

平成 28 年度

委託番号 第 2801 号

湯川村特定環境保全公共下水道事業
経営戦略策定業務委託

計 画 書

平成 29 年 2 月

福 島 県 湯 川 村
陸奥テックコンサルタント株式会社

目 次

はじめに	1
第1章 総論	2
1-1. 目的	2
1-2. 策定フロー	3
第2章 基礎調査	4
2-1. 基礎調査	4
2-2. 下水道事業の概要	6
第3章 下水道事業の現状及び見通しと課題の抽出	8
3-1. 人口の推移と見通し	8
3-2. 下水道事業の整備状況	12
3-3. 経営・財務の状況	14
3-4. 課題の抽出	17
第4章 経営の基本方針	19
第5章 計画期間の設定	20
第6章 投資・財政計画の策定	20
6-1. 投資試算の検討	20
6-2. 財源試算の検討	24
6-3. 投資・財政計画の策定	25
第7章 効率化・健全化の取り組みへの提案	32
今後の展望	34
＝ 巻 末 資 料 ＝	
基礎データ及び予測	巻末- 1
経営シミュレーション ケース1 使用料 180 円の場合	巻末- 4
経営シミュレーション ケース2 使用料 219 円の場合	巻末-14
経営シミュレーション ケース3 使用料 278 円の場合	巻末-24
総務省 提出書類	巻末-34

はじめに

下水道は、生活環境の改善及び公共用水域の水質保全を目的にしたインフラ整備である。近年では、若者の地域定着や活性化のために必要不可欠なインフラとも言われている。このため、全国的な汚水処理人口普及率※1は89.9%（平成27年度末）まで到達し、おおむね概成してきたところである。

これまで整備された下水道施設は、ストックとして汚水処理を継続し、社会経済情勢の多様化に対応するための健全性が求められている。その経営は、建設投資、維持管理費、人件費を使用料金、一般会計からの繰入金により賄っていることから、地方公共団体の財政運営全体に影響を与えている。

このような状況の下、下水道事業は施設整備から維持管理へ移行しつつあるため、総務省では、一層の経営健全化等に取り組むよう平成26年以降「全面的な見える化の推進」、「経営戦略の策定」、「抜本的な改革の検討」の課題に対応するために情報提供を行った。行政人口3万人以上の自治体は、平成31年度までに公営企業会計移行を要請し、法適用化を推進している。3万人未満については、今年度中に「経営戦略」を策定し公開することになっている。

本村においても例外ではなく、将来を見据えた経営戦略が必要である。

本村の公共下水道事業は、平成8年度より特定環境保全公共下水道に着手し、平成23年度に事業完了している。完了後も、起債償還や維持管理により村の財政を圧迫し、さらに処理単価は約500円/m³と全国平均より高い処理費となっている。

また、下水道事業着手当初の施設は20年を経過しているため、今後老朽化対策を講じ、計画的な維持管理により施設の延命化、費用の平準化を図る。さらに、安定した住民サービスの提供かつ健全な下水道運営を行うことが重要である。

経営戦略の策定推進	下水道事業における重点的取り組み
【集中的な策定を要請】 2016～18年度までの間に、集中的に策定を推進し、2020年度までにすべての事業において経営戦略を策定することを各地方団体に要請（28年1月）。 【策定支援のためのガイドライン公表】 - 更新投資・料金等の将来予測方法や収支ギャップ（赤字）の解消等の先進的取組み事例等を示した経営戦略ガイドラインを公表（28年1月）。 - 併せて、経営戦略について、広く住民・議会に対して公表するとともに、毎年度の進捗管理（モニタリング）および3～5年ごとの見直し（ローリング）を行うことにより、PDCAサイクルを働かせることをガイドラインに明記。 【策定支援のための財政措置を創設】 - 経営戦略の策定に要する経費に対する交付税措置（28～30年度）を創設し、積極的な活用を各団体に周知（28年1月）。 （対象経費） 「投資・財政計画」の策定に要する経費（「投資試算」「財源試算」のシミュレーション、収支ギャップ解消策の検討等） - 水道広域化の調査・検討（事業統合、施設の統廃合、システム統合の検討等）に要する経費 →広域化検討経費については、上限額を上乗せし、重点的に支援。 - 専門的知識・ノウハウを有する外部人材を活用する経費 →各地方公共団体から公営企業の経営に精通した人材の推薦を受け、総務省においてリスト化。各団体は、リストの中から適当な人材を選び、経営健全化に活用。 今後、策定状況調査を実施（28年9月公表予定）し、取組み状況の見える化を推進するなど、経営戦略の策定を強力に推進。	【策定にあたっての留意点（ガイドライン）】 - 投資・維持管理両面にわたる徹底した合理化・効率化の取組みを推進。 - 収支ギャップ解消に向けた具体的な取組み方法を明示。 ＜収支ギャップ解消に向けた具体的な取組み＞ 【広域化・共同化】 更新時期を迎えた処理場の統廃合、流域下水道への編入、施設・設備の共同使用、事業統合（企業団、一部事務組合等） 【最適化】 各種処理施設（公共下水道、集落排水、浄化槽）の中から地理的・社会的条件に応じた最適なものを選択 【投資規模・時期の見直し】 施設更新時の処理能力の適正化（ダウンサイジング）、長寿命化 【民間活力の活用】 PPP／PFIの手法による整備、維持管理に係る包括的民間委託 【使用料の適正化】 「収支ギャップ」解消に向けた取組みを徹底した場合でも収益確保が見込めない場合は、料金改定の必要性を検討 【参考】下水道財政のあり方に関する研究会報告書（27年9月）抜粋 「更新時期の集中等により減価償却費等の費用が増加した場合、使用料水準の大幅な引上げや一般会計からの多額の繰入れが不可避となる可能性」 「使用料対象原価に施設の再構築等のための費用を見込むことができるよう、そのあり方を更に検討」

出典：月刊下水道12月号「下水道経営の話 下水道事業改革について」

図1 経営戦略の策定推進と下水道事業における重点的取り組み

※1 汚水処理人口普及率：公共下水道、特定環境保全公共下水道、集落排水事業、合併浄化槽、コミュニティプラントなどの処理を行っている人の割合

第1章 総論

1-1. 目的

本村の下水道は、特定環境保全公共下水道事業と農業集落排水施設整備事業の二つの事業種別により運営している。本業務は、国土交通省主体の「特定環境保全公共下水道事業」湯川処理区を対象とした経営戦略を策定する。

特定環境保全公共下水道事業は、平成8年に86haを対象とした事業計画について認可を受け事業着手し、平成15年には一部供用開始した。現在、管きょ・処理場などの処理施設の建設は平成23年度に完了している。

また、平成27年度末の接続状況は58.4%であり、接続率向上に向けて住民へのPR活動を行っている。

一方、行政人口は少子高齢化の進行や若者の村外流出などにより減少していく傾向にあり、今後の下水道経営に大きく影響を与えることは明白である。

本業務は、下水道事業を村民の生活基盤となる社会資本とし、下水道サービス水準の維持向上を図るとともに、公営企業として安定的・継続的な事業経営を推進するための中長期的な経営の基本計画である経営戦略を策定するものである。



図1-1 湯川浄化センター

1-2. 策定フロー

本業務は、以下の策定フローに従って作成する。

策定に当り、村の地域特性や下水道事業に対する状況を把握するために、基礎調査を実施する。基礎調査では、村の上位計画との整合、下水道事業の整備状況、及び投資状況などを把握し、これらを整理・分析する。基礎調査を受け、本村の事業を取り巻く環境から課題を抽出する。さらに、経営戦略の目指すところに基本方針を設定し、計画期間中の投資及び財源の試算、各年次における計画を策定する。

最後に、下水道事業の今後の経営の効率化及び健全化を提案し経営戦略とする。

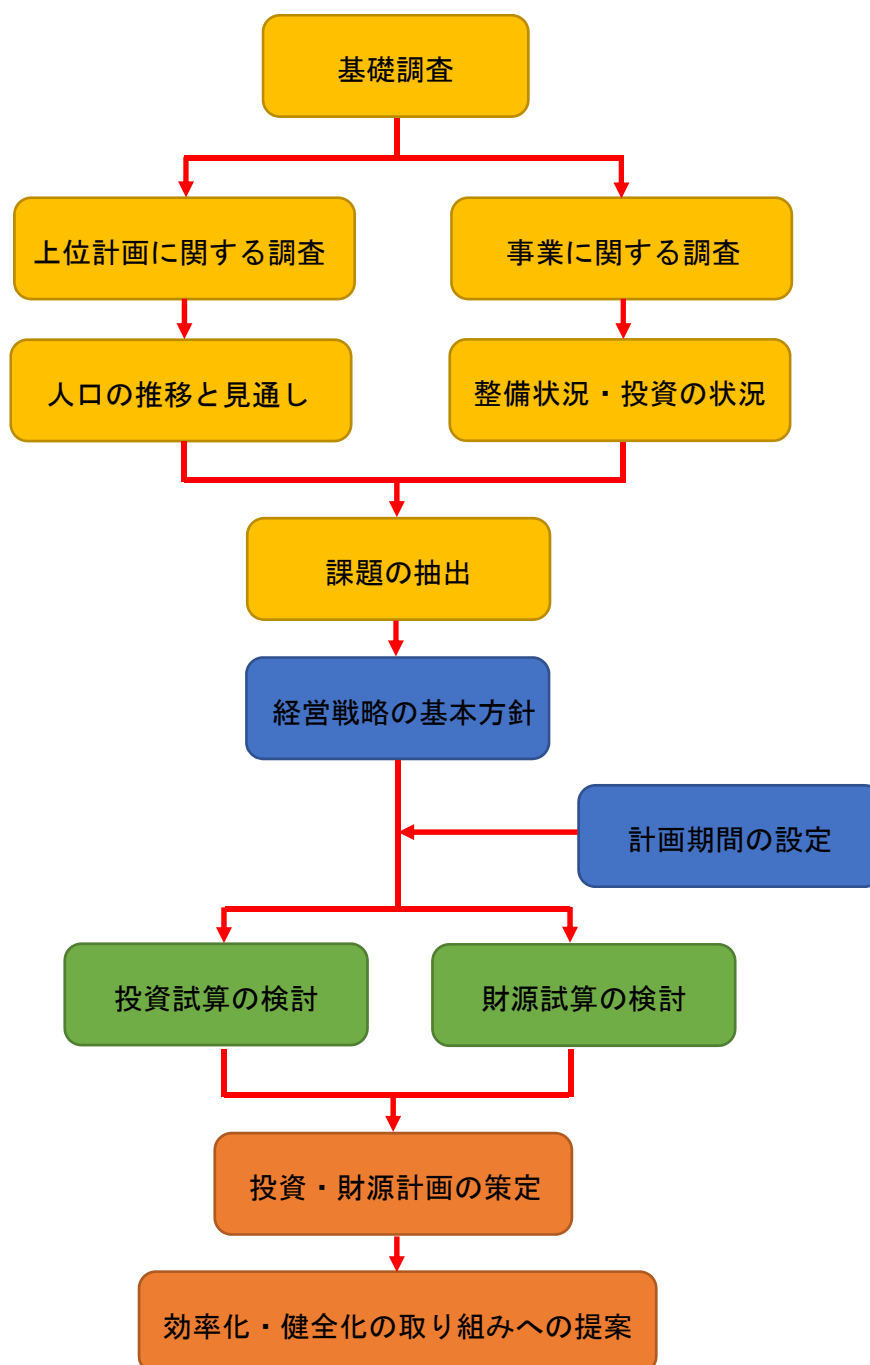


図 1-2 経営戦略策定フロー

第2章 基礎調査

本業務対象事業を計画的かつ合理的に経営していくための経営戦略を策定するために以下に掲げる事項の調査を行い整理する。

調査する資料は以下のとおりである。

2-1 基礎調査

【上位計画に関する調査】

- ・第五次湯川村振興計画
- ・湯川村まち・ひと・しごと創生人口ビジョン総合戦略
- ・湯川村下水道財政計画
- ・下水道 BCP 関連・下水道防災計画等関連 綴り

【特定環境保全公共下水道事業に関する調査】

- ・特定環境保全公共下水道事業変更協議書(湯川処理区) 平成 26 年 3 月
- ・管渠整備実績・予定調書
- ・特定環境保全公共下水道事業下水台帳データ
- ・特定環境保全公共下水道事業（総務省地方公営企業決算状況調査）
平成 8～27 年度 表 2-1 参照
- ・特定環境保全公共下水道事業 平成 28 年度予算書
- ・特定環境保全公共下水道事業 総務省 経営比較分析表 平成 26 年決算
http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/h26keieihikakubunsekihyo.html
- ・特定環境保全公共下水道事業起債償還額 平成 27～40 年
- ・平成 8～27 年特定環境保全公共下水道事業別調書、その他・不突合調書
- ・平成 8～27 年特定環境保全公共下水道決算検収調書
- ・湯川村特定環境保全公共下水道事業進捗率(平成 17 年 4 月現在)
- ・特定環境保全公共下水道事業 年次別事業費実績

表 2－1 地方公営企業決算状況調査

事業種別	資料名	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	19年	20年	21年	22年	23年	24年	25年	26年	27年	28年
特 定 環 境 保 全 公 共 下 水 道	10.施設及び業務概況に関する調	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	21.費用構成表	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	24.地方債に関する調	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	26.歳入歳出決算に関する調	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	32.経営分析に関する調(一)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	33.経営分析に関する調(二)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	40.繰入金に関する調	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	45.地方債年度別起債償還調べ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	52.その他	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	53.下水道使用料金体系に関する調	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-
	54.水質使用料金に関する調	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-
	60.消費税計算書	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	村決算書	●	●	●	●	●	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	村予算書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●

2-2. 下水道事業の概要

本村の下水道事業は、生活環境の改善及び公共用水域の水質保全の観点から、平成6年度の「全県域下水道化構想」の策定マニュアルに沿って下水道整備方針を位置づけた。

そこで、村の東側地区を「特定環境保全公共下水道事業 湯川処理区」の事業種別として選定し、平成8年に全体計画区域 113.0ha、そのうち 86ha を対象にした事業計画として認可を受け事業着手した。

その後、平成13年度の「全県域下水道化構想の見直し」や平成26年度の「事業計画の変更」により、全体計画区域に浜崎住宅団地を追加し 116ha、事業計画区域 87ha とした。

現在の整備状況は、管きょ・処理場などの処理施設の建設は平成23年度に完了し、平成28年3月31日より事業を休止している。

平成27年度末の接続状況は 58.4%（接続件数 1,164 人/区域内件数 1,993 人）であり、接続率向上に向けて住民への PR 活動を行っている。

表 2-2 特定環境保全公共下水道事業の概要 （湯川処理区）

目 標 年 次	全体計画	事業計画
	平成39年	平成27年 (事業休止)
計 画 区 域 (ha)	116	87
計 画 人 口 (人)	2,290	2,090
日 平 均 計 画 汚 水 量 (m ³ /日)	756	679
日 最 大 計 画 汚 水 量 (m ³ /日)	973	857
時 間 最 大 計 画 汚 水 量 (m ³ /日)	1,821	1,609
管 渠 整 備 延 長 (m)	24,616.14 (下水道台帳)	
マ ン ホ ー ル ポ ンプ (箇所)	13	
処 理 方 式	オキシデーションディッチ法	
供 用 開 始	平成15年4月22日	
平 成 27 年 度 処 理 水 量 (m ³ /年)	116,899	
平 成 27 年 度 晴 天 時 処 理 量 (m ³ /日)	535	

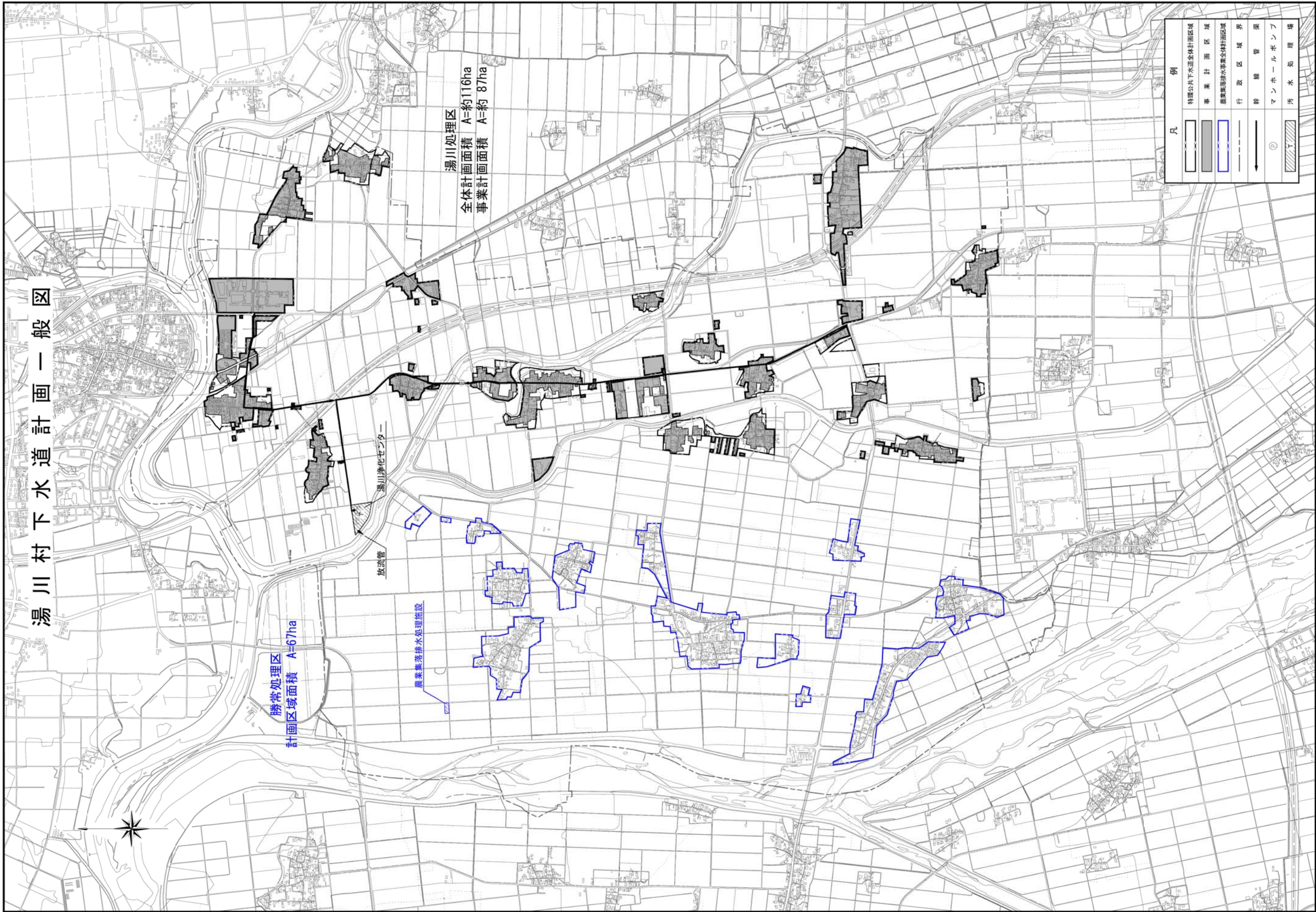


図 2-1 下水道計画一般図

第3章 下水道事業の現状及び見通しと課題の抽出

下水道を取り巻く環境を的確に把握するため、整備状況や経営・財務等から現状を把握し分析する。

さらに、将来における良好な経営を行うための課題を抽出する。

3-1. 人口の推移と見通し

下水道事業は、住民生活から排出された汚水を処理する事業のため、汚濁源である住民人数は経営を大きく左右する。このため、本村の行政人口の推移から今後の行政人口の予測を行い、さらに当該地区内人口を設定し、今後の費用の収支を検討する必要がある。

以下に人口推移と今後の予測を検討する。

(1) 行政人口の現状

本村の行政人口の推移は、平成18年までは3,700人台で横ばいであったが、それ以降は減少傾向にある。

平成8年では3,772人であった人口は、平成27年に3,358人と20年間で414人減少し、年間の平均減少は約20人である。この傾向は今後も同じように続くと予想される。

表3-1 行政人口の推移

(単位：人)

項目	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年
行政人口	3,772	3,728	3,753	3,726	3,704	3,727	3,717

項目	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年
行政人口	3,712	3,731	3,718	3,704	3,652	3,595	3,565

項目	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	備考
行政人口	3,515	3,444	3,405	3,374	3,363	3,358	

(出典：総務省 地方公営企業決算状況調査)

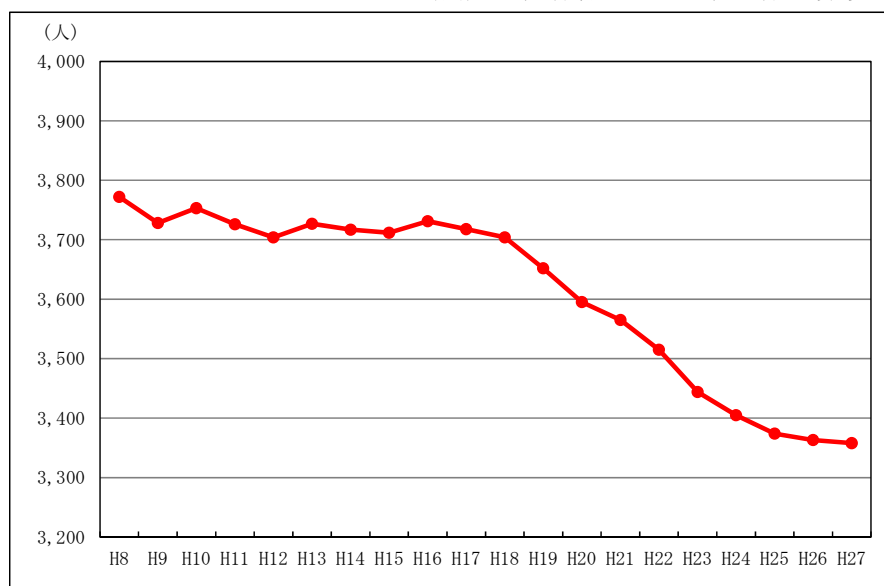


図3-1 行政人口の推移

(2) 行政人口の見通し

行政人口が減少傾向にあるのは全国的な傾向であり、本村も同様である。

しかしながら、減少率をできるだけ抑制していく努力も欠かせないところである。

本検討では、全国の人口予測を行っている「国立社会保障・人口問題研究所（以下「社人研」と称す）による予測及び上位計画である「第五次湯川村振興計画」・「湯川村まち・ひと・しごと創生人口ビジョン総合戦略」（以下「上位計画」と称す）から推測する。

両者の人口予測は、コーホート要因法といった自然的要因と社会的要因を考慮して人口トレンドを行っている。

各推定値をみると現状の推移と社人研の予測が重なり、現状の傾向で推移すると平成47年に2,823人となる。

一方、上位計画の将来値は、村の施策など考慮して人口減少抑制などの対策・期待を含めて、平成47年より5年後の平成52年に2,800人になると推定している。

表 3－2 行政人口の予測

(単位:人)

項 目	実績	予 測					
	平成27年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年	平成47年	平成52年
村推計	3,358	3,207	3,131	3,042	2,960	2,891	2,800
社人研		3,355	3,223	3,089	2,960	2,823	—

出典：「第五次湯川村振興計画」・「湯川村まちひとしごと創生人口ビジョン総合計画」
「日本の地域別将来推計人口（平成25年3月推計）社人研」

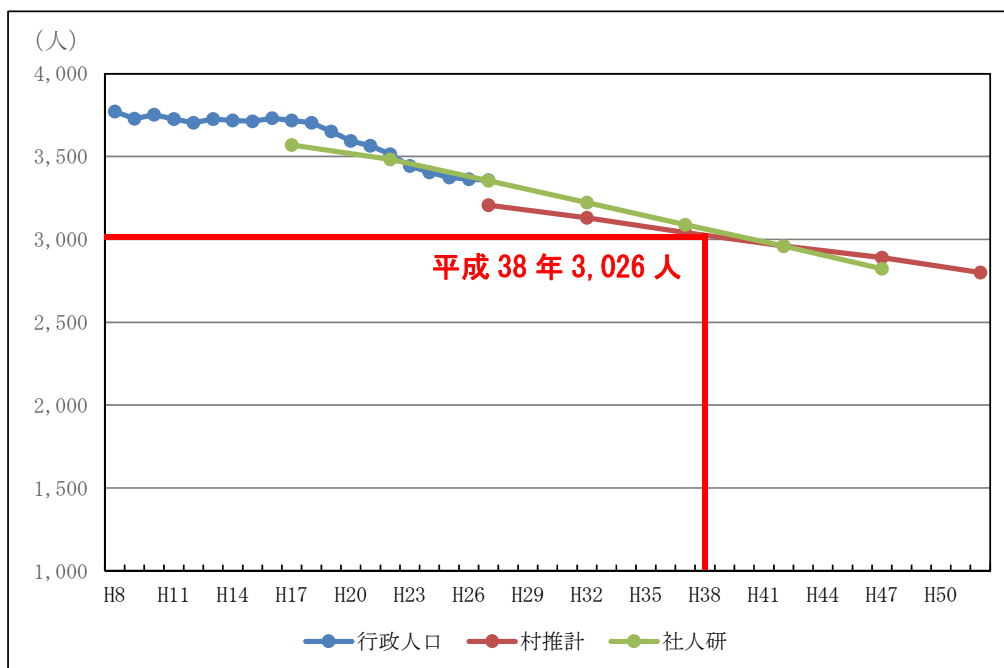


図 3－2 行政人口の予測

今後の人口予測は、村の施策や社会経済情勢の影響を大きく受けるため、上位計画や本村の状況を十分に把握して決定する必要がある。

このため、本計画では、本村の地域特性を反映した上位計画の「第五次湯川村振興計画」・「湯川村まち・ひと・しごと創生人口ビジョン総合戦略」による将来予測値を採用する。

