
片品村簡易水道事業 経 営 戦 略



令和7年3月



片品村

目 次

第 1 章 経営戦略策定の改定と概要

1.1 経営戦略改定の背景.....	1
1.2 計画期間.....	1

第 2 章 簡易水道事業の概要

2.1 簡易水道事業の概要.....	2
2.2 簡易水道事業の沿革.....	2
2.3 簡易水道事業の現状.....	3
2.4 これまでの主な健全化の取組.....	5
2.5 経営比較分析表等を活用した現状分析（2023年度決算）.....	6

第 3 章 将来の事業環境

3.1 給水人口の予測.....	11
3.2 水需要の予測.....	13
3.3 料金収入の見通し.....	17
3.4 組織の見通し.....	17

第 4 章 経営の基本方針

4.1 経営の理念.....	18
4.2 実現に向けた取組.....	19

第 5 章 投資・財政計画（収支計画）

5.1 投資・財政計画（収支計画）.....	20
5.2 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明.....	20
5.3 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や 今後検討予定の取組の概要.....	36
5.4 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項.....	37

別紙 投資・財政計画（収支計画）.....	38
-----------------------	----

第1章 経営戦略改定の背景と概要

1-1 経営戦略改定の背景

我が国における水道事業は、その規模の大小を問わず、給水人口や料金収入の減少、水道施設の老朽化による更新需要の増大、東日本大震災を踏まえた「強靱」さの抜本的な見直し等、厳しい事業環境の変化に対応する必要があります。

本村の簡易水道事業においても、人口減少社会の進行や節水機器の普及に伴う水道料金収入の減少、施設の老朽化に伴う更新費用の増大などにより、厳しさを増している状況です。

このような中、将来にわたり安定した簡易水道事業を運営するために、厚生労働省では、新水道ビジョンを2013年3月に策定し、取組の目指すべき方向性や重点的な実現方策を示しています。また、総務省より「公営企業の経営にあたっての留意事項について」（2014年8月29日付 総務省自治財政局公営企業課長・同公営企業経営室長・同準公営企業室長通知）や「経営戦略の改定推進について」（2022年1月25日付け 総務省自治財政局公営企業課長・同公営企業経営室長・同準公営企業室長通知）が発信され、経営戦略の策定・改定により、経営の基盤強化と財政マネジメントの向上を図ることが求められています。

本村においては、中長期的な視点から持続可能な事業運営を図ることを目的に、2019年3月に経営戦略を策定し、これに沿った取組を進めてきました。策定から5年が経過し、PDCAサイクル等を通じて、策定内容の見直しを図るべく改定を行いました。

1-2 計画期間

本戦略の計画期間は、2025年度から2034年度までの10年間とし、策定内容については、社会情勢や経営状況等の変化を踏まえて、概ね5年毎に見直しを行うものとします。

第2章 簡易水道事業の概要

2-1 簡易水道事業の概要

本村は、群馬県の北北東に位置しています。本村簡易水道の水源は全て、自然流下方式でポンプ等を使用せずに送配水しています。水質は、軟水で、細菌はほとんど検出されず、次亜塩素による殺菌のみで各家庭に給水されています。

現在は、村営の簡易水道6事業で村内の大部分の給水を行っています。

表2-1-1 片品村簡易水道事業の事業概要（2024年3月現在）

事業名称	供用開始年月日	計画給水人口	計画一日最大給水量
片品中央簡易水道	1991年12月 2日	2,970人	2,282.0 m ³ /日
片品南部簡易水道	1974年10月 9日	1,900人	414.0 m ³ /日
栗生簡易水道	1956年 9月20日	101人	25.0 m ³ /日
針山簡易水道	1955年11月30日	106人	37.0 m ³ /日
片品北部簡易水道	1993年12月27日	1,560人	1,512.0 m ³ /日
戸倉簡易水道	1956年10月22日	390人	358.5 m ³ /日

2-2 簡易水道事業の沿革

本村簡易水道事業の歴史は古く、1925年に給水を開始した旧沼田町の上水道に次いで利根郡では2番目に開設されました。1926年、幡谷発電所の建設に伴い、御座入地内に沈砂池を設置した影響で、御座入下地区で飲用されていた流水が汚染、減水されました。この補償として簡易水道が1931年11月に新設されました。

その後、1937年、片品尋常高等小学校校舎の増設に伴い、鎌田部落（当時30戸）が使用していた唯一の浅井戸が埋められることになり、役場、小学校を含めた簡易水道が飲料水改良県費補助金を得て設置されました。

本村では、1949年の須賀川簡易水道設置に始まり、各部落で組合営の簡易水道ができ、中里簡易水道が1967年に完成したことで、全村に簡易水道が普及しました。

各簡易水道の管理運営は組合で行ってきましたが、1968年に17組合が加入し、片品村の村営水道として発足しました。

1955年以降からスキー場の開設が相次ぎ、さらに、それによって民泊等の宿泊施設が増加し、村民生活もトイレの水洗化が進んだ結果、水需要が高まりました。これらの水需要に対応し、安定的に水を供給するため、水源の増設や簡易水道事業の統合を進めました。

1974年に花咲・山崎・摺淵・幡谷を統合して片品第2簡易水道事業を設置、1976年に戸倉を片品第5簡易水道として設置、1991年に東小川・上小川・鎌田・須賀川・御座入・菅沼・築地・下平を統合して片品第1簡易水道を設置、1993年に越本・中里・土出・新井・古仲を統合して片品第3簡易水道を設置、栗生・針山簡易水道は水源の増設や配水池の整備を行い、現在の6簡易水道事業となりました。

また、栗生・針山簡易水道を除く、4簡易水道事業の名称は、片品第1簡易水道を片品中央簡易水道に、片品第2簡易水道を片品南部簡易水道に、片品第3簡易水道を片品北部簡易水道に、片品第5簡易水道を戸倉簡易水道に変更しました。(2007年4月1日施行)

2-3 簡易水道事業の現況

(2024年3月現在)

- ・給水区域面積： 1,386ha
- ・年間有収水量： 558,882m³/年
- ・一日平均水量： 1,571m³/日
- ・一日最大給水量： 1,811m³/日
- ・有収率： 97.2%

①給水

供用開始年月日	1937年11月1日	計画給水人口	7,072人
法適（全部・財務） ・非適の区分	法適（財務）	現在給水人口	3,781人
		有収水量密度※1	0.403千m ³ /ha

②施設

水源	□表流水 □ダム □伏流水 ■地下水 □受水 □その他			
施設数	浄水場設置数	0箇所	管路延長	111.07km
	配水池設置数	31箇所		
施設能力	9,185m ³ /日		施設利用率	15.59%

※1 有収水量密度は、年間有収水量/計画給水区域面積で算出しました。

③料金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	本村の水道料金は、口径別逓増型の基本料金と従量料金で構成される二部料金制です。資産維持費は見込んでいません。	
料金改定年月日	1996年4月1日 ※消費税のみの改定は含みません。	

出典：片品村簡易水道事業給水条例

現行の料金体系は、以下の表のとおりです。

表 2-3-1 片品村水道使用料金一覧表 1

メーター給水による水道料金一覧表（消費税抜き）			
口 径	基本料金（1 か月につき 使用水量 10 m ³ まで）	従量料金（1 m ³ につき）	
13 mm	1,000 円	10 m ³ 超～50 m ³ 以下 100 円	50 m ³ 超 110 円
20 mm	1,100 円		
25 mm	1,200 円		
30 mm	1,500 円		
40 mm	1,600 円		
50 mm	3,100 円		
75 mm	4,000 円		

※上記の金額には、消費税額及び地方消費税相当額は含まれていません。

出典：片品村簡易水道事業給水条例

表 2-3-2 片品村水道使用料金一覧表 2

定 額 給 水	1 世帯 1,500 円、蛇口が 1 口増えるごとに 450 円を加算
臨 時 用	基本料金 1,000 円とし、1 m ³ ごとに 110 円の従量料金
消火栓演習用	1 栓、10 分間につき、1,000 円

出典：片品村簡易水道事業給水条例

④組織

本村では農林建設課の中に上水道係、下水道係、農政係、森林係、土木係、環境係と複数の係があります。上水道係は2名の職員（40歳代1名、50歳代1名）で構成されています。

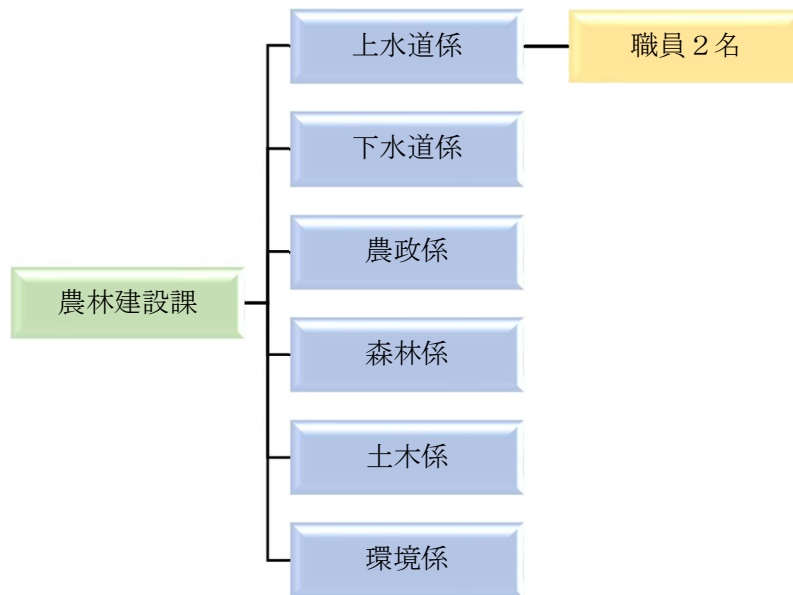


図 2 - 3 - 1 組織体制（2025年3月現在）

2-4 これまでの主な経営健全化の取組

項 目	実 施	概 要
経営戦略	2018年 3月	計画期間2019年～2028年 安全な生活用水の供給に向けた経営の基本方針を策定しました。
地方公営企業法の適用	2024年 4月	2020年に固定資産の評価 2023年に会計システムの仮運用
水道施設台帳の整備	2022年 3月	施設の位置・詳細を写真を含めて、整備しました。
水道基盤強化に向けた検討	2024年 7月 10月	利根沼田圏域において、市町村が実施する「利根沼田圏域水道基盤強化計画」の策定にあたり、構成事業者として参加し、圏域内水道事業の基盤強化に向けた様々な方策について協議等を行いました。

2-5 経営比較分析表等を活用した現状分析（2023年度決算）

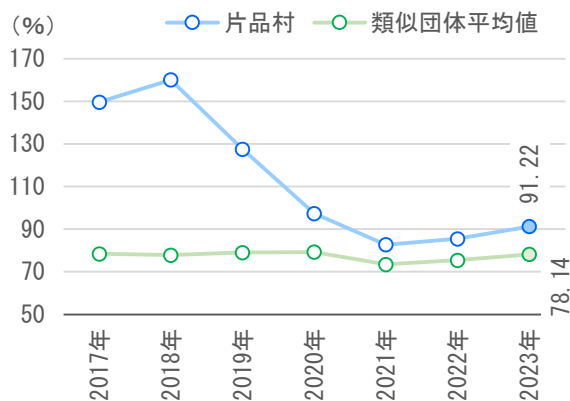
経営比較分析表は、地方公営企業の経営状況、課題を客観的に把握するとともに、現状・課題の「見える化」を図るものです。本村簡易水道事業においても、経営比較分析表の公表を行っています。本経営戦略では、経営比較分析表のうち、収益性、安全性、効率性、施設の老朽化状況について、類似団体平均値※²と比較し、分析を行いました。

1) 収益性

①収益的収支比率

給水収益や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた額をどの程度、賄えているかを表す指標です。

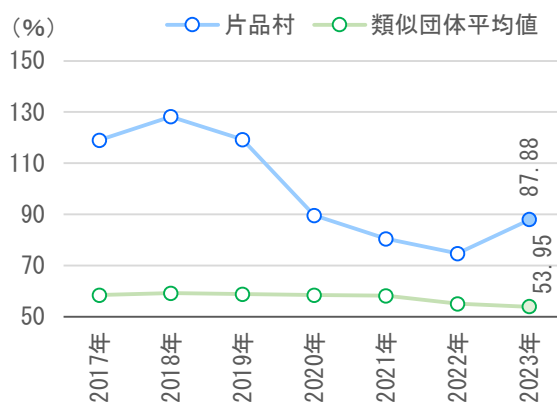
本村簡易水道事業の収益的収支比率は91.22%、類似団体の平均値は78.14%であり、100%を下回っていますが、類似団体より高い水準です。



②料金回収率

給水にかかる費用のうち水道料金で回収する割合を表します。

本村簡易水道事業の料金回収率は87.88%であり、100%を下回っています。数値が100%を下回っている場合、給水に係る費用が料金以外の収入により賄われていることを意味するため、適正な料金収入の確保が必要です。

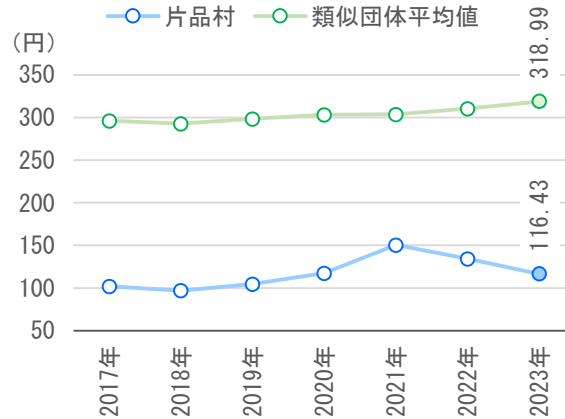


※² 本村簡易水道事業は、2023年度までは法非適用事業でしたが、2024年度からは法適用事業となりました。類似団体平均値は、法非適用事業で給水人口規模区分2、001人以上5,000人以下の116団体の値です。

