

# 八幡市 水道ビジョン

(中間改訂)

—— 安心と信頼の水を未来まで ——



令和8年3月

八幡市上下水道部



## はじめに

本市の水道事業は、昭和 31 年9月に創設事業認可を受け、昭和 35 年に市内の一部に給水を開始して以来、人口増加や都市の発展に伴う水需要に応えるため、5次に渡る拡張事業を進めてまいりました。

平成 26 年に水道事業の将来的な方向性を示す「八幡市水道ビジョン」を策定、その後、令和3年には経営戦略を包括する形で新たに水道ビジョンを策定し、水道施設の耐震化や災害対策の強化をはじめ、安心・安全な水道水の供給に努めてきたところです。



現行ビジョンの策定から5年が経過した現在、人口減少に伴う給水収益の低迷や水道施設の老朽化対策、災害対策への投資の増大といった従来課題に加え、昨今の物価高騰等により経営環境は一段と厳しさを増しております。また、令和6年の能登半島地震における水道施設の被害や令和7年の埼玉県八潮市の道路陥没事故等の事例から、災害への備えやインフラの強靱化が喫緊の課題であることを改めて認識させられました。このような社会情勢の変化に適応していくことを目的とし、現行ビジョンの中間改訂を行いました。

改訂ビジョンでは、「安心と信頼の水を未来まで」を基本理念とし、国の「新水道ビジョン」が提示する「安全」「強靱」「持続」の観点を踏まえ、本市水道事業の現状を考慮した上で、今後の進むべき方向性を示しております。

水道は、市民生活において欠かすことの出来ない最も重要なインフラの一つです。今回改訂したビジョンに基づき、将来を見据えた持続可能な水道の実現に向けて職員一丸となって取り組んでまいりますので、より一層のご理解、ご協力を賜りますようお願いいたします。

結びに、今回のビジョン改訂にあたり貴重なご意見、ご提言をいただきました八幡市上下水道事業経営懇談会の委員の皆さまをはじめ、市民の皆さまに厚くお礼を申し上げます。

令和8年3月

八幡市長

川田翔子

# 目次



## 水道ビジョン見直しにあたり ..... 1

- 1-1 見直しの趣旨 ..... 2
- 1-2 水道ビジョン改訂において考慮すべき社会的潮流 ..... 3



## 水道事業の概要 ..... 5

- 2-1 八幡市の人口及び給水量の推移 ..... 6
- 2-2 水道事業の沿革 ..... 8
- 2-3 料金体系 ..... 9
- 2-4 給水区域 ..... 10
- 2-5 水道施設 ..... 11



## 水道事業の施策 ..... 21

- 施策1 水質管理の充実と強化 ..... 24
- 施策2 給水装置水質の向上 ..... 25
- 施策3 水道施設・管路の耐震化 ..... 26
- 施策4 災害対策の強化 ..... 27
- 施策5 二元水源の運用 ..... 28
- 施策6 施設の適切な維持管理 ..... 28
- 施策7 組織体制の強化 ..... 29
- 施策8 経営基盤の強化 ..... 30



## 経営戦略 ..... 31

- 4-1 経営戦略の趣旨 ..... 32
- 4-2 経営分析と課題 ..... 33
- 4-3 経営戦略の基本方針 ..... 43
- 4-4 経営基盤強化のための目標 ..... 44
- 4-5 経営改善策 ..... 45
- 4-6 投資計画 ..... 47
- 4-7 財政シミュレーション ..... 49
- 4-8 投資・財政計画 ..... 52



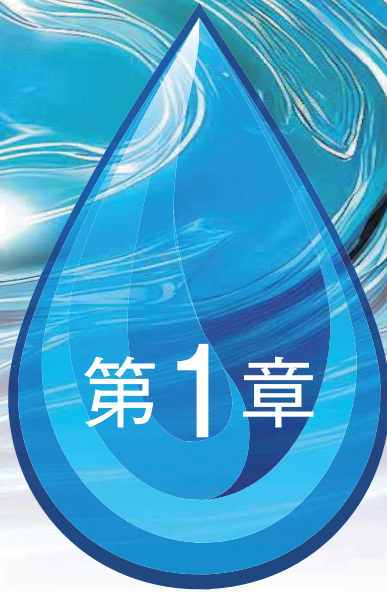
## フォローアップ ..... 59

- 5-1 水道ビジョンの推進 ..... 60



## 巻末資料 ..... 61

- 用語集 ..... 62



# 水道ビジョン 見直しにあたり

# 第1章 水道ビジョン見直しにあたり

## 1-1 見直しの趣旨

本市では、「安心と信頼の水を未来まで」を基本理念に掲げた八幡市水道ビジョンについて、令和3年度を初年度とする10年間の計画を令和2年度に策定しました。

計画期間初年度から5年が経過し、新型コロナウイルス感染症の流行や物価高騰など様々な社会情勢の変化があり、本市水道事業においてもこれらの変化に適応してきました。

今回は前期における施策の進捗状況の確認や後期5年間の方針の見直しを行い、変化し続ける水道事業を取り巻く環境への適応を図ることを目的とし、経営戦略を含めて見直しを行いました。

今回の中間改訂を通して本市水道事業が将来にわたり健全な経営を維持し、八幡市民の皆様の生活を支える基盤としての役割を果たしていきます。

### 【八幡市】

#### 第5次八幡市総合計画

- 基本構想 平成30年度～令和9年度
- 基本計画
  - 前期 平成30年度～令和4年度
  - 後期 令和5年度～令和9年度



### 【厚生労働省、国土交通省】

#### 新水道ビジョン

- 平成25年3月策定
- 基本理念 地域とともに、信頼を未来につなぐ日本の水道
- 理想像 安全、強靱、持続
- 計画目標 50年後、100年後を見据えた水道の理想像を提示

#### 八幡市(現)水道ビジョン

- 令和3年3月策定
- 計画期間 令和3年度～令和12年度
- 基本理念 『安心と信頼の水を未来まで』
- 基本目標 安全、強靱、持続

#### 八幡市水道事業経営戦略

- 令和3年3月策定
- 計画期間 令和3年度～令和12年度

#### 京都水道グランドデザイン

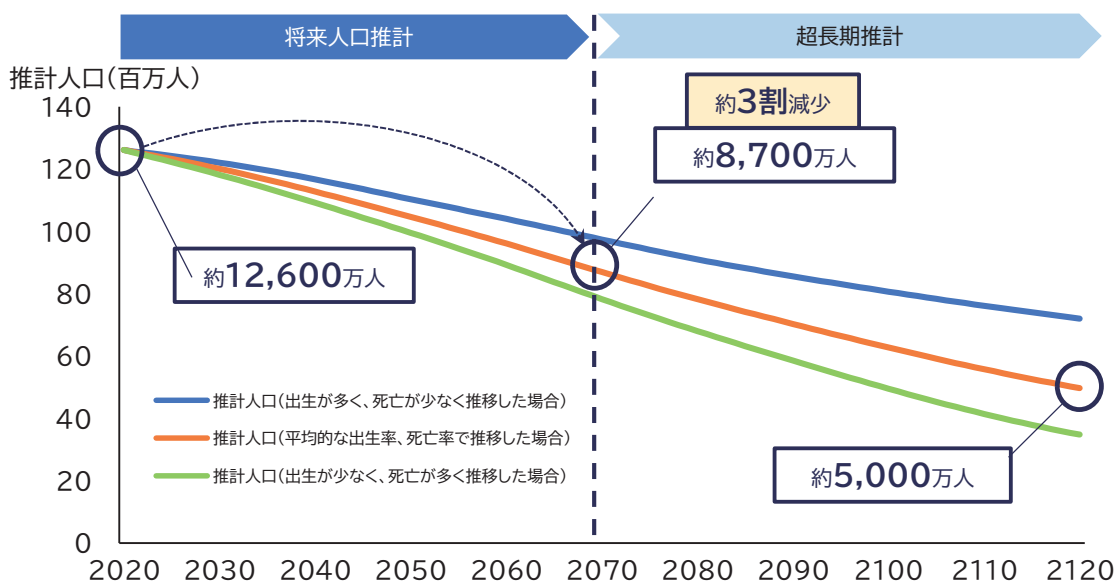
#### 京都府営水道ビジョン

## 1-2 水道ビジョン改訂において考慮すべき社会的潮流

### 全国的な人口減少と給水量の減少

2022年時点の日本の総人口は約1億2,495万人となっておりますが、国立社会保障・人口問題研究所が公表した「日本の将来人口」では、2070年の日本の総人口は8,700万人と、約3割減少する見通しです。

人口減少に伴う給水量の減少は、料金収入の減少や水道施設の利用効率の低下につながり、経営状況の悪化が懸念されるため、継続して経営基盤の強化に取り組んでいく必要があります。



国立社会保障・人口問題研究所（令和5年4月公表）の資料をもとに作成

一方で、全国の水道の資産規模は40兆円を超え、これらの水道施設を更新していくには多大な費用と時間を要します。

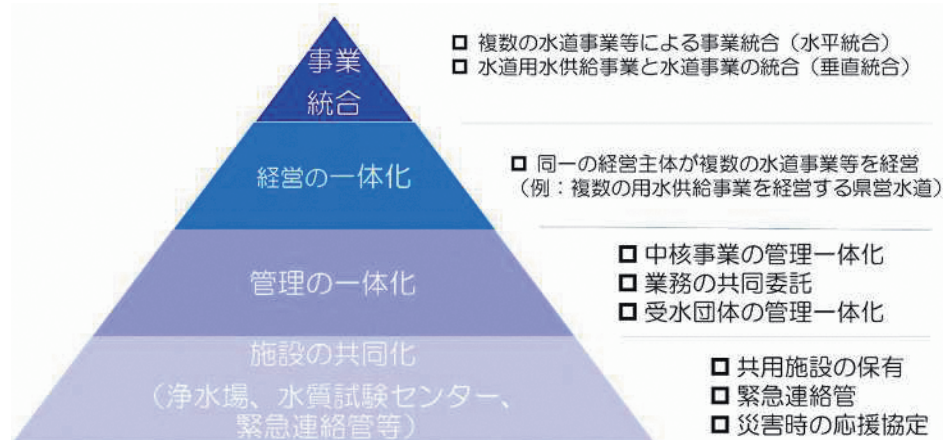
財政状況の悪化が懸念されるなか、水道事業者は、より一層の効率的な事業運営を進めていくことや資産の適正管理、施設更新の長期的な計画と重点化などの対策が必須となっており、総務省は地方公営企業である水道事業に対して経営戦略の改定推進を行っています。

## 広域化と官民連携

### 広域化

広域化は、近隣水道事業者との施設や管理の共同化を行うものですが、一言で広域化と言っても、様々な段階や手法があります。近隣の水道事業者と協調し、給水区域全域に対して相互にバックアップが可能で、災害時等でも速やかに非常時の水運用に移行できる仕組みを構築する取り組みも重要です。

京都府においては、令和5年3月に改定された「京都水道グランドデザイン」の中で、府内水道事業者の広域化の推進や取組方針が示されています。京都府の各圏域における実情を踏まえた上で、様々な広域化パターンのシミュレーションが実施されるなど、水道事業者間の幅広い連携が模索されているところです。



### 官民連携

国土交通省の報告では、水道事業に携わる職員数は、ピーク時と比べ37%程度減少し、ベテラン職員(50才以上)が全体の多くを占める一方、若手職員(35才以下)の割合は少なくなっています。また団塊の世代の退職もあり、水道技術の継承や人材の育成が課題となっています。

また、令和元年10月1日に改正された水道法により、多様な官民連携の選択肢をさらに広げるという観点から、地方公共団体が、水道事業者等としての位置付けを維持しつつ、水道施設に関するコンセッション(公共施設等運営権)を民間事業者に設定できる仕組みが導入されることになりました。経営基盤や技術基盤の強化のため、コンセッション等を含む官民連携手法により、水道事業を支える体制を構築する自治体が増えていくことも想定されます。

近年では、令和5年に改定されたPPP/PFI推進アクションプラン(内閣府)により、新たな官民連携方式であるウォーターPPPが始まりました。ウォーターPPPは水道、工業用水道、下水道について、コンセッションに段階的に移行するための官民連携方式であり、今後の官民連携を推進させる施策です。

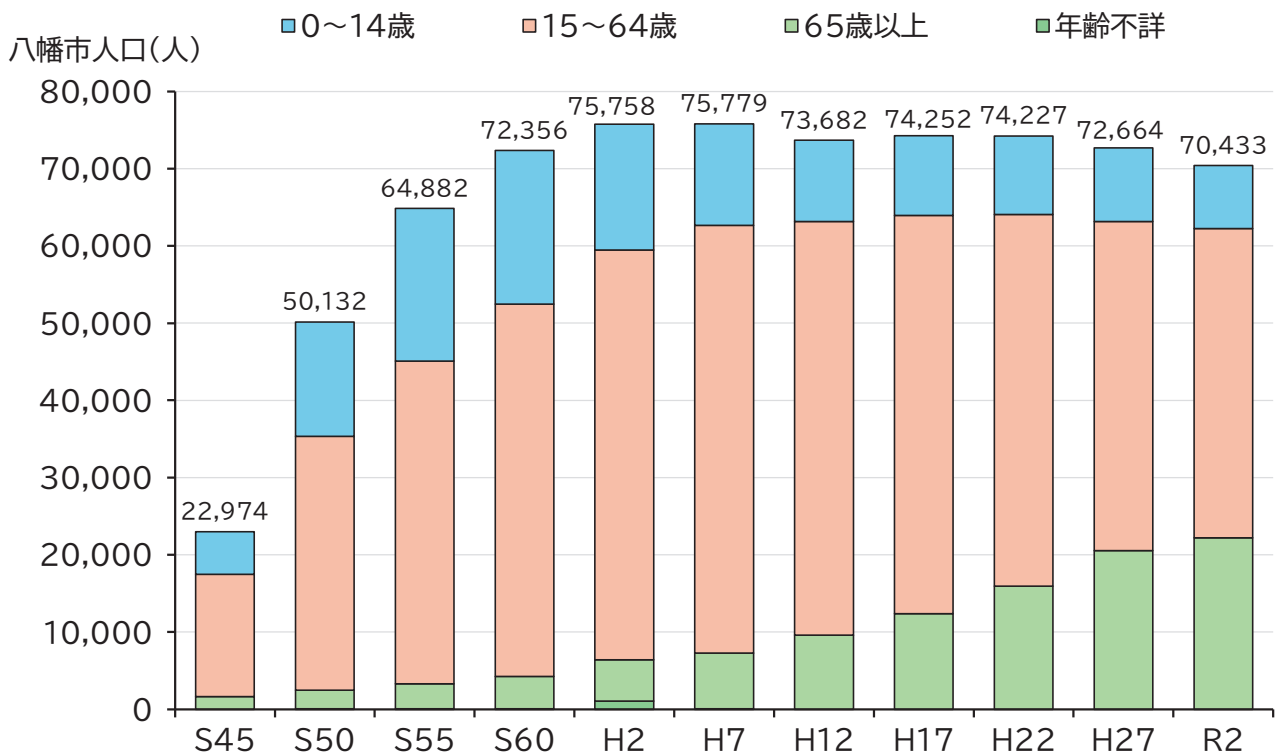


# 水道事業の概要

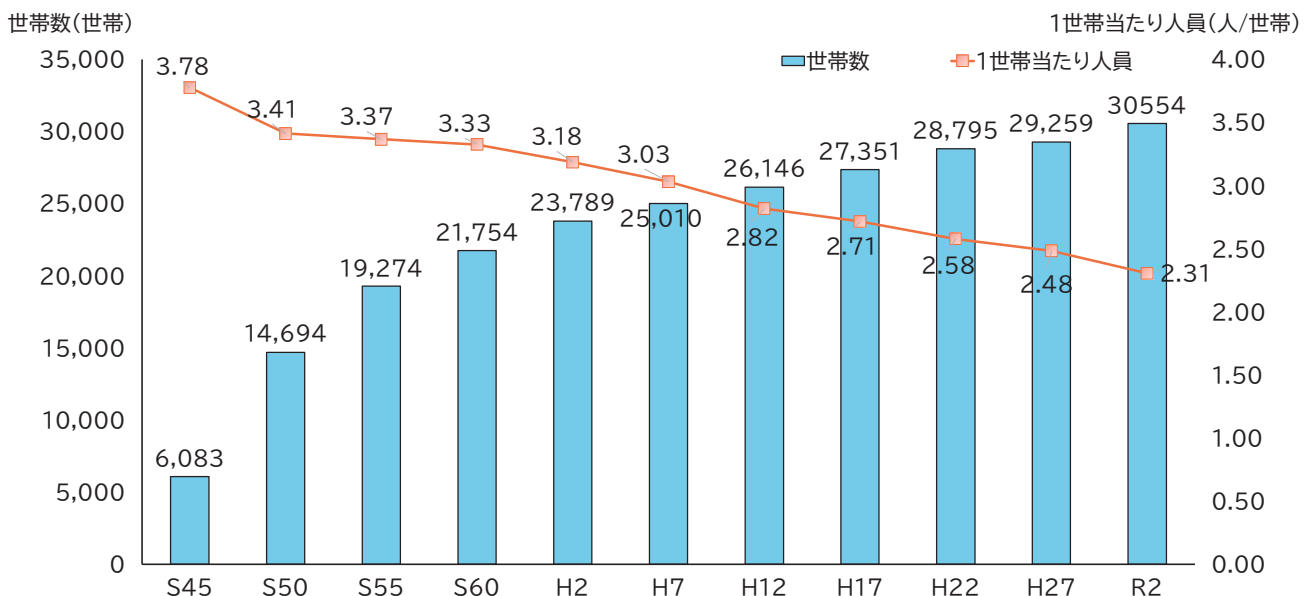
## 第2章 水道事業の概要

### 2-1 八幡市の人口及び給水量の推移

本市の人口は、昭和40年代後半の男山団地の開発を主因とし、全国屈指の急激な増加を見せ、国勢調査では平成7年の7万6千人をピークに以降は減少傾向にあります。

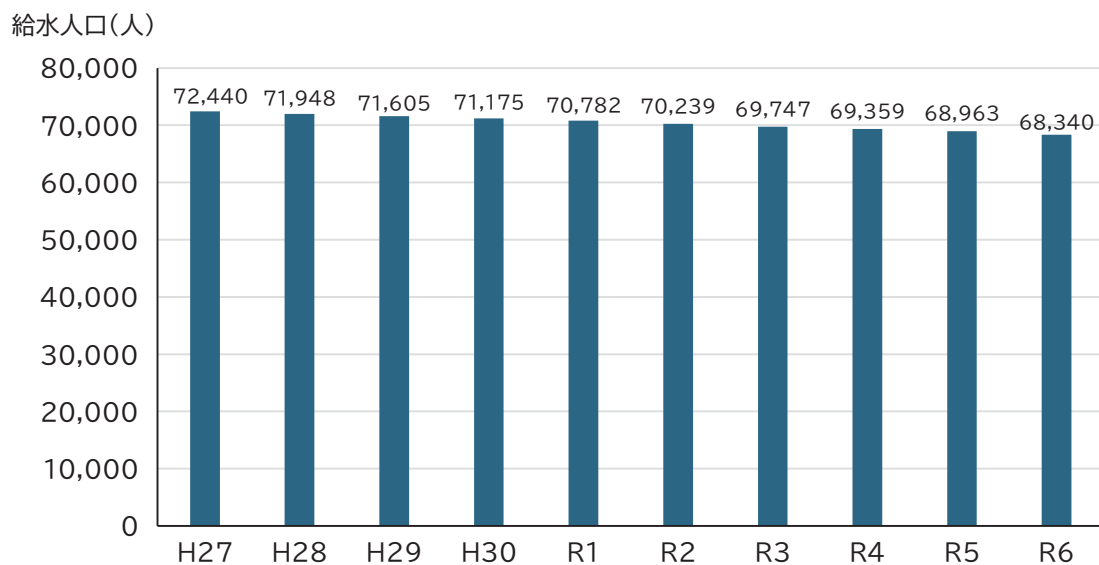


世帯数については、年々増加しており、1世帯当たり人員は減少傾向にあります。

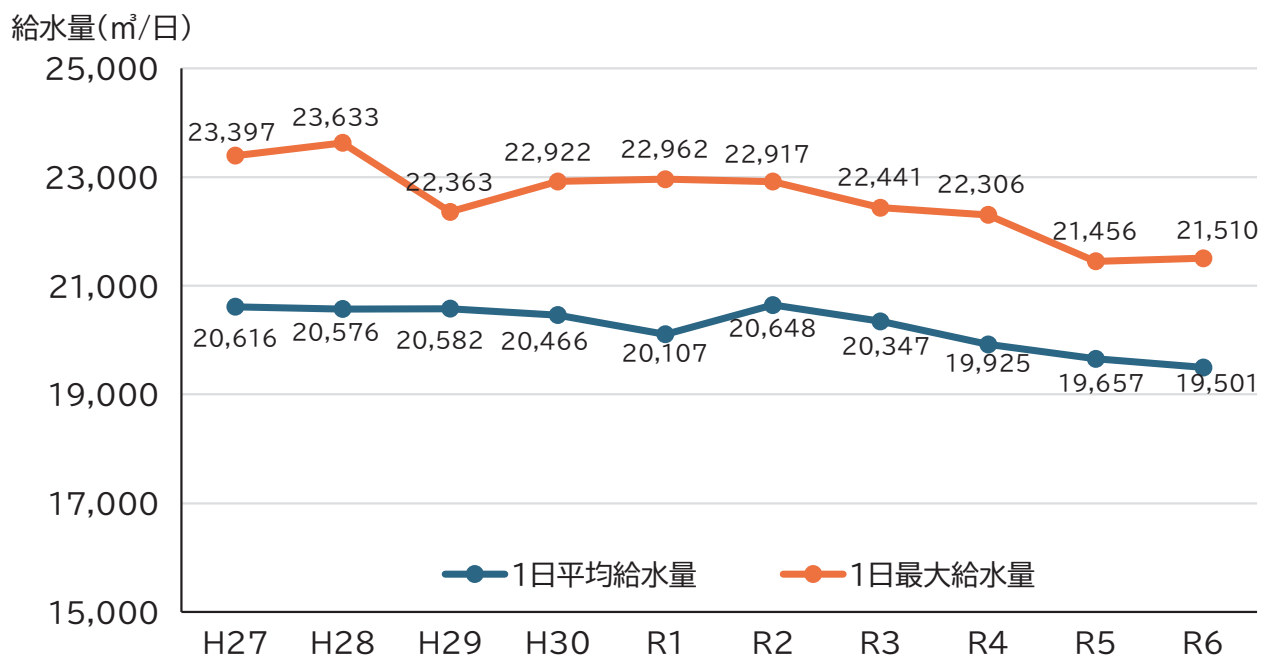


(出典)総務省「国勢調査報告」

本市の給水人口は令和6年度末時点で、68,340人となっています。過去10か年の推移をみると減少傾向が続いています。



1日平均給水量は給水人口と同様の傾向をたどっており、令和6年度は19,501m<sup>3</sup>/日となっています。また、1日最大給水量は21,510m<sup>3</sup>/日となっています。