但し、明記されている上位計画の中間年次に本計画年次(平成 38 年)がないため、平成 37 年と平成 42 年の直線補間値 3,026 人を採用する。

(3) 下水道経営に関わる人口の予測

本業務の目的である下水道経営戦略に関わる人口は、処理区内人口と水洗化人口である。

このため、供用開始後の各人口の実績推移から今後の見通し推定する。

前項で行政人口は減少する見通しと設定したため、処理区内人口と水洗化人口についても大幅な伸びを期待することはできない。

以下の検討により処理区内人口と水洗化人口を設定する。

- 処理区内人口(1)：平成 27 年の現況固定 1,990 人
- 処理区内人口(2)：平成 26 年と平成 27 年の減少数(約 6 人/年)
- 水洗化人口(1)：処理区内人口(1)に平成 15 年からの伸び率を乗じたもの
- 水洗化人口(2)：処理区内人口(2)に平成 15 年からの伸び率を乗じたもの

以上の推定から各種人口を予測すると「図 3-3 各種人口の推移と予測」のとおりである。

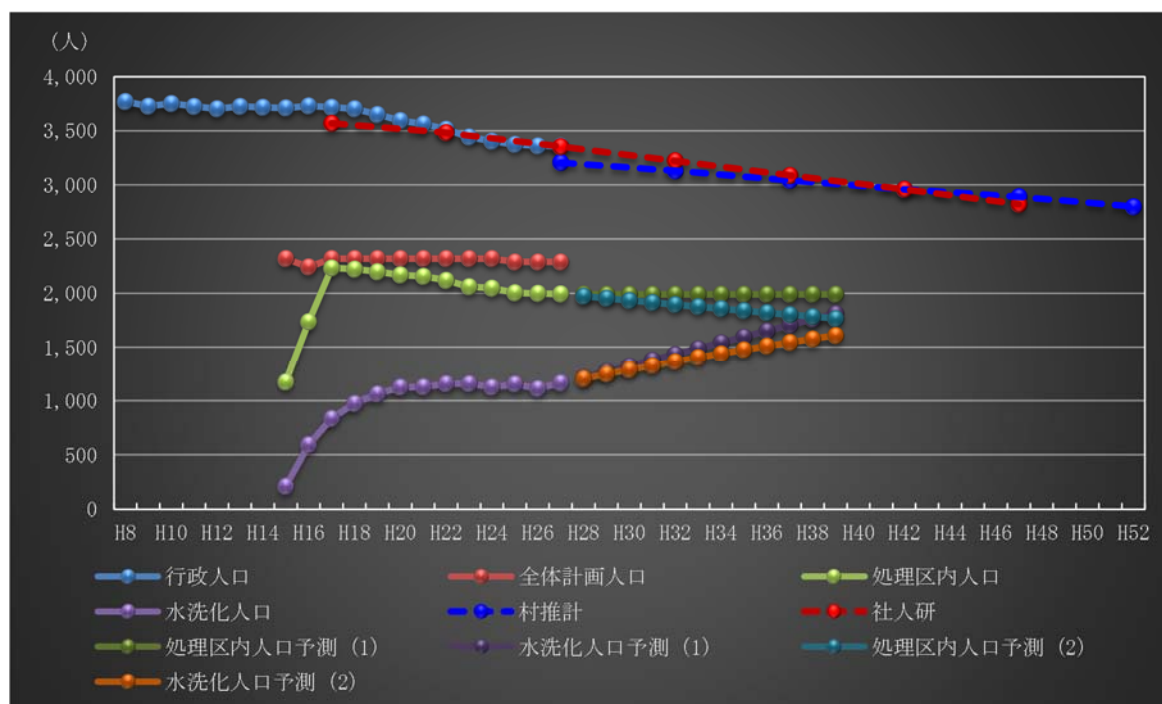


図 3-3 各種人口の推移と予測

処理区内の人口は、行政人口の減少に伴い減少は避けられないため、処理区内人口(2)を採用し、平成38年では1,784人(平成27年1,993人)とする。

水洗化人口は、処理区内人口(2)の推移と加入率の向上を図り1,577人(平成27年1,164人)まで増加することとする。加入率向上のためにより一層のPR活動を行い、成果を期待することとする。

但し、将来人口の推定は、今後の湯川処理区の全体計画を見直す際に、本検討を踏まえ見直していく必要がある。

(4) 各人口の将来値

検討結果を整理すると「表3-3 各種人口の予測」とおりである。

表3-3 各種人口の予測

(単位：人)

項 目	平成28年	平成29年	平成30年	平成31年	平成32年	平成33年	平成34年	平成35年	平成36年	平成37年	平成38年
行政人口(人)	3,192	3,177	3,161	3,146	3,131	3,113	3,095	3,078	3,060	3,042	3,026
全体計画人口(人)	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290
処理区内人口(人)	1,973	1,953	1,934	1,914	1,895	1,876	1,858	1,839	1,821	1,802	1,784
水洗化人口(人)	1,206	1,247	1,288	1,327	1,365	1,403	1,439	1,475	1,510	1,544	1,577

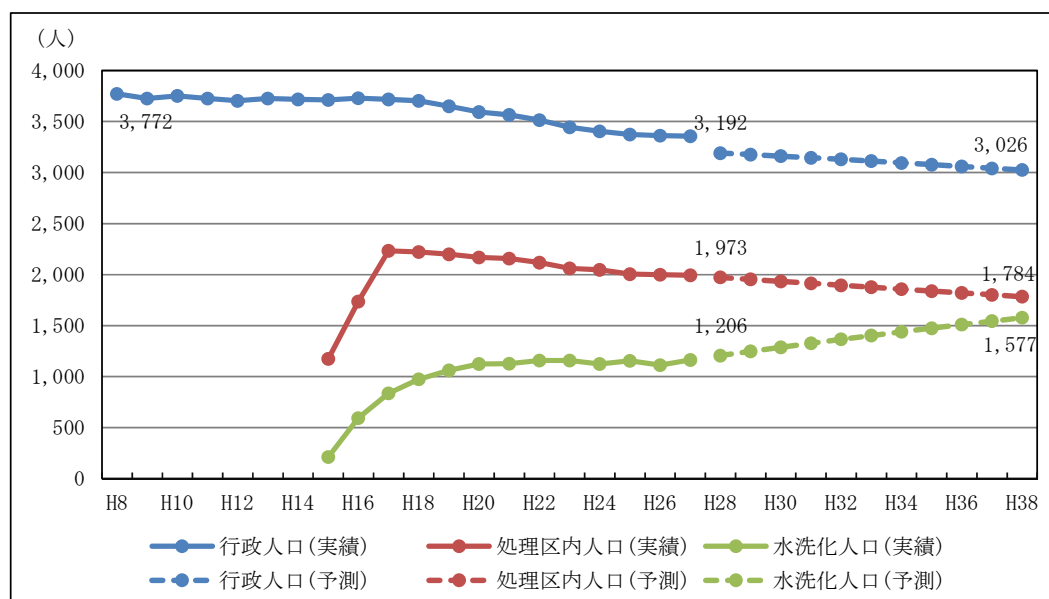


図3-4 各種人口の実績と予測

3-2. 下水道事業の整備状況

事業着手からこれまで実施してきた下水道施設の整備状況を整理し、今後の整備計画を策定する。

(1) 管きょ施設の整備状況と見通し

管きょ施設は、平成8年の事業着手から整備を開始し、整備のピークは平成15年であり、平成23年までに整備はほぼ完了している。整備延長は約25kmである。着手時の管きょ施設は経過年数20年を迎える。

管きょの標準耐用年数は50年であるが、維持管理によっては延命化が図れる。本村でも今後継続した機能維持を図るためには、ストックマネジメントの導入を図っていく必要がある。

表3-4 各年度の管きょ整備延長

(単位：m)

年 度	鉄筋コンクリート	硬質塩化ビニル (VU)	硬質塩化ビニル (VP)	リブ付硬質塩化ビニル	ダクタイル鋳鉄管	不明	計
平成9年	—	726.20	—	—	—	93.00	819.20
平成10年	—	1,365.46	—	—	—	—	1,365.46
平成11年	180.89	449.73	—	100.01	—	—	730.63
平成12年	91.20	2,224.11	378.14	99.77	—	—	2,793.22
平成13年	—	1,334.11	—	—	—	59.05	1,393.16
平成14年	—	3,574.46	—	—	18.00	—	3,592.46
平成15年	—	4,171.57	536.50	—	—	—	4,708.07
平成16年	—	3,404.41	114.33	428.00	—	—	3,946.74
平成17年	—	4,442.00	—	—	—	—	4,442.00
平成18年	—	—	—	—	—	—	—
平成19年	—	—	—	—	—	—	—
平成20年	—	—	—	—	—	—	—
平成21年	—	—	—	—	—	—	—
平成22年	—	—	—	—	—	—	—
平成23年	—	65.00	—	—	—	46.92	111.92
平成24年	—	—	—	—	—	—	—
平成25年	—	—	—	—	—	—	—
平成26年	—	—	—	—	—	—	—
平成27年	—	—	—	—	—	—	—
平成28年	—	—	—	—	—	—	—
不明	—	—	—	—	—	713.28	713.28
計	272.09	21,757.05	1,028.97	627.78	18.00	912.25	24,616.14

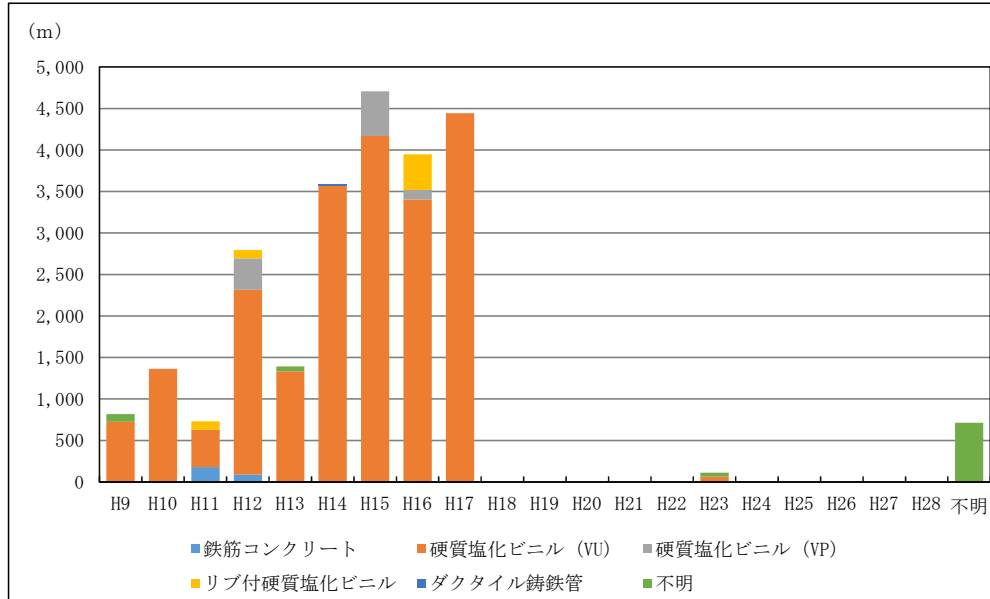


図3-5 各年度の管きょ整備延長

(2) マンホールポンプ施設

当該地区のマンホールポンプは 13 箇所あり、平成 12 年整備が最も古い施設である。しかし、供用開始が平成 15 年のため、機械電気設備は平成 14 年度末に設置されたと推測される。

このため、耐用年数 7～15 年は経過している設備もあり、今後定期的な診断を行い保全に努めることが望ましいと思われる。

(3) 処理施設

処理場建設は平成 9 年度に着手し、平成 15 年から稼動している。平成 17 年にはすべての施設が完成し、平成 27 年度は、年間総処理水量 116,899 m^3 /年（有収水量 110,003 m^3 /年）を処理している。

現有能力は 1,000 m^3 /日に対し、平成 27 年度末の流入量は 319 m^3 /日と少ないため、処理単価は非常に高額となっている。

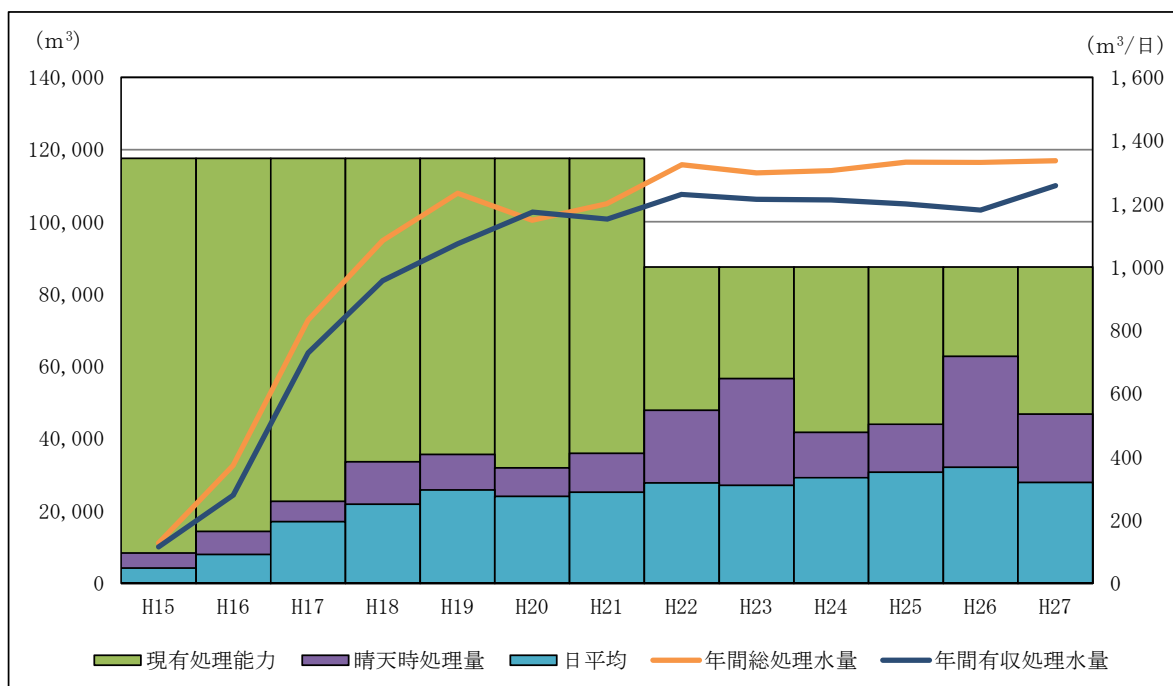


図 3-6 処理場の流入量の推移

3-3. 経営・財務の状況

当該事業は、平成8年度から施設建設費として約50億円投資している（事業費としては約53億円）。管路整備費は約36億円で施設建設費の約7割であり、この中にはマンホールポンプ場も含まれる。

事業継続するには改築更新による機能確保が必要であるが、耐用年数で改築更新していくと同じ投資の周期となるため、改築更新の投資費を平準化させることが望ましい。

表3-5 建設費の推移

(単位：千円)

項 目			平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	計
管渠	土木	低率	40,000	224,000	464,000	241,100	517,700	280,000	562,300	430,000	400,000	415,000	3,574,100
処理場	土木建築	低率	—	72,388	51,000	—	227,600	114,073	—	—	—	—	465,061
		高率	—	—	99,000	84,463	—	—	—	—	—	—	183,463
		小計	—	72,388	150,000	84,463	227,600	114,073	—	—	—	—	648,524
	機械電気	低率	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		高率	—	—	6,000	33,038	119,700	335,927	58,000	219,000	—	—	771,665
		小計	—	—	6,000	33,038	119,700	335,927	58,000	219,000	—	—	771,665
	単 費		—	—	—	—	—	—	—	19,520	—	—	19,520
	計		—	72,388	156,000	117,501	347,300	450,000	58,000	238,520	—	—	1,439,709
	合 計		40,000	296,388	620,000	358,601	865,000	730,000	620,300	668,520	400,000	415,000	5,013,809

出典：特定環境保全公共下水道事業 年次別事業費実績

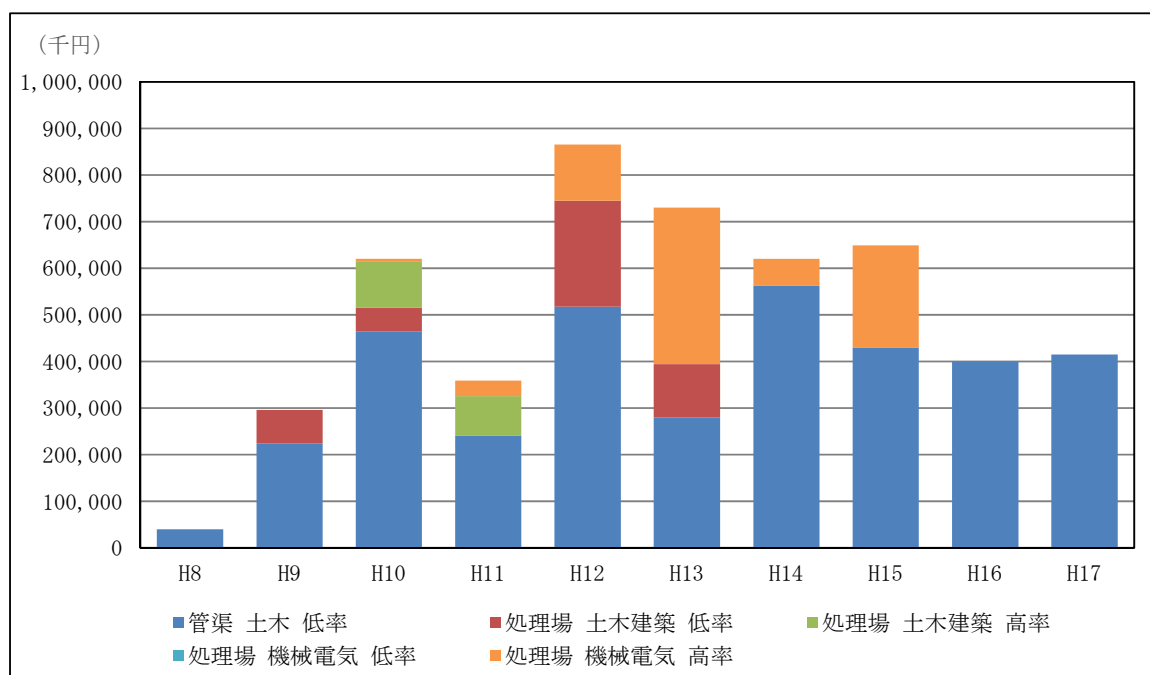


図3-7 建設費の推移

財源は、約半分の 26 億円は国庫補助金であり、残りを本村財源で賄っている。現在のところ使用料金では起債分を賄いきれず、一般会計からの繰入金により運営している状況である。一般会計からの繰入金は 7,500 万円/年（平成 27 年）であり、村財政を圧迫している。

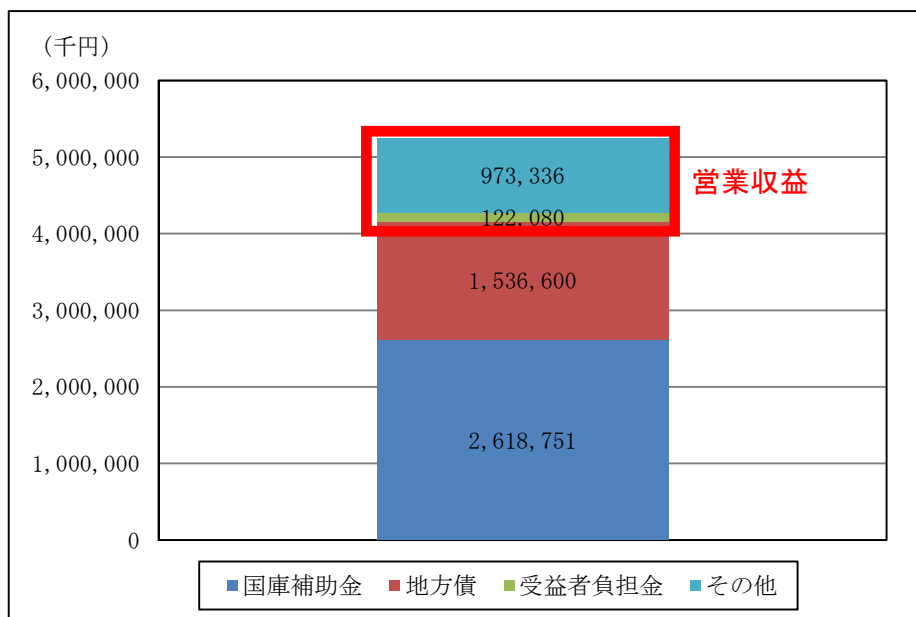


図 3—8 平成 27 年度末迄の財源

起債残高は、平成 17 年をピークに減少、平成 42 年には完済し、本来の下水道事業投資の回収にあたる。しかしながら、施設は劣化や消耗により施設更新が必要となるため、できる限り施設を長持ちさせ、平準化した改築更新を行い、使用料金だけで賄える方法を検討していかなければならない。

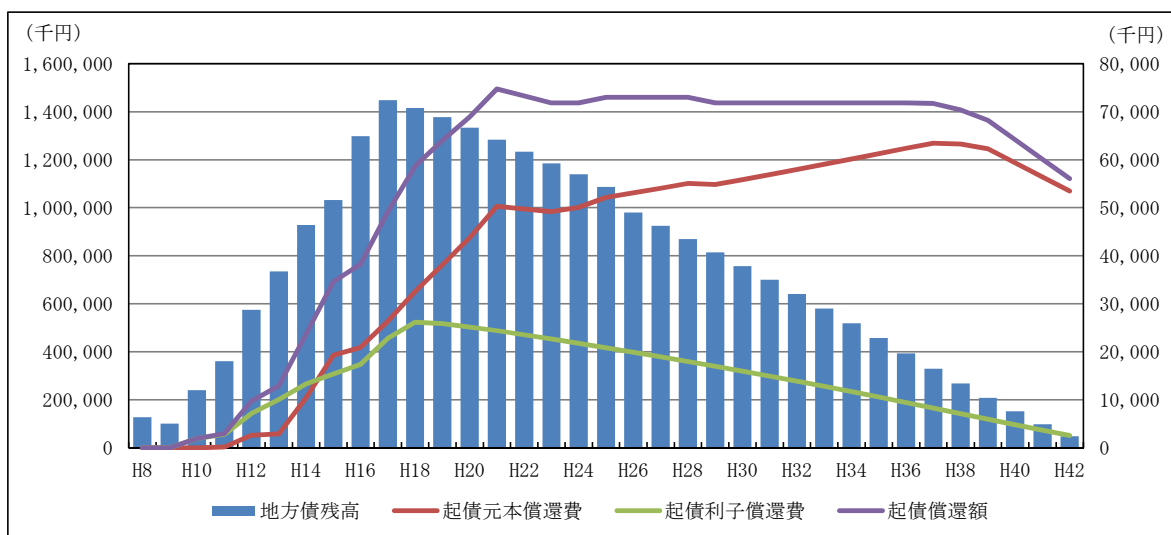


図 3—9 起債償還費の推移

経営比較分析表

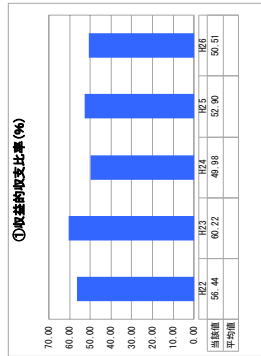
福島県 湯川村

登録名	登録名	事業名	類似団体区分
法非連用	下水道事業	特定環境保全公共下水道	D3
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か所20㎡以上設置割合(円)
-	該当数値なし	59.44	88.61
			3,888

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
3,349	16.37	204.58
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km ²)	処理区域人口密度(人/km ²)
1,999	0.87	2,297.70

