

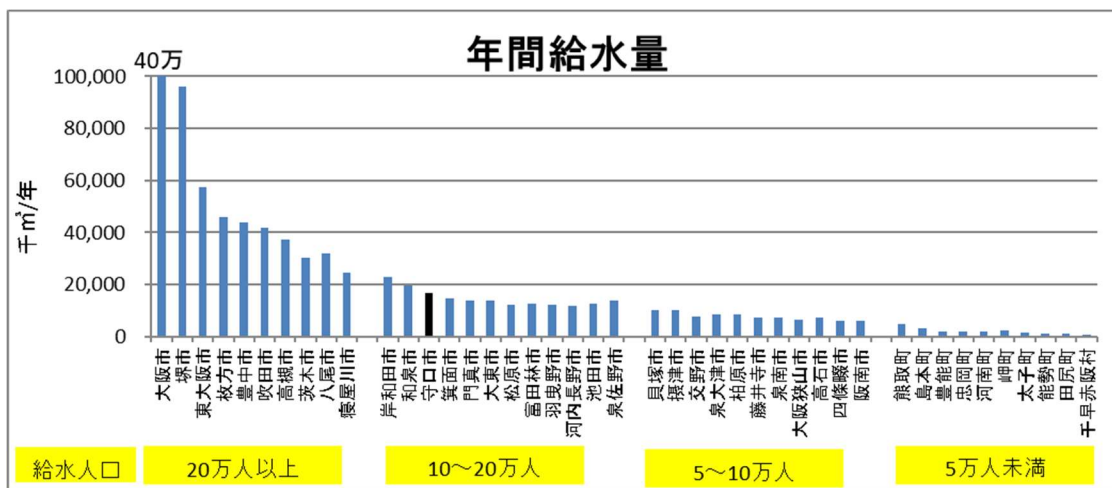
## 府域水道事業に係る情報発信イメージについて（案）

### 1 守口市の基本情報

#### 1.1 守口市の現状（2016 年度）

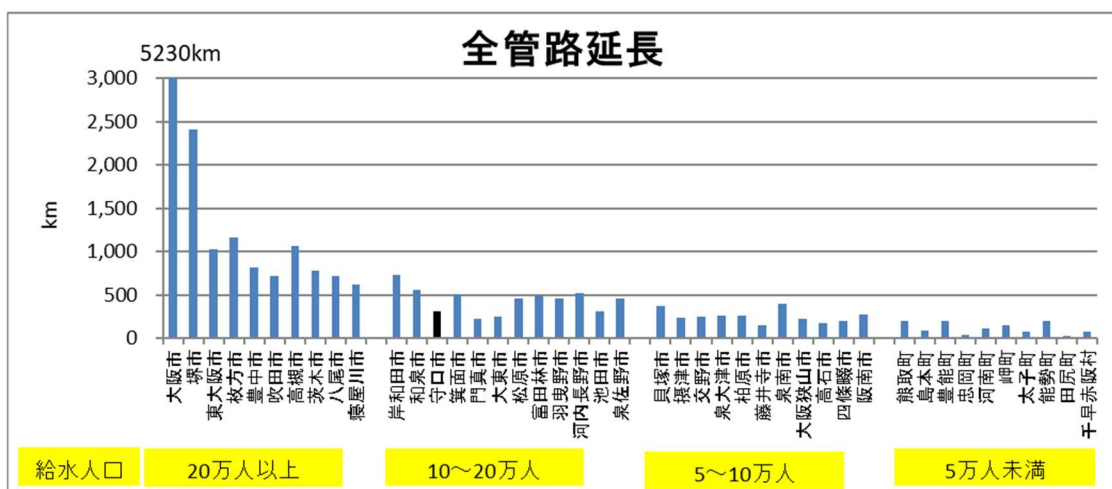
(1) 年間給水量（大阪府の水道の現況より）

- ・年間給水量は 16.6 百万 m<sup>3</sup> であり、府内で上から 13 番目の水量である。



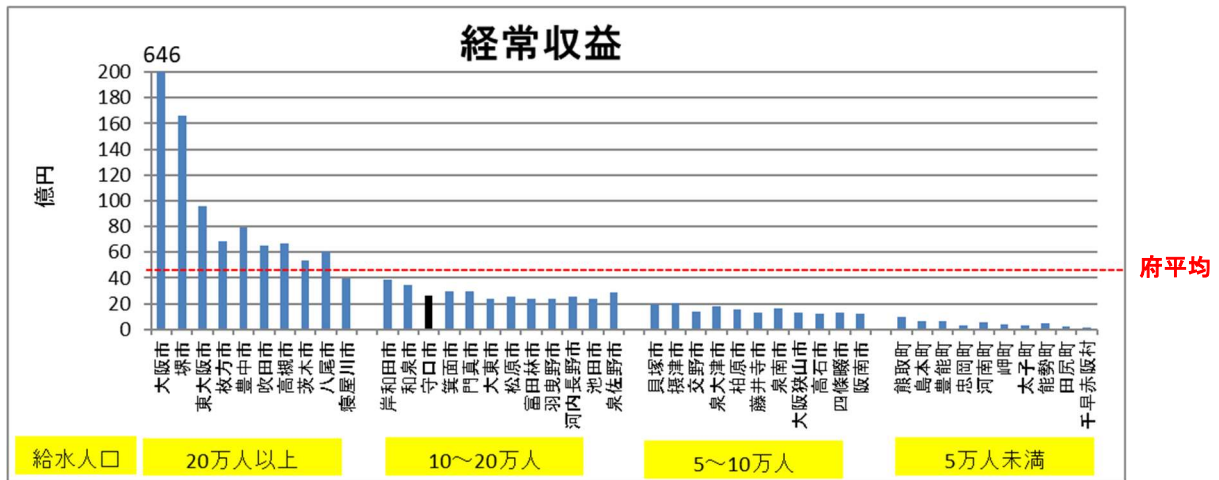
(2) 全管路延長（大阪府の水道の現況より）

- ・全管路延長は約 314km であり、府内で上から 21 番目の管路延長である。



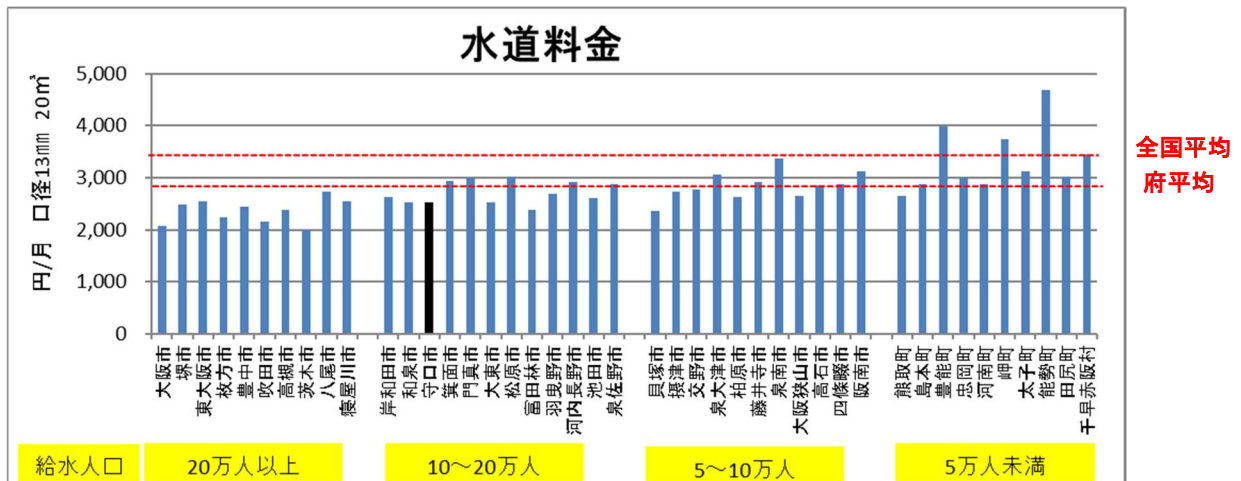
(3) 経常収益 (地方公営企業決算状況調査より)

