

特定地域生活排水処理事業経営戦略

(令和 2 年度から令和11年度)

令和 2 年 5 月

白 杵 市

目 次

第 1 章 経営戦略策定の趣旨	1 ページ
1. 策定の趣旨	
2. 経営戦略の位置づけ	
3. 計画期間	
第 2 章 経営の基本方針	2 ページ
第 3 章 事業の現状と課題	2 ページ～13 ページ
1. 事業の概要	
①事業の現況	
2. 経営状況	
①経営状況の現状分析	
3. 「安全で快適な下水道サービスを持続的・安定的に提供していく」 ための課題	
第 4 章 計画期間における投資・財政計画	14 ページ～20 ページ
1. 投資・財政計画（収支計画）	
2. 資本的収支の見通し	
3. 収益的収支の見通し	
第 5 章 今後の経営状況の推移	20 ページ～28 ページ
1. 指標による分析	
第 6 章 経営健全化の今後の予測	29 ページ
1. 維持管理費の削減	
2. 繰入金の適正化（一般会計繰入金）	
3. 財源確保（適正な料金水準について）	
第 7 章 経営戦略の進捗管理	29 ページ

第1章 経営戦略策定の趣旨について

1. 策定の趣旨

公営企業は、地方財政法により適正な経費負担に基づく独立採算性の原則が定められていますが、全国的な傾向として、資産の老朽化に伴う大量更新時期の到来や人口減少、少子高齢化、生活様式の変化、省資源化、経済成長の鈍化等の社会構造の変化による使用料の減少等により、今後の経営環境は厳しさを増していくことが予想されます。

当市における特定地域生活排水処理事業においても料金収入のみでは維持管理費等の営業費用が賄えない状態である中で、人口減少等により料金収入は減少傾向にある一方、今後設置から20年以上経過した浄化槽が増加することにより更新需要は高まる一方であり、経営環境がさらに厳しくなることが予想されます。

この「経営戦略」は、それら経営環境の変化に適切に対応し、中長期的な視野に基づく事業実施を行うことが必要であるため、経営の基本計画として経営戦略を策定するものです。

2. 経営戦略の位置づけ

平成26年8月29日付総務省通知「公営企業の経営に当たっての留意事項について」にて、施設等の老朽化に伴う更新投資の増大、人口減少に伴う料金収入の減少等により、公営企業をめぐる経営環境は厳しさを増す中で、引き続き公営企業として事業を行う場合には、自らの経営等についての的確な現状把握を行った上で、中長期的な視野に基づく計画的な経営に取り組み、徹底した効率化、経営健全化を行うことが必要であり、そのために、各公営企業において、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組むこととされています。

そのため、本市では下水道事業の中でも特定地域生活排水処理事業について、経営戦略を策定しました。中長期的な収支見通しの下に、維持管理費や繰入金の適正化、使用料金体系の見直しの指針とします。

3. 計画期間

令和2年度～令和11年度の10年間

第2章 経営の基本方針

生活排水処理施設は健康で快適な生活環境と公共用水域の水質保全を図るための重要な施設であり、市民に対し「安全で快適な下水道サービスを持続的・安定的に提供する」ことを目的として各排水事業を行っています。

経営戦略は、今後厳しくなっていく経営環境の中、この目的を達成するための計画の実施及び施設の維持管理を行う上での事業の効率化と健全化を図ること、並びに投資と財政の中期的な見通しを立てることを基本方針とします。

第3章 事業の現状と課題

1. 事業概要

本市の特定地域生活排水処理事業は、合併前の旧野津町において平成16年度に事業着手、供用開始し、平成22年度までの7年間で市が管理者として設置した市町村設置型の浄化槽で、野津町の人口密度の低い家々が点在している山間地域における、より効率的な個別分散型の汚水処理施設です。

本事業については、先述のとおり事業は終了しており、維持管理のみで行っていますが、およそ20年から30年といわれる合併浄化槽の耐用年数を考慮すると、来るべき大規模更新時期の到来等に向けた対応について検討する必要があります。

①事業の現況

特定地域生活排水処理事業の現況は以下の通りです。

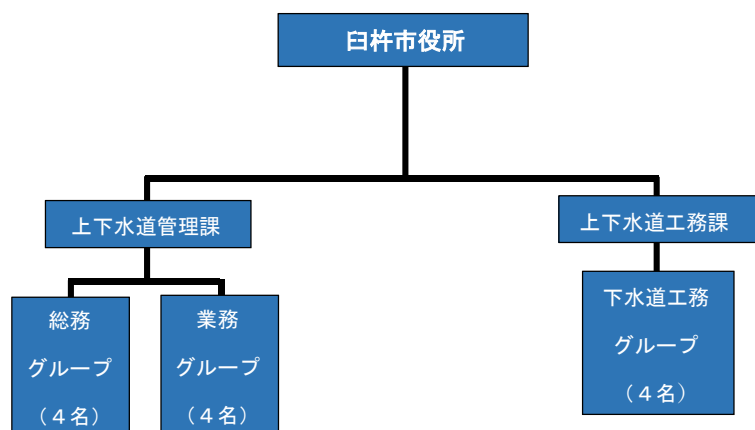
(1) 事業運営組織

会計名	特定地域生活排水処理事業特別会計
特別会計設置年月日	平成15年12月25日
地方公営企業法の適用状況	法非適用（令和5年度法的化に向け検討中）

(組織の概要)

臼杵市役所上下水道管理課・上下水道工務課において、特定地域生活排水処理事業特別会計を設け、事業運営を行っています。

(組織図)



※ () 内の人数は、下水道事業に携わる職員数です。

(2) 普及状況

平成30年度末時点での特定地域生活排水処理の普及状況については以下の通りです。

処理区域面積	13,776 ha
処理区域内人口	466人
水洗化人口	466人
水洗化率	100.00%
処理区域内人口密度	0.03人/ha

(3) 施設の現況

平成30年度末時点での特定地域生活排水処理施設の現況については以下の通りです。設置基数は157基ありますが、休止中が4基あり、稼働中の浄化槽は153基となっています。

浄化槽設置基数	153基
計画処理能力	1,130 m ³ /日
現在処理能力	183 m ³ /日
現在平均処理水量	89 m ³ /日
年間有収水量	32,565 m ³

稼働中の合併処理浄化槽の内訳

合併浄化槽	容量	基
	5 人槽	8 1 基
	7 人槽	6 7 基
	1 0 人槽	5 基
	合計	1 5 3 基

(4) 民間活用の状況

保守点検・清掃業務について、外部委託にて行っています。

(5) 資産活用の状況

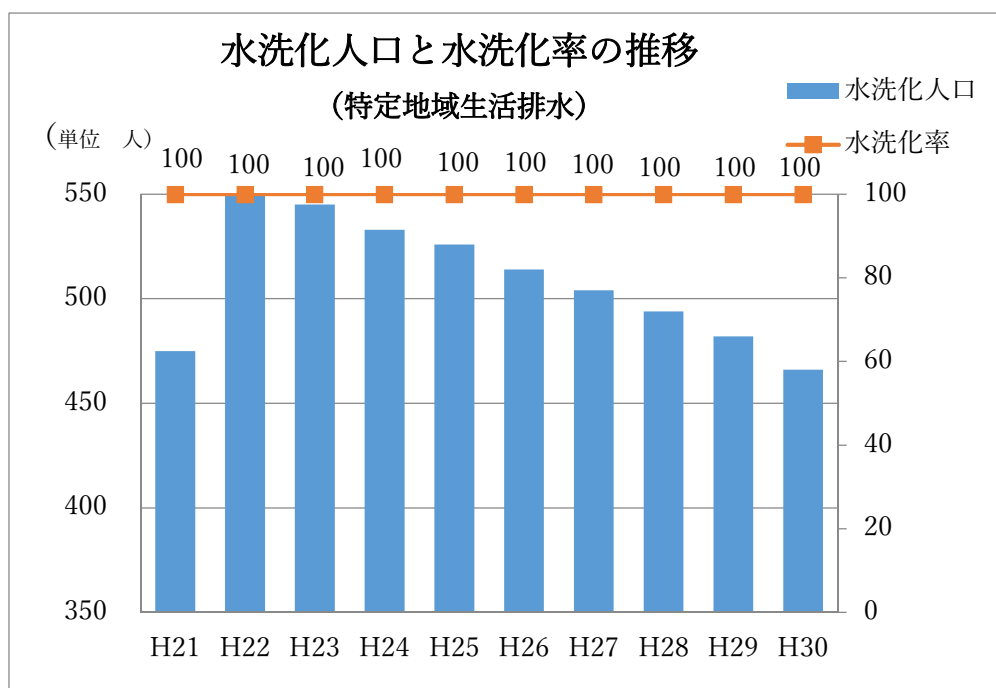
なし

2. 経営状況

①経営状況の現状分析

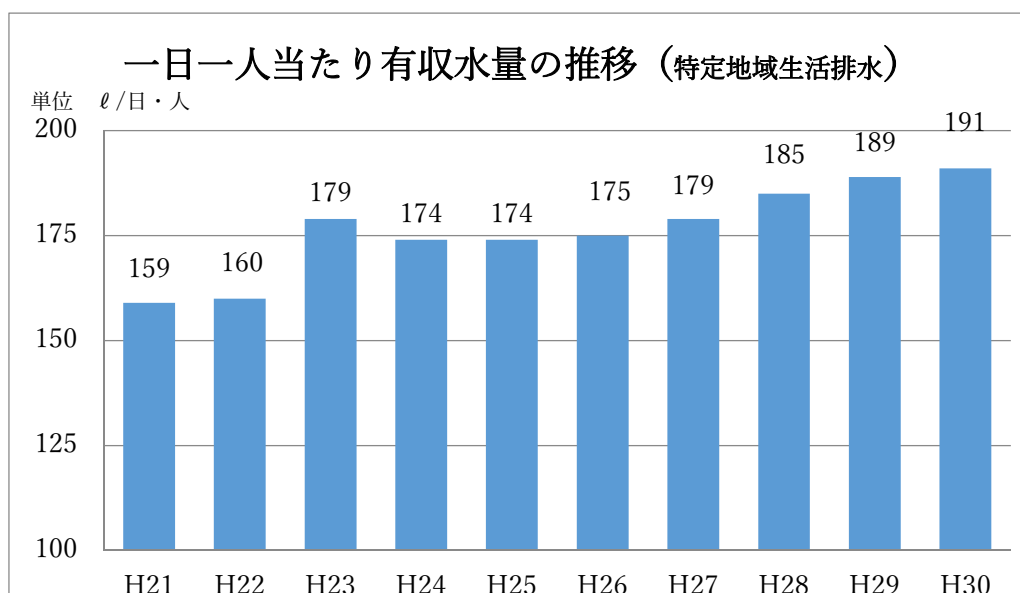
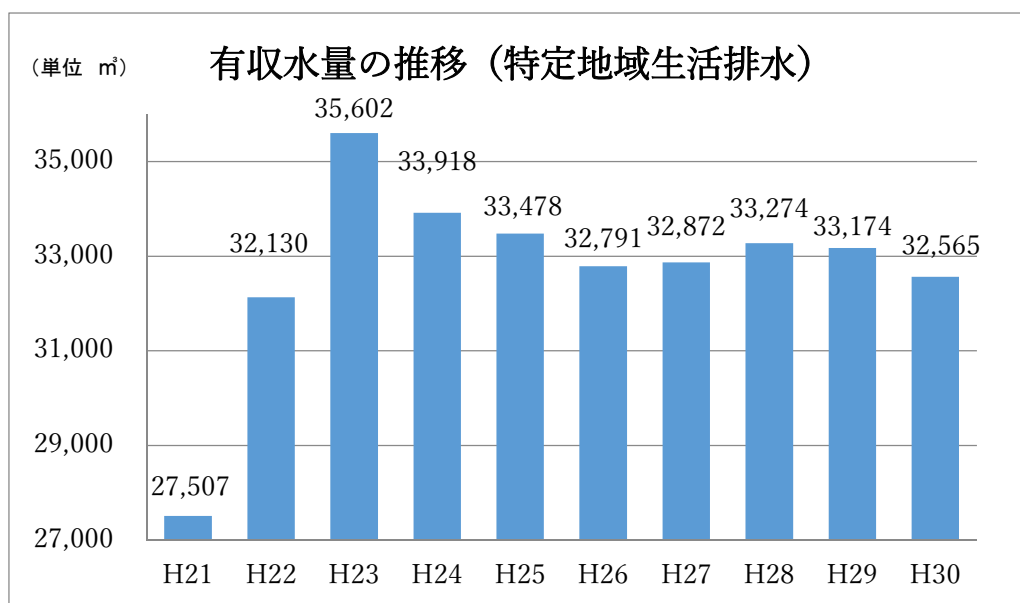
※数値については毎年度の決算値を用い、表示単位以下の数値は四捨五入しています。

