

大玉村

---

# 農業集落排水事業経営戦略



令和7年3月

# 目次

## 経営戦略改定の趣旨と計画期間

1. 経営戦略改定の趣旨	1
2. 計画期間	1

## 事業概要

1. 本戦略の対象となる事業の現況	3
2. 経営状況分析	5

## 今後の予測

1. 将来の事業予測	10
2. 投資の予測	12
3. その他の予測	13

## 経営の基本方針と経営目標

1. 経営の基本方針と経営目標	14
-----------------	----

## 経営目標達成に向けた取組み

1. 目標達成に向けた取組み	16
----------------	----

## 投資・財政計画（シミュレーション）

1. 投資・財政計画の前提条件	18
2. シミュレーションの設定条件	20
3. 投資・財政計画	22

## 経営戦略の実施体制と事後検証

1. 実施体制	29
2. フォローアップ	29

## 用語解説

1. 用語解説	30
---------	----

# 経営戦略改定の趣旨と計画期間

## 1. 経営戦略改定の趣旨

本村の農業集落排水事業は平成6年4月に供用を開始し、現在は計3地区の浄化センターを運用しています。また、令和4年度の「経営比較分析表」において普及率は40.51%、水洗化は81.15%になっています。よって、未接続宅が一部残っているが、加入の促進を図り運営状況の改善のために接続率の向上を図る必要があります。

一方で、経費回収率はコロナ禍の影響で令和2年度は100%を下回っていますが、平均値以上であり、今後も引き続き、経費回収率を維持できるよう運営を進めていきます。

本村の人口に目を向けてみると、「第5次大玉村総合振興計画」では、令和2年10月時点において8,880人であり、0～14歳の構成比が14.1%、15～64歳が57.9%、65歳以上が28.0%となっています。将来的には、平成22年、27年のコーホートセンサス変化率をもとに将来人口を推計すると、令和22年には約7,900人に、令和42年には約6,400人に減少するものと推計されています。

人口減少により将来的に収益の減少が見込まれる中で、施設の老朽化による修繕や維持管理費、耐震化などへの災害対策への投資も不可欠なものになってきています。

供用を開始して約30年が経過していることで、処理施設と機器類は老朽化が進行しており、経済情勢の影響も含めて、年々修理費や機器の交換費用も増加しています。このような状況の中、処理場やポンプ場、管路の計画的な改築を進め、施設の健全性を維持していくためには、施設管理の見直しなどの取組みを推進するとともに、今後も皆さまの暮らしを支えるために必要な農業集落排水資産への投資を継続しながら、「投資試算」と「財源試算」を均衡させた収支計画を策定し、中長期的な視点で事業経営に取り組む必要があります。

令和4年1月に総務省から『「経営戦略」の改定推進について』が示され、これまでに策定した経営戦略に沿った取組み等の状況を踏まえつつ、PDCAサイクルを通じて質を高めていくため、基本的には5年毎、もしくは昨今の物価高騰を鑑みて適宜、自治体に沿った定期的な経営戦略の見直しを行うことが求められています。

本村では、平成29年3月に「大玉村農業集落排水事業経営戦略」を策定しましたが、令和6年4月から公営企業会計への移行による長期前受金戻入や減価償却費等の費用の計上を踏まえ、投資・財政計画の見直しを行い、より質の高い「経営戦略」となるよう改定しました。

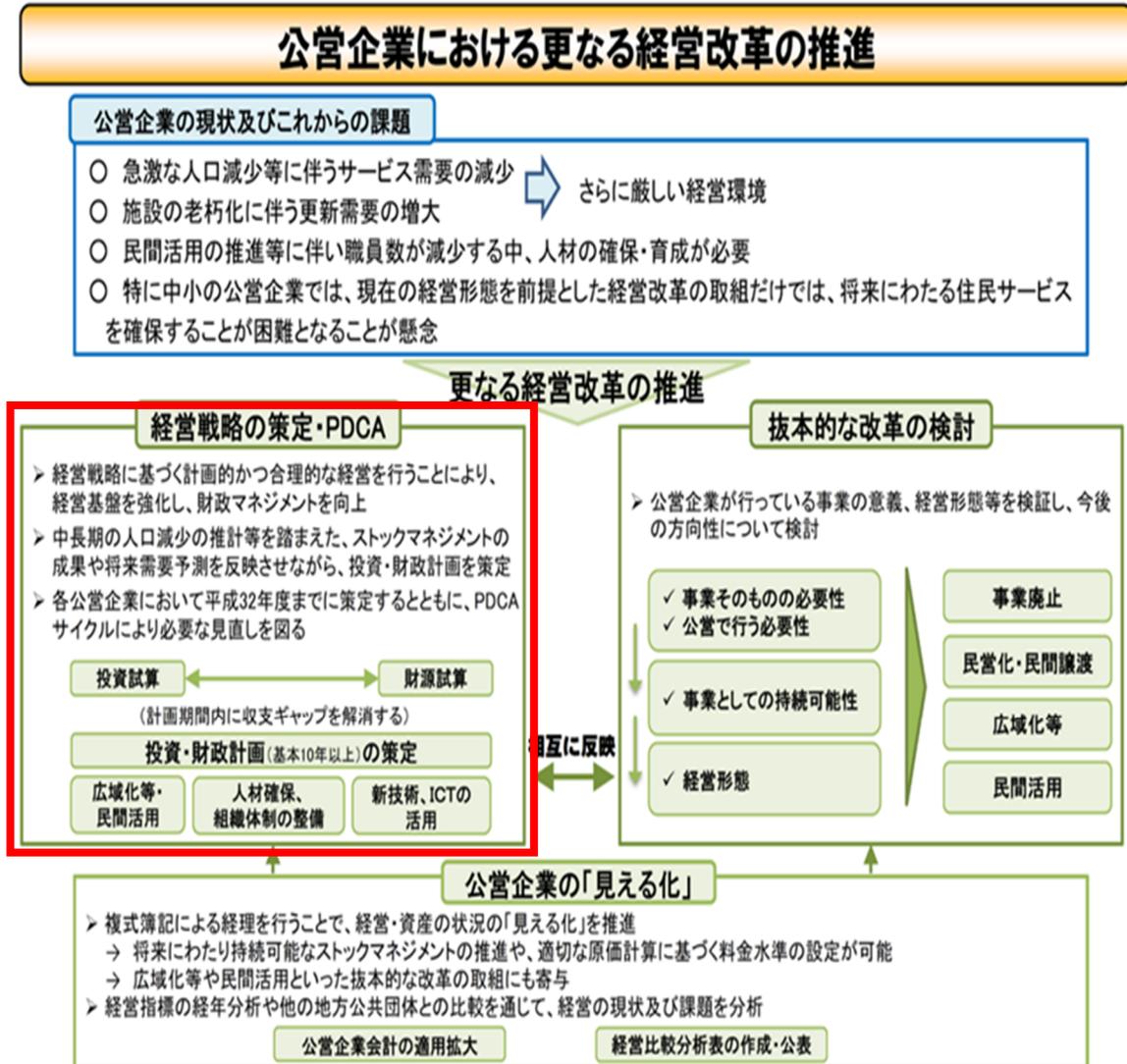
将来にわたって安定的に事業を継続していくため、この計画に基づき、計画的かつ合理的な経営を行うことにより、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図ることとします。

## 2. 計画期間

総務省が示す「経営戦略策定ガイドライン」における「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、計画期間は10年以上を基本とする」という考え方を踏まえ、長期的な

安定を見据えた中で令和6（2024）年度から令和15（2033）年度の10年間とします。  
 なお、計画については、社会情勢や経営状況の変化等を踏まえて、概ね5年ごとに見直しします。

図1 公営企業の「経営戦略」の策定・改定の推進について



出典：総務省「令和3年度の公営企業関係主要施策に関する留意事項」について

# 事業概要

## 1. 本戦略の対象となる事業の現況

### (1) 対象となる事業概要

本戦略の対象となる事業は農業集落排水事業となります。現在は計3地区の浄化センターを運用しており、大山地区1箇所および玉井地区2箇所により計3地区により生活排水を対象に事業を行っています。

また、令和4年度末時点における接続率84.5%、処理区域内人口は、3,531人となっております。

### (2) 使用料(料金体系)の状況

農業集落排水事業における使用料(料金体系)は、以下のとおりとなっています。

農業集落排水事業 使用料金(2ヶ月毎の徴収)

区分	一か月の使用料		適用範囲
	基本料	人員割料金	
一般	一世帯当たり 3,500 円	一人当たり 550 円	一般世帯
公共施設事業所等	一施設当たり 3,500 円	処理対象算定 人員一人当たり 550 円	学校・幼稚園 集会施設等
店舗兼住宅	一世帯当たり 3,500 円	世帯員+対象算定 人員一人当たり 550 円	飲食店・理容 美容業等
地区集会所等	一箇所当たり 3,500 円	-	集落単位の集会所 公園等の公衆便所等

1 か月あたりの使用料 条例上の使用料 (税込)

区分	農業集落排水事業	
条例上の使用料 (20 m <sup>3</sup> あたり)	令和2年度	5,407 円
	令和3年度	5,407 円
	令和4年度	5,407 円

