

# 守口市水道事業経営戦略

(令和元年度～令和10年度)



令和元年12月  
守口市水道局



# 目 次

<b>第1章 策定の趣旨等</b> .....	<b>1</b>
1 策定の趣旨 .....	1
2 位置付け .....	1
3 計画期間 .....	1
<b>第2章 水道事業の現状</b> .....	<b>2</b>
1 水需要の動向 .....	2
(1) 給水人口 .....	2
(2) 有収水量 .....	2
2 水道施設の状況 .....	4
(1) 浄水場施設 .....	4
(2) 管路 .....	5
(3) 浄水場施設及び管路の耐震化 .....	7
3 経営の状況 .....	8
(1) 収支計算書の推移 .....	8
(2) 貸借対照表の推移 .....	10
(3) 経営指標の状況 .....	12
(4) これまでの経営健全化への主な取り組み .....	19
<b>第3章 将来の事業環境と課題</b> .....	<b>20</b>
1 給水人口と水需要の動向 .....	20
2 資産の将来見通し .....	22
(1) 浄水場施設(構築物及び設備) .....	22
(2) 管路 .....	23
(3) 組織 .....	23
<b>第4章 投資・財政計画(収支計画)</b> .....	<b>25</b>
1 基本方針 .....	25
2 投資計画 .....	25
(1) 投資目標について .....	25

(2) 投資計画について .....	26
3 財政計画 .....	31
(1) 財政目標 .....	31
(2) 投資計画を踏まえた財政計画 .....	31
4 財政シミュレーション .....	32
5 投資・財政計画の総括 .....	38
<b>第5章 今後の取り組み .....</b>	<b>40</b>
1 投資の合理化 .....	40
(1) 浄水場の共同化 .....	40
(2) 管路の性能の合理化 .....	40
(3) 長寿命化・投資の平準化 .....	40
2 民間の資金・ノウハウの活用や広域化等の推進に関する事項 ....	41
3 財源確保に関する事項 .....	41
4 防災、安全対策に関する事項 .....	41
5 計画の事後検証・更新 .....	42

## 第1章 策定の趣旨等

### 1 策定の趣旨

守口市の水道事業は、大正14年(1925年)に、大阪府下では大阪市、堺市に次ぐ3番目、全国では88番目として創設されました。その後、人口の増加や経済の発展などの社会情勢に対応するため、7回にわたる施設拡張事業を実施し、また、現在におきましては、管路の老朽化解消・耐震化を図り、第9次配水管整備事業を推進しているところであり、とりわけ、浄水施設の大部分を占める昭和30～50年代の建設分が、更新時期を迎えようとしています。

一方、平成6年(1994年)の琵琶湖渇水以来、節水意識が向上し、給水収益が減少の一途をたどり、人口の減少及び節水に優れた製品の開発・普及が拍車をかけ、当該収益は上昇する見込みのないまま現在に至っており、施設の更新費用の財源確保が懸念される状況となっています。

また、平成23年(2011年)の東日本大震災の被害を教訓とし、発生の可能性が高いと言われる南海トラフ地震に耐え得る施設の構築が求められ、施設の耐震化が急務となっています。

このような状況の中、総務省は、「公営企業の経営に当たっての留意事項について」(平成26年8月29日付け通知)により、厳しさを増す経営環境に対応すべく、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経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組むよう、各公営企業に要請しました。

このことを鑑み、経営等についての的確な現状把握を行った上で、徹底した効率化・経営健全化を図ることの必要性を踏まえ、「守口市水道事業経営戦略」を策定することにより、重要なライフラインである水道の事業経営を安定的かつ永続的に維持していこうとするものです。

### 2 位置付け

「守口市水道事業経営戦略」は、「守口市水道ビジョン」及び「守口市水道局アセットマネジメント(改定版)」とともに、「第五次守口市総合基本計画」の個別計画と位置付けます。

### 3 計画期間

令和元年度(2019年度)から令和10年度(2028年度)までの10年間とします。

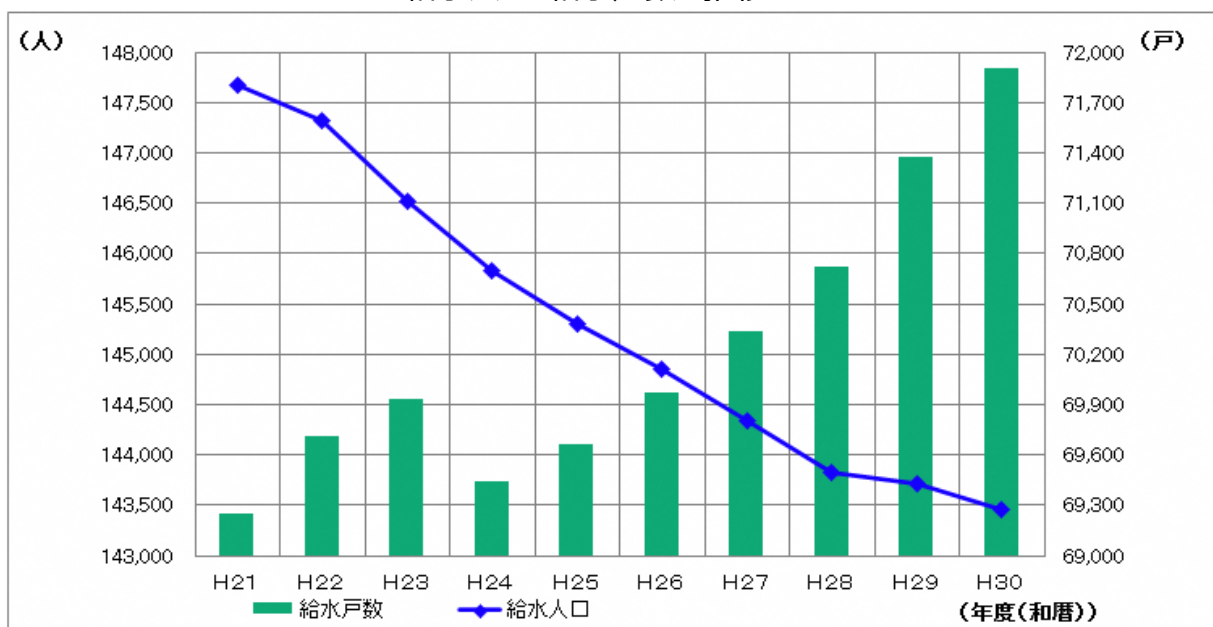
## 第2章 水道事業の現状

### 1 水需要の動向

#### (1) 給水人口

昭和46年度（1971年度）の18万8千人をピークに減少し、近年の減少幅は緩やかであるものの、減少傾向は続いており、平成30年度（2018年度）において14万3千人まで減少しています。給水戸数については、社会構造の変化に伴う核家族化の進展や単身者世帯の増加などにより、給水人口に反して増加傾向にありますが、1戸当たりの人員は減少傾向にあります。

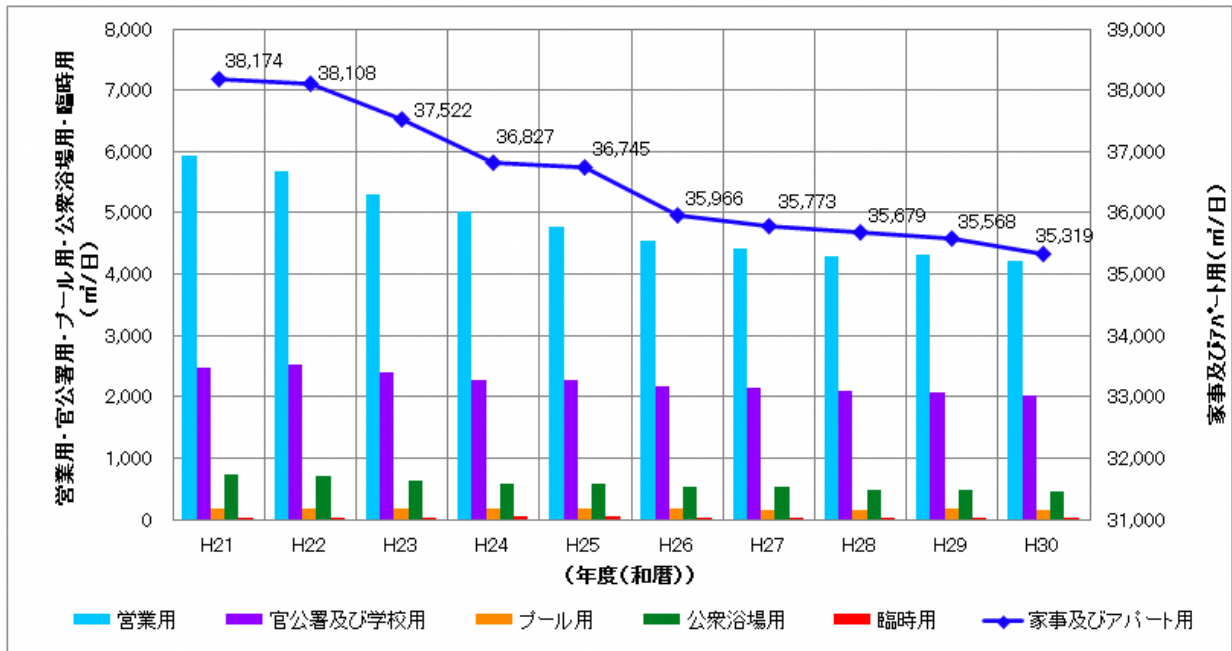
給水人口・給水戸数の推移



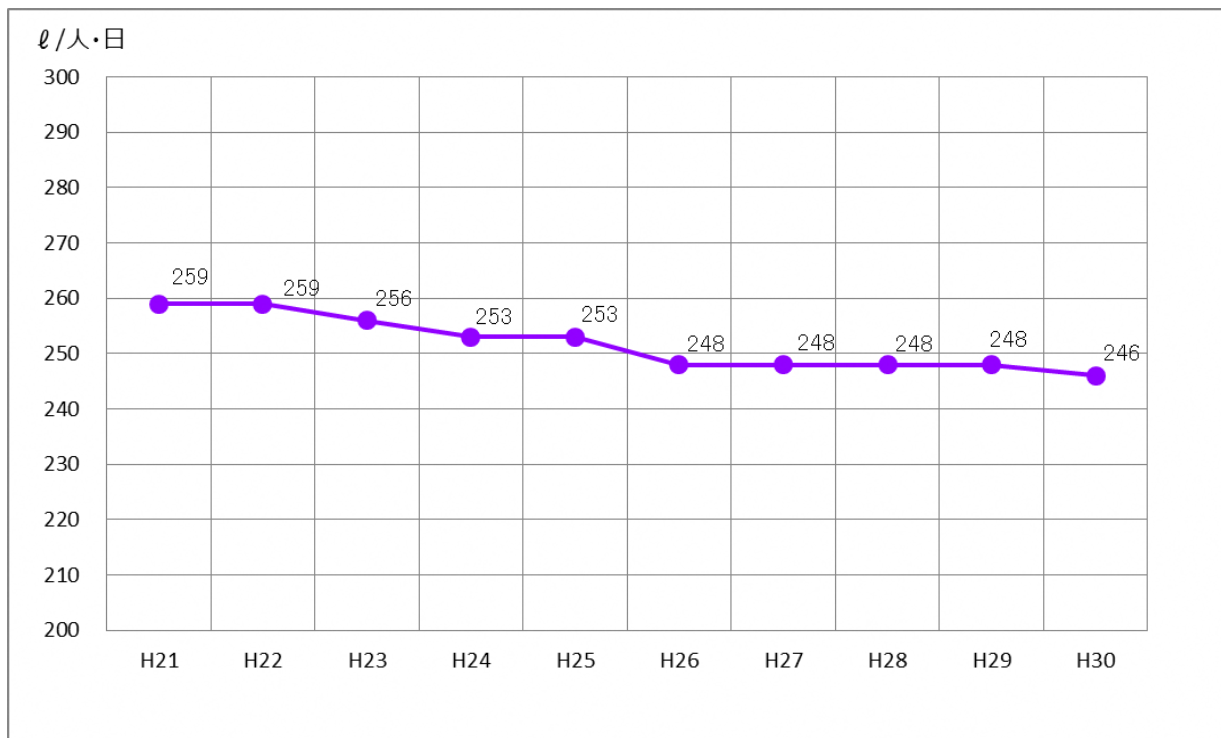
#### (2) 有収水量

給水人口の減少とともに、節水意識の定着及び節水型生活機器の普及、市域における民間企業等の事業規模縮小などにより減少傾向にありますが、下表「用途別1日平均有収水量の推移」に示すとおり、8割強を占める家事及びアパート用の1日平均有収水量は、平成26年度(2014年度)まで年平均442m<sup>3</sup>/日の減少でしたが、平成27年度(2015年度)以降は年平均162m<sup>3</sup>/日と緩やかに推移しており、さらに、下表「家事及びアパート用1人1日平均有収水量の推移」では、平成26年度(2014年度)以降、おおむね横ばいとなっており、下げ止まりの傾向がうかがえます。

### 用途別 1日平均有収水量の推移



### 家事及びアパート用 1人1日平均有収水量の推移



## 2 水道施設の状況

### (1) 浄水場施設

#### ① 沿革

本市の水道事業は、大正14年(1925年)に守口町が配水管を布設し、大阪市から浄水の供給を受けて通水したのが始まりで、以降、第1次～第7次の拡張を行い、現在の施設を保有するものです。

拡張事業の概要

名 称	竣工年月日	給水人口(人)	1日最大給水量(m <sup>3</sup> )
創設	大正14年(1925年)10月	5,500	715
第1次拡張	昭和15年(1940年)1月	45,000	1,950
第2次拡張	昭和19年(1944年)8月	60,000	7,800
第3次拡張	昭和31年(1956年)10月	75,000	15,000
第4次拡張	昭和36年(1961年)12月	104,000	25,000
第5次拡張	昭和41年(1966年)3月	109,000	35,970
第6次拡張	昭和44年(1969年)3月	164,000	68,880
第6次拡張変更	昭和46年(1971年)3月	200,000	89,000
第7次拡張	昭和51年(1976年)3月	225,000	103,500
第7次拡張変更	平成10年(1998年)3月	170,000	103,500
第7次拡張第2次変更	平成25年(2013年)3月	150,000	65,200

第7次拡張までは、市勢の発展に伴い、人口の増加に伴う給水量の増加に対応するため、施設能力の拡張に努めてきました。また、第7次拡張の変更事業においては、昭和50年代から毎年発生するカビ臭等の除去を目的として「より安全で良質な水」を供給するため、平成4年度(1992年度)から平成10年度(1998年度)までの期間と約78億円の事業費をかけて、高度浄水処理施設を完成させました。

また、第7次拡張の第2次変更事業においては、大阪広域水道企業団と大阪市との3事業体による共同取水施設の建設を行い、平成25年度(2013年度)以降、この施設により安定した取水を行っています。

この共同取水施設の建設と共に、浄水場で稼動している薬品処理施設、排水処理施設等の更新や、浄水・配水を集中制御するための中央制御設備を有した局庁舎の耐震補強など、優先度の高い更新を行う「第一次浄水場施設整備事業」を平成17年度(2005年度)から平成25年度(2013年度)にかけて実施しました。

