1	汚水管渠	31
2.4.2	マンホール	32
2.4.3	マンホール蓋	33
2.4.4	マンホールポンプ場	34
2.4.5	処理場（農業集落排水事業）	35
2.5	料金の状況	38
2.5.1	公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業	38
2.5.2	農業集落排水事業	38
2.6	経営健全化への取り組み	38
2.7	組織の状況	39
2.7.1	組織構成	39
2.8	下水道事業の経営状況	40
2.8.1	収益的収支	40
2.8.2	資本的収支	41
2.8.3	繰入金	42
2.8.4	企業債残高	44
2.9	経営指標	45
2.9.1	経営指標	45
2.9.2	現状分析まとめ	62
3	将来の事業環境の予測	63
3.1	行政人口	63
3.1.1	将来行政人口	63
3.2	計画人口・水洗化人口	68

3.2.1	区域内人口	68
3.2.2	処理分区別人口	71
3.2.3	水洗化人口	74
3.3	有収水量	76
3.3.1	農業集落排水事業	76
3.3.2	将来有収水量	77
3.4	使用料収入の予測	78
3.5	組織の見通し	80
3.6	将来の事業環境まとめ	80
4	経営の基本方針の検討	81
4.1	計画期間の設定	81
4.2	経営課題	81
4.3	経営の基本理念、基本方針	82
4.4	経営目標	83
5	投資・財政計画の策定	84
5.1	シミュレーションの前提条件	84
5.1.1	算定期間	84
5.2	資本的収支予測	85
5.2.1	資本的収入	85
5.2.2	資本的支出	86
5.2.3	上昇率の設定	88
5.2.4	資本的収支の設定条件まとめ	89
5.3	収益的収支予測	90
5.3.1	減価償却費・長期前受金戻入	91
5.3.2	職員給与費	92
5.3.3	収益的収支の設定条件まとめ	92
5.4	収支シミュレーション	94
5.4.1	農業集落排水事業シミュレーション結果	94
5.5	現況継続時の経営指標（まとめ）	99
6	経営改善方策の立案	100

1 経営戦略の概要

1.1 計画策定の目的

本町の農業集落排水事業は、町民の生活衛生の向上のため計画的に整備を進めてきた。しかし、人口減少及び節水機器の普及に伴う使用料収入の減少や、老朽化した農業集落排水施設の更新費用等の増額が懸念されるなど、事業を取り巻く環境は大きな変化局面を迎えている。

こうしたなか、経営の効率化と合理化を図り、事業を安定的かつ持続的に進めるため、客観的な視点から、農業集落排水事業の現在及び長期的な将来を見据えた財務分析等を実施し、最適な投資規模や資金計画等各種の経営課題を抽出するとともに、その改善方策について検討し、将来の経営戦略を策定することを目的とする。

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。

平成28年度策定の既経営戦略は、計画期間が平成29(2017)年度～令和8(2026)年度であり、現時点(令和7(2025)年度)で計画期間は1年残されている状況である。しかし、策定時点より下水道事業を取り巻く環境が大きく変化しており、計画フレーム(人口、有収水量等)の推計結果と実績値に乖離が生じてきている。

そこで、本町の経営戦略見直すこととし、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51年後の令和57(2075)年まで行う。

1.3 対象事業

本経営戦略の対象範囲は、以下のとおり。

- ・農業集落排水事業

2 事業の現況

経営戦略の見直しを行うにあたり、現在の経営現状や課題を的確に把握する。現状把握・分析については、公営企業における各種の経営指標等を活用して、経営規模等の類似する団体(複数)及び近隣団体との経営状況比較と特徴の分析、各事業のトレンド把握(先進的取組や国の動向等)、本町の人口減少等の社会構造等の変化(総合計画等との整合を図る)を捉えながら実施する。

2.1 関連計画の概要

経営戦略を策定する上で関連する農業集落排水事業等の計画を整理する。

2.1.1 最上川流域下水道（置賜処理区）全体計画及び事業計画

最上川流域下水道（置賜処理区）事業は、東南置賜地区の米沢市を除く、南陽市・高島町及び川西町を対象に昭和 55 年度に認可を得て、事業に着手して現在に至っている。

最上川流域下水道（置賜処理区）全体計画（以降、「流域全体計画」という。）及び最上川流域下水道（置賜処理区）事業計画（以降、「流域事業計画」という。）は、第 3 次山形県生活排水処理施設整備基本構想の策定に伴う整備区域の見直し及び最上川流域別下水道総合整備計画の変更に伴う既計画の汚水量の見直しのため、令和 3 年度に見直しが行われており、目標年次は流域全体計画では令和 12 年度、流域事業計画では令和 8 年度となっている。

なお、令和 7 年度より流域全体計画及び流域事業計画の見直しが行われており、令和 8 年度中には見直しが行われる予定である。

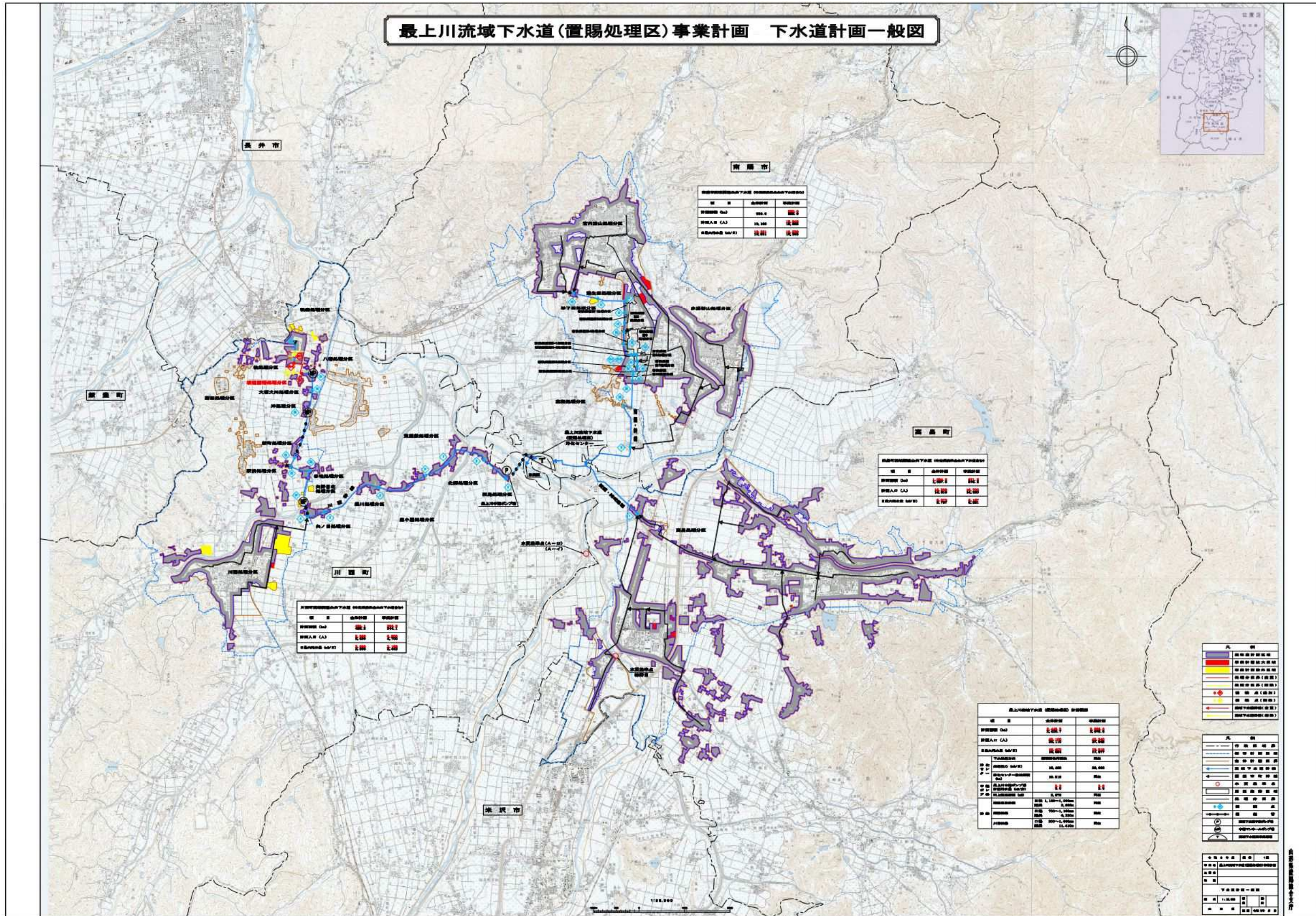
また、農業集落排水事業で汚水処理施設を整備している中大塚地区及び下小松地区については全体計画区域として位置付けられている。

計画概要を表 2-1 に、一般図を図 2-1、図 2-2 に示す。

表 2-1 計画概要

項目	全 体 計 画				事 業 計 画				
	南陽市	高島町	川西町	合 計	南陽市	高島町	川西町	合 計	
計画目標年次	平成33年(2021) 令和12年(2020)				平成33年(2021) 令和8年(2026)				
処理区域面積 (ha)	930.0	1,034.2	484.1	2,448.3	850.0	871.8	364.2	2,086.0	
	930.0	1,037.5	462.2	2,429.7	855.0	876.5	344.1	2,075.6	
計画人口	都市計画区域内 (人)	18,750	12,900	4,600	36,250	19,530	13,800	5,740	39,070
		18,750	12,400	4,426	35,576	18,537	11,830	4,220	34,587
	周辺集落 (人)	350	2,300	1,200	3,850	310	2,900	1,060	4,270
	350	2,210	974	3,534	288	2,490	480	3,258	
計	19,100	15,200	5,800	40,100	19,840	16,700	6,800	43,340	
	19,100	14,610	5,400	39,110	18,825	14,320	4,700	37,845	
観光人口	宿泊観光客 (人)	400	-	-	400	400	-	-	400
		400	-	-	400	400	-	-	400
	日帰観光客 (人)	900	3,900	300	5,100	900	3,900	300	5,100
	800	3,400	300	4,500	800	3,400	300	4,500	
合 計	1,300	3,900	300	5,500	1,300	3,900	300	5,500	
	1,200	3,400	300	4,900	1,200	3,400	300	4,900	
計画汚水量	原単位 (都市計画区域内) (L/人・日)	日平均	284	236	252	284	236	252	
			280	232	294	280	232	294	
		日最大	355	295	315	355	295	315	
			350	290	368	350	290	368	
		時間最大	533	443	473	533	443	473	
			525	436	551	525	436	551	
	原単位 (周辺集落) (L/人・日)	日平均	200	200	200	200	200	200	
			200	180	200	200	180	200	
		日最大	250	250	250	250	250	250	
			250	225	250	250	225	250	
		時間最大	450	450	450	450	450	450	
			450	405	450	450	405	450	
	原単位 (宿泊観光) (L/人・日)	日平均	100	-	-	100	-	-	
			100	-	-	100	-	-	
		日最大	125	-	-	125	-	-	
			125	-	-	125	-	-	
		時間最大	188	-	-	188	-	-	
			188	-	-	188	-	-	
	原単位 (日帰り観光) (L/人・日)	日平均	30	30	30	30	30	30	
			30	27	30	30	27	30	
		日最大	38	38	38	38	38	38	
			38	34	38	38	34	38	
		時間最大	56	56	56	56	56	56	
			56	51	56	56	51	56	
地下水 (L/人・日)	都市計画区 域内	53	44	47	53	44	47		
	集落	38	38	38	38	38	38		
	38	34	38	38	34	38			
日平均 汚水量 (m ³ /日)	家庭污水	5,395	3,504	1,399	10,298	5,609	3,837	1,658	11,104
		5,320	3,275	1,496	10,091	5,248	3,193	1,337	9,778
	観光排水	67	117	9	193	67	117	9	193
		64	92	9	165	64	92	9	165
	工場排水	1,276	790	256	2,322	1,178	427	76	1,681
		1,526	808	191	2,525	1,413	399	58	1,870
	その他 排水	1,210	99	728	2,037	1,210	99	728	2,037
		1,257	119	428	1,804	1,257	119	428	1,804
地下水	1,007	655	262	1,924	1,047	717	310	2,074	
	1,007	621	280	1,908	993	606	250	1,849	
計	8,955	5,165	2,654	16,774	9,111	5,197	2,781	17,089	
	9,174	4,915	2,404	16,493	8,975	4,409	2,082	15,466	
日最大 汚水量 (m ³ /日)	家庭污水	6,744	4,381	1,749	12,874	7,011	4,796	2,073	13,880
		6,651	4,093	1,873	12,617	6,560	3,991	1,673	12,224
	観光排水	84	148	11	243	84	148	11	243
		80	116	11	207	80	116	11	207
	工場排水	1,276	790	256	2,322	1,178	427	76	1,681
		1,526	808	191	2,525	1,413	399	58	1,870
	その他 排水	1,210	99	728	2,037	1,210	99	728	2,037
		1,257	119	451	1,827	1,257	119	451	1,827
地下水	1,007	655	262	1,924	1,047	717	310	2,074	
	1,007	621	280	1,908	993	606	250	1,849	
計	10,321	6,073	3,006	19,400	10,530	6,187	3,198	19,915	
	10,521	5,757	2,806	19,084	10,303	5,231	2,443	17,977	
時間最大 汚水量 (m ³ /日)	家庭污水	10,152	6,750	2,716	19,618	10,549	7,418	3,192	21,159
		10,002	6,301	2,877	19,180	9,862	6,166	2,541	18,569
	観光排水	125	218	17	360	125	218	17	360
		120	173	17	310	120	173	17	310
	工場排水	2,552	1,580	512	4,644	2,356	854	152	3,362
		3,052	1,616	382	5,050	2,826	798	116	3,740
	その他 排水	1,210	99	1,248	2,557	1,210	99	1,248	2,557
		1,257	119	739	2,115	1,257	119	739	2,115
地下水	1,007	655	262	1,924	1,047	717	310	2,074	
	1,007	621	280	1,908	993	606	250	1,849	
計	15,046	9,302	4,755	29,103	15,287	9,306	4,919	29,512	
	15,438	8,830	4,295	28,563	15,058	7,862	3,663	26,583	
処理場	水処理方式	標準活性汚泥法				標準活性汚泥法			
	処理能力(m ³ /日)	19,400				20,000			
		19,100				18,000			
	流入水質	240mg/ℓ		180mg/ℓ		240mg/ℓ		180mg/ℓ	
	BOD	240mg/ℓ		190mg/ℓ		240mg/ℓ		180mg/ℓ	
	SS	20mg/ℓ		20mg/ℓ		15mg/ℓ		20mg/ℓ	
	放流水質	一級河川 最上川				一級河川 最上川			
	放流先名称	一級河川 最上川				一級河川 最上川			
	放流先環境基準点	A (ロ)				A (ロ)			
	放流先水質	現況	BOD 1.7mg/ℓ		BOD 1.3mg/ℓ		BOD 1.7mg/ℓ		BOD 1.3mg/ℓ
見通し		BOD 0.9mg/ℓ		BOD 1.3mg/ℓ		BOD 0.9mg/ℓ		BOD 1.3mg/ℓ	
汚泥処理処分法	濃縮-消化-脱水-堆肥化-農地還元				濃縮-脱水-埋立処分-堆肥化-農地還元				
敷地面積(m ²)	約 105,190				約 105,190				
ポンプ場	計画汚水量(m ³ /分)	3.3				3.5			
		3.0				2.6			

出典：最上川流域下水道（置賜処理区）川西流域関連公共下水道事業計画 事業（変更）計画書（下水道）令和3年度



出典：最上川流域下水道（置賜処理区）川西流域関連公共下水道事業計画 事業（変更）計画書（下水道）令和3年度
 図 2-2 下水道事業計画一般図

2.1.2 川西町流域関連公共下水道全体計画及び事業計画

本町は、南陽市、高島町とともに流域事業計画の対象区域に包含され、昭和 57 年に事業着手し、今日まで鋭意事業の促進に努めてきた。令和 6 年度末の予定処理区域に対する整備面積は 297.8ha で、整備率は約 86.5%である。

令和 3 年度には、町役場新庁舎の区画の追加及び、事業施工期間内に整備の見込みのない区域を削除、置賜総合病院周辺（メディカルタウン）の開発計画を受け、新たに流域接続点、処理分区の追加及び、上位計画である流域計画の見直しを踏まえた計画諸元を見直し、事業期間の延伸（令和 2 年度→令和 8 年度）、併せて財政計画の見直しを行っている。

なお、令和 7 年度より流域全体計画及び流域事業計画の見直しが行われており、本町でも令和 8 年度中には見直しが行われる予定である。

また、前項に示す最上川流域下水道（置賜処理区）全体計画に整合を図り、中大塚地区及び下小松地区については川西町下水道全体計画区域として位置付けられている。

見直しの概要を表 2-2 に、各事業の処理分区表を表 2-3、表 2-4 に示す。

表 2-2 計画概要表

項 目			全体計画		事業計画		摘要	
			今回計画 令和12年	既計画 平成42年	今回計画 令和8年	既計画 平成33年		
事業計画目標年次			令和12年	平成42年	令和8年	平成33年		
行政区域面積			(ha)	16,660	16,660	16,660	16,660	
面積	処理計画面積	(ha)	462	484	344	364		
		公共	都市計画区域内	(ha)	362	383	287	307
			周辺集落地域	(ha)	0	0	0	0
	計	(ha)	362	383	287	307		
	特環	周辺集落地域	(ha)	101	101	57	57	
		計	(ha)	101	101	57	57	
行政人口			(人)	11,440	12,260	12,520	14,400	
人口	計画処理人口	(人)	5,400	5,800	4,700	6,800		
		公共	都市計画区域内	(人)	4,426	4,600	4,220	5,740
			周辺集落地域	(人)	0	0	0	0
	計	(人)	4,426	4,600	4,220	5,740		
	特環	周辺集落地域	(人)	974	1,200	480	1,060	
		計	(人)	974	1,200	480	1,060	
処理区域外人口			(人)	6,040	6,460	7,820	7,600	
工業出荷額			(億円)	231	326	231	321	
	公共			(億円)	231	326	231	321
		特環		(億円)	—	—	—	—
観光人口			(人)	300	300	300	300	
下水排除方式				分流式	分流式	分流式	分流式	
原単位 (θ /人・日)	都市計画区域内	日平均	294	252	294	252		
		日最大	368	315	368	315		
		時間最大	551	473	551	473		
		日平均	200	200	200	200		
		日最大	250	250	250	250		
		時間最大	450	450	450	450		
	工場排水量			「最上川流域別下水道整備総合計画値」による				
	地下水量	都市計画区域	55	47	55	47		
		周辺集落	38	38	38	38		
	観光人口 (日帰り)	日平均	30	30	30	30		
		日最大	38	38	38	38		
		時間最大	56	56	56	56		
	計画汚水量 (m^3 /日)	家庭汚水量	公共	日平均	1,301	1,159	1,241	1,446
				日最大	1,629	1,449	1,553	1,808
時間最大				2,439	2,173	2,325	2,711	
特環			日平均	195	240	96	212	
			日最大	244	300	120	265	
			時間最大	438	540	216	477	
計		日平均	1,496	1,399	1,337	1,658		
		日最大	1,873	1,749	1,673	2,073		
		時間最大	2,877	2,716	2,541	3,192		
工場排水量		公共	日平均	191	256	58	76	
			日最大	191	256	58	76	
			時間最大	382	512	116	152	
		特環	日平均	0	0	0	0	
			日最大	0	0	0	0	
			時間最大	0	0	0	0	
計		日平均	191	256	58	76		
		日最大	191	256	58	76		
		時間最大	382	512	116	152		
その他水量		公共	日平均	428	728	428	728	
			日最大	451	728	451	728	
			時間最大	739	1,248	739	1,248	
		特環	日平均	0	0	0	0	
			日最大	0	0	0	0	
			時間最大	0	0	0	0	
計	日平均	428	728	428	728			
	日最大	451	728	451	728			
	時間最大	739	1,248	739	1,248			
地下水量	公共下水	243	216	232	270			
	特環公共	37	46	18	40			
観光人口 (日帰り)	公共	日平均	9	9	9	9		
		日最大	11	11	11	11		
		時間最大	17	17	17	17		
汚水量合計 (m^3 /日)	公共下水道	日平均	2,172	2,368	1,968	2,529		
		日最大	2,526	2,660	2,305	2,893		
		時間最大	3,820	4,166	3,429	4,398		
	特環公共下水道	日平均	232	286	114	252		
		日最大	281	346	138	305		
		時間最大	475	586	234	517		
	合計	日平均	2,404	2,654	2,082	2,781		
		日最大	2,806	3,006	2,443	3,198		
		時間最大	4,295	4,755	3,663	4,919		

出典：最上川流域下水道（置賜処理区）川西流域関連公共下水道事業計画 事業（変更）計画書（下水道）令和3年度

表 2-3 処理分区表（公共）

単位：ha

処理分区名	全体計画		事業計画		変更理由	
	既計画	今回計画	既計画	今回計画		
公共	川西処理分区	267.7	248.7	219.5	204.5	新設した町役場、区域外流入箇所を追加 今後整備の見通しのない区域を削除
	新町処理分区	3.4	3.4	3.4	3.4	変更なし
	駅前処理分区	25.1	25.1	9.0	9.0	変更なし
	谷地処理分区	6.2	6.2	6.2	6.2	変更なし
	矢ノ目北処理分区	1.4	1.4	1.4	0.0	今後整備の見通しのない区域を削除
	松森処理分区	25.2	23.1	25.2	22.3	メディカルタウン区画整理事業により処理分区界の変更 今後整備の見通しのない区域を削除
	桧処理分区	21.7	17.7	21.7	17.7	メディカルタウン区画整理事業により処理分区界の変更
	横道因幡処理分区	—	4.2	—	4.2	メディカルタウン区画整理事業により処理分区界の変更
	菊田処理分区	11.7	11.7	0.0	0.0	変更なし
	八幡処理分区	17.1	16.1	17.1	16.1	今後整備の見通しのない区域を削除
	大塚犬川処理分区	1.9	1.9	1.9	1.9	変更なし
	沖処理分区	2.0	2.0	2.0	2.0	変更なし
	小計	383.4	361.5	307.4	287.3	

出典：最上川流域下水道（置賜処理区）川西流域関連公共下水道事業計画 事業（変更）計画書（下水道）令和3年度

表 2-4 処理分区表（特環）

処理分区名	全体計画		事業計画		変更理由	
	既計画	今回計画	既計画	今回計画		
特環	矢ノ目処理分区	8.3	8.3	8.3	8.3	変更なし
	黒川処理分区	13.8	13.8	13.8	13.8	変更なし
	鹿小屋処理分区	54.9	54.9	11.0	11.0	変更なし
	荒屋敷処理分区	15.9	15.9	15.9	15.9	変更なし
	北郷処理分区	4.7	4.7	4.7	4.7	変更なし
	洲島処理分区	3.1	3.1	3.1	3.1	変更なし
	小計	100.7	100.7	56.8	56.8	
川西町計	484.1	462.2	364.2	344.1		

出典：最上川流域下水道（置賜処理区）川西流域関連公共下水道事業計画 事業（変更）計画書（下水道）令和3年度

2.1.3 農業集落排水事業

川西町の農業集落排水事業は、中大塚地区農業集落排水、下小松地区農業集落排水の2地区であり、各地区の概要を表 2-5、表 2-6 に示す。

どちらの地区も下水道全体計画区域に位置付けられており、今後下水道事業計画への位置付け、下水道への接続を予定している。

また、下水道接続と現処理施設の更新の経済比較を行っており、どちらの地区においても下水道接続が経済的に有利である判定となっている。

表 2-5 中大塚地区農業集落排水概要

中大塚地区農業集落排水	中大塚地区浄化センター:JARUS-Ⅲ
目標年次(年)	計画面積(ha)
H9	43ha
事業着手年度	計画処理人口(人)
H5	1,060
供用開始年月日	現有処理能力(m ³ /日)
H9.4	828

表 2-6 下小松地区農業集落排水概要

下小松地区農業集落排水	下小松地区浄化センター:JARUS-Ⅰ
目標年次(年)	計画面積(ha)
H9	13.4ha
事業着手年度	計画処理人口(人)
H6	370
供用開始年月日	現有処理能力(m ³ /日)
H9.11	290.4

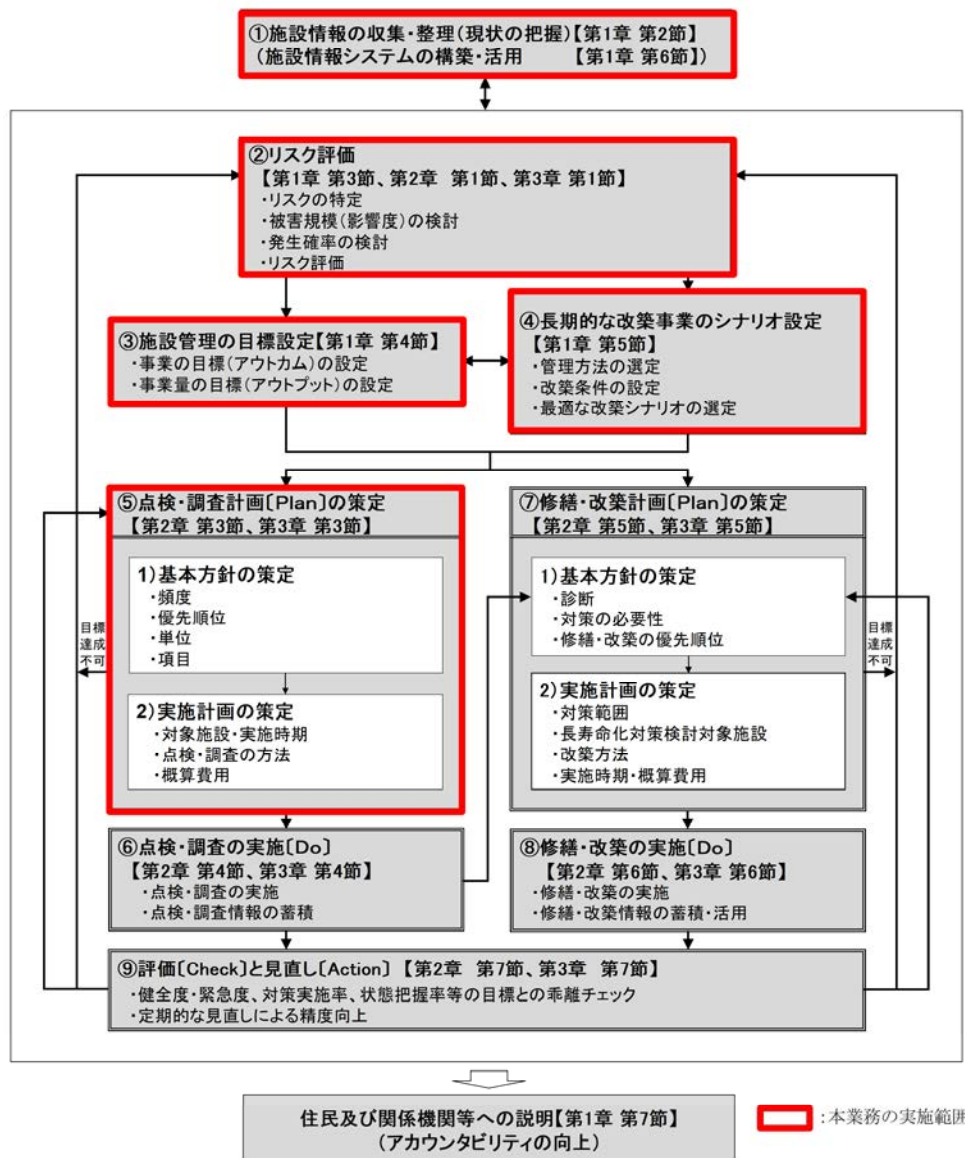
2.1.4 川西町下水道下水道管路施設ストックマネジメント基本計画

a) 事業概要

下水道事業における施設の老朽化等による改築費用の増加と、人口減少に伴う収入減少が見込まれ厳しい財政状況の中、管理する下水道管路施設の改築費や修繕費等の財源を確保し、中長期的な財政収支の見通しを立て、健全かつ持続的な下水道事業運営を図るために、本町では令和6年度からストックマネジメント基本計画を検討している。

下水道施設のストックマネジメントは、リスク評価を踏まえ、明確かつ具体的な施設管理の目標及び長期的な改築事業のシナリオを設定し、点検・調査計画及び修繕・改築計画を策定するものである。

なお、基本計画では下図に示すとおり被害規模、発生確率に基づくリスク評価、施設管理の目標設定、長期的な改築シナリオ設定、点検・調査計画の策定を行っている。



出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画

図 2-3 スtockマネジメントの実施フロー

b) 施設の管理方法

川西町では各施設の管理方法を表 2-7 のとおり定めている。

また、管路施設の標準耐用年数を表 2-8 に示す。

表 2-7 管理方法の設定

施設区分		管理区分	管理方法
管きよ	自然流下管	状態監視保全	点検・調査
	圧送管	時間計画保全	標準耐用年数(50年)の到達で改築
取付管		事後保全	不具合が発生した時または本管の改築と同時に改築
マンホール		状態監視保全	点検・調査
マンホール蓋		状態監視保全	点検・調査

出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画

表 2-8 改築別表に示されている管路施設の標準耐用年数

大分類	中分類	小分類	年数
管路施設	管きよ (マンホール間)	鉄筋コンクリート	50
		遠心力鉄筋コンクリート	
		陶	
		硬質塩化ビニル	
		FRPM	
		鋳鉄	
		ダクタイル鋳鉄	
		鋼	
		コンクリート	
		レジンコンクリート	
	樹	コンクリート	50
		硬質塩化ビニル	
	取付管	硬質塩化ビニル	50
		陶	
	マンホール	遠心力鉄筋コンクリート	
		本体(コンクリート製)	
		本体(硬質塩化ビニル製)	
		本体(レジンコンクリート製)	
	共通	鉄蓋(車道部)	15
		鉄蓋(その他)	30
内部防食		10	

