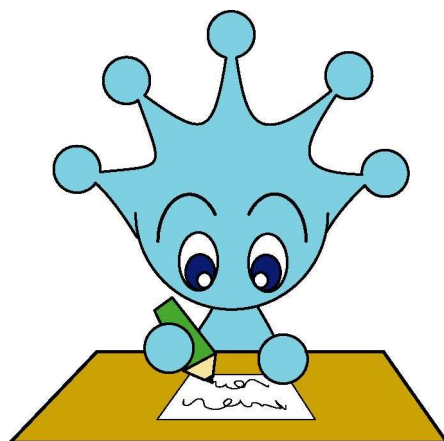


平成30年度版

水道事業・下水道事業における

# 経営診断書



令和元年11月

横須賀市上下水道局経営部経営料金課

# 目 次

## I はじめに

- 1 目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2 分析に使用した中核市・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

## II 水道事業

- 1 指標の総括・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- 2 各指標の分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
  - (1) 事業規模・内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
  - (2) 経営の安定性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
  - (3) 料金水準・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
  - (4) 経年化対策について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
  - (5) 耐震化について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14

## III 下水道事業

- 1 指標の総括・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
- 2 各指標の分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18
  - (1) 事業規模・内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18
  - (2) 経営の安定性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20
  - (3) 使用料水準・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22
  - (4) 経年化対策について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25
  - (5) 耐震化について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27

I はじめに



# I はじめに

## 1 目的

本市の水道事業・下水道事業は地方公営企業法という法律に基づいて、お客様から支払われる水道料金・下水道使用料などによって独立採算で運営されています。

水道事業は企業としての経済性を発揮しながら、安全で良質な水を安定供給するというサービスを提供するために、最小の経費で効率的な事業運営を行う必要があります。

また、下水道事業は、下水道法という法律に基づいて、「浸水防除」、「公衆衛生の向上」、「公共用水域の水質保全」を大きな目的とする事業を実施しています。事業のうち、雨水処理については税金で賄う公費負担、汚水処理については下水道使用料で賄う私費負担の原則に従って行われますが、特に下水道使用料で賄われる汚水処理については、企業としての経済性を発揮し、最小の経費で効率的な事業運営を行う必要があります。

効率的な経営がなされているかを客観的にみるためには、経営の健全性・効率性に関する指標と合わせて、将来の経営の安定に向けて、施設の管理状況をみることも必要と考えます。

そこで本市は、水道事業・下水道事業の現在の経営状況や施設状況を知っていただき、今後の上下水道事業を考えるきっかけとなるよう「水道事業・下水道事業における経営診断書」を作成しました。

総務省が公表する「経営比較分析表」や(公社)日本水道協会発行の「水道事業ガイドライン」、国土交通省が公表する「地震対策通信簿」の基礎データを使用しています。

また、本診断書においては、事業規模が近い中核市（下水道事業者においては地方公営企業法を適用済）の平均値を参考として、本市の数値を対比しています。

## 2 分析に使用した中核市

調査分析に使用した中核市は次のとおりです。（平成30年度追加事業者を下線で示しています。）

### 【中核市水道事業者】

函館市、旭川市、青森市、盛岡市、秋田市、福島市、郡山市、いわき市、宇都宮市、前橋市、高崎市、川越市、川口市、柏市、富山市、金沢市、長野市、岐阜市、豊橋市、岡崎市、豊田市、大津市、豊中市、高槻市、枚方市、八尾市、東大阪市、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、奈良市、和歌山市、鳥取市、松江市、倉敷市、呉市、福山市、下関市、松山市、高知市、久留米市、長崎市、佐世保市、大分市、宮崎市、鹿児島市、那覇市、横須賀市（49 水道事業者）

### 【中核市下水道事業者】

函館市、旭川市、盛岡市、秋田市、福島市、郡山市、いわき市、宇都宮市、前橋市、高崎市、川越市、船橋市、柏市、富山市、金沢市、長野市、岐阜市、豊橋市、岡崎市、豊田市、大津市、豊中市、高槻市、枚方市、八尾市、東大阪市、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、奈良市、和歌山市、鳥取市、松江市、呉市、福山市、下関市、高松市、松山市、高知市、久留米市、長崎市、佐世保市、大分市、宮崎市、鹿児島市、那覇市、横須賀市（48 下水道事業者）

◎ なお、指標のグラフ中に「中核市平均」とあるのは、本市を除いた中核市水道事業者、中核市下水道事業者の平均値を表したものです。



# Ⅱ 水道事業

## Ⅱ 水道事業

### 1 指標の総括

#### (1) 経営の健全性・効率性について

##### ア 事業規模や内容（施設利用率、最大稼働率、有収率）

施設利用率、最大稼働率は中核市平均を下回っており、施設能力と給水量に差があります。水道施設の統廃合やダウンサイジングを進めていく必要があります。

有収率は昨年より高くなっていますが、中核市平均を下回っています。管路経年化率と関連しているものと考えており、配水管の更新を進めることで改善を図っていきます。

##### イ 経営の安定性（経常収支比率、自己資本構成比率、流動比率、企業債残高対給水収益比率）

経常収支比率は100%以上で中核市平均とほぼ同じであり、自己資本構成比率、流動比率、企業債残高対給水収益比率は、中核市平均を上回っています。

全体として、昨年と大幅な変化はなく、健全な経営状態を保っていると考えています。

##### ウ 料金水準（給水原価、供給単価、料金回収率）

水道料金は、平成6年の改定以降は変わっていません。

また、料金回収率は100%以上を保っています。給水原価は昨年より低くなっており、中核市平均とほぼ同じです。

#### (2) 施設の状況について

##### ア 経年化対策（有形固定資産減価償却率、管路経年化率、管路更新率）

有形固定資産減価償却率及び管路経年化率は中核市平均より下回っています。これは、高度経済成長期に整備した管路が法定耐用年数40年の更新時期を迎えているためです。

管路の更新率は、昨年より高くなりましたが、法定耐用年数での更新率2.5%は下回ったままです。

今後も管路更新を重点的かつ計画的に実施していきますが、更新には多額の費用がかかることから、平準化を図りながら進めていきます。

##### イ 耐震化対策

（浄水施設の耐震化率、配水池の耐震化率、管路の耐震化率、基幹管路の耐震適合率）

浄水施設の耐震化した施設は走水水源地と小雀浄水場2系で、配水池、管路の耐震化率、基幹管路の耐震化適合率はすべて中核市平均を上回っています。



(3) レーダーチャートでみる中核市との比較

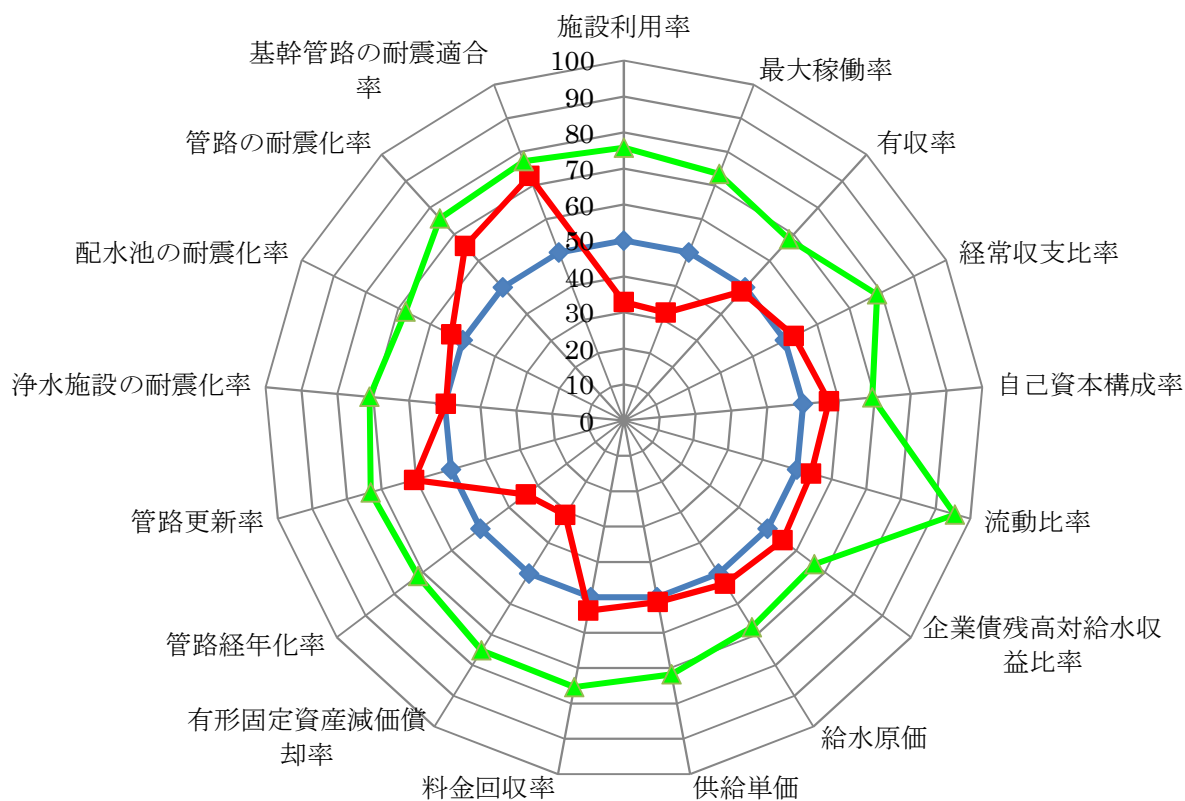
横須賀市を中核市平均や中核市のトップの数字と偏差値で比較します。

経営の安定性、料金水準、については、中核市平均の位置にあり、耐震化対策については、中核市平均より高い位置にあります。

しかし、施設の効率的な利用や施設の経年化対策は、他の中核市の状況よりやや劣っている位置にあります。

## 中核市における本市の水道事業の位置

◆ 中核市平均値    ■ 横須賀市数値    ▲ 中核市トップ



※中核市平均を50としたときの比率

## 2 各指標の分析

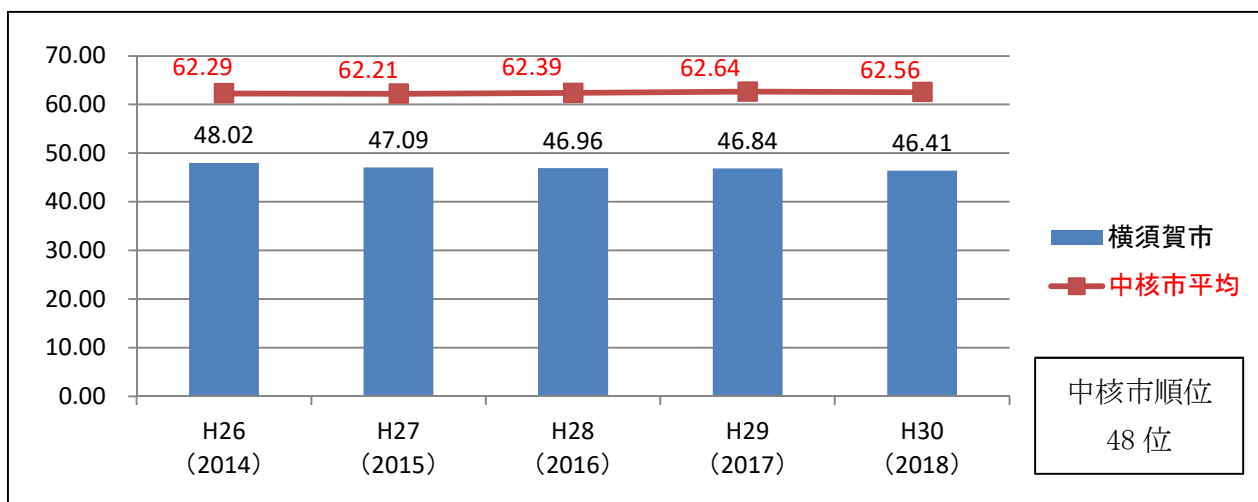
### (1) 事業規模や内容

#### 施設利用率 (単位 %)

施設の利用状況や適性規模を判断する指標です。平均利用率であり、次の最大稼働率などと合わせて判断します。数値が低い場合は施設の一部が遊休化している可能性があります。

算出式	優位性
$\frac{\text{一日平均給水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100$	高い方が 良い

本市の過去5年間の推移は、大きな変化はなく、中核市平均と比べても低い状況です。

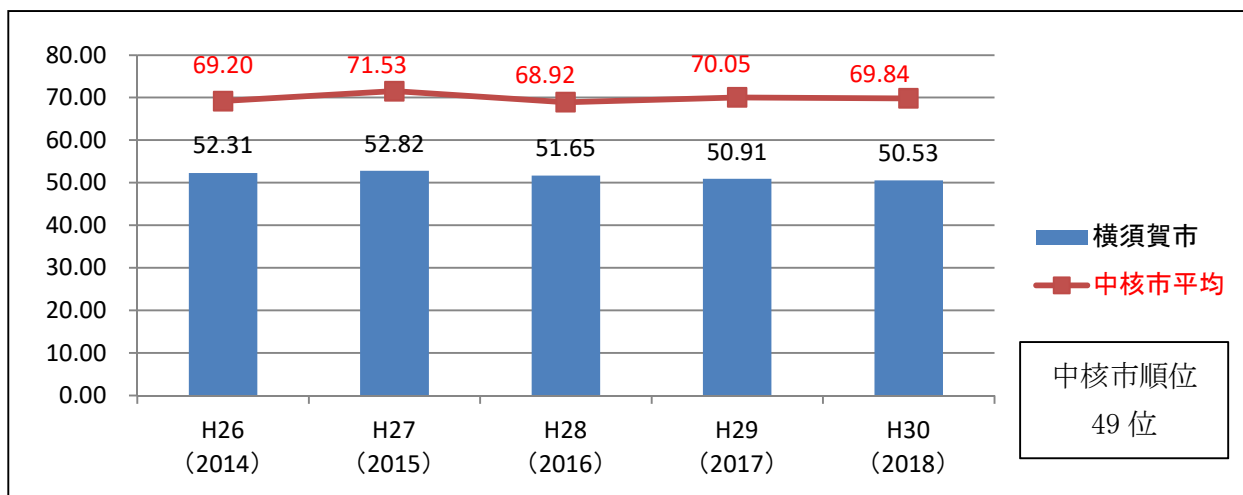


#### 最大稼働率 (単位 %)

施設の利用状況や適性規模を判断する指標です。数値が高いと効率性は良いですが、100%に近いと配水能力に余裕がないといえます。数値が低い場合は施設の一部が遊休化している可能性があります。

