

小林市下水道事業経営戦略

令和 4 年度 ~ 令和 13 年度

令和 7 年 3 月 改定

小林市上下水道局

目 次

1. 経営戦略の改定に当たって	1
1.1 経営戦略改定の趣旨	1
1.2 経営戦略の位置付け	1
1.3 経営戦略改定に当たっての留意事項	2
1.4 計画期間	2
2. 下水道事業等の現況と課題	3
2.1 下水道事業等の概要	3
1) 下水道事業	3
2) 農業集落排水事業	4
2.2 下水道等の普及状況	5
1) 汚水処理人口普及率	5
2) 下水道の水洗化（下水道接続）状況	6
3) 農業集落排水の加入状況	7
4) 下水道の汚水処理量等の状況	8
5) 農業集落排水の汚水処理量等の状況	9
2.3 経営の状況	10
1) 運営組織	10
2) 下水道使用料	10
3) 財政収支状況	12
4) 繰入金の状況	14
2.4 経営指標の分析	15
1) 経営指標	15
2) 収益性に関する指標分析	16
3) 健全性に関する指標分析	17
4) 効率性に関する指標分析	19
5) 施設の老朽化に関する指標分析	20
3. 将来の事業環境	22
3.1 処理区域内人口及び水洗化人口の見通し	22
3.2 有収水量の見通し	23
3.3 下水道使用料の見通し	24
3.4 下水道施設の更新需要の見通し	26
1) 標準耐用年数での更新需要の見通し	26

2) 目標耐用年数での更新需要の見通し	27
3.5 組織の見通し	28
4. 経営の基本方針	29
4.1 基本理念	29
4.2 経営の基本方針	29
4.3 効率化・経営健全化に向けた取組	30
1) 組織、人材、定員、給与に関する事項	30
2) その他の経営基盤強化に関する事項	30
3) 資金管理・調達に関する事項	31
4) 情報公開に関する事項	31
5) その他の取組	31
4.4 経営計画の目標	32
5. 投資・財政計画	33
5.1 投資・財政計画策定の考え方	33
5.2 投資計画	33
1) 事業スケジュール	33
2) 投資額の見通し	34
5.3 投資・財源試算（財政シミュレーション）	35
1) 投資・財源試算の基本条件	35
2) 上昇率の条件設定	35
3) 企業債条件	36
4) 現状維持シナリオのシミュレーション	36
5) 財源確保シナリオのシミュレーション	38
6) 下水道使用料の水準	44
6. 経営戦略の事後検証・改定等	46
6.1 経営戦略の事後検証、改定に関する事項	46
6.2 経費回収率向上に向けたロードマップ	46

1 経営戦略の改定に当たって

1.1 経営戦略改定の趣旨

本市の下水道事業は、公衆衛生の確保、市民の生活環境の改善、公共用水域の水質保全を目的として、公共下水道（小林処理区）及び特定環境保全公共下水道（野尻処理区）の2つの処理区を整備しています。事業開始は小林処理区が平成6年度、野尻処理区が平成9年度であり、それ以降、計画的に事業を進め、事業概成は小林処理区が令和5年度、野尻処理区が平成22年度となっています。これら下水道事業が将来にわたって安定的に継続できるよう、令和2年4月1日に下水道事業への地方公営企業法を全部適用し、官公庁会計から公営企業会計へ会計方式を移行しました。また、令和4年度から令和13年度までの10年間の経営の基本計画となる「小林市下水道事業経営戦略」を策定し、事業の健全経営を図っているところです。

今回、事業の見直しにより小林処理区に隣接する農業集落排水（十日町・新田地区）との事業統合や雨水事業の取組を予定していること、また、物価高騰による経費の増大や人口減少による下水道使用料の減収が見込まれることから、これら社会情勢の変化を反映し、今後一層の経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図るため、経営戦略の改定を行います。

なお、経営戦略については、令和7年度までに改定するよう総務省から求められており、また、社会資本整備総合交付金の交付要件にもなっています。

1.2 経営戦略の位置付け

「経営戦略」とは、下水道事業を始めとする各公営企業が、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画です。その中心となる「投資・財政計画」は、施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画（投資試算）と、財源の見通しを試算した計画（財源試算）を構成要素とし、投資以外の経費も含めた上で、収入と支出が均衡するように調整した中長期の収支計画です。

今回の経営戦略は、本市の最上位計画である『第2次小林市総合計画後期基本計画』の「くらし」分野に掲げる「自然環境・生活環境を保全します」の実現を目指して取り組む必要があります。また、上位計画や関連計画との関係は下図のとおりであり、それらの計画との整合性に留意して改定します。



図 1-1
下水道経営戦略の位置付け

1.3 経営戦略改定に当たっての留意事項

経営戦略の改定に当たっては、総務省の「経営戦略策定・改定マニュアル（令和4年1月改定）」及び「経営戦略の改定推進について（令和4年1月）」に準拠して行うものとし、次の事項に留意します。

- ① 今後の人口減少等を加味した使用料収入の的確な反映
- ② 減価償却率や耐用年数等に基づく施設の老朽化を踏まえた将来における所要の更新費用の的確な反映
- ③ 物価上昇等を反映した維持管理費、委託費、動力費等の上昇傾向等の的確な反映
- ④ ①②③等を反映した上での収支を維持する上で必要となる経営改革（使用料改定、広域化、民間活用・効率化、事業廃止等）の検討

1.4 計画期間

本経営戦略の計画期間は、既計画に準じ、令和4年度から令和13年度までの10年間とします。

ただし、「投資・財政計画」とそれまでの実績とのかい離が著しい場合は、その都度見直しを行うこととします。

計画期間：令和4年度～令和13年度

2 下水道事業等の現況と課題

2.1 下水道事業等の概要

1) 下水道事業

本市の下水道事業は、表 2-1 に示すとおり、小林処理区及び野尻処理区の 2 つの処理区があり、小林処理区は公共下水道、野尻処理区は特定環境保全公共下水道で整備しています。

表 2-1 下水道事業の概要

区 分		小林処理区	野尻処理区
事業名		公共下水道	特定環境保全 公共下水道
事業着手年度		平成6年度	平成9年度
目標年度		令和5年度	平成22年度
供用開始年月		平成13年3月	平成18年4月
全体計画	区域面積(ha)	390	70
	計画処理人口(人)	7,000	1,420
整備区域 (R5年度末)	区域面積(ha)	390	70
	整備率(%)	100.0	100.0
	処理人口(人)	9,407	1,420
	水洗化人口(人)	7,729	948
	水洗化率(%)	82.16	66.76
排除方式		分流式	分流式
終末処理場	処理方式	標準活性汚泥法	オキシデーション ディッチ法
	処理能力(m ³ /日)	6,000	900
管渠	汚水管延長(km)	89	16

資料：上下水道局調べ

小林処理区は、平成 6 年度に 98ha について認可を受けて以来、全体計画区域を 630ha としてきましたが、社会情勢の大きな変化に伴い、平成 29 年度には汚水の全体計画区域を 390ha に縮小しました。また、汚水の事業計画区域を 386ha として事業計画の変更を行い下水道事業を進めてきました。令和 2 年度には 4ha を追加し、計画目標年度である令和 5 年度をもって概成となりました。

野尻処理区は、平成 9 年度に事業区域 70ha の認可を受け、平成 22 年度に事業概成となっています。

雨水事業については、平成 6 年度に新竹排水区で 156ha の事業認可を受けていますが、近年の地球温暖化による豪雨や都市の発展に伴う地下浸透率の低下など、毎年のように浸水

被害が発生するようになりました。このようなことから、令和2年度に排水面積を159ha、流出係数を0.55から0.60へ見直しを行い、新竹排水区の一部の排水能力不足を解消するためにバイパス管の新設を行うことにしています。また、本経営戦略では、計画期間内に雨水事業を企業会計に取り込むこととしています。

2) 農業集落排水事業

本市の農業集落排水事業は、表2-2に示すとおり小林、須木及び野尻の3地区で整備しており、事業は概成しています。

なお、小林の十日町・新田地区の農業集落排水処理施設は、事業運営の効率化を図るため、公共下水道（小林処理区）に統合する予定です。

表2-2 農業集落排水事業の概要

区 分		十日町・新田地区 (小林)	中央地区 (須木)	漆野原地区 (野尻)	合 計
事業着手年度		平成5年度	平成元年度	平成6年度	
供用開始年度		平成13年度	平成7年度	平成9年度	
区域面積(ha)		442	110	36	588
計 画	戸数(戸)	1,661	503	168	2,332
	人口(人)	5,660	1,700	510	7,870
整備後	戸数(戸)	1,661	532	141	2,334
	人口(人)	3,190	1,021	343	4,554
加入状況 (R5年度末)	戸数(戸)	1,549	405	117	2,071
	人口(人)	2,975	777	277	4,029
	加入率(%)	93.26	76.13	82.98	88.73
処理場	処理方式	回分式活性汚泥方式	接触ばっ気方式	接触ばっ気方式	
	処理能力(m ³ /日)	1,868	561	168	2,597
管渠	污水管延長(km)	49.8	18.1	9.3	77.2

資料：上下水道局調べ

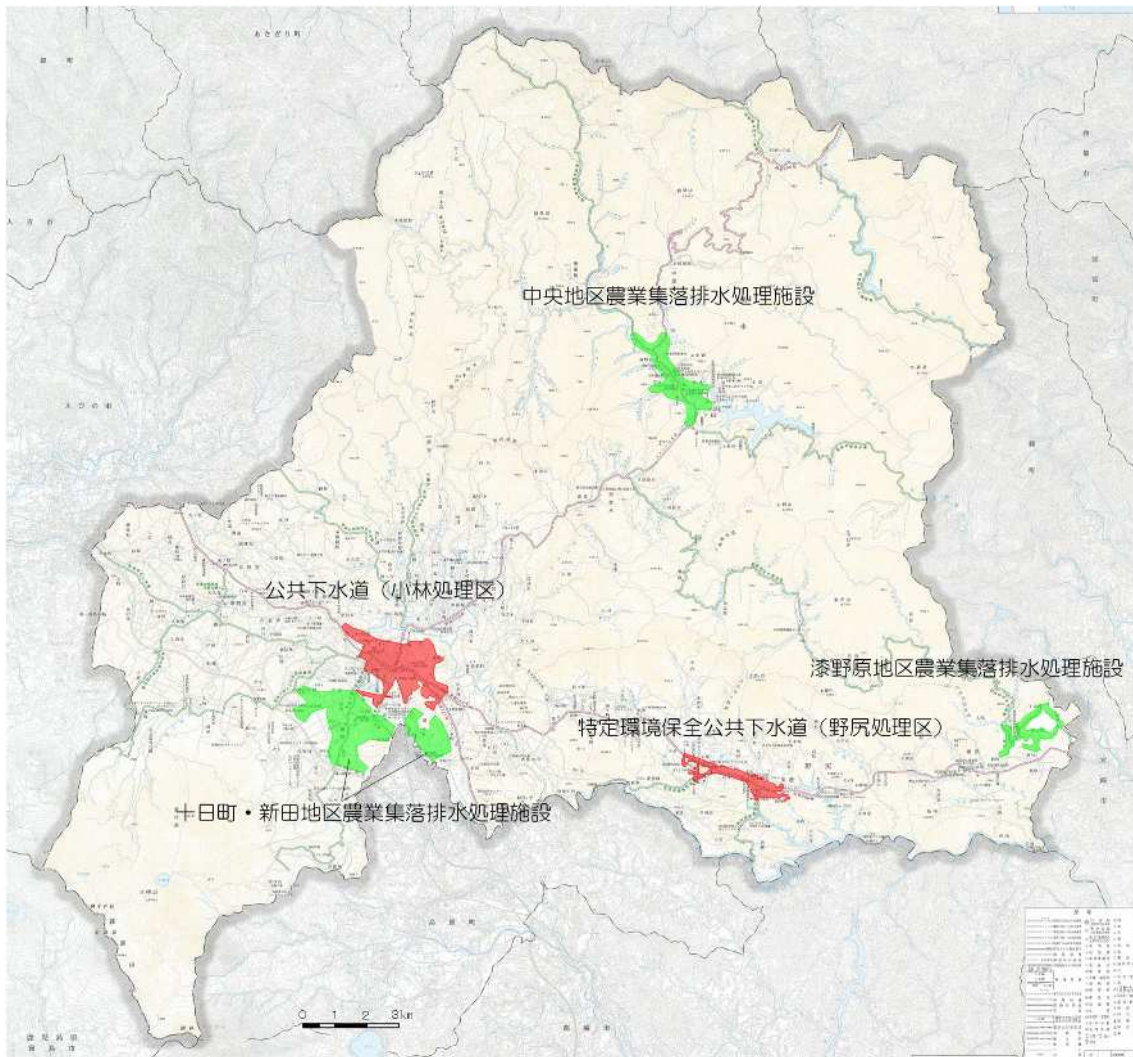


図 2-1 下水道及び農業集落排水の処理区域図

2.2 下水道等の普及状況

1) 汚水処理人口普及率

下水道、農業集落排水及び合併処理浄化槽による汚水処理人口は、表 2-3 に示すとおり令和 5 年度末現在 32,973 人であり、汚水処理人口普及率は 77.99%です。

各事業別にみると、下水道で市人口の 25.61%の汚水を処理しています。

表 2-3 汚水処理人口（令和 5 年度末）

区 分		旧小林市	旧須木村	旧野尻町	計	汚水処理人口普及率(%)
行政区域内人口(人)		34,171	1,339	6,770	42,280	—
汚水処理普及人口(人)	下水道	9,407	—	1,420	10,827	25.61
	農業集落排水	3,190	1,021	343	4,554	10.77
	合併処理浄化槽	13,431	489	3,672	17,592	41.61
	計	26,028	1,510	5,435	32,973	77.99