出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画

c) 長期的改築シナリオ

長期的改築シナリオは、町の財政状況を鑑みて、管路・マンホール蓋ともに最低限の状態監視保全となる、「緊急度がⅠに達した箇所を改築するシナリオ」かつ改築事業費の上限額を段階的に増加させて長期的な事業の見通しを立てたものである。

管路施設とマンホール蓋の採用シナリオのまとめを表 2-9、緊急度推移結果を図 2-4 に示す。

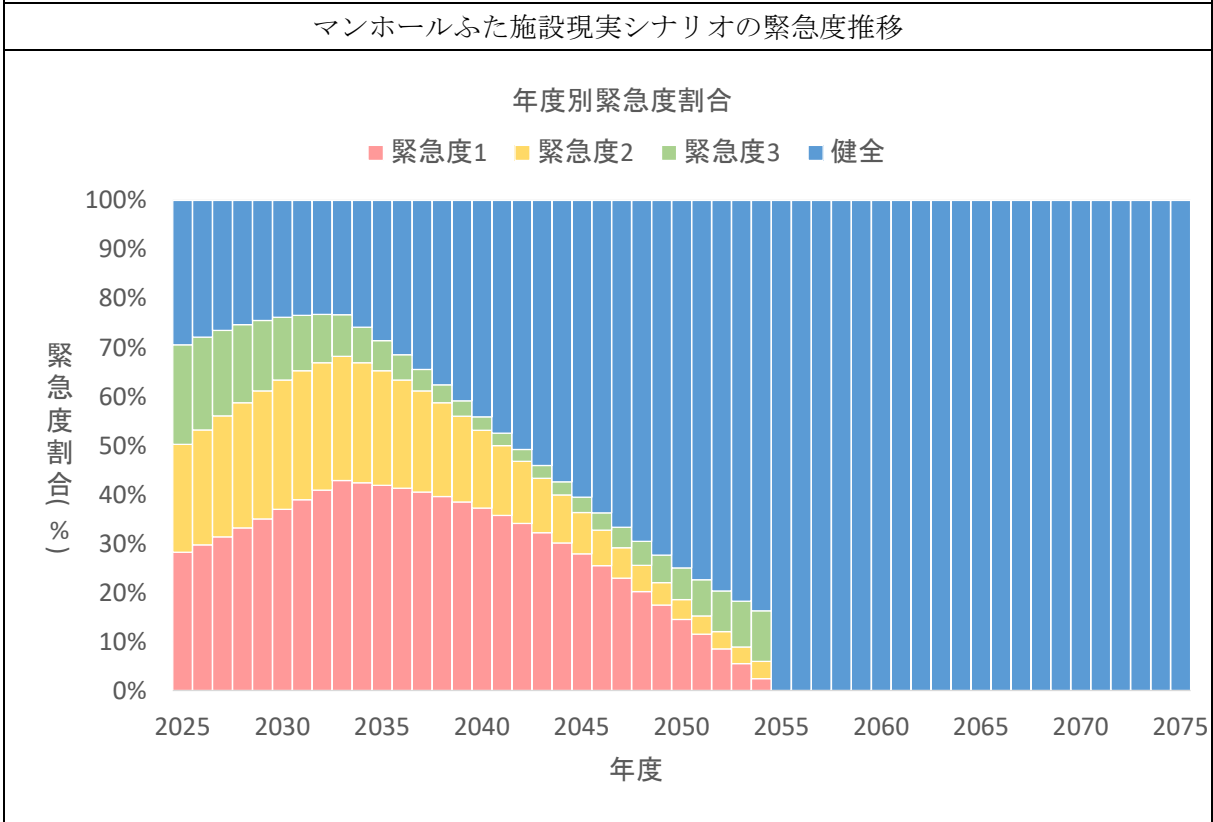
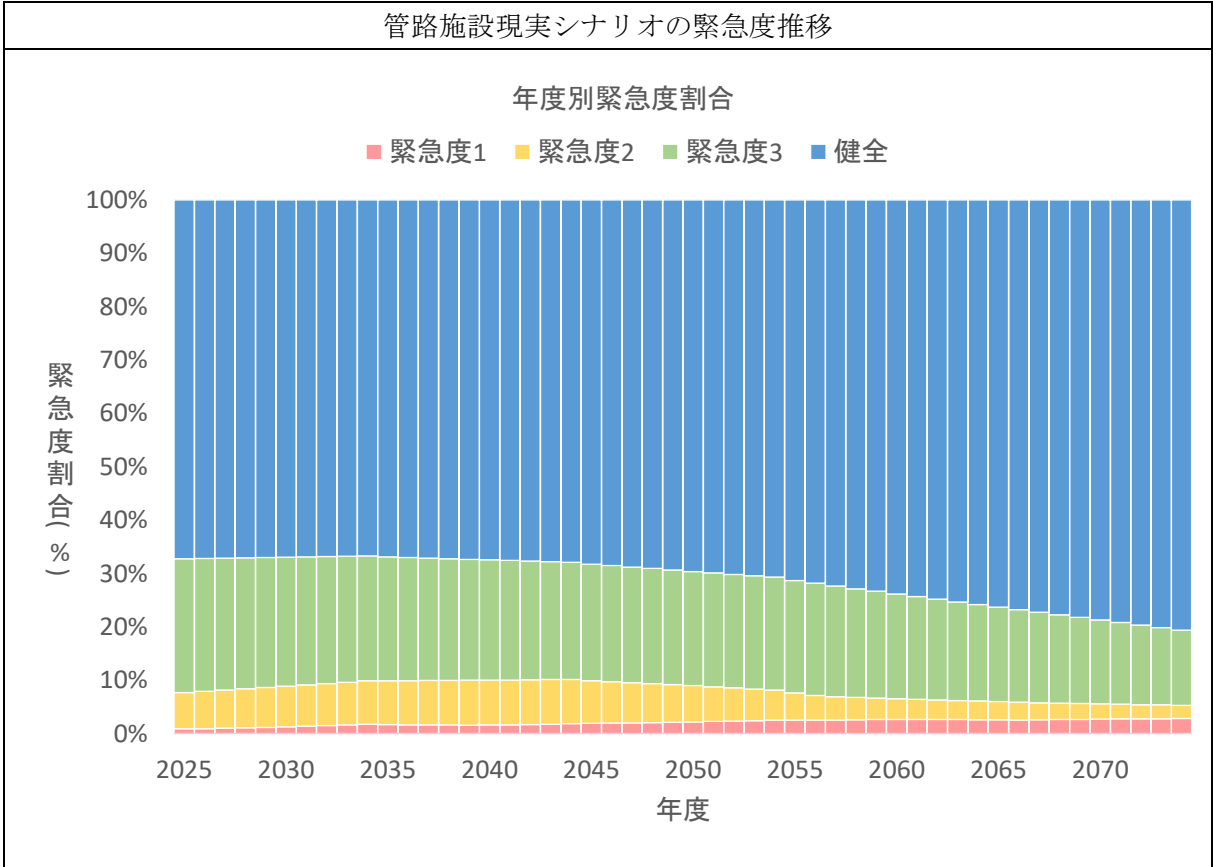
表 2-9 採用シナリオ（現実シナリオ）のまとめ

項目		管きよ	マンホール蓋	合計	
コスト	改築額 (百万円)	総額	2,287	873	3,160
		年最大	75	35	80
		年平均	36	17	53
リスク	緊急度・健全度Ⅰ・Ⅱの割合	8%	29%	-	
	緊急度・健全度Ⅰの割合	2%	19%	-	
	健全性 ^{※1}	3.6	3.2	-	
コスト&リスク	①健全性	3.6	3.2	-	
	②改築費総額(百億円)	0.23	0.09	0.32	
	改善の効率性(①/②) ^{※2}	15.7	36.7	-	
講評		町の予算を考慮し段階的に予算上限を増額して設定した。緊急度Ⅰの割合を2%ほどにまで低減できる。	町の予算を考慮し段階的に予算上限を増額して設定した。改築開始から30年で既存MH蓋の改築を行う方針である。	-	

※1：健全度Ⅰを1、健全度Ⅱを2、健全度Ⅲを3、健全を4として、各々の延長割合を乗じて算出し、年間平均値を算出

※2：「健全性が高い」or「改築総額が低い」場合に大きくなり、「健全性が低い」or「改築総額が高い」場合に小さくなる

出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画



出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画
 図 2-4 現実シナリオの緊急度推移

d) 点検・調査計画

本計画で設定した管路施設の点検・調査頻度を表 2-10 に、点検調査対象数量を表 2-11 に、点検調査対象路線図を図 2-5 に示す。

また、これらを基に算出した調査の概算費用は表 2-12 に示す。調査概算事業費は年あたり 12,065 千円であるため、町の財政状況を鑑みて実行可能な実地形態として採用した点検・調査概算費用を表 2-13 に示す。結果、年あたり 5,433 千円の案を採用している。

表 2-10 点検・調査頻度

施設				重要路線		その他路線		
一般環境下	管きよ	自然流下	コンクリート管・陶管	点検・調査	30 年	点検・調査	40 年	
			樹脂管等	点検・調査	30 年	点検・調査	40 年	
	マンホール	本体	状態監視保全	調査	30 年	調査	40 年	
			状態監視保全	調査	30 年	調査	40 年	
	マンホール	ふた	状態監視保全	調査	30 年	調査	40 年	
			状態監視保全	調査	30 年	調査	40 年	
圧送管				時間計画保全				
腐食環境下	管きよ			状態監視保全	点検	5 年	点検	5 年
				状態監視保全	点検	5 年	点検	5 年
	マンホール			状態監視保全	点検	5 年	点検	5 年
				状態監視保全	点検	5 年	点検	5 年

出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画

表 2-11 点検・調査対象数量

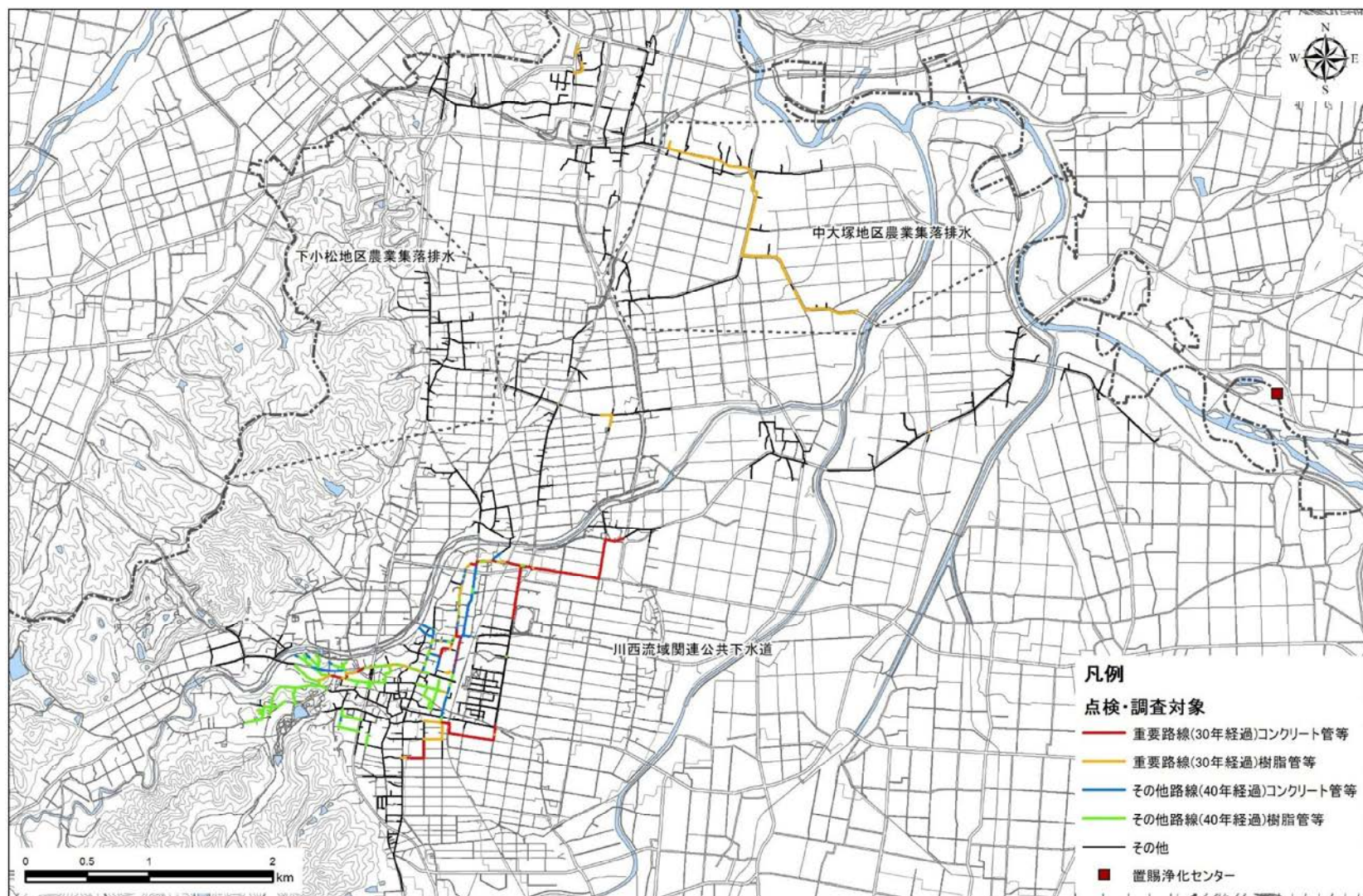
点検・調査実施計画対象			人孔数		管きよ延長(m)	
				割合		割合
重要路線	30年経過	コンクリート管等	67	14.0%	3,526.36	20.6%
		樹脂管等	144	30.1%	5,601.10	32.7%
その他路線	40年経過	コンクリート管等	82	17.2%	2,633.97	15.4%
		樹脂管等	176	36.8%	5,014.87	29.3%
腐食環境下			9	1.9%	362.77	2.1%
合計			478	100.0%	17,139.06	100.0%

出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画

表 2-12 調査概算事業費

項目			調査対象数量		概算費用	
					合計(5年間)	1年あたり
一般環境下	重要路線	コンクリート管等	3,526.36	m	31,729千円	6,346千円
		樹脂管等	5,601.10	m		
		マンホール・ふた	211	基		
	その他路線	コンクリート管等	2,633.97	m	28,261千円	5,652千円
		樹脂管等	5,014.87	m		
腐食環境下	管きよ	362.77	m	333千円	67千円	
	マンホール	9	基			
合計					60,323千円	12,065千円

出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画



出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画

図 2-5 点検調査対象路線図

表 2-13 点検・調査の概算事業費（採用）

項目				調査対象数量		概算費用	
						合計(5年間)	1年あたり
一般環境下	重要路線	コンクリート管等	調査	3,526.36	m	17,287千円	3,457千円
		樹脂管等	点検	5,601.10	m		
		マンホール・ふた	調査	211	基		
	その他路線	コンクリート管等	点検	2,633.97	m	9,546千円	1,909千円
		樹脂管等	点検	5,014.87	m		
		マンホール・ふた	調査	258	基		
腐食環境下	管きよ	点検	362.77	m	333千円	67千円	
	マンホール	点検	9	基			
合計						27,166千円	5,433千円

出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画

e) 点検調査実施計画

実施計画は計画期間を令和8年度～令和12年度としている。点検・調査の実施計画を表2-14に、改築の概算事業費を表2-15に示す。計画期間内の概算事業費は33,723千円としている。

また、点検・調査計画図を図2-6に示す。

表 2-14 点検・調査の実施計画

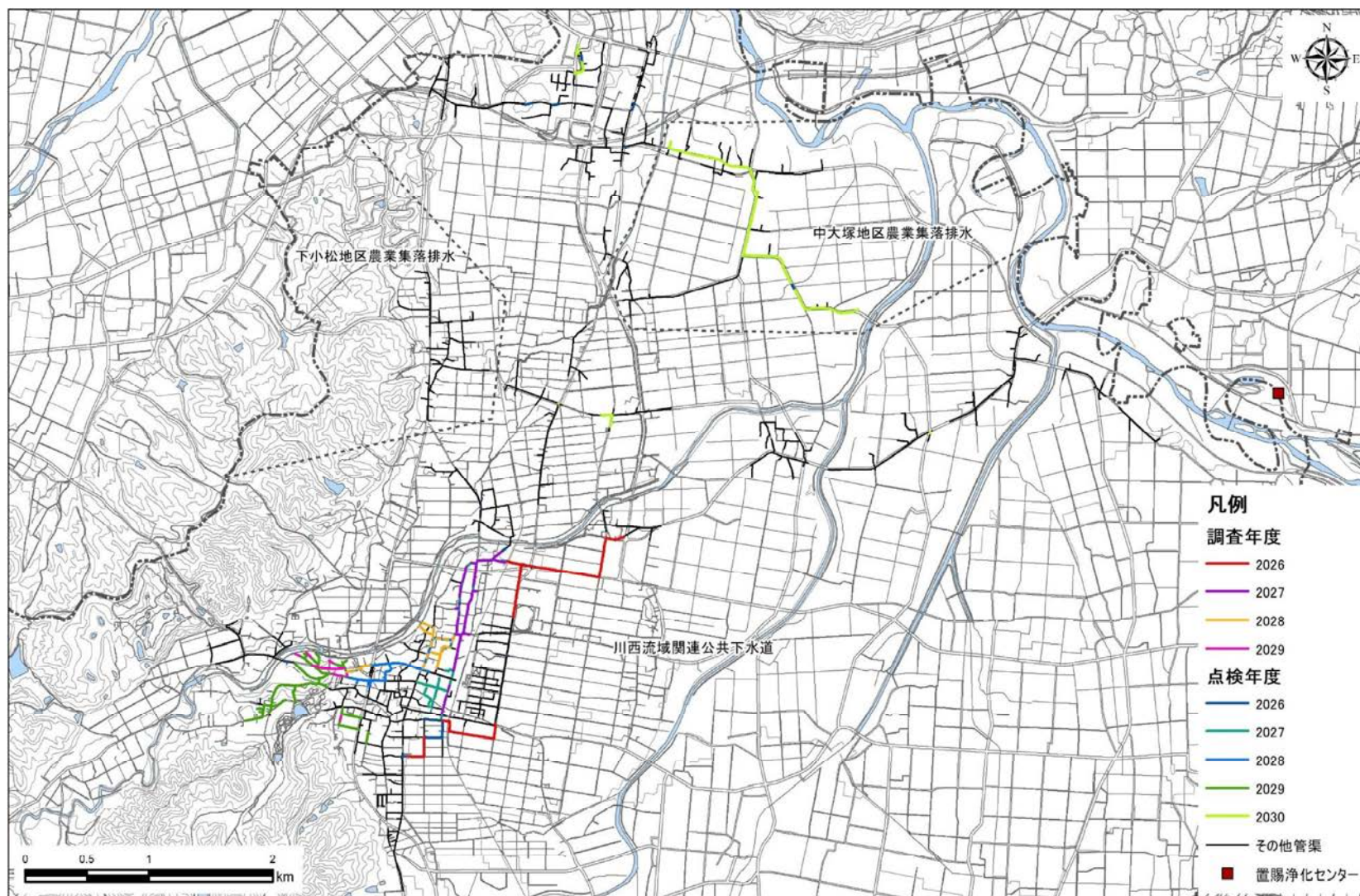
項目				2026	2027	2028	2029	2030	合計	
				R8	R9	R10	R11	R12		
一般環境下	重要路線	コンクリート管等	管渠	調査	2,542.66m	607.53m	247.30m	128.87m	3,526.36m	
			マンホール・ふた	調査	40基	14基	8基	5基	67基	
		樹脂管等	管渠	点検	509.46m	770.75m	1,061.94m	148.51m	3,110.44m	5,601.10m
			マンホール・ふた	調査	12基	19基	19基	4基	90基	144基
	その他路線	コンクリート管等	管渠	調査		1,450.23m	755.16m	428.58m	2,633.97m	
			マンホール・ふた	調査		45基	26基	11基	82基	
		樹脂管等	管渠	点検	28.18m	880.17m	1,217.18m	2,889.34m	5,014.87m	
			マンホール・ふた	調査	3基	29基	47基	97基	176基	
腐食環境下	管きよ	点検	362.77m					362.77m		
	マンホール・ふた	点検	9基					9基		
合計	管きよ		3,443.07m	3,708.68m	3,281.58m	3,595.30m	3,110.44m	17,139.06m		
	マンホール・ふた		64基	107基	100基	117基	90基	478基		
対象処理分区				矢ノ目 川西1	川西2	川西3	川西4	鹿小屋 谷地 松森 駅前		

出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画

表 2-15 実施計画

項目				2026	2027	2028	2029	2030	合計	
				R8	R9	R10	R11	R12		
一般	重要	コンクリート管等	管渠	調査	2,542.66m	607.53m	247.30m	128.87m		3,526.36m
			マンホール・ふた	調査	40基	14基	8基	5基		67基
				費用	8,452千円	2,111千円	907千円	490千円		11,959千円
		樹脂管等	管渠	点検	509.46m	770.75m	1,061.94m	148.51m	3,110.44m	5,601.10m
			マンホール・ふた	調査	12基	19基	19基	4基	90基	144基
				費用	444千円	703千円	703千円	148千円	3,330千円	5,328千円
その他 路線		コンクリート管等	管渠	調査		1,450.23m	755.16m	428.58m		2,633.97m
			マンホール・ふた	調査		45基	26基	11基		82基
				費用		5,278千円	2,801千円	1,512千円		9,591千円
		樹脂管等	管渠	点検	28.18m	880.17m	1,217.18m	2,889.34m		5,014.87m
			マンホール・ふた	調査	3基	29基	47基	97基		176基
				費用	111千円	1,073千円	1,739千円	3,589千円		6,512千円
腐食 環境下	管きよ			点検	362.77m					362.77m
			マンホール・ふた	点検	9基					9基
				費用	333千円					333千円
合計		管きよ			3,443.07m	3,708.68m	3,281.58m	3,595.30m	3,110.44m	17,139.06m
			マンホール・ふた		64基	107基	100基	117基	90基	478基
				費用	9,340千円	9,165千円	6,150千円	5,739千円	3,330千円	33,723千円
対象処理分区				矢ノ目 川西1	川西2	川西3	川西4	鹿小屋 谷地 松森 駅前		

出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画



出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画

図 2-6 点検・調査計画図

2.1.5 最適整備構想

最適整備構想は農業集落排水施設におけるストックマネジメントであり、施設の劣化状況を調べる「機能診断調査」及びその結果に基づき施設機能を保全するために必要な対策方法等を定めるものである。

本町の最適整備構想は令和元年度に策定されており、対象は中大塚地区農業集落排水及び下小松地区農業集落排水の2地区である。

各地区の施設調査結果、及び保全対策と施設監視計画を図 2-7～図 2-12 に示す。

機能保全対策では、汚水処理施設の躯体や管路施設は事後保全、機械設備関連は状態監視保全、電気設備関連は時間計画保全としてまとめている。また、状態監視保全施設は年1回以上で点検・調査を行う旨を記載している。

a) 中大塚地区農業集落排水

2. 施設調査結果集計表（健全度S-5～S-1）

地区名	対象施設名	施設仕様	調査結果（健全度）				
			S-5	S-4	S-3	S-2	S-1
中大塚	管路施設 自然流下式	VU管		6,990 m			
		マンホール		204 基			
		蓋		204 個			
	管路施設 圧力式	マンホール		1 基			
		蓋		1 面			
	管路施設 中継ポンプ機械設備	中継ポンプ 本体			7 基		
	管路施設 中継ポンプ電気設備	中継ポンプ 制御盤			7 面		
	汚水処理施設 鉄筋コンクリート	水槽 (本体)		207 m ²			
	汚水処理施設 鉄筋コンクリート表面被覆	水槽 (表面被覆)					
	汚水処理施設 機械設備	機械設備類			13 基		
汚水処理施設 電気設備	電気設備類			1 式			

※1 地区ごとに集計表を作成

※2 施設調査結果一覧は別紙に添付

出典：川西町最適整備構想

図 2-7 施設調査結果集計表

3. 保全対策一覧（施設監視の対象施設）

1) 計画期間：6年（令和2年度～令和7年度）

2) 個別施設の機能保全対策

地区名	対象施設名	更新内容	数量	機能保全コスト (千円)	施設監視内容 (保全方式)	施設監視結果
中大塚	汚水処理施設 鉄筋コンクリート	水槽（本体）沈殿-接触ばっ気-沈殿-消毒+汚泥濃縮	1 式	178,647	通常事後保全	—
				0		
	汚水処理施設 機械設備	スクリーン	1 基	2,737	状態監視保全	—
		自動スクリーン	1 基	10,669	状態監視保全	—
		流量調整ポンプ	1 式	491	状態監視保全	—
		脱臭装置	1 式	9,099	状態監視保全	—
		水中攪拌ポンプ	1 式	679	状態監視保全	—
		接触ばっ気槽散気装置(第1室)	1 式	26,600	状態監視保全	—
		接触ばっ気槽散気装置(第2室)	1 式	28,871	状態監視保全	—
		ブロフ	1 式	2,667	状態監視保全	—
		沈殿槽汚泥引抜ポンプ	1 基	504	状態監視保全	—
		消毒槽	1 基	1,088	状態監視保全	—
		可搬式汚泥引抜ポンプ(濃縮貯留槽)	1 基	621	状態監視保全	—
		可搬式汚泥引抜ポンプ(貯留槽)	1 基	407	状態監視保全	—
換気設備	1 式	2,085	状態監視保全	—		

地区名	対象施設名	更新内容	数量	機能保全コスト (千円)	施設監視内容 (保全方式)	施設監視結果	
	汚水処理施設 電気設備	動力制御盤	1 式	8,894	時間計画保全	—	
		流量計	1 式	1,372	時間計画保全	—	
		電話端子盤	1 式	64	時間計画保全	—	
		非常用通報装置	1 式	436	時間計画保全	—	
		引込計器盤	1 式	700	時間計画保全	—	
		室内照明	1 式	387	時間計画保全	—	
	管路施設 自然流下式	(更生工法)					
		VU150	2450 m		通常事後保全	—	
		VU200	4540 m		通常事後保全	—	
		PE80	20 m		通常事後保全	—	
		マンホール	204 基		通常事後保全	—	
	管路施設 中継ポンプ機械設備	マンホール蓋	204 個		通常事後保全	—	
		中継ポンプ	7 基		状態監視保全	—	
	管路施設 中継ポンプ電気設備					—	
		中継ポンプ制御盤	7 面		時間計画保全	—	
						—	

出典：川西町最適整備構想

図 2-8 保全対策一覧

4. 施設監視計画

1) 状態監視保全施設

地区名	対象施設名	更新内容	数量	現状の健全度	点検・調査頻度
中大塚	汚水処理施設 機械設備	スクリーン	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		自動スクリーン	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		流量調整ポンプ	2 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		脱臭装置	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		水中攪拌ポンプ	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		接触ばっ気槽散気装置(第1室)	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		接触ばっ気槽散気装置(第2室)	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		ブロウ	4 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		沈殿槽汚泥引抜ポンプ	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		消毒槽	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		可搬式汚泥引抜ポンプ(濃縮貯留槽)	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		可搬式汚泥引抜ポンプ(貯留槽)	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		換気設備	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		管路施設 中継ポンプ機械設備	中継ポンプ	7 基	S-3

2) 時間計画保全施設

地区名	対象施設名	更新内容	数量	現状の健全度	点検・調査頻度
中大塚	汚水処理施設 電気設備	動力制御盤	1 面	S-3	標準耐用年数
		流量計	1 面	S-3	標準耐用年数
		電話端子盤	1 面	S-3	標準耐用年数
		非常用通報装置	1 面	S-3	標準耐用年数
		引込計器盤	1 面	S-3	標準耐用年数
		室内照明	1 面	S-3	標準耐用年数

地区名	対象施設名	更新内容	数量	現状の健全度	点検・調査頻度
中大塚	管路施設 中継ポンプ電気設備	中継ポンプ制御盤	7 面	S-3	標準耐用年数

3) 主要な施設の保全方式を通常事後保全とする場合の理由

地区名	対象施設名	更新内容	数量	現状の健全度	理由
中大塚	汚水処理施設 電気設備	ブロウ(常用) A	1 基	S-3	本施設においては予備機を保有しているため
		ブロウ(常用) B	1 基	S-3	本施設においては予備機を保有しているため
		ブロウ(予備) C	1 基	S-3	本施設においては予備機を保有しているため
		ブロウ(予備) D	1 基	S-3	本施設においては予備機を保有しているため

出典：川西町最適整備構想

図 2-9 施設監視計画

b) 下小松地区農業集落排水

2. 施設調査結果集計表（健全度S-5～S-1）

地区名	対象施設名	施設仕様	調査結果（健全度）				
			S-5	S-4	S-3	S-2	S-1
下小松	管路施設 自然流下式	VU管		3,760 m			
		マンホール		139 基			
		蓋		139 個			
	管路施設 中継ポンプ機械設備	中継ポンプ 本体			3 基		
	管路施設 中継ポンプ電気設備	中継ポンプ 制御盤			3 面		
	汚水処理施設 鉄筋コンクリート	水槽 (本体)		48 m ²			
	汚水処理施設 機械設備	機械設備類			11 基		
汚水処理施設 電気設備	電気設備類			1 式			