- ・ 経常収益は約 26 億円であり、府内で上から 16 番目である。



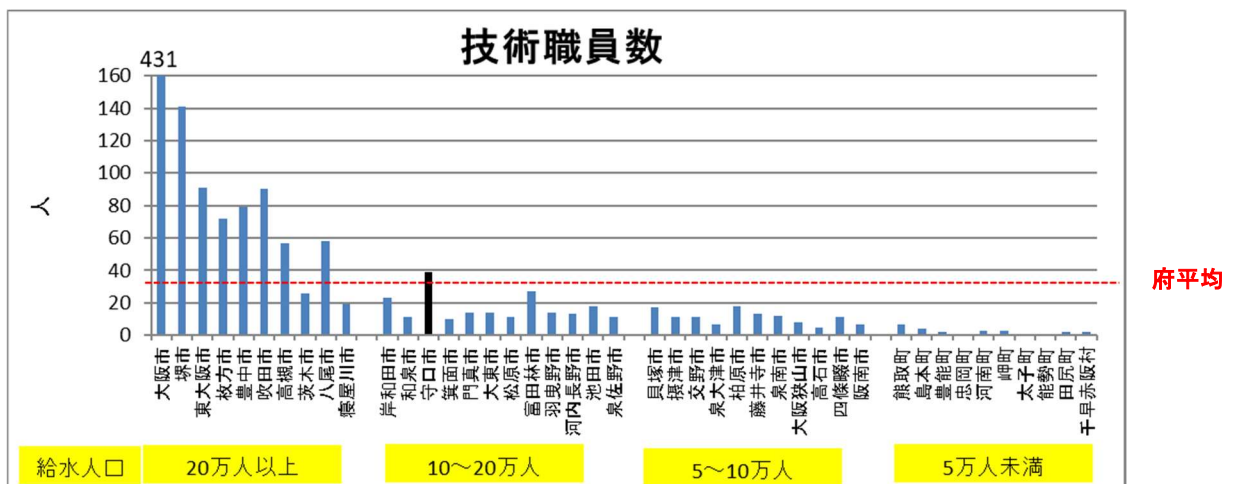
(4) 水道料金 (大阪府の水道の現況より)

- ・ 家庭用(口径 13mm 20m<sup>3</sup>)の一月あたりの水道料金は 2525 円であり、府平均 2831 円を下回り、府内で 10 番目に安価である。



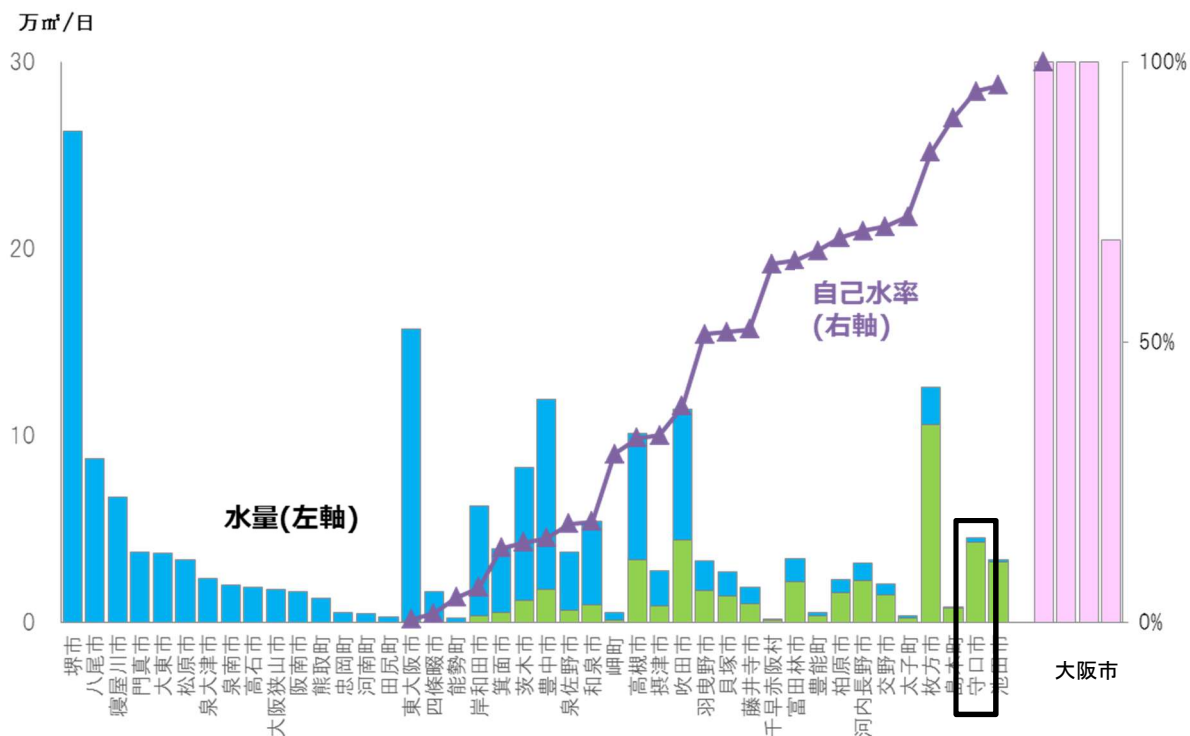
(5) 技術職員数 (大阪府の水道の現況より)

- ・ 技術職員は 39 人であり、府平均を上回っている。

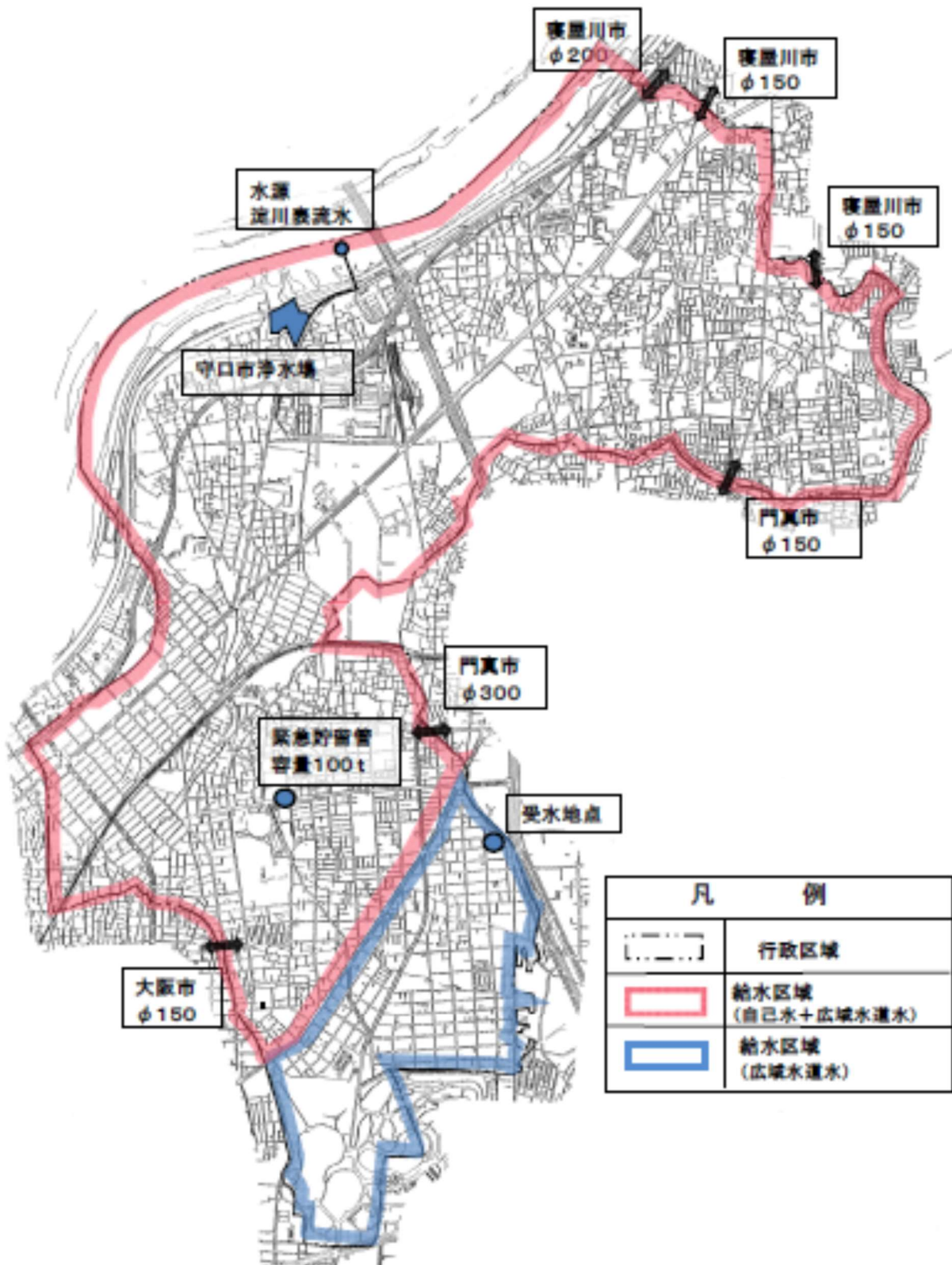


## 1. 2 事業の概要 (2016 年度)

- ・ 水源は、淀川を水源とした守口市浄水場の自己水と、淀川を水源とした大阪広域水道企業団からの浄水受水で賄っており、このうち企業団受水は総配水量の約5%を占める。



