

仁淀川町簡易水道事業経営戦略

令和 2 年 2 月

高知県吾川郡仁淀川町

目 次

page

<仁淀川町簡易水道事業経営戦略>

1. 策定の背景	
(1) はじめに	----- 1
(2) 計画期間	----- 1
2. 事業概要	
(1) 事業の現況	----- 1
(2) これまでの主な経営健全化の取組	----- 3
(3) 経営比較分析表を活用した現状分析	----- 4
3. 将来の事業環境	
(1) 給水人口の予測	----- 5
(2) 水需要の予測	----- 5
(3) 料金収入の見通し	----- 6
(4) 組織の見通し	----- 7
4. 経営の基本方針	----- 7
5. 投資・財政計画（収支計画）	
(1) 投資・財政計画（収支計画）	----- 7
(2) 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	----- 11
6. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	----- 12
7. 経営戦略概要版	----- 13

1. 策定の背景

(1) はじめに

本町の水道は、一番古いもので昭和30年4月に給水を開始し、平成28年に8つの簡易水道を1つの簡易水道事業として経営統合を行いました。施設形態は従来のおり独立したままです。

各々の水道施設・管路は老朽化が進んでいることに加え、耐震性能の不足、また人口減少に伴う収益減等、厳しい事業環境になっています。

特に近年、全国各地で多発する水害や地震等による災害時において、水道は命を繋ぐ最も重要なライフラインであり、最低限の給水安定を確保しておく必要があると考えています。

これまでは老朽施設・管路の修繕によって延命化を図ってきましたが、耐用年数の到来と耐震性能の確保など、着実かつ計画的な更新・耐震化事業を図っていく時期に差し掛かっており、「建設・拡張の時代」から「維持管理・更新の時代」に移行しています。更新及び耐震化を進めていくためには膨大な費用と期間を要するので、国庫補助・交付金の活用による町財源負担の軽減を図りながら、受益者負担の原則に則り住民の皆さまの理解も得ながら必要な料金改定も行っていかなければならない状況にあります。

このような状況を踏まえ、住民の皆さまに良質で安定的な水道水の供給を永続的に実施することを目的として、中長期的な経営の基本計画である仁淀川町簡易水道事業経営戦略を策定いたしました。

(2) 計画期間

令和元年度～令和10年度（10年間）

2. 事業概要

(1) 事業の現況

① 給水

供用開始年月日	昭和30年4月1日	計画給水人口	4,718 人
法適（全部・財務） ・非適の区分	非 適	現在給水人口	3,181 人
		有収水量密度	1.10 千㎡/ha

② 施設

水源	☑表流水 ☐ダム ☐伏流水 ☐地下 ☐受水 ☐その他（複数選択可）		
施設数	浄水場設置数	9	管路延長 55.3 km
	配水池設置数	17	
施設能力	1,579 m ³ /日	施設利用率	71.0 %