## ② 資産の状況

平成 29 年度(2017 年度)に策定した「守口市水道局アセットマネジメント」において、厚生労働省の簡易支援ツールを活用し、過去の建設改良費等を整理しました。

既存施設の取得価額は約 122 億円ですが、現在の資産価値に換算しますと約 160 億円となります。その内訳は、第 7 次拡張までに建設した施設が 60 億円、高度浄水処理施設 78 億円、共同取水施設 22 億円です。また、工種別の内訳は、建築 51 億円、土木 41 億 8 千万円、電気 24 億 5 千万円、機械 37 億 9 千万円、計装 4 億 8 千万円です。

なお、既存施設の大半は、昭和 34 年度(1959 年度)から昭和 52 年度(1977 年度)にかけて建設した施設であり、今後、これら老朽化した施設の計画的な更新が必要となります。

## (2) 管路

### ① 沿革

急速な水の需要に対応するとともに、市内均等水圧の確保や濁り水の解消を図るため、昭和 49 年度(1974 年度)から配水管網の面的整備を数次にわたり計画的に実施しています。

配水管整備事業の概要

事業名称	事業期間	事業費 (百万円)	主な事業概要
第1次 配水管整備事業	昭和49年度(1974年度) ～昭和52年度(1977年度)	857	地域的な濁り水や出水不良の解消
第2次 配水管整備事業	昭和53年度(1978年度) ～昭和56年度(1981年度)	1,594	地域的な濁り水や出水不良の解消 脆弱な石綿管の解消 輻輳給水管の解消
第3次 配水管整備事業	昭和57年度(1982年度) ～昭和60年度(1985年度)	1,114	地域的な濁り水や出水不良の解消 脆弱な石綿管・無ライニング铸铁管の解消 輻輳給水管の解消
第4次 配水管整備事業	昭和61年度(1986年度) ～平成元年度(1989年度)	1,511	地域的な濁り水や出水不良の解消 脆弱な石綿管・無ライニング铸铁管の解消 輻輳給水管の解消
第5次 配水管整備事業	平成3年度(1991年度) ～平成8年度(1996年度)	1,880	東部地域低水圧解消 市内均等水圧の確保 輻輳給水管の解消
第6次 配水管整備事業	平成10年度(1998年度) ～平成14年度(2002年度)	2,669	震災に強い管路の構築 重要施設ルート耐震性強化 隣接都市との緊急連絡管の設置

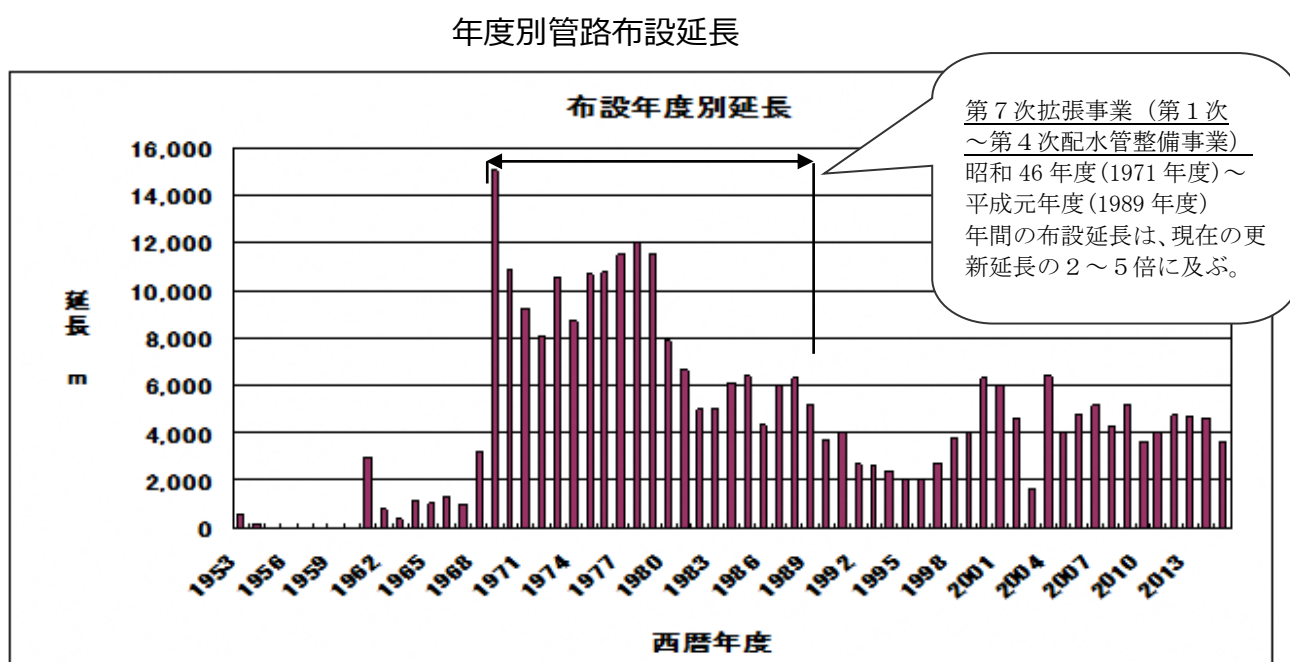


第7次 配水管整備事業	平成17年度(2005年度) ～平成21年度(2009年度)	2,301	震災に強い管路の構築 災害時管内貯留管・幹線連絡管の設置 隣接都市との緊急連絡管の設置
第8次 配水管整備事業	平成22年度(2010年度) ～平成26年度(2014年度)	2,140	震災に強い管路の構築 重要施設ルートの耐震性強化 隣接都市との緊急連絡管の設置
第9次 配水管整備事業	平成28年度(2016年度) ～令和2年度(2020年度)	2,765	震災に強い管路の構築 重要配水幹線の緊急時等水運用のための バルブ(新設仕切弁)設置

## ② 資産の状況

管路の総資産は約 314 km であり、取得年度別での布設延長をグラフ化しますと下表「年度別管路布設延長」のとおりとなります。特に、昭和 46 年度(1971 年度)から平成元年度(1989 年度)までの拡張期において、現在の更新延長(年間約 3,000m)の 2 ～ 5 倍の延長を布設しており、これら拡張期に布設した管路が法定耐用年数 40 年を超過し、今後、更新のピークを迎えることとなります。

管路の管種区分は、取水導水管・配水本管・配水支管に分類され、管種別の資産は、下表「管路種別毎の資産状況」のとおりです。



### 管路種別毎の資産状況

(単位：m)

	高級铸铁管	ダクタイル 铸铁管	鋼 管	HIVP管	計
取水導水管	0	918	0	0	918
配水本管	733	44,988	58	0	45,779
配水支管	1,006	260,592	177	5,719	267,494
計	1,739	306,498	235	5,719	314,191

### (3) 浄水場施設及び管路の耐震化

今後、発生確率が高いとされる南海トラフ周辺での大規模地震に備え、必要とされる最低限の水の確保が行えるよう、浄水場施設及び管路の耐震化を順次進めるとともに、隣接する4事業体(大阪市・門真市・寝屋川市・大阪広域水道企業団)との災害時の連絡管を9箇所を設置しています。

浄水場施設は、優先度の高いものから耐震化を進めてきましたが、現状の施設は系統化されておらず、一連の水処理システムとしての耐震化はできていないこととなり、耐震化率は評価ができず、実質的には0%となります。また、配水池の耐震化率は16.7%(耐震化配水池容量5,450m<sup>3</sup>、非耐震配水池容量27,050m<sup>3</sup>)で、大阪府の平均(43.9%)と比べ低い状況になっています。

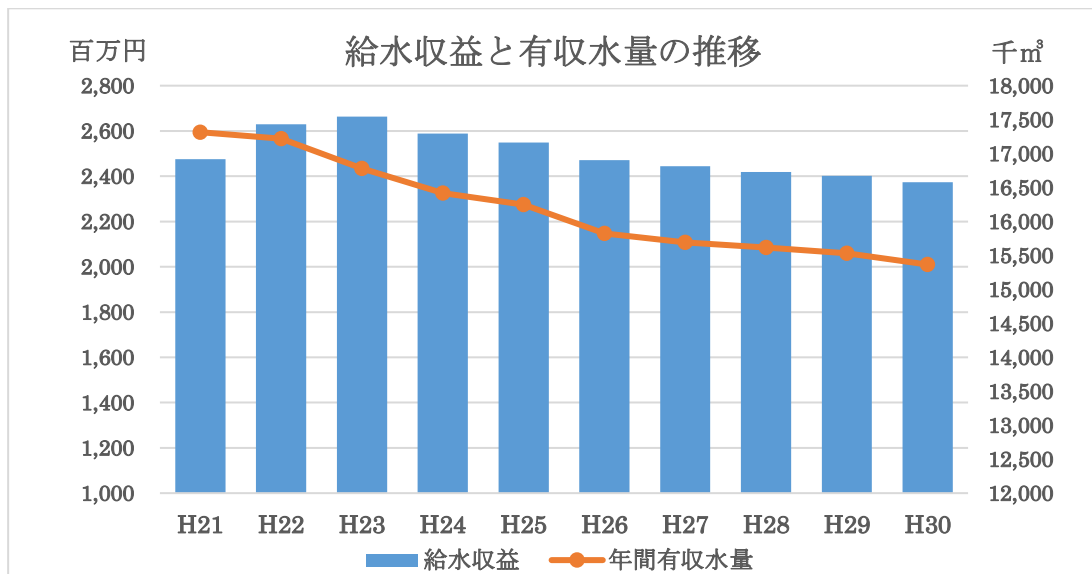
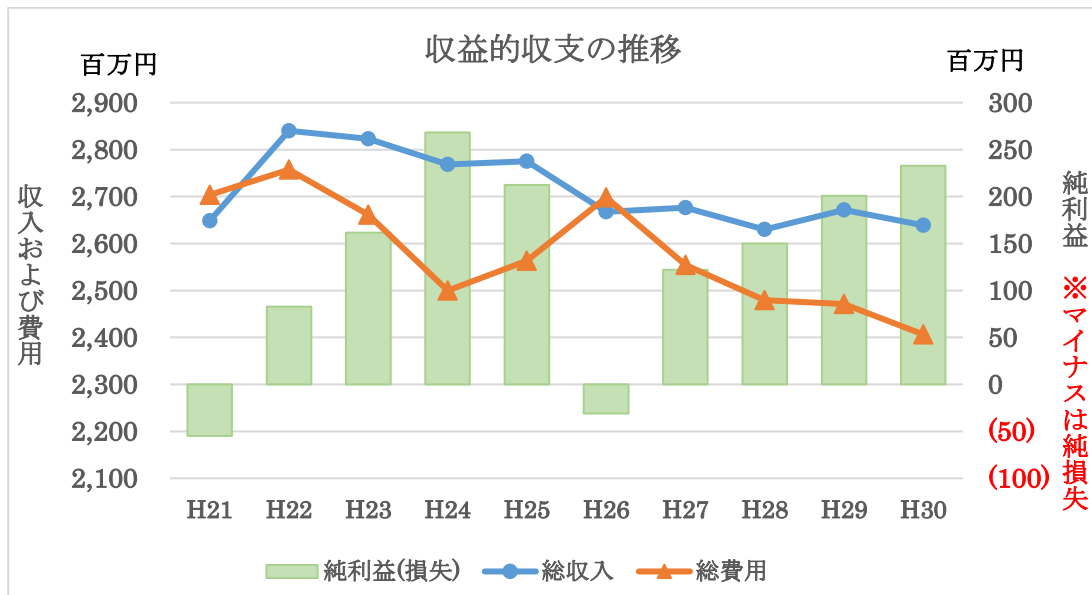
基幹管路の耐震化率は、33.8%(耐震管15,790m、非耐震管30,907m)と大阪府の平均(35.3%)を若干下回る状況にあります。

### 3 経営の状況

#### (1) 収支計算書の推移

収入については、料金改定によって給水収益が増加した平成 22 年度(2010 年度)や営業外収益の加入金収入が増加した平成 29 年度(2017 年度)など、前年度比で増加している年度も散見されますが、概ね減少傾向にあります。これは、有収水量が低下し続けていることに起因します。一方で、費用についても、会計制度の見直しに伴う費用を計上した平成 26 年度(2014 年度)を除いて、概ね減少傾向にあります。これは、職員数の減少に伴い人件費が減少したことや営業外費用である支払利息が減少していることに起因します。

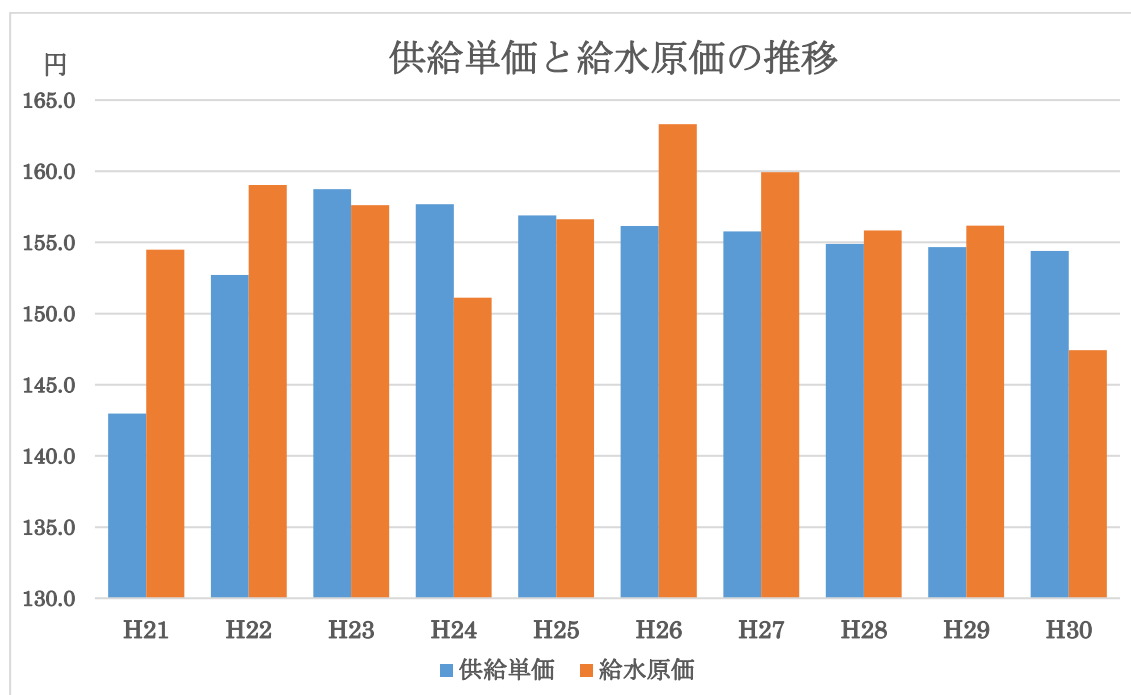
直近 10 年間においては、料金改定の直前である平成 21 年度(2009 年度)、及び平成 26 年度(2014 年度)を除き、純利益を計上しています。