### 1. 3 水道施設の配置状況



浄水場	名称	守口市浄水場
	浄水能力	60200 m <sup>3</sup> /日
配水場	場数、容量	1 場 32500 m <sup>3</sup>
管路	延長	313.7 km

## 2 府域における守口市の状況

### 2. 1 各指標の大阪府平均との比較（2016年度）

項目	指標	府平均との比較
耐震化関係	①全管路耐震適合率 管路の地震災害に対する安全性、信頼性を表す指標。高い方が望ましい。	
	②基幹管路耐震適合率 基幹管路の地震災害に対する安全性、信頼性を表す指標。高い方が望ましい。	
	③老朽管率 ※ 法定耐用年数（40年）を超えた管路の割合。一般的には、低い方が望ましい。	
	④管路更新率 管路更新の度合いを表す指標。一般的には、高い方が望ましい。	
	⑤浄水場耐震化率 浄水施設の地震災害に対する安全性、信頼性を表す指標。高い方が望ましい。	
	⑥配水池耐震化率 配水施設の地震災害に対する安全性、信頼性を表す指標。高い方が望ましい。	
関係経営	⑦給水原価 ※ 有収水量（料金の対象となった水量）1 m <sup>3</sup> あたりにかかる費用を表す指標。一般的には、低い方が望ましい。	
	⑧経常収支比率 単年度の収支が黒字であれば100%以上となる指標。一般的には、高い方が望ましい。	
	⑨企業債残高対給水収益率 ※ 企業債残高の規模を表す指標。一般的には、低い方が望ましい。	
効率性	⑩施設利用率 水道施設の利用状況や適正規模を判断する指標。一般的には、高い方が望ましい。	

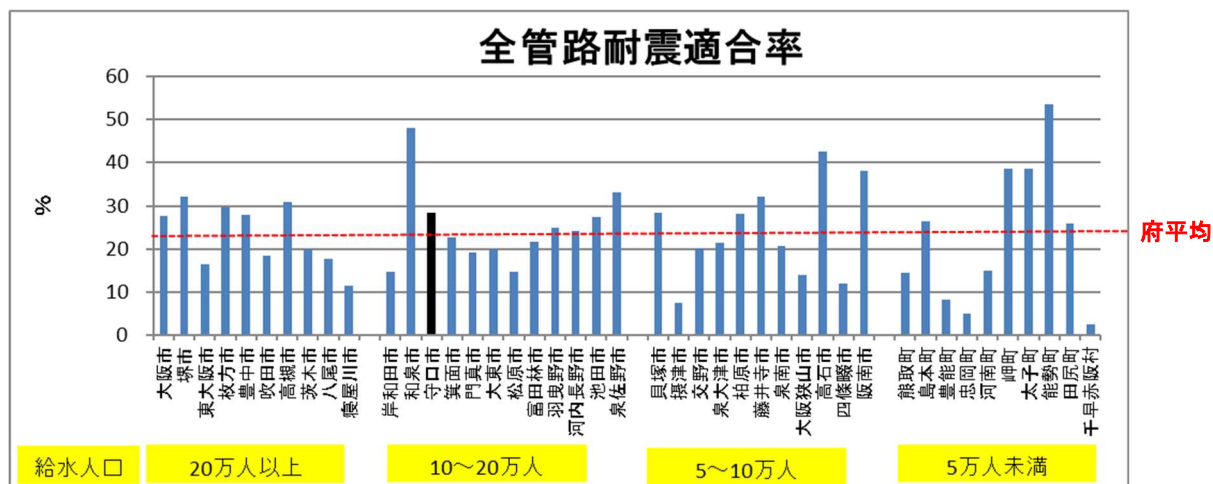
黒：府平均を下回っている（25%以上）  
 灰：府平均をやや下回っている（0～25%）  
 白：府平均を上回っている

※府平均を上回っているものを黒、灰としている。

## 2. 2 府域における守口市の各指標の状況（2016年度）

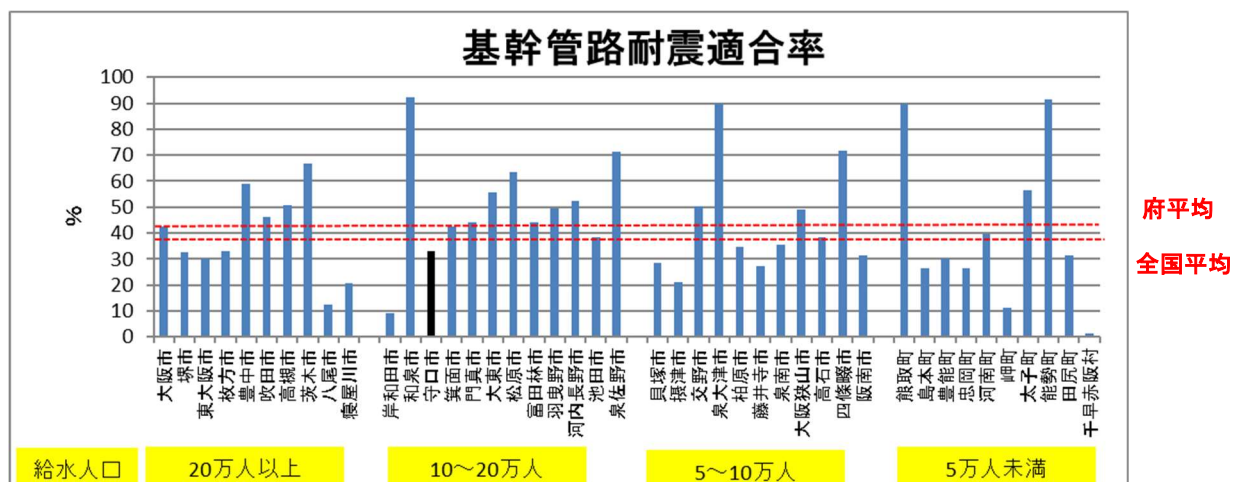
### ①全管路耐震適合率（大阪府の水道の現況より）

・全管路の耐震適合率は28.4%であり、府平均25.5%を上回っている。



### ②基幹管路耐震適合率（大阪府の水道の現況より）

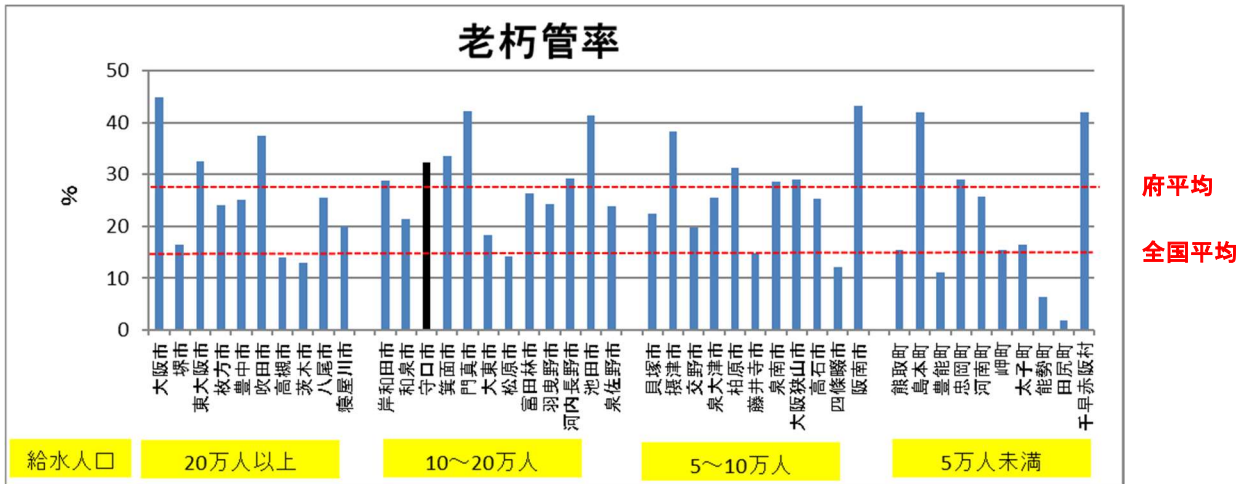
・基幹管路の耐震適合率は32.9%であり、府平均42.0%を下回り、府内で上から28番目である。





