

# 三次市水道事業経営戦略

平成29年3月

三次市水道局水道課

## 目次

### 第1章 水道事業の現状と課題

- (1) 行政人口と水需要の予測・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- (2) 水道施設・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- (3) 災害・危機管理対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- (4) 水道事業の経営・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- (5) 有収率・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- (6) サービス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- (7) 人材育成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

### 第2章 経営の基本方針

- (1) 安全で快適に暮らせる生活環境づくり・・・・・・・・・・・・・・ 4
- (2) 簡易水道統合後の整備方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
- (3) 簡易水道統合後の維持管理方針(マスタースケジュール)・・・・・・ 4

### 第3章 計画の期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

### 第4章 投資・財政計画

- (1) 投資・財政計画(収支計画)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
- (2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明・・・・・・・・・・ 5
- (3) 投資・財政計画(収支計画)の前提条件・・・・・・・・・・・・・・ 6

### 第5章 効率化・経営健全化への取組

- (1) 組織等に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
- (2) 広域化に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
- (3) 民間の資金・ノウハウの活用に関する事項・・・・・・・・・・・・・・ 7
- (4) その他の経営基盤の強化に関する事項・・・・・・・・・・・・・・ 7
- (5) 資金不足比率の見直しに関する事項・・・・・・・・・・・・・・ 8
- (6) 資金管理・調達に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

(7) 情報公開に関する事項	8
(8) その他重点事項	8
第6章 事後検証	9

# 三次市水道事業経営戦略

広島県三次市  
水道事業会計

## 第1章 水道事業の現状と課題

### (1) 行政人口と水需要の予測

本市の人口は、国立社会保障・人口問題研究所による行政人口の推計では、平成27年度末53,930人から平成37年度末には48,400人まで減少する見込みです。給水人口は平成27年度末で47,534人ですが、上記の人口推計に基づくと、平成38年度末には44,491人に減少すると推計されます。

また、水需要については、給水人口の減少に加え、節水意識の向上や節水器具の普及により、減少傾向が続くものと見込んでいます。

更に、水道整備を実施したにもかかわらず接続率の低い地区があることも課題となっています。

### (2) 水道施設

(平成28年4月1日現在)

事業エリア	給水開始年月	浄水場数	浄水能力 (m <sup>3</sup> /日)
旧三次市	昭和43年3月	2	17,500
甲奴町	昭和30年3月	2	759
君田町	平成9年4月	2	840
布野町	平成2年10月	1	650
作木町	昭和54年12月	3	418
吉舎町	昭和30年8月	6	1,772
三良坂町	昭和31年10月	4	1,623
三和町	昭和47年4月	5	912
配水池 64箇所			
管路延長 830km			

### (3) 災害・危機管理対策

地震大国である我が国では、毎年のように大規模な地震が発生し、また、大雨による洪水や土砂災害が増え、水道施設の被害による断水が生じています。

本市では、断水や渇水、地震などの緊急時における対応マニュアルとして「緊急時対応マニュアル」を作成していますが、現在運用している危機管理マニュアルや運転管理マニュアルのうち、作成から年数が経過しているものについては、内容を見直す必要があります。

また、地震に備えた管路設備や構造物耐震化の必要性が高まっている中、重要度や役割による優先度に応じて効果的に耐震化を進める必要があります。

### (4) 水道事業の経営

独立採算制を旨とする水道料金は、原則として、事業運営に要する総費用（給水原価）の見込みを立て、それを賄える適正な料金（供給単価）で回収することとされています。しかしながら、本市の現状は、給水原価と供給単価の差分である販売損が生じ、低い料金回収率となっています。

また、旧簡易水道事業は、国の交付金などを財源とした一般会計からの繰入補てんを前提として料金が定められているものの、条件不利な地域を対象にしていることなどから、結果として高い料金水準となっており、かつ、一般会計に負担をかけ続ける問題も抱えていました。

平成29年4月1日に「簡易水道事業」を「水道事業」に統合することに伴い、2つの料金体系を統一し、旧三次市エリアの料金改正を実施し、料金回収率の改善を図りますが、近年の人口の減少、少子・高齢化といった人口構成の変化、節水意識の向上や節水器具の普及により水需要は減少しており、今後も給水収益の大幅な増加は見込めず、更には、施設の維持管理費や老朽化した施設の更新費の増加などにより、厳しい経営状況が続くものと推測しています。

