

# 金山町農業集落排水事業経営戦略

計画期間：2019年度 ～ 2028年度

2019年3月

山形県金山町

# 目 次

1. 事業概要 .....	1
(1) 事業の現況 .....	1
(2) 民間活力の活用等 .....	2
(3) 経営比較分析表を活用した現状分析 .....	2
2. 将来の事業環境 .....	8
(1) 処理区域内人口の予測 .....	8
(2) 汚水処理需要の予測 .....	8
(3) 使用料収入の見通し .....	9
(4) 施設の見通し .....	9
(5) 組織の見通し .....	11
3. 経営の基本方針 .....	11
(1) 基本方針 .....	11
(2) 効率化・経営健全化のための取り組み方針 .....	11
4. 投資・財政計画（収支計画） .....	12
(1) 投資・財政計画（収支計画） .....	12
(2) 投資・財政計画（収支計画）の策定にあたっての説明 .....	12
(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 .....	14
5. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項 .....	16
投資・財政計画（収支計画） .....	17
経営比較分析表 .....	19
用語解説 .....	20

## 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)	昭和 63 年度 (供用開始後 30 年)	法適 (全部適用・一部適用) 非適の区分	非適
処理区域内 人口密度	10.1 人/ha	流域下水道等への 接続の有無	無し
処理区数	2 処理区 (明安地区、有屋地区)		
処理場数	2 処理場		
広域化・共同化・ 最適化実施状況	実績はありません。		

#### ② 使用料

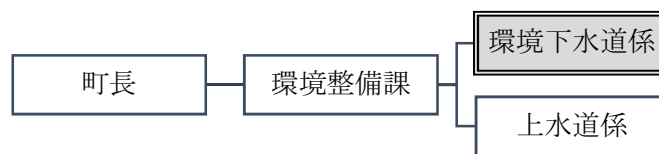
一般家庭用使用料体系 の概要・考え方	基本料金と従量料金の組み合わせによる料金体系を採用しています。 基本料金は月額 1,512 円、従量料金は使用水量が 10 m <sup>3</sup> を超過した場 合に超過水量 1 m <sup>3</sup> あたり 151 円です。				
業務用使用料体系 の概要・考え方	業務用使用料体系は採用していません。				
その他の使用料体系 の概要・考え方	その他の料金体系はありません。				
条例上の使用料※1 (20 m <sup>3</sup> あたり)	平成 27 年度	3,022 円	実質的な使用料※2 (20 m <sup>3</sup> あたり)	平成 27 年度	1,692 円
	平成 28 年度	3,022 円		平成 28 年度	1,801 円
	平成 29 年度	3,022 円		平成 29 年度	1,639 円

※1 一般家庭における 20 m<sup>3</sup>あたりの使用料 (税抜) をいいます。

※2 使用料収入の合計を有収水量の合計で除した値に 20 m<sup>3</sup>を乗じたものをいいます。

### ③ 組織

農業集落排水事業は、環境整備課環境下水道係が所管しています。



### ④ 職員数

環境整備課の職員は 10 名で、うち 3 名は下水道業務を、2 名は上水道業務を主に担当しています。料金計算や債権管理は上下水道でシステムを共用するなど業務の重複をなくして効率化を図っているほか、その他の業務も相互に兼務することで人件費の抑制をしています。

## (2) 民間活力の活用等

### ① 民間活用の状況

ア 民間委託（包括的民間委託を含む）

終末処理場の運転管理、マンホールポンプの点検・清掃業務を民間に委託しています。

イ 指定管理者制度

実績はありません。

ウ PPP・PFI

実績はありません。

### ② 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）

2017 年度までは、処理施設で発生した汚泥をリサイクル施設で固形燃料化し、石炭補助燃料として活用していましたが、2018 年度以降は中間処理の後に埋め立て処分を行っています。

イ 土地・施設等利用（未利用土地・施設の活用等）

実績はありません。なお、未利用地や施設はありません。

## (3) 経営比較分析表を活用した現状分析

経営比較分析表は別紙参照

### ① 収益的収支比率について

金山町農業集落排水事業の収益的収支比率は以下のとおりです（図-1）。

収支比率が平成 25 年度までは 50%前後でしたが、平成 26 年度以降は改善傾向にあります。但し、当該指標が 100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しており、引き続き改善が必要な状況は変わりません。

なお、一般会計からの繰入金を控除した場合の収益的収支比率は 20%～30%です。農業集落排水事業の運営に必要な費用のうち、純粋な事業の収益から賄われているのは 20%～30%程度で、不足している財源を一般会計繰入金や地方債に頼っていることとなります。

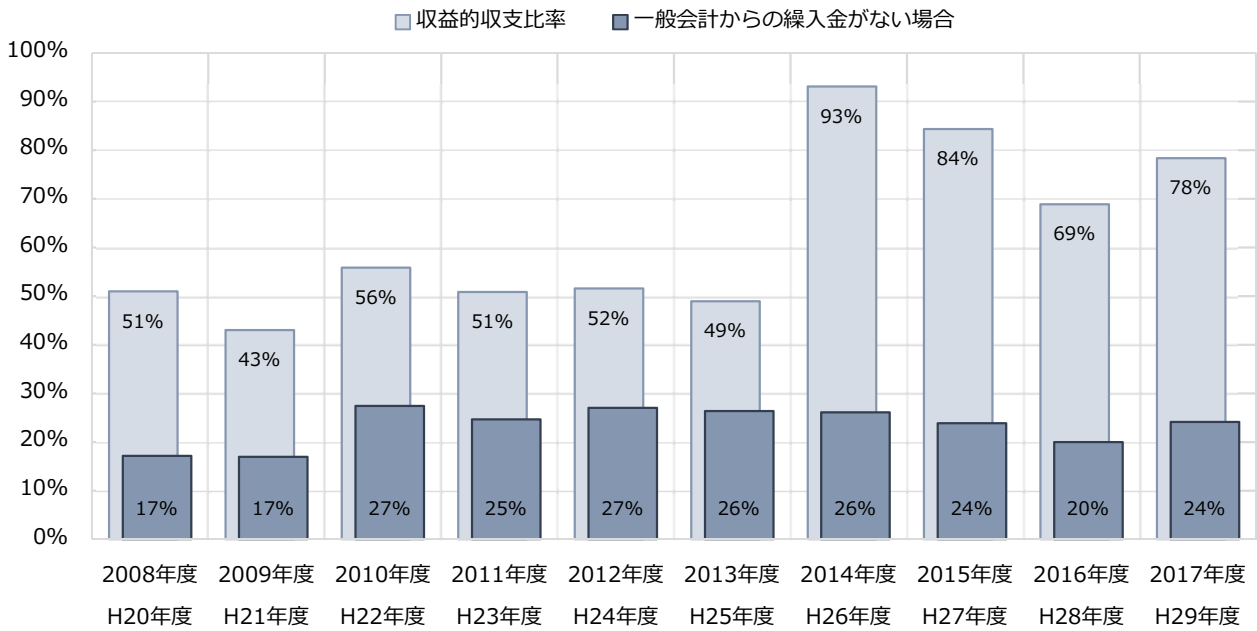


図-1 収益的収支比率

② 地方債残高対事業規模比率について

金山町農業集落排水事業の地方債残高対事業規模比率は以下のとおりです (図-2)。

平成 29 年度では、1015% (10.2 倍) となっています。

これは、仮に使用料等の営業収益をすべて地方債の償還に充てたととしても完済までには約 10 年を要することを意味します。地方債の残高は平成 29 年度末で約 147 百万円です。なお、このうち一般会計が負担することになっている額は 138 百万円です。

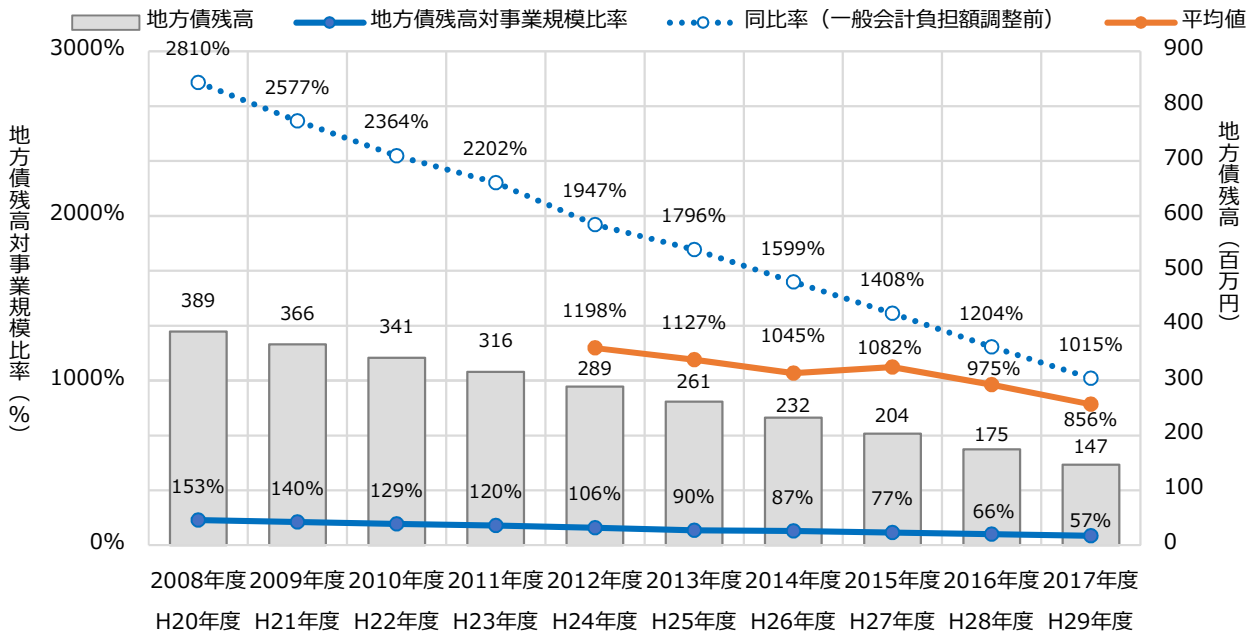


図-2 地方債残高対事業規模比率

### ③ 経費回収率について

金山町農業集落排水事業の汚水処理原価の経費回収率は以下のとおりです（図-3）。

平成 26、27 年度に平均値を上回りましたが、平成 28 年度には再び平均値を下回りました。100%以下で推移していることから、使用料収入で汚水処理原価を回収できていません。平成 29 年度の経費回収率は 54.6%です。これは仮に汚水処理原価を使用料収入だけで回収しようとすると、現在の料金水準の約 2 倍程度が必要ということになります。