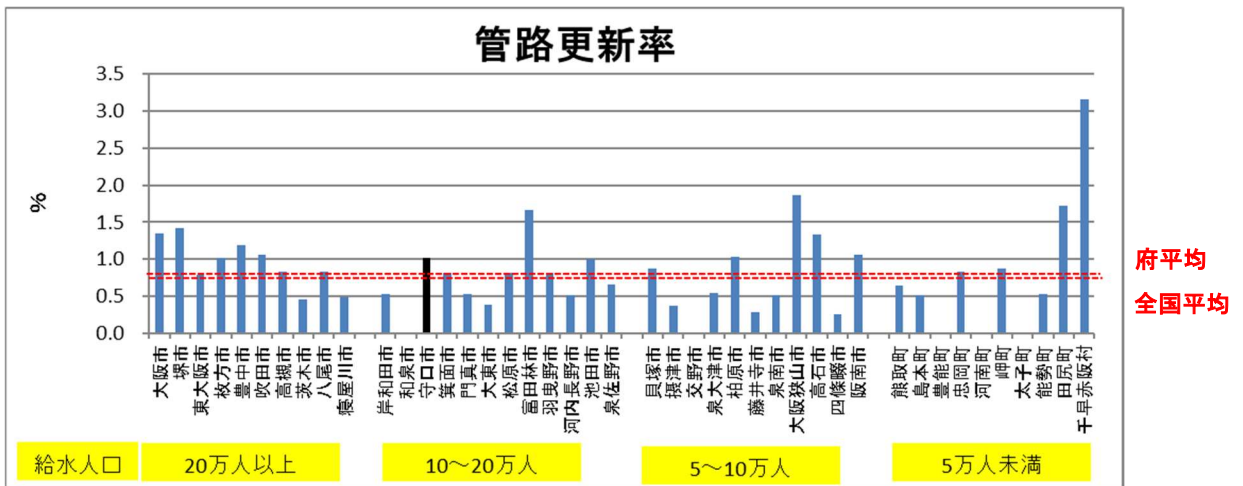
③老朽管率（大阪府の水道の現況より）

・老朽管率は32.3%であり、府平均28.6%を超え、府内で11番目である。



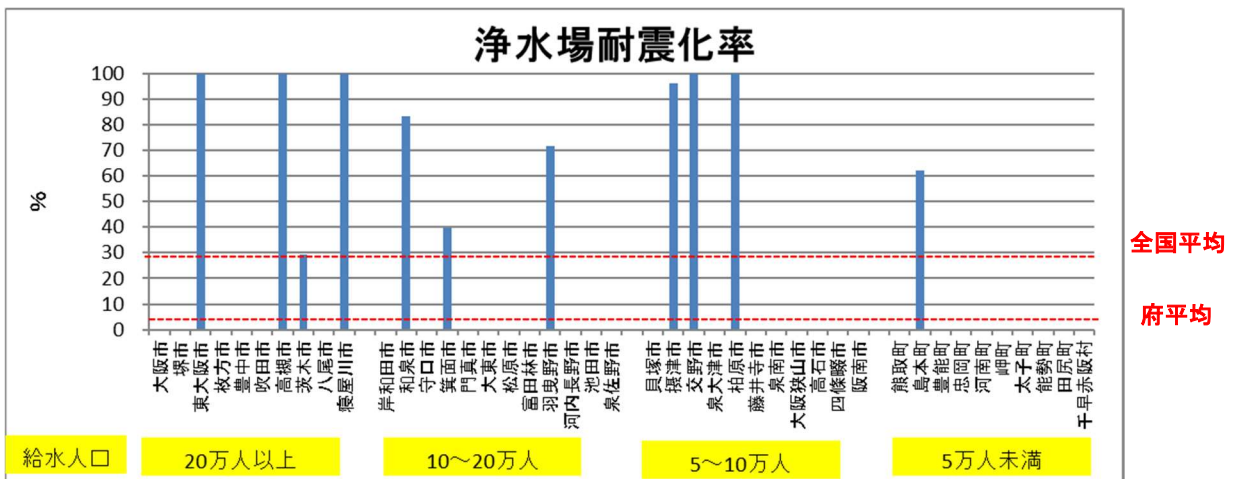
④管路更新率（市町村経費比較分析表より）

・管路更新率は1.01%であり、府平均0.81%を上回っている。



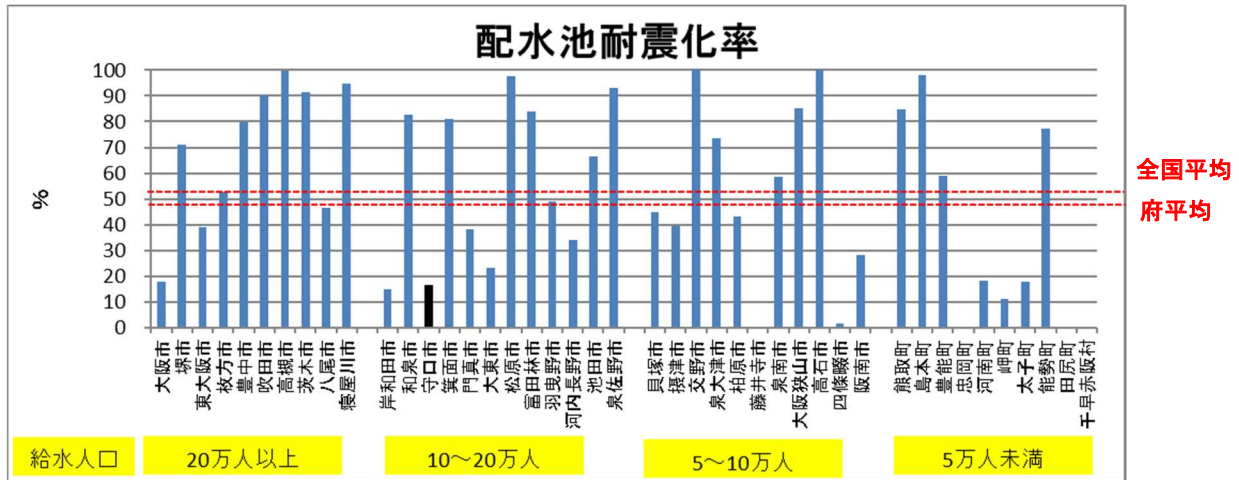
⑤浄水場耐震化率（大阪府の水道の現況より）

・浄水場の耐震化率は0%であり、今後の更新による耐震化が検討されている。



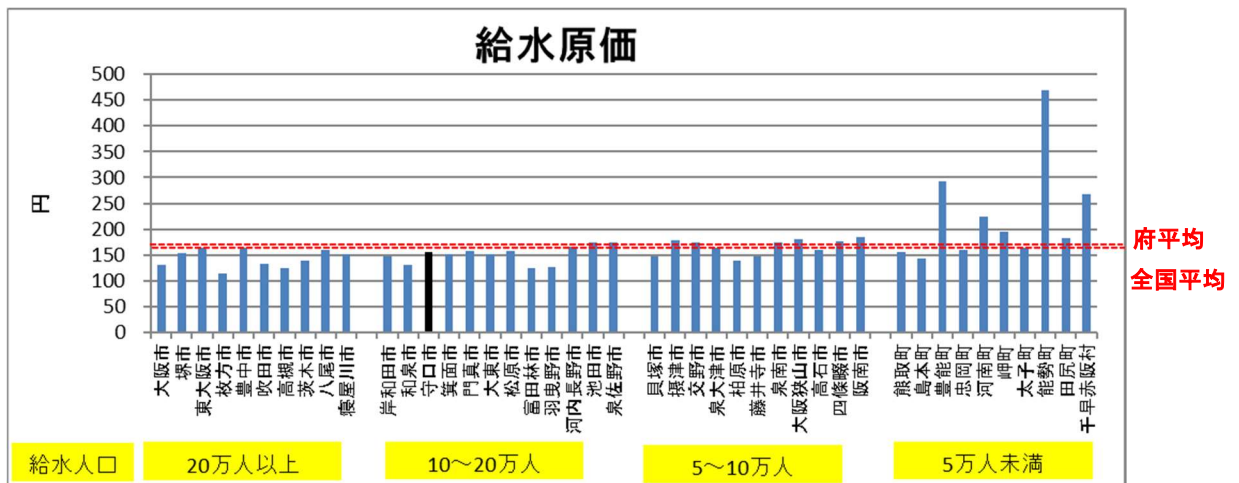
⑥配水池耐震化率（大阪府の水道の現況より）

・配水池の耐震化率は16.8%であり、府平均48.0%を大きく下回っている。



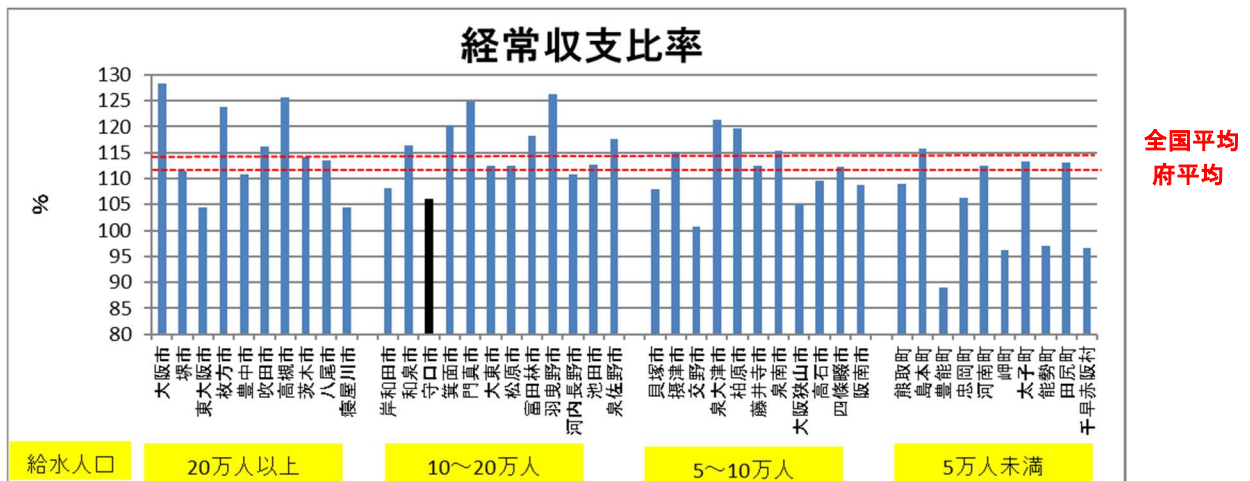
⑦給水原価（市町村経営比較分析表より）

・給水原価は155.8円であり、府平均170.8円を下回り、府内18番目に安価である。



⑧経常収支比率（市町村経営比較分析表より）

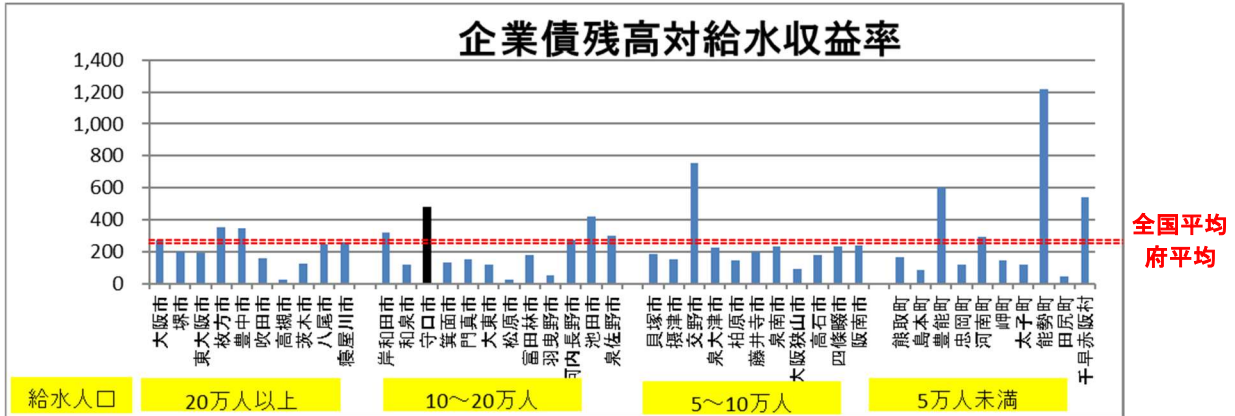
・経常収支比率は府平均111.98を下回るものの、106.12%と単年度黒字を示す100%を超えている。





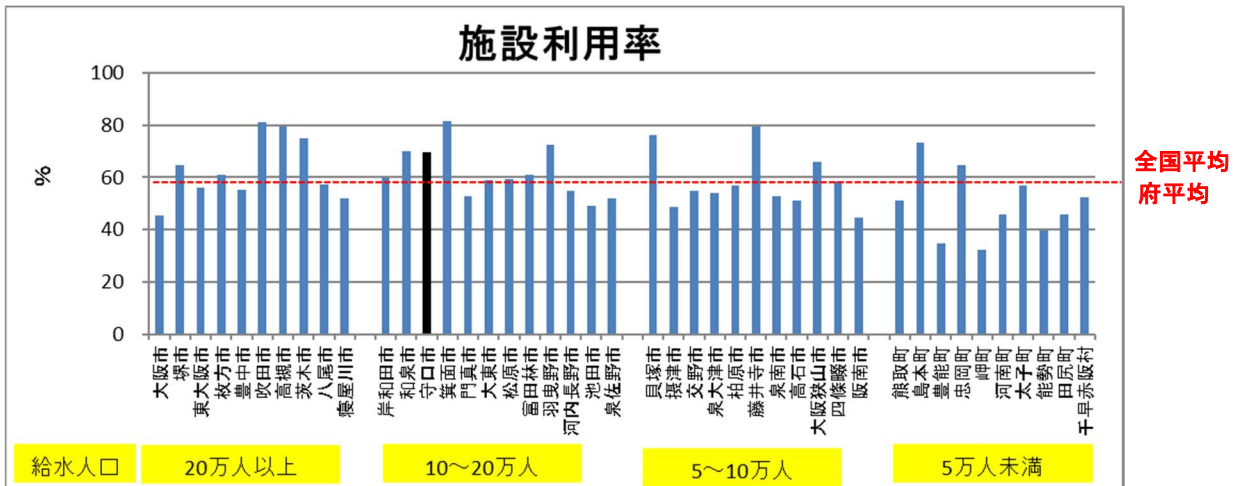
⑨企業債残高対給水収益率（市町村経営比較分析表より）

- ・企業債残高対給水収益率は481%であり、府平均250.5%を上回っている。



⑩施設利用率（市町村経営比較分析表より）

- ・施設利用率は69.6%であり、府平均58.4%を上回っている。



### 3 守口市の今後の計画

- ・浄水場整備と企業団水を全量受水した場合での比較検討を行い、将来的にも施設利用効率の高い浄水場への再構築を行う。
- ・浄水場は原水から浄水を製造する系統を分割し、系統ごとに耐震化を行い、2038年度頃には耐震化率が57%に達し、2037年度には100%となる見込み。
- ・配水池は2038年度には浄水場内の配水池の耐震化が完了し、83.9%となる。
