

## 枕崎市水道事業経営戦略の進捗状況（令和元～令和5年度）

### はじめに

枕崎市では、水道施設の老朽化や人口減に伴う料金収入の減少の課題を解決し、将来にわたり安全で良質な水の提供を維持していくため、水道事業の経営基盤を強化し取り組むべき方向性を示すものとして、中長期的な経営の基本計画である「枕崎市水道事業経営戦略」を令和元年度に策定しました。

策定した経営戦略については、取組等の状況を踏まえつつ3年から5年内に見直しを行うことが重要とされており、国は「新経済・財政再生計画改革工程表 2021」において、経営戦略の見直しを令和7年度までに100%とすることをしています。

今回、改定を行うにあたり、令和元年度から令和5年度までの5年間の実績を踏まえ進捗状況の確認を行いましたので報告します。

### 1 PDCAサイクルの手法に基づく進捗管理（モニタリング）の目的

継続的な業務の効率化を進めるためのPDCAサイクルのC（CHECK）にあたるもので、事前に設定した達成度を検証・評価し、質の高い経営戦略の見直しをするために行うものである。

これは、経営戦略策定・改定ガイドライン第1章の4「経営戦略の事後検証、改定等」において、「改定に当たっては、事前に設定した「経営戦略」の複数指標に関する達成度を検証・評価する必要がある」とされている。

#### (1) 検証・評価項目

令和元年度策定の経営戦略では水道事業を安定的に継続していくため、「施設更新計画の確実な実施と規模縮小」「業務内容の見直しによる経費の削減」「料金改定の検討」の3つの基本方針を定めており、各項目について検証・評価を実施した。また、併せて投資（建設改良）及び投資以外の取組についても検証を行った。

#### (2) 評価基準

経営戦略の進捗状況について、下記の基準で評価した。

- A 目標達成に向けた取り組みにおいて実施でき、目標をクリアした。
- B 目標達成に向けた取り組みにおいて概ね実施できた。
- C 目標達成に向けた取り組みにおいてあまり実施できなかった。
- D 目標達成に向けた取り組みにおいてほとんど実施できなかった。

## 2 検証と評価

### (1) 施設更新計画の確実な実施と規模縮小

枕崎市水道ビジョンにおいて作成した施設更新計画に基づき事業を実施した。

主な事業の片平山配水池更新事業は、既存配水池（4池）容量4,600 m<sup>3</sup>からステンレス製の円筒型配水池（2池）3,000 m<sup>3</sup>に更新し、耐震化及びダウンサイジングを行った。

枕崎・別府多系統化事業は、岩戸配水池の増設、白沢西第2水源地受水槽の新設、連絡管の整備等により枕崎系から別府系へ送水を開始し別府地区の水源不足の解消を行った。

深浦ポンプ場耐震診断・耐震補強については、令和5年度に耐震診断を実施した。結果、強度を満たしているため補強の必要性はないと判断された。

また、その他老朽化した施設設備や老朽管路の更新を計画的に実施した。

**(B評価)**

#### 主な事業

片平山配水池更新事業（平成30年度～令和4年度）	事業費：529,135千円
枕崎・別府多系統化事業（平成30年度～令和4年度）	事業費：131,471千円
深浦ポンプ場耐震診断・耐震補強（令和5年度）	事業費：7,861千円
施設設備更新（令和元年度～令和5年度）	事業費：121,257千円
老朽管更新事業（令和元年度～令和5年度）	事業費：185,670千円

**表1 建設改良費の事業費の状況 ※委託料(事業)+工事請負費**（単位：千円、税込）

年度	H30	R1	R2	R3	R4	R5
経営戦略	92,622	151,470	441,430	235,730	100,430	137,500
実績	92,622	135,827	355,140	311,071	152,997	91,174
事業実施率(%)	100.0%	90.0%	80.5%	132.0%	152.3%	66.3%

### (2) 業務内容の見直しによる経費の削減

給水受付等に係る業務の見直しを行い、令和元年度から施設係職員1名を会計年度任用職員とし経費の削減を行った。また、令和5年度から上下水道事業の技術の継承・人材育成のため技術部門の係を統合し、1名を両事業兼務にすることで0.5名分の人件費の削減を行った。

人件費は退職手当負担金の支出が令和3年度から公営企業で負担することとなったため増加している。また、人事異動等により年度毎の増減が見られるものの、維持管理費全体では支出が抑えられており利益が確保されている。

**(B評価)**

**表2 維持管理費の状況**（単位：千円）

年度	R1	R2	R3	R4	R5
経営戦略	374,756	397,901	374,689	374,601	374,662
実績	358,327	355,120	354,695	358,238	347,605
実績－経営戦略	△16,429	△42,781	△19,994	△16,363	△27,057

表3 人件費の状況

(単位：千円)

年 度	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
経営戦略	91,970	92,890	93,820	94,760	95,710
実績	90,002	87,399	101,411	91,777	100,606
前年比増減率	△1.16%	△2.89%	16.03%	△9.50%	9.62%
(参考)退職手当負担金	—	—	11,851	11,825	12,302

**(3) 料金改定の検討**

経営戦略では、自然災害や突発的な事故等が発生した場合に必要な自己資金3億5千万円を割り込むと予測された令和5年度のタイミングで20%程度の値上げの料金改定を計画していた。実績では、料金収入が経営戦略より早いペースで減少しているものの、下水道事業との統合等により人件費を含む経費の抑制を図り、自己資金の減少を抑えることができていることから、料金改定は実施していない。

(B評価)