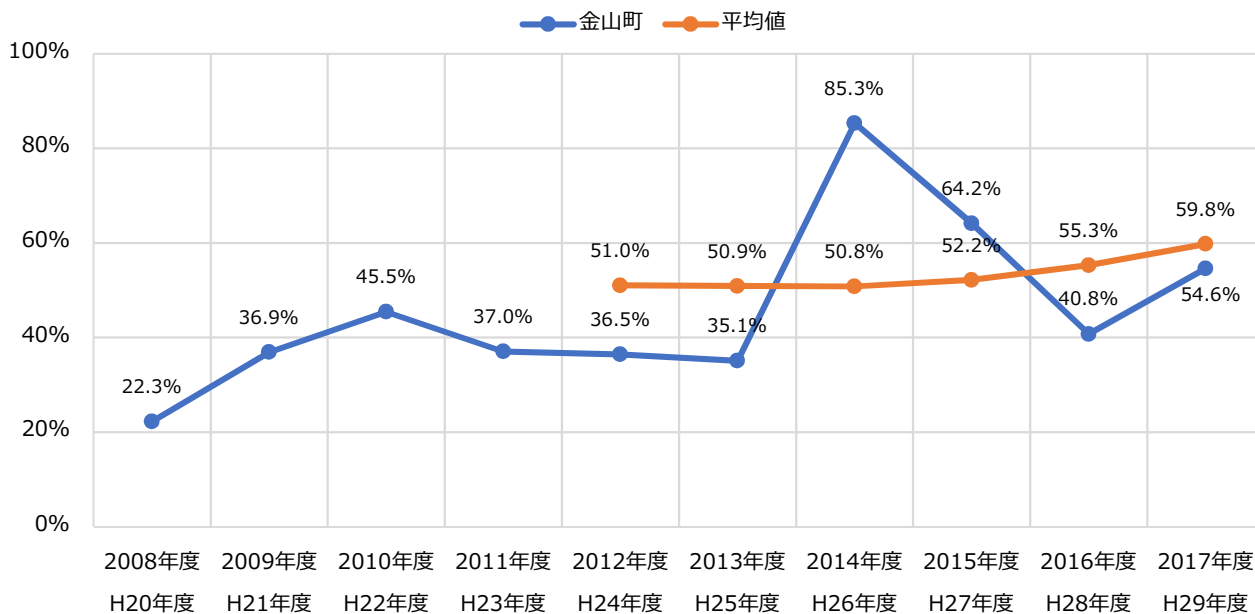


図-3 経費回収率

### ④ 汚水処理原価について

金山町農業集落排水事業の汚水 1 m<sup>3</sup>あたりの処理原価は以下のとおりです（図-4（1））。類似規模団体の平均値より低い水準で推移しています。

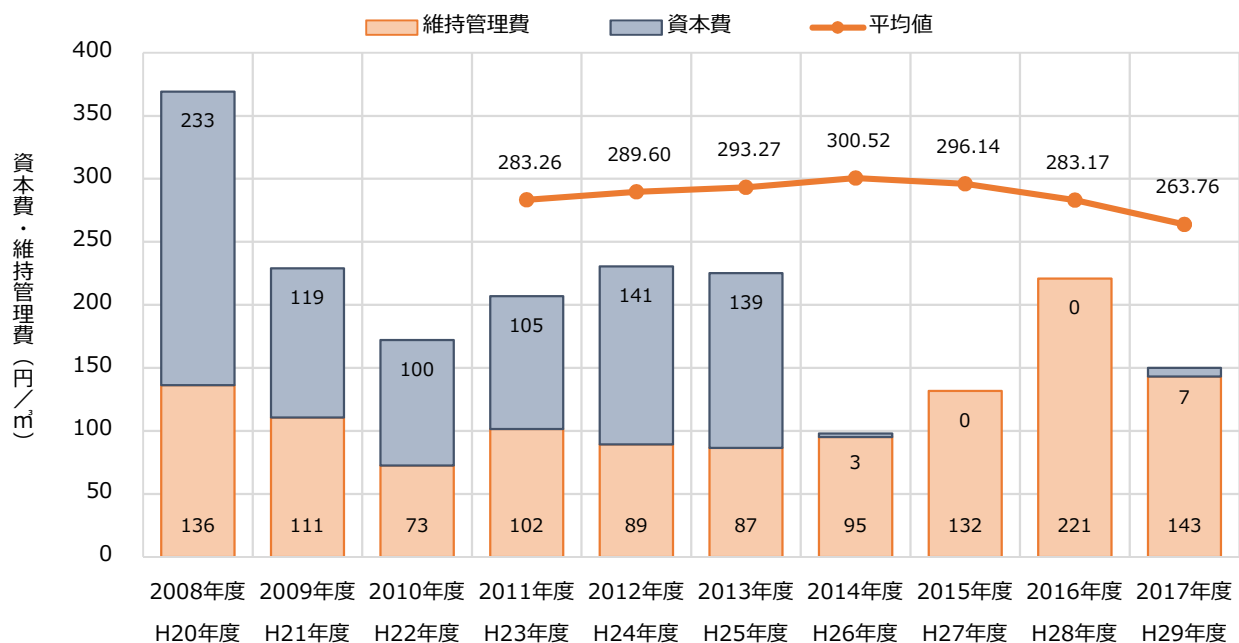


図-4（1）汚水処理原価

汚水処理原価の内、資本費については、使用料収入をもって充てることが適当でない経費や地域的条件等により能率的な経営を行ってもなお使用料収入等のみをもって賄うことが困難であると認められる額については、一般会計が負担することが認められています。

図-4(1)の資本費は一般会計が負担した部分を除いた額であり、実際に支出した額による1m<sup>3</sup>あたりの資本費は図-4(2)の通りです。青色の部分が図-4(1)の資本費に相当し、資本費のほとんどを一般会計が負担していることがわかります。

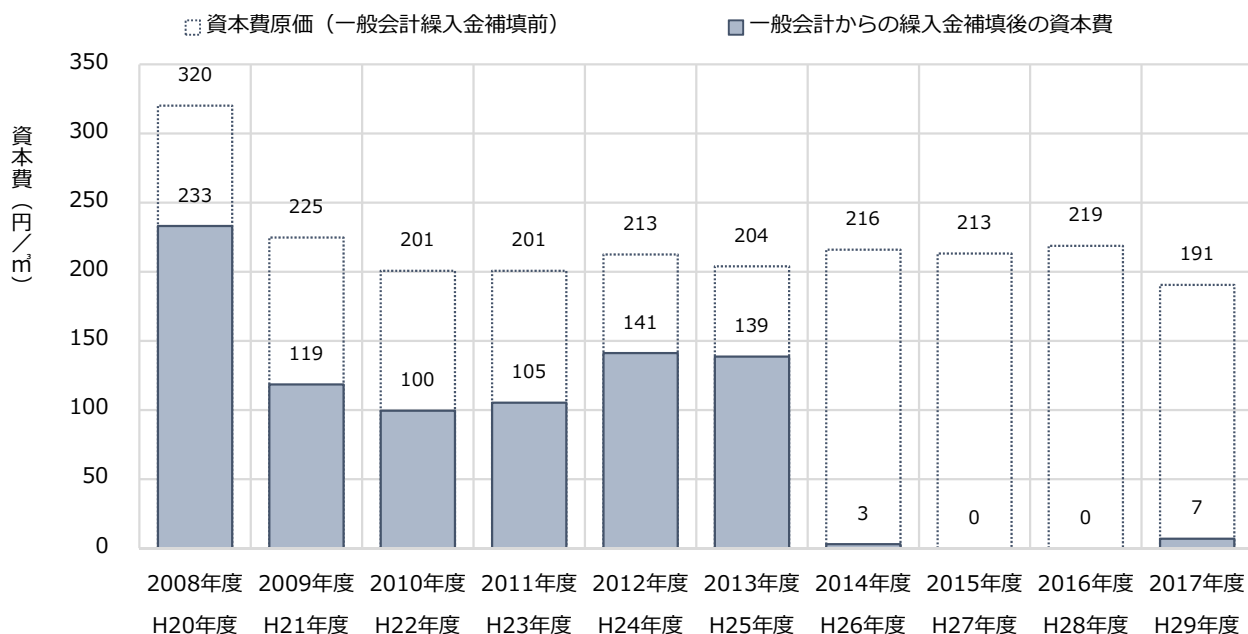


図-4(2) 資本費

平成29年度の汚水処理原価とその財源の構成は、以下のとおりです(図-5)。使用料収入で回収できている原価は全体の55%で、維持管理費も全額は回収できていないことがわかります。

汚水処理原価が一般会計からの繰入金によって賄われていることは本来あるべき状況とは言えません。使用料収入をもって経営を行うことを基本原則として、住民生活に不可欠なインフラを維持し、必要なサービスを将来にわたって提供していくためには、可能な限り使用料収入により汚水処理原価を回収し、中長期的に自立・安定した経営基盤を築く必要があります。

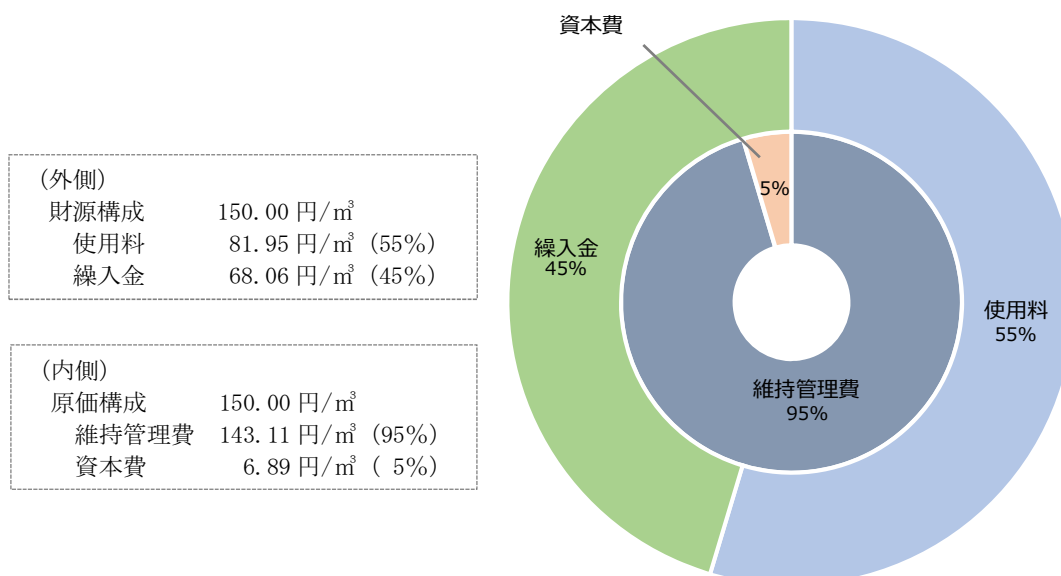


図-5 汚水処理原価構成とその財源構成

(参考) 下水道使用料単価と汚水処理原価の推移

金山町農業集落排水事業の汚水 1 m<sup>3</sup>あたりの使用料及び汚水処理原価は、以下のとおりです(図-6)。使用料だけでは汚水処理原価のうち維持管理費も回収できていない状況です。

