



知夫村下水道事業 - 漁業集落排水事業 -

経営戦略

平成29年3月 策定
令和7年3月 改定

知夫村地域創生課地域整備係

はじめに

本村の下水道事業は、漁業集落から発生する生活排水や漁業関連の排水を適切に管理し、環境保護や水質改善を図るとともに豊かな生活を目的とする漁業集落排水事業です。

平成14年から仁夫地区、古海地区、知夫処理区(薄毛・多沢・郡・大江・来居地区)に排水処理施設を設置し、排水を浄化することで、周辺水域への影響を最小限に抑え、地域の漁業資源を守るだけでなく、地域住民の生活環境の向上にも寄与することで、地域の持続可能な発展に向けた重要な事業となっています。

しかし、人口減少問題、社会・経済や生活環境が激動する中、公営企業を取り巻く状況は益々厳しくなっていくことが予想されます。供用開始から22年経過していることから、住み慣れた地域で豊かな暮らしを続けられるようにするためには、老朽化対策が今後の重要課題となっています。たいへん厳しい経営環境ではありますが、本事業は次世代に繋げる豊かな自然環境を守るとともに地域社会にとっても欠かせない重要な生活インフラです。簡易水道事業と一体的に安全・安心を守るため、「**持続可能な経営**」の実現を目指します。

本書(経営戦略改訂版)では、「**持続可能な経営**」を主題に、あらためて経営の基軸となる「安全・安心のための投資の見込み」(計画)と「健全な資金収支の見通し」(診断)を整理して、平成28年度に策定した内容を見直すとともに、公営企業会計(令和5年度に導入)による試算及び経営分析で令和6年度版として更新・改訂しました。

<安全・安心のための投資の見込み - 長期予算計画案>

長期的な維持管理(保守・修繕等)及び投資(施設・設備の更新等)に係る費用と財源の見込み

<健全な資金収支の見通し - 経営の持続可能性診断>

長期的な経営(財政収支及び資金収支)の見通しと経営診断

今後は、毎年度の予算編成において維持管理費用の見直し、投資の合理化を図りつつ、予防保全対策で計画的な事業運営(安全・安心)と、公営企業会計を活用した経営分析を通じて経営実態を「見える化」することで「**持続可能な経営**」を目指します。

目次

第1章 計画の目的・位置付け・期間.....	1
第2章 下水道事業の現況.....	2
第1節 下水道事業の概況	2
第2節 経営比較分析（経営の現況）	6
第3章 経営戦略の基本理念と基本方針.....	20
第4章 長期予算計画（案）－ 長期的な財政収支の見込み	21
第1節 収益的収入の見込み（下水道使用料収入）.....	21
第2節 収益的支出の見込み（下水道事業費用）.....	21
第3節 資本的収支の見込み（投資と財源）	22
第4節 財政収支の見込み（長期的な予算案）	23
第5章 経営の持続可能性診断.....	28
第1節 経営予測分析（財務諸表）	28
第2節 収益構造分析（現状と将来の変化）	40
第6章 今後の課題	43
第1節 事業の課題	43
第2節 経営の課題	46
第5章 継続的なフォローアップ（PDCA）	47
補 足.....	48

第1章 計画の目的・位置付け・期間

1. 計画の目的

国の要請に従って平成28年度に「経営戦略」を策定しましたが、新たに「**持続可能な経営**」を実現していくために必要な**経営規律**の基軸として「**経営戦略**」の見直し・更新を行いました。

本村の漁業集落排水事業も、下水道事業として令和6年度から簡易水道事業(令和5年度)に続いて地方公営企業法財務適用により公営企業会計に移行しました。今回の本経営戦略改訂版では、国の新たな策定ガイドラインに沿って、公営企業会計の経営データ(財務諸表並びに経営指標)を活用した経営の現況と将来の見通しを試算しました。経営分析によって、今後の事業運営(事業活動や業務)並びに経営(持続可能性における意思決定や管理)の課題を整理することを主題としています。

2. 計画の位置付け

本計画は、簡易水道事業と同様に地方公営企業の「**経営戦略**」(総務省仕様)として位置づけるとともに、「公共施設等総合管理計画」の素材にもなる「**個別施設計画**」(総務省並びに国土交通省仕様)も兼ねています。

また、最上位計画である「第6次知夫村総合振興計画」や、その他の“**村づくり**”に係る各種計画との連携を図ることとしています。

3. 計画期間

計画期間は、令和6年度から15年度までの10年間としますが、4～5年ごとに見直し・更新することとします。但し、社会情勢の変化等で収支予測に変更が生じた場合は適宜見直しを図っていきます。

第2章 下水道事業の現況

第1節 下水道事業の概況

知夫村では、平成14年から供用開始となり、順次整備を進め、平成30年度末において、累積整備面積は99.34ha、整備率は97.4%、人口普及率は87.9%(全体人口2,194人、処理区域内人口1,928人(外国人登録含む))に達しています。

1. 事業の概況

(1) 処理区域



島根県



知夫村



(2) 処理施設

<仁夫地区>

① 処理場（仁夫浄化センター）

地 区 名	仁夫地区集落排水処理施設
処 理 方 式	接触ばっ気方式
計 画 汚 水 量	日平均汚水量 97.0 m ³ /日
処 理 対 象 人 員	359 人
計 画 水 質	BOD 流入 200mg/L→放流 20mg/L
	SS 流入 200mg/L→放流 50mg/L
供 用 開 始	2002 年（平成 14 年）4 月

② ポンプ場

ポンプ場名	仕様
仁夫 P1 中継ポンプ場	65A×0.75kW×2 台
仁夫 P2 中継ポンプ場	65A×1.5kW×2 台
仁夫 P3 中継ポンプ場	80A×3.7kW×2 台

<古海地区>

① 処理場（古海浄化センター）

地 区 名	古海地区集落排水処理施設
処 理 方 式	担体流動方式（F R P 浄化槽）
計 画 汚 水 量	日平均汚水量 25.9 m ³ /日
処 理 対 象 人 員	100 人
計 画 水 質	BOD 流入 200mg/L→放流 20mg/L
	SS 流入 200mg/L→放流 50mg/L
供 用 開 始	2004 年（平成 16 年）4 月

② ポンプ場

ポンプ場名	仕様
古海 P1 中継ポンプ場	65A×0.75kW×2 台
古海 P2 中継ポンプ場	65A×0.75kW×2 台
古海 P4 中継ポンプ場	65A×0.75kW×2 台

<知夫地区>

① 処理場（郡浄化センター）

地 区 名	知夫地区集落排水処理施設
処 理 方 式	長時間ばっ気方式
計 画 汚 水 量	日平均汚水量 383 m ³ /日
処 理 対 象 人 員	1915 人
計 画 水 質	BOD 流入 200mg/L→放流 20mg/L
	SS 流入 200mg/L→放流 50mg/L
供 用 開 始	2005 年（平成 17 年）6 月

② ポンプ場

ポンプ場名	仕様
来居 P1（ターミナル横）中継ポンプ場	65A×1.5kW×2 台
来居 P2（港奥）中継ポンプ場	80A×7.5kW×2 台
郡 P3（学校裏）中継ポンプ場	65A×1.5kW×2 台
大江 P5（教員住宅前）中継ポンプ場	65A×0.75kW×2 台
大江 P6（診療所裏）中継ポンプ場	65A×0.75kW×2 台
郡 P7（あさひや横）中継ポンプ場	65A×1.5kW×2 台
郡 P7-1（消防公衆横）中継ポンプ場	65A×1.5kW×2 台
郡 P8（漁協横）中継ポンプ場	80A×7.5kW×2 台
郡 P8-1（学校前）中継ポンプ場	65A×0.75kW×2 台
多沢 P9（多沢）中継ポンプ場	65A×3.7kW×2 台
薄毛 P10 中継ポンプ場	80A×7.5kW×2 台
薄毛 P11 中継ポンプ場	80A×5.5kW×2 台
薄毛 P12 中継ポンプ場	80A×7.5kW×2 台
薄毛 P12-1 中継ポンプ場	65A×0.75kW×2 台
薄毛 P13 中継ポンプ場	65A×0.75kW×2 台
薄毛 P13-1 中継ポンプ場	65A×0.75kW×2 台

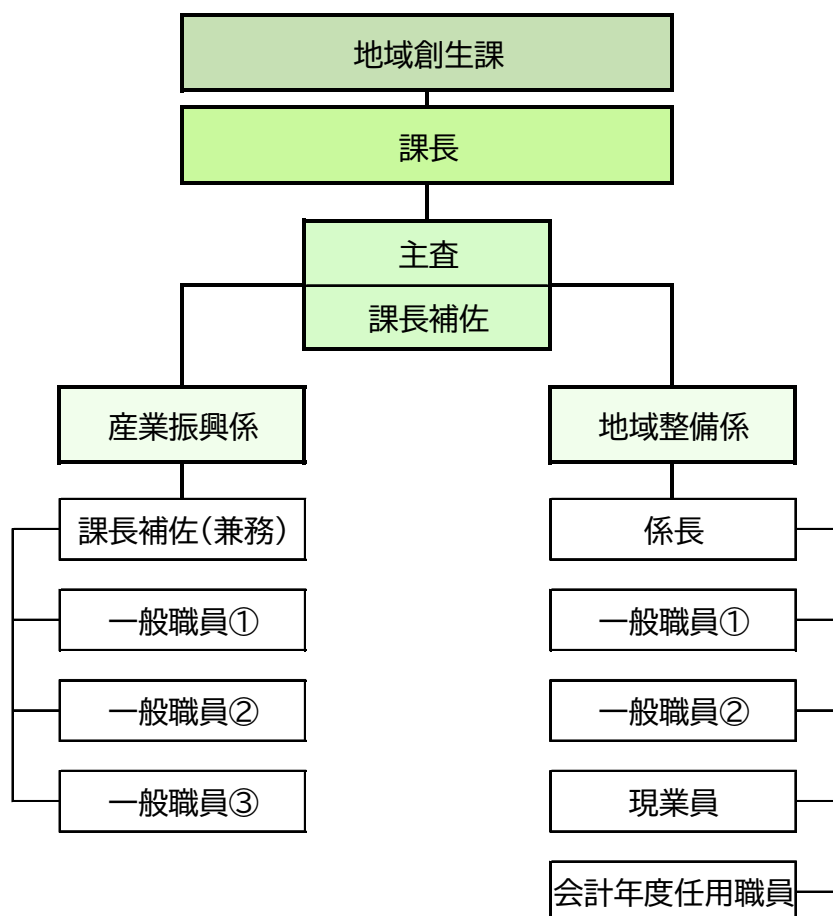
2. 下水道事業の執行体制

地域創生課地域整備係で、簡易水道事業と**下水道事業**(2事業)の運営及び施設維持管理を実施しています。下水道事業は1名の職員で担当しています。

下水道事業は簡易水道事業(令和5年度法適用)に続いて令和6年度から地方公営企業法を適用(財務規定)して特別会計(官庁会計)から公営企業会計(発生主義会計・複式簿記を加えたハイブリッド構造)に移行しました。公営企業会計制度は、経営をサポートすることを目的に官庁会計の枠組みを継承しながらも経営データを編集(財務諸表)する仕組みになっており、従来よりも高度な知識・技能を要するとともに当該職員の作業負荷が増すため、外部の専門家を活用することで要員不足及び人材面を補っています。

今後は、持続可能な経営に向けた経営データの活用(意思決定に関わる各種経営シミュレーション等)等、実務面の強化が課題になります。

<組織体制>



第2節 経営比較分析（経営の現況）

経営の現況の分析には、統計やデータ分析でよく使われる考え方で、過去のデータから傾向・動向を見つけ出す論理的な推論方法として、「論理学の**帰納法**」を用います。

分析の構成要素になる「経営指標」は、総務省の統一基準で算出しており、類似団体のデータについても同一規格で国・県が毎年収集し、公表されているものです。

1. 経営比較分析（経営指標）

経営比較分析（令和5年度市町村公営企業決算「経営比較分析表」）は、総務省の規格に基づいて経営状態や施設の運営状況及び老朽化の状態を経営指標で表します。

経年比較と**類似団体比較**の2つの軸で、複数の指標を組み合わせた分析を行うことにより、経営の現況及び改善課題を複数の視点で概括的に捉えて、今後の見通しや課題の整理及び改善目標の設定に活用します。