条例上の使用料・・・一般家庭における20 m<sup>3</sup>あたりの使用料を記載

1 か月あたりの使用料 実質的な使用料 (税込)

区分	農業集落排水事業	
実質的な使用料 (20 m <sup>3</sup> あたり)	令和2年度	5,665 円
	令和3年度	5,665 円
	令和4年度	5,665 円

実質的な使用料・・・各年度経営比較分析表の「1 か月 20 m<sup>3</sup>あたり家庭料金(円)」を記載

### (3) 組織の状況

平成4年度より建設課農林土木係で運営を行い平成9年より環境対策室に移行しその後、水道事業との統合により上下水道課から現在は上下水道係にて1名で業務を行っています。

施設の維持管理業務および緊急での対応は民間業者と長期契約を結び、また汚泥搬出作業についても地元のシルバー人材に委託し、組織の効率化と経費の節減を図っています。

### (4) 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)	一部活用
	イ 指定管理者制度	活用していない
	ウ PPP・PFI	活用していない
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)	行っていない
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等)	行っていない

## 2 . 経営状況分析

### ( 1 ) 財務分析 ( 収支等経年分析 )

令和元年度から令和5年度までの農業集落排水事業の分析を決算統計から集計しました。集計は経常的な活動の収支を示す収益的収支、投資及び企業債の発行及び償還を示した資本的収支のほか企業債残高の推移及び収益の基礎となる処理区域内人口等の推移を分析しました。

区分	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
【収益的収支】	単位：千円				
営業収益	58,842	60,886	63,215	64,494	62,886
営業外収益	49,331	53,879	50,204	46,937	41,168
総収益 + ... A	108,173	114,765	113,419	111,431	104,054
営業費用	35,416	48,995	39,740	46,999	41,703
営業外費用	12,425	10,791	9,107	7,377	5,941
総費用 + ... B	47,841	59,786	48,847	54,376	47,644
収益的収支 A - B ... C	60,332	54,979	64,572	57,055	56,410
【資本的収支】	単位：千円				
資本的収入...D	4,675	11,907	4,944	5,085	5,085
資本的支出...E	66,482	68,116	68,716	94,895	69,751
資本的収支 D - E...F	61,807	56,209	63,772	89,810	64,666
<b>収支合算 C + F</b>	<b>1,475</b>	<b>1,230</b>	<b>800</b>	<b>32,755</b>	<b>8,256</b>
【地方債元金残高】	単位：千円				
地方債元金残高	513,550	445,434	376,717	339,730	292,181
人口情報	単位：人				
【処理区域内人口等】	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
行政区域内人口	8,787	8,772	8,735	8,762	8,771
処理区域内人口	3,434	3,452	3,496	3,531	3,670

#### 分析コメント

##### 【営業収益：料金収入】

概ね料金収入は増加傾向。

##### 【営業外収益：他会計繰入金】

公営企業会計移行の委託料や電気料金高騰による動力費増加の影響はあるが、概ね減少傾向。

##### 【営業費用】

公営企業会計移行の委託料や電気料金高騰により令和4年・5年度は増加したが、概ね横ばい。

##### 【資本的収入：地方債】

事業概成による大規模工事の減少で建設工事財源の地方債や国庫補助金収入の縮小で減少傾向。

##### 【地方債元金残高】

過去の工事で発行した地方債の償還が進み、昨今の工事は適切な発行額によって減少傾向。

## (2) 有収水量及び有収率の推移

平成30年度から令和4年度までの過去5か年における、各事業の使用料収入に影響を与える有収水量の推移を分析します。

### 有収水量 / 有収率の状況

有収水量とは、処理した汚水のうち、使用料徴収の対象となる水量をいいます。

有収率は、処理した汚水のうち、使用料徴収の対象となる有収水量の割合を示します。有収率が高いほど使用料徴収の対象とすることができない不明水が少なく、効率的であるということです。

本村の場合は、100%を推移しているため、現状は管路の老朽化の影響による不明水は含まれていないものと考えられます。

将来、管路が老朽化すると、污水管への雨水浸入などにより、数値が低下する可能性があるため、計画的に管路を修繕する必要があります。

項目	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
総処理水量	253,391	268,387	270,792	273,686	275,598
有収水量	253,391	268,387	270,792	273,686	275,598
有収率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

## (3) 経営比較分析表による現状分析

経営比較分析表は総務省が推進する「見える化」の一環として、経営指標の経年比較や他公営企業（類似団体平均）との比較などを行い、現状や課題等を的確に把握するとともに、経営状況をわかりやすく説明するために、公表しているものです。

本戦略においては、経営比較分析表のうち以下の経営指標について分析を行います。なお、現時点では令和4年度末のものが最新のため、全国平均との比較分析となります。

なお、経営比較分析表の指標のうち、本戦略においては、経費回収率・汚水処理原価・水洗化率について全国平均との比較分析を行います。

経費回収率（％）

汚水処理原価（円）

水洗化率（％）

【類似団体区分一覧 令和4年度時点】 大玉村農業集落排水事業はF2に該当

[農業集落排水施設区分一覧表]			
供用開始後年数区分		類型区分	団体数
30年以上		F1	213
15年以上		F2	648
15年未満		F3	15

## 経費回収率（％）

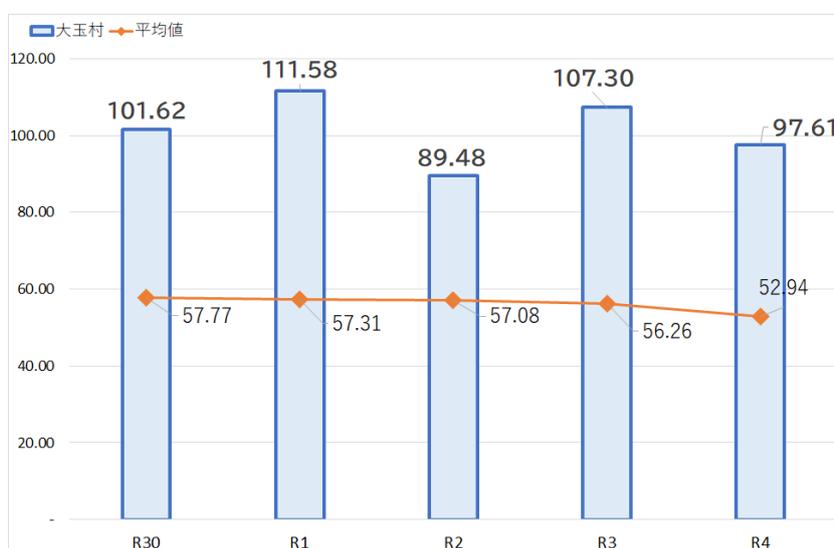
基本算式：使用料 / 汚水処理費 × 100（％）

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

国土交通省は、農業集落排水事業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費及び当該事業の性質上能率的な経営を行ってもなおその経営に伴う収入のみをもって充てることが困難であると認められる経費を除き、当該事業の経営に伴う収入をもって充てなければならないとし、適正な経費負担区分を前提とした「独立採算制の原則」が定められていることから、経費回収率が100%以上になることを求めています。

数値が100%を下回っている場合、汚水処理に係る費用が使用料以外の収入により賄われていることを意味するため、使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要となります。

### 【農業集落排水事業-過去5ヵ年推移】 単位：％

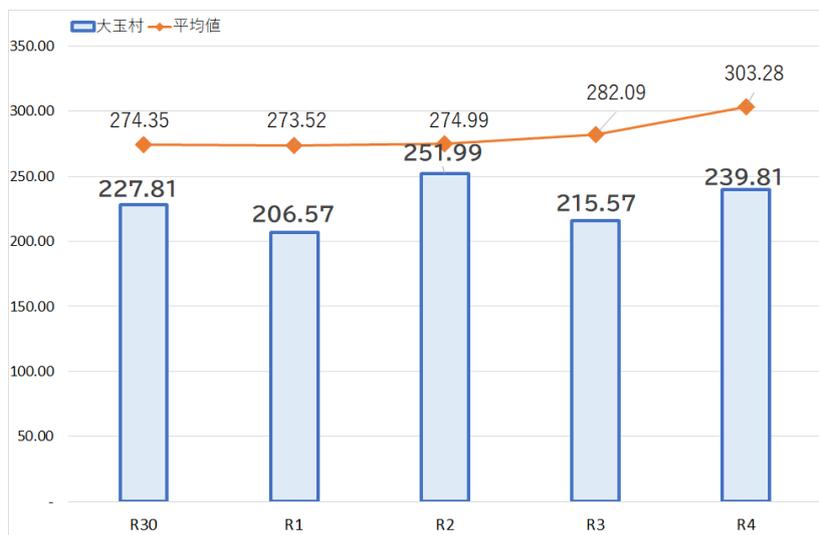


### 汚水処理原価(円)

基本算式:  $\text{汚水処理費} / \text{年間有収水量} (\text{円})$

汚水処理原価は、有収水量 1 m<sup>3</sup>当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す。