## 2-2 水道事業の沿革

本市の水道事業は昭和31年9月に創設事業認可を受け、昭和35年4月に給水を開始しました。その後、水需要の増加や給水区域の拡張に対応するため、これまでに5次にわたる拡張事業に取り組みました。

近年では、令和4年10月に給水区域の拡充に伴う変更届出の許可を得て、現在に至ります。

名称	許可(届出)年月日	計画目標年次	計画給水人口(人)	計画1日最大給水量(m <sup>3</sup> /日)	主な事柄
創設	S31.09.24	S41	9,800	1,960	給水区域を八幡、橋本、川口、戸津とし科手浄水場、中央配水池を建設
第1次拡張	S36.10.14	S45	12,000	2,160	給水区域を拡張(下奈良、上奈良)
第2次拡張	S39.11.28	S45	18,000	4,000	給水区域を拡張(内里)するとともに科手浄水場第2号取水井を新設
第2次拡張変更	S41.12.27	S45	18,000	4,700	府営水道より下奈良・戸津の2箇所を受水を開始
第2次拡張変更	S44.12.15	S45	18,000	4,700	科手浄水場の第3号取水井を新設
第3次拡張	S45.03.31	S55	53,000	16,930	月夜田受水場を建設(昭和46年稼働)府営水道の受水点を月夜田受水場に変更西山配水場第1号池を築造
第4次拡張	S50.03.31	S55	53,000	24,930	科手浄水場第4号取水井を新設月夜田受水場隅田口送水ポンプを新設隅田口配水池、西山第2配水池を築造
第5次拡張	S53.11.01	S60	81,000	40,500	美濃山浄水場を建設(昭和56年7月稼働)美濃山低区配水池1号池、高区配水場を築造給水区域の拡張(美濃山、上津屋、野尻、岩田)既設東部、南部簡易水道を統合
第5次拡張変更	H06.03.03	H09	81,000	40,500	府営水道受水点に美濃山浄水場を追加(府営水木津浄水場系受水施設新設)西山第1配水場第2号池を築造
第5次拡張変更	H14.03.29	H27	81,000	40,800	科手浄水場とその水源及び中央配水池を廃止美濃山浄水場第8号取水井を新設美濃山低区配水池第2号池を築造月夜田受水場を更新
第5次拡張変更届出	R04.10.11	R17	81,000	40,800	給水区域を拡張(内里、下奈良、戸津)

## 2-3 料金体系

令和7年3月末時点で本市の水道料金は、下記に示す料金表のとおりです。

現行の水道料金の内訳として水道料金の基本料金および従量料金があり、水道メーターを検針した水量により決定します。令和5年4月に経営状況を改善するため、水道料金を平均で17.7%引き上げる改定を行っています。これに伴い、メーター使用料を廃止、メーター口径毎に基本料金を設定しています。

上水道使用料金 = 基本料金(口径別) + 従量料金(使用水量による)

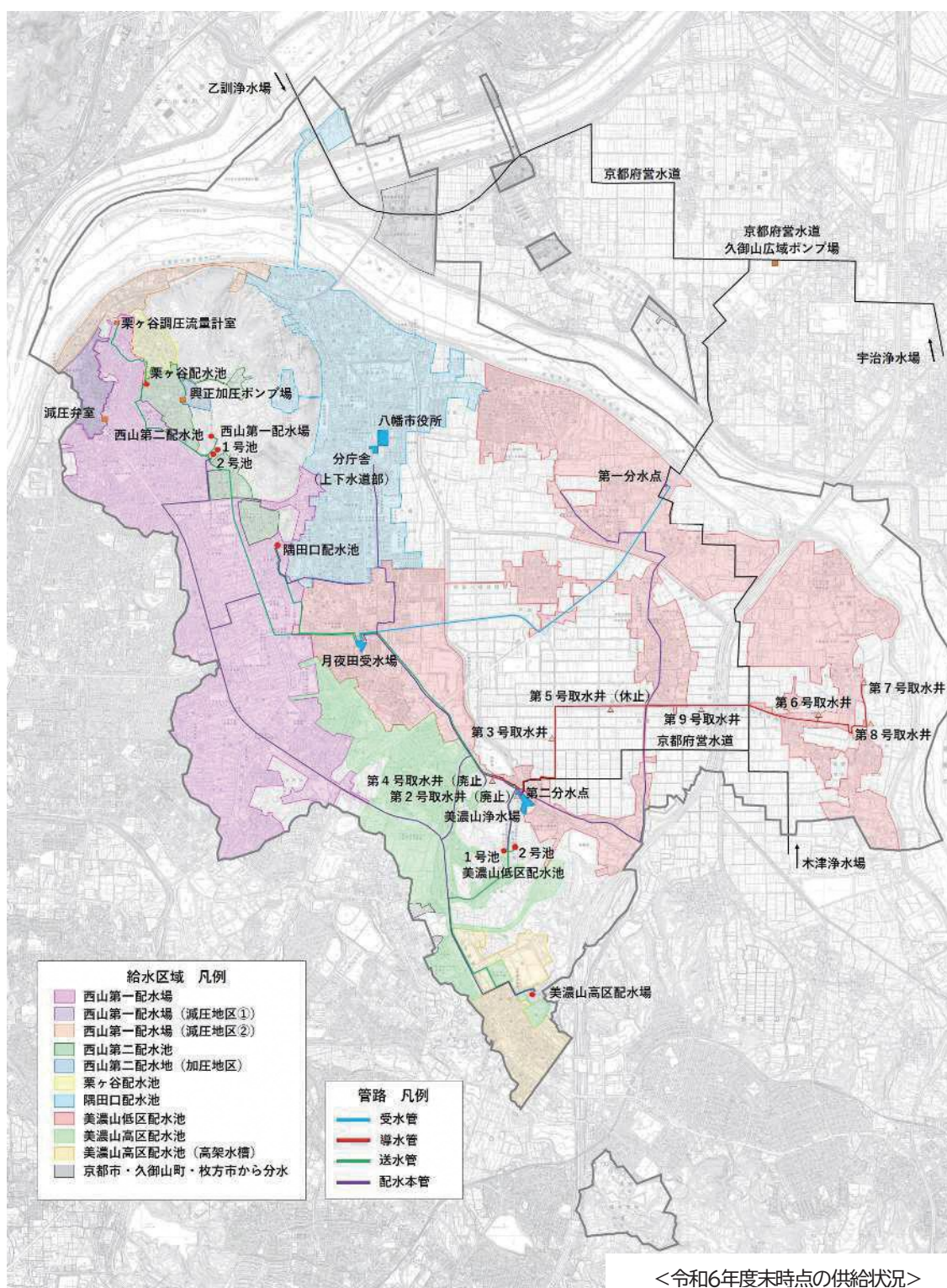
### 水道料金表

(税抜・2ヶ月1装置につき)

区分	基本料金(口径別)			従量料金	
	基本水量	口径	金額	水量(1 m <sup>3</sup> あたり)	金額
普通用	12 m <sup>3</sup> まで	13 mm	2,300 円		
		20	2,420	13 ~ 20	128
		25	2,960	21 ~ 40	165
		30	4,240	41 ~ 60	200
		40	5,420	61 ~ 100	250
		50	8,120	101 ~ 200	260
		75	17,680	201 ~ 10,000	280
		100	32,660	10,001 ~	198
150	72,960				
浴場用	なし	普通用と同じ		—	90
臨時用	20 m <sup>3</sup> まで	9,200		21 ~	610

## 2-4 給水区域

本市では、美濃山浄水場で作られた浄水と京都府営水道から受水した浄水からなる二元水源を基にブレンドした水を、地域の水需要や標高に応じて設置された配水池を通して、各ご家庭や事業所に供給しています。



## 2-5 水道施設

### 水道施設の概念図(水源から配水池までの流れ)

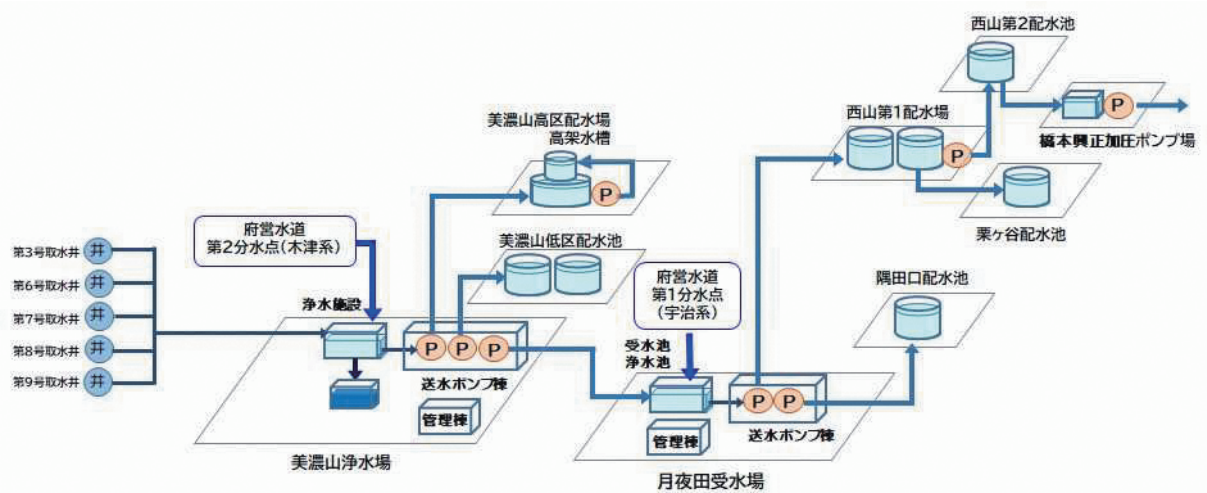
本市の水道施設の構成を模式的に表した図を以下に示します。

本市の水源は、深さ300mの深井戸から汲み上げる地下水(以下「自己水」という。)と宇治川、木津川、桂川の表流水を取水する3つの浄水場で構成される京都府営水道からの受水(以下「府営水」という。)の2系統になっています。

自己水は、5箇所の取水井戸が稼働しており、美濃山浄水場で浄水処理を行っています。取水井はその状態を確認しながら整備等を行っており、直近では令和6年12月に第9号取水井を新設しました。

府営水は、京都府営水道の3浄水場で浄水処理された水道水を美濃山浄水場及び月夜田受水場の2箇所で受水しています。

また、立地条件などで本市水道施設からの給水が困難な地域については、隣接する京都市、久御山町、枚方市から水道水の供給(以下「分水」という。)を受けています。



### 施設の諸元

#### 水源

水源	名称	種別	年度
自己水	第3号取水井	深井戸	昭和57年
	第6号取水井	深井戸	昭和62年
	第7号取水井	深井戸	昭和63年
	第8号取水井	深井戸	平成15年
	第9号取水井	深井戸	令和6年
府営水	府営第1受水	府営水道	-
	府営第2受水	府営水道	-

※第5号取水井は休止中



第3号取水井



第6号取水井



第7号取水井



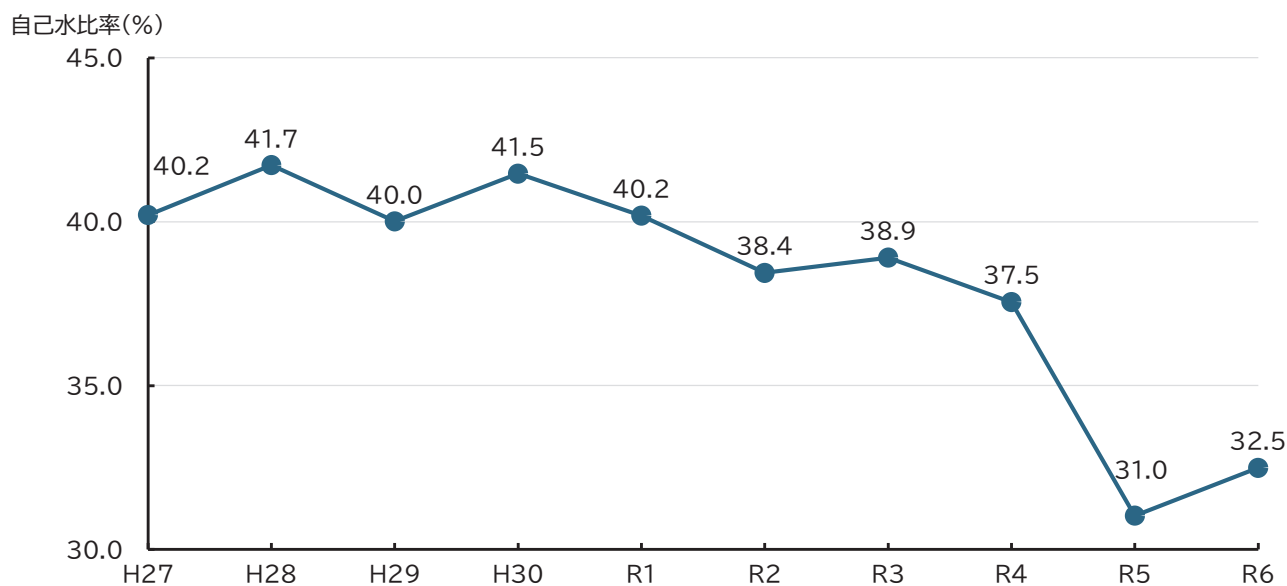
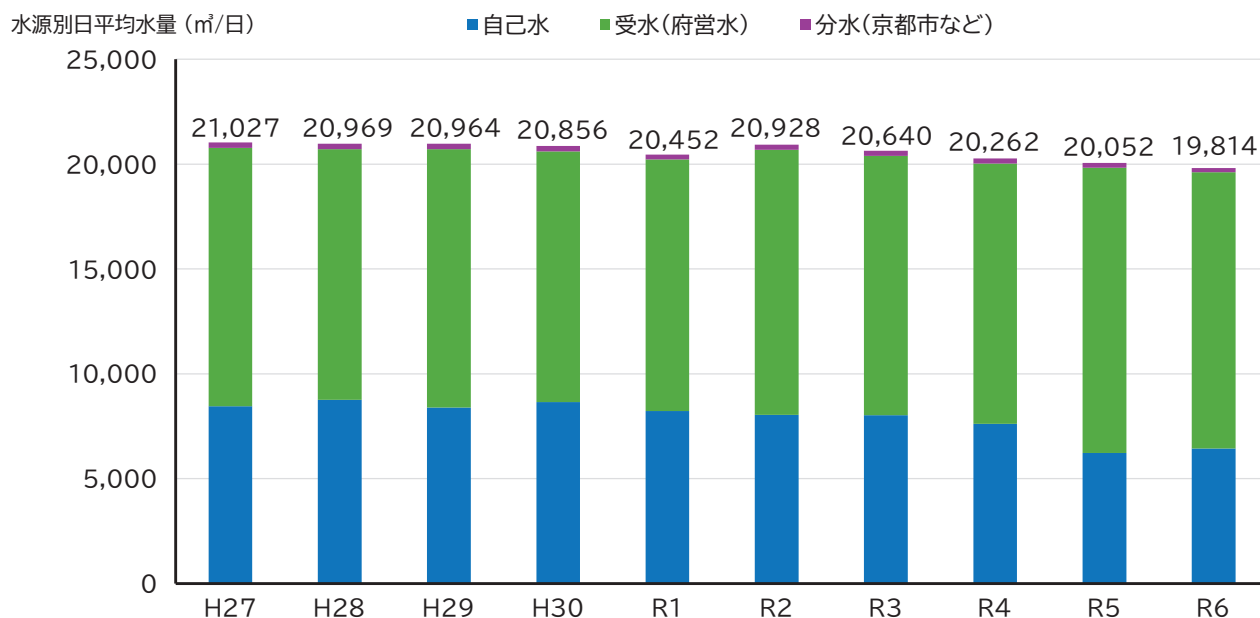
第8号取水井



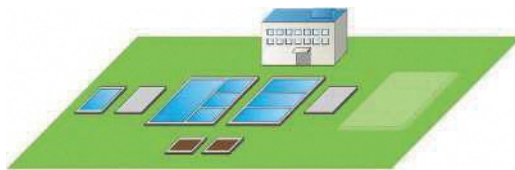
第9号取水井

## 水源別水量内訳

過去の受水量を見ると、わずかながら減少傾向にあります。また、深井戸の老朽化に伴い、自己水量も減少傾向にあり、水源全体に占める自己水の割合は30%台となっています。



## 美濃山浄水場

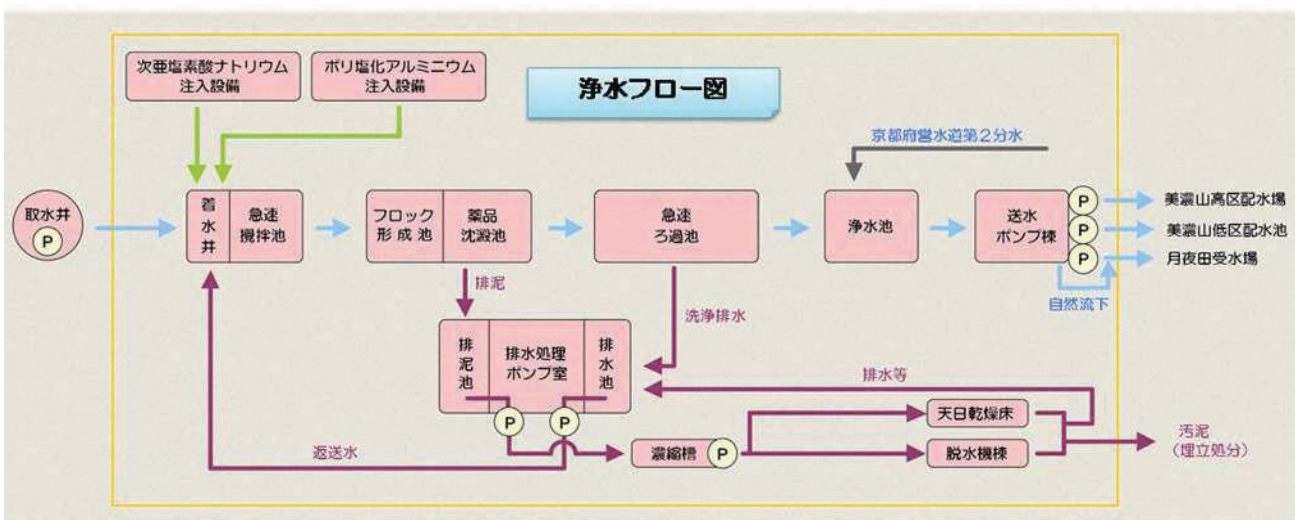


美濃山浄水場のフローは以下のとおりです。

美濃山浄水場は、自己水源である5つの取水井戸から取水した原水を、前塩素処理、凝集沈澱、砂ろ過方式によって処理する施設(浄水能力:16,000m<sup>3</sup>/日)で、昭和56年7月から給水を開始しています。

