

# 津山市水道事業経営戦略

令和5年3月改定

津山市水道局



◀◀ 目 次 ▶▶

---

1. はじめに.....	1
2. 事業概要.....	2
(1) 事業の現況（令和4年3月31日現在）.....	2
(2) これまでの主な経営健全化の取組.....	4
(3) 経営比較分析表を活用した現状分析.....	5
3. 将来の事業環境.....	6
(1) 給水人口の予測.....	6
(2) 水需要の予測.....	7
(3) 料金収入の見通し.....	9
(4) 組織の見通し.....	9
4. 経営の基本方針.....	10
5. 投資・財政計画（収支計画）.....	11
(1) 投資・財政計画（収支計画）.....	11
(2) 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明.....	15
(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.....	19
6. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項.....	21



# 津山市水道事業経営戦略

団 体 名	： 津山市水道局
事 業 名	： 津山市水道事業
策 定 日	： 令和5年3月
計 画 期 間	： 令和5年度 ～ 令和14年度

## 1. はじめに

津山市では、平成21年3月に本市水道事業が目指すべき将来像とそれを実現させるための方策を示す「津山市水道ビジョン」を策定しました。その後、平成24年3月にビジョンの改定を行うとともに、平成29年4月には加茂簡易水道、加茂郷簡易水道を上水道へ統合しました。

一方、平成25年3月には、厚生労働省から、これまでの「水道ビジョン」を全面的に見直し、「安全」、「強靱」、「持続」の3つを基本目標とする「新水道ビジョン」が示されました。また、総務省から、平成26年8月29日の通知により「経営戦略」の策定（投資・財源計画の策定）が求められていたことや、水道法の一部改正（令和元年10月1日施行）など本市水道事業を取り巻く情勢の変化に的確に対応するため、平成30年3月に「津山市水道ビジョン」を改定するとともに、「津山市水道事業経営戦略」を策定しました。

令和4年度は「津山市水道ビジョン」の中間検証を実施する時期に位置付けていますが、これに合わせて、近年の実績・傾向を加味して水需要予測や財政収支見通しの見直しを行うとともに「津山市水道事業経営戦略」の改定を行いました。



## 2. 事業概要

(1) 事業の現況（令和4年3月31日現在）

### ① 給水

供用開始年月日	昭和9年12月	計画給水人口	110,890人
法適（全部・財務） ・非適の区分	法適（全部）	現在給水人口	97,591人
		有収水量密度	0.53 千m <sup>3</sup> /ha

### ② 施設

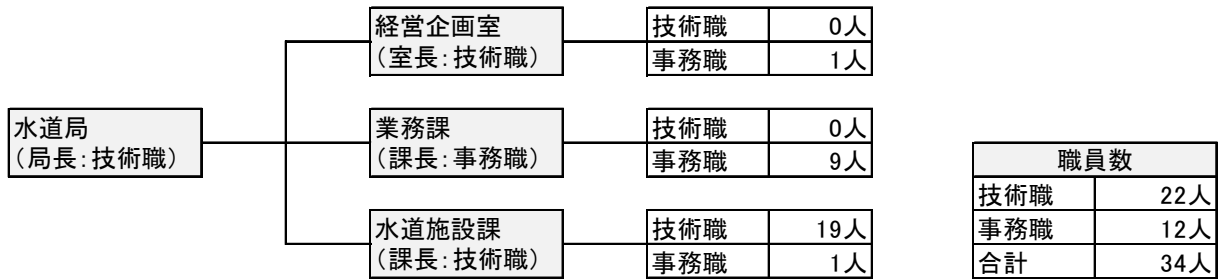
供用	<input checked="" type="checkbox"/> 表流水 , <input checked="" type="checkbox"/> ダム , <input type="checkbox"/> 伏流水 , <input checked="" type="checkbox"/> 地下水 , <input checked="" type="checkbox"/> 受水 , <input type="checkbox"/> その他 （複数選択可）			
施設数	浄水場設置数	11	管路延長	1,128 千m
	配水池設置数	104		
施設能力	59,641 m <sup>3</sup> /日		施設利用率	57 %

### ③ 料金

料金体系の概要・考え方	<p>本市水道事業の料金体系は、給水装置の口径毎に区分した基本料金と給水装置の種類（専用・共用）や用途で区分した従量料金で構成しています。</p> <p>使用件数の大半を占める専用給水装置の一般用の従量料金は、使用水量に応じて逓増度を考慮した料金体系となっています。</p>																																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">基本料金(2ヵ月につき)</th> <th colspan="3">従量料金(1m<sup>3</sup>について)</th> </tr> <tr> <th>口径</th> <th>料金(税抜)</th> <th>種別</th> <th>用途</th> <th>使用水量</th> <th>料金(税抜)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13 mm</td> <td>1,600円</td> <td rowspan="6">専用給水装置</td> <td rowspan="5">一般用</td> <td>1m<sup>3</sup>~20m<sup>3</sup>まで</td> <td>75円</td> </tr> <tr> <td>20 mm</td> <td>2,800円</td> <td>21m<sup>3</sup>~40m<sup>3</sup>まで</td> <td>170円</td> </tr> <tr> <td>25 mm</td> <td>4,300円</td> <td>41m<sup>3</sup>~60m<sup>3</sup>まで</td> <td>200円</td> </tr> <tr> <td>40 mm</td> <td>5,800円</td> <td>61m<sup>3</sup>~200m<sup>3</sup>まで</td> <td>225円</td> </tr> <tr> <td>50 mm</td> <td>7,200円</td> <td>201m<sup>3</sup>以上</td> <td>245円</td> </tr> <tr> <td>75 mm</td> <td>8,600円</td> <td>湯屋用</td> <td>1m<sup>3</sup></td> <td>80円</td> </tr> <tr> <td>100 mm</td> <td>11,500円</td> <td>共用給水装置</td> <td>一般用</td> <td>1m<sup>3</sup></td> <td>80円</td> </tr> <tr> <td>150 mm</td> <td>15,300円</td> <td></td> <td>臨時用</td> <td>1m<sup>3</sup></td> <td>490円</td> </tr> </tbody> </table>					基本料金(2ヵ月につき)		従量料金(1m <sup>3</sup> について)			口径	料金(税抜)	種別	用途	使用水量	料金(税抜)	13 mm	1,600円	専用給水装置	一般用	1m <sup>3</sup> ~20m <sup>3</sup> まで	75円	20 mm	2,800円	21m <sup>3</sup> ~40m <sup>3</sup> まで	170円	25 mm	4,300円	41m <sup>3</sup> ~60m <sup>3</sup> まで	200円	40 mm	5,800円	61m <sup>3</sup> ~200m <sup>3</sup> まで	225円	50 mm	7,200円	201m <sup>3</sup> 以上	245円	75 mm	8,600円	湯屋用	1m <sup>3</sup>	80円	100 mm	11,500円	共用給水装置	一般用	1m <sup>3</sup>	80円	150 mm	15,300円		臨時用	1m <sup>3</sup>
基本料金(2ヵ月につき)		従量料金(1m <sup>3</sup> について)																																																				
口径	料金(税抜)	種別	用途	使用水量	料金(税抜)																																																	
13 mm	1,600円	専用給水装置	一般用	1m <sup>3</sup> ~20m <sup>3</sup> まで	75円																																																	
20 mm	2,800円			21m <sup>3</sup> ~40m <sup>3</sup> まで	170円																																																	
25 mm	4,300円			41m <sup>3</sup> ~60m <sup>3</sup> まで	200円																																																	
40 mm	5,800円			61m <sup>3</sup> ~200m <sup>3</sup> まで	225円																																																	
50 mm	7,200円			201m <sup>3</sup> 以上	245円																																																	
75 mm	8,600円		湯屋用	1m <sup>3</sup>	80円																																																	
100 mm	11,500円	共用給水装置	一般用	1m <sup>3</sup>	80円																																																	
150 mm	15,300円		臨時用	1m <sup>3</sup>	490円																																																	
料金改定年月日 (消費税のみの改定は含まない)	平成12年4月1日																																																					