算出式	優位性
$\frac{\text{一日最大給水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100$	高い方が 良い

本市の過去5年間の推移は、大きな変化はなく、中核市平均と比べても低い状況です。



### 有収率（単位 %）

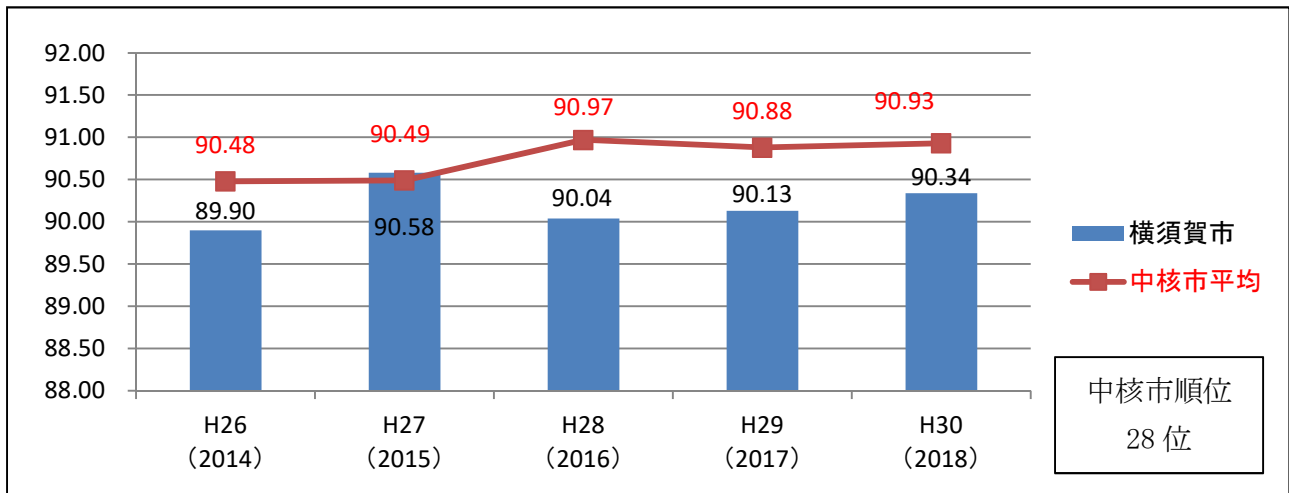
施設の稼働（給水量）がどの程度収益につながっているかを判断する指標です。

数値が高いと効率性は良く、低い場合は漏水などの理由が考えられ、収益性が低いと考えられます。

施設整備などの対策を講じる必要があります。

本市は、平成 26 年度は大規模な漏水で、平成 28 年度は原因が特定できていませんが低下しました。今後も、市内漏水調査と必要な修理を行い、改善を図っていきます。

算出式		優位性
有収水量	× 100	高い方が 良い
給水量		



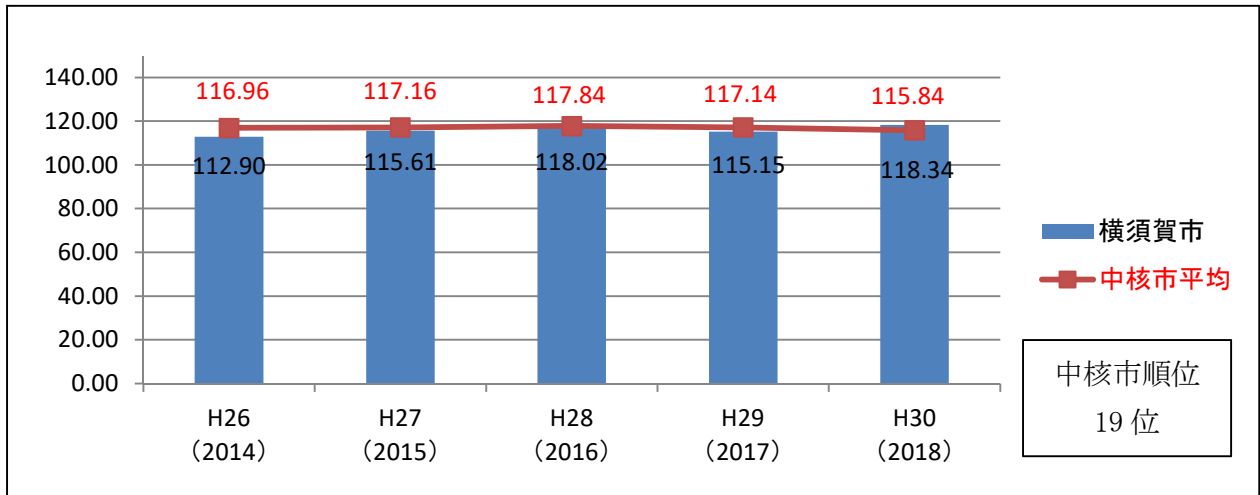
## (2) 経営の安定性

### 経常収支比率 (単位 %)

給水収益や一般会計からの繰入金(経常収益)で、維持管理費や支払利息等の費用(経常費用)をどの程度賄えているか、バランスをみる指標です。100%を超えている場合は経常利益が発生しています。

本市の過去5年間の推移は100%を超えており、安定性が保たれています。

算出式	優位性
$\frac{\text{営業収益} + \text{営業外収益}}{\text{営業費用} + \text{営業外費用}} \times 100$	高い方が 良い

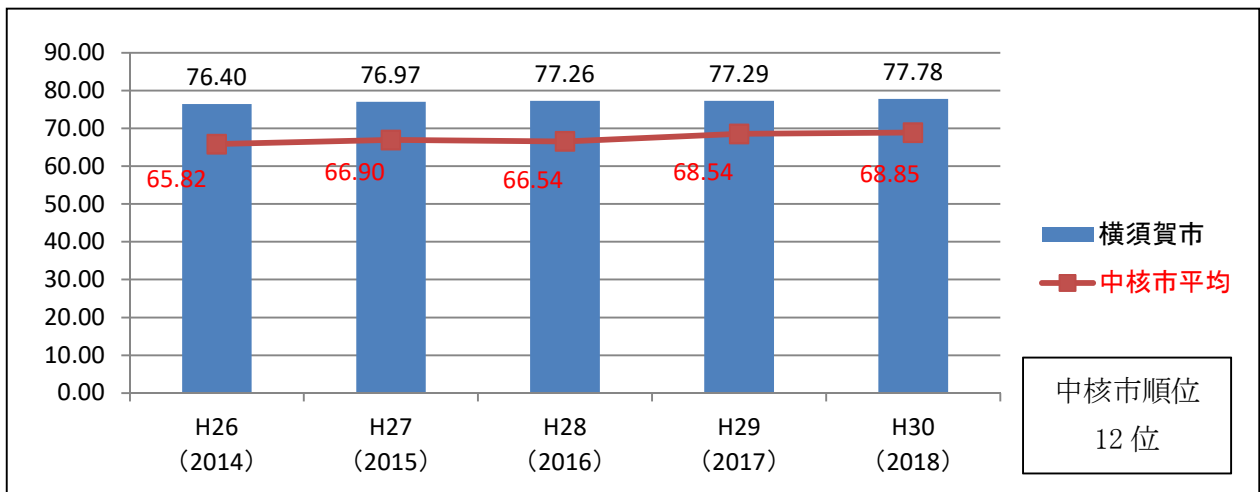


### 自己資本構成比率 (単位 %)

負債資本合計に占める資本金、剰余金、繰延収益の割合を表し、経営の安定性を判断する指標です。100%に近いほど安定度が高いといえます。

水道水を安定的に供給するために必要な施設の建設資金は、自己資金だけでは難しく、企業債(借金)で調達します。よって、数値はそれほど高くなく、本市も同様の傾向です。本市の過去5年間の推移は、少しずつ上昇しています。

算出式	優位性
$\frac{\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{繰延収益}}{\text{負債資本合計}} \times 100$	高い方が 良い



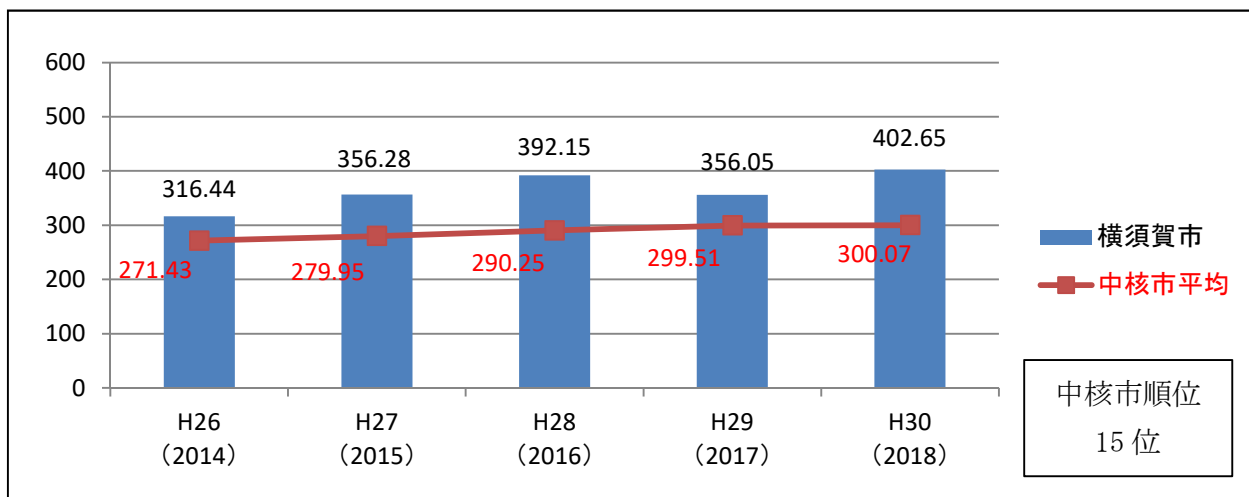
### 流動比率（単位 %）

1年以内に支払うべき債務に対する現金等がある状況かどうか、支払能力を表す指標です。

100%以上であることが必要です。超えていない場合でも一時的な要素もあり、将来的な見込みを踏まえた分析が必要です。

本市の過去5年間の推移は100%を超え、安定しています。

算出式		優位性
流動資産	× 100	高い方が 良い
流動負債		



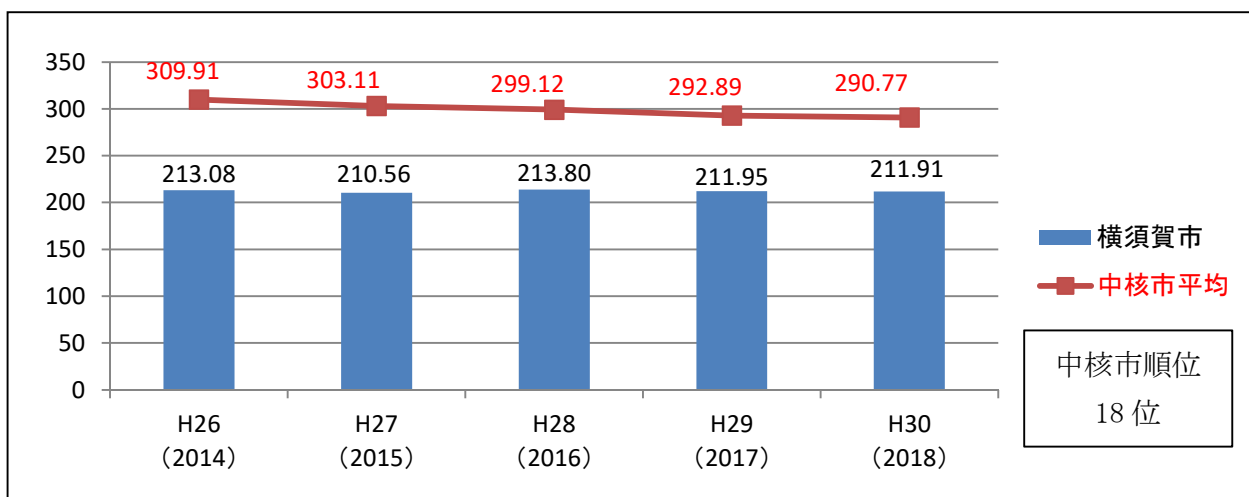
### 企業債残高対給水収益比率（単位 %）

給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標です。施設の利用状況や適性規模を判断する指標です。

明確な基準はありませんが、投資規模や料金水準が適切か、必要な更新等を先送りしていることが原因になっていないかなど分析し、経営改善を図っていく必要があります。

本市は、給水収益が減少していますが、企業債発行額を少なくし残高を減少させています。そのため、過去5年間の推移は、中核市平均を上回る数値を維持しています。

算出式		優位性
企業債現在残高合計	× 100	低い方が 良い
給水収益		



### (3) 料金水準

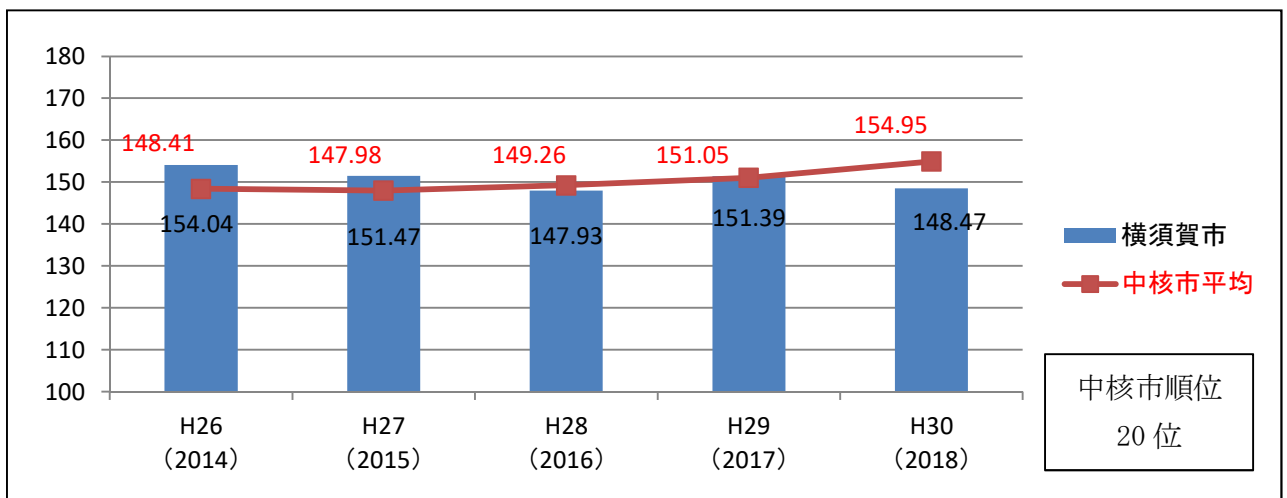
#### 給水原価 (単位 円/m<sup>3</sup>)