また、資本的収支においては、企業債への依存度が高く、企業債の償還のため、内部留保金を取り崩しながら運営している状態となっています。

企業債の増加につながる新規拡張事業は、慎重に判断する必要がある、収益性の低い未施工の計画給水区域の対応を検討しなければなりません。

※料金回収率＝供給単価／給水原価

【料金回収率の推移】 (％)

H 2 9	H 3 0	H 3 1	H 3 2	H 3 3
7 0 . 9 6	6 9 . 4 9	6 9 . 7 1	6 9 . 7 2	7 0 . 8 1

【起債残高の推移】 (千円)

H 2 9	H 3 0	H 3 1	H 3 2	H 3 3
9, 863, 603	10, 205, 634	10, 522, 218	10, 888, 190	11, 344, 608

#### (5) 有収率

有収率の低下については、末端排水が必要な地形への拡張や漏水量の多さが原因と考えます。そのため、老朽管更新などの漏水対策事業の推進や新規拡張事業を慎重に判断する必要があります。

#### (6) サービス

受付業務、検針業務、料金徴収、量水器取替等の営業業務を民間企業(株暮らしサポートみよし)に委託しています。

使用開始・中止のインターネットによる電子申請受付ができる環境を整備するとともに、土・日曜日についても水道局窓口での対応が可能となっています。また、料金の支払いについては、口座振替のほかコンビニ収納、クレジットカード収納を導入し、利用者の利便性の向上を図っています。

情報公開については、広報紙や市ホームページ、地元ケーブルテレビなどを通じて積極的に情報公開する取組を進めています。

今後もお客様のニーズを的確に捉え、費用対効果を考慮しながら、サービスのあり方を検討していく必要があります。

#### (7) 人材育成

市全体の職員定員適正化計画に沿った職員配置と人事の交流となっているため、業務のノウハウや技術の継承が課題となっています。

そのため、研修を受講するなどして職員の技術力を確保していく必要があります。

## 第2章 経営の基本方針

### (1) 安全で快適に暮らせる生活環境づくり

本経営戦略で今後推進していく基本方針は、第2次三次市総合計画に基づき、次のとおりとします。

- ① 安全で安心な水道水の安定供給
  - ・ 拡張事業，維持管理事業の実施
- ② 施設の統合等，健全な公営企業経営の推進
  - ・ 簡易水道事業の水道事業への統合による公営企業会計化
- ③ 予防保全を基軸とする社会資本の戦略的な維持管理・更新
  - ・ 使用料の適正化，更新計画の策定・推進

### (2) 簡易水道統合後の整備方針

統合のメリットや経営を考慮した計画給水区域の整備と旧三次市エリア・旧簡水エリアとの連絡管の整備を実施します。そのために平成29年度に整備計画を作成します。

### (3) 簡易水道統合後の維持管理方針(マスタースケジュール)

	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
①有収率の向上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
②接続率の向上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
③簡易水道統合を踏まえた経営の効率化	★	○	○	★	○	○	★	○	○	★
④経営状況の再検証				○			○			○

★：更新計画の見直し等

国の財政支援期間に合わせ、10年間で経営の改善を行います。そのために水道局として次の取組を実施します。

① 有収率の向上

・これまでの漏水調査方法に、他の調査方法を併用して調査を行います。

② 接続率の向上

・接続率の低い地区に対し、より強い加入促進活動を行います。

③ 簡易水道統合を踏まえた経営の効率化

・効率的な更新計画を作成し、施設の統廃合や更新を進めます。

④ 経営状況の再検証

・3年経過毎に再検証を行います。

### 第3章 計画の期間

平成29年度から平成38年度までの10年間とします。

また、経営状況を確認し、随時見直しを実施します。

### 第4章 投資・財政計画

(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 投資についての説明

本市では現在も未普及地域への整備事業を継続しており、その建設改良費と老朽管、老朽施設、膜処理施設の膜モジュール等の更新費を見込んでいます。

また、有収率向上に向けた水道管路診断(漏水)調査委託料と簡易水道統合のメリットを活かした旧三次市エリアと旧簡水エリアとの連絡管整備の調査費及び整備費を見込んでおり、これらの事業で、有収率の向上と施設の統廃合を図り、平成33年度からは維持管理経費の削減を見込んでいます。

② 財源についての説明



### 【収益的収入】

主な収益的収入は、営業収益の水道料金、営業外収益の一般会計補助金となっています。

水道料金は、簡易水道統合に伴う、旧三次市エリアの料金改定を反映していますが、水需要の減少による給水収益の大幅な増加は見込めない状況の中、接続率の向上に向けた取組で減少率を抑えていきます。