- ・基幹管路は、守口市が設定した更新基準年数で更新した場合、2059年度頃に耐震適合率が100%となる。

#### 3.1 水道施設の耐震化計画の策定状況（2018年度調査結果）

事業体名	大阪市	堺市	東大阪市	枚方市	豊中市	吹田市	高槻市	茨木市	八尾市	寝屋川市	岸和田市	和泉市	守口市	箕面市	門真市	大東市	松原市	富田林市	羽曳野市	河内長野市	池田市	泉佐野市	貝塚市	摂津市	交野市	泉大津市	柏原市	藤井寺市	泉南市	大阪狭山市	高石市	四條畷市	阪南市	熊取町	島本町	豊能町	忠岡町	河南町	岬町	太子町	能勢町	田尻町	千早赤阪村	
給水人口	20万人以上						10～20万人						5～10万人						5万人未満																									
ア策定済	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
イ策定中																				○				○														○			○			
ウ未策定												○	○										○															○	○	○	○			
耐震化数値目標																																												
全管路老朽管率	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
浄水施設	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
配水施設	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
基幹管路	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

#### (3) - 1 老朽管の更新に関する状況

	市町村計画			今後60年周期で管更新するために必要な管更新率(%)
	計画年次	老朽管率(%)	計画期間内年平均管更新率(%)	
全管路	2056年度	14.5%	1.31%	1.67%

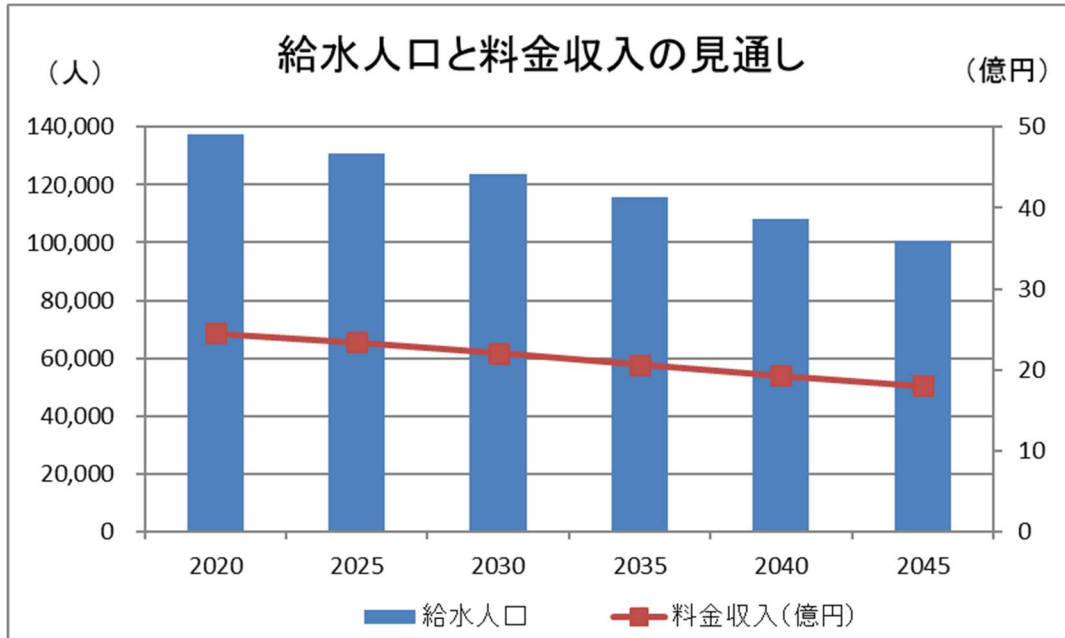
#### (3) - 2 耐震化計画の内容（守口市アセットマネジメント（2017年策定））