(1) 水洗化の状況



水洗化率は、供用開始当初の平成16年度末より100%を維持しています。
減少要因としては、自然減が主な要因であります。

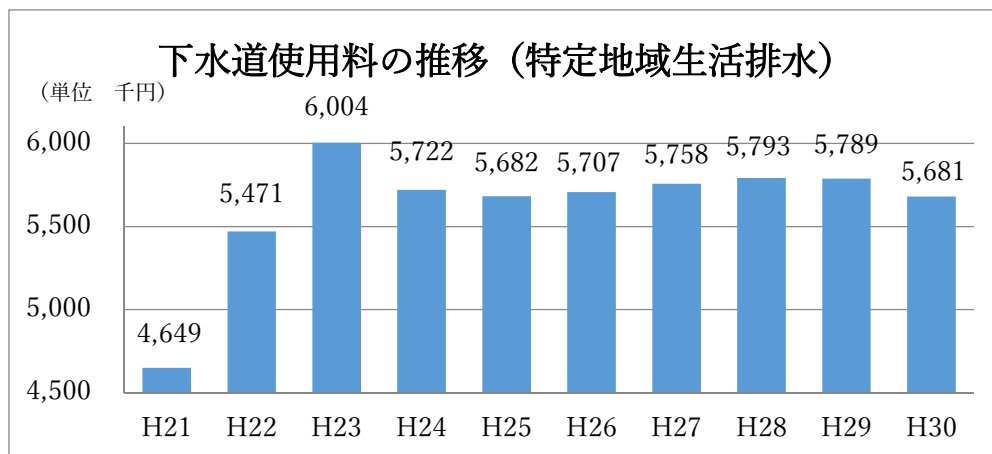
(2) 有収水量の状況



有収水量は、平成23年度の35,602 m³をピークにほぼ横ばい傾向にあります。
有収水量を水洗化人口と一年間の日数で除した一日一人当たりの有収水量は、規模も

小さく、また、家庭排水のみであることから、1800前後で今後も推移するものと見込まれます。

(3) 下水道使用料の状況

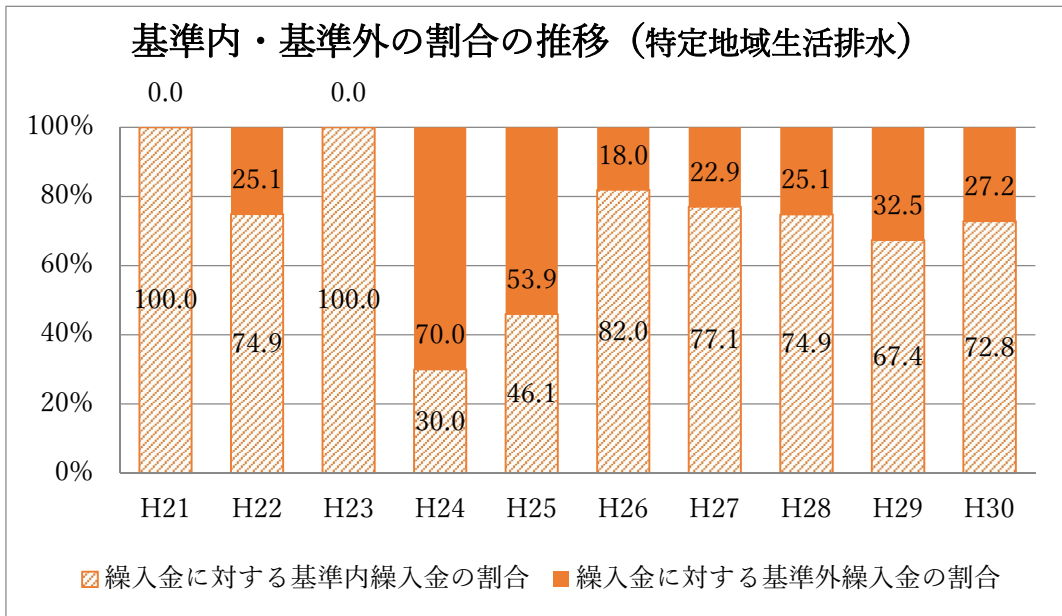
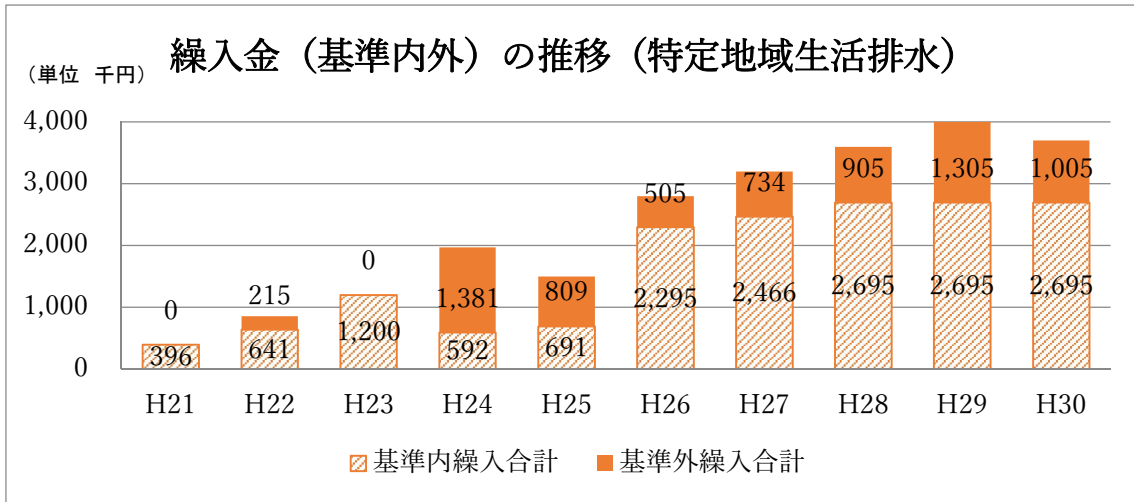
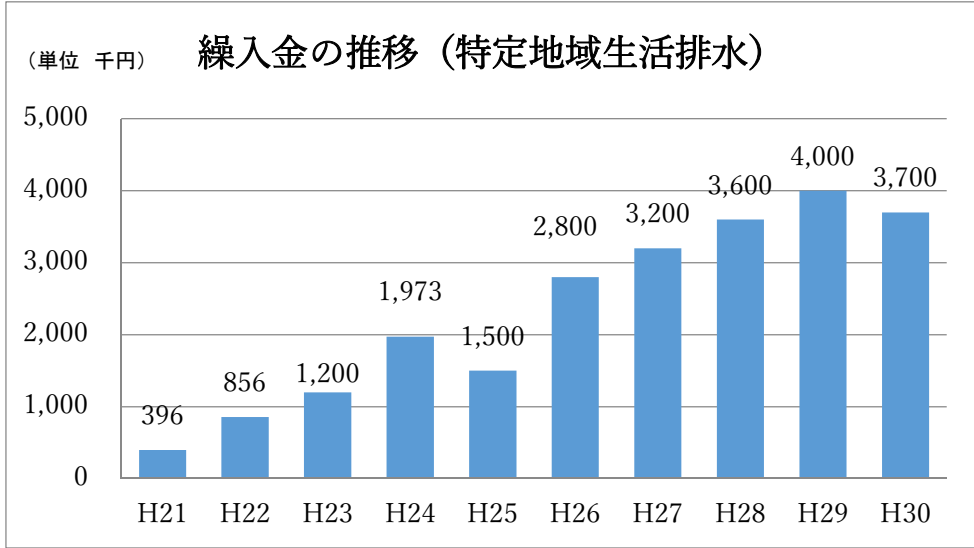


特定地域生活排水処理事業の使用料は、公共下水道の使用料と同じ料金体系となっており、供用開始当初の料金設定から消費税の改定に伴う料金改定のみ行っています。ここ数年、有収水量については大きな増減がありませんが、水洗化人口については減少傾向にあり、料金収入の総額では5,700千円前後で推移しています。

(4) 一般会計繰入金の状況

一般会計繰入金とは、公営企業に要する経費のうち、「公営企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」や、「その公営企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客観的に困難であると認められる経費」について、一般会計が負担するものとされたものです。この経費負担区分のルールについては毎年度「繰出基準」として総務省より各地方公共団体に通知されており、「繰出基準」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」（例：料金収入等の不足により発生する財源不足について、一般会計からの繰入金による補填を行う場合等）とされています。

本市の特定地域生活排水処理事業についても、このルールに従い一般会計より繰入を行っていますが、元々、料金収入では、維持管理費をまかなえておらず、人口減少傾向にある中、これ以上の料金収入の増加は見込めないため、一般会計からの基準外繰入金にたよらざるを得ない状況です。

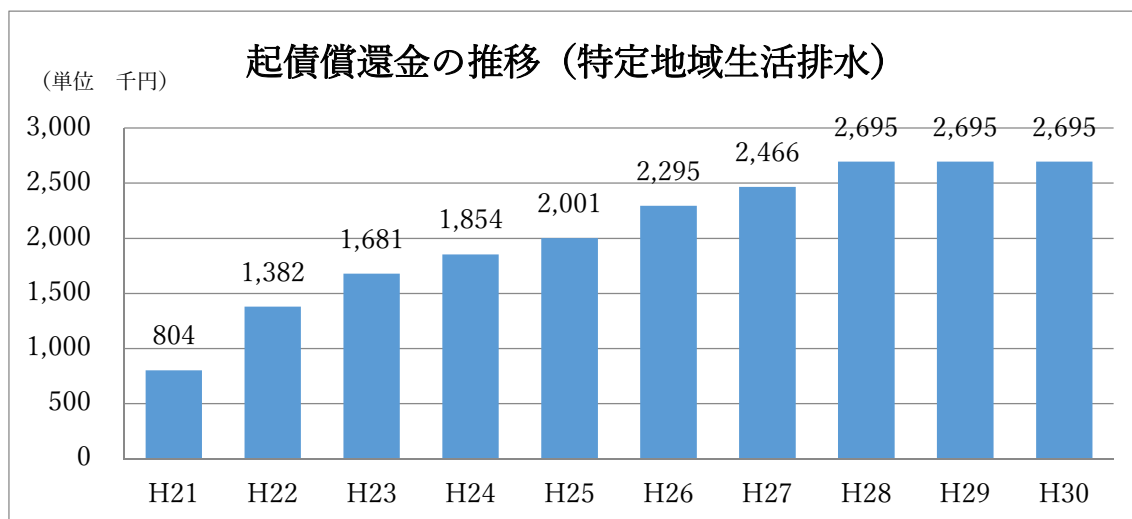


特定地域生活排水処理事業における基準内繰入は、その全額が起債償還金の財源であり毎年度の償還額と同額となっています。基準外繰入は、使用料収入で賄えない部分の財源として繰入しているものです。近年、修繕等の増加により高止まりしています。