④ 組織

■現在の組織体制〔令和4年4月1日現在〕



会計年度任用職員数を含まない

■職員数の推移

職員数（会計年度任用職員、再任用除く）は、平成19年度は53人でしたが、平成23年度から水道料金の収納業務と浄水場の運転管理等を民間企業へ業務委託したこと等により人員削減を実施し、平成24年度以降は34～36人で横ばいとなっています。

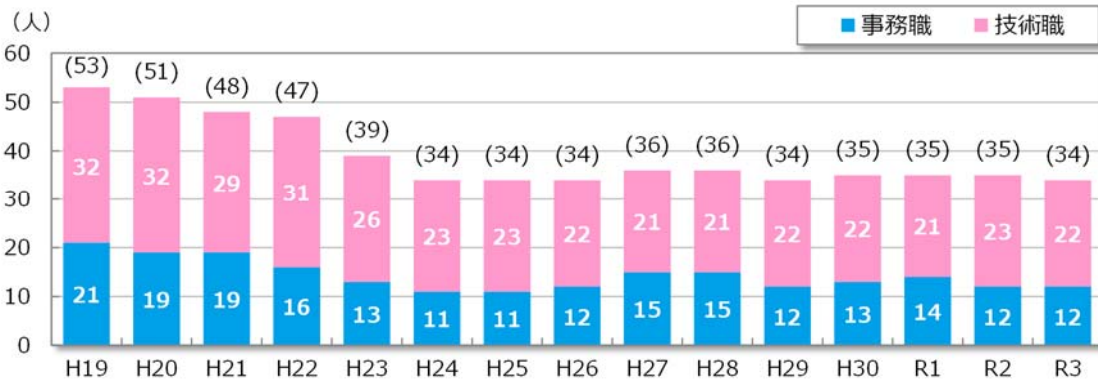


図1 職員数の推移

■職員構成

令和3年度における職員の年齢構成を見ると、各年代において人材を確保しているものの30歳未満の職員数が少なくなっています。

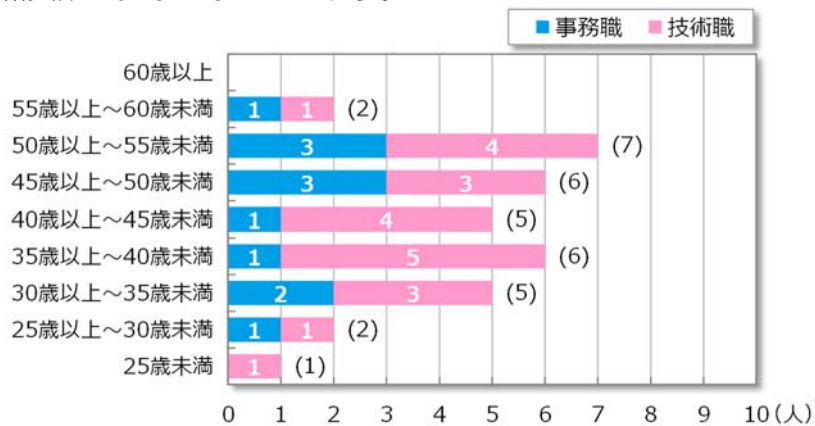


図2 職員の年齢構成

## (2) これまでの主な経営健全化の取組

### ■民間活用

業務の効率化や経費削減のため、平成 23 年 4 月から浄水場などの施設運転管理や検針・収納業務について、包括業務委託を行っています。

### ■施設・事業の統廃合

平成 17 年 2 月の市町村合併に伴い、旧久米町と旧勝北町の水道事業を統合し、平成 24 年度には、下津川地区の簡易水道事業を新たに統合しました。

また、平成 29 年 4 月に旧加茂町の加茂簡易水道及び旧阿波村の加茂郷簡易水道を本市水道事業に統合しました。

これらの統合の中で、水道施設の再編に取り組み、浄水場の廃止や配水池の統廃合を実施することで、経営健全化に向けた取組を行なっています。

### ■広域化

平成 28 年度から県内の市町村及び企業団で構成する「岡山県水道事業広域連携推進検討会」に参加しています。さらに、令和 3 年度に県が公表した「岡山県水道広域化推進プラン」の作成にも参画しています。

