

小林市水道事業経営戦略

令和元年度～令和10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 計画の位置付け	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. 小林市水道事業の概要と経営状況	3
2.1 水道事業の概要	3
1) 水道事業の沿革	3
2) 給水人口及び給水量の推移	5
2.2 水道施設の現況	6
1) 水源	6
2) 浄水施設	7
3) 配水池	8
4) 管路	8
2.3 水道施設の老朽化と耐震化の状況	8
1) 老朽化の状況	8
2) 耐震化の状況	10
2.4 組織体制	10
2.5 小林市及び宮崎県の水道事業体の水道料金	11
2.6 小林市水道事業の経営状況と分析	13
1) 財政収支状況	13
2) 収益性に関する指標分析	15
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
3. 将来の事業環境	20
3.1 給水人口及び給水量の見通し	20
3.2 水道料金収入の見通し	21
3.3 水道施設の見通し	22
1) 水道施設の健全度の見通し	22
2) 将来の更新需要の見通し	23
3.4 組織の見通し	24

4. 経営の基本方針	25
4.1 小林市水道事業の将来像	25
4.2 経営の基本方針	26
4.3 効率化・経営健全化に向けた取組	26
1) 計画的な更新・耐震化と効率的な維持管理	26
2) 健全経営の推進	27
3) 市民や関係機関との連携	27
5. 投資・財政計画	29
5.1 投資計画	29
1) 施設整備の考え方	29
2) 投資額の見通し	29
5.2 財政計画	30
1) 物価上昇率及び人件費上昇率の設定	30
2) 将来の収益的収支に係る費用の設定	30
3) 将来の資本的収支に係る費用の設定	40
4) 財政計画の目標	44
5) 将来の財政計画の見通し	45
6) 料金水準	49
6. 経営戦略の事後検証・見直し等	51

1. 経営戦略の改定に当たって

1.1 経営戦略改定の趣旨

本市上水道事業は、市民へ安全・安心な小林の水を安定的に供給し、市民が信頼し満足度の高い水道事業を目指して計画的に整備を進めてきました。しかしながら、人口減少及び節水機器の普及等に伴う水道料金収入の減少や、老朽化した水道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ます。

このような状況の中、令和元年度に令和10年度を目標年度とする「小林市新水道事業ビジョン【経営戦略】」を策定し、計画的な施設整備や効率的な運営を図るとともに、令和5年9月に水道料金の改定を行うなど事業の健全経営に努めてきました。

しかしながら、経営戦略が策定されてから5年が経過し、その間、給水量が予想以上に減少するとともに、物価上昇等による施設整備及び運営に係る費用の増額が見られたことから、将来に向けて経営の悪化が懸念されます。

したがって、これら社会事情の変化を反映するとともに、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、経営戦略の見直しを行います。

なお、「新経済・財政再生計画改革工程表2021」（令和3年12月23日経済財政諮問会議決定）においては、経営戦略の見直し率を令和7年度までに100%とすることと要請されています。

1.2 計画の位置付け

「経営戦略」とは、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調整した中長期の収支計画です。

今回の経営戦略は、上位計画である「小林市総合計画」や「小林市新水道事業ビジョン」の将来像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図1-1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。

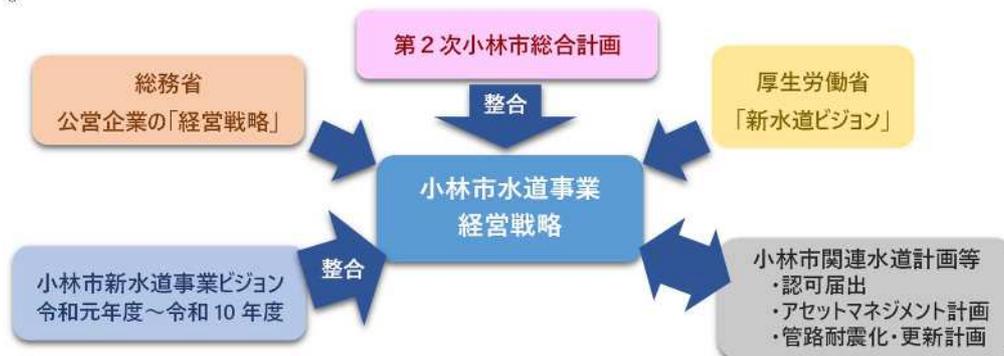


図 1-1 小林市水道事業経営戦略の位置付け

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料金収入の的確な反映
- 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等を反映した上で収支を維持するために必要となる経営改革（料金改定、広域化、民間活用・効率化、事業廃止等）の検討

1.4 計画期間

本計画の計画期間は、当初の計画と同様に令和元年度を初年度とし、令和10年度を目標年度とする10年間とします。

なお、改定に当たっては、40年先の将来を見据えた計画とします。また、社会情勢の変化や計画の進捗状況に対応するため、必要に応じて計画を再点検し、見直しを行います。

計画期間：令和元年度 ～ 令和10年度

2. 小林市水道事業の概要と経営状況

2.1 水道事業の概要

1) 水道事業の沿革

小林市の上水道事業は、昭和 37 年度に計画給水人口 15,000 人、計画 1 日最大給水量 3,000m³/日の規模で給水を開始しました。その後、数次にわたり給水区域を拡張し、平成元年には第 8 次拡張により計画給水人口 28,400 人、計画 1 日最大給水量 17,200m³/日の規模で給水してきました。

その後、平成 22 年の野尻町との合併に伴い、計画給水人口 5,490 人、計画 1 日最大給水量 2,464m³/日の小林市野尻町上水道事業と合わせ 2 つの上水道事業経営を行ってきましたが、平成 27 年 3 月に 2 つの上水道事業と野尻地区の川間簡易水道事業を統合し、計画給水人口 30,710 人、計画 1 日最大給水量 16,797m³/日で新しい「小林市上水道事業」を創設しました。

さらに、平成 30 年 4 月には経営基盤強化・効率化などを図るため、小林地区の 5 箇所（北部地区、西部地区、南部地区、平川地区、大王地区）の公営簡易水道事業、2 箇所（小原地区、平瀬野地区）の飲料水供給施設、須木地区の 4 箇所（中央地区、内山地区、奈佐木地区、鳥田町地区）及び野尻地区の 2 箇所（紙屋地区、境別府地区）の公営簡易水道事業との統合による変更認可を取得し、現在、計画給水人口 43,304 人、計画 1 日最大給水量 24,932m³/日の規模で経営を行っています。

本市上水道事業の創設から現在までの沿革を表 2-1 に、事業統合の流れを図 2-1 に示します。また、本市上水道事業の給水区域及び施設位置は、図 2-2 に示すとおりです。

表 2-1 小林市上水道事業の沿革

事業認可等	認可年月日	計画給水人口 (人)	1人1日最大 給水量 (L/人・日)	計画1日最大 給水量 (m ³ /日)
創設	S35. 3.30	15,000	200	3,000
変更 第1次拡張	S43. 3. 8	17,200	245	4,200
〃 第2次拡張	S44. 2. 6	20,000	325	6,500
〃 第3次拡張	S46. 3.10	20,500	325	6,663
〃 第4次拡張	S47. 3.31	20,500	325	6,663
〃 第5次拡張	S49. 3.30	20,500	500	10,250
〃 第6次拡張	S52. 4. 8	24,000	500	12,000
〃 第7次拡張	S60. 3.15	28,400	577	17,200
〃 第8次拡張	H元. 8.10	28,400	577	17,200
創設(野尻町上水等統合)	H27. 3.25	30,710	547	16,797
変更 区域拡張・簡水統合	H30. 4. 1	43,304	576	24,932

平成30年4月1日(認可)

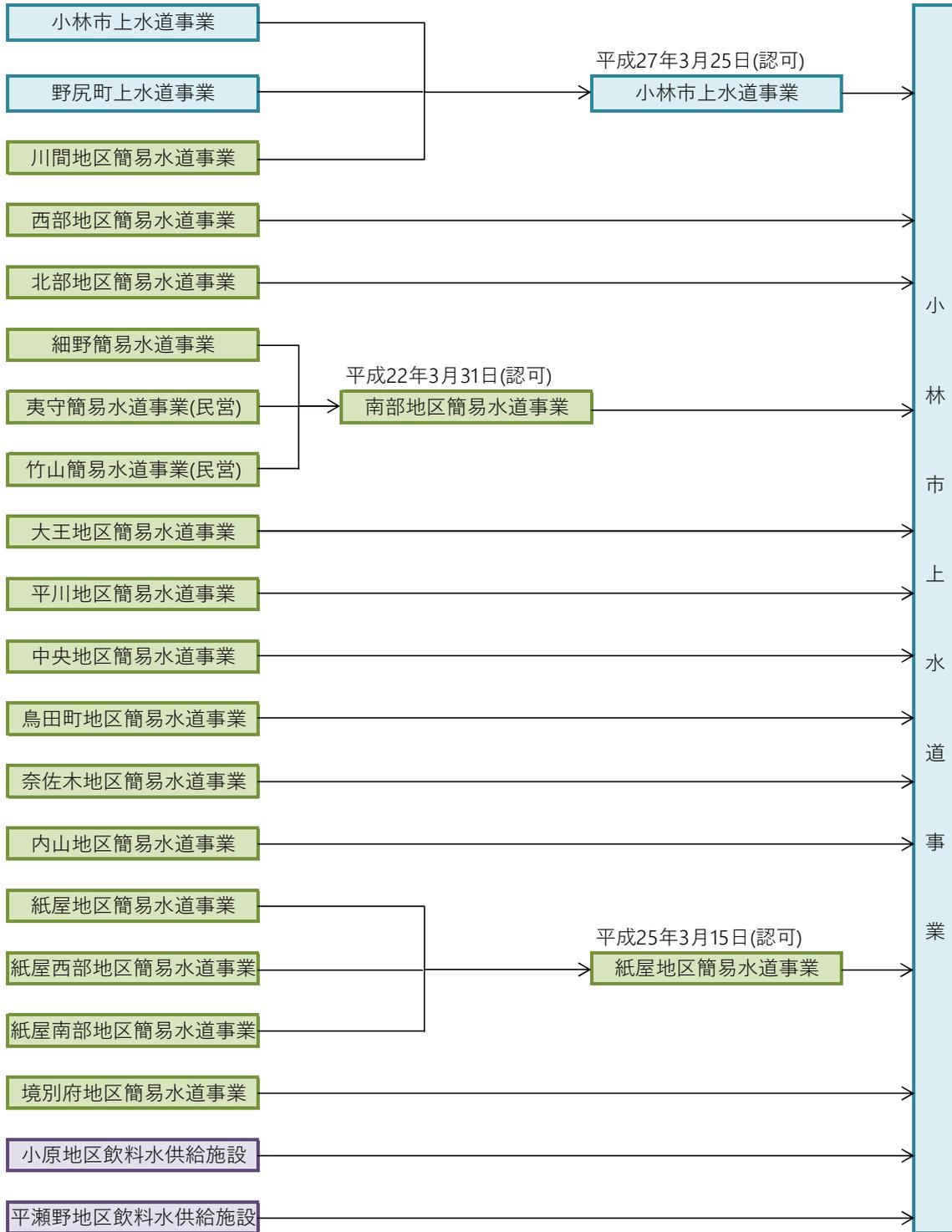


図 2-1 水道事業統合の流れ

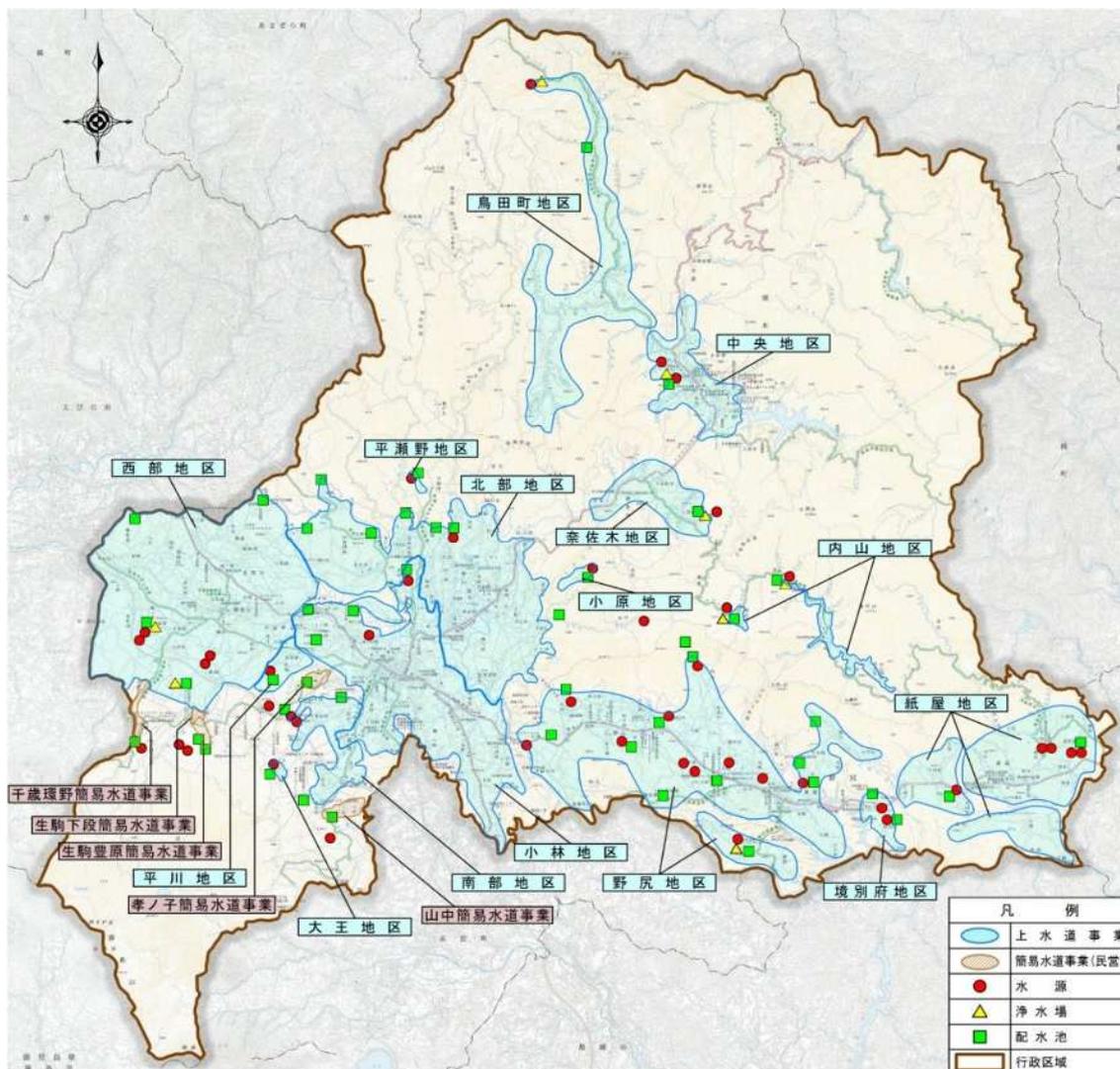


図 2-2 給水区域と施設位置図

2) 給水人口及び給水量の推移

本市上水道事業は、図 2-3 に示すとおり、平成 27 年に野尻地区上水道事業等、平成 30 年に公営簡易水道事業等の統合を行いましたので、一時的に給水人口、給水量とも増加しましたが、その後は行政区域内人口の減少に伴い、給水人口、給水量ともに減少傾向を示しています。令和 5 年度末の給水人口は 39,763 人、水道料金に直接関係する有収水量は 14,624m³/日となっています。

今後も行政区域内人口が減少し、それに伴い有収水量も減少していくことが見込まれます。

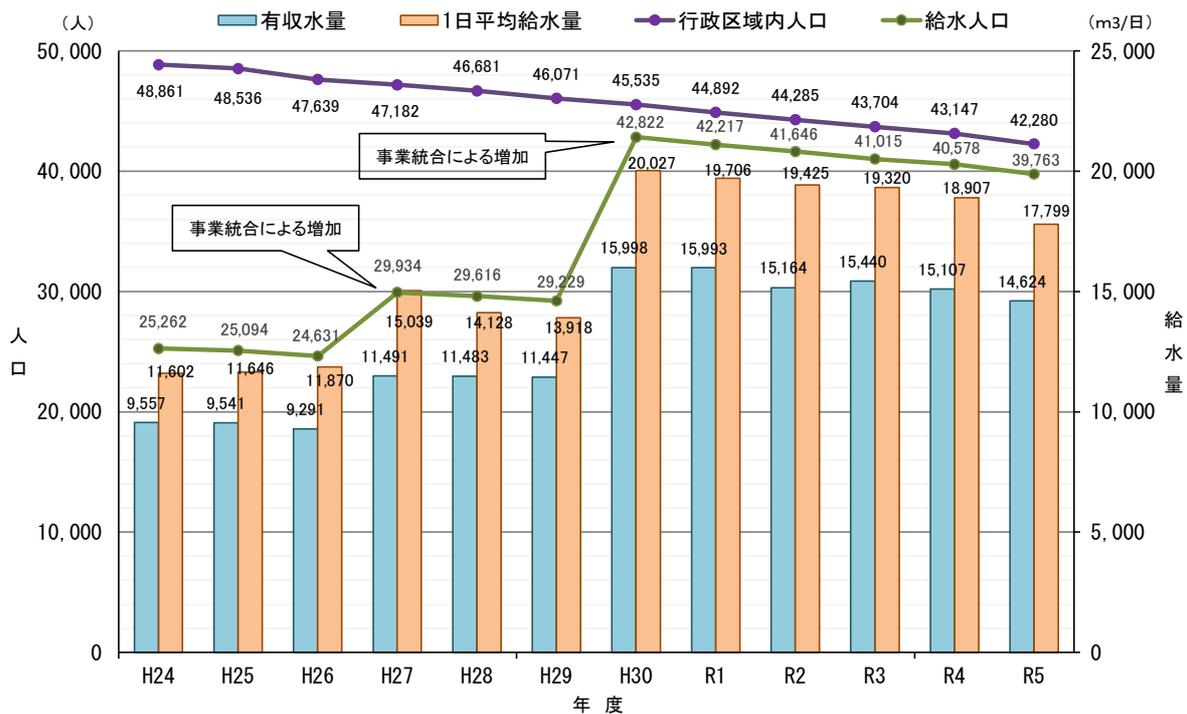


図 2-3 本市水道事業の給水人口及び給水量の推移

2.2 水道施設の現況

1) 水源

水源は、表 2-2 に示すように湧水 8 箇所、表流水 4 箇所、浅層地下水 2 箇所、深層地下水 22 箇所の全体で 36 箇所あります。

全体の取水可能量は 46,110m³/日であり、計画取水量 25,377m³/日に対して約 45.0%の余力があります。

今後の課題として、近年の環境変化に伴い水質が基準内ではあるものの悪化しつつある水源も見られるため、水量・水質ともに安全で安心できる水源水量の確保を行う必要があります。水源開発が望めない地区については、水源の余力を活かしながら施設の統廃合による配水区の再編等を検討する必要があります。