繰入金の総額については起債償還金が平成28年度より毎年度同額で推移していることから約3,000千円から4,000千円の範囲で推移しています。基準外繰入金については、平成24年度以降、500千円から1,500千円の範囲で推移しており、基準内繰入金については、繰入金総額に対し毎年およそ70%以上を占めている状況です。

今後は、維持管理費の財源である料金収入が減少する一方、浄化槽本体の修繕が増加していくことが予想されており、基準外繰入金が増加していく見込みです

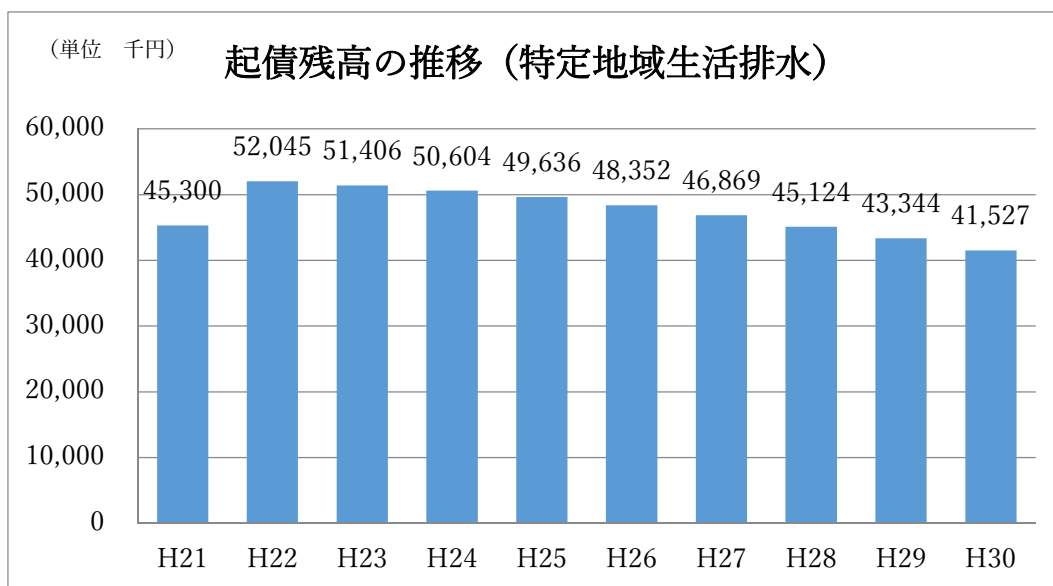
(5) 起債償還金の状況



起債償還金については、平成28年度以降は2,695千円の横ばい状態となっています。

特定地域生活排水処理事業については、事業自体が終了しており、下水道事業債の借入予定もないため、起債償還金については令和16年度まで横ばい傾向が続き、その後は減少し令和22年度には皆減となる見込みです。

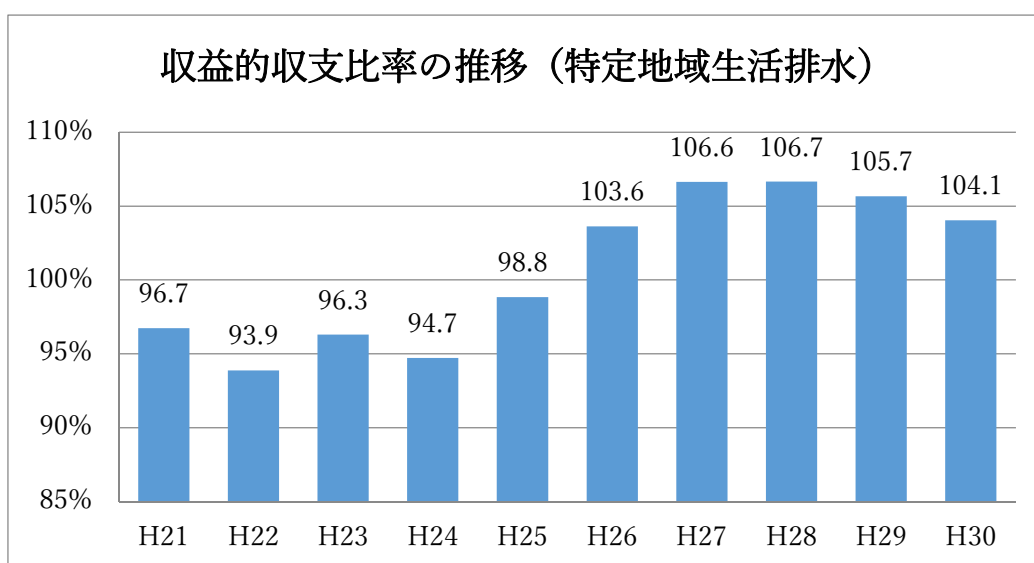
(6) 起債残高の状況

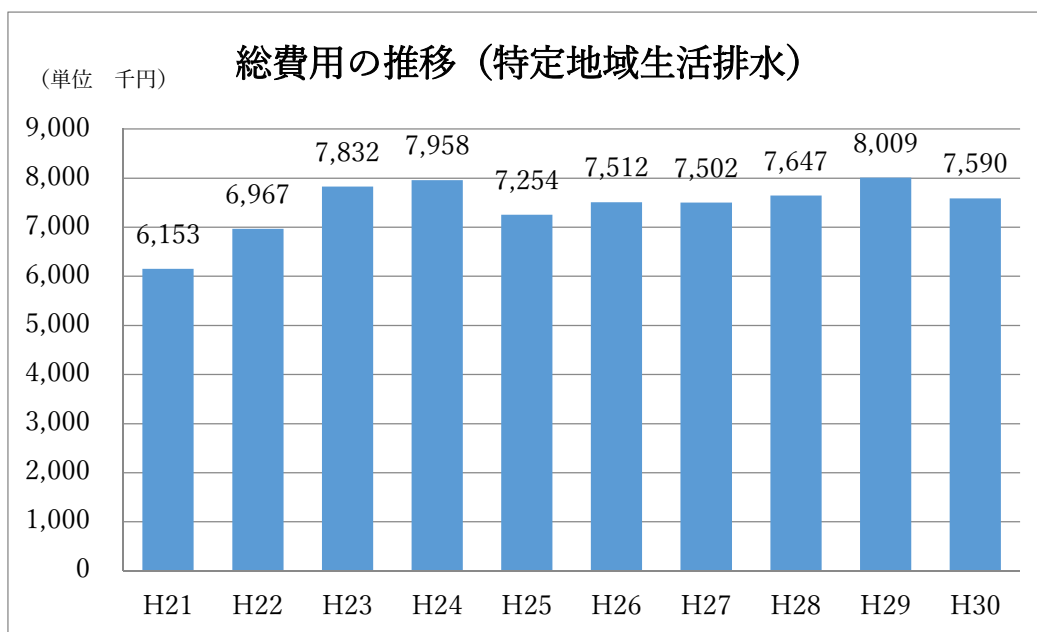
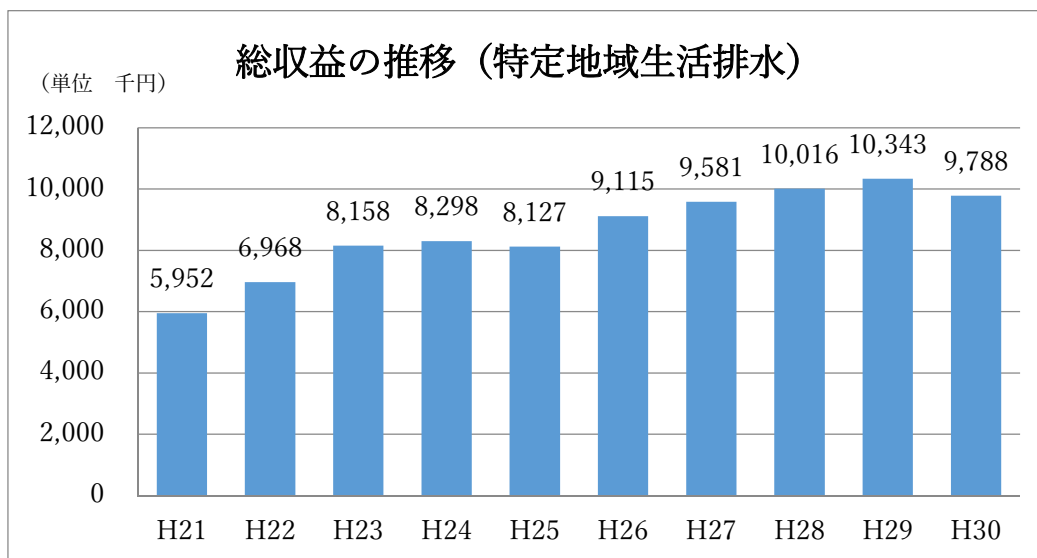


