

矢巾町下水道事業 経営戦略

計画期間 令和 3 年度～令和 12 年度

令和 3 年 3 月

矢巾町上下水道課

【 目 次 】

1 基本情報の整理	1
1.1 経営戦略策定の目的	1
1.2 既存計画の整理と本経営戦略の位置づけ	2
1.3 計画期間	3
1.3.1 経営戦略の計画期間	3
1.3.2 投資・財政試算の計画期間	3
1.4 事業概要	4
1.4.1 町の概要	4
1.4.2 施設について	6
1.4.3 使用料について	9
1.4.4 組織について	14
1.5 民間活力の活用	15
1.5.1 民間活用の状況	15
1.5.2 資産活用の状況	15
1.6 経営指標の現状と課題	16
1.6.1 経営比較分析表を用いた分析	16
1.6.2 地方公営企業年鑑を用いた分析	23
2 将来の事業環境	30
2.1 行政区域内人口の予測	30
2.2 処理区域内人口・水洗化人口の予測	31
2.3 有収水量の予測	33
2.4 使用料収入の予測	35
2.5 施設の見通し	37
2.6 組織の見通し	38
3 経営の基本方針	39
3.1 本町下水道事業の経営課題	39
3.2 経営の基本方針	40
4 投資・財政計画	41
4.1 投資・財政計画策定の概要	41
4.1.1 投資・財政試算の数値目標設定	41
4.2 投資計画	42
4.3 投資・財源試算（財政シミュレーション）	44
4.3.1 投資・財源試算の基本条件	44
4.3.1 事業別の将来値設定条件	45
4.3.2 投資・財源試算結果	52
4.4 投資・財政計画のまとめ	63
5 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要	64
5.1 今後の投資についての考え方	64
5.1.1 広域化・共同化・最適化に関する事項	64

5.2 今後の財源についての考え方.....	66
5.2.1 使用料の見直しに関する事項.....	66
5.2.2 資産活用による収入増加の取組について.....	66
5.3 投資以外の経費についての考え方.....	67
5.3.1 民間活力の活用に関する事項（PPP/PFI など）.....	67
5.3.2 委託費に関する事項.....	69
5.3.3 その他.....	69
6 経営戦略の事後検証及び更新等に関する事項.....	70
6.1 進捗管理（モニタリング）に関する事項.....	70
6.2 見直し（ローリング）に関する事項.....	70

1 基本情報の整理

1.1 経営戦略策定の目的

矢巾町（以下「本町」という）の下水道事業は、北上川上流流域関連公共下水道として位置づけられる「公共下水道」と、主として農村地域における生活排水処理施設である「農業集落排水」の2種類の事業で構成される。

「公共下水道」は「生活環境の改善（汚水の排除）」、「浸水の防除（雨水の排除）」、「公共用水域の水質保全」をその役割として1974年度（昭和49年度）より事業着手し、1985年度（昭和60年度）に供用を開始している。面的な整備は2018年度（平成30年度）に概成している。

「農業集落排水」は農村の生活環境整備を目的として、公共下水道の整備対象とならない地区を対象とし、農村総合整備モデル事業矢巾地区として1974年度（昭和49年度）に計画を策定した。岩手県内第1号の農業集落排水として、室岡地区（現在では不動地区に統合）を対象に1980年度（昭和55年度）に事業着手、1982年度（昭和57年度）より供用を開始した。その後、矢次地区、下赤林地区、間野々地区、西郷地区と5地区を整備し、「美しく快適なむらづくり」の実現に貢献してきたところである。

両事業とも概ね整備は完了し、今後は施設の統廃合や新たな開発計画の取り組み等の整備を残すのみとなっている。

今後、人口減少や節水化により使用料収入が減少する一方、供用開始から40年近くが経過し、設備等の更新時期を迎えていることや、維持管理費の増大が見込まれるなど、その経営環境は厳しさを増しており、経営基盤のより一層の強化が必要となっている。

このような中、本町では将来に渡り安定的かつ持続的な事業運営を図り、経営基盤の強化及び財政マネジメントの向上を図ることを目的に、事業運営する公共下水道事業及び農業集落排水事業について、「投資」と「財政」の両面から今後の経営の方向性を明らかにする「経営戦略」を策定する。

なお、「経営戦略」は、公営企業が将来にわたって住民生活に重要なサービスの提供を安定的に継続することが可能となるよう、総務省から「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日付け総財公第107号、総財営第73号、総財準第83号、総務省自治財政局公営企業課長、同公営企業経営室長、同準公営企業室長通知）や「経営戦略」の策定推進について」（平成28年1月26日付け総財公第10号、総財営第2号、総財準第4号、総務省自治財政局公営企業課長、同公営企業経営室長、同準公営企業室長通知）等を通じて、令和2年度までに策定することを要請されている。

1.2 既存計画の整理と本経営戦略の位置づけ

経営戦略の策定に際して、矢巾町下水道事業に関わる各種の既存計画を整理したうえで、その位置づけを示す。

本町では、施設の老朽化が進行する中、人口減少等により施設の維持管理が困難となってきたり、今後効率的かつ適切な維持管理及び更新を行うため、2016 年度（平成 28 年度）に「矢巾町汚水処理施設概成アクションプラン」を策定した。この中で、農業集落排水施設を統合する計画として、「北上川上流流域関連矢巾公共下水道事業計画」の見直しを行った。

この全体計画にしたがい、矢巾地区では 2019 年度（令和元年度）に公共接続工事を実施し、2020 年度（令和 2 年度）から矢次地区を公共下水道に統合した。また、2021 年度（令和 3 年度）から下赤林地区の公共接続工事が実施される予定である。

施設関連では 2015 年度（平成 27 年度）に「矢巾町公共下水管路施設長寿命化計画」を策定し、837m の管渠を長寿命化対策路線として抽出し、マンホール蓋についても 296 箇所を長寿命化対策施設に位置づけている。また、2019 年度（令和元年度）には、適切な下水道施設の維持管理と再構築の推進を目的に「矢巾町下水道事業ストックマネジメント計画」を策定しているところである。

本経営戦略はこれらの計画を踏まえた中長期的な「投資計画」と必要な財源を適切に確保する「財源計画」が均衡した形で成り立ち、今後の本町下水道事業の経営の根幹となるものとして位置づけられるものである（図 1.1 参照）。

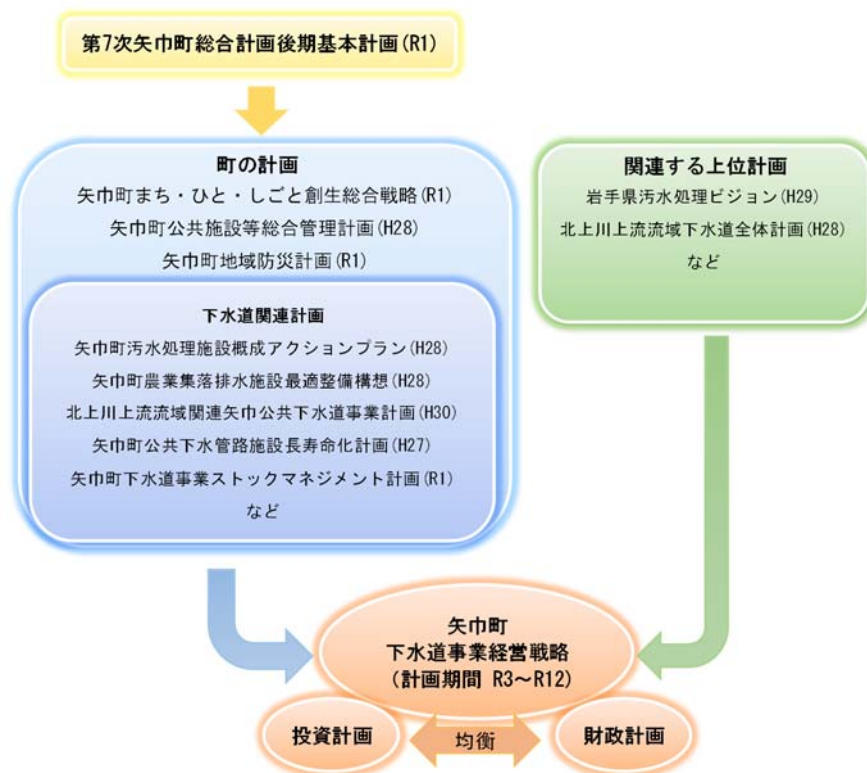


図 1.1 既存計画と本経営戦略の位置付け

1.3 計画期間

1.3.1 経営戦略の計画期間

計画期間は、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、2021 年度（令和 3 年度）から 2030 年度（令和 12 年度）の 10 年間を計画期間とする。

これは、総務省の経営戦略策定ガイドラインに示されている「10 年以上の合理的な期間を設定する」とも合致するものである。

1.3.2 投資・財政試算の計画期間

施設・設備の新規取得及び更新需要額等の将来試算については、2014 年（平成 26 年）8 月に総務省から通知された「公営企業の経営に当たっての留意事項について」において、「将来試算は可能な限り長期間（30 年から 50 年超）であることが望ましいこと」と示されている。本検討においても将来の更新需要に基づく投資及び財政を見通し、2021 年度（令和 3 年度）から 2070 年度（令和 52 年度）の 50 年間を将来試算（財政シミュレーション）の計画期間とする。

1.4 事業概要

本町の下水道事業について、現況の事業概要を整理する。

1.4.1 町の概要

本町は岩手県のほぼ中央部に位置し、行政区域は約 67 km²、東西に約 13.3km、南北に約 9.8km で県内では 2 番目に小さい自治体である（図 1.2 参照）。町の西側には赤林山、南昌山、東根山など 800～900m 級の山地が連なる丘陵地帯となっているが、西側を除き概ね北上盆地の平地となっており（図 1.3 参照）、平地部に水田地帯が広がり、農業を基幹産業として発展してきた町である。

近年では北に隣接する盛岡市の都市機能の拡張に伴い、本町においても市街化が進展し、岩手流通センター周辺部への誘致企業の立地、岩手医科大学及び同附属病院の移転、住宅団地の整備など「北東北の流通拠点をもつ町」、「北東北の医療拠点を有する町」、「盛岡市のベッドタウンとしての町」として発展を続けている。

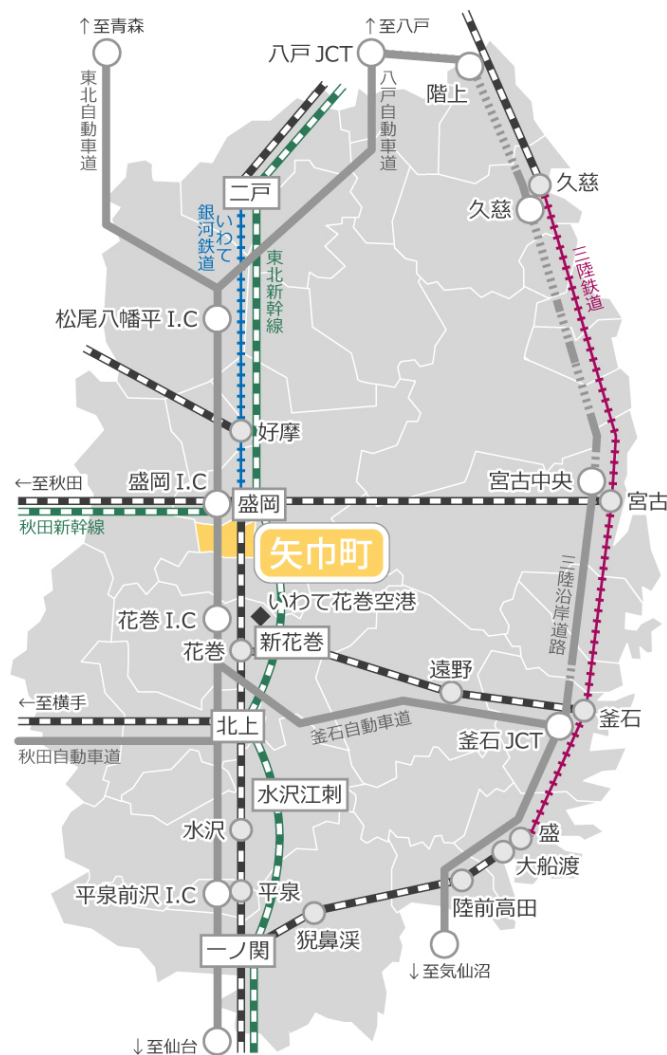


図 1.2 矢巾町位置関係



図 1.3 矢巾町地形図 (3D マップ)

1.4.2 施設について

(1) 施設及び設備の状況(公共下水道)

2019 年度（令和元年度）末時点での公共下水道事業の現況を以下に示す（表 1.1 参照）。

本町の公共下水道事業は 1977 年度（昭和 52 年度）に北上川上流流域下水道の関連公共下水道として事業認可を受け、1985 年度（昭和 60 年度）に供用を開始し、2019 年度（令和元年度）末時点で供用開始から 35 年が経過する。

接続先の北上川上流流域下水道は、1972 年度（昭和 47 年度）に盛岡広域下水道として盛岡市・都南村・玉山村・滝沢村・矢巾町を区域として計画が立てられ、1973 年度（昭和 48 年度）に雫石町が加わり北上川上流流域下水道計画となり整備が始まったもので、1980 年度（昭和 55 年度）に旧都南村見前に都南浄化センターとして広域処理施設が完成している。

排除方式は分流式で、雨水対策に関しては、又兵工新田、南矢幅及び流通センター地区において雨水渠を整備し、河川に排水することで市街地の冠水対策を実施している。

表 1.1 公共下水道事業の現況

項 目	内 容
供 用 開 始 年 度	1985年度（昭和60年度）
供 用 開 始 後 年 数	35年
法 適（全部適用 / 一部適用）・非適の区分	法適（2013年度（平成25年度）から全部適用）
行 政 人 口	27,227人
処 理 区 域 内 人 口	21,509人
下 水 道 普 及 率	79.0%
処 理 区 域 人 口 密 度	25.9人/ha
水 洗 化 人 口	20,449人
水 洗 化 率	95.1%
流域下水道等への接続の有無	有（北上川上流流域下水道）
排 除 方 式	分流式
処 理 区 数	11
処 理 場 数	0（流域下水道に接続しているため）

(2) 施設及び設備の状況(農業集落排水)

2019 年度（令和元年度）末時点での農業集落排水事業の現況を以下に示す（表 1.2 参照）。

農業集落排水は、農村地区の生活環境整備を目的として、公共下水道の整備区域対象とならない地区の汚水処理をする施設のことである。

矢巾町における最初の施設整備は、農村総合整備モデル事業矢巾地区として、農業集落道、農業用排水路施設、農村公園施設の整備と合わせて 1974 年度（昭和 49 年度）に計画が策定され、県内で初めての農業集落排水として、室岡地区を対象に 1980 年度（昭和 55 年度）に着手、1982 年度（昭和 57 年度）から供用を開始している。

その後、矢次地区、間野々地区、下赤林地区、矢巾西郷地区、2004 年度（平成 16 年度）に室岡地区を不動地区に包括した合計 5 箇所区域における農業集落排水施設を供用開始し、2007 年度（平成 19 年度）に管渠整備を含む全整備を完了した。

なお、2016 年度（平成 28 年度）に「矢巾町汚水処理施設概成アクションプラン」を策定しており、この中で、農業集落排水施設を統合する計画として、「北上川上流域関連矢巾公共下水道事業計画」の見直しを行っている。これにしたがい、矢巾地区では 2019 年度（令和元年度）に公共接続工事を実施し、2020 年度（令和 2 年度）から矢次地区を公共下水道に統合した。また、2021 年度（令和 3 年度）から下赤林地区の公共接続工事が実施される予定である。

表 1.2 農業集落排水事業の現況

項 目	内 容
供 用 開 始 年 度	1982年度（昭和57年度）
供 用 開 始 後 年 数	38年
法 適（全部適用 / 一部適用）・非適の区分	法適（2013年度（平成25年度）から全部適用）
行 政 人 口	27,227人
処 理 区 域 内 人 口	4,730人
下 水 道 普 及 率	17.4%
処 理 区 域 人 口 密 度	2.4人/ha
水 洗 化 人 口	4,400人
水 洗 化 率	93.0%
流域下水道等への接続の有無	無
排 除 方 式	分流式
処 理 区 数	4
処 理 場 数	4

∞

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を使用。（承認番号 平24地認 第44-G(200)31217号）

岩手県 紫波郡 矢巾町管内図

凡例

- 市役所 ●寺
- 町・村役場 ●博物館・美術館
- ◎警察（特定の区域のないもの） ◎公民館
- ※警察署のあるキャンプ場
- ×文庫・読書会館
- ※消防署 △公園・名勝・跡地
- ◎郵便局 △図書館・児童館・自然史資料館
- 工場 △倉庫・邸宅
- △小・中学校 △福祉施設
- ※高等学校 △福祉施設
- ※病院 △保育園
- ※社団法人 △幼稚園

凡例

公共下水道事業認可区域	[Yellow area]
農業集落排水処理区域	[Green area]
浄化槽整備区域	[Blue area]

1.50.000

矢巾町役場

平成25年12月

GISMAP 北海道地図株式会社 協賛

図 1.4 矢巾町污水处理区域

1.4.3 使用料について

(1) 下水道使用料の概要・考え方(公共・農集)

本町の公共下水道・農業集落排水使用料は、基本使用料（使用水量に関わらず加算される）と従量使用料（使用水量と水量区分ごとの単価の総和）からなる（表 1.3 料金表（税抜）参照）。

使用料の計算は「（基本使用料＋従量料金）× 1.10（消費税）」とし算出している。

条例上の使用料※及び実質的な使用料※※を表 1.4 に示す。

※条例上の使用料とは、一般家庭における 20 m³あたりの使用料をいう。

※※実質的な使用料とは、料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に 20 m³を乗じたもの（家庭用のみでなく業務用を含む）をいう。

表 1.3 料金表（税抜）

種類	基本料金	従量料金（1m ³ につき）	
	料金（円）	排出量（m ³ ）	料金（円）
生活用 業務用	805	1m ³ ～10m ³	46
		11m ³ ～20m ³	161
		21m ³ ～50m ³	170
		51m ³ ～100m ³	181
		101m ³ ～1000m ³	191
		1001m ³ ～	202
		臨時用	221

表 1.4 条例上の使用料・実質的な使用料

年度	条例上の使用料（円）	実質的な使用料（円） 公共下水道	実質的な使用料（円） 農業集落排水
2017年度（平成29年度）	3,105	3,188	3,456
2018年度（平成30年度）	3,105	3,287	3,452
2019年度（令和元年度）	3,163	3,605	3,450

※2017～2018年度：消費税8%で計算、2019年度：消費税10%で計算

(2) 使用料比較(公共)

本町の 2018 年度（平成 30 年度）時点の公共下水道事業の使用料単価・汚水処理原価・経費回収率と、比較対象として近隣団体※の数値を表 1.5、図 1.5～図 1.7 に示す。

※近隣団体：矢巾町の属する北上川上流流域下水道を構成する事業体（盛岡市、花巻市、北上市、滝沢市、雫石町、金ヶ崎町）。非適用事業の奥州市は比較対象に含んでいない。

本町の使用料単価は 164.36 円（円/㎥）で、近隣団体平均（169.98 円（円/㎥）と比較するとやや低いが、総務省が使用料単価水準の目安としている 150 円/㎥を超える水準にある。

汚水処理原価は 136.59 円（円/㎥）で今回比較している近隣団体の中で最も低く、経費回収率も 120.32%と 100%を超えており、汚水処理に係る経費を十分に回収できていることを示している。

表 1.5 近隣団体下水道事業の使用料単価・汚水処理原価・経費回収率（公共）

都道府県	市町	使用料単価 (円/㎥)	汚水処理原価 (円/㎥)	経費回収率 (%)
岩手県	矢巾町	164.36	136.59	120.32
岩手県	盛岡市	153.42	153.35	100.05
岩手県	花巻市	149.63	139.98	106.90
岩手県	北上市	190.70	186.20	102.41
岩手県	滝沢市	150.90	174.34	86.56
岩手県	雫石町	160.10	199.59	80.22
岩手県	金ヶ崎町	220.73	220.73	100.00
近隣団体平均		169.98	172.97	99.49

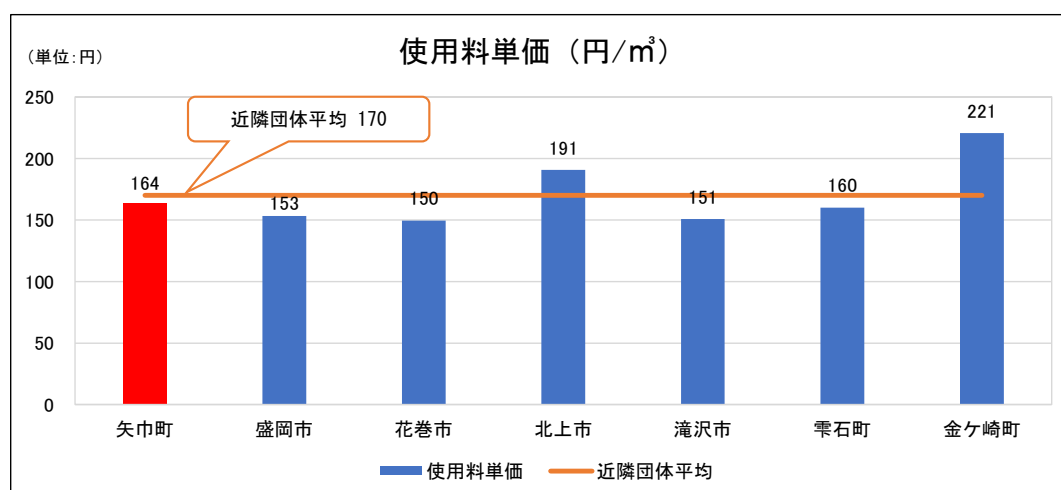


図 1.5 使用料単価比較（公共）

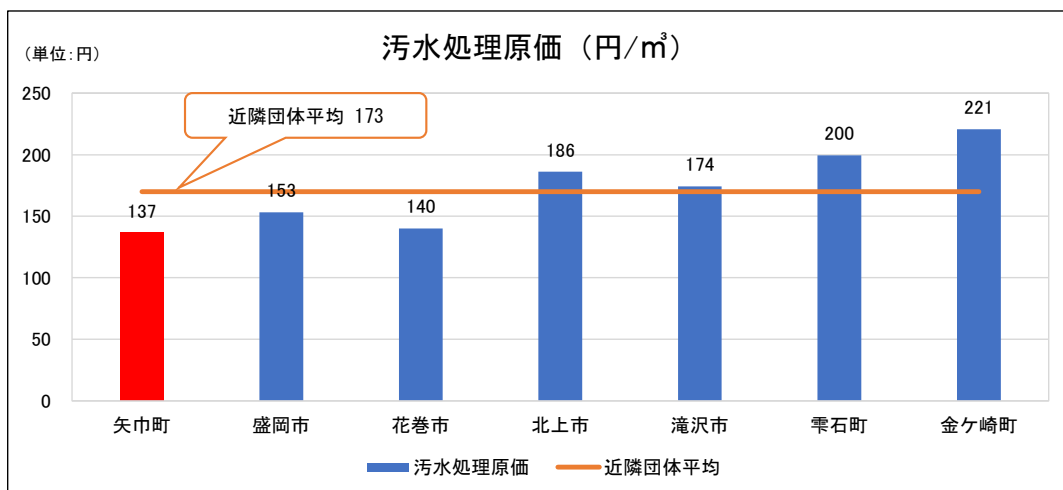


図 1.6 污水处理原価比較 (公共)

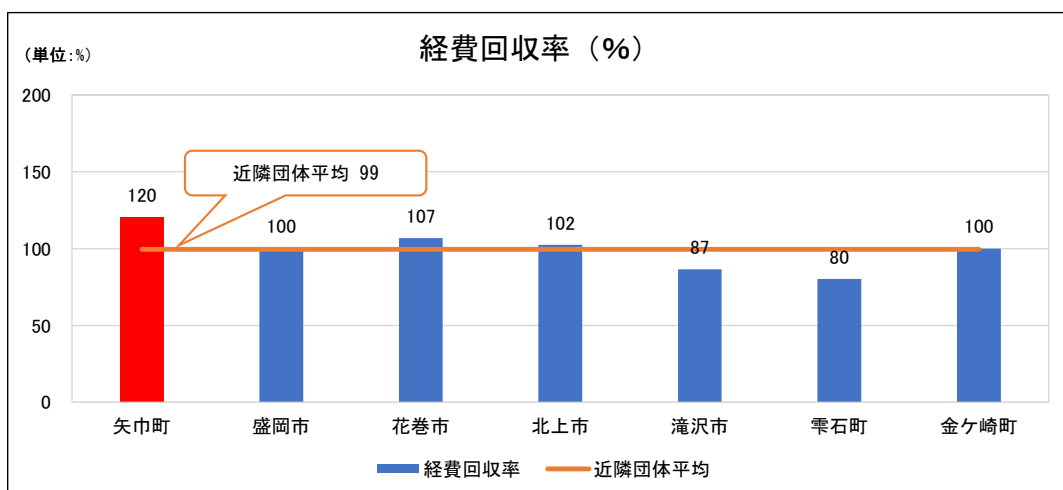


図 1.7 経費回収率比較 (公共)

(3) 使用料比較(農集)

本町の 2018 年度（平成 30 年度）時点の農業集落排水事業の使用料単価・汚水処理原価・経費回収率と、比較対象として近隣団体※の数値を表 1.6 に示す。

※近隣団体：矢巾町の属する北上川上流流域下水道を構成する事業体（花巻市、雫石町、金ヶ崎町）。非適用事業の奥州市及び農業集落排水事業のない盛岡市、北上市、滝沢市は比較対象に含んでいない。

本町の使用料単価は 156.90 円（円/㎡）で、近隣団体平均（165.20 円（円/㎡）と比較するとやや低いが、総務省が使用料単価水準の目安としている 150 円/㎡を超える水準にある。

汚水処理原価は 221.74 円（円/㎡）で使用料収入よりも高く、経費回収率は 70.76%と 100%を大きく下回っており、汚水処理に係る経費を回収できていない状況である。

表 1.6 近隣団体下水道事業の使用料単価・汚水処理原価・経費回収率（農集）

都道府県	市町	使用料単価 (円/㎡)	汚水処理原価 (円/㎡)	経費回収率 (%)
岩手県	矢巾町	156.90	221.74	70.76
岩手県	花巻市	140.88	299.99	46.96
岩手県	雫石町	153.77	322.79	47.64
岩手県	金ヶ崎町	209.27	208.41	100.41
近隣団体平均		165.20	263.23	66.44

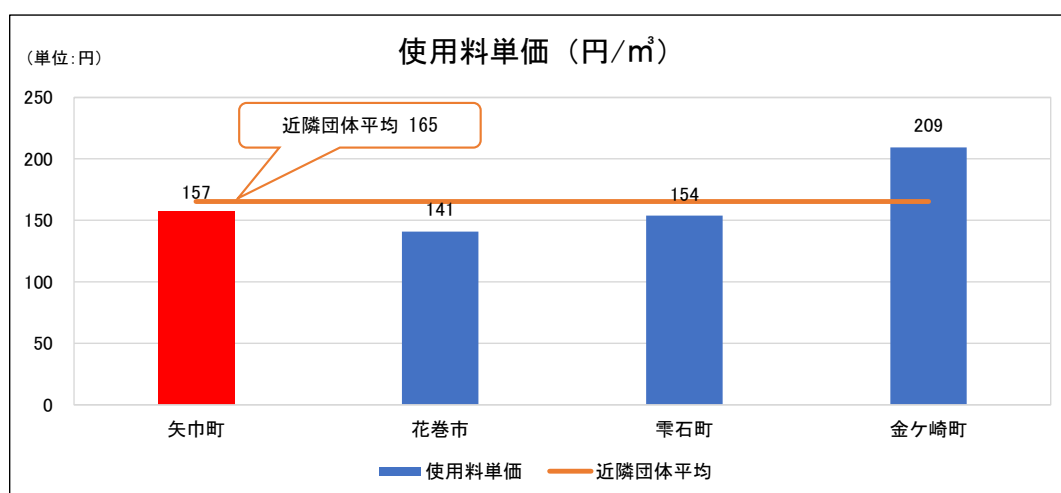


図 1.8 使用料単価比較（農集）

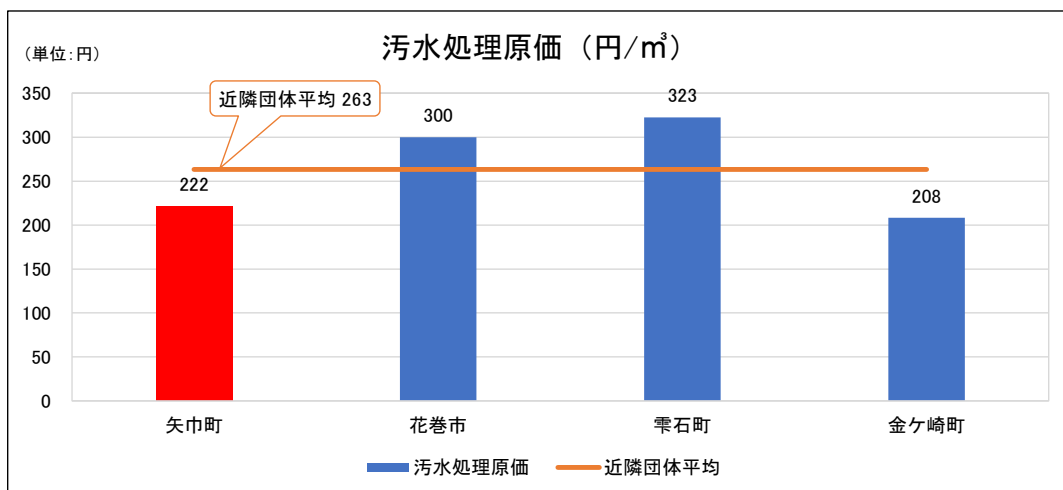


図 1.9 污水处理原価比較 (農集)

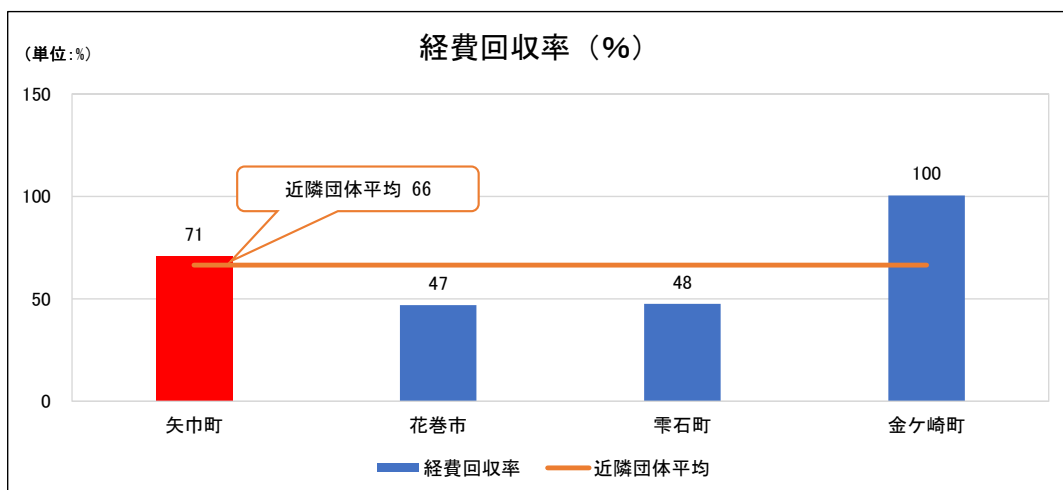


図 1.10 経費回収率比較 (農集)