③ 料金

本町の水道料金は「基本水量付単一基本料金－単一従量料金」です。

基本料金	超過料金
8m ³ 以下500円	1m ³ につき80円

基本水量は8m³で、基本料金は500円と定められており、超過すれば80円の単一従量料金となっています。

※ 税抜き
「仁淀川町簡易水道事業給水条例」より）

④ 組織

財務

出納その他会計事務、予算及び決算に関すること。

料金

量水器の検針、水道料金の収納、水道の開栓、休止に関すること。

工務

水道の供給、水道施設の維持管理、水道管理、水道施設の設計及び施工に関すること。

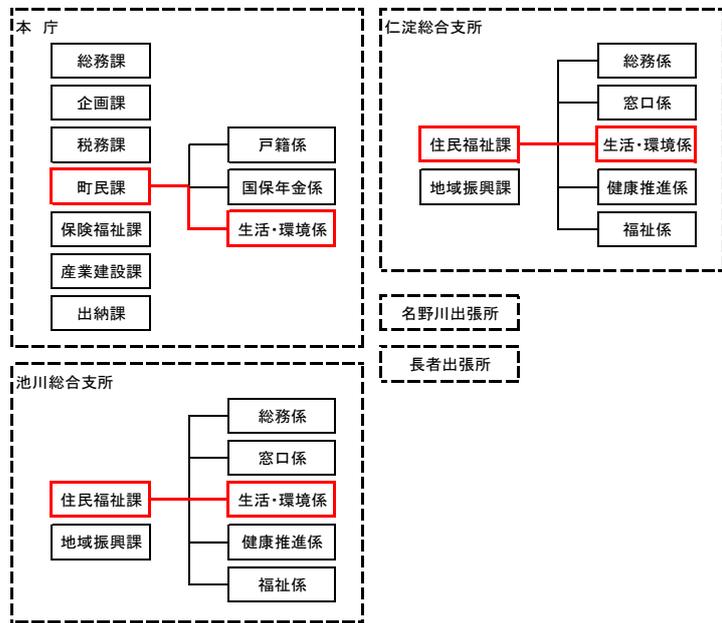


図1 組織のフロー図

上記のことを、図1のとおり、本庁、池川総合支所、仁淀総合支所の担当課により各1名、計3名体制で行っております。

(2) これまでの主な経営健全化の取組

各々の簡易水道は昭和30年頃から昭和60年代に給水を開始しており、最も新しい寺村でも30年近くを経過するなど経年化が進み老朽化による漏水事故等が発生しています。これまでには修繕を行うことで延命化を図り更新費用の低減に努め、県下でも安価な原価による給水を維持してきました。しかし、これからは耐用年数の超過や耐震性能不足など、修繕では維持できない抜本的な更新を行う時期を迎えているので、受益者負担の原則に則り必要な原価はお客様である住民の皆様にご理解を得たうえで負担して頂くとともに、さらなる経営の合理化のため、計画的に国庫補助等も活用しながら負担の軽減を図る必要があります。

また、厚生労働省の指導により、事業経営の安定化を図るため、8つあった簡易水道を平成28度に経営統合し、現在は1つの簡易水道事業として運用しています。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

別紙参照。

経営比較分析表（平成29年度決算）

高知県 仁淀川町

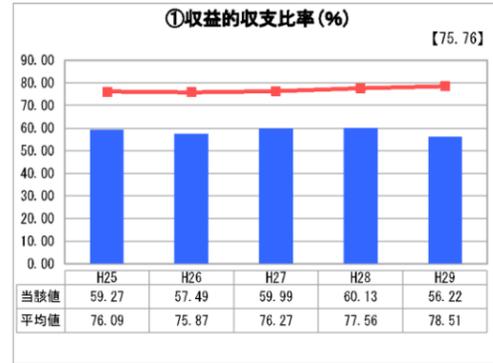
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法非適用	水道事業	簡易水道事業	D3	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)	
-	該当数値なし	59.48	1,570	

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
5,555	333.00	16.68
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
3,253	97.30	33.43

