

平成30年度  
京都市水道事業・公共下水道事業

# 経営評価

平成29年度事業



平成30年9月  
京都市上下水道局

## 「京（みやこ）の水ビジョンーあすをつくるー」及び 「中期経営プラン（2018-2022）」を策定しました

水道事業・公共下水道事業が「目指す将来像」や、その実現に向けた平成30年度以降の10年間の取組をまとめた「京都市上下水道事業経営ビジョン（2018-2027）京（みやこ）の水ビジョンーあすをつくるー」及びその前期5箇年の実施計画である「京都市上下水道事業中期経営プラン（2018-2022）」を平成30年3月に策定しました。

このビジョン・プランに基づき事業を推進し、市民の皆さまの生活を支える重要なライフラインである水道・下水道を50年後、100年後の未来にしっかりとつなぎ、安全・安心を守り続けます。



京の水ビジョン・中期経営プラン

## 災害用備蓄飲料水「京の水道 疏水物語」が 「京のかがやき 疏水物語」として生まれ変わりました！



表 面

裏 面

上下水道局では、平成15年に「第3回世界水フォーラム」が本市で開催されたことを契機に、各家庭や事業所等での飲料水の備蓄、安全・安心でおいしい世界最高水準の水道水のPRを目的として「京の水道 疏水物語」の製造を開始しました。

このたび、賞味期限を10年（以前は5年）に延長すること等を踏まえ、より皆様に親しんでいただき、手に取ってもらいやすくするため、名称を「京のかがやき 疏水物語」に変更しました。また、デザインは特定非営利活動法人障害者芸術推進機構「天才アートKYOTO」から提供いただいた作品の中から採用し、平成30年3月1日からリニューアルした疏水物語の販売を開始しています。

## 琵琶湖疏水記念館の入館者数が250万人に到達しました！

琵琶湖疏水記念館は、平成元年8月に琵琶湖疏水竣工100周年を記念して、疏水の意義を多くの方に伝え、先人の偉業を顕彰するとともに、将来に向かって発展する京都の活力の源となることを願い開館した施設です。

市民の皆様はもとより、観光客や海外からの視察等、多くの皆様に御来館いただき、平成30年1月には延べ入館者数が250万人に到達しました。

なお、琵琶湖疏水記念館は、開館30周年を迎える平成31年にリニューアルを予定しています。



琵琶湖疏水記念館



上下水道局マスコット  
キャラクター  
すみと  
ホタルの澄都くん



上下水道局マスコット  
キャラクター  
ホタルのひかりちゃん

## 目 次

<b>第1章 経営評価の概要</b> .....	1
1 経営戦略.....	1
2 経営評価の目的.....	1
3 これまでの取組経過.....	2
4 経営指標評価と取組項目評価.....	2
5 事業の現状と課題.....	3
(1) 水道事業 .....	3
(2) 公共下水道事業.....	4
6 平成 29 年度決算の概要 .....	6
(1) 水道事業 .....	6
(2) 公共下水道事業 .....	6
(3) 山間地域の上下水道事業の統合について.....	6
(4) 連結財務諸表.....	7
<b>第2章 経営指標評価</b> .....	9
1 経営指標評価について.....	9
<b>ポイント</b> 2 水道事業の経営指標評価 .....	14
(1) 指標値の前年度比較.....	14
(2) 大都市比較から見る京都市の特徴.....	15
(3) 評価区分別データとまとめ .....	17
<b>ポイント</b> 3 公共下水道事業の経営指標評価 .....	19
(1) 指標値の前年度比較.....	19
(2) 大都市比較から見る京都市の特徴.....	20
(3) 評価区分別データとまとめ.....	22
4 評価区分ごとの分析 .....	24
(1) 水道事業 .....	25
(2) 公共下水道事業.....	32
<b>第3章 取組項目評価</b> .....	39
1 取組項目評価について .....	39
2 施策目標分析の結果 .....	43
<b>ポイント</b> 3 中期経営プラン（2013-2017）に掲げた重点項目別の評価結果.....	48
4 各重点推進施策及び取組項目の評価結果 .....	64
5 評価結果のまとめ.....	112
<b>第4章 プランの総括及び今後の事業運営について</b> .....	114
1 中期経営プラン（2013-2017）の総括について.....	114
2 新たなビジョン・プランに基づく今後の事業運営について.....	118
<付属資料>.....	120
資料1 京都市上下水道事業経営審議委員会について	
資料2 業務指標一覧表（平成 25～29 年度）	
資料3 用語解説	

# 第1章 経営評価の概要

## 1 経営戦略

水道事業、公共下水道事業においては、節水型社会の定着による水需要の減少、水質に対する関心の高まり、施設の老朽化や災害等への備え、多様化する市民ニーズに応じた良質なサービスの提供、事業経営をめぐる内外の動きなど事業をとりまく課題が山積みとなっています。

京都市上下水道局では、限られた財源のなかで、これらの課題に対応していくために、平成20年度からの10年間に取り組むべき課題や目標をまとめた「京（みやこ）の水ビジョン」を平成19年12月に策定し、その中で、水道事業、公共下水道事業の基本理念を定めました。

ビジョンの前期5箇年の実施計画である「中期経営プラン（2008-2012）」を着実に推進し、継続的な業務改善や市民サービスの向上等を進めるとともに、平成25年3月には、ビジョンの後期5箇年の実施計画である「中期経営プラン（2013-2017）」を策定し、ビジョンに掲げた5つの施策目標の実現を目指してきました。

具体的な事業の推進においては、ビジョン及び中期経営プランの下に、毎年度、運営方針及び事業推進方針を策定し、年度毎の重点事項や事業計画、目標水準を設定することにより事業を計画的に進め、安全・安心で市民の皆さまに信頼されるサービスの提供に努めました。

なお、平成30年3月には、新たに「京都市上下水道事業経営ビジョン（2018-2027）京の水ビジョンーあすをつくるー」及び「京都市上下水道事業中期経営プラン（2018-2022）」を策定しました。

### 京（みやこ）の水ビジョン（2008-2017） に掲げた基本理念

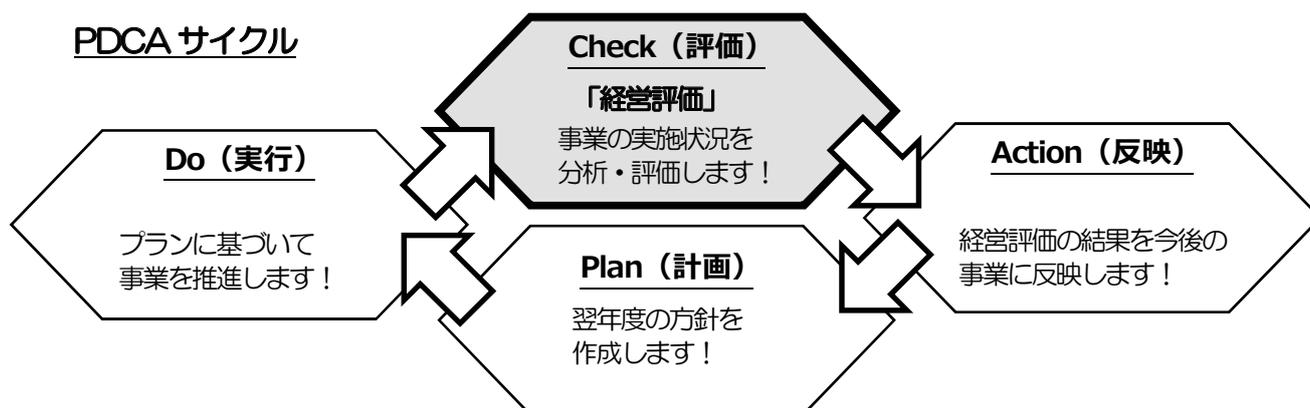
くらしのなかにはいつも水があります。  
私たち京都市上下水道局は、  
先人から受け継いだ、水道、下水道を守り、  
育むことにより、皆さまのくらしに安らぎと  
潤いをお届けしたいと考えています。  
そして、ひと まち くらしを支える  
京の水をあすへつなぎます。

## 2 経営評価の目的

上下水道局では、「京の水ビジョン」及び「中期経営プラン」の下、水道事業、公共下水道事業の適切な執行管理や継続的な改善と市民サービスの向上を図るとともに、結果を公表することにより、市民に対する説明責任を果たし、市民の視点に立った市政の実現を図ることを目的として、「経営評価」を実施しています。

また、経営評価は、「京都市行政活動及び外郭団体の経営の評価に関する条例」で義務付けられた特定分野に関する行政評価であり、この行政評価制度の趣旨を踏まえ、水道事業、公共下水道事業を推進する経営戦略のPDCAサイクルのC（チェック）に位置づけています。

### PDCA サイクル



### 3 これまでの取組経過

地方公共団体においては、評価システム（行政評価）の導入が進み、これらは財政状況の分析や事業の進捗管理、事業効果の点検・改善はもとより、市民の皆さまへの業務状況の説明などに活用されています。

京都市上下水道局では、平成15年度から水道事業及び公共下水道事業の「事務事業評価」（個々の事務事業や取組を個別に評価）を実施・公表してきました。しかしながら、水道事業や公共下水道事業はそれ自体が一つの事業であり、一般行政とは事業形態が異なるため、平成17年度からは、公営企業の特徴を勘案した経営の観点等を踏まえた評価手法として「経営評価」の実施を始め、さらに、平成18年度からは、「経営指標評価」と「取組項目評価」の2つの方法を用いた評価を実施しています。

また、この経営評価の透明性・客観性を高めるとともに、制度の一層の充実を図っていくため、平成21年7月に市民、学識経験者及び民間有識者で構成する「京都市上下水道事業経営評価審議委員会」を設置し、経営評価制度等について、第三者の視点から審議いただきました。平成25年7月には、これまでの「京都市上下水道事業経営評価審議委員会」を発展させる形で、「京都市上下水道事業経営審議委員会」（付属資料1参照）を設置し、審議委員会からの意見を参考に、改善に取り組んでいます。

「京都市上下水道事業経営審議委員会」では、これまで議論いただいていた経営評価制度の改善に対する提案・助言に加え、水道事業、公共下水道事業の進捗状況の点検や直面する課題、広報・広聴の充実に対する提案・助言をいただいております。

### 4 経営指標評価と取組項目評価

評価の方法としては、①財務指標を中心とした業務指標により、経営状況の改善度の確認や中長期的な経営分析を行う「経営指標評価」と、②水道事業、公共下水道事業を進めるための個々の取組状況の達成度を評価する「取組項目評価」の2つの評価を用いています。

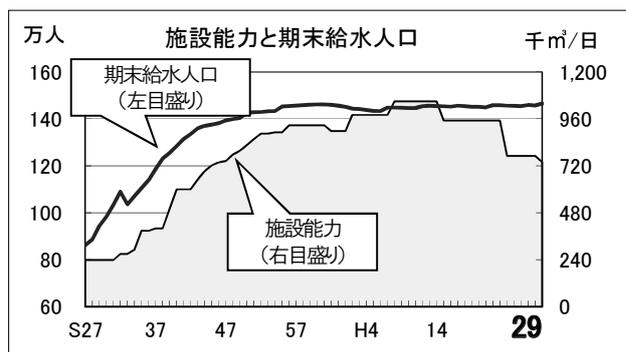
評価方法	主な特徴
①「 <u>経営指標評価</u> 」 (P9～13参照)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道事業、公共下水道事業それぞれのガイドラインに基づく業務指標評価を行う。</li> <li>・より効率的な経営を目指し、財務指標を中心とした指標による中長期的な経営分析を行う。</li> <li>・指標値の前年度数値との比較により、事業の改善度を確認する。</li> <li>・偏差値による大都市平均との比較を行う。</li> </ul>
②「 <u>取組項目評価</u> 」 (P39～40参照)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上下水道局事業推進方針に掲げる93の取組項目の目標水準に対する達成度について、5段階評価を実施し、進捗状況等を明確化する。</li> <li>・最小事業単位である取組項目ごとの評価結果に基づいて、上位の22の重点推進施策ごとに5段階評価を実施し、最上位の5つの施策目標の達成状況を分析することにより、体系的な評価を行う。</li> <li>・平成26年度経営評価からは、中期経営プラン（2013-2017）に新たに掲げた5つの重点項目別に評価を行う。</li> </ul>

## 5 事業の現状と課題

### (1) 水道事業

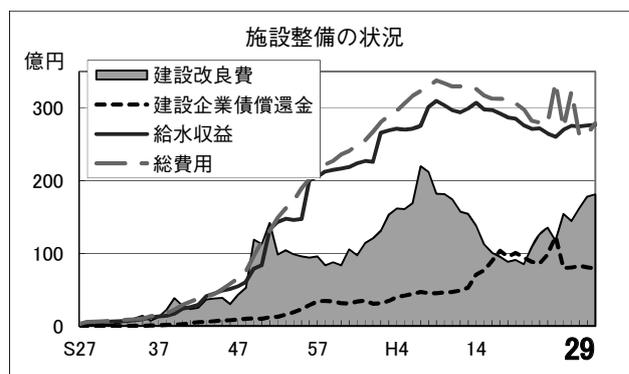
#### ア 給水人口の増加と施設能力の向上

京都市の水道事業は、明治45年3月の蹴上浄水場の竣工により始まりました。その後、京都市の発展に伴う人口増加と水需要の増大に対応するため、昭和30年代から浄水場の拡張による施設能力の拡大と、管路の延伸に力を入れてきました。この結果、平成8年度には1日当たりの施設能力が105万立方メートルとなりました。現在の施設能力は、平成24年度末の山ノ内浄水場の廃止を含む施設規模の適正化を図ったこと等により73万9千立方メートルとなっています。計画給水区域内の普及率は、現在99.9パーセントに達しています。



#### イ 施設等の改築更新及び耐震化

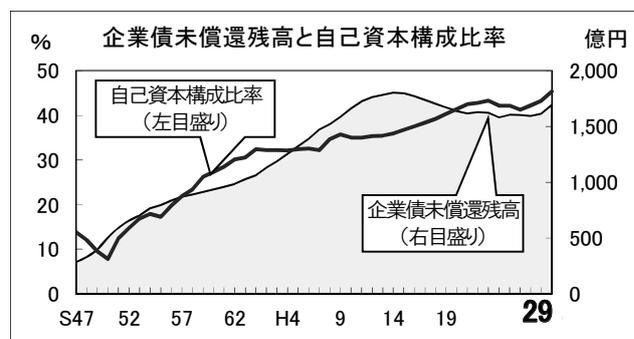
昭和30年代から、順次、配水管の布設替えや給水の相互融通を可能とする連絡幹線配水管\*の整備、浄水場の増強等を実施しており、平成7年度からは、これらに加えて、新たに地震対策として上水道安全対策事業を推進してきましたが、平成23年3月に発生した東日本大震災等を契機に、地震、災害時においてもライフラインとしての水道が機能するよう耐震化を進める必要性が高まっています。



こういった現状を踏まえ、今後も、施設等の老朽化に伴う継続した改築更新が必要であり、鉛製給水管の解消を含め、災害等危機時にも強く、環境にやさしい水道の構築を目指し、計画的な水道施設の改築更新及び耐震化を進めています。また、安全性や年々強化される水質基準への適合の観点から必要となる施設の高水準化等の課題もあり、総費用の抑制に努めていますが、建設投資の需要や、減価償却費の増加傾向が見込まれます。

#### ウ 財務の状況

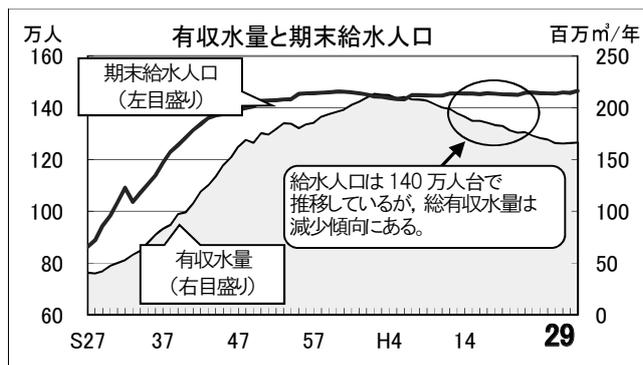
水道事業を支える施設や管路の建設、整備に多額の経費を要し、その財源の多くを企業債（借金）で賄っています。企業債の残高は、平成14年度をピークに減少してきましたが、平成25年度から老朽化した配水管の更新をスピードアップしたことにより、投資額が増加するため、残高は増加していく見込みです。



また、自己資本構成比率は、平成24年度の山ノ内浄水場の廃止に伴う繰上償還の実施や、平成26年度の地方公営企業会計制度の見直し\*に伴う退職給付引当金等の計上により、わずかに低下したものの、上昇傾向にあります。

## エ 有収水量の減少傾向

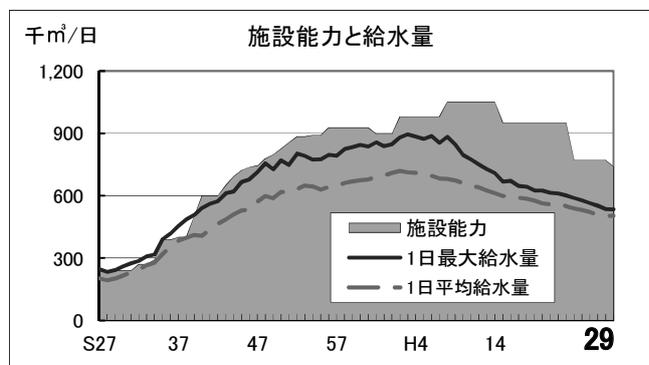
京都市の水道事業は、独立採算を基本とし、そのほとんどを水道料金として得た給水収益によって経営しています。この貴重な財源である給水収益に大きな影響を与える有収水量は、給水人口に大きな変化がないにもかかわらず、平成2年度の2億1千万立方メートルをピークとして減少傾向にあります。こ



この主な要因は、産業分野において、節水型への構造転換や地下水利用の増加により大口需要者の使用水量が減少し続けていることに加え、平成27年度に実施した「水に関する意識調査」では、回答者の73%が「節水している」と回答されたように、各世帯においても節水意識の定着や、節水機器の普及などにより使用水量が減少していることが考えられます。

## オ 施設能力と給水量の動向

このような水需要の減少傾向から、平成15年度には1日当たりの施設能力をそれまでの105万立方メートルから95万1千立方メートルへと見直しました。また、上述のとおり、平成24年度末には更なる施設規模の適正化を図るために山ノ内浄水場を廃止し、施設能力は77万1千立方メートルとなりました（現在は73万9千立方メートル）。平成29年度における1日平均給水量は約50万4千立方メートル、また、1日最大給水量は約53万4千立方メートルとなり、減少傾向が続いています。

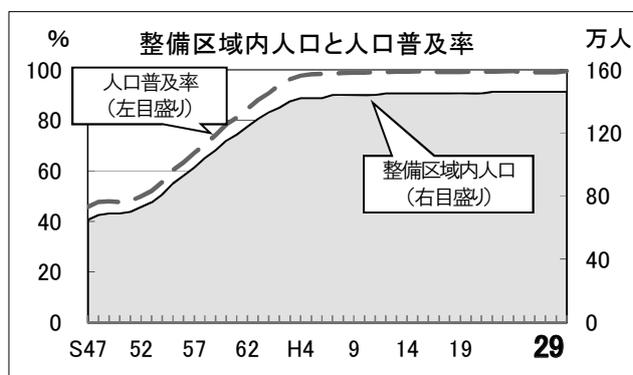


（現在は73万9千立方メートル）。平成29年度における1日平均給水量は約50万4千立方メートル、また、1日最大給水量は約53万4千立方メートルとなり、減少傾向が続いています。

## (2) 公共下水道事業

### ア 下水道の普及促進

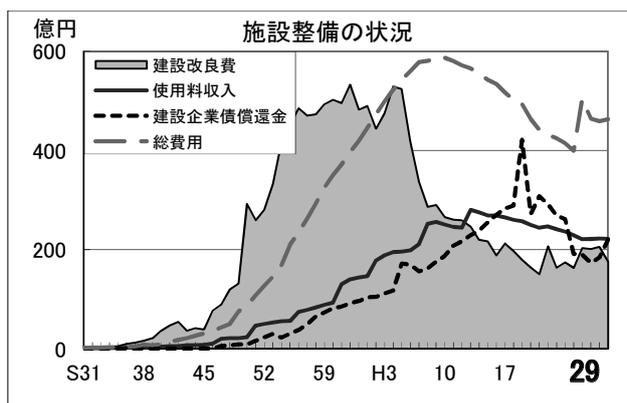
京都市の公共下水道事業は、昭和5年に失業応急事業として着手したのが始まりです。その後、昭和30年代からの高度経済成長により、産業の発展と人口の都市集中が進み、都市の生活環境が悪化したことによって、下水道の役割が重要視されるようになりました。そして、公共用水域の水質汚濁の深刻化に対応するため、昭和45年に「公害対策基本法」の制定や「下水道法」の改正が行われ、国を挙げて下水道整備が促進・強化されてきました。



京都市では、平安建都1200年に当たる平成6年度に市街化区域の下水道整備をおおむね完了するに至り、全市人口に対する普及率は現在99.5パーセントに達しています。

## イ 施設等の改築更新と質的向上

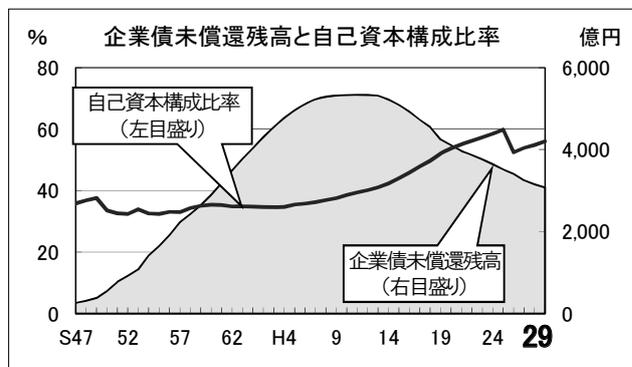
本市では、公共下水道事業の着手から80年以上が経過していることや、過去に発生した大規模地震による他都市の被害状況等を踏まえ、老朽化した施設の改築更新や重要な施設の耐震化を計画的に進めていく必要があります。また、近年増加傾向にある局地的大雨や台風に伴う浸水被害を軽減させるため、関係部局と連携した雨に強いまちづくりの取組を推進するとともに、合流式下水道の改善や下水の高度処理による水環境対策、大規模太陽光発電設備の設置や汚泥消化タンクの再整備による創エネルギー対策など、下水道の質的向上に重点を置いた事業を展開していく必要があります。



## ウ 財務の状況

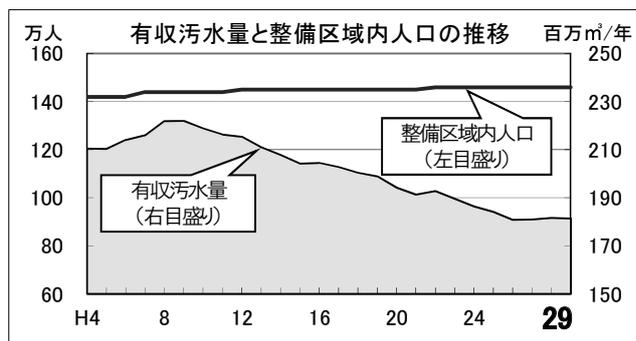
公共下水道事業を支える施設や管路の建設、整備には多額の経費を要し、その財源の多くを企業債（借金）で賄っています。施設整備の推進とともに企業債の残高は増加し、平成12年度にはピークを迎えましたが、投資額の抑制などにより、着実にその残高は減少しています。

また、自己資本構成比率は、平成26年度の地方公営企業会計制度の見直しに伴う退職給付引当金等の計上により低下したものの、上昇傾向にあります。



## エ 有収汚水量の減少傾向

整備区域内人口に大きな変化がないにもかかわらず、水需要の減少により、有収汚水量の減少傾向は継続するものと予想されます。使用料収入が減少していく一方で、施設への投資も必要となることから、今後も厳しい財政状況が続くと考えられます。



(注) 平成29年度から山間地域における上下水道事業を水道事業・公共下水道事業へ統合したことから、上記グラフ内の平成29年度数値は、これら山間地域の数値を含んだものとなっています。

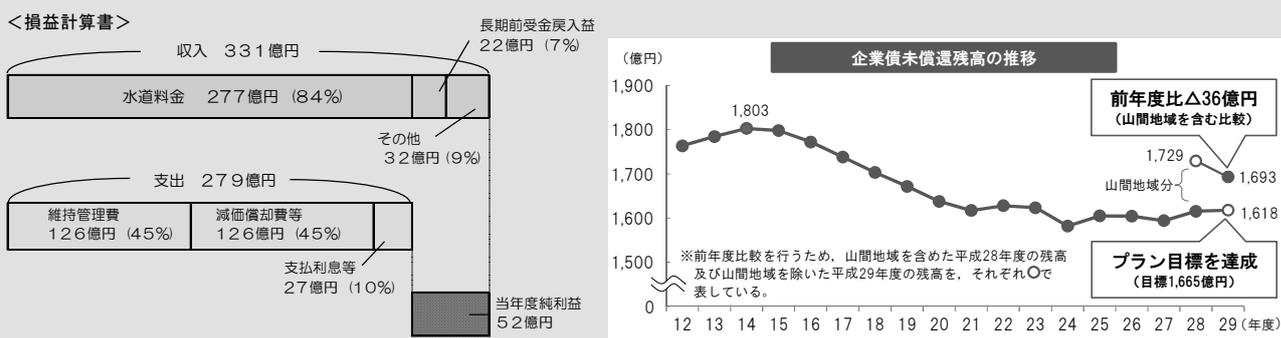
## 6 平成 29 年度決算の概要

### (1) 水道事業

山間地域の水道事業の統合（平成 28 年度までは地域水道事業及び京北地域水道事業として運営）に加え、ホテル・旅館など一部の業種で使用水量が増加したことにより、前年度との比較では水量・収入ともに増加（水量+0.3%、収入+0.4%）となったものの、前年度の水量及び収入に山間地域分を含めて比較（統合による影響を除いて比較）した場合、節水型社会の定着による減少によって、水量・収入のいずれも減少（水量△0.3%、収入△0.4%）となりました。

支出面では、山間地域の水道事業の統合による増加の一方で、営業所の再編など経営効率化に努めた結果、当年度純損益は 51 億 6,100 万円と、3 年連続の黒字となりました。このうち現金収入を伴わない利益を除いた 29 億 3,400 万円を建設改良積立金として、議会の議決を経て、利益処分します。

なお、企業債の残高は、前年度（山間地域分を含む）と比べて減少し、1,693 億円となりました。

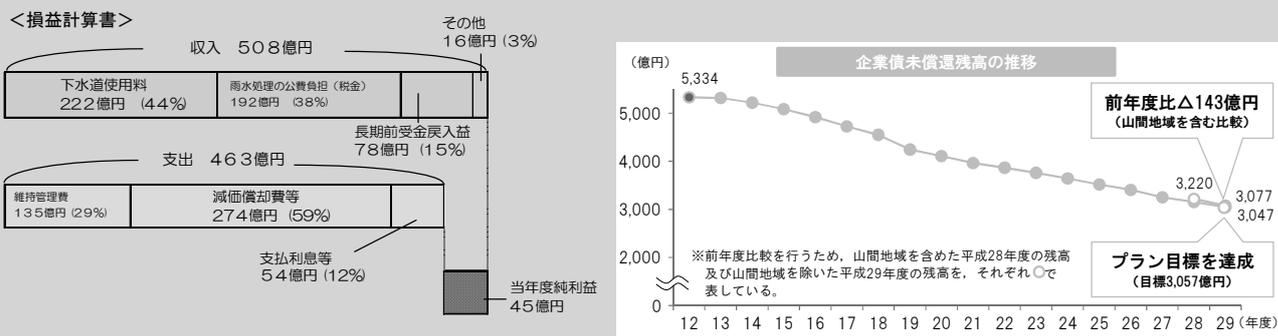


### (2) 公共下水道事業

山間地域の下水道事業（特定環境保全公共下水道事業）の統合に加え、ホテル・旅館など一部の業種で使用水量が増加した一方で、節水型社会の定着による減少によって、前年度決算との比較（水量△0.1%、収入△0.3%）においても、前年度の水量及び収入に山間地域分を含む比較（水量△0.5%、収入△0.8%）においても、いずれも減少となりました。

支出面では、山間地域の下水道事業の統合による増加の一方で、効率的な運営による費用の抑制に努めた結果、当年度純損益は 45 億 4,100 万円と、8 年連続の黒字となりました。このうち現金収入を伴わない利益を除いた 35 億 9,300 万円を減債積立金として、議会の議決を経て、利益処分します。

なお、企業債の残高は、前年度（山間地域分を含む）と比べて減少し、3,077 億円となりました。



### (3) 山間地域の上下水道事業の統合について

上述のとおり、平成 29 年度から、山間地域における上下水道事業を水道事業・公共下水道事業に統合したため、平成 29 年度決算は山間地域の上下水道事業を含んだ数値となっており、28 年度の決算と比較すると、統合の影響による増減が生じます。

詳細については、「第 2 章 経営指標評価」(P.9~38)の結果をご覧ください。

#### (4) 連結財務諸表

連結財務諸表は、水道事業と公共下水道事業という異なる2つの事業の財務諸表\*を、ひとつの財務諸表としてつなぎ合わせたものです(2つの事業間の取引は内部取引\*として消去しています。)

この連結財務諸表は、多くの市民の皆さまが水道と下水道を一連として利用し、料金・使用料をセットでご負担いただいていることから、水道事業、公共下水道事業を一体的に理解していただくために作成しているものです。

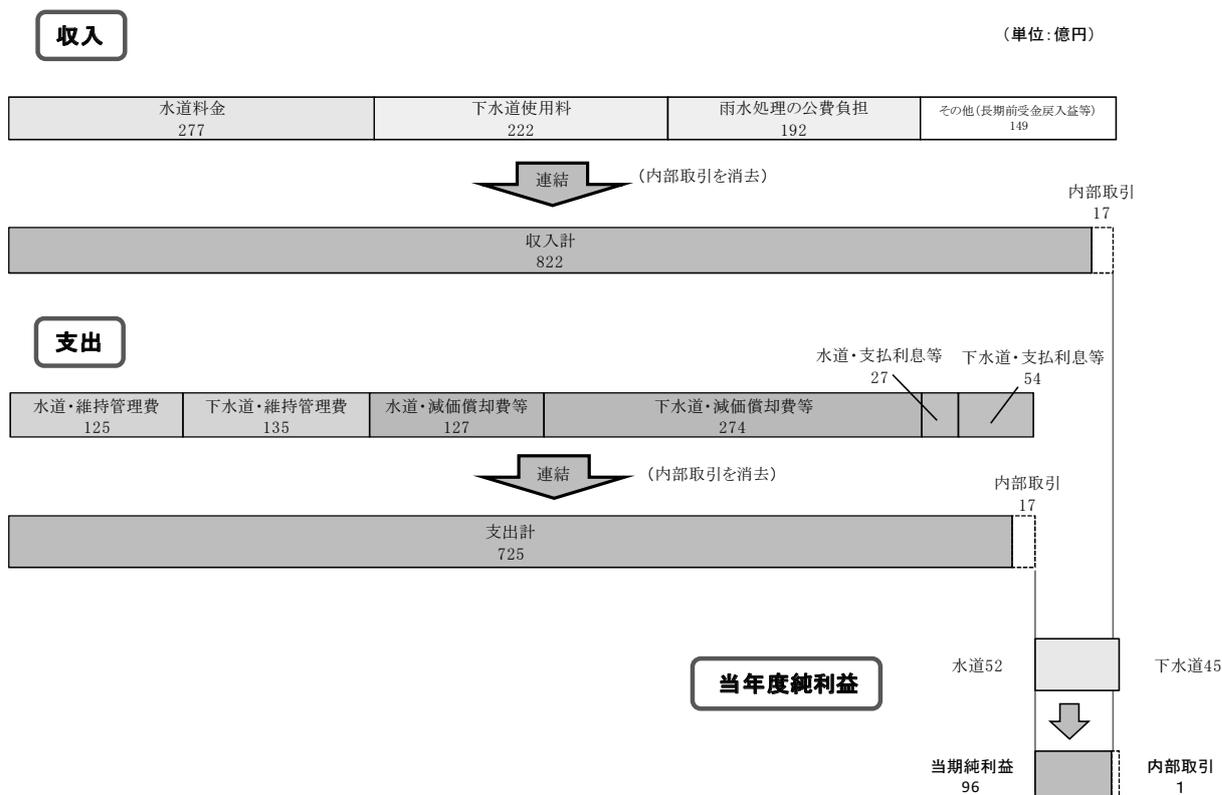
##### \*財務諸表とは?

財務諸表とは、資産・債務の管理やサービスにかかる費用などの詳細を分析することで企業の財政状況を表す、貸借対照表や損益計算書などの総称です。

##### \*内部取引とは?

内部取引とは、例えば、水道事業の施設である浄水場から排出した汚水を、公共下水道事業の施設である水環境保全センターで処理するときに、その費用を水道事業から公共下水道事業に対して支出することなど、連結の対象となる事業間での取引を指します。

連結財務諸表では、このような内部取引を消去することで、連結した事業全体での経営状況をより正確に把握することができるようになります。





## 地方公営企業会計制度の見直し

### 会計制度の見直しの背景と内容

地方公営企業会計制度については、昭和41年以降大幅な改正が行われてきませんでした。民間企業等との比較を容易にし、経営の状況を的確に把握できるようにすることなどを目的に、平成26年度決算から全面的な見直しが行われました。

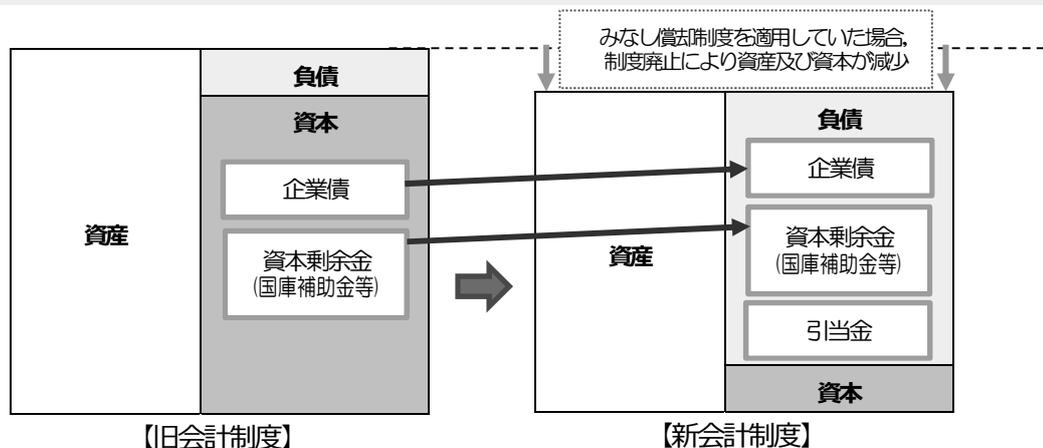
これまで貸借対照表上「資本」に計上してきた企業債の「負債」への計上や、長期前受金戻入益（現金収入を伴わない収益）の計上、各種引当金\*の計上義務化等の見直しが行われたことにより、公営企業の経営実態に変化はないものの、貸借対照表や損益計算書などの財務諸表が変わることとなりました。

### 1 主な見直し項目

見直し項目	見直し内容
借入資本金 (企業債)	・これまで「借入資本金」として「資本」に計上していた企業債を「負債」に計上 ・1年以内に返済期限が到来する債務は流動負債に分類
補助金等により 取得した固定資産 の償却制度等	・任意適用が認められていた「みなし償却制度*」の廃止。みなし償却を行っていた資産は過去に遡って追加償却を行う。 ・償却資産の取得又は改良に伴い交付される国庫補助金等については、「長期前受金」として負債（繰延収益）に計上した上で、減価償却に合わせて収益的収入として順次収益化
引当金	・退職給付引当金の計上を義務化。その他の引当金についても、要件を踏まえて計上

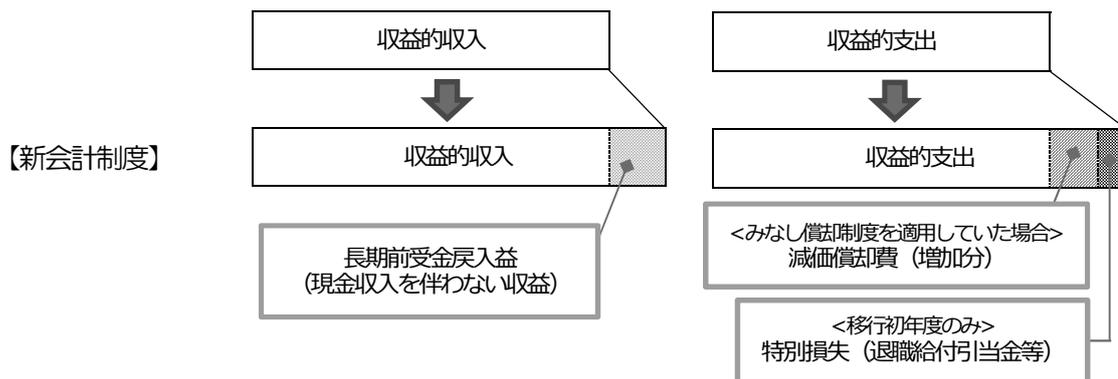
### 2 貸借対照表への影響

会計制度の見直しにより、見直し前と比べて「負債」が増加し、「資本」が減少することとなります。⇒「自己資本構成比率」や「流動比率」などの経営指標値（第2章参照）に影響があります。



### 3 損益計算書への影響

会計制度の見直しにより、収益的収入が増加し、みなし償却制度を適用していた場合は収益的支出も増加します。また、移行初年度は、過年度に引き当ておくべき経費等が特別損失として計上されます。⇒「経常収支比率」や「経費回収率」などの経営指標値（第2章参照）に影響があります。



## 第2章 経営指標評価

### 1 経営指標評価について

「経営指標評価」は、財務指標を中心とした業務指標を活用し、事業活動について数値を用いて成果を示すものであり、事業の改善度を示す「指標値の前年度比較」と、偏差値を用いて「大都市比較から見る京都市の特徴」について分析しています。

各比較における経営状況の分析は、水道事業と公共下水道事業（平成30年度経営評価（平成29年度事業）からは、山間地域の上下水道事業を含む。）の平成29年度決算について、①収益性、②資産・財務、③老朽化対策、④施設の効率性、⑤生産性、⑥料金・使用料、⑦費用の7つの区分について行います。

なお、平成27年度から策定・公表が行われた総務省の「決算比較分析表」を踏まえ、28年度経営評価から「③老朽化対策」の区分（平成30年度経営評価から区分名称を変更）を追加しました。

#### (1) 7つの評価区分について

##### ① 収益性

評価のポイント		独立採算により運営している京都市の水道事業、公共下水道事業において、水道料金や下水道使用料等による収益性を見ることは、経営状況を判断するうえで重要となります。
業務指標	水道	経常収支比率（収支の均衡度）、料金回収率（料金と費用の均衡度）、固定資産回転率（資産の効率性）
	下水道	経常収支比率（収支の均衡度）、経費回収率（使用料と費用の均衡度）、固定資産回転率（資産の効率性）

##### ② 資産・財務

評価のポイント		水道水を供給するには大規模な浄水場や配水管等が、汚水や雨水を処理するには大規模な処理場や下水道管等が必要となります。これらの重要な施設を維持し、安定した事業運営を継続して行うため、資産・財務について把握することが重要となります。
業務指標	水道	企業債償還元金対減価償却費比率（投下資本と再投資との間のバランス）、給水収益に対する企業債残高の割合（施設を建設する際の借入金の残高の規模）、自己資本構成比率（自己資本が総資本に占める割合）、流動比率（短期における事業体の支払能力）、累積欠損金比率（単年度の営業収益に対して累積欠損金が占める割合）
	下水道	固定資産対長期資本比率（固定資産が長期資本によって調達されている割合）、企業債残高対事業規模比率（施設を建設する際の借入金の残高の規模）、自己資本構成比率（自己資本が総資本に占める割合）、流動比率（短期における事業体の支払能力）、累積欠損金比率（単年度の営業収益に対して累積欠損金が占める割合）

##### ③ 老朽化対策

評価のポイント		高度経済成長期を中心に整備された水道・下水道施設の老朽化の状況を把握することは、将来の施設の改築等の必要性を判断するうえで重要となります。
業務指標	水道	有形固定資産減価償却率（有形固定資産の減価償却の進捗度）、法定耐用年数超過管路率（法定耐用年数を超過した管路延長の割合）、管路の更新率（管路の更新ペース）
	下水道	有形固定資産減価償却率（有形固定資産の減価償却の進捗度）、施設の経年化率（管きよ）（耐用年数を超過した管きよ延長の割合）、管きよ改善率（管きよの改善ペース）

#### ④ 施設の効率性

評価のポイント		水道事業、公共下水道事業において、施設能力に対する利用状況を把握することは、経営効率を高めるうえで重要となります。
業務指標	水道	施設利用率、最大稼働率（水道施設の経済性）、固定資産使用効率（固定資産に対する配水量の割合）、有収率*（配水量に対する有収水量の割合）
	下水道	施設利用率（処理能力に対する晴天時平均処理水量の割合）、1日最大稼働率（雨天時を含む最大処理水量の割合）、固定資産使用効率（固定資産に対する汚水処理水量の割合）、有収率（汚水処理水量に対する有収汚水量）、水洗化率（処理区域内人口に対する水洗便所設置済人口）

#### ⑤ 生産性

評価のポイント		水道事業は水道水を生産・供給して得られる水道料金によって、公共下水道事業は下水道使用料によって運営しているので、その生産性を把握することは、事業の効率性を判断するうえで重要となります。
業務指標	水道	職員1人当たり給水収益、有収水量、配水量（職員1人当たりの生産性）
	下水道	職員1人当たり使用料収入、有収汚水量、総処理水量（職員1人当たりの生産性）

#### ⑥ 料金・使用料

評価のポイント		水道事業ではおいしい水道水を安全かつ安定的に供給することを目指し、公共下水道事業では快適で衛生的な市民生活を支えるとともに、集中豪雨等による浸水被害を防ぐなど、市民の生命と財産を守るという社会的な責務を果たしつつ、それぞれできる限りお客さまの負担を減らすことが求められていることから、料金・使用料が適切な水準にあるかどうかを検証することが重要となります。
業務指標	水道	供給単価（お客さまからお支払いいただく水道料金の1m <sup>3</sup> 当たりの収入）、1箇月10m <sup>3</sup> 当たり家庭用料金、1箇月20m <sup>3</sup> 当たり家庭用料金（日常生活で使用される程度の水量の料金）
	下水道	使用料単価（お客さまからお支払いいただく下水道使用料の1m <sup>3</sup> 当たりの収入）、1箇月10m <sup>3</sup> 当たり家庭用使用料、1箇月20m <sup>3</sup> 当たり家庭用使用料（日常生活で使用される程度の水量の使用料）

#### ⑦ 費用

評価のポイント		水道事業、公共下水道事業の運営には、施設・管路等の維持管理費や減価償却費、施設・管路等を建設するために借りた資金の利息など、様々な経費が必要となります。効率的な事業運営をするうえで、費用が適切な水準にあるかどうかを検証することが重要となります。
業務指標	水道	給水原価（維持管理費、資本費：お客さまへ水道水1m <sup>3</sup> をお届けするのに掛かる経費）
	下水道	汚水処理原価（維持管理費、資本費：お客さまの御家庭等から流される汚水をきれいにし、川に流すのに掛かる1m <sup>3</sup> 当たりの経費）

## (2) 業務指標の選定について

これまで京都市では、水道、下水道サービスの国際規格である「水道事業ガイドライン」、「下水道維持管理サービス向上のためのガイドライン」から財務指標を中心とした業務指標を選定していましたが、公営企業の全面的な「見える化」を推進することを目的に、平成27年度から策定・公表が行われた総務省の「経営比較分析表」を踏まえ、経営比較分析表に用いられている業務指標（水道・下水道各11指標）を網羅するよう、業務指標の再構成を行いました。

事業	指標数	指標選定
水道	24指標	「水道事業ガイドライン」から21指標、「下水道維持管理サービス向上のためのガイドライン(2003年版・2007年版)」に準拠した3指標を選定
下水道	25指標	「下水道維持管理サービス向上のためのガイドライン(2003年版・2007年版)」から15指標（背景情報1指標を含む）、「水道事業ガイドライン」に準拠した10指標を選定

### (参考1) ガイドライン

名称	制定主体/年月	制定理由
水道事業ガイドライン	(公社)日本水道協会 平成17年1月 (平成28年3月改正)	・サービスの向上を目標に、客観性と透明性を持って水道事業経営を遂行するため ・世界に通用するスタンダードが必要
下水道維持管理サービス向上のためのガイドライン (2003年版・2007年版)	(公社)日本下水道協会 平成15年5月 平成19年3月	・維持管理の成果を数値化した業務指標に基づき、業務改善を実施するため ・指標値の記号、「Fi」は2003年版、「M」、「O」、「U」、「CI」は2007年版のものとなります。

平成19年11月にISO/TC224第7回総会が開催され、上記ガイドラインについては、それぞれ国際標準規格ISO 24500シリーズとして承認された(平成19年12月発行)。

### (参考2) 総務省「経営比較分析表」で用いられている業務指標（水道・下水道 各11指標）

(区分)	水道事業	公共下水道事業
1 経営の健全性・効率性（8指標）		
1-①	経常収支比率（％）	経常収支比率（％）
1-②	累積欠損金比率（％）	累積欠損金比率（％）
1-③	流動比率（％）	流動比率（％）
1-④	企業債残高対給水収益比率（％）	企業債残高対事業規模比率（％）
1-⑤	料金回収率（％）	経費回収率（％）
1-⑥	給水原価（円）	汚水処理原価（円）
1-⑦	施設利用率（％）	施設利用率（％）
1-⑧	有収率*（％）	水洗化率（％）
2 老朽化の状況（3指標）		
2-①	有形固定資産減価償却率（％）	有形固定資産減価償却率（％）
2-②	管路経年化率（％）	管きょ老朽化率（％）
2-③	管路更新率（％）	管きょ改善率（％）

### (3) 評価の手法とメリット・デメリット

評価の手法	メリット / デメリット	
指標値の 前年度比較	メリット	・前年度からの事業の改善度が判断できる。
	デメリット	・中・長期的な動きを見ることが必要な指標もあり、前年度から1年間の数値の変動だけでは正確な状況把握が難しい場合もある。
偏差値に よる 大都市比較	メリット	・バラつきのある指標値分布の中で、中心からどれくらい偏っているかが分かる。 ・平均値を50とした相対的な評価で、「全体の中での偏差値・順位」が分かる。 ・単位の異なる指標についても、同一基準での評価が可能となる。
	デメリット	・相対的な評価であるために、指標値の改善が必ずしも評価結果の改善につながらない。 ・バラつきが少ない指標（例：累積欠損金比率）の場合、指標値でのわずかな差が、偏差値では大きな差となる可能性がある。

### (4) 前年度比較及び大都市比較の計算方法

#### ア 指標値の前年度比較

個々の指標で前年度値を100として当年度値を算出し、評価区分ごとに集計し平均化しました。

##### (a) 百分率(%)で表されている指標

$$\text{当年度値} = (\text{当年度データの値} - \text{前年度データの値}) \times 100$$

※前年度の指標値が200%以上の場合、前年度比較の度合いを合わせるため、次のとおり換算を行います。

・前年度の指標値が200~400%の場合 1/3で換算

・前年度の指標値が400~600%の場合 1/5で換算

##### (b) 百分率以外で表される指標（回、m<sup>3</sup>/万円など）

$$\text{当年度値} = \frac{(\text{当年度データの値} - \text{前年度データの値}) \times 100}{\text{前年度データの値}} \times 100 + 100$$

※(a)、(b)ともに指標値が「高い方が良い」場合が上記の式、「低い方が良い」場合は「(前年度-当年度)」となります。

#### イ 偏差値による大都市比較

個々の指標では、個別データの値と大都市の平均値からバラつきの度合いを示す標準偏差を求め、偏差値を算出し、評価区分ごとには、これを集計し平均化しました。

<b>(算出例) 『1 箇月 10 m<sup>3</sup>あたり家庭用料金』</b>	
<b>標準偏差</b>	$= \sqrt{\frac{(\text{個別データの値} - \text{大都市平均値})^2 \text{の総和}}{\text{データ総数}}}$ $= \sqrt{\frac{(970-991)^2 + (1,320-991)^2 + \dots}{\text{大都市の数 } 19}} = \sqrt{\frac{712,138}{19}} = 193.6$
<b>偏差値</b>	$= \frac{10 \times (\text{平均値 } 991 - \text{個別データ } 970)}{\text{標準偏差 } 193.6} \times 100 + 50 = \underline{\underline{51.1}}$

※ 計算結果が「低い方が良い」場合が上記の式、「高い方が良い」場合は「10×(個別データ - 平均値)」となります。

(5) 記号の説明

ア 前年度比較と大都市比較の評価基準

前年度比較では、前年度を100として高い又は低いかを、大都市比較では大都市の数値分布の中央の値(50)から、どれくらい高い又は低いかを、「澄都(すみと)くん」の表情の違いにより、次の3段階で評価しました。

改善度	99未満	99以上101未満	101以上
偏差値	45未満	45以上55未満	55以上

イ 指標の動向を示す記号の意味

個々の指標ごとに、その指標の目指すべき方向を白矢印の向きで示しています(↑or↓)。

指標値について、前年度に比べて改善しているときは目指すべき方向と同じ向きの白矢印で、悪化しているときは逆方向の黒矢印で示しています(↗↘or↙↕)。また、数値に変動がないときは、横向きの白矢印を用いています(⇨)。

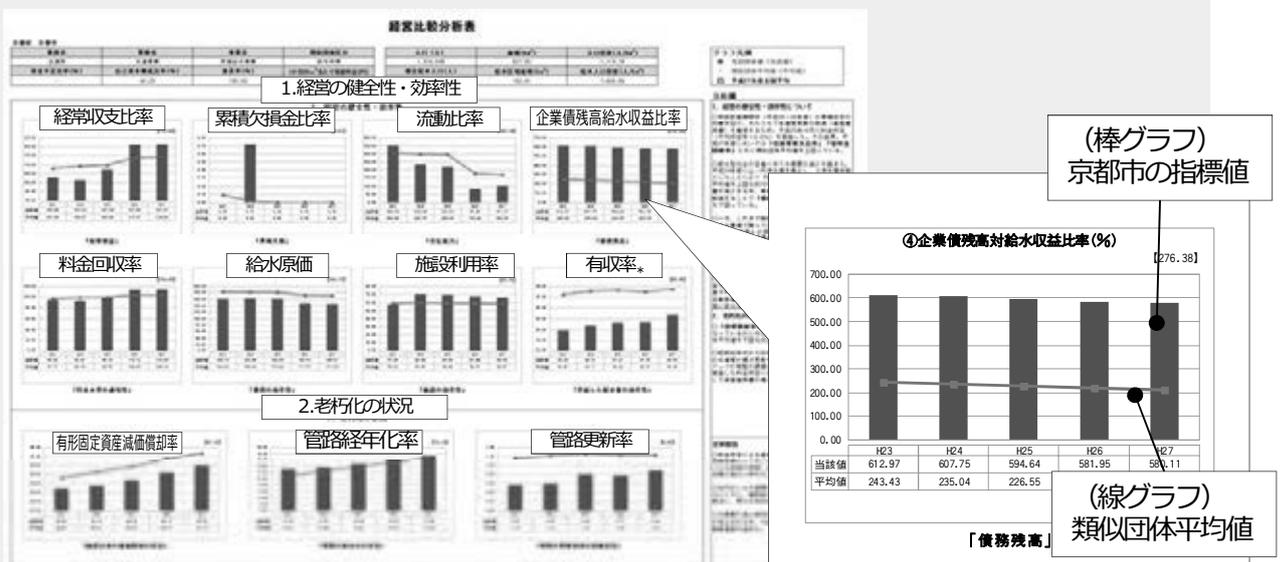
【指標の目指すべき方向】	【前年度実績との比較】	
指標の値が ・高い方が良い ↑	前年度の指標値に比べて ・高い方が良いもの 数値改善 ↗	数値悪化 ↘
・低い方が良い ↓	・低い方が良いもの 数値改善 ↘	数値悪化 ↗
—	・数値の変動なし ⇨	



経営比較分析表(総務省)

公営企業の全面的な「見える化」を推進することを目的に、総務省の主導のもと、平成27年度(平成26年度決算)から各公営企業が「経営比較分析表」の策定・公表を行うこととなりました。複数の経営指標を組み合わせた分析から、各公営企業が自らの経営の現状や課題等を客観的に把握することが可能となりました。

- 京都市の経営比較分析表については、京都市情報館又は京都市上下水道局ホームページを御覧ください。(「経営比較分析表」で検索)
- 全国の経営比較分析表については、総務省ホームページを御覧ください。  
総務省トップページ → 政策 → 地方行財政 → 地方公営企業等 → 地方公営企業決算 → 経営比較分析表



「経営比較分析表」の公表(京都市)

