

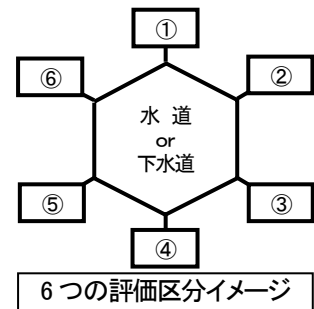
第2章 経営指標評価

1 経営指標評価について

■基本方針

「経営指標評価」は、業務指標（PI：Performance Indicator）を活用することで、事業活動を定量化し、数値による成果を示します。

経営状況の分析は、京都市の水道事業（地域水道事業及び京北地域水道事業を除く。）と公共下水道事業（特定環境保全公共下水道事業を除く。）を対象に、①収益性 ②資産・財務 ③施設の効率性 ④生産性 ⑤料金・使用料 ⑥費用の6つの面（評価区分）について、財務指標を中心とした評価により行いました。なお、昨年度に評価対象としていた業務状況に関する指標については、33ページからの「取組項目評価」において評価することとしました。



① 収益性

独立採算により運営している京都市の上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。

水道	収支の均衡度（経常収支比率），資産の効率性（固定資産回転率），維持管理部門と建設部門それぞれの収入に占める一般会計からの必要経費補てん率（繰入金比率）を見る。
下水道	収支の均衡度（経常収支比率），単年度の営業収益に対して累積欠損金が占める割合（累積欠損金比率），資産の効率性（固定資産回転率），繰入金が維持管理部門と建設部門それぞれの収入に占める割合（繰入金比率）を見る。

② 資産・財務

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。これらへの設備投資には多くの資金が必要となるため、資産・財務について把握することが重要となります。

水道	投下資本と再投資との間のバランス（企業債償還元金対減価償却費比率），財務の健全性を示す自己資本が総資本に占める割合（自己資本構成比率），事業の安全性・健全性を示す事業体の支払能力（流動比率），固定資産が自己資本によって賄われているかどうか（固定比率）を見る。
下水道	有形固定資産が減価償却費に占める割合（有形固定資産減価償却率），自己資本が総資本に占める割合（自己資本構成比率），事業体の支払能力（流動比率），固定資産が自己資本によって賄われているかどうか（固定比率），固定資産が長期資本によって調達されている割合（固定資産対長期資本比率）を見る。

③ 施設の効率性

上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。

水道	浄水施設の予備力の割合（浄水予備力確保率），水道施設の経済性（施設利用率，施設最大稼働率），固定資産に対する給水量の割合（固定資産使用効率），給水量に対する有収水量の割合（有収率）を見る。
----	--

下水道	処理能力に対する晴天時最大処理水量の割合（晴天時最大稼働率）及び雨天時を含む最大処理水量の割合（1日最大稼働率）、固定資産に対する総処理水量の割合（固定資産使用効率）、汚水処理水量に対する有収水量（有収率）を見る。
-----	---

④ 生産性

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、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。

水道	職員1人当たりの給水収益、配水量、メーター数を見る。
下水道	職員1人当たりの使用料収入、総処理水量、有収汚水量を見る。

⑤ 料金・使用料

水道事業では安く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、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った社会的な責務を果たしつつ、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。

水道	お客さまへ水道水1m ³ をお届けするのに掛かる経費（給水原価）と、お客さまからお支払いいただいている水道料金の1m ³ 当たりの収入（供給単価）を比較し、経費のどの程度を水道料金によって賄えているか（料金回収率）と、1箇月に10m ³ 及び20m ³ の水道水を使ったときの料金水準を見る。
下水道	お客さまの御家庭等から流される汚水をきれいにして川に流すのに掛かる1m ³ 当たりの単価（汚水処理原価）と、下水道使用料の1m ³ 当たりの収入（使用料単価）を比較し、経費のどの程度を下水道使用料によって賄えているか（経費回収率）と、1箇月に10m ³ 及び20m ³ の水道水を使ったときの下水道使用料の料金水準を見る。

⑥ 費用

上下水道事業には、施設・管路等の建設費や維持管理費、そこで働く職員に支払う給与費など、様々な経費が必要となることから、収益に占める各経費の割合を把握することは、効率的な事業運営をするうえで重要となります。

水道	費用の中で大きな割合を占める職員給与費、企業債利息、減価償却費の給水収益に対する割合を見る。また、施設を建設する際の借金の残高である企業債残高についても、同様に確認する。
下水道	汚水処理における下水道施設の効率性・経済性を見るために、汚水処理に要する維持管理費、企業債利息等、減価償却費、企業債償還金の使用料収入に対する割合を見る。

■対象期間と指標数

平成17年度を対象として、決算に基づく事後評価を行いました。

事業	指標数	備考
水道	25指標	全指標を「水道事業ガイドライン」から選定
下水道	26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)」から11指標、「水道事業ガイドライン」に準拠した15指標を選定

■ガイドライン

上下水道事業は自然や地理的条件、整備経過などと深い関係があり、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、個々の業務指標について、全国統一の基準や目標値の設定はされていませんが、上下水道事業のガイドラインが策定され、各都市の指標値を一覧として見るができるようになってきたことから、目指す水準の目安として大都市*と比較することにより、京都市がどの程度の位置にあるかを把握し、今後の事業の進め方や力を注ぐべき点を検討することができると考えています。

ガイドライン名	制定主体/年月	制 定 理 由
水道事業ガイドライン	(社)日本水道協会 平成 17 年 1 月	<ul style="list-style-type: none"> 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)	(社)日本下水道協会 平成 15 年 5 月	<ul style="list-style-type: none"> 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

■評価手法

平成 16 年度までは、経年比較、大都市比較、目標値への達成度、といった複数の評価基準を設定し、各評価手法の特性を生かして、指標ごとに適切な評価基準を用いて評価を行ってきましたが、先のガイドライン数値の公表が進むにつれて、全国的に都市間での比較を行うことが可能となるなど、上下水道事業を取り巻く環境が変わってきています。

京都市においてもこの流れを受け、今年度からは大都市における京都市の位置に、より焦点を当てた評価とすることを目的として、①偏差値による大都市比較を行うこととしました。ただ、偏差値は前年度からの事業の改善度を判断するものではありませんので、偏差値と併せて、②前年度指標値との比較による分析を行いました。

(参考 1) 大都市比較の手法と特徴

比較の手法	特 徴
平均値による 大都市比較	<ul style="list-style-type: none"> 個々の値を足し合わせて、その個数で割った値 極端に外れた値があれば、そちらに引っ張られる。
順位による 大都市比較	<ul style="list-style-type: none"> 水道 14 都市、下水道 15 都市の中での順位 指標値のバラつきが考慮されない。
<u>偏差値による</u> <u>大都市比較</u>	<ul style="list-style-type: none"> 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を示す。 平均値を 50 とした相対的な評価で、「全体の中での数値位置」を示す。 単位の異なる指標についても、同一基準での評価が可能

*大都市とは、東京都、札幌市、仙台市、さいたま市、千葉市、川崎市、横浜市、静岡市、名古屋市、大阪市、神戸市、広島市、北九州市、福岡市のこと。

比較対象は、上記の都市から水道事業は千葉市を除く 14 都市、下水道事業は全 15 都市で、各都市のデータは、平成 17 年度決算状況調査（総務省）及び、個別の照会により得た。

(参考2) 偏差値の計算方法

個別データの値と大都市の平均値から数値分布を示す標準偏差を求め、偏差値を算出した。

(算出例) 『1 箇月当たり家庭用料金 (10 m³) 』

$$\begin{aligned} \text{標準偏差} &= \sqrt{\frac{(\text{個別データの値} - \text{大都市平均値})^2 \text{の総和}}{\text{データ総数}}} \\ &= \sqrt{\frac{(870-969)^2 + (1,320-969)^2 + \dots}{\text{大都市の数 } 14}} = \sqrt{\frac{594,155}{14}} = \underline{206.0} \end{aligned}$$

$$\text{偏差値} = \frac{10 \times (\text{平均値 } 969 - \text{個別データ } 870)}{\text{標準偏差 } 206.0} + 50 = \underline{54.8}$$

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

■記号の説明



上下水道局
マスコットキャラクター
すみと
澄都くん

①偏差値の評価基準

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、「澄都くん」の表情の違いにより、次の3段階で評価しました。



②指標の動向を示す記号の意味

個々の指標ごとに、その指標の望ましい方向を白矢印の向きで示しています (↑or↓)。ただし、適正な値として、ある程度の上限 (下限) がある場合は、次のような白矢印を用いました (↷or↶)。

今年度の指標値について、前年度に比べて改善しているときは望ましい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、10 パーセント以上改善しているときは、望ましい方向と同じ向きの白矢印で、10 パーセント以上悪化しているときは逆方向の黒矢印で示し (↑↓or↓↑)、数値に変動がないときは、横向き白矢印を用いています (⇔)。

【指標の望ましい方向】	【前年度実績との比較】
<p>指標の値が</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高い方が良い ・上限がある 	<p>前年度の指標値に比べて</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高い方が良いもの 数値改善 10%以上 10%未満 数値悪化 10%以上 10%未満
<ul style="list-style-type: none"> ・低い方が良い ・下限がある 	<ul style="list-style-type: none"> ・低い方が良いもの 数値改善 10%以上 10%未満 数値悪化 10%以上 10%未満
—	<ul style="list-style-type: none"> ・数値の変動なし

2 評価区別 数値データ 一覧表

上段17年度
下段16年度

(1) 水道事業

指標名		単位	望ましい 方 向	指標値	偏差値	備考
① 収益性	経常収支比率	%	↑	101.1 (102.8) ↘	40.3 (45.4)	
	固定資産回転率	回	↑	0.11 (0.11) →	40.3 (40.2)	
	繰入金比率(収益的収入分)	%	↶	0.25 (0.25) →	56.7 (62.6)	
	繰入金比率(資本的収入分)	%	↶	4.39 (3.55) ↑	57.2 (57.9)	
② 資産・財務	企業債償還元金対減価償却費比率	%	↓	110.7 (99.0) ↑	37.8 (43.7)	
	自己資本構成比率	%	↑	38.4 (37.6) ↗	37.0 (38.0)	
	流動比率	%	↑	152.9 (151.1) ↗	39.0 (40.2)	
	固定比率	%	↓	247.0 (254.0) ↘	33.4 (35.1)	
③ 施設の効率性	浄水予備力確保率	%	↷	32.0 (29.4) ↗	51.0 (54.7)	❖
	施設利用率	%	↷	62.1 (62.9) ↘	52.1 (53.7)	❖
	施設最大稼働率	%	↷	68.0 (70.6) ↘	49.0 (50.5)	❖
	固定資産使用効率	m ³ /万円	↑	7.7 (7.8) ↘	45.3 (46.6)	
	有収率	%	↑	86.1 (85.7) ↗	35.5 (32.4)	
④ 生産性	職員1人当たり給水収益	千円/人	↑	36,175 (35,987) ↗	41.4 (42.3)	
	職員1人当たり配水量	千m ³ /人	↑	237.0 (234.7) ↗	44.0 (45.1)	
	職員1人当たりメーター数	個/人	↑	570 (553) ↗	38.2 (39.9)	
⑤ 料金	給水原価	円/m ³	↓	168.6 (167.2) ↗	55.7 (60.6)	☆
	供給単価	円/m ³	↶	157.8 (158.8) ↘	58.0 (60.0)	☆
	料金回収率	%	↑	93.6 (95.0) ↘	45.8 (49.5)	☆
	1箇月当たり家庭用料金(10m ³)	円	↶	870 (870) →	54.8 (54.4)	*
	1箇月当たり家庭用料金(20m ³)	円	↶	2,490 (2,490) →	49.0 (49.5)	*
⑥ 費用	給水収益に対する職員給与費の割合	%	↓	30.0 (29.7) ↗	37.8 (39.2)	
	給水収益に対する企業債利息の割合	%	↓	20.4 (21.6) ↘	34.9 (35.9)	
	給水収益に対する減価償却費の割合	%	↓	32.0 (30.5) ↗	36.5 (39.9)	
	給水収益に対する企業債残高の割合	%	↓	593.9 (596.3) ↘	31.9 (33.0)	

