

更別村公共下水道事業 経営戦略

計画期間：2021年度～2030年度

目次

第1章 経営戦略策定の背景と趣旨

- 1 策定の背景と趣旨
- 2 経営戦略の基本的な考え方
- 3 計画期間
- 4 計画の位置づけ
- 5 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

第2章 更別村公共下水道事業の現状

- 1 事業の現状
- 2 民間活力の活用
- 3 経営状況の分析
- 4 全体総括

第3章 将来の事業環境

- 1 処理区域内人口の予測
- 2 有収水量の予測
- 3 使用料収入の見通し
- 4 施設の見通し
- 5 組織の見通し

第4章 経営の基本方針

- 1 適切で計画的な事業執行
- 2 効率的な事業執行
- 3 収入の確保と負担の適正化
- 4 水洗化の促進

第5章 今後の投資計画と経営戦略

- 1 収支計画の策定にあたって
- 2 人口推計
- 3 計画の前提条件
- 4 投資・財政計画（収支計画）
- 5 投資・財政計画（収支計画）の策定にあたっての説明

第1章

経営戦略策定の背景と趣旨

1 策定の背景と趣旨

更別村の下水道事業は、平成30年度（2018年度）から公営企業法適用を行いました。公営企業は、下水の処理など地域において住民の暮らしを支える重要な役割を担っています。現在、高度経済成長期以降に急速に整備された社会資本が大量に更新時期を迎えつつあり、人口減少に伴う収入減等も見込まれる等、公営企業を取り巻く経営環境は厳しさを増しています。一方で、公営企業法適用や会計基準の見直し、公営企業の抜本的改革、アセットマネジメントの検討をはじめ、公営企業の経営の実情のより一層の把握や経営健全化に係る取り組みも着実に進められているところです。

こうした状況下で、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には、各企業の実情に対応した中長期的な視野に立った経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、それに基づき施設、財務、組織、人材等の経営基盤を強化することが必要です。

2 経営戦略の基本的な考え方

これらの背景を踏まえ、公営企業については、「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成26年8月29日付総務省自治財政局公営企業三課室長通知。以下「留意事項通知」という。）において、将来にわたって安定的に事業を継続していくための、中長期的な基本計画である「経営戦略」の策定を地方公共団体に要請しています。

経営戦略を策定する目的は、事業の継続性の確保であり、下水道施設・設備の投資見通しである「投資試算」と支出の財源見通しである「財政試算」を均衡させた「投資・財政計画（収支計画）」が経営戦略の内容の中心となります。これに沿って、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組んでいきます。



第1章

経営戦略策定の背景と趣旨

3 計画期間

令和3年度（2021年度）から令和12年度（2030年度）までの10年間とします。

4 計画の位置づけ

更別村の基本計画である「第6期更別村総合計画」において、下水道事業についての基本方針が盛り込まれています。経営戦略は、この上位計画の施策目標、推進方策を実現させるための経営の基本計画であり、この「経営戦略」に沿って、毎年度の予算編成や実施計画を策定することとします。

第6期更別村総合計画

…計画期間（2018～2027年）

更別村公共下水道事業経営戦略

…計画期間（2021～2030年）

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）を行い、最低でも3年～5年毎に収支実績・取組効果、収支見通しとの乖離の確認、今後の取り組み方法の確認と見直し（ローリング）を行うことにより、PDCAサイクルを効果的に回して、本戦略の事後検証、更新を行っていきます。また、本村の公共下水道事業は公営企業会計適用済みのため、公営企業としての営業効率を検討し、老朽化した将来投資額を把握していきます。

第2章

更別村公共下水道事業の現状

1 事業の現況

- (1) 供用開始年度
平成13年度（供用開始後19年）
- (2) 法適（一部適用）
- (3) 処理区域内人口密度
1,587.72人/km²
- (4) 流域下水道等への接続の有無
無し
- (5) 処理区数
1区（更別処理区）
- (6) 処理場数
1箇所（更別浄化センター）
- (7) 広域化・共同化・最適化実施状況
現在のところ行っていません。

(8) 使用料

村の下水道の料金体系は、基本料金と使用水量に応じた従量制となっています。また、下水道料金の検針、徴収は毎月行っています。

使用料体系の概要・考え方	基本料金（税込）	5m ³ まで	940円
	超過料金（税込） （1m ³ につき）	5m ³ を超えるもの1m ³ につき	184円

条例上の使用料 （20m ³ あたり） ※1	平成30年度	3600円	実質的な使用料 （20m ³ あたり） ※2	平成30年度	3600円
	令和元年度	3600円		令和元年度	3600円
	令和2年度	3680円		令和2年度	3680円

※1 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。

※2 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。

(9) 組織

① 職員数

上下水道係は令和3年度（2021年度）現在2人で、業務は簡易水道事業、公共下水道事業、農業集落排水事業、個別排水処理事業に兼務して当たっています。職員給与費の予算措置については、簡易水道事業会計に2人、公共下水道事業特別会計に1人を置いている状況です。

② 事業運営組織

公共下水道事業、農業集落排水事業、個別排水処理事業の発注及び施工管理、維持管理等の技術担当者1名、料金の賦課などの事務担当者を簡易水道事業と兼任による1名で行っております。

第2章

更別村公共下水道事業の現状

2 民間活力の活用

(1) 民間活用の状況

① 民間委託（包括的民間委託を含む）

更別浄化センターの維持管理業務を3年間の長期契約により民間業者に委託しています。

② 指定管理者制度

現在の契約形態を継続する予定であり、指定管理者制度の導入予定は有りません。

③ PPP・PFI

現在の契約形態を継続する予定であり、PPP・PFIの導入予定はありません。

(2) 資産活用の状況

① エネルギー利用（下水熱・下水汚泥・発電等）

更別浄化センターで太陽光発電を行っており、最大50kwの発電を行っています。また、バイオガス発電を行った際は、導入コストを11年で回収できる試算となっており、今後検討していきます。

② 土地・施設等利用（未利用土地・施設の活用等）

浄化センターの敷地に、環境省の補助事業により太陽光パネルを設置し、発電された電力は浄化センターにて使用しています。

第2章

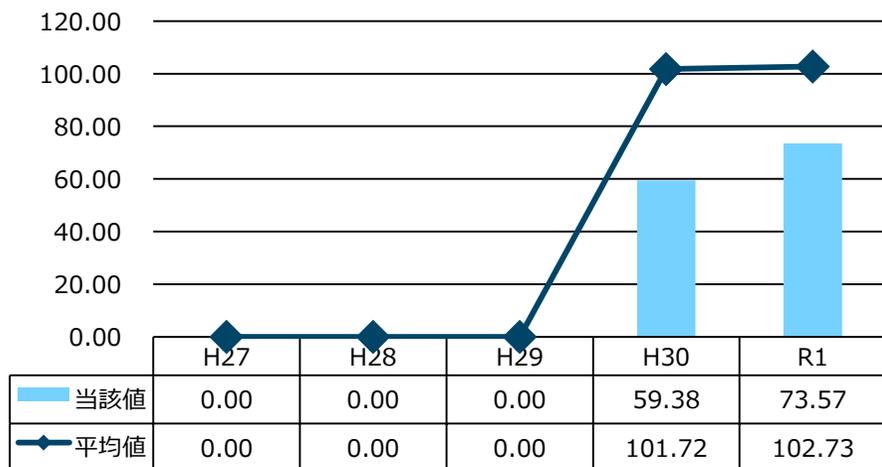
更別村公共下水道事業の現状

3 経営状況の分析

令和2年度（2020年度）に令和元年度（2019年度）決算「経営比較分析表」を策定しており、この経営分析表は経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、本村の経年比較や他の類似団体との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行い、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することが可能となります。