### ■その他

これまでの主な経営健全化の取組として、組織の再編成（課の削減）や職員数の削減などに取り組んでいます。



(3) 経営比較分析表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）」を添付します。

経営比較分析表（令和3年度決算）

岡山県 津山市

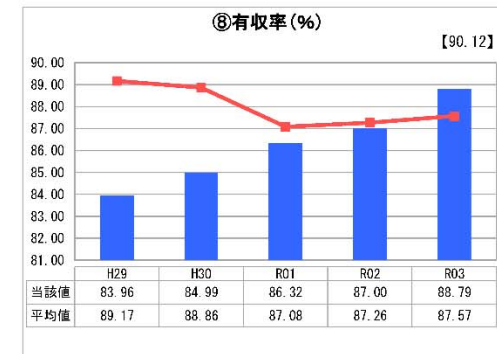
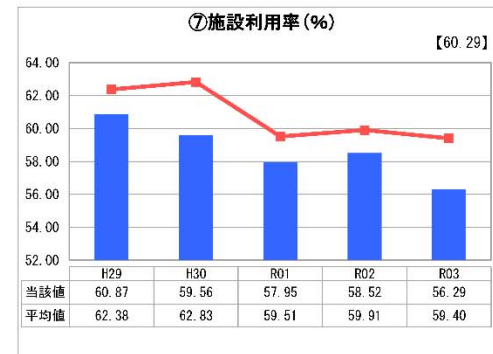
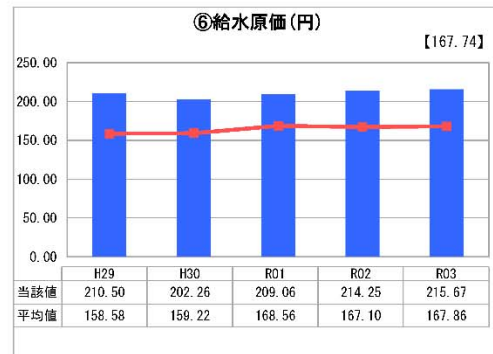
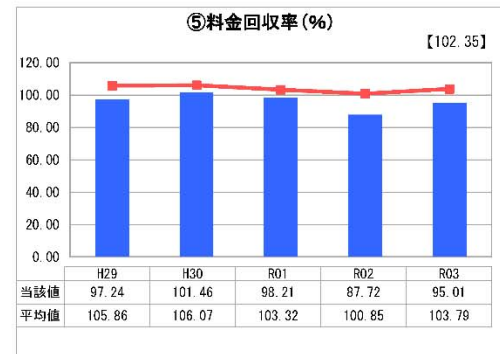
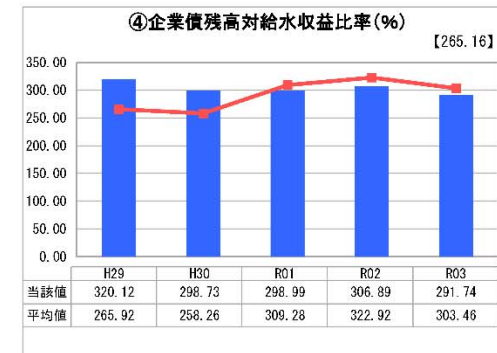
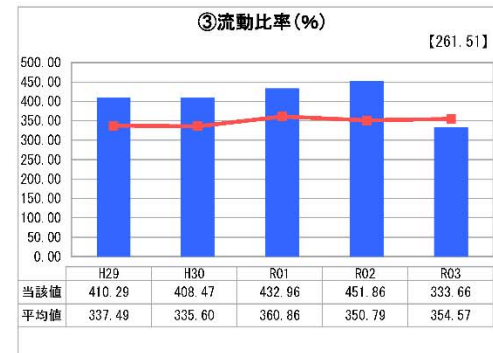
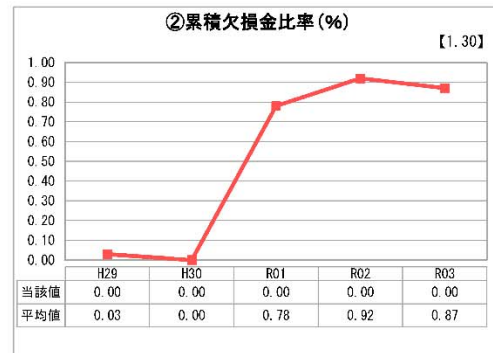
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	末端給水事業	A4	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭料金(円)	
-	76.81	99.40	2,530	

人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
98,811	506.33	195.15
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> )
97,591	205.67	474.50

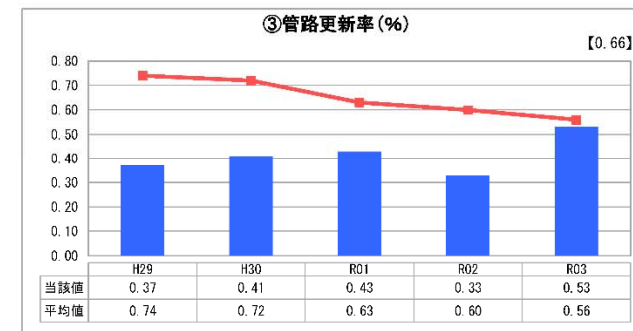
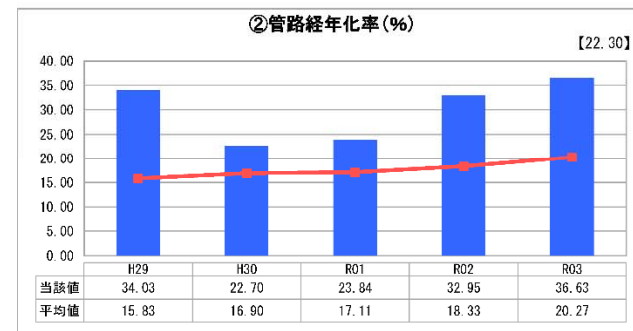
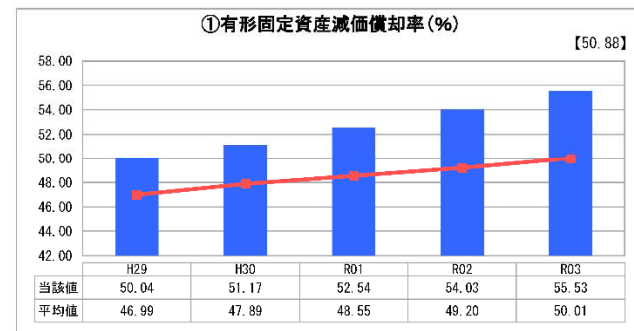
グラフ凡例

- 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)
- [ ] 令和3年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

- ①経常収支比率は、引き続き100%を上回っており健全性が保たれ、類似団体と同程度の水準を維持している。
- ②累積欠損金比率は、引き続き0%であり、健全である。
- ③本年度は例年に比べて流動負債が多く、流動比率は類似団体を下回った。
- ④企業債残高対給水収益比率は、類似団体平均を下回っているが、経年比較では類似団体と概ね同程度の値で推移している。
- ⑤料金回収率は、平成29年度の簡易水道事業統合以降、類似団体と比べ低い値となっており、100%を下回っている。
- ⑥給水原価は簡易水道事業統合以降、微増傾向で推移している。経費節減には努めていくが、地形、地勢的な問題もあり、類似団体に対して高い傾向が続くと見込んでいる。
- ⑦施設利用率は、類似団体と同程度であるが、給水人口の減少などに伴う水需要の減少により、低下傾向にある。
- ⑧有収率については、類似団体と比較低い値が続いていたが、漏水対策などにより改善している。

2. 老朽化の状況について

- ①有形固定資産減価償却率は、類似団体と同様に、上昇傾向にある。
- ②管路経年化率は、類似団体に比べ高い値で推移しており、対策が急がれる状況は変わっていない。
- ③管路更新は、平成30年に改定した「水道ビジョン」に基づき、計画的に更新を進めていくこととしている。

全体総括

現時点での健全性は保たれているが、今後、人口減少に伴う水需要の減少が見込まれ、経営状況は厳しさを増すものと考えている。  
一方で、有形固定資産減価償却率、管路経年化比率ともに類似団体より高く、上昇傾向にある。「水道ビジョン」に基づき、管路等更新事業の着実な推進を進めていく必要がある。

### 3. 将来の事業環境

#### (1) 給水人口の予測

本市の行政区域内人口は、年々減少しており、令和3年度末において98,185人となっています。

本市では、令和2年2月に「第2期津山市まち・ひと・しごと創生総合戦略」を策定していますが、ここでは、「第5次総合計画」及び第1期の「津山市まち・ひと・しごと創生総合戦略」で設定した将来展望人口（以降「津山市将来展望人口」と称す）を継続し、2025年（令和7年）に95,000人、2060年（令和42年）に70,916人以上の人口を維持するとしています。