1.4.4 組織について

本町の下水道事業は、上下水道課下水道係が業務を執行しており、公共下水道と農業集落排水の維持管理、浄化槽関係の業務を担当している。使用料徴収業務は、上下水道課経営係が担当している。

下水道係には令和3年3月末時点で3名が在籍しており、図 1.11 の組織体制となっている。

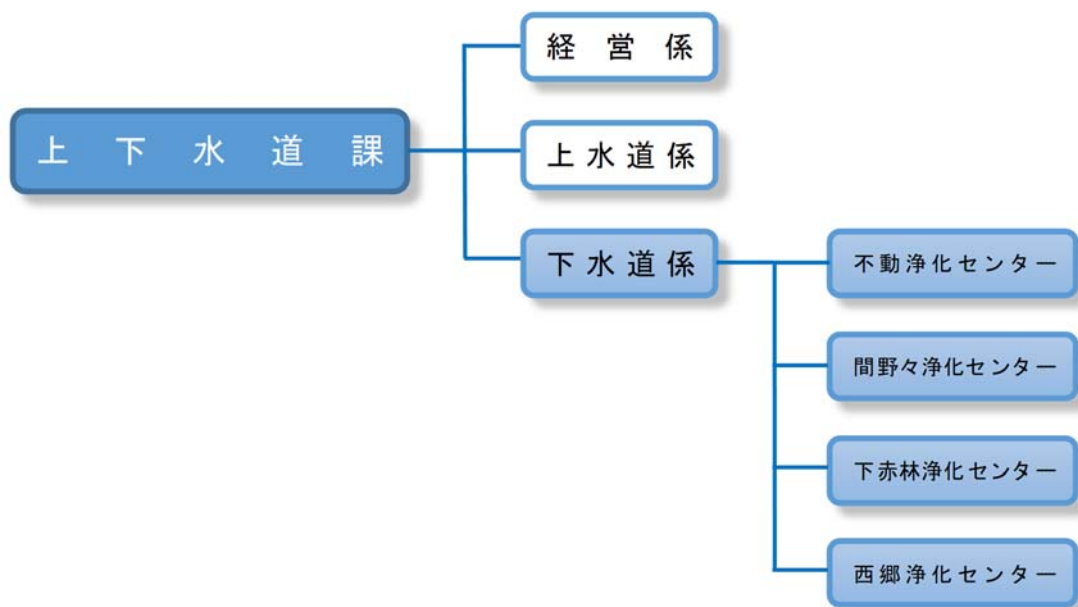


図 1.11 下水道事業組織図

1.5 民間活力の活用

1.5.1 民間活用の状況

(1) 民間委託

公共下水道事業では、現在主に機械・計装設備の保守点検業務、管渠の清掃調査を民間に委託している。

農業集落排水事業では、現在主に各処理場の機械・電気・計装設備の保守点検業務、浄化槽の汚泥汲取及び運搬業務を民間に委託している。

(2) 指定者管理制度

現在特に該当するものはない。

(3) PPP・PFI

現在具体的に取り組んでいるものはない。

1.5.2 資産活用の状況

(1) エネルギー利用

現在、農業集落排水事業の各処理場（間野々浄化センター、不動浄化センター、西郷浄化センター）において汚水処理過程で発生する汚泥は紫波町汚泥再生処理センターで処理され、資源化（助燃剤化）されている。

(2) 土地・施設等の利用（未利用土地、施設の有効活用）

現在具体的に取り組んでいるものはない。

1.6 経営指標の現状と課題

本町下水道事業の経営の現状を把握し、解決に取り組むべき課題を整理するため、経営比較分析表で示されている経営指標を用いた分析、及び、地方公営企業年鑑で示されている財務指標を用いた分析を実施し、経営の現状・課題の「見える化」を図る。

1.6.1 経営比較分析表を用いた分析

総務省では、公営企業の経営及び施設の状況を示す主な経営指標とその分析で構成される「経営比較分析表」を公開している。本戦略では経営比較分析表に示されている各指標のうち、経営の健全性を表す指標を用いて現状分析を実施する。複数の経営指標を組み合わせ、経年比較や他の事業体との比較を実施し、経営の現状、課題を客観的に把握することが可能となる。

(1) 公共下水道

公共下水道における 2014 年度（平成 26 年度）～2018 年度（平成 30 年度）の 5 年間の各経営指標は次のとおりとなる（表 1.7 参照）。上段に本町、中段に全国類似団体平均値、下段に全国平均値を示している。図 1.12～図 1.17 に各経営指標から現状を把握し解決に取り組むべき課題を整理する。

表 1.7 公共下水道各経営指標（経営比較分析表による）

項目		年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	
経常収支比率 (%)	矢巾町	125.49	131.17	104.94	109.77	113.55	
	全国類似団体平均	108.56	115.25	105.98	105.53	105.06	
	全国平均	107.74	108.23	108.57	108.80	108.69	
流動比率 (%)	矢巾町	128.10	135.88	135.80	152.43	160.50	
	全国類似団体平均	49.23	71.52	88.12	81.33	80.81	
	全国平均	56.46	57.41	59.95	66.41	69.49	
企業債残高対 事業規模比率 (%)	矢巾町	1,313.64	1,397.35	1,438.15	1,202.30	1,164.55	
	全国類似団体平均	1,135.50	862.87	716.96	799.11	768.62	
	全国平均	776.35	763.62	728.30	707.33	682.78	
経費回収率 (%)	矢巾町	132.43	98.27	145.02	165.52	120.32	
	全国類似団体平均	71.65	85.39	88.09	87.69	88.06	
	全国平均	96.57	98.53	100.04	101.26	100.91	
汚水処理原価 (円)	矢巾町	98.25	133.52	97.36	96.29	136.59	
	全国類似団体平均	217.82	188.79	181.80	180.07	179.32	
	全国平均	142.28	139.70	137.82	136.39	136.86	
水洗化率 (%)	矢巾町	94.81	95.02	95.81	95.06	94.94	
	全国類似団体平均	84.20	89.81	89.88	89.68	89.79	
	全国平均	94.57	94.73	94.90	95.06	95.20	

出典：経営分析比較表 総務省

①経常収支比率

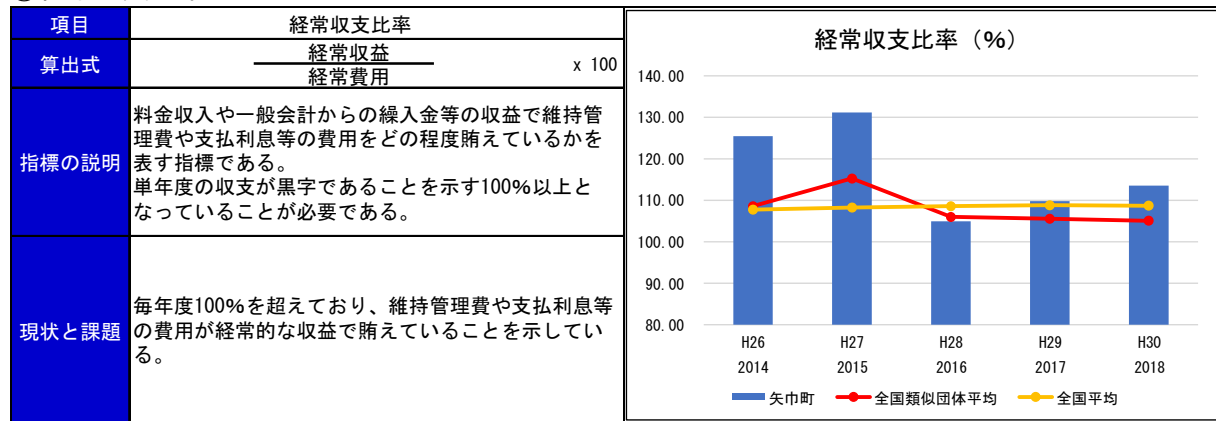


図 1.12 経常収支比率

②流動比率

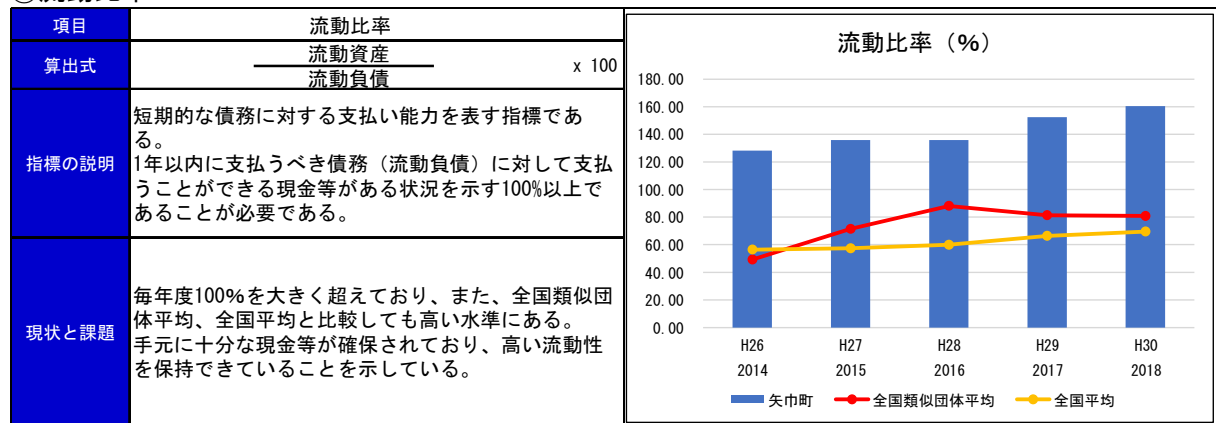


図 1.13 流動比率

③企業債残高対事業規模比率

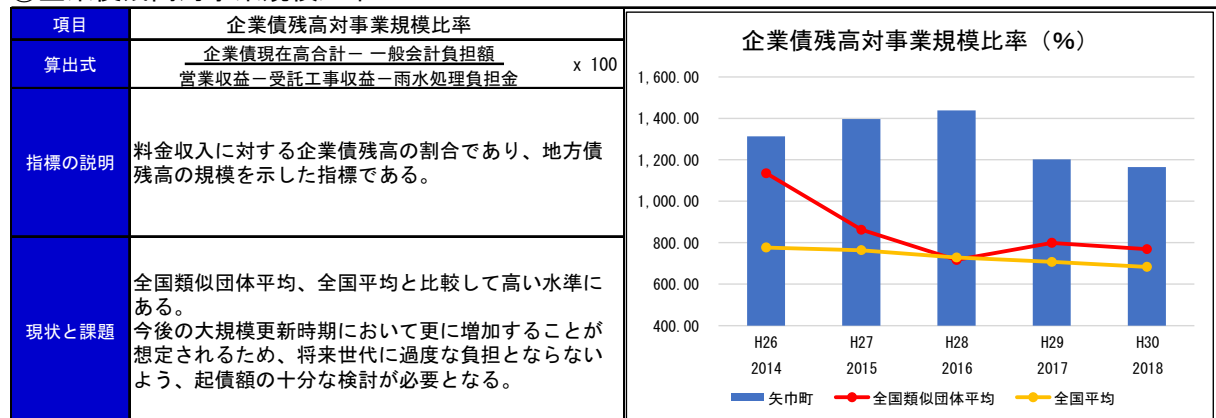


図 1.14 企業債残高対事業規模比率

④経費回収率

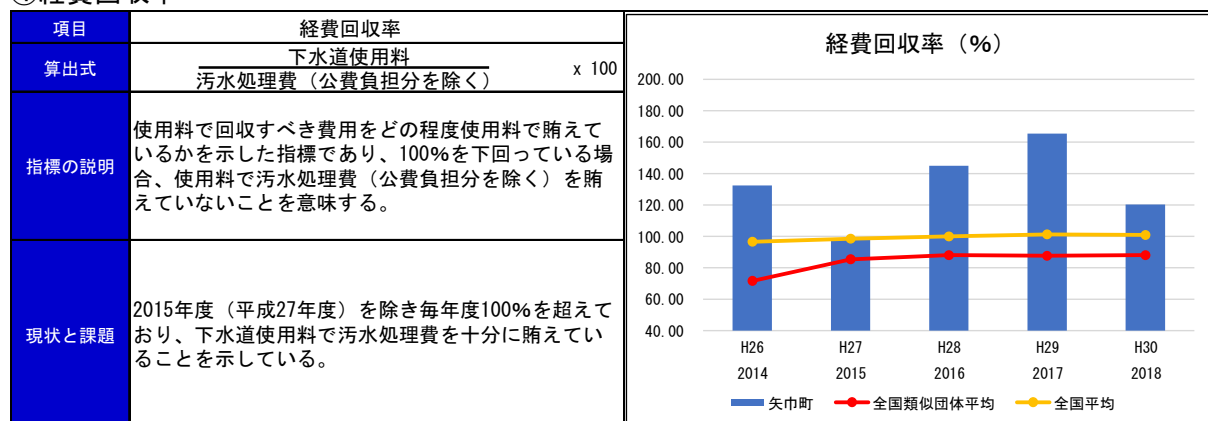


図 1.15 経費回収率

⑤污水处理原価

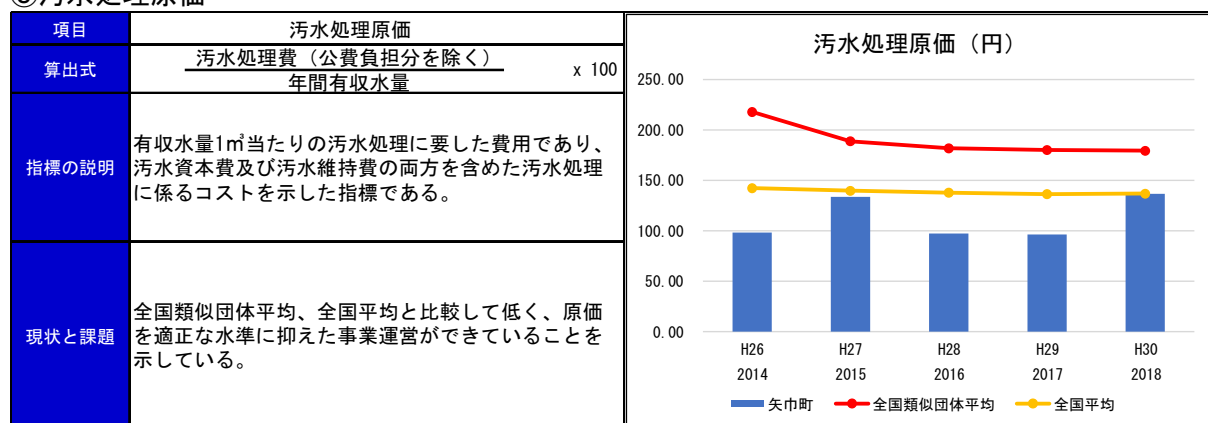


図 1.16 経費回収率

⑥水洗化率

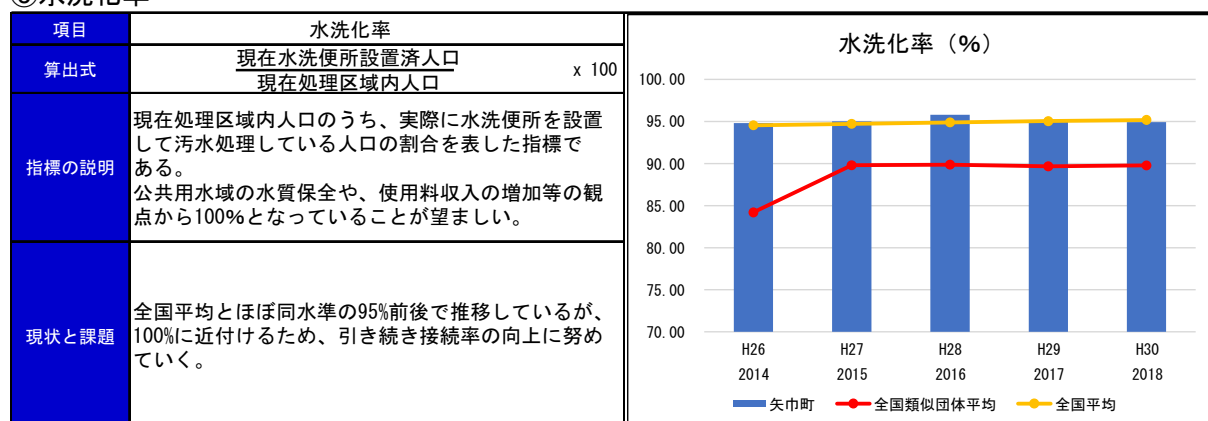


図 1.17 水洗化率

(2) 農業集落排水

農業集落排水における 2014 年度（平成 26 年度）～2018 年度（平成 30 年度）の 5 年間の各経営指標は次のとおりとなる（表 1.8 参照）。上段に本町、中段に全国類似団体平均値、下段に全国平均値を示している。図 1.18～図 1.25 に各経営指標から現状を把握し解決に取り組むべき課題を整理する。

表 1.8 農業集落排水各経営指標（経営比較分析表による）

項目		年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
			平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
経常収支比率 (%)	矢巾町		108.41	122.79	48.78	93.67	94.80
	全国類似団体平均		104.51	99.93	97.34	100.99	101.27
	全国平均		98.75	99.88	99.11	100.96	101.60
累積欠損金比率 (%)	矢巾町		0.00	0.00	332.91	325.77	361.33
	全国類似団体平均		113.63	147.11	148.37	149.02	137.09
	全国平均		205.86	203.67	206.58	198.51	195.44
流動比率 (%)	矢巾町		-3.29	-1.33	-35.14	-79.24	-117.44
	全国類似団体平均		34.43	47.67	40.78	38.12	43.50
	全国平均		34.63	34.01	34.54	32.86	34.27
企業債残高対 事業規模比率 (%)	矢巾町		5,714.88	5,916.93	5,533.92	4,539.03	4,301.16
	全国類似団体平均		632.94	721.43	685.34	684.74	654.92
	全国平均		992.47	1,015.77	914.53	814.89	747.76
経費回収率 (%)	矢巾町		81.75	28.70	73.38	97.31	70.76
	全国類似団体平均		62.30	59.30	59.83	65.33	65.39
	全国平均		51.49	52.78	55.73	60.64	59.51
汚水処理原価 (円)	矢巾町		166.15	472.24	184.88	161.43	221.74
	全国類似団体平均		235.07	248.14	246.66	227.43	230.88
	全国平均		295.10	289.81	276.78	255.52	261.46
施設利用率 (%)	矢巾町		60.70	62.90	63.90	64.51	59.14
	類似団体平均		58.47	57.30	56.00	56.01	56.72
	全国平均		53.65	52.74	59.15	52.49	52.23
水洗化率 (%)	矢巾町		91.88	93.77	95.40	93.19	93.51
	全国類似団体平均		88.58	89.43	89.51	89.77	90.04
	全国平均		83.79	84.50	85.01	85.49	85.82

出典：経営分析比較表 総務省

①経常収支比率

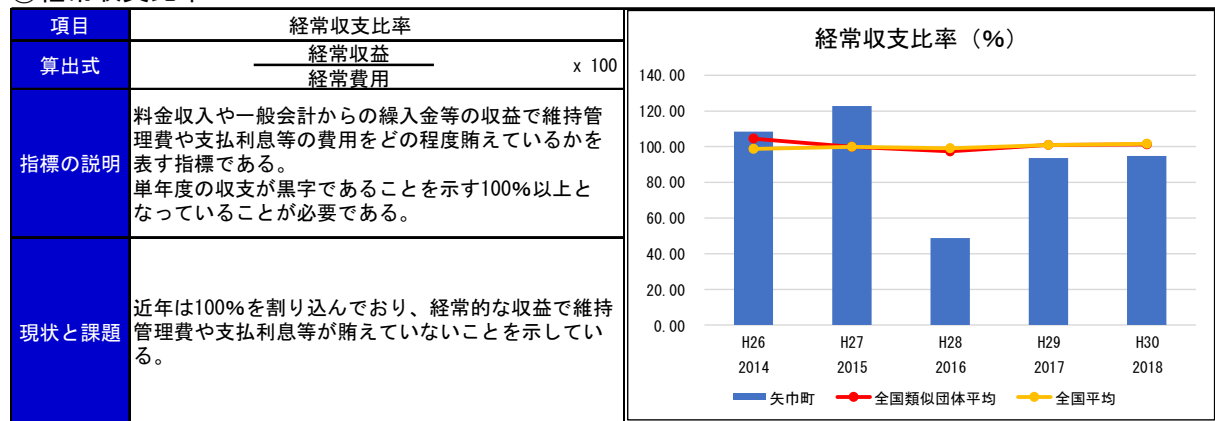


図 1.18 経常収支比率

②累積欠損金比率

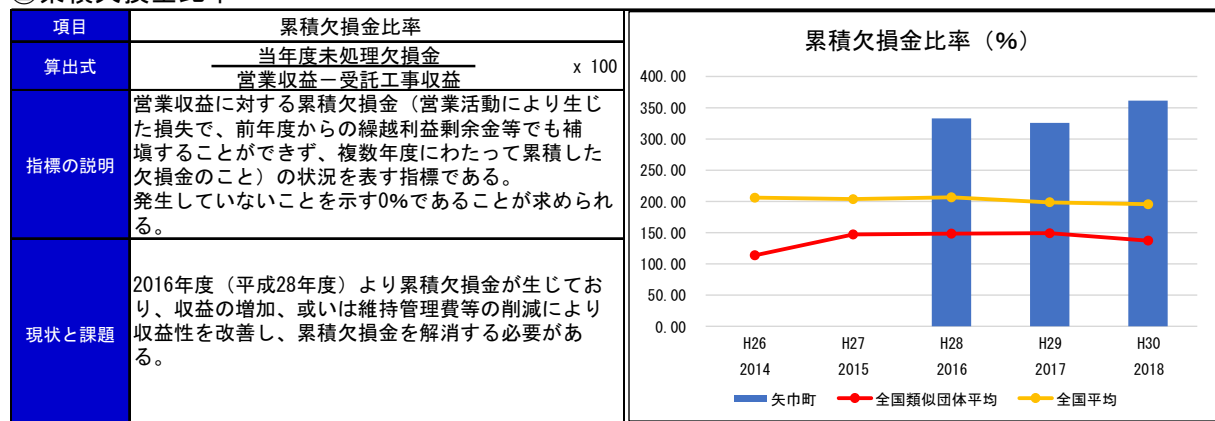


図 1.19 累積欠損金比率

③流動比率

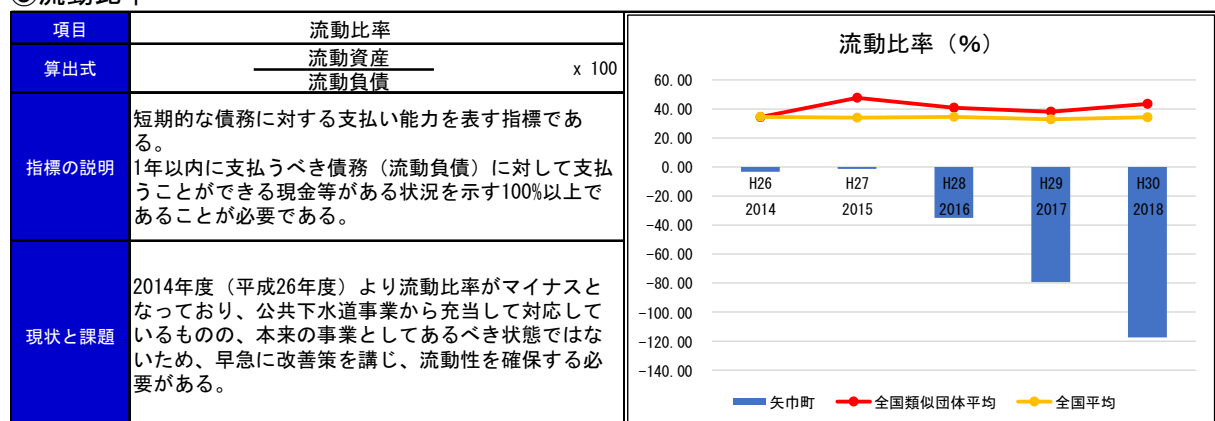


図 1.20 流動比率

④企業債残高対事業規模比率

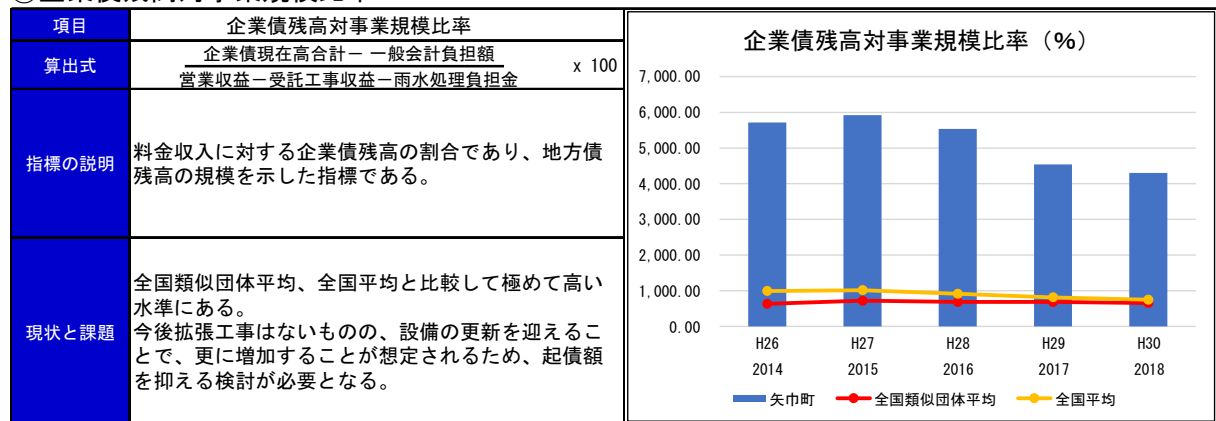


図 1.21 企業債残高対事業規模比率

⑤経費回収率

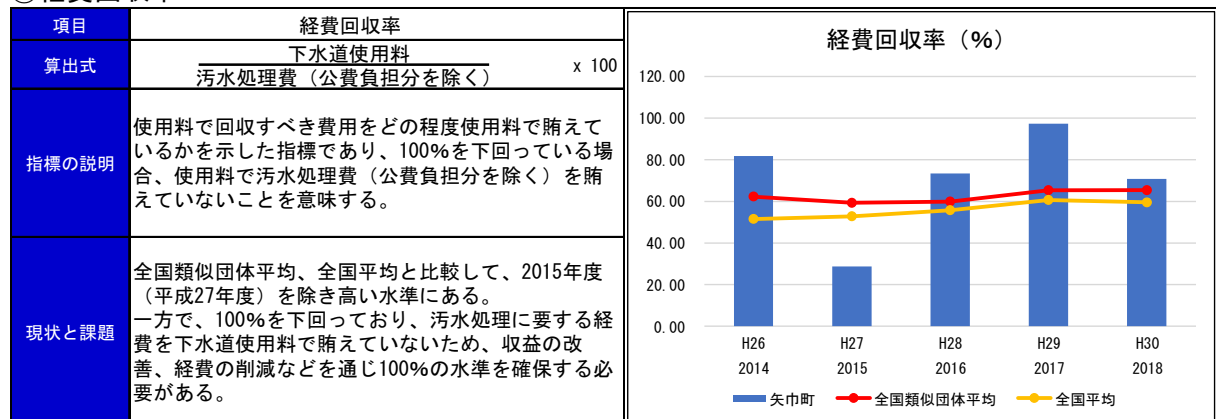


図 1.22 経費回収率

⑥污水处理原価

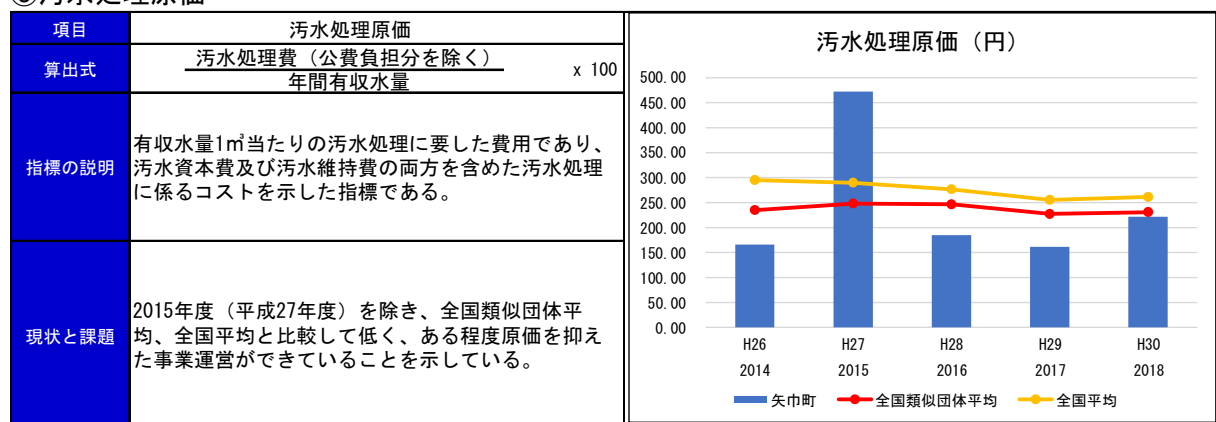


図 1.23 污水处理原価

⑦施設利用率

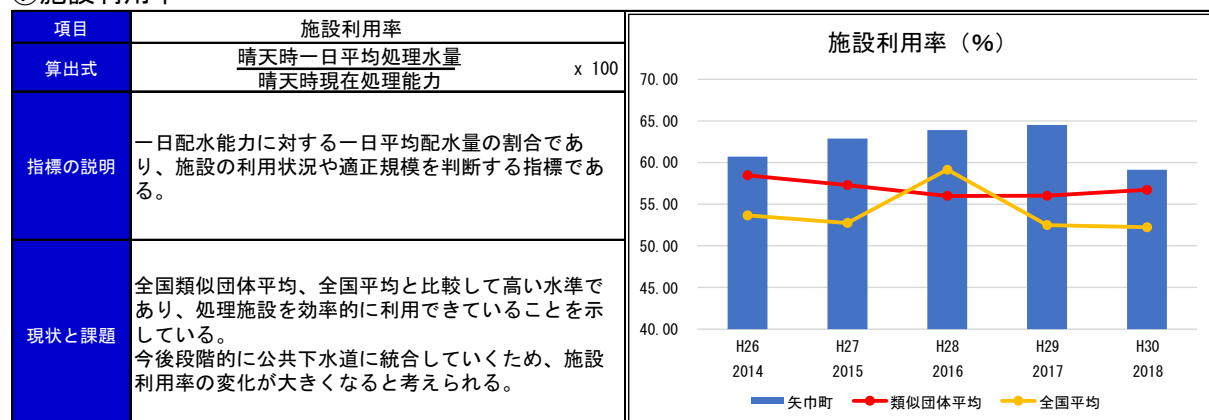


図 1.24 施設利用率

⑧水洗化率

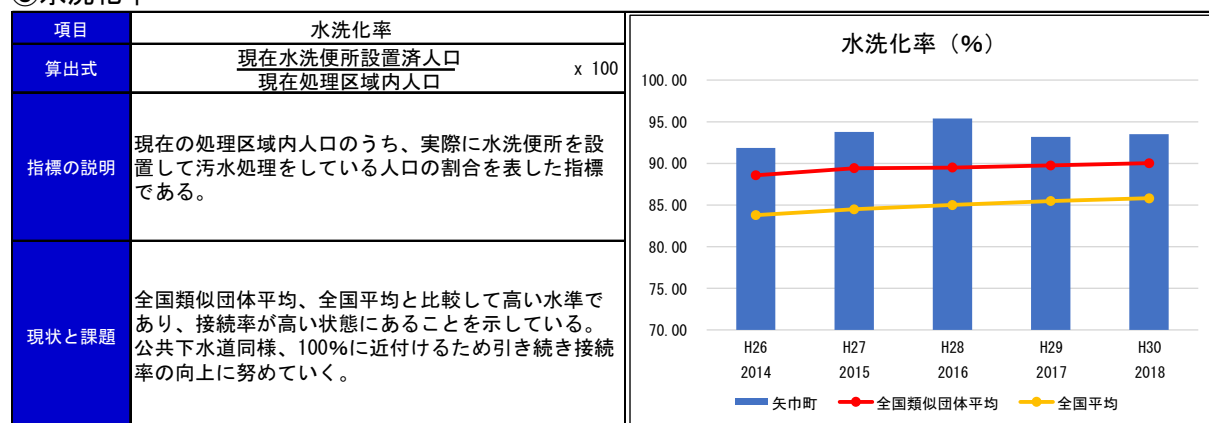


図 1.25 水洗化率

1.6.2 地方公営企業年鑑を用いた分析

総務省が地方公営企業の経営状況を取りまとめている「平成 30 年度地方公営企業年鑑」で公開されているデータを利用して、本町の下水道事業の経営成績を類型平均※及び全国平均と比較し、本町の現状と解決に取り組むべき課題を抽出し整理する。