有収水量 1m<sup>3</sup>あたりどれだけの費用がかかっているかを表す指標で、水道の生産原価です。各市の地域や運営等の違いにより費用の内訳は異なります。

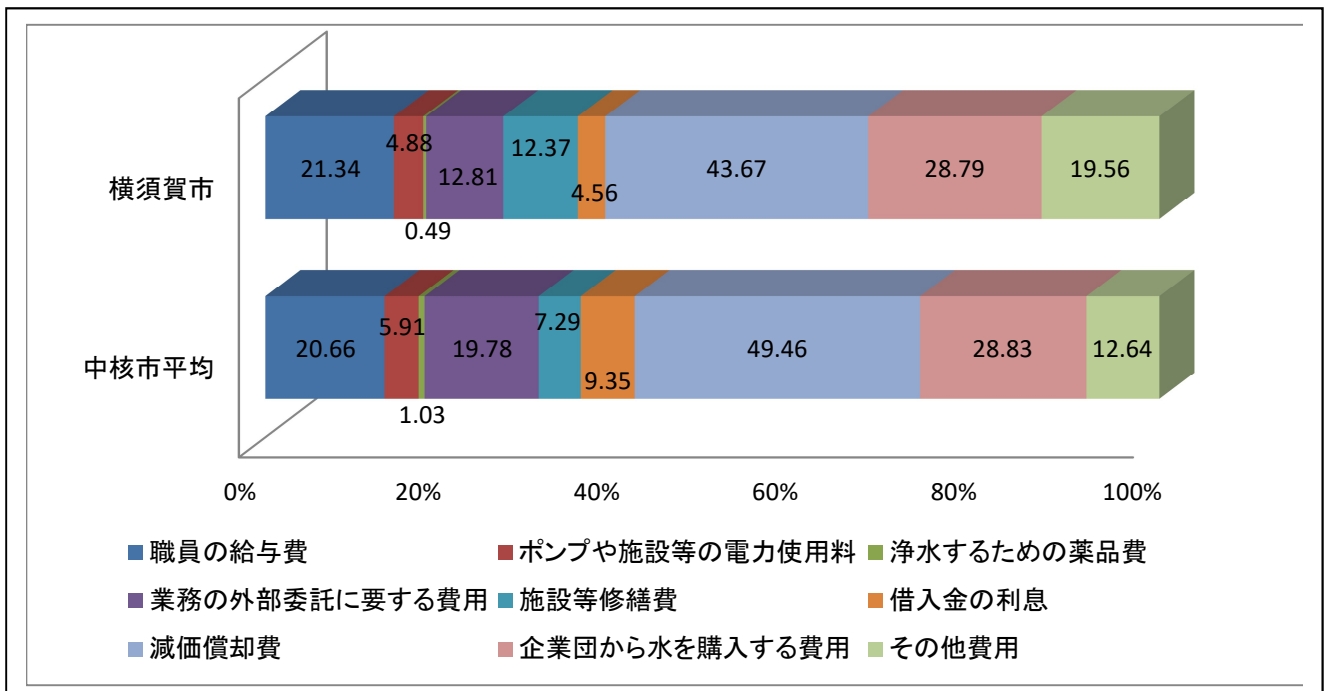
本市は、中核市平均と変わらない 150 円前後で推移しています。

他都市との比較のほか、次の供給単価や料金回収率と合わせて分析する必要があります。

算出式	優位性
$\frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品原価} + \text{附帯事業費} + \text{長期前受金戻入})}{\text{有収水量}}$	低い方が 良い



#### 参考) 平成30年度決算における本市、中核市の給水原価の内訳



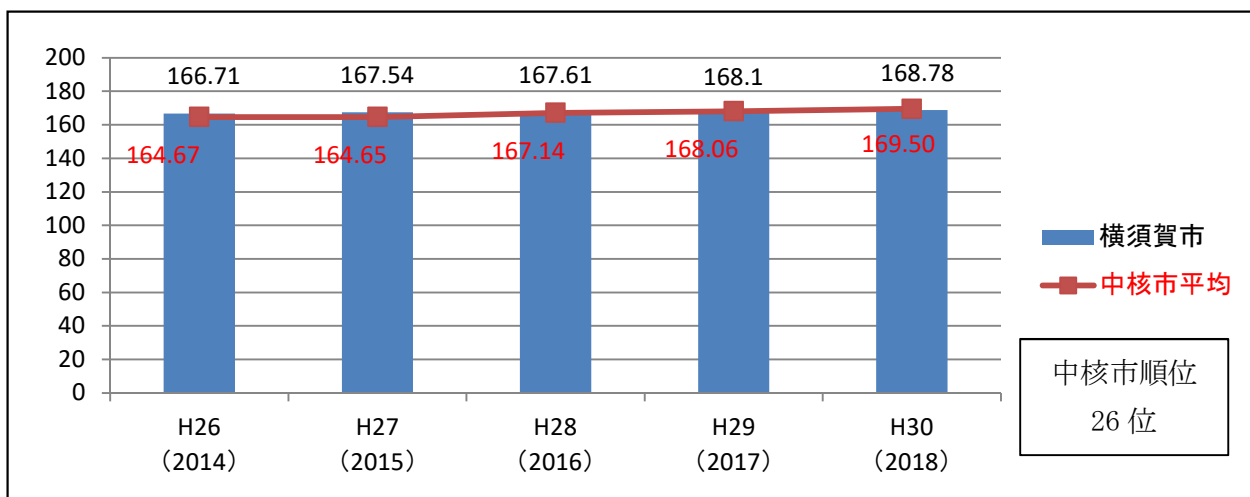
**供給単価 (単位 円/m<sup>3</sup>)**

有収水量 1m<sup>3</sup>あたりでどれだけ収益を得ているかを表す指標です。1m<sup>3</sup>の水を供給したときの平均収入額をみることができます。

本市の過去5年間の推移は、わずかに上昇しています。

単価が高い大口使用者の使用量が増え、収入が増えたことが要因です。

算出式		優位性
給水収益	× 100	低い方が 良い
有収水量		



**料金回収率 (単位 %)**

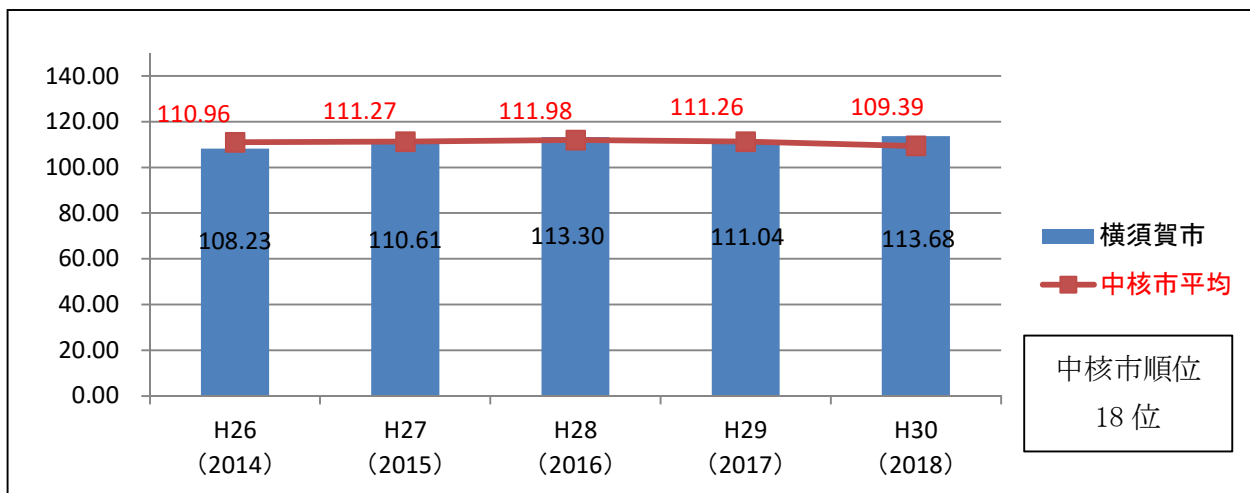
給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標で、料金水準等を評価することができます。

供給単価が給水原価を上回っている(100%以上)場合は、給水収益で原価の回収ができています。

になります。下回っている場合は、給水収益以外の収入で賄われており、適切な料金収入の確保が必要です。

本市の過去4年間は100%を超えており、給水収益で賄えている状況です。

算出式		優位性
供給単価	× 100	高い方が 良い
給水単価		

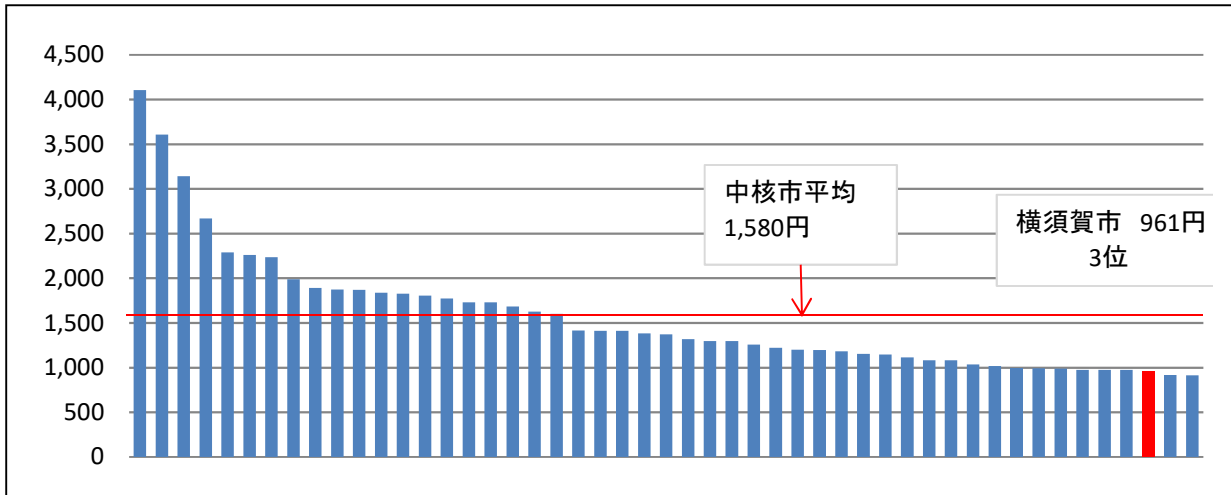


**水道料金 1か月 口径20mm 10m<sup>3</sup> 税込 (単位 円)**

各市の水道料金と比較しています。

本市は、平成6年以降、料金改定はしていません。  
平成30年度における中核市の水道料金の価格帯は、912円から4,104円でした。

算出式	優位性
メーター口径20mm 1か月で10m <sup>3</sup> 使用(税込)	低い方が 良い

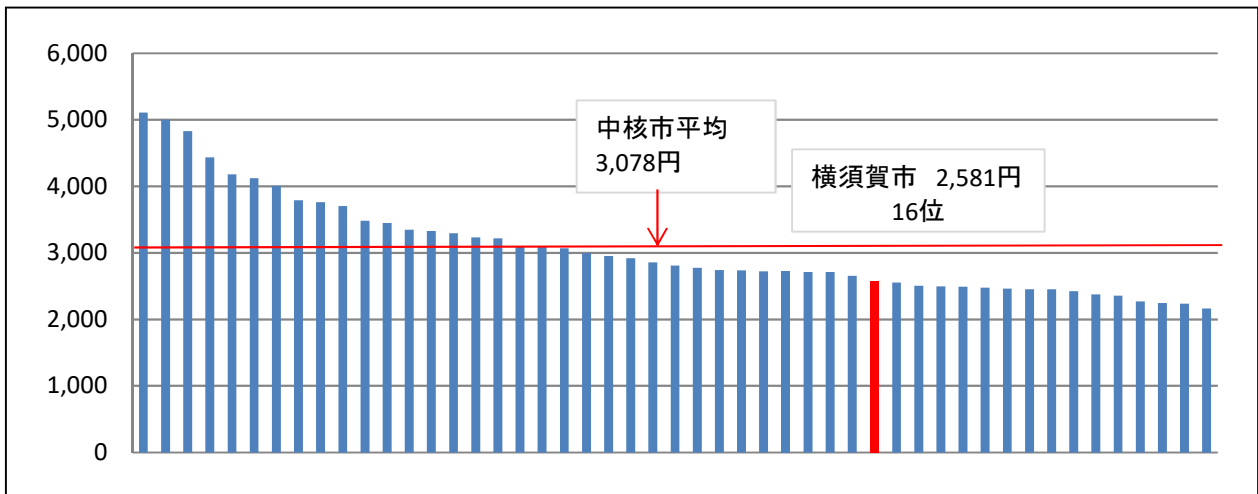


**水道料金 1か月 口径20mm 20m<sup>3</sup> 税込 (単位 円)**

各市の水道料金と比較しています。

本市は、平成6年以降、料金改定はしていません。  
平成30年度における中核市の水道料金の価格帯は、2,160円から5,108円でした。

算出式	優位性
メーター口径20mm 1か月で20m <sup>3</sup> 使用(税込)	低い方が 良い





## 料金水準の基本的な考え方

地方公共団体により経営される水道事業は、公営企業として市役所の一般会計から独立して運営されますので、経営に要する費用は経営に伴う収入で賄っていかなければなりません。