グラフ凡例
■ 当該団体値(当該値)
— 類似団体平均値(平均値)
【】 平成26年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



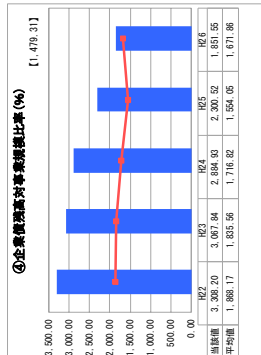
「歳年度の収支」



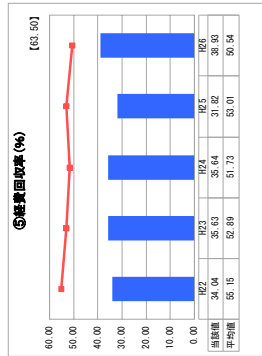
「累積欠損」



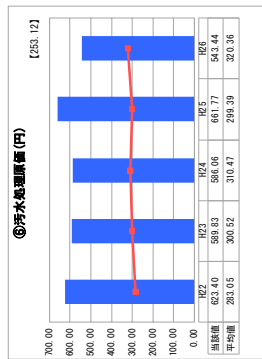
「支払能力」



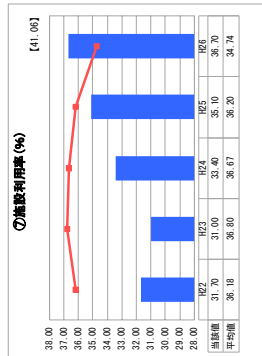
「債務割合」



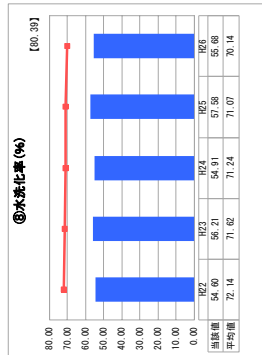
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」



「施設の効率性」

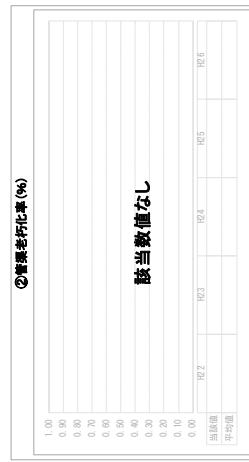


「使用料対象の補償」

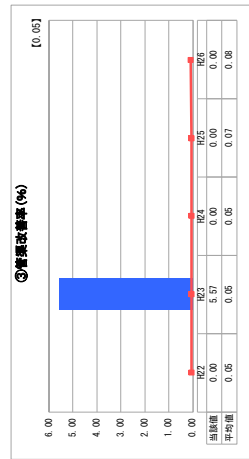
2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管理の経年化の状況」



「管理の更新投資・老朽化対策の実施状況」

分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

収益的収支比率が70%を割り込んでおり、一般会計繰入金で不足分を補てんしている。経費削減と比べて企業間の格差が大きいために、収益性改善要因となっている。汚水処理費が高いことにより、経費回収率が低くなっている。

2. 老朽化の状況について

供用開始後12年経過しているが、維持・修繕費が増加の傾向にある。

全体総括

施設効率を改善し、水淡化率を向上させるとともに、農業集排水事業との統合など、運営体制の在り方を見直す必要がある。維持管理の効率性を高めるためにシステム等での維持管理計画を策定する必要がある。

※ 法適用企業と類似団体区分が同じため、収益的収支比率の類似団体平均等を表示していません。

※ 平成22年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当市の事業数を基に算出していますが、企業債返済対事業債借比率及び管理改善率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

3-4. 課題の抽出

これまでの村の状況から経営戦略策定の課題を抽出すると次のとおりである。

(1) 行政人口と需要

当村の行政人口は、社人研による行政人口の推計では、平成 27 年度末の現況人口 3,358 人から平成 37 年度 3,089 人となる見込みである。一方、「湯川村まち・ひと・しごと創生人口ビジョン総合戦略」では、3,042 人(平成 37 年)になると見込んでいる。

処理人口は、行政人口の減少と同じ傾向を示すと思われるため、下水道経営に影響を及ぼす恐れがある。

さらに、平成 27 年度末における特定環境保全公共下水道事業の処理人口は 1,164 人、普及率は 58.4%と低い状況にあるため、住民意識の向上を図ることが肝要である。

(2) 特定環境保全公共下水道処理施設

当村の事業は、平成 8 年度に事業に着手し、同年管きょ整備、翌年処理施設の建設を行い、平成 15 年度に一部供用開始した。

現在は、新設の建設工事は完了し、今後は処理施設・管きょ施設の維持管理が主体となってくる。

今後は、改築更新事業が始まるため、計画的な改築計画の策定が求められる。

(3) 災害・危機管理対策

災害が発生した場合は、被災した下水道施設の特定を行い、影響を受ける範囲を把握し村民に周知するとともに、緊急対策を実施する必要がある。

このため、本村では、福島県下水道防災計画及び福島県が策定した下水道業務継続計画(BCP)に基づき、福島県下水道合同防災訓練に参加している。今後も継続して取り組む必要がある。

(4) 下水道事業の経営

下水道計画区域内の管きょ整備は完了している一方で、未加入の家屋が多いため、普及促進活動を拡充する必要がある。

また、事業開始から約 20 年が経過し、処理施設の機械電気設備の一部が耐用年数を迎え、改築更新への転換期である。維持管理面では老朽化や劣化などが発生していくため、ストックマネジメントを検討・実施し、計画的な維持管理を行い、改築更新の費用を平準化させ財政を圧迫しないようにする必要がある。

また、少子高齢化により人口の減少が避けられない状況であるため、収益の増加が期待できない。今後、事業を継続していくためには財源確保は必須であるが、かなり厳しい状況となる。

(5) サービス

使用料における窓口対応、検針、徴収などの業務は、民間企業などに委託の継続が必要である。また、広報誌やホームページなどにより情報公開を行い、村民に下水道事業の必要性の周知を継続して行っていく必要がある。

下水道施設の機能停止、機能低下を避け、利用者が継続して利用できるように努めることが求められる。

(6) 人材育成

村内には専門の職員を配置することが難しく、業務のノウハウや技術継承が課題である。

近隣市との事業統合も視野に入れて、職員の教育として研修の受講を積極的に行い、専門の人材を確保する必要がある。

第4章 経営の基本方針

今後の特定環境保全公共下水道事業のあり方について、経営的視点、さらには住民の視点から目標を掲げ、基本方針として設定する。

(1) 安全・安心でだれでも住める村

- ・生活に必要不可欠な下水道を継続的に機能させるために、ストックマネジメント計画を策定し、下水道施設の維持管理を計画的に実施していく。
- ・災害時の被害による機能停止・低下を最小限にするため、総合的な地震対策に取り組み耐震化を図る。
- ・生活環境の保全には下水道への全戸加入を目指し、各家庭、事業所に戸別訪問を行い普及活動を促進する。

(2) 安定した経営基盤の確立

- ・平成8年から投資した下水道施設は、経過による老朽化や施設使用による劣化が生じる。このため、事業継続には改築や更新するための費用が掛かるため、できる限り費用の平準化を図る。
- ・下水道事業は、生活に不可欠なインフラであるが、事業継続には経営が黒字であることが求められるため、安定した収入の確保と支出の抑制に努める。
- ・住民には、下水道施設の機能の継続を確保し、安定したサービスを提供する。

(3) エネルギー化

- ・下水道施設には、水とバイオマス（バイオマスとは、生物資源（bio）の量（mass）を表す概念で、一般的には「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」をバイオマスと呼ぶ）といったエネルギーがある。
- このため、これらを活用し、下水道経営に寄与できるシステム構築を検討する。

(4) 体制

下水道事業に関われる職員の確保、民間委託の体制を構築できるよう検討していく。

(5) 村民参画

下水道事業では、村民の協力と理解などの意識向上により、経営に大きく影響する。積極的な下水道への接続による料金収入、モラルある排水など村民の参加が望まれる。

第5章 計画期間の設定

計画期間は、平成 28 年度見込みを基本に、10 年以上の中長期的な視点から経営基盤の強化等に取り組むことができるように、合理的な期間とすることとし、下水道サービスの維持に不可欠な施設・設備の維持・更新に必要な期間を設定するものとする。

本計画では、事業期間の先行きがある程度見える 10 年間を計画期間とし、今後の下水道事業の取り組む方針を随時検討し、経営状況や社会経済情勢の変化を確認し、定期的な見直しを行うこととする。

計画期間：平成 29 年～平成 38 年までの 10 年間

第6章 投資・財政計画の策定

6-1. 投資試算の検討

支出の中心である投資について、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ることとし、次の事項について取り組むものとする。

(1) 施設・設備の現状把握・分析、将来予測

施設・設備の現状は、「3-2. 下水道事業の整備状況」で示したとおり、平成 9 年度～平成 23 年度の 15 年間で整備し、供用開始している。処理施設やマンホールポンプの機械電気設備には、耐用年数を迎えているものもある。しかし、当該地区の汚水量は少なく運転頻度が低いため、これまで大きな機能低下や停止などはないことから、現在は問題が発生した場合には事後保全で対応している。

このため、各施設の将来予測は次のとおりとする。

【管きょ】

本業務では、耐用年数に達していないため改築費は計上しない。

【マンホールポンプ】

マンホールポンプの躯体は鉄筋コンクリートであり、標準耐用年数 50 年に至っていないため今回の改築費は計上しない。

機械電気設備は平成 14 年度末で約 15 年が経過している。本来は、標準耐用年数 15 年を迎えるため、時間的計画保全から計上するところである。しかし、機械電気は運転時間により劣化・消耗の程度が変わるため、本村の流入水量から見て運転頻度は少ないと考えられる。

よって、本業務では機械電気設備は今後定期的な点検・調査を継続して行い、計画期間内には設備の入れ替えはしないこととする。

【処理施設】

処理場施設は平成 15 年から稼動しているため、機械電気設備の改築更新を計上する。表 6－1 は、時間経過による単純改築費である。しかし、これらすべてを改築することは考えにくいため各年 10%計上する。ただし、土木建築設備は、標準耐用年数 50 年のため計上しない。

表 6－1 処理施設改築更新費

(単位：千円)

項 目			平成30年	平成31年	平成32年	平成33年	平成34年	平成35年
管渠	土木	低率	—	—	—	—	—	—
処理場	土木建築	低率	—	—	—	—	—	—
		高率	—	—	—	—	—	—
		小計	—	—	—	—	—	—
	機械電気	低率	—	—	—	—	—	—
		高率	4, 438	24, 450	90, 074	252, 785	43, 645	164, 798
		小計	4, 438	24, 450	90, 074	252, 785	43, 645	164, 798
	単 費		—	—	—	—	—	—
	計		4, 438	24, 450	90, 074	252, 785	43, 645	164, 798
合 計			4, 438	24, 450	90, 074	252, 785	43, 645	164, 798
計 上 金 額			444	2, 445	9, 007	25, 279	4, 365	16, 480

【維持管理】

管きよは、修繕費として平成 30 年から毎年 250 万円計上した。

維持管理費（点検調査費）を 5 年に 1 回計上することも検討する。

マンホールポンプと処理施設の維持管理費は、平成 22～平成 27 年度の直近 5 年間で m^3 当りの処理費を算出した。

【使用料金】

本村の使用料金は、基本料金 1,800 円/ 10m^3 であり、全ての事業所（浴場・温泉等も含む）で同じである。但し、浴場・温泉等は超過料金として 100 円/ m^3 となっている。

【職員数】

平成 18 年までは、下水道課として 3 名（うち特定環境保全公共下水道担当 1 名）であり、平成 22 年以降は上下水道係として 3 名（うち特定環境保全公共下水道担当と農業集落排水担当の兼務 1 名）、現在は建設係として 3 名（うち特定環境保全公共下水道担当と農業集落排水担当の兼務 1 名）である。

本業務では、特定環境保全公共下水道担当 1 名として計上する。

表 6－2 維持管理費

年次	実						績						m ³ 当り 単価	予						測					
	H22	H23	H24	H25	H26	H27	平均	H22	H23	H24	H25	H26		H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
処理水量(m ³ /日)	317	310	334	351	367	319	333							332	343	354	365	376	386	396	406	416	425	434	
管きよ	職員給与	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	修繕費	2,037	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	材料費	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	路面復旧費	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	委託費	3,624	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	小計	5,661	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ポンプ場	職員給与	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	動力費(電気代)	683	702	724	760	817	796	747	2	744	750	756	761	767	772	778	783	789	783	778	783	789	794	800	
	修繕費	181	—	494	—	—	—	338	1	—	348	—	—	400	—	—	—	—	—	—	—	—	400	—	
	材料費	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	薬品費	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	委託費	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
処理場	小計	864	702	1,218	760	817	796	1,085	—	744	1,098	756	761	1,167	772	778	783	789	783	778	783	789	1,194	800	
	職員給与	8,579	9,639	8,782	8,699	8,697	8,708	8,851	27	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	
	動力費(電気代)	1,920	2,247	2,333	2,459	2,939	2,703	2,434	7	2,425	2,533	2,640	2,748	2,855	2,963	3,070	3,178	3,285	3,178	3,070	3,178	3,285	3,393	3,500	
	修繕費	703	1,885	379	3,409	—	684	1,412	4	1,407	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	
	材料費	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	薬品費	475	370	540	424	554	467	472	1	470	486	502	517	532	547	561	575	589	575	561	575	589	602	615	
	委託費	8,991	9,715	11,508	14,509	11,969	10,896	11,265	34	11,226	11,604	11,981	12,359	12,736	13,113	13,491	13,868	14,245	13,868	13,491	13,868	14,245	14,623	15,000	
その他	その他	5,700	2,838	4,556	9,254	3,839	2,180	4,728	14	4,712	4,741	4,769	4,798	4,827	4,856	4,885	4,914	4,942	4,914	4,885	4,914	4,942	4,971	5,000	
	小計	26,368	26,694	28,098	38,754	27,998	25,638	29,160	—	28,741	29,273	29,803	30,332	30,860	31,388	31,916	32,444	32,971	32,444	31,388	31,916	32,444	32,971	33,498	
	職員給与	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	委託費	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	その他	1,000	900	500	200	600	2,100	883	3	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	
	小計	1,000	900	500	200	600	2,100	883	3	900	910	940	968	997	1,024	1,051	1,077	1,102	1,077	1,024	1,051	1,102	1,127	1,151	
	合計	33,893	28,296	29,816	39,714	29,415	28,534	31,128	—	30,385	31,282	31,498	32,061	33,023	33,185	33,745	34,304	34,862	34,304	33,745	33,185	33,023	33,820	35,976	

(2) 投資試算の取りまとめ

投資試算は、新規整備がないことから、処理場の改築・更新費のみ計上する。また、維持管理費についても水量の伸びに合わせて各年に計上する。

表 6－3 投資試算

(単位：千円)

項 目	平成28年	平成29年	平成30年	平成31年	平成32年	平成33年	平成34年	平成35年	平成36年	平成37年	平成38年
改 築 更 新 費	処理場	—	—	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	—	—
	管 渠	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ポンプ場	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	計	—	—	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	—	—
維 持 管 理 費	処理場	28,741	29,273	29,803	30,332	30,860	31,388	31,916	32,444	32,971	33,498
	管 渠	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ポンプ場	744	1,098	756	761	1,167	772	778	783	789	1,194
	その他	900	910	940	968	997	1,024	1,051	1,077	1,102	1,127
	計	30,385	31,282	31,498	32,061	33,023	33,185	33,745	34,304	34,862	35,820
合 計	30,385	31,282	31,942	34,506	42,031	58,463	38,109	50,784	34,862	35,820	35,976

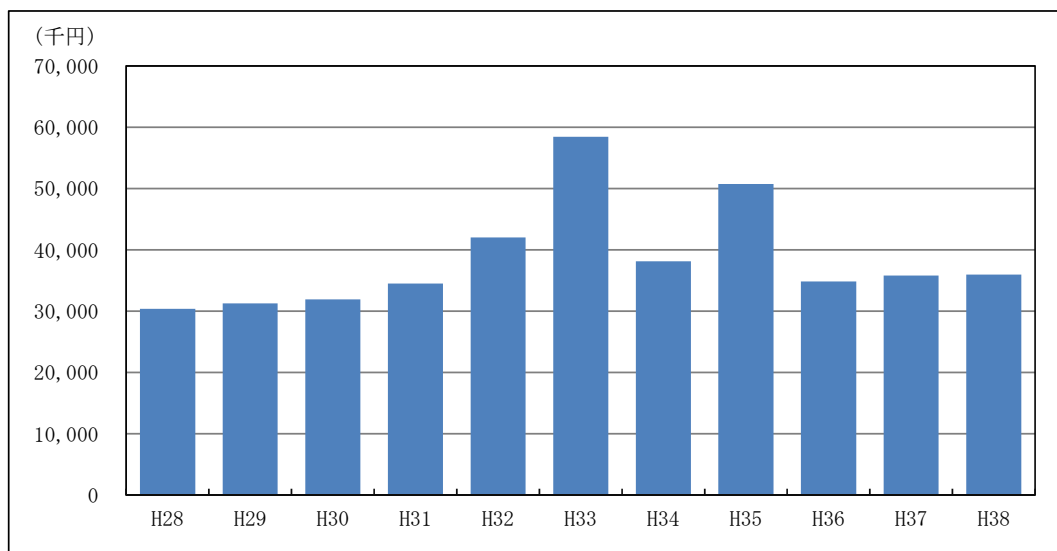


図 6－1 投資試算

6-2. 財源試算の検討

下水道事業は、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ていることを踏まえ、計画期間内に必要な財政負担を賄う財源試算を取りまとめることとし、次の事項について取り組むものとする。

(1) 財務状況の適切な現状把握・分析、将来予測

起債残高及び起債償還額は、図3-9に示すとおりである。

起債残高は、平成27年度末に9億3千万円であり、平成45年にはこれまでの起債は完済される予定である。今後の起債は、改築更新時において発生する場合がある。

使用料金は、有収水量の伸びに応じて増加するため、経営シミュレーション「スイスイ」を用いて、以下の推計を行った（結果は巻末資料参照）。

- ◆ ケース1：使用料180円の場合
- ◆ ケース2：使用料219円の場合（平成27年の実績平均単価）
- ◆ ケース3：使用料278円の場合（理想的単価）

今回は、加入率の向上を図るため使用料の変更は行わないこととし、平成27年の実績値219円を採用する。

(2) 財源構成の検討

財源は、基本的に使用料金で賄いたいところである。しかしながら、接続率の低迷により全てを賄うことは非常に難しい。本村の場合、現時点ですぐに黒字にするのであれば、使用料を278円に値上げすれば可能であるが、接続率が低い状況で料金値上げはますます加入者が増えない要因となる。

よって、本計画では、料金値上げではなく、一般会計からの繰入金で不足分を補うこととする。

一般会計からの繰入金には基準額があり、特定環境保全公共下水道等の場合、資本費の60%まで繰入金が認められる。

表6-4 繰入金基準額乗率

処理区域内人口密度（人/ha）	乗率
25未満	0.6
25以上50未満	0.5
50以上75未満	0.4
75以上100未満	0.3
10以上	0.2
特定環境保全公共下水道等	0.6

（出典：平成26年4月1日 総財公第51号総務副大臣通知
平成26年度の地方公営企業繰出金について 資料2-1）

6－3．投資・財政計画の策定

計画期間内の収支見通しである投資・財政計画及び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することとし、策定に当っては、次の点に留意し計画を策定する。

- ・投資以外の経費の適切な算定
- ・収入と支出の均衡（整合性検証）
- ・赤字にならないように繰入金で賄う

投資・財政計画
(収支計画)

区分		平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
収益的収入	1 総収入	0	0	0	0	0	0	0	26,192	26,371	35,792
	(1) 営業収入	0	0	0	0	0	0	0	1,306	4,961	14,071
	ア 料 金 収 入	0	0	0	0	0	0	0	1,306	4,961	14,071
	イ 受 託 工 事 収 入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ウ その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) 営業外収入	0	0	0	0	0	0	0	24,886	21,410	21,721
	ア 他会計繰入金	0	0	0	0	0	0	0	24,885	21,410	21,721
	イ その他	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	2 総費用	0	0	0	0	0	0	0	27,444	30,713	33,747
	(1) 営業費用	0	0	0	0	0	0	0	11,652	11,260	10,920
収益的支出	ア 職員給与と賞与	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	うち退職手当	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	イ その他	0	0	0	0	0	0	0	11,652	11,260	10,920
	(2) 営業外費用	0	0	0	0	0	0	0	15,792	19,453	22,827
	ア 支払利息	0	0	0	0	0	0	0	15,792	19,453	22,827
	うち一時借入金利息	0	0	0	0	0	0	0	448	104	50
	イ その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3 収支差引 (A)-(D) (E)	0	0	0	0	0	0	0	△ 1,252	△ 4,342	2,045
	1 資本的収入	35,926	146,722	228,585	240,565	379,916	234,393	434,119	552,022	509,538	472,114
	(1) 地方収入	12,700	87,900	139,000	121,100	216,700	162,400	204,500	222,200	187,900	176,300
資本的収入	うち資本費平準化										
	(2) 他会計補助金	12,784	26,085	42,558	26,690	72,015	45,562	85,321	76,636	62,647	41,494
	(3) 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(4) 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(5) 国(都道府県)補助金	10,440	32,364	42,804	85,086	85,086	15,900	135,150	203,175	232,575	217,875
	(6) 工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	28,300	17,062	29,212
	(7) その他の	2	373	4,223	7,689	6,115	10,531	9,148	21,711	9,354	7,233
	2 資本的支出	35,332	146,468	224,516	244,703	379,624	235,055	430,580	531,451	495,074	474,381
	(1) 建設改良費	35,332	146,468	224,516	244,530	377,027	232,160	420,211	512,177	474,202	448,029
	うち職員給与と	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的支出	(2) 地方償還金(H)	0	0	0	173	2,597	2,895	10,369	19,274	20,872	26,352
	(3) 他会計長期借入金返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(4) 他会計への繰出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(5) その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3 収支差引 (F)-(G) (I)	594	254	4,069	△ 4,138	292	△ 662	3,539	20,571	14,464	△ 2,267

投資・財政計画 (収支計画)

区 分	年 度	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
収 支 再 差 引	(E)+(I)	594	254	4,069	△ 4,138	292	△ 662	3,539	19,319	10,122	△ 222
積 立 金	(K)	30	0	0	0	0	0	0	0	8,675	6
前年度からの繰越金	(L)		594	849	4,919	760	1,052	390	3,929	1,598	3,046
前年度繰上充用金	(M)		0	0	0	0	0	0	0	0	0
形 式 収 支	(J)-(K)+(L)-(M)	564	848	4,918	781	1,052	390	3,929	23,248	3,045	2,818
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)	0	0	0	0	0	0	0	525	0	0
実 質 収 支	字 (P)	594	848	456	781	1,052	390	3,929	1,073	3,045	2,818
(N)-(O)	字 (Q)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
赤 字 比 率	$(\frac{(Q)}{(B)-(C)}} \times 100)$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
収 益 的 収 支 比 率	$(\frac{(A)}{(D)-(H)}} \times 100)$	0	0	0	0	0	0	0	56	51	60
地方財政法施行令第16条第1項により算定した 資金の不足額	(R)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
営業収益－受託工事収益	(B)-(C)	0	0	0	0	0	0	0	1,306	4,961	14,071
地方財政法による 資金不足の比率	$((R)/(S)) \times 100$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行令第16条により算定した 資金の不足額	(T)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行規則第6条に規定する 解消可能資金不足額	(U)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行令第17条により算定した 事業の規模	(V)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法第22条により算定した 資金不足比率	$((T)/(V)) \times 100$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計借入金残高	(W)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地方債残高	(X)	12,700	100,600	239,600	360,527	574,630	734,135	928,267	1,031,392	1,298,220	1,448,168

○他会計繰入金

区 分	年 度	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
収 益 的 収 支 分		(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算)
うち基準内繰入金		0	0	0	0	0	0	0	25,541	21,974	23,155
うち基準外繰入金		0	0	0	0	0	0	0	656	564	1,434
資 本 的 収 支 分		12,784	26,085	42,945	27,916	75,958	50,236	88,544	81,198	67,301	58,404
うち基準内繰入金			22	387	1,226	3,943	4,674	2,223	4,562	4,654	16,910
うち基準外繰入金		12,784	26,063	42,558	26,690	72,015	45,562	86,321	76,636	62,647	41,494
合 計		12,784	26,085	42,945	27,916	75,958	50,236	88,544	106,739	89,275	81,559

投資・財政計画
(収支計画)