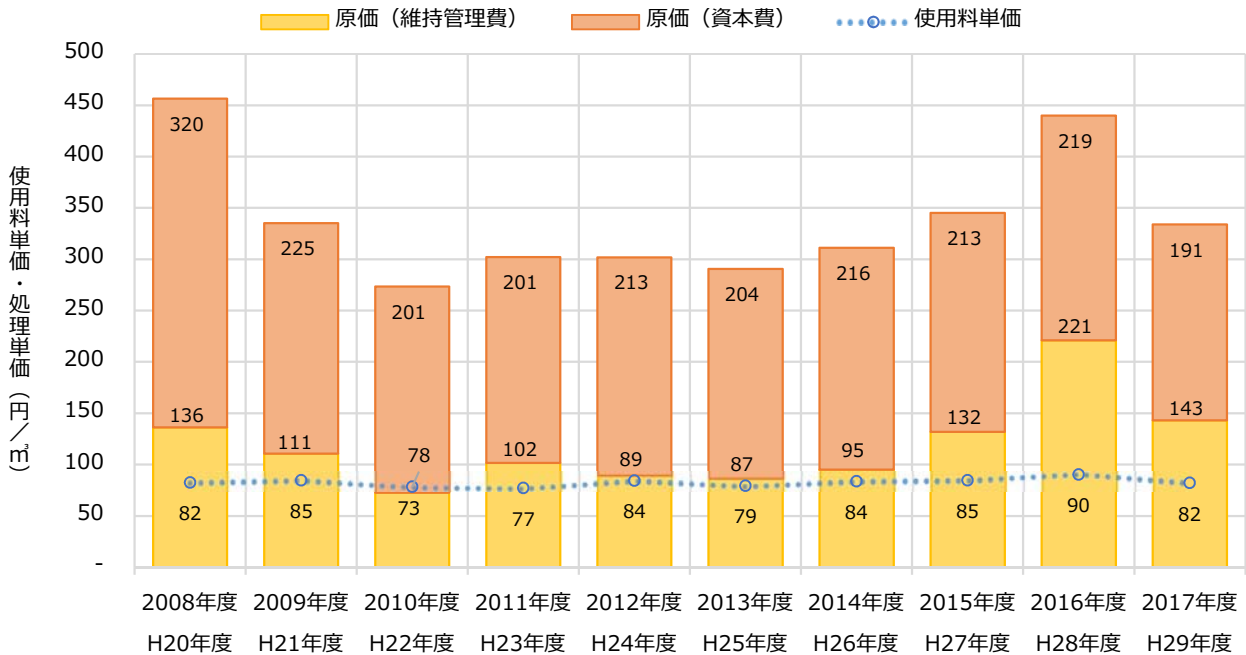


図-6 下水道使用料単価

⑤ 施設利用率について

金山町農業集落排水事業の施設利用率は70%前後で平均値を上回っています(図-7)。

施設利用率は一般的には高い数値が望ましいですが、季節によって処理量に大きな変動がありますので最大処理水量を考慮した施設規模となっている必要があります。

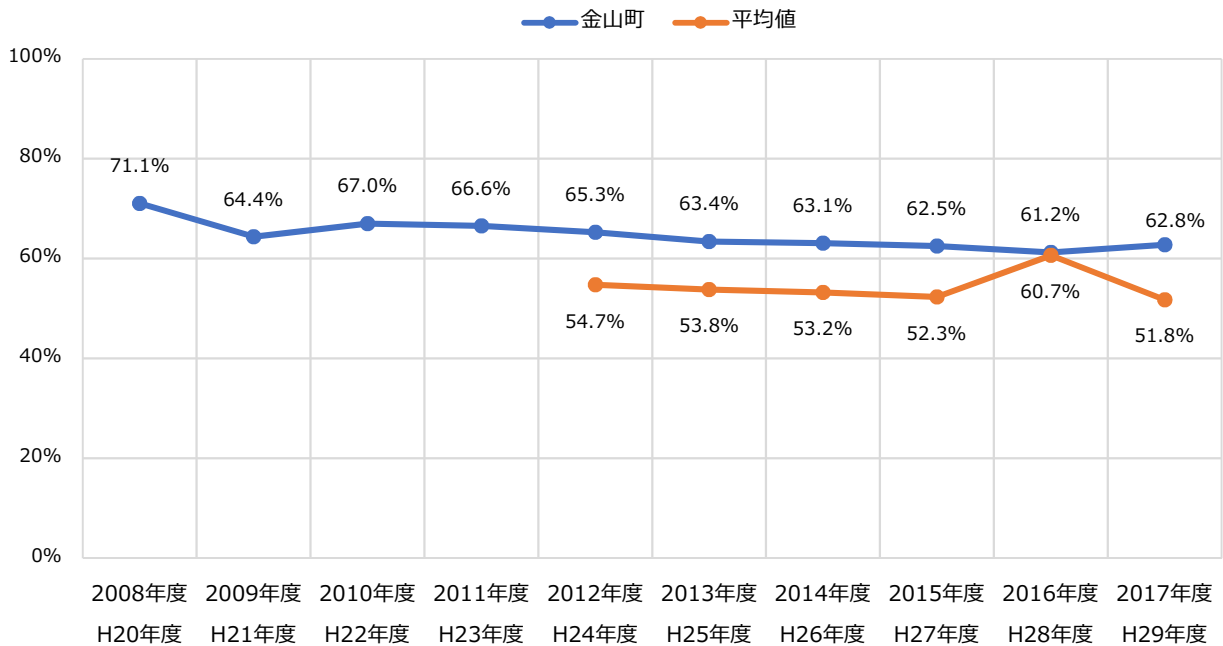


図-7 施設利用率



また、図-8は、処理能力と最大処理量を示したものです。

近年、処理能力を超える処理水量となっている日が発生しています。直ちに対策が必要な水準ではありませんが、将来の施設の更新時には、将来の処理水量の予測を踏まえて適正規模の施設とする必要があります。

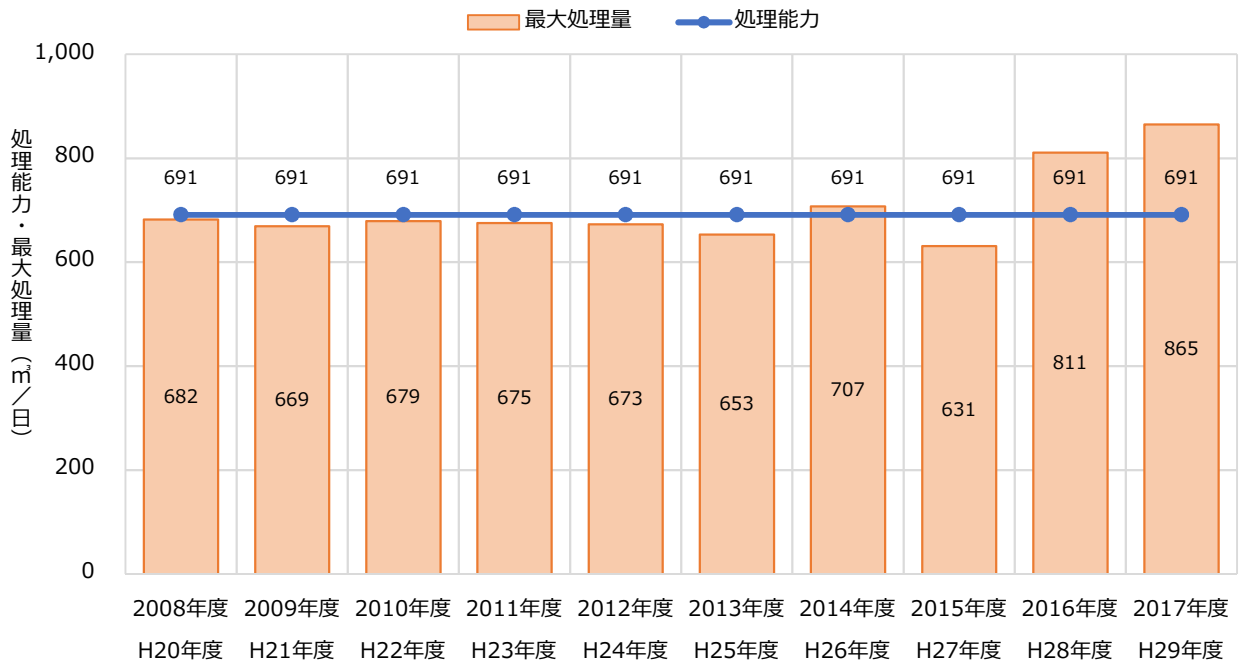


図-8 処理能力と最大処理水量

### ⑥ 水洗化率について

金山町農業集落排水事業の水洗化率は以下のとおりです(図-9)。近年は概ね90%で、平均値より高い水準です。水洗化率は地域の水質保全や使用料収入確保の観点からは高いことが理想です。費用対効果を勘案の上、更なる水洗化率の向上に向けた取り組みが必要です。

