



# 和泉市

## 水道ビジョン・経営戦略

---

和泉市上下水道部  
令和7年3月

# 目 次

<b>第1章 水道ビジョン・経営戦略策定にあたり</b> .....	<b>1</b>
1-1 策定趣旨 .....	1
1-2 位置づけ .....	1
1-3 計画期間 .....	1
<b>第2章 水道事業の現状と課題の整理</b> .....	<b>2</b>
2-1 和泉市の概要 .....	2
2-2 水道事業の沿革 .....	3
2-3 水道施設の概要 .....	5
2-3-1 施設・設備 .....	5
2-3-2 管路 .....	9
2-4 前ビジョンの進捗評価 .....	17
2-4-1 施策の進捗評価 .....	18
2-5 事業の分析・評価 .....	22
2-5-1 「安全」の分析・評価 .....	23
2-5-2 「強靱」の分析・評価 .....	25
2-5-3 「持続」の分析・評価 .....	32
<b>第3章 将来事業環境</b> .....	<b>43</b>
3-1 外部環境 .....	43
3-1-1 人口減少 .....	43
3-1-2 施設の効率性の推移 .....	44
3-1-3 水源の汚染 .....	44
3-1-4 利水の安定性 .....	44
3-2 内部環境 .....	45
3-2-1 施設の老朽化 .....	45
3-2-2 資金の確保 .....	47
3-2-3 職員数の推移 .....	49
<b>第4章 水道の将来像と目標設定</b> .....	<b>50</b>
4-1 基本理念 .....	50
4-2 理想像設定 .....	51
4-3 施策体系 .....	52

<b>第5章 推進する事業方策</b> .....	<b>53</b>
5-1 「安全」に関する事業方策 .....	53
5-1-1 水質管理体制の強化 .....	53
5-2 「強靱」に関する事業方策 .....	55
5-2-1 災害に備えて .....	55
5-3 「持続」に関する事業方策 .....	59
5-3-1 水道施設及び管路の整備 .....	59
5-3-2 健全経営を保ち続けるために .....	61
5-3-3 市民サービスの充実 .....	64
5-3-4 環境保全への貢献 .....	66
<b>第6章 経営戦略の見直し</b> .....	<b>69</b>
6-1 経営戦略の概要 .....	69
6-1-1 経営戦略の位置づけ .....	69
6-1-2 経営の基本方針と方向性 .....	69
6-2 投資・財政計画 .....	70
6-2-1 投資・財政計画内、投資について .....	70
6-2-2 投資・財政計画内、財源について .....	76
6-2-3 投資・財政計画内、投資以外の経費について .....	77
6-2-4 収支条件 .....	78
6-2-5 投資・財政計画見直しについて .....	80
6-3 持続可能な水道事業に向けた取組み .....	94
6-4 収支計画に未反映の取組みや今後検討予定の取組みについて .....	94
6-4-1 民間の資金・ノウハウなどの活用(官民連携) .....	94
6-4-2 広域化 .....	94
6-4-3 資産の有効活用 .....	94
<b>第7章 推進体制</b> .....	<b>95</b>
<b>資料編</b> .....	<b>98</b>

# 第1章

## 水道ビジョン・経営戦略策定にあたり

### 1-1 策定趣旨

本市は、平成24（2012）年に「和泉市水道ビジョン」を策定しましたが、10年間の計画期間を超過しており、早急に新しい水道ビジョンを策定する必要があります。

また、平成29（2017）年に策定した「和泉市水道事業経営戦略」についても、策定から7年が経過している状況にあり、総務省からの通達では、令和7（2025）年度までに改定するよう要請されています。

策定においては、本市水道事業の現状及び将来像をわかりやすく市民などに示すため、「和泉市水道ビジョン」及び「和泉市水道事業経営戦略」の内容を統合し、「和泉市水道ビジョン・経営戦略（以下、「本ビジョン・経営戦略」という。）」とします。

### 1-2 位置づけ

本ビジョン・経営戦略では、「第5次和泉市総合計画」及び国（国土交通省）の「新水道ビジョン」を上位計画とし、現計画の進捗状況、事業の現状分析、課題の明確化を行い、将来の事業環境を見通すとともに、「安全」「強靱」「持続」の観点から基本施策と具体的な取組みを示します。

また、投資試算と財源試算を均衡させた収支計画を策定し、計画的かつ合理的な運用を行うことにより、収支の改善などを通じた経営基盤の強化を図ります。

図 1.1 本ビジョン・経営戦略の位置づけ



### 1-3 計画期間

本ビジョン・経営戦略の計画期間は、令和7（2025）年度から令和16（2034）年度までとします。



## 2-2 水道事業の沿革

表 2.1 創設事業認可・各拡張事業時の計画概要

	創設事業認可	第1回拡張事業	第2回拡張事業	第3回拡張事業	第4回拡張事業
総事業費	88,652,000円	149,912,000円	487,992,000円	3,500,885,000円	15,450,688,000円
起工	昭和28年10月	昭和36年4月	昭和39年4月	昭和41年4月	平成4年4月
竣工	昭和33年3月	昭和39年3月	昭和42年3月	昭和54年3月	平成28年3月
計画給水人口	19,200人	40,000人	100,000人	165,000人	199,600人
日平均給水量	2,300m <sup>3</sup>	6,800m <sup>3</sup>	25,000m <sup>3</sup>	41,250m <sup>3</sup>	72,800m <sup>3</sup>
日最大給水量	3,450m <sup>3</sup>	9,600m <sup>3</sup>	36,000m <sup>3</sup>	59,400m <sup>3</sup>	90,000m <sup>3</sup>
一人一日最大給水量	0.180m <sup>3</sup> (180リットル)	0.240m <sup>3</sup> (240リットル)	0.360m <sup>3</sup> (360リットル)	0.360m <sup>3</sup> (360リットル)	0.451m <sup>3</sup> (451リットル)
給水開始	昭和30年9月1日	—	—	—	—

### 【水道創設】

本市では、旧和泉町、八坂町、信太村地域の飲料水不足から、上水道の布設が早くから望まれていました。このような背景のもと、昭和28（1953）年4月に和泉町他2か町村（八坂町、信太村）上水道組合が設立されました。創設事業は、昭和28（1953）年10月に認可着手し、昭和30（1955）年9月から給水を開始しました。

創設事業の計画概要は、給水人口19,200人、一人一日平均給水量120リットルと計画し、水源を大阪府営水道（現：大阪広域水道企業団。以下同じ。）から日平均給水量2,300m<sup>3</sup>を求めました。その後、昭和31（1956）年9月の市制施行に伴う市域の拡大により、水の需要は増加の一途をたどりしました。

しかし、本市は南北に細長い地勢と街が分散しているため、単一事業としての給水区域の拡大は困難で、また水源確保も難しく地域毎に簡易水道の事業認可を受けて着手しました。昭和35（1960）年8月には、八坂町、信太村を編入合併と同時に、和泉町他2か町村上水道組合を解消し、和泉市水道事業が発足しました。

### 【第1回拡張事業】

市勢の発展に伴い、給水人口の増加は著しく、創設時の目標年度には既に計画給水人口の2倍強に達しましたが、大阪府営水道の第4次拡張事業の受水対象から除かれていたため、契約受水量以上の受水を望むことができず、新規水源を泉北水道企業団（和泉市・泉大津市・高石市による一部事務組合）に求め、第1回拡張事業に着手、新たに山荘配水場を築造しました。

**【第2回拡張事業】**

本市における住宅開発は予想以上に進展し、水需要もこれに伴って著しい増加傾向が見られたので、第2回拡張事業を計画しました。

本事業計画は、和田浄水場の処理能力を拡張するとともに、池上浄水場（池上ポンプ所）に深井戸を新設しました。同時期に大阪府営水道の受水池を築造しました。

**【第3回拡張事業】**

第1回、第2回拡張事業を実施しましたが、堺、泉北臨海工業地の造成に伴い、その後背地としての本市丘陵地帯に住宅団地などの開発計画が進められたので、これと併せて未給水地区を解消するため、給水区域を低区、中区、高区に区分し、各区の送配水施設を整備、拡張すべく第3回拡張事業を計画しました。

**【第4回拡張事業】**

本市丘陵地帯における新住宅市街地開発事業をはじめとして新規宅地開発が活発となり、今後の水需要の増加は必須であることから、これらに対応すべく給水条件の均等化、受水施設・送配水施設の整備拡充及び監視制御体制を強化し、広域的な施設の運用を図るため第4回拡張事業を計画しました。



## 2-3 水道施設の概要

### 2-3-1 施設・設備

#### a) 取水施設

取水施設は、水源から原水を取水するための施設であり、本市では、父鬼川から原水を取水しています。

また、光明池から取水された原水を管理団体である光明池土地改良区に経費を支払い受水しています。

表 2.2 取水施設の概要

取水箇所名(2)	認可取水量(m <sup>3</sup> /日)	水源種別
光明池	10,000	湖沼水
父鬼川	2,200	表流水

【取水施設（父鬼川）】



#### b) 浄水施設

浄水施設は、取水した原水を浄水にするための施設です。本市では、和田浄水場及び父鬼浄水場を運営しており、1日に原水を浄水にできる水量を示す施設能力は、和田浄水場で10,000m<sup>3</sup>/日、父鬼浄水場で2,000m<sup>3</sup>/日です。

表 2.3 浄水施設の概要

浄水施設名(2)	事業名	給水開始年月	処理能力(m <sup>3</sup> /日)
和田浄水場	第2・3・4回拡張事業	昭和37年10月	10,000
父鬼浄水場	第3回拡張事業	昭和36年12月	2,000

【和田浄水場】



【父鬼浄水場】



### c) 配水施設

配水施設（ポンプ所、配水池）は、浄水施設でつくられた水道水を貯めたり、市民へ配るための施設です。本市には、中央受配水場や、はつが野配水場など合計17か所の配水施設があります。

表 2.4 配水施設の概要

配水施設名(17)	事業名	給水開始年月	施設容量(m <sup>3</sup> )
山荘配水場 〃 高架タンク	第1回拡張事業	昭和39年3月	3,200 105
鶴山台配水場 〃 高架タンク	第3回拡張事業	昭和46年9月	6,000 250
光明台低区配水場	〃	昭和53年4月	1,600
光明台高区配水場 〃 配水塔	〃	昭和53年4月	2,900 270
南面利配水池	〃	昭和53年2月	180
善正加圧ポンプ所	〃	昭和53年2月	51
中央受配水場	第4回拡張事業	平成7年4月 (2号池 平成13年3月)	14,600
みずき台配水塔	改良工事	平成13年3月	500
はつが野配水場 〃 配水塔	第4回拡張事業	平成11年5月 (2号池 配水塔 平成26年2月)	19,000 200
テクノステージ 加圧ポンプ場	改良工事	平成11年7月	256
テクノステージ 配水池	〃	平成11年7月	5,000
父鬼配水池	〃	平成20年7月	200
坪井加圧ポンプ所	〃	平成20年10月	—
小川ポンプ所	〃	平成23年6月	10
仏並配水場 〃 高区配水池	〃	平成28年11月	2,000 300
仏並加圧ポンプ場	〃	平成28年11月	420
九鬼加圧ポンプ所	〃	平成30年4月	—

【中央受配水場】



【はつが野配水場】



図 2.2 主な水道施設位置



d) その他

現在、本市には、合計8か所のその他施設・用地があります。

表 2.5 その他の概要

その他(8)	面積(m <sup>2</sup> )
九鬼町水源池用地	52
三林町管路用地	614
三林加圧ポンプ場用地	463
国分配水池用地	270
黒鳥配水池用地	3,501
福瀬高置タンク用地	41
池上資材センター	3,770 (2階建て・延べ面積：581)
浦田資機材倉庫	2,047.30 (平屋建て・延べ面積：487)

【池上資材センター】



【浦田資機材倉庫】



## 2-3-2 管路

管路は、市内に全長約586.0kmが布設されており（令和4（2022）年度末）、その内訳は、取水施設から浄水施設に原水を送る導水管が約0.4km、浄水施設から配水施設に浄水を送る送水管が約24.1km、配水施設から各ご家庭に浄水を送る配水管が約561.5kmです。

口径区分別でみると、φ300mm未満の割合が最も高く約79%を占めています。

また、管種別ではダクタイル鋳鉄管が約89%、次いでPE管が約7%を占めています。

表 2.6 口径別管路延長(m)

口径		用途	導水管	送水管	配水管	合計(m)	構成比
φ 300mm 未満	φ 50mm 以下				4,661	463,743	79.13%
	φ 75mm 以下				78,890		
	φ 100mm 以下				92,261		
	φ 125mm 以下	21	2,782		520		
	φ 150mm 以下				191,861		
	φ 200mm 以下				88,715		
φ 300mm～ φ 500mm 未満	φ 250mm 以下				4,032	104,168	17.78%
	φ 300mm 以下				50,717		
	φ 350mm 以下	382	16,388		27		
	φ 400mm 以下				36,654		
φ 500mm～ φ 1000mm 未満	φ 450mm 以下				0	17,344	2.96%
	φ 500mm 以下				5,113		
	φ 550mm 以下				0		
	φ 600mm 以下	0	4,968		4,482		
	φ 700mm 以下				23		
	φ 800mm 以下				2,758		
φ 1000mm～ φ 1500mm 未満	φ 900mm 以下				0	756	0.13%
	φ 1000mm 以下	0	0		756		
		φ 1500mm 未満			0		
合計(m)			403	24,138	561,470	586,011	
構成比			0.07%	4.12%	95.81%		

表 2.7 管種別管路延長(m)

管種	用途	導水管	送水管	配水管	合計(m)	構成比
ダクタイル鋳鉄管		403	23,839	495,171	519,413	88.63%
PE管		0	0	42,988	42,988	7.34%
鋳鉄管		0	0	14,095	14,095	2.41%
硬質塩化ビニル管		0	0	6,474	6,474	1.10%
PP管		0	0	1,160	1,160	0.20%
鋼管		0	31	1,078	1,109	0.19%
ステンレス管		0	268	393	661	0.11%
石綿管		0	0	111	111	0.02%
合計(m)		403	24,138	561,470	586,011	
構成比		0.07%	4.12%	95.81%		

図 2.3 管路情報の整理 (令和4(2022)年度末)

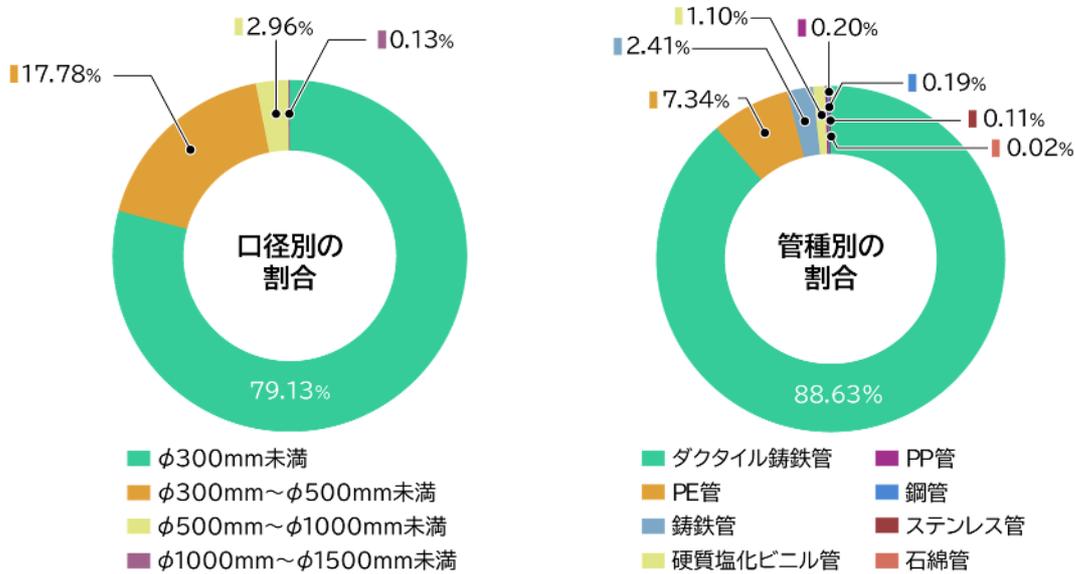


図 2.4 配水系統と市域

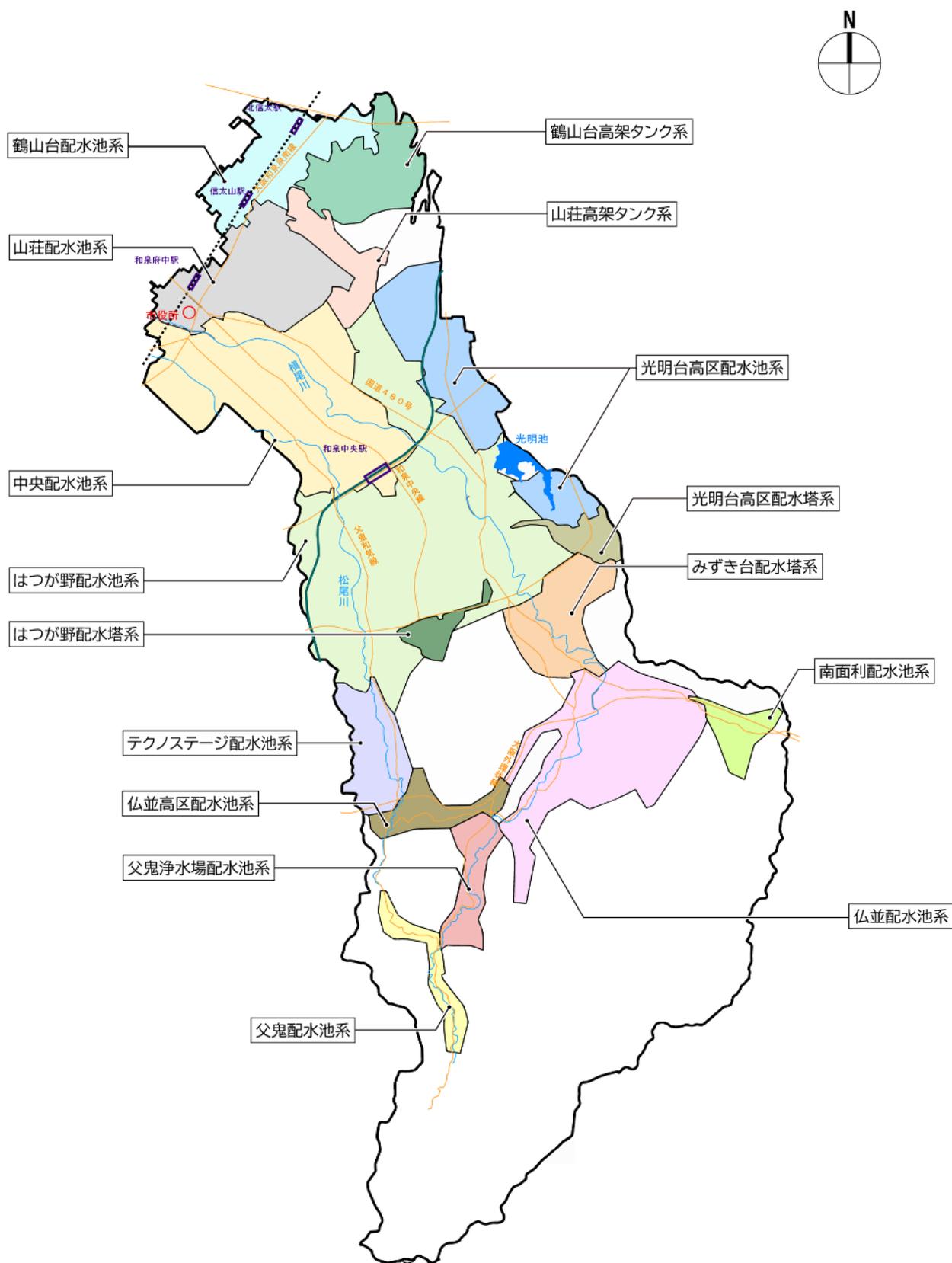


图 2.5 耐震適合管配置图 (1/2)

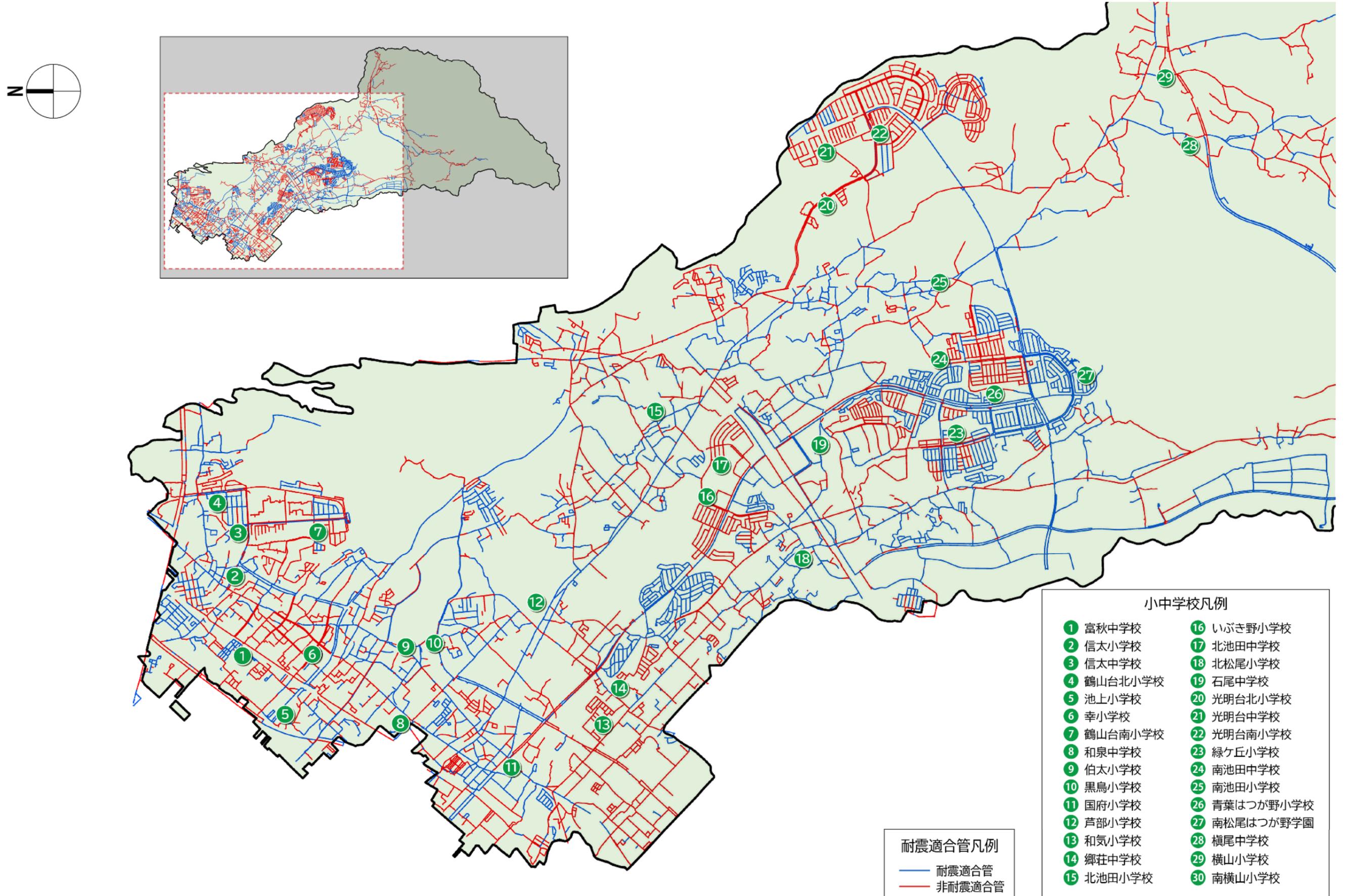


图 2.6 耐震適合管配置图 (2/2)

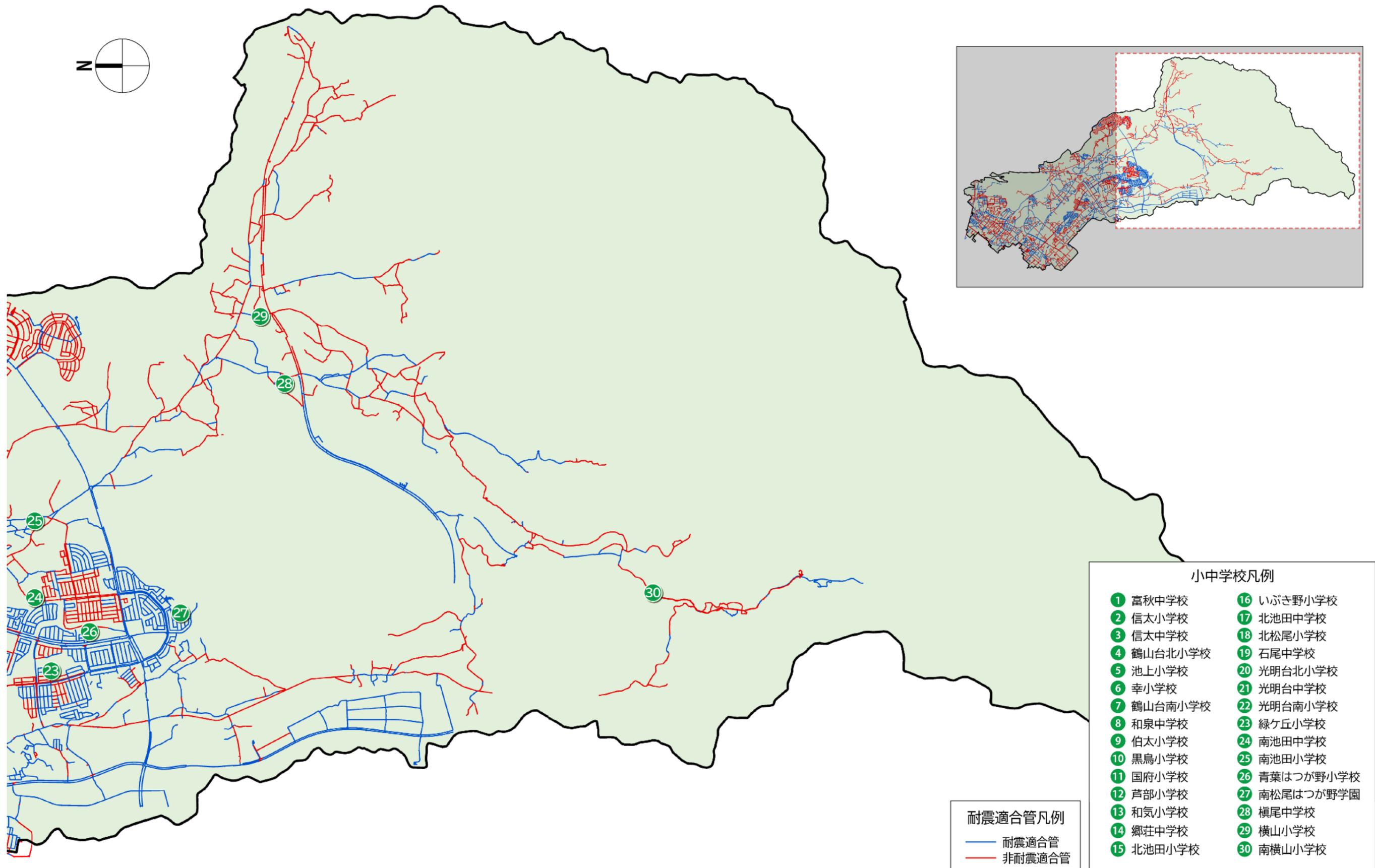


図 2.7 小学校区別の耐震適合率

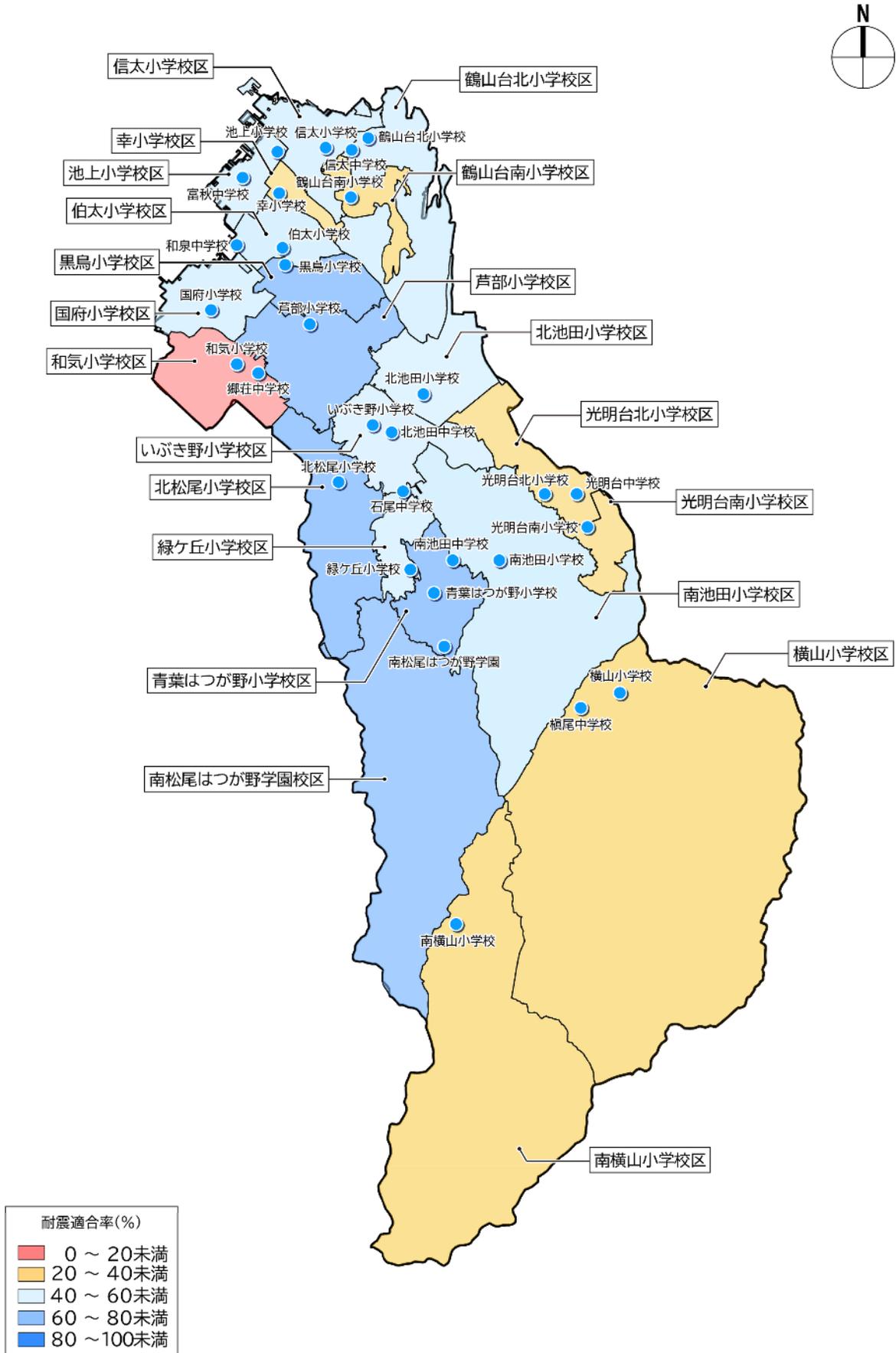
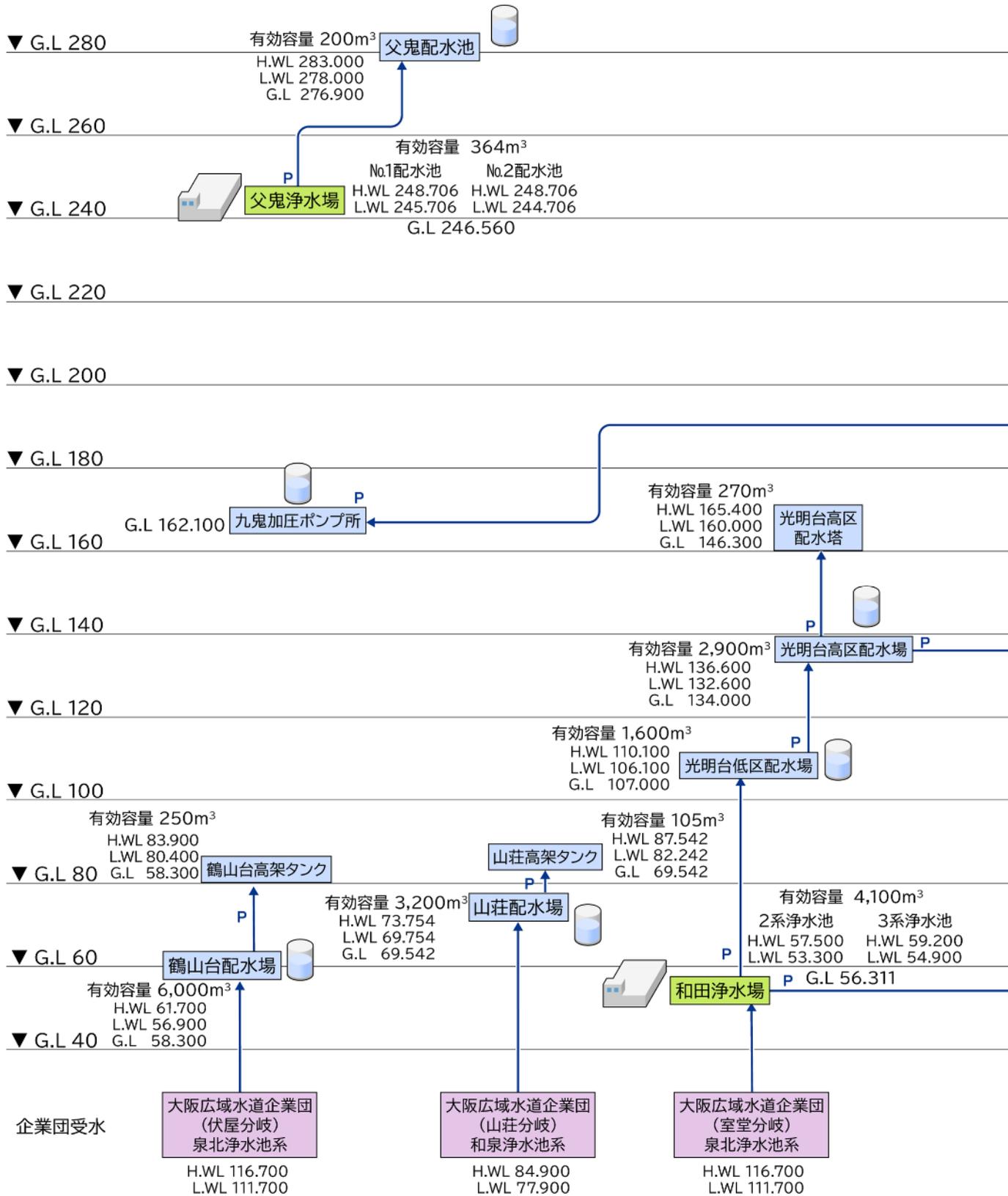
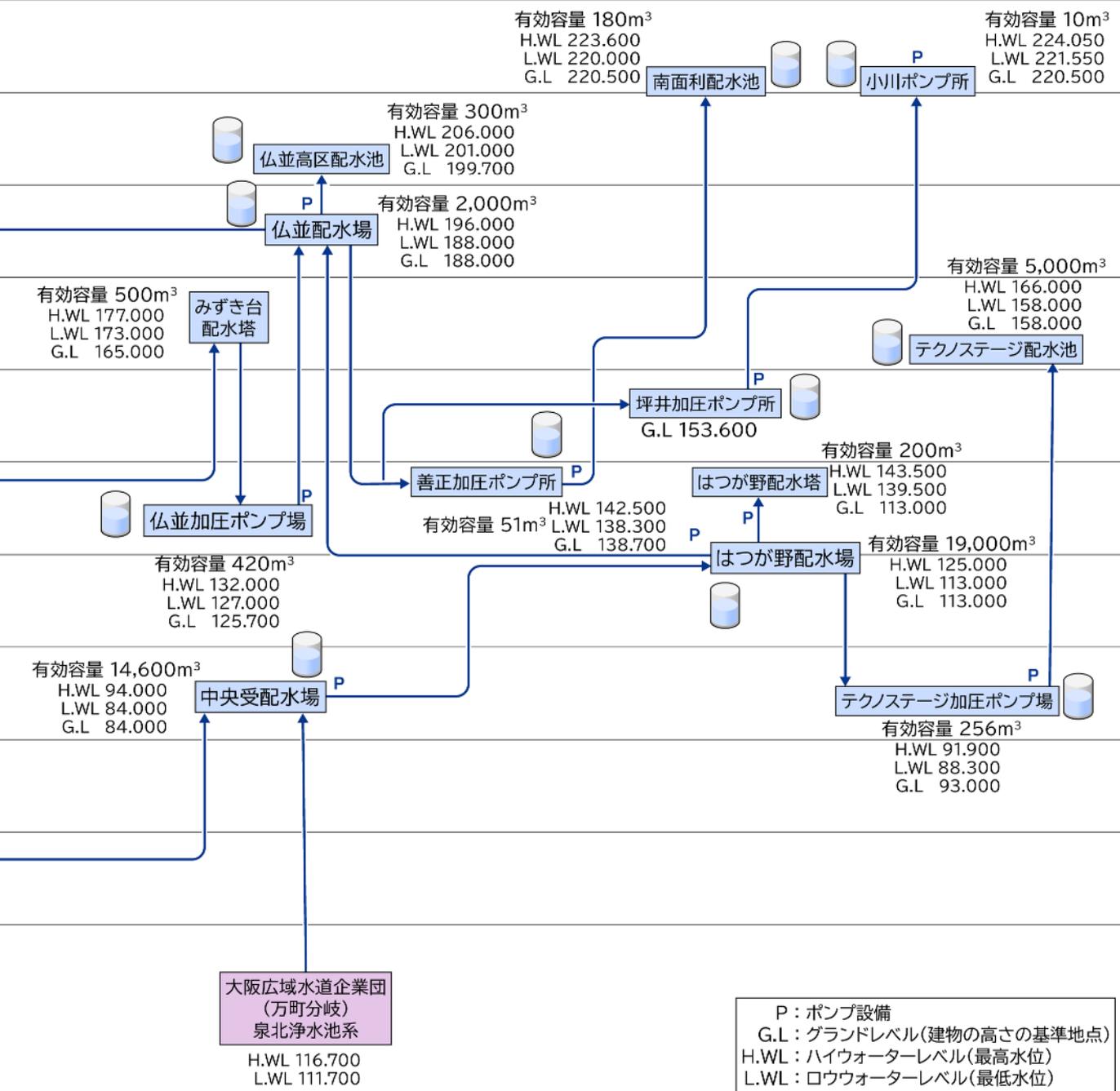