区分		平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度
収益的収入	1 総収益	48,155	49,948	47,264	48,233	60,486	60,268	51,166	59,632	50,757	47,268	50,098
	(1) 営業収益	15,573	17,345	22,066	21,215	24,649	24,131	23,988	24,049	27,641	26,169	27,704
	ア 料収	15,573	17,345	22,066	21,215	22,835	22,317	22,154	22,094	21,836	23,963	25,000
	イ 受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ウ その他	0	0	0	0	1,814	1,814	1,814	1,955	5,805	2,206	2,704
	(2) 営業外収益	32,582	32,603	25,198	27,018	35,837	36,137	27,198	35,583	23,116	21,099	22,394
	ア 他会計繰入金	32,572	32,580	25,081	26,900	35,765	35,469	26,785	34,725	19,363	21,092	22,394
	イ その他	10	23	117	118	72	668	413	858	3,753	7	0
	2 総費用	49,351	50,870	47,465	47,177	57,418	50,927	51,131	60,557	49,317	47,476	52,049
	(1) 営業費用	23,209	25,011	22,308	22,781	33,893	28,266	29,366	39,714	29,415	28,534	34,086
収益的支出	ア 職員給与費	6,767	6,370	6,581	7,213	8,579	9,639	8,782	8,699	8,697	8,708	8,697
	うち退職手当	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	イ その他	16,442	18,641	15,727	15,568	25,314	18,627	20,584	31,015	20,718	19,826	25,389
	(2) 営業外費用	26,142	25,859	25,157	24,396	23,525	22,661	21,765	20,843	19,902	18,942	17,963
	ア 支払利息	26,142	25,859	25,157	24,396	23,525	22,661	21,765	20,843	19,902	18,942	17,963
	うち一時借入金利息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	イ その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3 収支差引	△ 1,196	△ 922	△ 201	1,056	3,068	9,341	35	△ 925	1,440	△ 208	△ 1,951
	(A)-(D) (E)											
	1 資本的収入	32,858	38,121	44,121	50,316	49,750	199,660	76,559	52,163	53,105	54,065	55,043
資本的収入	(1) 地方債	0	0	0	0	0	5,900	0	0	0	0	0
	うち資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) 他会計補助金	0	29,371	36,070	46,463	49,110	99,935	51,239	52,163	53,105	54,065	55,043
	(3) 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(4) 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(5) 国(都道府県)補助金	0	0	0	0	0	93,825	0	0	0	0	0
	(6) 工事業負担金	26,975	8,750	7,406	3,853	640	0	25,320	0	0	0	0
	(7) その他	5,883	0	645	0	0	0	0	0	0	0	0
	2 資本的支出	32,564	38,121	44,121	50,316	49,750	211,318	76,559	52,163	53,105	54,065	55,043
	(1) 建設改良費	0	0	343	0	0	162,159	15,320	0	0	0	0
資本的支出	うち職員給与費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) 地方債償還金	32,564	38,121	43,778	50,316	49,750	49,159	61,239	52,163	53,105	54,065	55,043
	(3) 他会計長期借入金返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(4) 他会計への繰出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(5) その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3 収支差引	294	0	0	0	0	△ 11,658	0	0	0	0	0
	(F)-(G) (I)											

投資・財政計画
(収支計画)

区 分	年 度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	前々年度 (決算)	前年度 (決算) 〔見込〕	本年度
収支再差引	(E)+(I)	△ 902	△ 922	△ 201	1,056	3,068	△ 2,317	35	△ 925	1,440	△ 208	△ 1,951
積立金	(K)	9	23	117	118	72	23	2,862	8	7	7	8
前年度からの繰越金	(L)	2,818	1,907	962	644	1,582	4,578	2,238	2,261	1,329	2,762	2,547
前年度繰上充用金	(M)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
形式収支	(J)-(K)+(L)-(M)	1,907	962	644	1,582	4,578	2,238	△ 589	1,328	2,762	2,547	588
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実質収支黒字	(P)	1,907	962	644	1,582	4,578	2,238	2,262	1,328	2,762	2,547	588
(N)-(O) 赤字	(Q)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
赤字比率	$(\frac{(Q)}{(B)-(C)}) \times 100$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
収益的収支比率	$(\frac{(A)}{(D)+(H)}) \times 100$	59	56	52	49	56	60	46	53	50	47	47
地方財政法施行令第16条第1項により算定した資金の不足額	(R)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
営業収益－受託工事収益	(B)-(C)	15,573	17,345	22,066	21,215	24,649	24,131	23,968	24,049	27,641	26,169	27,704
地方財政法による資金不足の比率	$((R)/(S)) \times 100$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額	(T)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額	(U)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模	(V)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法第22条により算定した資金不足比率	$((T)/(V)) \times 100$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計借入金残高	(W)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地方債残高	(X)	1,415,604	1,377,483	1,333,706	1,283,390	1,233,640	1,184,481	1,139,143	1,086,980	1,033,876	979,811	924,768

○他会計繰入金

区 分	年 度	平成18年度 (決算)	平成19年度 (決算)	平成20年度 (決算)	平成21年度 (決算)	平成22年度 (決算)	平成23年度 (決算)	平成24年度 (決算)	平成25年度 (決算)	前々年度 (決算)	前年度 (決算) 〔見込〕	本年度
収益的収支分		46,305	65,160	49,842	70,938	67,838	70,938	66,496	77,817	63,167	64,184	65,485
うち基準内繰入金		13,733	32,580	24,761	35,469	32,073	35,469	39,711	43,092	43,804	43,092	43,091
うち基準外繰入金		32,572	32,580	25,081	35,469	35,765	35,469	26,785	34,725	19,363	21,092	22,394
資本的収支分		49,779	46,675	51,121	162,213	56,131	162,213	51,239	52,163	53,105	54,065	55,043
うち基準内繰入金		17,207	17,304	15,051	62,278	7,021	62,278					
うち基準外繰入金		32,572	29,371	36,070	99,935	49,110	99,935	51,239	52,163	53,105	54,065	55,043
合計		96,084	111,835	100,963	233,151	123,969	233,151	117,735	129,980	116,272	118,249	120,528

投資・財政計画
(収支計画)

区 分		年 度											(単位: 千円, %)
		平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度		
収 益	1 総 収 益 (A)	48,354	47,188	47,003	42,799	43,576	44,335	45,076	44,799	44,505	44,193		
	(1) 営 業 収 益 (B)	28,354	29,188	30,003	30,799	31,576	32,335	33,076	33,799	34,505	35,193		
	ア 料 金 収 入	25,854	26,688	27,503	28,299	29,076	29,835	30,576	31,299	32,005	32,693		
	イ 受 託 工 事 収 益 (C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	ウ その他 収 益	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500		
	(2) 営 業 外 収 益	20,000	18,000	17,000	12,000	12,000	12,000	12,000	11,000	10,000	9,000		
	ア 他 会 計 繰 入 金	20,000	18,000	17,000	12,000	12,000	12,000	12,000	11,000	10,000	9,000		
	イ その他 収 益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	2 総 費 用 (D)	48,404	47,599	47,128	38,546	46,173	45,751	45,214	44,710	44,509	43,494		
	(1) 営 業 費 用	31,438	31,647	32,208	33,169	33,330	33,890	34,450	35,010	35,969	36,128		
収 支	ア 職 員 給 与 費	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500		
	うち 退 職 手 当	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	イ その他 費 用	22,938	23,147	23,708	24,669	24,830	25,390	25,950	26,510	27,469	27,628		
	(2) 営 業 外 費 用	16,966	15,952	14,920	5,377	12,843	11,861	10,764	9,700	8,540	7,366		
	ア 支 払 利 息	16,966	15,952	14,920	13,877	12,843	11,861	10,764	9,700	8,540	7,366		
	うち 一 時 借 入 金 利 息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	イ その他 費 用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	△ 50	△ 411	△ 125	4,253	△ 2,596	△ 1,416	△ 138	89	△ 4	699		
	1 資 本 的 収 入 (F)	54,854	56,311	59,346	66,963	84,309	64,490	77,722	62,388	63,491	63,479		
	(1) 地 方 債 平 準 化 債 償 還 金	0	200	1,100	4,053	11,375	1,964	7,416	0	0	0		
(2) 他 会 計 補 助 金	54,854	55,867	56,901	57,956	59,030	60,125	61,242	62,388	63,491	63,479			
(3) 他 会 計 借 入 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
(4) 固 定 資 産 売 却 代 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
(5) 国 (都 道 府 県) 補 助 金	0	244	1,345	4,954	13,903	2,400	9,064	0	0	0			
(6) 工 事 負 担 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
(7) そ の 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2 資 本 的 支 出 (G)	54,854	56,311	59,346	66,963	84,309	64,490	77,722	62,388	63,491	63,479			
(1) 建 設 改 良 費	0	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	0	0	0			
うち 職 員 給 与 費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	54,854	55,867	56,901	57,956	59,030	60,125	61,242	62,388	63,491	63,479			
(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
(5) そ の 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

投資・財政計画
(収支計画)

(単位:千円, %)

区分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収支再差引	△ 50	△ 411	△ 125	4,253	△ 2,596	△ 1,416	△ 138	89	△ 4	699
積立金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
前年度からの繰越金	588	537	126	1	4,254	1,658	242	104	194	190
前年度繰上充用金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
形式収支	537	126	1	4,254	1,658	242	104	194	190	889
翌年度へ繰り越すべき財源	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実質収支黒字	537	126	1	4,254	1,658	242	104	194	190	889
(N)-(O) 赤字	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
赤字比率 ($\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
収益的収支比率 ($\frac{(A)}{(D)-(H)} \times 100$)	47	46	45	44	41	42	42	42	41	41
地方財政法施行令第16条第1項により算定した資金の不足額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
営業収益－受託工事収益 (B)-(C) (S)	28,354	29,188	30,003	30,799	31,576	32,335	33,076	33,799	34,505	35,193
地方財政法による資金不足の比率 ((R)/(S)×100)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額 (T)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (U)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (V)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((T)/(V)×100)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計借入金残高	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地方債残高	869,914	814,047	757,146	699,190	640,160	580,035	518,793	456,412	392,967	329,678

○他会計繰入金

(単位:千円)

区分	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収益的収支分	86,185	86,191	86,217	86,292	86,328	86,445	86,423	85,760	84,652	81,550
うち基準内繰入金	43,092	43,091	43,093	43,100	43,124	43,192	43,204	43,253	43,219	42,507
うち基準外繰入金	43,093	43,100	43,124	43,192	43,204	43,253	43,219	42,507	41,433	39,043
資本的収支分	54,854	55,867	56,901	57,956	59,030	60,125	61,242	62,388	63,491	63,479
うち基準内繰入金										
うち基準外繰入金	54,854	55,867	56,901	57,956	59,030	60,125	61,242	62,388	63,491	63,479
合計	141,039	142,058	143,118	144,248	145,358	146,570	147,665	148,148	148,143	145,029

第7章 効率化・健全化の取り組みへの提案

効率化・経営健全化に関する以下の点について所要の検討を行ったうえで経営戦略を策定するとともに、それに基づく取り組みを提案する。

(1) 加入促進による取り組み

加入率が低い状況には高齢化による後継者問題があり、「数年間の利用のために高額なお金を出してまで接続しない」と思う金銭的負担が大きいことがある。このため、加入率が低い状況の改善には、接続工事の一部助成や接続工事の村全額負担など、負担の軽減を図るよう検討する。

さらに、加入率向上への取り組みとして、個別訪問を行い、接続の必要性など制度のPRに努める。

(2) 効率的な運営に関する事項

特定環境保全公共下水道事業と農業集落排水事業の二つの処理場が稼動し汚水を処理している。処理場の維持管理費は高額であり、運営に大きく影響する。このため、処理開始30年後を目標に、統廃合を検討し効率化を目指す。

さらに、当面は維持管理の民間委託を継続するが、民間の資金・ノウハウの活用を検討していく。

(3) 組織、人材、定員、給与に関する事項

新たな下水道施設を整備することは当面ないが、施設の老朽化や劣化による対応や維持管理といった事業が継続的に発生する。

このため、今後の施設の効率化を考えると2処理区を統廃合することが望ましく、運営するために組織化する必要がある、人材、定員、給与について検討していくことが重要である。

(4) 資産の有効活用

処理場には未利用地があり、ここを有効に活用していくための資産とし、目的外使用となるが、再生可能エネルギー施設や地域の還元施設などの建設用地として検討し、エネルギーの売電や利用料金の収入などを検討していく。

(5) 情報通信技術の活用

既存下水道台帳を活用し、ストックマネジメントや不明水の管理など無人異常時通報、さらには料金管理などと組み合わせ使用量検針など人手不足を解消するために情報通信技術を活用するように検討する。

(6) 資金不足比率に関する事項

公共団体の財政の健全化に関する法律（平成 19 年法律第 94 号）に定める資金不足比率または地方財政法（昭和 23 年法律第 109 号）に定める資金の不足額がある場合には、その発生の要因を分析し、解消のための方策を明らかにする必要がある。

平成 27 年度決算では資金不足の状況は発生してしないが、今後の村財政による一般会計からの繰り入れが厳しくなった場合を想定し、財政状況の健全化に努める。

(7) 資金管理・調達に関する事項

下水道事業の独立採算は、非常に厳しく計画的に管理運営していかなければ事業として成り立たないため、専門人員の配置もしくは民間委託を検討していかなければならない。

適正かつ効率的な資金管理及び資金調達を行うとともに、内部留保の適切な活用を図るため、投資・財政計画と併せて資金計画の策定を目指す。

今後の展望

本村の下水道事業経営は、施設の概成により過去に発生した起債の償還と施設の維持管理費に投資している状況である。

この費用は、使用料金による収入と一般会計からの繰入金で賄っているが、処理水の増加と施設の修繕費などにより増額されている。一方、起債償還費は、施設の概成により新規施設の建設がほとんどないため、減額されている。しかしながら、加入率が低く使用料金のみの運営はできていない状況である。

このような状況を踏まえ、今回の経営戦略では 10 年間の収支計画を立案した。本村の下水道施設の経過年数は約 20 年であり、今後、劣化や老朽化が進むことは間違いない。このため、施設の機能低下や停止を避けるため、改築・更新などの工事が発生する。

また、加入者に安定したサービスを提供するために、施設の維持管理を継続的に行っていく必要があり、効率化を図りたいところである。

このため、本村の二つの下水道事業（湯川処理区と勝常処理区）の統廃合を含め、将来的なあり方について検討していくことが課題である。

この検討では、本格的な事業の黒字化を目指し、改築更新費を平準化した投資計画や使用料金の見直しによる安定した収入など、下水道事業の見える化を図り、次世代に引き継ぐことのできる下水道事業の方針の策定が重要である。このためには、ストックマネジメント計画、さらにはアセットマネジメント計画による計画的な維持管理計画の策定が期待される。

さらに、加入率の低迷を脱却するため、村民の意識改善や助成金制度の設置、さらには PR 活動をより一層積極的に行い、もう一歩進んだ下水道施設の有効活用を図るため、下水道のエネルギー化等も検討し、事業として地産地消を目指した取り組みを実現できるよう本計画の 10 年間に見直しを行い、5 年に 1 度ローリングされることを期待する。

= 卷 末 資 料 =

基礎データ及び予測

項目			平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	
行政人口 (人)			3, 772	3, 728	3, 753	3, 726	3, 704	3, 727	3, 717	3, 712	3, 731	3, 718	3, 704	3, 652	3, 595	3, 565	3, 515	3, 444	3, 405	3, 374	3, 363	3, 358	
全体計画人口 (人)										2, 320	2, 320	2, 320	2, 320	2, 320	2, 320	2, 320	2, 320	2, 320	2, 290	2, 290	2, 290		
処理区内人口 (人)										1, 174	1, 736	2, 233	2, 223	2, 199	2, 169	2, 156	2, 119	2, 060	2, 047	2, 004	1, 999	1, 993	
水洗化人口 (人)										211	593	836	974	1, 062	1, 125	1, 127	1, 157	1, 158	1, 124	1, 154	1, 113	1, 164	
行政区域面積 (ha)										1, 636	1, 636	1, 636	1, 636	1, 636	1, 636	1, 636	1, 636	1, 636	1, 636	1, 636	1, 637	1, 637	
市街地面積 (ha)											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
全体計画面積 (ha)										115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	
処理区内面積 (ha)										50	61	86	86	86	86	86	86	86	86	87	87	87	
総事業費			(千円)	35, 332	181, 800	406, 316	651, 019	1, 030, 643	1, 265, 697	1, 696, 277	2, 276, 822	2, 770, 729	3, 218, 759	3, 245, 734	3, 404, 769	5, 088, 608	5, 088, 608	5, 088, 608	5, 250, 767	5, 250, 767	5, 250, 767	5, 250, 767	
	財源内訳	国庫補助金 (千円)	10, 000	41, 000	82, 000	163, 500	245, 000	260, 000	387, 500	581, 000	781, 000	988, 500	988, 500	988, 500	2, 524, 926	2, 524, 926	2, 524, 926	2, 618, 751	2, 618, 751	2, 618, 751	2, 618, 751	2, 618, 751	
		地方債 (千円)	12, 700	100, 600	239, 600	360, 700	577, 400	739, 800	944, 300	1, 166, 500	1, 334, 000	1, 510, 300	1, 510, 300	1, 530, 700	1, 530, 700	1, 530, 700	1, 530, 700	1, 536, 600	1, 536, 600	1, 536, 600	1, 536, 600	1, 536, 600	
		受益者負担金 (千円)	0	0	0	0	0	0	0	0	28, 300	45, 263	74, 476	101, 451	110, 201	117, 790	121, 593	122, 080	122, 080	122, 080	122, 080	122, 080	
		流域下水道建設負担金 (千円)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		その他 (千円)	12, 632	40, 200	84, 716	126, 819	208, 243	265, 897	364, 477	501, 022	610, 466	645, 483	645, 483	775, 368	915, 192	911, 389	910, 902	973, 336	973, 336	973, 336	973, 336	973, 336	
	使途内訳	管きょ (千円)	29, 654	100, 134	191, 529	368, 873	560, 456	612, 305	923, 727	1, 408, 903	1, 758, 880	2, 150, 837	2, 150, 837	2, 150, 837	3, 574, 100	3, 574, 100	3, 574, 100	3, 736, 259	3, 736, 259	3, 736, 259	3, 736, 259	3, 736, 259	
		ポンプ場 (千円)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
		処理場 (千円)	0	14, 388	14, 388	14, 388	14, 388	14, 388	14, 388	33, 904	33, 904	33, 904	33, 904	33, 904	1, 514, 500	1, 514, 508	1, 514, 508	1, 514, 508	1, 514, 508	1, 514, 508	1, 514, 508	1, 514, 508	
		流域下水道建設負担金 (千円)	0	0	0	0	0	0	0	0	0												
		その他 (千円)	5, 678	67, 278	200, 399	267, 758	455, 799	639, 004	758, 162	834, 015	977, 945	1, 034, 018	1, 060, 993	1, 220, 028	0	0	0						
	計 (千円)		35, 332	181, 800	406, 316	651, 019	1, 030, 643	1, 265, 697	1, 696, 277	2, 276, 822	2, 770, 729	3, 218, 759	3, 245, 734	3, 404, 769	5, 088, 600	5, 088, 608	5, 088, 608	5, 250, 767	5, 250, 767	5, 250, 767	5, 250, 767	5, 250, 767	
補助対象事業費 (千円)			20, 000	82, 000	164, 000	327, 000	490, 000	505, 000	760, 000	1, 190, 000	1, 590, 000	2, 005, 000	2, 005, 000	2, 005, 000	5, 088, 608	5, 088, 608	5, 088, 608	5, 229, 276	5, 229, 276	5, 229, 276	5, 229, 276	5, 229, 276	
管路延長	決算書	(m)	0	0	1, 000	3, 000	6, 000	6, 000	11, 000	14, 000	19, 000	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	
	台帳	(m)		819	2, 185	2, 915	5, 709	7, 102	10, 694	15, 402	19, 349	23, 791	23, 791	23, 791	23, 791	23, 791	23, 791	23, 903	23, 903	23, 903	23, 903	23, 903	
計画処理能力 (㎥/日)			2, 000	2, 000	2, 000	2, 000	2, 000	2, 000	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	
現有処理能力 (㎥/日)			0	0	0	0	0	0	0	1, 343	1, 343	1, 343	1, 343	1, 343	1, 343	1, 343	1, 000	1, 000	1, 000	1, 000	1, 000	1, 000	
晴天時処理量 (㎥/日)			0	0	0	0	0	0	0	96	164	259	384	407	365	411	547	647	477	503	718	535	
日平均 (㎥/日)			0	0	0	0	0	0	0	48	91	195	250	295	275	288	317	310	334	351	367	319	
年間総処理水量 (㎥)			0	0	0	0	0	0	0	11, 102	32, 691	72, 781	94, 770	107, 900	100, 405	105, 040	115, 817	113, 518	114, 204	116, 522	116, 465	116, 899	
年間有収処理水量 (㎥)			0	0	0	0	0	0	0	10, 051	24, 373	63, 661	83, 681	93, 889	102, 670	100, 784	107, 593	106, 188	106, 063	104, 912	103, 202	110, 003	
年間総汚泥量 (㎥)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	216	540	62	776	818	637	257	956	443	109	66	

管渠	土木		低率	40, 000	224, 000	464, 000	241, 100	517, 700	280, 000	562, 300	430, 000	400, 000	415, 000										
処理場	土木建築	低率			72, 388	51, 000		227, 600	114, 073														
		高率				99, 000	84, 463																
		小計	0	72, 388	150, 000	84, 463	227, 600	114, 073	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	機械電気	低率																					
		高率				6, 000	33, 038	119, 700	335, 927	58, 000	219, 000												
		小計	0	0	6, 000	33, 038	119, 700	335, 927	58, 000	219, 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	単費									19, 520													
計			0	72, 388	156, 000	117, 501	347, 300	450, 000	58, 000	238, 520	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計				40, 000	296, 388	620, 000	358, 601	865, 000	730, 000	620, 300	668, 520	400, 000	415, 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
国費	決算			10, 000	31, 000	41, 000	81, 500	81, 500	15, 000	127, 500	193, 500	200, 000	207, 500										
	土木建築	低率		10, 000	141, 000	257, 500	120, 550	372, 650	197, 037	281, 150	215, 000	200, 000	207, 500										
		高率				53, 177	45, 434		0	0	0	0	0										
	機械電気	低率				0	0		0	0	0	0	0										
		高率				3, 223	17, 760	65, 835	184, 760	31, 900	120, 450	0	0										
計				10, 000	141, 000	313, 900	183, 744	438, 485	381, 796	313, 050	335, 450	200, 000	207, 500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
県費	土木建築	低率		440	50, 864	88, 267	32, 121	134, 604	82, 816	76, 793	10, 750	10, 000	10, 375										
		高率				20, 047	17, 104	0	0	0	0	0	0										
	機械電気	低率				0	0	0	0	0	0	0	0										
		高率				1, 215	6, 690	24, 239	68, 025	11, 745	44, 348	0	0										
	計				440	50, 864	109, 529	55, 915	158, 843	150, 842	88, 538	55, 098	10, 000	10, 375	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				10, 440	191, 864	423, 429	239, 659	597, 328	532, 638	401, 588	390, 548	210, 000	217, 875	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
起債	決算			12, 700	87, 900	139, 000	121, 100	216, 700	162, 400	204, 500	222, 200	167, 500	176, 300										
	投資データ			12, 700	87, 900	161, 500	98, 600	216, 700	162, 400	204, 500	242, 600	167, 500	176, 300										
一般財源				16, 860	16, 624	35, 071	20, 841	50, 972	34, 962	88, 513	35, 373	22, 500	20, 825										
計				40, 000	296, 388	619, 999	359, 100	865, 000	730, 000	694, 600	668, 520	400, 000	415, 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

