

鳩山町 水道 事業経営戦略  
簡易水道

団 体 名 : 埼玉県比企郡鳩山町

事 業 名 : 鳩山町水道事業

策 定 日 : 令和 2 年 4 月

計 画 期 間 : 令和 2 年度 ~ 令和 27 年度

## 1. 事業概要

### (1) 事業の現況

#### ① 給水

供用開始年月日	昭和46年9月日	計画給水人口	14,700 人
法適(全部)財務) ・非適の区分	※ 地方公営企業法の適用を予定している場合は予定年月日を記載すること。	現在給水人口	13,777 人
		有収水量密度	0.59 千m <sup>3</sup> /ha

#### ② 施設

水 源	<input type="checkbox"/> 表流水, <input type="checkbox"/> ダム, <input checked="" type="checkbox"/> 伏流水, <input type="checkbox"/> 地下水, <input checked="" type="checkbox"/> 受水, <input type="checkbox"/> その他 (複数選択可)		
施 設 数	浄水場設置数	1	管 路 延 長 163 千m
	配水池設置数	3	
施 設 能 力	5,700 m <sup>3</sup> /日	施 設 利 用 率	81.6 %

#### ③ 料金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	口径別基本料金制(基本水量10m <sup>3</sup> 、従量制)を採用しており、家庭用料金/月 20m <sup>3</sup> 使用料金は2,246円となっている。		
料 金 改 定 年 月 日 (消費税のみの改定は含まない)	2014 年 4 月 1 日		

### 基本料金

使用数量	メーター口径	料金
10立方メートル	13ミリメートル	880円
	20ミリメートル	980円
	25ミリメートル	1,880円
	40ミリメートル	5,980円
	50ミリメートル	8,380円
	75ミリメートル	22,380円
	100ミリメートル	41,880円
臨時用10立方メートルまで	25ミリメートル以下	3,000円

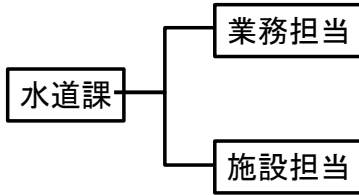
### 超過料金

使用水量	料金(1立方メートルにつき)
10立方メートルを超え15立方メートルまで	115円
15立方メートルを超え20立方メートルまで	125円
20立方メートルを超え30立方メートルまで	140円
30立方メートルを超え50立方メートルまで	170円
50立方メートルを超え100立方メートルまで	210円
100立方メートルを超える分	240円
臨時用で10立方メートルを超える分	350円

④ 組織

令和元年度における鳩山町水道課の職員数は6人であり、事務職と技術職が3人ずつとなっている。現在は20代の職員はおらず、職員の平均年齢は50歳となっている。

<組織体制>



<職員数・職種・年齢構成等>

年齢	事務職	技術職
20代	0人	0人
30代	1人	0人
40代	1人	1人
50代	1人	1人
60代	0人	1人
平均年齢	50歳	
平均勤続年数	29年	

(2) これまでの主な経営健全化の取組

埼玉県においては県を12ブロックに分けた各ブロックにおいて現状や広域化について意見交換を行い広域化に向けた検討を行っている。本町は第6ブロックでの広域化の検討を行うとともに、歴史的に生活圏を同じくする近隣事業者との連携についても検討をする。

官民連携については、現在池田浄水場の運転管理は委託しているため、今後委託業者との災害時協定の確認や連携のノウハウを蓄積していく。

\*1 水道事業の広域化とは、水道法(昭和32年法律第177号)第2条の2第2項の市町村の区域を超えた広域的な水道事業者間の連携等に当たるものである。その具体的な方策としては、経営統合(事業統合及び経営の一体化をいう。以下同じ。)、浄水場等一部の施設の共同設置や事務の広域的処理等がある。

(3) 経営比較分析表等を活用した現状分析

※ 直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について(公営企業三課室長通知)」による経営比較分析表)を添付すること。

**経営比較分析表 (平成29年度決算)**

鳩山町 鳩山町				類似団体区分		管理職の情報		人口(人)		面積(km <sup>2</sup> )		人口密度(人/km <sup>2</sup> )		
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理職の種別	その他	人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )	人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )	人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
法適用	水道事業	単独給水事業	A7			14,000	25.73	544.11	現在給水人口(人)	給水区域面積(km <sup>2</sup> )	給水人口密度(人/km <sup>2</sup> )			
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	償還率(%)	1か月20㎡当たり家庭給水料(円)						13,909	25.73	540.58			