【農業集落排水事業-過去5ヵ年推移】 単位：円

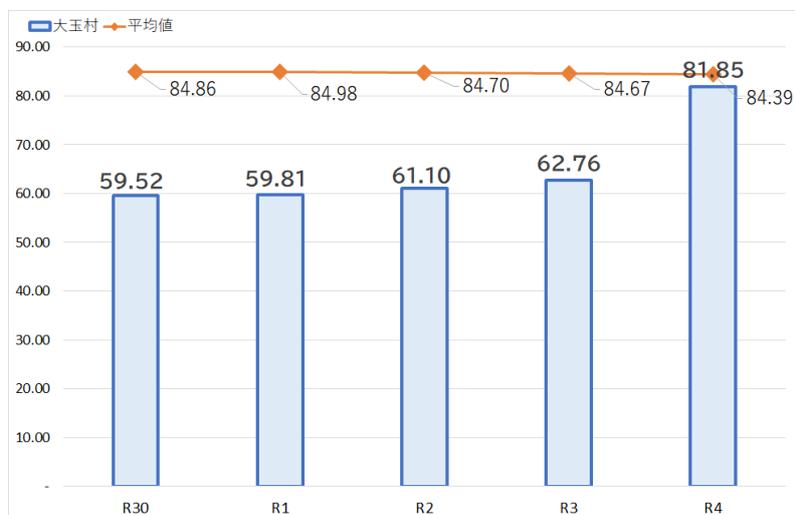


### 水洗化率 (%)

基本算式:  $\text{現在水洗便所設置済人口} / \text{現在処理区域内人口} (\%)$

現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標です。公共用水域の水質保全や、使用料収入の増加等の観点から 100%となっていることが望ましいとされています。

【農業集落排水事業-過去5ヵ年推移】 単位：%



### 【3項目に関する本村の現状分析】

#### 経費回収率（％）

全国平均より高い数値です。今後は人口減少により、使用料の増加が見込めない可能性もあり、必要に応じて使用料改定の検討が必要です。

#### ②汚水処理原価（円）

全国平均より低い数値です。経費抑制ができていると考えられるため、今後の修繕費等も適切に実施していくことが必要です。

#### 水洗化率（％）

全国平均より低い数値です。ただし、今後も新規住宅建設及び住宅の建替えに伴う接続率の向上が見込まれるため、今後3年間で毎年微増するものと考えられます。引き続き、使用料収入に関連するため接続数を増やし、100%達成を目指していく必要があります。

# 今後の予測

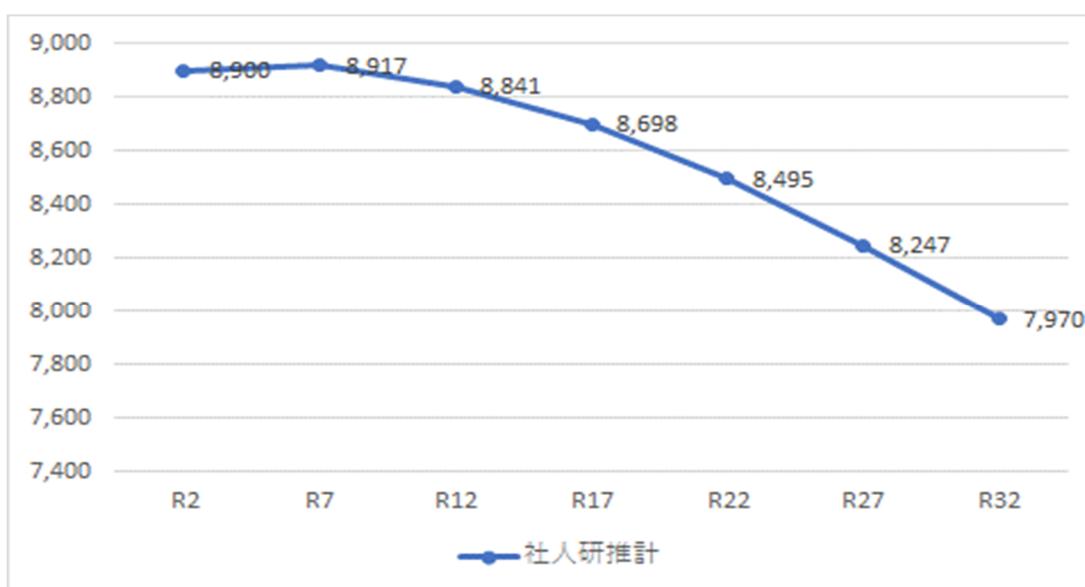
## 1. 将来の事業予測

### (1) 人口の予測

国立社会保障・人口問題研究所（以下「社人研」）による本村の人口推計をみると、令和32年の人口は、社人研推計準拠が7,970人となります。

本戦略においては人口減少を鑑み、社人研推計準拠を基とした推計とします。

【人口推計】単位：人



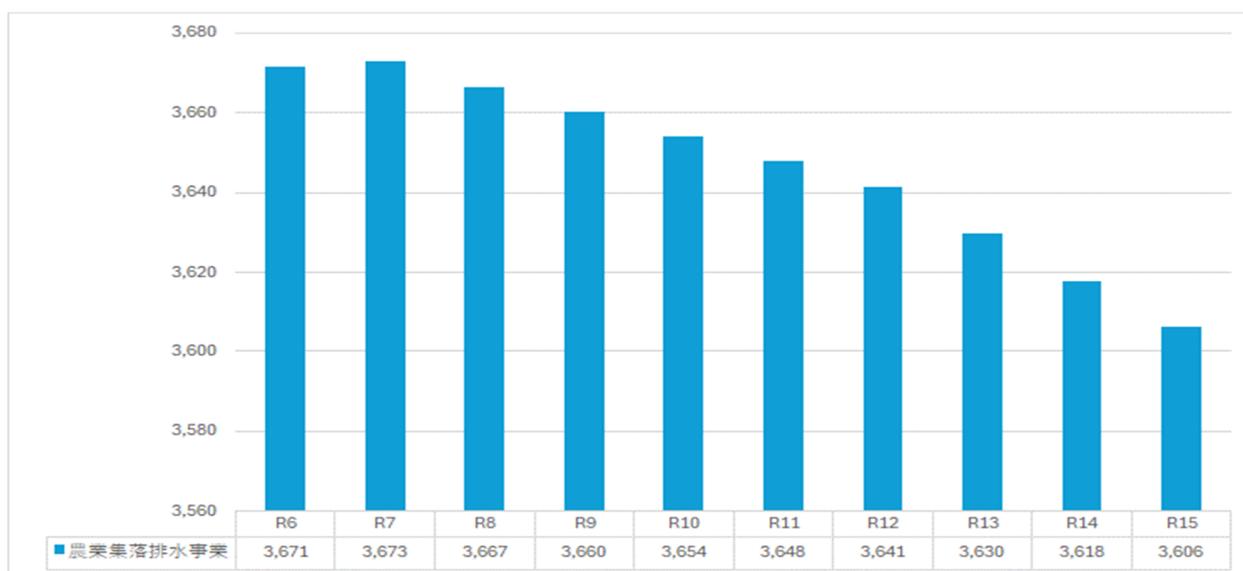
\* 社人研で作成

## (2) 処理区域内人口の予測

将来人口予測と合わせ、処理区域内人口を予測しました。

過去5年の下落率や人口減少に合わせ、一時的な増加はありますが、段階的に減少していくと予測します。

【処理区域内人口推計】(単位：人)



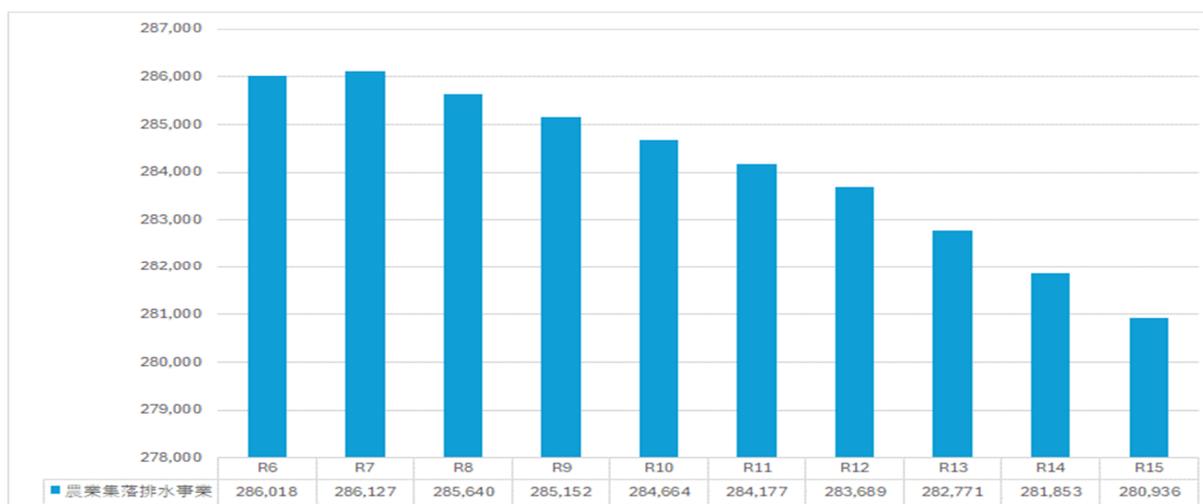
## (3) 有収水量の予測

処理区域内人口予測と合わせ、有収水量を予測しました。

過去5ヵ年有収水量から将来の平均有収水量に基づいて算出しました。

処理区域内人口同様に、一時的に増加しますが、その後は処理区域内人口の減少に合わせ下降していくと予想されます。

【有収水量推計】(単位：m<sup>3</sup>)