また、美濃山浄水場では京都府営水道(第2分水)から浄水を受水しており、自己水と混合し、連絡管を通じて月夜田受水場へ、またポンプ圧送で美濃山低区配水池及び美濃山高区配水池へ送水しています。

美濃山浄水場の浄水施設及び中央監視棟は、平成27年度末に耐震化が完了しました。



急速ろ過池



中央監視室の様子

## 月夜田受水場

月夜田受水場は、美濃山浄水場及び京都府営水道（第1分水）から浄水を受水し、ポンプ圧送により西山第1配水場及び隅田口配水池へ送水する施設で、給水栓における残留塩素濃度を確保するため追加塩素注入装置を有しています。

昭和46年度から供用を開始しましたが、老朽化に伴い平成20年度に更新工事を行いました。無人施設化して合理化を図り、24時間運転を行っています。



月夜田受水場の全景



送水ポンプ室

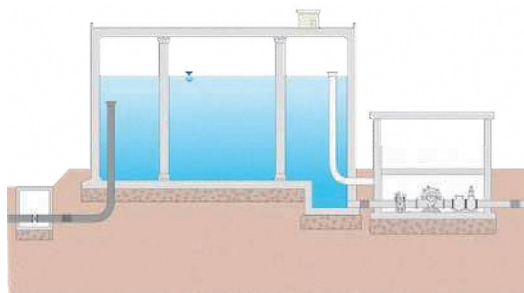


次亜塩素酸ナトリウム注入設備

## 配水池

配水池は、給水区域の需要量に応じて適切な配水を行うために、浄水を一時貯える池のことで、事故等で配水池への送水が停止しても一定時間の給水を維持する役割があります。

また、非常時(湯水、水質事故、停電時等)の応急給水拠点となり、貯えた水を給水車に入れてみなさまへ配り、救援物資が届くまでの生活用水の一部を確保できる重要な施設です。

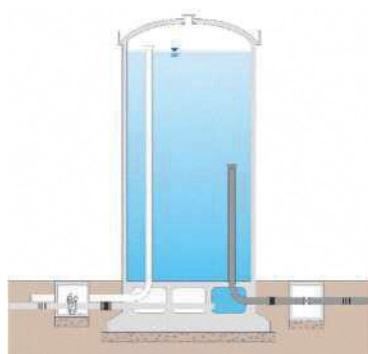


本市には6箇所10池の配水池があり、その総容量は29,908 $\text{m}^3$ です。

配水池容量は、給水区域の計画1日最大給水量の12時間分を標準とし、水道施設の安定性等を考慮して増量することが望ましいとされており、本市では十分な容量を確保しています。

また、本市では配水池の耐震化を進めた結果、令和6年度末に耐震化が完了しました。

さらに、地震等災害時に貯留水の流出を防ぎ浄水を確保するため、3箇所(美濃山高区配水場外池、美濃山低区配水池第2号池、西山第1配水場第2号池)の配水池における緊急遮断弁の設置についても完了しています。



配水系統	No	名称	構造形式	年度	耐震補強	容量( $\text{m}^3$ )
美濃山系統	1	美濃山高区配水場 外池	PC造	平成5年	実施済み	2,762
		美濃山高区配水場 内池	PC造	平成5年	実施済み	1,528
		美濃山高区配水場 高架水槽	PC造	平成5年	実施済み	677
	2	美濃山低区配水池 第1号池	PC造	昭和55年	実施済み	3,517
		美濃山低区配水池 第2号池	SUS製	平成17年	実施済み	4,815
月夜田系統	3	西山第1配水場 第1号池	PC造	昭和47年	実施済み	5,723
		西山第1配水場 第2号池	PC造	昭和52年	実施済み	6,309
	4	西山第2配水池	PC造	昭和50年	実施済み	426
	5	栗ヶ谷配水池	PC造	昭和50年	実施済み	534
6	隅田口配水池	PC造	昭和51年	実施済み	3,617	
合計						29,908



美濃山高区配水場



美濃山低区配水池



西山第1配水場



西山第2配水池



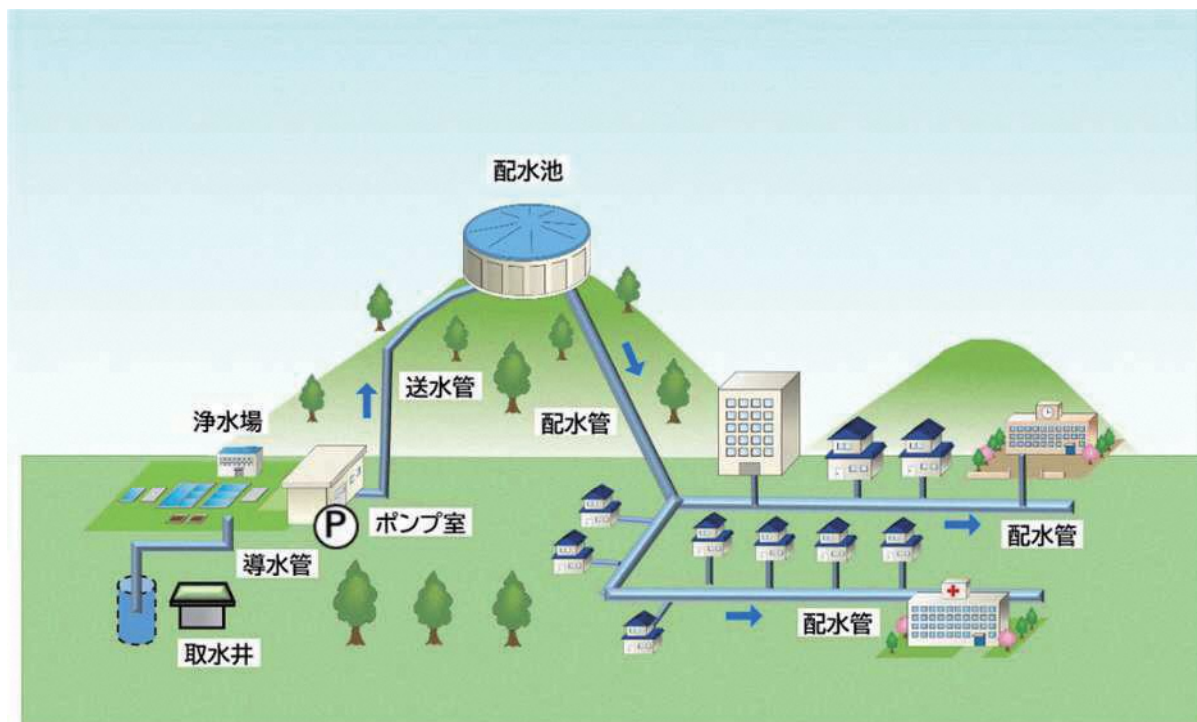
栗ヶ谷配水池



隅田口配水池

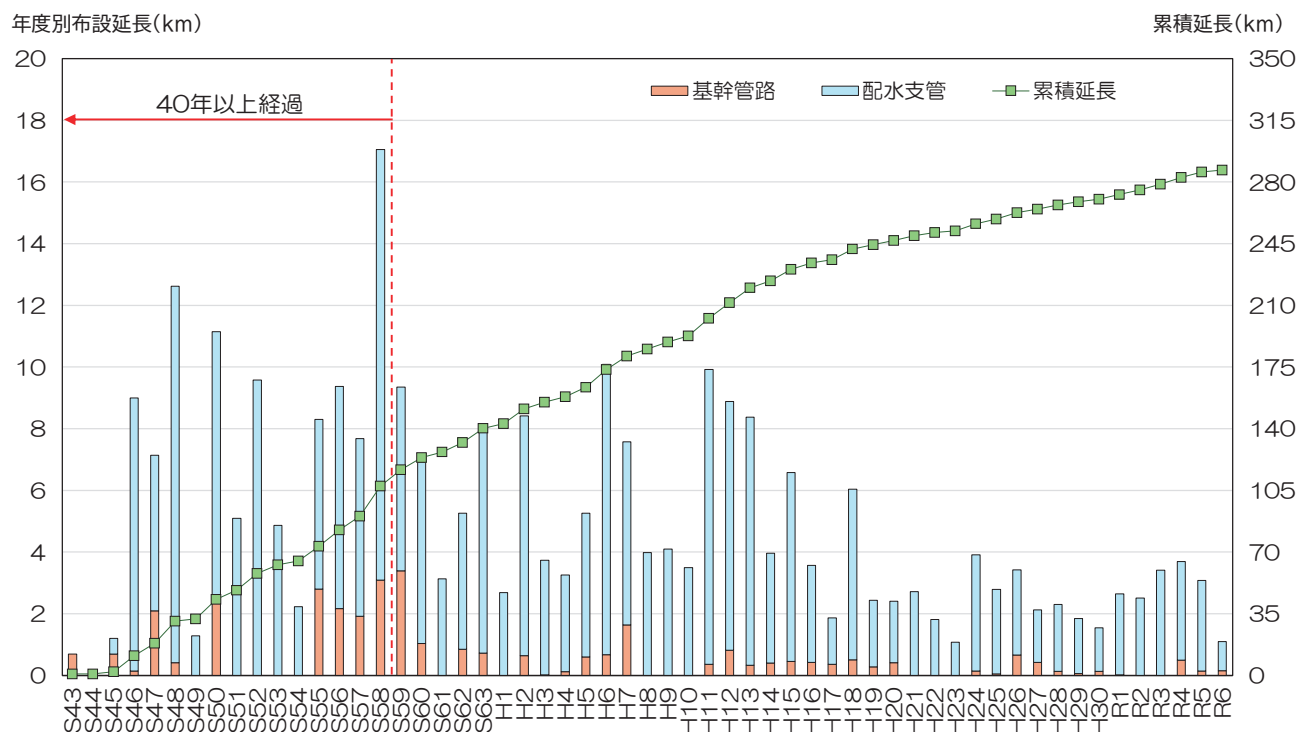
## 管路

本市では、水道水をみなさまへ配るために、これまでに多くの水道管を整備してきました。水道管は、その用途から、導水管、送水管(受水管含む)、配水管に分類されます。

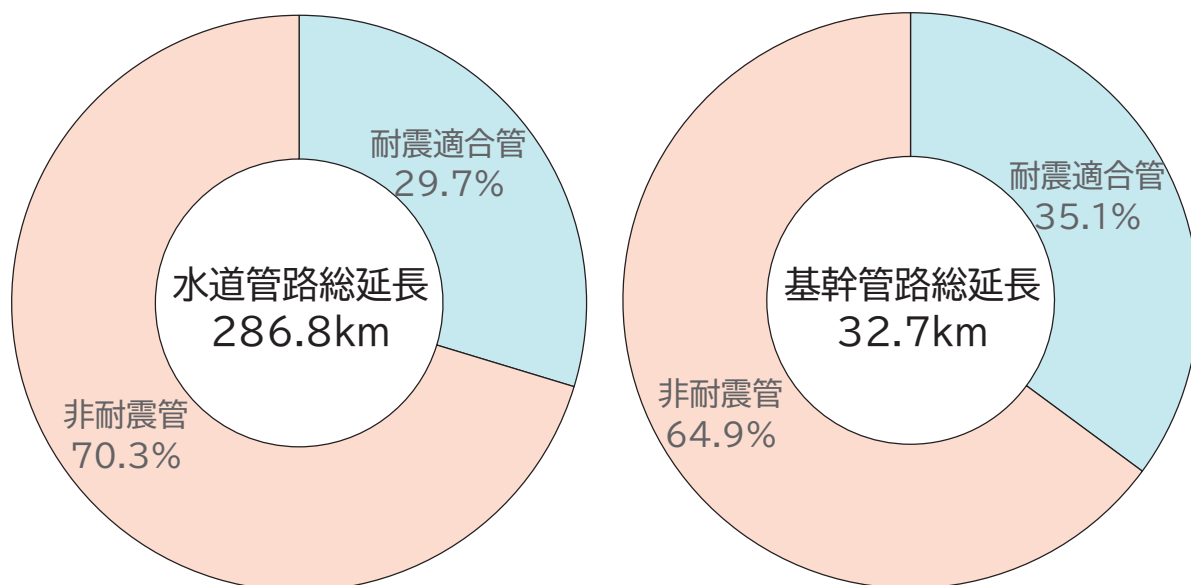


分類	定義
導水管	河川水、地下水などの水源から取水した原水を浄水場に輸送する管路です。本市では5箇所の深井戸から美濃山浄水場に至る管路が該当します。
送水管	浄水場や受水場から配水池まで浄水を輸送する管路です。本市では、美濃山浄水場や月夜田受水場から各配水池に送水する管路などが該当します。
受水管	水道用水供給事業から浄水(水道用水)の供給を受ける管路です。本市では京都府営水道から美濃山浄水場と月夜田受水場に至る管路が該当します。
配水管	配水池から皆様のご家庭まで水道水を配る管路です。このうち、給水管の分岐が無いものを配水本管、給水管の分岐があるものを配水支管と呼びます。
耐震管	耐震型継手を有するダクタイル鋳鉄管(S形、SⅡ形、NS形、GX形など)及び耐震性能を有する鋼管、ステンレス鋼管などが該当します。
耐震適合管	耐震管に加えてK形継手のダクタイル鋳鉄管のうち良い地盤に布設されている管が該当します。
非耐震管	上記以外の管(A形ダクタイル鋳鉄管、硬質塩化ビニル管など)が該当します。

管路の年度別布設延長は下図のとおりです。昭和40～50年代に集中して管路は布設されてきましたが、近年は年間3km程度となっています。また、老朽管<sup>\*1</sup>は令和6年度末で全体の37.5%となっています。



水道管の総延長は令和6年度末で286.8kmに達し、そのうち32.7kmが基幹管路<sup>\*2</sup>となっています。また、水道管総延長に対して29.7%(耐震適合率)<sup>\*3</sup>、基幹管路に対して35.1%(耐震適合率)の耐震化が完了しています。

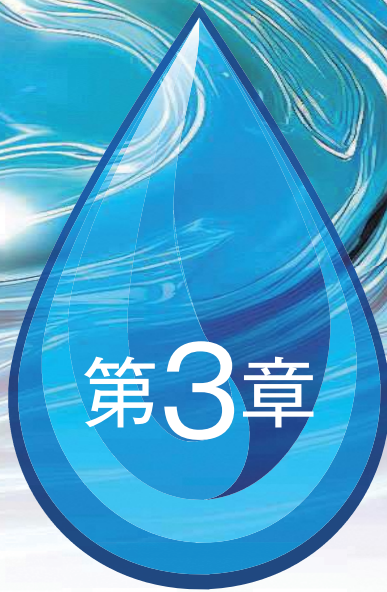


\*1 老朽管 : 布設から法定耐用年数40年を超過した水道管  
 \*2 基幹管路 : 導水管・送水管・配水本管からなる主要な水道管  
 \*3 耐震適合率 : 水道管の総延長に対して耐震適合管の占める割合



第2章

水道事業の概要



# 水道事業の施策

## 第3章 水道事業の施策

基本理念である「安心と信頼の水を未来まで」を実現するため、基本目標として掲げた「安全」、「強靱」、「持続」について、それぞれに施策の効果を測る定量的な評価項目を設けました。

### 基本理念「安心と信頼の水を未来まで」

#### 基本目標:いつでも安全でおいしい水道

安全

##### 施策1:水質管理の充実と強化

水質検査の実施、「水安全計画」の運用、塩素注入量の管理

##### 施策2:給水装置水質の向上

貯水槽水道設置者への指導、鉛製給水管の解消

#### 基本目標:災害に強い強靱な水道

強靱

##### 施策3:水道施設・管路の耐震化

配水池の耐震化、優先度を踏まえた管路の耐震化

##### 施策4:災害対策の強化

非常用自家発電設備の能力増強、災害時の対応能力の向上

#### 基本目標:いつまでも持続可能な水道

持続

##### 施策5:二元水源の運用

自己水と府営水の適切なバランスの検討・運用

##### 施策6:施設の適切な維持管理

施設台帳による維持管理、設備能力の見直し

##### 施策7:組織体制の強化

技術の継承、技術力の向上

##### 施策8:経営基盤の強化

経営戦略の進捗管理、水道料金の適正化・広域連携の検討

今回の中間見直しでは、令和12年度の目標値に対する進捗状況を確認し、課題の整理を行い目標達成に向けた重点的な実現方策の強化を図ります。

指標	単位	当初 (R1)	中間 (R6)	目標 (R12)	望ましい 方向
<b>【安全】 いつでも安全でおいしい水道</b>					
平均残留塩素濃度	mg/L	0.39	0.35	0.4 以下	↓
鉛製給水管率	%	5.0	4.0	0	↓
<b>【強靱】 災害に強い強靱な水道</b>					
基幹管路の耐震適合率	%	32.5	35.1	42.0 以上	↑
重要給水施設配水管路の耐震適合率	%	33.8	41.2	50.0 以上	↑
法定耐用年数超過管路率*1	%	25.3	37.5	45.0 以下	↓
浄水場事故割合	%	0	0	0	↓
<b>【持続】 いつまでも持続可能な水道</b>					
経常収支比率	%	99.6	105.3	100 以上	↑
料金回収率	%	90.6	100.3	100 以上	↑
法定耐用年数超過設備率	%	51.2	52.7	60.0 以下	↓
累積欠損金比率	%	4.8	0	0	↓



また、本ビジョン策定後の令和3～7年度の期間には、各基本目標及び令和12年度の目標値達成に向け下記の取組を実施してきました。

視点	取組内容	関連施策
安全	PFOS 及び PFOA の水質検査実施(令和2年度から)	施策1
	鉛製給水管の交換	施策2
強靱	西山第2配水池の耐震化、管路の耐震化*2(約 11.7km)	施策3
	美濃山浄水場非常用自家発電設備の更新	施策4
持続	第9号取水井の新設	施策5
	美濃山浄水場水質計器等設備の更新	施策6
	水道事業体研修への参加(大阪市・京都市が主催)	施策7
	水道料金の改定 平均 17.7%引き上げ	施策8

今後は、令和12年度の目標達成に向けて、下記の施策について重点的に取組を実施していきます。

視点	取組内容	関連施策
強靱	管路の耐震化(基幹及び重要給水施設)	施策3
	月夜田受水場非常用自家発電設備の更新	施策4
持続	第3号取水井の更新	施策5

\*1 法定耐用年数超過管路率 : 布設されてから 40 年以上超過した管路(老朽管)の割合

\*2 管路の耐震化 : 老朽管の更新と同義

## 施策1

## 水質管理の充実と強化

水道を皆様に安心してお使いいただくために、毎年度策定する「水質検査計画」を基に水質検査を実施しています。また、水源から蛇口までの過程における水質の把握と管理を行うため、「水安全計画」を平成27年度に策定し、運用しています。

本市では、自己水として深井戸を保有しており、クリプトスポリジウム\*1(耐塩素性病原生物)対策として定期的に検査を実施し、深井戸については汚染の可能性が低い施設となっています。

### ○残留塩素濃度の管理

安全な水を利用者の皆様に届けるため、残留塩素濃度については、水道法で定められている0.1mg/Lという基準を確保する必要があります。また、カルキ臭の少ないおいしい水の基準となる残留塩素濃度は、一般的に0.4mg/L以下といわれており、令和6年度における本市の平均残留塩素濃度は0.35mg/Lであることから、その基準を満たしています。