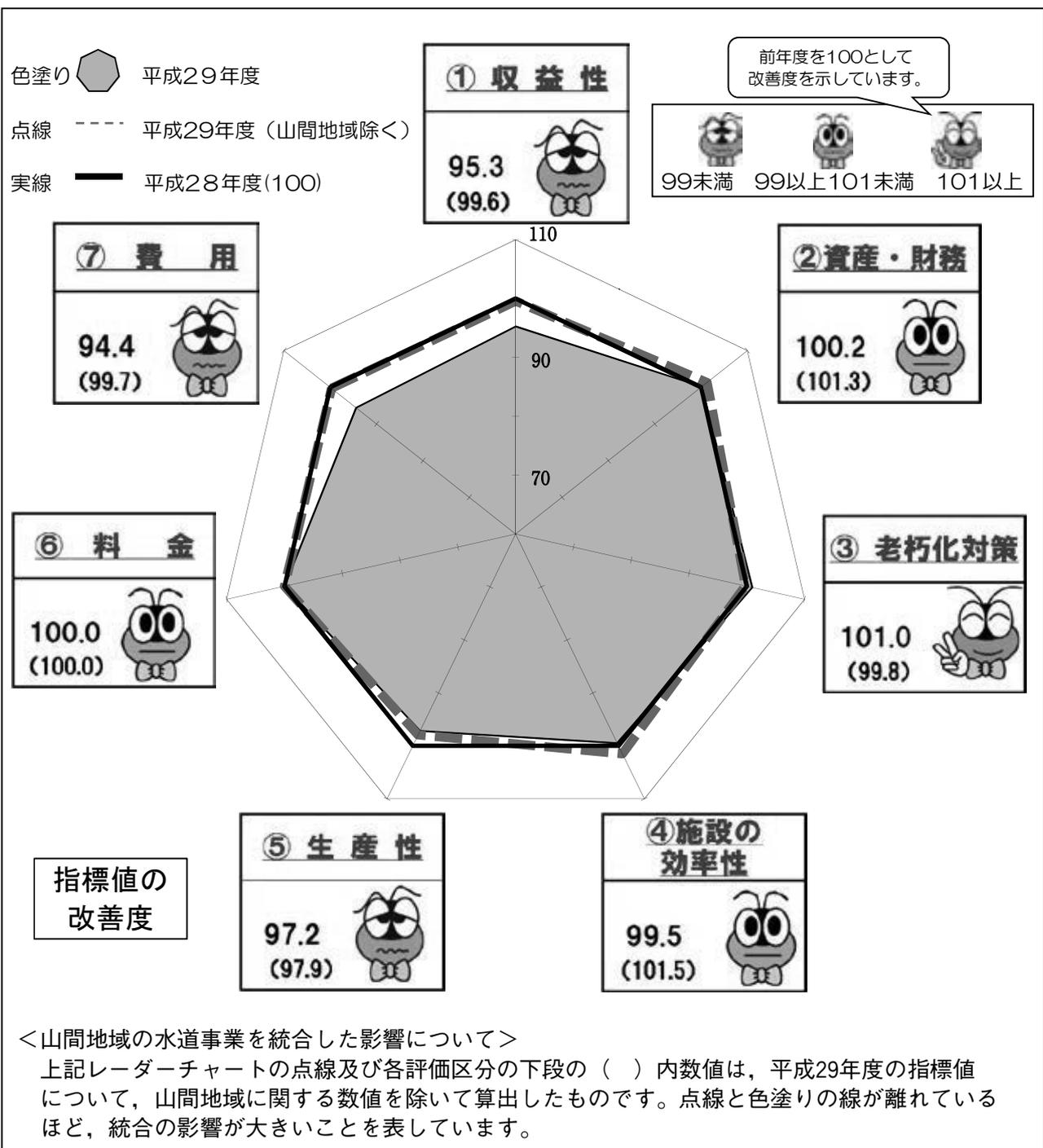
## 2 水道事業の経営指標評価

### (1) 指標値の前年度比較

平成29年度は、山間地域の水道事業を統合したことにより、配水量や有収水量の増加に加え、費用や固定資産も増加したため、前年度と比べて大きな変化がありました。

特に、「①収益性」及び「⑦費用」では、統合の影響により減価償却費等の費用が増加したことで指標値が低下しました。また、統合による職員の受入等の影響により「⑤生産性」の指標値が低下し、一部の施設を廃止したことにより施設の稼働率が向上したものの、統合等により固定資産が増加した影響により「④施設の効率性」も低下しました。「②資産・財務」は、減価償却費や企業債の増加等、統合の影響が指標値の向上・低下の双方に働いたことで前年度並みとなりました。

また、配水管更新のスピードアップや統合によって比較的新しい固定資産が増加したことにより、「③老朽化対策」が前年度から向上しました。「⑥料金」は、統合により給水収益、有収水量の双方が増加したことにより、前年度並みとなりました。



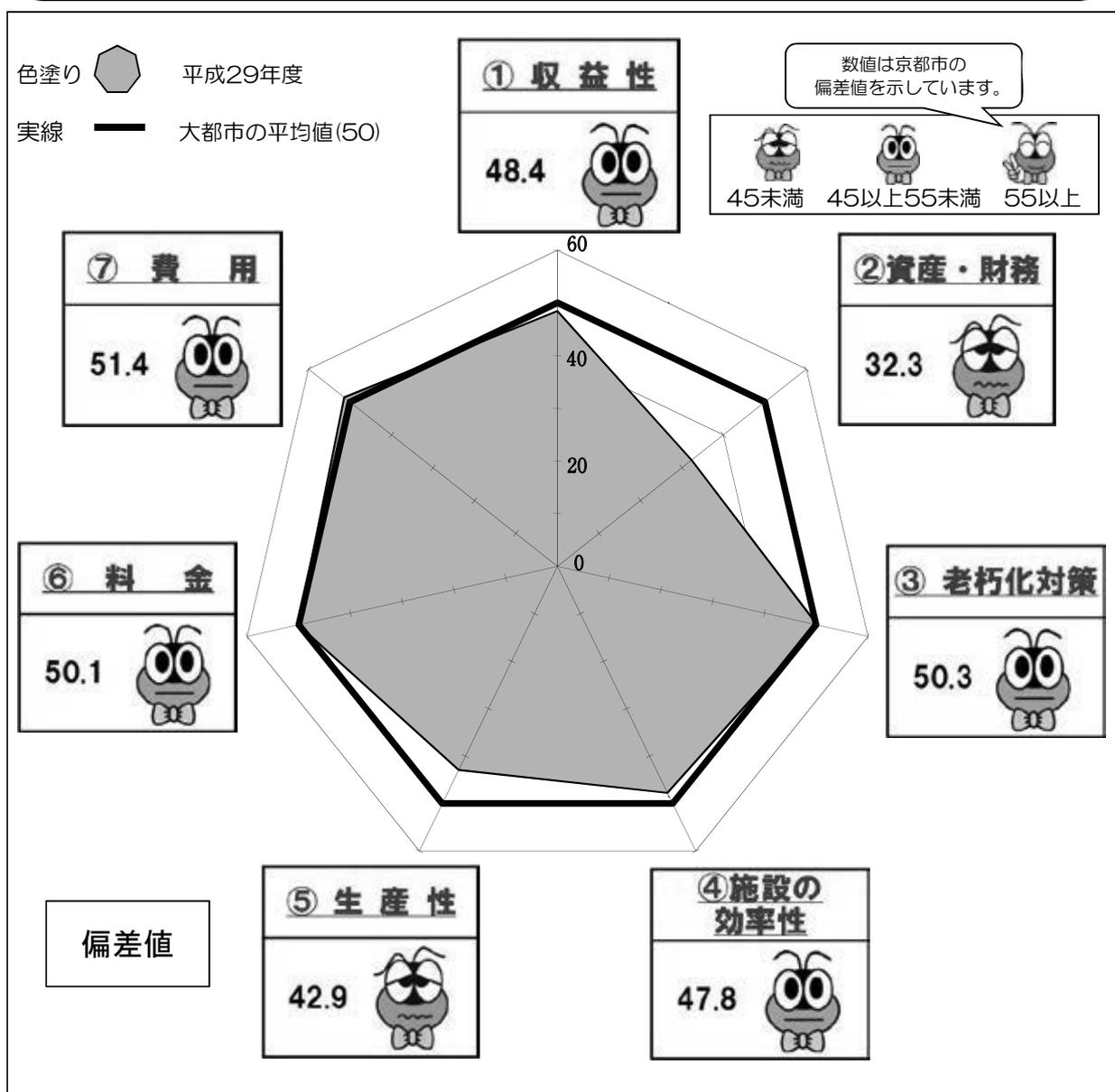
## (2) 大都市比較から見る京都市の特徴

偏差値による大都市比較は、京都市の水道事業の特徴を表すものです。

京都市の水道事業は、安全・安心な水道水を供給するために必要な施設の改築更新などの財源について、企業債に依存している割合が高いため、「②資産・財務」が低くなっていますが、全国的に課題となっている水道管路・施設の「③老朽化対策」は大都市の平均値を上回っています。

また、老朽化した管路の割合が高いことなどにより、他都市と比べ漏水量が多いことから「④施設の効率性」が、他の事業体からの水道水の受水の有無（京都市は琵琶湖から原水を取水）などの事業の運営形態の違い等により「⑤生産性」がそれぞれ低くなっています。

このような中、効率的な事業運営に努めることで、山間地域の水道事業の統合後においても、少ない「⑦費用」で水を供給することにより、平成25年10月の料金改定実施後も安価な「⑥料金」を維持し、大都市平均並みの「①収益性」を維持しています。



水道事業及び公共下水道事業は、自然条件や地理的条件をはじめ、施設の設備状況などにより、経営環境が左右されることから、他都市比較や分析を行うに当たっては、地域特性や事業背景が異なることを考慮する必要があります。このため、偏差値による大都市比較は、あくまでも業務を総合的に判断するための材料の一つであり、都市間の優劣を競うことを目的とするものではありません。

※ 大都市比較は、東京都及び平成29年度における政令指定都市（県が主に事業を行う千葉市、相模原市を除く。）計19都市で比較しました。

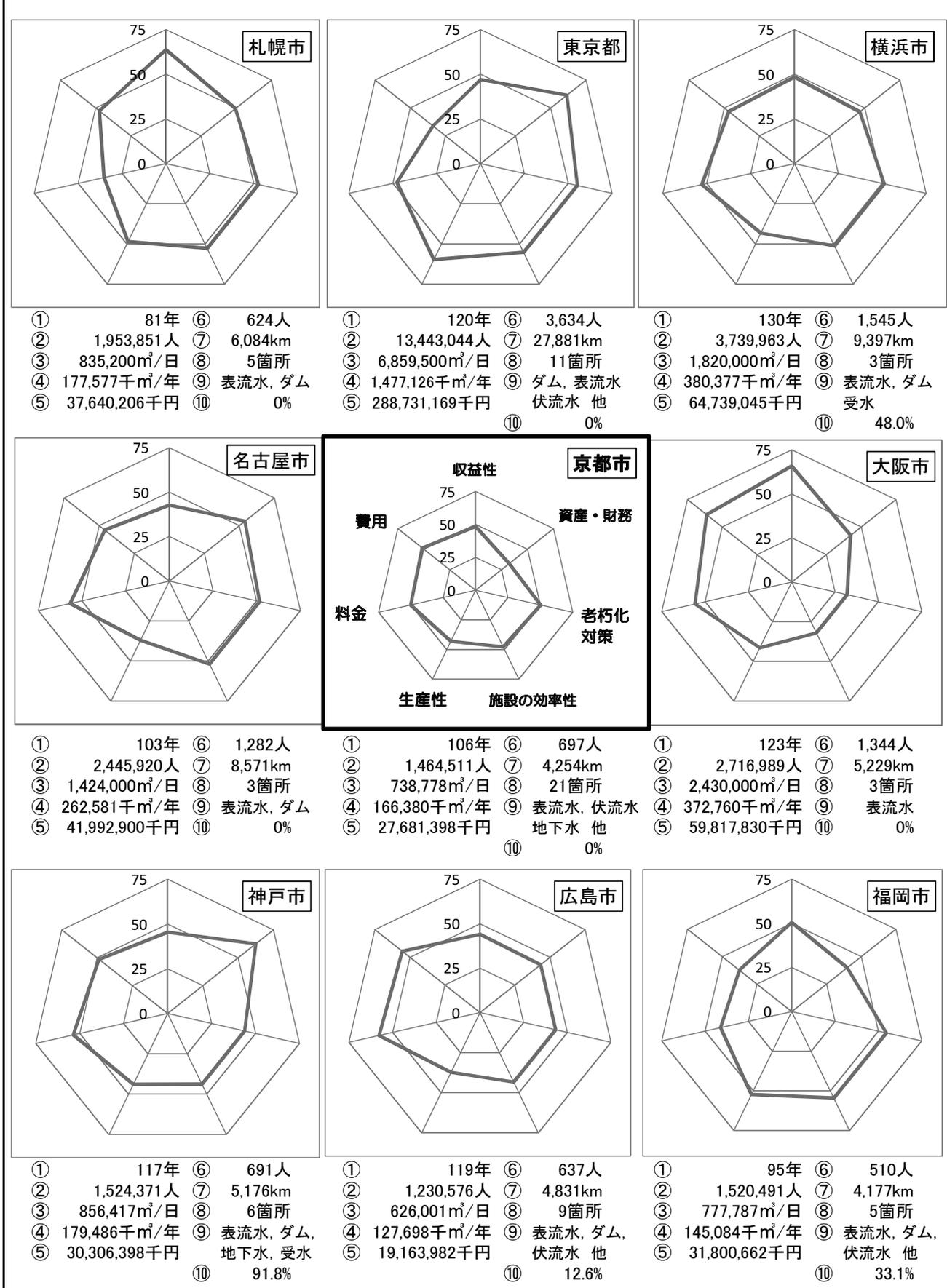
(参考) 主な都市との偏差値の比較

他の都市と比べてみよう。



水道事業背景情報(凡例) 平成29年度末時点

- ① 供用開始後経過年数
- ② 現在給水人口
- ③ 給水能力
- ④ 年間総有収水量
- ⑤ 給水収益
- ⑥ 職員数
- ⑦ 導送配水管延長
- ⑧ 浄水場数
- ⑨ 水源の種類
- ⑩ 給水量に占める受水量の割合



## (3) 評価区別データとまとめ

上段29年度  
(下段28年度)

## ア 評価区別 数値データ一覧

業務指標名		単位	目指すべき方向	指標値	偏差値	備考※
① 収益性	経常収支比率	%	↑	118.5 (121.1) ↓	53.5 (56.1)	
	料金回収率	%	↑	108.0 (113.8) ↓	50.4 (55.0)	☆
	固定資産回転率	回	↑	0.097 (0.103) ↓	41.4 (43.7)	
② 資産・財務	企業債償還元金対減価償却費比率	%	↓	65.5 (74.5) ↘	45.4 (39.5)	
	給水収益に対する企業債残高の割合	%	↓	611.7 (585.7) ↗	23.2 (24.8)	
	自己資本構成比率	%	↑	45.3 (43.2) ↗	25.6 (25.5)	
	流動比率	%	↑	84.0 (89.1) ↓	35.1 (36.4)	
	累積欠損金比率	%	↓	0.0 (0.0) →	— (-)	
③ 老朽化対策	有形固定資産減価償却率	%	↓	44.9 (46.5) ↘	59.8 (54.0)	
	法定耐用年数超過管路率	%	↓	32.4 (33.6) ↘	36.1 (33.3)	
	管路の更新率	%	↑	1.1 (1.0) ↗	54.9 (50.1)	
④ 施設の効率性	施設利用率	%	↑	68.2 (65.2) ↗	57.1 (54.0)	◆
	最大稼働率	%	↑	72.3 (69.6) ↗	54.0 (51.6)	◆
	固定資産使用効率	m <sup>3</sup> /万円	↑	5.9 (6.4) ↓	39.9 (42.1)	
	有収率*	%	↑	90.4 (90.4) →	40.0 (44.1)	
⑤ 生産性	職員1人当たり給水収益	千円/人	↑	48,058 (49,431) ↓	42.4 (43.6)	
	職員1人当たり有収水量	千m <sup>3</sup> /人	↑	289 (297) ↓	42.8 (43.9)	
	職員1人当たり配水量	千m <sup>3</sup> /人	↑	319 (329) ↓	43.5 (44.5)	
⑥ 料金	供給単価	円/m <sup>3</sup>	↓	166.4 (166.3) ↗	50.8 (50.8)	☆
	1箇月10m <sup>3</sup> 当たり家庭用料金	円	↓	970 (970) →	51.1 (51.1)	*
	1箇月20m <sup>3</sup> 当たり家庭用料金	円	↓	2,740 (2,740) →	48.5 (48.5)	*
⑦ 費用	給水原価	円/m <sup>3</sup>	↓	154.1 (146.1) ↗	51.4 (53.9)	☆
	給水原価(維持管理費)	円/m <sup>3</sup>	↓	79.3 (77.4) ↗	54.3 (54.7)	
	給水原価(資本費)	円/m <sup>3</sup>	↓	74.8 (68.7) ↗	45.9 (49.9)	

※ 備考欄で同じ記号の指標は、相互に関連するものであり、併せて見る必要があります。

## イ 評価結果のまとめと今後の方向性

① 収益性	結果	・山間地域の水道事業の統合に伴い、給水収益が増加した一方で、減価償却費等の費用が増加したため、「経常収支比率」、「料金回収率」及び「固定資産回転率」の全指標が悪化しました。
	方向性	・今後、節水型社会の定着及び人口減少により水需要の減少傾向が続くことが予想されるため、新たな「中期経営プラン（2018-2022）」に基づき、経営の効率化を推進し、経営改善を図ります。
② 資産・財務	結果	・山間地域の水道事業の統合に伴い、「給水収益に対する企業債残高の割合」は悪化した一方、「企業債償還元金対減価償却費比率」や「自己資本構成比率」は改善しました。 ・「流動比率」は、企業債償還額の増加により、悪化しました。
	方向性	・老朽化した水道管の更新財源に充てることのできる利益を確保するとともに、企業債残高の削減を進め、財務体質の強化に努めます。
③ 老朽化対策	結果	・更新のスピードアップや山間地域の水道事業の統合により、「有形固定資産減価償却率」、「法定耐用年数超過管路率」（指標値の算出方法を見直した。P27参照）及び「管路の更新率」の全指標が改善しました。
	方向性	・今後も、新たなビジョン・プランに基づき、近年、漏水が増加傾向にある補助配水管を含めて更新のペースアップを図ることで、老朽化した管路の解消を計画的・効率的に進めます。
④ 施設の効率性	結果	・浄水場の一部施設を廃止することで施設規模の適正化を図り、「施設利用率」や「最大稼働率」は改善しました。 ・一方、山間地域の水道事業の統合等の影響により「固定資産使用効率」は悪化し、「有収率」は横ばいとなりました。
	方向性	・漏水対策として、老朽化している水道管の更新等を進め、更なる有収率の向上に努めるとともに、水需要に見合った施設規模の在り方について検討を続けます。
⑤ 生産性	結果	・山間地域の水道事業の統合による職員の受入等の影響により、「職員1人当たり給水収益」、「職員1人当たり有収水量」、「職員1人当たり配水量」の全指標が悪化しました。
	方向性	・新たなプランにおける「第6期効率化推進計画」に基づき、更なる経営の効率化を進め、生産性の向上に努めます。
⑥ 料金	結果	・1立方メートル当たりの水道水の平均価格を示す「供給単価」は、微増となりましたが、他都市と比べて安価な料金水準を維持しています。
	方向性	・経営の効率化をさらに進め、引き続き「他都市に比べ安価な料金水準」を維持します。
⑦ 費用	結果	・山間地域の水道事業の統合により、物件費や減価償却費が増加したことから1立方メートル当たりの給水コストを示す「給水原価」は増加しましたが、他都市と比べて少ないコストで水道水を製造し、給水しています。
	方向性	・今後も、新たなプランに基づき、経営の効率化や、企業債残高の削減による支払利息の削減等を図ります。

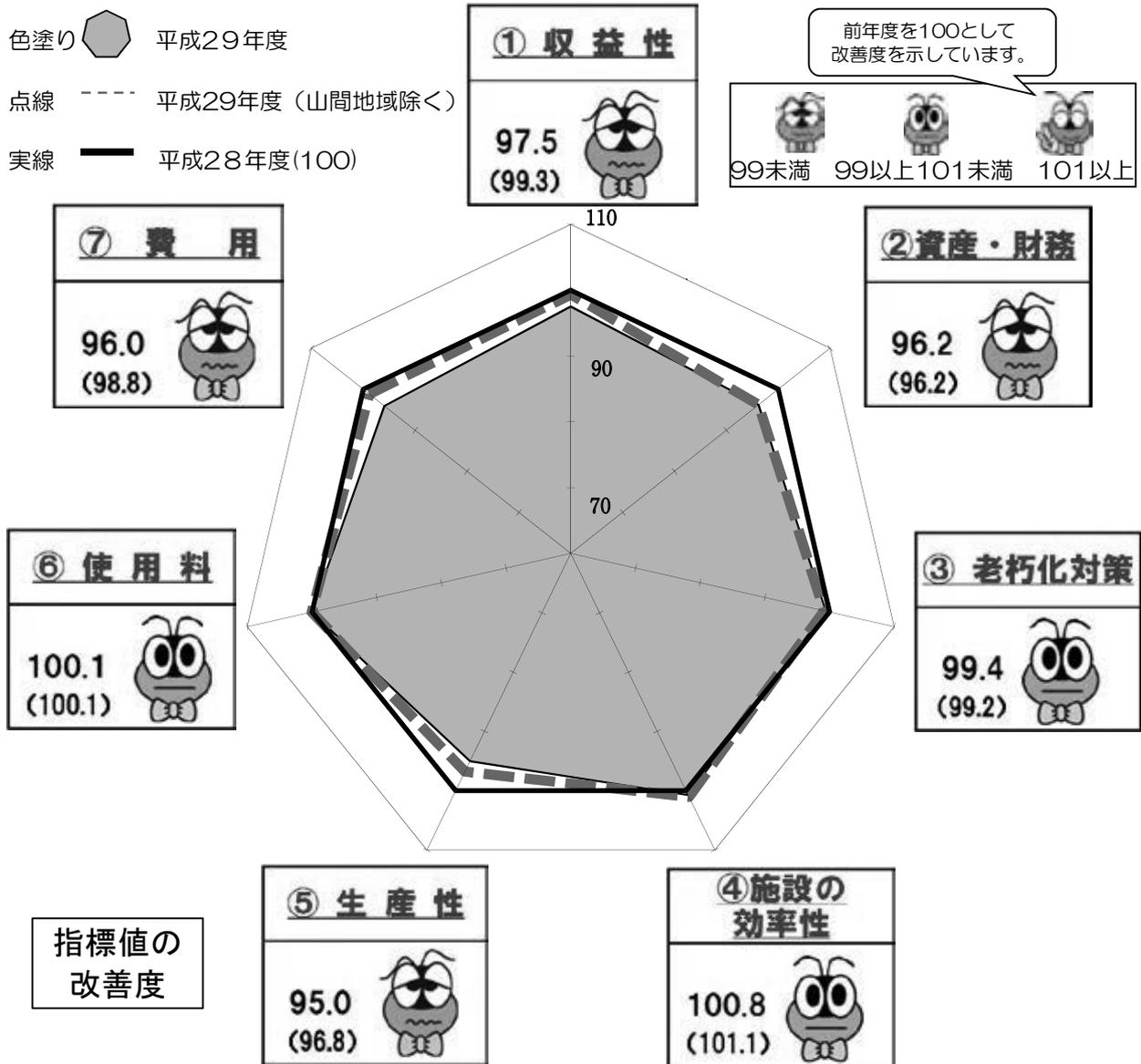
### 3 公共下水道事業の経営指標評価

#### (1) 指標値の前年度比較

平成29年度は、山間地域の下水道事業を統合したことにより、費用や固定資産が増加したため、前年度と比べて大きな変化がありました。

特に、「①収益性」及び「⑦費用」では、統合の影響により減価償却費等の費用が増加したことで指標値が低下しました。また、節水型社会の定着による有収汚水量の減少と、統合による職員の受入等の影響により「⑤生産性」の指標値が低下しました。

「②資産・財務」は、企業債の削減に努めた一方で、流動負債の増加等により指標値が低下しました。管路の更新等を上回るペースで老朽化が進んでおり、「③老朽化対策」は前年度から低下しました。「④施設の効率性」は、一部の施設を停止したことにより施設の稼働率が上がり、指標値が向上しました。「⑥使用料」は、下水道使用料収入、有収汚水量の双方が減少したことにより、前年度並みとなりました。



<山間地域の下水道事業を統合した影響について>

上記レーダーチャートの点線及び各評価区分の下段の（ ）内数値は、平成29年度の指標値について、山間地域に関する数値を除いて算出したものです。点線と色塗りの線が離れているほど、統合の影響が大きいことを表しています。

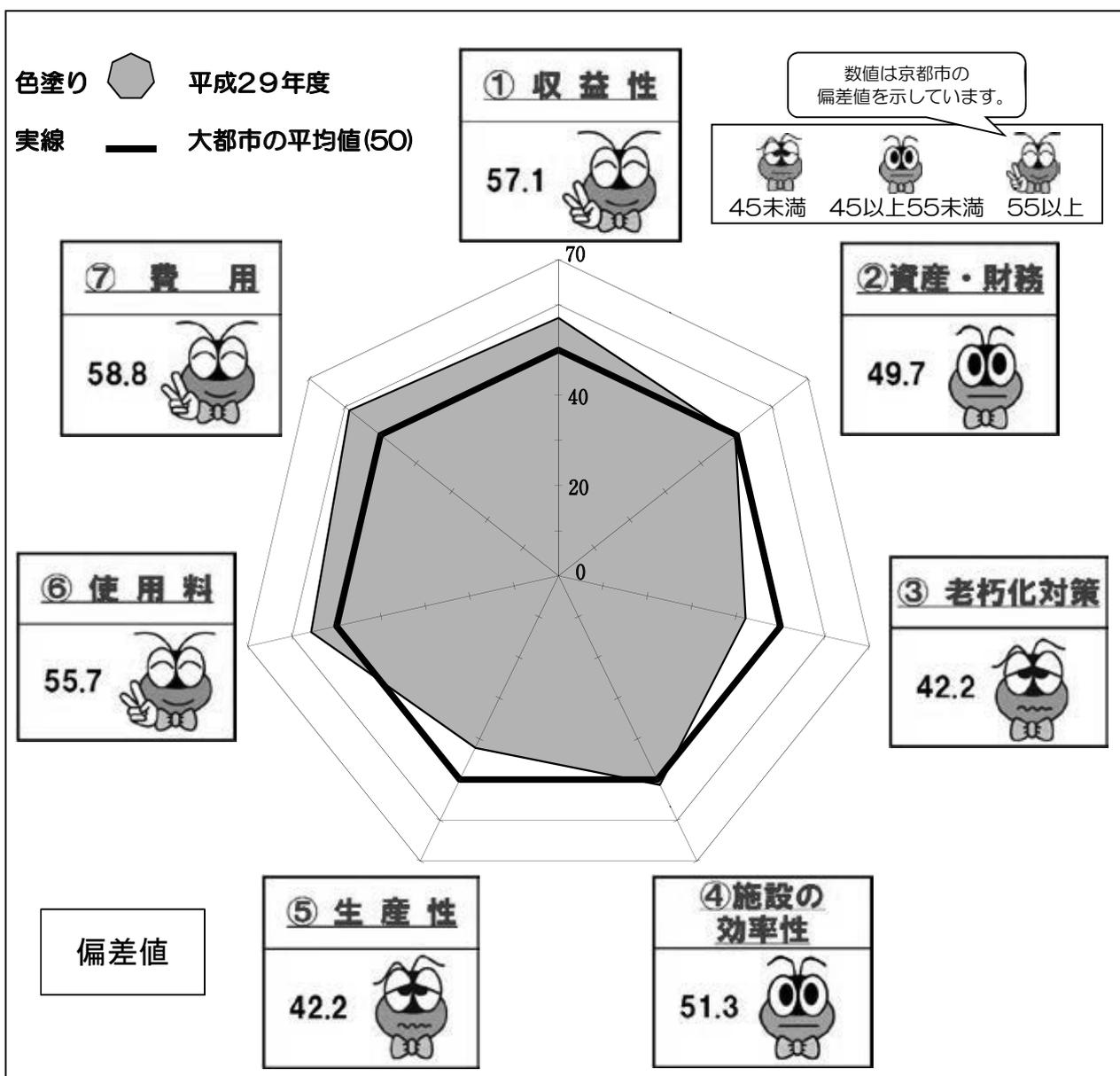
## (2) 大都市比較から見る京都市の特徴

偏差値による大都市比較は、京都市の公共下水道事業の特徴を表すものです。

京都市の公共下水道事業は、これまでの経営効率化、財政基盤の強化などの取組により「②資産・財務」は大都市平均並みとなっていますが、全国的に課題となっている下水道管路・施設の「③老朽化対策」については、事業開始からの経過年数が大都市平均を上回っていることなどにより低くなっています。

また、他都市と比べ合流式下水道\*の割合が高く、下水道使用料の対象とならない雨水の流入量が多いことなどにより「⑤生産性」は低くなっていますが、施設規模の適正化を図ることにより「④施設の効率性」は高くなっています。

このような中、効率的な事業運営に努め、山間地域の下水道事業の統合後においても、「⑦費用」を抑え、平成25年10月に平均△3.0パーセントの改定を行うなど、安価な「⑥使用料」を維持し、「①収益性」は大都市の平均値を上回っています。



水道事業及び公共下水道事業は、自然条件や地理的条件をはじめ、施設の設備状況などにより、経営環境が左右されることから、他都市比較や分析を行うに当たっては、地域特性や事業背景が異なることを考慮する必要があります。このため、偏差値による大都市比較は、あくまでも業務を総合的に判断するための材料の一つであり、都市間の優劣を競うことを目的とするものではありません。

※ 大都市比較は、東京都及び平成29年度における政令指定都市計21都市で比較しました。また、本市が平成29年度から山間地域の下水道事業（特定環境保全公共下水道事業）を公共下水道事業に経営統合したことを踏まえ、同様の経営統合を行っている他都市については、本市の指標と同様に、特定環境保全公共下水道事業を含めた数値で比較しています。

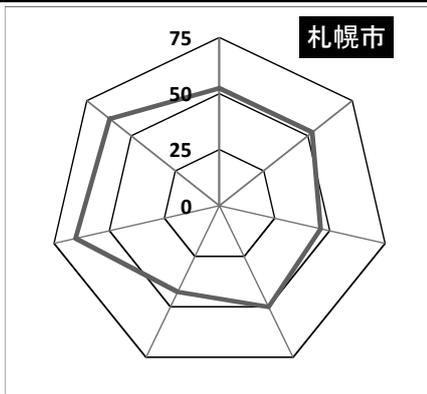
(参考) 主な都市との偏差値の比較

他の都市と比べてみよう。

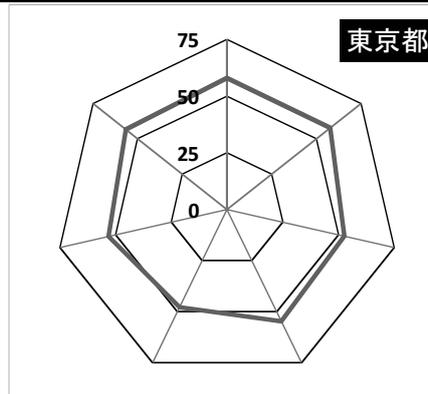


下水道事業背景情報(凡例) 平成29年度末時点

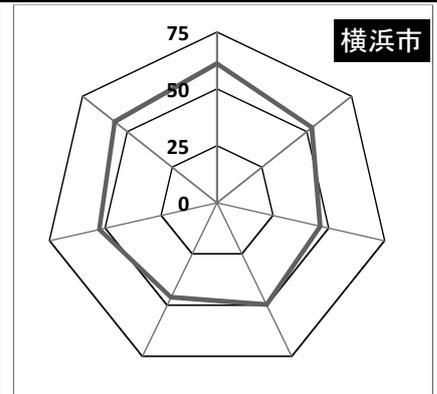
- ①建設事業開始後経過年数 ②現在処理区域内人口 ③現在処理能力 ④年間総処理水量  
⑤下水道使用料収入 ⑥職員数 ⑦汚水管延長 ⑧雨水管延長 ⑨合流管延長 ⑩終末処理場数



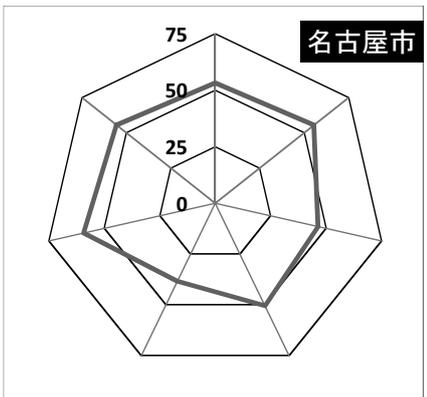
- ① 60年 ⑥ 496人  
② 1,946,500人 ⑦ 2,151km  
③ 1,173,800m<sup>3</sup>/日 ⑧ 2,070km  
④ 382,792千m<sup>3</sup>/年 ⑨ 4,054km  
⑤ 19,466,614千円 ⑩ 10箇所



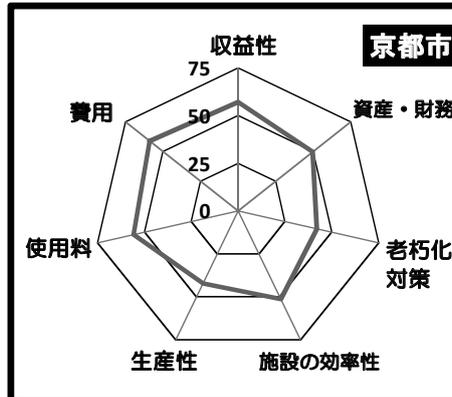
- ① 106年 ⑥ 2,232人  
② 9,416,840人 ⑦ 1,898km  
③ 6,349,000m<sup>3</sup>/日 ⑧ 1,811km  
④ 1,633,879千m<sup>3</sup>/年 ⑨ 12,385km  
⑤ 158,470,730千円 ⑩ 14箇所



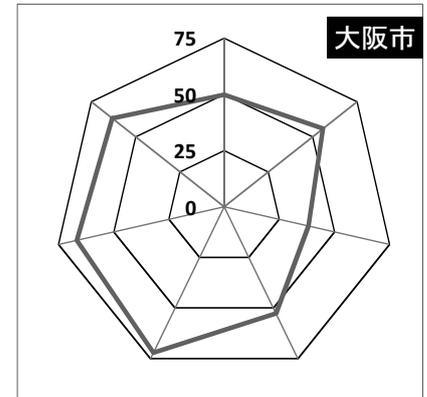
- ① 67年 ⑥ 825人  
② 3,737,948人 ⑦ 5,041km  
③ 2,238,150m<sup>3</sup>/日 ⑧ 3,660km  
④ 590,025千m<sup>3</sup>/年 ⑨ 3,184km  
⑤ 56,248,582千円 ⑩ 11箇所



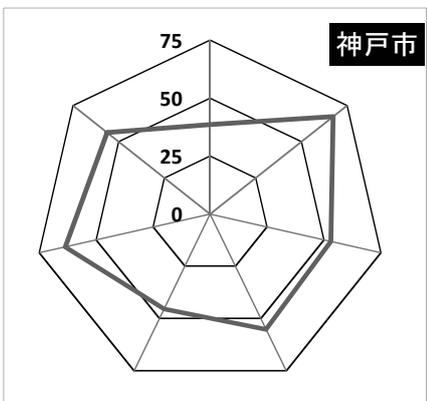
- ① 110年 ⑥ 958人  
② 2,266,600人 ⑦ 2,736km  
③ 1,900,500m<sup>3</sup>/日 ⑧ 88km  
④ 444,961千m<sup>3</sup>/年 ⑨ 5,045km  
⑤ 31,223,437千円 ⑩ 15箇所



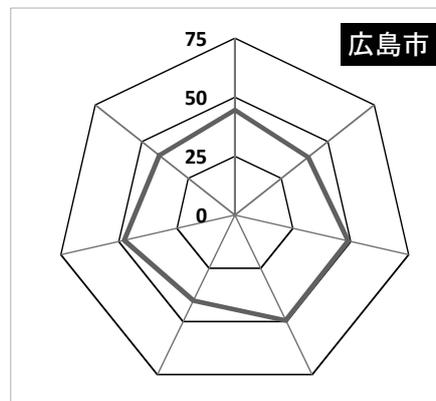
- ① 87年 ⑥ 531人  
② 1,405,500人 ⑦ 2,213km  
③ 1,266,650m<sup>3</sup>/日 ⑧ 166km  
④ 350,446千m<sup>3</sup>/年 ⑨ 1,832km  
⑤ 22,166,544千円 ⑩ 5箇所



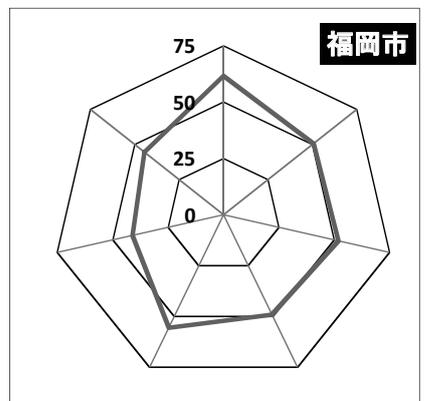
- ① 106年 ⑥ 386人  
② 2,703,394人 ⑦ 61km  
③ 2,722,000m<sup>3</sup>/日 ⑧ 53km  
④ 608,011千m<sup>3</sup>/年 ⑨ 4,843km  
⑤ 38,655,335千円 ⑩ 13箇所



- ① 66年 ⑥ 330人  
② 1,518,113人 ⑦ 4,086km  
③ 700,200m<sup>3</sup>/日 ⑧ 656km  
④ 181,000千m<sup>3</sup>/年 ⑨ 90km  
⑤ 18,933,728千円 ⑩ 6箇所



- ① 66年 ⑥ 389人  
② 1,138,760人 ⑦ 2,271km  
③ 497,275m<sup>3</sup>/日 ⑧ 1,423km  
④ 157,593千m<sup>3</sup>/年 ⑨ 856km  
⑤ 19,989,972千円 ⑩ 6箇所



- ① 87年 ⑥ 278人  
② 1,523,660人 ⑦ 3,464km  
③ 704,200m<sup>3</sup>/日 ⑧ 3,018km  
④ 205,455千m<sup>3</sup>/年 ⑨ 688km  
⑤ 28,029,682千円 ⑩ 6箇所

## (3) 評価区分別データとまとめ

上段 29年度 (下段 28年度)
----------------------

## ア 評価区分別 数値データ一覧

業務指標名		単位	目指すべき方向	指標値	偏差値	備考※
① 収益性	経常収支比率	%	↑	109.8 (110.8) ↓	56.3 (59.0)	
	経費回収率	%	↑	116.0 (120.8) ↓	52.1 (59.7)	♣
	固定資産回転率	回	↑	0.059 (0.060) ↓	62.9 (63.5)	
② 資産・財務	固定資産対長期資本比率	%	↓	103.4 (101.5) ↑	41.7 (52.9)	
	企業債残高対事業規模比率	%	↓	499.7 (519.8) ↘	57.6 (58.2)	
	自己資本構成比率	%	↑	56.0 (54.8) ↗	50.1 (49.1)	
	流動比率	%	↑	51.3 (73.6) ↓	45.2 (52.5)	
	累積欠損金比率	%	↓	0.0 (0.0) →	54.0 (52.2)	
③ 老朽化対策	有形固定資産減価償却率	%	↓	50.8 (49.9) ↑	40.1 (40.2)	
	施設の経年化率(管きよ)	%	↓	15.1 (14.6) ↑	40.5 (39.7)	
	管きよ改善率	%	↑	0.2 (0.5) ↓	45.9 (48.5)	
④ 施設の効率性	施設利用率	%	↑	59.6 (59.1) ↗	45.1 (45.3)	+
	1日最大稼働率	%	↑	99.5 (94.5) ↗	59.5 (57.6)	+
	固定資産使用効率	m <sup>3</sup> /万円	↑	5.05 (5.20) ↓	64.7 (66.3)	
	有収率*	%	↑	57.9 (56.6) ↗	32.6 (31.3)	
	水洗化率	%	↑	99.1 (99.2) ↓	54.9 (55.0)	
⑤ 生産性	職員1人当たり使用料収入	千円/人	↑	57,725 (60,238) ↓	39.4 (39.8)	
	職員1人当たり有収汚水量	千m <sup>3</sup> /人	↑	472 (492) ↓	41.6 (42.0)	
	職員1人当たり総処理水量	千m <sup>3</sup> /人	↑	913 (978) ↓	45.6 (46.9)	
⑥ 使用料	使用料単価	円/m <sup>3</sup>	↓	122.2 (122.4) ↘	58.1 (57.9)	♣
	1箇月10m <sup>3</sup> 当たり家庭用使用料	円	↓	700 (700) →	55.2 (55.2)	♠
	1箇月20m <sup>3</sup> 当たり家庭用使用料	円	↓	1,830 (1,830) →	53.9 (53.9)	♠
⑦ 費用	汚水処理原価	円/m <sup>3</sup>	↓	105.4 (101.3) ↑	58.8 (61.5)	♣
	汚水処理原価(維持管理費)	円/m <sup>3</sup>	↓	48.1 (44.8) ↑	61.6 (63.6)	
	汚水処理原価(資本費)	円/m <sup>3</sup>	↓	57.3 (56.5) ↑	56.8 (58.6)	

※ 備考欄で同じ記号の指標は、相互に関連するものであり、併せて見る必要があります。

## イ 評価結果のまとめと今後の方向性

① 収益性	結果	・節水型社会の定着による下水道使用料収入の減少に加え、山間地域の下水道事業の統合により、減価償却費等の費用が増加したため、「経常収支比率」、「経費回収率」、「固定資産回転率」の全指標が悪化しました。
	方向性	・今後、節水型社会の定着及び人口減少により水需要の減少傾向が続くことが予想されるため、新たな（「中期経営プラン（2018-2022）」）に基づき、経営の効率化を推進し、経営改善を図ります。
② 資産・財務	結果	・企業債残高の削減など財務体質の強化に努めた結果、「企業債残高対事業規模比率」、「自己資本構成比率」が向上しました。 ・山間地域の下水道事業の統合に伴い「固定資産対長期資本比率」が、流動負債の増加により「流動比率」がそれぞれ悪化しました。
	方向性	・引き続き、企業債残高を削減することで財務体質を強化し、将来の利息負担の軽減を図ります。
③ 老朽化対策	結果	・管路等の改築更新を上回るペースで老朽化が進んだため、「有形固定資産減価償却率」、「施設の経年化率（管きょ）」は、引き続き悪化しました。 ・工事の進捗の遅れ等により「管きょ改善率」は、前年度と比べ悪化しました。
	方向性	・新たなプランに基づき、老朽化した管路の改築更新のペースアップを図るとともに、破損等のリスクが高い旧規格の管路について、布設替えや管更生を実施し、優先度を踏まえた改築更新を進めます。
④ 施設の効率性	結果	・一部の施設を停止したことにより、「施設利用率」、「1日最大稼働率」が向上しました。また、処理水量の減少により「有収率」*が向上しました。 ・山間地域の下水道事業の統合に伴い「固定資産使用効率」、「水洗化率」が悪化しました。
	方向性	・老朽化した管路の改築更新を計画的に進めるとともに、施設規模の適正化を図り、より効率的な施設体系を構築します。
⑤ 生産性	結果	・節水型社会の定着による有収汚水量の減少に加え、山間地域の下水道事業の統合による職員の受入等により、「職員1人当たり使用料収入」、「職員1人当たり有収汚水量」、「職員1人当たり総処理水量」の全指標が悪化しました。
	方向性	・新たなプランにおける「第6期効率化推進計画」に基づき、更なる経営の効率化を進め、生産性の向上に努めます。
⑥ 使用料	結果	・1立方メートル当たりの下水道使用にかかる平均価格を示す「使用料単価」は微減となり、他都市と比べ、安価な使用料水準を維持しています。
	方向性	・経営の効率化をさらに進め、引き続き「他都市に比べ安価な使用料水準」を維持します。
⑦ 費用	結果	・山間地域の下水道事業の統合により、物件費や減価償却費が増加したことから1立方メートル当たりの汚水処理コストを示す「汚水処理原価」は増加しましたが、他都市と比べて少ないコストで汚水を処理しています。
	方向性	・今後も、新たなプランに基づき、経営の効率化や、企業債残高の削減による支払利息の削減等を図ります。

## 4 評価区分ごとの分析

ここから、経営指標値の評価結果を掲載します。  
まず、評価の見方を確認しましょう！



### ポイント

平成29年度の指標値を記載しています。  
「偏差値、順位」では、上段に偏差値を、下段に各指標ごとの順位を記載し、大都市（水道19都市、下水道21都市）の中での京都市の位置を示しています。

評価区分を記載しています。  
①から⑦まであります。

ガイドラインNo.、指標名を記載しています（詳細はP123~を参照ください）。準拠した水道・下水道のガイドラインNo.は括弧書きで示しています。

関連する指標同士を同じ記号で示しています。

指標の目指すべき方向性を上下方向の矢印で記載しています。

### (1) 水道事業

#### ① 収益性

指標名・目指すべき方向	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	偏差値	順位	指標の説明 算出式	
C102 経常収支比率 ↑	107.2	111.6	119.0	121.3	121.1	118.5	53.5 6位	経常費用が経常収益での収支相抵されているかを示し、高い方が経常利益の割合が多い。100%以上であれば、経常収益が経常費用を賄っており、黒字である。
C113 料金回収率 ↑	99.2	103.0	111.1	113.8	113.8	108.0	50.4 9位	基本に係る費用のうち、水道料金を回収している割合で、経営状況の健全性を示し、高い方が良い。100%以上であれば、基本収益で基本費用を賄っていることを示す。
C122 固定資産回転率 ↑	0.105	0.106	0.106	0.105	0.103	0.097	41.4 15位	固定資産に対する投資収益の割合を示し、1年間に固定資産の中心の投資収益があったかを示す。高い方が固定資産が有効に稼働していることとなる。投資収益がマイナスの場合は注意を要する。

水道事業の収益性は  
どうなっているんだろう。

### ポイント

上段は、過去5箇年の指標値を掲載しています。

下段は、前の年度に対して、数値が改善したのか（白矢印）、悪化したのか（黒矢印）を表示しています（P13を参照ください）。

なお、平成26年度は、会計制度の見直し前後の基準でそれぞれ指標値を算定しています。

※左右で同じ数値の場合は、見直しによる影響がない（又は影響が僅かである）ことを表しています。

### < 評価結果の分析 >

● 「経常収支比率」は、山間地域の水道事業を統合したことにより給水収益や繰入金が増加したものの、統合による減価償却費等の費用の増加により、前年度と比べ5.8ポイント低下し、118.5パーセントとなりました。今後は、更なる効率化の推進など、経常費用の削減を図ります。

● 「料金回収率」は、山間地域の水道事業を統合したことによる減価償却費等の費用が増加したことにより、前年度と比べ5.8ポイント低下し、108.0パーセントとなりました。指標値は低下したものの、引き続き100パーセントを上回っていることから、事業運営に必要な経費を水道料金収入で確保できていることが分かります。

● 「固定資産回転率」は、山間地域の水道事業を統合したことにより給水収益は増加したものの、統合や水庁舎及び体験型研修施設の完成等により固定資産が増加したことから、前年度と比べ0.006ポイント低下しました。今後も、節水型社会の定着に加え、人口減少により水需要の減少傾向が続くことが予想されるため、水需要に見合った施設規模の在り方について検討を続けます。

### ポイント

評価結果について指標値を中心に分析しています。特に重要な箇所を下線を引いて示しています。



### 山間地域の水道事業について

平成29年度決算のうち、山間地域の水道事業に係る収支状況及び全体の決算額に占める割合は右表のとおりとなります。

御覧のとおり、全体に占める割合は少ないですが、収益的収支における支出が収入を上回り（経常収支比率が100%を下回り）、厳しい財政状況であることが分かります。

こうした状況を踏まえ、平成29年度に山間地域の水道事業を統合することで、今後、経営環境が厳しさを増す中、山間地域を含めて、より一層効率的な経営を行うこととしています。

### H29決算（山間地域の水道事業）

事業収支状況		（単位：百万円）	
項目	決算額	割合	
収入			
給水収益	171	8.4%	
一般交付金収入	897	81.4%	
その他収益	166	8.1%	
職員給与費	31	1.2%	
燃料費	481	8.3%	
減価償却費等	870	7.7%	
支払利息等	134	6.3%	
当年度剰余金	△ 345	—	
事業別の収支			
項目	決算額	割合	
収入	171	8.4%	
支出	487	1.4%	
収支差引剰余不足額	△ 345	2.0%	
削減額定費投資等	345	2.1%	
収支差引剰余不足額	0	—	

指標値の推移を確認することがポイントですね！



(1) 水道事業

① 収益性

水道事業の収益性は  
どうなっているんだろう。



指標名・目指すべき方向	平成26年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	偏差値 順位	指標の説明 算出式		
	平成25年度	旧会計制度						新会計制度	
C102 経常 収支比率	↑	107.2 %	111.6 %	121.0 %	121.3 %	121.1 %	<b>118.5</b> %	53.5 6位	経常費用が経常収益でどの程度賄われているかを示す。高い方が経常利益の割合が多い。 ※100%以上であれば、経常収益で経常費用を賄っており、黒字であると言える。  [(営業収益+営業外収益)/(営業費用+営業外費用)]×100
☆C113 料金回収率	↑	99.2 %	103.0 %	113.1 %	113.8 %	113.8 %	<b>108.0</b> %	50.4 9位	給水に係る費用のうち、水道料金で回収している割合で、経営状況の健全性を示し、高い方が良い。 ※100%以上であれば、給水収益で水の供給に要する経費を賄っていることを示す。  (供給単価/給水原価)×100
C122 固定資産 回転率	↑	0.105 回	0.106 回	0.106 回	0.105 回	0.103 回	<b>0.097</b> 回	41.4 15位	固定資産に対する営業収益の割合により、1年間に固定資産の何倍の営業収益があったかを示す。高い方が固定資産が有効に稼働していると言える。 ※未稼働資産がある場合には注意を要する。  (営業収益-受託工事収益)/[(期首固定資産+期末固定資産)/2]

☆は同じ記号で関連する指標を示しています。〈☆⑥料金「供給単価」(P30), ☆⑦費用「給水原価」(P31)〉

<評価結果の分析>

- 「経常収支比率」は、山間地域の水道事業を統合したことにより給水収益や繰入金が増加したものの、統合による減価償却費等の費用の増加により、前年度と比べ2.6ポイント低下し、118.5パーセントとなりました。今後は、更なる効率化の推進など、経常費用の削減を図ります。
- 「料金回収率」は、山間地域の水道事業を統合したことによる減価償却費等の費用が増加したことにより、前年度と比べ5.8ポイント低下し、108.0パーセントとなりました。指標値は低下したものの、引き続き100パーセントを上回っていることから、事業運営に必要な経費を水道料金収入で確保できていることが分かります。
- 「固定資産回転率」は、山間地域の水道事業を統合したことにより給水収益は増加したものの、統合や太秦庁舎及び体験型研修施設の完成等により固定資産が増加したことから、前年度に比べ0.006ポイント低下しました。今後も、節水型社会の定着に加え、人口減少により水需要の減少傾向が続くことが予想されるため、水需要に見合った施設規模の在り方について検討を続けます。



山間地域の水道事業について

平成29年度決算のうち、山間地域の水道事業に係る収支状況及び全体の決算額に占める割合は右表のとおりとなります。

御覧のとおり、全体に占める割合は少ないですが、収益的収支における支出が収入を上回り（経常収支比率が100%を下回り）、厳しい財政状況であることが分かります。

こうした状況を踏まえ、平成29年度に山間地域の水道事業を統合することで、今後、経営環境が厳しさを増す中、山間地域を含めて、より一層効率的な経営を行うこととしています。

H29決算（山間地域の水道事業）

■収益的収支		(単位 百万円)	
項目	決算額	割合	
収入	給水収益	173	0.6%
	一般会計繰入金	897	91.4%
	その他収益	268	6.1%
支出	職員給与費	71	1.3%
	物件費	461	6.5%
	減価償却費等	978	7.7%
	支払利息等	174	6.5%
当年度純△損益		△ 346	—
■資本的収支			
項目	決算額	割合	
収入	124	0.8%	
支出	467	1.4%	
収支差引過△不足額		△ 343	2.0%
損益勘定留保資金等		343	2.1%
収支差引過△不足額		0	—

## ② 資産・財務

ここでは、水道事業の財務体質を確認するよ。



指標名・目指すべき方向	平成25年度	平成26年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	偏差値 順位	指標の説明 算出式
		旧会計制度	新会計制度					
C121 企業債償還元金対減価償却費比率 ↓	76.8 %	76.5 %	76.1 %	77.3 %	74.5 %	65.5 %	45.4 12位	投下資本の回収と再投資との間のバランスを見る指標で、低い方がよい。  (建設改良のための企業債償還元金/当年度減価償却費)×100
C112 給水収益に対する企業債残高の割合 ↓	594.6 %	582.0 %	582.0 %	580.1 %	585.7 %	611.7 %	23.2 19位	給水収益に対する企業債残高の割合を示す。低いほど効率的と言える。 ※平成29年度の指標値611.7%とは、1年間に得られる給水収益に対して、約6年分の企業債残高があることを示している。  (企業債残高/給水収益)×100
C119 自己資本構成比率 ↑	42.2 %	43.2 %	41.3 %	42.2 %	43.2 %	45.3 %	25.6 19位	総資本に占める自己資本の割合から財務の健全性を示す。事業の安定化のため、高い方がよい。 ※水道事業ガイドラインの改正により、「繰延収益」を分子に算入することとなった。  [(資本金+剰余金+評価差額など+繰延収益)/負債+資本合計]×100
C118 流動比率 ↑	220.5 %	261.9 %	85.4 %	101.3 %	89.1 %	84.0 %	35.1 19位	短期債務に対する支払能力を示し、高い方がよい。  (流動資産/流動負債)×100
C104 累積欠損金比率 ↓	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	— —	営業収益に対する累積欠損金の割合を示す。事業の経営状況の健全性により、一概にどの程度までの累積欠損金が許容されるかの目安はないが、できる限り低い方が望ましい。 ※平成29年度末時点で、本市を含め全大都市で0.0%であったため、偏差値・順位を—としている。  [当年度末処理欠損金/(営業収益-受託工事収益)]×100

### <評価結果の分析>

- 「企業債償還元金対減価償却費比率」は、山間地域の水道事業を統合したことにより減価償却費が増加したことから、前年度と比べ9.0ポイント改善しました。また、「給水収益に対する企業債残高の割合」は、統合により給水収益が増加したものの、企業債残高も増加(77.9億円)したことにより、前年度と比べ26.0ポイント上昇(悪化)しました。
- 「自己資本構成比率」は、山間地域の水道事業を統合したことにより負債・資本が増加したなかで、資本金・剰余金が増加したことに加え、当年度純利益・一般会計からの出資金を確保したことにより自己資本が増加したため、前年度と比べ2.1ポイント向上し、45.3パーセントとなりました。
- 「流動比率」は、1年以内に返済期限が到来する企業債が減少したため流動負債は減少したものの、満期一括償還に伴う企業債償還額が増加したため、流動資産の減少の影響が大きく、前年度と比べ5.1ポイント低下しているものの、償還のための資金については平成30年度予算において措置しているため、資金不足は発生しません。
- 「累積欠損金比率」は、引き続き0パーセントとなっており、累積欠損金は発生していません。
- 本市では、安価な水道料金(「⑥料金」参照)を維持するため、管路や施設の改築更新の財源の多くを企業債に依存してきました。その結果、企業債の利息が経営を圧迫し、減価償却費で回収した自己資金の多くを企業債の償還(返済)に充てており、「②資産・財務」の指標値は全体的に低くなっています。こうした状況を踏まえ、平成25年度には、改築更新のための利益を確保できるように料金改定を実施しました。このような取組を通じて、今後、企業債残高の削減を進めるなど、財務体質の強化を図ります。