③給水原価

有収水量 1 m³あたりについて、どれだけの費用がかかっているかを表します。

本村簡易水道事業の給水原価は116.43円であり、類似団体平均値と比べると大きく下回り、安価で給水できています。

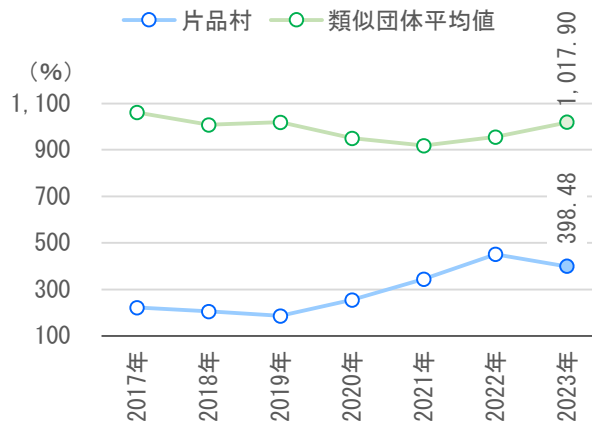


2) 安全性

①企業債残高対給水収益比率

建設改良に充てるために発行した企業債の未償還残高の給水収益に対する割合を表しており、企業債残高の規模と経営への影響を分析する指標です。

本村簡易水道事業の企業債残高対給水収益比率は398.48%であり、類似団体平均値を大きく下回っています。

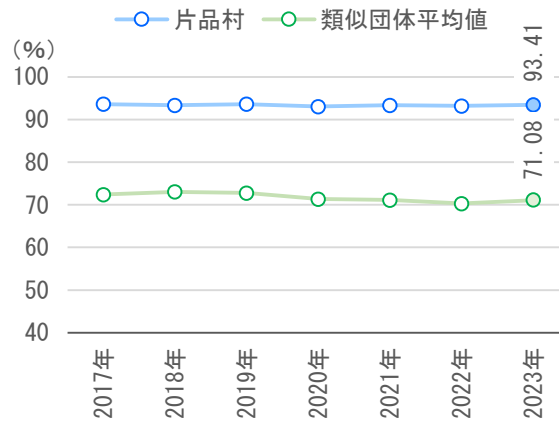


3) 効率性

①有収率

年間配水量に対する年間有収水量の割合を示しており、水道施設を通して給水される水量がどの程度収益につながっているかを表す指標です。

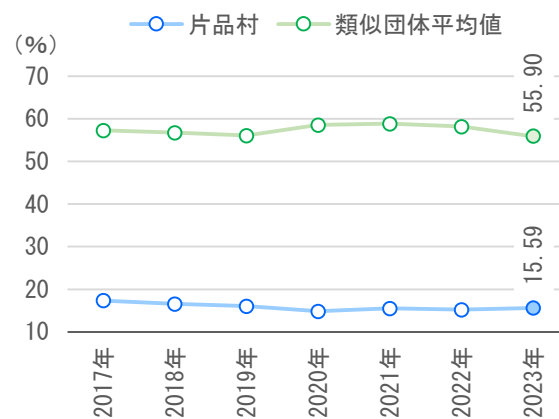
本村簡易水道事業の有収率は93.41%であり、類似団体の平均値を大きく上回っています。



②施設利用率

一日あたりの給水能力に対する一日平均給水量の割合を表したもので、水道施設の経済性を総合的に判断する指標です。数値が大きいほど、効率的であるとされています。

本村簡易水道事業の施設利用率は15.59%であり、類似団体平均値を大きく下回っており、施設に余剰が生じている状態です。

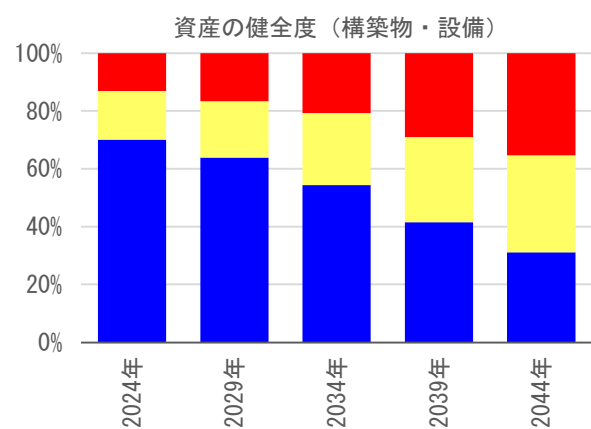
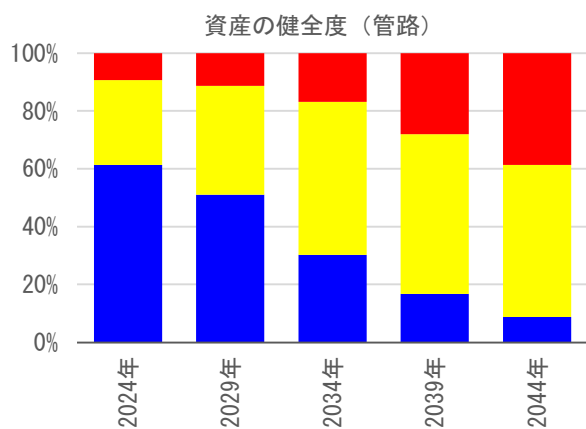
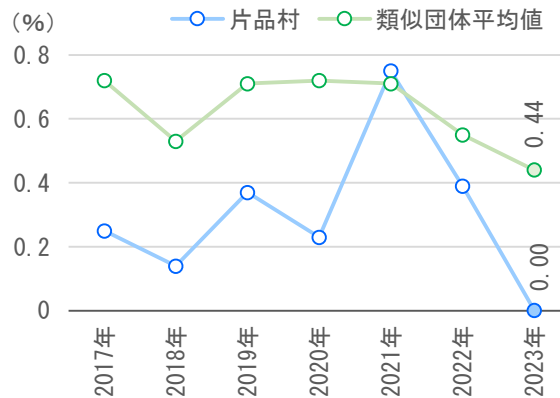


4) 施設の老朽化状況

① 管路更新率

管路の総延長に対する1年間に更新された管路の割合を表すものです。

本村簡易水道事業の管路更新率は、類似団体平均を下回っており、今後、管路の経年化が進行します。なお、2023年度は、法適用事業への移行準備のため、一時的に管路更新率は低下しましたが、今後は、計画的な管路更新を予定しています。



凡例：■健全資産：法定耐用年数を経過していない資産

■経年化資産：法定耐用年数を超過したが、法定耐用年数の1.5倍は経過していない資産

■老朽化資産：法定耐用年数の1.5倍を経過した資産

経営比較分析表（令和5年度決算）

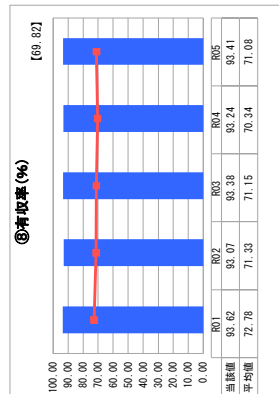
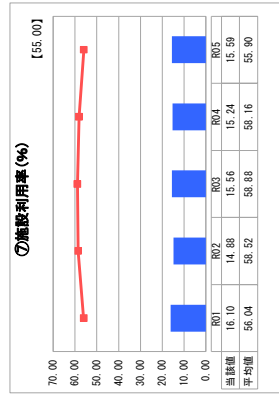
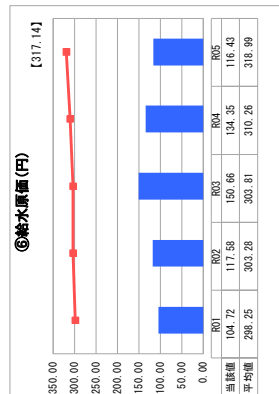
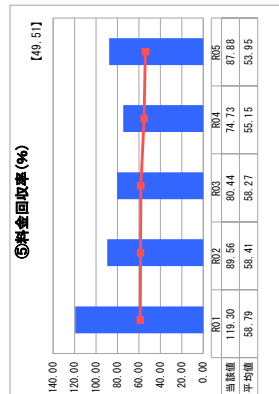
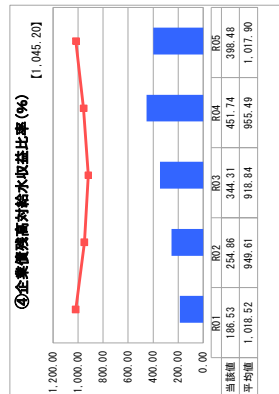
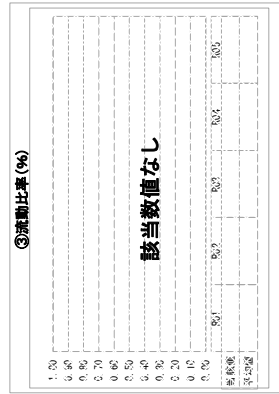
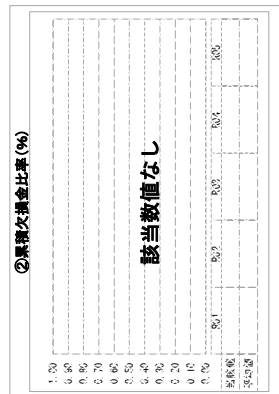
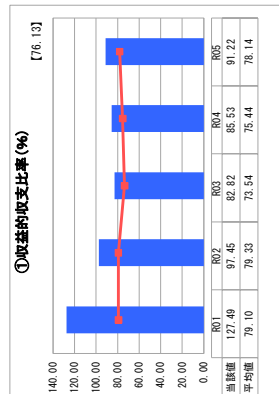
群馬県 片品村

業務名	業務名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法非道用	水道事業	簡易水道事業	D3	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	16ヶ月20m ³ 当たり管理料金(円)	
-	該当数値なし	95.72	2,200	

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
3,999	391.76	10.21
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
3,781	13.86	272.80

グラフ凡例
■ 当該団体値(当該値)
— 類似団体平均値(平均値)
【】 令和5年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

①収益的収支比率
新型コロナウイルス明けて、使用料収入が増となり、比率は100%を下回った。今後、経営状態の回復が期待される。

②経費削減比率
企業価値増対給水収益比率
企業価値増対給水収益比率は高いと判断される。

③流動比率
新型コロナウイルスの影響により、回収率が落ち込んでいたが、徐々に回復傾向にある。通常であれば100%を超える事が想定されるが、給水に係る費用は水道料収入で賄えるよう努力したい。

④企業価値増対給水収益比率
また、給水水準は今後の後付課題である。

⑤資金回収率
給水収入対象となる1立方メートル当たりの給水料収入は昨年度より多少上りつつあるが継続的にも、安定しており効率性も良いと言える。

⑥給水原価
施設利用率

⑦施設利用率
一般的に数値が高い方が望ましいと言われるが例年低い数値である。人口減少や季節による需要もあるが、施設規模等を見直し効率的な施設運用を図っていく必要がある。

⑧有収率
有収率は100%に近い高い数値であり、料金対象になる水量が収益に反映されていると言える。また有収率が高いと漏水量が少ないとも言える。今後有収率の向上対策が必要である。

2. 老朽化の状況について

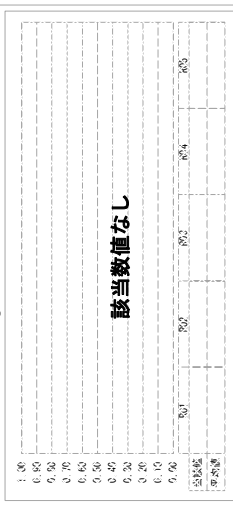
③管路更新率
漏水発生管路について随時更新をしているが、R6から法適用事業に移し、経費削減の更新も行うとしている。それを踏まえ今後は、老朽化を迎える施設や管路の計画的な更新を行っていく。

①有形固定資産減価償却率(%)

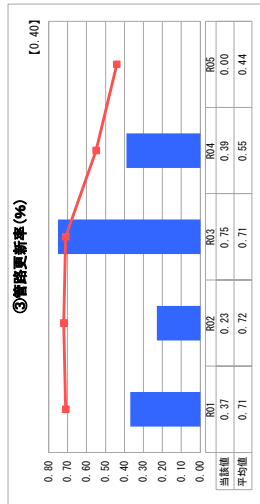


該当数値なし

②管路経年率(%)



該当数値なし



全体総括

新型コロナウイルス感染症に係る対応による、一時的な変動はあるが、通常であれば、比較分析数値に、大きな変動はなく経営状態は安定している。

今後とも収支のバランスの取れた健全な経営を目指し、財源の確保や経費削減など取り組んでいきたい。

水道施設は、安心・安全な水道水を供給するための重要な施設です。今後は老朽化による更新に向けて、施設全体の状況を整理し計画的に進めていくことが必要である。

2. 老朽化の状況

第3章 将来の事業環境

3-1 給水人口の予測

1) 行政区域内人口の予測

水道計画における人口の推定は、水道事業が単一の事業としてほかの計画や事業と無関係に計画、運営されるものではないことから、村総合計画等に基づいて算定することを原則としています。

本村では、「尾瀬の郷片品村人口ビジョン」（以降、「人口ビジョン」と称する。）を2015年12月に策定し、人口の抑制に向け合計特殊出生率と純移動率（社会増減）の改善を前提とした将来人口の目標を定めました。

本推計では、人口ビジョンに提示された将来人口と、直近の実績値に基づいたコーホート要因法^{※3}による人口推計を比較検討した結果、人口ビジョンの値を採用しました。

【行政区域内人口の推計条件】

- ①人口ビジョンによる目標値を行政区域内人口の計画値に採用
- ②人口ビジョンによる目標値は、5年毎の予測であるため、その間の年度は直線補完
- ③人口ビジョンによる推計基準年度と水需要予測における行政区域内人口の基準年度には、差異^{※4}があるため、基準年度に補正
- ④人口ビジョンによる予測値は2059年度までであるため、2060年度以降は、行政区域内人口に対する前年増減率が、2059年度と同率で推移すると仮定