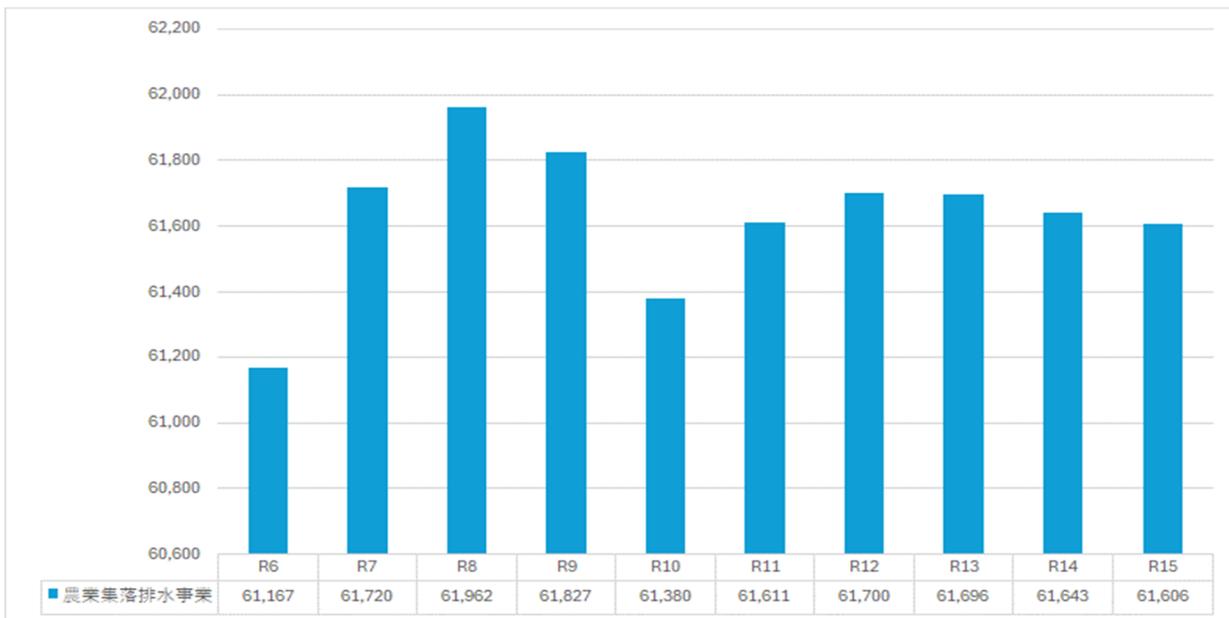
## (4) 使用料の予測

将来人口と有収水量を基に今後の使用料の予測を行いました。

使用料の算出にあたり、過去5カ年の使用料と有収水量を基に算出しました。

処理区域内人口同様に、一時的に増加しますが、その後は横ばいで推移していくと予想されます。

【使用料推計】(単位：千円)



## 2. 投資の予測

最適整備構想にもとづき、令和6年度から令和15年度までで合計約3.2億円を見込んでいます。更新工事を中心に行いますが、多額の費用が発生するため資金不足を回避する必要があります。

最適整備構想にもとづき、本村における将来構想としては、今後40カ年(2021年~2060年)を見据え、計画的に整備・更新を実施していくことが必要とされています。

大山第1地区については、機能強化実施年として、処理施設及び管路施設の更新を想定すると、2030年・2046年には処理施設機器の更新もしくは改修が必要となっています。また、2033年・2050年に管路施設の布設替え・蓋交換が必要となっています。

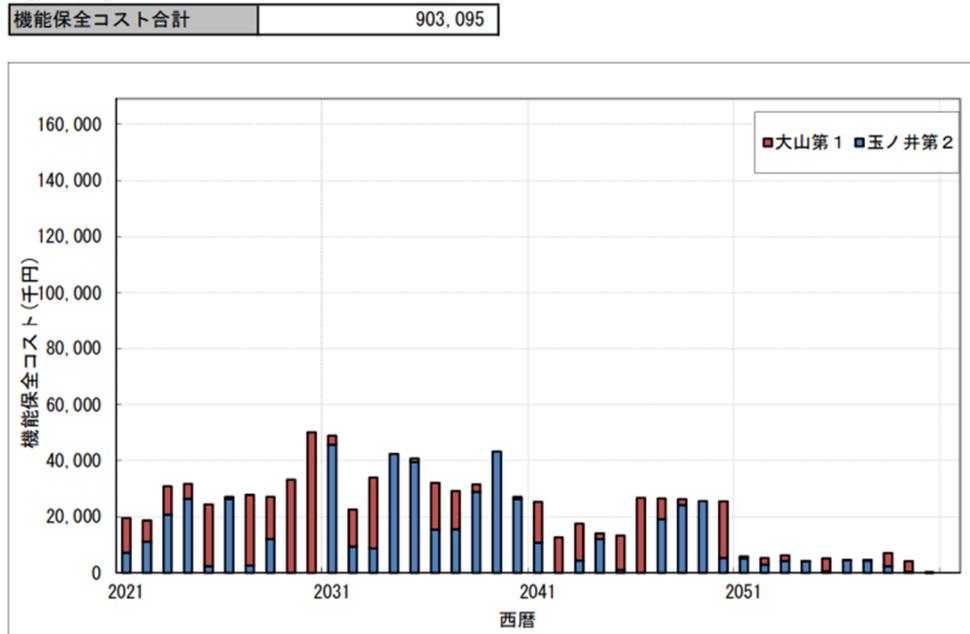
もしくは、2030年から処理施設及び中継ポンプ施設の更新、2041年から処理施設及び管路施設全体の補修・更新と判断されています。

玉ノ井第2地区については、機能強化実施年として、処理施設及び管路施設の更新を想定すると、2031年に処理施設の更新もしくは改修が必要。2039年に管路施設の布設替え・蓋交換が必要となっています。

機能強化実施年の結果から、大山第1地区を2030年から事業実施、玉ノ井第2地区を2040年か

ら事業実施することが望ましいと判断されています。

上記が構想策定で考えられる結果となりますが、各処理区の管路施設及び処理施設の調査・診断が継続的に必要と判断されています。



上の図表より今後、大玉村の40ヵ年のコストは約9億3百万円程度と想定されていますが、令和6年度以降は、老朽化等の適切な判断をした上で、平準的に投資をしていくことを目的として毎年約21.5百万円を投資額として盛り込むこととしました。

### 3. その他の予測

#### (1) 組織の予測

組織については現時点での変更予定はありません。

#### (2) 経費の予測

処理施設に関する維持管理費は、過去5年間はほぼ横ばいで推移しています。今後は電気料金の改定等や物価上昇による費用の増加、また経年劣化による施設等の修繕費の増加により収益の悪化が想定されるため、経費の予測値として盛り込むこととしました。

# 経営の基本方針と経営目標

経営戦略策定ガイドラインでは、『計画期間内に必要となる財政負担額について、現行料金体系で見込まれる収入で賄うことができない公営企業は、速やかに料金見直しについて検討する必要性が高い』とされています。経営戦略は、【経営の健全化】を第一の目的に作成するものであり、財政計画を立案することが基本となっています。

上記を踏まえ、本戦略の基本方針と経営目標を以下に示します。

## 1. 経営の基本方針と経営目標

### (1) 経営の基本方針

#### 持続可能な農業集落排水経営

本村の農業集落排水事業は、令和6年4月から公営企業会計に移行しています。経営の計画性・透明性の向上を図るため、全国平均や他団体の比較により経営分析を行い、財政マネジメントの向上を図ることが可能になります。そのうえで経営の健全化や財政基盤の確立のため、適宜使用料の見直しや維持管理経費等の削減に取り組むとともに、中長期的視点に立った適切な投資を行うことで、将来にわたって持続可能な農業集落排水経営に努めます。

#### 安定した農業集落排水サービスの提供

近年、農村社会の混住化と生活様式の変化により生活雑排水を主因とする農業用排水及び河川の汚濁が進行し、農業生産をはじめ生活環境、自然環境に大きな影響を及ぼしています。このため農業用排水の水質を保全し、農村生活環境と併せて自然環境の改善を図ることを目的に大山第1地区、玉井第2・玉井第3地区において実施してまいりました。今後も継続的に運営を行うために各施設につきましては、順次機器の更新計画を策定し計画的に更新するとともに、管路の定期的な保守点検を実施し維持管理に努め、未接続世帯へ接続の啓発活動を実施し接続率の向上を図っていきます。

#### 公衆衛生の向上、公共用水域の水質の保全

投資の合理化を図りながら、施設の更新、維持管理に取り組み、公衆衛生の向上と公共用水域の水質の保全に努めます。

### (2) 経営目標

#### 計画期間内収益的収支黒字化

令和6年4月に公営企業に移行しました。今後さらなる経営の効率化を図るとともに、世代間負担の公平化を図れるよう農業集落排水使用料の改定について必要に応じて検討を行うことで財源を確保し、農業集落排水事業が将来にわたり安定的・継続的にサービスの提供ができるよう、収益的収支の黒字化の継続を図ります。