**1. 経営の健全性・効率性**

**グラフ凡例**

- 類似団体平均 (今年値)
- 類似団体平均 (平均値)
- 平成29年度全国平均

**分析備考**

1. 経営の健全性・効率性について

①経常収支比率  
指標値は100%を超えてはいるが、平均値よりやや低く、今後の経営改善を計る必要がある。

②累積欠損比率  
これまで累積欠損を生じておらず、今後も生じないよう経営努力を継続する。

③流動比率  
平成29年度に施設改善がひと段落ついた為、それまで施設の新築に伴う支出による下落幅から回復している。平成29年度は類似団体平均よりも高くなっている。なお、今年度は、水利等の変動率も高くなっており、流動比率にも留意しながら事業を推進する必要がある。

④企業債務高対給水収益比率  
企業債務については、近年導入を抑制しており、類似団体平均、全国平均よりも低い水準に維持されている。なお、今年度は水利等の変動率も高くなっており、流動比率にも留意しながら事業を推進する必要がある。

⑤料金額収率  
料金額は100%を上回っており、給水費用については、給水収益で賄えていると考えられる。

⑥給水原価  
給水1ℓあたりにかかる費用を指すもので、類似団体平均値を下回り、ほぼ全国平均値と同等である。

⑦施設利用率  
類似団体平均値を上回っている為、良好な状態である。

⑧有収率  
類似団体平均値を上回っているが、毎年度平均値である。老朽化の対策や収入確保を推進することで有収率向上に努める。

2. 老朽化の状況について

⑨有収率の減価償却の状況  
類似団体平均値はほぼ倍増しているが、平成27年度から大幅に上昇した。これは、平成27年度に実施したプラントでプラント更新が完了し、事業収益の向上に貢献したことが原因と考えられる。今後、これら更新設備の老朽化の更新を行うことが必要である。

⑩管路経年化率  
平成29年度にプラントメンテナンスを実施し、その結果、管路の経年化率を抑制することができた。今後の計画に老朽化の更新を行う必要がある。

⑪管路更新率  
今年も、経常収支比率が100%を下回らないよう健全に経営している。しかし、人口増加による給水収益の減少が懸念されており、施設等の更新整備の確保が十分とは言えない状況である。

⑫施設利用率  
施設の利用率については、平成29年度のプラントメンテナンスを実施し、その結果、事業収益の向上に貢献したことが原因と考えられる。今後、これら更新設備の老朽化の更新を行うことが必要である。

⑬有収率  
また、平成29年度に発生した水害に際しては、水害被害に備えるための対策として、「技術・財務計画」を策定し、さらなる有収率の向上を図る必要がある。

⑭水害被害の引き上げ等の対策を行う必要がある。

※ 平成29年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数に基づいて算出していますが、管路経年化率及び管路更新率については、平成29年度の事業数に基づいて類似団体平均値を算出しています。

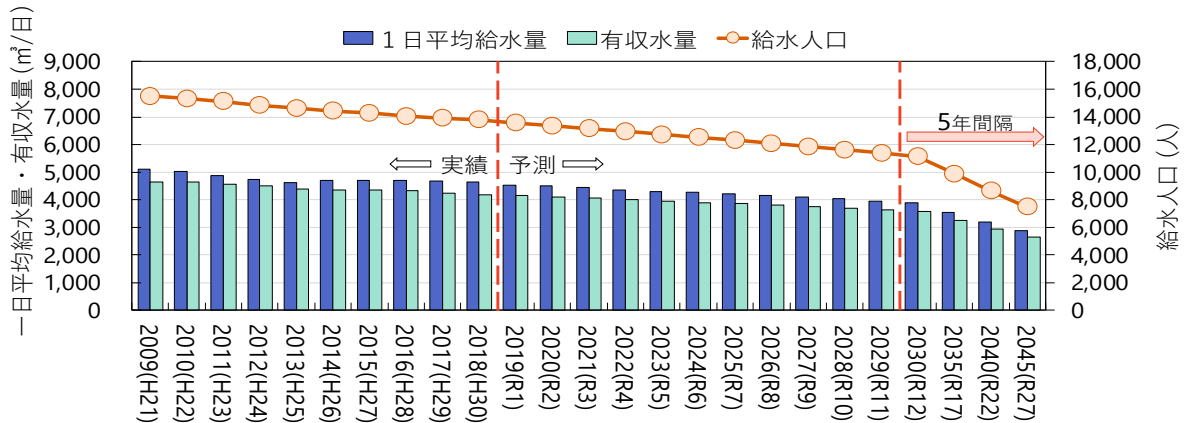
## 2. 将来の事業環境

### (1) 給水人口の予測

給水人口は給水普及率がほぼ100%のため、行政区域内人口と同様に推移するものとしている。行政区域内人口は国立社会保障・人口問題研究所の2018(平成30)年の推計値を採用した。また、推計値は5年毎のため、間の年度は直線補完した。  
本町の給水人口は直近10年間では減少傾向にあり、今後もその減少が続くものと予測されている。