### ③ 老朽化対策

水道施設の老朽化対策の状況はどうなっているのかな。



指標名・目指すべき方向	平成25年度	平成26年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	偏差値 順位	指標の説明 算出式
		旧会計制度	新会計制度					
(Fi3) 有形固定資産 減価償却率 ↓	44.4 %	45.2 %	45.2 %	46.0 %	46.5 %	44.9 %	59.8 3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す指標で、資産の老朽化度合を示している。低い方がよい。  (有形固定資産減価償却累計額 / 有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価) × 100
B503 法定耐用年数 超過管路率 (管路経年化率) ↓	28.9 %	30.6 %	30.6 %	32.3 %	33.6 %	32.4 %	36.1 18位	法定耐用年数を超過した管路延長の割合を示した指標で、管路の老朽化度合を示している。低い方がよい。  (法定耐用年数を超過した管路延長 / 管路延長) × 100
B504 管路の更新率 ↑	0.8 %	0.8 %	0.8 %	0.9 %	1.0 %	1.1 %	54.9 6位	当該年度に更新した管路延長(送水管・導水管・配水管・補助配水管の合計)の割合を表した指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。一般的には高い方が望ましい。 ※更新率については、管路の実耐用年数と更新に係る事業費の平準化を勘案し、設定している。  (当該年度に更新した管路延長 / 管路延長) × 100

#### <評価結果の分析>

● 「有形固定資産減価償却率」は、山間地域の水道事業を統合したことにより、比較的新しい固定資産が増加し、前年度と比べ1.6ポイント改善し、44.9パーセントとなりました。しかしながら、今後、管路や施設の老朽化が進んでいく(P34参照)ことを踏まえ、施設マネジメントを実践することにより、既存施設を有効活用しつつ、必要な改築更新を進めます。

● 「法定耐用年数超過管路率」は、山間地域の水道事業を統合したことにより、再整備を終えた比較的新しい管路延長が加わったことにより、前年度と比べて1.2ポイント改善しました。

#### <指数値の見直しについて>

平成29年度において、老朽化が進んでいる補助配水管(口径75mm以下の配水管)の布設年度別延長のデータ精査ができたため、補助配水管を含めて指標値を算出し、平成25年度から28年度の指標値についても再計算を行いました。この見直しに伴い、補助配水管を含めない従来の算出方法による値に比べ、指標値が15%程度上昇(悪化)し、大都市の中での順位も8位から18位に低下しました。

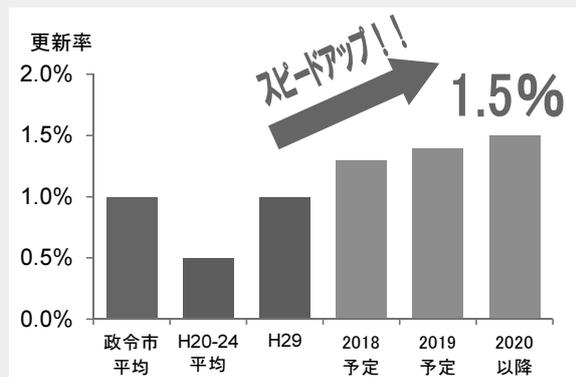
● 「管路の更新率」は、前年度と比べ0.1ポイント向上し、1.1パーセントとなりました。本市では、これまでから配水管更新のスピードアップ努めてきた(市内中心部における配水管の更新率は、平成20~24年度の平均0.5%から平成29年度には1.2%を達成)とあり、今後も、平成30年3月に策定した新たな経営ビジョンに基づき、補助配水管を含めて更新のペースアップを図ることで、老朽化した管路の解消を計画的・効率的に進めます。



#### 今後の配水管更新について

平成30年3月に策定した新たな経営ビジョン「京(みやこ)の水ビジョン - あすをつくる -」では、補助配水管からの漏水件数が増加していることを受けて、これらの管路も含めた配水管全体の更新率を1.5%まで引き上げることとしています。

更新の対象は、昭和34~52年に布設した耐震性の劣る初期ダクタイル鋳鉄管であり、これを「老朽配水管」と位置付け、ビジョンの計画期間中に、その解消率を76%まで向上させることを目標として掲げています。



注 補助配水管を含む配水管全体の更新率であり、政令市平均はH28実績である。

#### ④ 施設の効率性

施設は効率的に  
使用されているのかな。



指標名・目指すべき方向	平成25年度	平成26年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	偏差値 順位	指標の説明 算出式
		旧会計制度	新会計制度					
❖ B104 施設利用率	↑ 68.9 %	↓ 67.4 %	↓ 67.4 %	↓ 66.1 %	↓ 65.2 %	↑ 68.2 %	57.1 5位	1日当たりの施設能力に対する平均配水量の割合から、水道施設の効率性を総合的に判断する。一般的には、高いほど効率的とされる。  (1日平均配水量/施設能力)×100
❖ B105 最大稼働率	↑ 75.0 %	↓ 73.2 %	↓ 73.2 %	↓ 71.6 %	↓ 69.6 %	↑ 72.3 %	54.0 7位	1日当たりの施設能力に対する最大配水量の割合から水道施設の効率性を示す。一般的には、高いほど効率的とされる。 ※100%に近い場合には施設能力に余裕がなくなることから、安定給水に問題を残しているとも言える。  (1日最大配水量/施設能力)×100
C123 固定資産 使用効率	↑ 7.0 ㎡/万円	↓ 6.8 ㎡/万円	↓ 6.8 ㎡/万円	↓ 6.6 ㎡/万円	↓ 6.4 ㎡/万円	↓ 5.9 ㎡/万円	39.9 17位	有形固定資産に対する年間総配水量の割合であり、高いほど施設が効率的なことを意味する。  (年間配水量/有形固定資産)×10,000
B112 有収率*	↑ 87.3 %	→ 87.3 %	↑ 87.3 %	↑ 88.7 %	↑ 90.4 %	↑ 90.4 %	40.0 17位	年間の配水量に対する有収水量(料金収入の対象水量)の割合を示すもので、水道施設及び給水装置を通して供給される水がどの程度収益につながっているかを示す。高いほど良い。  (年間有収水量/年間配水量)×100

❖は同じ記号で関連する指標を示しています。

#### <評価結果の分析>

- 山間地域の水道事業を統合したことにより1日平均配水量及び年間配水量は増加となり、夏場の気温が前年度と比較して低かったことにより、1日最大配水量は減少しました。一方、松ヶ崎浄水場のちんでん池の一部を廃止することで施設規模の適正化を図り、施設能力は前年度よりも減少したため、「施設利用率」は前年度と比べ3.0ポイント向上し68.2パーセントに、「最大稼働率」は2.7ポイント向上し、72.3パーセントになりました。また、山間地域の統合や太秦庁舎及び体験型研修施設の完成等により固定資産が増加したことから、「固定資産使用効率」は、前年度と比べ1万円当たり0.5立方メートル低下し、5.9立方メートルとなりました。

統合により一時的に配水量が増加したものの、今後、節水型社会の定着に加え、人口減少により水量の減少傾向が続くことが予想されるため、水需要に見合った施設規模の在り方について検討を続けます。

- 給水された水道水がどの程度収益につながっているかを示す「有収率」\*は、鉛製給水管の取替えや配水管の更新事業を推進したものの、市内中心部に比べて有収率が低い山間地域の水道事業を統合したことにより、前年度から横ばいの90.4パーセント（「中期経営プラン（2013-2017）」の目標である90.0%を上回り達成）となりました。

本市の有収率は長期的には着実に上昇していますが、依然、漏水量が配水量の4.8パーセントを占めているため、引き続き、老朽化した配水管の更新に加え、潜在漏水調査、迅速な漏水修繕工事、鉛製給水管の取替え等の漏水対策に取り組むなど、更なる有収率の向上に努めていきます。

## ⑤ 生産性

職員1人当たりの  
生産性をチェックするよ。



指標名・目指すべき方向	平成25年度	平成26年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	偏差値 順位	指標の説明 算出式
		旧会計制度	新会計制度					
<b>C107</b> 職員1人当たり 給水収益 ↑	44,911 千円/人	<b>46,337</b> 千円/人	<b>46,337</b> 千円/人	47,706 千円/人	49,431 千円/人	<b>48,058</b> 千円/人	42.4 15位	職員1人当たりの生産性について、給水収益を基準として把握するための指標。高いほど職員1人当たりの生産性が高い。 ※業務委託や受水の有無など事業背景を考慮する必要がある。  給水収益/損益勘定所属職員数
<b>C124</b> 職員1人当たり 有収水量 ↑	282 千m <sup>3</sup> /人	<b>279</b> 千m <sup>3</sup> /人	<b>279</b> 千m <sup>3</sup> /人	287 千m <sup>3</sup> /人	297 千m <sup>3</sup> /人	<b>289</b> 千m <sup>3</sup> /人	42.8 16位	職員1人当たりの生産性について、有収水量を基準として把握するための指標。高いほど職員1人当たりの生産性が高い。 ※業務委託や受水の有無など事業背景を考慮する必要がある。  年間総有収水量/損益勘定所属職員数
<b>(C124)</b> 職員1人当たり 配水量 ↑	323 千m <sup>3</sup> /人	<b>319</b> 千m <sup>3</sup> /人	<b>319</b> 千m <sup>3</sup> /人	324 千m <sup>3</sup> /人	329 千m <sup>3</sup> /人	<b>319</b> 千m <sup>3</sup> /人	43.5 14位	職員1人当たりの生産性について、配水量を基準として把握するための指標高いほど職員1人当たりの生産性が高い。 ※業務委託や受水の有無など事業背景を考慮する必要がある。  年間配水量/損益勘定所属職員数

算出式の損益勘定所属職員数とは、維持管理部門に従事する職員数であり、年度末の職員数である。

### <評価結果の分析>

- 生産性の指標は、職員数に対する「給水収益」、「有収水量」、「配水量」の相対的比率であり、一概にこれらのみで比較するものではなく、給水コストとの関係に留意する必要があります。また、この数値は、水需要の変動など事業を取り巻く環境や、業務の委託、用水供給事業体からの水道水の受水（※）の有無など事業の運営形態の影響を大きく受けます。
- 平成29年度は、山間地域の水道事業の統合により、水量や給水収益の双方が増加した一方で、統合に伴う職員受入等により職員数が増加したため、「職員1人当たり給水収益」、「職員1人当たり有収水量」、「職員1人当たり配水量」はそれぞれ前年度に比べ低下しました。
- 京都市では、平成8年度から継続して効率化推進計画を着実に推進し、平成29年度までに水道事業全体（山間地域を含む。）で402名の職員数を削減してきました。今後も新たなプランである「中期経営プラン（2018-2022）」に基づき、更なる経営の効率化を進め、生産性の向上に努めます。

※用水供給事業体から受水している大都市は11都市（仙台市、さいたま市、川崎市、横浜市、新潟市、浜松市、堺市、神戸市、岡山市、広島市、福岡市）あります。



### 委託を考慮した生産性

上記の指標について、分母に「委託料を平均給与で割ることにより職員数に換算した値と損益勘定所属職員数との合計」を使用すると以下ようになります。

- 職員1人当たり給水収益 33,753千円/人 大都市順位 9位
- 職員1人当たり有収水量 203千m<sup>3</sup>/人 大都市順位 11位
- 職員1人当たり配水量 224千m<sup>3</sup>/人 大都市順位 10位

委託料を含めて算出した場合、京都市においては、大都市の中では職員1人当たりの生産性が比較的高くなります。

## ⑥ 料 金

京都市の  
水道料金を見てみよう。



指標名・目指すべき方向	平成25年度	平成26年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	偏差値 順位	指標の説明 算 出 式
		旧会計制度	新会計制度					
☆ C114 供給単価 ↓	159.5 円/m <sup>3</sup>	166.3 円/m <sup>3</sup>	166.3 円/m <sup>3</sup>	166.2 円/m <sup>3</sup>	166.3 円/m <sup>3</sup>	166.4 円/m <sup>3</sup>	50.8 12位	有収水量1m <sup>3</sup> 当たり、どれだけの収益を得ているかを示す。低い単価で水道水を供給する方が望ましいことから、低い方が良い。 ※料金回収率の観点から見ると、供給単価が著しく給水原価を下回るのは好ましくない。 給水収益/年間総有収水量
* C116 1箇月 10m <sup>3</sup> 当たり 家庭用料金 ↓	970 円	970 円	970 円	970 円	970 円	970 円	51.1 8位	1箇月に10m <sup>3</sup> 使用した場合における水道料金を示し、お客さまサービスの観点からは低い方が良い。 ※水道事業は必要な経費のほとんどを料金収入で賄っていることから、適正な料金水準による収入が必要。
* C117 1箇月 20m <sup>3</sup> 当たり 家庭用料金 ↓	2,740 円	2,740 円	2,740 円	2,740 円	2,740 円	2,740 円	48.5 13位	世帯人数2~3人の平均的な世帯の1箇月の使用水量を想定している。お客さまサービスの観点からは低い方が良い。 ※適正な料金設定の考え方については上記に同じ。

☆\*は同じ記号で関連する指標を示しています。〈☆①収益性「料金回収率」(P25), ☆⑦費用「給水原価」(P31)〉

### <評価結果の分析>

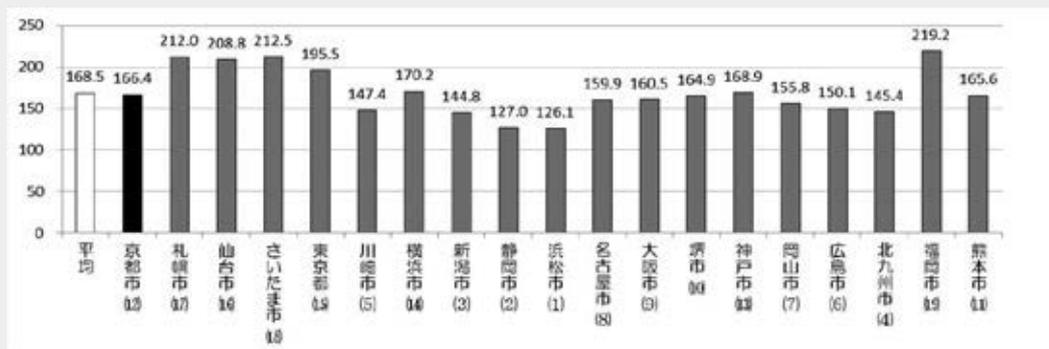
- 1立方メートル当たりの水道水の平均価格を示す「供給単価」は、前年度と比べ0.1円上がり(悪化)、166.4円となりました。大都市の平均値は168.5円であり、京都市は大都市の平均値より1立方メートル当たり2.1円(1.2パーセント)安価な料金で水道水を供給しています。
- 1立方メートル当たりの水道水の給水に係るコストを示す「給水原価」は、「⑦費用」で示すように154.1円となっており、「①収益性」の「料金回収率」で示すように、水道水を製造し、給水する経費は、水道料金収入で確保できています。
- 京都市では平成25年10月検針分から平均+9.6パーセントの料金改定を実施しましたが、京都市の「1箇月10m<sup>3</sup>当たり家庭用料金」は970円で、大都市の平均値991円に比べて21円安価になっています。また、「1箇月20m<sup>3</sup>当たり家庭用料金」(\*)は2,740円で、大都市平均値の2,652円に比べて88円高くなっています。

※「1箇月当たり20m<sup>3</sup>当たり家庭用料金」の大都市比較は、口径別料金体系を採用している都市については、京都市で使用の多い20ミリメートルの口径の料金で比較しました。



### 大都市供給単価

(円/m<sup>3</sup>)



※都市名の下の( )内の数字は順位を表しています。

# ⑦ 費用

水道水をつくるための費用はどうか。



指標名・目指すべき方向	平成26年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	偏差値 順位	指標の説明 算出式
	旧会計制度	新会計制度					
☆ C115 給水原価	160.8 円/m <sup>3</sup>	161.5 円/m <sup>3</sup>	147.0 円/m <sup>3</sup>	146.0 円/m <sup>3</sup>	146.1 円/m <sup>3</sup>	51.4 9位	有収水量1m <sup>3</sup> 当たり、どれだけの費用が掛かっているかを示す。低廉な水道水の供給のために、どの程度コストを抑えられているかを判断するための指標で、低い方が良い。 ※水道事業ガイドラインの改正により、「長期前受金戻入」を控除項目として分子に算入することとなった。 〔経常費用-(受託工事費+材料及び不用品売却原価+附帯事業費+長期前受金戻入)/年間有収水量〕
(M80) 給水原価 (維持管理費)	80.7 円/m <sup>3</sup>	79.9 円/m <sup>3</sup>	76.4 円/m <sup>3</sup>	76.2 円/m <sup>3</sup>	77.4 円/m <sup>3</sup>	54.3 10位	給水原価のうち、維持管理費分(人件費及び物件費)を示す。低廉な水道水の供給のために、どの程度コストを抑えられているかを判断するための指標で、低い方が良い。 〔経常費用-(受託工事費+材料及び不用品売却原価+附帯事業費)-資本費〕/有収水量
(M90) 給水原価 (資本費)	80.1 円/m <sup>3</sup>	81.6 円/m <sup>3</sup>	70.6 円/m <sup>3</sup>	69.8 円/m <sup>3</sup>	68.7 円/m <sup>3</sup>	45.9 15位	給水原価のうち、資本費分(減価償却費及び支払利息等)を示す。低廉な水道水の供給のために、どの程度コストを抑えられているかを判断するための指標で、低い方が良い。 ※水道事業ガイドラインの改正に合わせ、「長期前受金戻入」を控除項目として分子に算入した。 資本費(減価償却費+支払利息-長期前受金戻入)/年間有収水量

☆は同じ記号で関連する指標を示しています。〈☆①収益性「料金回収率」(P25)、☆⑥料金「供給単価」(P30)〉

## ＜評価結果の分析＞

- 1立方メートル当たりの水道水を製造し、給水するコストを示す「給水原価」は、山間地域の水道事業の統合により、有収水量が前年度と比べ増加した一方で、統合に伴い維持管理費や資本費（減価償却費等）の費用も増加したことから、前年度より8.0円上がり（悪化）、154.1円となりました。大都市の平均値は157.9円であり、京都市は大都市の平均値より1立方メートル当たり3.8円（2.4パーセント）少ないコストで水道水を製造し、給水しています。

なお、「費用」の各指標について、山間地域の事業の統合による影響は、公共下水道事業（P38）と比べて水道事業の方が大きなものとなっています。これは、統合に伴って受け入れた施設が下水道（下水処理施設）は1施設であるのに対して、水道（浄水場）は18施設と多いため、減価償却費等の資本費の増加の影響が水道の方が大きいことに依ります。

- 1立方メートル当たりの水道水の平均価格を示す「供給単価」は、「⑥料金」で示すように166.4円となっています。「①収益性」の「料金回収率」で示すように、水道水を製造し、給水する経費は、水道料金収入で確保できています。  
今後、節水型社会の定着に加え、人口減少により水量の減少傾向が続くことが予想されるため、経営の効率化を推進し、費用の削減を図ることで給水コストの縮減に努めます。



### 大都市給水原価

(円/m<sup>3</sup>)



※都市名の下の( )内の数字は順位を表しています。

## (2) 公共下水道事業

### ① 収益性

公共下水道事業の収益性は  
どうなっているんだろう。



指標名・目指すべき方向	平成25年度	平成26年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	偏差値 順位	指標の説明 算出式
		旧会計制度	新会計制度					
M30 経常収支比率 ↑	110.1 %	108.5 %	110.0 %	110.2 %	110.8 %	109.8 %	56.3 6位	経常費用が経常収益でどの程度賄われているかを示す。高い方が経常利益の割合が多い。 ※100%以上であれば、経常収益で経常費用を賄っており、黒字であると言える。  $\frac{[(\text{営業収益} + \text{営業外収益}) / (\text{営業費用} + \text{営業外費用})] \times 100}{}$
M100 経費回収率 ↑	118.1 %	114.4 %	118.9 %	119.1 %	120.8 %	116.0 %	52.1 8位	汚水処理に要する費用のうち、下水道使用料で回収している割合で、経営状況の健全性を示し、高い方が良い。 ※100%以上であれば、使用料収入で汚水処理に要する経費を賄っていることを示す。  $(\text{下水道使用料収入} / \text{汚水処理費}) \times 100$
(C122) 固定資産回転率 ↑	0.050 回	0.049 回	0.059 回	0.060 回	0.060 回	0.059 回	62.9 3位	固定資産に対する営業収益の割合により、1年間に固定資産の何倍の営業収益があったかを示す。高い方が固定資産が有効に稼働していると言える。 ※未稼働資産がある場合には注意を要する。  $\frac{(\text{営業収益} - \text{受託工事収益}) / [(\text{期首固定資産} + \text{期末固定資産}) / 2]}{}$

※は同じ記号で関連する指標を示しています。⑥使用料「使用料単価」(P37)、⑦費用「汚水処理原価」(P38)

#### <評価結果の分析>

- 「経常収支比率」は、節水型社会の定着等により下水道使用料収入が減少したことに加え、山間地域の下水道事業の統合や修繕費の増加に伴う費用（物件費や減価償却費）の増加により、前年度と比べ1.0ポイント低下し、109.8パーセントとなりました。今後は、更なる効率化の推進など、経常費用の削減を図ります。
- 「経費回収率」は、「経常収支比率」と同様に、収入（下水道使用料収入）の減少に加え、費用（汚水処理費）が増加したことにより、前年度と比べ4.8ポイント低下し、116.0パーセントとなりました。指標値は低下したものの、100パーセントを上回っていることから、事業運営に必要な経費を使用料収入で確保できていることが分かります。
- 「固定資産回転率」は、下水道使用料収入の減少等により営業収益が減少し、加えて山間地域の下水道事業の統合に伴い固定資産が増加したことにより、前年度と比べ0.001ポイント低下しました。



#### 山間地域の下水道事業について

平成29年度決算のうち、山間地域の下水道事業に係る収支状況及び全体の決算額に占める割合は右表のとおりとなります。

御覧のとおり、全体に占める割合は少ないですが、収益的収支における支出が収入を上回り（経常収支比率が100%を下回り）、厳しい財政状況であることが分かります。

こうした状況を踏まえ、平成29年度に山間地域の下水道事業を統合することで、今後、経営環境が厳しさを増す中、山間地域を含めて、より一層効率的な経営を行うこととしています。

#### H29決算（山間地域の下水道事業）

■収益的収支 (単位 百万円)

項目	決算額	割合
収入	下水道使用料	94 0.4%
	一般会計繰入金	375 1.9%
	その他収益	104 1.2%
支出	職員給与費	72 1.9%
	物件費	208 2.2%
	減価償却費等	321 1.2%
	支払利息等	115 2.1%
当年度純△損益	△ 143	—

■資本的収支

項目	決算額	割合
収入	112	0.6%
支出	186	0.4%
収支差引過△不足額	△ 74	0.3%
損益勘定留保資金等	74	0.3%
収支差引過△不足額	0	—

## ② 資産・財務

ここでは、公共下水道事業の財務体質を確認するよ。



指標名・目指すべき方向	平成26年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	偏差値 順位	指標の説明 算出式
	平成25年度	旧会計制度 新会計制度					
Fi25 固定資産対 長期資本比率 ↓	97.6 %	97.7 %	101.4 %	101.1 %	101.5 %	41.7 18位	固定資産の調達がどの程度、長期資本の範囲内で調達されているかを示す。低い方が良い。 ※水道事業ガイドラインの改正に合わせ、「繰延収益」を分母に算入した。  固定資産/(固定負債+資本金+剰余金+繰延収益)×100
(C112) 企業債残高対 事業規模比率 ↓	609.1 %	606.8 %	606.8 %	539.3 %	519.8 %	57.6 5位	下水道使用料収入に対する企業債残高の割合を示す。低いほど効率的と言える。 ※平成29年度の指標値499.7%とは、1年間に得られる下水道使用料収入に対して、約5年分の企業債残高があることを示している。  [(企業債現在高合計-一般会計負担額)/(営業収益-受託工事収益-雨水処理負担金)]×100
Fi24 自己資本 構成比率 ↑	59.8 %	60.9 %	52.4 %	53.9 %	54.8 %	50.1 10位	総資本に占める自己資本の割合から財務の健全性を示す。事業の安定化のため、高い方が良い。 ※水道事業ガイドラインの改正に合わせ、「繰延収益」を分子に算入した。  [(資本金+剰余金+評価差額など+繰延収益)/負債・資本合計]×100
(C118) 流動比率 ↑	369.2 %	295.7 %	75.8 %	78.1 %	73.6 %	45.2 13位	短期債務に対する支払能力を示し、高い方が良い。  (流動資産/流動負債)×100
Fi 7 累積欠損金比率 ↓	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	54.0 1位	営業収益に対する累積欠損金の割合を示す。事業の経営状況の健全性により、一概にどの程度までの累積欠損金が許容されるかの目安はないが、できる限り低い方が望ましい。  [当年度未処理欠損金/(営業収益-受託工事収益)]×100

### <評価結果の分析>

- 「固定資産対長期資本比率」は、山間地域の下水道事業を統合したことにより固定資産が増加したことに加え、企業債残高の削減に取り組んだことなどにより長期資本が減少し、前年度と比べ1.9ポイント上昇（悪化）し、103.4パーセントとなりました。
- 「企業債残高対事業規模比率」は、節水型社会の定着等により下水道使用料収入が減少した一方で、企業債残高の減少により、前年度と比べ20.1ポイント改善し、499.7パーセントとなりました。  
なお、山間地域の下水道事業（特定環境保全公共下水道事業）における統合前の建設事業に係る企業債については、その元利償還の経費を一般会計で負担することとしているため、本指標の分子からは全額が除かれています。
- 「自己資本構成比率」は、当年度純利益の確保に加え、企業債残高の削減等により財務体質を強化したことにより、前年度と比べ1.2ポイント向上し、56.0パーセントとなりました。
- 「流動比率」は、1年以内に返済期限が到来する企業債が増加し、流動負債が増加したことから、前年度から22.3ポイント低下しているものの、償還のための資金については平成30年度予算において措置しているため、資金不足は発生しません。
- 「累積欠損金比率」は、引き続き0パーセントとなっており、平成29年度においても、累積欠損金は発生していません。

下水道施設の老朽化対策の状況は  
どうなっているのかな。



### ③ 老朽化対策

指標名・目指すべき方向	平成25年度		平成26年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	偏差値 順位	指標の説明 算出式
	旧会計制度	新会計制度	旧会計制度	新会計制度					
Fi 3 有形固定資産 減価償却率 ↓	34.6 %	35.4 %	47.4 %	48.6 %	49.9 %	50.8 %	40.1 18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す指標で、資産の老朽化度合を示している。低い方が良い。  (有形固定資産減価償却累計額/有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価)×100	
Op10 施設の経年化率 (管きよ) ↓	8.7 %	10.4 %	10.4 %	12.5 %	14.6 %	15.1 %	40.5 19位	耐用年数を超えた管きよ延長の割合を示した指標で、管きよの老朽化度合を示している。低い方が良い。  (耐用年数超過管きよ延長/下水道維持管理延長)×100	
Op30 管きよ改善率 ↑	0.3 %	0.4 %	0.4 %	0.3 %	0.5 %	0.2 %	45.9 10位	当該年度に更新した管きよ延長の割合を表した指標で、管きよの更新ペースや状況を把握できる。高い方が良い。  (改善(更新・改良・修繕)管きよ延長/下水道維持管理延長)×100	

#### <評価結果の分析>

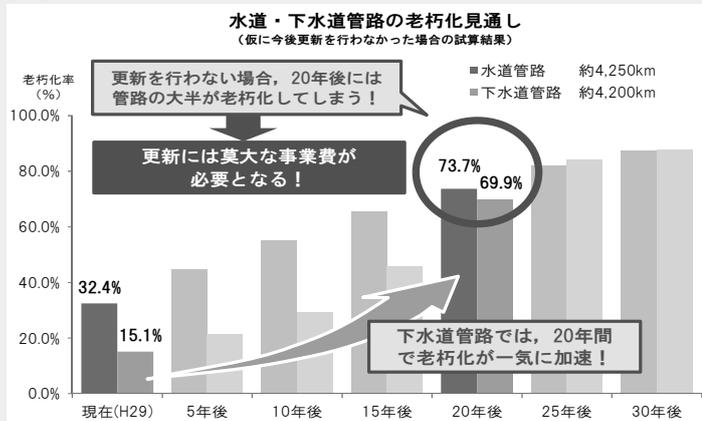
- 「有形固定資産減価償却率」は、これまでと同様に改築更新を上回るペースで減価償却費が増加した（老朽化が進んだ）ため、前年度と比べ0.9ポイント上昇（悪化）しました。本指標値は、過去5箇年を通じ連続して上昇（悪化）しており、継続して施設の老朽化が進んでいることが分かります。今後、可能な限り既存施設を有効活用しつつ、必要な改築更新を進めていきます。
- 「施設の経年化率（管きよ）」は、これまでと同様に改築更新を上回るペースで管きよの老朽化が進んだため、前年度と比べ0.5ポイント上昇（悪化）し、15.1パーセントとなりました。  
なお、京都市は古くから下水道整備に着手しているため、他都市に比べて耐用年数を超えた管きよの割合が多くなる傾向にあります。
- 「管きよ改善率」は、工事の進捗の遅れ等により改善管きよ延長が減少したため、前年度と比べ0.3ポイント低下し、0.2パーセントとなりました。今後、平成30年3月に策定した新たな経営ビジョンに基づき、老朽化した管路の改築更新のペースアップを図るとともに、老朽化した管路や重要な管路の中でも、特に破損等のリスクが高い旧規格の管路について、布設替えや管更生（既設管の内部に新しい管を設置）を進めることで優先度を踏まえた改築更新を推進します。



#### 水道・下水道管路の老朽化について

本市では、事業拡張期（水道事業では昭和40年～50年代、公共下水道事業では昭和50年代～平成初期）に大量の管路や施設を整備しましたが、これらの管路等が順次耐用年数を迎え、老朽化が進んでいます。

仮に今後更新を行わない場合、約20年後には、水道管路（配水管）、下水道管路ともに約7割が老朽化する（耐用年数を超える）見通しです。



#### ④ 施設の効率性

施設は効率的に  
使用されているのかな。



指標名・目指すべき方向	平成25年度	平成26年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	偏差値 順位	指標の説明 算出式
		旧会計制度	新会計制度					
+ (B104) 施設利用率 ↑	60.4 %	60.3 %	60.3 %	59.8 %	59.1 %	59.6 %	45.1 14位	施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。高いほど良い。 ※ただし、100%に近い場合には施設能力に余裕がなく、安定的な処理に問題を残しているといえる。  (晴天時一日平均処理水量/処理能力)×100
+ (B105) 1日最大稼働率 ↑	99.2 %	95.7 %	95.7 %	96.0 %	94.5 %	99.5 %	59.5 1位	雨天時を含む1日最大処理水量がどれぐらいかを表す指標。効率性の観点から、100%を基準値として偏差値を算出した。 ※雨天時を含むため、100%を超えているからといって、処理能力が不足しているとは限らない。  (1日最大処理水量/処理能力)×100
(C123) 固定資産使用効率 ↑	4.01 m <sup>3</sup> /万円	4.03 m <sup>3</sup> /万円	4.89 m <sup>3</sup> /万円	5.28 m <sup>3</sup> /万円	5.20 m <sup>3</sup> /万円	5.05 m <sup>3</sup> /万円	64.7 3位	有形固定資産に対する年間総処理水量の割合から、施設の稼働状況が収益につながっているかどうかを示す。高いほど施設が効率的なことを意味している。  (年間総処理水量/有形固定資産)×10000
M20 有収率* ↑	58.6 %	57.7 %	57.7 %	55.7 %	56.6 %	57.9 %	32.6 20位	年間の汚水処理水量に対する有収汚水量(使用料収入の対象水量)の割合から、施設の稼働状況が収益につながっているかどうかを示す。高いほど良い。 ※汚水処理水量には流入汚水量を用いている。  (年間有収汚水量/年間総汚水処理水量)×100
CI140 水洗化率 ↑	99.0 %	99.1 %	99.1 %	99.1 %	99.2 %	99.1 %	54.9 11位	現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置(浄化槽による設置を除く)して汚水処理をしている人口の割合を表した指標であり、高い方が良い。  (現在水洗便所設置済人口/現在処理区域内人口)×100

+は同じ記号で関連する指標を示しています。

#### <評価結果の分析>

- 施設規模の適正化として鳥羽水環境保全センター吉祥院支所の一部の施設を停止したことに伴い、「施設利用率」は前年度と比べ0.5ポイント、「1日最大稼働率」は5.0ポイント向上しました。(京都市では、下水道区域の約40パーセントが雨水と汚水を同じ管きょで排除する合流式下水道\*であるため、これらの指標は降雨量の影響により増減しやすいものとなっています。)
 

また、山間地域の下水道事業の統合により固定資産が増加し、「固定資産使用効率」は、前年度と比べ指標値は低下していますが、大都市の中では高い値を示しており、効率的に施設整備を行ってきたと言えます。

今後も、将来の水需要の減少を考慮し、施設規模の適正化に向けた取組を推進することで、効率的な施設体系を構築していきます。
- 「有収率」は、前年度と比べ1.3ポイント向上し、57.9パーセントとなりました。施設利用率等と同様に本指標も降雨量の影響を受けやすいものですが、恒常的に流入する浸入水も無視できないことを踏まえ、今後も老朽化した管路の改築更新を進めつつ、浸入水の効果的な削減方法を検討することで指標値の向上に努めます。
- 「水洗化率」は、市内中心部に比べて水洗化率が低い山間地域の下水道事業を統合したことにより、前年度と比べ0.1ポイント低下し、99.1パーセントとなりました。今後も、未水洗家屋を毎年全戸訪問し、個々の状況に応じたきめ細やかな勧奨を粘り強く実施し、未水洗家屋の早期解消に努めます。

## ⑤ 生産性

職員1人当たりの  
生産性をチェックするよ。



指標名・目指すべき方向	平成26年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	偏差値 順位	指標の説明 算出式
	平成25年度	旧会計制度					
(C107) 職員1人当たり 使用料収入 ↑	57,335 千円/人	55,540 千円/人	55,450 千円/人	57,805 千円/人	60,238 千円/人	39.4 19位	職員1人当たりの生産性について、使用料収入を基準として把握するための指標。高いほど職員1人当たりの生産性が高い。 ※業務の委託や事業の運営形態など事業背景を考慮する必要がある。 下水道使用料収入/損益勘定所属職員数
(C124) 職員1人当たり 有収汚水量 ↑	462 千m <sup>3</sup> /人	454 千m <sup>3</sup> /人	454 千m <sup>3</sup> /人	473 千m <sup>3</sup> /人	492 千m <sup>3</sup> /人	41.6 18位	職員1人当たりの生産性について、有収汚水量を基準として把握するための指標。高いほど職員1人当たりの生産性が高い。 ※業務の委託や事業の運営形態など事業背景を考慮する必要がある。 ※水道事業ガイドラインの改正に合わせ、分子を「全職員数」から「損益勘定所属職員数」に変更した。 年間有収汚水量/損益勘定所属職員数
(C124) 職員1人当たり 総処理水量 ↑	866 千m <sup>3</sup> /人	872 千m <sup>3</sup> /人	872 千m <sup>3</sup> /人	966 千m <sup>3</sup> /人	978 千m <sup>3</sup> /人	45.6 14位	職員1人当たりの生産性について、処理水量を基準として把握するための指標。高いほど職員1人当たりの生産性が高い。 ※業務の委託や事業の運営形態など事業背景を考慮する必要がある。 ※水道事業ガイドラインの改正に合わせ、分子を「全職員数」から「損益勘定所属職員数」に変更した。 年間総処理水量/損益勘定所属職員数

算出式の損益勘定所属職員数とは、維持管理部門に従事する職員数であり、年度末の職員数である。

### <評価結果の分析>

- 職員1人当たりの生産性の指標は、地方公営企業法の適用の違いにより、人事等総務部門を公営企業で行う場合と一般行政部門で行う場合など事業の運営形態の影響を大きく受けます。また、京都市のように、合流式下水道を多く採用している事業体では、処理場に流れ込む雨水は下水道使用料の対象ではなく、有収汚水量にも含まれないため、分流式下水道の割合が高い事業体に比べると、指標値が低くなる傾向にあります。
- 平成29年度は、節水型社会の定着等により有収汚水量が減少したことや、山間地域の下水道事業の統合に伴う職員受入等により職員数が増加したため、「職員1人当たり使用料収入」、「職員1人当たり有収汚水量」、「職員1人当たり総処理水量」はそれぞれ前年度に比べ低下しました。
- 京都市では、平成8年度から継続して効率化推進計画を着実に推進し、平成29年度までに公共下水道事業全体（山間地域を含む。）で246名の職員数を削減してきました。今後も新たなプランである「中期経営プラン（2018-2022）」に基づき、更なる経営の効率化を進め、生産性の向上に努めます。



### 委託を考慮した生産性

上記の指標について、分母に「委託料を平均給与で割ることにより職員数に換算した値と損益勘定所属職員数との合計」を使用すると以下ようになります。

- 職員1人当たり使用料収入 24,952千円/人 大都市順位 16位
- 職員1人当たり有収汚水量 394千m<sup>3</sup>/人 大都市順位 4位
- 職員1人当たり総処理水量 204千m<sup>3</sup>/人 大都市順位 9位

委託料を含めて算出した場合、京都市においては、大都市の中では職員1人当たりの生産性が比較的高くなります。

## ⑥ 使用料

京都市の  
下水道使用料を見てみよう。



指標名・目指すべき方向	平成25年度		平成26年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	偏差値 順位	指標の説明 算 出 式
	旧会計制度	新会計制度	旧会計制度	新会計制度					
♂ M60 使用料単価	124.2 円/㎡	122.0 円/㎡	122.0 円/㎡	122.3 円/㎡	122.4 円/㎡	122.2 円/㎡	58.1 6位	有収汚水量1㎡当たり、どれだけの収益を得ているかを示し、低い方が良い。 ※経費回収率の観点から見ると、使用料単価が著しく汚水処理原価を下回るのは好ましくない。	
	下水道使用料収入／年間有収汚水量								
♂ (3016) 1箇月 10㎡当たり 家庭用使用料	700 円	700 円	700 円	700 円	700 円	700 円	55.2 8位	1箇月に10㎡使用した場合における下水道使用料を示し、お客さまサービスの観点からは低い方が良い。 ※下水道事業は必要な経費のほとんどを使用料収入で賄っていることから、適正な使用料水準による収入が必要。	
	—								
♂ U120 1箇月 20㎡当たり 家庭用使用料	1,830 円	1,830 円	1,830 円	1,830 円	1,830 円	1,830 円	53.9 6位	世帯人数2～3人の平均的な世帯の1箇月の汚水量を想定している。お客さまサービスの観点からは低い方が良い。 ※適正な料金設定の考え方については上記と同じ。	
	—								

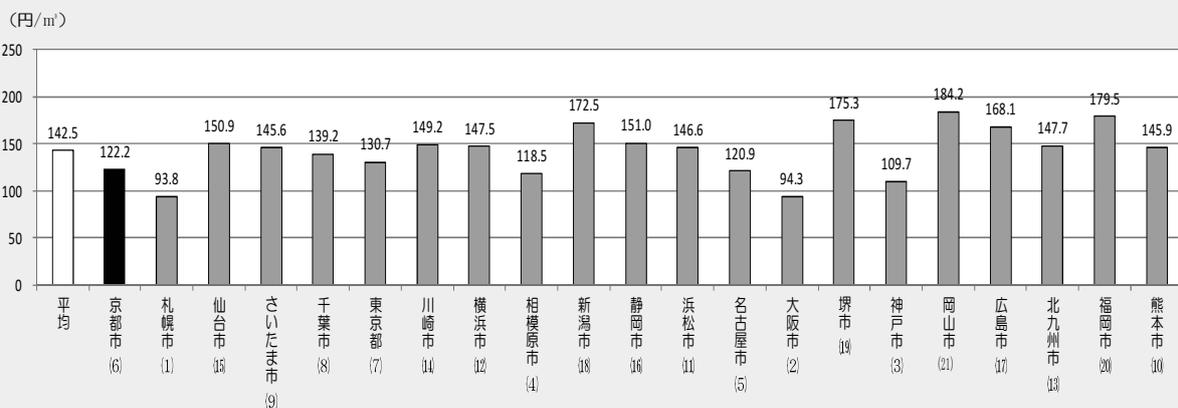
♂♂は同じ記号で関連する指標を示しています。♂①収益性「経費回収率」(P32)、♂⑦費用「汚水処理原価」(P38)

### <評価結果の分析>

- 1立方メートル当たりの下水道使用料の収益を示す「使用料単価」は、下水道使用料収入の減少により、前年度と比べ0.2円下がり（改善）、122.2円となりました。大都市の平均値は142.5円であり、京都市は大都市の平均値よりも1立方メートル当たり20.3円（14.2パーセント）安価な使用料で下水道を使用いただいています。
- 1立方メートル当たりの汚水の処理コストを示す「汚水処理原価」は、「⑦費用」で示すように105.4円となっており、「①収益性」の「経費回収率」で示すように、汚水処理に必要な経費は下水道使用料収入で確保できています。
- 京都市では平成25年10月検針分から平均△3.0パーセントの使用料改定を実施しました。京都市の「1箇月10㎡当たり家庭用料金」は700円で、大都市平均値826円よりも126円安価になっています。また、「1箇月20㎡当たり家庭用使用料」は1,830円となり、大都市平均値2,016円よりも186円安価になっています。



### 大都市使用料単価



※都市名の下( )内の数字は順位を表しています。

## ⑦ 費用

汚水をきれいにするのに、どのくらいかかるのかな。



指標名・目指すべき方向	平成25年度	平成26年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	偏差値 順位	指標の説明 算出式
		旧会計制度	新会計制度					
M70 汚水処理原価 ↓	105.2 円/m <sup>3</sup>	106.7 円/m <sup>3</sup>	102.6 円/m <sup>3</sup>	102.7 円/m <sup>3</sup>	101.3 円/m <sup>3</sup>	105.4 円/m <sup>3</sup>	58.8 4位	有収汚水量1m <sup>3</sup> 当たり、どれだけの費用が掛かっているかを示す。汚水処理に要する経費を、どの程度抑えられているかを判断するための指標で、低い方が良い。 ※水道事業ガイドラインの改正に合わせ、「長期前受金」を控除項目として分子に算入した。 汚水処理費(減価償却費ベース)/年間有収汚水量
M80 汚水処理原価(維持管理費) ↓	45.6 円/m <sup>3</sup>	46.4 円/m <sup>3</sup>	44.4 円/m <sup>3</sup>	44.9 円/m <sup>3</sup>	44.8 円/m <sup>3</sup>	48.1 円/m <sup>3</sup>	61.6 3位	汚水処理原価のうち、維持管理費分(給与費及び物件費)を示す。汚水処理に要する経費をどの程度抑えられているかを判断するための指標で、低い方が良い。 汚水処理費(維持管理費)/年間有収汚水量
M90 汚水処理原価(資本費) ↓	59.6 円/m <sup>3</sup>	60.3 円/m <sup>3</sup>	58.2 円/m <sup>3</sup>	57.8 円/m <sup>3</sup>	56.5 円/m <sup>3</sup>	57.3 円/m <sup>3</sup>	56.8 5位	汚水処理原価のうち、資本費分(減価償却費及び企業債利息等)を示す。汚水処理に要する資本費を、どの程度抑えられているかを判断するための指標で、低い方が良い。 ※水道事業ガイドラインの改正に合わせ、「長期前受金」を控除項目として分子に算入した。 汚水処理費(資本費)/年間有収汚水量

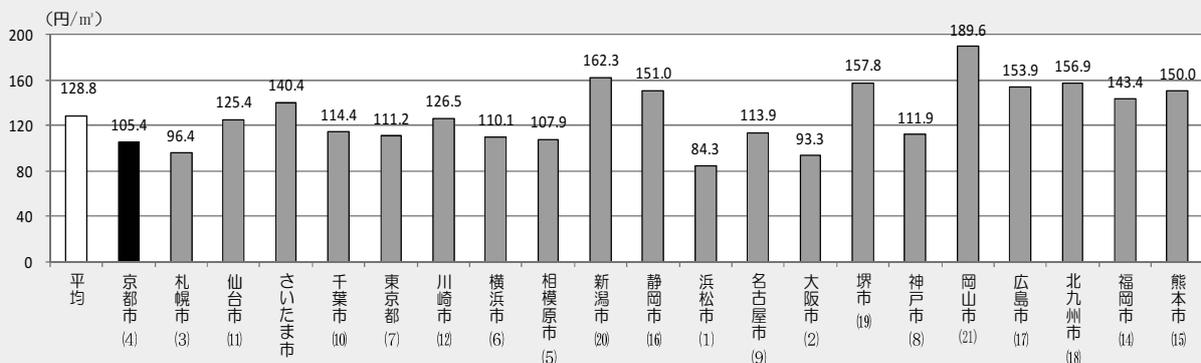
※は同じ記号で関連する指標を示しています。◀①収益性「経費回収率」(P32)、⑥使用料「使用料単価」(P37)▶

### <評価結果の分析>

- 1立方メートル当たりの汚水の処理コストを示す「汚水処理原価」は、前年度に比べ4.1円上がり(悪化)、105.4円となりました。大都市の平均値は128.8円であり、京都市は大都市の平均値より1立方メートル当たり23.4円(18.2パーセント)少ないコストで汚水を処理しています。
- 「汚水処理原価(維持管理費)」は、施設の修繕等による経費の増加により前年度に比べ3.3円上がりました(悪化)。「汚水処理原価(資本費)」は、支払利息等の削減に努めたものの、山間地域の下水道事業の統合に伴う減価償却費の増加により前年度に比べ0.8円上がりました(悪化)。
- 1立方メートル当たりの下水道使用料の収益を示す「使用料単価」は、「⑥使用料」で示すように122.2円となっており、「①収益性」の「経費回収率」で示すように、汚水処理に必要な経費は下水道使用料収入で確保できています。  
今後、節水型社会の定着に加え、人口減少により水量の減少傾向が続くことが予想されるため、経営の効率化を推進し、費用の削減を図ることで汚水処理コストの縮減に努めます。



### 大都市汚水処理原価



※都市名の下( )内の数字は順位を表しています。

# 第3章 取組項目評価について



取組項目評価は、年度ごとの目標に対する達成度を評価しているんだよ。

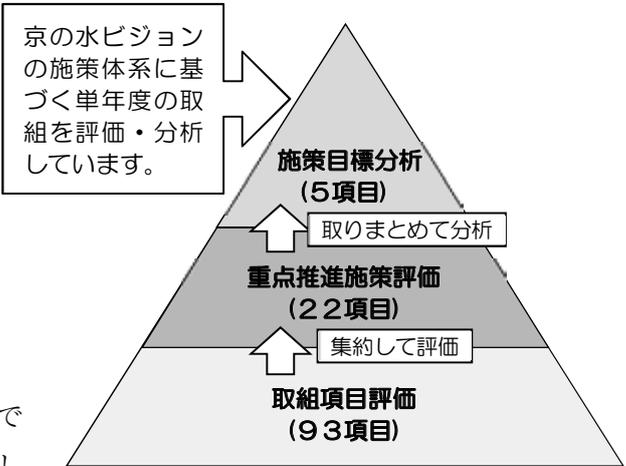
## 1 取組項目評価について

取組項目評価とは、「上下水道局事業推進方針」に掲げる取組項目について、それぞれの項目の単年度の目標に対する達成度及び中長期的な視点からの進捗管理として、中期経営プランに対する進捗状況を自己評価するものです。

本年度の取組項目評価では、「平成29年度上下水道局事業推進方針」に掲げた93項目について、5段階評価を用いて評価を実施するとともに、取組項目の上位区分である22の「重点推進施策」ごとに評価結果をまとめました。

さらに、「施策目標分析」で、その結果を基に水道事業、公共下水道事業が目指す5つの施策目標の達成度を示すことにより、体系的な評価に努めました。

また、中期経営プラン（2013 - 2017）では、プランに掲げる目標である「市民の皆さまの暮らしを支える安全・安心な上下水道の整備と持続可能な上下水道サービスの提供に向けた経営基盤の強化」を達成するために特に力を入れて実施していく5つの項目を「重点項目」として位置づけております。この「重点項目」を構成する取組項目を集約し、評価結果をまとめ、重要な事業に対しての自己評価を行いました。



取組項目評価の体系  
 ※事業の体系は、P. 41～42 「京（みやこ）の水ビジョン」及び事業推進方針の施策体系」を参照してください。

### (評価方法)

#### ア 取組項目評価 (93項目)

以下の評価基準を設定し、取組項目ごと（取組項目の中で事業を分類している場合は、その分類ごと）に、目標値と比較した各事業の達成度を、a～eの5段階で評価しました。

- ・数値目標があるもの、工事に係るもの

	目標値と比較
a	100%
b	80%
c	50%
d	30%
e	

評価基準
最新の数値、工事の進捗率が
a：目標値の100%以上
b：目標値の80～99%
c：目標値の50～79%
d：目標値の30～49%
e：目標値の29%以下
※ 小数第1位を四捨五入する。

- ・数値目標がないもの（例：お客さまの利便性の向上）

取組の目的・効果	
a	十分に達成されている
b	かなり達成されている
c	そこそこ達成されている
d	あまり達成されていない
e	達成されていない

評価基準
取組の目的・効果が
a：十分に達成されている
b：かなり達成されている
c：そこそこ達成されている
d：あまり達成されていない
e：達成されていない

取組項目に評価項目が複数ある場合は、「a～e評価」のaを5、bを4、cを3、dを2、eを1と数値化し、この平均値により、aを4.6以上、bを3.6～4.5、cを2.6～3.5、dを1.6～2.5、eを1.5以下として評価を実施しました（下記「評価の集約基準」参照）。

## イ 重点推進施策評価（22項目）

重点推進施策ごとに取組項目の評価結果を集約し、A～Eの5段階評価を実施しました。

評価結果	
A	4.5
B	3.5
C	2.5
D	1.5
E	

評価の集約基準	
算出方法	区分
取組項目評価結果を点数化（aを5、bを4、cを3、dを2、eを1）したその平均値 ※小数第2位を四捨五入する。	A：4.6以上 B：3.6～4.5 C：2.6～3.5 D：1.6～2.5 E：1.5以下

評価結果
取組の目的・効果が
A：十分に達成されている
B：かなり達成されている
C：そこそこ達成されている
D：あまり達成されていない
E：達成されていない

## ウ 施策目標分析（5項目）

重点推進施策の評価結果を、それぞれの上位区分である「施策目標」ごとにレーダーチャートに示すとともに、分析結果を記載しました。

## エ 重点項目別の評価（5項目）

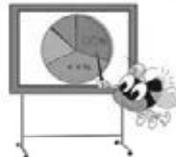
中期経営プラン（2013-2017）に掲げた5つの重点項目ごとに取組項目の評価結果を抽出し、重点項目別にA～Eの5段階評価を実施しました。

### 中期経営プラン（2013-2017）に掲げる5つの重点項目

- ①改築更新の推進
- ②災害対策の強化
- ③環境対策の充実
- ④お客さま満足度の向上
- ⑤経営基盤の強化

施策体系（取組項目一覧）

5つの施策目標	22の重点推進施策	93の取組項目
<p><b>施策目標Ⅰ</b></p> <p>毎日安心して使うことができ、災害にも強い水道・下水道を目指します</p> <p>重点項目2 「災害対策の強化」</p> 	<p>1 蛇口を通じた安全・安心な水道水の供給</p> <p>2 地震等の災害に強い上下水道施設の整備</p> <p>3 災害・事故等危機時における迅速な対応</p> <p>4 雨に強く安心できる浸水対策の推進</p> <p>5 臭気・異味問題解消のための高度浄水処理施設の整備</p> <p>6 水質への不安払拭のための鉛製給水管の解消</p>	<p>① 水源から蛇口までの水質管理の強化</p> <p>② 原水水質監視の強化</p> <p>③ 適正な浄水処理の推進</p> <p>④ 直結式給水の拡大</p> <p>⑤ 水道未普及地域の解消と京北地域水道及び大原地域水道の再整備等</p> <p>① 水道システムの耐震性向上</p> <p>② 導水施設の耐震化による安定した取水の確保</p> <p>③ 遠隔幹線配水管の布設</p> <p>④ 老朽化した下水道管の耐震性向上</p> <p>⑤ 下水道施設の地震対策の強化</p> <p>① 危機管理対策の強化</p> <p>② 防災拠点の充実</p> <p>③ 水質の安全管理(上下水道)の充実</p> <p>④ 工事及び維持管理作業における安全対策の強化</p> <p>① 地下街等を有する地区の浸水対策</p> <p>② 河川整備等と連携した総合的な治水対策の推進</p> <p>③ 浸水被害発生箇所等の解消</p> <p>④ 雨水流出抑制の推進</p> <p>① 高度浄水処理施設の整備</p> <p>② 原水水質監視の強化(再掲)</p> <p>③ 適正な浄水処理の推進(再掲)</p> <p>④ 浄水処理技術等の調査・研究・開発</p> <p>① 鉛製給水管の単独取替の継続実施</p> <p>② 補助配水管や配水管の布設替え等に関連した取替の推進</p> <p>③ 鉛製給水管取替助成金制度の利用促進</p>
<p><b>施策目標Ⅱ</b></p> <p>環境への負荷の少ない水道・下水道を目指します</p> <p>重点項目3 「環境対策の充実」</p> 	<p>1 市内河川と下流域の水環境を守る下水の高度処理の推進</p> <p>2 雨の日も水環境を守る合流式下水道の改善</p> <p>3 市民のくらしと水環境を守る下水道整備の拡大</p> <p>4 環境保全の取組の推進</p>	<p>① 下水の高度処理施設の段階的な整備</p> <p>② 良好な処理水質の確保</p> <p>③ 微量化学物質や病原性微生物等の調査・研究</p> <p>① 貯留幹線等の整備</p> <p>② 雨天時下水処理の改善</p> <p>③ 雨水吐口からのゴミ等の流出削減</p> <p>① 北部地域の汚水整備の推進</p> <p>② 未整備箇所等の汚水整備の推進</p> <p>③ 未接続の解消に向けた普及勧奨の推進</p> <p>① 再生可能エネルギーの利用拡大等による温室効果ガスの削減</p> <p>② 環境マネジメントシステムの継続的運用</p> <p>③ 資源循環の推進</p> <p>④ 京都のまちなかの景観に配慮した施設の整備</p> <p>⑤ 環境報告書の作成・公表</p>
<p><b>施策目標Ⅲ</b></p> <p>将来にわたって使い続けられるよう水道・下水道の機能維持・向上に努めます</p> <p>重点項目1 「改築更新の推進」</p> 	<p>1 道路の下でくらしを支える管路施設の改築更新</p> <p>2 基幹施設の機能維持・向上のための改築更新</p> <p>3 水需要に応じた施設規模の適正化及び施設の再編成</p>	<p>① 水道配水管の更新の推進</p> <p>② 下水道管路施設の計画的な点検・改築更新</p> <p>③ 漏水防止と有効率の向上</p> <p>④ 浸入水の削減</p> <p>① 浄水施設等の改築更新</p> <p>② 水環境保全センター及びポンプ場の改築更新</p> <p>③ 水道未普及地域の解消と京北地域水道及び大原地域水道の再整備等(再掲)</p> <p>① 3浄水場体制での安定給水の確保</p> <p>② 水環境保全センターの施設規模の適正化</p> <p>③ 鳥羽・吉祥院処理区の統合</p> <p>④ 浄水場排水の下水道での一体処理化</p>