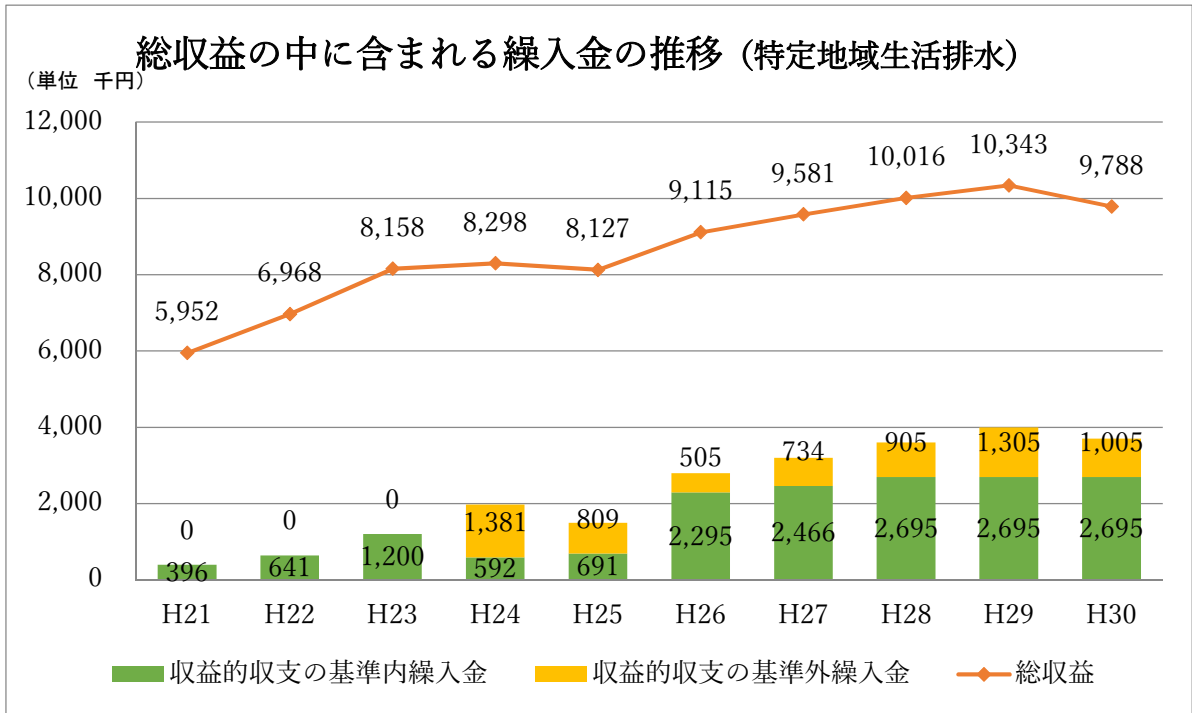
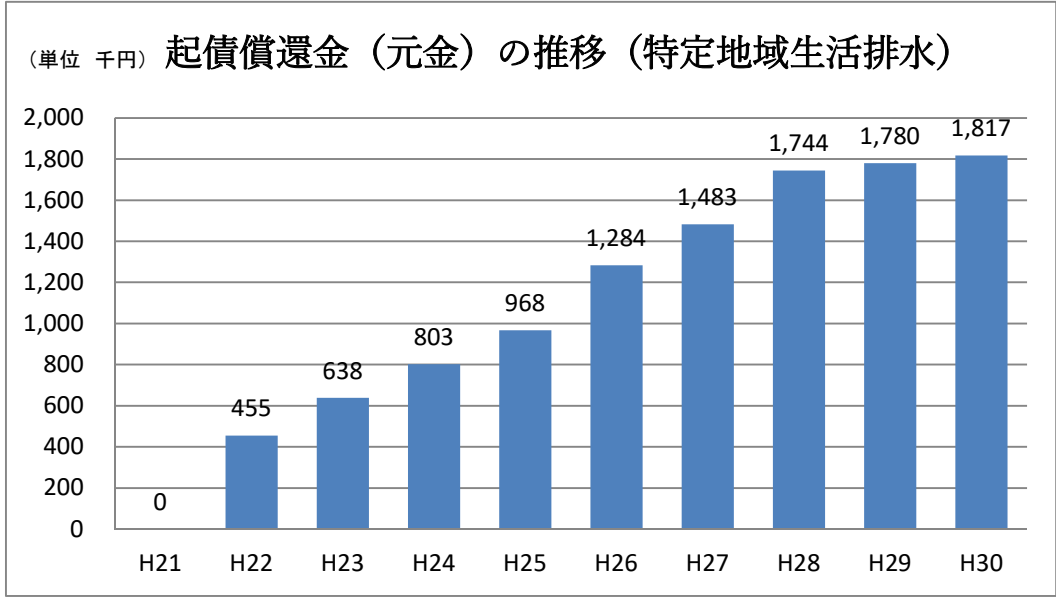
起債残高については、平成21年度末は45,300千円、平成30年度末では41,527千円（平成21年度末比3,773千円減）となっています。

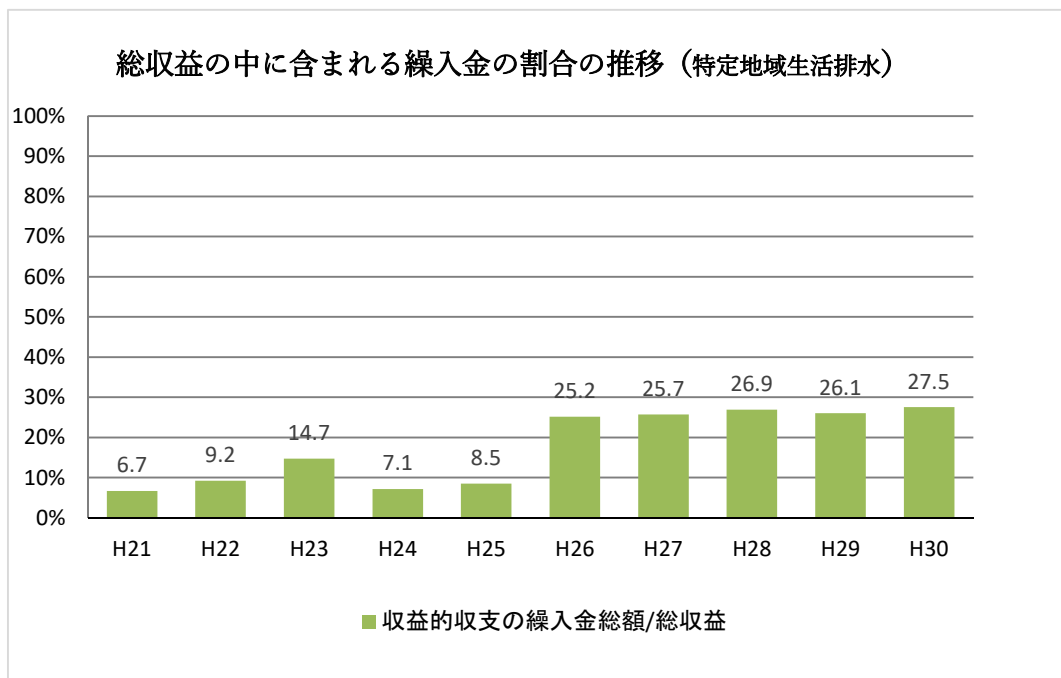
整備事業に対する借入は平成22年度が最終であり、以後毎年度減少していきます。

(7) 収益的収支比率の状況









収益的収支比率については、ここ数年はほぼ100%以上で推移しており、経営は良好と考えます。

また、総収益の内、一般会計繰入金の割合は、平成21年度は396千円、6.7%、平成30年度では3,700千円、27.5%となっております。

総収益に含まれている一般会計繰入金は、その大半が基準内繰入金であり、繰入金のルールに従って繰入を行っていますが、基準外繰入金もあるため、今後は維持管理費用の削減や財源確保のための使用料金体系の検討を行う必要があります。

（８）経営比較分析表

その他、特定地域生活排水処理事業の現在の経営状況の分析については、平成29年度決算値を用いた「経営比較分析表」（平成30年策定）を参照して下さい。

（特定地域生活排水処理事業 経営比較分析表）

URL：

<https://www.city.usuki.oita.jp/docs/2016022900028/>

3. 「安全で快適な下水道サービスを持続的・安定的に提供していく」ための課題

今後、特定地域生活排水処理事業を経営していく上での課題について、主なものは以

下の通りです。

① 使用料収入の確保

これまでも述べてきたとおり、特定地域生活排水処理事業については事業が既に終了しており、水洗化率も１００％であることから、人口減少・少子高齢化や節水意識の高まり等によって、現行料金水準を維持すれば、使用料収入は確実に減少します。

② 経費回収率の伸び悩み

本事業は、既に水洗化率１００％であることから、現行の料金水準を維持した場合、人口減少等により使用料収入の減少が見込まれることから、経費回収率は徐々に減少していく見込みです。

③ 汚水処理原価の上昇

野津地域では、人口密度の低い家々が山間地域に点在して位置していることから維持管理費が割高となっています。

④ 施設の今後について

本事業については、先述のとおり平成１６年から平成２２年までの７年間で事業は終了したため、維持管理のみで、このような中、平成２９年度には台風１８号の影響で大量の水が合併浄化槽の本体に流入したため修繕が多く発生しました。また、今後も特定地域生活排水処理事業を継続していくためには、およそ２０年から３０年の耐用年数である合併浄化槽の修繕など、来るべき大規模更新時期の到来に備えておく必要があります。

第4章 計画期間における投資・財政計画

「投資・財政計画（収支計画）」とは、施設・設備の合理的な投資の見通しである「投資試算」等の支出と、財源の見通しである「財源試算」が均衡するように調整した収支計画です。

「安全で快適な下水道サービスを持続的・安定的に提供していく」ためには、浄化槽の適正な維持管理をすることが極めて重要です。

そのため、投資試算（建設改良費等の所要額の見通し）や施設の維持管理費と、それらの財源試算（国庫補助金、事業債、使用料、一般会計繰入金等）を均衡させることが持続可能な下水道事業を実現するうえで非常に重要となります。