その収入の基礎となる料金を適正な水準に維持するため、財政状況が厳しい状況に陥らないよう、事業の効率化を図り、お客様に適宜適切な経営情報を公開していく必要があります。

また、水道料金は、お使いになるお客様の日常生活に直接影響を与える公共料金ですので、料金を決める場合、守らなければならない基本原則が次のとおり定められています。(地方公営企業法第21条第2項)

- ①公共性が高く、競争相手のいない独占的な事業なので「公正妥当な料金」であること
- ②水道事業が、経済性を発揮し「能率的な経営の下での適正な原価を基礎にした料金」であること
- ③水道施設の維持だけでなく、これからの需要にも応じるための原価を含めた「健全な運営を確保することができる料金」であること

**(4) 経年化対策について**

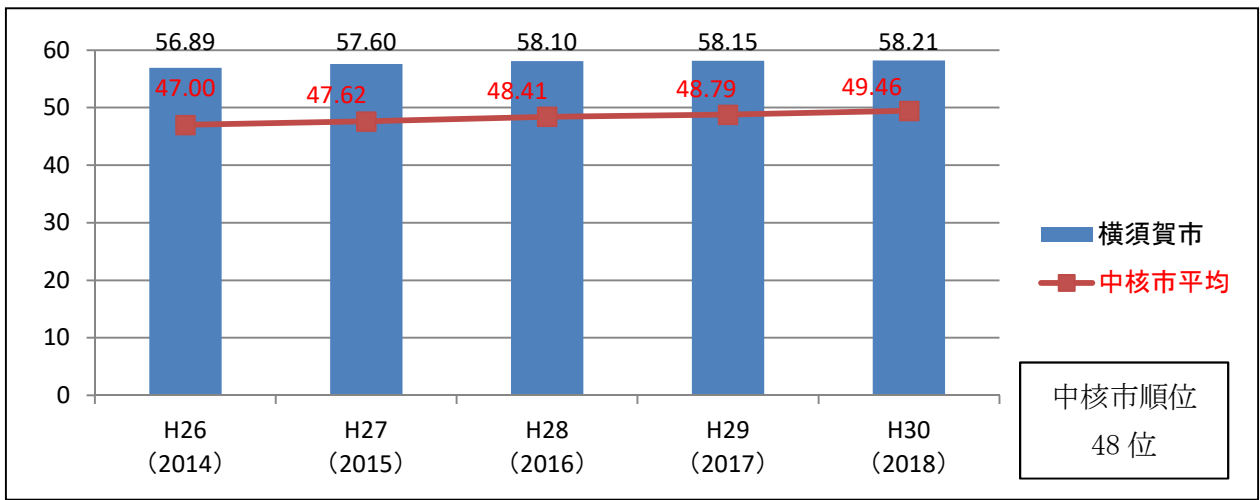
**有形固定資産減価償却率 (単位 %)**

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表した指標で、資産の老朽化割合を示しています。

数値が高いほど、法定耐用年数に近い(古い)資産が多いことを示し、将来の施設の更新等の必要性を推測することができます。

本市の過去5年間の推移は上昇しており、中核市平均より高くなっています。

算出式	優位性
$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の取得原価}} \times 100$	低い方が 良い



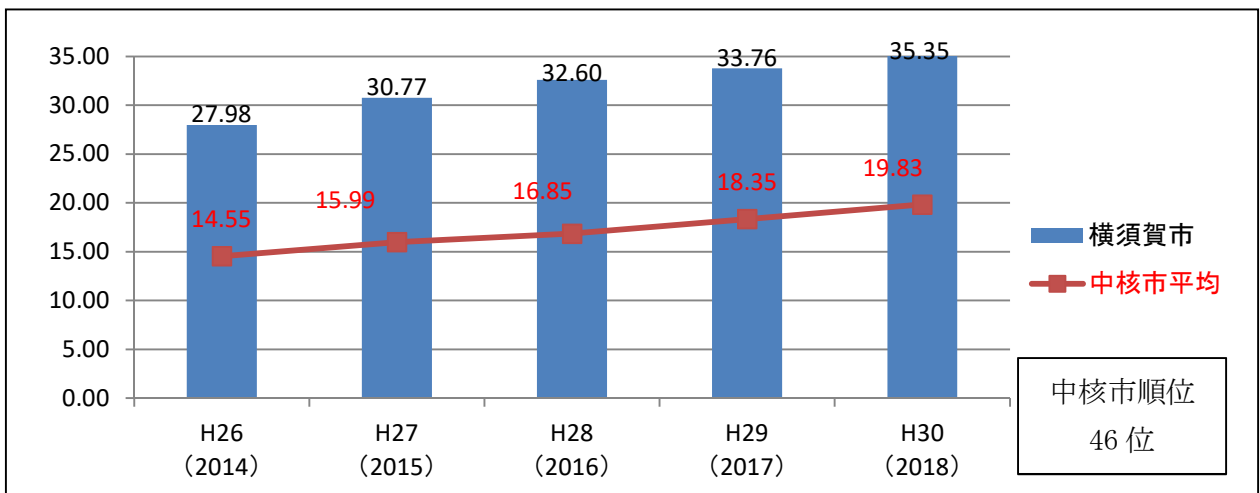
**管路経年化率 (単位 %)**

法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化割合を示しています。

数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した管路を多く保有しており、管路の更新等の必要性を推測することができます。

本市の過去5年間の推移は上昇し、中核市平均より高くなっています。

算出式	優位性
$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$	低い方が 良い



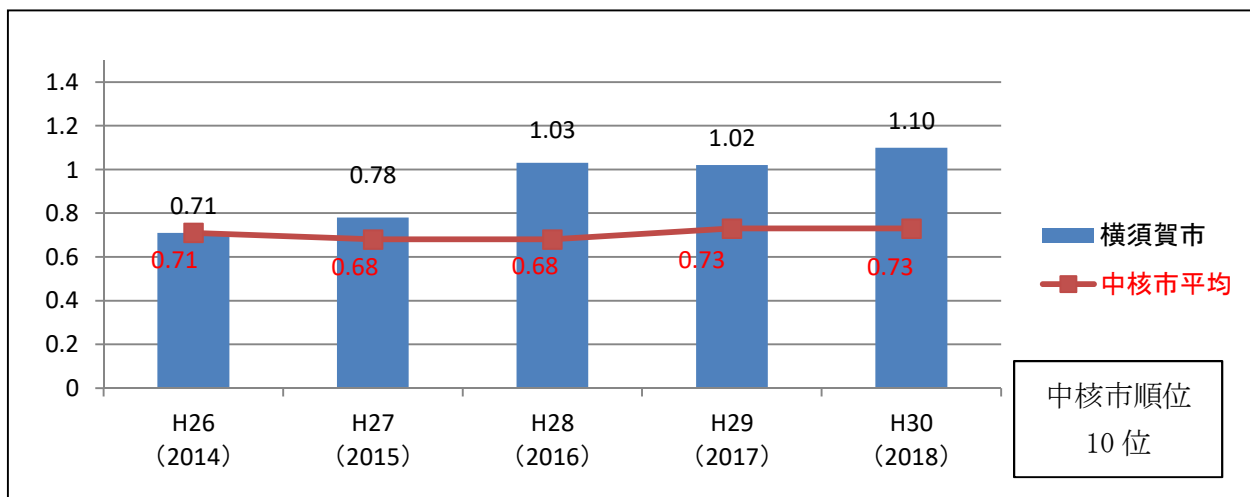
### 管路更新率 (単位 %)

この1年で更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を示しています。

法定耐用年数40年で、市内のすべての管を更新するには、毎年2.5%の更新が必要です。

本市の過去5年間の推移は、年度でばらつきがありますが、経年化する量より更新量が少ないため、前出の管路経年化率は上昇しています。

算出式		優位性
更新した管路延長	×100	高い方が 良い
管路延長		



### 横須賀市の経年化対策

今後、高度成長期以降に整備した膨大な水道施設が経年劣化し、更新時期を迎えます。施設の更新には、多額な費用と長い期間を要するため、更新費用の低減化、財政とのバランス及び平準化が必要です。

一方で、水需要の減少により料金収入の減少が想定されます。

事業を継続していくためには、施設の統廃合・ダウンサイジング・延命化・工事コスト縮減により更新費用を低減するとともに、財政状況を考慮した更新規模や平準化が必要となります。