経営状態を客観的に認識し、課題を識別するために用いられるのが、以下の経営指標です。事業を経営の視点から「経営の健全性・効率性」と、事業運営の基幹となる施設の「老朽化の状況」を経営指標として算定します。

経年比較では、帰納法で増減推移から傾向の予測を図りますが、将来の予兆を示す“**変化の曲がり角**”を見落とさないことと、その要因分析が重要です。将来の予測や適切な対応を考えるための研究材料の一つになります。また、業績もしくは改善対策の成果の評価にも有効です。

類似団体比較は、求められる水準、次に全国平均・類似する他団体と比較し、格差の認識と、その要因分析で改善課題を識別することが重要です。ポイントは実施可能性です。

※類似団体比較は、総務省の類似団体区分で[H2:漁業集落排水事業＞供用開始後15年以上＞法適用]に該当する団体を対象としています。

各指標の数値を単体で捉えるのではなく、指標の関連性及び事実を組み合わせで分析することが重要です。

しかしながら、今回の比較分析は局所的な範囲にとどまるため、今後2～3年のデータ収集の結果に期待することになります。

※過去3年（令和3～5年）の経年比較はコロナ禍に留意する必要があるほか、類似団体についても全国的に法適用移行中（過半）の団体が多いためにデータが整っていない状態ですが、今後は総務省

主導で3～5年で整備されるため、今後はより実践的な活用が期待できます。

<令和5年度決算から経営指標による経営分析>

普及率(%)	有収率(%)	1か月20m ³ 当たり 家庭料金(円)	処理区域面積 (km ²)	処理区域内人口 (人)	処理区域内人口密度 (人/km ²)
100.00	100.00	4,000	0.17	581	3,417.65

視 点	項 目	望ましい方向	本 村	求められる水準
1. 経営の健全性・ 効率性	① 収益的収支比率(%)	↑	100.00	100%以上
	② 累積欠損金比率(%)	—	—	—
	③ 流動比率(%)	—	—	100%以上
	④ 企業債残高対事業規模比率(%)	—	2,715.24	—
	⑤ 経費回収率(%)	↑	83.93	100%以上
	⑥ 汚水処理原価(円)	↓	277.86	—
	⑦ 施設利用率(%)	↑	—	—
	⑧ 水洗化率(%)	↑	99.14	100%
2. 老朽化の状況	① 有形固定資産減価償却率(%)	—	—	—
	② 管渠老朽化率(%)	—	—	—
	③ 管渠改善率(%)	—	—	—

(1) 経営の健全性・効率性について

① 収益的収支比率

収益的収支比率(100%)は、収支が黒字であることを示しています。ただし、5%超を他会計補助金(一般会計繰入金)で賄っていることから、費用の増加傾向がそのまま一般財源の負荷増加となります。



【算出式】(法適用企業)

$$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用} + \text{企業債償還金}} \times 100$$

(類似団体区分 H2) (%)

知夫村	海士町	西ノ島町	隠岐の島町
100.00	41.6	98.22	115.06

② 累積欠損金比率

他会計補助金で収支均衡を保っているため、累積欠損金は生じていません。ただし、公営企業会計制度に移行したことにより、他会計補助金は資金不足の調整を上限としているため、今後は消費税に係る会計処理によって損失及び累積欠損金が生じます。



【算出式】(法適用企業)

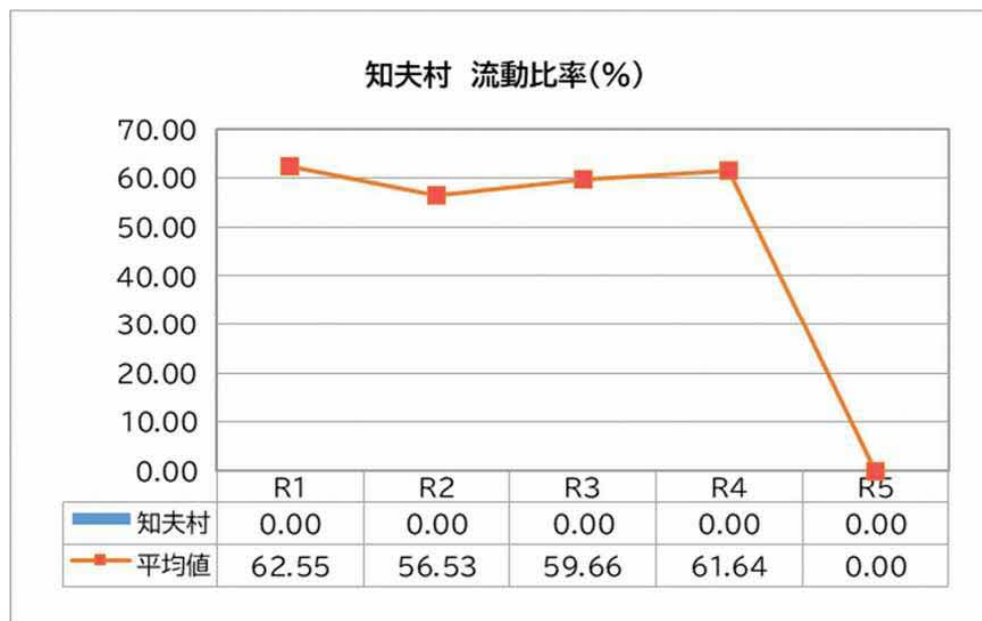
$$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益－受託工事収益}} \times 100$$

(類似団体区分 H2) (%)

知夫村	海士町	西ノ島町	隠岐の島町
—	—	—	—

③ 流動比率

短期的な債務に呈する支払能力を表す指標ですが、令和5年度までは会計制度上(特別会計)当該数値を把握していなかったため、“0”となっています。



【 算出式 】 (法適用企業)

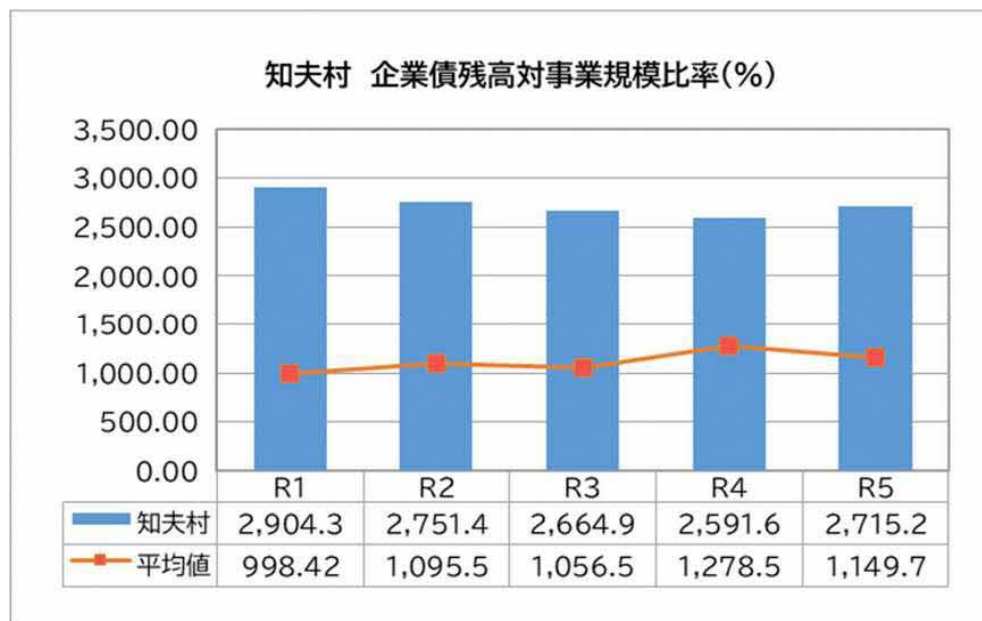
$$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$$

(類似団体区分 H2) (%)

知夫村	海士町	西ノ島町	隠岐の島町
—	—	—	—

④ 企業債残高対事業規模比率

下水道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しますが、明確な数値基準はないものの類似団体よりも高い水準で推移しています。これは老朽化対策による投資の必要性によるものですが、下水道使用料の適正化は今後の検討課題になります。



【算出式】(法適用企業)

$$\frac{\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$$

(類似団体区分 H2) (%)

知夫村	海士町	西ノ島町	隠岐の島町
2,715.24	2,723.86	1,520.80	904.14

⑤ 経費回収率

下水道使用料で回収すべき経費がどの程度賄えているかを示した指標で、100%以上が望ましい水準ですが、汚水処理費の減少傾向から改善に向かっています。



【算出式】(法適用企業)

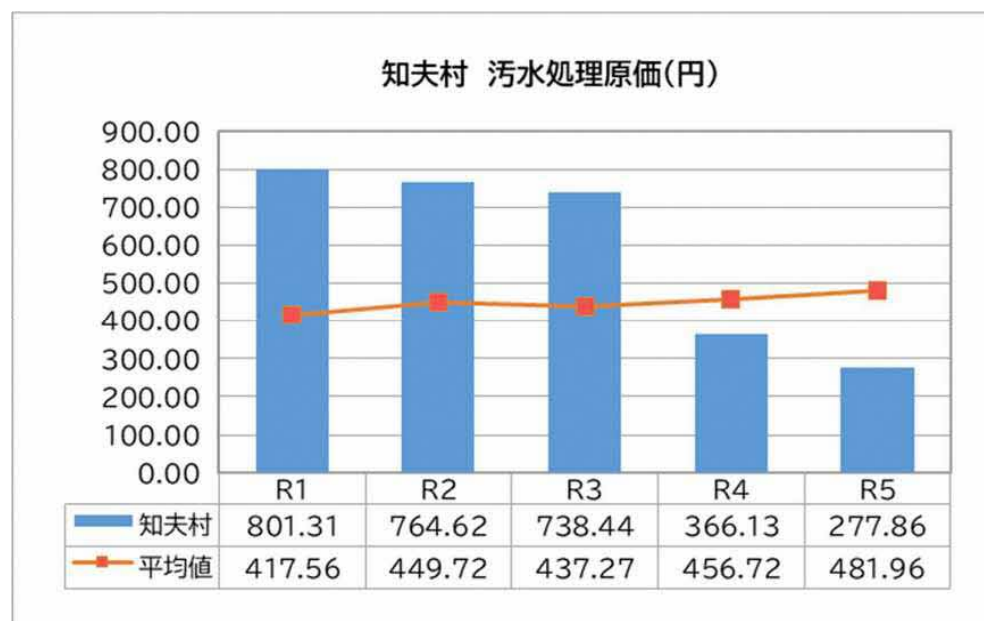
$$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費(公費負担分を除く)}} \times 100$$

(類似団体区分 H2) (%)

知夫村	海士町	西ノ島町	隠岐の島町
83.93	42.67	70.08	61.95

⑥ 汚水処理原価

有収水量1m³あたりの汚水処理に要した費用ですが、予防保全により減少傾向にあります。



【 算出式 】 (法適用企業)

汚水処理費(公費負担分を除く)

年間有収水量

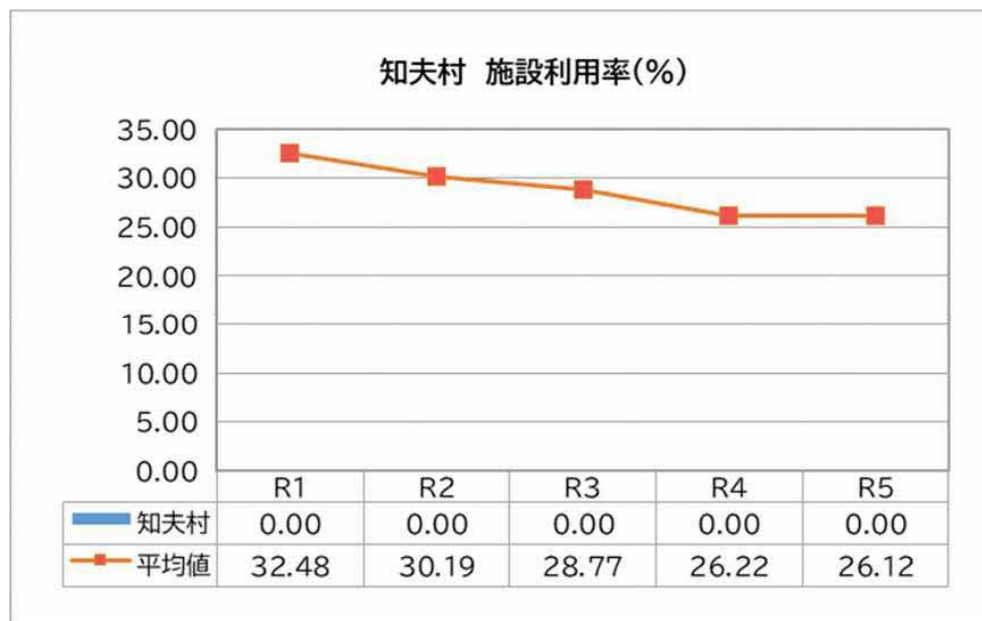
(類似団体区分 H2)