※類型平均とは、公共下水道事業においては処理区域内人口区分、処理区域内人口密度区分、供用開始後年数別区分を基に全国の公共下水道事業を分類、平均したもので、本町は Cc1（処理区域内人口 3 万人未満、処理区域内人口密度区分 25 人/ha 以上、供用開始後年数別区分 30 年以上）に分類される。平成 30 年度時点における Cc1 に分類される団体数は 100 である。

農業集落排水事業においては供用開始後年数別区分を基に全国の農業集落排水事業を分類、平均したもので、本町は F1（供用開始後年数別区分 30 年以上）に分類される。平成 30 年度時点における F1 に分類される団体数は 122 である。

(1) 公共下水道事業

分析は、「事業の概要」、「施設の効率性」、「経営の健全性」、「財政状態の健全性」を表す指標を用いて、類型平均及び全国平均との比較評価を実施する。各指標の算出式を表 1.9 に、評価結果を表 1.10 及び表 1.11 に示す。

なお表 1.10 及び表 1.11 における「経営資源」とは、各指標が人（執行体制に関わるもの）・モノ（施設管理に関わるもの）・カネ（経営管理に関わるもの）のどの経営資源に属するものかを示すものである。また、「実績値の傾向」とは、2014 年度（平成 26 年度）から 2018 年度（平成 30 年度）の 5 か年の傾向を示すものである。

表 1.9 各経営指標算出式

事業の概要

事業別普及率(%)	=	$\frac{\text{現在処理区域内人口}}{\text{行政区域内人口}}$	× 100
進捗率(%)	=	$\frac{\text{現在処理区域内人口}}{\text{全体計画人口}}$	× 100
一般家庭用使用料(円) (1ヶ月20㎡あたり)			
処理区域内人口密度(人/ha)	=	$\frac{\text{現在処理区域内人口}}{\text{現在処理区域面積}}$	

施設の効率性

施設利用率(%)	=	$\frac{\text{現在晴天時平均処理水量 (m3/日)}}{\text{現在処理能力 (晴天時) (m3/日)}}$	× 100
有収率(%)	=	$\frac{\text{年間有収水量}}{\text{年間汚水処理水量}}$	× 100
水洗化率(%)	=	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}}$	× 100

経営の効率性

使用料単価(円/㎡)	=	$\frac{\text{使用料収入}}{\text{年間有収水量}}$	
汚水処理原価(円/㎡)	=	$\frac{\text{汚水処理費}}{\text{年間有収水量}}$	
(※) 汚水処理費＝汚水に係る維持管理費+資本費			
汚水処理原価(分流式下水道等に要する経費控除前)(円/㎡)	=	$\frac{\text{汚水処理費} + \text{分流式下水道等に要する経費}}{\text{年間有収水量}}$	
汚水処理原価(維持管理費)(円/㎡)	=	$\frac{\text{汚水処理費(維持管理費)}}{\text{年間有収水量}}$	
(※) 汚水処理費(維持管理費)＝汚水に係る(管渠費+ポンプ場費+処理場費+その他)			
汚水処理原価(資本費)(円/㎡)	=	$\frac{\text{汚水処理費(資本費)}}{\text{年間有収水量}}$	
汚水処理費(資本費)＝汚水に係る(地方債等利息+地方債償還金)			
経費回収率(%)	=	$\frac{\text{使用料収入}}{\text{汚水処理費}}$	× 100
経費回収率(分流式下水道等に要する経費控除前)(%)	=	$\frac{\text{使用料収入} + \text{分流式下水道等に要する経費}}{\text{汚水処理費}}$	× 100
経費回収率(維持管理費)(%)	=	$\frac{\text{使用料収入}}{\text{汚水処理費(維持管理費)}}$	× 100
処理人口1人あたりの管理運営費(汚水分)(円/人)	=	$\frac{\text{管理運営費(汚水分)}}{\text{現在処理区域内人口}}$	
処理人口1人あたりの維持管理費(汚水分)(円/人)	=	$\frac{\text{維持管理費(汚水分)}}{\text{現在処理区域内人口}}$	
処理人口1人あたりの資本費(汚水分)(円/人)	=	$\frac{\text{資本費(汚水分)}}{\text{現在処理区域内人口}}$	
職員1人あたりの処理区域内人口(人/人)	=	$\frac{\text{現在処理区域内人口}}{\text{職員数}}$	
職員給与費対営業収益比率(%)	=	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}$	× 100

財政状態の健全性

総収支比率(%)	=	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}}$	× 100
経常収支比率(%)	=	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}}$	× 100
事業別資金不足比率(%)	=	$\frac{\text{資金不足額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}$	× 100
利子負担率(%)	=	$\frac{\text{支払利息} + \text{企業債取扱諸費}}{\text{建設改良費等の財源に充てるための企業債・長期借入金} + \text{その他の企業債・長期借入金} + \text{再建債} + \text{リース債務} + \text{一時借入金}}$	× 100
自己資本構成比率(%)	=	$\frac{\text{資本合計} + \text{繰延収益}}{\text{負債} + \text{資本合計}}$	× 100
固定資産対長期資本比率(%)	=	$\frac{\text{固定資産}}{\text{固定負債} + \text{資本合計} + \text{繰延収益}}$	× 100
処理区域内人口1人あたりの地方債現在高(千円/人)	=	$\frac{\text{地方債現在高}}{\text{現在処理区域内人口}}$	

表 1.10 財務分析指標及び財務分析指標から抽出した現状と課題（公共下水道事業）1/2

経営指標			単位	経営資源	実績値の傾向	◆：矢巾町 ◆：類型平均 ◆：全国平均	指標値	望ましい方向	評価	指標の説明	現状と課題
事業の概要	1	事業別普及率	%	モノ		最小値 20 最大値 100 矢巾町 : 78.6 類型平均 : - 全国平均 : 78.9	矢巾町 : 78.6 類型平均 : - 全国平均 : 78.9	—	—	行政区域内人口に占める処理区域内人口の割合を示し、下水道整備の進捗状況を示す指標である。	—
	2	進捗率	%	モノ		最小値 20 最大値 100 矢巾町 : 99.6 類型平均 : 87.3 全国平均 : 94.3	矢巾町 : 99.6 類型平均 : 87.3 全国平均 : 94.3	↑	○	全体計画人口に占める処理区域内人口の割合を示す指標であり、全体計画に対しての進捗状況を表すものである。	整備が概成しており、進捗率は100%に近い水準となっている。
	3	一般家庭使用料 (1ヶ月20㎡当たり)	千円/月	カネ		最小値 1,000 最大値 5,000 矢巾町 : 3,105 類型平均 : 2,852 全国平均 : 2,783	矢巾町 : 3,105 類型平均 : 2,852 全国平均 : 2,783	—	—	一般家庭において1ヶ月あたり20㎡使用した場合に下水道使用料として徴収される金額を示す。	総務省が適正な水準としている使用料単価(3,000円/1ヶ月20㎡あたり)を超えている。
	4	処理区域内人口密度	人/ha	モノ		最小値 25 最大値 65 矢巾町 : 26.0 類型平均 : 34.0 全国平均 : 61.0	矢巾町 : 26.0 類型平均 : 34.0 全国平均 : 61.0	↑	×	処理区域面積1haあたりの処理区域内人口を示す。	—
施設の効率性	5	施設利用率	%	モノ		最小値 0 最大値 70 矢巾町 : - 類型平均 : 64.4 全国平均 : 63.4	矢巾町 : - 類型平均 : 64.4 全国平均 : 63.4	↑	—	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ある。	—
	6	有収率	%	モノ		最小値 70 最大値 86 矢巾町 : 71.8 類型平均 : 81.5 全国平均 : 81.4	矢巾町 : 71.8 類型平均 : 81.5 全国平均 : 81.4	↑	×	処理した汚水のうち、使用料徴収の対象となる有収水の割合であり、有収率が高いほど使用料徴収の対象とすることができない不明水が少なく、効率的であるということである。	類型平均、全国平均と比較して低い水準となっている。有収率向上のための不明水に対する対策を取る必要がある。
	7	水洗化率	%	モノ		最小値 90 最大値 98 矢巾町 : 94.9 類型平均 : 90.4 全国平均 : 95.2	矢巾町 : 94.9 類型平均 : 90.4 全国平均 : 95.2	↑	△	現在の処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理をしている人口の割合を表した指標である。	類型平均と比較して高く、全国平均とほぼ同じ水準である。未接続世帯への訪問などを通じ、できるだけ100%に近い水準を目指す。
経営の効率性	8	使用料単価	円/㎡	カネ		最小値 130 最大値 170 矢巾町 : 164.4 類型平均 : 156.4 全国平均 : 138.0	矢巾町 : 164.4 類型平均 : 156.4 全国平均 : 138.0	—	—	有収水量1㎡当たりの使用料収入であり、使用料の水準を示すものである。	—
	9	汚水処理原価	円/㎡	カネ		最小値 135 最大値 175 矢巾町 : 136.6 類型平均 : 171.9 全国平均 : 136.7	矢巾町 : 136.6 類型平均 : 171.9 全国平均 : 136.7	↓	○	有収水量1㎡当たりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費及び汚水維持費の両方を含めた汚水処理に係るコストを示した指標である。 (汚水処理費は維持管理費(管渠費、ポンプ場費、処理場費、その他)と資本費(汚水に係る地方債等利息及び地方債償還金)に分けられる)	全般に、類型平均、全国平均と比較して低い水準となっており、汚水処理にかかる経費が低く抑えられていると言える。
	10	汚水処理原価 (分流式下水道等に要する経費控除前)	円/㎡	カネ		最小値 160 最大値 270 矢巾町 : 197.6 類型平均 : 258.8 全国平均 : 163.5	矢巾町 : 197.6 類型平均 : 258.8 全国平均 : 163.5	↓	△		
	11	汚水処理原価 (維持管理費)	円/㎡	カネ		最小値 65 最大値 105 矢巾町 : 83.6 類型平均 : 100.7 全国平均 : 70.8	矢巾町 : 83.6 類型平均 : 100.7 全国平均 : 70.8	↓	△		
	12	汚水処理原価 (資本費)	円/㎡	カネ		最小値 50 最大値 90 矢巾町 : 53.0 類型平均 : 71.2 全国平均 : 65.9	矢巾町 : 53.0 類型平均 : 71.2 全国平均 : 65.9	↓	○		

凡例
○：本町の値が、類型平均、全国平均と比較して最も良い
△：本町の値が、類型平均、全国平均の中間
×：本町の値が、類型平均、全国平均と比較して最も悪い
—：本検討において、指標の大小で経営状況を判断することが適さない項目

表 1.11 財務分析指標及び財務分析指標から抽出した現状と課題（公共下水道事業）2/2

経営指標			単位	経営資源	実績値の傾向	◆：矢巾町 ◆：類型平均 ◆：全国平均	指標値	望ましい方向	評価	指標の説明	現状と課題
経営の効率性	13	経費回収率	%	カネ		最小値 85 90 95 100 105 110 115 120 125 最大値	矢巾町 : 120.3 類型平均 : 91.0 全国平均 : 100.9	↑	○	使用料で回収すべき費用をどの程度使用料で賄えているかを示した指標であり、100%を下回っている場合、使用料で汚水処理費（公費負担分を除く）を賄えていないことを意味する。特に経費回収率（維持管理費）が100%を下回っている場合は、下水道管理費のうち、維持管理費も賄えていない状況にあることを示す。	全般に、類型平均、全国平均と比較して高い水準となっており、また、経費回収率が100%を上回っているため使用料で汚水処理費を十分賄えている状況と言える。
	14	経費回収率 （分流式下水道等に要する経費控除前）	%	カネ		最小値 45 50 55 60 65 75 80 85 90 最大値	矢巾町 : 83.2 類型平均 : 60.4 全国平均 : 84.4	↑	△		
	15	経費回収率 （維持管理費）	%	カネ		最小値 145 150 155 160 170 180 190 195 200 最大値	矢巾町 : 196.7 類型平均 : 155.3 全国平均 : 194.9	↑	○		
	16	処理区域内人口1人当たりの管理運営費 （汚水分）	千円／人	カネ		最小値 14,000 14,500 15,000 15,500 16,000 16,500 17,000 17,500 18,000 最大値	矢巾町 : 14,309.0 類型平均 : 17,846.0 全国平均 : 14,716.0	↓	○	処理区域内人口1人当たりにかかる管理運営費、維持管理費及び資本費を示す指標である。当該指標は概ね処理区域内人口が少ないほど、供用開始年数が短いほど、また有収水量密度が小さいほど高くなっている。	全般に、類型平均、全国平均と比較して低い水準となっており、人口1人あたりの管理運営費（維持管理費、資本費を含む）は低く抑えられていると言える。
	17	処理区域内人口1人当たりの維持管理費 （汚水分）	千円／人	カネ		最小値 7,500 8,000 8,500 9,000 9,500 10,000 10,500 20,000 25,000 最大値	矢巾町 : 8,753.0 類型平均 : 10,453.0 全国平均 : 7,622.0	↓	△		
	18	処理区域内人口1人当たりの資本費 （汚水分）	千円／人	カネ		最小値 4,500 5,000 5,500 6,000 6,500 7,000 7,500 8,000 8500 最大値	矢巾町 : 5,556.0 類型平均 : 7,393.0 全国平均 : 7,094.0	↓	○		
	19	職員1人当たりの 処理区域内人口	千人／人	人		最小値 3,000 3,500 4,000 4,500 5,000 8,000 10,000 10,500 11,000 最大値	矢巾町 : 10,740.0 類型平均 : 3,559.0 全国平均 : 4,270.0	—	—	処理区域内人口を職員数で除したもので、職員1人あたりの生産性や効率性を把握するための指標である。	—
	20	職員給与費対営業収益比率	%	カネ		最小値 0 1.0 1.5 2.0 4.0 6.0 6.6 6.8 7 最大値	矢巾町 : 1.6 類型平均 : 6.6 全国平均 : 6.0	—	—	営業収益に対する職員給与費の割合であり、営業収益が職員にどの程度分配されているかを示す指標である。	—
財政健全状態の	21	総収支比率	%	カネ		最小値 100 110 115 120 125 130 135 140 145 最大値	矢巾町 : 113.6 類型平均 : 140.7 全国平均 : 117.8	↑	×	総収益と総費用の割合を示した指標であり、100%未満であると総収支が赤字であることを示す指標である。	類型平均、全国平均と比較して低い水準となっているが、100%を超えており、問題のない水準と言える。
	22	経常収支比率	%	カネ		最小値 85 90 95 100 105 110 115 120 125 最大値	矢巾町 : 113.6 類型平均 : 90.2 全国平均 : 101.8	↑	○	経常収益と経常費用の比率を表したものである。100%未満であると経常収支が赤字であることを示している。	類型平均、全国平均と比較して高い水準となっている。100%を超えており、維持管理費や支払利息等の経常的な費用を経常的な収益で賄えていると言える。
	23	事業別資金不足比率	%	カネ		最小値 0 2 4 5 6 7 8 9 10 最大値	矢巾町 : 0.0 類型平均 : 5.6 全国平均 : 9.8	↓	○	事業別に算出した資金の不足額（地方財政法施行令第15条、第16条）と営業収益（受託工事収益を除く）の比率である。	資金の不足は生じていない。
	24	利子負担率	%	カネ		最小値 1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 最大値	矢巾町 : 1.6 類型平均 : 1.7 全国平均 : 1.7	↓	○	有利子の負債及び借入資本金に対する支払利息の割合であり、外部利子の平均利率を表す。利子負担率が高くなるとその後の経営を圧迫する要因の一つとなる。	類型平均、全国平均と比較してほぼ同じ水準となっている。数値も減少傾向であり、問題のない水準と言える。
	25	自己資本構成比率	%	カネ		最小値 50 51 53 55 56 58 60 65 70 最大値	矢巾町 : 65.2 類型平均 : 55.2 全国平均 : 59.8	↑	○	総資本に占める資本の割合であり、財政状態の長期的な安全性を見る指標である。	類型平均、全国平均と比較して低い水準となっており、問題のない水準と言える。
	26	固定資産対長期資本比率	%	カネ		最小値 95 96 97 98 99 100 101 102 103 最大値	矢巾町 : 98.2 類型平均 : 101.8 全国平均 : 101.5	↓	○	自己資本構成比率と同じく、事業の固定的・長期的安全性を見る指標で、資金が長期的拘束される固定資産が、どの程度自己資本や長期借入金によって調達されているかを示す。	類型平均、全国平均と比較して低い水準となっており、問題のない水準と言える。
	27	処理区域内人口1人当たりの 企業債（地方債）現在高	千円／人	カネ		最小値 100 200 210 220 240 260 280 290 300 最大値	矢巾町 : 208.8 類型平均 : 284.0 全国平均 : 202.0	↓	△	地方債現在高を処理区域内人口で除したものであり、事業規模に対してどれほどの地方債高があるかを示す指標である。	類型平均より低く、全国平均よりやや高い水準となっている。農業集落排水事業の段階的な統合により数値は下がっていくと考えられる。

(2) 農業集落排水事業

農業集落排水事業についても分析は、「事業の概要」、「施設の効率性」、「経営の健全性」、「財政状態の健全性」を表す指標を用いて、類型平均及び全国平均との比較評価を実施する。評価結果を表 1.12 及び表 1.13 に示す。

表 1.12 財務分析指標及び財務分析指標から抽出した現状と課題（農業集落排水事業）1/2

経営指標			単位	経営資源	実績値の傾向	◆：矢巾町 ◇：類型平均 ◇：全国平均	指標値	望ましい方向	評価	指標の説明	現状と課題
事業の概要	1	事業別普及率	%	モノ		最小値 5 最大値 21	矢巾町 : 17.6 類型平均 : - 全国平均 : 5.4	↑	—	行政区域内人口に占める処理区域内人口の割合を示し、下水道整備の進捗状況を示す指標である。	—
	2	進捗率	%	モノ		最小値 57 最大値 65	矢巾町 : 63.0 類型平均 : 61.2 全国平均 : 60.0	↑	○	全体計画人口に占める処理区域内人口の割合を示す指標であり、全体計画に対しての進捗状況を表すものである。	整備は概成しており、今後大きく向上することはない。
	3	一般家庭用使用料 (1ヶ月20㎡当たり)	千円/月	カネ		最小値 2,850 最大値 3,250	矢巾町 : 3,105.0 類型平均 : 3,231.0 全国平均 : 3,207.0	—	—	一般家庭において1ヶ月あたり20㎡使用した場合に下水道使用料として徴収される金額を示す。	総務省が適正な水準としている使用料単価(3,000円/1ヶ月20㎡あたり)を超えている。
	4	処理区域内人口密度	人/ha	モノ		最小値 0 最大値 17	矢巾町 : 2.0 類型平均 : 13.0 全国平均 : 14.0	↑	×	処理区域面積1haあたりの処理区域内人口を示す。	類型平均、全国平均と比較して非常に低い水準となっており、事業の効率性を上げにくい環境であると言える。
施設の効率性	5	施設利用率	%	モノ		最小値 52 最大値 60	矢巾町 : 59.1 類型平均 : 54.9 全国平均 : 52.6	↑	○	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ある。	類型平均、全国平均と比較して高い水準となっており、施設を効率的に利用できていると言える。
	6	有収率	%	モノ		最小値 30 最大値 110	矢巾町 : 80.4 類型平均 : 90.0 全国平均 : 91.1	↑	×	処理した汚水のうち、使用料徴収の対象となる有収水の割合であり、有収率が高いほど使用料徴収の対象とすることができない不明水が少なく、効率的であるということである。	類型平均、全国平均と比較して低い水準となっている。有収率向上のための不明水に対する対策を取る必要がある。
	7	水洗化率	%	モノ		最小値 60 最大値 100	矢巾町 : 93.5 類型平均 : 87.9 全国平均 : 85.8	↑	○	現在の処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理をしている人口の割合を表した指標である。	類型平均、全国平均比較して高い水準である。今後も未接続世帯への訪問などを通じ、できるだけ100%に近い水準を目指す。
経営の効率性	8	使用料単価	円/㎡	カネ		最小値 150 最大値 158	矢巾町 : 156.9 類型平均 : 155.4 全国平均 : 155.6	—	—	有収水量1㎡当たりの使用料収入であり、使用料の水準を示すものである。	—
	9	汚水処理原価	円/㎡	カネ		最小値 210 最大値 290	矢巾町 : 221.7 類型平均 : 243.7 全国平均 : 261.0	↓	○	有収水量1㎡当たりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費及び汚水維持費の両方を含めた汚水処理に係るコストを示した指標である。 (汚水処理費は維持管理費(管渠費、ポンプ場費、処理場費、その他)と資本費(汚水に係る地方債等利息及び地方債償還金)に分けられる)	全般に、類型平均、全国平均と比較して低い水準となっており、汚水処理にかかる経費が低く抑えられていると言える。
	10	汚水処理原価 (分流式下水道等に要する経費控除前)	円/㎡	カネ		最小値 500 最大値 660	矢巾町 : 654.9 類型平均 : 507.5 全国平均 : 534.8	↓	×		
	11	汚水処理原価 (維持管理費)	円/㎡	カネ		最小値 205 最大値 245	矢巾町 : 209.9 類型平均 : 212.4 全国平均 : 226.8	↓	○		
	12	汚水処理原価 (資本費)	円/㎡	カネ		最小値 10 最大値 50	矢巾町 : 11.9 類型平均 : 31.3 全国平均 : 34.2	↓	○		

凡例
○：本町の値が、近隣団体平均、全国平均と比較して最も良い
△：本町の値が、近隣団体平均、全国平均の中間
×：本町の値が、近隣団体平均、全国平均と比較して最も悪い
—：本検討において、指標の大小で経営状況を判断することが適さない項目

表 1.13 財務分析指標及び財務分析指標から抽出した現状と課題（農業集落排水事業）2/2

経営指標			単位	経営資源	実績値の傾向	◆：矢巾町 ◆：類型平均 ◆：全国平均	指標値	望ましい方向	評価	指標の説明	現状と課題
経営の効率性	13	経費回収率	%	カネ		最小値 最大値	矢巾町：70.8 類型平均：63.7 全国平均：59.6	↑	○	使用料で回収すべき費用をどの程度使用料で賄えているかを示した指標であり、100%を下回っている場合、使用料で汚水処理費（公費負担分を除く）を賄えていないことを意味する。特に経費回収率（維持管理費）が100%を下回っている場合は、下水道管理費のうち、維持管理費も賄えていない状況にあることを示す。	全般に、類型平均、全国平均と比較して高い水準となっている。一方で、経費回収率が100%を下回っているため使用料で汚水処理費を賄えていない状況である。
	14	経費回収率 （分流式下水道等に要する経費控除前）	%	カネ		最小値 最大値	矢巾町：24.0 類型平均：30.6 全国平均：29.1	↑	×		
	15	経費回収率 （維持管理費）	%	カネ		最小値 最大値	矢巾町：74.8 類型平均：73.1 全国平均：68.6	↑	○		
	16	処理区域内人口1人当たりの管理運営費 （汚水分）	千円／人	カネ		最小値 最大値	矢巾町：17,316.0 類型平均：20,427.0 全国平均：21,596.0	↓	○	処理区域内人口1人当たりにかかる管理運営費、維持管理費及び資本費を示す指標である。当該指標は概ね処理区域内人口が少ないほど、供用開始年数が短いほど、また有収水量密度が小さいほど高くなっている。	全般に、類型平均、全国平均と比較して低い水準となっており、人口1人あたりの管理運営費（維持管理費、資本費を含む）は低く抑えられていると言える。
	17	処理区域内人口1人当たりの維持管理費 （汚水分）	千円／人	カネ		最小値 最大値	矢巾町：16,389.0 類型平均：17,800.0 全国平均：18,764.0	↓	○		
	18	処理区域内人口1人当たりの資本費 （汚水分）	千円／人	カネ		最小値 最大値	矢巾町：926.0 類型平均：2,627.0 全国平均：2,832.0	↓	○		
	19	職員1人当たりの 処理区域内人口	千人／人	人		最小値 最大値	矢巾町：4,795.0 類型平均：4,181.0 全国平均：3,402.0	—	—	処理区域内人口を職員数で除したもので、職員1人あたりの生産性や効率性を把握するための指標である。	—
	20	職員給与費対営業収益比率	%	カネ		最小値 最大値	矢巾町：0 類型平均：10.2 全国平均：12.6	—	—	営業収益に対する職員給与費の割合であり、営業収益が職員にどの程度分配されているかを示す指標である。	—
財政健全性の	21	総収支比率	%	カネ		最小値 最大値	矢巾町：94.8 類型平均：131.1 全国平均：135.0	↑	×	総収益と総費用の割合を示した指標であり、100%未満であると総収支が赤字であることを示す指標である。	類型平均、全国平均と比較して低い水準となっている。また、100%を割っており赤字であるため、早急な対策が必要な状況である。
	22	経常収支比率	%	カネ		最小値 最大値	矢巾町：94.8 類型平均：86.2 全国平均：85.9	↑	○	経常収益と経常費用の比率を表したものである。100%未満であると経常収支が赤字であることを示している。	類型平均、全国平均と比較して高い水準となっているが、100%を割っており、維持管理費や利息などの経常的な費用を経常的な収益で賄えていないことを示している。
	23	事業別資金不足比率	%	カネ		最小値 最大値	矢巾町：435.0 類型平均：24.0 全国平均：42.3	↓	×	事業別に算出した資金の不足額（地方財政法施行令第15条、第16条）と営業収益（受託工事収益を除く）の比率である。	資金に不足を生じている状況で、早急な対策が必要な状況である。
	24	利子負担率	%	カネ		最小値 最大値	矢巾町：2.3 類型平均：2.0 全国平均：2.0	↓	×	有利子の負債及び借入資本金に対する支払利息の割合であり、外部利子の平均利率を表す。利子負担率が高くなるとその後の経営を圧迫する要因の一つとなる。	類型平均、全国平均と比較して高い水準となっており、利子負担が経営を圧迫している状況である。
	25	自己資本構成比率	%	カネ		最小値 最大値	矢巾町：57.0 類型平均：61.2 全国平均：59.9	↑	×	総資本に占める資本の割合であり、財政状態の長期的な安全性を見る指標である。	類型平均、全国平均と比較して低い水準となっており、財政の健全性が損なわれている状況である。
	26	固定資産対長期資本比率	%	カネ		最小値 最大値	矢巾町：107.9 類型平均：103.2 全国平均：103.0	↓	×	自己資本構成比率と同じく、事業の固定的・長期的安全性を見る指標で、資金が長期的拘束される固定資産が、どの程度自己資本や長期借入金によって調達されているかを示す。	類型平均、全国平均と比較して高い水準となっており、また、100%を超えているため、固定資産の一部が流動負債によって調達されており、財政の健全性が損なわれている状況である。
	22	処理区域内人口1人当たりの 企業債（地方債）現在高	千円／人	カネ		最小値 最大値	矢巾町：528.0 類型平均：366.0 全国平均：374.0	↓	×	地方債現在高を処理区域内人口で除したものであり、事業規模に対してどれほどの地方債高があるかを示す指標である。	類型平均、全国平均と比較して高い水準となっており、事業規模に対して高い負債水準となっていると言える。

2 将来の事業環境

2.1 行政区域内人口の予測

本町では2020年（令和2年）3月に「矢巾町まち・ひと・しごと創生人口ビジョン（以下、「人口ビジョン」という）」を策定し、この中で複数パターンの将来人口推計を示している（図2.1 参照）。

本経営戦略においては、経営戦略策定の目的である「経営基盤の強化及び財政マネジメントの向上」に鑑みて、楽観的な高位の推計ではなく最も低位の推計である国立社会保障・人口問題研究所（社人研）の『日本の地域別将来推計人口（平成30（2018）年推計）』の推計方法に準拠したパターン1を採用する。

