

白馬村下水道事業経営戦略 (案)



令和7年3月
白馬村

目次

第1章 白馬村下水道事業経営戦略について	1
1-1. 「経営戦略」の策定背景と目的	1
1-1-1. 下水道の役割.....	1
1-1-2. 経営戦略策定（改定）の背景	2
1-1-3. 白馬村の下水道事業経営戦略策定状況	2
1-2. 基本的な考え方	3
1-3. 計画の位置付け	4
1-4. 計画期間.....	4
1-5. 改定フロー.....	5
第2章 下水道事業の現状	6
2-1. 事業のあらまし	6
2-2. 下水道施設の状況（公共下水道）	9
2-2-1. 白馬村浄化センター	9
2-2-2. 東部送水ポンプ場.....	12
2-2-3. マンホール形式ポンプ施設	13
2-2-4. 管きよの内訳.....	14
2-2-5. 管きよの整備実績.....	14
2-2-6. 建設事業費と財源の内訳	15
2-2-7. 処理区域内人口、水洗化人口及び水洗化率	16
2-3. 下水道施設の状況（農業集落排水）	17

2-3-1. 施設の概況	17
2-3-2. 建設事業費と財源の内訳	18
2-3-3. 処理区域内人口、水洗化人口及び水洗化率	19
2-4. 使用料水準	20
2-4-1. 使用料体系（公共下水道事業）	20
2-4-2. 使用料体系（農業集落排水事業）	21
2-4-3. 大北地域他団体との使用料水準比較	22
2-5. 財政の状況	23
2-5-1. 公営企業経営の仕組み	23
2-5-2. 本村下水道事業の財政状況	25
2-6. 経営比較分析	27
2-6-1. 経営の健全性・効率性	27
2-6-2. 老朽化の状況	35
第3章 事業を取り巻く経営環境	38
3-1. 行政人口の推移(過去と将来予測)	38
3-2. 処理区域内人口及び水洗化人口の推移(過去と将来予測)	39
3-3. 下水道使用料収入の推移（過去と将来予測）	41
3-4. 地方公営企業法の適用	43
3-5. 事業運営組織の状況	44
3-6. 経営課題	45
第4章 理念と経営基本方針	46
4-1. SDGs と本村下水道事業の関わり	46

4-2. 下水道事業の理念	47
4-3. 経営基本方針	48
第5章 目標設定	49
5-1. 経営目標.....	49
第6章 投資と財源に関する取組み	50
6-1. 投資に関する取組み	50
6-1-1. し尿等受入施設建設【汚水処理広域化】	50
6-1-2. 施設の老朽化対策【ストックマネジメント事業（第1期）】	52
6-1-3. 白馬村浄化センターの耐震化	53
6-1-4. 施設の老朽化対策【ストックマネジメント事業（第2期）】	54
6-2. 財源に関する取組み	55
6-3. その他の取組み	56
6-3-1. 災害対策の取組み.....	56
6-3-2. 官民連携（『ウォーターPPP』）の検討	57
6-4. まとめ	58
第7章 投資・財政計画	60
7-1. 科目別推計条件	60
7-1-1. 収益的収入	60
7-1-2. 収益的支出	61
7-1-3. 資本的収入	62
7-1-4. 資本的支出	62
7-2. 投資・財政計画（使用料現行据置パターン）	63

7-2-1. 投資・財政計画表.....	63
7-2-2. 経営目標達成見通し（使用料現行据置パターン）	65
7-3. 使用料改定の検討	66
7-3-1. 使用料改定率と改定時期の検討.....	66
7-4. 投資・財政計画（使用料改定パターン）	67
7-4-1. 投資・財政計画表.....	67
7-4-2. 経営目標達成見通し（使用料改定パターン）	69
7-4-3. 原価計算表（使用料改定パターン）	70
第8章 経営戦略の事後検証等	71
8-1. 経営戦略の見直しの方針.....	71
8-2. 経費回収率向上に向けたロードマップ	72
8-3. 経営戦略見直し予定時期.....	72



白馬村キャラクター：ヴィクトワール・シュヴァルブラン・村男Ⅲ世

第1章 白馬村下水道事業経営戦略について

1-1. 「経営戦略」の策定背景と目的

1-1-1. 下水道の役割

下水道事業は、都市の健全な発展及び公衆衛生の向上に寄与し、あわせて公共用水域の水質保全に資することを目的とした公共・公益性の高い事業です。

白馬村（以下、「本村」といいます）における下水道の主な役割には、汚水処理による生活環境の改善（公衆衛生の確保）、公共用水域の水質保全（水質汚濁防止による自然環境の保全）があります。

また、下水処理の過程で発生したバイオガス、下水汚泥等を燃料又は肥料として再生利用することによる資源・エネルギーの創出も期待されています。



※上記のほか、下水道の役割には「雨水の排除による浸水防除」がありますが、白馬村では実施していません。

図-1.1.1 下水道の役割

1-1-2. 経営戦略策定（改定）の背景

下水道事業は住民生活に欠くことのできない重要なサービスを提供する役割を果たしており、将来にわたっても、サービスの提供を安定的に継続することが求められています。

しかしながら、近年では、人口減少に伴う下水道使用料収入の減少や下水道施設の老朽化に伴う更新需要の増大により、下水道事業を取り巻く経営環境はより厳しさを増す状況にあります。

このような現状を踏まえ、サービスの提供を安定的に継続することが可能になるように、総務省は『公営企業の経営に当たっての留意事項について』（平成 26 年 8 月 29 日）や『「経営戦略」の策定推進について』（平成 28 年 1 月 26 日）を発出し、各地方公共団体が経営する公営企業に対して、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定することを要請しています。また、経営戦略については、経営基盤強化と財政マネジメント向上の柱と位置付けられるものであり、その内容に沿った取組みの状況を踏まえつつ、PDCA サイクルを通じてより質の高い経営戦略となるように 3 年から 5 年内的見直しを行うことが重要です（『「経営戦略」の改定推進について』（令和 4 年 1 月 25 日））。加えて、「新経済・財政再生計画改定工程表 2024」（令和 5 年 12 月 21 日 経済財政諮問会議）において、2025 年（令和 7 年）度までの見直し率を 100%とすることとされています。

1-1-3. 白馬村の下水道事業経営戦略策定状況

本村は平成 29 年に『白馬村下水道事業経営戦略（平成 29 年度～平成 38 年度）』を策定しています。

今回、当初の計画から 7 年が経過したことに伴う見直しに加えて、近年の使用料収入の実態と今後の投資計画を勘案した上で、将来的な収支の見通しを立てるため、『白馬村下水道事業経営戦略』の改定を実施します。

1-2. 基本的な考え方

経営戦略は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、収入と支出の均衡を目指します。

経営戦略の基本的な考え方

- ① 特別会計ごとの策定を基本とすること。
- ② 企業（事業）及び地域の現状と課題、これらの将来見通しを踏まえたものであること。
- ③ 「投資試算」や「財源試算」は、経営に不可欠の主要な施設の維持更新の見通しを立てるため、施設の耐用年数等を踏まえて、計画期間に限らず可能な限り長期間（事業の性格や個別事情にもよるが、原則として30年から50年超）かつ複数の推計パターンで行い、その推計結果及びそれに基づく長期目標も設定すること。
- ④ 「投資試算」や「財源試算」を踏まえ、中長期的な視点から経営基盤の強化等に取り組むことができるように、「投資・財政計画」の期間は10年以上を基本とすること。
- ⑤ 「投資試算」及び「財源試算」に基づきながら、原則として、期間内に支出と収入が均衡した形で「投資・財政計画」が策定されていること。「投資試算」及び「財源試算」の作成に当たっては、法令等に基づき策定された各事業の事業計画やアセットマネジメント・ストックマネジメント等と整合が取れた試算とすること。
- ⑥ 計画期間中に必要な住民サービスを提供することが可能となっていること。
- ⑦ 「投資・財政計画」の支出と収入を当該期間内に均衡させるために必要な効率化・経営健全化のための取組み方針が示されていること。
- ⑧ 策定期限は平成32年度末であること。なお、平成33年度以降に新たに事業開始し、特別会計を設置した場合は、その時点で「経営戦略」を策定されていることが望ましい。
- ⑨ 改定に当たっては、「経営戦略」に基づく取組みにおける毎年度の進捗管理と一定期間（3～5年毎）の成果の検証・評価した上でを行い、より質の高い「経営戦略」にすること。

出典：総務省「経営戦略策定・改定ガイドライン」

1-3. 計画の位置付け

経営戦略は、今後の公営企業の経営に当たって、総合計画や公共施設等総合管理計画など、地方公共団体が定める計画との整合性を図る必要があります。また、その他県の既存計画、下水道事業の事業計画、ストックマネジメント全体計画、浄化センター耐震化計画等の各種構想・計画を的確に反映して策定します。

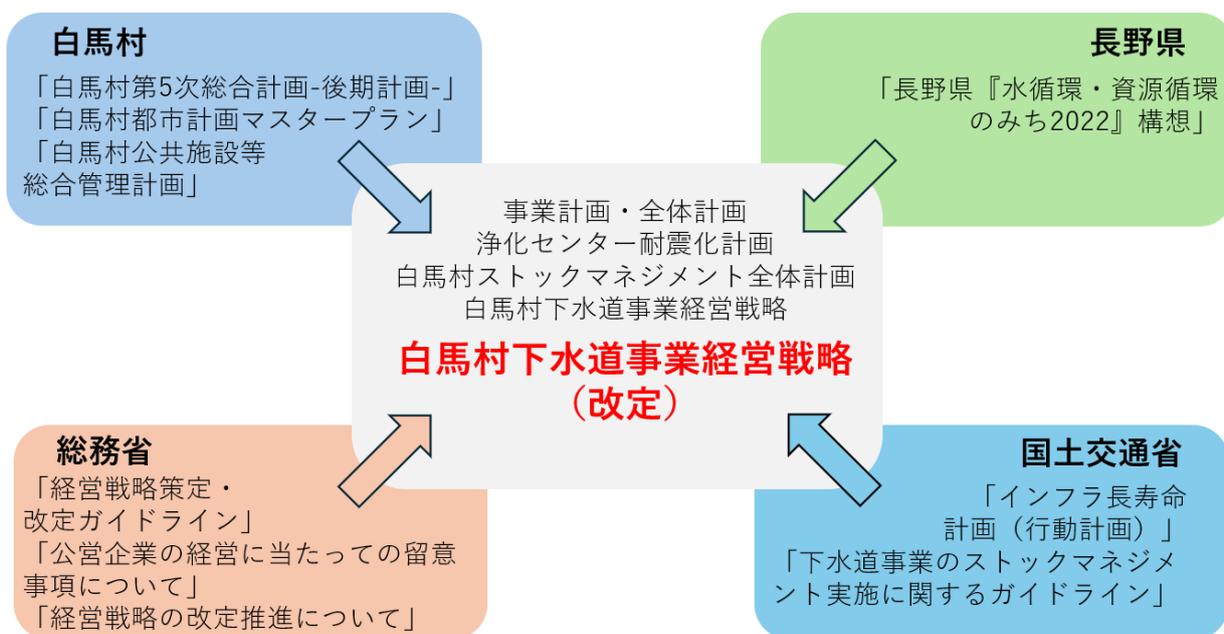


図-1.3.1 「経営戦略」と各種計画の関係性

1-4. 計画期間

本計画は、中長期的な観点から経営基盤の強化等に取組み、必要なサービス提供の維持に不可欠な主要な施設の維持・更新に必要な期間を設定することとし、計画期間を10年間（令和7年度～令和16年度）とします。

ただし、事業の進捗や社会経済情勢の変化等に応じて、「投資・財政計画」と実績が著しく現状と乖離する場合には、随時見直していくものとします。

令和7年度～令和16年度（10年間）

令和7年度 2025	令和8年度 2026	令和9年度 2027	令和10年度 2028	令和11年度 2029	令和12年度 2030	令和13年度 2031	令和14年度 2032	令和15年度 2033	令和16年度 2034
---------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

図-1.4.1. 経営戦略の計画期間

1-5. 改定フロー

本計画の改定フローを図-1.5.1に示します。

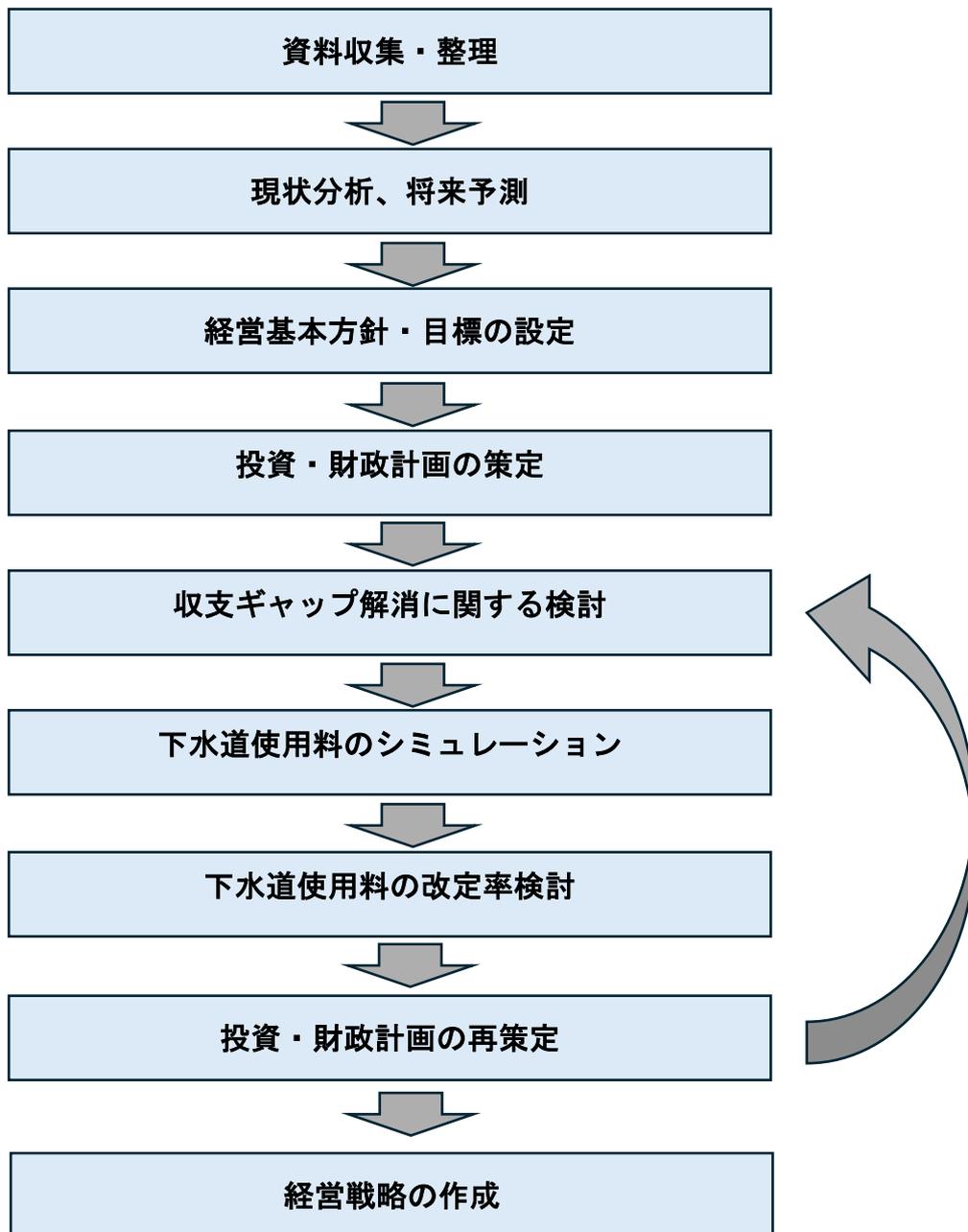


図-1.5.1 経営戦略改定フロー

第2章 下水道事業の現状

2-1. 事業のあらまし

本村は長野県の北西部に位置しており、面積は189.36km²、人口8,739人（令和5年度末）の北安曇郡の村です。北部は小谷村、南部は大町市、西部は後立山連峰を構成する白馬連峰により富山県と、東部は長野市・小川村に隣接しています（図-2.1.1）。

地域の中央部を南北に糸魚川-静岡構造線（フォッサマグナ西縁）が走り、この大断層地帯に白馬連峰から流れ出す河川によって扇状地が形成されています。

また、西部の白馬連峰一帯は酸性火成岩類で形成され、急峻な山岳美を見せ、登山、ハイキング、スキー場など観光資源となっています。

本村の中心部は標高約700mで、山岳に抱かれた盆地であるため、全体的に冷涼な気象であることが特徴的となっており、年間の降水量は1,900~2,000mmほどで、冬期には日本海側からの寒気が北アルプスに当たり多量の降雪をもたらします。



出典：白馬村都市計画マスタープラン（令和5年3月版）

図-2.1.1 白馬村の位置

第2章 下水道事業の現状

本村の下水道事業は、公共下水道事業と農業集落排水事業の2事業で構成されており、表-2.1.1と表-2.1.2に各事業の基本情報を示します。

白馬村の下水道事業は平成5年に公共下水道が供用開始して以来、農業集落排水を含めて3処理区（公共下水道白馬処理区、農業集落排水東部処理区、農業集落排水野平処理区）が供用開始となっています。

また、平成26年度に農業集落排水1処理区（東部農集）を公共下水道へ統合し、現在は2処理区（白馬公共、野平農集）で事業が行われています。

下水道整備計画区域外の未普及地域は、合併処理浄化槽設置整備事業補助金を活用して、個人設置合併処理浄化槽での整備を図り、早期の未普及解消に取り組んでいます。

表-2.1.1 公共下水道事業基本情報

公共下水道事業		
基本項目	建設事業開始年月日	平成2年9月7日
	供用開始年月日	平成5年8月2日
	法適用化年月日	平成31年4月1日
	排除方式	分流式
面積	行政区域	18,937(ha)
	全体計画区域	738.0(ha)
人口	行政区域内人口	8,739(人)
	全体計画人口	8,300(人)
	処理区域内人口(R5末)	6,730(人)
	水洗化人口(R5末)	5,663(人)
	水洗化率(R5末)	84.1(%)

出典：地方公営企業決算状況調査表（令和5年度末時点）

表-2.1.2 農業集落排水事業基本事業

農業集落排水事業		
基本項目	建設事業開始年月日	平成 2 年 8 月 10 日
	供用開始年月日	平成 6 年 7 月 29 日
	法適用化年月日	令和 6 年 4 月 1 日
	排除方式	分流式
面積	行政区域	18,937(ha)
	全体計画区域	4(ha)
人口	行政区域内人口	8,739(人)
	全体計画人口	100(人)
	処理区域内人口(R5 末)	50(人)
	水洗化人口(R5 末)	45(人)
	水洗化率(R5 末)	90.0(%)

出典：地方公営企業決算状況調査表（令和 5 年度末時点）

2-2. 下水道施設の状況（公共下水道）

下水道施設としては、管路施設の他に白馬村浄化センター、東部送水ポンプ場、マンホール形式ポンプ施設があります。

2-2-1. 白馬村浄化センター

表-2.2.1 に白馬村浄化センターの概況、図-2.2.1 に外観・全景を示します。

表-2.2.1 白馬村浄化センターの概況

白馬村浄化センター			
基本情報	供用開始	平成 5(1993)年 8 月	
	敷地面積	4.1ha	
	排除方式	分流式	
	汚水処理	オキシデーションディッチ法	
	汚泥処理	濃縮→脱水→場外搬出	
	放流先河川	姫川	
施設能力	項目	全体計画 (令和 12 年)	事業計画 (令和 11 年)
	日平均汚水量(m ³ /日)	6,180	4,380
	日最大汚水量(m ³ /日)	8,080	5,760
	時間最大時汚水量(m ³ /日)	15,470	11,020
流入水質	BOD(mg/L)	200	200
	SS(mg/L)	190	190
流出水質	BOD(mg/L)	15	15
	SS(mg/L)	30(10)	30(10)



図-2.2.1 白馬村浄化センターの外観・全景

(1) 白馬村浄化センターの処理方式

下水処理場での排水処理は活性汚泥法が殆ど採用されており、標準活性汚泥法、オキシレーションディッチ（OD）法等があります。

活性汚泥法とは、活性汚泥と呼ばれる微生物の集合体を下水中に浮遊させ、下水中の有機物を吸収・分解させます。活性汚泥が増殖し凝集性のあるフロックを形成することで、下水中を沈降する速度が速まり、沈殿により清澄な処理水と汚濁成分（汚泥）に分離させることができます。下水中の有機物は活性汚泥として分離され、沈殿後の上澄み水は有機物が取り除かれた処理水となります。また、水処理過程で発生した汚泥は、濃縮・消化・脱水・焼却等の処理によって減量化、安定化を行います。

本浄化センターで採用されているOD法は、維持管理が容易で負荷変動に強く、設置面積が大きいことから、都市部以外の地方での小規模な下水道に適した水処理方式の1つとして位置づけられています。

OD法の処理フローを図-2.2.2、処理フローの概要を表-2.2.2に示します。OD法では、馬蹄形又は長円形の無終端水路形状の反応槽において、曝気装置により処理に必要な酸素を供給するほか、流入汚水と活性汚泥を混合循環させ、活性汚泥が沈殿しないようにし、汚水中の有機物を吸着、分解除去します。また、有機物の分解除去に加えて、好気と無酸素の工程を繰り返すことで、硝化・脱窒により高度な窒素除去が可能になります。

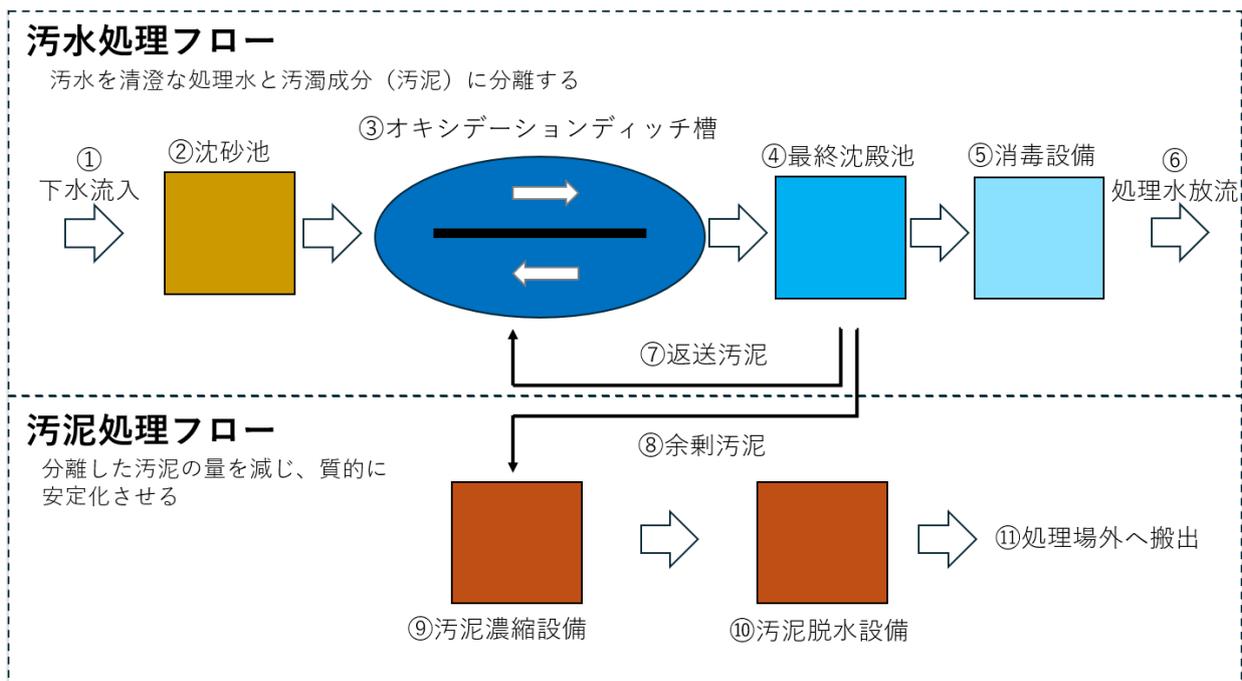


図-2.2.2 OD法の処理フロー

表-2.2.2 処理フローの概要

No.	污水処理フロー
①	家庭等から排水された下水が污水管を流れて、処理場内に流入します。
②	污水管を通して流れてきた下水の無機物及び粗い浮遊物を除去します。
③	下水に好気性微生物を多量に含んだ活性汚泥を加え、反応槽内で曝気装置により、下水と活性汚泥を混合循環させながら、活性汚泥が沈殿しないようにし、酸素の供給を行います。酸素を供給された微生物は活性化し、有機物を栄養源として分解し増殖して沈殿しやすい塊（フロック）になります。
④	反応槽から流出した混合液を活性汚泥と上澄みの水（処理水）に固液分離します。
⑤	放流水の衛生学的な安全性を高める目的で、消毒設備で塩素等を注入し消毒します。
⑥	水質上安全な水として公共用水域（河川）へ放流します。
⑦	最終沈殿池で沈殿した活性汚泥は、一部は反応タンク内へ返送されます（返送汚泥）。
No.	汚泥処理フロー
⑧	反応槽に返送されない汚泥（余剰汚泥）は、汚泥濃縮タンクへ投入されます。
⑨	污水処理過程で発生した低濃度の汚泥を濃縮し、濃度を高めることで後段の処理を効率的に行います。
⑩	汚泥脱水設備へ供給され、凝集剤注入により脱水することで減容化します。
⑪	処理場外へと搬出されます。