(%)

知夫村	海士町	西ノ島町	隠岐の島町
277.86	764.34	206.20	311.98

⑦ 施設利用率

施設・設備が1日に対応可能な処理能力に対する1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。



【算出式】(法適用企業)

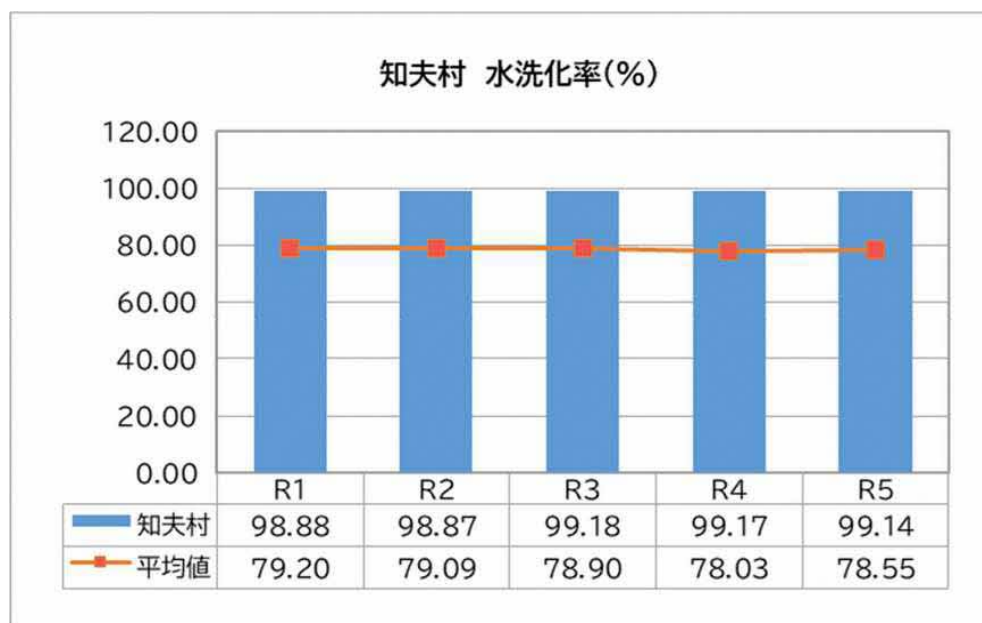
$$\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$$

(類似団体区分 H2) (%)

知夫村	海士町	西ノ島町	隠岐の島町
—	17.17	28.95	35.63

⑧ 水洗化率

処理区域内人口の内、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標ですが、類似団体と比しても高い水準です。今後も同水準で推移する見込みです。



【算出式】(法適用企業)

$$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$$

(類似団体区分 H2) (%)

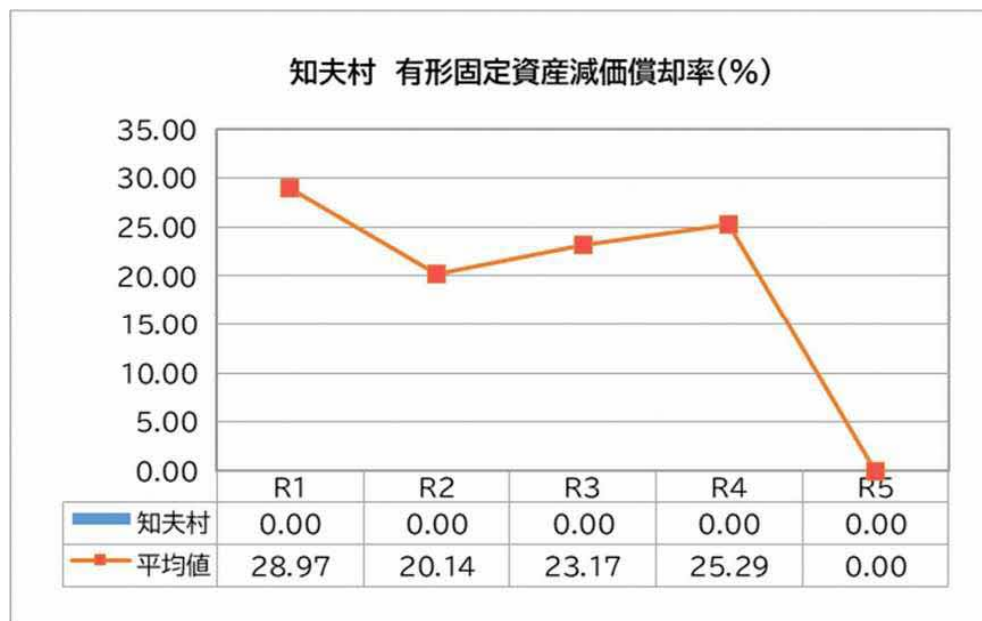
知夫村	海士町	西ノ島町	隠岐の島町
99.14	96.27	84.81	91.95

(2) 老朽化の状況について

機能保全計画に基づいて、中継ポンプ場の機械設備の更新を順次行っています。そのため、突発的な修繕等は減少しています。

① 有形固定資産減価償却率

公営企業会計移行により規定の算出式に不適合が生じているため、下記数値は過小評価となっています。



【算出式】(法適用企業)

$$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$$

(類似団体区分 H2) (%)

知夫村	海士町	西ノ島町	隠岐の島町
—	—	—	—

② 管渠老朽化率



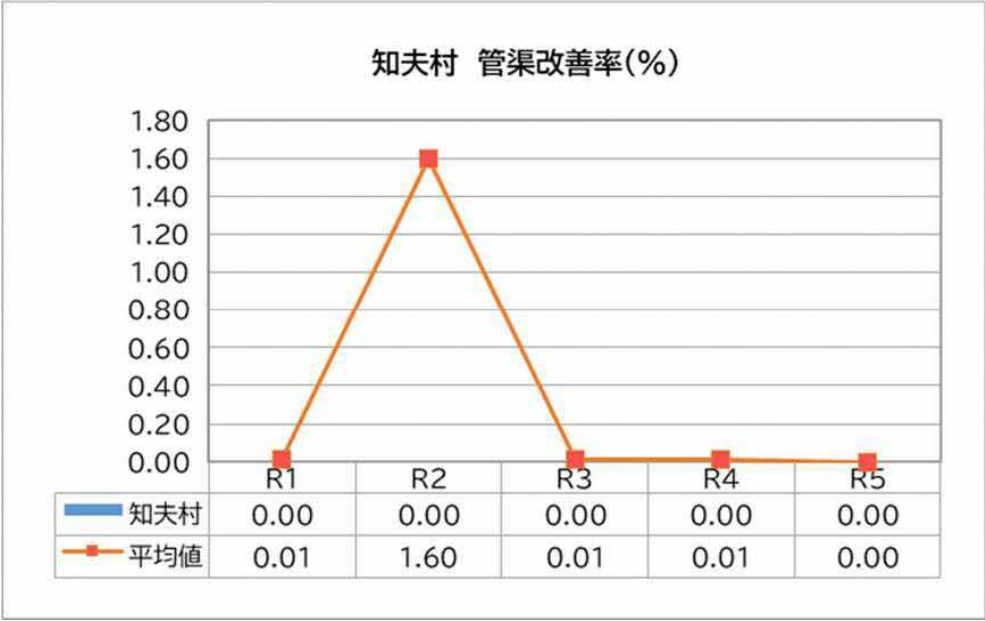
【算出式】(法適用企業)

$$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$$

(類似団体区分 H2) (%)

知夫村	海士町	西ノ島町	隠岐の島町
—	—	—	—

③ 管渠改善率



【算出式】(法適用企業)

$$\frac{\text{改善(更新・改良・修繕)管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$$

(類似団体区分 H2) (%)

知夫村	海士町	西ノ島町	隠岐の島町
—	0.00	0.04	0.00

(3) 全体総括（経営の現況）

経営指標（総務省規格）を使って毎年度「経営比較分析」を行っていますが、地方公営企業法（財務適用）の適用により、令和5年度の実績（特別会計打切り決算）から新たな基準で算定することになりました。

分析の結果から、類似団体よりも低い水準となっていますが、経営の全般的な現況（財務の状態）は安全圏内で収まっています。

本村における地域特性を加味すると、使用料収入による収支バランスをとることは難しいと考えられます。また、中継ポンプ場の機械設備の更新は機能保全計画のとおり順次進めています。そのため、突発的な修繕等は減少しています。

しかし、平成14年の供用開始から22年が経過し、老朽化対策による施設等の更新に係る投資が必要となります。計画期間内は、経営状況が大きく変動しない見込みですが、経営戦略を基軸に状況等の把握とともに持続可能な経営を目指します。

2. 経営方式の変更について

簡易水道事業（令和5年度法適用）に続いて令和6年4月1日に、地方公営企業法財務適用（法適用）により、特別会計（一般会計と同じ官庁会計）から公営企業会計に移行しました。

公営企業会計に移行したことで、財務諸表（予算編成では予定・決算報告では実績）による経営データ（財務諸表）が生成されることにより、より高度な経営分析が可能になりました。

これにより経営の「見える化」を図ることで予見可能性を強化し、事前に予防もしくは改善対策を考えることが可能となりました。今後は、未来に繋げる「持続可能な経営」を目指すために、これらの経営指標及経営比較分析を有効に活用していきます。

第3章 経営戦略の基本理念と基本方針

下水道は、住民の生活環境改善、安全確保及び環境保全に不可欠な施設であり、環境と共生する村づくりに配慮しながら進めていく必要があります。

「第6次知夫村総合振興計画」の[基本方針2]に掲げられているように、「自然と共存し、安心して心豊かに暮らせる生活環境づくり」を下水道としても目指す必要があります、豊かな自然環境にやさしい生活基盤を形成することが望まれています。

経営戦略の基本方針は、「安心・安全を守る持続可能な下水道事業」を基本理念とし、以下の3つの基本目標で、将来の環境変化に対しても持続可能な経営を目指します。

基本目標 ① 健全で持続可能な経営

施設維持管理の適正化と財政体質の強化

1. 人口減少の対策に必要な財政体質(経営基盤)の強化
2. 適切な維持管理と計画的な施設更新
3. 施設規模の見直し

基本目標 ② 環境保全に配慮した事業運営

環境に配慮した事業運営

1. 接続率の向上
2. 省エネルギー機器への切り替え
3. 工事等における環境負荷の低減
4. 資源・エネルギー循環(リサイクル)の推進

基本目標 ③ 災害に強い強靱な漁業集落排水システムの構築

災害に対する安全性の強化・災害時の対応や体制の確立

第4章 長期予算計画（案）－ 長期的な財政収支の見込み

第1節 収益的収入の見込み（下水道使用料収入）

1. 需要予測（人口ビジョン）

社人研の将来人口推計に基づき、まち・ひと・しごと創生本部が作成した推計結果によりますと、最近の傾向が続いてこのまま推移した場合（パターン2）では、2040年の総人口は337人まで減少すると推計されています。年齢構成の推移では、老年人口比率は2025年に57.1%のピークを迎え、以降減少していくと推計されています。本村は、2025年以降は「ポスト超高齢社会」の局面、つまり「高齢者の数も、減少する」という新しい局面を迎えることが推計データからうかがい知ることができます。