	市町村目標			(参考)
	計画年次	耐震化率(%)	目標数量	2016年度末時点の施設能力等
浄水施設	2037年度	100%	施設能力 m³/日	施設能力 6.83万 m³/日
配水施設	2038年度	83.9%	施設容量 m³	施設容量 32500 m³
基幹管路	2059年度	耐震適合率 100%	延長 45971 m	総延長 46552 m

## 4 守口市の今後の見通し

### (1) 給水人口と料金収入の見通し

給水人口の減少に伴い有収水量も減少していき、水道料金収入についても減少していくことが見込まれます。

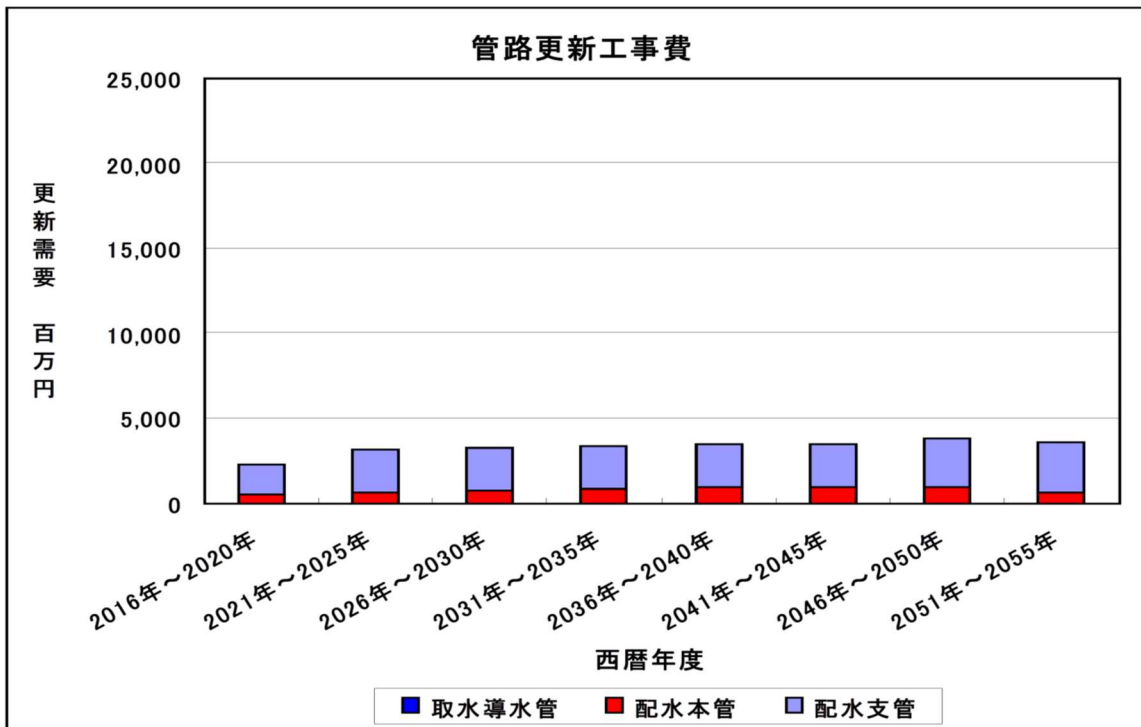
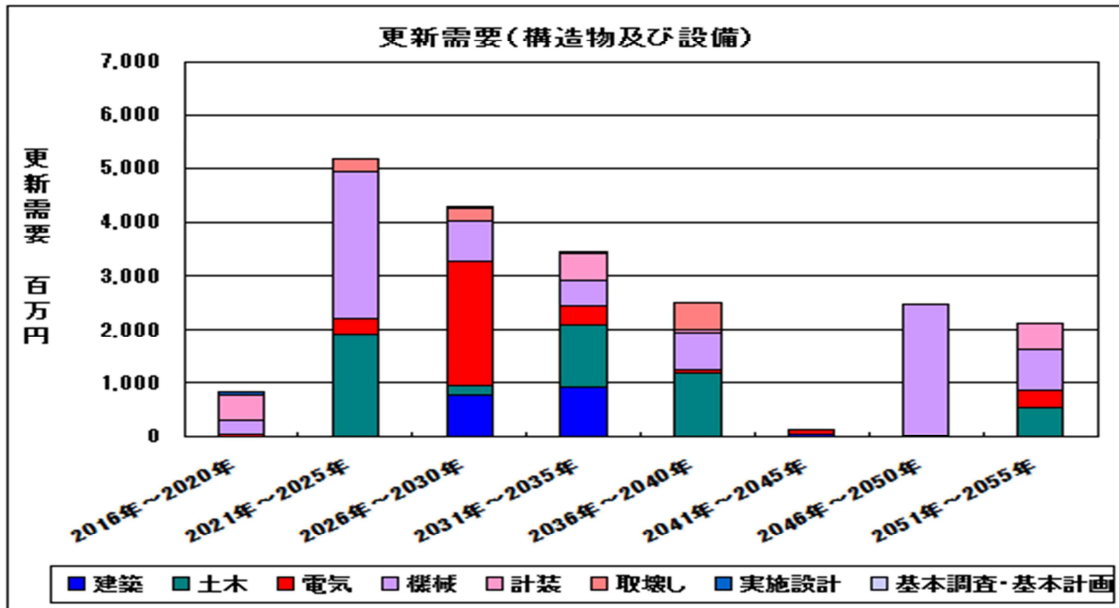


#### 【大阪府推計】

- ・ 給水人口の予測については、大阪府の将来推計人口（2018年8月大阪府政策企画部企画室計画課）を用いています。
- ・ 水道料金収入の見通しは、給水人口予測から有収水量を推計し、2016年度の供給単価 154.9 円/m<sup>3</sup>を乗じて算出しています。
- ・ 有収水量の推計は、2016年度の1人1日平均給水量の実績に予測給水人口を乗じて算出しています。

(2) 更新需要見込み額の見通し

【市町村計画】(守口市アセットマネジメント(2017年策定))



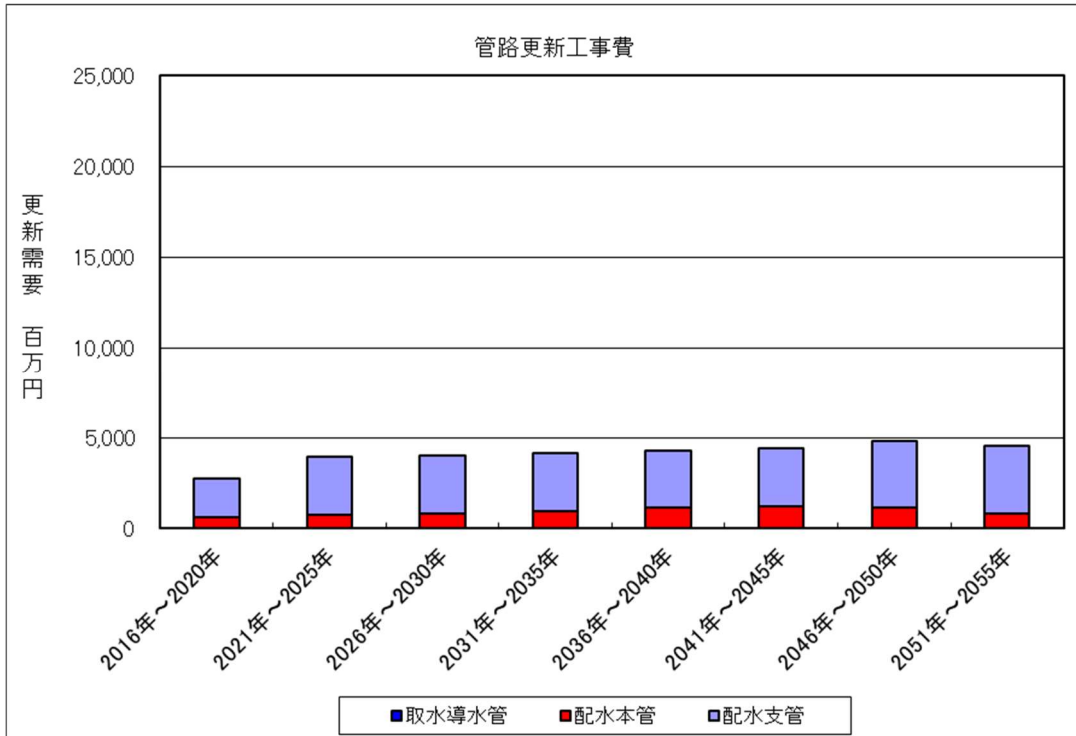
※期間は当該市町村での試算状況による。

・計画期間(2016年度~2055年度)に必要なと見込まれる更新需要の合計額は構造物及び設備で約210億円、管路で約261億円、計約471億円となる見込みです(浄水場整備、実耐用年数での試算)。