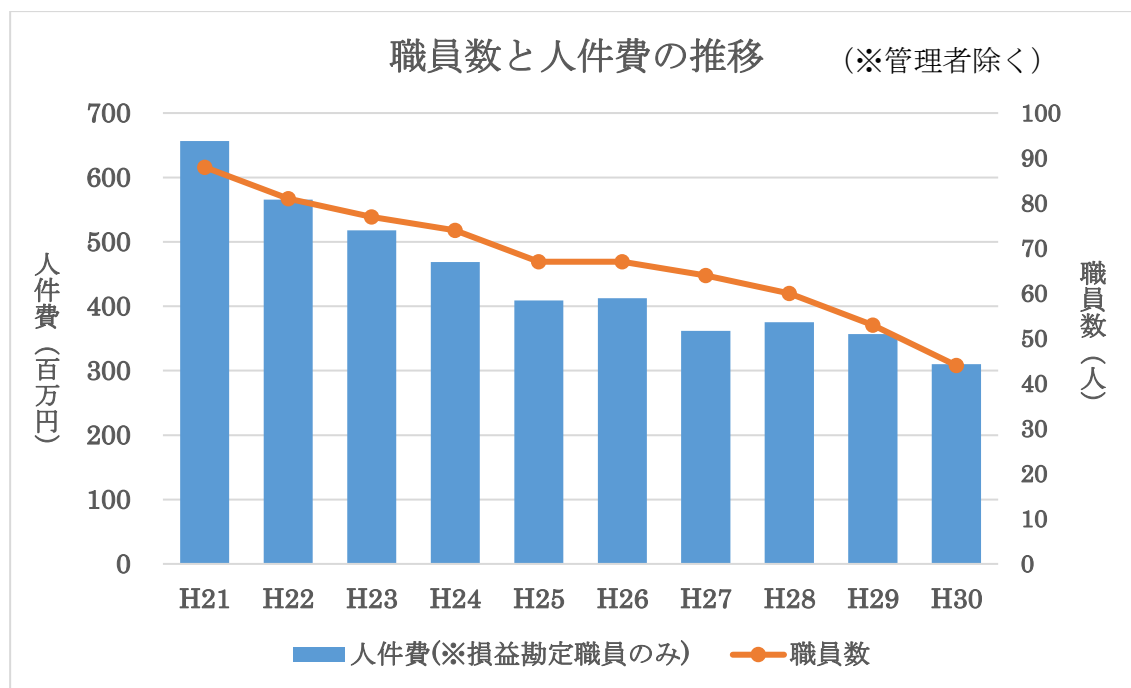
供給単価は平成 21 年度(2009 年度)から平成 30 年度(2018 年度)にかけて 143.0 円から 154.4 円へと 11.4 円上昇しています(約 8.0%の増加)。これは、平成 22 年(2010 年)8 月に料金改定を行ったことによるものであり、平成 23 年度(2011 年度)の 158.7 円をピークに毎年度減少傾向にあります。

供給単価は約 8.0%上昇していますが、有収水量が約 11.3%減少しており、給水収益は、直近の 10 年間において、平成 21 年度(2009 年度)の 2,476 百万円から平成 30 年度は 2,373 百万円へと 103 百万円減少しています(約 4.2%の減少)。

給水原価は、費用の減少に伴い平成 21 年度(2009 年度)から平成 30 年度(2018 年度)にかけて 154.5 円から 147.4 円へと 7.1 円減少しています(約 4.6%の減少)。供給単価の給水原価に対する割合である料金回収率は、平成 23 年度(2011 年度)から平成 25 年度(2013 年度)、及び平成 30 年度(2018 年度)は 100%を超えていますが、その他の年度は 100%を下回っており、平成 21 年度(2009 年度)から平成 30 年度(2018 年度)の平均は 99.0%となっています。



前述したとおり、直近 10 年間に於いて人件費は減少しており、平成 21 年度(2009 年度)から平成 30 年度(2018 年度)にかけて職員数は 88 名から 44 名へ 44 名減少したため、657 百万円から 310 百万円へと 347 百万円減少しています(約 52.1%減少)。

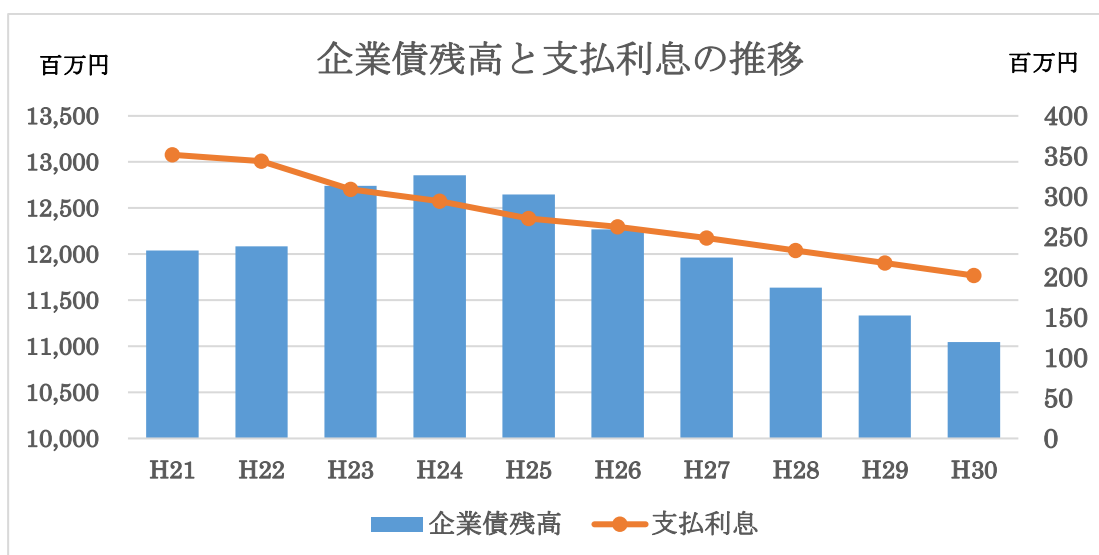
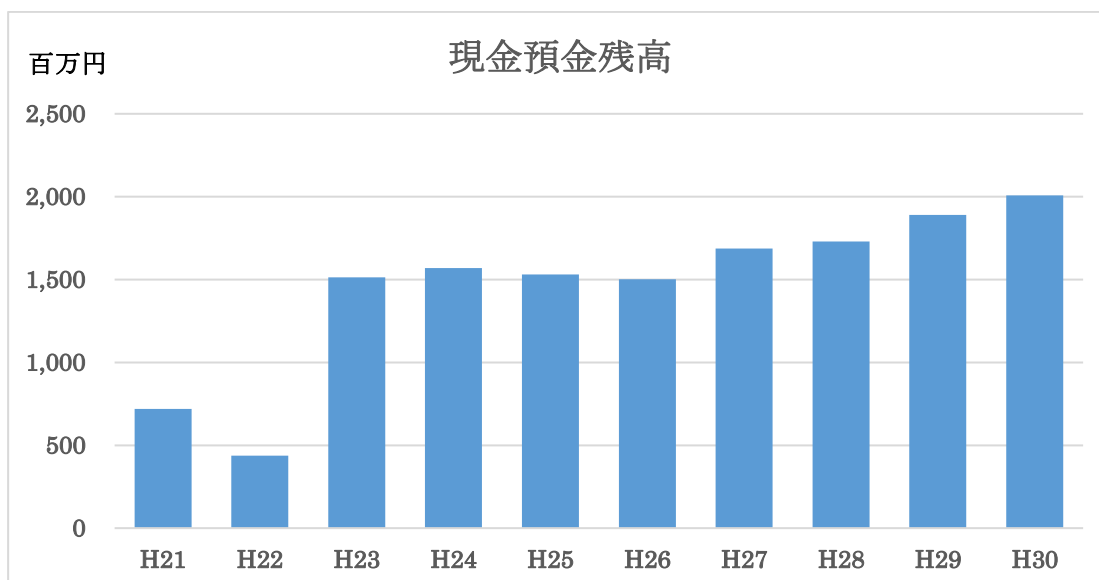


## (2) 貸借対照表の推移

現金預金残高については、平成 23 年度(2011 年度)以降は安定的に確保しています。しかし、今後の浄水場施設や管路の更新事業を考慮すると、減少していくことが予測されます。このため、将来にわたって事業を継続していくためにも適切な資金計画を立てる必要があります。

企業債残高は、3 事業体(大阪広域水道企業団・大阪市・守口市)による共同取水施設建設事業の開始以降、特に増加し、平成 24 年度(2012 年度)には約 128 億 5,700 万円となりましたが、その後は減少傾向にあり、平成 30 年度(2018 年度)は約 110 億 7,700 万円となっています。しかしながら、今後老朽化した施設の更新工事を避けることはできないため、資金需要は増加することが予測されます。

また、事業の健全化の見地から、企業債にかかる支払利息を抑制するためにも、企業債残高が適正な水準に保てるよう借入額の抑制に努めなければなりません。



### 貸借対照表の推移

単位：百万円

区分 \ 年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
固定資産	20,888	20,830	21,368	21,455	21,338	20,094	19,824	19,627	19,436	19,320
流動資産	1,152	920	1,932	1,948	1,983	1,858	2,038	2,072	2,263	2,377
繰延勘定	458	468	504	491	393	239	135	57	15	0
資産計	22,498	22,218	23,804	23,893	23,714	22,191	21,996	21,756	21,714	21,698
固定負債	683	548	438	322	279	11,630	11,276	10,998	10,764	10,459
流動負債	825	462	1,239	980	713	1,391	1,415	1,298	1,290	1,339
繰延収益	0	0	0	0	0	839	847	837	820	808
負債計	1,508	1,009	1,676	1,302	992	13,860	13,538	13,133	12,875	12,606
資本計	20,990	21,209	22,127	22,591	22,722	8,331	8,458	8,623	8,839	9,092
負債資本計	22,498	22,218	23,804	23,893	23,714	22,191	21,996	21,756	21,714	21,698

### (3) 経営指標の状況

本市では、持続可能な事業を実現するため、財務分析を実施し、現状の財務的な課題の明確化に努めています。

財務分析では、①人員効率、②投資効率、③財務効率、④設備安全性、⑤財務安全性の5つの視点から、他団体との比較分析をしています。

比較に際しては、平成29年度(2017年度)のデータをもとに、「同規模団体」として給水人口、普及率、取水能力が類似している団体を大阪府内から抽出し、これらの条件に加えて導送配水管延長、年間総有収水量が類似している団体を全国から抽出しました。また、「近隣団体」として、四條畷市を除く東部大阪水道事業所管内の7市を抽出しました。比較団体は下記のとおりです。

「大阪府内同規模団体」：池田市、富田林市、河内長野市、松原市

「全国同規模団体」：戸田市(埼玉県)、武蔵野市(東京都)、座間市(神奈川県)

「近隣団体」：枚方市、八尾市、寝屋川市、大東市、門真市、東大阪市、交野市

#### ①人員効率

経営指標	単位	守口市	近隣団体 平均	府内同規模 平均	全国同規模 平均
職員1人当たり 配水量	千m <sup>3</sup> /人	312.0	385.2	414.3	669.8
職員給与費対 料金収入比率	%	18.2	11.2	11.7	7.7

職員1人当たり配水量は、一般的には職員が多いと低くなり、外部委託等により職員数が少ないと高くなる数値ですが、比較対象団体に比べて低くなっています。

また、職員給与費対料金収入比率は、生産性、効率性が高い状態であれば低い値を示すものですが、比較対象団体に比べて高くなっています。

これらの指標から、現状としては、本市の人員効率は比較対象団体に比べて低い水準ですが、職員1人当たり配水量は上昇傾向にあります(平成30年度(2018年度) = 371.0 千m<sup>3</sup>/人)。近年推進してきた委託化による事業効率化の効果が表れているといえます。

## ②投資効率

経営指標	単位	守口市	近隣団体 平均	府内同規模 平均	全国同規模 平均
有収率	%	<b>93.9</b>	95.3	94.9	95.6
施設利用率	%	<b>69.5</b>	55.8	55.7	72.6

有収率は、配水量のうちの有収水量の割合であり、施設が効率的に運営できているかを示す指標です。比較対象団体に比して概ね同水準で、施設の稼働状況が収益に反映されており良好な状況といえます。

施設利用率は、1日平均配水能力に対する1日平均配水量の割合を示すもので、水道施設の利用状況を判断する指標です。比較対象団体よりも高い水準であることから、施設の利用状況は良好であり、適正規模での運営がなされているといえます。

## ③財務効率

経営指標	単位	守口市	近隣団体 平均	府内同規模 平均	全国同規模 平均
経常収支比率	%	<b>108.2</b>	112.7	112.7	118.1
料金回収率	%	<b>99.0</b>	105.9	106.0	108.6

経常収支比率は、経常収益(営業収益+営業外収益)の経常費用(営業費用+営業外費用)に対する割合であり、100%以上であることが望ましい指標です。本市は比較対象団体に比して低い水準ですが、毎年度100%を超えており良好な経営状況であるといえます。

料金回収率は、供給単価の給水原価に対する割合であり、この指標が100%を下回っている場合は、給水にかかる費用が料金収入以外の収入で賄われていることを意味します。本市は99.0%となっていますが、毎年度平均して約1億円を計上している加入金収入<sup>1</sup>等によって給水にかかる費用を賄うことができていることから、経常収支比率は100%以上を維持しています。

なお、平成30年度(2018年度)は人件費などの減少により給水原価が減少したため、100%を上回りました(104.7%)。

<sup>1</sup> 平成21年度(2009年度)から平成30年度(2018年度)の10年間における平均額



#### ④設備安全性

経営指標	単位	守口市	近隣団体 平均	府内同規模 平均	全国同規模 平均
有形固定資産 減価償却率	%	53.0	49.1	50.4	44.3

有形固定資産減価償却率は、償却資産における減価償却済の部分の割合を示す比率であり、数値が高いほど資産の取得から年数が経過している（老朽化が進んでいる）ことを示す指標です。本市は、府内でも早期(3番目)に事業を開始していることから管路の老朽化が進んでいる点や、浄水施設を保有している点などから、比較対象団体よりも高い水準となっています。管路の更新については、前述したとおり積極的に実施していますが、今後耐用年数を迎える浄水施設の更新も計画的に実施していく必要があります。

#### ⑤財務安定性

経営指標	単位	守口市	近隣団体 平均	府内同規模 平均	全国同規模 平均
流動比率	%	175.4	401.4	490.7	450.4
自己資本構成 比率	%	44.5	58.4	78.1	83.2
企業債残高対 給水収益比率	%	471.85	300.63	223.87	107.94

流動比率は、短期的な債務に対する支払能力を表す指標であり、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金預金があるかどうかを示すものです。数値としては、100%以上であることが必要です。本市は比較対象団体に比して低い水準ではありますが、近年は安定して100%を超えており、また現金預金も増加傾向が続いており、平成30年度(2018年度)には約20億円を計上していることから、短期的な資金状況は良好であるといえます。

自己資本構成比率は、総資本（負債及び資本）に占める自己資本の割合であり、高い値の方が財務的に安定している指標ですが、本市は比較対象団体に比して低い水準です。これは、企業債残高の割合が高いことによるものです。本市は、配水管整備のみならず、浄水施設整備のためにも企業債を発行しており、残高が高い水準となっていることから、自己資本の割合が低くなっているものです。

企業債残高対給水収益比率は、企業債残高の給水収益に対する割合を示す指標であり、数値が低い方が好ましいとされます。本市は、前述のとおり建設に係る企業債の借りに起因して企業債残高が高いため、比較対象団体に比して高い水準となっています。