**(5) 耐震化について**

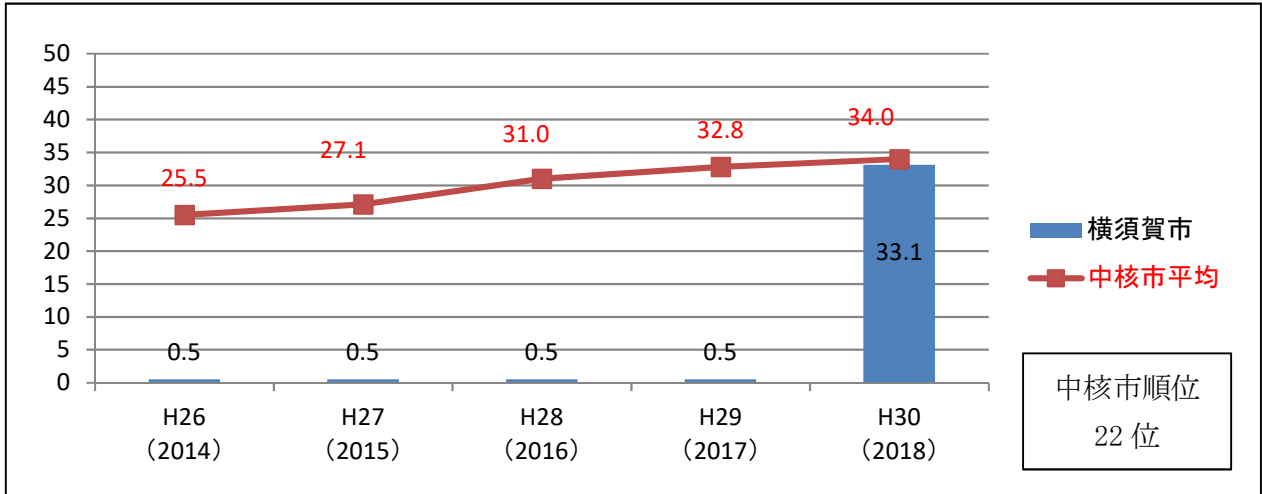
**浄水施設の耐震化率 (単位 %)**

全浄水施設能力のうち耐震化した能力の割合を示しています。

本市は、指標の定義される耐震化した施設は走水水源地と小雀浄水場2系です。

平成 30 年度は小雀浄水場2系の耐震化を確認したため、浄水施設の耐震化率が上昇しました。

算出式	優位性
$\frac{\text{耐震対策の施された浄水施設能力}}{\text{全浄水施設能力}} \times 100$	高い方が 良い



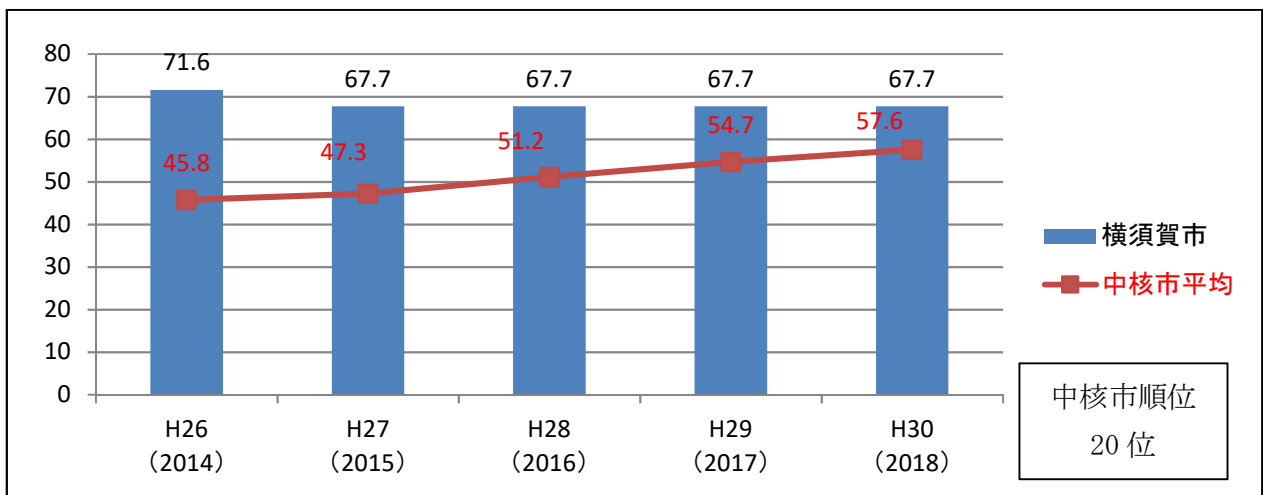
**配水池の耐震化率 (単位 %)**

全配水池容量に対する耐震対策を施された配水池の容量の割合を示しています。

本市の過去5年間の推移は、大きな変化はありません。また、中核市平均より高くなっています。

※指標の規格(水道事業ガイドライン)が変更されたため、平成 27 年度分から数値が減少しています。

算出式	優位性
$\frac{\text{耐震対策の施された配水池有効容量}}{\text{配水池等有効容量}} \times 100$	高い方が 良い

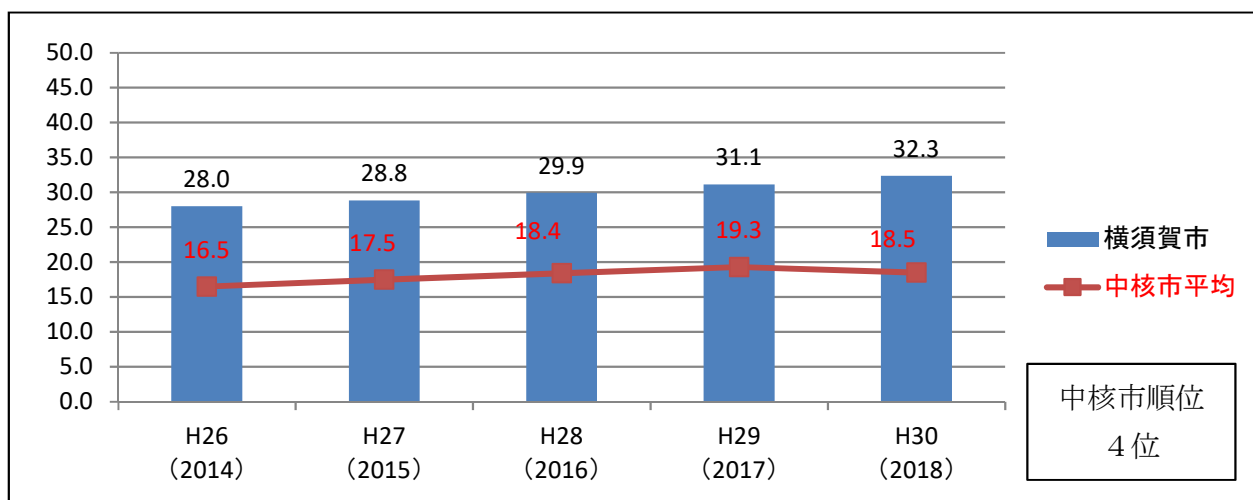


### 管路の耐震化率（単位 %）

導水管、送水管、配水管全ての管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示しています。

本市は、新規及び更新する管は耐震管を採用しているため、過去5年間の推移は上昇しています。また、中核市平均より高くなっています。

算出式	優位性
$\frac{\text{耐震管延長}}{\text{管路延長}} \times 100$	高い方が 良い



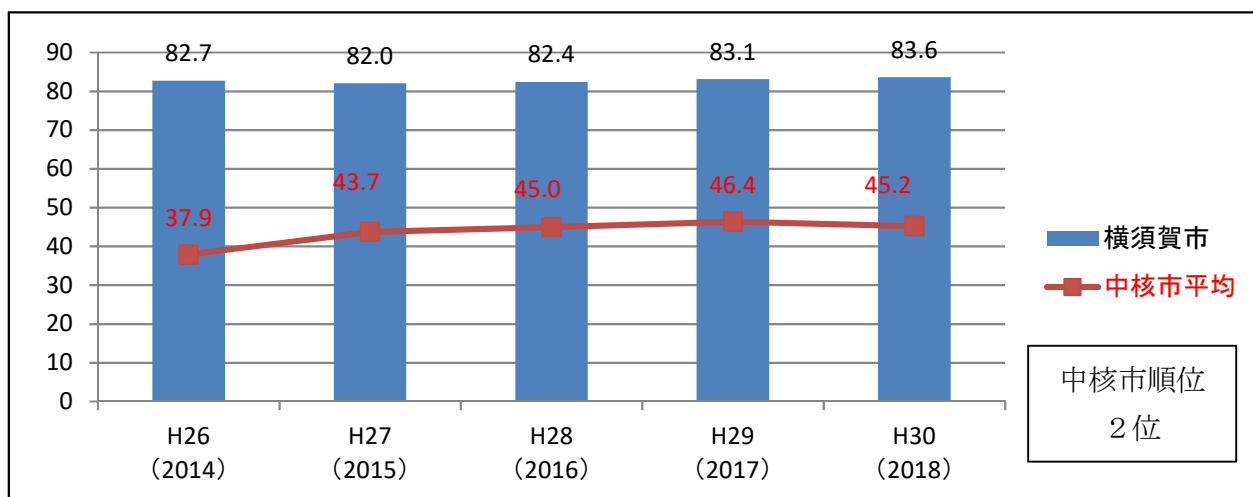
### 基幹管路の耐震適合率（単位 %）

基幹管路の延長に対する耐震適合性のある管路の延長の割合を示しています。

本市は、中核市の中で2番です。新規及び更新する管は耐震管を採用しているため、過去5年間の推移は上昇しています。

耐震適合：耐震管に加えて、管路の布設された地盤条件などを勘案して、耐震性能が評価された管種・接手を含む。

算出式	優位性
$\frac{\text{基幹管路のうち耐震適合性のある管路延長}}{\text{基幹管路延長}} \times 100$	高い方が 良い





# Ⅲ 下水道事業

### Ⅲ 下水道事業

#### 1 指標の総括

##### (1) 経営の健全性・効率性について

###### ア 事業規模や内容

施設利用率、最大稼働率は中核市平均を下回っており、施設能力と汚水処理水量に差があります。下水道施設の統廃合やダウンサイジングを進めていく必要があります。

有収率はわずかに上昇していますが、中核市平均を下回っています。

###### イ 経営の安定性

経常収支比率は100%以上で中核市平均とほぼ同じで、自己資本構成率は中核市平均を上回りました。流動比率と企業債残高対事業規模比率は中核市平均を下回っています。

全体として、昨年と大幅な変化はありませんでした。

###### ウ 使用料水準

使用料は、平成26年10月に改定し、現在に至っています。

また、経費回収率は100%以上に転換しました。使用料単価は昨年より高くなり、依然中核市平均より高くなっています。

##### (2) 施設の状況について

###### ア 経年化対策

有形固定資産減価償却率及び管渠老朽化率は上昇する傾向にあります。これは、高度経済成長期に整備した管渠が法定耐用年数50年の更新時期を迎えているためです。

管渠の改善率は、昨年よりわずかに高くなっていますが、法定耐用年数での更新率2%からは下回ったままです。

今後も管渠更新を重点的かつ計画的に実施していきますが、更新には多額の費用がかかることから、平準化を図りながら進めていきます。

###### イ 耐震化対策

処理場の耐震化率、重要幹線等の耐震化率は横ばい傾向で、中核市平均を下回っています。

管渠の耐震化率はわずかに上昇していますが、中核市平均を下回っています。



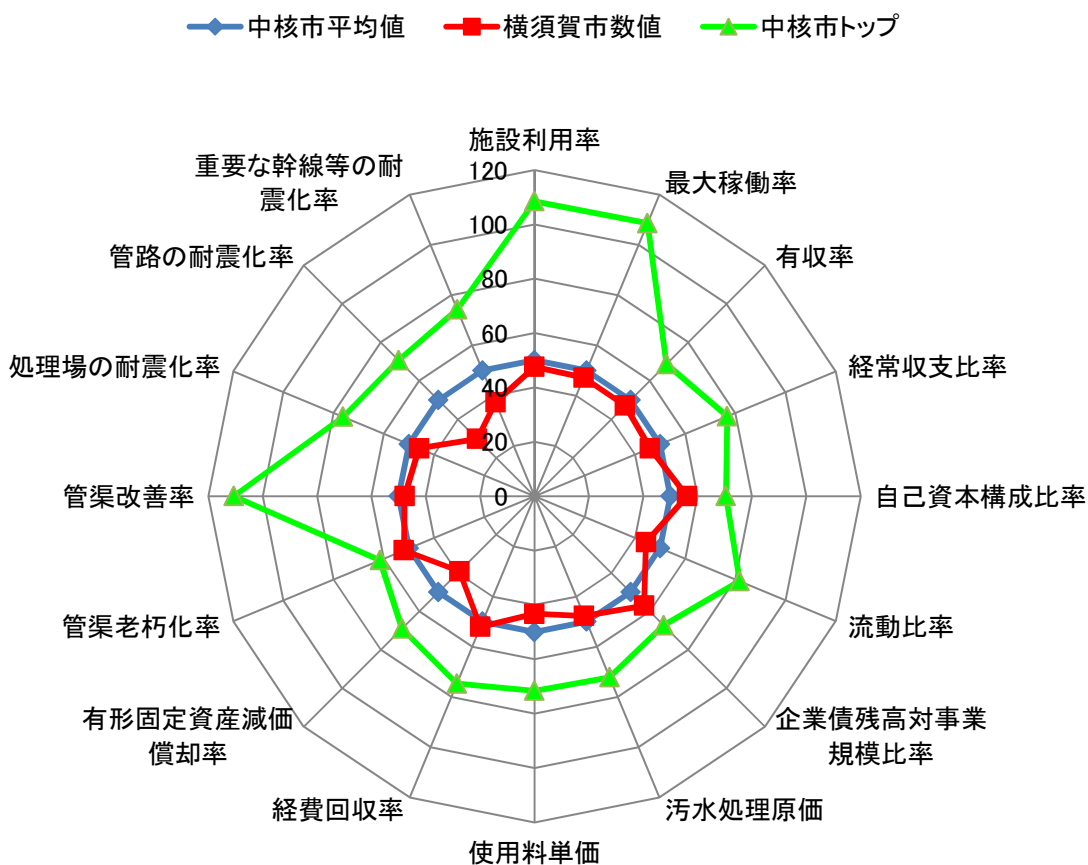
(3) レーダーチャートでみる中核市との比較

横須賀市を中核市平均や中核市のトップの数字と偏差値で比較します。

経営の安定性、料金水準、耐震化対策については、中核市平均の位置にあります。

しかし、施設の効率的な利用、施設の経年化対策は他の中核市の状況よりやや劣っている位置にあり、今後の施設更新等に課題があります。

## 中核市における本市の下水道事業の位置



※中核市平均を50としたときの比率

## 2 各指標の分析

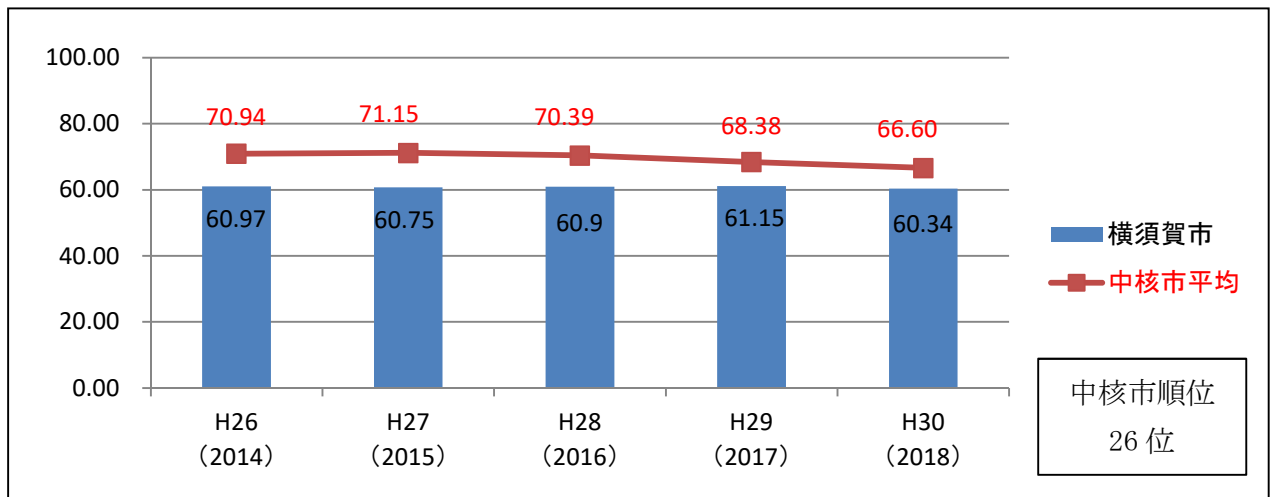
### (1) 事業規模や内容

#### 施設利用率 (単位 %)

施設の利用状況や適性規模を判断する指標です。平均利用率であり、次の最大稼働率などと合わせて判断します。数値が低い場合は施設の一部が遊休化している可能性があります。

算出式	優位性
$\frac{\text{晴天時 1 日平均汚水処理水量}}{\text{晴天時 1 日汚水処理能力}} \times 100$	高い方が 良い

本市の過去 5 年間の推移で大きな変化はなく、中核市平均と比べて低い状況です。

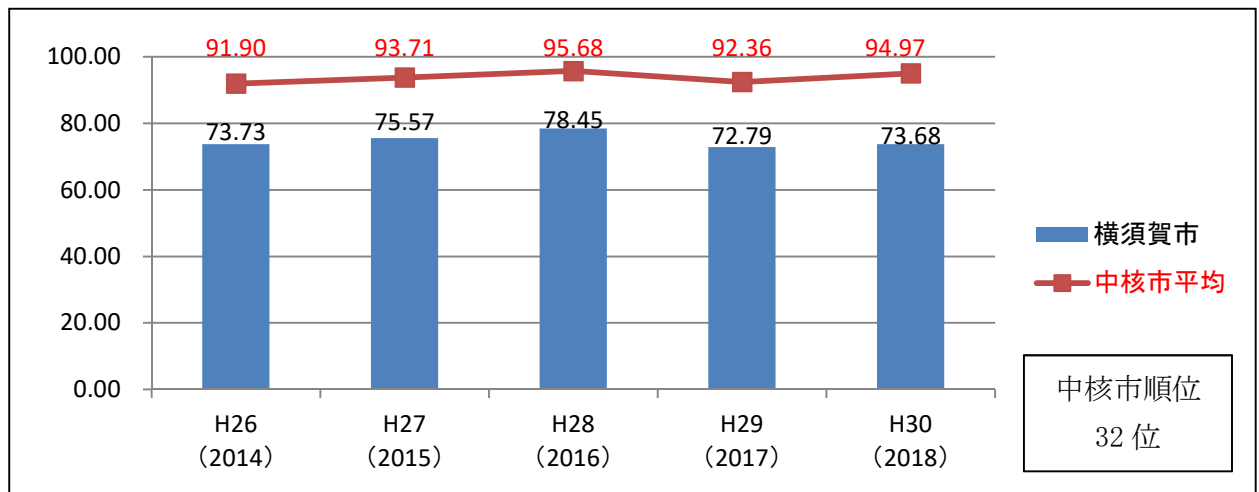


#### 最大稼働率 (単位 %)

施設の利用状況や適性規模を判断する指標です。数値が高いと効率性は良いですが、100%に近いと汚水処理能力に余裕がないといえます。低い場合は施設の一部が遊休化している可能性があります。