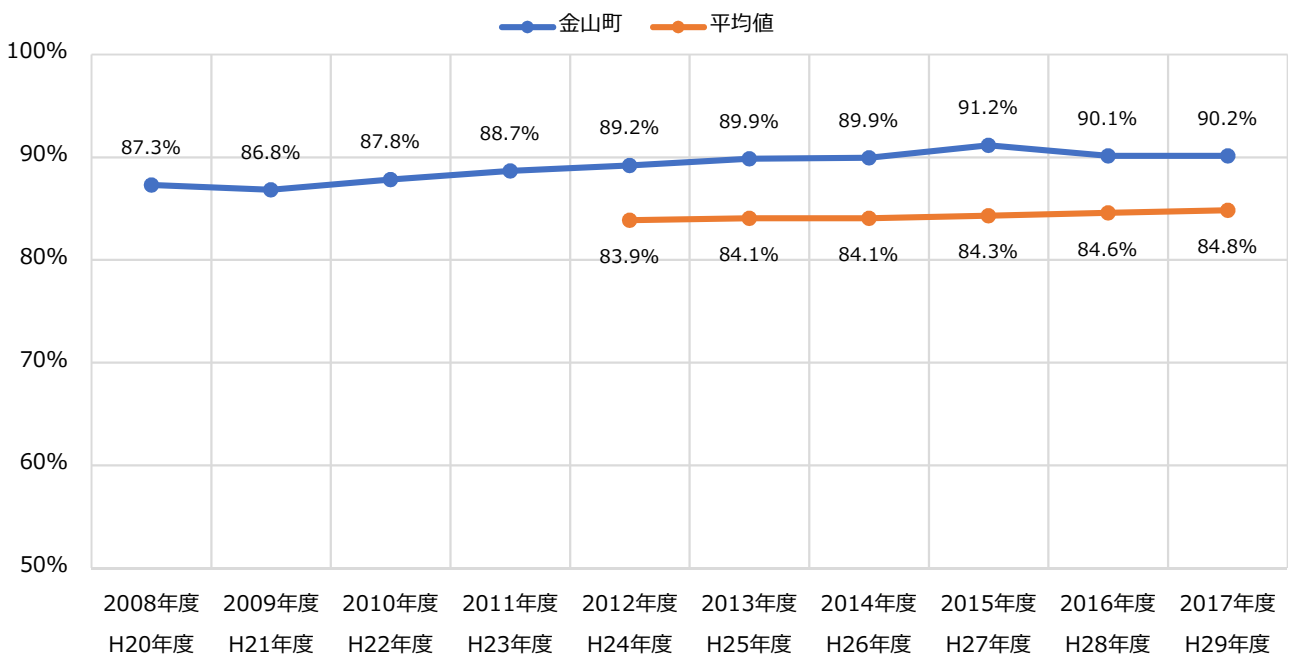


図-9 水洗化率

## 2. 将来の事業環境

### (1) 処理区域内人口の予測

国立社会保障・人口問題研究所が公表している 2018 年度版人口推計（以下、「社人研推計」と整合を図るように処理区域内人口の変動を予測しています（図-10）。

金山町の人口は、平成 29 年（2017）度末で 5,615 人です。社人研推計では、2030 年度に 4,373 人、2040 年度では 3,549 人まで減少すると推計しています。

処理区域内人口も、社人研推計による人口の減少率と同率で減少すると想定しています。

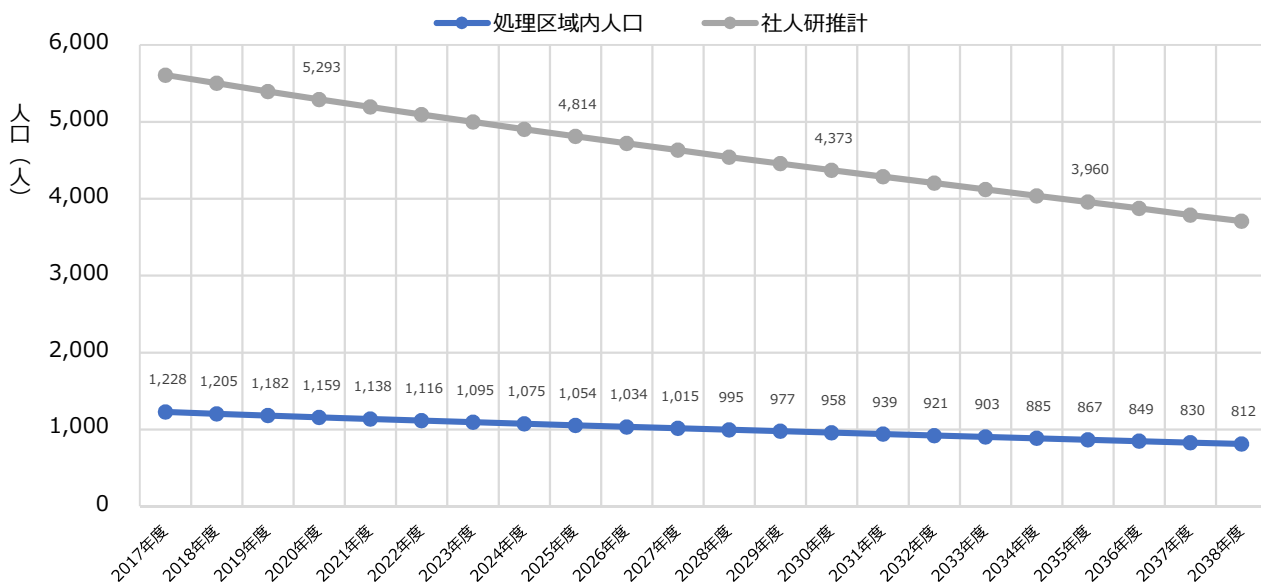


図-10 人口推計

### (2) 汚水処理需要の予測

有収水量の推計にあたっては、処理区域内人口の推計をもとに水洗化率、水洗便所設置済み人口 1 人あたり有収水量などを使用して推計しました（図-11）。

水洗化率は既に 90% を超えており一定としています。

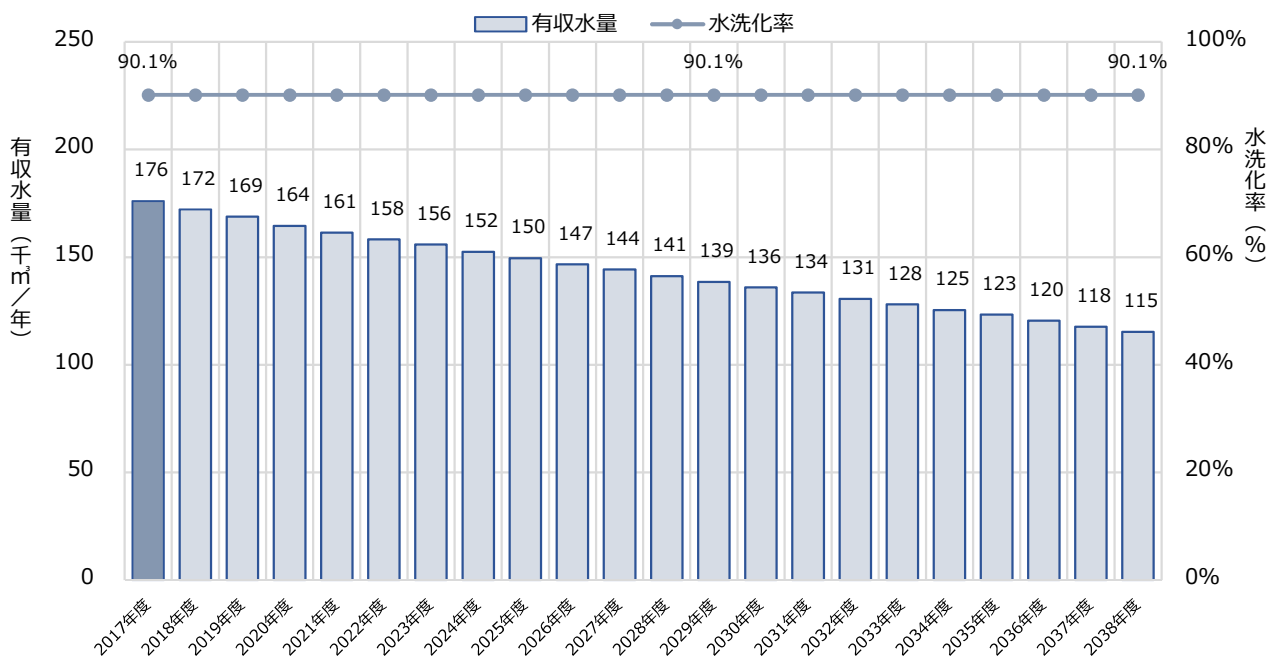


図-11 水洗化率と有収水量

### (3) 使用料収入の見通し

使用料収入は、料金改定が無い限りは有収水量に比例します。

そのため、使用料収入の予測は、有収水量の予測をベースに有収水量あたりの平均使用料収入額等を加味して予測しています（図-12）。

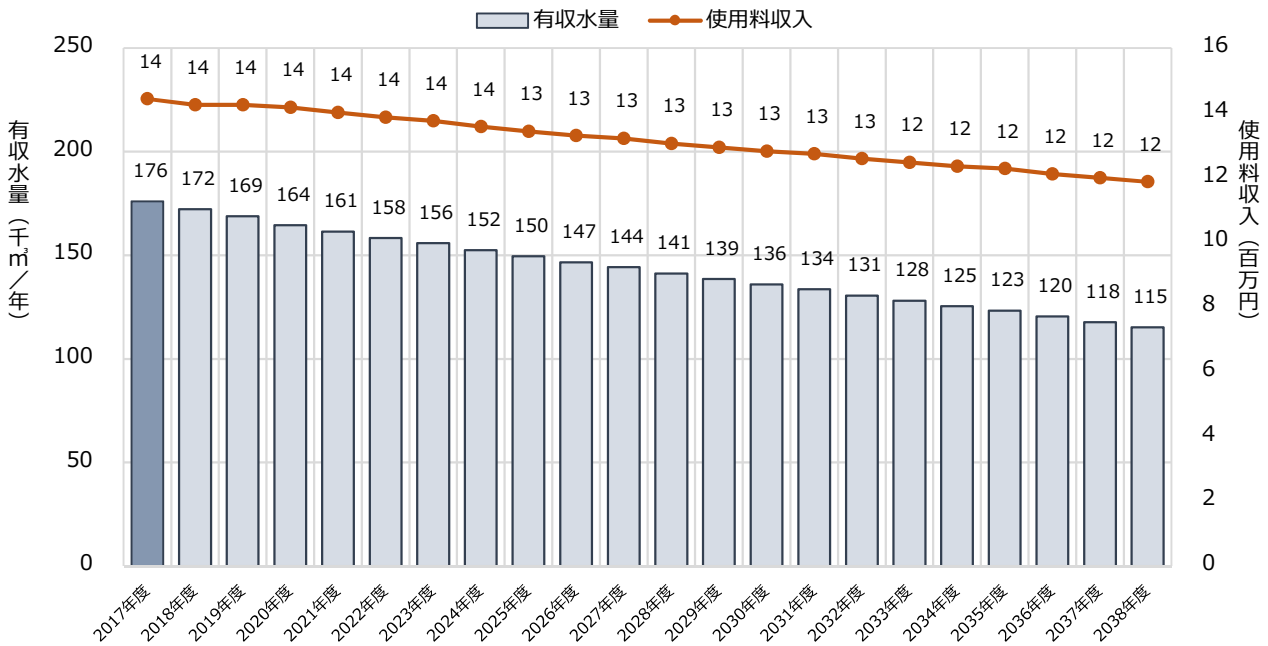


図-12 有収水量と使用料収入

### (4) 施設の見通し

農業集落排水事業は、明安地区は昭和 58 年度に事業着手し、平成 63 年 4 月に供用開始しました。有屋地区は、平成 3 年度に事業着手し、平成 6 年 10 月に供用開始しました。