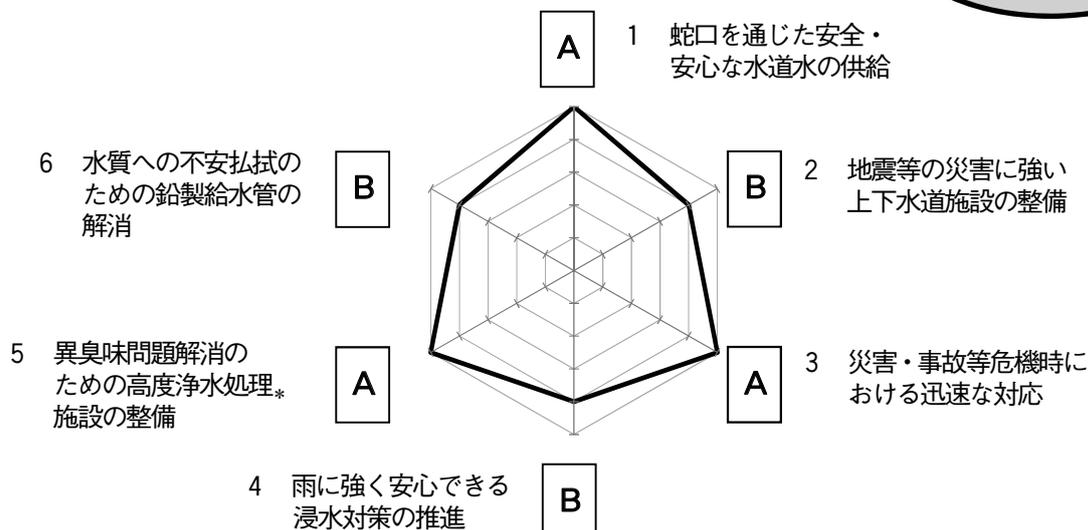
5つの施策目標	22の重点推進施策	93の取組項目
<p><b>施策目標Ⅳ</b></p> <p>皆さまのご要望におこたえし、信頼される事業を展開します</p> <p>重点項目4 「お客さまの満足度の向上」</p> 	<p>1 お客さまが利用しやすい仕組みづくり</p> <p>2 積極的に行動するサービスの充実</p> <p>3 広報・広聴の充実と積極的な情報開示による事業の透明性の確保</p> <p>4 お客さま満足度の向上を目指した料金施策の推進</p> <p>5 地域の皆さまや流域関係者とのパートナーシップの推進</p>	<p>① お客さまの利便性の向上</p> <p>② お客さまが利用しやすい窓口づくり</p> <p>③ お客さまへの情報提供の充実</p> <p>① 上下水道局営業所の抜本的再編</p> <p>② 出前トークや環境教育の充実</p> <p>③ お客さま訪問サービスの実施</p> <p>④ 貯水槽水道の管理への助言・指導の充実</p> <p>① 広報・広聴計画の策定・充実</p> <p>② 積極的な情報発信と分かりやすい情報開示等による広報機能の充実</p> <p>③ 広報関連イベントの展開</p> <p>④ お客さまの声を反映するための広聴機能の充実</p> <p>① 料金制度・料金体系の見直し</p> <p>② 多様な料金支払方法の導入</p> <p>③ 口座振替利用者へのサービス拡大</p> <p>④ 民間分譲マンションの水道メーター各戸検針・各戸徴収サービスの実施</p> <p>① 流域における連携の推進</p> <p>② 下水道利用に関する啓発・指導</p> <p>③ 琵琶湖疏水の適切な維持管理</p>
<p><b>施策目標Ⅴ</b></p> <p>経営基盤を強化し、将来にわたり安定した経営を行います</p> <p>重点項目5 「経営基盤の強化」</p> 	<p>1 経営環境の変化に対応した経営の効率化</p> <p>2 持続可能な事業運営のための財務体質の強化</p> <p>3 上下水道一体体制の効率的な事業運営</p> <p>4 人材の育成や技術の継承・発展と国際貢献の推進</p>	<p>① 事業の効率化の推進</p> <p>② 民間活力の導入の推進</p> <p>③ 地域事業(山間地域の上下水道事業)の水道・公共下水道事業への統合</p> <p>④ 経営分析手法の充実や積極的な経営情報の開示</p> <p>⑤ 経営評価の活用等によるPDCAサイクルの推進</p> <p>⑥ 企業力向上のための組織改革の推進</p> <p>⑦ 業務の高度情報化の推進</p> <p>① 企業債残高の削減</p> <p>② 未納金徴収体制の強化</p> <p>③ 保有資産の有効活用</p> <p>④ 上下水道サービスを持続していくための効率的な再投資</p> <p>⑤ 水道・下水道工事等におけるコストの縮減</p> <p>⑥ 経営の健全性を確保するための引当金の新設・見直し</p> <p>⑦ 新たな増収策の検討・推進</p> <p>⑧ 給与制度の点検・見直し</p> <p>① 上下水道会計の連結と一体的な財務運営の推進</p> <p>② 上下水道技術の一元監理の推進</p> <p>③ 水道・下水道の水質管理業務の一元化</p> <p>④ 浄水場排水の下水道での一体処理化(再掲)</p> <p>① 人材活性化に向けた取組の強化</p> <p>② 職員の意欲・やる気を引き出す取組の充実</p> <p>③ 職員の能力発揮のための職場環境の整備</p> <p>④ 国際協力事業の推進と国際貢献を支える人材の育成</p> <p>⑤ 知識・経験や技術・技能の継承</p> <p>⑥ 大学や研究機関との連携等による技術の開発及び向上</p>

## 2 施策目標分析の結果

**施策目標Ⅰ** 毎日安心して使うことができ、災害にも強い水道・下水道を目指します

### ● 重点推進施策の評価結果

評価結果の詳細は  
P65～P76 を  
御覧ください。



### ● 施策目標の分析結果

6施策のうち、A評価が3施策、B評価が3施策となりました。

「2 地震等の災害に強い上下水道施設の整備」では、連絡幹線配水管布設工事など一部の工事で遅れが生じましたが、「配水管更新率」は1.2%、「主要管路の耐震適合性管の割合」は50.0%とそれぞれ目標を達成し、また「下水道管路地震対策率」についても目標どおり88.4パーセントを達成しました。

「4 雨に強く安心できる浸水対策の推進」では、一部工事において遅れが生じましたが、雨水幹線の整備等を推進したことにより、「雨水整備率（10年確率降雨対応）」については目標どおり28.0パーセントを達成しました。

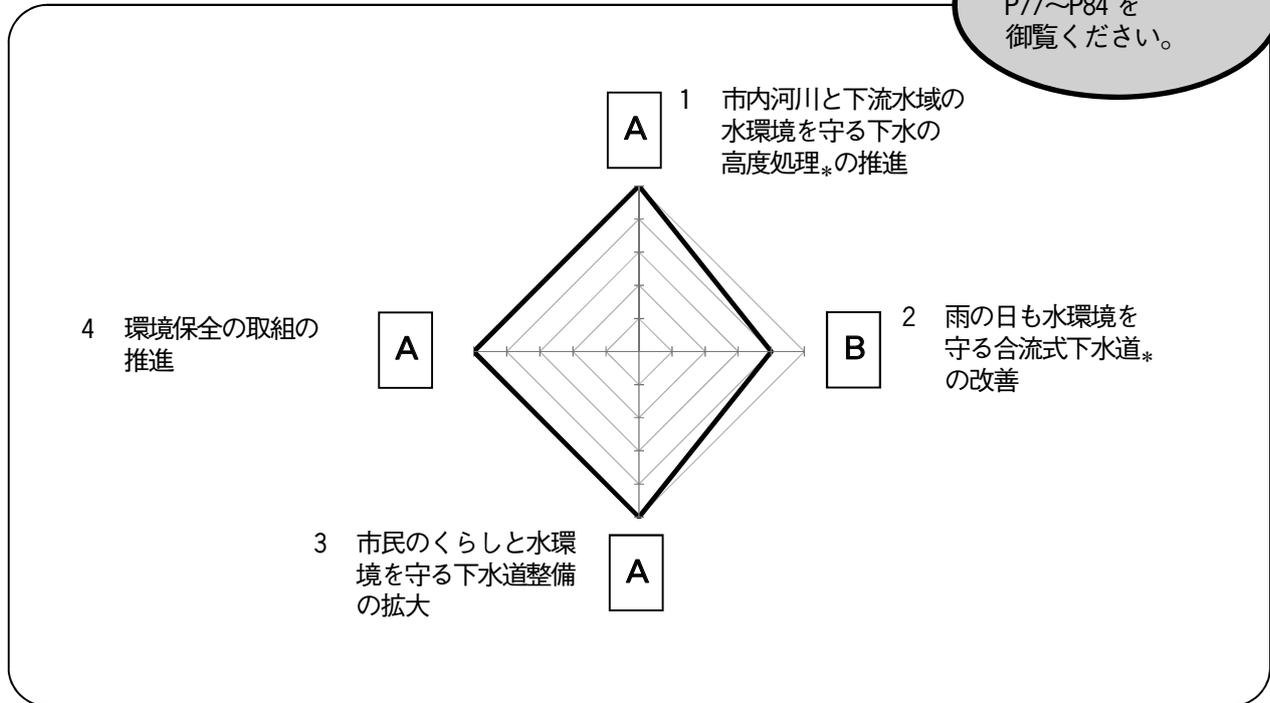
#### (参考) 重点推進施策ごとの取組項目評価の内訳

重点推進施策名	取組項目数	取組項目評価の内訳 (評価別項目数)					平均値	評価結果
		a (5点)	b (4点)	c (3点)	d (2点)	e (1点)		
1 蛇口を通じた安全・安心な水道水の供給	5	5	0	0	0	0	5.0	A
2 地震等の災害に強い上下水道施設の整備	5	0	4	0	1	0	3.6	B
3 災害・事故等危機時における迅速な対応	4	4	0	0	0	0	5.0	A
4 雨に強く安心できる浸水対策の推進	4	2	2	0	0	0	4.5	B
5 異臭味問題解消のための高度浄水処理施設の整備	4	3	1	0	0	0	4.8	A
6 水質への不安払拭のための鉛製給水管の解消	3	0	3	0	0	0	4.0	B

**施策目標II** 環境への負荷の少ない水道・下水道を目指します

● **重点推進施策の評価結果**

評価結果の詳細は  
P77～P84 を  
御覧ください。



● **施策目標の分析結果**

4 施策のうち、A評価が3施策、B評価が1 施策となりました。

「2 雨の日も水環境を守る合流式下水道の改善」では、貯留幹線等の整備や雨天時下水処理の改善に向けた取組を実施しましたが、一部の工事に遅れが生じたことから、「合流式下水道改善率」は目標数値の66.2%を達成できませんでした。

「4 環境保全の取組の推進」では、下水汚泥固形燃料化施設の導入について検討を進め、公民連携手法（DBO方式）を採用して事業者を選定したほか、鳥羽水環境保全センターの汚泥消化タンクの施設整備等、資源循環の推進に向けた取組を計画どおり実施できました。

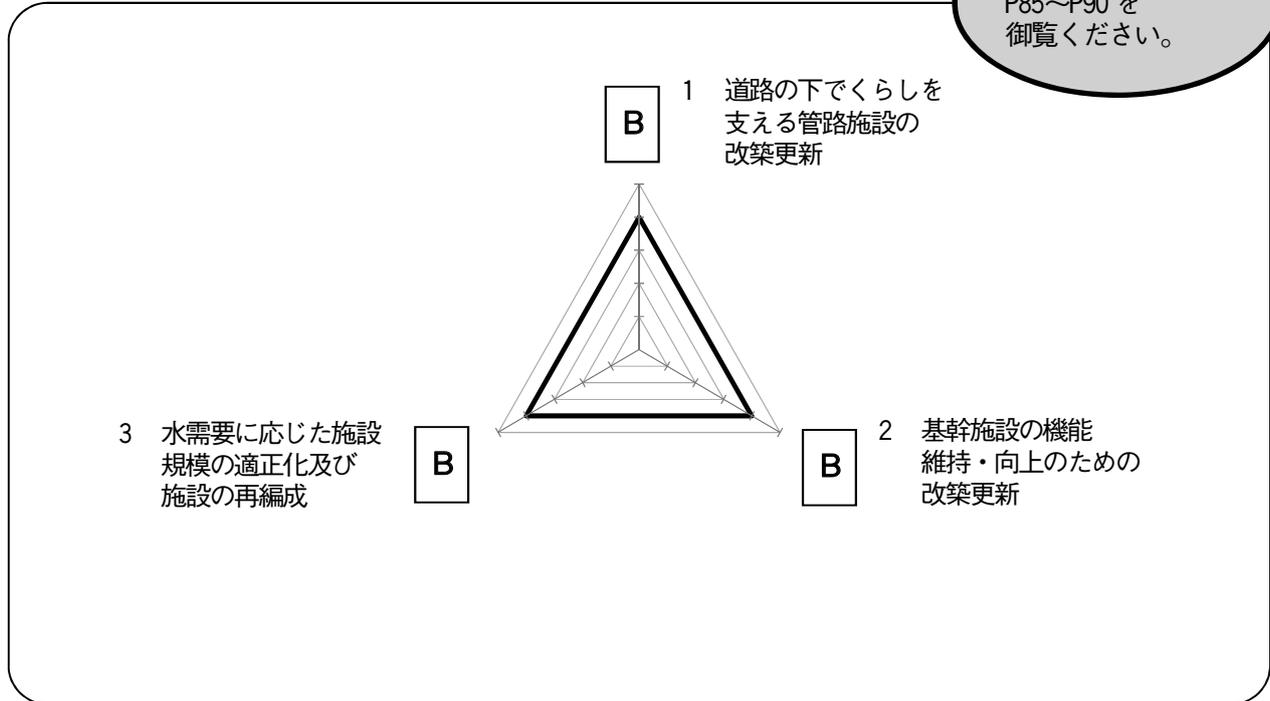
**(参考) 重点推進施策ごとの取組項目評価の内訳**

重点推進施策名	取組項目数	取組項目評価の内訳（評価別項目数）					平均値	評価結果
		a (5点)	b (4点)	c (3点)	d (2点)	e (1点)		
1 市内河川と下流水域の水環境を守る下水の高度処理の推進	2	2	0	0	0	0	5.0	A
2 雨の日も水環境を守る合流式下水道の改善	2	0	2	0	0	0	4.0	B
3 市民のくらしと水環境を守る下水道整備の拡大	2	2	0	0	0	0	5.0	A
4 環境保全の取組の推進	5	4	1	0	0	0	4.8	A

**施策目標Ⅲ** 将来にわたって使い続けられるよう水道・下水道の機能維持・向上に努めます

● **重点推進施策の評価結果**

評価結果の詳細は  
P85～P90を  
御覧ください。



● **施策目標の分析結果**

3施策すべてがB評価となりました。

「1 道路の下でくらしを支える管路施設の改築更新」では、水道配水管の更新や下水道管路施設の点検・改築更新を概ね計画どおりに実施し、「配水管更新率」については目標どおり1.2パーセントを達成しましたが、有収率や鉛製給水管取替工事実施件数については目標値を下回りました。

「2 基幹施設の機能維持・向上のための改築更新」では、浄水施設等及び水環境保全センター等の改築更新を推進しましたが、浄水場及び水環境保全センターの一部工事において遅れが生まれました。

「3 水需要に応じた施設規模の適正化及び施設の再編成」では、連絡幹線配水管整備事業に遅れが生じたものの、鳥羽・吉祥院処理区の統合をはじめ概ね計画どおり各工事を実施できました。

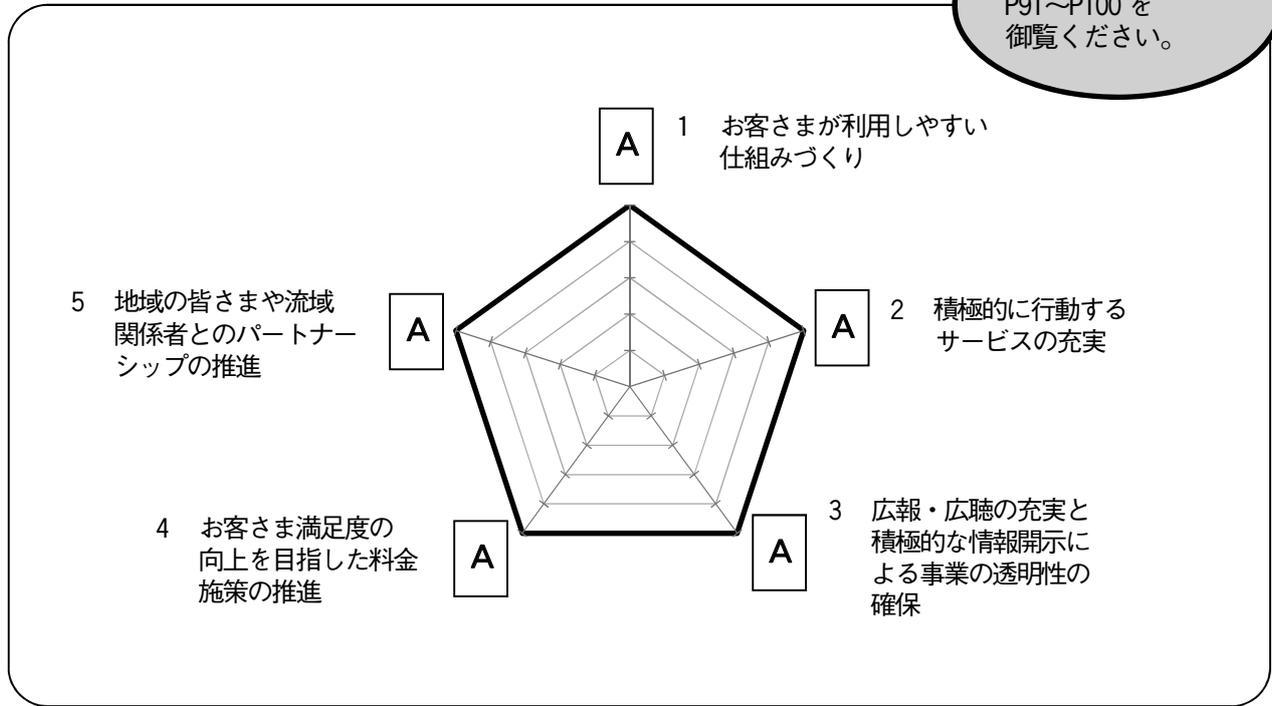
(参考) 重点推進施策ごとの取組項目評価の内訳

	重点推進施策名	取組項目数	取組項目評価の内訳 (評価別項目数)					平均値	評価結果
			a (5点)	b (4点)	c (3点)	d (2点)	e (1点)		
1	道路の下でくらしを支える管路施設の改築更新	4	2	2	0	0	0	4.5	B
2	基幹施設の機能維持・向上のための改築更新	3	1	2	0	0	0	4.3	B
3	水需要に応じた施設規模の適正化及び施設の再編成	3	1	1	0	1	0	3.7	B

**施策目標Ⅳ** 皆さまのご要望におこたえし、信頼される事業を展開します

● **重点推進施策の評価結果**

評価結果の詳細は  
P91～P100を  
御覧ください。



● **施策目標の分析結果**

5施策すべてがA評価となりました。

「2 積極的に行動するサービスの充実」では、営業所の抜本的再編について、西部営業所を開所するとともに、子ども向け水道水PRプログラム「わくわく すいどうひろば」の実施など、サービスの充実に努めました。

「3 広報・広聴の充実と積極的な情報開示による事業の透明性の確保」では、「おいしい！大好き！京(みやこ)の水キャンペーン」の継続実施等、積極的な広報・広聴活動を行いました。

「4 お客さま満足度の向上を目指した料金施策の推進」では、地下水等利用専用水道設置者を対象とする「水道施設維持負担金制度」について個別説明や各種広報を実施したほか、口座振替割引制度及びクレジットカード継続払い制度について周知・運用を行いました。

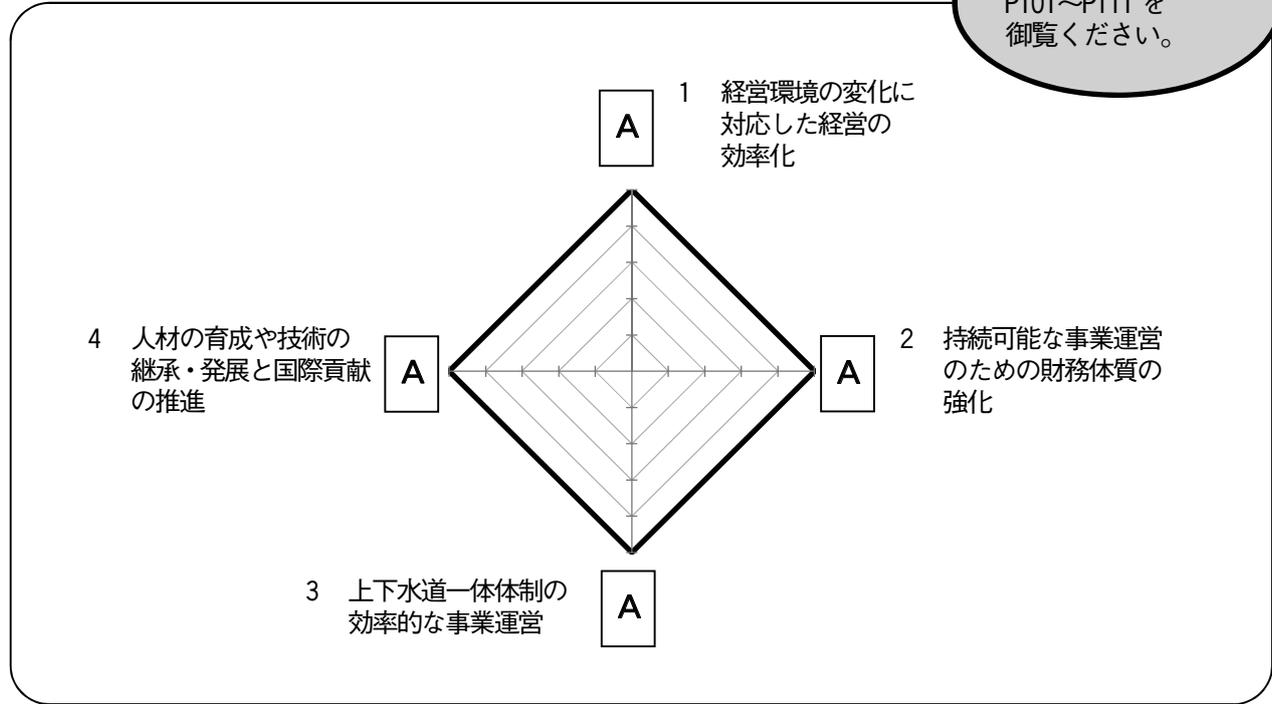
(参考) 重点推進施策ごとの取組項目評価の内訳

重点推進施策名	取組項目数	取組項目評価の内訳 (評価別項目数)					平均値	評価結果
		a (5点)	b (4点)	c (3点)	d (2点)	e (1点)		
1 お客さまが利用しやすい仕組みづくり	3	3	0	0	0	0	5.0	A
2 積極的に行動するサービスの充実	4	4	0	0	0	0	5.0	A
3 広報・広聴の充実と積極的な情報開示による事業の透明性の確保	4	4	0	0	0	0	5.0	A
4 お客さま満足度の向上を目指した料金施策の推進	4	4	0	0	0	0	5.0	A
5 地域の皆さまや流域関係者とのパートナーシップの推進	3	3	0	0	0	0	5.0	A

**施策目標Ⅴ** 経営基盤を強化し、将来にわたり安定した経営を行います

● 重点推進施策の評価結果

評価結果の詳細は  
P101～P111を  
御覧ください。



● 施策目標の分析結果

4 施策すべてがA評価となりました。

「1 経営環境の変化に対応した経営の効率化」では、組織改正や職員定数の6名の削減など、組織改革を推進しました。また、石田水環境保全センター運転管理業務の委託拡大を実施しました。

「2 持続可能な事業運営のための財務体質の強化」では、自己資金の活用による企業債の発行抑制を進めるとともに、未利用地の売却等、保有資産の有効活用を推進しました。

(参考) 重点推進施策ごとの取組項目評価の内訳

	重点推進施策名	取組項目数	取組項目評価の内訳 (評価別項目数)					平均値	評価結果
			a (5点)	b (4点)	c (3点)	d (2点)	e (1点)		
1	経営環境の変化に対応した経営の効率化	7	7	0	0	0	0	5.0	A
2	持続可能な事業運営のための財務体質の強化	8	8	0	0	0	0	5.0	A
3	上下水道一体体制の効率的な事業運営	3	3	0	0	0	0	5.0	A
4	人材の育成や技術の継承・発展と国際貢献の推進	6	6	0	0	0	0	5.0	A

### 3 中期経営プラン（2013-2017）に掲げた重点項目別の評価結果

ここでは、中期経営プラン（2013-2017）に掲げた重点項目別に評価結果をまとめています。まず、評価の見方を確認しましょう！



重点項目の名称、目的を記載しています。

**ポイント**  
重点項目に対する単年度評価結果（A～E）を記載しています。

施策の名称、実績、評価結果（a～e）を記載しています。（詳細は「掲載ページ」のページを御覧ください。）

**重点項目 1 改築更新の推進**

施設の老朽化に対応し、安全・安心な施設の機能維持・向上を図るため、適切な維持管理を行うとともに、被災時における機能確保など、地震対策を踏まえた改築更新を計画的・段階的に推進します。

29年度の単年度評価 **B** 浄水場及び水環境保全センターの工事の一部に遅れがあったものの、管路の改築更新は順調に進捗し、配水管更新率等の数値目標も達成したため、B評価となりました。

○ 道路の下でくらしを支える管路施設の改築更新

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
水道配水管の更新の推進	第1-①	・配水管布設工事実施 30.3km ・補助配水管布設工事実施 16.3km ＜配水管更新率 1.2%（目標1.2%）＞	a	
下水道管路施設の計画的な点検・改築更新	第1-②	《老朽化した下水道管路の調査・管更生及び布設替え》 ・管内調査の完了 20km ・経年管老朽化対策工事(17)～(20)完了。同工事(21)実施(20年12月完了予定)、同工事(22)実施(20年10月完了予定)、同工事(23)実施(21年2月完了予定)、同工事(24)(25)実施(20年9月完了予定)	F 85 ～ F 86	b
		《重要な下水道管路の耐震化》 ・管内調査の完了 8km ・管筋補強対策工事(27)～(29)完了 ・管筋補強対策工事(37)～(39)実施(31年2月完了予定) ＜下水道管路耐震対策率 88.4%（目標88.4%）＞ ＜下水道管路耐震化・改善率 0.7%（目標0.7%）＞		

42 **配水管更新率の推移**

配水管更新率 年度別推移

更新された配水管延長 ÷ 配水管の総延長 × 100

プランでは更新率を段階的に引き上げ、平成29年度までに1.2%を目標することとし、目標を達成しました。

○ 道路施設の機能維持・向上のための施設更新

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
水環境保全センター等の改築更新	第1-①	《水環境保全センター等の改築更新》 ・浄水場浄水場第1高圧配水管の工事完了 ・豊山浄水場高圧配水管の工事実施(29年度完了予定) ・新川浄水場高圧配水管の工事実施(29年度完了予定) ・新川浄水場高圧配水管の工事実施(29年度完了予定)	b	F 87 ～ F 88
		《水環境保全センター及びポンプ場の改築更新》 ・高圧配水管センター高圧配水管の工事実施(29年度完了予定) ・高圧配水管センター高圧配水管の工事実施(29年度完了予定) ・浄水場浄水場センター高圧配水管の工事実施(29年度完了予定) ・浄水場浄水場センター高圧配水管の工事実施(29年度完了予定)		

○ 需要に応じた施設機能の適正化及び施設の再編成

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
下水道管路の点検・改築更新	第1-②	・新川浄水場高圧配水管の調査・調査結果を踏まえた高圧配水管の工事実施(29年度完了) ・高圧配水管の調査結果に基づき、高圧配水管を高圧配水管センターへ段階的に切り替えるための技術的な検討を引き続き実施	a	F 89 ～ F 90

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

29年度末時点における5箇年全体の進捗状況	説明
	浄水場、水環境保全センターの改築工事の一部遅れが生じたものの、水道配水管の更新の推進や下水道管路施設の計画的な点検・改築更新、下水道管路における耐震対策の推進等、プランの各重点項目を順に進捗させたことから「概ね順調に進捗した」としています。

施策ごとに、取組内容について写真やグラフなどを用いて具体的に説明しています。

**ポイント**

中期経営プラン（25～29年度）について、29年度末時点における5箇年全体の進捗状況を澄都（すみと）くんの表情とすずくで示しています。

順調に進捗した。

概ね順調に進捗した。



## 重点項目 1 改築更新の推進

施設の老朽化に対応し、安全・安心な施設の機能維持・向上を図るため、適切な維持管理を行うとともに、被災時における機能確保など、地震対策を踏まえた改築更新を計画的・効率的に推進します。

29年度の  
単年度評価

**B**

浄水場及び水環境保全センターの工事の一部に遅れがあったものの、管路の改築更新は順調に進捗し、配水管更新率等の数値目標も達成したため、B評価となりました。

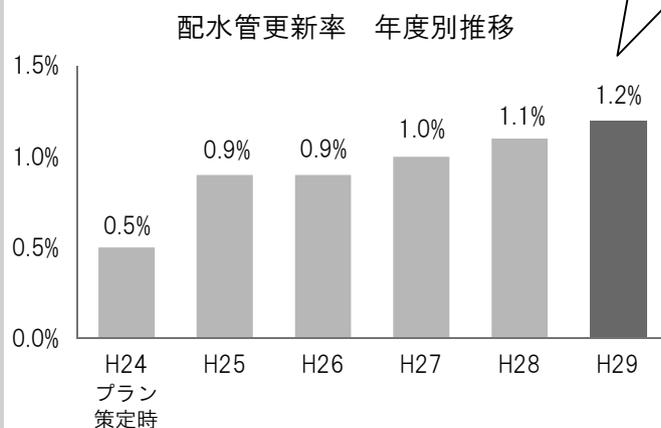
### ○ 道路の下で暮らしを支える管路施設の改築更新

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
水道配水管の更新の推進	Ⅲ-1-①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・配水管布設替工事実施 30.1km</li> <li>・補助配水管布設替工事実施 16.2km</li> </ul> <配水管更新率 1.2% (目標 1.2%)>	<b>a</b>	
下水道管路施設の計画的な点検・改築更新	Ⅲ-1-②	《老朽化した下水道管路の調査、管更生及び布設替え》 <ul style="list-style-type: none"> <li>・管路内調査の完了 20km</li> <li>・経年管老朽化対策工事(17)～(20)完了, 同工事(21)実施(30年12月完了予定), 同工事(22)実施(30年10月完了予定), 同工事(23)実施(31年2月完了予定), 同工事(24)(25)実施(30年9月完了予定)</li> </ul> 《重要な下水道管路の耐震化》 <ul style="list-style-type: none"> <li>・管路内調査の完了 8km</li> <li>・管路地震対策工事(27)～(29)完了</li> <li>・管路地震対策工事(37)～(39)実施(31年2月完了予定)</li> </ul> <下水道管路地震対策率 88.4% (目標 88.4%)> <下水道管路調査・改善率 0.7% (目標 0.7%)>	<b>b</b>	P 85 ～ P 86



### 配水管更新率の推移

プランの目標である  
**1.2%**を達成しました。



配水管更新率 (%)

$$= \frac{\text{更新された配水管延長}}{\text{配水管の総延長}} \times 100$$

プランでは更新率を段階的に引き上げ、平成29年度までに1.2%を目指すこととし、目標を達成しました。

○ 基幹施設の機能維持・向上のための改築更新

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
浄水場、水環境保全センター等の改築更新	Ⅲ-2-①	<p>《浄水施設等の改築更新》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・蹴上浄水場第1高区配水池改良工事完了</li> <li>・新山科浄水場高区送水ポンプ設備更新工事実施（30年度完了予定）</li> <li>・松ヶ崎浄水場原水調整弁及び着水井バイパス管調整弁更新工事完了</li> </ul>	b	P 87 ～ P 88
	Ⅲ-2-②	<p>《水環境保全センター及びポンプ場の改築更新》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・鳥羽水環境保全センター自家発電設備工事実施（30年9月完了予定）</li> <li>・鳥羽水環境保全センター汚泥搬送設備工事設計中（30年度完了予定）</li> <li>・伏見水環境保全センター合流系最初ちんでん池築造工事(2)完了</li> <li>・伏見水環境保全センター合流系最初ちんでん池設備工事実施（30年9月完了予定）</li> </ul>	b	P 87 ～ P 88

○ 水需要に応じた施設規模の適正化及び施設の再編成

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
下水処理における鳥羽・吉祥院処理区の統合	Ⅲ-3-③	<ul style="list-style-type: none"> <li>・幹線管路に切替施設を整備し、吉祥院支所B系流入水の鳥羽水環境保全センターへの切替えが完了</li> <li>・吉祥院支所の処理機能の縮小に向け、流入する汚水を鳥羽水環境保全センターへ段階的に切り替えるための技術的な検討を引き続き実施</li> </ul>	a	P 89 ～ P 90

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

29年度末時点における5箇年全体の進捗状況	説明
 <p>概ね順調に進捗した。</p>	<p>浄水場、水環境保全センターの改築工事で一部遅れが生じたものの、水道配水管の更新の推進や下水道管路施設の計画的な点検・改築更新、下水処理における処理区の統合等、プランの目標水準を概ね達成したことから「概ね順調に進捗した」としています。</p>



## 重点項目 2 災害対策の強化

東日本大震災や平成 28 年熊本地震、平成 25 年 9 月の台風第 18 号、平成 26 年 8 月の局地的な集中豪雨の経験等を踏まえ、地震や大雨などの災害に対して、被害を最小限にするとともに、迅速な対応により早期の機能回復が可能な災害に強いライフラインを構築します。

29 年度の  
単年度評価

**B**

水道の連絡幹線配水管布設工事で遅れがあったものの、耐震化に係る数値目標については概ね達成でき、また雨水幹線整備等の浸水対策、危機管理の強化に向けた取組等も順調に進捗したため、B評価となりました。

### ○ 地震等の災害に強い上下水道施設の整備

施策名	取組項目	29 年度の実績	評価結果	掲載ページ
上下水道 管路・施設の 耐震化の促進	I-2-①	<p>《水道システムの耐震性向上》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・配水管耐震化工事実施 33.3km (布設替え 30.1km, 新設 3.2km)</li> <li>・補助配水管耐震化工事実施 20.2km (布設替え 16.2km, 新設 4.0km)</li> </ul> <p>&lt;配水管更新率 1.2% (目標 1.2%)&gt; 【再掲】</p> <p>&lt;水道管路の耐震化率 15.0% (目標 15.4%)&gt;</p> <p>&lt;水道の主要管路の耐震適合性管の割合 50.0% (目標 49.5%)&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・蹴上浄水場第 1 高区配水池改良工事完了</li> <li>・松ヶ崎浄水場洗浄水槽等耐震化工事完了</li> <li>・松ヶ崎浄水場高区 1・2 号配水池改良工事着手</li> </ul>	b	
	I-2-③	<p>《連絡幹線配水管の布設》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・吉田連絡幹線配水管整備事業 (31 年度完了予定) のうち、連絡幹線配水管布設工事(13)設計完了</li> <li>・御池連絡幹線配水管整備事業 (34 年度完了予定) のうち、連絡幹線配水管布設工事(2)完了, 同工事(3)実施 (31 年 3 月完了予定)</li> <li>・花園連絡幹線配水管整備事業 (32 年度完了予定) のうち、連絡幹線配水管布設工事(2)完了, 同工事(3)実施 (31 年 6 月完了予定), 同工事(4)実施 (31 年 11 月完了予定), 同工事(5)実施 (30 年 9 月完了予定)</li> </ul> <p>※ 連絡幹線配水管布設工事について、設計・積算の見直しや他の整備工事との工程調整等が必要となり、工事の着手が遅れたため、新たなプランにおいて計画を見直した。</p> <p>なお、今後は事業の推進に影響が出ないように、進捗管理を徹底する。</p>	d	P 67 ～ P 68

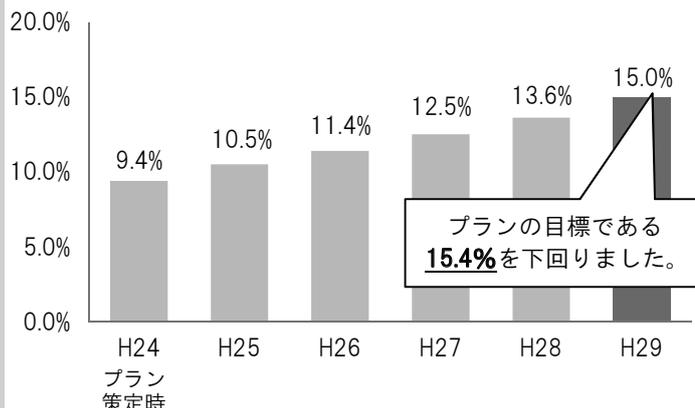
### 水道管路の耐震化率の推移

水道管路の耐震化率 (%)

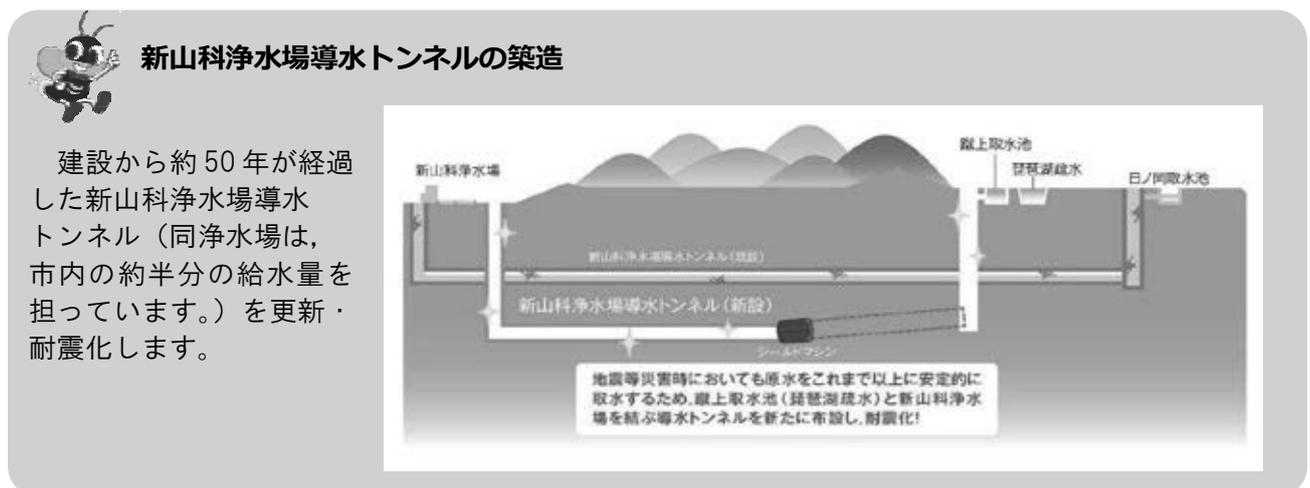
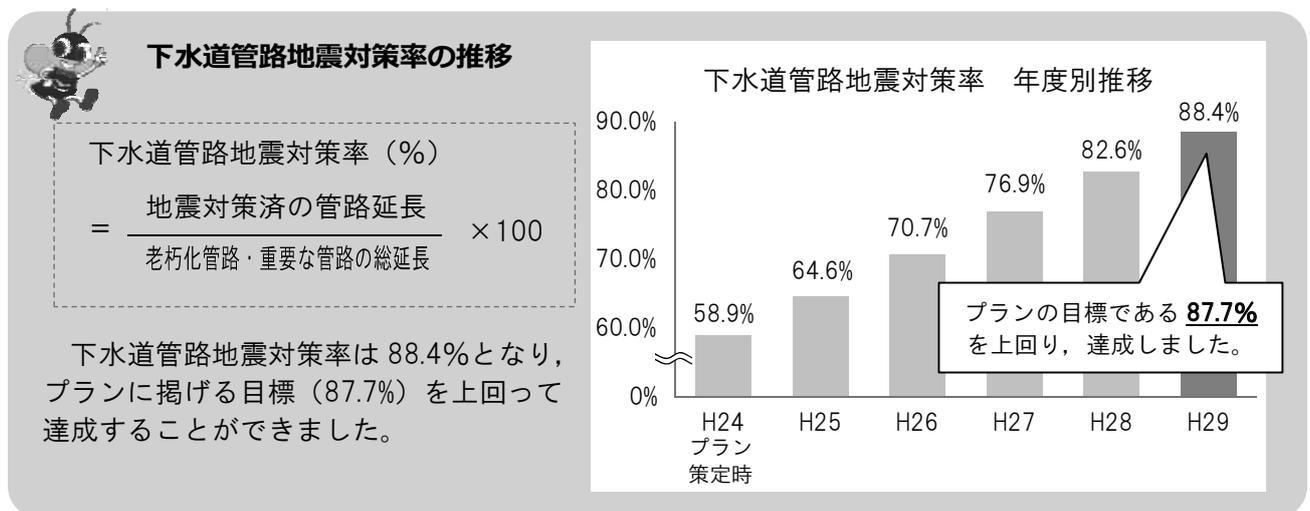
$$= \frac{\text{耐震化された水道管路延長}}{\text{水道管路の総延長}} \times 100$$

主に区画整理事業や宅地開発等に関連して実施する管路の新設工事が予定を下回ったため、プランの目標値 (15.4%) には僅かに到達しませんでした。

水道管路の耐震化率 年度別推移



施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
上下水道 管路・施設の 耐震化の促進	I-2-④	《老朽化した下水管の耐震性向上》 ・管路内調査の完了 20km【再掲】 ・経年管老朽化対策工事(17)～(20)完了, 同工事(21)実施(30年12月完了予定), 同工事(22)実施(30年10月完了予定), 同工事(23)実施(31年2月完了予定), 同工事(24)(25)実施(30年9月完了予定)【再掲】 <下水道管路地震対策率 88.4% (目標 88.4%) >【再掲】 <下水道管路調査・改善率 0.7% (目標 0.7%) >【再掲】	b	P 67 ～ P 68
	I-2-⑤	《下水道施設の地震対策の強化》 ・管路内調査の完了 8km【再掲】 ・管路地震対策工事(27)～(29)完了 ・管路地震対策工事(37)～(39)実施(31年2月完了予定)【再掲】 ・伏見水環境保全センター合流系最初ちんでん池築造工事(2)完了【再掲】 ・伏見水環境保全センター合流系最初ちんでん池設備工事実施(30年9月完了予定)【再掲】 ・災害用マンホールトイレ*設置のための管路地震対策工事(30)完了, 同工事(33)～(36)実施(30年9月完了予定) <下水道管路地震対策率 88.4% (目標 88.4%) >【再掲】 <下水道管路調査・改善率 0.7% (目標 0.7%) >【再掲】 <下水道施設(建築)の耐震化率 83.9% (目標 83.9%) >	b	
導水施設の* 耐震化による 安定した取水 の確保	I-2-②	・新山科浄水場導水トンネル築造工事着手(39年度完了予定)	b	



○ 雨に強く安心できる浸水対策の推進

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
地下街等を有する地区等の浸水対策	I-4-①	《地下街等を有する地区の浸水対策》 ・山科三条雨水幹線の整備事業完了 ・花見小路幹線整備事業（30年度完了予定）のうち、幹線工事の実施（30年9月完了予定） <雨水整備率(10年確率降雨対応) 28.0%（目標 28.0%）>	a	P 71 ～ P 72
	I-4-②	《河川整備等と連携した総合的な治水対策の推進》 ・新川 6 号幹線事業（30年度完了予定）のうち、幹線（雨水）工事(1)の実施（30年9月完了予定） <雨水整備率(10年確率降雨対応) 28.0%（目標 28.0%）> 【再掲】	b	
	I-4-③	《浸水被害発生箇所の解消》 ・伏見第 3 導水きょ整備事業（31年度完了予定）のうち、導水きょ工事の実施（31年3月完了予定） ・山科川 13-1 号雨水幹線整備事業（31年度完了予定）のうち、幹線（雨水）工事の実施（31年3月完了予定） ・京都市「雨に強いまちづくり」推進本部会議等を開催し、雨に強いまちづくり推進行動計画に基づく29年度の実績を確認 ・地区別検討会等を開催し、それぞれの地区の課題に応じた浸水対策を検討 ・飛散防止型マンホール蓋への交換を順次実施（1,665基） <雨水整備率(10年確率降雨対応) 28.0%（目標 28.0%）> 【再掲】	a	
	I-4-④	《雨水流出抑制の推進》 ・雨水貯留施設*設置助成金制度助成基数 92基（目標 120基） ・雨水浸透ます*設置助成金制度助成基数 246基（目標 240基） ・公共建築物や開発行為等における雨水流出抑制施設の設置について指導を実施	b	



雨に強く安心できる浸水対策の推進



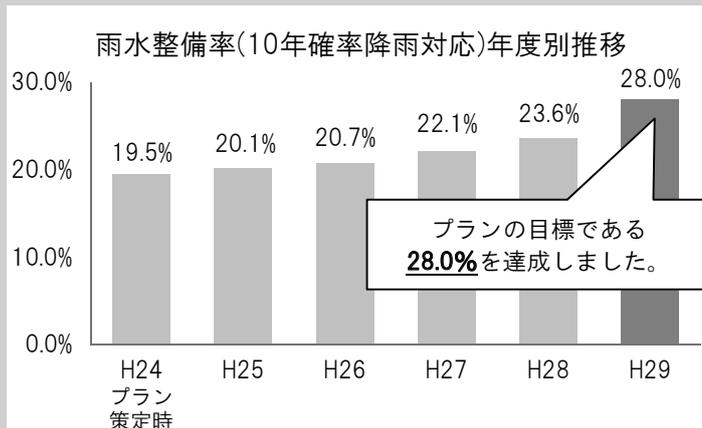
京都市「雨に強いまちづくり」推進行動計画に基づく浸水対策を検討・実施するとともに、阪急桂駅及び山科駅周辺地区、祇園地区等における雨水幹線等の整備を実施しました。

整備中の雨水幹線の内部（新川6号幹線）

平成 29 年度末での雨水整備率（10年確率降雨対応）は 28.0% となり、プランに掲げる目標（28.0%）を達成しました。

雨水整備率（10年確率降雨（1時間 62mm）対応）（%）

$$= \frac{\text{浸水対策済区域面積}}{\text{公共下水道事業計画区域面積}} \times 100$$



○ 災害・事故等危機時における迅速な対応

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
危機管理対策の強化	I-3-①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本庁舎において自衛消防隊の初動措置，避難誘導，消火等の訓練を実施（9月）</li> <li>・南自衛消防隊訓練大会への参加（10月）</li> <li>・日本水道協会京都府支部において府及び府下市町の参加による合同防災訓練を実施（11月）</li> <li>・「京都市上下水道局業務継続計画*（震災対策編）」内の参集方法及び行動手順書等を見直すとともに改訂を実施</li> <li>・大規模地震発生時における活用可能な施設情報等の改善を実施</li> <li>・「京の水道 疏水物語」の名称を「京のかがやき 疏水物語」に変更し，賞味期限を5年から10年まで延長するとともに，デザインについてもリニューアルし，市民しんぶん・地下鉄広告等によりPR</li> </ul>	a	P 69 ～ P 70
防災拠点の充実	I-3-②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太秦庁舎の災害時の活用方針を確立するとともに，災害時活動拠点となる2階会議室への防災備品の配備及びテレビ会議システム等を導入</li> <li>・効率的な応急給水活動の実施に向け，組立式給水タンクを購入</li> <li>・応急給水槽設置事業所において，仮設給水栓を用いた応急給水訓練を実施（9月）</li> <li>・京都市総合防災訓練において応急給水訓練を実施（9月）</li> </ul>	a	



北部エリアの事業・防災拠点の整備について



営業所，水道・下水道の維持管理部門を集約するとともに，大規模災害時には他都市からの応援職員の受け入れを行う市内北部エリアの事業・防災の拠点として，平成29年7月に「太秦庁舎」を開庁しました。

災害用備蓄飲料水「京のかがやき 疏水物語」について

名称を変更した災害用備蓄飲料水「京のかがやき 疏水物語」は，天才アートKYOTOから提供いただいた作品を採用して新たなデザインとし，平成30年3月1日から販売を開始しました。

大規模地震等の災害に備えた飲料水の備蓄を進めていただけるよう，継続して啓発を行っています。



【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

29年度末時点における5箇年全体の進捗状況	説明
<p>概ね順調に進捗した。</p>	<p>水道の連絡幹線配水管の布設工事に一部遅れが生じたものの，配水管や下水道管路の耐震化の推進，浸水対策による雨水整備率の向上，危機管理対策の強化・充実を図ることができたことから，プランに対しては「概ね順調に進捗した」としています。</p>



### 重点項目 3 環境対策の充実

琵琶湖・淀川水系の中流域に位置する大都市として、下水の高度処理施設を段階的・効率的に整備するとともに、貯留幹線の整備等により合流式下水道\*の改善を図るなど、市内河川や下流域に位置する都市の水道水源となる水域の水環境を保全します。

また、太陽光発電設備を設置するなど、再生可能エネルギーの利用を拡大するとともに、水道・下水道施設の省エネルギー化や資源の循環を推進し、低炭素・循環型まちづくりに貢献します。

29年度の  
単年度評価

**B**

合流改善施設の整備工事の遅れから合流式下水道改善率について数値目標を達成できなかったものの、温室効果ガス排出量の削減等については概ね計画どおり実施できたため、B評価となりました。

#### ○ 雨の日も水環境を守る合流式下水道の改善

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
合流式下水道の改善	Ⅱ-2-①	《貯留幹線等の整備》 ・津知橋幹線整備事業（32年度完了予定）のうち、幹線工事の実施（32年3月完了予定） <合流式下水道改善率 63.1%（目標 66.2%）>	<b>b</b>	P 79 ～ P 80
	Ⅱ-2-②	《雨天時下水処理の改善》 ・雨天時における合流式下水道改善の状態把握のため、雨天時放流水質検査を実施（10月）し、水質基準値以下であることを確認 ・伏見水環境保全センター合流改善施設土木工事完了、同設備工事実施（30年9月完了予定） <合流式下水道改善率 63.1%（目標 66.2%）> 【再掲】	<b>b</b>	

#### 合流式下水道改善率の推移

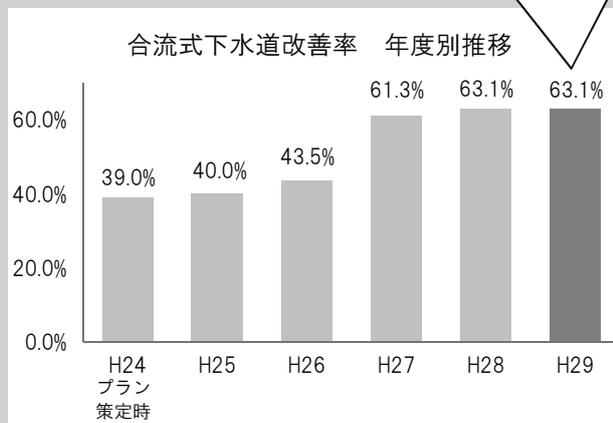
合流式下水道改善率（%）

$$= \frac{\text{合流式下水道改善済面積}}{\text{合流式区域面積}} \times 100$$

プランでは平成 29 年度までに合流式下水道改善率を 66.2%にすることを目標としていましたが、地盤条件の影響による工事の遅れから、目標未達成となりました。

なお、同工事は 30 年 9 月に完了し、目標を達成することを見込んでいます。

プランの目標である **66.2%**を下回り、未達成となりました。



○ 環境保全の取組の推進

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
再生可能エネルギーの利用拡大等による温室効果ガスの削減	Ⅱ-4-①	<p>《太陽光発電設備の設置等による再生可能エネルギーの利用拡大》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・太秦庁舎の太陽光発電設備工事完了</li> </ul> <p>《温室効果ガスの排出削減》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・京都市地球温暖化対策条例に基づく事業者排出量削減計画（第二計画期間：26～28年度）の事業者排出量削減報告書を提出</li> <li>・温室効果ガス排出量の削減率15.3%（目標は基準年度（23～25年度）に対して8.5%削減）等により、実績評価はS評価となり、特別優良事業者として表彰（12月）</li> <li>・施設における高効率機器への更新、ポンプ運転台数の最適化、照明や空調の運用見直しによる電力使用量削減の推進</li> <li>・浄水場全体の年間総電力使用量 22年度比42.9%削減（目標37%削減）</li> <li>・水環境保全センター全体の年間総電力使用量 22年度比13.6%削減（目標6.5%削減）</li> </ul>	a	P 83 ～ P 84
資源循環の推進	Ⅱ-4-③	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水汚泥固形燃料化施設の導入について検討を進め、実施方針（案）の公表等を経て、本事業の実施に公民連携手法（DBO方式：設計・建設から運転管理等を一括して民間事業者に委託する方式）を採用し、本事業に係る事業者を選定</li> <li>・鳥羽水環境保全センター汚泥濃縮・消化タンク築造工事(2)完了</li> <li>・鳥羽水環境保全センター汚泥消化タンク設備工事実施（30年9月完了予定）</li> <li>・消化ガスを汚泥焼却炉の燃料等に活用するとともに脱水汚泥等のセメント原料化（脱水ケーキ*3,003t、焼却灰1,493t）により汚泥有効利用を推進</li> </ul> <p>&lt;汚泥有効利用率 24.5%（目標23.4%）&gt;</p>	b	