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



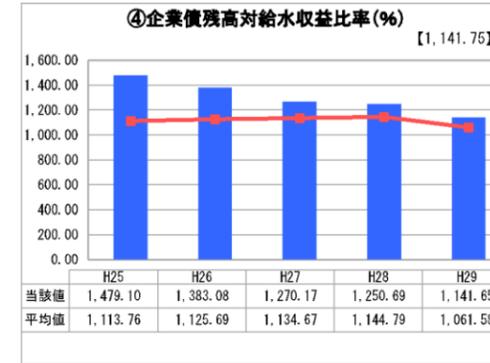
「単年度の収支」



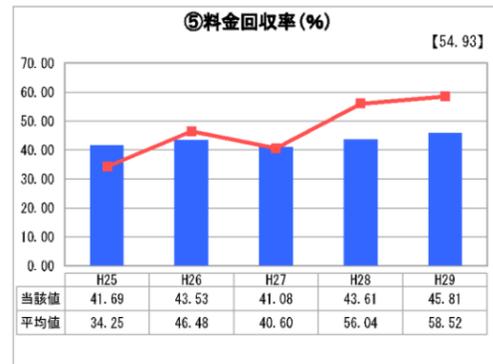
「累積欠損」



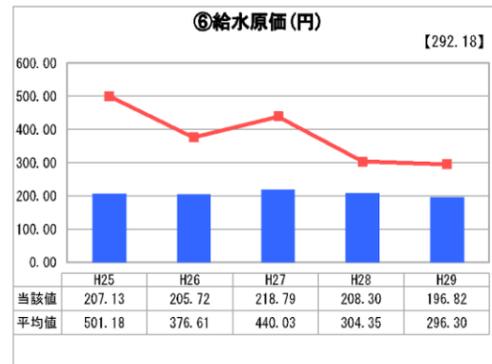
「支払能力」



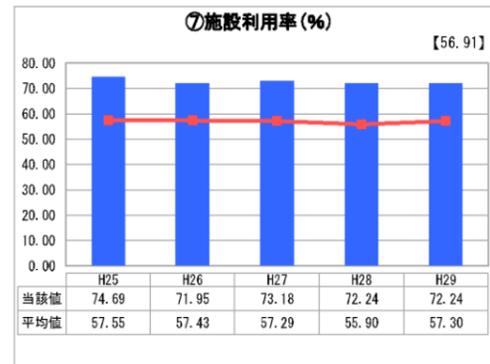
「債務残高」



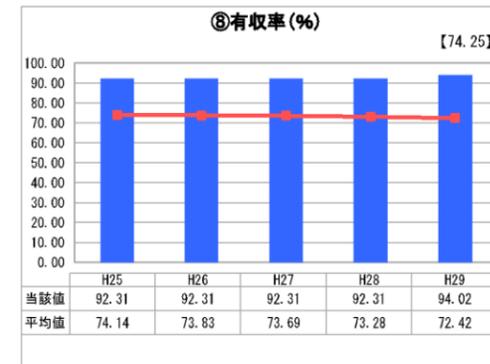
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」



「施設の効率性」



「供給した配水量の効率性」

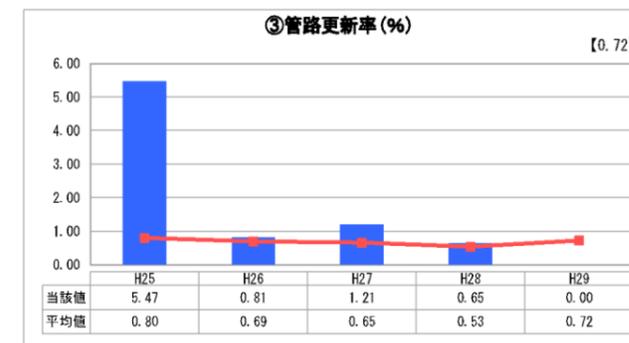
2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管路の経年化の状況」



「管路の更新投資の実施状況」

分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

《健全性》
収益的収支比率、料金回収率を見ても、給水収益だけでは賄えておらず、一般会計からの繰入金により維持している状態である。
単年度の収支が赤字であることから適正な水道料金の見直しなど経営改善に向けた取り組みが必要である。

《効率性》
今後の施設の耐震化、維持管理費等の投資、また将来の給水人口の減少等を踏まえた分析が必要であり検討していかなければならない。

2. 老朽化の状況について

中長期的な更新計画を策定し、老朽管路の更新、耐震化を進める。

全体総括

人口の減少に伴い給水収益の減少は続くと思われ、老朽化施設等の計画的な更新や耐震化を進めることで経営状況は厳しくなると思われる。
今後は経営収支の見直しを踏まえ、水道料金を見直し経営の効率化に努める。