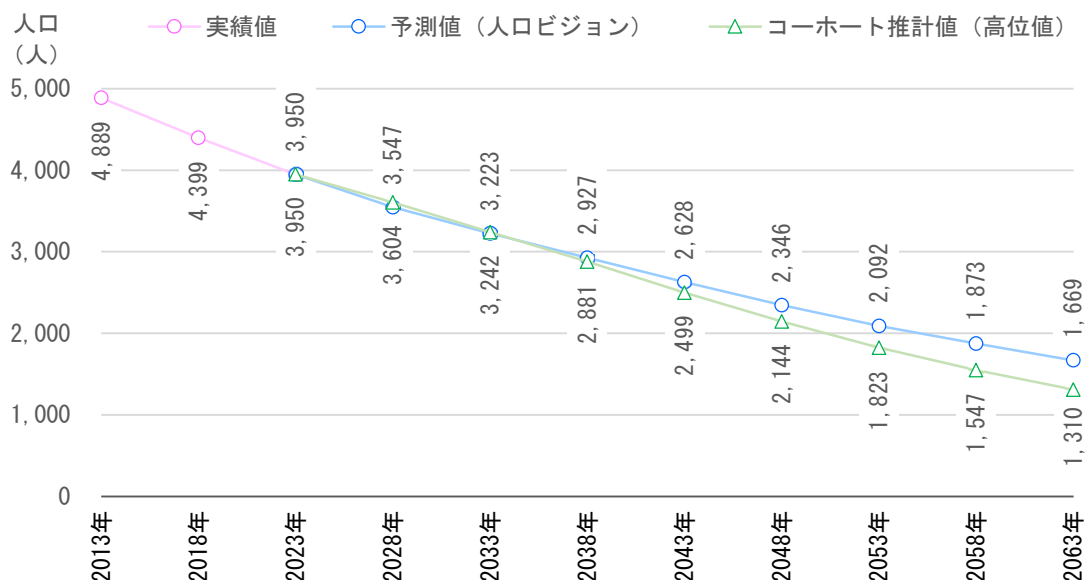


図3-1-1 コーホート要因法による推計結果と人口ビジョン目標値の推移

※3 コーホート要因法は、ある基準年次の男女別年齢集団（コーホート）を出発地点として、これに仮定された生存率と出生率、性比、さらに移動率を適用して将来人口を計算する方式です。

※4 人口ビジョンによる推計基準年度：4月1日、行政区域内人口推計の基準年度：3月31日

2) 給水区域内人口

給水区域内人口は、2019年以降、行政区域内人口に対して99.6%で推移しています。

よって、今後も同率で推移すると仮定し、給水区域内人口の計画値は、行政区域内人口の99.6%としました。

給水区域内人口の計画値——行政区域内人口の99.6%

3) 給水人口

給水普及率は、2014年から2016年にかけて向上し、その後、概ね96%で推移しています。2023年において、簡易水道未加入人口は154人であり、自己水を使用しています。今後も加入は無いものと仮定し、未加入人口は給水人口の減少率と同率で減少すると仮定しました。

給水人口は、給水区域内人口計画値から未加入人口の計画値を控除して算定しました。

給水人口の計画値（人）＝給水区域内人口計画値－水道未加入人口計画値

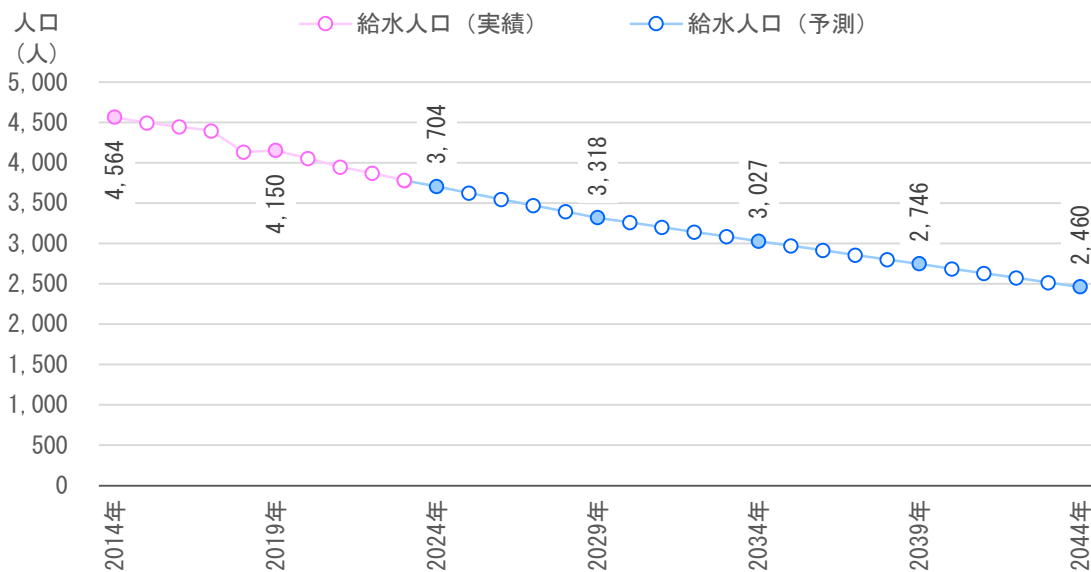


図3-1-2 給水人口及び普及率の計画値の推移

3-2 水需要の予測

1) 有収水量

本村簡易水道事業においては、用途別水量の統計を行っていないため、すべての有収水量を生活用水量として統計処理しています。よって、生活用水量の予測値を有収水量の予測値としました。

$$\text{有収水量 (m}^3\text{/日)} = \text{生活用水量の予測値}$$

(1) 生活用水量

過去10年間の実績から、時系列傾向分析^{※5}と回帰分析^{※6}による推計値を比較し、妥当性のある回帰分析による推計値を採用しました。

生活用水量 (m³/日) ——— 回帰分析による推計値

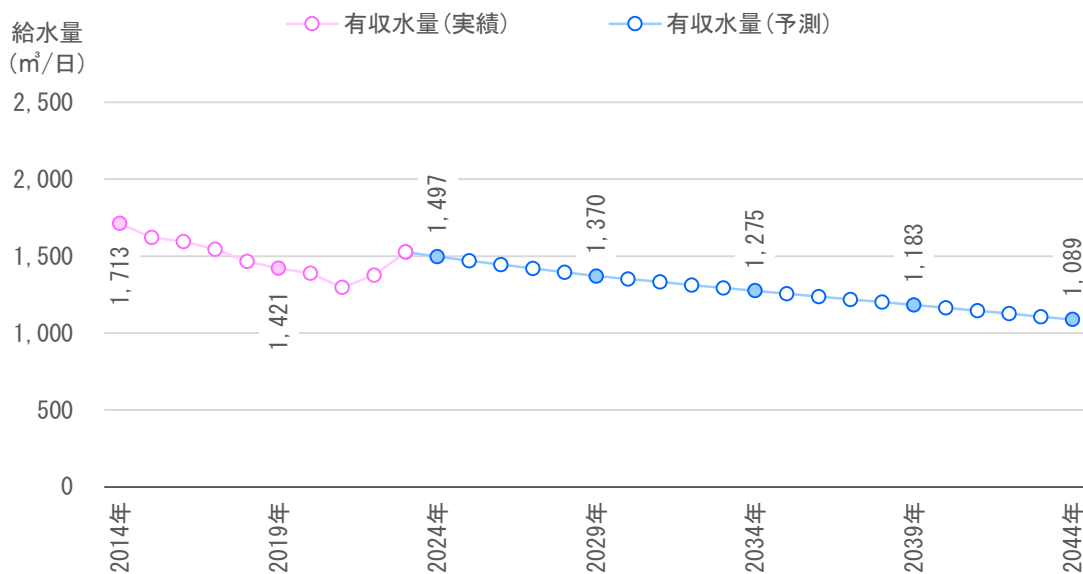


図3-2-1 有収水量の推移

※5 回帰分析の一つで過去の使用水量又は原単位の傾向が今後とも続くものとみなし、実績の趨勢に最もよく適合する傾向曲線を用いて推計する方法です。

※6 原単位が使用水量のいずれを推計するかを検討した上で、水需要の変動に関係が深い社会・経済等の要因を説明変数として回帰モデルを設定し、これに説明変数の将来値を与えて予測する方法です。

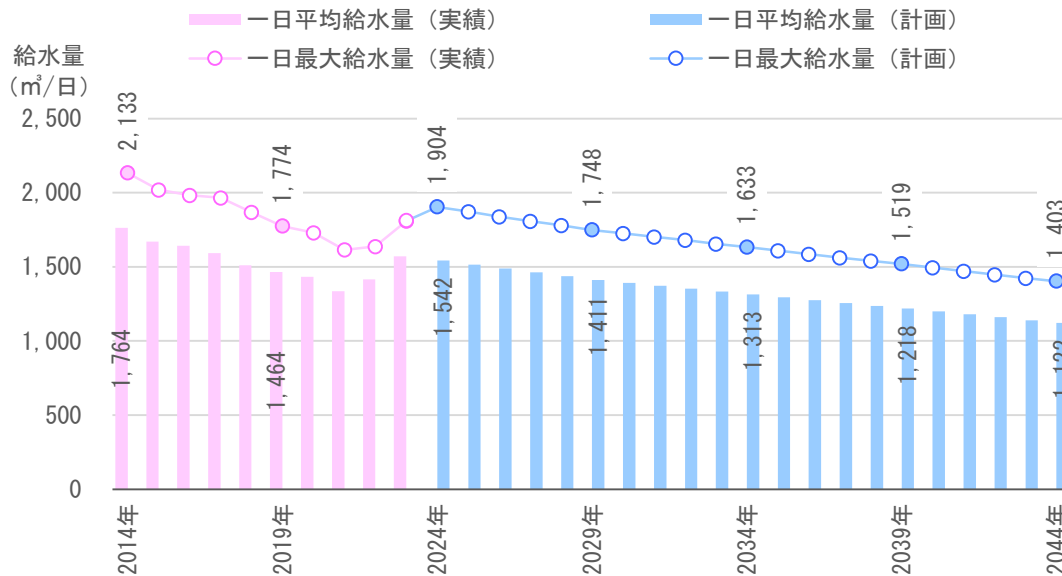


図3-2-2 一日最大給水量及び一日平均給水量の推移

2) 一日最大給水量

過去10年間の実績より、有効無収水量を推計し、有効率、負荷率を設定することで一日最大給水量を予測しました。

(1) 有効無収水量

有効無収水量は、過去10年間の実績平均値より有効水量の2.9%として計画しました。

有効無収水量 (m³/日) —— 有効水量の2.9% (過去10年の実績より)

(2) 無効水量

本村簡易水道事業においては、無効水量の統計を行っていないため、本予測においては、今後も無効水量を見込まないものとししました。

無効水量——見込まない

(3) 負荷率

負荷率は、過去10年間の実績最小値より、81.0%として計画しました。しかし、今後、給水人口の減少が見込まれることから、給水人口の減少とともに負荷率は微減傾向で推移するものと仮定しました。

本予測においては、給水人口が125人減少する毎に負荷率を0.1ポイント減少させました。

負荷率の計画値——81.0% (給水人口125人減少毎に△0.1ポイント)

(4) 一日最大給水量

一日最大給水量は、一日平均給水量を負荷率で除することにより算出しました。

$$\text{一日最大給水量の計画値 (m}^3\text{/日)} = \text{一日平均給水量計画値 (m}^3\text{/日)} \div \text{負荷率計画値 (\%)} \quad \underline{\hspace{10em}}$$

以上より、水需要の予測値は以下の通りです。

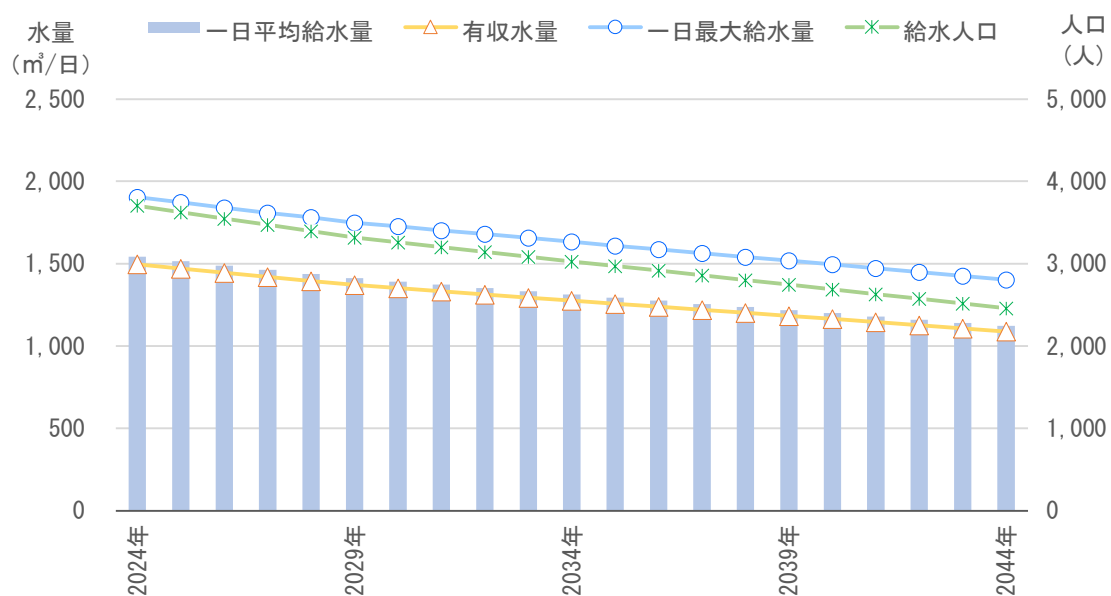


図 3 - 2 - 3 水需要の推移と将来推計

表 3-2-1 水需要の推移と将来推計

項 目	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
行政区域内人口(人)	3,869	3,788	3,707	3,627	3,547	3,467	3,406
給 水 人 口 (人)	3,704	3,626	3,548	3,471	3,395	3,318	3,260
有 収 水 量 (m ³)	1,497	1,471	1,445	1,420	1,395	1,370	1,351
一日平均給水量(m ³)	1,542	1,515	1,488	1,462	1,437	1,411	1,391
一日最大給水量(m ³)	1,904	1,873	1,839	1,809	1,781	1,748	1,726
項 目	2031 年度	2032 年度	2033 年度	2034 年度	2035 年度	2036 年度	2037 年度
行政区域内人口(人)	3,345	3,284	3,223	3,163	3,104	3,045	2,986
給 水 人 口 (人)	3,202	3,143	3,085	3,027	2,971	2,915	2,858
有 収 水 量 (m ³)	1,332	1,313	1,294	1,275	1,256	1,238	1,219
一日平均給水量(m ³)	1,372	1,352	1,333	1,313	1,294	1,275	1,255
一日最大給水量(m ³)	1,702	1,680	1,656	1,633	1,609	1,586	1,563
項 目	2038 年度	2039 年度	2040 年度	2041 年度	2042 年度	2043 年度	2044 年度
行政区域内人口(人)	2,927	2,868	2,808	2,748	2,688	2,628	2,570
給 水 人 口 (人)	2,801	2,746	2,688	2,630	2,573	2,515	2,460
有 収 水 量 (m ³)	1,201	1,183	1,164	1,145	1,126	1,107	1,089
一日平均給水量(m ³)	1,237	1,218	1,199	1,179	1,160	1,140	1,122
一日最大給水量(m ³)	1,540	1,519	1,495	1,472	1,448	1,425	1,403