汚泥消化タンクの再整備について

鳥羽水環境保全センターにおいて再整備した汚泥消化タンクにより、下水汚泥から発生させる消化ガスを倍増させ、施設内で使用する都市ガスの代替燃料として有効活用します。



【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

29年度末時点における5箇年全体の進捗状況	説明
<p>概ね順調に進捗した。</p>	<p>合流式下水道の改善率は目標未達となりましたが、下水の高度処理施設整備や再生可能エネルギーの利用拡大、消化ガス・汚泥等の再生可能な資源の有効活用を推進したことから、プランに対しては「概ね順調に進捗した」としています。</p>



## 重点項目 4 お客さま満足度の向上

水道事業・公共下水道事業として、市民の皆さまに対して果たすべき防災機能を充実させるなど、お客さまのニーズに合わせたサービスの窓口として営業所を再編します。また、イベント等の様々な機会を捉えて、事業の理解を深めていただくとともに、お客さまの声を、速やかに今後の事業運営につなげていきます。

29年度の  
単年度評価

**A**

事業所を集約し、市内北部エリアの事業・防災拠点となる太秦庁舎を整備したほか、お客さま満足度向上に向けた各種施策や広報・広聴活動を積極的に推進したことでA評価となりました。

### ○ お客さま満足度の向上を目指した料金施策の推進

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
今日の社会状況の変化に対応した料金制度・料金支払方法への見直し	IV-4-①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大都市の水道料金及び下水道使用料調査を実施（7月、1月）</li> <li>・「水道施設維持負担金制度」の既存対象者への個別説明の実施、制度創設に関する各種広報の実施（局ホームページへの掲載、リーフレットの配架、ポスターの掲出、チラシの各戸回覧）</li> <li>・同制度の既存対象者からの届出受付の実施（10月～3月）</li> </ul>	a	P 97 ～ P 98
	IV-4-②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クレジットカード継続払い制度を掲載した水道メーター検針時配布リーフレットを全戸配布（12月、1月）、市民イベントにおける制度のPR（14箇所）</li> <li>・開栓時の「水道便利袋*」封入物（口座振替制度及びクレジットカード継続払いPRチラシを刷新）の拡充（配布件数27,705件）</li> <li>・事業統合により、山間地域におけるクレジットカード継続払い制度の運用を開始（4月～）</li> <li>・5月1日号市民しんぶんへの記事掲載（クレジットカード継続払い制度）</li> </ul> <p>&lt;口座振替及びクレジットカード継続払い利用率 82.6%（目標82.4%）&gt;</p>	a	
	IV-4-③	<ul style="list-style-type: none"> <li>・口座振替割引制度を掲載した水道メーター検針時配布リーフレットを全戸配布（12月、1月）、市民イベントにおける制度のPR（14箇所）</li> <li>・事業統合により、山間地域における口座振替割引制度の運用を開始（4月～）</li> <li>・開栓から3箇月後に「口座振替勧奨はがき」の送付を実施（送付件数24,061件）</li> <li>・口座振替の勧奨チラシ及び申込書を大学コンソーシアム京都加盟大学・短期大学（50大学）に配架</li> <li>・4月1日号市民しんぶんへの記事掲載（口座振替割引制度）</li> <li>・納付制のお客さまに対して、口座振替及びクレジットカード継続払いの利用促進キャンペーンを実施（12月）</li> </ul> <p>&lt;口座振替及びクレジットカード継続払い利用率 82.6%（目標82.4%）&gt; 【再掲】</p>	a	

○ お客さまが利用しやすい仕組みづくり

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
お客さまの利便性の向上	IV-1-①	<ul style="list-style-type: none"> <li>外国人のお客さまに向けた受付方法の充実を図るため、給水申込書等の英語版記入例を作成し、局ホームページに掲載するとともに、営業所窓口及びお客さま窓口サービスコーナーに配架</li> <li>口座振替の勧奨チラシ及び申込書を大学コンソーシアム京都加盟大学・短期大学（50大学）に配架【再掲】</li> </ul>	a	P 91
お客さまが利用しやすい窓口づくり	IV-1-②	<ul style="list-style-type: none"> <li>手話言語の理解を深める研修を実施</li> <li>各区役所・支所の日曜開所日に上下水道局の臨時相談窓口を設置（計3日）</li> <li>市内北部エリアの事業・防災の拠点となる太秦庁舎を開庁（7月）</li> <li>太秦庁舎敷地内に、体験型研修施設（水道技術研修施設）を整備（2月）</li> </ul>	a	~ P 92

○ 積極的に行動するサービスの充実

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
上下水道局営業所の抜本的再編	IV-2-①	<ul style="list-style-type: none"> <li>西部営業所開所（7月）</li> <li>新北部営業所開所に向けた左京営業所庁舎改修工事实施（30年4月完了）</li> <li>営業所開設に関する周知チラシの作成等を実施</li> </ul>	a	
出前トークや環境教育の充実	IV-2-②	<ul style="list-style-type: none"> <li>出講件数9件（目標9件）</li> <li>市内全小学4年生（一部3年生）への啓発物（リーフレット、クリアホルダー）の配布</li> <li>子ども向け水道水PRプログラム「わくわく すいどうひろば」（紙芝居、歌遊び）を実施（市内の幼稚園・保育所（園）10箇所）</li> <li>「未来のサイエンティスト養成事業」夏期講座（7月）、秋冬期講座（11月、12月）を実施</li> <li>科博連サイエンスフェスティバルへの出展（2月）</li> <li>浄水場見学者数 7,857人受入れ</li> <li>水環境保全センター見学者数 3,676人受入れ</li> </ul>	a	P 93 ~ P 94
お客さま訪問サービスの実施	IV-2-③	<ul style="list-style-type: none"> <li>開栓時の「水道便利袋」封入物（口座振替制度及びクレジットカード継続払いPRチラシを刷新）の拡充（配布件数27,705件）【再掲】</li> <li>水道メーター点検訪問時の広報用リーフレットの配布（年4回）</li> </ul>	a	



子ども向け水道水PRプログラム「わくわく すいどうひろば」



未来の水道水の需要者となる未就学の子どもたちに、上下水道事業に対する理解と水道水への親しみを育むことを目的とした子ども向け水道水PRプログラムです。

市内の幼稚園・保育園（所）に上下水道局の職員が訪問し、歌遊びや紙芝居などを通して水の役割や大切さなどをわかりやすく伝えていきます。

○ 広報・広聴の充実と積極的な情報開示による事業の透明性の確保

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
積極的な情報発信と分かりやすい情報開示等による広報機能の充実	IV-3-②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ホームページ、ツイッター、フェイスブック等の各媒体による広報を実施</li> <li>・琵琶湖疏水記念館について、展示計画及び運営計画で構成される「リニューアル基本計画」を作成（2月）、ホームページを開設（3月）</li> <li>・「おいしい！大好き！京（みやこ）の水キャンペーン」（京の水・おふろキャラバン、京の水カフェ in 二条城、京の水・利き水大作戦等）の実施</li> <li>・ふれあいまつり等の市民向けイベントに参加し、水道水の利用促進など上下水道事業に係るPRを実施（24箇所）</li> <li>・上下水道局イベントや各局区等が実施する事業において花の苗や種を配布するなど、「水道水・雨水を使った花いっぱい・緑いっぱいのまちづくり」のPRを実施</li> <li>・子ども向け水道水PRプログラム「わくわく すいどうひろば」（紙芝居、歌遊び）を実施（市内の幼稚園・保育所（園）10箇所）【再掲】</li> <li>・「京（みやこ）の水飲みスポット」へのPR看板設置</li> <li>・「京（みやこ）のまちなかミスト」、「京（みやこ）の駅ミスト」（京都駅前バスCのりばへの設置拡充）や保育所（園）等モニター施設への簡易型ミストの設置などミスト装置普及促進事業の実施</li> <li>・経営審議委員会の意見や総務省「経営比較分析表」等を踏まえた29年度経営評価（28年度事業）の作成・公表</li> <li>・グラフや図、写真を用いた、分かりやすさを重視した予算及び決算資料の作成・公表（8月、2月）</li> </ul>	a	P 95 ～ P 96
お客さまの声を反映するための広聴機能の充実	IV-3-④	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上下水道モニターによる施設見学会（2回）、意見交換会（1回）の実施</li> <li>・鳥羽水環境保全センター・蹴上浄水場一般公開、ふれあいまつりでアンケートを実施</li> <li>・水道メーター点検訪問時の水道使用量実態調査の実施（2～3月、調査票配布4,000件）</li> <li>・大口使用者に対する使用状況調査の実施（11～12月、442社）</li> </ul>	a	

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

29年度末時点における5箇年全体の進捗状況	説明
	<p>料金・使用料改定や水道施設維持負担金制度の創設など今日の社会状況の変化に対応した料金制度への見直しを行うとともに、営業所の抜本的な再編、お客さま満足度の向上に向けた各種施策や広報・広聴活動を積極的に推進し、単年度評価は平成25年度以降5年連続でA評価であったことから、プランに対しては「順調に進捗した」としていません。</p>



## 重点項目 5 経営基盤の強化

9 営業所を 5 営業所（平成 30 年 5 月に 4 営業所となる。）に抜本的に再編するなど、更なる経営効率化の推進により、引き続き、他都市と比べ安価な上下水道料金水準を実現します。また、保有資産の有効活用を一層進めるとともに、改築更新や災害対策のスピードアップを支え、将来にわたって安定した事業運営を行っていくため、経営基盤の強化を図ります。

さらに、効率的な事業運営を進めるために、職員の育成、知識・技術の継承・発展、国際貢献等を推進します。

29 年度の  
単年度評価

**A**

職員定数の削減や企業債残高の削減、保有資産の有効活用のほか、職員の育成や知識・技術の継承・発展に係る取組についても積極的に推進することで A 評価となりました。

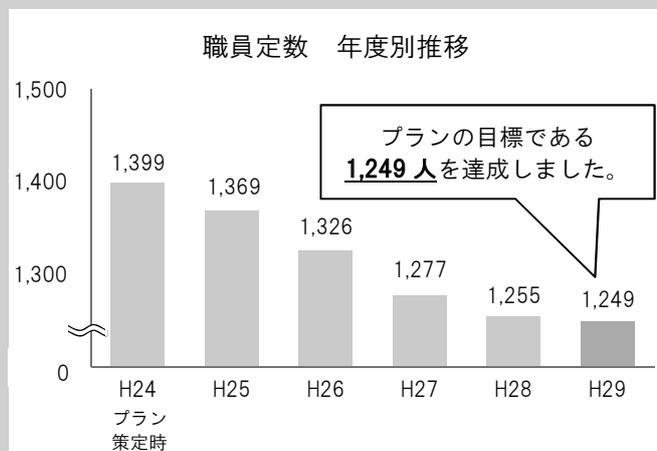
### ○ 経営環境の変化に対応した経営の効率化

施策名	取組項目	29 年度の実績	評価結果	掲載ページ
事業の効率化の推進	V-1-①	・ 29 年度組織改正の実施 ・ 職員定数の削減△6 人を実施	<b>a</b>	P101 ～ P103



#### 職員定数の推移

プランでは、「第 5 期効率化推進計画」に基づき、営業所の抜本的再編や山間地域の上下水道事業の統合をはじめとする組織・業務改革を推進し、平成 29 年度までに水道、下水道に従事する職員定数を 1,249 人（平成 24 年度比△150 人）にすることを目標としており、目標を達成しました。



### ○ 持続可能な事業運営のための財務体質の強化

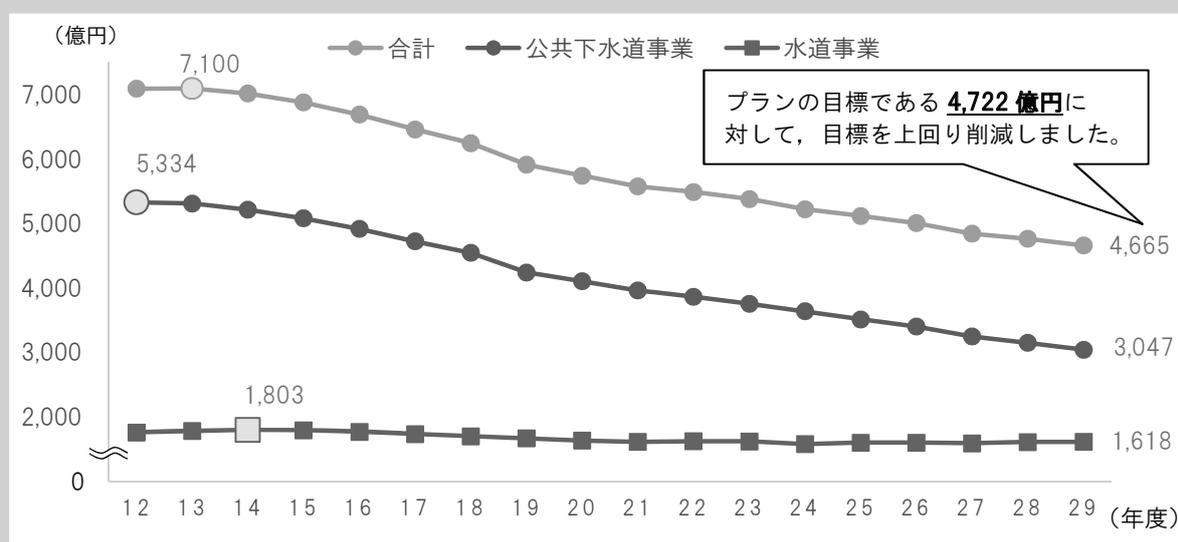
施策名	取組項目	29 年度の実績	評価結果	掲載ページ
企業債残高の削減	V-2-①	・ 自己資金の活用による企業債の発行抑制 29 年度末残高（山間地域分を除き、翌年度延伸分を含む） 水道事業 1,618 億円（目標 1,665 億円） 公共下水道事業 3,047 億円（目標 3,057 億円）	<b>a</b>	P104 ～ P106

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
未納金徴収体制の強化	V-2-②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・営業所の特別滞納整理班とお客さまサービス推進室が連携し、未収金削減に向けた取組を実施</li> <li>・西部営業所に特別滞納整理班を設置（7月）</li> </ul>	a	P104 ～ P106
保有資産の有効活用	V-2-③	<p>《未利用地等の売却》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・元右京営業所を有償管理換え</li> <li>・元伏見営業所跡地活用事業者を公募型プロポーザル方式により決定し、一般定期借地権設定契約を締結</li> <li>・山科区役所東側用地について入札を実施（30年4月売却）</li> <li>・未利用地等の保全・活用に向けた境界明示・不動産鑑定評価等を実施</li> </ul> <p>《琵琶湖疏水通船事業》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地方創生推進交付金事業として、疏水通船の本格事業で活用する新たな観光船2隻の建造、プロモーションツールの作成、販売管理システムの構築等を実施（7月～）</li> <li>・関係団体と、疏水通船の本格事業を核とした疏水沿線の観光開発を担う「琵琶湖疏水沿線魅力創造協議会」を設置し、会合を開催（第1回：9月、第2回：1月）</li> <li>・平成30年3月29日から琵琶湖疏水通船本格事業としての営業を開始</li> </ul> <p>《広告事業》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・多角的な広告事業の実施 <ul style="list-style-type: none"> <li>・「水道使用量のお知らせ」裏面への広告掲載の実施（6～7月、2～3月）</li> <li>・ホームページバナー広告掲載の実施（4～3月）</li> </ul> </li> </ul> <p>《効率的な資金運用》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・29年度別段預金（無利息の決済用預金）の平均残高を各会計10億円未満で運用</li> </ul>	a	
上下水道サービスを持続していくための効率的な再投資	V-2-④	<ul style="list-style-type: none"> <li>・優先度を踏まえた上水道施設整備事業計画及び公共下水道建設事業計画を策定し、事業を実施</li> <li>・市内北部エリアの事業・防災の拠点となる太秦庁舎を開庁（7月）【再掲】</li> <li>・太秦庁舎敷地内に、体験型研修施設（水道技術研修施設）を整備（2月）【再掲】</li> <li>・「水道及び下水道施設等マネジメント基本計画」の運用に向け、施設情報に関するデータの収集及び蓄積</li> <li>・水道施設のアセットマネジメントシステム構築に向け、施設情報に関するデータ取得に係る調査委託を実施</li> </ul>	a	



### 企業債残高の推移

水道事業・公共下水道事業ともに企業債未償還残高を削減し、プランの目標を達成しました。



※ 山間地域における上下水道事業分を除き、29年度については翌年度への延伸分を含む。

○ 人材の育成や技術の継承・発展と国際貢献の推進

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
人材活性化に向けた取組の強化	V-4-①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人材育成基本方針「企業力向上プラン」の取組項目を着実に実践</li> <li>・新たな計画である「企業力向上プラン（2018-2027）」を策定</li> <li>・職員研修実施計画に沿った研修の実施及び実施した局研修の分析・評価による次年度研修実施計画への反映</li> <li>・民間企業（大阪ガス）への職員派遣研修の実施</li> <li>・宮城県石巻市への被災地派遣の実施</li> <li>・日本下水道事業団への派遣の実施</li> <li>・厚生労働省への派遣の実施</li> <li>・日本水道協会研修国際部国際課への派遣の実施</li> <li>・地方公務員法に基づく29年度人事評価制度の実施・運用</li> </ul>	a	
職員の意欲・やる気を引き出す取組の充実	V-4-②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職員提案目標件数（100件）達成（総数108件） うち、市長賞1件、優良賞6件、入賞7件</li> <li>・自主研修の支援（資料の閲覧）</li> <li>・前渡金及び郵券等の取扱いに対する業務監察を実施（27所属）</li> <li>・支出事務に対する業務監察を実施（41所属）</li> <li>・出勤時等の服務監察を実施（355回）</li> </ul>	a	P109 ～ P111
職員の能力発揮のための職場環境の整備	V-4-③	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期健康診断及び事後措置の実施</li> <li>・産業医による職場巡視の実施（全事業所5月～3月）</li> <li>・メンタルヘルスラインケア研修、メンタルヘルスセルフケア研修の実施、ストレスチェック制度の実施</li> <li>・特定事業主行動計画「仕事とくらし きらめき スマイルプラン」に掲げる行動項目の実施</li> </ul>	a	



琵琶湖疏水通船事業について



琵琶湖疏水通船事業については、平成25年12月の京都市長及び大津市長参加による船下り試乗会の実施を契機に、以後計5度に及ぶ試行事業を重ね、平成30年春から本格運航を開始しました。

沿線の魅力を発信するプロモーションや事業を担う人材の育成等、疏水路の管理者として運営を支援し、琵琶湖疏水建設の意義やその歴史的価値をこれまで以上に強く発信します。

施策名	取組項目	29年度の実績	評価結果	掲載ページ
国際協力事業の推進と国際貢献を支える人材の育成	V-4-④	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道グローバルセンター（GCUS）等の活動に参画し，国や他都市の情報を収集</li> <li>・日本水道協会研修国際部国際課への派遣の実施【再掲】</li> <li>・JICA 課題別研修（「都市上水道維持管理（浄水・水質コースA）」）を大阪市と共同で実施</li> <li>・JICA 研修に係る技術視察の受入れ</li> <li>・海外研修員の受入れ</li> </ul> 水道施設 25 箇国 102 名 下水道施設 4 箇国 67 名	a	P109 ～ P111
知識・経験や技術・技能の継承	V-4-⑤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職員研修実施計画に基づく技術研修の実施（局内研修を 8 回実施）及び各所属による職場研修の実施</li> <li>・各所属でのナレッジマネジメント*の運用</li> <li>・各所属でのナレッジマネジメントの取組充実のためのフォローアップ調査の実施（8月）</li> <li>・太秦庁舎敷地内に，体験型研修施設（水道技術研修施設）を整備（2月）【再掲】</li> <li>・京都府が主催する「京都水道グランドデザイン」検討委員会に参画し，テーマ別検討グループ会議に参加</li> <li>・広域化・広域連携を検討する局内ワーキングを設置し，今後の取組について検討</li> </ul>	a	



### 水道技術研修施設の整備について



技術継承と担い手の育成を図るため，水道と下水道の実技が体験できる体験型研修施設の検討・整備を進めています。

このうち，水道に関しては水道管路に関する実技研修を行うための施設として，太秦庁舎の敷地内に「水道技術研修施設」を平成 30 年 2 月に整備しました。

### 【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

29年度末時点における5箇年全体の進捗状況	説明
	<p>「第5期効率化推進計画」及び「財政基盤強化計画」に基づく各種取組を着実に推進することで，単年度評価は，平成 25 年度以降 5 年連続で A 評価で推移したことから，プランに対しては「順調に進捗した」としています。</p>

#### 4 各重点推進施策及び取組項目の評価結果

ここから、重点推進施策と取組項目評価の  
評価結果を掲載します。  
まず、評価の見方を確認しましょう！



重点推進施策の名称、目的を  
記載しています。

#### ポイント

重点推進施策に対する単  
年度評価結果（A～E）を記  
載しています。

取組項目の名称、実績、評価  
結果（a～e）を記載してい  
ます。

中期経営計画 環境への負荷の少ない水質・下水道を創出します

重点推進 施策名 第-1 市内河川と下流水域の水環境を守る下水の高度処理の推進

目的 環境負荷低減である水質・都市内河川の環境改善を図るためには、事業計画が前提であることから、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ることで、環境改善の推進を図ります。また、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ります。また、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ります。

29年度の単年度評価結果 **A** 事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ることで、環境改善の推進を図ります。また、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ります。

重点項目	取組項目名	29年度の実績	評価結果
①	下水の高度処理施設の新設	中野区立アクトに隣接する事業に併設して、29年度に計画の高度処理施設の新設を実施。	—
②	良好な処理水質の確保	・事業計画に基づいた下水の高度処理の推進を図ることで、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ります。また、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ります。 ・事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ることで、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ります。	a
③	高度化学物質や有害化学物質の削減・研究	・事業計画に基づいた下水の高度処理の推進を図ることで、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ります。また、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ります。 ・事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ることで、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ります。	a

※「重点項目」の①は、中野区立アクトに隣接する事業に併設して実施します。

取組内容について詳しくは、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ることで、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ります。また、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ります。

中期経営計画 環境への負荷の少ない水質・下水道を創出します

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策

重点項目	取組項目名	29年度末時点における進捗状況	29年度末時点における5箇年全体の進捗状況
①	下水の高度処理施設の新設	高度処理施設の新設 100%	進捗に達した。
②	良好な処理水質の確保	事業計画に基づいた下水の高度処理の推進を図ることで、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ります。	進捗に達した。
③	高度化学物質や有害化学物質の削減・研究	事業計画に基づいた下水の高度処理の推進を図ることで、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ります。	進捗に達した。

下水の高度処理【第-1-①】

中野区立アクトはプランクエーションの施設となり、プランクエーションの増設による水質改善が実現する見込みです。そのため、中野区では市内河川の水環境の改善を図るとともに、中野区立アクトの増設に併せて、下流域に位置する都市の水環境の改善も、水質改善の推進を図ります。また、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ることで、事業計画に基づいた下水の高度処理、水質改善の推進を図ります。

中野区立アクトに隣接する事業に併設して実施します。

中野区立アクトに隣接する事業に併設して実施します。

取組項目ごとに、評価を通して検  
討した課題及び今後の取組を記載し  
ています。

取組内容について写真やグラフ  
などを用いて具体的に説明してい  
ます。

#### ポイント

中期経営プランでの目標水準に対する29年度末時点における5箇年全体の進捗状況を澄都（すみと）くんの表情としずくで示しています。



施策目標 I 毎日安心して使うことができ、災害にも強い水道・下水道を目指します

重点推進 施策名	1-1 蛇口を通じた安全・安心な水道水の供給
目的	蛇口を通じて安全・安心な水道水を、安定して効率的に供給します。

29年度の 単年度評価	<b>A</b>	水安全計画*に基づく水質管理の強化、原水 pH 調整設備*の適正な運用等のほか、直結式給水*の拡大等の取組についても計画的に実施することができたため、A評価となりました。
----------------	----------	---

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
	①	水源から蛇口までの水質管理の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>水安全計画を見直すとともに、計画に基づき水質管理を実施</li> <li>前年度の水質検査結果を踏まえ、水道水質検査計画を策定し、これに基づき、原水及び水道水の検査を実施、結果をホームページで公表（毎月）</li> <li>水道 GLP*に基づき、手順書の見直し、精度の高い検査を実施（29年度からは山間地域においても実施）</li> </ul>	a
	②	原水水質監視の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期調査（12回）を適正に実施</li> <li>琵琶湖でのかび臭発生に伴う臨時調査を実施（3月）</li> <li>魚類監視装置*及びクロロフィル*計（蛍光光度計）による、毒物及びアオコ等の流入の常時監視を実施</li> <li>滋賀県との情報交換会（7月）及び大津市との技術協議会（1月）を実施</li> <li>水草による水質変動やかび臭の動向について、滋賀県及び大津市と週1~2回の頻度で情報交換を実施</li> </ul>	a
	③	適正な浄水処理の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>原水 pH 調整設備の適正な運用による浄水処理を実施（3浄水場）</li> <li>微粉炭*注入実験の完了</li> <li>微粉炭及び高機能粉炭の導入を見据えた検討を実施</li> <li>実験による処理性能やコストから勘案し、当面の措置として高機能な粉末活性炭を導入する基本方針を決定</li> </ul>	a
		配水水質監視装置の拡充	<ul style="list-style-type: none"> <li>配水水質自動監視装置を毎日検査に位置付け、検査拠点を見直すことで、市内35箇所の毎日検査を実施</li> <li>水質自動監視装置機能増設工事の完了</li> <li>配水水質自動監視装置設置工事の完了（2箇所）</li> </ul>	
	④	直結式給水の拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>貯水槽水道管理者への戸別訪問の実施 3,423件（目標3,000件）</li> <li>貯水槽水道管理者への戸別訪問調査業務委託の実施時に、パンフレット配布（5月～）</li> <li>直結式給水に関する情報をホームページに掲載</li> <li>&lt;直結式給水の増加件数（3階建以上）476件（目標250件）&gt;</li> </ul>	a
	⑤	水道未普及地域の解消と京北地域水道*及び大原地域水道の再整備等	<ul style="list-style-type: none"> <li>水道未普及解消に向けた継続的な取組を実施</li> </ul>	a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

施策目標Ⅰ 毎日安心して使うことができ、災害にも強い水道・下水道を目指します

課題及び今後の取組	<p>①「水源から蛇口までの水質管理の強化」については、引き続き、水質管理目標値及び水安全計画による水質管理を実施します。</p> <p>②「原水水質監視の強化」については、引き続き、定期調査や臨時調査により琵琶湖の水質動向を把握し、適切に浄水処理を行います。</p> <p>③「適正な浄水処理の推進」については、3浄水場での原水 pH 調整設備運用を継続実施するとともに、今後も検査体制の見直しを検討し、引き続き、毎日検査を実施します。</p> <p>④「直結式給水の拡大」については、直結式給水の普及促進を効率的に遂行し、貯水槽の設置者に対して助言・勧告を強化するため、貯水槽水道調査業務を継続して実施します。</p> <p>⑤「水道未普及地域の解消と京北地域水道及び大原地域水道の再整備等」については、28年度に予定どおり京北地域水道及び中川・小野郷地域水道の整備工事を完了しており、引き続き未普及箇所への解消に向けた取組を継続的に推進します。</p>
-----------	---

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名						
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況		
	①	水源から蛇口までの水質管理の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>水安全計画及び毎年度策定する水道水質検査計画に基づき、安全・安心な水道水の継続的供給のための水質管理の実施</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>		
	②	原水水質監視の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>琵琶湖の定期及び臨時の水質調査を継続実施</li> <li>原水水質自動監視装置による24時間連続監視の継続実施</li> <li>滋賀県や大津市の関係機関と、琵琶湖の水質情報を共有</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>		
	③	適正な浄水処理の推進				
		<table border="1"> <tr> <td>原水 pH 調整施設の整備</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>原水 pH 調整設備の整備完了・運用（3浄水場）</li> <li>新たな粉末活性炭注入設備の整備完了・運用（蹴上, 松ヶ崎）</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>配水水質監視装置の拡充</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>拡充計画に基づき配水水質自動監視装置を増設配備</li> </ul> </td> </tr> </table>	原水 pH 調整施設の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>原水 pH 調整設備の整備完了・運用（3浄水場）</li> <li>新たな粉末活性炭注入設備の整備完了・運用（蹴上, 松ヶ崎）</li> </ul>	配水水質監視装置の拡充	<ul style="list-style-type: none"> <li>拡充計画に基づき配水水質自動監視装置を増設配備</li> </ul>
原水 pH 調整施設の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>原水 pH 調整設備の整備完了・運用（3浄水場）</li> <li>新たな粉末活性炭注入設備の整備完了・運用（蹴上, 松ヶ崎）</li> </ul>					
配水水質監視装置の拡充	<ul style="list-style-type: none"> <li>拡充計画に基づき配水水質自動監視装置を増設配備</li> </ul>					
	④	直結式給水の拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>直結式給水の増加件数（3階建以上） 250件/年</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>		
	⑤	水道未普及地域の解消と京北地域水道及び大原地域水道の再整備等				
		水道未普及箇所の解消に向けた取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>上水道事業計画給水区域内の水道未普及箇所（約2,100人）の解消に向けた取組を継続的に推進</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>		
		京北地域水道（京北中部、細野）の再整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>京北地域水道再整備事業（京北中部、細野）の完了</li> </ul>			
	大原地域水道の再整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>大原地域水道再整備事業の完了</li> </ul>				

施策目標Ⅰ 毎日安心して使うことができ、災害にも強い水道・下水道を目指します

重点推進 施策名	1-2 地震等の災害に強い上下水道施設の整備
目的	地震等の災害に強い水道・下水道施設を整備するとともに、災害リスクを分散し、被災しても被害が少なく、早期に復旧が可能な水道・下水道を構築します。

29年度の 単年度評価	<b>B</b> 連絡幹線配水管布設工事で遅れがあったものの、耐震化に係る数値目標については概ね達成できたことから、B評価となりました。
----------------	--

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
◎ 重点2	①	水道システムの耐震性向上		b
		水道管路の耐震化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・配水管耐震化工事実施 33.3km (布設替え 30.1km, 新設 3.2km)</li> <li>・補助配水管耐震化工事実施 20.2km (布設替え 16.2km, 新設 4.0km)</li> <li>&lt;配水管更新率 1.2% (目標 1.2%)&gt;</li> <li>&lt;水道管路の耐震化率 15.0% (目標 15.4%)&gt;</li> <li>&lt;主要管路の耐震適合性管の割合 50.0% (目標 49.5%)&gt;</li> </ul>	
		浄水場等基幹施設の耐震化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蹴上浄水場第1 高区配水池改良工事完了</li> <li>・松ヶ崎浄水場洗浄水槽等耐震化工事完了</li> <li>・松ヶ崎浄水場高区1・2号配水池改良工事着手</li> </ul>	
◎ 重点2	②	導水施設*の耐震化による安定した取水の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新山科浄水場導水トンネル築造工事着手 (39年度完了予定)</li> </ul>	b
◎ 重点2	③	連絡幹線配水管の布設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・吉田連絡幹線配水管整備事業 (31年度完了予定)のうち、連絡幹線配水管布設工事(13)設計完了</li> <li>・御池連絡幹線配水管整備事業 (34年度完了予定)のうち、連絡幹線配水管布設工事(2)完了, 同工事(3)実施 (31年3月完了予定)</li> <li>・花園連絡幹線配水管整備事業 (32年度完了予定)のうち、連絡幹線配水管布設工事(2)完了, 同工事(3)実施 (31年6月完了予定), 同工事(4)実施 (31年11月完了予定), 同工事(5)実施 (30年9月完了予定)</li> </ul> <p>※ 連絡幹線配水管布設工事について、設計・積算の見直しや他の整備工事との工程調整等が必要となり、工事の着手が遅れたため、新たなプランにおいて計画を見直した。 なお、今後は事業の推進に影響が出ないように、進捗管理を徹底する。</p>	d
◎ 重点2	④	老朽化した下水管の耐震性向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管路内調査の完了 20km</li> <li>・経年管老朽化対策工事(17)~(20)完了, 同工事(21)実施(30年12月完了予定), 同工事(22)実施(30年10月完了予定), 同工事(23)実施(31年2月完了予定), 同工事(24)(25)実施(30年9月完了予定)</li> <li>&lt;下水道管路地震対策率 88.4% (目標 88.4%)&gt;</li> <li>&lt;下水道管路調査・改善率 0.7% (目標 0.7%)&gt;</li> </ul>	b
◎ 重点2	⑤	下水道施設の地震対策の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管路内調査の完了 8km</li> <li>・管路地震対策工事(27)~(29)完了</li> <li>・管路地震対策工事(37)~(39)実施 (31年2月完了予定)</li> <li>・伏見水環境保全センター合流系最初ちんでん池築造工事(2)完了</li> <li>・伏見水環境保全センター合流系最初ちんでん池設備工事実施 (30年9月完了予定)</li> <li>・災害用マンホールトイレ設置のための管路地震対策工事(30)完了, 同工事(33)~(36)実施 (30年9月完了予定)</li> </ul> <p>&lt;下水道管路地震対策率 88.4% (目標 88.4%)&gt; 【I-2-④再掲】 &lt;下水道管路調査・改善率 0.7% (目標 0.7%)&gt; 【I-2-④再掲】 &lt;下水道施設(建築)の耐震化率 83.9% (目標 83.9%)&gt;</p>	b

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

施策目標Ⅰ 毎日安心して使うことができ、災害にも強い水道・下水道を目指します

課題及び今後の取組	<p>①「水道システムの耐震性向上」については、松ヶ崎浄水場高区1・2号配水池改良工事に遅れが生じましたが、平成33(2021)年度の完了に向けて工事の進捗管理を徹底します。</p> <p>②「導水施設の耐震化による安定した取水の確保」については、目標どおり新山科浄水場導水トンネル築造工事に着手しました。平成39(2027)年度の完成を目指して引き続き着実に工事を進めます。</p> <p>③「連絡幹線配水管の布設」については、「吉田連絡幹線配水管布設工事」等において設計・積算の見直しや他の整備工事との工程調整等が必要となり、工事の着手に遅れが生じました。今後は事業の推進に影響が出ないように、進捗管理を徹底します。</p> <p>④「老朽化した下水管の耐震性向上」については、概ね計画どおり経年管老朽化対策工事を実施しました。今後は、特に破損等のリスクが高い旧規格の管路の布設替え・管更生を推進します。</p> <p>⑤「下水道施設の地震対策の強化」については、伏見水環境保全センター合流系最初ちんでん池地震対策工事に一部遅れが生じましたが、平成30年9月の完了に向けて工事の進捗管理を徹底します。</p>
-----------	--

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
◎ 重点2	①	水道システムの耐震性向上		 <p>概ね順調に進捗した。</p>
		水道管路の耐震化	<ul style="list-style-type: none"> <li>配水管更新率 1.2%</li> <li>水道管路の耐震化率 15.4%</li> <li>主要管路の耐震適合性管の割合 49.5%</li> </ul>	
		浄水場等基幹施設の耐震化	<ul style="list-style-type: none"> <li>緊急遮断弁設置工事の完了 (20箇所)</li> <li>松ヶ崎浄水場の1/2の施設能力の耐震化</li> </ul>	
◎ 重点2	②	導水施設の耐震化による安定した取水の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>新山科浄水場導水トンネル築造工事の継続実施</li> </ul>	 <p>概ね順調に進捗した。</p>
◎ 重点2	③	連絡幹線配水管の布設	<ul style="list-style-type: none"> <li>吉田連絡幹線配水管の布設工事完了</li> <li>御陵連絡幹線配水管の布設工事完了</li> <li>御池連絡幹線配水管の布設工事の継続実施</li> </ul>	 <p>進捗に遅れがあった。</p>
◎ 重点2	④	老朽化した下水管の耐震性向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>下水道管路地震対策率 87.7%</li> <li>下水道管路調査・改善率 0.7%</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>
◎ 重点2	⑤	下水道施設の地震対策の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>下水道管路地震対策率 87.7% 【I-2-④再掲】</li> <li>下水道管路調査・改善率 0.7% 【I-2-④再掲】</li> <li>下水道施設（建築）の耐震化率 83.9%</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>

施策目標Ⅰ 毎日安心して使うことができ、災害にも強い水道・下水道を目指します

重点推進 施策名	1-3 災害・事故等危機時における迅速な対応
目的	あらゆる危機においても迅速に対応できるよう、危機管理対策を強化します。 防災機能を強化するとともに、応急給水訓練の実施により、拠点給水活動が迅速に行える体制を構築します。

29年度の 単年度評価	<b>A</b> 危機管理対策の強化や水道・下水道の水質の安全管理の充実などの取組を計画どおり実施することができたため、A評価となりました。
----------------	--

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
◎ 重点2	①	危機管理対策の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本庁舎において自衛消防隊の初動措置、避難誘導、消火等の訓練を実施（9月）</li> <li>・南自衛消防隊訓練大会への参加（10月）</li> <li>・日本水道協会京都府支部において府及び府下市町の参加による合同防災訓練を実施（11月）</li> <li>・「京都市上下水道局業務継続計画*（震災対策編）」内の参集方法及び行動手順書等を見直すとともに改訂を実施</li> <li>・大規模地震発生時における活用可能な施設情報等の改善を実施</li> <li>・災害用備蓄飲料水「京の水道 疏水物語」の名称を「京のかがやき 疏水物語」に変更し、賞味期限を5年から10年まで延長するとともに、デザインについてもリニューアルし、市民しんぶん・地下鉄広告等によりPR</li> </ul>	a
◎ 重点2	②	防災拠点の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太秦庁舎の災害時の活用方針を確立するとともに、災害時活動拠点となる2階会議室への防災備品の配備及びテレビ会議システム等の導入</li> <li>・効率的な応急給水活動の実施に向け、組立式給水タンクを購入</li> <li>・応急給水槽設置事業所において、仮設給水栓を用いた応急給水訓練を実施（9月）</li> <li>・京都市総合防災訓練において応急給水訓練を実施（9月）</li> </ul>	a
		水質の安全管理（上下水道）の充実		
		水質の安全管理（水道）【1-1-②原水水質監視の強化 再掲】		
	③	危機発生時の体制整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・29年度版として危機管理マニュアルを改正（3月）</li> <li>・有害物質流入事故に備えた訓練の実施（2月）</li> </ul>	
		水質の安全管理（上下水道）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・京都市地域防災計画原子力災害対策編に基づき、水道原水及び水道水の測定を実施（水道事業）12回（毎月）実施（山間地域の水道事業）4回（5月、9月、12月、3月）実施</li> <li>・下水汚泥（焼却灰）と放流水の測定を実施（8月、2月）</li> <li>・測定結果をホームページで公表</li> <li>・濃縮汚泥と流入下水について測定方法の検討を実施</li> </ul>	a
	④	工事及び維持管理作業における安全対策の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事故防止対策強化月間の取組の実施（6月、8月、12月）</li> <li>・安全管理部会での安全管理情報の周知（5月、7月、9月）</li> <li>・局安全パトロールの実施（年2回） 第1回 伏見水環境保全センター合流系最初沈澱池築造（その2）工事（8月） 第2回 藤尾ポンプ場 ポンプ設備改良工事（11月）</li> <li>・安全管理講習会の実施（年2回） 第1回 大阪ガス（株）の体験型研修施設においてガス管の危険を体験する講習会（7月） 第2回 酸素欠乏症及び一酸化炭素中毒に関する事故・災害の未然防止について（11月）</li> </ul>	a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び今後の取組	<p>①「危機管理対策の強化」については、災害時に迅速に対応できるよう、計画及びマニュアル等を随時見直し、所属での周知を図ります。また、迅速な応急給水活動を実施できるよう他都市との合同防災訓練についても継続的に実施します。</p> <p>②「防災拠点の充実」については、応急給水槽操作マニュアルを使用し、応急給水槽を設置している各事業所での応急給水訓練を継続実施します。</p> <p>③「水質の安全管理（上下水道）の充実」については、今後もマニュアルの点検・充実、原水への汚染物質流入に備えた訓練等を継続的に実施します。</p> <p>④「工事及び維持管理作業における安全対策の強化」については、引き続き、安全管理部会の開催、局安全パトロール及び安全管理講習会の実施等を通じて、事故の未然防止、事故発生時の対応及び事故の再発防止を徹底します。</p>
-----------	--

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
◎ 重点2	①	危機管理対策の強化	・危機発生時に迅速・的確に対応できる体制の整備・維持	 <p>順調に進捗した。</p>
◎ 重点2	②	防災拠点の充実	・応急給水訓練の継続的な実施 ・災害発生時に迅速に対応できる資機材の配備の充実 ・応急給水槽の設置（南部営業所）	 <p>順調に進捗した。</p>
	③	水質の安全管理（上下水道）の充実		
		水質の安全管理（水道）	・琵琶湖の定期及び臨時の水質調査を継続実施 ・原水水質自動監視装置による24時間連続監視の継続実施 ・滋賀県や大津市の関係機関と、琵琶湖の水質情報を共有	 <p>順調に進捗した。</p>
		危機発生時の体制整備	・水道事業に係る水質汚染に関する措置要綱や有害物質流入事故対応マニュアル等の逐次更新及び危機管理訓練の実施による更なる安全管理の充実	
		水質の安全管理（上下水道）	・京都市地域防災計画（原子力災害対策編）に基づく放射性物質のモニタリングの実施及び結果の公表	
	④	工事及び維持管理作業における安全対策の強化	・安全管理部会での取組強化の検討、局安全パトロールや安全管理講習会等の更なる充実	 <p>順調に進捗した。</p>

施策目標Ⅰ 毎日安心して使うことができ、災害にも強い水道・下水道を目指します

重点推進 施策名	I-4 雨に強く安心できる浸水対策の推進
目的	浸水が起りやすい箇所を速やかに解消し、10年に一度の大雨（1時間に62mm）に対する安全度を確保します。地下施設の浸水等による人命や都市機能の重大な被害を防ぐとともに、市民・事業者等と連携して雨水流出抑制*を引き続き推進するなど、ハード・ソフト両面で雨に強いまちづくりを着実に進めます。

29年度の 単年度評価	<b>B</b> 一部工事において遅れが生じましたが、雨水幹線の整備等を推進したことにより雨水整備率(10年確率降雨対応)の目標を達成し、B評価となりました。
----------------	---

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
◎ 重点2	①	地下街等を有する地区の浸水対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・山科三条雨水幹線の整備事業完了</li> <li>・花見小路幹線整備事業（30年度完了予定）のうち、幹線工事の実施（30年9月完了予定）</li> </ul> <雨水整備率(10年確率降雨対応) 28.0%（目標28.0%）>	<b>a</b>
◎ 重点2	②	河川整備等と連携した総合的な治水対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新川6号幹線事業（30年度完了予定）のうち、幹線（雨水）工事(1)の実施（30年9月完了予定）</li> </ul> <雨水整備率(10年確率降雨対応) 28.0%（目標28.0%）>【I-4-①再掲】	<b>b</b>
◎ 重点2	③	浸水被害発生箇所の解消	<ul style="list-style-type: none"> <li>・伏見第3導水きよ整備事業（31年度完了予定）のうち、導水きよ工事の実施（31年3月完了予定）</li> <li>・山科川13-1号雨水幹線整備事業（31年度完了予定）のうち、幹線（雨水）工事の実施（31年3月完了予定）</li> <li>・京都市「雨に強いまちづくり」推進本部会議等を開催し、雨に強いまちづくり推進行動計画に基づく29年度の実績を確認</li> <li>・地区別検討会等を開催し、それぞれの地区の課題に応じた浸水対策を検討</li> <li>・飛散防止型マンホール蓋への交換を順次実施（1,665基）</li> </ul> <雨水整備率(10年確率降雨対応) 28.0%（目標28.0%）>【I-4-①再掲】	<b>a</b>
◎ 重点2	④	雨水流出抑制の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨水貯留施設*設置助成金制度助成基数 92基（目標120基）</li> <li>・雨水浸透ます*設置助成金制度助成基数 246基（目標240基）</li> <li>・公共建築物や開発行為等における雨水流出抑制施設の設置について指導を実施</li> </ul>	<b>b</b>

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び今後の取組	<p>①「地下街等を有する地区の浸水対策」及び②「河川整備等と連携した総合的な治水対策の推進」については、花見小路幹線工事及び新川6号幹線（雨水）工事の平成30年度の供用開始に向けて、引き続き工事の進捗管理を徹底します。</p> <p>③「浸水被害発生箇所の解消」については、雨に強いまちづくり推進行動計画に基づく取組を推進するとともに、伏見第3導水きよ、山科川13-1号雨水幹線については、平成31年度の供用開始に向けて着実に整備を進めます。</p> <p>④「雨水流出抑制の推進」については、引き続き、助成金制度等を通じて雨水流出抑制を推進します。</p>
-----------	--

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
◎重点2	①	地下街等を有する地区の浸水対策	・雨水整備率(10年確率降雨対応)28.0%	 順調に進捗した。
◎重点2	②	河川整備等と連携した総合的な治水対策の推進	・雨水整備率(10年確率降雨対応)28.0%【I-4-①再掲】	 順調に進捗した。
◎重点2	③	浸水被害発生箇所の解消	・雨水整備率(10年確率降雨対応)28.0%【I-4-①再掲】	 順調に進捗した。
◎重点2	④	雨水流出抑制の推進	・雨水貯留施設設置助成金制度の実施 600件(5年間) ・雨水浸透ます設置助成金制度の実施 200基(5年間) ・雨水流出抑制施策を継続的に推進	 概ね順調に進捗した。



雨水貯留施設及び雨水浸透ますの設置助成金制度（I-4-④）

雨水を一時的に貯留して有効活用ができる「雨水貯留施設（タンク）」や、雨水を地中に浸透させて市街地への雨水の流出を抑制する効果がある「雨水浸透ます」を設置していただくために、助成制度を設けています。

■助成金額

雨水貯留施設設置助成金制度

購入及び設置工事費用の4分の3とし、37,500円が上限となります。  
※ただし、設置工事費用の上限は10,000円。

雨水浸透ます設置助成金制度

- ・雨水浸透ますを新たに設置  
1基につき25,000円
- ・雨水ますから雨水浸透ますへの取替え  
設置工事費用 1基につき上限70,000円  
付帯工事費用 1基につき上限30,000円  
※付帯工事…設置工事とは別に必要となる舗装の撤去や修復等の工事



重点推進 施策名	1-5 異臭味問題解消のための高度浄水処理施設の整備
目的	水道水の異臭味を解消し水質基準を遵守するために、蹴上浄水場に高度浄水処理*施設を整備します。

29年度の 単年度評価	<b>A</b> 浄水処理技術等の調査・研究・開発などについて概ね計画どおり実施できたことからA評価となりました。
----------------	---

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
	①	高度浄水処理施設の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・微粉炭*注入設備の実験結果を踏まえ、コスト等を含めた最適な浄水システムの検討（高度浄水処理施設の整備については着手を見送り）</li> <li>・微粉炭及び高機能粉炭の導入を見据えた検討を実施</li> <li>・実験による処理性能やコストから勘案し、当面の措置として高機能な粉末活性炭を導入する基本方針を決定</li> </ul>	b
	②	原水水質監視の強化【1-1-②再掲】		a
	③	適正な浄水処理の推進【1-1-③再掲】		a
	④	浄水処理技術等の調査・研究・開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・かび臭除去能力に関する調査について検討を実施（6月、7月、9月、12月）</li> <li>・各社の高機能粉末活性炭について、吸着性能評価試験を実施</li> </ul>	a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び 今後の取組	<p>①「高度浄水処理施設の整備」については、近年の原水水質は落ち着いており、現状の浄水処理方法で水質基準を十分に満たしているため、粒状活性炭吸着池築造工事については見合わせています。また、高い臭気物質除去能力を持つ粉末活性炭に係る新技術が開発されており、微粉末活性炭及び高機能粉末活性炭の凝集ちんでん砂ろ過への適用に関する実験を行い、従来の粉末活性炭より臭気物質除去性能に優れることを確認しました。今後は、粉末活性炭に係る新技術の導入を視野に、建設・維持管理コストを勘案し、最適な浄水システムを検討して、高度浄水処理施設の整備方法について見直しを行います。</p> <p>④「浄水処理技術等の調査・研究・開発」については、今後かび臭の除去能力や微粉炭に関する調査・実験を行います。</p> <p>※ ②「原水水質監視の強化」及び③「適正な浄水処理の推進」は再掲のため省略。</p>
---------------	---



### 高い臭気物質除去能力を持つ粉末活性炭に係る新技術（1-5-①，④）

原水に臭気が発生した場合には、原水中に溶けている臭気物質を吸着させて除去するため、粉末活性炭を注入しています。近年、粉末活性炭を微粉化することで、より高い吸着性能を持つ「微粉末活性炭」や「高機能粉末活性炭」が開発され、蹴上及び新山科浄水場にてそれぞれ実験を実施しました。

- 新たな粉末活性炭の効果  
除去性能の向上、活性炭使用量の削減 等



微粉末活性炭の実験施設（蹴上浄水場）

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

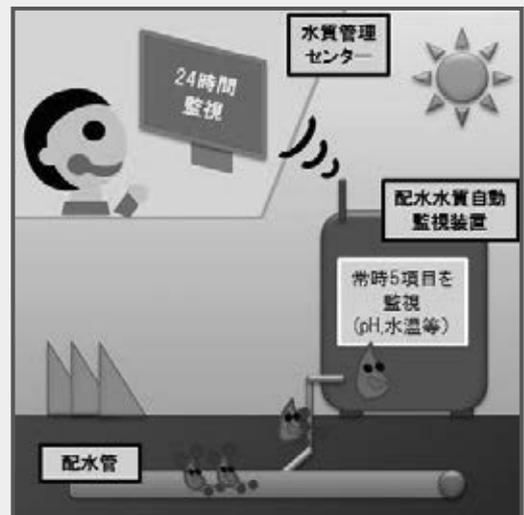
重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
	①	高度浄水処理施設の整備	・蹴上浄水場の高度浄水処理施設整備工事の継続実施	 進捗に遅れがあった。 
	②	原水水質監視の強化 【I-1-②再掲】	・琵琶湖の定期及び臨時の水質調査を継続実施 ・原水水質自動監視装置による24時間連続監視の継続実施 ・滋賀県や大津市の関係機関と、琵琶湖の水質情報を共有	 順調に進捗した。 
	③	適正な浄水処理の推進【I-1-③再掲】		
		原水 pH 調整施設*の整備	・原水 pH 調整設備の整備完了・運用（3浄水場） ・新たな粉末活性炭注入設備の整備完了・運用（蹴上、松ヶ崎）	 概ね順調に進捗した。 
		配水水質監視装置の拡充	・拡充計画に基づき配水水質自動監視装置を増設配備	
	④	浄水処理技術等の調査・研究・開発	・継続的な取組を実施	 順調に進捗した。 



適正な浄水処理の推進（I-1-③，I-5-③）

市内の配水系統ごとに定点を設け、毎日、色、濁り及び消毒の残留効果に関する検査を35地点で行っています。また、定期的に給水の水質検査を行い、法令で規定された安全な水道水が届けられているかを監視しています。さらに、平成14年から配水水質自動監視装置を順次設置して、水温、濁度、色度、pH値及び遊離残留塩素の5項目の連続測定を行い、光回線により水質管理センターに送信しており、24時間365日、職員による水質監視を行っています。

■配水水質自動監視装置設置数 14箇所  
(平成29年度末)



施策目標Ⅰ 毎日安心して使うことができ、災害にも強い水道・下水道を目指します

重点推進 施策名	I-6 水質への不安払拭のための鉛製給水管の解消
目的	平成29年度までに道路部分に残存する鉛製給水管を全て解消します。

29年度の 単年度評価	<b>B</b> 鉛製給水管の解消について、単独取替え、補助配水管 <sup>*</sup> や配水管の布設替え等に関連した取替え及び取替助成金制度の利用促進に努めたものの、道路部分の鉛製給水管の割合などの数値目標について未達成となったため、B評価となりました。
----------------	---

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
	①	鉛製給水管の単独取替えの継続実施	・鉛製給水管単独取替工事による道路部分の鉛製給水管解消件数 8,715件（目標12,600件） ＜道路部分の鉛製給水管の割合 1.7%（目標0%）＞	b
	②	補助配水管や配水管の布設替え等に関連した取替えの推進	・補助配水管や配水管の布設替えに関連した道路部分の鉛製給水管解消件数 751件（目標500件） ・漏水修繕等に関連した道路部分の鉛製給水管解消件数 1,434件（目標3,410件） ＜道路部分の鉛製給水管の割合 1.7%（目標0%）＞【I-6-①再掲】 ※ 鉛製給水管の減少に伴い、漏水修繕による取替件数が減少しているため、目標件数の達成に至らなかった。	b
	③	鉛製給水管取替助成金制度の利用促進	・助成件数 51件（目標80件） ・戸別訪問件数 248件（目標100件） ※ 家屋のリフォームと同時の利用など、制度利用にはお客さまの事情によるものが多く、件数を伸ばすことができなかった。	b

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び 今後の取組	<p>①「鉛製給水管の単独取替えの継続実施」及び②「補助配水管や配水管の布設替え等に関連した取替えの推進」については、今後更新率1.5%以上を目指す配水管・補助配水管の布設替えや漏水修繕工事など、さまざまな機会を捉えて、残存する鉛製給水管の解消に努めます。</p> <p>③「鉛製給水管取替助成金制度の利用促進」については、助成金制度の対象に敷地境界から水道メーターまでの間を加え、宅地内全体の鉛製給水管を助成金制度の対象とするとともに、助成金額についても上限を増額しており、引き続き定期的なPR活動に努めていきます。</p>
---------------	---



鉛製給水管取替えのイメージ（I-6）



鉛製給水管



取替後

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
	①	鉛製給水管の 単独取替えの 継続実施	・道路部分に残存する鉛製給水管 の割合0%	 進捗に遅れがあった。
	②	補助配水管や 配水管の布設替え等 に関連した取替え の推進	・道路部分に残存する鉛製給水管 の割合0%【I-6-①再掲】	 進捗に遅れがあった。
	③	鉛製給水管取替 助成金制度の 利用促進	・鉛製給水管取替助成金制度の 利用件数向上 80件/年	 進捗に遅れがあった。