2. 下水道使用料収入の見通し

今後も人口減少による収入減が予想されますが、経営を同額推移で試算しています。

第2節 収益的支出の見込み（下水道事業費用）

1. 営業費用

令和5年度決算数値を基準として、物価並びに人件費の上昇率を1.0%の見込みで試算しています。

2. 減価償却費

減価償却費は公営企業会計システムの固定資産台帳から算出しますが、長期前受金戻入（減価償却費と同額）によって相殺されるため、実質的にはコスト負荷はありません。※ 長期前受金戻入額については、企業債の償還金に充当した他会計補助金（一般会計繰入金）を減価償却費に達するまでの金額を限度として加算しています。

なお、新規取得資産については、投資計画に基づいた見込みで試算しています。

3. 消費税

納税予測を試算し、収益的収支で生ずる控除対象外の特定収入に係る消費税額相当額を営業外費用に計上し、資本的収支で生ずる控除対象外の特定収入に係る消費税額相当額は長期前受金から減額して、差額を未払消費税額として貸借対照表に反映しています。

第3節 資本的収支の見込み（投資と財源）

1. 今後の投資（資本的支出）の見込み（詳細は別紙のとおり）

老朽化対策として、令和12年度に知夫地区処理場施設の更新投資を予定しています。それ以外にも全般にわたって老朽化が進んでいることから、適宜予防保全を施していきます。

2. 投資の財源（資本的収入）の見込み

投資の財源は、主に補助金を活用しますが、残りは単独費（本村負担分）となるため、企業債を活用します。また、企業債の償還は他会計補助金で賄われます。

第4節 財政収支の見込み（長期的な予算案）

1. 長期的な事業収支(収益的収支)の見込み

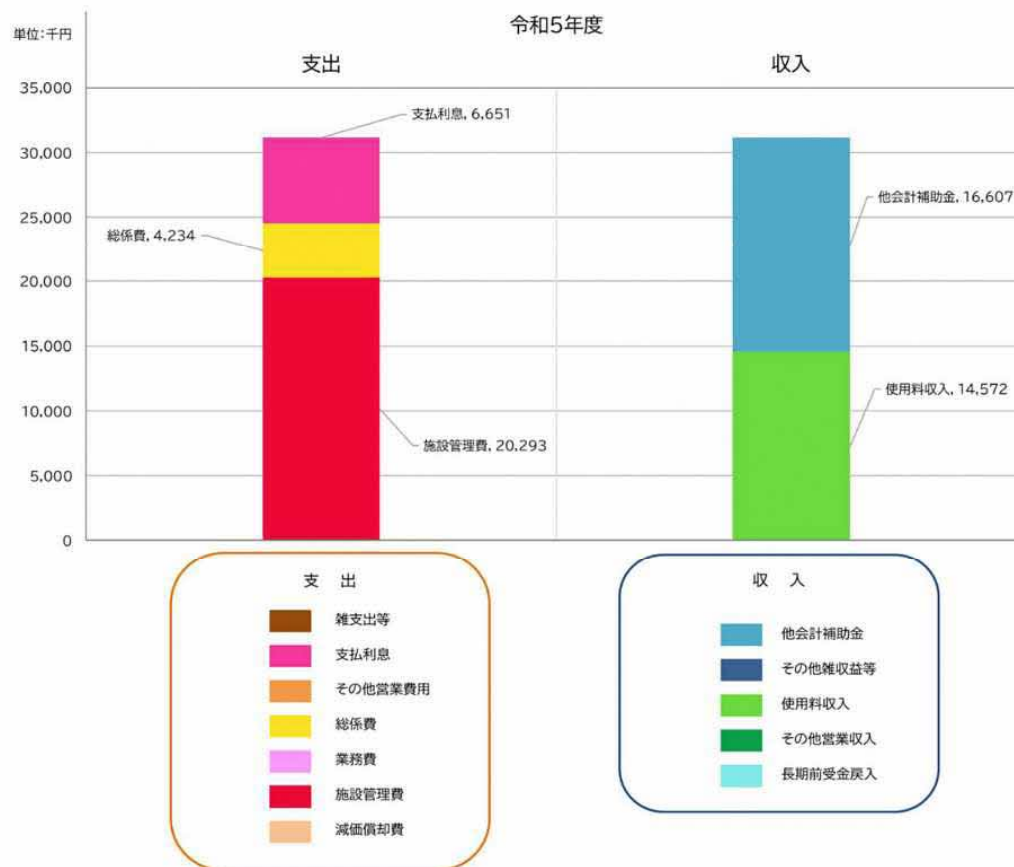
(1) 令和5年度決算（実績）

下水道事業においては、一般的に使用料収入だけではコスト(収益的支出)を賄えません。主要な支出の内、減価償却費(過去の投資を費用化)は長期前受金戻入(過去の投資の財源の内、返済不要の補助金等を収益化)で相殺されるため、実質的な支出の殆どを占める「施設管理費」は、他会計補助金(一般会計繰入金)の補てんで賄われている状態です。

また、令和5年度実績は従前の特別会計(歳入歳出決算)を基にしていますので、財政規律により収支が均衡していますが、令和6年度より公営企業会計制度特有の会計処理により、収益的収支の黒字は資本的収支の不足分の「**補てん財源**」となります。他会計補助金で収益的収支と資本的収支の相互バランスを調整しますが、財政規律は全体収支で均衡を図っています。

ただし、実際には独立採算は成立していないことから他会計補助金の調整が“**経営のカギ**”となっています。

収益的収支



(2) 今後10年間の予想推移（予算案）

計画期間内(10年間)においては使用料収入の減少が見込まれますが、他会計補助金(一般会計繰入金)で補てんするように試算しています。

また、減価償却費と長期前受金戻入額は同額で推移するため、収支に影響はありません。

よって、この試算だと計画期間内の財政危機は回避されます。

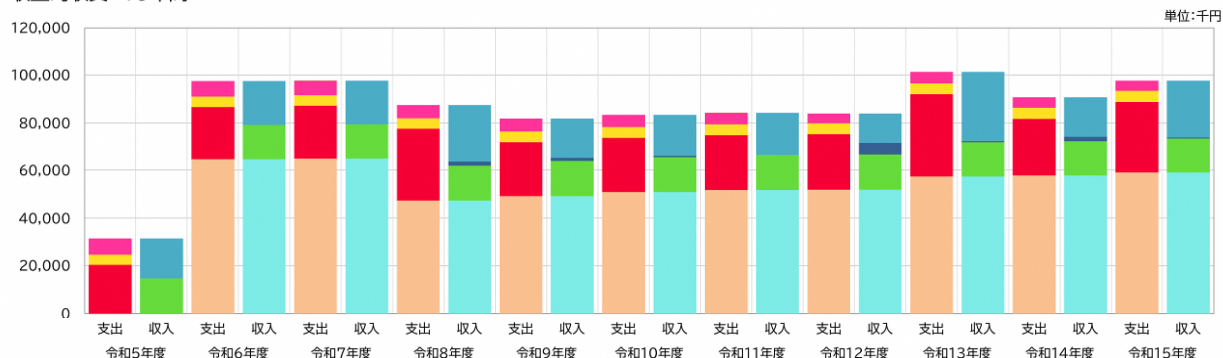
しかし、全体的に供用開始から22年以上経過している施設・設備が多いことから老朽化・劣化も進んでおり、予防保全(定期的な保守点検・劣化診断や耐用年数に基づく計画的な修繕もしくは取替)の修繕が増加する可能性があります。

また、老朽化・劣化による突発的な事故の発生や自然災害に対する脆弱性から、事後保全(事故もしくは急を要する事態が発生した時に修繕もしくは取替)の予定外の発生も避けられません。財政面においては老朽化とその対策が重要な経営課題となります。

今後は簡易水道事業と一体的なライフラインとして、施設維持管理の安心・安全を守るため、予防保全の強化とその財源の確保が持続可能性の課題となります。

今後の使用料収入の減少並びに費用の増加(老朽化対策、物価上昇等)による事業収支の悪化次第では、料金のあり方や事業のあり方も見直すことが重要な経営課題となります。

収益的収支 10年間





2. 長期的な投資と財源(資本的収支)の見込み

(1) 令和5年度決算 (実績)

資本的支出(投資)は、老朽化対策に係る建設改良費(投資)と過去の建設改良費の財源である企業債の償還金です。

投資の財源は、国・県の補助金と企業債で賄われていますが、企業債償還金は他会計補助金で賄えていることから、施設・設備に係る投資費用は使用料収入(受益者負担)では負担していないことを表しています。

資本的収支



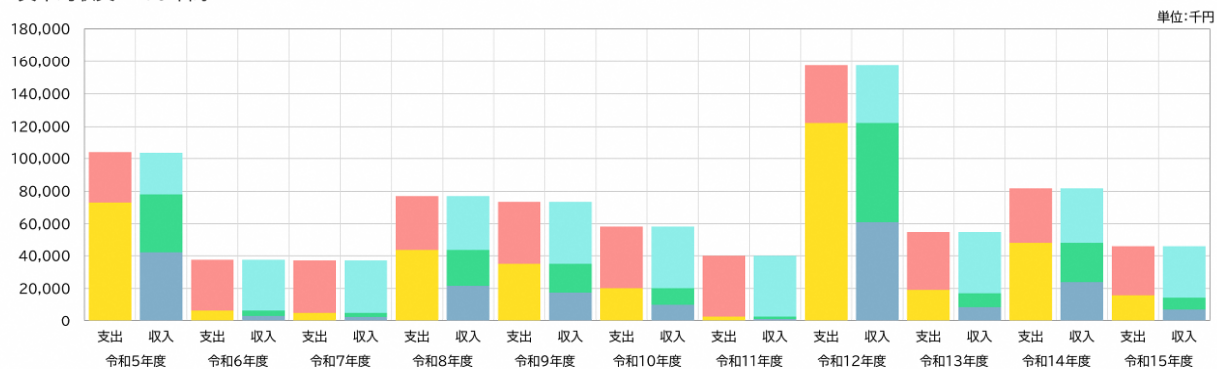
(2) 今後10年間の予想推移(予算案)

計画期間内は、知夫地区の処理施設の更新投資を予定しています。財源は補助金と企業債ですが、企業債の償還は他会計補助金(一般会計繰入金)で賄われます。

老朽化・劣化の進行状況次第では、更新投資(建設改良費)が必要になりますが、財務上のリスクは発生せず、資金的収支は安定的に推移する見込みです。

但し、他会計補助金は一般財源から拠出するため、長期的かつ計画的に本村の財政全体とのバランス調整を図っておくことが課題となります。

資金的収支 10年間



支 出

- 企業債償還金
- 建設改良費

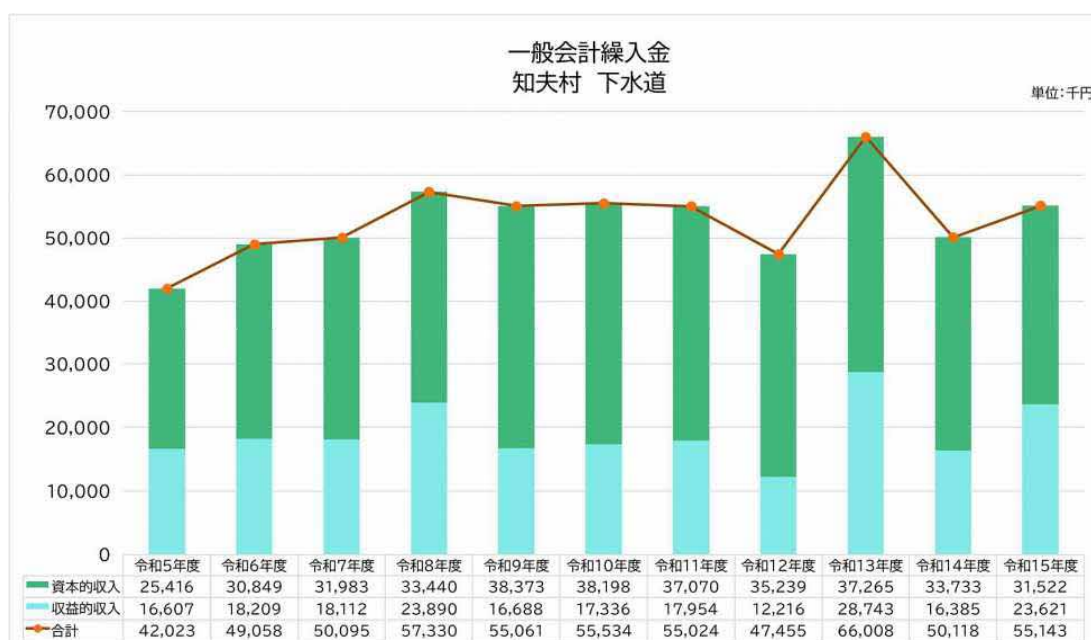
収 入

- 他会計補助金
- 工事負担金
- 国(都道府県)補助金
- 企業債

3. 他会計補助金(一般会計繰入金)の予想推移(見込み)