総事業費は、明安地区が約 5 億円、有屋地区は約 15 億円となっています（図-13）。

なお、有屋地区の施設と管路の一部は県の負担により建設し、完成後に移管をうけており、町が負担した事業費は約 10 億です。

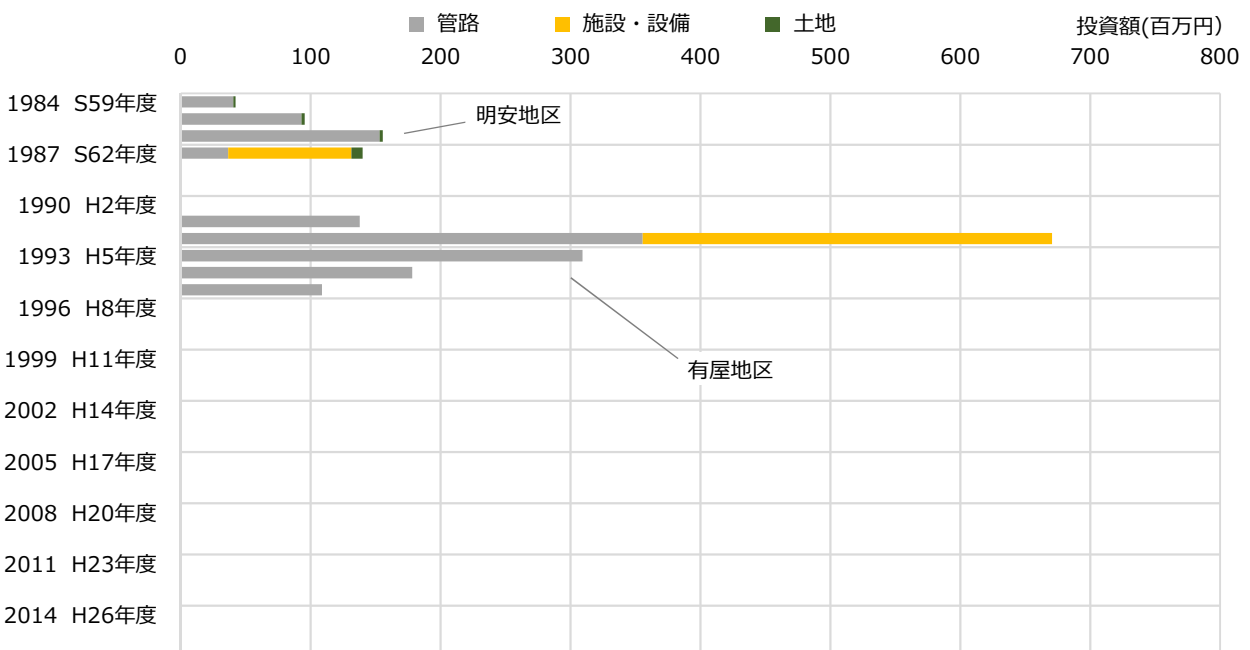


図-13 年度別投資額

有屋地区は供用を開始してから 20 年程度と比較的新しく、施設や管路に目立った劣化・老朽化はありません。

一方、明安地区は供用を開始してから 30 年が経過し、維持管理にあたり機器類の劣化・老朽化など様々な問題に直面している状況で、降雨時においては不明水の異常流入なども確認されています。平成 28 年度に明安地区を対象に実施した機能診断調査では、機械・電気設備については、重大な変状がある機器 1 点、顕著な変状がある機器 3 点、変状がある機器 36 点と報告されており、補修・修繕が必要とされる機器類は全体の 7 割程度となっています。供用開始からの経過年数や各機器の運転時間などを考慮すると、何らかの異常が確認された機器類については、更新が必要な時期に到達していると判断されます。

また、処理水槽躯体については、一部に劣化・老朽化が確認されているものの、全体的には当面は補修を必要としない状況です。しかし、供用開始後の経過年数(30 年)を考慮すれば、今後の急激な劣化進行なども想定されることから、防水・防食被覆の塗装が必要と判断されます。

さらに、管理棟(壁面、床面)及び安全施設(外柵)についても、供用の長期化に伴う劣化・老朽化の進行が見受けられ、早期の補修・修繕・改修などの対策を施すことが必要です。

管路については、緊急に補修や改良を必要とするものが 314 箇所、近い将来において補修・修繕が必要と判断される異常箇所が 101 箇所、いずれ補修や改良が必要になるもの 85 箇所が報告されています。工事の効率性なども勘案し、順次これら異常個所の補修・修繕を実施し、施設の長寿命化を図ることが必要です。

明安地区について、機能診断調査の結果に基づいた更新を行います。2023 年度までに約 2 億 2,000 万円の投資が必要になる見込みです(図-14)。

さらに、計画期間外の 2037 年には 7 億円近い更新投資が必要になる見込みであり、財政負担と業務量の平準化を図るべく、前倒して計画的に更新していくことが必要です。

なお、有屋地区については、2020 年度に機能診断調査を実施し、その後機能強化事業を実施していく予定であり、現時点では更新時期及び事業費が未定のために、有屋地区の更新需要額は図-14 に含まれていません。

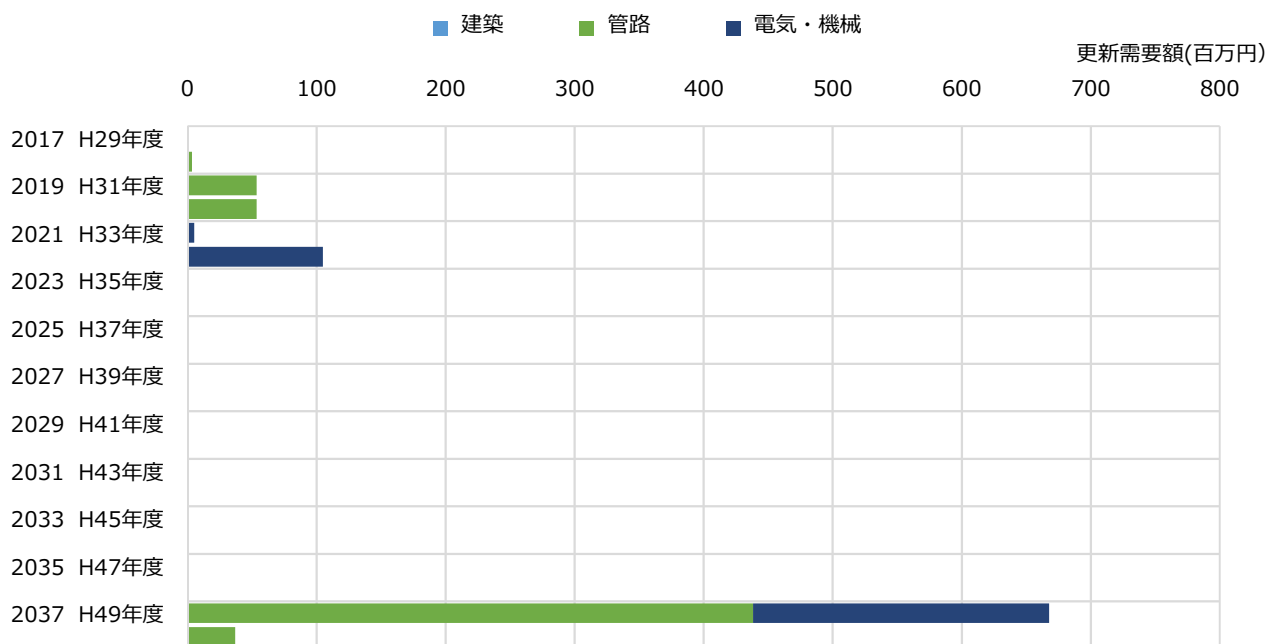


図-14 施設・管路更新需要額

### (5) 組織の見直し

現在、職員は下水道業務担当と水道業務担当に分かれていますが、実質的に上下水道を相互に連携して運営することで間接業務経費を削減しています。

また、施設運転維持管理業務の民間委託などにより効率的な運営を行ってまいりました。

今後も委託している業務の効果の確認、委託余地の検討、施設の統廃合予定等から人員の最適化を検討し、民間委託の範囲や可能性について検討していきます。

## 3. 経営の基本方針

### (1) 基本方針

生活排水処理の推進と適正管理を図ります。

適正な維持管理を行い、水洗化の促進や収納率の向上と経費の削減を図り、経営健全化を進めるとともに、下水道台帳の早急な整備を行います。

処理施設の浄化槽管理士による適正管理を行うとともに、未接続者への加入促進の啓発活動を行い、経営の健全化を図ります。

### (2) 効率化・経営健全化のための取り組み方針

#### ① 維持管理の合理化

排水処理施設について、今後の維持管理費用と施設の更新費用を比較の上、施設の統廃合の可能性も含めて合理化策を検討していきます。

#### ② 間接業務の合理化

料金の収納業務は、上下水道を統合して行うなどこれまでも間接業務の合理化に取り組んできましたが、引き続き合理化の余地が無いか検討していきます。

#### ③ 収納対策

滞納の防止策として、納期限が経過した使用料については、速やかに「連絡」、「督促」、「訪問」、「納付相談」等により徴収を図ります。

#### ④ 料金水準の見直し

適正な料金水準について、定期的に検討を行い、必要に応じて料金体系の見直しを行います。

## 4. 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

### （2）投資・財政計画（収支計画）の策定にあたっての説明

#### ① 収支計画のうち投資についての説明

明安地区について、機能診断調査結果に基づき更新を行っていきます。2022年度までに約2億2,000万円の投資が必要になる見込みです。2018年度に全体設計を行い2019年度から管路の更新を行っていきます。2022年度では処理施設の設備の更新を予定しています（図-15）。

なお、有屋地区については、2020年度に機能診断調査を実施し、その後に機能強化事業を実施していく予定です。現時点では事業の実施時期及び事業費が未定のため今回の収支計画には反映していませんが、次回の収支計画の見直し時点で反映させる予定です。