また、近年は水源の水質事故はありませんが、良好な状態を維持できるよう、水源環境の保全、水道施設への侵入防止対策としてのセキュリティ対策にも努めていくことが必要です。

表 2-2 水源種別数

単位：箇所

水源種別	小林地区	須木地区	野尻地区	計
湧水	6	0	2	8
表流水	0	4	0	4
浅層地下水	0	2	0	2
深層地下水	7	0	15	22
計	13	6	17	36

※予備水源除く



出の山取水塔



堂淵水源

2) 浄水施設

浄水施設は、現在 31 箇所が稼働しています。浄水方法の内訳として、塩素消毒のみ方法 19 箇所、緩速ろ過方法 3 箇所、急速ろ過方法 7 箇所、紫外線処理方法 2 箇所であり、計画浄水量は 25,377m³/日です。

今後は全施設においてアセットマネジメント等に基づき、事故や災害時に備えた予備力の確保を図りながら、効率的かつ計画的な施設・設備の更新を行う必要があります。



鬼塚浄水場（急速ろ過機）



平ノ前浄水場（消毒機器）

3) 配水池

配水池は全 47 池あり、それらの有効容量の合計は 16,315m³となっています。また、構造の内訳として、RC 造 20 池、PC 造 8 池、SUS 製 19 池となっています。

配水池は、配水量の時間的変動を調整する役割と同時に、地震災害等の非常時はその容量を利用して、断水の影響を減少若しくは軽減する役割を備えています。

それを表す指標として配水池貯留能力があり、令和 5 年度末の配水池貯留能力は、0.92 日分（約 22 時間分）で十分な貯留能力を有しています。

今後の課題として、アセットマネジメント等に基づいて効率的かつ適正規模の施設更新を行う必要があります。



南部第 1 配水池（SUS 製）



大塚原配水池（PC 造）

4) 管路

管路は、令和 4 年度末、導水管 8,633m、送水管 34,077m、配水本管（φ 150mm 以上）100,362m、配水支管（φ 125mm 以下）415,511mの全長 558,583mを布設しています。

今後は、管路の老朽化が進むとともに、それに伴う漏水事故の発生の増加が懸念されるため、漏水調査の継続的な実施による有収率の向上を図るとともに、アセットマネジメント等により効率的かつ計画的な管路更新を行う必要があります。

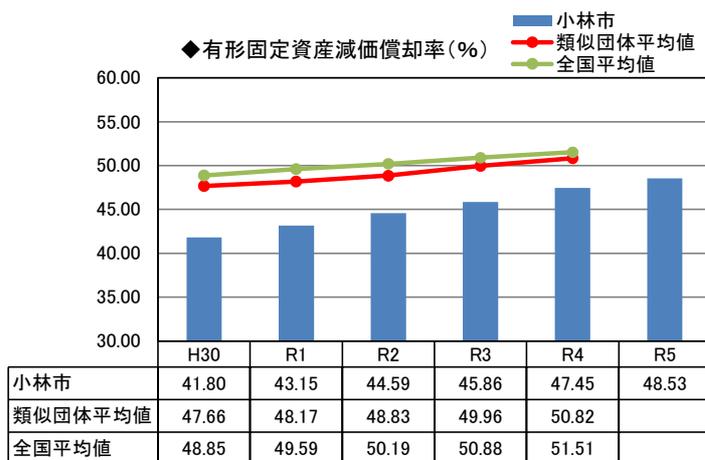
2.3 水道施設の老朽化と耐震化の状況

1) 老朽化の状況

水道施設の老朽化に係る経営比較分析表は、図 2-4 に示すとおりです。

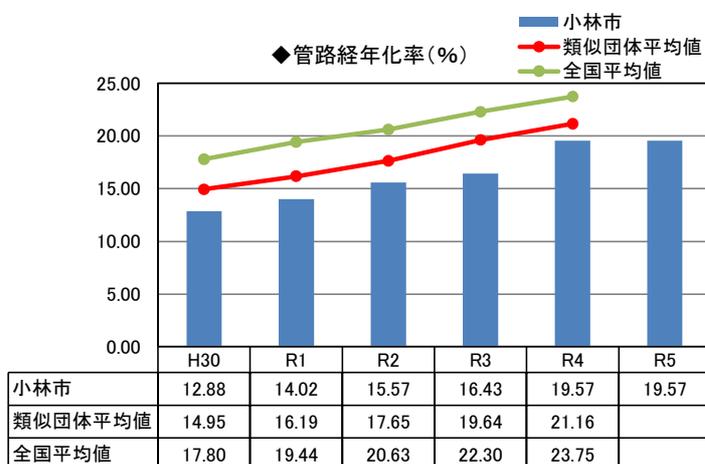
有形固定資産減価償却率は、類似団体及び全国の平均値を下回っていますが、上昇傾向で推移しており、必要な更新投資を先送りにし、老朽化施設が増加していることを示しています。特に、管路については、管路経年化率が上昇傾向にあり、管路の更新が進んでいない状況にあります。管路更新率は、令和元年度には低い水準にありましたが、令和 2 年度から老朽管の更新事業に努めていることで、全国平均に近い水準になっています。

今後は、財政状況を考慮しつつ、アセットマネジメント等により効率的かつ計画的な更新を行う必要があります。



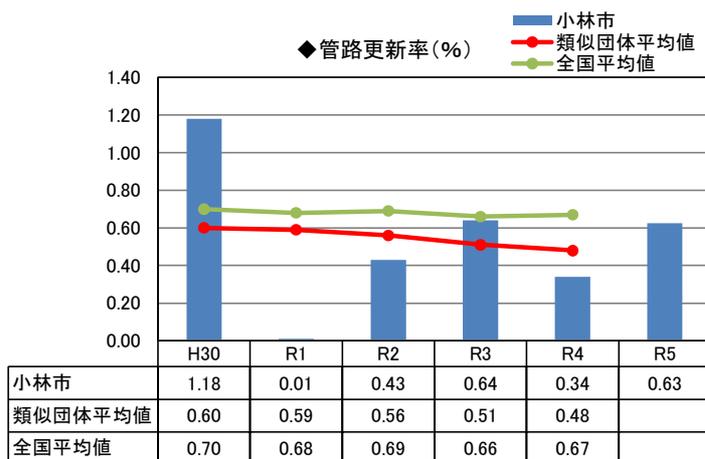
※類似団体平均値は給水人口3万人以上5万人未満の事業体平均値

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、資産の老朽化度合を示しています。



※類似団体平均値は給水人口3万人以上5万人未満の事業体平均値

管路経年化率は、法定耐用年数40年を超えた管路延長の割合を表す指標であり、管路の老朽化度合を示しています。



※類似団体平均値は給水人口3万人以上5万人未満の事業体平均値

管路更新率は、当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標であり、管路の更新ペースや状況を把握できます。数値が1.0%の場合、全ての管路を更新するには100年かかるペースであることが把握できます。

図 2-4 水道施設の老朽化に係る経営比較分析表

2) 耐震化の状況

水道施設の耐震化の状況は、表 2-3 に示すとおりです。

配水池の耐震化率は、類似団体の平均値、全国平均値を下回っています。今後は、耐震補強あるいは施設更新による耐震化を図る必要があります。

管路については、管路全体及び基幹管路の耐震化率は、類似団体平均値、全国平均値を下回っていますが、国の交付金を活用して基幹管路の耐震化事業を進める予定です。

今後は、市民にいつでもどこでも安定的に水道水を供給できるよう、事故・災害に強い施設づくり（強靱化）が必要であり、それに伴う事業費の増大が見込まれます。

表 2-3 水道施設の耐震化の状況

単位：％

区 分	小林市上水道事業			令和 3 年度の 平均値	
	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	類似 団体	全国
配水池の耐震化率	17.9	17.9	17.9	40.0	45.8
管路全体の耐震化率	9.7	10.1	10.4	11.8	15.6
基幹管路の耐震適合率	13.8	14.3	14.7	32.2	39.2

※①類似団体平均値は給水人口 3 万人～5 万人の水道事業体の平均値

②基幹管路は導水管、送水管及び配水本管（φ 150 mm 以上）の合計

③耐震適合率は耐震管と耐震適合管の耐震化率の合計

2.4 組織体制

本市水道事業を運営している上下水道局上下水道課は、図 2-5 に示すように上水道経営グループ、上水道工務グループ、下水道経営グループ及び下水道工務グループで構成しています。上水道事業に関する組織は、上水道経営グループ及び上水道工務グループです。上水道事業に関する令和 6 年度現在の職員数は、事務系 11 人、技術系 7 人の計 18 人です。

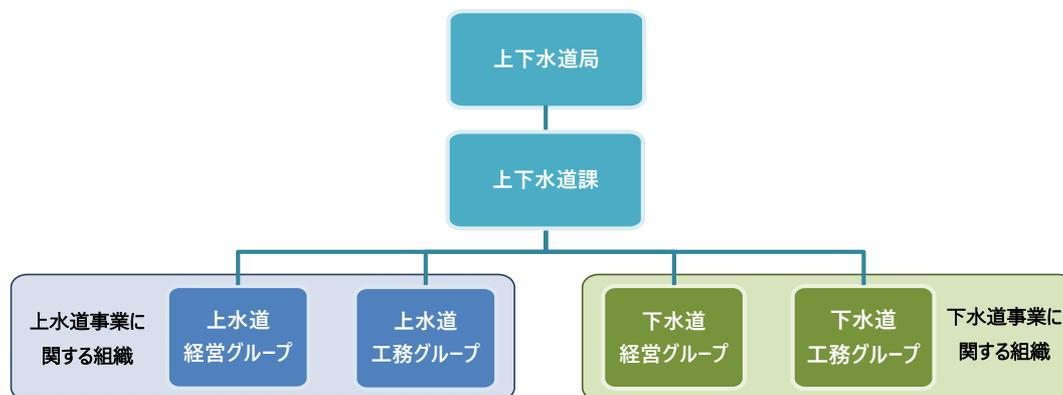


図 2-5 組織体制

2.5 小林市及び宮崎県の水道事業体の水道料金

水道料金体系は図 2-6 に示すように、水道事業体によって異なります。小林市は二部料金制であり、基本料金は用途別口径別併用、従量料金は単一型を採用しています。現行料金体系は、令和 5 年 9 月に平均改定率 29% で改定しています。

【小林市の水道料金の特徴】

- ◆ 基本料金は、宮崎県内の市町と比較すると中位にありますが、基本水量制を採用しており、基本料金に使用水量 8m³ までの料金が含まれています。
- ◆ 従量料金は、市民の負担の公平性を確保した単一従量料金としています。
- ◆ 生活用水の 1 か月当たりの料金は、宮崎県内の市町と比較すると、使用量が 30 m³ 程度までは中位にありますが、使用量が多くなるほど安くなります。
- ◆ 1 か月当たり 11m³～30m³ の使用水量が全使用水量の多くを占めており、大口需要者が少なく、一般市民の使用水量で賄われています。

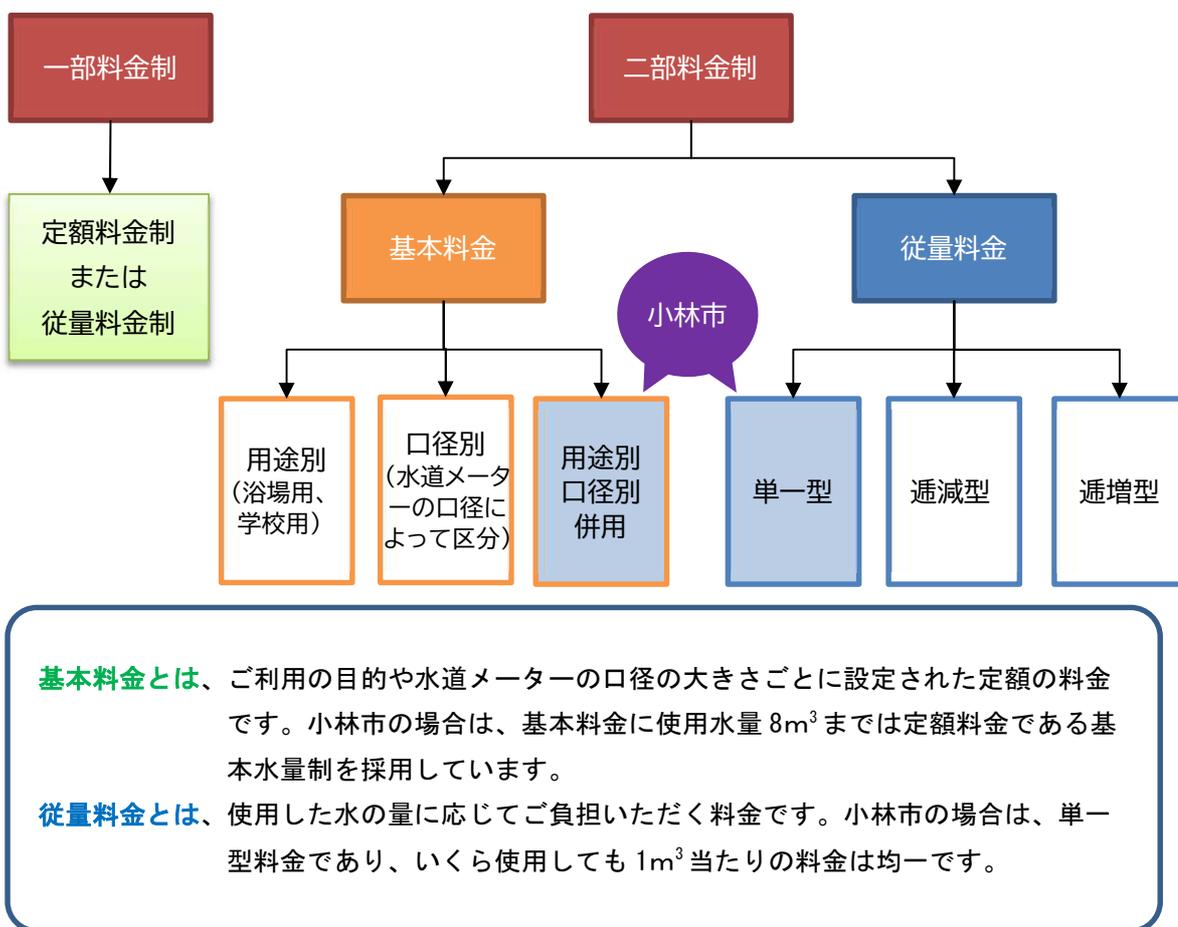


図 2-6 水道料金体系の概要

表 2-4 県内市町の水道料金比較表（令和 6 年 8 月現在）

(1) 基本料金

単位：円（税抜き）

市	口径 φ 13mm	φ 20mm	φ 25mm	φ 30mm	φ 40mm	φ 50mm	φ 75mm	φ 100mm	φ 150mm	備考
宮崎市	900	1,290	1,780	2,210	5,150	9,230	17,270	29,150	64,070	
都城市	450	730	940	—	2,250	4,250	8,300	13,100	20,000	
延岡市	基本水量 5㎡以下 612	基本水量 5㎡以下 717	基本水量 10㎡以下 1,699	—	基本水量 なし 3,709	基本水量 なし 6,392	基本水量 なし 13,591	—	—	
	6~10㎡ 以下 1,007	6~10㎡ 以下 1,181								
日南市	810	1,100	1,890	2,650	3,970	8,070	14,490	18,900	31,500	
小林市	970	1,540	2,110	2,480	4,210	6,340	9,180	10,820	15,980	
日向市	1,200	1,200	1,200	3,200	5,000	7,600	15,500	24,000	—	
串間市	876	1,540	2,197	2,861	4,182	8,150	11,126	16,412	—	
西都市	1,470	1,510	1,520	—	1,610	2,230	2,530	2,730	—	メーター使用 料を含む。
えびの市	1,100	1,470	1,840	—	3,680	7,100	12,270	18,410	—	

(2) 従量料金

(税抜き)