今後、水需要減少に伴う滞留時間の長期化や老朽管の増加によって、残留塩素の消費量が増加する恐れもありますので、残留塩素濃度の濃度及び最適な塩素注入量の管理に努め、安全性の確保とおいしさの向上を目指します。

業務指標(PI) 指標名	単位	当初 (R1)	中間 (R6)	目標 (R12)	類似団体*2 (R4)	京都市下*3 (R4)	望ましい 方向	解説
平均残留塩素濃度	mg/L	0.39	0.35	0.4 以下	0.41	0.50	↓	式：【残留塩素濃度合計/残留塩素濃度測定回数】 給水栓での残留塩素濃度の平均値を表しています。 水道法で0.1mg/L以上の維持が求められています。

### ○PFOS 及び PFOA

全国的に問題となっている有機フッ素化合物のPFOS及びPFOAについては、令和2年度より水質管理目標設定項目に位置付けられたことから水質検査を実施しており、給水栓において水質管理目標値(50ナノグラム(ng)/L以下)を大きく下回る結果となっています。PFOS及びPFOAは令和8年4月からは水質基準項目に格上げとなりますので、引き続き水質検査を行い水道水の安全確保に努めます。

本市の水質検査結果(PFOS及びPFOAの量の和)(ng/L) 給水栓水*4 最大値						
年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
検査結果	6	9	6	6	5	5

- \*1 クリプトスポリジウム : 人や牛等のほ乳類の腸に寄生する原虫  
 \*2 類似団体 : 全国の給水人口5万から10万人未満の水道事業者  
 \*3 京都市下 : 町・村を除く京都市内の水道事業者  
 \*4 給水栓水 : 市内の各給水区域で採水した水

## 施策2

## 給水装置水質の向上

### ○貯水槽水道設置者への指導

貯水槽水道(マンション等の受水槽)については、設置者が管理することが義務付けられていますので、使用者の皆様にもいつでも安全な水が供給されるよう設置者に対して引き続き広報誌等で啓発すると共に、義務を怠っている設置者に対して指導を行い、さらなる管理状況の把握に努めます。

### ○鉛製給水管の管理

鉛製給水管については、使用者に対する鉛製給水管の交換の啓発や配水管布設替工事等に併せた取替により、令和6年度末には4.0%まで減少しております。計画的な更新は平成29年度で終了していますが、引き続き使用者に対して啓発するとともに、配水管布設替工事等に併せて取替を進めます。

業務指標(PI) 指標名	単位	当初 (R1)	中間 (R6)	目標 (R12)	類似団体 (R4)	京都府下 (R4)	望ましい 方向	解説
鉛製給水管率	%	5.0	4.0	0	3.3	8.0	↓	式：【(鉛製給水管使用件数/ 給水件数)×100】 鉛製給水管解消に向けた取り 組みの進捗度を表していま す。



第3章

水道事業の  
施策

### 施策3

## 水道施設・管路の耐震化

### ○施設の耐震化

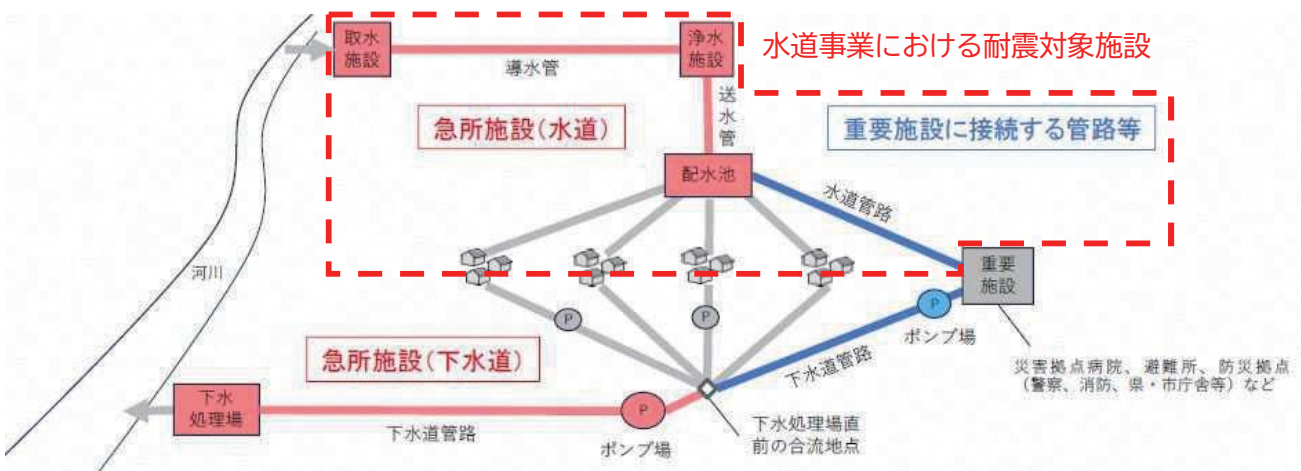
水道施設については、浄水場及び配水池ともに耐震化率100%を達成しました。今後は定期的に点検を行い、適正な維持管理に努めます。

業務指標(PI) 指標名	単位	当初 (R1)	中間 (R6)	目標 (R12)	類似団体 (R4)	京都市下 (R4)	望ましい 方向	解説
浄水施設の耐震化率	%	100	100	100	41.8	73.0* <sup>1</sup>	↑	式:【耐震対策の施された浄水施設能力/全浄水施設能力×100】 地震災害に対する浄水処理機能の信頼性・安全性を表しています。
配水池の耐震化率	%	98.6	100	100	60.4	60.5* <sup>1</sup>	↑	式:【耐震対策の施された配水池有効容量/配水池等有効容量×100】 地震災害に対する配水池の信頼性・安全性を表しています。

### ○管路の耐震化

令和6年能登半島地震では、上下水道システムの「急所施設」(その施設が機能を失えばシステム全体が機能を失う最重要施設)や避難所・病院などの重要施設に接続する水道・下水道の管路等について、耐震化の重要性が改めて認識されました。災害時等でも水の安定供給ができるよう、本市では、従前から更新すべき水道管路の優先順位を①基幹管路、②重要給水施設管路、③漏水履歴のある管路としています。

浄水場及び配水池の耐震化が完了となりましたので、今後は基幹管路や重要給水施設配水管路の耐震化を重点的に進めます。



出典:国土交通省 上下水道施設の耐震化状況に関する緊急点検結果

\*<sup>1</sup> 厚生労働省「水道事業における耐震化の状況(令和4年度)」から引用

また、法定耐用年数超過管路率(管路経年化率)は、令和6年度末で37.5%となっています。類似団体等と比べて高い水準にありますが、これは男山団地等の開発が進んだ昭和40年代から50年代にかけて多くの水道管が布設されたためです。

今後も引き続き漏水履歴等を考慮し、計画的に更新(耐震化)を進めます。

業務指標(PI) 指標名	単位	当初 (R1)	中間 (R6)	目標 (R12)	類似団体 (R4)	京都府下 (R4)	望ましい 方向	解説
基幹管路の 耐震適合率	%	32.5	35.1	42.0 以上	43.8	41.1*1	↑	式:【耐震適合性のある基幹管路延長/基幹管路延長×100】 地震災害に対する基幹管路の信頼性・安全性を表しています。
重要給水施設*2配水管路の耐震適合率	%	33.8	41.2	50.0 以上	—	—	↑	式:【重要給水施設配水管路にある耐震適合管の延長/重要給水施設配水管延長×100】 地震災害に対する重要給水施設配水管路の信頼性・安全性を表しています。
法定耐用年数 超過管路率 (管路経年化率)	%	25.3	37.5	45.0 以下	21.7	26.0	↓	式:【(法定耐用年数を超過する管路延長/管路延長)×100】 管路の老朽度及び更新の取り組み状況を表しています。



<b>施策4</b>	<b>災害対策の強化</b>
------------	----------------

災害対策については、停電が長期化した場合でも断水することなく、美濃山浄水場と月夜田受水場から配水池、そしてみなさまに水を安定して供給できるように、各施設に設置している非常用自家発電設備の能力の増強に取り組んでおり、美濃山浄水場において令和7年度末に完了したところです。

残る月夜田受水場におきましても、引き続き計画期間内に完了となるよう取り組みます。

業務指標(PI) 指標名	単位	当初 (R1)	中間 (R6)	目標 (R12)	類似団体 (R4)	京都府下 (R4)	望ましい 方向	解説
浄水場事故割合	%	0	0	0	—	—	↓	式:【(10年間の浄水場停止事故件数/浄水場数)×100】 浄水場の安定性を表しています。

\*1 厚生労働省「水道事業における耐震化の状況(令和4年度)」から引用

\*2 重要給水施設 : 災害時に重要な拠点となる病院、診療所、介護・援助が必要となる災害時要援護者の避難拠点など、人命の安全確保を図るため給水優先度が特に高いものとして地域防災計画などで定められた施設

## 施策5

### 二元水源の運用

これまで自己水と府営水の水源割合は、災害等を考慮して50:50を基本としてきましたが、近年は深井戸の老朽化により自己水の取水量が減少していることから、府営水の占める割合が増加しています。

そのため、令和6年12月に第9号取水井を新設し、現在は第3号取水井の更新に取り組んでおり、自己水の回復を図りながら、引き続き二元水源の運用に努めます。

## 施策6

### 施設の適切な維持管理

本市における法定耐用年数超過設備率は、令和6年度末で52.7%となっています。

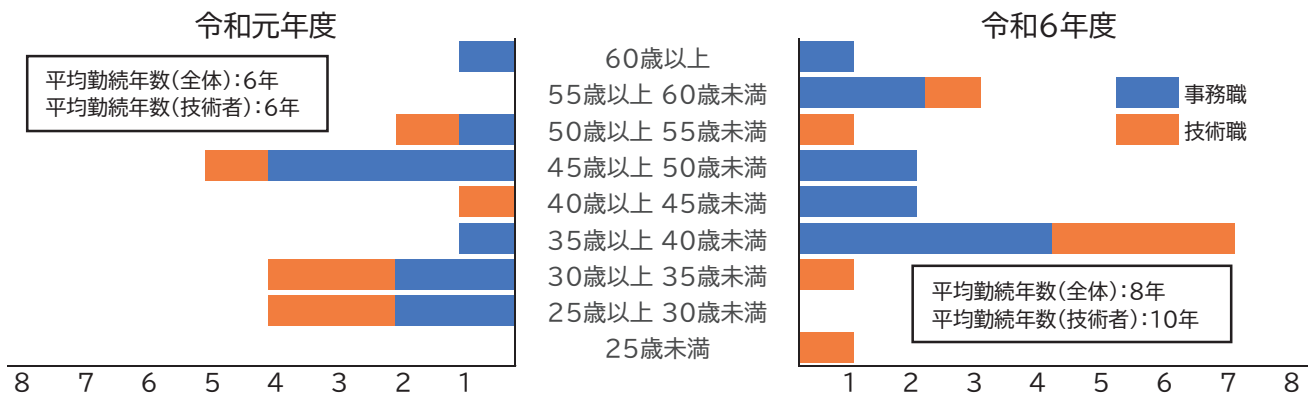
機械・電気・計装設備は、老朽化によって能力が低下し、故障する恐れがあるため、施設台帳を基に定期的に点検を行い、適正な維持管理のもと延命化を図ります。また、更新の際には今後の水需要を踏まえ、ポンプ等設備能力の見直しを行い、コストの縮減に努めます。

業務指標(PI) 指標名	単位	当初 (R1)	中間 (R6)	目標 (R12)	類似団体 (R4)	京都府下 (R4)	望ましい 方向	解説
法定耐用年数 超過設備率	%	51.2	52.7	60.0 以下	46.6	41.7	↓	式：【(法定耐用年数を超過した機械・電気・計装設備などの合計数/機械・電気・計装設備などの合計数)×100】 機器の老朽度及び更新の取り組み状況を表しています。

## 施策 7

## 組織体制の強化

令和元年度と比較すると令和6年度は、全体の職員数が18名と同数を保ちながらも35歳未満の職員数が減少し、平均勤続年数が増加しています。将来の水道事業を施設面、並びに経営面双方で健全に維持していくために、日常業務を通じた指導・育成や業務のマニュアル化により技術の継承に努めます。また、外部の研修会に積極的に参加することで、幅広い専門性が習得できるよう計画的な技術力の向上に努めます。



## 施策 8

## 経営基盤の強化

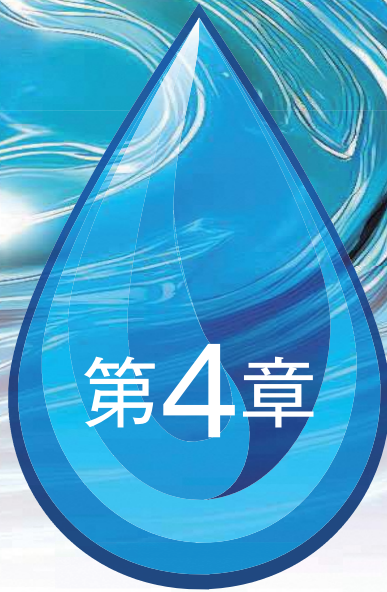
本市水道事業においては、令和2年度から府営水の料金改定(段階的値上げ)、施設の老朽化に伴う水道施設の更新需要の増加、人口減少に起因する給水収益の減少に直面していたため、この状況が続けば、資金の枯渇により事業の継続的な運営に支障が生じ、水道の安定供給が難しくなる恐れがあることから、令和5年4月に水道料金の値上げを行いました。

その結果、以下に示すとおり経常収支比率、料金回収率、累積欠損金比率は令和元年度と比較して改善しています。

各経営指標は改善していますが、人口減少等による給水収益の減少や、物価高騰による資材単価の上昇等により、今後経営状況は厳しくなることが予想されます。そのなかで、アセットマネジメント、経営戦略の進捗管理・見直しを行うことで、長期的な経営見通しを把握し、それを踏まえながら、財源の確保や適正な水道料金の検討を行い、持続可能な事業運営に努めます。

また、府が主催する広域化検討会や外部団体の研修などを通して引き続き広域化の検討を進め、一層の業務効率化の可能性を追求します。

業務指標(PI) 指標名	単位	当初 (R1)	中間 (R6)	目標 (R12)	類似団体 (R4)	京都府下 (R4)	望ましい 方向	解説
経常収支比率	%	99.6	105.3	100 以上	111.5	104.5	↑	式:【(営業収益+営業外収益)/(営業費用+営業外費用)×100】 水道事業の収益性を表しています。
累積欠損金比率	%	4.8	0	0	1.1	2.6	↓	式:【累積欠損金/(営業収益-受託工事収益)×100】 水道事業の健全性を表しています。
料金回収率	%	90.6	100.3	100 以上	99.9	94.5	↑	式:【(供給単価/給水原価)×100】 水道事業の健全性を表しています。



# 経営戦略

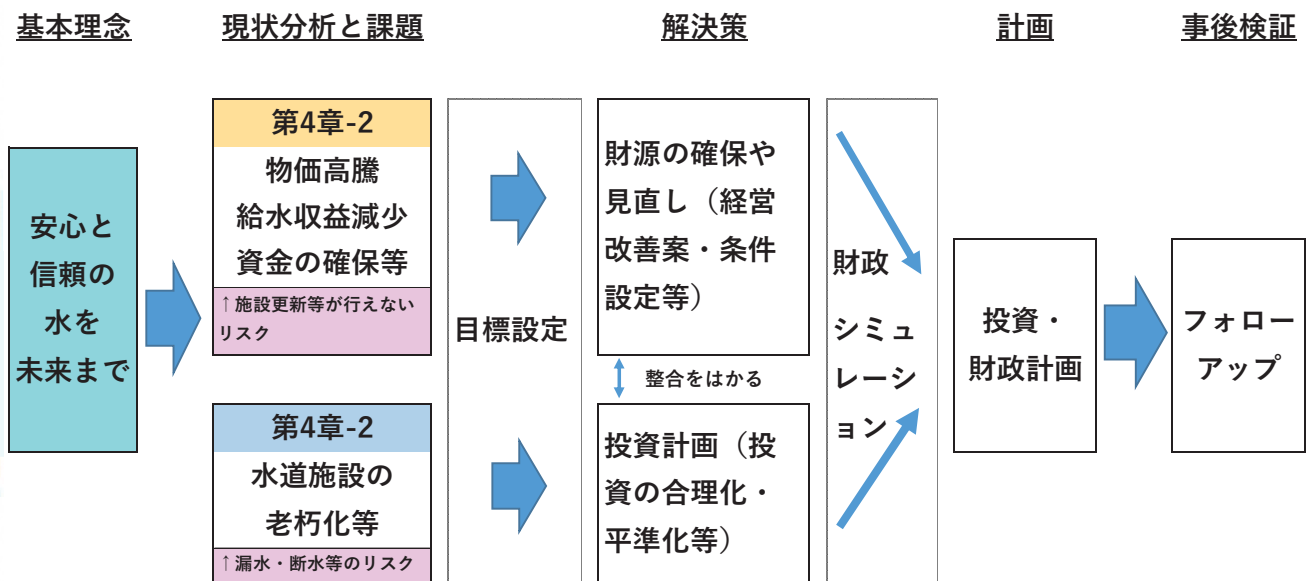
# 第4章 経営戦略

## 4-1 経営戦略の趣旨

### ・経営戦略策定の背景

人口減少により水需要が減少し、事業運営のための財源確保が困難となっており、施設の老朽化が進み更新にかかる費用が増加し、本市水道事業の経営環境は年々厳しくなっています。こうした現状を踏まえて、令和5年度には水道料金の改定を行い、経営状況の改善を図りました。安心・安全な水道水を提供していくためには、第3章で示した基本方針や方策を実現させるために投資・財政計画を策定し、その内容に沿った計画的かつ合理的な経営により収支の改善に取り組み、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に努めていく必要があります。

以上の理由から、前回策定した経営戦略について、現状を反映した上で本市水道事業の経営状況について再評価を行い、本章に示します。



## 4-2 経営分析と課題

### (1) 経営状況の分析

経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図り、水道の理想像を実現するためには、経営状況の分析を行い、経営目標との間のギャップ(=経営課題)を抽出し、そのギャップを解消するステップを踏むことが必要となります。

第3章の内容を踏まえながら、総務省が毎年行う決算状況統計調査を基にした「経営比較分析表」、過去の実績、全国平均や類似団体等との比較により、経営状況を下記の項目別に分析しました。

なお、本経営戦略において比較する類似団体は全国の給水人口5万人以上10万人未満の水道事業体として、令和6年度の類似団体及び全国平均値は令和7年12月末時点で未公表となっています。

#### 1) 経営の健全性・効率性

経常収支比率・累積欠損金比率・流動比率・企業債残高対給水収益比率・料金回収率・給水原価・施設利用率・有収率

#### 2) 老朽化の現状

有形固定資産減価償却率・管路経年化率・管路更新率

#### 3) 収益・費用の現状

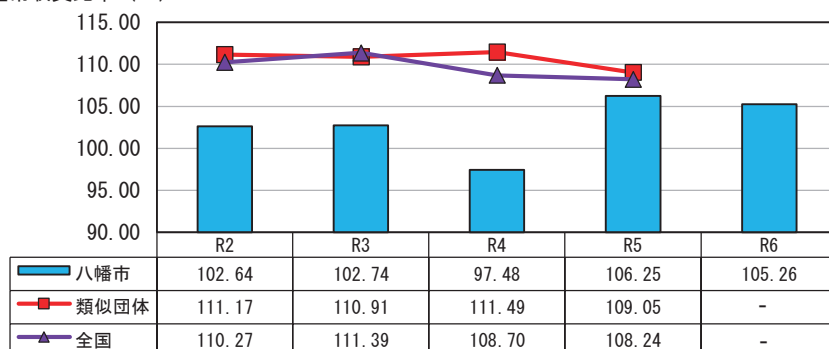
令和4年度～令和6年度までの収益・費用の構成

#### 4) 資金と企業債の現状

平成27年度～令和6年度までの現金資金残高、企業債の推移

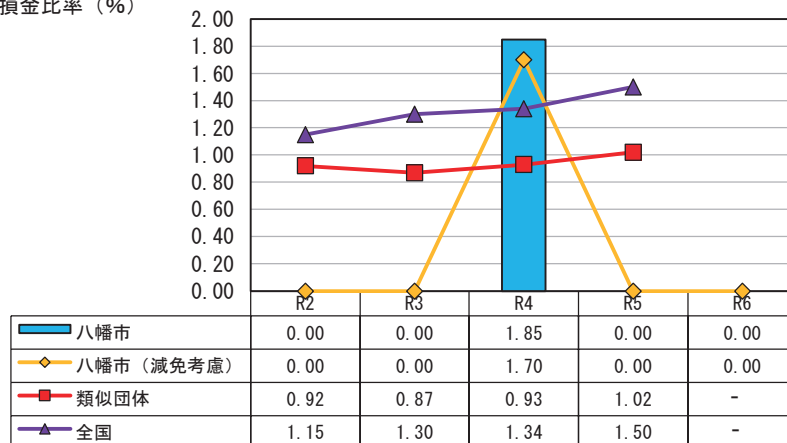
## 1) 経営の健全性・効率性

経常収支比率 (%)