(1) 収益的収支比率 (%)

$$\text{算定式} : \frac{\text{総収益}}{\text{総費用} + \text{地方債償還金}} \times 100$$



【指標の意味】

法非適用企業に用いる収益的収支比率は、使用料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である。

【分析の考え方】

当該指標は、単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要である。数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要である。分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が100%以上の場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があると考えられる。また、経常収益（総収益）について、使用料以外の収入に依存している場合は、経費回収率と併せて分析し、経営改善を図っていく必要がある。一方、当該指標が100%未満の場合であっても、経年で比較した場合に、右肩上がりや100%に近づいていけば、経営改善に向けた取組が成果を上げている可能性があるといえ、今後も改善傾向を続けていく観点から分析する必要があると考えられる。

【令和元年度分析所見】

100%を下回っておりますが、前年比で14.19ポイント増加している状況。またR3年度からは基準繰入を収益的収入で計上予定のため、増加していく見込みである。

第2章

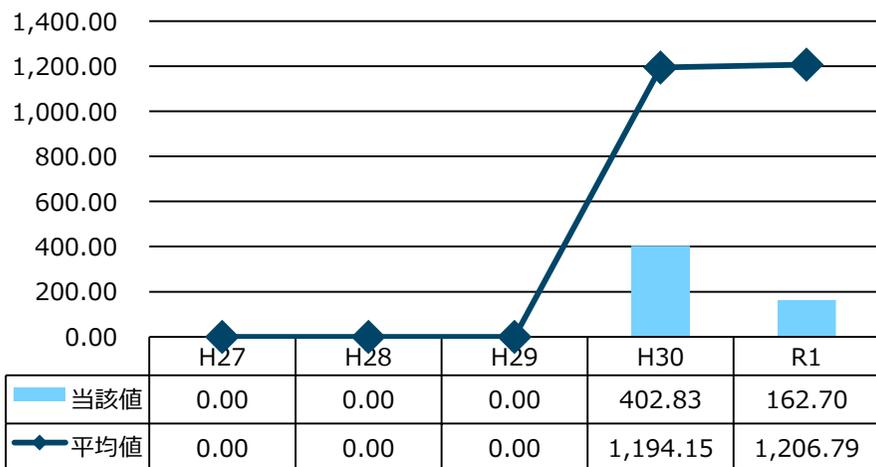
更別村公共下水道事業の現状

3 経営状況の分析

令和2年度（2020年度）に令和元年度（2019年度）決算「経営比較分析表」を策定していますが、この経営分析表は経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、本村の経年比較や他の類似団体との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行い、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することが可能となります。

(2) 企業債残高対事業規模比率 (%)

算定式：
$$\frac{\text{地方債現在高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$$



【指標の意味】

使用料収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標である。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が類似団体との比較で低い場合であっても、投資規模は適切か、使用料水準は適切か、必要な更新を先送りしているため企業債残高が少額となっているに過ぎないかといった分析を行い、経営改善を図っていく必要があると考えられる。

【令和元年度分析所見】

事業規模が小さく、供用開始から19年程度しか経過していないことから起債借入による更新工事も少ないため、類似団体平均を大きく下回っているが、累積欠損率は類似団体を上回っており、資産の償却費用（将来的な更新費用）についての財源確保が課題である。※前年比で大幅減になっている要因は事業別に企業債を振り分けため。

第2章

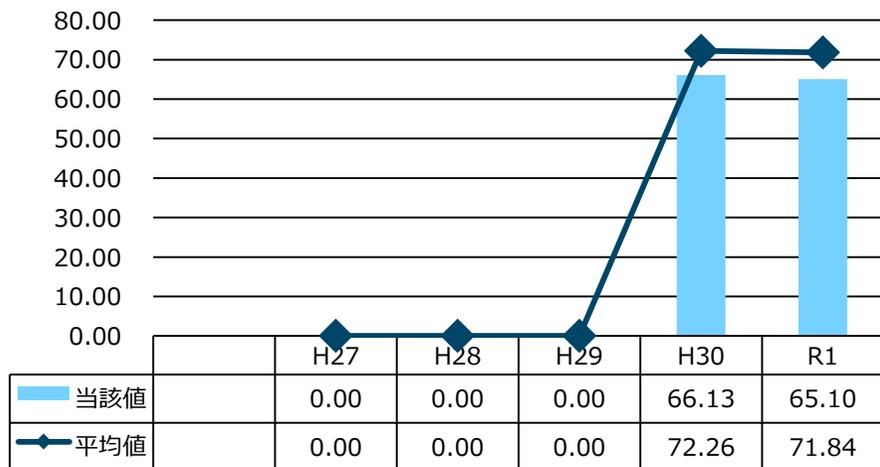
更別村公共下水道事業の現状

3 経営状況の分析

令和2年度（2020年度）に令和元年度（2019年度）決算「経営比較分析表」を策定していますが、この経営分析表は経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、本村の経年比較や他の類似団体との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行い、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することが可能となります。

(3) 経費回収率 (%)

$$\text{算定式} : \frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費(公費負担分を除く)}} \times 100$$



【指標の意味】

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である。

【分析の考え方】

当該指標は、使用料で回収すべき経費を全て使用料で賄えている状況を示す100%以上であることが必要である。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、適正な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要である。

分析にあたっての留意点としては、経常収支比率と同様に、例えば、当該指標が100%以上の場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があると考えられる。また、下水道事業の性質上、供用開始後間もない場合は接続率が低く使用料収入が少額となり、当該指標が100%未満となる場合が想定されるが、このような場合も、使用料収入の増加が見込めるかといった将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

【令和元年度分析所見】

経費回収率は100%を下回っており、類似団体平均よりも低い数値のため、料金だけでは収入不足となっている状況。今後維持管理費も増加していくことが予想され、率が低下していくようであれば段階的に下水道料金の値上げについても検討していく必要がある。

第2章

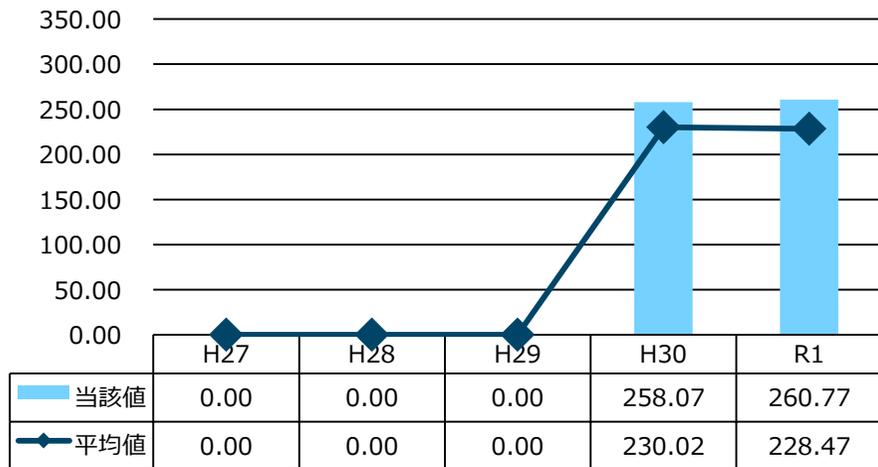
更別村公共下水道事業の現状

3 経営状況の分析

令和2年度（2020年度）に令和元年度（2019年度）決算「経営比較分析表」を策定していますが、この経営分析表は経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、本村の経年比較や他の類似団体との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行い、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することが可能となります。

(4) 汚水処理原価（円）

$$\text{算定式} : \frac{\text{汚水処理費(公費負担分を除く)}}{\text{年間有収水量}} \times 100$$



【指標の意味】

有収水量 1 立方メートル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。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、効率的な汚水処理が実施されているか分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