項目			平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	
行政人口 (人)			3, 192	3, 177	3, 161	3, 146	3, 131	3, 113	3, 095	3, 078	3, 060	3, 042	3, 026	
全体計画人口 (人)			2, 290	2, 290	2, 290	2, 290	2, 290	2, 290	2, 290	2, 290	2, 290	2, 290	2, 290	
処理区内人口 (人)			1, 973	1, 953	1, 934	1, 914	1, 895	1, 876	1, 858	1, 839	1, 821	1, 802	1, 784	
水洗化人口 (人)			1, 206	1, 247	1, 288	1, 327	1, 365	1, 403	1, 439	1, 475	1, 510	1, 544	1, 577	
行政区域面積 (ha)			1, 637	1, 637	1, 637	1, 637	1, 637	1, 637	1, 637	1, 637	1, 637	1, 637	1, 637	
市街地面積 (ha)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
全体計画面積 (ha)			115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	
処理区内面積 (ha)			87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	
総事業費			(千円)	5, 250, 767	5, 250, 767	0	0	0	0	0	0	0	0	
	財源内訳	国庫補助金 (千円)		2, 618, 751	2, 618, 751									
		地方債 (千円)		1, 536, 600	1, 536, 600									
		受益者負担金 (千円)		122, 080	122, 080									
		流域下水道建設負担金 (千円)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		その他 (千円)		973, 336	973, 336									
	使途内訳	管きょ (千円)		3, 736, 259	3, 736, 259	3, 736, 259	3, 736, 259	3, 736, 259	3, 736, 259	3, 736, 259	3, 736, 259	3, 736, 259	3, 736, 259	3, 736, 259
		ポンプ場 (千円)												
		処理場 (千円)		1, 514, 508	1, 514, 508	1, 514, 952	1, 517, 397	1, 526, 404	1, 551, 683	1, 556, 047	1, 572, 527	1, 572, 527	1, 572, 527	1, 572, 527
		流域下水道建設負担金 (千円)												
		その他 (千円)												
		計 (千円)		5, 250, 767	5, 250, 767	5, 251, 211	5, 253, 656	5, 262, 663	5, 287, 942	5, 292, 306	5, 308, 786	5, 308, 786	5, 308, 786	5, 308, 786
補助対象事業費 (千円)														
管路延長	決算書	(m)	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	23, 000	
	台帳	(m)	23, 903	23, 903	23, 903	23, 903	23, 903	23, 903	23, 903	23, 903	23, 903	23, 903	23, 903	
計画処理能力 (m³/日)			1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	1, 437	
現有処理能力 (m³/日)			1, 000	1, 000	1, 000	1, 000	1, 000	1, 000	1, 000	1, 000	1, 000	1, 000	1, 000	
晴天時処理量 (m³/日)			543	537	532	527	521	516	511	506	501	496	491	
日平均 (m³/日)			332	343	354	365	376	386	396	406	416	425	434	
年間総処理水量 (m³)			121, 133	125, 270	129, 313	133, 262	137, 119	140, 886	144, 564	148, 154	151, 658	155, 077	158, 412	
年間有収処理水量 (m³)			113, 987	117, 880	121, 684	125, 401	129, 030	132, 575	136, 036	139, 414	142, 711	145, 929	149, 067	
年間総汚泥量 (m³)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

管渠	土木		低率											
処理場	土木建築	低率												
		高率												
		小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	機械電気	低率												
		高率			444	2, 445	9, 007	25, 279	4, 365	16, 480	0	0	0	
		小計	0	0	444	2, 445	9, 007	25, 279	4, 365	16, 480	0	0	0	
	単費													
計			0	0	444	2, 445	9, 007	25, 279	4, 365	16, 480	0	0	0	
合計														
国費	決算													
	土木建築	低率												
		高率												
	機械電気	低率			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		高率			322	1, 776	6, 584	18, 476	3, 190	12, 045	0	0	0	
計			0	0	322	1, 776	6, 584	18, 476	3, 190	12, 045	0	0	0	
県費	土木建築	低率												
		高率												
	機械電気	低率			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		高率			122	669	2, 424	6, 803	1, 175	4, 435	0	0	0	
	計			0	0	122	669	2, 424	6, 803	1, 175	4, 435	0	0	0
				0	0	444	2, 445	9, 007	25, 279	4, 365	16, 480	0	0	0
起債	決算													
	投資データ													
一般財源														
計														

経営シミュレーション

ケース 1 使用料 180 円の場合

(1)事業計画

1)建設開始年、供用開始年、事業期間

①推計開始年

2016

②供用開始年

2003年

③事業期間

(現年からの年数)

100年

④計画数値の入力

計画	計画年度	計画 処理人口 (人)	計画処理 面積(ha)	計画汚水 量(m ³ /日)	1人当り汚 水量	ha当り計 画人口	ha当り処 理水量
事業計画	2013	2090	87	679	24,0230	7,805	
中間年次1(空白可)							
中間年次2(空白可)							
中間年次3(空白可)							
全体計画	2027	2,290	116	756	0,3301	19,7414	6,517

⑤年次別処理水量の算出方法

ケース1：全て直接入力

⇒別途推計された数値を直接入力

⇒整備面積は、計画数値より算出(処理人口とは関連させずに推計)

⇒処理人口は、計画数値より算出(面積とは関連させずに推計)

⇒計画数値のみで推計

⑤新規整備の水洗化率

採用パターンを選択してください

項目	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
パターン1	20	50	80	92	100	100	100	100	100	100
パターン2	20	50	80	92	100	100	100	100	100	100
パターン3										

2)各年度の処理水量

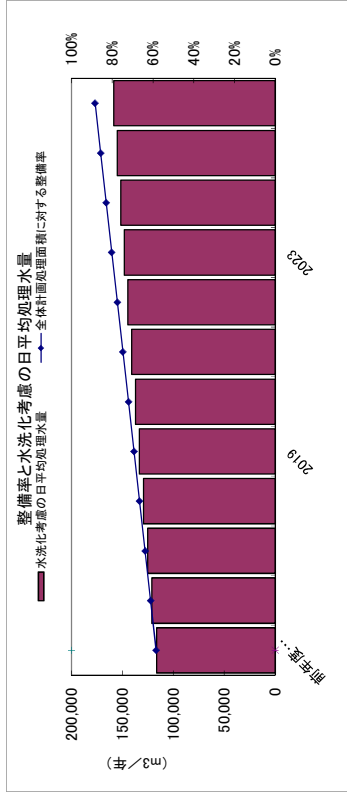
ケース1 計画積算の入力

項目	単位	前年度実績	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
計画処理人口	人	1,993	1,973	1,953	1,934	1,914	1,895	1,876	1,858	1,839	1,821	1,802	1,784
計画処理水量(日平均)	m ³ /日	543	537	532	527	521	516	511	506	501	496	491	491
年度毎の整備面積	ha	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
累積整備面積	ha	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0
全体計画処理面積に対する整備率	%	58.4%	61%	64%	67%	69%	72%	75%	77%	80%	83%	86%	88%
水洗化考慮の日平均処理水量	m ³ /日	319	332	343	354	365	376	386	396	406	416	425	434

注)累積値の計画処理水量(日平均)は、処理場流入水量を指示

採用ケース

項目	単位	前年度実績	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
計画処理人口	人	1,993	1,973	1,953	1,934	1,914	1,895	1,876	1,858	1,839	1,821	1,802	1,784
計画処理水量(日平均)	m ³ /日	543	537	532	527	521	516	511	506	501	496	491	491
年度毎の整備面積	ha	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
累積整備面積	ha	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0
全体計画処理面積に対する整備率	%	58.4%	61.1%	63.9%	66.6%	69.3%	72.0%	74.8%	77.5%	80.2%	82.9%	85.7%	88.4%
水洗化考慮の日平均処理水量	m ³ /年	116,435	121,133	125,270	129,313	133,262	137,119	140,886	144,564	148,154	151,658	155,077	158,412



(2)投資計画

投資額の試算方法:

ケース1：直接入力

ケース1 直接入力

①投資パターンを選択

項目	単位:千円	合流施設 比率(%)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
処理場	パターン2				444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480			
管渠	パターン1												
ポンプ場	パターンなし												
その他	パターンなし												

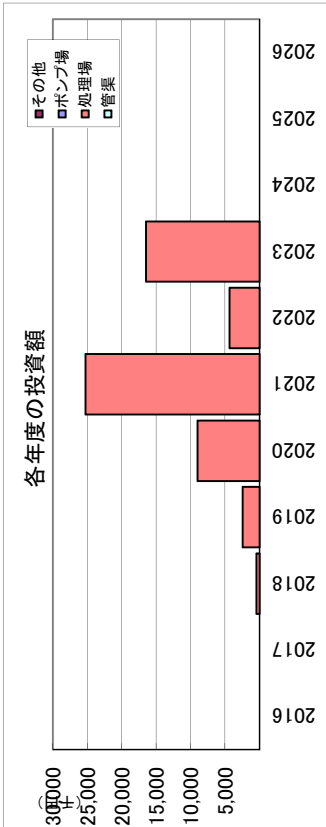
②各パターンの投資額を入力

※各パターンの投資額やパターン名を変更するには、下の黄色セルを変更

項目	単位:千円	合計	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
処理場投資額	パターン1	58,190			4,438	24,450	90,074	252,785	43,645	164,798			
	パターン2	58,019			444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480			
	パターン3												
管渠投資額	パターン1												
	パターン2												
	パターン3												

各年度の投資額(処理場、ポンプ場、管渠)の表示

項目	単位:千円	合計	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
処理場(流域建設費負担金)	分流汚水	58,019			444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480			
	合流												
管渠	分流汚水												
	合流												
ポンプ場	分流汚水												
	合流												
その他	分流汚水												
	合流												



(3) 財源計画

1) 各年度の資金調達方法

設定方法:

ケース2: システム的に補填

ケース2 システム的に補填

①処理場の高率の割合を入力

100%

②各施設の補助事業の割合を入力

施設	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
処理場(高率)	補助事業	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	単独事業	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
処理場(低率)	補助事業	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	単独事業	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ポンプ場	補助事業	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	単独事業	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
管渠	補助事業	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	単独事業	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
その他	補助事業	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	単独事業	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%

③投資額の資金調達比率を設定

	処理場(高率)	処理場(低率)	管渠	ポンプ場	その他
国庫補助	55.0%	0.0%	50.0%	50.0%	50.0%
起債	45.0%	95.0%	45.0%	95.0%	45.0%

4.受益者負担等の設定

受益者負担金等	処理区域面積	86 haの際、	単位面積あたり	円/㎡
	(徴収対象面積÷処理区域面積)		(の場合)	

⑤合流の汚水率の設定

古賀の汚水率

0.0%

⑥汚水事業費に関する各年度の財源構成の表示

	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
総事業費(処理場高率)	58,019	0	0	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業費	58,019	0	0	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	55.0%	31,910	0	244	1,345	4,954	13,903	2,400	9,064	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	26,109	0	200	1,100	4,053	11,375	1,964	7,416	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金(黒責など)	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	95.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総事業費(処理場低率)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	50.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金(黒責など)	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	95.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総事業費(管渠)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	50.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金(黒責など)	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	95.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総事業費(ポンプ場)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	50.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金(黒責など)	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	95.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総事業費(その他)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	50.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金(黒責など)	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	95.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

3) 各年度の汚水事業費に関する財源構成、起債償還額、起債残高の表示

①投資の財源

	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
国庫補助	55.0%	31,910	0	244	1,345	4,954	13,903	2,400	9,064	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	26,109	0	200	1,100	4,053	11,375	1,964	7,416	0	0	0	0	0	0	0	0
受益者負担金	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
市町村費	0.0%	-0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*各年度の補助事業、単独事業の内訳を補填するには、左の+を押しして参照

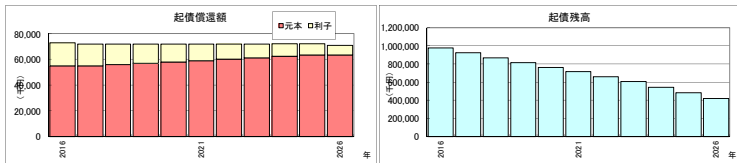
	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
総事業費	58,019	0	0	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業	100.0%	58,019	0	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

②起債償還額(単位:百万円)

	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
起債償還額合計	26,108	0	0	0	0	0	0	0	0	7	46	190	595	670	939	949	950
元本償還額	4,770	0	0	0	2	13	54	167	187	261	261	260	257	251	244	234	225
元金償還額	483,488	0	0	200	1,300	5,353	16,729	18,693	26,109	26,101	26,055	25,865	25,271	24,601	23,662	22,713	21,755
起債元金償還額	30,878	0	0	0	2	13	54	167	187	268	307	450	852	921	1,183	1,183	1,183

起債償還残高のピーク 26,109 千円(2023 年度)

起債元金償還残高のピーク 1,183 千円(2030 年度)



③雨水分起債償還額(単位:千円)

全体の 0%

	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
雨水分元本償還額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雨水分元金償還額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雨水分起債残高	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雨水分起債元金償還額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雨水分起債元金償還率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

④汚水分起債償還額(単位:千円)

	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
起債償還額合計	1,005,947	55,043	54,854	55,867	56,901	57,956	59,030	60,125	61,242	62,388	63,491	63,479	62,856	60,007	57,352	54,438	51,523
汚水分元本償還額	163,025	17,963	16,966	15,952	14,920	13,877	12,843	11,861	10,764	9,700	8,540	7,366	6,200	5,064	3,927	2,787	1,648
汚水分元金償還額	9,219,364	979,811	924,768	870,114	815,347	762,499	715,919	658,853	606,144	544,894	482,467	418,832	354,949	292,018	231,742	174,380	119,933
汚水分起債残高	1,168,972	73,006	71,820	71,819	71,821	71,833	71,873	71,986	72,006	72,088	72,031	70,845	69,056	65,071	61,279	57,225	53,171

(4)維持管理費

1)各年度の維持管理費の設定

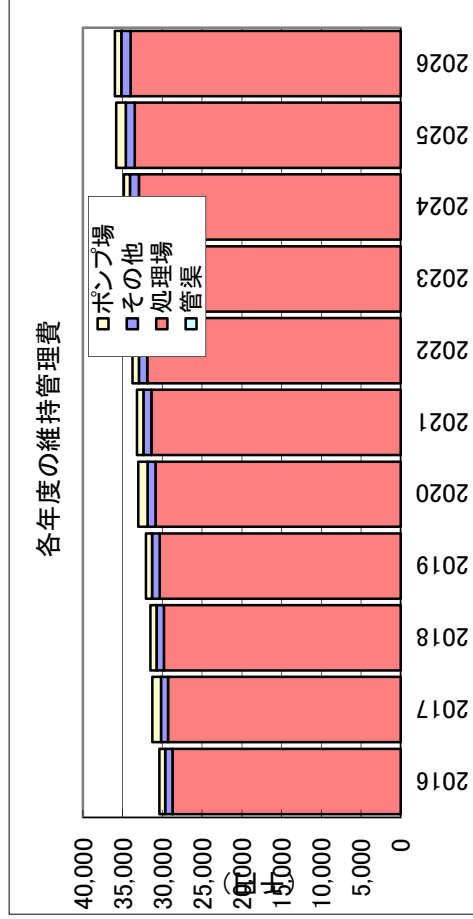
ケース1 直接入力

ケース1：直接入力

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
処理場	千円/年	28,741	29,273	29,803	30,332	30,860	31,388	31,916	32,444	32,971	33,498	34,025
管渠	千円/年											
ポンプ場	千円/年	744	1,098	756	761	1,167	772	778	783	789	1,194	800
その他	千円/年	900	910	940	968	997	1,024	1,051	1,077	1,102	1,127	1,151

2)各年度の維持管理費の表示

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
維持管理費合計	千円/年	30,385	31,282	31,498	32,061	33,023	33,185	33,745	34,304	34,862	35,820	35,976
処理場	千円/年	28,741	29,273	29,803	30,332	30,860	31,388	31,916	32,444	32,971	33,498	34,025
管渠	千円/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ポンプ場	千円/年	744	1,098	756	761	1,167	772	778	783	789	1,194	800
その他	千円/年	900	910	940	968	997	1,024	1,051	1,077	1,102	1,127	1,151



(5)有収水量

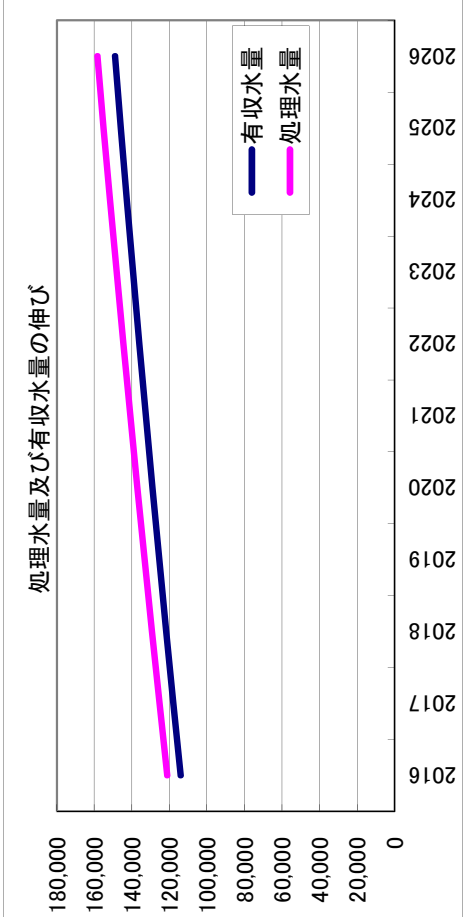
1)各年度の有収水量の設定

ケース1：直接入力

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
有収水量	m ³ /年	113,987	117,880	121,684	125,401	129,030	132,575	136,036	139,414	142,711	145,929	149,067

2)各年度の有収水量の表示

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
処理水量	m ³ /年	121,133	125,270	129,313	133,262	137,119	140,886	144,564	148,154	151,658	155,077	158,412
有収率	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
有収水量	m ³ /年	113,987	117,880	121,684	125,401	129,030	132,575	136,036	139,414	142,711	145,929	149,067



(6)汚水処理費

1)各年度の汚水処理費

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
汚水処理費	千円	4,799,300	103,391	103,102	103,317	103,882	104,856	105,057	105,731	106,310	106,950	107,851	106,821	105,031	101,047	97,255	93,201	89,147	85,093	37,159	37,928
起償償還費	千円	1,168,972	73,006	71,820	71,819	71,821	71,833	71,873	71,986	72,006	72,088	72,031	70,845	69,056	65,071	61,279	57,225	53,171	49,117	1,183	1,183
維持管理費	千円	3,630,328	30,385	31,282	31,498	32,061	33,023	33,185	33,745	34,304	34,862	35,820	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	36,745
総計																					

2)各年度の汚水処理原価

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
汚水処理原価	円/㎥	907	875	849	828	813	792	777	763	749	739	717	705	678	652	625	598	571	249	249	254
起償償還原価	円/㎥	640	609	590	573	557	542	529	516	505	494	475	463	437	411	384	357	329	8	8	8
維持管理原価	円/㎥	267	265	259	256	256	250	248	246	244	245	241	241	241	241	241	241	241	241	241	247

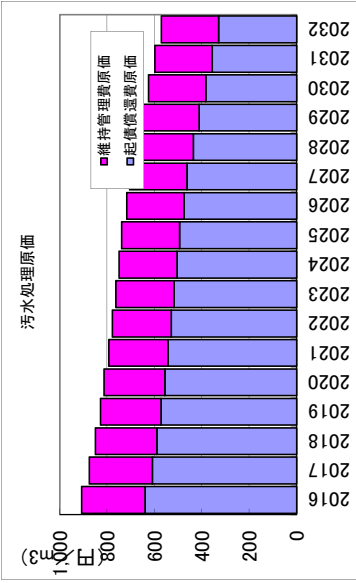
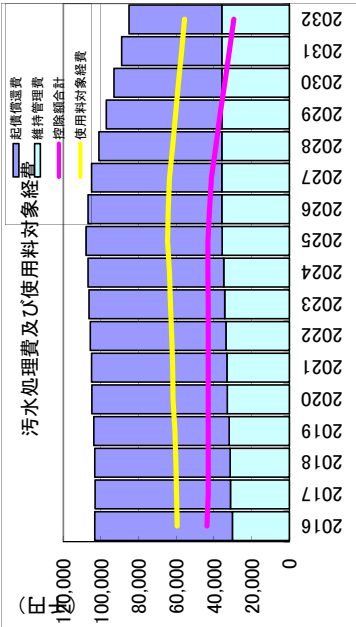
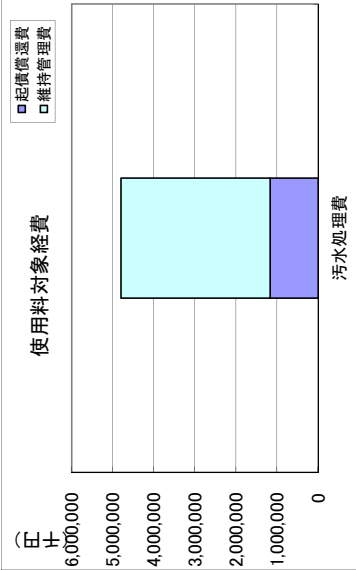
3)各年度の基準内繰入金

項目	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
基準内繰入額	701,369	43,804	43,092	43,091	43,093	43,100	43,124	43,192	43,204	43,253	43,219	42,507	39,043	36,767	34,335	31,903	29,470	710	710	710

比率を変更

4)使用料対象経費の表示

項目	千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
汚水処理費	千円	4,799,300	103,391	103,317	103,882	104,856	105,057	105,731	106,310	106,950	107,851	106,821	105,031	101,047	97,255	93,201	89,147	85,093	37,159	37,159	37,928
控除額合計	千円	701,369	43,804	43,092	43,091	43,093	43,100	43,124	43,192	43,204	43,253	43,219	42,507	39,043	36,767	34,335	31,903	29,470	710	710	710
基準内繰入額	千円	701,369	43,804	43,092	43,091	43,093	43,100	43,124	43,192	43,204	43,253	43,219	42,507	39,043	36,767	34,335	31,903	29,470	710	710	710
使用料対象経費	千円	4,097,911	59,587	60,010	60,726	60,789	61,756	61,933	62,539	63,106	63,697	64,632	64,314	63,598	62,004	60,488	58,866	57,244	55,623	36,449	37,218
うち起償償還費分	千円	467,583	29,202	28,728	28,728	28,728	28,733	28,749	28,802	28,835	28,812	28,338	27,623	26,028	24,512	22,890	21,268	19,647	473	473	473
うち維持管理費分	千円	3,630,328	30,385	31,282	31,498	32,061	33,023	33,185	33,745	34,304	34,862	35,820	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	36,745



(7)使用料

1)使用料単価の目標額

使用料単価の目標額

278 円/㎡(事業期間中の総使用料対象経費÷事業期間中の総有収水量)

2)各年度の使用料単価

①使用料単価の設定

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
パターン2:自動計算	円/㎡	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180

パターン2の設定:供用開始時	円/㎡	180.0	15年	その後	0%増加
パターン3の設定:供用開始時	円/㎡	219.3	10年	後に一度	0%増加
パターン4の設定:供用開始時	円/㎡	278.0	10年	後に一度	0%増加

平成27年度平均単価219円 180円/㎡を超えるところがある。

②事業期間を通じた平均使用料単

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
使用料改定率	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
使用料改定率	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
使用料改定率	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

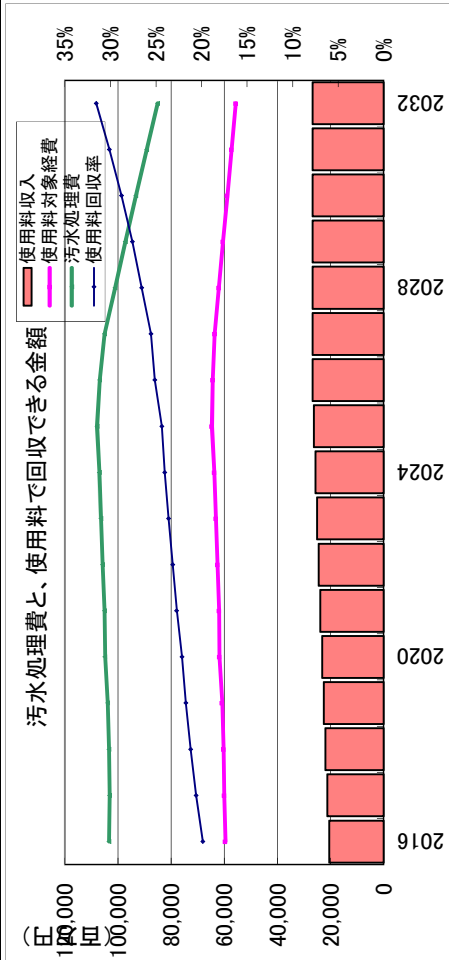
③事業期間を通じた平均使用料単 180 円/㎡ (事業期間中の総使用料収入÷事業期間中の総有収水量)

③各年度の使用料単価の表示

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
使用料単価	円/㎡	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180

3)各年度の使用料収入

使用料収入	千円	20,518	21,218	21,903	22,572	23,225	23,864	24,486	25,095	25,688	26,267	26,832	26,832	26,832	26,832	26,832	26,832	26,832
使用料回収率		20%	21%	21%	22%	22%	23%	23%	24%	24%	24%	25%	26%	27%	28%	29%	30%	32%
資本費回収率		-14%	-14%	-13%	-13%	-14%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-13%	-15%	-16%	-17%	-19%
維持管理費回収率		68%	68%	70%	70%	70%	72%	73%	73%	74%	73%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
起債回転期間		0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.7	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8