※備考欄の印は、同じ記号の指標が相互に関連しているものを示しており、併せて見る必要があります。

(2) 公共下水道事業

上段17年度
下段16年度

指標名		単位	望ましい 方 向	指標値	偏差値	備考
① 収益性	経常収支比率	%	↑	101.4 (102.3) ↘	47.3 (47.4)	
	累積欠損金比率	%	↓	7.2 (8.3) ↓	51.3 (51.8)	
	固定資産回転率	回	↑	0.053 (0.056) ↘	54.8 (54.5)	◇
	繰入金比率（収益的収入分）	%	↩	47.79 (49.12) ↘	47.4 (45.2)	
	繰入金比率（資本的収入分）	%	↩	25.53 (22.06) ↑	24.5 (30.0)	
② 資産・ 財務	有形固定資産減価償却率	%	↓	37.1 (35.3) ↗	49.7 (51.3)	◇
	自己資本構成比率	%	↑	47.8 (45.8) ↗	43.7 (42.9)	
	流動比率	%	↑	251.9 (286.2) ↓	63.0 (58.0)	
	固定比率	%	↓	202.3 (210.7) ↘	44.7 (43.5)	
	固定資産対長期資本比率	%	↓	98.0 (97.7) ↗	61.1 (61.4)	
③ 施設の 効率性	晴天時最大稼働率	%	↩	74.2 (80.5) ↘	44.2 (53.9)	+
	1日最大稼働率	%	↩	90.3 (94.5) ↘	60.7 (50.8)	+
	固定資産使用効率	m ³ /万円	↑	3.38 (3.80) ↓	52.6 (54.9)	
	有収率	%	↑	64.9 (60.8) ↗	38.6 (37.2)	
④ 生産性	職員1人当たり使用料収入	千円/人	↑	55,314 (52,786) ↗	43.4 (43.1)	
	職員1人当たり総処理水量	千m ³ /人	↑	510.7 (510.9) ↘	48.1 (48.3)	
	職員1人当たり有収汚水量	千m ³ /人	↑	318.4 (303.0) ↗	44.2 (45.6)	
⑤ 使用料	汚水処理原価	円/m ³	↓	115.3 (119.2) ↘	58.6 (57.9)	♣
	使用料単価	円/m ³	↩	130.7 (131.4) ↘	51.6 (52.8)	♣
	経費回収率	%	↑	113.3 (110.2) ↗	61.0 (62.7)	♣
	1箇月当たり家庭用使用料（10m ³ ）	円	↩	700 (700) →	51.1 (42.3)	♠
	1箇月当たり家庭用使用料（20m ³ ）	円	↩	1,890 (1,890) →	46.9 (44.4)	♠
⑥ 費用	使用料収入に対する維持管理費 （汚水分）の割合	%	↓	34.8 (35.4) ↘	55.7 (55.6)	
	使用料収入に対する企業債利息等 （汚水分）の割合	%	↓	28.2 (30.1) ↘	52.8 (52.2)	
	使用料収入に対する減価償却費 （汚水分）の割合	%	↓	25.2 (25.3) ↘	59.1 (60.9)	
	使用料収入に対する企業債償還金 （汚水分）の割合	%	↓	40.4 (36.4) ↑	58.6 (56.5)	

※備考欄の印は、同じ記号の指標が相互に関連しているものを示しており、併せて見る必要があります。



3 評価結果（水道事業）

数値は京都市の
偏差値を示しています。
上段：平成17年度
下段：平成16年度

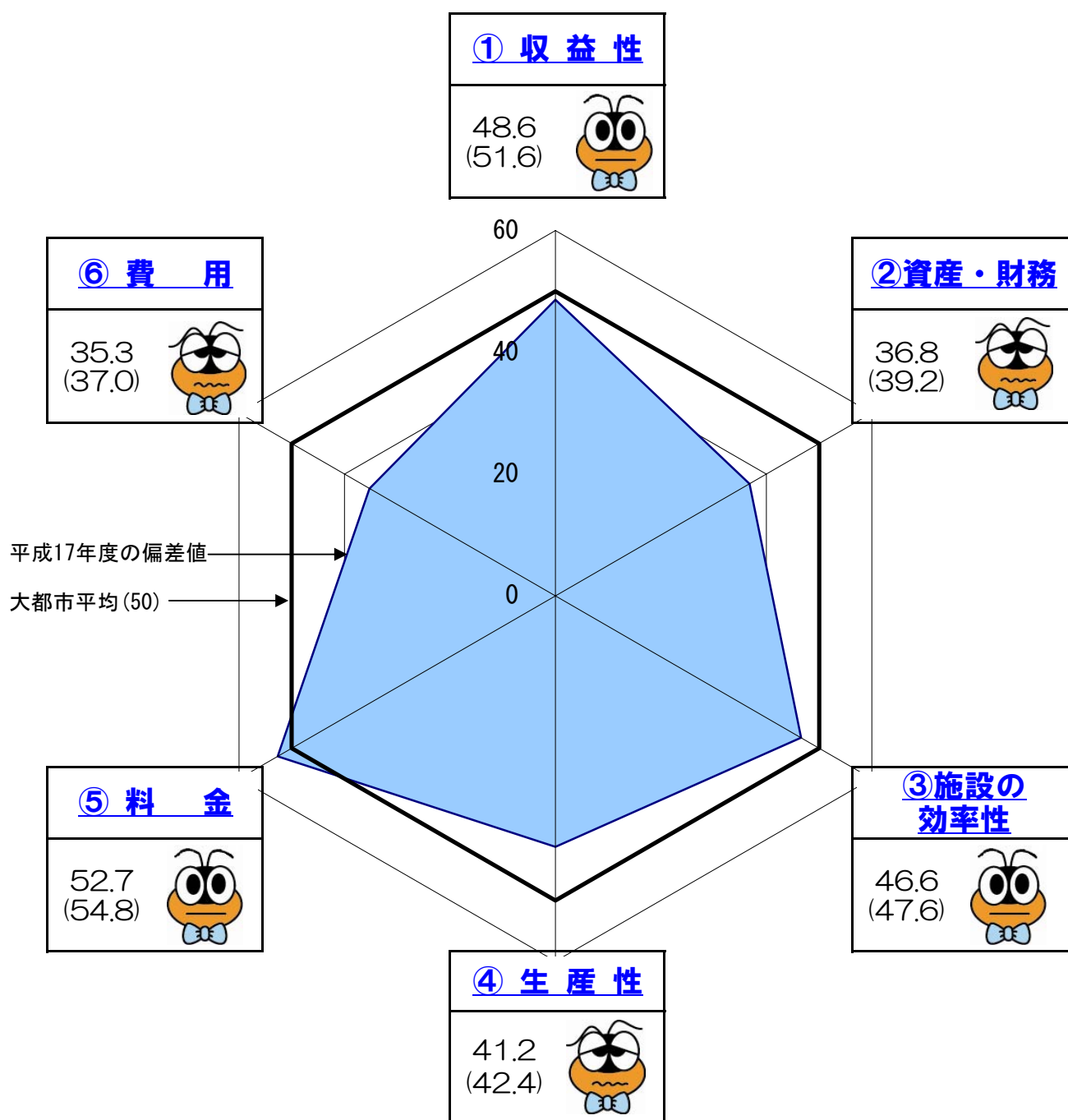
（1）総合評価結果



○評価結果

平成17年度の水道事業の状況は、中期経営プランや第3期効率化推進計画に基づき、着実に職員定数の削減や経費の節減に努めてきましたが、水需要の減少に伴う給水収益の減少や、新たに大都市に加わった都市が好成績であったことなどの影響を受け、大都市の中での位置を示す偏差値は昨年度に比べて、全体的にやや下がることとなりました。

評価区分ごとでは、**②資産・財務**、**④生産性**、**⑥費用**は低く、**⑤料金**は良好な結果となりました。



○課題と方向性

事業量に対する施設能力の大きさや、それに伴う職員定数の多さが課題と考えられます。今後は、将来の水需要に見合った施設規模の検討等により、②資産・財務、③施設の効率性、⑥費用の改善及び①収益性の強化を図る必要があります。また、更なるアウトソーシングの可能性や職員定数の適正化等の検討により、④生産性及び⑥費用の改善を図っていくことで、バランスの取れた経営を目指す必要があります。

○評価結果の分析(まとめ)

① 収益性	<ul style="list-style-type: none"> ・他会計からの適正な繰入れを行っており、独立採算による事業運営を維持している。 ・費用の減少以上に収益が減少しており、今後も水需要の減少傾向が続くことが予想される。 <p>⇒一層の経費削減と投資規模の適正化が必要</p>
②資産・財務	<ul style="list-style-type: none"> ・他都市と比べて、すべての指標で低い値になっている。 ・他会計からの繰入金に頼っておらず、自己資金のほとんどを企業債償還金の返済に充てているため、建設財源のほとんどを企業債で賄わざるを得ない。 <p>⇒建設財源に占める自己資金の割合を高め、財務体質を健全にしていくことが必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後、施設の老朽化に伴う改築更新の必要性が生じる。 <p>⇒施設規模の適正化を図ることにより、投資額を抑制することが必要</p>
③施設の効率性	<ul style="list-style-type: none"> ・給水量が年々減少している。施設予備力が高く、施設利用率が低い。 <p>⇒施設の効率性を上げていくために、施設規模の適正化が必要</p>
④生産性	<ul style="list-style-type: none"> ・10年間、3期にわたる効率化推進計画により、水道事業全体で133名の職員定数を削減してきたが、依然、他都市と比べて職員1人当たりの生産性が低いレベルにある。 <p>⇒更なるアウトソーシングの可能性、事業規模や内容の見直しに応じた職員定数の適正化等の検討を行っていくことが必要</p>
⑤料金	<ul style="list-style-type: none"> ・他都市と比べて、比較的安価なサービスを提供している。 ・料金が安いことはすなわち、収入の低さにつながることから、①収益性、②資産・財務、④生産性、⑥費用にマイナスの影響を及ぼしている。
⑥費用	<ul style="list-style-type: none"> ・他都市と比べて、すべての指標で低い値になっている。 ・他都市と比べて各費用に対する給水収益の割合が少ないことによるが、今後も給水収益の増加は見込めない。 <p>⇒各費用の更なる削減を図ることが必要</p> <p>⇒②資産・財務の取組により、企業債残高の削減を図ることが必要</p> <p>⇒④生産性の取組により、職員給与費の削減を図ることが必要</p>

<経営指標評価 記載例>

評価区分を記載しています。
①から⑥まであります。

偏差値を記載しています。上段は平成17年度、下段は平成16年度です。
大都市の中でどれぐらい上位又は下位にあるかを、「澄都くん」の表情により、以下の3段階で評価しました。



水道事業、公共下水道事業の別を記載しています。

① 収益性

48.7
(51.5)



関連する指標同士を同じ記号で示しています。

指標名 指標値 偏差値 指標の説明・算出式

指標名	指標値	偏差値	指標の説明・算出式
3002 経常収支比率 (%)	101.1 (102.8)	40.3 (45.4)	経常費用が経常収益でどの程度賄われているかが、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えており、黒字である。 〔(営業収益+営業外収益)/(営業費用+経常費用)〕×100
3005 繰入金比率 (収益的収入分) (%)	0.11 (0.11)	40.3 (40.2)	固定資産に対する営業収益の割合が、固定資産の何倍の営業収益があったかを、固定資産が有効に稼働していると言える。※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・期末平均固定資産
3006 繰入金比率 (資本的収入分) (%)	4.39 (3.55)	57.2 (57.9)	収益的収入に対する繰入金の依存度を、経営状況の健全性、効率性を示し、低いほど独立採算による事業を行っていると言える。※適正額の繰入れの必要性については上記に同じ。 (損益勘定繰入金/収益的収入) × 100 資本的収入に対する繰入金の依存度を、経営状況の健全性、効率性を示し、低いほど独立採算による事業を行っていると言える。※適正額の繰入れの必要性については上記に同じ。 (資本勘定繰入金/資本的収入) × 100