※1 地区ごとに集計表を作成

※2 施設調査結果一覧は別紙に添付

出典：川西町 最適整備構想

図 2-10 施設調査結果集計表

3. 保全対策一覧（施設監視の対象施設）

1) 計画期間：6年（令和2年度～令和7年度）

2) 個別施設の機能保全対策

地区名	対象施設名	更新内容	数量	機能保全コスト (千円)	施設監視内容 (保全方式)	施設監視結果
下小松	汚水処理施設 鉄筋コンクリート	水槽（本体）沈殿-接触ばっ気-沈殿-消毒-汚泥濃縮	1 式	111,844	通常事後保全	—
				0		
	汚水処理施設 機械設備	自動スクリーン	1 基	14,587	状態監視保全	—
		沈砂排出ポンプ	1 基	744	状態監視保全	—
		脱臭装置	1 式	12,726	状態監視保全	—
		脱臭供給ポンプ	1 式	332	状態監視保全	—
		接触ばっ気槽散気装置(第1室)	1 式	7,195	状態監視保全	—
		接触ばっ気槽散気装置(第2室)	1 式	9,317	状態監視保全	—
		ブロフ	1 式	1,084	状態監視保全	—
		沈殿槽汚泥引抜ポンプ	1 基	327	状態監視保全	—
		消毒槽	1 基	326	状態監視保全	—
		可搬式汚泥引抜ポンプ	1 基	909	状態監視保全	—
放流ポンプ	2 基	736	状態監視保全	—		

地区名	対象施設名	更新内容	数量	機能保全コスト (千円)	施設監視内容 (保全方式)	施設監視結果
	汚水処理施設 電気設備	動力制御盤	1 式	8,852	時間計画保全	—
		計装盤	1 式	4,081	時間計画保全	—
		操作盤	1 式	1,734	時間計画保全	—
		脱臭操作盤	1 式	4,426	時間計画保全	—
		非常用通報装置	1 式	705	時間計画保全	—
		引込計器盤	1 式	833	時間計画保全	—
		室内照明	1 式	6,996	時間計画保全	—
		(更生工法)				
	管路施設 自然流下式	VU150	1,930 m		通常事後保全	—
		VU200	1,830 m		通常事後保全	—
			m		通常事後保全	—
		マンホール	139 基		通常事後保全	—
	管路施設 中継ポンプ機械設備	マンホール蓋	139 個		通常事後保全	—
		中継ポンプ	3 基		状態監視保全	—
	管路施設 中継ポンプ電気設備		基		状態監視保全	—
		中継ポンプ制御盤	3 面		時間計画保全	—
			面		時間計画保全	—
		面		時間計画保全	—	

出典：川西町 最適整備構想

図 2-11 保全対策一覧

4. 施設監視計画

1) 状態監視保全施設

地区名	対象施設名	更新内容	数量	現状の健全度	点検・調査頻度
下小松	汚水処理施設 機械設備	自動スクリーン	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		沈砂排出ポンプ	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		脱臭装置	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		脱臭供給ポンプ	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		接触ばっ気槽散気装置(第1室)	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		接触ばっ気槽散気装置(第2室)	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		ブロウ	3 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		沈殿槽汚泥引抜ポンプ	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		消毒槽	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		可搬式汚泥引抜ポンプ	1 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		放流ポンプ	2 基	S-3	1回以上/年の頻度で施設監視
		管路施設 中継ポンプ機械設備	中継ポンプ	3 基	S-3

2) 時間計画保全施設

地区名	対象施設名	更新内容	数量	現状の健全度	点検・調査頻度
下小松	汚水処理施設 電気設備	動力制御盤	1 面	S-3	標準耐用年数
		計装盤	1 面	S-3	標準耐用年数
		操作盤	1 面	S-3	標準耐用年数
		脱臭操作盤	1 面	S-3	標準耐用年数
		非常用通報装置	1 面	S-3	標準耐用年数
		引込計器盤	1 面	S-3	標準耐用年数
		室内照明	1 式	S-3	標準耐用年数

地区名	対象施設名	更新内容	数量	現状の健全度	点検・調査頻度
下小松	管路施設 中継ポンプ電気設備	中継ポンプ制御盤	3 面	S-3	標準耐用年数

3) 主要な施設の保全方式を通常事後保全とする場合の理由

地区名	対象施設名	更新内容	数量	現状の健全度	理由
下小松	汚水処理施設 電気設備	ブロウ(常用) A	1 基	S-3	本施設においては予備機を保有しているため
		ブロウ(常用) B	1 基	S-3	本施設においては予備機を保有しているため
		ブロウ(予備) C	1 基	S-3	本施設においては予備機を保有しているため

出典：川西町 最適整備構想

図 2-12 施設監視計画

2.1.6 川西町公共施設等総合管理計画

計画的な点検や修繕等の取組を実施する必要性が認められる全てのインフラでメンテナンスサイクルを構築・継続・発展させるための取組の方針として、平成28年3月に川西町公共施設等総合管理計画（初版）を策定し、計画に沿った公共施設マネジメントを実施してきた。

その後、「令和3年度までの公共施設等総合管理計画の見直しに当たっての留意事項について（R3.1.26 総務省通達）」において、「国のインフラ長寿命化計画が令和2年度中に見直される予定であることも踏まえ、令和3年度中に、長寿命化対策等を盛り込んだ総合管理計画の見直しを行うこと。」との通達が出された。

本町では、上記通達や社会情勢の変化等を受け、また個別計画による運営の成果等を含め、引き続き効率的・効果的な運営を行うため、令和4年3月に本計画の見直しを行った。

本町の公共施設等総合管理計画の対象施設として、中大塚地区及び下小松地区の農業集落排水処理施設が該当し、当該施設の修繕・更新に関する令和4年度～令和13年度における投資計画については、本経営戦略における更新計画を参照することとしている。

中大塚地区及び下小松地区の農業集落排水処理施設の投資計画については後段のロードマップに示す。

2.2 行政人口及び世帯数

本町の行政人口及び世帯数の推移を表 2-16 に示す。

行政人口は、令和 6 年度末時点で 13,279 人である。過去 10 年では減少傾向が続いており、毎年約 300 人ずつ減少している。

人口・世帯数ともに減少傾向であり、令和 6 年度末時点で人口が 13,279 人、世帯数は 4,928 世帯である。世帯数よりも人口減少の減少率の方が高く、世帯当り人口も減少していることから、人口減少に加え、単身世帯が増加していると想定される（図 2-13）。

表 2-16 行政人口及び世帯数の推移

年度	人口 (人)	世帯数 (世帯)	世帯当たり人口 (人/世帯)
平成27年度	16,008	5,165	3.10
平成28年度	15,727	5,133	3.06
平成29年度	15,428	5,105	3.02
平成30年度	15,119	5,010	3.02
令和元年度	14,901	5,057	2.95
令和2年度	14,570	5,041	2.89
令和3年度	14,244	5,020	2.84
令和4年度	13,880	5,000	2.78
令和5年度	13,588	4,953	2.74
令和6年度	13,279	4,928	2.69

出典：町統計資料
毎年度3/31集計

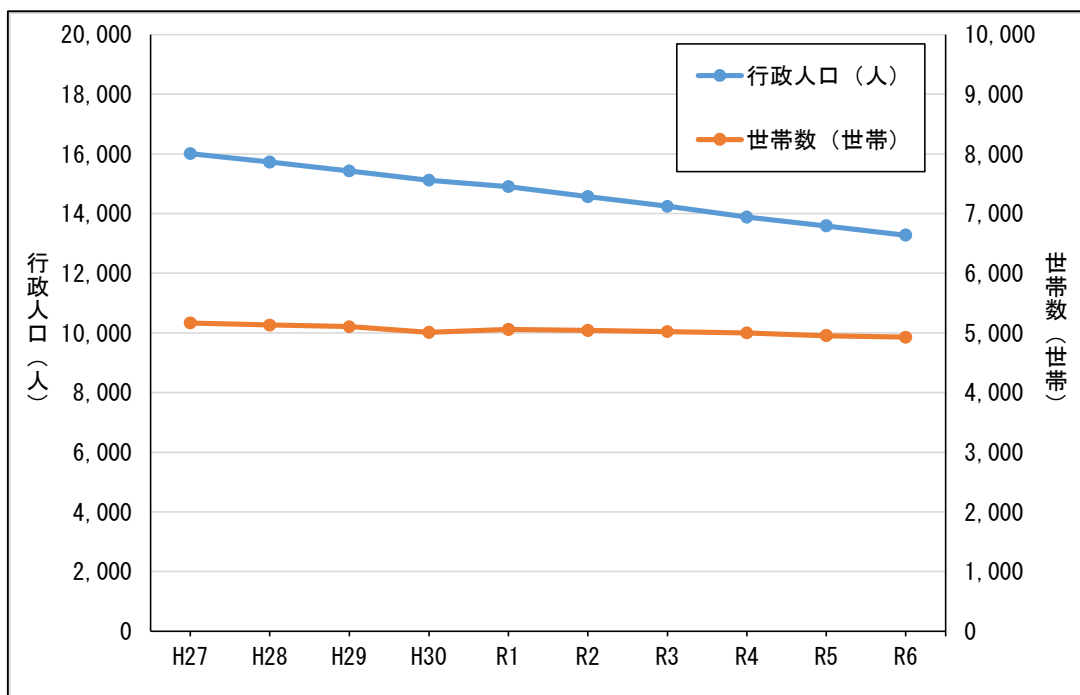


図 2-13 行政人口・世帯数の推移

2.3 農業集落排水事業の進捗状況

a) 整備状況

過去5年間の農業集落排水事業の整備面積を表 2-17 と図 2-14 に示す。令和6年度における全体計画面積は415.0ha、整備済み面積98.0ha、整備率は23.6%である。

農業集落排水事業は概成しており、接続時期は未定であるが公共下水道事業へ接続が予定されている。

表 2-17 農業集落排水の整備状況の推移

年度	単位	R2	R3	R4	R5	R6
全体計画面積	ha	415	415	415	415	415
整備済み面積	ha	98	98	98	98	98
整備率	%	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6

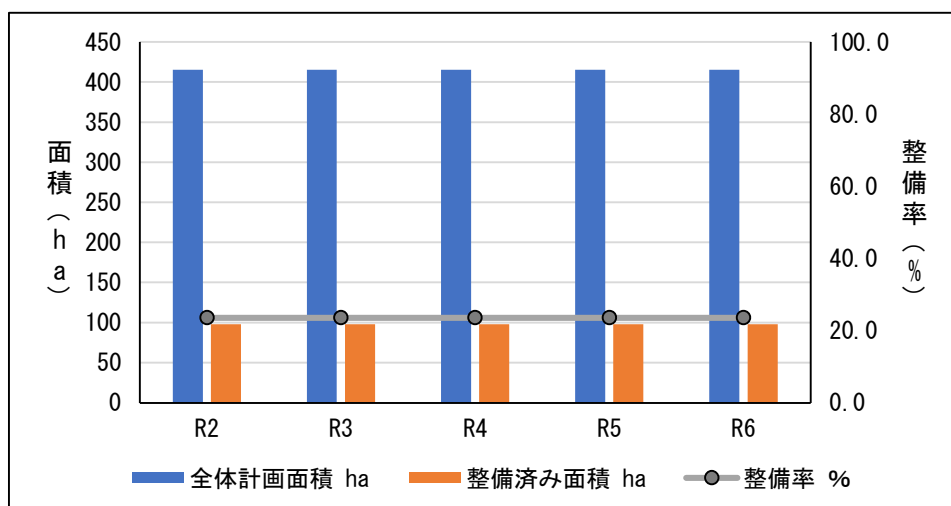


図 2-14 農業集落排水の整備状況の推移

b) 人口

過去5年間における農業集落排水事業の普及率及び水洗化を表 2-18 と図 2-15 に示す。令和6年度における行政区域内人口は13,279人であり、処理区域内人口は811人（汚水処理人口普及率は6.1%）、水洗化人口は753人（水洗化率92.8%）となっている。

人口減少の影響を受けて処理区域内人口及び水洗化人口が共に微減しており、水洗化は92%台で横ばいとなっている。

表 2-18 農業集落排水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	14,570	14,244	13,880	13,588	13,279
処理区域内人口	人	907	882	851	832	811
人口普及率	%	6.2	6.2	6.1	6.1	6.1
水洗化人口	人	842	816	787	772	753
水洗化率	%	92.8	92.5	92.5	92.8	92.8

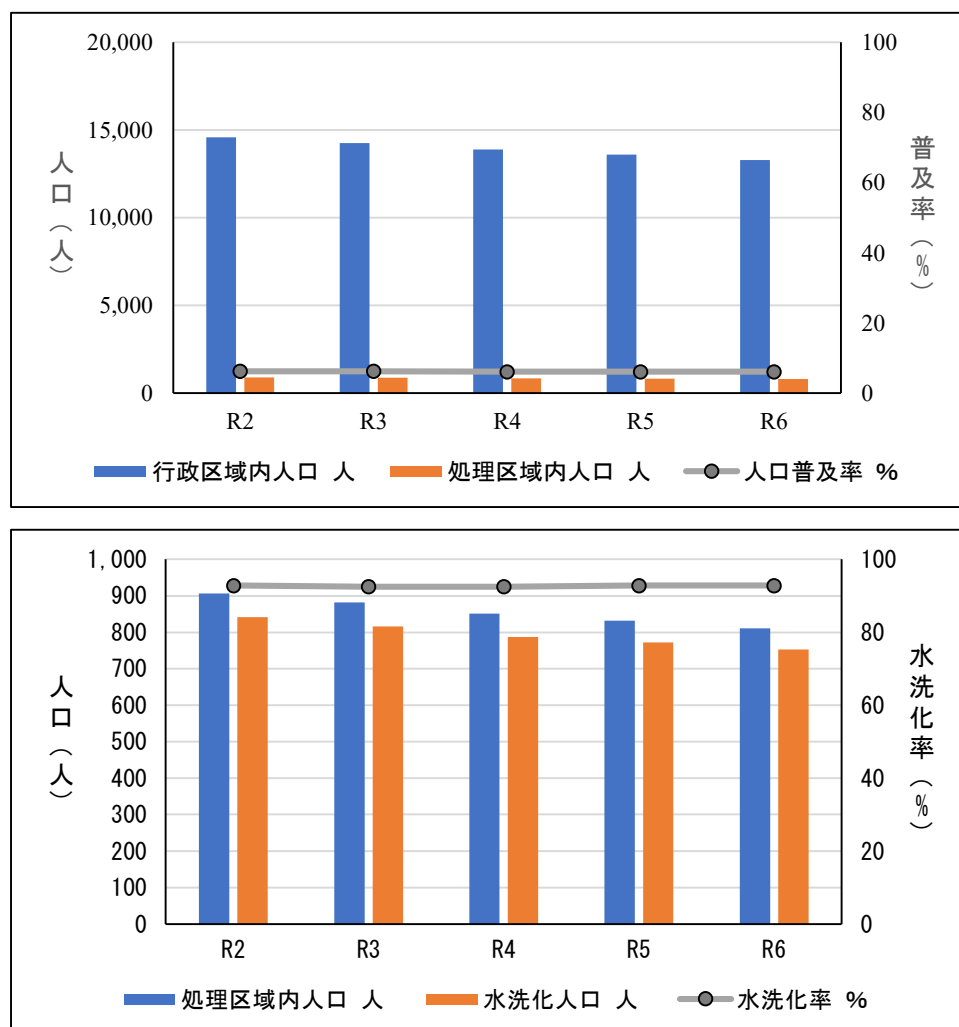


図 2-15 農業集落排水の普及率と水洗化率の推移（上：普及率/下：水洗化率）

c) 汚水処理水量・有収水量

過去 6 年間における農業集落排水事業の汚水処理水量、有収水量及び有収率を表 2-19 と図 2-16 に示す。令和 6 年度における汚水処理水量は 68,574m³、有収水量は 57,415m³ (有収率 83.7%) となっている。

汚水処理量は令和 3 年をピークに微減しており、有収水量は微減傾向である。有収率は、令和 2 年度以降は 85% 付近で横ばいになっている。また、有収水量よりも汚水処理水量の方が 20% 程度多いことから雨天時浸入水の影響を受けていることが考えられる。

表 2-19 農業集落排水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 ³ /年	74,034	74,035	71,509	68,575	68,574
有収水量	m ³ /年	63,710	62,725	61,150	59,138	57,415
有収率	%	86.1	84.7	85.5	86.2	83.7
水洗化人口	人	842	816	787	772	753
1日1人当たり有収水量	m ³ /日・人	0.207	0.210	0.213	0.210	0.209

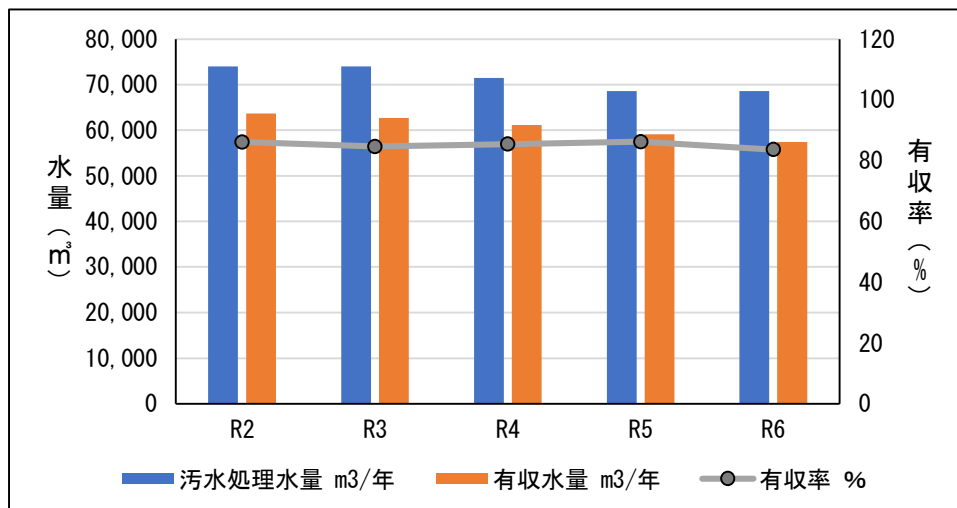


図 2-16 農業集落排水の汚水処理水量と有収水量及び有収率の推移

2.4 施設の状況

施設の状況については、マンホールポンプ場及び農業集落排水事業の処理場を除き、公共下水道事業と農業集落排水事業の施設の合算で整理を行う。

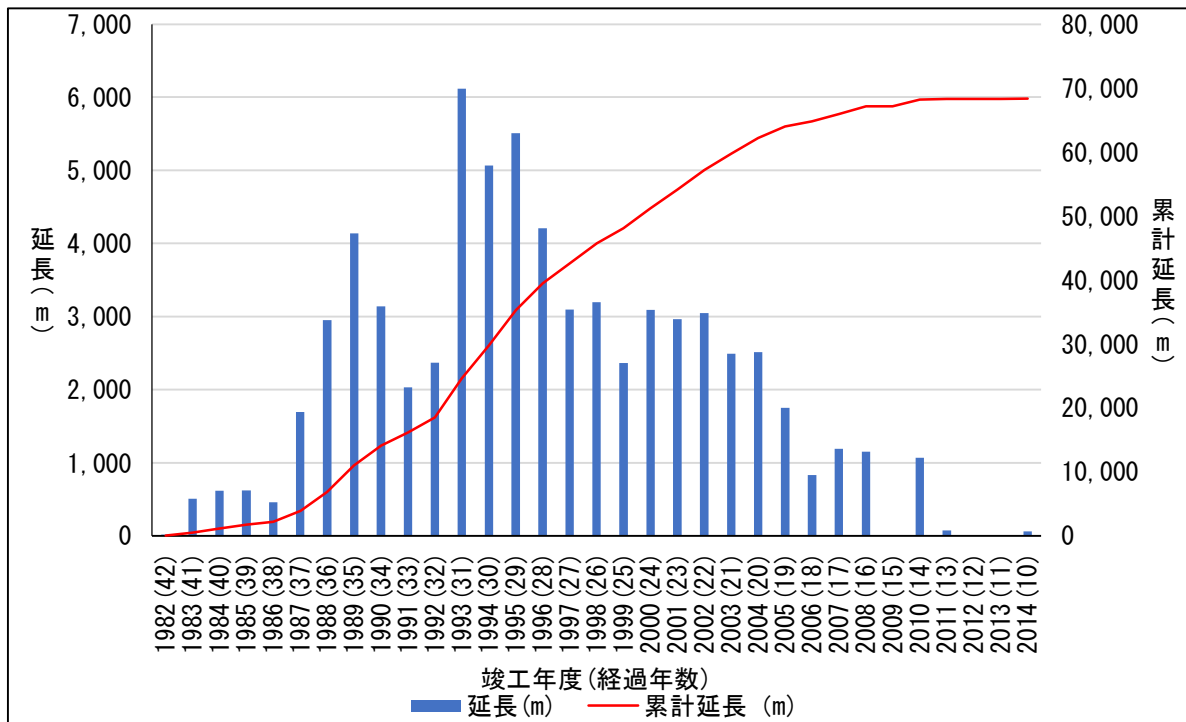
2.4.1 污水管渠

污水管渠の年度別整備延長を以下に示す。

1982年から面整備が始まっており、2032年以降、標準耐用年数に到達する管渠が発生し、布設は平成5（1993）年度がピークとなっている。

表 2-20 污水管渠年度別整備延長（経過年数は2024年度基準）

竣工年度	経過年数	延長(m)	スパン数
1982	42	19.88	1
1983	41	508.93	11
1984	40	618	15
1985	39	620.02	15
1986	38	462.46	11
1987	37	1694.84	40
1988	36	2949.62	83
1989	35	4135.13	124
1990	34	3139.21	82
1991	33	2032.88	61
1992	32	2367.88	82
1993	31	6114.49	180
1994	30	5065.745	150
1995	29	5511.665	180
1996	28	4209.215	118
1997	27	3099.23	107
1998	26	3194.614	96
1999	25	2,365	71
2000	24	3,094	79
2001	23	2,966	73
2002	22	3,045	76
2003	21	2,492	63
2004	20	2,512	64
2005	19	1,749	60
2006	18	835	33
2007	17	1,188	35
2008	16	1,150	33
2009	15	0	0
2010	14	1,067	32
2011	13	77	4
2012	12	0	0
2013	11	0	0
2014	10	61	1
合計		68,345	1,980



出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画

図 2-17 污水管渠年度別整備延長（経過年数は2024年度基準）

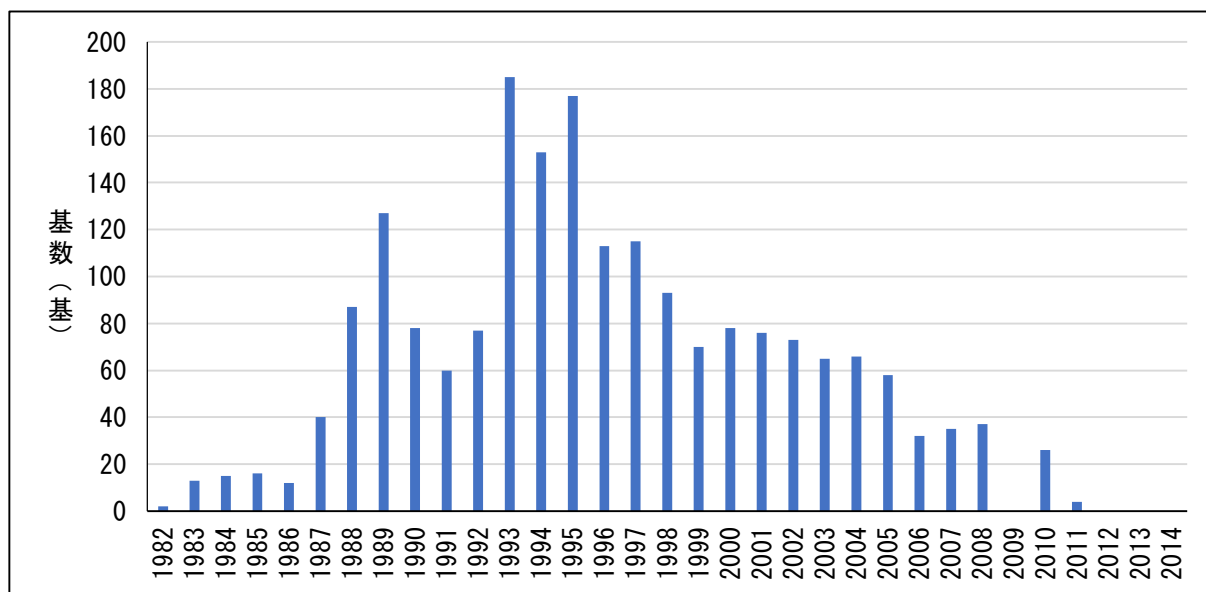
2.4.2 マンホール

マンホールの年度別整備基数を以下に示す。

マンホールの竣工年度は、上下流の管渠より古い年度を補完し作成している。そのため、管渠と同様に平成5（1993）年度に整備基数のピークを迎えている。

表 2-21 マンホール年度別整備基数（経過年数は2024年度基準）

竣工年度	経過年数	基数	竣工年度	経過年数	基数
1982	42	2	1999	25	70
1983	41	13	2000	24	78
1984	40	15	2001	23	76
1985	39	16	2002	22	73
1986	38	12	2003	21	65
1987	37	40	2004	20	66
1988	36	87	2005	19	58
1989	35	127	2006	18	32
1990	34	78	2007	17	35
1991	33	60	2008	16	37
1992	32	77	2009	15	
1993	31	185	2010	14	26
1994	30	153	2011	13	4
1995	29	177	2012	12	
1996	28	113	2013	11	
1997	27	115	2014	10	
1998	26	93	合計		1,983



出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画

図 2-18 マンホール年度別整備基数（経過年数は2024年度基準）

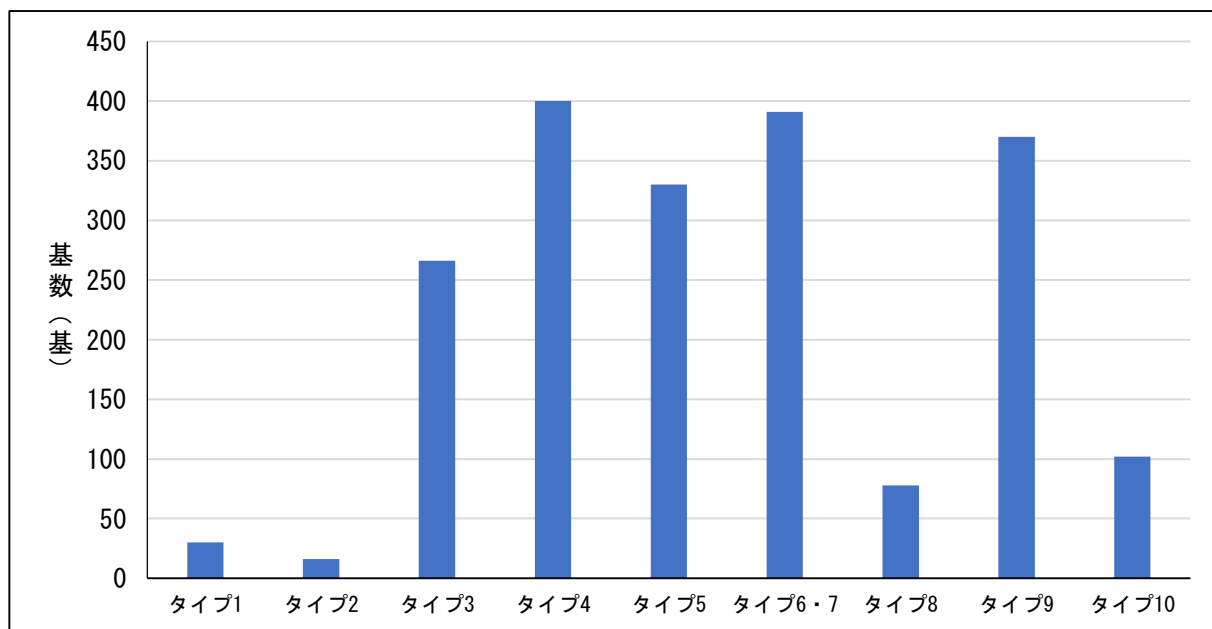
2.4.3 マンホール蓋

マンホール蓋のタイプ別整備枚数を以下に示す。

マンホール蓋タイプは、10タイプが設置されており、1990年代のタイプ4が最も整備基数が多くなっている。

表 2-22 マンホール蓋タイプ別整備基数

蓋タイプ	推定設置年	基数	比率(%)
タイプ1	1980～	30	1.5
タイプ2	1985～	16	0.8
タイプ3	1986～	266	13.4
タイプ4	1990～	400	20.2
タイプ5	1994～	330	16.6
タイプ6・7	1996～	391	19.7
タイプ8	2000～	78	3.9
タイプ9	2001～	370	18.7
タイプ10	2007～	102	5.1
合計		1,983	100.0



出典：川西町下水道管路施設ストックマネジメント基本計画

図 2-19 マンホール蓋タイプ別整備基数

2.4.4 マンホールポンプ場

マンホールポンプ場の事業種別基数及び供用開始年度を以下に示す。

マンホールポンプは10箇所設置されており、平成9年度に整備が集中している。

表 2-23 マンホールポンプ場

事業	No.	ポンプ場名	供用開始年度(当初)	備考
農集	1	中大塚第1ポンプ場	平成9年度	
	2	中大塚第2ポンプ場	平成9年度	
	3	中大塚第3ポンプ場	平成9年度	
	4	中大塚第4ポンプ場	平成9年度	
	5	中大塚第5ポンプ場	平成9年度	
	6	中大塚第6ポンプ場	平成9年度	
	7	中大塚第7ポンプ場	平成9年度	
	8	下小松第1ポンプ場	平成9年度	
	9	下小松第2ポンプ場	平成9年度	
	10	下小松第3ポンプ場	平成9年度	