一方、「津山市将来展望人口」は、2010（平成22）年の国勢調査を基準人口としていること、津山市水道事業における人口の統計値は住民基本台帳をベースとしているため、最新の実績値を用いて「津山市将来展望人口」を補正したものを行政区域内人口の推計値としました。さらに、行政区域内人口から給水区域外（未普及地区）人口を差し引いて給水区域内人口を推計し、その給水区域内人口に給水普及率を乗じて給水人口を推計しました。

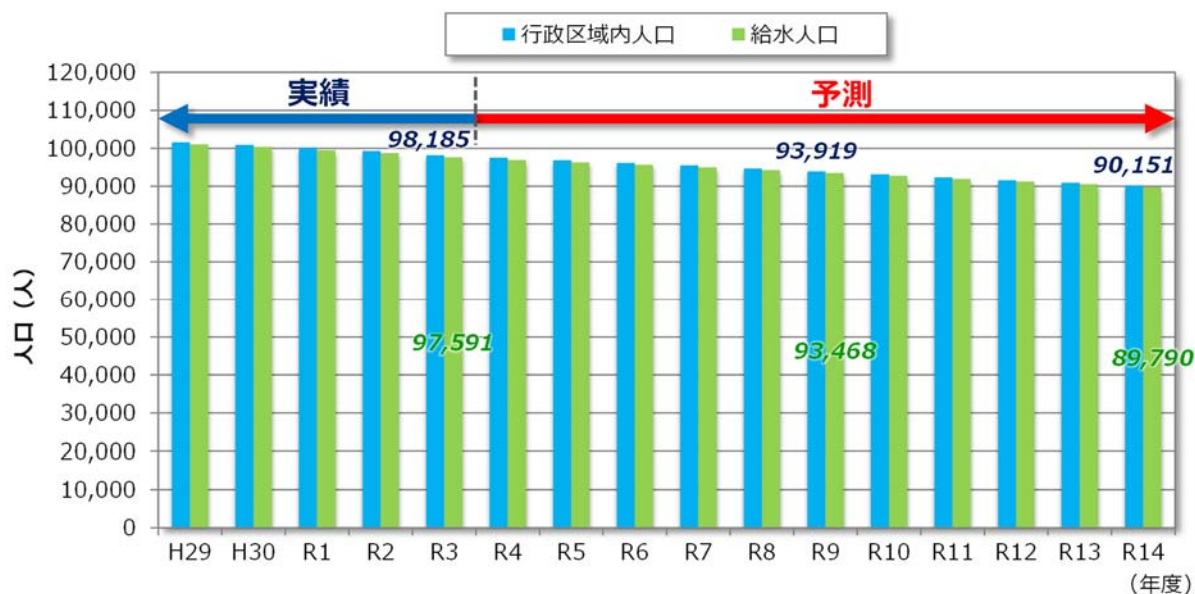


図3 将来給水人口の推計

## (2) 水需要の予測

水道ビジョンならびに経営戦略を改定するにあたり、近年の実績・傾向を加味して、水需要予測の見直しを行いました。

具体的には、「津山市将来展望人口」をベースに将来の給水人口を推計し、次いで、生活用、業務営業用、工場用、その他用の用途別の使用水量を予測し、これを合算したものに有収率、負荷率を勘案して、一日平均給水量及び一日最大給水量を算出しています。

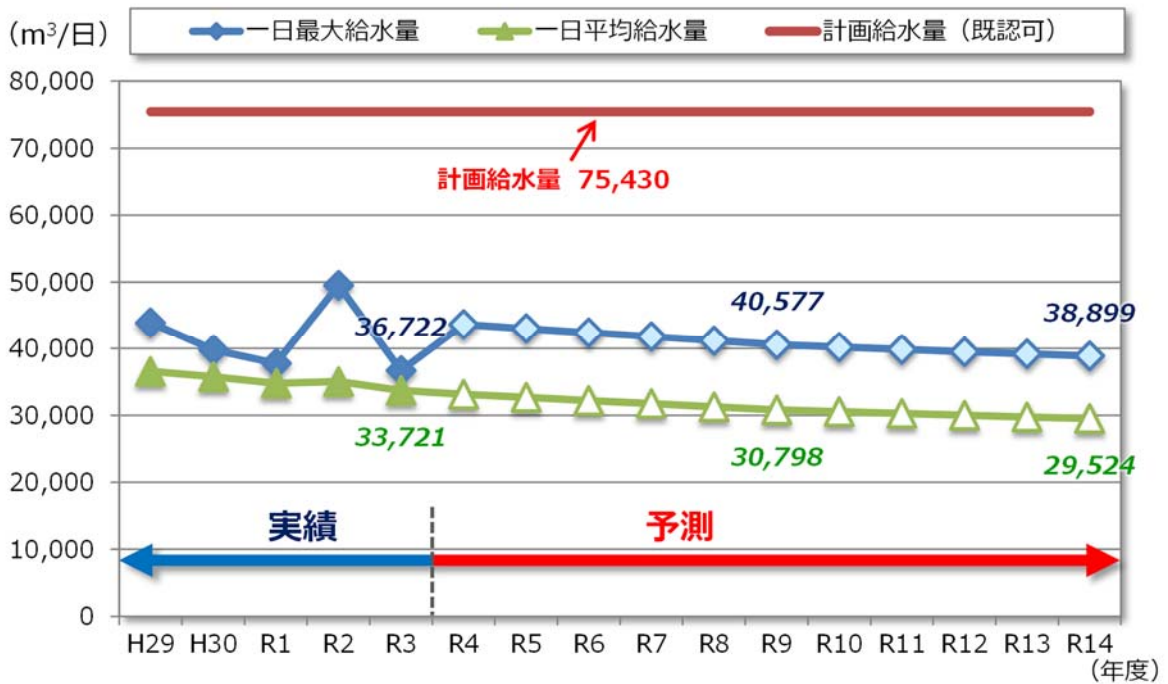


図 4 将来給水量の推計

■水需要予測の方法・考え方

項目	予測方法・考え方
行政区域内人口	<p>津山市将来展望人口補正值＝津山市将来展望人口×比率①</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>比率①＝2020（令和2）年津山市国勢調査  <math>\div</math>2020（令和2）年津山市将来展望人口＝1.011</li> </ul> <p>行政区域内人口＝津山市将来展望人口補正值×比率②</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>比率②＝2020（令和2）年津山市水道事業統計値  <math>\div</math>2020（令和2）年津山市国勢調査＝0.994</li> </ul>
給水人口	<p>給水区域内人口＝行政区域内人口－給水区域外（未普及地区）人口</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>給水区域外（未普及地区）人口は近年の減少傾向を考慮して設定</li> </ul> <p>給水人口＝給水区域内人口×給水普及率</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>給水普及率は現在から10年後の2031（令和13）年度に100%を達成するものと設定</li> </ul>
生活用水量	<p>＝給水人口×一人一日生活用水量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一人一日生活用水量は時系列式を用いて予測</li> </ul>
業務営業用水量	時系列式を用いて予測
工場用水量	過去10か年の実績平均値を採用
一日平均有収水量	＝生活用水量＋業務営業用水量＋工場用水量
一日平均給水量 （有収率）	<p>＝一日平均有収水量÷有収率</p> <p>有収率＝有効率－有効無収率</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>有効率は、令和9年度までにビジョンの目標値である95%まで増加し、その後一定</li> <li>有効無収率は近年の実績値から設定</li> </ul>
一日最大給水量 （負荷率）	<p>＝一日平均給水量÷負荷率</p> <p>10か年の最小値（70.7%：令和2年度実績）は漏水事故の影響により極めて小さい値であったことから、その次に小さい値（75.9%：平成27年度実績）を採用</p>