### 経費回収率向上

農業集落排水経営は、汚水処理費用の全てを使用料収入によって賄うことが基本原則とされています。本村の経費回収率は、全国平均を上回りますが、水洗化率の向上及び農業集落排水使用料の収入の確保並びに汚水処理費の削減により、継続的に経費回収率の維持できるよう努めます。

### 使用料収入に関する事項

農業集落排水使用料は独立採算性の原則のもと、決定されることとなっています。今後、起債額の平準化と計画的な施設管理を努めながら、経費の削減を徹底し使用料金の適切な見直しを随時行うよう努めます。

## (3) 組織

### 効率的な組織の整備

平成4年度より建設課農林土木係で運営を行い平成9年より環境対策室に移行しその後、水道事業との統合により上下水道課から現在は、上下水道係が業務を行っています。

施設の維持管理業務及び緊急での対応は民間業者と長期契約を結び、また汚泥搬出作業についても地元のシルバー人材に委託し組織の効率化と経費の節減を図っています。

### 人材の確保・育成

農業集落排水事業が地域において継続的に必要なサービスを提供するために、経験職員のノウハウ及び技術を組織において円滑に継承させます。

### 定員管理の推進

効率的な人員配置に努め、適正な人員管理を行います。

### 人事管理・退職管理

人事評価制度の導入等により能力及び実績に基づく人事管理の徹底を図ります。

## (4) 民間の資金。ノウハウの活用に関する事項

現在、施設維持管理・汚泥搬出業務については、民間との委託契約に基づき運営を行っており今後さらなる効率化に努めてまいります。

## (5) 資金不足比率の見通しとその評価

計画期間中に資金不足が発生する見込みはありません。

## (6) 資金管理・調達に関する事項

一般会計繰入金等の資金を確実に調達し、資金不足が生じることのないように計画的な資金管理を努めます。また、使用料収入を確保するため未収金対策に努めるほか、料金改定も今後検討し適切な繰入額の検討に努めます。

## (7) 情報公開に関する事項

事業概要や使用料金等については、村のホームページ等で情報を公開し、経営の透明性の確保を図るとともに判りやすい情報の提供に努めてまいります。

## (8) 経営削減に関する事項

浄化センターにおける光熱費、薬品費などの維持管理費は、汚水処理に欠かせないものです。汚水量は年々増加傾向にあります。汚水処理の効率化を図るとともに機器の長寿命化にも力を入れ、計画的に修繕及び更新を行い、経費の抑制削減を目指します。

# 経営目標達成に向けた取組み

## 1. 目標達成に向けた取組み

---

人口減少や高齢化の進行、節水機器の普及などによる農業集落排水使用料収入の減少に加えて、施設・設備の老朽化に伴う改築・更新事業への投資の増大など、今後の農業集落排水事業を取り巻く経営環境はますます厳しくなることが予想されます。

農業集落排水事業では、管渠施設や処理施設の健全性を維持することが、安定した経営を行うための前提条件となります。一方で、投資事業には一定以上の資金が必要になるため、その「投資試算(投資事業にかかる費用の見通し)」と「財源試算(農業集落排水使用料収入など財源の見通し)」を均衡させなければ、農業集落排水事業を持続させることはできません。

したがって、この投資事業に必要な財源を確保し、「投資試算」と「財源試算」を均衡させるためには、徹底した「農業集落排水事業の効率化・健全化」に取り組み、事業運営にかかる経常的な経費の削減と適正な使用料の設定を進めることで「経営基盤の強化」を図るとともに、各施設の「投資の最適化」を進めることが必要となります。

以上を踏まえ、「計画期間内全年度収益的収支黒字化」、「投資計画の平準化」の経営目標を設定しました。目標達成に向けた取組みは以下になります。

～ を実行し、収益を向上させるとともに経費節減を行い、健全な農業集落排水事業の運営を図ります。

### 管理体制の構築

農業集落排水施設の老朽化に伴い、維持管理業務の増加が見込まれます。適切な維持管理体制を確保するため、次の取組みを行います。

#### (1) 定員管理の推進

サービス向上及び人件費のバランスを考慮し、最小限の人員で最大のサービスを提供できるように、農業集落排水経営を巡る状況の変化を踏まえ、定員適正化に努めます。

#### (2) 人材の育成

職員の一層の資質向上のため、各種研修、実務を通じて知識および技術力の向上に努めます。

### **適切な施設管理**

農業集落排水サービスを適切に提供するためには、農業集落排水施設を健全な状態で維持することが必要です。施設の管理として次の取組みを行います。

#### **(1) 最適整備構想の取組み**

農業集落排水施設を計画的かつ効率的に管理するため、最適整備構想に基づき、計画的な経費の執行、平準化を図り、適正な施設管理に努めます。

#### **(2) 不明水対策の実施**

不明水が発生し、農業集落排水施設の処理能力を超えた水量が流入すると施設への負担が大きくなり、また下水処理費用も増加することになります。そのため効率的な不明水対策を実施します。

### **農業集落排水事業の健全な経営及び適切な維持管理**

新技術の導入や運転管理方法の見直し、電力契約の見直しなどの検討を進め、適切な維持管理を行います。また、必要に応じて使用料改定を行い、収益が悪化しないよう努めます。

### **施設の効率化**

農業集落排水事業は3つの処理施設を有し、今後も維持管理費の増加が予想されるため、統廃合が可能な部分については排水処理の効率化を図り、経費の縮減に努めていきます。

# 投資・財政計画（シミュレーション）

投資事業に必要な財源を確保して、少なくとも「投資試算」と「財源試算」を均衡させなければ、農業集落排水事業を持続させることはできません。

今後の農業集落排水事業は、施設更新がメインとなっていきます。計画的かつ効率的な更新を行い、場合によってはスペックダウンやダウンサイジングを図り、「投資の最適化」を進め、投資費用の圧縮に努めます。また、事業運営にかかる経常的なコスト削減の研究を行い、「経営の効率化」を図ります。

## 1. 投資・財政計画の前提条件

---

### （1）使用料収入

「今後の予測」の処理区域内人口・有収水量・使用料収入の予測を基に算出しました。使用料収入については、経費回収率向上に向けた業績目標や今後の投資予測に基づき、シミュレーションパターンを設定します。

### （2）他会計補助金（収益的収支繰入金）

過去の平均値を基に算定しています。

### （3）他会計補助金（資本的収支繰入金）

現状では、投資にかかる財源として、（9）投資（建設改良費）に基づき算定します。

### （4）職員給与費

現状の職員給与費を微増にて算定します。

### （5）経費（動力費）

今後の物価上昇を踏まえ、動力費へ反映します。今後10年間（令和15年度まで）は令和6年度と比較し、段階的に約5%増加を想定します。

### （6）経費（修繕費）

農業集落排水事業は供用開始から約30年を経過しています。各施設の経年劣化に伴う修繕費の増加は確実な状況ですが、最適整備構想による改築更新などの老朽化対策を考慮することと、今後の物価上昇を踏まえ令和6年度から令和15年度は段階的に約5%増加を想定します。

### （7）経費（その他）

過去の平均値を基に算定しています。

## (8) 減価償却費

過年度の減価償却費と今後の投資試算から算出される減価償却費にて算定します。

## (9) 投資（建設改良費）

「 今後の予測」の投資の予測に基づきシミュレーションします。この際の各農業集落排水事業の工事の財源においては、企業債を 100%で算定します。

## (10) 企業債償還及び支払利息

令和 6 年度における企業債償還予定及び支払利息ならびに今後発行が予定される額をシミュレーションします。利息は昨今の借入利率実績を考慮し 2%で試算します。

## (11) その他

広域化・共同化・最適化に関する事項

広域化については具体的な計画はありません。

投資の平準化に関する事項

今後更新計画を踏まえ資金繰りを考慮し、平準化にて検討していきます。

民間の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）については、一部活用しています。

その他の事項

本村農業集落排水事業は、令和 6 年度から公営企業会計に移行するため、今後も事業の経営状況や財政状態をより明確にし、経営基盤の強化を図ります。

## 2. シミュレーションの設定条件

### (1) 収益的収支

区分		計算根拠
収益的 収入	1. 営業収益 (A)	
	(1) 料金収入	令和6年度は当初予算、令和7年度以降は、使用料の過去3年平均
	(2) 受託工事収益 (B)	-
	(3) その他	雨水処理負担金(該当なし)とその他営業収益(還付金等)を計上
	2. 営業外収益	
	(1) 補助金	
	他会計補助金	過去実績により将来予測を算定
	その他補助金	
	(2) 長期前受金戻入	令和7年度以降は、長期前受金戻入推移表及び今後の投資に対する長期前受金戻入に基づき算定
	(3) その他	-
収入計 (C)		
収益的 支出	1. 営業費用	
	(1) 職員給与費	令和7年度以降、段階的に2%増加で試算
	(2) 経費	
	動力費	令和7年度以降、段階的に5%増加で試算
	修繕費	令和7年度以降、平均値を1.45倍で試算
	薬品費	令和7年度以降、段階的に5%増加で試算
	委託費	令和7年度以降、平均値を1.45倍で試算
	その他	過年度平均値をベースに試算
	(3) 減価償却費	令和7年度以降は、減価償却推移表及び今後の投資に対する減価償却に基づき算定
	2. 営業外費用	
(1) 支払利息	償還予定及び今後の投資に対する起債に基づき算定	
(2) その他	-	
支出計 (D)		-
経常損益 (C)-(D) (E)		-
特別利益 (F)		-
特別損失 (G)		-
特別損益 (F)-(G) (H)		-
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H)		-