3-3 料金収入の見通し

料金収入の予測は、供給単価に有収水量の予測値を乗じて算出しました。なお、供給単価は、2024年度から地方公営企業法を一部適用したことによる影響を考慮し、2019年度から2023年度までの過去5年間の実績平均供給単価を採用しました。

$$\text{料金収入（円）} = \text{供給単価（円／m}^3\text{）} \times \text{年間有収水量（m}^3\text{）}$$

表3-3-1 過去5年間の供給単価実績値

項 目	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
供給単価(円/m ³)	112.70	89.20	113.39	86.52	81.48

※供給単価の変動は、新型コロナウイルス感染症感染拡大に伴う行動制限により水需要が変化したことや、地方公営企業法適用移行に伴う決算調整期間の一時的変更、漏水の有無などが影響しています。

料金収入は、有収水量の減少に伴い、20年後の2044年度には2023年度の料金収入の84.0%にまで減少することが見込まれます。

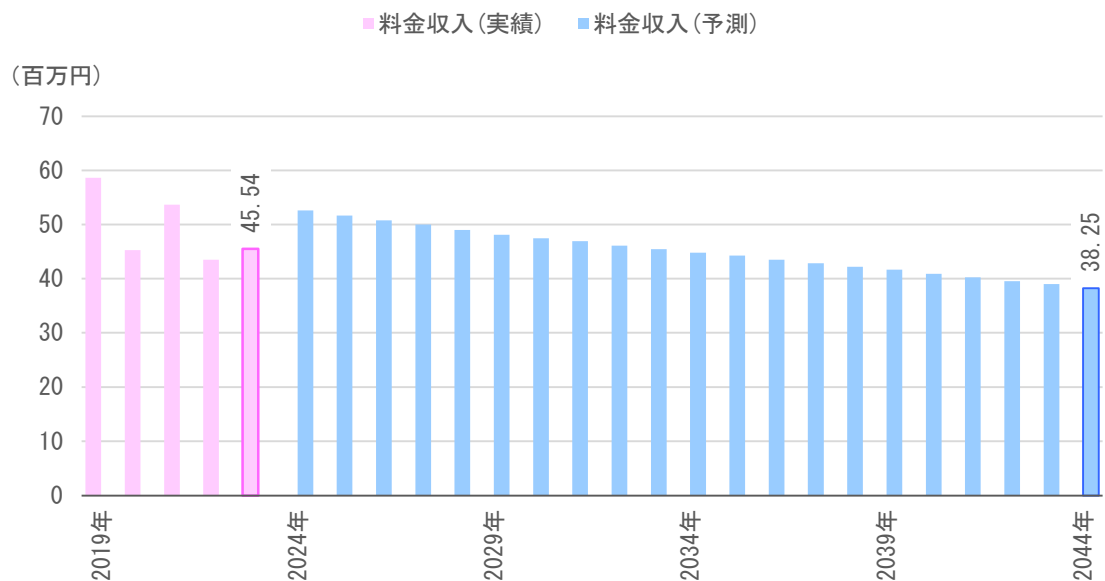


図3-3-1 料金収入の推移と将来推計

3-4 組織の見通し

現在のところ、職員数の増減は予定していません。

定員については2名体制を継続します。

第4章 経営の基本方針

4-1 経営の理念

本村簡易水道事業では、2021年3月に策定した「第4次片品村総合計画後期基本計画（第2期むら・ひと・しごと創生総合戦略）」で掲げた下記の基本方針を継続します。

■片品村簡易水道事業の基本方針

豊かな湧水の活用を図るとともに、未給水地区の解消、老朽施設の整備を進め、更新計画や経営戦略を策定することで経営健全化を図り、将来に向けた効率的な運営と節水意識の向上に努めます。

出典：第4次片品村総合計画 後期基本計画（第2期むら・ひと・しごと創生総合戦略）P. 98

また、2013年3月に改訂され「新水道ビジョン」の水道の理想像「水道サービスの持続」、「強靱な水道」、「安全な水道」を目標とし、施設の老朽化に伴う更新・整備と、災害発生時の対応等の諸課題に対応しながら、将来にわたって健全な事業運営を図ります。

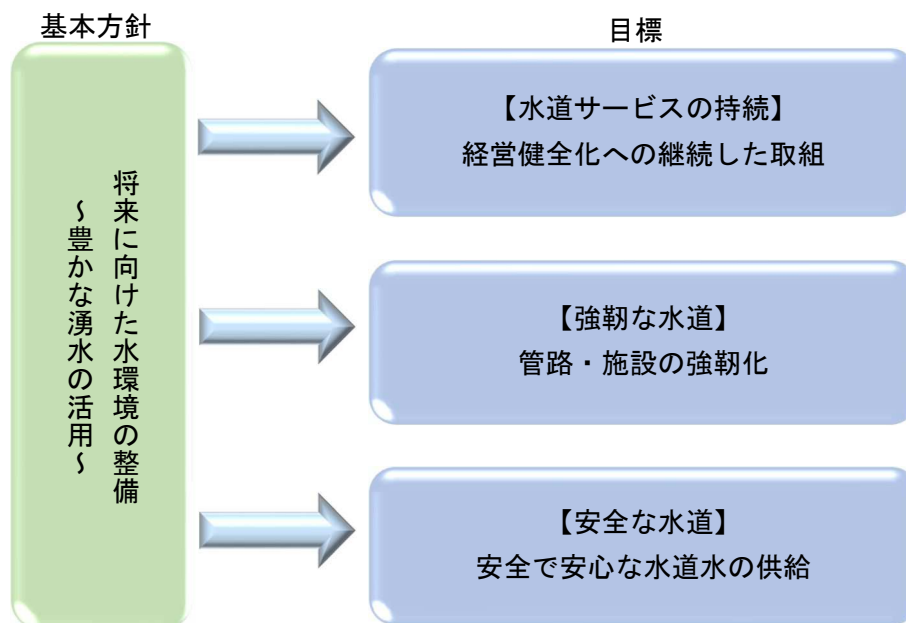


図4-1-1 基本方針と目標

4-2 実現に向けた取組

1) 水道サービスの持続

給水人口の減少により水需要が減少する一方で、施設や管路の経年劣化が進行しており、更新費用の増加が予想されます。将来にわたり安定した簡易水道事業を運営していくためには、経営健全化に向けた取組を図る必要があります。

表 4-2-1 実現に向けた取組（水道サービスの持続）

取組①	豊かな湧水について、その活用方法を検討します。
取組②	水道料金について、適切な水準となるよう継続的な検討と検証を行います。
取組③	現地確認・調査を行い、管路情報管理システムの正確性を向上させます。

2) 強靱な水道

施設・管路の経年劣化が進行しているため、計画的に更新する必要があります。また、自然災害や事故などの災害時の対応力強化も必要です。

表 4-2-2 実現に向けた取組（強靱な水道）

取組①	老朽化した施設・導水管などの管路を更新します。
取組②	給水タンクの確保など、災害時の緊急給水体制を検討します。
取組③	鎌田・越本間の系統連絡管の布設を検討し、給水ルート強化を図ります。
取組④	老朽化している水源の改修、防護フェンスの更新など、整備を行います。

3) 安全な水道

本村簡易水道事業では、湧水を次亜塩素酸により殺菌し、お客様に供給しています。これからも安全な水道水の供給に努めます。

表 4-2-3 実現に向けた取組（安全な水道）

取組①	水源の点検、維持、保全を計画的に行い、異常・不具合の早期発見に努めます。
取組②	安全な水道水を供給する為に、水質管理体制の拡充を図ります。
取組③	調査により漏水個所の特定を行い、補修し、安全な給水を維持します。

第5章 投資・財政計画（収支計画）

5-1 投資・財政計画（収支計画）

投資・財政計画（収支計画）計算書は、後記「投資・財政計画（収支計画）」を参照。

5-2 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明

①収支計画のうち投資についての説明

目 標	施設・管路の経年劣化が進行しているため、事業継続に向け、計画的な更新を行います。
-----	--

1) 投資計画

水道水を継続的に供給していくには、経年劣化した施設・管路の更新を計画的に実行し、健全性を確保することが必要です。

本村簡易水道事業においても、施設・管路の経年劣化が進行しており、今後、法定耐用年数を超えた施設・管路が増加します。予防保全の考え方に基づき電気・機械設備の計画的な更新を行い、管路に対しては、水道施設の重要度や優先度を考慮し、特に急所施設^{※7}である重要給水管路の計画的な更新を行います。

2025年度以降の計画は以下のとおりです。

（1）電気設備の更新

予防保全の考え方に基づき、電気設備の腐食や消耗による能力不足、陳腐化の進行等に対処するために、計画的に更新を行います。

計 画 期 間：2025年度～2044年度

概算事業費：9.45百万円

事 業 概 要：電気設備の更新

（2）機械設備の更新

上記、電気設備の考え方と同様に、機械設備においても計画的に更新を行います。

計 画 期 間：2025年度～2044年度

概算事業費：28.35百万円

事 業 概 要：機械設備の更新

^{※7} その機能を失えばシステム全体が機能を失う重要施設です。

(3) 穴沢水源の整備

老朽化した施設や設備を計画的に更新します。

計 画 期 間：2025年度～2026年度

概算事業費：24.90百万円

事 業 概 要：穴沢水源の整備（2025年度は調査のみ）

(4) 重要給水管路の更新（急所施設：導水管）

重要給水管路は、災害時に特に給水が必要な避難所に水を供給する重要な管路です。

計 画 期 間：2025年度～2044年度

概算事業費：378百万円

事 業 概 要：DIP、GXΦ200、HPPEΦ150・Φ100・Φ75・Φ50

施工延長 L=5,122m

(5) 老朽管更新の更新（配水管）

経年劣化した配水管や漏水事故等が発生した配水管を更新します。

計 画 期 間：2025年度～2044年度

概算事業費：56.7百万円

(6) 簡易水道事業統合認可申請

同一行政区域内の簡易水道事業について、経営の効率化を図り、経営基盤の強化のため、現在の6つの簡易水道事業を1つの簡易水道事業に統合します。

計 画 期 間：2026年度

概算事業費：13百万円

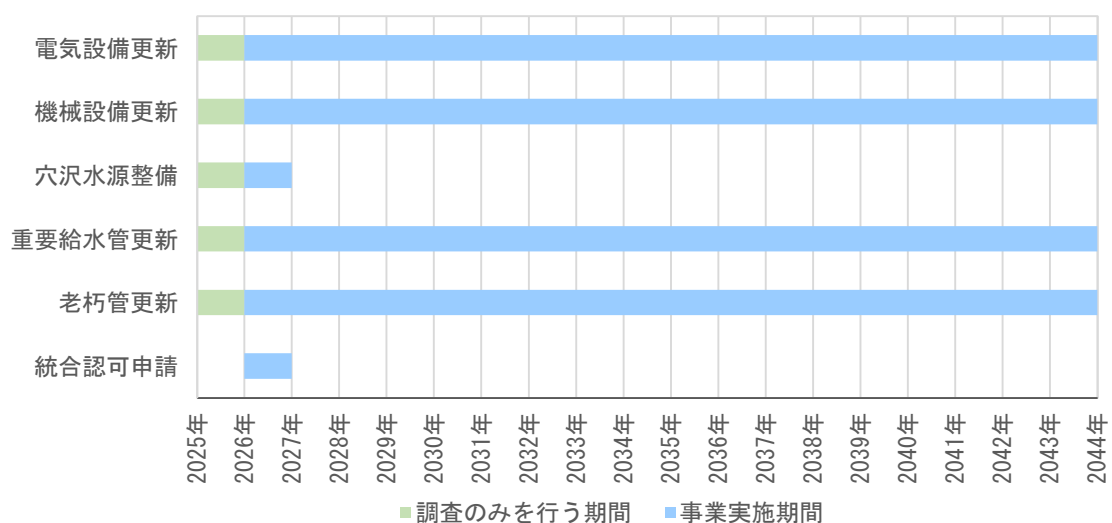


図5-2-1 事業実施計画の期間

年度ごとの事業費の予定総額は以下のとおりです。

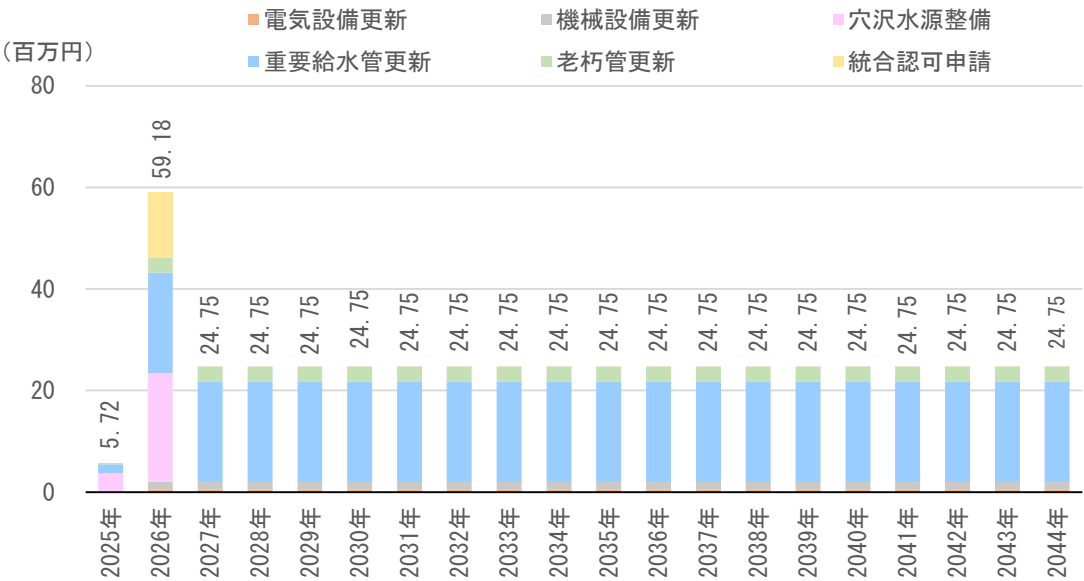


図 5－2－2 建設改良費の推移

2) 投資目標

水道事業における業務指標（PI）を活用し、前項の投資計画に示した事業を実施した場合の業務指標を用いて、今後の目標値を算定しました。

目標 重要給水管路の耐震適合率：10年後に37.5％、20年後に52.5％

$$\text{重要給水管路の耐震適合率（％）} = \left(\frac{\text{耐震適合管延長}}{\text{管路延長}} \right) \times 100$$