### (3) 料金収入の見通し

将来の料金収入は、水需要予測結果に基づく年間有収水量に比例して、減少する見通しです。

なお、令和2年度は新型コロナウイルス感染症の支援策として水道料金の減免を行ったため一時的に減少しています。

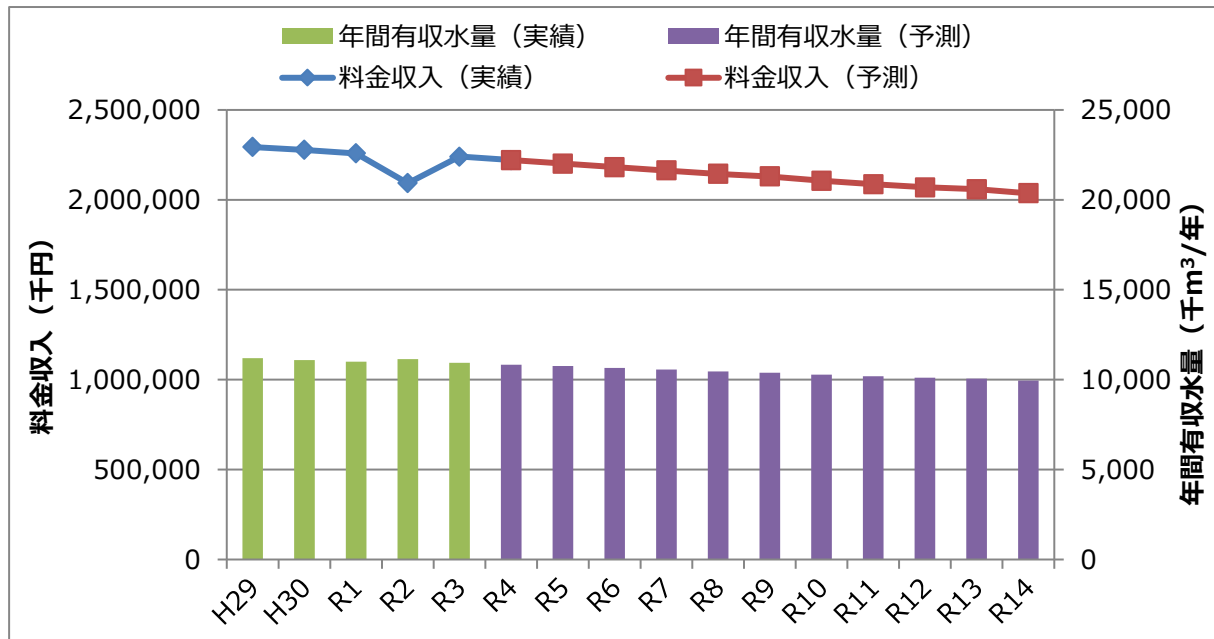


図 5 料金収入の見通し

### (4) 組織の見通し

#### ① バランスの取れた職員配置

それぞれの専門に精通した職員を業務量とのバランスを考慮した上、再任用職員の活用も視野に入れて計画的な職員配置に努め、将来にわたって現状の職員数を維持していきます。

#### ② 専門技術の確実な継承

有資格者の養成により技術の確保を行うとともに、最新技術の習得や情報の収集を行い技術力の向上に努めています。また、浄水場等施設の運転管理技術の継承と向上を目指し、マンツーマンによるOJTを職員の経験レベルに合わせて実践しています。このほか、運転管理業務受託者との協働による危機管理対応の向上に向けた実地研修を実施し、互いのレベル向上に努めています。

## 4. 経営の基本方針

津山市水道ビジョンにおいて定めた計画の基本理念を、本経営戦略における経営の基本方針とします。

### 【基本理念】

### 津山の水道を未来まで

#### 安全安心な津山の水道

安全で良質な水を安定的に供給するため、高度浄水処理や水道検査体制の強化に努めるとともに、老朽化した水道施設の更新、耐震化等に取り組みます。岡山県広域水道企業団との連携などを図り効率的かつ安全な水の供給に努めます。

#### 強靱な津山の水道

大規模災害時においても必要最小限の給水が可能となるよう、主要配水池の耐震化や緊急遮断弁の設置を行いライフラインの確保に取り組みます。

#### 健全で持続可能な津山の水道

給水量や給水人口の減少に伴う事業収益の低下並びに老朽化施設の更新などの将来見通しを踏まえ、水道料金のあり方の研究や計画的な事業推進に努め、経営の効率化を図り健全で持続可能な事業運営を行います。

## 5. 投資・財政計画（収支計画）

### （1）投資・財政計画（収支計画）

計画期間における投資・財政計画は次に示すとおりです。

なお、収益的収支について、令和4年度以降収支が均衡し、令和8年度には赤字となる見通しとなっています。長期的には、人口減少に伴う給水収益の減少などにより、赤字額が拡大していくとともに、将来の更新事業に必要な資金が不足する恐れがあります。