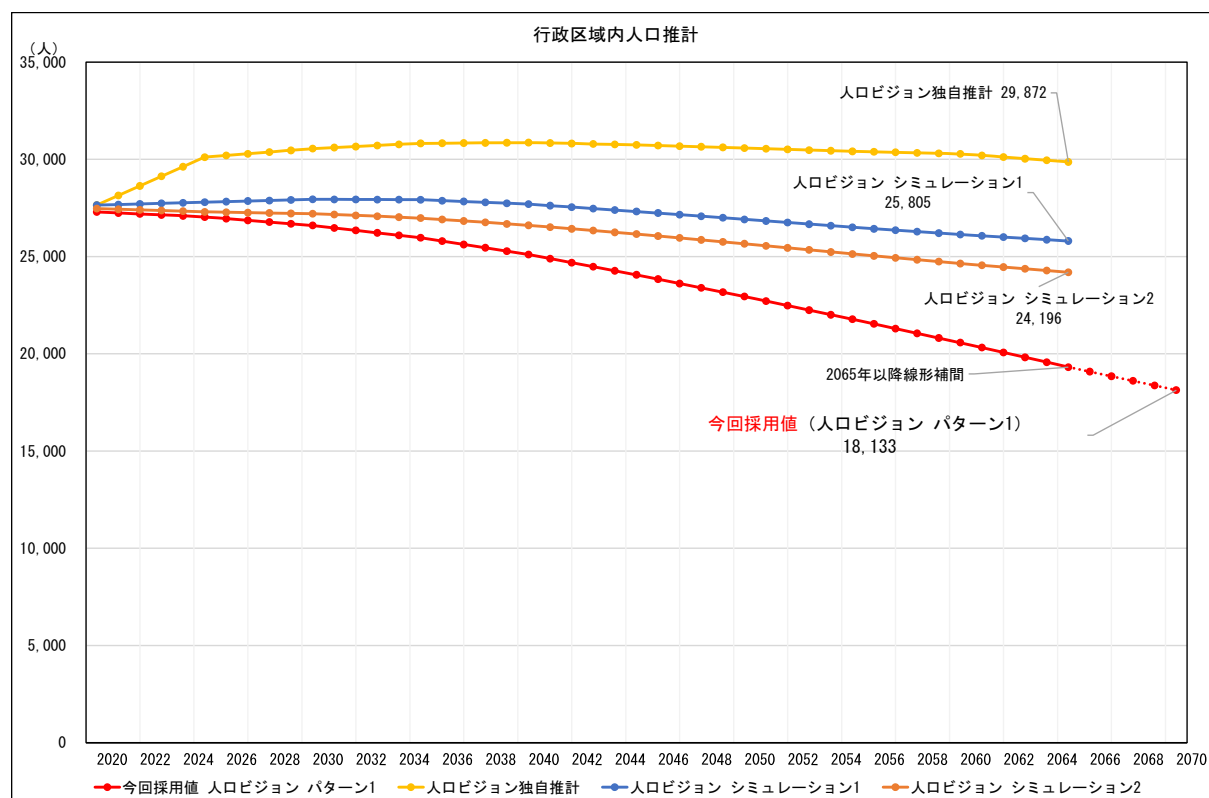


図 2.1 行政区域内人口の予測

2.2 処理区域内人口・水洗化人口の予測

2.1 で見通した行政区域内人口を基に、処理区域内人口、水洗化人口を推計する。

(1) 公共下水道事業

2019 年度（令和元年度）末時点の実績値（処理区域内人口：21,425 人、水洗化人口：20,449 人）を使用し、将来の行政区域内人口の増減を考慮して推計する。面的な整備が概成しているため、処理区域内人口の増加は考慮しないものとし、下水道普及率（処理区域内人口/行政区域内人口）は 2019 年度（令和元年度）の 78.7% で一定とする。また、水洗化率（水洗化人口/処理区域内人口）は 2019 年度（令和元年度）の 95.4% で一定とする。

今後、段階的に農業集落排水施設の公共下水道事業への接続（統合）が予定されているため、それぞれの接続のタイミングで処理区域内人口及び水洗化人口が増加する。

接続時期は下赤林地区が 2022 年度（令和 4 年度）、間野々地区が 2033 年度（令和 15 年度）、不動地区が 2043 年度（令和 25 年度）、矢巾西郷地区が 2053 年度（令和 35 年度）を予定しており、矢巾西郷地区の接続をもって農業集落排水施設の全ての地区が接続される。

上記条件による推計の結果、2070 年度（令和 52 年度）時点の処理区域内人口は 17,521 人、水洗化人口は 16,723 人となる。

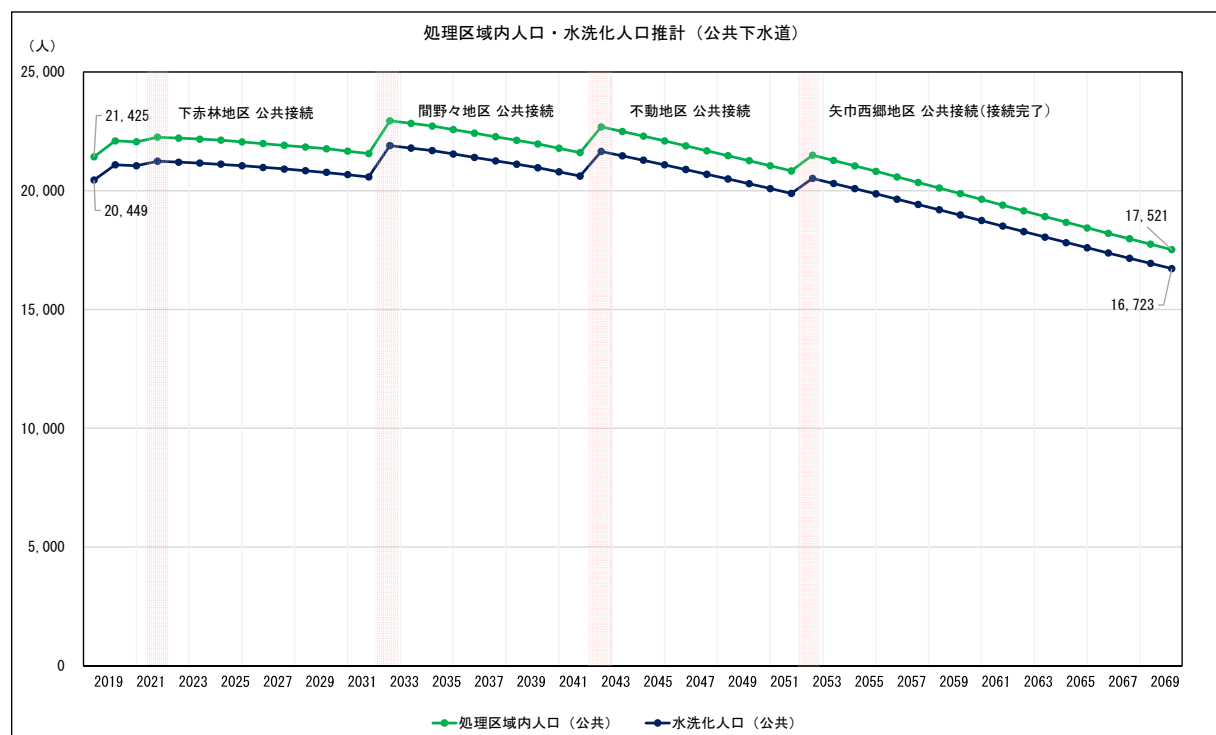


図 2.2 処理区域内人口・水洗化人口推計（公共下水道）

(2) 農業集落排水事業

2019 年度（令和元年度）末時点の実績値（処理区域内人口：4,730 人、水洗化人口：4,400 人）を使用し、将来の行政区域内人口の増減を考慮して推計する。処理区域内人口の増加は考慮しないものとし、下水道普及率（処理区域内人口/行政区域内人口）は 2019 年度（令和元年度）の 17.4% で一定とする。また、水洗化率（水洗化人口/処理区域内人口）は 2019 年度（令和元年度）の 93.0% で一定とする。

今後、段階的に農業集落排水施設の公共下水道事業への接続（統合）が予定されているため、それぞれの接続のタイミングで処理区域内人口及び水洗化人口が減少する。

接続時期は下赤林地区が 2022 年度（令和 4 年度）、間野々地区が 2033 年度（令和 15 年度）、不動地区が 2043 年度（令和 25 年度）、矢巾西郷地区が 2053 年度（令和 35 年度）を予定しており、矢巾西郷地区の接続をもって農業集落排水施設の全ての地区が接続される。矢巾西郷地区の接続直前の 2052 年度（令和 34 年度）の処理区域内人口は 890 人、水洗化人口は 827 人となる。

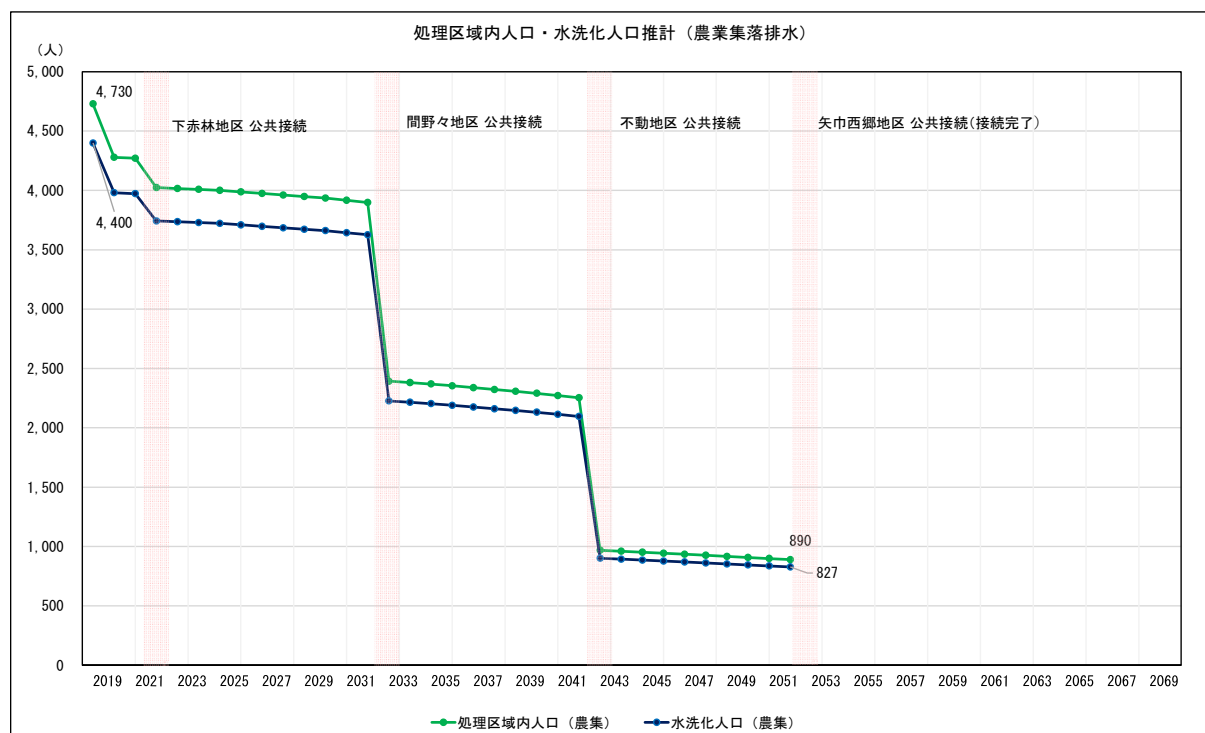


図 2.3 処理区域内人口・水洗化人口推計（農業集落排水）

2.3 有収水量の予測

2.2 で見通した水洗化人口を基に、事業ごとに有収水量を推計する。

(1) 公共下水道

有収水量は、2019 年度（令和元年度）末時点の有収水量と水洗化人口の実績値より算定した有収水量原単位（有収水量（ m^3 ）÷水洗化人口（人））に将来の水洗化人口推計値を乗じることで算出する。農業集落排水施設の公共下水道事業への接続のタイミングで有収水量が増加するが、水洗化人口の減少に伴い有収水量は減少し、2019 年度（令和元年度）の 2,463 千 m^3 から、2070 年度（令和 52 年度）には 2,014 千 m^3 となり、18%減少する（図 2.4 参照）。

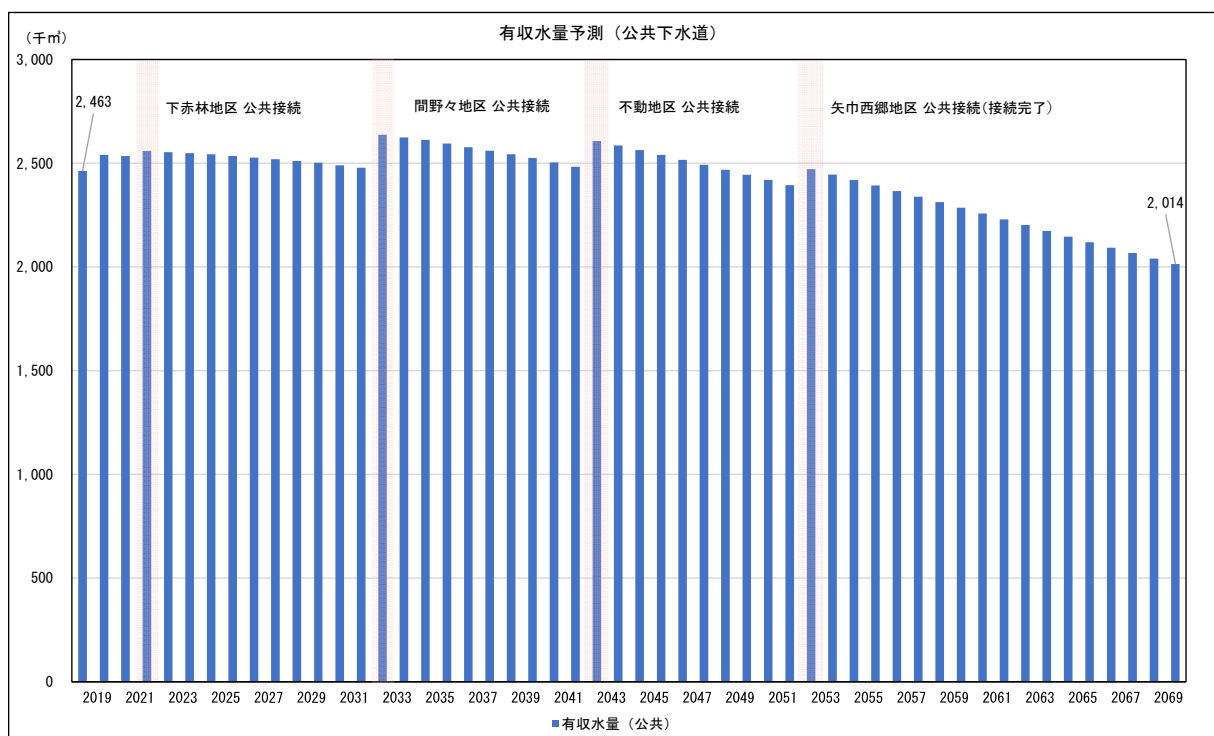


図 2.4 有収水量予測（公共下水道）

(2) 農業集落排水

有収水量は、2019 年度（令和元年度）末時点の有収水量と水洗化人口の実績値より算定した有収水量原単位に将来の水洗化人口推計値を乗じることで算出する。農業集落排水施設の公共下水道事業への接続のタイミングで有収水量が減少する。

2019 年度（令和元年度）の 375 千 m^3 から、矢巾西郷地区の接続直前の 2052 年度（令和 34 年度）には 71 千 m^3 となる（図 2.5 参照）。

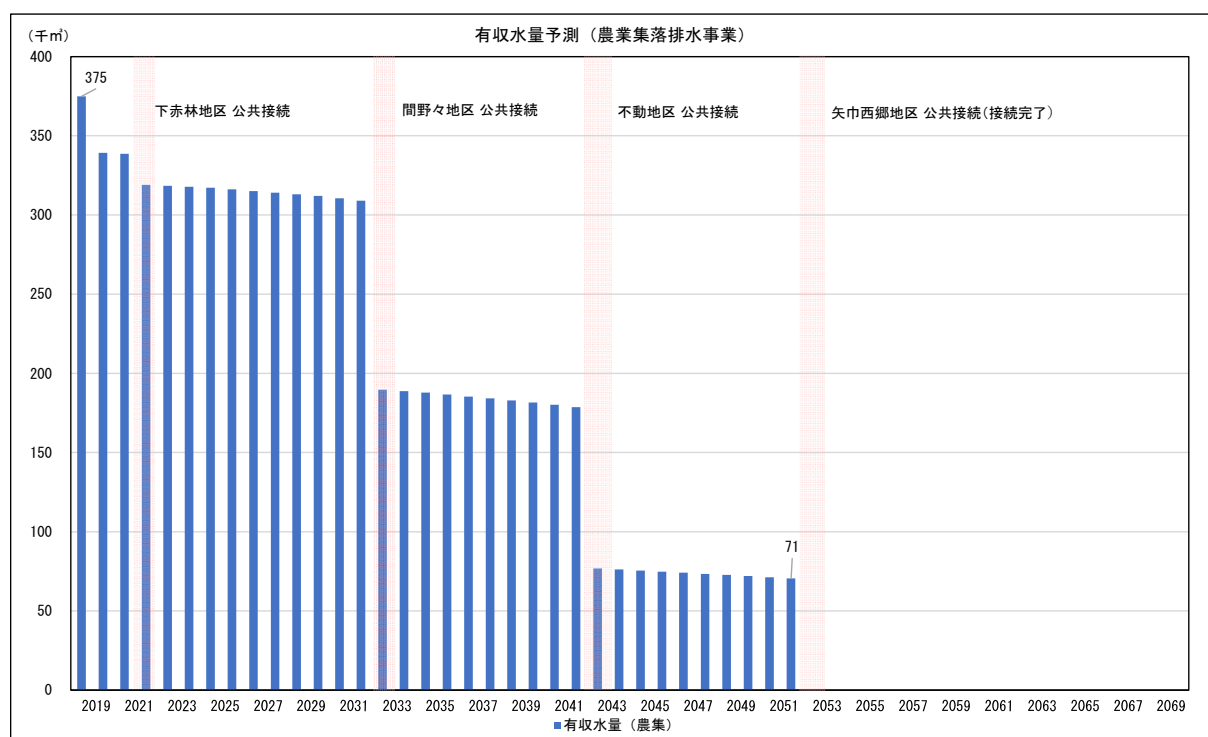


図 2.5 有収水量予測（農業集落排水）

2.4 使用料収入の予測

2.3 で見通した有収水量を基に、事業ごとに使用料収入を推計する。

(1) 公共下水道事業

使用料収入は、有収水量に使用料単価（1 m³あたりの使用料収入）を乗じて算出する。

公共下水道事業の使用料単価は 2019 年度（令和元年度）実績を基に 163.8 円/m³（税抜）として設定した。

推計の結果、農業集落排水施設の公共下水道事業への接続のタイミングで使用料収入が増加するが、有収水量の減少に伴い減少し、2019 年度（令和元年度）の 404 百万円から、2070 年度（令和 52 年度）には 330 百万円に減少する（図 2.6 参照）。

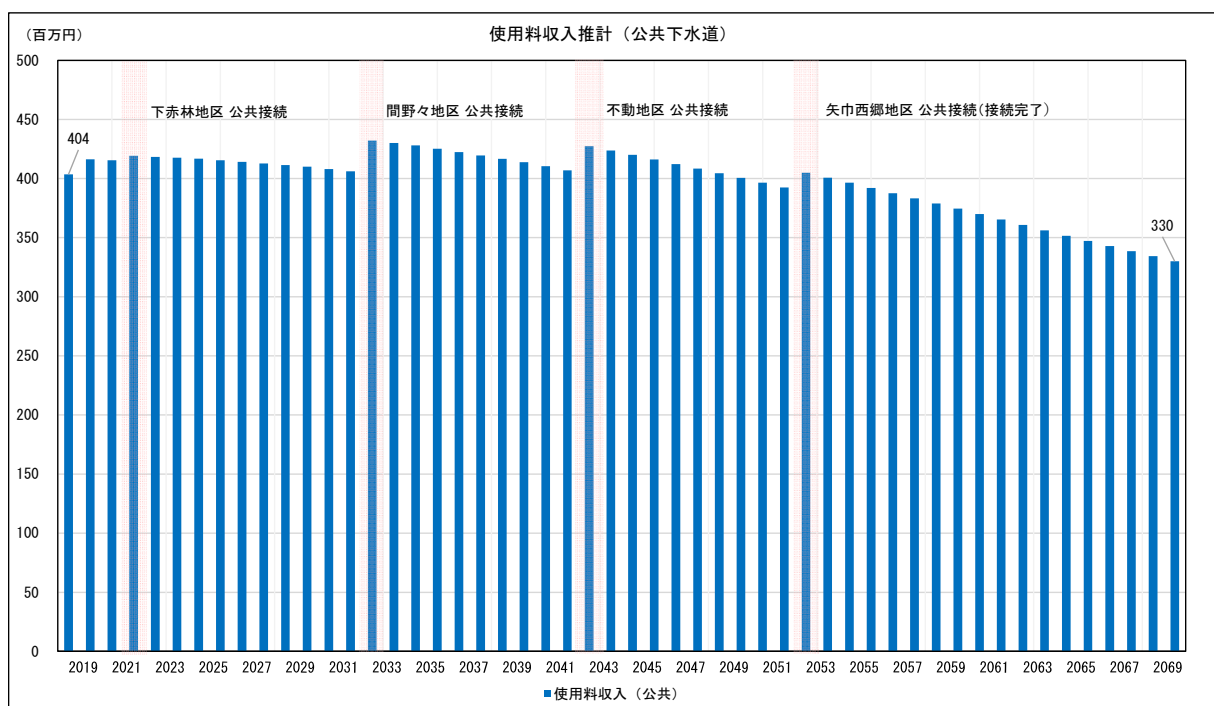


図 2.6 使用料収入推計（公共下水道）

(2) 農業集落排水事業

使用料収入は、有収水量に使用料単価（1 m³あたりの使用料収入）を乗じて算出する。

農業集落排水事業の使用料単価は 2019 年度（令和元年度）実績を基に 156.8 円/m³（税抜）として設定した。

推計の結果、農業集落排水施設の公共下水道事業への接続のタイミングで使用料収入が減少し、2019 年度（令和元年度）の 59 百万円から、矢巾西郷地区の接続直前の 2052 年度（令和 34 年度）には 11 百万円となる（図 2.7 参照）。

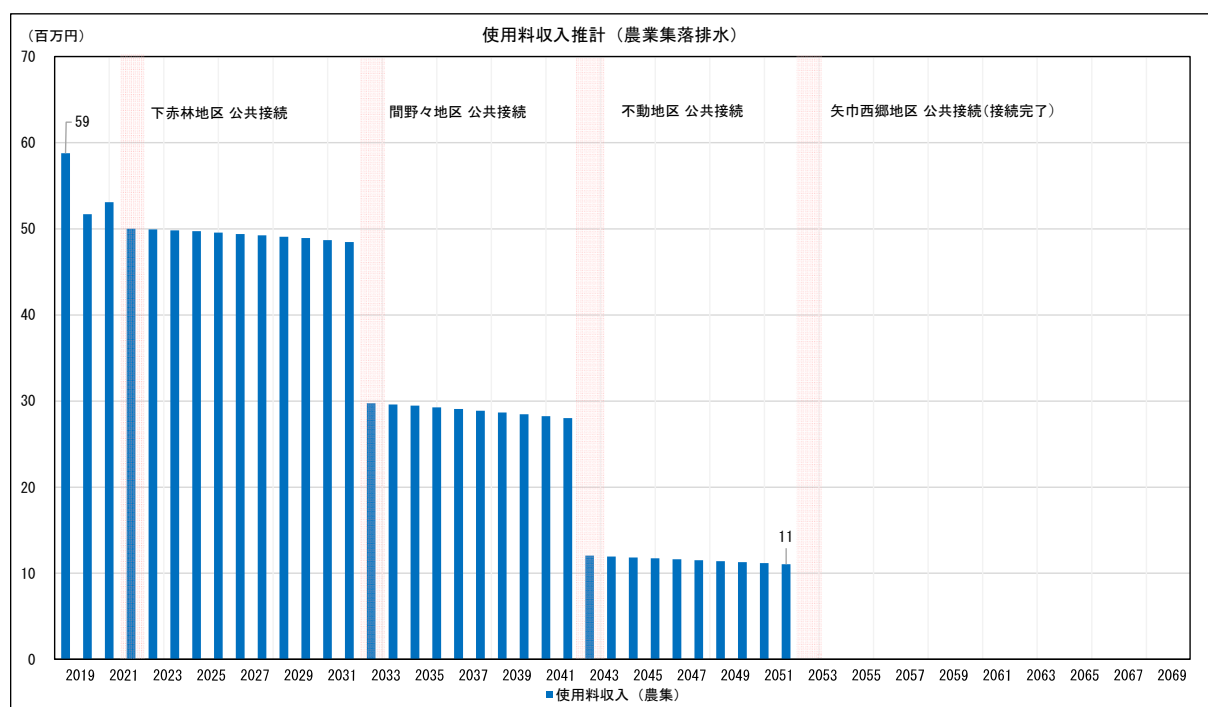


図 2.7 使用料収入推計（農業集落排水）

2.5 施設の見通し

事業ごとの整備状況と、施設更新の見通しは以下のとおりである。

(1) 公共下水道事業

公共下水道は1974年度（昭和49年度）より事業着手し、1985年度（昭和60年度）に供用を開始、面的な整備は2018年度（平成30年度）に概成している。今後は整備・拡張から維持管理の時代を迎える。本町では維持管理を起点としたマネジメントサイクルの確立を図り、老朽化が進む下水道施設の老朽化対策、維持更新の計画的な実施に繋げるため、2016年度（平成28年度）に「矢巾町汚水処理施設概成アクションプラン」を策定し、この中で「北上川上流流域関連矢巾公共下水道事業計画」を見直し、段階的に農業集落排水施設を統合する計画としている。

また、2015年度（平成27年度）に「矢巾町公共下水管路施設長寿命化計画」を策定し、2019年度（令和元年度）には、適切な下水道施設の維持管理と再構築の推進を目的に「矢巾町下水道事業ストックマネジメント計画」※を策定しており、当面の施設更新についてはこの計画に従って進めることとしている。

※下水道事業におけるストックマネジメントとは、下水道事業の役割を踏まえ、持続可能な下水道事業の実現を目的に、明確な目標を定め、膨大な施設の状況を客観的に把握、評価し、長期的な施設の状態を予測しながら、下水道施設を計画的かつ効率的に管理することをいう。

(2) 農業集落排水事業

農業集落排水事業は、公共下水道の整備対象とならない地区を対象とし、1974年度（昭和49年度）に計画を策定し、室岡地区（現在では不動地区に統合）を対象に1980年度（昭和55年度）に事業着手、1982年度（昭和57年度）より供用を開始した。その後、矢次地区、下赤林地区、間野々地区、西郷地区と5地区の整備が概成している。

2015年度（平成27年度）に「矢巾町農業集落排水施設最適整備構想」を策定し、この中で検討した内容を基に、2016年度（平成28年度）に「北上川上流流域関連矢巾公共下水道事業計画」の見直しを行い、公共下水道への接続（統合）計画を策定している。

この全体計画にしたがい、矢次地区では2019年度（令和元年度）に公共接続工事を実施し、2020年度（令和2年度）から矢次地区を公共下水道に統合した。また、2021年度（令和3年度）から下赤林地区の公共接続工事が実施される予定である。

その後、2033年度（令和15年度）に間野々地区、2043年度（令和25年度）に不動地区、2053年度（令和35年度）に矢巾西郷地区を公共接続し、農業集落排水事業の統合を完了する予定となっている。

2.6 組織の見通し

下水道係には令和3年3月末時点で3名が在籍しており、公共下水道事業及び農業集落排水事業の下水道関連業務を担当している。

過去5年間の下水道係職員数推移を図2.8に示す。近年下水道係の職員数は4名～3名で推移している。

今後は、本年度策定したストックマネジメント計画に基づく施設の点検・調査計画に基づく保守、点検業務の増加、また老朽化した管渠の更新業務が想定されるため、一定の職員数の確保が必須となる。現状の職員数を確保しながら、民間委託の活用等により業務の効率化を図り、円滑な業務遂行に努める。

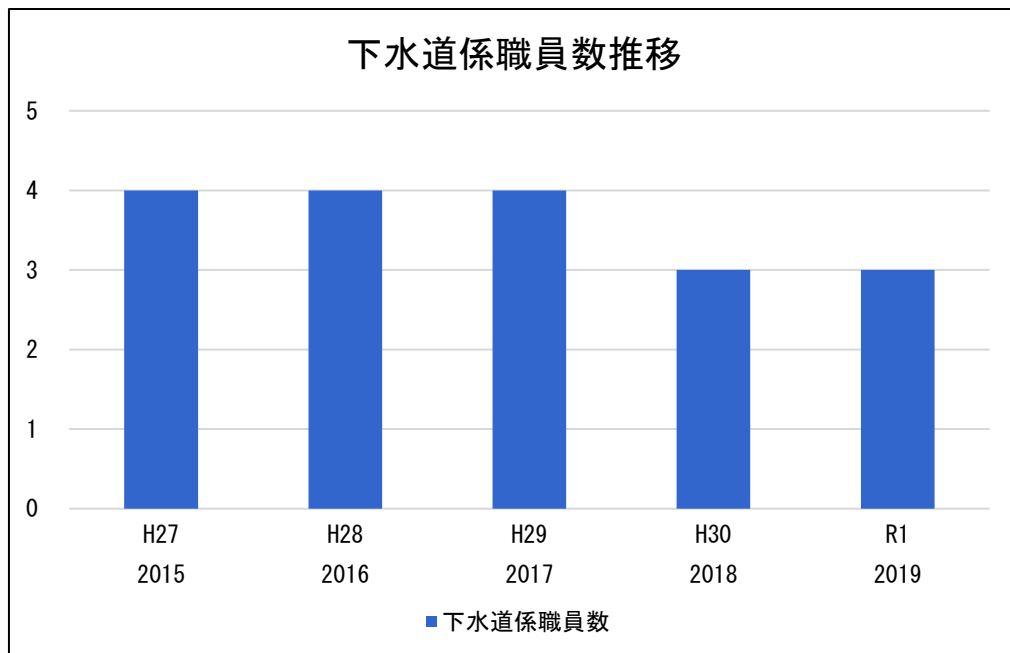


図 2.8 下水道係職員数推移

3 経営の基本方針

3.1 本町下水道事業の経営課題

1 基本情報の整理、において本町下水道事業の概要と経営状況について整理し、2 将来の事業環境について、で本町下水道事業の将来について見通した。これらから見てくる本町下水道事業における経営課題については以下のとおりである。

(1) 料金収入の減少

将来の行政区域内人口の減少に伴う水洗化人口の減少により、料金収入の減少が見込まれている。今後は収入が減少する中であっても、独立採算制の原則を保ち事業の経費を十分に賄いながら、将来必要となる投資の原資を備えることのできる料金水準の検証、そして適正な価格への料金改定等の対応が必要となる。

(2) 農業集落排水事業の不採算への対応

農業集落排水事業は農業振興地域における生活環境整備、農業生産の安定のために公共下水道事業の整備対象とならない地区を対象として整備が行われてきたものであり、公共下水道事業と比較し処理区域内の人口密度は低く、事業の効率性が上がりづらい事業環境のため、採算性が低い状況であった。