※ 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、管路更新率については、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。

3. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

平成18年の行政区域内人口は、7,537人（うち給水人口3,964人）でしたが、出生数が死亡数を下回る「自然減」転出者が転入者を上回る「社会減」という状況から、人口は減少傾向にあり、平成30年の人口は5,327人（うち給水人口3,181人）となっています。

また、今回行った人口の予測では、計画最終年度の令和10年には、3,910人（うち給水人口2,335人）まで減少となる予測となりました。

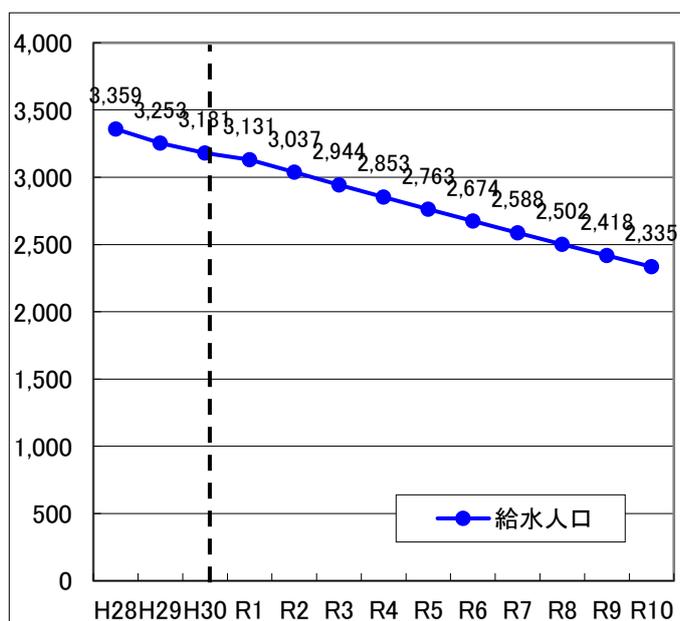


図2 給水人口（人）

（行政区域内人口）

コーホート要因法及び時系列傾向分析により将来推計を行い、相関係数の（過去の変動と最も近い）逆修正指数曲線を採用しました。

（給水人口）

行政区域内人口に近年の実績程度の行政区域内人口に対する給水区域内人口の割合を乗じて算出しました。

(2) 水需要の予測

人口減少や節水型社会への移行等により、給水人口と同様に減少傾向が続いていくと考えられます。

（有収水量）