本村簡易水道事業における重要給水管路は、急所施設である導水管を指します。
計画的な更新を行い、耐震化を推進します。

表 5－2－1 業務指標の目標値（重要給水管路の耐震適合率）

業 務 指 数	2023年度	2034年度	2044年度
重要給水管路の耐震適合率	23.9％	37.5％	52.5％

※重要給水管の耐震適合率は、耐震適合管にHPPEを含んでいます。

3) 減価償却費の推計

(1) 減価償却費

既存資産は、固定資産台帳に登録済み資産の減価償却予定額を計上しました。

新規取得資産は、事業額（税抜き）を基に施設ごとに計上しました。

土木：60年、機械：15年、電気：20年、管路：40年

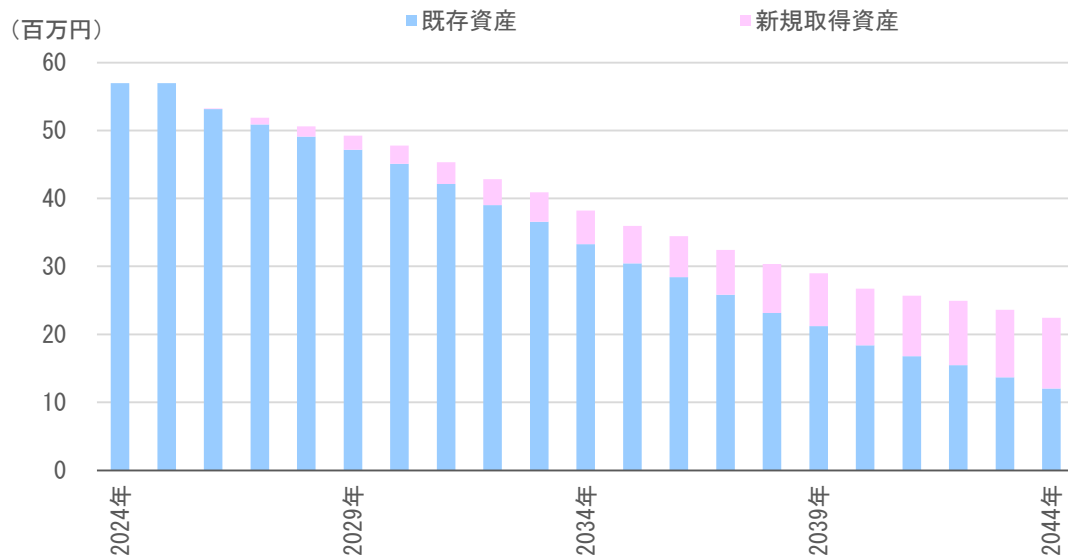


図5-2-3 減価償却費の推移

(2) 長期前受金戻入額

既存資産は、補助金などで取得した資産について長期前受金戻入予定額を計上しました。

新規取得資産は、国庫補助金を活用する年度は、取得予定資産額に対する補助金の割合を減価償却費に乗じて長期前受金戻入額を計上しました。

法定耐用年数の設定値は以下の通りです。

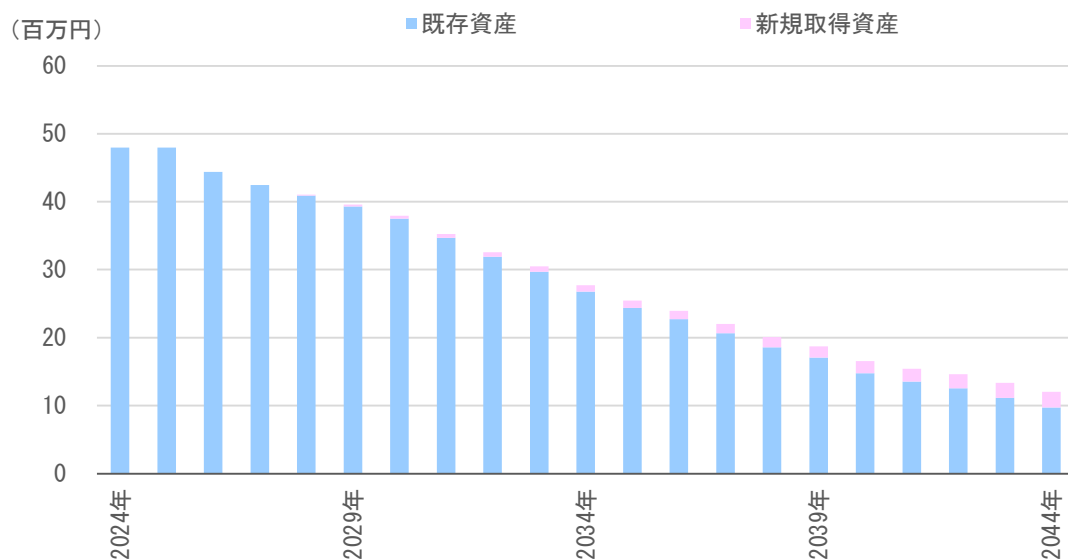


図5-2-4 長期前受金戻入額の推移

(3) 資産減耗費

事業実施により除却される資産を考慮し、建設改良費に対して5%乗じた額と仮定しました。

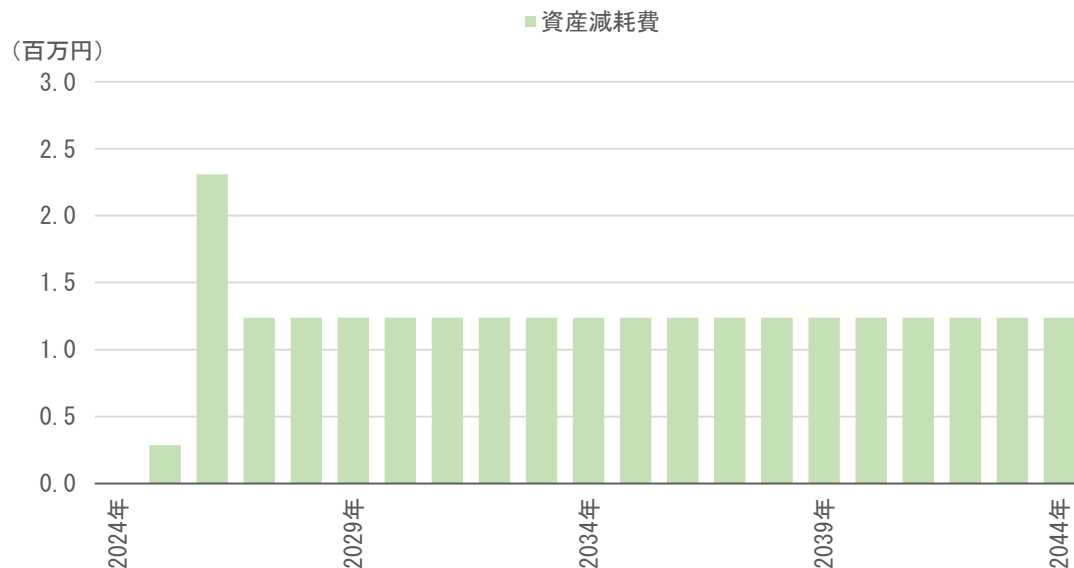


図 5-2-5 減価償却費の推移（資産減耗費）

②収支計画のうち財源についての説明

目 標	水需要の減少が見込まれるため、料金水準の見直しを図ることで、他会計繰入金のうち基準外繰入金を抑制し、簡易水道事業の健全化を目指します。
-----	---

1) 財源

水道施設整備費国庫補助金を活用するとともに、本村簡易水道事業の収益性を改善して、投資に必要な自己資金の確保を図ります。

2) 収支目標

投資財源を確保するためには、健全な経営を実現して、維持する必要があります。水道事業における業務指標（PI）を活用し、料金回収率の改善を目標としました。

目標 1 料金回収率：100%以上

段階的な料金水準の見直しを図ることで、20年後に料金回収率100%以上を目指します。

$$\text{料金回収率 (\%)} = (\text{供給単価} / \text{給水原価}) \times 100$$

$$\text{供給単価 (円/m}^3\text{)} = \text{給水収益} / \text{年間総有収水量}$$

$$\text{給水原価 (円/m}^3\text{)} = \{ \text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯事業費}) - \text{長期前受金戻入} \} / \text{年間総有収水量}$$

表 5－2－2 業務指標の目標値（収支目標）

業 務 指 数	2023年度	2034年度	2044年度
料 金 回 収 率 (現行の料金水準の場合)	73.5%	84.8% (43.6%)	100%以上 (37.8%)

3) 収支の見通し

本村簡易水道事業においては、水道施設や管路の健全性を維持することが安定した給水を行うための前提条件となります。健全性を維持するためには、経年劣化が進行した施設・管路を計画的に更新する必要があります。