※No. はフロー図の番号に対応しています

2-2-2. 東部送水ポンプ場

表-2.2.2 に東部送水ポンプ場の概況を、図-2.2.3 に外観を示します。

東部送水ポンプは、平成 23 年度の事業計画変更により、農業集落排水処理施設から送水ポンプ場へと変更が行われ、公共下水道の施設となっています。

表-2.2.3 東部送水ポンプ場の概況

東部送水ポンプ場(汚水ポンプ場)	
供用開始年月日	平成 26(2014)年 3 月
排除方式	分流式
ポンプ能力	0.006 m ³ /秒



図-2.2.3 東部送水ポンプ場の外観

2-2-3. マンホール形式ポンプ施設

図-2.2.4にマンホール形式ポンプ施設の構造を示します。

マンホール形式ポンプ施設とは、家庭等から排水される生活污水を下水処理場へ送るための施設で、圧送ポンプ場と揚水ポンプ場の2種類があります。

圧送ポンプ場とは、比較的起伏の大きい地形に管きよを布設する場合、自然流下で流すことのできない場所からの生活污水を汲み上げて、下水処理場へ送るポンプ施設のことです。下水の収集は管路勾配を利用した自然流下方式を原則としていますが、複雑な地形や住居が点在している農山漁村部等では、自然流下で流すことが困難なため、マンホール形式ポンプ施設により、圧力輸送を行います。

揚水ポンプ場とは、比較的平坦な地形に管きよを布設する場合、管きよに勾配を持たせる関係で、管きよの延長が長くなるとともに埋設深さが深くなり、工事費がかさむなど不経済となるため、適切な位置で揚水して管きよを浅くするために用いられるポンプ施設のことです。

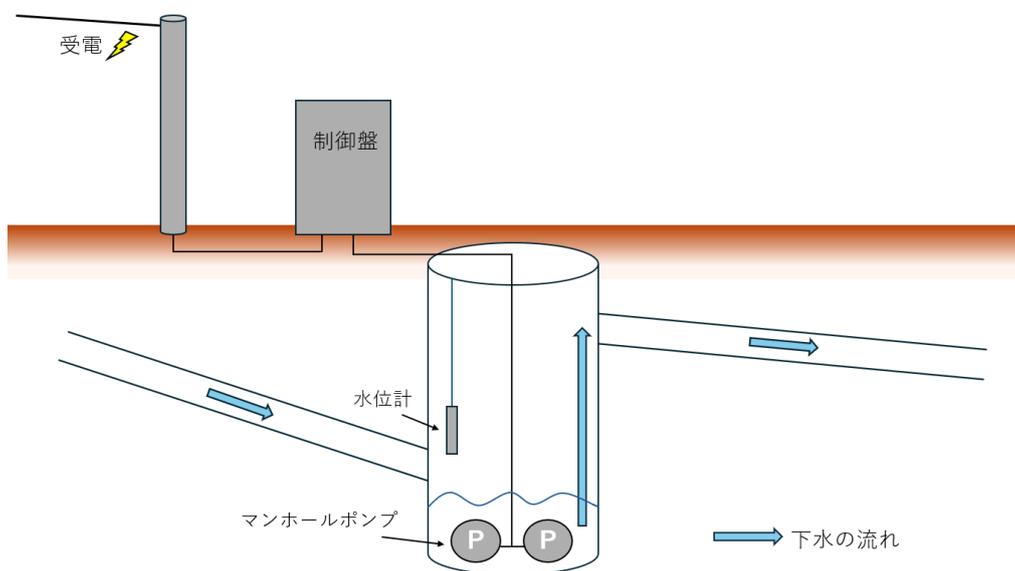


図-2.2.4 マンホール形式ポンプ施設の構造

本村にはマンホール形式ポンプ施設が28カ所あります。

表-2.2.4 マンホール形式ポンプ施設一覧

No.	施設名称	No.	施設名称	No.	施設名称	No.	施設名称	No.	施設名称
1	切久保1号	7	蕨平2号	13	沢渡2号	19	佐野4号	25	東部1号
2	森上1号	8	深空1号	14	沢渡3号	20	佐野5号	26	東部2号
3	塩島1号	9	飯田1号	15	沢渡4号	21	佐野6号	27	東部3号
4	塩島2号	10	飯田2号	16	佐野1号	22	中央1号	28	東部処理場
5	松川中継	11	飯田3号	17	佐野2号	23	中央2号		
6	蕨平1号	12	沢渡1号	18	佐野3号	24	メルヴェール		

2-2-4. 管きよの内訳

下水道管きよには様々な種類と口径があります。管きよの種類とその内訳を表-2.2.5に示します。

本村の下水道管きよは200mm口径がもっとも多く、約70.4%を占めています。管きよの種類は、鉄筋コンクリート製の「ヒューム管」、ステンレス鋼製の「ステンレス鋼管」、ポリエチレン素材の「ポリエチレン管」、ポリ塩化ビニル（合成樹脂）製の「塩化ビニル管」を採用しています。

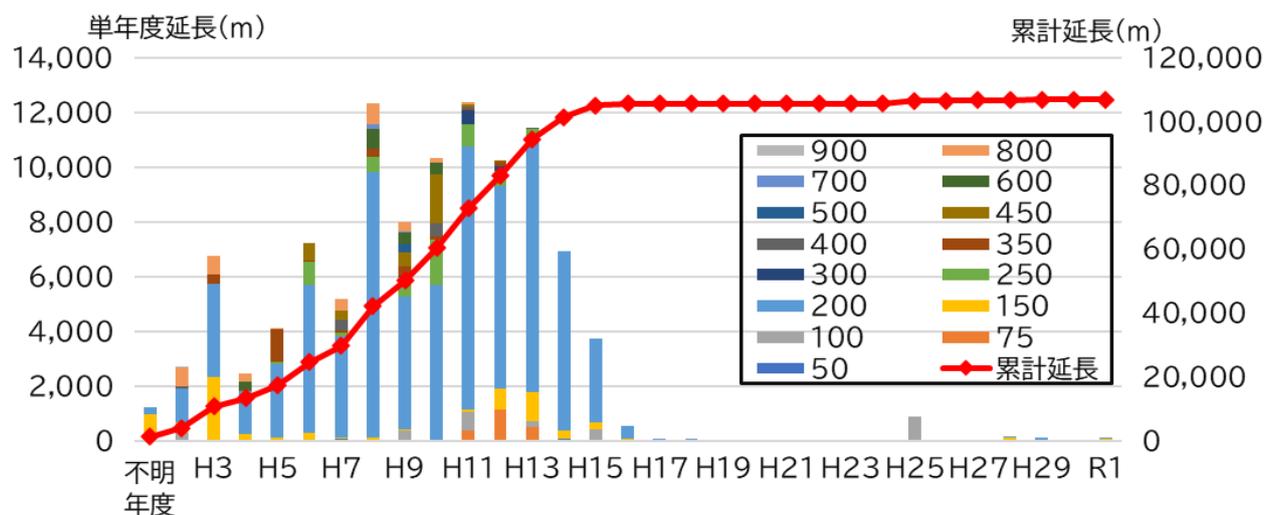
表-2.2.5 管種・口径別構成

口径 (mm)	ヒューム管 (m)	ステンレス鋼管 (m)	ポリエチレン管 (m)	塩化ビニル管 (m)	口径別合計 (m)	割合 (%)
50	0	0	80.5	69.4	149.9	0.1%
75	0	30.5	1,954.8	0	1,985.3	1.9%
100	0	76.2	2,386.2	412.8	2,875.2	2.7%
150	0	0	764.7	6,358.3	7,122.9	6.7%
200	1,710.4	0	790.1	72,699.0	75,199.5	70.4%
250	95.3	0	2,289.9	3,299.7	5,684.9	5.3%
300	432.7	0	0	338.5	771.2	0.7%
350	2,403.4	0	0	245.0	2,648.4	2.5%
400	1,043.6	0	0	0	1,043.6	1.0%
450	3,392.7	0	0	65.2	3,457.9	3.2%
500	311.9	0	0	0	311.9	0.3%
600	1,813.2	0	0	0	1,813.2	1.7%
700	259.7	0	0	0	259.7	0.2%
800	3,511.4	0	0	0	3,511.4	3.3%
900	32.0	0	0	0	32.0	0.0%
合計	15,006.4	106.7	8,266.1	83,487.8	106,867.0	100.0%

2-2-5. 管きよの整備実績

管きよの建設年度別布設状況を図-2.2.5に示します。

令和5年度末において、竣工年度が最も古い管きよは1990年度（平成2年度）が最も古く、布設から35年が経過しています。



出典：下水道台帳

図-2.2.5 建設年度別布設状況

2-2-6. 建設事業費と財源の内訳

公共下水道事業が過去に実施した建設事業費は総額約185億円です。そのうち70%（約130億円）を下水道管きよ費に、29%（約54億円）を処理場費に投じています。

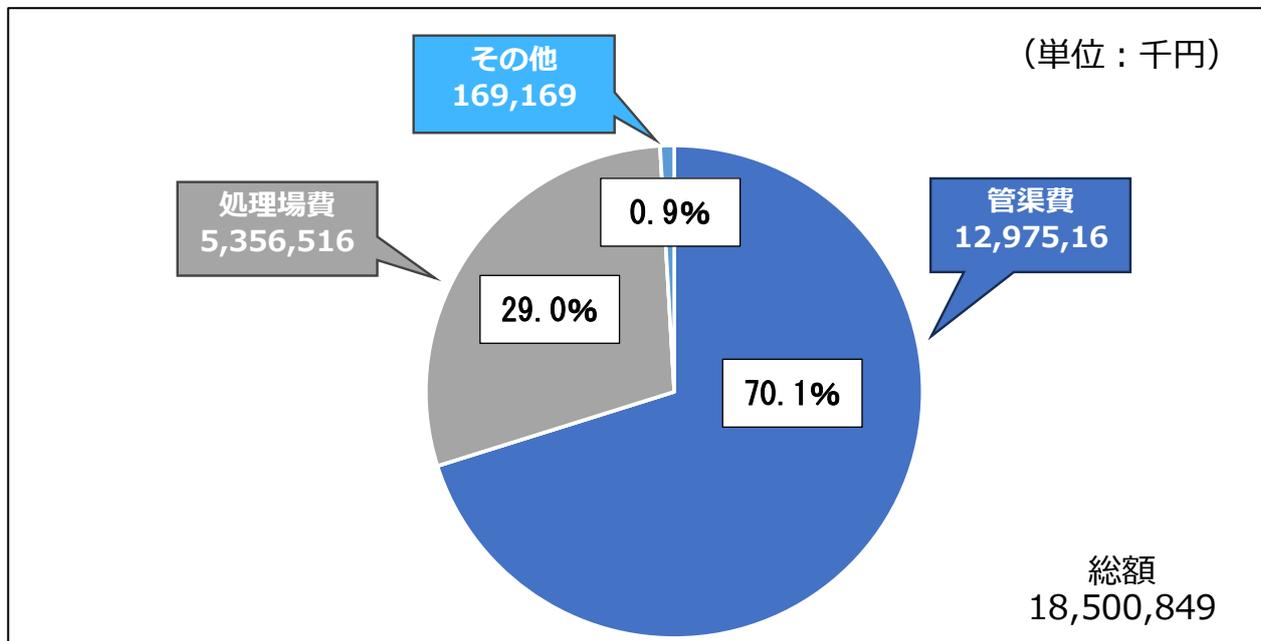


図-2.2.6 建設事業費の内訳

建設事業費約185億円の財源内訳は、企業債が約49%、国庫補助金が約38%、受益者負担金が約5%、その他が約8%となっています。

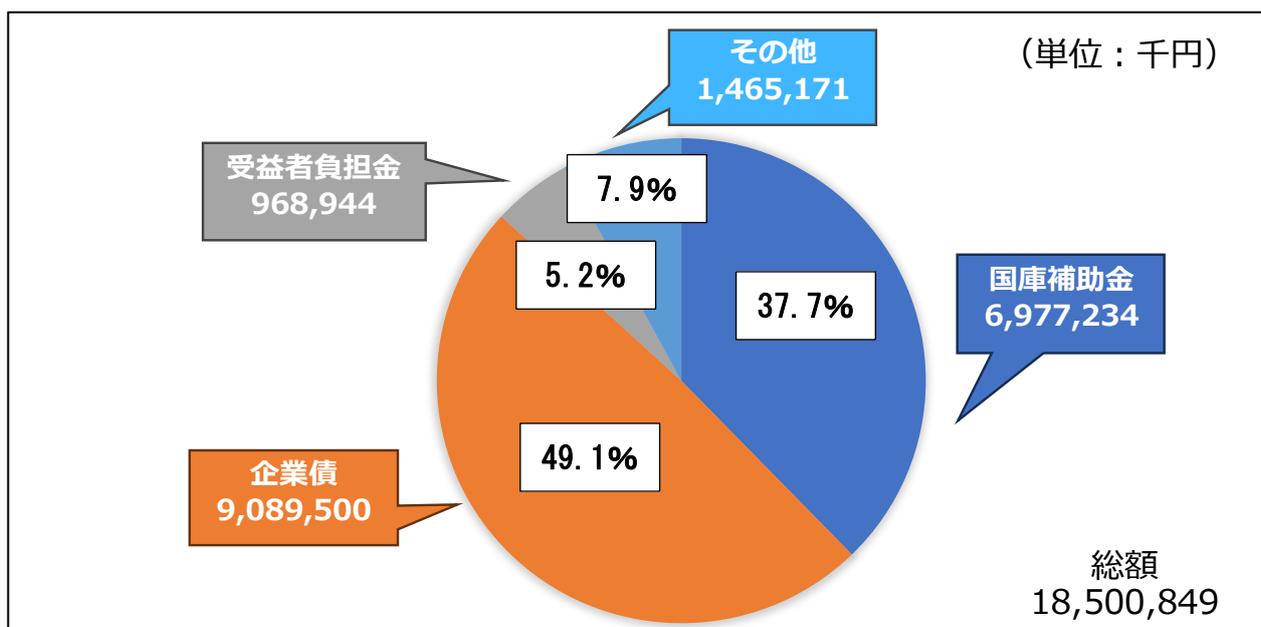
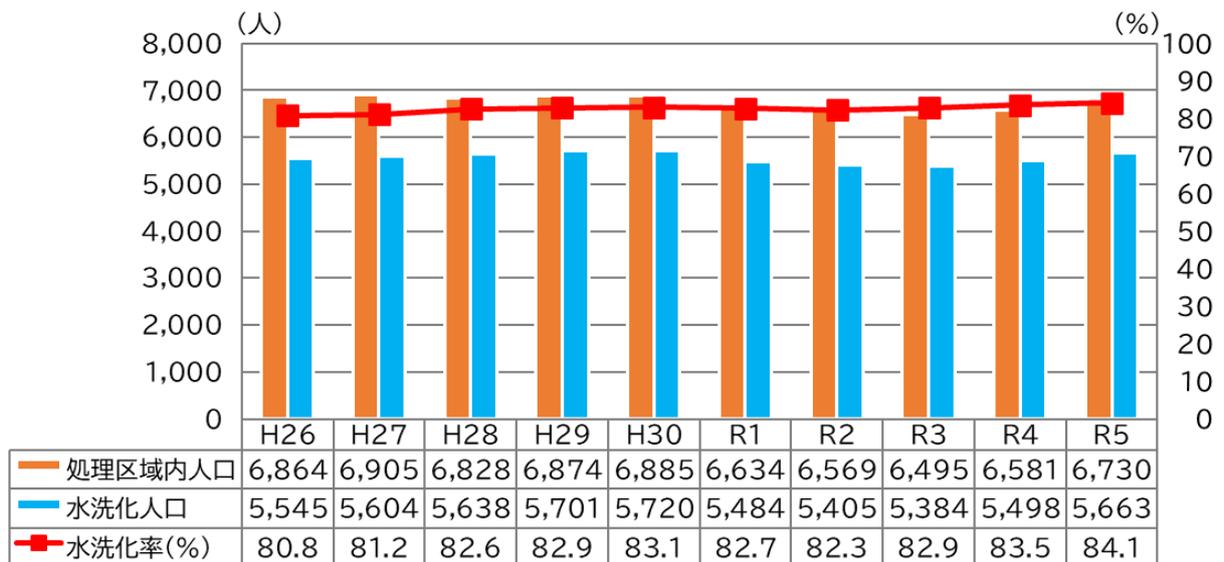


図-2.2.7 建設事業費財源の内訳

2-2-7. 処理区域内人口、水洗化人口及び水洗化率

公共下水道事業における処理区域内人口、水洗化人口及び水洗化率の推移を図-2.2.8 に示します。
 令和5年度末時点では、処理区域内人口 6,730 人、水洗化人口 5,663 人、水洗化率 84.1% となっています。



出典：地方公営企業決算状況調査表

図-2.2.8 処理区域内人口、水洗化人口及び水洗化率の推移（公共下水道）

2-3. 下水道施設の状況（農業集落排水）

2-3-1. 施設の概況

表-2.3.1に農業集落排水施設（野平処理場）の概況、図-2.3.1に外観を示します。

表-2.3.1 農業集落排水施設（野平処理場）の概況

項目		年合計	平均値
放流流量	月合計(m ³)	4231.0	-
	m ³ /日	-	11.6
	最大(m ³ /日)	37.4(年最大値)	
	最小(m ³ /日)	4.6(年最小値)	
移行ポンプ	合計運転時間(Hr)	2456.3	204.7
ポンプ揚水量	月平均(m ³ /Hr)	-	1.74
ばっきブロワ	合計運転時間(Hr)	6042.9	503.6
	日平均(Hr/日)	-	16.51

※年間報告値（令和5年4月～令和6年3月まで）



図-2.3.1 野平処理場の外観

2-3-2. 建設事業費と財源の内訳

農業集落排水事業が過去に実施した建設事業費は総額約1億7千万円です。そのうち58%（約9,700万円）を下水道管きよ費に、42%（約7,000万円）を処理場費に投じています（図-2.3.2）。

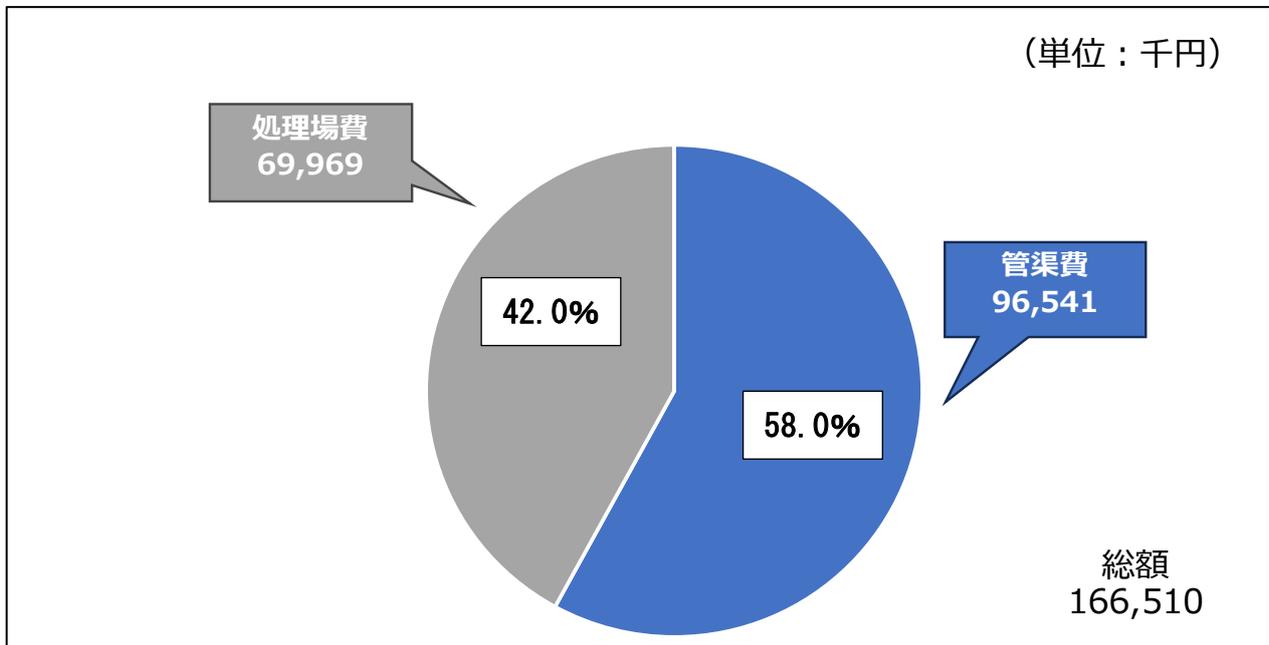


図-2.3.2 建設事業費の内訳

建設事業費約1億7千万円の財源内訳は、企業債が約37%、国庫補助金が約54%、受益者負担金が約7%、その他が約2%となっています（図-2.3.3）。

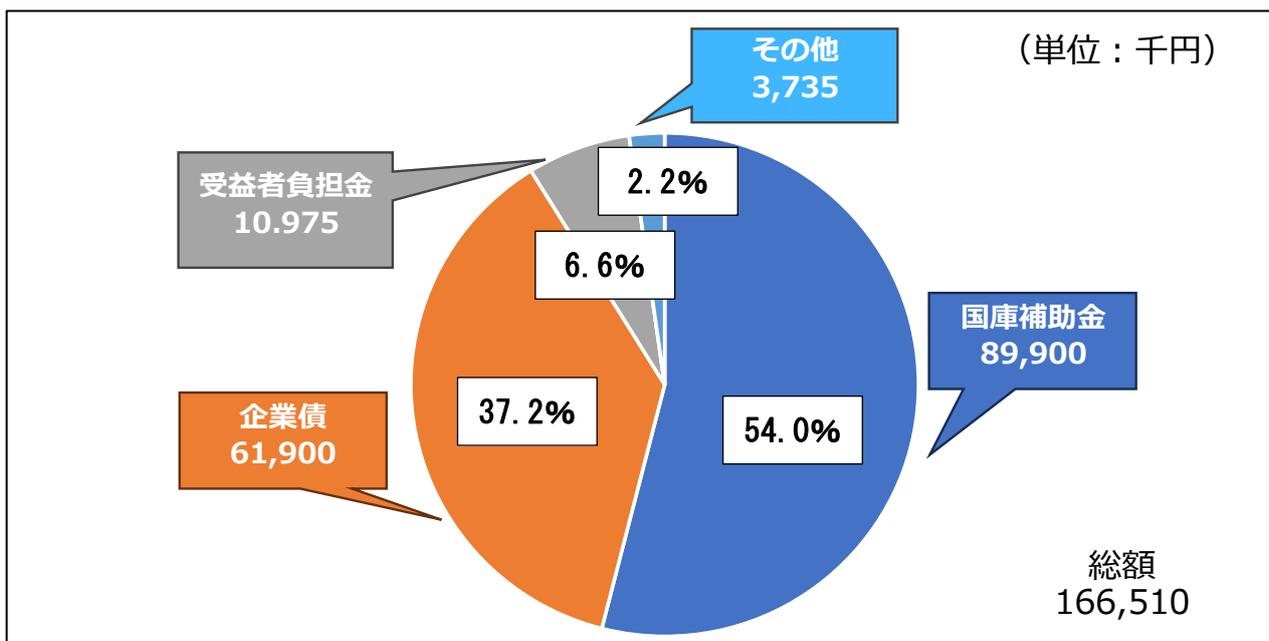
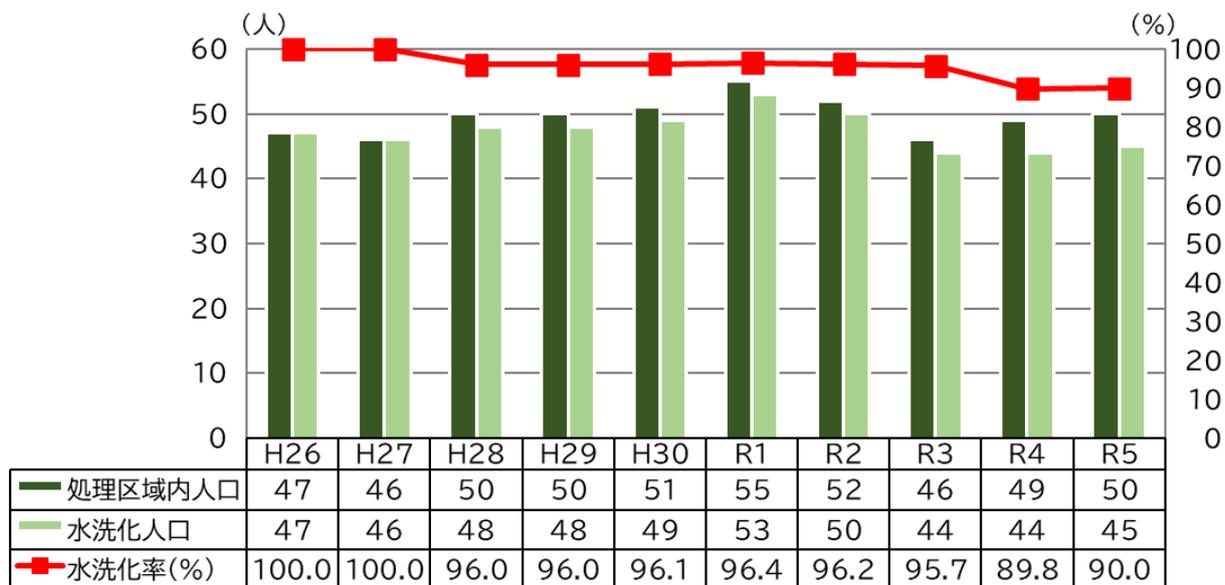