また、例えば、当該指標が類似団体との比較で低い場合であっても、有収水量や汚水処理費の経年の変化等を踏まえた上で、現状を分析し、今後の状況について将来推計する必要がある。また、分析及び統計を元に、必要に応じて、投資の効率化や維持管理費の削減、接続率の向上による有収水量を増加させる取組といった経営改善が必要である。分析にあたっての留意点として、供用開始後間もない事業は接続率が低く、有収水量が過小となり、高い数値を示す場合が多い。また、地理的要因等によって、構造上汚水処理費が高くなることも想定されるが、このような場合には、より最適な処理方法を検討し実施するといった経営改善が必要である。

【令和元年度分析所見】

汚水処理原価についても平均より高い数値となっており、有収水量の増加が必要である。

第2章

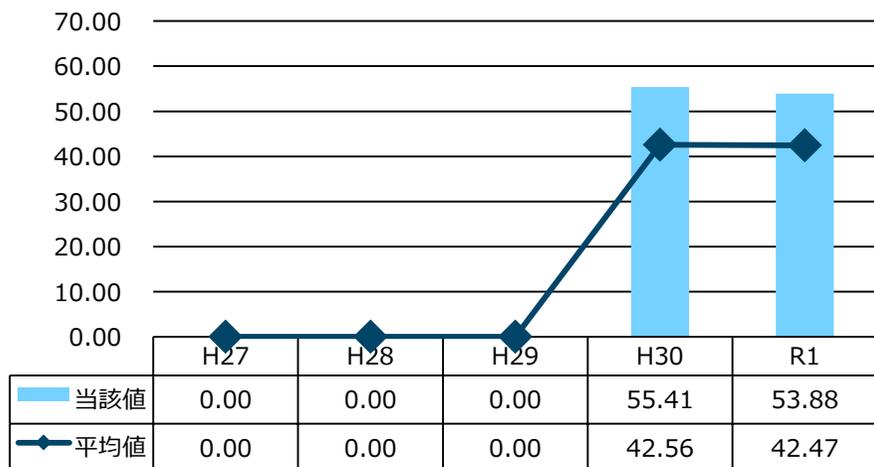
更別村公共下水道事業の現状

3 経営状況の分析

令和2年度（2020年度）に令和元年度（2019年度）決算「経営比較分析表」を策定していますが、この経営分析表は経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、本村の経年比較や他の類似団体との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行い、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することが可能となります。

(5) 施設利用率 (%)

算定式：
$$\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$$



【指標の意味】

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。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、一般的には高い数値であることが望まれる。経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、例えば、当該指標が類似団体との比較で高い場合であっても、現状分析や将来の汚水処理人口の減少等を踏まえ、施設が遊休状態でないか、過大なスペックとなっていないかといった分析が必要である。

分析にあたっての留意点として、当該指標は、1日に施設に汚水を処理した平均値を用いていることから、当該団体の特有の事情により、季節によって処理量に大きな変動があり得るため、最大稼働率と併せて分析して適切な施設規模となっているか分析する必要が考えられる。

数値が低く、施設が遊休状態又は過大なスペックとなっている場合には、計画処理能力、施設の耐用年数等を踏まえ、必要に応じて、近隣施設（他団体の施設を含む。）との統廃合等を行い、適切な施設規模を維持する必要がある。

【令和元年度分析所見】

最大値で78.15%となり平均値でも類似団体平均値より高いことから適切な施設規模といえる。

第2章

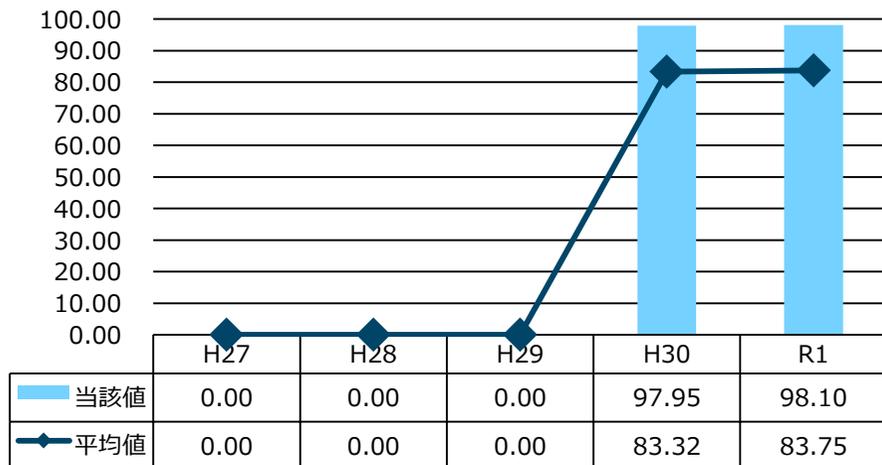
更別村公共下水道事業の現状

3 経営状況の分析

令和2年度（2020年度）に令和元年度（2019年度）決算「経営比較分析表」を策定していますが、この経営分析表は経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、本村の経年比較や他の類似団体との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行い、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することが可能となります。

(6) 水洗化率 (%)

算定式：
$$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$$



【指標の意味】

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ある。

【分析の考え方】

当該指標については、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。一般的に数値が100%未満である場合には、汚水処理が適切に行われておらず、水質保全の観点から問題が生じる可能性があることや、使用料収入を図るため、水洗化率向上の取組が必要である。分析にあたっての留意点としては、当該指標の向上を図るため、新たに管渠を整備することが、地理的要因等により整備に係る費用が増大するため、費用対効果を検証し、将来の見込みも踏まえた分析が必要である。

【令和元年度分析所見】

類似団体平均を上回っており、下水道未接続による料金収入減少の影響は小さい。

第2章

更別村公共下水道事業の現状

3 経営状況の分析

令和2年度（2020年度）に令和元年度（2019年度）決算「経営比較分析表」を策定していますが、この経営分析表は経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、本村の経年比較や他の類似団体との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行い、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することが可能となります。

（7）老朽化の状態について

管路については供用開始より20年と比較的新しく、耐用年数（50年）で測ればまだまだ新しい施設となりますが、今後不明水の流入等により汚水処理に悪影響が生じ、故障や維持管理費が増加しないようカメラ調査等を行い適正な維持管理を行っていきます。

下水処理場については、目標耐用年数を超過している機器もあり、故障の際は汚水処理に重大な影響を及ぼす物もあることから、令和元年度に策定したストックマネジメント計画に基づいて、限られた予算の中で効率的な施設管理を行います。

4 全体総括

更別村公共下水道事業は、企業会計として独立採算を考えた場合、前述の収益的収支比率の改善と老朽化対策が今後の課題となります。課題解決のための方法としては、以下の取組みが必要であると考えられます。

（ア）使用料収入の増加 （イ）経費回収率の向上 （ウ）老朽化対策 （エ）使用料金の改定

これらの取組みの実施については、経営状況等により変わってきますが、

（ア）については既に水洗化率90%を超えていますが、大幅な収入の増加は見込めず、啓発等により今後も向上に努力が必要です。

（イ）については、経費回収率は料金収入では経費の6割程度しか賄われていないため、定期的に使用料の検証を行っていきます。

（ウ）については、ストックマネジメント計画に基づき効率的に更新を行って行きます。また、計画的にメンテナンス、修繕を行い延命を図ります。

（エ）については、独立採算と受益者負担の原則により近い将来必要になると予測されますが、他の排水処理事業との負担のバランスや、平成31年（2019年）10月の消費税改定により公共料金に限らず、住民負担が増えることは確定していることから、改定期等は慎重に検討を進める必要があります。

