



小笠原村 上下水道ビジョン・ 経営戦略

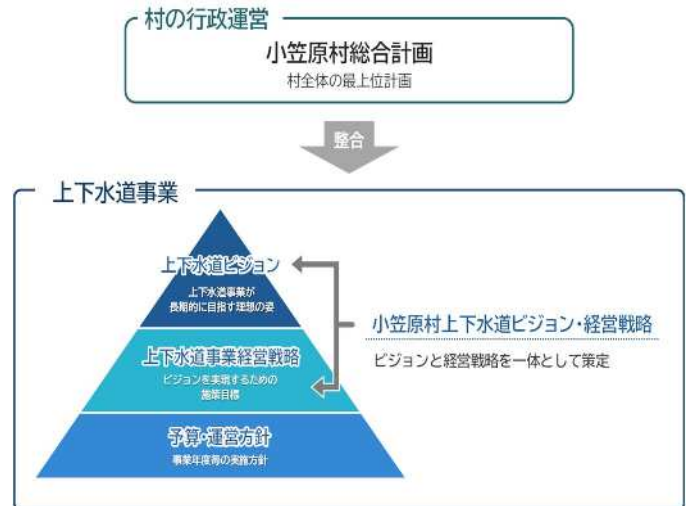
概要版

令和 8 年 3 月
東京都小笠原村

(1) 計画の位置づけ

上下水道事業は、村民生活や経済活動を支える重要なライフラインであり、将来にわたり安心・安全で快適な生活環境を提供する必要があります。

今回、上下水道事業が長期的に目指すべき理想像を描いた「ビジョン」と、ビジョンを実現するための具体的な施策目標を定めた「経営戦略」を一体とし、上下水道事業の総合的な経営計画として「小笠原村上下水道ビジョン・経営戦略」（以下、本計画）を策定しました。



図表 1 上下水道ビジョンの位置付け

今後令和 8 年度から令和 17 年度までの 10 年間の期間、本計画の取組の推進に合わせ、毎年度の予算・運営方針を決定していきます。

※本計画では上下水道事業の正式名称「簡易水道事業」および「生活排水処理事業」を「水道事業」「下水道事業」と称します。

(2) 経営理念と基本方針

【経営理念】

心豊かに暮らし続けられる島を支える水道 / 心豊かに暮らし続けられる島を守る下水道

長期的に目指す、上下水道事業のあるべき理想の姿を「経営理念」といいます。本事業の理念は「心豊かに暮らし続けられる島を支える水道」「心豊かに暮らし続けられる島を守る下水道」を掲げています。