## (2) 資本的収支

区分		計算根拠
資本的 収入	1. 企業債	投資計画より算出
	2. 他会計出資金	-
	3. 他会計補助金	投資計画、償還額への繰出より算出
	4. 他会計負担金	投資計画、償還額への繰出より算出
	5. 他会計借入金	-
	6. 国(都道府県)補助金	投資計画より算出
	7. 固定資産売却代金	-
	8. 工事負担金	過去実績を踏まえ算定
	9. その他	-
	計 (A)	-
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	-
	純計 (A)-(B) (C)	-
	資本的 支出	1. 建設改良費
2. 企業債償還金		償還予定及び今後の投資に対する起債に基づき算定
3. 他会計長期借入返還金		-
4. 他会計への支出金		-
5. その他		-
計 (D)		-
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-◎ (E)		-
補填財源	1. 損益勘定留保資金	令和7年度以降は、「減価償却費 - 長期前受金戻入」で算定
	2. 利益剰余金処分量	-
	3. 繰越工事資金	-
	4. その他	-
計 (F)		-
補填財源不足額 (E)-(F)		-
他会計借入金残高 (G)		-
企業債残高 (H)		企業債残高 = 前年度残高 + 当年度企業債発行額 - 当年度企業債償還額

## 3 . 投資・財政計画

### ( 1 ) 現状予測に基づく投資・財政

今後の予測やシミュレーション設定条件に基づき本戦略の計画期間である令和 15 年度まで投資・財政計画を策定しました。

#### 前提条件

対象事業は農業集落排水事業の 1 事業とする。

使用料改定はしない。

他会計補助金（一般会計からの繰入金）は、過年度の平均値にて算定。

建設計画は、農業集落排水事業は最適整備構想の計画を投資額は平準化にて算定。

#### 現状予測に基づくシミュレーション結果

収益的収支は一定値を横ばいで推移する。

企業会計移行後は、増減はあるものの一定値で推移する結果となった。

#### 理由

経費内における変動費は概ね、使用料収入で賄えているが、「動力費」、「修繕費」、「薬品費」などの汚水処理管理に必要である費用も今後は高騰が予測される。

一方で、資本費である「支払利息」、「減価償却費」の固定費は今後も補填する必要性がある。

#### 他会計補助金

企業会計移行後は、増減はあるものの一定値で推移する結果となった。

#### 減価償却費

今後、処理区域内人口や使用料の減少に伴い、固定費として収益悪化の要因の 1 つとなる可能性がある。ただし、本村の減価償却費は一定で減少傾向であり、今後の維持修繕費も平準化にて予定されていることにより、必要な投資計画は管理しやすい傾向となっている。

#### 経費回収率

今後の予測でも経費回収率は、人口動態の減少による収入低下と汚水処理原価の高騰が想定されるため、減少傾向が考えられる。ただし、農業集落排水事業における全国平均と比較しても良好な数値を維持できる予測となっている。

投資・財政計画

収益的収支 現状予測に基づく投資・財政計画

(単位：千円)

区 分		年 度									
		本年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	66,853	64,380	64,152	65,128	64,553	64,611	64,764	64,643	64,673	64,693
	(1) 料 金 収 入	65,853	63,380	63,152	64,128	63,553	63,611	63,764	63,643	63,673	63,693
	(2) 雨 水 処 理 負 担 金 (B)										
	(3) そ の 他	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	2. 営 業 外 収 益	90,891	86,303	80,358	80,588	79,647	79,921	80,003	79,654	79,621	79,138
	(1) 補 助 金	48,238	43,650	44,352	45,413	44,472	44,746	44,877	44,698	44,774	44,783
	他 会 計 補 助 金	48,238	43,650	44,352	45,413	44,472	44,746	44,877	44,698	44,774	44,783
	そ の 他 補 助 金										
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	42,653	42,653	36,006	35,175	35,175	35,175	35,126	34,956	34,847	34,355
	(3) そ の 他										
収 入 計 (C)	157,744	150,683	144,510	145,716	144,200	144,532	144,767	144,297	144,294	143,831	
収 益 的 支 出	1. 営 業 費 用	117,185	123,317	116,644	117,892	120,625	123,573	126,707	129,980	133,500	136,019
	(1) 職 員 給 与 費	8,969	8,987	9,005	9,023	9,041	9,059	9,077	9,095	9,114	9,132
	基 本 給	7,396	7,414	7,432	7,450	7,468	7,486	7,504	7,522	7,541	7,559
	退 職 給 付 費										
	そ の 他	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573
	(2) 経 費	39,852	45,967	48,007	50,173	52,536	55,114	57,928	61,001	64,359	68,028
	動 力 費	13,200	13,266	13,332	13,399	13,466	13,533	13,601	13,669	13,737	13,806
	修 繕 費	3,612	5,418	5,689	5,916	6,153	6,399	6,655	6,921	7,198	7,486
	材 料 費										
	薬 品 費	1,029	1,034	1,039	1,045	1,050	1,055	1,060	1,066	1,071	1,076
	委 託 料	13,579	16,974	18,671	20,538	22,592	24,851	27,336	30,070	33,077	36,385
	流 域 下 水 道 管 理 運 営 費										
	そ の 他	8,432	9,275	9,275	9,275	9,275	9,275	9,275	9,275	9,275	9,275
	(3) 減 価 償 却 費	68,364	68,363	59,632	58,696	59,048	59,400	59,702	59,884	60,028	58,859
	2. 営 業 外 費 用	9,823	8,540	7,772	7,141	6,556	6,109	5,763	5,561	5,467	5,435
(1) 支 払 利 息	4,795	3,512	2,744	2,113	1,528	1,081	735	533	439	407	
(2) そ の 他	5,028	5,028	5,028	5,028	5,028	5,028	5,028	5,028	5,028	5,028	
支 出 計 (D)	127,008	131,857	124,416	125,033	127,181	129,682	132,470	135,541	138,967	141,454	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)	30,736	18,826	20,094	20,683	17,019	14,850	12,297	8,756	5,327	2,377	
特 別 利 益 (F)											
特 別 損 失 (G)											
特 別 損 益 (F)-(G) (H)											
当 年 度 純 利 益 ( 又 は 純 損 失 ) (E)+(H)	30,736	18,826	20,094	20,683	17,019	14,850	12,297	8,756	5,327	2,377	

投資・財政計画

資本的収支 現状予測に基づく投資・財政計画

(単位：千円)

区 分		年 度									
		本年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度
資本的 収 入	1. 企 業 債	21,500	51,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500
	うち資本費平準化債										
	2. 他 会 計 出 資 金										
	3. 他 会 計 補 助 金	5,085	5,085	5,085	5,085	5,085	5,085	5,085	5,085	5,085	5,085
	4. 他 会 計 負 担 金										
	5. 他 会 計 借 入 金										
	6. 国(都道府県)補助金										
	7. 固定資産売却代金										
	8. 工 事 負 担 金										
	9. そ の 他										
	計 (A)	26,585	56,585	26,585	26,585	26,585	26,585	26,585	26,585	26,585	26,585
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)										
	純計 (A)-(B) (C)	26,585	56,585	26,585	26,585	26,585	26,585	26,585	26,585	26,585	26,585
資本的 支 出	1. 建 設 改 良 費	21,500	51,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	
	うち職員給与費										
	2. 企 業 債 償 還 金	54,953	50,173	41,790	44,945	39,139	35,613	31,572	24,894	23,416	22,909
	3. 他会計長期借入返還金										
	4. 他 会 計 へ の 支 出 金										
	5. そ の 他										
計 (D)	76,453	101,673	63,290	66,445	60,639	57,113	53,072	46,394	44,916	44,409	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	49,868	45,088	36,705	39,860	34,054	30,528	26,487	19,809	18,331	17,824	
補 填 財 源	1. 損益助定留保資金	49,868	44,536	36,705	39,860	34,054	30,528	26,487	19,809	18,331	17,824
	2. 利益剰余金処分数額										
	3. 繰越工事資金										
	4. そ の 他										
計 (F)	49,868	44,536	36,705	39,860	34,054	30,528	26,487	19,809	18,331	17,824	
補填財源不足額 (E)-(F)		552									
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)											
企 業 債 残 高 (H)	258,728	260,055	239,765	216,320	198,681	184,568	174,496	171,102	169,186	167,777	

他会計繰入金

(単位：千円)