2.4.5 処理場（農業集落排水事業）

農業集落排水の処理場である中大塚地区浄化センター及び下小松地区浄化センターの資産の一覧を表 2-24、表 2-25 に示す。

中大塚地区は平成 7～9 年度、下小松地区は平成 8、9 年度に整備が行われており、令和 7 年度時点でおおよそ 30 年経過しており、設備の更新を当初から実施していないことから、下水道への接続及び設備の更新について、検討を進める必要がある。

表 2-24 中大塚地区浄化センター資産一覧

地区	取得年度	取得年月日	資産名称	資産概要 (規格・形状寸法・能力等)
中大塚	H07	H8.3.27	中大塚地区処理場躯体(土木)	RC造 地下1階、防水防食工含む
	H07	H8.3.27	流入渠(送水用MH)	送水マンホール3号 H6.6m
	H07	H8.3.27	放流渠(緊急放流用MH)	放流マンホール3号 H2.8m、逆止弁マンホール3号 H2.7m
	H07	H8.3.27	場内排水施設	RC-BF1種54m、RF用ボックス暗渠37m、铸铁管φ200 35m
	H07	H8.3.27	中大塚地区処理場躯体(建築)	RC造 地上1階、床面積345m ² 、仕上工含む
	H07	H8.3.27	給水設備	水道設備
	H07	H8.3.27	排水設備	—
	H07	H8.3.27	衛生設備	掃除用流し、洗面器、洋式便器
	H07	H8.3.27	点検蓋	防臭蓋、FRP点検蓋40箇所
	H07	H8.3.27	場外管路(No205~207)	推進工φ200 101.2m、マンホール2箇所
	H07	H8.3.27	場外排水施設	排水フリューム400*400*2000 134m
	H07	H8.3.27	スクリーンユニット	SU304 2.5m/m*0.75KW
	H07	H8.3.27	流量調整ポンプ	65A*0.2/分 9.0m*1.5KW
	H07	H8.3.27	流量調整ポンプ	65A*0.2/分 9.0m*1.5KW
	H07	H8.3.27	汚泥引抜ポンプ	50A*40*0.1/分*3.7KW
	H07	H8.3.27	可搬式汚水ポンプ(台車付)	50A*0.15/分*0.55KW
	H07	H8.3.27	可搬式汚水ポンプ	30A*0.44/分*10m*0.55KW
	H07	H8.3.27	水中攪拌ポンプ	80A*2.2KW
	H07	H8.3.27	ブロワ(常用)	φ65*2.11/分*5.2mAq*5.5kw
	H07	H8.3.27	ブロワ(常用)	φ65*2.11/分*5.2mAq*5.5kw
	H07	H8.3.27	ブロワ(予備)	φ50*1.06/分*5.2mAq*3.7kw
	H07	H8.3.27	ブロワ(予備)	φ50*1.06/分*5.2mAq*3.7kw
	H07	H8.3.27	脱臭装置	5m ³ /分*0.3kw
	H07	H8.3.27	原水流量計	φ100電磁式(変換器共)
	H07	H8.3.27	流量記録積算計	—
	H07	H8.3.25	水路	327.3m
	H08	H8.12.20	細目スクリーン	目幅20mm*500W*700H、SUS
	H08	H8.12.20	送水ポンプφ100	フロートスイッチ含む、φ100*5.50kw
	H08	H8.12.20	放流ポンプφ65	フロートスイッチ含む、φ65*1.50kw
	H08	H8.12.20	消毒器	定置式30kg入り
	H08	H8.12.20	消泡用薬剤筒	ポリエチレン固形消泡材 2基
	H08	H8.12.20	空気流量計(65A)	SUS、65A
	H08	H8.12.20	空気流量計(50A)	SUS、50A
	H08	H8.12.20	脱臭装置バイパスファン	φ200*5.0m ³ /分*1.5mmAg*80W/100V
	H08	H8.12.20	給気ファン	斜流ファンφ400*64m ³ /分*0.9kw
	H08	H8.12.20	換気扇(有圧型φ500)	φ500*50m ³ /分*0.4kw
	H08	H8.12.20	排気ファン(斜流ファンφ400)	φ400*64m ³ /分*0.9kw
	H08	H8.12.20	換気扇(有圧型φ250)	φ250*7m ³ /分*25W/100V
	H08	H8.12.20	換気扇(有圧型φ400)	φ400*31m ³ /分*200W/100V
	H08	H8.12.20	天井埋込ファンφ150	φ150*4m ³ /分*6mmAg*35W/100V
	H08	H8.12.20	天井埋込ファンφ100	φ100*1m ³ /分*6mmAg*21W/100V
	H08	H8.12.20	排気ファン(斜流ファンφ100)	φ100*0.3m ³ /分*5W/100V
	H08	H8.12.20	細目スクリーンカバー	500W*1200L*400H SUS
	H08	H8.12.20	ばっ気沈砂槽カバー	1200W*1200L*400H SUS
	H08	H8.12.20	沈砂排出ポンプ	SUS80A、エアリフト型
	H08	H8.12.20	返送水ポンプ	VPφ125、エアリフト型
	H08	H8.12.20	沈殿槽汚泥引抜ポンプ	VPφ75、エアリフト型
	H08	H8.12.20	スカムスキマ	φ75*100
	H08	H8.12.20	スカムスキマ	φ75*100
	H08	H8.12.20	汚水計量槽	SUS、500W*1600L*500H
	H08	H8.12.20	返送汚水計量槽	SUS、600W*1400L*550H
	H08	H8.12.20	越流トラフ	SUS、350L*350L*250H
	H08	H8.12.20	センターウェル	SUS、304、500A
	H08	H8.12.20	嫌気性ろ床槽攪拌装置	PVC、40*2350W*2100L 12基
	H08	H8.12.20	接触ばっ気槽逆洗装置(第1室)	第1室PVC、40*425W*1700L 8基
	H08	H8.12.20	接触ばっ気槽逆洗装置(第2室)	第2室PVC、40*450W*1700L 4基
	H08	H8.12.20	接触ばっ気槽散気装置	第1、2室PVC、ディフューザー 8基
	H08	H8.12.20	汚泥槽散気装置	PVC、ディフューザー 6基
	H08	H8.12.20	給気用消音ボックス	SUS、W400*L800*H1500
	H08	H8.12.20	排気用消音ボックス	SUS、W600*L1000
	H08	H8.12.20	給気チャンバー	SUS、W1100*L1100*H400
	H08	H8.12.20	排気チャンバー	SUS、W1100*L1100*H400
	H08	H8.12.20	前処理室換気扇取付ボックス	SUS、W800*L800*H400
	H08	H8.12.20	動力制御盤計装盤	SUS、W800*D1950*H500*3面
	H08	H8.12.20	引込開閉器盤	SUS、W500*D200*H1050
	H08	H8.12.20	電灯分電盤	—
	H08	H8.12.20	非常通報装置	—
	H08	H8.12.20	屋内照明設備	照明器具50個、自動点滅器3個
	H08	H8.12.20	屋外照明設備	灯具1台
	H08	H8.12.20	電話設備	電話端子盤含む
	H08	H9.1.27	流入渠	VWφ100*7.4m
	H08	H9.1.27	放流渠	Vuφ200*12.8m
	H08	H9.1.27	緊急放流管	VWφ75*6.7m
	H08	H9.1.27	場内道路	凍上抑制層625m ² 、足洗場
	H08	H9.1.27	中大塚地区処理場管理棟(建築)仕上げ	管理室(内装42m ² 、床34m ²)、フロア室防音壁139m ² 、前処理室結露防止217m ² 、天井ボード62m ²
	H09	H9.12.5	場内道路	場内舗装686m ²
	H09	H9.12.5	擁壁	L型擁壁135m
	H09	H9.12.5	場内排水施設	L型側溝114m
H09	H9.12.5	照明設備	灯具1基	
H09	H9.12.5	植栽	植樹6本、生垣39本、芝桜34m ² 、張芝433m ² 、野芝139m ²	
H09	H10.3.10	給気ボックス	消音板、グラスウール、3.5m ²	
H09	H10.3.10	排気ボックス	消音板、グラスウール、3.5m ²	
H09	H10.3.10	排気ファン	耐蝕送風機FRP製10m ³ /分*20mAq*100U	
H09	H9.12.5	門扉	—	
H09	H9.12.5	フェンス	129m	
H09	H9.12.5	シェルター	—	

※固定資産台帳より作成

表 2-25 下小松浄化センター資産一覧

地区	取得年度	取得年月日	資産名称	資産概要 (規格・形状寸法・能力等)
下小松	H08	H9.3.27	下小松地区処理場躯体(土木)	RC造 地下1階、防水防食工含む
	H08	H9.3.27	流入渠	集排用硬質塩ビ管φ200 29.8m
	H08	H9.3.27	放流渠	鋼管φ65 26.8m、集排用硬質塩ビ管φ150 158.5m
	H08	H9.3.27	擁壁	防護柵L型擁壁
	H08	H9.3.27	場内排水施設	水路用ボックスカルバート2000*2000*2000、U型側溝、集水樹4箇所
	H08	H9.3.27	点検蓋	FRP点検蓋25箇所
	H08	H9.3.25	下小松地区処理場躯体(建築)	RC造 地上1階、仕上工含む
	H08	H9.3.25	スクリーンユニット	30m ³ /hr、目幅2.5mm
	H08	H9.3.25	細目スクリーン	目幅5mm*224V*430H*570L、SUS
	H08	H9.3.25	ルーツブロワ	φ65*1.53m ³ /min*4Aq*3.7kw
	H08	H9.3.25	ルーツブロワ	φ65*1.53m ³ /min*4Aq*3.7kw
	H08	H9.3.25	ルーツブロワ	φ65*1.53m ³ /min*4Aq*3.7kw
	H08	H9.3.25	電磁流量計	φ65
	H08	H9.3.25	接触ばっ気槽逆洗装置(第1室)	第1室PVC、40*650W*1400L 6基
	H08	H9.3.25	接触ばっ気槽散気装置(第1室)	第1室PVC、ディフューザー 5基
	H08	H9.3.25	給気用消音ボックス	SUS、口径600*L1900
	H09	H9.10.20	放流ポンプ_1	φ50*0.25m ³ /min*70mH*0.75KW
	H09	H9.10.20	放流ポンプ_2	φ50*0.25m ³ /min*70mH*0.75KW
	H09	H9.10.20	可搬式汚泥引き抜きポンプ	φ65/50*0.18m ³ /min*10mH*2.2KW
	H09	H9.10.20	脱臭用供給ポンプ	φ40*0.014m ³ /min*19mH*0.4KW
	H09	H9.10.20	空気流量計(φ65)	φ65、オリフィス式
	H09	H9.10.20	空気流量計(φ50)	φ50、オリフィス式
	H09	H9.10.20	脱臭装置	セラミックボール
	H09	H9.10.20	前処理室排気ファン	φ300*21.4m ³ /min*4mmAq*75/100V
	H09	H9.10.20	サービスヤード排気ファン	φ350*32.9m ³ /min*8mmAq*200W/100V
	H09	H9.10.20	消毒槽排気ファン	φ150*0.1m ³ /min*4mmAq*10W/100V
	H09	H9.10.20	フロア室換気扇	φ400*15.9m ³ /min*15mmAq*200W/100V
	H09	H9.10.20	便所天井扇	枠180*0.54m ³ /min*3mmAq*8.4W/100V
	H09	H9.10.20	管理室天井扇	枠280*5.1m ³ /min*3mmAq*25W/100V
	H09	H9.10.20	局所排気ファン	φ150*50W/100v
	H09	H9.10.20	動力制御盤	屋内自立型、1400W*1950H*500D
	H09	H9.10.20	引込計器盤	屋外装柱型、500w*1030H*200D
	H09	H9.10.20	計装盤	屋内自立型、700W*1950H*500D
	H09	H9.10.20	電灯分電盤	屋外壁掛型、500W600H*500D
	H09	H9.10.20	電話設備	屋内壁掛型、電話端子盤600W*400H*150D
	H09	H9.10.20	コンセントボックス	屋内壁掛型、300W*300H*120D
	H09	H9.10.20	非常通報装置	-
	H09	H9.10.20	積算記録計	PM2000
	H09	H9.10.20	脱臭用電磁流量計	40A
	H09	H9.10.20	脱臭装置盤	屋内壁掛型
	H09	H9.10.20	水位計_1	フロートスイッチ フリクト3点
	H09	H9.10.20	水位計_2	フロートスイッチ フリクト3点
	H09	H9.10.20	水位計_3	フロートスイッチ フリクト3点
	H09	H9.10.20	水位計_4	フロートスイッチ フリクト4点
	H09	H9.10.20	水位計_5	フロートスイッチ フリクト4点
	H09	H9.10.20	水位計_6	フロートスイッチ フリクト4点
	H09	H9.10.20	水位計_7	フロートスイッチ フリクト4点
	H09	H9.10.20	水位計(脱臭ポンプ用)_1	フロートスイッチ フリクト2点
	H09	H9.10.20	水位計(脱臭ポンプ用)_2	フロートスイッチ フリクト2点
	H09	H9.10.20	中継ポンプ_1	φ65*0.25m ³ /min*7.8mH*1.5KW
	H09	H9.10.20	中継ポンプ_2	φ65*0.25m ³ /min*7.8mH*1.5KW
	H09	H9.10.20	沈砂排出ポンプ	SUS80Aエアリフト製
	H09	H9.10.20	沈殿槽汚泥引抜きポンプ	PVCφ75エアリフト製
	H09	H9.10.20	スカムスキマ_1	PVCφ75エアリフト製
	H09	H9.10.20	スカムスキマ_2	PVCφ75エアリフト製
	H09	H9.10.20	消毒槽	15kg入り
	H09	H9.10.20	越流トラフ	SU304、枠2300
H09	H9.10.20	センターウエル	SU304、φ500	
H09	H9.10.20	逆洗装置	接触ばっ気槽第2室、VPφ40、700W*1000L 4組	
H09	H9.10.20	散気装置	接触ばっ気槽第2室、ディフューザー 3組	
H09	H9.10.20	汚泥濃縮貯留槽散気装置	ディフューザー	
H09	H9.10.20	汚泥貯留槽散気装置_1	ディフューザー	
H09	H9.10.20	汚泥貯留槽散気装置_2	ディフューザー	
H09	H9.10.20	ばっ気沈砂層散気装置散気管	-	
H09	H9.10.20	排気消音ボックス	SUS304	
H09	H9.10.20	電灯設備	照明器具25台	
H09	H9.10.20	外灯	水銀ランプ1箇所	
H09	H9.12.5	場内道路	アスファルト舗装 一般527m ² 、歩道部35m ²	
H09	H9.12.5	場内排水施設	L型側溝、ヒューム管暗渠φ200 2m	
H09	H9.12.5	場内汚水排水施設	VPφ65~100、VUφ50~100、公共汚水樹3号:1箇所	
H09	H9.12.5	衛生設備	便器1台、掃除用流し1台、足洗場	
H09	H9.12.5	植栽	植樹3本、張芝102m ²	
H09	H9.12.5	管理設備	管理用階段	
H09	H10.1.10	下小松地区処理場管理棟(建築)仕上げ	仕上工	
H09	H9.12.5	門・柵	片開門扉、フェンス114.7m	

※固定資産台帳より作成

2.5 料金の状況

2.5.1 公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業

現行の料金体系を表 2-26 に示す。基本水量付・従量制の使用料金を加算している。また、従量制は導入されていない。

表 2-26 料金体系

種別	基本料金		超過料金	
	汚水量	使用料	汚水量	使用料
一般用	5立方メートルまで	1,500円	10立方メートルを超えるもの1立方メートルにつき	180円
	5立方メートルを超え 10立方メートルまで	1,700円		
温泉公衆浴場	1立方メートルにつき60円			

出典：川西町下水道条例第 21 条

2.5.2 農業集落排水事業

農業集落排水の料金体系は公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業と同様の料金体系を導入している。

2.6 経営健全化への取り組み

経営健全化への取り組みについては、「最上川流域下水道（置賜処理区）川西流域関連公共下水道事業計画 事業（変更）計画書（下水道）令和3年度」の財政計画書に「下水道使用料の見直し検討」、「未接続家庭への啓蒙活動の強化」、「老朽化管のテレビカメラ調査」、「使用料出納率向上」を掲げている。

表 2-27 経営健全化への取り組み

下水道使用料※関連事項	水洗化率：82.6%（令和2年度） → 87.3%（令和8年度：最終年度） 講じる対策： ・下水道使用料の見直し検討 ・未接続家庭への啓蒙活動の強化
	有収率：81.4%（令和2年度） → 90.5%（令和8年度：最終年度） ※下水道事業全体の有収率 講じる対策： ・老朽化管のテレビカメラ調査 ・使用料収納率向上（督促強化、収納機関の多様化など）
	その他の講じる対策 ・下水道使用料の見直し検討

出典：最上川流域下水道（置賜処理区）川西流域関連公共下水道事業計画 事業（変更）計画書（下水道）令和3年度

2.7 組織の状況

2.7.1 組織構成

川西町の現状の組織図を図 2-20 に示す。地域整備課は、5つの係に分類されており、下水道に関する係は下水道係である。

下水道係の職員数の推移を表 2-28 と図 2-21 に示す。令和3年度以降、総職員数は3人であり、公共下水道事業2人、特定環境保全公共下水道事業1人であったが、令和6年度以降は全職員が公共下水道事業の職員となっている。なお、農業集落排水事業では職員が割り当てられていない。

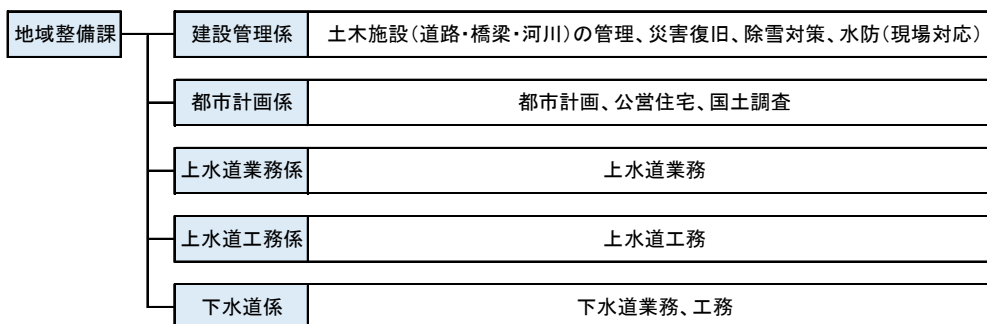
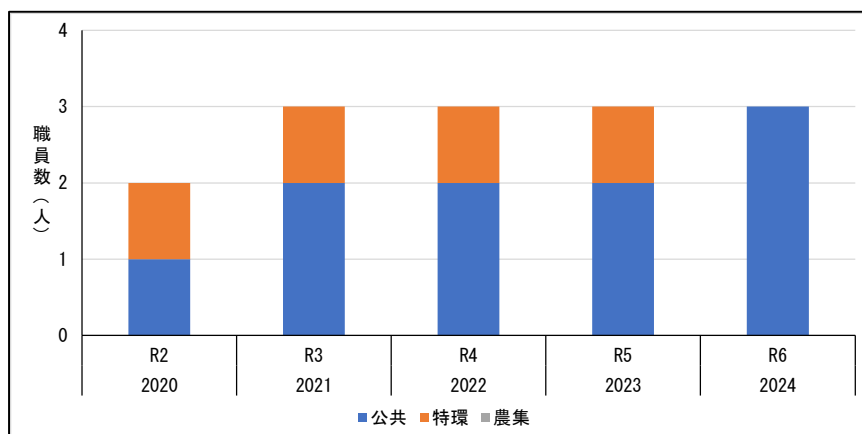


図 2-20 組織図

表 2-28 職員数の推移

単位：人

項目	2020	2021	2022	2023	2024
	R2	R3	R4	R5	R6
公共	1	2	2	2	3
特環	1	1	1	1	0
農集	0	0	0	0	0
合計	2	3	3	3	3



※決算統計書より作成

図 2-21 職員数の推移

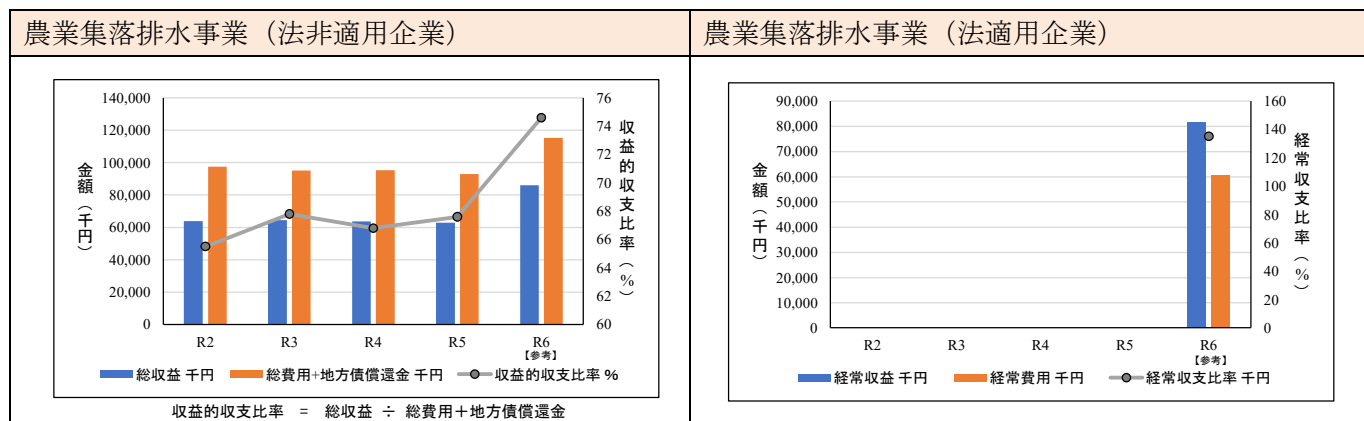
2.8 下水道事業の経営状況

2.8.1 収益的収支

本町の農業集落排水事業の収益的収入及び支出の推移を図 2-22 に示す。

公営企業会計移行前は、収益的収支比率、移行後は経常収支比率を整理している。

公営企業会計移行前はすべての事業において、収益的収入が収益的支出を下回りマイナスとなっている年度があったが、公営企業会計移行後は経常収益が経常費用を上回っている。しかし、経常収益の内訳として下水道使用料では賸れておらず、他会計繰入金に依存した経営となっている。



※法非適用企業の令和6年度については、企業会計移行後（法適用企業）における数値を換算した値を整理しているため、参考値であることに留意すること。

図 2-22 収益的収支の推移

2.8.2 資本的収支

本町の農業集落排水事業の資本的収入及び支出の推移を図 2-23 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いる年度があり、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。

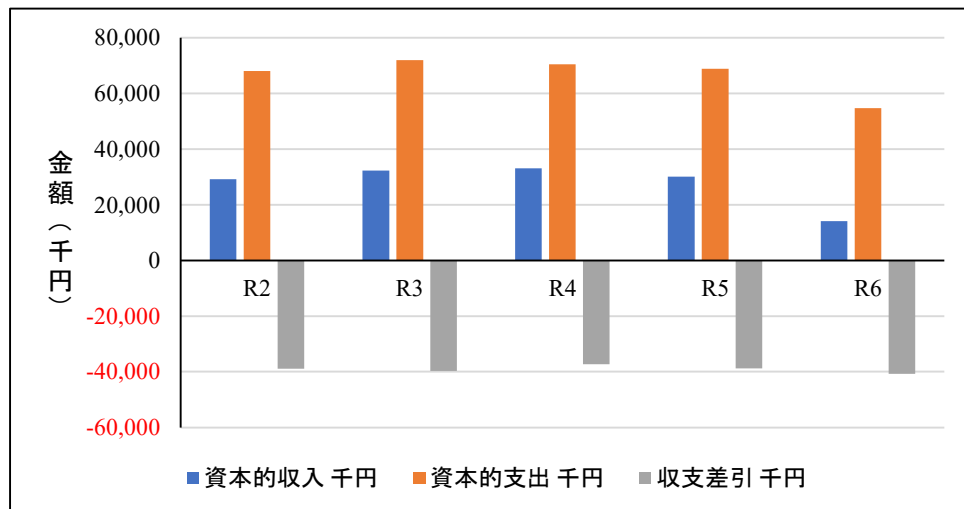


図 2-23 資本的収支の推移

2.8.3 繰入金

本町の農業集落排水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 2-24 に示す。

農業集落排水事業の基準外繰入金は増加傾向であり、令和 6 年度には 20% を超えており、すべての事業において、基準外繰入金に依存している状態である。

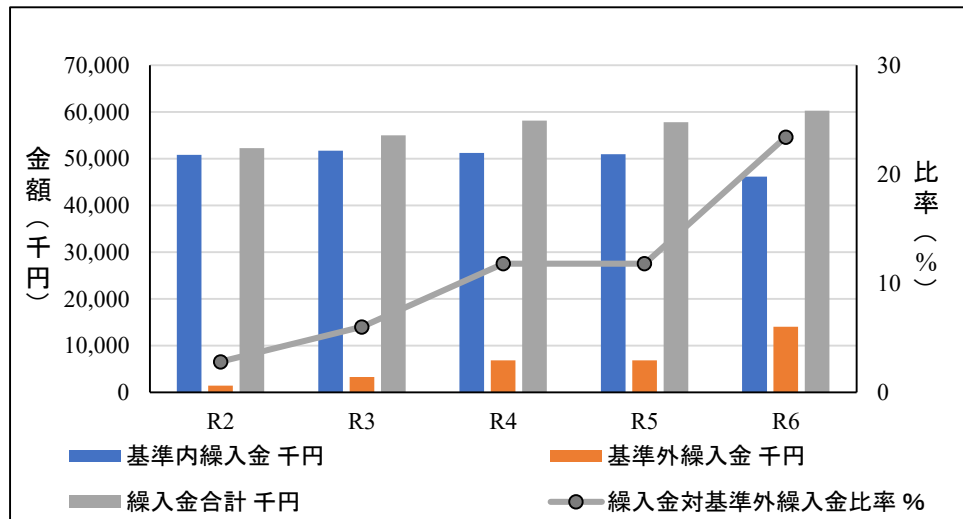
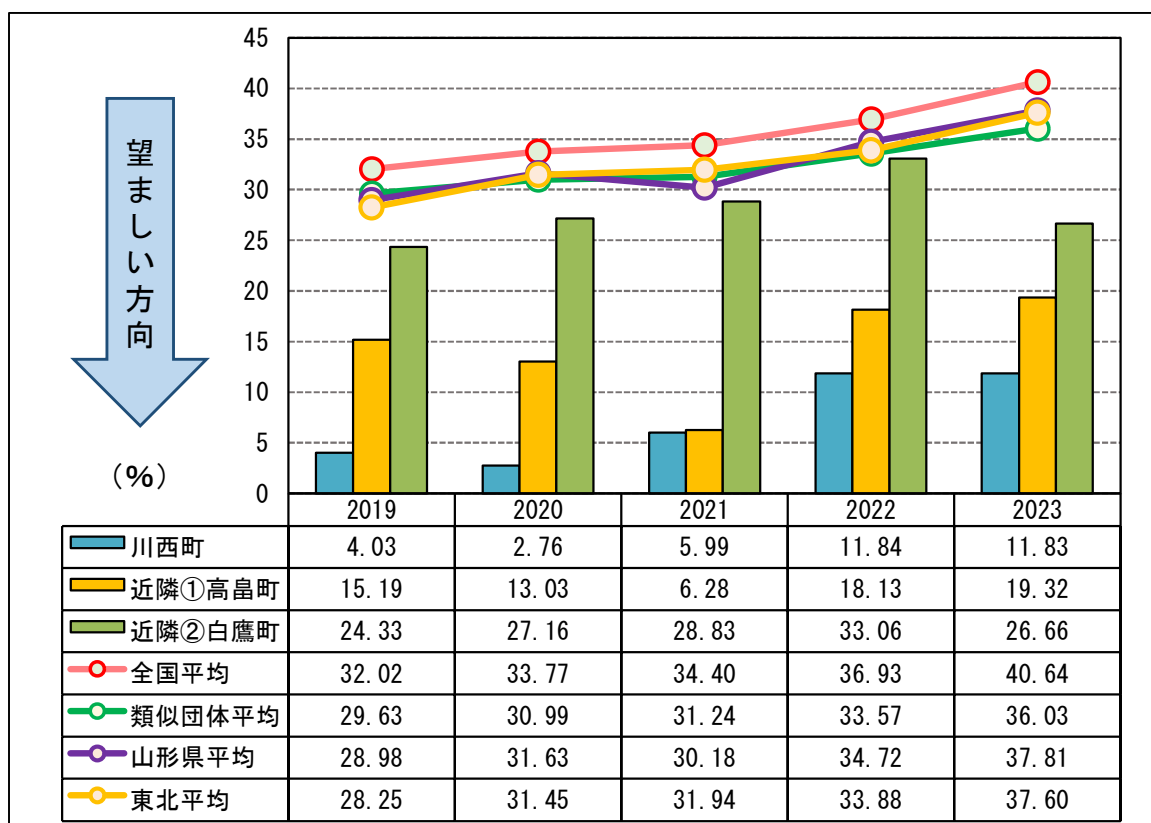


図 2-24 繰入金の推移

本町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 2-25 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。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、低いほうが望ましい。