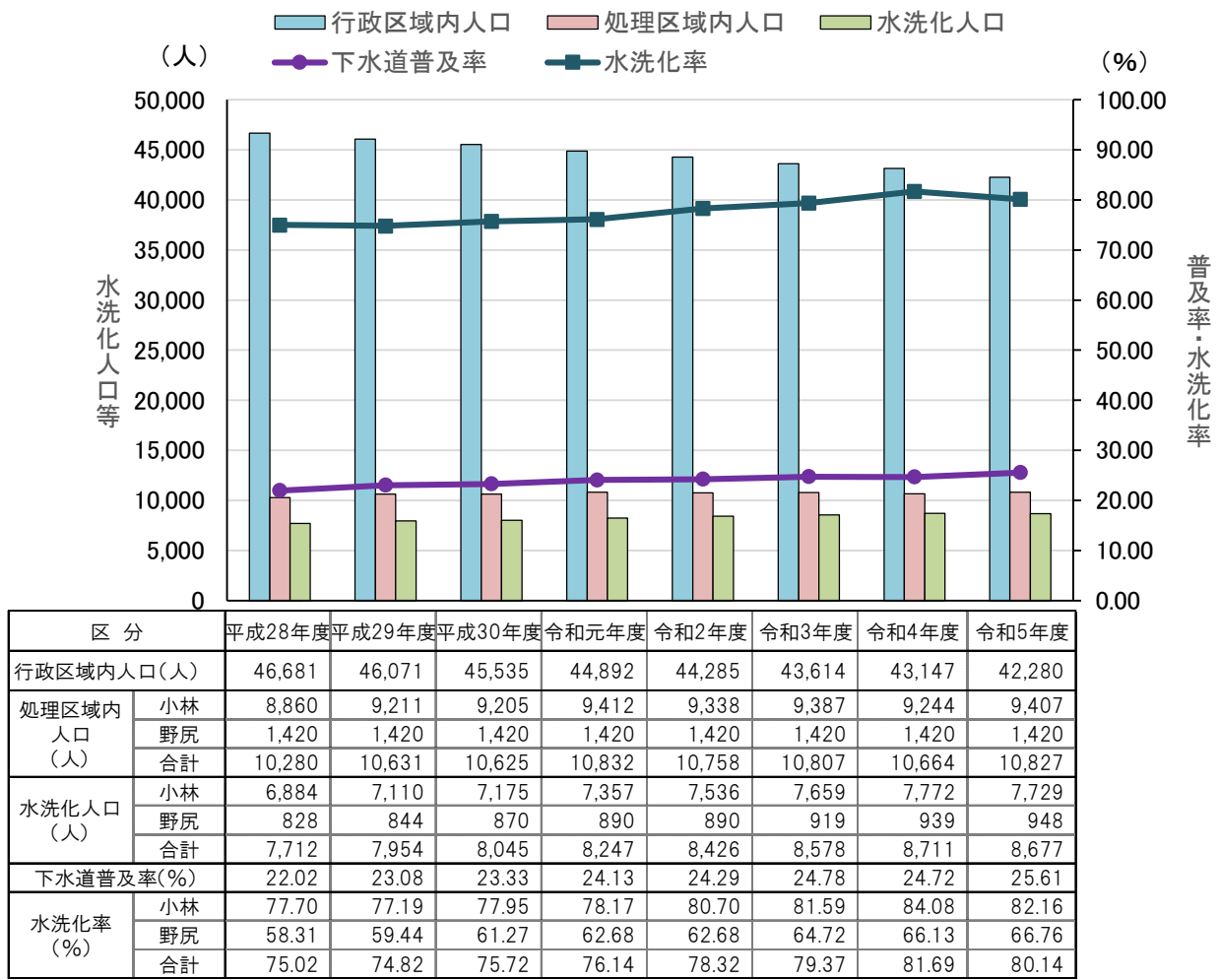
資料：上下水道局調べ

2) 下水道の水洗化（下水道接続）状況

下水道の水洗化人口（下水道接続人口）は、図 2-2 に示すとおり徐々に増加し、令和 5 年度には 8,677 人となっています。

水洗化率も徐々に上昇しており、令和 5 年度で 80.14% となっていますので、今後は供用開始区域における接続促進に努める必要があります。

処理区ごとの水洗化率をみると、小林処理区は 82.16%、野尻処理区は 66.76% となっています。



資料：上下水道局調べ

図 2-2 下水道の水洗化状況

3) 農業集落排水の加入状況

農業集落排水の加入戸数は、図 2-3 に示すとおり徐々に増加し、令和 5 年度には 2,071 戸となっています。

加入率も徐々に上昇しており、令和 5 年度末で 88.73%となっていますので、今後も更に加入促進に努める必要があります。

処理区ごとの加入率をみると、十日町・新田地区（小林）は 93.26%、中央地区（須木）は 76.13%、漆野原地区（野尻）は 82.98%となっています。



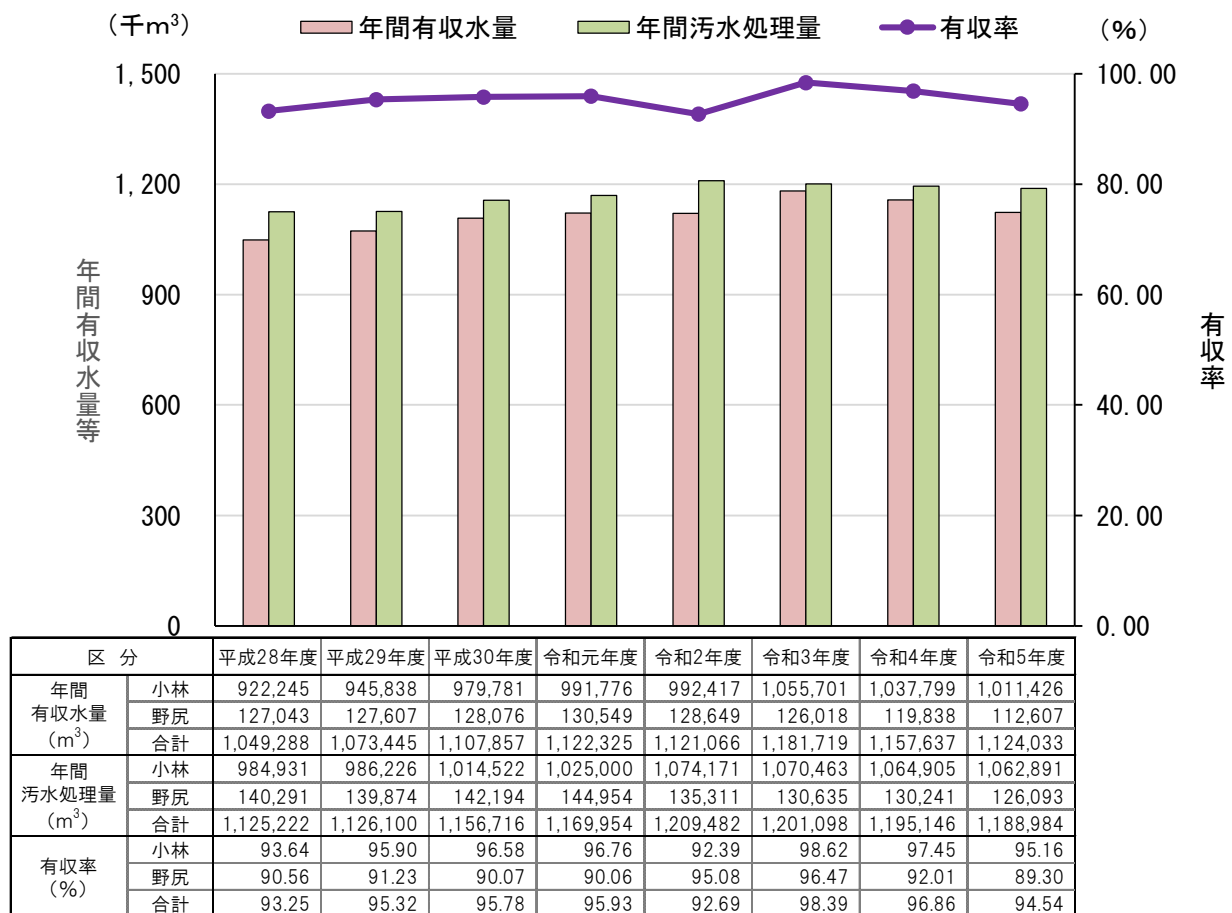
図 2-3 農業集落排水の加入状況

4) 下水道の汚水処理量等の状況

令和5年度における年間汚水処理量は1,188,984m³、年間有収水量は1,124,033m³（有収率94.54%）となっています。処理区ごとの有収率は、小林処理区が95.16%、野尻処理区が89.30%となっています。

汚水処理量は増加傾向にあります。有収水量は近年、減少傾向で推移していますので、有収率も下降傾向にあります。

今後は、誤接続や管渠の経年劣化による不明水侵入が増加し、汚水処理費の増加等が予測されますので、不明水調査等による状況把握や管渠更新など適切に対処する必要があります。



資料：上下水道局調べ

※有収水量は水道使用量であり、汚水処理量は処理場に流入する量です。

図2-4 下水道の汚水処理水量等の状況

5) 農業集落排水の汚水処理量等の状況

令和5年度における年間汚水処理量は404,305m³、年間有収水量は382,028m³（有収率94.49%）となっています。処理区ごとの有収率は、十日町・新田地区（小林）が100.94%、中央地区（須木）が78.67%、漆野原地区（野尻）が76.54%となっています。

近年、汚水処理量及び有収水量は横ばい傾向にありますので、有収率も横ばい傾向にあります。

今後は、下水道と同様に、誤接続や管渠の経年劣化による不明水侵入が増加し、汚水処理費の増加等が予測されますので、不明水調査等による状況把握や管渠更新など適切に対処する必要があります。

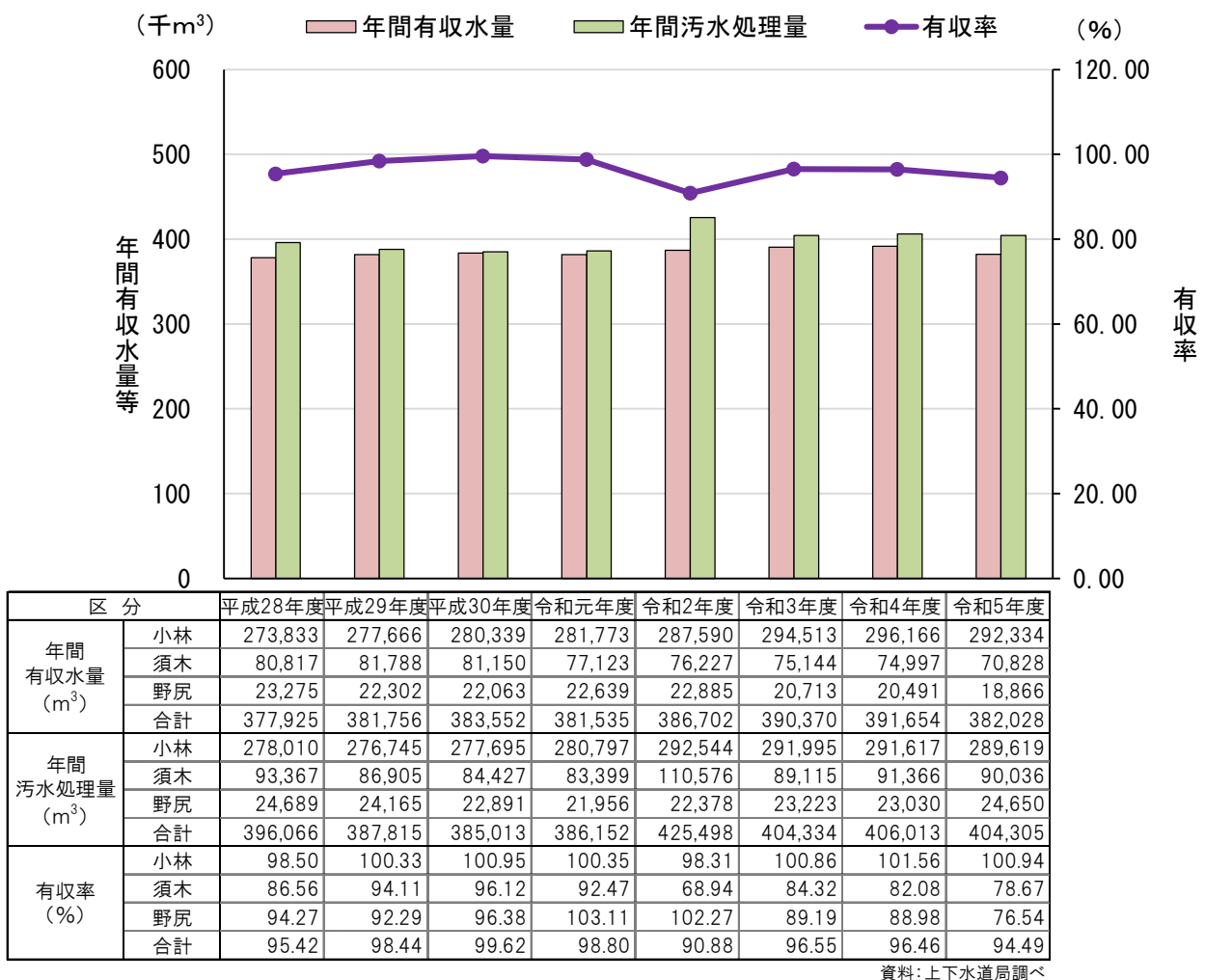


図2-5 農業集落排水の汚水処理量等の状況

2.3 経営の状況

1) 運営組織

本市の下水道事業及び農業集落排水事業を運営している上下水道局上下水道課は、図 2-6 に示すように 4 つのグループで構成しています。下水道事業運営に関する組織は、下水道経営グループ及び下水道工務グループであり、令和 6 年度の職員数は、事務系 4 人、技術系 3 人の計 7 人となっています。

今後は、専門性が求められる技術職員の確保はもちろんのこと、事務職員を含めた配置職員の育成など技術継承ができる組織体制の整備が必要です。

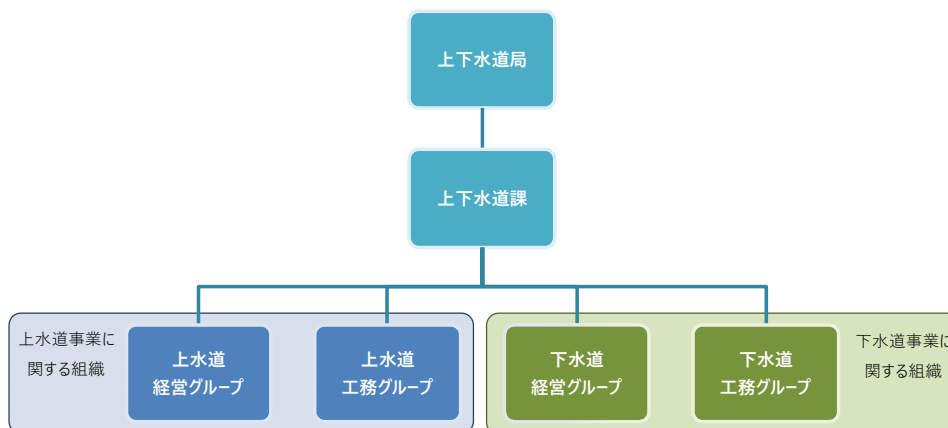


図 2-6 運営組織

2) 下水道使用料

令和 5 年 4 月 1 日に野尻地区の使用料を小林・須木地区の使用料に統一し、地域間での使用料格差の解消を図りました。

下水道使用料体系は、表 2-4 に示すとおり基本料金（使用量 8m³まで同じ料金）と従量料金（単一型料金）の二部料金制です。また、使用量（汚水量）は表 2-5 に示すように水道水、井戸水の利用者が算定方法が異なります。

表 2-4 下水道使用料体系

(税抜き)			
種別	区分	汚水量	金額
一般汚水	基本料金	8m ³ まで	1,300 円
	従量料金	1m ³ につき	110 円
浴場業汚水	基本料金	8m ³ まで	1,300 円
	従量料金	1m ³ につき	12 円

資料：上下水道局調べ

表 2-5 下水道使用量の算定方法

利用水源別	家庭汚水	営業汚水
水道水	量水器による水道水の使用量	左記に同じ
井戸水	8m ³ ×家族員数 (5人目からは1人増すごとに4m ³) 家族員数割	私設で量水器を設置し、汚水量を測ります。量水器未設置の場合は使用状況により算定
水道水・井戸水の併用	水道水の使用量+家族員数割÷2	水道水の使用量+上記の方法により算定

令和4年度の下水道の使用料単価は、小林市が139.3円、類似団体平均値が172.2円、全国平均値が135.0円であり、類似団体平均値よりも低く、全国平均値よりも高い水準にあります。また、宮崎県内の下水道における一般家庭の1か月20m³当たりの下水道使用料は図2-7に示すとおりであり、小林市の使用料2,620円は8市の平均額よりも若干高い水準にあります。

※使用料単価は有収水量1m³当たりの使用料です。類似団体平均値は処理人口が3万人未満、人口密度が25人/ha未満、供用開始後年数が15年以上の団体の平均値です。

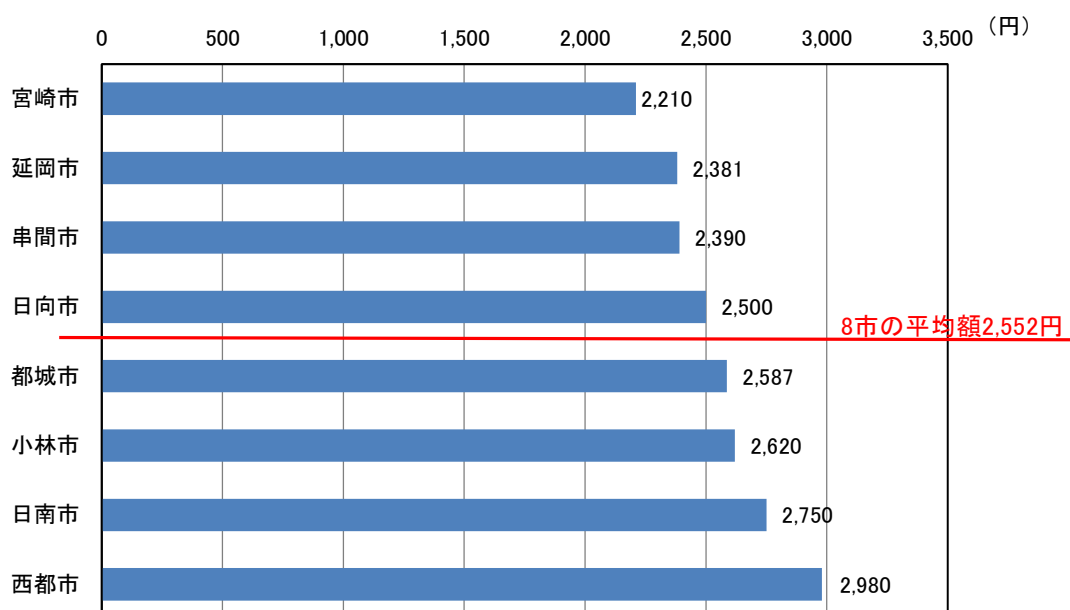


図 2-7 宮崎県内の下水道の一般家庭における1か月20m³当たりの下水道使用料(税抜き)

3) 財政収支状況

本市下水道事業は、令和2年度より公営企業会計方式で経営しており、従来の特別会計の歳入及び歳出の単式簿記とは異なり、収益的収支及び資本的収支の複式簿記です。令和2年度から令和5年度までの財政収支状況は、表2-6に示すとおりです。

下水道事業の運営に係る収益的収支については、令和5年度の収入額約5億1千万円に対し、支出額約5億1千1百万円であり、損益は約150万円の赤字を示しています。過去の推移を見ると、黒字を示し安定した経営を続けていましたが、令和4年度の利益が大きく減少し、令和5年度には赤字を示しましたので、今後の経営の悪化が懸念されます。小林処理区及び野尻処理区のそれぞれの損益をみると、小林処理区が赤字経営となり、野尻処理区は利益は少ないですが黒字経営を続けています。

下水道施設の建設・改良に係る資本的収支については、令和5年度の収入額約3億7千2百万円に対し、支出額約5億1千1百万円であり、不足額は約1億3千9百万円となっています。毎年度、不足額が生じていますが、その不足額は減価償却費等の留保資金等で賄っています。過去4か年の資本的収支については、ほとんどが小林処理区の数値です。