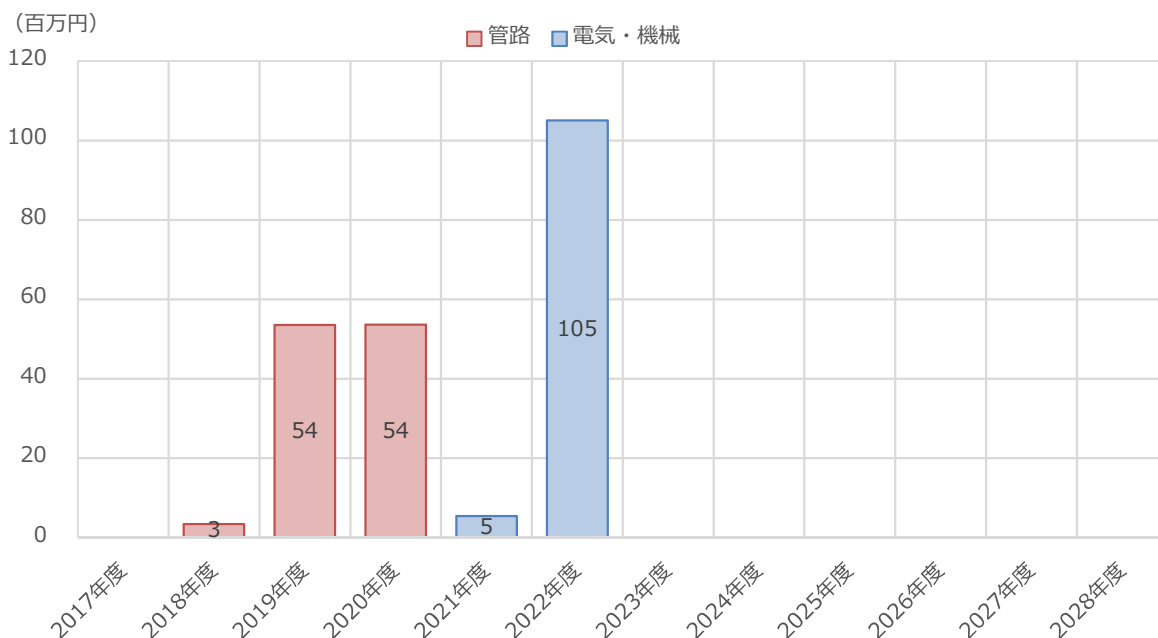


図-15 建設改良費の内訳

## ② 収支計画のうち財源についての説明

計画期間の財源の見込は図-16 のとおりです。

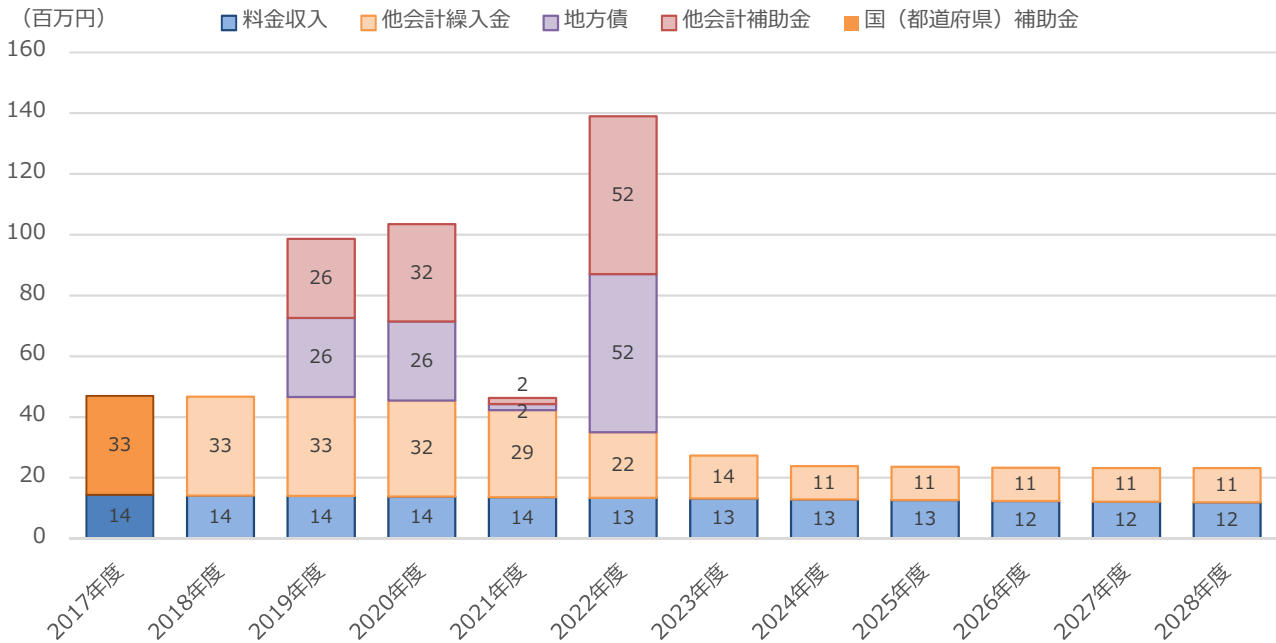


図-16 財源の内訳

建設改良費の財源は、国庫補助金と地方債の発行を想定し、経常的な支出の財源は、使用料収入の他に一般会計からの繰入金による収入を想定しています。しかし、使用料以外の収入が財源の大きな割合を占めている状況は、独立採算制を原則とする下水道事業のあるべき姿とは言えません。財政状態及び経営状況、汚水処理原価などの把握に努め、利用者への情報開示を通して、適正な使用料水準を検討していきます。

### ア 使用料収入

処理区域内人口推計や汚水処理水量の見込み等により試算しました。人口の減少に伴い使用料収入も減少していくことが見込まれます。なお、収支計画では、料金の改定は、2019年度の消費税率の改正分だけを料金へ転嫁することとしています。農業集落排水事業の継続のためには段階的に適正な料金水準に改定していくことが求められます。

### イ 他会計繰入・補助金

不足する財源については、一般会計からの繰入金で補てんすることを予定しています。

### ウ 国庫補助金

補助制度の活用によって建設改良費のうち50%の財源を確保する予定です。

### エ 地方債

設備投資の財源として地方債を予定しています。建設改良費の50%を起債によって確保します。地方債の償還方法は元利均等償還、償還期間30年（うち、据置期間5年）、利率は固定金利の0.6%としています。

新規の発行を予定していますが残高は減少し、平成30年(2018年)度の約147百万円から、2028年度には約97百万円になる見込みです(図-17)。

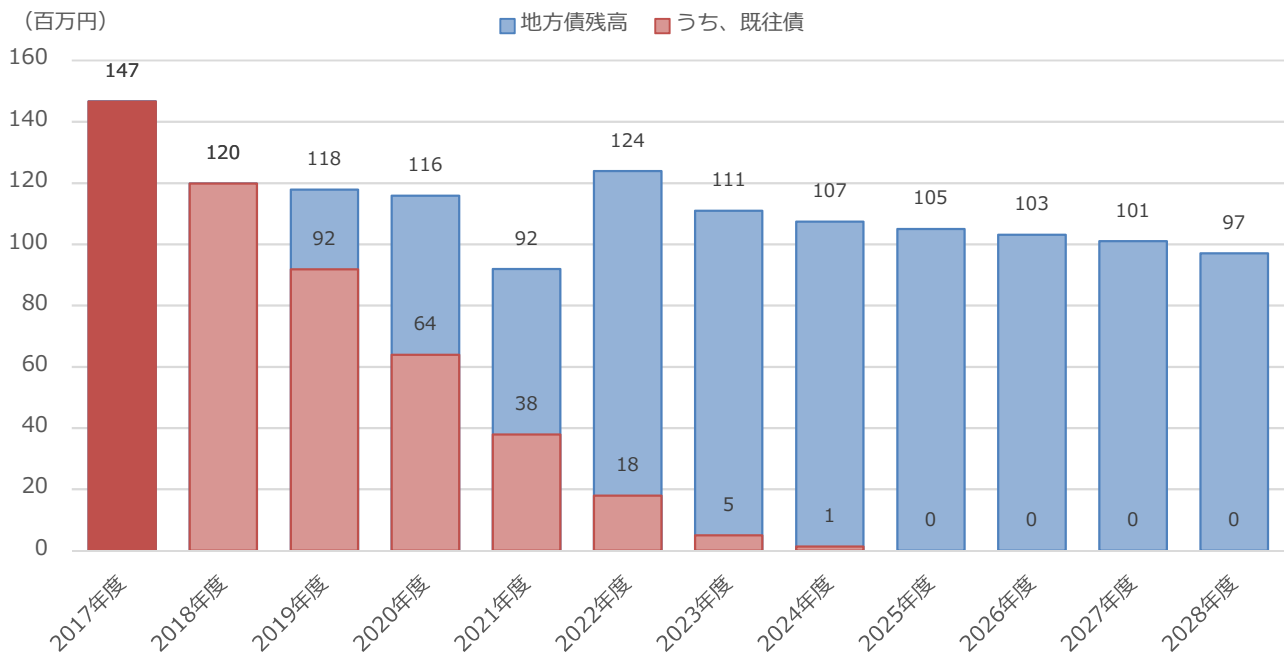


図-17 地方債残高

### ③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

支払利息については、平成 28 年度までに借入れた企業債の支払利息を算出の上、平成 30 年(2018 年)度以降の企業債借入による支払利息増加分を合算して算出しています。

計画期間の起債条件は下水道事業債を償還期間 30 年(うち据置期間 5 年)、利率は 0.6%と仮定して試算しています。

その他の経費については、2020 年度に実施する予定の有屋地区の機能診断費用等として 6 百万円を想定し、そのほかの費用については必要最低限の額として、平成 29 年度以前直近の実績を参考に同水準が続くと想定しました。

なお、将来の消費税率については、2019 年度から税率 10%で試算をしています。

## (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 今後の投資計画についての考え方・検討状況

#### A. 有屋地区の老朽化対策

有屋地区の施設や管路についても今後老朽化が進んでいくため、機能診断調査を実施し、その結果を踏まえて全施設を包括的に検討した最適整備構想を策定し、財政負担の平準化と工事の同時発注によるコスト削減効果のバランスを取りながら機能保全対策事業を実施します。

#### B. 災害対応への取り組み

重要な幹線や処理場施設の耐震診断を実施し耐震診断結果から想定される被害への対策・対応について検討を行うとともに、改築更新計画との整合を図りながら、必要な耐震化を進めます。