市	基本料金 内の水量	従量料金（1㎡当たり料金）					備考	
		第 1 段	第 2 段	第 3 段	第 4 段	第 5 段		
宮崎市	0㎡	1~10㎡ 27円	11~30㎡ 152円	31~100㎡ 181円	101㎡~ 210円	—	逓増料金	
都城市	0㎡	1~8㎡ 30円	9~20㎡ 120円	21~50㎡ 150円	51㎡~ 190円	—	逓増料金	
延岡市	φ 25mmま で 10㎡	φ 13~25mmまで 11㎡~ 165円		φ 40mm以上 1㎡につき 165円		—	単一従量料金	
日南市	0㎡	1~10㎡ 107円	11~20㎡ 133円	21~50㎡ 189円	51~100㎡ 227円	101㎡~ 252円	逓増料金	
小林市	8㎡	9㎡~ 155円					—	単一従量料金
日向市	10㎡	11~20㎡ 140円	21~40㎡ 180円	41~100㎡ 230円	101㎡~ 240円	—	逓増料金	
串間市	0㎡	1~10㎡ 74円	11~20㎡ 188円	21~50㎡ 207円	51~100㎡ 230円	101㎡~ 250円	逓増料金	
西都市	10㎡	11㎡~ 154円					—	単一従量料金
えびの市	5㎡	6~25㎡ 100円	26~50㎡ 120円	51~100㎡ 140円	101㎡~ 160円	—	逓増料金	

(3) 1 か月当たりの料金（φ 13mmの場合）

単位：円（税抜き）

市	使用 水量	10㎡	20㎡	30㎡	40㎡	50㎡	60㎡	70㎡	80㎡	90㎡	100㎡
宮崎市		1,170	2,690	4,210	6,020	7,830	9,640	11,450	13,260	15,070	16,880
都城市		930	2,130	3,630	5,130	6,630	8,530	10,430	12,330	14,230	16,130
延岡市		1,007	2,657	4,307	5,957	7,607	9,257	10,907	12,557	14,207	15,857
日南市		1,880	3,210	5,100	6,990	8,880	11,150	13,420	15,690	17,960	20,230
小林市		1,280	2,830	4,380	5,930	7,480	9,030	10,580	12,130	13,680	15,230
日向市		1,200	2,600	4,400	6,200	8,500	10,800	13,100	15,400	17,700	20,000
串間市		1,616	3,496	5,566	7,636	9,706	12,006	14,306	16,606	18,906	21,206
西都市		1,470	3,010	4,550	6,090	7,630	9,170	10,710	12,250	13,790	15,330
えびの市		1,600	2,600	3,700	4,900	6,100	7,500	8,900	10,300	11,700	13,100

2.6 小林市水道事業の経営状況と分析

1) 財政収支状況

本市上水道事業は、公営企業会計方式で経営しており、一般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5年度の決算内訳を図2-7に、平成30年度から令和5年度までの財政収支状況を表2-5に示しています。

収益的収支については、令和5年度の収入額約8億6千3百万円に対し、支出額約8億7千8百万円であり、損益は約1千5百万円の赤字を示しています。令和5年9月に料金改定を行ったため、令和6年度以降は黒字になることが見込まれます。

資本的収支については、令和5年度の収入額約3億9千3百万円に対し、支出額約6億2千7百万円であり、不足額は約2億3千4百万円となっています。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。

令和5年9月の料金改定により、令和6年度以降は健全な経営状態となることが見込まれます。しかし、人口減少により給水収益の減少も見込まれるため、近い将来には経営の悪化が想定されます。

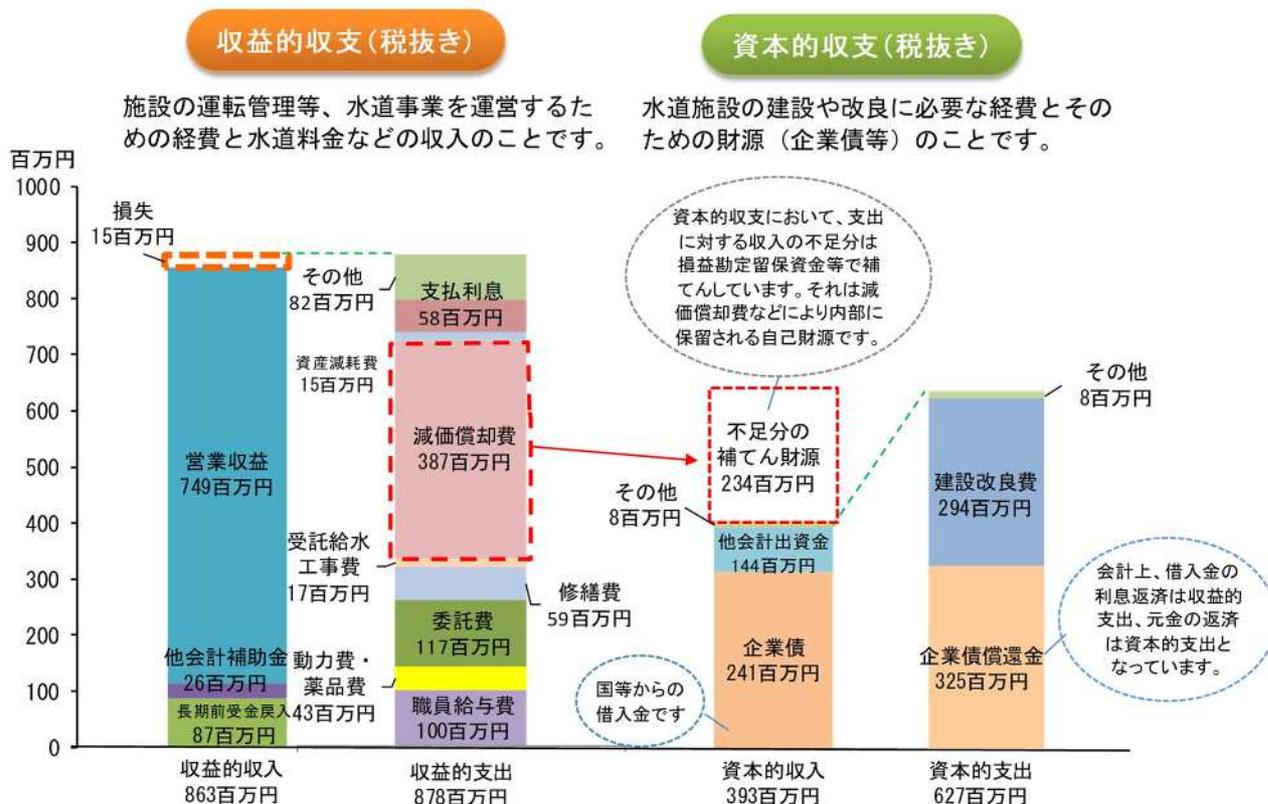


図 2-7 令和5年度決算額の内訳

表 2-5 小林市上水道事業の財政収支状況の推移

●収益的収支

単位：千円

区分	項目	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
業務量	年間有収水量(千m ³)	5,839	5,853	5,535	5,636	5,514	5,352
収益的収入	給水収益(料金収入)	701,094	684,790	669,640	678,615	665,415	725,772
	その他営業収益	22,941	24,222	23,549	22,793	20,235	23,646
	小計(営業収益)	724,035	709,012	693,189	701,408	685,650	749,418
	他会計補助金	37,724	35,301	32,834	31,645	43,993	26,490
	長期前受金戻入	80,882	77,069	76,738	75,599	75,052	86,624
	その他営業外収益	12,373	256	380	608	459	376
	小計(営業外収益)	130,979	112,626	109,952	107,852	119,504	113,490
	特別利益	328	401	384	0	9	0
	合計①	855,342	822,039	803,525	809,260	805,163	862,908
収益的支出	職員給与費	95,023	86,364	93,152	94,762	99,250	100,435
	動力費、薬品費	52,601	52,062	50,615	53,539	57,948	42,666
	委託費	114,545	121,459	117,001	124,764	119,823	117,120
	修繕費	46,877	52,316	55,473	59,216	54,477	59,499
	受託給水工事費	13,971	15,275	18,470	14,513	15,569	16,925
	減価償却費	351,190	356,882	367,508	373,203	382,275	386,612
	資産減耗費	15,925	375	3,524	7,082	4,114	15,123
	その他営業費用	72,239	56,692	49,633	62,618	64,751	79,839
	小計(営業費用)	762,371	741,425	755,376	789,697	798,207	818,219
	支払利息	79,597	75,209	70,526	66,173	62,198	57,696
	その他営業外費用	0	0	0	218	165	251
	小計(営業外費用)	79,597	75,209	70,526	66,391	62,363	57,947
特別損失	1,490	1,070	37,517	5,809	2,257	2,259	
	合計②	843,458	817,704	863,419	861,897	862,827	878,425
	当年度損益 ①-②	11,884	4,335	▲ 59,894	▲ 52,637	▲ 57,664	▲ 15,517
	供給単価(円/m ³)	120.1	117.0	121.0	120.4	120.7	135.6
	給水原価(円/m ³)	128.0	123.7	132.0	135.9	139.6	144.4
	料金水準の設定	0.0	0.0	121.0	120.4	120.4	155.3
	経常収支比率(%) = (営業収益+営業外収益)/(営業費用+営業外費用)	101.5	100.6	97.2	94.5	93.6	98.5
	料金回収率(%) = 供給単価/給水原価	93.8	94.6	91.7	88.6	86.5	93.9

●資本的収支

区分	項目	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
資本的収入	企業債	254,600	280,000	278,000	267,000	81,000	240,400
	国・県補助金	0	0	0	0	0	0
	他会計出資金	125,266	131,230	140,152	138,989	140,366	143,954
	負担金	2,778	1,818	3,182	1,818	909	2,273
	その他	0	0	0	0	0	6,171
	合計①	382,644	413,048	421,334	407,807	222,275	392,798
資本的支出	職員給与費	0	6,540	6,377	6,505	6,448	6,677
	委託費、工事請負費	347,653	365,298	327,791	363,454	245,755	294,084
	工事請負費						
	企業債償還金	281,529	302,979	319,800	318,241	320,476	325,143
	その他	4,932	4,276	1,837	3,070	2,918	934
	合計②	634,114	679,093	655,805	691,270	575,597	626,838
	不足額 ①-②	▲ 251,470	▲ 266,045	▲ 234,471	▲ 283,463	▲ 353,322	▲ 234,040

●資金残高及び企業債残高

項目	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
資金残高(現金・預金)	513,079	529,535	590,002	530,289	434,841	494,671
企業債残高	5,289,906	5,266,927	5,225,128	5,173,888	4,934,412	4,849,669
給水収益に対する企業債残高率(%)	754.5	769.1	780.3	762.4	741.6	668.2
収益的収入に対する資金残高率(%)	60.0	64.4	73.4	65.5	54.0	57.3

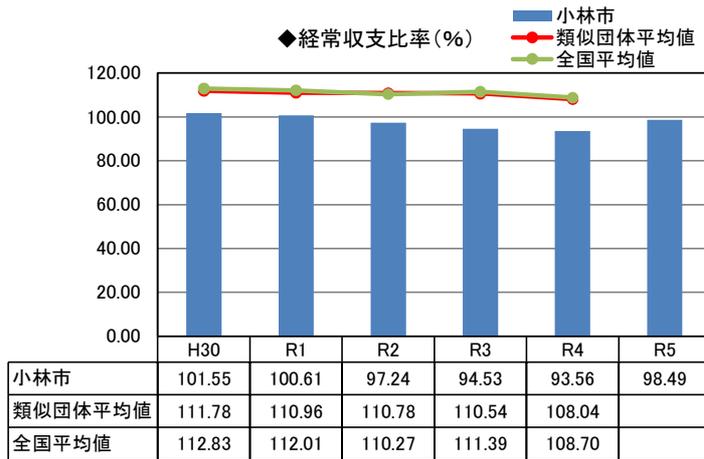
2) 収益性に関する指標分析

本市上水道事業経営の平成 30 年度から令和 5 年度までの過去 6 年間の収益性に関する指標の推移は、図 2-8 に示すとおりです。

経常収支比率は、令和 2 年度から 100%を下回っており、損失があることを示しています。

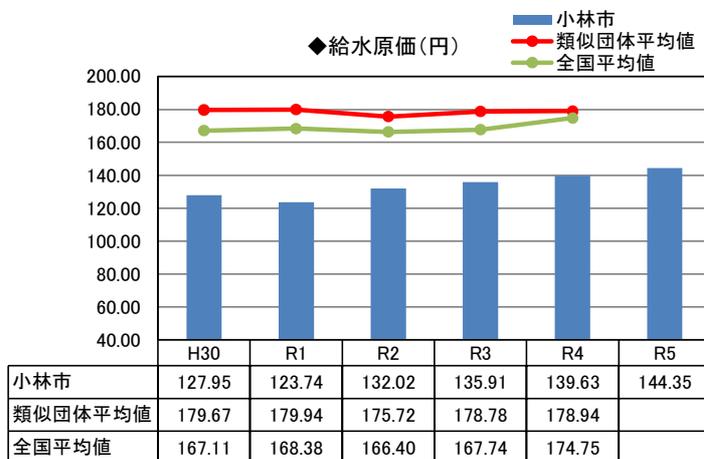
給水原価は、類似団体及び全国の平均値を下回り、給水に係る費用が全国的に見て安価であることを示しています。料金回収率は各年度 100%を下回っています。このことから、給水に係る費用を給水収益で賄えておらず、健全な経営状況ではなかったことを示しておりますが、令和 5 年 9 月に料金改定を実施したことで、令和 6 年度以降の料金回収率は 100%を超えるものと予想されます。

今後も、給水人口が減少する中、給水収益等の増加は期待できず、老朽施設の更新や施設の耐震化等の施設整備の増大も見込まれることから、安定した経営の維持確保が難しくなっていきますので、経営改善への取組が必要となってきます。



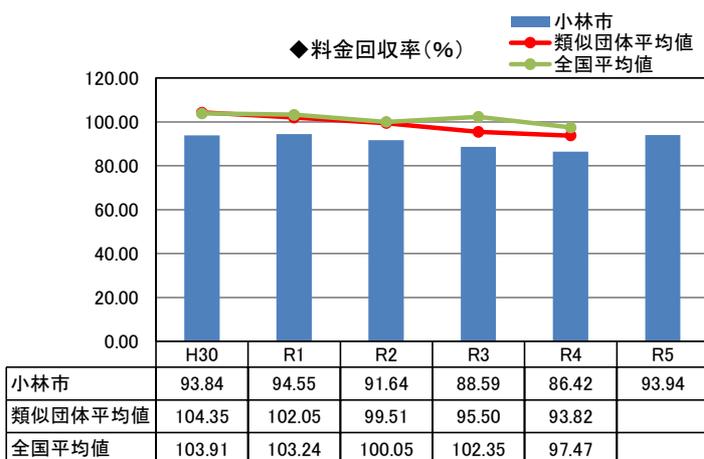
経常収支比率は、当該年度において、給水収益や長期前受金戻入等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標です。100%以上であれば、単年度の収支が黒字です。

※類似団体平均値は給水人口3万人以上5万人未満の事業体平均値



給水原価は、市民の使用水量(有収水量) 1 m³当たりの水道水をつくるのに、どれだけの費用がかかっているかを表す指標です。

※類似団体平均値は給水人口3万人以上5万人未満の事業体平均値



料金回収率は、給水に係る費用が、どの程度給水収益(料金収入)で賄えているかを表した指標です。料金回収率が100%を上回っている場合、給水に係る費用が給水収益の収入で賄われていることを意味します。

※類似団体平均値は給水人口3万人以上5万人未満の事業体平均値

図 2-8 収益性に関する指標の推移

3) 健全性に関する指標分析

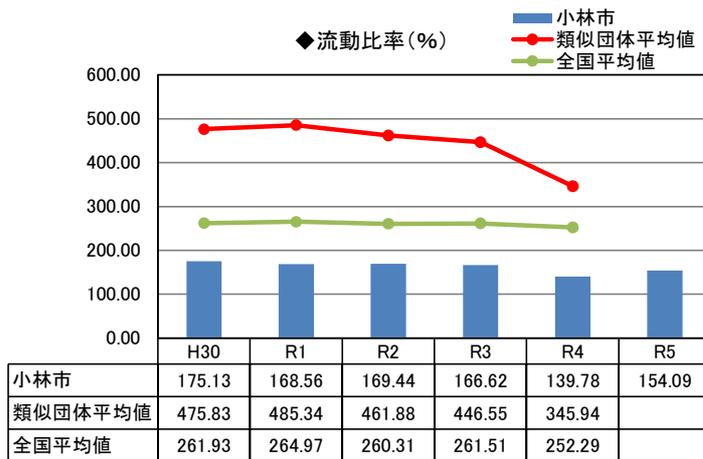
本市上水道事業経営の過去 6 年間の健全性に関する指標の推移は、図 2-9 に示すとおりです。

流動比率は、類似団体及び全国の平均値を下回りますが、令和 5 年度は 154%となっており、短期的な債務に対する支払い能力は十分にあり、問題はありません。

企業債残高対給水収益比率は、令和 2 年度以降、借入額が少なくなっているため、その比率は下降傾向にあります。類似団体及び全国の平均値を大きく上回っています。

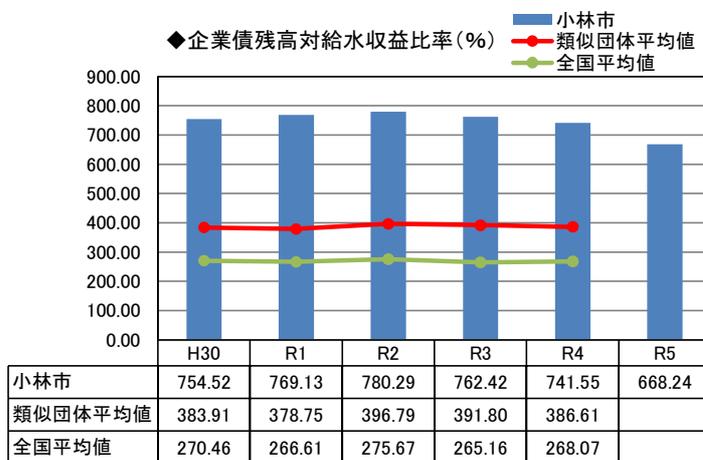
資金残高は現金・預金であり、経営の運転資金や災害等の非常時対応のために一定額を確保する必要があります。本市上水道事業の資金残高は、令和 5 年度末現在、約 4 億 9 千 5 百万円を有しており、収益的収入に対する資金残高比率は 57.3%です。その比率は、令和 2 年度以降、下降傾向にあり、類似団体及び全国の平均値を大きく下回っています。