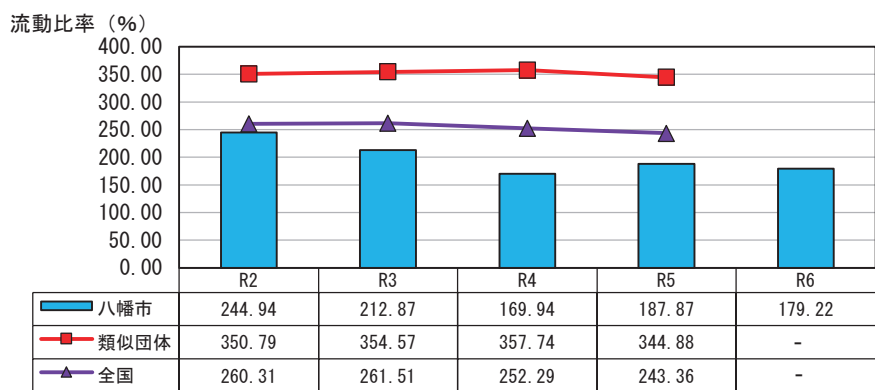


指標名	計算式	指標の内容	望ましい方向	分析
経常収支比率	$\frac{\text{営業収益} + \text{営業外収益}}{\text{営業費用} + \text{営業外費用}} \times 100$	経常支出に対する経常収入の割合を示します。100%未満の場合は経営改善に向けた取り組みが必要です。	↑	100%を上回っているため、良好な経営状態と言えますが、水需要の減少に伴い給水収益が減少傾向にあるため、引き続き注視する必要があります。

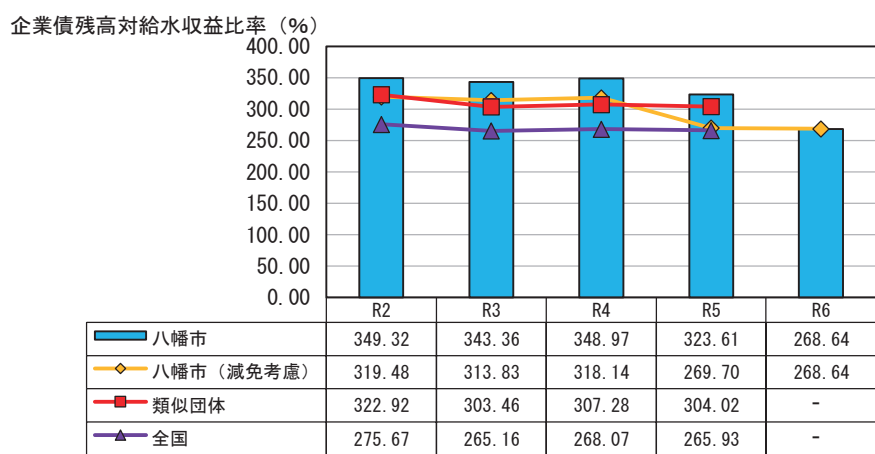
累積欠損金比率 (%)



指標名	計算式	指標の内容	望ましい方向	分析
累積欠損金比率	$\frac{\text{累積欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$	営業収益に対する累積欠損金(営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した損失のこと)の状況を表す指標です。累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが求められます。	↓	令和4年度は府営水供給単価改定により、累積欠損金比率が計上されることになりましたが、令和5年度の料金改定後は0%を維持できており、経営状況は健全な状態と言えます。



指標名	計算式	指標の内容	望ましい方向	分析
流動比率	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	短期的な債務に対する支払能力を表す指標です。1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す100%以上であることが必要です。	↑	100%を上回っているため、現時点で問題はありますが、減少傾向にあるため、今後注意が必要になります。

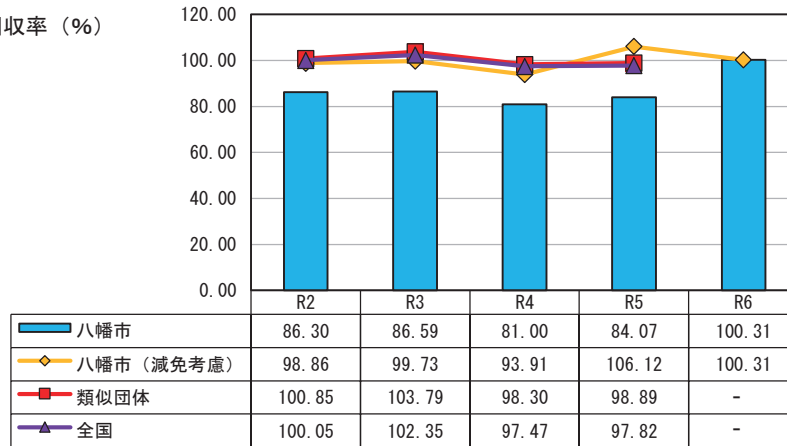


指標名	計算式	指標の内容	望ましい方向	分析
企業債残高対給水収益比率	$\frac{\text{企業債残高}}{\text{給水収益}} \times 100$	年間給水収益に対する企業債残高の割合を示します。企業債の規模と経営に及ぼす影響、返済能力を表す指標となります。	↓	令和2年度から令和6年度にかけて約84%に減少しており、財務状況が改善していると言えます。

※令和2～5年度は水道料金の減免を行ったため給水収益が減少しており、その結果、決算書上の企業債残高対給水収益比率が高く算出されています。



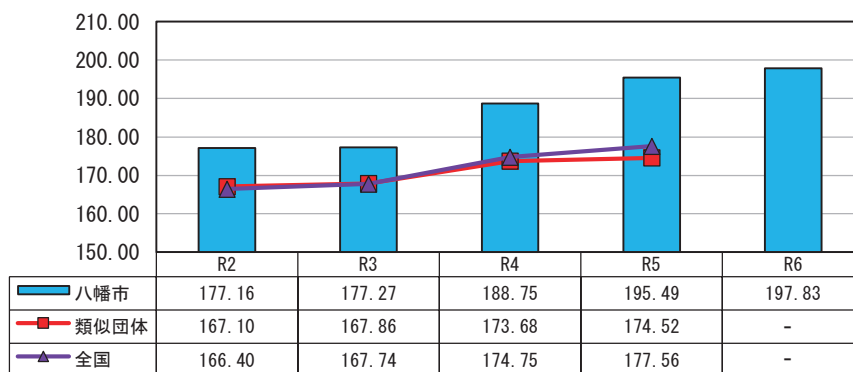
料金回収率 (%)



指標名	計算式	指標の内容	望ましい方向	分析
料金回収率	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$	給水原価に対する供給単価の割合を示します。100%を超えると、水道事業に係る費用をすべて料金収入で賄えています。	↑	水道料金の減免を考慮すると、令和5年度に水道料金の改定を行ったことで100%を上回るようになり、現時点では水道事業に係る費用を料金収入で賄えています。

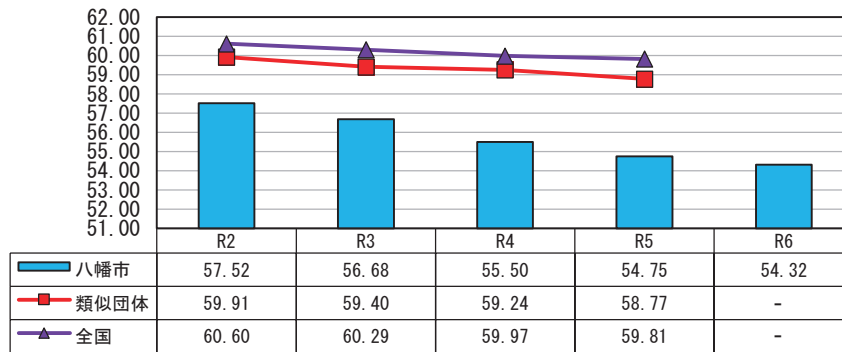
※令和2～5年度は水道料金の減免を行ったため給水収益が減少しており、その結果、供給単価が減少することで決算書上の料金回収率が低く算出されています。

給水原価 (円/m<sup>3</sup>)



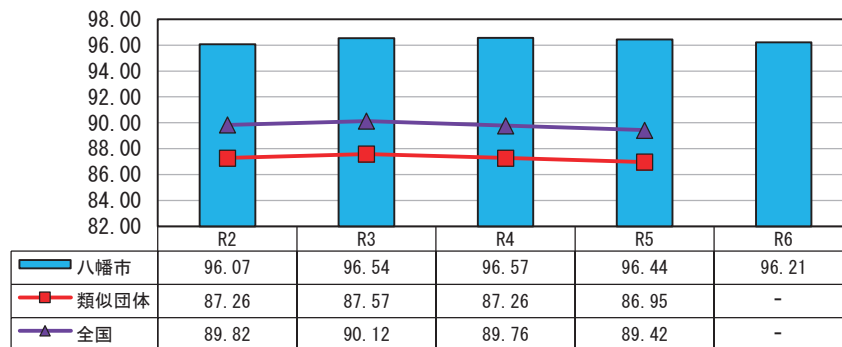
指標名	計算式	指標の内容	望ましい方向	分析
給水原価	$\frac{\text{経常費用} - \text{付帯事業費} - \text{一長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}} \times 100$	有収水量1m <sup>3</sup> 当りの費用を表す指標です。	↓	類似団体や全国平均を上回るコスト体質となっています。

施設利用率 (%)



指標名	計算式	指標の内容	望ましい方向	分析
施設利用率	$\frac{\text{日平均配水量}}{\text{日配水能力}} \times 100$	1日の配水能力に対する日平均配水量の割合を示しており、この数値が高い程、効率的に施設を運用できていると言えます。	↑	類似団体や全国平均と比べるとわずかに低い傾向にあり、運営に必要となる施設の規模に対して現有施設の能力はやや過大であると言えます。

有収率 (%)

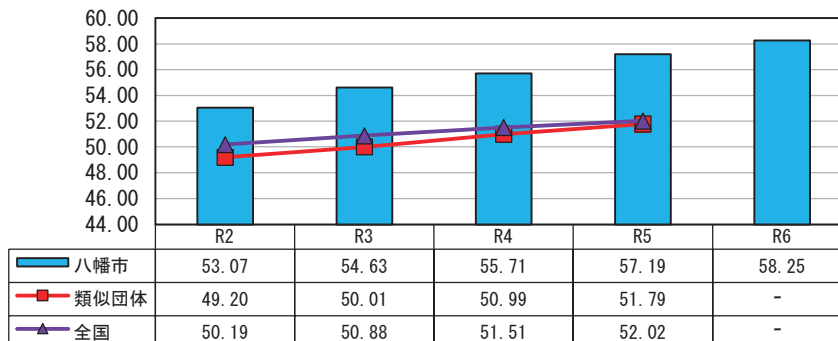


指標名	計算式	指標の内容	望ましい方向	分析
有収率	$\frac{\text{有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$	年間の総配水量の内、料金徴収の対象となった水量の割合を示しており、この数値が高い程、効率的に施設を運用できていると言えます。	↑	類似団体や全国平均と比べると高い傾向にあり、漏水防止の観点からも効率的な運営ができていると言えます。



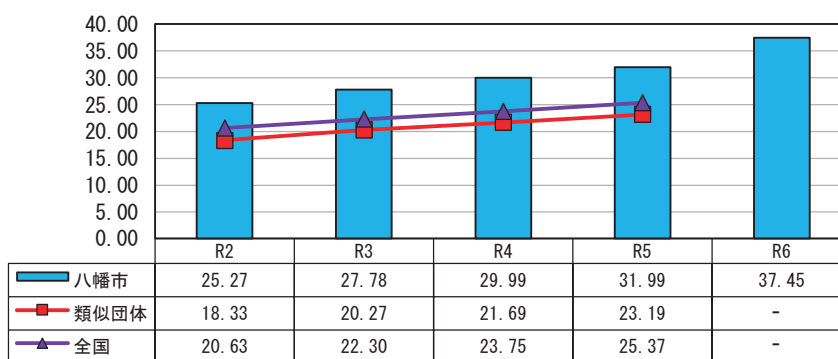
## 2)老朽化の現状

有形固定資産減価償却率（％）



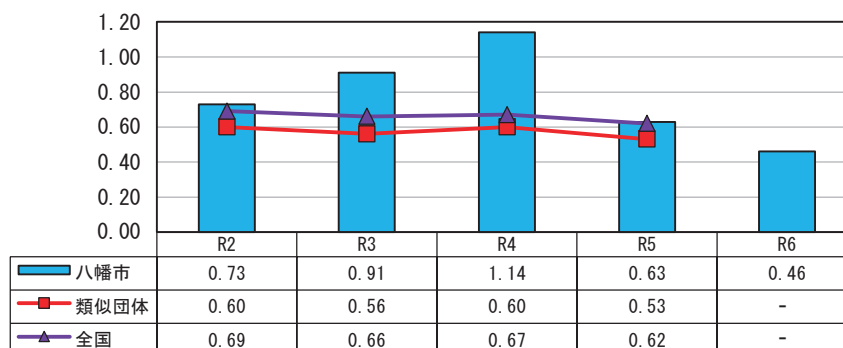
指標名	計算式	指標の内容	望ましい方向	分析
有形固定資産減価償却率	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$	償却資産に対する減価償却累計額の割合を示します。この数値が高い程、施設などの老朽化が進んでいることとなります。	↓	類似団体や全国平均と比較すると、やや高い値を示しており、比較的施設等の老朽化が進んでいると言えます。

管路経年化率（％）



指標名	計算式	指標の内容	望ましい方向	分析
管路経年化率	$\frac{\text{経年化管路}}{\text{総管路延長}} \times 100$	法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標です。管路の老朽化割合を示します。	↓	類似団体や全国平均と比較すると高い傾向にあります。今後は、優先的に管路の更新を行う必要があります。

管路更新率（％）

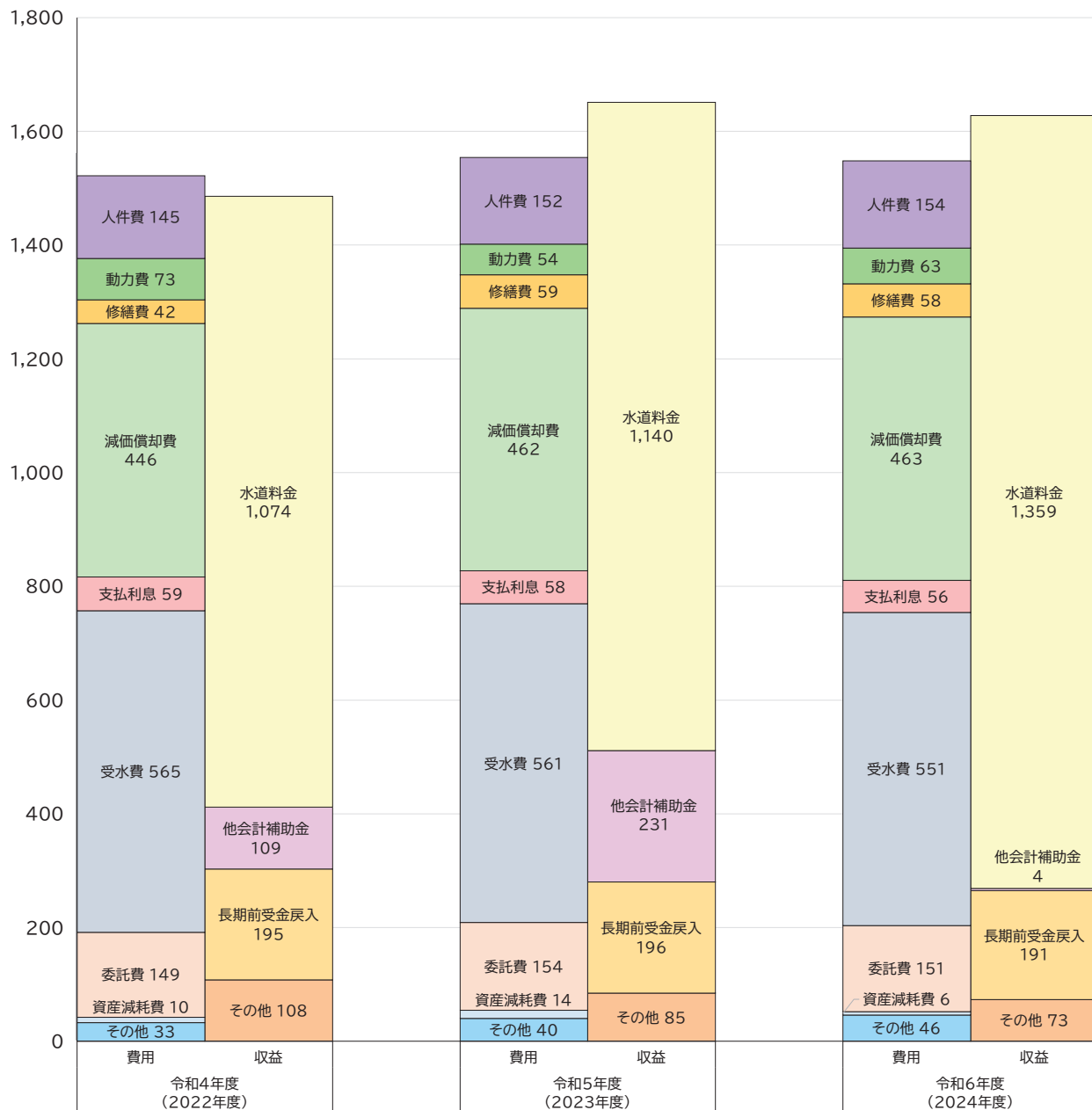


指標名	計算式	指標の内容	望ましい方向	分析
管路更新率	$\frac{\text{更新管路延長}}{\text{総管路延長}} \times 100$	当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標です。管路の更新ペースや状況を把握できます。	↑	令和5年度までの実績は類似団体や全国平均より高い水準にあります。今後も継続して管路の更新を行い、現状以上の水準を維持していく必要があります。

### 3) 収益・費用の現状

過年度3か年分(令和4年度～令和6年度)の収益・費用の構成は次のとおりです。

総費用・総収益(百万円)