経営戦略の計画期間である令和2年度～令和11年度の10年間について、策定を行いました。

1. 投資・財政計画（収支計画）

投資・財政計画は別添資料の通りです。（別添1）

※参考として平成21～31年度（令和元年）（平成21～30年度は決算値）も記載しています。

2. 資本的収支の見通し

※グラフについては参考に平成31年（令和元年）度決算見込値も含めています。数値については毎年度の決算見込値を用い、表示単位以下の数値は四捨五入しています。

①資本的支出

I 建設改良工事費

施設が概成済であることから、現時点においては、建設改良工事費は計上していません。

II 起債元利償還金

【令和2年度～11年度総額】

・元利償還金 26,950千円

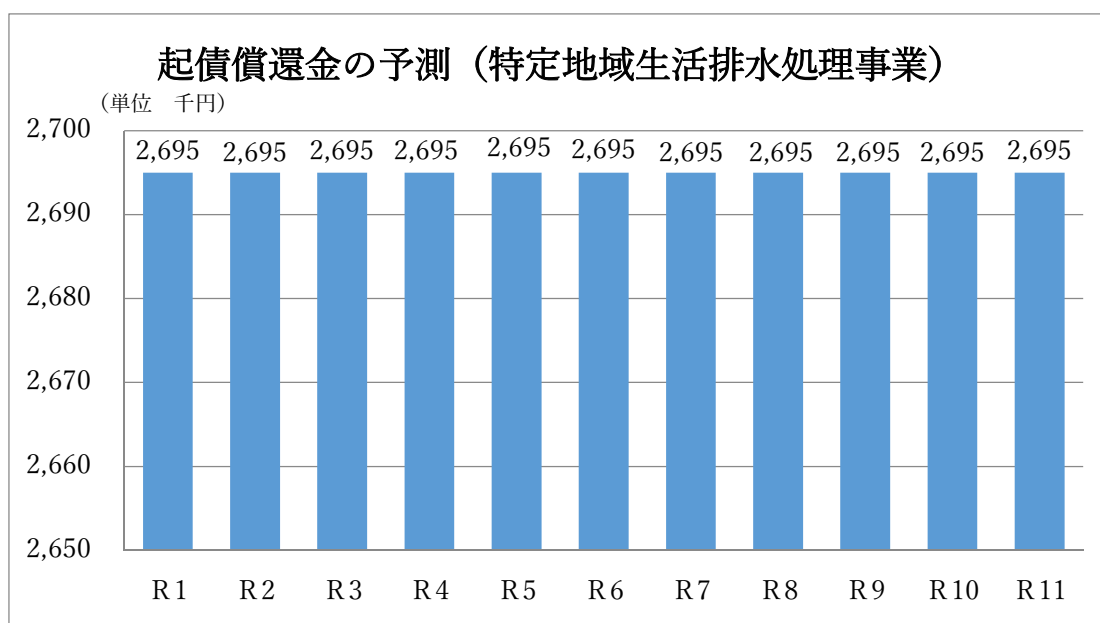
（内訳）

元金 20,787千円

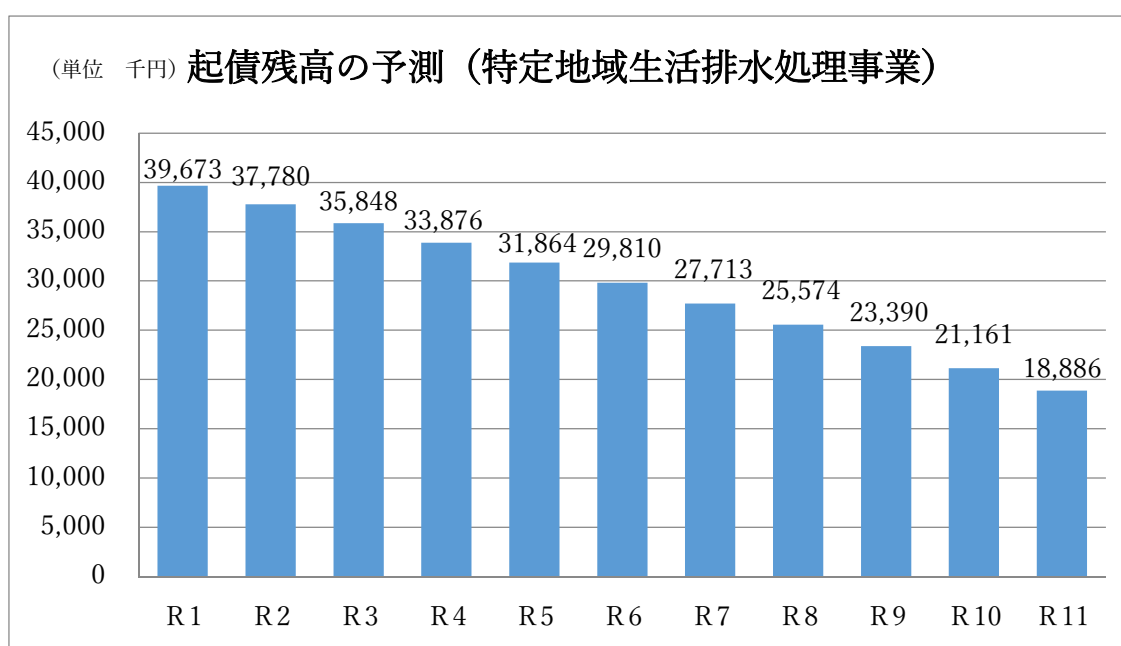
利子 6,163千円

・令和11年度末時点での企業債残高（見込） 18,886千円

（概要）



起債償還金については、新規借り入れ予定もないことから、令和元年度から令和16年度まで平2,695千円で推移していく見込みです。



起債残高については、毎年度確実に減少しており令和11年度末残高は、18,886千円となる見込みです。

今後については、事業も既に終了しているので減少を続ける見込です。

② 資本的収入

I 起債

(事業債)

発行予定なし

(資本費平準化債)

発行予定なし

3. 収益的収支の見通し

① 収益的支出

I 維持管理費

維持管理費のうち、主な項目について以下の通り記載します。

(1) 修繕費

【令和2年度～令和11年度総額】

年間修繕費 (見込) 6, 455千円

(概要)

事業開始当時の合併浄化槽は15年を経過しており、修繕費が増加傾向にあります。平成22年度～平成30年度の平均をとり1年につき、39千円ずつ増加するよう算出しています。ただし、平成29年度のように台風等の自然災害等の影響により、早急に修繕が必要な箇所が出てくることも視野に入れておく必要があります。

(2) 委託費

【令和2年度～令和11年度総額】

所要額 (見込) 53, 205千円

(概要)

毎年度の運転管理等及び汚泥運搬委託料です。水洗化人口は人口減少・少子高齢化のあおりを受け減少していく想定なので、それに伴い基数は2年ごとに1基休止になるよう算出しています。また、委託料については10人槽以外の平均をとり、1基につき39千円(2年ごと)減っていくよう算出しています。

① 収益的収入

I 使用料収入

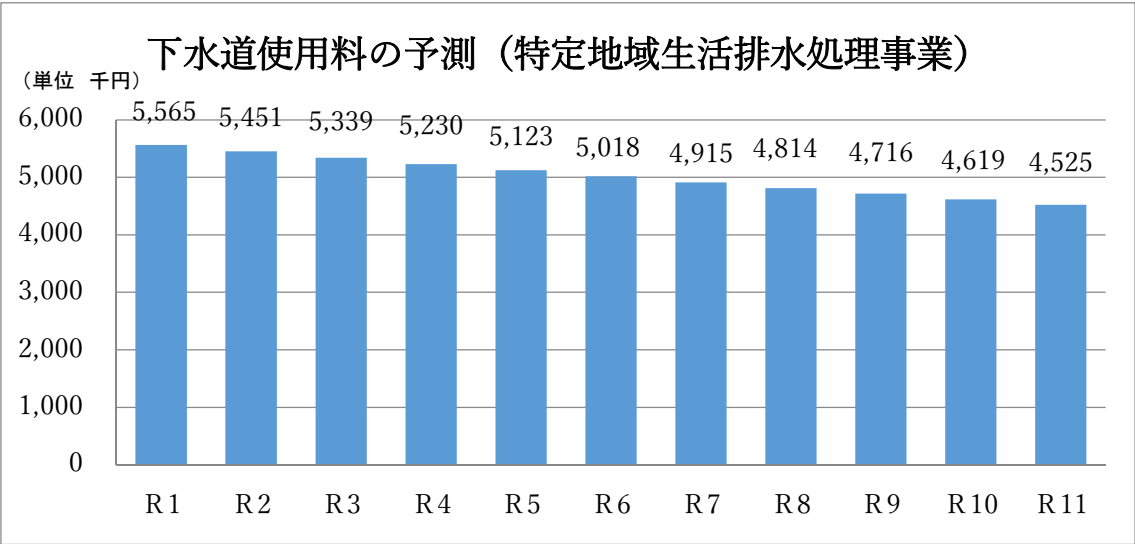
【令和2年度～令和11年度総額】

49, 748千円

(概要)

水洗化率は100%であるものの、今後は人口減少により使用料収入は減少していく見

込みです。



下水道使用料については、令和2年度は5,451千円、令和11年度では4,525千円（令和2年度比926千円減）となる見込みです。

Ⅱ 県補助金

【令和2年度～令和3年度総額】

313千円 ※令和3年で終了

（概要）

大分県からの交付金です。地方債の償還を確保するための基金の積立財源とするものです。令和3年度で交付金は終了します。

大分県浄化槽市町村整備推進事業交付金一覧表（令和2年度以降）						
事業名：浄化槽市町村整備推進事業						
事業年度	H19	H20	H21	H22	合計	基金残高
交付年度						
R2			68	125	193	6,044
R3				120	120	6,164
R4					0	6,164
R5					0	
合計	911	1,677	871	1,495	7,508	

Ⅲ 一般会計繰入金

※一般会計繰入金についての説明は第3章2-①-(4)一般会計繰入金の状況を参照して下さい。

【令和2年度～令和11年度総額】

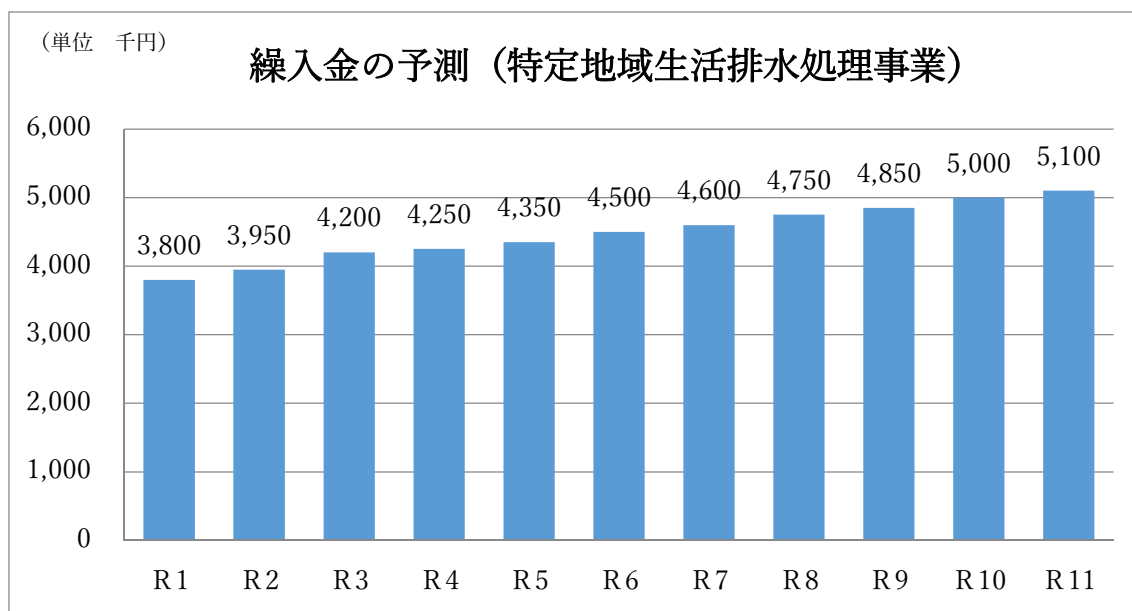
一般会計繰入金総額 45,550千円

(内訳)

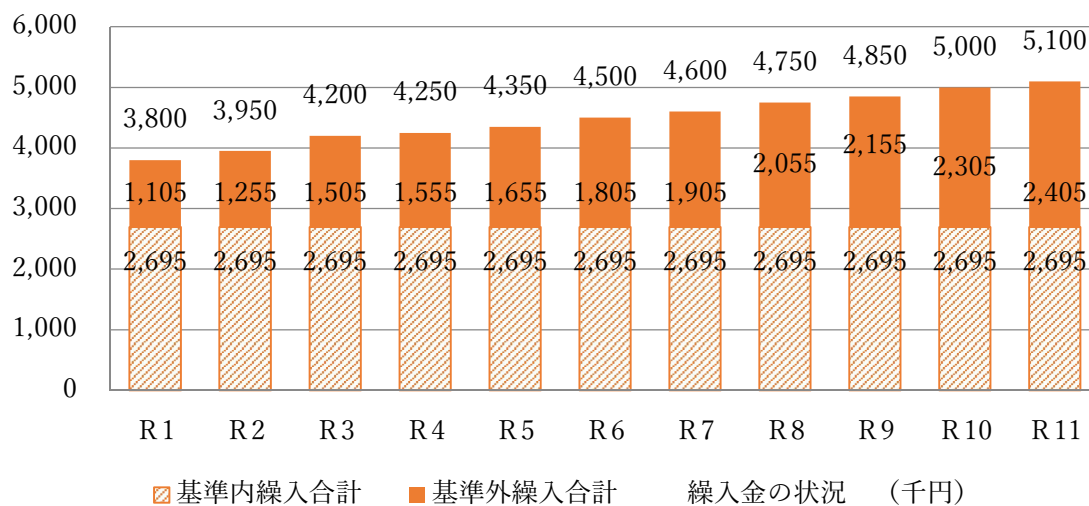
基準内繰入金 26,950千円

基準外繰入金 18,600千円

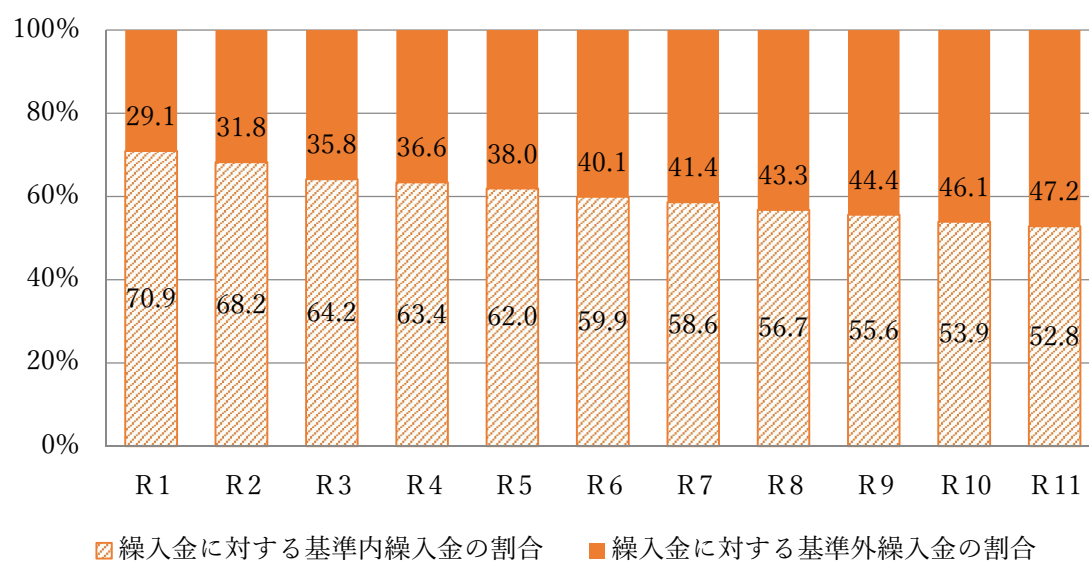
(概要)