(8)一般会計総負担額

1)各年度の繰入金合計額

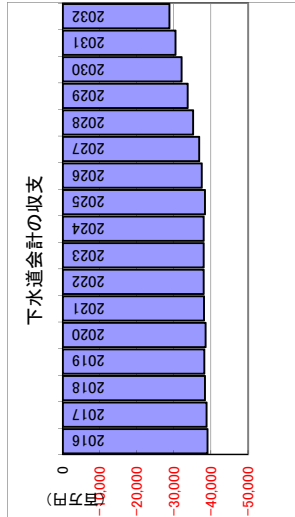
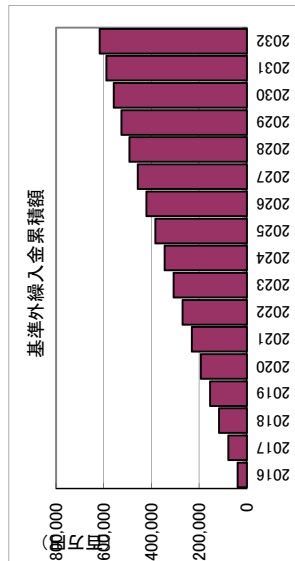
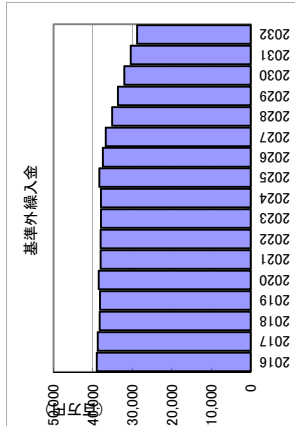
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
標準外繰入額	千円	39,070	38,791	38,323	38,217	38,531	38,053	38,011	38,009	38,364	37,482	36,766	35,172	33,656	32,034	30,412	28,791
基準外繰入額累積額	千円	39,070	77,861	116,183	154,401	192,931	231,001	269,054	307,065	345,075	383,439	420,921	457,687	492,859	526,515	558,548	617,750
繰入金合計額	千円	82,874	81,883	81,414	81,310	81,631	81,194	81,215	81,262	81,583	79,989	78,199	74,215	70,423	66,369	62,315	58,261

基準外繰入金のピーク 百万円(2016 年度)

基準外繰入金累積額のピーク 百万円(2115 年度)

2)下水道会計の収支

	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
投資額	千円	0.0	0.0	443.8	2,445.0	9,007.4	25,278.5	4,364.5	16,479.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
支出	千円	103,391.3	103,101.6	103,317.0	103,882.2	104,856.4	105,057.1	105,731.1	106,310.0	106,950.4	107,850.6	106,821.1	105,031.5	101,046.8	97,254.6	93,200.6	89,146.6	85,092.6
起債償還費	千円	73,006.0	71,820.0	71,819.0	71,821.0	71,833.0	71,872.5	71,986.3	72,005.9	72,088.1	72,031.0	70,845.1	69,055.7	65,071.1	61,278.9	57,224.9	53,170.9	49,116.9
維持管理費	千円	30,385.3	31,281.6	31,498.0	32,061.2	33,023.4	33,184.6	33,744.8	34,304.0	34,862.3	35,819.6	35,976.0	35,975.7	35,975.7	35,975.7	35,975.7	35,975.7	35,975.7
国庫補助金	千円	0.0	0.0	244.1	1,344.8	4,954.1	13,903.2	2,400.5	9,063.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
起債額	千円	0.0	0.0	199.7	1,100.3	4,053.3	11,375.3	1,964.0	7,415.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
収受益者負担金等	千円	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
入基準内繰入金	千円	43,804.0	43,092.0	43,091.0	43,093.0	43,100.0	43,124.0	43,192.0	43,204.0	43,253.0	43,219.0	42,507.0	41,433.0	39,043.0	36,767.0	34,335.0	31,903.0	29,470.0
使用料収入	千円	20,518	21,218	21,903	22,572	23,225	23,864	24,486	25,095	25,688	26,267	26,832	26,832	26,832	26,832	26,832	26,832	26,832
下水道会計の収支	千円	-39,069.6	-38,791.1	-38,322.8	-38,217.1	-38,530.9	-38,069.6	-38,052.6	-38,011.4	-38,009.4	-38,364.4	-37,482.0	-36,766.4	-35,171.7	-33,655.5	-32,033.5	-30,411.5	-28,790.5



経営シミュレーション

ケース 2 使用料 219 円の場合

(1)事業計画

1)建設開始年、供用開始年、事業期間

①推計開始年

2016

②供用開始年

2003年

③事業期間

(現年からの年数)

100年

④計画数値の入力

計画	計画年度	計画処理人口(人)	計画処理面積(ha)	計画汚水量(m ³ /日)	1人当り汚水量	ha当り計画人口	ha当り処理水量
事業計画	2013	2090	87	679	24,0230	7,805	
中間年次1(空白可)							
中間年次2(空白可)							
中間年次3(空白可)							
全体計画	2027	2,290	116	756	0,3301	19,7414	6,517

⑤年次別処理水量の算出方法

ケース1：全て直接入力

ケース1：全て直接入力
⇒別途推計された数値を直接入力
ケース2：計画処理人口を設定して算出
⇒整備面積は、計画数値より算出(処理人口とは関連させずに推計)
ケース3：計画整備面積を設定して算出
⇒処理人口は、計画数値より算出(面積とは関連させずに推計)
ケース4：計画ベースでの算出
⇒計画数値のみで推計

⑥新規整備の水洗化率

採用パターンを選択してください

項目	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
パターン1	20	50	80	92	100	100	100	100	100	100
パターン2	20	50	80	92	100	100	100	100	100	100
パターン3										

2)各年度の処理水量

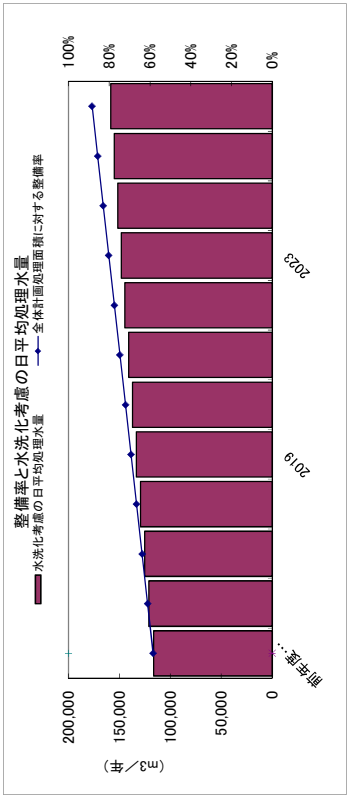
ケース1 計画積算の入力

項目	単位	前年度実績	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
計画処理人口	人	1,993	1,973	1,953	1,934	1,914	1,895	1,876	1,858	1,839	1,821	1,802	1,784
計画処理水量(日平均)	m ³ /日	543	537	532	527	521	516	511	506	501	496	491	491
年度毎の整備面積	ha	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
累積整備面積	ha	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0
全体計画処理面積に対する整備率	%	58.4%	61%	64%	67%	69%	72%	75%	77%	80%	83%	86%	88%
水洗化考慮の日平均処理水量	m ³ /日	319	332	343	354	365	376	386	396	406	416	425	434

注)累積値の計画処理水量(日平均)は、処理場流入水量を提示

採用ケース

項目	単位	前年度実績	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
計画処理人口	人	1,993	1,973	1,953	1,934	1,914	1,895	1,876	1,858	1,839	1,821	1,802	1,784
計画処理水量(日平均)	m ³ /日	543	537	532	527	521	516	511	506	501	496	491	491
年度毎の整備面積	ha	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
累積整備面積	ha	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0
全体計画処理面積に対する整備率	%	58.4%	61.1%	63.9%	66.6%	69.3%	72.0%	74.8%	77.5%	80.2%	82.9%	85.7%	88.4%
水洗化考慮の日平均処理水量	m ³ /年	116,435	121,133	125,270	129,313	133,262	137,119	140,886	144,564	148,154	151,658	155,077	158,412



(2)投資計画

投資額の試算方法:

ケース1：直接入力

ケース1 直接入力

①投資パターンを選択

項目	単位:千円	合流施設 比率(%)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
処理場	パターン2				444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480			
管渠	パターン1												
ポンプ場	パターンなし												
その他	パターンなし												

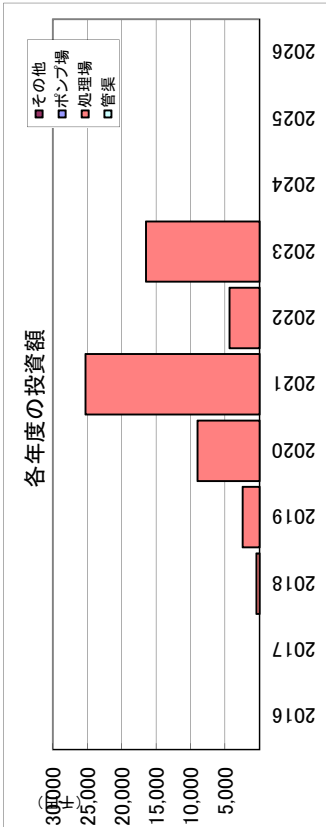
②各パターンの投資額を入力

※各パターンの投資額やパターン名を変更するには、下の黄色セルを変更

項目	単位:千円	合計	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
処理場投資額	パターン1	58,190			4,438	24,450	90,074	252,785	43,645	164,798			
	パターン2	58,019			444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480			
	パターン3												
管渠投資額	パターン1												
	パターン2												
	パターン3												

各年度の投資額(処理場、ポンプ場、管渠)の表示

項目	単位:千円	合計	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
処理場(流域建設負担金)	分流汚水	58,019			444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480			
	合流												
管渠	分流汚水												
	合流												
ポンプ場	分流汚水												
	合流												
その他	分流汚水												
	合流												



(3) 財源計画

1) 各年度の資金調達方法

設定方法:

ケース2: システム的に補填

ケース2 システム的に補填

①処理場の高率の割合を入力

100%

②各施設の補助事業の割合を入力

施設	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
処理場(高率)	補助事業	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	単独事業	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
処理場(低率)	補助事業	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	単独事業	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ポンプ場	補助事業	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	単独事業	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
管渠	補助事業	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	単独事業	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
その他	補助事業	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	単独事業	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%

③投資額の資金調達比率を設定

	処理場(高率)	処理場(低率)	管渠	ポンプ場	その他
国庫補助	55.0%	0.0%	50.0%	50.0%	50.0%
起債	45.0%	95.0%	45.0%	45.0%	50.0%

4.学芸者負担等の設定

受益者負担金等	処理区域面積	86 haの際、	単位面積あたり	円/㎡
	(徴収対象面積÷処理区域面積)		(の場合)	

⑤合流の汚水率の設定

古賀の汚水率

0.0%

⑥汚水事業費に関する各年度の財源構成の表示

	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
総事業費(処理場高率)	58,019	0	0	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業費	58,019	0	0	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	55.0%	31,910	0	244	1,345	4,954	13,903	2,400	9,064	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	26,109	0	200	1,100	4,053	11,375	1,964	7,416	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金(黒責など)	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	95.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総事業費(処理場低率)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	50.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金(黒責など)	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	95.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総事業費(管渠)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	50.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金(黒責など)	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	95.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総事業費(ポンプ場)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	50.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金(黒責など)	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	95.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
総事業費(その他)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	50.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金(黒責など)	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	95.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

3) 各年度の汚水事業費に関する財源構成、起債償還額、起債残高の表示

①投資の財源

	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
国庫補助	55.0%	31,910	0	244	1,345	4,954	13,903	2,400	9,064	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	26,109	0	200	1,100	4,053	11,375	1,964	7,416	0	0	0	0	0	0	0	0
受益者負担金	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
市町村費	0.0%	-0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*各年度の補助事業、単独事業の内訳を補填するには、左の+を押しして展開

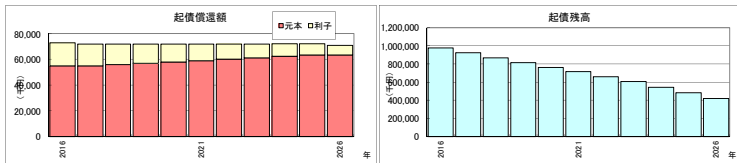
	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
総事業費	58,019	0	0	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業	100.0%	58,019	0	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

②起債償還(単位:百万円)

	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
起債償還合計	26,108	0	0	0	0	0	0	0	0	7	46	190	595	670	939	949	950
元本償還額	4,770	0	0	0	2	13	54	167	187	261	261	260	257	251	244	234	225
元金償還額	483,488	0	0	200	1,300	5,353	16,729	18,693	26,109	26,101	26,055	25,865	25,271	24,601	23,662	22,713	21,755
起債元利償還額	30,878	0	0	2	13	54	167	187	268	307	307	307	307	307	307	307	307

起債償還残高のピーク 26,109 千円(2023 年度)

起債元利償還残高のピーク 1,183 千円(2038 年度)



③雨水分起債償還(単位:千円)

全体の 0%

	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
雨水分元本償還額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雨水分元金償還額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雨水分起債償還額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雨水分起債償還率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雨水分起債元利償還額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雨水分起債元利償還率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

④汚水分起債償還(単位:千円)

	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
起債償還合計	1,005,947	55,043	54,854	55,867	56,901	57,956	59,030	60,125	61,242	62,388	63,491	63,479	62,856	60,007	57,352	54,438	51,523
汚水分元本償還額	163,025	17,963	16,966	15,952	14,920	13,877	12,843	11,861	10,764	9,700	8,540	7,366	6,200	5,064	3,927	2,787	1,648
汚水分元金償還額	9,219,364	979,811	924,768	870,114	815,347	762,499	715,919	658,853	606,144	544,894	482,467	418,832	354,949	292,018	231,742	174,380	119,933
汚水分起債償還額	1,168,972	73,006	71,820	71,819	71,821	71,833	71,873	71,986	72,006	72,088	72,031	70,845	69,056	65,071	61,279	57,225	53,171

(4)維持管理費

1)各年度の維持管理費の設定

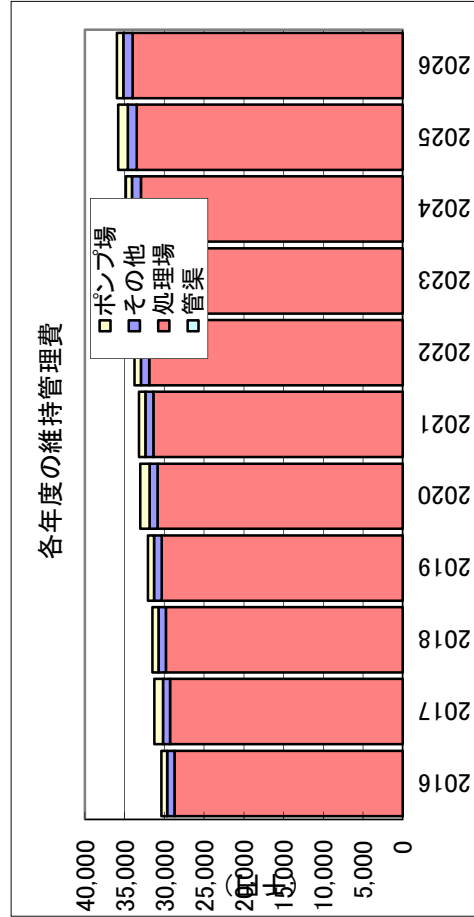
ケース1 直接入力

ケース1：直接入力 ▼

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
処理場	千円/年	28,741	29,273	29,803	30,332	30,860	31,388	31,916	32,444	32,971	33,498	34,025
管渠	千円/年											
ポンプ場	千円/年	744	1,098	756	761	1,167	772	778	783	789	1,194	800
その他	千円/年	900	910	940	968	997	1,024	1,051	1,077	1,102	1,127	1,151

2)各年度の維持管理費の表示

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
維持管理費合計	千円/年	30,385	31,282	31,498	32,061	33,023	33,185	33,745	34,304	34,862	35,820	35,976
処理場	千円/年	28,741	29,273	29,803	30,332	30,860	31,388	31,916	32,444	32,971	33,498	34,025
管渠	千円/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ポンプ場	千円/年	744	1,098	756	761	1,167	772	778	783	789	1,194	800
その他	千円/年	900	910	940	968	997	1,024	1,051	1,077	1,102	1,127	1,151



(5)有収水量

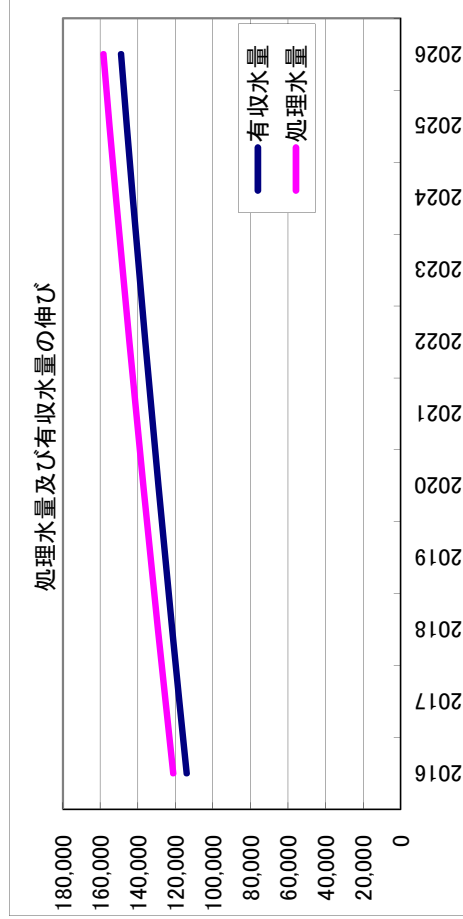
1)各年度の有収水量の設定

ケース1：直接入力

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
有収水量	m ³ /年	113,987	117,880	121,684	125,401	129,030	132,575	136,036	139,414	142,711	145,929	149,067

2)各年度の有収水量の表示

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
処理水量	m ³ /年	121,133	125,270	129,313	133,262	137,119	140,886	144,564	148,154	151,658	155,077	158,412
有収率	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
有収水量	m ³ /年	113,987	117,880	121,684	125,401	129,030	132,575	136,036	139,414	142,711	145,929	149,067



(7)使用料

1)使用料単価の目標額

使用料単価の目標額

278 円/㎡(事業期間中の総使用料対象経費÷事業期間中の総有収水量)

2)各年度の使用料単価

①使用料単価の設定

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
パターン3:自動計算	円/㎡	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219

パターン3:自動計算▼

パターン2の設定: 供用開始時	円/㎡	180.0	15年以内に一度	0%増加
パターン3の設定: 供用開始時	円/㎡	219.3	10年に一度	0%増加
パターン4の設定: 供用開始時	円/㎡	278.0	10年に一度	0%増加

平成27年度平均単価219円 180円/㎡を超えるところがある。

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
使用料改定率	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
使用料改定率	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
使用料改定率	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

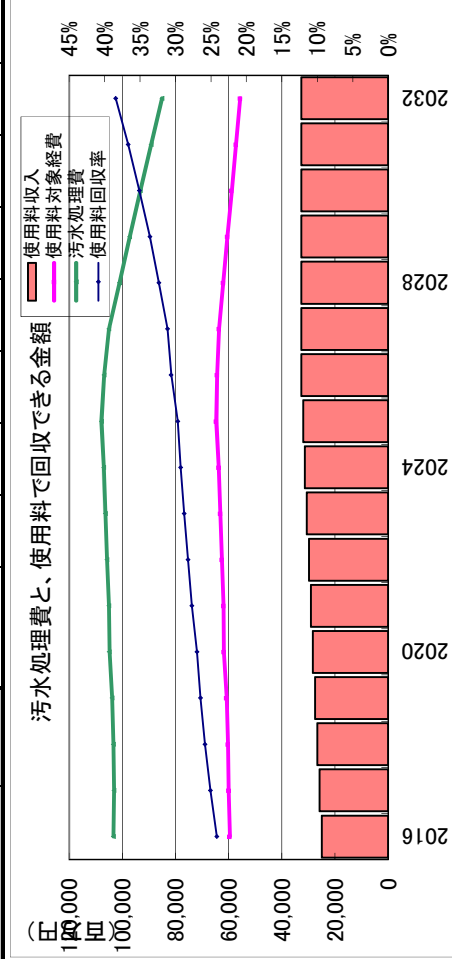
②事業期間を通じた平均使用料単価 219 円/㎡ (事業期間中の総使用料収入÷事業期間中の総有収水量)

③各年度の使用料単価の表示

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
使用料単価	円/㎡	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219

3)各年度の使用料収入

使用料収入	千円	25,000	25,854	26,688	27,503	28,299	29,076	29,835	30,576	31,299	32,005	32,693	32,693	32,693	32,693	32,693	32,693	32,693
使用料回収率		24%	25%	26%	26%	27%	28%	28%	29%	29%	30%	31%	31%	32%	34%	35%	37%	38%
資本費回収率		-7%	-8%	-7%	-6%	-7%	-6%	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	-6%	-6%	-7%
維持管理費回収率		82%	83%	85%	86%	86%	88%	88%	89%	90%	89%	91%	91%	91%	91%	91%	91%	91%
起債回転期間		0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5	0.6	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6



(8)一般会計総負担額

1)各年度の繰入金合計額

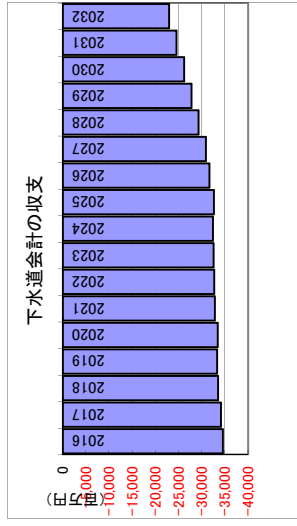
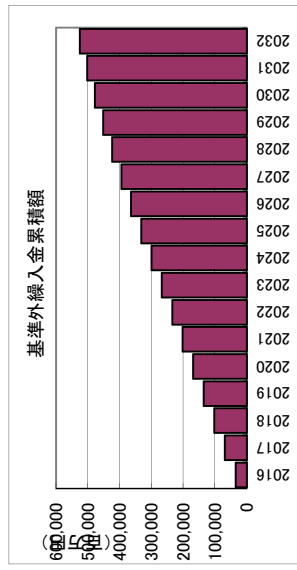
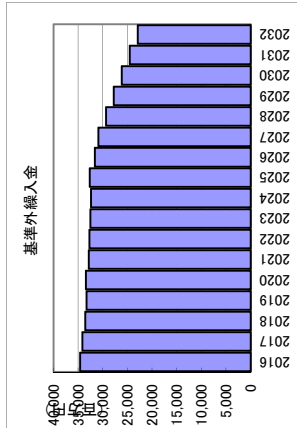
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
基準外繰入額	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
基準外繰入額累計額	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
繰入金合計額	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円

基準外繰入金のピーク 百万円(2016 年度)

基準外繰入金累計額のピーク 百万円(2115 年度)

2)下水道会計の収支

	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
投資額	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
支出	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
起債償還費	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
維持管理費	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
国庫補助金	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
起債額	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
収受益者負担金等	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
入	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
使用料収入	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円
下水道会計の収支	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円



(9) 総括

1) 基本条件

【前提条件】		【結果】	
1.事業計画		事業計画(100年間)中の費用	
・シナリオ名	瀬川村下水道経営戦略	・汚水処理費	4,799,300 百万円
・スケジュール	推計開始2016年、使用開始2003年	・使用料対象経費	4,097,911 百万円
・計画施設規模	直接入力	・使用料収入	3,228,545 百万円
・5年目の水消化率	100%	・繰入金総額	1,570,756 百万円
・処理水量	直接入力	下水道特別会計は赤字	
・初期投資額 (処置場)	直接入力	・平均汚水処理原価	278.4 円/㎡
・投資額の設定方法	直接入力	・平均使用料単価	219.3 円/㎡
管理	投資パターン	・平均回収率	78.8% (含市町村費)
処置場	パターン1		
	パターン2		
2.投資計画		経費(有収水量で割った経費)	
・各年度の資金調達方法	システムの推計	・経費管理費	1,183 百万円 (2038年度)
・回収率	システムの推計	・汚水処理費	26,109 百万円 (2023年度)
・平均回収率	1.00%		
・維持管理費	直接入力		
・有収水量	直接入力		
3.財源計画		経費(有収水量で割った経費)	
・各年度の資金調達方法	システムの推計	・経費管理費	1,183 百万円 (2038年度)
・回収率	システムの推計	・汚水処理費	26,109 百万円 (2023年度)
・平均回収率	1.00%		
・維持管理費	直接入力		
・有収水量	直接入力		
4.維持管理費		経費(有収水量で割った経費)	
・各年度の資金調達方法	システムの推計	・経費管理費	1,183 百万円 (2038年度)
・回収率	システムの推計	・汚水処理費	26,109 百万円 (2023年度)
・平均回収率	1.00%		
・維持管理費	直接入力		
・有収水量	直接入力		
5.有収水量		経費(有収水量で割った経費)	
・各年度の資金調達方法	システムの推計	・経費管理費	1,183 百万円 (2038年度)
・回収率	システムの推計	・汚水処理費	26,109 百万円 (2023年度)
・平均回収率	1.00%		
・維持管理費	直接入力		
・有収水量	直接入力		
6.汚水処理費		経費(有収水量で割った経費)	
・各年度の資金調達方法	システムの推計	・経費管理費	1,183 百万円 (2038年度)
・回収率	システムの推計	・汚水処理費	26,109 百万円 (2023年度)
・平均回収率	1.00%		
・維持管理費	直接入力		
・有収水量	直接入力		
7.使用料		経費(有収水量で割った経費)	
・各年度の資金調達方法	システムの推計	・経費管理費	1,183 百万円 (2038年度)
・回収率	システムの推計	・汚水処理費	26,109 百万円 (2023年度)
・平均回収率	1.00%		
・維持管理費	直接入力		
・有収水量	直接入力		