一般会計繰入金は、建設改良工事に伴う消費税の納付及び還付(一般会計繰入金は減少)の影響で増減する部分がありますが、令和13年度は処理場施設の老朽化対策に係る施設管理費(収益的支出の委託料)を予定しているため、その分が増加する見込みです。

既存の起債の償還が徐々に終息していく予定ですが、施設の維持管理に係る収益的支出(下図水色部分)及び更新投資に係る資本的支出(下図緑色部分)の増加と傾向と、下水道使用料の減収等から、一般会計繰入金の水準を現状レベルに抑制することが、今後の課題となります。



第5章 経営の持続可能性診断

経営の持続可能性診断は、現状と将来(10年間)の変化を「論理学の**演繹法**」(エンエキボウ: 帰納法とは対照的な推論)の考え方で公営企業会計財務諸表(発生主義会計・複式簿記)の経営データを用いて「経営予測分析」と「収益構造分析」を行い、改善が必要な問題点や将来起こりうる経営リスクの兆候の発見並びに危険レベルを判断します。

第1節 経営予測分析(財務諸表)

収益的収支(事業活動)及び資本的収支(投資と財源)の予算・決算を基点に、経営データとして財務諸表(損益計算書、貸借対照表、キャッシュ・フロー計算書)に展開した上で、現状並びに将来の経営状態(経営の持続可能性)を分析・診断します。

なお、財務諸表は収益的収支及び資本的収支と違い、民間同様に税抜で処理しています。

1. 長期的な業績の見込み 【損益計算書】

損益計算書は、単年度の業績が対象で、収益的収支予算を基点に財政規律を守るために活用します。

会計年度内にどれだけの収益を上げ、費用をいくら使い、どれだけの利益があったのかを表したものです。単年度の業績評価と改善を目的に、事業の採算性及び収益構造を表して、収支の改善を検討する材料とします。収益の黒字・赤字、その規模、要因等の経営分析を可能とするように、税抜金額で予算科目とは違う体系の勘定科目で構成しています。

業績評価は、**【[経常利益]－[他会計補助金(一般会計繰入金)]**のマイナス値が事業としての実質的な赤字になります。この[他会計補助金]の抑制が、経営の持続可能性における重要課題です。

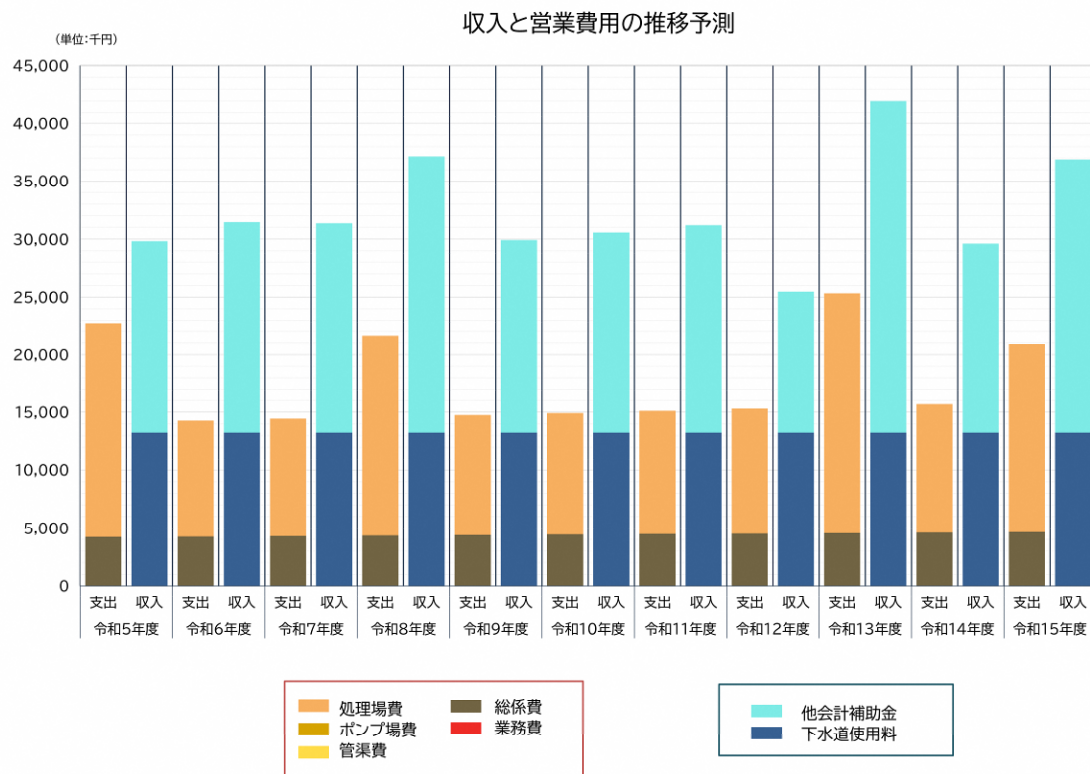
計画期間内の業績予想は、使用料収入の減収のほか、営業費用(物価や人件費)の上昇が見込まれていますが、他会計補助金の補てんで収支の均衡を保持し、10年以内の業績悪化を回避する見込みで試算しています。

A. 損益計算書

区 分	年 度	令和5年度 確定	令和6年度	令和7年度	令和8年度
1. 営業収益		13,247	13,247	13,247	13,247
(1) 下水道使用料		13,247	13,247	13,247	13,247
(2) その他営業収益		0	0	0	0
2. 営業費用		22,682	88,946	89,496	79,223
(1) 処理場費		18,448	20,102	20,308	27,547
動力費		5,464	5,519	5,574	5,630
修繕費①		2,733	2,760	2,788	2,816
修繕費②		0	1,469	1,484	1,499
材料費		0	0	0	0
委託料①		9,997	10,097	10,198	10,300
委託料②		0	0	0	7,025
その他		254	256	264	278
(2) 総係費		4,234	4,277	4,320	4,363
人件費(給料)		3,072	3,103	3,134	3,165
人件費(手当等)		1,151	1,163	1,174	1,186
人件費(福利費)		0	0	0	0
修繕費		0	0	0	0
委託料		0	0	0	0
その他		11	11	11	11
(3) 減価償却費		0	64,568	64,869	47,313
既存分		0	64,568	64,568	46,862
新規分		0	0	301	451
営業損益		△ 9,435	△ 75,699	△ 76,249	△ 65,976
3. 営業外収益		16,607	82,777	82,981	71,203
(1) 国庫補助金		0	0	0	0
(2) 他会計補助金		16,607	18,209	18,112	23,890
他会計補助金		16,607	18,209	18,112	23,890
一般会計からの補助金		16,607	16,607	16,607	16,607
一般会計からの補助金(令和5年度基準増額分)		0	1,603	1,505	7,283
(3) 長期前受金戻入		0	64,568	64,869	47,313
既存分		0	29,736	29,736	21,056
新規分		0	0	150	225
元金償還金への繰入金分		0	34,832	34,983	26,032
4. 営業外費用		6,651	7,104	6,683	6,907
(1) 支払利息		6,651	6,419	5,983	5,495
既存分		6,651	6,419	5,916	5,375
新規分		0	0	67	119
(2) 雑支出		0	0	0	0
(3) 消費税(特定収入に係る消費税額)		0	685	700	1,412
経常損益		520	△ 26	48	△ 1,679
5. 特別利益		0	0	0	0
6. 特別損失		0	0	0	0
(1) その他特別損失		0	0	0	0
当年度純利益(又は純損失)		520	△ 26	48	△ 1,679
繰越利益剰余金又は累積欠損金		520	494	543	△ 1,137

(単位:千円)

令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度
13,247	13,247	13,247	13,247	13,247	13,247	13,247
13,247	13,247	13,247	13,247	13,247	13,247	13,247
0	0	0	0	0	0	0
74,424	76,278	77,476	77,902	93,546	84,408	90,951
20,744	20,977	21,217	21,463	31,560	21,974	27,261
5,686	5,743	5,800	5,858	5,917	5,976	6,036
2,844	2,872	2,901	2,930	2,959	2,989	3,019
1,514	1,529	1,544	1,559	1,575	1,591	1,607
0	0	0	0	0	0	0
10,403	10,507	10,612	10,718	10,825	10,934	11,043
0	0	0	0	9,844	0	5,021
298	326	360	397	439	485	535
4,406	4,450	4,495	4,540	4,585	4,631	4,677
3,197	3,229	3,261	3,294	3,327	3,360	3,394
1,198	1,210	1,222	1,234	1,246	1,259	1,272
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
11	12	12	12	12	12	12
49,274	50,851	51,764	51,899	57,401	57,802	59,013
46,862	46,862	46,862	46,862	46,862	46,862	46,862
2,411	3,989	4,901	5,036	10,538	10,940	12,150
△ 61,177	△ 63,031	△ 64,229	△ 64,655	△ 80,299	△ 71,161	△ 77,704
65,962	68,187	69,717	64,115	86,144	74,188	82,634
0	0	0	0	0	0	0
16,688	17,336	17,954	12,216	28,743	16,385	23,621
16,688	17,336	17,954	12,216	28,743	16,385	23,621
16,607	16,607	16,607	16,607	16,607	16,607	16,607
81	729	1,347	△ 4,391	12,136	△ 221	7,014
49,274	50,851	51,764	51,899	57,401	57,802	59,013
21,056	21,056	21,056	21,056	21,056	21,056	21,056
1,206	1,994	2,451	2,518	5,269	5,516	6,121
27,012	27,801	28,257	28,324	31,076	31,230	31,836
6,032	5,734	5,291	4,700	6,310	4,904	5,315
5,320	5,025	4,594	4,016	4,659	4,259	4,194
4,764	4,120	3,485	2,878	2,299	1,731	1,200
555	906	1,108	1,138	2,360	2,528	2,994
0	0	0	0	0	0	0
713	708	698	684	1,651	645	1,121
△ 1,248	△ 578	197	△ 5,241	△ 464	△ 1,877	△ 386
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
△ 1,248	△ 578	197	△ 5,241	△ 464	△ 1,877	△ 386
△ 2,385	△ 2,963	△ 2,765	△ 8,006	△ 8,470	△ 10,347	△ 10,733



減価償却費と長期前受金戻入は相殺されるため、上図から外しています。

使用料収入の減収と、コスト全般の増加により、他会計補助金の増加を抑制することが課題となります。

「施設管理費」がコスト増加の要因となりますが、老朽化の対策として必要なため、削減することができません。

コストの改善は、本村単独で努力可能な領域が殆どないため、今後は国が推進している経営改革案(ウォーターPPP 等)を踏まえて東京都とも連携しながら、簡易水道事業との一体的な経営による合理化を研究し、上下水道事業の全体最適化を目指していきます。

2. 長期的な財務状況(資産と負債)の見込み【貸借対照表】

貸借対照表は、過去を引継ぎ、未来へ繋ぐ財務状態を表しており、財政規律に加えて経営規律を守るため活用します。

投資によって、どのような財産(施設・設備)を取得・形成したのか、どのような方法で資金を調達したのか、調達した資金(負債:企業債)や未払金(資本的支出)の返済能力を表すため、経営の持続可能性を見える化することを目的に、資本的収支から投資と財源及び企業債の償還を基点とする経営データで構成しています。過年度から引継がれる資産と負債のバランスから資金収支を基軸に財務状況を表しています。

計画期間内(10年間)においては、投資に対する財源として他会計補助金の確保が課題ではありますが、財務状態は安定的に推移する見込みです。

今後も経営規律として、資金不足による経営破綻を未然に防ぐとともに健全な資金管理を目指します。

(1) 資産と負債のバランス

主に負債の返済能力と緊急時の資金余力から経営の持続可能性を見ます。

重要なポイントとして、長期的に毎年度の流動負債を上回るべき流動資産の実存、固定負債の返済に充当予定の収入の見込みを試算し、資金繰りの持続可能性を検証することで経営規律の基軸とします。