図-2.3.3 建設事業費財源の内訳

2-3-3. 処理区域内人口、水洗化人口及び水洗化率

農業集落排水事業における処理区域内人口、水洗化人口及び水洗化率の推移を図-2.3.4 に示します。

令和 5 年度末時点では、処理区域内人口 50 人、水洗化人口 45 人、水洗化率 90.0%となっています。



出典：地方公営企業決算状況調査表

図-2.3.4 処理区域内人口、水洗化人口及び水洗化率の推移（農業集落排水事業）

2-4. 使用料水準

下水道使用料とは、現在下水道を使用している利用者の方々が、それぞれ排出した汚水量に応じた使用料をお支払いいただくものとなっています。汚水量は、水道水の使用水量を汚水排水量とみなして算定しています。

2-4-1. 使用料体系（公共下水道事業）

本村の公共下水道事業の使用料を表-2.4.1に示します。

本村の使用料体系は、「基本使用料」と「超過使用料」から構成される『二部使用料制』を採用しています。基本使用料とは、使用料の有無に関わらず賦課される使用料です。超過使用料とは、使用料の多寡に応じて、水量と単位水量当たりの価格により算定し、賦課されるものです。

本村では使用汚水量が多くなるほど、1m³当たりの単価が高くなる「逦増（累進）型」となっています。

表-2.4.1 本村の下水道使用料表（消費税抜き）

基本料金 (1カ月につき)	0～10立方メートルまで	1,700円
	11立方メートルを超え30立方メートルまで	170円
超過料金 (1立方メートルにつき)	31立方メートルを超え50立方メートルまで	190円
	51立方メートルを超え70立方メートルまで	220円
	71立方メートルを超え100立方メートルまで	260円
	101立方メートルを超える部分	320円
一時使用料 (1カ月につき)	1立方メートルにつき	320円

(注1) 使用料は、上記の表により算出した金額に消費税が加算されます。また、10円未満を切り捨てた金額になります。

(注2) 下水道接続のみの方は、別途メーター器使用料金が掛かります。

2-4-2. 使用料体系（農業集落排水事業）

本村の農業集落排水事業の使用料を表-2.4.2に示します。

公共下水道事業と類似する使用料体系ですが単価及び水量区分に差異があります。

表-2.4.2 本村の農業集落排水使用料表（消費税抜き）

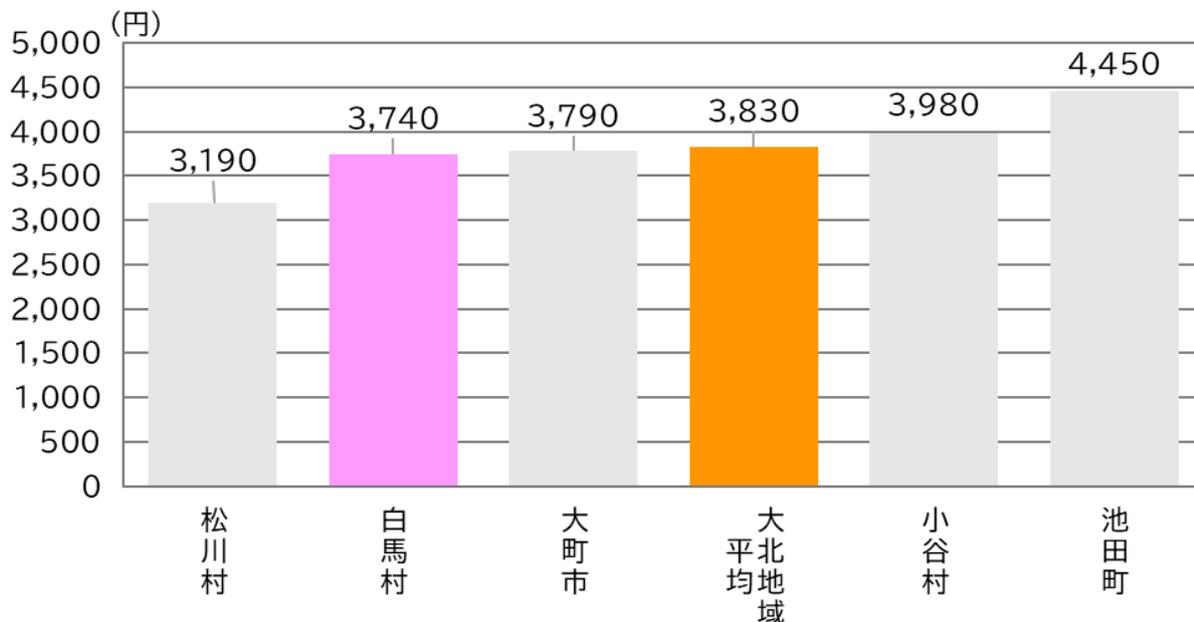
基本料金 (1カ月につき)	0～10立方メートルまで	1,900円
	11立方メートルを超え30立方メートルまで	210円
超過料金 (1立方メートルにつき)	31立方メートルを超え50立方メートルまで	250円
	51立方メートルを超え70立方メートルまで	310円
	71立方メートルを超える部分	390円
	一時使用料 (1カ月につき)	1立方メートルにつき

(注) 使用料は、上記の表により算出した金額に消費税が加算されます。また、10円未満を切り捨てた金額になります。

2-4-3. 大北地域他団体との使用料水準比較

長野県大北地域の5団体の使用料水準比較表を図-2.4.1、図-2.4.2に示します。

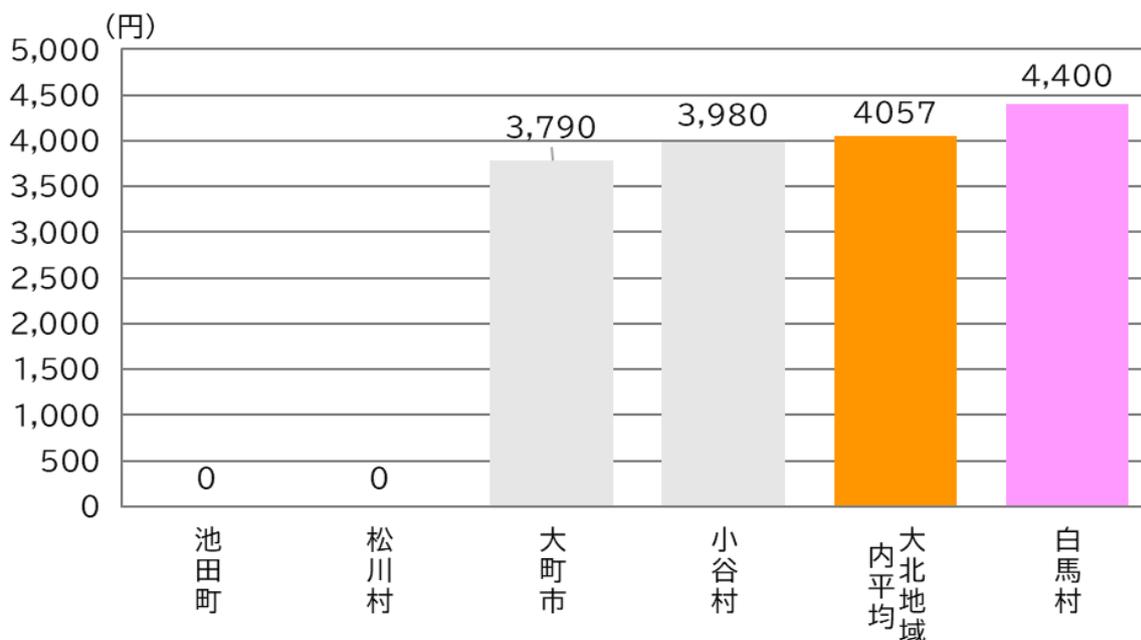
基準とする使用料水準は、家庭内における一般的な排水量である「1カ月あたり汚水量 20m³」の場合の下水道使用料（消費税込み）になります。



※松川村及び小谷村は特定環境保全公共下水道の使用料金になります。

出典：各市町村HP（令和6年10月現在）

図-2.4.1 下水道使用料の比較（公共下水道事業）



※池田町、松川村では、農業集落排水事業は実施されていません。

出典：各市町村HP（令和6年10月現在）

図-2.4.2 下水道使用料の比較（農業集落排水事業）

2-5. 財政の状況

2-5-1. 公営企業経営の仕組み

前提として、地方公営企業である下水道事業は、事業経営に要する経費を経営に伴う収入をもって充てる「独立採算制」を基本原則としています。

しかしながら、使用料収入のみでは全ての経費を賄うことが難しい状況にあるため、総務省が定める繰出基準に基づき、一般会計から一定額の負担金を繰り入れて事業を運営しています。

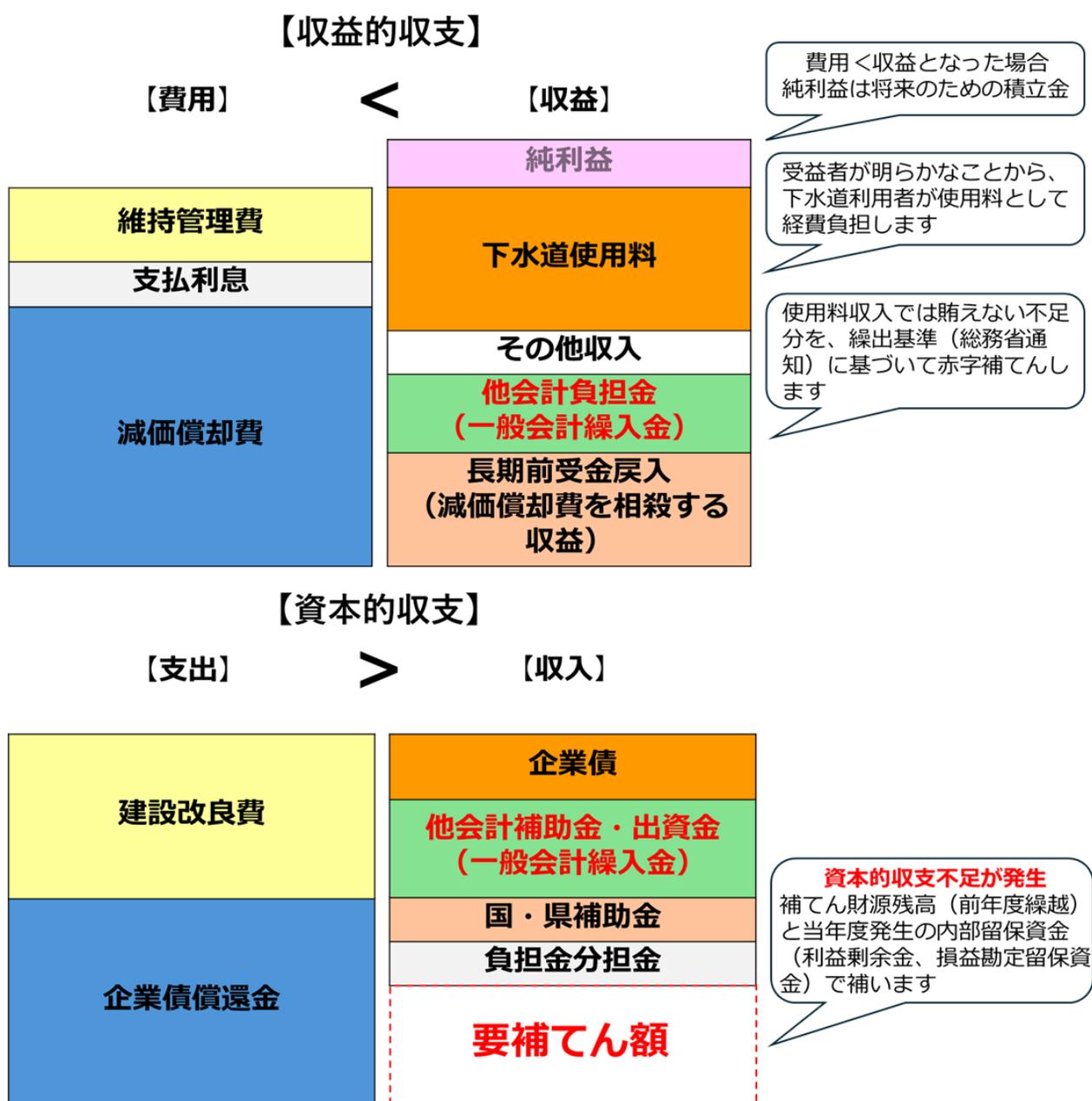


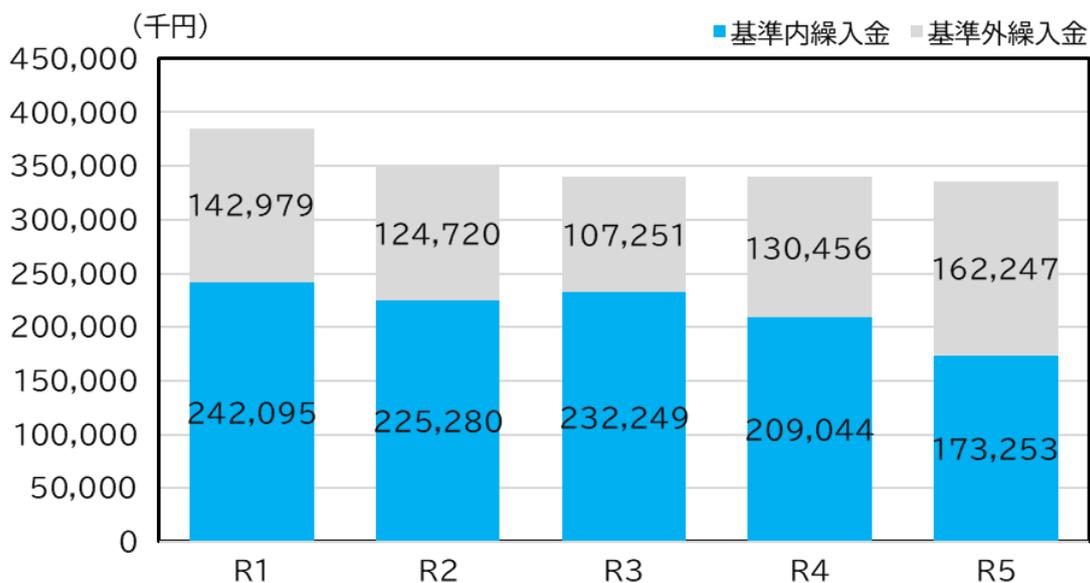
図-2.5.1 下水道事業経営の仕組み

第2章 下水道事業の現状

一般会計からの繰入金を図-2.5.2（公共下水道事業）、図-2.5.3（農業集落排水事業）に示します。

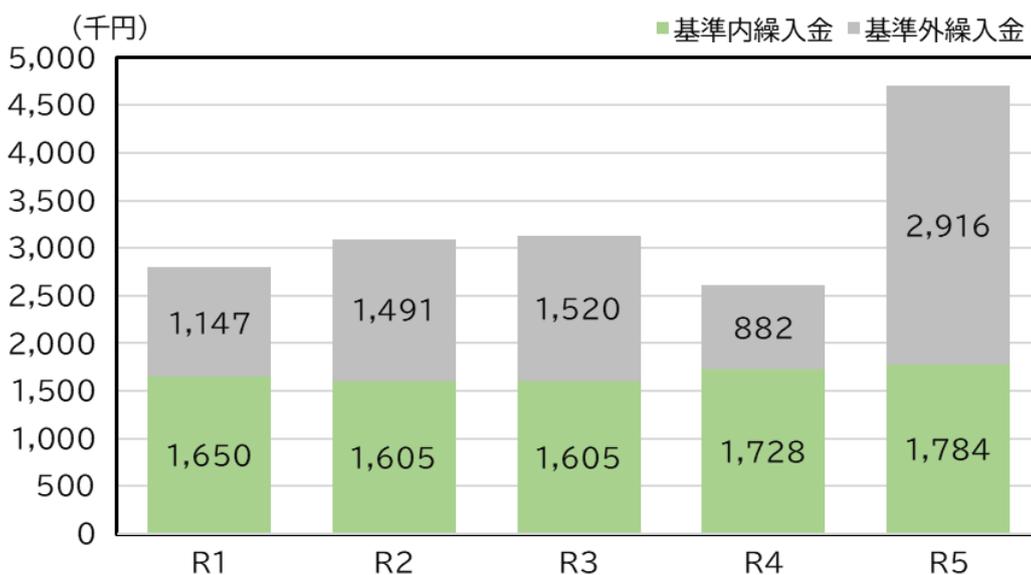
本村の公共下水道事業、農業集落排水事業においても、繰出基準（一般会計が公費で負担する基準）に沿った一般会計繰入金（基準内繰入金）を確保していますが、財源が不足する経費については、一般会計繰入金（基準外繰入金）で補っています。

公共下水道事業では、総額約3億円以上を毎年度一般会計から繰り入れていますが、そのうち約3割は基準外繰入金で補っている状況です。農業集落排水事業においても同様に基準外繰入金に頼っています。基準外繰入金に依存した状態は、下水道を利用している住民と利用していない住民の間に不公平が生じるため、収支の改善を図り、基準外繰入を解消していく必要があります。



出典：地方公営企業決算状況調査表

図-2.5.2 近年の一般会計繰入金の状況（公共下水道事業）



出典：地方公営企業決算状況調査表

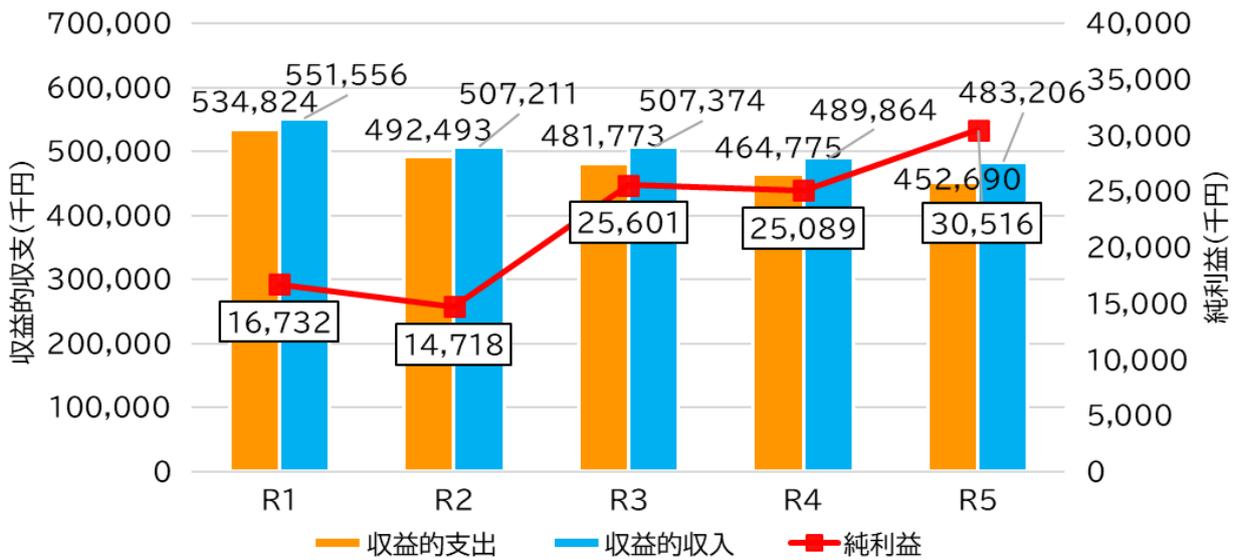
図-2.5.3 近年の一般会計繰入金の状況（農業集落排水事業）

2-5-2. 本村下水道事業の財政状況

本村下水道事業が会計方式として採用している「地方公営企業会計」では、収入及び支出を当該年度に発生した損益取引に基づく取引（収益的収支）と、設備投資・資金調達等の投下資本の増減に関する取引（資本的収支）に区分して会計処理を行います。

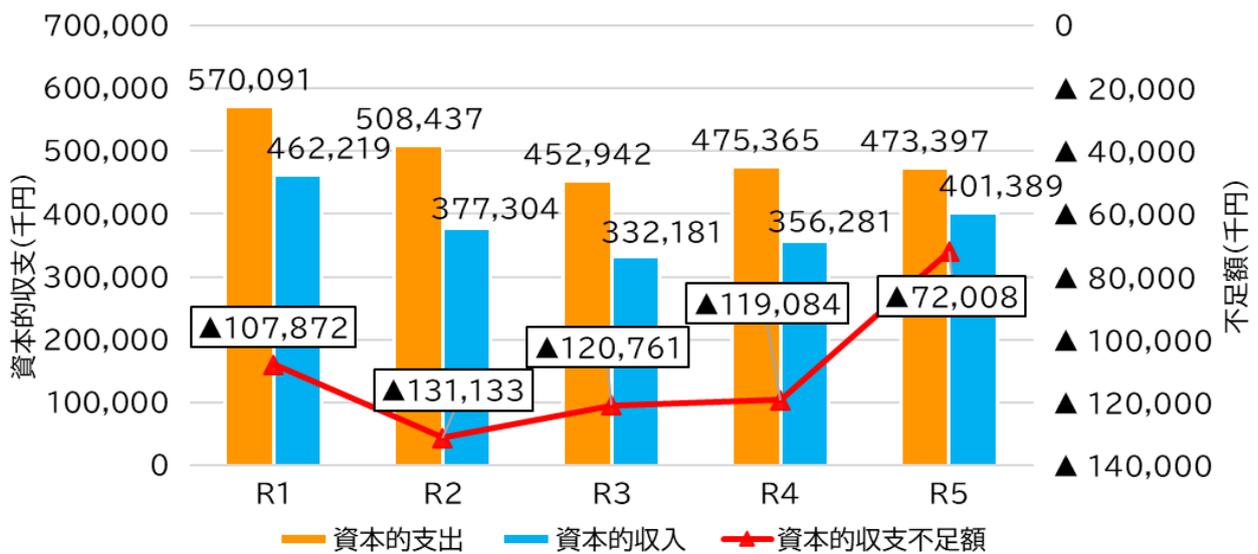
本村の公共下水道事業における財政状況を図-2.5.4、図-2.5.5に示します。

近年における収益的収支は、収入が支出を上回っており、純利益も増加傾向にあります。資本的収支は支出が収入を上回っていますが、不足額に関しては内部留保資金（補てん財源）により補てんします。



出典：地方公営企業決算状況調査表

図-2.5.4 近年の収益的収支の状況（公共下水道事業）



出典：地方公営企業決算状況調査表

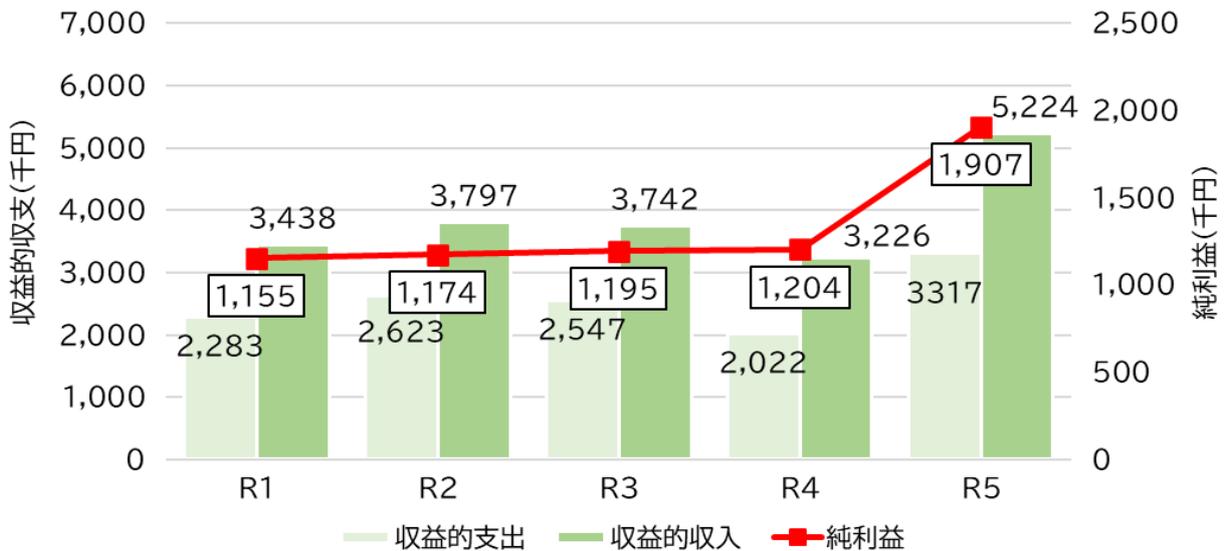
図-2.5.5 近年の資本的収支の状況（公共下水道事業）

第2章 下水道事業の現状

本村の農業集落排水事業における財政状況を図-2.5.6、図-2.5.7に示します。

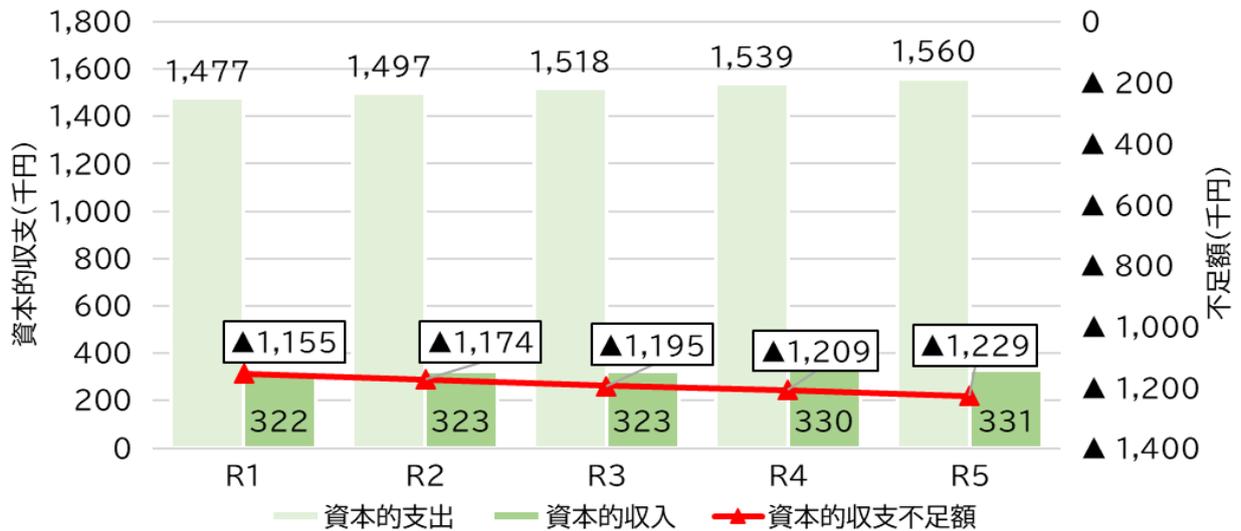
近年における収益的収支は、収入が支出を上回っており、純利益も増加傾向にあります。資本的収支においては、公共下水道事業と同様に支出が収入を上回っていますが、不足額については、補てん財源により赤字補てんします。