大阪府内同規模団体平均との比較

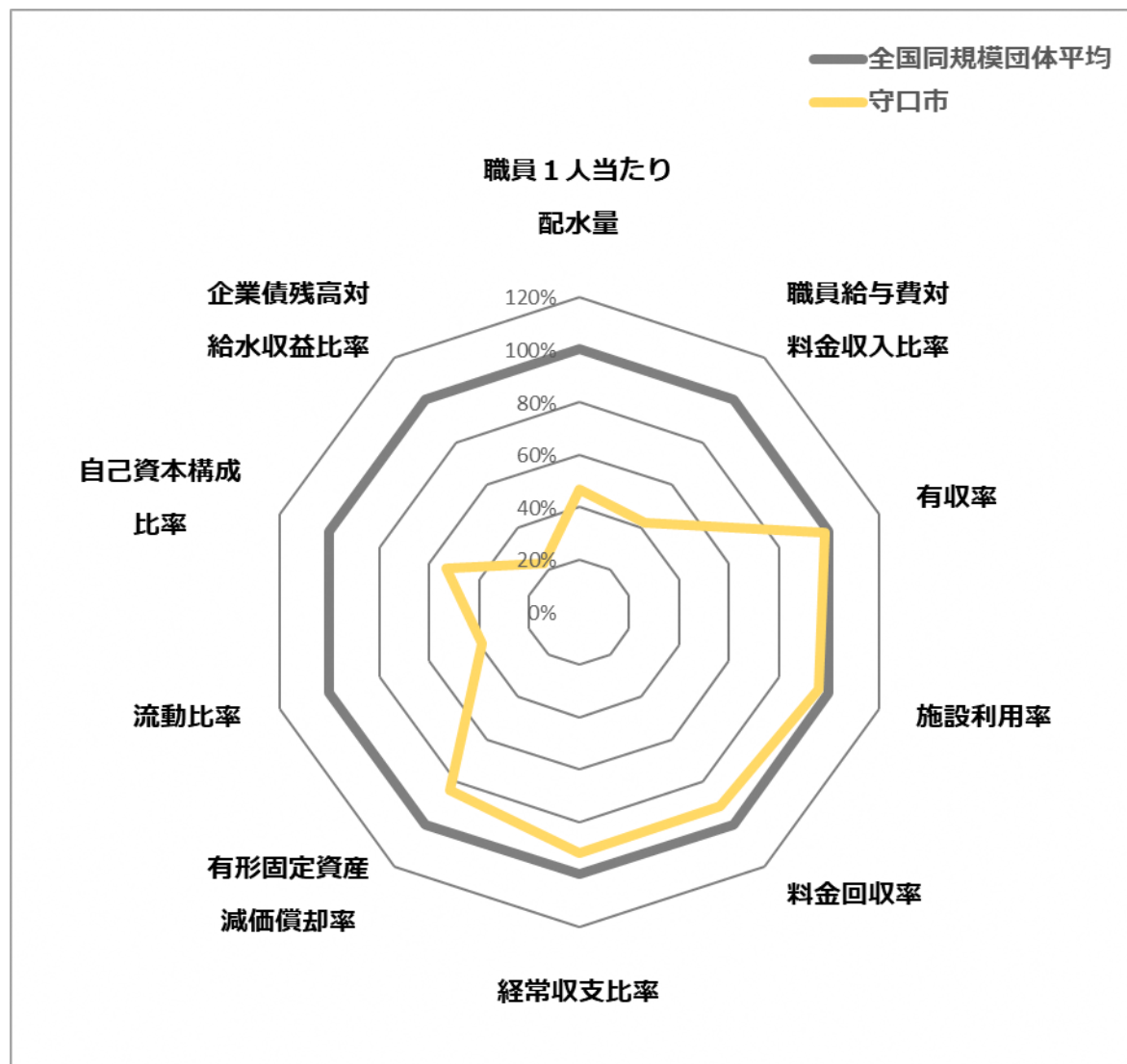
選定基準	抽出条件
現在給水人口	10 万人以上 15 万人未満
普及率	95%超
取水能力	前後 20% (54,624 m <sup>3</sup> ~81,936 m <sup>3</sup> )



★ 比較対象を 100%として、守口市の状況を割合で表示しており、グラフが外側であるほど良好な数値となるようにしています。

### 全国同規模団体平均との比較

選定基準	抽出条件
現在給水人口	10 万人以上 15 万人未満
普及率	95%超
取水能力	前後 20% (54,624 m <sup>3</sup> ~81,936 m <sup>3</sup> )
導送配水管延長	前後 20%(251.4 千m~377.0 千m)
年間総有収水量	前後 20%(12,292 千m <sup>3</sup> ~18,439 千m <sup>3</sup> )



★ 比較対象を 100%として、守口市の状況を割合で表示しており、グラフが外側であるほど良好な数値となるようにしています。

近隣団体平均との比較



★ 比較対象を 100%として、守口市の状況を割合で表示しており、グラフが外側であるほど良好な数値となるようにしています。

(まとめ)

経営指標	単位	守口市	近隣団体 平均	府内同規模 平均	全国同規模 平均
職員 1 人当たり 配水量	千m <sup>3</sup> /人	312.0	385.2	414.3	669.8
職員給与費対 料金収入比率	%	18.2	11.2	11.7	7.7
有収率	%	93.9	95.3	94.9	95.6
施設利用率	%	69.5	55.8	55.7	72.6
経常収支比率	%	108.2	112.7	112.7	118.1
料金回収率	%	99.0	105.9	106.0	108.6
有形固定資産 減価償却率	%	53.0	49.1	50.4	44.3
流動比率	%	175.4	401.4	490.7	450.4
自己資本構成 比率	%	44.5	58.4	78.1	83.2
企業債残高対 給水収益比率	%	471.85	300.63	223.87	107.94

①～⑤の視点からの分析を総括すると、本市の短期的な経営状況は概ね良好であり事業規模も適切であるといえます。その反面、長期的には給水収益が減少する一方で、老朽化した浄水場施設や管路の更新などの多額の支出を控えていることから、厳しい経営状況が見込まれます。人員効率の数値には改善の見込みがあるなど、さらなる事業効率化の可能性があるといえます。

また、本市は浄水場を擁しており、配水量の 95%を自己水で賄っているため、浄水施設の建設改良費の財源として企業債を発行しています<sup>2</sup>。企業債残高比率が高い水準にあるため、適切な借入額となるよう考慮しつつ事業経営を行っていく必要があります。

<sup>2</sup> 平成 29 年度(2017 年度)末の企業債残高のうち約 3 割は浄水施設の建設改良費に係るもの。

#### (4) これまでの経営健全化への主な取り組み

人口の減少や節水機器の普及等に起因して、給水収益が減少し続けるという厳しい経営環境下にあつて、平成 22 年(2010 年) 8 月には料金改定を実施し給水収益の減少に対応してきました。また、委託化の推進などの経営の効率化を図り、職員給与費等の支出を抑制してきました。

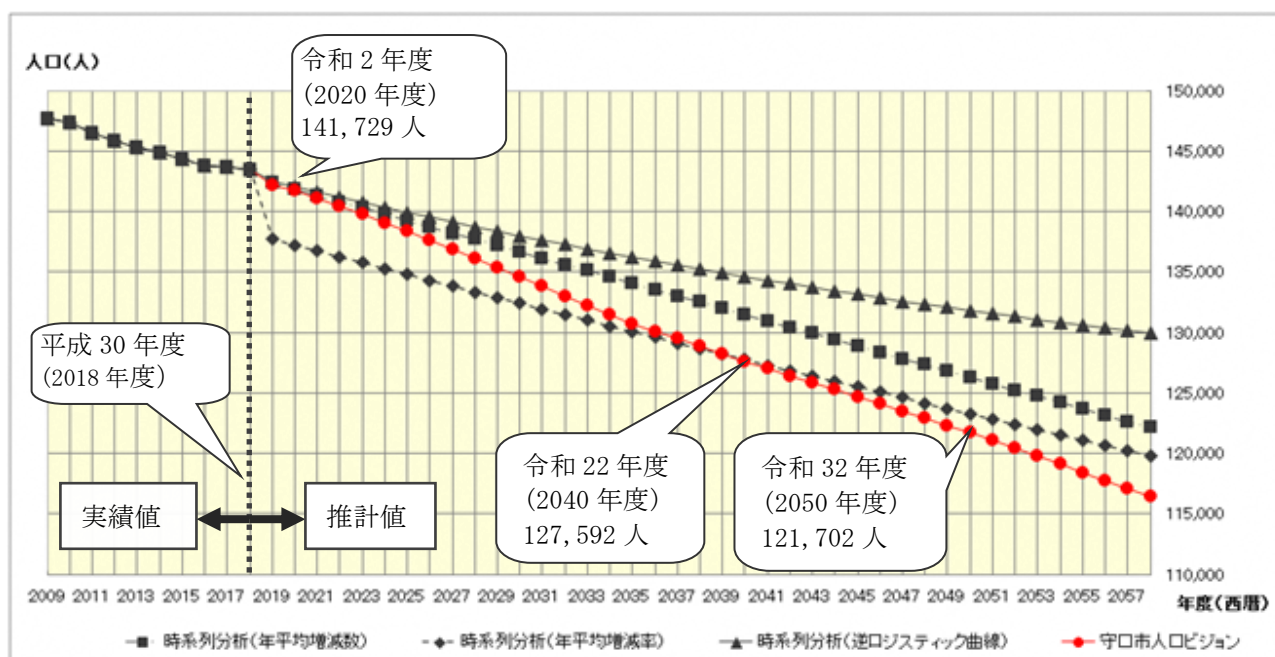
また、過去に発行した企業債の利率を見直すため、平成 19 年度(2007 年度)、平成 22 年度(2010 年度)、及び平成 23 年度(2011 年度)には、企業債を繰上償還し、低い利率で企業債を発行する借換を行っています。近年は、老朽した浄水施設や管路の更新を積極的に実施しつつ、その財源である企業債の発行額の抑制に努めてきました。さらに、平成 26 年度(2014 年度)以降は、建設改良事業に伴い借り入れた企業債について、償還の据置期間を設定しないことにより、支払利息を抑制しています。

### 第3章 将来の事業環境と課題

#### 1 給水人口と水需要の動向

給水人口の推計結果においては、平成 28 年(2016 年)3月に策定された「守口市人口ビジョン」による将来人口の目標値が最も大きく減少傾向を示しており、のちに述べる財政シミュレーションにおいて、将来の水需要の動向に係る給水人口の推計として採用しています。

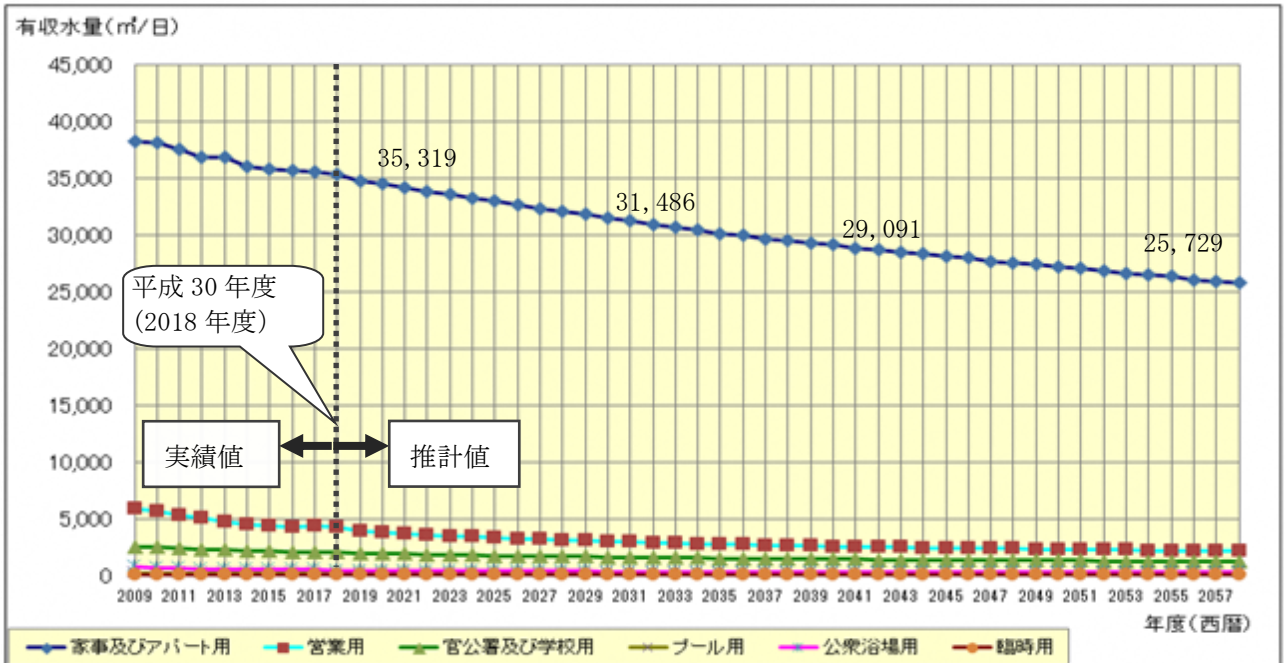
給水人口の推計結果



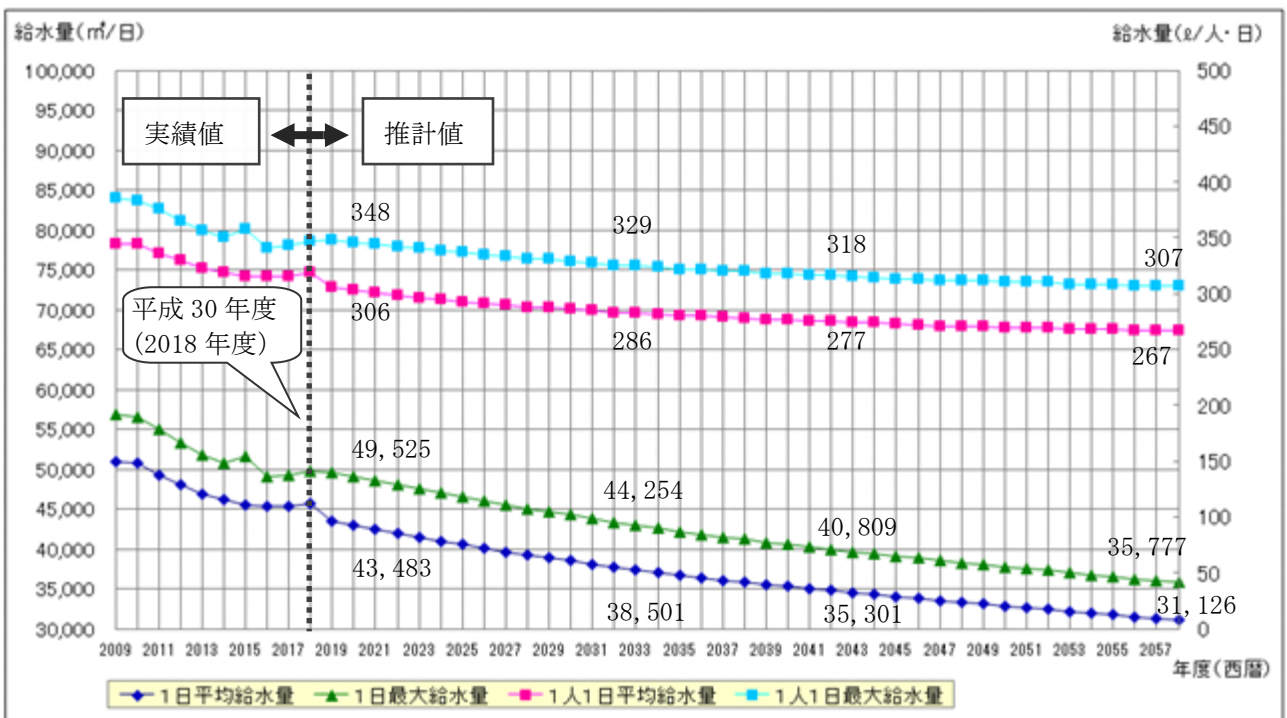
給水人口の減少、節水意識の向上、節水機器の普及、市域における民間企業等の事業規模縮小などにより、給水量は減少傾向にあり、今後も減少するものと想定されます。これに伴い、下表「用途別有収水量推計結果」のとおり、有収水量も生活用水(家事及びアパート用)を筆頭に、営業用、官公署及び学校用、公衆浴場用等いずれの用途についても減少傾向を推計しています。