繰入金（基準内外）の予測（特定地域生活排水処理事業）



基準内・基準外の割合の予測（特定地域生活排水処理事業）



一般会計繰入金については、令和2年度は3,950千円、令和11年度では5,100千円（令和2年度比1,150千円増）となる見込みです。

起債償還金が毎年度ほぼ同額で推移していること、また料金収入は減少していき、維持管理の経費は一定額見込まれることから、毎年100千円程度増加して推移していく見込みです。

基準内繰入金については、令和２年度は２，６９５千円（繰入金全体に対する割合６８．２％）、令和１１年度では２，６９５千円（繰入金全体に対する割合５２．８％）となる見込みです。（令和２年度比０千円、１５．４ポイント減）

基準外繰入金については、令和２年度は１，２５５千円（繰入金全体に対する割合３１．８％）、令和１１年度で２，４０５千円（繰入金全体に対する割合４７．２％）となる見込みです。（令和２年度比１，１５０千円増、１５．４ポイント増）

その内容は、料金収入の減少等により賄いきれないと見込まれる維持管理費に対するものです。財源不足を補うための基準外繰入金は一定以上必要と見込まれるため、今後は、料金体系の見直しを含む財源確保等の検討を行う必要があります。

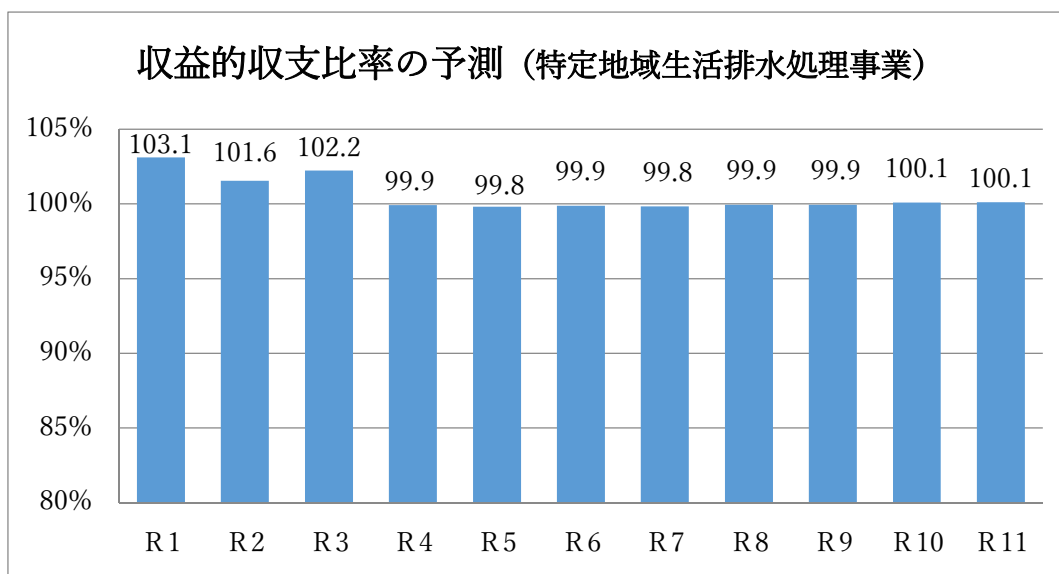
第５章 今後の経営状況の推移

※グラフについては参考に令和元年度決算見込値も含めています。数値については毎年度の決算見込値を用い、表示単位以下の数値は四捨五入しています。

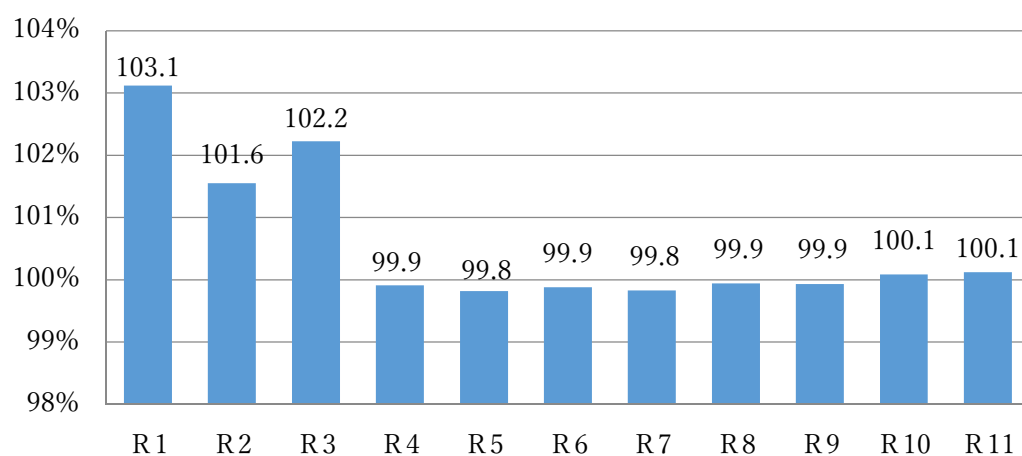
１．指標による分析

「経営比較分析表」でも用いた指標の令和２年度～令和１１年度までの数値をもとに、今後の経営状況を分析しました。

①収益的収支比率の分析

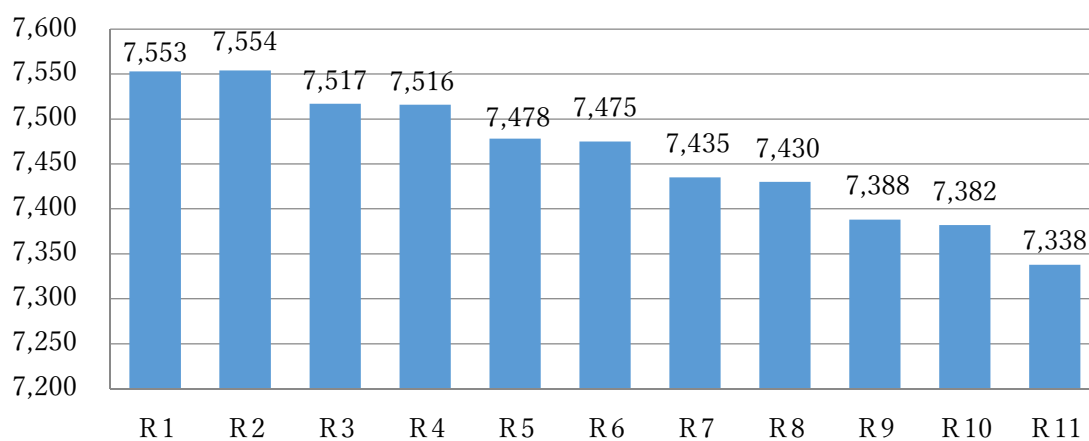


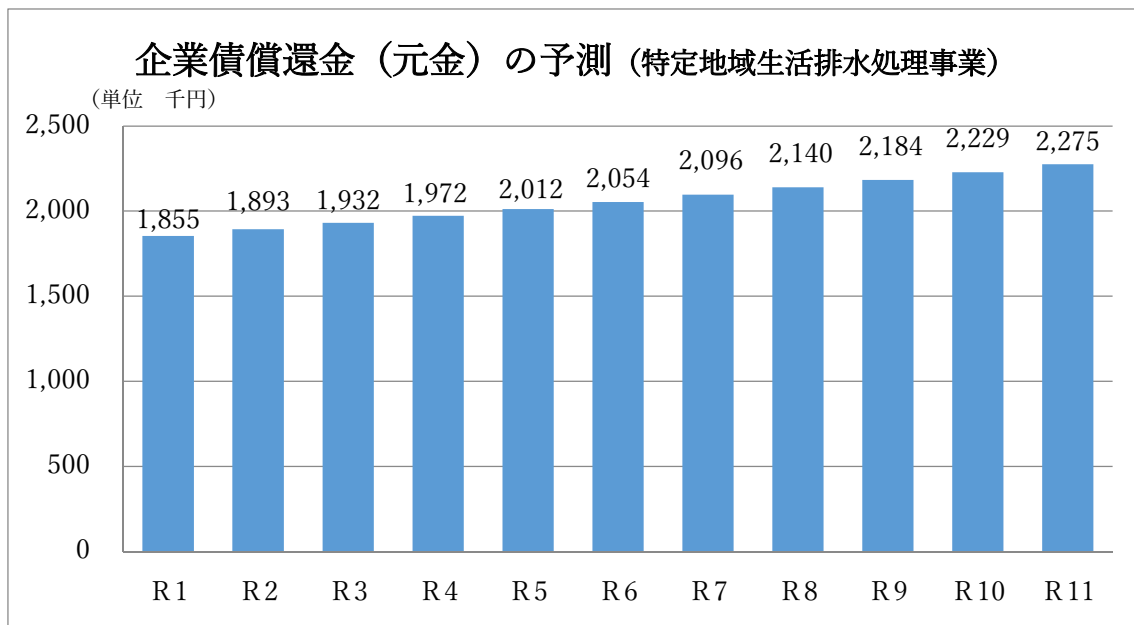
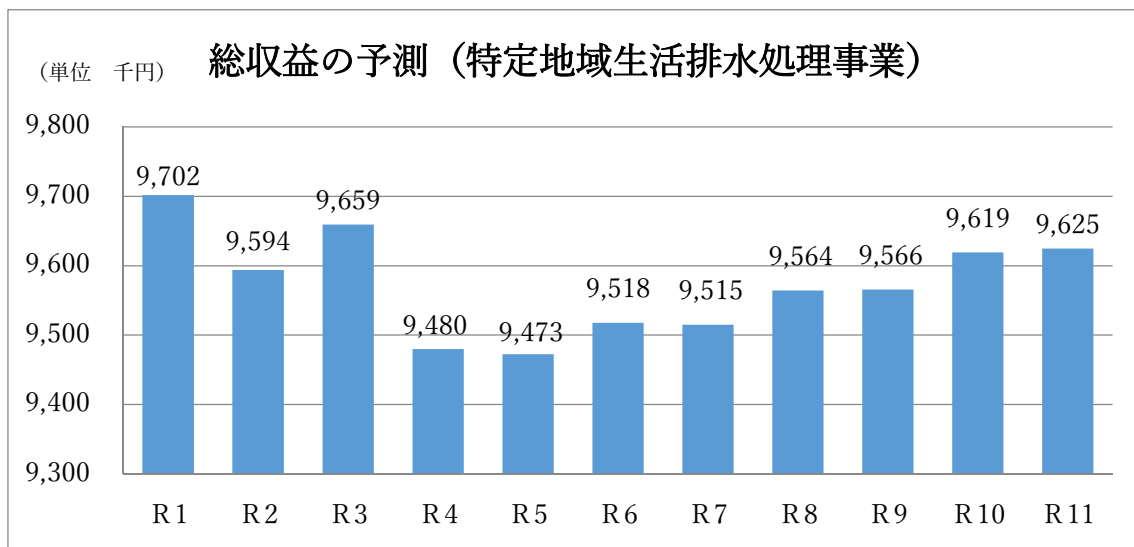
収益的収支比率の予測（特定地域生活排水処理事業）