給水人口を基に、水道施設設計指針に示される用途別分析法により水需要を予測しました。

水需要は生活用水量、業務・営業用水量、工場用水量及びその他水量に分けられます。

地区毎に水使用実態が異なるため、地区毎に推計し合算値を町全体の水量としています。

生活用水量は時系列傾向分析を用いて4人あたりの使用水量を推計し、給水人口を乗じて算出しています。

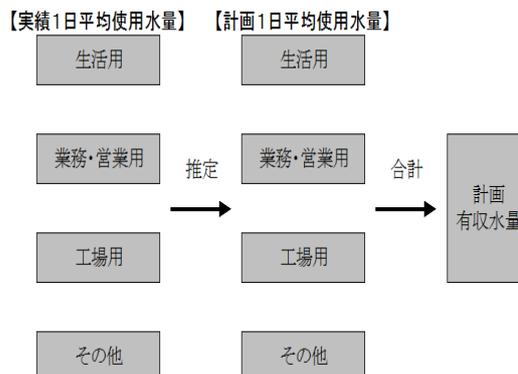


図3 給水量決定のフロー図

業務・営業用水量は学校や福祉施設等の使用水量が地区の利用者数に比例するような施設が多いため、実績程度の業務・営業用原単位に給水人口を乗じて算出しています。

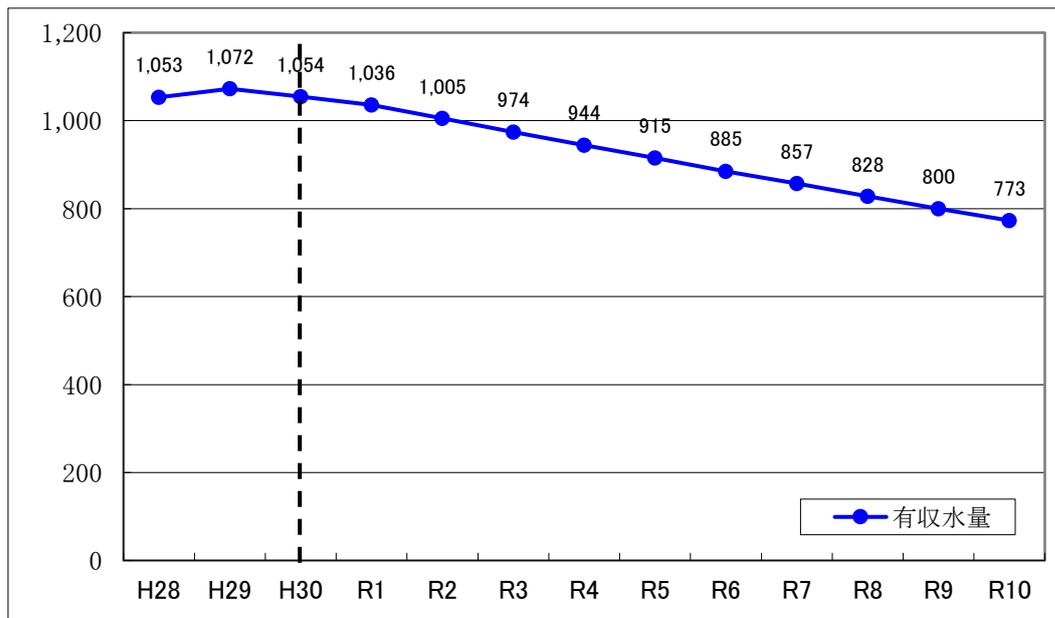


図4 有収水量 (m3/日)

(3) 料金収入の見通し

人口減少等に伴う給水収益の減収が年々進むと予測される中、老朽施設及び老朽管の更新等で建設改良費も必要となってくるため、本町水道事業の経営状況は現状より更に厳しくなると予測されます。このため、適正な料金水準の設定及び料金改定が重要課題となっています。

(予測の方法)

水需要予測の結果に基づき、将来の有収水量に給水単価を乗じて料金収入を予測します。

(料金収入の見通し)

平成30年度実績より供給単価は91.6円/m³です。

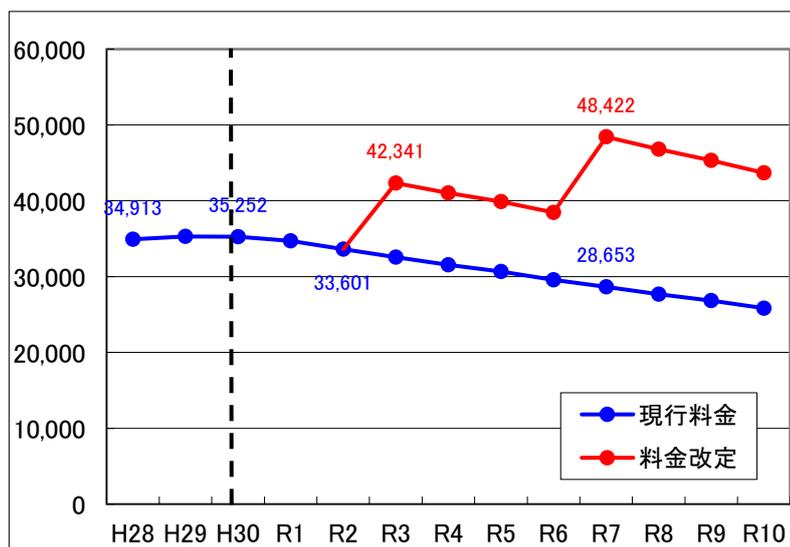


図5 料金収入の見通し (千円)