将来にわたって持続可能な財政基盤の強化を図るため、料金の適正水準の検討と更新事業の方向性や投資の見直しを進めていきます。

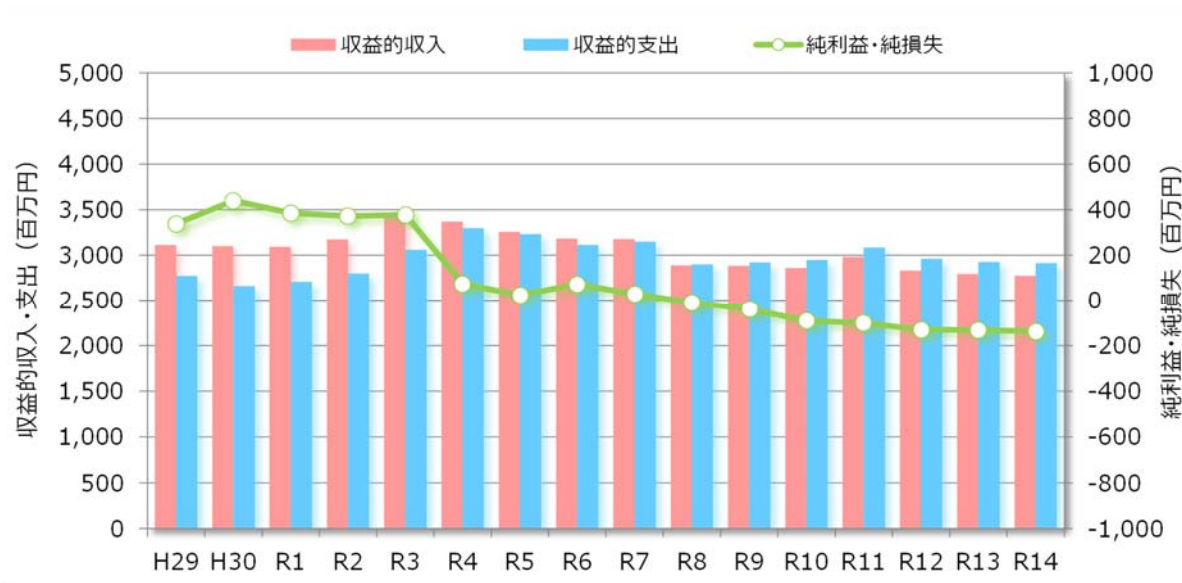


図 6 収益的収支の見通し

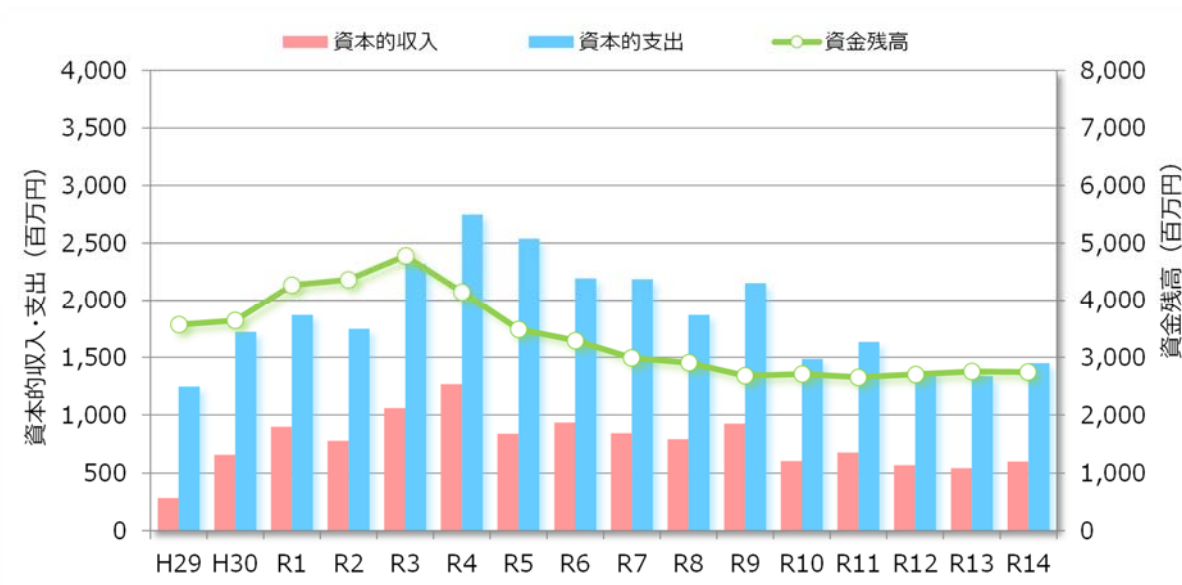


図 7 資本的収支の見通し

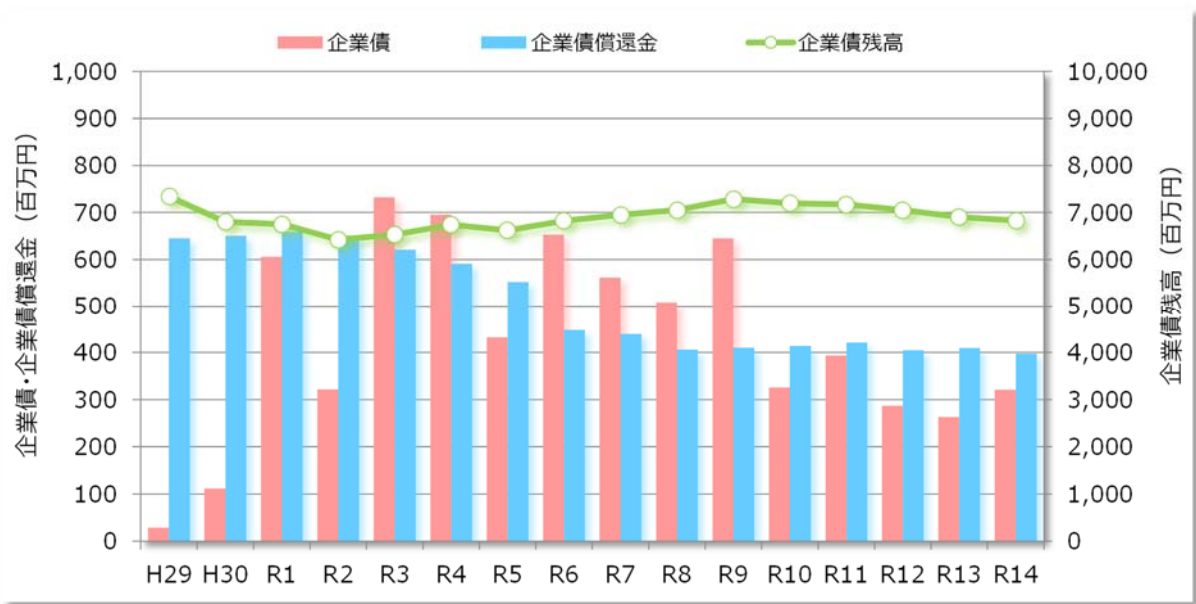


図 8 企業債の見通し





■資本的収支

(単位：千円)