図 2.8 水位高低図

## 和泉市の浄配水施設

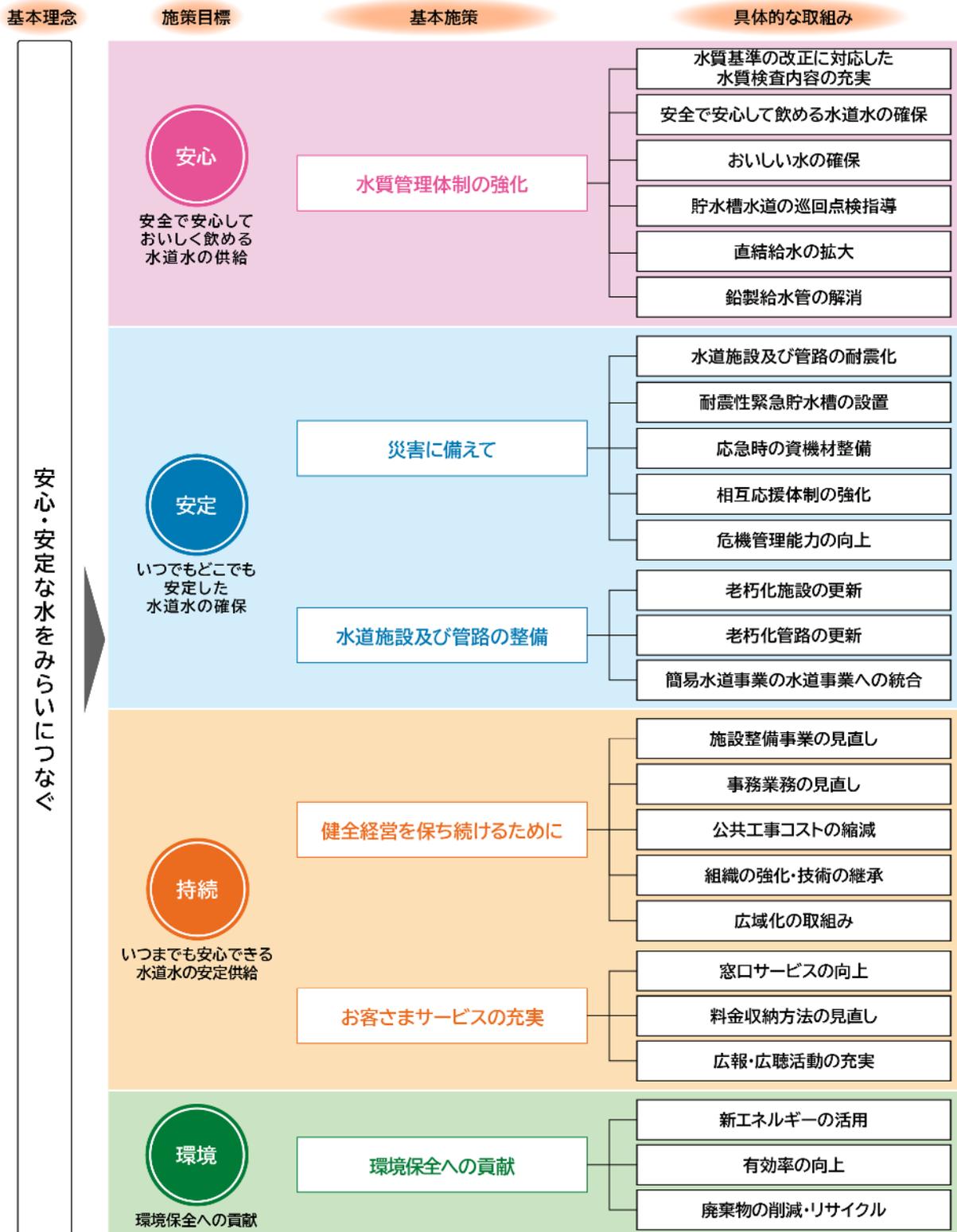




## 2-4 前ビジョンの進捗評価

前ビジョンでは「安心・安定な水をみらいにつなぐ」を基本理念とし、「安心・安定・持続・環境」の4つの施策目標及び目標を実現するための基本施策を掲げ、事業を推進してきました。

図 2.9 前ビジョンの施策体系



## 2-4-1 施策の進捗評価

各施策目標に対する具体的な取組みの進捗評価の結果を以下に示します。

表 2.8 前ビジョン進捗評価「安心」

施策目標	基本施策	具体的な取組み	進捗評価		
<p><b>「安心」</b> 安全で安心して おいしく飲める 水道水の供給</p>	<p>水質管理体制 の強化</p>	<p>水質基準の改正に対応した水質検査内容の充実</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水質基準の改正に対応した水質検査内容の充実に努めるとともに、令和2（2020）年3月には「水安全計画」を策定し、危機管理の観点から水質事故にも迅速に対応できる体制を構築しています。</li> </ul>	<p>評価</p>	<p>『継続』</p>
		<p>安全で安心して飲める水道水の確保</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>毎年度、事業開始前に水質検査計画を策定しホームページなどで公表するとともに、令和2（2020）年3月には「水安全計画」を策定し、安全で安心して飲める飲料水の確保に努めています。</li> </ul>	<p>評価</p>	<p>『継続』</p>
		<p>おいしい水の確保</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水質検査結果を的確に分析・評価することで、残留塩素濃度を正確に把握し、最適な塩素注入量の確保に努めています。</li> </ul>	<p>評価</p>	<p>『完了』</p>
		<p>貯水槽水道の巡回点検指導</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>主に自主管理となる小規模の貯水槽水道に対する点検指導を啓発し、水質管理の強化に努めています。</li> </ul>	<p>評価</p>	<p>『完了』</p>
		<p>直結給水の拡大</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中高層住宅においても増圧ポンプの採用を検討し、直結給水の範囲拡大に努めています。</li> </ul>	<p>評価</p>	<p>『完了』</p>
		<p>鉛製給水管の解消</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>鉛製給水管の残存箇所について調査を行い、残存箇所を明確にするとともに、鉛製給水管の取替えを配水管の更新時に併せて実施し、残存箇所の解消に努めています。</li> </ul>	<p>評価</p>	<p>『完了』</p>

表 2.9 前ビジョン進捗評価「安定」

施策目標	基本施策	具体的な取組み	進捗評価	
<p>「安定」 いつでもどこでも 安定した 水道水の確保</p>	災害に備えて	水道施設及び 管路の耐震化	<ul style="list-style-type: none"> <li>水道施設の耐震診断を行うとともに、平成 30 (2018) 年 3 月に「水道施設等整備計画」を策定し、計画的に耐震化を行いました（本市では、平成 17 (2005) 年より、給水管を除くすべての管路に耐震管を採用しています）。</li> <li>耐震化の状況としては、基幹管路の耐震適合率が 91.2% (平成 24 (2012) 年度) から 92.8% (令和 3 (2021) 年度) に、配水池の耐震化率が 71.0% (平成 24 (2012) 年度) から 84.2% (令和 3 (2021) 年度) にいずれも上昇し、浄水施設の耐震化率は 58.3% を維持しています。</li> </ul>	
			評価	『継続』
		耐震性緊急貯水槽 の設置	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 26 (2014) 年度に黒鳥小学校グラウンドに耐震性緊急貯水槽を設置し、合計保有基数は 6 基となりました。</li> </ul>	
			評価	『完了』
		応急時の資機材整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>大規模な地震に備え、組立式簡易貯水槽 (51 基) などの資機材を整備し、給水拠点となる水道施設、避難所となる小中学校に配備してきました。</li> <li>また、計画的に緊急時浄水装置 (8 台) を配備してきました。</li> </ul>	
			評価	『継続』
		相互応援体制の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>大阪市や近隣市町村、企業との相互応援協定を結び、相互応援体制の構築に努めてきました。</li> </ul>	
			評価	『継続』
		危機管理能力の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>危機管理マニュアルの策定に加え、令和 2 (2020) 年 3 月には「和泉市上下水道部応急給水活動計画」を策定し、危機管理能力の向上に努めてきました。</li> <li>また、定期的に災害対策訓練を実施しています。</li> </ul>	
			評価	『継続』
	水道施設及び 管路の整備	老朽化施設の更新	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 30 (2018) 年 3 月に「水道施設等整備計画」を策定し、計画的に更新しています。</li> </ul>	
		評価	『継続』	
老朽化管路の更新		<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 30 (2018) 年 3 月に「水道施設等整備計画」を策定し、計画的に更新しています。</li> </ul>		
		評価	『継続』	
	簡易水道事業の 水道事業への統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 30 (2018) 年 4 月に九鬼簡易水道を廃止し、水道事業へ統合しました。</li> </ul>		
		評価	『完了』	

表 2.10 前ビジョン進捗評価「持続」

施策目標	基本施策	具体的な取組み	進捗評価	
<p>「持続」 いつまでも 安心できる 水道水の安定供給</p>	健全経営を保ち続けるために	施設整備事業の見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 27 (2015) 年 2 月に「高区配水区域詳細計画」、平成 30 (2018) 年 3 月に「水道施設等整備計画」を策定し、効率的な施設整備を推進しています。</li> </ul>	
			評価	『継続』
		事務業務の見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 26 (2014) 年 4 月に「上下水道管路管理システム」、平成 26 (2014) 年 10 月に「上下水道料金システム」を稼働させるなど、事務業務の合理化に取り組んできました。また、前ビジョンの期間外ですが、令和 4 (2022) 年度には「水道施設台帳システム」を導入しています。</li> </ul>	
			評価	『継続』
		公共工事コストの縮減	<ul style="list-style-type: none"> <li>工事計画・設計などの見直し、工事発注の効率化、新技術を活用した工事期間の短縮などを検討し、公共工事のコスト削減に努めてきました。</li> </ul>	
		評価	『継続』	
	組織の強化・技術の継承	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和 2 (2020) 年 4 月から水道施設維持管理業務（施設巡視、配水池清掃、除草樹木管理業務）を外部委託し、組織体制の強化に取り組んでいます。</li> </ul>		
		評価	『継続』	
	広域化の取組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和 2 (2020) 年 4 月より、大阪広域水道企業団との統合に向けた検討を開始しましたが、令和 5 (2023) 年の第 1 回定例会における本会議で統合に関する議案が否決となりました。</li> </ul>		
		評価	『継続』	
お客さまサービスの充実	窓口サービスの向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>市民の利便性の向上、ニーズの多様化を踏まえて、サービスの向上・充実に努めてきました。</li> </ul>		
		評価	『継続』	
	料金収納方法の見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>様々な収納方法を検討し、利便性や市民の負担の軽減を図るとともに業務効率の向上を目指すサービスの提供に努めてきました。</li> </ul>		
	評価	『継続』		
広報・広聴活動の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>広報紙やホームページなどを利用し、市民へ水道情報を積極的に公開するなど、広報・広聴活動の充実に努めてきました。</li> </ul>			
	評価	『継続』		

表 2.11 前ビジョン進捗評価「環境」

施策目標	基本施策	具体的な取組み	進捗評価		
「環境」 環境保全への貢献	環境保全への 貢献	新エネルギーの活用	・ 令和元（2019）年度に新エネルギー（小電力発電）の導入検討を行いました。	評価	『継続』
		有効率の向上	・ 適正な水圧管理や漏水調査を行うことで、有効率の維持・向上に努めてきました。令和3（2021）年度における有効率は96.7%であり、全国平均の87.9%を大きく上回っています。	評価	『継続』
		廃棄物の削減・リサイクル	・ 建設廃材、建設発生土の再資源化や再生材料の活用など、廃棄物の削減・リサイクルを積極的に行い、建設副産物リサイクル率は23.1%（平成24（2012）年度）から100.0%（令和3（2021）年度）に上昇しました。	評価	『継続』



## 2-5 事業の分析・評価

水道事業の現状を把握するため、本ビジョン・経営戦略では、「安全」「強靱」「持続」の3つの視点に立って分析・評価を行います。

現状分析に当たっては業務指標（PI）や前述した施策の進捗評価などを考慮します。

また、業務指標（PI）による分析・評価を行う場合は、必要に応じて、全国平均、府内平均及び同規模事業体平均（比較表では「同規模事業体」と記載）との比較も行います。同規模事業体は本市水道事業の水源と給水人口から選定を行いました。

なお、各種平均値は令和3（2021）年度の水道統計値を用いて算出しています。

### 同規模事業体区分 和泉市給水人口：180,557人（令和3（2021）年度）

- 水源区分：受水が主な事業体
- 人口規模区分：給水人口が15万人～30万人の事業体

表 2.12 同規模事業体リスト

No.	都道府県	事業体 (令和3年度給水人口)	No.	都道府県	事業体 (令和3年度給水人口)
1	福島県	福島市 (273,049人)	17	愛知県	刈谷市 (152,542人)
2	茨城県	茨城県南水道企業団 (254,216人)	18	愛知県	西尾市 (164,143人)
3	茨城県	つくば市 (223,646人)	19	三重県	津市 (271,182人)
4	埼玉県	草加市 (248,747人)	20	三重県	松阪市 (157,550人)
5	埼玉県	春日部市 (228,597人)	21	京都府	宇治市 (181,960人)
6	埼玉県	上尾市 (227,649人)	22	大阪府	茨木市 (287,750人)
7	埼玉県	新座市 (165,395人)	23	大阪府	寝屋川市 (227,512人)
8	埼玉県	坂戸、鶴ヶ島水道企業団 (168,955人)	24	大阪府	八尾市 (262,579人)
9	千葉県	流山市 (204,783人)	25	大阪府	岸和田市 (187,491人)
10	千葉県	八千代市 (199,799人)	26	兵庫県	宝塚市 (224,803人)
11	千葉県	山武郡市広域水道企業団 (152,159人)	27	兵庫県	川西市 (151,059人)
12	富山県	高岡市 (151,057人)	28	島根県	松江市 (187,180人)
13	長野県	松本市 (204,136人)	29	広島県	東広島市 (166,423人)
14	静岡県	磐田市 (157,695人)	30	山口県	宇部市 (159,533人)
15	愛知県	豊川市 (183,780人)	31	佐賀県	佐賀西部広域水道企業団 (153,447人)
16	愛知県	安城市 (186,787人)			

業務指標（PI）などを用いた分析・評価の結果は以下のとおり表現しています。

表 2.13 業務指標（PI）などを用いた分析・評価の結果表現

評価	良好	平均	要改善
望ましい方向性	高いほど良い ↑	低いほど良い ↓	どちらでもない —

## 2-5-1「安全」の分析・評価

### a) 水質管理

本市は、前ビジョンの具体的な取組みの中で、「水質基準の改正に対応した水質検査内容の充実」、「安全で安心して飲める水道水の確保」を掲げ、令和2（2020）年3月に「水安全計画」を策定するなど、水質管理の徹底に努めています。

また、水質検査項目、採水場所などについてまとめた「水質検査計画」を毎年度、事業開始前に策定し、ホームページなどで公表しています。

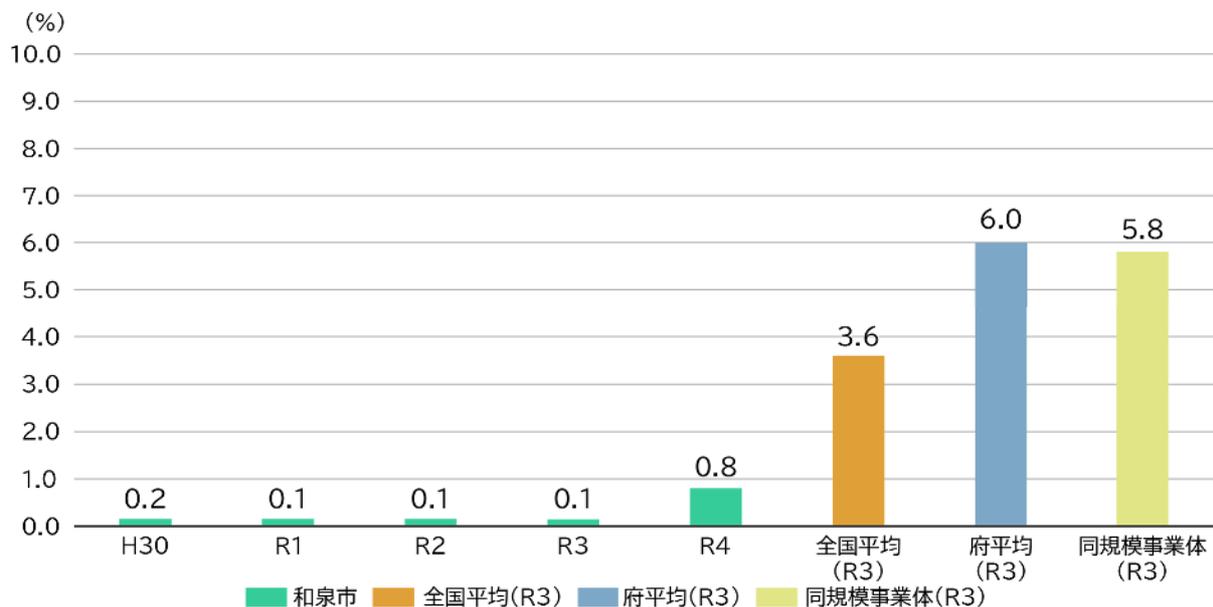
### b) 鉛製給水管

鉛製給水管は、従来から施工性の優れた給水管材料として数多く使用されてきましたが、管内に水道水が長時間滞留すると鉛が溶出し水質悪化の要因となることから早期の解消が求められています。

鉛製給水管率は、他都市に比べて低い水準ですが、残存箇所解消のため、鉛製給水管の取替を配水管の更新時に併せて積極的に行っています。

また、令和3（2021）年度からは、メーター交換時に鉛製給水管であるかの確認作業を実施しており、潜在的な鉛製給水管の発見にも努めています。

図 2.10 鉛製給水管率



この業務指標は、給水件数に対する鉛製給水管使用件数の割合を示すものであり、鉛製給水管の解消に向けた取組みの進捗度合いを表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left( \frac{\text{給水鉛管使用件数}}{\text{給水件数}} \right) \times 100$	良好	低いほど良い ↓

### c) 小規模貯水槽水道

小規模貯水槽水道の設置者に対し、適切な指導を実施する必要があります。

特に小規模貯水槽水道の管理者への指導監督などにあたっては、水質の管理について知識・経験が豊富な水道事業者が積極的に関与していくことが重要です。併せて、小規模貯水槽水道利用者への情報提供など透明性を高める取組みも必要です。

本市は、前ビジョンの具体的な取組みの中で、「貯水槽水道の巡回点検指導」を掲げ、小規模貯水槽水道の設置者に対し、適切な指導の実施に努めています。

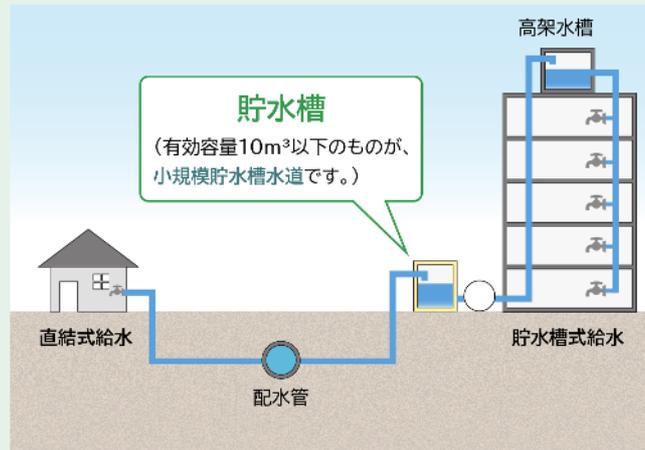
また、直結給水の範囲拡大のための取組みにも努めています。

## Ⅰ 小規模貯水槽水道とは

小規模貯水槽水道とは、上下水道部からの水を貯水槽に受け給水する方式（貯水槽式給水）の水道のうち「貯水槽の有効容量が10m<sup>3</sup>以下のもの」をいいます。

### 直結式給水

上下水道部からの水が、配水管から蛇口まで切れ目なくつながったパイプで給水されている方式で、2階建てまでの建物では、通常この方式が使われています。地域によっては、3階建て以上への直接給水も実施されています。



### 貯水槽式給水

3階建て以上のビル、マンションなどの建物で、上下水道部からの水を一旦貯水槽に受け、ポンプで屋上の高置水槽へ送って給水する方式です。また、高置水槽を設けずに貯水槽からポンプで直接建物へ給水する方式もあります。

## Ⅰ 小規模貯水槽水道の管理は、誰が？



- ・小規模貯水槽水道の管理は、設置者・管理者が自らの責任で行わなければなりません。小規模貯水槽水道のような貯水槽式給水では、貯水槽以降の給水施設及びこれらの施設から供給される水の水質は、小規模貯水槽水道（貯水槽）の設置者などが管理する必要があります。

例えば、分譲マンションの場合は、小規模貯水槽水道（貯水槽）の設置者・管理者である管理組合などが、賃貸マンションであればマンションの所有者である家主などが、小規模貯水槽水道の管理をしなければなりません。

- ・なお直結式給水の場合は、給水管並びにこれと直結している給水器具によって、給水される水までが、水道事業者（和泉市上下水道部）の責任範囲となります。

## 2-5-2「強靱」の分析・評価

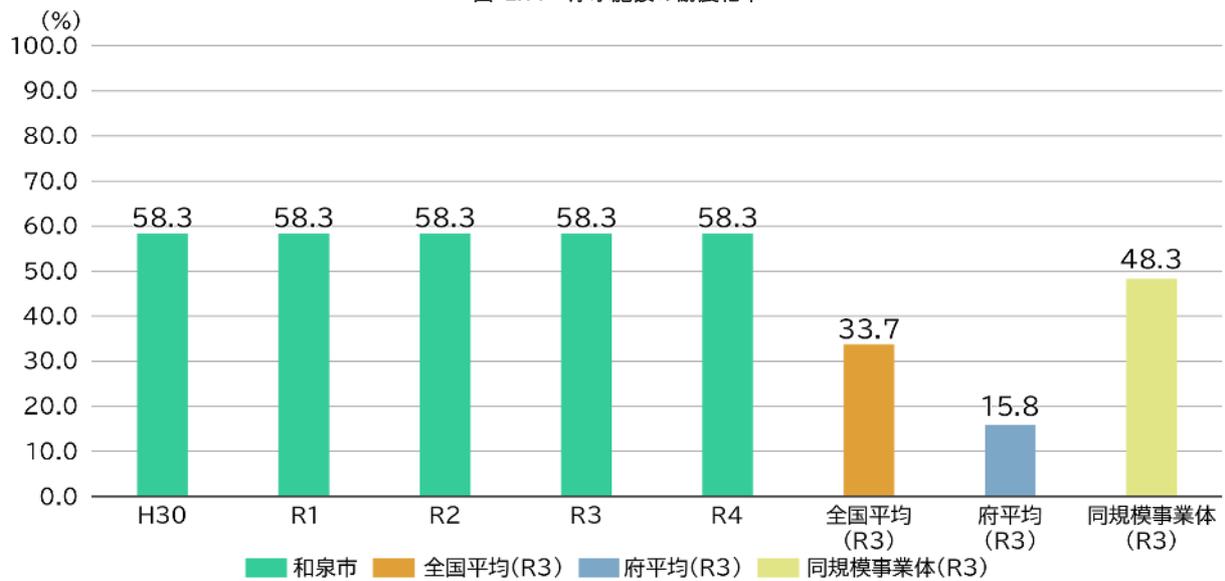
### a) 施設の耐震化

本市の直下には、阪本断層、久米田池断層の2つの活断層の存在が確認されています。

また、本市域を含め、上町断層帯地震や中央構造線断層帯地震、関西の広い範囲に被害をもたらすとされる南海トラフ巨大地震による甚大な被害の発生が想定されています。

施設の耐震化率は、浄水施設、ポンプ所、配水池のすべてが他都市に比べて高い水準ですが、今後も耐震対策の強化に努めていく必要があります。

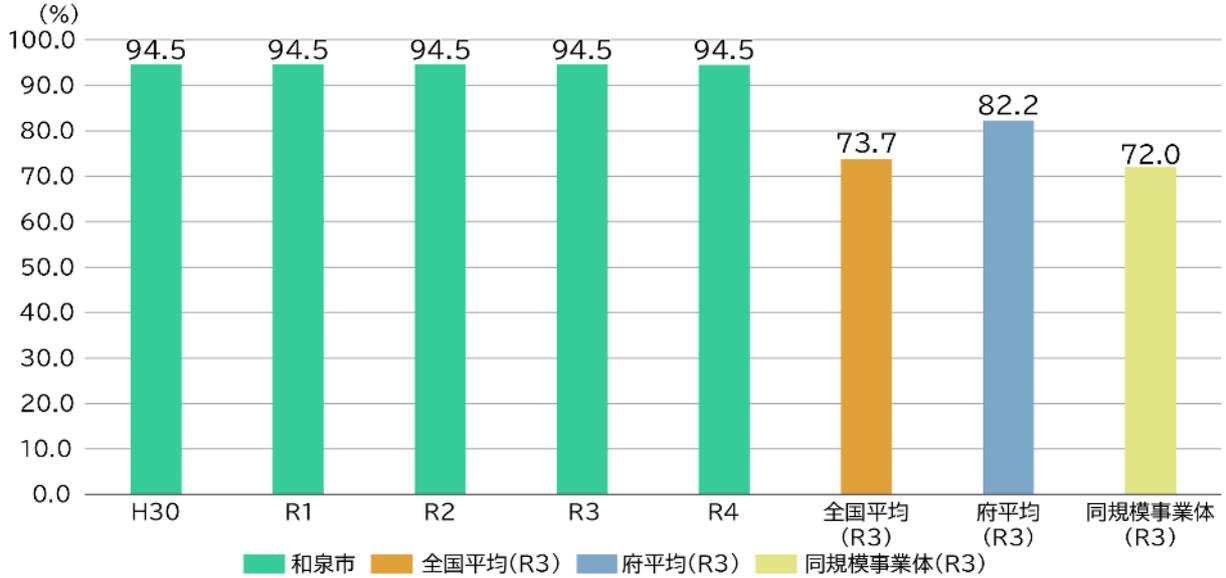
図 2.11 浄水施設の耐震化率



この業務指標は、耐震対策が施されている浄水施設能力の割合を示すもので、地震災害に対する浄水処理機能の信頼性・安全性を表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left( \frac{\text{耐震対策の施された浄水施設能力}}{\text{全浄水施設能力}} \right) \times 100$	良好	高いほど良い ↑

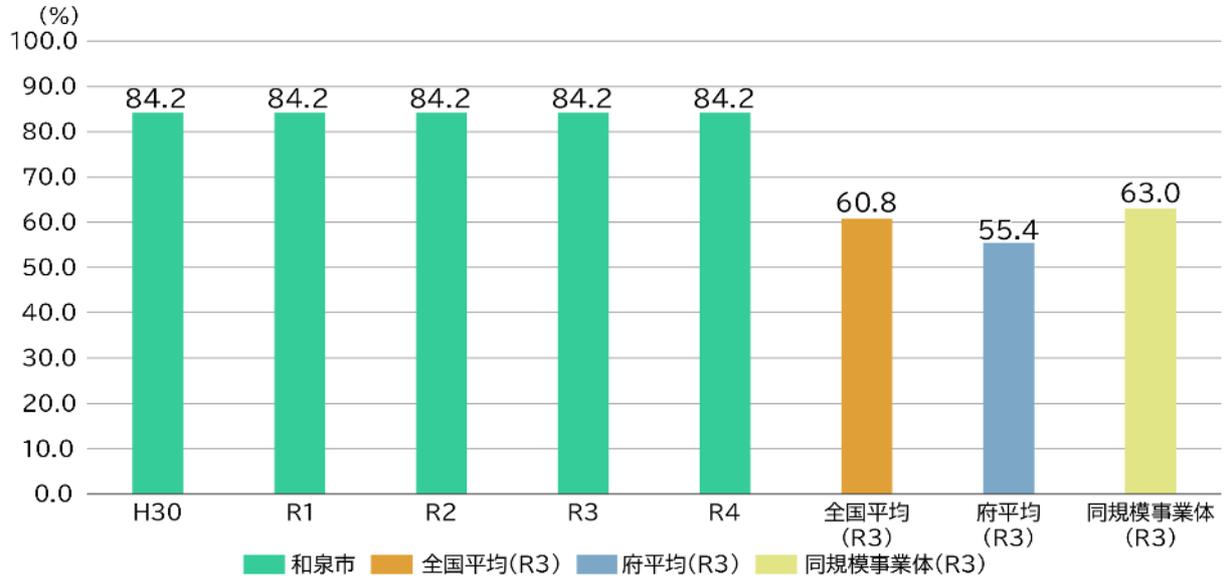
図 2.12 ポンプ所の耐震化率



この業務指標は、耐震対策が施されたポンプ所能力の割合を示すもので、地震災害に対するポンプ施設の信頼性・安全性を表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left( \frac{\text{耐震対策の施されたポンプ所能力}}{\text{耐震化対象ポンプ所能力}} \right) \times 100$	良好	高いほど良い ↑

図 2.13 配水池の耐震化率



この業務指標は、耐震対策が施された配水池の容量の割合を示すもので、地震災害に対する配水池の信頼性・安全性を表す指標の一つです。

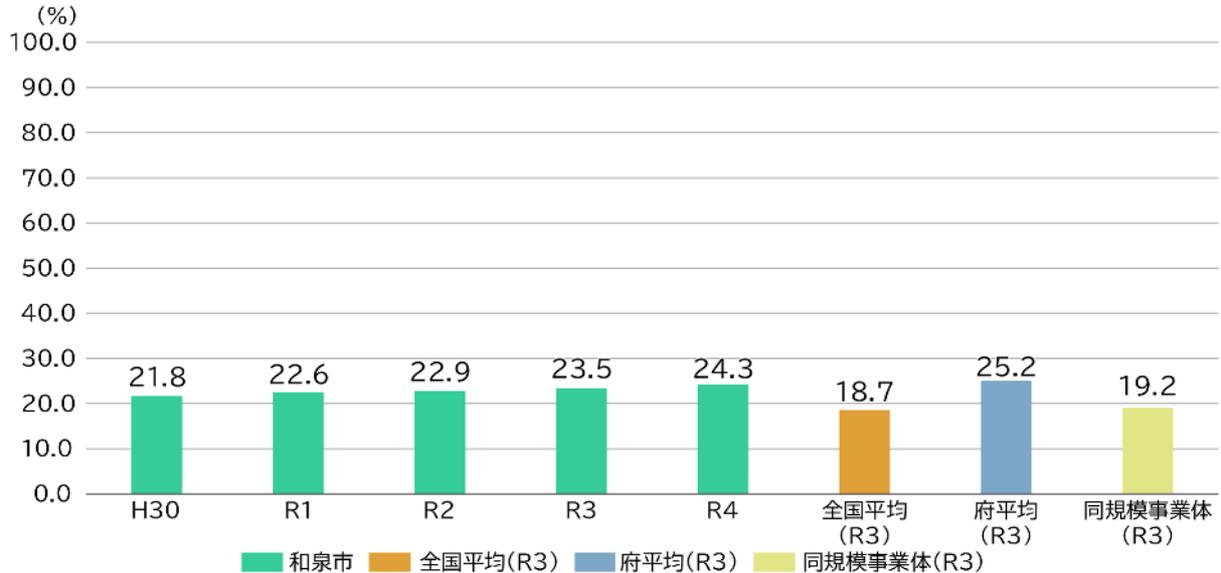
算出式	評価	望ましい方向性
$\left( \frac{\text{耐震対策の施された配水池有効容量}}{\text{配水池等有効容量}} \right) \times 100$	良好	高いほど良い ↑

## b) 管路の耐震化

耐震管率は、全管路では他都市と同等の水準、基幹管路では他都市に比べて高い水準となっています。

また、管路の耐震適合率は、全管路、基幹管路ともに他都市に比べて高い水準です。いずれの指標も他都市に比べて同等以上ではありますが、今後も計画的に耐震化に努めていく必要があります。

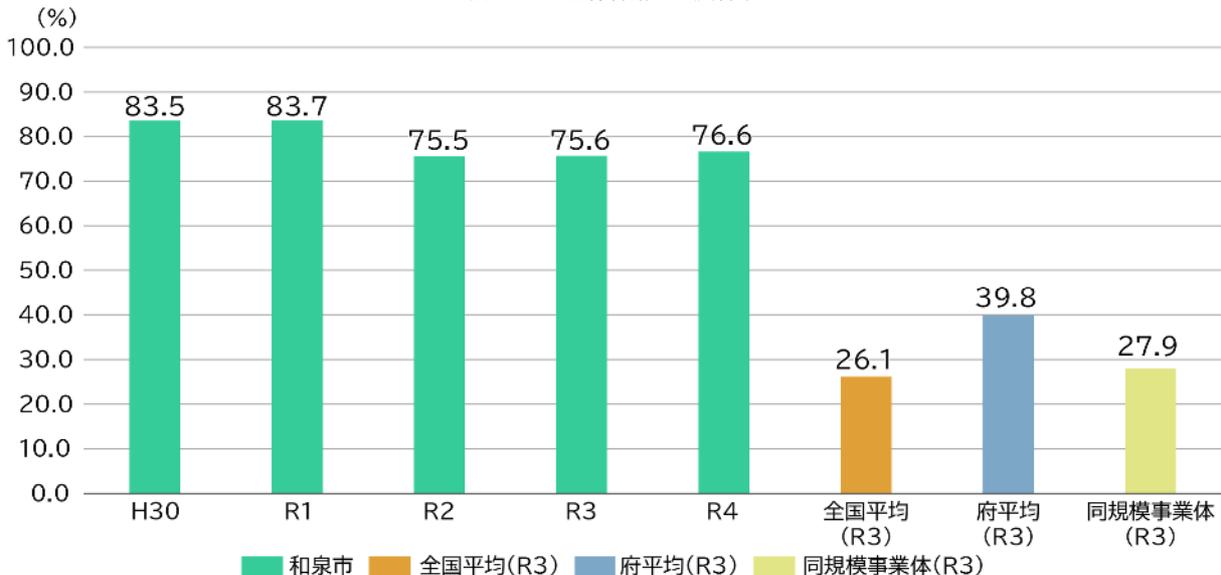
図 2.14 管路の耐震管率



この業務指標は、導・送・配水管（配水支管を含む）全ての管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示すもので、地震災害に対する水道管路網の安全性、信頼性を表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left(\frac{\text{耐震管延長}}{\text{管路延長}}\right) \times 100$	平均	高いほど良い ↑

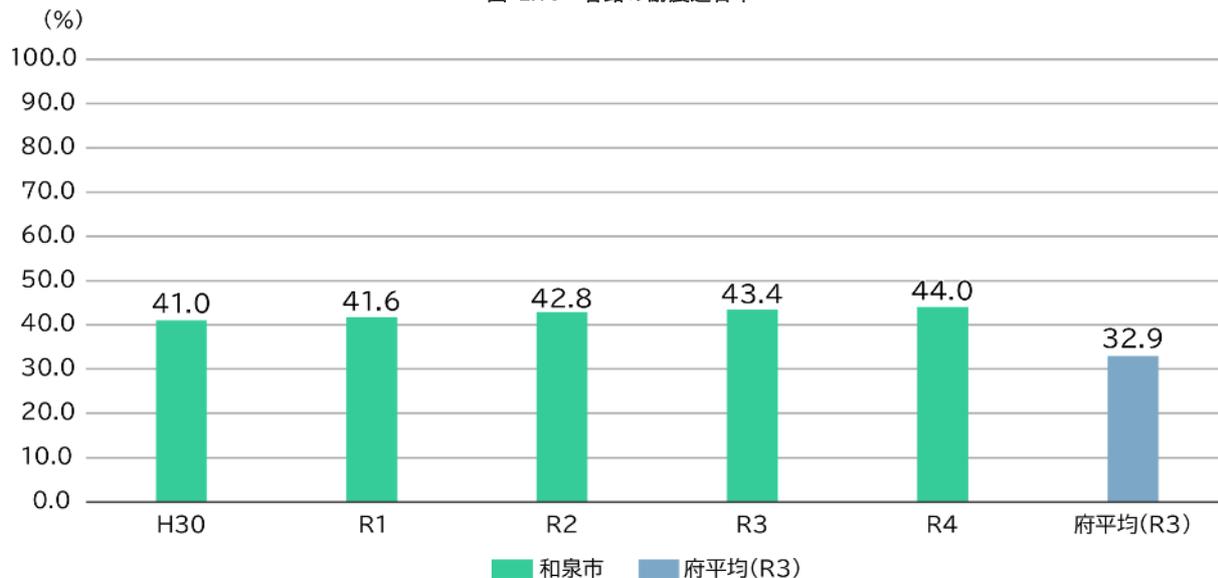
図 2.15 基幹管路の耐震管率



この業務指標は、基幹管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示すものであり、地震災害に対する基幹管路の安全性、信頼性を表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left(\frac{\text{基幹管路のうち耐震管延長}}{\text{基幹管路延長}}\right) \times 100$	良好	高いほど良い ↑

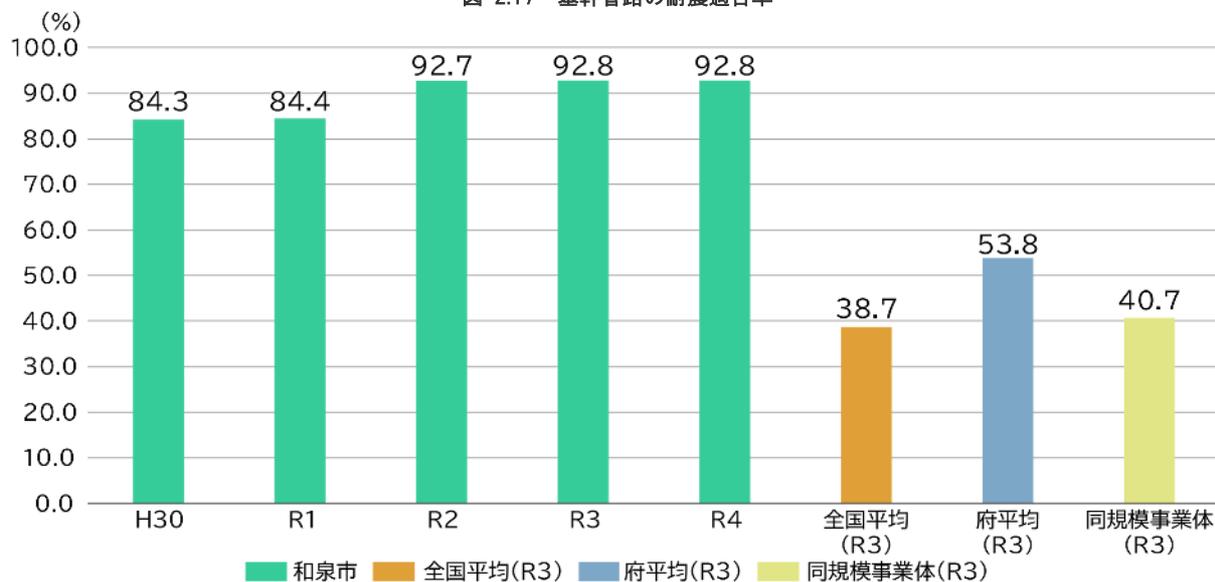
図 2.16 管路の耐震適合率



業務指標ではありませんが、B605\*（管路の耐震管率）を捕捉する指標として算出しています。導・送・配水管（配水支管を含む）全ての管路の延長に対する耐震適合性のある管路延長の割合を示す指標です。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left( \frac{\text{耐震適合性のある管路延長}}{\text{管路延長}} \right) \times 100$	良好	高いほど良い ↑