一方で、投資事業には財源が必要となるため、経営の効率化や投資の最適化を進めつつ、不足する財源を確保するために料金水準の見直しを検討する必要があります。

現行の料金水準で事業運営を行った場合と、料金水準を見直して事業運営を行った場合のシミュレーションは以下のとおりです。

(1) 現行の料金水準で事業運営を行った場合

現行の料金水準で事業運営を行った場合の収支の見通しは、以下のとおりです。

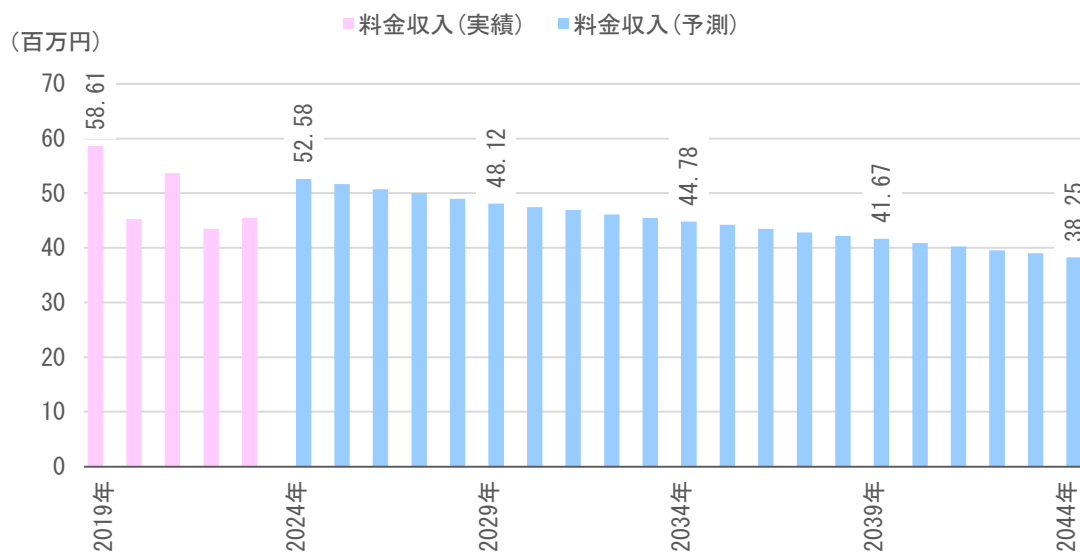


図 5－2－6 料金収入の推移（現行の料金水準で事業運営を行った場合）

収益的収支

収益的収支は、給水人口の減少によって収入源である給水収益が減少し、支出が収入を上回ります。そのため、赤字分は基準外繰入金で補填しています。

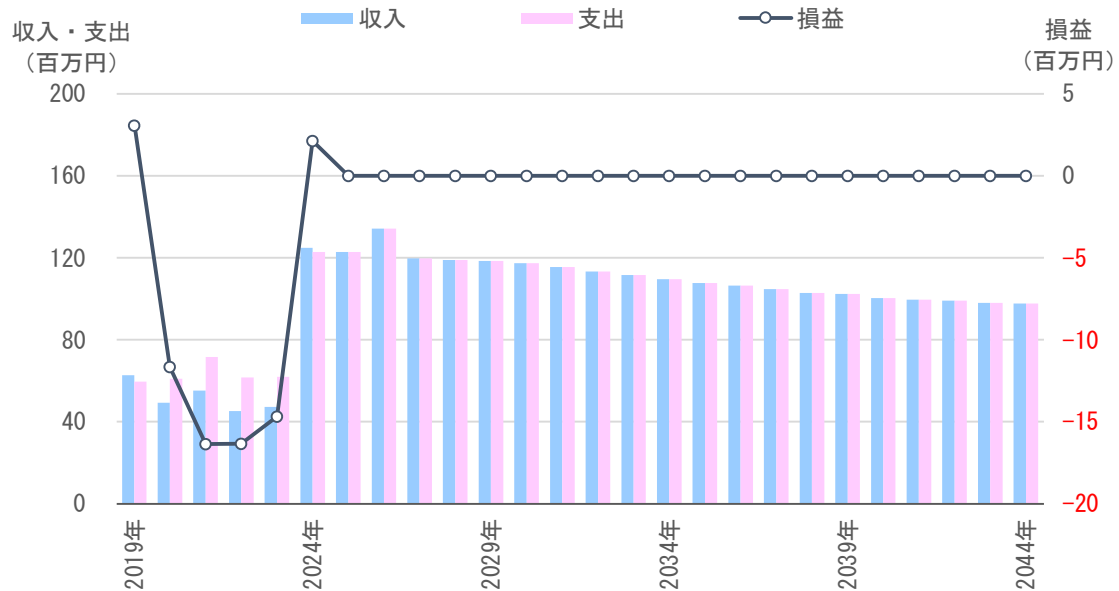


図5-2-7 収益的収支の推移（現行の料金水準で事業運営を行った場合）

他会計繰入金

収入源である給水収益の減少に伴う赤字額を補填するために、他会計繰入金のうち基準外繰入金が増加します。

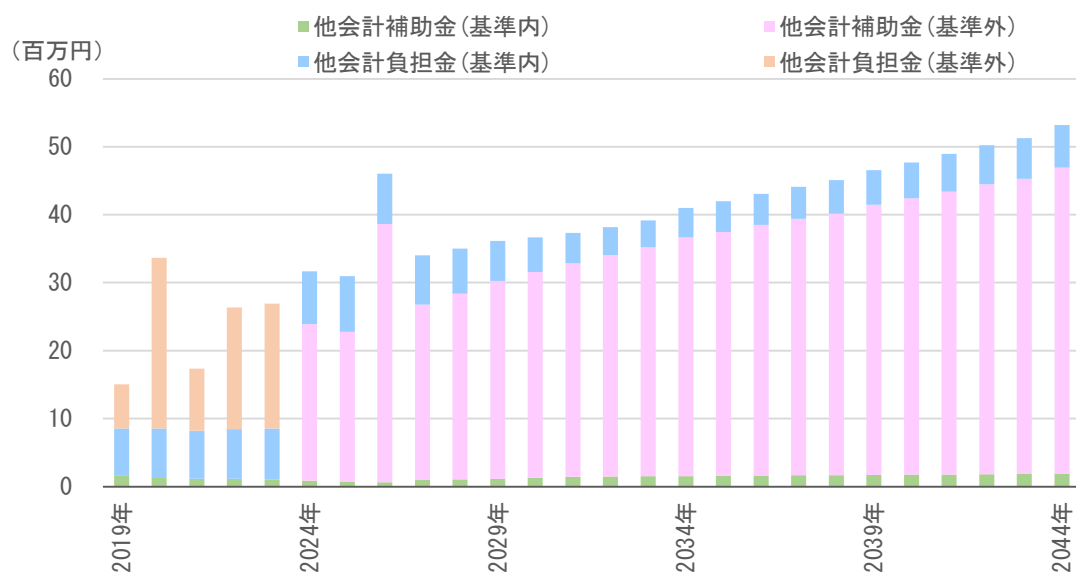


図5-2-8 一般会計繰入金の推移（現行の料金水準で事業運営を行った場合）

資本的収支

事業の財源は、国庫補助金、企業債、自己資金を予定しています。資金残高として、収益的支出と企業債償還金の半年分である40百万円の確保を想定しました。

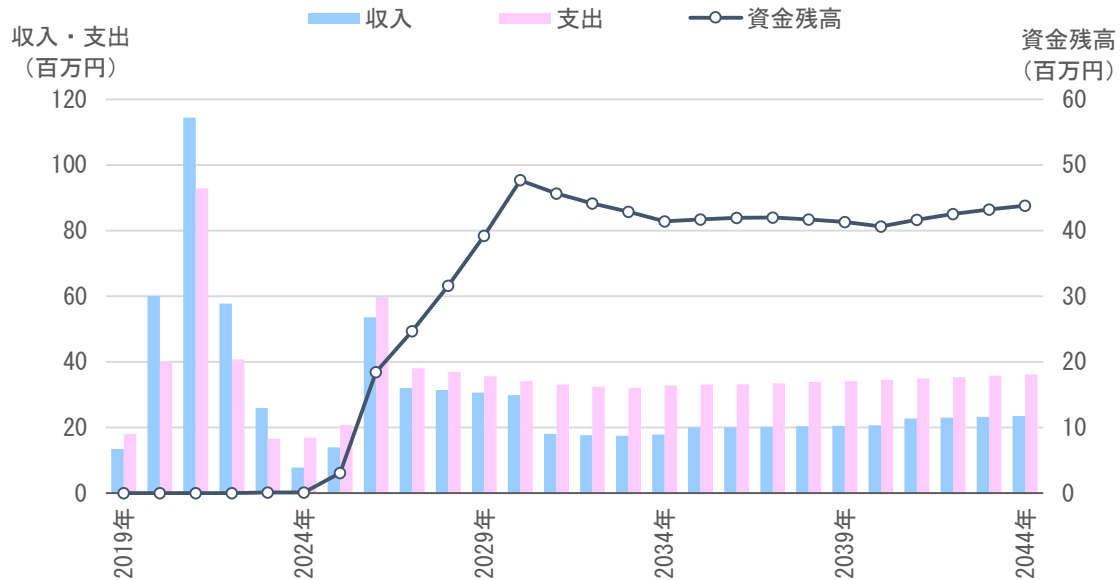


図5-2-9 資本的収支の推移（現行の料金水準で事業運営を行った場合）

企業債発行額及び償還金

企業債は、元利均等返済、借入期間30年（うち据置期間5年）、利率2.0%で試算しました。企業債償還金は、2044年度に11.33百万円になります。

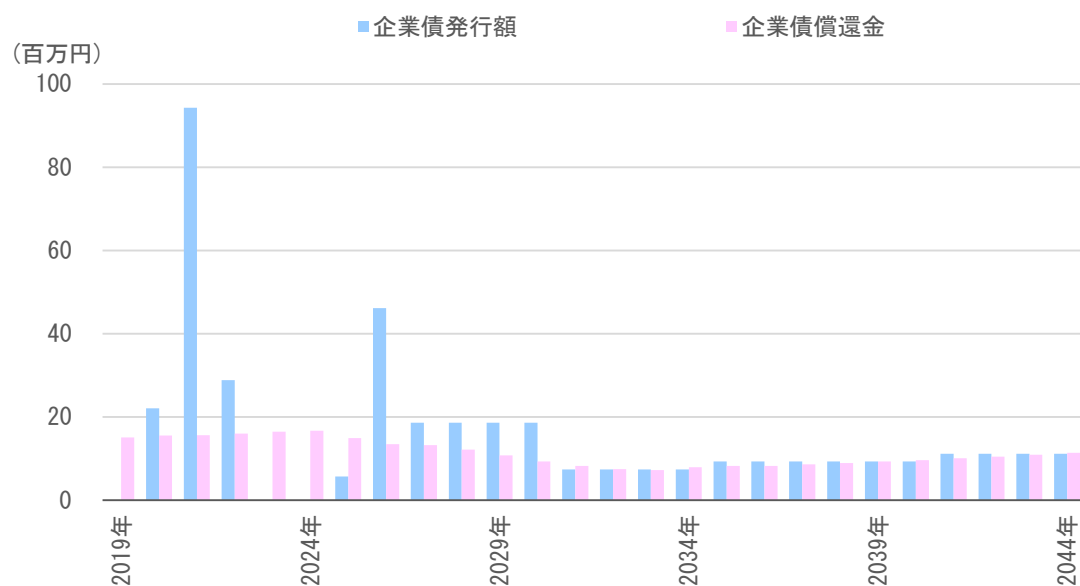


図5-2-10 企業債発行額及び償還金の推移（現行の料金水準で事業運営を行った場合）

建設改良費及び企業債比率

資金残高として、企業債償還額の半年分である40百万円の確保を目指した場合、起債比率は、2031年以降に38～45%で推移します。

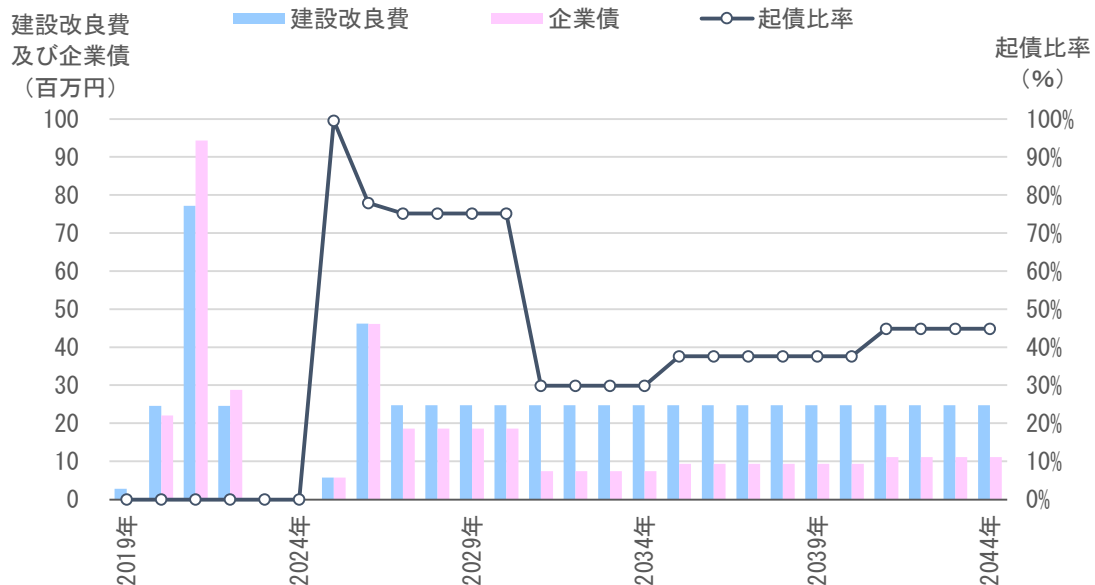


図5-2-1-1 建設改良費及び企業債比率の推移（現行の料金水準で事業運営を行った場合）

料金回収率

本村簡易水道事業の料金回収率は100%を下回っています。これは給水原価が供給単価を上回り、給水に係る費用が料金収入以外の収入で賄われていることを示します。

本村簡易水道事業の給水原価は、2-5経営比較分析等を活用した現状分析（2023年度決算）③で示したとおり、給水人口区分の規模別類似団体平均値と比較して安価ですが、今後は物価上昇などの社会情勢の変化により、上昇が見込まれます。

また、供給単価は、類似団体平均値を下回っており安価であることから、給水原価に見合う適切な料金水準に見直す必要があります。

次頁に、類似団体平均値との供給単価の比較と料金回収率の推移を図示します。

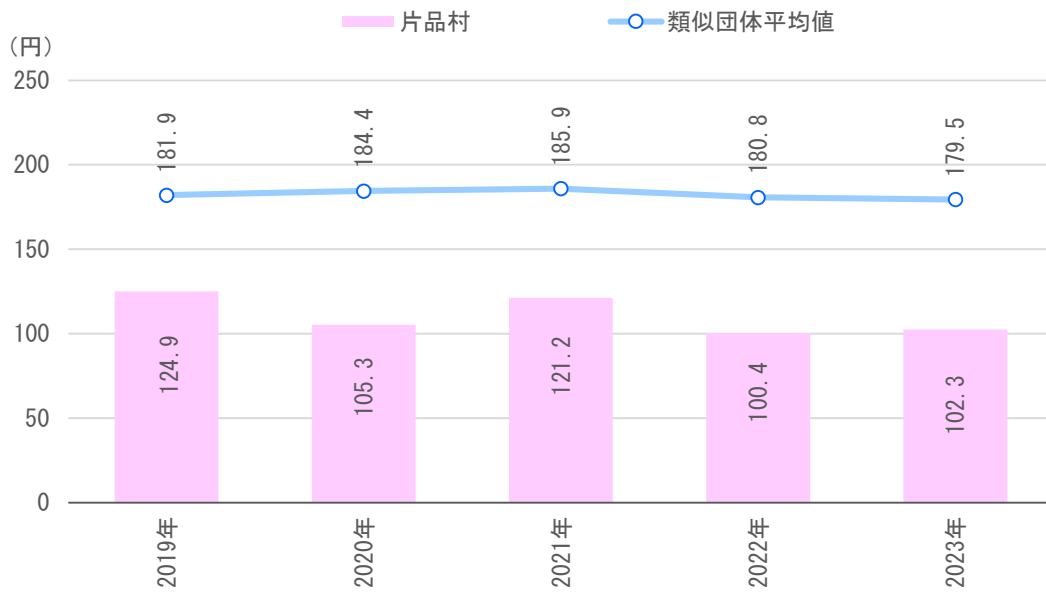


図5-2-12 類似団体平均値との供給単価の比較

※総務省の2023年度決算、経営指標算出元データより、給水人口2,001人以上5,000人以下の事業体における平均値を示しました。

(事業体は年度により増減があります。2019年度：200団体、2020年度166団体、2021年度：157団体
2022年度：148団体、2023年度：116団体)