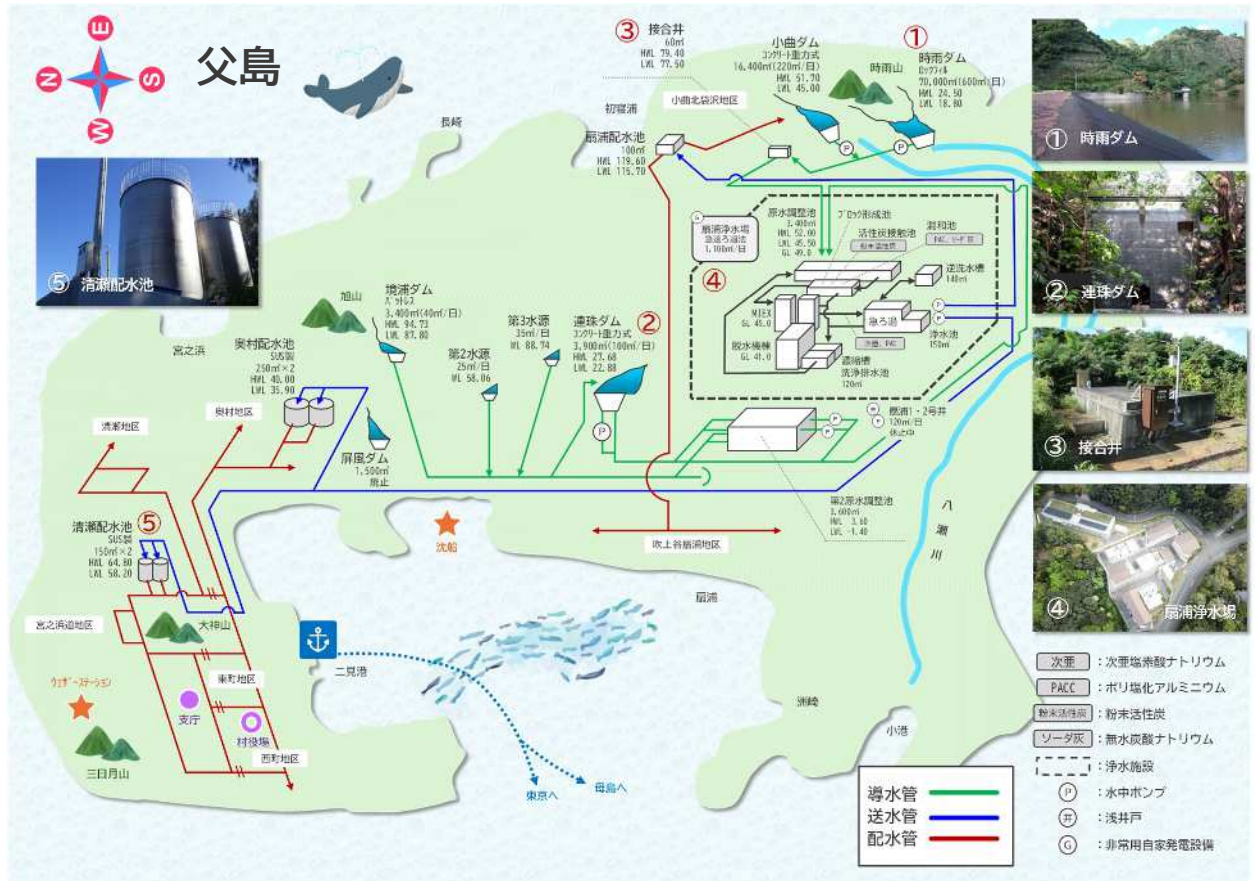
経営理念を目指すための事業の経営方針を「基本方針」といい「強靱・安全(環境)・持続」の 3 つをキーワードとして決めました。



図表 2 基本方針

事業	基本方針		
水道事業	I 強靱 災害に強く村民の暮らしをまもる水道	II 安全 安心・安全な村民のための水道	III 持続 健全で持続可能な水道
下水道事業	I 強靱 災害に強く安心・安全な下水道	II 環境 環境にやさしい下水道	III 持続 健全で持続可能な下水道