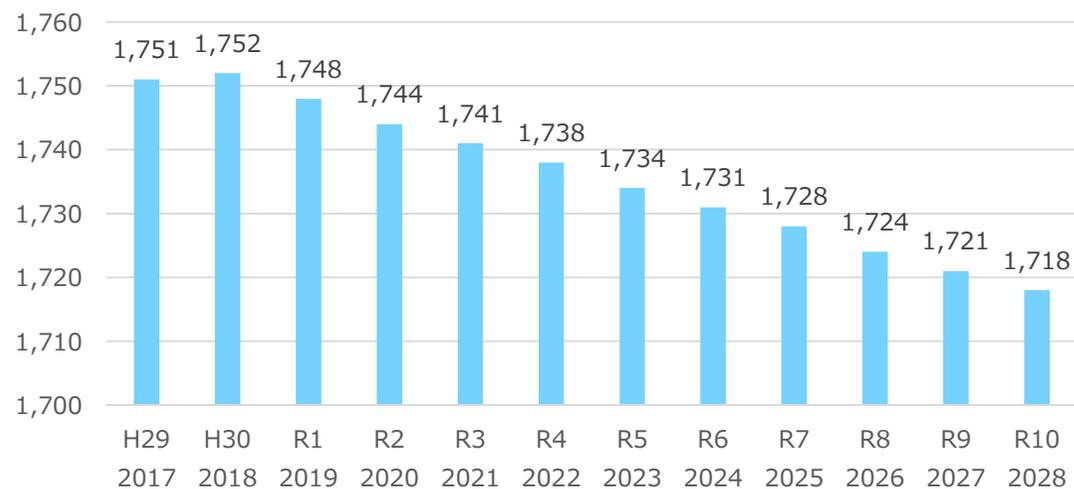
第3章

将来の事業環境

1 処理区域内人口の予測

「更別村まち・ひと・しごと創生総合戦略」の人口推計を基に計画期間内の処理区域内人口推計を行いました。
これによると、令和元年度（2019年度）と10年後の令和10年度（2028年度）を比較すると30人（▲1.7%）減少する見通しとなりました。

■ 処理区域内人口推計（人）



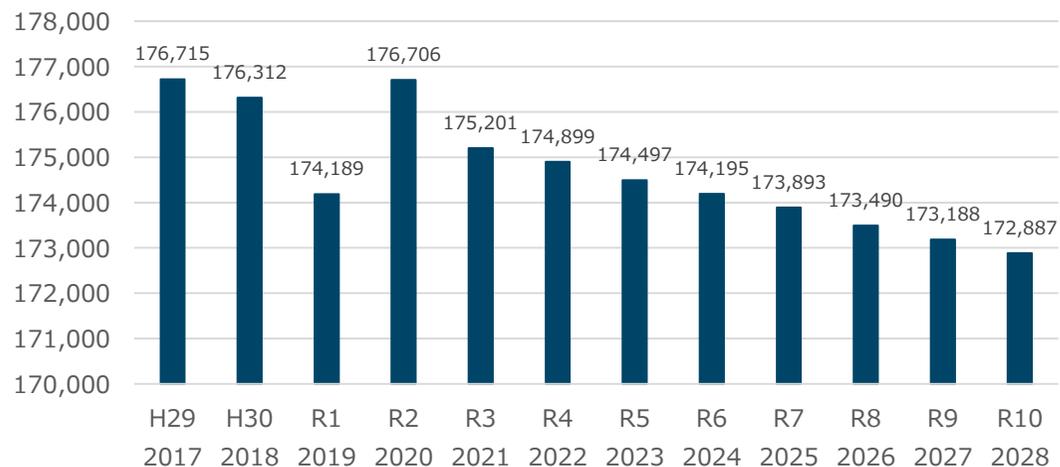
第3章

将来の事業環境

2 有収水量の予測

前記の処理区域内人口の予測と平成29年度（2017年度）の有収水量実績から将来の水需要を予測しました。令和元年度（2019年度）と10年後の令和10年度（2028年度）を比較すると1,302m³（▲0.8%）減少する見通しとなりました。

■有収水量の予測（m³）



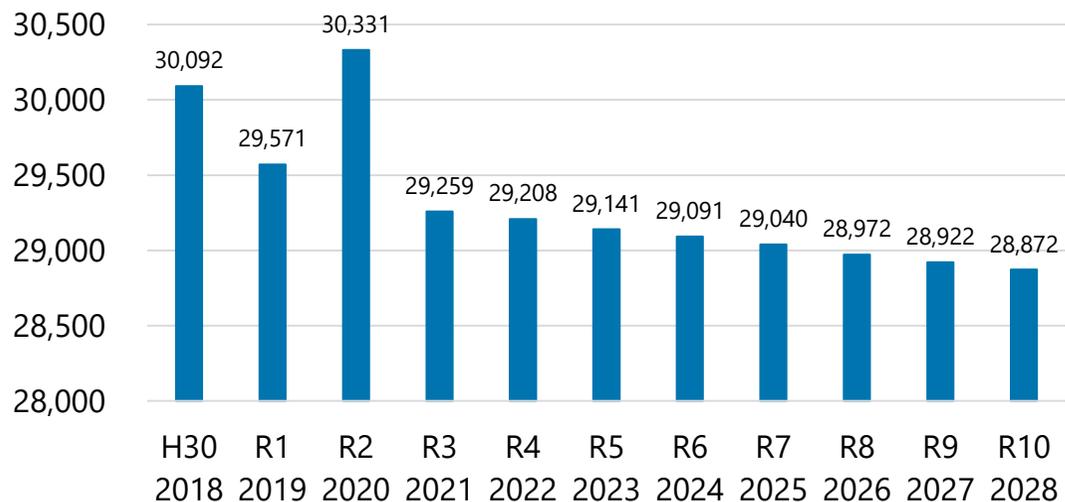
第3章

将来の事業環境

3 使用料収入の見通し

下水道事業の経営において、主な収入源は下水道使用料です。施設整備や更新費用などの資本的支出は、国庫補助金や地方債により財源を確保しますが、補助対象外の費用や、償還金、収益的支出に係る人件費、維持管理費は使用料収入と、一般会計からの繰入金で賄っています。令和2年度の料金改定により、約2%の値上げを行いました。将来給水人口の減少に伴い使用料収入は減少する一方、施設の老朽化が進み維持管理費が増加していくものと予想され、より多くの使用料収入が必要となります。不足する財源の確保のため一般会計への負担が大きくなれば、受益者負担の原則に沿って、再び使用料の値上げを検討する必要性が生じるものと考えられます。今後は、急激な値上げを伴う料金改定にならない様、将来を見据えた適切な使用料を把握するため3年に一度使用料の検討を行い、必要であれば使用料等審議会を開催し、検証してまいります。

■ 料金収入の見通し（千円）



第3章

将来の事業環境

4 施設の見通し

取得価額に対する減価償却累計額で算出する資産老朽化率（有形固定資産減価償却率）は建物で48.11%、機械及び装置で73.90%、管渠などの構築物で32.19%となっています。50%を超えると耐用年数を半分超過したことをあらわしており、機械及び装置が最も老朽化が進んでいます。今後の老朽化した資産の更新も検討しなければなりません。