### (2) 水需要の予測

過去の用途別(生活用、その他用)使用水量の実績値を分析したうえで、有効率、有収率、負荷率を算定し、実績値から将来の生活用原単位給水量を算出し、有収水量を決定している。  
生活用原単位・その他用水量・無収率・有効率は将来予測値は実績値に変化が少ないことから過去5年間の平均を採用した。安全のため、負荷率は10年間の最低値を将来予測値とした。  
本町の有収水量は、給水人口と同様に減少傾向にあり、今後もこの傾向が続き、10年後には有収水量は約560m<sup>3</sup>/日減少するという予測結果となった。



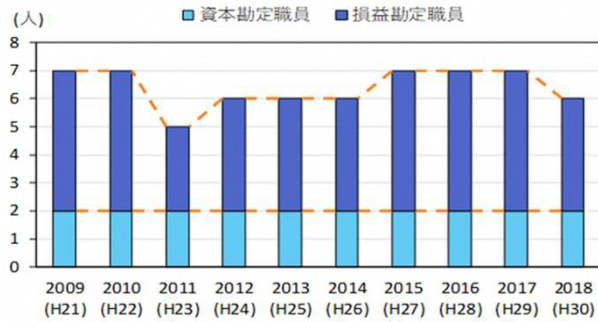
### (3) 料金収入の見通し

現在の料金体系を維持した場合、水需要の減少により、年間の料金収入は2029(令和11)年度までに約2,900万円(約13%)、2045(令和27)年度までには約8,100万円(約37%)減少し、事業環境はより厳しくなる見通しである。

年度	給水人口 (人)	1日平均給水量 (m <sup>3</sup> /日)	有収水量 (m <sup>3</sup> /日)	水道料金収入 (万円/年)
2018(H30)(実績)	13,777	4,654	4,186	21,851
2029(R11)(推計)	11,369	3,960	3,623	18,910
2045(R27)(推計)	7,461	2,881	2,636	13,759

(4) 組織の見通し

これまでの職員数は6人前後で推移しており、管路の更新業務が増加することから、今後もこの人数を維持する計画である。一方で町として人口減少が進んでいるため、人材の確保は課題となっている。



3. 経営の基本方針

経営の方針は水道ビジョンにおける理想像「安定した給水の確保と健全な事業運営」と基本目標「安全:快適に使える安全な水道」「強靱:災害時でも頼れる強靱な水道」「持続:いつまでも持続する水道」とする。

4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画) : 別紙のとおり

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

① 収支計画のうち投資についての説明

目 標	区分	方策	指標	目標 (実績値)
				投資
			有効率	現状維持 (2018 (H30) : 93.1%)
		② 管路の耐震化	配水管の耐震化率	2029 (R11) : 10.0 % 以上 (2018 (H30) : 3.5%)

本町では、更新基準年数を超過した塩化ビニル管が多いことから、配水管の更新事業は急務であるものの、現在の業務体制で対応可能な業務量が限られているため、直近3年間の実績を踏まえて建設改良費として年間1億円を見込んだ。

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	区分	方 策	指 標	目 標
				(実績値)
	財源	③ 世代間負担の公平化・非常時への備え	企業債残高対給水収益比率	県内同規模他事業体平均 【2016 (H28) : 219%】以下 (2018 (H30) : 24.1%)
			内部留保資金残高	2億円を確保 (2018 (H30) 期末 : 6.8億円)
	④ 適正な水道料金の検討	料金回収率	100%以上 (2018 (H30) : 96.8%)	
		累積欠損金	未発生 (2018 (H30) : 未発生)	

企業債については、これまで借入を抑制してきたが、今後健全な事業運営を続けていくためにも企業債を活用した世代間負担の公平化を図るため、更新工事費に対する起債充当率を20%と設定した。  
 料金については、現在料金改定率が100%を下回っているため、料金改定を検討する必要がある。そのため、2022年から5年毎に料金改定を行うと想定し、財源の目標を達成するために必要な最低限の改定率を設定した。  
 財源の算出方法等は以下の通りである。  
 料金収入:平成30年度の供給単価(143円/㎡)に料金改定率と将来有収水量を乗じて算出した。  
 企業債:更新工事費に対する起債充当率を20%として、2021(令和3)年度以降毎年借入※を行う。  
 ※ 利率0.5%、元利均等30年償還(5年据置)  
 国庫補助金、工事負担金:見込まない。  
 また、収支計画の策定にあたって反映した財源確保の取り組みについて、以下に示す。  
 料金収入:財源に関する目標を達成するために必要な料金改定率を設定した。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