保存

2) 指標

①計画		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
管理経費	千円	3,169	3,131	3,093	3,055	3,017	2,979	2,941	2,903	2,865	2,827	2,789	2,751	2,713	2,675	2,637
行政区域内常住人口	人	1,973	1,953	1,934	1,914	1,895	1,876	1,858	1,839	1,821	1,802	1,784	1,764	1,744	1,724	1,704
現在人口	人	62.3%	62.4%	62.5%	62.7%	62.8%	63.0%	63.2%	63.4%	63.6%	63.8%	64.0%	64.2%	64.4%	64.6%	64.8%
汚水処理量	㎥	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
有収率	%	61.1%	63.9%	66.6%	69.3%	72.0%	74.8%	77.5%	80.2%	82.9%	85.7%	88.4%	91.1%	93.8%	96.6%	99.3%
水消化率	%	65.5%	76.8%	88.4%	92.9%	96.1%	96.2%	96.3%	96.4%	96.5%	96.6%	96.7%	96.8%	96.9%	97.0%	97.1%
処理水量	㎥/年	121,131	125,270	129,313	133,262	137,119	140,886	144,564	148,154	151,658	155,077	158,412	161,657	164,813	167,978	171,152
有収水量	㎥/年	113,987	117,880	121,684	125,401	129,030	132,575	136,036	139,414	142,711	145,929	149,067	152,124	155,103	158,006	160,833

②収支

②収支		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
投資額	百万円	0	0	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	0	0	0	0	0	0	0
汚水処理費	百万円	103,391	103,102	103,317	103,882	104,856	105,057	105,731	106,310	106,950	107,851	108,821	109,861	110,971	112,151	113,401
起債償還	百万円	73,006	71,820	71,819	71,821	71,833	71,873	71,986	72,066	72,088	72,031	70,845	69,056	65,071	61,279	57,225
維持管理費	百万円	30,885	31,282	31,498	32,061	33,023	33,185	33,745	34,094	34,862	35,820	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976
取	百万円	0	0	244	1,345	4,954	13,903	2,400	9,664	0	0	0	0	0	0	0
起債額	百万円	0	0	200	1,100	4,053	11,375	1,964	7,416	0	0	0	0	0	0	0
経費管理費	百万円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
経費管理費	百万円	43,804	43,092	43,091	43,093	43,100	43,124	43,192	43,264	43,253	43,219	42,507	41,433	39,043	36,767	34,335
経費管理費	百万円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
経費管理費	百万円	25,000	25,854	26,688	27,503	28,299	29,076	29,835	30,576	31,299	32,005	32,693	32,693	32,693	32,693	32,693
入	百万円	-34,588	-34,156	-33,538	-32,888	-32,137	-31,387	-30,637	-29,887	-29,137	-28,387	-27,637	-26,887	-26,137	-25,387	-24,637
下水道計の収支	百万円	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

3) 経営指標

3) 経営指標		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
経費率	百万円	0	0	200	1,300	5,353	16,729	18,693	26,109	26,109	26,095	25,865	25,271	24,601	23,662	22,713
経費率	百万円	78,392	77,248	76,629	76,379	76,557	75,981	75,896	75,734	75,574	75,416	75,260	75,104	74,948	74,792	74,636
汚水処理原価	円/㎥	907.0	874.6	849.1	828.4	812.6	792.4	777.2	762.5	748.4	739.1	716.6	704.6	677.9	652.4	625.2
維持管理原価	円/㎥	640.5	609.3	590.2	572.7	556.7	542.1	529.2	516.5	505.1	493.6	475.3	463.3	436.5	411.1	383.9
起債償還原価	円/㎥	265.6	265.4	258.8	255.7	255.9	250.3	248.1	246.1	244.3	242.5	241.3	241.3	241.3	241.3	241.3
使用料原価	円/㎥	59,587.3	60,099.6	60,226.0	60,689.2	61,156.4	61,933.1	62,595.1	63,106.0	63,597.4	64,031.6	64,314.1	63,598.3	62,003.8	60,487.6	58,965.6
使用料率	円/㎥	219.3	219.3	219.3	219.3	219.3	219.3	219.3	219.3	219.3	219.3	219.3	219.3	219.3	219.3	219.3
使用料率	%	24.3%	25.1%	25.8%	26.5%	27.0%	27.7%	28.2%	28.6%	29.0%	29.3%	29.7%	30.0%	30.3%	30.6%	30.9%
資本支出回収率	%	-7.4%	-7.6%	-7.8%	-8.0%	-8.2%	-8.4%	-8.6%	-8.8%	-9.0%	-9.2%	-9.4%	-9.6%	-9.8%	-10.0%	-10.2%
経費率回収率	%	82.3%	82.6%	82.9%	83.2%	83.5%	83.8%	84.1%	84.4%	84.7%	85.0%	85.3%	85.6%	85.9%	86.2%	86.5%
経費率回収率	年	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
人口1人当たり経費率	千円	0.0	0.0	0.1	0.4	1.8	5.6	6.4	9.0	9.1	9.2	9.2	9.1	9.0	8.7	8.5

経営シミュレーション

ケース 3 使用料 278 円の場合

(1) 事業計画

1) 建設開始年、供用開始年、事業期間

① 推計開始年

2016

② 供用開始年

2023年

③ 事業期間
(現年からの年数)

100年

④ 計画数値の入力

計画	計画年度	計画 処理人口 (人)	計画処理 面積(ha)	計画汚水 量(m ³ /日)	1人当り汚 水量	ha当り計 画人口	ha当り処 理水量
事業計画	2013	2,090	87	679	24,0230	7,805	
中間年次1(空白可)							
中間年次2(空白可)							
中間年次3(空白可)							
全体計画	2027	2,290	116	756	0,3301	19,7414	6,517

⑤ 年次別処理水量の算出方法

ケース1: 全て直接入力

⇒別途推計された数値を直接入力

⇒整備面積は、計画数値より算出(処理人口とは関連させずに推計)

⇒処理人口は、計画数値より算出(面積とは関連させずに推計)

⇒計画数値のみで推計

⑤ 新規整備の水洗化率

採用パターンを選択してください

項目	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
パターン1	20	50	80	92	100	100	100	100	100	100
パターン2	20	50	80	92	100	100	100	100	100	100
パターン3										

2) 各年度の処理水量

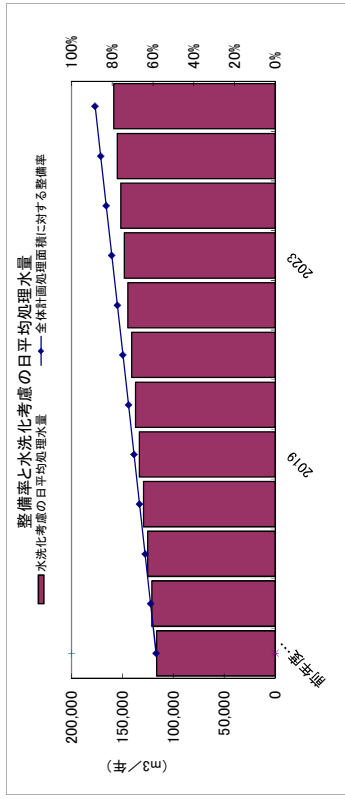
ケース1 計画数値の入力

項目	単位	前年度実績	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
計画処理人口	人	1,993	1,973	1,953	1,934	1,914	1,895	1,876	1,858	1,839	1,821	1,802	1,784
計画処理水量(日平均)	m ³ /日	543	537	532	527	521	516	511	506	501	496	491	491
年度毎の整備面積	ha	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
累積整備面積	ha	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0
全体計画処理面積に対する整備率	%	58.4%	61%	64%	67%	69%	72%	75%	77%	80%	83%	86%	88%
水洗化考慮の日平均処理水量	m ³ /日	319	332	343	354	365	376	386	396	406	416	425	434

注) 実績値の計画処理水量(日平均)は、処理場流入水量を指示

採用ケース

項目	単位	前年度実績	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
計画処理人口	人	1,993	1,973	1,953	1,934	1,914	1,895	1,876	1,858	1,839	1,821	1,802	1,784
計画処理水量(日平均)	m ³ /日	543	537	532	527	521	516	511	506	501	496	491	491
年度毎の整備面積	ha	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
累積整備面積	ha	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0
全体計画処理面積に対する整備率	%	58.4%	61.1%	63.9%	66.6%	69.3%	72.0%	74.8%	77.5%	80.2%	82.9%	85.7%	88.4%
水洗化考慮の日平均処理水量	m ³ /年	116,435	121,133	125,270	129,313	133,262	137,119	140,886	144,564	148,154	151,658	155,077	158,412



(2)投資計画

投資額の試算方法:

ケース1: 直接入力

ケース1 直接入力

①投資パターンを選択

項目	単位:千円	合流施設 比率(%)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
処理場	パターン2				444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480			
管渠	パターン1												
ポンプ場	パターンなし												
その他	パターンなし												

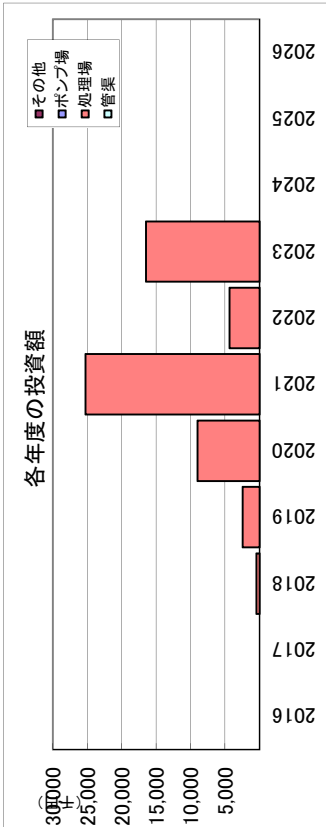
②各パターンの投資額を入力

※各パターンの投資額やパターン名を変更するには、下の黄色セルを変更

項目	単位:千円	合計	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
処理場投資額	パターン1	580,190			4,438	24,450	90,074	252,785	43,645	164,798			
	パターン2	58,019			444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480			
	パターン3												
管渠投資額	パターン1												
	パターン2												
	パターン3												

各年度の投資額(処理場、ポンプ場、管渠)の表示

項目	単位:千円	合計	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
処理場(流域建設負担金)	分流汚水	58,019			444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480			
	合流												
管渠	分流汚水												
	合流												
ポンプ場	分流汚水												
	合流												
その他	分流汚水												
	合流												



(3) 財源計画

1) 各年度の資金調達方法

設定方法:

ケース2: システム的に補填

ケース2 システム的に補填

①処理場の高率の割合を入力

100%

②各施設の補助事業の割合を入力

施設	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
処理場(高率)	補助事業	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	単独事業	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
処理場(低率)	補助事業	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	単独事業	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ポンプ場	補助事業	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	単独事業	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
管渠	補助事業	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	単独事業	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
その他	補助事業	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	単独事業	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%

③投資額の資金調達比率を設定

	処理場(高率)	処理場(低率)	管渠	ポンプ場	その他
国庫補助	55.0%	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%
起債	45.0%	95.0%	45.0%	95.0%	45.0%

4.受益者負担等の設定

受益者負担金等	処理区域面積	86 haの際、	単位面積あたり	円/㎡
	(徴収対象面積÷処理区域面積)		(の場合)	

⑤合流の汚水率の設定

古賀の汚水率

0.0%

⑥汚水事業費に関する各年度の財源構成の表示

事業費(処理場高率)	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
補助事業費	58,019	0	0	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	31,910	0	0	244	1,345	4,954	13,903	2,400	9,064	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	26,109	0	0	200	1,100	4,053	11,375	1,964	7,416	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金(黒責など)	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	95.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
事業費(処理場低率)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	50.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金(黒責など)	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	95.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
事業費(管渠)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	50.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金(黒責など)	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	95.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
事業費(ポンプ場)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	50.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金(黒責など)	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	95.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
事業費(その他)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金	50.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	45.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金(黒責など)	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	95.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

3) 各年度の汚水事業費に関する財源構成、起債償還額、起債残高の表示

①投資の財源

投資財源	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
補助金	31,910	0	0	244	1,345	4,954	13,903	2,400	9,064	0	0	0	0	0	0	0	0
起債	26,109	0	0	200	1,100	4,053	11,375	1,964	7,416	0	0	0	0	0	0	0	0
受益者負担金	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
市町村費	0.0%	-0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*各年度の補助事業、単独事業の内訳を補填するには、左の+を押して展開

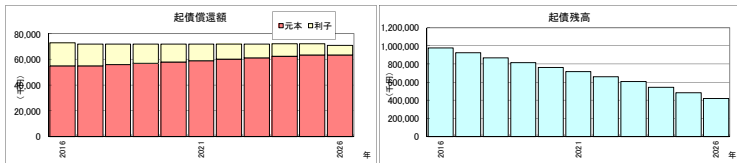
事業費	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
補助事業	58,019	0	0	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	0	0	0	0	0	0	0	0
補助事業	100.0%	58,019	0	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	0	0	0	0	0	0	0	0
単独事業	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

②起債償還(単位:百万円)

起債償還合計	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
元本償還額	26,108	0	0	0	0	0	0	0	0	7	46	190	593	670	939	949	958
元金償還額	4,770	0	0	0	2	13	54	167	187	261	261	260	257	251	244	234	225
起債償還額	483,488	0	0	200	1,300	5,353	16,729	18,693	26,109	26,101	26,055	25,865	25,271	24,601	23,662	22,713	21,755
起債元利償還額	30,878	0	0	0	2	13	54	167	187	268	307	450	852	921	1,183	1,183	1,183

起債償還残高のピーク 26,109 千円(2023 年度)

起債元利償還残高のピーク 1,183 千円(2038 年度)



③雨水分起債償還(単位:千円)

全体の 0%

雨水分起債償還合計	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
雨水分元本償還額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雨水分利息償還額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雨水分起債残高	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雨水分起債元利償還額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雨水分起債残高	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

④汚水分起債償還(単位:千円)

起債償還合計	単価:千円	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
汚水分元本償還額	1,005,947	55,043	54,854	55,867	56,901	57,956	59,030	60,125	61,242	62,388	63,491	63,479	62,856	60,007	57,352	54,438	51,523
汚水分利息償還額	163,025	17,963	16,966	15,952	14,920	13,877	12,843	11,861	10,764	9,700	8,540	7,366	6,200	5,064	3,927	2,787	1,648
汚水分起債残高	9,219,364	979,811	924,768	870,114	815,347	762,499	715,919	658,853	606,144	544,894	482,467	418,832	354,949	292,018	231,742	174,380	119,933
汚水分起債元利償還額	1,168,972	73,006	71,820	71,819	71,821	71,833	71,873	71,986	72,006	72,088	72,031	70,845	69,056	65,071	61,279	57,225	53,171

(4)維持管理費

1)各年度の維持管理費の設定

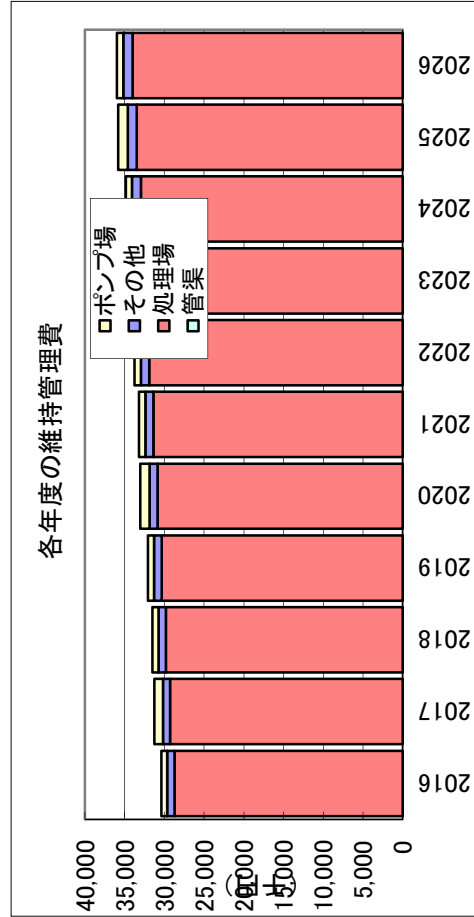
ケース1 直接入力

ケース1：直接入力 ▼

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
処理場	千円/年	28,741	29,273	29,803	30,332	30,860	31,388	31,916	32,444	32,971	33,498	34,025
管渠	千円/年											
ポンプ場	千円/年	744	1,098	756	761	1,167	772	778	783	789	1,194	800
その他	千円/年	900	910	940	968	997	1,024	1,051	1,077	1,102	1,127	1,151

2)各年度の維持管理費の表示

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
維持管理費合計	千円/年	30,385	31,282	31,498	32,061	33,023	33,185	33,745	34,304	34,862	35,820	35,976
処理場	千円/年	28,741	29,273	29,803	30,332	30,860	31,388	31,916	32,444	32,971	33,498	34,025
管渠	千円/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ポンプ場	千円/年	744	1,098	756	761	1,167	772	778	783	789	1,194	800
その他	千円/年	900	910	940	968	997	1,024	1,051	1,077	1,102	1,127	1,151



(5)有収水量

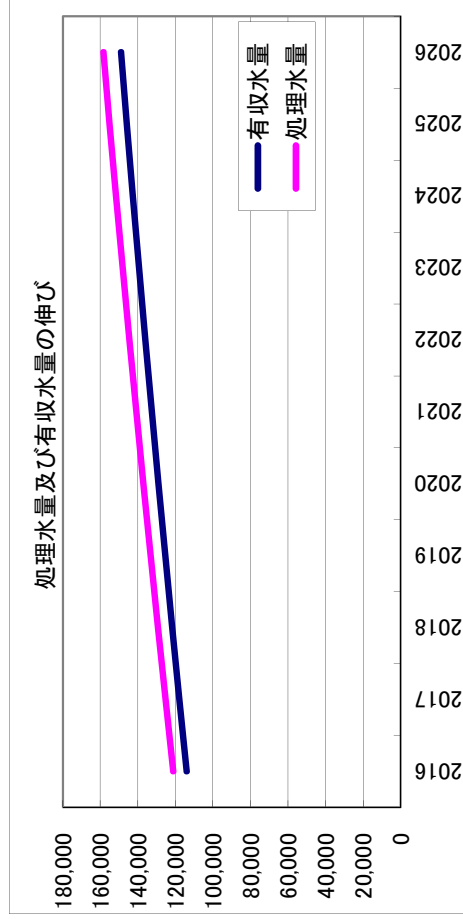
1)各年度の有収水量の設定

ケース1：直接入力

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
有収水量	m ³ /年	113,987	117,880	121,684	125,401	129,030	132,575	136,036	139,414	142,711	145,929	149,067

2)各年度の有収水量の表示

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
処理水量	m ³ /年	121,133	125,270	129,313	133,262	137,119	140,886	144,564	148,154	151,658	155,077	158,412
有収率	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
有収水量	m ³ /年	113,987	117,880	121,684	125,401	129,030	132,575	136,036	139,414	142,711	145,929	149,067



(6)汚水処理費

1)各年度の汚水処理費

項目	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
汚水処理費	4,799,300	103,391	103,317	103,882	104,856	105,057	105,731	106,310	106,950	107,851	106,821	105,031	101,047	97,255	93,201	89,147	85,093	81,159	77,159	73,928
起償償還費	1,168,972	73,006	71,820	71,819	71,833	71,873	71,986	72,006	72,088	72,031	70,845	69,056	65,071	61,279	57,225	53,171	49,117	45,183	41,183	37,928
維持管理費	3,630,328	30,385	31,282	31,498	32,061	33,023	33,185	33,745	34,304	34,862	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	36,745

2)各年度の汚水処理原価

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
汚水処理原価	円/㎥	907	875	849	828	813	792	777	763	749	739	717	705	678	652	625	598	571	544	517	490
起償償還原価	円/㎥	640	609	590	573	557	542	529	516	505	494	475	463	437	411	384	357	329	302	275	248
維持管理原価	円/㎥	267	265	259	256	256	250	248	246	244	245	241	241	241	241	241	241	241	241	241	247

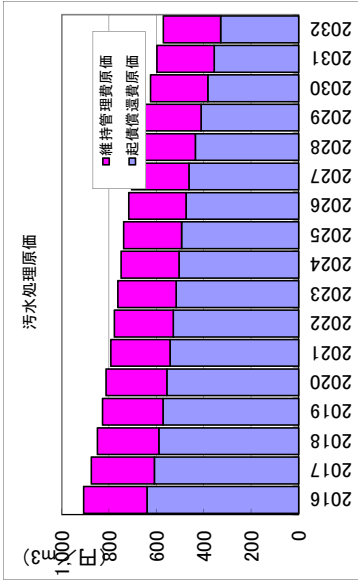
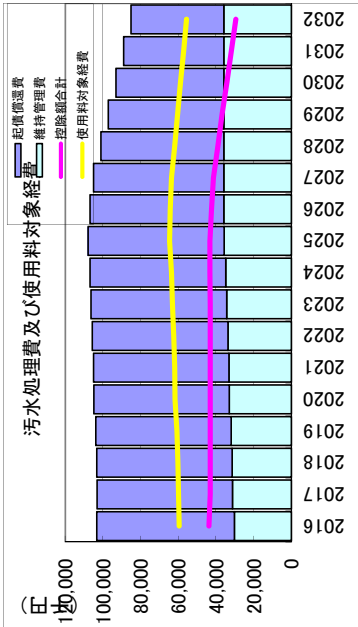
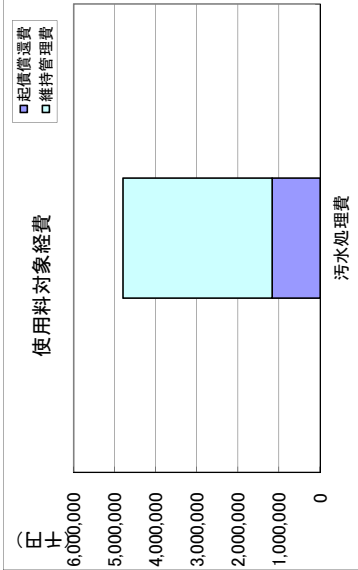
3)各年度の基準内繰入金

項目	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
基準内繰入金	701,369	43,804	43,092	43,091	43,093	43,100	43,124	43,192	43,204	43,253	43,219	42,507	39,043	36,767	34,335	31,903	29,470	27,037	24,604	22,171

比率を変更

4)使用料対象経費の表示

項目	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
汚水処理費	4,799,300	103,391	103,317	103,882	104,856	105,057	105,731	106,310	106,950	107,851	106,821	105,031	101,047	97,255	93,201	89,147	85,093	81,159	77,159	73,928
起償償還費	1,168,972	73,006	71,820	71,819	71,833	71,873	71,986	72,006	72,088	72,031	70,845	69,056	65,071	61,279	57,225	53,171	49,117	45,183	41,183	37,928
維持管理費	3,630,328	30,385	31,282	31,498	32,061	33,023	33,185	33,745	34,304	34,862	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	35,976	36,745



(7)使用料

1)使用料単価の目標額

使用料単価の目標額

278 円/㎡(事業期間中の総使用料対象経費÷事業期間中の総有収水量)

2)各年度の使用料単価

①使用料単価の設定

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
パターン4:自動計算	円/㎡	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278

パターン4:自動計算▼

パターン2の設定:供用開始時	円/㎡	180.0	15年	その後	15年	に一度	増加
パターン3の設定:供用開始時	円/㎡	219.3	10年	その後	10年	に一度	増加
パターン4の設定:供用開始時	円/㎡	278.0	10年	その後	10年	に一度	増加