（令和2年度末（2020年度末）時点、単位：千円）

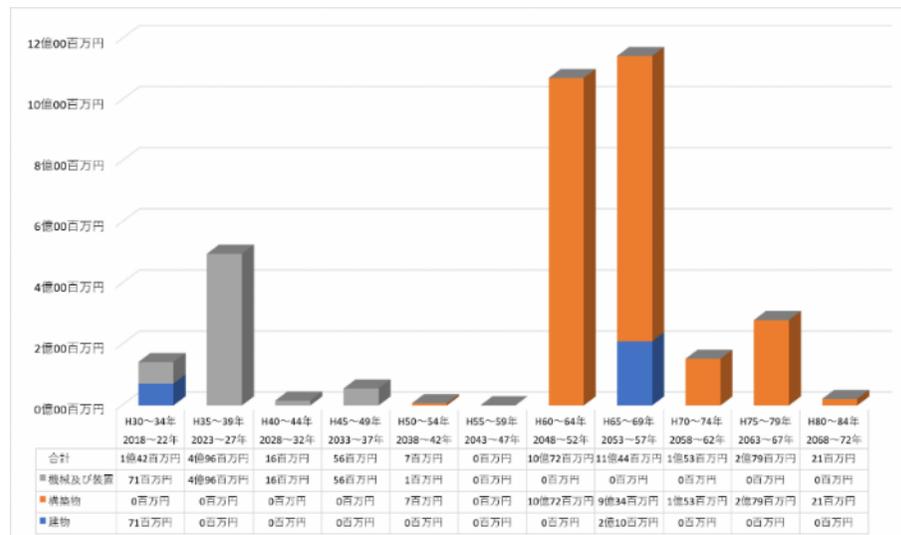
	取得価額 (千円)	減価償却 累計額 (千 円)	期末帳簿 価額 (千円)	資産老朽化率 (%)
建物	259,108	132,028	127,080	50.95%
機械及び装置	628,046	511,517	116,529	81.45%
構築物	2,513,261	853,254	1,660,007	33.95%
合計	3,400,415	1,496,799	1,903,616	44.02%

■ 将来の再投資必要額

平成30～令和54年度（2018～72年度）までの55年間で現有資産は全て耐用年数が到来します。現有資産を取得時の価額で再投資すると仮定すると約33億85百万円の財源が必要となります。内訳としては建物で約2億80百万円、管渠などの構築物で約24億65百万円、機械及び設備で約6億38百万円となります。

現有資産を耐用年数到達時に取得時と同額で再投資することを仮定した場合、将来5年間で再投資必要額の高額な時期は、令和5～9年度（2023～27年度）で約4億96百万円、令和30～34年度（2048～52年度）で約10億72百万円、令和35～39年度（2053～57年度）で約11億44百万円となっています。

財源は1/2が補助金、企業債となりますが、いずれにしても多額な投資となります。長寿命化やアセットマネジメントを行い、将来の人口減少を加味しながら資産更新を行う必要があります。



第3章

将来の事業環境

5 組織の見直し

上下水道係は令和3年度（2021年度）現在2人で、業務は簡易水道事業、公共下水道事業、農業集落排水事業、個別排水処理事業に兼務して当たっています。職員給与費の予算措置については、簡易水道事業会計に1人、公共下水道事業特別会計に1人を置いている状況です。今後も業務の効率化を図るため、組織の見直しを検討していきますが、サービス水準の維持や災害時等の対応を考慮すると人員削減にも限界があることから、内外研修等の積極的な活用により、下水道に精通した職員の育成、知識・技術の継承に努めていきます。

第4章

経営の基本方針

1 適切で計画的な事業執行

これまでの建設投資に伴う公債費（元利償還金）の負担や維持管理費の増加傾向から厳しい経営を強いられております。限られた財政の中、適正な事業計画と財政計画を元に経営を行ってまいります。また、平成30年度（2018年度）に公営企業法を適用し、独立採算制及び透明性を高め、経営状況をわかりやすく提供できるよう検討してまいります。

2 効率的な事業執行

業務の効率化とコスト削減に積極的に取り組みます。これまでと同様に民間委託の活用により業務の効率化を図ります。

3 収入の確保と負担の適正化

財政基盤の強化のため、収入の確保と一般会計との負担区分の適正化を図ります。また、収入の確保のため使用料を確実に収入するとともに、国や企業債の資金を的確に調達してまいります。

4 水洗化の促進

水洗化率は97.55%と比較的高い状況ですが、今後も各戸訪問を行い、水洗化率100%を目指します。

第5章

今後の投資計画と経営戦略

1 収支計画の策定にあたって

前章までの将来見通し及び経営の基本方針などを受け、今後10年間の投資・財政計画（収支計画）の策定を行いました。

なお、地方公営企業法の適用を受ける公共下水道事業会計は、日々の経営活動を行うことで生じる「収益的収支」と、公共下水道施設の建設や更新等の投資活動を行うことによって生じる「資本的収支」を明確に区分することになっていることから、投資・財政計画（収支計画）においても2本立ての収支構成としています。

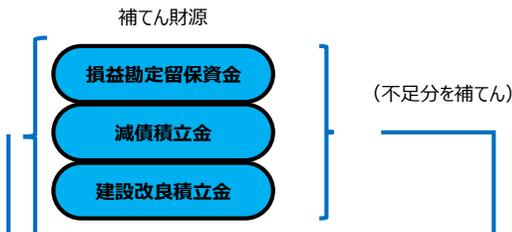
■ 収益的収支

※損益勘定留保資金の算定式は下記のとおり。
損益勘定留保資金 = 現金支出を伴わない費用 - 現金収入を伴わない収益
減価償却費、たな卸資産減耗費等は、現金支出を伴わない費用で、長期前受金戻入は現金収入を伴わない収益です。損益勘定留保資金はその分の現金が企業内に蓄えられます。



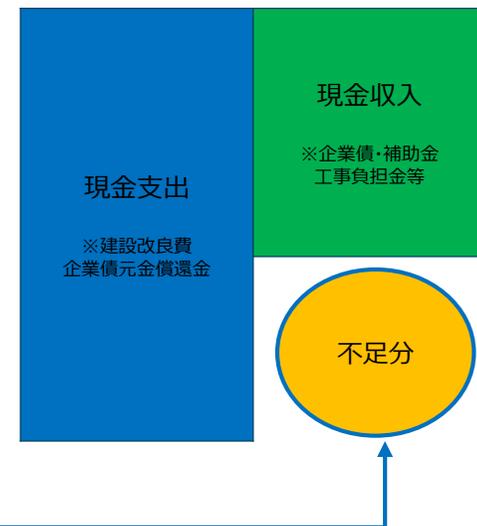
※当年度純利益の全てを処分しないで、未処分利益剰余金のまま残しておく場合もあります。

■ 資本的収支



各種積立金及び損益勘定留保資金をあわせて「内部留保資金」と呼んでいます。なお、利益積立金は収益的収支の赤字分を補てんするものです。減債積立金、建設改良積立金、損益勘定留保資金は、資本的収支の不足額を補てんするものです。

※注意事項
上記の分は、あくまで当年度発生分です。このイメージ図では簡略化していますが、前年度以前からの繰越金もあります。また、実際は、不足額に充てて余った分は、翌年度に繰り越します。



第5章

今後の投資計画と経営戦略

2 人口推計

本計画を策定するに際し、「更別村まち・ひと・しごと創生総合戦略」の人口推計により算出しました。更別村まち・ひと・しごと創生総合戦略の資料が5年毎の人口推計のため、各年の人口は5年間の平均の推移で算出しました。

年度	平成29年度 2017年	平成30年度 2018年	令和元年度 2019年	令和2年度 2020年	令和3年度 2021年	令和4年度 2022年	令和5年度 2023年	令和6年度 2024年
人口	3,213	3,155	3,149	3,143	3,137	3,131	3,125	3,119
増減人数		△ 58	△ 6	△ 6	△ 6	△ 6	△ 6	△ 6

年度	令和7年度 2025年	令和8年度 2026年	令和9年度 2027年	令和10年度 2028年	令和11年度 2029年	令和12年度 2030年	令和13年度 2031年	令和14年度 2032年
人口	3,113	3,107	3,101	3,095	3,089	3,083	3,077	3,071
増減人数	△ 6	△ 6	△ 6	△ 6	△ 6	△ 6	△ 6	△ 6

※人口推計の根拠：
平成 30 年 3 月『更別村まち・ひと・しごと創生総合戦略』

算出した人口推計を基に計画期間内の処理区域内人口推計を行いました。

年度	平成29年度 2017年	平成30年度 2018年	令和元年度 2019年	令和2年度 2020年	令和3年度 2021年	令和4年度 2022年	令和5年度 2023年	令和6年度 2024年	令和7年度 2025年	令和8年度 2026年	令和9年度 2027年	令和10年度 2028年
処理区域内人口	1,751	1,752	1,748	1,744	1,741	1,738	1,734	1,731	1,728	1,724	1,721	1,718
増減人数		1	△ 4	△ 4	△ 3	△ 3	1,734	△ 3	△ 3	△ 4	△ 3	△ 3