(3) 水道事業



図表 3 水道事業施設図

(4) 水道事業の施策と取組事項

基本方針を受けて計画期間における水道事業の「基本施策」と「取組事項」を定めました。

上記より今後の水道事業として重要な施策を示します。

図表 4 水道事業における基本施策体系図

基本方針	基本施策	取組事項	R8	R9	R10	R11	R12	R13~R17
I 強靱 災害に強く 村民の暮らしを まもる水道	1. 危機管理体制の強化	① 備蓄資材の安定確保	給水用資機材等を備蓄・安定確保					継続
		② 災害対応マニュアルの更新	マニュアル適宜見直し 定期訓練結果に応じて随時見直し					運用
	2. 安定的な水源確保とバックアップ体制の強化	① 母島における水源確保	母島における海水淡水化施設等の導入検討					導入・運用
		① 水道施設・設備の計画的な更新	計画的な設備の更新と施設の延命化 父島監視制御システム更新					父島浄水設備の更新
	3. 水道施設の老朽化対策・耐震化対策	② 維持管理の強化	施設・管路の日常・計画的な管理 管理の継続/速やかな修繕					継続
		③ 基幹管路の更新・耐震化	管路の更新・耐震化工事					評価見直し
		① トリハロメタン低減対策	海水淡水化施設の導入など 補助水源の確保を含めた様々な検討					設備の導入・運用
	II 安全 安心・安全な 村民のための 水道	1. 更なる水質の向上						
	III 持続 健全で 持続可能な 水道	1. 財政基盤の強化	① 水道料金の適正化	料金体系改定の検討 1回目		運用		改定の検討 2回目
① DXの推進			上下水道を一体的に管理するシステムを運用・改良					継続
2. 組織力の強化		② 官民連携の推進(水の官民連携)	新たな官民連携手法(水の官民連携)導入を検討		運用		運用	
		③ 人材育成・技術力強化	技術支援を視野に入れた、人材育成・技術力強化					継続
3. 環境負荷の低減		① 浄水発生土の活用の検討(資源循環)	肥料化など有効利用方法の検討					継続

重要施策 I-2-① 母島における水源確保

母島においては、堆砂量増加により乳房ダムの貯水量の減少が進行しており、濁水や水質悪化、導水管路の事故等の際のバックアップ水源がない状況です。今後の安定的な水源確保のため、海水淡水化装置等の導入可能性を含めた水源多様化について検討します。

重要施策 I-3-① 水道施設・設備の計画的な更新

扇浦浄水場の電気設備は更新時期（法定耐用年数：15年）を迎えており、設備の不具合による村民生活への多大な影響が考えられることから計画的に更新を進めていきます。また、父島の接合井など老朽化が進行している施設についても改修を実施し、延命化を図っていきます。

重要施策 I-3-③ 基幹管路の更新・耐震化

特に重要な基幹管路（導水管・送水管）の耐震化率は約45%にとどまっており、管路更新に併せて耐震化を推進する必要があります。

具体的には、管路の重要度に応じて優先順位を検討し、財政を考慮して費用の平準化を図りながら計画的に更新・耐震化を進めていき、災害に強い水道を目指します。

重要施策 III-1-① 水道料金の適正化

本来は水道料金収入によって運営していく必要がありますが、現状は一般会計からの多額の繰入金によって経営が維持されています。今後は、水道の安定供給にかかる費用を確保するため、適正な水道料金について、村民の生活への影響を最小限に抑えられるよう、段階的な水道料金の改定を検討していきます。

重要施策 III-2-② 官民連携の推進(水の官民連携)～上下水共通～

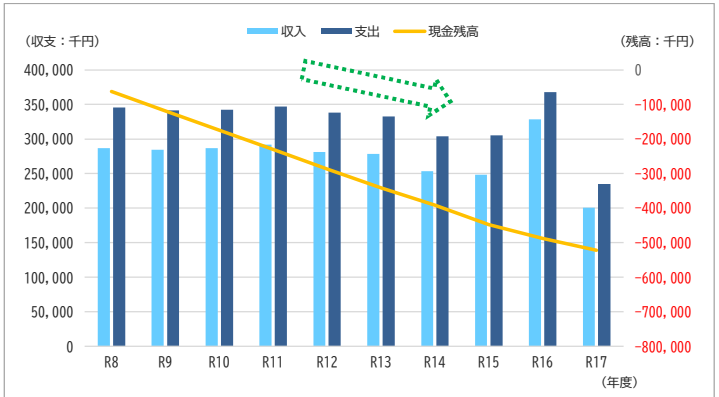
職員数の減少及び水道事業経験者の退職に伴う技術力の低下が想定される中、限られた職員で効率的に事業運営を継続していくために、現在実施している官民連携による上下一体での運営管理「上下水道包括委託業務」「上下水道一体管理システム構築・運用業務」等の拡充や「水の官民連携(ウォーターPPP)」等の先進的な手法についても検討を進めていきます。