なお、農業集落排水事業は令和5年度まで官庁会計方式であり「利益」という概念は存在しませんが、便宜的に収入と支出の差額より算定しています。



出典：地方公営企業決算状況調査表

図-2.5.6 近年の収益的収支の状況（農業集落排水事業）



出典：地方公営企業決算状況調査表

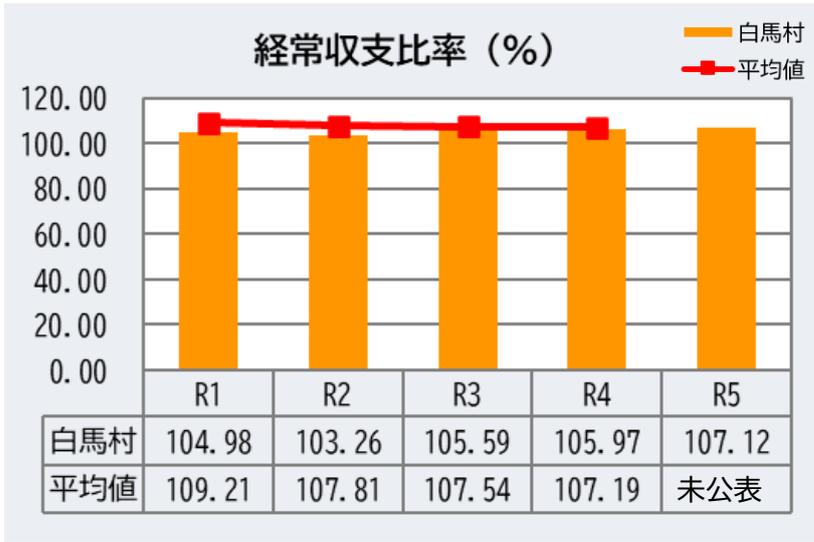
図-2.5.7 近年の資本的収支の状況（農業集落排水事業）

2-6. 経営比較分析

本村下水道事業の近年の実績を経営分析指標により現状分析します。

なお、農業集落排水事業は令和6年度より官庁会計から企業会計へ会計方式が変わっているため、公共下水道事業分のみを示します。

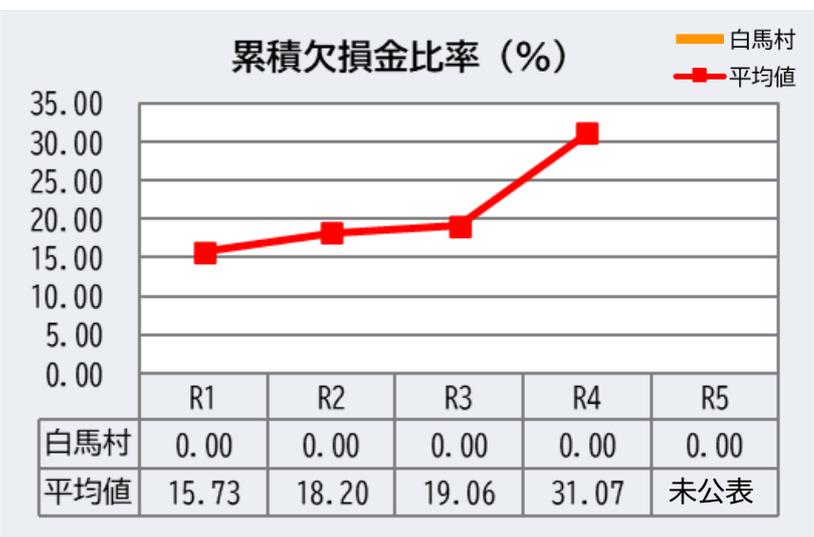
2-6-1. 経営の健全性・効率性

指標の名前	経常収支比率(%)																				
望ましい方向性		算出式	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$																		
指標の意味	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、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄っているかを表す指標です。																				
分析の考え方	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す。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り組みが必要です。																				
本村の近年の実績と類似団体平均	 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>白馬村</td> <td>104.98</td> <td>103.26</td> <td>105.59</td> <td>105.97</td> <td>107.12</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>109.21</td> <td>107.81</td> <td>107.54</td> <td>107.19</td> <td>未公表</td> </tr> </tbody> </table>				R1	R2	R3	R4	R5	白馬村	104.98	103.26	105.59	105.97	107.12	平均値	109.21	107.81	107.54	107.19	未公表
	R1	R2	R3	R4	R5																
白馬村	104.98	103.26	105.59	105.97	107.12																
平均値	109.21	107.81	107.54	107.19	未公表																
分析結果	経常収支比率については、類似団体平均を若干下回るものの、令和元年度の法適用以降100%超を継続できており、経営状態は安定しているといえます。今後も100%以上の水準を維持することが求められます。																				

出典：経営比較分析表・地方公営企業決算状況調査表

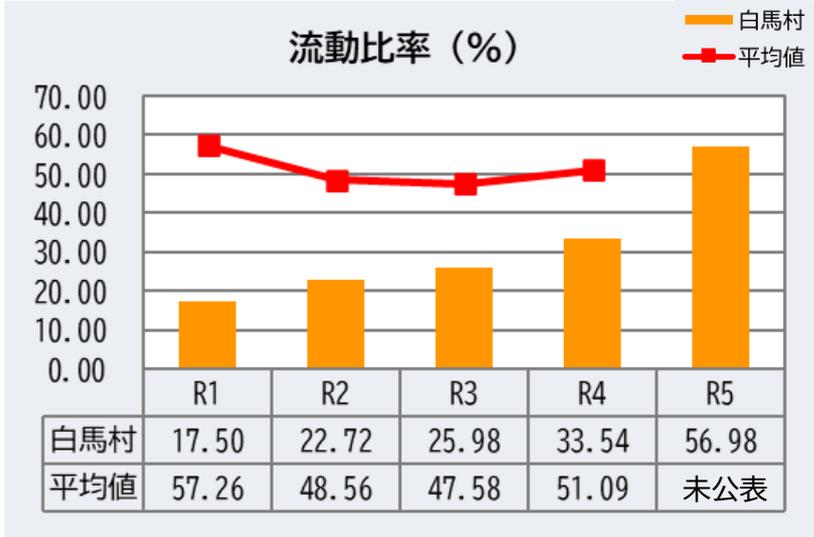
図-2.6.1 経営分析指標① 経常収支比率（公共下水道）

第2章 下水道事業の現状

指標の名前	累積欠損金比率(%)																				
望ましい方向性		算出式	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$																		
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す。																				
分析の考え方	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ます。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ます。0%となるよう経営改善を図っていく必要があります。																				
本村の近年の実績と類似団体平均	<div style="text-align: center;">  <p style="text-align: center;">累積欠損金比率 (%)</p> <p style="text-align: right;"> —■— 白馬村 —■— 平均値 </p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>白馬村</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>15.73</td> <td>18.20</td> <td>19.06</td> <td>31.07</td> <td>未公表</td> </tr> </tbody> </table> </div>				R1	R2	R3	R4	R5	白馬村	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	平均値	15.73	18.20	19.06	31.07	未公表
	R1	R2	R3	R4	R5																
白馬村	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00																
平均値	15.73	18.20	19.06	31.07	未公表																
分析結果	累積欠損金比率については、毎年度黒字を確保できていることで0%となっており、健全な状態です。今後も0%継続が必須です。																				

出典：経営比較分析表・地方公営企業決算状況調査表

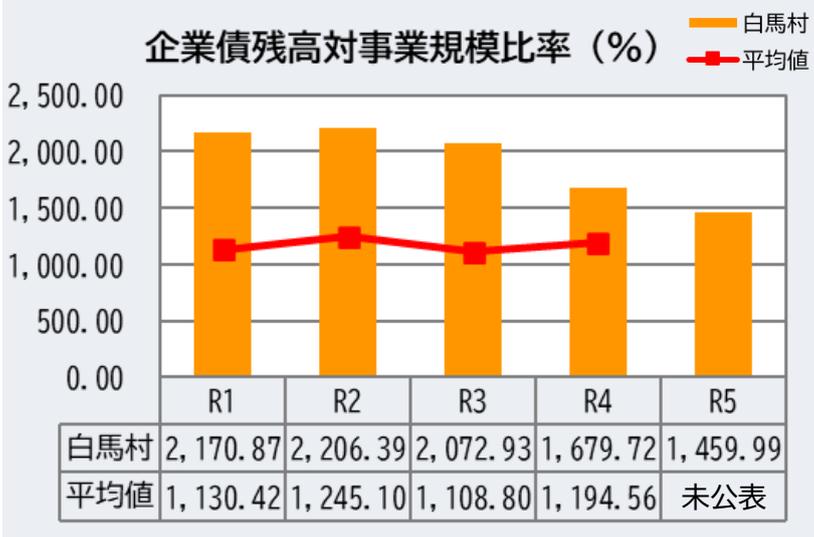
図-2.6.2 経営分析指標② 累積欠損金比率（公共下水道）

指標の名前	流動比率(%)																				
望ましい方向性		算出式	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$																		
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す。																				
分析の考え方	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す。数値が100%を下回る場合、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ります。																				
本村の近年の実績と類似団体平均	<div style="text-align: center;">  <p style="text-align: center;">流動比率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>白馬村</td> <td>17.50</td> <td>22.72</td> <td>25.98</td> <td>33.54</td> <td>56.98</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>57.26</td> <td>48.56</td> <td>47.58</td> <td>51.09</td> <td>未公表</td> </tr> </tbody> </table> </div>				R1	R2	R3	R4	R5	白馬村	17.50	22.72	25.98	33.54	56.98	平均値	57.26	48.56	47.58	51.09	未公表
	R1	R2	R3	R4	R5																
白馬村	17.50	22.72	25.98	33.54	56.98																
平均値	57.26	48.56	47.58	51.09	未公表																
分析結果	毎年度多額の企業債償還金支出を行っている関係で流動負債が大きくなっており、流動比率は低迷しています。資金繰りの安定化のため、不断の経営改善により流動資産の確保を図り、指標改善に努める必要があります。																				

出典：経営比較分析表・地方公営企業決算状況調査表

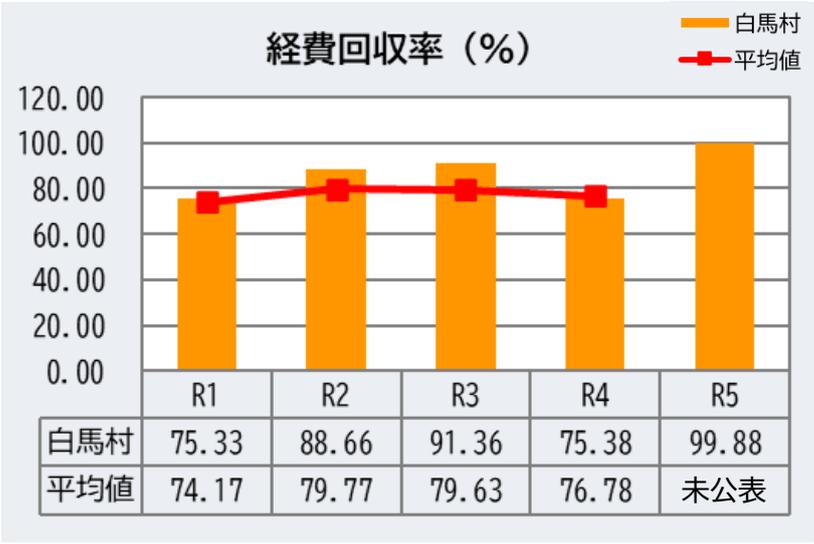
図-2.6.3 経営分析指標③ 流動比率（公共下水道）

第2章 下水道事業の現状

指標の名前	企業債残高対事業規模比率(%)																				
望ましい方向性		算出式	$\frac{\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$																		
指標の意味	使用料収入に対する企業債残高の割合により企業債残高の規模を表す指標です。																				
分析の考え方	この指標については、明確な数値基準はありません。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ます。																				
本村の近年の実績と類似団体平均	<div style="text-align: center;">  <p>企業債残高対事業規模比率 (%)</p> <p>白馬村 (Orange bars), 平均値 (Red line with squares)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>白馬村</td> <td>2,170.87</td> <td>2,206.39</td> <td>2,072.93</td> <td>1,679.72</td> <td>1,459.99</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>1,130.42</td> <td>1,245.10</td> <td>1,108.80</td> <td>1,194.56</td> <td>未公表</td> </tr> </tbody> </table> </div>				R1	R2	R3	R4	R5	白馬村	2,170.87	2,206.39	2,072.93	1,679.72	1,459.99	平均値	1,130.42	1,245.10	1,108.80	1,194.56	未公表
	R1	R2	R3	R4	R5																
白馬村	2,170.87	2,206.39	2,072.93	1,679.72	1,459.99																
平均値	1,130.42	1,245.10	1,108.80	1,194.56	未公表																
分析結果	類似団体平均に比べて低迷しています。今後この指標を改善すべく、収益確保のほか、企業債借入額の制限等適切な管理を行う必要があります。																				

出典：経営比較分析表・地方公営企業決算状況調査表

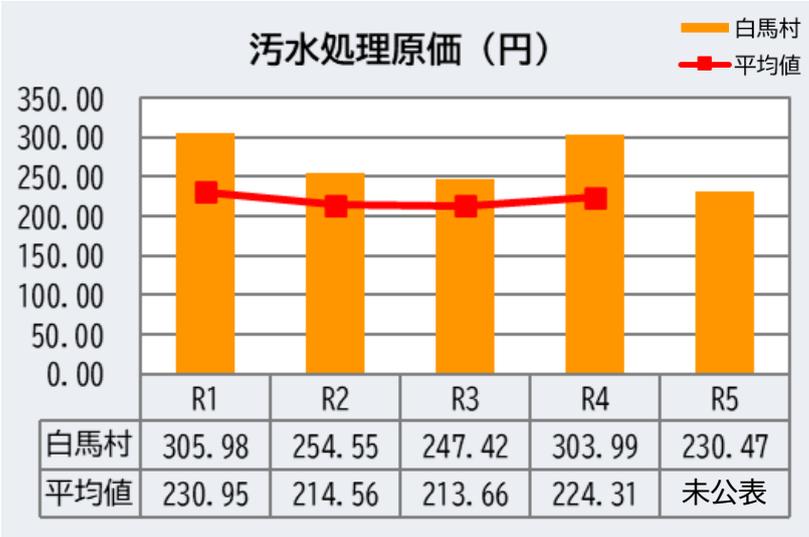
図-2.6.4 経営分析指標④ 企業債残高対事業規模比率（公共下水道）

指標の名前	経費回収率(%)																				
望ましい方向性		算出式	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費(公費負担分を除く)}} \times 100$																		
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、使用料水準等を評価することが可能となります。																				
分析の考え方	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す。数値が100%を下回る場合、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す。																				
本村の近年の実績と類似団体平均	<div style="text-align: center;">  <p>経費回収率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>白馬村</td> <td>75.33</td> <td>88.66</td> <td>91.36</td> <td>75.38</td> <td>99.88</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>74.17</td> <td>79.77</td> <td>79.63</td> <td>76.78</td> <td>未公表</td> </tr> </tbody> </table> </div>				R1	R2	R3	R4	R5	白馬村	75.33	88.66	91.36	75.38	99.88	平均値	74.17	79.77	79.63	76.78	未公表
	R1	R2	R3	R4	R5																
白馬村	75.33	88.66	91.36	75.38	99.88																
平均値	74.17	79.77	79.63	76.78	未公表																
分析結果	令和5年度決算より全国で標準的に採用されている算定方法に変更したことで100%近くまで向上しました。経費回収率は常に100%以上であることが求められるため、経営改善努力の継続が重要です。																				

出典：経営比較分析表・地方公営企業決算状況調査表

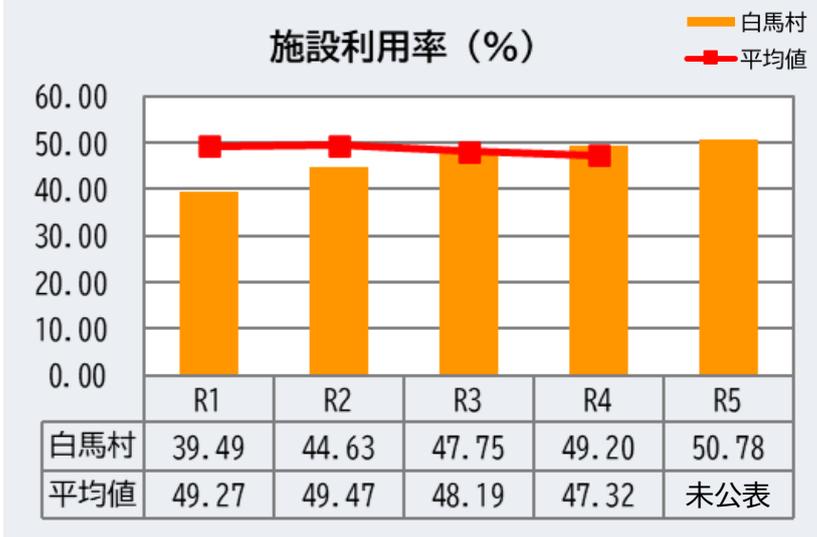
図-2.6.5 経営分析指標⑤ 経費回収率（公共下水道）

第2章 下水道事業の現状

指標の名前	汚水処理原価(円)																				
望ましい方向性		算出式	$\frac{\text{汚水処理費(公費負担分を除く)}}{\text{年間有収水量}}$																		
指標の意味	有収水量1㎡当たりの汚水処理に要した費用で、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標です。																				
分析の考え方	この指標については、明確な数値基準はありません。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し、効率的な汚水処理が実施されているか分析することが求められます。																				
本村の近年の実績と類似団体平均	<div style="text-align: center;">  <p>汚水処理原価 (円)</p> <p>白馬村 (オレンジ色)</p> <p>平均値 (赤色)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>白馬村</td> <td>305.98</td> <td>254.55</td> <td>247.42</td> <td>303.99</td> <td>230.47</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>230.95</td> <td>214.56</td> <td>213.66</td> <td>224.31</td> <td>未公表</td> </tr> </tbody> </table> </div>				R1	R2	R3	R4	R5	白馬村	305.98	254.55	247.42	303.99	230.47	平均値	230.95	214.56	213.66	224.31	未公表
	R1	R2	R3	R4	R5																
白馬村	305.98	254.55	247.42	303.99	230.47																
平均値	230.95	214.56	213.66	224.31	未公表																
分析結果	類似団体平均より高くなっており、より一層の原価低減が必要です。																				

出典：経営比較分析表・地方公営企業決算状況調査表

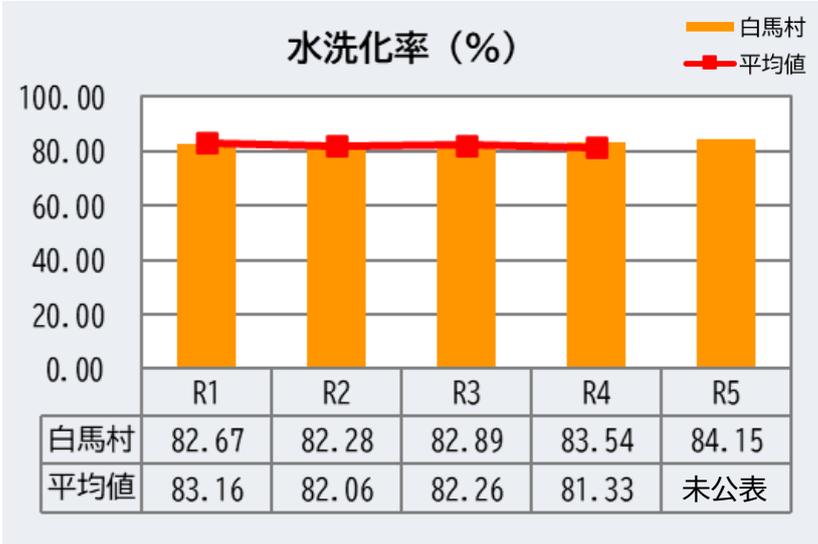
図-2.6.6 経営分析指標⑥ 汚水処理原価（公共下水道）

指標の名前	施設利用率(%)																				
望ましい方向性		算出式	$\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$																		
指標の意味	施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。																				
分析の考え方	この指標については、明確な数値基準はありませんが、一般的には高い数値であることが望まれます。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、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す。																				
本村の近年の実績と類似団体平均	<div style="text-align: center;">  <p>施設利用率 (%)</p> <p>白馬村 (Orange bars), 平均値 (Red line with squares)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>白馬村</td> <td>39.49</td> <td>44.63</td> <td>47.75</td> <td>49.20</td> <td>50.78</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>49.27</td> <td>49.47</td> <td>48.19</td> <td>47.32</td> <td>未公表</td> </tr> </tbody> </table> </div>				R1	R2	R3	R4	R5	白馬村	39.49	44.63	47.75	49.20	50.78	平均値	49.27	49.47	48.19	47.32	未公表
	R1	R2	R3	R4	R5																
白馬村	39.49	44.63	47.75	49.20	50.78																
平均値	49.27	49.47	48.19	47.32	未公表																
分析結果	排水量の増加により施設利用率は上昇していますが、50%未満であり、処理能力には余裕があります。																				

出典：経営比較分析表・地方公営企業決算状況調査表

図-2.6.7 経営分析指標⑦ 施設利用率（公共下水道）

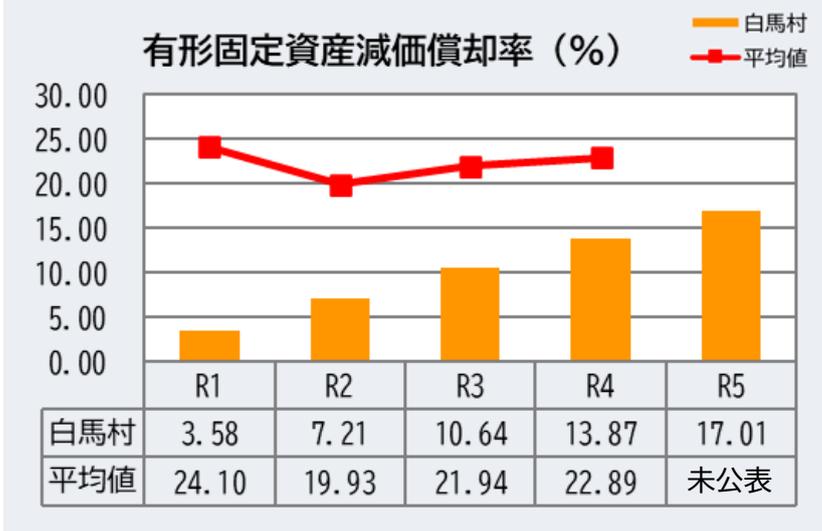
第2章 下水道事業の現状

指標の名前	水洗化率(%)																				
望ましい方向性		算出式	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$																		
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す。																				
分析の考え方	この指標については、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%が望ましい数値です。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、使用料収入の確保を図るため、水洗化率向上の取組みが必要です。																				
本村の近年の実績と類似団体平均	<div style="text-align: center;">  <p>水洗化率 (%)</p> <p>Legend: 白馬村 (Orange bars), 平均値 (Red line with squares)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>白馬村</td> <td>82.67</td> <td>82.28</td> <td>82.89</td> <td>83.54</td> <td>84.15</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>83.16</td> <td>82.06</td> <td>82.26</td> <td>81.33</td> <td>未公表</td> </tr> </tbody> </table> </div>				R1	R2	R3	R4	R5	白馬村	82.67	82.28	82.89	83.54	84.15	平均値	83.16	82.06	82.26	81.33	未公表
	R1	R2	R3	R4	R5																
白馬村	82.67	82.28	82.89	83.54	84.15																
平均値	83.16	82.06	82.26	81.33	未公表																
分析結果	類似団体平均は上回っているものの、少しでも多くの使用料を確保するため、接続率向上等の取組みが必要です。																				