**鉛製給水管取替工事助成金制度（I-6-③）**

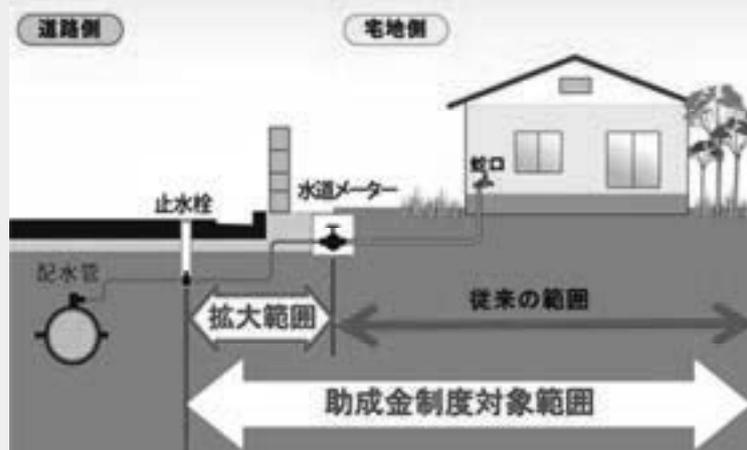


上下水道局では、漏水を防止し、安全・安心な水道水をお届けするため、鉛製給水管の解消を目指しています。道路部分に残存する鉛製給水管については、平成29年度末に残存率をゼロとするために上下水道局で取替えを進めていましたが、現在においても一部残存している状況であり、宅地内に残存する鉛製給水管については、お客さまの費用負担で取り替えていただく必要があります。

そのため、お客さまが宅地内にある鉛製給水管を鉛以外の材質のものに取り替える際に、工事費を一部助成（対象となる工事費の2分の1、ただし上限15万円（29年度までは10万円））する「鉛製給水管取替工事助成金制度」を実施しています。

制度の利用促進を図るため、平成30年度から助成金額をこれまでの10万円から15万円に増額しました。

また、対象範囲をこれまでの「水道メーターから蛇口等まで」から「敷地境界から蛇口等まで」に拡大しました。



施策目標Ⅱ 環境への負荷の少ない水道・下水道を目指します

重点推進 施策名	Ⅱ-1	市内河川と下流水域の水環境を守る下水の高度処理の推進
目的	<p>閉鎖性水域である大阪湾・瀬戸内海の富栄養化を防止するためには、窒素除去が急務であることから、窒素除去に重点をおいた下水の高度処理<sub>*</sub>を、処理施設の更新時期にあわせて段階的・効率的に推進します。</p> <p>法に定められた水質基準よりも厳しく設定した独自の処理水質目標と管理基準値によって水質監視を行います。</p>	

29年度の 単年度評価	A	<p>水質管理マニュアルに基づく水質検査や管理基準値の不適合の原因及び対策の文書化等のほか、技術的な調査・研究等について計画どおり実施できたことから、A評価となりました。</p>
----------------	---	---

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
	①	下水の高度処理施設の段階的な整備	— (中期経営プランに掲げた事業は28年度で完了しており、29年度は既存の高度処理施設の改築更新を実施)	—
	②	良好な処理水質の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水質管理マニュアルに基づく適正な水質検査を実施</li> <li>各水環境保全センターの処理水質目標及び管理基準値の決定(5月)</li> <li>・管理基準値の不適合の原因及び対策の文書化を随時実施</li> </ul>	a
	③	微量化学物質 <sub>*</sub> や病原性微生物等の調査・研究	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道クリプトスポリジウム<sub>*</sub>試験方法に係る技術研修を受講(7月)</li> <li>・放流水について要監視項目<sub>*</sub>測定を実施(毎月)</li> <li>・下水放流水等の大腸菌の調査研究を実施</li> </ul>	a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び 今後の取組	<p>①「下水の高度処理施設の段階的な整備」については、平成28年度末で中期経営プランの予定事業が完了し、プランに掲げた目標数値(高度処理人口普及率)を前倒して達成しました。引き続き、既存の高度処理施設の改築更新を実施します。</p> <p>②「良好な処理水質の確保」については、放流水の水質管理を行うために必要な水質検査を水質管理マニュアルに基づき実施するとともに、マニュアルの改訂にも取り組みます。また、今後も、水質検査結果を踏まえ、管理基準値の見直しを行うとともに、管理基準値不適合の原因及び対策を随時文書化し、適正な水質管理を実施します。</p> <p>③「微量化学物質や病原性微生物等の調査・研究」については、継続して技術的な情報を収集し、調査研究を実施します。また、水質第1課(水道)と水質第2課(下水道)で技術協力を行い、調査・研究を充実させ、その成果を下水道研究発表会などを通じて発信します。</p>
---------------	--

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
	①	下水の高度処理施設の段階的な整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>高度処理人口普及率 53.2%</li> <li>鳥羽水環境保全センターB系高度処理施設の完成・運用</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>
	②	良好な処理水質の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>目標値と管理基準値の継続的な見直しと、さらなる放流水質の向上</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>
	③	微量化学物質や病原性微生物等の調査・研究	<ul style="list-style-type: none"> <li>未規制物質や要監視項目物質等の調査，研究の推進による情報及び知見の収集の継続</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>



下水の高度処理（Ⅱ-1-①）

水中の窒素やリンはプランクトンの栄養源となり、プランクトンが増殖すると赤潮が発生する原因となります。そのため、京都市では市内河川の水環境の保全はもとより、琵琶湖・淀川水系の中流域に位置する都市として、下流域に位置する都市の水道水源の保全や、大阪湾などの閉鎖性水域における富栄養化防止のため、高度処理を取り入れ、よりきれいな水にして河川へ放流しています。



高度処理施設  
(鳥羽水環境保全センターB系水処理施設)



高度処理によりよみがえる清流（西高瀬川）



わたしたちも安心して住めるような、きれいな川が増えるといいね！

施策目標Ⅱ 環境への負荷の少ない水道・下水道を目指します

重点推進 施策名	Ⅱ-2 雨の日も水環境を守る合流式下水道*の改善
目的	雨天時に合流式下水道*から流出する未処理下水やゴミ等を削減する改善対策を、目標年度（平成35年度）を見据え、積極的に推進します。

29年度の 単年度評価	B	貯留幹線等の整備や雨天時下水処理の改善に向けた取組を推進しましたが、一部の工事に遅れが生じ、合流式下水道改善率が目標を達成しなかったため、B評価となりました。
----------------	---	---

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
◎ 重点3	①	貯留幹線等の整備	・津知橋幹線整備事業（32年度完了予定）のうち、幹線工事の実施（32年3月完了予定） <合流式下水道改善率 63.1%（目標 66.2%）>	b
◎ 重点3	②	雨天時下水処理の改善	・雨天時における合流式下水道改善の状態把握のため、雨天時放流水質検査を実施（10月）し、水質基準値以下であることを確認 ・伏見水環境保全センター合流改善施設土木工事完了、同設備工事実施（30年9月完了予定） <合流式下水道改善率 63.1%（目標 66.2%）>【Ⅱ-2-①再掲】	b
	③	雨水吐口*からのゴミ等の流出削減	— (中期経営プランに掲げた事業は27年度で完了)	—

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び 今後の取組	<p>①「貯留幹線等の整備」については、遅れのあった伏見水環境保全センター合流改善施設設備工事について平成30年9月に完了させる予定です。また、その他の貯留幹線等についても整備を着実に進めます。</p> <p>②「雨天時下水処理の改善」については、今後も雨天時放流水質検査を実施し、基準への適合状況について確認します。</p>
---------------	---

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
◎重点3	①	貯留幹線等の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>合流式下水道改善率 66.2%</li> <li>七条西幹線の完成・運用</li> <li>七条東幹線の完成・運用</li> <li>砂川雨水滞水池の完成・運用</li> </ul>	<p>進捗に遅れがあった。</p>
◎重点3	②	雨天時下水処理の改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>合流式下水道改善率 66.2%</li> <li>【Ⅱ-2-①再掲】</li> <li>伏見水環境保全センター合流改善施設の完成</li> </ul>	<p>進捗に遅れがあった。</p>
	③	雨水吐口からのゴミ等の流出削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>雨水吐改善率 100%</li> </ul>	<p>順調に進捗した。</p>

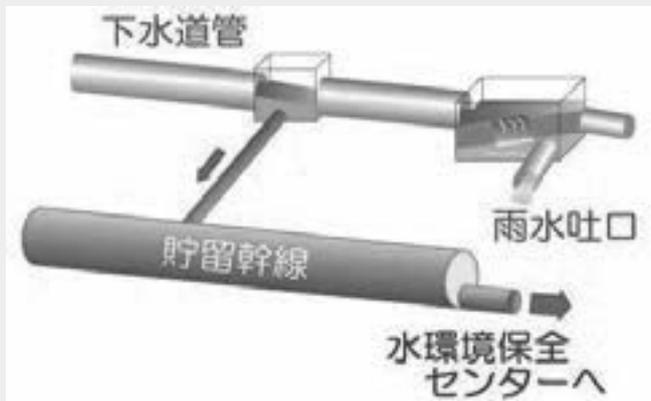


合流式下水道の改善（Ⅱ-2）

汚水と雨水を同じ下水道管で流す合流式下水道では、雨天時に汚水の混じった雨水が、雨水吐口から河川等へ流出します。この合流式下水道の改善対策として、下水を貯める貯留幹線の整備や、雨水吐口からのゴミの流出を防止するための改良等を行っています。



工事の様子  
(朱雀北幹線)



合流式下水道の改善  
(貯留幹線の整備)

施策目標Ⅱ 環境への負荷の少ない水道・下水道を目指します

重点推進 施策名	Ⅱ－3	市民のくらしと水環境を守る下水道整備の拡大
目的	計画区域内の未整備箇所や北部地域など必要な下水道整備を推進します。	

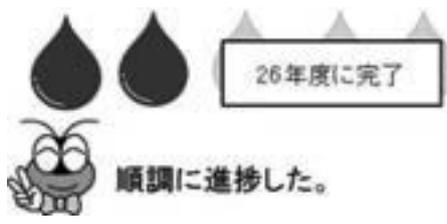
29年度の 単年度評価	<b>A</b>	汚水整備に係る幹線工事について完了するとともに、未接続の解消に向けた普及勧奨について計画どおり実施できたことから、A評価となりました。
----------------	----------	---

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
	①	北部地域の汚水整備の推進	— (中期経営プランに掲げた事業は26年度で完了)	—
	②	未整備箇所の汚水整備の推進	・羽束師2号幹線工事(3)完了 <下水道人口普及率 99.5% (目標 99.5%) >	a
	③	未接続の解消に向けた普及勧奨の推進	・対象家屋全件に対し、戸別訪問による普及勧奨を実施	a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び 今後の取組	<p>②「未整備箇所の汚水整備の推進」については、羽束師2号幹線(3)工事については、29年6月に完了し、下水道人口普及率は目標どおり99.5%を達成しました。引き続き、未整備箇所の解消に向けて、汚水整備を進めます。</p> <p>③「未接続の解消に向けた普及勧奨の推進」については、今後とも、個々の未水洗家屋の状況に応じたきめ細やかな勧奨を粘り強く実施するとともに、詳細な未水洗理由を把握し、未水洗家屋の早期解消に努めます。</p>
---------------	---

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

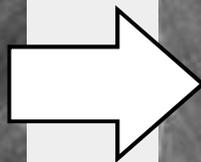
重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
	①	北部地域の汚水整備の推進	・北部地域（大原，静原，鞍馬，高雄）の4地区での特定環境保全公共下水道整備事業の完了	 <p>順調に進捗した。</p>
	②	未整備箇所の汚水整備の推進	・下水道人口普及率 99.5%	 <p>順調に進捗した。</p>
	③	未接続の解消に向けた普及勧奨の推進	・普及勧奨を継続的に推進 ・京北特定環境保全公共下水道*の下水道接続率 80.2%	 <p>順調に進捗した。</p>



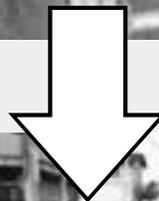
下水道管布設工事のイメージ



管布設



埋戻し



路面復旧



工事の安全性を確保するため、土が崩れてこないように壁と支柱を設置しています。

重点推進 施策名	Ⅱ-4 環境保全の取組の推進
目的	環境マネジメントの継続的な取組により、省エネルギー対策、再生可能エネルギーの利用拡大を一層図り、京都議定書誕生の地として、地球温暖化対策に積極的な役割を果たします。

29年度の 単年度評価	<b>A</b>	再生可能エネルギーの利用拡大や施設における高効率機器への更新等による温室効果ガスの削減、資源循環の推進に向けた下水汚泥固形燃料化施設の導入など、概ね計画どおり進めることができたため、A評価となりました。
----------------	----------	---

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
◎ 重点3	①	再生可能エネルギーの利用拡大等による温室効果ガスの削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>太陽光発電設備の設置等による再生可能エネルギーの利用拡大                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・太秦庁舎の太陽光発電設備工事完了</li> </ul> </li> </ul>	a
		温室効果ガスの排出削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・京都市地球温暖化対策条例に基づく事業者排出量削減計画（第二計画期間：26～28年度）の事業者排出量削減報告書を提出 温室効果ガス排出量の削減率15.3%（目標は基準年度（23～25年度）に対して8.5%削減）等により、実績評価はS評価となり、特別優良事業者として表彰（12月）</li> <li>・施設における高効率機器への更新、ポンプ運転台数の最適化、照明や空調の運用見直しによる電力使用量削減の推進</li> <li>・浄水場全体の年間総電力使用量22年度比42.9%削減（目標37%削減）</li> <li>・水環境保全センター全体の年間総電力使用量22年度比13.6%削減（目標6.5%削減）</li> </ul>	
	②	環境マネジメントシステム*の継続的運用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・KYOMS（京都市役所環境マネジメントシステム）*の取組を着実に実施することにより、KYOMS対象全所属において、「所属における取組推進項目」である、コピー用紙部門及び省エネ部門の目標を達成</li> <li>・独自EMS（環境マネジメントシステム）*の運用による水道水質（水道）及び放流水質（下水道）の維持・向上の取組を実施</li> </ul>	a
◎ 重点3	③	資源循環の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水汚泥固形燃料化施設の導入について検討を進め、実施方針（案）の公表等を経て、本事業の実施に公民連携手法（DBO方式：設計・建設から運転管理等を一括して民間事業者へ委託する方式）を採用し、本事業に係る事業者を選定</li> <li>・鳥羽水環境保全センター汚泥濃縮・消化タンク築造工事(2)完了</li> <li>・鳥羽水環境保全センター汚泥消化タンク設備工事实施(30年9月完了予定)</li> <li>・消化ガスを汚泥焼却炉の燃料等に活用するとともに脱水汚泥等のセメント原料化（脱水ケーキ*3,003t、焼却灰1,493t）により汚泥有効利用を推進 &lt;汚泥有効利用率 24.5%（目標23.4%）&gt;</li> </ul>	a
	④	京都のまちの景観に配慮した施設の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蹴上浄水場第1高区配水池*改良工事完了【I-2-①再掲】</li> </ul>	a
	⑤	環境報告書*の作成・公表	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境報告書の発行及びホームページへの掲載（11月）</li> <li>・蹴上浄水場及び鳥羽水環境保全センターの一般公開（4月及び5月）でのパネル展示の実施</li> <li>・区民ふれあいまつりのブースにおいて、環境報告書のPRチラシ配布を実施（11月、12月）</li> </ul>	a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び今後の取組	<p>①「再生可能エネルギーの利用拡大等による温室効果ガスの削減」については、太陽光発電設備工事を完了するとともに、省エネルギー機器の採用等による使用電力の削減も着実に進め、浄水場及び水環境保全センターの総電力使用量も目標を上回っています。</p> <p>②「環境マネジメントシステムの継続的運用」については、今後も KYOMS（京都市役所環境マネジメントシステム）及び EMS（環境マネジメントシステム）を継続運用することにより、全ての所属で環境にやさしい取組を着実に実施します。</p> <p>③「資源循環の推進」については、引き続き、消化ガスの活用及びセメント原料化による汚泥の有効利用を推進するとともに、下水汚泥固形燃料化施設の導入に向け、設計などの取組を着実に実施します。</p> <p>④「京都のまちの景観に配慮した施設の整備」については、29年6月に、蹴上第1高区配水池改良工事を完了しました。</p> <p>⑤「環境報告書の作成・公表」については、より一層分かりやすい環境報告書を発行するとともに、様々な手法や機会を活用し、多くの方々へ環境保全の取組について情報を発信します。</p>
-----------	--

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
◎ 重点3	①	再生可能エネルギーの利用拡大等による温室効果ガスの削減		 順調に進捗した。
		太陽光発電設備の設置等による再生可能エネルギーの利用拡大 温室効果ガスの排出削減	・太陽光発電設備出力 浄水場 1,790kW 水環境保全センター 2,010kW ・エネルギー消費及び温室効果ガス排出の削減を継続的に推進	
	②	環境マネジメントシステムの継続的運用	・環境マネジメントシステム(EMS)の継続的運用	 順調に進捗した。
◎ 重点3	③	資源循環の推進	・有効利用の取組を継続的に推進 ・汚泥有効利用率 17%	 順調に進捗した。
	④	京都のまちの景観に配慮した施設の整備	・景観に配慮した取組を継続的に実施	 順調に進捗した。
	⑤	環境報告書の作成・公表	・より分かりやすい水道事業、公共下水道事業の環境報告書の作成、公表、広報活動の実施	 順調に進捗した。

重点推進 施策名	Ⅲ-1 道路の下で暮らしを支える管路施設の改築更新
目的	計画的かつ効率的に改築更新を行い、一日たりとも休むことができない水道・下水道の機能を維持・向上させるとともに、漏水や道路陥没事故を防ぎます。 水道管路については、耐震性や耐久性に優れた高機能ダクタイル鋳鉄管*への布設替えを加速させ、水道水を安定的に供給します。下水道管路については、老朽化した管路や重要な管路から、計画的に改築更新を進めます。

29年度の 単年度評価	<b>B</b> 配水管更新率等の目標を達成したものの、有収率*や鉛製給水管取替工事の実施件数については目標を下回ったため、B評価となりました。
----------------	--

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
◎ 重点1	①	水道配水管の更新の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・配水管布設替工事实施 30.1km【I-2-①一部再掲】</li> <li>・補助配水管*布設替工事实施 16.2km【I-2-①一部再掲】</li> <li>&lt;配水管更新率 1.2% (目標 1.2%) &gt;【I-2-①再掲】</li> </ul>	<b>a</b>
◎ 重点1	②	下水道管路施設の計画的な点検・改築更新	<p>《老朽化した下水道管路の調査、管更生及び布設替え》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・管路内調査の完了 20km</li> <li>・経年管老朽化対策工事(17)～(20)完了，同工事(21)実施(30年12月完了予定)，同工事(22)実施(30年10月完了予定)，同工事(23)実施(31年2月完了予定)，同工事(24)(25)実施(30年9月完了予定)</li> </ul> <p>《重要な下水道管路の耐震化》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・管路内調査の完了 8km</li> <li>・管路地震対策工事(27)～(29)完了</li> <li>・管路地震対策工事(37)～(39)実施 (31年2月完了予定)</li> <li>&lt;下水道管路地震対策率 88.4% (目標 88.4%) &gt;【I-2-④再掲】</li> <li>&lt;下水道管路調査・改善率 0.7% (目標 0.7%) &gt;【I-2-④再掲】</li> </ul>	<b>b</b>
	③	漏水防止と有収率*の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・配水管及び補助配水管布設替工事实施 46.3km【Ⅲ-1-①再掲】</li> <li>&lt;有収率 90.4% (目標 91.0%) &gt;</li> <li>・鉛製給水管取替工事实施 10,900件【I-6-①，②再掲】</li> </ul>	<b>b</b>
	④	浸入水の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・山科処理区での浸入水対策工事の実施</li> </ul>	<b>a</b>

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び 今後の取組	<p>①「水道配水管の更新の推進」及び②「下水道管路施設の計画的な点検・改築更新」については、引き続き、既発注工事の早期着手及び新規工事の早期発注に取り組み、計画的な更新を図ります。</p> <p>③「漏水防止と有収率の向上」については、有収率が目標値である91.0%には及ばず(プランの目標値である90.0%は達成)、また、他都市と比べると依然として低い水準にあります。そのため、引き続き、老朽化した配水管の更新を進めるとともに、近年、漏水が増加傾向にある補助配水管の更新のスピードアップを図り、漏水量の減少に努めることでより一層の有収率の向上を図ります。</p> <p>④「浸入水の削減」については、予定どおり山科処理区における浸入水の対策工事を実施しました。今後も、適切な浸入水対策に取り組みます。</p>
---------------	--

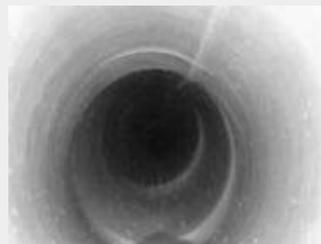
【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
◎重点1	①	水道配水管の更新の推進	・配水管更新率 1.2%	 順調に進捗した。
◎重点1	②	下水道管路施設の計画的な点検・改築更新	・下水道管路地震対策率 87.7% 【I-2-④, ⑤再掲】 ・下水道管路調査・改善率 0.7% 【I-2-④, ⑤再掲】	 順調に進捗した。
	③	漏水防止と有収率の向上	・有収率 90.0%	 概ね順調に進捗した。
	④	浸入水の削減	・浸入水を継続して削減	 順調に進捗した。



下水道管路施設の計画的な点検・改築更新（Ⅲ-1-②）

快適で衛生的な暮らしを支え、良好な水環境を守る下水道を、将来にわたって安心して使い続けるため、老朽化した下水道管を更生工法や布設替えにより計画的に更新するとともに、重要な管路を耐震化することで、地震に強い下水道を整備します。



既設下水道管を使用した更生（長寿命化）  
（古くなった管の内側に新しい管となる素材を入れる）

重点推進 施策名	Ⅲ－２ 基幹施設の機能維持・向上のための改築更新
目的	浄水場や水環境保全センター等の基幹施設について、計画的かつ効率的に改築更新を行い、一日たりとも休むことができない水道・下水道の機能を維持・向上させます。

29年度の 単年度評価	<b>B</b> 新山科浄水場高区送水ポンプ設備更新工事及び伏見水環境保全センター合流系最初ちんでん池設備工事に遅れが生じたことから、B評価となりました。
----------------	---

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
◎ 重点1	①	浄水施設等の改築更新	《浄水施設等の改築更新》 ・蹴上浄水場第1高区配水池改良工事完了【I-2-①再掲】 ・新山科浄水場高区送水ポンプ設備更新工事実施（30年度完了予定） ・松ヶ崎浄水場原水調整弁及び着水井バイパス管調整弁更新工事完了	b
◎ 重点1	②	水環境保全センター及びポンプ場の改築更新	《水環境保全センター及びポンプ場の改築更新》 ・鳥羽水環境保全センター自家発電設備工事実施（30年9月完了予定）【II-4-③再掲】 ・鳥羽水環境保全センター汚泥搬送設備工事設計中（30年度完了予定）【II-4-③再掲】 ・伏見水環境保全センター合流系最初ちんでん池築造工事(2)完了【I-2-⑤再掲】 ・伏見水環境保全センター合流系最初ちんでん池設備工事実施（30年9月完了予定）【I-2-⑤再掲】	b
	③	水道未普及地域の解消と京北地域水道 <sub>※</sub> 及び大原地域水道の再整備等【I-1-⑤再掲】		a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び今後の取組	<p>①「浄水施設等の改築更新」については、新山科浄水場高区送水ポンプ設備更新工事に関わる追加工事の発生により進捗に遅れが生じましたが、工事の進捗管理を徹底し、30年度には完了する予定です。</p> <p>②「水環境保全センター及びポンプ場の改築更新」については、伏見水環境保全センター合流系最初ちんでん池設備工事に遅れが生じましたが、工事の進捗管理を徹底し、早期の完了に向け事業を推進します。</p> <p>※ ③「水道未普及地域の解消と京北地域水道及び大原地域水道の再整備等」は再掲のため省略。</p>
-----------	---

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
◎重点1	①	浄水施設等の改築更新	・計画的な改築更新を継続的に推進	
◎重点1	②	水環境保全センター及びポンプ場の改築更新	・計画的な改築更新を継続的に推進	
	③	水道未普及地域の解消と京北地域水道及び大原地域水道の再整備等【Ⅰ-1-⑤再掲】		
		水道未普及箇所の解消に向けた取組	・上水道事業計画給水区域内の水道未普及箇所（約2,100人）の解消に向けた取組を継続的に推進	
		京北地域水道（京北中部、細野）の再整備	・京北地域水道再整備事業（京北中部、細野）の完了	
		大原地域水道の再整備	・大原地域水道再整備事業の完了	



蹴上浄水場第1高区配水池改良工事の完了（Ⅰ-2-①，Ⅱ-4-④，Ⅲ-2-①）

蹴上浄水場第1高区配水池は、浄水場建設（明治45年）から100年以上が経過し、老朽化が著しいことから改築更新するとともに、近代化の象徴であるレンガ造りで歴史的価値の高い建造物を未来へ引き継ぐため、外観を保存する工法（曳家工法）を採用しました。

曳家工法は、建造物を解体や分解をせずに、そのままの状態での別の場所に移動する工法です。建造物の基礎部をコンクリートで補強した後、その下にレールや枕木を設置して、建造物をジャッキで押して移動します。土地区画整理に伴う家屋の移動や歴史的建造物の保存を目的に採用されることがある工法です。



レンガ造りの建造物（北側）



工事現場の様子

重点推進 施策名	Ⅲ－３ 水需要に応じた施設規模の適正化及び施設の再編成
目 的	<p>蹴上・松ヶ崎・新山科の3浄水場体制により水道水を安定的に供給するとともに、浄水場の排水を水環境保全センターで一体的に処理し、処理の効率化を行い、維持管理コストを削減します。</p> <p>また、水環境保全センターにおいては、施設の改築更新に合わせた段階的な高度処理*の導入及び合流式下水道*改善施設の整備を進めるとともに、鳥羽・吉祥院処理区を統合し、一体的な水処理の運用を段階的に図ります。</p>

29年度の 単年度評価	<p><b>B</b> 連絡幹線配水管*整備事業に遅れが生じたものの、鳥羽・吉祥院処理区の統合をはじめ概ね計画どおり各工事を実施できたため、B評価となりました。</p>
----------------	--

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
	①	3浄水場体制での安定給水の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・吉田連絡幹線配水管整備事業（31年度完了予定）のうち、連絡幹線配水管布設工事(13)設計完了</li> <li>・御池連絡幹線配水管整備事業（34年度完了予定）のうち、連絡幹線配水管布設工事(2)完了、同工事(3)実施（31年3月完了予定）</li> <li>・花園連絡幹線配水管整備事業（32年度完了予定）のうち、連絡幹線配水管布設工事(2)完了、同工事(3)実施（31年6月完了予定）、同工事(4)実施（31年11月完了予定）、同工事(5)実施（30年9月完了予定）</li> </ul> <p>※ 連絡幹線配水管布設工事について、設計・積算の見直しや他の整備工事との工程調整等が必要となり、工事の着手が遅れたため、新たなプランにおいて計画を見直した。 なお、今後は事業の推進に影響が出ないように、進捗管理を徹底する。</p>	d
	②	水環境保全センターの施設規模の適正化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・伏見水環境保全センター合流改善施設（土木）工事完了、同合流改善施設（設備）工事実施（30年9月完了予定）【Ⅱ-2-②再掲】</li> </ul>	b
◎ 重点1	③	鳥羽・吉祥院処理区の統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・幹線管路に切替施設を整備し、吉祥院支所B系流入水の鳥羽水環境保全センターへの切替えが完了</li> <li>・吉祥院支所の処理機能の縮小に向け、流入する汚水を鳥羽水環境保全センターへ段階的に切り替えるための技術的な検討を引き続き実施</li> </ul>	a
	④	浄水場排水の下水道での一体処理化*	— (中期経営プランに掲げた事業は26年度で完了)	—

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び 今後の取組	<p>①「3浄水場体制での安定給水の確保」については、吉田連絡幹線配水管の工事で積算・設計の見直しにより、花園連絡幹線配水管の工事では他の整備工事との工程調整により進捗に遅れが生じましたが、今後は事業の推進に影響が出ないように、工事の進捗管理を徹底します。</p> <p>②「水環境保全センターの施設規模の適正化」については、伏見水環境保全センター合流改善施設（土木）工事の遅れにより、同合流改善施設（設備）工事にも遅れが生じましたが、今後は工事の進捗管理を徹底し、施設規模の適正化に向け取組を進めます。</p> <p>③「鳥羽・吉祥院処理区の統合」については、引き続き、吉祥院支所の処理機能の縮小に向けた汚水の切り替えに関する技術的な検討を実施します。</p>
---------------	---

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
	①	3浄水場体制での安定給水の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>浄水施設能力 733,000 m<sup>3</sup>/日</li> <li>浄水施設最大稼働率 81%</li> </ul>	 <p>進捗に遅れがあった。</p>
	②	水環境保全センターの施設規模の適正化	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設規模の適正化を継続的に推進</li> <li>鳥羽水環境保全センターB系高度処理施設の完成・運用</li> </ul>	 <p>概ね順調に進捗した。</p>
◎ 重点1	③	鳥羽・吉祥院処理区の統合	<ul style="list-style-type: none"> <li>幹線管路の切替えと一体的かつ効率的な水処理の運用の推進</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>
	④	浄水場排水の下水道での一体処理化	<ul style="list-style-type: none"> <li>全ての浄水場の排水を水環境保全センターにおいて一体処理</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>



地震等災害時における給水のバックアップ機能強化（Ⅰ-2-③，Ⅲ-3-①）

地震等の災害により浄水場からの給水ができなくなった場合に、別の浄水場から給水できるよう、隣接する給水区域間をつなぐ連絡幹線配水管を布設し、バックアップ機能（通常とは別ルートで水道水を供給する機能）の強化を図ります。



施策目標Ⅳ 皆さまのご要望におこたえし、信頼される事業を展開します

重点推進 施策名	Ⅳ－１ お客さまが利用しやすい仕組みづくり
目的	多様化するお客さまニーズに的確に対応するため、様々な機会や手法を活用して各種受付ができるようサービスを検討し、より一層お客さまが利用しやすいサービスの推進に努めるとともに、より高水準なサービスを展開するための仕組みづくりを進めます。

29年度の 単年度評価	<b>A</b>	お客さまの利便性の向上やお客さまが利用しやすい窓口づくりなど全ての取組において、概ね計画どおり実施することができたため、A評価となりました。
----------------	----------	--

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
◎ 重点4	①	お客さまの利便性の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>外国人のお客さまに向けた受付方法の充実を図るため、給水申込書等の英語版記入例を作成し、局ホームページに掲載するとともに、営業所窓口及びお客さま窓口サービスコーナーに配架</li> <li>口座振替の勧奨チラシ及び申込書を大学コンソーシアム京都加盟大学・短期大学（50大学）に配架</li> </ul>	a
◎ 重点4	②	お客さまが利用しやすい窓口づくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>お客さま窓口サービスの更なる向上                             <ul style="list-style-type: none"> <li>手話言語の理解を深める研修を実施</li> <li>各区役所・支所の日曜開所日に上下水道局の臨時相談窓口を設置（計3日）</li> </ul> </li> <li>各庁舎の整備                             <ul style="list-style-type: none"> <li>市内北部エリアの事業・防災の拠点となる太秦庁舎を開庁（7月）</li> <li>太秦庁舎敷地内に、体験型研修施設（水道技術研修施設）を整備（2月）</li> </ul> </li> </ul>	a
	③	お客さまへの情報提供の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>上下水道に関する情報検索システムの構築                             <ul style="list-style-type: none"> <li>ホームページ（日本語トップページ）への年間アクセス数 29年度：300,309件/年，823件/日</li> <li>ツイッターフォロワー数（29年度末時点）596件</li> <li>フェイスブックいいね数（29年度末時点）480件</li> </ul> </li> <li>管路情報管理システム*のデータ更新と機能拡充                             <ul style="list-style-type: none"> <li>《水道》                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>初期及び再整備施設のデータ構築について、予定地区の構築を完了（対象：京北中部，熊田，京北西部，中川・小野郷）</li> <li>更新資料について遅滞なくデータ更新を実施</li> </ul> </li> <li>《下水道》                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>継続的に市内全域を対象にデータ更新を実施</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び 今後の取組	<p>①「お客さまの利便性の向上」については、予定どおり給水申込書等の英語版記入例を作成し、ホームページへの掲載及び窓口への配架等を実施しました。</p> <p>②「お客さまが利用しやすい窓口づくり」については、区役所・支所への相談窓口の設置など、引き続きお客さまニーズに応じたサービスの検討を進めます。</p> <p>③「お客さまへの情報提供の充実」については、インターネットによる情報発信のニーズが年々増していることから、今後も情報を迅速、正確かつ分かりやすく発信します。</p>
---------------	--

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
◎ 重点4	①	お客様の 利便性の向上	・様々な機会や手法を活用して 受付を実施	 順調に進捗した。
◎ 重点4	②	お客様が利用しやすい窓口づくり		 順調に進捗した。
		お客様窓口 サービスの 更なる向上	・お客様が利用しやすい窓口 づくりを推進するための施策の 実施	
	③	お客様への情報提供の充実		 順調に進捗した。
		上下水道に 関する情報 検索システム の構築	・ホームページ、ツイッター等 を利用した継続的な情報発信	
		管路情報管理 システムの データ更新と 機能拡充	・より最新で精度の高い管路情報 の提供と利便性の向上	



市内北部エリアの事業・防災の拠点の整備について（太秦庁舎）（Ⅳ-1-②）

平成29年7月に、市内北部エリアの事業・防災拠点として太秦庁舎を開庁しました。

営業所、水道・下水道の管路の維持管理部門を集約するとともに、大規模災害時には他都市からの応援職員の受け入れを行います。



応急給水車（太秦庁舎）

施策目標Ⅳ 皆さまのご要望におこたえし、信頼される事業を展開します

重点推進 施策名	Ⅳ－２ 積極的に行動するサービスの充実
目的	水道・下水道に関する総合窓口である営業所を抜本的に再編することでより一層効果的な業務執行体制を構築するとともに、必要に応じてお客さまのところに訪問する「積極的に行動するサービス」への展開を図ります。 多様化するお客さまニーズを迅速かつ的確に把握し、お客さまに信頼される事業を展開します。

29年度の 単年度評価	<b>A</b> 営業所の抜本的再編、出前トークや環境教育の充実、お客さま訪問サービスの実施など、取組項目をほぼ計画どおり実施できたため、A評価となりました。
----------------	---

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
◎ 重点4	①	上下水道局 営業所の 抜本的再編	<ul style="list-style-type: none"> <li>・西部営業所開所（7月）</li> <li>・新北部営業所開所に向けた左京営業所庁舎改修工事实施（30年4月完了）</li> <li>・営業所開設に関する周知チラシの作成等を実施</li> </ul>	a
◎ 重点4	②	出前トークや 環境教育の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出講件数9件（目標9件）</li> <li>・市内全小学4年生（一部3年生）への啓発物（リーフレット、クリアホルダー）の配布</li> <li>・子ども向け水道水PRプログラム「わくわく すいどうひろば」（紙芝居、歌遊び）を実施（市内の幼稚園・保育園（所）10箇所）</li> <li>・「未来のサイエンティスト養成事業」夏期講座（7月）、秋冬期講座（11月、12月）を実施</li> <li>・科博連サイエンスフェスティバルへの出展（2月）</li> <li>・浄水場見学者数 7,857人受入れ</li> <li>・水環境保全センター見学者数 3,676人受入れ</li> </ul>	a
◎ 重点4	③	お客さま訪問 サービスの実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開栓時の「水道便利袋」*封入物（口座振替制度及びクレジットカード継続払いPRチラシを刷新）の拡充（配布件数27,705件）</li> <li>・水道メーター点検訪問時の広報用リーフレットの配布（年4回）</li> </ul>	a
	④	貯水槽水道の 管理への助言・ 指導の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>・貯水槽水道管理者への個別訪問 3,423件（目標3,000件）</li> </ul>	a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び 今後の取組	<p>①「上下水道局営業所の抜本的再編」については、これまでの営業所再編で得た知識・経験を活用し再編作業を進めた結果、30年5月には計画どおり4営業所体制へと移行しました。今後もお客さま窓口機能の充実を図るとともに、新たなサービスを展開します。</p> <p>②「出前トークや環境教育の充実」については、引き続き、水道事業、公共下水道事業への関心と理解を得るため、子ども向け水道水PRプログラム「わくわく すいどうひろば」や施設見学会を継続的に実施します。</p> <p>③「お客さま訪問サービスの実施」については、水道メーター点検訪問時の広報用リーフレットの内容を精査、検討し、お客さまサービスの充実を図ります。</p> <p>④「貯水槽水道の管理への助言・指導の充実」については、今後も、事前お知らせを活用した貯水槽水道管理者への周知を行い、個別訪問を円滑に実施します。</p>
---------------	---

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
◎重点4	①	上下水道局 営業所の 抜本的再編	・5 営業所へ再編，一層効率的に 業務を執行	 順調に進捗した。
◎重点4	②	出前トークや 環境教育の充実	・出前トークの充実 ・環境教育・施設見学の継続・ 充実	 順調に進捗した。
◎重点4	③	お客さま訪問 サービスの実施	・開栓時における口座勧奨を含め た「水道便利袋」お渡しサービ スの充実 ・お客さまニーズに応じた訪問 サービスを実施 ・メーター点検訪問時の広報物 配布による事業PRの検討・実施	 順調に進捗した。
	④	貯水槽水道の 管理への助言・ 指導の充実	・貯水槽水道管理者への戸別訪問 を強化 3,000件/年	 順調に進捗した。



上下水道局営業所の抜本的再編（Ⅳ-2-①）

営業所については、平成27年度から順次再編進めてきており、平成29年度には右京営業所と西京営業所を再編し、「西部営業所」を開設しました。さらに、平成30年5月には、北部営業所を左京営業所を再編し、北部営業所を開設しました。この結果、計画どおり4営業所体制となりました。

<営業所の再編スケジュール>

再編前の営業所	再編前の所管 行政区	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度以降	30年度以降 所管行政区	
北営業所	北, 上京(一部)	→	→	北部 営業所	→	→	北部 営業所	北, 上京, 左京, 中京	
丸太町営業所	上京(一部), 中京	→	→						
左京営業所	左京	→							
九条営業所	下京, 南	→	→	南部 営業所	→	→		下京, 南, 伏見(醍醐支 所管内除く。)	
伏見営業所	伏見(醍醐支所 管内除く。)	→	→						
東山営業所	東山	→	→	→	東部 営業所	→		東山, 山科, 伏見(醍醐支 所管内)	
山科営業所	山科, 伏見(醍 醐支所管内)	→	→						
右京営業所	右京	→							右京, 西京
西京営業所	西京	→					西部 営業所		

施策目標Ⅳ 皆さまのご要望におこたえし、信頼される事業を展開します

重点推進 施策名	Ⅳ－3 広報・広聴の充実と積極的な情報開示による事業の透明性の確保
目的	事業の透明性を高め、お客さまとの信頼関係の維持・向上を図るため、より一層広報・広聴機能の充実を図るとともに、様々な手法や機会を活用した積極的な情報開示を進めます。

29年度の 単年度評価	<b>A</b>	「おいしい！大好き！京（みやこ）の水キャンペーン」をはじめ、各取組項目について計画どおり実施することができたため、A評価となりました。
----------------	----------	---

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
	①	広報・広聴計画の策定・充実	・策定した計画に基づき、広報・広聴活動を実施	a
◎ 重点4	②	積極的な情報発信と分かりやすい情報開示等による広報機能の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ホームページ、ツイッター、フェイスブック等の各媒体による広報を実施</li> <li>・琵琶湖疏水記念館について、展示計画及び運営計画で構成される「リニューアル基本計画」を作成（2月）、ホームページを開設（3月）</li> <li>・「おいしい！大好き！京（みやこ）の水キャンペーン」（京の水・おふるキャラバン、京の水カフェ in 二条城、京の水・利き水大作戦等）の実施</li> <li>・ふれあいまつり等の市民向けイベントに参加し、水道水の利用促進など上下水道事業に係るPRを実施（24箇所）</li> <li>・上下水道局イベントや各局区等が実施する事業において花の苗や種を配布するなど、「水道水・雨水を使った花いっぱい・緑いっぱいのまちづくり」のPRを実施</li> <li>・子ども向け水道水PRプログラム「わくわく すいどうひろば」（紙芝居、歌遊び）を実施（市内の幼稚園・保育所（園）10箇所）【再掲】</li> <li>・「京（みやこ）の水飲みスポット」へのPR看板設置</li> <li>・「京（みやこ）のまちなかミスト」、「京（みやこ）の駅ミスト」（京都駅前バスCのりばへの設置拡充）や保育所（園）等モニター施設への簡易型ミストの設置などミスト装置普及促進事業の実施</li> <li>・経営審議委員会の意見や総務省「経営比較分析表」等を踏まえた29年度経営評価（28年度事業）の作成・公表</li> <li>・グラフや図、写真を用いた、分かりやすさを重視した予算及び決算資料の作成・公表（8月、2月）</li> </ul>	a
	③	広報関連イベントの展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「おいしい！大好き！京（みやこ）の水キャンペーン」や、「水道週間」及び「下水道の日」街頭キャンペーンの実施</li> <li>・蹴上から大津に向かう「上り便」の営業運航を含む春の試行事業を実施（4月）</li> <li>・地方創生推進交付金事業として、疏水通船の本格事業で活用する新たな観光船2隻の建造、プロモーションツールの作成、販売管理システムの構築等を実施（7月～）</li> <li>・関係団体と、疏水通船の本格事業を核とした疏水沿線の観光開発を担う「琵琶湖疏水沿線魅力創造協議会」を設置し、会合を開催（第1回：9月、第2回：1月）</li> <li>・平成30年3月29日から琵琶湖疏水通船本格事業としての営業を開始</li> </ul>	a
◎ 重点4	④	お客さまの声を反映するための広聴機能の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上下水道モニターによる施設見学会（2回）、意見交換会（1回）の実施</li> <li>・鳥羽水環境保全センター・蹴上浄水場一般公開、ふれあいまつりでアンケートを実施</li> <li>・水道メーター点検訪問時の水道使用量実態調査の実施（2～3月、調査票配布4,000件）</li> <li>・大口使用者に対する使用状況調査の実施（11～12月、442社）</li> </ul>	a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び 今後の取組	<p>①「広報・広聴計画の策定・充実」については、引き続き、広報・広聴計画を策定し、内容の充実と積極的な情報開示による事業の透明性の確保に努めます。</p> <p>②「積極的な情報発信と分かりやすい情報開示等による広報機能の充実」及び③「広報関連イベントの展開」については、今後も継続的に「おいしい！大好き！京（みやこ）の水キャンペーン」や「京（みやこ）の水飲みスポット」（水飲み場）の設置、ミスト事業等の内容を充実させながら継続的に実施します。</p> <p>④「お客さまの声を反映するための広聴機能の充実」については、鳥羽水環境保全センターや蹴上浄水場での一般公開やふれあいまつりで実施したアンケート等の分析結果を今後の事業展開に活用します。</p>
---------------	---

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
	①	広報・広聴計画の策定・充実	・効果的な広報・広聴活動の継続的な実施	 順調に進捗した。
◎重点4	②	積極的な情報発信と分かりやすい情報開示等による広報機能の充実	・積極的な情報発信やより分かりやすい情報開示を継続的に推進	 順調に進捗した。
	③	広報関連イベントの展開	・一般公開（蹴上・鳥羽）等のイベントの継続的な開催・内容の充実	 順調に進捗した。
◎重点4	④	お客様の声を反映するための広聴機能の充実	・上下水道モニター制度の継続実施 ・水道使用量等実態調査、大口使用者に対する使用状況調査の継続実施 ・お客様満足度調査の定期的な実施、分析、公表（3年おき） ・水に関する意識調査の定期的な実施、分析、公表（5年おき）	 順調に進捗した。



おいしい！大好き！京（みやこ）の水キャンペーン（Ⅳ-3-②）

京都の水道水のおいしさとクオリティの高さ（安全・安心、低価格、環境にやさしい等）を市民の皆さまをはじめ京都市に通勤・通学されている方など京都の水道水を使用されている多くの方に知っていただき、その大切さを再認識していただくことを目的とし、参加型・体験型のキャンペーンとして実施しています。

【平成29年度の実施内容】

①「京（みやこ）の水・利き水大作戦」

水道水と市販のミネラルウォーターを飲み比べる「利き水」ブースをイベント会場や商店街等に出展し、多くの方に水道水のおいしさを実感していただきました。

②「京（みやこ）の水カフェ in 二条城」

京都光華女子大学短期大学部ライフデザイン学科の学生団体「D'＊Light（ディライト）」との協働により、水道水を活用したメニューを安価で提供するカフェを二条城内に期間限定でオープンしました。

③「京（みやこ）の水・おふるキャラバン」

お風呂の魅力や効能などについて情報発信することを通じて、水需要の喚起にもつながる入浴を促すことを目的に、「京（みやこ）の水・おふるキャラバン（通称：京（きょう）ふる）」を始動しました。キックオフイベントとして、29年11月26日（日）に「いい風呂の日」街頭キャンペーンを実施し、「バスボムづくり」などのワークショップを体験していただきました。



「京（みやこ）の水カフェ in 二条城」のポスター

施策目標Ⅳ 皆さまのご要望におこたえし、信頼される事業を展開します

重点推進 施策名	Ⅳ－４ お客さま満足度の向上を目指した料金施策の推進
目的	今日の社会状況や事業課題に対応した新たな上下水道料金制度を構築し、安全・安心なライフラインを今後もしっかりと守ります。

29年度の 単年度評価	<b>A</b>	「水道施設維持負担金制度」の既存対象者への個別説明の実施をはじめ、口座振替割引制度及びクレジットカード継続払い制度の周知・運用など、各項目を計画どおりに実施することができたため、A評価となりました。
----------------	----------	---

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
◎ 重点4	①	料金制度・料金体系の見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大都市の水道料金及び下水道使用料調査を実施（7月，1月）</li> <li>・「水道施設維持負担金制度」の既存対象者への個別説明の実施，制度創設に関する各種広報の実施（局ホームページへの掲載，リーフレットの配架，ポスターの掲出，チラシの各戸回覧）</li> <li>・同制度の既存対象者からの届出受付の実施（10月～3月）</li> </ul>	a
◎ 重点4	②	多様な料金支払方法の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クレジットカード継続払い制度を掲載した水道メーター検針時配布リーフレットを全戸配布（12月，1月），市民イベントにおける制度のPR（14箇所）</li> <li>・開栓時の「水道便利袋」*封入物（口座振替制度及びクレジットカード継続払いPRチラシを刷新）の拡充（配布件数27,705件）</li> <li>・事業統合により，山間地域におけるクレジットカード継続払い制度の運用を開始（4月～）</li> <li>・5月1日号市民しんぶんへの記事掲載（クレジットカード継続払い制度）</li> </ul> <p>&lt;口座振替及びクレジットカード継続払い利用率 82.6%（目標82.4%）&gt;</p>	a
◎ 重点4	③	口座振替利用者へのサービス拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>・口座振替割引制度を掲載した水道メーター検針時配布リーフレットを全戸配布（12月，1月），市民イベントにおける制度のPR（14箇所）</li> <li>・事業統合により，山間地域における口座振替割引制度の運用を開始（4月～）</li> <li>・開栓から3箇月後に「口座振替勧奨はがき」の送付を実施（送付件数24,061件）</li> <li>・口座振替の勧奨チラシ及び申込書を大学コンソーシアム京都 加盟大学・短期大学（50大学）に配架</li> <li>・市民しんぶん（4月1日号）への記事掲載（口座振替割引制度）</li> <li>・納付制のお客さまに対して，口座振替及びクレジットカード継続払いの利用促進キャンペーンを実施（12月）</li> </ul> <p>&lt;口座振替及びクレジットカード継続払い利用率 82.6%（目標82.4%）&gt;【Ⅳ-④-②再掲②】</p>	a
	④	民間分譲マンションの水道メーター各戸検針・各戸徴収サービスの実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・109件についてサービスを実施</li> <li>・京都市指定給水装置工事事業者（約731者）に対し，サービス導入状況の通知及び制度等の再周知（制度の案内及びパンフレットの送付）</li> <li>・市民しんぶん（6月1日号）への掲載などによる制度のPRを実施</li> <li>・制度実施状況，要綱等に係る他都市照会の回答，本市における制度上の課題等を踏まえ，サービス充実に向けての検討を実施</li> </ul>	a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び今後の取組	<p>①「料金制度・料金体系の見直し」については、「水道施設維持負担金制度」創設の広報や既存対象者への個別説明を実施し，着実な運用を図ります。</p> <p>②「多様な料金支払方法の導入」及び③「口座振替利用者へのサービス拡大」については，引き続き，口座割引制度及びクレジットカード継続払い制度の周知を図ります。</p> <p>④「民間分譲マンションの水道メーター各戸検針・各戸徴収サービスの実施」については，今後もサービスのPRを推進するとともに，サービス内容の充実に向けた調査・検討を行います。</p>
-----------	---

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
◎ 重点4	①	料金制度・料金体系の見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>・料金・使用料改定の実施（25年度）</li> <li>・料金制度の継続的な点検，検討</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>
◎ 重点4	②	多様な料金支払方法の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・口座振替等利用率（口座振替及びクレジットカード継続払利用率） 82.4%</li> <li>・クレジットカード継続払いの導入，運用</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>
◎ 重点4	③	口座振替利用者へのサービス拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>・口座振替利用者を対象とした割引制度を実施</li> <li>・開栓時における口座勧奨を継続実施</li> <li>・口座振替等利用率（口座振替及びクレジットカード継続払利用率） 82.4%【Ⅳ-4-②再掲】</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>
	④	民間分譲マンションの水道メーター各戸検針・各戸徴収サービスの実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サービスの継続実施とPRの推進</li> <li>・サービス充実に向けて制度等の研究・検討</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>

口座振替割引制度，クレジットカード継続払い制度（Ⅳ-4-②，③）

口座振替割引制度

料金のお支払いに口座振替を御利用の場合，2箇月で88円（水道・下水道の両方を御利用の場合）を割引します。支払いの手間が掛からず，便利でお得な口座振替払いをぜひ御利用ください。なお，既に口座振替を御利用のお客さまは，自動的に割引の対象となりますので，特別な手続きは不要です。

<割引額について（いずれも税込み）>

- 水道・下水道を両方御利用の場合 2箇月で88円の割引
- 水道・下水道のいずれか片方を御利用の場合 2箇月で44円の割引

クレジットカード継続払い制度

水道料金・下水道使用料のお支払いには，右図のいずれかのロゴマークが付いたクレジットカードを御利用いただけます。あらかじめお客さまのクレジットカードを御登録いただくことで，自動的に継続的にお支払いいただく方法です。



- お申込みについては，営業所又はお客さま窓口サービスコーナーへお問い合わせください。
- ・上下水道局営業所窓口等でクレジットカードを提示して，お支払いいただくことはできません。
  - ・クレジットカード継続払いを御利用の場合，口座振替割引制度は適用されません。

施策目標Ⅳ 皆さまのご要望におこたえし、信頼される事業を展開します

重点推進 施策名	Ⅳ－５	地域の皆さまや流域関係者とのパートナーシップの推進
目 的	地域の皆さまや流域関係者と共通の理念や目標を持ち、相互の情報交換、協働、連携を深めたパートナーシップによる様々な取組を進め、琵琶湖・淀川流域全体としての水道事業、公共下水道事業の充実と水質の維持・向上に努めます。 京都のまちの歴史的な財産である琵琶湖疏水の適切な維持管理に引き続き努めます。	

29年度の 単年度評価	A	流域における連携の推進や琵琶湖疏水の適切な維持管理など、計画どおり実施することができたため、A評価となりました。
----------------	---	--

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
	①	流域における連携の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・琵琶湖・淀川生物障害等調査小委員会に参加（4月、7月、11月）</li> <li>・同小委員会の南湖合同調査の実施（5月、9月）</li> <li>・同小委員会の琵琶湖全域調査の実施（8月）</li> <li>・淀川水質汚濁防止連絡協議会実施の水質事故対応講習会に参加（5月）</li> <li>・大阪湾再生推進会議における情報共有、意見交換を実施</li> </ul>	a
	②	下水道利用に関する啓発・指導	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個別訪問による普及勧奨を実施【Ⅱ-3-③再掲】</li> <li>・監視のための水質検査 2,322回（目標2,000回）</li> <li>・指導のための業務出動 1,235回（目標1,200回）</li> </ul>	a
	③	琵琶湖疏水の適切な維持管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水路閣管理計画に基づくモニタリングを実施</li> <li>・史跡指定箇所第1トンネル入口及び出口部分の点検実施、補修工事に係る方法及び実施時期の検討</li> <li>・蹴上インクラインの補修に向けた現状調査の完了</li> <li>・哲学の道散策路整備の実施</li> <li>・疏水施設や樹木等の維持管理作業の実施</li> </ul>	a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び今後の取組	<p>①「流域における連携の推進」については、今後も関係機関主催の会議等に積極的に参加し、水質情報、流域の水環境及び水処理に関する情報の更なる収集に努めます。</p> <p>②「下水道利用に関する啓発・指導」については、今後とも、個々の未水洗家屋の状況に応じたきめ細やかな勧奨を粘り強く実施するとともに、詳細な未水洗理由を把握し、未水洗家屋の早期解消に努めます。</p> <p>③「琵琶湖疏水の適切な維持管理」については、水路閣管理計画に基づき、今後もモニタリング調査を継続します。また、景観に配慮しながら、史跡指定箇所の点検及び補強改良、哲学の道及び疏水分線の適切な保全を行います。</p>
-----------	--

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
	①	流域における連携の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>淀川水質汚濁防止連絡協議会における活動の充実による更なる連携の強化</li> <li>大阪湾再生推進会議における情報共有、意見交換の継続実施</li> </ul>	
	②	下水道利用に関する啓発・指導	<ul style="list-style-type: none"> <li>普及勧奨を継続的に実施</li> <li>監視のための水質検査回数 2,000回以上</li> <li>指導のための業務出動回数 1,200回以上</li> </ul>	
	③	琵琶湖疏水の適切な維持管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>史跡を含む琵琶湖疏水の保全、適切な維持管理の継続的な実施</li> <li>市民等への情報発信を積極的に推進</li> </ul>	