これまで本町では公共下水道事業の収益で農業集落排水事業の不採算を補っていたが、今後料金収入の減少が見込まれるなか、農業集落排水事業においても不採算への対応が必要となっている。

この状況への対応として、本町では既に農業集落排水事業の公共下水道事業への統合に着手しているものの、矢次地区、下赤林地区の地理的な条件などから統合が進めやすい地区以外については統合の時期も未決定となっているため、統合に伴う接続費用の増加など、財政の状況も勘案しながら引続き具体的な検討を進めていく必要がある。

(3) 管渠更新への対応

2020 年度（令和 2 年度）現在で、公共下水道の供用開始から 35 年、農業集落排水事業の供用開始から 38 年となっており、法定耐用年数が 50 年となっている管渠の本格的な更新時期が迫っている。整備が概成しているため、既に本町では維持管理の時代に向けてストックマネジメント計画を策定し、定期的な点検・調査を見込むなど対応を進めているが、今後は点検・調査により吸い上げた情報を基に、アセットマネジメント手法による管渠施設全体の効果的・効率的な更新計画とその実現に向けた財政計画の立案が必要となる。

3.2 経営の基本方針

3.1 で示した経営課題に対応し、『経営基盤の安定化』、『事業の最適化』、『効率的な施設更新』を経営の基本方針とし、持続可能な経営を推進していく（図 3.1 参照）。

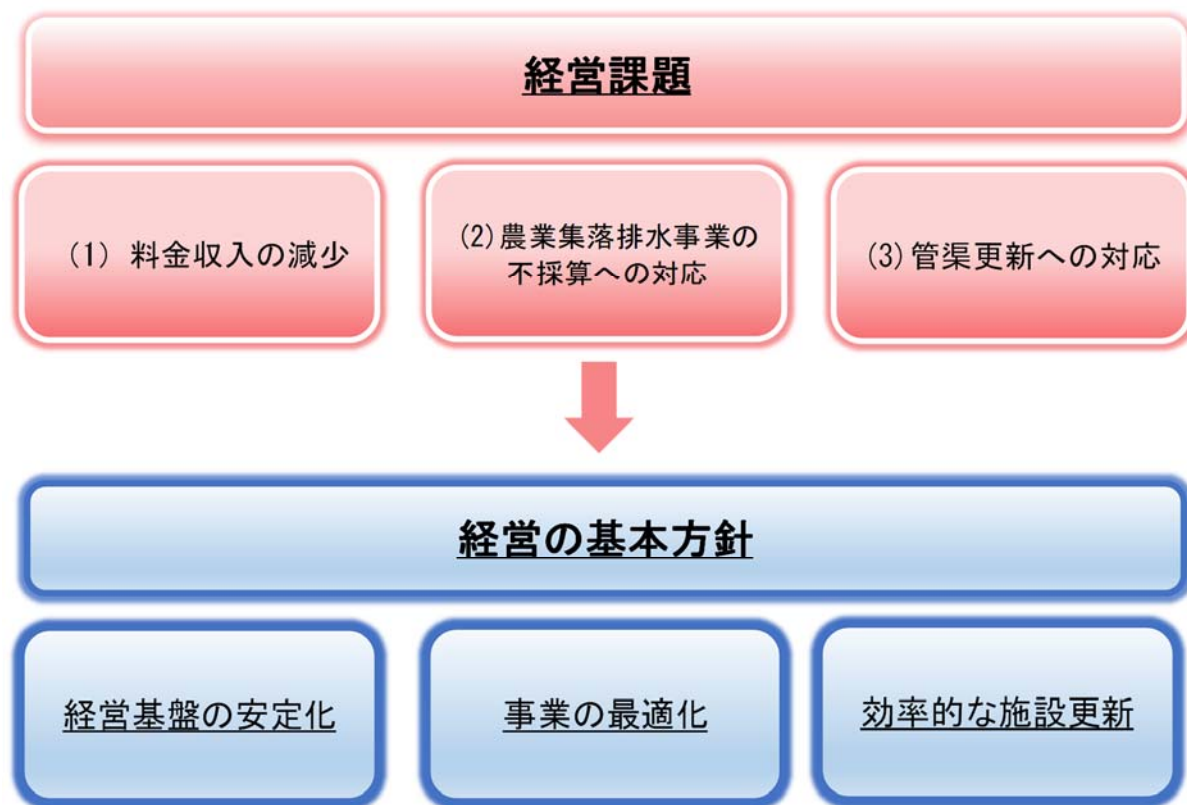


図 3.1 矢巾町下水道事業の経営課題と経営の基本方針

4 投資・財政計画

4.1 投資・財政計画策定の概要

計画期間内（2021 年度（令和 3 年度）から 2030 年度（令和 12 年度））の収支見通しである「投資・財政計画」を、「投資試算」をはじめとする支出と「財源試算」により示される収入が均衡した形で策定し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図る。

「投資・財政計画」策定の手順は、まず、財政的な健全性を確保した形で経営を行うために本町として達成すべき数値目標を設定する。

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

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

なお、上記試算において、投資計画及び各項目の将来値は公共下水道事業、農業集落排水事業それぞれで設定し、収益的収支・資本的収支を個別で算出するものとする。数値目標の設定及び財源の検討については、個別で算出した結果を合算し本町下水道事業全体として検討を行う。

4.1.1 投資・財政試算の数値目標設定

本町下水道事業全体としての本経営戦略における投資・財源試算の数値目標を以下のとおり設定する。

- ◆ 『収益的収支で黒字確保』
一事業年度における下水道事業のサービスの提供に要する経費（収益的支出）を、料金収入を中心としたサービス提供の対価としての収入（収益的収入）で賄えている状態を目指す。
- ◆ 『料金収入の 1 年分以上の資金残高水準を確保』
自然災害、感染症の拡大などの経営上の不確実なリスクに対し、一定期間料金収入がなかったとしてもサービスを継続できる水準として、料金収入の 1 年分以上の資金残高水準の確保を目指す。

4.2 投資計画

(1) 公共下水道事業

公共下水道事業における計画期間内の投資計画は、2021 年度（令和 3 年度）から 2024 年度（令和 6 年度）の期間は 2020 年度（令和 2 年度）に策定した「矢巾町下水道事業ストックマネジメント計画」の改築計画を踏襲する。2025 年度（令和 6 年度）以降は 2019 年度（令和元年度）に策定した「矢巾公共下水道管路施設ストックマネジメント基本計画」の検討結果（シナリオ 4：健全率Ⅳを漸減）を基に 1.6 億円/年を事業費として計上する。

また、農業集落排水事業の段階的な統合に伴い、接続時の整備費用を別途計上する。接続時の整備費用は「平成 27 年度矢巾町農業集落排水施設最適整備構想」において検討した費用を踏襲する。これらを踏まえた公共下水道事業の投資計画は以下のとおりである（図 4.1）。

2021 年度（令和 3 年度）が最大となり、3.01 億円の支出が必要となる。この中には 2022 年度（令和 4 年度）より供用開始予定の下赤林地区の統合費用（0.5 億円）が含まれている。

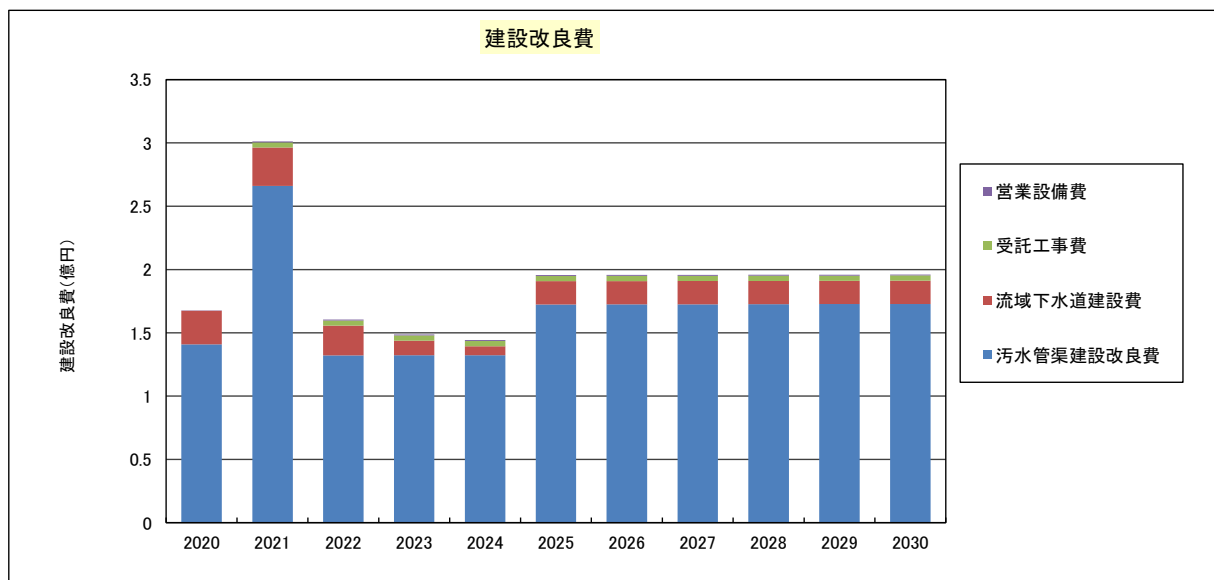


図 4.1 将来の建設改良費（公共下水道事業）

(2) 農業集落排水事業

農業集落排水事業における建設改良費は、2020 年度（令和 2 年度）予算（21,381 千円）と同程度の水準が今後も続くものとし、これに段階的な公共下水道への統合を加味し、統合分を差し引いて将来の建設改良費とする。これらを踏まえた農業集落排水事業の投資計画は以下のとおりとなる（図 4.2）。概ね 25 百万円/年程度の費用が見込まれることとなる。

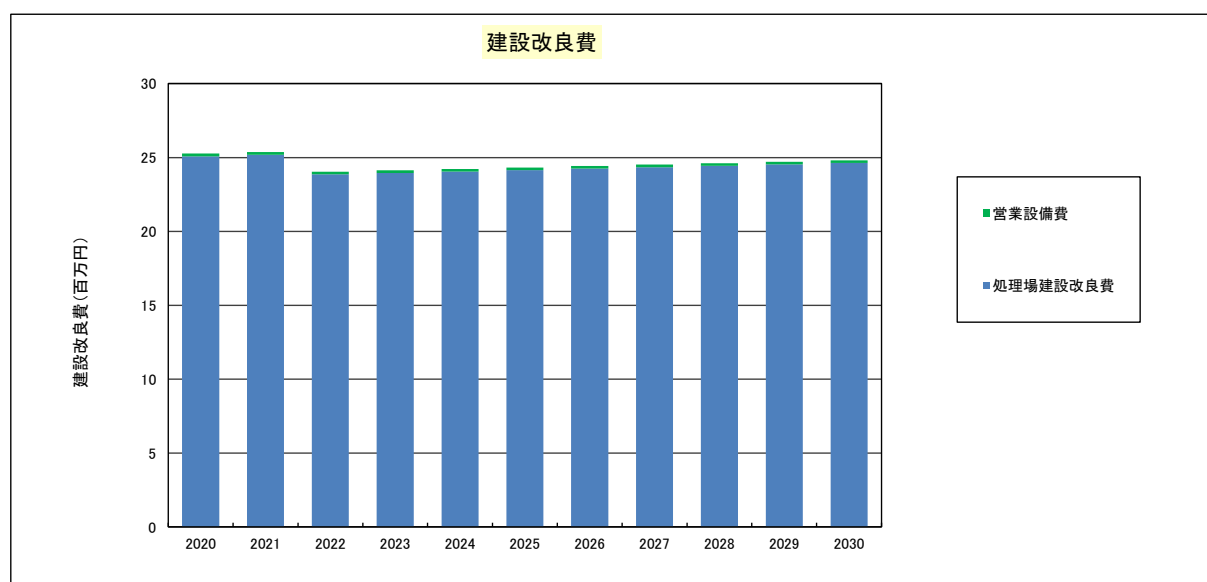


図 4.2 将来の建設改良費（農業集落排水事業）

4.3 投資・財源試算（財政シミュレーション）

4.3.1 投資・財源試算の基本条件

投資・財源試算の実施にあたり、計画年度中の収益的収支・資本的収支における各科目の将来値を設定する。

2021年度（令和3年度）以降の将来値の設定は、公共下水道事業、農業集落排水事業それぞれの決算書の節レベル（委託料等性質の異なる費用は更に詳細な細節レベル）で設定する。条件設定は各科目の性質を考慮し、最新の2020年度（令和2年度）予算を基準にしながら、適宜、2015年度～2019年度（平成27年度～令和元年度）決算の実績平均等を採用する。

各科目の推計に際して、物価上昇や賃金上昇に影響を受けるものは、物価上昇率及び賃金上昇率を考慮して算出する。

なお、将来値設定の基本方針として、将来の見込みよりも悪化した場合のリスクを避けるために、経営の安全側（支出は高位側、収入は低位側）を考慮して将来値を設定する。

公共下水道事業、農業集落排水事業に共通する将来値設定条件を以下のとおり設定する。

（1）上昇率

物価上昇率は消費者物価指数（総務省）の前年度比、賃金上昇率は「給与勧告の仕組みと本年の勧告のポイント（人事院）」の行政職員の平均年間給与増減率を基に設定する。

採用する物価上昇率は、2015年度（平成27年度）～2019年度（令和元年度）の5年間の平均を採って0.4%とする。

人件費上昇率は、2015年度（平成27年度）～2019年度（令和元年度）の5年間の平均値0.68%とする。に物価及び賃金の上昇率を示す。

表 4.1 物価上昇率・人件費上昇率採用値

年度 \ 項目		消費者物価指数		人事院 勧告(%)
		H27基準	前年度比	
2015	H27	100.0	0.2	0.90
2016	H28	100.0	0.0	0.80
2017	H29	100.7	0.7	0.80
2018	H30	101.4	0.7	0.50
2019	R1	102.0	0.6	0.40
H27～R1平均		—	0.4	0.68 ※採用値

（出典）消費者物価指数：<https://www.stat.go.jp/data/cpi/sokuhou/tsuki/index-z.html>

人件費上昇率：https://www.jinji.go.jp/kankoku/r1/r1_top.html

（2）起債条件

新規で企業債を発行する場合の借入条件は、直近の金利動向や本町のその他公営企業で策定し

ている計画との整合から、以下条件（表 4.2）にて試算を行う。

表 4.2 企業債の借入条件

項目	条件
償還期間	30年
据置期間	5年
年利	1.0%

4.3.1 事業別の将来値設定条件

公共下水道事業の将来値設定条件を表 4.3～表 4.5 に示す。

農業集落排水事業の将来値設定条件を表 4.6～表 4.8 に示す。

表 4.3 公共下水道事業 収益の収支将来値設定条件 (1/2)

公共下水道事業 収益の収支将来値設定条件

項目				2015	2016	2017	2018	2019	2020	将来値設定条件			
款	項	目	節	細説	H27決算	H28決算	H29決算	H30決算	R1決算		R2予算		
公共下水道事業収益	公共下水道事業収益				772,230,966	650,608,665	689,914,113	719,384,400	914,503,166	787,061,002			
	営業収益				349,008,002	328,326,525	387,550,339	387,468,481	421,862,353	440,759,092			
		下水道使用料			296,145,428	302,978,759	364,990,103	369,821,550	403,559,125	426,664,546			
			公共下水道使用料		296,145,428	302,978,759	364,990,103	369,821,550	403,559,125	426,664,546	使用料単価(R1年度実績基準)×年間有収水量(農集統合分を考慮する)		
	他会計負担金			52,729,974	25,262,266	18,575,136	17,070,680	18,188,505	14,039,000				
			一般会計負担金	雨水処理負担金	39,031,000	11,369,000	4,697,000	4,754,000	9,955,000	10,539,000	雨水処理負担金を別途算出		
			汚水処理負担金	盛岡市負担金	13,698,974	13,893,266	13,878,136	12,316,680	8,233,505	3,500,000	R2年度も含め毎年約3,500千円で一定		
	受託工事収益			0	0	3,888,000	0	0	0				
			受託工事収益		0	0	3,888,000	0	0	0	見込まない		
			その他営業収益		132,600	85,500	97,100	576,251	114,723	55,546			
			手数料		132,600	85,500	97,100	576,251	114,723	55,546	R2予算を基に物価上昇を見込む		
			営業外収益				423,222,964	322,282,140	302,363,774	331,915,919	492,640,813	346,301,910	
			受取利息及び配当金		36,862	16,585	0	0	0	0			
				預金利息	36,862	16,585	0	0	0	0	見込まない		
	他会計負担金			189,195,000	130,791,000	116,094,000	150,241,000	312,974,000	150,106,000				
			一般会計負担金	基準内	189,195,000	130,791,000	116,094,000	150,241,000	312,974,000	150,106,000	各項目ごとに基準内繰入金を算出。財源が不足する場合は基準外繰入金を検討		
			他会計補助金		40,000,000	8,000,000	0	0	0	20,000,000			
			一般会計補助金		40,000,000	8,000,000	0	0	0	20,000,000	各項目ごとに基準内繰入金を算出。財源が不足する場合は基準外繰入金を検討		
			長期前受金戻入		167,500,986	171,757,251	176,152,349	181,252,708	178,445,842	175,816,000			
			長期前受金戻入(既往分)		167,500,986	171,757,251	176,152,349	181,252,708	178,445,842	175,816,000	既存資産の長期前受金戻入を計上 新規取得資産の長期前受金戻入を計上 農集統合時の長期前受金戻入増分を考慮する		
			雑収益		26,490,116	11,717,304	10,117,425	422,211	1,220,971	1,910			
			その他雑収益		26,490,116	11,717,304	10,117,425	422,211	1,220,971	1,910	見込まない		
			引当金戻入益		0	0	0	0	0	378,000			
			賞与引当金戻入		0	0	0	0	0	357,000	前年度賞与引当金繰入額を計上		
			貸倒引当金戻入		0	0	0	0	0	21,000	前年度貸倒引当金繰入額を計上		
	公共下水道事業費用	公共下水道事業費用				573,069,937	600,252,495	628,227,958	638,225,283	651,530,476	736,194,039		
		営業費用				489,509,688	520,227,488	550,999,716	560,545,825	572,788,169	669,974,129		
			管渠費			11,523,716	20,075,308	23,218,259	22,444,392	23,666,342	67,230,474		
					通信運搬費	電話料金、基本回線専用料	433,375	439,062	396,813	430,603	420,118	474,546	R2予算を基に物価上昇を考慮
					委託料	機械計装設備保守点検委託料	1,200,000	1,218,000	1,218,000	1,749,300	2,430,000	3,480,910	R2予算を基に物価上昇を考慮
					委託料	測量調査設計委託料	1,321,000	2,347,000	1,760,000	1,400,000	1,070,000	1,675,926	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮
					委託料	管渠等清掃調査委託料	2,660,000	10,306,000	5,550,000	2,697,000	4,376,600	34,456,364	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮
					賃借料		0	0	0	0	0	18,182	R2予算を基に物価上昇を考慮
					修繕費	管渠等修繕費	4,993,600	4,783,000	13,245,900	15,032,400	14,216,170	25,808,182	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮
					動力費	電気料金	915,741	982,246	1,047,546	1,135,089	1,153,454	1,316,364	R1総処理水量を基に単価を算出し、総処理水量に応じて変動。物価上昇を考慮
			雨水函渠費			303,000	227,778	246,296	1,444,000	1,133,000	2,700,000		
				委託料	清掃委託料	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	400,000	R2予算を基に物価上昇を考慮	
					修繕費	103,000	27,778	46,296	1,244,000	933,000	2,300,000	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
		受託工事費			0	0	4,212,000	0	0	0			
				工事請負費		0	0	4,212,000	0	0	0	見込まない	
				総係費				18,126,032	16,862,929	20,038,670	24,265,762	29,096,918	49,263,745
				賃金	臨時雇賃金	1,601,800	0	0	0	0	0	見込まない	
				給料		0	5,112,433	5,190,600	5,667,900	5,766,900	7,415,000	R2予算を基に人件費上昇を考慮	
				手当		0	1,369,830	993,064	1,838,192	2,179,324	3,798,728	R2予算を基に人件費上昇を考慮	
				法定福利費	共済組合等負担金等	0	1,303,000	1,445,662	1,815,613	1,686,862	2,336,000	R2予算を基に人件費上昇を考慮	
				旅費		547,416	128,281	135,430	268,180	320,410	666,364	R2予算を基に物価上昇を考慮	
				被服費		14,665	0	14,650	27,660	26,216	44,546	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
				備消耗品費		581,887	475,264	529,605	278,190	438,884	644,547	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	

表 4.4 公共下水道 收益的收支将来值設定条件 (2/2)

項目		2015	2016	2017	2018	2019	2020	将来値設定条件		
款	項 目 節	H27決算	H28決算	H29決算	H30決算	R1決算	R2予算			
公共下水道事業費用			573,069,937	600,252,495	628,227,958	638,225,283	651,530,476	736,194,039		
	営業費用		489,509,688	520,227,488	550,999,716	560,545,825	572,788,169	669,974,129		
	総係費		18,126,032	16,862,929	20,038,670	24,265,762	29,096,918	49,263,745		
	燃料費		65,391	38,004	52,320	62,481	0	91,819	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
	印刷製本費		0	0	0	0	7,273	30,000	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
	通信運搬費		102,797	106,084	64,796	108,557	71,883	136,364	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
	委託料	システム保守委託料	327,200	0	0	0	0	30,000	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
	委託料	会計審査委託料	50,000	50,000	50,000	50,000	0	50,000	R2予算を基に物価上昇を考慮	
	委託料	経営戦略策定委託料	0	0	0	0	0	5,600,000	5年毎にR2実績額を計上	
	委託料	データ築造委託料	0	0	0	0	3,843,000	2,010,000	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
	委託料	使用料算定委託料	3,808,000	0	0	0	0	0	5年毎にH27実績額を計上	
	委託料	管路・鉄蓋点検調査委託料	0	0	0	0	0	0	R4年度以降年度あたり25,000千円を計上	
	手数料		0	869	420	997	800	20,910	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
	修繕費		0	14,903	0	99,690	0	136,364	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
	厚生費		0	0	0	0	48,786	63,000	R2予算で一定	
	報償費	受益者負担金一括納付報償金	281,503	763,053	62,260	503,201	86,630	85,000	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
	補償費		1,162,842	374,905	483,543	751,863	0	0	見込まない	
	公課費		0	0	0	9,300	0	17,000	H27～R1実績の平均で一定	
	研修会等負担金		607,474	286,455	261,777	0	0	0	見込まない	
	会費負担金	諸会議負担金	0	0	0	298,982	118,314	1,005,556	H30-R1の2か年の平均に物価上昇を考慮	
	会費負担金	水道事業会計負担金	5,556,482	6,505,556	10,448,149	11,977,778	13,949,091	24,102,728	R2予算額を基に物価上昇を考慮	
	会費負担金	水洗化普及資金融資利子補給金	3,324	776	0	0	0	27,000	見込まない	
	会費負担金	県下水道協会会費	0	0	0	22,000	22,000	22,000	R2予算で一定	
	会費負担金	日本下水道協会会費	0	0	0	86,910	88,480	89,000	R2予算で一定	
	会費負担金	全国町村下水道推進協議会会費	0	0	0	15,000	15,000	15,000	R2予算で一定	
	保険料		149,510	35,870	14,990	40,060	39,240	63,000	R2予算で一定	
	賞与引当金繰入額		0	231,075	247,455	330,632	357,000	689,000	R2予算を基に人件費上昇を考慮	
	貸倒損失		3,253,288	10,860	34,892	0	9,525	12,728	R2予算で一定	
	貸倒引当金繰入額		11,402	53,763	8,316	11,556	20,064	53,000	R2予算で一定	
	雑費		1,051	1,948	741	1,020	1,236	9,091	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
	農集統合に伴う維持管理費用増分		0	0	0	0	0	0	統合される資産の割合で維持管理費を計上	
	流域下水道管理費		120,908,129	131,770,918	138,053,397	132,044,364	142,400,823	169,090,910		
		流域下水道維持管理負担金	120,908,129	131,770,918	138,053,397	132,044,364	142,400,823	169,090,910	R1有収水量実績を基に単価を算出し、有収水量に応じて変動。	
	減価償却費		338,648,811	351,290,555	365,225,883	371,138,219	375,524,058	380,689,000		
		有形固定資産減価償却費(既往分)	303,940,971	315,255,995	327,368,228	331,711,580	335,228,742	340,323,000	既存資産の減価償却費を計上 新規取得資産の減価償却費を計上 農集統合時の減価償却費増分を考慮する	
		無形固定資産減価償却費(既往分)	34,707,840	36,034,560	37,857,655	39,426,639	40,295,316	40,366,000	既存資産の減価償却費を計上	
		有形固定資産減価償却費(既往分、農集統合増分)							統合予定の減価償却増分を計上(除却分を控除済)	
	資産減耗費		0	0	5,211	9,209,088	967,028	1,000,000		
		固定資産除却費	0	0	5,211	9,209,088	967,028	1,000,000	①各年度のH29～R1年度の除却費÷建設改良費で除却率を算出。 ②H29～R1年度の除却率平均を算出 ③当年度建設改良費を乗じる	
		農集統合に伴う除却費							供用開始年度に計上	
		農集統合に伴う除却費	0	0	0	0	0	0	供用開始年度に計上	
	営業外費用		83,560,249	80,025,007	77,228,242	77,679,458	78,742,307	66,219,910		
		支払利息		83,378,109	79,987,848	77,219,608	72,913,368	68,607,180	64,929,000	
		企業債利息(既往分)	83,378,109	79,987,848	77,219,608	72,913,368	68,607,180	64,929,000	R1年度末までの起債分を計上 農集統合時の残債を考慮 資本費準化債新規発行分を考慮	
		雑支出	182,140	37,159	0	41,038	0	90,910		
		その他雑支出	182,140	37,159	0	41,038	0	90,910	見込まない	
		消費税	0	0	8,634	4,725,052	10,135,127	1,200,000		
		消費税	0	0	8,634	4,725,052	10,135,127	1,200,000	H27～R1実績の平均を計上	

表 4.5 公共下水道事業 資本的収支将来値設定条件

公共下水道事業 資本的収支将来値設定条件

項目				2015	2016	2017	2018	2019	2020	将来値設定条件		
				H27決算	H28決算	H29決算	H30決算	R1決算	R2予算			
款	項	目	節	細節								
公共下水道資本の収入					697,303,680	792,697,170	346,591,229	241,951,066	205,684,341	30,465,000		
	企業債				429,500,000	483,500,000	202,900,000	122,200,000	80,000,000	0		
		企業債			429,500,000	483,500,000	202,900,000	122,200,000	80,000,000	0		
			公共下水道債			358,000,000	385,200,000	118,300,000	75,400,000	80,000,000	0	建設改良費に対する企業債予定額を計上
			流域下水道債			71,500,000	98,300,000	84,600,000	46,800,000	0	0	流域下水道建設負担金額を起債(10万円丸め)
			資本費平準化債			0	0	0	0	0	0	資本費平準化債発行可能額を算出し計上
	国庫補助金				257,663,000	231,008,000	115,284,000	75,932,000	75,000,000	29,500,000		
		国庫補助金			257,663,000	231,008,000	115,284,000	75,932,000	75,000,000	29,500,000		
			交付金			257,663,000	231,008,000	115,284,000	75,932,000	75,000,000	29,500,000	建設改良費に対する国庫補助金予定額を計上
	負担金				10,140,680	78,189,170	28,407,229	43,819,066	50,684,341	965,000		
		受益者負担金及び分担金			8,018,480	17,532,330	3,639,229	10,374,271	2,401,640	965,000		
					負担金	6,840,820	13,811,970	1,506,229	9,322,591	1,789,260	533,000	R2予算を基準として5年後まで計上。以降は概成しているため計上しない
		分担金	1,177,660	3,720,360		2,133,000	1,051,680	612,380	432,000	R2予算を基準として5年後まで計上。以降は概成しているため計上しない		
			工事負担金			2,122,200	1,023,840	0	9,692,795	7,312,701	0	
			工事負担金			2,122,200	1,023,840	0	9,692,795	7,312,701	0	見込まない
			他会計負担金			0	59,633,000	24,768,000	23,752,000	40,970,000	0	
			一般会計負担金			0	59,633,000	24,768,000	23,752,000	40,970,000	0	各項目ごとに基準内繰入金を算出。財源が不足する場合は基準外繰入金を検討
公共下水道資本の支出						976,983,742	1,011,672,467	638,575,673	506,274,570	442,636,784	387,809,000	
	建設改良費				764,195,136	786,881,548	407,069,361	284,224,447	222,836,507	167,611,000		
		管渠建設改良費			692,552,215	688,434,395	322,344,212	223,663,651	210,129,213	140,962,000		
			給料			10,316,100	8,314,626	8,826,000	4,508,700	4,902,700	4,844,000	R2予算を基に人件費上昇を考慮
			手当			5,996,141	4,272,042	4,061,999	2,123,671	3,762,244	4,298,000	R2予算を基に人件費上昇を考慮
			法定福利費			5,488,795	4,135,761	10,027,255	2,262,942	2,630,203	2,573,000	R2予算を基に人件費上昇を考慮
			備消耗品費			0	1,598,400	0	0	0	0	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮
			委託料			90,616,125	29,364,217	41,648,040	17,226,000	28,039,000	22,000,000	工事請負費と併せて検討
			貸借料			297,360	0	196,209	196,576	281,226	218,000	R2予算を基に物価上昇を考慮
			工事請負費			579,280,680	640,691,680	257,527,040	197,304,120	170,513,840	107,029,000	ストックマネジメント結果を反映
			厚生費			57,114	57,669	57,669	41,642	0	0	見込まない
		施設用地費			499,900	0	0	0	0	0	見込まない	
	流域下水道建設費				71,642,921	98,447,153	84,725,149	46,908,603	2,285,592	26,458,000		
		施設利用権取得費			71,642,921	98,447,153	84,725,149	46,908,603	2,285,592	26,458,000	流域下水道建設負担金の予定額を計上	
	受託工事費				0	0	0	11,246,040	9,375,300	0		
		工事請負費			0	0	0	11,246,040	9,375,300	0	H27～R1実績平均を計上	
	営業設備費				0	0	0	2,406,153	1,046,402	191,000		
	備消耗品費			0	0	0	2,406,153	1,046,402	191,000	H27～R1実績平均を計上		
統合に係る費用												
	農集統合費用			0	0	0	0	0	0	農集統合時に農集統合に係る施設整備費		
企業債償還金				212,788,606	224,790,919	231,506,312	222,050,123	219,800,277	220,198,000			
	企業債償還金			212,788,606	224,790,919	231,506,312	222,050,123	219,800,277	220,198,000			
		企業債償還金			212,788,606	224,790,919	231,506,312	222,050,123	219,800,277	220,198,000	R1年度末までの起債分を計上 農集統合時の残債を考慮 資本費平準化債新規発行分を考慮	