出典：経営比較分析表・地方公営企業決算状況調査表

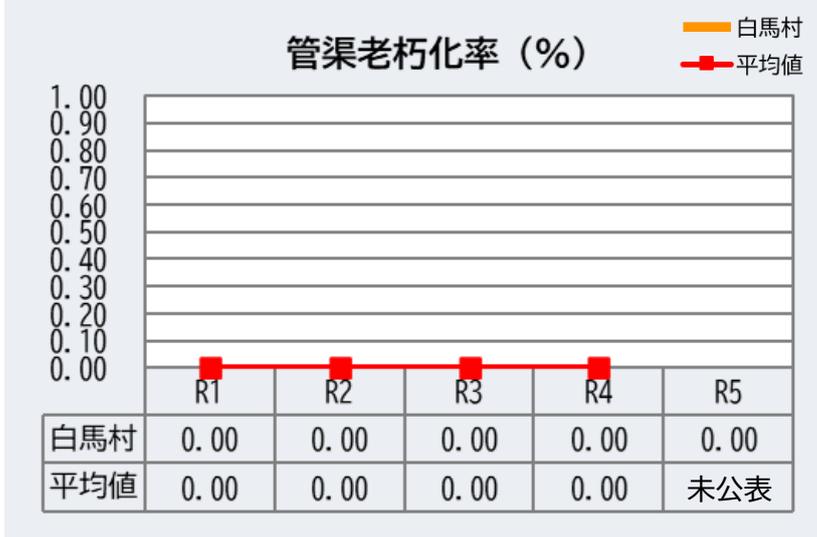
図-2.6.8 経営分析指標⑧ 水洗化率（公共下水道）

2-6-2. 老朽化の状況

指標の名前	有形固定資産減価償却率(%)																				
望ましい方向性		算出式	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$																		
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ます。																				
分析の考え方	この指標については、明確な数値基準はありませんが、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ます。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ます。																				
本村の近年の実績と類似団体平均	<div style="text-align: center;">  <p>有形固定資産減価償却率 (%)</p> <p>Legend: 白馬村 (Shima Village), 平均値 (Average)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>白馬村</td> <td>3.58</td> <td>7.21</td> <td>10.64</td> <td>13.87</td> <td>17.01</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>24.10</td> <td>19.93</td> <td>21.94</td> <td>22.89</td> <td>未公表</td> </tr> </tbody> </table> </div>				R1	R2	R3	R4	R5	白馬村	3.58	7.21	10.64	13.87	17.01	平均値	24.10	19.93	21.94	22.89	未公表
	R1	R2	R3	R4	R5																
白馬村	3.58	7.21	10.64	13.87	17.01																
平均値	24.10	19.93	21.94	22.89	未公表																
分析結果	類似団体平均は下回っているものの、全体として経年化が進行しており、資産ごとの状況を確認しながら老朽化対策を実施していく必要があります。																				

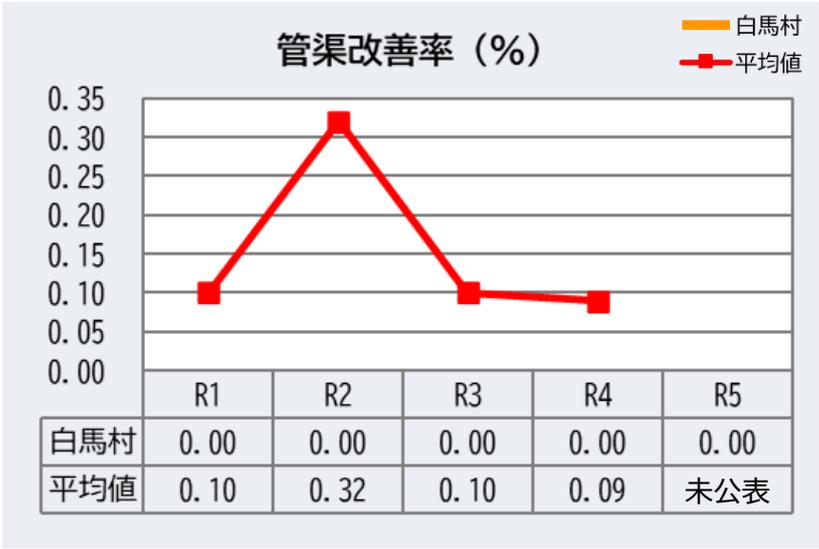
出典：経営比較分析表・地方公営企業決算状況調査表

図-2.6.9 経営分析指標⑨ 有形固定資産減価償却率（公共下水道）

指標の名前	管渠老朽化率(%)																				
望ましい方向性		算出式	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$																		
指標の意味	法定耐用年数を超えた管きよ延長の割合を表した指標で、管きよの老朽化度合を示しています。																				
分析の考え方	この指標については、明確な数値基準はありませんが、数値が高いほど、法定耐用年数を経過した管きよを多く保有しており、管きよ改築等の必要性を推測することができます。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、耐震化や更新投資の見通しを対外的に説明できることが求められます。																				
本村の近年の実績と類似団体平均	<div style="text-align: center;">  <p style="text-align: center;">管渠老朽化率 (%)</p> <p style="text-align: right;"> —■ 白馬村 —■ 平均値 </p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>白馬村</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>未公表</td> </tr> </tbody> </table> </div>				R1	R2	R3	R4	R5	白馬村	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	平均値	0.00	0.00	0.00	0.00	未公表
	R1	R2	R3	R4	R5																
白馬村	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00																
平均値	0.00	0.00	0.00	0.00	未公表																
分析結果	現状、老朽化した管きよは発生していません。																				

出典：経営比較分析表・地方公営企業決算状況調査表

図-2.6.10 経営分析指標⑩ 管渠老朽化率（公共下水道）

指標の名前	管渠改善率(%)																				
望ましい方向性		算出式	$\frac{\text{改善(更新・改良・修繕)管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$																		
指標の意味	当該年度に更新した管きよ延長の割合を表した指標で、管きよの更新ペースや状況を把握できます。																				
分析の考え方	この指標については、明確な数値基準はありませんが、例えば数値が2%の場合、全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ます。この数値が低い場合、耐震化や更新投資の見通しを対外的に説明できることが求められます。																				
本村の近年の実績と類似団体平均	<div style="text-align: center;">  <p>管渠改善率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> <th>R5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>白馬村</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>0.10</td> <td>0.32</td> <td>0.10</td> <td>0.09</td> <td>未公表</td> </tr> </tbody> </table> </div>				R1	R2	R3	R4	R5	白馬村	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	平均値	0.10	0.32	0.10	0.09	未公表
	R1	R2	R3	R4	R5																
白馬村	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00																
平均値	0.10	0.32	0.10	0.09	未公表																
分析結果	老朽化した管きよが無い場合、改善の必要性は発生していません。																				

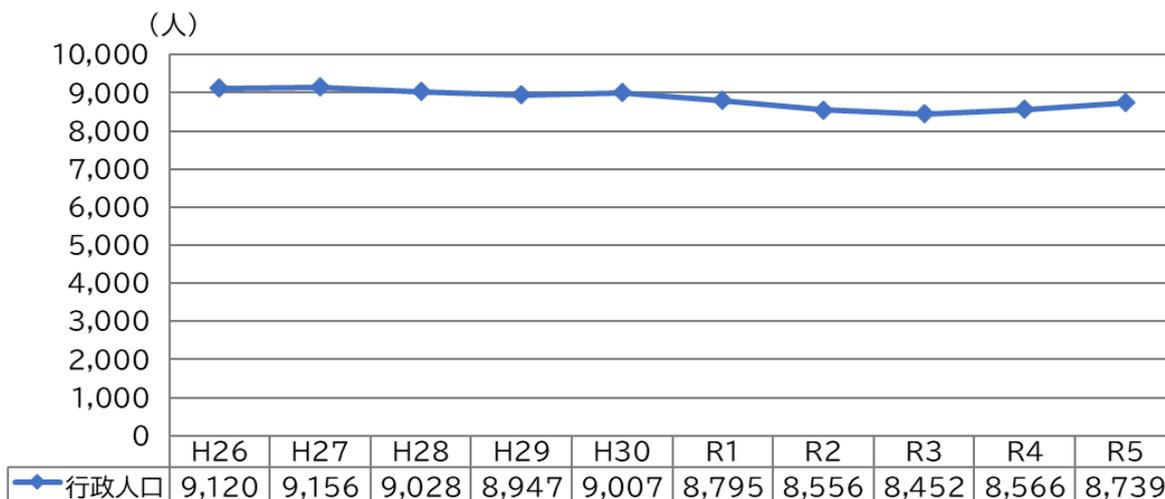
出典：経営比較分析表・地方公営企業決算状況調査表

図-2.6.11 経営分析指標① 管渠改善率（公共下水道）

第3章 事業を取り巻く経営環境

3-1. 行政人口の推移(過去と将来予測)

本村の行政人口（図-3.1.1）は、微細な増減を繰り返していますが、平成17年の9,500人をピークに減少傾向が続いています。



出典：地方公営企業決算状況調査表

図-3.1.1 行政人口の推移（過去実績10年）

本村の将来人口は、「白馬村第5次総合計画（後期計画）」で採用された社人研推計（2015）から、2015年の実績人口を置き換えて時点補正し、算定しています（図-3.1.2）。令和7年の推計人口は8,140人、令和42年は5,038人となっており、令和7年に比べて38%の減少となる見通しです。

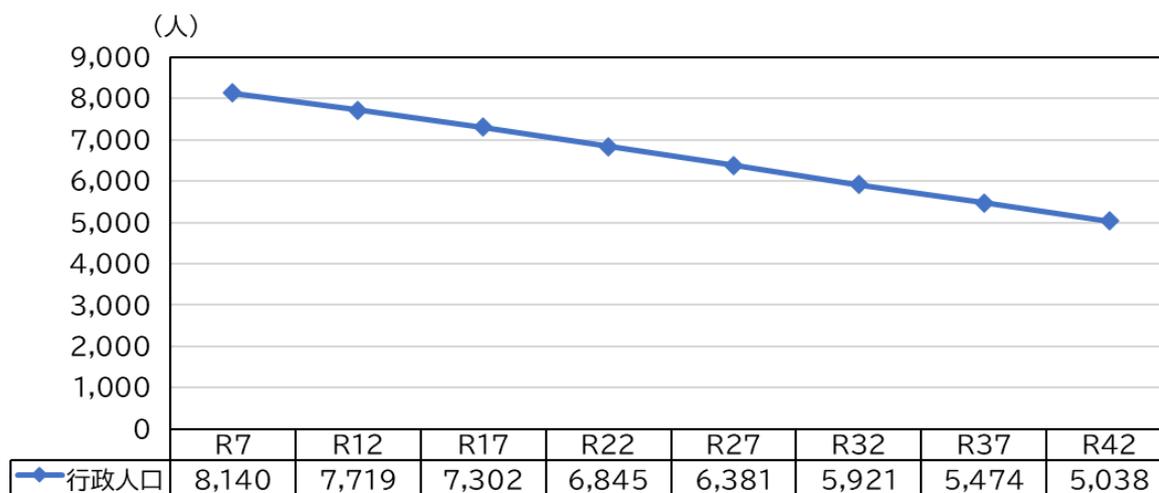
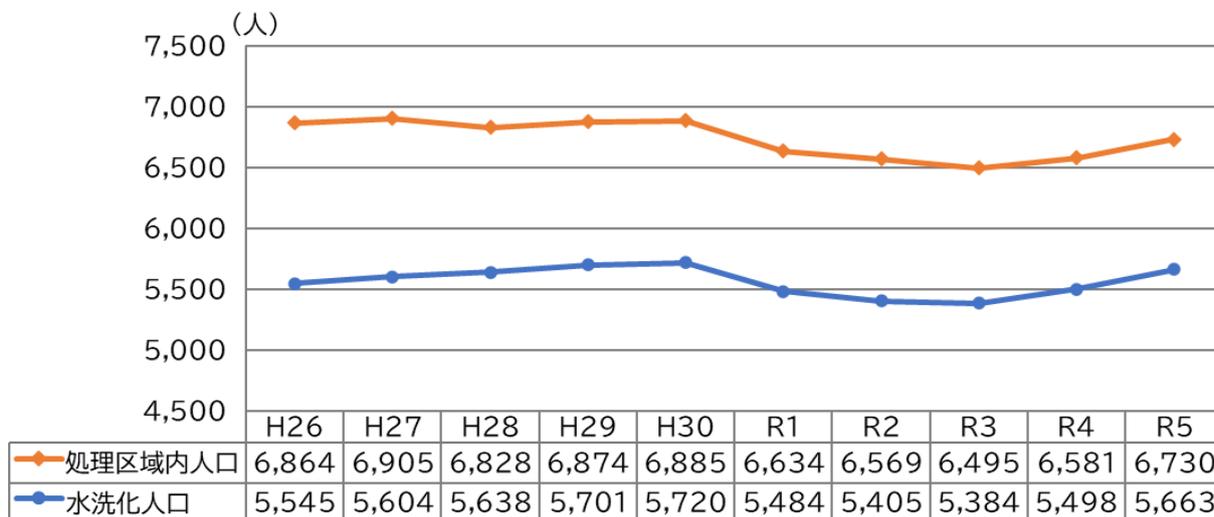


図-3.1.2 行政人口の推計（将来予測）

3-2. 処理区域内人口及び水洗化人口の推移(過去と将来予測)

公共下水道事業における過去 10 年間の処理区域内人口（下水道が整備された区域の人口）及び水洗化人口（処理区域内人口のうち、実際に下水道に接続している人口）の推移を図-3.2.1 に示します。人口減少や家屋の新築により微細な増減を繰り返しています。



出典：地方公営企業決算状況調査表

図-3.2.1 処理区域内人口及び水洗化人口の推移（過去実績 10 年・公共下水道）

処理区域内人口及び水洗化人口の将来推計を図-3.2.2 に示します。行政人口減予測に応じて減少傾向が継続するものと予測しています。

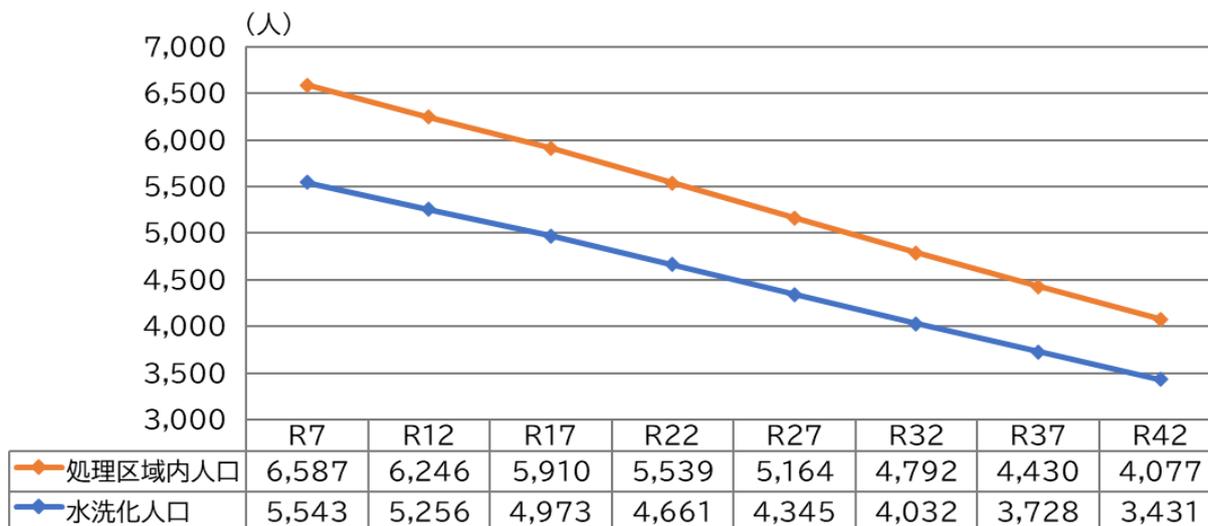
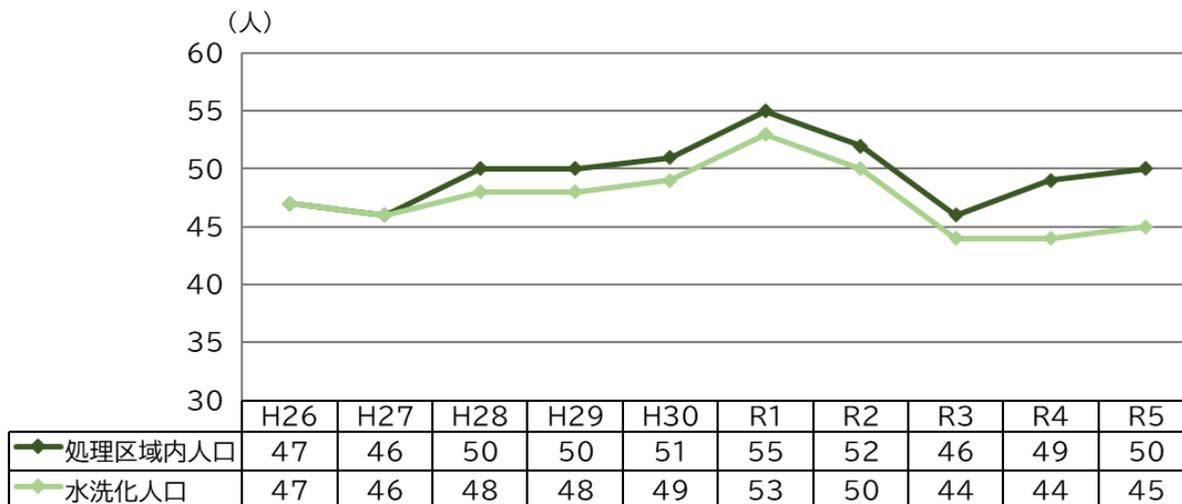


図-3.2.2 処理区域内人口及び水洗化人口の将来推計（将来 35 年・公共下水道）

第3章 事業を取り巻く経営環境

農業集落排水事業における過去10年間の処理区域内人口（農業集落排水施設が整備された区域の人口）及び水洗化人口（処理区域内人口のうち、実際に農業集落排水施設に接続している人口）の推移を図-3.2.3に示します。極小規模の事業のため、増減を繰り返しています。



出典：地方公営企業決算状況調査表

図-3.2.3 処理区域内人口及び水洗化人口の推移（過去実績10年・農業集落排水）

処理区域内人口及び水洗化人口の将来推計を図-3.2.4に示します。過去実績に時系列的傾向がなく予測が困難なため、将来の行政人口推計に準拠した将来予測を立てています。

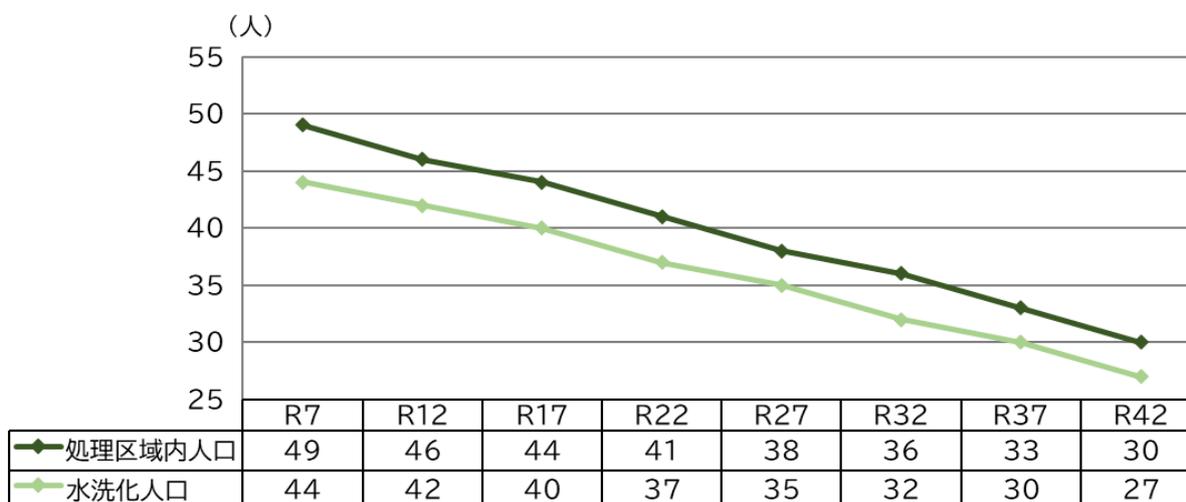


図-3.2.4 処理区域内人口及び水洗化人口の将来推計（将来35年・農業集落排水）

3-3. 下水道使用料収入の推移（過去と将来予測）

公共下水道事業における、下水道使用料及び有収水量の過去10年間の推移を図-3.3.1に示します。新型コロナウイルス感染症により観光産業が大きな打撃を受けた令和2～3年度を除けば、約1億7千万～9千万円の範囲で推移しています。