(5) Ⅲ-1-① 水道料金の適正化について

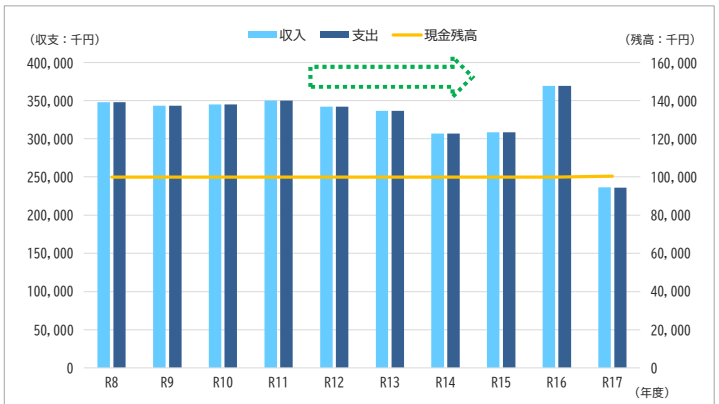
【目標】「繰入金の削減」と「安定的に経営を行うことができる現金残高の確保」を目指します

①現状: 小笠原村の水道事業は、遠隔離島のため水処理コスト、建築コスト、管理コストが多く必要であり、非常に厳しい経営環境となっています。一般会計からの多額の繰入金により経営を維持(収支が均衡)していますが、今後、村の財政負担を軽減するためには、繰入金を低減させる必要があります。基準外繰入金を直ちに全額削減したシミュレーション(ケース1)では令和16年には5億円超の資金不足が生じる見通しです。



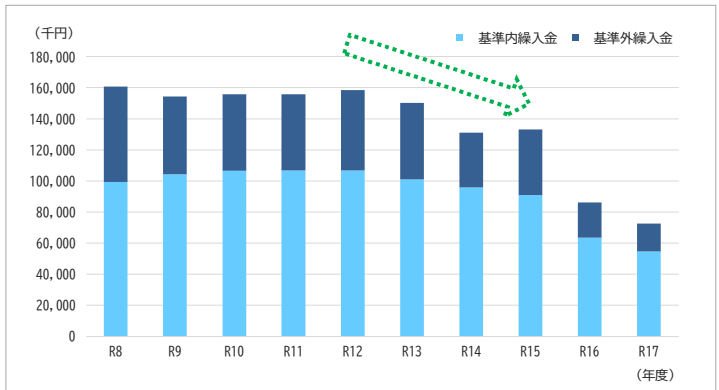
図表 5 現状の料金体系による資金収支(ケース1)

②適正化: 段階的な繰入金の削減を行いながら、安定的な経営を目指すため、料金改定を織り込んで財政シミュレーション(ケース2)を実施しました。シミュレーションでは、令和9年度と令和14年度の2回で合計+20%の改定を行うことにより、安定的な経営に必要な現金残高を確保できる見通しとなっています。



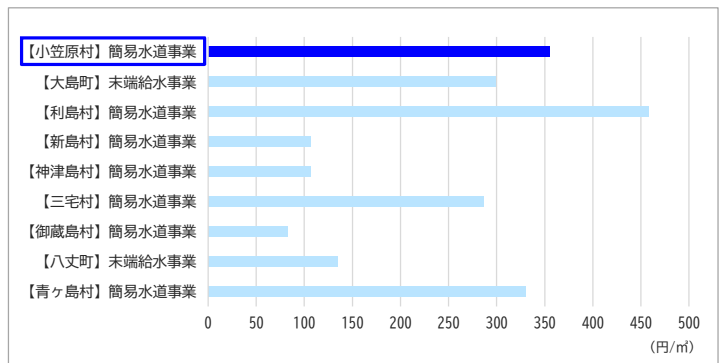
図表 6 料金改定を実施する場合の資金収支(ケース2)