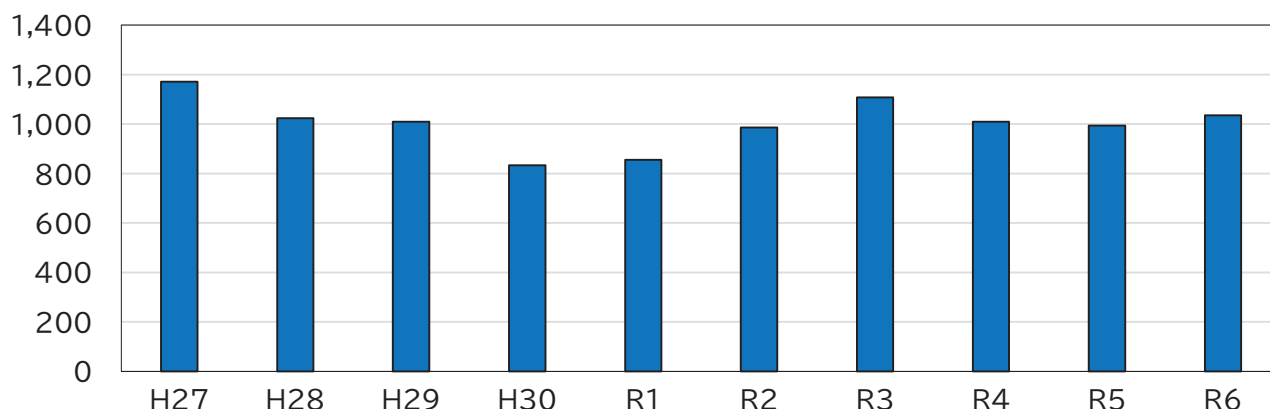


#### 4) 資金と企業債の現状

##### ① 現金資金残高の推移

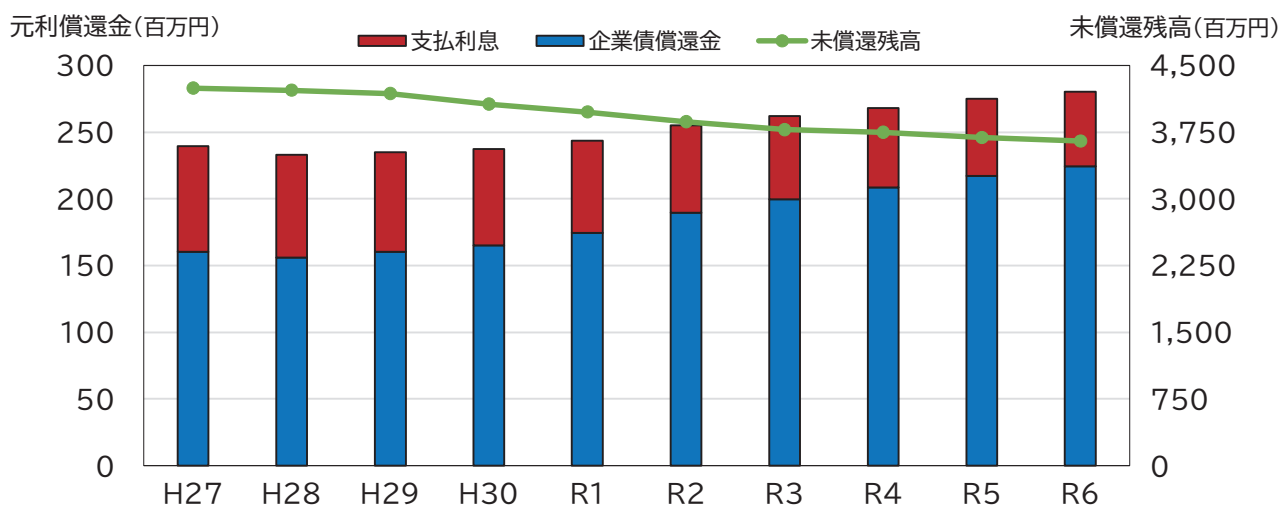
平成27年度から令和6年度の現金資金残高については、平成27年度から平成30年度にかけて純損失(赤字)を計上していたこともあり、減少傾向が続いていましたが、平成30年度に料金改定を行い、翌年の令和元年度に業務活動によるキャッシュフローが改善して以降令和3年度まで増加しました。近年は純利益(黒字)を計上していますが、おおむね横ばいとなっています。

現金資金残高(百万円)



##### ② 企業債の推移

平成27年度から令和6年度までの企業債元利償還金及び企業債残高の推移については、平成27年度から令和6年度にかけて、未償還残高は減少傾向にあり、元利償還金は増加傾向となっています。



## (2)現状の課題

### 1)経営の課題

給水収益の減少に加え、令和2年度から府営水の料金改定が生じたこと等から、令和5年度に料金改定を行いました。その結果、現在では必要な給水収益を確保することができますが、今後も給水人口の減少等により給水収益は減少する見込みです。物価高騰などの社会情勢の変化を考慮し、水道料金の適正化を図ることで、必要な収益を確保していく必要があります。

#### ○収益・費用(純損益)について

令和5年度の料金改定以降は、黒字経営が行えています。費用の内、減価償却費と受水費が大きな割合を占めています。減価償却費については水道施設の効率的な更新による削減を検討する必要があります。受水費については、財政負担と本市の水需要および水道施設規模とのバランスを取りながら、府営水と自己水の適正な割合の検討を行っていく必要があります。

#### ○資金と企業債について

資金については令和4年度からおおむね横ばい傾向にあります。企業債については近年の借入額が元金償還金より低い傾向が続いたため、企業債の未償還残高は減少傾向にありますが、今後は老朽化した水道施設や管路の更新費用が増加するため、適切な自己資金の確保や事業規模に見合った企業債の借入を行っていく必要があります。

### 2)老朽化の課題

管路の老朽化が進行しているため、更新を計画的に行う必要があります。更新を行うには多くの費用が必要となるため、国の補助制度や企業債等の活用により資金を確保する必要があります。

## 4-3 経営戦略の基本方針

第3章及び4-2の課題から経営戦略の基本方針を以下のとおり定めます。

### (1) 水道の安定供給

管路の更新を行い、漏水を削減することで持続可能な給水サービスを維持するとともに、現在高い水準で維持している有収率を下げることなく、無駄の少ない効率的な運営を目指します。

### (2) 適正な料金設定及び経費削減

令和6年度末時点で、経常収支比率と料金回収率は100%を上回っています。しかし、物価高騰などの社会情勢の変化や施設の老朽化対策の必要性などに備え、必要に応じて料金改定の検討を行い、財政基盤の強化を目指します。また、収入の確保だけでなく、効率的な維持管理の観点から水道事業の経費削減に継続的に努めます。

### (3) 計画的な資金の借入

将来に渡って水道事業を持続するには、水道施設や管路の更新が必要不可欠になります。しかし、水道施設を更新するには多額の事業費が必要になるため、企業債を活用し資金の確保を図ります。企業債については、支払利息の発生も考慮し、将来世代に負担にならない範囲での借り入れを行います。

### (4) 持続可能な投資計画の実現

多くの水道施設や管路が更新時期を迎えます。健全な水道事業を継続するためには、重要度や優先度によるランク付けを行い、管理上最もリスクが許容できる範囲で更新していく必要があります。そのため、アセットマネジメントを導入することで持続可能な投資計画を策定します。



## 4-4 経営基盤強化のための目標

本ビジョン策定時に定めた、経営基盤強化のための目標は以下のとおりです。

### 【目標①】 財源の確保

水道事業は、水道施設や管路の更新及び企業債の返済のために、内部留保資金等の補填財源を保持しています。この財源は、事業を持続的かつ安定的に運営するために必要な資金です。本市の水道事業では、過年度までの傾向等を加味し、令和12年度において補填財源は3億円以上、現金資金残高を8億円以上確保することを目標とします。

### 【目標②】 適正な企業債残高の維持

投資計画を実現するうえで、企業債の借入を行う必要があります。しかし、過度な借入は支払利息の増大や将来世代への負担の増加を招くこととなります。そのため、企業債の借入については水道ビジョンの計画最終年度である令和12年度において企業債残高が令和元年度の実績と同程度とすることを目標とします。

### 【目標③】 経常収支比率100%の維持

近年は経常収支比率が100%以上(黒字)の状態が継続しており、健全な経営状況です。しかし、物価高騰や水道施設の更新需要の増加などにより、将来的に経営状況の悪化が見込まれます。経営状況が悪化した場合、水道施設や管路の更新のために蓄えている内部留保資金等の補填財源が減ってしまいます。そのため、現在達成している経常収支比率100%を令和12年度まで維持することを目標とします。

### 【目標④】 料金回収率の維持

令和6年度末時点で、料金回収率は100%を越えており、健全な状態です。この状態を維持するためには、持続可能な投資計画を策定し、可能な範囲で維持管理に要する費用を削減する必要があります。収支のバランスを見込んだ投資財政計画を作成することで、計画年度の最終年度である令和12年度に料金回収率100%以上の維持を目標とします。

指標名	単位	当初(R1)	中間(R6)	目標(R12)	望ましい方向
現金資金残高	円	8.6 億	10.3 億	8 億以上	↑
企業債残高	円	39.8 億	36.5 億	R1 同程度に維持	↓
経常収支比率	%	99.6	105.3	100 以上	↑
累積欠損金比率	%	4.8	0	0	↓
料金回収率	%	90.6	100.3	100 以上	↑

## 4-5 経営改善策

水道事業の効率的な事業運営のため、現在実施している、もしくは実施を検討している経営改善策は以下のとおりです。

### (1)収入の確保

#### 1) 財政制度の活用

総務省が毎年度定める「一般会計の繰出基準」に基づき、市の一般会計から水道事業会計に負担金や出資金等を繰り入れることで財源の確保に努めています。また、国の補助事業については、補助金を活用し、水道施設や管路の更新事業の財源確保に努めます。

#### 2) 資金の運用

資金の短期運用を行い、利息の運用益を確保しています。

#### 3) 有料広告の検討

市発行の広報紙(やわたの上下水道)、検針票への広告について検討しましたが、近隣市町からのヒアリングから需要が少ないことに加え、広告掲載に必要となる人件費等により収益の改善に繋がらないと判断しました。

その他、収益に繋がる可能性のある有料広告について、今後も検討を続けていきます。

#### 4) 新たな料金収納方法の検討

住民サービスと料金収納率の向上を図るため、スマートフォン決済等の導入を行いました。令和7年度現在では、PayPay、auPay、d払い、FamiPay に対応可能としております。今後更なる料金収納方法の拡大を検討します。

#### 5) 遊休地等の利活用の検討

遊休地等活用できる資産について、売却・貸付等の有効活用を検討します。

#### 6) 水需要拡大への取組

国道1号沿線においては、国の歩道整備に合わせ上水道を整備し、水需要の拡大に努めます。

#### 7) 料金改定の検討

令和5年度に料金改定を行った結果、経営状況を改善することができました。安全で安心できる水道水の供給を将来にわたり持続させるためには、水道施設の維持管理や更新を行う必要があります。そのためには財源の確保が必要です。今後の物価高騰や水道施設の更新需要の増加などの状況を注視しつつ、定期的に水道料金の適正化を検討します。

## (2)支出の削減

### 1) 適切な維持管理による延命化

水道施設や管路については、適切な更新基準年数を設定し、維持管理により延命化を図ることで、更新費用の適正化を行い、計画的な更新を進めます。

### 2) 施設能力の適正化

水道施設や管路の更新を行う際には、今後の水需要を踏まえて能力の見直しを行います。

### 3) 他部署や関係機関との連携

他部署や関係機関と連携を図りながら管路の布設替工事等を行うことで舗装等の工事費削減に努めます。

### 4) 広域化の検討

広域化のメリット・デメリットを踏まえて、事業コストの削減や人材の確保等の経営基盤の強化が図れるか検討します。

### 5) DX 技術導入の検討

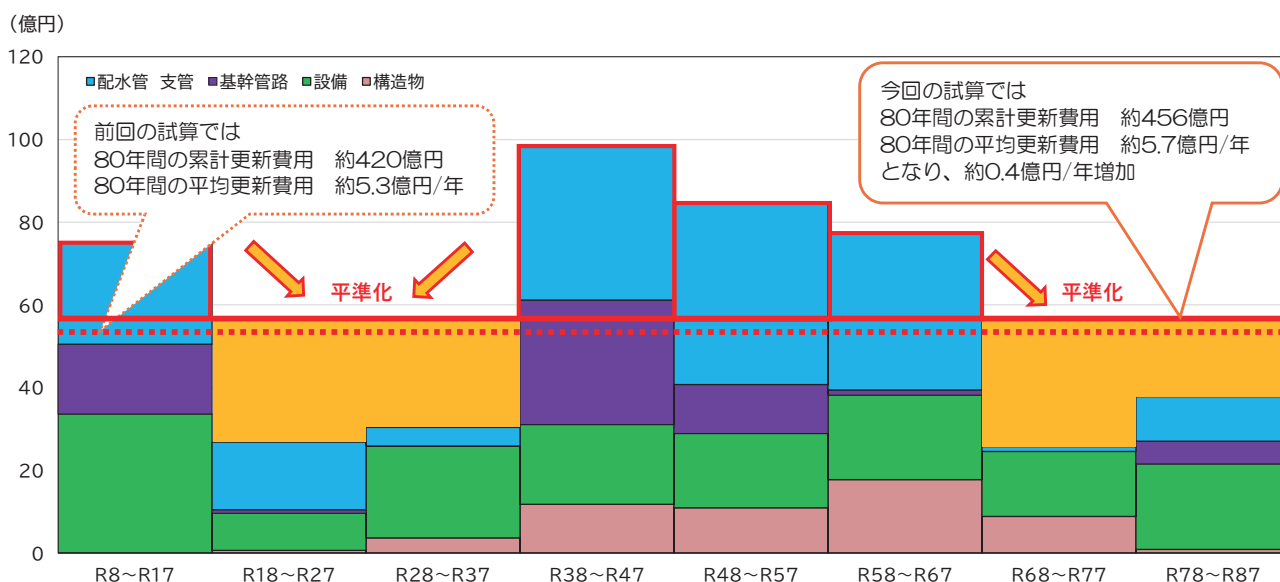
IoT(インターネットを経由し、センサーと通信機能を持ったモノ)による先端技術を活用し、効率的な水道事業運営を行うことや、RPA(人間がコンピュータ上で行う作業を自動化するソフトウェア等)による業務の効率化等の取り組みについて進めていきます。近年では、水道開閉栓のインターネット申し込み等を活用しています。

## 4-6 投資計画

本市水道施設(構造物・設備)及び管路の投資計画をアセットマネジメントに基づき試算しました。水道施設や管路は適切な維持管理により延命化が図れるため、国や府の推奨値等を参考に独自の八幡市更新基準年数を以下のとおり設定しています。また、水需要の減少を考慮する場合、現状の施設の能力が過剰となることが予測されるため、施設のダウンサイジング等を反映しています。

工種		厚生労働省 推奨値	京都府 更新基準	八幡市 更新基準	備考
構 造 物	建築	70年	70年	70年	適切なメンテナンス・修繕を前提
	土木	73年	80年	60年～80年	適切なメンテナンス・修繕を前提
設 備	電気設備	25年	30年	25年	点検、整備を前提
	機械設備	24年	25年	24年	点検、整備を前提
	計装設備	21年	20年	21年	点検、整備を前提
管路		40年～80年	-	60年～100年	適切なメンテナンス・修繕を前提

上記を踏まえた場合の累計更新費用は80年間で約456億円となり、平準化すると年当たり平均約**5.7億円(税込)**となります。下図は想定する更新費用の図になります。



この計画では法定耐用年数よりも長い期間、水道施設を使用することとなりますが、法定耐用年数は減価償却を計算するために定められた期間であるため、実質的な耐用年数を見定め、適切なメンテナンスや修繕を行うことで、漏水や断水といったリスクを最小限に抑えていきます。

本水道ビジョンの当初段階においては、令和3年度から令和12年度までの更新費用は、試算に基づき税込5.3億円/年を目標としていました。しかしながら、近年の物価高騰の影響を受け、当初想定していた更新費用から **0.4 億円/年**の増加となる見込です。

なお、更新費用の増加分については、水道施設に対する国庫補助が近年拡充されていることから、国庫補助金などの更なる財源確保に努め対応していきます。

水道事業は市民の生活を支える重要なインフラであり、老朽化した施設については適切に更新を進める必要がありますことから、今後も必要に応じて実施してまいります。

## 4-7 財政シミュレーション

財政シミュレーションを行うにあたり、経営戦略の基本方針を踏まえた各種財源や支出の考え方・算定方法を以下のとおり定めます。

### 1) 給水収益

水道事業の主たる収入源である給水収益については、年度別有収水量に最新の供給単価(水1m<sup>3</sup>当たりの給水収益)を乗じて算出します。

### 2) 企業債の活用

将来世代の負担軽減のため、過度な借入を抑制するために、企業債の借入基準を設定します。

企業債の借入には元利償還金の合計返済額が常に一定となる元利均等償還と元金の償還返済額が常に一定となる元金均等償還の2種類ありますが、本市では元金均等償還方式により借入を行い、据え置き期間を借入から5年間に設定します。

### 3) 財政制度の活用

現在も総務省の通知に基づき行っていますが、今後も消火栓の設置にかかる費用等について、一般会計から繰り入れを行います。

国の補助事業については、補助金を活用し、水道施設や管路の更新事業の財源を確保します。

### 4) その他算定基準

上記(1)～(3)の基本的な考え方に基づき、収入・費用項目について、将来の推計基準を次ページ以降に示します。なお、令和7年度の図表における各数値は、予算額を使用しています。



●収益的収支の収入・支出の算定方法

種別	区分	項目	単位	令和6年度実績値	過年度平均(5か年)	令和6年度m単価(円/m)	計算法	
給水人口		給水人口	人	68,340			水需要予測結果に基づく	
業務量		年間有収水量	千m <sup>3</sup>	6,848			水需要予測結果に基づく	
		年間受水量	千m <sup>3</sup>	4,882			水需要予測結果に基づく	
収益的収支	収入の部	給水収益(料金収入)	千円	1,358,848	1,156,049	198.4	年間有収水量×供給単価とする。現金資金8億円を下回る場合は料金改定により資金を確保	
		その他営業収益	千円	71,645	89,419	10.4	その他営業収益推計値の合計	
		消火栓経費繰入金	千円	1,589	2,091	0.2	過年度平均(5か年実績)	
		材料売却収益	千円	15	7	0.0	最新実績額と同額	
		手数料	千円	1,604	3,352	0.2	最新実績額と同額	
		その他	千円	68,437	83,969	10.0	過年度平均(5か年実績)	
		長期前受金戻入	千円	191,314	202,791	27.9	(既設) 予定額+(新設) 償却計算による	
		その他営業外収益	千円	5,575	116,647	0.9	その他営業外収益推計値の合計	
		他会計補助金	千円	3,956	113,899	0.6	見込まない	
		受取利息及び配当金	千円	384	542	0.1	最新実績額と同額	
		その他	千円	1,235	2,206	0.2	過年度平均(5か年実績)	
		特別利益	千円	152	1,917	0.0	見込まない	
		支出の部	人件費	千円	153,806	146,433	22.5	過年度平均と最新実績使用しているものは、原則として両者を比較して低い方の数値を採用している
			動力費	千円	62,853	61,569	9.2	最新単価実績額×水量
	修繕費		千円	58,061	49,674	8.5	過年度平均や今後の事業予定を考慮し算出	
	薬品費		千円	4,861	4,448	0.7	年間配水量×m単価 (単価は令和7年度予算における薬品費と配水量から設定)	
	減価償却費		千円	463,321	454,285	67.7	既設+新規分(構造物58年、管路40年、機械及び装置16年)	
	受水費		千円	550,931	532,088	80.5	府建設負担料金+府受水量×使用料金単価+分水基本料金+分水水量×分水単価	
	委託料		千円	151,201	152,549	22.1	令和6年度実績の内今後も継続する事業等を見込む	
	資産減耗費		千円	5,831	28,594	0.9	管路(新規取得額×2.5%)と施設(現資産取得額×5%)の合計	
	その他(営業費用)		千円	36,896	29,902	5.4	項目別に過年度平均等から算出	
	支払利息		千円	56,090	60,287	8.2	(旧債) 予定額+(新債) 償還計算による	
	その他(営業外費用)	千円	2,177	1,013	0.3	過年度平均(5か年実績)		
特別損失	千円	2,396	2,820	0.3	過年度平均(5か年実績)(過年度損益修正損のみ)			
給水原価			円/m <sup>3</sup>	197.83	187.00		(経常費用-長期前受金戻入)/年間有収水量	

※ 端数処理による調整あり

●資本的収支の収入・支出の算定方法

種別	区分	項目	単位	令和6年度実績値	過年度平均(5か年)	令和6年度m単価(円/m)	計算法
資本的収支	収入の部	企業債	千円	185,000	142,600	27.0	各改良工事に対して、起債充当率を複数設定するなど、財務状況を考慮し適切な金額を設定
		出資金	千円	4,900	9,980	0.7	各改良工事に対して、出資金充当率を複数設定して試算
		国庫補助金	千円	6,479	6,978	0.9	各改良工事に対して、国庫補助金充当率を複数設定して試算し、令和8年度から平準化し40,000千円で一定とする
		負担金	千円	7,331	9,548	1.1	過年度平均(5か年実績)
		水道加入金	千円	52,336	61,971	7.6	令和5・6年度実績の平均
		固定資産売却代金	千円	4,316	1,222	0.6	見込まない
	支出の部	建設改良費	千円	408,056	380,475	59.6	人件費、調査設計費、改良費、消火栓更新費、新設メーター費の計
		人件費	千円	22,494	19,992	3.3	最新実績額を元に算出
		改良費	千円	362,514	330,407	52.9	構造物、設備、基幹管路、配水支管の更新工事を見込む
		量水器購入費	千円	15,659	14,162	2.3	900万円(量水器購入費が発生する期間と修繕費が発生する期間を平準化し算出)
		リース債務支払い額	千円	2,116	987	0.3	令和8年度までは最新実績額と同額、令和9年度は1,434千円、それ以降は見込まない
		その他	千円	5,273	14,927	0.8	項目別に過年度平均等から算出
		企業債償還金	千円	224,404	207,877	32.8	償還計算による
		国庫補助金返還金	千円	1,629	326	0.2	前年の国庫補助金の10/110
	予備費	千円	0	0	0.0	見込まない	
補填財源	補填財源残高	内部留保資金	千円	296,926	448,717	43.4	災害や運転資金の確保等の観点から利益剰余金と合わせて期末時点で3億円以上を確保する
		利益剰余金	千円	154,512	39,529	22.6	
資金残高		現金資金	千円	1,034,874	1,026,305	151.1	現金資金残高を8億円以上確保する
企業債残高			千円	3,650,431	3,746,541	533.1	企業債充当率に応じて残高と企業債利息総額を試算し、抑制効果を検証する