図 2.17 基幹管路の耐震適合率



この業務指標は、基幹管路の延長に対する耐震適合性のある管路延長の割合を示すもので、B606\*\*（基幹管路の耐震管率）を捕捉する指標の一つです。

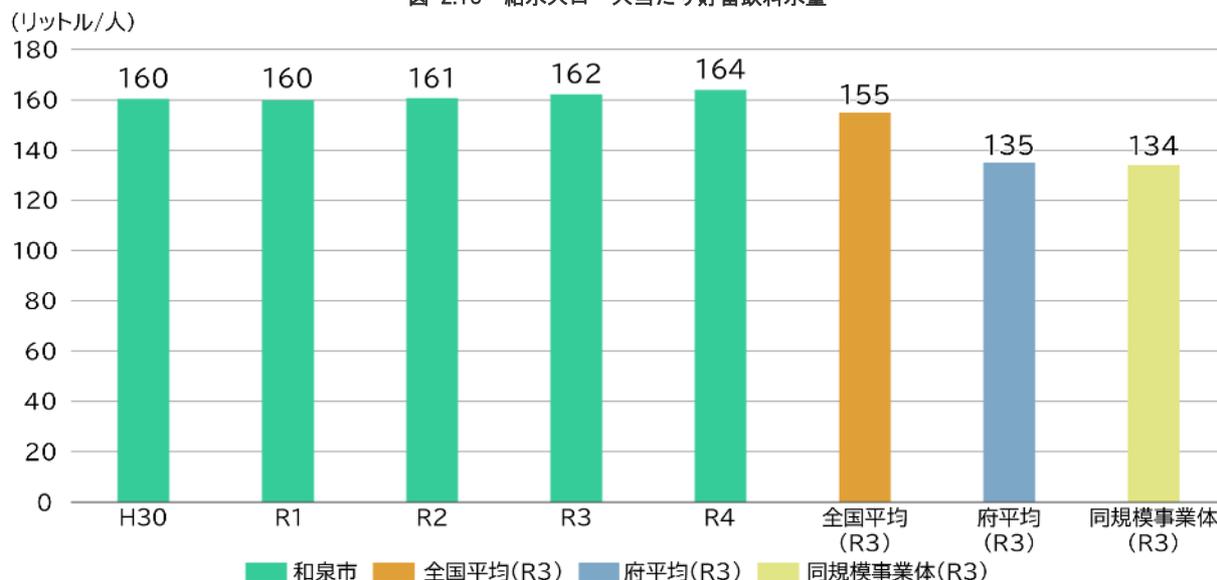
算出式	評価	望ましい方向性
$\left( \frac{\text{基幹管路のうち耐震適合性のある管路延長}}{\text{基幹管路延長}} \right) \times 100$	良好	高いほど良い ↑

### c) 応急給水能力

地震や事故などにより、施設や管路が被災し、通常の給水ができなくなった場合は、応急給水によって市民に必要な水をお届けする必要があります。

本市の令和4（2022）年度における給水人口一人当たり貯留飲料水量は164リットル/人、100km<sup>2</sup>当たりの応急給水施設数を示す応急給水施設密度は31.1箇所/100km<sup>2</sup>です。

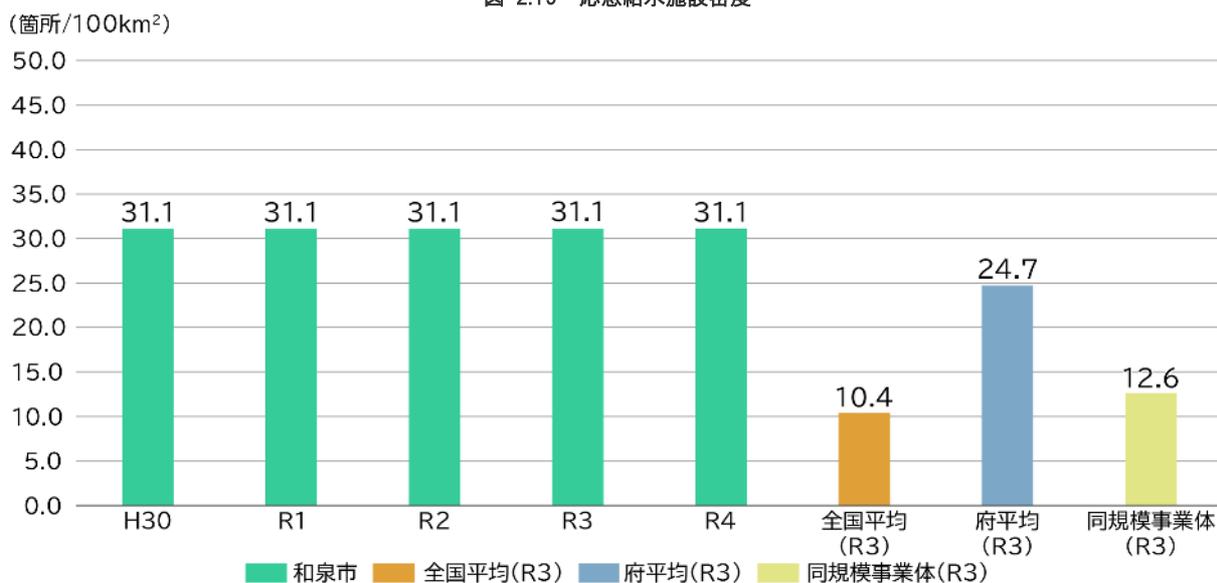
図 2.18 給水人口一人当たり貯留飲料水量



この業務指標は、災害時に確保されている給水人口一人当たりの飲料水量を示す指標であり、水道事業体の災害対応度を表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left( \frac{\text{配水池有効容量} \times \frac{1}{2} + \text{緊急貯水槽容量}}{\text{現在給水人口}} \right) \times 1,000$	良好	高いほど良い ↑

図 2.19 応急給水施設密度



この業務指標は、100km<sup>2</sup>当たりの応急給水施設数を示すもので、災害時などにおける飲料水の確保のしやすさを表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left( \frac{\text{応急給水施設数}}{\text{現在給水面積}} \right) \times 100$	良好	高いほど良い ↑

#### d) 危機管理対策

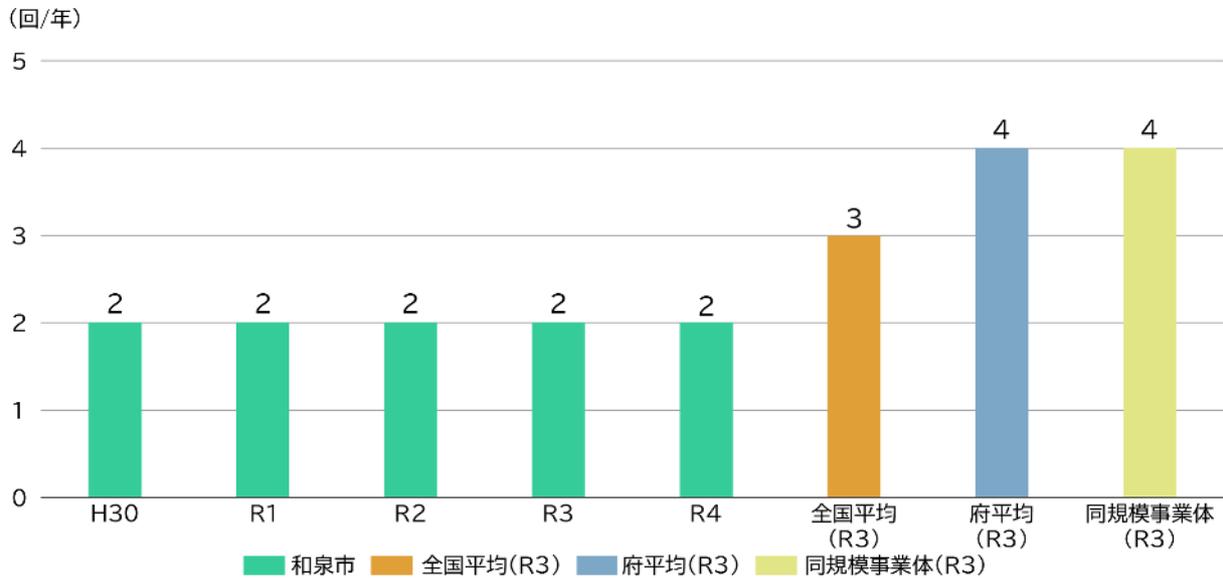
応急対応を迅速に行うためには、初動対策、応急給水、応急復旧などの手順と方法を記した運用マニュアルの整備とマニュアルに基づく日頃からの訓練が不可欠です。

本市では、応急時の資機材整備に努めるとともに、危機管理体制の一環として、大阪府や近隣市町村、企業との相互応援協定を結んでいます。

また、前ビジョンの具体的な取組みの中で、「危機管理能力の向上」を掲げ、危機管理マニュアルの策定に加え、令和2（2020）年3月には「和泉市上下水道部応急給水活動計画」を策定し、危機管理能力の向上に努めています。

さらに、定期的な災害対策訓練の実施に努めていますが、他都市に比べて実施回数が少ない水準となっており、更なる危機管理能力の向上を図るため、実施回数を増やす必要があります。

図 2.20 災害対策訓練実施回数



この業務指標は、1年間に災害対策訓練を実施した回数を示すもので、自然災害に対する危機対応性を表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
年間の災害対策訓練実施回数	要改善	高いほど良い ↑

e) 土砂災害・浸水対策

本市の浄水施設や配水施設において、土砂災害（特別）警戒区域や浸水想定区域に位置するものがあります。そのため、土砂災害や浸水に対する被害を最小限に抑えるための減災対策を実施する必要があります。

表 2.14 土砂災害・浸水区域の該当施設

施設名	浸水深		土砂災害	
	洪水	内水	警戒区域	特別警戒区域
和田浄水場	0.5～1.0m 未満	—	—	—
父鬼浄水場	—	—	—	土石流・急傾斜
南面利配水池	—	—	土石流	—
父鬼配水池	—	—	—	急傾斜
坪井加圧ポンプ所	—	—	—	急傾斜
小川ポンプ所	—	—	—	急傾斜
浦田資機材倉庫	3.0～5.0m 未満	—	—	—



### 2-5-3 「持続」の分析・評価

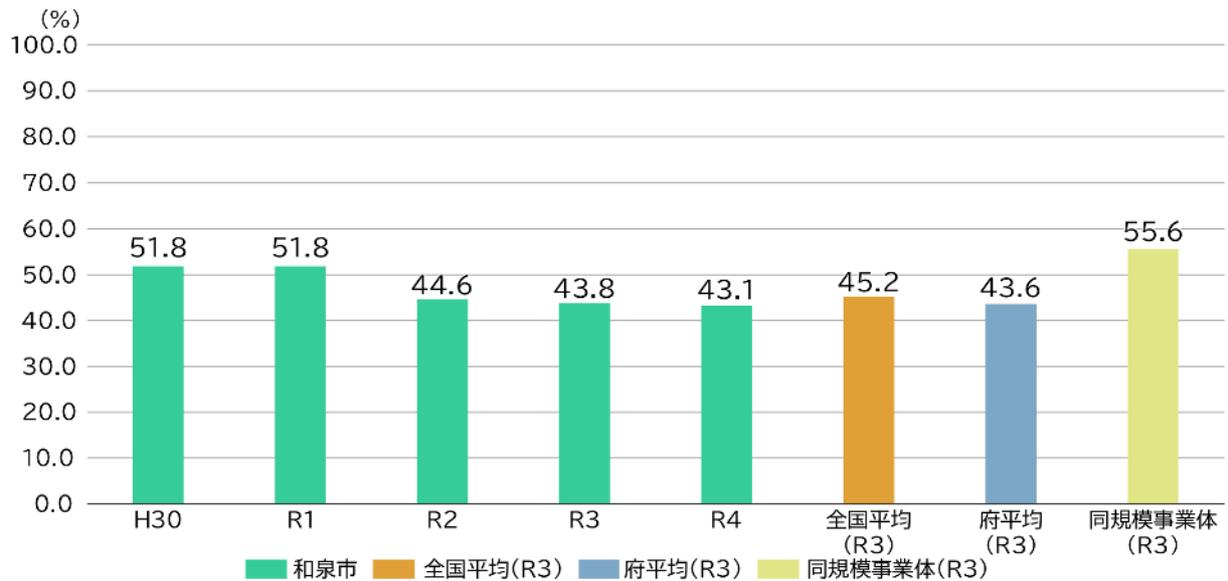
#### a) 適切な更新

施設・設備について、法定耐用年数超過設備率は、令和4（2022）年度で43.1%となっており、他都市に比べて設備の老朽化は進行していませんが、定期的な更新が必要です。

管路について、法定耐用年数超過管路率は、令和4（2022）年度で28.7%となっており、他都市に比べて管路の老朽化が進行しています。特に今後は、和泉中央駅周辺の大規模開発などで多数布設された管路の老朽化が著しくなります。

また、管路の更新率は、令和4（2022）年度で0.45%となっており、他都市に比べて低い水準です。そのため、将来にわたり安定給水を継続していくためには、計画的に更新を行っていく必要があります。

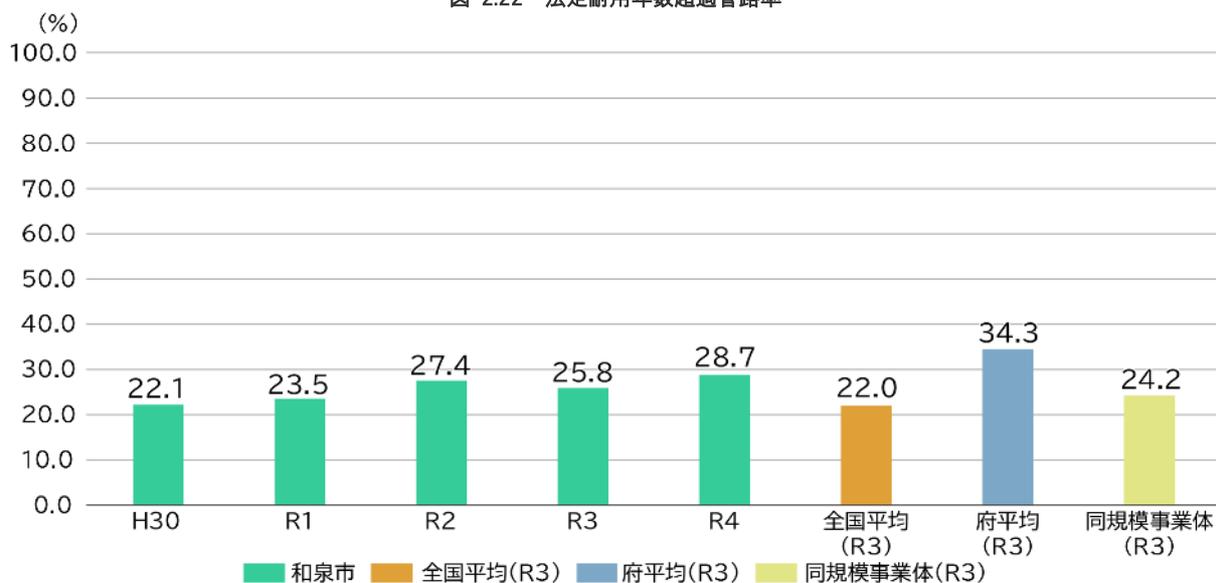
図 2.21 法定耐用年数超過設備率



この業務指標は、水道施設に設置されている機械・電気・計装設備の機器合計数に対する法定耐用年数を超えている機器数の割合を示すものであり、機器の老朽度、更新の取組み状況を表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left( \frac{\text{法定耐用年数を超えている機械・電気・計装設備などの合計数}}{\text{機械・電気・計装設備などの合計数}} \right) \times 100$	良好	低いほど良い ↓

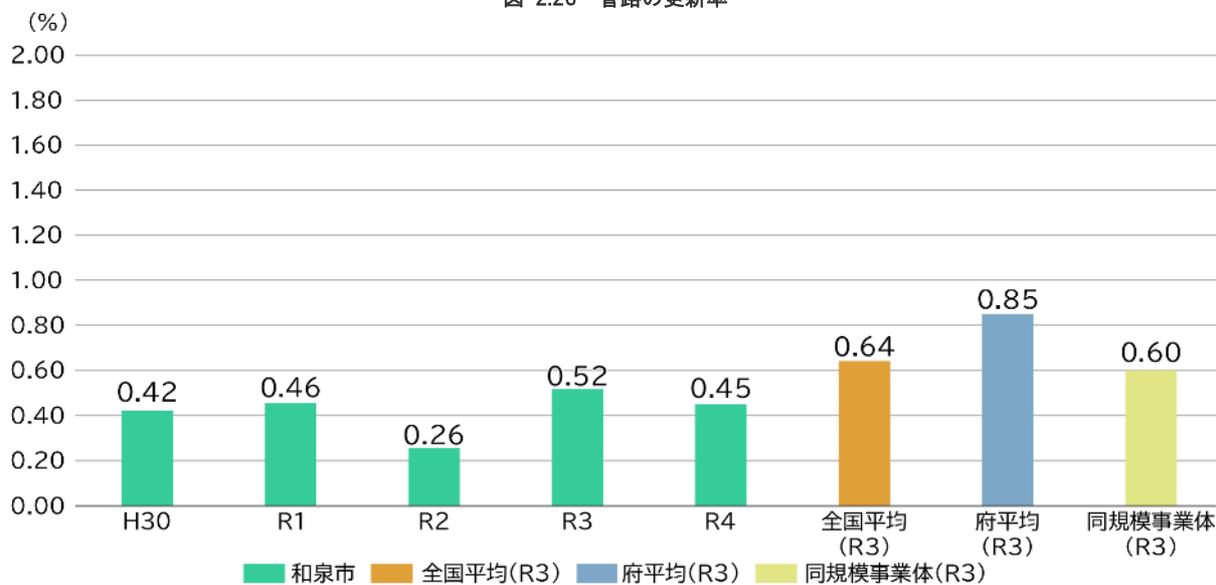
図 2.22 法定耐用年数超過管路率



この業務指標は、管路の延長に対する法定耐用年数を超過している管路の割合を示すものであり、管路の老朽化度、更新の取組み状況を表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left( \frac{\text{法定耐用年数を超過している管路延長}}{\text{管路延長}} \right) \times 100$	要改善	低いほど良い ↓

図 2.23 管路の更新率



この業務指標は、管路の延長に対する更新された管路延長の割合を示すもので、信頼性確保のための管路更新の執行度合いを表す指標の一つです。

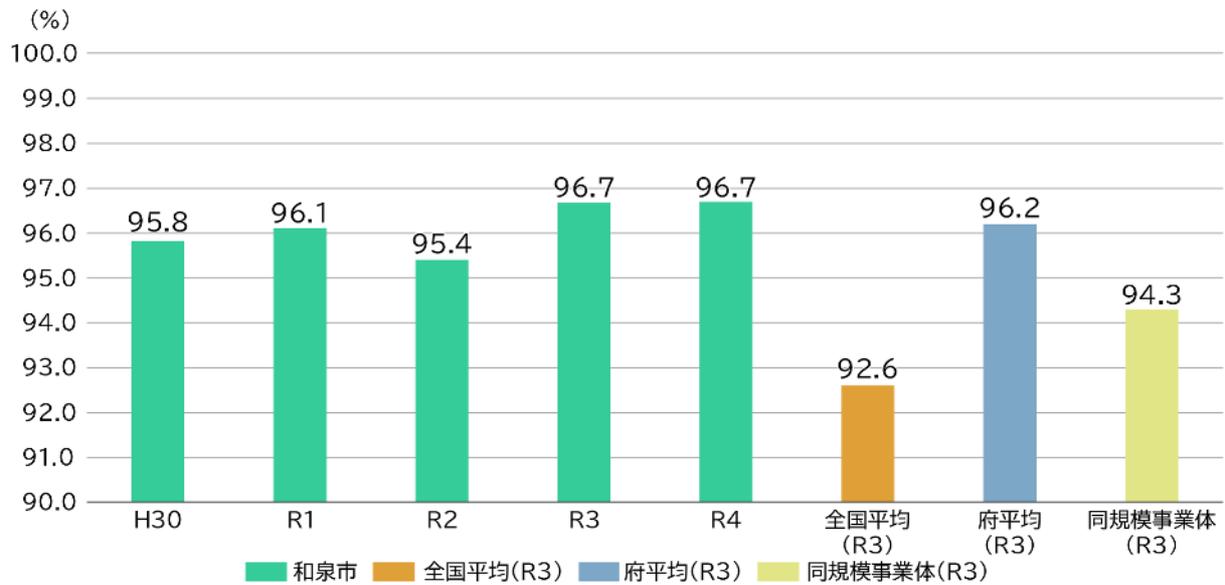
算出式	評価	望ましい方向性
$\left( \frac{\text{更新された管路延長}}{\text{管路延長}} \right) \times 100$	要改善	高いほど良い ↑

## b) 水資源の有効活用

限られた水資源を有効に活用することは、事業の効率的な運用につながります。漏水は水資源の浪費や浄水費用の増加のみならず、道路陥没などの二次災害を引き起こす原因にもつながることから、できる限り抑制する必要があります。

有効率は、他都市に比べて高い水準ですが、水資源の有効活用のため、今後も適正な水圧管理や漏水調査を行う必要があります。

図 2.24 有効率



この業務指標は、年間配水量に対する年間有効水量の割合を示すもので、水道事業の経営効率性を表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left(\frac{\text{年間有効水量}}{\text{年間配水量}}\right) \times 100$	良好	高いほど良い ↑

c) 技術の継承・人材育成

令和4（2022）年度時点で、上水道事業職員は34人です。内訳としては、事務職員が22人、技術職員が12人であり、技術職員率は、他都市に比べて低い水準です。

また、本市では、技術継承のため各種研修会に参加するなど、職員の専門的な技術や知識の習得に努めています。今後も安定的な事業運営に向けて、各職員の技術力の向上を推進するとともに、施設や管路の整備及び維持管理に係る技術や経営的ノウハウの継承が可能となるよう、年代のバランスの良い組織構成を維持していく必要があります。

図 2.25 水道に係る職員の年齢構成

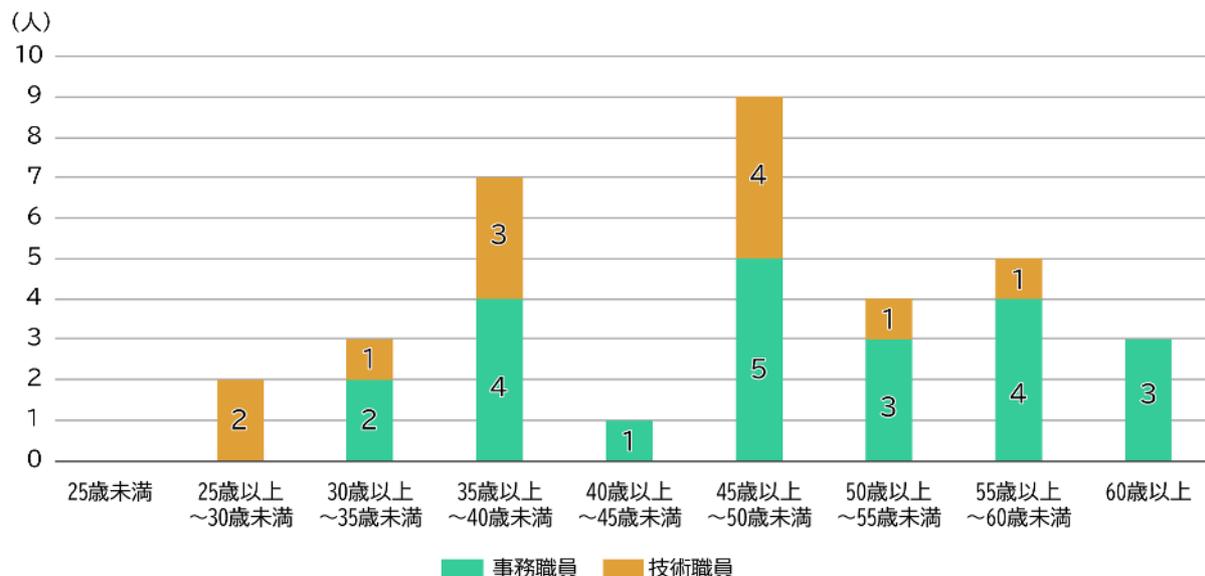
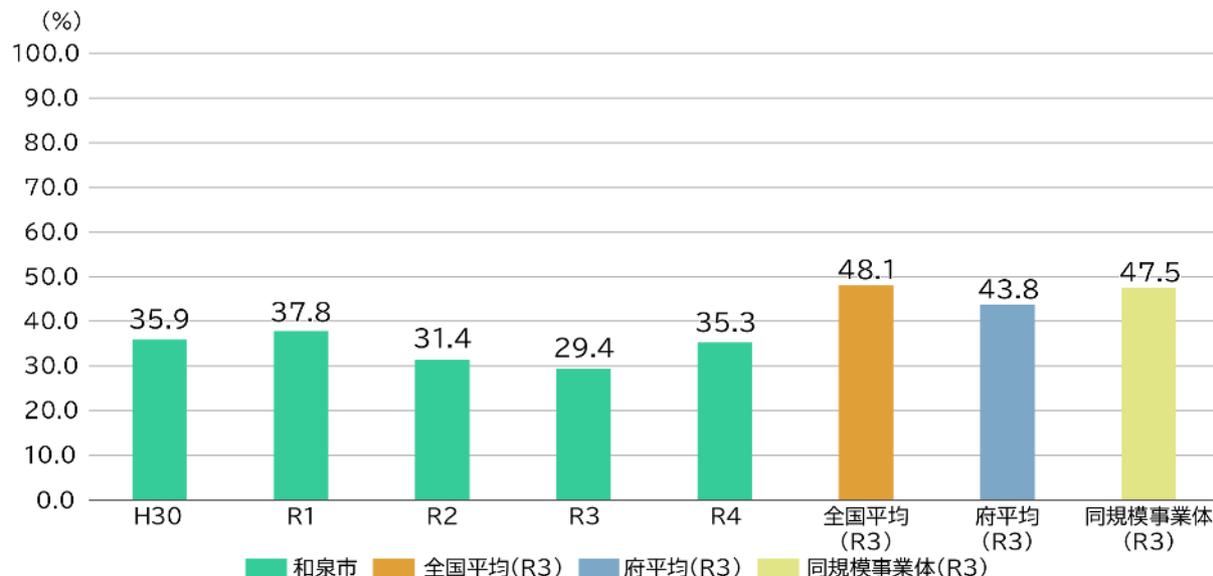


図 2.26 技術職員率



この業務指標は、全職員数に対する技術職員の割合を示すもので、技術面での維持管理体制を表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left(\frac{\text{技術職員数}}{\text{全職員数}}\right) \times 100$	要改善	高いほど良い ↑

d) 広域連携

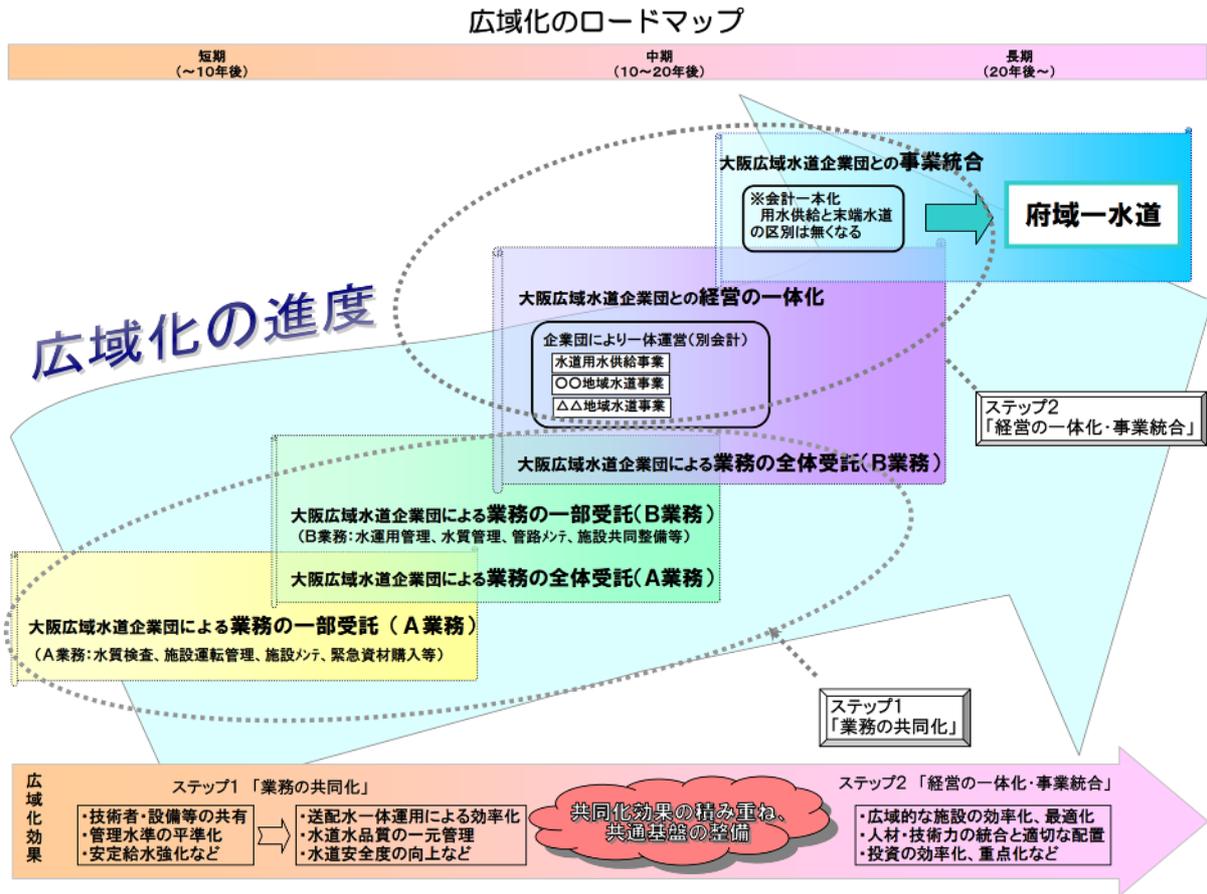
大阪府では、平成24（2012）年3月に大阪府水道整備基本構想（おおさか水道ビジョン）が策定され、その広域化のロードマップ（道筋）においては、短期的には業務の共同化を進めながら、中長期的には経営の一体化、事業統合を行い、府域一水道を目指すこととしています。

また、平成30（2018）年12月に可決された改正水道法に伴い、国や大阪府において水道の基盤強化や広域連携の推進が進められています。

本市では、令和4（2022）年度に大阪広域水道企業団との統合に向けた検討を行いました。実施には至っていません。

今後は、大阪府や大阪広域水道企業団、他団体の動向を見据えながら、より効率的で安定的な事業運営ができるよう、広域連携など水道の基盤強化につながる取組みについて検討していく必要があります。

図 2.27 広域化のロードマップ  
（大阪府水道整備基本構想（おおさか水道ビジョン）より抜粋）



e) 官民連携

本市では、効率的な水道事業を推進するにあたり、令和2（2020）年4月から水道施設維持管理業務（施設巡視、配水池清掃、除草樹木管理業務）を外部委託するなど、組織体制の強化を図っています。

今後も、効率的な事業運営を図るため、職員で行う業務と委託が可能な業務とを選別し、効率化の方策を検討していく必要があります。

また、計画的な管路の更新を進めるために、新たな発注手法の導入を検討していく必要もあります。

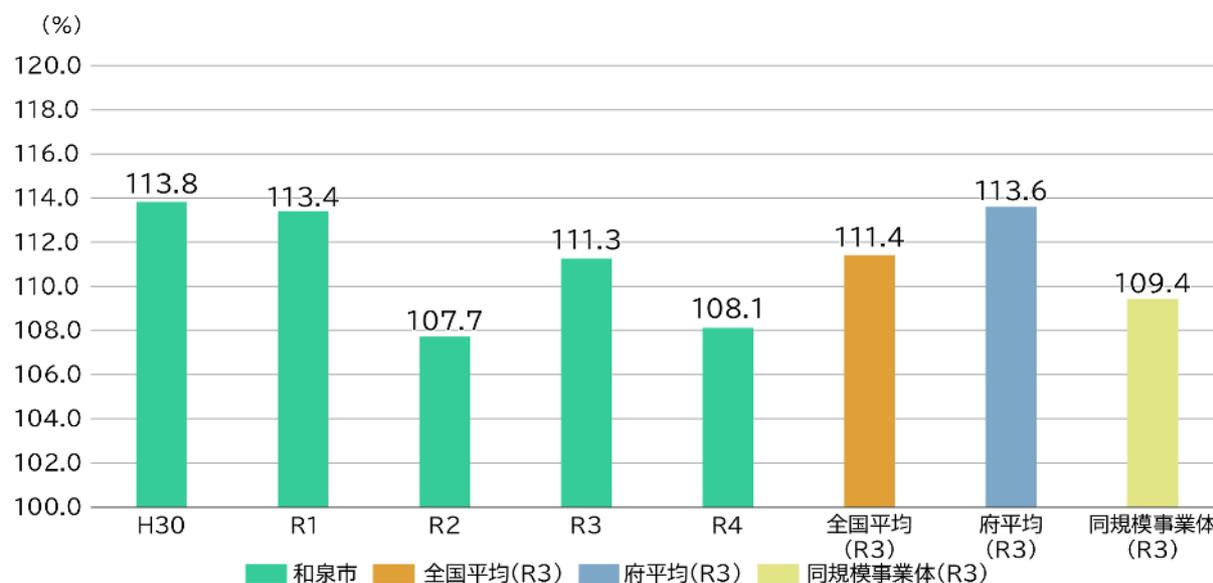
f) 財政状況

経常収支比率は、過去5年間で100%を超えており他都市と同等の水準です。

また、料金回収率は、令和2（2020）年度を除く過去4年間で100%を超えており他都市と同等の水準です。これは給水に係る費用が料金収入で賄われていることを意味します。

水道事業は独立採算制を基本としている以上、適正な料金収入を確保する必要があります。そのため、今後も費用の抑制や適正な料金水準の検討、将来負担の公平性も考慮した企業債の借入についても検討を行い、財政状況の健全化に努める必要があります。

図 2.28 経常収支比率

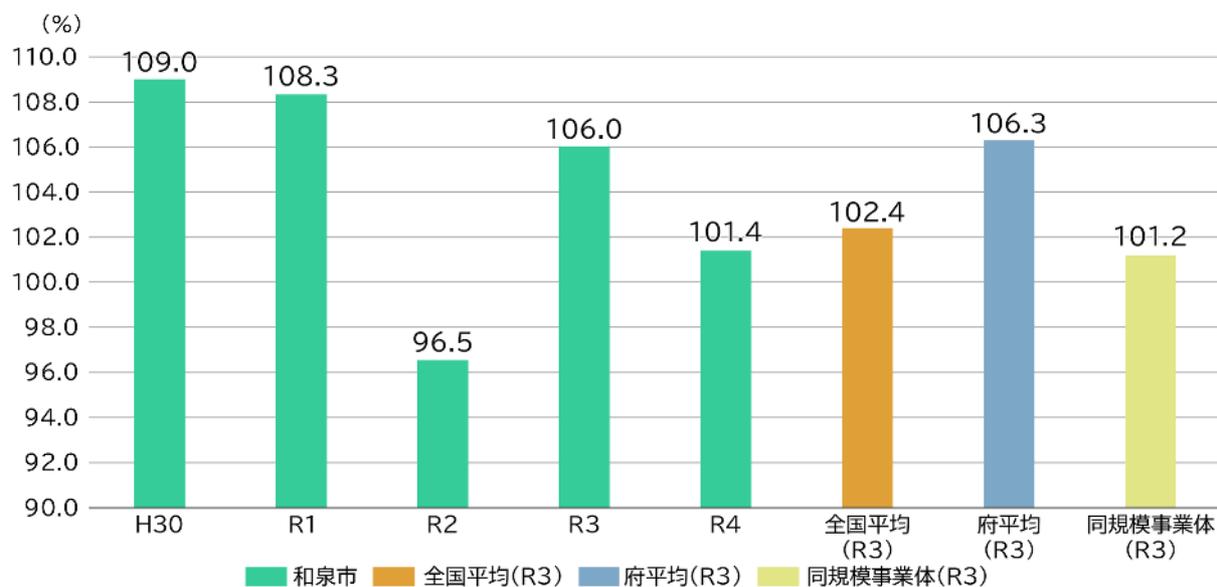


この業務指標は、経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを示すもので、水道事業の収益性を表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left( \frac{\text{営業収益} + \text{営業外収益}}{\text{営業費用} + \text{営業外費用}} \right) \times 100$	良好	高いほど良い ↑

※令和2（2020）年度…新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い基本料金減額を実施

図 2.29 料金回収率



この業務指標は、給水原価に対する供給単価の割合を示すもので、水道事業の経営状況の健全性を表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left(\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}}\right) \times 100$	良好	高いほど良い ↑

※令和2（2020）年度…新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い基本料金減額を実施

### g) 市民サービスの充実

信頼される水道サービスであるために、市民のニーズを把握し、サービスの充実を図るとともに、積極的な情報提供により相互理解を深める必要があります。

本市は、前ビジョンの具体的な取組みの中で、「窓口サービスの向上」、「料金収納方法の見直し」、「広報・広聴活動の充実」を掲げ、電子マネーでの料金収納の導入や、広報紙やホームページを利用した情報提供を行うなど、市民サービスの充実に努めています。

## h) 料金について

本市では、平成14（2002）年に増額改定（平均改定率14.63%）、平成26（2014）年4月に減額改定を実施し、以後、消費税率の改定による変更を除いて約10年間、現行の料金水準を維持しています。令和6（2024）年9月1日現在の1箇月当たりの家庭用水道料金（20m<sup>3</sup>）は、2,574円（税込み）となっており、大阪府内の水道事業体平均に比べて低い水準です。