区 分		年 度									
		本年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度
収益的 収 支 分	収益的収支分	48,238	43,650	44,352	45,413	44,472	44,746	44,877	44,698	44,774	44,783
	うち基準内繰入金	48,238	43,650	44,352	45,413	44,472	44,746	44,877	44,698	44,774	44,783
	うち基準外繰入金										
資本的 収 支 分	資本的収支分	10,170	10,170	10,170	10,170	10,170	10,170	10,170	10,170	10,170	10,170
	うち基準内繰入金	10,170	10,170	10,170	10,170	10,170	10,170	10,170	10,170	10,170	10,170
	うち基準外繰入金										
合 計	58,408	53,820	54,522	55,583	54,642	54,916	55,047	54,868	54,944	54,953	

## (2) 現状予測に基づく課題

現状予測に基づく投資・財政計画の結果、今後10年間では以下の課題が挙げられます。

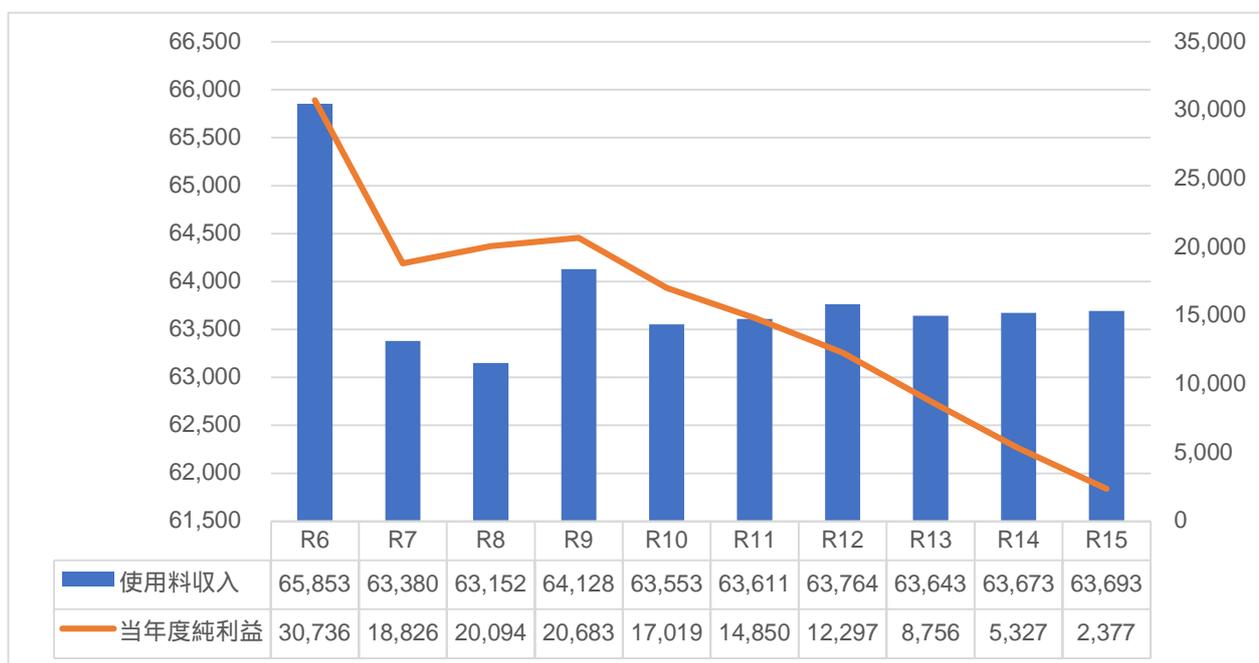
### 使用料収入の微減

### 当年度純利益の微減

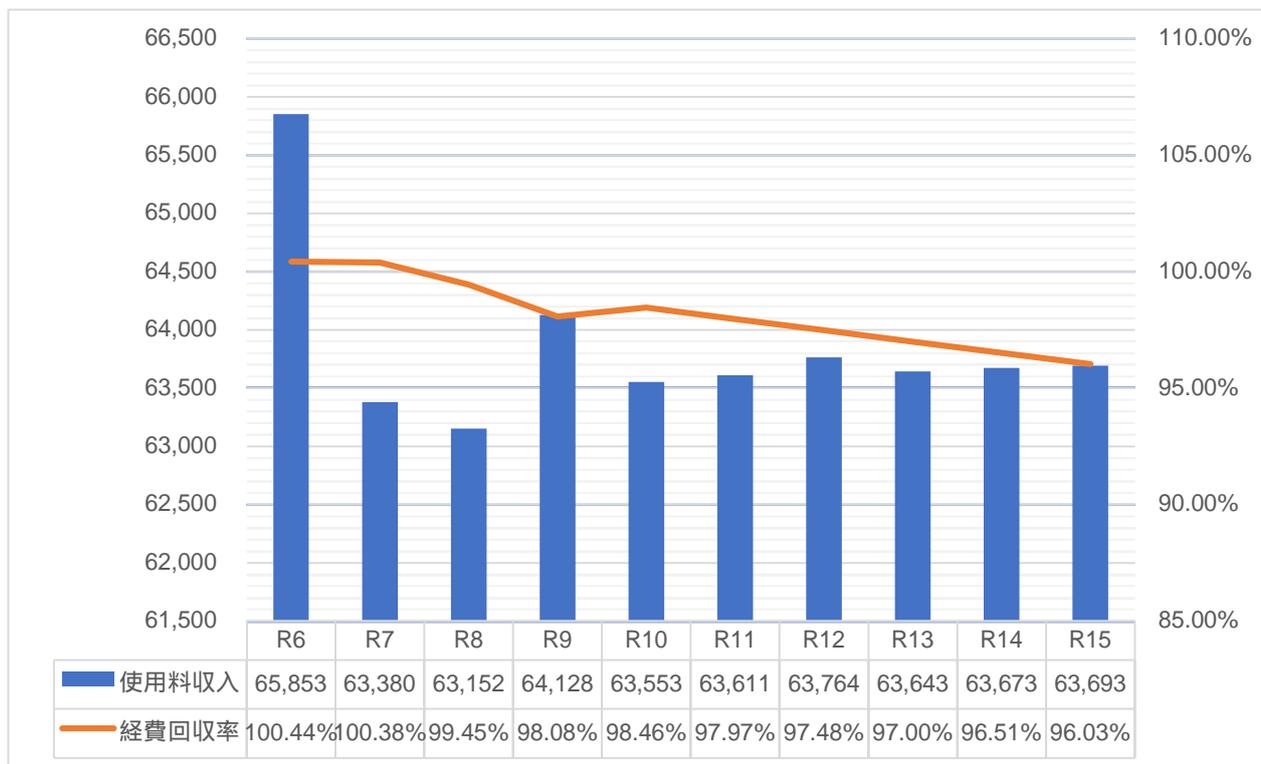
### 経費回収率の低下

- ①使用料収入は、人口減にともない計画期間内で約200万円程度の減少傾向となっています。引続き、未接続世帯への啓発活動を継続していく必要性があります。
- ②当年度純利益は、使用料収入や一般会計からの繰入金の減少は影響しますが、概ね横ばいで推移していきます。今後も維持管理費や各施設の更新費用は発生するため、適切な投資計画の管理や、収入の増加を検討する余地が出てくる必要性があります。
- 経費回収率は、建設工事による減価償却費等の増加により低下します。令和15年度では96.03%です。今後物価高による経費増が続くと予測すると、引続き、未接続世帯への啓発活動を継続していくこと等で、収入の増加を検討する必要があります。

使用料収入・当年度純利益の推移（単位：千円）



### 使用料収入・経費回収率の推移（単位：千円、％）



上記の表を見ると、現状では使用料収入で経費を概ね回収できています。一方で、今後の物価高騰を考えると、数値の悪化も予測されるため、その際は改善について検討する必要があることと、今後建設工事にもなう減価償却費等により汚水処理費が増加するため経費回収率はさらに低下することが課題です。

## (5) 投資・財政計画（収支計画）における今後検討予定の取組の概要

### 今後の経費回収率向上に向けたロードマップ

国土交通省より、「社会資本整備交付金交付要綱の改正について」(令和2年3月31日国官会第29901号)及び「下水道事業における収支構造適正化に向けた取組の推進についての留意事項」(国土交通省事務連絡 令和2年7月22日)が出されていますので、同通知に基づき、経費回収率の向上に向けたロードマップを以下に示します。

合わせて、令和4年1月25日通知の『「経営戦略」の改定推進について』より、「水道事業、簡易水道事業及び農業集落排水事業については、料金水準が適切なものであるか、また将来の料金改定の必要性等について議会や住民の理解に資するよう、料金回収率や経費回収率の目標及び原価計算の内訳などを記載し、見える化を図ること。」とのことで原価計算内訳をまとめました。

### 社会資本整備総合交付金における重点配分対象を受けるための要件

#### 下水道事業における収支構造適正化に向けた取組の推進についての留意事項

(令和2年7月22日 国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課 企画専門官より)

「また、ロードマップに基づき収支構造の適正化に積極的に取り組む地方公共団体を重点的に支援するため、公営企業会計を適用した地方公共団体において、以下のいずれかに該当する場合は、当該団体が行う汚水処理に関する事業について、社会資本整備総合交付金の重点配分の対象としないこととします。」