#### C. 更新工事の合理化

道路改良事業、水道事業等他工事との連携強化や同時・一括施工、新システムの採用等により工事費の抑制に努めます。

また、施設の更新時には、他の団体との共同処理の可能性も検討し、また更新する施設の処理



能力についても将来の需要動向も踏まえて検討し、過剰な設備投資とならないように努めます。

#### D. 公共下水道施設への接続検討

公共下水道施設(金山処理区)への接続については、技術的・コスト的には接続可能ですが、検討すべき以下の課題が残っていますので、引き続き検討を進めます。

- 接続される公共下水道の管路施設の通水能力の確保。
- 圧送距離が長くなり圧送管内の汚水が嫌気化して硫化水素が発生する可能性があるためその対策。
- 既存の汚水処理施設が不要となるため、既存施設の有効活用の方策。

### ② 財源についての検討

#### A. あるべき料金水準の検討

使用料の適正な水準について定期的に検討を行い、必要に応じて料金改定を行い健全な経営に努めます。

#### B. 滞納対策

現在発生している未収金については、引き続き督促状の発送や催告書の発送、電話での催促や戸別訪問等によってその解消に努めます。

#### C. 水洗化率の向上

水洗化率の向上のため、生活排水処理の実態把握調査や訪問指導などの手段により、処理区域内での水洗化を推進します。

### ③ 投資以外の経費の検討

#### A. 上下水道事業の包括的な検討

事業運営の形態について、水道事業、公共下水道事業、農業集落排水事業の3事業を一体として検討を進めます。

#### B. 民間委託の検討

金山町では、施設運転維持管理の業務の民間委託を行っています。

今後も、民間活力・ノウハウを活かし、効率的な経営の実現につなげていきます。なお、この検討にあたっては、コストメリットや業務負荷削減効果等を比較考慮するとともに、委託料全体の抑制も意識して検討を進めます。

#### C. 人員数の検討

人員数については、既に削減してきており、これ以上削減すると事業の継続が困難な状況です。

#### D. 経営基盤の向上対策

決算状況の公開や分析により、経営状況の的確な把握を行い、適正な収支バランスの確保に努めます。

#### E. 公営企業会計の適用

農業集落排水事業の経営基盤の強化や財政マネジメントの向上のために、民間企業と同様の公営企業会計を適用し、経営・資産等の状況の正確な把握をすることを目指します。

## 5. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

毎年度進捗管理（モニタリング）を行うとともに、5年に一度を目安として見直し（ローリング）を行います。

見直しにおいては、投資・財政計画と実績とのかい離やその原因に対する分析を行い、その結果を反映していくこととします。

以上

投資・財政計画(収支計画)

(単位:千円,%)

区 分		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	平成39年度	平成40年度
		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	
収益的収入	1 総 収 益 (A)	46,971	46,722	46,619	45,476	42,271	35,017	27,303	23,790	23,623	23,345	23,225	23,186	
	(1) 営 業 収 益 (B)	14,454	14,159	14,056	13,870	13,619	13,356	13,140	12,865	12,614	12,374	12,180	11,908	
	ア 料 金 収 入	14,429	14,159	14,056	13,870	13,619	13,356	13,140	12,865	12,614	12,374	12,180	11,908	
	イ 受 託 工 事 収 益 (C)													
	ウ そ の 他	25												
	(2) 営 業 外 収 益	32,517	32,563	32,563	31,606	28,652	21,661	14,163	10,925	11,009	10,970	11,045	11,279	
	ア 他 会 計 繰 入 金	32,517	32,563	32,563	31,606	28,652	21,661	14,163	10,925	11,009	10,970	11,045	11,279	
	イ そ の 他													
	2 総 費 用 (D)	32,008	28,811	27,865	33,009	25,968	24,895	24,368	23,836	23,639	23,522	23,449	23,349	
	(1) 営 業 費 用	25,199	23,119	23,258	29,371	23,290	23,206	23,137	23,049	22,969	22,892	22,830	22,743	
ア 職 員 給 与 費														
イ ち 退 職 手 当														
イ そ の 他	25,199	23,119	23,258	29,371	23,290	23,206	23,137	23,049	22,969	22,892	22,830	22,743		
(2) 営 業 外 費 用	6,809	5,692	4,607	3,638	2,678	1,689	1,231	787	670	630	619	606		
ア 支 払 利 息	6,809	5,692	4,607	3,638	2,678	1,689	1,231	787	670	630	619	606		
イ ち 一 時 借 入 金 利 息														
イ そ の 他														
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	14,963	17,911	18,754	12,467	16,303	10,122	2,935	△ 46	△ 16	△ 178	△ 224	△ 163		
資本的収入	1 資 本 的 収 入 (F)	12,097	11,000	63,000	69,000	15,000	115,000	10,000	3,700	2,300	2,100	2,200	4,100	
	(1) 地 方 債			26,000	26,000	2,000	52,000							
	イ ち 資 本 費 平 準 化 債													
	(2) 他 会 計 補 助 金	12,097	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	10,000	3,700	2,300	2,100	2,200	4,100	
	(3) 他 会 計 借 入 金													
	(4) 固 定 資 産 売 却 代 金													
	(5) 国 ( 都 道 府 県 ) 補 助 金			26,000	32,000	2,000	52,000							
	(6) 工 事 負 担 金													
	(7) そ の 他													
	2 資 本 的 支 出 (G)	27,938	30,283	81,501	81,619	31,351	124,975	12,932	3,638	2,339	1,940	2,026	3,972	
(1) 建 設 改 良 費		3,412	53,545	53,651	5,377	105,003								
イ ち 職 員 給 与 費														
(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	27,938	26,871	27,956	27,968	25,974	19,972	12,932	3,638	2,339	1,940	2,026	3,972		
(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金														
(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金														
(5) そ の 他														
3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	△ 15,841	△ 19,283	△ 18,501	△ 12,619	△ 16,351	△ 9,975	△ 2,932	62	△ 39	160	174	128		
収 支 再 差 引 (E)+(I) (J)	△ 878	△ 1,372	253	△ 152	△ 48	147	3	16	△ 55	△ 18	△ 50	△ 35		
積 立 金 (K)														
前 年 度 からの 繰 越 金 (L)	2,513	1,635	263	516	364	316	463	467	483	428	410	361		
前 年 度 繰 上 充 用 金 (M)														
形 式 収 支 (J)-(K)+(L)-(M) (N)	1,635	263	516	364	316	463	467	483	428	410	361	325		

様式第2号(法非適用企業)

投資・財政計画(収支計画)

(単位:千円, %)

区 分	年 度												
	平成29年度 2017年度	平成30年度 2018年度	平成31年度 2019年度	平成32年度 2020年度	平成33年度 2021年度	平成34年度 2022年度	平成35年度 2023年度	平成36年度 2024年度	平成37年度 2025年度	平成38年度 2026年度	平成39年度 2027年度	平成40年度 2028年度	
翌年度へ繰り越すべき財源(O)													
実質収支黒字(P)	1,635	263	516	364	316	463	467	483	428	410	361	325	
(N)-(O) 赤字(Q)													
赤字比率( $\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$ )													
収益的収支比率( $\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$ )	78	84	84	75	81	78	73	87	91	92	91	85	
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)													
営業収益－受託工事収益(B)-(C)(S)	14,454	14,159	14,056	13,870	13,619	13,356	13,140	12,865	12,614	12,374	12,180	11,908	
地方財政法による資金不足の比率 ((R)/(S)×100)													
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額 (T)													
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)													
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (V)													
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((T)/(V)×100)													
他会計借入金残高 (W)													
地方債残高 (X)	146,683	119,812	117,856	115,888	91,914	123,942	111,010	107,372	105,033	103,093	101,067	97,095	

○他会計繰入金

区 分	年 度												
	平成29年度 2017年度	平成30年度 2018年度	平成31年度 2019年度	平成32年度 2020年度	平成33年度 2021年度	平成34年度 2022年度	平成35年度 2023年度	平成36年度 2024年度	平成37年度 2025年度	平成38年度 2026年度	平成39年度 2027年度	平成40年度 2028年度	
収益的収支分	32,517	32,563	32,563	31,606	28,652	21,661	14,163	10,925	11,009	10,970	11,045	11,279	
うち基準内繰入金	32,517	32,563	32,563	31,606	28,652	21,661	14,163	4,425	3,009	2,570	2,645	4,579	
うち基準外繰入金								6,500	8,000	8,400	8,400	6,700	
資本的収支分	12,097	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	10,000	3,700	2,300	2,100	2,200	4,100	
うち基準内繰入金	1,017												
うち基準外繰入金	11,080	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	10,000	3,700	2,300	2,100	2,200	4,100	
合 計	44,614	43,563	43,563	42,606	39,652	32,661	24,163	14,625	13,309	13,070	13,245	15,379	

# 経営比較分析表（平成29年度決算）

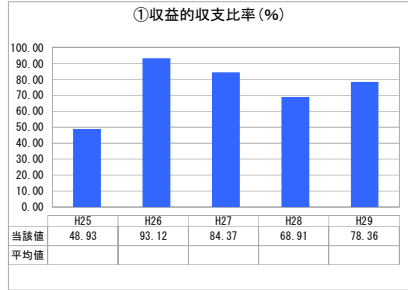
山形県 金山町

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法非適用	下水道事業	農業集落排水	F2	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20㎡ <sup>3</sup> 当たり家庭料金(円)
-	該当数値なし	21.87	96.35	3,022

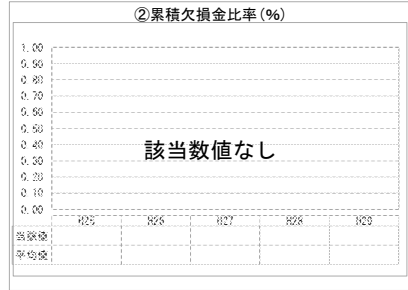
人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
5,674	161.67	35.10
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km <sup>2</sup> )	処理区域内人口密度(人/km <sup>2</sup> )
1,228	1.21	1,014.88