また、給水収益に対する企業債残高の割合は、他都市に比べて低い水準であり、借金に頼らない経営をしています。

しかし、過去5年間の給水収益の推移を見ると減少傾向であり、人口減少や節水機器の普及などによる水需要の減少から、今後も給水収益は減少していくことが想定されます。

また、老朽化管路の更新などに伴う更新費用の増加が見込まれる中で、将来にわたって安定的に給水するためには、これらの更新に必要な費用を考慮した適正な水道料金水準について検討する必要があります。

図 2.30 大阪府内水道料金（令和6（2024）年9月1日現在）

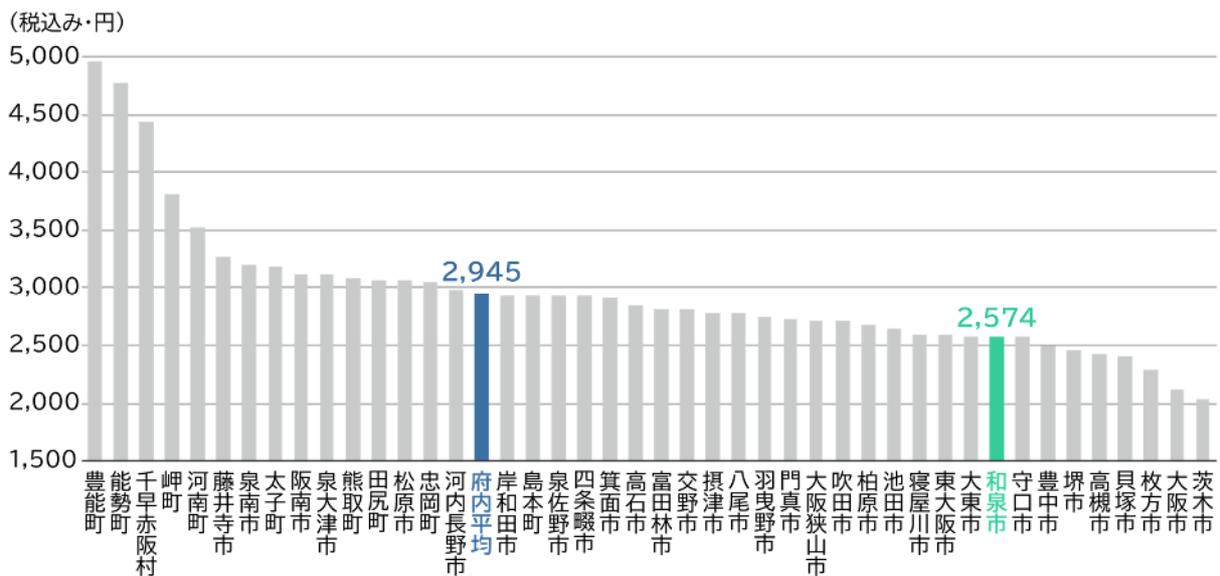
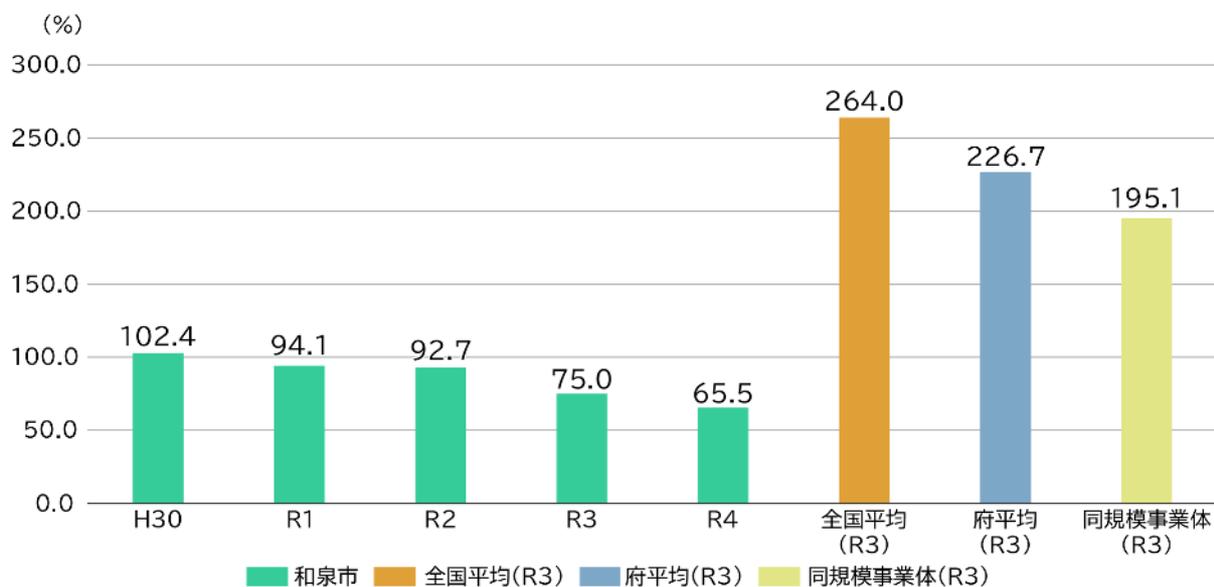


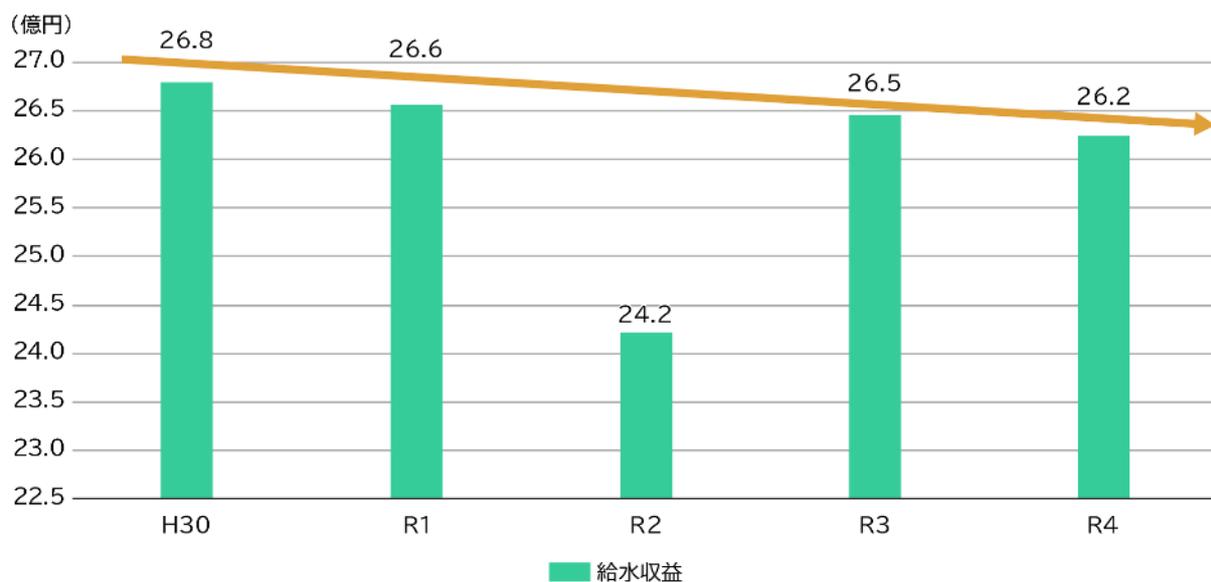
図 2.31 給水収益に対する企業債残高の割合



この業務指標は、給水収益に対する企業債残高の割合を示すもので、企業債残高が規模及び経営に及ぼす影響を表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left(\frac{\text{企業債残高}}{\text{給水収益}}\right) \times 100$	良好	低いほど良い ↓

図 2.32 給水収益の推移



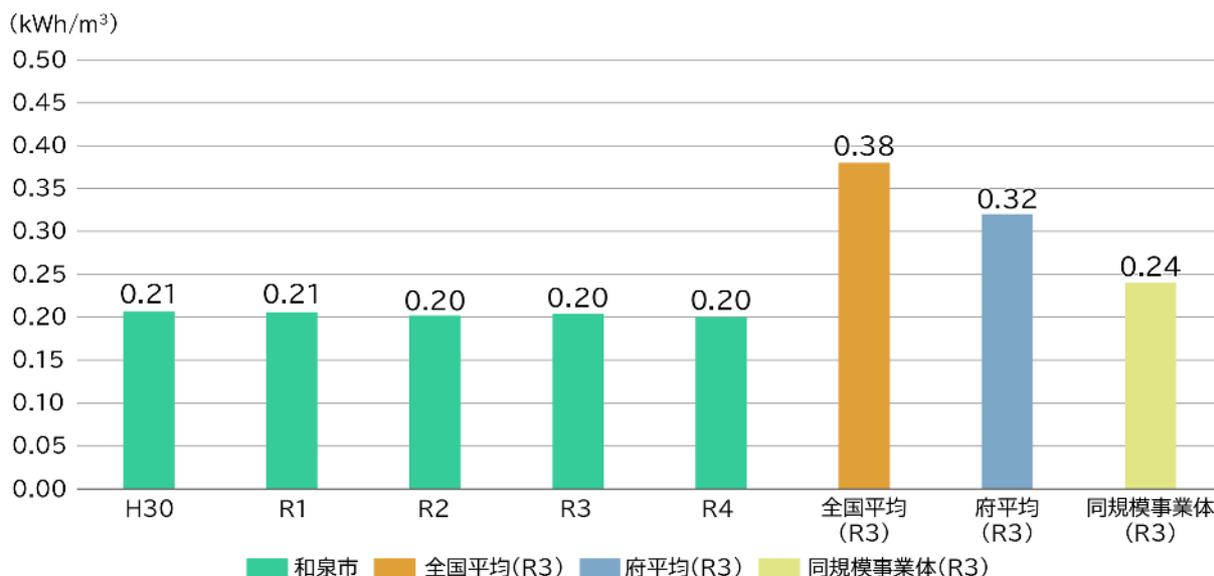
※令和2（2020）年度…新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い基本料金減額を実施

### i) 省エネルギー対策

水道事業は、浄水設備の稼働や高所へのポンプ揚水のために多大な電力を要し、全国の電力消費の約1%が水道事業のエネルギー消費になっています。

配水量1m<sup>3</sup>当たりの電力消費量は他団体に比べて低い水準ですが、今後も、適正な仕様となるような機器の整備、高効率機器の導入などエネルギー使用量の削減に努める必要があります。

図 2.33 配水量 1m<sup>3</sup>当たり電力消費量



この業務指標は、配水量 1m<sup>3</sup> 当たりの電力使用量を示すもので、省エネルギー対策への取組み度合いを表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\frac{\text{電力使用量の合計}}{\text{年間配水量}}$	良好	低いほど良い ↓

### j) 再生可能エネルギー導入検討

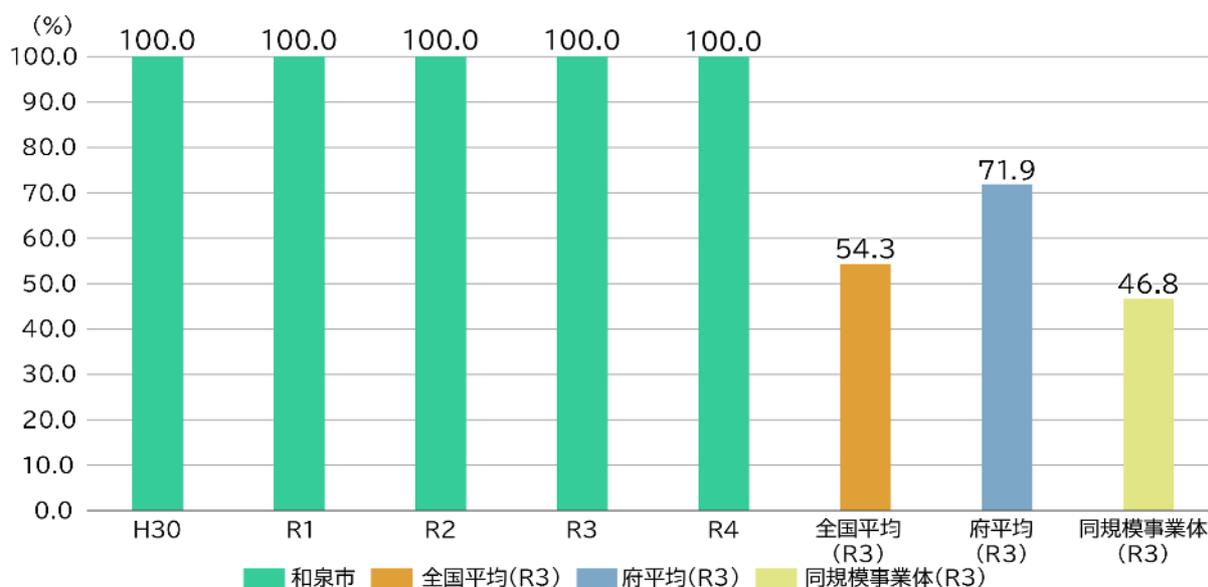
水を送水する際の落差を利用した小水力発電、太陽光発電などの再生可能エネルギーは、温室効果ガスを排出せず、国内で生産できることから、エネルギー安全保障にも寄与できる有望かつ多様で、重要な低炭素の国産エネルギー源です。

本市は、前ビジョンの具体的な取組みの中で、「新エネルギーの活用」を掲げ、太陽光発電の導入や、小水力発電の導入検討を行うなど、再生可能エネルギーの活用に努めています。

### k) 省資源対策

水道事業運営の中で、建設工事による発生材、発生土など様々な副産物が生じます。建設副産物リサイクル率は、100%を保っており、他団体に比べて高い水準です。今後も引続き、再生可能資材のリサイクルに努める必要があります。

図 2.34 建設副産物のリサイクル率



この業務指標は、水道事業における工事などで発生する建設副産物のうち、リサイクルされた建設副産物量の割合を示すもので、環境保全への取組み度合いを表す指標の一つです。

算出式	評価	望ましい方向性
$\left( \frac{\text{リサイクルされた建設副産物量}}{\text{建設副産物発生量}} \right) \times 100$	良好	高いほど良い ↑

# 第3章

## 将来事業環境

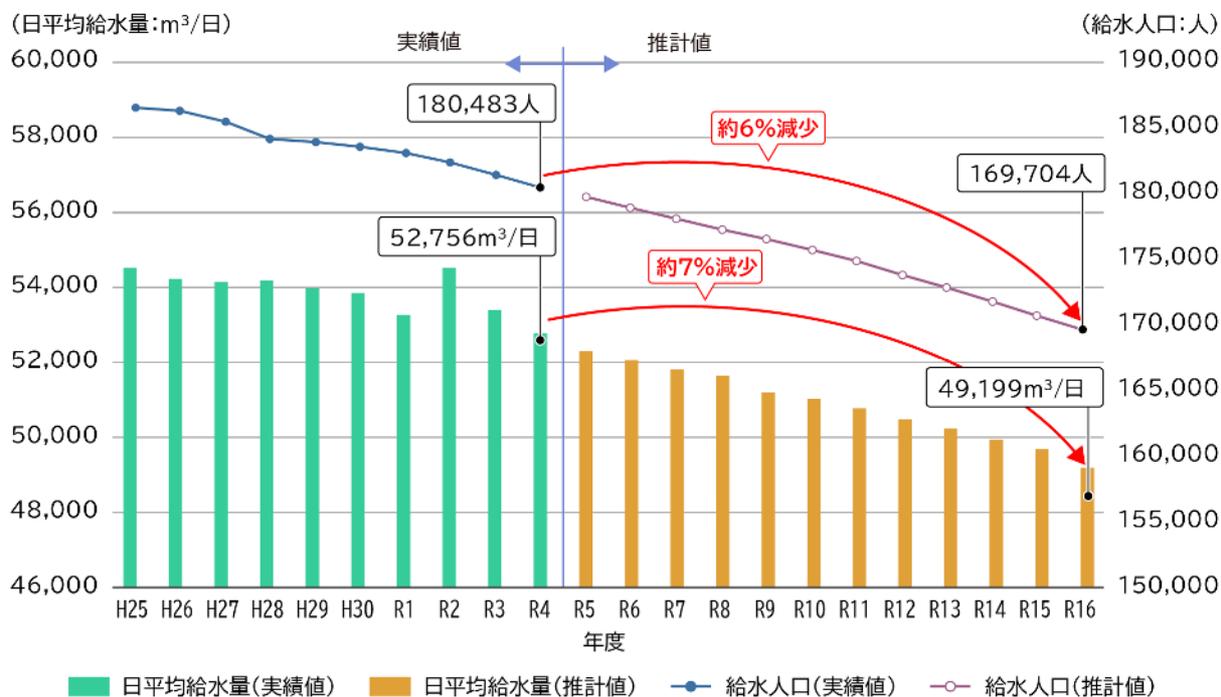
### 3-1 外部環境

#### 3-1-1 人口減少

我が国の人口は平成20（2008）年をピークに減少に転じ、本市においても今後、給水人口は減少する見通しで、令和4（2022）年度の給水人口は180,483人ですが、令和16（2034）年度には169,704人と約6%減少する見込みです。

また、水需要も減少傾向にあり、本市の令和4（2022）年度の日平均給水量は52,756m<sup>3</sup>/日ですが、令和16（2034）年度には49,199m<sup>3</sup>/日と約7%減少する見込みです。

図 3.1 給水人口と水需要の動向



※給水人口の動向は和泉市人口ビジョン（令和6（2024）年度版）の将来推計人口を基準として、本市の動向に合わせて推計

※水需要の動向は過去10年間の実績を基に時系列傾向分析を行い推計

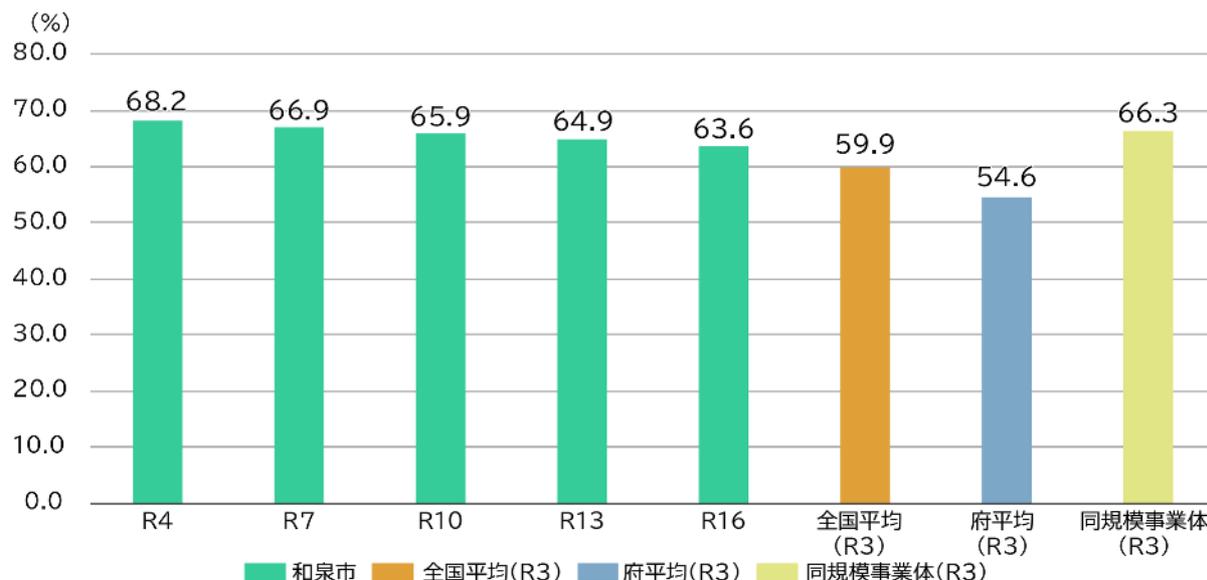
### 3-1-2 施設の効率性の推移

水需要予測を基に将来の施設利用率を推計すると、以下のとおりです。

令和4（2022）年度の約68%から令和16（2034）年度には約64%となり、水需要の減少に伴い約4ポイントの減少が想定されます。

この数値は、経営効率化の観点からは高いほうが良いと言えますが、施設更新や事故に対応できる一定の余裕は必要です。

図 3.2 施設利用率の推移



### 3-1-3 水源の汚染

#### 【水道水における有機フッ素化合物(PFAS(ピーファス))について】

近年、有機フッ素化合物（PFAS（ピーファス））に関する動向が注目されており、水道水についても、当時の厚生労働省において令和2（2020）年度にPFOS（ピーフォス）及びPFOA（ピーフォア）を水質管理目標設定項目に位置づけ、暫定目標値としてPFOS及びPFOAの合計値50ナノグラム/リットルと設定しています。

本市では、和田浄水場と父鬼浄水場の浄水中のPFOS及びPFOAについて、定期的に水質検査を実施しており、ともに国が定める暫定目標値内であり、安全を確認しています。

今後とも継続的に水質検査を実施し、検査結果をホームページなどにより発信していきます。

### 3-1-4 利水の安定性

水道事業を安定して運営するためには、近年の少雨化や降雨量の大幅な変動による渇水、ゲリラ的な豪雨による水道施設への物理的な被害や水源の急激な濁度上昇などの課題に対して、柔軟に対応する必要があります。

本市の配水量の内訳は、和田浄水場、父鬼浄水場でつくられる自己水が約20%、大阪広域水道企業団からの受水が約80%となっています。上記のとおり、受水の割合が大半を占めているため、受水の供給元である大阪広域水道企業団との連携を行っており、利水の安定性確保に努めています。

## 3-2 内部環境

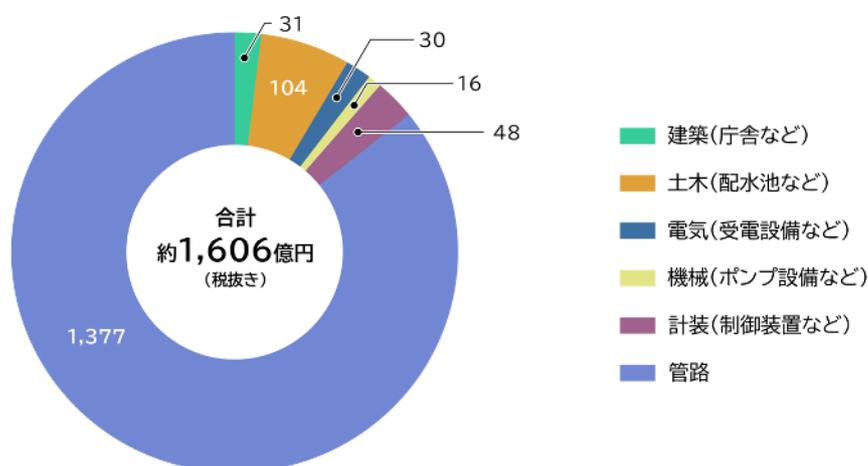
### 3-2-1 施設の老朽化

#### a) 保有資産

本市では、これまでに浄水施設、配水施設などの多くの施設や管路の整備を進めてきました。これらの資産は管路が全体の約86%、次いで土木が約7%占めており、すべてを現在の建設費に換算すると約1,606億円に相当します（図 3.3 水道資産内訳）。

今後は、これらの資産が順次耐用年数を迎えて老朽化していくため、将来にわたり水道水を安定的に給水するためには、資産の計画的かつ効率的な更新が必要です。

図 3.3 水道資産内訳



#### b) 資産の健全度

健全度は「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き（国土交通省）」に示される健全度の考え方を参考に以下のパターンで設定し、算定します。

老朽化資産が多くなると、断水や大規模漏水などによる直接、二次的被害、市民の生命にかかわる健康被害など、社会的に甚大な影響を及ぼす機能低下に発展する可能性があります。

表 3.1 水道資産内訳

項目	法定耐用年数
建築（庁舎など）	50年
土木（配水池など）	60年
電気（受電設備など）	20年
機械（ポンプ設備など）	15年
計装（制御装置など）	10年
管路	40年

表 3.2 健全度パターン

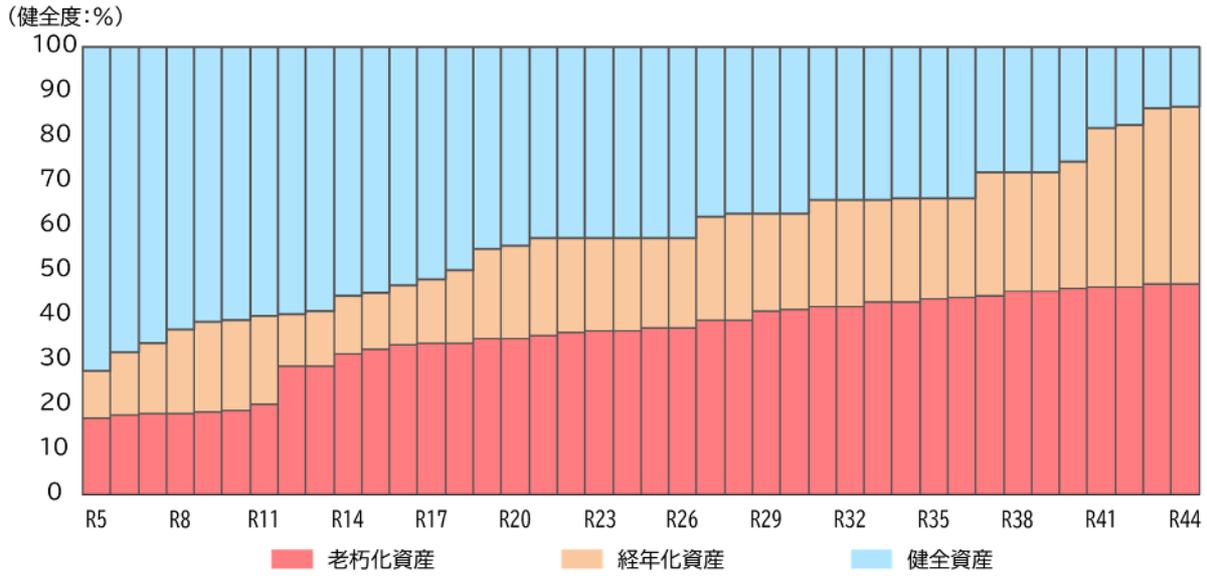
資産分類	条件
健全資産	法定耐用年数以内
経年化資産	法定耐用年数×1.5倍以内
老朽化資産	法定耐用年数×1.5倍超

## 【施設・設備】

更新を実施しない場合の健全度は以下のとおりです。

徐々に健全資産の割合が減少し、令和44（2062）年度には健全資産が約13%、経年化資産が約40%、老朽化資産が約47%となります。健全資産が低下すると安定的な給水ができなくなる恐れがあり、計画的な更新が必要です。

図 3.4 施設・設備の健全度の推移（更新なし）

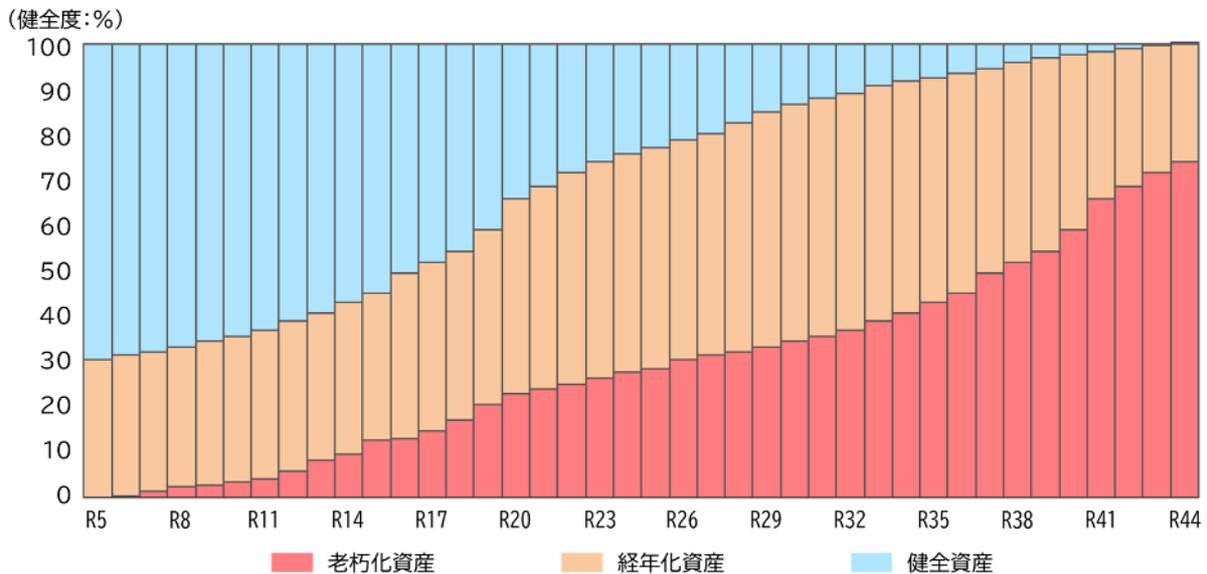


## 【管路】

更新を実施しない場合の健全度は以下のとおりです。

徐々に健全資産の割合が減少し、令和44（2062）年度には健全資産が約0%、経年化資産が約26%、老朽化資産が約74%となります。健全資産の割合が低下するとともに、突発的な漏水リスクが高まるため、計画的な老朽管路などの更新が必要です。

図 3.5 管路の健全度の推移（更新なし）



### 3-2-2 資金の確保

今後の経営環境や施設の更新方法を踏まえたうえで、投資・財源を試算する必要があります。アセットマネジメントに基づく更新を実施する場合、年平均で約32億円の費用が必要です。これを前提条件として、前述の給水人口及び水需要を基に、令和16（2034）年度までの収益的収支及び資本的収支について、料金改定を行わない場合、料金改定を行う場合でシミュレーションを行った結果が次のとおりです。

収益的収支の推計の結果、給水収益は減少することが想定されるため、現在は黒字で運営している水道事業ですが、その黒字幅は年々減少していくと考えられ、料金改定を検討しなければならないと想定しています。

図 3.6 収益的収支の予測（料金改定を行わない場合）

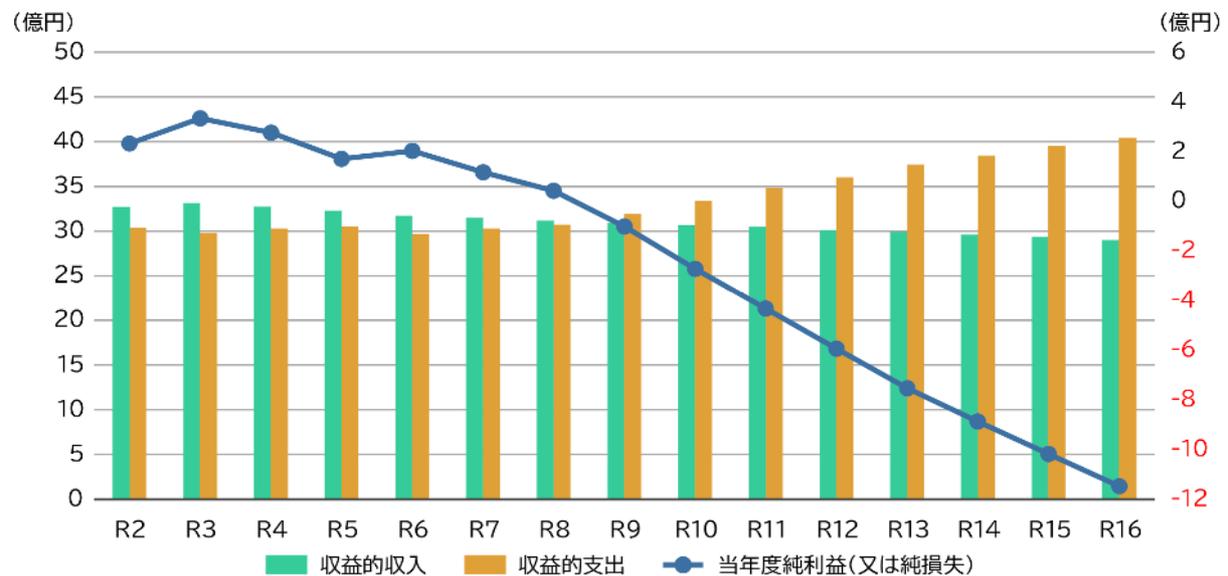
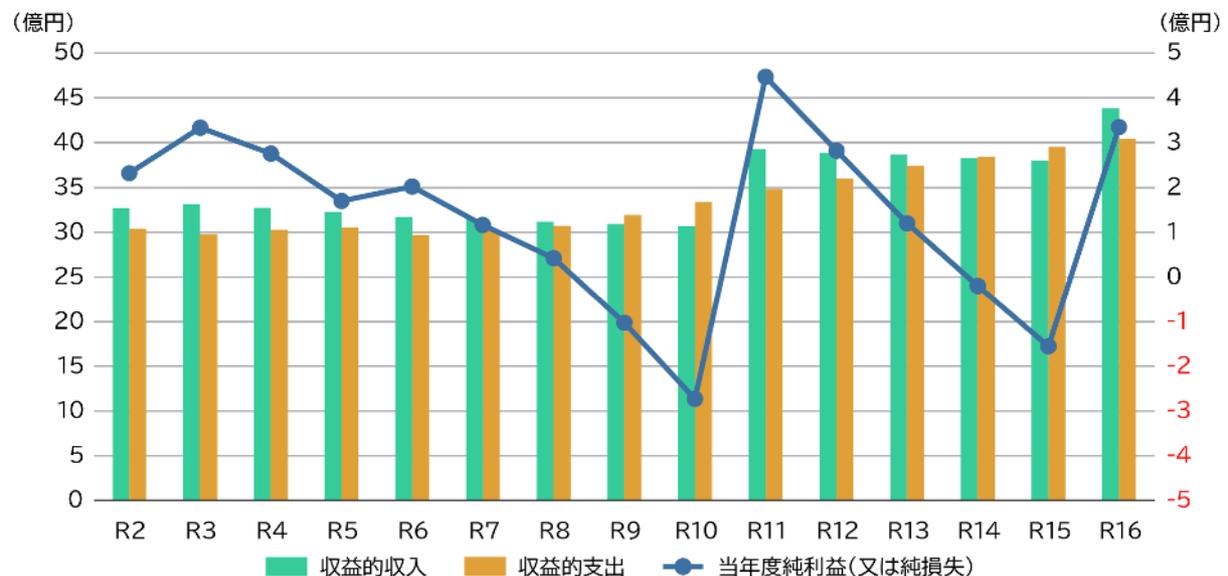


図 3.7 収益的収支の予測（料金改定を行う場合）



※令和8（2026）年度から管路更新率が1.25%となるパターンで推計

資本的収支の推計の結果、収益性の悪化と更新費用の増加に伴い、資金残高は減少することが想定されます。したがって、将来世代との負担の公平性を確保するため、企業債の活用などにより、資金確保に努めます。

図 3.8 資本的収支の予測（料金改定を行わない場合）

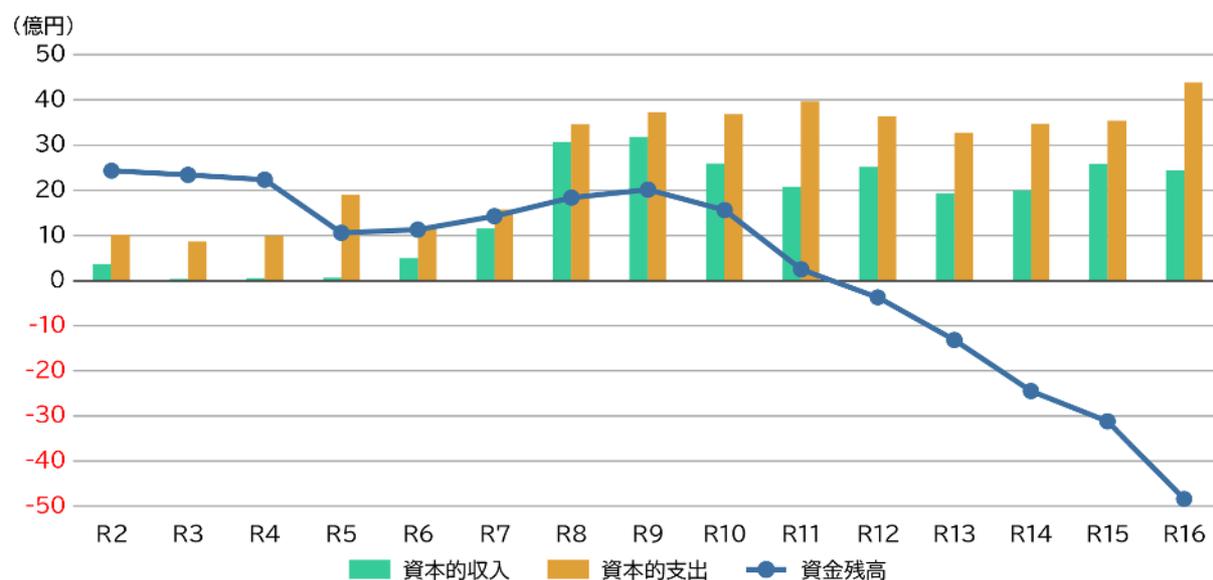
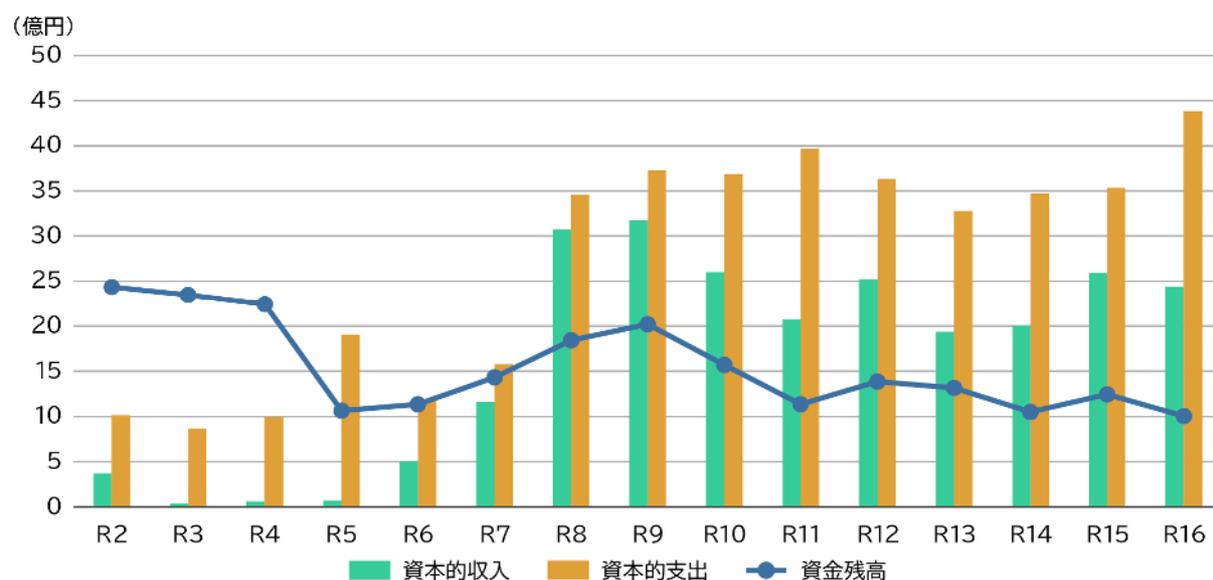