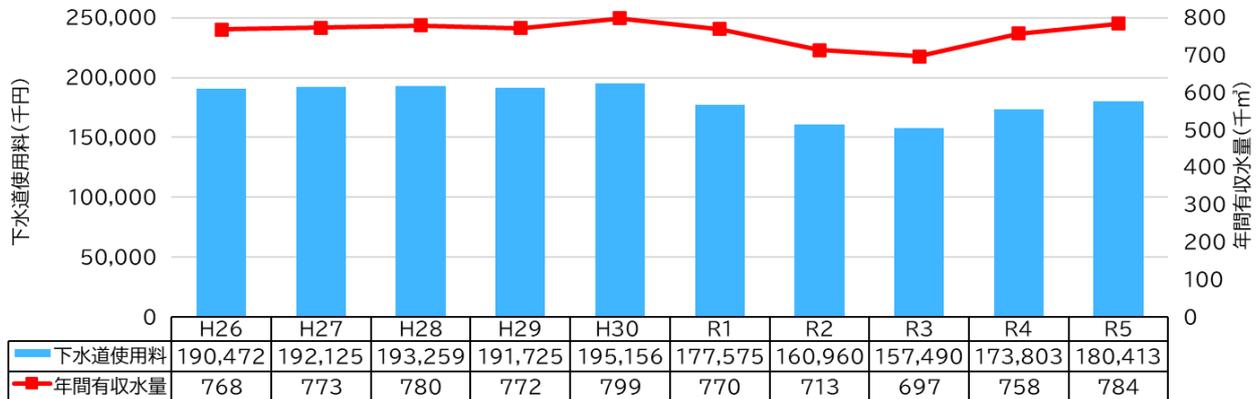


図-3.3.1 下水道使用料収入（税抜）及び有収水量の推移（過去実績10年・公共下水道）

将来の下水道使用料及び有収水量の予測を図-3.3.2に示します（使用料水準を将来にわたって現行据置とした場合）。

今後数年内に計画する新規宿泊施設開業の需要増により増加を見込みますが、その後は行政人口減少の影響を受けて減少傾向が継続すると予測しています。

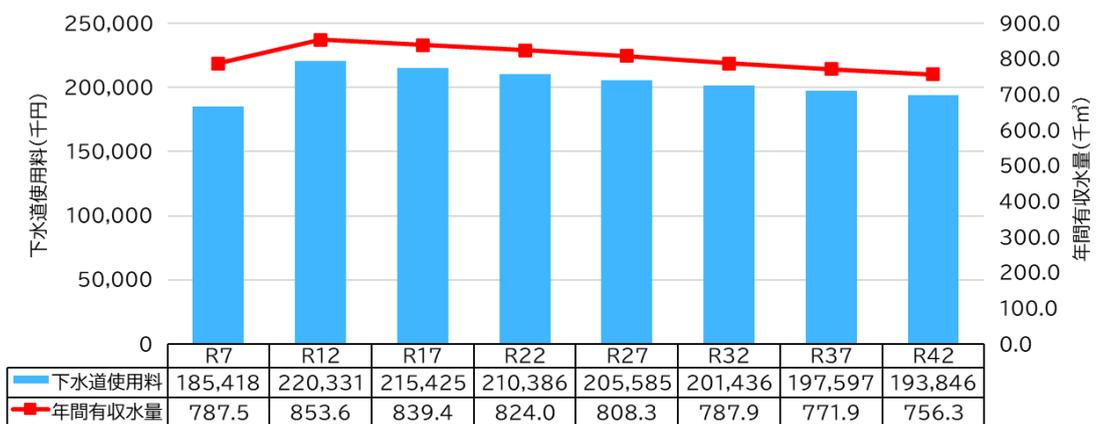


図-3.3.2 下水道使用料収入（税抜）及び有収水量の予測（将来35年・公共下水道）

第3章 事業を取り巻く経営環境

農業集落排水事業における、下水道使用料及び有収水量の過去10年間の推移を図-3.3.3に示します。

極小規模の事業のため、増減を繰り返していますが、使用料収入は概ね80～90万円の範囲で推移しています。

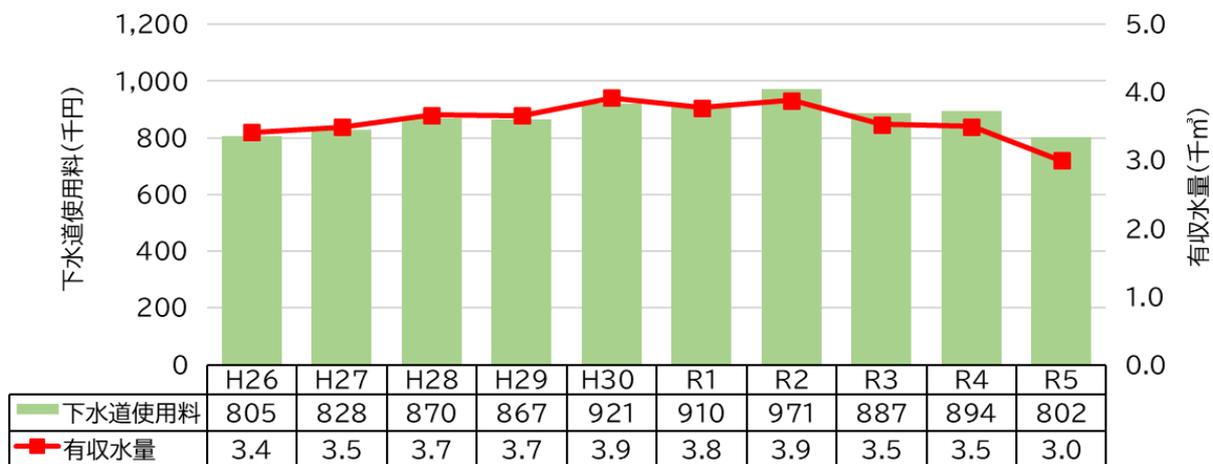


図-3.3.3 下水道使用料収入（税抜）及び有収水量の推移（過去実績10年）

将来の下水道使用料及び有収水量の予測を図-3.3.4に示します（使用料水準を将来にわたって現行据置とした場合）。

過去実績に時系列的傾向がなく予測が困難なため、将来の行政人口推計に準拠した将来予測を立てています。

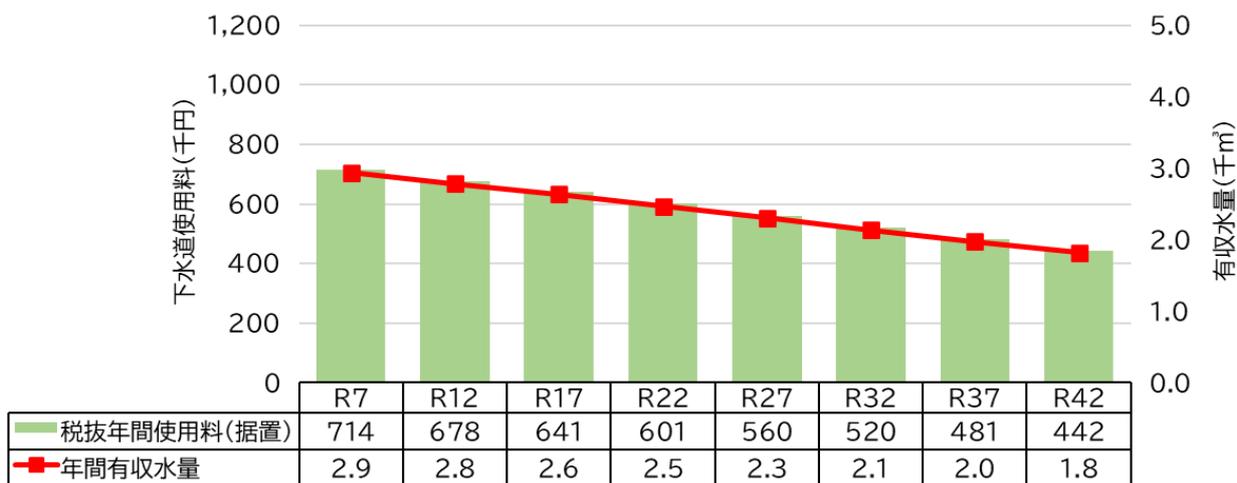


図-3.3.4 下水道使用料収入（税抜）及び有収水量の将来予測

3-4. 地方公営企業法の適用

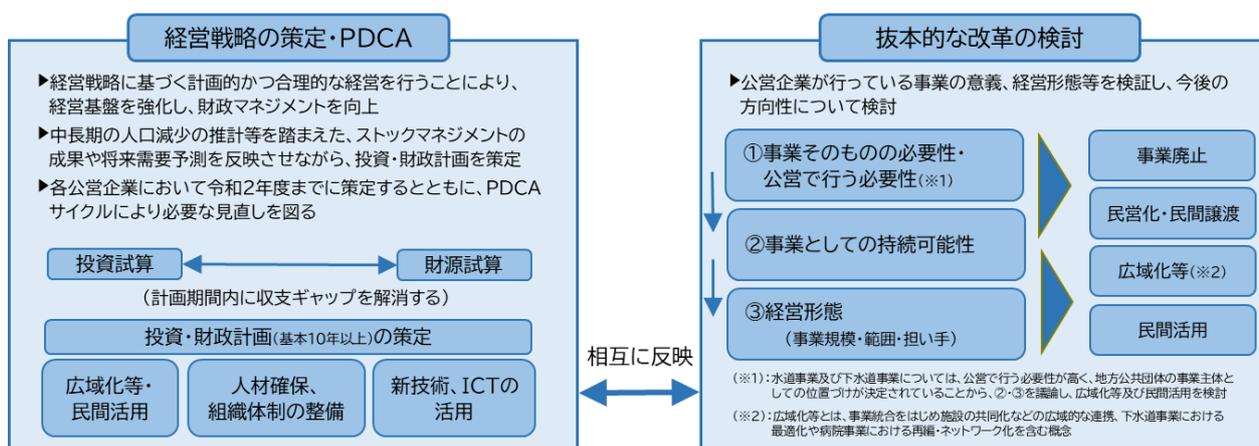
本村の公共下水道事業は、平成31年4月1日に地方公営企業法を適用しました。それに伴い、官庁会計方式から「公営企業会計」方式へと変更されています。

公営企業は、「経済性の発揮」と本来の目的である「公共の福祉を増進する」ことが求められており、企業会計方式に移行することで、資産・負債等の財務状況や期間損益計算による経営成績を正確に把握することが可能となり、「経営の見える化」を実現しています。

また、民間企業と同様の財務諸表を作成することで、より計画的な経営基盤の強化、財政マネジメントの向上等により、弾力的かつ機動的な事業運営を実施することが可能となり、経営の効率化、住民サービスの向上が期待されます。

農業集落排水事業についても、令和6年度より地方公営企業法を適用しています。

公営企業における更なる経営改革の推進



出典：総務省資料を加工して作成

図-3.4.1 公営企業会計の位置づけ

3-5. 事業運営組織の状況

本村の下水道事業は上下水道課が所管部署です。職員 8 名、会計年度任用職員 3 名の計 11 名（令和 7 年 1 月 1 日現在）で執務しており、人事異動によって定期的に担当職員の入替えがあります。

上下水道課員全員が水道事業・下水道事業に横断的に関わっており、上下水道一体的な体制で運営しています。

組織図と係別分掌事務を図-3.5.1 に示します。

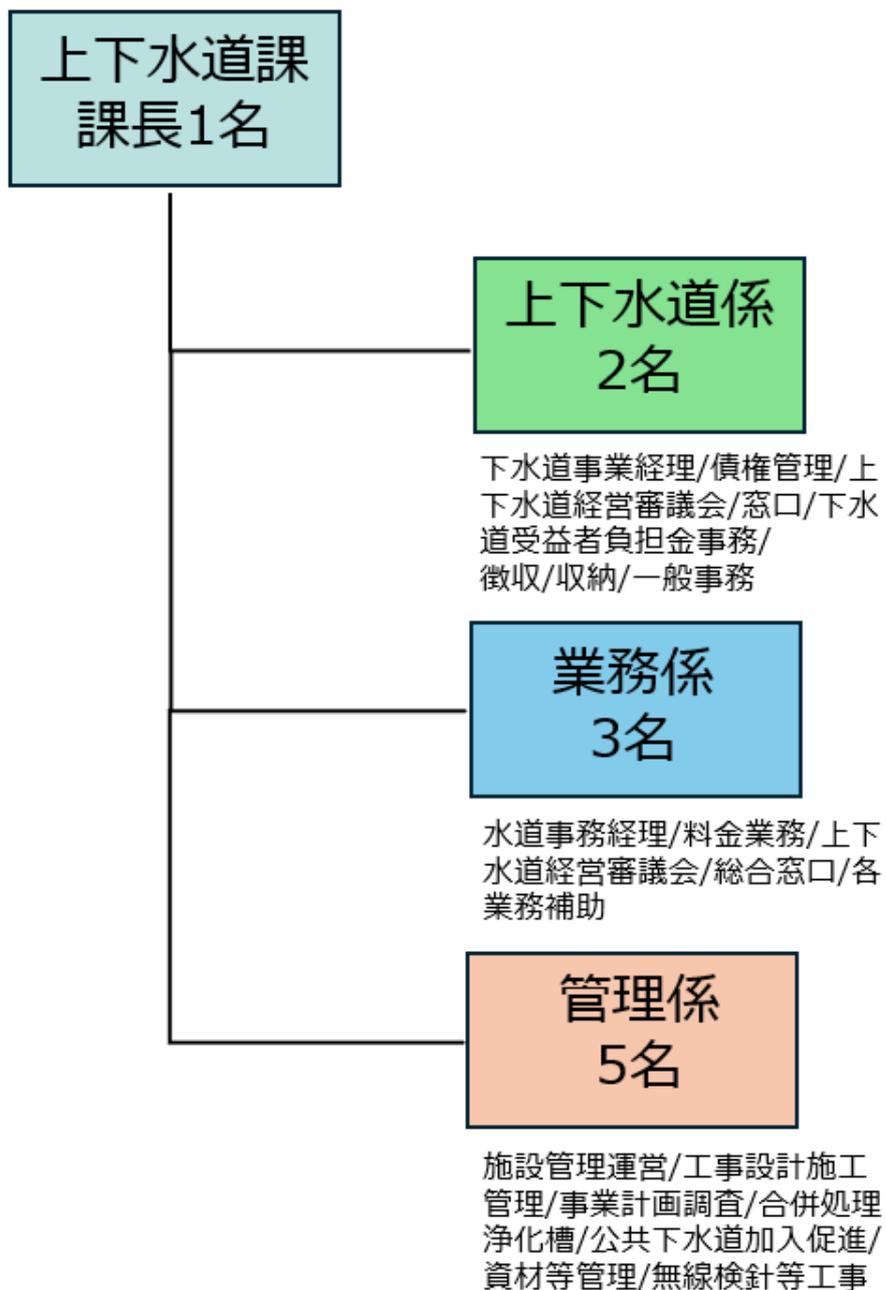


図-3.5.1 白馬村上下水道課組織体制図（令和 7 年 1 月 1 日現在）

3-6. 経営課題

以上の分析から、本村下水道事業が現状抱える経営課題を経営資源の三要素である「ヒト・モノ・カネ」に分類して抽出します。

表-3.6.1 経営課題

テーマ	No.	経営課題	課題解決の必要性
組織の状況 (ヒト)	1	事業運営体制の維持	持続的な事業運営のため、技術職員の確保と技術継承が必要です。
施設の状況 (モノ)	2	供用開始から30年超経過する白馬村浄化センター(公共下水道)及び農業集落排水施設(野平地区)の老朽化	継続的な下水道サービスの提供のため、老朽化が進行する機械・電気設備の改築更新が必要です。
	3	低下する施設利用率	流入汚水量の減少により施設能力の余剰が大きくなってきており、効率性を向上させる取組みが必要です。
財政の状況 (カネ)	4	人口減少に伴う使用料収入減	使用料を確保し、経費回収率の維持・向上が必要です。
	5	一般会計繰入金に依存した経営体質	公平性の確保のため、一般会計からの基準外繰入金の削減が必要です。
	6	施設改築事業費財源の確保	企業債への依存率を下げるため、施設改築事業に充てる国庫補助金の確保が必要です。

第4章 理念と経営基本方針

4-1. SDGs と本村下水道事業の関わり

SDGs（持続可能な開発目標）に対し、より良い世界を創るべく、本村下水道事業は様々な貢献を果たしています。



図-4.1.1 SDGs17のゴール（目標）

SDGs(エス・ディー・ジーズ)

持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）とは、2001年に策定されたミレニアム開発目標（MDGs）の後継として、2015年9月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、2030年までに持続可能でより良い世界を目指す国際目標です。17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない（leave no one behind）」ことを誓っています。SDGsは発展途上国のみならず、先進国自身が取り組むユニバーサル（普遍的）なものであり、日本としても積極的に取り組んでいます。

出典：外務省

表-4.1.1 SDGs17のゴール（目標）に対して白馬村下水道事業が貢献している内容

SDGs目標	ターゲット及び白馬村下水道事業が貢献している内容
<p>3 すべての人に健康と福祉を</p> <p>あらゆる年齢の全ての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する</p>	<p>3.3 2030年までに、エイズ、結核、マラリア及び顧みられない熱帯病といった伝染病を根絶するとともに肝炎、水系感染症及びその他の感染症に対処する。</p> <p>下水道の基本的役割である公衆衛生の向上の達成により、水系感染症への対処に貢献しています。</p>
<p>6 安全な水とトイレを世界中に</p> <p>全ての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する</p>	<p>6.3 2030年までに、汚染の減少、投棄の廃絶と有害な化学物・物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模で大幅に増加させることにより、水質を改善する。</p> <p>下水道の普及と事業場への排水指導により、公共用水域の水質保全に貢献しています。</p>
<p>9 産業と技術革新の基盤をつくろう</p> <p>強靱（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る</p>	<p>9.1 全ての人々に安価で公平なアクセスに重点を置いた経済発展と人間の福祉を支援するために、地域・越境インフラを含む質の高い、信頼でき、持続可能かつ強靱（レジリエント）なインフラを開発する。</p> <p>地域経済を支える持続可能かつ強靱なインフラを目指し、維持管理と改築更新に取り組めます。</p>

4-2. 下水道事業の理念

白馬村第5次総合計画の基本理念『白馬の豊かさとは何か ー多様であることから交流し学びあい成長する村ー』及び基本目標のひとつ『魅力ある自然を守る村』を目指しつつ、公共用水域の水質保全及び公衆衛生の向上の推進によって SDGs ゴールに貢献する下水道事業に向けて次のとおり理念を定めます。

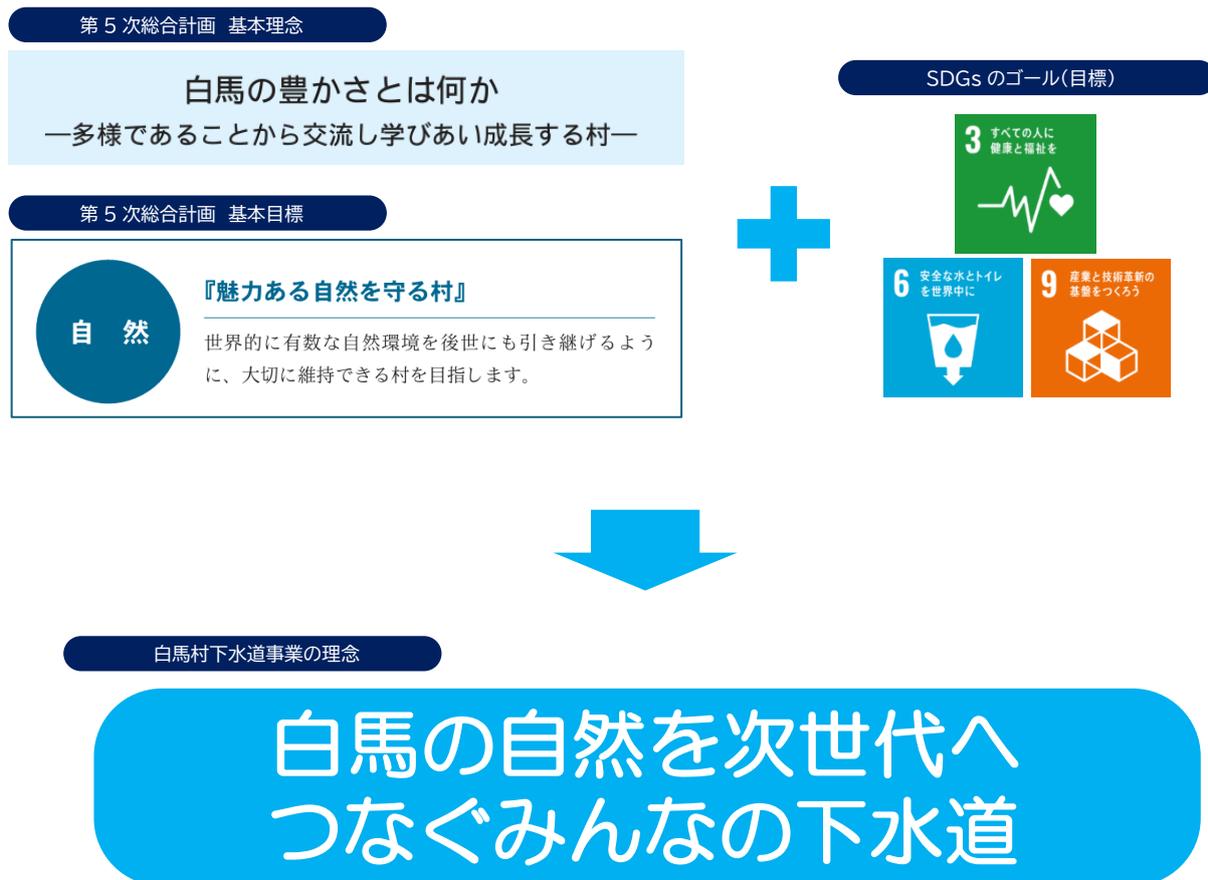


図-4.2.1 本村下水道事業の理念

4-3. 経営基本方針

公共下水道事業及び農業集落排水事業における今後10年間の経営基本方針を次のとおり定めます。

表-4.3.1 経営基本方針（公共下水道事業）

基本方針	説明	計画期間（R7～16年度） 内で実施するアクション
広域化・共同化の推進	汚水処理の広域化・共同化により行政全体の効率化を図るとともに、新たな収入確保と施設の稼働率向上を目指します。	し尿等の白馬村浄化センター受け入れを計画します。
効率的な施設の修繕・改築計画の策定	施設の老朽化状態を常に監視し、修繕・改築の方法や時期を適切に判断します。	老朽化が進行する白馬村浄化センター、東部中継ポンプ場及びマンホール形式ポンプ場の修繕・改築に着手します。
一般会計負担の軽減	一般会計の負担軽減と公平性確保のため、繰入金規模の適正化に努めます。	令和8年度以降、基準外繰入金を大幅に縮減します。
使用料に関する検討の実施	経営改善のための使用料水準を検討します。	使用料改定の必要性及び改定率を算定し、経営審議会に諮ります。
さらなる民間活用検討	職員不足の補完と効率的な事業運営に資するさまざまな外部委託方法を検討します。	水道事業及び農業集落排水事業と連携した官民連携の導入可能性を検討します。

表-4.3.2 経営基本方針（農業集落排水事業）

基本方針	説明	計画期間（R7～16年度） 内で実施するアクション
事業の今後のあり方に関する検討	利用者の減少が予測されるなか、処理施設の老朽化が進行しており、事業の将来に関する抜本的な検討を行う必要があります。	令和15年度の企業債償還完了に合わせ、合併処理浄化槽による個別処理への転換を含めた事業のあり方検討と計画策定に着手します。
さらなる民間活用検討	職員不足の補完と効率的な事業運営に資するさまざまな外部委託方法を検討します。	水道事業及び公共下水道事業と連携した官民連携の導入可能性を検討します。

第5章 目標設定

5-1. 経営目標

第4章で定めた経営基本方針に沿った施策の着実な実行に向け、事業の安定的運営と継続性を確保するため、今後10年間の経営目標を設定します。

指標には、単年度収支の状況、施設の効率性、中長期的債務見通しや短期的な事業運転資金残高等、改善により経営基盤の強化に資するものを選定しました。

本計画期間における経営目標を表-5.1.1のとおり設定します。

表-5.1.1 経営目標一覧

目標No.	指標	指標の解説	単位	対象事業	望ましい方向性	目標値	【参考】令和5年度実績	達成年限
1	経常収支比率	100%以上なら単年度の収支が黒字であることを示す。	%	公共下水道	高いほど良い 	100%以上	107.12%	全ての年度
2	流動比率	100%以上なら短期債務を全額支払う現金等があることを示す。	%	全体合算	高いほど良い 	100%以上	56.98%	令和16年度
3	企業債残高対事業規模比率	使用料収入に対する企業債残高の割合により企業債残高の規模を表す。	%	公共下水道	低いほど良い 	類似団体平均以下 (R4:1194.56%)	1459.99%	令和16年度
4	経費回収率	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す指標。	%	公共下水道	高いほど良い 	100%以上	99.88%	全ての年度
5	施設利用率	施設の利用状況や適正規模を判断する指標で、処理水量が多いほど上昇する。	%	公共下水道	高いほど良い 	55%以上	50.78%	令和16年度
6	内部留保資金残高	企業内部に留保された余剰資金で、翌年度以降の財源として使用できる現金等残高。	千円	全体合算	高いほど良い 	維持管理費+元利償還費の半期分以上を確保	189,554千円 (維持管理費+元利償還費の半期分=278,459千円)	令和16年度

第6章 投資と財源に関する取組み

6-1. 投資に関する取組み

6-1-1. し尿等受入施設建設【汚水処理広域化】

白馬村と小谷村で発生するし尿（汲み取りトイレから収集）及び浄化槽汚泥は、現在白馬山麓事務組合が運営するし尿処理施設（クリーンコスモ姫川）で処理していますが、平成6年に稼働開始して以来約30年が経過し、老朽化が進行しています。

今後、経年劣化による修繕・改築費用の増加が予想されるなか、白馬村と小谷村で検討した結果、現在の施設を改築するよりも、し尿等を下水と一元的に処理する方法が最善と考え、白馬村浄化センターで処理するためのし尿等投入施設を建設することとしました。

表-6.1.1 クリーンコスモ姫川の概況

クリーンコスモ姫川		
基本情報	供用開始年月日	平成6(1994)年4月
	汚水処理	膜分離高負荷生物脱窒素処理+高度処理
	汚泥処理	場外搬出→再生利用
施設能力	し尿	26kL/日
	浄化槽汚泥	19kL/日
	合計	45kL/日



図-6.1.1 クリーンコスモ姫川の外観

第6章 投資と財源に関する取組み

新施設は、令和7年度から設計・施工一括発注方式に変更し、令和9年度中に供用開始する計画です。

事業費の財源については、補助率に応じて国庫補助金を申請し、単独事業分は白馬村及び小谷村の一般会計負担とします。

表-6.1.2 し尿等受入施設建設計画表

事業	施設	種別	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	概算事業費(千円)	
し尿等受入施設建設事業	し尿等受入施設(新設)	発注支援業務	→										6,930	
		設計施工管理業務	→											61,000
		設計委託	→											48,795
		土木工事	→											264,870
		建築工事		→										252,470
		機械工事		→										506,580
		電気工事		→										473,860
事業費総合計(令和7~16年度) (千円)												1,614,505		

し尿等は下水と同程度に希釈して投入されます。

し尿等の発生源である家庭からは組合を通じて下水道使用料相当額を徴収し、維持管理費や改築費の財源とする計画です。

6-1-2. 施設の老朽化対策【ストックマネジメント事業（第1期）】

白馬村浄化センターも平成5年の供用開始以来30年以上が経過し、老朽化が進行しており、令和9年度以降（詳細設計は令和7年度）、ストックマネジメント手法により修繕・改築を実施する計画です。

ストックマネジメントとは、長期的な視点で下水道施設（ストック）全体の今後の老朽化の進展状況を考慮した優先順位付けを行ったうえで、施設の点検・調査、修繕（または改築・更新）を実施し、ライフサイクルコストの最小化を図るなど施設全体を対象とした施設管理の最適化を目的とした施策です。

令和11年度までをストックマネジメント事業（第1期）と位置付け、計画に沿った修繕・改築事業を継続的に進めます。

事業費の財源については、補助率に応じて国庫補助金を申請し、単独事業分は企業債発行による借入で賄います。

表-6.1.3 ストックマネジメント（第1期）計画表

事業	施設	種別	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	概算事業費 (千円)
ストック マネジメント 事業（第1期）	白馬村 浄化センター	設計委託	➡			➡							22,700
		土木工事					➡						8,000
		機械工事			➡								398,000
		電気工事			➡								224,100
事業費総合計(令和7～16年度) (千円)												652,800	

6-1-3. 白馬村浄化センターの耐震化

下水道施設は生活に欠かせない重要インフラであり、老朽化対策だけでなく大規模災害対策も必要です。

ストックマネジメントに基づく白馬村浄化センターの修繕・改築工事に合わせて耐震化も同時に進めていくことが効率的です。

令和9年度から令和13年度の期間（詳細設計は令和7年度）で耐震化工事を実施します。

事業費の財源については、補助率に応じて国庫補助金を申請し、単独事業分は企業債発行による借入で賄います。

表-6.1.4 白馬村浄化センター耐震化工事計画表

事業	施設	種別	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	概算事業費(千円)
施設耐震化事業	白馬村浄化センター	設計委託	➡				➡						63,900
		土木工事						➡					375,000
		建築工事			➡								173,400
		事業費総合計(令和7～16年度) (千円)											