農業集落排水事業は基準外繰入金比率が増加傾向にあるものの、類似団体や山形県平均と比較すると小さい値となっている。しかし、すべての事業で基準外繰入金が発生しているため、使用料収入だけでは事業運営が難しい状態である。



出典：総務省 経営分析比較表

図 2-25 繰入金対基準外繰入金比率の推移

○指標の計算式

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

2.8.4 企業債残高

本町の農業集落排水事業の企業債残高の推移について表 2-29 に示す。

企業債残高が年々減少しており、使用料収入との割合は増加傾向であった。

今後、事業の効率化のため農業集落排水の下水道接続やストックマネジメント計画等の改築更新計画を見直して事業費を抑え、企業債残高を減らしていくことが必要である。

表 2-29 企業債残高の推移（農業集落排水事業）

年度	単位	R2	R3	R4	R5	R6
企業債残高	千円	500,761	457,975	414,023	370,909	316,107
使用料収入	千円/年	13,058	12,813	12,413	11,865	10,679
使用料収入との比率	%	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4

出典：川西町決算統計

2.9 経営指標

2.9.1 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 2-30 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、本町の農業集落排水事業の経営状況を整理した。

なお、管渠老朽化率は、本町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 年間ににおける農業集落排水事業の経年推移と、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川西町の数値を除外した。
- ・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町から近い下記の市町村を選出した。
「農業集落排水事業（①高島町、②白鷹町）」

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 2-31～表 2-33 及び図 2-26 に示す。

表 2-30 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 + 地方債償還金)
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 2-31 総務省の類似団体区分（公共下水道事業）

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	

表 2-32 総務省の類似団体区分（農業集落排水事業）

供用開始後年数別区分	類型区分	団体数
30年以上	F1	302
15年以上	F2	563
15年未満	F3	7

表 2-33 団体数一覧

項目	年度	R1	R2	R3	R4	R5
		2019	2020	2021	2022	2023
農業集落排水事業	全国	659	482	470	447	354
	類似団体 (F2)	535	387	371	339	252
	山形県	23	20	20	20	19
	東北地方	122	88	85	82	68

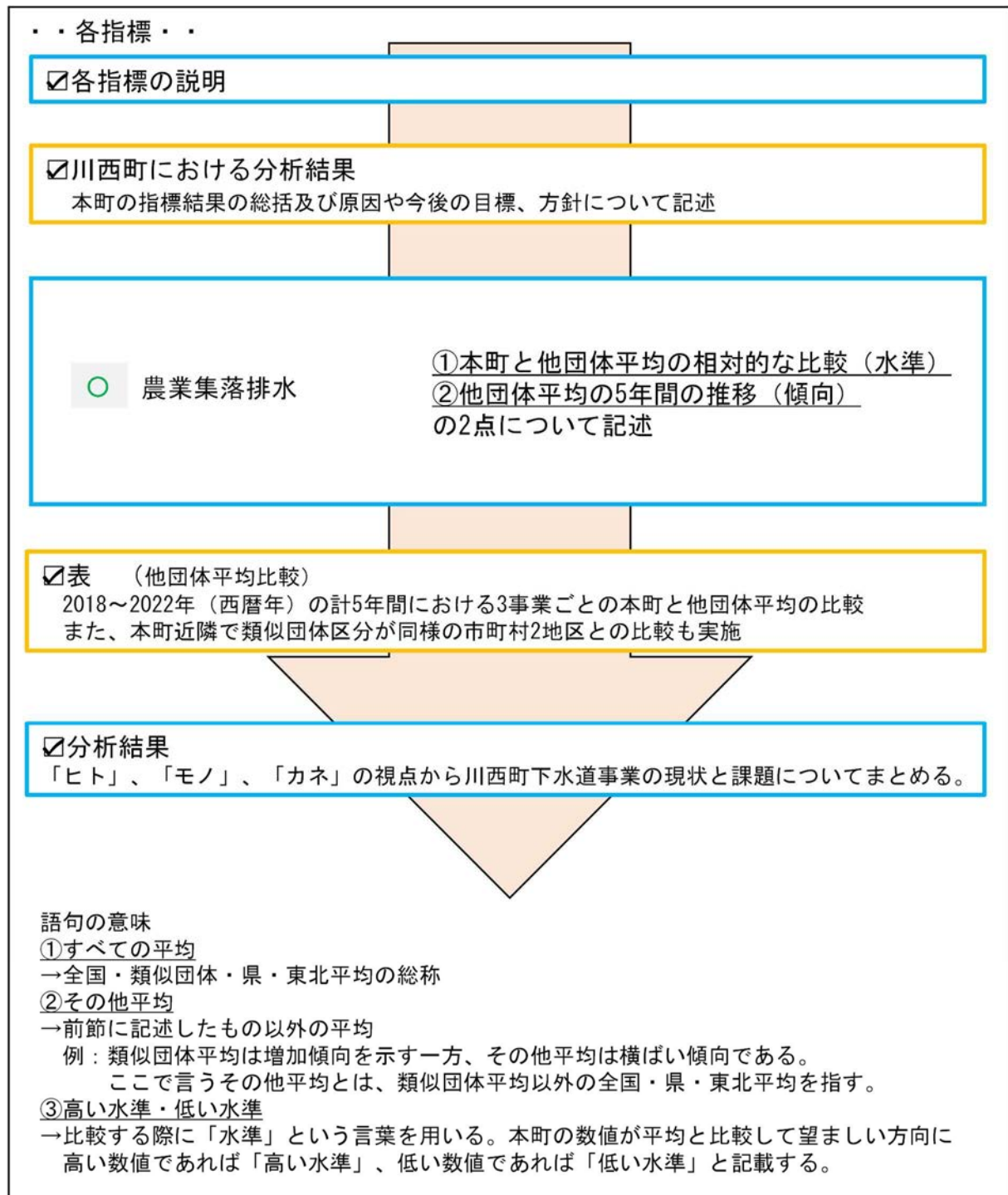


図 2-26 指標の構成及び語句の確認

① 収益的収支比率

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は令和5年度までであるため、移行前の数値で比較を行う。

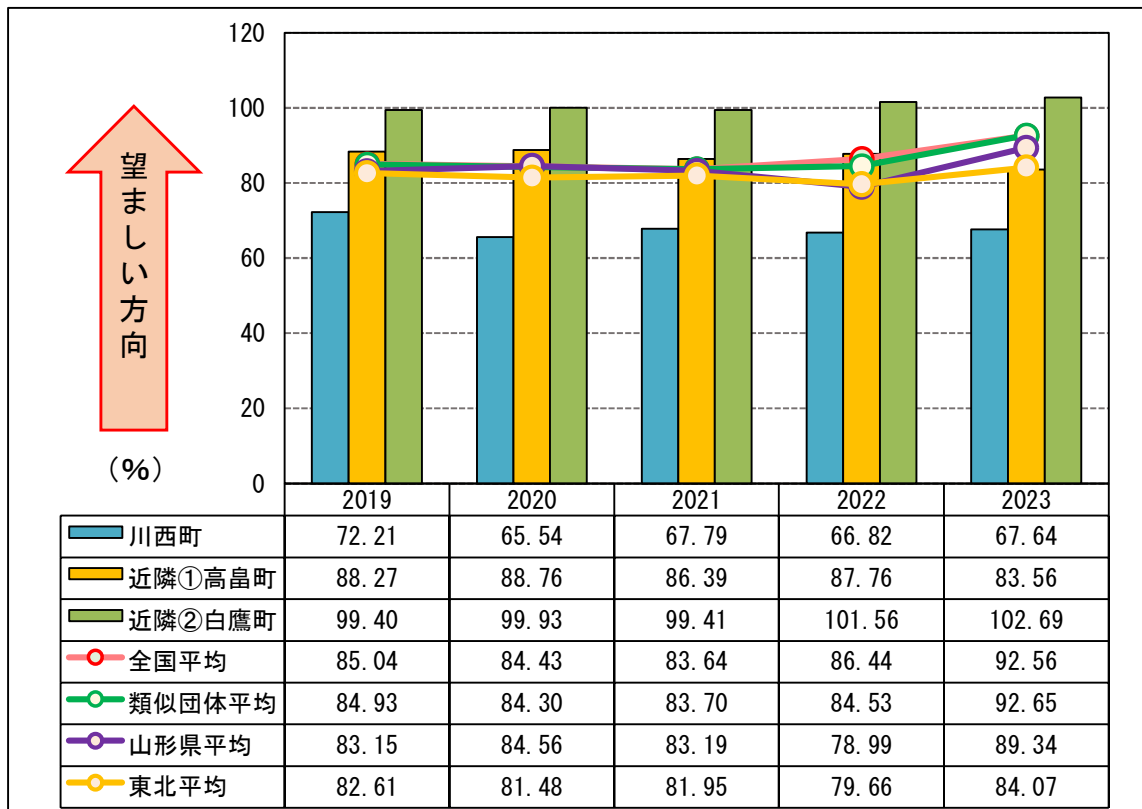
◆分析結果

農業集落排水事業の収益的収支比率は60%台後半でおおむね横ばい傾向であるため、経営改善に向けた取り組みが必要である。

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

本町の農業集落排水事業における収益的収支比率は60%台後半で横ばいとなっており、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 2-27 収益的収支比率の推移

○指標の計算式

$$\text{収益的収支比率 (\%)} = \frac{\text{総収益}}{\text{(総費用+地方債償還金)}}$$

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。

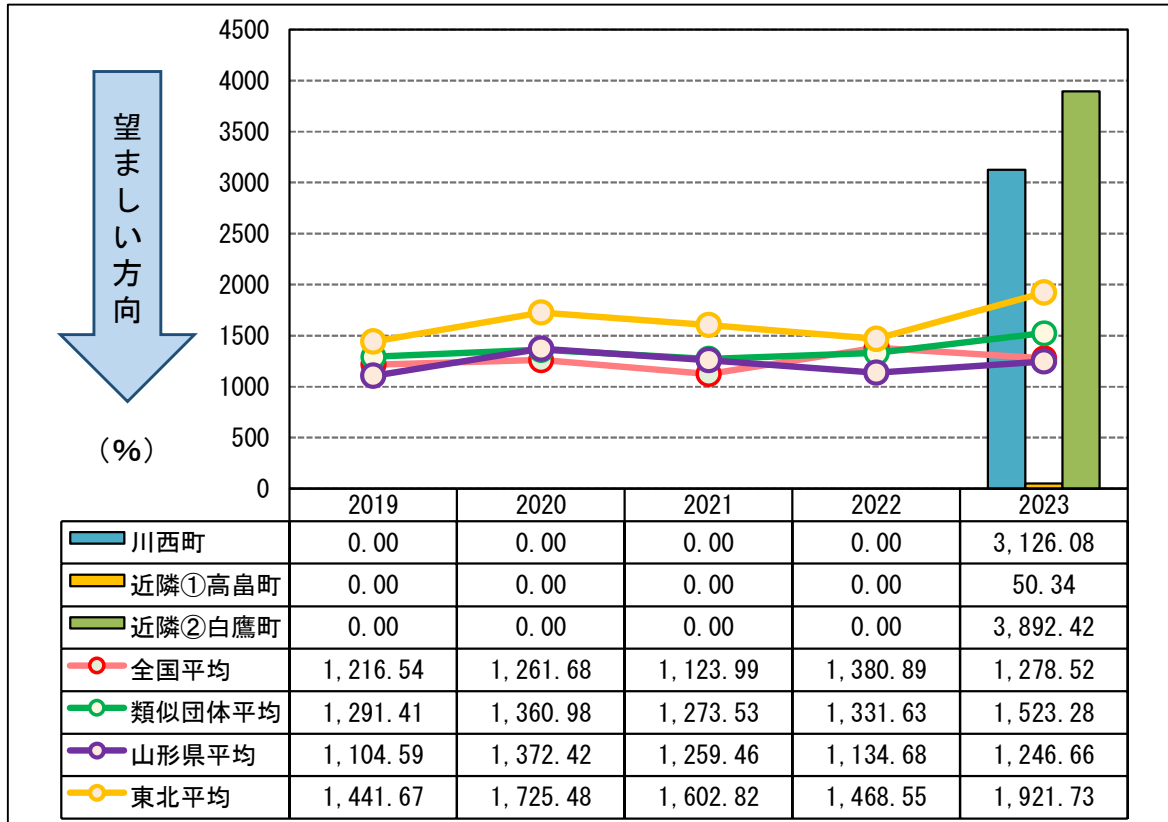
◆分析結果

農業集落排水事業では、企業債残高をすべて一般会計繰入金で賄っているため、企業債残高対事業規模比率が算出できない年度もあり、企業債現在高をすべて一般会計繰入金で賄えているため、健全な経営ができていた年度も確認された。しかし、令和6年度の値が低い水準となっており、概ねすべての平均と比較して低い水準となった。

今後、改築更新事業で企業債の発行は必要となるため、ストックマネジメント計画等の改築更新計画をしっかりと策定することで、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

農業集落排水事業における企業債残高対事業規模比率は、令和元年から令和4年度までは0%となっているが、令和5年度では3,000%を超えており、類似団体の白鷹町を除き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 2-28 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

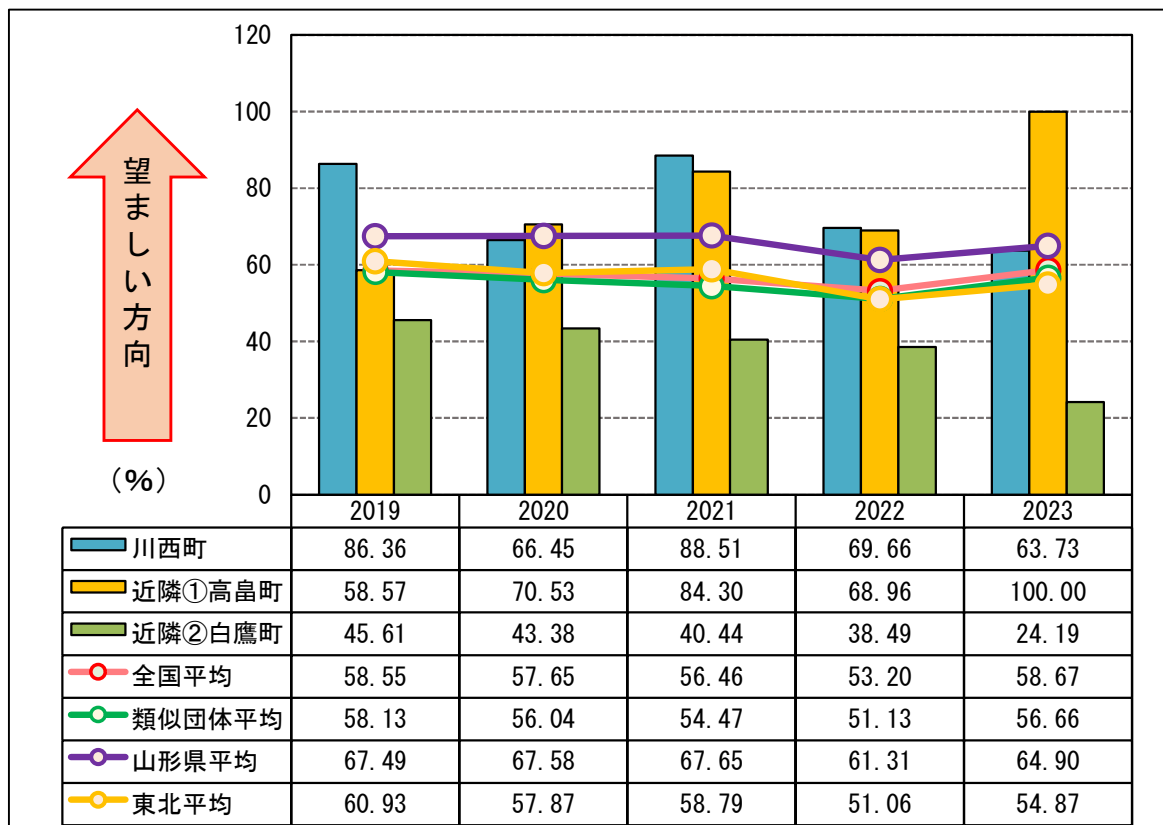
本町の経費回収率は、すべての事業で経費回収率100%を下回る年度があり、特に農業集落排水事業では令和6年度に60%前半と低い水準となっている。

農業集落排水事業は水洗化率が90%台と高い水準であるが人口減少等を考慮し、適正な価格へ使用料改定を行っていく必要がある。

今後は公共下水道事業も含めて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、経費回収率のさらなる悪化が懸念されることから、事業単位で経費回収率を向上させるのではなく、川西町下水道事業として経費回収率を健全に保つことも手段のひとつとして考えられる。

○事業別類似団体の比較結果

本町の農業集落排水事業における経費回収率は減少傾向であり令和6年度には60%前半と低い水準となっている。



出典：総務省 経営分析比較表

図 2-29 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

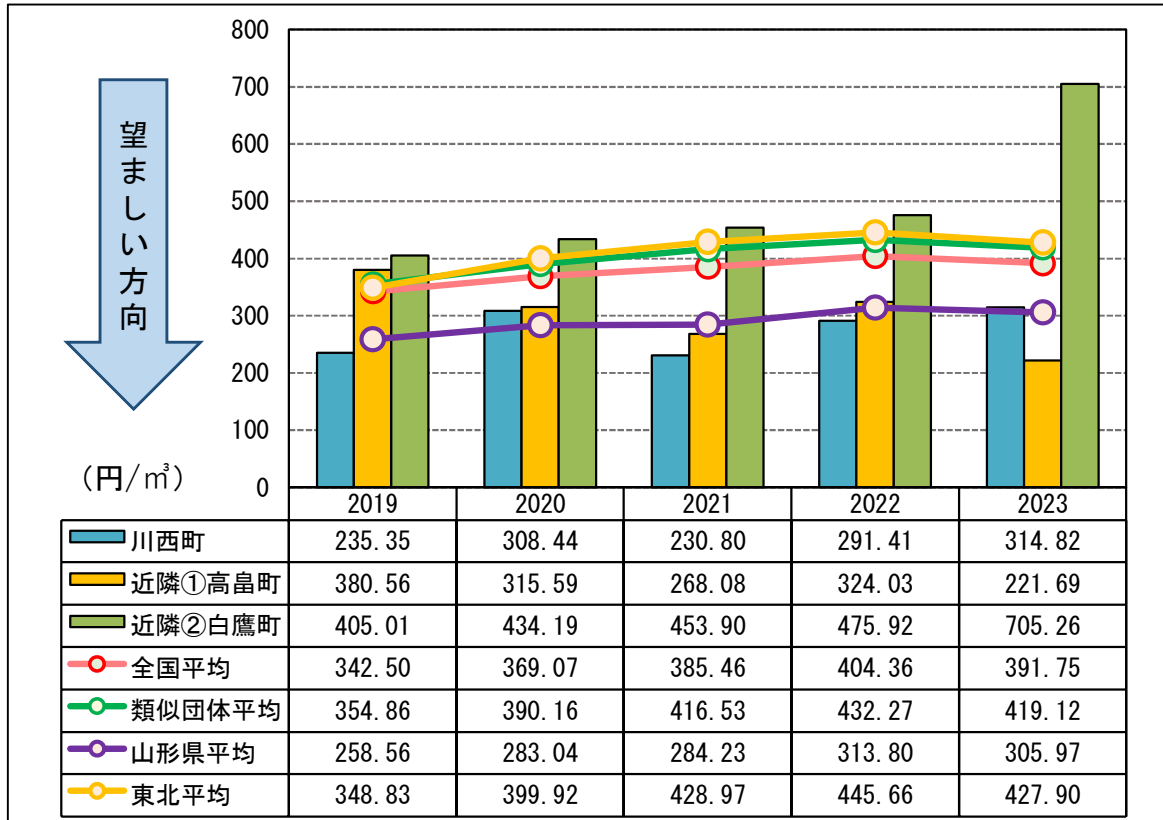
汚水処理原価は、有収水量 1m³ 当たりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費及び汚水維持管理費を含めた汚水処理に係るコストを表す指標である。汚水処理原価は明確な数値基準はないと考えられるが、数値が低ければ効率的な汚水処理を実施しているといえる。

◆分析結果

本町の汚水処理原価は、平均と比較してやや低い水準で推移している。しかし、農業集落排水事業においては、汚水処理原価が微増傾向のため、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

農業集落排水事業における汚水処理原価は、微増傾向であり、令和 5 年度には 300 円/m³ 台となっているものの、全国平均や類似団体平均と比較すると高い水準となっている。



出典：総務省 経営分析比較表

図 2-30 汚水処理原価の推移

○指標の計算式

$$\text{汚水処理原価 (円/㎡)} = \text{汚水処理費 (維持管理費 + 資本費)} \div \text{年間有収水量}$$

⑤ 施設利用率

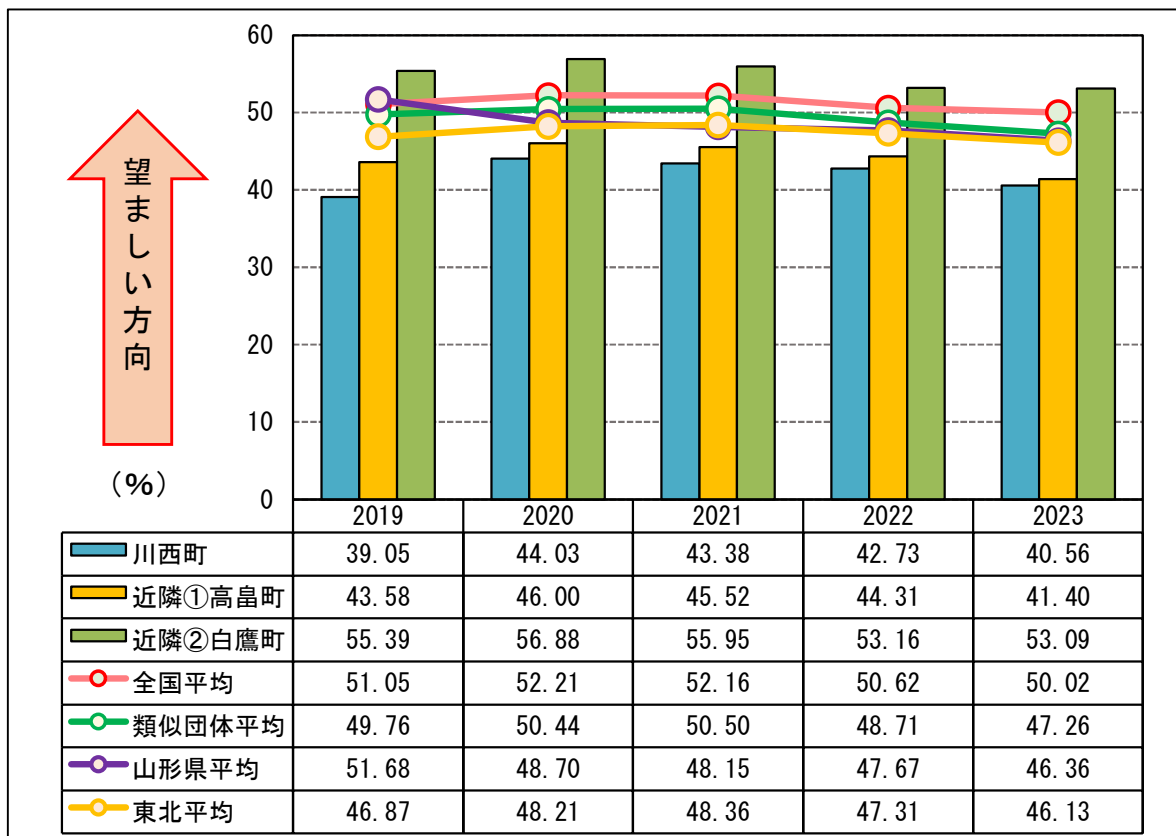
施設利用率は施設や設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。本指標について明確な数値基準はないが、高い数値であることが望ましい。

◆分析結果

農業集落排水事業の施設利用率は、すべての平均と比較して低い水準となっている。しかし、農業集落排水事業の区域内人口は減少傾向であるため、長期的には汚水量の減少が想定される。過大な施設規模を保持することは維持管理費の増大に繋がることから、改築更新のタイミングに合わせて、ダウンサイジングや統廃合を検討し、適切な施設規模へ変更することが望ましい。

○事業別類似団体の比較結果

農業集落排水事業における施設利用率は、過去 5 年ですべての平均と比較して低い水準となっており、施設利用率は令和 3 年度をピークに減少している。処理区域内人口は減少傾向であり、水洗化率も横ばい状態であるため、処理区域内の高齢化に伴い今後も減少傾向になることが予想される。



出典：総務省 経営分析比較表

図 2-31 施設利用率の推移

○指標の計算式

$$\text{施設利用率 (\%)} = \text{晴天時一日平均処理水量} / \text{晴天時現在処理能力}$$

⑥ 水洗化率

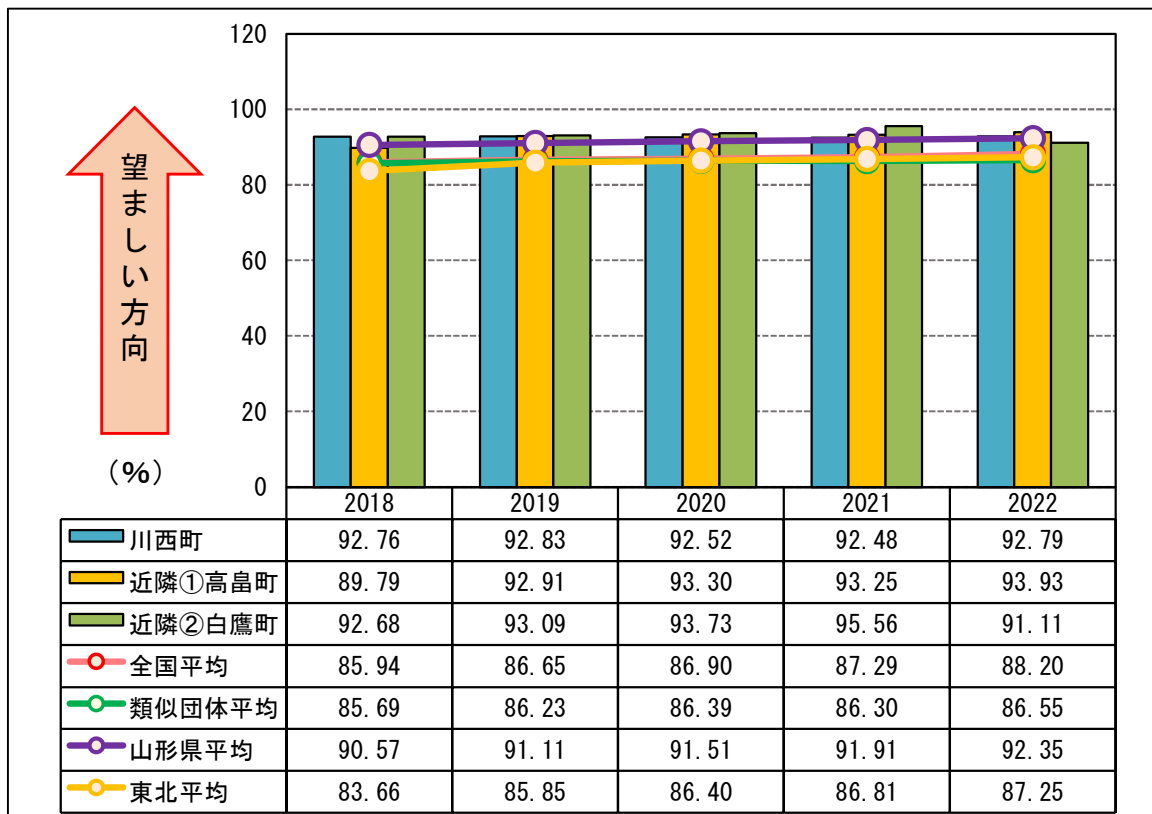
水洗化率は現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標である。本指標は、公共用水域の水質保全や使用料収入の増加などの観点から100%となっていることが望ましい。

◆分析結果

水洗化は、町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。本町では、農業集落排水事業は高い水準であるが、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

農業集落排水事業における水洗化率は、過去5年間で92%台の横ばいとなっており、高畠町を除きすべての平均と比較して高い水準となっている。過去5年間で横ばいとなっていることから今度も同様の推移になることが想定される。