→(矢印):この指標値が持つ意味を記載しています。

※(コメ印):この指標を用いる際の留意点を記載しています。

偏差値(平成17年度)の大都市中での順位を記載しています。
・水道事業 14都市
・下水道事業 15都市

上段に指標の説明を、下段に算出式を記載しています。

指標の望ましい方向性を上下方向の白矢印で記載しています。ただし、上限(下限)のある指標は、次のような白矢印(⇄ or ⇂)で示しています。

ガイドラインNo., 指標名, 単位を記載しています。

○評価結果の分析

「経常収支比率」の偏差値は40.3と大都市の中で低いレベルですが、指標値が100パーセントを超えていることから、経常収益で経常費用を賄えている、黒字の状況であることが分かります。しかしながら、経常費用の減少以上に経常収益が減少したことから、前年度に比べて指標値は1.7ポイント悪化しています。今後も水需要の減少が予測されるため、更なる効率化による費用の削減を図っていく必要があります。

固定資産の減価償却額よりも投資額が少なかったことから固定資産額が減少していますが、営業収益も減少したことにより、「固定資産回転率」は前年度と同じになっています。偏差値が40.3と大都市の中で低いレベルになっているのは、⑤料金の偏差値が高いレベルにあることからも分かるように、京都市の料金設定が大都市に比べて安いことに加え、節水意識の向上等による有収水量の減少により、給水収益が下がっていることなどによるものと考えられます。今後この指標で収益性を把握していくことにより、適正な施設規模を考える必要があります。

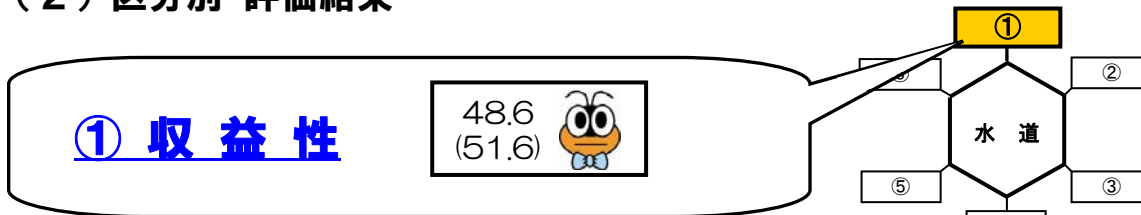
左に指標値、右に偏差値を記載しています。上段は平成17年度、下段は平成16年度の数値です。指標値の前年度からの変動は、以下のように示しました。

- 高い方が良いもの
改善 10%以上 ↑
10%未満 ⇄
- 低い方が良いもの
改善 10%以上 ↓
10%未満 ⇄
- 悪化 10%以上 ↓
10%未満 ⇄
- 悪化 10%以上 ↑
10%未満 ⇄

○数値の変動なし ⇄

評価結果について分析しています。

(2) 区別 評価結果



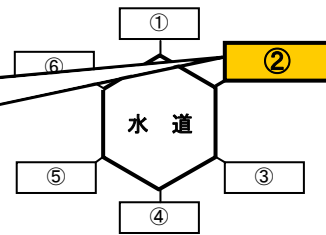
指標名	指標値	偏差値	指標の説明・算出式
3002 経常収支比率 (%)	↑ 101.1 (102.8)	40.3 (45.4) ⑬	<p>経常費用が経常収益でどの程度賄われているかを示す。高い方が経常利益の割合が多い。 →100%以上であれば、経常収益で経常費用を賄っており、黒字であると言える。</p> <p>$[(\text{営業収益} + \text{営業外収益}) / (\text{営業費用} + \text{営業外費用})] \times 100$</p>
3026 固定資産回転率 (回)	↑ 0.11 (0.11)	40.3 (40.2) ⑩	<p>固定資産に対する営業収益の割合により、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。</p> <p>$(\text{営業収益} - \text{受託工事収益}) / \text{期首} \cdot \text{期末平均固定資産}$</p>
3005 繰入金比率 (収益的収入分) (%)	↘ 0.25 (0.25)	56.7 (62.6) ②	<p>収益的収入に対する繰入金の依存度を見る指標。事業の経営状況の健全性、効率性を示し、低いほど独立採算による事業を行っていると言える。 ※ただし、繰入金とは他会計による経費負担のことで、費用負担の公平性等の観点から、国の基準等に則った適正額の繰入れを行う必要がある。</p> <p>$(\text{損益勘定繰入金} / \text{収益的収入}) \times 100$</p>
3006 繰入金比率 (資本的収入分) (%)	↘ 4.39 (3.55)	57.2 (57.9) ④	<p>資本的収入に対する繰入金の依存度を見る指標。事業の経営状況の健全性、効率性を示し、低いほど独立採算による事業を行っていると言える。 ※適正額の繰入れの必要性については上記に同じ</p> <p>$(\text{資本勘定繰入金} / \text{資本的収入}) \times 100$</p>

○評価結果の分析

- 「経常収支比率」の偏差値は40.3と大都市の中で低いレベルですが、指標値が100パーセントを超えていることから、経常収益で経常費用を賄えている、黒字の状況であることが分かります。しかしながら、経常費用の減少以上に経常収益が減少したことから、前年度に比べて指標値は1.7ポイント悪化しています。今後も水需要の減少が予測されるため、更なる効率化による費用の削減を図っていく必要があります。
- 固定資産の減価償却額よりも投資額が少なかったことから固定資産額が減少していますが、営業収益も減少したことにより、「固定資産回転率」は前年度と同じになっています。偏差値が40.3と大都市の中で低いレベルになっているのは、⑤料金の偏差値が高いレベルにあることから分かるように、京都市の料金設定が大都市に比べて安いことに加え、節水意識の向上等による有収水量の減少により、給水収益が下がっていることなどによるものと考えられます。今後もこの指標で収益性を把握していくことにより、適正な施設規模を考える必要があります。
- 京都市では、水道料金を財源とした独立採算による経営を行っており、国の基準で一般会計が負担すべきとされている経費分及び染色業料金負担金のみを繰り入れています。このため、維持管理経費に充てる「繰入金比率（収益的収入分）」、建設改良費に充てる「繰入金比率（資本的収入分）」ともに、大都市の中で良好なレベルにあります。
なお、「繰入金比率（資本的収入分）」が前年度に比べて10パーセント以上悪化しているのは、国により繰入金の基準が変更され、繰入金収入が増えたことによるものです。

② 資産・財務

36.8
(39.2)



指標名	指標値	偏差値	指標の説明・算出式
3025 企業債償還元金対減価償却費比率 (%)	110.7 (99.0)	37.8 (43.7) ⑭	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、低い方が良い。 (企業債償還元金/当年度減価償却費) × 100
3023 自己資本構成比率 (%)	38.4 (37.6)	37.0 (38.0) ⑬	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。 [(自己資本金+剰余金)/負債・資本合計] × 100
3022 流動比率 (%)	152.9 (151.1)	39.0 (40.2) ⑭	短期債務に対する支払能力を示し、高い方が良い。 →200%以上が望ましく、100%を下回っていれば不良債務が発生している可能性が高い。 (流動資産/流動負債) × 100
3024 固定比率 (%)	247.0 (254.0)	33.4 (35.1) ⑬	自己資本がどの程度、固定資産に投下されているかを見る指標で、低い方が良い。 →100%以下であれば、固定資産への投資が自己資本の枠内に収まっている。 固定資産/(自己資本金+剰余金) × 100

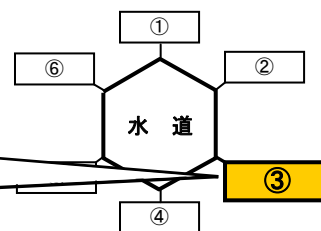
○評価結果の分析

- 施設や管路の建設には多額の経費を要しますが、①収益性や⑤料金から分かるように、京都市では少ない繰入金の下で料金設定を低く抑えています。このため、自己資金のほとんどを企業債償還金の返済に充てることになっており、建設事業に充てる財源のほとんどを企業債により調達せざるを得ないことから、他都市に比べて「企業債償還元金対減価償却費比率」、「固定比率」が高く、「自己資本構成比率」が低いレベルになっています。
- 近年の給水収益の減少を踏まえると、施設規模の適正化による投資の抑制を図るとともに、自己資金を建設財源に充てる割合を高めていくことにより、財務体質の健全化を図っていく必要があります。
- 「企業債償還元金対減価償却費比率」が10パーセント以上悪化しているのは、減価償却費の増加以上に過去の設備投資の資金として発行した企業債の償還額が多くなったことによるものです。ただ、企業債の償還ピークを平成17年度に迎えていることから、今後、この値は改善していく見込みです。
- 「流動比率」は152.9パーセントと、望ましいとされている200パーセントを下回っていますが、一般的に水道事業のように年間を通して、平均的に安定した料金収入のある事業にあっては、この比率は比較的小さくても支障がないと考えられます。また、前年度に比べると1.8ポイントの上昇となっていることから、資金的には安定していると言えます。偏差値は39.0と低いレベルにありますが、これは他都市に比べて、引当金^{*}の計上額が少ないことなどによるものです。
- 「固定比率」は247.0パーセントとなっています。水道事業では事業に必要な資金の多くを企業債に拠っていることから比較的高い値となりますが、京都市が他都市と比べても低いレベルにあるのは、建設事業に充てる自己財源が少なく企業債に頼る割合が他都市と比べても高いことによりです。なお、工事負担金等の剰余金が増えたことなどにより、前年度からは7.0パーセント改善しています。

^{*}京都市では、退職者数の変動により激変する退職手当を平準化するため、平成16年度から退職給与引当金を計上しています（平成17年度末の引当金は367,525千円）。

③ 施設の効率性

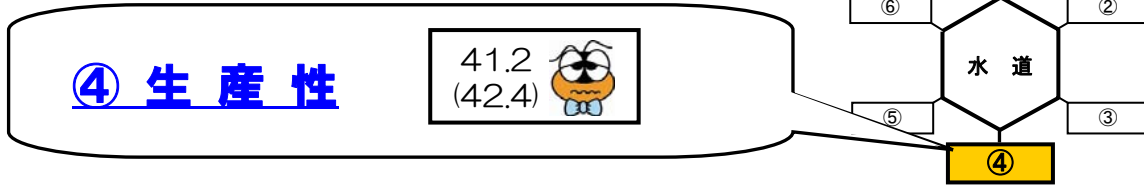
46.6
(47.6)