過去の企業債(既存分)の償還は終息に向かっており、負債(企業債残高)が減少します。老朽化対策等に要する大きな投資(建設改良費)は令和12年度を予定していますが、設備機器等の更新は優先度の高いものから順に実施する予定です。

なお、一見財務内容が健全化している様に見えますが、流動資産の現金残高(内部留保)を抑制しているため、想定外の緊急事態(自然災害等)のような経営リスクに自力で対処することが困難な状態です。

今後の老朽化の進行に加えて自然災害が増えてきている昨今に、緊急時の機動的なリアクションや新たな投資活動に対する独自の経営資源を持っていないことを経営リスクとする類似団体も少なくないことから、本村の財政全体の状況や諸事情を踏まえた上での検討課題としたいと考えています。

B. 貸借対照表

年 度		令和5年度 確定	令和6年度	令和7年度	令和8年度
区 分					
	開始時貸借対照表	期末残高	期末残高	期末残高	期末残高
資産の部	792,147	858,667	799,595	739,563	731,808
固定資産	791,571	858,091	799,595	739,514	731,808
既存資産	791,571	858,091	858,091	858,091	858,091
新規投資額	0	0	6,072	10,860	50,467
新規投資額の消費税相当額	0	0	0	0	0
減価償却累計額（既存分）	0	0	△ 64,568	△ 129,136	△ 175,999
減価償却累計額（新規分）	0	0	0	△ 301	△ 751
基金	0	0	0	0	0
流動資産	576	576	△ 0	48	△ 0
現金	576	576	△ 26	48	△ 1,679
未収金	0	0	26	0	1,679
その他流動資産	0	0	0	0	0
負債の部	751,017	823,831	764,785	704,704	698,628
固定負債	384,415	395,666	367,022	336,216	319,627
企業債（既存分）	384,415	395,666	363,683	330,243	291,870
企業債（新規発行分）	0	0	3,340	5,973	27,757
償還額	0	0	0	0	0
流動負債	31,278	31,425	31,983	33,488	38,373
企業債（1年内償還予定分）	30,702	30,849	31,983	33,440	38,373
	0	0	0	0	0
	30,702	30,849	31,983	33,440	38,373
	0	0	0	0	0
未払金	576	0	0	0	0
未払消費税等	0	576	0	48	0
その他流動負債	0	0	0	0	0
賞与引当金	0	0	0	0	0
修繕引当金	0	0	0	0	0
繰延収益（長期前受金）	335,323	396,740	365,779	335,000	340,629
既存分	335,323	335,323	335,323	335,323	335,323
新規計上分	0	61,416	95,024	129,113	182,055
戻入額（既存分）	0	0	△ 64,568	△ 129,287	△ 176,374
戻入額（新規分）	0	0	0	△ 150	△ 376
消費税相当額	0	0	0	0	0
資本の部	41,130	34,836	34,811	34,859	33,180
資本金	34,836	34,836	34,836	34,836	34,836
未処分利益剰余金	6,294	0	△ 26	22	△ 1,657

(単位：千円)

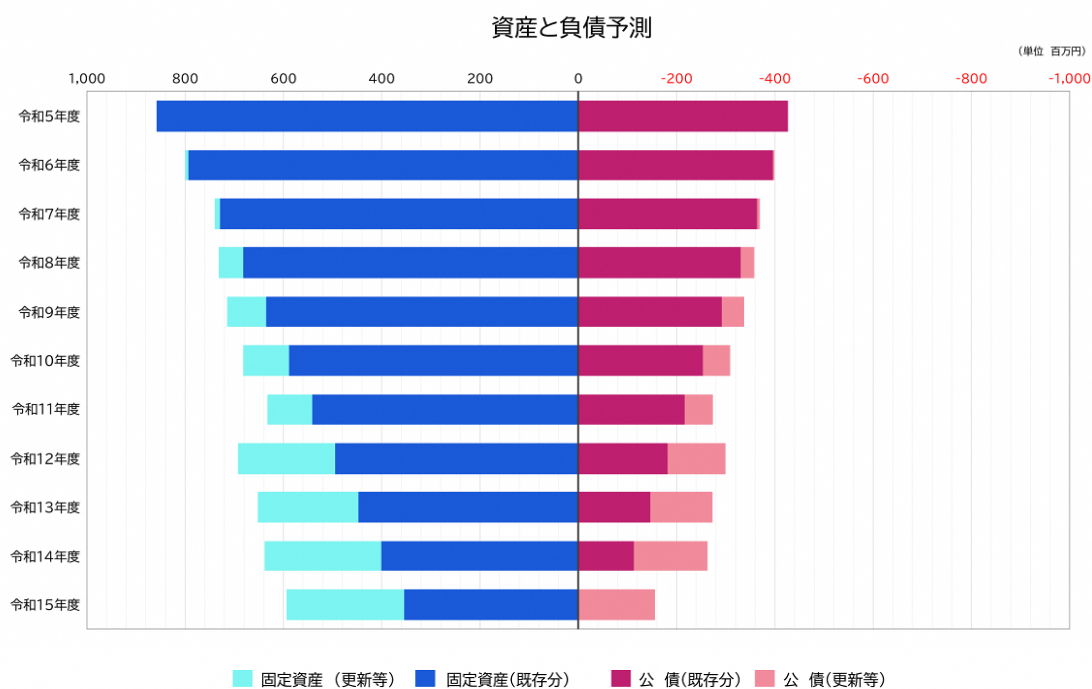
令和 9 年度	令和 1 0 年度	令和 1 1 年度	令和 1 2 年度	令和 1 3 年度	令和 1 4 年度	令和 1 5 年度
期末残高	期末残高	期末残高	期末残高	期末残高	期末残高	期末残高
714,396	681,983	633,145	692,205	652,290	638,098	593,625
714,396	681,983	632,947	692,205	652,290	638,098	593,625
858,091	858,091	858,091	858,091	858,091	858,091	858,091
82,329	100,766	103,495	214,651	232,137	275,747	290,287
0	0	0	0	0	0	0
△ 222,861	△ 269,724	△ 316,586	△ 363,449	△ 410,311	△ 457,174	△ 504,036
△ 3,163	△ 7,151	△ 12,052	△ 17,089	△ 27,627	△ 38,567	△ 50,717
0	0	0	0	0	0	0
△ 0	△ 0	197	0	0	0	0
△ 1,248	△ 578	197	△ 5,241	△ 464	△ 1,877	△ 386
1,248	578	0	5,241	464	1,877	386
0	0	0	0	0	0	0
682,464	650,629	601,594	665,894	626,444	614,129	570,042
298,953	272,023	238,285	264,199	239,062	233,103	154,386
253,672	216,602	181,445	146,372	113,328	84,519	0
45,281	55,422	56,840	117,827	125,734	148,585	154,386
0	0	0	0	0	0	0
38,198	37,070	35,436	35,222	33,733	29,944	1,407
38,198	37,070	35,239	35,222	33,733	29,944	1,407
0	0	82	149	689	1,135	1,407
38,198	37,070	35,157	35,073	33,044	28,810	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	197	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
345,313	341,536	327,873	366,474	353,649	351,081	329,730
335,323	335,323	335,323	335,323	335,323	335,323	335,323
236,014	283,087	321,188	411,688	456,264	511,498	549,160
△ 224,443	△ 273,299	△ 322,612	△ 371,993	△ 424,125	△ 476,411	△ 529,303
△ 1,581	△ 3,576	△ 6,026	△ 8,544	△ 13,814	△ 19,329	△ 25,451
0	0	0	0	0	0	0
31,932	31,354	31,551	26,310	25,846	23,969	23,583
34,836	34,836	34,836	34,836	34,836	34,836	34,836
△ 2,905	△ 3,483	△ 3,286	△ 8,526	△ 8,991	△ 10,868	△ 11,253

(2) 固定資産評価額と企業債残高の予想推移

当該施設・設備の固定資産評価額の減少は、量的減少ではなく資産価値の減少であるため、老朽化の進行を表しており、既存分の減少と相当額の更新分の増加が無い状態は施設・設備の経年劣化により事業運営に悪影響を及ぼす危険性が進行していることになります。

また、既存の企業債は令和14年度で終息するため、老朽化対策及び更新に係る分が増加していく見込みです。

なお、一般的に下記の「資産と負債予測」のグラフは、持続可能性の観点から投資(既存分+更新分)と負債(既存分+更新分)のそれぞれが垂直に推移していく形態が健全(安心・安全)と言われています。



3. 長期的な資金(業務活動・投資活動・財務活動)の動き 【キャッシュ・フロー計算書】

キャッシュ・フロー計算書は、会計年度中に、どのような理由でどれだけのお金が入ってきたのか、そして、出ていったのかを表したものです。資金の流れを「業務活動」、「投資活動」、「財務活動」の3つの性質に区分した上で、「資金増加額」、「資金期首残高」、「資金期末残高」の3項目を表記します。

※ キャッシュ・フロー計算書は、主に損益計算書(当年度)と貸借対照表(前年度及び当年度)から、業務活動、投資活動、財務活動に関する項目を整理して作成します。

＜業務活動によるキャッシュ・フロー＞（業務活動収支）

本業である事業でどれだけのキャッシュが生み出されているかを表します。マイナスであれば、採算が取れていない、収益はあっても現金の回収ができていないといったことが考えられます。

＜投資活動によるキャッシュ・フロー＞（投資活動収支）

投資活動におけるキャッシュの動きを表します。投資を行うとマイナスに、所有する資産を売却するとプラスになります。事業が健全に持続していくためには投資(施設・設備の更新)が必須なので、マイナスが悪いわけではありません。

＜財務活動によるキャッシュ・フロー＞（財務活動収支）

資金調達や返済などの財務活動によるキャッシュの動きを表します。企業債を償還するとマイナスに、企業債を新規発行するとプラスになります。最終的にプラスなら、企業債や出資額が返済額を上回っている状態です。

＜資金増加額＞

資金の増加・減少額は、業務、投資、財務活動によるキャッシュ・フローの合計値です。プラスなら1年間のキャッシュ・フローがプラスであったことを、マイナスならマイナスであったことを表します。

＜資金期首残高＞

資金の期首残高には、期首時点でのキャッシュ・フロー残高を記載します。前期の貸借対照表の現金と一致します。

＜資金期末残高＞

資金の期末残高は、資金増加額＋資金期首残高です。期末時点で現金がいくら残っているかを表します。今期の貸借対照表の現金と一致します。

経営規律である資金収支は、計画期間内(10年間)においては安定的に推移します。

- 業務活動収支は、損益計算書における当年度純利益が純損失(マイナス)とならないように黒字化することが課題です。但し、当該収益的収支予算においては赤字を回避しており、安全圏内に収まります。
- 投資活動収支はマイナスで推移しますが、必要最低限の投資であり安全圏内で

す。

- 財務活動収支は、投資の財源である企業債(企業債)を抑制しているため、投資に連動して増加しない予定です。

C. キャッシュフロー計算書

区 分	年 度	令和5年度 確定	令和6年度	令和7年度	令和8年度
1. 業務活動によるキャッシュ・フロー		520	△ 628	123	△ 3,407
当年度純利益		520	△ 26	48	△ 1,679
減価償却費		0	64,568	64,869	47,313
長期前受金戻入額		0	△ 64,568	△ 64,869	△ 47,313
未収金の増減額		0	△ 26	26	△ 1,679
未払金の増減額		0	△ 576	48	△ 48
その他流動資産の増減額		0	0	0	0
その他流動負債の増減額		0	0	0	0
		0	0	0	0
2 投資活動によるキャッシュ・フロー		△ 66,520	△ 3,314	△ 2,682	△ 20,104
有形固定資産の取得による支出		△ 66,520	△ 6,072	△ 4,788	△ 39,607
受益者負担金等による収入		0	2,758	2,106	19,502
		0	0	0	0
3 財務活動によるキャッシュ・フロー		114,914	6,098	2,633	21,784
企業債による収入		42,100	3,340	2,633	21,784
企業債償還による支出		11,398	△ 30,849	△ 31,983	△ 33,440
受益者負担金等による収入		61,416	33,607	31,983	33,440
資金増加額		48,914	2,156	74	△ 1,728
資金期首残高		576	576	△ 26	48
資金期末残高		49,490	2,732	48	△ 1,679