出典：総務省 経営分析比較表

図 2-32 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

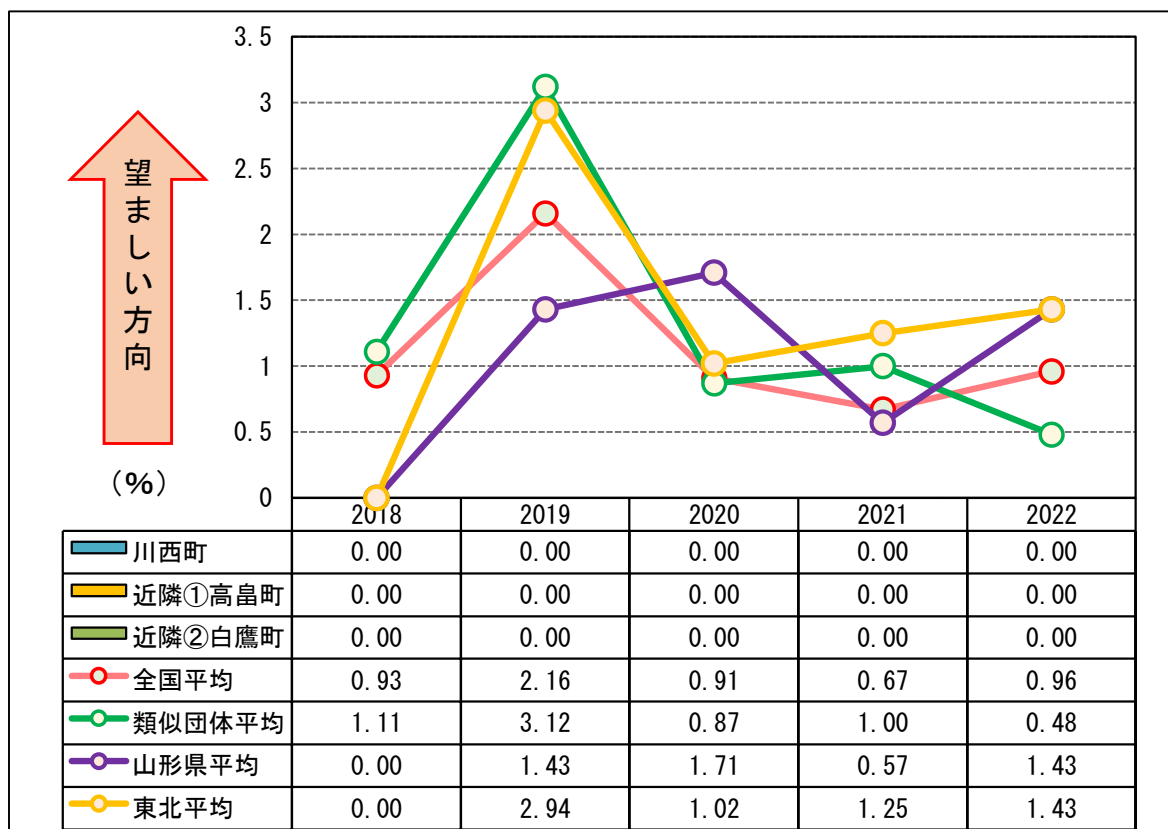
本町では標準耐用年数を超えた管路施設がないものの、ストックマネジメント計画（基本計画）を策定している。

今後の管路施設の老朽化に向けて、点検調査計画に基づく点検調査の実施及び、点検調査結果に基づく修繕・改築計画の策定、効率的な修繕・改築を行っていく必要がある。

○事業別類似団体の比較結果

農業集落排水事業では、令和6年度にストックマネジメント計画（基本計画）を策定している。

基本計画の実施範囲は、点検・調査の基準や範囲等を設定する点検・調査計画までであり、管渠の更新計画（修繕・改築計画）の判断材料となる点検・調査を今後実施していく段階である。



出典：総務省 経営分析比較表

図 2-33 管渠改善率の推移

○指標の計算式

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

2.9.2 現状分析まとめ

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

- ・施設の改築更新事業、施設の統廃合などの投資計画が同時に進行するため、事業費の平準化を図る必要がある。
- ・職員数は令和3年度より増減はなく、限られた人員で事業運営を行う必要がある。
- ・現状は、収益的収支比率及び農業集落排水事業の経費回収率が100%を下回っており、汚水処理費用を使用料で賄えていない状況となっている。そのため、汚水処理にかかる経費の削減や適正な使用料収入の確保が必要である。

◎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に基づく点検調査の確実な実施及び修繕改築計画の策定
- ・施設の最適化による維持管理費の低減
→施設の統廃合・ダウンサイジングや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

3 将来の事業環境の予測

3.1 行政人口

3.1.1 将来行政人口

将来行政人口は、以下に示す推計人口より長期シミュレーションの最終年次である令和 57 (2075) 年度まで設定する。

- ・トレンド推計
- ・国立社会保障・人口問題研究所
- ・第6次川西町総合計画

a) トレンド推計

前項に示す直近 10 ヶ年（平成 27 年度～令和 6 年度）の行政人口実績よりトレンド推計した結果を表 3-1、図 3-1 に示す。

等比式、飽和曲線以外の推計式については、最終年次に至るまでに人口がマイナスとなる結果となった。

また、等比式、飽和曲線を比較すると、相関係数がより高いのは飽和曲線であるが、将来的に町として事業維持可能な人口値とならない。そのため、トレンド推計の採用値は等比式の推計人口とする。

表 3-1 トレンド推計結果

川西町行政人口									
単位: 人									
(1)	等差式	$Y = Y_0 + q(X - x_t)$	$Y_0 = 13279$	$q = -303.2222$	$x_t = 36$	相関係数 = 0.9984			
(2)	等比式	$Y = Y_0 \cdot (1+r)^{(X-x_t)}$	$Y_0 = 13279$	$r = -0.0206$	$x_t = 36$	相関係数 = 0.9962			
(3)	一次式	$Y = a \cdot X + b$	$a = -304$	$b = 24263.76$		相関係数 = 0.9984			
(4)	二次式	$Y = a \cdot X^2 + b \cdot X + C$	$a = -4$	$b = -82.73$	$C = 20801$	相関係数 = 0.9992			
(5)	べき曲線	$Y = A(X - x_0 + 1)^b$	計算不能			相関係数 =			
(6)	修正指数	$Y = K - ab^X$	$K = 20761$	$a = 5.075$	$b = 1.051$	相関係数 = 0.9981			
(7)	飽和曲線	$Y = K / [1 + e^{-(a-b \cdot X)}]$	$K = 20000$	$a = -3.504$	$b = -0.079$	相関係数 = 0.9990			
(飽和値: 2,500)									

	X		Y 実績値	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								
実績値	平成27	27	2015	16,008	16,015	16,056	15,651		15,931	15,951
	平成28	28	2016	15,727	15,685	15,752	15,349		15,686	15,690
	平成29	29	2017	15,428	15,402	15,448	15,038		15,429	15,417
	平成30	30	2018	15,119	15,098	15,045	14,719		15,159	15,132
	令和1	31	2019	14,901	14,795	14,735	14,840		14,875	14,835
	令和2	32	2020	14,570	14,492	14,432	14,536		14,577	14,526
	令和3	33	2021	14,244	14,189	14,135	14,232		14,263	14,207
	令和4	34	2022	13,880	13,885	13,843	13,928		13,934	13,876
	令和5	35	2023	13,588	13,582	13,558	13,624		13,588	13,536
	令和6	36	2024	13,279	13,279	13,279	13,320		13,225	13,185
将来値	令和7	37	2025		12,976	13,005	13,016		12,843	12,826
	令和12	42	2030		11,460	11,720	11,496		10,623	10,927
	令和17	47	2035		9,944	10,562	9,976		7,781	8,959
	令和22	52	2040		8,427	9,518	8,456		4,143	7,069
	令和27	57	2045		6,911	8,577	6,936		-516	5,383
	令和32	62	2050		5,395	7,729	5,416		-6,480	3,975
	令和37	67	2055		3,879	6,965	3,896		-14,117	2,864
	令和42	72	2060		2,363	6,277	2,376		-23,895	2,024
	令和47	77	2065		847	5,656	856		-36,413	1,410
	令和52	82	2070		-669	5,097	-664		-52,441	972
令和57	87	2075		-2,185	4,593	-2,184		-72,961	666	

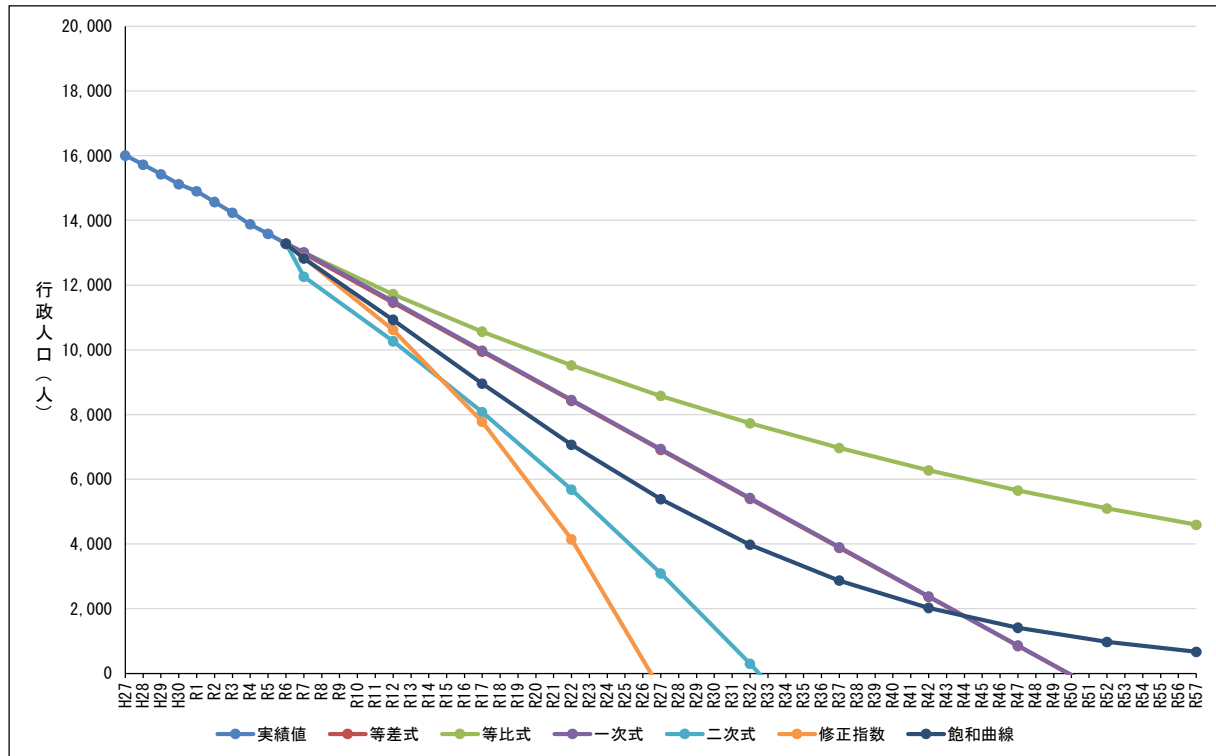


図 3-1 トレンド推計結果

b) 国立社会保障・人口問題研究所

国立社会保障・人口問題研究所（以下、「社人研」という。）では国勢調査を基に将来の行政人口推計を公表しており、令和2（2020）年度国勢調査を基にした令和5（2023）年度推計値が最新の公表データである。

社人研における推計人口は、令和32（2050）年までであるため、令和32（2050）年以降については、令和32（2050）年以前の推計人口より作成した近似式より算定する。

表3-2に社人研推計人口を示す。

最終年次である令和57（2075）年では、令和2（2020）年と比較して1／4程度になる見込みとなる。

表 3-2 社人研推計人口

年		人口（人）	備考
和暦	西暦		
令和2	2020	14,558	
令和7	2025	12,991	
令和12	2030	11,636	
令和17	2035	10,402	
令和22	2040	9,253	
令和27	2045	8,153	
令和32	2050	7,107	
令和37	2055	6,248	
令和42	2060	5,453	2020年～2050年の推計人口より作成した近似式より算定
令和47	2065	4,754	2020年～2050年の推計人口より作成した近似式より算定
令和52	2070	4,152	2020年～2050年の推計人口より作成した近似式より算定
令和57	2075	3,646	2020年～2050年の推計人口より作成した近似式より算定

出典：国立社会保障・人口問題研究所

c) 第6次川西町総合計画

第6次川西町総合計画では、人口推計は、目指す将来像として掲げた「わたしもあなたも満たされるまち」の実現に向けて、特に“若者”や“女性”の活躍に向けた施策の実施を通して、合計特殊出生率の向上や若者の転出が抑制されるものと想定し、表3-3の手順で推計している。

総合計画における推計人口を表3-4に示す。社人研の推計人口と比較し、合計特殊出生率が上昇しており、転出超過が減少していることから、人口減少が穏やかになっている。

表 3-3 推計人口算定手順

手 順	推計手順の考え方
手順 1	国立社会保障・人口問題研究所による現状追認型の推計値（日本の地域別将来推計人口 2023年(令和5年)推計)を活用します。
手順 2	国の「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン（令和元年改訂版）」に準拠して、手順1を基本に合計特殊出生率が上昇（令和12年1.8、令和22年2.07）※した場合を推計します。
手順 3 （町独自推計）	手順2を基本に、20歳代、30歳代の転出超過（純移動率）の割合が約50%に低減した場合を推計します。

出典：第6次川西町総合計画

※合計特殊出生率の設定値の考え方

○合計特殊出生率 1.8（国民希望出生率）

$$\begin{aligned} \text{国民希望出生率} &= (\text{有配偶者割合} \times \text{夫婦の予定子ども数} \\ &+ \text{独身者割合} \times \text{独身者のうち結婚を希望する者の割合} \times \text{独身者の希望子ども数} \times \text{離死別等の影響}) \\ &= (32.0\% \times 2.01 \text{人} + 68.0\% \times 89.3\% \times 2.02 \text{人}) \times 0.955 = 1.79 \approx 1.8 \end{aligned}$$

○合計特殊出生率 2.07（人口置換水準）

人口置換水準は、すべての女性が人口レベルを維持するのに十分な数を出産し、死亡率は一定であり、純移動はゼロであると仮定した場合の合計特殊出生率で、2.07は社人研「人口統計資料集2019」による公表値

表 3-4 総合計画推計人口

年		人口（人）	備考
和暦	西暦		
令和2	2020	14,558	実績値
令和7	2025	13,097	
令和12	2030	11,853	
令和17	2035	10,734	
令和22	2040	9,708	
令和27	2045	8,622	総合計画の推計人口より作成した近似式より算定
令和32	2050	7,685	総合計画の推計人口より作成した近似式より算定
令和37	2055	6,827	総合計画の推計人口より作成した近似式より算定
令和42	2060	6,035	
令和47	2065	5,348	総合計画の推計人口より作成した近似式より算定
令和52	2070	4,727	総合計画の推計人口より作成した近似式より算定
令和57	2075	4,186	総合計画の推計人口より作成した近似式より算定

出典：第6次川西町総合計画

d) 将来行政人口採用値

前項までに整理した各種計画における推計人口を表 3-5 に示す。
 本経営戦略では、第 6 次川西町総合計画における推計人口を採用する。

表 3-5 各種計画の推計人口

各種計画	R6	R7	R12	～	R47	R52	R57	備考
	2024	2025	2030		2065	2070	2075	
実績値	13,279	—	—		—	—	—	—
トレンド推計	—	13,005	11,720		5,656	5,097	4,593	等比式
社人研	—	12,991	11,636		4,754	4,152	3,646	—
総合計画	—	13,097	11,853		5,348	4,727	4,186	—

3.2 計画人口・水洗化人口

3.2.1 区域内人口

全体計画区域、事業計画区域内における人口は、現況行政人口と現況区域内人口の比率が将来も変わらないと想定し、以下に示す式より算出する。

$$\text{将来区域内人口} = \text{将来行政人口} \times \left(\frac{\text{現況区域内人口}}{\text{現況行政人口}} \right)$$

なお、横道因幡処理分区において、住宅区域（メディカルタウン住宅地域南側）の造成を予定しているため、R9、R12における人口は、当該区域の計画人口120人を見込むこととする。

推計人口算定年次における計画区域内人口を表3-6に示す。

また、推計人口算定年次以外の年次における人口については、推計人口算定年次の人口より作成した近似式より算出する。

年度別計画区域内人口を表3-7、図3-2に示す。

表 3-6 計画区域内人口

単位：人

年度		行政人口	全体計画区域	事業計画区域	備考
2024年	R6	13,279	6,476	5,224	現況
2025年	R7	13,097	6,388	5,153	現況行政人口と将来人口の比率を現況計画人口に乗じて算出
2027年	R9	12,717	6,322	5,123	現況行政人口と将来人口の比率を現況計画人口に乗じた値にメディカルタウン住宅地域南側の計画人口120人を加算
2030年	R12	11,853	5,900	4,800	現況行政人口と将来人口の比率を現況計画人口に乗じた値にメディカルタウン住宅地域南側の計画人口120人を加算
2035年	R17	10,734	5,344	4,333	R12行政人口と総合計画の将来人口（R12）の比率を現況の計画人口に乗じて算出
2040年	R22	9,708	4,834	3,919	R12行政人口と総合計画の将来人口（R12）の比率を現況の計画人口に乗じて算出
2045年	R27	8,529	4,247	3,443	R12行政人口と総合計画の将来人口（R12）の比率を現況の計画人口に乗じて算出
2050年	R32	7,633	3,801	3,081	R12行政人口と総合計画の将来人口（R12）の比率を現況の計画人口に乗じて算出
2055年	R37	6,831	3,401	2,758	R12行政人口と総合計画の将来人口（R12）の比率を現況の計画人口に乗じて算出
2060年	R42	6,035	3,005	2,436	R12行政人口と総合計画の将来人口（R12）の比率を現況の計画人口に乗じて算出
2065年	R47	5,471	2,724	2,209	R12行政人口と総合計画の将来人口（R12）の比率を現況の計画人口に乗じて算出
2070年	R52	4,896	2,438	1,977	R12行政人口と総合計画の将来人口（R12）の比率を現況の計画人口に乗じて算出
2075年	R57	4,382	2,182	1,769	R12行政人口と総合計画の将来人口（R12）の比率を現況の計画人口に乗じて算出

※R12は事業計画における計画人口と整合を図り端数調整

表 3-7 年度別計画人口

単位：人

将来行政人口		行政人口	全体計画	事業計画	備考
2024年	R6	13,279	6,476	5,224	現況
2025年	R7	13,097	6,388	5,153	推計人口算定年次
2026年	R8	13,000	6,340	5,115	
2027年	R9	12,717	6,202	5,003	
2028年	R10	12,441	6,068	4,895	
2029年	R11	12,170	5,936	4,788	
2030年	R12	11,853	5,900	4,800	推計人口算定年次
2031年	R13	11,646	5,680	4,582	
2032年	R14	11,393	5,557	4,483	
2033年	R15	11,145	5,436	4,385	
2034年	R16	10,902	5,317	4,289	
2035年	R17	10,734	5,344	4,333	推計人口算定年次
2036年	R18	10,433	5,089	4,105	
2037年	R19	10,206	4,978	4,016	
2038年	R20	9,984	4,870	3,928	
2039年	R21	9,767	4,764	3,843	
2040年	R22	9,708	4,834	3,919	推計人口算定年次
2041年	R23	9,346	4,558	3,677	
2042年	R24	9,143	4,459	3,597	
2043年	R25	8,944	4,362	3,519	
2044年	R26	8,749	4,267	3,442	
2045年	R27	8,529	4,247	3,443	推計人口算定年次
2046年	R28	8,373	4,084	3,294	
2047年	R29	8,190	3,995	3,222	
2048年	R30	8,012	3,908	3,152	
2049年	R31	7,838	3,823	3,084	
2050年	R32	7,633	3,801	3,081	推計人口算定年次
2051年	R33	7,500	3,658	2,951	
2052年	R34	7,337	3,579	2,887	
2053年	R35	7,178	3,501	2,824	
2054年	R36	7,021	3,425	2,763	
2055年	R37	6,831	3,401	2,758	推計人口算定年次
2056年	R38	6,719	3,277	2,644	
2057年	R39	6,573	3,206	2,586	
2058年	R40	6,430	3,136	2,530	
2059年	R41	6,290	3,068	2,475	
2060年	R42	6,035	3,005	2,436	推計人口算定年次
2061年	R43	6,019	2,936	2,368	
2062年	R44	5,888	2,872	2,317	
2063年	R45	5,760	2,810	2,267	
2064年	R46	5,635	2,749	2,217	
2065年	R47	5,471	2,724	2,209	推計人口算定年次
2066年	R48	5,392	2,630	2,122	
2067年	R49	5,275	2,573	2,076	
2068年	R50	5,160	2,517	2,030	
2069年	R51	5,048	2,462	1,986	
2070年	R52	4,896	2,438	1,977	推計人口算定年次
2071年	R53	4,831	2,357	1,901	
2072年	R54	4,725	2,305	1,859	
2073年	R55	4,623	2,255	1,819	
2074年	R56	4,522	2,206	1,779	
2075年	R57	4,382	2,182	1,769	推計人口算定年次

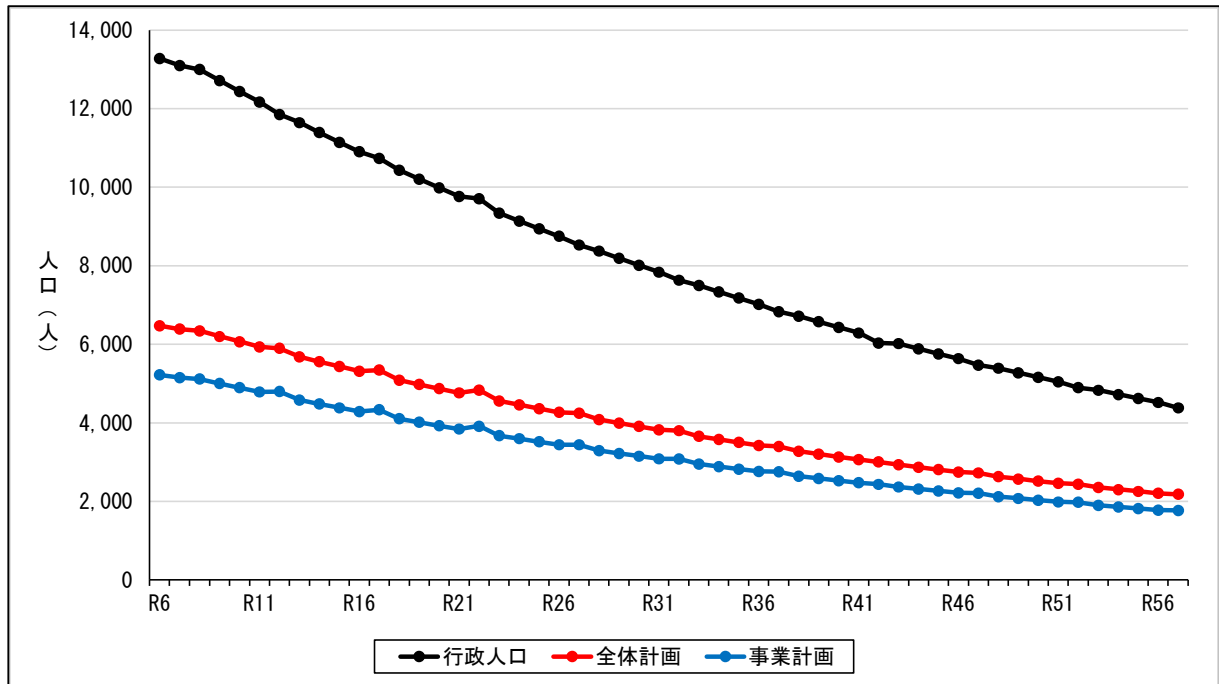


図 3-2 年度別計画人口の推移

3.2.2 処理分區別人口

令和6年度末時点における処理分區別人口を表3-8に示す。

本町の集計では、令和3(2021)年度に実施した事業計画変更における処理分区の変更(松森処理分区、桧処理分区の一部から横道因幡処理分区を新規処理分区として分割)が反映されていない。そのため、当該処理分区の住宅用地であるメディカルタウン住宅区域南側の区画数等より処理分區別人口の割り付けを行う。

現況と将来における世帯数・人口増減数を表3-9、人口増減を加味した現況処理分區別人口を表3-10、表3-11に示す。

年度別処理分區別人口については、令和8年度までを表3-10に示す現況における処理分區別人口比率、令和9年度以降は表3-11に示す将来における処理分區別人口比率を計画人口に乗じて算出する。年度別処理分區別人口を表3-12に示す。

なお、農業集落排水地区の人口については、中大塚地区は鹿小屋処理分区の未事業計画区域、下小松地区は駅前処理分区の未事業計画区域に位置しているため、各処理分区の全体計画人口と事業計画人口の差分より算出している。

表 3-8 現況処理分區別人口 (R3 処理分区変更未考慮)

事業	処理分区	全体計画区域		事業計画区域	
		世帯数(世帯)	人口(人)	世帯数(世帯)	人口(人)
公共	川西	1,410	3,679	1,404	3,661
	新町	25	81	25	81
	駅前	115	377	46	152
	谷地	24	70	24	70
	矢ノ目北	7	21	0	0
	松森	92	222	84	198
	桧	69	194	69	194
	横道因幡	1	3	1	3
	菊田	313	365	0	0
	八幡	97	291	97	291
	大塚犬川	5	22	5	22
特環	沖	10	31	10	31
	矢ノ目	32	96	32	96
	黒川	39	134	39	134
	鹿小屋	220	663	28	77
	荒屋敷	50	155	50	155
	北郷	21	62	16	49
	洲島	5	10	5	10
	公共計	2,168	5,356	1,765	4,703
	特環計	367	1,120	170	521
	合計	2,535	6,476	1,935	5,224

※町提供資料より作成

表 3-9 処理分区変更箇所の世界帯数・人口増減

処理分区	現況		将来	
	世帯数(世帯)	人口(人)	世帯数(世帯)	人口(人)
松森	-16	-40	-16	-40
桧	15	37	15	40
横道因幡	1	3	44	120

※1: 現況世帯数の増減は、現時点の宅地造成数より算出

※2: 将来世帯数の増減は、全区画に1世帯ずつ張り付く想定で算出

※3: 人口は、現況における世帯増減数×処理分區別世帯当り人口より算出

表 3-10 現況処理分區別人口（R3 処理分区変更考慮・現況）

事業	処理分区	全体計画区域		事業計画区域	
		世帯数（世帯）	人口（人）	世帯数（世帯）	人口（人）
公共	川西	1,410	3,679	1,404	3,661
	新町	25	81	25	81
	駅前	115	377	46	152
	谷地	24	70	24	70
	矢ノ目北	7	21	0	0
	松森	92	222	84	198
	桧	69	194	69	194
	横道因幡	1	3	1	3
	菊田	313	365	0	0
	八幡	97	291	97	291
	大塚犬川	5	22	5	22
	沖	10	31	10	31
特環	矢ノ目	32	96	32	96
	黒川	39	134	39	134
	鹿小屋	28	77	28	77
	荒屋敷	242	741	50	155
	北郷	21	62	16	49
	洲島	5	10	5	10
公共計		2,168	5,356	1,765	4,703
特環計		367	1,120	170	521
合計		2,535	6,476	1,935	5,224

表 3-11 現況処理分區別人口（R3 処理分区変更考慮・将来）

事業	処理分区	全体計画区域		事業計画区域	
		世帯数（世帯）	人口（人）	世帯数（世帯）	人口（人）
公共	川西	1,410	3,679	1,404	3,661
	新町	25	81	25	81
	駅前	115	377	46	152
	谷地	24	70	24	70
	矢ノ目北	7	21	0	0
	松森	92	222	84	198
	桧	69	194	69	194
	横道因幡	45	123	45	123
	菊田	313	365	0	0
	八幡	97	291	97	291
	大塚犬川	5	22	5	22
	沖	10	31	10	31
特環	矢ノ目	32	96	32	96
	黒川	39	134	39	134
	鹿小屋	220	663	28	77
	荒屋敷	50	155	50	155
	北郷	21	62	16	49
	洲島	5	10	5	10
公共計		2,212	5,476	1,809	4,823
特環計		367	1,120	170	521
合計		2,579	6,596	1,979	5,344

3.2.3 水洗化人口

区域内人口のうち水洗化人口の割合を示す水洗化率は、下図に示すとおり直近 6 年間では約 93%で横ばい傾向にある。なお、水洗化人口の実績値に基づくトレンド推計では、最も相関係数の高い推計式は等比式となる。しかし、実績に基づくトレンド推計は、将来的な傾向の変化を投影できないため、令和 57 年度までトレンド推計の推計値を採用することは適切ではない。

そのため、将来的な水洗化人口について、経営戦略の計画期間である令和 17 年まではトレンド推計（等比式）の推計値である 564 人まで直線補完で減少していくものとする。また、令和 18 年以降は令和 17 年度の水洗化率である 85.98%で固定とし、区域内人口に乗じて算出する。