このような状況から、本市上水道事業は、健全な経営となるように令和 5 年 9 月に料金改定を行いました。今後、老朽施設の更新や施設の耐震化等の施設整備の増大も見込まれることから、企業債計画の検討や補助金の活用を配慮して、持続可能な経営を行う必要があります。



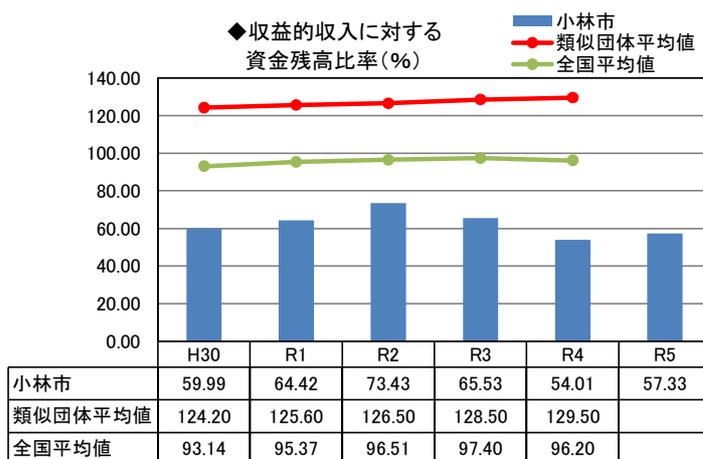
流動比率は、短期的な債務に対する支払能力を表す指標です。100%以上であれば、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示しています。

※類似団体平均値は給水人口3万人以上5万人未満の事業体平均値



企業債残高対給水収益比率は、給水収益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。

※類似団体平均値は給水人口3万人以上5万人未満の事業体平均値



収益的収入に対する資金残高比率は、事業運営上必要な資金(運転資金)を確保できているかをはかる指標です。この指標により日常業務に支障をきたさない範囲で、適切に資金を確保できているかを判断します。また、災害等非常時においても事業を継続できる資金を確保できているかを判断します。

※類似団体平均値は給水人口3万人以上5万人未満の事業体平均値

図 2-9 健全性に関する指標の推移

4) 効率性に関する指標分析

本市水道事業経営の過去6年間の効率性に関する指標の推移は、図2-10に示すとおりです。

施設利用率は、令和5年度現在、70.10%であり、下降傾向にあります。しかし、類似団体及び全国の平均値を大きく上回っています。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進める必要があります。

有収率は、近年、漏水対策を実施し上昇傾向にあり、令和5年度現在、82.16%ですが、類似団体及び全国の平均値を下回っています。給水される水量が収益に結びついていないため、今後も漏水対策とともに、老朽施設の計画的な更新が必要です。

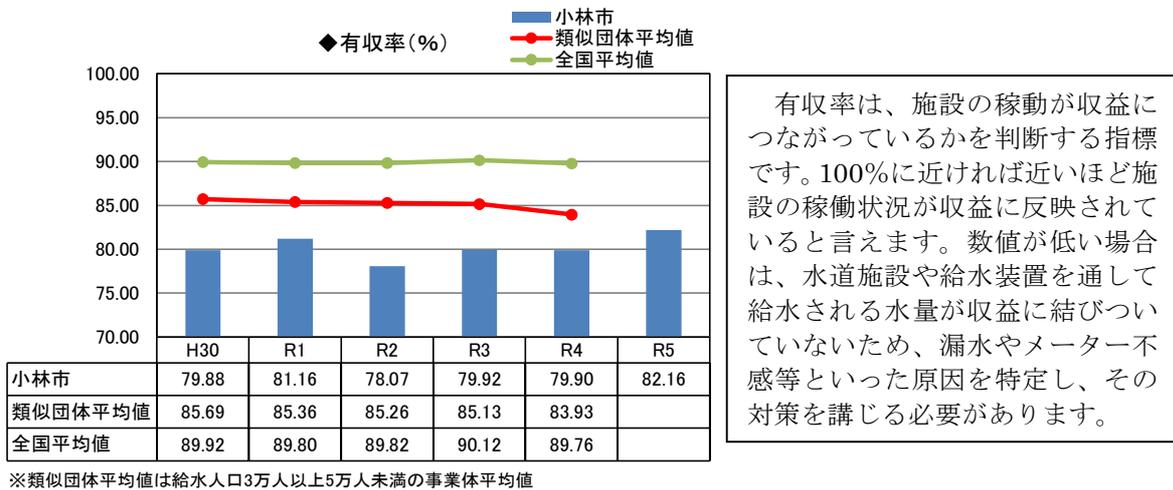
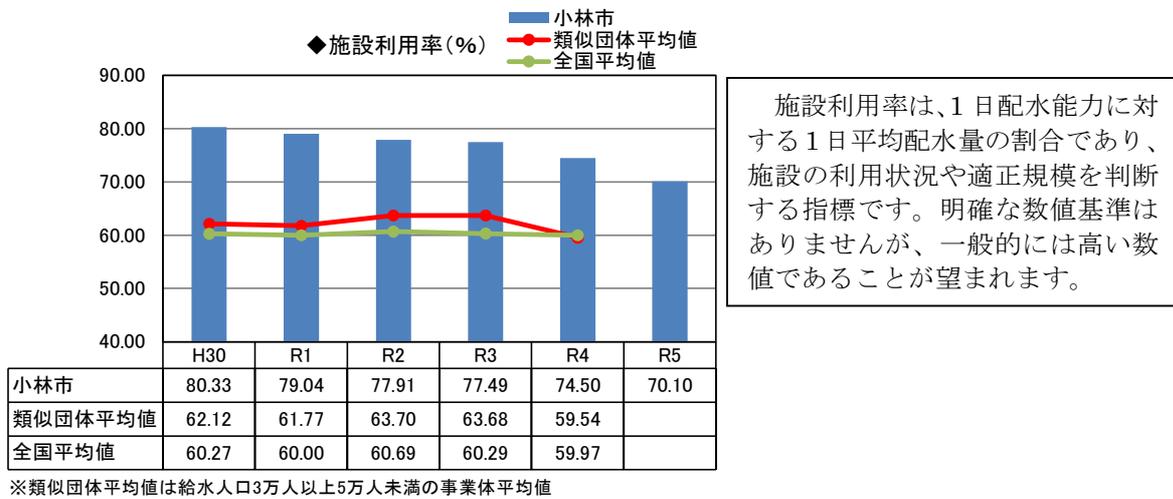


図2-10 効率性に関する指標の推移

3. 将来の事業環境

3.1 給水人口及び給水量の見通し

本市の人口は減少を続けており、将来も減少し続けることが見込まれています。それに伴い給水人口及び給水量も減少することから、有収水量（料金に係る使用水量）の減少が見込まれます。

表 3-1 小林市上水道事業の現況と将来

区 分	現在 (令和 5 年度末)	令和 10 年度 の見通し	増 減
行政区域内人口 (人)	42,280	39,867	▲2,413
給水区域内人口 (人)	40,163	37,874	▲2,289
現在給水人口 (人)	39,763	37,495	▲2,268
給水普及率 (%)	99.0	99.0	—
1 日平均給水量 (m ³ /日)	17,799	15,765	▲2,034
1 日平均有収水量 (m ³ /日)	14,624	13,873	▲751
有収率 (%)	82.4	88.0	5.6 ポイント増

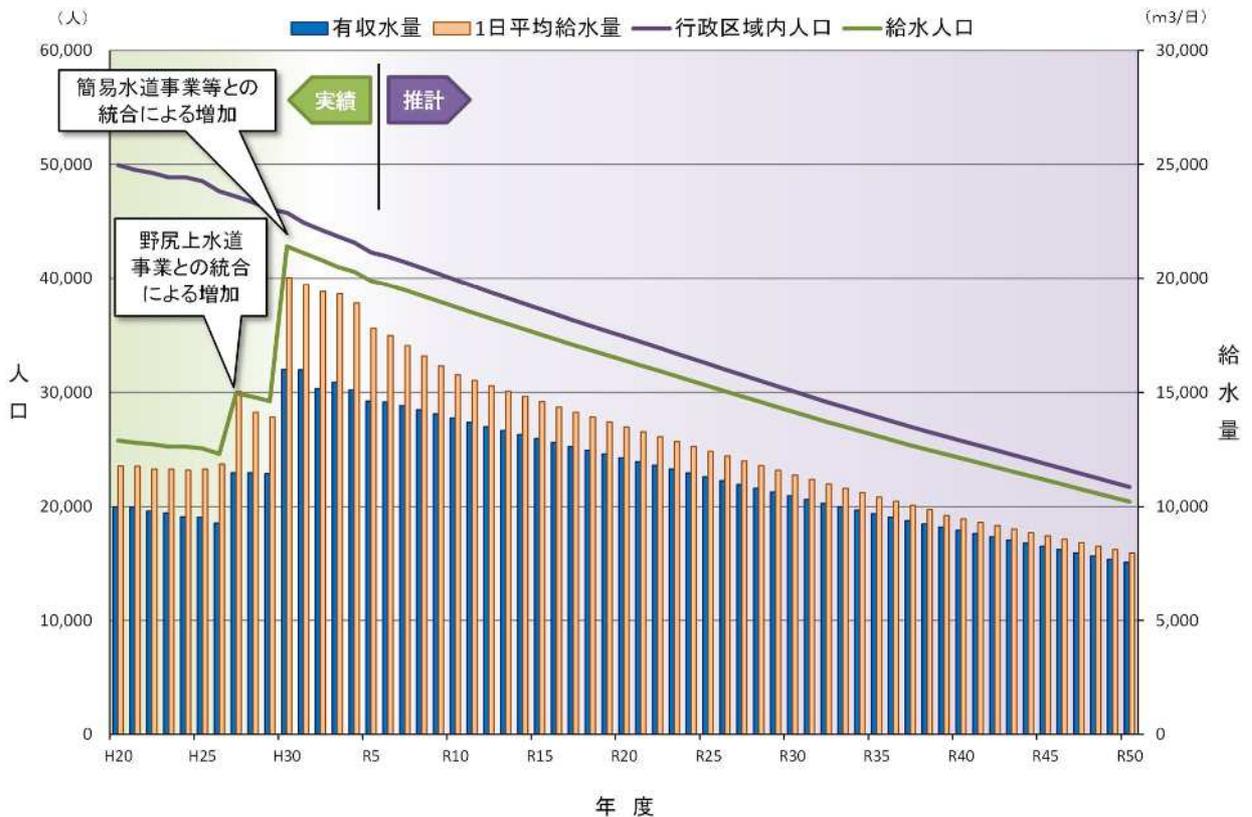


図 3-1 給水人口及び給水量の見通し

3.2 水道料金収入の見通し

現行料金体系における将来の水道料金収入は、図 3-2 に示すとおり、将来も給水人口の減少に伴い使用水量が減少し、水道料金収入も減少していく見通しです。そのような状況の中、本市上水道事業においては、令和 5 年 9 月に平均改定率 29% の料金改定を行いました。計画年度の令和 10 年度の水道料金収入は、令和 5 年度の約 7 億 2 千 6 百万円に対して約 8% 増加の約 7 億 8 千 6 百万円が見込まれます。

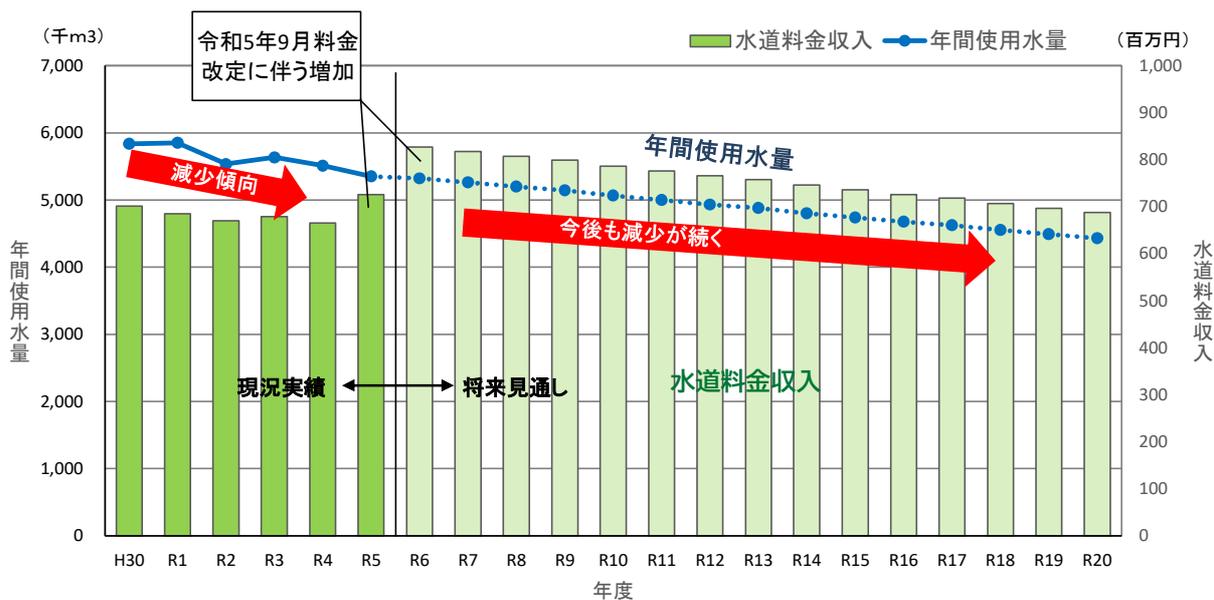


図 3-2 将来の水道料金収入の見通し

3.3 水道施設の見通し

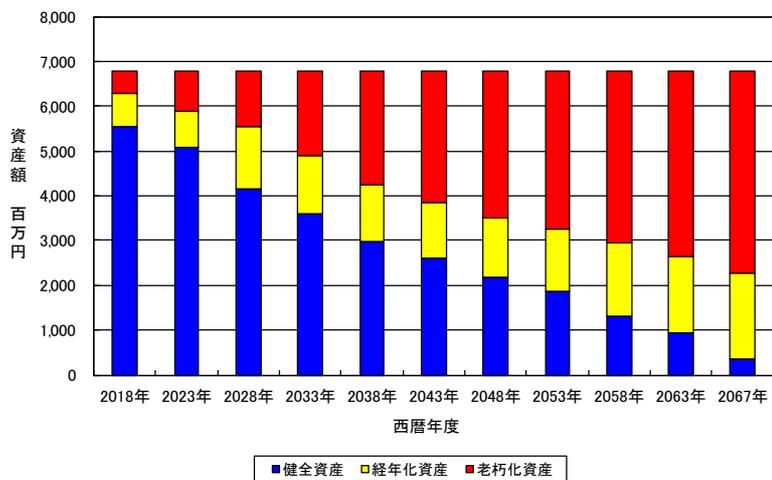
1) 水道施設の健全度の見通し

平成 30 年度策定のアセットマネジメント計画によると、将来、法定耐用年数で更新をしなかった場合の施設（構造物及び設備）及び管路の健全度の見通しは、図 3-3 に示すとおりであり、年々、健全な施設・管路が少なくなっていくと見込まれます。

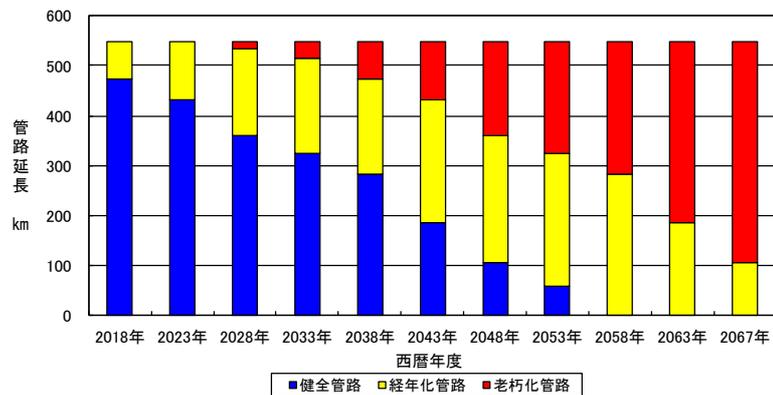
修繕や更新などの対策を実施しない場合、施設や管路の機能が低下し、特に管路は漏水事故を発生させ、断水などの被害につながり、安定供給に支障をきたします。

このため、耐震・耐久性を確保する上でも、計画的かつ効率的な更新が必要です。

◆施設（構造物及び設備）の健全度



◆管路の健全度



色	名称	算式
■	健全資産・管路	経年化年数が耐用年数以内の資産額・管路延長
■	経年化資産・管路	経年化年数が耐用年数の 1.0～1.5 倍の資産額・管路延長
■	老朽化資産・管路	経年化年数が耐用年数の 1.5 倍を超えた資産額・管路延長

図 3-3 将来の水道施設の健全度の見通し

2) 将来の更新需要の見通し

表 3-2 に示すとおり、法定耐用年数で更新した場合の 50 年間の更新費用は約 444 億円（年平均約 8 億 9 千万円）が必要ですが、現状の財政状況を考慮すると法定耐用年数での更新は困難です。

このため、アセットマネジメント計画では、資産の延命化等を考慮して市独自の更新基準を技術資料等に基づいて設定して更新需要を算出しています。その場合の更新費用は約 279 億円（年平均約 5 億 6 千万円）が必要となります。

しかし、上記の市の基準で更新を行った場合でも、現在の水道事業の財政規模や人的資源では対応が困難であり、今後の水道事業運営は厳しいものと想定されます。このため、財源確保のために交付金の活用、多額の企業債借入、更なる料金改定が見込まれます。