第5章

今後の投資計画と経営戦略

3 計画の前提条件

- ・人口推移は「更別村まち・ひと・しごと創生総合戦略」による人口推計により算出しました。
- ・損益に関する数値は発生主義に基づき調定額にて計算しています。
- ・職員給与費に関しては、これ以上の職員削減は困難な状況から現在の職員変えずに、平成31年度（2019年度）は予算ベースで算出し、以降はこれまでの昇給水準をベースに算出しました。
- ・委託費に関しては、令和元年度（2019年度）は予算ベースで算出し、以降は令和元年度（2019年度）の消費税増税分を加味しました。
- ・その他の経費に関しては、令和元年度（2019年度）は予算ベースで算出し、以降は令和元年度（2019年度）の消費税増税分を加味しました。
- ・一般会計繰入金については、基準外繰入で算出し、償還元金に充てる繰入分については基準内で算出しました。
- ・管渠及び公共柵の耐用年数は50年、舗装工事は10年としています。
- ・建設改良費の財源は下記のとおりです。

委託	管路調査	1/2	国庫補助	1/2	企業債	1/2	単費
工事		1/2,11/20	国庫補助	1/2	企業債	1/2	単費

また、料金シミュレーションを下記の通り行い、投資・財政計画（収支計画）を算定しました。

（1）料金シミュレーション（現行料金）

※前述の人口減少率を給水人口に反映し、使用料金単価は据え置きとした場合

第5章

今後の投資計画と経営戦略

4 投資・財政計画（収支計画）

（1）料金シミュレーション（現行料金）

※前述の人口減少率を処理人口に反映し、使用料金単価は据え置きとした場合

年度	平成29年度 2017年	平成30年度 2018年	令和元年度 2019年	令和2年度 2020年	令和3年度 2021年	令和4年度 2022年	令和5年度 2023年	令和6年度 2024年	令和7年度 2025年	令和8年度 2026年	令和9年度 2027年	令和10年度 2028年
人口（人）	3,213	3,155	3,149	3,143	3,137	3,131	3,125	3,119	3,113	3,107	3,101	3,095
処理区域内人口（人）	1,751	1,752	1,748	1,744	1,741	1,738	1,734	1,731	1,728	1,724	1,721	1,718
使用料（調定額：千円）	32,658	32,499	32,173	33,370	33,312	33,255	33,178	33,121	33,064	32,987	32,930	32,872
使用料（収入済額：千円）	29,959	30,092	29,571	30,331	29,259	29,208	29,141	29,091	29,040	28,972	28,922	28,872
収納率（%）	91.7%	92.6%	91.9%	90.9%	87.8%	87.8%	87.8%	87.8%	87.8%	87.8%	87.8%	87.8%
（住民一人当り：円）	18,651	18,550	18,406	19,134	19,134	19,134	19,134	19,134	19,134	19,134	19,134	19,134
（1 m ³ の料金：円）	180	180	180	184	184	184	184	184	184	184	184	184

(単位:千円, %)

区 分		年 度												
		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
		決 算	決 算	決 算										
収 益 的 収 入	料金単価			167円/m	167円/m									
	1. 営業収益 (A)	30,092,063	29,571,401	30,330,640	29,258,567	29,208,133	29,140,999	29,090,565	29,040,131	28,972,830	28,922,396	28,872,129	28,415,050	28,398,350
	(1) 料金収入	30,092,063	29,571,401	30,330,640	29,258,567	29,208,133	29,140,999	29,090,565	29,040,131	28,972,830	28,922,396	28,872,129	28,415,050	28,398,350
	(2) 受託工事収益 (B)													
	(3) その他													
	2. 営業外収益	45,866,304	61,560,272	63,807,049	95,257,558	101,887,849	83,301,334	81,163,398	82,274,831	85,606,144	92,581,491	93,306,598	93,975,670	94,988,808
	(1) 補助金	1,035,180	17,012,242	19,473,092	49,980,264	53,559,555	49,206,049	48,729,558	49,615,991	51,545,554	54,833,151	55,423,258	56,202,112	57,020,868
	他会計補助金(補填)	1,035,180	17,012,242	19,473,092	26,927,981	29,938,706	26,114,130	25,729,891	27,231,086	29,191,145	32,515,865	33,941,991	36,245,956	41,757,446
	基準繰入				23,052,283	23,620,850	23,091,919	22,999,666	22,384,905	22,354,410	22,317,286	21,481,267	19,956,155	15,263,422
	(2) その他	44,831,124	44,548,030	44,333,957	45,277,294	48,328,294	34,095,285	32,433,840	32,658,840	34,060,590	37,748,340	37,883,340	37,773,558	37,967,940
	長期前受金戻入	44,830,818	44,543,042	44,325,098	45,277,294	48,328,294	34,095,285	32,433,840	32,658,840	34,060,590	37,748,340	37,883,340	37,773,558	37,967,940
	雑収	306	4,988	8,859										
	収入計 (C)	75,958,367	91,131,673	94,137,689	124,516,125	131,095,982	112,442,333	110,253,963	111,314,962	114,578,974	121,503,887	122,178,727	122,390,720	123,387,158
	1. 営業費用	118,746,777	116,288,776	118,813,226	119,955,703	126,951,087	108,638,823	106,915,287	108,449,185	112,182,509	119,526,143	120,539,939	121,179,053	122,565,489
	(1) 職員給与	8,432,624	6,517,583	7,065,256	7,189,841	7,298,171	7,408,690	7,521,443	7,636,477	7,753,838	7,873,577	7,995,743	8,120,387	8,247,561
基本手当	3,550,500	2,911,570	2,991,600	3,060,407	3,130,796	3,202,804	3,276,469	3,351,828	3,428,920	3,507,785	3,588,464	3,670,999	3,755,432	
その他	4,882,124	3,606,013	4,073,656	4,129,434	4,167,375	4,205,886	4,244,974	4,284,649	4,324,919	4,365,792	4,407,279	4,449,388	4,492,129	
(2) 経費	36,477,909	36,769,683	39,003,753	38,252,107	39,694,161	40,702,929	41,025,848	41,994,712	42,807,174	43,555,570	44,447,200	45,314,538	46,201,662	
動力費	5,025,268	4,869,459	4,851,907	4,915,545	4,878,970	4,882,141	4,892,219	4,884,443	4,886,267	4,887,643	4,886,118	4,886,676	4,886,812	
繕修費	860,800	2,055,010	5,200,620	2,705,477	3,320,369	3,742,155	3,256,000	3,439,508	3,479,221	3,391,577	3,436,769	3,435,855	3,421,400	
材料費		136,570												
その他	30,591,841	29,708,644	28,951,226	30,631,086	31,494,822	32,078,633	32,877,629	33,670,761	34,441,686	35,276,350	36,124,314	36,992,006	37,893,449	
(3) 減価償却費	73,836,244	73,001,510	72,744,217	74,513,755	79,958,755	60,527,204	58,367,996	58,817,996	61,621,496	68,096,996	68,096,996	67,744,128	68,116,266	
2. 営業外費用	9,162,554	7,581,927	9,584,795	4,560,422	4,144,895	3,803,510	3,338,675	2,865,777	2,396,465	1,977,744	1,638,787	1,211,667	821,669	
(1) 支払利息	8,572,266	5,445,711	5,006,192	4,560,422	4,144,895	3,803,510	3,338,675	2,865,777	2,396,465	1,977,744	1,638,787	1,211,667	821,669	
(2) その他	590,288	2,136,216	4,578,603											
支出計 (D)	127,909,331	123,870,703	128,398,021	124,516,125	131,095,982	112,442,333	110,253,963	111,314,962	114,578,974	121,503,887	122,178,727	122,390,720	123,387,158	
経常損益 (C)-(D) (E)	△ 51,950,964	△ 32,739,030	△ 34,260,332											
特別利益 (F)														
特別損失 (G)	505,631													
特別損益 (F)-(G) (H)	△ 505,631													
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H)	△ 52,456,595	△ 32,739,030	△ 34,260,332											
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)		△ 52,456,595	△ 85,195,625	△ 119,455,957	△ 119,455,957	△ 119,455,957	△ 119,455,957	△ 119,455,957	△ 119,455,957	△ 119,455,957	△ 119,455,957	△ 119,455,957	△ 119,455,957	
流動資産 (J)	29,972,228	54,057,488	60,755,770	77,730,549	111,048,563	137,792,676	163,926,894	189,009,917	214,934,976	243,112,220	269,593,352	293,250,446	311,788,261	
うち未収金	3,191,902	4,658,060	17,008,376	2,438,214	2,434,011	2,428,417	2,424,214	2,420,011	2,414,403	2,410,200	2,406,011	2,367,921	2,366,529	
流動負債 (K)	30,135,959	31,748,018	33,644,869	33,614,204	33,382,141	33,823,117	33,298,465	33,781,339	34,162,475	33,291,744	31,559,411	25,252,167	19,792,205	
うち一時借入金														
うち未払金	3,051,719	3,450,339	4,233,677	3,578,578	3,754,198	3,855,484	3,729,420	3,779,701	3,788,202	3,765,774	3,777,892	3,777,290	3,773,652	
累積欠損金比率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)		-177.39%	-280.89%	-408.28%	-408.98%	-409.92%	-410.63%	-411.35%	-412.30%	-413.02%	-413.74%	-420.40%	-420.64%	
地方財政法施行令第19条第1項により算定した金の不足額 (L)														
営業収益一受託工事収益 (A)-(B) (M)	30,092,063	29,571,401	30,330,640	29,258,567	29,208,133	29,140,999	29,090,565	29,040,131	28,972,830	28,922,396	28,872,129	28,415,050	28,398,350	
地方財政法による資金不足の比率 ((L)/(M)×100)														
健全化法施行令第16条により算定した金の不足額 (N)														
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 (O)														
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (P)														
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N)/(P)×100)														