図 3.9 資本的収支の予測（料金改定を行う場合）

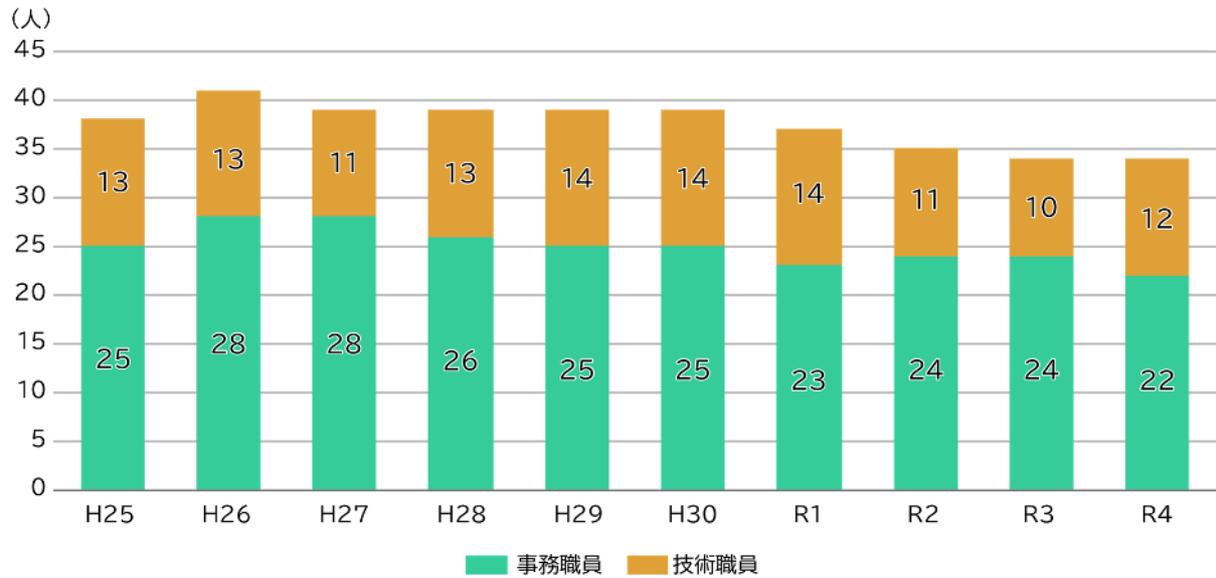


※令和8（2026）年度から管路更新率が1.25%となるパターンで推計

### 3-2-3 職員数の推移

職員数は平成25（2013）年度～令和4（2022）年度までを取りまとめています。  
平成26（2014）年度が最も多く41人でしたが、令和4（2022）年度には34人となっています。  
また、平成25（2013）年度から平成26（2014）年度にかけて職員数が増加していますが、これは市立病院の指定管理者制度導入の影響によるものです。

図 3.10 職員数実績の推移



# 第4章

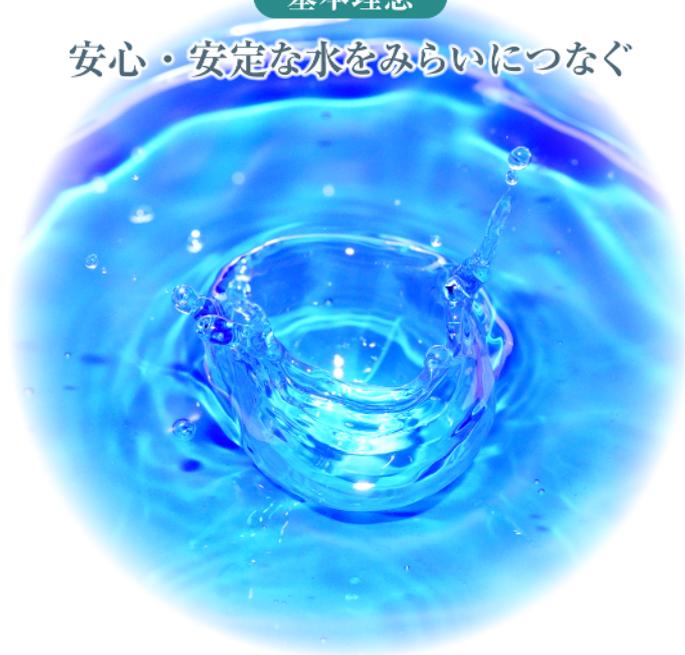
## 水道の将来像と目標設定

### 4-1 基本理念

本ビジョン・経営戦略の策定に当たっては、前ビジョンと同様に、水道事業者の責務である「安全・安心な水道水を安定的に供給するとともに、環境に配慮した事業の実施に努める」ことを将来にわたり果たしていくために、水道利用者である市民の立場に立った施策を展開するとともに、持続可能な水道事業を確立するという思いを込めて、次のように基本理念を定めました。

#### 基本理念

安心・安定な水をみらいにつなぐ



## 4-2 理想像設定

基本理念を具現化するため、50年、100年後の未来を見据え、水質管理に関わる「安全」、施設の耐震化や危機管理対策に関わる「強靱」、浄水の安定確保や水道システムの再構築、運営基盤の強化などに関わる「持続」の3つを本市の水道事業の理想像に設定します。

また、これら3つの理想像の観点から本市の実情を踏まえた基本施策を立案し、具体的な取組みを実施します。

図 4.1 本市の理想像



## 4-3 施策体系

基本理念及び理想像である「安全」「強靱」「持続」の観点から、前ビジョンの進捗評価や現状の評価を踏まえ、新たな施策の追加や施策の統合などを行い、基本施策及び具体的な取組みについて体系表を作成しました。

表 4.1 施策体系

基本理念	理想像	基本施策	具体的な取組み
安心・安定な水をみらいにつなぐ	安全	水質管理体制の強化	① 水質基準の改正に対応した水質検査内容の充実 (関連するPI番号：A301)
			② 安全で安心して飲める水道水の確保
			③ 小規模貯水槽水道の管理についての啓発
	強靱	災害に備えて	④ 水道施設及び管路の耐震化 (関連するPI番号：B602～607-2 <sup>※</sup> )
			⑤ 緊急時用給水栓の設置
			⑥ 応急時の資機材整備
			⑦ 相互応援体制の継続・危機管理能力の向上 (関連するPI番号：B210)
			⑧ 停電対策
	持続	水道施設及び管路の整備	⑨ 老朽化施設の更新 (関連するPI番号：B602～B604)
			⑩ 老朽化管路の更新 (関連するPI番号：B605 <sup>※</sup> ～B607-2 <sup>※</sup> 、B504)
		健全経営を保ち続けるために	⑪ 黒字と資金の確保 (関連するPI番号：C102、C112、C113)
			⑫ 施設整備事業の見直し
			⑬ 事務業務の見直し
			⑭ 公共工事コストの縮減
			⑮ 技術の継承・人材育成
			⑯ 広域化の取組み
			⑰ 官民連携
		市民サービスの充実	⑱ 窓口サービスの向上
			⑲ 料金収納方法の検討
			⑳ 広報・広聴活動の充実
			㉑ 環境学習、社会学習の場の提供
		環境保全への貢献	㉒ 新エネルギーの活用
			㉓ 有効率、有収率の向上 (関連するPI番号：B111、B112)
			㉔ 廃棄物の削減・リサイクル (関連するPI番号：B306)

# 第5章

## 推進する事業方策

「4-3 施策体系」を踏まえて、推進する事業方策を下記に示します。

### 5-1 「安全」に関する事業方策

#### 5-1-1 水質管理体制の強化

##### ① 水質基準改正に対応した水質検査内容の充実

水道水の水質は、水源から蛇口に至るすべての過程において、各要所に応じた水質検査を適切に実施し、常に高い水準で安全性が確保されている必要があります。

したがって、水源から蛇口までの各過程における水質を的確に判断し、水質管理を確実に行うため、水質検査内容の充実に努め、令和2（2020）年3月に策定した「水安全計画」を必要に応じて見直すとともに、危機管理の観点から水質事故にも迅速に対応できる体制を構築します。

#### 効果

水質基準改正に応じた水質検査内容の充実により、水道水の水質の安全性を常に高い水準で確保することができます。また、水質事故の防止・早期発見により、危機管理機能を向上させることができます。

表 5.1 水質管理体制の強化に関する目標値

業務指標	PI 番号	現状	中間年度目標	最終年度目標
		令和4年度 (2022年度)	令和11年度 (2029年度)	令和16年度 (2034年度)
水源の水質事故件数	A301	0件	0件	0件

## ② 安全で安心して飲める水道水の確保

水質検査計画に基づく検査結果を今後の検査計画や検査体制の運用に反映させるとともに、令和2(2020)年3月に策定した「水安全計画」を必要に応じて見直し、的確な水質管理に努めます。

### 効果

安全で安心して飲める水道水の確保により、的確な水質管理を行うことができます。

表 5.2 安全で安心して飲める水道水の確保に関する目標値

業務指標	現状	中間年度目標	最終年度目標
	令和4年度 (2022年度)	令和11年度 (2029年度)	令和16年度 (2034年度)
浄水の水質事故件数	0件	0件	0件

【水質検査の様子】



【水質検査機器】



## ③ 小規模貯水槽水道の管理についての啓発

設置者・管理者が自ら適正な管理を行う小規模貯水槽水道(10m<sup>3</sup>以下)に対して、本市ホームページ・広報誌などを活用し、管理のポイントなどの周知を行い、啓発に努めます。

### 効果

小規模貯水槽水道の管理についての啓発により、水道水への信頼性や満足度の向上につながります。

表 5.3 小規模貯水槽の管理についての啓発に関する目標値

業務指標	現状	中間年度目標	最終年度目標
	令和4年度 (2022年度)	令和11年度 (2029年度)	令和16年度 (2034年度)
啓発 (広報誌による情報提供)	1回/年	1回/年	1回/年

## 5-2 「強靱」に関する事業方策

### 5-2-1 災害に備えて

#### ④ 水道施設及び管路の耐震化

本市の直下には、阪本断層、久米田池断層の2つの活断層の存在が確認されていることに加え、本市域を含め、上町断層帯地震や中央構造線断層帯地震、関西の広い範囲に被害をもたらすとされる南海トラフ巨大地震による甚大な被害の発生が想定される中、安定した給水を行うためには、施設の耐震化が重要です。

水道施設及び管路の耐震化率は、他都市に比べて同等以上の水準ですが、施設については、令和16（2034）年度においてポンプ所の耐震化率の目標値を100.0%、配水池の耐震化率の目標値を99.4%とし、管路については、重要・急所施設管路を中心に耐震化を進めます。

また、今後、上下水道耐震化計画に基づき、計画的に水道施設及び管路の耐震化率向上を図ります。

#### 効果

水道施設及び管路の耐震化により、水道施設及び管路の耐震化率が向上し、災害時における給水の安定性を向上させることができます。

表 5.4 水道施設及び管路の耐震化に関する目標値

業務指標	PI 番号	現状	中間年度目標	最終年度目標
		令和 4 年度 (2022 年度)	令和 11 年度 (2029 年度)	令和 16 年度 (2034 年度)
浄水施設の耐震化率	B602	58.3%	58.3%	58.3%
ポンプ所の耐震化率	B603	94.5%	100.0%	100.0%
配水池の耐震化率	B604	84.2%	93.8%	99.4%
管路の耐震管率	B605*	24.3%	32.1%	39.9%
管路の耐震適合率	-	44.0%	50.3%	57.7%
基幹管路の耐震管率	B606*	76.6%	82.0%	82.0%
基幹管路の耐震適合率	B606-2*	92.8%	97.8%	97.8%
重要給水施設配水管路の耐震管率	B607*	44.9%	70.1%	70.1%
重要給水施設配水管路の耐震適合率	B607-2*	74.9%	100.0%	100.0%

※耐震管率及び耐震適合率に係るPI番号について、本市ではPE管を耐震管及び耐震適合管として計上しているため、本ビジョン・経営戦略ではアスタリスク（\*）をつけて示す  
 ※管路の耐震適合率（図 2.16 参照）について、業務指標ではないため、本ビジョン・経営戦略ではPI番号を表記していない

### ⑤ 緊急時用給水栓の設置

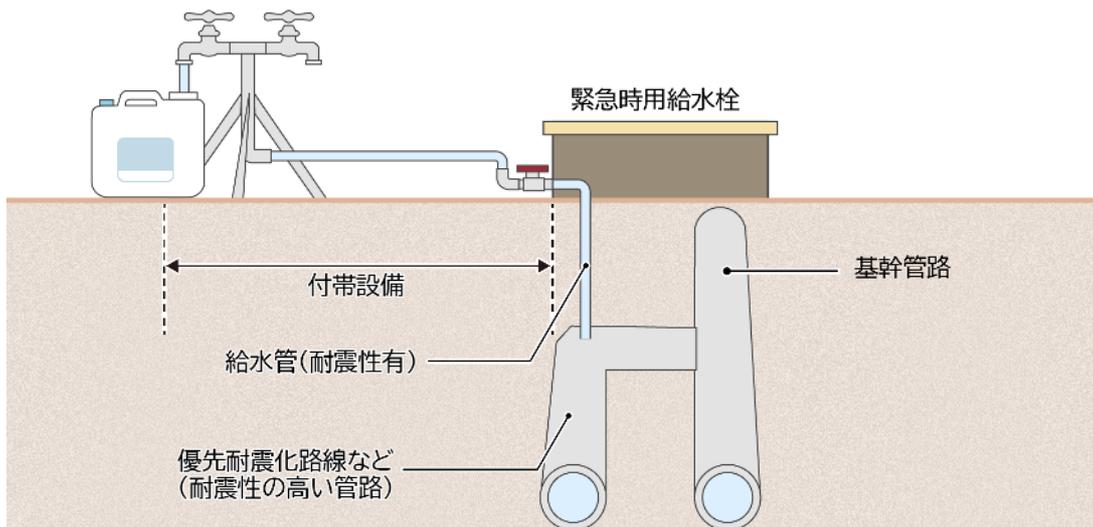
緊急時には、迅速かつ円滑な応急給水を行う必要があります。現状、避難所などにおいて、組立式簡易貯水槽を設置し対応していますが、更なる災害対策として、令和12（2030）年度までに指定避難所及び指定福祉避難所へ緊急時用給水栓を設置します（耐震性緊急貯水槽設置箇所を除く）。

#### 効果

緊急時用給水栓の設置により、現状よりも迅速かつ円滑な応急給水を行うことができます。

表 5.5 緊急時用給水栓の設置に関する目標値

業務指標	現状	中間年度目標	最終年度目標
	令和4年度 (2022年度)	令和11年度 (2029年度)	令和16年度 (2034年度)
緊急時用給水栓 設置率	-	80.0%	100.0%



## ⑥ 応急時の資機材整備

大規模な地震発生により、水道施設や配水管などが被害に遭い、断水状態になった場合でも飲料水の供給を円滑に行うため、資機材を整備のうえ、給水拠点となる水道施設、避難所などに配備します。

本市ではこれまでに、給水車、組立式簡易貯水槽、給水ポリ袋などを整備済みであり、今後も、応急時の資機材整備の拡充に努めます。

### 効果

応急時の資機材整備により、災害による断水状態においても、飲料水の供給を円滑に行うことができます。

【給水車】



【組立式簡易貯水槽】



表 5.6 応急給水主要資機材一覧（令和5（2023）年10月1日現在）

種類	容量	数量
給水車	2m <sup>3</sup>	1
給水タンク	1m <sup>3</sup>	3
	0.5m <sup>3</sup>	3
揚水ポンプ付給水タンク	2m <sup>3</sup>	1
組立式簡易貯水槽	1m <sup>3</sup>	51
緊急時用浄水装置	—	8
仮設給水スタンド	—	45
給水ポリ袋	6 リットル	14,200
アルミ缶備蓄水（490 ミリリットル）		21,200

## ⑦ 相互応援体制の継続・危機管理能力の向上

災害発生時には、応急給水や応急復旧作業を迅速に行う必要があることから、災害時相互応援協定や周辺自治体などとの連携の継続が必要です。

また、災害時において迅速な行動が可能となるように危機管理マニュアルを必要に応じて見直すとともに、災害対策訓練を周辺自治体、公民協働などで行うことで、職員を含めたあらゆる人材の危機管理能力の向上を図ります。

### 効果

相互応援体制の継続・危機管理能力の向上により、応急給水や応急復旧作業を迅速に行うことができます。

表 5.7 相互応援体制の継続・危機管理能力の向上に関する目標値

業務指標	PI 番号	現状	中間年度目標	最終年度目標
		令和 4 年度 (2022 年度)	令和 11 年度 (2029 年度)	令和 16 年度 (2034 年度)
災害対策訓練実施回数	B210	2 回/年	4 回以上/年	4 回以上/年

【給水訓練の様子】



## ⑧ 停電対策

地震、土砂災害、風水害などにより停電が発生した場合、自家発電設備が設置されていないポンプ設備は停止し、配水池などに水を送ることができなくなる事態が発生します。

また、長時間続けば、対象の配水池に貯留されている水道水がなくなり断水の恐れがあります。

本市では、施設の更新・改良、設備の更新などに合わせて、自家発電設備の容量見直しや可搬式発電機の導入を検討し、停電対策に努めます。

### 効果

停電対策により、災害による停電発生時においても、安定した給水を行うことができます。

表 5.8 停電対策に関する目標値

業務指標		現状	中間年度目標	最終年度目標
		令和 4 年度 (2022 年度)	令和 11 年度 (2029 年度)	令和 16 年度 (2034 年度)
停電対策	鶴山台配水場	-	完了	-
	坪井加圧ポンプ所	-	完了	-
	小川ポンプ所	-	完了	-

※他の施設は停電対策など実施済

## 5-3 「持続」に関する事業方策

### 5-3-1 水道施設及び管路の整備

#### ⑨ 老朽化施設の更新

浄水施設、ポンプ所や配水池などの水道施設について、計画的に更新しつつ、予防保全を基本として管理していく必要があります。

したがって、老朽化施設の更新にあたっては、アセットマネジメント計画を基に、将来の水需要や事故時のバックアップなどを考慮しながら、施設規模の適正化を図ることを基本とし、優先順位をつけ計画的に更新します。

なお、本市では、本ビジョン・経営戦略期間において、鶴山台配水場・高架タンクの更新及び山荘配水場・高架タンクの廃止（連絡管を整備後）を計画しています。

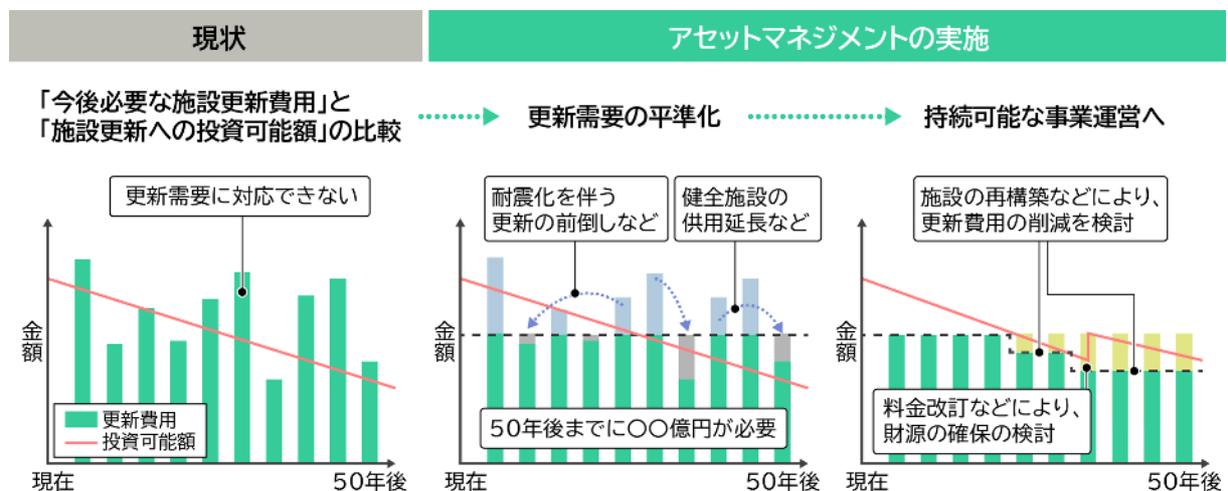
#### 効果

アセットマネジメント計画による老朽化施設の更新により、財源の裏付けがある計画的な更新への投資を行うことができます。また、施設の健全性が向上し、持続的に安定した給水を行うことができます。

表 5.9 老朽化施設の更新に関する目標値

業務指標	現状	中間年度目標	最終年度目標
	令和4年度 (2022年度)	令和11年度 (2029年度)	令和16年度 (2034年度)
鶴山台配水場・高架タンク 更新	計画中	完了	-
山荘配水場・高架タンク 廃止	計画中	-	完了

図 5.2 アセットマネジメントのイメージ図



## ⑩ 老朽化管路の更新

老朽化した導・送・配水管は、管破損事故、漏水、赤水の原因となるため、計画的に更新しつつ、管理していく必要があります。

したがって、老朽化管路の更新にあたっては、アセットマネジメント計画を基に管路更新計画を策定し、更新ボリュームに対する職員数、将来的な漏水事故件数の推移、アセットマネジメント期間における更新費用などを考慮し、また、AIによる老朽度調査も活用し、優先順位をつけ計画的に更新します。

さらに、管路更新については加速化を図り、本ビジョン・経営戦略期間中に、**80年サイクルで更新可能な管路更新率1.25%**を目指します。

### 効果

アセットマネジメント計画による老朽化管路の更新により、財源の裏付けがある計画的な更新への投資を行うことができます。また、管路の健全性が向上し、管破損事故、漏水、赤水のリスクを低くすることができます。

表 5.10 老朽管路の更新に関する目標値

業務指標	PI 番号	現状	中間年度目標	最終年度目標
		令和4年度 (2022年度)	令和11年度 (2029年度)	令和16年度 (2034年度)
管路の耐震管率	B605*	24.3%	32.1%	39.9%
管路の耐震適合率	-	44.0%	50.3%	57.7%
基幹管路の耐震管率	B606*	76.6%	82.0%	82.0%
基幹管路の耐震適合率	B606-2*	92.8%	97.8%	97.8%
重要給水施設配水管路の耐震管率	B607*	44.9%	70.1%	70.1%
重要給水施設配水管路の耐震適合率	B607-2*	74.9%	100.0%	100.0%
管路更新率	B504	0.45%	1.25%	1.25%



## 5-3-2 健全経営を保ち続けるために

### ⑪ 黒字と資金の確保

水道事業では、水道施設などの健全性を維持することが、安全で快適な水道サービスを持続的・安定的に提供していくために必要となります。

また、水道事業の運営は、受益者である市民の皆様が支払う水道料金により成り立っています（受益者負担の原則）。

投資事業では、多額の資金が必要となるため、投資試算と財源試算を均衡させることが重要になります。均衡させるためには、経営状況の分析を行い、料金改定の可能性を考慮しつつ黒字の確保を目指す必要があります。

また、将来負担の公平性も考慮し、企業債の借入による資金を活用して、適正な料金水準及び料金体系について検討します。

#### 効果

黒字と資金の確保により、安全で快適な水道サービスを持続的・安定的に提供することができます。

表 5.11 黒字と資金の確保に関する目標値

業務指標	PI 番号	現状	中間年度目標	最終年度目標
		令和 4 年度 (2022 年度)	令和 11 年度 (2029 年度)	令和 16 年度 (2034 年度)
経常収支比率	C102	108.1%	100%以上	100%以上
給水収益に対する 企業債残高の割合	C112	65.5%	400%以下	600%以下
料金回収率	C113	101.4%	100%以上	100%以上

### ⑫ 施設整備事業の見直し

水道施設の点検、診断などを行う中で、経営状況を踏まえながら、施設整備に係る計画の適正化を図り、非効率な計画については見直しを行いながら効率的な施設整備を推進します。

#### 効果

施設整備事業の見直しにより、効率的な施設整備を推進できます。

### ⑬ 事務業務の見直し

社会情勢の変化や多様化する市民のニーズに対応し、限られた財源を有効利用するため、行政が果たすべき役割や効果を見直し、事務業務の合理化に取り組みます。

#### 効果

事務業務の見直しにより、財源の有効利用ができます。

### ⑭ 公共工事コストの縮減

水道施設の更新、維持管理には、多額の資金が必要となるため、工事計画・設計などの見直し、工事発注の効率化、新技術を活用した工事期間の短縮などを検討し、公共工事のコスト縮減に努めます。

#### 効果

公共工事コストの縮減により、財源の有効利用ができます。

### ⑮ 技術の継承・人材育成

今後、水道事業体において、経験豊富な職員が退職し、職員数も減少することが予想されますが、安定的に事業を運営することが求められます。

また、委託化の推進により以前にも増して、現状課題を的確に把握し、将来を見通す能力を持った人材が必要となっています。

したがって、次の世代へ確実な技術継承を進めるため、若手職員を含めた人材確保に努めます。

また、ベテラン職員の知識や技術を承継するため積極的な指導やマニュアルを整備するとともに、日本水道協会をはじめ水道関連団体などが主催する各種分野の研修会を積極的に活用しながら、今後も人材育成と技術の継承を図ります。

#### 効果

技術の継承・人材育成により、技術力及びサービス水準の向上を図ることができます。

表 5.12 技術の継承・人材育成に関する目標値

業務指標	現状	中間年度目標	最終年度目標
	令和4年度 (2022年度)	令和11年度 (2029年度)	令和16年度 (2034年度)
研修の実施	5回/年	5回/年	5回/年

## ⑩ 広域化の取組み

大阪府内では、水道事業の経営環境が厳しさを増す中、市町村水道事業と大阪広域水道企業団との連携拡大や統合を進めるなど、広域連携を推進し、大阪府が策定した大阪府水道整備基本構想（おおさか水道ビジョン）に基づき、大阪広域水道企業団を核とした府域一水道を最終目標としています。

本市においては、大阪広域水道企業団との統合について、他団体の動向を視野に入れながら、市民にとって望ましい水道事業の運営形態を検討します。

### 効果

広域化の取組みにより、効率的で安定的な事業運営が期待できます。

## ⑰ 官民連携

官民連携は、水道施設の適切な維持管理及び計画的な更新やサービス水準などの向上はもとより、水道事業の運営に必要な人材の確保、さらに官民における技術水準の向上に寄与するものであり、水道の基盤強化を図るうえでの有効な選択肢の一つです。

今後、予想される厳しい財政状況の中でも、市民の生活基盤としての役割を果たせるように、民間に委託すべき業務範囲、直営で実施しなければならない業務範囲の整理を行うとともに、個別の業務委託のほか、第三者委託、設計施工一括発注など、様々な官民連携の形態が存在しているため、管路更新（小口径）では小規模簡易DB方式、管路更新（大口径）ではDB方式やPFI方式、施設整備ではDB・DBO方式やPFI方式、施設・管路ではコンセッション方式や管理・更新一体マネジメント方式といったウォーターPPP、計画・調査関係ではDX、AI、衛星を活用した漏水調査などの導入検討を行うなど、地域の実情に応じた官民連携を検討します。

### 効果

官民連携により、水道の基盤強化を図ることができます。

表 5.13 官民連携の他団体事例

項目	A 団体	B 団体	C 団体
事業目的	浄水施設の整備、維持管理	電気設備などの更新	浄水施設の更新 運転維持管理業務の委託
事業方式	PFI 方式	DB 方式	DBO 方式
項目	D 団体	E 団体	F 団体
事業目的	送配水管、ポンプ場の整備	基幹管路の更新（耐震化）	監視制御設備の設計・施工 維持管理業務の委託
事業方式	DB 方式	PFI 方式	PFI 方式

### 5-3-3 市民サービスの充実

#### ⑱ 窓口サービスの向上

市民の利便性の向上、ニーズの多様化を踏まえて、各種手続きの簡素化を検討します。また、窓口やホームページなどを通じて寄せられる市民の声をまとめ、サービス向上に努めます。

#### 効果

窓口サービスの向上により、市民のニーズにあったサービスを提供することができます。

#### ⑲ 料金収納方法の検討

料金収納方法として、口座振替や納入通知書による金融機関、コンビニエンスストア払いなどがあります。本市では電子マネーでの収納を導入済みであり、今後もクレジットカード決済の導入など、様々な収納方法を検討し、利便性の向上や市民の負担軽減を図るとともに業務効率の向上を目指すサービスの提供に努めます。

#### 効果

料金収納方法の検討により、利便性の向上や市民の負担軽減を図ることができます。

#### ⑳ 広報・広聴活動の充実

ご家庭などで手軽に水道についての情報を入手できるよう、広報紙やホームページ・SNSなどを利用し、特に市民にとって関心が高い水道料金のこと、老朽管路のこと、水質のPFAS（ピーファス）に関することなど市民が知りたい情報を積極的に公開することで、広報の充実に努めます。

#### 効果

広報・広聴活躍の充実により、水道事業の透明性、信頼性の向上につながります。

【和泉市上下水道部 広報紙「和泉市 上下すいどうだより」 水道ホームページ QRコード】



ホームページ



広報誌



## ② 環境学習、社会学習の場の提供

水道は生活に欠くことのできないライフラインであるため、その意義や重要性、水道システムの概要について市民の皆さまに知っていただくことは非常に重要です。

本市では、小学校の授業の一環として、和田浄水場などの見学会を実施しています。

また、市内に在住・在勤・在学の方で構成された10人以上の団体・学習活動グループを対象として本市の水道（飲み水ができるまで）について出前講座を実施するなど、水道を取巻く状況を正しく理解してもらい、市民への理解を促す取組みを行っています。

### 効果

環境学習、社会学習の場の提供により、市民の皆さまに水道を取巻く状況を正しく理解してもらうことで、信頼性の向上につながります。

表 5.14 環境学習、社会学習の場の提供に関する目標値

業務指標	現状	中間年度目標	最終年度目標
	令和4年度 (2022年度)	令和11年度 (2029年度)	令和16年度 (2034年度)
出前講座・見学会でのアンケートの実施（満足度）	-	80点以上	90点以上

【環境学習の風景】



### 5-3-4 環境保全への貢献

#### ② 新エネルギーの活用

水道事業における新エネルギーの活用として、水を送水する際の落差を利用した小水力発電、太陽光発電などが考えられます。

本市では太陽光発電を導入済みです。

今後、施設の更新などの際には、昨今のカーボンニュートラルを求める時勢を考慮し、新エネルギーの活用を検討します。

#### 効果

新エネルギーの活用により、水運用における環境負荷の低減を図ることができます。

表 5.15 環境保全への貢献に関する目標値

業務指標	現状	中間年度目標	最終年度目標
	令和4年度 (2022年度)	令和11年度 (2029年度)	令和16年度 (2034年度)
鶴山台配水場で活用を検討	-	○	-

【はつが野配水場 太陽光発電設備】



### ③ 有効率、有収率の向上

有効率とは、年間配水量に対する年間有効水量の割合、有収率とは、年間配水量に対する年間有収水量の割合を示すもので、有効率、有収率を上げることで、高い費用や労力、時間をかけて浄水した水を、より有効に活用することができます。

また、環境負荷軽減の観点からも有効率、有収率を上げることは重要です。

有効率、有収率は比較的高い水準にあります。今後、老朽管の進行に伴い有効率、有収率が低下する可能性があります。したがって、計画的な管路の更新とともに漏水調査を継続して行うことで、有効率、有収率の向上に努めます。

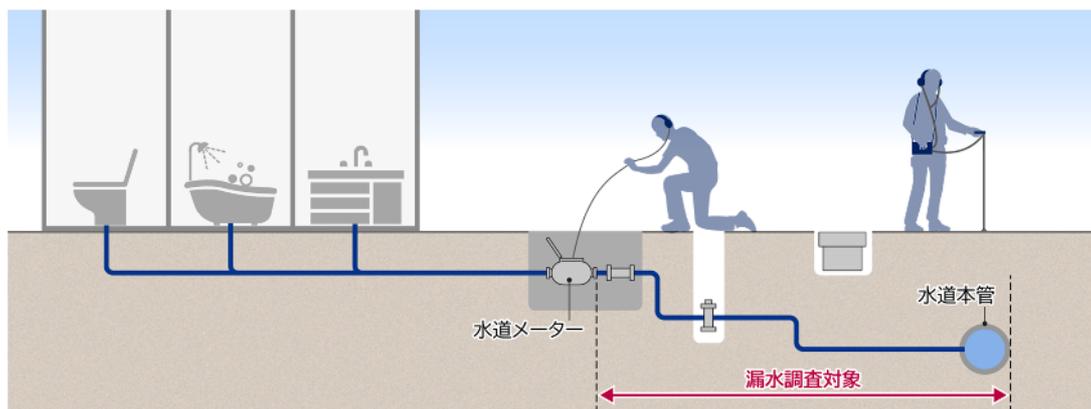
#### 効果

有効率、有収率の向上により、水資源及び浄水の浪費を抑えることができます。

表 5.16 有効率、有収率の向上に関する目標値

業務指標	PI 番号	現状	中間年度目標	最終年度目標
		令和 4 年度 (2022 年度)	令和 11 年度 (2029 年度)	令和 16 年度 (2034 年度)
有効率	B111	96.7%	97.0%	97.0%
有収率	B112	94.2%	94.5%	94.5%

図 5.3 漏水調査のイメージ



## ④ 廃棄物の削減・リサイクル

公共性のある水道事業としては、率先して省資源対策に取り組む必要があります。

したがって、建設廃材（コンクリート、アスファルトなど）、建設発生土の再資源化や再生材料の活用など、限りある資源のリサイクル化に積極的に取り組みます。

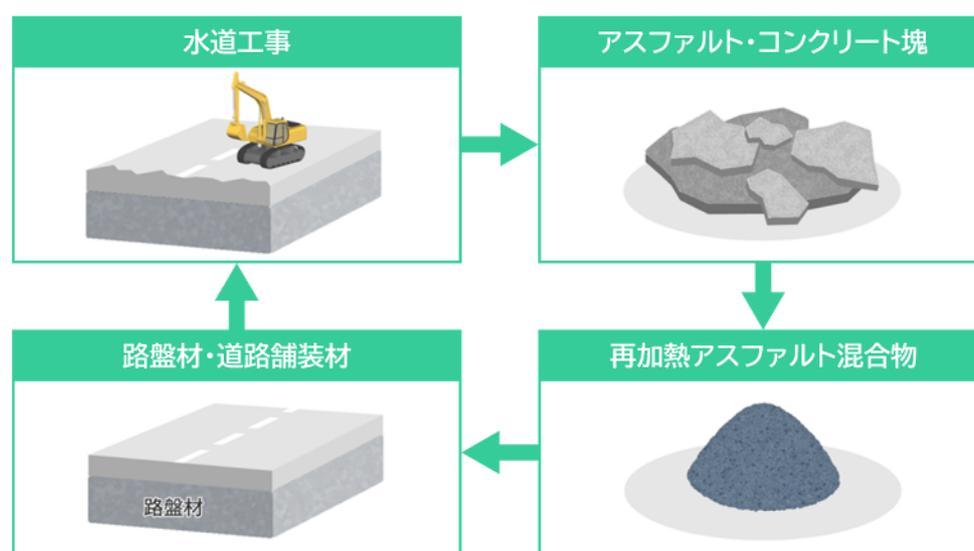
### 効果

廃棄物の削減・リサイクルにより、水道事業者として、環境に配慮した事業の実施に努める責務を果たし、持続可能な社会の構築に貢献することができます。

表 5.17 廃棄物の削減・リサイクルに関する目標値

業務指標	PI 番号	現状	中間年度目標	最終年度目標
		令和 4 年度 (2022 年度)	令和 11 年度 (2029 年度)	令和 16 年度 (2034 年度)
建設副産物の リサイクル率	B306	100.0%	100.0%	100.0%

図 5.4 資材のリサイクルイメージ



# 第6章

## 経営戦略の見直し

### 6-1 経営戦略の概要

#### 6-1-1 経営戦略の位置づけ

経営戦略では、「第4章 水道の将来像と目標設定」、「第5章 推進する事業方策」で「安全」「強靱」「持続」の観点から設定した基本施策、施策目標を実現するための具体的施策について、経営的な視点で事業実施の実現性を検証するとともに、本市の水道事業の中長期的な経営計画として位置づけます。

#### 6-1-2 経営の基本方針と方向性

人口減少などの社会情勢変化や節水機器の普及などにより、水道事業は料金収入が減少傾向にある一方、耐用年数を迎える施設の大量更新に伴う将来的な財源不足が懸念されるなど、水道事業を取り巻く環境は極めて厳しいものとなっています。

しかし、どのような状況下にあっても、安全で良質な水道水の安定供給を果たす責務を負っており、その責務を果たすべく徹底した経営の効率化や健全化に取り組む必要があります。

経営戦略においても、第4章で定めた「安心・安定な水をみらいにつなぐ」を基本理念に掲げ、アセットマネジメント計画を活用し、経営健全化に向けた取組みなどの経営マネジメントを考慮して、収支の均衡を図るとともに、持続可能な水道事業に向けた取組みを検討します。

本経営戦略の計画期間については、令和7（2025）年度～令和16（2034）年度までとします。

## 6-2 投資・財政計画

### 6-2-1 投資・財政計画内、投資について

#### a) 投資目標

「安全」「強靱」「持続」の3つの観点より、基本施策とその取組みの実現を掲げるとともに、最新のアセットマネジメントを考慮した投資を実施します。

#### b) 統廃合

本市は平成30（2018）年3月に、低区配水区域及び中区配水区域における施設の運用と施設整備の検討を行うことを目的とした水道施設等整備計画を策定しています。今後も基本施策に掲げた耐震化率を目標とし、計画的に水道施設の整備を進めます。

#### c) 合理化

人口減少や節水機器の普及に伴い、水需要は減少しています。施設の規模を水需要に応じて見直すとともに、各資産の改良により省力化や効率化に取り組めます。



d) 将来の更新計画

将来の更新計画としては、既存の「和泉市水道事業アセットマネジメント」を基本とし、これを時点修正するものとします。

なお、管路更新の方針については、3パターン（令和8（2026）年度から管路更新率が0.83%となるパターン、1.00%となるパターン、1.25%となるパターン）の更新シミュレーションより、最適な更新の方針を選定します。下記に、将来の更新計画について示します（更新費用は物価上昇率を見込む前の数値）。