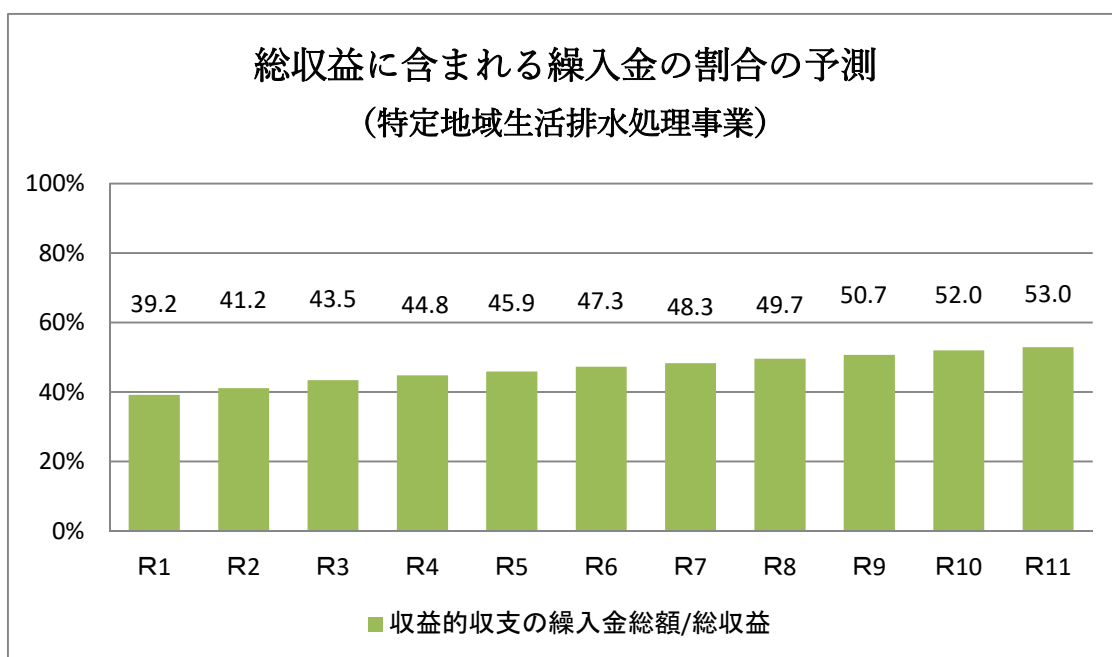
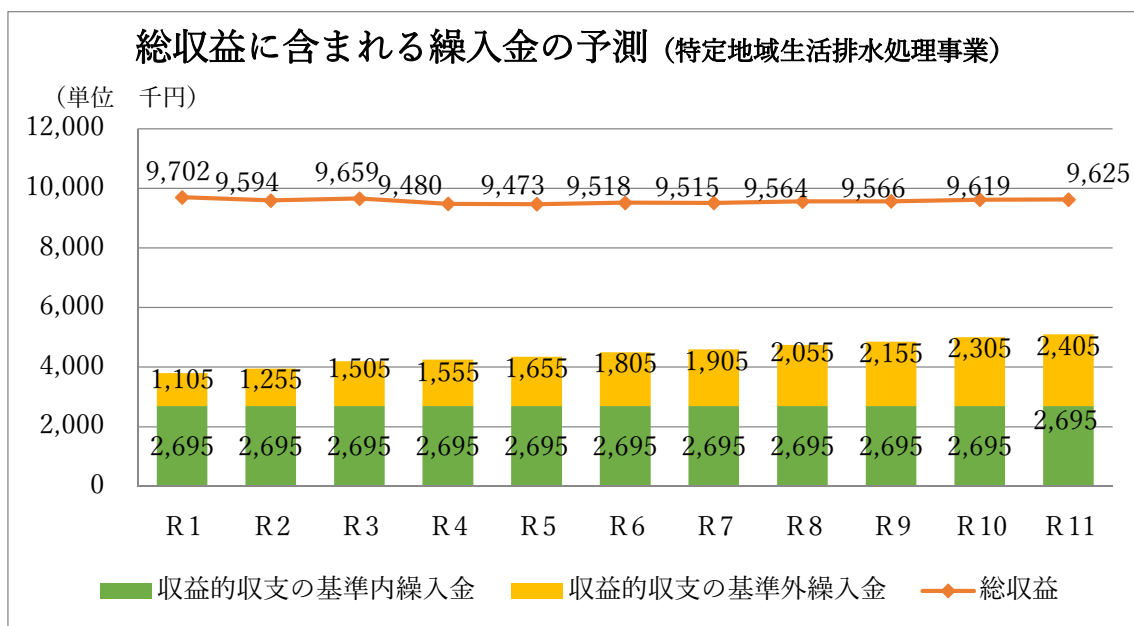


総費用の予測（特定地域生活排水処理事業）

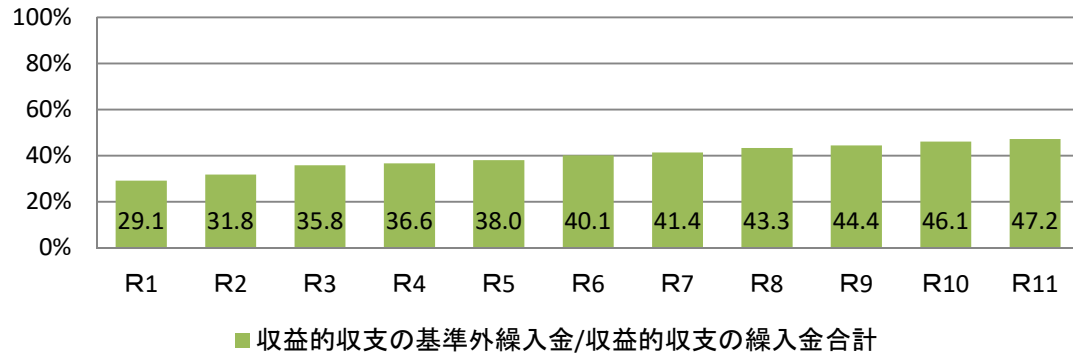
（単位 千円）







繰入金に含まれる基準外繰入金の割合の予測 (収益的収支：特定地域生活排水処理事業)



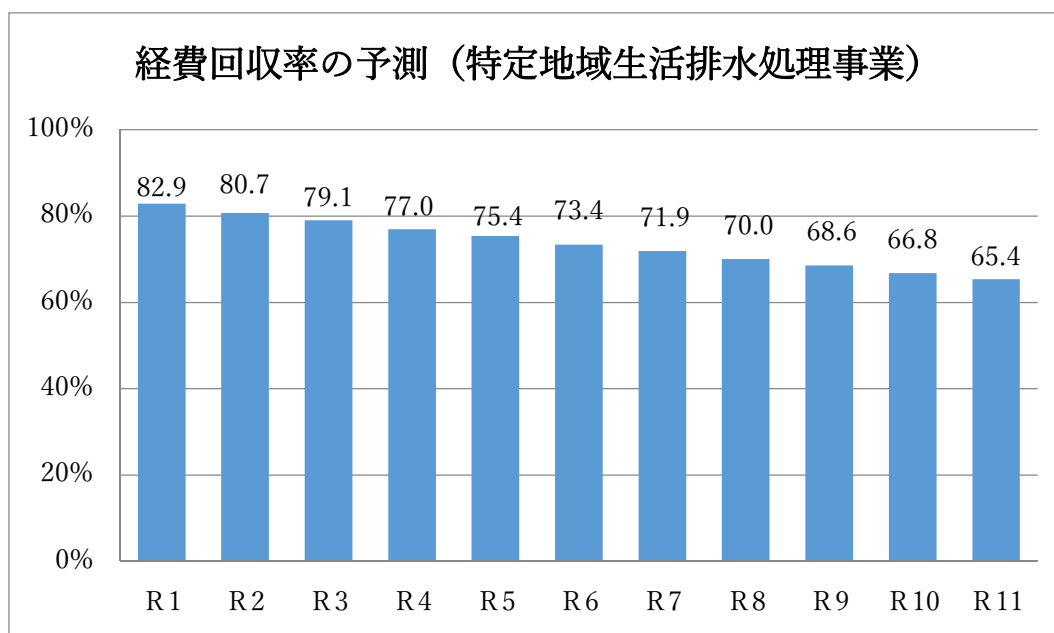
収益的収支比率については、概ね100%前後で推移する見込みです。

総収益の内、一般会計繰入金の割合は令和2年度は3,950千円、41.2%、令和11年度では5,100千円、53.0%（令和2年度比1,150千円増、11.8ポイント増）となる見込みです。