今後も人口減少に伴い下水道使用料の減収が見込まれますので、下水道への加入促進を図るとともに、経費等の節減や使用料改定の検討等に努める必要があります。

表2-6 財政収支状況

単位:千円

科目	全体				公共下水道 (小林処理区)				特定環境保全公共下水道 (野尻処理区)				
	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	
収益的収支(税抜き)	収益的收入	572,956	585,657	547,359	509,485	501,665	509,602	472,925	437,098	71,292	76,055	74,434	72,387
	営業収益	150,638	158,754	157,197	156,851	137,295	145,649	144,712	142,413	13,342	13,106	12,485	14,438
	下水道使用料	150,311	158,638	157,021	156,651	136,968	145,532	144,536	142,214	13,342	13,106	12,485	14,438
	受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他営業収益	327	116	176	199	327	116	176	199	0	0	0	0
	営業外収益	415,162	426,903	390,163	352,565	357,213	363,954	328,213	294,616	57,949	62,949	61,949	57,949
	受取利息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計補助金(基準内)	202,958	204,888	189,928	178,747	180,486	179,327	164,912	154,279	22,472	25,561	25,016	24,468
	他会計補助金(基準外)	42,042	45,112	33,036	16,253	29,514	30,673	19,052	5,721	12,528	14,439	13,984	10,532
	国庫補助金	0	5,000	5,000	5,000	0	5,000	5,000	5,000	0	0	0	0
	その他営業外収益	40	30	21	40	40	30	21	40	0	0	0	0
	他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	長期前受金戻入	170,122	171,873	162,178	152,524	147,173	148,924	139,229	129,575	22,949	22,949	22,949	22,949
	特別利益	7,156	0	0	69	7,156	0	0	69	0	0	0	0
	特別利益	7,156	0	0	69	7,156	0	0	69	0	0	0	0
	収益の支出	552,257	558,907	540,310	510,984	482,232	487,497	467,405	441,585	70,025	71,410	72,905	69,399
	営業費用	476,865	492,572	476,723	452,230	412,929	429,465	411,603	390,064	63,936	63,107	65,120	62,166
	管渠費	7,521	17,042	20,611	19,712	7,515	17,036	18,845	19,706	6	6	1,766	7
	ポンプ場費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	処理場費	94,433	97,582	99,252	93,778	80,861	82,871	85,305	80,597	13,571	14,711	13,947	13,180
	業務及び総係費	44,435	43,441	38,968	50,339	34,293	35,271	29,781	41,589	10,142	8,170	9,187	8,750
	減価償却費	330,475	334,507	317,892	288,401	290,258	294,287	277,672	248,172	40,217	40,220	40,220	40,229
	資産減耗費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他営業費用	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
	営業外費用	68,768	65,442	61,871	58,147	63,563	57,152	54,127	50,959	5,204	8,290	7,745	7,188
	支払利息	68,768	64,988	61,092	57,692	63,563	56,698	53,347	50,504	5,204	8,290	7,745	7,188
	雑支出	0	455	0	455	0	455	0	455	0	0	0	0
消費税及び地方消費税	0	0	780	0	0	0	780	0	0	0	0	0	
特別損失	6,624	893	1,715	608	5,739	880	1,675	562	884	13	40	45	
特別損失	6,624	893	1,715	608	5,739	880	1,675	562	884	13	40	45	
損益	20,700	26,750	7,050	▲ 1,500	19,433	22,106	5,521	▲ 4,487	1,267	4,645	1,529	2,988	
資本的収支(税込み)	資本的收入	306,336	243,049	298,016	371,766	296,336	228,049	288,016	371,766	10,000	15,000	10,000	0
	企業債	133,000	96,600	123,700	158,400	133,000	96,600	123,700	158,400	0	0	0	0
	資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計出資金	45,744	50,744	70,000	105,000	35,744	45,744	70,000	105,000	10,000	5,000	0	0
	工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	受益者負担金	7,592	8,395	4,526	7,592	7,592	8,395	4,526	7,592	0	0	0	0
	国庫補助金	100,000	67,310	74,790	70,700	100,000	67,310	74,790	70,700	0	0	0	0
	固定資産売却代金	0	0	0	74	0	0	0	74	0	0	0	0
	他会計補助金(基準内)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計補助金(基準外)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	基金繰入額	20,000	20,000	25,000	30,000	20,000	10,000	15,000	30,000	0	10,000	10,000	0
	その他資本的收入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	資本的支出	467,330	394,371	482,586	510,622	441,231	367,648	454,817	482,796	26,099	26,724	27,769	27,826
	建設事務費	9,520	8,498	8,448	8,640	9,520	8,498	8,448	8,640	0	0	0	0
	管路建設費	231,988	88,774	218,009	232,547	231,988	88,774	217,509	232,547	0	0	500	0
	処理場建設費	0	55,556	0	0	0	55,556	0	0	0	0	0	0
	固定資産購入費	0	0	0	1,170	0	0	0	1,170	0	0	0	0
	企業債償還金	225,822	241,543	256,129	268,266	199,723	214,819	228,860	240,439	26,099	26,724	27,269	27,826
資本的収支不足額	▲ 160,994	▲ 151,322	▲ 184,570	▲ 138,857	▲ 144,895	▲ 139,599	▲ 166,801	▲ 111,031	▲ 16,099	▲ 11,724	▲ 17,769	▲ 27,826	
資金収支	当年度損益勘定留保資金①	160,353	162,634	155,714	135,877	143,085	145,363	138,443	118,597	17,268	17,271	17,271	17,280
	損益②	20,700	26,750	7,050	▲ 1,500	19,433	22,106	5,521	▲ 4,487	1,267	4,645	1,529	2,988
	資本的収支不足額③	▲ 160,994	▲ 151,322	▲ 184,570	▲ 138,857	▲ 144,895	▲ 139,599	▲ 166,801	▲ 111,031	▲ 16,099	▲ 11,724	▲ 17,769	▲ 27,826
	消費税資本的収支調整額④	9,781	6,882	7,210	21,466	9,781	6,882	7,210	21,466	0	0	0	0
	差し引き①+②+③+④	29,839	44,944	▲ 14,596	16,987	27,404	34,752	▲ 15,627	24,545	2,435	10,192	1,031	▲ 7,558
	資金残高	66,009	71,729	75,474	100,317	61,099	56,260	57,474	77,808	4,910	15,469	18,000	22,509
企業債残高	4,416,583	4,271,640	4,139,211	4,029,345	4,006,223	3,888,004	3,782,844	3,700,804	410,360	383,636	356,367	328,541	
使用料単価等	有収水量(m³)	1,121,066	1,181,719	1,157,637	1,124,033	992,417	1,055,701	1,037,799	1,011,426	128,649	126,018	119,838	112,607
	使用料単価(円/m³)	134.08	134.24	135.64	139.37	138.01	137.85	139.27	140.61	103.71	104.00	104.18	128.21
	汚水処理費	172,582	181,253	185,570	179,106	148,863	158,366	160,670	157,169	23,719	22,887	24,900	21,937
	汚水処理原価(円/m³)	153.94	153.38	160.30	159.34	150.00	150.01	154.82	155.39	184.37	181.62	207.78	194.81
経営指標	経常収支比率(%)	103.70	104.95	101.63	99.81	103.78	104.72	101.55	99.09	103.11	106.52	102.15	104.37
	経費回収率(%)	87.10	87.52	84.62	87.46	92.01	91.90	89.96	90.48	56.25	57.26	50.14	65.81
	使用料収入対資金残高比率(%)	43.92	45.22	48.07	64.04	44.61	38.66	39.76	54.71	36.80	118.03	144.17	155.90
繰入金	3条基準内	202,958	204,888	189,928	178,747	180,486	179,327	164,912	154,279	22,472	25,561	25,016	24,468
	3条基準外	42,042	45,112	33,036	16,253	29,514	30,673	19,052	5,721	12,528	14,439	13,984	10,532
	4条基準内	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4条基準外	45,744	50,744	70,000	105,000	35,744	45,744	70,000	105,000	10,000	5,000	0	0
	基準内繰入金合計	202,958	204,888	189,928	178,747	180,486	179,327	164,912	154,279	22,472	25,561	25,016	24,468
	基準外繰入金合計	87,786	95,856	103,036	121,253	65,258	76,417	89,052	110,721	22,528	19,439	13,984	10,532

注) 公共下水道(小林処理区)の令和5年度の資金残高は、工事未払金(143,432千円)を控除した額を計上しています。

資料: 上下水道局調べ

4) 繰入金の状況

下水道事業に対する一般会計からの繰入金は、近年 3 億円程度で推移していますが、そのうち基準内繰入金は 2 億円程度、基準外繰入金は 1 億円程度となっており、基準外繰入金が増加傾向にあります。

このように、一般会計からの繰入金に依存している経営状況にあり、今後も引き続き要望していき必要がありますが、公営企業会計は独立採算制を経営の基本原則としていますので、一層の自助努力により経営の改善に努める必要があります。

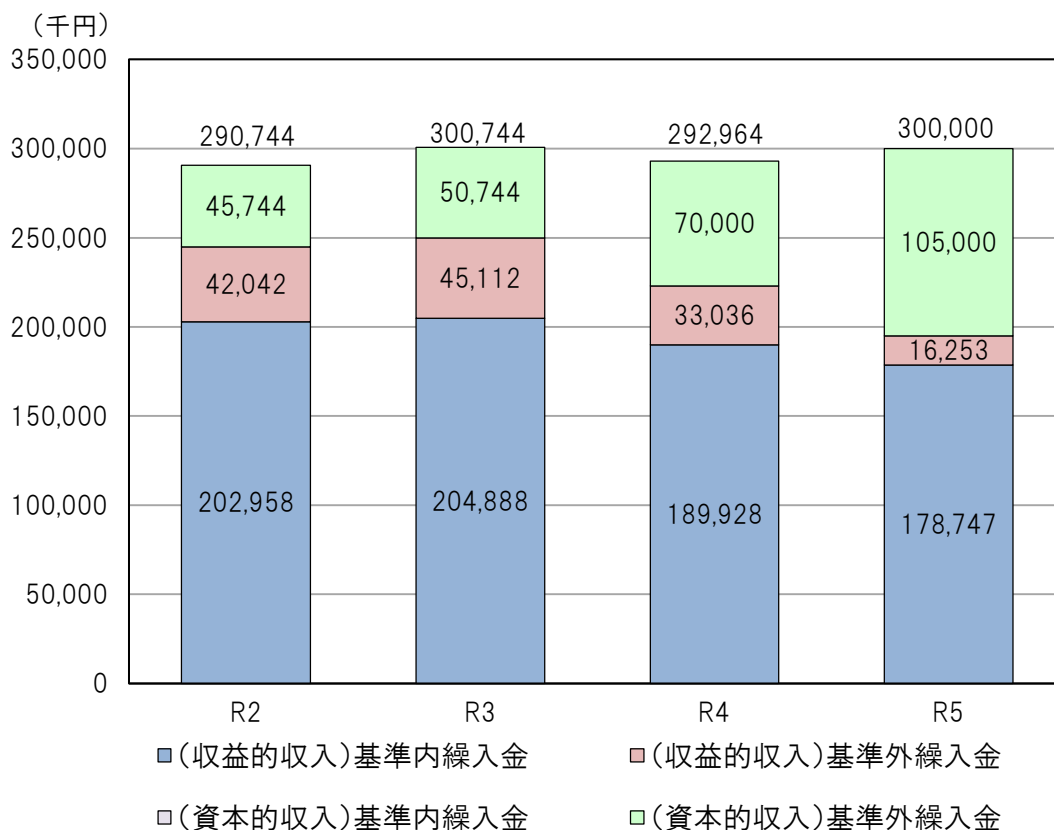


図 2-8 一般会計からの繰入金の推移

※基準内繰入金は、使用料収入をもって充てることが適当でない経費や能率的な経営を行った上で適正な使用料を徴収しても、なお回収が困難な経費について、一般会計が負担する経費です。
 基準外繰入金は、公益性の観点から経営安定化を図るため、基準内繰入金以外で一般会計から公営企業会計に繰り出す経費です。

2.4 経営指標の分析

1) 経営指標

ここでは、総務省の経営戦略策定ガイドラインに示されている経営指標のうち、累積欠損金比率を除いた 10 項目（表 2-7 参照）の経営指標を用いて、本市下水道事業の経営状況等を類似団体等と比較して分析することとします。

なお、分析は会計方式を企業会計に移行した令和 2 年度からとし、また、公共下水道と特定環境保全公共下水道に分けて行います。

令和 4 年度の公共下水道の類似団体は、処理人口 3 万人未満、人口密度 25 人/ha 未満、供用開始後年数 15 年以上の 186 団体であり、特定環境保全公共下水道の類似団体は、供用開始後年数 15 年以上の 522 団体となっています。

表 2-7 経営指標の説明

指標区分	経営指標名	数値の見方	計算式
収益性	①経常収支比率（％）	↑	経常収益／経常費用
	②経費回収率（％）	↑	下水道使用料／汚水処理費
健全性	③流動比率（％）	↑	流動資産／流動負債
	④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－受益工事収益－雨水処理負担金）
	⑤汚水処理原価（円／m ³ ）	↓	汚水処理費／年間有収水量
効率性	⑥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
	⑦水洗化率（％）	↑	現在水洗便所設置済人口／現在処理区域内人口
老朽化	⑧有形固定資産減価償却率（％）	↓	有形固定資産減価償却累計額／償却対象資産の帳簿価格
	⑨管渠老朽化率（％）	↓	法定耐用年数を経過した管渠延長／下水道布設延長
	⑩管渠改善率（％）	↑	1 年間の更新・改良・修繕管渠延長／下水道布設延長

※数値の見方：↑は高ければ良いことを表し、↓は低いほど良いことを表します。

2) 収益性に関する指標分析

本市下水道事業経営の令和2年度から令和5年度までの過去4か年の収益性に関する指標の推移は、図2-9に示すとおりです。

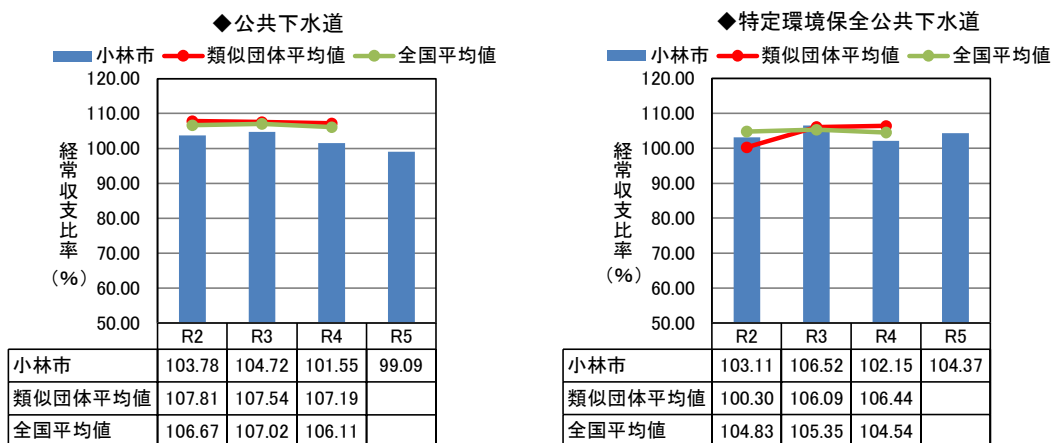
経常収支比率は、公共下水道が令和5年度に100%を下回りました。特定環境保全公共下水道は各年度100%を超え収益があることを示しています。公共下水道の比率は類似団体平均値及び全国平均値を下回っており、特定環境保全公共下水道は、類似団体平均値及び全国平均値に近似しています。

経費回収率は、公共下水道及び特定環境保全公共下水道とも、100%を下回り汚水処理に係る費用が使用料以外の収入（一般会計からの繰入金）によって賄われているため、適正な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減等の経営改善が必要となっています。

今後も、行政区域内人口が減少する中、使用料の増収は期待できないため、安定した経営の維持確保が難しくなっていきます。そのため、下水道への加入促進を図るとともに、経営改善への取組が必要となってきます。

●経常収支比率

経常収支比率は、当該年度において、下水道使用料や長期前受金戻入等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標です。100%以上であれば、単年度の収支が黒字を示しています。



●経費回収率

経費回収率は、使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄っているかを表した指標であり、汚水処理に係る費用を使用料で賄うためには100%以上であることが必要です。

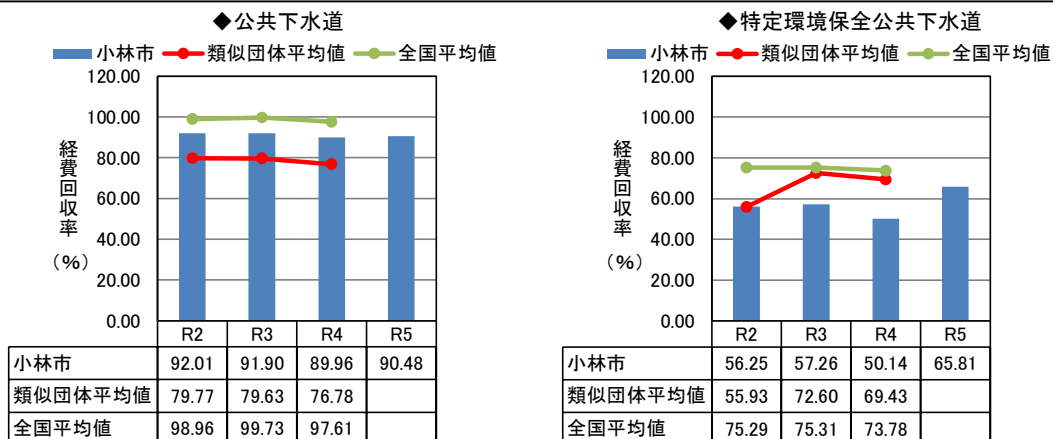


図2-9 収益性に関する指標の推移

3) 健全性に関する指標分析

本市下水道事業経営の過去4か年の健全性に関する指標の推移は、図2-10に示すとおりです。

流動比率は、公共下水道及び特定環境保全公共下水道とも上昇傾向にありますが、1年以内に支払わなければならない負債を賄える現金が不足しており、年間の運営に係る資金繰りが非常に厳しい状況です。