指標名	指標値	偏差値	指標の説明・算出式
❖ 2003 浄水予備力確保率 (%)	32.0 (29.4)	51.0 ⑩ (54.7)	<p>全浄水施設能力に対する予備力の割合から、水運用の安定性、柔軟性及び危機対応性を評価する。一般的には、高いほど良いとされる。 ※ただし、数値が大きすぎる場合は施設の効率性が悪くなることから、25%を基準として偏差値を算出した。</p> <p>[(全浄水施設能力-1日最大給水量)/全浄水施設能力]×100 ※1日最大浄水量は、1日最大給水量とした。</p>
❖ 3019 施設利用率 (%)	62.1 (62.9)	52.1 ⑧ (53.7)	<p>1日当たりの給水能力に対する平均給水量の割合から、水道施設の経済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。 ※ただし、この指標が高い場合は、「浄水予備力確保率」が低くなり、「施設最大稼働率」が高くなるため、これらの指標と併せて総合的に見る必要がある。</p> <p>(1日平均給水量/1日給水能力)×100</p>
❖ 3020 施設最大稼働率 (%)	68.0 (70.6)	49.0 ⑩ (50.5)	<p>1日当たりの給水能力に対する最大給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。 ※ただし、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。</p> <p>(1日最大給水量/1日給水能力)×100</p>
3027 固定資産使用効率 (m ³ /万円)	7.7 (7.8)	45.3 ⑧ (46.6)	<p>有形固定資産に対する年間総給水量の割合から、施設の稼働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する。</p> <p>(給水量/有形固定資産)×10000</p>
3018 有収率 (%)	86.1 (85.7)	35.5 ⑬ (32.4)	<p>年間の給水量に対する有収水量（料金収入の対象水量）の割合から、漏水等の無駄なく有効に水道水を供給できているかどうかを示し、高いほど良い。</p> <p>(有収水量/給水量)×100</p>

○評価結果の分析

- ・「水道施設設計指針」（社）日本水道協会によると、「予備力は計画浄水量の25パーセント程度を標準とする。ただし、（省略）一律に設けるものではない。」とされています。京都市の「浄水予備力確保率」は32.0パーセントに達しており、今後も水需要が減少していくことが予想されることから、施設規模の適正化について検討していく必要があると考えます。
- ・給水量が増えると「浄水予備力確保率」は低くなり、「施設利用率」と「施設最大稼働率」は高くなります。また、1日平均給水量と1日最大給水量の差が年々近づいてきていることから、年間を通して水需要の変動が小さくなってきています。
- ・「固定資産使用効率」の偏差値は45.3と、大都市の中でやや低いレベルにあります。施設の余裕率を示す「浄水予備力確保率」が上がり、「施設利用率」と「施設最大稼働率」が下がっていることと併せて考えると、水需要の減少傾向を踏まえた施設規模を検討していく必要があると考えます。
- ・効率的な給水が行われているかを示す「有収率」は、前年度に比べて0.4ポイント上昇し、平成11年度以降で最も大きな伸びとなりました。これは、配水管及び給水管の布設替えなど、施設の改修に努めた結果と考えられますが、依然、漏水量が給水量の8.1パーセントを占めており、偏差値からも大都市の中では低いレベルにあることが分かります。このため、引き続き、管路の耐震化等の建設改良工事に加え、給水水圧の適正化、鉛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を図る必要があると考えられます。

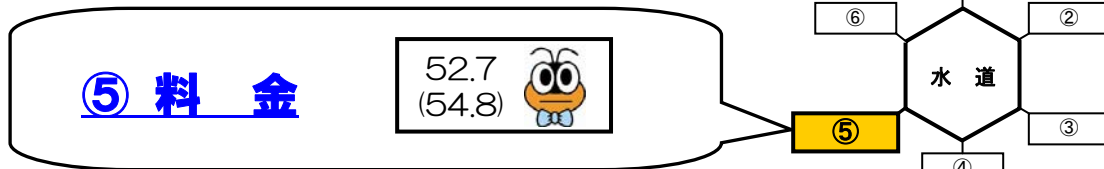


指標名	指標値	偏差値	指標の説明・算出式
3007 職員1人当たり 給水収益 (千円/人)	↑ 36,175 (35,987)	↑ 41.4 ⑪ (42.3)	職員1人当たりの生産性について、給水収益を基準として把握するための指標。高いほど職員1人当たりの生産性が高い。 (給水収益/損益勘定所属職員数 [※]) / 1000
3109 職員1人当たり 配水量 (千m ³ /人)	↑ 237.0 (234.7)	↑ 44.0 ⑨ (45.1)	いかに少ない職員で効率的に水道水を作っているかを見るための指標。高いほど職員1人当たりの生産性が高い。 年間配水量 / 全職員数
3110 職員1人当たり メーター数 (個/人)	↑ 570 (553)	↑ 38.2 ⑫ (39.9)	水道メーターの数は、給水件数の数と密接な関係があり、事業の収益に大きな影響を与える。職員数が多い水道事業体では、相対的に数値が低くなることから、高いほど良い。 水道メータ総数 / 全職員数

※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を示しており、全職員数とは、損益勘定所属職員数に、建設部門に従事する職員数を合計した職員数を示している。

○評価結果の分析

- ・ 職員1人当たりの「給水収益」、「配水量」、「水道メーター数」は、給水人口や水需要の変動に大きな影響を受けます。平成17年度は、給水人口が増加したことに伴い、水道メーター数が増加しましたが、給水収益及び配水量は、近年の節水意識の向上などによる有収水量の減少により減りました。ただ、いずれの指標値も改善しているのは、過去3期にわたる効率化推進計画により、10年間で水道事業全体で133名の職員定数を削減してきたことによるものと言えます。
- ・ これらの取組にも関わらず、本区分の指標値は全般的に低くなっています。この理由として、事業規模に対する職員定数が、依然、他都市に比べて多いことが考えられます。ただ、職員1人当たりの生産性を比較する場合、業務の外部委託の比率が高い事業体や、水道水を自前の浄水場で生産せずに用水供給事業体から受水している事業体、あるいは事務の一部を一般行政部門に依存している事業体は、そうでない事業体に比べて、これらの指標の数値が高くなるなど、それぞれの水道事業体が持つ事業背景等の違いにより、数値が大きく左右されることを考慮する必要があります。
- ・ 京都市では、安心・安全で安定した水道水の供給や、職員の技術力の継承にも努めつつ、メーター点検業務の委託化等のアウトソーシングを着実に実施し、効率化の推進に取り組んでおりますが、今後、更なるアウトソーシングの可能性や、水需要の減少傾向を踏まえた事業規模及び内容の見直しに応じて、常に職員定数の適正化等について検討していく必要があります。

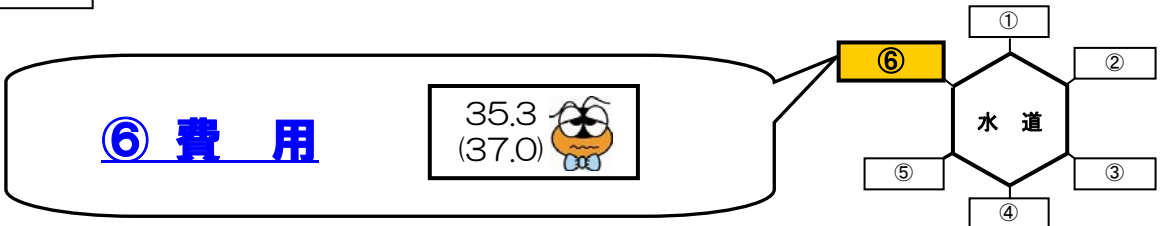


	指標名	指標値	偏差値	指標の説明・算出式
☆	3015 給水原価 (円/m ³)	168.6 (167.2)	55.7 (60.6) ⑤	有収水量1m ³ 当たり、どれだけの費用が掛かっているかを示す。低廉な水道水の供給のために、どの程度コストを抑えられているかを判断するための指標で、低い方が良い。 〔経常費用－(受託工事費＋材料及び不用品売却原価＋附帯事業費)〕／有収水量
☆	3014 供給単価 (円/m ³)	157.8 (158.8)	58.0 (60.0) ④	有収水量1m ³ 当たり、どれだけの収益を得ているかを示す。低い単価で水道水を供給する方が望ましいことから、低い方が良い。 ※ただし、料金回収率の観点から供給単価を見る必要があり、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／有収水量
☆	3013 料金回収率 (%)	93.6 (95.0)	45.8 (49.5) ⑪	給水に係る費用のうち、水道料金で回収している割合を示す。供給単価と給水原価の関係から水道事業の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
*	3016 1箇月当たり 家庭用料金 (10m ³) (円)	870 (870)	54.8 (54.4) ⑤	10m ³ は京都市で基本水量として基本料金を徴収している水量。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
*	3017 1箇月当たり 家庭用料金 (20m ³) (円)	2,490 (2,490)	49.0 (49.5) ⑩	世帯人数2～3人の平均的な世帯の1箇月の水道使用量を想定している。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

○評価結果の分析

- 「給水原価」は前年度から1立方メートル当たり1円40銭悪化し、「供給単価」は1立方メートル当たり1円改善しました。「供給単価」が若干改善したのは、逓増制^{*}による負担が大きい大口使用者の使用量が減少していることなどによると考えられます。またこの結果、「料金回収率」は昨年度から1.4ポイント悪化しました。
- ガイドラインの定義上、「供給単価」には「その他収入充当分（疏水使用料や下水道使用料の徴収経費の補てん等他会計からの収入）」を算入していません。これを加えた実質的な「料金回収率」は100パーセントを上回っており、給水に係る費用を水道料金等の収入で回収できていることや、平成17年度決算が黒字であったことから、経営状態は良好であるといえます。ただし、供給単価が低いということはすなわち、当初予定していた収益を確保できないことでもあるため、①収益性、②資産・財務、④生産性、⑥費用にマイナスの影響を及ぼしています。
- 京都市では平成13年10月に料金の改定を行って以降、同水準の使用料を維持しており、「1箇月当たり家庭用料金(10立方メートル)」は偏差値54.8と、大都市の中では安価なレベルとなっています。「1箇月当たり家庭用料金(20立方メートル)」の偏差値は49.0と、大都市並みとなっています。10立方メートルの方が安価なレベルとなっているのは、少量使用者への配慮から、1箇月10立方メートルまでの基本使用量分を低く抑えていることによるものです。今後も「中期経営プラン」により、平成20年度まで現行の料金水準を維持することを目標としていきます。

^{*}逓増制とは、使用量が増加するに従って料率がアップする料金体系のこと。大口使用者のために大きくなった施設の建設及び維持に係る経費負担の観点及び、環境配慮の側面等から設定されている。



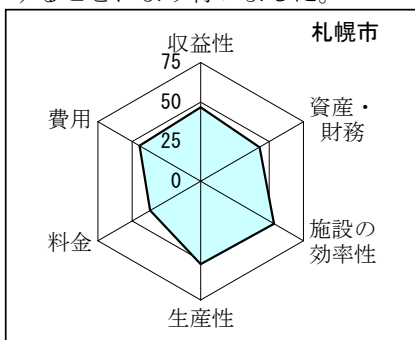
指標名	指標値	偏差値	指標の説明・算出式
3008 給水収益に対する職員給与費の割合 (%)	30.0 (29.7)	37.8 (39.2) ⑬	給水収益に対する職員給与費の割合を示す。低いほど効率的と言える。 $(\text{職員給与費} / \text{給水収益}) \times 100$
3009 給水収益に対する企業債利息の割合 (%)	20.4 (21.6)	34.9 (35.9) ⑭	給水収益に対する企業債利息の割合を示す。低いほど効率的と言える。 $(\text{企業債利息} / \text{給水収益}) \times 100$
3010 給水収益に対する減価償却費の割合 (%)	32.0 (30.5)	36.5 (39.9) ⑬	給水収益に対する減価償却費の割合を示す。低いほど効率的と言える。 $(\text{減価償却費} / \text{給水収益}) \times 100$
3012 給水収益に対する企業債残高の割合 (%)	593.9 (596.3)	31.9 (33.0) ⑭	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17年度の指標値593.9%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。 $(\text{企業債残高} / \text{給水収益}) \times 100$