区 分		年 度		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
		決 算	決 算	決 算													
資 本 的 収 入	資 本 的 収 入	1. 企 業 債	2,200,000		16,000,000	18,600,000	59,200,000			5,000,000	31,150,000	61,950,000				5,000,000	
		下水道事業債	1,100,000		16,000,000	18,600,000	59,200,000			5,000,000	31,150,000	61,950,000				5,000,000	
		過疎対策事業債	1,100,000														
		資本費平準化債															
		2. 他会計出資金	51,225,000	24,166,185	13,967,077	28,182,454	29,410,219	31,995,989	32,329,034	28,923,702	29,349,449	49,715,136	31,859,780	30,108,170	20,794,263		
		3. 他会計補助金	39,487,360	24,350,027	23,052,000												
		4. 他会計負担金															
		5. 他会計借入金															
		6. 国(都道府県)補助金	2,200,000	2,447,000	16,138,500	22,400,000	67,800,000	3,000,000	3,000,000	5,000,000	31,150,000	81,950,000	3,000,000	3,000,000	5,000,000		
	国庫交付金	2,200,000	2,447,000	16,138,500	22,400,000	67,800,000	3,000,000	3,000,000	5,000,000	31,150,000	81,950,000	3,000,000	3,000,000	5,000,000			
	国庫補助金最適整備構想																
	7. 固定資産売却代金																
	8. 受益者負担金	559,200	140,400	781,400	493,667	493,667	493,667	493,667	493,667	493,667	493,667	493,667	493,667	493,667	493,667	493,667	
	9. その他																
	計 (A)	95,671,560	51,103,612	69,938,977	69,676,121	156,903,886	35,489,656	35,822,701	39,417,368	92,143,115	194,108,803	35,353,447	33,601,836	31,287,930			
	(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)	95,671,560	51,103,612	69,938,977	69,676,121	156,903,886	35,489,656	35,822,701	39,417,368	92,143,115	194,108,803	35,353,447	33,601,836	31,287,930			
	支 出	資 本 的 支 出	1. 建設改良費	7,177,009	7,768,919	33,346,653	41,304,710	127,304,710	6,304,710	6,304,710	10,304,710	62,604,710	164,204,710	6,304,710	6,304,710	10,304,710	
			うち職員給与費														
2. 企業債償還金			42,107,745	27,790,054	27,925,679	28,371,411	29,599,176	29,184,946	29,517,991	29,112,658	29,538,405	29,904,093	29,048,737	27,297,126	20,983,220		
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)	49,284,754	35,558,973	61,272,332	69,676,121	156,903,886	35,489,656	35,822,701	39,417,368	92,143,115	194,108,803	35,353,447	33,601,836	31,287,930				
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)		△ 46,386,806	△ 15,544,639	△ 8,666,645													
補 て ん 財 源	補 て ん 財 源	1. 損益勘定留保資金															
		2. 利益剰余金処分量															
		3. 繰越工事資金															
		4. その他															
計 (F)																	
補てん財源不足額 (E)-(F)		△ 46,386,806	△ 15,544,639	△ 8,666,645													
他会計借入金残高 (G)																	
企業債残高 (H)		321,169,882	293,379,828	281,454,148	256,422,738	286,678,562	257,493,616	227,975,625	203,862,967	205,474,561	237,520,468	208,471,732	181,174,605	165,191,386			

○他会計繰入金

区 分		年 度		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
		決 算	決 算	決 算												
収益的収支分		1,035,180	17,012,242	19,473,092	49,980,264	53,559,555	49,206,049	48,729,558	49,615,991	51,545,554	54,833,151	55,423,258	56,202,112	57,020,868		
うち基準内繰入金					23,052,283	23,620,850	23,091,919	22,999,666	22,384,905	22,354,410	22,317,286	21,481,267	19,956,155	15,263,422		
うち基準外繰入金		1,035,180	17,012,242	19,473,092	26,927,981	29,938,706	26,114,130	25,729,891	27,231,086	29,191,145	32,515,865	33,941,991	36,245,956	41,757,446		
資本的収支分		90,712,360	48,516,212	37,019,077	28,182,454	29,410,219	31,995,989	32,329,034	28,923,702	29,349,449	49,715,136	31,859,780	30,108,170	20,794,263		
うち基準内繰入金		39,487,360	24,350,027	23,052,000												
うち基準外繰入金		51,225,000	24,166,185	13,967,077	28,182,454	29,410,219	31,995,989	32,329,034	28,923,702	29,349,449	49,715,136	31,859,780	30,108,170	20,794,263		
合 計		91,747,540	65,528,454	56,492,169	78,162,718	82,969,775	81,202,038	81,058,592	78,539,693	80,895,003	104,548,287	87,283,038	86,310,281	77,815,131		