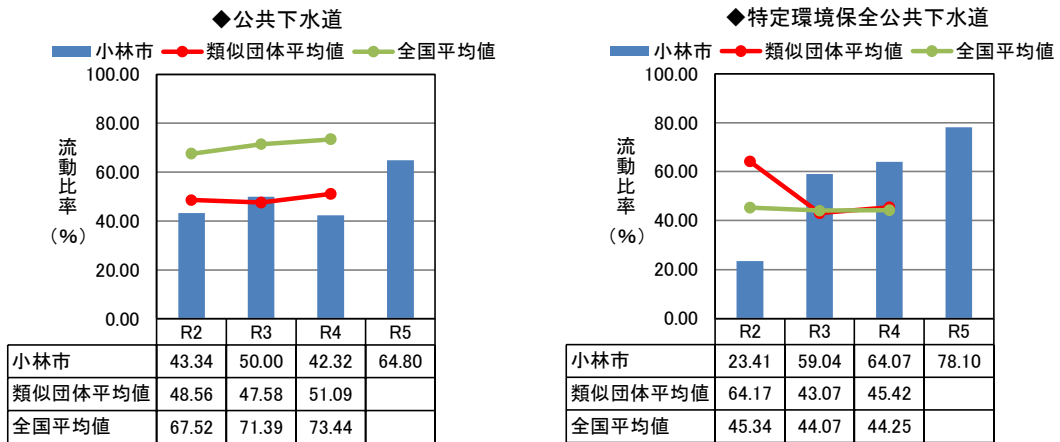
企業債残高対事業規模比率は、公共下水道及び特定環境保全公共下水道とも、企業債償還を一般会計からの繰入金で賄っています。なお、企業債は、過去の建設改良費に対する支払い分と今後実施予定の公共下水道（小林処理区）と農業集落排水（十日町・新田地区）の統合整備を計画的に進めることで、単年度償還額が増加していきますので、償還額の平準化を図る予定としています。また、将来世代に負担を先送りしないためにも、なお一層の削減に努めていく必要があります。

汚水処理原価は、公共下水道及び特定環境保全公共下水道とも、類似団体平均値を下回っており、汚水処理に係るコストが安価であることを示しています。

このように、本市下水道事業は、現状では比較的健全な経営を行っていますが、支払能力（運転資金）を高めるとともに、一般会計からの繰入金に依存しないための経営改善に努める必要があります。

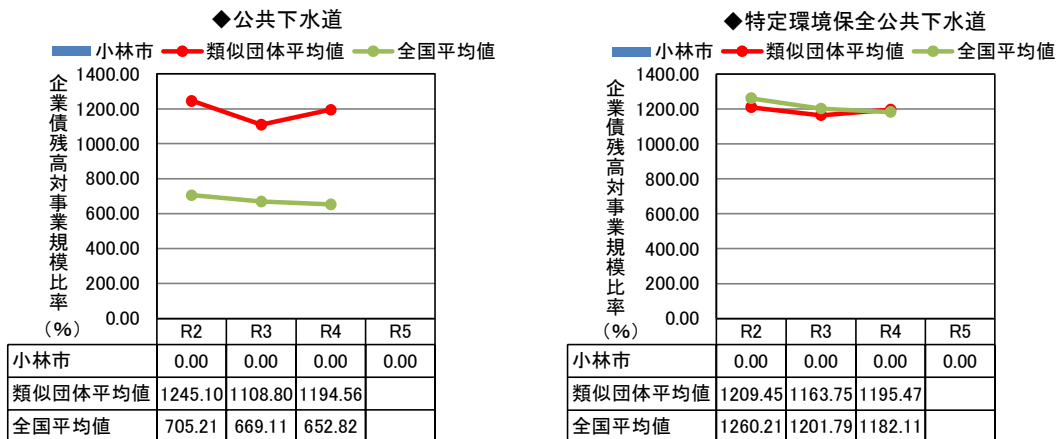
●流動比率

流動比率は、短期的な債務に対する支払能力を表す指標です。100%以上であれば、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示しています。



●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す。その比率が高いと、将来の世代の負担増につながります。



●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、汚水処理に係るコストです。

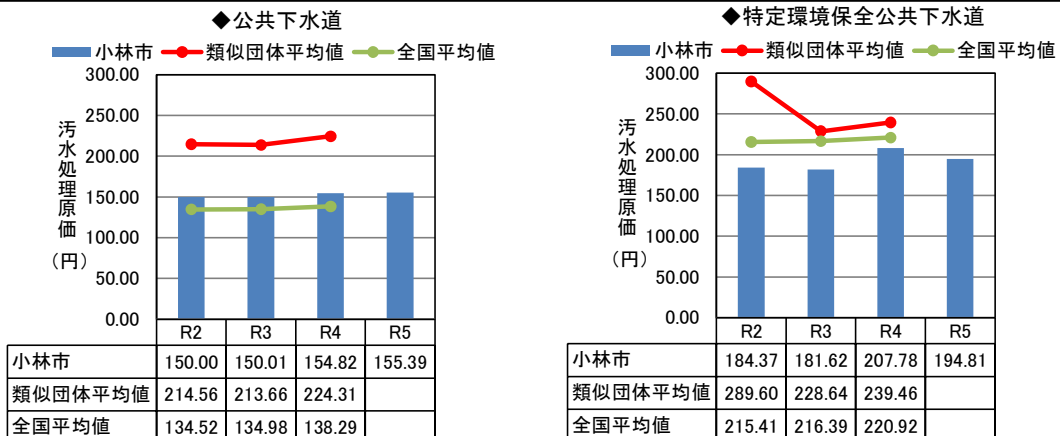


図 2-10 健全性に関する指標の推移

4) 効率性に関する指標分析

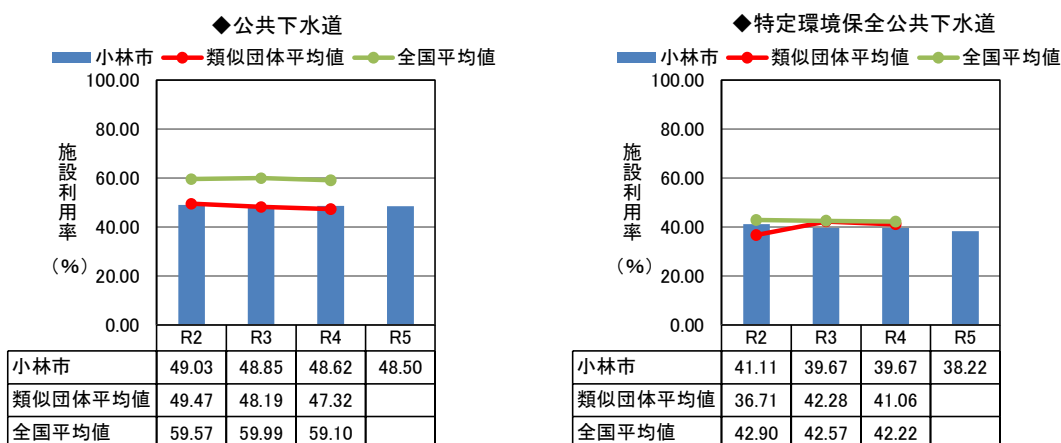
本市下水道事業経営の過去4か年の効率性に関する指標の推移は、図2-11に示すとおりです。

施設利用率は、公共下水道及び特定環境保全公共下水道とも、類似団体平均値と近似していますが、今後は施設の効率性の向上を図るため、適正な規模による更新等を行う必要があります。

水洗化率は、公共下水道が類似団体平均値に近似していますが、全国平均値を下回っています。特定環境保全公共下水道は、類似団体平均値及び全国平均値を下回っています。公共下水道は事業概成により徐々に上昇することが予想されますが、今後も引き続き普及活動を行う必要があります。特定環境保全公共下水道は、公共下水道よりも低い水準にありますので、更なる水洗化普及に直結する対策が必要です。

●施設利用率

施設利用率は、施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。明確な数値基準はありませんが、一般的には高い数値であることが望まれます。



●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を行っている人口の割合を表した指標です。公共用水域の水質保全や使用料収入の増加等の観点から、100%となっていることが望ましいです。

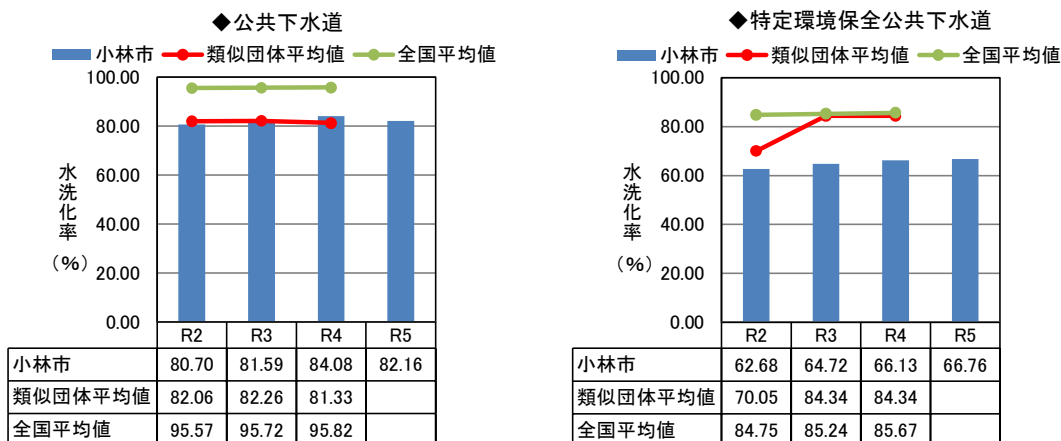


図2-11 効率性に関する指標の推移

5) 施設の老朽化に関する指標分析

本市下水道施設の過去4か年の老朽化に関する指標の推移は、図2-12に示すとおりです。

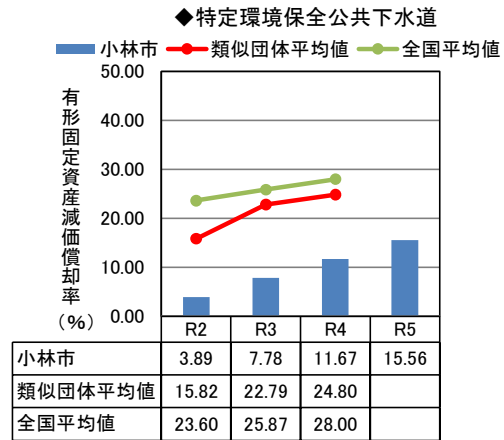
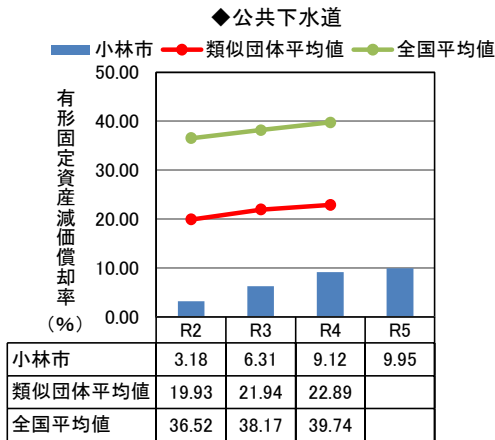
公共下水道は、平成13年に供用開始してから20年以上経過していますが、老朽化による更新を必要とする施設はありません。このため、管渠老朽化率及び管渠改善率はゼロとなっています。

特定環境保全公共下水道は、供用開始から10年以上経過していますが、現在のところ改善が必要な施設がありませんので、公共下水道と同様に、管渠老朽化率及び管渠改善率はゼロとなっています。

しかしながら、今後は両事業とも、施設の老朽化が予想されますので、下水道ストックマネジメント計画に基づき、計画的に施設更新を行っていく必要があります。

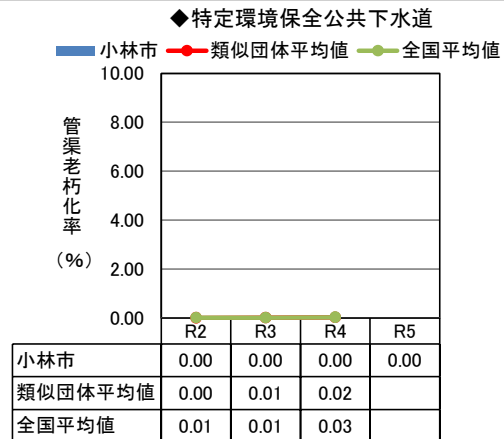
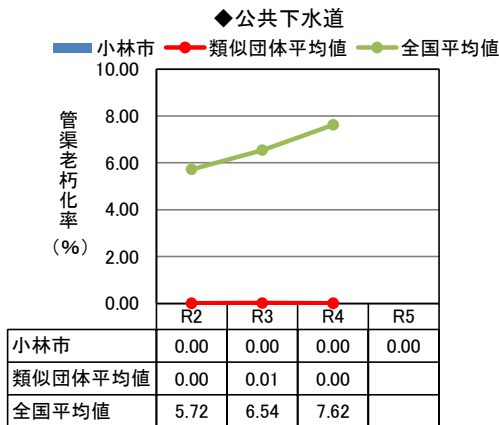
●有形固定資産減価償却率

有形固定資産減価償却率は、有形固定資産のうち、償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標であり、資産の老朽化度を示しています。



●管渠老朽化率

管渠老朽化率は、法定耐用年数を越えた管渠延長の割合を表す指標であり、管渠の老朽化度を示しています。



●管渠改善率

管渠改善率は、当該年度に更新した管渠延長の割合を表す指標であり、管渠の更新ペースや状況を把握できます。数値が 1.0% の場合、全ての法定耐用年数 50 年の管渠を更新するには 100 年かかるペースであること表しています。

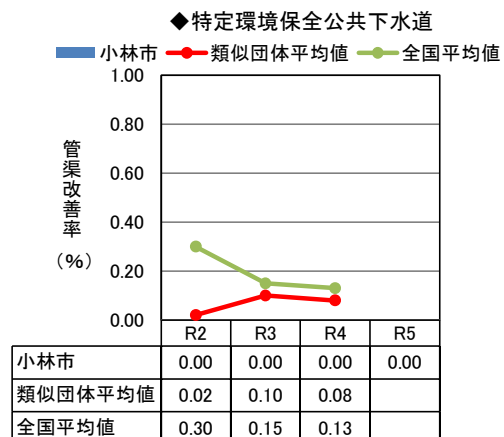
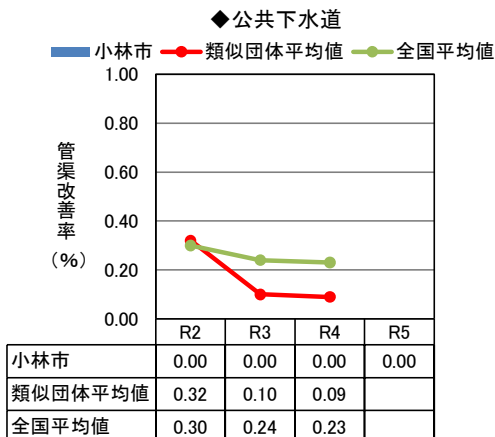


図 2-12 下水道施設の老朽化に関する指標の推移

3 将来の事業環境

3.1 処理区域内人口及び水洗化人口の見通し

本市下水道事業における将来の処理区域内人口及び水洗化人口は、将来の行政区域内人口を基に、行政区域内人口に対する比や水洗化率を設定して推計しています。なお、将来の行政区域内人口は、「国立社会保障・人口問題研究所」の推計値（令和5年12月推計）を採用しています。

令和4年度の計画年初頭から40年後の令和43年度までの推計結果は、表3-1及び図3-1に示すとおり、行政区域内人口は減少を続けており、将来も減少し続け38年後には約半数まで減少することが見込まれています。

計画期間内における処理区域内人口及び水洗化人口については、水洗化率の増加により令和13年度の処理区域内人口は9,503人、水洗化人口は8,891人（水洗化率93.56%）となり、令和5年度に対して増加する見通しです。

令和14年度に農業集落排水（十日町・新田地区）の小林処理区統合により水洗化人口等は一時的に増加しますが、行政区域内人口の減少に伴い、令和17年度以降は水洗化人口も減少し続け、令和43年度の水洗化人口は、令和13年度の約89%になる見通しです。

表3-1 処理区域内人口及び水洗化人口の現況と将来

区 分		現況	将来		増減数	
		令和5年度	令和13年度	令和43年度	R13-R5	R43-R13
行政区域内人口(人)		42,280	38,318	24,599	▲ 3,962	▲ 13,719
処理区域内人口(人)	小林	9,407	8,277	7,169	▲ 1,130	▲ 1,108
	野尻	1,420	1,226	787	▲ 194	▲ 439
	合計	10,827	9,503	7,956	▲ 1,324	▲ 1,547
水洗化人口(人)	小林	7,729	7,797	7,169	68	▲ 628
	野尻	948	1,094	787	146	▲ 307
	合計	8,677	8,891	7,956	214	▲ 935
水洗化率(%)	小林	82.16	94.20	100.00	12.04	5.80
	野尻	66.76	89.23	100.00	22.47	10.77
	合計	80.14	93.56	100.00	13.42	6.44