○評価結果の分析

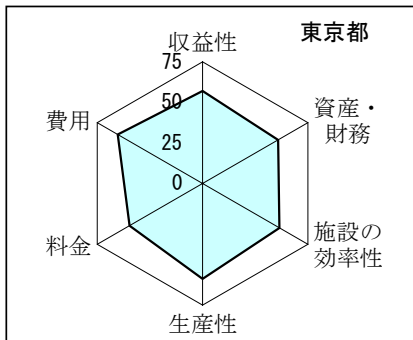
- ・ ⑤料金の偏差値が高いレベルにあることから分かるように、京都市は他都市に比べ、給水に掛かる経費の割に料金が安く、給水収益そのものが低い状況にあります。
- ・ 「給水収益に対する職員給与費の割合」が他都市に比べて悪くなっているのは、④生産性の偏差値が低いことから分かるように、事業規模に対する職員定数が大都市の中では比較的多いことが考えられます。京都市ではこれまで3期にわたる効率化推進計画により、着実に職員定数の削減に努めておりますが、今後、更なるアウトソーシングの可能性等について検討していく必要があります。
- ・ 「企業債利息」とは過去に行った建設投資のために発行した企業債の支払利息で、「企業債残高」とは企業債の未償還残高です。「給水収益に対する企業債利息の割合」は、新たに発行した企業債の利率が低利率で推移したことなどにより、前年度に比べて改善しています。「給水収益に対する企業債残高の割合」は、昨年度から2.4ポイント改善しており、企業債の償還ピークを平成17年度に迎えていることから、今後も改善していく見込みです。
- ・ 企業債に関するこれらの指標の偏差値が低くなっているのは、①収益性の「繰入金比率（資本的収入分）」や②資産・財務の「自己資本構成比率」の割合が他都市と比べて低いことにも見られるように、自己資金を企業債償還金の返済に充てていることから、建設投資に充てる自己資金が少なく、また、国庫補助金や他会計にも頼っていないため、建設投資の財源を企業債の発行に頼らざるを得ないことによるものと考えられます。
- ・ 「給水収益に対する減価償却費の割合」は、施設や設備の建設改良に伴う新たな償却が始まったことなどにより、前年度に比べて減価償却費が増加し、指標値、偏差値とも悪化しています。
- ・ 水道事業を管理運営していくうえでは、これらの経費以外にも修繕費や委託料など、多くの費用が必要となります。京都市では、こうした指標には現れないものも含め、独立採算を行っている水道事業体として、今後より一層、すべての費用の節減に努め、できる限り効率的な事業経営に努めていく必要があると考えております。

(参考) 主な都市との偏差値の比較 (水道事業)

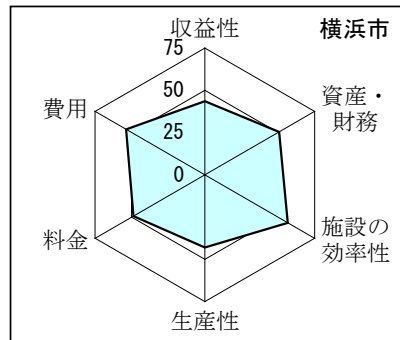
水道事業は、自然や地理的条件などにより、経営環境が左右されることから、他都市比較や分析を行うに当たっては、地域特性や事業背景が異なることを考慮する必要があります。このため、偏差値による大都市比較は、あくまでも業務を総合的に判断するための材料の一つであり、都市間の優劣を競うことを目的とするものではありません。なお、偏差値の算出は、平成17年度 総務省大都市決算状況調査から各都市の指標値を算出することにより行いました。



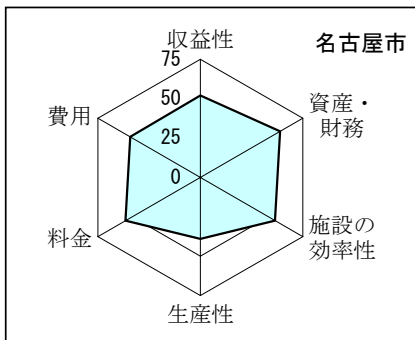
- ① 69 ⑥ 713
- ② 1,873,794 ⑦ 5,753
- ③ 835,200 ⑧ 5
- ④ 181,516 ⑨ ダム, 表流水
- ⑤ 39,739,166



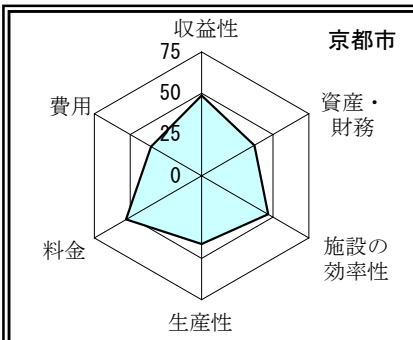
- ① 108 ⑥ 4,563
- ② 12,246,087 ⑦ 25,914
- ③ 6,859,500 ⑧ 11
- ④ 1,522,280 ⑨ ダム, 表流水
- ⑤ 303,752,201 地下水 他



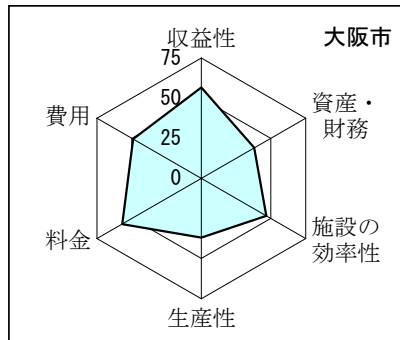
- ① 119 ⑥ 2,127
- ② 3,613,993 ⑦ 9,119
- ③ 1,820,000 ⑧ 4
- ④ 404,966 ⑨ 受水, ダム
- ⑤ 72,746,305 表流水



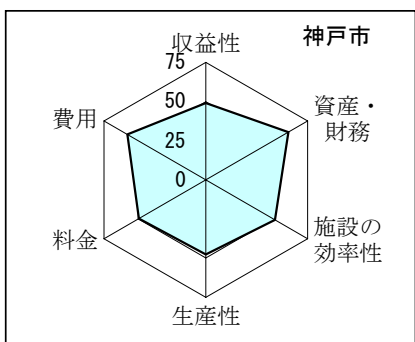
- ① 92 ⑥ 1,485
- ② 2,315,007 ⑦ 5,555
- ③ 1,424,000 ⑧ 3
- ④ 277,148 ⑨ ダム, 表流水
- ⑤ 47,354,344



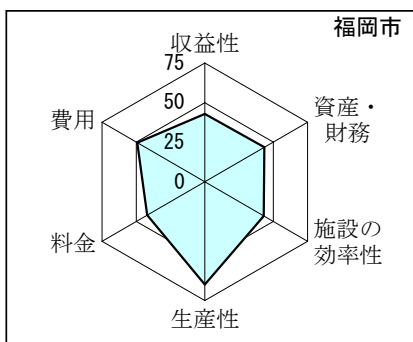
- ① 94 ⑥ 909
- ② 1,420,707 ⑦ 3,868
- ③ 951,000 ⑧ 4
- ④ 185,467 ⑨ 表流水
- ⑤ 29,265,346



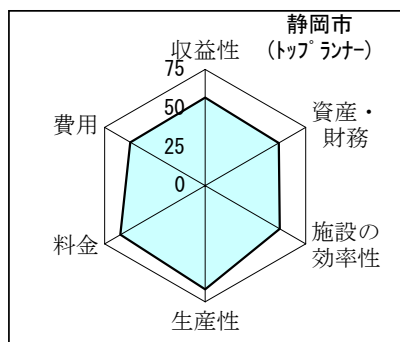
- ① 111 ⑥ 2,176
- ② 2,626,491 ⑦ 5,152
- ③ 2,430,000 ⑧ 3
- ④ 425,499 ⑨ 表流水
- ⑤ 71,228,318



- ① 106 ⑥ 823
- ② 1,521,229 ⑦ 4,921
- ③ 900,381 ⑧ 6
- ④ 186,116 ⑨ 表流水, ダム
- ⑤ 32,742,511 地下水, 受水



- ① 83 ⑥ 403
- ② 1,354,215 ⑦ 3,887
- ③ 764,587 ⑧ 5
- ④ 140,797 ⑨ 表流水, ダム
- ⑤ 32,576,318 受水, 地下水 他



- ① 73 ⑥ 195
- ② 697,911 ⑦ 2,352
- ③ 363,588 ⑧ 11
- ④ 79,002 ⑨ 表流水, 伏流水
- ⑤ 10,622,117 地下水 他

事業背景情報 (凡例) 平成17年度末時点

- ① 供用開始後経過年数 (年)
- ② 現在給水人口 (人)
- ③ 給水能力 (m³/日)
- ④ 年間総有収水量 (千m³)
- ⑤ 給水収益 (千円)
- ⑥ 年度末職員数 (人)
- ⑦ 導送配水管延長 (km)
- ⑧ 浄水場数 (箇所)
- ⑨ 水源の種類



4 評価結果（公共下水道事業）

数値は京都市の
偏差値を示しています。
上段：平成17年度
下段：平成16年度

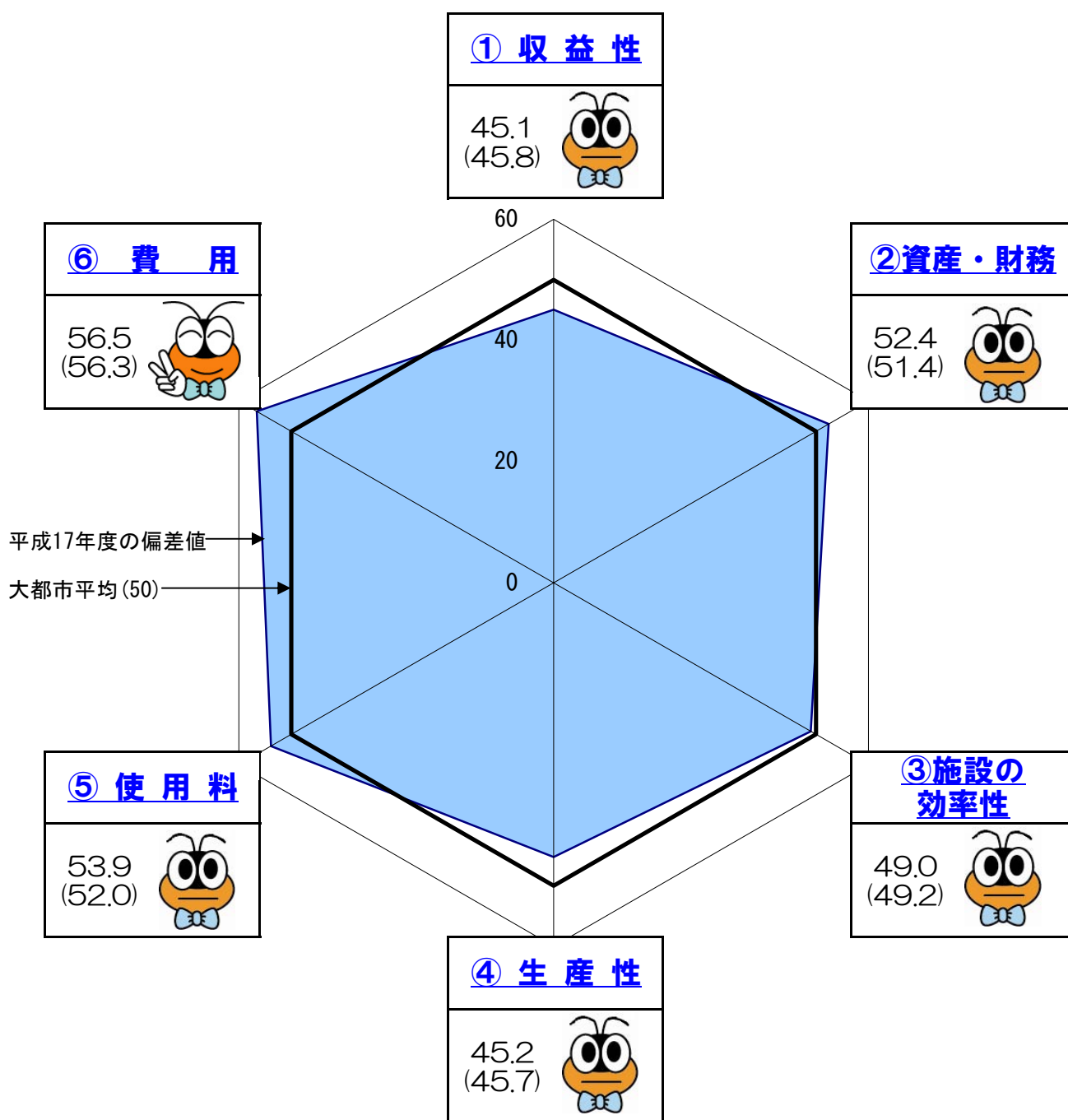
（1）総合評価結果



○評価結果

平成17年度の公共下水道事業の状況については、中期経営プランや第3期効率化推進計画に基づき、着実に職員定数の削減や経費の節減に努めてきた結果、**②資産・財務**、**⑤使用料**、**⑥費用**で偏差値の改善が見られ、全ての評価区分において、おおむね大都市並みのバランスの取れた状況で推移しています。