算出式	優位性
$\frac{\text{晴天時 1 日最大汚水処理水量}}{\text{晴天時 1 日汚水処理能力}} \times 100$	高い方が 良い

本市の過去 5 年間の推移で大きな変化はなく、中核市平均と比べて低い状況です。

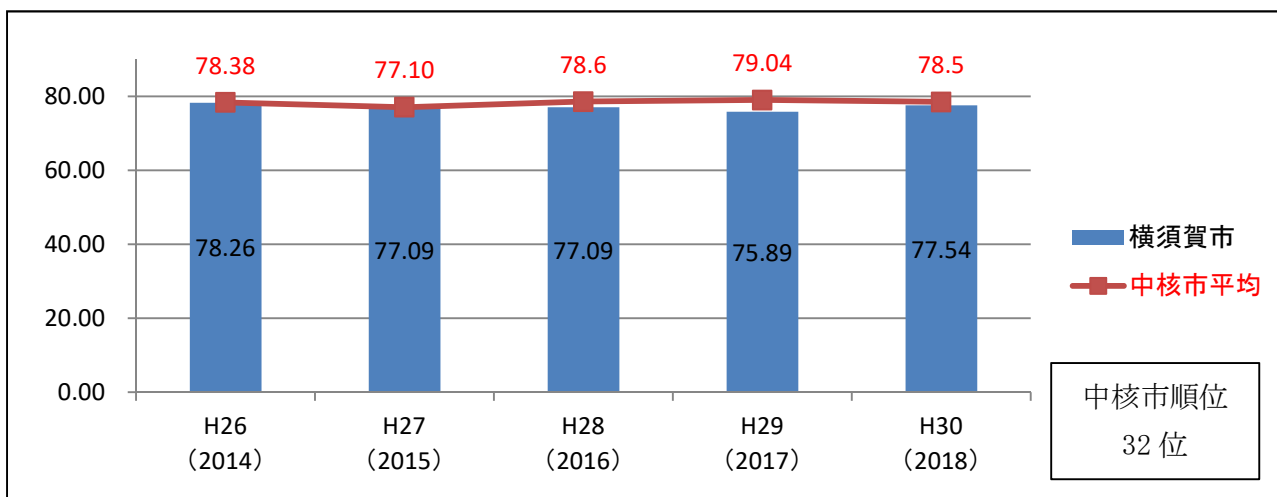


### 有収率（単位 %）

施設の稼働（汚水処理水量）がどの程度収益につながっているかを判断する指標です。

数値が高いと効率性は良いと言えますが、低い場合は地下水の侵入などの理由から汚水処理水量が増加し、収益性が低くなっていると考えられるので、施設整備などの対策を講じる必要があります。

算出式		優位性
$\frac{\text{有収水量}}{\text{汚水処理水量}} \times 100$		高い方が 良い



## (2) 経営の安定性

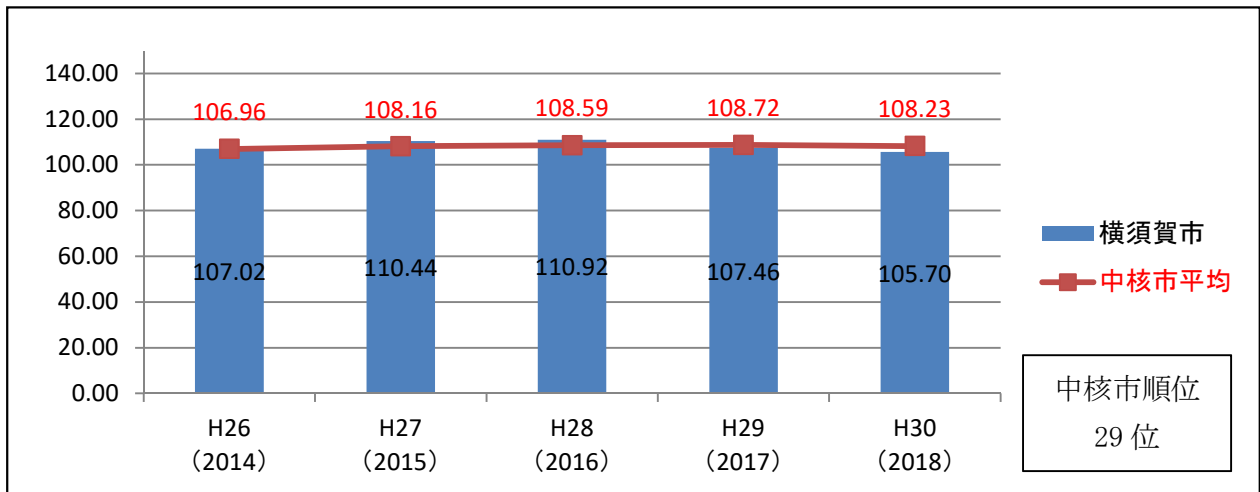
### 経常収支比率 (単位 %)

下水道使用料収入や一般会計からの繰入金（経常収益）で、維持管理費や支払利息等の費用（経常費用）をどの程度賄えているか、バランスをみる指標です。

100%を超えている場合は経常利益が発生しています。

本市の過去5年間の推移は100%を超えており、安定性が保たれています。

算出式	優位性
$\frac{\text{営業収益} + \text{営業外収益}}{\text{営業費用} + \text{営業外費用}} \times 100$	高い方が 良い



### 自己資本構成比率 (単位 %)

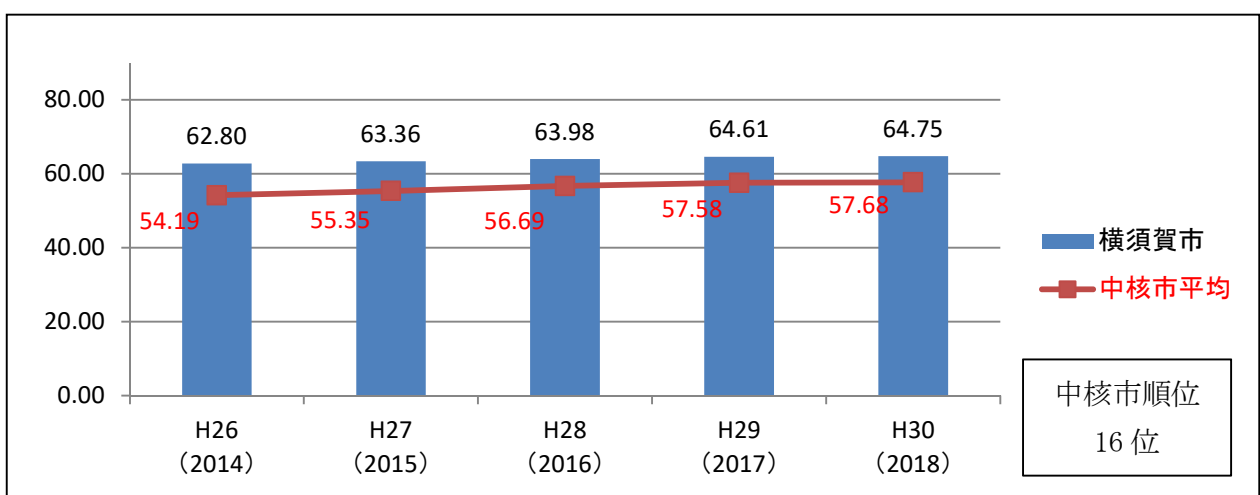
負債資本合計に占める資本金、剰余金、繰延収益の割合を表し、経営の安定性を判断する指標です。100%に近いほど安定度が高いといえます。

汚水処理に必要な下水道施設の建設は、自己資金だけでは難しく、企業債（借金）で調達します。

よって、数値は低くなる傾向があり、本市も同様の傾向です。

本市の過去5年間の推移は、少しずつ上昇しています。

算出式	優位性
$\frac{\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{繰延収益}}{\text{負債資本合計}} \times 100$	高い方が 良い

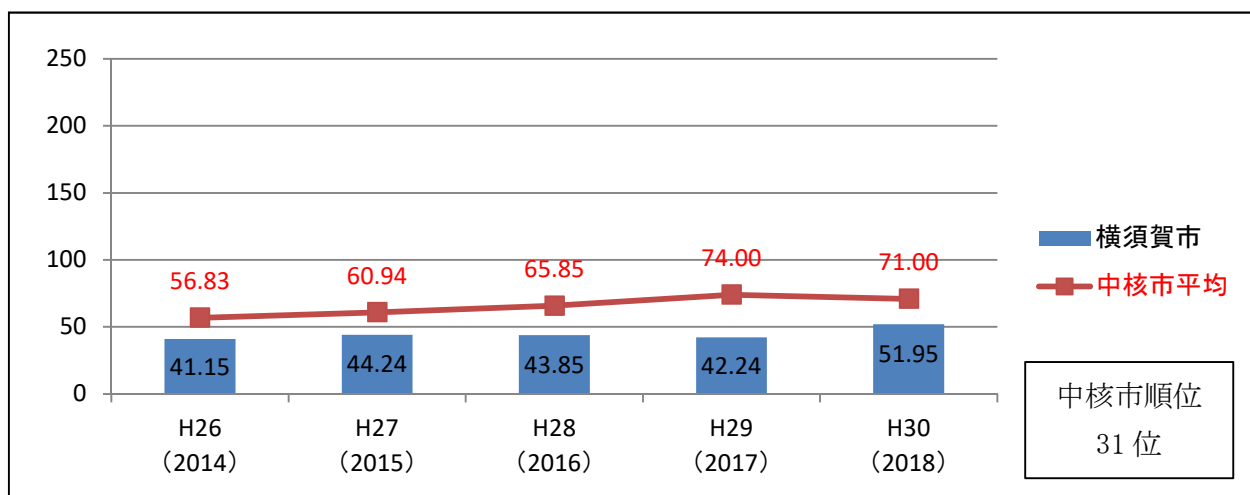


### 流動比率（単位 %）

1年以内に支払うべき債務に対する現金等がある状況かどうか、支払能力を表す指標です。

100%以上であることが必要です。超えていない場合でも一時的な要素もあり、将来的な見込みを踏まえた分析が必要です。

算出式		優位性
流動資産	× 100	高い方が 良い
流動負債		

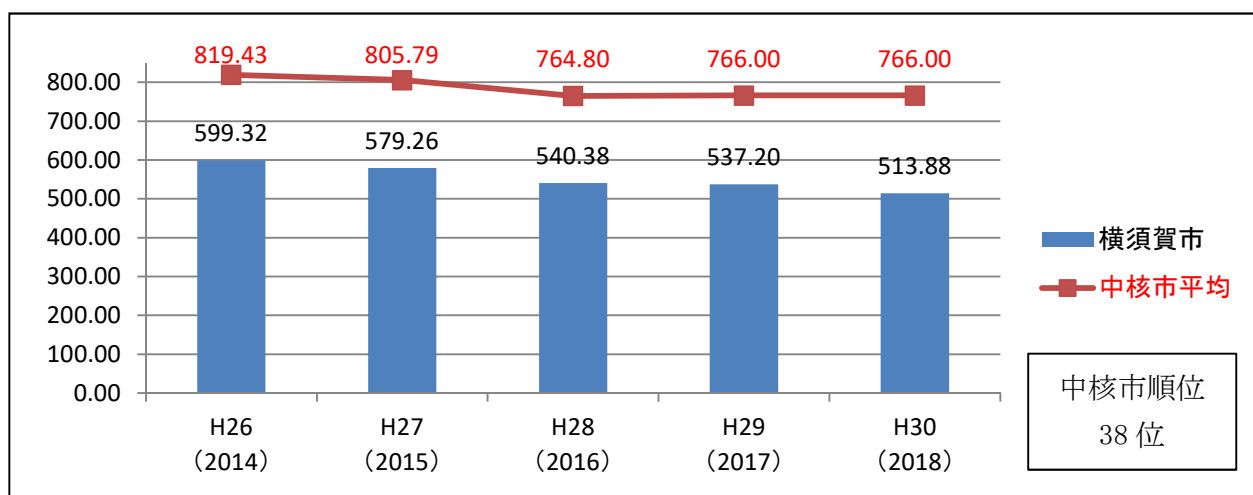


### 企業債残高対事業規模比率（単位 %）

営業収益（事業規模）に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標です。施設の利用状況や適性規模を判断する指標です。

明確な基準はありませんが、投資規模や使用料水準が適切か、必要な更新等を先送りしていることが原因になっていないかなど分析し、経営改善を図っていく必要があります。

算出式		優位性
$\frac{\text{企業債現在残高合計}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担額}} \times 100$	× 100	低い方が 良い
$\frac{\text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担額}}$		