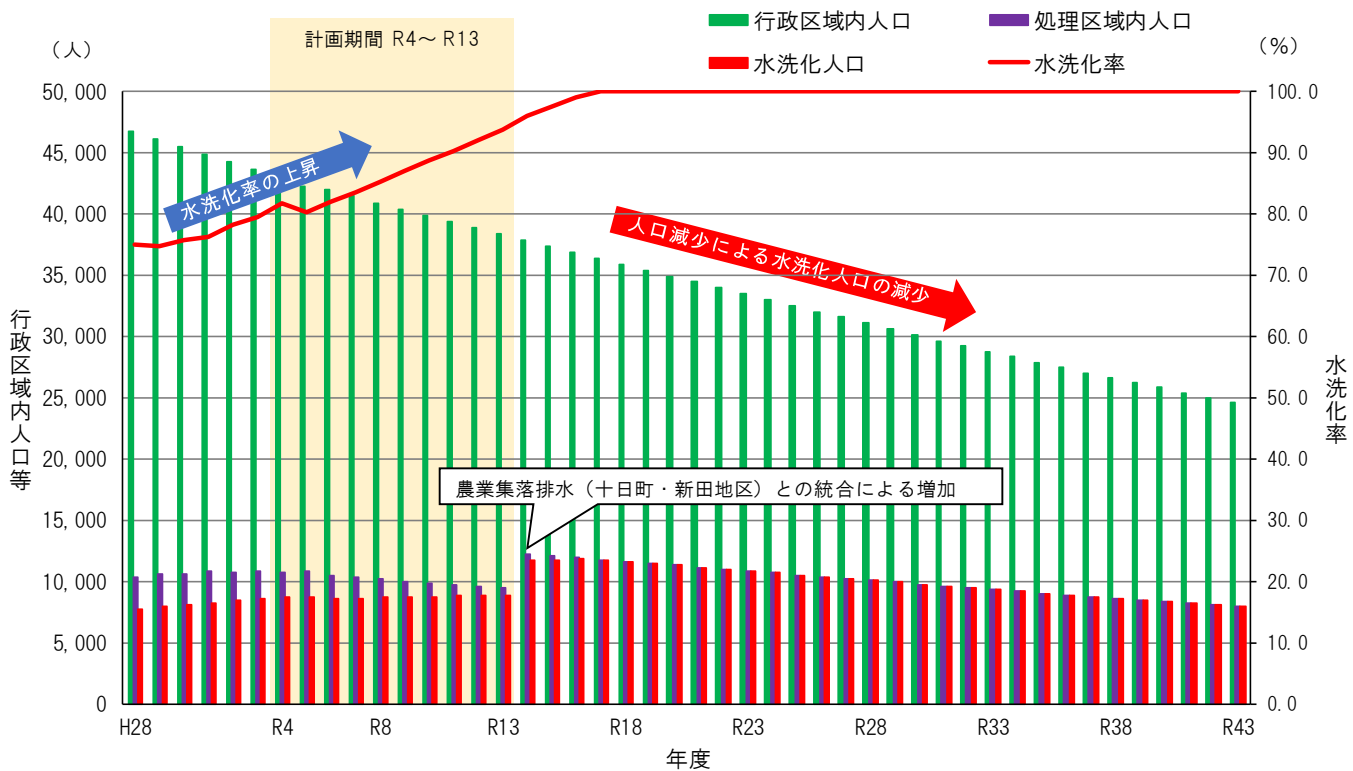


図 3-1 処理区域内人口及び水洗化人口の見通し

3.2 有収水量の見通し

下水道使用料に直接関係する年間有収水量の将来推計は、将来の水洗化人口に水洗化人口 1 人当たりの有収水量を乗じて算出しています。なお、水洗化人口 1 人当たりの有収水量は、それぞれの処理区ごとに実績値を基に設定しています。

令和 43 年度までの推計結果は、表 3-2 及び図 3-2 に示すとおり、令和 13 年度までは下水道への加入により、年間有収水量は増加傾向を示し、令和 13 年度の年間有収水量は 1,175 千 m^3 になる見通しです。

令和 14 年度には農業集落排水（十日町・新田地区）との統合に伴い、年間有収水量は一時的に増加しますが、令和 17 年度以降は水洗化人口が減少していきますので、それに伴い年間有収水量も減少し、令和 43 年度の有収水量は令和 13 年度の約 84%の 985 千 m^3 になることが見込まれます。

表 3-2 年間有収水量の現況と将来

区 分		現況	将来		増減数	
		令和5年度	令和13年度	令和43年度	R13-R5	R43-R13
年間 有収水量 (千 m^3)	小林	1,011	1,045	892	34	▲ 153
	野尻	113	130	93	17	▲ 37
	合計	1,124	1,175	985	51	▲ 190

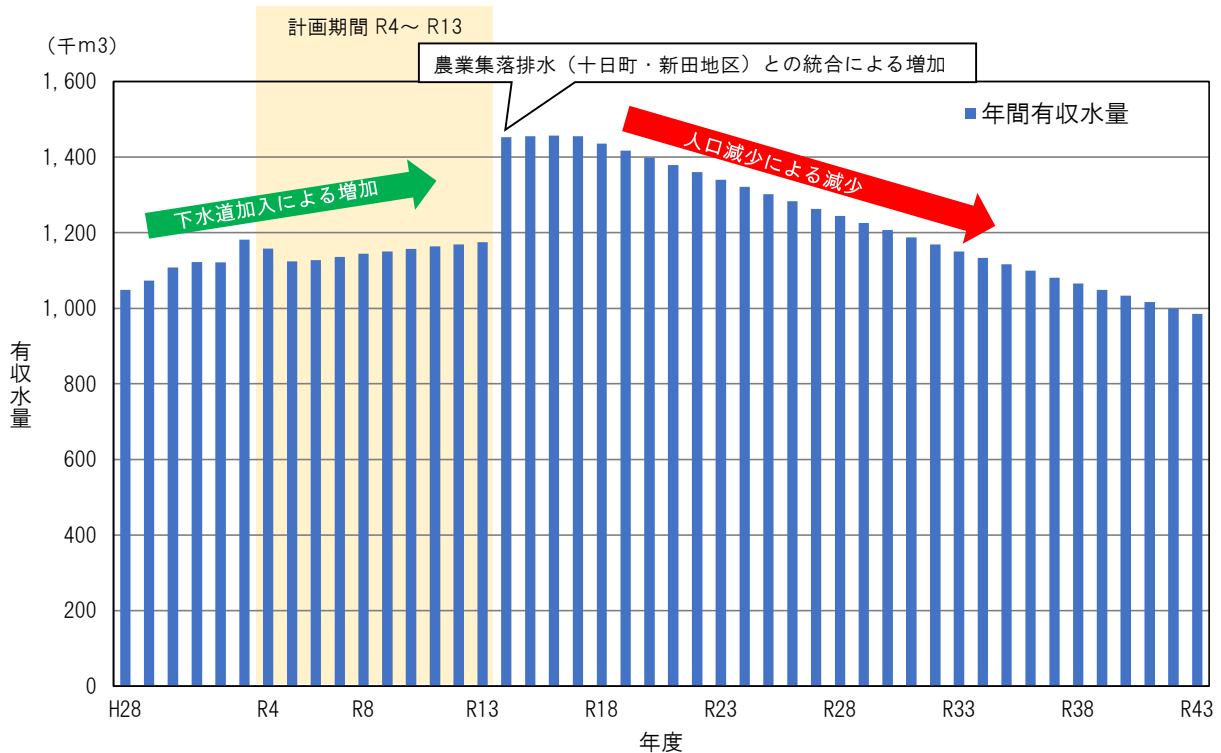


図 3-2 年間有収水量の見通し

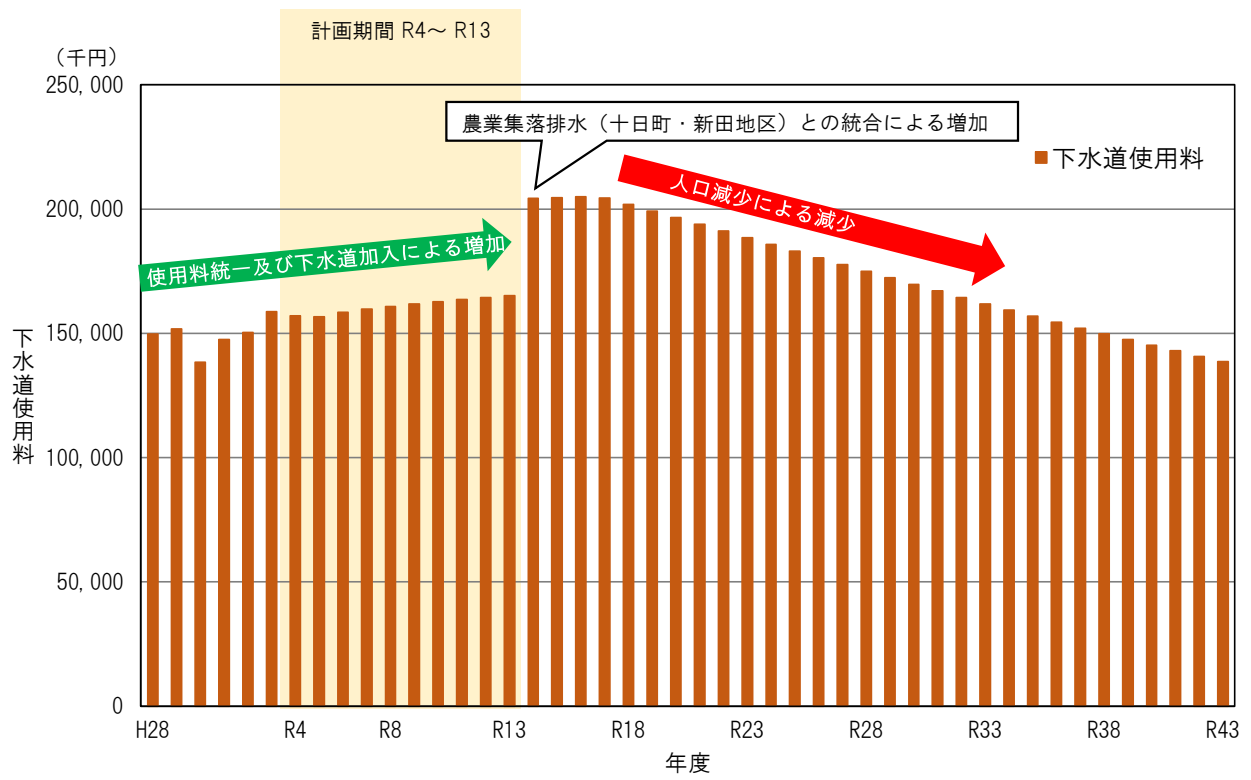
3.3 下水道使用料の見通し

現行使用料体系における下水道使用料の将来推計は、将来の年間有収水量に使用料単価（有収水量 1m³ 当たりの使用料）を乗じて算出しています。なお、使用料単価は、令和 5 年 4 月に使用料を統一しましたので、小林処理区の令和 5 年度の使用料単価 140.6 円を用いています。

令和 43 年度までの推計結果は、表 3-3 及び図 3-3 に示すとおり、有収水量と同様に、下水道使用料は一時的に増加しますが、令和 17 年度以降は減少していく見通しです。令和 13 年度は約 1 億 6 千 5 百万円、令和 43 年度は令和 13 年度の約 84% の約 1 億 3 千 9 百万円が見込まれます。

表 3-3 下水道使用料の現況と将来

区 分		現況	将来		増減数	
		令和5年度	令和13年度	令和43年度	R13-R5	R43-R13
下水道使用料 (千円)	小林	142,213	146,899	125,411	4,686	▲ 21,488
	野尻	14,438	18,273	13,146	3,835	▲ 5,127
	合計	156,651	165,172	138,557	8,521	▲ 26,615

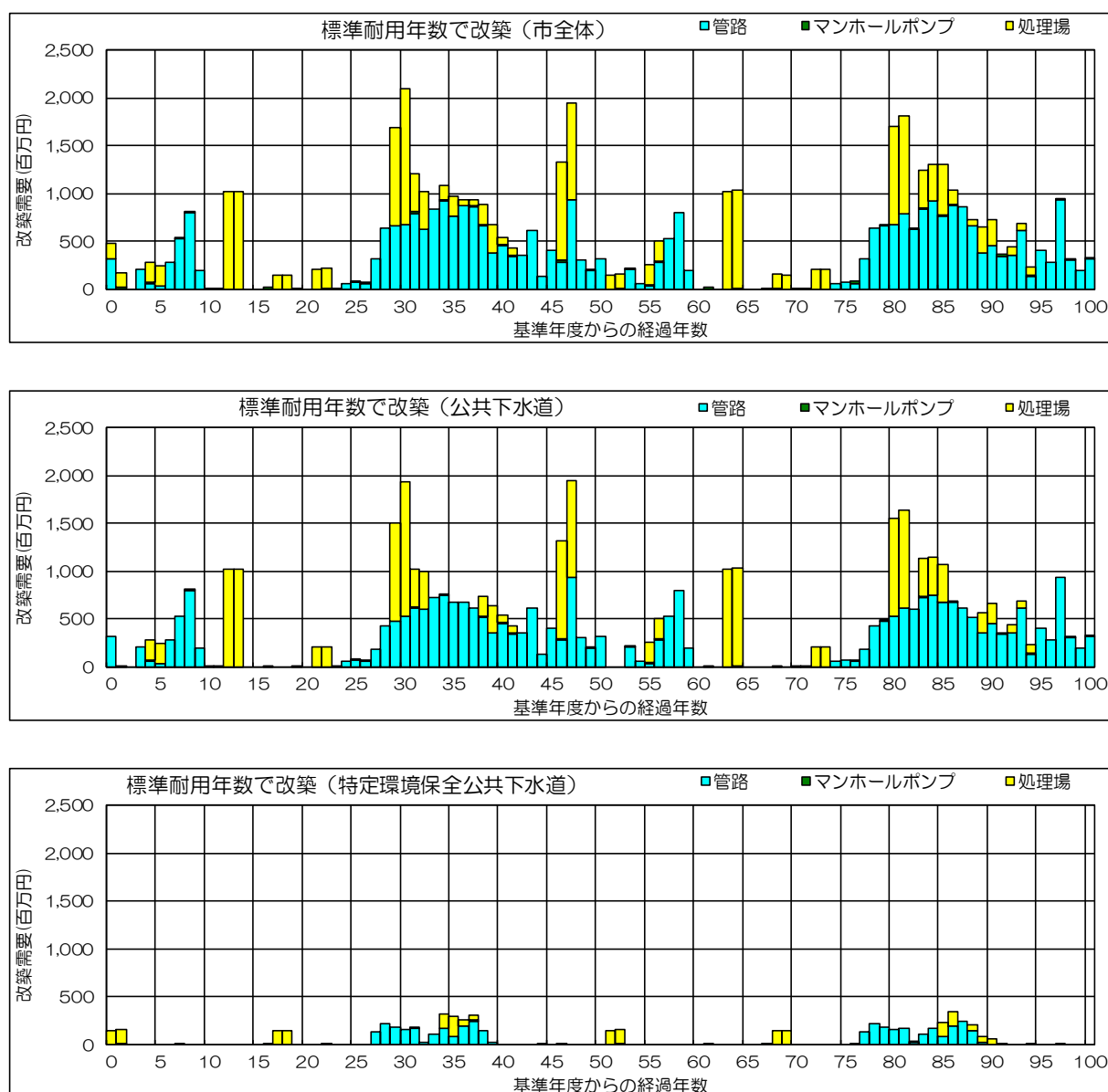


3.4 下水道施設の更新需要の見通し

1) 標準耐用年数での更新需要の見通し

令和3年度策定のストックマネジメント計画によると、将来、標準耐用年数で更新をした場合の更新需要の見通しは、図3-4に示すとおりとなります。

標準耐用年数は、管渠50年、マンホールポンプ15年、処理場の機械・電気設備15年、土木・建築施設50年であり、令和3年度から100年間の更新需要費は約500億円（年平均約5億円）となっています。現状の財政状況を考慮すると標準耐用年数での更新は困難な状況です。



改築総額（評価期間 100 年間）

（単位：百万円）

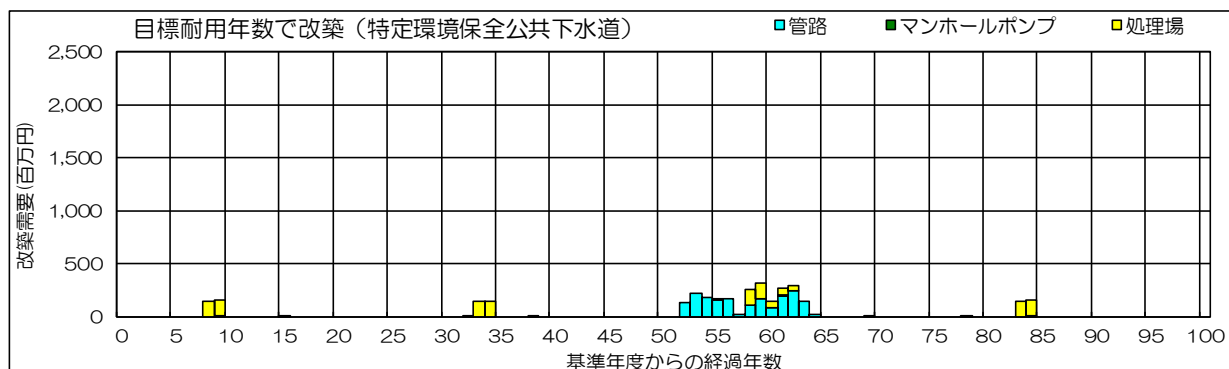
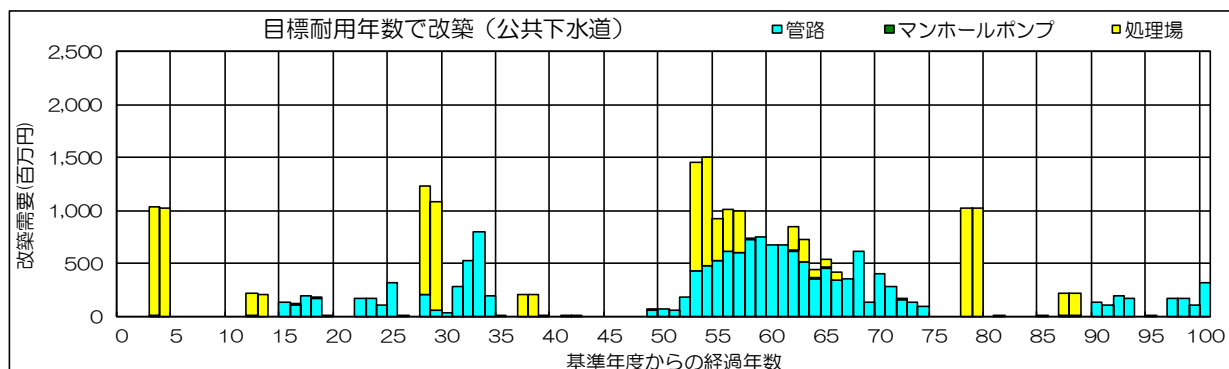
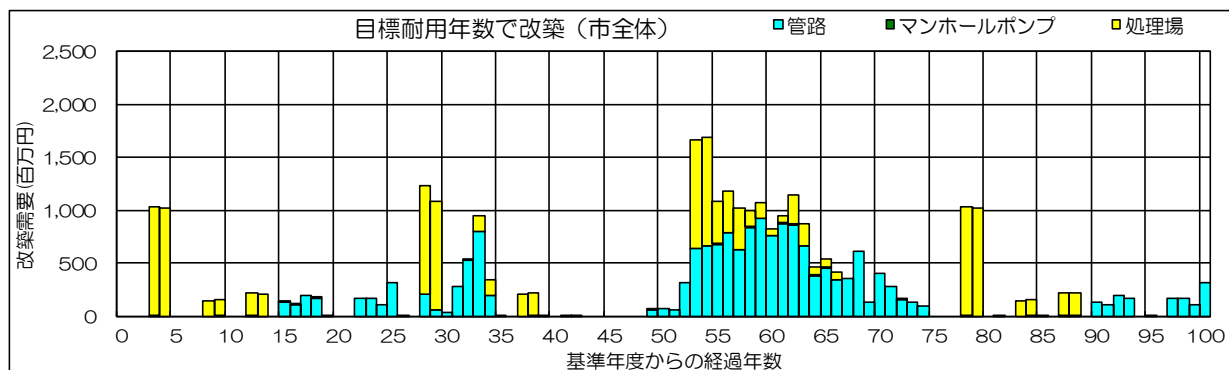
項目	管路施設	マンホールポンプ	処理場施設	計	年当たり事業費
標準耐用年数で改築	31,669	576	17,707	49,952	500