評価区分ごとでは、**①収益性**、**④生産性**がやや低く、**②資産・財務**、**⑤使用料**、**⑥費用**が良好な結果となりました。



○課題と方向性

累積欠損金の存在，事業量に対する施設能力の大きさや，それに伴う職員定数の多さが課題と考えられます。

今後は，更なる経費の削減による累積欠損金の減少に努め，①収益性の改善を目指す必要があります。また，将来の水需要に見合った施設規模の検討等により，②資産・財務，③施設の効率性の強化を図り，更なるアウトソーシングの可能性や職員定数の適正化等の検討により，④生産性を改善し，より一層バランスの取れた経営を目指す必要があります。

○評価結果の分析(まとめ)

<p>① 収益性</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・処理区域の約4割が合流式下水道のため，雨水処理に係る繰入金が多いが，汚水処理は独立採算による事業運営を維持している。 ・平成17年度末で約34億円の累積欠損金を有するが，5年連続の黒字により減少傾向にある。 ・費用の減少以上に収益が減少しており，今後も水需要の減少傾向が続くことが予想される。 <p>⇒一層の経費削減により，累積欠損金を減少させることが必要</p>
<p>② 資産・財務</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・財政の安定性を表す自己資本構成比率や固定比率が他都市に比べて低い。 <p>⇒単独事業の財源について，企業債のみに頼ることなく，自己資金の割合を高め，財務体質を強化していくことが必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後，施設の老朽化に伴う改築更新の必要が生じる。 <p>⇒施設規模の適正化を図ることにより，投資額を抑制することが必要</p>
<p>③ 施設の効率性</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・他都市と比べて総処理水量に対する固定資産の規模が小さいことから，国庫補助金の活用等により，必要な施設整備を効率的に行ってきたと言える。 ・晴天時の施設の稼働率に関する指標値が低いことから，処理能力に比較的余裕がある。 <p>⇒水需要の減少傾向に応じた，施設規模の適正化が必要</p>
<p>④ 生産性</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・10年間，3期にわたる効率化推進計画により，下水道事業全体で108名の職員定数を削減してきたが，依然，職員1人当たりの生産性は低いレベルにある。 <p>⇒更なるアウトソーシングの可能性，事業規模や内容の見直しに応じた職員定数の適正化等の検討を行っていくことが必要</p>
<p>⑤ 使用料</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・一定の収入を確保しつつ，経費を抑えてきたことにより，経費回収率が改善している。 ・必要な経費を使用料収入で確保できていることから，比較的バランスの取れた結果となっている。
<p>⑥ 費用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・他都市に比べて，すべての指標値とも良好なレベルにある。 ・企業債償還金は平成21年度にピークを迎える見込みで，当面，減価償却費も増加傾向にある。 <p>⇒適正な投資規模を検討し，減価償却費の増加を抑えることが必要</p>

<経営指標評価 記載例>

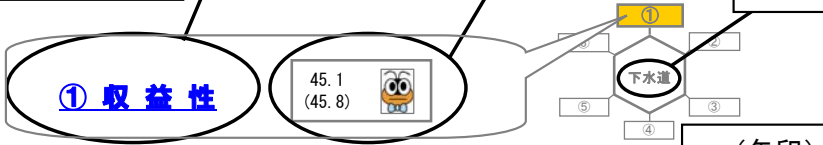
評価区分を記載しています。
①から⑥まであります。

偏差値を記載しています。上段は平成17年度、下段は平成16年度です。
大都市の中でどれぐらい上位又は下位にあるかを、「澄都くん」の表情により、以下の3段階で評価しました。



指標の望ましい方向性を上下方向の白矢印で記載しています。
ただし、上限(下限)のある指標は、次のような白矢印(⇄ or ⇆)で示しています。

水道事業、公共下水道事業の別を記載しています。



→(矢印):この指標値が持つ意味を記載しています。

ガイドラインNo., 指標名, 単位を記載しています。

指標名	指標値	偏差値	指標の説明・算出式
Fi 5 経常収支比率 (%)	↑ 101.4 (102.3)	47.3 (47.4)	経常費用が経常収益とその程度賄い切れない場合は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。 〔(事業収益+事業外収益)/(事業費用+事業外費用)〕×100
Fi 7 累積欠損金比率 (%)	↓ 7.2 (8.3)	51.3 (51.8)	営業収益(受託工事収益を除く)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を示す。一概にどの程度までの累積欠損金が増えるかの目安はないが、指標値はできる限り小さい方が良い。 〔当年度未処理欠損金/事業収益-受託工事収益〕×100
固定資産回転率 (回)	↑ 0.053 (0.056)	54.8 (54.5)	固定資産に対する営業収益の割合を示す。事業の経営状況の健全性を示す。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。 〔(事業収益+受託工事収益)/期首・期末平均固定資産〕×100
Fi 8 経常収支比率 (収益的収入分) (%)	⇆ 47.8 (49.1)	47.4 (45.2)	収益的収入に対する繰入金の繰入比率。事業の経営状況の健全性、効率性を示す。ただし、繰入金とは他会計による経費負担の公平性等の観点から、適正額の繰入れを行う必要がある。 (損益勘定繰入金/収益的収入)×100
Fi 9 繰入金比率 (資本的収入分) (%)	⇆ 25.5 (22.1)	24.5 (30.0)	資本的収入に対する繰入金の依存度を見る指標。事業の経営状況の健全性、効率性を示し、低いほど、独立採算による事業を行っていると言える。※適正額の繰入れの必要性については上記に同じ。 (資本勘定繰入金/資本的収入)×100

※(コメ印):この指標を用いる際の留意点を記載しています。

偏差値(平成17年度)の大都市中での順位を記載しています。
・水道事業 14都市
・下水道事業 15都市

関連する指標同士を同じ記号で示しています。

上段に指標の説明を、下段に算出式を記載しています。

○評価結果の分析
・「経常収支比率」の偏差値は47.3と大都市の中で若干低いレベルですが、指標値が100%を超えていることから、経常収益で経常費用を賄えている黒字の状況であることが分かります。一方で、経常費用の減少以上に経常収益が減少したことにより、指標値は前年度に比べて悪化しています。今後も水需要の減少が予測されることから、更なる効率化による削減を図っていく必要があると考えられます。
・平成17年度決算において累積欠損金が生じている都市は、大都市15都市の中で6都市あります。京都市の累積欠損金は、平安建都1200年に当たる平成6年度に市街化区域における下水道整備を完了させることを目標として、集中的な整備と普及率の向上を図ったことにより発生したもので、平成13年度からの5年連続の黒字により、「累積欠損金比率」は指標値、偏差値ともに改善してきていますが、今後も更なる経費の削減により、改善させていく必要があります。

左に指標値、右に偏差値を記載しています。上段は平成17年度、下段は平成16年度の数値です。指標値の前年度からの変動は、以下のよう示しました。

○高い方が良いもの
改善 10%以上 ↑
10%未満 ⇆

○低い方が良いもの
改善 10%以上 ↓
10%未満 ⇆

悪化 10%以上 ↓
10%未満 ⇆

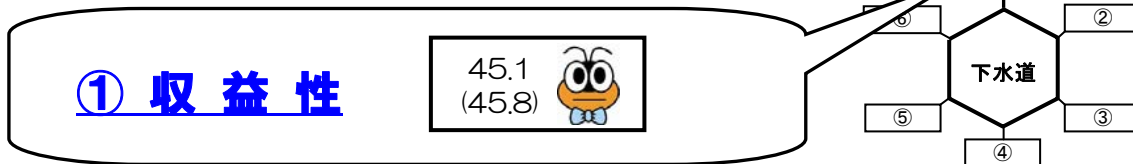
悪化 10%以上 ↑
10%未満 ⇆

○数値の変動なし ⇄

評価結果について分析しています。

(2) 区分別 評価結果

下水道



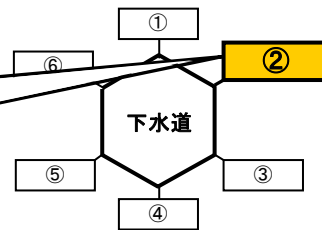
指標名	指標値	偏差値	指標の説明・算出式
Fi 5 経常収支比率 (%)	↑ 101.4 (102.3) ↓	47.3 ⑧ (47.4)	<p>経常費用が経常収益でどの程度賄われているかを示す。高い方が経常利益の割合が多い。 →100%以上であれば、経常収益で経常費用を賄っており、黒字であると言える。</p> <p>$[(\text{営業収益} + \text{営業外収益}) / (\text{営業費用} + \text{営業外費用})] \times 100$</p>
Fi 7 累積欠損金比率 (%)	↓ 7.2 (8.3) ↓	51.3 ⑫ (51.8)	<p>営業収益に対する累積欠損金の割合を示す。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、できる限り小さい方が望ましい。</p> <p>$[\text{当年度未処理欠損金} / (\text{営業収益} - \text{受託工事収益})] \times 100$</p>
◇ 固定資産回転率 (回)	↑ 0.053 (0.056) ↓	54.8 ④ (54.5)	<p>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と言える。</p> <p>$(\text{営業収益} - \text{受託工事収益}) / \text{期首} \cdot \text{期末平均固定資産}$</p>
Fi 8 繰入金比率 (収益的収入分) (%)	↘ 47.79 (49.12) ↘	47.4 ⑧ (45.2)	<p>収益的収入に対する繰入金の依存度を見る指標。事業の経営状況の健全性、効率性を示し、低いほど独立採算による事業を行っていると言える。 ※ただし、繰入金とは他会計による経費負担のことで、費用負担の公平性等の観点から、国の基準等に則った適正額の繰入れを行う必要がある。</p> <p>$(\text{損益勘定繰入金} / \text{収益的収入}) \times 100$</p>
Fi 9 繰入金比率 (資本的収入分) (%)	↘ 25.53 (22.06) ↑	24.5 ⑮ (30.0)	<p>資本的収入に対する繰入金の依存度を見る指標。事業の経営状況の健全性、効率性を示し、低いほど独立採算による事業を行っていると言える。 ※適正額の繰入れの必要性については上記に同じ</p> <p>$(\text{資本勘定繰入金} / \text{資本的収入}) \times 100$</p>