(単位：千円)

令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度
△ 816	92	973	△ 10,679	4,312	△ 3,289	1,105
△ 1,248	△ 578	197	△ 5,241	△ 464	△ 1,877	△ 386
49,274	50,851	51,764	51,899	57,401	57,802	59,013
△ 49,274	△ 50,851	△ 51,764	△ 51,899	△ 57,401	△ 57,802	△ 59,013
432	670	578	△ 5,241	4,776	△ 1,412	1,491
0	0	197	△ 197	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
△ 16,277	△ 9,563	△ 1,698	△ 55,895	△ 8,131	△ 22,109	△ 6,822
△ 31,862	△ 18,438	△ 2,728	△ 111,156	△ 17,486	△ 43,610	△ 14,540
15,586	8,875	1,030	55,261	9,355	21,502	7,717
0	0	0	0	0	0	0
17,524	10,141	1,500	61,136	8,596	23,986	7,208
17,524	10,141	1,500	61,136	8,596	23,986	7,208
△ 38,373	△ 38,198	△ 37,070	△ 35,239	△ 35,222	△ 33,733	△ 29,944
38,373	38,198	37,070	35,239	35,222	33,733	29,944
432	670	775	△ 5,438	4,776	△ 1,412	1,491
△ 1,679	△ 1,248	△ 578	197	△ 5,241	△ 464	△ 1,877
△ 1,248	△ 578	197	△ 5,241	△ 464	△ 1,877	△ 386

資金収支の推移予測

(単位 百万円)



◆ 本年度末資金残高 ■ 一般会計繰入金



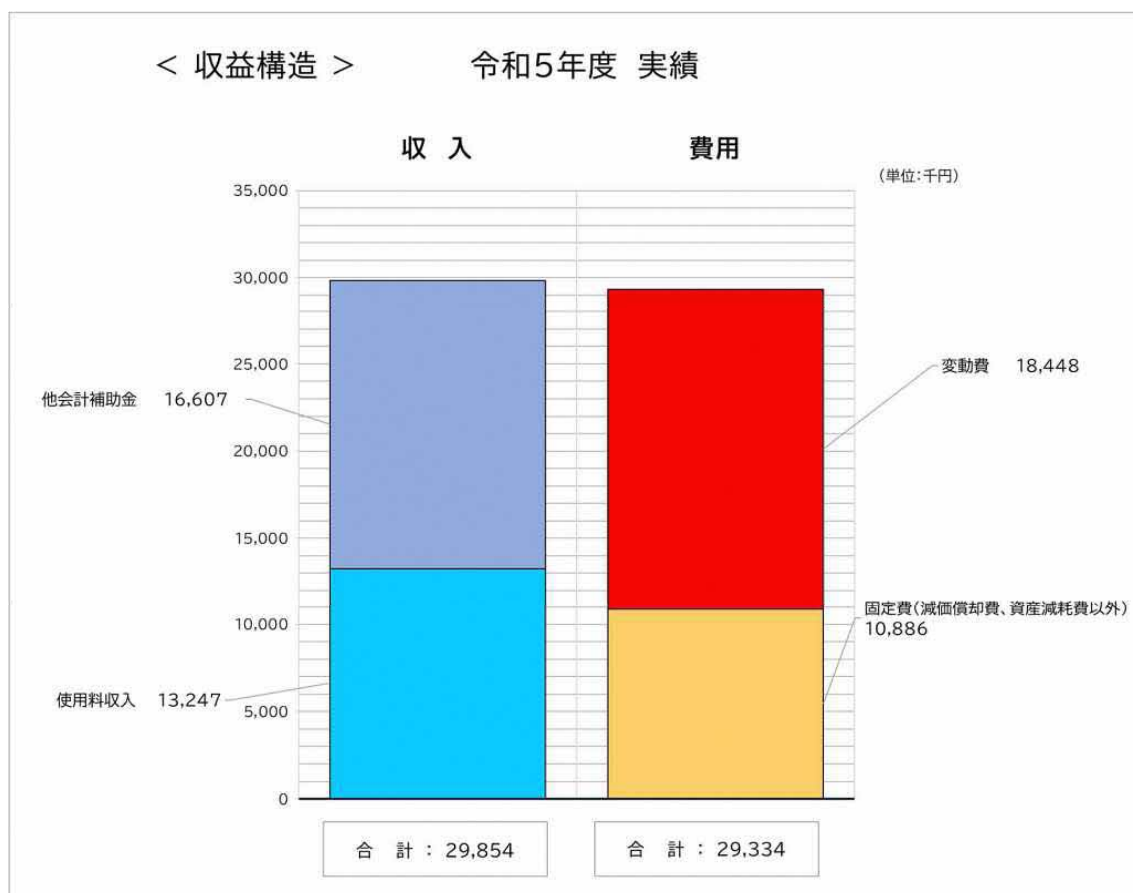
第2節 収益構造分析（現状と将来の変化）

収益構造分析とは、収益的収支(税込)を基点に損益計算書(税抜)から事業運営にどう
いうコスト(費用)がどれだけ掛かっていて、どういう収入(使用料収入と一般会計繰入金等)でど
のコストが賄われているのかを整理し、料金の体系並びに金額における適正化を考える
上での基礎となる分析です。

以下に現状(令和5年度実績)と10年後(試算)を比較して、収入と支出の相関関係と収益
構造の変化を分析します。なお、公営企業特有の消費税計算で生じる特異な部分は、経
営実態の可視化を図るために損益計算書の数値を調整しています。

1. 現状

変動費は使用量に連動して発生する費用で、施設・設備の初期コストを除いた事
業運営に係る直接的なコストです。主な費用は、施設管理費や総係費(人件費除く)で
す。一般的には従量料金で賄います。固定費は使用量と関係なく発生する費用で、
人件費や減価償却費(過去の投資額)になりますが、減価償却費は長期前受金戻入(過
去の投資の財源の内、返済不要の補助金等)と相殺されるため“¥0”になります。固定費は基
本料金で賄うのが理想的です。現状の収入と費用の関係を見ますと、変動費(18,448
千円)は使用料収入で賄うべきところですが71.80%(13,247千円)となっており、他会
計補助金(16,607千円)で固定費全額(10,886千円)と変動費の28.19%(5,201千円)
を賄っています。

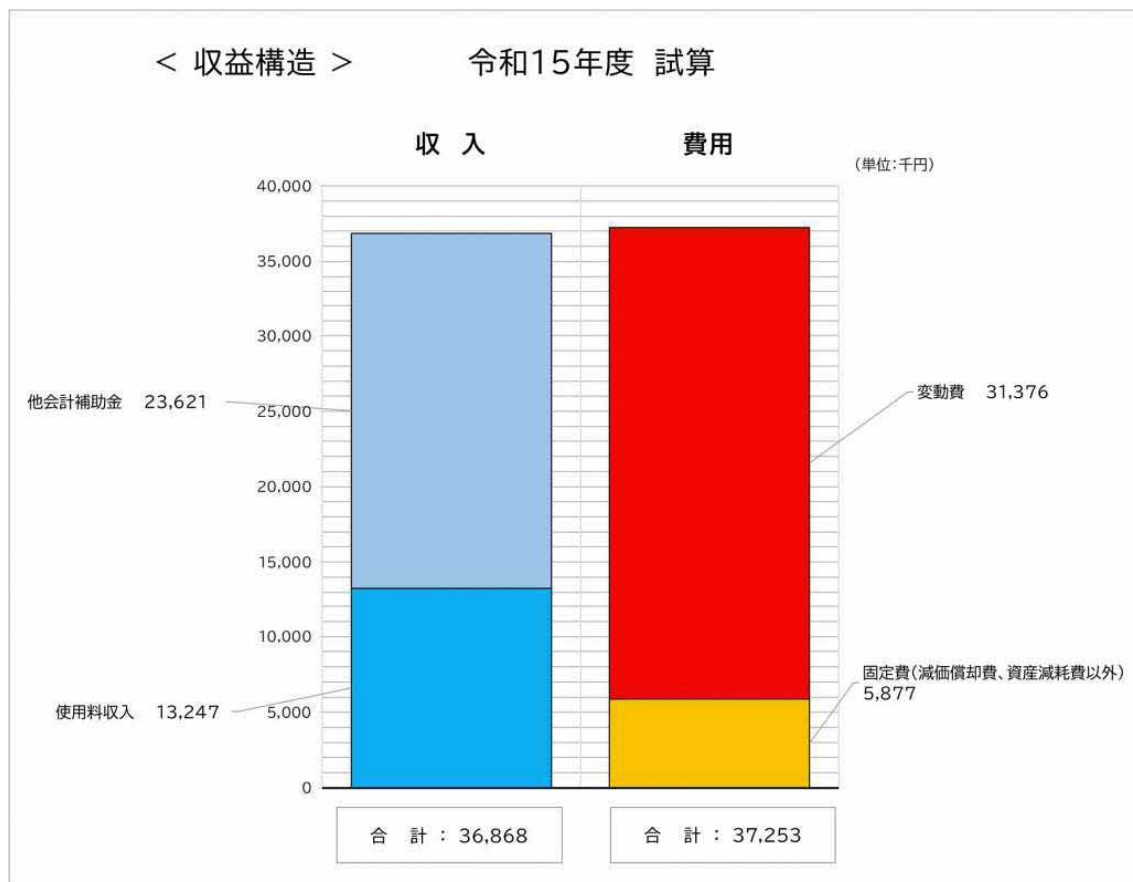


2. 10年後の試算

試算では、営業費用を賄う使用料収入の比重は、現状45.16%から10年後に35.55%となります。

採算性の改善課題として、費用の抑制には自力(本村単独)で努力可能な領域は殆どなく、収入については当該地区に大口需要家が出現しない限りは増収の見込みはありません。

今後は、計画期間後に到来する施設・設備の老朽化に対する維持管理費用(修繕等)並びに設備の更新等に係る投資の財源の確保が大きな課題となります。



4. 収益構造分析の強化と、収入と費用の相関関係の整理について

収益構造の悪化(赤字)は資金不足(一般会計繰入金の増加)に直結するため注意が必要です。一般会計の負担にも限度があるため健全な経営を維持することができなくなるため、費用の縮減は本村単独で努力可能な領域が殆どないことから、いずれ料金の見直しが避けられなくなることが予想されます。

しかし、料金の見直しについては、公共性、公平性、経済性等に配慮しながら慎重に検討する必要があります。

第6章 今後の課題

第5章の経営の持続可能性診断から、「持続可能な経営」に向けた課題や改善点を事業面[事業活動や業務]と経営面[持続可能性における意思決定や管理]の2つの観点で整理します。

「事業の課題」は、当該施設の適切な維持管理、機能改善や提供サービスの向上といった下水道事業の活動における具体的な問題点や改善点を整理します。

「経営の課題」は、公営企業としての経営の持続可能性に係る解決すべき課題を整理します。

第1節 事業の課題

1. 老朽化対策

下水道事業の安全・安心を守りつつ財政負担を軽減するために、老朽化・劣化対策の最適化を目指して以下の課題に取り組んでいきます。

- (1) 老朽化対策の最適化を図るため、長期的な修繕や施設・設備更新の計画の起点となる「下水事業ストックマネジメント」を見直します。
- (2) 前項(1)を基に各施設及び設備を法定耐用年数で次の3つに区分して取替・更新等に係る投資計画の基軸となるように優先度を整理します。
 - ・[健全資産]: 耐用年数内
 - ・[経年化資産]: 耐用年数経過
 - ・[老朽化資産]: 法定耐用年数×1.5を経過
- (3) 計画期間の中間点令和11年前後に関連する計画の点検・見直しを行い、投資の最適化を目指します。

2. 防災・被災の対策

ライフラインを担うインフラ施設として、簡易水道事業とともに地域防災計画や国土強靱化地域計画との連携を再確認し、施設・設備の老朽化対策(施設・設備の更新等)に合わせて耐震化等の防災機能並びに被災時の電源対策等の強化を検討していきます。

3. 脱炭素(CO2削減)やGX(Green Transformation: クリーンエネルギーへの転換)への取組

- (1) エネルギー利用

太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入については、費用対効果を前提に事例等研究材料の収集に努め、施設の老朽化対策に取込むことを検討していきます。