図3-4 標準耐用年数での更新需要の見通し

2) 目標耐用年数での更新需要の見通し

ストックマネジメント計画では、資産の延命化等を考慮して目標耐用年数（標準耐用年数の1.5倍）を設定して更新需要を算出しています。その場合の100年間の更新費用は約300億円（年平均約3億円）が必要となります。

しかし、上記の目標耐用年数で更新を行った場合でも、現在の下水道事業の財政規模や人的資源では対応が困難であり、健全な経営ができないことが想定されます。このため、その財源確保に使用料改定や多額の企業債借入が見込まれます。



改築総額（評価期間 100 年間）

項目	管路施設	マンホールポンプ	処理場施設	計	(単位：百万円)
					年当たり事業費
標準耐用年数で改築	31,669	576	17,707	49,952	500
目標耐用年数で改築	17,052	348	12,642	30,042	300
コスト縮減額	14,617	228	5,065	19,910	200

図 3-5 目標耐用年数での更新需要の見通し

3.5 組織の見通し

下水道事業を適正かつ健全に運営するためには、必要十分な職員数を確保する必要があります。また、これまで培った技術を次世代へ継承できるよう、職員の適正な配置と人材育成を図る必要があります。

本市下水道事業においては、事業運営等に会計年度任用職員を採用し、職員数及び技術力の確保を図っていますが、今後はますます経営環境が厳しくなり、組織の効率化が求められます。一方、企業会計に取り込み予定の雨水事業や農業集落排水事業の維持管理、下水道施設の更新など事業量も拡大し、それらに対応する人員不足が懸念されます。

このため、包括管理業務委託を含めた民間委託についても検討しながら、持続的な下水道事業運営に必要な職員数と技術力を備えた組織体制の構築が課題となります。

4 経営の基本方針

4.1 基本理念

下水道は、豊かで快適な水環境を創出し、まちの安全と安心をまもり、暮らしを支え、平時、非常時を問わず、社会経済活動に欠くことのできない重要な社会基盤施設です。

これからの下水道事業経営は、国土交通省の新下水道ビジョンに掲げられた「循環のみちの『持続』と『進化』」の実現に向け、下水道事業の使命である「安全で快適なまちの暮らしを支えること」を認識し、その維持、発展に寄与する高水準の品質と安全管理による下水道サービスをお届けし、安心、安全、豊かで快適な社会の水環境づくりに広く貢献することが重要となります。

また、『第2次小林市総合計画後期基本計画』で掲げられたまちの将来像「みんなでてなむ笑顔あふれる じょじょんよかところ 小林市」を具現化するために、市民の視点から下水道事業を見つめ、満足度の高いものにしていくことが重要です。

今後は、市、市民及び事業者の協働により、将来にわたって、豊かな自然と共生しながら、地域資源を大切に利用し、安心、安全で持続可能な循環型社会づくりを目指します。下水道事業では生活排水を適切に処理し、快適な生活環境の整備及び河川等の水質の保全に取り組んでいきます。

4.2 経営の基本方針

本市の下水道事業は、『第2次小林市総合計画後期基本計画』の「暮らし」分野における「豊かな自然と共に安心してくらするまち」の具現化のための基本施策「自然環境・生活環境を保全します」において、以下のとおり取り組んでいきます。

重点方針として、公共下水道・特定環境保全公共下水道の加入促進を図り、公共用水域の水質保全に努めます。

雨水対策については、近年の地球温暖化による豪雨や都市の発展に伴う地下浸透率の低下など、毎年のように浸水被害が発生するようになってきたことから、仲町地区及び南小林原地区の排水能力不足の解消に取り組みます。

広域化・共同化については、公共下水道（小林処理区）に隣接する農業集落排水（十日町・新田地区）を統合することで、維持管理の軽減等を実現し、効率的な運営管理を目指します。

経営に関しては、将来にわたって持続可能な経営を確保するために、「経営の見える化」による経営基盤の強化を図る目的で、令和2年4月1日に下水道事業への地方公営企業法を全部適用し、官公庁会計から公営企業会計へ会計方式を移行しました。

施設管理に関しては、平成29年度に策定（令和4年3月改訂）した「小林市下水道ストックマネジメント計画」に基づく施設の点検・調査、修繕・改築を実施します。併せて、平成26年度に策定した「長寿命化計画及び耐震実施計画」に基づく下水道施設の長寿命化対策を実施します。

4.3 効率化・経営健全化に向けた取組

1) 組織、人材、定員、給与に関する事項

①組織の効率化

下水道使用料徴収業務委託や各処理場の包括管理業務委託などにより、組織の効率化に努めます。

②人材の確保、育成

熟練職員から若手職員への技術継承とともに、職員の各種研修への積極的な参加を促し、事業に係る専門知識の習得や営業感覚の向上を図ることで専門職員の育成、資質の向上に努めます。

③定員管理

令和6年度の職員数は、7人体制となっています。今後は、雨水事業の取り込み等に合わせ効率的な人員配置及び適正な定員管理に努めます。

④給与の適正化

職員の給与水準及び職員処遇は、市長部局における人事制度に準じて設定されています。今後も市長部局の方針に合わせて、適正な給与制度の運用を図ります。

2) その他の経営基盤強化に関する事項

①下水道使用料の適正化

下水道使用料は、小林処理区と野尻処理区それぞれの使用料体系を採用していたことで、汚水処理費用に対する負担割合に差が生じていました。その解消のため、令和5年4月に使用料の統一を実施しました。

また、一般会計からの繰入金に依存している経営状況にあることから、下水道への加入促進・啓発を行うとともに、使用料改定等の経営基盤の強化を検討する必要があります。具体的には、本市の下水道事業が令和13年度には、供用開始後30年以上経過することから、計画期間内において、「総務省が確保すべきとした150円/m³」を満足するよう使用料体系を含めた使用料改定の検討を行うとともに、少なくとも5年に一度は使用料改定の検討に取り組みます。

②広域化・共同化の推進

広域化・共同化については、効率的な汚水処理を目的として、宮崎県が令和5年1月に策定した「宮崎県汚水処理事業に係る広域化・共同化計画」にも位置づけられている公共下水

道（小林処理区）に隣接する農業集落排水（十日町・新田地区）との統合に係る事業を推進します。

③ 不明水対策について

不明水の流入については、処理費用が増加する要因となるほか、処理場の機能不全を引き起こす要因となることから、有効な対策を検討します。

3) 資金管理・調達に関する事項

下水道事業の整備を推進するための財源確保策として、毎年度企業債を発行します。

また、企業債発行による資金調達については、利率の低い政府系資金等を基本として資金を調達します。

さらに、下水道の資本整備に係る世代間負担の公平を図るため、資本費平準化債を活用します。

4) 情報公開に関する事項

本市下水道事業を取り巻く環境が厳しさを増す中、市民と事業状況の認識を共有し、市民の意見を踏まえて経営のあり方を検討することが重要となっています。

このため、市ホームページや広報紙等の広報媒体を通じて、下水道事業の状況や経営戦略等の計画について、わかりやすく情報公開していくこととします。

5) その他の取組

事業運営の効率性や生活の利便性の向上を図るため、DX^{※1}の推進やB-DASH^{※2}プロジェクト等の新しい技術の積極的な導入の検討に努めます。

※1 DXは、デジタルトランスフォーメーション（Digital Transformation）の略です。データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデル、業務、企業文化等の変革を成し遂げるものであり、その目的は競争力の維持・獲得・強化を果たすことにあります。

※2 B-DASH プロジェクトは、国土交通省が平成 23 年度より実施しています下水道革新的技術実証事業（Breakthrough by Dynamic Approach in Sewage High Technology Project の略）のことをいいます。新技術の研究開発及び実用化を加速することにより、下水道事業における低炭素・循環型社会の構築やライフサイクルコスト縮減、浸水対策、老朽化対策等を実現し、併せて、企業による水ビジネスの海外展開を支援する事業です。

4.4 経営計画の目標

今後、人口の減少等による下水道使用料の減収や施設の老朽化等により、下水道事業を取り巻く環境は、年々厳しくなっていくことが予想されます。

このため、基本方針の実現に向けて各種施策に取り組むとともに、実態に応じた経営指標を設定・管理することで、経営の見える化を図りながら、持続的な健全経営の確保に努めます。

表 4-1 目標の設定

経営指標	現状（実績）		目標	設定の考え方
	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 13 年度 まで	
経常収支比率	101.6%	99.8%	100%以上	一事業年度における下水道事業のサービスの提供に要する経費（収益的支出）を、使用料収入を中心としたサービス提供の対価としての収入（収益的収入）で賄っている状態（黒字経営）を目指します。
経費回収率	84.6%	87.5%	90%以上	独立採算による健全経営を目指すとともに、一般会計からの繰入金負担区分に基づく適正額を維持します。
使用料収入に対する資金残高（現金・預金残高）比率	48.1%	64.0%	100%以上	事業運営に必要な運転資金の確保を図るとともに、自然災害、感染症の拡大などの経営上の不確実なリスクに対し、一定期間使用料収入がなかったとしてもサービスを継続できる水準として、使用料収入の1年分以上の資金残高の確保を目指します。

5 投資・財政計画

5.1 投資・財政計画策定の考え方

計画期間内（令和 4 年度から令和 13 年度）の収支見通しである「投資・財政計画」を、「投資試算」をはじめとする支出と「財源試算」により示される収入が均衡したかたちで策定し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図ります。

「投資・財政計画」策定に当たっては、財政的な健全性を確保したかたちで経営を行うために、「4.4 経営計画の目標」（P32）で設定しました数値目標の達成を目指します。

計画期間内に合理的に実施するかたちでの「投資試算」を取りまとめ、投資計画を含む各項目の将来値を設定した上で、現在の経営状況を維持した場合『現状維持シナリオ』の収益的収支及び資本的収支について将来を見通し、数値目標が達成できるかを確認します。

『現状維持シナリオ』において、数値目標が達成できない場合、使用料収入をもって経営を行う独立採算制を基本原則とし、数値目標達成に必要な財政負担を賄う『財源確保シナリオ』を検討し、「財源試算」として取りまとめ、本市として目指すべき「投資・財政計画」を策定します。

なお、上記試算において、投資計画及び各項目の将来値は公共下水道（小林処理区）、特定環境保全公共下水道（野尻処理区）それぞれで設定し、収益的収支・資本的収支を個別で算出します。

5.2 投資計画

1) 事業スケジュール

公共下水道（小林処理区）及び特定環境保全公共下水道（野尻処理区）の計画期間内の事業スケジュールは、表 5-1 に示すとおりです。

小林処理区では、令和 5 年度末に概成したことから、今後は未整備地区の管渠工事及び公共柵設置工事を進めるとともに、令和 16 年度より本格的に処理場及び管渠の更新事業に取り組む予定です。

野尻処理区は、毎年度管渠工事等を進めるとともに、令和 16 年度以降に処理場等の更新事業に取り組む予定です。

令和 14 年度の小林処理区と農業集落排水（十日町・新田地区）との統合に向けた整備事業は、令和 6 年度から令和 9 年度にかけて基本構想や全体計画の策定、事業計画の変更を行い、令和 10 年度から実施設計、工事に着手し、令和 13 年度末までに完了する予定です。

雨水函渠整備事業については、排水能力不足の解消のため、令和 6 年度から令和 8 年度にかけて仲町地区を、令和 8 年度から令和 9 年度にかけて南小林原地区の函渠整備事業に取り組みます。また、令和 6 年度に雨水の内水浸水シミュレーション業務に取り組んでいます。

5.3 投資・財源試算（財政シミュレーション）

1) 投資・財源試算の基本条件

投資・財源試算の実施に当たり、計画年度中の収益的収支・資本的収支における各科目の将来値算出条件を設定します。

令和6年度は決算見込額、令和7年度は予算額を使用し、令和8年度以降の将来値の設定は、公共下水道、特定環境保全公共下水道それぞれの決算書の節レベルで設定します。条件設定は各科目の性質を考慮し、令和2年度から令和7年度までの決算及び予算を基に条件を設定します。

また、物価上昇や賃金上昇に影響を受けるものは、物価上昇率及び人件費上昇率を考慮して算出します。

2) 上昇率の条件設定

物価上昇率は下水道建設工事デフレーター（国土交通省）の前年度比、人件費上昇率は「給与勧告の仕組みと本年の勧告のポイント（人事院）」の行政職員の平均年間給与増減率を基に設定します。

採用する上昇率は、表5-3に示すとおり平成27年度から令和6年度の10年間の平均値であり、物価上昇率が2.27%、人件費上昇率が0.56%とします。

表5-3 物価上昇率・人件費上昇率の採用値

年度	項目	下水道建設工事デフレーター		人事院勧告 (%)
		H27基準	前年度比	
H26 (2014)		99.4	—	—
H27 (2015)		100.0	0.60	0.90
H28 (2016)		100.5	0.50	0.80
H29 (2017)		102.5	1.99	0.80
H30 (2018)		105.7	3.12	0.50
R1 (2019)		108.3	2.46	0.40
R2 (2020)		108.6	0.28	▲ 0.30
R3 (2021)		112.4	3.50	▲ 0.90
R4 (2022)		118.5	5.43	0.80
R5 (2023)		122.0	2.95	1.60
R6 (2024)		124.3	1.89	0.96
H27～R6平均		—	2.27	0.56 ※採用値

出典) ・建設工事デフレーター: https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/jouhouka/sosei_jouhouka_tk4_000112.html

・人事院勧告 <http://www.jinji.go.jp/kankoku/kako.html>

3) 企業債条件

新規で企業債を発行する場合の借入条件は、直近の金利動向を踏まえ設定します。

採用する金利は、表 5-4 に示すように近年の上昇を考慮して、令和 6 年度の 1.6%を採用します。償還条件は据置期間 5 年、償還期間 30 年とします。

表 5-4 企業債の借入条件

年度	項目	貸付金利(%)	
		財務省 財政融資資金	地方公共団体 金融機構資金
H28 (2016)		0.60	0.75
H29 (2017)		0.60	0.70
H30 (2018)		0.40	0.50
R1 (2019)		0.30	0.35
R2 (2020)		0.40	0.60
R3 (2021)		0.80	0.70
R4 (2022)		1.30	1.40
R5 (2023)		1.30	1.60
R6 (2024)		1.80	1.60 ※採用値
H28～R6平均		0.83	0.91

出典)・財務省財政融資資金

https://www.mof.go.jp/policy/filp/reference/filf_interest_rate/index.htm

年度末時点の償還期間30年、据置期間5年の貸付金利

・地方公共団体金融機構資金:

http://www.jfm.go.jp/financing/rate_list_past_nenndobetu.html

年度末時点の償還期間30年、据置期間5年の貸付金利

4) 現状維持シナリオのシミュレーション

前項で定めた投資計画及び将来算出条件を適用し、使用料据置、一般会計からの基準外繰入金は計上しない、とした『現状維持シナリオ』のシミュレーションを実施し、投資・財源試算の数値目標が達成できるかを確認します。数値目標は公共下水道、特定環境保全公共下水道を合算した本市下水道事業全体としての達成を目指します。

なお、特定環境保全公共下水道及び農業集落排水は、令和 5 年度に公共下水道の使用料に統一したことから、それらの令和 6 年度以降の下水道使用料は、公共下水道の令和 5 年度の使用料単価 140.6 円/m³を用いて算出します。

また、雨水事業の企業会計への取り込みは令和 8 年度から、農業集落排水（十日町・新田地区）との統合は令和 14 年度を予定しています。

『現状維持シナリオ』の試算結果を以下に示します。

『現状維持シナリオ』の目標については、表5-5に示すとおり令和8年度から赤字を示しており、「収益的収支で黒字を確保（経常収支比率100%以上）」の目標を達成できていません。これは、現状の収益的収入として年間3千万円程度計上しています基準外繰入金を計上していないことで、公共下水道及び特定環境保全公共下水道いずれも損益がマイナスになることが大きな理由です。

経費回収率の目標値90%以上は、令和7年度と令和10年度以降に達成できる見通しです。

表5-5 収益的収支目標（現状維持シナリオ）

◆公共下水道・特定環境保全公共下水道 合計

単位：千円、%

	決算	決算	決算	決算	決算見込	予算
科目	R2	R3	R4	R5	R6	R7
下水道事業収益	572,956	585,657	547,359	509,485	535,449	512,310
下水道事業費用	552,257	558,907	540,310	510,984	518,325	502,147
損益	20,699	26,750	7,049	▲ 1,499	17,124	10,163
経常収支比率	103.70	104.95	101.63	99.81	103.33	102.08
経費回収率	87.10	87.52	84.62	87.46	87.26	91.21
	→予測					
科目	R8	R9	R10	R11	R12	R13
下水道事業収益	522,969	520,745	497,712	494,133	495,046	493,663
下水道事業費用	532,639	530,679	505,142	501,516	506,954	505,546
損益	▲ 9,670	▲ 9,934	▲ 7,430	▲ 7,383	▲ 11,908	▲ 11,883
経常収支比率	98.37	98.31	98.72	98.72	97.84	97.84
経費回収率	86.73	86.29	92.30	92.41	92.49	92.57