○評価結果の分析

- 「経常収支比率」の偏差値は47.3と大都市の中で若干低いレベルですが、指標値が100パーセントを超えていることから、経常収益で経常費用を賄っている黒字の状況であることが分かります。しかしながら、経常費用の減少以上に経常収益が減少したことにより、指標値は前年度に比べて0.9ポイント悪化しています。今後も水需要の減少が予測されることから、更なる効率化により、費用の削減を図っていく必要があると考えられます。
- 平成17年度決算において累積欠損金が生じている都市は、大都市15都市の中で6都市あります。京都市の累積欠損金は、平安建都1200年に当たる平成6年度に市街化区域における下水道整備を完了させることを目標として、集中的な整備と普及率の向上を図ったことにより発生したものです。平成13年度からの5年連続の黒字により、「累積欠損金比率」は指標値、偏差値ともに改善していますが、今後も更なる経費の削減により、改善させていく必要があります。
- 「固定資産回転率」は有収汚水量の減少による営業収益の減少と、建設改良事業による有形固定資産の増加により、前年度に比べてやや悪化しましたが、大都市の中では偏差値54.8と、良好なレベルにあります。
- 公共下水道事業の収支構造の特徴として、雨水処理に要する経費は国の定める基準により、一般行政の負担とされていることから、一般会計からの繰入金である雨水処理負担金の収入が下水道使用料と並んで、収入の大きな部分を占めています。「繰入金比率（収益的収入分）」は、前年度に比べるとやや改善していますが、京都市では繰入金の算定に企業債元金償還金を含めており、平成17年度はこの償還金が増加したことで、雨水処理に係る「繰入金比率（資本的収入分）」が増え、指標値が10パーセント以上悪化し、偏差値が低下することになりました。なお、汚水処理としては独立採算による事業運営を維持しています。

② 資産・財務

52.4
(51.4)




指標名	指標値	偏差値	指標の説明・算出式
◇ Fi 3 有形固定資産 減価償却率 (%)	↓ 37.1 (35.3) ↗	49.7 ⑩ (51.3)	有形固定資産の減価償却の進捗よく度を知ることができ、施設の老朽化の度合いや修繕費の発生等を把握したうえでの長期的な資金計画を策定するための判断材料となる。この比率が高いと施設の老朽化が進んでいることから、低い方が良い。 有形固定資産減価償却累計額/(償却資産-資本剰余金)×100
Fi24 自己資本構成比率 (%)	↑ 47.8 (45.8) ↗	43.7 ⑫ (42.9)	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。 〔(自己資本金+剰余金)/負債・資本合計〕×100
流動比率 (%)	↑ 251.9 (286.2) ↓	63.0 ② (58.0)	短期債務に対する支払能力を示し、高い方が良い。 →200%以上が望ましく、100%を下回っていれば不良債務が発生している可能性が高い。 (流動資産/流動負債)×100
固定比率 (%)	↓ 202.3 (210.7) ↘	44.7 ⑪ (43.5)	自己資本がどの程度、固定資産に投下されているかを見る指標で、低い方が良い。 →100%以下であれば、固定資産への投資が自己資本の枠内に収まっている。 固定資産/(自己資本金+剰余金)×100
Fi25 固定資産対 長期資本比率 (%)	↓ 98.0 (97.7) ↗	61.1 ③ (61.4)	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。 →この比率は100%以下で、かつ低いことが望ましい。 固定資産/〔自己資本(自己資本金+剰余金)+他人資本(借入資本金+固定負債)]×100

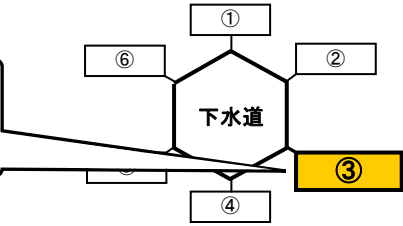
○評価結果の分析

- ・「有形固定資産減価償却率」の指標値は前年度に比べて1.8ポイント悪化し、平成13年度からの5年間では7ポイント悪化していることから、徐々に施設の老朽化が進んでいることが分かります。
- ・「自己資本構成比率」は大きいほど財政の安定性が高いとされており、過去5年間では上昇傾向にあります。平成17年度は指標値が前年度に比べて2.0ポイント改善しているものの、偏差値が大都市平均をやや下回ることから、国庫補助制度の対象にならない、単独事業の財源に自己資金を充てる割合を増やし、企業債の発行を抑制することを検討する必要があります。
- ・「流動比率」は251.9パーセントと、良好なレベルにあります。ただ、前年度から10パーセント以上悪化しており、これは、建設改良費や元金償還金の増加、これに伴う償還積立金の取崩し等による現金支出の増加により現金預金が減少したこと等によるものです。また、水道事業と同様に、引当金^{*}制度による積立てを行っています。
- ・「固定比率」の指標値は202.3パーセントとなっています。一般的には100パーセント以下が望ましいとされていますが、下水道事業では必要な資金の多くを企業債に頼っていることから、比較的高い割合となります。企業債を含めた指標である「固定資産対長期資本比率」は、過去5年間では97から98パーセント台で推移しており、平成17年度も98.0パーセントと、望ましい範囲内に収まっています。

^{*}京都市では退職者数の変動により激変する退職手当を平準化するため、平成16年度から退職給与引当金を計上しています(平成17年度末の引当金575,083千円)。

③ 施設の効率性

49.0 (49.2) 

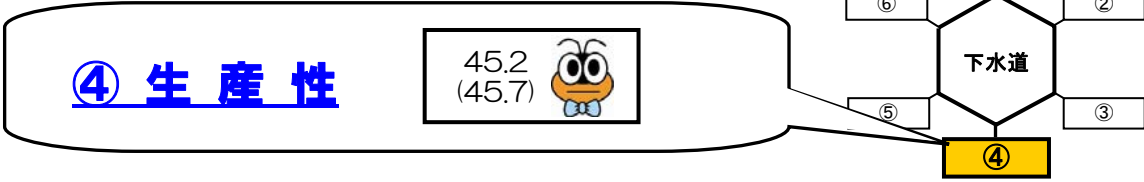


指標名	指標値	偏差値	指標の説明・算出式
+ 晴天時最大稼働率 (%)	74.2 (80.5)	44.2 (53.9) ⑩	<p>処理施設の利用状況から、施設の余裕能力を示す。一般的に、高ければ効率性が高いとされる。効率性の観点から、100%を基準値として偏差値を算出した。※この値が低ければ非効率な状態にあることになるが、100%に近い場合には施設能力に余裕がなく、安定的な処理に問題を残していると言える。</p> <p>(晴天時最大処理水量/処理能力) × 100</p>
+ 1日最大稼働率 (%)	90.3 (94.5)	60.7 (50.8) ③	<p>晴天時を想定した処理能力に対して、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。※ただし雨天時を含むため、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。</p> <p>(1日最大処理水量/処理能力) × 100</p>
固定資産使用効率 (m ³ /万円)	3.38 (3.80)	52.6 (54.9) ⑤	<p>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。</p> <p>(総処理水量/有形固定資産) × 10000</p>
Fi 4 有収率 (%)	64.9 (60.8)	38.6 (37.2) ⑭	<p>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。</p> <p>(年間有収汚水量/年間総汚水処理水量(流域関連分を含む。)) × 100</p>

○評価結果の分析

- ・ 水環境保全センターの処理能力は前年度と同様、1日当たり138万4千立方メートルです。有収汚水量は水道水の使用量が減少したことなどにより、前年度に比べて1日当たり約5千立方メートル減少しました。
- ・ 「晴天時最大稼働率」は74.2パーセントと、処理水量の減少により前年度に比べて6.3ポイント下がりました。雨天時を含む「1日最大稼働率」は90.3パーセントで、合流式の水処理施設の余力を利用して、汚濁した初期雨水を可能な限り高級処理するなど、合流改善対策に役立てており、施設の有効活用に努めています。さらに今後は、既存施設を有効活用して高度処理を段階的に導入していく予定であり、これに伴い処理能力そのものが低い値になるため、指標値は改善される方向にあります。
- ・ 「固定資産使用効率」は、大都市の中では良好なレベルにあります。大都市の中で、総処理水量に対する固定資産の規模が良好なことから、国庫補助金の活用等により、必要な施設整備を効率的に行ってきたと言えます。ただ、有形固定資産が増加したこと、降雨量が前年度に比べて少なかったこと、節水意識が向上していることなどにより総処理水量が減少し、前年度に比べて指標値が10パーセント以上悪化していることから、将来の水需要を踏まえると、施設能力の適正化が必要であると考えられます。
- ・ 「有収率」は64.9パーセントと、前年度から4.1ポイント上昇しました。これは、前年度に比べて降雨量が少なく、不明水^{*}が減少したことなどによるものと考えられます。京都市では、処理区域の約4割が雨水と汚水を合わせて処理する合流式下水道となっているため、本区分の指標値は降雨量の影響を受けますが、恒常的に流入する地下水や山地水の量も無視できないと思われます。したがって、有収率の向上について、費用対効果も含めた今後の効率的な不明水の削減方を検討する必要があります。

^{*}管きよの継ぎ手部、マンホール蓋の蓋穴、ますなどから下水管きよ内に入ってくる地下水や山地水などの浸入水のこと。

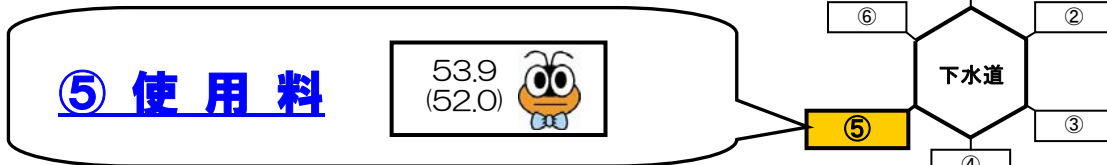


指標名	指標値	偏差値	指標の説明・算出式
職員1人当たり 使用料収入 (千円/人)	↑ 55,314 (52,786)	43.4 ⑫ (43.1)	職員1人当たりの生産性について、使用料収入を基準として把握するための指標。高いほど職員1人当たりの生産性が高い。 下水道使用料収入／損益勘定所属職員数 [※] ／1000
職員1人当たり 総処理水量 (千m ³ /人)	↑ 510.7 (510.9)	48.1 ⑪ (48.3)	いかに少ない職員で効率的に水処理を行っているかを見るための指標。高いほど職員1人当たりの生産性が高い。 年間総(高級)処理水量／全職員数
職員1人当たり 有収汚水量 (千m ³ /人)	↑ 318.4 (303.0)	44.2 ⑩ (45.6)	職員1人当たりの使用料収入の対象となる有収汚水量について見る指標で、高いほど職員1人当たりの生産性が高い。 ※雨水分の水量が加味されていないことに注意を要する。 年間有収汚水量／全職員数

※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を示しており、全職員数とは、損益勘定所属職員数に建設部門の職員数を合計した職員数を示している。

○評価結果の分析

- ・ 総処理水量とは、処理場できれいにする雨水も含めた汚水の水量で、有収汚水量とは、家庭等から排出された使用料収入の対象となる汚水の水量です。平成17年度は前年度に比べて降雨量が少なく、山地水や地下水からの不明水が少なかったことや、節水意識の向上等により、「使用料収入」、「総処理水量」、「有収汚水量」はすべて減少しました。ただ、過去3期にわたる効率化推進計画により、10年間で下水道事業全体で108名の職員定数の削減してきたことにより、「職員1人当たり総処理水量」は前年度並み、職員1人当たりの「使用料収入」、「有収汚水量」はともに改善が見られます。
- ・ これらの取組にも関わらず、本区分の指標値は全般的に低く、平均すると45.2となっています。この理由として、事業規模に対する職員定数が依然、他都市に比べて多いことが考えられます。ただ、職員1人当たりの生産性を比較する場合、業務の外部委託の比率が高い事業体、あるいは事務の一部を一般行政部門に依存している事業体は、そうでない事業体に比べて、これらの指標値が高くなります。また、京都市のように、合流式下水道を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、分流式下水道の事業体に比べると、合流式下水道の事業体の方が指標値が低くなるなど、それぞれの下水道事業体を持つ事業背景等の違いにより数値が大きく左右されることを考慮する必要があります。
- ・ 京都市では、井水認定業務の委託化等により効率化に取り組んでおりますが、今後さらに、アウトソーシングの可能性や、水需要の減少傾向を踏まえた事業内容や施設能力の見直しに応じて、常に職員定数の適正化等について検討していく必要があると考えております。