今後は、人口減少に伴う有収水量の減少により料金収入も減少する見通しです。

準備期間と消費税率改定予定年度を考慮して、令和3年頃を目途に料金改定を行う見通しとしています。

収益的収支において収支均衡するためには現状の2倍程度の値上げが必要となりますが、料金改定率について今後の実績や激変緩和も踏まえて合理的に設定します。

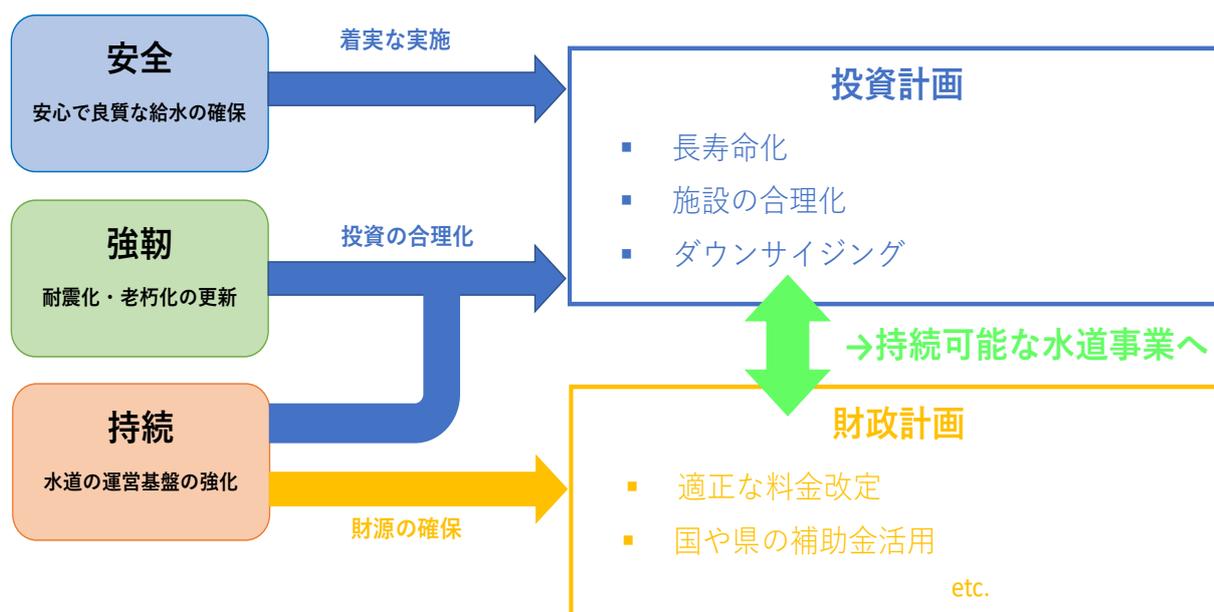
図5では、段階的に料金改定する案として令和3年、令和7年に30%の料金値上げとしたケースを示しています。（改定率については、その時の状況等により変わるので更なる検討及び精査が必要です。）

(4) 組織の見通し

現在、本庁、池川総合支所、仁淀総合支所に各1名、計3名体制で維持管理を行っており当面、現行の体制で組織運営を行っていく予定です。

4. 経営の基本方針

仁淀川町における町民の生活や社会活動を支えるライフラインとして、『安全』安心で良質な水道水を安定的に行い、『強靱』平時のみならず地震等の災害時においても水供給が維持できるよう、施設や管路の更新と耐震化を着実に実施し、『持続』持続可能な簡易水道事業経営をめざすとともに自然環境の保全に努め、環境負荷の軽減を図ります。