- ・ロードマップに定めた業績目標を達成できない場合
- ・令和7年度以降、供用開始後30年以上経過しているにも関わらず、使用料単価が150円/m<sup>3</sup>未満であり、かつ経費回収率が80%未満であり、かつ15年以上使用料改定を行っていない場合

### 経費回収率向上に向けたロードマップ

計画年次		ロードマップ										
		令和6年度 予測	令和7年度 計画	令和8年度 計画	令和9年度 計画	令和10年度 計画	令和11年度 計画	令和12年度 計画	令和13年度 計画	令和14年度 計画	令和15年度 予測	令和16年度 予測
項目	具体的な内容											
<b>経営戦略</b>		経営戦略改定					経営戦略改定					経営戦略改定
接続率・設置率の向上	接続率向上に向けた・広報啓発活動	→										
経費回収率の向上	収益：使用料の改定		協議・検討	協議・検討	協議・検討	協議・検討	使用料の検証	協議・検討	協議・検討	協議・検討	協議・検討	使用料の検証
	費用：効率的なコスト		協議・検討	協議・検討	協議・検討	協議・検討	使用料の検証	協議・検討	協議・検討	協議・検討	協議・検討	使用料の検証

原価計算 農業集落排水事業

原価計算表

供用開始年月日 平成7年 6月 1日  
 処理区域内人口 3,671人  
 計算期間 自 令和 6年 4月  
 至 令和 16年 3月  
 (10年間)

収入の部

項 目	金 額			
	最近1箇年 間の実績	投資・財政計画 計上額(A)	公費負担分 (B)	使用料対象収支 (A) - (B)
	千円	千円	千円	千円
使 用 料 (X)	65,853	63,622		63,622
受 託 工 事 収 益				0
そ の 他	1,000	1,000		1,000
合 計	66,853	64,622	0	64,622

支出の部

項 目	金 額			
	最近1箇年 間の実績	投資・財政計画 計上額(A)	公費負担分 (B)	使用料対象収支 (A) - (B)
	千円	千円	千円	千円
管渠費	人件費			0
	給 料			0
	諸 手 当			0
	福 利 費			0
	修 繕 費	300	514	514
	材 料 費			0
	路 面 復 旧 費			0
	委 託 料			0
そ の 他			0	
小 計	300	514	0	514
処理場費	人件費			0
	給 料			0
	諸 手 当			0
	福 利 費			0
	動 力 費	13,200	13,534	13,534
	修 繕 費	3,312	5,912	5,912
	材 料 費			0
	薬 品 費	1,029	1,055	1,055
委 託 料	9,279	17,415	17,415	
そ の 他	3,404	3,676	3,676	
小 計	30,224	41,593	0	41,593
一般管理費	人件費			0
	給 料	8,969	9,059	9,059
	諸 手 当			0
	福 利 費			0
	流域下水道管理運営費負担金			0
	委 託 料	4,300	8,195	8,195
そ の 他	5,028	5,514	5,514	
小 計	18,297	22,769	0	22,769
資本費	支 払 利 息	4,795	1,455	1,455
	減 価 償 却 費	68,364	60,401	60,401
	企 業 債 取 扱 諸 費			0
小 計	73,159	61,856	0	61,856
合 計 (Y)	121,980	126,732	0	126,732

資 産 維 持 費 ( Z )	
使用料対象経費 ( Y ) + ( Z )	126,732

$(X) / ((Y) + (Z)) * 100 = 0.50$

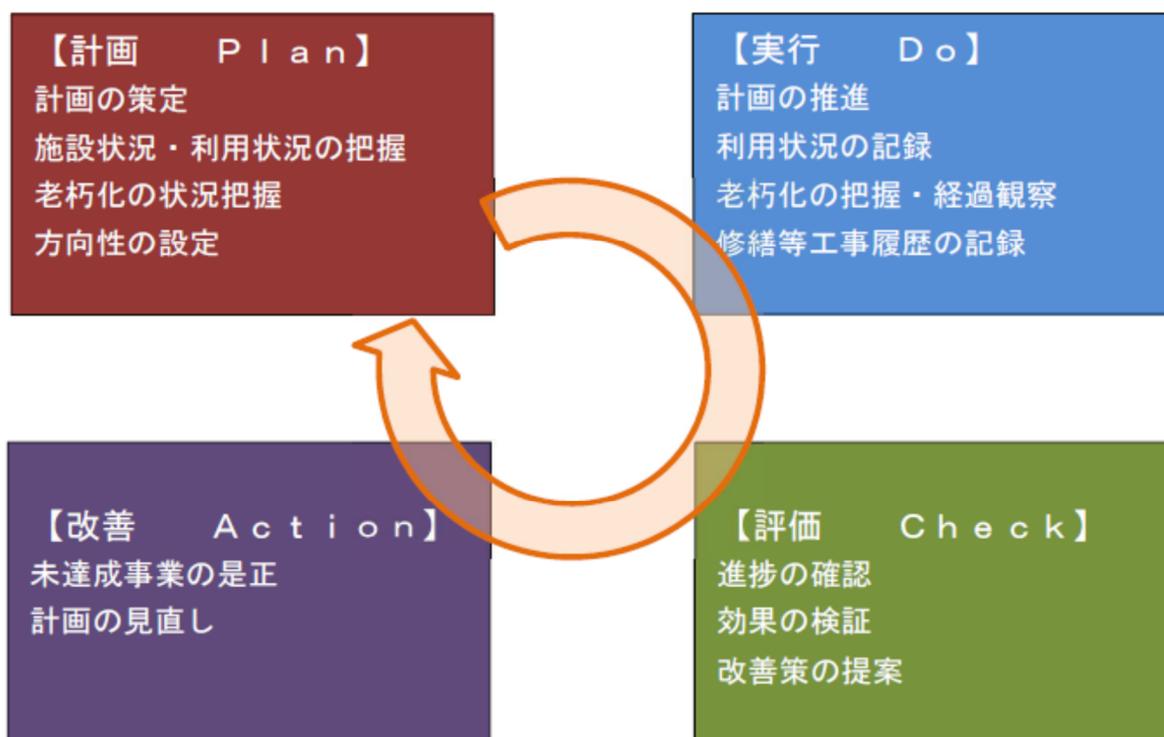
# 経営戦略の実施体制と事後検証

## 1. 実施体制

本戦略における取組は、環境保全課を中心として実施します。一方で、投資や投資の効率化等による利用者サービスの向上は、全体の最適化に資するものであることから、サービスの規模の最適化等の取組については、大玉村全体で協議のうえ推進します。また、進捗状況については、環境保全課で情報収集・進捗管理を行い、対応を検討します。

## 2. フォローアップ

本経営戦略の実行性を確実なものとするために、PDCA サイクルにもとづいた進捗管理を行います。特に計画の見直しに関しては、修繕・更新などの実施状況や劣化状況、財政状況などを評価した上で3年から5年の間で定期的に行うものとしします。



# 用語解説

## 1. 用語解説

用語	該当ページ	解説
実質的な使用料	4	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（家庭用のみでなく業務用を含む）を指す。
指定管理者制度	4	住民の福祉を増進する目的をもってその利用に供するための施設である公の施設について、民間事業者等に管理・運営を包括的に代行させることができる制度。
PPP	4	公民が連携して公共サービスの提供を行うスキームをPPP（パブリック・プライベート・パートナーシップ：公民連携）と呼ぶ。PFIは、PPPの代表的な手法の一つ。
PFI	4	PFI（プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）とは、公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営に、民間の資金とノウハウを活用し、公共サービスの提供を民間主導で行うことで、効率的かつ効果的な公共サービスの提供を図るという考え方。
不明水	6	下水のうち有収汚水以外のものであり、地下水、直接浸入水などからなるものをいう。原因として、雨どい等、宅内配管の誤接合によって流入したり、老朽化した管渠の継手部分やひび割れ、破損箇所から浸入すると考えられる。
類似団体	6	総務省より、市町村を処理区域内人口別区分、処理区域内人口密度区分、供用開始年数区分で類型化したもの。
経費回収率	7	汚水処理費（維持管理費）に占める使用料収入の割合。使用料収入で経費を賄えているかの指標で、100%が基本とされる。

独立採算制	7	独立採算制とは、使用料収入により、その経営に必要な経費を賄うこと。
一般会計繰入金	15	下水道事業に係る経費の負担区分は、「雨水公費・汚水私費」が原則。ただし、汚水処理に要する経費のうち、公共用水域の水質保全への効果が高い高度処理の経費や合流式下水道排水に比べ建設コストが割高になる分流式下水道排水に要する経費の一部などは、公的な便益も認められることから公費により負担する。この公的な便益に該当するものが「基準内繰入金」、該当しないものが、「基準外繰入金」となり、本来は下水道排水の利用者から賄うべきものになる。
資本集約型産業	16	資本集約型とは、設備投資を行い、固定資本に対して生産の依存度が高い産業を指す。具体的な例としては、工業製品および野菜など機械によって生産されることが一般化されている産業になる。電気、ガス、農業集落排水事業などのインフラや農業、工業などで生産力が企業価値に結びつくような業種が多い

福島県大玉村 農業集落排水事業経営戦略

---

令和7年3月

大玉村 環境保全課上下水道係  
〒969-1392 福島県安達郡大玉村玉井字星内 70 番地