平均給水量及び最大給水量の実績値及び推計値は、下表「給水量の推計結果」に示すとおりであり、令和 40 年度(2058 年度)時点の 1 人 1 日平均給水量は 267 ℓ となり、平成 30 年度(2018 年度)の実績値である 1 人 1 日平均給水量 306 ℓ より約 13%減少するものと想定されます。

## 用途別有収水量推計結果



## 給水量の推計結果



水需要の減少に伴う給水収益の減少が見込まれる中、老朽化した施設の更新や管路の耐震化を実施しなければならないこと、水需要に対する施設規模が過大になることなどが想定されます。



## 2 資産の将来見通し

ここでは、今後の資産の状態を把握するため、更新を行わない場合の健全度を示すとともに、課題となる更新需要を示します。なお、健全度の区分は法定耐用年数を基準とします。

健全度の区分

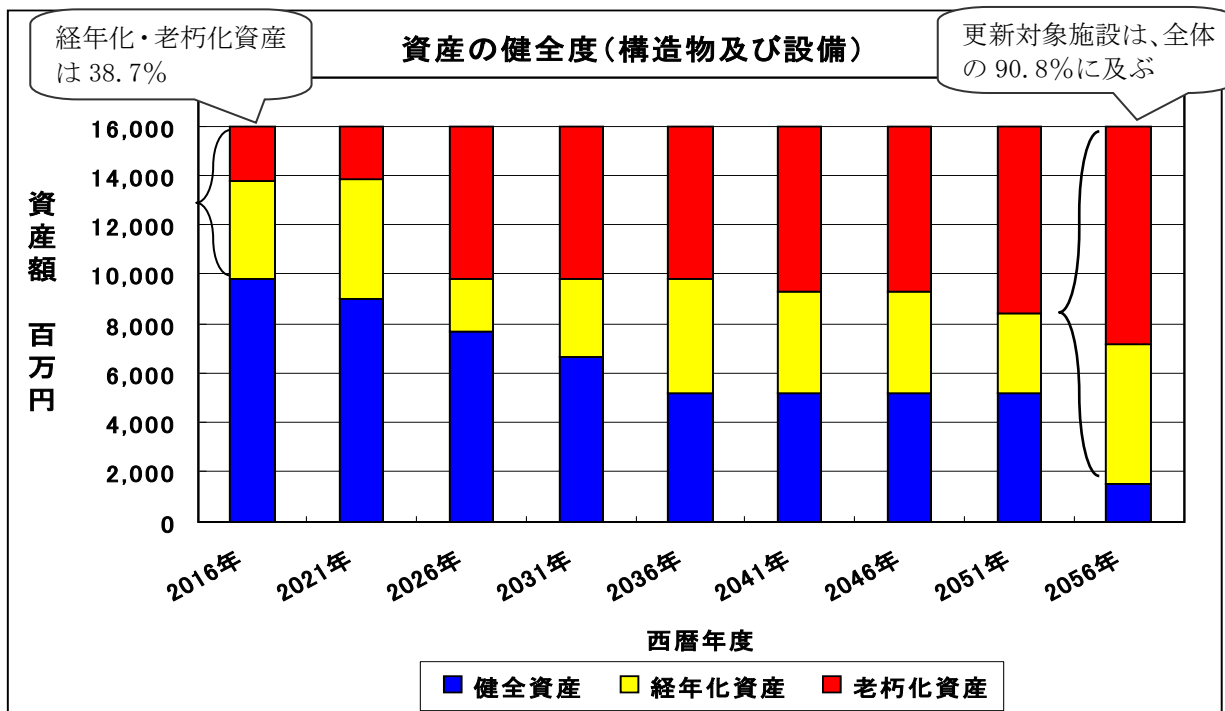
名称	算式
健全資産	経過年数が法定耐用年数以内
経年化資産	経過年数が法定耐用年数の1.0～1.5倍
老朽化資産	経過年数が法定耐用年数の1.5倍超え

### (1) 浄水場施設（構造物及び設備）

更新を行わない場合の健全度の推移は、下表のとおりです。（配水施設を含む）

現有資産(約 160 億円)のうち、かつて、平成 27 年度(2015 年度)における健全資産は 61.3%(98 億円)、経年化資産は 25.0%(40 億円)、老朽化資産は 13.7%(22 億円)であり、更新対象施設は 40%にも満たなかったところ、令和 38 年度(2056 年度)には、健全資産は 9.2%(15 億円)、経年化資産は 35.4%(56 億円)、老朽化資産は 55.4%(89 億円)となり、更新対象施設は全体の 90.8%(145 億円)にまで及びます。

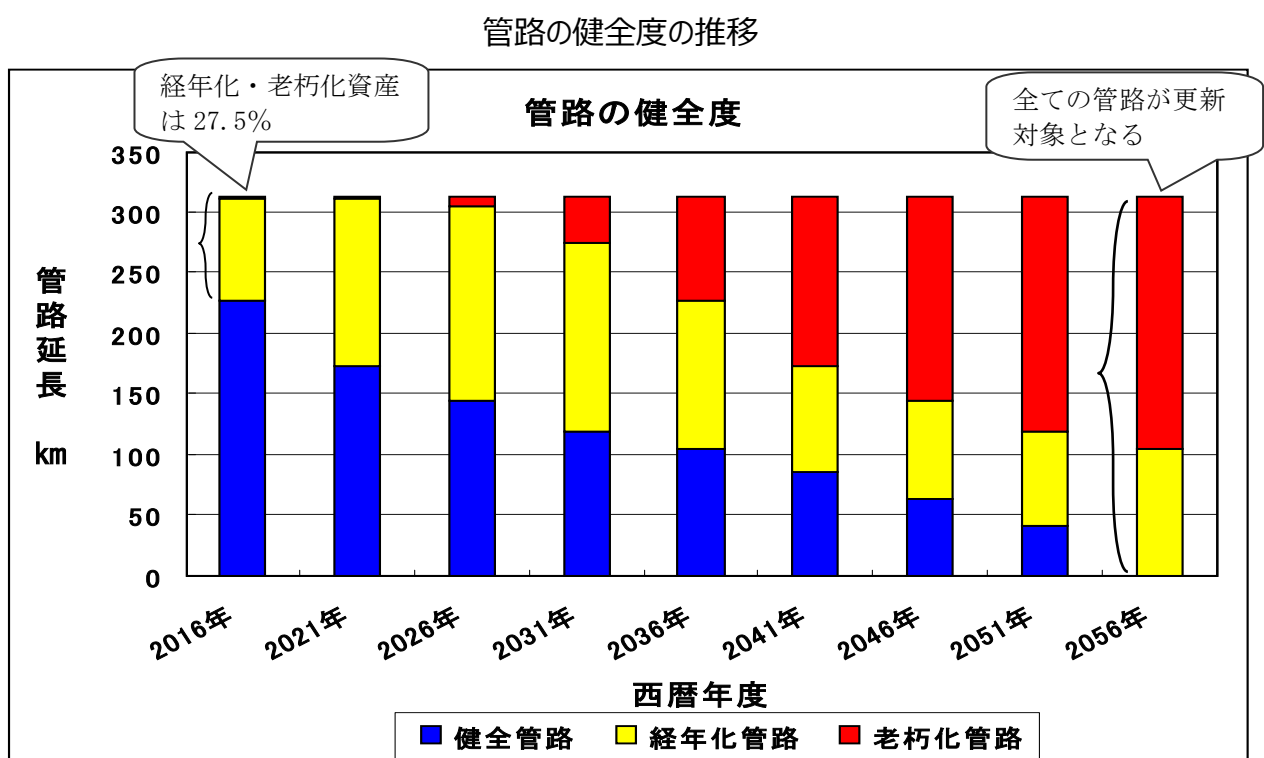
「構造物及び設備」の健全度の推移



## (2) 管路

更新を行わない場合の健全度の推移は、下表のとおりです。

かつて、平成 27 年度(2015 年度)における健全管路は総延長約 312 kmのうちの 72.5%(226 km)、経年化管路は 27.2%(85 km)、老朽化管路は 0.3%( 1 km)であり、更新対象管路は 30%にも満たなかったところ、今後、拡張期に大量に布設された配水管が法定耐用年数を超過するため、令和 38 年度(2056 年度)には、健全管路は無く、経年化管路は 33.3%(104 km)、老朽化管路は 66.7%(208 km)となり、全ての管路が更新対象となる見込みです。

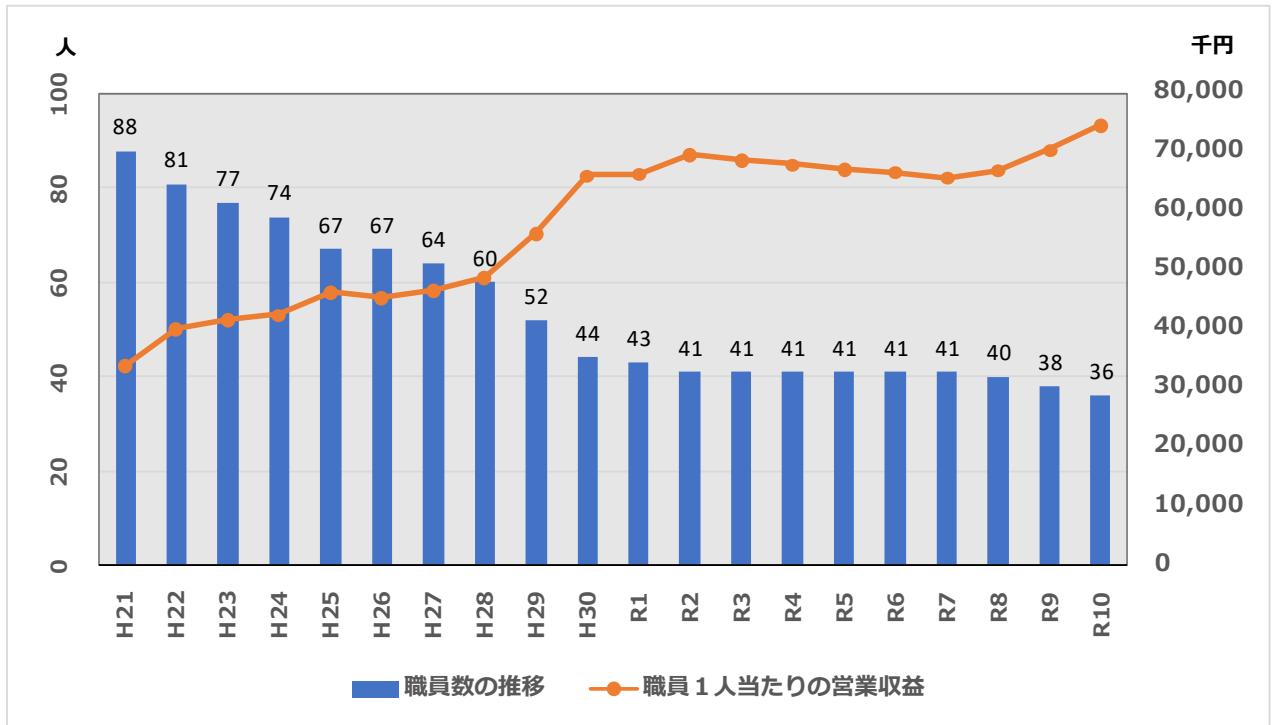


## (3) 組織

下表に示すとおり、現在まで職員数は減少し続けており、今後も事務事業の委託化などにより、この傾向は続くものと予測されます。

このことは、同表中の「職員 1 人当たりの営業収益」が増加傾向にあることから、職員数の適正化につながり、事業運営の更なる効率性の向上が予測されますが、その一方で、災害などの非常時における対応や事業の持続性が必要であるため、これらを確保できる人員態勢となるように組織を編成することが望まれます。

### 職員数の推移と職員 1 人当たりの営業収益



※ 職員数は管理者を除く。

## 第4章 投資・財政計画（収支計画）

### 1 基本方針

水道事業を取り巻く環境は、水需要の減少に伴う給水収益の減収や施設の更新需要の増大により、今後、財源の継続的な確保が困難となる状況が見込まれます。

経営戦略は、このような状況において、将来にわたって安定的に事業を継続することを目的とします。経営戦略の中心となる「投資・財政計画」は、施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画(投資試算)と、財源の見通しを試算した計画(財源試算)を構成要素とし、投資以外の経費も含めた上で収入と支出が均衡するよう調整した計画です。

なお、「投資・財政計画」は、アセットマネジメント(改定版)において高い効果を得られることが立証された「大阪市との浄水場共同化」(次項「投資計画」参照)を盛り込んだものとします。

### 2 投資計画

#### (1) 投資目標について

積極的に管路の耐震化を推進すること、及び老朽化した浄水施設等の更新を実施していくことで耐震化率が向上し、ひいては「安全で安定した良質な水の供給」「災害に強い水道システムの確立」を実現することができます。しかし一方で、給水原価が増加し持続的な経営が困難となるため、「効率的で健全な事業運営」を意識しなければなりません。

本市では、これらのバランスを考慮しながら事業を進めていくことはもちろんのこと、事業規模に見合った適切な投資を行うため、以下のとおり目標を設定しました。

## 経営戦略における投資目標

項目		現状	目標
		平成 29 年度 (2017 年度)	令和 10 年度 (2028 年度)
浄水場施設・管路 の耐震化率	浄水施設*	0%	30%以上
	配水池	16.7%	30%以上
	基幹管路	33.8%	50%以上
給水原価		156.18 円	160 円以下

\*施設単体では優先度の高い施設の耐震化を実施していますが、水処理システムとして一連の施設耐震化はできておらず浄水施設の耐震化としては評価ができないため、実質的に 0%としています。

## (2) 投資計画について

投資目標を実現するために様々な方策を検討しましたが、費用を抑制し、かつ更新事業を実施していくにあたっては、大阪市の庭窪浄水場を共同運用すること（以下「浄水場共同化」という。）を前提に計画しました。

### ① 浄水場共同化に向けた施設整備

浄水場共同化により、庭窪浄水場で製造した水道水を市域へ配水することとなります。したがって、守口市浄水場においては浄水施設の更新事業は行う必要がなくなり、配水場として再整備を行っていきます。浄水施設の更新事業を行わない一方で、庭窪浄水場の施設を共有することとなるため、守口市の施設持分割合<sup>3</sup>に応じて当該施設（固定資産）を購入します。また、庭窪浄水場から守口市の配水池までの送水管を布設します。