表 3-2 50 年間の更新需要の見通し（拡張事業費等の新規事業費は含まない）

単位: 千円

区分	法定耐用年数で更新する場合		市の基準で更新する場合		更新費の増減 (市の基準/法定)	
	更新費用	年平均更新費用	更新費用	年平均更新費用		
構造物及び設備	17,405,476	348,110	9,100,993	182,020	▲8,304,483	▲52.3%
管路	27,030,853	540,617	18,818,477	376,370	▲8,212,376	▲69.6%
計	44,436,329	888,727	27,919,470	558,390	▲16,516,859	▲62.8%

約 165 億
円の削減

注) 更新需要額は平成3年度価格から令和5年度価格(1.198倍:国土交通省デフレーター)に見直している。
資料: 小林市上水道事業アセットマネジメント(平成31年3月)

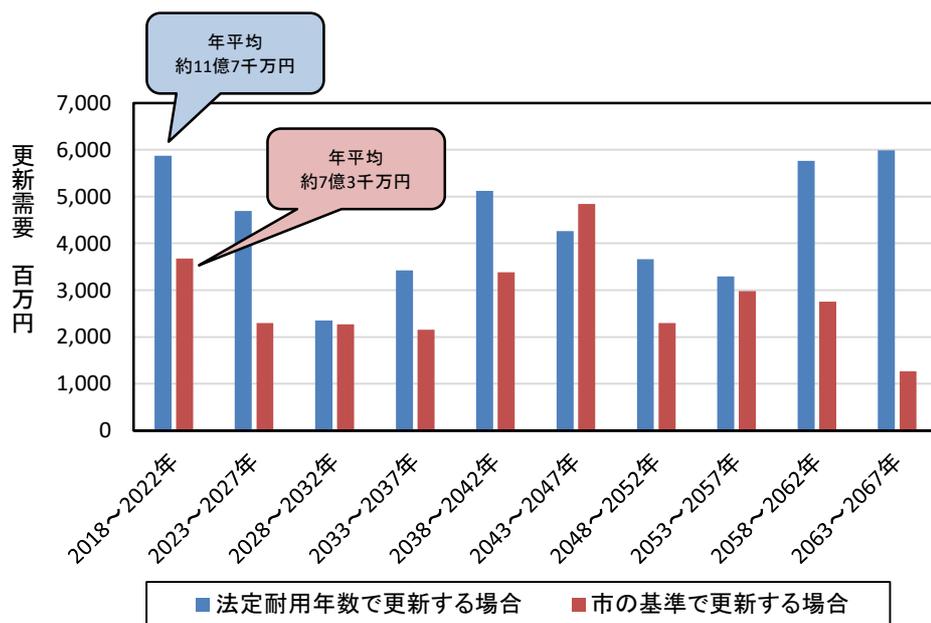


図 3-4 50 年間の更新需要の見通し

3.4 組織の見通し

水道事業を適正に運営するためには、必要で十分な職員数を確保する必要があります。また、安全な水道水を安定して供給するためには、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年齢構成の適正化を図るとともに、若年層の育成を図る必要があります。

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。一方では水道施設・管路の更新・耐震化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、包括的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をいかに構築していくかが課題となります。

4. 経営の基本方針

4.1 小林市水道事業の将来像

水道は、市民の生命を守るライフラインのうちでも最も大事なものであり、水道法
の精神である「清浄にして豊富低廉な水の供給を図る」ことが基本となります。ま
た、湧水のまちで知られる小林のきれいな水を守っていくことが重要となります。

これからの水道事業経営は、国の新水道ビジョンの理想像である「持続」、「安全」、
「強靱」の3つの視点を踏まえながら、「第2次小林市総合計画」で掲げられた将
来都市像『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
要となります。

また、小林市の公営の上水道や簡易水道等は、段階的な事業統合を行い平成30年
度から1つになり、新しい「小林市上水道事業」として生まれ変わりました。これを
機に、更に市民サービスの向上と持続的な運営基盤の強化を図っていく必要があります。

今後の水道事業運営は、『みらいへつなごう！ 小林のきれいでおいしい水』を目
指すべき将来像と定め、市民の生活や産業を支えていくことを基本に、安全・安心で
おいしい小林の水を次世代に引き継ぎ、恒久的に安定した供給を行っていきます。ま
た、きれいな水を守るため環境保全に努めながら、市民から信頼され満足度の高い水
道事業を構築するため、【持続】、【安全】、【強靱】の視点から具体的な施策の推
進を図っていきます。

小林市水道事業の将来像

みらいへつなごう！ 小林のきれいでおいしい水

持 続

健全な経営で市民が誇れる水道

安 全

安心して飲める水道

強 靱

どんなときでも使える水道

4.2 経営の基本方針

水道事業は水道料金等の給水収益を主たる財源として経営しており、人口減少等に伴い給水収益が減少する中、本市上水道事業は経営努力により適正な料金で水道水を供給することを基本としています。

しかしながら、将来的に水道施設の更新事業や耐震化事業等が増大する中で、給水収益も大幅に減少する見通しであり、今後の水道事業経営が厳しくなることが見込まれます。

このような状況の中で、市民の皆様が安心して水道サービスの提供を受け続けることができる環境を維持するため、経営の更なる健全化を目指し、中長期的な経営見通しの把握に努め、持続可能な経営基盤の強化に向けた施策を進めて、市民の皆様が誇ることのできる水道事業運営を図っていきます。

4.3 効率化・経営健全化に向けた取組

1) 計画的な更新・耐震化と効率的な維持管理

① 水道施設の再構築

本市上水道事業では、アセットマネジメントに基づき、中長期的な投資の適正化・平準化、施設規模の適正化を考慮した計画的な施設の更新と耐震化を進め、しなやかで強い水道（どんなときでも使える水道）を再構築します。

新規施設整備においては、耐久性向上に資する工法の採用、質の高い施工や材料の確保等による長寿命化を図り、また、高効率機器の導入などを行い、CO₂ 排出量削減に取り組めます。

② 効率的な維持管理の推進

既存施設・設備の適切な点検、補修等の維持管理、施設整備工事の際の品質確保等を図り、既存施設の延命化による有効利用、新規施設の長寿命化に努め、施設整備費の削減を図ります。

なお、維持管理に当たっては、職員数の減少や技術力の低下に対応した官民連携や情報管理のシステム化を図るとともに、DXの推進等、新しい技術の積極的な導入の検討に努めます。

※ 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) 健全経営の推進

① 経営戦略に基づく健全経営

水道事業は、水道料金収入を主たる財源として経営を行っています。本市上水道事業では、老朽化施設の更新や耐震化需要が高まる中、平成30年度に簡易水道事業と統合してから経営の悪化が見られましたが、令和5年9月に料金改定を行い、経営の改善を図りました。

今後も、安定的に事業を継続していくために、中長期的な視点に立った経営戦略に基づく経営基盤の強化及び経営マネジメント力の向上に取り組みます。

② 組織力の強化

職員の人材育成と技術継承を可能とする組織体制を構築し、内部研修の実施による職員間の技術交流や、外部研修等への積極的な参加による技術研鑽を通して、職員の技術レベルの向上・維持に努めていきます。さらに、熟練技術職員により、若手職員への技術継承を図るとともに、適正な職員配置による効率的かつ効果的な運営に努めます。

3) 市民や関係機関との連携

① 市民とのコミュニケーションの活性化

水道事業の運営は水道料金によって成り立っていますので、市民の理解を得て進めることが重要だと考えています。

このため、今後も情報提供や情報交換など市民の皆様とのコミュニケーションを通して、水道事業に求められているニーズを的確に把握し、さらなるサービスの向上に努め、信頼され、市民の皆様が誇れる水道事業運営に努めます。

また、将来を担う子供たちへ積極的に学習の場の提供を行い、水道を正しく理解してもらうための活動に努めます。

さらに、水道に関する手続きの簡素化など利便性の向上を図るとともに、効率的で快適な窓口サービスの向上について検討します。

② 官民連携の推進

管理業務の効率化や技術力向上の観点から、民間活力の導入を推進し、将来にわたる技術水準の向上を図るとともに、サービス水準、市民の満足度維持・向上を図ることが必要です。

本市上水道事業では、事務の効率化や経費削減の観点から検針業務や水質検査等を外部委託しています。今後は施設の増強や施設更新等に伴い、業務量の拡大が見込まれることから、包括的業務委託や施設の維持管理に係る業務委託等について検討し、外部委託の拡充を図ります。

※ 包括的業務委託とは、受託した民間事業者が創意工夫やノウハウの活用により効率的・効果的に運営できるよう、複数の業務や施設管理を包括的に委託することです。

③ 発展的広域化に向けての取組検討

国土交通省は水道事業の運営基盤強化策として、発展的広域化の推進を奨励しています。発展的広域化とは、市町村の枠を超えた水道事業体との事業統合や施設の共同整備、管理の一体化など多様な形態の広域連携です。

今後は、宮崎県の方針の下、「宮崎県水道広域化推進プラン（令和 5 年 3 月）」に基づき、県西圏域の水道事業体（3 市 2 町）との広域化について検討していきます。また、近隣事業体との連携を密にして、災害対応をはじめソフト的な協力体制を強化していきます。

5. 投資・財政計画

5.1 投資計画

1) 施設整備の考え方

小林のきれいでおいしい水を持続的に供給するため、本計画で示した目標実現に向けて施設整備を行います。

水道施設の更新は、資産の長寿命化・延命化による有効活用や更新に当たっての重要性等を踏まえ、アセットマネジメントに基づき本市が設定した更新基準で行うものとします。ただし、基幹管路（導水管、送水管及び配水本管）の更新は、国の交付金事業を活用して耐震化を進めるため、非耐震管は優先的に更新します。配水支管の更新は、老朽管及び重要給水施設までの配水支管を優先的に整備します。

なお、今後、最優先的に実施する拡張及び更新事業として、出の山水源の取水塔耐震化、平ノ前配水池耐震化、非常用発電設備設置等を重点事業として位置づけています。

今後、給水量、給水収益の減少が見込まれる中、将来、多額の投資も必要になることが見込まれるため、施設整備・更新に当たっては、適正規模等の合理化を踏まえた投資試算を行います。

2) 投資額の見通し

令和7年度から令和10年度までの重点事業及び更新事業の投資額は表5-1に示すとおりであり、4年間で15億7千万円を見込んでいます。

投資額の算定に当たっては、財源や職員数等の事業規模に見合う額を考慮するとともに、更新事業費はアセットマネジメントに基づいて試算しています。

なお、投資額には計画・設計の委託費を含んでいます。

表 5-1 投資額の見通し

単位：千円

事業区分	年度				計
	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	
重点事業費	100,000	100,000	100,000	100,000	400,000
構造物及び設備更新事業費	70,000	100,000	100,000	100,000	370,000
基幹管路更新事業費	150,000	150,000	150,000	150,000	600,000
配水支管更新事業費	50,000	50,000	50,000	50,000	200,000
計	370,000	400,000	400,000	400,000	1,570,000

※基幹管路については、令和8年度より交付金活用による耐震化事業を実施する予定

5.2 財政計画

ここでは、現行料金及び料金改定に対応した将来の小林市上水道事業の財政計画の見通しを検討します。このため、平成30年度から令和5年度までの6か年の決算額、令和6年度の決算見込額及び令和7年度の予算額を基に、令和8年度以降の収入及び支出の各項目の将来の費用を設定します。なお、各費用の設定に当たっては、小林市上水道事業規模に適合しつつ、近年の物価上昇等の反映を考慮します。

1) 物価上昇率及び人件費上昇率の設定

物価上昇率は上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5-2に示すとおり物価上昇率は令和5年から6年にかけて上昇率が下がっていますので、その比である1.2%で設定します。人件費上昇率は、平成30年度から令和6年度の平均値0.44%で設定します。

表 5-2 物価上昇率・人件費上昇率の採用値

年度	物価上昇率 上水道建設工事デフレーター		人件費上昇率 人事院勧告 (%)
	H27基準	前年度比	
H30 (2018)	105.8		0.50
R1 (2019)	108.9	2.93	0.40
R2 (2020)	108.9	0.00	▲ 0.30
R3 (2021)	113.7	4.41	▲ 0.90
R4 (2022)	122.7	7.92	0.80
R5 (2023)	126.7	3.26	1.60
R6 (2024)	128.2	1.18	0.96
H30～R6平均	—	3.28	0.44 ※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>

2) 将来の収益的収支に係る費用の設定

(1) 営業収益

①給水収益（料金収入）

給水収益と供給単価の推移は図5-1に示すとおりであり、令和4年度までは有収水量の減少に伴い給水収益が減少傾向、供給単価が横ばい傾向にありましたが、令和5年9月の料金改定により令和5年度の給水収益及び供給単価は増加しています。

将来の給水収益は、供給単価に予測した年間有収水量を乗じて算出しますが、その供給単価は、令和6年度の上水道事業の供給単価（155.3円/m³）を使用します。

将来も有収水量の減少に伴い、給水収益の減少が見込まれるため、必要に応じて料金改定の検討を行う必要があります。財政計画の目標を達成するよう料金改定率を設定し、供給単価に乗じて、料金改定後の供給単価を算出します。

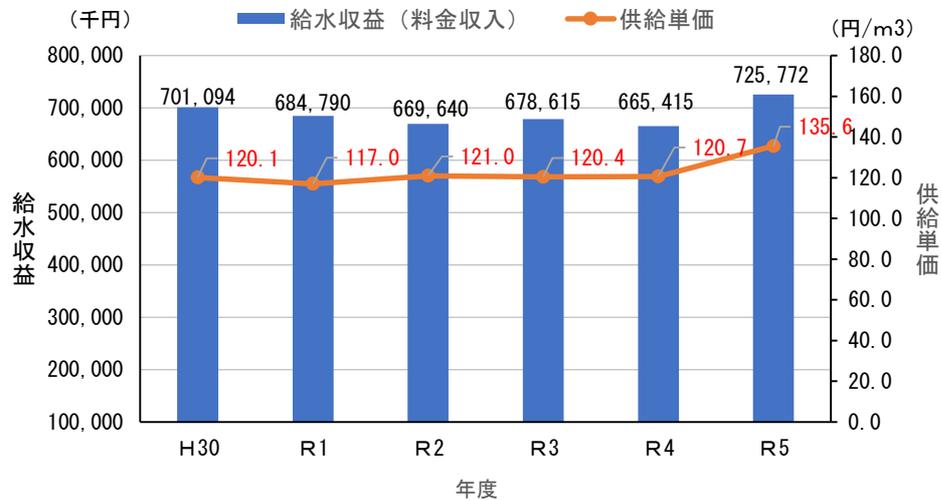


図 5-1 給水収益と供給単価の推移

②その他営業収益

その他営業収益は、受託給水工事収益や各種手数料、負担金等であり、その推移は図 5-2 に示すように、増減を繰り返しながら推移しています。このため、将来のその他営業収益は、平成 30 年度から令和 5 年度の 6 か年の決算額の平均額 (22,898 千円) で毎年度、計画します。

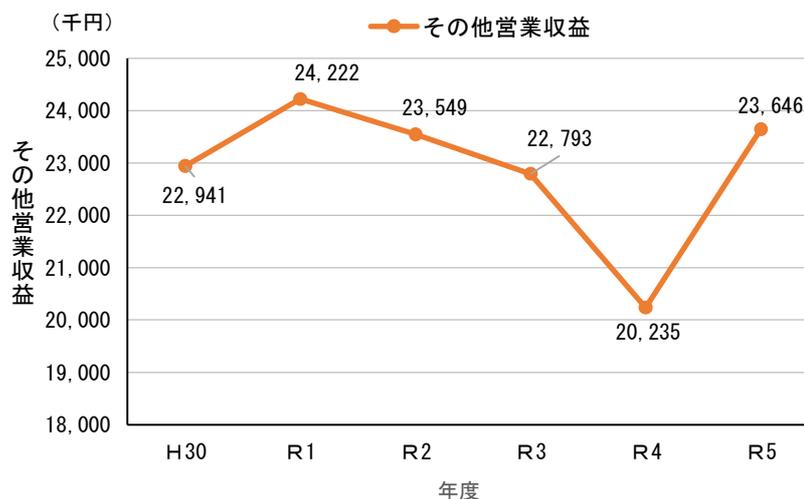


図 5-2 その他営業収益の推移

(2) 営業外収益

①他会計補助金

他会計補助金は、旧簡易水道起債利子償還金や児童手当等の一般会計からの繰入金であり、図 5-3 に示すように減少傾向で推移しています。

将来の他会計補助金のうち旧簡易水道起債利子償還金については、毎年度の簡水債の利子の 50%を見込みます。それに加え児童手当等の 1,000 千円を加算して計上します。

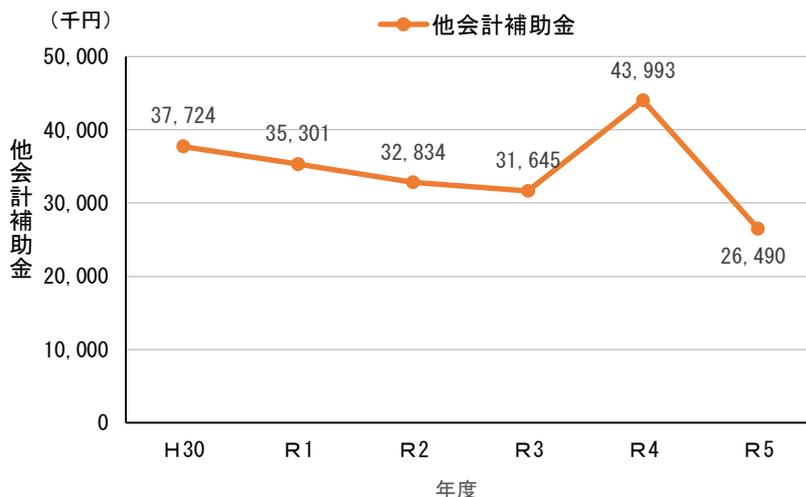


図 5-3 他会計補助金の推移

②長期前受金戻入

長期前受金戻入は、工事負担金や補助金等に対する戻入金であり、その推移は図 5-4 に示すように、令和 4 年度までは減少傾向で推移していましたが、令和 5 年度は増加しています。