「使用料収入の1年以上の資金残高を確保（使用料収入に対する資金残高比率100%以上）」の目標については、表5-6に示すとおり目標としている資金残高を確保できていません。また、令和8年度から資金残高がマイナスとなり、事業として継続できない状態となります。これは、現状の資本的収入として年間4千万円から1億円程度計上している基準外繰入金を計上していないことで、資本的収支の不足額が大きくなり、損益勘定留保資金を補てん財源として充当してもマイナスが大きくなるためです。

表 5-6 資金残高目標（現状維持シナリオ）

◆公共下水道・特定環境保全公共下水道 合計

単位：千円、%

科 目	決算	決算	決算	決算	決算見込	予算	
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	
資本的収入	306,336	243,049	298,016	371,766	253,444	437,944	
資本的支出	467,330	394,371	482,586	510,622	377,559	560,479	
資金収支	当年度損益勘定留保資金①	160,353	162,634	155,714	135,877	133,425	134,489
	損益②	20,700	26,750	7,050	▲ 1,500	17,124	10,163
	資本的収支不足額③	▲ 160,994	▲ 151,322	▲ 184,570	▲ 138,857	▲ 124,115	▲ 122,535
	消費税資本的収支調整額④	9,781	6,882	7,255	21,466	8,537	24,291
	差し引き①+②+③+④	29,839	44,944	▲ 14,551	16,987	34,971	46,409
	資金残高	66,009	71,729	75,474	100,317	124,758	154,823
下水道使用料	150,311	158,638	157,021	156,651	157,981	159,675	
使用料収入に対する資金残高比率	43.92	45.22	48.07	64.04	78.97	96.96	
	→予測						
科 目	R8	R9	R10	R11	R12	R13	
資本的収入	89,705	79,555	74,555	139,555	141,273	143,386	
資本的支出	384,183	364,717	352,403	405,114	398,913	370,404	
資金収支	当年度損益勘定留保資金①	136,428	133,619	131,771	131,185	132,525	133,392
	損益②	▲ 9,670	▲ 9,934	▲ 7,430	▲ 7,383	▲ 11,909	▲ 11,883
	資本的収支不足額③	▲ 294,478	▲ 285,162	▲ 277,848	▲ 265,559	▲ 257,640	▲ 227,018
	消費税資本的収支調整額④	7,643	7,053	6,600	12,510	12,512	12,513
	差し引き①+②+③+④	▲ 160,077	▲ 154,424	▲ 146,907	▲ 129,246	▲ 124,512	▲ 92,995
	資金残高	▲ 5,254	▲ 159,678	▲ 306,585	▲ 435,832	▲ 560,343	▲ 653,339
下水道使用料	160,791	161,814	162,744	163,601	164,369	165,172	
使用料収入に対する資金残高比率	▲ 3.27	▲ 98.68	▲ 188.38	▲ 266.40	▲ 340.91	▲ 395.55	

5) 財源確保シナリオのシミュレーション

『現状維持シナリオ』では、経常収支比率及び使用料収入に対する資金残高比率の目標値をいずれも達成できない結果となりましたので、目標値を達成するために『財源確保シナリオ』の検討を行います。

財源確保の手法には、使用料改定、資本費平準化債の活用、一般会計からの基準外繰入金などがあります。地方公営企業の独立採算制の原則からは、財源を一般会計に依存しない使用料改定または資本費平準化債の活用がより望ましいと言えます。

一方で、使用料改定は市民の生活への影響が最も大きく、令和5年度に公共下水道、特定環境保全公共下水道及び農業集落排水の使用料の統一を実施し、野尻地区では使用料が値上がりしたばかりです。また、今後の使用料改定に当たっては、使用料体系も含め十分な検討及び妥当な使用料水準の検証が必要となります。

これらを踏まえ、本経営戦略改定においては、資本費平準化債の活用と基準外繰入金で財源確保を行うこととします。目標値達成のための条件は以下のとおりです。

○資本費平準化債の借入額は、一般会計からの繰入金（基準内及び基準外の合計額）が3億円を超える額で設定します。

○収益的収入の基準外繰入金は、収益的収支の利益が5百万円になる額で設定します。

○資本的収入の基準外繰入金は、資金収支の補てん額が令和7年度以降に毎年度5百万円程度増加する額で設定します。

『財源確保シナリオ』の試算結果を以下に示します。

収益的収支目標値及び資金残高目標値のいずれも達成するための一般会計繰入金（基準内及び基準外）と資本費平準化債借入額は、表5-7に示すとおりです。基準内繰入金は、雨水事業（公費）の関係で1億8千万円から2億円程度で推移します。一方、基準外繰入金は、7千万円から1億2千万円程度で推移し、基準内及び基準外の繰入金の合計額が3億円を超える額については、資本費平準化債の活用となり、毎年度発行する見通しです。

表5-7 財源確保のための一般会計繰入金（基準内及び基準外）と資本費平準化債借入額

◆公共下水道・特定環境保全公共下水道 合計

単位：千円

科目	決算	決算	決算	決算	決算見込	予算
	R2	R3	R4	R5	R6	R7
繰入金合計（基準内）	202,958	204,888	189,928	178,747	199,223	178,571
繰入金合計（基準外）	87,786	95,856	103,036	121,253	100,777	71,429
繰入金計	290,744	300,744	292,964	300,000	300,000	250,000
資本費平準化債	0	0	0	0	60,000	115,000
合計	290,744	300,744	292,964	300,000	360,000	365,000
→予測						
科目	R8	R9	R10	R11	R12	R13
繰入金合計（基準内）	188,574	191,066	181,324	179,486	181,941	184,715
繰入金合計（基準外）	109,670	108,934	118,430	121,383	118,909	115,883
繰入金計	298,244	300,000	299,754	300,869	300,850	300,598
資本費平準化債	101,000	101,000	87,000	71,000	73,000	48,000
合計	399,244	401,000	386,754	371,869	373,850	348,598

上記の一般会計からの繰入金と資本費平準化債の活用を行うことにより、表5-8に示すとおり、経常収支比率及び経費回収率の目標値を達成します。

表5-8 収益的収支目標（財源確保シナリオ）

◆公共下水道・特定環境保全公共下水道 合計

単位：千円、%

科目	決算	決算	決算	決算	決算見込	予算
	R2	R3	R4	R5	R6	R7
下水道事業収益	572,956	585,657	547,359	509,485	535,449	512,310
下水道事業費用	552,257	558,907	540,310	510,984	518,325	502,147
損益	20,699	26,750	7,049	▲ 1,499	17,124	10,163
経常収支比率	103.70	104.95	101.63	99.81	103.33	102.08
経費回収率	87.10	87.52	84.62	87.46	87.26	91.21
→予測						
科目	R8	R9	R10	R11	R12	R13
下水道事業収益	537,639	537,295	513,374	511,140	517,714	517,474
下水道事業費用	532,639	532,295	508,374	506,140	512,714	512,474
損益	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
経常収支比率	101.13	101.13	101.18	101.19	101.17	101.17
経費回収率	86.73	86.29	92.30	92.41	92.49	92.57

同様に、使用料収入に対する資金残高比率の目標値についても、表 5-9 に示すとおり令和 8 年度以降に達成する見通しです。

表 5-9 資金残高目標（財源確保シナリオ）

◆公共下水道・特定環境保全公共下水道 合計

単位：千円、%

科 目		決算 R2	決算 R3	決算 R4	決算 R5	決算見込 R6	予算 R7
資本的収入		306,336	243,049	298,016	371,766	253,444	437,944
資本的支出		467,330	394,371	482,586	510,622	377,559	560,479
資金 収 支	当年度損益勘定留保資金①	160,353	162,634	155,714	135,877	133,425	134,489
	損益②	20,700	26,750	7,050	▲ 1,500	17,124	10,163
	資本的収支不足額③	▲ 160,994	▲ 151,322	▲ 184,570	▲ 138,857	▲ 124,115	▲ 122,535
	消費税資本的収支調整額④	9,781	6,882	7,255	21,466	8,537	24,291
	差し引き①+②+③+④	29,839	44,944	▲ 14,551	16,987	34,971	46,409
	資金残高	66,009	71,729	75,474	100,317	124,758	154,823
下水道使用料		150,311	158,638	157,021	156,651	157,981	159,675
使用料収入に対する資金残高比率		43.92	45.22	48.07	64.04	78.97	96.96
→予測							
科 目		R8	R9	R10	R11	R12	R13
資本的収入		285,705	274,555	267,555	319,555	316,273	290,386
資本的支出		384,183	364,717	352,403	405,114	398,913	370,404
資金 収 支	当年度損益勘定留保資金①	136,428	133,619	131,771	131,185	132,525	133,392
	損益②	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	資本的収支不足額③	▲ 98,478	▲ 90,162	▲ 84,848	▲ 85,559	▲ 82,640	▲ 80,018
	消費税資本的収支調整額④	7,643	7,053	6,600	12,510	12,512	12,513
	差し引き①+②+③+④	50,593	55,510	58,523	63,137	67,397	70,888
	資金残高	205,416	260,926	319,449	382,586	449,982	520,870
下水道使用料		160,791	161,814	162,744	163,601	164,369	165,172
使用料収入に対する資金残高比率		127.75	161.25	196.29	233.85	273.76	315.35

小林市下水道事業全体、公共下水道及び特定環境保全公共下水道の『財源確保シナリオ』の投資・財政計画は、それぞれ表 5-10、表 5-11 及び表 5-12 に示すとおりです。

表5-10 小林市下水道事業全体の投資・財政計画

科目	決算	決算	決算	決算	決算見込	予算	→予測		単位：千円				
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	
下水道事業収益	572,956	585,657	547,359	509,485	535,449	512,310	537,639	537,295	513,374	511,140	517,714	517,474	
営業収益	150,638	158,754	157,197	156,851	158,067	159,941	160,995	162,018	162,948	163,805	164,573	165,376	
下水道使用料	150,311	158,638	157,021	156,651	157,981	159,675	160,791	161,814	162,744	163,601	164,369	165,172	
受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
その他営業収益	327	116	176	199	86	266	204	204	204	204	204	204	
営業外収益	415,162	426,903	390,163	352,665	377,382	352,369	376,644	375,277	350,426	347,335	353,141	352,098	
受取利息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計補助金(基準内)	202,958	204,888	189,928	178,747	199,223	178,571	188,574	191,066	181,324	179,486	180,223	180,884	
他会計補助金(基準外)	42,042	45,112	33,036	16,253	15,777	21,429	14,670	14,934	12,430	12,383	16,909	16,883	
国庫補助金	0	5,000	5,000	5,000	15,500	5,000	15,000	15,000	5,000	5,000	5,000	5,000	
その他営業外収益	40	30	21	40	44	1	33	33	33	33	33	33	
他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
長期前受金戻入	170,122	171,873	162,178	152,524	146,838	147,368	158,367	154,244	151,639	150,433	150,976	149,298	
特別利益	7,156	0	0	69	1	0	0	0	0	0	0	0	
特別利益	7,156	0	0	69	1	0	0	0	0	0	0	0	
下水道事業費用	552,257	558,907	540,310	510,984	518,325	502,147	532,639	532,295	508,374	506,140	512,714	512,474	
営業費用	476,865	492,572	476,723	452,230	461,772	448,519	482,060	481,866	460,093	460,108	468,360	469,410	
管渠費	7,521	17,042	20,611	19,712	19,947	20,751	22,838	27,546	27,708	27,877	32,591	32,764	
ポンプ場費	0	0	0	0	1,498	727	1,142	1,627	1,665	1,703	1,741	1,781	
処理場費	94,433	97,582	99,252	93,778	96,968	104,116	102,437	103,450	104,477	105,521	106,580	107,657	
業務及び総係費	44,435	43,441	38,968	50,339	63,096	41,068	60,848	61,380	42,833	43,389	43,946	44,518	
減価償却費	330,475	334,507	317,892	288,401	279,963	281,657	294,795	287,863	283,410	281,618	283,502	282,690	
資産減耗費	0	0	0	0	300	200	0	0	0	0	0	0	
その他営業費用	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
営業外費用	68,768	65,442	61,871	58,147	56,409	53,355	49,588	49,438	47,290	45,041	43,364	42,073	
支払利息	68,768	64,988	61,092	57,692	55,098	53,054	49,588	49,438	47,290	45,041	43,364	42,073	
雑支出	0	455	0	455	1,311	301	0	0	0	0	0	0	
消費税及び地方消費税	0	0	780	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
特別損失	6,624	893	1,715	608	144	273	991	991	991	991	991	991	
特別損失	6,624	893	1,715	608	144	273	991	991	991	991	991	991	
予備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
予備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
損益	20,700	26,750	7,050	▲1,500	17,124	10,163	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	
資本的収入	306,336	243,049	298,016	371,766	253,444	437,944	285,705	274,555	267,555	319,555	316,273	290,386	
企業債	133,000	96,600	123,700	158,400	64,900	175,100	55,500	52,000	47,000	87,000	87,000	87,000	
資本費平準化債	0	0	0	0	60,000	115,000	101,000	101,000	87,000	71,000	73,000	48,000	
他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計出資金	45,744	50,744	70,000	105,000	85,000	50,000	95,000	94,000	106,000	109,000	102,000	99,000	
工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
受益者負担金	7,592	8,395	4,526	7,592	2,044	2,044	6,205	2,555	2,555	2,555	2,555	2,555	
国庫補助金	100,000	67,310	74,790	70,700	31,500	95,800	28,000	25,000	25,000	50,000	50,000	50,000	
固定資産売却代金	0	0	0	74	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計補助金(基準内)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,718	3,831	
他会計補助金(基準外)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
基金繰入額	20,000	20,000	25,000	30,000	10,000	0	0	0	0	0	0	0	
その他資本的収入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
資本的支出	467,330	394,371	482,586	510,622	377,559	560,479	384,183	364,717	352,403	405,114	398,913	370,404	
建設事務費	9,520	8,498	8,448	8,640	8,816	9,059	8,786	8,833	8,883	8,933	8,984	9,034	
管路建設費	231,988	88,774	218,009	232,547	90,073	243,504	81,500	75,000	70,000	135,000	135,000	135,000	
処理場建設費	0	55,556	0	0	0	20,000	0	0	0	0	0	0	
固定資産購入費	0	0	0	1,170	1,606	1,408	0	0	0	0	0	0	
企業債償還金	225,822	241,543	256,129	268,266	277,064	286,508	293,897	280,884	273,520	261,181	254,929	226,370	
予備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
当年度損益勘定留保資金①	160,353	162,634	155,714	135,877	133,425	134,489	136,428	133,619	131,771	131,185	132,525	133,392	
損益②	20,700	26,750	7,050	▲1,500	17,124	10,163	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	
資本的収支不足額③	▲160,994	▲151,322	▲184,570	▲138,857	▲124,115	▲122,535	▲98,478	▲90,162	▲84,848	▲85,559	▲82,640	▲80,018	
消費税資本的収支調整額④	9,781	6,882	7,255	21,466	8,537	24,291	7,643	7,053	6,600	12,510	12,512	12,513	
差し引き①+②+③+④	29,839	44,944	▲14,551	16,987	34,971	46,409	50,593	55,510	58,523	63,137	67,397	70,888	
資金残高	66,009	71,729	75,474	100,317	124,758	154,823	205,416	260,926	319,449	382,586	449,982	520,870	
有収水量(m)	1,121,066	1,181,719	1,157,637	1,124,033	1,127,081	1,135,798	1,143,607	1,150,880	1,157,499	1,163,596	1,169,054	1,174,765	
企業債残高	4,416,583	4,271,640	4,139,211	4,029,345	3,877,182	3,880,774	3,743,377	3,615,493	3,475,973	3,372,793	3,277,864	3,186,494	
使用料単価(円/m)	134.08	134.24	135.64	139.37	140.17	140.58	140.60	140.60	140.60	140.60	140.60	140.60	
使用料改定率					0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
汚水処理費	172,582	181,253	185,570	179,106	181,055	175,069	185,382	187,532	176,314	177,047	177,720	178,421	
汚水処理原価(円/m)	153.94	153.38	160.30	159.34	160.64	154.14	162.10	162.95	152.32	152.16	152.02	151.88	
経営指標													
經常収支比率(%)	103.70	104.95	101.63	99.81	103.33	102.08	101.13	101.13	101.18	101.19	101.17	101.17	
経費回収率(%)	87.10	87.52	84.62	87.46	87.26	91.21	86.73	86.29	92.30	92.41	92.49	92.57	
使用料収入対資金残高比率(%)	43.92	45.22	48.07	64.04	78.97	96.96	127.75	161.25	196.29	233.85	273.76	315.35	
3条基準内	202,958	204,888	189,928	178,747	199,223	178,571	188,574	191,066	181,324	179,486	180,223	180,884	
3条基準外	42,042	45,112	33,036	16,253	15,777	21,429	14,670	14,934	12,430	12,383	16,909	16,883	
4条基準内	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,718	3,831	
4条基準外	45,744	50,744	70,000	105,000	85,000	50,000	95,000	94,000	106,000	109,000	102,000	99,000	
繰入金合計(基準内)	202,958	204,888	189,928	178,747	199,223	178,571	188,574	191,066	181,324	179,486	181,941	184,715	
繰入金合計(基準外)	87,786	95,856	103,036	121,253	100,777	71,429	109,670	108,934	118,430	121,383	118,909	115,883	