③効果: 料金改定を実施することにより、段階的な繰入金の抑制が見込まれ、村財政への負担を緩和することができる見通しです。



図表 7 繰入金の見通し

【参考】:現状の小笠原村の水道供給単価は他の島嶼部と比べて本土との距離が遠く、資材等の運搬に時間と費用が掛かるとともに水源にも制限があるため、比較的高い水準にあります。



図表 8 水道供給単価の島嶼部比較

(6) 下水道事業



図表 9 下水道事業施設図

(7) 下水道事業の施策と取組事項

基本方針を受けて計画期間における下水道事業の「基本施策」と「取組事項」を定めました。

上記より今後の下水道事業として重要な施策を示します。

図表 10 下水道事業における基本施策体系図

基本方針	基本施策	取組事項	R8	R9	R10	R11	R12	R13~R17
I 強靱 災害に強く 安心・安全な 下水道	1. 危機管理体制の強化	① 災害対応マニュアルの更新	マニュアル適宜見直し 定期訓練					運用
	2. 既存施設の設備更新	① 母島し尿処理場の更新	母島し尿処理場全面更新 処理方式を含めた更新検討					更新完了
		② し尿処理設備・管路の計画的な更新	設備・管さよの適時更新					父島し尿処理場 設備改良・更新
3. 適切な維持管理	① 下水道施設の計画的な維持管理	日常管理・計画的な管理					継続・効率化	
II 環境 環境にやさしい 下水道	1. 環境負荷の低減	① 汚泥の活用の検討(資源循環)	下水汚泥の資源循環 肥料化・再資源化など有効活用方法の検討					継続
III 持続 健全で 持続可能な 下水道	1. 財政基盤の強化	① 下水道使用料の適正化	使用料体系改定の検討 1回目		運用		改定の検討 2回目	
	2. 組織力の強化	① DXの取組	上下水道を一体的に管理するシステムの運用・改良					継続
		② 官民連携の推進(水の官民連携)	新たな官民連携手法 (水の官民連携)導入を検討		運用		運用	
③ 人材育成・技術力強化	技術支援を視野に入れた、人材育成・技術力強化					継続		

重要施策 I-2-① 母島し尿処理場の更新

し尿処理場をはじめとする下水道施設は、建設から耐用年数を超過している設備も多く、老朽化が進行しています。特に母島のし尿処理場施設は老朽化が顕著であることから、優先的に更新を実施します。し尿処理場は、下水流入量に応じた施設能力へのダウンサイジングとともに維持管理コストを意識した処理方式への全面更新を実施します。

重要施策 I-2-② し尿処理設備・管さよの計画的な更新

下水道処理に係る機械・電気設備については、特に不具合発生時の影響が大きいことから、予防保全を基本とした計画的な更新が求められています。また管路施設についても道路陥没の防止、溢水の防止など計画的な更新が必要です。

特に耐用年数を超過する父島し尿処理場施設内の監視制御システムの更新、機械電気設備の更新、改良を優先的に実施し施設の延命化を図っていきます。

重要施策 III-1-① 下水道使用料の適正化

下水道事業は、使用料収入により事業を運営していく必要がありますが、現在の使用料体系を維持した場合、収益的収支は毎期損失計上(赤字)となり、安定的な経営を継続することができない見通しとなっています。今後の安定的な下水道事業の運営のため、水道料金とともに適正な下水道使用料について、村民の生活への影響を最小限に抑えられるよう、段階的な下水道使用料の改定を検討していきます。