これらの施設整備を実施する予定ですが、アセットマネジメント(改定版)における令和元年度(2019 年度)から 40 年間の投資計画をもとに浄水施設の更新事業費を比較した場合、浄水場共同化を行わずに本市の浄水施設を更新した場合に比べて、更新事業費を約 56 億円抑えることができます。また、浄水場共同化後、浄水場の維持管理は大阪市が代表して行うため、守口市は大阪市に対して持分割合に応じた委託料を負担することになりますが、維持管理費を年間約 7 千万円抑えることができます。

<sup>3</sup> 守口市と大阪市それぞれの施設能力を基に持分割合を算出します。

危機管理面については、庭窪浄水場にある3系統の浄水施設のうち、1系統については既に耐震工事が完了しており、浄水場共同化によって本市浄水施設の耐震化率が向上します。さらに、自家発電設備について本市では未設置であるところ、庭窪浄水場の一部には既に設置されているため「災害に強い水道システムの確立」の実現にも寄与するものです<sup>4</sup>。

## ② 管路の耐震化について

「国土強靱化基本計画」（平成30年12月14日閣議決定）に基づき策定された「国土強靱化年次計画2019」においては、各種ライフラインの耐震化を推進する観点から水道についても基幹管路の耐震適合率を重要業務指標に位置付け、平成29年度(2017年度)末の39.3%から令和4年度(2022年度)末までに50%に引き上げることを数値目標に掲げています。本市は、平成29年度(2017年度)末時点の耐震化率は、33.8%であり、大阪府の平均(35.3%)を下回っているものの依然耐震化率は低い状況にあります。今後、基幹管路の更新においては、特に災害拠点施設等重要施設への給水ルートの耐震化率の向上に重点を置いて進めていき、国の施策に近づけるよう計画的に耐震化にむけた事業を積極的に推進していきます。

## ③ その他

平成25年度(2013年度)に三者(大阪広域水道企業団、大阪市、守口市)による共同取水施設が完成したことに伴い、平成27年度(2015年度)から旧取水施設の撤去事業を実施しているところであり、事業期間は令和4年度(2022年度)までの予定です。

これに係る費用については、特別損失(撤去工事費)や資産減耗費(固定資産の除却費)として計上しており、経営戦略の計画期間のうち特に前半部分においては、費用が増加している要因となっています。

---

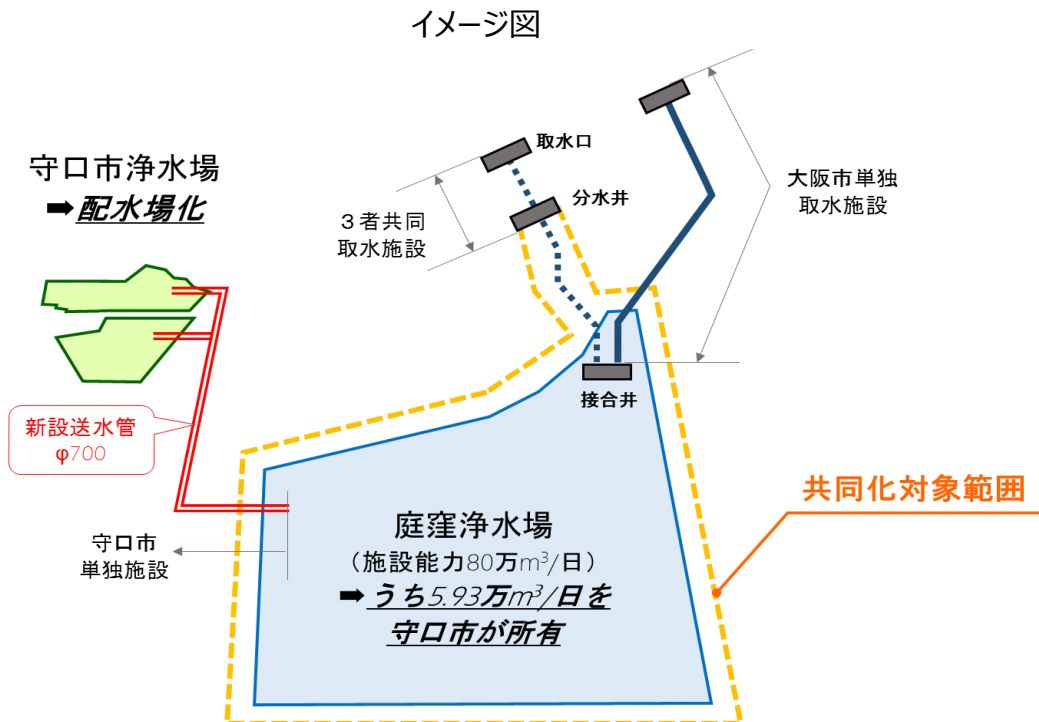
<sup>4</sup> 3日間の電源を賄うことが可能です。本市が整備する配水施設については、まず耐震化を優先的に行うため自家発電設備の設置は今後の検討課題としています。ただし、災害等により大規模な停電が発生し、市内への配水機能が停止したとしても、庭窪浄水場の浄水機能は維持できる見込みであり、その場合は応急給水により水道水を供給することができます。

## 大阪市との浄水場共同化



庭窪浄水場で製造した水を本市浄水場の主要配水池へ送水するため、新たに送水管（計画口径φ700、延長約 650m）を布設しようとするものです。庭窪浄水場で製造した水による運用の開始後は、水づくりの施設のみ停止した状態で、順次、配水場施設に再構築を行う計画です。

共同化対象範囲は、イメージ図に示すとおり、共同取水施設に係る分水井から浄水場施設全体の部分です。この部分のうち、前述のとおり、守口市の施設能力の割合分の資産を保有するものです。



## 経営戦略における守口市の投資計画（浄水場関連施設及び配水管整備）

※庭窪浄水場の資産購入費や改良工事費は含みません

(単位：千円)

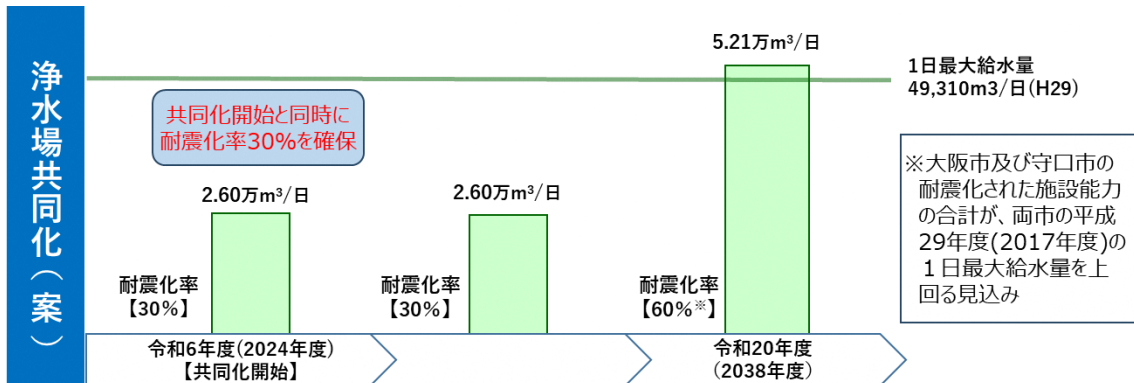
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
種別	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
浄水場 関連 施設 整備	取壊					78,000	144,000			
	土木					30,000		150,000	200,000	
	管路		4,400	36,300	162,800	203,500				
	電気・ 機械	116,330				119,900	166,068	60,000		
	その他		12,000		15,000	17,000				30,000
	計	116,330	16,400	36,300	177,800	340,400	274,068	204,000	150,000	200,000
配水管整備	548,300	448,300	609,100	637,750	605,200	606,100	640,550	688,550	673,000	563,700
事業費合計	664,630	464,700	645,400	815,550	945,600	880,168	844,550	838,550	873,000	593,700

経営戦略策定時点においては、令和6年度(2024年度)から浄水場共同化を開始する予定であり、それ以前は送水管の布設工事、それ以降は配水池の整備工事を中心となっています。配水池1号の更新工事の完了をもって、令和10年度(2028年度)の耐震化率は30%を超える見込みです。上表で記載されている事業以外にも、共同化以前において、浄水施設の維持管理上必要最低限の改良工事は実施します。なお、庭窪浄水場の資産購入費については、共同化の前年である令和5年度(2023年度)に約25億円を予定しています。単年度の費用としては多額ですが、守口市単独で浄水施設を更新していくことと比較すると長期的には財政効果が見込まれるものであります。庭窪浄水場における改良工事については、大阪市の既存の計画に基づいて共同で実施していく予定です。

また、配水管整備も積極的に実施していく予定であり、次期配水管整備計画が開始する令和3年度(2021年度)以降は、施工距離を延長することに伴い事業費が増加しています。これにより、計画期間において基幹管路の耐震化率は50%を超える見込みです。



## 浄水場共同化における耐震化率



現在の庭窪浄水場の施設全体の耐震化率は30%であるため、浄水場共同化が開始する令和6年度(2024年度)で、守口市の浄水施設の耐震化率も30%となる見込みです。

## 浄水場共同化による事業費の効果額

※令和元年度(2019年度)からの40年間における取・浄・送水施設に関連するものを対象。

※配水池、配水管整備事業費は除く。

	単独更新案	浄水場共同化案	備考
守口市浄水場の更新事業費	約128億円	—	
共同化に向けた庭窪浄水場資産の取得費	—	約25億円	帳簿価額に守口市の持分割合を乗じて試算した金額。
共同化に向けた新規施設整備の事業費	—	約7億円	計装機器類を含む。
共同化後の庭窪浄水場の更新事業費	—	約40億円	
合計	約128億円	約72億円	▲約56億円

### 3 財政計画

#### (1) 財政目標

##### 【考え方】

将来に渡って健全な経営を継続することを基本として、投資計画を実現していくために安定経営に必要な資金を確保しつつ、将来世代の負担に留意した企業債残高の抑制を目標としています。

##### 経営戦略における財政目標

項目	現状	目標
	平成 29 年度 (2017 年度)	令和 10 年度 (2028 年度)
① 経常収支比率	108%	100%以上を維持
② 企業債残高	113 億 3,000 万円	5%減 (107 億 6,700 万円以下)
③ 水道料金	—	現行の料金体系の維持

①について、給水収益が減少傾向にあることから、経常収支比率の水準は低下していくことが予想されます。これに対して、費用を最小限に抑えることで、健全な経営の目安となる 100%を維持することを目標とします。

②について、積極的に更新事業を行うにあたり、財源として企業債を発行することは避けることができない一方で、近隣市と比較して高水準にある企業債残高を抑制する必要性があり、厳しい状況にあります。よって、計画期間においては、企業債残高を現状よりは増加させないことを一義的に考えて、現状から約 5 億円の減少となる 108 億円を目標とします。

また、効率的な事業経営を行うことにより、市民に対してさらなる負担をかけないように、現行の料金体系を維持することを目標とします。

#### (2) 投資計画を踏まえた財政計画

ここまで述べてきたとおり、今後の経営状況は厳しい見込みであるため、将来を見据えた計画的な経営を行っていく必要があります。

市では、大阪市との浄水場共同化を基本とし、アセットマネジメント(改定版)において行われた 40 年間の投資計画を考慮しながら、今後 10 年間の具体的な投資計画に基づき、財政収支見通しのシミュレーションを実施しました。

シミュレーションでは、財政目標をクリアできるように各費用及び企業債の新規発行額を調整し、条件を設定しました。

## 4 財政シミュレーション

### シミュレーションにおける前提条件

前提条件					
共通事項	令和元年度	収益的収支は実績に基づき算定。資本的収支は建設改良費のうち整備事業費と改良事業費のみ予算値で算定、それ以外は実績に基づき算定。			
	令和2年度以降	下記の条件。			
収益的収支	収益的収入	給水収益	平成28年3月公表の「守口市人口ビジョン」において、人口目標として定めた将来人口予測に基づき推計した将来有収水量に、供給単価を乗じて算定。		
		受託工事収益	過年度の実績を踏まえて算定。		
		その他の営業収益	下水道使用料徴収受託料を含めて、過年度の実績を踏まえて算定。		
		他会計補助金	平成30年度児童手当を職員数で除したものに計画職員数を乗じて算定。		
		長期前受金戻入	既存の取得資産の戻入額に新規で取得する資産に係る戻入額を加味して推計。		
		その他営業外収益	加入金収入は、令和元年度から令和10年度にかけて、1億円から8千万円まで平均して減少するように算定。 受取利息は、過年度の資金運用の実績から一定の減少を見込んで算定。		
		特別利益	見込まない。		
	収益的支出	職員給与費	平成30年度実績値に将来の昇給を加味して単価を推計し、これに将来の人員計画に基づく職員数を乗じて推計。 よって、基本給に手当等も含めた額を表示している。		
		動力費	令和5年度までは過年度の実績を踏まえて算定。 令和6年度以降は、庭窪浄水場にかかる動力費を考慮して算定。		
		修繕費	令和5年度までは過年度の実績を踏まえて算定。 令和6年度以降は、庭窪浄水場の維持管理上必要な経費を考慮して算定。		
		材料費	過年度の実績を踏まえて算定。		
		その他の経費	原則として、過年度の実績を踏まえて算定。 ただし、委託料や負担金などの令和6年度以降の費用は、共同化を考慮して算定。 また、資産減耗費については、将来の投資計画に基づき撤去する資産の固定資産除却費や旧取水施設撤去関連費用などを計上。		
		受水費	過年度の実績を踏まえて受水料を見込み、受水単価は72円として算定。		
		減価償却費	既存の取得資産に係る償却費に将来取得資産の影響を加味して推計。 令和2年度以降の数値は、既存資産分+新規資産分。耐用年数は施設ごとに設定する。 既存の取得資産について、償却途中で除却される資産の償却費は控除する。		
		支払利息	既発債：実績に基づく年度別償還予定額による。 新発債：償還期間25年、利率1.5%、据置期間なしで算定。		
		その他営業外費用	過年度の実績を踏まえて算定。		
		特別損失	予め見込まれる旧取水施設撤去計画に基づき推計。		
		資本的収支	資本的収入	企業債	投資計画に基づき将来備えるべき必要資金を見込み、起債比率を設定する。 過去5ヶ年における整備事業費と改良事業費の比率（83.7%）を算出。 整備計画の事業費にこの比率を乗じた金額×91.21%（H25～29年の実績平均）
				他会計出資金	安全対策事業にかかる水道管路耐震化事業費の一般会計からの繰入金を計上。
他会計負担金	過年度の実績を踏まえて算定。				
固定資産売却代金	過年度の実績を踏まえて算定。				
工事負担金	過年度の実績を踏まえて算定。				
その他	見込まない。				
資本的支出	建設改良費		将来の投資計画に基づき、投資の平準化等を考慮して推計。 職員給与費は、収益的支出と同じように算定。		
	企業債償還金		既存の企業債の償還金に将来発行する企業債の償還金を加味して推計		
	その他		見込まない。		