5. 投資・財政計画（収支計画）

(1) 投資・財政計画（収支計画）

① 収支計画のうち投資についての説明

目標 → 老朽施設の更新と併せて耐震化の整備に重点を置き、強靱な施設を目指します。

令和2年度から10年間で総額約10億円を投じ、老朽化の進んでいる施設・管路の更新に併せて、南海トラフ地震等の災害に備え、耐震化等の計画的な更新整備を進めます。

② 収支計画のうち財源についての説明

目標 → 適正な給水収益を確保するとともに、国庫補助金等を最大限に活用し、健全な経営の継続を目指します。

(給水収益)

受益者負担の原則と激変緩和を考慮し、住民の皆様に理解を得たうえで、適正な水準による料金改定を行います。

4～5年ごとに料金の見直しを行い、適正な料金改定を行います。

(国庫補助金)

老朽化の更新及び耐震化整備については、国庫補助金等を最大限に活用します。

(地方債)

更新費用等の必要な額の最低限を起債します。

(繰入金)

地方債の元金利息に係る交付税措置分の金額を繰入れます。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

(委託料)

過去の実績を基に近年の平均程度で一定とします。

(修繕費)

過去の実績を基に近年の平均程度で一定としていますが、老朽化の更新を進めていくなかで減少していく可能性が見込まれます。

(光熱費)

H28年度単価×年間総給水量としています。

H28年度単価＝H28光熱費4,961千円÷H28年間総給水量384千m³＝12.9円/m³

(支払利息及び償還金)

既存の起債に対する支払利息及び償還金を計上します。

新規事業に対する起債については、近年の実績より償還期間、据置期間及び利率を下記のとおり設定し計上しています。

簡水債：30年償還、5年据置、利率1.4%

過疎債：12年償還、3年据置、利率0.5%

(2) 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投資について検討状況等

(広域化)

近隣市町村との意見交換を実施し、将来の広域的な連携に向けて多様な連携形態を検討していきます。

(民間の資金・ノウハウ等の活用（PPP/PFI等の導入等）)

本町は小規模な事業者であり、民間資金を活用するのに適した規模でないため、民間の基金・ノウハウの活用は難しいものと考えております。

(アセットマネジメントの充実（施設・設備の長寿命化等による投資の平準化）)

現在、固定資産台帳が整備されていないため、今後、施設・管路の台帳整備を行い、アセットマネジメントを実施して長期的な更新需要の把握に努めます。

(施設・設備の廃止・統合（ダウンサイジング）)

今後の水需要の減少等を考慮し、施設の合理化及び統廃合などを検討します。

(施設・設備の合理化（スペックダウン）)

配水管の更新の際には将来の水需要に応じた管網解析を行い、減径が可能な区間があれば現状よりも口径を小さくして更新します。配水池やポンプ規格の適正化を検討します。

② 財源について検討状況等

(料金)

令和3年頃を目途として段階的な料金値上げを検討していますが、毎年の水需要の実績を確認し、状況に応じて料金改定の前倒しまたは後倒しや改定率を検討していきます。

(地方債)

更新費用等の必要な額の最低限を起債します。

(繰入金)

独立採算の原則の下、基準外（地方債の元金利息に係る交付税措置分以外）の繰入を必要としない経営を目指します。

(資産の有効活用等（*1）による収入増加の取組)

施設の統廃合等に伴い、浄水場や配水池等が廃止になれば、その遊休資産（土地）の売却等について検討します。

*1 遊休資産の売却や貸付、債券運用の導入、小水力発電や太陽光発電など

6. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

(1) 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

各年度の給水実績や財政状況の決算値が算出されれば当初の計画値と比較を行い、差異について分析評価することにより、適切に事業の進捗管理を図ります。

また、状況の変化等により事業実施できない計画や新たに実施すべき事業が発生すればその計画変更について反映するなど、適切に計画の更新を行い、PDCAサイクルを実施して精度向上に積極的に取り組みます。