## 【大阪府推計】

推計は市町村計画を基に大阪府が次の条件により実施。

- ・ 管路更新率を 1.67%に引き上げ。(今後 60 年周期で管更新とする)



- ・ 管路更新率の目標を計画の 1.31%から 60 年周期での管更新となる 1.67%に上昇させた場合、管路更新費用は、40年で現在の試算の 261 億円の 1.27 倍、331 億円が見込まれる。

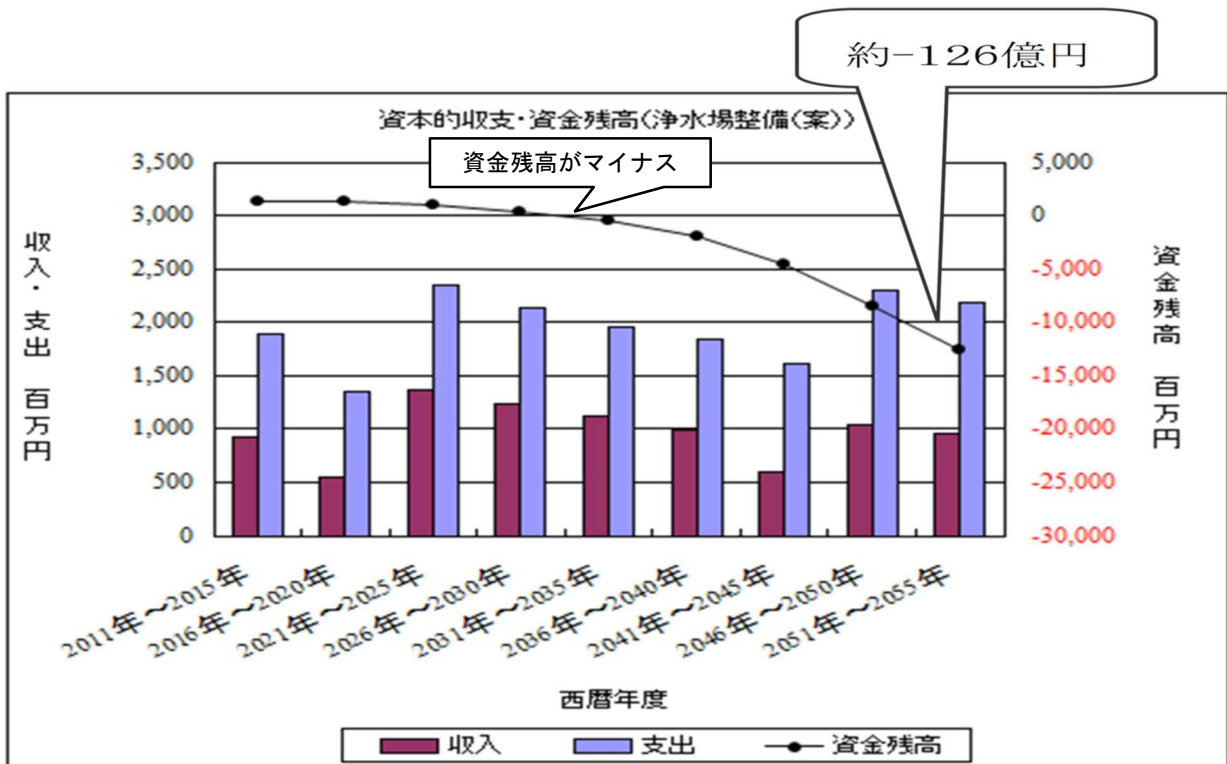
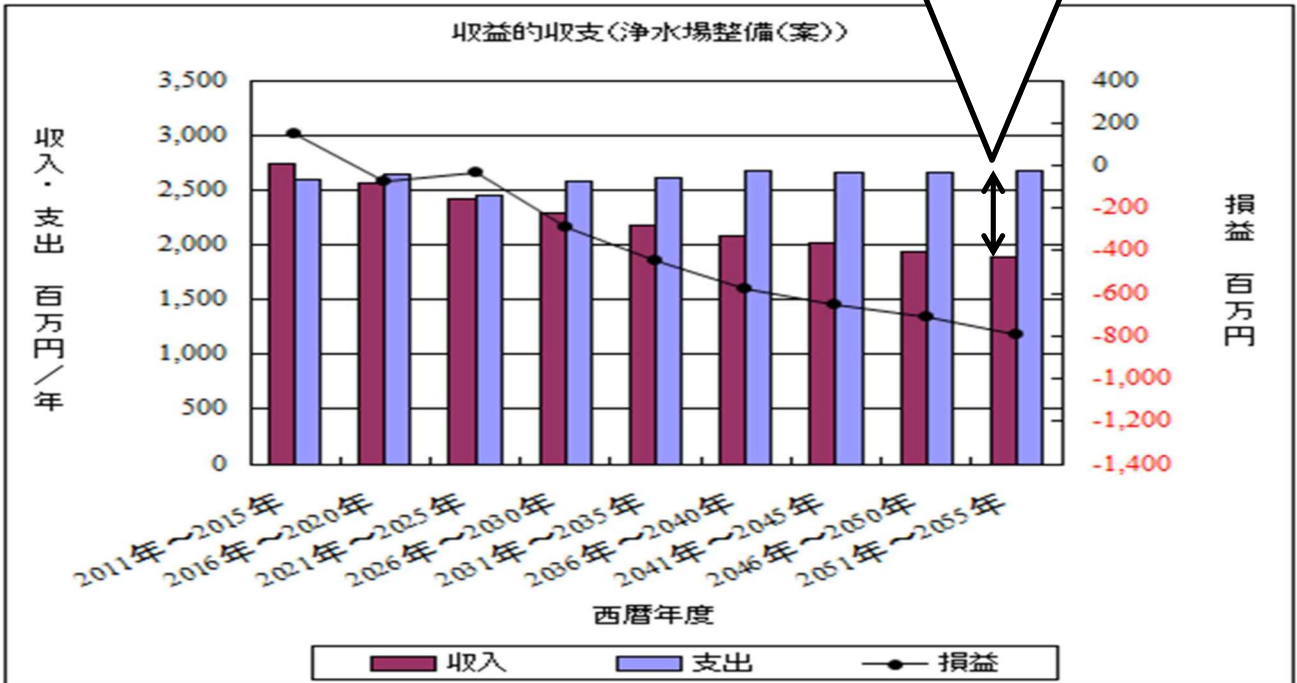


(3) 収支の見通し

【市町村計画】

(守口市アセットマネジメント (2017年策定))