令和 57 年度までの水洗化人口は本項のまとめにて整理する。

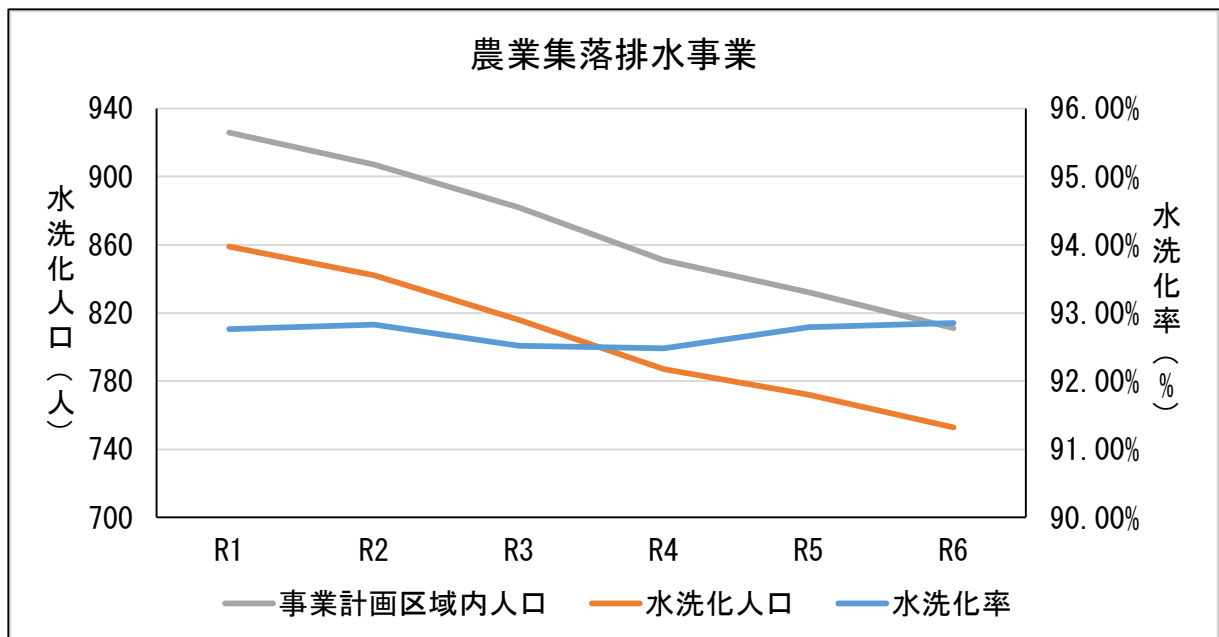


図 3-3 水洗化人口・水洗化率の推移（農業集落排水事業）

a) 将来水洗化人口

令和 57 年度までの水洗化人口を以下に示す。

表 3-13 将来水洗化人口

項目	和暦	西暦	農業集落排水事業		
			区域内人口	水洗化率	水洗化人口
			(人)	(%)	(人)
実績	R1	2019	926	92.76%	859
	R2	2020	907	92.83%	842
	R3	2021	882	92.52%	816
	R4	2022	851	92.48%	787
	R5	2023	832	92.79%	772
	R6	2024	811	92.85%	753
将来	R7	2025	800	91.63%	733
	R8	2026	793	90.04%	714
	R9	2027	762	91.34%	696
	R10	2028	746	90.88%	678
	R11	2029	729	90.53%	660
	R12	2030	723	88.93%	643
	R13	2031	697	89.81%	626
	R14	2032	682	89.44%	610
	R15	2033	668	88.92%	594
	R16	2034	654	88.53%	579
	R17	2035	656	85.98%	564
	R18	2036	626	85.98%	538
	R19	2037	611	85.98%	525
	R20	2038	598	85.98%	514
	R21	2039	585	85.98%	503
	R22	2040	593	85.98%	510
	R23	2041	560	85.98%	481
	R24	2042	548	85.98%	471
	R25	2043	536	85.98%	461
	R26	2044	525	85.98%	451
	R27	2045	522	85.98%	449
	R28	2046	502	85.98%	432
	R29	2047	491	85.98%	422
	R30	2048	480	85.98%	413
	R31	2049	470	85.98%	404
	R32	2050	466	85.98%	401
	R33	2051	450	85.98%	387
	R34	2052	440	85.98%	378
	R35	2053	430	85.98%	370
	R36	2054	421	85.98%	362
	R37	2055	417	85.98%	359
	R38	2056	403	85.98%	346
	R39	2057	394	85.98%	339
	R40	2058	385	85.98%	331
	R41	2059	377	85.98%	324
	R42	2060	369	85.98%	317
	R43	2061	361	85.98%	310
	R44	2062	353	85.98%	304
	R45	2063	346	85.98%	297
	R46	2064	338	85.98%	291
	R47	2065	335	85.98%	288
	R48	2066	323	85.98%	278
	R49	2067	316	85.98%	272
	R50	2068	310	85.98%	267
	R51	2069	303	85.98%	261
	R52	2070	299	85.98%	257
	R53	2071	291	85.98%	250
	R54	2072	284	85.98%	244
	R55	2073	277	85.98%	238
	R56	2074	271	85.98%	233
	R57	2075	268	85.98%	230

3.3 有収水量

「3.2 計画人口・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。なお、汚水処理量は有収水量に将来有収率を乗じて算出する。

3.3.1 農業集落排水事業

農業集落排水事業の1人あたり有収水量は令和4年度まで微増傾向、令和5年度より微減傾向となっており、令和6年度で76.25m³/人である。

有収率は令和2年以降おおむね横ばい傾向を示しており、令和6年度では83.73%となっている。

新型コロナウイルス感染症の蔓延の影響で1人あたり有収水量は減少していない。農業集落排水事業の区域は集落であるため、コロナウイルス蔓延による営業用水の減少の影響を受けていないことが想定される。

そのため、計画期間最終年である令和17年度に現況最大（令和4年度）の1人あたり有収水量である77.70m³/人になるよう令和7年度以降概ね横ばいとし、令和18年度以降は令和17年度値固定とする。

令和57年度までの有収水量は本項のまとめにて整理する。

表 3-14 農業集落排水事業の有収水量の推移

項目	単位	2019	2020	2021	2022	2023	2024
		R1	R2	R3	R4	R5	R6
水洗化率	%	92.76%	92.83%	92.52%	92.48%	92.79%	92.85%
水洗化人口	人	859	842	816	787	772	753
処理水量	m ³	70,103	74,034	74,035	71,509	68,575	68,574
有収水量	m ³	63,332	63,710	62,725	61,150	59,138	57,415
有収率	%	90.34%	86.06%	84.72%	85.51%	86.24%	83.73%
1人あたり有収水量	m ³ /人	73.73	75.67	76.87	77.7	76.6	76.25

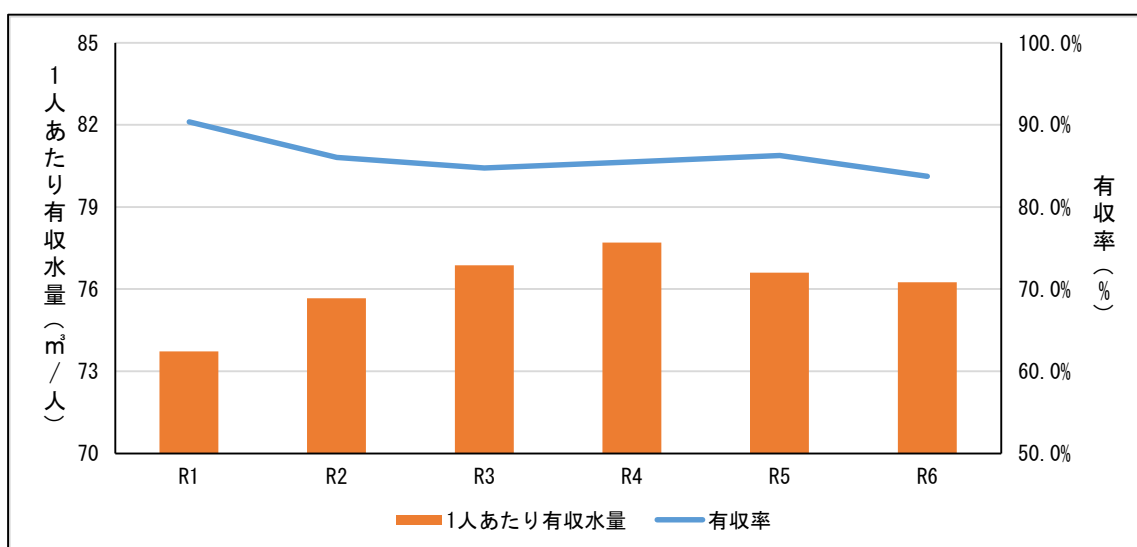


図 3-4 農業集落排水事業の有収水量の推移

3.3.2 将来有収水量

各事業の将来有収水量を表 3-15 に示す。

表 3-15 将来有収水量

項目	和暦	西暦	農業集落排水事業			
			処理水量	有収水量	有収率	1人あたり有収水量
			m ³	m ³	%	m ³ /人
実績	R1	2019	70,103	63,332	90.34%	73.73
	R2	2020	74,034	63,710	86.06%	75.67
	R3	2021	74,035	62,725	84.72%	76.87
	R4	2022	71,509	61,150	85.51%	77.7
	R5	2023	68,575	59,138	86.24%	76.6
	R6	2024	68,574	57,415	83.73%	76.25
将来	R7	2025	66,866	55,987	83.73%	76.38
	R8	2026	65,243	54,628	83.73%	76.51
	R9	2027	63,706	53,341	83.73%	76.64
	R10	2028	62,164	52,050	83.73%	76.77
	R11	2029	60,616	50,754	83.73%	76.9
	R12	2030	59,154	49,530	83.73%	77.03
	R13	2031	57,688	48,302	83.73%	77.16
	R14	2032	56,308	47,147	83.73%	77.29
	R15	2033	54,923	45,987	83.73%	77.42
	R16	2034	53,626	44,901	83.73%	77.55
	R17	2035	52,338	43,823	83.73%	77.70
	R18	2036	49,926	41,803	83.73%	77.70
	R19	2037	48,720	40,793	83.73%	77.70
	R20	2038	47,699	39,938	83.73%	77.70
	R21	2039	46,677	39,083	83.73%	77.70
	R22	2040	47,327	39,627	83.73%	77.70
	R23	2041	44,636	37,374	83.73%	77.70
	R24	2042	43,708	36,597	83.73%	77.70
	R25	2043	42,780	35,820	83.73%	77.70
	R26	2044	41,852	35,043	83.73%	77.70
	R27	2045	41,666	34,887	83.73%	77.70
	R28	2046	40,088	33,566	83.73%	77.70
	R29	2047	39,160	32,789	83.73%	77.70
	R30	2048	38,326	32,090	83.73%	77.70
	R31	2049	37,491	31,391	83.73%	77.70
	R32	2050	37,212	31,158	83.73%	77.70
	R33	2051	35,913	30,070	83.73%	77.70
	R34	2052	35,078	29,371	83.73%	77.70
	R35	2053	34,335	28,749	83.73%	77.70
	R36	2054	33,592	28,127	83.73%	77.70
	R37	2055	33,314	27,894	83.73%	77.70
	R38	2056	32,108	26,884	83.73%	77.70
	R39	2057	31,458	26,340	83.73%	77.70
	R40	2058	30,717	25,719	83.73%	77.70
	R41	2059	30,067	25,175	83.73%	77.70
	R42	2060	29,417	24,631	83.73%	77.70
	R43	2061	28,767	24,087	83.73%	77.70
	R44	2062	28,211	23,621	83.73%	77.70
	R45	2063	27,561	23,077	83.73%	77.70
	R46	2064	27,005	22,611	83.73%	77.70
	R47	2065	26,726	22,378	83.73%	77.70
	R48	2066	25,798	21,601	83.73%	77.70
	R49	2067	25,241	21,134	83.73%	77.70
	R50	2068	24,777	20,746	83.73%	77.70
	R51	2069	24,221	20,280	83.73%	77.70
	R52	2070	23,849	19,969	83.73%	77.70
	R53	2071	23,200	19,425	83.73%	77.70
	R54	2072	22,643	18,959	83.73%	77.70
	R55	2073	22,086	18,493	83.73%	77.70
	R56	2074	21,622	18,104	83.73%	77.70
	R57	2075	21,344	17,871	83.73%	77.70

3.4 使用料収入の予測

将来の使用料収入は、将来水洗化人口に本項で設定する使用量単価を乗じて算出する。

令和元年度から令和6年度における農業集落排水事業の使用料単価及び下水道使用料の推移を表3-16、図3-5に示す。

令和6年度において使用量単価及び下水道使用料が大きく減少しているが、これは令和6年度に企業会計への移行に伴う打ち切り決算の影響である。令和元年度から令和5年度にかけては微減傾向を示している。

将来の使用量収入については、令和6年度実績を除外した令和元年度から令和5年度の下使用量単価の平均値に前項にて整理した有収水量を乗じて算出する方針とする。

表 3-16 使用量単価及び下水道使用料の推移（農業集落排水事業）

項目	単位	2019	2020	2021	2022	2023	2024	R1~R5 平均
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	
有収水量	m ³	63,332	63,710	62,725	61,150	59,138	57,415	62,011
使用量単価	円/m ³	203.25	204.96	204.27	202.99	200.63	186.00	203.22
下水道使用料	千円	12,872	13,058	12,813	12,413	11,865	10,679	12,604

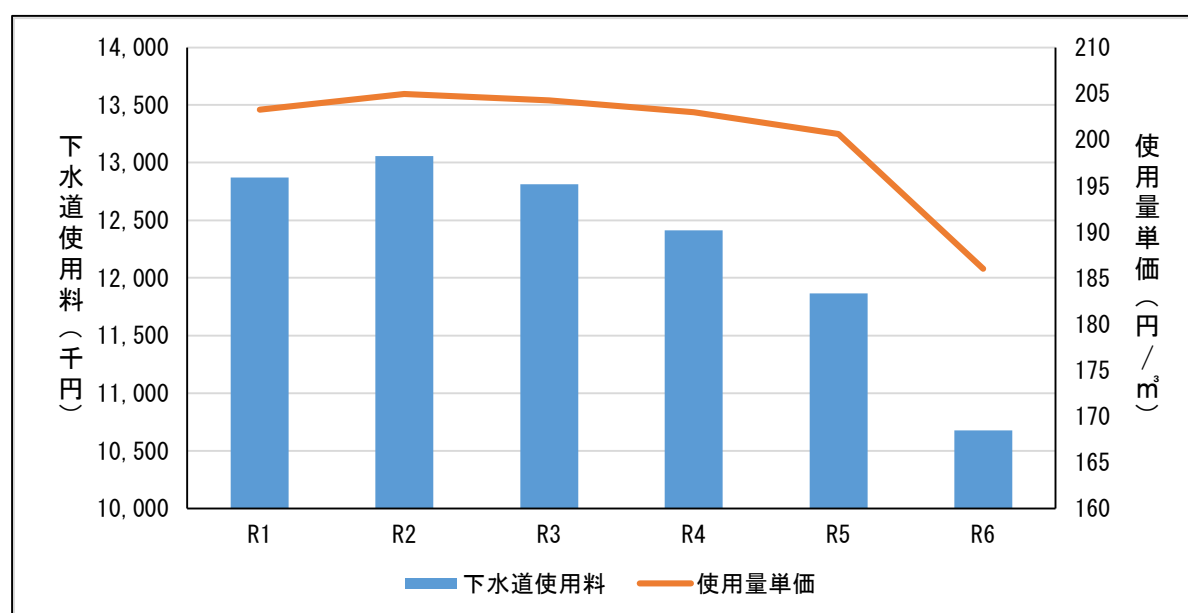


図 3-5 使用量単価及び下水道使用料の推移（農業集落排水事業）

表 3-17 将来使用料及び単価

項目	和暦	西暦	農業集落排水事業	
			使用料単価 円/m ³	水洗化率 千円
実績	R1	2019	203.25	12,872
	R2	2020	204.96	13,058
	R3	2021	204.27	12,813
	R4	2022	202.99	12,413
	R5	2023	200.63	11,865
	R6	2024	186.00	10,679
将来	R7	2025	203.23	11,378
	R8	2026	203.23	11,102
	R9	2027	203.22	10,840
	R10	2028	203.23	10,578
	R11	2029	203.22	10,314
	R12	2030	203.21	10,065
	R13	2031	203.22	9,816
	R14	2032	203.22	9,581
	R15	2033	203.21	9,345
	R16	2034	203.22	9,125
	R17	2035	203.23	8,906
	R18	2036	203.22	8,495
	R19	2037	203.22	8,290
	R20	2038	203.21	8,116
	R21	2039	203.21	7,942
	R22	2040	203.22	8,053
	R23	2041	203.22	7,595
	R24	2042	203.21	7,437
	R25	2043	203.21	7,279
	R26	2044	203.21	7,121
	R27	2045	203.23	7,090
	R28	2046	203.21	6,821
	R29	2047	203.21	6,663
	R30	2048	203.21	6,521
	R31	2049	203.21	6,379
	R32	2050	203.22	6,332
	R33	2051	203.23	6,111
	R34	2052	203.23	5,969
	R35	2053	203.21	5,842
	R36	2054	203.22	5,716
	R37	2055	203.23	5,669
R38	2056	203.21	5,463	
R39	2057	203.23	5,353	
R40	2058	203.23	5,227	
R41	2059	203.22	5,116	
R42	2060	203.24	5,006	
R43	2061	203.22	4,895	
R44	2062	203.21	4,800	
R45	2063	203.23	4,690	
R46	2064	203.22	4,595	
R47	2065	203.24	4,548	
R48	2066	203.23	4,390	
R49	2067	203.23	4,295	
R50	2068	203.22	4,216	
R51	2069	203.21	4,121	
R52	2070	203.21	4,058	
R53	2071	203.24	3,948	
R54	2072	203.23	3,853	
R55	2073	203.21	3,758	
R56	2074	203.21	3,679	
R57	2075	203.23	3,632	

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ものと想定する。

3.6 将来の事業環境まとめ

川西町農業集落排水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

- ・水洗化人口は令和 17 年度までに約 2～3 割減少し、令和 57 年度では約 7 減少する見通しである。
- ・人口減少に伴い、有収水量についても令和 17 年度までに約 1～2 割減少し、令和 57 年度では約 7 減少する見通しである。
- ・人口減少に伴う流入水量の減少により、施設利用率が低下することで、維持管理効率の低下に伴う処理原価の増加が発生する恐れがある
- ・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

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

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。

平成28年度策定の既経営戦略は、計画期間が平成29(2017)年度～令和8(2026)年度であり、現時点(令和7(2025)年度)で計画期間は1年残されている状況である。しかし、策定時点より下水道事業を取り巻く環境が大きく変化しており、計画フレーム(人口、有収水量等)の推計結果と実績値に乖離が生じてきている。

そこで、本町の経営戦略見直すこととし、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51年後の令和57(2075)年まで行う。

4.2 経営課題

「2.9.2 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

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

4.3 経営の基本理念、基本方針

上位計画となる、かわにし未来ビジョン（第5次川西町総合計画）では、本町の下水道整備について以下の基本方針を記している。下水道事業の施策と取組を図4.1に示す。

【施策】

・安定した水道の供給を確保するため、経営基盤の確立を図り、老朽管等の計画的な更新を進めるとともに、下水道施設等の維持管理と水洗化の促進を図ります。また、高度情報化に対応した環境づくりを進めます。

【主な取組】（下水道事業）

- ・町全体の生活環境の向上と河川の水質改善を図るため、水洗化の促進を図ります。
- ・下水道施設等の維持管理を行うとともに、下水道への加入促進を図ります。

施策4	暮らしを支えるインフラの維持
方 向	安定した水道の供給を確保するため、経営基盤の確立を図り、老朽管等の計画的な更新を進めるとともに、下水道施設等の維持管理と水洗化の促進を図ります。また、高度情報化に対応した環境づくりを進めます。
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> ○水道老朽管更新や耐震化対策の推進により、災害に強いインフラの整備を図ります。 ○道路整備等に併せた水道管の整備を図り、経済的な施設整備を進めます。 ○水道施設や設備等の計画的な更新や維持管理により、安全安心な水道水の供給を図ります。 ○町全体の生活環境の向上と河川の水質改善を図るため、水洗化の促進を図ります。 ○下水道施設等の維持管理を行うとともに、下水道への加入促進を図ります。 ○合併処理浄化槽の設置に対して支援を行います。 ○高度情報通信網の維持・発展により、サービスの向上・拡大を図ります。

重要業績評価指標(KPI)	基準値(R1実績)	目標値(R7)
水道有収率 ^{※1}	77.5%	82.0%
水洗化率	70.7%	80.2%



図 4.1 下水道事業の施策と主な取組

4.4 経営目標

本町における基本理念・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。水洗化率の増加や下水道料金の引上げによって経費回収率については、中間目標①である令和 17 年度までで現況と同等の経費回収率 70%以上を維持することを目標とする。

5 投資・財政計画の策定

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、現況の川西町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）

(2) 資本的収入及び支出						
収入						
区 分	予算額					
	当初予算額	補正予算額	小 計	地方公営企業法第26条の規定による繰越額に係る財源充当額	経費通次繰越額に係る財源充当額	
第1款	資本的収入	10,450,000	0	10,450,000	0	0
第1項	企業債	10,300,000	0	10,300,000	0	0
第2項	他会計出資金	0	0	0	0	0
第3項	他会計補助金	0	0	0	0	0
第4項	他会計借入金	0	0	0	0	0
第5項	補助金	0	0	0	0	0
第6項	負担金等	150,000	0	150,000	0	0
第7項	固定資産売却代金	0	0	0	0	0

(単位：円)			
合 計	決算額	予算額に比べ決算額の増減	備 考 (決算額に対する消費税相当額)
10,450,000	0	△ 10,450,000	0
10,300,000	0	△ 10,300,000	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
150,000	0	△ 150,000	0
0	0	0	0

支出							
区 分	予算額						
	当初予算額	補正予算額	繰越繰戻額	小 計	地方公営企業法第26条の規定による繰越額	経費通次繰越額	
第1款	資本的支出	56,101,000	0	0	56,101,000	0	0
第1項	施設改良費	1,300,000	0	0	1,300,000	0	0
第2項	固定資産購入費	0	0	0	0	0	0
第3項	企業債償還金	54,801,000	0	0	54,801,000	0	0
第4項	他会計借入金償還金	0	0	0	0	0	0
第5項	予備費	0	0	0	0	0	0

(単位：円)						
合 計	決算額	翌年度繰越額			不用額	備 考 (決算額に対する消費税相当額)
		地方公営企業法第26条の規定による繰越額	経費通次繰越額	合 計		
56,101,000	54,800,901	0	0	0	1,300,099	0
1,300,000	0	0	0	0	1,300,000	0
0	0	0	0	0	0	0
54,801,000	54,800,901	0	0	0	99	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0

資本的収入額が資本的支出額に対して不足する額54,800,901円は、引継ぎ収入19,409,856円、当年度損益剰余金21,304,676円及び当年度利益剰余金繰り入れ14,666,369円で補てんした。

5.2.1 資本的収入

a) 他会計出資金

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・4条の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。

b) 工事負担金

令和4～6年度受益者負担金の平均額を計上する。

5.2.2 資本的支出

a) 建設改良費

① 改築更新事業

令和 17 年度までは、過年度の建設改良費の実績値の平均値を計上する。

令和 18 年度以降は、ストックマネジメント計画で策定している点検・調査、改築更新費用を採用する。

◆管路施設の点検・調査費用

→ 点検・調査費用として、流域関連：3,300 千円、特環：1,300 千円、農集：900 千円を計上

◆改築更新費用

【管路施設】

・令和 18 年度以降は SM 計画の最適シナリオを採用し以下の事業費を設定

・農集：3,000～11,000 千円/年

【マンホールポンプ】

→全てのマンホールポンプにおいて、固定資産台帳の耐用年数で単純更新

【処理場】

→農集の処理場において、固定資産上の耐用年数で単純更新

◆概算事業費の算出方法

→ 概算事業費は、固定資産台帳の取得価格をデフレーター換算して算出した

② 未普及対策費用

未普及対策費用は事業予定が無いことから計上しない。

③ 耐震事業費

耐震事業費は事業予定が無いことから計上しない。

④ 流域下水道建設負担金

農業集落排水事業は対象外であることから計上しない。

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、表5-2の条件で計算する。また、企業債の発行額は、以下の式で計算する。

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

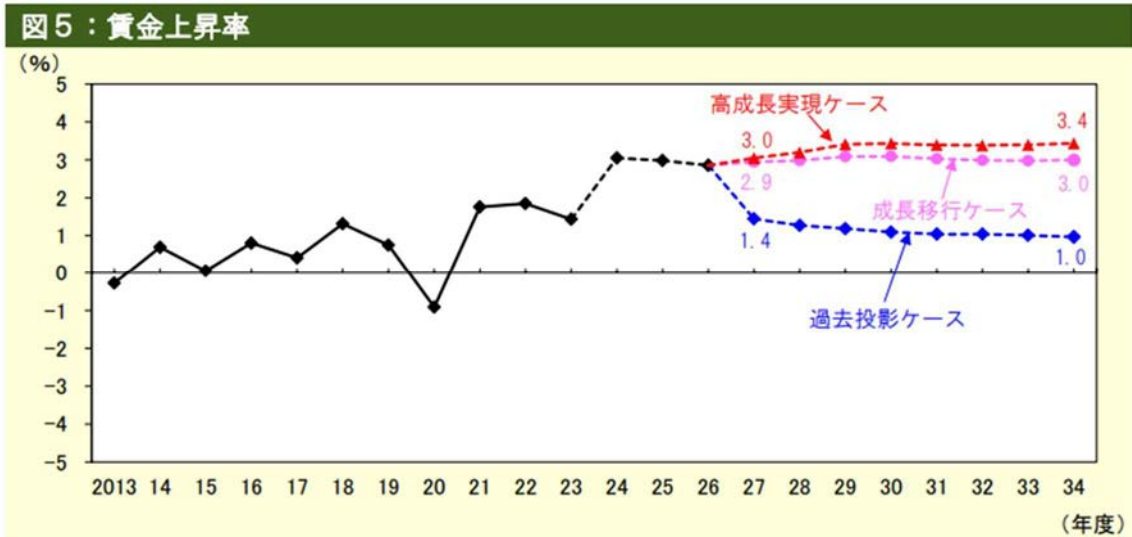
表 5-2 企業債償還予定の計算条件

項目	年利率	償還期間	据置期間
下水道事業債	1.0%	30年	5年

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。

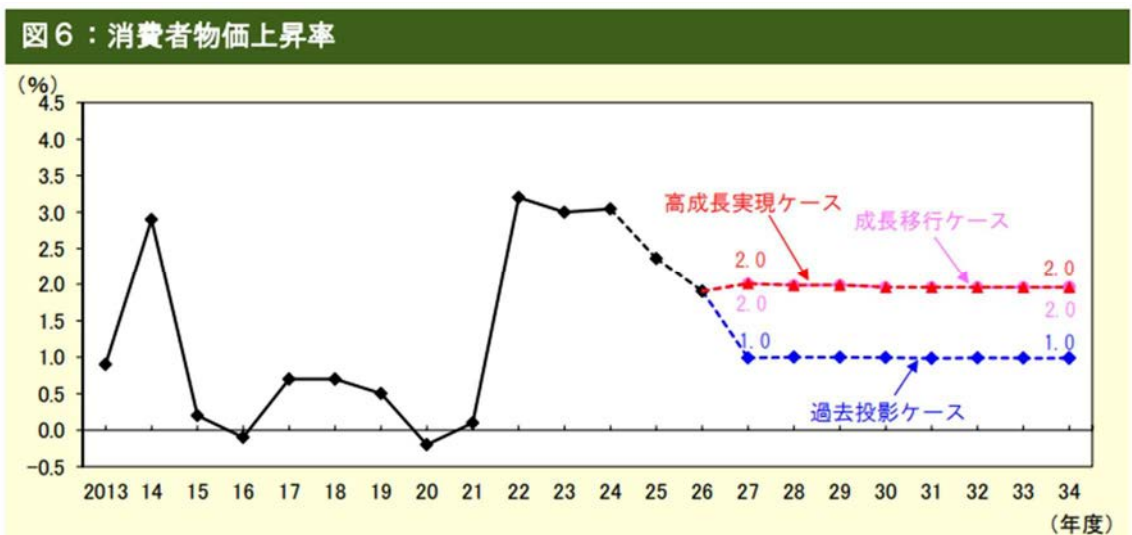


出典：「中長期の経済財政に関する試算（令和7年8月7日経済財政諮問会議提出）（内閣府）」より

図 5-1 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 5-2 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 5-3 に示す。

表 5-3 資本的収支の設定条件

款	項	将来値設定条件
		農集
資本的収入		
	企業債	・建設改良費×起債比率で計上
	負担金及び分担金	・計上しない
	他会計補助金	・繰入基準に基づき計算
	他会計出資金	・計上しない
	他会計負担金	・計上しない
	固定資産売却代金	・計上しない
	国庫補助金	・投資計画で算定
	工事負担金	・R4～R6実績の平均値を将来値とする
	その他	・計上しない
資本的支出		
	建設改良費	・投資計画を基に計上
	うち、職員給与費	・R6実績を基準に物価上昇（1.0%/年）を考慮
	うち、建設利息	・計上しない
	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
	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

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5-4に示す。

表 5-4 決算書における収益的収支（参考）

(1) 収益的収入及び支出

区 分		予算額						
		当初予算額	補正予算額	地方公営企業法第24条第3項の規定による支出額に係る対照充当額	合計	決算額	予算額に比べ決算額の増減	備考 (決算額に対する消費税相当額)
第1款	下水道事業収益	163,144,000	0	0	163,144,000	87,054,476	△ 76,089,524	1,070,070
第1項	営業収益	11,000,000	0	0	11,000,000	11,749,276	749,276	1,070,070
第2項	営業外収益	152,143,000	0	0	152,143,000	75,305,200	△ 76,837,800	0
第3項	特別利益	1,000	0	0	1,000	0	△ 1,000	0

区 分		予算額										
		当初予算額	補正予算額	予備費支出額	流用増減額	地方公営企業法第24条第3項の規定による支出額	小 計	合計	決算額	地方公営企業法第26条第2項の規定による繰越額	不用額	備考 (決算額に対する消費税相当額)
第1款	下水道事業費用	259,840,000	700,000	0	0	0	260,540,000	260,540,000	62,142,781	0	198,397,219	1,353,903
第1項	営業費用	255,895,000	700,000	0	△ 640,000	0	255,955,000	255,955,000	57,637,659	0	198,317,341	1,353,903
第2項	営業外費用	3,943,000	0	0	640,000	0	4,583,000	4,583,000	4,505,122	0	77,878	0
第3項	特別損失	1,000	0	0	0	0	1,000	1,000	0	0	1,000	0
第4項	予備費	1,000	0	0	0	0	1,000	1,000	0	0	1,000	0

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 5-5 に示す。

表 5-5 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、本町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

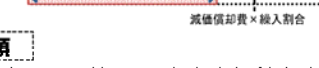
- 建設改良費に充てた企業債に係る元金償還金に対し一般会計等から繰入金を受ける場合、当該繰入金を「補助金等の例により整理するもの」とされている。(則 § 21③)
- 補助金等と同様に個別の資産に着目すると、企業債の償還に据置期間がある場合、据置期間中は“減価償却費に対応して収益化できる繰入金がない”とも考えられるが、具体的には以下のとおり収益化する。