表 4.6 農業集落排水事業 収益の収支将来値設定条件 (1/2)

農業集落排水事業 収益の収支将来値設定条件

款	項目				2015	2016	2017	2018	2019	2020	将来値設定条件		
	項	目	節	細節	H27決算	H28決算	H29決算	H30決算	R1決算	R2予算			
農業集落排水事業収益					434,071,613	165,095,655	313,308,110	327,440,679	449,951,773	297,737,547			
	営業収益				51,349,909	52,073,035	59,690,632	58,770,049	58,804,457	51,704,637			
		農業集落排水使用料			51,344,209	52,065,235	59,671,032	58,749,211	58,794,494	51,690,000			
			農業集落排水(施設)使用料			51,344,209	52,065,235	59,671,032	58,749,211	58,794,494	51,690,000	使用料単価(R1年度実績基準)×年間有収水量(公共への統合分を考慮する)	
		雑収益/その他の営業収益			5,700	7,800	19,600	20,838	9,963	14,637			
		手数料			5,700	7,800	19,600	20,838	9,963	14,637	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮		
	営業外収益				382,721,704	113,022,620	253,617,478	268,670,630	391,147,316	246,032,910			
		受取利息及び配当金			347	46	75	40	24	1,000			
			預金利息			347	46	75	40	24	1,000	見込まない	
		他会計負担金			211,897,000	10,205,000	156,750,000	169,153,000	296,536,000	152,963,000			
			一般会計負担金			211,897,000	10,205,000	156,750,000	169,153,000	296,536,000	152,963,000	各項目ごとに基準内繰入金を算出。財源が不足する場合は基準外繰入金を検討	
		他会計補助金			70,000,000	8,000,000	0	0	0	0			
			一般会計補助金			70,000,000	8,000,000	0	0	0		各項目ごとに基準内繰入金を算出。財源が不足する場合は基準外繰入金を検討	
		長期前受金戻入			98,318,973	94,797,909	95,902,423	98,425,117	94,611,292	93,067,000			
			長期前受金戻入(既往分)			98,318,973	94,797,909	95,902,423	98,425,117	94,611,292	93,067,000	既存資産の長期前受金戻入を計上 新規取得資産の長期前受金戻入を計上 公共統合時の長期前受金戻入減分を考慮する	
		雑収益			2,505,384	19,665	964,980	1,092,473	0	1,910			
		その他雑収益			2,505,384	19,665	964,980	1,092,473	0	1,910	見込まない		
農業集落排水事業費用					351,501,830	338,453,952	333,429,251	344,049,964	337,411,108	346,996,899			
	営業費用				277,228,630	269,061,907	268,982,719	284,606,723	275,945,529	296,530,989			
		処理場費			42,008,470	44,729,323	41,215,443	51,083,220	49,363,849	60,167,616	処理場費・管渠費は公共への統合を考慮		
			備消耗品費			9,339	0	5,610	0	0	30,000	R2予算を基に物価上昇を考慮	
			光熱水費			109,620	94,130	137,064	95,215	91,485	122,728	R2予算を基に物価上昇を考慮	
			通信運搬費			658,046	621,765	618,482	641,844	600,585	645,456	R2予算を基に物価上昇を考慮	
			委託料	し渣回収業務委託料		180,000	192,000	459,000	216,000	216,000	264,546	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
			委託料	機械計装設備等保守委託料		4,530,000	4,548,000	4,548,000	6,034,100	7,356,000	8,053,637	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
			委託料	消防設備点検業務委託料		0	16,000	22,000	22,000	14,000	14,546	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
			委託料	電気工作物管理業務委託料		343,920	343,920	343,920	359,820	455,220	573,637	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
			委託料	施設管理委託料		7,569,448	9,691,636	7,780,558	2,716,669	2,716,670	2,589,091	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
			委託料	浄化槽管理業務委託料		0	0	0	5,020,000	5,040,000	5,340,000	R2予算を基に物価上昇を考慮	
			委託料	漏水調査委託料		13,500	0	0	0	0	0	見込まない	
			手数料			11,127,069	11,914,709	12,748,782	14,775,451	20,805,536	23,285,792	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮	
			修繕費			6,273,000	6,685,000	5,096,000	11,263,000	2,228,000	8,000,000	R2予算を基に物価上昇を考慮	
			動力費			10,833,694	10,199,246	9,081,027	9,531,121	9,606,353	10,803,637	R1総処理水量を基に単価を算出し、総処理水量に応じて変動。物価上昇を考慮	
			薬品費			360,834	422,917	375,000	408,000	234,000	444,546	R1総処理水量を基に単価を算出し、総処理水量に応じて変動。物価上昇を考慮	
			管渠費				18,721,717	15,175,291	16,517,351	14,032,117	17,388,348	24,170,003	処理場費・管渠費は公共への統合を考慮
					備消耗品費			5,700	38,400	5,700	0	0	29,091
	光熱水費				1,280,274	982,830	404,395	101,745	197,960	361,819	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮		
	通信運搬費				188,243	188,356	193,266	184,015	197,824	203,637	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮		
	委託料	管渠調査委託料			2,380,000	4,050,000	680,000	2,240,000	7,586,000	7,780,000	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮		

表 4.7 農業集落排水事業 収益的収支将来値設定条件 (2/2)

		項目	2015	2016	2017	2018	2019	2020	将来値設定条件
款	項	目 節 細節	H27決算	H28決算	H29決算	H30決算	R1決算	R2予算	
農業集落排水事業費用	農業集落排水事業費用		351,501,830	338,453,952	333,429,251	344,049,964	337,411,108	346,996,899	
	営業費用		277,228,630	269,061,907	268,982,719	284,606,723	275,945,529	296,530,989	
		処理場費	42,008,470	44,729,323	41,215,443	51,083,220	49,363,849	60,167,616	処理場費・管渠費は公共への統合を考慮
		委託料 清掃委託料	0	180,000	0	0	0	1,458,182	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮
		委託料 宅内排水設備補修委託料	0	0	3,608,102	3,043,850	3,843,225	2,800,000	H29～R1実績の平均に物価上昇を考慮
		委託料 排水水量調査委託料	3,700,000	0	0	0	0	0	見込まない
		委託料 マンホールポンプ汲取委託料	30,000	0	0	0	0	0	見込まない
		修繕費	3,604,000	2,719,000	5,622,000	3,604,778	387,000	5,454,546	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮
		動力費	7,533,500	7,016,705	6,003,888	4,857,729	5,176,339	6,082,728	R1総処理水量を基に単価を算出し、総処理水量に応じて変動。物価上昇を考慮
		総係費	2,540,914	2,458,223	3,463,576	3,577,857	4,263,619	7,079,370	
		旅費	0	0	0	0	0	58,182	R2予算を基に物価上昇を考慮
		被服費	0	0	0	0	0	0	見込まない
		備消耗品費	20,034	193,984	26,520	27,294	9,260	102,728	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮
		燃料費	60,078	54,503	51,729	0	54,256	132,728	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮
		通信運搬費	29,831	43,737	20,268	41,202	16,954	67,274	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮
		委託料	142,400	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮
		手数料	0	0	0	0	0	910	見込まない
		賃借料	3,000	22,845	8,953	3,000	3,000	3,000	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮
		修繕費	68,665	10,595	76,071	0	113,290	136,364	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮
		会議費	9,556	9,556	9,556	13,890	11,112	16,364	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮
		公課費	33,500	0	38,900	0	39,000	0	H27～R1実績の平均で一定
		会費負担金 地域環境資源センター会費	0	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000円で一定
		会費負担金 諸会議負担金	115,000	0	0	0	0	22,728	H27～R1実績の平均で一定
		会費負担金 水道事業会計負担金	1,387,038	1,621,297	2,608,334	2,990,741	3,487,273	6,025,455	R2予算を基に物価上昇を考慮
		会費負担金 水洗化普及資金融資利子補給金	431	0	0	1,612	3,526	27,000	H27～R1実績の平均で一定
		会費負担金 土地連賦課金	0	95,000	191,000	95,000	95,000	95,000	95,000円で一定
		会費負担金 担当者会議負担金	0	0	0	0	0	6,000	見込まない
		保険料	364,546	336,706	360,948	335,118	360,948	292,000	H27～R1実績の平均で一定
		貸倒損失	306,835	0	0	0	0	4,546	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮
		貸倒引当金繰入額	0	0	0	0	0	10,000	見込まない
		雑費	0	0	1,297	0	0	9,091	H27～R1実績の平均に物価上昇を考慮
		減価償却費	213,957,529	206,699,070	207,695,418	206,020,424	204,929,713	204,114,000	
		有形固定資産減価償却費(既往分)	213,957,529	206,699,070	207,695,418	206,020,424	204,929,713	204,114,000	既存資産の減価償却費を計上 新規取得資産の減価償却費を計上 公共統合時の減価償却費増分を考慮する
		資産減耗費	0	0	90,931	9,893,105	0	1,000,000	
		固定資産除却費	0	0	90,931	9,893,105	0	1,000,000	①各年度のH27～R1年度の除却費÷建設改良費で除却率を算出。 ②H27～R1年度の除却率平均を算出 ③当年度建設改良費を乗じる
	営業外費用		74,273,200	69,392,045	64,446,532	59,443,241	61,465,579	50,465,910	
		支払利息	74,273,200	69,392,045	64,446,532	59,443,241	54,424,006	49,375,000	
		企業債利息(既往分)	74,273,200	69,392,045	64,446,532	59,443,241	54,424,006	49,375,000	R1年度末までの起債分を計上 公共統合時の残債を考慮 資本費平準化債新規発行分を考慮
		雑支出	0	0	0	0	0	90,910	
		その他雑支出	0	0	0	0	0	90,910	見込まない
		消費税	0	0	0	0	7,041,573	1,000,000	
		消費税	0	0	0	0	7,041,573	1,000,000	H27～R1実績の平均を計上

表 4.8 農業集落排水事業 資本的収支将来値設定条件

農業集落排水事業 資本的収支将来値設定条件

項目				2015	2016	2017	2018	2019	2020	将来値設定条件	
				H27決算	H28決算	H29決算	H30決算	R1決算	R2予算		
款	項	目	節								
農業集落排水資本の収入	負担金			40,203,634	300,505,000	64,463,540	34,918,000	36,140,000	2,786,000		
	負担金			403,634	196,844,000	12,003,540	4,658,000	6,090,000	270,000		
		受益者分担金		270,000	810,000	1,620,000	2,700,000	2,700,000	270,000		
			分担金	270,000	810,000	1,620,000	2,700,000	2,700,000	270,000	毎年270,000円見込む	
		工事負担金		133,634	0	8,175,540	0	0	0		
			工事負担金	133,634	0	8,175,540	0	0	0	見込まない	
		他会計負担金		0	196,034,000	2,208,000	1,958,000	3,390,000	0		
			一般会計負担金	基準内	0	196,034,000	2,208,000	1,958,000	3,390,000	0	各項目ごとに基準内繰入金を算出。財源が不足する場合は基準外繰入金を検討
	企業債			15,000,000	39,000,000	20,300,000	11,500,000	12,500,000	0		
		企業債		15,000,000	39,000,000	20,300,000	11,500,000	12,500,000	0		
			企業債	農業集落排水施設整備事業債	15,000,000	39,000,000	20,300,000	11,500,000	12,500,000	0	建設改良費に対する企業債予定額を計上
			資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	資本費平準化債発行可能額を算出し計上	
	県補助金			23,000,000	46,800,000	24,360,000	14,700,000	15,100,000	0		
		県補助金		23,000,000	46,800,000	24,360,000	14,700,000	15,100,000	0		
			交付金	農山漁村地域整備交付金	20,000,000	39,000,000	20,300,000	12,250,000	12,584,000	0	計上しない
			補助金	下水道事業債償還基金費補助金	3,000,000	7,800,000	4,060,000	2,450,000	2,516,000	0	過去5年間で最も低い数値を採用
	基金繰入金			1,800,000	3,000,000	7,800,000	4,060,000	2,450,000	2,516,000		
		基金繰入金		1,800,000	3,000,000	7,800,000	4,060,000	2,450,000	2,516,000		
			基金繰入金	下水道事業債償還基金繰入金	1,800,000	3,000,000	7,800,000	4,060,000	2,450,000	2,516,000	計上しない
	国庫補助金			0	14,861,000	0	0	0	0		
		国庫補助金		0	14,861,000	0	0	0	0		
		国庫補助金	0	14,861,000	0	0	0	0	計上しない		
農業集落排水資本の支出				233,582,624	306,901,616	243,247,552	220,572,872	225,976,507	228,474,000		
	企業債償還金			185,949,464	190,846,010	192,985,757	193,599,272	197,500,483	203,209,000		
		企業債償還金		185,949,464	190,846,010	192,985,757	193,599,272	197,500,483	203,209,000		
			企業債償還金(既往分)	185,949,464	190,846,010	192,985,757	193,599,272	197,500,483	203,209,000	R1年度末までの起債分を計上 公共統合時の残債を考慮 資本費平準化債新規発行分を考慮	
	建設改良費			44,633,160	108,255,560	46,201,720	24,523,560	25,960,000	25,078,000		
		処理場建設改良費		44,633,160	108,255,560	46,201,720	24,523,560	25,960,000	25,078,000		
			備消耗品費	0	399,600	0	0	792,000	3,697,000	R2予算を基に物価上昇を考慮	
			委託料	9,450,000	7,722,000	2,084,400	907,200	1,023,000	0	計上しない	
			工事請負費	35,183,160	100,133,960	44,117,320	23,616,360	24,145,000	21,381,000	R2予算を基に物価上昇を考慮	
		営業設備費		0	0	0	0	0	187,000		
			備消耗品費	0	0	0	0	0	187,000	R2予算で一定	
	基金積立金			3,000,000	7,800,046	4,060,075	2,450,040	2,516,024	0		
		基金積立金		3,000,000	7,800,046	4,060,075	2,450,040	2,516,024	0		
			基金積立金	3,000,000	7,800,046	4,060,075	2,450,040	2,516,024	0	見込まない	

4.3.2 投資・財源試算結果

(1) 現状維持シナリオ

4.2 で定めた投資計画、4.3.1 で設定した将来値設定条件を適用し、投資計画料金据え置き、基準外繰入金は計上しないとして、4.1.1 で定めた投資・財源試算の数値目標が達成できるかを確認する。数値目標は公共下水道事業、農業集落排水事業を合算した本町下水道事業全体としての達成を目指す。

投資・財源試算の目標（再掲）

◆ 『収益的収支で黒字確保』

一事業年度における下水道事業のサービスの提供に要する経費（収益的支出）を、料金収入を中心としたサービス提供の対価としての収入（収益的収入）で賄えている状態を目指す。

◆ 『料金収入の1年分以上の資金残高水準を確保』

自然災害、感染症の拡大などの経営上の不確実なリスクに対し、一定期間料金収入がなかったとしてもサービスを継続できる水準として、料金収入の1年分以上の資金残高水準の確保を目指す。

現状維持シナリオ試算結果を図 4.3 及び表 4.9～表 4.11 に示す。

『収益的収支で黒字確保』の目標については、公共下水道事業、農業集落排水事業ともに黒字を維持できる結果となり、本町下水道事業全体としても達成できる結果となる。

『料金収入の1年分以上の資金残高水準を確保』の目標については、公共下水道事業では資金残高が増加していくものの、農業集落排水事業では資金残高がマイナスからスタートし、更に減少していくため、本町下水道事業全体としては計画期間中を通じて目標の水準を下回る結果となる。

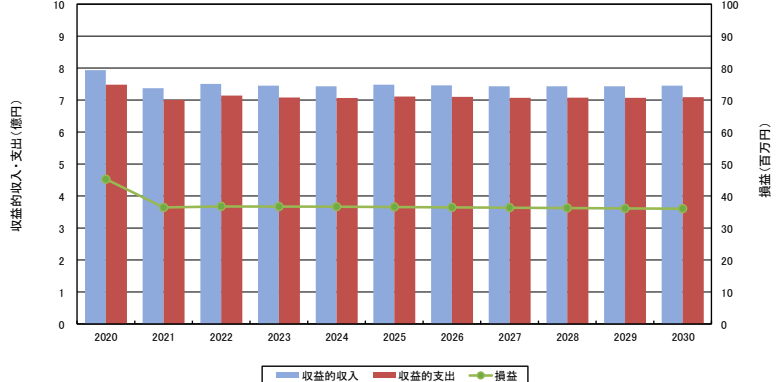
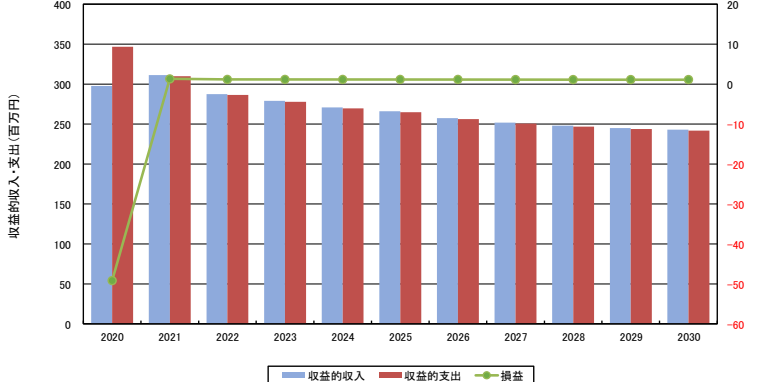
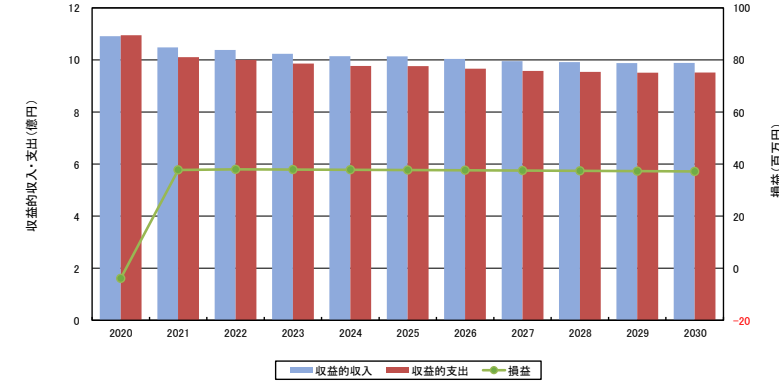
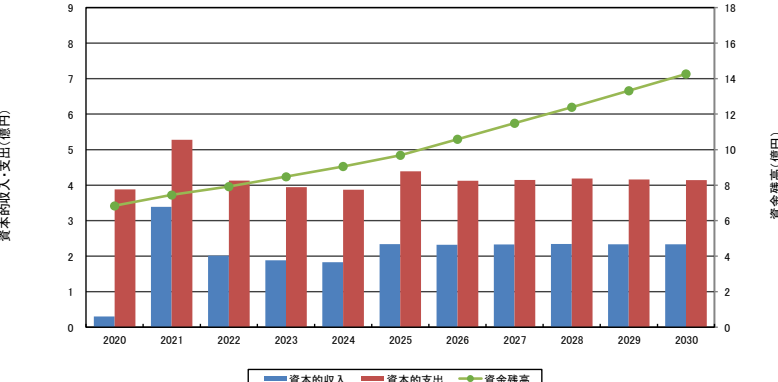
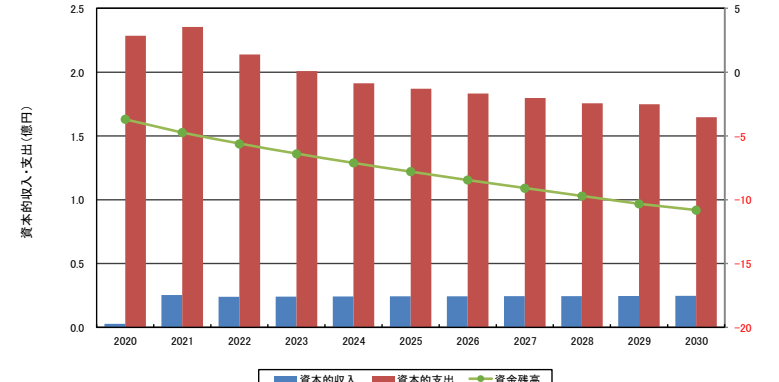
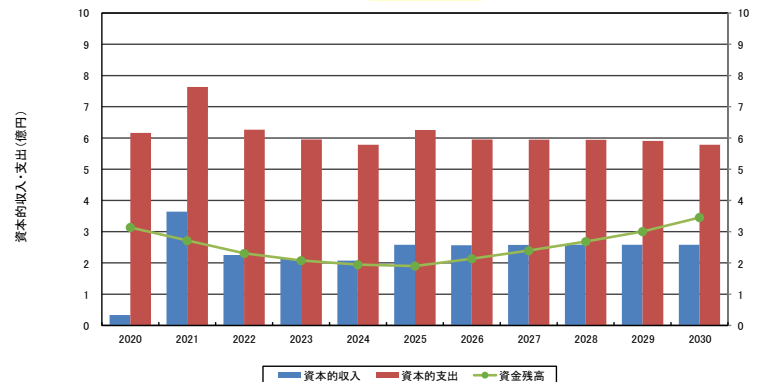
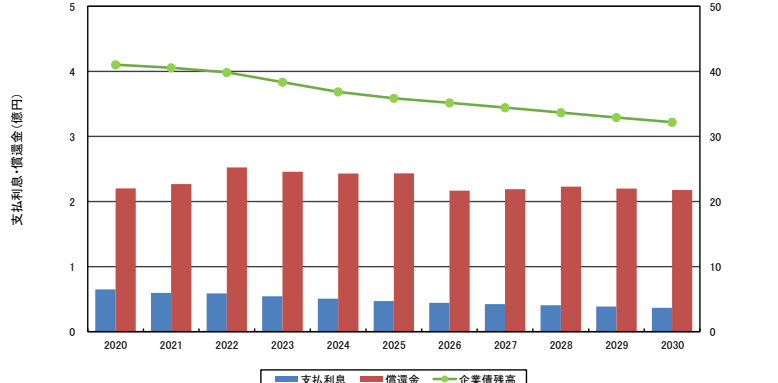
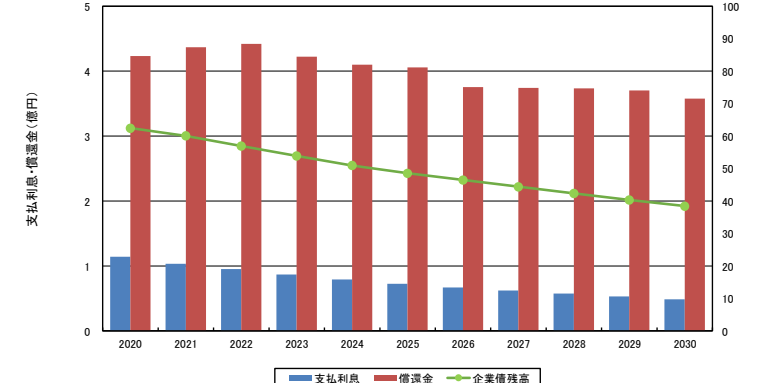
	公共下水道事業	農業集落排水事業	公共・農集 合算
収益的収支	収益的収支  ・計画期間(2021年度(令和3年度)～2030年度(令和12年度))における収益的收入は2022年度(令和4年度)に下赤林地区が統合されるためわずかに増加するが、概ね大きな変動はない。 ・計画期間内における損益は黒字を維持し、37百万円～36百万円の間で推移する。	収益的収支  ・2022年度(令和4年度)に下赤林地区が公共下水道事業に統合されるため、収益的收入はやや減少する。また、処理区域内の人口減少の影響で料金収入は少しずつ減少する。 ・計画期間内における損益はわずかに黒字を維持できる。	収益的収支  ・全体の人口が緩やかに減少していくため収益的收入は漸減していく。主に支払利息が減少するため収益的支出も減少していく。 ・計画期間内における損益は黒字を維持し、38百万円～37百万円の間で推移する。
資本的収支	資本的収支  ・資本的支出は2021年度(令和3年度)に下赤林地区の接続費用が計上されるため最も高くなり5.3億円程度となる。以降は4億円/年程度で推移する。 ・計画期間中は損益勘定留保資金等の補填財源が資本的収支不足額を上回るため資金残高は増加していく。	資本的収支  ・計画期間中に大きな投資を予定していないが、企業債の償還金が大きく資本的支出は2.4億円～1.6億円で推移する。 ・計画期間初年度時点で資金残高はマイナスの状況だが、損益勘定留保資金等の補填財源が資本的収支不足額を下回るため資金残高は減少していく。	資本的収支  ・資本的支出は2021年度(令和3年度)の7.6億円を最大として、7.6～5.8億円の幅で推移する。 ・計画期間中の資金残高目標値(1年分以上の資金残高水準)である4.7億円～4.6億円を上回ることなく、最も資金残高が低くなる2025年度(令和7年度)の資金残高は1.9億円となる。
地方債償還金 支払利息 地方債残高	企業債  ・計画期間中の企業債償還額は2.5億円～2.2億円の幅で推移する。 ・企業債残高は2021年度(令和3年度)時点の40.6億円から、2030年度(令和12年度)には32.2億円まで減少する。	企業債  ・計画期間中の企業債償還額は2.1億円～1.4億円の幅で推移する。 ・企業債残高は2021年度(令和3年度)時点の19.5億円から、2030年度(令和12年度)には6.2億円まで減少する。	企業債  ・計画期間中の企業債償還額は2.5億円～2.2億円の幅で推移する。 ・整備が概成しているため、計画期間中に大きな起債は行わず順調に償還が進む。企業債残高は2021年度(令和3年度)時点の60.1億円から、2030年度(令和12年度)には38.4億円まで減少する。

図 4.3 投資・財源試算結果（現状維持シナリオ）

表 4.9 投資・財源試算収支見通し 公共下水道事業（現状維持シナリオ）

(単位:千円)		→予測		→経営戦略計画期間								
科目		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
下水道事業収益	下水道事業収益	793,432	737,234	750,637	745,141	743,469	748,068	746,655	743,608	743,614	743,147	745,239
	営業収益	440,759	453,725	457,878	456,003	454,702	453,681	451,517	450,109	448,982	447,450	445,732
	下水道使用料	426,665	415,447	419,177	418,396	417,614	416,801	415,437	414,073	412,708	411,344	409,995
	他会計負担金(営業収益)	14,039	38,223	38,645	37,552	37,031	36,823	36,023	35,979	36,217	36,048	35,679
	受託給水工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他営業収益	56	56	56	56	56	57	57	57	57	58	58
	営業外収益	352,673	283,509	292,759	289,138	288,767	294,387	295,138	293,499	294,631	295,697	299,507
	他会計負担金(営業外収益)	150,106	76,761	92,839	90,428	89,141	93,943	93,724	91,258	92,101	92,931	97,902
	他会計補助金	20,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	長期前受金戻入	182,187	206,006	199,173	197,959	198,870	199,683	200,648	201,470	201,755	201,986	200,820
その他営業外収益	380	742	747	751	756	761	766	771	775	780	785	
下水道事業費用		748,180	700,798	713,881	708,447	706,835	711,498	710,195	707,258	707,374	707,018	709,218
下水道事業費用	営業費用	682,051	638,273	652,200	651,076	653,281	661,464	662,864	661,906	663,961	665,543	669,606
	職員給与費	13,550	13,642	13,735	13,828	13,922	14,018	14,112	14,207	14,304	14,402	14,500
	減価償却費	390,481	393,814	408,002	409,931	412,113	414,187	417,559	420,591	422,820	424,576	423,208
	動力費	1,316	1,192	1,208	1,210	1,213	1,215	1,216	1,217	1,218	1,219	1,220
	光熱水費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	通信運搬費	611	567	570	572	574	577	579	581	584	586	589
	修繕費	28,245	10,992	11,036	11,079	11,123	11,168	11,213	11,258	11,303	11,349	11,394
	材料費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	薬品費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	路面復旧費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	委託料	47,703	15,317	36,554	36,602	36,646	42,293	40,548	36,786	36,836	36,882	42,529
	流域下水道維持管理負担金	169,091	146,595	147,912	147,636	147,360	147,073	146,592	146,111	145,629	145,148	144,672
	資産減耗費	3,285	28,245	4,692	1,619	1,620	2,111	2,112	2,113	2,114	2,116	2,117
	その他営業費用	27,769	27,909	28,491	28,599	28,710	28,822	28,933	29,042	29,153	29,265	29,377
	営業外費用	66,129	62,525	61,681	57,371	53,554	50,034	47,331	45,352	43,413	41,475	39,612
	支払利息及び企業債取扱諸費	64,929	59,551	58,707	54,397	50,580	47,060	44,357	42,378	40,439	38,501	36,638
	その他雑支出	1,200	2,974	2,974	2,974	2,974	2,974	2,974	2,974	2,974	2,974	2,974
	その他特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	科目		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
資本的収入	資本的収入	30,465	338,794	201,141	188,359	183,137	234,137	232,107	233,330	234,213	233,476	233,424
	公共下水道債	0	149,800	86,000	86,000	86,100	126,200	127,200	127,300	127,400	127,500	127,600
	流域下水道債	0	30,400	23,500	11,700	7,100	18,400	18,400	18,400	18,400	18,400	18,400
	資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計負担金	0	37,629	40,676	39,694	38,972	38,572	36,507	37,630	38,413	37,576	37,424
	受益者負担金及び分担金	965	965	965	965	965	965	0	0	0	0	0
	他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	国庫補助金	29,500	120,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
	都道府県補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	資本的支出	387,809	527,947	412,708	394,343	387,111	438,674	412,204	414,810	418,610	415,951	413,746
	汚水管渠建設改良費	140,962	266,005	132,096	132,177	132,261	172,345	172,428	172,513	172,597	172,684	172,769
流域下水道建設費	26,458	30,402	23,567	11,702	7,127	18,425	18,425	18,425	18,425	18,425	18,425	
受託工事費	0	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	
営業設備費	191	691	691	691	691	691	691	691	691	691	691	
統合に係る費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
企業償還金	220,198	226,725	252,230	245,649	242,908	243,089	216,536	219,057	222,772	220,026	217,736	
資金収支	当年度損益勘定留保資金①	208,294	187,808	208,829	211,972	213,243	214,504	216,910	219,121	221,065	222,590	222,388
	損益②	45,252	36,436	36,756	36,695	36,634	36,570	36,460	36,350	36,239	36,129	36,020
	資本的収支不足額③	▲ 357,344	▲ 189,153	▲ 211,568	▲ 205,984	▲ 203,974	▲ 204,537	▲ 180,098	▲ 181,480	▲ 184,397	▲ 182,475	▲ 180,322
	消費税資本的収支調整額④	14,172	26,312	13,509	12,431	12,015	16,679	16,679	16,679	16,679	16,679	16,679
	差し引き①+②+③+④	▲ 89,626	61,402	47,527	55,114	57,918	63,216	89,952	90,670	89,586	92,923	94,766
資金残高	683,348	744,750	792,277	847,391	905,309	968,525	1,058,477	1,149,146	1,238,733	1,331,656	1,426,422	
企業債残高	4,101,729	4,055,204	3,983,072	3,835,122	3,685,415	3,586,926	3,515,990	3,442,633	3,365,661	3,291,535	3,219,798	