また、一般会計補助金については、簡易水道統合にかかる支援金等を見込んでいます。

減価償却費の増額により、平成35年度から赤字になると推計しており、今後は、更なる経費節減に努めるとともに料金改定も視野に入れる必要があります。このため、3年経過毎に経営状況の再検証を行い、現在設置している三次市水道使用料等検討委員会において収支ギャップの解消に向けた審議等を行っていきます。また、一般会計補助金については、平成29年度の決算状況を踏まえて、繰入基準及び額を財政部局と協議する必要があります。

### 【資本的収入】

主な資本的収入は、企業債、一般会計からの出資金、国庫補助金となっています。

一般会計からの出資金については、国の繰出基準に基づいた額を予定しています。また、国庫補助金について、旧簡易水道事業に対する補助は、平成28年度で終了することから見込んでいません。

### (3) 投資・財政計画(収支計画)の前提条件

収益的収支については、平成27年度の実績と平成28年度の決算見込みを考慮した平成29年度予算を基に、平成38年度までを算定しています。

給水収益は、将来の水需要に接続率向上分を加味したもので算出しています。人件費や物件費等の物価上昇分は加味せず、現在の水準で推移するものとし、修繕費は、緊急時も加味した平成29年度予算額としています。

また、有収率の向上と施設の統廃合を図ることにより、平成33年度からは維持管理経費の削減を見込んでいます。

資本的収支については、実施計画に基づいた金額とし、一般会計からの出資金、国庫補助金は算出しています。なお、旧簡易水道事業に対する補助は交付されないものとしています。

## 第5章 効率化・経営健全化への取組

### (1) 組織等に関する事項

事業規模や業務内容を常に把握し、組織形態や職員数と業務量との整合性を図っていきます。

また、各種研修に積極的に参加していくことで更なる職員の育成、資質の向上に努めます。

### (2) 広域化に関する事項

広島県や近隣の自治体と広域連携の可能性について情報交換を行います。

### (3) 民間の資金・ノウハウの活用に関する事項

現在委託している業務により、市民サービスの拡大や収納率向上の効果が見られたことから、今後も業務内容の改善を図りながら、業務委託を継続していくとともに、法的措置も含めた滞納整理、漏水調査について、既存の委託業者（㈱暮らしサポートみよし）への委託化の可能性について情報収集を行います。

### (4) その他の経営基盤の強化に関する事項

#### ① 有収率の向上

これまでの漏水調査方法に他の調査方法を併用して調査を行いません。また、調査範囲を「老朽管を中心とした調査範囲」から「ブロック割による全面的な調査範囲」に拡大して調査を行い、より多くの漏水箇所（漏水量）を発見し、速やかに修繕工事を行うことにより、有収率の向上をめざします。

#### ② 接続率の向上

給水収益の増加につながる接続率の向上に向けて、接続率の低い地区を重

点に、より強い加入促進活動を行います。

③ 簡易水道統合を踏まえた経営の効率化

簡易水道統合のメリットを活かし、効率的な更新計画（3年毎に見直し）を作成します。旧三次市エリアと旧簡水エリアとの連絡管整備等を行い、施設の統廃合や更新を進めます。