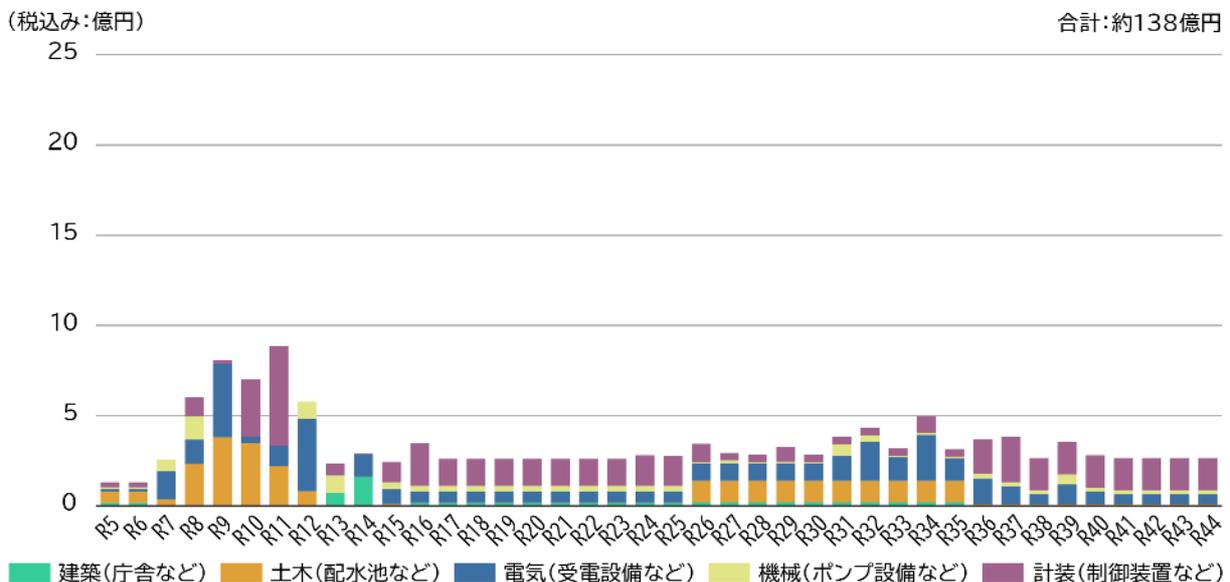
【施設・設備】

各水道施設の更新時期から求めた更新需要により算出した更新費用としては、表 6.1に示すとおり「令和5（2023）年度～令和14（2032）年度」が最も高く、約46億円となります。これは、「水道施設等整備計画」での整備計画の多くがこの期間で更新される計画となっているためです。40年間の合計は約138億円となります。

表 6.1 施設・設備の更新需要

項目		R5～R14	R15～R24	R25～R34	R35～R44	合計（億円）
建築（庁舎など）	10年間合計（億円）	2.7	1.5	2.0	0.2	6.4
土木（配水池など）	10年間合計（億円）	14.1	0.2	10.7	1.8	26.8
電気（受電設備など）	10年間合計（億円）	14.1	6.5	12.7	8.3	41.6
機械（ポンプ設備など）	10年間合計（億円）	4.0	3.2	2.1	2.6	11.9
計装（制御装置など）	10年間合計（億円）	11.2	15.5	6.9	17.3	50.9
合計（億円）		46.1	26.9	34.4	30.2	137.6

図 6.1 施設・設備の更新需要



## 【管路】

更新費用としては、管路更新率が上がるほど高くなります。管路更新率0.83%パターンでは、令和8(2026)年度以降は約15億円/年、40年間の合計は約564億円となります。管路更新率1.00%パターンでは、令和8(2026)年度以降は約18億円/年、40年間の合計は約674億円となります。管路更新率1.25%パターンでは、令和8(2026)年度以降は約22億円/年、40年間の合計は約836億円となります。

表 6.2 管路更新率「0.83%」における管路の更新需要

項目		R5~R14	R15~R24	R25~R34	R35~R44	合計(億円)
管路	10年間合計(億円)	126.8	145.6	145.6	145.6	563.6

図 6.2 管路更新率「0.83%」における管路の更新需要

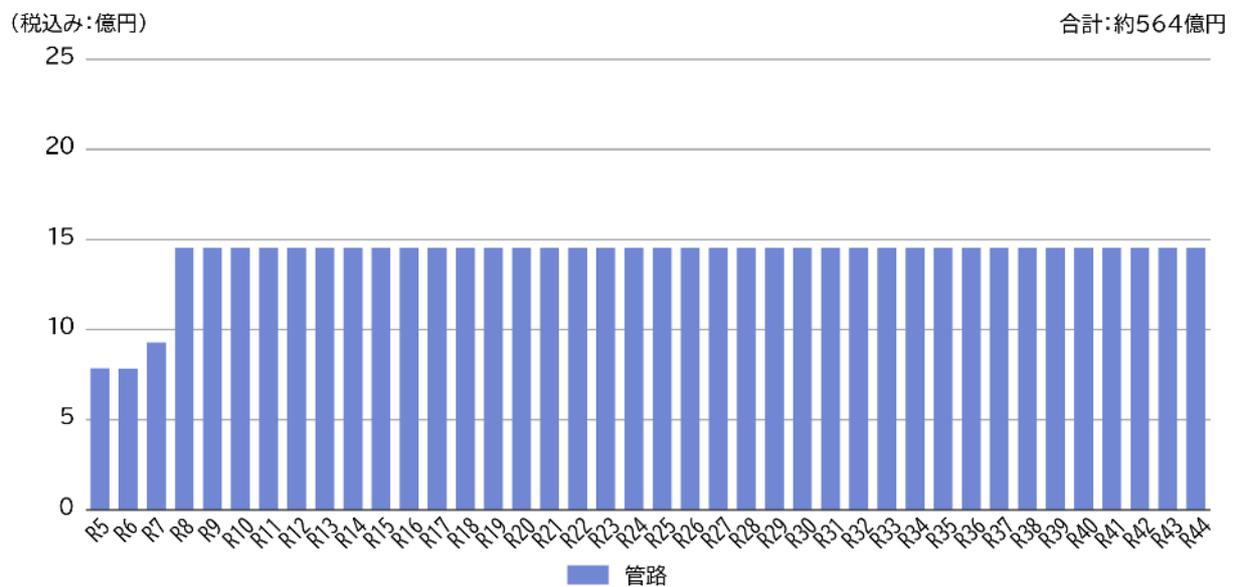


表 6.3 管路更新率「1.00%」における管路の更新需要

項目		R5~R14	R15~R24	R25~R34	R35~R44	合計(億円)
管路	10年間合計(億円)	147.7	175.4	175.4	175.4	673.9

図 6.3 管路更新率「1.00%」における管路の更新需要

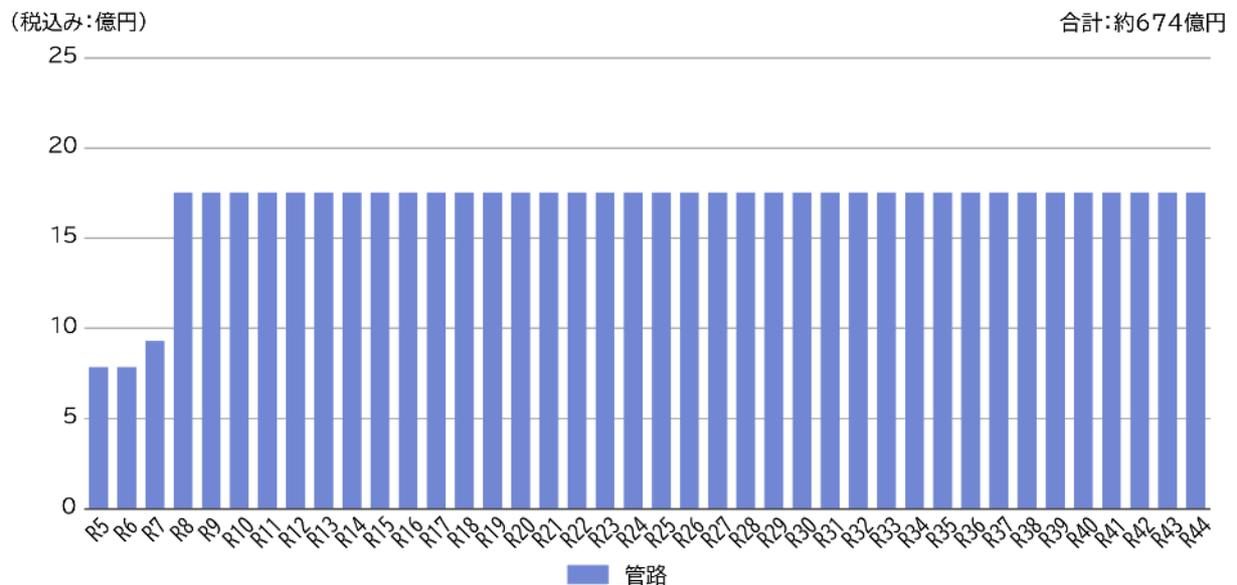
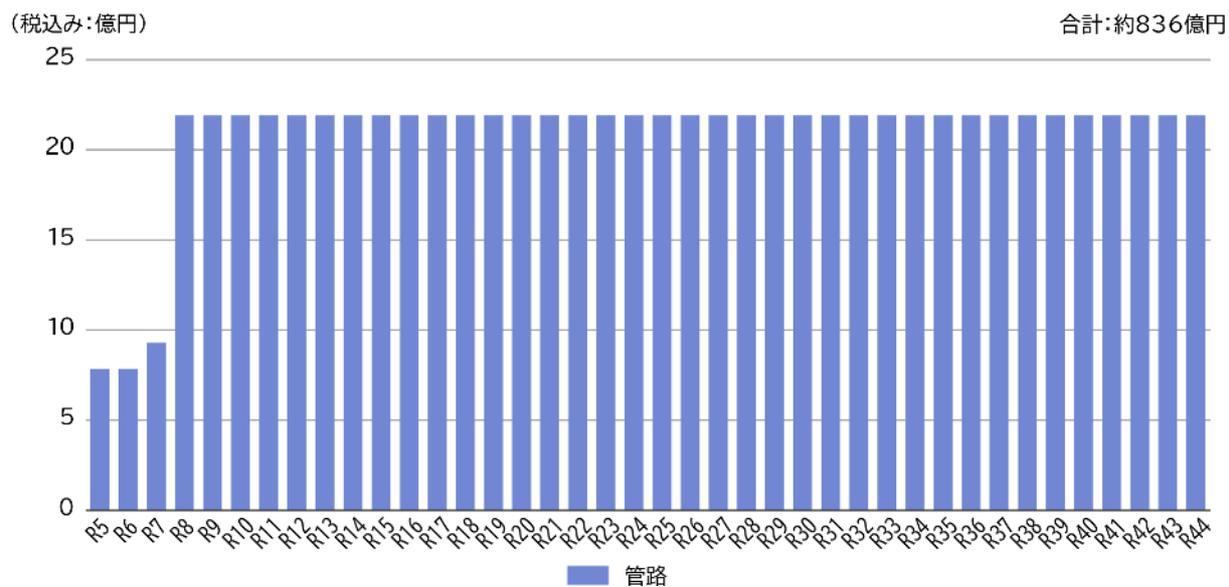


表 6.4 管路更新率「1.25%」における管路の更新需要

項目		R5～R14	R15～R24	R25～R34	R35～R44	合計（億円）
管路	10年間合計（億円）	178.4	219.2	219.2	219.2	836.0

図 6.4 管路更新率「1.25%」における管路の更新需要



【施設・設備、管路合計】

施設・設備、管路の合計更新費用は、管路更新率0.83%パターンでは40年間で約702億円、管路更新率1.00%パターンでは40年間で約812億円、管路更新率1.25%パターンでは40年間で約974億円となります。

図 6.5 管路更新率「0.83%」における施設・設備、管路の合計更新需要

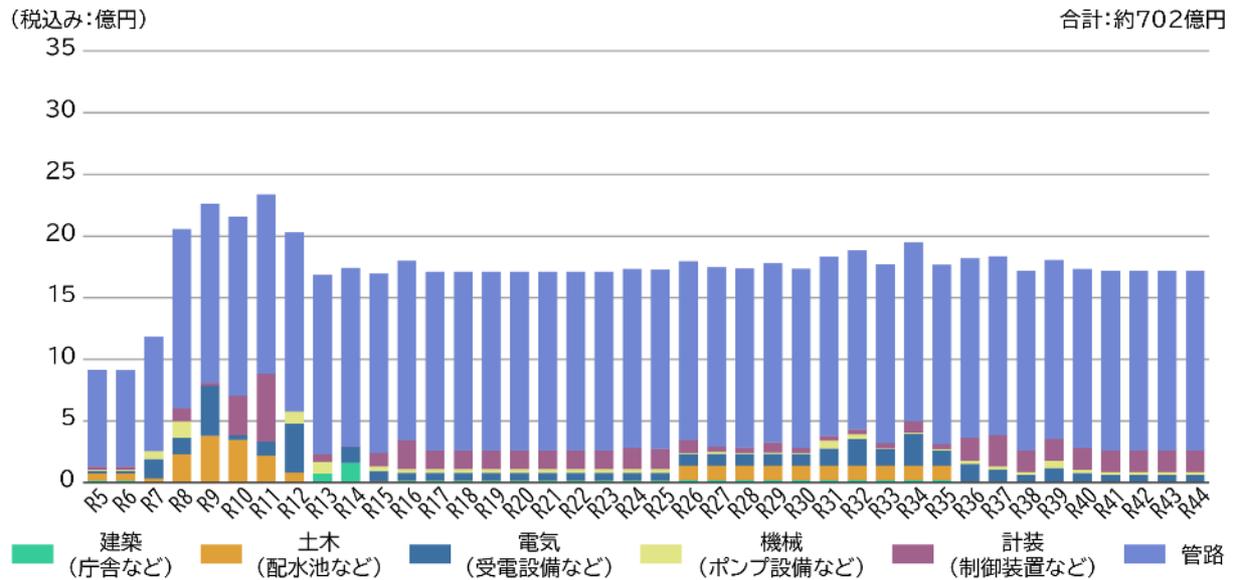


図 6.6 管路更新率「1.00%」における施設・設備、管路の合計更新需要

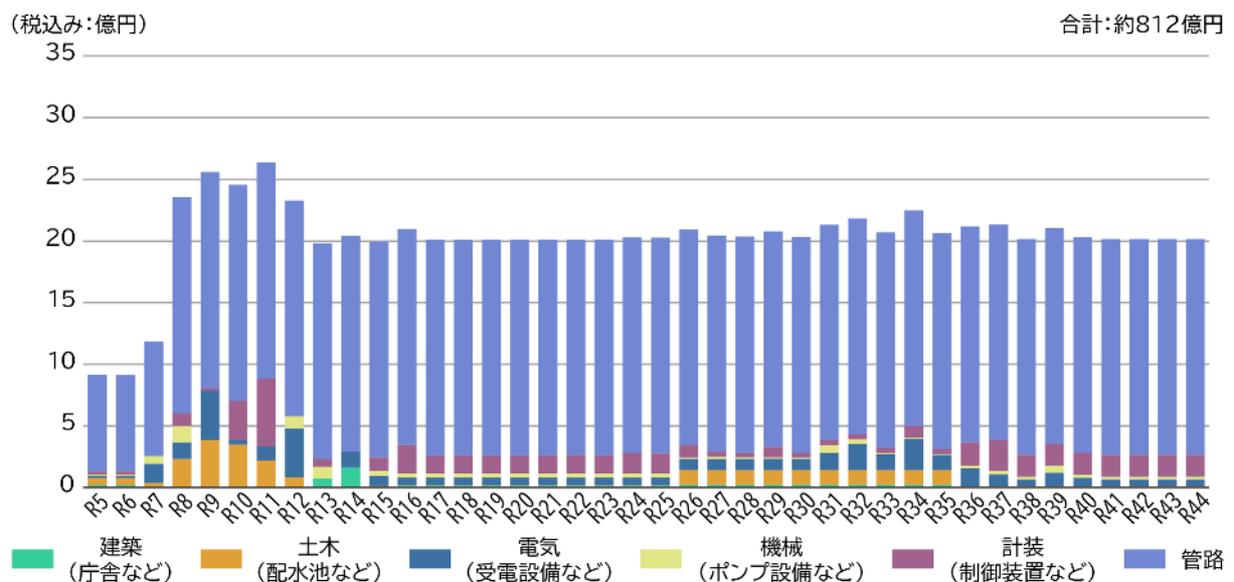
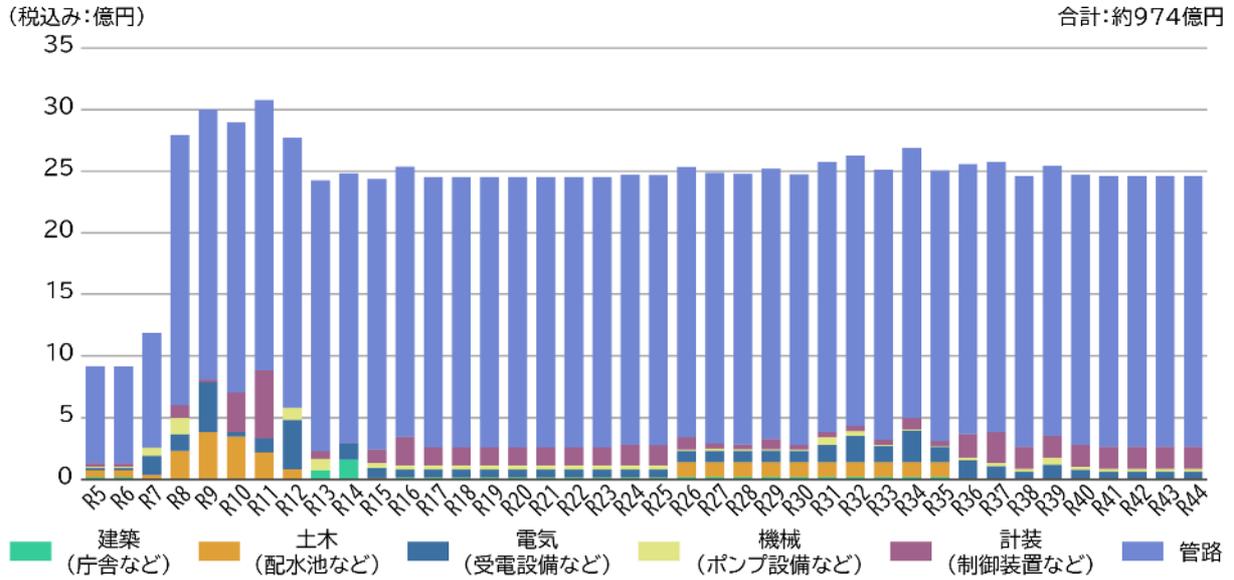


図 6.7 管路更新率「1.25%」における施設・設備、管路の合計更新需要



### e) 防災・安全対策

危機管理体制を強化するために、施設の耐震化については、計画的に耐震化率の向上を図り、管路の耐震化については、重要施設管路、急所施設管路を中心に進めます。

また、今後、上下水道耐震化計画に基づき、計画的に水道施設及び管路の耐震化率向上を図ります。

さらに、管路更新については加速化を図り、本ビジョン・経営戦略期間中に、80年サイクルで更新可能な管路更新率1.25%を目指します。

## 6-2-2 投資・財政計画内、財源について

### a) 財源目標

投資には多大な資金が必要となるため、投資事業に応じた適切な財源の確保を行い、収支の均衡を図ることを目標とします。

### b) 主な財源

#### 【料金収入】

国立社会保障・人口問題研究所の人口予測、有収水量の過去実績における時系列傾向分析などにより、水需要予測を実施し、将来の料金収入を予測します。

#### 【企業債】

投資に必要な資金は企業債を活用しますが、給水収益に対する企業債残高の割合を考慮し、起債額を設定します。

#### 【国庫補助金】

直近では、鶴山台配水場の更新工事において、社会資本整備総合交付金（補助率:1/4）を申請予定です。

#### 【資産維持費】

水道料金を見直す場合には、資産維持費の算入を検討します。



## 6-2-3 投資・財政計画内、投資以外の経費について

### a) 委託料に関する事項

施設・管路の老朽化に伴う維持管理に係る委託料の増加が見込まれます。

なお、計画的な老朽化対策や点検、維持管理に必要な業務を見直すことで委託料の増加を抑えるよう検討します。

### b) 修繕費に関する事項

今後、老朽化していく施設・管路などの修繕費用が増加すると予想されます。

なお、アセットマネジメント計画による長寿命化や、適切な修繕などを計画的に行い、修繕費用の平準化を図ります。

### c) 動力費に関する事項

配水量1m<sup>3</sup>当たり消費エネルギーは、他都市（全国平均、府平均、同規模事業体平均）に比べて低い水準です。

今後も、設備の更新時に高効率な機器を導入するなど、消費エネルギーの削減に努めます。

### d) 情報公開に関する事項

水道事業の業務予定や財務状況などについて本市のホームページ、広報などで情報公開し、経営の透明性の確保を図ります。



## 6-2-4 収支条件

収支の条件は以下のとおりです。

表 6.5 収益的収支の条件

項目		概要
収益的収入	料金収入	○水需要予測結果に基づく年間有収水量に令和 5（2023）年度の供給単価（144.34 円/m <sup>3</sup> ）を乗じて算定
	受託工事収益	○令和 7（2025）年度を 10,000 千円とし、以降は物価上昇率を見込んで算定
	他会計負担金	○消火栓の維持管理費と一般会計が負担すべき退職手当額の合計（15,000 千円）を一律に計上
	補助金	○福祉減免が廃止となる令和 9（2027）年度以降は、同水準で推移するとし、児童手当に係る補助金（2,000 千円）を計上
	長期前受金戻入	○既存分については、市計画値を計上 ○新規投資分については、投資計画に基づいて算定 （固定資産の耐用年数は、地方公営企業法施行規則に定められた総合償却の耐用年数（土木・建築：58 年、管路：38 年、機械・電気（・計装）：16 年）
	その他営業外収益	○受取利息及び配当金 有価証券運用による利息収入を毎年 6,000 千円程度見込んで計上 ○雑収益 雑収益には、行政財産目的外使用料などの雑収入のほか、加入金が含まれる ・雑収入については、実績などに基づき、15,000 千円を見込む ・加入金については、開発需要の減退が予想されるため、令和 6（2024）年度当初予算額の約 87,000 千円から毎年 10%ずつ、1,000 千円になるまで逡減させる
	上記以外	○基本的に、直近 3 年間（令和 3（2021）年度～令和 5（2023）年度）の決算値の平均を将来一定として算定 なお、特異値が直近 3 年間に含まれていた場合は、直近値（令和 5（2023）年度）を将来一定として算定 また、決算値の入力がない項目については、将来も見込まない
	職員給与費	○基本給、その他 職員数の実態を考慮し、令和 6（2024）年度の予算値をベースに、賃金引き上げ率を各年度に見込んで算定 ○退職給付費 ・一般会計が負担すべき退職手当分については、収入の額と同額の 15,000 千円を見込む ・退職給付引当金繰入額については、水道事業会計の職員数を考慮し算定
	経費	○動力費、修繕費、材料費、その他（負担金、受水費以外） 令和 5（2023）年度の決算値をベースに、物価上昇率を見込んで算定 ○その他（負担金） 他会計の人件費分の負担であるため、職員給与費及び基本給に準じて算定 ○その他（受水費） 水需要予測結果に基づく受水水量に令和 5（2023）年度の受水単価（企業団：72.00 円/m <sup>3</sup> 、光明池：15.00 円/m <sup>3</sup> ）を乗じて算定
	減価償却費	○既存分については、市計画値を計上 ○新規投資分については、投資計画に基づいて算定 （固定資産の耐用年数は、地方公営企業法施行規則に定められた総合償却の耐用年数（土木・建築：58 年、管路：38 年、機械・電気（・計装）：16 年）
収益的支出	支払利息	○既存分については、市計画値を計上 ○新規投資分については、投資計画に基づいて算定（据置：5 年、償還：30 年、利率：2%）
	特別利益	○見込まない
	特別損失	○一定の漏水減免還付及び、令和 9（2027）年度までは、福祉助成に基づく下半期減免分も併せて見込む
	上記以外	○基本的に、直近 3 年間（令和 3（2021）年度～令和 5（2023）年度）の決算値の平均を将来一定として算定 なお、特異値が直近 3 年間に含まれていた場合は、直近値（令和 5（2023）年度）を将来一定として算定 また、決算値の入力がない項目については、将来も見込まない

表 6.6 資本的収支の条件

項目		概要	
資本的収支	資本的収入	企業債	○建設改良費に対して起債充当率を設定し算定
		他会計負担金	○消火栓新設負担金を計上
		国（都道府県）補助金	○鶴山台配水場の更新工事に係る社会資本整備総合交付金（補助率：1/4）を申請予定であり、これを見込む
		固定資産売却代金	○池上資材センター用地の一部について、令和 9（2027）年度に 200,000 千円程度で売却予定と見込む
		工事負担金	○令和 8（2026）年度までは直近 3 年間（令和 3（2021）年度～令和 5（2023）年度）の決算値の平均とし、以降はその金額に減率 0.95 を乗じた金額を 20,000 千円になるまで見込み、以降は 20,000 千円を一律に計上
	その他資本的収入	○有価証券の満期（令和 15（2033）年度）に、収入 600,000 千円を計上	
	資本的支出	上記以外	○基本的に、直近 3 年間（令和 3（2021）年度～令和 5（2023）年度）の決算値の平均を将来一定として算定 なお、特異値が直近 3 年間に含まれていた場合は、直近値（令和 5（2023）年度）を将来一定として算定 また、決算値の入力がない項目については、将来も見込まない
		建設改良費	○投資計画に量水器などその他設備費を加えて、物価上昇率を見込む ○職員給与費については、水道事業会計の職員数を考慮し、賃金引き上げ率を各年度に見込む
		企業債償還金	○既存分については、市計画値を計上 ○新規投資分については、投資計画に基づいて算定（据置：5 年、償還：30 年、利率：2%）
		その他資本的支出	○有価証券が償還された次年度に、同額を再度投資するものと見込む
上記以外		○基本的に、直近 3 年間（令和 3（2021）年度～令和 5（2023）年度）の決算値の平均を将来一定として算定 なお、特異値が直近 3 年間に含まれていた場合は、直近値（令和 5（2023）年度）を将来一定として算定 また、決算値の入力がない項目については、将来も見込まない	



## 6-2-5 投資・財政計画見直しについて

### a) 投資・財政計画の結果

「6-2-4 収支条件」を踏まえて試算した投資・財政計画を以下に示します。

なお、前述のとおり管路の更新の方針は、3パターン（令和8（2026）年度から管路更新率が0.83%となるパターン、1.00%となるパターン、1.25%となるパターン）の更新シミュレーションを行っているため、各パターンの投資・財政計画を以下に示します。

表 6.7 管路更新率「0.83%」における投資・財政計画（収益的収支 1/2）

区 分		年 度		決算値	決算値	決算値	決算見込み値	決算見込み値	計画値	計画値	計画値
		令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)		
収益的収入	1. 営業収益 (A)	2,512,254	2,753,072	2,759,663	2,713,607	2,674,564	2,664,597	2,655,702	2,644,376		
	(1) 料金収入	2,422,422	2,646,079	2,624,356	2,594,382	2,570,000	2,560,658	2,551,491	2,539,886		
	(2) 受託工事収益 (B)	6,475	19,741	25,815	19,941	9,672	10,000	10,272	10,551		
	(3) その他	83,357	87,252	109,492	99,284	94,892	93,939	93,939	93,939		
	2. 営業外収益	759,152	560,493	513,946	511,995	497,356	482,579	460,352	448,810		
	(1) 補助金	4,559	4,050	3,954	4,350	4,760	7,800	2,600	2,000		
	他会計補助金	4,559	4,050	3,954	4,350	4,760	3,300	2,600	2,000		
	その他補助金						4,500				
	(2) 長期前受金戻入	513,543	457,062	407,611	398,437	383,412	375,264	366,937	364,695		
	(3) その他	241,050	99,381	102,381	109,208	109,184	99,515	90,815	82,115		
	収入計 (C)	3,271,406	3,313,565	3,273,609	3,225,602	3,171,920	3,147,176	3,116,054	3,093,186		
	収益的支出	1. 営業費用	2,965,969	2,922,913	2,980,513	3,015,736	2,937,969	2,992,484	3,017,349	3,065,598	
		(1) 職員給与	242,821	224,826	234,722	211,164	242,571	262,643	265,746	266,904	
		基本給	125,864	115,721	117,488	104,808	103,385	106,238	106,759	107,282	
退職給付		14,830	22,741	36,718	27,281	13,822	27,580	29,530	29,530		
(2) 経費		1,735,406	1,762,943	1,868,334	1,930,534	1,826,004	1,856,475	1,870,379	1,879,220		
動力費		64,326	69,374	87,903	71,500	72,000	73,445	75,443	77,495		
修繕費		16,663	18,223	17,910	51,166	41,862	43,001	44,171	45,372		
材料費		1,718	1,612	2,680	769	900	790	811	833		
その他		1,652,699	1,673,734	1,759,841	1,807,099	1,711,242	1,739,239	1,749,954	1,755,520		
(3) 減価償却費		987,742	935,144	877,457	874,038	869,394	873,366	881,224	919,474		
2. 営業外費用		71,429	55,520	47,199	36,808	29,936	33,516	48,815	79,699		
(1) 支払利息		56,788	49,814	42,618	35,393	28,936	32,016	47,315	78,199		
(2) その他		14,641	5,706	4,581	1,415	1,000	1,500	1,500	1,500		
支出計 (D)		3,037,398	2,978,433	3,027,712	3,052,544	2,967,905	3,026,000	3,066,164	3,145,297		
経常損益 (C)-(D) (E)	234,008	335,132	245,897	173,058	204,015	121,177	49,890	△52,111			
特別利益 (F)	2,352		31,470	110	20						
特別損失 (G)	4,205	1,585	1,458	2,757	2,000	4,546	4,546	4,546			
特別損益 (F)-(G) (H)	△1,853	△1,585	30,012	△2,647	△1,980	△4,546	△4,546	△4,546			
当年度純利益（又は純損失）(E)+(H)	232,155	333,547	275,909	170,411	202,035	116,631	45,344	△56,657			
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	489,607	503,154	483,790	654,201	856,236	972,867	1,018,211	961,553			
流動資産 (J)	2,882,916	2,831,819	2,710,954	1,542,264	1,614,088	1,773,536	1,716,746	1,756,115			
流動負債 (K)	760,479	692,062	668,286	588,568	560,613	544,559	522,055	505,313			
うち建設改良費分	260,000	267,196	256,307	224,263	196,308	180,254	157,750	141,008			
うち一時借入金											
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)	2,505,779	2,733,331	2,733,848	2,693,666	2,664,892	2,654,597	2,645,430	2,633,825			
地方財政法による資金不足の比率 $((L)/(M) \times 100)$											
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)											
健全化法第22条により算定した資金不足比率 $((N)/(P) \times 100)$											

表 6.8 管路更新率「0.83%」における投資・財政計画（収益的収支 2/2）

区 分		年 度		計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値
		令和 10 年度 (2028 年度)	令和 11 年度 (2029 年度)	令和 12 年度 (2030 年度)	令和 13 年度 (2031 年度)	令和 14 年度 (2032 年度)	令和 15 年度 (2033 年度)	令和 16 年度 (2034 年度)	
収益的収入	1. 営業収益 (A)	2,628,503	3,298,362	3,283,057	3,276,351	3,252,320	3,236,888	3,644,677	
	(1) 料金収入	2,523,726	3,193,290	3,177,834	3,170,975	3,146,788	3,131,198	3,538,827	
	(2) 受託工事収益 (B)	10,838	11,133	11,284	11,437	11,593	11,751	11,911	
	(3) その他	93,939	93,939	93,939	93,939	93,939	93,939	93,939	
	2. 営業外収益	439,084	428,929	401,579	389,344	377,882	364,946	348,994	
	(1) 補助金	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
	他会計補助金	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
	その他補助金								
	(2) 長期前受金戻入	363,669	362,214	343,564	340,029	337,267	333,031	324,779	
	(3) その他	73,415	64,715	56,015	47,315	38,615	29,915	22,215	
	収入計 (C)	3,067,587	3,727,291	3,684,636	3,665,695	3,630,202	3,601,834	3,993,671	
	収益的支出	1. 営業費用	3,140,154	3,215,469	3,280,776	3,356,047	3,403,227	3,453,412	3,492,607
		(1) 職員給与費	268,068	269,236	270,410	271,590	272,776	273,968	275,165
基本給		107,808	108,336	108,867	109,400	109,936	110,475	111,016	
退職給付費		29,530	29,530	29,530	29,530	29,530	29,530	29,530	
(2) 経費		1,894,120	1,908,242	1,911,563	1,916,205	1,919,800	1,924,698	1,924,460	
動力費		79,603	81,768	82,880	84,007	85,149	86,307	87,481	
修繕費		46,606	47,874	48,525	49,185	49,854	50,532	51,219	
材料費		856	879	891	903	915	927	940	
その他		1,767,055	1,777,721	1,779,267	1,782,110	1,783,882	1,786,932	1,784,820	
(3) 減価償却費		977,966	1,037,991	1,098,803	1,168,252	1,210,651	1,254,746	1,292,982	
2. 営業外費用		114,860	149,722	183,247	212,846	241,788	261,963	271,562	
(1) 支払利息		113,360	148,222	181,747	211,346	240,288	260,463	270,062	
(2) その他		1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	
支出計 (D)	3,255,014	3,365,191	3,464,023	3,568,893	3,645,015	3,715,375	3,764,169		
経常損益 (C)-(D) (E)	△187,427	362,100	220,612	96,802	△14,813	△113,540	229,502		
特別利益 (F)									
特別損失 (G)	2,727	2,727	2,727	2,727	2,727	2,727	2,727		
特別損益 (F)-(G) (H)	△2,727	△2,727	△2,727	△2,727	△2,727	△2,727	△2,727		
当年度純利益（又は純損失） (E)+(H)	△190,154	359,373	217,885	94,075	△17,540	△116,267	226,775		
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	771,400	1,130,773	1,348,659	1,442,733	1,425,194	1,308,926	1,535,701		
流動資産 (J)	1,548,499	1,648,520	1,702,805	2,039,425	1,773,277	1,555,874	1,609,935		
流動負債 (K)	476,223	467,944	486,323	528,595	578,573	630,521	679,423		
うち建設改良費分	111,918	103,639	122,018	164,290	214,268	266,216	315,118		
うち一時借入金									
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)	2,617,665	3,287,229	3,271,773	3,264,914	3,240,727	3,225,137	3,632,766		
地方財政法による資金不足の比率 $((L)/(M) \times 100)$									
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)									
健全化法第22条により算定した資金不足比率 $((N)/(P) \times 100)$									

表 6.9 管路更新率「0.83%」における投資・財政計画（資本的収支 1/2）

区 分		年 度								
		令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	
資本的 収入	1. 企業債					410,000	967,000	1,720,000	1,909,000	
	うち資本費平準化債									
	2. 他会計出資金									
	3. 他会計補助金									
	4. 他会計負担金	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	13,000	13,000	13,000	
	5. 他会計借入金									
	6. 国（都道府県）補助金							67,000	67,000	
	7. 固定資産売却代金			9,631	97				200,000	
	8. 工事負担金	61,627	25,886	39,976	60,977	81,951	42,280	42,280	40,000	
	9. その他	300,000								
	計 (A)	372,627	36,886	60,607	72,074	502,951	1,022,280	1,842,280	2,229,000	
	(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)	372,627	36,886	60,607	72,074	502,951	1,022,280	1,842,280	2,229,000	
資本的 支出	1. 建設改良費	761,103	606,662	726,895	947,776	965,068	1,381,746	2,457,149	2,728,435	
	うち職員給与費	30,615	33,848	36,424	33,475	51,296	52,712	90,820	91,265	
	2. 企業債償還金	253,026	260,000	267,195	256,307	224,263	196,308	180,254	157,750	
	3. 他会計長期借入返還金									
	4. 他会計への支出金									
5. その他				700,000						
計 (D)	1,014,129	866,662	994,090	1,904,083	1,189,331	1,578,054	2,637,403	2,886,185		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	641,502	829,776	933,483	1,832,009	686,380	555,774	795,123	657,185		
補填財源	1. 損益勘定留保資金	576,516	778,771	871,842	1,752,330	688,017	614,732	559,631	498,122	
	2. 利益剰余金処分量									
	3. 繰越工事資金									
	4. その他	64,986	51,005	61,641	79,679	70,187	100,491	178,702	198,432	
計 (F)	641,502	829,776	933,483	1,832,009	758,204	715,223	738,333	696,554		
補填財源不足額 (E)-(F)					△71,824	△159,449	56,790	△39,369		
他会計借入金残高 (G)										
企業債残高 (H)	2,245,661	1,985,661	1,718,465	1,462,159	1,647,896	2,418,588	3,958,334	5,709,584		
資金残高	2,433,939	2,345,968	2,241,212	1,063,258	1,135,082	1,294,530	1,237,740	1,277,109		
給水収益に対する企業債残高の割合	92.7%	75.0%	65.5%	56.4%	64.1%	94.5%	155.1%	224.8%		

○他会計繰入金（単位：千円）

区 分		年 度								
		令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	
収益的収支分		11,559	16,271	31,517	23,778	12,359	18,300	17,600	17,000	
	うち基準内繰入金	9,559	9,050	8,954	9,350	9,760	7,000	7,000	7,000	
	うち基準外繰入金	2,000	7,221	22,563	14,428	2,599	11,300	10,600	10,000	
資本的収支分		11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	13,000	13,000	13,000	
	うち基準内繰入金	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	13,000	13,000	13,000	
	うち基準外繰入金									
合 計		22,559	27,271	42,517	34,778	23,359	31,300	30,600	30,000	