# ①収益的収支

投資・財政計画

区 分		年 度		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
				(2017年度)	(2018年度)	(2019年度)	(2020年度)
				(決算)	(決算)	(将来予測)	(将来予測)
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)			2,477,872	2,448,708	2,391,448	2,371,965
	(1) 料 金 収 入			2,402,034	2,372,923	2,316,703	2,297,220
	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)			513	1,167	672	672
	(3) そ の 他			75,325	74,618	74,073	74,073
	2. 営 業 外 収 益			193,883	167,554	145,383	140,517
	(1) 補 助 金			2,136	1,416	1,796	1,699
	他 会 計 補 助 金			2,136	1,416	1,796	1,699
	そ の 他 補 助 金			0	0	0	0
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入			34,641	34,339	37,835	35,289
	(3) そ の 他			157,106	131,799	105,752	103,529
収 入 計 (C)				2,671,755	2,616,262	2,536,831	2,512,482
収 益 的 支 出	1. 営 業 費 用			2,210,740	2,092,718	2,180,519	2,125,640
	(1) 職 員 給 与 費			456,952	363,826	409,778	414,322
	基 本 給 与 費			386,021	339,279	341,022	336,248
	退 職 給 付 費			70,931	24,547	68,756	78,074
	そ の 他			0	0	0	0
	(2) 経 営 費			861,437	905,778	886,157	881,529
	動 力 費			109,173	107,275	107,017	106,186
	修 繕 費			18,833	25,320	17,283	17,283
	材 料 費			1,199	642	1,006	1,006
	そ の 他			732,232	772,541	760,851	757,054
(3) 減 価 償 却 費			892,351	823,114	884,584	829,789	
2. 営 業 外 費 用			259,494	217,366	186,698	177,996	
(1) 支 払 利 息			217,657	202,097	186,454	177,752	
(2) そ の 他			41,837	15,269	244	244	
支 出 計 (D)				2,470,234	2,310,084	2,367,217	2,303,636
経 常 損 益 (C)-(D) (E)				201,521	306,178	169,614	208,846
特 別 利 益 (F)				0	22,918	0	0
特 別 損 失 (G)				739	96,355	333,129	195,455
特 別 損 益 (F)-(G) (H)				△ 739	△ 73,437	△ 333,129	△ 195,455
当 年 度 純 利 益 ( 又 は 純 損 失 ) (E)+(H) (I)				200,782	232,741	△ 163,515	13,391
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (J)				2,005,477	2,238,218	2,074,703	2,084,093
繰 越 利 益 剰 余 金 ( そ の 他 未 処 分 利 益 剰 余 金 変 動 額 を 除 く ) (K)				1,269,229	1,501,970	1,338,455	1,347,845
流 動 資 産 (J)			2,263,348	2,377,447	2,256,530	2,135,540	
うち 未 収 金			376,150	372,565	363,853	360,889	
流 動 負 債 (K)			1,290,374	1,339,333	1,372,716	1,395,410	
うち 一 時 借 入 金			0	0	0	0	
うち 未 払 金			470,632	289,545	289,545	289,545	
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 の 不 足 額 (L)				—	—	—	—
営 業 収 益 一 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)				2,477,359	2,447,541	2,390,776	2,371,293
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 の 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)				2,477,359	2,447,541	2,390,776	2,371,293
健 全 化 法 第 22 条 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 比 率 ((N)/(P) × 100)				—	—	—	—

(単位:千円,%)

令和3年度 (2021年度) (将来予測)	令和4年度 (2022年度) (将来予測)	令和5年度 (2023年度) (将来予測)	令和6年度 (2024年度) (将来予測)	令和7年度 (2025年度) (将来予測)	令和8年度 (2026年度) (将来予測)	令和9年度 (2027年度) (将来予測)	令和10年度 (2028年度) (将来予測)
2,338,442	2,313,300	2,287,340	2,268,022	2,237,255	2,211,614	2,186,452	2,167,544
2,263,697	2,238,555	2,212,595	2,193,277	2,162,510	2,136,869	2,111,707	2,092,799
672	672	672	672	672	672	672	672
74,073	74,073	74,073	74,073	74,073	74,073	74,073	74,073
136,800	134,349	131,998	128,923	126,418	123,716	119,887	118,273
1,699	1,699	1,699	1,699	1,699	1,650	1,553	1,456
1,699	1,699	1,699	1,699	1,699	1,650	1,553	1,456
0	0	0	0	0	0	0	0
34,330	34,101	33,973	33,120	32,837	32,406	30,896	31,602
100,771	98,548	96,326	94,104	91,882	89,660	87,438	85,215
2,475,242	2,447,649	2,419,338	2,396,945	2,363,673	2,335,330	2,306,339	2,285,817
2,081,648	2,095,763	2,088,950	2,129,459	2,165,589	2,161,927	2,080,567	2,047,757
386,835	413,511	396,562	388,059	395,295	426,261	373,999	322,327
333,055	341,095	336,293	337,108	344,344	347,580	309,351	276,203
53,780	72,416	60,269	50,951	50,951	78,681	64,648	46,124
0	0	0	0	0	0	0	0
882,969	877,938	873,746	807,602	833,296	804,061	802,109	797,360
104,704	103,541	102,407	119,563	117,963	116,641	115,343	114,385
17,283	17,283	17,283	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740
1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006
759,976	756,108	753,050	679,293	706,587	678,674	678,020	674,229
811,844	804,314	818,642	933,798	936,998	931,605	904,459	928,070
165,670	155,259	147,091	170,222	164,093	158,887	155,414	153,662
165,426	155,015	146,847	169,978	163,849	158,643	155,170	153,418
244	244	244	244	244	244	244	244
2,247,318	2,251,022	2,236,041	2,299,681	2,329,682	2,320,814	2,235,981	2,201,419
227,924	196,627	183,297	97,265	33,992	14,516	70,358	84,398
0	0	0	0	0	0	0	0
105,672	0	0	0	0	6,000	68,000	251,452
△ 105,672	0	0	0	0	△ 6,000	△ 68,000	△ 251,452
122,252	196,627	183,297	97,265	33,992	8,516	2,358	△ 167,054
1,992,804	1,903,649	1,428,070	1,305,117	1,201,119	1,070,957	938,181	878,557
1,256,556	1,167,401	691,822	568,869	464,871	334,709	201,933	142,309
2,100,840	2,038,150	1,591,370	1,521,783	1,471,150	1,303,553	1,132,022	1,097,669
355,788	351,963	348,013	345,074	340,393	336,492	332,663	329,787
1,400,742	1,409,723	1,469,978	1,426,107	1,389,884	1,341,988	1,333,363	1,327,867
0	0	0	0	0	0	0	0
289,545	289,545	289,545	289,545	289,545	289,545	289,545	289,545
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
2,337,770	2,312,627	2,286,667	2,267,349	2,236,582	2,210,942	2,185,780	2,166,871
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
2,337,770	2,312,627	2,286,667	2,267,349	2,236,582	2,210,942	2,185,780	2,166,871
—	—	—	—	—	—	—	—

## ②資本的収支

投資・財政計画

区 分		年 度		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
				(2017年度)	(2018年度)	(2019年度)	(2020年度)	(2021年度)
				(決算)	(決算)	(将来予測)	(将来予測)	(将来予測)
資本的 収 入	資 本 的 収 入	1. 企 業 債	500,000	516,000	547,000	354,831	492,809	
		うち 資本費平準化債	0	0	0	0	0	
		2. 他 会 計 出 資 金	15,793	19,492	13,361	10,540	10,161	
		3. 他 会 計 補 助 金	0	0	0	0	0	
		4. 他 会 計 負 担 金	17,714	17,209	34,687	17,735	17,735	
		5. 他 会 計 借 入 金	0	0	0	0	0	
		6. 国(都道府県)補助金	0	0	0	0	0	
		7. 固定資産売却代金	33	0	127	48	48	
		8. 工 事 負 担 金	0	4,896	3,600	1,699	1,699	
	9. そ の 他	0	0	0	0	0		
	計 (A)	533,540	557,597	598,775	384,853	522,452		
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	0	0	0	0	0		
	純計 (A)-(B) (C)	533,540	557,597	598,775	384,853	522,452		
資 本 的 支 出	1. 建 設 改 良 費	757,221	771,014	767,957	551,399	732,302		
	うち 職員給与費	69,878	60,937	61,140	61,343	61,546		
	2. 企 業 債 償 還 金	802,570	772,606	807,673	841,056	863,750		
	3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金	0	0	0	0	0		
	4. 他 会 計 へ の 支 出 金	0	0	0	0	0		
5. そ の 他	0	0	0	0	0			
計 (D)	1,559,791	1,543,620	1,575,630	1,392,455	1,596,052			
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)		1,026,251	986,023	976,855	1,007,602	1,073,600		
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	975,667	933,788	912,812	959,175	799,207		
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額	0	0	0	4,001	213,541		
	3. 繰 越 工 事 資 金	0	0	0	0	0		
	4. そ の 他	50,584	52,235	64,043	44,426	60,852		
計 (F)	1,026,251	986,023	976,855	1,007,602	1,073,600			
補填財源不足額 (E)-(F)		0	0	0	0	0		
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)		0	0	0	0	0		
企 業 債 残 高 (H)		11,334,080	11,077,474	10,816,801	10,330,576	9,959,635		

○キャッシュフロー計算書

区 分		年 度		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
				(2017年度)	(2018年度)	(2019年度)	(2020年度)	(2021年度)
				(決算)	(決算)	(将来予測)	(将来予測)	(将来予測)
業務活動によるキャッシュフロー				1,172,027	1,219,646	811,737	843,721	981,718
投資活動によるキャッシュフロー				△ 725,597	△ 864,247	△ 668,151	△ 487,491	△ 651,967
財務活動によるキャッシュフロー				△ 286,778	△ 237,114	△ 247,312	△ 475,685	△ 360,780
資金増減額				159,652	118,285	△ 103,726	△ 119,456	△ 31,029
期首資金残高				1,729,787	1,889,439	2,007,724	1,903,998	1,784,542
期末資金残高				1,889,439	2,007,724	1,903,998	1,784,542	1,753,513

○他会計繰入金

収 益 的 収 支 分		3,978	3,644	4,296	4,199	4,199
	うち 基準内繰入金	3,978	3,644	4,296	4,199	4,199
	うち 基準外繰入金	0	0	0	0	0
資 本 的 収 支 分		33,507	36,701	48,048	28,275	27,896
	うち 基準内繰入金	33,507	36,701	48,048	28,275	27,896
	うち 基準外繰入金	0	0	0	0	0
合 計		37,485	40,345	52,344	32,474	32,095

(単位:千円)

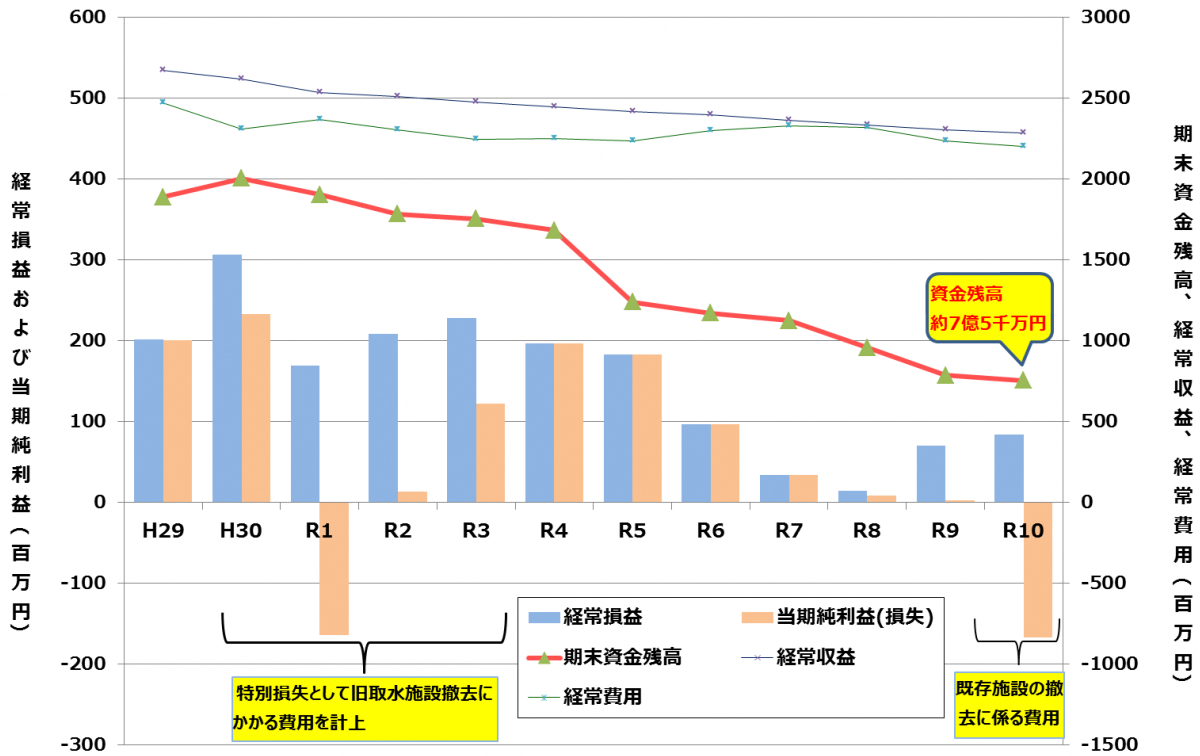
令和4年度 (2022年度) (将来予測)	令和5年度 (2023年度) (将来予測)	令和6年度 (2024年度) (将来予測)	令和7年度 (2025年度) (将来予測)	令和8年度 (2026年度) (将来予測)	令和9年度 (2027年度) (将来予測)	令和10年度 (2028年度) (将来予測)
622,731	2,650,803	681,999	646,948	671,898	701,470	625,021
0	0	0	0	0	0	0
9,910	11,719	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
17,735	17,735	17,735	17,735	17,735	17,735	17,735
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
48	48	48	48	48	48	48
1,699	1,699	1,699	1,699	1,699	1,699	1,699
0	0	0	0	0	0	0
652,123	2,682,004	701,481	666,430	691,380	720,952	644,503
0	0	0	0	0	0	0
652,123	2,682,004	701,481	666,430	691,380	720,952	644,503
916,769	3,567,765	970,528	924,769	957,589	1,009,592	891,295
61,749	57,102	52,396	52,541	52,686	52,831	47,981
869,082	878,063	938,318	894,447	858,225	810,328	801,703
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
1,785,851	4,445,828	1,908,846	1,819,216	1,815,814	1,819,920	1,692,998
1,133,728	1,763,824	1,207,365	1,152,786	1,124,434	1,098,968	1,048,495
771,625	787,170	903,770	935,592	903,582	878,140	971,902
285,782	658,875	220,217	137,990	138,678	135,134	0
0	0	0	0	0	0	0
76,321	317,778	83,377	79,204	82,174	85,695	76,593
1,133,728	1,763,824	1,207,365	1,152,786	1,124,434	1,098,968	1,048,495
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
9,713,284	11,486,024	11,229,705	10,982,205	10,795,878	10,687,020	10,510,338

令和4年度 (2022年度) (将来予測)	令和5年度 (2023年度) (将来予測)	令和6年度 (2024年度) (将来予測)	令和7年度 (2025年度) (将来予測)	令和8年度 (2026年度) (将来予測)	令和9年度 (2027年度) (将来予測)	令和10年度 (2028年度) (将来予測)
987,987	1,001,786	1,055,910	1,026,201	875,665	843,089	938,067
△ 820,967	△ 3,230,504	△ 867,669	△ 826,083	△ 855,933	△ 904,415	△ 795,220
△ 236,441	1,784,459	△ 256,319	△ 247,500	△ 186,327	△ 108,858	△ 176,682
△ 69,421	△ 444,259	△ 68,078	△ 47,381	△ 166,594	△ 170,184	△ 33,834
1,753,513	1,684,092	1,239,833	1,171,755	1,124,374	957,780	787,595
1,684,092	1,239,833	1,171,755	1,124,374	957,780	787,595	753,761