区 分		年 度	平成29年度 〔決算〕	平成30年度 〔決算〕	令和元年度 〔決算〕	令和2年度 〔決算〕	令和3年度 〔決算〕	令和4年度 〔予算〕	令和5年度 〔予算〕	令和6年度 計画値	令和7年度 計画値	令和8年度 計画値	令和9年度 計画値	令和10年度 計画値	令和11年度 計画値	令和12年度 計画値	令和13年度 計画値	令和14年度 計画値	
資本的収入	資本的収入	1. 企業債のうち資本費平準化債	28,700	112,100	605,900	321,600	732,500	695,600	432,300	652,882	561,695	508,027	644,997	325,778	393,872	286,983	262,822	320,732	
		2. 他会計出資金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3. 他会計補助金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4. 他会計負担金	1,350	2,570	1,056	935	1,463	1,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5. 他会計借入金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6. 国(都道府県)補助金	4,698	31,570	44,452	77,920	85,741	104,204	12,333	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		7. 固定資産売却代金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		8. 工事負担金	33,927	174,861	120,473	309,597	189,004	373,049	96,999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		9. その他	215,165	333,444	125,583	64,489	50,752	94,007	293,501	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000
		計 (A)	283,840	654,545	897,464	774,541	1,059,460	1,268,160	835,133	932,882	841,695	788,027	924,997	605,778	673,872	566,983	542,822	600,732	
(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)	283,840	654,545	897,464	774,541	1,059,460	1,268,160	835,133	932,882	841,695	788,027	924,997	605,778	673,872	566,983	542,822	600,732			
資本的支出	資本的支出	1. 建設改良費のうち職員給与費	599,960	1,071,277	1,210,746	1,097,759	1,698,007	2,158,032	1,987,132	1,744,892	1,745,568	1,462,436	1,742,097	1,071,659	1,212,333	975,005	927,678	1,052,672	
		2. 企業債償還金	645,135	650,204	658,634	650,290	620,668	590,935	551,954	448,318	439,522	406,045	410,646	413,746	420,905	404,903	410,074	398,040	
		3. 他会計長期借入金返還金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4. 他会計への支出金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5. その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
計 (D)	1,245,095	1,721,481	1,869,380	1,748,049	2,318,675	2,748,967	2,539,086	2,193,210	2,185,090	1,868,481	2,152,743	1,485,405	1,633,238	1,379,908	1,337,752	1,450,712			
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	961,255	1,066,935	971,916	973,508	1,259,215	1,480,807	1,703,953	1,260,328	1,343,395	1,080,454	1,227,746	879,627	959,366	812,925	794,930	849,980			
補填財源	補填財源	1. 損益勘定留保資金	943,096	855,638	853,080	826,689	810,741	787,885	877,520	841,209	862,984	882,345	889,192	909,097	900,949	912,019	902,367	888,405	
		2. 利益剰余金処分量	-	179,735	45,838	99,612	320,106	554,596	681,716	269,366	330,474	72,827	187,856	-119,211	-44,105	-180,033	-184,066	-126,410	
		3. 繰越工事資金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4. その他	18,158	31,562	72,999	47,206	128,368	138,326	144,717	149,754	149,936	125,282	150,698	89,741	102,522	80,939	76,629	87,984	
計 (F)	961,255	1,066,935	971,916	973,508	1,259,215	1,480,807	1,703,953	1,260,328	1,343,395	1,080,454	1,227,746	879,627	959,366	812,925	794,930	849,980			
補填財源不足額 (E)-(F)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
他会計借入金残高 (G)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
企業債残高 (H)	7,340,575	6,802,471	6,749,737	6,421,046	6,532,879	6,741,376	6,621,722	6,826,286	6,948,459	7,050,442	7,284,793	7,196,825	7,169,791	7,051,871	6,904,619	6,827,311			

○他会計繰入金

区 分		年 度	平成29年度 〔決算〕	平成30年度 〔決算〕	令和元年度 〔決算〕	令和2年度 〔決算〕	令和3年度 〔決算〕	令和4年度 〔予算〕	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度
収益的収支分	収益的収支分	うち基準内繰入金	94,293	98,186	104,748	99,506	85,910	56,002	55,987	51,248	43,301	40,041	32,059	23,217	22,971	21,285	21,284	20,371
		うち基準外繰入金	51,368	52,793	61,708	60,149	55,616	40,650	40,642	38,964	37,387	35,464	30,195	23,217	22,971	21,285	21,284	20,371
		計	42,925	45,393	43,040	39,357	30,294	15,352	15,345	12,284	5,914	4,577	1,864	0	0	0	0	0
資本的収支分	資本的収支分	うち基準内繰入金	1,350	2,570	1,056	935	1,463	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		うち基準外繰入金	1,350	2,570	1,056	935	1,463	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		計	1,350	2,570	1,056	935	1,463	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
合 計	95,643	100,756	105,804	100,441	87,373	57,002	56,987	52,248	44,301	41,041	33,059	24,217	23,971	22,285	22,284	21,371		

## (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	<ul style="list-style-type: none"><li>● 水道施設の機能維持に努めながら計画的かつ効率的に更新を進めていきます。</li><li>● 水道施設及び管路の更新時には、配水池等の統廃合やダウンサイジングなどの施設能力の適正化を検討します。</li><li>● 重要度の高い「基幹管路（幹線・準幹線）」の更新を優先することでその耐震化率を高め、国土強靱化アクションプランに示された設定目標（令和 4 年度に 50%）の達成を目指します。</li><li>● 石綿管ならびに鉛製給水管を解消します。</li></ul>
--------	--

水道施設整備計画としては、小田中系導送配水システム最適化事業・久米地区坪井水源水系統合事業の完了時期を迎え、今後は、「草加部系基幹管路更新事業」、「加茂・阿波地区施設整備」などの主要課題事業（表 1 参照）を推進します。

本経営戦略に反映した令和 10 年度以降の投資計画は、現行の津山市水道ビジョンの策定に合わせて整理した水道施設整備計画に基づいていますが、次期津山市水道ビジョンの改定（令和 9 年度予定）に合わせて、改めて水道施設整備計画の見直しを行う予定としています。

表 1 施設整備年次計画（津山市水道ビジョン中間検証より）

	事業概要		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
主要課題事業	小田中系導送配水システム最適化	西部地区水圧改善施設整備	配水施設整備										
			送水・配水管整備										
		基幹配水池更新	基幹配水施設更新										
			送水・配水管更新										
		導水管更新	導水管更新										
	基幹管路更新	草加部系基幹管路更新	配水幹線更新										
	久米地区坪井水源水系統合	坪井水源上水供給管路整備	送水管整備										
			地下水源浄水施設整備	浄水施設整備									
		加茂・阿波地区施設整備	落水水源上水供給管路整備	送水管整備									
			中継施設整備										
経年・老朽資産更新事業	浄水場更新計画	小田中浄水場施設更新	設備更新										
			設備更新										
		草加部浄水場施設更新	主要建物耐震化										
	場外施設更新計画	場外送配水施設更新	設備更新										
	管路更新計画（重要管路の優先更新）	配水管路更新・整備	配水幹線更新										
			配水準幹線更新										
			導水・送水管更新										
			重要給水施設管路整備										
			その他の配水管更新										
	石綿管・鉛製給水管更新計画	石綿管・鉛製給水管対策事業	石綿管更新										
鉛製給水管取替													
その他	その他事業	その他工事	漏水多発管路更新 水量不足管路増強										
			管路支障移転										

■ 現行ビジョン  
■ 見直し（R4までは実績）

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 水道施設の機能を維持するための更新や修繕、耐震化などに必要とする財源を確保し、収支の均衡に努めます。</li> <li>● 不慮の事故や災害等の発生に備えるため、また、引き続き行われる更新事業に対処するための資金について、20 億円以上を維持します。</li> </ul>
--------	---