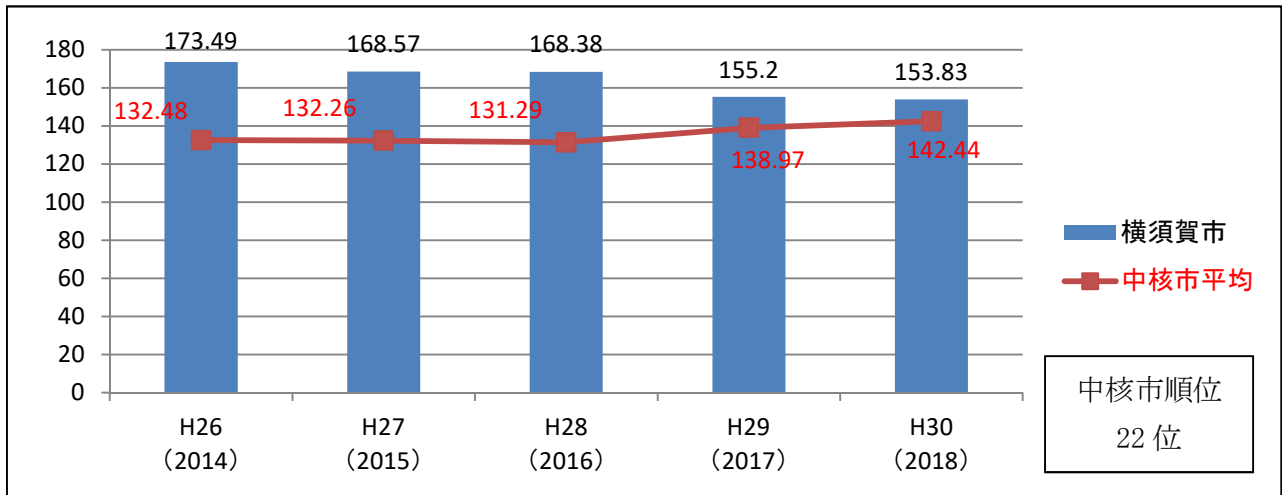
### (3) 使用料水準

#### 汚水処理原価 (単位 円/m<sup>3</sup>)

有収水量 1m<sup>3</sup>あたりどれだけの費用がかかっているかを表す指標です。水道の生産原価にあたります。各市の地域性等の要素で費用の内訳は変化します。

他都市との比較のほか、次の使用料単価や経費回収率と合わせて分析する必要があります。

算出式	優位性
$\frac{\text{汚水処理費(公費負担分を除く)}}{\text{有収水量}}$	低い方が 良い



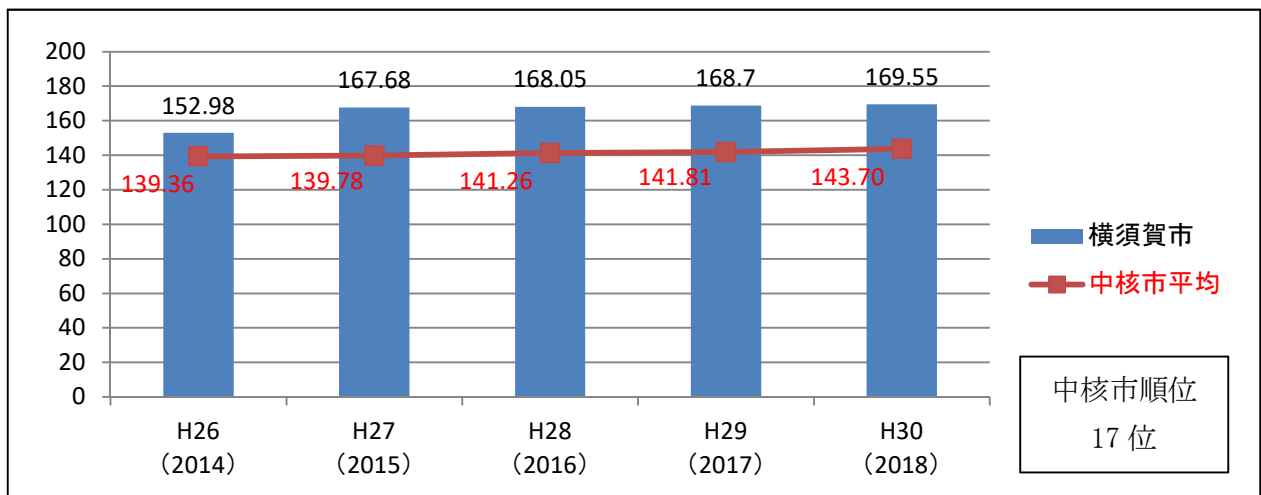
#### 使用料単価 (単位 円/m<sup>3</sup>)

有収水量 1m<sup>3</sup>あたりでどれだけ収益を得ているかを表す指標で、1m<sup>3</sup>の汚水を処理したときの平均収入額をみることができます。

本市は、平成 26 年 10 月に使用料の改定を行いました。

そのため、本市の過去 5 年間の推移は、わずかに上昇しています。

算出式	優位性
$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{有収水量}} \times 100$	低い方が 良い



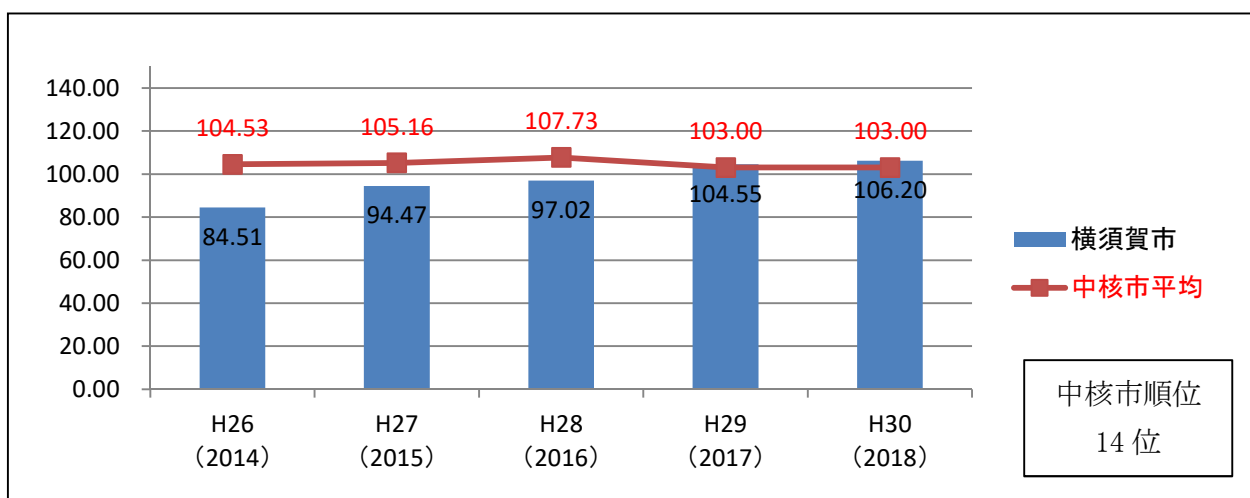
## 経費回収率（単位 %）

使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄っているかを表した指標で、使用料水準等を評価することが可能です。

下水道使用料が汚水処理費を上回っている（100%以上）場合は、下水道使用料で原価の回収ができています。下回っている場合は、下水道使用料以外の収入で賄われており、適切な使用料収入の確保が必要です。

本市は、平成30年度は100%を超え、使用料単価が汚水処理原価を上回っているため、汚水処理にかかる費用が下水道使用料収入により賄われている状況です。

算出式		優位性
下水道使用料	×100	高い方が 良い
汚水処理費（公費負担分を除く）		



## 使用料水準の基本的な考え方

地方公共団体により経営される下水道事業は、公営企業として市役所の一般会計から独立して運営されますので、経営に要する費用は経営に伴う収入で賄っていかねばなりません。

その収入の基礎となる使用料を適正な水準に維持するため、財政状況が厳しい状況に陥らないよう、事業の効率化を図り、お客様に適宜適切な経営情報を公開していく必要があります。

また、下水道使用料は、お使いになるお客様の日常生活に直接影響を与える公共料金ですので、使用料を決める場合、守らなければならない基本原則が次のとおり定められています。（地方公営企業法第21条第2項）

- ①公共性が高く、競争相手のいない独占的な事業なので「公正妥当な料金」であること
- ②下水道事業が、経済性を発揮し「能率的な経営の下での適正な原価を基礎にした料金」であること
- ③下水道施設の維持だけでなく、これからの需要にも応じるための原価を含めた「健全な運営を確保することができる料金」であること

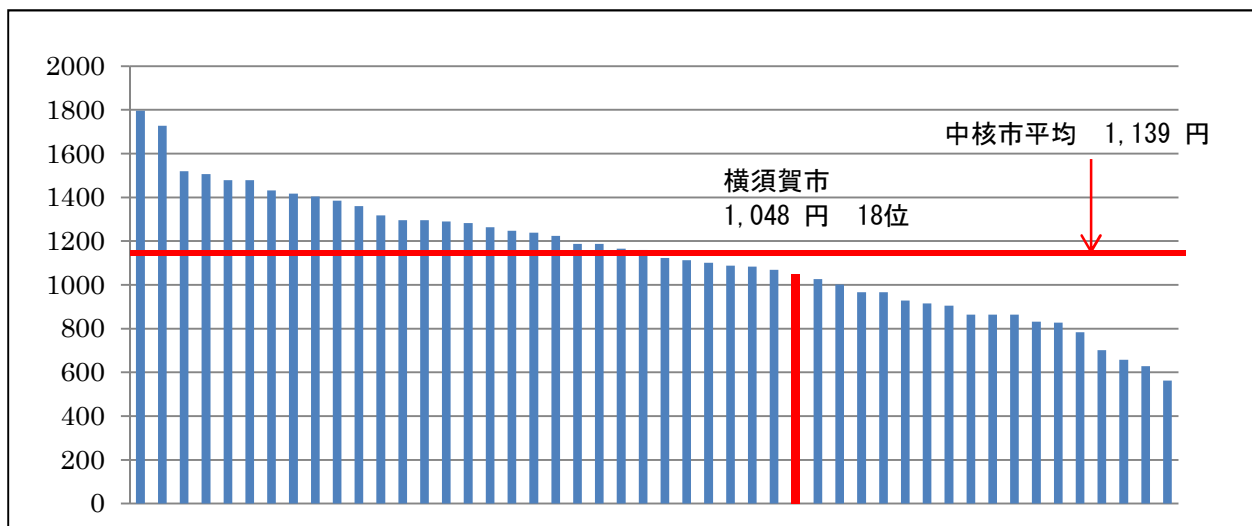
**下水道使用料 1か月 10m<sup>3</sup> 税込 (単位 円)**

各市の下水道使用料と比較しています。

本市は、平成 26 年 10 月に使用料改定をしました。

平成 30 年度における中核市の下水道使用料の価格帯は、563 円から 1,796 円でした。

算出式	優位性
1 か月で 10m <sup>3</sup> 使用 (税込)	低い方が 良い



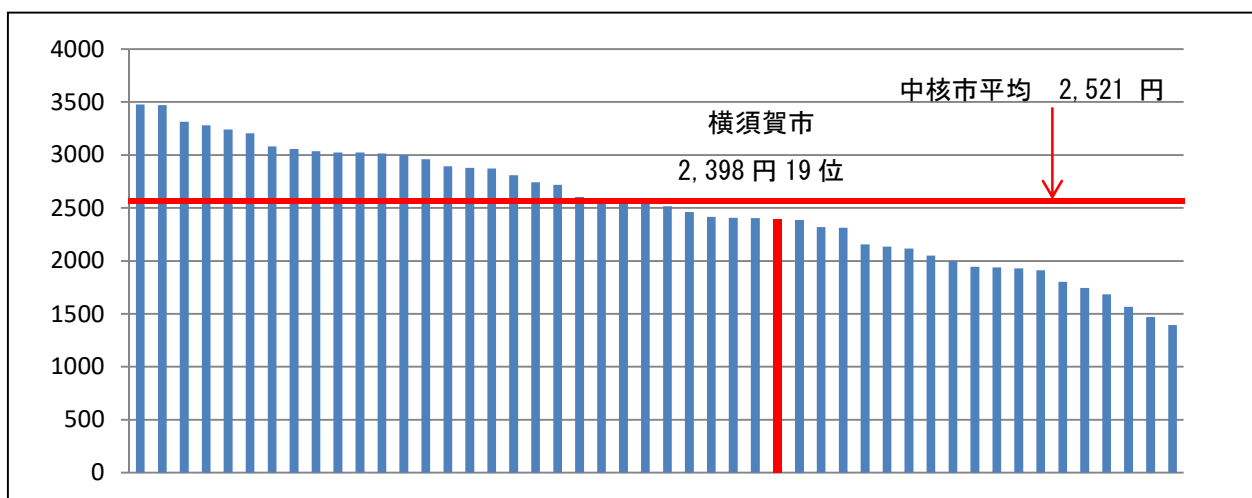
**下水道使用料 1か月 20m<sup>3</sup> 税込 (単位 円)**