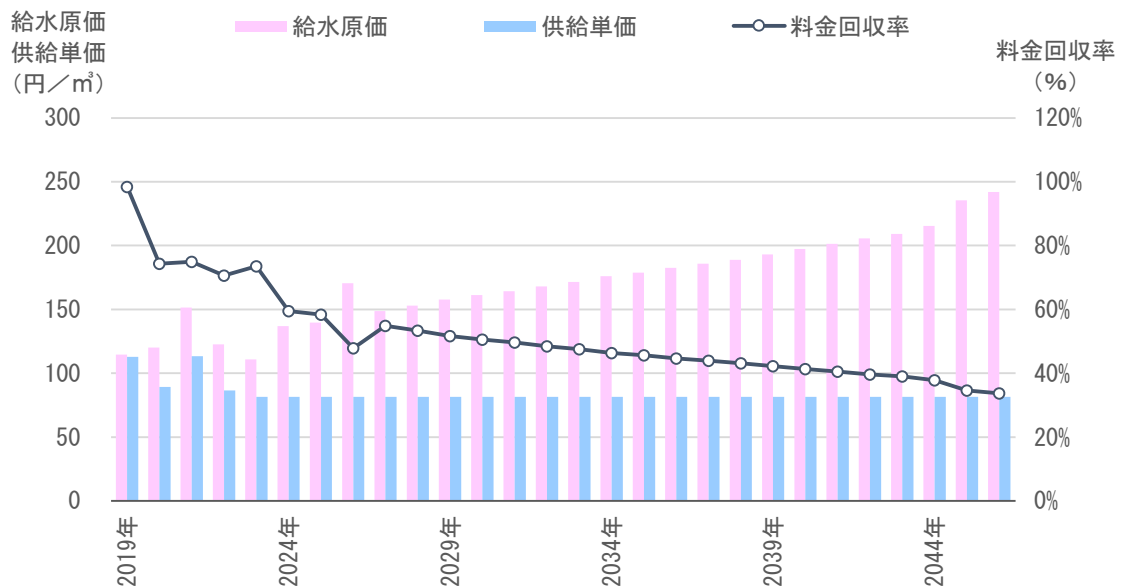


図5-2-13 料金回収率の推移（現行の料金水準で事業運営を行った場合）

経常収支比率

収益の赤字を基準外繰入金で補填することにより、経常収支比率100%を維持しています。

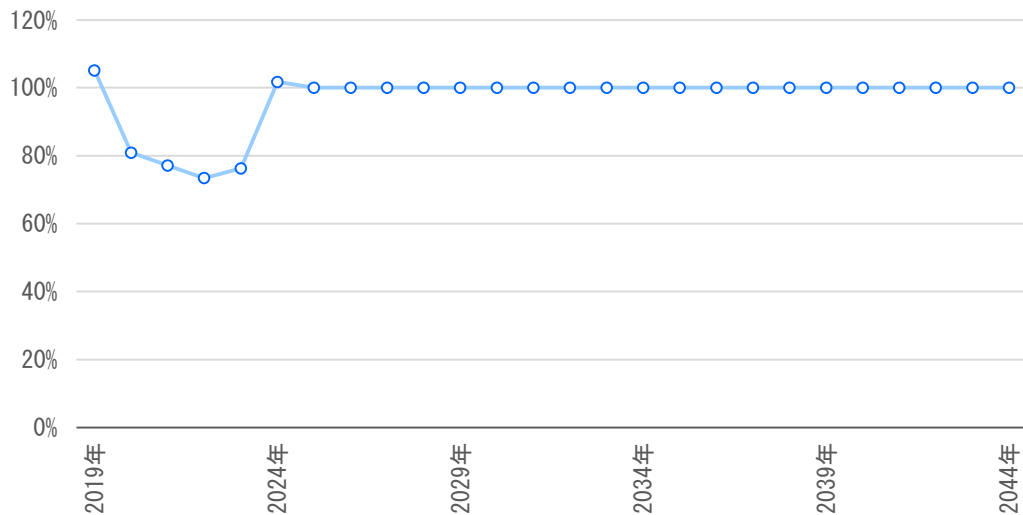


図5-2-14 経常収支比率の推移（現行の料金水準で事業運営を行った場合）

（2）料金水準を見直して事業運営を行った場合

本村簡易水道事業の健全化を図るため、段階的に料金水準の見直しを行った場合の収支の見通しは以下のとおりです。

表5-2-3 料金水準の改定率（シミュレーション）

年 度	改 定 率
2027年度	改定率35%
2032年度	改定率25%
2037年度	改定率20%
2042年度	改定率15%

※料金水準の見直しシミュレーションについて

本章における料金水準の見直しシミュレーションは、現状及び今後の投資・財政計画に基づき、試算上で計画されたものです。この試算をもって料金改定を行うものではありません。今後、実際の経営状況等を総合的に判断しながら、料金改定率やその時期について更なる審議を経て方針を決定します。

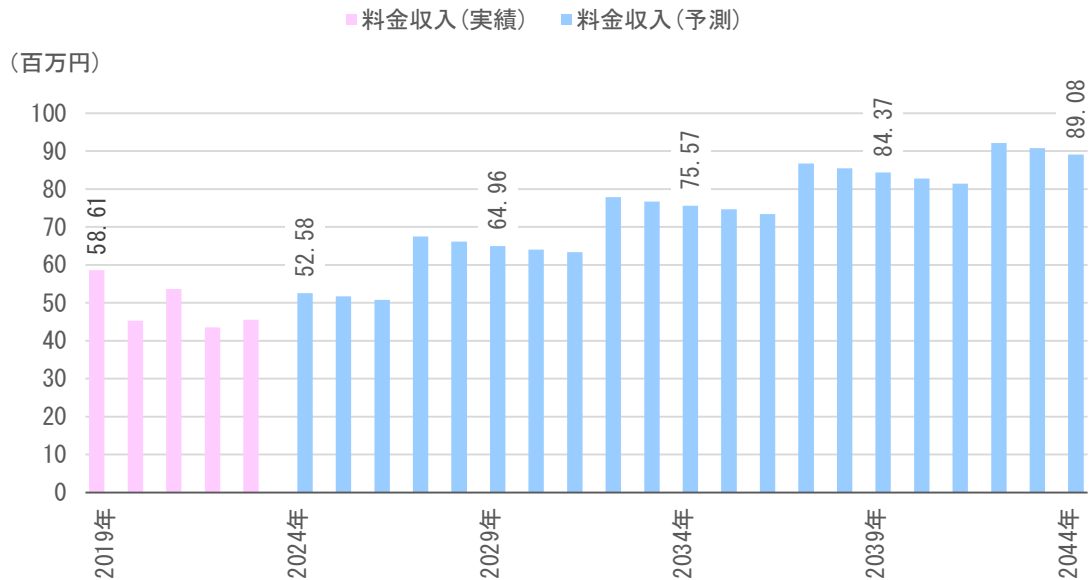


図 5-2-15 料金収入の推移（料金水準を見直して事業運営を行った場合）

収益的収支

料金水準の見直しを図ることで、収入源である給水収益が増加しますが、2036年まで、赤字額を基準外繰入金で補填します。その後、2037年以降は損益の黒字を確保できる想定です。

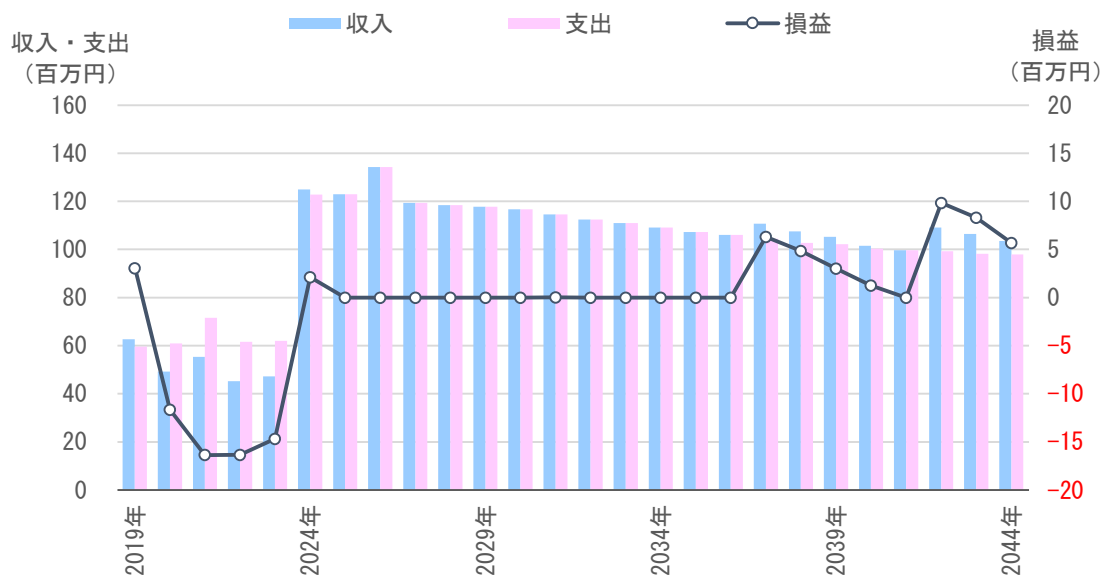


図 5-2-16 収益的収支の推移（料金水準を見直して事業運営を行った場合）

他会計繰入金

基準外繰入金は、徐々に減額させ、20年後は0円にすることが可能となります。

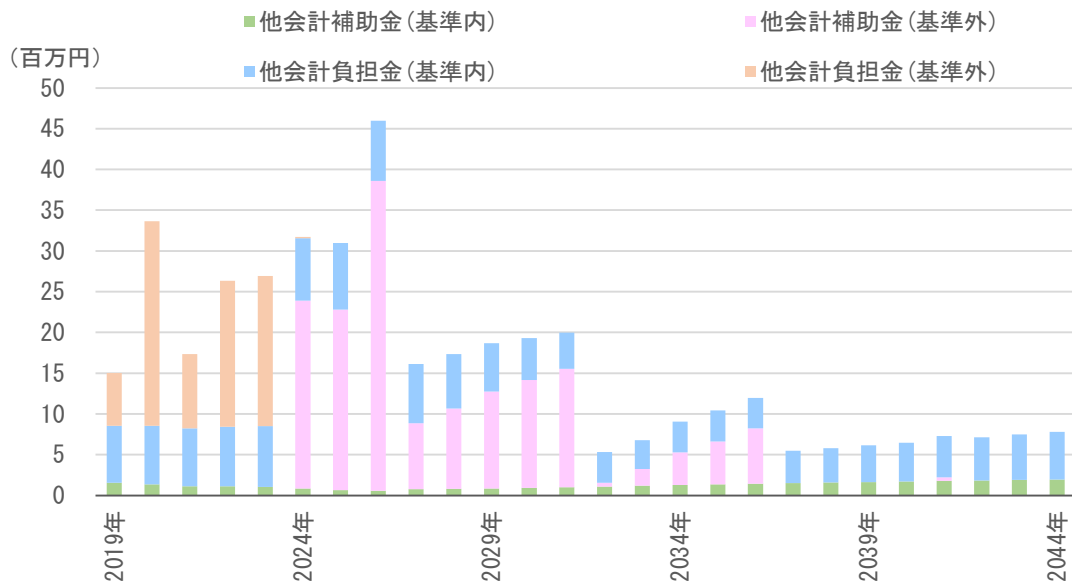


図5-2-17 一般会計繰入金の推移（料金水準を見直して事業運営を行った場合）

資本的収支

事業の財源は、国庫補助金、企業債、自己資金を予定しています。資金残高の目標値として、20年後までに、100百万円を確保することが可能です。

$$\text{資金残高目標値} = (\text{収益的支出} - \text{減価償却費}) + \text{企業債元本償還額} + \text{資産維持費} 2\%$$