表 4.10 投資・財源試算収支見通し 農業集落排水事業（現状維持シナリオ）

(単位:千円)→予測		→経営戦略計画期間										
科目		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
下水道事業収益	下水道事業収益	297,738	311,341	287,614	279,000	270,976	266,046	257,463	251,887	248,102	244,952	243,106
	営業収益	51,705	53,101	50,030	49,936	49,843	49,746	49,583	49,421	49,258	49,095	48,934
	下水道使用料	51,690	53,088	50,017	49,923	49,830	49,733	49,570	49,408	49,245	49,082	48,921
	雨水処理負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	受託給水工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他営業収益	15	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	営業外収益	246,033	258,240	237,585	229,064	221,133	216,300	207,880	202,466	198,844	195,857	194,172
	他会計負担金	152,963	171,039	156,297	149,966	144,078	140,296	134,893	130,955	128,227	125,618	123,882
	他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	長期前受金戻入	93,067	87,201	81,288	79,098	77,055	76,003	72,987	71,511	70,616	70,239	70,290
その他営業外収益	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下水道事業費用	346,906	310,025	286,432	277,822	269,802	264,876	256,300	250,731	246,953	243,810	241,971	
営業費用	営業費用	296,531	265,044	248,890	244,541	240,122	238,391	232,684	229,890	228,774	228,240	228,890
	職員給与費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	減価償却費	204,114	192,182	180,946	176,353	171,683	169,703	163,763	160,736	159,385	158,615	159,028
	資産減耗費	1,000	2,041	1,935	1,943	1,950	1,958	1,966	1,974	1,982	1,990	1,998
	動力費	16,886	13,402	11,816	11,840	11,866	11,890	11,898	11,906	11,914	11,923	11,931
	光熱水費	485	719	673	676	679	680	684	686	690	692	695
	通信運搬費	916	870	817	820	822	825	829	833	835	839	843
	修繕費	13,591	11,286	10,565	10,607	10,650	10,692	10,735	10,778	10,821	10,865	10,908
	材料費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	薬品費	445	213	188	189	190	191	191	192	193	194	194
	路面復旧費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	委託料	28,924	23,158	21,676	21,761	21,850	21,937	22,023	22,112	22,201	22,289	22,377
	流域下水道管理運営負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他営業費用	30,171	21,173	20,275	20,354	20,432	20,514	20,594	20,673	20,754	20,834	20,917
	営業外費用	50,375	44,981	37,542	33,281	29,680	26,485	23,616	20,841	18,178	15,570	13,081
	支払利息及び企業債取扱諸費	49,375	43,981	36,542	32,281	28,680	25,485	22,616	19,841	17,178	14,570	12,081
	その他雑支出	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	その他特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	損益	▲ 49,168	1,316	1,182	1,178	1,174	1,170	1,163	1,156	1,149	1,142	1,135
科目		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
資本金的収入		2,786	25,349	24,028	24,120	24,220	24,320	24,420	24,520	24,520	24,620	24,720
資本的収入	農業集落排水施設整備事業債	0	18,900	18,900	21,400	21,500	21,600	21,700	21,800	21,800	21,900	22,000
	資本費平準化債		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計負担金	0	3,729	2,408	0	0	0	0	0	0	0	0
	受益者負担金及び分担金	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
	他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	国庫補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	都道府県補助金	0	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450
	工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	2,516	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	資本的支出	228,474	235,372	213,799	200,787	191,238	186,978	183,215	179,787	175,534	174,927	164,662
	資本的支出	処理場建設改良費	25,078	25,179	23,863	23,959	24,055	24,151	24,247	24,344	24,442	24,539
営業設備費		187	187	177	177	177	177	177	177	177	177	177
基金繰入金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業債償還金		203,209	210,006	189,760	176,651	167,007	162,651	158,791	155,266	150,916	150,211	139,848
当年度損益勘定留保資金①		111,047	104,981	99,658	97,255	94,628	93,700	90,776	89,225	88,768	88,376	88,738
損益②		▲ 49,168	1,316	1,182	1,178	1,174	1,170	1,163	1,156	1,149	1,142	1,135
資本的収支不足額③		▲ 225,688	▲ 210,023	▲ 189,771	▲ 176,667	▲ 167,018	▲ 162,658	▲ 158,795	▲ 155,267	▲ 151,014	▲ 150,307	▲ 139,942
消費税資本的収支調整額④		230	231	219	219	220	221	222	223	224	225	226
差し引き①+②+③+④		▲ 163,580	▲ 103,496	▲ 88,712	▲ 78,014	▲ 70,996	▲ 67,567	▲ 66,633	▲ 64,663	▲ 60,873	▲ 60,564	▲ 49,843
資金残高		▲ 369,549	▲ 473,045	▲ 561,757	▲ 639,771	▲ 710,767	▲ 778,334	▲ 844,967	▲ 909,630	▲ 970,503	▲ 1,031,067	▲ 1,080,911
企業債残高		2,143,500	1,952,394	1,710,936	1,555,685	1,410,178	1,269,127	1,132,036	998,570	869,454	741,143	623,295

表 4.11 投資・財源試算収支見通し 公共・農集合算（現状維持シナリオ）

(単位:千円)		→経営戦略計画期間											
科目		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
下水道事業収益		1,091,170	1,048,575	1,038,251	1,024,141	1,014,445	1,014,114	1,004,118	995,495	991,715	988,099	988,345	
営業収益	営業収益	492,464	506,826	507,908	505,940	504,545	503,428	501,101	499,529	498,240	496,545	494,666	
	下水道使用料	478,355	468,535	469,194	468,319	467,444	466,535	465,007	463,480	461,953	460,426	458,916	
	他会計負担金(営業収益)	14,039	38,223	38,645	37,552	37,031	36,823	36,023	35,979	36,217	36,048	35,679	
	受託給水工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他営業収益	70	69	69	69	69	70	70	70	70	71	71	
	営業外収益	598,706	541,749	530,344	518,202	509,900	510,687	503,018	495,965	493,475	491,554	493,678	
	他会計負担金(営業外収益)	303,069	247,800	249,136	240,394	233,219	234,239	228,616	222,214	220,328	218,549	221,784	
	他会計補助金	20,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	長期前受金戻入	275,254	293,207	280,460	277,057	275,925	275,686	273,635	272,981	272,372	272,225	271,110	
その他営業外収益	383	742	747	751	756	761	766	771	775	780	785		
下水道事業費用		1,095,086	1,010,823	1,000,313	986,268	976,636	976,374	966,495	957,988	954,327	950,828	951,189	
営業費用	営業費用	978,582	903,317	901,089	895,617	893,402	899,855	895,548	891,795	892,736	893,783	898,496	
	職員給与と費	13,550	13,642	13,735	13,828	13,922	14,018	14,112	14,207	14,304	14,402	14,500	
	減価償却費	594,595	585,997	588,947	586,284	583,795	583,890	581,322	581,327	582,205	583,191	582,236	
	動力費	2,316	3,233	3,143	3,153	3,163	3,173	3,182	3,191	3,200	3,209	3,218	
	光熱水費	16,886	13,402	11,816	11,840	11,866	11,890	11,898	11,906	11,914	11,923	11,931	
	通信運搬費	1,095	1,286	1,243	1,248	1,253	1,257	1,263	1,267	1,274	1,278	1,284	
	修繕費	29,161	11,862	11,853	11,899	11,945	11,993	12,042	12,091	12,138	12,188	12,237	
	材料費	13,591	11,286	10,565	10,607	10,650	10,692	10,735	10,778	10,821	10,865	10,908	
	薬品費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	路面復旧費	445	213	188	189	190	191	191	192	193	194	194	
	委託料	47,703	15,317	36,554	36,602	36,646	42,293	40,548	36,786	36,836	36,882	42,529	
	流域下水道維持管理負担金	198,015	169,753	169,588	169,397	169,210	169,010	168,615	168,223	167,830	167,437	167,049	
	資産減耗費	3,285	28,245	4,692	1,619	1,620	2,111	2,112	2,113	2,114	2,116	2,117	
	その他営業費用	57,940	49,082	48,766	48,953	49,142	49,336	49,527	49,715	49,907	50,099	50,294	
	営業外費用	116,504	107,506	99,223	90,652	83,234	76,519	70,947	66,193	61,591	57,045	52,693	
	支払利息及び企業債取扱諸費	114,304	103,532	95,249	86,678	79,260	72,545	66,973	62,219	57,617	53,071	48,719	
	その他雑支出	2,200	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	
	その他特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	損益		▲ 3,917	37,752	37,939	37,873	37,808	37,740	37,623	37,506	37,388	37,271	37,155
科目		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
資本的収入		33,251	364,142	225,169	212,479	207,357	258,457	256,527	257,850	258,733	258,096	258,144	
資本的収入	公共下水道債	0	149,800	86,000	86,000	86,100	126,200	127,200	127,300	127,400	127,500	127,600	
	流域下水道債	0	30,400	23,500	11,700	7,100	18,400	18,400	18,400	18,400	18,400	18,400	
	農業集落排水施設整備事業債	0	18,900	18,900	21,400	21,500	21,600	21,700	21,800	21,800	21,900	22,000	
	資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	他会計負担金	0	41,357	43,084	39,694	38,972	38,572	36,507	37,630	38,413	37,576	37,424	
	受益者負担金及び分担金	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	270	270	270	270	270	
	他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	国庫補助金	29,500	120,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	
	都道府県補助金	0	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	
	工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	2,516	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	資本的支出		616,283	763,319	626,508	595,130	578,349	625,653	595,419	594,597	594,144	590,877	578,408
	資本的支出	污水管渠建設改良費	140,962	266,005	132,096	132,177	132,261	172,345	172,428	172,513	172,597	172,684	172,769
流域下水道建設費		26,458	30,402	23,567	11,702	7,127	18,425	18,425	18,425	18,425	18,425	18,425	
処理場建設改良費		25,078	25,179	23,863	23,959	24,055	24,151	24,247	24,344	24,442	24,539	24,638	
受託工事費		0	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	
営業設備費		378	878	868	868	868	868	868	868	868	868	868	
統合に係る費用		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
企業債償還金		423,407	436,731	441,990	422,300	409,915	405,740	375,327	374,323	373,688	370,237	357,584	
当年度損益勘定留保資金①		319,341	292,789	308,487	309,227	307,871	308,204	307,687	308,346	309,833	310,966	311,126	
損益②		▲ 3,917	37,752	37,939	37,873	37,808	37,740	37,623	37,506	37,388	37,271	37,155	
資本的収支不足額③		▲ 583,032	▲ 399,177	▲ 401,339	▲ 382,651	▲ 370,992	▲ 367,195	▲ 338,892	▲ 336,747	▲ 335,411	▲ 332,781	▲ 320,264	
消費税資本的収支調整額④		14,402	26,542	13,728	12,650	12,235	16,900	16,901	16,902	16,903	16,904	16,905	
差し引き①+②+③+④		▲ 253,206	▲ 42,094	▲ 41,185	▲ 22,901	▲ 13,078	▲ 4,351	23,319	26,007	28,713	32,359	44,922	
資金残高		313,799	271,705	230,520	207,620	194,542	190,191	213,510	239,517	268,230	300,589	345,511	
企業債残高		6,245,229	6,007,598	5,694,008	5,390,808	5,095,593	4,856,053	4,648,026	4,441,203	4,235,115	4,032,678	3,843,093	

(2) 財源確保シナリオ

現状維持シナリオでは本町下水道事業全体として損益の黒字確保はできたものの、計画期間を通じて資金残高数値目標を下回る結果となった。そこで、目標を達成するために財源確保の検討を行う。

表 4.12 に現状維持シナリオにおける資金残高数値目標との差額を整理する。差額分の財源を確保することが必要となる。

表 4.12 現状維持シナリオにおける資金残高数値目標との差額

項目 \ 年度	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
資金残高	271,705	230,520	207,620	194,542	190,191	213,510	239,517	268,230	300,589	345,511
資金残高目標値	468,535	469,194	468,319	467,444	466,535	465,007	463,480	461,953	460,426	458,916
差額	▲ 196,829	▲ 238,674	▲ 260,699	▲ 272,902	▲ 276,344	▲ 251,498	▲ 223,964	▲ 193,724	▲ 159,837	▲ 113,405

財源確保の手法には、料金改定、資本費平準化債※の活用、一般会計繰入金（基準外）などがある。地方公営企業の独立採算制の原則からは、財源を一般会計に求めない料金改定或いは資本費平準化債の活用がより望ましいと言える。

表 4.13 に各手法の特徴を整理する。いずれもメリット・デメリットがあるが、今回解決すべき課題が資金残高の不足の解消であり、収益的収支の改善ではないため、資本費平準化債の活用を行い、資金残高の改善を図るシナリオを検討することとする。それでもなお資金に不足を生じる場合は料金改定、一般会計繰入金（基準外）の検討を行うこととする。

※汚水処理整備に要した費用（償還金）は整備後の負担が重くなるため、償還金のうち、減価償却費相当額との差額にあたる部分を資本費平準化債として起債することで借り換えを行い、将来に負担を平準化し、世代間負担の公平を図るもの

表 4.13 財源確保の手法とその効果・住民への影響

項目 \ 効果・影響	主な財政上の効果	住民への影響（短期的）	住民への影響（中長期的）
料金改定	収益的収支の改善・ （収益的収支の改善による）資金残高の増加	大 直接的に住民負担が増加することになるため	大 住民負担が増加した状態が継続するため
資本費平準化債	資本的収支の改善・資金残高の増加 （利息が増加するため収益的収支の改善効果はない）	小 資本費平準化債発行による影響はほぼない	中 償還金、利息の負担が増加するため
一般会計繰入金（基準外）	収益的収支の改善（収益的収支繰入時）・ 資本的収支の改善（資本的収支繰入時）・ 資金残高の増加	小 一般会計からの繰入では短期的な影響は少ない	大 本来本町として別の事業で使用できた財源を充当することになるため

資本費平準化債の起債条件を2020年度（令和2年度）財政融資資金地方資金の償還期限及び据置期間基準年数表を基に表4.14のとおりとし、資金残高の数値目標に達するまで資本費平準化債の発行可能額を全額発行し、資金残高数値目標を達成できるよう資金を充当した結果を図4.4及び表4.15～表4.17に示す。

表 4.14 資本費平準化債起債条件

項目	条件
償還期間	20年
据置期間	3年
年利	0.35%

結果は2021年度（令和3年度）～2025年度（令和7年度）の期間に資本費平準化債を発行することにより、2022年度（令和4年度）から資金残高の数値目標を達成し、期間中もその状態が維持できる。

資本費平準化債の発行額は2021年度（1.43億円）、2022年度（0.96億円）、2023年度（0.22億円）、2024年度（0.12億円）、2025年度（0.12億円）で総額2.85億円となる。

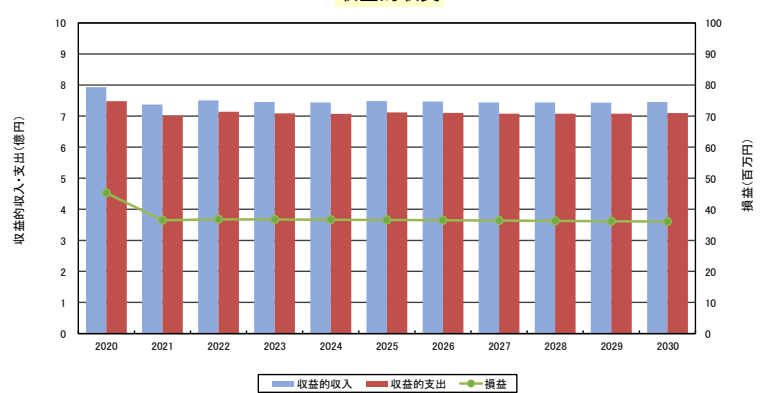
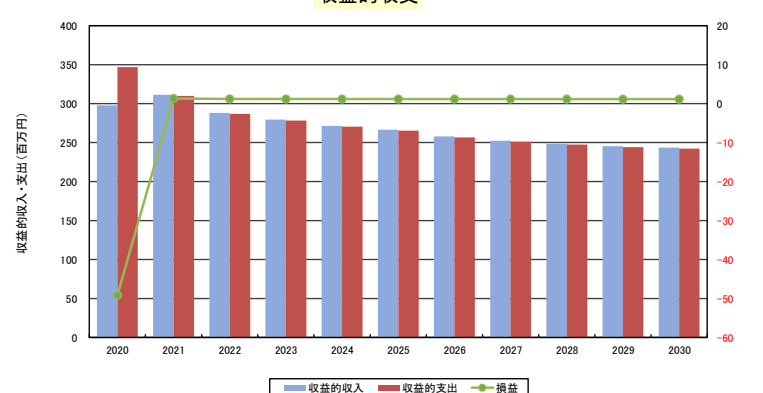
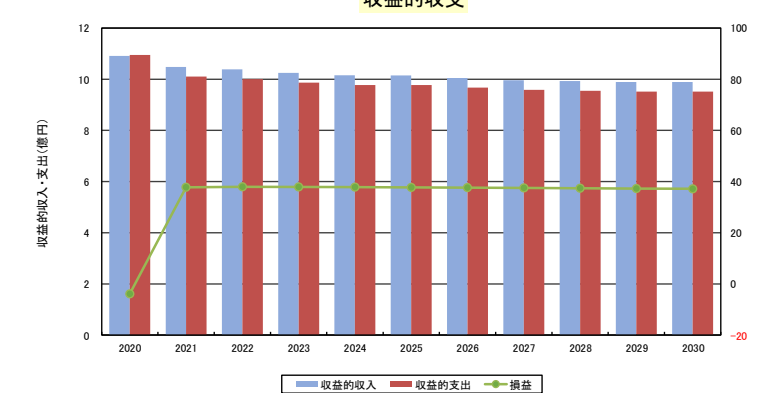
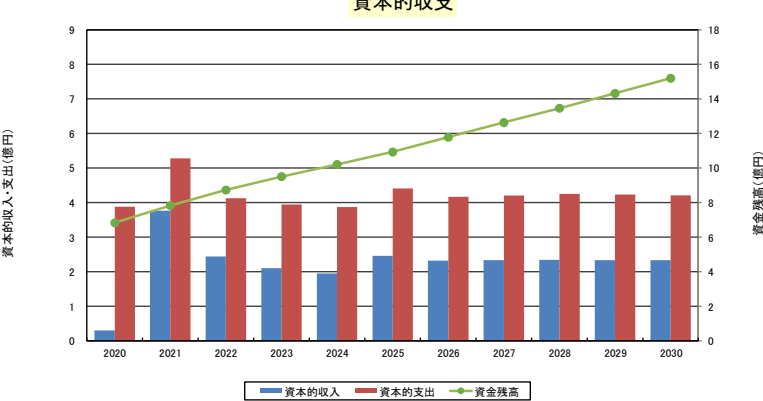
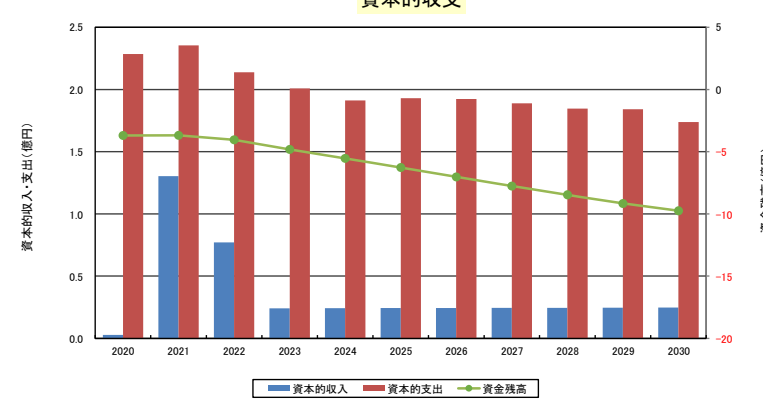
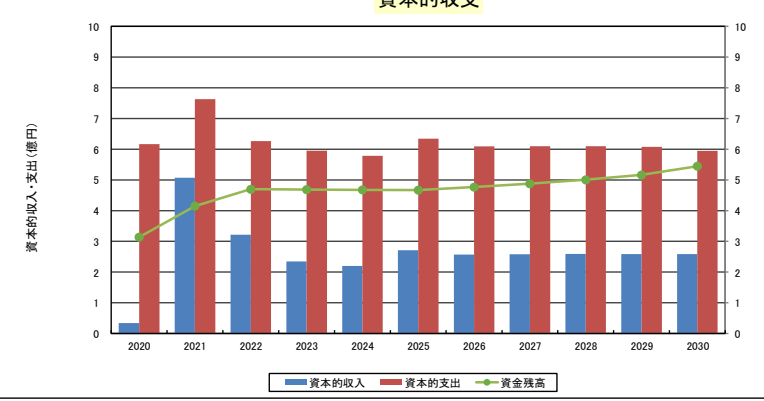
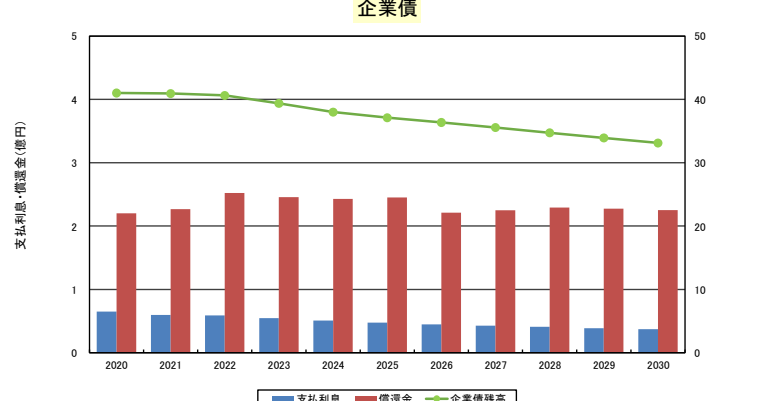
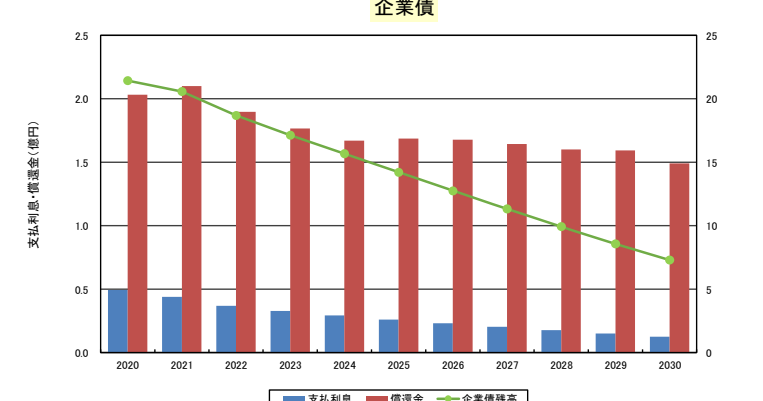
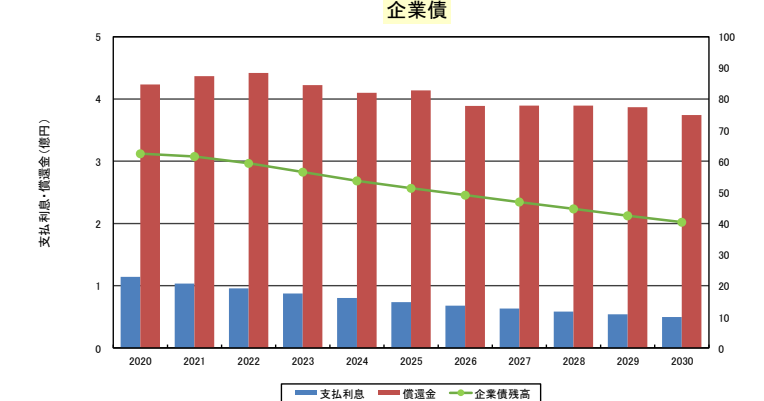
	公共下水道事業	農業集落排水事業	公共・農集 合算
収益の収支	収益の収支  ・資本費平準化債の発行により、現状維持シナリオと比較し支払利息がわずかに増加する。 ・計画期間内における損益は黒字を維持し、37百万円～36百万円の間で推移する。	収益の収支  ・資本費平準化債の発行により、現状維持シナリオと比較し支払利息がわずかに増加する。 ・計画期間内における損益は黒字を維持できる。	収益の収支  ・資本費平準化債の発行により、現状維持シナリオと比較し支払利息がわずかに増加する。 ・計画期間内における損益は黒字を維持し、38百万円～37百万円の間で推移する。
資本的収支	資本的収支  ・2021年度(令和3年度)～2025年度(令和7年度)の期間に資本費平準化債を発行するため、資本的収入が増加する。 ・資本費平準化債の発行額は2021年度(0.38億円)、2022年度(0.43億円)、2023年度(0.22億円)、2024年度(0.12億円)、2025年度(0.12億円)で総額1.27億円となる。	資本的収支  ・2021年度(令和3年度)、2022年度(令和4年度)に資本費平準化債を発行するため、資本的収入が増加する。 ・資本費平準化債の発行額は2021年度(1.05億円)、2022年度(0.53億円)で総額1.6億円となる。	資本的収支  ・2021年度(令和3年度)～2025年度(令和7年度)の期間に資本費平準化債を発行するため、資本的収入が増加する。 ・資本費平準化債の発行額は2021年度(1.43億円)、2022年度(0.96億円)、2023年度(0.22億円)、2024年度(0.12億円)、2025年度(0.12億円)で総額2.85億円となる。
地方債償還元金 支払利息 地方債残高	企業債  ・資本費平準化債の発行により企業債残高、償還金、支払利息がそれぞれ増加する。	企業債  ・資本費平準化債の発行により企業債残高、償還金、支払利息がそれぞれ増加する。	企業債  ・資本費平準化債の発行により企業債残高、償還金、支払利息がそれぞれ増加する。

表 4.15 投資・財源試算収支見通し 公共下水道事業（財源確保シナリオ）

(単位:千円)		→経営戦略計画期間										
科目		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
下水道事業収益	下水道事業収益	793,432	737,234	750,770	745,425	743,829	748,471	747,092	744,029	744,014	743,524	745,590
	営業収益	440,759	453,725	457,878	456,003	454,702	453,681	451,517	450,109	448,982	447,450	445,732
	下水道使用料	426,665	415,447	419,177	418,396	417,614	416,801	415,437	414,073	412,708	411,344	409,995
	他会計負担金(営業収益)	14,039	38,223	38,645	37,552	37,031	36,823	36,023	35,979	36,217	36,048	35,679
	受託給水工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他営業収益	56	56	56	56	56	57	57	57	57	58	58
	営業外収益	352,673	283,509	292,892	289,422	289,127	294,789	295,575	293,920	295,031	296,074	299,858
	他会計負担金(営業外収益)	150,106	76,761	92,972	90,712	89,502	94,345	94,160	91,679	92,501	93,308	98,253
	他会計補助金	20,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	長期前受金戻入	182,187	206,006	199,173	197,959	198,870	199,683	200,648	201,470	201,755	201,986	200,820
	その他営業外収益	380	742	747	751	756	761	766	771	775	780	785
	下水道事業費用	748,180	700,798	714,014	708,730	707,195	711,901	710,632	707,678	707,774	707,395	709,570
	営業費用	682,051	638,273	652,200	651,076	653,281	661,464	662,864	661,906	663,961	665,543	669,606
下水道事業費用	職員給与費	13,550	13,642	13,735	13,828	13,922	14,018	14,112	14,207	14,304	14,402	14,500
	減価償却費	390,481	393,814	408,002	409,931	412,113	414,187	417,559	420,591	422,820	424,576	423,208
	動力費	1,316	1,192	1,208	1,210	1,213	1,215	1,216	1,217	1,218	1,219	1,220
	光熱水費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	通信運搬費	611	567	570	572	574	577	579	581	584	586	589
	修繕費	28,245	10,992	11,036	11,079	11,123	11,168	11,213	11,258	11,303	11,349	11,394
	材料費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	薬品費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	路面復旧費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	委託料	47,703	15,317	36,554	36,602	36,646	42,293	40,548	36,786	36,836	36,882	42,529
	流域下水道維持管理負担金	169,091	146,595	147,912	147,636	147,360	147,073	146,592	146,111	145,629	145,148	144,672
	資産減耗費	3,285	28,245	4,692	1,619	1,620	2,111	2,112	2,113	2,114	2,116	2,117
	その他営業費用	27,769	27,909	28,491	28,599	28,710	28,822	28,933	29,042	29,153	29,265	29,377
	営業外費用	66,129	62,525	61,814	57,654	53,915	50,437	47,768	45,773	43,813	41,852	39,964
	支払利息及び企業債取扱諸費	64,929	59,551	58,840	54,680	50,941	47,463	44,794	42,799	40,839	38,878	36,990
	その他雑支出	1,200	2,974	2,974	2,974	2,974	2,974	2,974	2,974	2,974	2,974	2,974
	その他特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	損益	45,252	36,436	36,756	36,695	36,634	36,570	36,460	36,350	36,239	36,129	36,020
科目	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
資本的収入	30,465	376,794	244,141	210,359	195,137	246,137	232,107	233,330	234,213	233,476	233,424	
公共下水道債	0	149,800	86,000	86,000	86,100	126,200	127,200	127,300	127,400	127,500	127,600	
流域下水道債	0	30,400	23,500	11,700	7,100	18,400	18,400	18,400	18,400	18,400	18,400	
資本費平準化債	0	38,000	43,000	22,000	12,000	12,000	0	0	0	0	0	
他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計負担金	0	37,629	40,676	39,694	38,972	38,572	36,507	37,630	38,413	37,576	37,424	
受益者負担金及び分担金	965	965	965	965	965	965	0	0	0	0	0	
他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
国庫補助金	29,500	120,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	
都道府県補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
資本的支出	387,809	527,947	412,708	394,343	387,111	440,848	416,845	420,725	425,232	423,282	421,103	
污水管渠建設改良費	140,962	266,005	132,096	132,177	132,261	172,345	172,428	172,513	172,597	172,684	172,769	
流域下水道建設費	26,458	30,402	23,567	11,702	7,127	18,425	18,425	18,425	18,425	18,425	18,425	
受託工事費	0	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	
営業設備費	191	691	691	691	691	691	691	691	691	691	691	
統合に係る費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
企業債償還金	220,198	226,725	252,230	245,649	242,908	245,262	221,176	224,971	229,394	227,358	225,093	
当年度損益勘定留保資金①	208,294	187,808	208,829	211,972	213,243	214,504	216,910	219,121	221,065	222,590	222,388	
損益②	45,252	36,436	36,756	36,695	36,634	36,570	36,460	36,350	36,239	36,129	36,020	
資本的収支不足額③	▲ 357,344	▲ 151,153	▲ 168,568	▲ 183,984	▲ 191,974	▲ 194,710	▲ 184,738	▲ 187,395	▲ 191,019	▲ 189,806	▲ 187,679	
消費税資本的収支調整額④	14,172	26,312	13,509	12,431	12,015	16,679	16,679	16,679	16,679	16,679	16,679	
差し引き①+②+③+④	▲ 89,626	99,402	90,527	77,114	69,918	73,043	85,312	84,755	82,964	85,592	87,409	
資金残高	683,348	782,750	873,277	950,391	1,020,309	1,093,351	1,178,663	1,263,418	1,346,382	1,431,974	1,519,383	
企業債残高	4,101,729	4,093,204	4,064,072	3,938,122	3,800,415	3,711,753	3,636,176	3,556,905	3,473,311	3,391,853	3,312,760	