④ 経営状況の再検証

3年経過毎の再検証を行い、料金回収率を改善します。

(5) 資金不足比率の見直しに関する事項

現時点においては、地方財政法に定める資金の不足は発生していませんが、今後も資金不足の状態に陥ることのないよう財政状況の健全化に努めます。

(6) 資金管理・調達に関する事項

内部留保資金については、年々減少していますが、約12億円を維持しています。今後も減少傾向ではありますが、財政部局と十分協議し、投資・財政計画を見直していきます。

また、資金運用については、現金預金運営計画に基づき、安全性に考慮して運用していきます。

(7) 情報公開に関する事項

これまでと同様に広報紙や市ホームページ、地元ケーブルテレビなどを通じて積極的に情報を公開します。

また、情報を発信するだけでなく、分かりやすく、利用者に伝わる情報公開に努めます。

(8) その他重点事項

① 既存の危機管理マニュアルや運転管理マニュアルを見直し、防災対策や危機管理体制の更なる強化に努めます。

② 平成21年11月制定の三次市地域水道ビジョンの見直しを行います。

## 第6章 事後検証

毎年度、経営状況を確認し、見直しは3年毎に行います。

## 投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円, %)

年 度		前々年度 (決算)	前年度 (決算見込)	本年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度	
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)	734,245	733,731	948,759	947,601	953,221	948,976	948,850	947,856	949,615	944,263	945,363	944,250	
	(1) 料金収入	638,206	640,721	920,769	919,701	925,321	921,076	920,950	919,956	921,715	916,363	917,463	916,350	
	(2) 受託工事収益 (B)													
	(3) その他	96,039	93,010	27,990	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	27,900	
	2. 営業外収益	396,518	352,865	786,607	785,459	781,965	776,325	771,588	769,400	761,900	755,149	764,430	743,408	
	(1) 補助金	78,619	73,287	351,867	354,509	352,817	351,067	349,857	349,438	349,513	349,513	351,359	353,345	355,321
	他会計補助金	78,619	73,287	351,867	354,509	352,817	351,067	349,857	349,438	349,513	349,513	351,359	353,345	355,321
	その他補助金													
	(2) 長期前受金戻入	255,987	246,456	411,522	408,950	407,148	403,258	399,731	397,962	390,387	381,790	389,085	366,087	
	(3) その他	61,912	33,122	23,218	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	
	収入計 (C)	1,130,763	1,086,596	1,735,366	1,733,060	1,735,186	1,725,301	1,720,438	1,717,256	1,711,515	1,699,412	1,709,793	1,687,658	
	支 出	1. 営業費用	958,693	943,590	1,550,139	1,562,174	1,564,957	1,555,534	1,531,525	1,540,003	1,554,883	1,562,937	1,557,377	1,559,514
		(1) 職員給与費	61,328	63,302	105,730	105,700	105,700	105,700	105,700	105,700	105,700	105,700	105,700	105,700
		基本給	33,916	33,951	54,802	54,800	54,800	54,800	54,800	54,800	54,800	54,800	54,800	54,800
退職給付														
その他		27,412	29,351	50,928	50,900	50,900	50,900	50,900	50,900	50,900	50,900	50,900	50,900	
(2) 経費		371,281	333,376	488,062	484,408	471,907	454,383	416,481	411,235	410,563	409,048	408,332	407,597	
動力費		57,506	56,111	88,468	87,319	86,780	85,310	84,403	83,200	82,506	81,054	80,319	79,566	
修繕費		21,236	22,294	47,784	47,700	47,700	47,700	47,700	47,700	47,700	47,700	47,700	47,700	
材料費		151	265	278	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
その他		292,388	254,706	351,532	349,189	337,227	321,173	284,178	280,135	280,157	280,094	280,113	280,131	
(3) 減価償却費		526,084	546,912	956,347	972,066	987,350	995,451	1,009,344	1,023,068	1,038,620	1,048,189	1,043,345	1,046,217	
2. 営業外費用		120,893	110,380	158,909	170,270	169,610	168,778	168,867	170,334	172,600	178,378	184,811	191,618	
(1) 支払利息		120,482	110,379	158,902	170,270	169,610	168,778	168,867	170,334	172,600	178,378	184,811	191,618	
(2) その他		411	1	7										
支出計 (D)	1,079,586	1,053,970	1,709,048	1,732,444	1,734,567	1,724,312	1,700,392	1,710,337	1,727,483	1,741,315	1,742,188	1,751,132		
経常損益 (C)-(D) (E)	51,177	32,626	26,318	616	619	989	20,046	6,919	△ 15,968	△ 41,903	△ 32,395	△ 63,474		
特別利益 (F)	19		48	48	48	48	48	48	48	48	48	48		
特別損失 (G)		11	5,603	476	476	476	476	476	476	476	476	476		
特別損益 (F)-(G) (H)	19	△ 11	△ 5,555	△ 428	△ 428	△ 428	△ 428	△ 428	△ 428	△ 428	△ 428	△ 428		
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H)	51,196	32,615	20,763	188	191	561	19,618	6,491	△ 16,396	△ 42,331	△ 32,823	△ 63,902		
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	1,175,709	1,208,324	1,229,087	1,229,275	1,229,466	1,230,027	1,249,645	1,256,136	1,239,740	1,197,409	1,164,586	1,100,684		
流動資産 (J)	1,557,671	1,593,172	1,587,581	1,564,075	1,531,751	1,560,241	1,715,654	1,850,954	2,062,318	2,261,227	2,441,671	2,606,433		
うち未収金	185,667	149,237	179,581	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000		
流動負債 (K)	697,995	729,199	1,105,155	957,376	907,988	817,542	840,021	764,197	768,883	784,717	795,190	823,774		
うち建設改良費分	463,798	477,440	680,769	706,216	656,828	566,382	588,861	513,037	517,723	533,557	544,030	572,614		
うち一時借入金														
うち未払金	163,741	181,757	369,610	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000		
累積欠損金比率 ( $\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$ )														
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金不足額 (L)														
営業収益－受託工事収益 (A)-(B) (M)	734,245	733,731	948,759	947,601	953,221	948,976	948,850	947,856	949,615	944,263	945,363	944,250		
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条により算定した資金不足額 (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)	734,245	733,731	948,759	947,601	953,221	948,976	948,850	947,856	949,615	944,263	945,363	944,250		
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N)/(P)×100)														