(2) 資産活用

太陽光発電用の屋根貸し等、既存の施設や未利用土地・施設の活用等の視点も加えて、費用対効果を前提に事例等研究材料の収集に努めます。

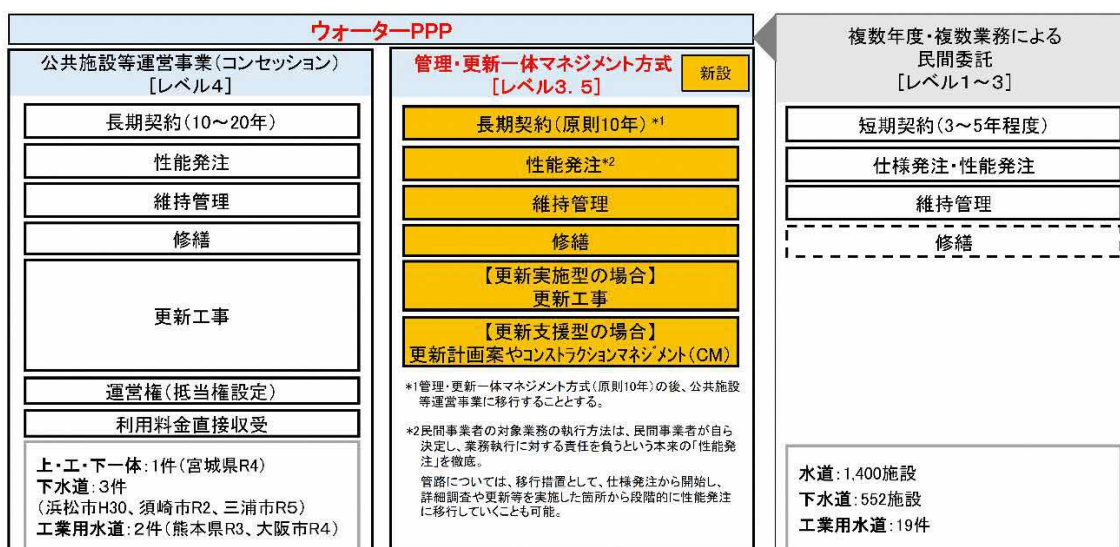
4. DX(Digital Transformation: デジタル技術の活用による業務改革)への取組

- (1) 包括的に電気、機械設備等の遠隔監視による予防保全の強化
- (2) 料金徴収に係る一連の業務効率化
- (3) 会計処理から経営管理に至るプロセスの整備による経営改善シミュレーション

5. Water PPP への取組

国が推進しているウォーターPPP(Public Private Partnership)は、水資源循環再生処理の効率的推進並びに**経営改革案**の有効策として、公共と民間がパートナーシップを組み、水道及び下水道関連の公共施設を管理・運用するというしくみです。コンセッション(公共施設等運営事業)方式と、「管理・更新一体マネジメント方式」を併せた経営改革の総称です。今までより高効率かつ低コストで維持管理が可能になることを目指しています。

令和9年度以降に要件化が進められるため、今後の動向に注意しながら検討することとします。



※ 従来型の複数年度・複数業務による民間委託は「レベル1～3」、コンセッション方式は「レベル4」とし、管理・更新一体マネジメント方式はその中間の「レベル3.5」と示されている。(出所：内閣府 民間資金等活用事業推進室)

第2節 経営の課題

1. 収支ギャップの改善

(1) 収入面の検討課題

- ① 料金の適正化による増収化(料金改定)
- ② 副収入の検討

(2) 支出面の検討課題

- ① 委託業務の拡大による事業運営コストの低減化の検討
- ② 包括的な業務委託による業務の合理化及びコストの低減化の検討
- ③ 施設の更新における規模縮小の検討
 - ・需要予測に対する施設利用率並びに最大稼働率とのバランスの見直し
 - ・施設維持管理費用の縮減
- ④ 施設の分散化等の再配置の検討

2. 料金制度の適正化への取組

今後は物価や人件費の上昇並びに老朽化対策や自然災害への備えに要する費用の増加を賄うための収入面の強化が、「持続可能な経営」における必須課題となります。

第5章 継続的なフォローアップ（PDCA）

本経営戦略(改訂版)では、基本理念「**自然と共存し、安心して心豊かに暮らせる生活環境づくり**」と、その実現に向けた「3つの基本方針」を継承しました。今後も着実かつ効果的に推進していくために、下図のように毎年度の予算編成を起点に PDCA サイクルを活用して継続的にフォローアップします。

まず計画(Plan)に基づき、課題の解決や改善に取組み、施策の検討及び具現化・実行(Do)で、事業運営に支障が生じることがないように本計画(投資計画、財政計画)の点検・評価(Check)から、次の展開に向けて適正な見直し・改善(Action)を行います。このような流れで経営戦略の適正な推進を図ります。

また、PDCA サイクルにおいて、長期財政シミュレーションなどを勘案し、施策の継続的な進捗管理と評価を行い、適切な期間を定めて見直しを実施します。見直し時期は、本計画期間である令和2年度から令和12年度の間時点である令和7年度前後とします。

なお、個々の具体事業の見直しが必要になった場合は、時期に捉われず、適宜見直しを実施していくこととします。



補 足

<経営指標による経営比較分析>

(1) 経営の健全性・効率性について

① 収益的収支比率

【指標の意味】

法適用企業に用いる経常収支比率は、当該年度において、使用料収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費用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ある。

収益的収支比率は、使用料収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた費用をどの程度賄えているかを表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要である。数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要である。

分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が100%以上の場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があると考えられる。

また、経常収益(総収益)について、使用料以外の収入に依存している場合は、経費回収率と併せて分析し、経営改善を図っていく必要がある。

一方、当該指標が100%未満の場合であっても、経年で比較した場合に、右上がりや100%に近づいていけば、経営改善に向けた取組が成果を上げている可能性があるといえ、今後も改善傾向を続けていく観点から分析する必要があると考えられる。

② 累積欠損金比率

【指標の意味】

営業収益に対する累積欠損金(営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した欠損金のこと)の状況を表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが求められる。累積欠損金を有している場合は、経営の健全性に課題があるといえる。経年の状況も踏まえながら0%となるよう経営改善を図っていく必要がある。

分析に当たっての留意点として、例えば、当該指標が0%の場合であっても、使用料収入が減少傾向にある場合や維持管理費が増加傾向にある場合には、将来の見込み

も踏まえた分析が必要であると考えられる。

また、下水道事業の性質上、供用開始後間もない場合は接続率が低く使用料収入が少額となり数値が高くなることが想定されるが、このような場合も、使用料収入の増加が見込めるかといった将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

③ 流動比率

【指標の意味】

短期的な債務に対する支払能力を表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標は、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す100%以上であることが必要である。

一般的に100%を下回るということは、1年以内に現金化できる資産で、1年以内に支払わなければならない負債を賄えておらず、支払能力を高めるための経営改善を図っていく必要がある。

分析に当たっての留意点として、例えば、当該指標が100%を上回っている場合であっても、現金といった流動資産が減少傾向にある場合や一時借入金といった流動負債が増加傾向にある場合には、将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

また、当該指標が100%未満であっても、流動負債には建設改良費等に充てられた企業債・他会計借入金等が含まれており、これらの財源により整備された施設について、将来、償還・返済の原資を使用料収入等により得ることが予定されている場合には、一概に支払能力がないとはいえない点も踏まえた分析が必要であると考えられる。

④ 企業債残高対事業規模比率

【指標の意味】

使用料収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が類似団体との比較で低い場合であっても、投資規模は適切か、使用料水準は適切か、必要な更新を先送りしているため企業債残高が過少となっているのではないかといった分析を行い、経営改善を図っていく必要があると考えられる。

⑤ 経費回収率

【指標の意味】

使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標であり、使用料水準等を評価することが可能である。

【分析の考え方】

当該指標は、使用料で回収すべき経費を、全て使用料で賄えている状況を示す100%以上であることが必要である。数値が100%を下回っている場合、汚水処理に係る費用が使用料以外の収入により賄われていることを意味するため、適正な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要である。

分析にあたっての留意点としては、経常収支比率と同様に、例えば、当該指標が100%以上の場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があると考えられる。

また、下水道事業の性質上、供用開始後間もない場合は接続率が低く使用料収入が少額となり、当該指標が100%未満となる場合が想定されるが、このような場合も、使用料収入の増加が見込めるかといった将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

⑥ 汚水処理原価

【指標の意味】

有収水量1 m³あたりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費用の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、効率的な汚水処理が実施されているか分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

また、例えば、当該指標が類似団体との比較で低い場合であっても、有収水量や汚水処理費の経年の変化等を踏まえた上で、現状を分析し、今後の状況について将来推計する必要がある。

また、分析及び統計を元に、必要に応じて、投資の効率化や維持管理費用の削減、接続率の向上による有収水量を増加させる取組といった経営改善が必要である。

分析にあたっての留意点として、供用開始後間もない事業は接続率が低く、有収水量が過小となり、高い数値を示す場合が多い。

また、地理的要因等によって、構造上汚水処理費が高くなることも想定されるが、このような場合には、より最適な処理方法を検討し実施するといった経営改善が必要である。

⑦ 施設利用率

【指標の意味】

施設・設備が1日に対応可能な処理能力に対する、1日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、一般的には高い数値であることが望まれる。

経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、例えば、当該指標が類似団体との比較で高い場合であっても、現状分析や将来の汚水処理人口の減少等を踏まえ、施設が遊休状態でないか、過大なスペックとなっていないかといった分析が必要である。

分析にあたっての留意点として、当該指標は、1日に施設に汚水を処理した平均値を用いていることから、当該団体の特有の事情により、季節によって処理量に大きな変動があり得るため、最大稼働率と併せて分析して適切な施設規模となっているか分析する必要があると考えられる。

数値が低く、施設が遊休状態又は過大なスペックとなっている場合には、計画処理能力、施設の耐用年数等を踏まえ、必要に応じて、近隣施設(他団体の施設を含む)との統廃合等を行い、適切な施設規模を維持する必要がある。

⑧ 水洗化率

【指標の意味】

現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、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。一般的に数値が100%未満である場合には、汚水処理が適切に行われておらず、水質保全の観点から問題が生じる可能性があることや、使用料収入を図るため、水洗化率向上の取組が必要である。

分析にあたっての留意点としては、当該指標の向上を図るため、新たに管渠を整備することが、地理的要因等により整備に係る費用が増大するため、費用対効果を検証し、将来の見込みも踏まえた分析が必要である。

(2) 老朽化の状況について

① 有形固定資産減価償却率

【指標の意味】

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、資産の老朽化度合を示している。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。したがって、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

一般的には、数値が高いほど、法定耐用年数に近い資産が多いことを示しており、将来の施設の改築(更新・長寿命化)等の必要性を推測することができる。

また、他の老朽化の状況を示す指標である管渠老朽化率や管渠改善率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、施設の改築等の必要性が高い場合などには、改築等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

② 管渠老朽化率

【指標の意味】

法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表した指標で、管渠の老朽化度合を示している。

【分析の考え方】

当該指標は、明確な数値基準はないと考えられる。したがって、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、耐震性や、今後の更新投資の見通しを含め、対外的に説明できることが求められる。

一般的には、数値が高い場合には法定耐用年数を経過した管渠を多く保有しており、管渠の改築等の必要性を推測することができる。数値が低い場合であっても、将来的には耐用年数に達することから、改築・更新時期を迎える管渠が増加すること等が考えられるため、設備の回復・予防保全のための修繕や事業費の平準化を図り、計画的かつ効率的な維持修繕・改築更新に取り組む必要がある。

また、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管渠改善率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、管渠の改築等の必要性が高い場合などには、改築等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

③ 管渠改善率

【指標の意味】

当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できる。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、数値が2%の場合、すべての管路を更新するのに50年かかる更新ペースであることが把握できる。数値が低い場合、耐震性や、今後の更新投資の見通しを含め、対外的に説明できることが求められる。

また、当該指標の分析には、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管渠老朽化率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、管渠の改築等の必要性が高い場合などには、改築等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。

なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。





知夫村下水道事業 ー漁業集落排水ー

経 営 戦 略

平成29年3月策定

令和7年3月改訂

知夫村地域創生課地域整備係