琵琶湖疏水（第一琵琶湖疏水）について（Ⅳ-5-③）

明治維新後、衰退の一途を辿り始めた京都のまちを復興させるため、水車を利用した機械工業や精米、舟運、かんがい、防火用水、さらに日本最初の営業用水力発電など様々な用途を目的とした琵琶湖疏水（第一琵琶湖疏水）が建設されました。

この壮大な事業は、北垣国道第三代京都府知事によって計画され、工部大学校（現在の東京大学工学部）を卒業したばかりで当時 21 歳の田邊朔郎技師が工事を指揮しました。

輝く未来を信じた先人たちの大粒の汗とたえまない努力とともに進められた琵琶湖疏水の建設は、明治 18 年 6 月の起工式から 4 年 8 箇月の困難な工事を経て、明治 23 年、滋賀県大津三保ヶ崎から京都市左京区川端夷川の鴨川合流点まで（11.1km）の水路として竣工しました。



現在の第一琵琶湖疏水

重点推進 施策名	V-1	経営環境の変化に対応した経営の効率化
目 的	公営企業としての存立基盤を堅持しつつ、外郭団体や退職職員の活用による技能継承を円滑に進め、可能な限り民間活力の導入に努めることにより、事業規模に応じた職員数の適正化を図るとともに、経営分析や評価を活用した効果的な経営管理に努めるなど、民間的経営手法を積極的に導入して、最大限の効率化に努めます。	

29年度の 単年度評価	A	事業の効率化の推進や民間活力の導入の推進など、概ね計画どおり実施することができたため、A評価となりました。
----------------	---	---

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
◎ 重点5	①	事業の効率化の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・29年度組織改正の実施</li> <li>・職員定数の削減△6人を実施</li> </ul>	a
	②	民間活力の導入の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・石田水環境保全センター運転管理業務の委託拡大</li> <li>・検針業務、開閉栓業務の包括委託化に向けた検討を実施</li> </ul>	a
	③	地域事業（山間地域の上下水道事業）の水道・公共下水道事業への統合 <hr/> 地域水道* <hr/> 特定環境保全公共下水道*	<ul style="list-style-type: none"> <li>・山間地域を含めた効率的な事業運営として市街地と併せて山間地域の残留塩素調査を実施</li> <li>・山間地域の浄水場施設等の維持管理業務を一つに統合して委託業務を発注</li> <li>・山間地域を含めた効率的な事業運営として同一業者で緊急清掃等の委託作業を実施</li> </ul>	a
	④	経営分析手法の充実や積極的な経営情報の開示	<ul style="list-style-type: none"> <li>・予算・決算の広報資料や参考資料において、会計制度見直しに伴う変更点、地域事業を含めた一体的な経営情報を記載</li> </ul>	a
	⑤	経営評価の活用等によるPDCAサイクルの推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・局運営方針及び事業推進方針の策定及び公表</li> <li>・総務省「経営比較分析表」や経営審議委員会の意見等を踏まえた29年度経営評価（28年度事業）の作成・公表【IV-3-②再掲】</li> <li>・経営審議委員会において、経営評価や次期経営ビジョン等に係る議論の実施（7月、8月、12月、3月）</li> <li>・経営審議委員会の部会である「経営ビジョン策定検討部会」において、学識経験者等の専門的な視点からの議論の実施（5月、6月、7月、8月、12月、1月）</li> </ul>	a
	⑥	企業力向上のための組織改革の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・29年度組織改正の実施【V-1-①再掲】</li> <li>・各部室等に対する課題調査及びヒアリングの実施並びに対応策の検討</li> <li>・「きょうかん」実践運動などによる取組を実施</li> </ul>	a

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
	⑦	業務の高度情報化の推進	・「高度情報化推進計画 2017」（10月）の策定 ・平成30年度以降の高度情報化推進計画の策定 ・電子入札*の対象拡大（物品契約等） ・債権者登録払制度*に向けたシステム改修を行い、制度実施（11月） ・人事・給与制度の改定に応じたシステム改修を実施 ・上下水道局情報ネットワークに係るデータセンター共通基盤通信装置の更新を実施（10月） ・太秦庁舎用ネットワーク機器の導入を実施（7月）	a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び今後の取組	<p>①「事業の効率化の推進」については、引き続き、第6期効率化推進計画に基づき、必要な組織改正等を行い、効率化を図ります。</p> <p>②「民間活力の導入の推進」については、29年度に石田水環境保全センターの運転管理業務を委託拡大するとともに、検針業務、開閉栓業務の包括委託化を着実に実施します。</p> <p>③「地域事業の水道・公共下水道事業への統合」については、水道事業、公共下水道事業の下で、より安定的な事業運営に努めます。</p> <p>④「経営分析手法の充実や積極的な経営情報の開示」及び⑤「経営評価の活用等によるPDCAサイクルの推進」については、引き続き、経営審議委員会等から助言を頂きながら、事業の進捗点検及び経営評価を実施します。</p> <p>⑥「企業力向上のための組織改革の推進」については、引き続き、所属へのヒアリング等を通じた課題の調査・把握に努めるなど、組織改革に向けた取組を進めます。</p> <p>⑦「業務の高度情報化の推進」については、管理運営する各情報システムについて、事業の状況や他局における運用を踏まえた改修等を進めます。</p>
-----------	--



### 統合後の山間地域の上下水道事業について（Ⅴ-1-③）

山間地域の上下水道事業は、事業規模が小さく経営基盤が脆弱でしたが、統合により、経営基盤の強化を図るとともに、地域ごとに異なっていた水道料金・下水道使用料制度の統一、お客さまサービスの充実及び維持管理体制の強化を図りました。

今後も、水道事業・公共下水道事業の体制の下で、一体的に事業を進め、山間地域の水道・公共下水道をしっかりと未来に引き継いでいきます。



#### ・料金制度の統一

統合前は水道事業・公共下水道事業の料金等よりも割高であった山間地域の料金・使用料について、水道料金及び加入金（地域水道\*は加入者負担金）、下水道使用料を市内で統一しました。

#### ・お客さまサービスの充実

山間地域の各種手続は、統合前は限られた窓口のみとなっていたましたが、統合後は市内各営業所の窓口のほか、電話やインターネット、FAXでの受付も可能となりました。

#### ・維持管理体制の強化

水道事業・公共下水道事業として一体となった体制の下、山間地域の浄水場や下水処理場等の安定的かつ効率的な運転管理を行うとともに、災害や事故等の際に迅速に対応します。



重点推進 施策名	Ⅴ-1 経営環境の変化に対応した経営の効率化
-------------	------------------------

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名					
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況	
◎ 重点5	①	事業の効率化の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職員定数1,249名（150名削減）</li> <li>・組織・業務の再編</li> </ul>		
	②	民間活力の導入の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各種業務における民間委託化の拡大</li> </ul>		
	③	地域事業（山間地域の上下水道事業）の水道・公共下水道事業への統合	地域水道	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域水道事業、京北地域水道事業と上水道事業との統合（28年度末）と効率的な維持管理の実施</li> </ul>	
			特定環境保全公共下水道*	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定環境保全公共下水道の公共下水道事業との一体的な運営、効率的な維持管理の実施</li> </ul>	
	④	経営分析手法の充実や積極的な経営情報の開示	<ul style="list-style-type: none"> <li>・会計制度見直しに対応した経営情報の積極的な開示</li> </ul>		
	⑤	経営評価の活用等によるPDCAサイクルの推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第三者評価の充実などによる更なる効果的な経営評価の実施</li> </ul>		
	⑥	企業力向上のための組織改革の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第5期効率化推進計画に基づく組織改正の実施</li> </ul>		
⑦	業務の高度情報化の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・効率的なシステムの開発、運用</li> <li>・情報セキュリティの強化</li> </ul>			

重点推進 施策名	V-2 持続可能な事業運営のための財務体質の強化
目的	将来の財政負担を軽減するため、自己資金の確保や国等の財政措置を活用することにより企業債の発行を抑制します。 資産の有効活用や広告事業など、新たな増収策を検討・実施します。

29年度の 単年度評価	A	自己資金の活用による企業債の発行抑制や保有資産の有効活用など、長期的な財政の安定化に向けた取組を概ね計画どおりに実施することができたため、A評価となりました。
----------------	---	---

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
◎ 重点5	①	企業債残高の削減	・自己資金の活用による企業債の発行抑制 29年度末残高（山間地域分を除き、翌年度延伸分を含む） 水道事業 1,618億円（目標1,665億円） 公共下水道事業 3,047億円（目標3,057億円）	a
◎ 重点5	②	未納金徴収体制の強化	・営業所の特別滞納整理班とお客さまサービス推進室が連携し、未収金削減に向けた取組を実施 ・西部営業所に特別滞納整理班を設置（7月）	a
◎ 重点5	③	保有資産の有効活用	《未利用地等の売却》 ・元右京営業所を有償管理換え ・元伏見営業所跡地活用事業者を公募型プロポーザル方式により決定し、一般定期借地権設定契約を締結 ・山科区役所東側用地について入札を実施（30年4月売却） ・未利用地等の保全・活用に向けた境界明示・不動産鑑定評価等を実施 《琵琶湖疏水通船事業》 ・地方創生推進交付金事業として、疏水通船の本格事業で活用する新たな観光船2隻の建造、プロモーションツールの作成、販売管理システムの構築等を実施（7月～） ・関係団体と、疏水通船の本格事業を核とした疏水沿線の観光開発を担う「琵琶湖疏水沿線魅力創造協議会」を設置し、会合を開催（第1回：9月、第2回：1月） ・平成30年3月29日から琵琶湖疏水通船本格事業としての営業を開始【IV-3-③再掲】 《広告事業》 ・多角的な広告事業の実施 〔 ・「水道使用水量のお知らせ」裏面への広告掲載の実施（6～7月、2～3月） ・ホームページバナー広告掲載の実施（4～3月） 〕 《効率的な資金運用》 ・29年度別段預金（無利息の決済用預金）の平均残高を各会計10億円未満で運用	a
◎ 重点5	④	上下水道サービスを持続していくための効率的な再投資	・優先度を踏まえた上水道施設整備事業計画及び公共下水道建設事業計画を策定し、事業を実施 ・市内北部エリアの事業・防災の拠点となる太秦庁舎を開庁（7月）【IV-1-②再掲】 ・太秦庁舎敷地内に、体験型研修施設（水道技術研修施設）を整備（2月）【I-3-②再掲】 ・「水道及び下水道施設等マネジメント基本計画」の運用に向け、施設情報に関するデータの収集及び蓄積 ・水道施設のアセットマネジメントシステム構築に向け、施設情報に関するデータ取得に係る調査委託を実施	a
	⑤	水道・下水道工事等におけるコストの縮減	・京都市公共事業コスト構造改善取組要領に基づき、当局の取組事例の効果やコスト改善率の検証を行い、公共事業コスト改善を実施 ・取組事例集の充実（1件（H28）→11件（H29））を図り、局内で情報共有	a
	⑥	経営の健全性を確保するための引当金*の新設・見直し	・会計制度の見直しに対応した各種引当金を29年度予算に計上 ・30年度予算及び新中期経営プランの策定に向けた引当金の算定	a

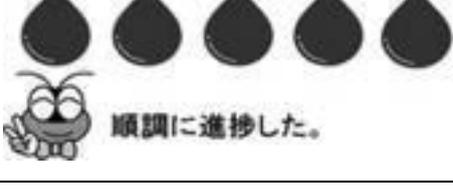
重点推進 施策名	V-2 持続可能な事業運営のための財務体質の強化
-------------	--------------------------

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
	⑦	新たな増収策の検討・推進	<p>《未利用地等の売却》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>元右京営業所を有償管理換え</li> <li>元伏見営業所跡地活用事業者を公募型プロポーザル方式により決定し、一般定期借地権設定契約を締結</li> <li>山科区役所東側用地について入札を実施（30年4月売却）</li> <li>未利用地等の保全・活用に向けた境界明示・不動産鑑定評価等を実施【V-2-③再掲】</li> </ul> <p>《琵琶湖疏水通船事業》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地方創生推進交付金事業として、疏水通船の本格事業で活用する新たな観光船2隻の建造、プロモーションツールの作成、販売管理システムの構築等を実施（7月～）</li> <li>関係団体と、疏水通船の本格事業を核とした疏水沿線の観光開発を担う「琵琶湖疏水沿線魅力創造協議会」を設置し、会合を開催（第1回：9月、第2回：1月）</li> <li>平成30年3月29日から琵琶湖疏水通船本格事業としての営業を開始【IV-3-③再掲、V-2-③再掲】</li> </ul> <p>《広告事業》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>多角的な広告事業の実施【V-2-③再掲】</li> <li>「水道使用水量のお知らせ」裏面への広告掲載の実施（6～7月、2～3月）</li> <li>ホームページバナー広告掲載の実施（4～3月）</li> <li>ふれあいまつり等の市民向けイベントに参加し、水道水の利用促進など上下水道事業に係るPRを実施（24箇所）【IV-3-②再掲】</li> </ul> <p>《売電事業》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大規模太陽光発電の売電継続（新山科浄水場、松ヶ崎浄水場、鳥羽水環境保全センター、石田水環境保全センター）</li> </ul>	a
	⑧	給与制度の点検・見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>給与・手当の課題解決に向けた情報収集及び検討並びに見直しを実施</li> <li>人件費等に関してホームページへ情報掲載</li> </ul>	a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び今後の取組	<p>①「企業債残高の削減」については、引き続き、企業債の発行抑制に努めます。</p> <p>②「未納金徴収体制の強化」については、他部局と連携した実態調査を継続し、未収金の削減を進めます。</p> <p>③「保有資産の有効活用」については、引き続き保有資産の売却等有効活用に向けて境界明示等の権利保全を進めるとともに、平成30年春から本格事業化した琵琶湖疏水通船事業について、事業のプロモーションや事業を担う人材の育成等の運営支援を実施します。</p> <p>④「上下水道サービスを持続していくための効率的な再投資」については、「水道及び下水道施設等マネジメント基本計画」に基づいた効率的な再投資を推進します。</p> <p>⑤「水道・下水道工事等におけるコストの縮減」については、コスト改善の取組事例を収集し、取組事例の効果やコスト改善率の検証を行い、引き続き公共事業コスト改善を実施します。</p> <p>⑥「経営の健全性を確保するための引当金の新設・見直し」については、引き続き、退職給付引当金等、各種引当金*の執行状況を踏まえて引当金を計上します。</p> <p>⑦「新たな増収策の検討・推進」については、引き続き、保有資産の有効活用に向けた検討を進めるとともに、多角的な広告事業や大規模太陽光発電の運用・売電を進めます。</p> <p>⑧「給与制度の点検・見直し」については、今後も継続的に点検を行い、必要な見直しを行っていくとともに、ホームページにおいてはグラフ等を活用して、より視覚的効果が高く見やすい情報開示を行います。</p>
-----------	---

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
◎ 重点5	①	企業債残高の削減	・企業債残高 4,700億円	 順調に進捗した。
◎ 重点5	②	未納金徴収体制の強化	・特別滞納整理班の設置等、効果的かつ効率的な未納金徴収の体制を強化	 順調に進捗した。
◎ 重点5	③	保有資産の有効活用	・未利用地等の売却、運用を継続して実施 ・効率的な資金運用を継続して実施	 順調に進捗した。
◎ 重点5	④	上下水道サービスを持続していくための効率的な再投資	・建設事業計画の策定・実施の継続	 順調に進捗した。
	⑤	水道・下水道工事等におけるコストの縮減	・京都市全体における総合コスト改善の目標達成	 順調に進捗した。
	⑥	経営の健全性を確保するための引当金の新設・見直し	・地方公営企業会計制度の見直し*に対応した引当金制度の適正な運用を実施（退職給付引当金、賞与引当金、修繕引当金、貸倒引当金）	 順調に進捗した。
	⑦	新たな増収策の検討・推進	・資産の売却・貸付・広告の継続的な実施 ・様々な機会、媒体を通じた広報の継続的な実施	 順調に進捗した。
	⑧	給与制度の点検・見直し	・引き続き社会情勢に応じた適切な給与制度の実現 ・分かりやすい情報開示を継続して推進	 順調に進捗した。

施策目標 V 経営基盤を強化し、将来にわたり安定した経営を行います

重点推進 施策名	V-3 上下水道一体体制の効率的な事業運営
目 的	水道事業、公共下水道事業に共通する業務の共同化・集約化を図るとともに、両事業の会計の一体的な管理や、料金・財務の連結を推進し、一体的な経営を行います。

29年度の 単年度評価	A	財務・技術・水質管理など、各分野において、水道・下水道一体体制を構築するための取組を概ね計画どおりに実施することができたため、A評価となりました。
----------------	---	---

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
	①	上下水道会計の連結と一体的な財務運営の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道事業、公共下水道事業を連結した損益計算書及び貸借対照表を作成し、ホームページで公表するとともに、経営評価の冊子に掲載</li> <li>・短期金融商品を活用した急な資金需要への備え（繰替運用*の必要な状況発生なし）</li> <li>・平成29年3月31日をもって地域事業各会計の打切り決算を行うとともに、施設や設備、歳計現金などの事務引継を実施</li> </ul>	a
	②	上下水道技術の一元監理の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現行版の工事共通仕様書の改定作業の完了</li> </ul>	a
	③	水道・下水道の水質管理業務の一元化 【1-3-③一部再掲】	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水質管理センター技術協力会議を実施（6月、3月）</li> <li>・水質分析に関する技術研修を実施（6月）</li> <li>・下水放流水のかび臭物質の測定を実施（9月～3月）</li> <li>・下水放流水、焼却灰の放射性物質測定及び研修を実施（8月、2月）</li> <li>・下水道技術講座を実施（3月）</li> <li>・植物プランクトンによるハロ酢酸生成能の調査（3月）</li> </ul>	a
	④	浄水場排水の下水道での一体処理化*【III-3-④再掲】		a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び 今後の取組	<p>①「上下水道会計の連結と一体的な財務運営の推進」については、引き続き、状況に応じて繰替運用が実施できるよう資金管理を行います。</p> <p>②「上下水道技術の一元監理の推進」については、改定した工事共通仕様書に基づき、コスト構造改善の取組を進めます。</p> <p>③「水道・下水道の水質管理業務の一元化」については、継続して技術協力会議を開催し、水質管理の一元化を進めるとともに、研修や研究発表会により水質管理技術の向上を目指します。</p> <p>※ ④「浄水場排水の下水道での一体処理化」は、再掲のため省略。</p>
---------------	---

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
	①	上下水道会計の連結と一体的な財務運営の推進	・ 一体的経営による財政基盤の確立	
	②	上下水道技術の一元監理の推進	・ 上下水道技術の一元的監理による更なる業務の適正化	
	③	水道・下水道の水質管理業務の一元化 【Ⅰ-3-③一部再掲】	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 琵琶湖・淀川水系の水環境保全に向けた一体的な水質管理の更なる推進</li> <li>・ 水質検査における精度管理の更なる向上</li> <li>・ 地域事業における水質管理への助言</li> </ul>	
	④	浄水場排水の下水道での一体処理化 【Ⅲ-3-④再掲】	・ 全ての浄水場の排水を水環境保全センターにおいて一体処理	



浄水場排水の下水道での一体処理化（Ⅲ-3-④，Ⅴ-3-④）

浄水場で発生する汚泥等を水環境保全センターで一元的に処理することにより、水道・下水道施設トータルで考えると排水処理施設の更新費用及び維持管理費用が削減できます。

平成 26 年度からは、蹴上、松ヶ崎、新山科の全ての浄水場において、下水道での一体処理を行っています。

施策目標Ⅴ 経営基盤を強化し、将来にわたり安定した経営を行います

重点推進 施策名	Ⅴ-4	人材の育成や技術の継承・発展と国際貢献の推進
目的	水道事業、公共下水道事業に求められるサービス精神と経営感覚を持つ企業職員を育成します。 水道事業、公共下水道事業の円滑かつ効率的な遂行のため、技術の継承・発展を目指した総合的な技術力の向上を実現していくとともに、将来を担う人材を育成します。	

29年度の 単年度評価	A	人材活性化に向けた取組の強化、知識・経験や技術・技能の継承など、幅広い取組を計画どおりに実施することができたため、A評価となりました。
----------------	---	---

重点推進施策名										
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果						
◎ 重点5	①	人材活性化に向けた取組の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人材育成基本方針「企業力向上プラン」の取組項目を着実に実践</li> <li>・新たな計画である「企業力向上プラン（2018-2027）」を策定</li> <li>・職員研修実施計画に沿った研修の実施及び実施した局研修の分析・評価による次年度研修実施計画への反映</li> <li>・民間企業（大阪ガス）への職員派遣研修の実施</li> <li>・宮城県石巻市への被災地派遣の実施</li> <li>・日本下水道事業団への派遣の実施</li> <li>・厚生労働省への派遣の実施</li> <li>・日本水道協会研修国際部国際課への派遣の実施</li> <li>・地方公務員法に基づく29年度人事評価制度の実施・運用</li> </ul>	a						
◎ 重点5	②	職員の意欲・やる気を引き出す取組の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職員提案目標件数（100件）達成（総数108件） うち、市長賞1件、優良賞6件、入賞7件</li> <li>・自主研修の支援（資料の閲覧）</li> <li>・前渡金及び郵券等の取扱いに対する業務監察を実施（27所属）</li> <li>・支出事務に対する業務監察を実施（41所属）</li> <li>・出勤時等の服務監察を実施（355回）</li> </ul>	a						
◎ 重点5	③	職員の能力発揮のための職場環境の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期健康診断及び事後措置の実施</li> <li>・産業医による職場巡視の実施（全事業所5月～3月）</li> <li>・メンタルヘルスラインケア研修、メンタルヘルスセルフケア研修の実施、ストレスチェック制度の実施</li> <li>・特定事業主行動計画「仕事とくらし きらめき スマイルプラン」に掲げる行動項目の実施</li> </ul>	a						
◎ 重点5	④	国際協力事業の推進と国際貢献を支える人材の育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道グローバルセンター（GCUS）*等の活動に参画し、国や他都市の情報を収集</li> <li>・日本水道協会研修国際部国際課への派遣の実施【再掲】</li> <li>・JICA課題別研修（「都市上水道維持管理（浄水・水質コースA）」）を大阪市と共同で実施</li> <li>・JICA研修に係る技術視察の受入れ</li> <li>・海外研修員の受入れ</li> </ul> <table style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">水道施設</td> <td style="padding-right: 10px;">25箇国</td> <td style="padding-right: 10px;">102名</td> </tr> <tr> <td>下水道施設</td> <td>4箇国</td> <td>67名</td> </tr> </table>	水道施設	25箇国	102名	下水道施設	4箇国	67名	a
水道施設	25箇国	102名								
下水道施設	4箇国	67名								

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	29年度の実績	評価結果
◎ 重点5	⑤	知識・経験や 技術・技能の継承	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職員研修実施計画に基づく技術研修の実施（局内研修を8回実施）及び各所属による職場研修の実施</li> <li>・各所属でのナレッジマネジメント*の運用</li> <li>・各所属でのナレッジマネジメントの取組充実のためのフォローアップ調査の実施（8月）</li> <li>・太秦庁舎敷地内に、体験型研修施設（水道技術研修施設）を整備（2月）【I-3-②、V-2-④再掲】</li> <li>・京都府が主催する「京都水道グランドデザイン」検討委員会に参画し、テーマ別検討グループ会議に参加</li> <li>・広域化・広域連携を検討する局内ワーキングを設置し、今後の取組について検討</li> </ul>	a
	⑥	大学や研究機関との連携等による技術の開発及び向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・提案型共同研究2件の実施（精製消化ガス*を用いた水素製造プロセスに関する研究、管理排水型水質自動監視装置を用いた配水水質管理業務の効率化実証研究）</li> <li>・「管理排水型水質自動監視装置を用いた配水水質管理業務の効率化実証研究」について、住友重機械エンバイロメントとの共同研究を締結（7月）、水道技術センターによる現地視察（12月）</li> <li>・国の研究機関と連携した研究協力の実施（6月、12月）</li> <li>・琵琶湖環境科学研究センターとの共同研究（かび臭の原因となるプランクトンの増殖に関する研究）に関する情報交換会に参加（6月、12月）</li> <li>・京都大学において、水銀調査、焼却灰のアスファルトファイラー*化、焼却灰中の金などについて、技術的な協議を実施（3月）</li> </ul>	a

※「重点項目」の◎は、中期経営プランに掲げる重点項目に該当する取組を表す。

課題及び 今後の取組	<p>①「人材活性化に向けた取組の強化」については、新たに策定した「企業力向上プラン（2018-2027）」に掲げる「あるべき職員像」及び「あるべき組織像」の実現を目指し、企業力の向上に向けた各項目の取組を着実に実行していきます。</p> <p>②「職員の意欲・やる気を引き出す取組の充実」については、職員提案の推進を図るとともに、自主研修の需要に応じた支援の充実を検討します。また、不祥事につながる不適正な事務処理の発生を防ぐため、効果的な業務監察を実施するとともに、服務監察についても継続して実施します。</p> <p>③「職員の能力発揮のための職場環境の整備」については、定期健診の事後措置を早い段階で行うとともに、ストレスチェック制度の実施により職員の心身の健康管理を行います。また、産業医による職場巡視により、働きやすい職場環境の整備を進めます。</p> <p>④「国際協力事業の推進と国際貢献を支える人材の育成」については、今後も引き続き、水ビジネスに関する国や他都市の情報を継続的に収集するとともに、海外研修員の受入れを行い、それらを通じて国際貢献を担う人材の育成を進めます。</p> <p>⑤「知識・経験や技術・技能の継承」については、今後も各職場におけるナレッジマネジメントの運用を拡大するとともに、整備が完了した水道技術研修施設において技術継承を推進します。</p> <p>⑥「大学や研究機関との連携等による技術の開発及び向上」については、引き続き、様々な外部関係機関と連携し技術開発や調査研究を進めます。</p>
---------------	---

重点推進施策名	Ⅴ－４ 人材の育成や技術の継承・発展と国際貢献の推進
---------	----------------------------

【中期経営プラン（25～29年度）に対する進捗状況】

重点推進施策名				
重点項目	番号	取組項目名	目標水準 (29年度末に達成すべき目標)	29年度末時点における 5箇年全体の進捗状況
◎ 重点5	①	人材活性化に向けた取組の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人材育成基本方針に掲げた取組の着実な実施による職員力の向上</li> <li>・職員行動指針の実践による職員力の向上</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>
◎ 重点5	②	職員の意欲・やる気を引き出す取組の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職員のやる気を引き出し、自主的に職務遂行や業務改善に積極的に取り組む職場づくり</li> <li>・業務及びサービスに係る監察の実施による更なるコンプライアンスの徹底</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>
◎ 重点5	③	職員の能力発揮のための職場環境の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全衛生、健康管理の充実、働きやすい職場環境の整備を継続して実施</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>
◎ 重点5	④	国際協力事業の推進と国際貢献を支える人材の育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国や他都市の情報を継続的に収集</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>
◎ 重点5	⑤	知識・経験や技術・技能の継承	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画に基づく技術研修の実施</li> <li>・技術力継承発展推進部会における技術継承システムの運用</li> <li>・近隣自治体との連携</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>
	⑥	大学や研究機関との連携等による技術の開発及び向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学や研究機関との連携による技術開発の更なる推進</li> <li>・技術検討部会における技術的課題の解決と検討の推進</li> </ul>	 <p>順調に進捗した。</p>

## 5 評価結果のまとめ

### <中期経営プラン（2013-2017）に掲げた重点項目別評価結果一覧（平成25年度以降）>

5つの重点項目のうち、A評価が2項目、B評価が3項目、C、D及びE評価の項目はありませんでした。

重点項目名		25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
<b>重点項目①</b> 改築更新の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>道路の下でくらしを支える管路施設の改築更新</li> <li>基幹施設の機能維持・向上のための改築更新</li> <li>水需要に応じた施設規模の適正化及び施設の再編成</li> </ul>	A	A	B	A	B
<b>重点項目②</b> 災害対策の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>地震等の災害に強い上下水道施設の整備</li> <li>災害・事故等危機時における迅速な対応</li> <li>雨に強く安心できる浸水対策の推進</li> </ul>	B	B	B	B	B
<b>重点項目③</b> 環境対策の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>市内河川と下流水域の水環境を守る下水の高度処理の推進</li> <li>環境保全の取組の推進</li> </ul>	A	A	A	A	B
<b>重点項目④</b> お客さま満足度の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>お客さま満足度の向上を目指した料金施策の推進</li> <li>お客さまが利用しやすい仕組みづくり</li> <li>積極的に行動するサービスの充実</li> <li>広報・広聴の充実と積極的な情報開示による事業の透明性の確保</li> </ul>	A	A	A	A	A
<b>重点項目⑤</b> 経営基盤の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>経営環境の変化に対応した経営の効率化</li> <li>持続可能な事業運営のための財務体質の強化</li> <li>人材の育成や技術の継承・発展と国際貢献の推進</li> </ul>	B	A	A	A	A

### <重点推進施策別評価結果一覧（平成25年度以降）>

5つの施策目標の実現に向けた22の重点推進施策のうち、A評価が15施策、B評価が7施策、C、D及びE評価の施策はありませんでした。

重点推進施策名		25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
<b>施策目標Ⅰ</b> 毎日安心して使うことができ、災害にも強い水道・下水道を目指します	1 蛇口を通じた安全・安心な水道水の供給	A	A	A	A	A
	2 地震等の災害に強い上下水道施設の整備	B	B	B	B	B
	3 災害・事故等危機時における迅速な対応	A	A	A	A	A
	4 雨に強く安心できる浸水対策の推進	B	B	B	B	B
	5 異臭味問題解消のための高度浄水処理・施設の整備	A	A	B	B	A
	6 水質への不安払拭のための鉛製給水管の解消	A	B	B	C	B
<b>施策目標Ⅱ</b> 環境への負荷の少ない水道・下水道を目指します	1 市内河川と下流水域の水環境を守る下水の高度処理・の推進	A	A	A	A	A
	2 雨の日も水環境を守る合流式下水道・の改善	B	A	A	B	B
	3 市民のくらしと水環境を守る下水道整備の拡大	B	B	B	B	A
	4 環境保全の取組の推進	B	A	A	A	A
<b>施策目標Ⅲ</b> 将来にわたって使い続けられるよう水道・下水道の機能維持・向上に努めます	1 道路の下でくらしを支える管路施設の改築更新	A	A	A	A	B
	2 基幹施設の機能維持・向上のための改築更新	B	A	B	A	B
	3 水需要に応じた施設規模の適正化及び施設の再編成	A	B	B	B	B
<b>施策目標Ⅳ</b> 皆さまのご要望におこたえし、信頼される事業を展開します	1 お客さまが利用しやすい仕組みづくり	A	A	A	A	A
	2 積極的に行動するサービスの充実	B	A	A	A	A
	3 広報・広聴の充実と積極的な情報開示による事業の透明性の確保	A	A	A	A	A
	4 お客さま満足度の向上を目指した料金施策の推進	A	A	A	A	A
	5 地域の皆さまや流域関係者とのパートナーシップの推進	A	A	A	A	A
<b>施策目標Ⅴ</b> 経営基盤を強化し、将来にわたり安定した経営を行います	1 経営環境の変化に対応した経営の効率化	A	A	A	A	A
	2 持続可能な事業運営のための財務体質の強化	A	A	A	A	A
	3 上下水道一体体制の効率的な事業運営	A	A	A	A	A
	4 人材の育成や技術の継承・発展と国際貢献の推進	A	A	A	A	A

## <中長期目標に対する進捗状況>

業務指標	H24見込 (策定時)	H25		H26		H27		H28		H29		(参考) プラン目標
		目標	実績	目標	実績	目標	実績	目標	実績	目標	実績	
I-1-④ 直結式給水の増加件数 (3階建以上)	250 件/年	250 件/年	330 件/年	250 件/年	510 件/年	250 件/年	373 件/年	250 件/年	421 件/年	250 件/年	476 件/年	250 件/年
I-2-①, III-1-① 配水管更新率(※)	0.5%	0.8%	0.9%	0.9%	0.9%	1.0%	1.0%	1.1%	1.1%	1.2%	1.2%	1.2%
I-2-① 主要管路の 耐震適合性管の割合	41.6%	43.5%	44.0%	45.5%	45.5%	47.3%	46.9%	48.7%	48.5%	49.5%	50.0%	49.5%
I-2-① 水道管路の耐震化率	9.4%	10.6%	10.5%	11.7%	11.4%	12.9%	12.5%	14.1%	13.6%	15.4%	15.0%	15.4%
I-2-④, ⑤, III-1-② 下水道管路調査・改善率	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%
I-2-④, ⑤, III-1-② 下水道管路地震対策率	58.9%	64.6%	64.6%	70.4%	70.7%	76.9%	76.9%	82.6%	82.6%	88.4%	88.4%	87.7%
I-2-⑤ 下水道施設(建築)の 耐震化率	74.2%	74.2%	74.2%	80.6%	80.6%	83.9%	83.9%	83.9%	83.9%	83.9%	83.9%	83.9%
I-4-①, ②, ③ 雨水整備率 (10年確率降雨対応)	19.5%	20.1%	20.1%	20.1%	20.7%	22.1%	22.1%	23.6%	23.6%	28.0%	28.0%	28.0%
I-6-①, ② 道路部分の鉛製給水管の 割合	17.1%	13.4%	13.5%	10.0%	10.2%	6.6%	7.1%	3.2%	4.2%	0%	1.7%	0%
I-6-③ 鉛製給水管取替助成金 制度の利用件数	70 件/年	80 件/年	81 件/年	80 件/年	23 件/年	80 件/年	44 件/年	80 件/年	24 件/年	80 件/年	51 件/年	80 件/年
II-1-① 高度処理人口普及率 (下水道)	48.0%	51.0%	51.0%	51.0%	51.0%	51.3%	51.3%	53.2%	53.2%	53.2%	53.2%	53.2%
II-2-①, ② 合流式下水道改善率	39.0%	40.0%	40.0%	43.5%	43.5%	61.3%	61.3%	63.1%	63.1%	66.2%	63.1%	66.2%
II-2-③ 雨水吐改善率	49.6%	64.3%	68.7%	82.6%	87.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
II-3-② 下水道人口普及率	99.3%	99.4%	99.5%	99.5%	99.5%	99.5%	99.5%	99.5%	99.5%	99.5%	99.5%	99.5%
II-4-① 太陽光発電出力	70 kW	2,070 kW	2,070 kW	2,800 kW	2,800 kW	3,800 kW						
II-4-③ 汚泥有効利用率	13%	—	21.7%	18%	24.3%	20%	23.7%	21%	23.7%	23.4%	24.5%	17%
III-1-③ 有収率	86.3%	86.7%	87.3%	87.2%	87.3%	87.9%	88.7%	88.8%	90.4%	91.0%	90.4%	90.0%
III-3-① 浄水施設最大稼働率	76.2%	—	75.0%	—	73.2%	—	71.6%	—	69.6%	—	72.4%	81.0%
IV-2-④ 貯水槽水道管理者への 戸別訪問件数	500 件/年	1,000 件/年	506 件/年	3,000 件/年	2,772 件/年	3,000 件/年	3,314 件/年	3,000 件/年	2,571 件/年	3,000 件/年	2,917 件/年	3,000 件/年
IV-4-②, ③ 口座振替等利用率(口座振替及び クレジットカード継続払利用率)	81.6%	81.7%	82.0%	81.9%	82.3%	82.0%	82.2%	82.3%	82.4%	82.4%	82.6%	82.4%
V-1-① 職員定数 (地域事業を含む。)	1,399名	1,369名	1,369名	1,326名	1,326名	1,277名	1,277名	1,255名	1,255名	1,249名	1,249名	1,249名
V-2-① 企業債残高(水道事業及び公共 下水道事業)	5,242 億円	5,190 億円	5,123 億円	5,055 億円	5,010 億円	4,874 億円	4,846 億円	4,870 億円	4,823 億円	4,722 億円	4,665 億円	4,722 億円

※ H24見込は5箇年平均値

## 第4章 プランの総括及び今後の事業運営について

### 1 中期経営プラン（2013-2017）の総括について

中期経営プラン（2013-2017）においては、前ビジョンの後期5箇年の実施計画として、前期における状況の変化を踏まえ、「市民の皆さまの暮らしを支える安全・安心な上下水道の整備」を目標に、改築更新の推進、災害対策の強化、環境対策の充実、お客さま満足度の向上、経営基盤の強化の5つの重点項目を掲げ、事業を推進しました。

事業面においては、水道事業・公共下水道事業共に老朽化した管路及び施設の改築更新及び耐震化を着実に進めました。

水道事業では、老朽化した配水管更新のスピードアップ（平成20年度から24年度まで平均0.5%であった配水管更新率を平成29年度には1.2%まで引上げ）や、道路部分の鉛製給水管の解消等を推進しました。

公共下水道事業では、塩小路幹線や山科三条雨水幹線など雨水幹線等の整備による浸水対策をはじめ、鳥羽・吉祥院処理区の統合による施設規模の適正化、水環境保全センターにおける高度処理\*施設整備、合流式下水道の改善\*等を推進しました。

これらの取組の結果、耐震化、配水管の更新率や雨水整備率等の数値目標については概ね達成することができました（詳細は(4)に記載しています）。

また、山間地域の水道・下水道については、施設の再整備を進め、平成29年度から、地域水道事業\*を水道事業に、特定環境保全公共下水道\*事業を公共下水道事業に統合し、一体的に事業を推進しています。

危機管理対策としては、危機管理に係る各種計画の点検を行うとともに、災害時における初動措置訓練や仮設給水栓を用いた応急給水訓練などを実施しました。また、市内北部エリアの事業・防災拠点として、平成29年7月に「太秦庁舎」を開庁しました。

環境保全の取組については、浄水場及び水環境保全センターにおける大規模太陽光発電設備の設置、下水汚泥を活用した再生可能エネルギーの利用拡大等、低炭素・循環型まちづくりに貢献する取組を推進しました。

お客さまサービス向上に向けた取組としては、料金収納サービスの充実を図るとともに、水道水のおいしさとクオリティの高さをPRする「おいしい！大好き！京（みやこ）の水キャンペーン」など、積極的な広報活動を展開しました。また、民間事業者や関係機関の協力の下で、67年振りとなる琵琶湖疏水通船事業を復活させました。

経営面においては、水需要の減少に伴う料金・使用料収入の減少傾向が続き、施設の老朽化が進むなど、事業を取り巻く経営環境が厳しさを増す中で、営業所の抜本的な再編（9営業所→5営業所）、水道開閉栓業務など民間活力の積極的導入等による事業の効率化を進めました。

また、職員定数の削減や企業債残高の削減など財政基盤の強化を着実に進めるとともに、今日の社会状況の変化に対応し、また配水管更新スピードアップのための財源の確保等を目的とした、32年振りとなる料金制度の見直しを実施（平成25年10月検針分から適用）しました。

以上の取組により、市民の皆さまの暮らしを支える安全・安心な上下水道の整備と持続可能な上下水道サービスの提供に向けた経営基盤の強化を推進してきました。

## (1) 事業推進計画

### ア 重点項目1 改築更新の推進【主な施策】

施策名	5箇年（2013-2017）の実績
道路の下でくらしを支える管路施設の改築更新	<ul style="list-style-type: none"> <li>○水道配水管更新のスピードアップを図り、目標であった配水管更新率 1.2%を達成しました。</li> <li>○下水道管路の計画的な点検・改築更新を推進し、下水道管路調査・改善率は 0.7%を達成しました。</li> </ul>
基幹施設の機能維持・向上のための改築更新	<ul style="list-style-type: none"> <li>○蹴上浄水場第 1 高区配水池*改良工事や、鳥羽水環境保全センター B 系水処理施設の改築更新を完了するなど、浄水施設等、水環境保全センター及びポンプ場の改築更新に当たっては、重要度を踏まえながら計画的な改築更新を推進しました。</li> </ul>
水需要に応じた施設規模の適正化及び施設の再編成	<ul style="list-style-type: none"> <li>○全浄水場における排水の水環境保全センターでの一体処理をはじめとして、鳥羽水環境保全センター及び吉祥院支所の一体的かつ効率的な水処理の運用に向けて技術的な検討を進めました。</li> </ul>
京北地域水道・大原簡易水道の再整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>○京北中部地域水道及び細野地域水道をはじめ、各整備工事を完了させ、平成 29 年度から山間地域の水道事業を統合しました。</li> </ul>

### イ 重点項目2 災害対策の強化【主な施策】

施策名	5箇年（2013-2017）の実績
地震等の災害に強い上下水道施設の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>○水道管路・下水道管路の改築更新や浄水場・水環境保全センターの改良等により水道・下水道施設の耐震化を推進した結果、水道管路の耐震化率を 15.0%に、下水道管路地震対策率を 88.4%に引き上げました。</li> <li>○地震等災害時においても原水をこれまで以上に安定的に取水するため、蹴上取水池（琵琶湖疏水）と新山科浄水場を結ぶ導水トンネルを新たに布設する更新・耐震化工事に着手しました。</li> <li>○災害時にも衛生的な生活環境を確保するため、広域避難場所や避難所となる小中学校等に災害用マンホールトイレ*（地下部分）の整備を進めました。</li> </ul>
雨に強く安心できる浸水対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>○京都市「雨に強いまちづくり」推進行動計画に基づく浸水対策として、京都駅周辺地区、山科駅周辺地区、阪急桂駅東側地域、祇園地区、山科北部地域、伏見大手筋地域における雨水幹線等の整備を実施しました。</li> <li>○これらの取組により、雨水整備率（10 年確率降雨対応）を 28.0%まで引き上げるとともに、雨水貯留施設*や雨水浸透ます*の設置助成金制度を拡充し、市民の皆さまと共に雨の流出抑制*の取組を推進しました。</li> </ul>
災害・事故等危機時における迅速な対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>○危機管理に係る各種計画の点検を行うとともに、災害時における初動措置訓練、避難訓練、自衛消防隊による消火訓練や仮設給水栓を用いた応急給水訓練を実施するなど、危機管理対策の強化、防災拠点の充実を図りました。</li> </ul>

### ウ 重点項目3 環境対策の充実【主な施策】

施策名	5箇年（2013-2017）の実績
市内河川と下流水域の水環境を守る下水の高度処理*の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>○下水処理水の放流先の河川や、その下流水域の水質を向上し、良好な水環境を実現するため、鳥羽水環境保全センター B 系高度処理施設の整備工事を完了し、また伏見水環境保全センターにおいて下水の高度処理施設を整備（分流系反応タンク設備）しました。その結果、高度処理人口普及率は 53.2%となりました。</li> </ul>
雨の日も水環境を守る合流式下水道の改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>○貯留幹線について、七条西幹線、七条東幹線及び砂川雨水滞水池をはじめとした整備工事を完了しました。また、伏見北部地域における津知橋幹線の整備を進めるとともに、伏見水環境保全センター合流改善施設の整備工事を実施するなど、雨天時に合流式下水道から流出する汚水の混じった雨水を削減する改善対策を推進した結果、合流式下水道改善率は 63.1%となりました。</li> </ul>

施策名	5 箇年（2013-2017）の実績
北部地域の汚水整備の推進	○大原地区の整備工事完了により、北部地域（大原、静原、鞍馬、高雄）の汚水整備事業を完了し、平成 29 年度から山間地域の下水道事業を統合しました。
環境保全の取組の推進	○新山科浄水場、松ヶ崎浄水場、鳥羽水環境保全センター、石田水環境保全センターに大規模太陽光発電設備を設置するとともに、下水汚泥を活用した再生可能エネルギーの利用拡大による資源循環の推進を図るため、鳥羽水環境保全センター汚泥消化タンク等の再整備工事を進めました。 ○再整備後は、下水汚泥から発生させる消化ガス*を倍増させ、施設内で使用する都市ガスの代替燃料として有効活用し、燃料費及び温室効果ガス排出量の削減に大きく寄与します。また、汚泥有効利用率は、24.5%となりました。

#### エ 重点項目 4 お客さま満足度の向上【主な施策】

施策名	5 箇年（2013-2017）の実績
お客さまの満足度の向上を目指した料金施策の推進	○平成 25 年には 32 年ぶりとなる抜本的な料金制度改定を実施し、配水管更新のための財源を確保するため、水道料金に資産維持費を導入しました。 ○クレジットカード継続払い・口座振替割引制度を導入するなど、料金収納サービスを充実させるとともに、それらの利用率を 82.6%まで向上させました。
積極的に行動するサービスの充実	○地域における上下水道の総合窓口である営業所について、防災機能の強化など、お客さまサービスの更なる推進に向けて抜本的再編を進め、9 営業所から、平成 29 年度には 5 営業所へと移行しました。 ○また、区役所・支所への相談窓口の設置などお客さまニーズに応じたサービスの実施や、未来の水道水の需要者となる未就学の子どもたちを対象とした、水道水 P R プログラム「わくわく すいどうひろば」などの新たなお客さまサービスを実施しました。
広報・広聴の充実と積極的な情報開示による事業の透明性の確保	○ホームページ、ツイッター、フェイスブック等、様々な媒体を用いた広報活動を展開するとともに、「おいしい！大好き！京（みやこ）の水キャンペーン」の実施や、ミスト装置*の普及促進、京の水飲みスポット（水飲み場）設置の促進等、様々な機会を捉えた広報を実施しました。
お客さまが利用しやすい仕組みづくり	○山ノ内浄水場跡地（北西部用地）において、市内西部エリアの営業所を再編するとともに、市内北部エリアにおける水道・下水道の管路維持管理部門を集約し、事業・防災の拠点である「太秦庁舎」を開庁しました。（平成 29 年 7 月）

#### オ 重点項目 5 経営基盤の強化【主な施策】

施策名	5 箇年（2013-2017）の実績
経営環境の変化に対応した経営の効率化	○水道開閉栓作業の一部委託化、水環境保全センター運転管理業務の委託拡大など民間活力を積極的に活用し、一層の経営の効率化を図った結果、職員定数を平成 24 年度比で 150 人削減しました。
持続可能な事業運営のための財務体質の強化	○自己資金の活用により企業債残高を 4,665 億円（山間地域を除く。）まで削減するとともに、未利用地等の売却・有償貸付や「琵琶湖疏水通船復活」事業の本格実施等、局の保有資産の更なる有効活用を推進しました。 ○また、老朽化の進む水道・下水道施設の改築更新を、限られた財源で計画的に行うため、費用全体の抑制や施設の長寿命化による費用の平準化を図ることを目的として、平成 29 年 3 月に策定した「水道及び下水道施設等マネジメント基本計画」に基づき取組を実施しました。
人材の育成や技術の継承・発展と国際貢献の推進	○職員研修の充実や民間企業等との交流、自主研修の支援など、人材育成基本方針「企業力向上プラン」に掲げた取組項目を着実に実践するとともに、海外研修及び視察の受入れ等により国際貢献を推進しました。 ○また、太秦庁舎敷地内に水道管路に係る体験型研修施設を整備するなど、知識・経験や技術・技能の継承を推進しました。

## (2) 経営効率化の取組（第5期効率化推進計画）

浄水場・水環境保全センターの施設規模の適正化・施設の再編成，営業所の抜本的再編や水道開閉栓業務等における民間活力の積極的導入等を進め，150人の職員定数を削減しました。

## (3) 財政基盤の強化（財政基盤強化計画）

水道料金・下水道使用料収入は，プランと比較して水量が増加したことにより，プランの計画期間である5箇年の合計で，水道料金収入は35億円，下水道使用料収入は25億円プランを上回りました。一方，経営の効率化による人件費及び物件費の削減を進めたことで，人件費の削減は69億円の目標に対して，105億円の削減，物件費の削減は21億円の目標に対して38億円と，いずれも目標以上の効果を出すことができました。また，確保した自己資金を活用し企業債の発行を抑制することで，企業債残高についても目標を上回り削減することができました。

## (4) 中期経営プラン（2013-2017）の数値目標の達成状況について

中期経営プラン（2013-2017）に掲げる数値目標（21項目）に対する達成状況は，「目標以上達成」(◎)が6項目，「達成」(○)が10項目，「未達成」(△)が5項目となりました。

未達成の項目については，未達成となった要因を分析したうえで課題を洗い出し，新プランにおいて事業内容を精査し計画を見直すとともに，徹底した進捗管理により取組を推進していきます。

	業務指標	プラン目標	平成29年度実績	目標に対する達成状況
水道事業	直結式給水*の増加件数	250件/年	476件/年	◎
	配水管更新率	1.2%	1.2%	○
	主要管路の耐震適合性管の割合	49.5%	50.0%	◎
	水道管路の耐震化率	15.4%	15.0%	△※1
	道路部分の鉛製給水管の割合	0%	1.7%	△※2
	鉛製給水管取替助成金制度の利用件数	80件/年	51件/年	△※3
	有収率*	90%	90.4%	◎
	浄水施設最大稼働率	81%	72.4%	△※4
	貯水槽水道管理者への個別訪問件数	3,000件/年	2,917件/年	○
下水道事業	下水道管路調査・改善率	0.7%	0.7%	○
	下水道管路地震対策率	87.7%	88.4%	◎
	下水道施設（建築）の耐震化率	83.9%	83.9%	○
	雨水整備率（10年確率降雨対応）	28.0%	28.0%	○
	高度処理人口普及率（下水道）	53.2%	53.2%	○
	合流式下水道*改善率	66.2%	63.1%	△※5
	雨水吐改善率	100%	100%	○
	下水道人口普及率	99.5%	99.5%	○
共通	太陽光発電出力	3,800kW	3,800kW	○
	口座振替等利用率	82.4%	82.6%	◎
	職員定数	1,249人	1,249人	○
	企業債残高	4,722億円	4,665億円	◎

※1 主に区画整理事業や宅地開発等に関連して実施する管路の新設工事が予定を下回ったため

※2 鉛製給水管を所有するお客さまの譲渡承諾がいただけない等の理由により，取り替え工事の実施が困難な箇所があるため

※3 家屋のリフォームに合わせた利用など，制度利用に当たってはお客さまの事情によるものが多かったため

※4 水需要の減少傾向により，1日最大給水量が予定を下回ったため

※5 地盤条件の影響により対象工事の進捗が遅れたため（平成30年9月末に目標達成見込み）

## 2 新たなビジョン・プランに基づく今後の事業運営について

中期経営プラン（2013-2017）においては、これまで述べたように、改築更新の推進，災害対策の強化，環境対策の充実，お客さま満足度の向上，経営基盤の強化の5つの重点項目を掲げ，水道・下水道管路や施設の改築更新・耐震化，浸水対策等の事業を着実に推進してきました。

しかしながら，本市の水道・下水道は，今後，人口減少等による水需要の減少に加え，管路や施設の老朽化が更に進むことで，経営環境は一層厳しさを増していく見込みです。また，地震や大雨等の災害への備え，これまで培ってきた技術の継承など，様々な課題に直面しています。

そのため，平成30年度からスタートした新たな経営ビジョンでは，前ビジョンの基本理念である「京の水をあすへつなぐ」の考え方を受け継ぎつつ，「京の水からあすをつくる」を基本理念に掲げ，厳しい経営環境においてこそ，水道・下水道の基本的な役割をしっかりと果たしつつ，長期的な視点に立った経営を進めることとしています。

また，ビジョンに基づく中期経営プラン（2018-2022）では，「市民の皆さまの生活を支える重要なライフラインである水道・下水道を守り続けられるよう，管路や施設の改築更新・耐震化をはじめとする各事業を着実に推進する」，「現行の水道料金・下水道使用料水準を維持したうえで，事業の推進に必要な財源を確保するため，経営基盤を強化する」ことを基本方針としています。

平成30年度については，各取組の年次計画をまとめた「事業推進計画」に基づき，新山科浄水場導水トンネルの築造工事の継続実施や老朽化した配水管の更新・耐震化のスピードアップを図り，地震に強い水道を整備するとともに，下水道では，新川6号幹線，花見小路幹線の供用を開始することで「雨に強いまちづくり」を推進し，また，合流式下水道の改善として伏見北部地域における津知橋幹線の整備を継続実施します。

そのほか，参加型・体験型イベントの実施をはじめとした戦略的な広報や琵琶湖疏水通船のプロモーション事業を展開するとともに，下水汚泥処理施設の再構築や下水道事業に係る技術継承に向けた体験型研修施設の整備等の取組を進めます。

また，「経営基盤強化計画」では，民間活力の積極的な導入や業務執行体制の効率化による職員定数の削減や，効率的な事業運営による経費の削減を行うとともに，山ノ内浄水場跡地における貸付収入をはじめとした，保有資産の有効活用等による新たな収入源の確保に努めます。

これら中期経営プランを構成する「事業推進計画」と「経営基盤強化計画」を着実に推進することにより，効率的な業務執行体制と取組の推進を支える強い財政基盤を築き，ビジョンに掲げる「目指す将来像」の実現を目指していきます。



# 〈付属資料〉



資料1 京都市上下水道事業経営審議委員会について・・・・・・・・・・121

資料2 業務指標 一覧表

1 「水道事業ガイドライン」

(1) 主要背景情報【平成28, 29年度実績】・・・・・・・・・・123

(2) 水道事業ガイドライン一覧表【平成25～29年度実績】・・・・・・・・124

2 「下水道維持管理サービス向上のためのガイドライン(2007年版)」

(1) 背景情報(CI)値一覧表【平成28, 29年度実績】・・・・・・・・130

(2) 業務指標値(PI)一覧表【平成25～29年度実績】・・・・・・・・131

※ 公益社団法人日本水道協会及び公益社団法人日本下水道協会のルールにより、ガイドラインの指標値について不確実性が含まれるものに対しては、\*印を付すことになっている。

資料3 用語解説・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・134



## 京都市上下水道事業経営審議委員会について

京都市上下水道局では、経営評価制度等に関する課題や、今後の水道事業、公共下水道事業の厳しい経営環境を踏まえ、経営全般について外部有識者等の意見を取り入れることにより、事業の客観性・透明性を高めるとともに、市民の皆さまの視点に立った事業推進を図ることを目的に、「上下水道事業経営評価審議委員会」を発展させる形で、「上下水道事業経営審議委員会」を平成25年7月1日に設置しました。

本委員会は、市民の視点での意見や提案を頂くため公募した委員を含めた3名の市民委員、水道事業、公共下水道事業に造詣が深く、公益事業論、水道・下水道工学、水処理・排水処理技術開発を専門とする学識経験者3名、事業者としての観点、経営・財務に係る実務的な観点及び情報発信の観点から豊富な経験を生かしていただける民間有識者3名の、計9名の委員で構成しています。