また、この繰入金の中には基準外繰入金も含まれており、約35%以上となる見込みです。

基準外繰入金に頼らずに収益的収支比率を改善していくためには、財源の確保のための使用料金体系の検討を行う必要があります。

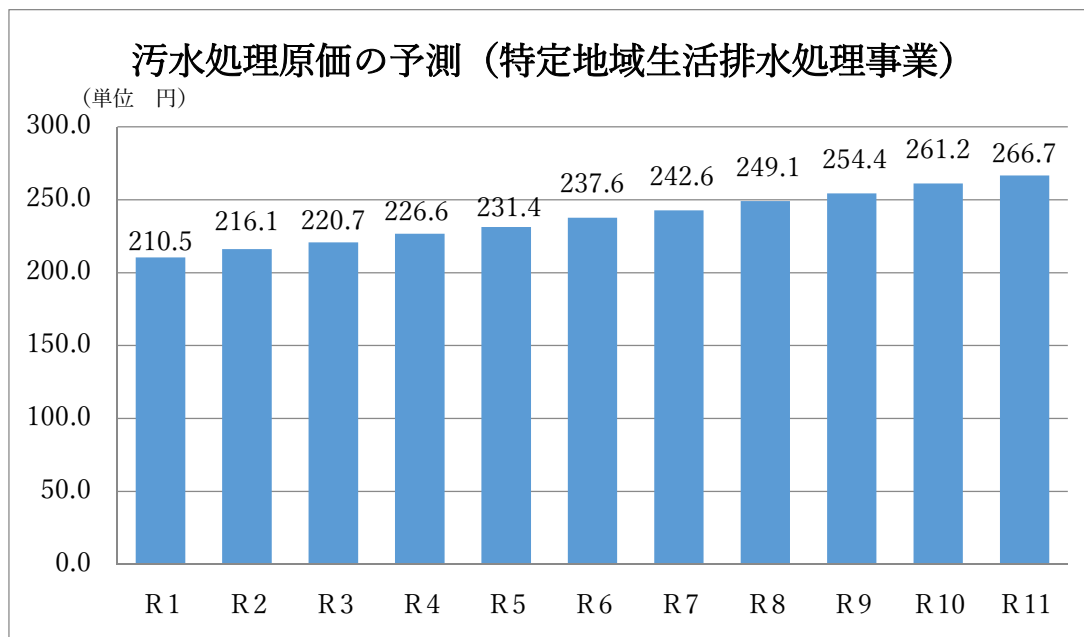
② 経費回収率の分析



使用料収入を汚水処理費で除して求めた経費回収率については、令和２年度は８０．７％、令和１１年度では６５．４％（令和２年度比１５．３ポイント減）となる見込みです。

令和２年度以降、微減傾向にあり使用料収入では汚水処理費を賄えない状況が今後も続くと考えられます。

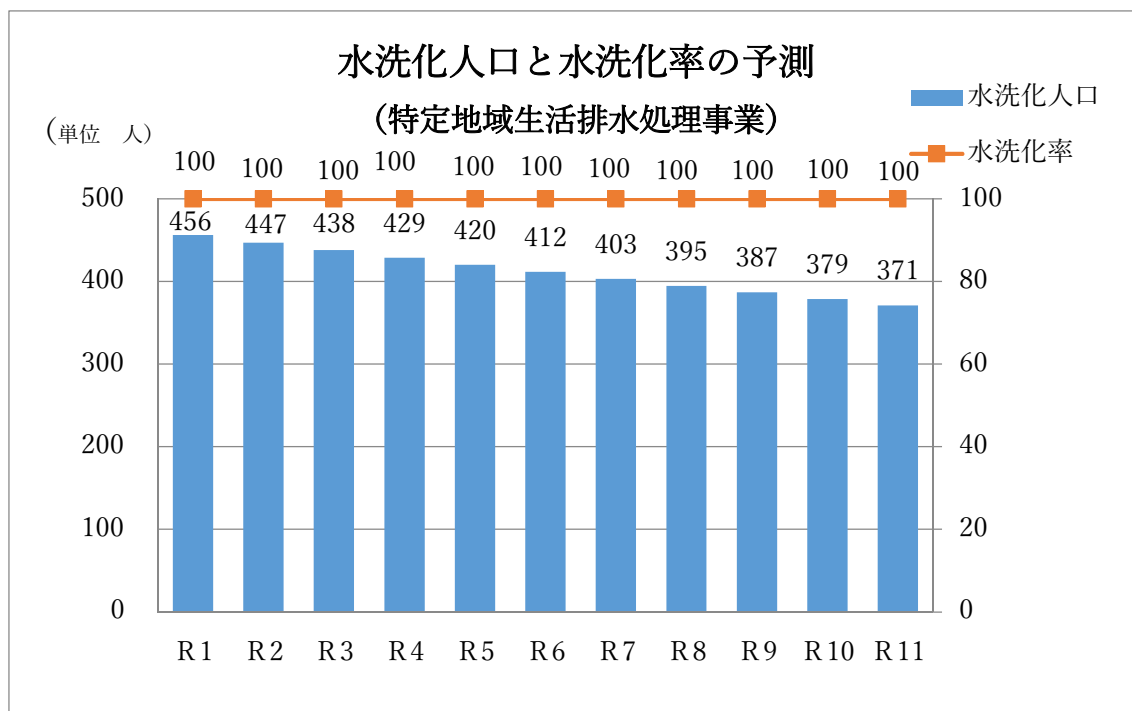
③ 污水处理原価の分析



污水处理費を有収水量で除して求めた污水处理原価については、令和2年度は216.1円、令和11年度では266.7円（令和2年度比50.6円増 約23%増）となる見込みです。

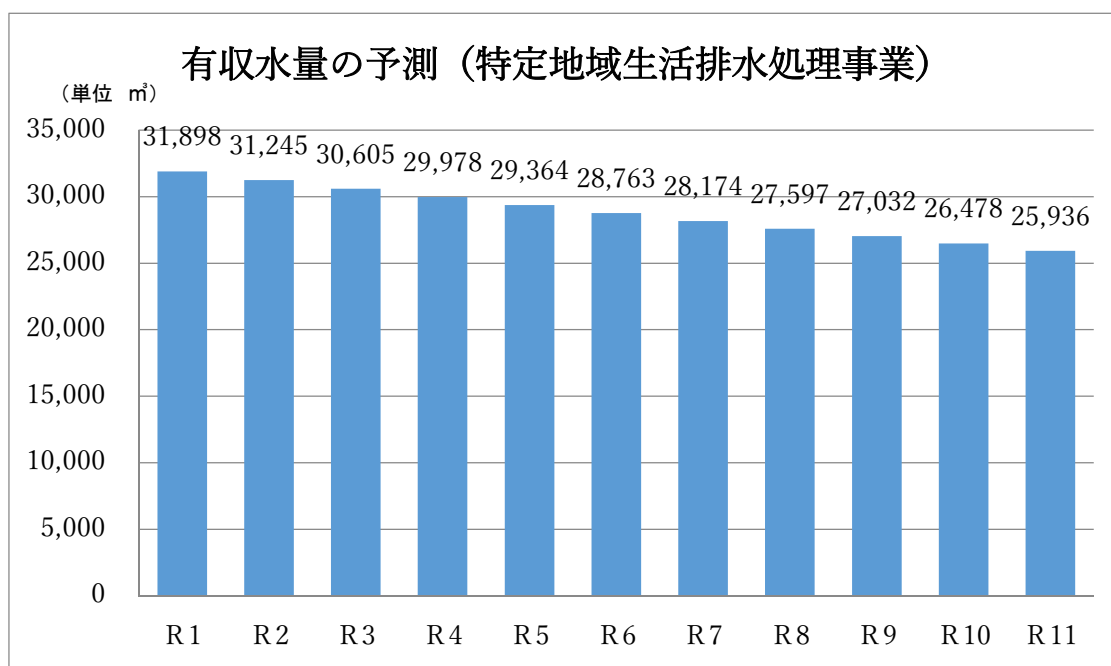
污水处理費用は概ね横ばいで推移し、有収水量は水洗化人口の減少に伴い減少する見込みであることから、今後はますます污水处理原価が高くなる見込みであると考えられます。

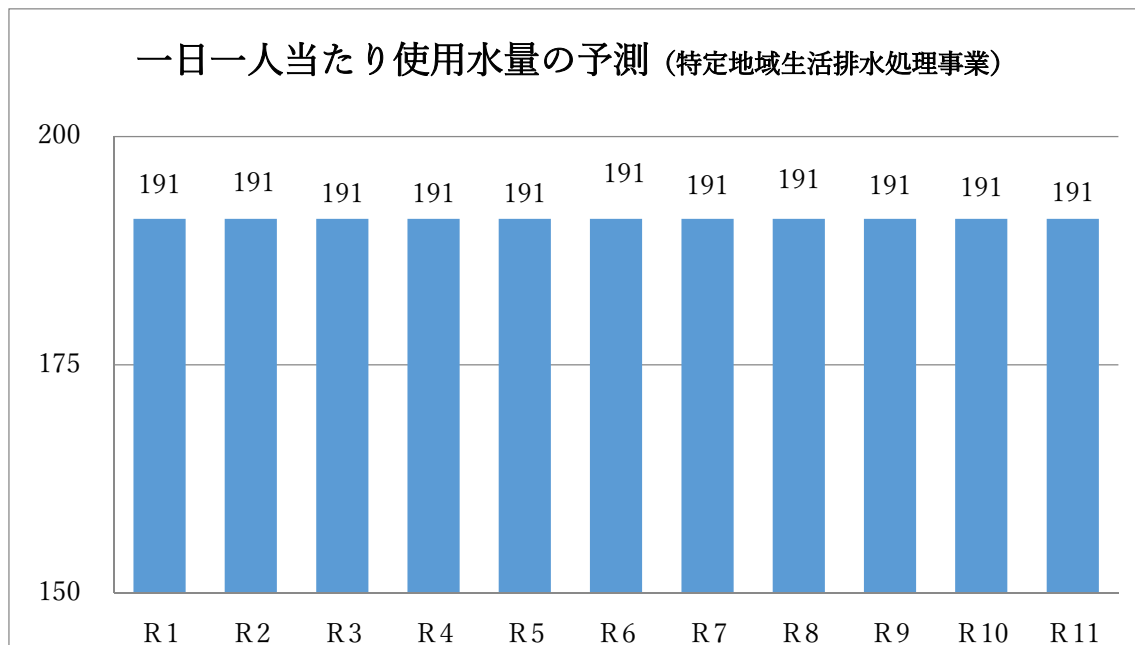
④ 水洗化率の分析



水洗化人口については、野津地域の人口減少に伴い減少し、令和２年度末で４４７人、令和１１年度末では３７１人（令和２年度末比７６人減）となる見込みです。

水洗化率は、１００％を維持しています。





水洗化人口の減少に伴い、有収水量についても減少し、令和２年度は３１，２４５ｍ³が、令和１１年度では２５，９３６ｍ³（令和２年度比５，３０９ｍ³減）となる見込みです。

有収水量を水洗化人口と一年間の日数で除した一日一人当たりの有収水量は、施設規模も小さく、また、家庭排水のみであることから、１９０ℓ前後で今後も推移するものと見込まれます。

第6章 経営健全化の今後の予測

これまでの分析等を踏まえた上での効率化・経営健全化の取り組みについて、主なものは以下の通りです。

また、これらの取り組みのうち、現時点で反映可能なものを盛り込んだ投資・財政計画及び一般会計繰入金を予測し、策定しました。

資料は別添の通りです。

【投資・財政計画（別添1）の今後の予測】

1. 維持管理費の削減

維持管理費の主なものは修繕費や委託費（運転管理等及び汚泥運搬委託料）であり削減できないものであるため、長期継続契約等、合理化の方策を検討する必要があります。

2. 繰入金の適正化（一般会計繰入金）

一般会計繰入金の内、基準内繰入金については起債償還金の財源であり従来通りルールに従った繰入をする方向で財政当局と協議していく必要があります。

基準外の繰入金については、極端な増加とならないよう上記の取り組みを踏まえ、適正な管理に努めていきます。

【投資・財政計画（別添1）に未反映の取り組み】

現時点では具体的な数値目標が定められないため投資・財政計画には反映していませんが、今後取り組むべきものとして以下の取り組みが挙げられます。

3. 財源確保（適正な料金水準について）

特定地域生活排水処理事業の下水道使用料については、公平性の観点から公共下水道使用料と同じ料金体系であり、本事業における唯一の自主財源ですが、将来見通しにおいては、人口減少により料金収入も減少していきます。経営指標からもわかるとおり、経費回収率は減少し、汚水処理原価は上昇する見込みとなっているため、他事業と併せ適正な料金水準について検討していきます。

第7章 経営戦略の進捗管理

経営戦略の実施状況については毎年度評価・検証を行っていくとともに、経営分析で用いた各種指標の動向にも留意し、5年を目途に見直しを行う予定です。

また、経営戦略と実績との乖離が著しい場合や、計画の前提となる経営や財政の条件が大幅に変更となった場合も見直しを行います。