各市の下水道使用料と比較しています。

本市は、平成 26 年 10 月に使用料改定をしました。

平成 30 年度における中核市の下水道使用料の価格帯は、1,395 円から 3,477 円でした。

算出式	優位性
1 か月で 20m <sup>3</sup> 使用 (税込)	低い方が 良い





(4) 経年化対策について

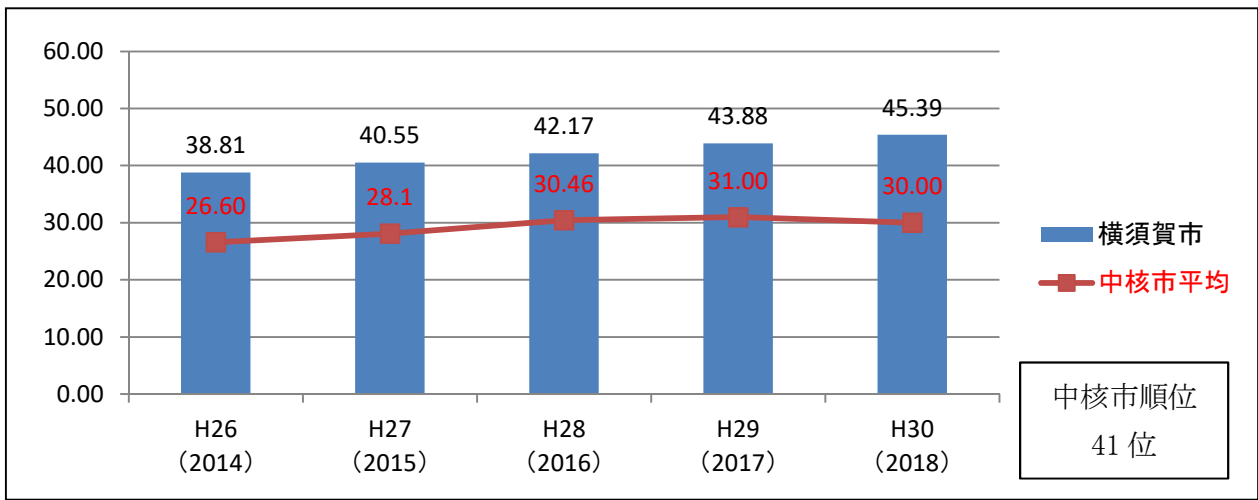
**有形固定資産減価償却率 (単位 %)**

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表した指標で、資産の老朽化割合を示しています。

数値が高いほど、法定耐用年数に近い(古い)資産が多いことを示し、将来の施設の更新等の必要性を推測することができます。

本市は、過去5年間の推移は上昇し、中核市平均より高くなっています。

算出式	優位性
$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$	低い方が 良い



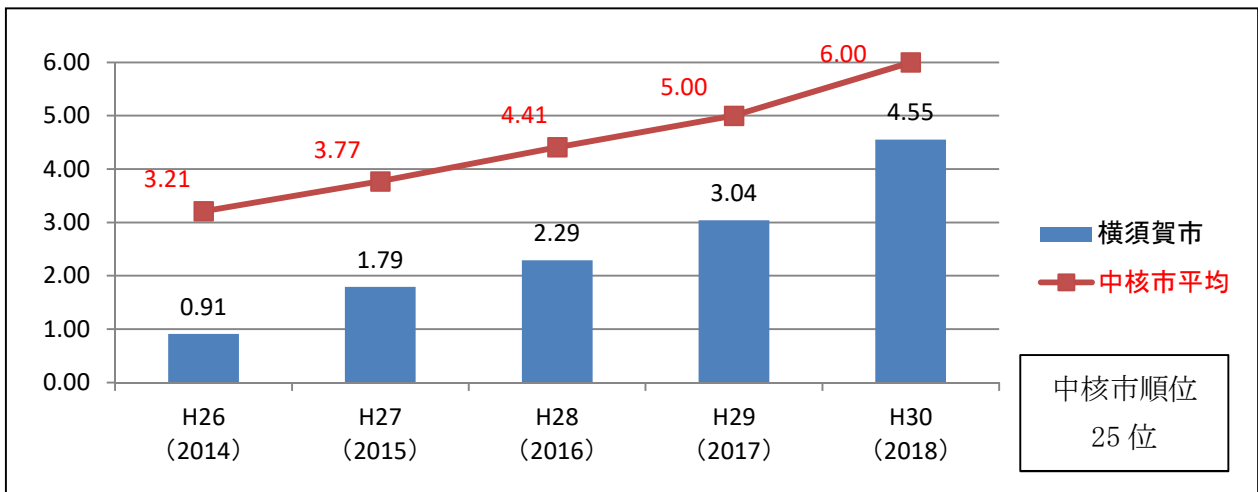
**管渠老朽化率 (単位 %)**

法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化割合を示しています。

数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した管路を多く保有しており、管路の更新等の必要性を推測することができます。

本市の過去5年間の推移は中核市平均より低くなっていますが、上昇しています。

算出式	優位性
$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管渠総延長}}{\text{下水管布設延長}} \times 100$	低い方が 良い



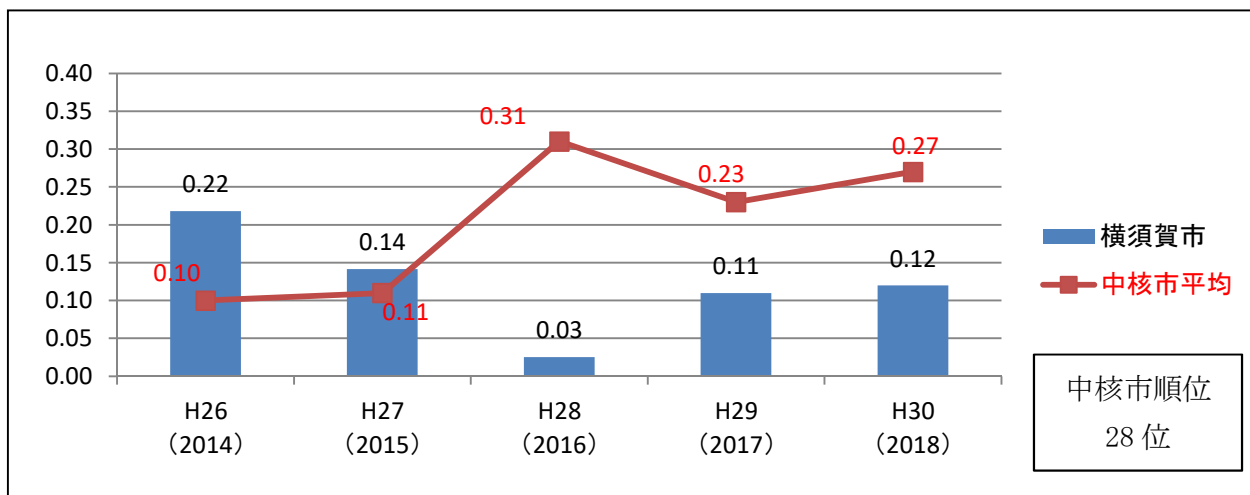
### 管渠改善率（単位 %）

この1年で更新した管渠延長の割合を表す指標で、管渠の更新ペースや状況を示しています。

法定耐用年数50年で、市内のすべての管を更新するには、毎年2%の更新が必要です。

本市の過去5年間の推移は、年度でばらつきがありますが、経年化する量より更新量が少ないため、前出の管渠老朽化率は減少できていません。

算出式		優位性
改善管渠延長	×100	高い方が 良い
下水管布設延長		



### 横須賀市の経年化対策

今後、高度成長期以降に整備した膨大な下水道施設が経年劣化し、更新時期を迎えます。施設の更新には、多額な費用と長い期間を要するため、更新費用の低減化、財政とのバランス及び平準化が必要です。

一方で、水需要の減少により使用料収入の減少が想定されます。

事業を継続していくためには、施設の統廃合・ダウンサイジング・延命化・工事コスト縮減により更新費用を低減するとともに、財政状況を考慮した更新規模や平準化が必要となります。

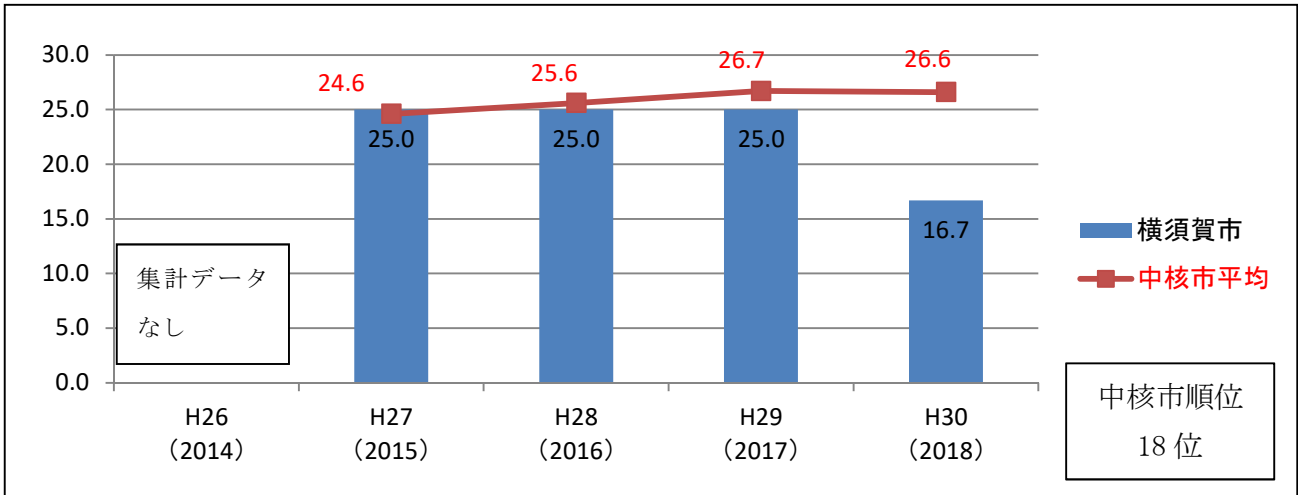
## (5) 耐震化について

### 処理場の耐震化率 (単位 %)

揚水・消毒・沈殿施設総数に対する揚水・消毒・沈殿耐震化済み施設数の割合です。本市は、調査データがある4年間の数値は減少しており、中核市平均と比べて低い状況です。

※見直しにより躯体(基礎は除く)は除くことになったため、平成30年度分から数値が減少しています。

算出式	優位性
$\frac{\text{揚水・消毒・沈殿耐震化済み施設数}}{\text{揚水・消毒・沈殿施設総数}} \times 100$	高い方が 良い



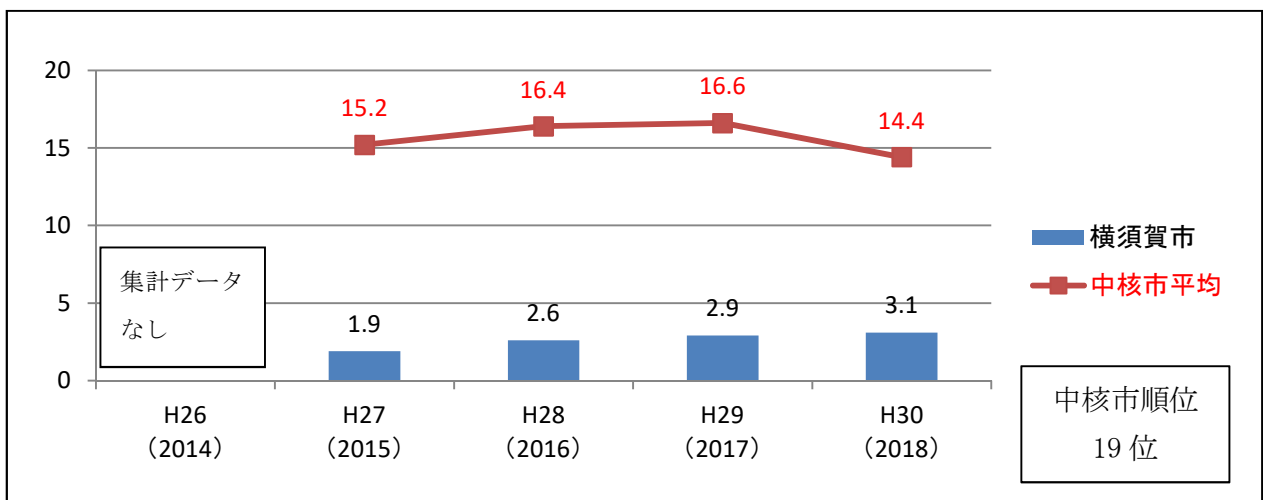
※調査対象(処理施設を所有する単独公共下水道事業のみ) 38市

### 管渠の耐震化率 (単位 %)

管渠の総延長に対する耐震化管渠の延長の割合を示しています。

本市は、耐震化率は年々上昇しているものの、中核市平均より低くなっており、本市の水道事業に比べ耐震化率が低い状況です。

算出式	優位性
$\frac{\text{耐震化管渠の延長}}{\text{管渠総延長}} \times 100$	高い方が 良い



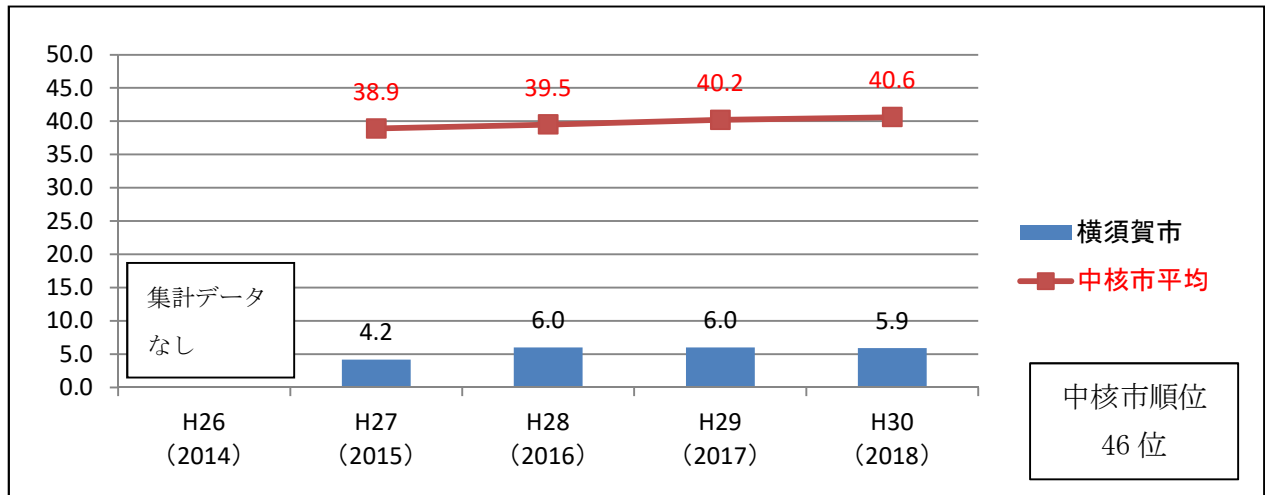
※調査対象(各市の基準で公表している市) 19市

### 重要幹線等の耐震化率（単位 %）

耐震性能が確保されている延長に対する重要な幹線等の延長の割合を示しています。

本市は、中核市平均より低くなっており、本市の水道事業に比べて耐震化率が低い状況です。

算出式	優位性
$\frac{\text{重要な幹線等の延長}}{\text{耐震性能が確保されている延長}} \times 100$	高い方が 良い



※調査対象 47市