投資以外の経費の算出方法等は、以下の通りである。  
 職員給与費:直近の値から人件費上昇率として0.1%/年を見込む。  
 薬品費・動力費:将来配水量に将来原単位を乗じて算出した。将来原単位は直近の原単位に0.1%/年の物価上昇率を見込んだ。  
 減価償却費:既存分は直近の値から40年間で一定減少するものとし、新規分は人件費を除いた建設改良費を基に算出した。

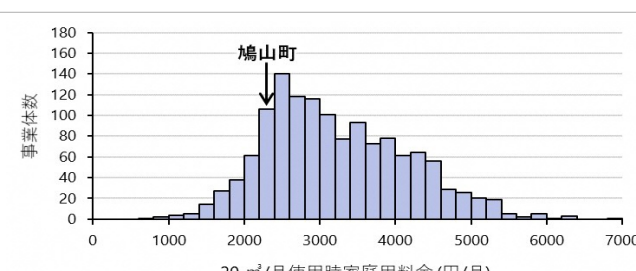
(3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

※ 投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。  
 また、(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間内の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュール等について記載する必要があること。

① 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等

広 域 化	本試算では、広域化による投資・財政計画への効果を見込んでいない。広域化を行った場合、スケールメリットによる事業の効率化や組織体制の強化などが期待できる。
民間の資金・ノウハウ等の活用 (PPP/PFI等の導入等)	民間活用については、今後、事例調査等を通じて連携ノウハウ等を蓄積していく。PPP/PFIなどの官民連携については現在の業務体制の中では検討を行う予定はないが、今後、広域化を行った場合は検討を行う可能性がある。
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)	本町では2016(平成28)年度に水道事業のアセットマネジメントを実施している。今後もアセットマネジメントを活用し、投資の合理化を図る。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	本町ではこれまで(旧)高台寺浄水場を廃止するなど水道施設のダウンサイジングを行ってきた。今後も水需要は減少傾向が続く見通しとなっていることから、施設の更新を行う際には、廃止・統廃合を行い、投資の合理化を図る。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	
その他の取組	新技術の導入について、IoTやAI等の新技術については、現時点で導入予定はないため、投資・財政計画に見込んでいない。今後、技術開発や市場の動向を注視し、効果が大きく導入が可能な製品があった場合は、導入の検討を行う。

② 財源についての検討状況等

<p>料金</p>	<p>本町の現行水量料金は、2,246円(月20㎡使用時の家庭用料金)となっており、全国の水道事業(1,346事業、平成29年度水道統計)の中では安価となっている。今後は、水需要が減少する中で投資額の確保が必要となるため、水道事業経営を継続するための料金額について検討する必要がある。</p> 
<p>企業債</p>	<p>本町では、これまで企業債の借入れを抑制して事業経営を行ってきた。今後は、水需要が減少する中で、管路等に対する投資が必要となる。管路等は耐用年数が長期にわたるものであることから、世代間負担の公平性の観点からも企業債を活用することとし、企業債残高を適正に管理する。</p>
<p>繰入金</p>	<p>これまで水道事業会計では、一般会計部門からの繰入れは行なわずに事業を実施してきた。今後も可能な限り繰入れを行わない事業経営を行う。</p>
<p>資産の有効活用等(*2)による収入増加の取組</p>	<p>これまで、(旧)高台寺浄水場などの未利用資産の処分等について取り組んできたが、処分はまだ実現していない。今後も引き続き、処分に向けた取り組みを継続する。</p>
<p>その他の取組</p>	<p>-</p>

5. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

<p>経営戦略の事後検証、改定等に関する事項</p>	<p>今回計画を着実に推進するため、計画の進捗状況を把握し、全体工程に問題が生じないようにする。また、中間段階において、業務指標(PI)などを活用し今回計画の進捗の確認と見直しを行う。          今回計画の各施策を着実に実施し、継続的にサービスを提供するために、PDCAサイクルに基づいて、事業の実施、検証、見直し、計画を行う。これらの結果は公表し、町民の皆様にはホームページや広報紙にて確認していただくと共に、意見・要望を受けて計画の見直しを行う。</p>
----------------------------	---