◆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(i) 

ケース(ii) 

収益化額(⇔)は、以下の通り。

(i) 繰入金金の総現在高() ≥ (減価償却費) × 繰入割合
⇒ 減価償却費 × 繰入割合

(ii) 繰入金金の総現在高 < (減価償却費) × 繰入割合
⇒ 繰入金金の総現在高

◆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。
(※繰入割合と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 5-3 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

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 5-6 に示す。

表 5-6 収益的収支の設定条件

款	項	目	節	細節	細々節	将来値算定条件	
							農集
下水道事業収益							
営業収益							
			下水道使用料				
			下水道使用料				・1mあたりの使用料単価（R4～R5の平均）×有収水量
			雨水処理負担金				
			雨水処理負担金				・費用が発生していないため、将来値も0とする
			受託工事収益				
			受託工事収益				・費用が発生していないため、将来値も0とする
			その他営業収益				
			その他				・費用が発生していないため、将来値も0とする
営業外収益							
			受取利息及び配当金				
			受取利息及び配当金				・R6以外は費用が計上されていないため、将来値は0とする
			他会計繰入金				
			他会計繰入金				・繰入基準に基づき計算
			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
			長期前受金戻入(新規分)				
			長期前受金戻入				・R7以降取得分を計上
			雑収益				
			その他雑収益				・R6実績値で一定とする
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				・計上しない
下水道事業費用							
営業費用							
			管渠費				
			職員給与費				・費用が発生していないため、将来値も0とする
			動力費				・費用が発生していないため、将来値も0とする
			光熱水費				・費用が発生していないため、将来値も0とする
			通信運搬費				・費用が発生していないため、将来値も0とする
			修繕費				・R2～6実績の平均を基準に物価上昇（1.0%/年）を考慮
			材料費				・費用が発生していないため、将来値も0とする
			路面復旧費				・費用が発生していないため、将来値も0とする
			委託料				・R2～6実績の平均に物価上昇（1.0%/年）を考慮
			その他				・費用が発生していないため、将来値も0とする
			ポンプ場費				
			動力費				・計上しない
			修繕費				・計上しない
			委託料				・計上しない
			その他				・計上しない
			処理場費				
			職員給与費				・計上しない
			動力費				・計上しない
			修繕費				・計上しない
			材料費				・計上しない
			薬品費				・計上しない
			委託料				・計上しない
			その他				・計上しない
			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				・R2～R4実績の平均を基準に物価上昇（1.0%/年）を考慮
			総係費				
			総係費（職員給与費）				・R6実績に物価上昇（1.0%/年）を考慮
			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
			無形固定資産				・R6までに取得した資産の予定額を計上
			減価償却費(新規分)				
			有形固定資産				・R7以降取得分を計上
			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、将来値も0とする
			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				・費用が発生していないため、将来値も0とする
			その他営業費用				
			その他営業費用				・R6実績を基準に物価上昇（1.0%/年）を考慮
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
			支払利息（新規）				・R7以降に発行予定の起債の利息を計上
			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、将来値も0とする
特別損失							
			職員給与費				
			職員給与費				・計上しない
			その他				
			その他				・計上しない
下水道事業収益－下水道事業費用							

※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 農業集落排水事業シミュレーション結果

シミュレーション結果を表 5-7、表 5-8 および図 5-4、図 5-5 に示す。

令和 9 年度までは資本的支出の既往事業分の企業債償還金に対する、4 条の基準外が発生し、令和 18 年度以降建設改良費が増加するが、減価償却費と長期前受け金の差分である内部留保が大きいため、3 条の基準外が発生せず、基準内のみ発生する計算となっている。計算上は、基準外繰入金比率は発生していないが、経費回収率の現況は 75%程度で令和 17 年度は 55%程度まで低下するため、経費回収率の改善が必要である。

表 5-7 他会計繰入金の推移（農業集落排水事業）

項目	(単位：千円)		
	R6	R7	R17
収益的収支分	40,424	34,748	14,488
3条基準内	40,424	34,748	14,488
3条基準外	0	0	0
資本的収支分	14,086	0	0
4条基準内	0	0	0
4条基準外	14,086	0	0
繰入金対基準外繰入金比率	25.8	0.0	0.0

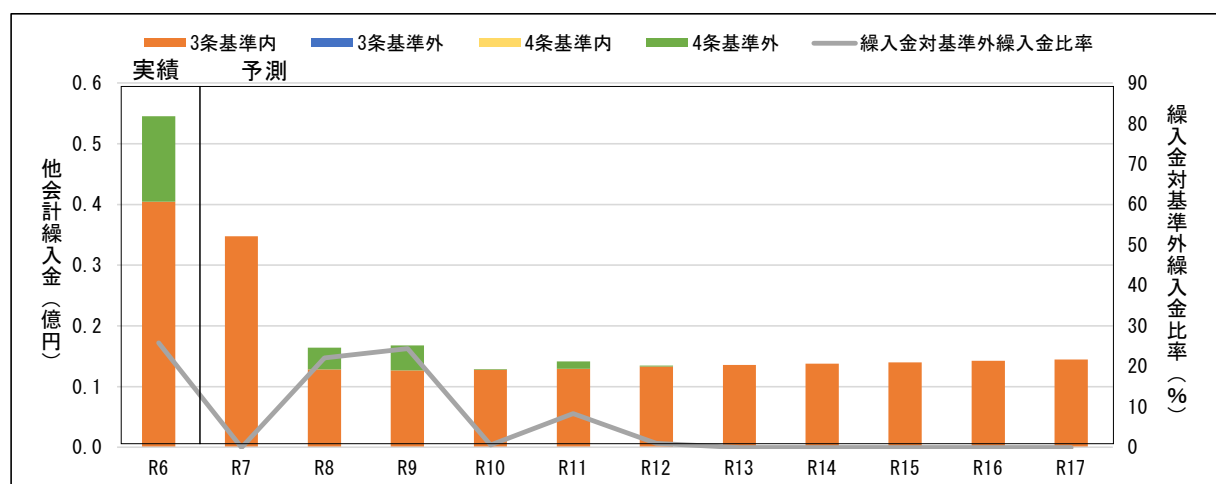


図 5-4 他会計繰入金の推移（農業集落排水事業）

表 5-8 シミュレーション結果（農業集落排水事業）

（単位：千円）

項目	R6	R7	R17
収益的収入	85,985	67,224	57,496
収益的支出	60,469	260,859	57,496
損益	25,516	-193,635	0

項目	R6	R7	R17
有収水量(千m ³)	57	56	44

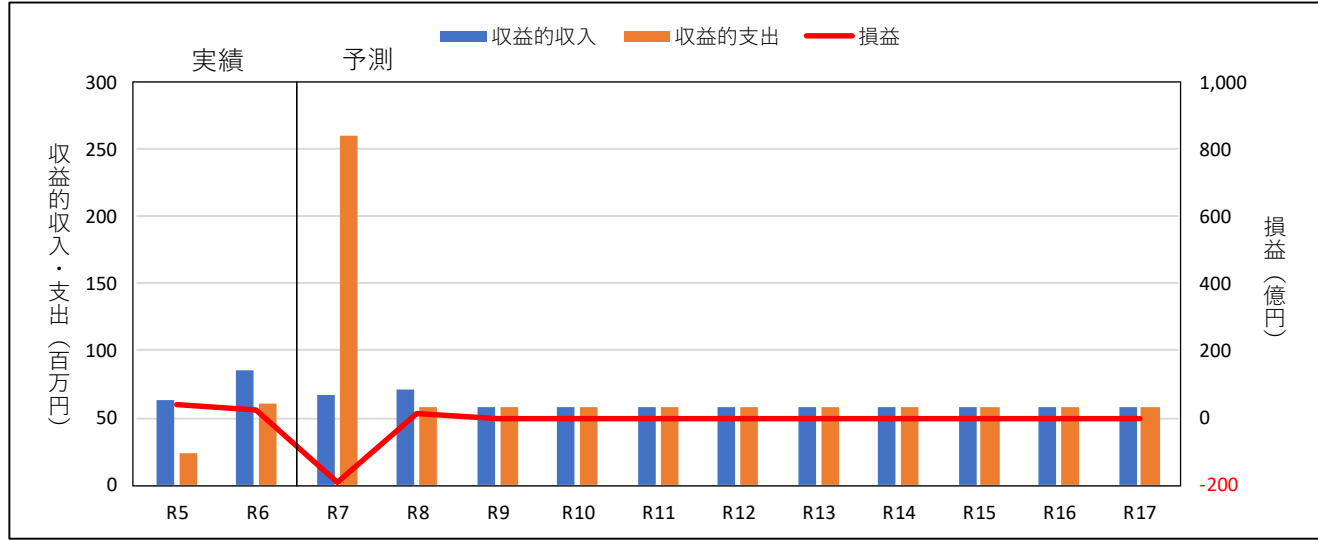
項目	R6	R7	R17
供給単価(円/m ³)	186	186	186
処理原価(円/m ³)	249.7	330.3	334.4
使用料収入	10,679	11,000	8,151
経費回収率	75.04	59.47	55.40

項目	R6	R7	R17
減価償却費	42,373	239,928	42,262
長期前受金戻入	21,068	21,474	21,054

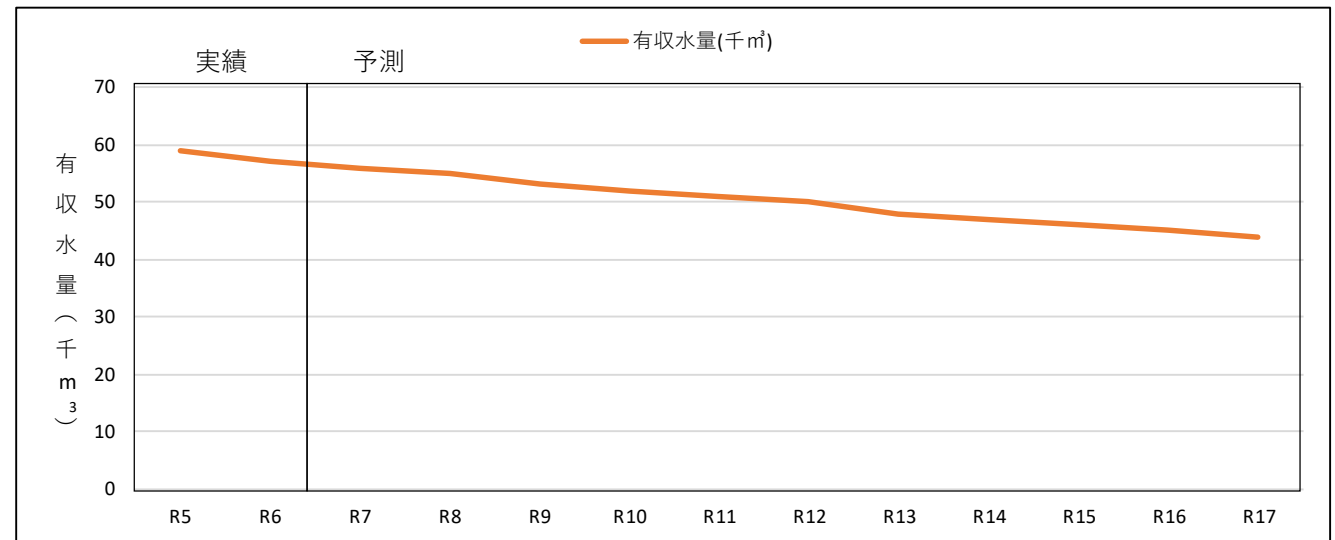
項目	R6	R7	R17
資本的収入	14,301	10,450	264
資本的支出	54,801	46,046	14,201
資金残高	-2,266	-12,939	-2,459

項目	R6	R7	R17
建設改良費	0	1,298	0
償還金	54,801	44,748	14,201
支払利息	3,865	2,434	522
企業債残高	1,392,038	1,357,590	1,144,021

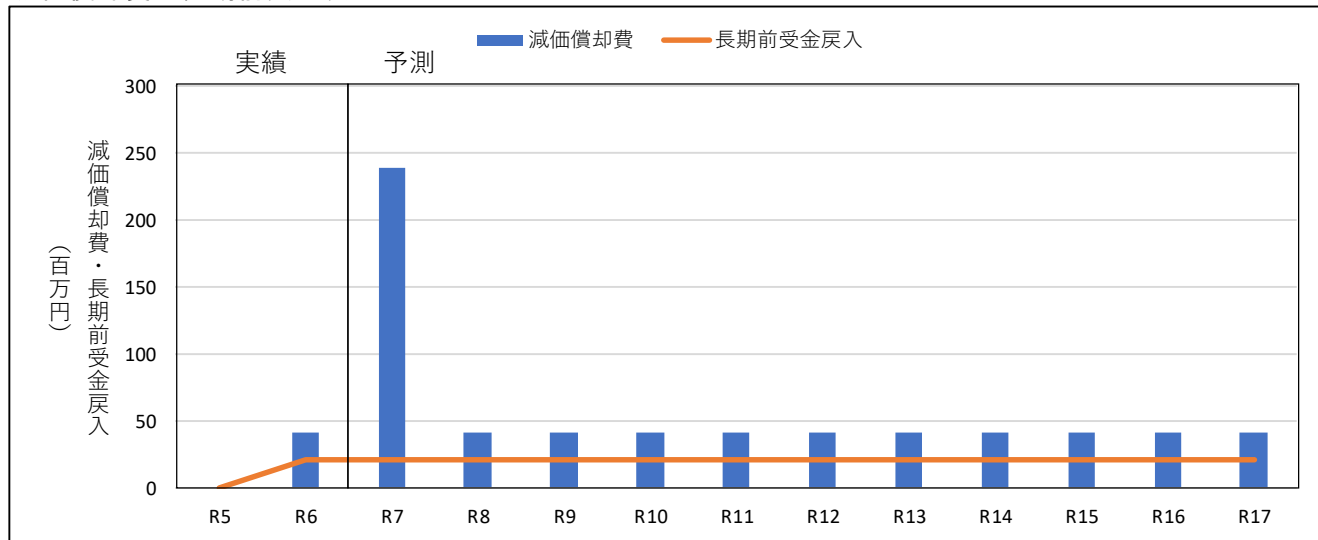
収益の収入・支出・損益



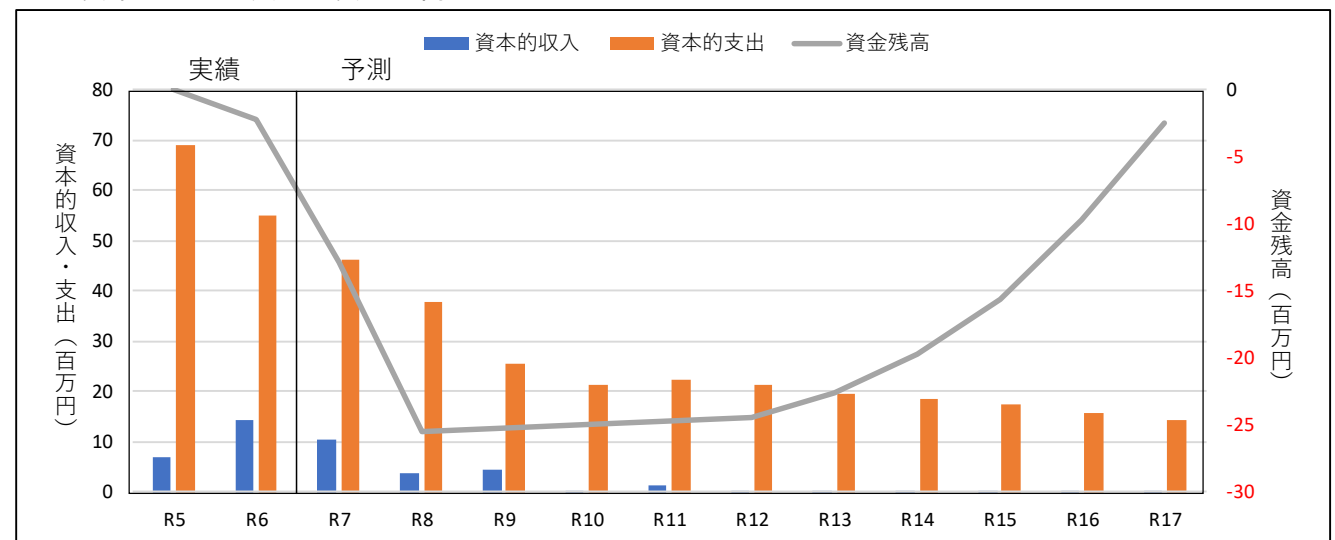
有収水量



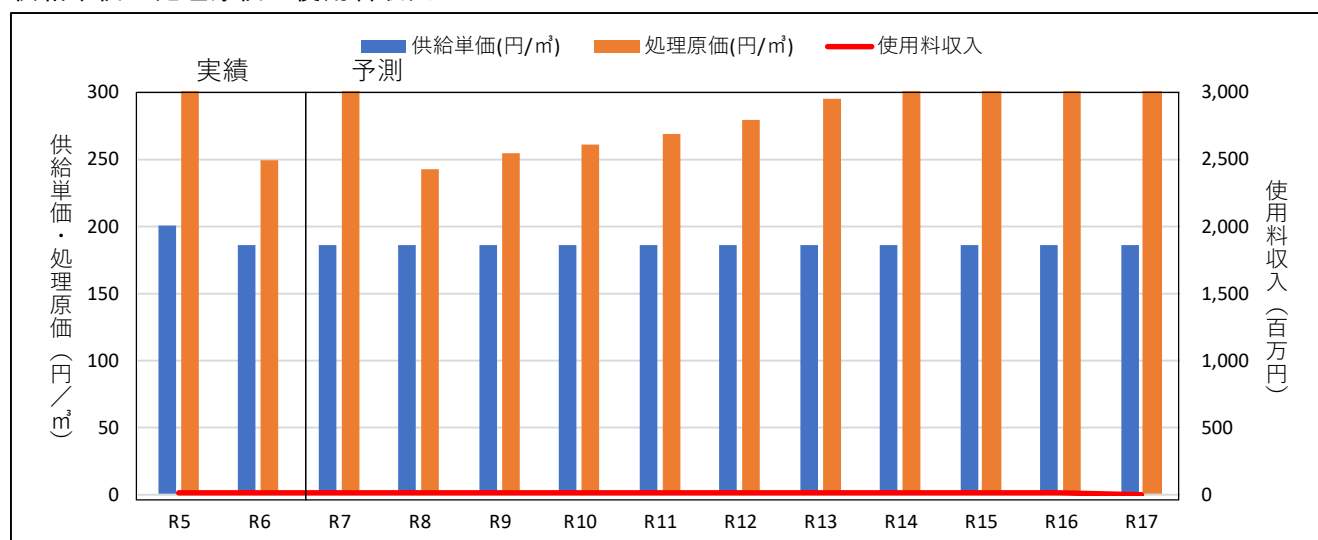
減価償却費・長期前受金戻入



資本の収入・支出・資金残高



供給単価・処理原価・使用料収入



建設改良費・企業債残高・償還金・支払利息

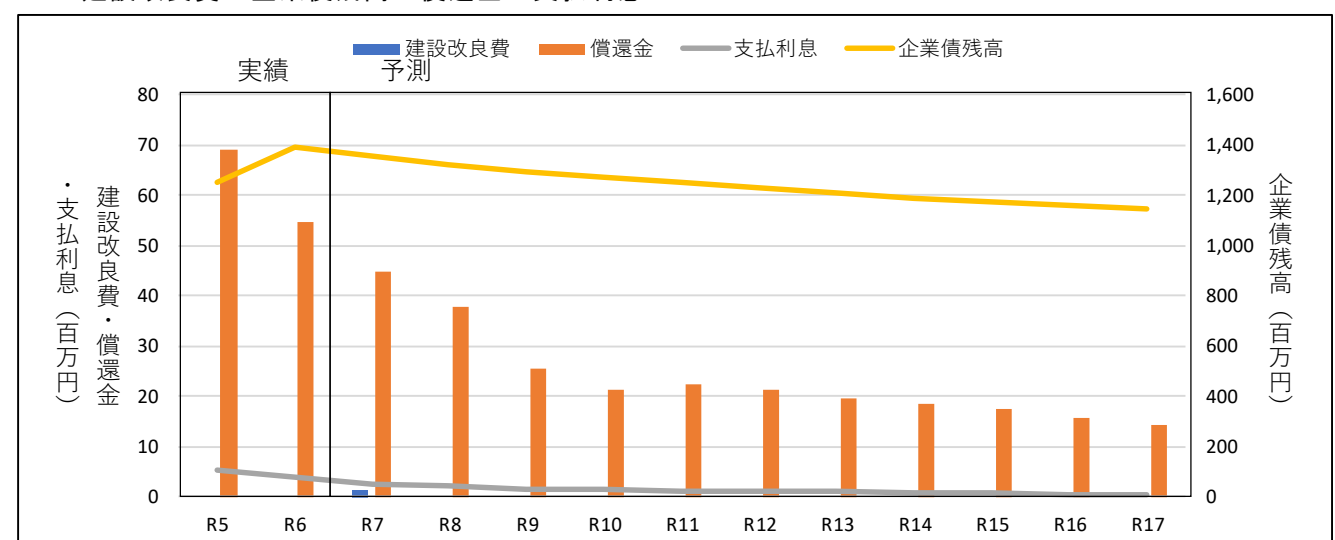


図 5-5 シミュレーション結果（農業集落排水事業）

表 5-9 総務省様式における投資・財政計画（収益的収支：農業集落排水事業）

農業集落排水事業

（単位：千円、％）

区 分		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)	11,865	10,679	11,000	10,161	9,921	9,681	9,440	9,213	8,984	8,769	8,554	8,352	8,151
	(1) 料 金 収 入	11,865	10,679	11,000	10,161	9,921	9,681	9,440	9,213	8,984	8,769	8,554	8,352	8,151
	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(3) そ の 他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. 営 業 外 収 益	50,964	75,306	56,224	47,677	47,570	47,628	47,828	48,160	48,390	48,615	48,853	49,092	49,345
	(1) 補 助 金	50,964	40,424	34,748	12,806	12,699	12,768	12,971	13,303	13,533	13,758	13,996	14,235	14,488
	他 会 計 補 助 金 等	50,964	40,424	34,748	12,806	12,699	12,768	12,971	13,303	13,533	13,758	13,996	14,235	14,488
	そ の 他 補 助 金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	-	21,068	21,474	21,068	21,068	21,057	21,054	21,054	21,054	21,054	21,054	21,054	21,054
	(3) そ の 他	-	13,814	2	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803
受 取 利 息 及 び 配 当 金	-	11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
そ の 他 雑 収 益	-	13,803	1	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	13,803	
収 入 計 (C)	62,829	85,985	67,224	57,838	57,491	57,309	57,268	57,373	57,373	57,374	57,384	57,407	57,496	
収 支 的 支 出	1. 営 業 費 用	18,618	56,604	258,423	55,709	55,843	55,892	56,002	56,259	56,399	56,541	56,683	56,828	56,974
	(1) 職 員 給 与 費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	基 本 給	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	退 職 給 付 金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	そ の 他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(2) 経 費	18,618	14,231	18,495	13,336	13,470	13,605	13,740	13,997	14,137	14,279	14,421	14,566	14,712
	動 力 費	2,937	3,127	3,026	3,224	3,256	3,289	3,322	3,355	3,388	3,422	3,456	3,491	3,526
	修 繕 費	2,114	63	220	1,144	1,156	1,167	1,179	1,191	1,202	1,215	1,227	1,239	1,251
	材 料 費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	そ の 他	13,567	11,041	15,249	8,968	9,058	9,149	9,239	9,451	9,547	9,642	9,738	9,836	9,935
(3) 減 価 償 却 費	-	42,373	239,928	42,373	42,373	42,287	42,262	42,262	42,262	42,262	42,262	42,262	42,262	
2. 営 業 外 費 用	5,350	4,185	2,435	2,129	1,648	1,417	1,266	1,114	975	843	724	616	522	
(1) 支 払 利 息	5,350	3,865	2,434	2,129	1,648	1,417	1,266	1,114	975	843	724	616	522	
(2) そ の 他	-	320	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
支 出 計 (D)	23,968	60,789	260,858	57,838	57,491	57,309	57,268	57,373	57,373	57,374	57,384	57,407	57,496	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)	38,861	25,196	-193,634	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
特 別 利 益 (F)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
特 別 損 失 (G)	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
特 別 損 益 (F)-(G) (H)	-	-	-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)	38,861	25,196	-193,635	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)	-	25,196	-168,439	-168,439	-168,439	-168,439	-168,439	-168,439	-168,439	-168,439	-168,439	-168,439	-168,439	
流 動 資 産 (J)	-	6,797	17,124	1,706	-12,036	-13,047	-14,005	-14,941	-15,877	-16,813	-17,749	-18,685	-19,621	
う ち 未 収 金	-	1,169	1,231	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	
流 動 負 債 (K)	-	53,810	46,800	34,457	30,371	31,451	30,411	28,756	27,602	26,425	24,661	23,264	21,804	
う ち 建 設 改 良 費 分	-	44,747	37,737	25,394	21,308	22,388	21,348	19,693	18,539	17,362	15,598	14,201	12,741	
う ち 一 時 借 入 金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
う ち 未 払 金	-	9,063	9,063	9,063	9,063	9,063	9,063	9,063	9,063	9,063	9,063	9,063	9,063	
累 積 欠 損 金 比 率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)	-	-	-1,531	-1,658	-1,698	-1,740	-1,784	-1,828	-1,875	-1,921	-1,969	-2,017	-2,066	
地 方 財 政 法 施 行 令 第 15 条 第 1 項 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)	11,865	10,679	11,000	10,161	9,921	9,681	9,440	9,213	8,984	8,769	8,554	8,352	8,151	
地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 の 比 率 ((L) / (M) × 100)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
健 全 化 法 施 行 令 第 16 条 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
健 全 化 法 施 行 規 則 第 6 条 に 規 定 す る 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (O)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
健 全 化 法 施 行 令 第 17 条 に よ り 算 定 し た 事 業 の 規 模 (P)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
健 全 化 法 第 22 条 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 比 率 ((N) / (P) × 100)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

表 5-10 総務省様式における投資・財政計画（資本的収支：農業集落排水事業）

農業集落排水事業

（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	-	-	10,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	うち資本費平準化債													
	2. 他会計出資金	6,841	14,086	-	3,627	4,089	78	1,180	140	-	-	-	-	-
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7. 固定資産売却代金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8. 工事負担金	142	215	150	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264
	9. その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
計 (A)	6,983	14,301	10,450	3,891	4,353	342	1,444	404	264	264	264	264	264	
(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)	6,983	14,301	10,450	3,891	4,353	342	1,444	404	264	264	264	264	264	
資本的支出	1. 建設改良費	-	-	1,298	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	うち職員給与費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	うち流域負担金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. 企業債償還金	68,914	54,801	44,748	37,737	25,394	21,308	22,388	21,348	19,693	18,539	17,362	15,598	14,201
	3. 他会計長期借入返還金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4. 他会計への支出金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
計 (D)	68,914	54,801	46,046	37,737	25,394	21,308	22,388	21,348	19,693	18,539	17,362	15,598	14,201	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	61,931	40,500	35,596	33,846	21,041	20,966	20,944	20,944	19,429	18,275	17,098	15,334	13,937	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	38,861	25,516	24,819	21,305	21,041	20,966	20,944	20,944	19,429	18,275	17,098	15,334	13,937
	2. 利益剰余金処分額	-	-	10,673	12,542	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3. 繰越工事資金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4. その他	-	-	104	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
計 (F)	38,861	25,516	35,596	33,847	21,041	20,966	20,944	20,944	19,429	18,275	17,098	15,334	13,937	
補填財源不足額 (E)-(F)	23,070	14,984	-	-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
他会計借入金残高 (G)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
企業債残高 (H)	1,247,775	1,392,038	1,357,590	1,319,853	1,294,458	1,273,151	1,250,763	1,229,414	1,209,721	1,191,182	1,173,820	1,158,222	1,144,021	

○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		50,964	40,424	34,748	12,806	12,699	12,768	12,971	13,303	13,533	13,758	13,996	14,235	14,488
	うち基準内繰入金	50,964	40,424	34,748	12,806	12,699	12,768	12,971	13,303	13,533	13,758	13,996	14,235	14,488
	うち基準外繰入金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
資本的収支分		6,841	14,086	-	3,627	4,089	78	1,180	140	-	-	-	-	-
	うち基準内繰入金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	うち基準外繰入金	6,841	14,086	-	3,627	4,089	78	1,180	140	-	-	-	-	-
合 計		57,805	54,510	34,748	16,433	16,788	12,846	14,151	13,443	13,533	13,758	13,996	14,235	14,488

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）の経営指標を以降に示す。水洗化人口が減ることで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 5-11 経営目標（農業集落排水事業）

項目	経費回収率	水洗化率	水洗化人口	使用料収入
現 状 R6	75.04%	92.85%	753 人	10,679 千円
目 標 R17	55.40%	85.98%	564 人	8,151 千円

6 経営改善方策の立案

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。

表 6-1 川西町下水道事業ロードマップ

川西町ロードマップ

項目	年度	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
経営戦略計画期間														
経営戦略			経営戦略見直し					経営戦略見直し					経営戦略見直し	
使用料改定								使用料改定の検討					使用料改定の検討	
水洗化向上に向けた啓蒙活動														
投資計画	中大塚地区 農業集落排水 処理施設													
	下小松地区 農業集落排水 処理施設													