重要施策 III-2-① DXの取組～上下水共通～

職員数の減少及び水道事業経験者の退職に伴う技術力の低下が想定される中、限られた職員で効率的に事業運営を継続していくために、DXの推進は不可欠です。

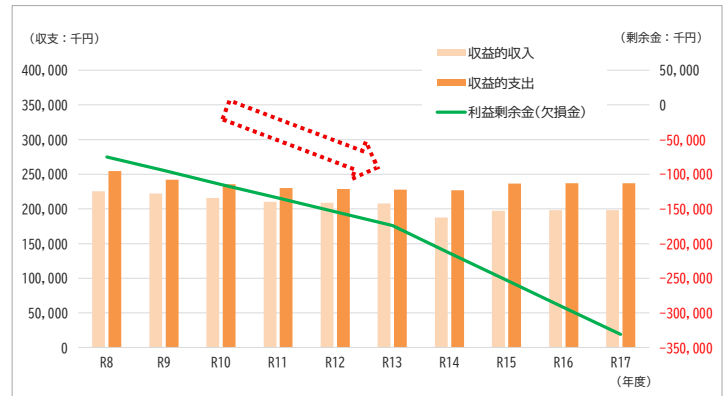
具体的には、令和6年度より導入している上下水道一体管理システムについて改良等を加えるとともに、DXに係る新技術についての調査・研究により、さらなる効率化を進めていきます。



(8)Ⅲ-1-① 下水道使用料の適正化について

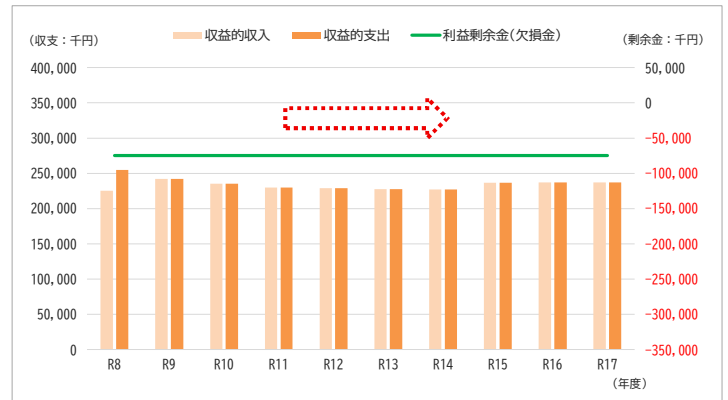
【目標】「繰入金の削減」と「毎年度の収益的収支において損失(赤字)を出さない」ことを目指します

①現状: 小笠原村の下水道事業は、水道事業と同様に、遠隔離島のため汚水の処理コスト、施設の建築コスト、設備の管理コストが多く必要であり、非常に厳しい経営環境となっています。現状の使用料体系を維持した場合、生活排水事業の収益的収支は毎期損失計上(赤字)となり、欠損金(赤字の累積額)が年々増加していく見込みです。



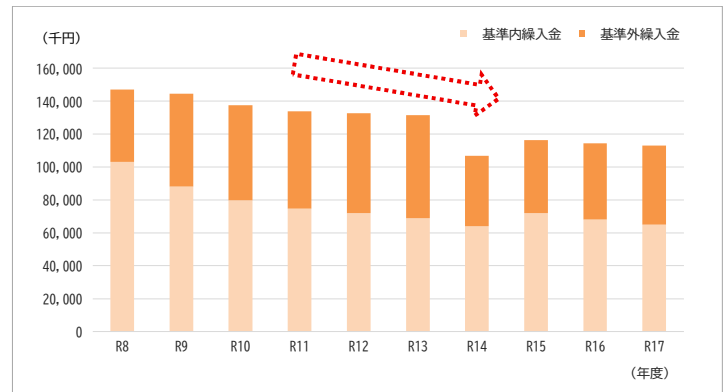
図表 11 現状の使用料体系による資金収支(ケース 1)

②適正化: 安定的な経営状況を目指すため、収益的収支が損失とならないようにしつつ、繰入金が削減できるように、使用料改定を織り込んで財政シミュレーションを実施しました。シミュレーションでは、令和 9 年度と令和 14 年度の 2 回で合計+80%の改定を行うことにより、収支は均衡し、これ以上の損失を生じさせないことができます。ただしこの場合、既に生じている欠損金を解消することはできない見通しです。