支出が収入の約1.4倍  
赤字回避には収入の4割アップが必要

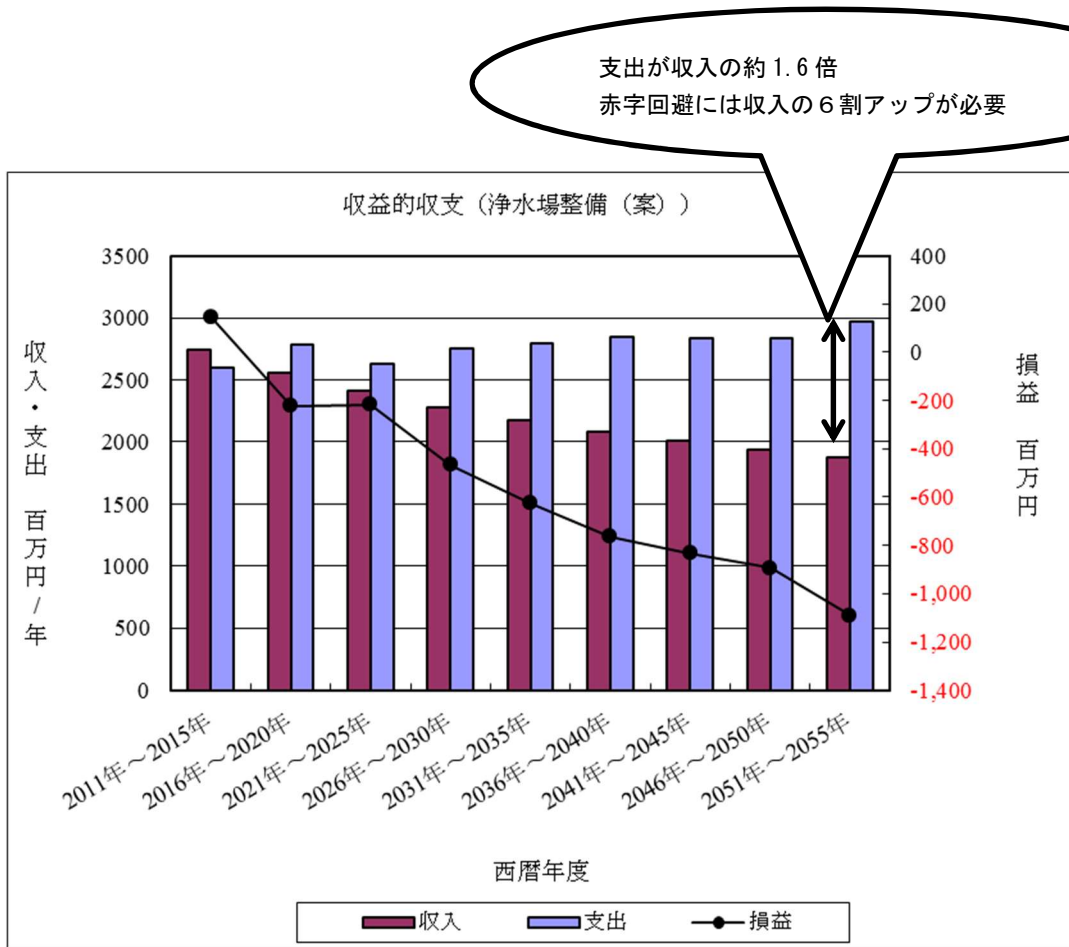


・2030年度に資金残高がマイナスとなり、2055年度には126億円の資金不足となる。

## 【大阪府推計】




推計は市町村計画を基に大阪府が次の条件により実施。

- ・ 管路更新率を1.67%に引き上げ。(今後60年周期で管更新とする)
- ・ 計画期間内に浄水施設、配水施設の耐震化率を100%とする。



- ・ 管路更新率の目標を計画の1.31%から60年周期での管更新となる1.67%に上昇させた場合、管路更新費用は、40年で現在の試算の261億円（年6.5億円）の1.27倍、331億円（年8.3億円）と、70億円（年1.8億円）の増加が見込まれ、その分支出が増加する。その場合、支出は収入の1.6倍となり、赤字回避には、収入の6割アップが必要となる。

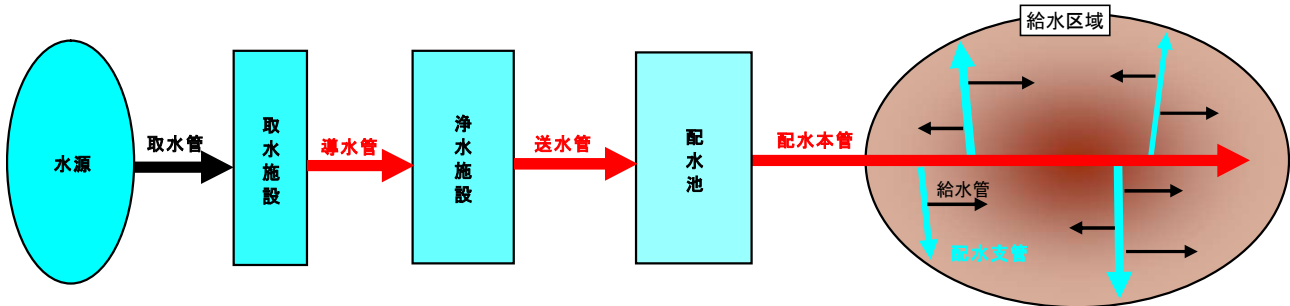
(4) まとめ

耐震化に関する 点検項目		2016 年度	計画	
		現状と計画	老朽管率	32.3%
	管路更新率	1.01%	2056 年度には 1.31%に上昇	
	基幹管路の 耐震適合率	32.9%	2059 年度には 100%に上昇	
	浄水場の 耐震適合率	0%	2037 年度には 100%に上昇	
<b>水道料金の現状 (2016 年度)</b> (口径 13 mm、20 m <sup>3</sup> )		2,525 円		
<b>将来の見通し</b> (赤字回避に必要な収入)		市計画では、 2055 年度に、収入の 4 割増が必要		
		大阪府推計では、 60 年後までに全管路、全施設耐震化済みとするには、 2055 年度に、収入の 6 割増が必要		

## ■ 用語説明

### 基幹管路

導水管、送水管及び配水本管（給水分岐のないもの）の総称。



出典：日本水道協会 HP（リーフレット（水道利用者版））

### 耐震管

地震の際でも継手の接合部分が離脱しない構造となっている管のこと。

### 耐震適合性のある管

「耐震管」に「耐震管以外の管路でも布設された地盤の状況を勘案すれば耐震性があると評価できる管」を加えた管のこと。

### 基幹管路の耐震適合率（％）

(算出式)

$$\frac{\text{基幹管路のうち耐震適合性のある管路延長}}{\text{基幹管路延長}} \times 100$$

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ある。

### 老朽管率（％）

(算出式)

$$\frac{\text{法定耐用年数を超過している管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

法定耐用年数（40年）を超過している管路延長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である。

数値が高い場合は、管路の更新等の必要性を推測することができる。また、数値が低い場合であっても、今後更新時期を迎える管路が増加することが考えられるため、事業費の平準化を図り計画的かつ効率的な更新に取り組む必要がある。

### 管路更新率（％）

（算出式）

$$\frac{\text{更新された管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

当該年度に更新された管路延長の割合を示すものであり、信頼性確保のための管路更新の執行度合いを表す指標である。

数値が低い場合、耐震性や今後の更新投資の見直しを含め、対外的に説明する必要がある。

### 経常収支比率（％）

（算出式）

$$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$$

当該年度において、給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度抑えているかを表す指標である。

100%未満の場合、単年度の収支が赤字であるため、経営改善に向けた取組が必要である。

### 給水原価（円）

（算出式）

$$\frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} - \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯事業費}) - \text{長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}}$$

有収水量 1 m<sup>3</sup> あたりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標である。

数値が低い場合であっても、現状を分析し、今後の状況について将来推計する必要がある。また、今後の料金回収率や住民サービスの更なる向上のために、経営改善の検討を行うことが必要。

### 企業債残高対給水収益率（％）

（算出式）

$$\frac{\text{企業債現在高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$$

給水収益に対する企業債残高の割合を示すもので、企業債残高の規模を表す指標である。

数値が低い場合であっても、投資規模や水道料金は適切か、必要な更新を先送りにしているため企業債残高が少額になっているに過ぎないか等の分析を行い、経営改善を図っていくことが必要。

### 施設利用率（％）

（算出式）

$$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{配水能力}} \times 100$$

配水能力に対する配水量の割合を示すもので、水道施設の利用状況や適性規模を判断する指標である。

高い場合であっても、適切な施設規模でないと考えられる場合には、周辺団体との広域化・共同化も含め、施設の統廃合・ダウンサイジング等の検討を行うことが必要。



## 収益的収支

水道事業の経営活動によって発生するすべての収入と支出で、資本的支出以外のもの。

## 資本的収支

施設の建設改良に関する投資的な収入と支出で、水道事業の将来の経営活動の基礎となり、収益に結びついていくもの。

## ■ 参考資料

- ・ 大阪府の水道の現況（平成28年度） 大阪府健康医療部環境衛生課  
<http://www.pref.osaka.lg.jp/kankyoeisei/suido/genkyo-28.html>
- ・ 平成28年度地方公営企業年鑑 総務省  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000548844.xls](http://www.soumu.go.jp/main_content/000548844.xls)
- ・ 平成28年度決算 市町村経営比較分析表 総務省（大阪市、堺市）  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/c-zaisei/kouei/h28keieihikakubunsekihyo.html](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei/h28keieihikakubunsekihyo.html)
- ・ 市町村経営比較分析表（地方公営企業） 大阪府総務部市町村課（その他市町村）  
<http://www.pref.osaka.lg.jp/shichoson/zaiseijoukyo/keieihikaku.html>