表 6.10 管路更新率「0.83%」における投資・財政計画（資本的収支 2/2）

区 分		計画値						
		令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)
資本的収支	1. 企業債	1,874,000	1,780,000	1,578,000	1,566,000	1,170,000	693,000	1,979,000
	うち資本費平準化債							
	2. 他会計出資金							
	3. 他会計補助金							
	4. 他会計負担金	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
	5. 他会計借入金							
	6. 国（都道府県）補助金	67,000	99,000					
	7. 固定資産売却代金							
	8. 工事負担金	38,000	36,000	34,000	32,000	30,000	29,000	28,000
	9. その他						600,000	
	計 (A)	1,992,000	1,928,000	1,625,000	1,611,000	1,213,000	1,335,000	2,020,000
	(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)	1,992,000	1,928,000	1,625,000	1,611,000	1,213,000	1,335,000	2,020,000
	資本的支出	1. 建設改良費	2,677,476	2,966,993	2,631,589	2,237,378	2,340,953	2,311,707
うち職員給与費		91,712	92,161	92,613	93,067	93,523	93,981	94,442
2. 企業債償還金		141,008	111,918	103,639	122,018	164,290	214,268	266,216
3. 他会計長期借入返還金								
4. 他会計への支出金								
5. その他								600,000
計 (D)	2,818,484	3,078,911	2,735,228	2,359,396	2,505,243	2,525,975	3,340,893	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	826,484	1,150,911	1,110,228	748,396	1,292,243	1,190,975	1,320,893	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	424,143	1,035,150	973,125	922,298	855,844	805,447	1,194,978
	2. 利益剰余金処分量							
	3. 繰越工事資金							
	4. その他	194,726	215,781	191,388	162,718	170,251	168,124	179,977
計 (F)	618,869	1,250,931	1,164,513	1,085,016	1,026,095	973,571	1,374,955	
補填財源不足額 (E)-(F)	207,615	△100,020	△54,285	△336,620	266,148	217,404	△54,062	
他会計借入金残高 (G)								
企業債残高 (H)	7,442,576	9,110,658	10,585,019	12,029,001	13,034,711	13,513,443	15,226,227	
資金残高	1,069,493	1,169,514	1,223,799	1,560,419	1,294,271	1,076,868	1,130,929	
給水収益に対する企業債残高の割合	294.9%	285.3%	333.1%	379.3%	414.2%	431.6%	430.3%	

○他会計繰入金（単位：千円）

区 分		計画値						
		令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)
収益的収支分		17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000
	うち基準内繰入金	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
	うち基準外繰入金	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
資本的収支分		13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
	うち基準内繰入金	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
	うち基準外繰入金							
合 計		30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000

表 6.11 管路更新率「1.00%」における投資・財政計画（収益の収支 1/2）

(単位：千円)

区 分		年 度		決算値	決算値	決算値	決算見込み値	決算見込み値	計画値	計画値	計画値
		令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)		
収益的収入	1. 営業収益(A)	2,512,254	2,753,072	2,759,663	2,713,607	2,674,564	2,664,597	2,655,702	2,644,376		
	(1) 料金収入	2,422,422	2,646,079	2,624,356	2,594,382	2,570,000	2,560,658	2,551,491	2,539,886		
	(2) 受託工事収益(B)	6,475	19,741	25,815	19,941	9,672	10,000	10,272	10,551		
	(3) その他	83,357	87,252	109,492	99,284	94,892	93,939	93,939	93,939		
	2. 営業外収益	759,152	560,493	513,946	511,995	497,356	482,579	460,352	448,810		
	(1) 補助金	4,559	4,050	3,954	4,350	4,760	7,800	2,600	2,000		
	他会計補助金	4,559	4,050	3,954	4,350	4,760	3,300	2,600	2,000		
	その他補助金						4,500				
	(2) 長期前受金戻入	513,543	457,062	407,611	398,437	383,412	375,264	366,937	364,695		
	(3) その他	241,050	99,381	102,381	109,208	109,184	99,515	90,815	82,115		
	収入計(C)	3,271,406	3,313,565	3,273,609	3,225,602	3,171,920	3,147,176	3,116,054	3,093,186		
	収益的支出	1. 営業費用	2,965,969	2,922,913	2,980,513	3,015,736	2,937,969	2,992,484	3,017,349	3,072,880	
		(1) 職員給与費	242,821	224,826	234,722	211,164	242,571	262,643	265,746	266,904	
		基本給	125,864	115,721	117,488	104,808	103,385	106,238	106,759	107,282	
退職給付費		14,830	22,741	36,718	27,281	13,822	27,580	29,530	29,530		
(2) 経費		1,735,406	1,762,943	1,868,334	1,930,534	1,826,004	1,856,475	1,870,379	1,879,220		
動力費		64,326	69,374	87,903	71,500	72,000	73,445	75,443	77,495		
修繕費		16,663	18,223	17,910	51,166	41,862	43,001	44,171	45,372		
材料費		1,718	1,612	2,680	769	900	790	811	833		
その他		1,652,699	1,673,734	1,759,841	1,807,099	1,711,242	1,739,239	1,749,954	1,755,520		
(3) 減価償却費		987,742	935,144	877,457	874,038	869,394	873,366	881,224	926,756		
2. 営業外費用		71,429	55,520	47,199	36,808	29,936	33,516	48,815	84,339		
(1) 支払利息		56,788	49,814	42,618	35,393	28,936	32,016	47,315	82,839		
(2) その他		14,641	5,706	4,581	1,415	1,000	1,500	1,500	1,500		
支出計(D)		3,037,398	2,978,433	3,027,712	3,052,544	2,967,905	3,026,000	3,066,164	3,157,219		
経常損益(C)-(D)(E)	234,008	335,132	245,897	173,058	204,015	121,177	49,890	△64,034			
特別利益(F)	2,352		31,470	110	20						
特別損失(G)	4,205	1,585	1,458	2,757	2,000	4,546	4,546	4,546			
特別損益(F)-(G)(H)	△1,853	△1,585	30,012	△2,647	△1,980	△4,546	△4,546	△4,546			
当年度純利益(又は純損失)(E)+(H)	232,155	333,547	275,909	170,411	202,035	116,631	45,344	△68,580			
繰越利益剰余金又は累積欠損金(I)	489,607	503,154	483,790	654,201	856,236	972,867	1,018,211	949,631			
流動資産(J)	2,882,916	2,831,819	2,710,954	1,542,264	1,614,088	1,773,536	1,640,984	1,598,575			
流動負債(K)	760,479	692,062	668,286	588,568	560,613	544,559	522,055	505,313			
うち建設改良費分	260,000	267,196	256,307	224,263	196,308	180,254	157,750	141,008			
うち一時借入金											
累積欠損金比率 $\left(\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100\right)$											
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)	2,505,779	2,733,331	2,733,848	2,693,666	2,664,892	2,654,597	2,645,430	2,633,825			
地方財政法による資金不足の比率 $((L)/(M) \times 100)$											
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)											
健全化法第22条により算定した資金不足比率 $((N)/(P) \times 100)$											

表 6.12 管路更新率「1.00%」における投資・財政計画（収益的収支 2/2）

区 分		年 度		計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値
		令和 10 年度 (2028 年度)	令和 11 年度 (2029 年度)	令和 12 年度 (2030 年度)	令和 13 年度 (2031 年度)	令和 14 年度 (2032 年度)	令和 15 年度 (2033 年度)	令和 16 年度 (2034 年度)	
収益的収入	1. 営業収益 (A)	2,628,503	3,373,794	3,358,124	3,351,256	3,326,654	3,310,854	3,791,822	
	(1) 料金収入	2,523,726	3,268,722	3,252,901	3,245,880	3,221,122	3,205,164	3,685,972	
	(2) 受託工事収益 (B)	10,838	11,133	11,284	11,437	11,593	11,751	11,911	
	(3) その他	93,939	93,939	93,939	93,939	93,939	93,939	93,939	
	2. 営業外収益	439,084	428,929	401,579	389,344	377,882	364,946	348,994	
	(1) 補助金	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
	他会計補助金	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
	その他補助金								
	(2) 長期前受金戻入	363,669	362,214	343,564	340,029	337,267	333,031	324,779	
	(3) その他	73,415	64,715	56,015	47,315	38,615	29,915	22,215	
	収入計 (C)	3,067,587	3,802,723	3,759,703	3,740,600	3,704,536	3,675,800	4,140,816	
	収益的支出	1. 営業費用	3,154,923	3,237,936	3,311,113	3,394,360	3,449,671	3,508,111	3,555,640
(1) 職員給与費		268,068	269,236	270,410	271,590	272,776	273,968	275,165	
基本給		107,808	108,336	108,867	109,400	109,936	110,475	111,016	
退職給付費		29,530	29,530	29,530	29,530	29,530	29,530	29,530	
(2) 経費		1,894,120	1,908,242	1,911,563	1,916,205	1,919,800	1,924,698	1,924,460	
動力費		79,603	81,768	82,880	84,007	85,149	86,307	87,481	
修繕費		46,606	47,874	48,525	49,185	49,854	50,532	51,219	
材料費		856	879	891	903	915	927	940	
その他		1,767,055	1,777,721	1,779,267	1,782,110	1,783,882	1,786,932	1,784,820	
(3) 減価償却費		992,735	1,060,458	1,129,140	1,206,565	1,257,095	1,309,445	1,356,015	
2. 営業外費用		124,280	164,042	208,527	242,506	271,408	300,618	317,580	
(1) 支払利息		122,780	162,542	207,027	241,006	269,908	299,118	316,080	
(2) その他	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500		
支出計 (D)	3,279,203	3,401,978	3,519,640	3,636,866	3,721,079	3,808,729	3,873,220		
経常損益 (C)-(D) (E)	△211,616	400,746	240,063	103,735	△16,542	△132,929	267,595		
特別利益 (F)									
特別損失 (G)	2,727	2,727	2,727	2,727	2,727	2,727	2,727		
特別損益 (F)-(G) (H)	△2,727	△2,727	△2,727	△2,727	△2,727	△2,727	△2,727		
当年度純利益（又は純損失） (E)+(H)	△214,343	398,019	237,336	101,008	△19,269	△135,656	264,868		
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	735,288	1,133,306	1,370,643	1,471,650	1,452,381	1,316,725	1,581,593		
流動資産 (J)	1,301,804	1,677,355	1,662,312	1,699,473	1,582,420	1,416,374	1,499,881		
流動負債 (K)	476,223	467,944	486,323	535,838	593,423	653,317	719,783		
うち建設改良費分	111,918	103,639	122,018	171,533	229,118	289,012	355,478		
うち一時借入金									
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)	2,617,665	3,362,661	3,346,840	3,339,819	3,315,061	3,299,103	3,779,911		
地方財政法による資金不足の比率 $((L)/(M) \times 100)$									
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)									
健全化法第22条により算定した資金不足比率 $((N)/(P) \times 100)$									

表 6.13 管路更新率「1.00%」における投資・財政計画（資本的収支 1/2）

区 分		年 度								
		令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	
資本的 収入	1. 企業債					410,000	967,000	1,952,000	2,148,000	
	うち資本費平準化債									
	2. 他会計出資金									
	3. 他会計補助金									
	4. 他会計負担金	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	13,000	13,000	13,000	
	5. 他会計借入金									
	6. 国（都道府県）補助金							67,000	67,000	
	7. 固定資産売却代金			9,631	97				200,000	
	8. 工事負担金	61,627	25,886	39,976	60,977	81,951	42,280	42,280	40,000	
	9. その他	300,000								
	計 (A)	372,627	36,886	60,607	72,074	502,951	1,022,280	2,074,280	2,468,000	
	(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)	372,627	36,886	60,607	72,074	502,951	1,022,280	2,074,280	2,468,000	
資本的 支出	1. 建設改良費	761,103	606,662	726,895	947,776	965,068	1,381,746	2,789,049	3,069,368	
	うち職員給与費	30,615	33,848	36,424	33,475	51,296	52,712	90,820	91,265	
	2. 企業債償還金	253,026	260,000	267,195	256,307	224,263	196,308	180,254	157,750	
	3. 他会計長期借入返還金									
	4. 他会計への支出金									
5. その他				700,000						
計 (D)	1,014,129	866,662	994,090	1,904,083	1,189,331	1,578,054	2,969,303	3,227,118		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	641,502	829,776	933,483	1,832,009	686,380	555,774	895,023	759,118		
補填財源	1. 損益勘定留保資金	576,516	778,771	871,842	1,752,330	688,017	614,732	559,631	493,482	
	2. 利益剰余金処分量									
	3. 繰越工事資金									
	4. その他	64,986	51,005	61,641	79,679	70,187	100,491	202,840	223,227	
計 (F)	641,502	829,776	933,483	1,832,009	758,204	715,223	762,471	716,709		
補填財源不足額 (E)-(F)					△71,824	△159,449	132,552	42,409		
他会計借入金残高 (G)										
企業債残高 (H)	2,245,661	1,985,661	1,718,465	1,462,159	1,647,896	2,418,588	4,190,334	6,180,584		
資金残高	2,433,939	2,345,968	2,241,212	1,063,258	1,135,082	1,294,530	1,161,978	1,119,569		
給水収益に対する企業債残高の割合	92.7%	75.0%	65.5%	56.4%	64.1%	94.5%	164.2%	243.3%		

○他会計繰入金（単位：千円）

区 分		年 度								
		令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	
収益的収支分		11,559	16,271	31,517	23,778	12,359	18,300	17,600	17,000	
	うち基準内繰入金	9,559	9,050	8,954	9,350	9,760	7,000	7,000	7,000	
	うち基準外繰入金	2,000	7,221	22,563	14,428	2,599	11,300	10,600	10,000	
資本的収支分		11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	13,000	13,000	13,000	
	うち基準内繰入金	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	13,000	13,000	13,000	
	うち基準外繰入金									
合 計		22,559	27,271	42,517	34,778	23,359	31,300	30,600	30,000	

表 6.14 管路更新率「1.00%」における投資・財政計画（資本的収支 2/2）

区 分		計画値						
		令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)
資本的収支	1. 企業債	2,119,000	2,328,000	1,797,000	1,564,000	1,629,000	1,076,000	2,287,000
	うち資本費平準化債							
	2. 他会計出資金							
	3. 他会計補助金							
	4. 他会計負担金	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
	5. 他会計借入金							
	6. 国（都道府県）補助金	67,000	99,000					
	7. 固定資産売却代金							
	8. 工事負担金	38,000	36,000	34,000	32,000	30,000	29,000	28,000
	9. その他						600,000	
	計 (A)	2,237,000	2,476,000	1,844,000	1,609,000	1,672,000	1,718,000	2,328,000
	(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)	2,237,000	2,476,000	1,844,000	1,609,000	1,672,000	1,718,000	2,328,000
資本的支出	1. 建設改良費	3,027,681	3,326,738	2,996,223	2,606,961	2,715,574	2,691,426	2,859,554
	うち職員給与費	91,712	92,161	92,613	93,067	93,523	93,981	94,442
	2. 企業債償還金	141,008	111,918	103,639	122,018	171,533	229,118	289,012
	3. 他会計長期借入返還金							
	4. 他会計への支出金							
5. その他							600,000	
計 (D)	3,168,689	3,438,656	3,099,862	2,728,979	2,887,107	2,920,544	3,748,566	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)	931,689	962,656	1,255,862	1,119,979	1,215,107	1,202,544	1,420,566	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	414,723	1,096,262	1,022,912	967,543	900,558	840,758	1,296,105
	2. 利益剰余金処分量							
	3. 繰越工事資金							
	4. その他	220,195	241,945	217,907	189,597	197,496	195,740	207,968
計 (F)	634,918	1,338,207	1,240,819	1,157,140	1,098,054	1,036,498	1,504,073	
補填財源不足額 (E)-(F)	296,771	△375,551	15,043	△37,161	117,053	166,046	△83,507	
他会計借入金残高 (G)								
企業債残高 (H)	8,158,576	10,374,658	12,068,019	13,510,001	14,967,468	15,814,350	17,812,338	
資金残高	822,798	1,198,349	1,183,306	1,220,467	1,103,414	937,368	1,020,875	
給水収益に対する企業債残高の割合	323.3%	317.4%	371.0%	416.2%	464.7%	493.4%	483.2%	

○他会計繰入金（単位：千円）

区 分		計画値						
		令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)
収益的収支分		17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000
	うち基準内繰入金	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
	うち基準外繰入金	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
資本的収支分		13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
	うち基準内繰入金	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
	うち基準外繰入金							
合 計		30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000

表 6.15 管路更新率「1.25%」における投資・財政計画（収益の収支 1/2）

(単位：千円)

区 分		決算値		決算値		決算見込み値		計画値		計画値	
		令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)		
収益的収入	1. 営業収益(A)	2,512,254	2,753,072	2,759,663	2,713,607	2,674,564	2,664,597	2,655,702	2,644,376		
	(1) 料金収入	2,422,422	2,646,079	2,624,356	2,594,382	2,570,000	2,560,658	2,551,491	2,539,886		
	(2) 受託工事収益(B)	6,475	19,741	25,815	19,941	9,672	10,000	10,272	10,551		
	(3) その他	83,357	87,252	109,492	99,284	94,892	93,939	93,939	93,939		
	2. 営業外収益	759,152	560,493	513,946	511,995	497,356	482,579	460,352	448,810		
	(1) 補助金	4,559	4,050	3,954	4,350	4,760	7,800	2,600	2,000		
	他会計補助金	4,559	4,050	3,954	4,350	4,760	3,300	2,600	2,000		
	その他補助金						4,500				
	(2) 長期前受金戻入	513,543	457,062	407,611	398,437	383,412	375,264	366,937	364,695		
	(3) その他	241,050	99,381	102,381	109,208	109,184	99,515	90,815	82,115		
	収入計(C)	3,271,406	3,313,565	3,273,609	3,225,602	3,171,920	3,147,176	3,116,054	3,093,186		
	収益的支出	1. 営業費用	2,965,969	2,922,913	2,980,513	3,015,736	2,937,969	2,992,484	3,017,349	3,083,609	
		(1) 職員給与費	242,821	224,826	234,722	211,164	242,571	262,643	265,746	266,904	
		基本給	125,864	115,721	117,488	104,808	103,385	106,238	106,759	107,282	
		退職給付費	14,830	22,741	36,718	27,281	13,822	27,580	29,530	29,530	
		(2) 経費	1,735,406	1,762,943	1,868,334	1,930,534	1,826,004	1,856,475	1,870,379	1,879,220	
		動力費	64,326	69,374	87,903	71,500	72,000	73,445	75,443	77,495	
		修繕費	16,663	18,223	17,910	51,166	41,862	43,001	44,171	45,372	
		材料費	1,718	1,612	2,680	769	900	790	811	833	
その他		1,652,699	1,673,734	1,759,841	1,807,099	1,711,242	1,739,239	1,749,954	1,755,520		
(3) 減価償却費		987,742	935,144	877,457	874,038	869,394	873,366	881,224	937,485		
2. 営業外費用		71,429	55,520	47,199	36,808	29,936	33,516	51,575	107,039		
(1) 支払利息		56,788	49,814	42,618	35,393	28,936	32,016	50,075	105,539		
(2) その他		14,641	5,706	4,581	1,415	1,000	1,500	1,500	1,500		
支出計(D)		3,037,398	2,978,433	3,027,712	3,052,544	2,967,905	3,026,000	3,068,924	3,190,648		
経常損益(C)-(D)(E)		234,008	335,132	245,897	173,058	204,015	121,177	47,130	△97,462		
特別利益(F)		2,352		31,470	110	20					
特別損失(G)		4,205	1,585	1,458	2,757	2,000	4,546	4,546	4,546		
特別損益(F)-(G)(H)		△1,853	△1,585	30,012	△2,647	△1,980	△4,546	△4,546	△4,546		
当年度純利益(又は純損失)(E)+(H)		232,155	333,547	275,909	170,411	202,035	116,631	42,584	△102,008		
繰越利益剰余金又は累積欠損金(I)	489,607	503,154	483,790	654,201	856,236	972,867	1,015,451	913,443			
流動資産(J)	2,882,916	2,831,819	2,710,954	1,542,264	1,614,088	1,911,536	2,320,633	2,498,614			
流動負債(K)	760,479	692,062	668,286	588,568	560,613	544,559	522,055	505,313			
うち建設改良費分	260,000	267,196	256,307	224,263	196,308	180,254	157,750	141,008			
うち一時借入金											
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)	2,505,779	2,733,331	2,733,848	2,693,666	2,664,892	2,654,597	2,645,430	2,633,825			
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)											
健全化法第22条により算定した資金不足比率((N)/(P)×100)											

表 6.16 管路更新率「1.25%」における投資・財政計画（収益的収支 2/2）

区 分		年 度		計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値
		令和 10 年度 (2028 年度)	令和 11 年度 (2029 年度)	令和 12 年度 (2030 年度)	令和 13 年度 (2031 年度)	令和 14 年度 (2032 年度)	令和 15 年度 (2033 年度)	令和 16 年度 (2034 年度)	
収益的収入	1. 営業収益 (A)	2,628,503	3,499,514	3,483,235	3,476,097	3,450,543	3,434,129	4,032,584	
	(1) 料金収入	2,523,726	3,394,442	3,378,012	3,370,721	3,345,011	3,328,439	3,926,734	
	(2) 受託工事収益 (B)	10,838	11,133	11,284	11,437	11,593	11,751	11,911	
	(3) その他	93,939	93,939	93,939	93,939	93,939	93,939	93,939	
	2. 営業外収益	439,084	428,929	401,579	389,344	377,882	364,946	348,994	
	(1) 補助金	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
	他会計補助金	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
	その他補助金								
	(2) 長期前受金戻入	363,669	362,214	343,564	340,029	337,267	333,031	324,779	
	(3) その他	73,415	64,715	56,015	47,315	38,615	29,915	22,215	
	収入計 (C)	3,067,587	3,928,443	3,884,814	3,865,441	3,828,425	3,799,075	4,381,578	
	収益的支出	1. 営業費用	3,176,679	3,271,025	3,355,802	3,450,809	3,518,093	3,588,683	3,648,492
		(1) 職員給与費	268,068	269,236	270,410	271,590	272,776	273,968	275,165
基本給		107,808	108,336	108,867	109,400	109,936	110,475	111,016	
退職給付費		29,530	29,530	29,530	29,530	29,530	29,530	29,530	
(2) 経費		1,894,120	1,908,242	1,911,563	1,916,205	1,919,800	1,924,698	1,924,460	
動力費		79,603	81,768	82,880	84,007	85,149	86,307	87,481	
修繕費		46,606	47,874	48,525	49,185	49,854	50,532	51,219	
材料費		856	879	891	903	915	927	940	
その他		1,767,055	1,777,721	1,779,267	1,782,110	1,783,882	1,786,932	1,784,820	
(3) 減価償却費		1,014,491	1,093,547	1,173,829	1,263,014	1,325,517	1,390,017	1,448,867	
2. 営業外費用		161,140	208,102	244,567	292,046	327,382	362,482	395,736	
(1) 支払利息		159,640	206,602	243,067	290,546	325,882	360,982	394,236	
(2) その他		1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	
支出計 (D)	3,337,819	3,479,127	3,600,369	3,742,855	3,845,475	3,951,165	4,044,228		
経常損益 (C)-(D) (E)	△270,232	449,317	284,445	122,586	△17,050	△152,090	337,350		
特別利益 (F)									
特別損失 (G)	2,727	2,727	2,727	2,727	2,727	2,727	2,727		
特別損益 (F)-(G) (H)	△2,727	△2,727	△2,727	△2,727	△2,727	△2,727	△2,727		
当年度純利益（又は純損失） (E)+(H)	△272,959	446,590	281,718	119,859	△19,777	△154,817	334,623		
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	640,484	1,087,074	1,368,791	1,488,650	1,468,874	1,314,057	1,648,679		
流動資産 (J)	2,047,431	1,613,080	1,864,879	1,795,055	1,529,548	1,721,779	1,482,317		
流動負債 (K)	476,223	467,944	490,632	571,360	651,759	724,060	779,421		
うち建設改良費分	111,918	103,639	126,327	207,055	287,454	359,755	415,116		
うち一時借入金									
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)	2,617,665	3,488,381	3,471,951	3,464,660	3,438,950	3,422,378	4,020,673		
地方財政法による資金不足の比率 $((L)/(M) \times 100)$									
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)									
健全化法第 22 条により算定した資金不足比率 $((N)/(P) \times 100)$									

表 6.17 管路更新率「1.25%」における投資・財政計画（資本的収支 1/2）

区 分		年 度								
		令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	
資本的 収入	1. 企業債					410,000	1,105,000	2,949,000	2,856,000	
	うち資本費平準化債									
	2. 他会計出資金									
	3. 他会計補助金									
	4. 他会計負担金	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	13,000	13,000	13,000	
	5. 他会計借入金									
	6. 国（都道府県）補助金							67,000	67,000	
	7. 固定資産売却代金			9,631	97				200,000	
	8. 工事負担金	61,627	25,886	39,976	60,977	81,951	42,280	42,280	40,000	
	9. その他	300,000								
	計 (A)	372,627	36,886	60,607	72,074	502,951	1,160,280	3,071,280	3,176,000	
	(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)	372,627	36,886	60,607	72,074	502,951	1,160,280	3,071,280	3,176,000	
	資本的 支出	1. 建設改良費	761,103	606,662	726,895	947,776	965,068	1,381,746	3,277,138	3,570,741
うち職員給与費		30,615	33,848	36,424	33,475	51,296	52,712	90,820	91,265	
2. 企業債償還金		253,026	260,000	267,195	256,307	224,263	196,308	180,254	157,750	
3. 他会計長期借入返還金										
4. 他会計への支出金										
5. その他					700,000					
計 (D)	1,014,129	866,662	994,090	1,904,083	1,189,331	1,578,054	3,457,392	3,728,491		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	641,502	829,776	933,483	1,832,009	686,380	417,774	386,112	552,491		
補填財源	1. 損益勘定留保資金	576,516	778,771	871,842	1,752,330	688,017	614,732	556,871	470,782	
	2. 利益剰余金処分量									
	3. 繰越工事資金									
	4. その他	64,986	51,005	61,641	79,679	70,187	100,491	238,337	259,690	
	計 (F)	641,502	829,776	933,483	1,832,009	758,204	715,223	795,208	730,472	
補填財源不足額 (E)-(F)					△71,824	△297,449	△409,096	△177,981		
他会計借入金残高 (G)										
企業債残高 (H)	2,245,661	1,985,661	1,718,465	1,462,159	1,647,896	2,556,588	5,325,334	8,023,584		
資金残高	2,433,939	2,345,968	2,241,212	1,063,258	1,135,082	1,432,530	1,841,627	2,019,608		
給水収益に対する企業債残高の割合	92.7%	75.0%	65.5%	56.4%	64.1%	99.8%	208.7%	315.9%		

○他会計繰入金（単位：千円）

区 分		年 度								
		令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	
収益的収支分		11,559	16,271	31,517	23,778	12,359	18,300	17,600	17,000	
	うち基準内繰入金	9,559	9,050	8,954	9,350	9,760	7,000	7,000	7,000	
	うち基準外繰入金	2,000	7,221	22,563	14,428	2,599	11,300	10,600	10,000	
資本的収支分		11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	13,000	13,000	13,000	
	うち基準内繰入金	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	13,000	13,000	13,000	
	うち基準外繰入金									
合 計		22,559	27,271	42,517	34,778	23,359	31,300	30,600	30,000	

表 6.18 管路更新率「1.25%」における投資・財政計画（資本的収支 2/2）

区 分		計画値						
		令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)
資本的収支	1. 企業債	2,479,000	1,927,000	2,472,000	1,890,000	1,959,000	1,949,000	2,397,000
	うち資本費平準化債							
	2. 他会計出資金							
	3. 他会計補助金							
	4. 他会計負担金	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
	5. 他会計借入金							
	6. 国（都道府県）補助金	67,000	99,000					
	7. 固定資産売却代金							
	8. 工事負担金	38,000	36,000	34,000	32,000	30,000	29,000	28,000
	9. その他						600,000	
	計 (A)	2,597,000	2,075,000	2,519,000	1,935,000	2,002,000	2,591,000	2,438,000
	(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)	2,597,000	2,075,000	2,519,000	1,935,000	2,002,000	2,591,000	2,438,000
	資本的支出	1. 建設改良費	3,542,688	3,855,775	3,532,450	3,150,466	3,266,488	3,249,836
うち職員給与費		91,712	92,161	92,613	93,067	93,523	93,981	94,442
2. 企業債償還金		141,008	111,918	103,639	126,327	207,055	287,454	359,755
3. 他会計長期借入返還金								
4. 他会計への支出金								
5. その他								600,000
計 (D)	3,683,696	3,967,693	3,636,089	3,276,793	3,473,543	3,537,290	4,385,304	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)	1,086,696	1,892,693	1,117,089	1,341,793	1,471,543	946,290	1,947,304	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	377,863	1,177,922	1,111,983	1,042,844	968,473	902,169	1,458,711
	2. 利益剰余金処分量							
	3. 繰越工事資金							
	4. その他	257,650	280,420	256,905	229,125	237,563	236,352	249,131
計 (F)	635,513	1,458,342	1,368,888	1,271,969	1,206,036	1,138,521	1,707,842	
補填財源不足額 (E)-(F)	451,183	434,351	△251,799	69,824	265,507	△192,231	239,462	
他会計借入金残高 (G)								
企業債残高 (H)	10,361,576	12,176,658	14,545,019	16,308,692	18,060,637	19,722,183	21,759,428	
資金残高	1,568,425	1,134,074	1,385,873	1,316,049	1,050,542	1,242,773	1,003,311	
給水収益に対する企業債残高の割合	410.6%	358.7%	430.6%	483.8%	539.9%	592.5%	554.1%	

○他会計繰入金（単位：千円）

区 分		計画値						
		令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)
収益的収支分		17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000
	うち基準内繰入金	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
	うち基準外繰入金	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
資本的収支分		13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
	うち基準内繰入金	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
	うち基準外繰入金							
合 計		30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000

## b) 投資・財政計画まとめ

3つの管路更新率パターンの比較表を下記に示します。

供給単価、建設改良費、給水収益に対する企業債残高の割合、管路の耐震適合率、将来的な漏水事故件数の5項目について総合的に評価した結果、耐震適合率の向上や将来的な漏水事故件数の減少を図るためには、80年サイクルで更新可能な管路更新率1.25%となるパターンの総合評価がより適正と考え、令和3（2021）年度の管路更新率の府平均が0.85%であることも踏まえ、令和8（2026）年度から管路更新率が1.25%となるパターンを管路更新の方針とします。

投資・財政計画では、水需要の減少による給水収益の減少や、アセットマネジメントに基づく更新投資により、現行水道料金を維持した場合、計画期間に純損失が発生し、資金不足に陥る見込みであるため、料金改定及び更なる企業債の借入を検討する必要があります。

また、料金改定に関しては、今後の水需要が減少傾向であることを踏まえ、1回目の改定後も財政状況や事業の実施状況を勘案しつつ、定期的な改定を検討する必要があります。

今後も収益的支出の抑制を図り、本市の水道事業にとって持続的な経営が可能となるように最も適した経営判断を慎重に検討し、投資試算と財源試算の均衡を図る必要があります。

表 6.19 管路更新率パターンでの比較表

更新率パターン	0.83%	1.00%	1.25%
令和 16(2034)年度の供給単価（円/m <sup>3</sup> ）	208.98 ◎	217.66 ○	231.88 △
令和 7(2025)年度～令和 16(2034)年度の 合計建設改良費（億円/年）	242.1 ◎	274.6 ○	322.5 △
令和 16(2034)年度の給水収益に対する 企業債残高の割合（%）	430.3 ○	483.2 ○	554.1 ○
令和 16(2034)年度の耐震適合率（%）	53.7 △	55.3 ○	57.7 ◎
将来的な漏水事故件数	現状より増加 △	現状と同程度 ○	現状より減少 ◎
総合評価	△	○	○

※「令和7（2025）年度～令和16（2034）年度の合計建設改良費」については、現状の設計者数を踏まえての実現性より評価

図 6.8 管路更新率「1.25%」における収益的収支の推移

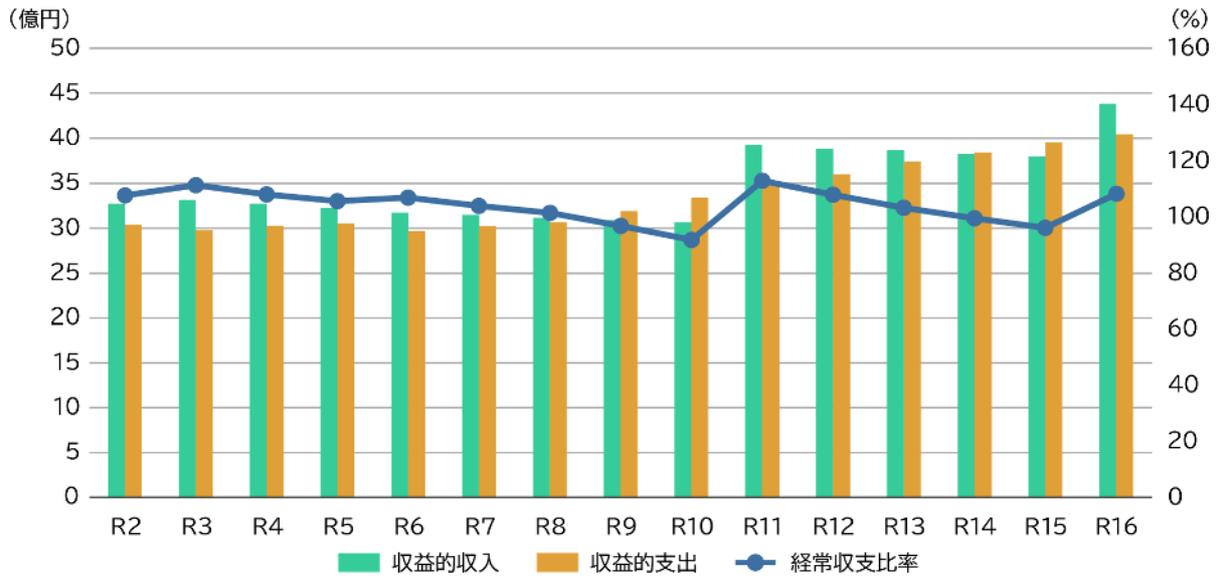


図 6.9 管路更新率「1.25%」における企業債残高及び資金残高の推移

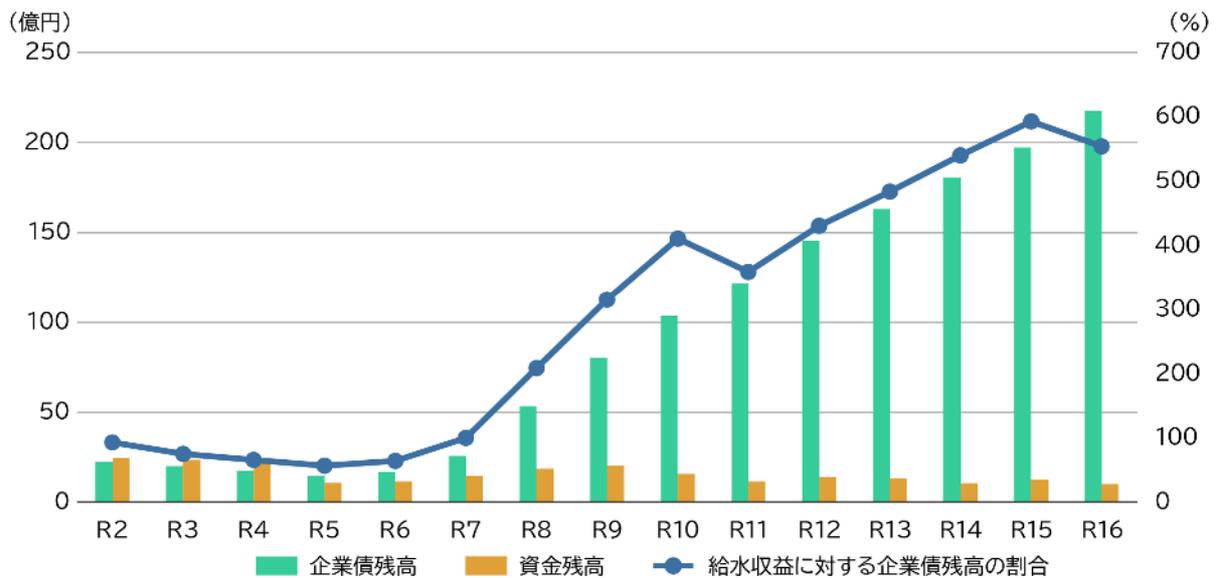
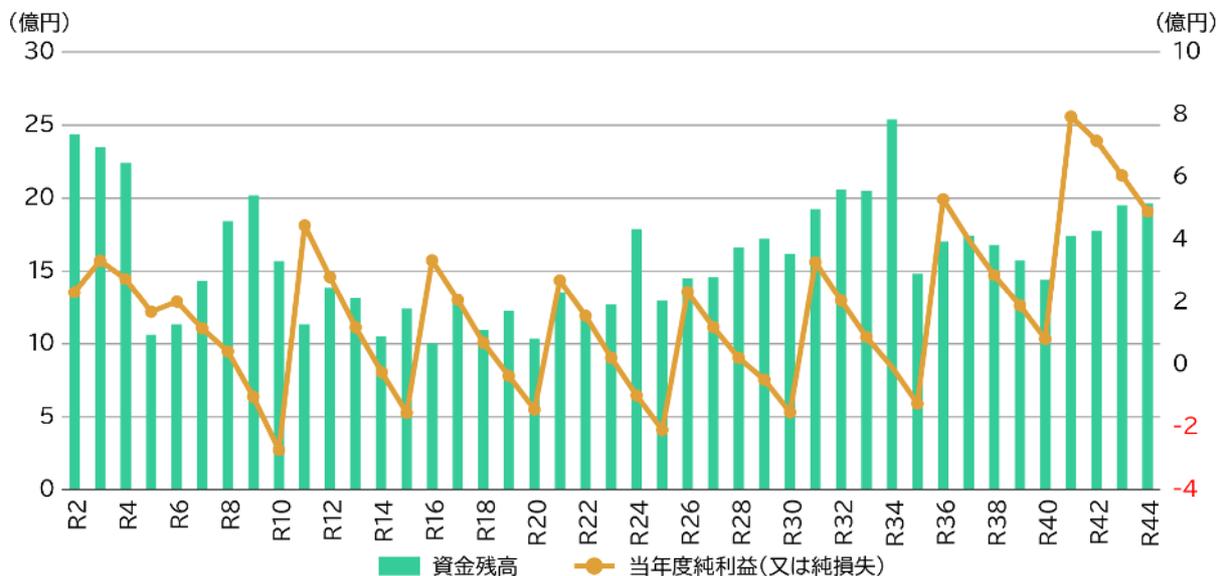


図 6.10 管路更新率「1.25%」における純利益・純損失と資金残高の中長期における推移



## 6-3 持続可能な水道事業に向けた取組み

安全で良質な水道水の安定供給を継続していくためには、水道施設や管路の健全性を維持することが前提条件となりますが、一方では、投資事業には多大な資金が必要となるため、投資と財源の収支を均衡させることが重要です。

本市においては、水道施設及び管路の更新、維持管理について、事業の平準化を考慮のうえ、官民連携方式などについても本市に適した手法を検討し、持続可能な水道事業に取り組めます。