平成27年度平均単価219円 180円/㎡を超えているところがある。

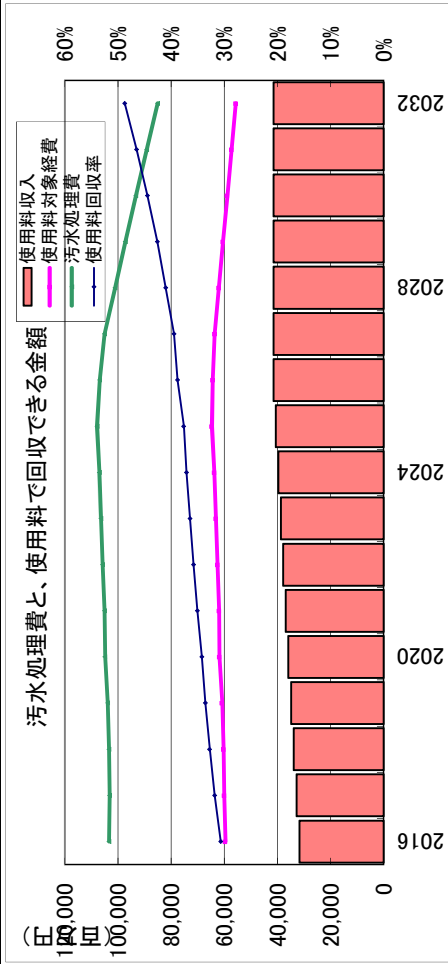
項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
使用料改定率	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
使用料改定率	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
使用料改定率	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

②事業期間を通じた平均使用料単価

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
使用料単価	円/㎡	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278

③各年度の使用料単価の表示

項目	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
使用料収入	千円	31,688	32,771	33,828	34,861	35,870	36,856	37,818	38,757	39,674	40,568	41,441	41,441	41,441	41,441	41,441	41,441	41,441
使用料回収率		31%	32%	33%	34%	34%	35%	36%	36%	37%	38%	39%	39%	41%	43%	44%	46%	49%
資本費回収率		2%	2%	3%	4%	4%	5%	6%	6%	7%	7%	8%	8%	8%	9%	10%	10%	11%
維持管理費回収率		104%	105%	107%	109%	109%	111%	112%	113%	114%	113%	115%	115%	115%	115%	115%	115%	115%
起債回転期間		0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	0.5	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5



3)各年度の使用料収入

(8)一般会計総負担額

1)各年度の繰入金合計額

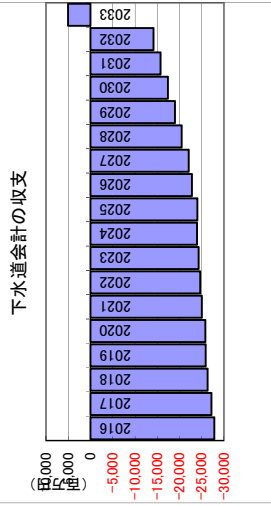
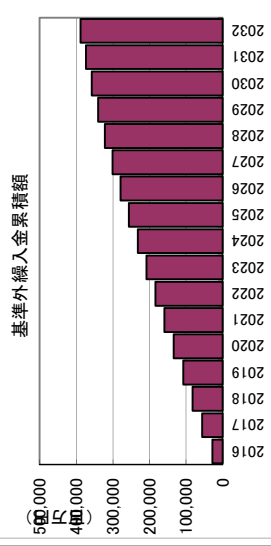
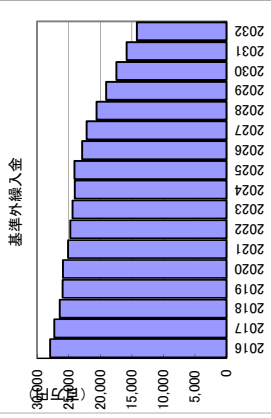
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
基準外繰入額	千円	27,899	27,239	26,398	25,928	25,886	25,077	24,721	24,349	24,024	24,063	22,873	22,158	20,563	19,047	17,425	15,803	14,182
基準外繰入額累積額	千円	27,899	55,138	81,535	107,463	133,349	158,426	183,147	207,496	231,520	255,583	278,457	300,615	321,178	340,225	357,650	373,452	387,634
繰入金合計額	千円	71,703	70,331	69,489	69,021	68,986	68,201	67,913	67,553	67,277	67,282	65,380	63,591	59,606	55,814	51,760	47,706	43,652

基準外繰入金のピーク 百万円(2016 年度)

基準外繰入金累積額のピーク 百万円(2032 年度)

2)下水道会計の収支

	単位	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
投資額	千円	0.0	0.0	443.8	2,445.0	9,007.4	25,278.5	4,364.5	16,479.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
支污水処理費	千円	103,391.3	103,101.6	103,317.0	103,882.2	104,856.4	105,057.1	105,731.1	106,310.0	106,950.4	107,850.6	106,821.1	105,031.5	101,046.8	97,254.6	93,200.6	89,146.6	85,092.6	37,158.6
出 起償還費	千円	73,006.0	71,820.0	71,819.0	71,821.0	71,833.0	71,872.5	71,986.3	72,005.9	72,088.1	72,031.0	70,845.1	69,055.7	65,071.1	61,278.9	57,224.9	53,170.9	49,116.9	1,182.9
維持管理費	千円	30,385.3	31,281.6	31,498.0	32,061.2	33,023.4	33,184.6	33,744.8	34,304.0	34,862.3	35,819.6	35,976.0	35,975.7	35,975.7	35,975.7	35,975.7	35,975.7	35,975.7	35,975.7
国庫補助金	千円	0.0	0.0	244.1	1,344.8	4,954.1	13,903.2	2,400.5	9,063.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
起償額	千円	0.0	0.0	199.7	1,100.3	4,053.3	11,375.3	1,964.0	7,415.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
収 受益者負担金等	千円	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
入 基準内繰入金	千円	43,804.0	43,092.0	43,091.0	43,093.0	43,100.0	43,124.0	43,192.0	43,204.0	43,253.0	43,219.0	42,507.0	41,433.0	39,043.0	36,767.0	34,335.0	31,903.0	29,470.0	710.0
使用料収入	千円	31,688	32,771	33,828	34,861	35,870	36,856	37,818	38,757	39,674	40,568	41,441	41,441	41,441	41,441	41,441	41,441	41,441	41,441
下水道会計の収支	千円	-27,898.9	-27,238.8	-26,397.7	-25,927.8	-25,885.9	-25,077.3	-24,721.1	-24,348.8	-24,023.7	-24,063.4	-22,873.4	-22,157.8	-20,563.1	-19,046.9	-17,424.9	-15,802.9	-14,181.9	4,992.1



総務省 提出書類

湯川村下水道事業経営戦略

団 体 名 : 福島県湯川村

事 業 名 : 特定環境保全公共下水道

策 定 日 : 平成 29 年 1 月

計 画 期 間 : 平成 29 年度 ~ 平成 38 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

① 施 設

供 用 開 始 年 度 (供 用 開 始 後 年 数)	平成 1 5 年度 (1 3 年)	法適(全部適用・一部適用) 非 適 の 区 分	法非適用
処 理 区 域 内 人 口 密 度	23人/ha	流 域 下 水 道 等 へ の 接 続 の 有 無	無
処 理 区 数	1処理区		
処 理 場 数	1箇所		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	無		

*1 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指す。

「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設(定住自立圏構想や連携中枢都市圏に基づくものを含む)、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備(総務副大臣通知)、事務の一部を共同して管理・執行する場合(料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等)を指す。

「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること(処理区の統廃合を含む。)、③施設の統廃合(処理区の統廃合を伴わない。)を指す。

② 使 用 料

一般家庭用使用料体系の概要・考え方	一ヶ月の基本使用料金は1, 800/10㎡、基本使用料10㎡を超える場合に超過使用料180円/㎡を加えて徴収している。						
業務用使用料体系の概要・考え方	一般家庭用使用料と同様						
その他の使用料体系の概要・考え方	浴場汚水及び温泉汚水は、一般家庭用使用料と同様に一ヶ月の基本使用料金1, 800/10㎡、基本使用料10㎡を超える場合に超過使用料100円/㎡を加えて徴収している。						
条例上の使用料*2 (2 0 ㎡ あ た り) ※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載	平成25年度	3,888	円	実 質 的 な 使 用 料 *3 (2 0 ㎡ あ た り) ※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載	平成25年度	4,212	円
	平成26年度	3,888	円		平成26年度	4,232	円
	平成27年度	3,888	円		平成27年度	4,357	円

*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20m³あたりの使用料をいう。*3 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20m³を乗じたもの(家庭用のみでなく業務用を含む)をいう。

③ 組 織

職 員 数	1人
事 業 運 営 組 織	湯川村産業建設課建設係

(2) 民間活力の活用等

民 間 活 用 の 状 況	ア 民間委託 (包括的民間委託を含む)	処理場維持管理
	イ 指定管理者制度	無
	ウ PPP・PFI	無
資 産 活 用 の 状 況	ア エネルギー利用 (下水熱・下水汚泥・発電等) *4	無
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	無

*4 「エネルギー利用」とは、下水汚泥・下水熱等、下水道事業の実施に伴い生じる資源(資産を含む)を用いた収入増につながる取組を指す。

*5 「土地・施設等利用」とは、土地・建物等、下水道事業の実施に不可欠な資産を用いた、収入増につながる取組を指す(単純な売却は除く)。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

※直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について」(公営企業三課室長通知))による経営比較分析表)を添付すること。

行政人口は減少傾向にあり、処理人口も同じ傾向を示しているため、下水道経営に影響を与える可能性がある。
整備完了から14年経過するが接続率は58.4%(平成27年度末)と低く、流入水量が少ないため料金収入の増額が見込めない状況にある。

2. 経営の基本方針

- (1) 安全・安心でだれでも住める村
 - ・生活に必要不可欠な下水道を継続的に機能させるために、ストックマネジメント計画を策定し、下水道施設の維持管理を計画的に実施していく。
 - ・災害時の機能停止・低下を最小限にするため、総合的な地震対策に取り組み耐震化を図る。
 - ・生活環境の保全には下水道への全戸加入を目指し、各家庭、事業所に戸別訪問を行い普及活動を促進する。
- (2) 安定した経営基盤の確立
 - ・平成8年から投資した下水道施設は、経過による老朽化や施設使用による劣化が生じる。このため、事業継続には改築や更新するための費用が掛かるため、出来る限り費用の平準化を図る。
 - ・下水道事業は、生活に不可欠なインフラであるが、事業継続には経営が黒字であることが求められるため、収入の安定確保と支出の抑制に努める。
 - ・住民には、下水道施設の継続機能を確保し、安定したサービスを提供する。
- (3) エネルギー化
 - ・下水道施設には、水とバイオマス(バイオマスとは、生物資源(bio)の量(mass)を表す概念で、一般的には「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」をバイオマスと呼ぶ)といったエネルギーがある。このため、これらを活用し、下水道経営に寄与できるシステム構築を検討する。
- (4) 体制
 - 下水道事業に関わる職員の確保、民間委託の体制を構築できるよう検討していく。
- (5) 村民参画
 - 村民の協力と理解などの意識向上は、下水道事業の経営に大きく影響する。積極的な下水道への接続による料金収入、モラルある排水など村民の参加が望まれる。

3. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画)：別紙のとおり

※ 赤字がある場合には(3)において、その解消方法が示されていることが必要

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

① 収支計画のうち投資についての説明

- ・投資の目標は、施設整備は完了しているため機能保全とし、新たな投資は行わない。
- ・管渠、処理場等は供用開始より約14年経過しているため、今後ストックマネジメント計画を策定後に投資を検討する。
- ・広域化・共同化・最適化は、村内の農業集落排水事業との統廃合を約15年後に予定しているため、今回は反映していない。
- ・民間活力の活用及び防災・安全対策は今後検討していくため計上しない。

② 収支計画のうち財源についての説明

- ・高齢化が進むなか後継者問題により接続率向上は難しいが、より一層住民へのPR活動を行い水量の伸びを見込み、料金収入に反映した。
- ・使用料は、接続率向上を図るため今回は現状維持とし、農業集落排水事業との統廃合(15年後検討予定)時期に見直しを検討する予定である。
- ・一般会計補助金は、国が示す繰り出し基準に基づき補填し、収支の均衡を図る。補填は、過去の起債の償還金に当て、さらに独立採算の考え方として基準外繰入金により黒字経営を図り維持管理費へ補填する。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

- ・民間活力の活用は、処理場の維持管理は今までどおり委託し、水量が増加するため若干増額させた。
- ・新たな事業はなく職員を増員する見通しもないため、職員給与費は8,500千円を現況維持とした。
- ・動力費は、目標年次までにマンホールポンプ場(13箇所)及び処理場で水量増加により稼動頻度が上がるため増額、薬品は処理場の水量の伸びの予測に合わせて目標年次までに約20万円を増額させた。
- ・修繕費は、処理場で平成28年見込み1,417千円を固定し、目標年次までの毎年1,420千円を計上した。
- ・資産の有効利用は、処理場において未利用地があり、農業集落排水事業との統廃合に合わせた施設の増設やリブレイス施設の建設などを検討し、再生可能エネルギー施設用地や村民への還元施設など目的外使用も含めた検討を今後行う。今回の経費は、農業集落排水事業との統廃合の検討を受けた方針とするため、計上しない。

(3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュールや必要に応じて経費回収率等の指標に係る目標値を記載すること。

* (1)において黒字の場合においても、投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。

① 今後の投資についての考え方・検討状況

* 処理区ごとに考え方が異なる場合は、処理区ごとに記載すること

広域化・共同化・最適化に関する事項	農業集落排水事業との統廃合
投資の平準化に関する事項	ストックマネジメント計画の策定による平準化
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	特になし
その他の取組	特になし

② 今後の財源についての考え方・検討状況

使用料の見直しに関する事項	接続率が約80%前後に達し、農業集落排水事業との統廃合の方針が決定した後に見直しを検討する。
資産活用による収入増加 の取組について	特になし
その他の取組	特になし

③ 投資以外の経費についての考え方・検討状況

民間活力の活用に関する事項 (包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIなど)	職員増員の予定もないことから、下水道経営の効率化を図るため、今後検討していく
職員給与費に関する事項	職員増員の予定はない
動力費に関する事項	水量の増加により運転頻度も高くなるため、電気料金の抑制を検討していく
薬品費に関する事項	水量の増加により薬品も多量になるため、抑制を検討していく
修繕費に関する事項	今後劣化や老朽化により施設の修繕が増える見込まれるため、ストックマネジメントによる計画的な維持管理を行い改築更新前に修繕で対応していくようにする。
委託費に関する事項	職員増員の予定もないことから、下水道経営の効率化を図るため、今後検討していく
その他の取組	処理場の未利用地を使って、再生可能エネルギーであるバイオマス発電の取り組みを検討していく

4. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

経営戦略の事後検証、 更新等に関する事項	毎年、経営戦略の進捗理を行い、大幅に本計画からはずれたり、社会情勢の変化や事業の変化が発生した場合に見直しを行う。通常は5年に1回見直しを検討する。
-------------------------	--

投資・財政計画
(収支計画)

(単位:千円, %)

区分		年度	前々年度 (決算)	前年度 (決算) (見込)	本年度	平成29年度 平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収益的収入	収益的収入	1 総 収 益 (A)	50,757	47,268	50,098	48,354	47,188	47,003	42,799	43,576	44,335	45,076	44,799	44,505
		(1) 営業 収 益 (B)	27,841	26,169	27,704	28,354	29,188	30,003	30,799	31,576	32,335	33,076	33,799	34,505
		ア 料 金 収 入	21,836	23,963	25,000	25,854	26,688	27,503	28,299	29,076	29,835	30,576	31,299	32,005
		イ 受 託 工 事 収 益 (C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ウ その他	5,805	2,206	2,704	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
	収益的支出	(2) 営業 外 収 益	23,116	21,099	22,394	20,000	18,000	17,000	12,000	12,000	12,000	12,000	11,000	10,000
		ア 他 会 計 繰 入 金	19,363	21,092	22,394	20,000	18,000	17,000	12,000	12,000	12,000	12,000	11,000	10,000
		イ その他	3,753	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2 総 費 用 (D)	49,317	47,476	52,049	48,404	47,599	47,128	38,546	46,173	45,751	45,214	44,710	44,509
		(1) 営業 費 用	29,415	28,534	34,086	31,438	31,647	32,208	33,169	33,330	33,890	34,450	35,010	35,969
資本的収入	資本的収入	ア 職 員 給 与 費	8,697	8,708	8,697	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500
		うち 退 職 手 当	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		イ その他	20,718	19,826	25,389	22,938	23,147	23,708	24,669	24,830	25,390	25,950	26,510	27,469
		(2) 営業 外 費 用	19,902	18,942	17,963	16,966	15,952	14,920	5,377	12,843	11,861	10,764	9,700	8,540
		ア 支 払 利 息	19,902	18,942	17,963	16,966	15,952	14,920	13,877	12,843	11,861	10,764	9,700	8,540
	資本的支出	うち 一 時 借 入 金 利 息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		イ その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	1,440	△ 208	△ 1,951	△ 50	△ 411	△ 125	4,253	△ 2,596	△ 1,416	△ 138	89	△ 4
		1 資 本 的 収 入 (F)	53,105	54,065	55,043	54,854	56,311	59,346	66,963	84,309	64,490	77,722	62,388	63,491
		(1) 地 方 債 平 準 化 債	0	0	0	0	200	1,100	4,053	11,375	1,964	7,416	0	0
資本的支出	資本的収入	うち 資 本 費 補 助 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(2) 他 会 計 借 入 金	53,105	54,065	55,043	54,854	55,867	56,901	57,956	59,030	60,125	61,242	62,388	63,491
		(3) 他 会 計 借 入 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(4) 固 定 資 産 売 却 代 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(5) 国 (都 道 府 県) 補 助 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	資本的支出	(6) 工 事 負 担 金	0	0	0	0	244	1,345	4,954	13,903	2,400	9,064	0	0
		(7) そ の 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2 資 本 的 支 出 (G)	53,105	54,065	55,043	54,854	56,311	59,346	66,963	84,309	64,490	77,722	62,388	63,491
		(1) 建 設 改 良 費	0	0	0	0	444	2,445	9,007	25,279	4,365	16,480	0	0
		うち 職 員 給 与 費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
収支差引	資本的収支	(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	53,105	54,065	55,043	54,854	55,867	56,901	57,956	59,030	60,125	61,242	62,388	63,491
		(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(5) そ の 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

投資・財政計画
(収支計画)

(単位:千円, %)

区分	年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算) (見込)	本年度	平成29年度 平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収支再差引	(J)-(E)+(I)	1,440	△ 208	△ 1,951	△ 50	△ 411	△ 125	△ 2,596	△ 1,416	△ 138	89	△ 4	699
積立金	(K)	7	7	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
前年度からの繰越金	(L)	1,329	2,762	2,547	588	537	126	1	4,254	242	104	194	190
前年度繰上充用金	(M)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
形式収支	(J)-(K)+(L)-(M)	2,762	2,547	588	537	126	1	4,254	1,658	104	194	190	889
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実質収支	字(P)	2,762	2,547	588	537	126	1	4,254	1,658	104	194	190	889
(N)-(O)	赤字(Q)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
赤字比率	$(\frac{(Q)}{(B)-(C)}) \times 100$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
収益的収支比率	$(\frac{(A)}{(D)+(H)}) \times 100$	50	47	47	47	46	45	44	41	42	42	41	41
地方財政法施行令第16条第1項により算定した資金の不足額	(R)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
営業収益－受託工事収益	(B)-(C)	27,641	26,169	27,704	28,354	29,188	30,003	30,799	31,576	33,076	33,799	34,505	35,193
地方財政法による資金不足の比率	$((R)/(S)) \times 100$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額	(T)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額	(U)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模	(V)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法第22条により算定した資金不足比率	$((T)/(V)) \times 100$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計借入金残高	(W)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地方債残高	(X)	1,033,876	979,811	924,768	869,914	814,047	757,146	699,190	640,160	518,793	456,412	392,967	329,678

○他会計繰入金 (単位:千円)

区分	年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算) (見込)	本年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収益的収支分		63,167	64,184	65,485	86,185	86,191	86,217	86,292	86,328	86,445	86,423	85,760	84,652	81,550
うち基準内繰入金		43,804	43,092	43,091	43,092	43,091	43,093	43,100	43,124	43,192	43,204	43,253	43,219	42,507
うち基準外繰入金		19,363	21,092	22,394	43,093	43,100	43,124	43,192	43,204	43,253	43,219	42,507	41,433	39,043
資本的収支分		53,105	54,065	55,043	54,854	55,867	56,901	57,956	59,030	60,125	61,242	62,388	63,491	63,479
うち基準内繰入金														
うち基準外繰入金		53,105	54,065	55,043	54,854	55,867	56,901	57,956	59,030	60,125	61,242	62,388	63,491	63,479
合計		116,272	118,249	120,528	141,039	142,058	143,118	144,248	145,358	146,570	147,665	148,148	148,143	145,029

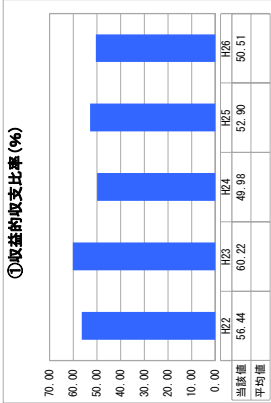
業種名	業種名	事業名	類似団体区分
法非通用	下水道事業	特定環境保全公共下水道	D3
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)
-	該当数値なし	59.44	88.61
		1か月20㎡当たり管理料金(円)	3,888

経営比較分析表

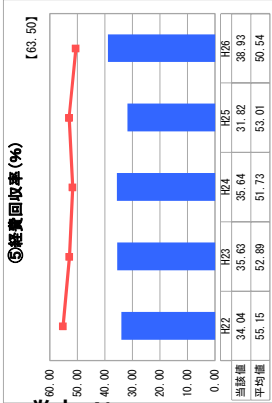
人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
3,349	16.37	204.58
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km ²)	処理区域内人口密度(人/km ²)
1,999	0.87	2,297.70

グラフ凡例	
■	当該団体値(当該値)
-	類似団体平均値(平均値)
【	平成26年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



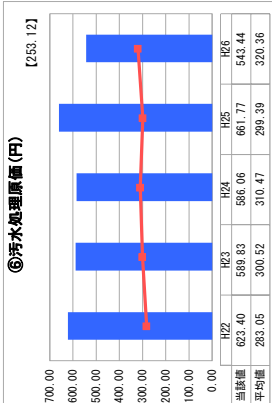
「単年度の収支」



「料金水準の適切性」



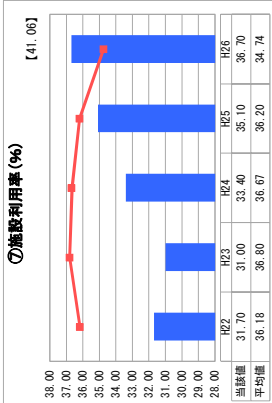
「累積欠損」



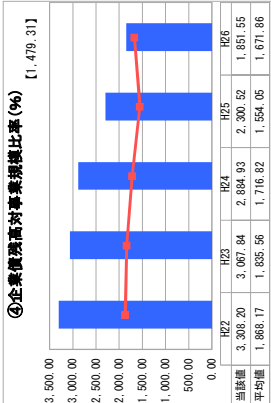
「費用の効率性」



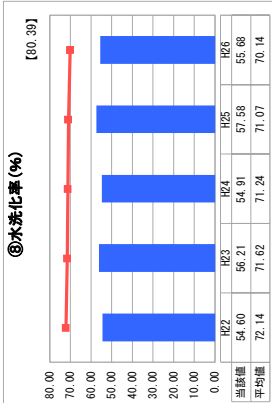
「支払能力」



「施設の効率性」



「債務残高」



「使用料対象の情概」

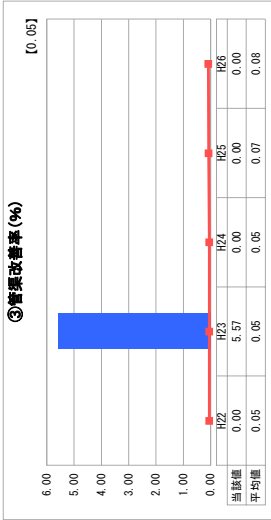
2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管渠の経年化の状況」



「管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況」

分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

収益的収支比率が70%を割り込んでおり、一般会計繰入金で不足分を補てんしている。経営規模と比べて企業債の規模が大きいたが、収益圧迫要因となっていない。汚水処理費が高いことにより、経費回収率が低くなっている。

2. 老朽化の状況について

供用開始後2年経過しているが、維持・修繕費が増加の傾向にある。

全体総括

施設効率を改善し、水汚化率を向上させるとともに、農業集落排水事業との統合など、運営体制の在り方を見直す必要がある。維持管理の効率性を高めるために、IoT等での維持管理計画を策定する必要がある。

※ 法適用企業と類似団体区分が同じため、収益的収支比率の類似団体平均等を表示していません。

※ 平成22年度から平成26年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数に基づいていますが、企業債残高対事業経費比率及び管渠改善率については、平成26年度の事業数に基づいて類似団体平均値を算出しています。