■財源の積算の考え方

○収益的収入

給水収益 (料金収入)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 年間有収水量に供給単価を乗じて算定</li> <li>● 供給単価は実績値をベースに設定</li> </ul>
受託工事収益	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 受託工事収益は給水工事収益と共同工事収益の合計</li> <li>● 給水工事収益は、実績平均値（平成 29～令和 3 年度の 5 年間）で一定</li> <li>● 共同工事収益は、「浄水場施設更新事業計画」の企業団負担事業費を反映</li> </ul>
その他営業収益	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 手数料、材料売却収益は見込まない</li> <li>● 雑収益は、実績平均値（平成 29～令和 3 年度の 5 年間）をベースとして、物価上昇率を見込む</li> </ul>
補助金	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 旧簡易水道事業に係る企業債の利子及び元金に対する一般会計からの繰入金に相当するため、その計画値を見込む</li> </ul>
長期前受金戻入	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 既存施設については、年度別長期前受金戻入額一覧表に基づいて設定</li> <li>● 新規施設については、「工事負担金」、「国庫（県）補助金」、「他会計負担金」、「固定資産移転補償金」を工種別に整理し、建築・土木構造物の償却率は 1.7%（平均耐用年数 60 年と設定）、機械・電気設備（機械・電気・計装）の償却率は 5.0%（平均耐用年数 20 年と設定）、管路の償却率は 2.5%（平均耐用年数 40 年と設定）で計算</li> <li>● 今回の計算では「工事負担金」、「国庫（県）補助金」、「他会計負担金」は計上しておらず、「固定資産移転補償金」は管路として計算</li> </ul>
その他営業外収益	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 受取利息及び配当金は、最新の状況を反映するため令和 4 年度予算値で一定</li> <li>● 加入金は、令和 3 年度値で一定</li> <li>● 雑収益は、実績平均値（平成 29～令和 3 年度の 5 年間）で一定</li> </ul>

○資本的収入

企業債	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 建設改良費（職員給与費除く）から固定資産移転補償金を除いた額に起債比率を乗じて算定</li> </ul>
国庫（県）補助金 他会計負担金 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 見込まないこととする</li> </ul>
固定資産売却代金	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 見込まないこととする</li> </ul>
工事負担金	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 固定資産移転補償工事（400,000 千円/年）の 70%を計上</li> <li>● 従来は、これとは別に工事負担金として浄水場施設更新事業計画の企業団負担分を計上していたが、令和 3 年度以降、収益的収入（共同工事収益）で計上</li> </ul>

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

■投資以外の経費の積算の考え方

○収益的支出

職員給与費	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 令和 4 年度値をベースに賃金上昇率を見込む（職員数は一定）</li> <li>● 退職給付費は実績平均値（平成 29～令和 3 年度の 5 年間）をベースに賃金上昇率年 0.1 %を見込む</li> </ul>
経費（動力費）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 年間給水量に動力費単価を乗じ、さらに物価上昇率を加味して算定</li> <li>● 動力費単価は最近の価格高騰を反映するため、予算値を参考に原水及び浄水費 21.6 円/m<sup>3</sup>、配水及び給水費 3.7 円/m<sup>3</sup>と設定</li> <li>● 将来の年間給水量は水需要予測結果に基づくものとする</li> </ul>
経費（修繕費）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 実績平均値(平成 29～令和 3 年度の 5 年間)に物価上昇率 0.36%を見込む</li> </ul>
経費（材料費）	
経費（受水費）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 受水契約に基づいて 372,720 千円で一定</li> </ul>
経費（その他）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● その他には、薬品費、路面復旧費、委託料などが含まれている</li> <li>● 基本的に実績平均値（平成 29～令和 3 年度の 5 年間）に物価上昇率年 0.36%を見込む</li> <li>● 手数料、負担金など一部費用については物価上昇率を考慮しない</li> </ul>
減価償却費	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 既設分の減価償却費に、新規投資分として令和 4 年度以降の投資に係る減価償却費を加算し、さらに資産減耗費を加算</li> <li>● 既設分の減価償却費は、年度別見込減価償却一覧表に基づいて設定</li> <li>● 新規投資分の減価償却費は、工種別に設定し、構造物の償却率は 1.7%（平均耐用年数 60 年と設定）、機械・電気設備（機械・電気・計装）の償却率は 5.0%（平均耐用年数 20 年と設定）、管路の償却率は 2.5%（平均耐用年数 40 年と設定）で計算</li> <li>● 資産減耗費は、実績平均値（平成 29～令和 3 年度の 5 年間）で一定</li> </ul>

○収益的支出～続き

支払利息	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 旧債分と新債分に分けて算出</li> <li>● 旧債分の利息は企業債償還計画に基づいて設定</li> <li>● 新債分は構造物・管路と設備に分けて、前者は30年償還うち5年据え置き、後者は20年償還うち3年据え置きの借り入れ条件で償還計算</li> <li>● 利率については、地方公共団体金融機構の基準利率を参考に前者は1.3%、後者は0.35%と設定</li> </ul>
その他営業外費用	● 実績平均値（平成29～令和3年度の5年間）で一定

○資本的支出

建設改良費	● 施設整備計画に基づくものとする
企業債償還金	● 支払利息と同じ条件で算出

(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

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	「岡山県水道事業広域連携推進検討会」に参加する他、令和3年度に県が公表した「岡山県水道広域化推進プラン」の作成に参画しています。
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、浄水場等運転管理・検針収納等業務の包括委託を継続しており、令和7年度までの委託が決定しています。引き続き、委託業務のモニタリングに努めます。
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）	水道施設台帳及び設備台帳を整備し、履歴の蓄積を行い、保全計画へフィードバックすることで、アセットマネジメントのレベルアップを実践しています。
施設・設備の廃止・統合（ダウンサイジング）	令和5年度に実施する施設点検診断結果も踏まえ、施設の実態に鑑みた更新基準年数の設定など見直しを進めていきます。あわせて、施設長寿命化に視点を置いた保全計画を策定します。
施設・設備の合理化（スペックダウン）	
その他の取組	特になし。

② 財源についての検討状況等

料 金	本経営戦略の財務収支計画では令和8年度には純利益がマイナスに転じるなど物価上昇等により収支が厳しい状況にあることから、早期に水道料金の適正水準のあり方を検討します。
企 業 債	企業債の借入については、利率の動向も見ながら活用を図ります。
繰 入 金	現時点では見込んでいませんが、補助要件に適合する事業については積極的に活用を図っていきます。
資産の有効活用等 <sup>(*2)</sup> による 収入増加の取組	老朽化や統廃合により使用しない遊休資産については、積極的に転用又は処分などを行います。
そ の 他 の 取 組	未収金について、停水処分などを行って減少に努めていきます。 また、計画的な老朽管及び鉛給水管の更新を行うことで、有収率の向上を図るとともに、漏水調査についても調査地域の選定、調査方法の検討を行い、効率的に漏水の解消を図っていきます。 新たな財源確保として、令和5年度から辺地対策事業債の活用を検討しています。

\*2 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

津山市水道ビジョンの推進と歩調を合わせて、下図の「PDCA サイクル」に基づいて、継続的な改善を図ることを基本的な考え方とします。

【継続的な改善のイメージ（PDCA サイクル）】



水道ビジョンでは、目標の達成状況および各実現方策の進捗状況について検証シートに基づいて毎年評価することとしており、令和4年度においてビジョンの中間検証を行いました。

令和9年度では水道ビジョンの改定を予定しています。本経営戦略についても、水道ビジョンに合わせて内容の整合を図っていきます。