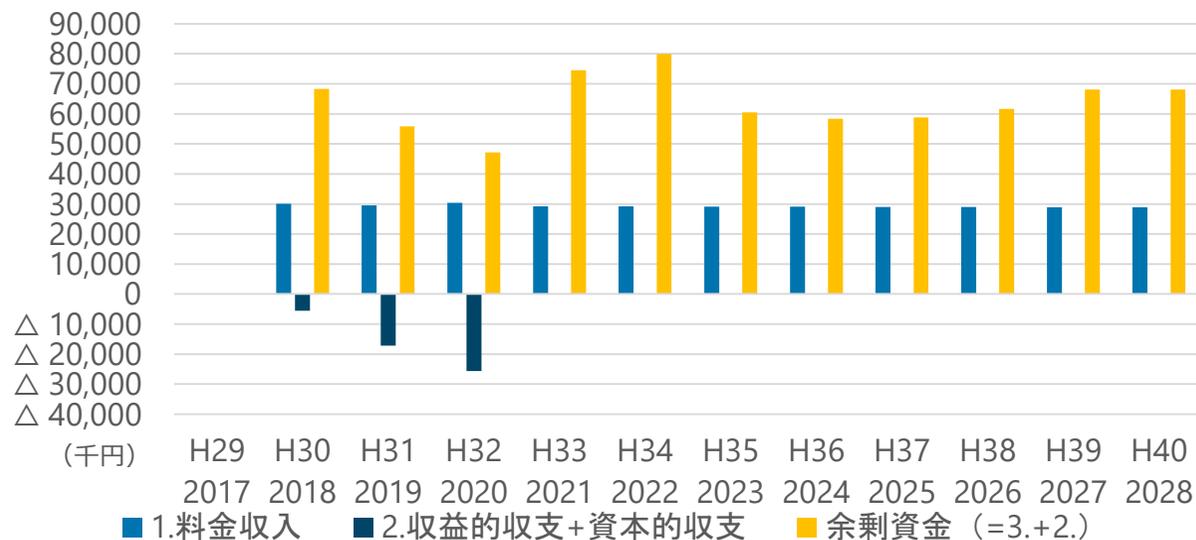
第5章

今後の投資計画と経営戦略

4 投資・財政計画（収支計画）

（2）料金収入推移と収益的収支+資本的収支の推移（千円）

	平成30年度 2018年	令和元年度 2019年	令和2年度 2020年	令和3年度 2021年	令和4年度 2022年	令和5年度 2023年	令和6年度 2024年	令和7年度 2025年	令和8年度 2026年	令和9年度 2027年	令和10年度 2028年	令和11年度 2029年	令和12年度 2030年
1.料金収入	30,092	29,571	30,330	29,258	29,208	29,140	29,090	29,040	28,972	28,922	28,872	28,415	28,398
2.収益的収支+資本的収支	△ 5,564	△ 17,194	△ 25,594	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.損益勘定留保金	73,836	73,002	72,744	74,514	79,959	60,527	58,368	58,818	61,621	68,097	68,097	67,744	68,116
余剰資金（=3.+2.）	68,272	55,807	47,151	74,514	79,959	60,527	58,368	58,818	61,621	68,097	68,097	67,744	68,116



人口減少率を反映し、使用料金単価は据え置きとして場合、料金収入では令和12年度と令和3年度を比較して1.03%減少となります。3.03%減少となります。

収益的収支と資本的収支の合計の不足分は補填財源（損益勘定留保資金）で賄うこととなり、残りが将来の建設改良費等に使用できる余剰資金となります。

損益勘定留保資金は現金の支出を伴わない減価償却費となっており、本来であれば減価償却費分を将来の施設等の更新費用として留保していく必要があることから、令和3年度以降については、収支均衡となるよう収支計画を作成しております。

第5章

今後の投資計画と経営戦略

5 投資・財政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

目標：現在稼働している下水道施設の長寿命化を図るため、適切な時期に施設更新等を行います。

【計画期間の投資事業】

事業名：下水道整備事業

目的：下水道施設全体の劣化状況を把握し、中長期的な修繕・改築計画を策定することにより、ライフサイクルコストの低減を図る。

手段：ストックマネジメント計画に基づき、国庫補助金及び起債にて事業を行う。

効果：計画的な修繕・改築により、事業費の平準化や、施設の保全を保ち安定的な下水道事業を図る。

期間：第1期 令和2年度（2020年度）～令和4年度（2022年度）

事業の概要：ストックマネジメント計画を策定し、浄化センター、マンホールポンプの電気設備更新工事を行う。

事業費：88,893千円

①アセットマネジメントの充実

令和2年度（2020年度）よりストックマネジメント計画を策定し、施設の点検・調査計画及び、改築・修繕計画を策定し、令和3年度（2021年度）から更新工事を行う予定です。

② 広域化・共同化・最適化に関する事項

公共下水道処理施設と農業集落排水処理施設は7km程度離れており、処理施設の統合に要する費用は高額で、本村の事業規模では費用対効果が現れるまで長期間を要しますが、今後の維持管理費、使用料収入の状況により検討を行う必要が考えられます。また、簡易水道事業との広域化・共同化も積極的に検討してまいります。

③ 防災・地震対策に関する事項

本村の下水道施設及び設備は平成9年度（1997年）の耐震対策指針に準拠したものであり、耐震対策は行っております。しかしながら、近年地震が多発しており、想定される被害への対策・対応について費用対効果の観点から検討し、必要な対策を進めます。

今後の投資計画と経営戦略

5 投資・財政計画の策定にあたっての説明

④施設・設備の廃止・統合（ダウンサイジング）

人口減少の状況を確認し、適正な施設規模を把握し、今後の投資のあり方を見直していきます。

⑤施設・設備の合理化（スペックダウン）

管渠の更新に際しては、適切な口径・投資金額となるように検討していきます。

（2）計画のうち財源についての説明

目標：一般会計からの繰入を極力減らすため、確実な使用料収納を計画しています。

① 利用料収入の見通し、使用料の見直しに関する事項

将来を見据えた適切な使用料を把握するため3年に一度使用料の検討を行い、必要であれば使用料等審議会を開催し、検証してまいります。

② 企業債に関する事項

建設改良費については下水道事業債と過疎対策事業債を発行可能額の2分の1ずつを発行することを計画しております。

③ 繰入金に関する事項

単独事業については、基準外繰入で算出し、償還元金に充てる繰入分については基準内で算出しました。

④ 補助金に関する事項

補助事業については、昨今の国庫補助金の予算措置状況について細かく情報を収集し、国庫補助金や交付金事業等でより補助率の有利な事業への移行を柔軟的に行い財源確保に努めます。

第5章

今後の投資計画と経営戦略

5 投資・財政計画の策定にあたっての説明

⑤資産の有効活用等による収入増加の取組
施設の統合等により遊休資産が発生した場合は、売却も併せて検討します。

(3) 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

① 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)

現在は、更別浄化センターの維持管理を民間業者に委託していますが、民間ノウハウの活用による施設維持管理の効率化並びにコスト削減に努めます。

② 職員給与費に関する事項

これ以上の職員削減は困難な状況から現在の職員数は変えずに、令和元年度（2019年度）は予算ベースで算出し、以降はこれまでの昇給水準をベースに算出しました。

③ 委託費に関する事項

令和元年度（2019年度）は予算ベースで算出し、以降は令和元年度（2019年度）の消費税増税分を加味しました。

④ 動力費に関する事項

電力が自由化されているので、電気代については契約先の検討をしています。小規模な修繕であっても、省電力効果をうたった機器を取り入れるなどの改修等をすすめていきます。

⑤ 薬品費に関する事項

効率的な維持管理による薬品費の軽減を検討します。

今後の投資計画と経営戦略

5 投資・財政計画の策定にあたっての説明

⑥ 修繕費に関する事項

修繕においては機器の延命化を図り、ストックマネジメント計画を基に計画的な更新と適切な予算措置を行います。

■ 過去5年間の修繕実績

平成28年度 (2018年度)	平成29年度 (2019年度)	平成30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)
707千円	571千円	861千円	2249千円	5721千円

⑦ その他の経費

令和元年度（2019年度）は予算ベースで算出し、以降は令和元年度（2019年度）の消費税増税分を加味しました。

更別村公共下水道事業経営戦略

令和3年7月発行

〒089-1595 北海道河西郡更別村字更別南1線93番地

【建設水道課上下水道係】

Tel 0155-52-5200

Fax 0155-52-3286