6-1-4. 施設の老朽化対策【ストックマネジメント事業（第2期）】

令和12年度以降にストックマネジメント事業（第2期）を開始します（令和11年度に計画策定予定）。

白馬村浄化センターのほか、東部送水ポンプ場やマンホール形式ポンプ施設まで対象範囲を拡げ、各施設・設備類の劣化状況調査を行ったうえで優先順位付けをして順次修繕・改築を行います。

事業費の財源については、補助率に応じて国庫補助金を申請し、単独事業分は企業債発行による借入で賄います。

表-6.1.5 ストックマネジメント（第2期）計画表

事業	施設	種別	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	概算事業費 (千円)
ストックマネジメント事業（第2期）	白馬村浄化センター・ポンプ場施設	調査・計画策定・設計委託					→	→				→	36,900
		土木工事										→	99,000
		機械工事										→	363,500
		電気工事										→	308,500
事業費総合計(令和7～16年度) (千円)												807,900	

6-2. 財源に関する取組み

下水道事業の運営には、建設や改築に係る事業費のほか、下水道事業に従事する役場職員の人件費、施設を稼働させるための電気料金や薬品費、委託料、修繕費といった維持管理費も発生し、それらを賄うだけの財源が必要となります。

事業で確保できる財源の種類別に基本的な考え方を整理し、収支均衡に向けた取組みを実施します。

表-6.2.1 財源に関する考え方及び取組み

(1) 下水道使用料に関する考え方

人口減少に加え、施設の老朽化等経営環境が厳しさを増すなか、他の財源の確保やコスト縮減に注力することで利用者の方々の負担を最小限に抑えます。
また、下水道使用料を少しでも多く確保するため、新規接続に向けた下水道普及活動や事業広域化の推進を行います。
これらの収支改善策を講じてもおお財源不足が生じる場合は、使用料水準の見直しを検討します。

(2) 国庫補助金の確保

建設事業に係る国の補助金として国土交通省の「社会資本整備総合交付金」及び「防災・安全交付金」を活用しています。
施設の老朽化対策や耐震化、広域化・共同化などに関する事業が国庫補助の対象となります。
今後も補助制度や国・県の動向に注視し、補助メニューを積極的に活用して財源確保に努めます。

(3) 一般会計繰入金のあり方について

下水道事業は、生活環境からの汚水の排除という私的便益だけでなく、公衆衛生の向上や公共用水域の水質保全等、下水道利用者以外の不特定多数にも公的便益が及ぶ公共事業的側面もあることから、事業で発生する経費に対して一定の公費（税金）を充てることが適当とされています。
本村下水道事業でも、国が定めた基準（繰出基準）を参考に、算定された金額を適切に一般会計繰入金（「他会計負担金」・「他会計補助金」・「他会計出資金」）として受け入れています。
ただし、一般会計へ過度に依存しないよう、経営上必要最低限の額に留めることが重要です。

(4) 企業債（建設改良企業債）の活用

企業債は、建設改良事業に必要な資金を外部から調達するために発行する債券（地方債）です。
借入利率に応じて支払利息が発生することから、可能な限り有利な償還条件を検討します。

(5) 企業債（資本費平準化債）の活用

資本費平準化債も企業債の一種で、建設改良企業債の元金償還金へ充当し、後年度償還することで元金償還に係る負担を平準化できます。
ただし、将来世代への安易な負担先送りとならないよう、計画的で規律ある運用に努めなければなりません。

(6) 工事負担金の受け入れ

本計画期間中に建設を計画しているし尿等受入施設は、小谷村で発生するし尿も受け入れることから、2村の負担区分を明確にし、適正な金額を小谷村から受け入れます。

(7) 受益者負担金・分担金の見込みについて

新築家屋が下水道に接続する場合、その土地の所有者等から受益者負担金（下水道区域内）または分担金（下水道区域外）を徴収していますが、下水道整備が既に完了している本村では将来的に多額の収入は見込めず、本計画では少額（毎年度200万円）のみ見込むこととします。

6-3. その他の取組み

6-3-1. 災害対策の取組み

白馬村で想定すべき自然災害には、地震災害、土砂災害・水害、火山噴火災害、大雪・雪崩災害等があります。

2014年（平成26年）11月22日に発生した「神城断層地震」は、本村の過去に例の無い多大な被害を与えました。多数の家屋が倒壊し、上下水道を含む社会インフラが寸断されるような被害を受けました。

表-6.3.1 長野県で近年発生した主な自然災害

発生年月	災害の呼称
平成23年3月	長野県北部地震
平成26年2月	大雪災害
平成26年7月	土石流災害
平成26年9月	御嶽山噴火災害
平成26年11月	神城断層地震
令和元年10月	令和元年東日本台風



図-6.3.1 H26 神城断層地震による村道の隆起

下水道事業においては、構造面での耐震化等の「防災」と被災時の暫定的対応等の「減災」を組み合わせた対策を強化していきます。

ハード対策として推進する施設耐震化（6-1-3）以外にも、ソフト対策として『白馬村下水道事業業務継続計画』を策定しています。下水道事業業務継続計画（BCP：Business Continuity Plan）は、『白馬村地域防災計画』で想定する災害発生時において、下水道サービスの機能確保をはじめとする事業実施に向けて、「人」「モノ」「情報」等の制約時における適切な業務執行・早期復旧を目的とした計画です。



図-6.3.2 『白馬村下水道事業業務継続計画』（令和2年8月最新改定）

6-3-2. 官民連携（『ウォーターPPP』）の検討

官民連携とは、民間企業が持つノウハウや創意工夫を活用し、官と民で協力して業務効率化やサービス向上を目指す方法です。

現在国は、水道、下水道、工業用水道分野において、コンセッション（公共施設等運営事業）方式^(※1)に段階的に移行するための官民連携方式として、長期契約で「管理」と「更新」を一体的にマネジメントする『ウォーターPPP』方式を推進しています。

本村下水道事業においても、最新技術によるDX^(※2)・GX^(※3)を活用した事業効率化・省エネルギー化や技術職員不足解消を目的に、本村水道事業とバンドリング^(※4)を実施する等、効果的な官民連携手法の導入を検討していきます。

PPP(官民連携)				
包括的民間委託			PFI(民間資金活用)	
			ウォーターPPP方式 (管理・更新一体マネジメント方式)	PFI(コンセッション方式) (公共施設等運営事業)
レベル1	レベル2	レベル3	レベル3,5	レベル4
運転監視	運転監視	運転監視	運転監視	運転監視
点検・調査	点検・調査	点検・調査	点検・調査	点検・調査
薬品等調達	薬品等調達	薬品等調達	薬品等調達	薬品等調達
修繕・補修	修繕・補修	修繕・補修	修繕・補修	修繕・補修
設計	設計	設計	設計	設計
施工	施工	施工	建設	建設
資金調達	資金調達	資金調達	資金調達	資金調達
運営権	運営権	運営権	運営権	運営権
所有権	所有権	所有権	所有権	所有権

PPP (Public Private Partnership)：公共サービスの提供において、何らかの形で民間が参画する手法を幅広くとらえた概念
PFI (Private Finance Initiative)：民間資金とノウハウを活用し、公共施設等の建設や維持管理・運営を行うPPPの手法

図-6.3.3 さまざまな官民連携手法の例（青色：民間が関与する領域）

(※1)：コンセッション（公共施設等運営事業）方式：利用料金の徴収を行う公共施設について、施設の所有権を公共主体が有したまま、施設の運営権を民間事業者に設定する方式。

(※2) DX（デジタル・トランスフォーメーション）：企業や地方自治体がITやその他の最新技術を活用し、業務効率化や生産性向上、住民の利便性向上を目指す取組み。

(※3) GX（グリーン・トランスフォーメーション）：地球温暖化による気候変動や自然災害に歯止めをかけることを目的とした温室効果ガスの排出削減と経済成長の両立に向けた産業・社会構造変革の取組み。

(※4) バンドリング：同種または異種の複数施設を一括して事業化する手法。単独では事業規模が小さいため官民連携として事業化が困難な場合に、複数施設を対象とすることで事業規模を拡大し、事業成立性を高めることができる。

6-4. まとめ

各取組みの本計画期間における投資・財政計画（第7章）への反映状況を表-6.4.1にまとめます。
 検討段階のため投資・財政計画未反映の取組みについては、今後できるだけ早期に具体的な計画を策定していくことが求められます。

表-6.4.1 各種取組みのまとめ

分類	記載箇所	取組み内容	本計画期間における投資・財政計画への反映
投資に関する取組み	6-1-1.	し尿等受入施設建設【汚水処理広域化】	反映 (取組み予定期間:R7~9)
	6-1-2.	施設の老朽化対策【ストックマネジメント事業(第1期)】	反映 (取組み予定期間:R7~11)
	6-1-3.	白馬村浄化センターの耐震化	反映 (取組み予定期間:R7~13)
	6-1-4.	施設の老朽化対策【ストックマネジメント事業(第2期)】	反映 (取組み予定期間:R11~16)
財源に関する取組み	6-2.	(1)下水道使用料に関する考え方	反映 (取組み予定期間:R7~16)
		(2)国庫補助金の確保	反映 (取組み予定期間:R7~16)
		(3)一般会計繰入金のあるあり方について	反映 (取組み予定期間:R7~16)
		(4)企業債(建設改良企業債)の活用	反映 (取組み予定期間:R7~16)
		(5)企業債(資本費平準化債)の活用	反映 (取組み予定期間:R7~16)
		(6)工事負担金の受け入れ	反映 (取組み予定期間:R7~16)
		(7)受益者負担金・分担金の見込みについて	反映 (取組み予定期間:R7~16)
その他の取組み	6-3-1.	「下水道事業業務継続計画」策定	実施済
	6-3-2.	官民連携(『ウォーターPPP』)の検討	未反映(今後の検討事項)
		DX(デジタル・トランスフォーメーション)の検討	未反映(今後の検討事項)
		GX(グリーン・トランスフォーメーション)の検討	未反映(今後の検討事項)



白馬村キャラクター：ヴィクトワール・シュヴァルブラン・村男Ⅲ世

第7章 投資・財政計画

7-1. 科目別推計条件

投資・財政計画上の数値算定に当たって設定した収入・支出科目別の推計条件（具体的な算定方法や前提等）を示します。

7-1-1. 収益的収入

表-7.1.1 収益的収入科目の科目別推計条件

科目				将来推計の計算方法等
款	項	目	節	
下水道事業収益（消費税抜）				
営業収益				
		下水道使用料		利用者から徴収する下水道使用料収入。 以下を考慮して算定。 ①人口ビジョンを基にした将来人口推計 ②時系列傾向分析による水需要予測 ③新規開業を予定する宿泊施設の需要予測 ④し尿等受入による汚水量の増加
		その他営業収益		督促手数料収入等。 直近予算額と同額を毎年度計上。
営業外収益				
		補助金		本計画では計上しない。
		他会計補助金		汚水処理に対する一般会計繰入金。 以下の合計額を年度別に算定し計上。 ①臨時措置分、普及特別対策債、災害復旧債及び公営企業会計適用債の利子に係る基準額 ②分流式下水道等に要する経費の基準額
		他会計負担金		し尿等受入施設に係る維持管理負担金。
		長期前受金戻入		長期前受金で取得した固定資産の減価償却費相当額。 以下の合算額を計上。 ①既取得資産に係る将来の長期前受金戻入は固定資産台帳より算定 ②新規取得資産に係る将来の長期前受金戻入は固定資産財源として設定する長期前受金（資本的収入のうち補助金・負担金等外部から資金流入したものの）の消費税圧縮後の額を工種に応じた耐用年数及び償却条件（定額法・残存率10%・償却限度率95%）により算定 ③企業債見合い減価償却費×繰入割合により企業債元金償還補助金長期前受金戻入を算定。
		その他営業外収益		雑収益等。 直近予算額と同額を毎年度計上。

7-1-2. 収益的支出

表-7.1.2 収益的支出科目の科目別推計条件

科目				将来推計の計算方法等
款	項	目	節	
下水道事業費用（消費税抜）				
営業費用				
経費				
		人件費		維持管理及び運営に従事する職員の人件費（給料、手当等、賞与引当金繰入額及び法定福利費）。 令和6年度予算額に物価上昇率（過去実績を参考に対前年比0.5%を設定）を考慮した額。
		修繕費		管きよ・施設の性能を維持するための修繕に要する経費。 令和6年度予算額に物価上昇率（過去実績を参考に対前年比1.9%を設定）を考慮した額。
		光熱水費・動力費		施設を稼働させるための電気料金。 令和6年度予算額に物価上昇率（過去実績を参考に対前年比3.5%を設定）を考慮した額。
		し尿等受入に伴う経費		し尿等受入施設（令和10年度供用開始予定）を稼働させるための動力費、薬品費及び委託料等。 令和6年度予算額に物価上昇率（過去実績を参考に対前年比2.8%を設定）を考慮した額。
		委託料		各種委託料。 令和6年度予算額に物価上昇率（過去実績を参考に対前年比2.8%を設定）を考慮した額。 （ただし経営戦略改定支援業務委託料は5年置き。）
		その他経費		上記以外の経費（備消耗品費、通信運搬費、保険料、手数料等）。 令和6年度予算額に物価上昇率（過去実績を参考に対前年比0.6%を設定）を考慮した額。
		減価償却費		有形固定資産及び無形固定資産の減価償却費。 以下の合計により算定。 ①既取得資産に係る将来の減価償却費は、固定資産台帳より算定 ②新規取得資産に係る将来の減価償却費は、事務費を加算した事業費（税抜）を工程に応じた耐用年数及び償却条件（定額法・残存率10%・償却限度率95%）により算定
		資産減耗費		有形固定資産の除却等する際の減価償却費として費用化されていない簿価相当額。 当該年度事業費（改築事業に限る）の5%相当額を計上。
営業外費用				
		支払利息		企業債の償還に伴う利子。 以下の合計により算定。 ①既発債に係る将来の支払利息は、公債台帳より算定 ②し尿等受入施設建設事業の新発債に係る将来の支払利息は、償還年数30年とし、償還条件（元利均等払・半年賦・元金据置期間1年・固定金利方式・年利1.55%）により算定 ③その他事業の新発債に係る将来の支払利息は、償還年数30年とし、償還条件（元金均等払・半年賦・元金据置期間なし・固定金利方式・年利1.55%）により算定 ④資本費平準化債に係る将来の支払利息は、償還年数20年とし、償還条件（元金均等払・半年賦・元金据置期間なし・固定金利方式・年利1.55%）により算定
		雑支出		補助金等に対応する特定収入見合い消費税に係る控除対象外消費税。
特別損失				
		その他特別損失		過年度損益修正損。 令和6年度予算額を毎年度計上。

7-1-3. 資本的収入

表-7.1.3 資本的収入科目の科目別推計条件

科目				将来推計の計算方法等
款	項	目	節	
資本的収入（消費税込）				
		企業債		建設改良事業費または元金償還金の財源として発行する地方債。 ①下水道事業債については補助事業費の50%を新発債として計上 ②資本費平準化債については発行可能上限額を新発債として計上
		他会計補助金・出資金		一般会計繰入金。 以下の合計額を年度別に算定し計上。 ①臨時措置分、普及特別対策債、災害復旧債及び公営企業会計適用債の元金に係る基準額 ②資金不足を補てんするための基準外繰入金
		国・県補助金		建設事業に対する国庫補助金及び県補助金。 投資計画における財源構成に応じて設定した額を計上。
		負担金・分担金		以下の合計により算定。 ①し尿等受入施設建設事業費に充当する工事負担金（小谷村一般会計負担） ②し尿等受入施設建設事業の企業債元金償還金に充当する一般会計負担金（白馬村一般会計負担） ③受益者負担金・分担金は見込み額を計上。

7-1-4. 資本的支出

表-7.1.4 資本的支出科目の科目別推計条件

科目				将来推計の計算方法等
款	項	目	節	
資本的支出（消費税込）				
		建設改良費		
		管渠・施設建設改良費		
		人件費		建設事業に従事する職員の人件費（給料、手当等、賞与引当金繰入額及び法定福利費）。 令和6年度予算額に物価上昇率（過去実績を参考に対前年比0.5%を設定）を考慮した額。
		委託料		建設改良工事に係る調査設計委託費。 投資計画で設定した額を年度別に計上。
		工事請負費		建設改良工事に係る工事請負費。 投資計画で設定した額を年度別に計上。
		企業債償還金		
		企業債償還金		企業債の償還に伴う元金償還金。 以下の合計により算定。 ①既発債に係る将来の元金償還金は、公債台帳より算定 ②し尿等受入施設建設事業の新発債に係る将来の元金償還金は、償還年数30年とし、償還条件（元利均等払・半年賦・元金据置期間1年・固定金利方式・年利1.55%）により算定 ③その他事業の新発債に係る将来の元金償還金は、償還年数30年とし、償還条件（元金均等払・半年賦・元金据置期間なし・固定金利方式・年利1.55%）により算定 ④資本費平準化債に係る将来の元金償還金は、償還年数20年とし、償還条件（元金均等払・半年賦・元金据置期間なし・固定金利方式・年利1.55%）により算定

7-2. 投資・財政計画（使用料現行据置パターン）

7-2-1. 投資・財政計画表

使用料水準現行据置想定による投資・財政計画表（公共下水道事業・農業集落排水事業合算）を示します。

表-7.2.1 投資・財政計画表（使用料据置）

科目		決算	決算	決算見込	計画1年目	計画2年目
		R4	R5	R6	R7	R8
款	項	2022	2023	2024	2025	2026
下水道事業収益（消費税抜）		489,864	483,207	478,113	477,855	499,587
	営業収益	173,904	180,531	180,651	186,232	210,904
	下水道使用料	173,803	180,413	180,561	186,132	210,804
	その他	101	118	90	100	100
	営業外収益	315,960	302,676	297,462	291,623	288,683
	補助金	970	5,530	0	0	0
	他会計補助金	126,080	111,100	114,332	109,751	107,019
	他会計負担金	0	0	0	0	0
	長期前受金戻入	188,676	185,778	183,065	181,775	181,664
	その他営業外収益	234	268	65	97	0
下水道事業費用（消費税抜）		453,359	452,692	479,203	462,809	500,991
	営業費用	407,588	400,754	418,907	424,152	424,870
	管渠費	8,659	8,928	10,543	14,290	14,597
	修繕費	1,771	1,471	1,750	2,550	2,599
	動力費	4,265	3,887	4,091	4,545	4,704
	委託料	1,813	1,823	2,228	2,468	2,538
	その他経費	810	1,747	2,474	4,727	4,756
	処理場費	64,480	67,573	70,708	75,681	77,873
	修繕費	0	4,410	4,500	0	0
	動力費	13,079	11,631	11,455	13,636	14,113
	委託料	50,785	51,039	53,819	60,237	61,924
	し尿等受入に伴う経費	0	0	0	0	0
	その他経費	616	493	934	1,808	1,836
	総係費	30,949	25,245	36,228	32,851	33,149
	人件費	20,374	16,252	17,975	20,021	20,121
	委託料	4,275	3,238	11,890	5,184	5,329
	その他経費	6,300	5,755	6,363	7,646	7,699
	減価償却費	303,492	299,008	300,868	299,422	299,251
	資産減耗費	8	0	560	1,908	0
	営業外費用	43,272	50,340	57,276	36,657	74,121
	支払利息	43,272	35,581	30,218	26,317	22,903
	雑支出	0	14,759	27,058	10,340	51,218
	特別損失	2,499	1,598	2,020	2,000	2,000
	特別損失	2,499	1,598	2,020	2,000	2,000
当期純利益		36,505	30,515	▲1,090	15,046	▲1,404
資本的収入（消費税込）		356,281	401,389	409,223	503,156	1,075,424
	企業債	110,000	120,000	110,000	163,700	431,400
	他会計補助金・出資金	219,000	224,400	225,938	225,715	80,630
	国・県補助金	13,500	34,269	32,432	89,433	451,407
	負担金分担金	13,781	22,720	40,853	24,308	111,987
資本的支出（消費税込）		475,367	473,397	488,278	576,589	1,275,603
	建設改良費	44,687	73,441	98,830	199,701	911,246
	建設改良費	44,687	73,441	98,830	199,701	911,246
	人件費	6,616	4,742	5,054	6,189	6,219
	委託料	27,000	34,080	13,310	115,725	20,000
	工事請負費	0	0	0	67,337	882,813
	その他経費	11,071	34,619	80,466	10,450	2,214
	固定資産購入費	0	0	5,400	0	0
	企業債償還金	430,680	399,956	389,448	376,888	364,357
資本的収支差し引き		▲119,086	▲72,008	▲79,055	▲73,433	▲200,179
内部留保	前年度未残高 (A)	80,644	116,302	190,238	236,345	314,905
	消費税資本的収支調整額 (B)	3,415	6,218	7,889	17,392	82,074
	損益勘定留保資金 (C)	114,824	113,230	118,363	119,555	117,587
	当年度利益剰余金 (D)	36,505	30,515	▲1,090	15,046	▲1,404
	当年度補填使用額 (E)	▲119,086	▲72,008	▲79,055	▲73,433	▲200,179
当年度未残高 (A+B+C+D+E)		116,302	194,257	236,345	314,905	312,983
企業債未償還残高		3,140,095	2,872,735	2,593,387	2,380,199	2,447,242

第7章 投資・財政計画

(単位：千円)

計画3年目	計画4年目	計画5年目	計画6年目	計画7年目	計画8年目	計画9年目	計画10年目
R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
493,786	559,756	580,328	597,049	628,479	620,301	626,141	639,903
210,014	223,086	222,056	221,109	220,083	219,079	218,138	217,149
209,914	222,986	221,956	221,009	219,983	218,979	218,038	217,049
100	100	100	100	100	100	100	100
283,772	336,670	358,272	375,940	408,396	401,222	408,003	422,754
0	0	0	0	0	0	0	0
102,810	76,602	88,570	94,388	117,722	99,907	104,343	117,142
0	12,445	12,824	13,214	13,616	14,031	14,459	14,900
180,962	247,623	256,878	268,338	277,058	287,284	289,201	290,712
0	0	0	0	0	0	0	0
495,257	561,296	581,938	598,731	630,235	622,133	628,050	641,892
429,313	516,178	536,980	555,989	581,129	588,750	595,751	610,079
14,911	15,233	15,564	15,905	16,255	16,616	16,987	17,368
2,648	2,698	2,749	2,801	2,854	2,908	2,963	3,019
4,869	5,039	5,215	5,398	5,587	5,783	5,985	6,194
2,609	2,682	2,757	2,834	2,913	2,995	3,079	3,165
4,785	4,814	4,843	4,872	4,901	4,930	4,960	4,990
80,130	103,036	106,035	109,122	112,300	115,574	118,944	122,413
0	0	0	0	0	0	0	0
14,607	15,118	15,647	16,195	16,762	17,349	17,956	18,584
63,658	65,440	67,273	69,157	71,093	73,084	75,130	77,233
0	8,139	8,367	8,601	8,842	9,090	9,345	9,607
1,865	14,339	14,748	15,169	15,603	16,051	16,513	16,989
33,445	33,748	40,368	34,365	34,681	35,002	35,328	42,910
20,221	20,321	20,423	20,526	20,629	20,732	20,835	20,940
5,478	5,631	12,102	5,950	6,116	6,287	6,463	13,893
7,746	7,796	7,843	7,889	7,936	7,983	8,030	8,077
298,227	366,230	381,130	399,573	413,610	430,098	433,287	435,895
2,600	6,070	2,250	5,625	13,125	550	550	1,100
63,944	43,118	42,958	40,742	47,106	31,383	30,299	29,813
26,031	22,735	21,668	21,125	20,863	22,267	21,137	20,104
37,913	20,383	21,290	19,617	26,243	9,116	9,162	9,709
2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
▲ 1,471	▲ 1,540	▲ 1,610	▲ 1,682	▲ 1,756	▲ 1,832	▲ 1,909	▲ 1,989
827,224	462,442	471,735	420,360	550,646	161,556	156,174	167,297
335,200	180,900	190,400	171,500	243,900	55,000	55,000	60,500
74,984	57,330	47,141	33,078	18,069	6,279	391	0
343,913	180,900	190,400	171,500	243,900	55,000	55,000	60,500
73,127	43,312	43,794	44,282	44,777	45,277	45,783	46,297
1,038,263	700,265	696,293	630,921	745,727	335,847	320,565	315,919
696,404	370,423	389,468	351,613	496,558	118,704	118,750	129,796
696,404	370,423	389,468	351,613	496,558	118,704	118,750	129,796
6,250	6,281	6,312	6,343	6,374	6,406	6,438	6,470
33,600	0	34,000	14,900	0	0	0	0
654,326	361,900	335,900	328,100	487,900	99,000	99,000	99,000
2,228	2,242	13,256	2,270	2,284	13,298	13,312	24,326
0	0	0	0	0	0	0	0
341,859	329,842	306,825	279,308	249,169	217,143	201,815	186,123
▲ 211,039	▲ 237,823	▲ 224,558	▲ 210,561	▲ 195,081	▲ 174,291	▲ 164,391	▲ 148,622
312,983	282,877	201,091	136,052	91,851	89,046	66,287	54,623
62,539	32,900	34,627	31,182	44,355	10,000	10,000	11,000
119,865	124,677	126,502	136,860	149,677	143,364	144,636	146,283
▲ 1,471	▲ 1,540	▲ 1,610	▲ 1,682	▲ 1,756	▲ 1,832	▲ 1,909	▲ 1,989
▲ 211,039	▲ 237,823	▲ 224,558	▲ 210,561	▲ 195,081	▲ 174,291	▲ 164,391	▲ 148,622
282,877	201,091	136,052	91,851	89,046	66,287	54,623	61,295
2,440,583	2,291,641	2,175,216	2,067,408	2,062,139	1,899,996	1,753,181	1,627,558