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29年度全国平均

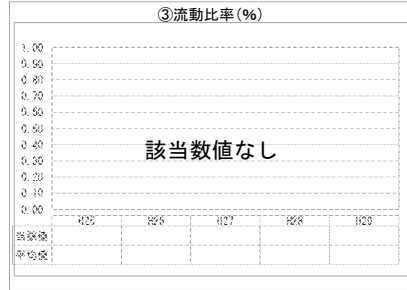
## 1. 経営の健全性・効率性



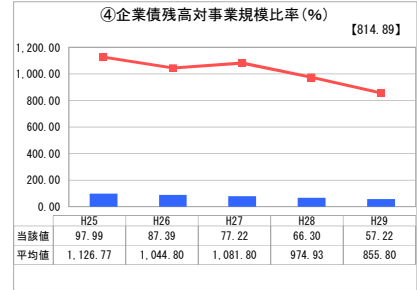
「単年度の収支」



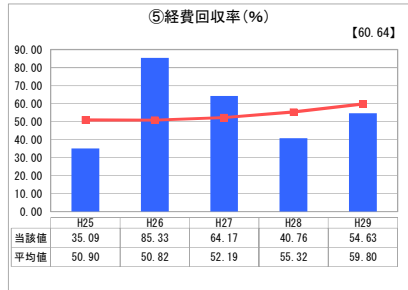
「累積欠損」



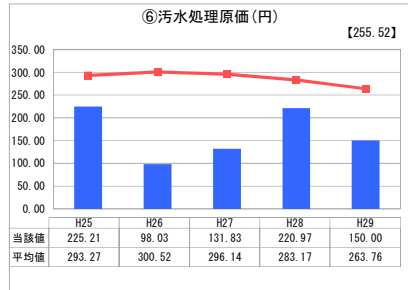
「支払能力」



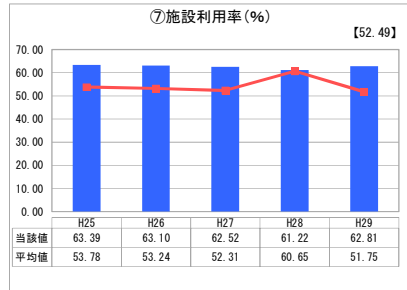
「債務残高」



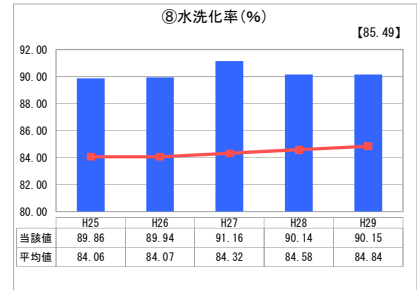
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」

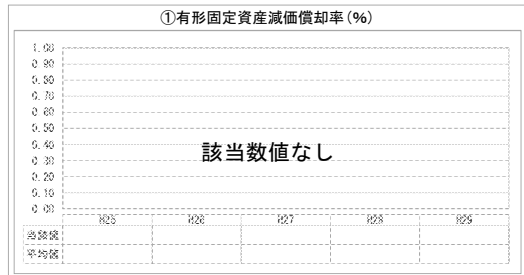


「施設の効率性」

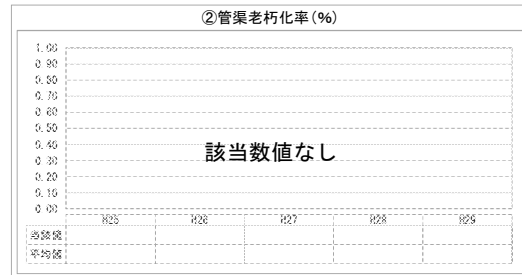


「使用料対象の捕捉」

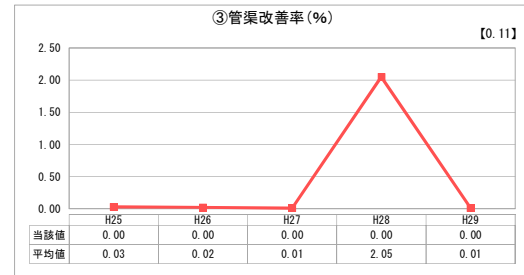
## 2. 老朽化の状況



「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

農業集落排水会計は、現行料金では財源不足であり一般会計からの繰入金を経費に充てている状態である。収益的収支比率及び経費回収率共に低く、収益増加のために、農集への加入促進、使用料の適正水準への改定と収納対策を講じていく必要がある。また、農業集落排水処理施設（明安処理区、有屋処理区）及び管渠は、老朽化が進み維持経費が今後増加することが見込まれることから、平成28年度に明安地区の機能診断調査を実施し、計画的に更新工事を実施するため、平成30年度から機能強化事業を実施していく。

また、有屋地区について平成32年度に機能診断調査を実施し、町の農業集落排水事業の最善整備構想を策定し、機能強化事業を活用し施設の補修や更新を実施していく。

### 2. 老朽化の状況について

農業集落排水施設は、明安処理区が昭和63年度、有屋処理区が平成6年度に供用開始しており、老朽化が進んでいるため、機能診断調査を行い更新計画を策定する必要がある。明安処理区は、平成29年度に更新計画を作成し、平成30年度から機能強化事業で施設更新を実施する。

有屋地区は平成32年度に機能診断調査を実施し、最善整備構想を策定し、機能強化事業に取組んでいく予定である。

### 全体総括

農業集落排水事業は、明安処理区が昭和63年度の供用開始から平成30年度で30年が経過し、施設設備の老朽化が進み、維持経費が増加する傾向にある。今後、明安処理区の機能診断調査を基に施設の更新計画を策定し、機能強化事業を行うことで維持経費削減を検討している。

また、有屋処理区についても明安処理区と同様に機能強化事業を行っていく予定である。さらに、安定した経営を行うために、平成30年度に経営戦略を策定し、中長期的な経営分析を基に、平成31年度から段階的に適正な料金水準に改定し、併せて加入促進を行い収益増加を図っていく。

※ 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25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、企業債残高対事業規模比率及び管渠改善率については、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。

## 用語解説

用語	説明
一般会計繰入金	地方公営企業がその経費の一部に充てるため、一般会計から繰入する資金。総務省が示す繰入基準に沿った基準内繰入金と、事業運営上の必要性などから独自に繰入する基準外繰入金がある。
一般会計	地方公共団体の行政運営における基本的な経費を中心に経理する会計をいう。
汚水処理原価	$\frac{\text{（汚水処理費（公費負担分除く））}}{\text{年間有収水量}} \text{ [円/m}^3\text{]}$ 有収水量 1 m <sup>3</sup> あたりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標である。
管渠	下水を収集し排除するための施設。鉄筋コンクリート管や硬質塩化ビニル管等がある。
管渠更新率	$\frac{\text{（改善（更新・改良・維持）管渠延長）}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$ 当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できる。
地方債	地方公営企業が事業資金に当てるために国等から調達する長期の借入金。施設・管路等の建設・改良やその他の事業資金の財源となる。
地方債残高対事業規模比率	$\frac{\text{（地方債現在高合計－一般会計負担額）}}{\text{（営業収益－受託工事収益－雨水処理負担金）}} \times 100$ 料金収入に対する地方債残高の割合であり、地方債残高の規模を表す指標である。
行政区域内人口	住民基本台帳に基づく人口。
経営戦略	各公営企業が、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画のこと。施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画と、財源の見通しを試算した計画とを主な構成要素とする。
経費回収率	$\frac{\text{（下水道使用料）}}{\text{汚水処理量（公費負担分除く）}} \times 100$ 使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄っているかを表した指標であり、使用料水準等を評価することが可能である
下水道普及率	$\frac{\text{（処理区域内人口）}}{\text{行政区域内人口}} \times 100$ 区域内人口に対する下水道が使用可能な人口の割合で、下水道普及状況を示す。

下水道汚泥	下水処理場において、汚水処理の過程にて発生する泥状の物質。脱水することで、脱水汚泥や脱水ケーキとも呼ばれる。
下水道資源	下水道の処理水や汚泥には、熱やエネルギー等の資源として有効利用できるものが含まれているため、下水道資源として利用されている。
建設改良費	固定資産の新規取得またはその価値の増加のために要する経費。
公共下水道	主として市街地における家庭や工場等からの下水を排除し、処理するために市町村が管理する下水道で、終末処理場を有するものまたは流域下水道に接続するもの。
受益者負担金	下水道管がひかれ下水道が利用可能となった地域の土地所有者が、下水道工事費の一部として負担する費用。
収益的収支	下水道事業の営業活動に伴って発生する収益と費用。
施設利用率	$(\text{晴天時一日平均処理水量} \div \text{晴天時現在処理能力}) \times 100$ 施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。
資本的収支	企業の将来の経営活動に備えて行う建設改良および建設改良にかかる企業債償還金などの支出とその財源となる収入。
使用料単価	$\text{下水道使用料} \div \text{年間総有収水量} [\text{円}/\text{m}^3]$ 使用料の対象水量 1 m <sup>3</sup> 当たりの使用料収入で、使用料の料金水準を示す。
処理区域内人口	下水道の計画区域内の人口。下水道計画区域が複数の処理区によって構成されている場合もあり、処理区別の人口を示す。
収益的収支比率	$\text{総収益} \div (\text{総費用} + \text{地方債償還金}) \times 100$ 料金収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた費用をどの程度賄えているかを表す指標。
水洗化率	$(\text{現在水洗便所設置済人口} \div \text{現在処理区域内人口}) \times 100$ 下水道を整備した区域において、水洗便所等の設置により下水道を利用している人口の割合を表した指標である。
耐用年数	減価償却資産が利用に耐える年数をいう。
法定耐用年数	地方公営企業法施行規則で定められている耐用年数のこと。経理上の基準であり、実際に使用できる年数は実情に応じて変動する。

耐震化率	耐震化率とは、対象施設全体に対して、十分な耐震性を有する施設が、どの程度あるのかを示す割合。
農業集落排水事業	農業集落地域における農業用排水の水質保全、機能維持を図ることを目的とした、下水処理事業のひとつ。
不明水	下水道管渠には、地下水や雨水等の排水以外のものが入ってくる。これらの侵入水のことをいう。
流域下水道	二つ以上の市町村からの下水を処理するための下水道。
類似規模団体平均	下水処理形態、法の適用状況、現在処理区域内人口で区分された類似団体の平均値のことをいう。
有収水量	下水道使用料の対象となった水量。
有収率	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総処理水量}} \times 100$ 施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標のこと。
P F I	プライベート・ファイナンス・イニシアティブの略であり、公共施設などの建設、維持管理、運営などを民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う方式の事業形態のこと。
P P P	パブリック・プライベート・パートナーシップの略であり、官と民がパートナーを組んで事業を行う新しい官民協力の形態のこと。P F Iとの違いは、P F Iは公共が基本的な企画計画をつくるところ、P P Pでは企画計画段階から民間事業者が参加するなど、より幅広い範囲を民間に任せる手法となっている。