表 4.16 投資・財源試算収支見通し 農業集落排水事業（財源確保シナリオ）

(単位: 千円)		→ 予測	→ 経営戦略計画期間										
科目		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
下水道事業収益		297,738	311,341	287,982	279,553	271,529	266,599	257,995	252,387	248,570	245,388	243,510	
営業収益	営業収益	51,705	53,101	50,030	49,936	49,843	49,746	49,583	49,421	49,258	49,095	48,934	
	下水道使用料	51,690	53,088	50,017	49,923	49,830	49,733	49,570	49,408	49,245	49,082	48,921	
	雨水処理負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	受託給水工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他営業収益	15	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	
	営業外収益	246,033	258,240	237,952	229,617	221,686	216,853	208,412	202,966	199,312	196,293	194,576	
	他会計負担金	152,963	171,039	156,664	150,519	144,631	140,849	135,425	131,455	128,696	126,054	124,286	
	他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	長期前受金戻入	93,067	87,201	81,288	79,098	77,055	76,003	72,987	71,511	70,616	70,239	70,290	
その他営業外収益	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
下水道事業費用		346,906	310,025	286,799	278,375	270,355	265,429	256,832	251,231	247,421	244,247	242,376	
営業費用	営業費用	296,531	265,044	248,890	244,541	240,122	238,391	232,684	229,890	228,774	228,240	228,890	
	職員給与費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減価償却費	204,114	192,182	180,946	176,353	171,683	169,703	163,763	160,736	159,385	158,615	159,028	
	資産減耗費	1,000	2,041	1,935	1,943	1,950	1,958	1,966	1,974	1,982	1,990	1,998	
	動力費	16,886	13,402	11,816	11,840	11,866	11,890	11,898	11,906	11,914	11,923	11,931	
	光熱水費	485	719	673	676	679	680	684	686	690	692	695	
	通信運搬費	916	870	817	820	822	825	829	833	835	839	843	
	修繕費	13,591	11,286	10,565	10,607	10,650	10,692	10,735	10,778	10,821	10,865	10,908	
	材料費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	薬品費	445	213	188	189	190	191	191	192	193	194	194	
	路面復旧費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	委託料	28,924	23,158	21,676	21,761	21,850	21,937	22,023	22,112	22,201	22,289	22,377	
	流域下水道管理運営負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他営業費用	30,171	21,173	20,275	20,354	20,432	20,514	20,594	20,673	20,754	20,834	20,917	
	営業外費用	50,375	44,981	37,910	33,834	30,233	27,038	24,148	21,341	18,647	16,006	13,485	
	支払利息及び企業債取扱諸費	49,375	43,981	36,910	32,834	29,233	26,038	23,148	20,341	17,647	15,006	12,485	
	その他雑支出	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	その他特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	損益		▲ 49,168	1,316	1,182	1,178	1,174	1,170	1,163	1,156	1,149	1,142	1,135
	科目		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
	資本的収入		2,786	130,349	77,028	24,120	24,220	24,320	24,420	24,520	24,520	24,620	24,720
資本的収入	農業集落排水施設整備事業債	0	18,900	18,900	21,400	21,500	21,600	21,700	21,800	21,800	21,900	22,000	
	資本費平準化債		105,000	53,000	0	0	0	0	0	0	0	0	
	他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	他会計負担金	0	3,729	2,408	0	0	0	0	0	0	0	0	
	受益者負担金及び分担金	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	
	他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	国庫補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	都道府県補助金	0	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	
	工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	2,516	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	資本的支出		228,474	235,372	213,799	200,787	191,238	192,984	192,272	188,876	184,655	184,080	173,847
	資本的支出	処理場建設改良費	25,078	25,179	23,863	23,959	24,055	24,151	24,247	24,344	24,442	24,539	24,638
営業設備費		187	187	177	177	177	177	177	177	177	177	177	
基金繰入金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
企業債償還金		203,209	210,006	189,760	176,651	167,007	168,656	167,849	164,356	160,037	159,364	149,033	
当年度損益勘定留保資金①		111,047	104,981	99,658	97,255	94,628	93,700	90,776	89,225	88,768	88,376	88,738	
資金収支	損益②	▲ 49,168	1,316	1,182	1,178	1,174	1,170	1,163	1,156	1,149	1,142	1,135	
	資本的収支不足額③	▲ 225,688	▲ 105,023	▲ 136,771	▲ 176,667	▲ 167,018	▲ 168,664	▲ 167,852	▲ 164,356	▲ 160,135	▲ 159,460	▲ 149,127	
	消費税資本的収支調整額④	230	231	219	219	220	221	222	223	224	225	226	
	差し引き①+②+③+④	▲ 163,580	1,504	▲ 35,712	▲ 78,014	▲ 70,996	▲ 73,573	▲ 75,691	▲ 73,752	▲ 69,994	▲ 69,717	▲ 59,029	
	資金残高	▲ 369,549	▲ 368,045	▲ 403,757	▲ 481,771	▲ 552,767	▲ 626,339	▲ 702,030	▲ 775,782	▲ 845,776	▲ 915,494	▲ 974,522	
企業債残高		2,143,500	2,057,394	1,868,936	1,713,685	1,568,178	1,421,122	1,274,973	1,132,418	994,181	856,716	729,683	

表 4.17 投資・財源試算収支見通し 公共・農集合算（財源確保シナリオ）

(単位:千円)		→予測	→経営戦略計画期間									
科目		2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12
下水道事業収益		1,091,170	1,048,575	1,038,752	1,024,978	1,015,358	1,015,070	1,005,087	996,416	992,584	988,912	989,100
下水道事業収益	営業収益	492,464	506,826	507,908	505,940	504,545	503,428	501,101	499,529	498,240	496,545	494,666
	下水道使用料	478,355	468,535	469,194	468,319	467,444	466,535	465,007	463,480	461,953	460,426	458,916
	他会計負担金(営業収益)	14,039	38,223	38,645	37,552	37,031	36,823	36,023	35,979	36,217	36,048	35,679
	受託給水工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他営業収益	70	69	69	69	69	70	70	70	70	71	71
	営業外収益	598,706	541,749	530,844	519,038	510,813	511,642	503,987	496,886	494,343	492,368	494,434
	他会計負担金(営業外収益)	303,069	247,800	249,637	241,230	234,133	235,195	229,585	223,134	221,197	219,362	222,539
	他会計補助金	20,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	長期前受金戻入	275,254	293,207	280,460	277,057	275,925	275,686	273,635	272,981	272,372	272,225	271,110
	その他営業外収益	383	742	747	751	756	761	766	771	775	780	785
下水道事業費用		1,095,086	1,010,823	1,000,813	987,105	977,550	977,329	967,464	958,909	955,196	951,641	951,945
下水道事業費用	営業費用	978,582	903,317	901,089	895,617	893,402	899,855	895,548	891,795	892,736	893,783	898,496
	職員給与費	13,550	13,642	13,735	13,828	13,922	14,018	14,112	14,207	14,304	14,402	14,500
	減価償却費	594,595	585,997	588,947	586,284	583,795	583,890	581,322	581,327	582,205	583,191	582,236
	動力費	2,316	3,233	3,143	3,153	3,163	3,173	3,182	3,191	3,200	3,209	3,218
	光熱水費	16,886	13,402	11,816	11,840	11,866	11,890	11,898	11,906	11,914	11,923	11,931
	通信運搬費	1,095	1,286	1,243	1,248	1,253	1,257	1,263	1,267	1,274	1,278	1,284
	修繕費	29,161	11,862	11,853	11,899	11,945	11,993	12,042	12,091	12,138	12,188	12,237
	材料費	13,591	11,286	10,565	10,607	10,650	10,692	10,735	10,778	10,821	10,865	10,908
	薬品費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	路面復旧費	445	213	188	189	190	191	191	192	193	194	194
	委託料	47,703	15,317	36,554	36,602	36,646	42,293	40,548	36,786	36,836	36,882	42,529
	流域下水道維持管理負担金	198,015	169,753	169,588	169,397	169,210	169,010	168,615	168,223	167,830	167,437	167,049
	資産減耗費	3,285	28,245	4,692	1,619	1,620	2,111	2,112	2,113	2,114	2,116	2,117
	その他営業費用	57,940	49,082	48,766	48,953	49,142	49,336	49,527	49,715	49,907	50,099	50,294
	営業外費用	116,504	107,506	99,724	91,488	84,148	77,475	71,916	67,114	62,460	57,858	53,449
	支払利息及び企業債取扱諸費	114,304	103,532	95,750	87,514	80,174	73,501	67,942	63,140	58,486	53,884	49,475
	その他雑支出	2,200	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974	3,974
	その他特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
損益		▲ 3,917	37,752	37,939	37,873	37,808	37,740	37,623	37,506	37,388	37,271	37,155
科目		2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12
資本的収入		33,251	507,142	321,169	234,479	219,357	270,457	256,527	257,850	258,733	258,096	258,144
資本的収入	公共下水道債	0	149,800	86,000	86,000	86,100	126,200	127,200	127,300	127,400	127,500	127,600
	流域下水道債	0	30,400	23,500	11,700	7,100	18,400	18,400	18,400	18,400	18,400	18,400
	農業集落排水施設整備事業債	0	18,900	18,900	21,400	21,500	21,600	21,700	21,800	21,800	21,900	22,000
	資本費平準化債	0	143,000	96,000	22,000	12,000	12,000	0	0	0	0	0
	他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計負担金	0	41,357	43,084	39,694	38,972	38,572	36,507	37,630	38,413	37,576	37,424
	受益者負担金及び分担金	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	1,235	270	270	270	270	270
	他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	国庫補助金	29,500	120,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
	都道府県補助金	0	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450
	工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	2,516	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的支出		616,283	763,319	626,508	595,130	578,349	633,831	609,117	609,601	609,887	607,362	594,950
資本的支出	污水管渠建設改良費	140,962	266,005	132,096	132,177	132,261	172,345	172,428	172,513	172,597	172,684	172,769
	流域下水道建設費	26,458	30,402	23,567	11,702	7,127	18,425	18,425	18,425	18,425	18,425	18,425
	処理場建設改良費	25,078	25,179	23,863	23,959	24,055	24,151	24,247	24,344	24,442	24,539	24,638
	受託工事費	0	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124	4,124
	営業設備費	378	878	868	868	868	868	868	868	868	868	868
	統合に係る費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	企業債償還金	423,407	436,731	441,990	422,300	409,915	413,918	389,025	389,327	389,431	386,722	374,126
	当年度損益勘定留保資金①	319,341	292,789	308,487	309,227	307,871	308,204	307,687	308,346	309,833	310,966	311,126
	損益②	▲ 3,917	37,752	37,939	37,873	37,808	37,740	37,623	37,506	37,388	37,271	37,155
	資本的収支不足額③	▲ 583,032	▲ 256,177	▲ 305,339	▲ 360,651	▲ 358,992	▲ 363,374	▲ 352,590	▲ 351,751	▲ 351,154	▲ 349,266	▲ 336,806
資金収支	消費税資本的収支調整額④	14,402	26,542	13,728	12,650	12,235	16,900	16,901	16,902	16,903	16,904	16,905
	差し引き①+②+③+④	▲ 253,206	100,906	54,815	▲ 901	▲ 1,078	▲ 530	9,621	11,003	12,970	15,875	28,380
	資金残高	313,799	414,705	469,520	468,620	467,542	467,012	476,633	487,636	500,606	516,481	544,861
企業債残高		6,245,229	6,150,598	5,933,008	5,651,808	5,368,593	5,132,874	4,911,149	4,689,323	4,467,491	4,248,569	4,042,443

4.4 投資・財政計画のまとめ

4.2 で見通した投資計画を基に各種将来値設定条件を定め、投資・財源試算（財政シミュレーション）を実施した。

結果は、4.3.2（1）現状維持シナリオで確認したとおり、料金改定等をせず現状を維持した場合、計画期間内における収益的収支は黒字を維持できるものの、資金残高の水準が目標を下回り、最も低い2025年度（令和7年度）では1.9億円まで低下する事がわかった。

この課題に対応するため、4.3.2（2）財源確保シナリオでは財源確保の手段を検討し、住民への負担が最も軽い資本費平準化債の活用により資金残高の不足を解消することとした。

この結果、2022年度（令和4年度）から資金残高の数値目標を達成し、期間中もその状態が維持できることとなった。

本経営戦略では資本費平準化債を活用した財源確保シナリオを採用するものとする。

5 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

前項の投資・財政計画検討結果に関連して、現在検討している取組、あるいは将来的に検討を予定している取組について以下に記載する。

5.1 今後の投資についての考え方

5.1.1 広域化・共同化・最適化に関する事項

岩手県は広域化・共同化計画のモデル県に選定されており、県主体（岩手県污水適正処理推進会議幹事会）で2022年度までの「広域化・共同化計画」の策定を目標に検討を進めている。

広域化・共同化の主なメニューは①施設・処理区の統合（ハード連携）、②下水污泥の共同処理（ハード連携）、③維持管理業務の共同化（ソフト連携）、④ICT活用による集中管理（ソフト連携）である（図5.1参照）。広域化・共同化によるメリットの主なものは複数の事業体の業務を統合・共同化することで得られるスケールメリットの享受である。

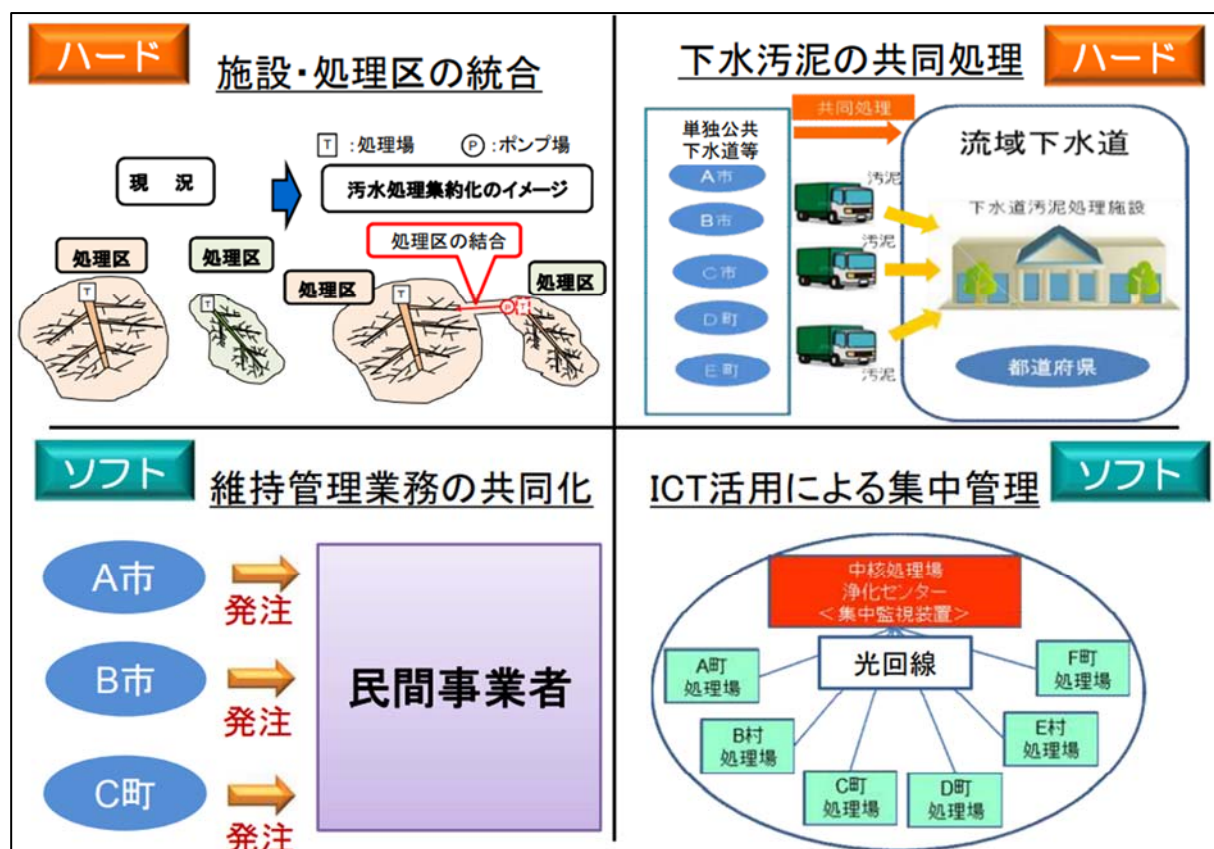


図 5.1 広域化・共同化の主なメニュー

出典：国交省資料

本町は岩手チーム・盛岡チームの構成事業体として参加しており（図 5.2 参照）、ハード・ソフトともに幅広く連携手法について検討を進めているところである。

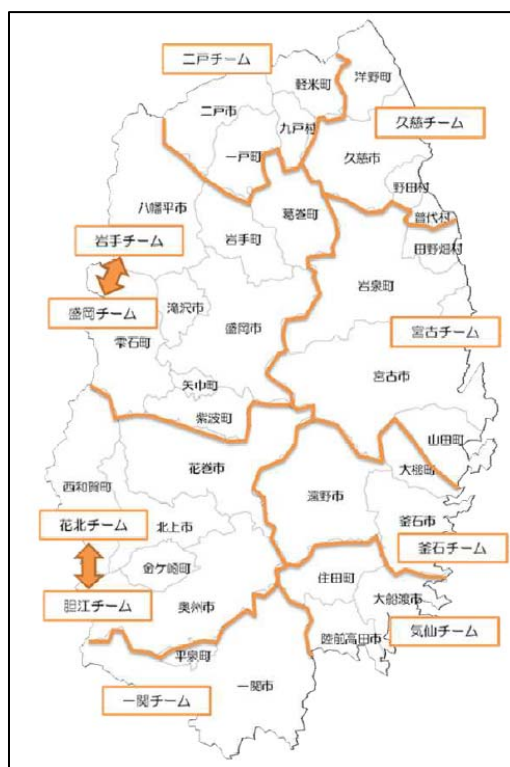


図 5.2 岩手県下の広域化・共同化チーム割（全 8 チーム）

出典：岩手県における「広域化・共同化計画」策定に向けた取組（令和元年 10 月、岩手県）

5.2 今後の財源についての考え方

5.2.1 使用料の見直しに関する事項

今回の経営戦略では資本費平準化債を活用することにより、料金改定をせずに目標を達成する形で経営戦略を策定した。しかし、事業の状況により今回設定した将来値の条件が大きく変わることもあるため、定期的に使用料の見直しが必要である。

使用料の見直しは、3～5年に一度の経営戦略見直し（ローリング）の時期だけでなく、事業計画に大幅な変更が生じた際に実施するものとする。

5.2.2 資産活用による収入増加の取組について

(1) 土地・施設等の利用（未利用土地、施設の有効活用）

下水処理施設の建物上部を利用した太陽光発電設備設置の検討を進める（図 5.3 参照）。

国土交通省では東日本大震災を契機とするエネルギー需給の変化を踏まえ、公共インフラ空間において公的主体等による太陽光発電設備の設置や、民間事業者への土地賃貸等による設備の設置を推進しており、本町でも処理場施設の建物上部や遊休土地の利活用を検討していく。



図 5.3 下水道処理施設への太陽光発電設備設置事例（京都府京都市鳥羽水環境保全センター）

出典：京都市上下水道局 HP より

5.3 投資以外の経費についての考え方

5.3.1 民間活力の活用に関する事項（PPP/PFI など）

今後、特に管路施設の効率的な維持管理のため、PPP/PFI 手法の一つである「包括的民間委託」の検討を進める（図 5.4 参照）。

「包括的民間委託」については、全国で管路施設 38 件、処理施設 531 施設に導入され（2020 年度（令和 2 年度）4 月時点（国土交通省調査による））、近年増加傾向にあることから、本町においても、多から委託によるメリット・デメリットを検証し、適正かつ効率的な管理運営に努める。検討に際しては、災害時の対応や維持管理業務の技術継承とのバランスを考慮し、職員の技術力低下を招かないように留意する。

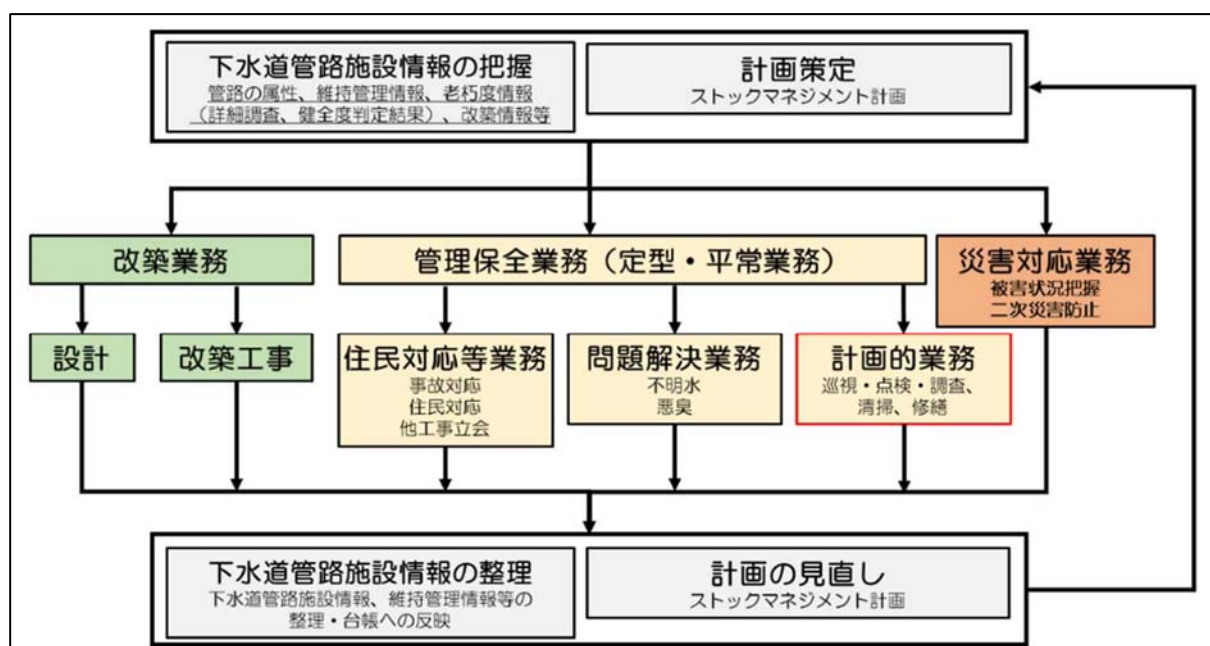


図 5.4 管路管理の包括的民間委託における対象業務

出典：国交省 下水道管路施設の管理業務における包括的民間委託導入ガイドライン（令和 2 年 3 月、国交省）

大阪府河内長野市における下水道管路施設の包括的管理業務の導入事例では、第 1 期・第 2 期通算で 7 年間の複数年契約で、主に①維持管理業務（巡視・点検、調査、清掃、修繕、改築工事）、②計画等策定業務（維持管理計画・長寿命化計画（ストックマネジメント計画）策定）、③日常的維持管理業務（住民対応、自己対応、災害対応）の委託を実施している。主な効果として、計画的な調査・点検・改築等の維持管理による陥没事故の未然防止や、不具合発生時の処理対応の時間短縮による市民サービスの向上などが実現できている（図 5.5 参照）。



下水道管路施設包括的管理業務の内容と効果



河内長野市
Kawachi City

□ 計画的維持管理業務

1. 巡視・点検、調査業務

- ・地上から定期的にパトロール等を行い、異常等の予兆を発見
- ・マンホールや管路内を目視もしくはテレビカメラにより点検・調査（下水道事業計画・SM計画に基づく）

2. 清掃業務

- ・高圧洗浄車、超高圧洗浄車、吸引車等により汚水管路、雨水管路の清掃
- ・巡視・点検、調査による判明した不具合等を計画的に清掃

3. 修繕業務

- ・点検や清掃等により不良、破損等を確認した場合、作業計画を作成の上修繕
- ・マンホール内や取付管（道路上の掘削を伴わない）の修繕

4. 改築工事

- ・維持管理計画等に基づき、**部分的改築工事を計画し実施**
- ・管更生工（部分的な内面補強が主（修繕要素））

主な効果

- ・調査で確認した木根による流れの阻害箇所について、清掃を実施
⇒**溢水を未然に防止**
- ・管路調査の内容、路線選定など受託者で判断実施
⇒**事業者間の調整不要**
- ・本管・取付管調査で確認した管の破損箇所について修繕を実施
⇒**陥没事故を未然に防止**
- ⇒**管更生工は、設計・施工**

□ 計画等策定業務

1. 維持管理計画

- ・ストックマネジメントの方針に基づくための維持管理の方法を示し、今後の中長期的な業務量の把握（点検・調査、改築需要）を行うために策定

2. 長寿命化計画

- ・短期点検・調査計画の実施結果及びライフサイクルコストの検討を行い策定
- ・5年程度の短期的な改築・修繕計画

主な効果

- ・重要度・緊急度の高いものを改築
- ・相対的に重要度の低いものは、受託者において継続監視しつつ、部分的な対策を講じる
⇒**下水道管路機能を維持しつつ、改築投資額を低減**

□ 日常的維持管理業務

1. 住民対応・事故対応業務

- ・24時間受け付け可能で、速やかに対応できる体制（概ね1時間以内）
- ・準備機材については、最低限必要なものを常備（小型洗浄機と管内カメラ）

2. 他工事等立会業務

- ・道路管理者や他占有者の工事等の事前または施工時の立会
- ・委託者発注の工事等の事前または施工時の立会

3. 災害対応業務

- ・災害時・緊急時における緊急措置の実施やその体制の確保
- ・下水道法に基づく災害時維持修繕協定の締結（業務区域外を含め）

主な効果

- ・施設の不具合発生から処理対応完了までの時間短縮（ワンストップ化）
⇒**市民サービスの向上**
- ・他工事による損傷等を未然に防ぐ
⇒**事故を抑止**
- ・災害時の機動性を確保
⇒**委託者の体制を補完**
- H30.10台風21号における
長期停電時に対する速やかな対応

□ 業務自体における効果

1. 新たな技術の採用

- ・管路調査において、広角カメラや衝撃弾性波検査法による調査など新技術を採用することによる、効率的な管渠マネジメントを実施

2. 迅速な法令への対応

- ・H27下水道法改正時には、維持管理の方針が速やかに策定され、下水道事業計画に反映
- ・長寿命化計画からストックマネジメント計画への移行（H28） 交付金制度の活用を円滑に行う

3. 民間の創意工夫と委託者の対応

- ・受託者と委託者の業務担当者双方からの提案に、柔軟に対応
⇒**双方の意見交換から、従来業務を見直し改善を行うなど維持管理能力の向上**

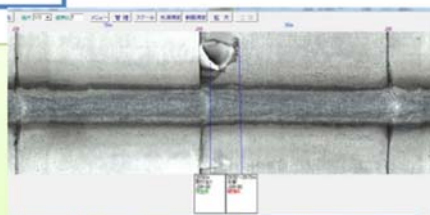


図 5.5 大阪府河内長野市における管路施設の包括的民間委託事例

出典：国交省 HP より

5.3.2 委託費に関する事項

資産のより詳細な状況を把握するため、2022 年度（令和 4 年度）から管路及びマンホール蓋の定期的な点検調査を実施することを計画しており、現在暫定的に年間 25,000 千円程度の委託費用の増加を見込んでいる（投資・財政計画には反映済み）。

5.3.3 その他

公共下水道が接続している北上川上流流域下水道都南処理区において、流域下水道維持管理負担金単価の改定が検討されており、2020 年度（令和 2 年度）現在では改定の有無、改定後の単価も未定ながら、大幅に単価が上がるような場合は、再度投資・財政計画の見直しが必要となる。

今回の試算結果では、計画期間内における損益が 37 百万～36 百万で推移するため、令和元年度実績で 142 百万円であった流域下水道維持管理負担金が 180 百万円を超える水準の改定となると損益が赤字になる可能性が生じるため、早急な投資・財政計画の見直しが必要となる。

6 経営戦略の事後検証及び更新等に関する事項

6.1 進捗管理（モニタリング）に関する事項

経営戦略の進捗管理（モニタリング）は毎年度末に投資・財政計画の見通しと実績との乖離がないか確認を行う。特に現時点で想定されている以下の事業環境の変化後には、想定と実績との乖離についての確認が重要となる。想定との乖離が大きい場合は、その時点で計画の見直しが必要になる場合もある。

◆ 下赤林地区統合後の営業費用

2022 年度(令和 4 年度)より農業集落排水事業から公共下水道事業に統合、供用が開始される下赤林地区について、公共下水道事業は営業費用増、農業集落排水事業は営業費用減となる。

◆ 流域下水道維持管理負担金の改定

現在検討段階にあるが、実際に維持管理負担金が改定された場合、コスト構造の大きな変化が想定される。想定と実績との乖離について注視が必要である。

6.2 見直し（ローリング）に関する事項

「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、総務省）によれば、経営戦略策定後 3～5 年に一度見直しが必要とされている。

本町においては、今回策定した内容を踏まえ、2024 年度（令和 6 年度）に計画の見直しを実施する。これは現状維持シナリオにおいて最も資金残高が低下する 2025 年度（令和 7 年度）の前年に再度想定と実績を確認し、見直しを行うとするものである。

見直しに当たっては、計画と実績の乖離及びその原因を分析するとともに PDCA サイクル（計画策定（Plan）→実行（Do）→評価（Check）→改善（Action））を活用し、更に向上させスパイラルアップを図る。

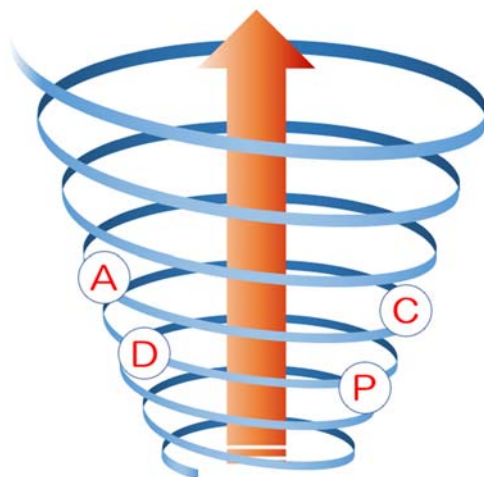


図 6.1 PDCA サイクル（スパイラルアップ）