※ 端数処理による調整あり

その他条件

- 支出全般については物価高騰を考慮し、原則として年1.7%増加するものとした。
- 企業債の利率は昨今の社会情勢や日銀のインフレターゲットを勘案し、年2.0%とした。

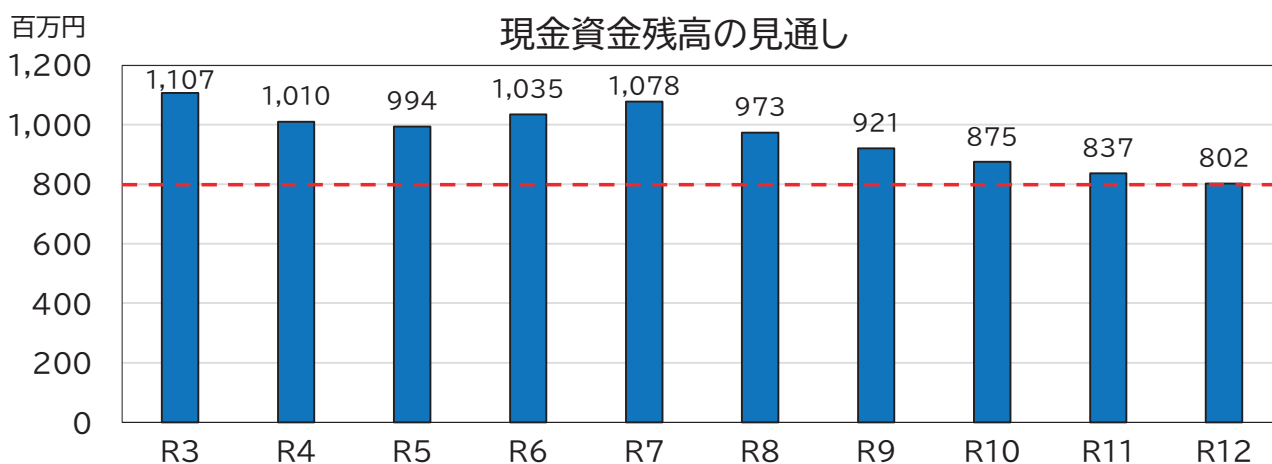


## 4-8 投資・財政計画

4-5～4-7までの内容に基づき、シミュレーションを行った結果は以下のとおりです。

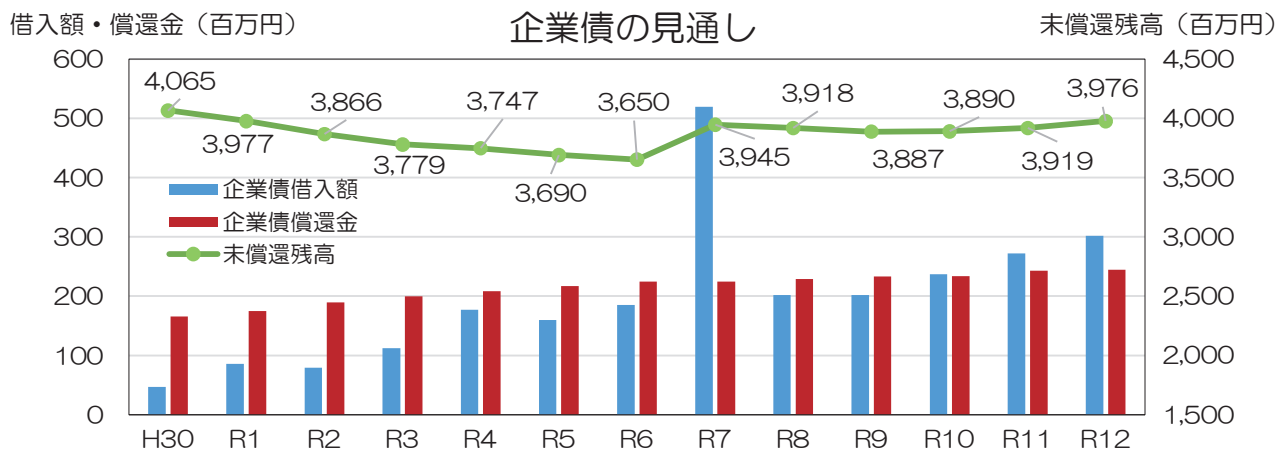
### 1) 現金資金残高の見通し

令和5年度に料金改定を行った結果、現金資金残高が増加傾向になりましたが、令和7年度からは施設更新等のため再び減少傾向に転じる見込みです。その場合でも、令和12年度末における現金資金残高は、**本ビジョンの目標値である8億円程度を確保**出来る見通しです。



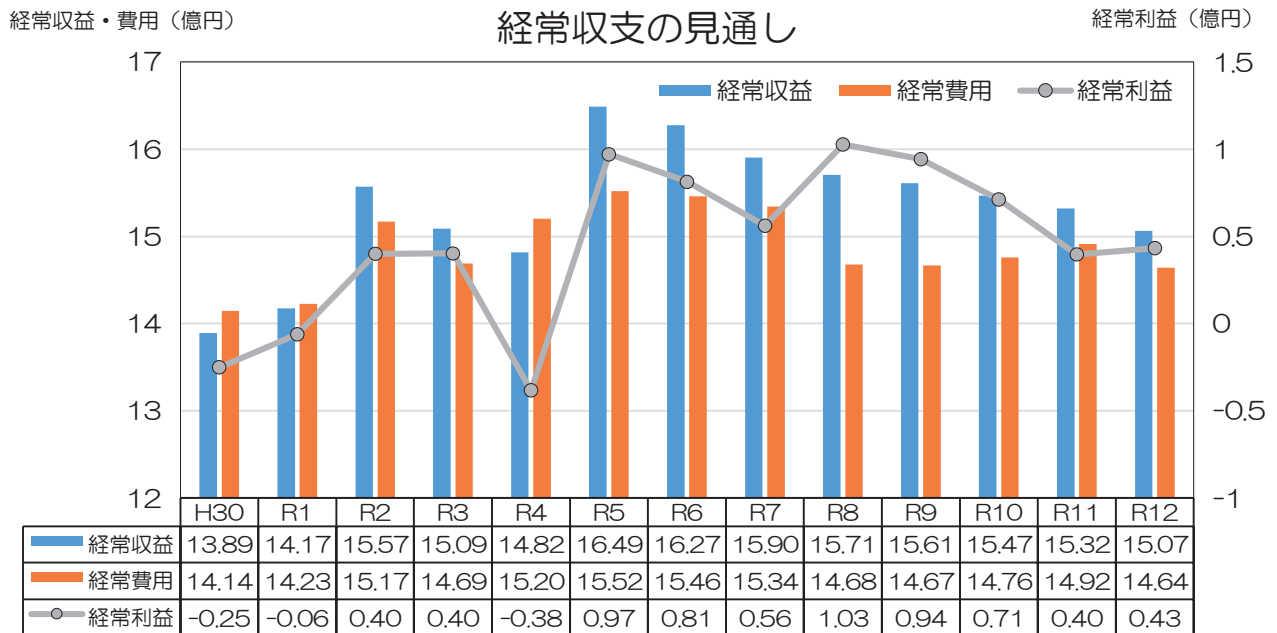
### 2) 企業債の見通し

企業債の借入については料金改定とのバランスを図りつつ過度な借入れの抑制に努めますが、施設更新のために必要に応じて行う予定です。企業債残高は**本ビジョンの目標値である、令和元年度の数値を下回る**見通しです。なお、令和7年度は第3号取水井や美濃山浄水場の自家発電機設備の更新があるため、企業債借入額も大きくなる見通しです。



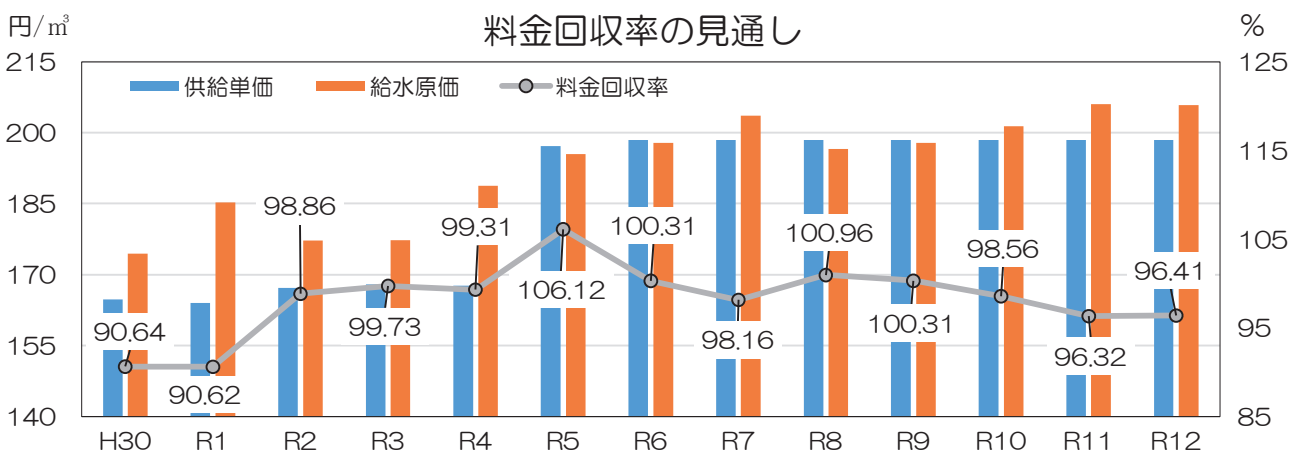
### 3) 経常収支の見通し

令和5年度に料金改定を行ったことで、経常収支は黒字へと改善しました。しかし、水需要の減少に伴い経常収益は減少傾向にあるのに対し、経常費用は物価高騰により増加傾向にあります。経常収支は、**減少しつつも令和12年度までは継続して黒字を確保**できる見通しです。



### 4) 料金回収率の見通し

令和5年度に料金改定を行ったことで、令和5年度に料金回収率は一時的に改善しましたが、給水収益の減少や物価高騰の影響を受けて減少傾向が続く見通しです。**令和9年度までは100%を確保できますが、令和10年度以降は100%を下回る見込みとなり、目標である100%以上は困難な見込みです。**



※上記グラフの料金回収率では、水道料金の減免分を考慮しています。



## 5) 指標の目標達成度と今後の見込みなど

令和5年度に料金改定を行ったことで、令和12年度末において、多くの指標が目標を達成する予測となりましたが、人口減少に伴う給水収益の減少などにより、料金回収率については目標の達成が困難な見通しです。

今後も給水収益の減少や物価高騰、受水費の動向など様々な変動要素はありますが、本計画の最終年度である令和12年度末までは、経常収支比率が100%を超える予測結果となりました。このため、本計画期間内では水道料金の改定を行うことなく、第3章に記載した施策の目標を達成できる見込みです。

しかし、現状のまま推移すれば、料金回収率に続き経常収支比率も100%を下回ることが予測されるため、引き続き国庫補助金などの活用を図りながら、国や京都府に対して、補助金などの要件緩和や充実などの更なる拡充についての要望を働きかけていくと共に、水道料金の改定については、次回の「八幡市水道ビジョン」(計画期間:令和13年度～令和22年度)の策定を予定している令和12年度に、改めて検討を行う必要があります。

指標名	単位	当初(R1)	中間(R6)	目標(R12)	予測(R12)	判定
現金資金残高	円	8.6 億	10.3 億	8 億以上	8.0 億	達成
企業債残高	円	39.8 億	36.5 億	R1 同程度に維持	39.8 億	達成
経常収支比率	%	99.6	105.3	100 以上	102.9	達成
累積欠損金比率	%	4.8	0	0	0	達成
料金回収率	%	90.6	100.3	100 以上	96.4	未達



財政シミュレーション

		実績					
		(2019)	(2020)	(2021)	(2022)	(2023)	(2024)
		令和1	令和2	令和3	令和4	令和5	令和6
		決算	決算	決算	決算	決算	決算
収益的収支(税抜)	収益的収入	1,418,395	1,558,104	1,511,474	1,485,685	1,651,322	1,627,534
	営業収益	1,283,537	1,202,072	1,200,861	1,176,193	1,217,722	1,430,493
	給水収益	1,198,857	1,106,839	1,100,553	1,073,782	1,140,222	1,358,848
	その他	84,680	95,233	100,308	102,411	77,500	71,645
	営業外収益	133,832	355,056	308,272	305,833	431,141	196,889
	長期前受金戻入	99,644	234,511	197,934	194,691	195,506	191,314
	その他	34,188	120,545	110,338	111,142	235,635	5,575
	特別利益	1,026	976	2,341	3,659	2,459	152
	収益的支出	1,426,334	1,521,761	1,472,091	1,521,885	1,554,150	1,548,424
	営業費用	1,353,083	1,450,748	1,405,853	1,460,114	1,493,234	1,487,761
	人件費	156,815	136,816	144,143	145,115	152,285	153,806
	動力費	59,649	57,002	61,164	72,899	53,929	62,853
	修繕費	32,862	36,969	52,677	41,728	58,936	58,061
	薬品費	4,984	4,818	4,176	4,218	4,169	4,861
	減価償却費	455,721	448,858	451,938	445,528	461,778	463,321
	受水費	427,884	471,072	512,351	565,491	560,596	550,931
	委託料	133,069	161,001	147,182	149,357	154,006	151,201
	資産減耗費	47,704	104,210	8,747	9,785	14,395	5,831
	その他	34,395	30,002	23,475	25,993	33,140	36,896
	営業外費用	69,450	66,382	63,023	60,254	58,575	58,267
支払利息	68,988	65,694	62,411	59,419	57,822	56,090	
その他	462	688	612	835	753	2,177	
特別損失	3,801	4,631	3,215	1,517	2,341	2,396	
純利益(▲純損失)	▲ 7,939	36,343	39,383	▲ 36,200	97,172	79,110	
繰越利益(▲繰越欠損金)	▲ 61,284	▲ 24,945	14,437	▲ 21,764	75,405	154,512	
資本的収支(税込)	資本的収入	126,533	183,351	174,476	282,969	260,339	260,362
	企業債	86,000	79,000	112,000	177,000	160,000	185,000
	出資金	800	0	10,900	27,900	6,200	4,900
	国庫補助金	0	0	0	18,034	10,378	6,479
	負担金	3,752	8,728	8,587	15,178	7,918	7,331
	水道加入金(水道施設費)	34,188	95,362	42,755	44,080	75,322	52,336
	その他	1,793	261	234	777	521	4,316
	資本的支出	416,462	450,427	518,137	712,348	628,389	634,089
	建設改良費	241,898	261,007	318,588	503,698	411,026	408,056
	内人件費	15,534	18,010	18,981	19,537	20,937	22,494
企業債償還金	174,564	189,420	199,549	208,650	217,363	224,404	
その他	0	0	0	0	0	1,629	
収支差引	▲ 289,929	▲ 267,076	▲ 343,661	▲ 429,379	▲ 368,050	▲ 373,727	
貸借対照表	流動資産	999,126	1,142,086	1,225,755	1,154,327	1,083,431	1,175,627
	現金資金	856,338	985,978	1,107,044	1,009,862	993,765	1,034,874
	未収金	142,773	147,508	93,151	125,105	81,296	120,533
	その他	15	8600	25560	19360	8370	20220
	固定負債	3,787,396	3,666,848	3,570,197	3,529,834	3,465,431	3,426,330
	企業債	3,787,396	3,666,848	3,570,197	3,529,834	3,465,431	3,426,330
	流動負債	411,947	466,276	575,834	679,264	576,687	655,980
	企業債	189,420	199,549	208,650	217,363	224,404	224,101
未払金	201,482	242,979	278,680	376,084	306,677	369,739	
その他流動負債	21,045	23,748	88,504	85,817	45,606	62,140	
補填財源	補填財源使用額	289,929	267,076	343,661	429,379	368,050	373,727
	過年度内部留保資金	273,452	253,812	320,464	389,044	339,935	347,116
	当年度内部留保資金	0	0	0	0	0	0
	利益剰余金等	0	0	0	0	0	0
	消費税資本的収支調整額	16,477	13,264	23,197	40,335	28,115	26,611
	補填財源残高	483,452	581,889	565,303	402,018	440,581	451,438
	期末内部留保資金	544,736	606,834	550,866	423,782	365,176	296,926
期末利益剰余金等	▲ 61,284	▲ 24,945	14,437	▲ 21,764	75,405	154,512	
企業債の未償還残高	3,976,817	3,866,397	3,778,847	3,747,197	3,689,835	3,650,431	

第4章  
経費削減

推計 (単位：千円)					
(2025)	(2026)	(2027)	(2028)	(2029)	(2030)
令和7	令和8	令和9	令和10	令和11	令和12
推計	推計	推計	推計	推計	推計
1,590,461	1,570,661	1,561,128	1,546,921	1,532,153	1,506,530
1,274,753	1,416,274	1,409,165	1,394,980	1,384,405	1,374,047
1,194,750	1,328,594	1,321,485	1,307,300	1,296,725	1,286,367
80,003	87,680	87,680	87,680	87,680	87,680
315,685	154,387	151,963	151,941	147,748	132,483
160,313	151,924	149,500	149,478	145,285	130,020
155,372	2,463	2,463	2,463	2,463	2,463
23	0	0	0	0	0
1,535,759	1,469,298	1,468,357	1,477,265	1,492,979	1,465,704
1,478,455	1,408,342	1,407,385	1,416,221	1,431,167	1,402,540
162,441	148,310	150,831	153,396	156,006	158,660
83,230	73,114	81,453	80,576	79,926	79,285
71,731	43,214	43,835	44,466	45,109	45,762
5,960	4,236	4,285	4,311	4,349	4,387
415,741	424,946	420,965	425,593	435,605	401,908
525,670	518,794	507,028	505,576	504,498	503,436
166,129	153,385	156,043	158,746	161,496	164,293
5,027	6,901	6,901	6,901	6,901	6,901
42,526	35,442	36,044	36,656	37,277	37,908
55,857	59,515	59,531	59,603	60,371	61,723
55,438	58,502	58,518	58,590	59,358	60,710
419	1,013	1,013	1,013	1,013	1,013
1,447	1,441	1,441	1,441	1,441	1,441
54,702	101,363	92,771	69,656	39,174	40,827
209,214	310,577	403,348	373,779	336,692	301,127
863,648	383,776	383,776	410,026	436,276	458,776
519,000	202,000	202,000	237,000	272,000	302,000
139,800	68,399	68,399	59,649	50,899	43,399
131,217	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
9,761	9,548	9,548	9,548	9,548	9,548
63,870	63,829	63,829	63,829	63,829	63,829
0	0	0	0	0	0
1,196,529	840,150	856,506	856,995	857,211	861,636
967,889	611,095	619,860	619,358	610,345	613,239
23,521	23,266	23,662	24,065	24,475	24,891
224,101	229,055	233,010	234,001	243,230	244,761
4,539	0	3,636	3,636	3,636	3,636
▲ 332,881	▲ 456,374	▲ 472,730	▲ 446,969	▲ 420,935	▲ 402,860
1,186,875	1,089,489	1,036,840	989,927	951,212	915,344
1,077,895	973,393	920,672	874,888	837,120	802,167
108,980	116,096	116,168	115,039	114,092	113,177
0	0	0	0	0	0
3,716,275	3,685,265	3,653,264	3,647,034	3,674,273	3,720,631
3,716,275	3,685,265	3,653,264	3,647,034	3,674,273	3,720,631
607,839	542,057	543,729	552,032	551,934	562,513
229,055	233,010	234,001	243,230	244,761	255,642
320,548	250,811	251,492	250,566	248,937	248,635
58,236	58,236	58,236	58,236	58,236	58,236
332,881	456,374	472,730	446,969	420,935	402,860
265,849	291,532	162,520	16,418	0	0
0	117,403	261,948	283,016	297,221	278,789
0	0	0	99,225	76,261	76,392
67,032	47,439	48,262	48,310	47,453	47,679
500,746	473,097	419,766	373,779	336,692	301,127
291,532	162,520	16,418	0	0	0
209,214	310,577	403,348	373,779	336,692	301,127
3,945,330	3,918,275	3,887,265	3,890,264	3,919,034	3,976,273