将来の長期前受金戻入は、既存資産分と新規資産分に分けて算出し、その合計額を計上します。なお、新規資産分は、平均耐用年数 40 年で算出します。

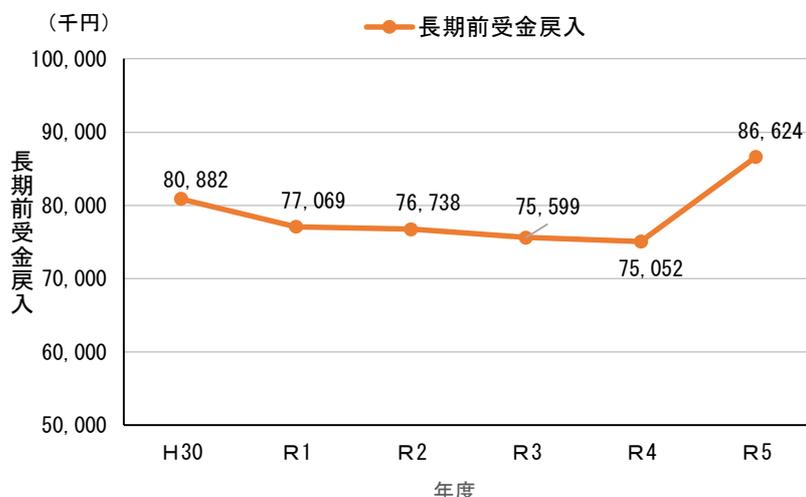


図 5-4 長期前受金戻入の推移

③その他営業外収益

その他営業外収益は、雇用保険料や消費税振替分等であり、その推移は図 5-5 に示すように、令和元年度以降横ばいで推移しています。

このため、将来のその他営業外収益は、令和元年度から令和 5 年度の 5 か年の決算額の平均額（416 千円）で毎年度、計画します。

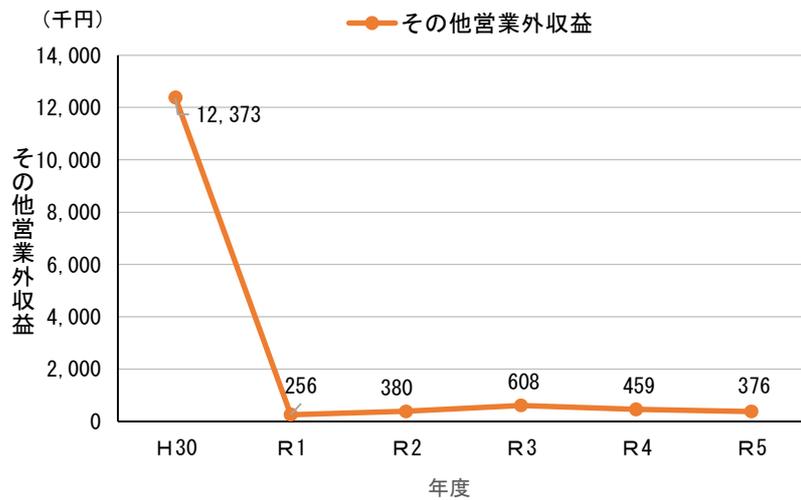


図 5-5 その他営業外収益の推移

(3) 特別利益

特別利益は、予測が困難であるため見込まないものとします。

(4) 営業費用

①職員給与費

職員給与費は、図 5-6 に示すように、令和元年度以降、組織の再編成等により増加傾向で推移しています。

令和 6 年度の職員給与費は技術職員が 1 人増えていますので、決算見込額の 118,102 千円を計上します。また、令和 8 年度より若手職員 1 人（4,000 千円）を増員し、職員の若返りを図っていきます。さらに、毎年度の職員給与費に人件費上昇率 0.44%を見込み、計画します。

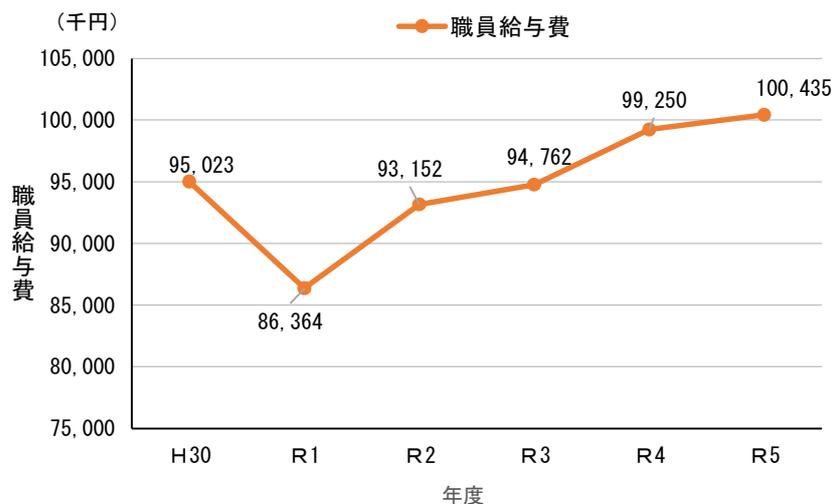


図 5-6 職員給与費の推移

②動力費・薬品費

動力費・薬品費は、一般的に給水量の増減や電力料金の改定等によって変動しますが、本市の場合、図 5-7 に示すように、給水量が減少傾向にある中で増減を繰り返しながら推移しています。また、有収水量千 m^3 当たりの単価も同様の傾向で推移しています。令和 5 年度に減少している理由としては、電力費の減免措置があったからです。

したがって、将来の動力費・薬品費は、令和 4 年度の有収水量千 m^3 当たりの単価（10.51 円/ m^3 ）に予測した年間有収水量を乗じて算出した額を当該年度の動力費・薬品費として計上します。

なお、近年の物価上昇等を考慮し、有収水量千 m^3 当たりの単価は毎年度上昇率 1.2%を乗じて算出します。

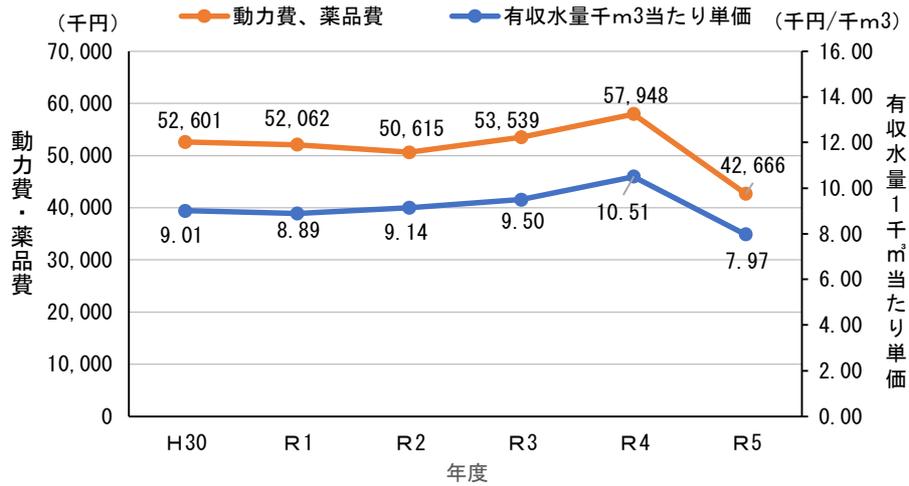


図 5-7 動力費・薬品費の推移

③委託費

上水道事業の委託費は、図 5-8 に示すように、増減を繰り返しながら推移しています。

このため、将来の委託費は平成 30 年度から令和 5 年度の 6 か年の平均額 (119,119 千円) に物価上昇等を考慮して、年平均上昇率 1.2% を乗じて毎年度、計画します。

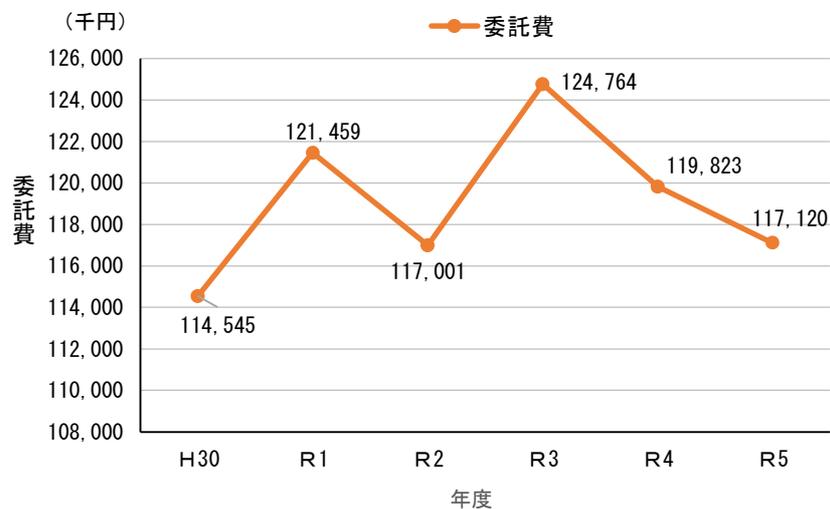


図 5-8 委託費の推移

④修繕費

修繕費は、図 5-9 に示すように、水道施設の老朽化に伴い増加傾向で推移しています。

令和 6 年度の委託費は平成 30 年度から令和 5 年度の 6 か年の平均額（54,643 千円）を採用し、令和 7 年度から経費節減のため 5,000 千円の減額とします。また、物価上昇等を考慮して、年平均上昇率 1.2% を乗じて毎年度、計画します。

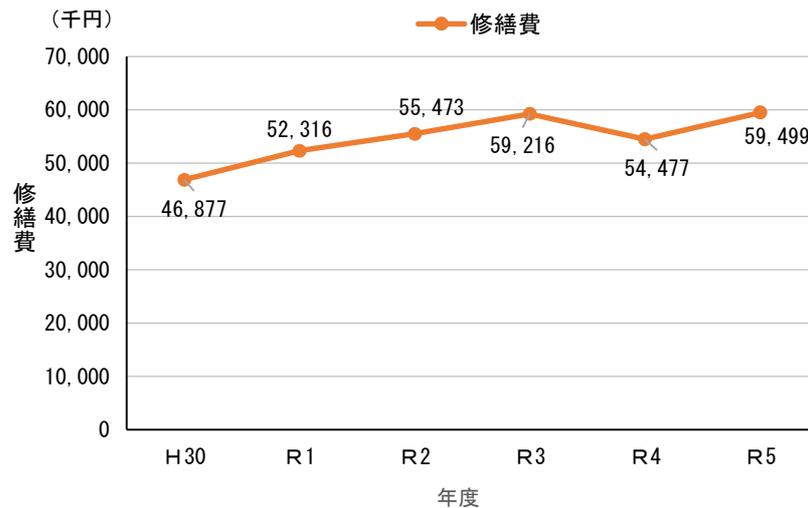


図 5-9 修繕費の推移

⑤受託給水工事費

受託給水工事費は、図 5-10 に示すように、増減を繰り返しながら推移しています。

このため、将来の受託給水工事費は平成 30 年度から令和 5 年度の 6 か年の平均額（15,787 千円）に年平均上昇率 1.2% を乗じて、毎年度計画します。

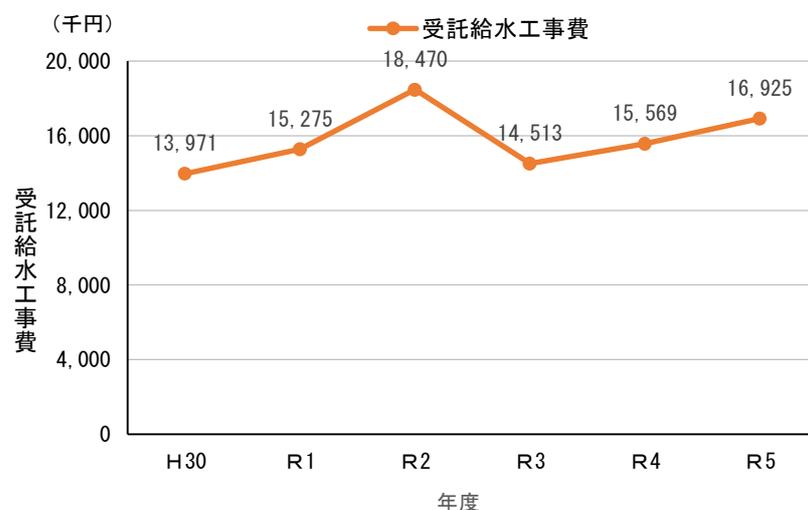


図 5-10 受託給水工事費の推移

⑥減価償却費

減価償却費は、図 5-11 に示すように、増加傾向で推移しています。

将来の減価償却費は、これまでの施設整備や今後予定する更新事業等の事業費から算出します。新規取得資産の減価償却費は、平均法定耐用年数 40 年で計算します。

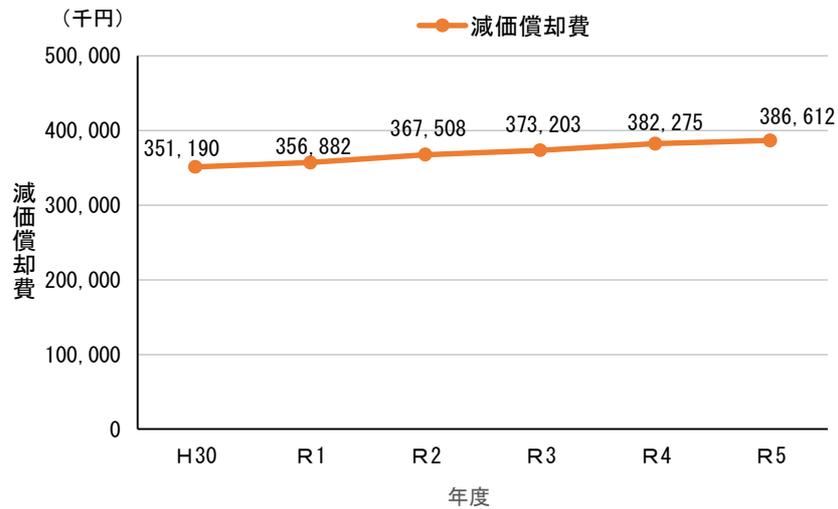


図 5-11 減価償却費の推移

⑦資産減耗費

資産減耗費は、図 5-12 に示すように増減を繰り返しながら推移しています。施設の更新等に伴う固定資産除却費等であり、将来の予測が困難です。

このため、将来の資産減耗費は、平成 30 年度から令和 5 年度の 6 か年の平均額 (7,691 千円) で毎年度、計画します。

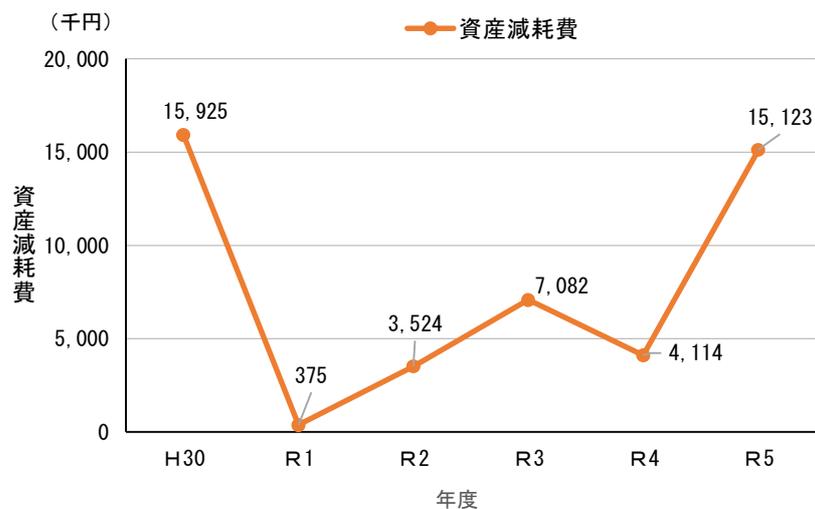


図 5-12 資産減耗費の推移

⑧その他営業費用

その他営業費用は、図 5-13 に示すように増減を繰り返しながら推移しています。

このため、将来のその他営業費用は、平成 30 年度から令和 5 年度の 6 か年の平均額（64,295 千円）で毎年度、計画します。

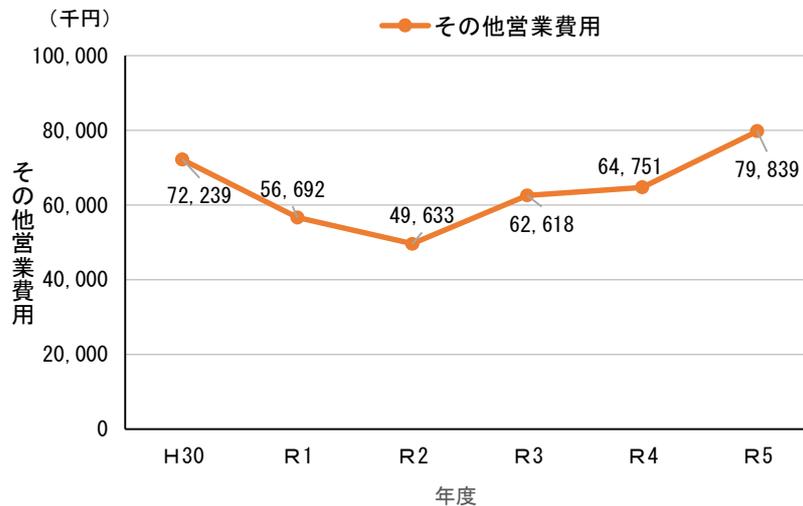


図 5-13 その他営業費用の推移

(5) 営業外費用

①支払利息

支払利息は、図 5-14 に示すように、減少傾向で推移しています。

将来の支払利息は、既存発行分と新規発行分に分けて算出します。新規発行分は 5 年据置の 25 年償還で、利率は近年の上昇を踏まえ、令和 10 年度までは 1.6%で計画します。