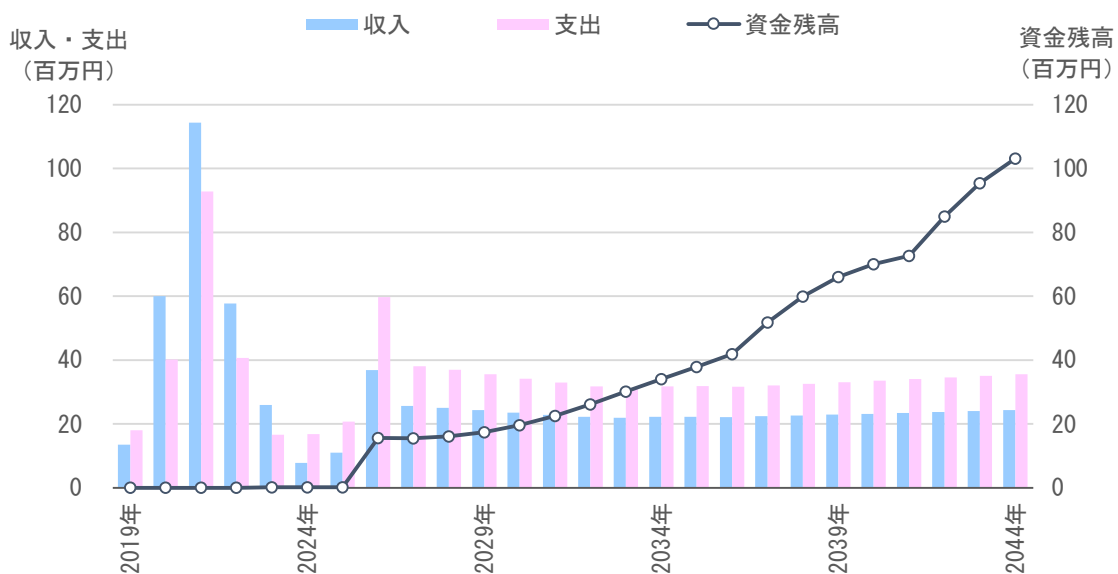


図5-2-18 資本的支出の推移（料金水準を見直して事業運営を行った場合）

企業債発行額及び償還金

企業債は、元利均等返済、借入期間30年（うち据置期間5年）、利率2.0%で計算しました。企業債償還金は、2044年度に10.68百万円になります。

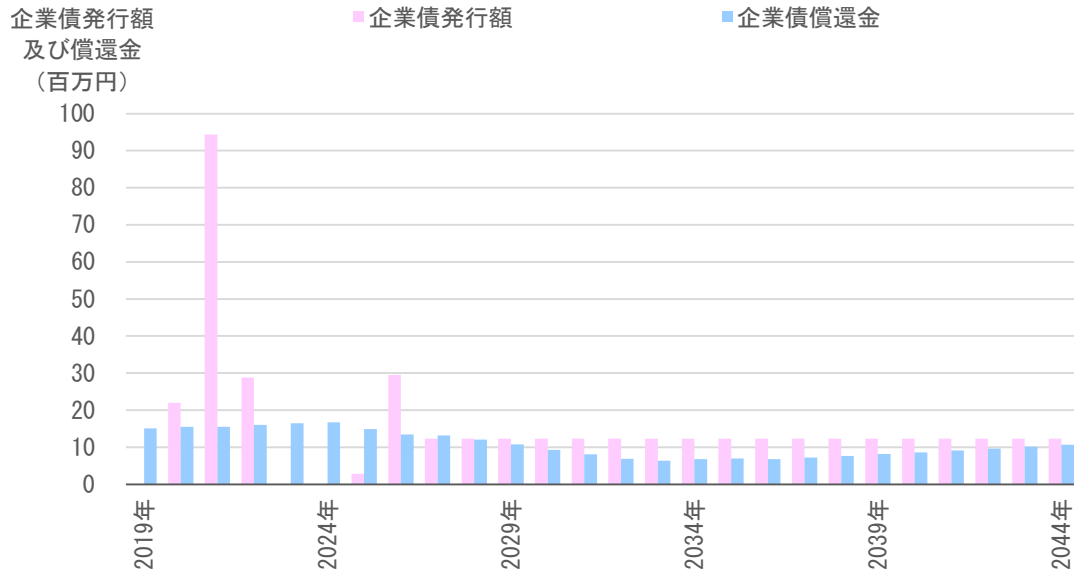


図5-2-19 企業債発行額及び償還金の推移（料金水準を見直して事業運営を行った場合）

建設改良費及び企業債比率

資金残高の目標値として、20年後までに、100百万円の確保を目指した場合、起債比率は50%前後で推移します。

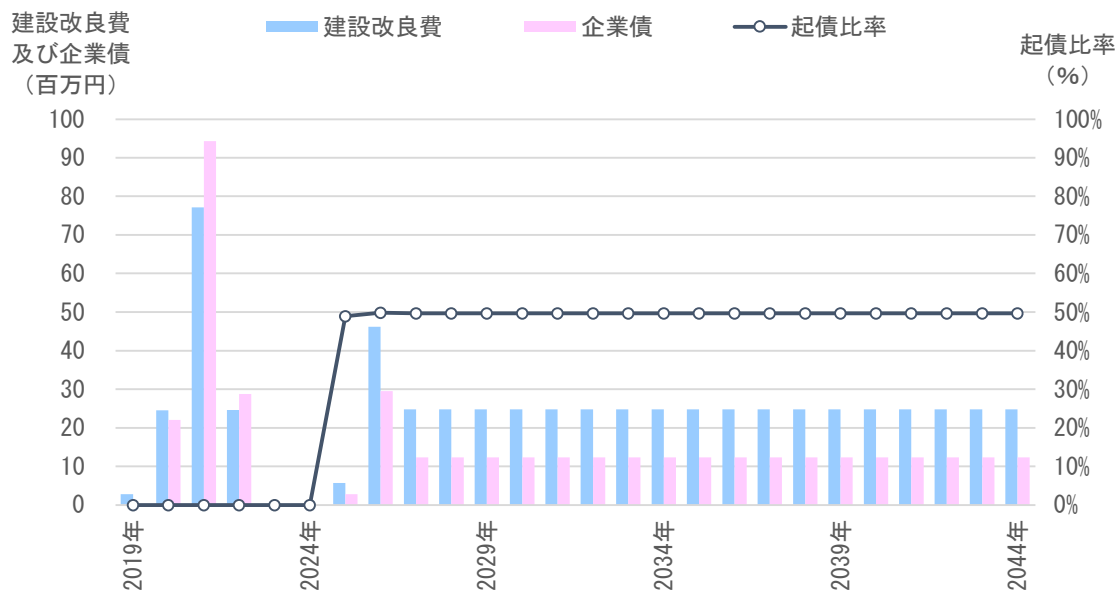


図5-2-20 建設改良費及び企業債比率の推移
（料金水準を見直して事業運営を行った場合）

料金回収率

段階的に料金水準の見直しを行うことで、水道を提供するために必要な費用を料金収入で賄うことができ、20年後に料金回収率を100%以上にすることが可能です。

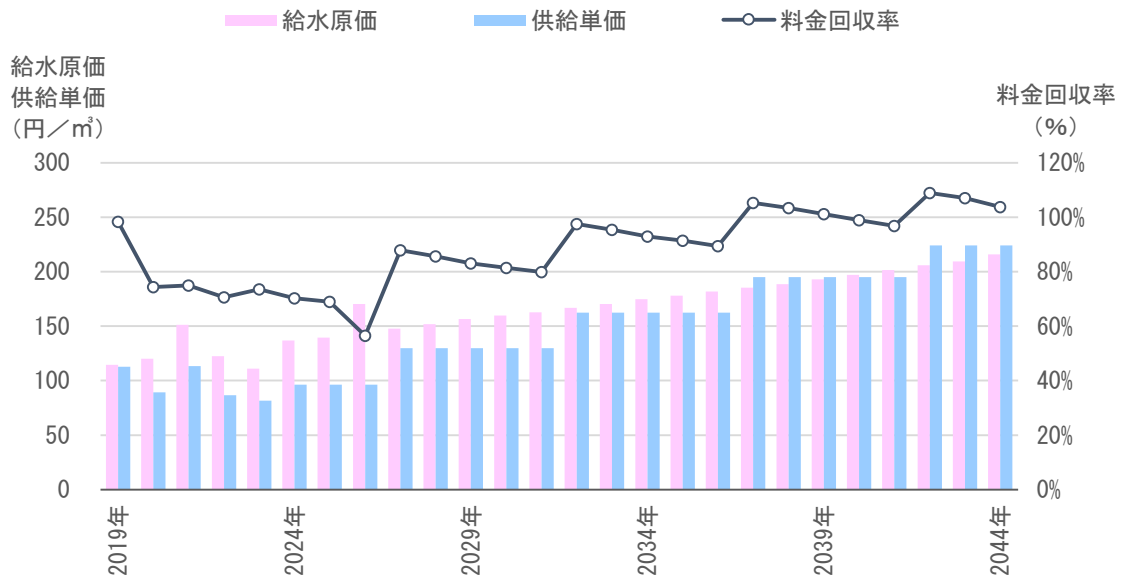


図5-2-2-1 料金回収率の推移（料金水準を見直して事業運営を行った場合）

経常収支比率

経常収支比率は、収益的収支の改善に伴い、概ね100%を維持することができます。

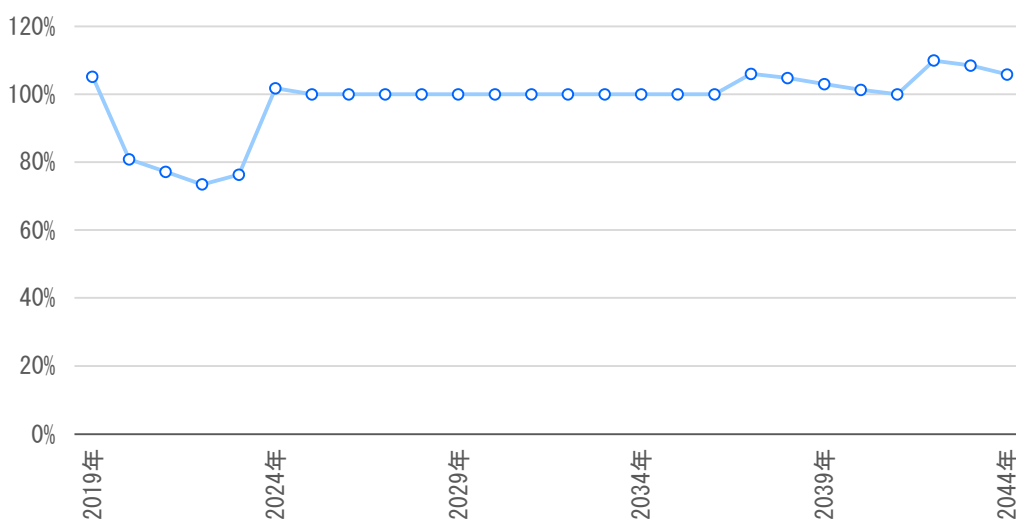


図5-2-2-2 経常収支比率の推移（料金水準を見直して事業運営を行った場合）

③収支計画のうち投資以外の経費についての説明

1) 経常経費

(1) 委託料

委託料は、直近5年間の実績平均（2019年度から2023年度）で一定としました。
なお、2026年度は簡易水道事業総合認可申請の費用を含んでいます。

(2) 修繕費

修繕費は、資産の老朽化に伴い、5年毎に2%上昇すると仮定しました。

(3) 動力費

動力費単価は、物価上昇を考慮し、毎年0.9%上昇すると仮定しました。

$$\text{動力費} = \text{有収水量（見込み）} \times \text{直近の有収水量} 1 \text{ m}^3 \text{あたりの費用（動力単価）}$$

(4) 薬品費

薬品費は、物価上昇に伴い、毎年0.9%上昇すると仮定しました。

(5) 職員給与費

職員給与費は、物価上昇に伴い、毎年1%上昇すると仮定しました。

2) 支払利息

(1) 既発債

既往の償還計画表に基づき、各年度の予定額を計上しました。

(2) 新発債

元利均等返済、借入期間30年（うち据置期間5年）、利率2.0%で試算した予定額を計上しました。

5-3 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

①投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等

広域化	国の方針や県内の水道事業体の動向を引き続き注視していきます。
民間の資金・ノウハウ等の活用 (PPP/PFI等の導入等)	近隣団体や同規模団体等の動向を引き続き注視していきます。
アセットマネジメントの充実 (施設・設備の長寿命化等による 投資の平準化)	アセットマネジメント策定について、今後検討を進めていきます。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	水需要予測に基づき、ダウンサイジングについて今後検討を進めていきます。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	水需要予測に基づき、施設・設備の適正化について、今後検討を進めていきます。
その他の取組	新技術、ICT活用等、維持管理性の向上や経費の削減について、検討を進めていきます。

②財源についての検討状況等

料金	本経営戦略では、2027年から5年毎に料金改定を行うシミュレーションとしています。
企業債	国庫補助金の積極的な導入により企業債を抑制させる計画としています。
繰入金	基準内繰入の適用拡大について継続的に検討します。
資産の有効活用等による 収入増加の取組	遊休資産が発生した場合は、その用途について今後検討を進めていきます。

5-4 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

本経営戦略は、PDCAサイクルによる進捗状況等の評価・検証を行ったうえで、お客様のニーズや社会環境変化等を踏まえ、適宜修正を行います。具体的には、毎年の決算が公表された後、経営戦略の収支計画との乖離や他計画との内容の整合を検証し、後年に影響が出てくる場合は収支計画を修正します。

また5年ごとの見直しにより、最新の状態に改訂します。

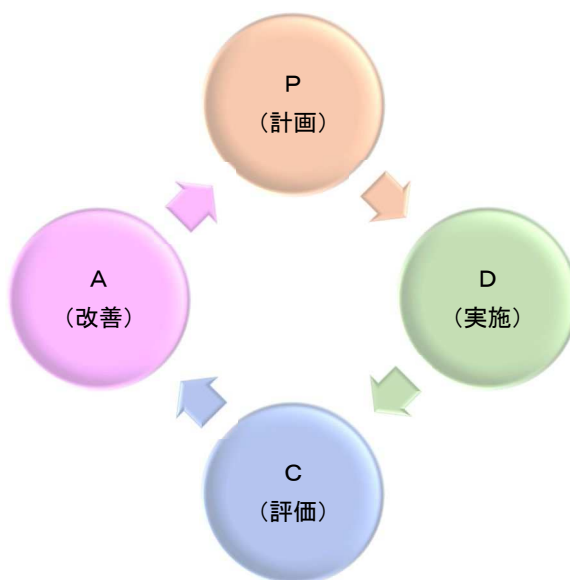


図5-4-1 PDCAサイクル

投資・財政計画
(収支計画)

[illegible]

投資・財政計画
(収支計画)

区分		年度										(単位：千円)	
		前々年度					前年度						
		R5年度 (決算)	R6年度 (決算見込)	R7年度 計画	R8年度 計画	R9年度 計画	R10年度 計画	R11年度 計画	R12年度 計画	R13年度 計画	R14年度 計画	R15年度 計画	R16年度 計画
資本的収入	1. 企業 うち資本費平準化債 金	0	0	2,800	29,500	12,300	12,300	12,300	12,300	12,300	12,300	12,300	12,300
	2. 他会計 出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的支出	3. 他会計 補助金	25,881	7,812	8,189	7,378	7,262	6,664	5,907	5,115	4,448	3,770	3,519	3,768
	4. 他会計 負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入	5. 他会計 借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6. 国(都道府県)補助 金	0	0	0	0	6,100	6,100	6,100	6,100	6,100	6,100	6,100	6,100
資本的収入	7. 固定資産売却代 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8. 工事負担 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入	9. その他 の収入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (A)	25,881	7,812	10,989	36,878	25,662	25,064	24,307	23,515	22,848	22,170	21,919	22,168
資本的支出	(A)のうち翌年度へ繰り越され る支出の財源充当額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入	1. 建設改良 費	25,881	7,812	10,989	36,878	25,662	25,064	24,307	23,515	22,848	22,170	21,919	22,168
	2. 企業債償還 金	0	0	5,726	46,178	24,750	24,750	24,750	24,750	24,750	24,750	24,750	24,750
資本的支出	3. 他会計長期借入返 還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. 他会計への支出 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入	5. その他 の収入	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	計 (D)	16,571	16,793	20,715	59,693	38,054	36,966	35,590	34,150	32,938	31,704	31,249	31,700
資本的収入	(D)-(C) 資本的収入額が資本的支出額に 不足する額	0	8,981	9,726	22,815	12,392	11,902	11,283	10,635	10,090	9,534	9,330	9,532
	1. 損益勘定留保資 金	-	8,981	9,206	11,245	10,632	10,206	9,587	8,939	8,394	7,838	7,634	7,836
資本的収入	2. 利益剰余金処分 額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. 繰越工事資 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入	4. その他 の収入	-	0	520	11,570	1,760	1,696	1,696	1,696	1,696	1,696	1,696	1,696
	計 (F)	0	8,981	9,726	22,815	12,392	11,902	11,283	10,635	10,090	9,534	9,330	9,532
資本的収入	補填財源不足額 (E)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計借入金残高 (G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入	企業債償還 高	199,613	182,920	170,831	186,916	186,012	186,197	187,756	190,756	194,968	200,413	206,314	211,764
	計	26,917	31,700	30,971	45,961	16,109	17,349	18,669	19,297	19,977	5,345	6,774	9,067

○他会計繰入金