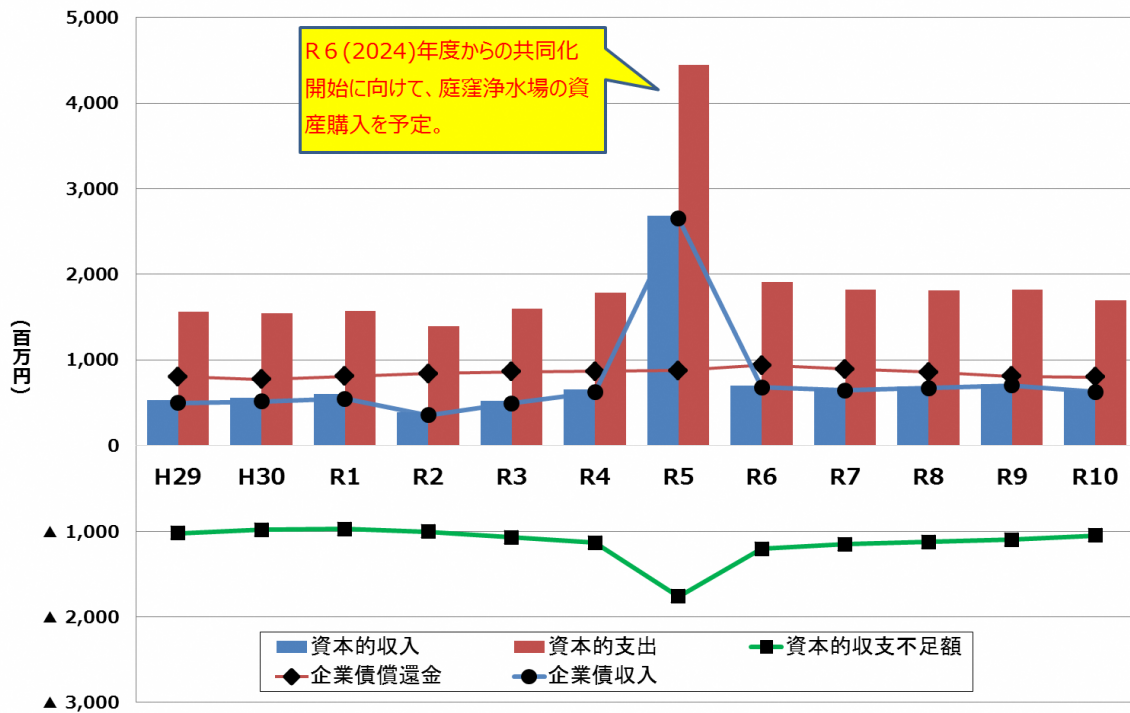
(単位:千円)

4,199	4,199	4,199	4,199	4,150	4,053	3,956
4,199	4,199	4,199	4,199	4,150	4,053	3,956
0	0	0	0	0	0	0
27,645	29,454	17,735	17,735	17,735	17,735	17,735
27,645	29,454	17,735	17,735	17,735	17,735	17,735
0	0	0	0	0	0	0
31,844	33,653	21,934	21,934	21,885	21,788	21,691

### 収益的収支シミュレーション結果



### 資本的収支シミュレーション結果

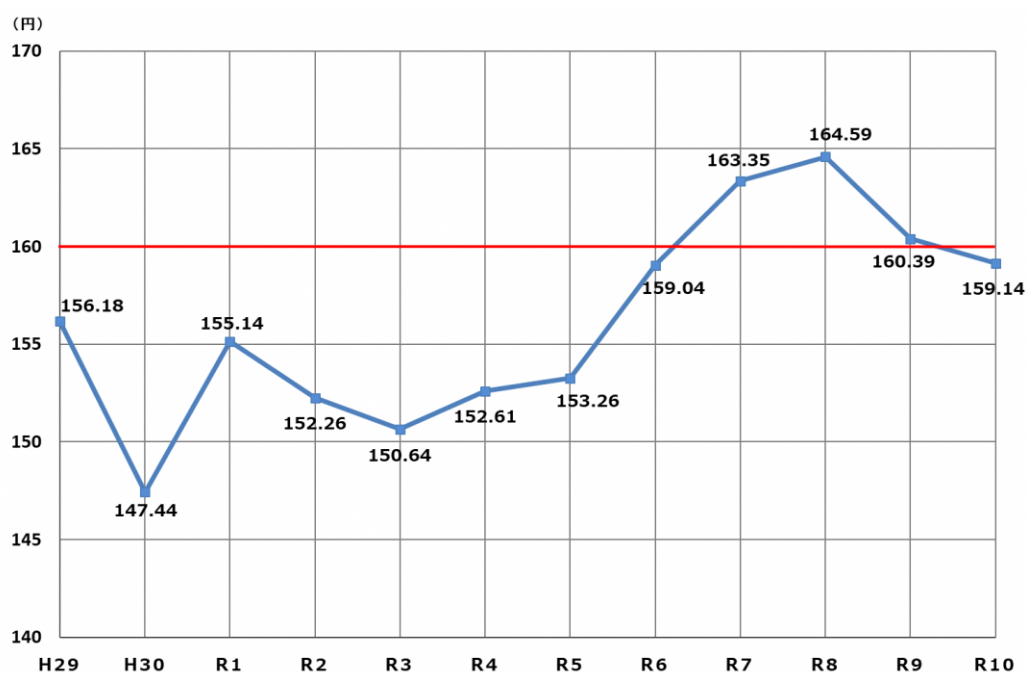




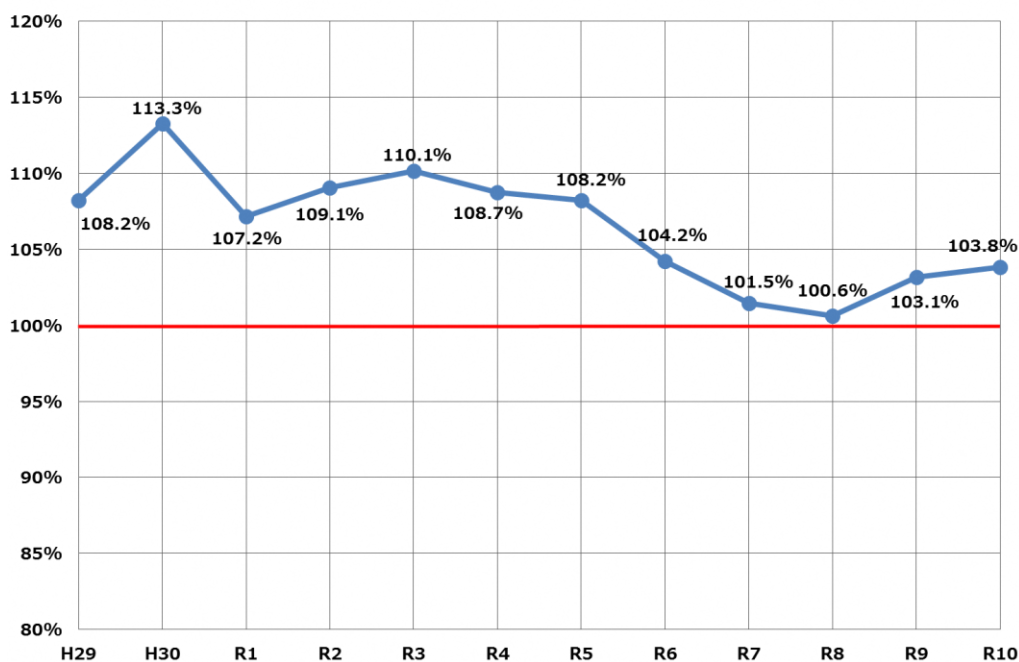
## 5 投資・財政計画の総括

投資・財政目標として掲げた項目すべてにおいて、水道料金の値上げをすることなく目標値を達成することができる見込みです。

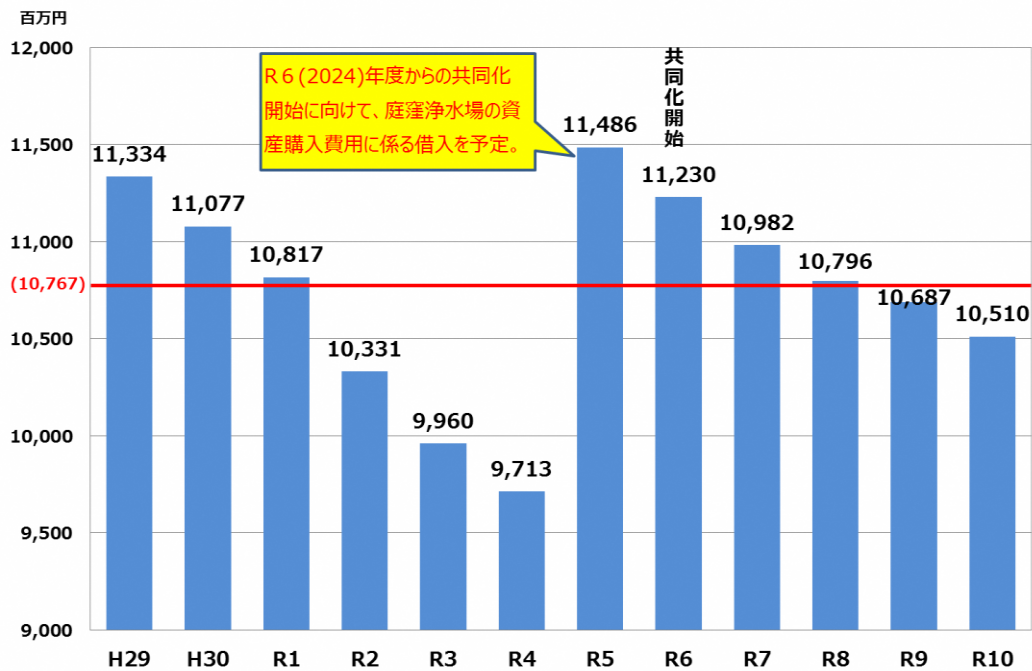
■ 給水原価の推移（目標：160 円以下）



■ 経常収支比率の推移（目標：100%以上）



■ 企業債残高の推移（目標：現状より5%減）



財政シミュレーションを行った結果、計画期間（令和元年度(2019年度)～令和10年度(2028年度)）において、収支の均衡が図られ、さらに資金残高も約7億5千万円を確保できていることから健全な経営が維持できる見込みです。浄水場共同化開始の前年となる令和5年度(2023年度)には、庭窪浄水場の資産購入費等を計上する予定であるため、一時的に収支が悪化することに留意しなければなりません。設定した財政目標は達成することができる見込みです。

しかし、投資計画のように浄水場共同化を実現し、費用を抑制してもなお、将来的には水需要の減少に伴う料金収入の減少等により、長期的には経営が悪化するおそれがあります。今回の計画期間においては、料金改定をすることなく収支の均衡を図ることができましたが、さらに長期的な財政収支見通しを考慮すれば、料金改定なくして事業を維持することは困難です。

今後は、水需要の減少や施設の更新需要の増加に対処するため、さらなる経営の合理化や効率化に取り組むとともに、市民負担の抑制に留意しながら料金のあり方も含めて、適宜、経営戦略を見直していく必要があります。

## 第5章 今後の取り組み

安全で良質な水を安定的に供給するためには、水道施設や管路の健全性を維持することが前提ですが、更新投資には多大な資金を要するため、投資試算と財源試算の収支を均衡させることが重要です。

本市における今後の主な取り組みとしては、第4章の投資・財政計画で述べたとおり、令和6年度(2024年度)に開始予定である大阪市との庭窪浄水場共同化事業があげられます。浄水施設については、今後大阪市とともに効率的な運用を検討していきますが、その他の施設についても、水道事業の効率化、経営健全化への取り組みとして、将来の水需要を勘案した利用効率の高い施設へのダウンサイジング、更新箇所に係る優先順位の設定や経常的に発生する費用の削減を行っていきます。

### 1 投資の合理化

#### (1) 浄水場の共同化

40年間の投資計画においては、共同化を行わずに本市の浄水施設を更新した場合と比較して、浄水施設に係る投資コスト(更新事業費)、及び運用コスト(維持管理費)を削減することができる見込みです。

#### (2) 管路の性能の合理化

将来の水需要を勘案した管路の適正口径について、水理解析を駆使し把握することで、更新時においてスペックダウンを図り、水需要を勘案した能力に見合った適正口径への更新に引続き務め、効率性の高い事業の推進を図り、「おいしい水」を各ご家庭の蛇口へそのまま届けられる水道システムの構築を目指します。

#### (3) 長寿命化・投資の平準化

各施設の故障や事故を予防するために、定期的な点検を行い施設の長寿命化を図ります。耐震診断の結果を踏まえ、耐震基準を満たしていない主要な施設について更新時期を前倒して更新を行い、延命化が可能な施設は更新時期を延長するなどの調整を行い、投資の平準化を図ります。

## 2 民間の資金・ノウハウの活用や広域化等の推進に関する事項

安定した水の供給、安全で良質な水の供給等が担保された上で、更なるサービス水準の向上、経費の削減等について効果が期待できるかを十分に考慮し検討をしていきます。

D B O (Design Build Operate) 手法の導入により、施設の設計、建設、維持管理、修繕等の業務について民間事業者のノウハウを活用して包括的に実施するなど、持続可能な体制の強化に向けた検討を行います。また、施設整備においては、I C T (情報通信技術) を使った施設管理等将来を見据え維持管理の最適化の検討も加えて行きます。

また、本市では大阪市との庭窪浄水場共同化を予定していますが、本市浄水場の配水場への再編において、市内の水運用システムの管理、制御のあり方について、広域的な連携も踏まえ持続可能な体制の確保にむけて積極的に検討を行います。なお、今後の広域化について、大阪府及び他市町村の動向を注視しながら検討を進めていく必要があります。

## 3 財源確保に関する事項

現在は繰越利益剰余金を計上していますが、将来において給水人口の減少による収益の低下、更新事業による費用の増大の影響で健全な経営の維持が困難となることが予測されます。浄水場共同化により更新費用を抑制することはできる見込みですが、収益の低下は避けることができず、その中で持続的に安全な水を安定して供給するためには、今後水道料金の見直しを検討する必要があります。

## 4 防災、安全対策に関する事項

### ①防災拠点の整備

本市浄水場の配水場への再編においては、災害時の防災拠点としての機能を備えるため、基本設計において検討を加えていきます。

### ②緊急時用災害連絡管の設置

これまで、隣接都市（大阪市、門真市、寝屋川市）及び大阪広域水道企業団と災害連絡管の設置（4事業体9箇所）を行っておりますが、さらなる連絡管の設置を検討するなど、災害時の水の補完を図ります。

## 5 計画の事後検証・更新

投資目標・財政目標の達成状況を毎年把握し、進捗管理を行います。

また、10年間の計画期間の中間にあたる5年後を目処に計画の更新を行う予定です。

検証の方法として、計画策定（Plan）、施策推進（Do）、検証・評価（Check）、改善検討（Action）のPDCAサイクルを継続的に運用することにより行っています。



守口市水道事業経営戦略（令和元年度～令和 10 年度）

---

令和元年 12 月

編集・発行 守口市水道局総務課

---

大阪府守口市八雲北町 3 丁目 37 番 31 号

電話 06-6991-6774

FAX 06-6994-0109

E-mail [Suido\\_soumu@city-moriguchi-osaka.jp](mailto:Suido_soumu@city-moriguchi-osaka.jp)

---