7-2-2. 経営目標達成見通し（使用料現行据置パターン）

投資・財政計画から抽出した指標（将来数値）をもとに、第5章で設定した経営目標の達成見通しを確認します。

表-7.2.2 経営目標で掲げた指標の将来10年間見通し（使用料据置）

目標No.	指標	単位	対象事業	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
1	経常収支比率	%	公共下水道	103.68	100.43	100.43	100.38	100.37	100.36	100.34	100.34	100.34	100.33
2	流動比率	%	全体合算	88.07	94.47	90.03	72.90	60.98	52.30	60.52	43.72	41.69	47.71
3	企業債残高対事業規模比率	%	公共下水道	1229.42	1122.56	1127.47	1002.76	960.05	922.27	931.65	867.28	806.13	751.76
4	経費回収率	%	公共下水道	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
5	施設利用率	%	公共下水道	51.10	56.12	55.93	60.06	59.82	59.62	59.38	59.15	58.95	58.71
6	内部留保資金残高	千円	全体合算	314,905	312,983	282,877	201,091	136,052	91,851	89,046	66,287	54,623	61,295
	維持管理費+元利償還費の半期分	千円	全体合算	263,891	278,609	264,379	250,016	243,562	227,465	217,401	195,492	189,254	186,692

表-7.2.3 経営目標の達成状況（使用料据置）

目標No.	指標	指標の解説	単位	対象事業	望ましい方向性	目標値	達成年限	達成見通し
1	経常収支比率	100%以上なら単年度の収支が黒字であることを示す。	%	公共下水道	高いほど良い 	100%以上	全ての年度	達成
2	流動比率	100%以上なら短期債務を全額支払う現金等があることを示す。	%	全体合算	高いほど良い 	100%以上	令和16年度	未達成
3	企業債残高対事業規模比率	使用料収入に対する企業債残高の割合により企業債残高の規模を表す。	%	公共下水道	低いほど良い 	類似団体平均以下 (R4:1194.56%)	令和16年度	達成
4	経費回収率	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す指標。	%	公共下水道	高いほど良い 	100%以上	全ての年度	達成
5	施設利用率	施設の利用状況や適正規模を判断する指標で、処理水量が多いほど上昇する。	%	公共下水道	高いほど良い 	55%以上	令和16年度	達成
6	内部留保資金残高	企業内部に留保された余剰資金で、翌年度以降の財源として使用できる現金等残高。	千円	全体合算	高いほど良い 	維持管理費+元利償還費の半期分以上を確保	令和16年度	未達成

※企業債残高対事業規模比率の類似団体平均値は毎年度変動するため、便宜上令和4年度の値を使用。

No.2「流動比率」及びNo.6「内部留保資金残高」が目標に届かず、未達成の見通しです。

いずれも資金繰りに関わる指標で、未達成の場合、年度の途中で一時的な預金残高不足となる可能性があるほか、災害発生時の即応力が低下します。

使用料改定によって経営基盤の強化を図る必要性が抽出されました。

7-3. 使用料改定の検討

7-3-1. 使用料改定率と改定期期の検討

経営目標達成に向けた使用料改定の検討を行います。

今回の検討では、公共下水道使用料のみを改定対象とし、現行水準で公共下水道よりも高い使用料設定となっている農業集落排水施設使用料は据置とします。

十分な使用料を確保しつつ、可能な限り急激な利用者負担増加を避けることを基本条件に、さまざまな改定率及び改定期期のシミュレーションを行った結果、令和8年1月（令和7年度）に平均7%の使用料改定を実施することで経営目標が全て達成される見通しとなりました。

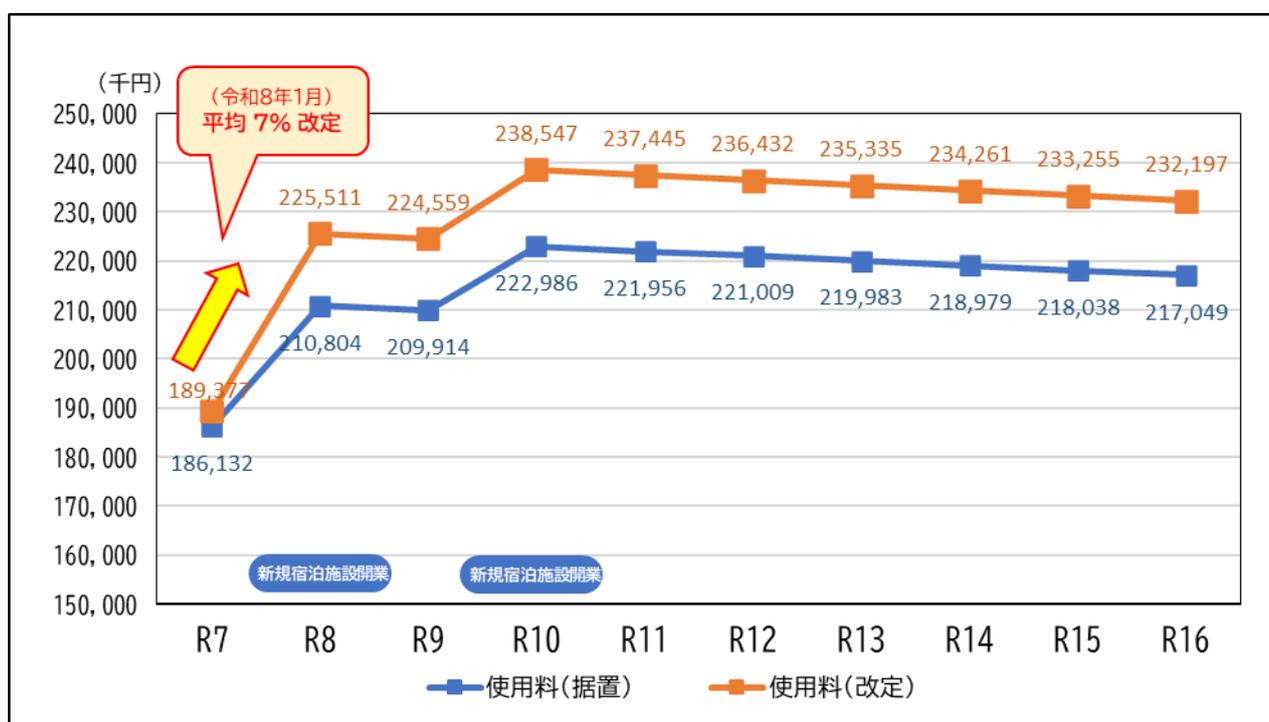


図-7.1.1 据置と改定における年間使用料収入見通し（令和8年1月・7%改定）

7-4. 投資・財政計画（使用料改定パターン）

7-4-1. 投資・財政計画表

表-7.4.1 投資・財政計画表（使用料改定）

科目		決算	決算	決算見込	計画1年目	計画2年目		
		R4	R5	R6	R7	R8		
款	項	目	節	2022	2023	2024	2025	2026
下水道事業収益（消費税抜）		489,864	483,207	478,113	481,100	514,298		
営業収益		173,904	180,531	180,651	189,477	225,611		
下水道使用料		173,803	180,413	180,561	189,377	225,511		
その他		101	118	90	100	100		
営業外収益		315,960	302,676	297,462	291,623	288,687		
補助金		970	5,530	0	0	0		
他会計補助金		126,080	111,100	114,332	109,751	107,023		
他会計負担金		0	0	0	0	0		
長期前受金戻入		188,676	185,778	183,065	181,775	181,664		
その他営業外収益		234	268	65	97	0		
下水道事業費用（消費税抜）		453,359	452,692	479,203	462,810	500,995		
営業費用		407,588	400,754	418,907	424,153	424,874		
管渠費		8,659	8,928	10,543	14,290	14,597		
修繕費		1,771	1,471	1,750	2,550	2,599		
動力費		4,265	3,887	4,091	4,545	4,704		
委託料		1,813	1,823	2,228	2,468	2,538		
その他経費		810	1,747	2,474	4,727	4,756		
処理場費		64,480	67,573	70,708	75,681	77,873		
修繕費		0	4,410	4,500	0	0		
動力費		13,079	11,631	11,455	13,636	14,113		
委託料		50,785	51,039	53,819	60,237	61,924		
し尿等受入に伴う経費		0	0	0	0	0		
その他経費		616	493	934	1,808	1,836		
総係費		30,949	25,245	36,228	32,852	33,153		
人件費		20,374	16,252	17,975	20,021	20,121		
委託料		4,275	3,238	11,890	5,184	5,329		
その他経費		6,300	5,755	6,363	7,647	7,703		
減価償却費		303,492	299,008	300,868	299,422	299,251		
資産減耗費		8	0	560	1,908	0		
営業外費用		43,272	50,340	57,276	36,657	74,121		
支払利息		43,272	35,581	30,218	26,317	22,903		
雑支出		0	14,759	27,058	10,340	51,218		
特別損失		2,499	1,598	2,020	2,000	2,000		
特別損失		2,499	1,598	2,020	2,000	2,000		
当期純利益		36,505	30,515	▲1,090	18,290	13,303		
資本的収入（消費税込）		356,281	401,389	409,223	503,156	1,075,424		
企業債		110,000	120,000	110,000	163,700	431,400		
他会計補助金・出資金		219,000	224,400	225,938	225,715	80,630		
国・県補助金		13,500	34,269	32,432	89,433	451,407		
負担金分担金		13,781	22,720	40,853	24,308	111,987		
資本的支出（消費税込）		475,367	473,397	488,278	576,589	1,275,603		
建設改良費		44,687	73,441	98,830	199,701	911,246		
建設改良費		44,687	73,441	98,830	199,701	911,246		
人件費		6,616	4,742	5,054	6,189	6,219		
委託料		27,000	34,080	13,310	115,725	20,000		
工事請負費		0	0	0	67,337	882,813		
その他経費		11,071	34,619	80,466	10,450	2,214		
固定資産購入費		0	0	5,400	0	0		
企業債償還金		430,680	399,956	389,448	376,888	364,357		
資本的収支差し引き		▲119,086	▲72,008	▲79,055	▲73,433	▲200,179		
内部留保		80,644	116,302	190,238	236,345	318,149		
前年度未残高（A）		80,644	116,302	190,238	236,345	318,149		
消費税資本的収支調整額（B）		3,415	6,218	7,889	17,392	82,074		
損益勘定留保資金（C）		114,824	113,230	118,363	119,555	117,587		
当年度利益剰余金（D）		36,505	30,515	▲1,090	18,290	13,303		
当年度補填使用額（E）		▲119,086	▲72,008	▲79,055	▲73,433	▲200,179		
当年度未残高（A+B+C+D+E）		116,302	194,257	236,345	318,149	330,934		
企業債未償還残高		3,140,095	2,872,735	2,593,387	2,380,199	2,447,242		

第7章 投資・財政計画

(単位：千円)

計画3年目	計画4年目	計画5年目	計画6年目	計画7年目	計画8年目	計画9年目	計画10年目
R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
508,434	575,321	595,820	612,476	643,835	635,587	641,361	655,054
224,659	238,647	237,545	236,532	235,435	234,361	233,355	232,297
224,559	238,547	237,445	236,432	235,335	234,261	233,255	232,197
100	100	100	100	100	100	100	100
283,775	336,674	358,275	375,944	408,400	401,226	408,006	422,757
0	0	0	0	0	0	0	0
102,813	76,606	88,573	94,392	117,726	99,911	104,346	117,145
0	12,445	12,824	13,214	13,616	14,031	14,459	14,900
180,962	247,623	256,878	268,338	277,058	287,284	289,201	290,712
0	0	0	0	0	0	0	0
495,260	561,300	581,941	598,735	630,239	622,137	628,053	641,895
429,316	516,182	536,983	555,993	581,133	588,754	595,754	610,082
14,911	15,233	15,564	15,905	16,255	16,616	16,987	17,368
2,648	2,698	2,749	2,801	2,854	2,908	2,963	3,019
4,869	5,039	5,215	5,398	5,587	5,783	5,985	6,194
2,609	2,682	2,757	2,834	2,913	2,995	3,079	3,165
4,785	4,814	4,843	4,872	4,901	4,930	4,960	4,990
80,130	103,036	106,035	109,122	112,300	115,574	118,944	122,413
0	0	0	0	0	0	0	0
14,607	15,118	15,647	16,195	16,762	17,349	17,956	18,584
63,658	65,440	67,273	69,157	71,093	73,084	75,130	77,233
0	8,139	8,367	8,601	8,842	9,090	9,345	9,607
1,865	14,339	14,748	15,169	15,603	16,051	16,513	16,989
33,448	33,752	40,371	34,369	34,685	35,006	35,331	42,913
20,221	20,321	20,423	20,526	20,629	20,732	20,835	20,940
5,478	5,631	12,102	5,950	6,116	6,287	6,463	13,893
7,749	7,800	7,846	7,893	7,940	7,987	8,033	8,080
298,227	366,230	381,130	399,573	413,610	430,098	433,287	435,895
2,600	6,070	2,250	5,625	13,125	550	550	1,100
63,944	43,118	42,958	40,742	47,106	31,383	30,299	29,813
26,031	22,735	21,668	21,125	20,863	22,267	21,137	20,104
37,913	20,383	21,290	19,617	26,243	9,116	9,162	9,709
2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
13,174	14,021	13,879	13,741	13,596	13,450	13,308	13,159
827,224	462,442	471,735	420,360	550,646	161,556	156,174	167,297
335,200	180,900	190,400	171,500	243,900	55,000	55,000	60,500
74,984	57,330	47,141	33,078	18,069	6,279	391	0
343,913	180,900	190,400	171,500	243,900	55,000	55,000	60,500
73,127	43,312	43,794	44,282	44,777	45,277	45,783	46,297
1,038,263	700,265	696,293	630,921	745,727	335,847	320,565	315,919
696,404	370,423	389,468	351,613	496,558	118,704	118,750	129,796
696,404	370,423	389,468	351,613	496,558	118,704	118,750	129,796
6,250	6,281	6,312	6,343	6,374	6,406	6,438	6,470
33,600	0	34,000	14,900	0	0	0	0
654,326	361,900	335,900	328,100	487,900	99,000	99,000	99,000
2,228	2,242	13,256	2,270	2,284	13,298	13,312	24,326
0	0	0	0	0	0	0	0
341,859	329,842	306,825	279,308	249,169	217,143	201,815	186,123
▲ 211,039	▲ 237,823	▲ 224,558	▲ 210,561	▲ 195,081	▲ 174,291	▲ 164,391	▲ 148,622
330,934	315,473	249,248	199,698	170,920	183,467	175,990	179,543
62,539	32,900	34,627	31,182	44,355	10,000	10,000	11,000
119,865	124,677	126,502	136,860	149,677	143,364	144,636	146,283
13,174	14,021	13,879	13,741	13,596	13,450	13,308	13,159
▲ 211,039	▲ 237,823	▲ 224,558	▲ 210,561	▲ 195,081	▲ 174,291	▲ 164,391	▲ 148,622
315,473	249,248	199,698	170,920	183,467	175,990	179,543	201,363
2,440,583	2,291,641	2,175,216	2,067,408	2,062,139	1,899,996	1,753,181	1,627,558

7-4-2. 経営目標達成見通し（使用料改定パターン）

使用料改定案を反映した投資・財政計画により、改めて経営目標の達成見通しを確認します。

表-7.4.2 経営目標で掲げた指標の将来10年間見通し（使用料改定）

目標No.	指標	単位	対象事業	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
1	経常収支比率	%	公共下水道	104.39	103.40	103.43	103.19	103.06	102.96	102.80	102.83	102.79	102.72
2	流動比率	%	全体合算	88.85	97.91	96.95	85.24	78.31	76.27	89.62	89.28	97.08	112.07
3	企業債残高対事業規模比率	%	公共下水道	1208.28	1049.15	1053.75	937.18	897.27	861.96	870.73	810.57	753.41	702.60
4	経費回収率	%	公共下水道	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
5	施設利用率	%	公共下水道	51.10	56.12	55.93	60.06	59.82	59.62	59.38	59.15	58.95	58.71
6	内部留保資金残高	千円	全体合算	318,149	330,934	315,473	249,248	199,698	170,920	183,467	175,990	179,543	201,363
	維持管理費+元利償還費の半期分	千円	全体合算	263,891	278,611	264,381	250,018	243,563	227,467	217,403	195,494	189,255	186,693

表-7.4.3 経営目標の達成状況（使用料改定）

目標No.	指標	指標の解説	単位	対象事業	望ましい方向性	目標値	達成年限	達成見通し
1	経常収支比率	100%以上なら単年度の収支が黒字であることを示す。	%	公共下水道	高いほど良い 	100%以上	全ての年度	達成
2	流動比率	100%以上なら短期債務を全額支払う現金等があることを示す。	%	全体合算	高いほど良い 	100%以上	令和16年度	達成
3	企業債残高対事業規模比率	使用料収入に対する企業債残高の割合により企業債残高の規模を表す。	%	公共下水道	低いほど良い 	類似団体平均以下 (R4:1194.56%)	令和16年度	達成
4	経費回収率	使用料で回収すべき経費をどの程度使用料で賄っているかを表す指標。	%	公共下水道	高いほど良い 	100%以上	全ての年度	達成
5	施設利用率	施設の利用状況や適正規模を判断する指標で、処理水量が多いほど上昇する。	%	公共下水道	高いほど良い 	55%以上	令和16年度	達成
6	内部留保資金残高	企業内部に留保された余剰資金で、翌年度以降の財源として使用できる現金等残高。	千円	全体合算	高いほど良い 	維持管理費+元利償還費の半期分以上を確保	令和16年度	達成

※企業債残高対事業規模比率の類似団体平均値は毎年度変動するため、便宜上令和4年度の値を使用。

使用料改定案を反映したシミュレーションでは全ての経営目標が達成されることを確認しました。

第7章 投資・財政計画

7-4-3. 原価計算表（使用料改定パターン）

使用料改定パターンにおける原価計算表を表-7.4.4に示します。

表-7.4.4 原価計算表

計算期間： 自 令和8年1月 至 令和12年3月
(4年3カ月間)

収入の部

項目	金額				
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額 (A)	長期前受金戻入 (B)	公費負担分 (B)	使用料対象収支 (A-B)
使用料 (X)	千円 180,413	千円 974,204	千円	千円	千円 974,204
その他	118	0			0
合計	180,531	974,204	0	0	974,204

支出の部

項目	金額				
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額 (A)	長期前受金戻入 (B)	公費負担分 (B)	使用料対象収支 (A-B)
管渠費	給料		0		0
	諸手当		0		0
	福利費		0		0
	修繕費	1,471	10,664		10,664
	材料費	307	2,739		2,739
	路面復旧費		0		0
	委託料	1,823	10,786		10,786
その他	5,327	38,315		38,315	
小計	8,928	62,504	0	0	62,504
処理場費	給料		0		0
	諸手当		0		0
	福利費		0		0
	動力費	11,631	71,657		25,269
	修繕費	4,410	0		0
	材料費	0	3,079		3,079
	薬品費		0		0
委託料	51,039	283,042		283,042	
その他	493	3,485		3,485	
小計	67,573	361,263	0	25,269	335,994
一般管理費	給料	8,466	43,095		0
	諸手当	5,632	30,773		30,773
	福利費	2,131	11,487		11,487
	委託料	3,238	29,794		29,794
	その他	19,427	162,824		162,824
小計	38,894	277,973	0	0	277,973
使用料賦課徴収委託料	2,708	11,509			11,509
小計	2,708	11,509	0	0	11,509
資本費	支払利息	35,581	98,273		38,296
	減価償却費	299,008	521,292	905,622	356,441
	企業債取扱諸費・資産減耗費	0	11,397		11,397
小計	334,589	630,962	905,622	394,737	236,226
合計 (Y)	452,692	1,344,211	905,622	420,006	924,206

資産維持費 (Z)	49,998
使用料対象経費 (Y) + (Z)	974,204

$(X) / ((Y) + (Z)) * 100 = 100.00$

第 8 章 経営戦略の事後検証等

8-1. 経営戦略の見直しの方針

経営戦略に基づく事業の進捗管理（モニタリング）を毎年度行うとともに、“PDCAサイクル”を働かせることで軌道修正を図り、概ね 5 年ごとに経営戦略の見直し（ローリング）を行います。あわせて村HP上で住民への情報公開も行っています。

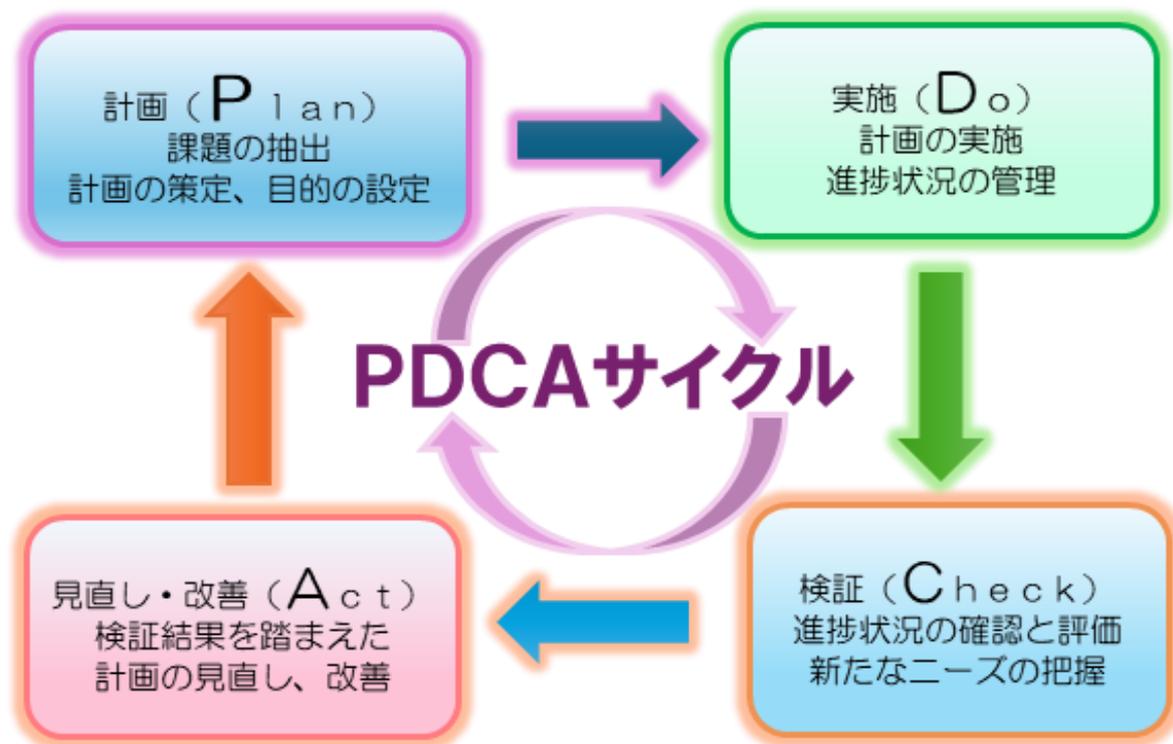


図-8.1.1 PDCAサイクル

PDCAサイクル

『Plan（計画）』、『Do（実行）』、『Check（評価）』、『Act（改善）』の仮説・検証型プロセスを循環させ、業務効率を高める改善手法です。

上記 4 段階を順次行って 1 周したら、最後の Act を次の PDCA サイクルにつなげ、螺旋を描くように 1 周ごとに各段階のレベルを向上（スパイラルアップ）させて、継続的に事業運営を改善します。

8-2. 経費回収率向上に向けたロードマップ

「下水道事業における収支構造適正化に向けた取組の推進についての留意事項」（国土交通省事務連絡令和2年7月22日）に基づき、本村公共下水道事業における経費回収率の向上に向けたロードマップを以下に示します。

人口減少・物価上昇等によりさらに厳しさを増す経営環境のなか、収入の改善方策として公共下水道の使用料改定（令和8年1月予定）を実施して経営基盤を強化し、経営目標である『経費回収率100%以上』の維持・向上を達成します。

また、持続可能な下水道事業の実現に向け、本経営戦略改定後、毎年度のモニタリングを通じて常に経営状態を注視するとともに、定期的に経営戦略見直しと下水道使用料のあり方に関する検討に取組んでまいります。

表-8.2.1 経費回収率向上に向けたロードマップ

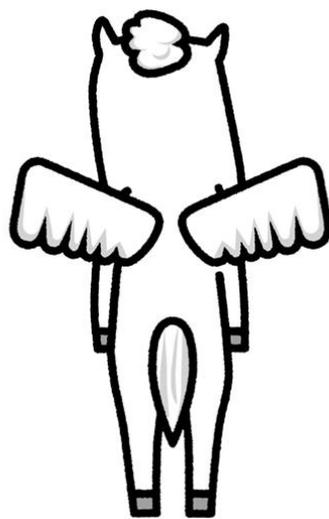
項目		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
経費回収率100%以上の達成度		達成	達成	達成	達成	達成	達成	達成	達成	達成	達成
達成に向けた取組み	下水道使用料の改定（収入改善）	●									
	経営戦略のモニタリング	→									
	経営戦略の定期的な見直しと下水道使用料のあり方検討					●					●

8-3. 経営戦略見直し予定時期

次回の経営戦略見直し予定時期は令和12年3月です。

次回の経営戦略見直しの時期

令和12年3月（予定）



白馬村下水道事業経営戦略（案）

白 馬 村