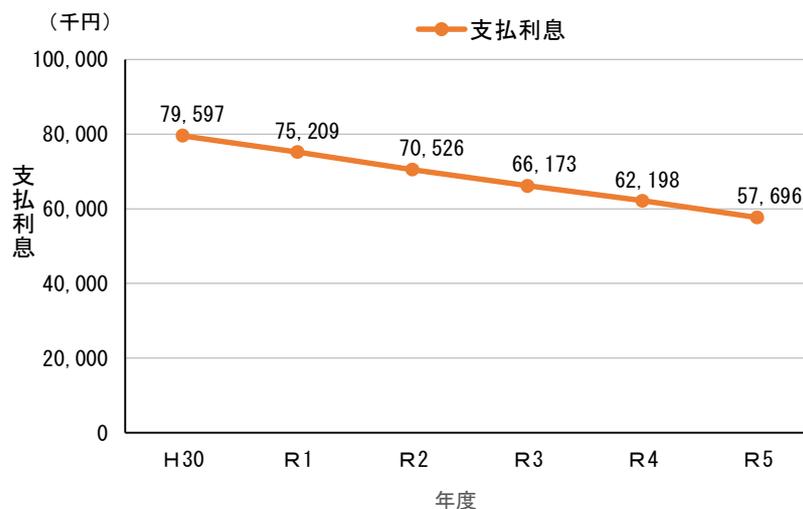


図 5-14 支払利息の推移

②その他営業外費用

その他営業外費用は、図 5-15 に示すように、令和 3 年度から計上しています。

このため、将来のその他の営業外費用は、令和 3 年度から令和 5 年度の 3 か年の平均額（211 千円）で毎年度、計画します。

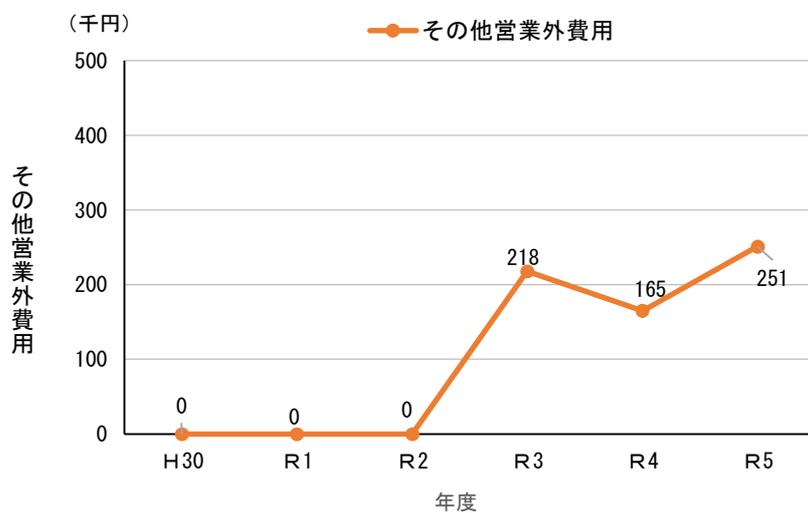


図 5-15 その他営業外費用の推移

(6) 特別損失

特別損失は、予測が困難であるため見込まないものとします。

3) 将来の資本的収支に係る費用の設定

(1) 資本的収入

① 企業債

企業債借入は、図 5-16 に示すように、工事請負費の額に応じて推移しています。企業債比率は 70%から 85%の間で推移しています。

今後も必要に応じて企業債借入を行う必要がありますので、将来の企業債借入額は、委託費と工事請負費の合計額に借入率を乗じて算出します。

新規の企業債の支払利息や元金償還金は、5年据置の25年償還、利子率1.6%で試算します。

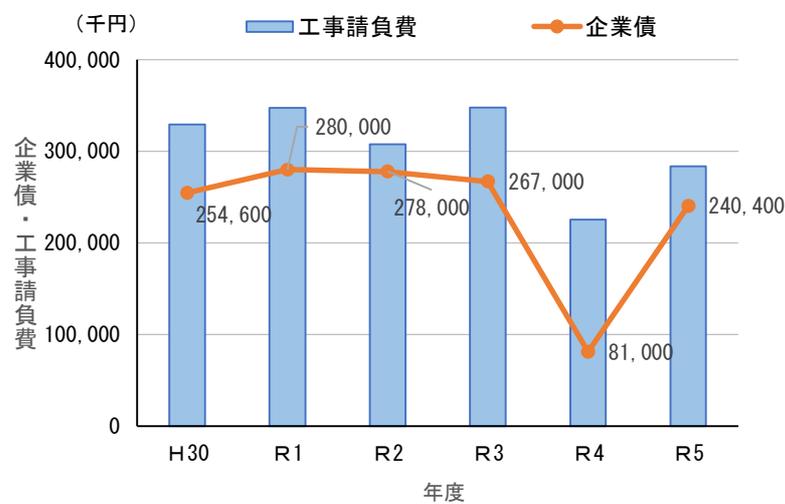


図 5-16 企業債及び工事請負費の推移

② 国、県補助金

近年、国庫補助金又は交付金は活用していませんが、令和 8 年度以降は、基幹管路の耐震化事業において交付金を活用する予定で計画します。

③ 他会計出資金

他会計出資金は、旧簡易水道元金償還分の一般会計からの繰入金であり、図 5-17 に示すように、増加傾向で推移しています。

将来の他会計出資金は、毎年度の簡水債の元金償還金の 50%を見込みます。

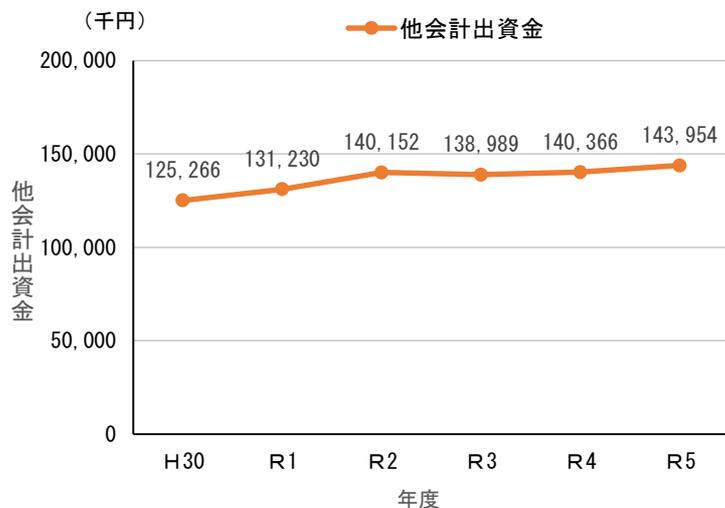


図 5-17 他会計出資金の推移

④負担金

負担金は工事負担金であり、図 5-18 に示すように、増減を繰り返しながら推移しています。

このため、将来の負担金は、平成 30 年度から令和 5 年度の 6 か年の平均額 (2,130 千円) で毎年度、計画します。

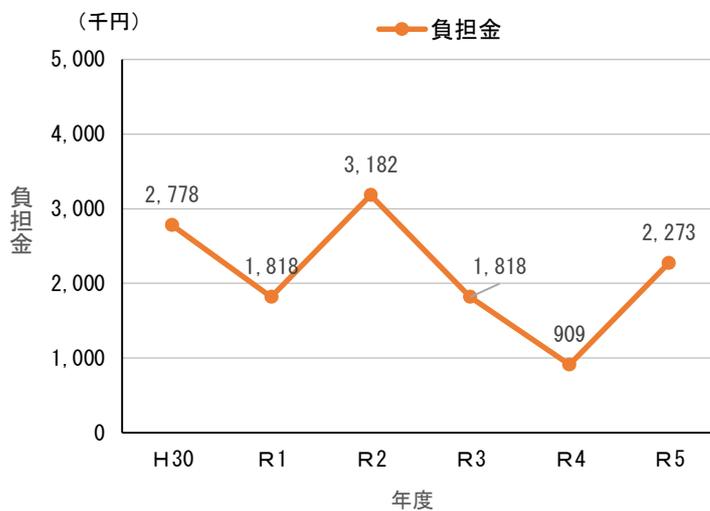


図 5-18 負担金の推移

⑤その他収入

その他収入は、令和 5 年度に工事補償金を計上していますが、将来は見込まないものとします。

(2) 資本的支出

①職員給与費

建設改良工事に係る職員給与費は、図 5-19 に示すように、令和元年度から技術職員 1 人分を計上しており、横ばい傾向で推移しています。

将来の職員給与費については、令和 7 年度は技術職員 2 人分 (14,887 千円) を計上し、人件費の上昇率 0.44% を乗じて毎年度、計画します。

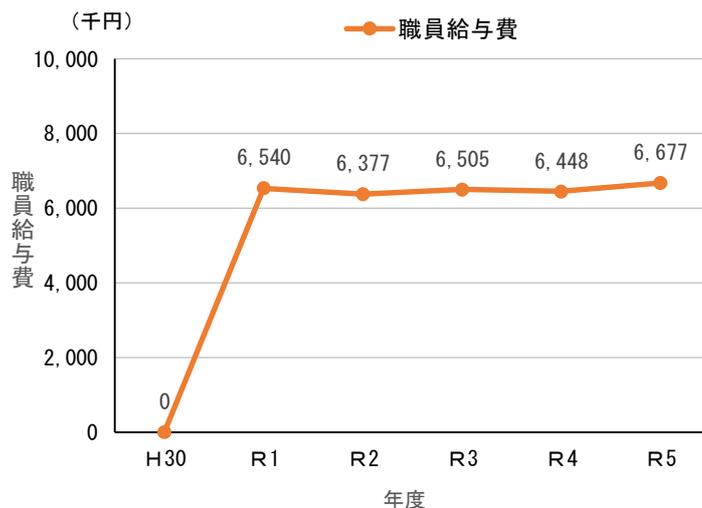


図 5-19 職員給与費の推移

②委託費・工事請負費

委託費・工事請負費は、投資計画を基に計上します。

③企業債償還金

企業債償還金 (元金) は、図 5-20 に示すように増加傾向で推移しています。

将来の企業債償還金は、既存発行分と新規発行分に分けて算出します。新規発行分は 5 年据置の 25 年償還で計画します。

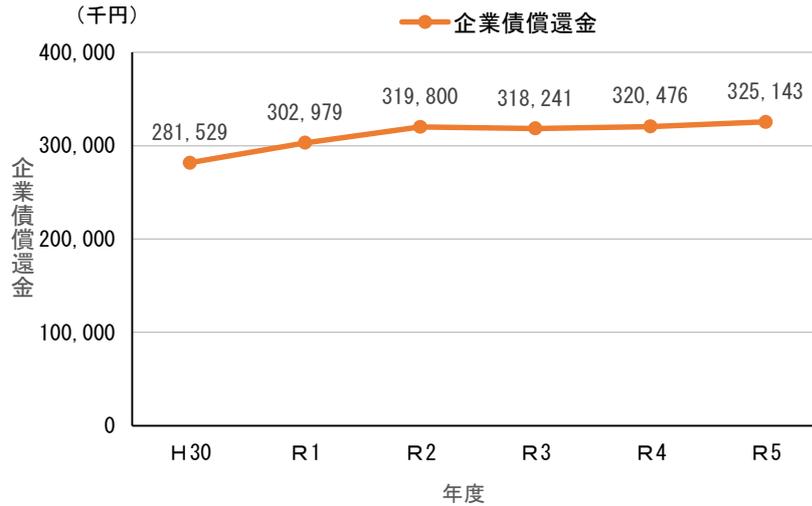


図 5-20 企業債償還金の推移

④その他支出

その他支出は、量水器購入費等であり、図 5-21 に示すように増減を繰り返しながら減少傾向で推移しています。

将来のその他支出は、令和 2 年度から令和 5 年度の 4 か年の平均額（2,190 千円）で毎年度、計画します。

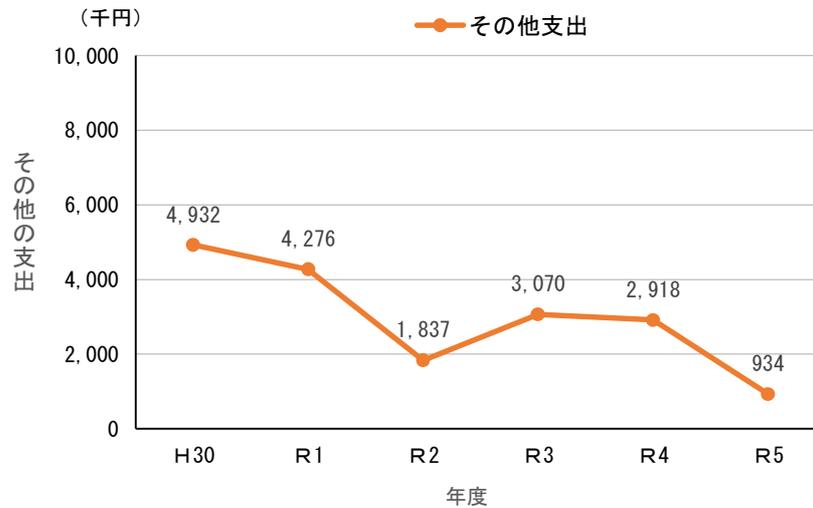


図 5-21 その他支出の推移

4) 財政計画の目標

財政計画においては、持続的な健全経営を目指すため、目標値を設定し、その目標を達成するよう、必要に応じて企業債の借入や料金改定を検討します。目標値は、下記に示す3つの経営指標です。

- 経常収支比率は、黒字経営を確保するため100%以上を目指します。
- 料金回収率は、経営の独立採算性の確保と交付金活用のため100%以上を目指します。
- 資金残高（現金・預金）は、運転資金の確保と非常時の事業継続のため、収益的収入の100%以上の確保を目指します。

表 5-3 経営指標の目標値設定の考え方

経営指標名	指標の算定	指標の説明と目標値設定の考え方
経常収支比率 (%)	$\frac{(\text{営業収益} + \text{営業外収益})}{(\text{営業費用} + \text{営業外費用})} \times 100$	<p>経常費用が経常収益によって、どの程度賄われているかを示すもので、水道事業の収益性をはかる指標です。</p> <p>値が高いほど経常利益率が高いことを示し、これが100%未満であることは、経常損失が生じていること（赤字）を意味しています。</p> <p>目標値としては、今後の更新費用等の確保を考慮し、110%以上で設定する必要があります。</p>
料金回収率 (%)	$\text{供給単価} / \text{給水原価} \times 100$	<p>給水原価（水道水1m³当たりの経常費用）に対する供給単価（水道水1m³当たりの料金収入）の割合を示すものであり、水道事業の経営状況の健全性を表す指標です。</p> <p>100%を下回っている場合は、給水に係る費用が料金収入で賄われていないことを意味しています。</p> <p>目標値としては、水道事業の経営が、独立採算を基本としていますので、料金収入で給水に係る費用を賄う必要があります。このため、料金回収率は100%以上を確保する必要があります。また、国の耐震化交付金を活用するためには、100%以上が必要です。</p>
収益的収入に対する資金残高率 (%)	$\frac{\text{資金残高（現金・預金）}}{\text{収益的収入}} \times 100$	<p>事業運営上必要な資金（運転資金）を確保できているかをはかる指標です。</p> <p>この指標により日常業務に支障をきたさない範囲で、適切に資金を確保できているかを判断します。また、災害等非常時においても事業を継続できる資金を確保できているかを判断します。</p> <p>この指標の適正な水準を明確に示すものではありませんが、給水人口規模が大きくなるほど、資金残高率は低くなる傾向にあります。</p> <p>目標値としては、日常の運転資金を確保する観点から、低すぎてもいけないし、高すぎてもいけません。したがって、非常時に1年間給水収益がなくても事業が継続できるよう、100%以上150%未満で設定する必要があります。</p>

5) 将来の財政計画の見通し

令和 6 年度から令和 10 年度までの 5 年間の財政計画の見通しは、表 5-4 に示すとおりです。

令和 10 年度までは、経常収支比率及び料金回収率が 100%以上であり、財政計画の目標を達成します。

資金残高は増加しますが、収益的収入に対する資金残高率は令和 10 年度に 90.5% に達し、目標値である 100%以上に近似します。

このように、計画期間内は、収支が均衡した事業経営が維持できます。しかしながら、令和 11 年度以降も給水収益の減少が続くものと予想されますので、将来にわたって安定した事業経営を継続していくためにも、定期的な料金改定などによる財源確保の検討が必要です。