## 6-4 収支計画に未反映の取組みや今後検討予定の取組みについて

### 6-4-1 民間の資金・ノウハウなどの活用(官民連携)

官民連携は、第三者委託、設計施工一括発注など、様々な形態が存在しているため、管路更新（小口径）では小規模簡易DB方式、管路更新（大口径）ではDB方式やPFI方式、施設整備ではDB・DBO方式やPFI方式、施設・管路ではコンセッション方式や管理・更新一体マネジメント方式といったウォーターPPP、計画・調査関係ではDX、AI、衛星を活用した漏水調査などの導入検討を行うなど、民間資金活用、民間ノウハウなどの活用を検討します。

### 6-4-2 広域化

大阪府内では、水道事業の経営環境が厳しさを増す中、市町村水道事業と大阪広域水道企業団との連携拡大や統合を進めるなど、広域連携を推進し、大阪府が策定した大阪府水道整備基本構想（おおさか水道ビジョン）に基づき、大阪広域水道企業団を核とした府域一水道を最終目標としています。

本市においては、大阪広域水道企業団との統合について、他団体の動向を視野に入れながら、市民にとって望ましい水道事業の運営形態を、今後も引続き検討します。

### 6-4-3 資産の有効活用

今後も遊休資産が発生した場合は、有効活用の判断を行い、資産売却などを検討します。

また、施設の更新などの際には、新エネルギーの導入を検討するなど、健全な資産管理及び資産の有効活用に努めます。

# 第7章

## 推進体制

本ビジョン・経営戦略による施策や事業を着実に推進する体制の構築に努めます。

また、目標の達成状況、実現方策の実施状況について、5年のサイクルにより定期的に評価を行い、必要に応じて計画を見直すことで、目標の達成率の向上を図ります。

図 7.1 PDCA サイクルによる事業の推進体制

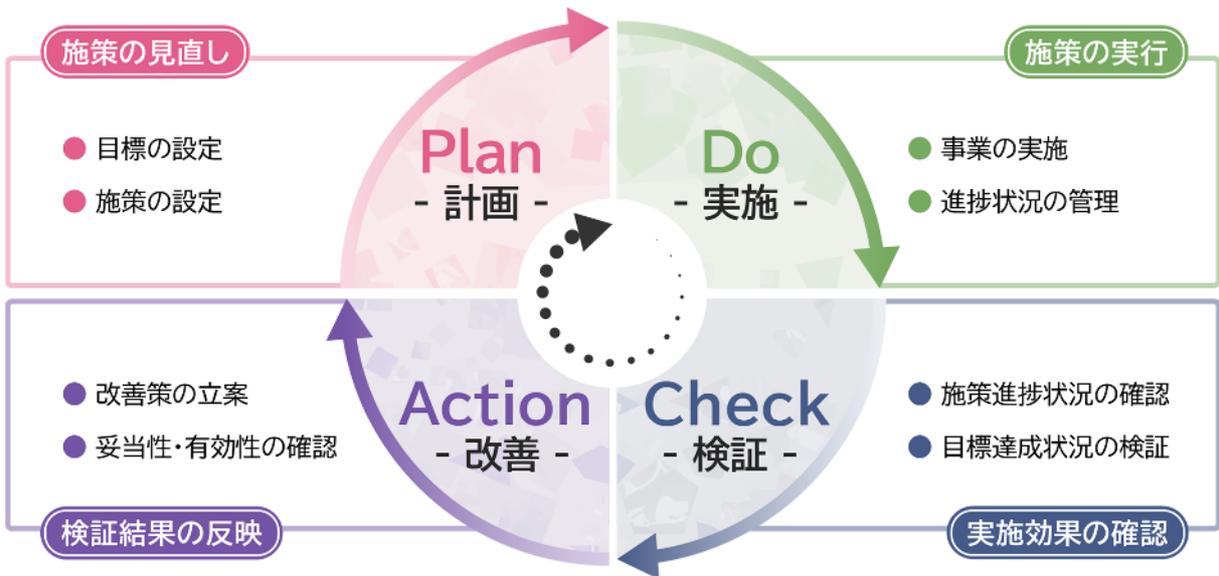


表 7.1 ビジョン・経営戦略の管理指標 (1/2)

	施策体系	業務内容	業務指標(PI 番号)	目標		
				現状 令和 4年度 (2022 年度)	中間 令和 11年度 (2029 年度)	最終 令和 16年度 (2034 年度)
安全	水質管理体制の強化	①水質基準の改正に対応した水質検査内容の充実	・ 毎年度、事業開始前に水質検査計画を策定し、ホームページなどで公表する ・ 水安全計画の適宜見直し 水源の水質事故件数(A301)	0件	0件	0件
		②安全で安心して飲める水道水の確保	・ 毎年度、事業開始前に水質検査計画を策定し、ホームページなどで公表する ・ 水安全計画の適宜見直し 浄水の水質事故件数	0件	0件	0件
		③小規模貯水槽水道の管理についての啓発	・ 小規模貯水槽水道に対してホームページを活用し、管理のポイントなどの周知 啓発 (広報誌による情報提供)	1回/年	1回/年	1回/年
強靱	④水道施設及び管路の耐震化	・ 上下水道耐震化計画に基づく、水道施設及び管路の耐震化	浄水施設の耐震化率(B602)	58.3%	58.3%	58.3%
			ポンプ所の耐震化率(B603)	94.5%	100.0%	100.0%
			配水池の耐震化率(B604)	84.2%	93.8%	99.4%
			管路の耐震管率(B605 <sup>※</sup> )	24.3%	32.1%	39.9%
			管路の耐震適合率	44.0%	50.3%	57.7%
			基幹管路の耐震管率(B606 <sup>※</sup> )	76.6%	82.0%	82.0%
			基幹管路の耐震適合率(B606-2 <sup>※</sup> )	92.8%	97.8%	97.8%
			重要給水施設配水管路の耐震管率(B607 <sup>※</sup> )	44.9%	70.1%	70.1%
	重要給水施設配水管路の耐震適合率(B607-2 <sup>※</sup> )	74.9%	100.0%	100.0%		
	⑤緊急時用給水栓の設置	・ 緊急時用給水栓の設置	緊急時用給水栓設置率	-	80.0%	100.0%
	⑥応急時の資機材整備	・ 応急時の資機材整備	適宜検討	適宜	適宜	適宜
⑦相互応援体制の継続・危機管理能力の向上	・ 相互応援体制の継続 ・ 危機管理マニュアルの適宜見直し ・ 災害対策訓練の実施	災害対策訓練実施回数	2回/年	4回以上/年	4回以上/年	
⑧停電対策	・ 施設・設備の更新などに合わせ停電対策	鶴山台配水場の停電対策	-	完了	-	
		坪井加圧ポンプ所の停電対策	-	完了	-	
		小川ポンプ所の停電対策	-	完了	-	

表 7.2 ビジョン・経営戦略の管理指標 (2/2)

施策体系	業務内容	業務指標(PI 番号)	目標		
			現状 令和 4年度 (2022 年度)	中間 令和 11年度 (2029 年度)	最終 令和 16年度 (2034 年度)
水道施設及び管路の整備	⑨老朽化施設の更新	鶴山台配水場・高架タンクの更新	計画中	完了	-
		山荘配水場・高架タンクの廃止	計画中	-	完了
	⑩老朽化管路の更新	管路の耐震管率(B605 <sup>※</sup> )	24.3%	32.1%	39.9%
		管路の耐震適合率	44.0%	50.3%	57.7%
		基幹管路の耐震管率(B606 <sup>※</sup> )	76.6%	82.0%	82.0%
		基幹管路の耐震適合率(B606-2 <sup>※</sup> )	92.8%	97.8%	97.8%
		重要給水施設配水管路の耐震管率(B607 <sup>※</sup> )	44.9%	70.1%	70.1%
		重要給水施設配水管路の耐震適合率(B607-2 <sup>※</sup> )	74.9%	100.0%	100.0%
		管路更新率(B504)	0.45%	1.25%	1.25%
	健全経営を保ち続けるために	⑪黒字と資金の確保	経常収支比率(C102)	108.1%	100%以上
給水収益に対する企業債残高の割合(C112)			65.5%	400%以下	600%以下
料金回収率(C113)			101.4%	100%以上	100%以上
⑫施設整備事業の見直し		・施設整備事業の適宜見直し	適宜検討	適宜	適宜
⑬事務業務の見直し		・事務業務の適宜見直し	適宜検討	適宜	適宜
⑭公共工事コストの縮減		・工事計画・設計などの見直し、工事発注の効率化、新技術の活用	適宜検討	適宜	適宜
⑮技術の継承・人材育成		・研修の実施 ・マニュアルの整備	研修の実施	5回/年	5回/年 5回/年
⑯広域化の取組み		・広域化の検討	適宜検討	適宜	適宜
⑰官民連携	・官民連携の検討	適宜検討	適宜	適宜	
市民サービスの充実	⑩窓口サービスの向上	・各種手続きの簡素化 ・市民の声の反映	適宜検討	適宜	適宜
	⑱料金収納方法の検討	・料金収納方法の検討 (クレジットカード決済の導入など)	適宜検討	適宜	適宜
	⑳広報・広聴活動の充実	・ホームページの更新・充実 ・広報誌の掲載	適宜検討	適宜	適宜
	㉑環境学習、社会学習の場の提供	・出前講座・見学会の実施	出前講座・見学会でのアンケートの実施 (満足度)	-	80点以上 90点以上
環境保全への貢献	㉒新エネルギーの活用	・新エネルギー活用の検討	鶴山台配水場で活用を検討	-	○
	㉓有効率、有収率の向上	・漏水調査の実施	有効率(B111)	96.7%	97.0%
		・修繕の実施	有収率(B112)	94.2%	94.5%
㉔廃棄物の削減・リサイクル	・リサイクル資材の使用	建設副産物のリサイクル率(B306)	100.0%	100.0%	

# 資料編

## 用語集

### 【あ行】

#### あかみず 赤水

赤く着色された水道水のことで、水道管に鉄管が用いられている場合に発生します。金属表面にできた赤錆（酸化第二鉄）が水中に溶け出し、水を赤く染める現象です。

#### アセットマネジメント

水道施設などを効率よく管理運営するため、中長期的な視点に立ち、資産管理を行う手法のことです。資産の状態や健全度を診断し、施設更新に係る投資の最適化を図り、財政収支の見通しを立てることを目的に、実施しています。アセットマネジメントでは、更新需要（タイプ1～タイプ4）及び財政収支見通し（タイプA～タイプD）の検討手法の組み合わせによって検討水準が決まっており、最も標準的な検討手法は「タイプ3C」であり、本市も採用しています。

#### うえまちだんそうたいじしん 上町断層帯地震

上町断層帯は、大阪府豊中市から大阪市を経て岸和田市に至る断層帯です。断層帯全体が一つの区間として活動した場合、マグニチュード7.5程度の地震が発生すると推定されています。また、今後30年の間に地震が発生する可能性が高いグループに属しています。

#### ウォーターPPP

コンセッション方式に加え、コンセッション方式へ段階的に移行するためにコンセッションに準じた委託方式（管理・更新一体マネジメント方式）を含めた上下水道事業固有のPPP方式の総称です。

#### おうきゅうきゅうすい 応急給水

地震、濁水及び配水施設の事故などにより、水道による給水ができなくなった場合に、被害状況に応じて拠点給水、運搬給水及び仮設給水などにより、飲料水を給水することです。

#### おおさかこういきすいどうきぎょうだん 大阪広域水道企業団

大阪府営水道を引き継ぐ団体として、平成22（2010）年度に大阪府内の42市町村が共同で設立した一部事務組合（特別地方公共団体）です。

## 【か行】

### 加圧ポンプ所かあつしよ

高い位置にあり、配水池を作れない場所などに、水圧をあげて送水するためのポンプ所のことです。

### 渇水かつすい

雨が降らないため、川・池沼などの水がかれることです。

### 簡易水道かんいすいどう

水道法により、給水人口101～5,000人を対象とする小規模な上水道のことです。

### 官民連携かんみんれんけい

公共施設などの建設、維持管理、運営などを行政と民間が連携して行うことにより、民間の創意工夫などを活用し、財政資金の効率的な使用や行政の効率化などを図る手法のことです。

### カーボンニュートラル

温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させることを意味します。

### 基幹管路きかんかんろ

水道管において、導水・送水・配水本管など主要な配管のことをいいます。

### 起債充当率きさいじゆうとうりつ

地方債を事業に充てようとする場合に、その事業費に対する地方債の割合の上限率をいいます。

### 企業債きぎょうさい

地方公営企業が行う建設改良事業などに要する資金に充てるために借り入れた地方債（国などからの長期借入金）のことです。

### 給水管きゅうすいかん

道路に埋められている配水管から分岐して各家庭に引き込まれている水道管のことをいいます。

### 給水区域きゅうすいくいき

水道事業が事業を展開する区域のことです。水道事業の公益性を考えれば、可能な限り住民が等しく水道による給水サービスが受けられるよう未給水域を解消していくことが大前提です。

### 給水人口きゅうすいじんこう

給水区域内の水道水を使用している人の数のことを指します。

## きゅうしょしせつ 急所施設

浄水場や下水処理場及びそれらの施設に直結した管路など、上下水道システムの「急所」となる施設のことです。

## ぎょうむしひょう 業務指標 (PI)

水道業務の効率を図るために活用できる規格の一種で、水道事業者が行っている多方面にわたる業務を定量化し、厳密に定義された算定式により評価するものです。

## くめ だいでんそう 久米田池断層

阪本断層のさらに西側に存在する断層のことです。

## けいえいせんりやく 経営戦略

将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な投資・財政計画のことです。

## げんすい 原水

浄水処理する前の水のことです。

## こつこほじょきん 国庫補助金

国が地方公共団体に財政援助や特定の施策のための奨励として交付するお金のことです。

## こうせっしょんほうしき コンセッション方式

利用料金の徴収を行う公共施設などについて、公的機関が所有権を有したまま、運営権を民間事業者に設定し、民間事業者が当該施設などの運営を行い、公共サービスを提供する方式のことです。

## 【さ行】

---

## さかもとだんそう 阪本断層

仏念寺山断層、上町断層といった数本の断層からなる上町断層帯の一つで、全体的に北西に傾斜しています。

## ざんりゅうえんそのうど 残留塩素濃度

水道水の中に存在させることが必要な塩素の濃度を指します。水道法で、「遊離残留塩素を0.1ミリグラム/リットル（結合残留塩素の場合は0.4ミリグラム/リットル）以上保持するように塩素消毒をすること」と定められています。

## 時系列傾向分析じけいれつけいこうぶんせき

過去の使用水量又は原単位の時系列的な傾向を分析し、いくつかの傾向曲線に当てはめ、将来を推計する方法であり、時間を説明変数とする比較的簡単な予測手法として、幅広く使用されています。

## 自己水じこすい

水道事業者が独自につくる水道水のことを指します。

## 重要施設じゅうようしせつ

災害時の拠点となる避難所や防災拠点、病院などのことを指します。

## 受水じゅすい

水道事業者が、水道用水供給事業から浄水の供給を受けることです。

## 省エネルギーしょう

石油や石炭、天然ガスなどの限りあるエネルギー資源がなくなってしまうことを防ぐため、エネルギーを効率よく使うことをいいます。

## 上下水道耐震化計画じょうげすいどうたいしんかけいかく

災害に強く持続可能な上下水道システムの構築に向け、対策が必要となる上下水道システムの急所施設や避難所などの重要施設に接続する上下水道管路などについて、上下水道一体で耐震化を推進するための計画のことで、本市では令和7（2025）年1月に策定しています。

## 浄水場じょうすいじょう

河川などから取り入れた水（原水）をきれいにし、安全に飲むことのできる水道水にする施設です。

## 上水道じょうすいどう

計画給水人口が5,001人以上の水道事業を指します。

## 浸水想定区域しんすいそうていくいき

河川の氾濫により、住宅などが水につかる浸水が想定される区域のことです。

## 水質検査すいしつけんさ

水の色・においや硬度などの性質、有害な化学物質や細菌の有無などを調べ、使用目的の基準を満たしているか判定する検査のことです。

## 【た行】

### だいじいずみしそごうけいかく 第5次和泉市総合計画

平成28（2016）年度から令和7（2025）年度までの10年間を計画期間として策定された中長期の視点を持った計画であり、本市まちづくりの最上位計画として、基本的な方向性を明らかにし、その実現に向けて重点的に取組む施策を示しています。

### たいしんかん 耐震管

地震の際でも継ぎ目の接合部分が離脱しない離脱防止機能を有する管路のことをいいます。

### たいしんかりつ 耐震化率

耐震性能を有する施設の割合のことです。浄水場、配水池については、施設能力の割合のことを指しています。管路については、耐震管路延長などの割合になります。

### たいしんてきごうりつ 耐震適合率

管路の総延長に対する耐震適合性のある管路延長の割合を示す指標のことです。

### ちゅうてつかん ダクティル 鋳鉄管

鋳鉄に含まれる黒鉛を球状化させたもので、鋳鉄に比べ、強度や靱性に富んでいます。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。

### ちゅうおうこうぞうせんだんそうたいじしん 中央構造線断層帯地震

中央構造線断層帯は、近畿地方の金剛山地の東縁から、和泉山脈の南縁、淡路島南部の海域を経て、四国北部を東西に横断し、伊予灘、別府湾を経て由布院に達する長大な断層帯です。各区間においてマグニチュード6.5程度の地震が発生すると推定されています。また、今後30年の間に地震が発生する可能性が高いグループに属しています。

### どしゃさいがい とくべつ けいかいくいき 土砂災害（特別）警戒区域

土砂災害が発生した場合「住民の生命又は身体に危害が生ずるおそれがある区域」で「警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域」のことをいいます。土砂災害警戒区域の中でも、「建築物に損壊が生じ、住民の生命又は身体に著しい危害が生じるおそれがある区域」で「一定の開発行為や居室を有する建築物の構造が規制されている土地の区域」には「特別」が付きます。

## 【な行】

### なまりせいきゆうすいかん 鉛製給水管

鉄管などと比べ腐食しにくく、曲げる加工がしやすいことから、配水管から家屋に引き込まれている給水管の材料によく使われていたものの、和泉市では昭和53（1978）年1月から鉛管の使用が禁止されました。給水管に鉛管が使用されている場合、一般的な使用では鉛の濃度は国の定める基準値以下であり、通常に使用している限り健康に影響はありません。

### なんかい きょだいじしん 南海トラフ巨大地震

南海トラフとは、駿河湾から日向灘沖にかけての海底の溝状の地形を指します。ここでは過去にたびたび大きな地震が発生しています。科学的に想定されている最大クラスの南海トラフ地震を「南海トラフ巨大地震」と呼んでいます。

## 【は行】

### はいすいしかん 配水支管

需要者へ供給の役割を持ち、給水管を分岐するものです。

### はいすいち 配水池

浄水場でつくった水道水を一時的に貯めておくところで、浄水場などで事故が起こってもすぐに断水しないよう、また、水使用量の変動を吸収するなど、安定して水道水を供給するための施設です。

### はいすいとう こうか 配水塔（高架タンク）

配水区域内に配水池を設ける適当な高所が得られない場合に、配水量の調整やポンプ加圧区域の水圧調整などを目的として設けられる地上式の浄水貯留池です。配水塔は、塔内も充水されていますが、高架タンクは、水槽（タンク）を架体で支持したものです。

### ふかいと 深井戸

水を通さない地層に挟まれた被圧地下水を取水する井戸のことです。狭い用地で比較的良好な水を得ることができます。

### ほうていたいようねんすう 法定耐用年数

会計制度上の耐用年数のことです。通常の維持補修を加える場合にその減価償却資産の本来の用途用法により通常予定される効果をあげることができる年数とされていますが、実際の使用に耐えうる期間とは必ずしも一致しません。

## 【や行】

---

### ゆうこうりつ 有効率

浄水場や配水池から配水した水量のうち、水道事業として有効に使用された水量の割合を示します。通常、経年化管路の割合が高いほど漏水量が多くなり、有効率は低くなるため、管路の健全性を間接的に表しています。

### ゆうしゅうりつ 有収率

一般に100%に近いほど良いとされ、漏水防止・経営効率向上の観点で従来から重視されてきましたが、近年は水源の有効活用、漏水量の減少による省エネルギー効果といった環境負荷軽減の観点からも注目されるようになっていきます。

## 【ら行】

---

### りすい 利水

地表水、地下水を飲用などの生活用水、農業用水、工業用水、発電用水などに利用することです。これらに利用される水は、通常、河川、湖沼に設置した堰、ダムなどから取水されます。

### ろうすい 漏水

水道管から水が漏れ出ている状態のことです。

## 【A~Z】

---

### DB/DBO方式<sup>ほうしき</sup>

DB (Design Build) 方式とは、設計及び施工の両方を単一業者に一括して発注する方式のことです。DBO (Design Build Operate) 方式とは、PFI方式に類似した事業方式の一つで、公共が資金調達を負担し、設計・建設、運営を民間に委託する方式のことです。

### DX

デジタルトランスフォーメーションの略称で、デジタル技術を導入することで、様々なビジネスの効率化を図るための取組みになります。

## G.L

グラウンドレベルの略で、建物の高さの基準地点のことをいいます。標高と地盤高に当たります。

## H.WL

High Water Level（ハイウォーターレベル）の略で、配水池などの運用計画上の最高の水位のことです。例えば本市中央受配水場における基準地点（G.L）からのレベル差は、 $94.000 - 84.000 = 10.000$ となります。

## L.WL

Low Water Level（ロウウォーターレベル）の略で、配水池などの運用計画上の最低の水位のことです。例えば本市中央受配水場における基準地点（G.L）からのレベル差は、 $84.000 - 84.000 = 0.000$ となります。

## PDCAサイクル

Plan（計画）、Do（実行）、Check（測定・評価）、Action（対策・改善）の仮説・検証型プロセスを循環させ、マネジメントの品質を高めようという概念のことです。

## PE<sup>かん</sup>管

PolyEthylene（ポリエチレン）管の略で、強靱で耐衝撃に強く、耐震性、耐久性に優れています。柔軟性があり、軽量で形状加工も容易なので施工性が高いのも特長です。耐薬品性、耐摩耗性を有し、腐食もしないので長期間の使用にも耐えることができます。

## PP<sup>かん</sup>管

PolyPropylene（ポリプロピレン）管の略で、PE管に比べ、耐震性に劣ります。

## PPP

PPP（Public Private Partnership）とは、公共施設などの建設、維持管理、運営などを行政と民間が連携して行うことにより、民間の創意工夫などを活用し、財政資金の効率的使用や行政の効率化などを図るものです。

## PFI<sup>ほうしき</sup>方式

PFI（Private Finance Initiative）とは、PPPの枠組みの一つで、民間の資金や経営能力、技術などを活用し、効率的かつ効果的に公共事業を進めることです。

## 主要な業務指標

PI番号	業務指標	単位	算出方法	和泉市					令和3(2021)年度		
				H30	R01	R02	R03	R04	府平均	全国平均	同規模事業体
A301	水源の水質事故件数	件	年間水源水質事故件数	0	0	0	0	0	2	0	0
A401	鉛製給水管率	%	(鉛製給水管使用件数 / 給水件数) × 100	0.2	0.1	0.1	0.1	0.8	6.0	3.6	5.8
B104	施設利用率	%	(一日平均配水量 / 施設能力) × 100	69.6	68.8	70.5	69.0	68.2	54.6	59.9	66.3
B111	有効率	%	(年間有効水量 / 年間配水量) × 100	95.8	96.1	95.4	96.7	96.7	96.2	92.6	94.3
B112	有収率	%	(年間有収水量 / 年間配水量) × 100	93.1	93.4	92.9	94.2	94.2	93.8	90.2	92.0
B203	給水人口一人当たり貯留飲料水量	L/人	(配水池有効容量 × 1/2 + 緊急貯水槽容量) × 1,000 / 現在給水人口	160	160	161	162	164	135	155	134
B210	災害対策訓練実施回数	回/年	年間の災害対策訓練実施回数	2	2	2	2	2	4	3	4
B301	配水量1m <sup>3</sup> 当たり電力消費量	kWh/m <sup>3</sup>	電力使用量の合計 / 年間配水量	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	0.32	0.38	0.24
B306	建設副産物のリサイクル率	%	(リサイクルされた建設副産物量 / 建設副産物発生量) × 100	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	71.9	54.3	46.8
B502	法定耐用年数超過設備率	%	(法定耐用年数を超えている機械・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	51.8	51.8	44.6	43.8	43.1	43.6	45.2	55.6
B503	法定耐用年数超過管路率	%	(法定耐用年数を超えている管路延長 / 管路延長) × 100	22.1	23.5	27.4	25.8	28.7	34.3	22.0	24.2
B504	管路の更新率	%	(更新された管路延長 / 管路延長) × 100	0.42	0.46	0.26	0.52	0.45	0.85	0.64	0.60
B602	浄水施設の耐震化率	%	(耐震対策の施された浄水施設能力 / 全浄水施設能力) × 100	58.3	58.3	58.3	58.3	58.3	15.8	33.7	48.3
B603	ポンプ所の耐震化率	%	(耐震対策の施されたポンプ所能力 / 耐震化対象ポンプ所能力) × 100	94.5	94.5	94.5	94.5	94.5	82.2	73.7	72.0
B604	配水池の耐震化率	%	(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	84.2	84.2	84.2	84.2	84.2	55.4	60.8	63.0
B605*	管路の耐震管率	%	(耐震管延長 / 管路延長) × 100	21.8	22.6	22.9	23.5	24.3	25.2	18.7	19.2
B606*	基幹管路の耐震管率	%	(基幹管路のうち耐震管延長 / 基幹管路延長) × 100	83.5	83.7	75.5	75.6	76.6	39.8	26.1	27.9
B606-2*	基幹管路の耐震適合率	%	(基幹管路のうち耐震適合性のある管路延長 / 基幹管路延長) × 100	84.3	84.4	92.7	92.8	92.8	53.8	38.7	40.7
B611	応急給水施設密度	箇所/100km <sup>2</sup>	応急給水施設数 / (現在給水面積/100)	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	24.7	10.4	12.6
C102	経常収支比率	%	(営業収益 + 営業外収益) / (営業費用 + 営業外費用) × 100	113.8	113.4	107.7	111.3	108.1	113.6	111.4	109.4
C112	給水収益に対する企業債残高の割合	%	(企業債残高 / 給水収益) × 100	102.4	94.1	92.7	75.0	65.5	226.7	264.0	195.1
C113	料金回収率	%	(供給単価 / 給水原価) × 100	109.0	108.3	96.5	106.0	101.4	106.3	102.4	101.2
C204	技術職員率	%	(技術職員数 / 全職員数) × 100	35.9	37.8	31.4	29.4	35.3	43.8	48.1	47.5

\*PI 番号の B607\*、B607-2\*について、他団体の平均値の算出が難しいため示していない

## 管路更新率別の建設改良費内訳

管路更新率0.83%

(単位:千円)

区分	年度	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	
		令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)
建築(庁舎など)		3,352	0	0	0	0	0	90,980	201,743	0	21,063
土木(配水池など)		35,807	258,656	435,254	408,326	265,474	100,057	0	0	13,225	1,581
電気(受電設備など)		169,373	149,260	463,435	41,996	139,422	489,787	0	160,601	103,845	80,952
機械(ポンプ設備など)		68,312	144,090	0	296	0	116,714	117,855	0	50,439	39,951
計装(制御装置など)		0	118,906	25,168	375,240	662,089	0	78,189	2,479	141,991	302,545
管路		1,005,983	1,620,454	1,664,557	1,709,824	1,756,401	1,780,272	1,804,434	1,829,033	1,853,923	1,879,103
量水器		46,207	47,464	48,756	50,082	51,446	52,146	52,853	53,574	54,303	55,040
その他		0	27,499	0	0	0	0	0	0	0	0
職員給与費		52,712	90,820	91,265	91,712	92,161	92,613	93,067	93,523	93,981	94,442
合計		1,381,746	2,457,149	2,728,435	2,677,476	2,966,993	2,631,589	2,237,378	2,340,953	2,311,707	2,474,677

管路更新率1.00%

(単位:千円)

区分	年度	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	
		令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)
建築(庁舎など)		3,352	0	0	0	0	0	90,980	201,743	0	21,063
土木(配水池など)		35,807	258,656	435,254	408,326	265,474	100,057	0	0	13,225	1,581
電気(受電設備など)		169,373	149,260	463,435	41,996	139,422	489,787	0	160,601	103,845	80,952
機械(ポンプ設備など)		68,312	144,090	0	296	0	116,714	117,855	0	50,439	39,951
計装(制御装置など)		0	118,906	25,168	375,240	662,089	0	78,189	2,479	141,991	302,545
管路		1,005,983	1,952,354	2,005,490	2,060,029	2,116,146	2,144,906	2,174,017	2,203,654	2,233,642	2,263,980
量水器		46,207	47,464	48,756	50,082	51,446	52,146	52,853	53,574	54,303	55,040
その他		0	27,499	0	0	0	0	0	0	0	0
職員給与費		52,712	90,820	91,265	91,712	92,161	92,613	93,067	93,523	93,981	94,442
合計		1,381,746	2,789,049	3,069,368	3,027,681	3,326,738	2,996,223	2,606,961	2,715,574	2,691,426	2,859,554

管路更新率1.25%

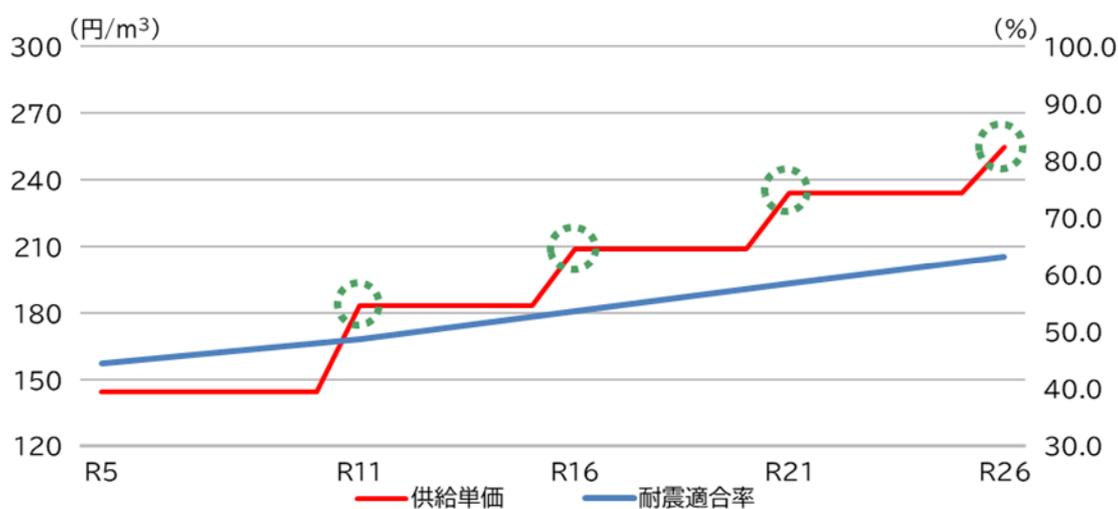
(単位:千円)

区分	年度	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	計画値	
		令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)
建築(庁舎など)		3,352	0	0	0	0	0	90,980	201,743	0	21,063
土木(配水池など)		35,807	258,656	435,254	408,326	265,474	100,057	0	0	13,225	1,581
電気(受電設備など)		169,373	149,260	463,435	41,996	139,422	489,787	0	160,601	103,845	80,952
機械(ポンプ設備など)		68,312	144,090	0	296	0	116,714	117,855	0	50,439	39,951
計装(制御装置など)		0	118,906	25,168	375,240	662,089	0	78,189	2,479	141,991	302,545
管路		1,005,983	2,440,443	2,506,863	2,575,036	2,645,183	2,681,133	2,717,522	2,754,568	2,792,052	2,829,975
量水器		46,207	47,464	48,756	50,082	51,446	52,146	52,853	53,574	54,303	55,040
その他		0	27,499	0	0	0	0	0	0	0	0
職員給与費		52,712	90,820	91,265	91,712	92,161	92,613	93,067	93,523	93,981	94,442
合計		1,381,746	3,277,138	3,570,741	3,542,688	3,855,775	3,532,450	3,150,466	3,266,488	3,249,836	3,425,549

## 管路更新率別の料金改定見通し

### 管路更新率0.83%

項目	令和5年度 (2023年度)	令和11年度 (2029年度)	令和16年度 (2034年度)	令和21年度 (2039年度)	令和26年度 (2044年度)
供給単価 (円/m <sup>3</sup> )	144	183	209	234	255
料金改定率	-	27%	14%	12%	9%
料金現状比	-	+27%	+45%	+63%	+77%
耐震適合率 (%)	44.4	48.8	53.7	58.6	63.2
月額料金 (円/20m <sup>3</sup> )	2,574	3,269	3,727	4,174	4,549

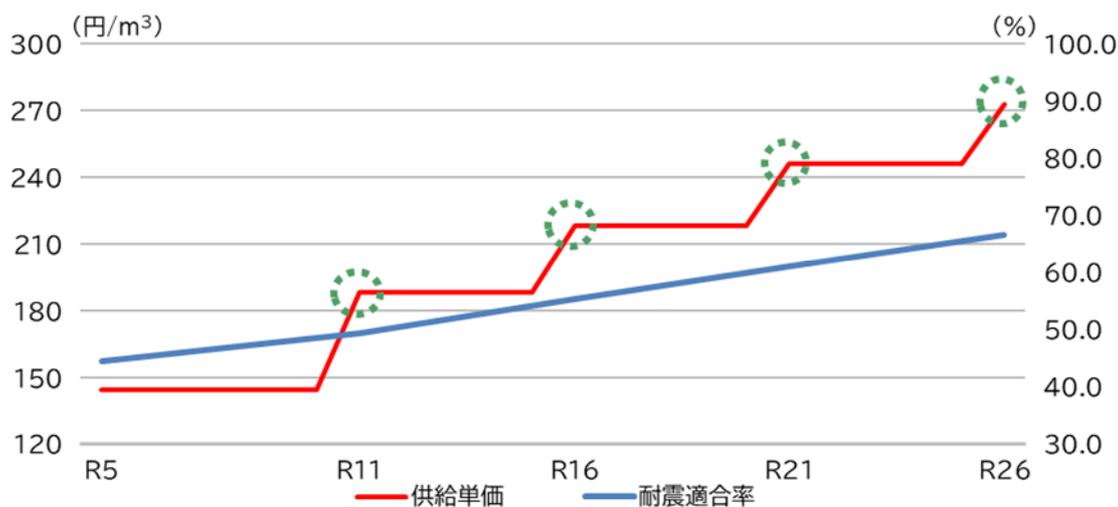


※料金改定時期はあくまでも収支状況からの想定であり、実際の料金見直しの際には、慎重に議論した上で、議会の議決が必要となります

※料金単価及び月額料金は税込み

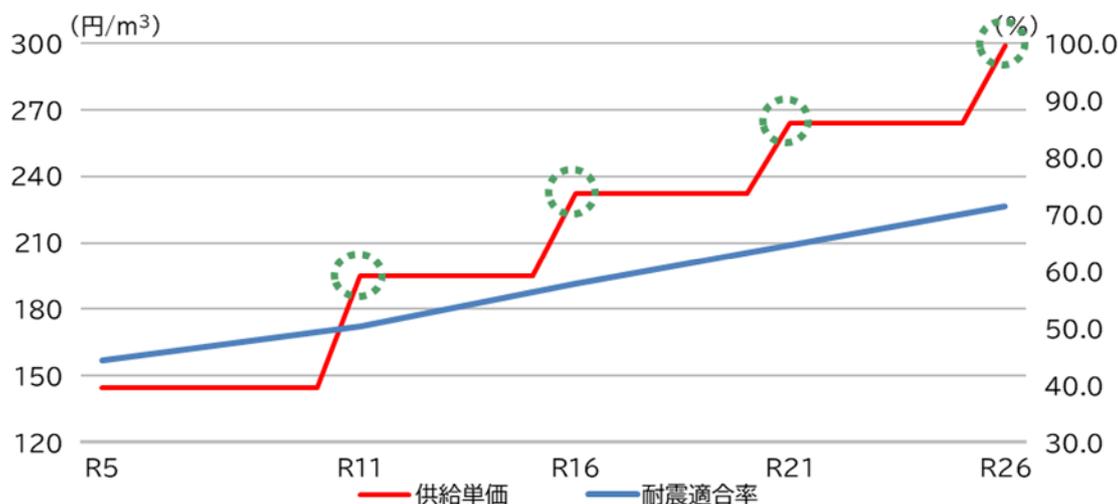
### 管路更新率1.00%

項目	令和 5 年度 (2023 年度)	令和 11 年度 (2029 年度)	令和 16 年度 (2034 年度)	令和 21 年度 (2039 年度)	令和 26 年度 (2044 年度)
供給単価 (円/m <sup>3</sup> )	144	188	218	246	273
料金改定率	-	30%	16%	13%	11%
料金現状比	-	+30%	+51%	+71%	+89%
耐震適合率 (%)	44.4	49.4	55.3	61.0	66.5
月額料金 (円/20m <sup>3</sup> )	2,574	3,346	3,882	4,386	4,869



### 管路更新率1.25%

項目	令和 5 年度 (2023 年度)	令和 11 年度 (2029 年度)	令和 16 年度 (2034 年度)	令和 21 年度 (2039 年度)	令和 26 年度 (2044 年度)
供給単価 (円/m <sup>3</sup> )	144	195	232	264	299
料金改定率	-	35%	19%	14%	13%
料金現状比	-	+35%	+61%	+83%	+107%
耐震適合率 (%)	44.4	50.3	57.7	64.6	71.3
月額料金 (円/20m <sup>3</sup> )	2,574	3,475	4,135	4,714	5,327



## アセットマネジメントにおける検討手法

### 簡略型

データ未整備などにおいて更新需要や財政収支の見通しを算定する際の簡略的な検討手法を指します。（更新需要：タイプ1と2、財政収支見通し：タイプAとB）

### 標準型

更新需要や財政収支の見通しを算定する際の標準的な検討手法を指します。（更新需要：タイプ3、財政収支見通し：タイプC）

### 詳細型

将来の水需要動向や適正な資金確保などを勘案して更新需要や財政収支の見通しを算定する際の詳細な検討手法を指します。（更新需要：タイプ4、財政収支見通し：タイプD）

更新需要見通し の検討手法	財政収支見通し の検討手法			
	タイプA (簡略型)	タイプB (簡略型)	タイプC (標準型)	タイプD (詳細型)
タイプ1 (簡略型)	タイプ1A	タイプ1B	タイプ1C	—
タイプ2 (簡略型)	タイプ2A	タイプ2B	タイプ2C	—
タイプ3 (標準型)	タイプ3A	タイプ3B	タイプ3C	—
タイプ4 (詳細型)	—	—	—	タイプ4D

## 和泉市上下水道部

---

594-0041 和泉市いぶき野五丁目4番11号

TEL 0725-99-8148

FAX 0725-57-0052