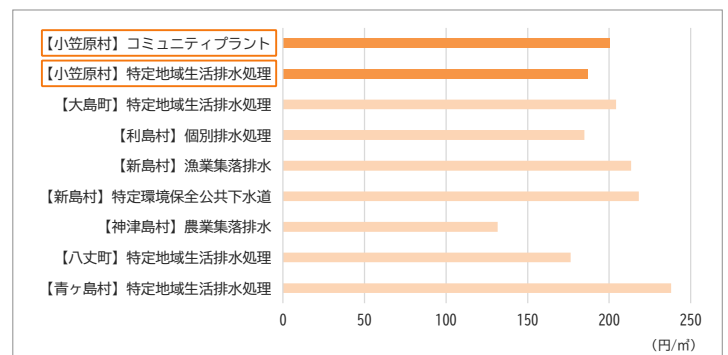
図表 12 使用料改定を実施する場合の資金収支(ケース 2)

③効果: 使用料改定を実施することにより、収支の均衡以外にも、繰入金の抑制が見込まれ、村財政への負担を緩和することができる見通しです。



図表 13 繰入金の見通し

【参考】: 小笠原村は他の島嶼部と比べて本土との距離が遠く、資材等の運搬に時間と費用が掛かるとともに、汚水の処理コストが高く、下水道使用料単価を他の島嶼部と比較すると比較的高くなっています。



図表 14 下水道使用料の島嶼部比較

■ 業績指標及び目標年限

上水道事業

料金回収率及び経常収支比率を業績指標とします。

令和6年度時点では料金回収率※が40%程度であることから、令和9年度及び計画最終年度である令和17年度の時点で50%以上となることを目標とします。

経常収支比率は収支均衡の考えのもとに令和17年度の時点で100%以上となることを目標とします。

※水道料金でどの程度事業費を回収できているかを示す割合（実際に回収できた料金収入 ÷ 本来回収すべき料金 × 100）

下水道事業

経費回収率及び経常収支比率を業績指標とします。

令和6年度時点では経費回収率※が40%程度であることから、令和9年度及び計画最終年度である令和17年度の時点で50%以上となることを目標とします。

経常収支比率は収支均衡の考えのもとに令和17年度の時点で100%以上となることを目標とします。

※使用料収入で汚水処理費をどれだけ回収できているかを示す割合（使用料収入 ÷ 汚水処理費 × 100）

注）水道は独立採算が原則であり、料金収入で原価全体を賄う考え方であるため「料金回収率」を用います。一方、下水道は汚水処理に要する経費のうち、公的な便益が認められる部分（分流式下水道等に要する経費の一部）については公費負担とされているため、使用料で賄うべき維持管理費に対する回収状況を示す「経費回収率」を用います。

■ 料金改定の必要性

上水道事業

料金収入の減少や物価の高騰により料金回収率が100%を下回ることが見込まれたため、料金改定の必要性が認められました。

下水道事業

使用料収入の減少や物価の高騰により経費回収率が100%を下回ることが見込まれたため、使用料改定の必要性が認められました。

■ 収入増加の取組

今後料金改定（使用料改定）を行うことで収入の増加に取り組めます。

■ 経費削減の取組

平成30年度より上下水道施設の維持管理等を包括的に民間事業者へ委託する「包括的民間委託」を実施しています。民間企業による技術提案などにより、サービスの質の向上や経営効率化の向上に努めており、継続して取り組みます。

また、更なるサービス向上と効率化を図るため、包括的民間委託を拡張し、長期契約（原則10年）で、維持管理と施設の更新を一体として性能発注を行う新たな官民連携手法「水の官民連携（ウォーターPPP）」の導入の検討にも取り組みます。

■ 定期的な検証および見直し

3～5年を目安にビジョンの見直しと共に料金水準及び収支に関する見直しを行います。

■ 発行	令和 8 年 3 月
■ 発行者	東京都小笠原村 東京都小笠原村父島字西町
■ 編集	小笠原村役場建設水道課 TEL04998-2-3115