表 5-4 将来の投資・財政計画の見通し

●収益的収支

→予測 単位：千円

区分	項目	令和元年度 決算	令和2年度 決算	令和3年度 決算	令和4年度 決算	令和5年度 決算	令和6年度 決算見込	令和7年度 予算	令和8年度	令和9年度	令和10年度
業務量	年間有収水量(千m ³)	5,853	5,535	5,636	5,514	5,352	5,307	5,263	5,197	5,144	5,064
収益的 収入	給水収益(料金収入)	684,790	669,640	678,615	665,415	725,772	824,100	829,097	807,094	798,863	786,439
	その他営業収益	24,222	23,549	22,793	20,235	23,646	20,511	28,064	22,898	22,898	22,898
	小計(営業収益)	709,012	693,189	701,408	685,650	749,418	844,611	857,161	829,992	821,761	809,337
	他会計補助金	35,301	32,834	31,645	43,993	26,490	24,228	22,173	18,004	15,990	14,032
	長期前受金戻入	77,069	76,738	75,599	75,052	86,624	75,463	69,295	66,818	65,980	63,452
	その他営業外収益	256	380	608	459	376	77	62	416	416	416
	小計(営業外収益)	112,626	109,952	107,852	119,504	113,490	99,768	91,530	85,238	82,386	77,900
	特別利益	401	384	0	9	0	2,444	2	0	0	0
合計①	822,039	803,525	809,260	805,163	862,908	946,823	948,693	915,230	904,147	887,237	
収益的 支出	職員給与費	86,364	93,152	94,762	99,250	100,435	118,103	121,679	126,214	123,109	120,004
	動力費、薬品費	52,062	50,615	53,539	57,948	42,666	52,985	56,583	56,647	56,738	56,514
	委託費	121,459	117,001	124,764	119,823	117,120	121,482	125,172	121,995	123,459	124,941
	修繕費	52,316	55,473	59,216	54,477	59,499	64,911	64,383	50,903	51,514	52,132
	受託給水工事費	15,275	18,470	14,513	15,569	16,925	18,325	17,179	16,168	16,362	16,558
	減価償却費	356,882	367,508	373,203	382,275	386,612	385,400	388,241	383,691	378,739	368,533
	資産減耗費	375	3,524	7,082	4,114	15,123	5,300	4,301	7,691	7,691	7,691
	その他営業費用	56,692	49,633	62,618	64,751	79,839	83,929	64,295	64,295	64,295	64,295
	小計(営業費用)	741,425	755,376	789,697	798,207	818,219	850,435	841,833	827,604	821,907	810,668
	支払利息	75,209	70,526	66,173	62,198	57,696	55,690	56,947	54,127	54,251	54,539
	その他営業外費用	0	0	218	165	251	0	0	211	211	211
	小計(営業外費用)	75,209	70,526	66,391	62,363	57,947	55,690	56,947	54,338	54,462	54,750
特別損失	1,070	37,517	5,809	2,257	2,259	21,223	2,501	0	0	0	
合計②	817,704	863,419	861,897	862,827	878,425	927,348	901,281	881,942	876,369	865,418	
当年度損益 ①-②	4,335	▲ 59,894	▲ 52,637	▲ 57,664	▲ 15,517	19,475	47,412	33,288	27,778	21,819	
供給単価(円/m ³)	117.0	121.0	120.4	120.7	135.6	155.3	157.5	155.3	155.3	155.3	
給水原価(円/m ³)	123.7	132.0	135.9	139.6	144.4	153.1	154.3	153.7	154.4	155.1	
経常収支比率(%) = (営業収益+営業外収益)/(営業費用+営業外費用)	100.6	97.2	94.5	93.6	98.5	104.2	105.6	103.8	103.2	102.5	
料金回収率(%) = 供給単価/給水原価	94.6	91.7	88.6	86.5	93.9	101.4	102.1	101.0	100.6	100.1	

●資本的収支

区分	項目	令和元年度 決算	令和2年度 決算	令和3年度 決算	令和4年度 決算	令和5年度 決算	令和6年度 決算見込	令和7年度 予算	令和8年度	令和9年度	令和10年度
資本的 収入	企業債	280,000	278,000	267,000	81,000	240,400	280,000	260,000	300,000	300,000	300,000
	国・県補助金	0	0	0	0	0	0	0	50,000	50,000	50,000
	他会計出資金	131,230	140,152	138,989	140,366	143,954	145,115	173,757	131,262	129,248	128,609
	負担金	1,818	3,182	1,818	909	2,273	3,000	1,500	2,130	2,130	2,130
	その他	0	0	0	0	6,171	0	14,600	0	0	0
合計①	413,048	421,334	407,807	222,275	392,798	428,115	449,857	483,392	481,378	480,739	
資本的 支出	職員給与費	6,540	6,377	6,505	6,448	6,677	7,936	18,975	14,953	15,019	15,085
	委託費、工事請負費	365,298	327,791	363,454	245,755	294,084	483,555	365,409	400,000	400,000	400,000
	企業債償還金	302,979	319,800	318,241	320,476	325,143	324,878	328,969	336,294	340,382	336,036
	その他	4,276	1,837	3,070	2,918	934	1,693	2,186	2,190	2,190	2,190
	合計②	679,093	655,805	691,270	575,597	626,838	818,062	715,539	753,437	757,591	753,311
不足額 ①-②	▲ 266,045	▲ 234,471	▲ 283,463	▲ 353,322	▲ 234,040	▲ 389,947	▲ 265,682	▲ 270,045	▲ 276,213	▲ 272,572	

●補てん財源及び資金残高率

区分	項目	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4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
補てん 財源	損益勘定留保資金①	280,188	294,294	304,686	311,337	315,111	315,237	323,247	324,564	320,450	312,772
	当年度純利益②	4,335	▲ 59,894	▲ 52,637	▲ 57,664	▲ 15,517	19,475	47,412	33,288	27,778	21,819
	資本的収支不足額③	▲ 266,045	▲ 234,471	▲ 283,463	▲ 353,322	▲ 234,040	▲ 389,947	▲ 265,682	▲ 270,045	▲ 276,213	▲ 272,572
	差し引き①+②+③	18,478	▲ 71	▲ 31,414	▲ 99,649	65,554	▲ 55,235	104,977	87,807	72,015	62,019
	資金残高	529,535	590,002	530,289	434,841	494,671	475,776	580,753	668,560	740,575	802,594
収益的収入に対する資金残高率(%)	64.4	73.4	65.5	54.0	57.3	50.2	61.2	73.0	81.9	90.5	

① 収益的収支の見通し

将来の収益的収支の見通しは、簡易水道事業と統合した平成30年度から経営が悪化し、図5-22に示すとおり、令和2年度から令和5年度まで赤字経営でした。しかしながら、令和5年9月に料金改定を行ったことにより、令和10年度までは黒字経営を維持できる見通しです。

図5-23に示す財政計画の目標である経常収支比率及び料金回収率も、令和2年度から令和5年度までは目標値の100%を下回っていましたが、令和6年度以降に目標値の達成を見込んでいますので、収支バランスのとれた健全な財政運営が可能となっています。

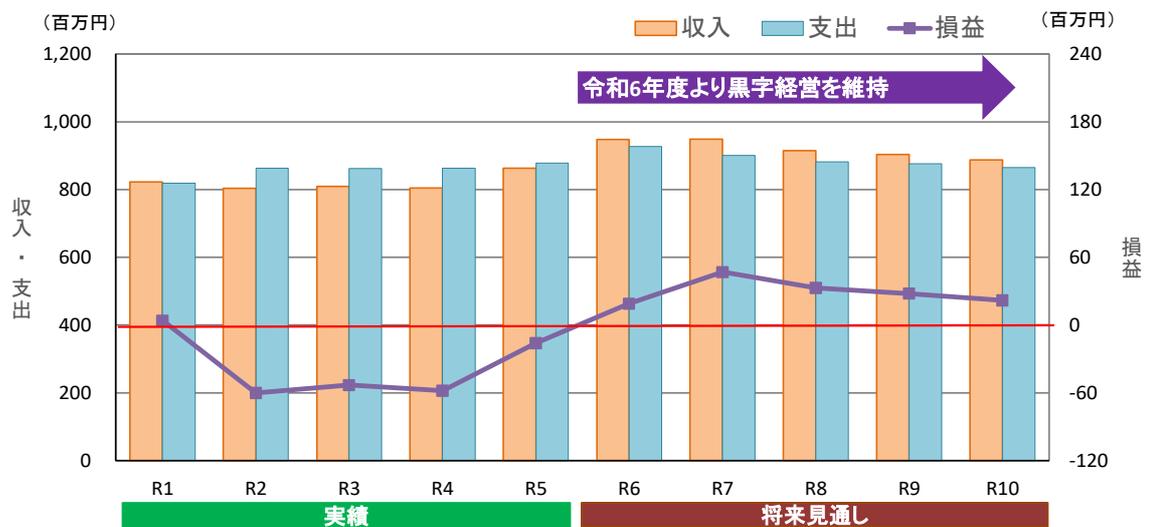


図 5-22 収益的収支の見通し

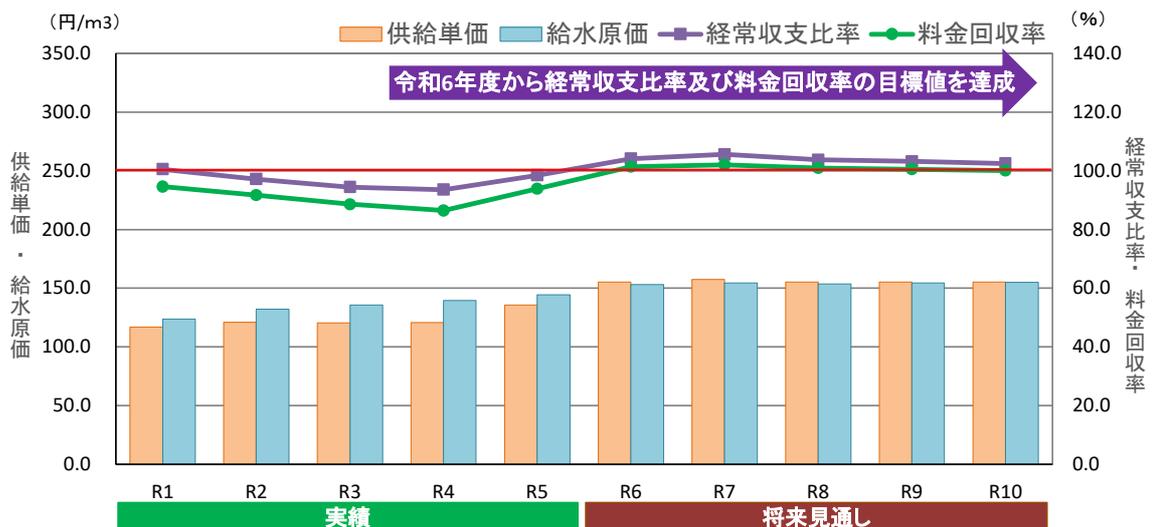


図 5-23 経常収支比率及び料金回収率の見通し

② 資本的収支の見通し

将来の資本的収支の見通しは、図 5-24 に示すとおり、収入、支出は横ばいを示しています。収入に対する不足額は、減価償却費等の内部留保資金等で補てんしますが、その額は横ばい傾向で推移する見通しです。

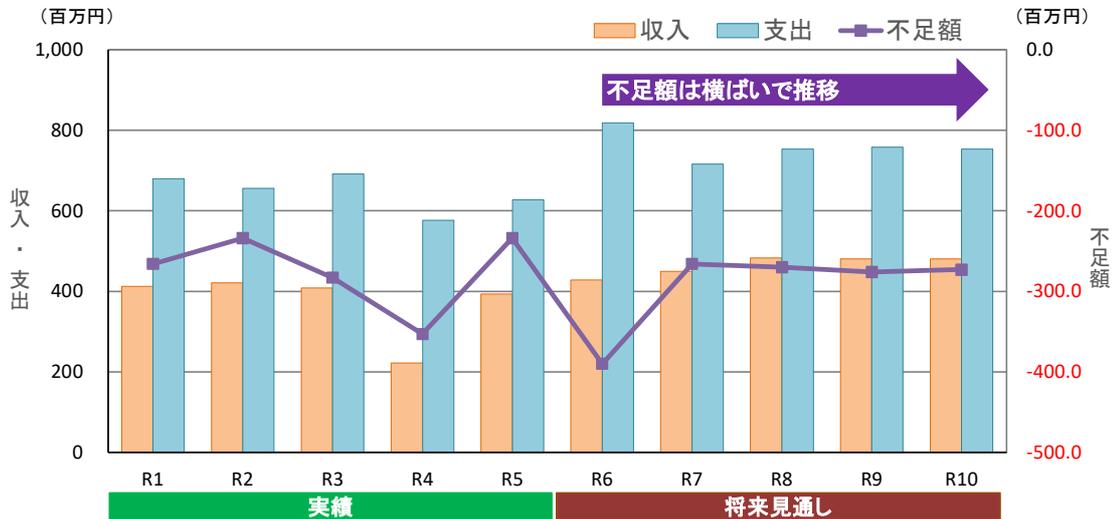


図 5-24 資本的収支の見通し

③ 資金残高（現金・預金）の見通し

将来の資金残高の見通しは、図 5-25 に示すとおり、減少傾向にあった資金残高が増加傾向に転じます。収益的収入に対する資金残高率は目標値である 100%以上を達成できませんが、令和 10 年度には 90.5%に達し、それ以降も上昇していくと想定されますので、大規模地震等の非常時でも事業継続が可能な財政運営になる見通しです。

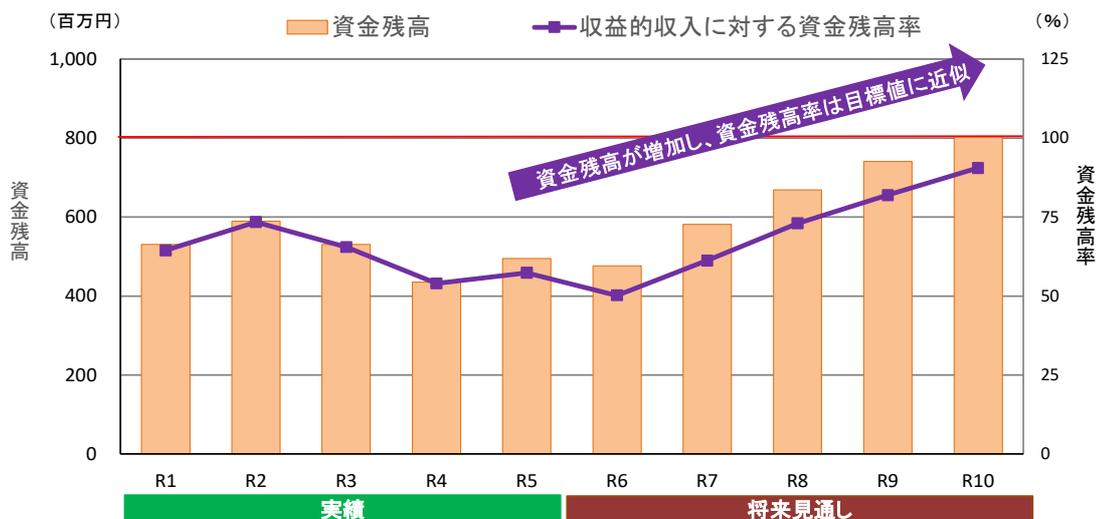


図 5-25 資金残高の見通し

6) 料金水準

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、水道料金水準の算定を行っています。

水道料金の設定に当たっては、水道施設維持に係る経費の他、水道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。本計画の資産維持費は、所有している水道資産の規模、経営環境等の実情に応じ、料金算定に適切に反映すべき費用として、収益的収支の「当年度損益」に相当する額 29,954 千円を計上しています。

本計画における原価計算表は、表 5-5 に示すとおりです。令和6年度から令和10年度までの5か年における算定期間では、料金対象経費に対する料金収入の割合が97.6%であり、料金収入によって水道施設の維持に係る費用や今後の更新、再構築費等に係る事業費等を賄っていません。したがって、今後は、料金改定等の財源確保策について検討する必要があります。

表 5-5 原価計算表

計算期間: 令和6年度～令和10年度(5か年)

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)	料金対象収支 (A)－(B)
料 金 (X)	千円 725,772	千円 809,119	千円	千円 809,119
給 水 装 置 工 事 費	10,220	9,831		9,831
そ の 他	126,916	101,476	87,087	14,389
合 計	862,908	920,426	87,087	833,339

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)	料金対象収支 (A)－(B)
人 件 費	千円 100,435	千円 121,822	千円	千円 121,822
電 力 費 ・ 薬 品 費	42,666	55,893		55,893
委 託 費	117,120	123,410		123,410
修 繕 費	59,499	56,769		56,769
減 価 償 却 費	386,612	380,921	76,080	304,841
そ の 他	111,887	91,674		91,674
小 計	818,219	830,489	76,080	754,409
営 業 外 費 用				
支 払 利 息	57,696	55,111	11,007	44,104
そ の 他	251	127		127
小 計	57,947	55,238	11,007	44,231
特 別 損 失	2,259	4,745		
合 計 (Y)	878,425	890,472	87,087	798,640
資 産 維 持 費 (Z)				29,954
料 金 対 象 経 費 (Y) + (Z)				828,594

(X) / ((Y) + (Z)) * 100 = 97.6%

※投資・財政計画計上額(A)欄は、令和6年度から10年度の平均額を記載しています。

6. 経営戦略の事後検証・見直し等

本計画で示した施策の推進には、施策の到達点を意識した計画的な取組が重要です。50年後、100年後を見据えた将来像を具現化するためには、施策の進捗状況の把握はもちろん、社会や環境の変化による水道事業への影響を的確に予測・判断し、施策の再検討を行うとともに、市民の皆様の意見やニーズにも応えていくことが必要です。

今後も、安全・安心でおいしい水道を市民の皆様に届けるため、事業実施の達成状況を評価し、改善策の検討を行うなど、図6-1に示すPDCAサイクルにのっとり、水道事業サービスの改善・レベルアップを目指して本計画の事後検証・見直し等を行います。



図6-1 小林市水道事業経営戦略のPDCAサイクル

※ PDCAサイクルとは、Plan（計画）⇒Do（実行）⇒Check（評価）⇒Act（改善）のプロセスを順に実施し、最後の改善を次の計画に結び付け、継続的な業務改善などを推進するマネジメント手法です。