委員会の運営に当たっては、経営評価をはじめ、上下水道事業の進捗や課題など様々な分野に対して御意見を頂くことで、市民や第三者の視点に立った事業運営を推進し、更なる市民サービスの向上を目指しています。

### 1 京都市上下水道事業経営審議委員会について

＜委員名簿＞ （任期 平成29年7月3日～平成31年3月31日）

区 分	氏 名	役 職 等
委員長 学識経験者	みずたに ふみとし 水谷 文俊	神戸大学教授（大学院経営学研究科） ／専門：公益事業論
副委員長 学識経験者	かみ こ なおゆき 神子 直之	立命館大学教授（理工学部） ／専門：上下水道工学
学識経験者	にしむら ふみたけ 西村 文武	京都大学准教授（大学院工学研究科） ／専門：水処理・排水処理技術開発
民間有識者 （経済界）	こじま ひろなお* 児島 宏尚*	京都商工会議所専務理事
民間有識者 （広報・情報発信）	むらかみ ゆうこ 村上 祐子	株式会社京都放送常勤監査役
民間有識者 （経営・財務）	やまだ ようこ 山田 陽子	公認会計士・税理士
市 民 （女性団体）	かない み さ こ* 金井 美佐子*	京都市地域女性連合会常任委員
市 民	かわにし てるよ 川西 照代	市民公募委員
市 民	しらい こうた 白井 皓大	市民公募委員

\*児島委員及び金井委員については、平成30年6月27日就任

<所掌事項>

- ・各年度の事業計画及び中期経営プランの進捗状況の点検・評価並びに課題等のある事業の検討
- ・水道事業・公共下水道事業経営評価制度の充実に向けた助言・提案
- ・その他，水道事業，公共下水道事業の経営に関し管理者が必要と認める事項の検討及び助言・提案

2 平成29年度及び30年度における審議委員会の開催状況，審議内容について

平成29年度 第1回	開催日時	平成29年7月3日 午後1時30分～午後4時15分
	審議内容等	・平成29年度京都市水道事業・公共下水道事業経営評価（平成28年度事業）取組項目評価について ・次期経営ビジョンについて など
平成29年度 第2回	開催日時	平成29年8月30日 午前10時30分～午後0時30分
	審議内容等	・平成29年度京都市水道事業・公共下水道事業経営評価（平成28年度事業）について ・次期経営ビジョン骨子案について など
平成29年度 第3回	開催日時	平成29年12月15日 午前9時～午前11時
	審議内容等	・次期経営ビジョン及び中期経営プラン骨子案について ・平成29年度京都市上下水道局事業推進方針上半期進捗状況について ・経営に係る情報発信方法について など
平成29年度 第4回	開催日時	平成30年3月19日 午後3時～午後5時
	審議内容等	・平成30年度単年度計画の策定について ・総務省「経営分析比較表」について ・災害用備蓄飲料水「京のかがやき 疏水物語」について など
平成30年度 第1回	開催日時	平成30年6月27日 午前10時30分～正午
	審議内容等	・平成30年度京都市水道事業・公共下水道事業経営評価（平成29年度事業）取組項目評価について など
平成30年度 第2回	開催日時	平成30年8月20日 午後2時～午後3時30分
	審議内容等	・平成30年度京都市水道事業・公共下水道事業経営評価（平成29年度事業）について ・平成30年度 水に関する意識調査設問案について など

平成30年6月に，2名の委員について変更がありました。平成29年度委員会は，下記の2名の委員が就任している期間に実施しています。

なお，括弧内（役職等）は就任時のものを記載しています（50音順）。

市原 民子（京都市地域女性連合会常任委員），奥原 恒興（京都商工会議所専務理事）

## 1 水道事業ガイドライン

## (1) 主要背景情報【平成28,29年度実績】

分類	指標名	定義	単位	水道事業	
				28年度	29年度
水道事業体の プロフィール	給水人口規模	—	人	1,457,318	1,464,511
	全職員数	—	人	679	698
システムの プロフィール	水源種別	—	—	表流水	表流水 伏流水 地下水 受水
	浄水受水率	浄水受水量／年間取水量	%	0.0	0.0
	給水人口1万人当たりの浄水場数	浄水場数／(現在給水人口／10,000人)	箇所／10,000人	0.02	0.14
	給水人口1万人当たりの施設数	(浄水場数＋送・配水施設)／(現在給水人口／10,000人)	箇所／10,000人	0.50	0.84
地域条件の プロフィール	有収水量密度	有収水量／計画給水区域面積	1,000m <sup>3</sup> ／ha	7.51	6.70
	水道メーター密度	水道メーター数／配水管延長	個／km	135.5	127.3
	単位管延長	導送配水管延長／現在給水人口	m／人	2.70	2.91

(2) 水道事業ガイドライン一覧表【平成25～29年度実績】

目標	分類	区分	No.	指 標 名	定 義 (見直し後)	単 位	指 標 値					備 考			
							25年度	26年度	27年度	28年度	29年度				
A	安全で良質な水	運転管理	1	水質管理	A101	平均残留塩素濃度	残留塩素濃度合計/全測定回数	mg/L	0.52	0.49	0.49	0.47	0.50	定期検査のデータを使用。	
					A102	最大カビ臭物質濃度水質基準比率	(最大カビ臭物質濃度/水質基準値)×100	%	20.0	40.0	30.0	30.0	60.0		
					A103	総トリハロメタン濃度水質基準比率	(∑給水栓の総トリハロメタン濃度/給水栓数)/水質基準値×100	%	30.7	32.3	22.7	27.3	24.4		
					A104	有機物(TOC)濃度水質基準比率	(∑給水栓のTOC濃度/給水栓数)/水質基準値×100	%	34.3	32.3	29.0	33.3	13.2		
					A105	重金属濃度水質基準比率	(∑給水栓の当該重金属濃度/給水栓数)/水質基準値×100	%	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0		
					A106	無機物質濃度水質基準比率	(∑給水栓の当該無機物質濃度/給水栓数)/水質基準値×100	%	33.5	41.5	36.5	31.5	16.3		
					A107	有機塩素化学物質濃度水質基準比率	(∑給水栓の当該有機化学物質濃度/給水栓数)/水質基準値×100	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
					A108	消毒副生成物濃度水質基準比率	(∑給水栓の当該消毒副生成物濃度/給水栓数)/水質基準値×100	%	50.0	21.0	20.0	21.0	11.4	ジクロロ酢酸及びトリクロロ酢酸の水質基準値は、平成27年度に改正された値を使用し、過去5年分を計算した。	
					A109	農薬濃度水質管理目標比率	Max∑(各定期検査時の各農薬濃度/各農薬の目標値)	%	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
	2	施設管理	A201	原水水質監視度	原水水質監視項目数	項目	22	22	22	22	22				
			A202	給水栓水質検査(毎日)箇所密度	(給水栓水質検査(毎日)採水箇所数/現在給水面積)×100	箇所/100k㎡	23.4	23.4	23.4	19.6	29.8				
			A203	配水池清掃実施率	5年間に清掃した配水池有効容量/配水池有効容量×100	%	205.6	178.5	144.5	144.8	172.7	配水池有効容量には、応急給水槽、消防局等設置の飲料水兼用型耐震性貯水槽の容量は含まない。			
			A204	直結給水率	(直結給水件数/給水件数)×100	%	96.5	96.6	96.7	96.7	96.9	給水件数は給水装置数、直結給水件数は「給水装置数-受水槽数」			
			A205	貯水槽水道指導率	(貯水槽水道指導件数/貯水槽水道総数)×100	%	4.3	16.2	19.6	15.6	14.5				
	3	事故災害対策	A301	水源の水質事故件数	年間水源水質事故件数	件	2	4	0	0	0	平成27年度から初動調査のみの案件は除く。			
			A302	粉末活性炭処理比率	粉末活性炭年間処理水量/年間浄水量	%	34.8	40.2	46.2	49.9	58.4				
	B	安定した水の供給	運転管理	1	施設管理	A401	鉛製給水管率	(鉛製給水管使用件数/給水件数)×100	%	23.9	20.2	16.8	13.5	10.7	給水件数は給水装置数、道路部分の鉛製給水管の割合(29年度)は1.7%(P75参照)
						B101	自己保有水源率	(自己保有水源水量/全水源水量)×100	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	
						B102	取水量1㎡当たり水源保全投資額	水源保全に投資した費用/その流域からの取水量	円/㎡	—	—	—	—	0	
B103						地下水率	(地下水揚水量/水源利用水量)×100	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3		
B104						施設利用率	(一日平均配水量/施設能力)×100	%	68.9	67.4	66.1	65.2	68.2		
B105						最大稼働率	(一日最大配水量/施設能力)×100	%	75.0	73.2	71.6	69.6	72.3		

目標	分類	区分	No.	指 標 名	定義(見直し後)	単 位	指標値					備 考
							25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	
B	安定した水の供給	施設管理	B106	負荷率	(一日平均配水量/一日最大配水量)×100	%	91.8	92.2	92.3	93.7	94.4	
			B107	配水管延長密度	配水管延長/現在給水面積	km/km <sup>2</sup>	21.2	21.2	21.2	21.3	19.9	
			B108	管路点検率	(点検した管路延長/管路延長)×100	%	96.5	98.0	100.2	103.0	92.7	
			B109	バルブ点検率	(点検したバルブ数/バルブ設置数)×100	%	13.4	13.1	13.9	12.6	11.8	
			B110	漏水率	(年間漏水量/年間配水量)×100	%	6.8	6.8	5.8	4.7	4.8	
			B111	有効率	(年間有効水量/年間配水量)×100	%	91.6	91.7	92.7	94.0	94.0	
			B112	有収率*	(年間有収水量/年間配水量)×100	%	87.3	87.3	88.7	90.4	90.4	
			B113	配水池貯留能力	配水池有効容量/一日平均配水量	日	0.66	0.68	0.69	0.70	0.70	配水池有効容量には、応急給水槽、消防局等設置の飲料水兼用型耐震性貯水槽の容量は含まない。
			B114	給水人口一人当たり配水量	一日平均配水量×1000/現在給水人口	ℓ/日・人	365	358	349	345	344	給水人口は当該年度末給水人口
			B115	給水制限日数	年間給水制限日数	日	0	0	0	0	0	
			B116	給水普及率	(現在給水人口/給水区域内人口)×100	%	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	給水人口は、当該年度末給水人口
		B117	設備点検実施率	(点検機器数/機械・電気・計装機器の合計数)×100	%	284.8	282.4	269.4	300.0	264.1		
		B201	浄水場事故割合	10年間の浄水場停止事故件数/浄水場総数	10年間の件数/箇所	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
		B202	事故時断水人口率	(事故時断水人口/現在給水人口)×100	%	23.0	21.3	19.7	18.6	25.2	事故時配水量率を算出し、不足する量から事故時断水人口を逆算	
		B203	給水人口一人当たり貯留飲料水量	(配水池有効容量×1/2+緊急貯水槽容量)×1000/現在給水人口	ℓ/人	121	121	121	121	122		
		B204	管路の事故割合	(管路の事故件数/管路総延長)×100	件/100km	11.0	15.1	14.1	13.5	13.5		
		B205	基幹管路の事故割合	(基幹管路の事故件数/基幹管路延長)×100	件/100km	0.7	1.0	1.9	0.7	1.1	幹線管路の定義はφ350以上とする。	
	B206	鉄製管路の事故割合	(鉄製管路の事故件数/鉄製管路総延長)×100	件/100km	6.1	8.0	6.8	7.7	6.6			
	B207	非鉄製管路の事故割合	(非鉄製管路の事故件数/非鉄製管路総延長)×100	件/100km	23.0	30.0	31.9	27.2	28.3			
	B208	給水管の事故割合	(給水管の事故件数/給水管件数)×1,000	件/1,000件	10.9	9.8	8.7	7.9	6.4	給水管の事故件数は、配水管の分岐部分から水道メーターまでの漏水修繕件数		
B209	給水人口一人当たり平均断水・濁水時間	Σ(断水・濁水時間×断水・濁水区域給水人口)/現在給水人口	時間	*0.28	0.27	2.37	0.66	0.22	給水人口は当該年度末給水人口			
B210	災害対策訓練実施回数	年間の災害対策訓練実施回数	回/年	18	23	21	20	20				

目標	分類	区分	No.	指 標 名	定 義(見直し後)	単 位	指 標 値					備 考	
							25年度	26年度	27年度	28年度	29年度		
B 安定した水の供給	運 転 管 理	災害 対 策	B211	消火栓設置密度	消火栓数/配水管延長	基/km	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1		
			B301	配水量1m <sup>3</sup> 当たり 電力消費量	電力使用量の合計/年間配 水量	kWh/m <sup>3</sup>	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21		
		B302	配水量1m <sup>3</sup> 当たり 消費エネルギー	エネルギー消費量/年間配 水量	MJ/m <sup>3</sup>	0.75	0.74	0.74	0.74	0.76			
		3 環 境 対 策	B303	配水量1m <sup>3</sup> 当たり 二酸化炭素(CO <sub>2</sub> ) 排出量	[二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )排出量/ 年間配水量]×10 <sup>6</sup>	g-CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup>	99	106	99	88	97	排出係数は最新(電気事 業連合会により毎年秋に 公表)の数値を使用	
			B304	再生可能エネル ギー利用率	(再生可能エネルギー設備の 電力使用量/全施設の電力 使用量)×100	%	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18		
			B305	浄水発生土の有効 利用率	(有効利用土量/浄水発生土 量)×100	%	100.0	—	—	—	—	26年度以降、全ての浄水場 の排水を水環境保全センター において一体処理化	
			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/建設副産物排出量)× 100	%	37.8	45.4	48.5	69.5	71.9		
			4 施 設 管 理	B401	ダクタイル鑄鉄管・ 鋼管率	[(ダクタイル鑄鉄管延長+鋼 管延長)/管路延長]×100	%	70.9	70.8	70.6	70.6	68.3	
				B402	管路の新設率	(新設管路延長/管路総延 長)×100	%	0.27	0.18	0.24	0.21	0.17	
		5 施 設 更 新	B501	法定耐用年数超過 浄水施設率	(法定耐用年数を超過している 浄水施設能力/全浄水施設 能力)×100	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1		
			B502	法定耐用年数超過 設備率	(法定耐用年数を超過している 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	%	35.1	35.9	35.4	42.9	34.0		
			B503	法定耐用年数超過 管路率	(法定耐用年数を超過した管路 延長/管路総延長)×100	%	*28.9	*30.6	*32.3	*33.6	32.4	※補助配水管の布設年度別延 長のデータ精査ができたため、 補助配水管を含めて指標値を算 出し、25年度から28年度の指標 値についても算出し直した。	
			B504	管路の更新率	(更新された管路延長/管路 延長)×100	%	0.80	0.77	0.89	0.97	1.09		
			B505	管路の更生率	(更生された管路延長/管路 延長)×100	%	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
		6 事 故 災 害 対 策	B601	系統間の原水融通 率	(原水融通能力/全浄水施設 能力)×100	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
			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	%	*25.7	*25.7	*25.7	*50.6	*51.0		
			B602-2	浄水施設の主要構 造物耐震化率	(沈でん・ろ過を有する施設の 耐震化浄水施設能力+ろ過 のみ施設の耐震化浄水施設 能力)/全浄水施設能力× 100	%	39.4	39.4	39.4	50.6	51.0		
			B603	ポンプ所の耐震化 率	(耐震対策の施されているポ ンプ所能力/耐震化対象ポン プ所能力)×100	%	44.3	44.3	58.1	58.1	62.3	簡易水道統合に合わせて重 要度ランクの見直しを行っ た。また、算出方法も見直し した。	
			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	%	26.5	26.6	26.6	24.9	26.5	簡易水道統合に合わせて重要 度ランクの見直しを行った。 ※本市の指標「配水池の耐 震化率」とは異なる。	
			B605	管路の耐震管率	(耐震管延長/管路延長)× 100	%	10.5	11.4	12.5	13.6	17.3		
			B606	基幹管路の耐震化 率	(基幹管路のうち耐震管延長 /基幹管路延長)×100	%	29.3	30.3	31.1	32.4	35.2		
		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	%	29.3	30.3	31.1	32.4	35.2	P67の「主要管路」は、基幹管 路に加え、φ200mm以上の支線配 水管の耐震管等を含む。 ※本市の指標「主要管路の耐 震適合性管の割合」とは異なる。		

目標	分類	区分	No.	指標名	定義(見直し後)	単位	指標値					備考
							25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	
B	安定した水の供給	運転管理 6 事故災害対策	B607	重要給水施設配水管路の耐震管率	(重要給水施設配水管路のうち耐震管延長/重要給水施設配水管路延長)×100	%	75.3	85.4	85.4	82.6	85.8	
			B607-2	重要給水施設配水管路の耐震適合率	(重要給水施設配水管路のうち耐震適合性のある管路延長/重要給水施設配水管路延長)×100	%	75.3	85.4	85.4	82.6	85.8	
			B608	停電時配水量確保率	全施設停電時に確保できる配水能力/一日平均配水量	%	109.9	109.9	109.9	111.4	111.1	
			B609	薬品備蓄日数	(平均凝集剤貯蔵量/凝集剤一日平均使用量)又は(平均塩素剤貯蔵量/塩素剤一日平均使用量)の小さい方の値	日	21.0	22.7	18.1	17.1	19.1	
			B610	燃料備蓄日数	平均燃料貯蔵量/一日燃料使用量	日	*0.8	*0.8	*0.8	*0.7	*0.7	合計値から算出
			B611	応急給水施設密度	(応急給水施設数/現在給水面積)/100	箇所/100k㎡	18.0	18.5	18.5	18.5	16.5	
			B612	給水車保有度	(給水車数/現在給水人口)×1,000	台/1,000人	0.0041	0.0061	0.0061	0.0061	0.0061	給水人口は当該年度末給水人口
			B613	車載用の給水タンク保有度	(車載用給水タンクの容量/現在給水人口)×1,000	㎡/1,000人	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	給水人口は当該年度末給水人口
C	健全な事業経営	財務 1 健全経営	C101	営業収支比率	(営業収益-受託工事収益)/(営業費用-受託工事費)	%	120.4	127.1	126.9	125.0	121.2	
			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	%	107.2	121.0	121.3	121.1	118.5	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
			C103	総収支比率	(総収益/総費用)×100	%	107.2	98.3	121.3	121.1	118.5	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
			C104	累積欠損金比率	[累積欠損金/(営業収益-受託工事収益)]×100	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
			C105	繰入金比率(収益的収入分)	(損益勘定繰入金/収益的収入)×100	%	0.2	0.7	0.2	0.2	2.9	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
			C106	繰入金比率(資本的収入分)	(資本勘定繰入金/資本的収入)×100	%	1.3	6.0	7.6	7.8	9.4	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
			C107	職員一人当たり給水収益	(給水収益/損益勘定所属職員数)/1,000	千円/人	44,911	46,337	47,706	49,431	48,058	
			C108	給水収益に対する職員給与費の割合	(職員給与費/給水収益)×100	%	22.1	19.7	19.0	19.1	19.9	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
			C109	給水収益に対する企業債利息の割合	(企業債利息/給水収益)×100	%	11.5	10.9	10.4	9.7	9.5	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
			C110	給水収益に対する減価償却費の割合	(減価償却費/給水収益)×100	%	38.6	38.3	39.0	39.4	43.7	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
			C111	給水収益に対する建設改良のための企業債償還元金の割合	(建設改良のための企業債償還元金/給水収益)×100	%	29.7	29.2	30.2	29.4	28.6	
			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	%	594.6	582.0	580.1	585.7	611.7	
			C113	料金回収率	(供給単価/給水原価)×100	%	99.2	113.1	113.8	113.8	108.0	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
			C114	供給単価	給水収益/年間総有収水量	円/㎡	159.5	166.3	166.2	166.3	166.4	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用

目標	分類	区分	No.	指 標 名	定義(見直し後)	単 位	指標値					備 考		
							25年度	26年度	27年度	28年度	29年度			
C	健全な事業経営	健全経営	C115	給水原価	[経常費用-(受託工事費+材料及び不用品売却原価+附帯事業費+長期前受金戻入)]/年間有収水量	円/m <sup>3</sup>	160.8	147.0	146.0	146.1	154.1	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用		
			C116	1か月10m <sup>3</sup> 当たり家庭用料金	1か月10m <sup>3</sup> 当たり家庭用料金(料金表による)	円	970	970	970	970	970			
			C117	1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭用料金	1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭用料金(料金表による)	円	2,740	2,740	2,740	2,740	2,740			
			C118	流動比率	(流動資産/流動負債)×100	%	220.5	85.4	101.3	89.1	84.0	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用		
			C119	自己資本構成比率	(資本金+剰余金+評価差額など+繰延収益)/負債・資本合計	%	42.2	41.3	42.2	43.2	45.3	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用		
			C120	固定比率	固定資産/(資本金+剰余金+評価差額など+繰延収益)	%	224.4	228.0	220.6	215.0	208.3	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用		
			C121	企業債償還元金対減価償却費比率	(建設改良のための企業債償還元金/当年度減価償却費)×100	%	76.8	76.1	77.3	74.5	65.5	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用		
			C122	固定資産回転率	(営業収益-受託工事収益)/[(期首固定資産+期末固定資産)/2]	回	0.105	0.106	0.105	0.103	0.097	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用		
			C123	固定資産使用効率	(年間配水量/有形固定資産)×10,000	m <sup>3</sup> /10,000円	7.0	6.8	6.6	6.4	5.9	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用		
			C124	職員一人当たり有収水量	年間総有収水量/損益勘定所属職員数	m <sup>3</sup> /人	282,000	279,000	287,000	297,000	289,000			
			C125	料金請求誤り割合	(誤料金請求件数/料金請求総件数)×1,000	件/1,000件	0.0040	0.0020	0.0047	0.0003	0.0003			
			C126	料金収納率	(料金納入額/調定額)×100	%	91.8	92.1	92.0	92.2	92.2			
			C127	給水停止割合	(給水停止件数/給水件数)×1,000	件/1,000件	4.4	3.8	3.7	3.6	3.6	給水件数は当該年度未使用者数		
			組織・人材	人材育成	C201	水道技術に関する資格取得度	職員が取得している水道技術に関する資格数/全職員数	件/人	0.80	0.77	0.74	0.71	0.80	職員数は年度当初職員数
					C202	外部研修時間	(職員が外部研修を受けた時間×受講人数)/全職員数	時間/人	1.6	1.2	2.5	2.6	2.4	職員数は年度当初職員数
					C203	内部研修時間	(職員が内部研修を受けた時間×受講人数)/全職員数	時間/人	50.5	54.8	51.7	48.1	45.1	職員数は年度当初職員数
					C204	技術職員率	(技術職員数/全職員数)×100	%	48.3	48.4	48.5	51.7	49.3	職員数は年度当初職員数
C205	水道業務平均経験年数	職員の水道業務経験年数/全職員数			年/人	18.6	18.7	18.6	19.0	19.3	職員数は年度当初職員数			
C206	国際協力派遣者数	∑(国際協力派遣者数×滞在日数)			人・日	0	0	0	0	0				
C207	国際協力受入者数	∑(国際協力受入者数×滞在日数)			人・日	26	117	106	80	102				
業務委託	C301	検針委託率	(委託した水道メーター数/水道メーター設置数)×100	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	委託した水道メーター数には、休止状態にある水道メーターを含む。				
	C302	浄水場第三者委託率	第三者委託した浄水場の浄水施設能力/全浄水施設能力	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					

目標	分類	区分	No.	指 標 名	定義(見直し後)	単 位	指標値					備 考	
							25年度	26年度	27年度	28年度	29年度		
C	健全な事業経営	4	情報提供	C401	広報誌による情報の提供度	広報誌配布部数/給水件数	部/件	0.9	0.9	1.0	1.0	0.1	
				C402	インターネットによる情報の提供度	ウェブページへの掲載回数	回	299	350	445	450	313	
				C403	水道施設見学者割合	(見学者数/現在給水人口)×1,000	人/1,000人	74.3	75.8	117.2	117.3	130.8	見学者は、蹴上浄水場一般公開、琵琶湖疏水記念館の入場者数及び各浄水場施設見学者の合計
		5	意見収集	C501	モニタ割合	(モニタ人数/現在給水人口)×1,000	人/1,000人	0.025	0.021	0.021	0.021	0.020	給水人口は当該年度末給水人口
				C502	アンケート情報収集割合	(アンケート回答人数/現在給水人口)×1,000	人/1,000人	6.78	6.98	7.72	5.98	7.02	
				C503	直接飲用率	(直接飲用回答数/直接飲用アンケート回答数)×100	%	87.3	73.2	86.1	82.2	83.8	
				C504	水道サービスに対する苦情対応割合	(水道サービス苦情対応件数/給水件数)×1,000	件/1,000件	0.08	0.14	0.34	0.38	0.64	
				C505	水質に対する苦情対応割合	(水質苦情対応件数/給水件数)×1,000	件/1,000件	0.01	0.01	0.00	0.03	0.09	
				C506	水道料金に対する苦情対応割合	(水道料金苦情対応件数/給水件数)×1,000	件/1,000件	0.01	0.02	0.01	0.08	0.02	

## 2 下水道維持管理サービス向上のためのガイドライン(2007年版)

## (1)背景情報(CI)値一覧表【平成28,29年度実績】

分類	No.	指 標 名	変 数 の 定 義	単 位	公共下水道事業	
					28年度	29年度
事業体の特徴	CI10	事業体の名称	事業体の名称(自治体名,組合名等)	-	京都市	京都市
	CI120	地方公営企業法の適用の有無	地方公営企業法の適用の有無	-	有	有
	CI30	事業名	公共下水道,特定環境保全公共下水道,特定公共下水道,流域下水道	-	公共下水道	公共下水道
	CI140	事業規模	東京都,政令指定都市を除き規模別に分類	-	政令市	政令市
	CI150	職員数	職員数	人	521	531
	CI160	資金収支(決算収入額)	決算収入額(損益計算書 総収益)	千円	50,605,795	50,840,640
	CI170	資金収支(決算支出額)	決算支出額(損益計算書 総費用)	千円	45,916,408	40,622,247
	CI180	維持管理費	維持管理費(総額)	千円	12,775,701	13,480,199
	CI190	維持管理費民間委託比率	{維持管理費(処理場委託分)+(ホップ場委託分)+(管きよ委託分)+(その他委託分)}/維持管理費(総額)	%	32.4	33.6
システムの特徴	CI100	行政区域人口	当該市町村内人口	人	1,469,360	1,466,937
	CI110	処理区域人口	処理区域内の行政人口	人	1,457,000	1,460,200
	CI120	排水人口密度	下水道処理人口/排水区域面積	人/ha	95.8	94.1
	CI130	人口に対する普及率	下水道処理人口/行政区域人口	%	—	99.5
	CI140	水洗化率	水洗便所設置済人口/処理区域内の行政人口	%	99.2	99.1
	CI150	汚水管きよ延長	汚水管きよ総延長	m	2,107,646	2,212,630
	CI160	雨水管きよ延長	雨水管きよ総延長	m	165,310	166,377
	CI170	合流管きよ延長	合流管きよ総延長	m	1,830,992	1,831,694
	CI180	現在晴天時処理能力	現在有する水処理能力	m <sup>3</sup> /日	1,305,000	1,266,650
	CI190	現在晴天時最大処理水量	晴天時に水処理施設に入った日最大処理水量	m <sup>3</sup> /日	1,092,900	1,138,259
	CI200	現在晴天時平均処理水量	実績日平均処理水量(過去1年実績)	m <sup>3</sup> /日	768,930	753,469
CI210	処理場数	所管となっている全ての処理場数	箇所	4	5	
地域の特徴	CI220	年間降雨量	当該処理場地域における年間降雨量	mm	1,752.0	1,535.5
	CI230	平均気温	当該処理場地域における年平均気温	°C	17.1	16.0
	CI240	2030年度人口指数	『将来の市区町村別人口および指数(平成12年=100とした場合)』の当該市町村2030年値(人口問題研究所website上)	%	93.8	96.5
	CI250	放流先水域の類型	当該処理場処理水放流先の水域の類型 ※河川の範囲ごとにAA~Eの6段階の水質基準があり,AAに近いほど厳しくなる	-	A	A

## (2)業務指標値(PI)一覧表【平成25～29年度実績】

分類	No.	指標名	概念	単位	指標値					備考
					25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	
運転管理 (管きよ)	Op10	施設の経年化率(管きよ)	耐用年数超過管きよ延長/下水道維持管理延長×100	%	8.7	10.4	12.5	14.6	15.1	
	Op20	管きよ調査率	管きよ調査延長/下水道維持管理延長×100	%	1.58	0.84	0.63	0.60	0.87	25年度から老朽化管対策に係わる管きよ調査を開始した。
	Op30	管きよ改善率	改善(更新・改良・修繕)管きよ延長/下水道維持管理延長×100	%	0.33	0.44	0.27	0.46	0.24	
	Op40	取付け管調査率	取付け管調査箇所数/取付け管総箇所数×100	%	0.0515	0.0368	0.0424	0.0497	0.0458	
	Op50	取付け管改善数 (10万か所当たり)	取付け管改善箇所数/取付け管総箇所数×10 <sup>5</sup>	箇所	59.3	87.0	93.6	94.4	93.8	
	Op60	管きよ1km当たり 陥没か所数	道路陥没箇所数/下水道維持管理延長	箇所/km	0.0201	0.0267	0.0251	0.0185	0.0119	
	Op70	管きよ1m当たり 維持管理経費	維持管理管きよ費/下水道維持管理延長	円/m	271	264	264	261	265	
運転管理 (施設)	Ot10	主要設備の経年化率	主要設備の経過年数の総計/主要設備の標準的耐用年数の総計×100	%	89.5	91.9	88.5	90.2	91.6	主要設備は電気設備+ポンプ設備+水処理設備とした。
	Ot20	水処理プロセス余裕率	(1-現在晴天時日最大処理水量/現在晴天時処理能力)×100	%	7.28	4.56	8.31	11.65	4.48	
	Ot30	非常時電源確保率	非常時電源が確保できている処理場数/所管の全処理場数×100	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	Ot40	施設の耐震化率(建築)	耐震化した建築施設数/耐震化が必要な建築施設数×100	%	74.2	80.6	83.9	83.9	83.9	
	Ot50	目標水質達成率(BOD)	目標水質達成回数(BOD)/水質調査回数(BOD)×100	%	96.8	97.7	97.5	97.2	97.8	目標水質=平均+標準偏差×2(月毎、参照データ過去5年)
	Ot60	目標水質達成率(COD)	目標水質達成回数(COD)/水質調査回数(COD)×100	%	98.6	98.8	99.5	98.7	99.2	
	Ot70	目標水質達成率(SS)	目標水質達成回数(SS)/水質調査回数(SS)×100	%	98.0	96.9	98.2	95.7	94.3	
	Ot80	目標水質達成率(T-N)	目標水質達成回数(T-N)/水質調査回数(T-N)×100	%	98.7	98.0	99.3	96.7	99.4	
	Ot90	目標水質達成率(T-P)	目標水質達成回数(T-P)/水質調査回数(T-P)×100	%	88.9	97.0	99.0	98.0	96.9	
	Ot100	臭気基準遵守率	基準遵守回数(臭気)/調査回数(臭気)×100	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	Ot110	水処理電力原単位	使用電力量(水処理)/年間総汚水処理水量	kWh/m <sup>3</sup>	0.107	0.106	0.104	0.108	0.110	年間総汚水処理水量は高級処理量とした。(使用電力量は高級処理電力量)京北浄化センター分を除く。
	Ot120	水処理使用消毒剤原単位	使用消毒剤量/年間総汚水処理水量×10 <sup>6</sup>	g/m <sup>3</sup>	5.19	5.40	5.50	5.60	5.50	年間総汚水処理水量は吉祥院支所、伏見オゾン及び京北浄化センター分を除く高級処理量+簡易処理量

分類	No.	指標名	概念	単位	指標値					備考
					25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	
ユーザ・サービス	U10	雨水排水整備率	整備済面積/雨水計画面積×100	%	20.1	20.7	22.1	23.6	28.0	10年確率降雨対応雨水整備率
	U20	法定水質基準遵守率(BOD)	法定水質基準遵守回数(BOD)/法定試験水質調査回数(BOD)×100	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	U30	法定水質基準遵守率(COD)	法定水質基準遵守回数(COD)/法定試験水質調査回数(COD)×100	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	U40	法定水質基準遵守率(SS)	法定水質基準遵守回数(SS)/法定試験水質調査回数(SS)×100	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	U50	法定水質基準遵守率(T-N)	法定水質基準遵守回数(T-N)/法定試験水質調査回数(T-N)×100	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	U60	法定水質基準遵守率(T-P)	法定水質基準遵守回数(T-P)/法定試験水質調査回数(T-P)×100	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	U70	法定水質基準遵守率(大腸菌群数)	法定水質基準遵守回数(大腸菌群数)/法定試験水質調査回数(大腸菌群数)×100	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	U80	管きょ等閉塞事故発生件数(10万人当たり)	事故発生件数/下水道処理人口×10 <sup>5</sup>	件/10万人	3.71	3.72	4.32	4.53	5.34	
	U90	第三者人身事故発生件数(10万人当たり)	第三者人身事故発生件数/下水道処理人口×10 <sup>5</sup>	件/10万人	0.0688	0.0000	0.0000	0.0000	0.0685	
	U100	下水道サービスに対する苦情件数(10万人当たり)	苦情総件数/下水道処理人口×10 <sup>5</sup>	件/10万人	136	175	174	314	319	
	U110	苦情処理率	1週間以内に処理した苦情件数/苦情総件数×100	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	U120	下水道使用料(一般家庭用)	各自治体の算出方法による	円	1,830	1,830	1,830	1,830	1,830	20m <sup>2</sup> 使用の下水道使用料(税抜)
	U130	下水道処理人口1人当たり汚水処理費(維持管理費)	汚水処理費(維持管理費)/下水道処理人口	円/人	5,970	5,717	5,786	5,805	6,205	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
	U140	下水道処理人口1人当たり汚水処理費(資本費)	資本費(汚水分)/下水道処理人口	円/人	7,800	9,841	7,437	7,313	7,392	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
	U150	下水道処理人口1人当たり汚水処理費	汚水処理費/下水道処理人口	円/人	13,771	15,558	13,223	13,118	13,596	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
	U160	職員1人当たり下水道使用料収入	下水道使用料収入/職員数	千円/人	41,746	40,053	41,538	42,663	41,745	職員数は年度末総職員数
	U170	職員1人当たり年間有収水量	年間有収水量/損益勘定職員数	千m <sup>3</sup> /人	462	454	473	492	472	損益勘定職員数は年度末損益勘定所属職員数

分類	No.	指標名	概念	単位	指標値					備考
					25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	
営	M10	1人・1日当たり平均有収水量	(年間有収水量/年間実日数)/下水道処理人口	m <sup>3</sup> /人	0.359	0.353	0.352	0.355	0.354	
	M20	有収率	年間有収水量/年間総汚水処理水量×100	%	58.6	57.7	55.7	56.6	57.9	年間総汚水処理水量は流入汚水量
	M30	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	%	110.1	110.0	110.2	110.8	109.8	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
	M40	繰入金比率(収益的収入分)	損益勘定繰入金(雨水処理負担金実繰入額+他会計補助金実繰入額+他会計繰入金実繰入額+損益勘定会計借入金)/収益的収入×100	%	46.8	40.4	39.9	39.4	43.7	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
	M50	繰入金比率(資本的収入分)	(他会計出資金実繰入額+他会計補助金実繰入額+他会計借入金)/資本的収入×100	%	8.0	9.1	10.4	5.8	9.7	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
	M60	使用料単価	下水道使用料収入/年間有収水量×1000	円/m <sup>3</sup>	124.2	122.0	122.3	122.4	122.2	
	M70	汚水処理原価	汚水処理費/年間有収水量×1000	円/m <sup>3</sup>	105.2	102.6	102.7	101.3	105.4	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
	M80	汚水処理原価(維持管理費)	汚水処理費(維持管理費)/年間有収水量×1000	円/m <sup>3</sup>	45.6	44.4	44.9	44.8	48.1	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
	M90	汚水処理原価(資本費)	汚水処理費(資本費)/年間有収水量×1000	円/m <sup>3</sup>	59.6	58.2	57.8	56.5	57.3	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
	M100	経費回収率	下水道使用料収入/汚水処理費×100	%	118.1	118.9	119.1	120.8	116.0	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
	M110	経費回収率(維持管理費)	下水道使用料収入/汚水処理費(維持管理費)×100	%	272.5	274.7	272.2	273.0	254.2	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
	M120	経費回収率(資本費)	下水道使用料収入/汚水処理費(資本費)×100	%	208.6	159.6	211.8	216.7	215.5	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
	M130	要員の公務・労務災害発生件数(処理水量100万m <sup>3</sup> 当たり)	休業4日以上公務・労務災害年間発生件数/年間総汚水処理水量	件/100万m <sup>3</sup>	0.0000	0.0064	0.0000	0.0055	0.0000	年間総汚水処理水量は流入汚水量
環	E10	晴天時汚濁負荷削減率(BOD)	{1-放流水質(BOD)/流入水質(BOD)}×100	%	98.0	98.0	98.0	98.3	98.4	水質は各センターの年間年間平均値の単純平均
	E20	再生水の利用率	再生水利用量/高級処理水量×100	%	6.43	7.10	6.93	6.74	7.41	京北浄化センター分を除く。
	E30	下水汚泥リサイクル率	汚泥利用量/発生汚泥量×100	%	21.7	24.3	23.7	23.7	24.5	
	E40	処理人口1人当たり温室効果ガスCO <sub>2</sub> 換算排出量(t)/下水道処理人口	下水道事業に伴う温室効果ガスCO <sub>2</sub> 換算排出量(t)/下水道処理人口	kg-CO <sub>2</sub> /人	63.4	62.8	65.4	67.0	65.7	H16度よりCO <sub>2</sub> 換算係数をアクションプランに統一(非表示)
	E50	下水排除基準に対する適合率	適合件数/採水件数×100	%	97.4	96.7	97.0	97.2	98.1	
	E60	環境基準達成のための高度処理人口普及率	高度処理実施区域内人口/高度処理が必要な区域の人口×100	%	51.0	51.0	51.3	53.2	53.2	高度処理が必要な区域は、単独公共下水道区域内に位置する水環境保全センターの処理区域である。
	E70	合流式下水道改善率	合流式下水道改善面積/合流区域面積×100	%	40.0	43.5	61.3	63.1	63.1	
参考指標(2003年版)※	Fi3	有形固定資産減価償却率	有形固定資産減価償却累計額/(償却資産-資本剰余金)×100	%	34.6	47.4	48.6	49.9	50.8	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
	Fi7	累積欠損金比率	当年度未処理欠損金/(営業収益-受託工事収益)×100	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Fi24	自己資本構成比率	(自己資本金+剰余金)/負債+資本合計×100	%	59.8	52.4	53.9	54.8	56.0	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用
	Fi25	固定資産対長期資本費率	固定資産/(固定負債+資本金+剰余金)×100	%	97.6	101.4	101.1	101.5	103.4	26年度から地方公営企業会計制度の見直しを踏まえた会計処理を適用

※ 経営指標評価で用いた下水道維持管理サービス向上のためのガイドライン2003年版の指標4指標を掲載しました。

## 用語解説（五十音順）

**アスファルトフィラー** 舗装材等に用いるアスファルト混合物に含まれる細かい石粉。アスファルトの粘度を高め、隙間を充てんする働きがある。

**雨水貯留施設、雨水浸透ます** 住宅の屋根等に降った雨水を雨どいから集め、「ためる」又は「しみこませる」ための施設のこと。下水道管に流入する雨水の量を抑制し、浸水被害を軽減するほか、雨水浸透ますについては、地下水の保全にも寄与する。

※ 雨水貯留施設及び雨水浸透ます設置助成金制度については P72 参照

**雨水吐口** 汚水と雨水を同一の管でながす合流式下水道区域において、強い雨が降った際に、汚水の混じった雨水を河川に放流するための施設のこと。

**雨水流出抑制** 雨水を一時的に貯留したり、地下に浸透させたりすることによって、短時間に大量の雨水が下水道管や河川に流れ出さないようにすること。

**環境報告書** 事業者が、自らの事業活動によって生じる環境負荷や環境に対する考え方、取組等を社会に対して定期的に公表するもの。

**管路情報管理システム（マッピングシステム）** コンピュータの地図上に、水道管の布設状況を表示できるシステム。水道管などの膨大な水道施設の図面情報を一元管理することができる。水道埋設管に関する問い合わせに迅速に対応できるほか、水道管の事故発生時には、復旧作業の迅速化を支援し、早期復旧に役立つ。

なお、下水道管についても同様のシステムにより運用している。

**魚類監視装置** 飼育メダカの行動パターンを解析し、毒物の流入を連続監視する装置のこと。

**繰替運用** 資金不足時に実施する会計間（例：水道事業特別会計と公共下水道事業特別会計）の短期の資金融通のこと。

**クリプトスポリジウム** 激しい下痢と腹痛を主症状とする消化器疾患を引き起こす、病原性微生物。

**クロロフィル計（蛍光光度計）** 植物プランクトンに含まれる特定色素の量を計測する機器であり、アオコなどの流入監視ができる。

**下水道グローバルセンター（GCUS）** 計画・建設から管理・運営に至るまで、日本の産学官のノウハウを結集し、海外で持続可能な下水道システムを普及させるための活動を行う機関。事務局は、公益社団法人日本下水道協会国際課。

**原水 pH 調整設備** 原水の pH が高いと凝集剤の効果が低下するため、炭酸ガスを注入し原水 pH を下げて浄水処理の向上を図るための設備のこと。

**高機能ダクタイル鋳鉄管** 地震発生時の振動等による離脱を防止する機能のついた継手を持ち、管をポリエチレンスリーブで巻き、さらに内面にエポキシ樹脂粉体塗装を施したダクタイル鋳鉄管のこと。地震に強く、丈夫で長持ちし、安全・安心に水を供給することができると言われている。最近では、外面に耐食塗装を施し、100年以上の長寿命が期待できる GX 形も開発され、更なる高機能化が進められている。

**高度浄水処理** 通常行っている浄水処理では取り除くことが困難な臭気物質やトリハロメタン等を取り除く処理のこと。一般的には粒状活性炭による吸着やオゾン処理による酸化分解によって行う。

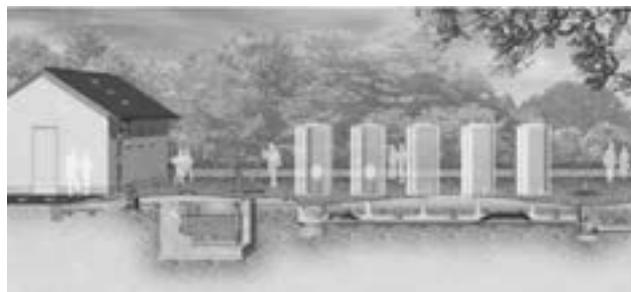
**高度処理（下水）** 従来の下水処理方式と比べて、更に良好な水質が得られる処理のこと。従来の方式では十分に除去できない物質（窒素、りん等）をより除去することができる。

※ 高度処理施設等については P78 参照

**合流式下水道** 汚水と雨水を同一の管きよで集め、処理する下水道の方式。これに対し、汚水と雨水を別々の管きよで集める方式を「分流式下水道」という。

※ 合流式下水道の改善については P80 参照

**災害用マンホールトイレ** 多くの人が避難する避難所や広域避難場所に、下水道に直結した複数のマンホールを設置しておくことで、災害発生時にマンホール蓋を開けてトイレとして使用できるように整備する施設のこと。



**債権者登録払制度** あらかじめ財務会計システムに口座等の債権者情報を登録しておき、上下水道局からの支払時に当該口座に振り込む制度のこと。

**消化ガス** 下水の処理過程で発生する汚泥について、本市においては脱水・焼却の前段階に消化という処理を行っている。消化とは微生物の働きにより汚泥中の有機物を分解する処理のことであり、その副産物としてメタンを主成分としたガスが発生する。このガスのことを消化ガスといい、汚泥焼却炉の燃料の一部として利用している。

**上下水道局業務継続計画（震災対策編）** 大規模な地震災害時の様々な制約下にあっても、非常時優先業務を適切に執行することを目的とした計画のこと。

**浄水場排水の下水道での一体処理** 浄水場で発生する汚泥等を水環境保全センターで一元的に処理すること。排水処理施設の更新費用及び維持管理費用が削減できる。

**水道便利袋** 口座振替依頼書、クレジットカード継続払申込書、水道メモ（上下水道に関する手続きや料金等について掲載したパンフレット）、京都市上下水道局からのお知らせ（お支払方法の変更案内や悪質業者への注意喚起に関するチラシ）、京の水宣言（京都の水を「おいしい」「大好き」と宣言するためのチラシ）、及びマグネット（管轄の営業所等の連絡先を記載したもの）を封入したもの。

**水道 GLP** 水道水質検査優良試験所規範のこと。優良試験所規範（英語で Good Laboratory Practice 以下「GLP」という。）とは、検査の精度と信頼性を確保するための基準で、認定取得には厳しい技術審査が課される。水道水質検査に係る GLP（水道 GLP）は（公社）日本水道協会が認定業務を行っており、正確な検査を実施する技術力を所持していることを客観的に保証している。

**脱水ケーキ** 下水の処理過程で発生した汚泥を脱水機で脱水した後に残る固形物質のこと。焼却し埋め立て処分を行うほか、セメントの原料などにも活用されている。

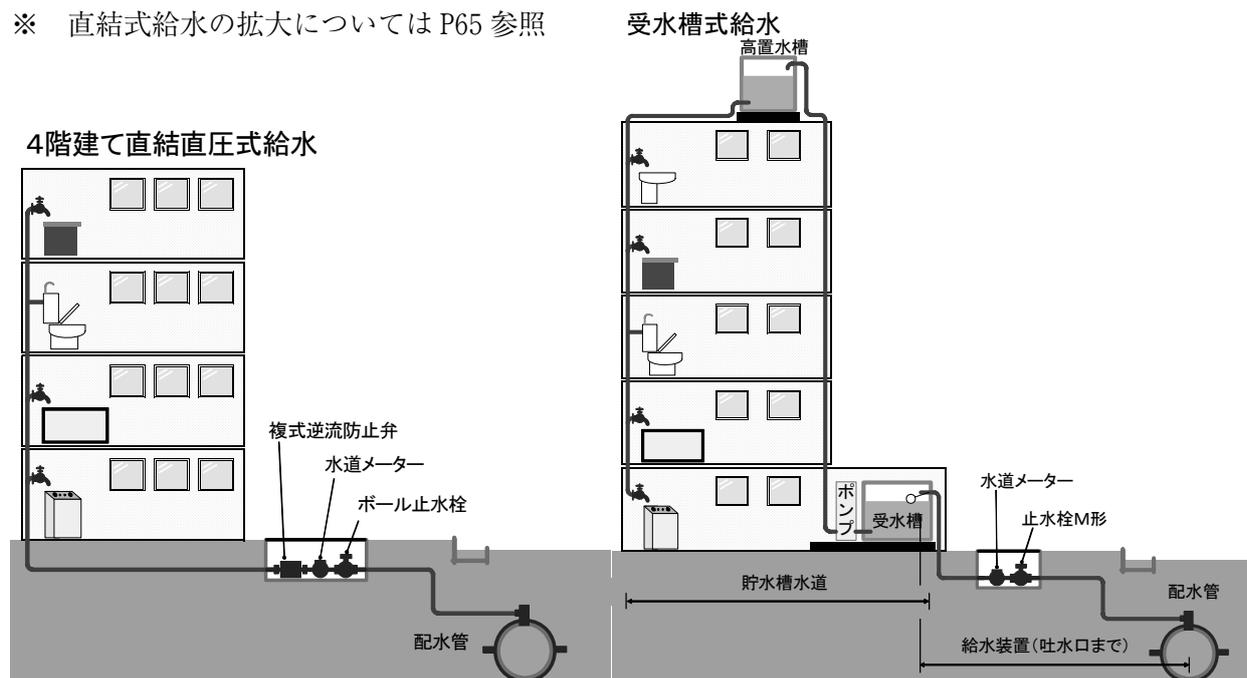
**地域水道** 京都市では、簡易水道（給水人口 101 人以上 5000 人以下）と飲料水供給施設（給水人口 50 人以上 100 人以下）を併せて「地域水道」と称している。（平成 29 年 4 月から水道事業に統合）

**地方公営企業会計制度の見直し** 昭和 41 年以来大きな改定が行われていなかった公営企業会計制度について、民間企業会計基準等との整合性を図る必要性などから、全面的な見直しが行われたもの（資本制度の見直しは平成 24 年度から、会計基準の見直しは平成 26 年度から）。

※ 詳細は 8 ページ参照

**直結式給水** 給水装置の末端である給水栓までを、配水管の水圧を利用して直接給水する方式のこと。一方、給水管によって運ばれた水道水を一旦受水槽に貯めて給水する方式を受水槽式給水という。受水槽式給水には水量の調整や地震時の飲料水の確保という利点はあるが、維持管理費の負担はもとより、その管理が不十分な場合、衛生上の問題が生じる可能性がある。

※ 直結式給水の拡大については P65 参照



**電子入札** 入札を参加業者が 1 カ所に集まって行うのではなく、事務所・自宅などでインターネットを使用して行う入札のこと。

**導水施設** 水道水の元となる原水を、浄水場まで運ぶトンネルや管のこと。本市には、琵琶湖疏水等から各浄水場を結ぶ導水トンネルや導水管がある。

※ 新山科浄水場導水トンネルの築造については P52 参照

**特定環境保全公共下水道** 市街化区域以外の区域において、生活環境や水環境の改善を図ることを目的として設置する下水道のこと。

**ナレッジマネジメント** 個人の知識・技術（ナレッジ）を職場で共有し、ノウハウとして蓄積していく手法のこと。

**配水池** 配水する区域の水の需要量に応じて、適切に水を配るため、浄水場から送られた水道水を一時的に貯めておく施設のこと。配水量の時間変動を調整する機能がある。

**引当金** 正確な期間計算及び財政状態の適正な表示を行うために、将来の特定の費用又は損失を負債又は資産に計上するとともに、当該事業年度の負担に帰すべき引当額を費用に計上するもの。退職給付引当金、貸倒引当金等がある。

**微粉炭** 微粉末活性炭のこと。市販の粉末活性炭（粒径約15 $\mu$ m）を粉砕して出来る微粉末の活性炭（粒径約1～5 $\mu$ m）のことである。活性炭を細かくすることにより、表面積が増加し、臭気原因物質の除去性能の向上が期待できる。

※ 微粉炭注入設備についてはP73参照

**微量化学物質** 微量で環境等に影響を及ぼす可能性のある物質の総称。近年、医薬品類や内分泌かく乱物質（環境ホルモン）等未規制の物質が注目されている。

**補助配水管** 直接給水装置を取り付けるための配水管のうち、管網を形成せず行き止まりになっている口径25～75mmの管のこと。

**水安全計画** 水源から給水栓までの各過程で問題となる水質項目や浄水処理等の事項を包括的に把握・評価し、それらを重点的に管理する手法を定めた計画のこと。この計画を策定・実行することで、皆さまにお届けする水道水の安全性の確保向上が図られる。

**ミスト装置** 水道水を特殊なノズルで微細な霧にして噴出し、水を効果的に気化させ、その気化熱が周囲の熱を奪う現象を利用し、周辺気温を下げる装置のこと。

**みなし償却制度** 補助金等を受けて取得した固定資産について、資産の取得価額から補助金等の価額を差し引いた価額で減価償却を行うことができる制度。京都市においては、国庫補助金が多い公共下水道事業において、コストに算入する減価償却費を低く抑えるため適用していた。

**有収率** 年間の給水量（汚水処理水量）に対する有収水量（有収汚水量）の割合のこと。有収率が高ければ給水や下水処理の効率が良いことになり、給水や下水の処理に当たって無駄がないか、施設の稼働状況が、そのまま収益につながっているかどうかを確認することができる。

**要監視項目** 人の健康の保護及び水生生物の保全に関する項目で、環境基準ではないが、公共用水域での検出状況を監視するように努めるべき物質であると環境省が設定したもの。

**連絡幹線配水管** 地震等災害時に備え、異なる浄水場からでも給水（相互融通）することができるように、給水のバックアップ機能（通常とは別ルートで水道水を供給する機能）を有する、主要な配水管のこと。

**EMS（環境マネジメントシステム）** 組織が、事業運営の中で自主的に環境保全に関する取組を進めるに当たり、環境に関する方針や目標を設定し、その達成に向けて取り組んでいくことを「環境マネジメント」といい、このための組織内の体制・手続き等の仕組みを「環境マネジメントシステム（EMS-Environmental Management System）」という。

**KYOMS（京都市役所環境マネジメントシステム）** 京都市役所の“KY”と、オリジナルの“O”とマネジメントシステムの“MS”をくみあわせ「KYOMS（キョウムス）」と呼んでいる。

## 「京都市水道事業・公共下水道事業経営評価」

概要版も御覧ください。

上下水道局では、水道事業、公共下水道事業の適切な執行管理や継続的な改善と市民サービスの向上を図るとともに、結果を公表することにより、市民に対する説明責任を果たし、市民の視点に立った市政の実現を図ることを目的として、経営評価を実施し、評価結果について公表しています。

この本冊のほか、市民の皆さま向けに内容をまとめた概要版も作成し、区役所や図書館等で配布しています。

下記ホームページでも御覧になれます。

### ●ホームページアドレス

<http://www.city.kyoto.lg.jp/suido/>

京都市水道事業・公共下水道事業経営評価

検索



## 市民の皆さまの御意見・御提案をお聞かせください。

このたびは「京都市水道事業・公共下水道事業経営評価」を御覧いただきありがとうございます。ありがとうございました。

上下水道局では、皆さまからの貴重な御意見・御感想を基に、今後ともより分かりやすい経営評価への改善やより良い事業運営につなげていきたいと考えています。

経営評価をはじめ水道事業、公共下水道事業に関する御意見・御提案は、  
**上下水道局ホームページ** の **ご意見メール**までお寄せください。



平成 30 年度 京都市水道事業・公共下水道事業  
経営評価（平成 29 年度事業）

平成 30 年 9 月発行

<この評価に関するご意見，お問い合わせ先>

京都市上下水道局 経営戦略室

〒601-8004 京都市南区東九条東山王町 12 番地

TEL 075-672-3114 FAX 075-682-2711

<http://www.city.kyoto.lg.jp/suido/>