表4 料金収入の状況

(単位：千円)

年 度	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
経営戦略	400,560	395,780	391,070	386,440	458,270
実績	400,257	398,331	391,334	382,721	380,855
前年比増減率	△1.47%	△0.48%	△1.76%	△2.20%	△0.49%

表5 資金残高の状況

(単位：千円)

年 度	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
経営戦略	664,797	480,052	430,495	385,615	392,882
実績	693,503	651,689	592,869	557,196	561,035
比較	28,706	171,637	162,374	171,581	168,153

**(4) その他の取組****① 今後の投資についての検討**

- ・ 民間の資金・ノウハウ等の活用（PPP/PFI/DBO等）

民間の資金・ノウハウ等の活用は行われていないが、事業の一部業務を民間業者へ委託することでサービス向上や費用対効果が得られないか、引き続き検討が必要である。

- ・ 広域化による取組の検討

県を中心とし各地区の広域化の検討を行い、現状及び将来見通しの分析を行った。南薩地区において、施設の共同設置・共同利用（ハード連携）は、実現性が困難と判断し取組対象とならなかった。一方、共同発注・調達、職員技術力強化、災害緊急時の備えなど（ソフト連携）は一定の効果が得られるとして今後取り組む対象となっている。その取りまとめは県が「鹿児島県水道広域化推進プラン」として令和5年3月に策定しており、今後南薩地区内で実施に向けて協議していくこととしている。

## ② 今後の財源についての検討

### ・ 資産の有効活用等による収入増加の取組

枕崎市分散型エネルギーインフラプロジェクトにおいて、P P A事業の取組として、片平山配水池更新事業で一部未使用となった用地を利用した太陽光発電設置に向けて公募を行った。しかし、応募がなく実施には至らなかったが、資産の有効活用については今後も引き続き検討していく。

## ③ 投資以外の経費についての検討

### ・ 委託に関する検討

メーター検針業務に係る隔月検針については、料金システムの次回更新時期に合わせ実施する方針とした。

施設の運転管理業務や営業業務については、他市の状況を参考にして、民間業者への委託による経費削減について引き続き検討する。

## ○ 総括

### 1 収支について

経営戦略予測の給水人口は、5年間の減少率を2.53%減で見込んでいたが実績では10.65%減の状況となった。そのため、有収水量の実績も経営戦略の予測よりも早いペースで減少が進んでいる。同様に料金収入の実績も見通しより減少している。一方、維持管理費は、新型コロナウイルスの発生による影響や世界的な物価高騰のため厳しい状況となったが、動力費等の浄水費用を抑えるよう施設の運転管理を行うことで、支出の抑制が図られた。

その結果、料金回収率は110%程度を維持し利益を得ることができたが、今後の水需要の減少に伴い料金収入は減少し、また、物価は上昇基調であることから今後も収入の確保、費用の抑制に取り組む必要がある。

表6 給水人口の状況

(単位：人)

年度	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R5/H30
経営戦略	18,365	—	—	—	—	17,900	△2.53%
実績	18,365	18,021	17,614	17,106	16,844	16,410	△10.65%
前年比増減率	△2.36%	△1.87%	△2.26%	△2.88%	△1.53%	△2.58%	

表7 水需要の状況(有収水量)

(単位：千 $m^3$ )

年度	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R5/H30
経営戦略	2,530	2,500	2,470	2,440	2,410	2,390	△5.53%
実績	2,533	2,489	2,470	2,422	2,361	2,335	△7.82%
前年比増減率	△1.25%	△1.74%	△0.76%	△1.94%	△2.52%	△1.10%	

**表8 経営指標（実績）**

年 度	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	平均
供給単価（円/㎥）	160.8	161.3	161.6	162.1	163.1	
給水原価（円/㎥）	141.9	141.8	144.4	149.3	146.4	
利益（円/㎥）	18.9	19.5	17.2	12.8	16.7	
料金回収率（%）	113.3%	113.8%	111.9%	108.6%	111.4%	111.8%
純利益（千円）	59,562	61,483	53,421	42,371	53,707	54,109

※ 料金回収率（%）

- ・ 給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表す指標である。
- ・ 100%以上となっていることが必要である。100%以下では、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われているため、適切な料金収入の確保が求められる。

## 2 投資・施設更新について

水道ビジョンの計画に基づき実施されている。一方で償却対象資産の減価償却費率や管路の法定耐用年数40年を超えた割合が共に増加しており、今後の老朽化対策に対応していく必要がある。

**表9 資産の老朽化に関する指数**

（単位：%）

年 度	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
有形固定資産減価償却率	57.63	58.90	56.31	56.97	58.11
管路経年化率	13.91	13.87	15.54	15.24	20.33
管路更新率	0.84	0.46	0.33	0.39	0.37

## 3 健全化の取組

維持管理費の抑制により、安定した経営の健全化の取組を実施した。

今後料金収入の減少、物価高騰による維持管理費の上昇が見込まれる中、安定した経営を持続していく方策を立てていく必要がある。

### 【参考資料】

**企業債の借入額及び償還額の状況（実績）**

（単位：千円）

年 度	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
企業債借入額	45,000	150,000	110,000	40,000	40,000
企業債償還額	125,038	129,834	135,267	150,813	148,755

**企業債残高の状況**

（単位：千円）

年 度	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
経営戦略	1,899,540	1,889,706	1,834,439	1,718,826	1,616,371
実績	1,899,540	1,919,706	1,894,439	1,783,626	1,674,871
前年度差額	△80,038	20,166	△25,267	△110,813	△108,755