※ 端数処理による調整あり





第4章

經營戰略

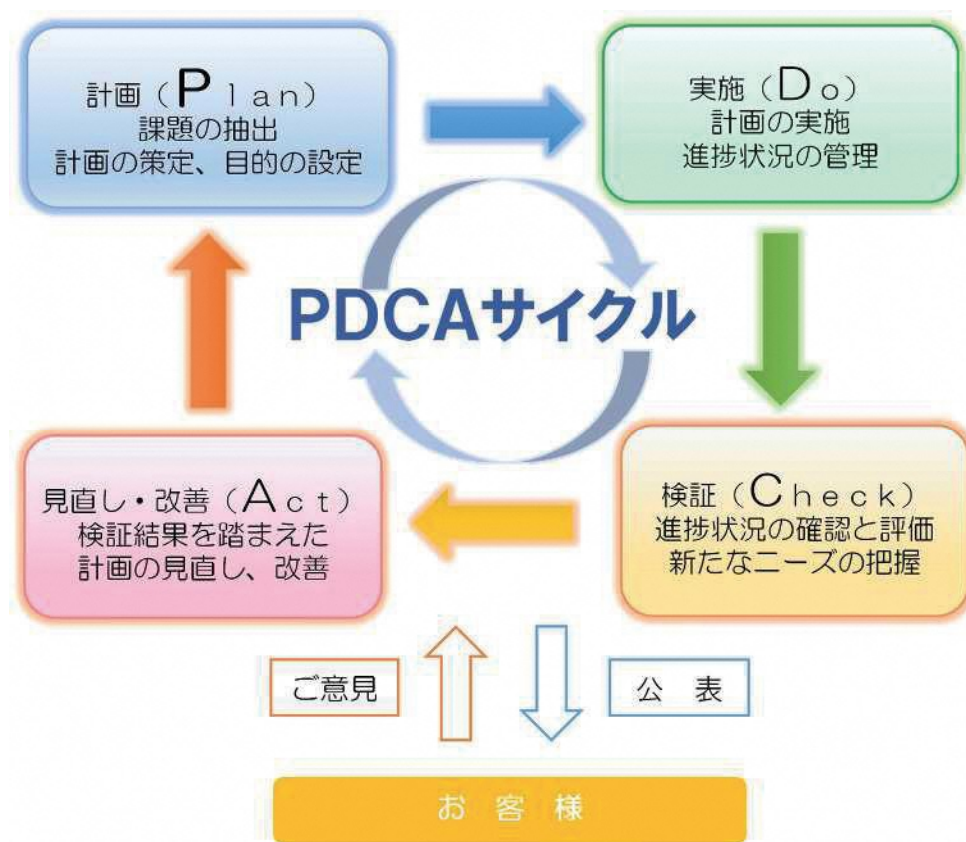


# フォローアップ

## 第5章 フォローアップ

### 5-1 水道ビジョンの推進

本ビジョンで示している目標や施策は、PDCAサイクルに基づき計画的、効率的に進捗管理を行います。今回の中間改訂以降も計画の前提となる経営・財政の条件が大幅に変更となった場合には、適宜対応方針を見直すことで施策の有効性を維持・向上していきます。





# 卷末資料

## 用語集

### 《あ行》

#### アセットマネジメント【あせつとまねじめんと】

中長期的な視点に立ち、効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動のことです。

#### 1日最大給水量【いちにちさいだいきゅうすいりょう】

年間の1日給水量のうち最大のものをいいます。

#### 1日平均給水量【いちにちへいきんきゅうすいりょう】

年間の給水量を1日当たりの平均値に換算したものをいいます。

#### ウォーターPPP【うおーたーぴーぴーぴー】

水道、工業用水道、下水道について、PPP/PFI推進アクションプラン期間の10年間(R4～R13)において、コンセッションに段階的に移行するための官民連携方式。管路を含めることを前提としつつ、民間企業の参画意向等を踏まえ対象施設を決定するものであり、契約要件として、長期契約(原則10年)、性能発注、維持管理と更新の一体マネジメント、プロフィットシェアがあります。

### 《か行》

#### 拡張事業【かくちょうじぎょう】

水源の変更や給水量の増加、区域の拡張等厚生労働省の認可変更要件に該当する事業のことです。

#### 官民連携【かんみんれんけい】

事業効率、並びにサービス品質の改善を目的に官と民が連携してサービスを提供するものです。英語名であるPublic-Private Partnershipの頭文字をとったPPPとしても広く知られています。Private Finance Initiative(PFI)やコンセッション方式はPPPの枠組みの中の1つとして知られています。

#### 企業債【きぎょうさい】

地方公営企業が行う建設、改良等に要する資金に充てるために起こす地方債のことです。



## 給水区域【きゅうすいくいき】

水道事業者が厚生労働大臣の認可を受け、一般の需要に応じて給水を行うこととした区域のことです。

## 給水収益【きゅうすいしゅうえき】

水道事業会計における営業収益の一つで、公の施設としての水道施設の使用について徴収する使用料のことです。水道事業収益のうち、最も重要な位置を占める収益です。通常、水道料金として収入となる収益がこれに当たります。

## 給水装置【きゅうすいそうち】

水道法では「需要者に水を供給するために水道事業者の施設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具をいう」と定義されています。給水装置は、需要者の給水申込みに基づいて、その負担により施工され管理されるものですが、その構造及び材質の基準は、水道法施行令や省令によって規定されています。

## 京都水道グランドデザイン【きょうとすいどうぐらんどでざいん】

人口減少社会の到来等の厳しい事業環境を踏まえ、京都府が府内全域の水道事業の方向性を示したものです。

## 京都府営水道/府営水道【きょうとふえいすいどう/ふえいすいどう】

京都府が管理する用水供給事業のことです。

## 京都府営水道ビジョン【きょうとふえいすいどうびじょん】

人口減少社会の到来等の厳しい事業環境を踏まえ、京都府営水道の将来に向けた指針を示したものです。

## 業務指標(PI)【ぎょうむしひょう(ぴーあい)】

社)日本水道協会が平成28年3月に改正した「JWWA Q100:2016 水道事業ガイドライン」に基づく指標のことです。水道事業全体を網羅した3つの分野(安全、強靱、持続)について指標が示されています。この指標は、水道サービスの内容を数値化し、水道事業者が自らの事業活動を評価しやすくしたものです。なお、PIはPerformance Indicatorの略称です。

## 経営戦略【けいえいせんりゃく】

水道や下水道事業等の公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続していくために策定する経営の基本計画です。計画期間は基本10年以上とし、計画の中心は施設や設備に関する投資の見通しを試算した投資計画と財源調達の見通しを試算した財源試算を均衡させた投資・財政計画です。



## 経営比較分析表【けいえいひかくぶんせきひょう】

各種経営指標の経年比較や他公営企業との比較等を行うことにより、現状や課題等を的確に把握するとともに、利用者の皆様等に経営状況をわかりやすく説明するため、毎年度策定し、公表しているものをいいます。

## 計画 1 日最大給水量【けいかくいちにちさいだいきゅうすいりょう】

施設計画の基本となる水量のことです。

## 計画給水人口【けいかくきゅうすいじんこう】

水道法において水道事業経営の認可に係わる事業計画において定める給水人口のことです。

## 減価償却費【げんかしょうきゃくひ】

固定資産の減価を費用として、その利用各年度に合理的かつ計画的に負担させる会計上の処理又は手続きを減価償却といい、この処理又は手続きによって特定の年度の費用とされた固定資産の減価額を減価償却費といいます。

## 原水【げんすい】

浄水処理する前の水のことです。水道原水には大別して地表水と地下水があり、地表水には河川水、湖沼水、貯水池水が、地下水には伏流水、井戸水等があります。

## 硬質塩化ビニル管【こうしつえんかびにるかん】

塩化ビニル樹脂を主原料としている管であり、耐食性・耐電食性に優れ、軽量で接合作業が容易ですが、熱に弱く、凍結すると破損しやすい面もあります。

## 更新需要【こうしんじゅよう】

水道施設や管路の更新に必要な投資額を概算したものであり、構造物や設備については固定資産台帳の帳簿原価を現在価格に補正したものを、管路については布設延長に布設単価を乗じたものを更新需要としています。

## コンセッション(公共施設等運営権)【こんせっしょん(こうきょうしせつとううんえいけん)】

水道事業においては、地方公共団体と民間事業者が事業権契約を締結することで、水道資産を地方公共団体が所有したまま、運営権を民間企業に一定期間委託する方式。民間事業者は、水道法上の水道事業者等として国又は都道府県から認可を受けたうえで、施設の運営を行う権利(運営権)を取得し、水道利用者から直接料金を徴収して水道事業を運営する。契約期間は、20～30 年間程度の長期にわたることが想定される。



## 《さ行》

### 事業認可【じぎょうにんか】

水道事業または水道用水供給事業を經營しようとする際に、厚生労働大臣または都道府県知事から受ける認可のことです。

### 資本的収支【しほんてきしゅうし】

主として建設改良及び企業債に関する収入及び支出のことです。資本的収入には、企業債、出資金、国庫補助金等を計上し、資本的支出には建設改良費、企業債償還金等を計上します。資本的収入が支出に対して不足する場合には、内部留保資金等の補填財源で補填するものとされています。

### 収益的収支【しゅうえきてきしゅうし】

企業の経常的經營活動に伴って発生する収入とこれに対応する支出のことです。収益的収入には、給水サービスの提供の対価である料金等の給水収益のほか、受取利息等を計上し、収益的支出には給水サービスに必要な人件費、減価償却費、支払利息等を計上します。

### 取水施設【しゅすいしせつ】

地下水や河川水等の水源から原水を取り入れる施設のことです。

### 浄水施設【じょうすいしせつ】

水源から送られた原水を水道水に適するように、凝集、沈澱、ろ過、消毒等の処理を行う施設のことです。

### 新水道ビジョン【しんすいどうびじょん】

平成 16 年に策定された「水道ビジョン」を全面的に見直す形で平成 25 年 3 月に厚生労働省が策定したもので、未来を見据えた水道の理想像や目指すべき方向性を示すとともに、その実現に向けた具体的な実現方策や関係者の役割分担が示されています。

### 水質管理目標設定項目【すいしつかんりもくひょうせつていこうもく】

「水質基準項目」を補完する水質項目であり、水道水質管理上留意すべきものとされています。

### 水質基準項目【すいしつきじゅんこうもく】

水道法に基づき、人の健康の保護の観点から設定された項目と、生活利用上障害が生ずるおそれの有無の観点から設定された項目からなります。

### 水質検査計画【すいしつけんさけいかく】

水源から給水栓までの水質項目について検査する場所・項目・頻度等について記したものをいいます。これは水道法施行規則によって毎事業年度の開始前に策定することが定められています。

## 水道事業【すいどうじぎょう】

計画給水人口が100人を超える水道により、水を供給する事業のことです。このうち計画給水人口が5,000人以下である水道により水を供給する規模の小さい水道事業は、簡易水道事業と規定されており、計画給水人口が5,000人を超える水道によるものは、慣用的に上水道事業とも呼ばれています。

## ステンレス鋼管【すてんれすこうかん】

ステンレス鋼は鉄に一定以上(10.5%以上)のクロムを添加したもので、耐食性、耐熱性に優れています。維持管理が容易であるため、近年は水管橋に使用されています。

## 《た行》

## ダウンサイジング【だうんさいじんぐ】

水需要減少等によって容量や口径が課題となっている施設や管路のサイズを更新時の需要に合わせて小さくすることで規模を適正化することの総称です。これにより、更新費用を抑えられるだけでなく、水質改善等の副次的効果が見込めることもあります。

## ダクタイル鋳鉄管【だくたいるちゅうてつかん】

ダクタイル鋳鉄は、鋳鉄に含まれる黒鉛を球状化させたもので、鋳鉄に比べ、強度や靱性に豊んでいます。ダクタイル鋳鉄管は施工性が良好であるため、現在、水道用管として広く用いられています。

## 地方公営企業【ちほうこうえいきぎょう】

地方公共団体が、地域住民の福祉の向上を目的として経営する企業体のことです。

## 長期前受金戻入【ちようきまえうけきんれいにゆう】

固定資産に係る国庫補助金や受贈財産評価額等を毎年収益化したもので、減価償却費等と同時に計上されます。

## 貯水槽水道【ちよすいそうすいどう】

ビルやマンション等の建物で、水道事業者から供給を受ける水のみを水源とし、その水を一旦受水槽で受けた後に加圧等を行い、その建物の利用者に飲用水として供給する給水設備の総称です。貯水槽水道のうち水槽の容量が10立方メートルを超えるものを「簡易専用水道」といい、10立方メートル以下のものを「小規模貯水槽水道」といいます。

## DX【デジタルトランスフォーメーション】

デジタル技術を使って生活や仕事の方法を大きく変えることです。AIやRPAなどデジタル技術の活用が例としてあげられます。



## 《な行》

### 内部留保資金【ないぶりゅうほしきん】

減価償却費等の現金支出を伴わない支出や収益的収支における利益によって、企業内に留保される自己資金のことです。将来の投資資金として確保され、資本的収支の不足額における補填財源等に用いられます。

### 鉛製給水管【なまりせいきゅうすいかん】

鉛は、軟らかく加工しやすい金属であるため、かつては給水管の材料として一般的に使用されてきました。現在は、通常の使用では健康に問題はありませんが、長時間の水の滞留による水道水中への鉛の溶出が問題視されています。

## 《は行》

### 非常用自家発電設備【ひじょうようじかはつでんせつび】

停電に伴って生じる減断水や施設運用上の支障をできる限り低減するための設備です。非常用照明、計装、一部のバルブ駆動用、塩素施設除害用、通信連絡用及び消防用等の電力のみ容量を確保した場合は保安用に分類され、これらに加えて浄水処理用電力と主ポンプ用電力等も賄える容量を加えたものが施設運転用に分類されます。

### 表流水【ひょうりゅうすい】

一般に河川水、湖沼水のことを指し、地表水ともいいます。特に水利用の観点から地下水の対義語としても用いられます。

### PFOS 及び PFOA【ピーふおすおよびピーふおあ】

PFAS は有機フッ素化合物の総称であり、その一種である PFOS、PFOA は、人に対しコレステロール値の上昇、発がん、免疫系等との関連が報告されています。難分解性、高蓄積性、長距離移動性という性質があるため、世界中に広く残留していると考えられていて、水道事業においては、令和 8 年 4 月から有機フッ素化合物の PFOS 及び PFOA が水質基準項目に格上げとなります。

### 深井戸【ふかいど】

被圧地下水を取水する井戸をいい、ケーシング、スクリーン及びケーシング内に釣り下げた揚水管とポンプで構成されています。狭い用地で比較的多量の良質な水を得ることが可能です。

### 分水【ぶんすい】

事業者が設定している給水区域外の地域に給水を行うことをいいます。



## 法定耐用年数【ほうていたいようねんすう】

固定資産が、その本来の用途に使用できると見られる推定の年数を耐用年数といいます。法定耐用年数は固定資産の減価償却を行うための基本的な計算要素として、取得原価、残存価額とともに必要なものであり、水道事業等の地方公営企業においては、地方公営企業法の施行規則で定められた年数を適用することとされています。

## 補填財源【ほてんざいげん】

資本的収支に不足が発生する場合において、その不足額を補填するために企業内部に確保された資金等の財源のことです。

## 《ま行》

### 水安全計画【みずあんぜんけいかく】

水源から給水栓に至る各段階で危害評価・危害管理を行い、安全な水の供給を確実にする水道システムを構築するための計画のことです。

## 《や行》

### 八幡市総合計画【やわたしそうごうけいかく】

条例に基づき、市政の総合的かつ計画的な運営を図るためのまちづくりの指針を示したものです。

### 有収水量【ゆうしゅうすいりょう】

料金徴収の対象となった水量及び他会計等から収入のあった水量のことをいいます。

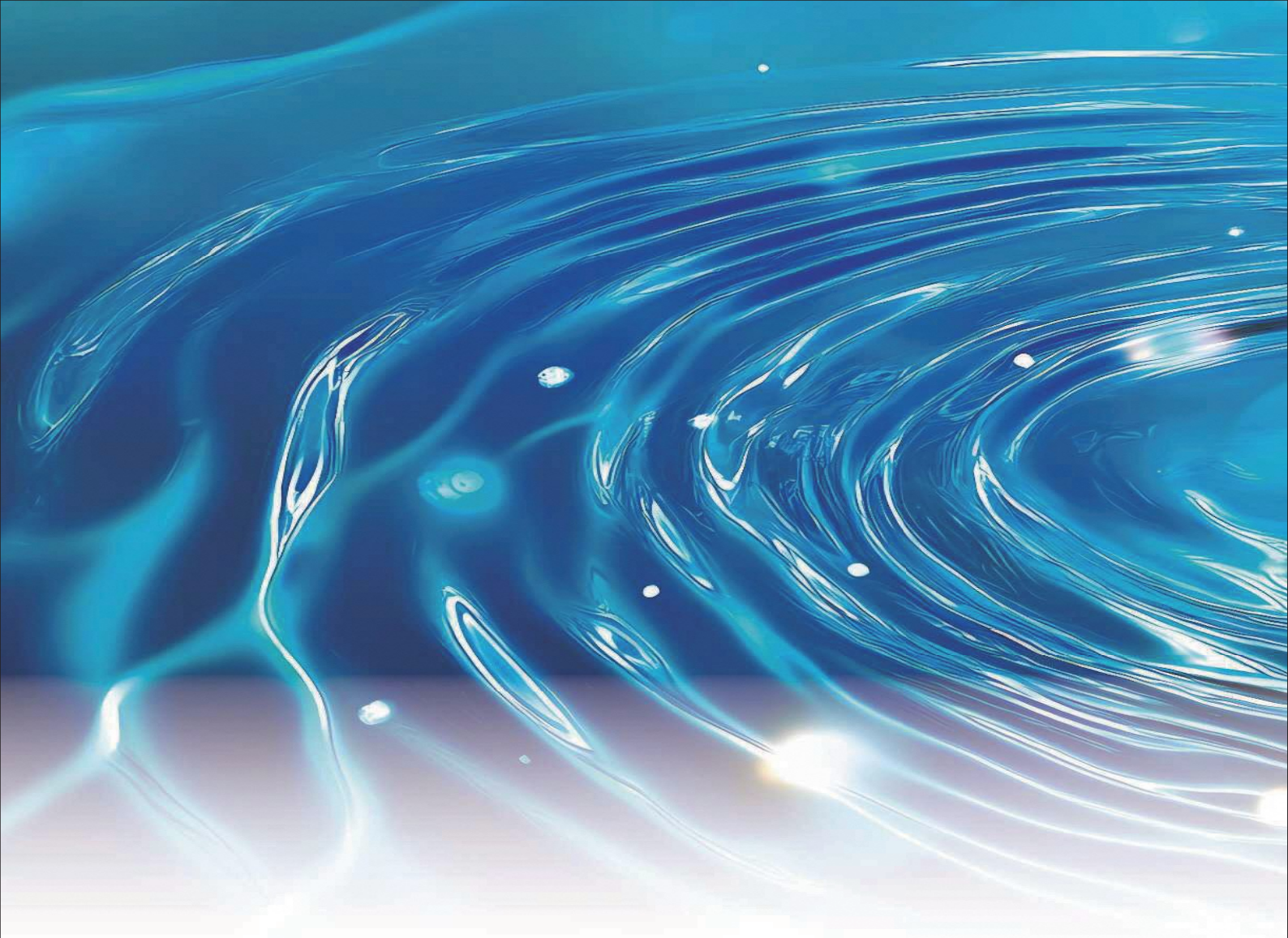
## 《ら行》

### 累積欠損金【るいせきけつそんきん】

各事業年度の営業活動の結果生じた欠損金が、多年度にわたって累積したものをいいます。







## 八幡市上下水道部

〒614-8037 京都府八幡市八幡高畑1-1  
Tel:075-983-1124(直通) Fax:075-983-7671  
<https://www.city.yawata.kyoto.jp/>