※平成29年度からは、簡易水道事業の水道事業への統合により、旧簡易水道事業分を含む。

## 投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円)

区 分		年 度		本年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度	
		前々年度 (決算)	前年度 (決算見込)											
資本的 収入	1. 企業債	359,600	314,200	973,400	1,022,800	1,022,800	1,022,800	1,022,800	1,022,800	1,022,800	1,022,800	1,022,800	1,022,800	
	うち資本費平準化債													
	2. 他会計出資金	80,721	134,634	60,766	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	
	3. 他会計補助金	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029								
	4. 他会計負担金	6,476	6,000	12,500	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	
	5. 他会計借入金													
	6. 国(都道府県)補助金	90,018	87,623	64,766	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	
	7. 固定資産売却代金													
	8. 工事負担金													
	9. その他													
	計 (A)	537,844	543,486	1,112,461	1,151,029	1,151,029	1,150,000	1,150,000	1,150,000	1,150,000	1,150,000	1,150,000	1,150,000	
	(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)	537,844	543,486	1,112,461	1,151,029	1,151,029	1,150,000	1,150,000	1,150,000	1,150,000	1,150,000	1,150,000	1,150,000	
	資本的 支出	1. 建設改良費	543,886	444,829	1,126,538	1,150,000	1,150,000	1,150,000	1,150,000	1,150,000	1,150,000	1,150,000	1,150,000	1,150,000
		うち職員給与費												
2. 企業債償還金		444,861	463,798	662,700	680,769	706,216	656,828	566,382	588,861	513,037	517,723	533,557	544,030	
3. 他会計長期借入返還金														
4. 他会計への支出金														
5. その他				600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
計 (D)	988,747	908,627	1,789,838	1,831,369	1,856,816	1,807,428	1,716,982	1,739,461	1,663,637	1,668,323	1,684,157	1,694,630		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	450,903	365,141	677,377	680,340	705,787	657,428	566,982	589,461	513,637	518,323	534,157	544,630		
補填財源	1. 損益勘定留保資金	418,229	329,951	588,271	587,270	612,717	564,264	473,818	496,297	420,473	425,159	440,993	451,466	
	2. 利益剰余金処分量													
	3. 繰越工事資金													
	4. その他	32,674	35,190	89,106	93,070	93,070	93,164	93,164	93,164	93,164	93,164	93,164	93,164	
計 (F)	450,903	365,141	677,377	680,340	705,787	657,428	566,982	589,461	513,637	518,323	534,157	544,630		
補填財源不足額 (E)-(F)														
他会計借入金残高 (G)														
企業債残高 (H)	6,233,115	6,083,517	9,863,603	10,205,634	10,522,218	10,888,190	11,344,608	11,778,547	12,288,310	12,793,387	13,282,630	13,761,400		

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		年 度		本年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度
		前々年度 (決算)	前年度 (決算見込)										
収益的 収支分		78,619	74,288	351,867	354,509	352,817	351,067	349,857	349,438	349,513	351,359	353,345	355,321
	うち基準内繰入金			123,000	123,000	123,000	123,000	123,000	116,850	111,000	105,450	100,180	104,670
	うち基準外繰入金	78,619	74,288	228,867	231,509	229,817	228,067	226,857	232,588	238,513	245,909	253,165	250,651
資本的 収支分		88,226	141,663	74,295	68,229	68,229	67,200	67,200	67,200	67,200	67,200	67,200	67,200
	うち基準内繰入金	88,226	73,011	74,295	68,229	68,229	67,200	67,200	67,200	67,200	67,200	67,200	67,200
	うち基準外繰入金		68,652										
合 計		166,845	215,951	426,162	422,738	421,046	418,267	417,057	416,638	416,713	418,559	420,545	422,521

※平成29年度からは、簡易水道事業の水道事業への統合により、旧簡易水道事業分を含む。