注)令和5年度の資金残高は、工事未払金(143,432千円)を控除した額を計上しています。

表5-11 公共下水道（小林処理区）の投資・財政計画

科目	決算		決算		決算		決算見込		予算		一予測		単位：千円
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	
下水道事業収益	501,665	509,602	472,925	437,098	464,668	440,915	469,744	477,576	459,477	460,112	467,212	467,196	
営業収益	137,295	145,649	144,712	142,413	143,249	144,595	144,559	145,181	145,727	146,217	146,650	147,103	
下水道使用料	136,968	145,532	144,536	142,214	143,163	144,329	144,355	144,977	145,523	146,013	146,446	146,899	
受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
その他営業収益	327	116	176	199	86	266	204	204	204	204	204	204	
営業外収益	357,213	363,954	328,213	294,616	321,418	296,320	325,185	332,395	313,750	313,895	320,562	320,093	
受取利息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計補助金（基準内）	180,486	179,327	164,912	154,279	175,324	155,014	166,287	173,077	166,405	166,429	167,837	169,017	
他会計補助金（基準外）	29,514	30,673	19,052	5,721	6,676	11,886	7,803	7,739	5,334	5,367	9,941	9,971	
国庫補助金	0	5,000	5,000	5,000	15,500	5,000	15,000	15,000	5,000	5,000	5,000	5,000	
その他営業外収益	40	30	21	40	29	1	33	33	33	33	33	33	
他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
長期前受金戻入	147,173	148,924	139,229	129,575	123,889	124,419	136,062	136,546	136,978	137,066	137,750	136,072	
特別利益	7,156	0	0	69	1	0	0	0	0	0	0	0	
特別利益	7,156	0	0	69	1	0	0	0	0	0	0	0	
下水道事業費用	482,232	487,497	467,405	441,585	450,696	435,835	465,744	473,576	455,477	456,112	463,212	463,196	
営業費用	412,929	429,465	411,603	390,064	400,766	385,419	420,833	428,249	411,730	414,054	422,283	423,035	
管渠費	7,515	17,036	18,845	19,706	19,486	19,835	20,948	25,614	25,732	25,856	30,525	30,651	
ポンプ場費	0	0	0	0	1,078	545	1,142	1,168	1,195	1,222	1,250	1,278	
処理場費	80,861	82,871	85,305	80,597	82,132	87,852	87,701	88,571	89,453	90,351	91,261	92,186	
総係費	34,293	35,271	29,781	41,589	58,036	35,715	55,392	55,872	37,272	37,775	38,280	38,798	
減価償却費	290,258	294,287	277,672	248,172	239,734	241,272	255,650	257,024	258,078	258,850	260,967	260,122	
資産減耗費	0	0	0	0	300	200	0	0	0	0	0	0	
その他営業費用	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
営業外費用	63,563	57,152	54,127	50,959	49,790	47,234	43,952	44,369	42,789	41,100	39,970	39,203	
支払利息	63,563	56,698	53,347	50,504	48,479	46,933	43,952	44,369	42,789	41,100	39,970	39,203	
雑支出	0	455	0	455	1,311	301	0	0	0	0	0	0	
消費税及び地方消費税	0	0	780	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
特別損失	5,739	880	1,675	562	140	182	958	958	958	958	958	958	
特別損失	5,739	880	1,675	562	140	182	958	958	958	958	958	958	
予備費	0	0	0	0	0	3,000	0	0	0	0	0	0	
予備費	0	0	0	0	0	3,000	0	0	0	0	0	0	
損益	19,433	22,106	5,521	▲4,487	13,972	8,080	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	
資本的収入	296,336	228,049	288,016	371,766	221,644	404,944	253,705	242,555	235,555	288,555	286,273	261,386	
企業債	133,000	96,600	123,700	158,400	62,100	173,100	53,500	50,000	45,000	85,000	85,000	85,000	
資本費平準化債	0	0	0	0	60,000	110,000	101,000	101,000	87,000	71,000	73,000	48,000	
他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計出資金	35,744	45,744	70,000	105,000	56,000	24,000	65,000	64,000	76,000	80,000	74,000	72,000	
工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
受益者負担金	7,592	8,395	4,526	7,592	2,044	2,044	6,205	2,555	2,555	2,555	2,555	2,555	
国庫補助金	100,000	67,310	74,790	70,700	31,500	95,800	28,000	25,000	25,000	50,000	50,000	50,000	
固定資産売却代金	0	0	0	74	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計補助金（基準内）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,718	3,831	
他会計補助金（基準外）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
基金繰入額	20,000	10,000	15,000	30,000	10,000	0	0	0	0	0	0	0	
その他資本的収入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
資本的支出	441,231	367,648	454,817	482,796	345,776	530,306	352,732	333,290	321,288	374,789	369,603	342,398	
建設事務費	9,520	8,498	8,448	8,640	8,816	9,059	8,786	8,833	8,883	8,933	8,984	9,034	
管路建設費	231,988	88,774	217,509	232,547	87,268	241,504	79,500	73,000	68,000	133,000	133,000	133,000	
処理場建設費	0	55,556	0	0	0	20,000	0	0	0	0	0	0	
固定資産購入費	0	0	0	1,170	1,023	210	0	0	0	0	0	0	
企業債償還金	199,723	214,819	228,860	240,439	248,669	257,533	264,446	251,457	244,405	232,856	227,619	200,364	
予備費	0	0	0	0	0	2,000	0	0	0	0	0	0	
当年度損益勘定留保資金①	143,085	145,363	138,443	118,597	116,145	117,053	119,588	120,478	121,100	121,784	123,217	124,050	
損益②	19,433	22,106	5,521	▲4,487	13,972	8,080	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	
資本的収支不足額③	▲144,895	▲139,599	▲166,801	▲111,031	▲124,132	▲125,362	▲99,027	▲90,735	▲85,733	▲86,234	▲83,330	▲81,012	
消費税資本的収支調整額④	9,781	6,882	7,210	21,466	8,229	24,001	7,461	6,871	6,418	12,328	12,330	12,331	
差し引き①+②+③+④	27,404	34,752	▲15,627	24,545	14,214	23,772	32,022	40,614	45,785	51,879	56,216	59,369	
資金残高	61,099	56,260	57,474	77,808	96,812	120,143	152,165	192,779	238,564	290,443	346,659	406,028	
有取水量(m)	992,417	1,055,701	1,037,799	1,011,426	1,016,122	1,021,750	1,026,708	1,031,130	1,035,016	1,038,500	1,041,582	1,044,798	
企業債残高	4,006,223	3,888,004	3,782,844	3,700,804	3,574,235	3,599,802	3,489,857	3,389,400	3,276,995	3,200,139	3,130,520	3,063,156	
使用料単価(円/m)	138.01	137.85	139.27	140.61	140.60	140.60	140.60	140.60	140.60	140.60	140.60	140.60	
使用料改定率					0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
汚水処理費	148,863	158,366	160,670	157,169	160,732	153,263	165,183	166,679	155,252	155,775	156,237	156,720	
汚水処理原価(円/m)	150.00	150.01	154.82	155.39	158.18	150.00	160.89	161.65	150.00	150.00	150.00	150.00	
経営指標													
經常収支比率(%)	103.78	104.72	101.55	99.09	103.13	101.91	101.07	101.05	101.09	101.09	101.07	101.07	
経費回収率(%)	92.01	91.90	89.96	90.48	88.89	93.73	87.39	86.98	93.73	93.73	93.73	93.73	
使用料収入対資金残高比率(%)	44.61	38.66	39.76	54.71	67.62	83.24	105.41	132.97	163.94	198.92	236.71	276.4	
3条基準内	180,486	179,327	164,912	154,279	175,324	155,014	166,287	173,077	166,405	166,429	167,837	169,017	
3条基準外	29,514	30,673	19,052	5,721	6,676	11,886	7,803	7,739	5,334	5,367	9,941	9,971	
4条基準内	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,718	3,831	
4条基準外	35,744	45,744	70,000	105,000	56,000	24,000	65,000	64,000	76,000	80,000	74,000	72,000	
繰入金合計（基準内）	180,486	179,327	164,912	154,279	175,324	155,014	166,287	173,077	166,405	166,429	169,555	172,848	
繰入金合計（基準外）	65,258	76,417	89,052	110,721	62,676	35,886	72,803	71,739	81,334	85,367	83,941	81,971	

注) 令和5年度の資金残高は、工事未払金(143,432千円)を控除した額を計上しています。

表5-12 特定環境保全公共下水道（野尻処理区）の投資・財政計画

科目	決算				決算見込		予算		一予測					単位：千円
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031		
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13		
下水道事業収益	71,292	76,055	74,434	72,387	70,782	71,395	67,896	59,719	53,897	51,027	50,503	50,279		
営業収益	13,342	13,106	12,485	14,438	14,818	15,346	16,436	16,837	17,221	17,588	17,923	18,273		
下水道使用料	13,342	13,106	12,485	14,438	14,818	15,346	16,436	16,837	17,221	17,588	17,923	18,273		
受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
その他営業収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
営業外収益	57,949	62,949	61,949	57,949	55,964	56,049	51,460	42,882	36,676	33,439	32,580	32,006		
受取利息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
他会計補助金（基準内）	22,472	25,561	25,016	24,468	23,899	23,557	22,287	17,990	14,919	13,057	12,386	11,868		
他会計補助金（基準外）	12,528	14,439	13,984	10,532	9,101	9,543	6,868	7,195	7,096	7,016	6,967	6,912		
国庫補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
その他営業外収益	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0		
他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
長期前受入金戻入	22,949	22,949	22,949	22,949	22,949	22,949	22,305	17,698	14,661	13,367	13,226	13,226		
特別利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
特別利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
下水道事業費用	70,025	71,410	72,905	69,399	67,629	69,312	66,896	58,719	52,897	50,027	49,503	49,279		
営業費用	63,936	63,107	65,120	62,166	61,006	63,100	61,227	53,618	48,363	46,054	46,076	46,376		
管渠費	6	6	1,766	7	461	916	1,890	1,932	1,976	2,021	2,066	2,113		
ポンプ場費	0	0	0	0	420	182	0	459	470	481	491	503		
処理場費	13,571	14,711	13,947	13,180	14,836	16,264	14,736	14,879	15,024	15,170	15,319	15,471		
総係費	10,142	8,170	9,187	8,750	5,060	5,353	5,456	5,508	5,561	5,614	5,666	5,720		
減価償却費	40,217	40,220	40,220	40,229	40,229	40,385	39,145	30,840	25,332	22,768	22,534	22,569		
資産減耗費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
その他営業費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
営業外費用	5,204	8,290	7,745	7,188	6,619	6,121	5,636	5,069	4,501	3,941	3,393	2,870		
支払利息	5,204	8,290	7,745	7,188	6,619	6,121	5,636	5,069	4,501	3,941	3,393	2,870		
雑支出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
消費税及び地方消費税	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
特別損失	884	13	40	45	4	91	33	33	33	33	33	33		
特別損失	884	13	40	45	4	91	33	33	33	33	33	33		
予備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
予備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
損益	1,267	4,645	1,529	2,988	3,153	2,083	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		
資本的収入	10,000	15,000	10,000	0	31,800	33,000	32,000	32,000	32,000	31,000	30,000	29,000		
企業債	0	0	0	0	2,800	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000		
資本費平準化債	0	0	0	0	0	5,000	0	0	0	0	0	0		
他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
他会計出資金	10,000	5,000	0	0	29,000	26,000	30,000	30,000	30,000	29,000	28,000	27,000		
工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
受益者負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
国庫補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
他会計補助金（基準内）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
他会計補助金（基準外）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
基金繰入額	0	10,000	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
その他資本的収入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
資本的支出	26,099	26,724	27,769	27,826	31,783	32,173	31,451	31,427	31,115	30,325	29,310	28,006		
建設事務費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
管路建設費	0	0	500	0	2,805	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000		
処理場建設費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
固定資産購入費	0	0	0	0	583	1,198	0	0	0	0	0	0		
企業債償還金	26,099	26,724	27,269	27,826	28,395	28,975	29,451	29,427	29,115	28,325	27,310	26,006		
予備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
当年度損益勘定留保資金①	17,268	17,271	17,271	17,280	17,280	17,436	16,840	13,142	10,671	9,401	9,308	9,343		
損益②	1,267	4,645	1,529	2,988	3,153	2,083	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		
資本的収支不足額③	▲16,099	▲11,724	▲17,769	▲27,826	17	827	549	573	885	675	690	994		
消費税資本的収支調整額④	0	0	45	0	308	291	182	182	182	182	182	182		
差し引き①+②+③+④	2,435	10,192	1,077	▲7,558	20,758	20,637	18,571	14,896	12,738	11,258	11,180	11,519		
資金残高	4,910	15,469	18,000	22,509	27,946	34,680	53,251	68,147	80,885	92,143	103,323	114,842		
有収水量(m³)	128,649	126,018	119,838	112,607	110,959	114,048	116,899	119,750	122,483	125,096	127,472	129,967		
企業債残高	410,360	383,636	356,367	328,541	302,947	280,972	253,520	226,093	198,978	172,654	147,344	123,338		
使用料単価(円/m³)	103.71	104.00	104.18	128.21	140.60	140.60	140.60	140.60	140.60	140.60	140.60	140.60		
使用料改定率					0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
汚水処理費	23,719	22,887	24,900	21,937	20,323	21,806	20,199	20,853	21,062	21,272	21,483	21,701		
汚水処理原価(円/m³)	184.37	181.62	207.78	194.81	183.16	191.20	172.79	174.14	171.96	170.05	168.53	166.97		
経営指標														
經常収支比率(%)	103.11	106.52	102.15	104.37	104.67	103.14	101.54	101.76	101.95	102.07	102.09	102.10		
経費回収率(%)	56.25	57.26	50.14	65.81	76.76	73.54	81.37	80.74	81.76	82.68	83.43	84.21		
使用料収入対資金残高比率(%)	36.8	118.03	144.17	155.9	188.59	225.99	323.99	404.75	469.69	523.89	576.48	628.48		
3条基準内	22,472	25,561	25,016	24,468	23,899	23,557	22,287	17,990	14,919	13,057	12,386	11,868		
3条基準外	12,528	14,439	13,984	10,532	9,101	9,543	6,868	7,195	7,096	7,016	6,967	6,912		
4条基準内	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
4条基準外	10,000	5,000	0	0	29,000	26,000	30,000	30,000	30,000	29,000	28,000	27,000		
繰入金合計（基準内）	22,472	25,561	25,016	24,468	23,899	23,557	22,287	17,990	14,919	13,057	12,386	11,868		
繰入金合計（基準外）	22,528	19,439	13,984	10,532	38,101	35,543	36,868	37,195	37,096	36,016	34,967	33,912		

6) 下水道使用料の水準

今回の財政計画から、令和4年1月25日付総務省通知『「経営戦略」の推進について』の「経営戦略のひな型様式」に追加された原価計算表を用いて、下水道使用料水準の算定を行っています。

下水道使用料の設定に当たっては、下水道施設維持に係る経費の他、施設の更新費や再構築費に充てられる資産維持費を見込むものとなっています。標準的な資産維持費は下記に示すように、対象資産に資産維持率3%を乗じた額となっています。

$$\begin{aligned} \text{※資産維持費} &= \text{対象資産（R6～R13の未償却未済額の平均額）} \times \text{標準的な資産維持率 3\%} \\ &= 8,322,860 \text{ 千円} \times 3\% = 249,686 \text{ 千円} \end{aligned}$$

標準的な資産維持率3%を使用した場合の資産維持費は約2億5千万円であり、年間下水道使用料約1億6千万円に対して大きな額となり、小林市下水道事業規模の実態に合いません。また、供用開始してから23年程度しか経過していませんので、更新費も機械・設備に限られ上記の額よりも少額となります。

したがって、本計画の資産維持費は、所有している資産の規模、経営環境等の実情に応じ、資産維持率1%の83,229千円を計上することとします。

$$\begin{aligned} \text{※資産維持費} &= \text{対象資産（R6～R13の未償却未済額の平均額）} \times \text{資産維持率 1\%} \\ &= 8,322,860 \text{ 千円} \times 1\% = 83,229 \text{ 千円} \end{aligned}$$

令和6年度から令和13年度の8年間における原価計算表は、表5-13に示すとおりであり、使用料対象経費に対する下水道使用料の割合は64.0%となり、使用料収入が不足している状況です。

使用料水準の現状を踏まえ、使用料の見直しについては計画期間内に検討することとします。

表5-13 原価計算表

計算期間: 令和6年度～令和13年度(8年間)

収入の部

項目	金額			
	令和5年度の実績	投資・財政計画 計上額(A)	公費負担分 (B)	使用料対象収支 (A)-(B)
下水道使用料(X)	千円 156,651	千円 162,018	千円	千円 162,018
受託工事収益	0	0		0
その他	352,765	360,781	344,877	15,904
合計	509,416	522,799	344,877	177,922

支出の部

項目	金額				
	令和5年度の実績	投資・財政計画 計上額(A)	公費負担分 (B)	使用料対象収支 (A)-(B)	
営業費用	管渠費	千円 19,712	千円 26,503	千円 17,754	千円 8,749
	ポンプ場費	0	1,486	997	489
	処理場費	93,778	103,901	69,600	34,301
	総係費	50,339	50,135	33,584	16,551
	減価償却費	288,401	284,437	190,534	93,903
	その他	0	63	41	22
小計	452,230	466,525	312,510	154,015	
営業外費用	支払利息	57,692	48,118	32,232	15,886
	その他	455	202	135	67
小計	58,147	48,320	32,367	15,953	
合計(Y)	510,377	514,845	344,877	169,968	
資産維持費(Z)				83,229	
使用料対象経費(Y)+(Z)				253,197	

$(X) / ((Y) + (Z)) * 100 = 64.0\%$

※投資・財政計画計上額(A)欄は、使用料算定期間内における平均額を記載しています。