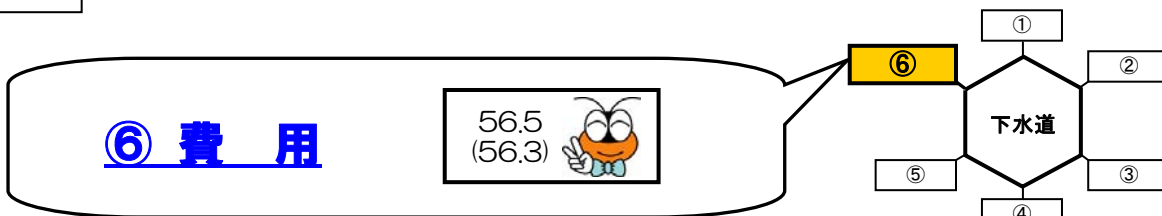


指標名	指標値	偏差値	指標の説明・算出式
♣ Fi14 汚水処理原価 (円/m ³)	↓ 115.3 (119.2)	58.6 ③ (57.9)	有収汚水量1m ³ 当たり、どれだけの費用が掛かっているかを示す。汚水処理に要する経費を、どの程度抑えられているかを判断するための指標で、低い方がよい。 算出式：汚水処理費（減価償却費ベース）／年間有収汚水量
♣ Fi13 使用料単価 (円/m ³)	↙ 130.7 (131.4)	51.6 ⑥ (52.8)	有収汚水量1m ³ 当たり、どれだけの収益を得ているかを示し、低い方がよい。 ※ただし、料金回収率の観点から使用料単価を見る必要があり、使用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。 算出式：下水道使用料収入／年間有収汚水量
♣ Fi10 経費回収率 (%)	↑ 113.3 (110.2)	61.0 ② (62.7)	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を示す。汚水処理原価と使用料単価の関係から経営状況の健全性を示し、高い方がよい。 →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。 算出式：(下水道使用料収入／汚水処理費) × 100
♠ 1箇月当たり 家庭用使用料 (10m ³) (円)	↙ 700 (700)	51.1 ⑪ (42.3)	10m ³ は京都市で基本水量として基本料金を徴収している水量。お客さまサービスの観点からは低い方がよい。 ※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
♠ 1箇月当たり 家庭用使用料 (20m ³) (円)	↙ 1,890 (1,890)	46.9 ⑩ (44.4)	世帯人数2～3人の平均的な世帯の1箇月の下水道使用量を想定している。お客さまサービスの観点からは低い方がよい。 ※適正な使用料設定の考え方については上記に同じ

○評価結果の分析

- 「汚水処理原価」と「使用料単価」は大都市の中では良好なレベルにあります。職員定数の削減や物件費の節減努力により、「汚水処理原価」が改善しており、前年度に比べてより安い経費で汚水をきれいにできたことが分かります。また、「使用料単価」が若干改善したのは、逓増制による負担が大きい大口使用者の使用量が減少していることなどによると考えられます。
- 「経費回収率」は大都市の中では良好なレベルにあり、指標値も100パーセントを上回っていることから、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。
- 京都市では平成13年4月に使用料の改定を行って以降、同水準の使用料を維持しており、「1箇月当たり家庭用使用料(10立方メートル)」では偏差値が50を上回る安価な設定となっています。「1箇月当たり家庭用使用料(20立方メートル)」の偏差値は46.9と、ほぼ大都市平均並みの水準となっています。今後も「中期経営プラン」により、平成20年度まで現行の使用料水準を維持することを目標としていきます。

※逓増制とは、使用量が増加するに従って料率がアップする使用料体系のこと。大口ユーザーのために大きくなった施設の建設及び維持に係る経費負担の観点及び、環境配慮の側面等から設定されている。



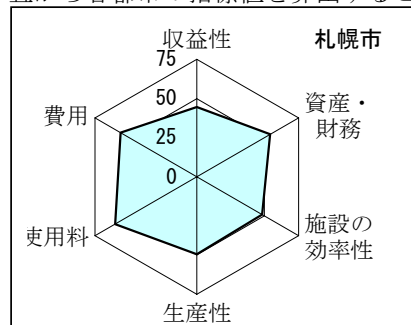
指標名	指標値	偏差値	指標の説明・算出式
使用料収入に対する維持管理費(汚水分)の割合(%)	34.8 (35.4)	55.7 (55.6) ⑤	下水道使用料収入に対する維持管理費(汚水分)の割合を示す。低いほど効率的と言える。 (維持管理費(汚水分)/下水道使用料収入)×100
使用料収入に対する企業債利息等(汚水分)の割合(%)	28.2 (30.1)	52.8 (52.2) ⑧	下水道使用料収入に対する企業債利息等(汚水分)の割合を示す。低いほど効率的と言える。 ※企業債利息等には企業債手数料及び取扱諸費を含む。 (企業債利息等(汚水分)/下水道使用料収入)×100
使用料収入に対する減価償却費(汚水分)の割合(%)	25.2 (25.3)	59.1 (60.9) ③	下水道使用料収入に対する減価償却費(汚水分)の割合を示す。低いほど効率的と言える。 (減価償却費(汚水分)/下水道使用料収入)×100
使用料収入に対する企業債償還金(汚水分)の割合(%)	40.4 (36.4)	58.6 (56.5) ⑤	下水道使用料収入に対する企業債償還金(汚水分)の割合を示す。低いほど効率的と言える。 (企業債償還金(汚水分)/下水道使用料収入)×100

○評価結果の分析

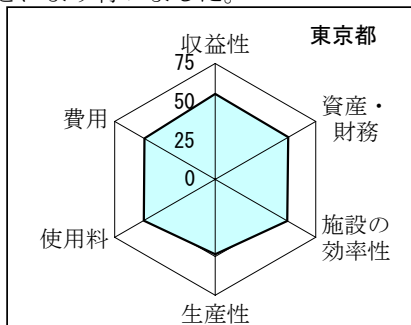
- ・ 本区分の偏差値は56.5と、他都市に比べて良好なレベルにあります。また、有収汚水量の減少によって下水道使用料収入が減少している状況の下で、これらの指標値が前年度に比べて改善しているのは、第3期効率化推進計画により物件費の節減に努めていることや、新たに発行した企業債の利率が低水準で推移していることにより、企業債利息等(汚水分)が減少傾向にあることによるものです。
- ・ 物件費と給与費(建設改良部門を除く。)それぞれの汚水処理に係る経費を合計した「維持管理費(汚水分)」, 企業債に係る支払利息の汚水分である「企業債利息等(汚水分)」, 固定資産減耗額の汚水分である「減価償却費(汚水分)」の各指標値を合計すると88.2パーセントであり、使用料収入内に収まっていることが分かります。
- ・ 「企業債償還金(汚水分)」とは、過去に行った建設投資のために発行した企業債の汚水処理に係る償還金です。「使用料収入に対する企業債償還金(汚水分)の割合」が前年度に比べて10パーセント以上悪化しているのは、有収汚水量の減少に伴う使用料収入の減少に加えて、企業債の償還額が増加していることによるものです。今後、償還のピークを平成21年度に迎え、以降は減少していく見込みであることから、将来的にこの指標は改善していくと予想されますが、当面、減価償却費も増加傾向であるため、減価償却費を増加させない、適切な投資規模を維持していく必要があります。

(参考) 主な都市との偏差値の比較 (公共下水道事業)

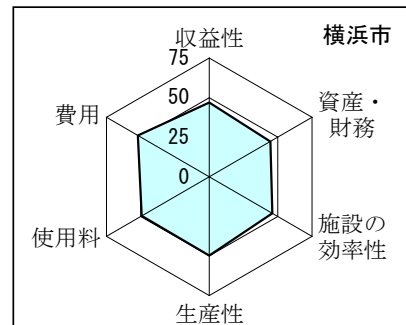
公共下水道事業の形態は、地理的条件や整備経過などにより経営環境が左右されることから、他都市比較や分析を行うに当たっては、排除方式などの事業背景が異なることを考慮する必要があります。このため、偏差値による大都市比較については、あくまでも業務を総合的に判断するための材料の一つであり、都市間の優劣を競うことを目的とするものではありません。なお、偏差値の算出は、平成17年度 総務省大都市決算状況調査から各都市の指標値を算出することにより行いました。



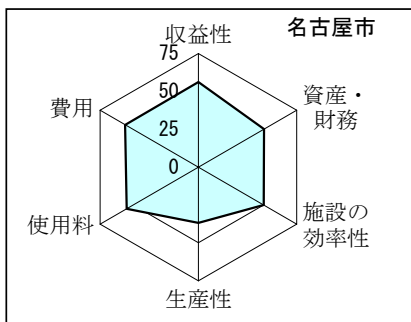
①	48	⑥	582
②	1,858,081	⑦	2,108
③	1,173,800	⑧	1,498
④	390,534	⑨	3,918
⑤	20,191,225	⑩	4



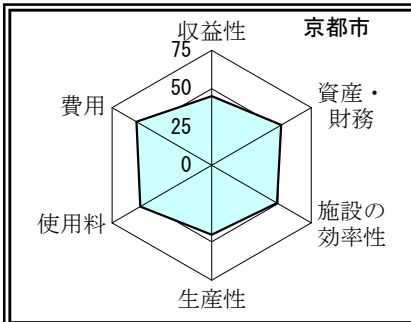
①	94	⑥	3,237
②	8,566,594	⑦	1,801
③	6,244,000	⑧	1,610
④	1,690,872	⑨	12,207
⑤	170,961,484	⑩	14



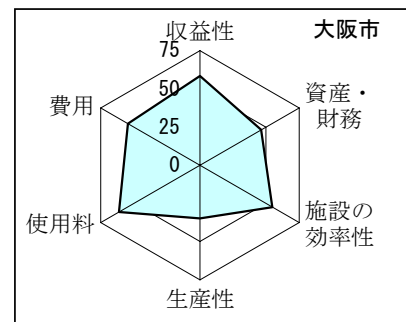
①	55	⑥	989
②	3,575,102	⑦	4,898
③	2,160,230	⑧	3,341
④	598,829	⑨	3,204
⑤	60,412,432	⑩	11



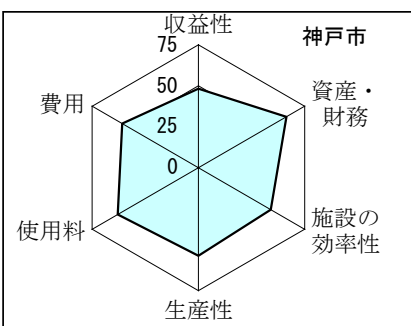
①	97	⑥	1,173
②	2,171,200	⑦	2,496
③	1,860,500	⑧	71
④	403,255	⑨	4,908
⑤	34,399,488	⑩	15



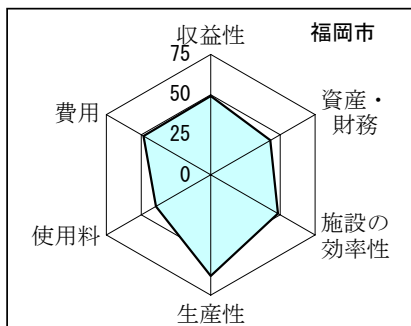
①	75	⑥	637
②	1,419,262	⑦	2,108
③	1,384,000	⑧	1,498
④	302,643	⑨	1,793
⑤	26,495,245	⑩	4



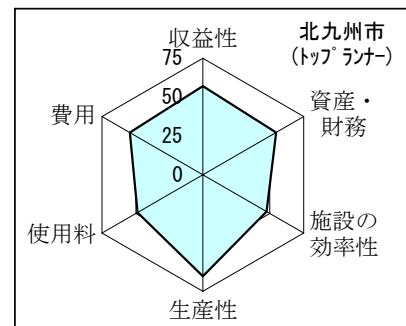
①	93	⑥	2,068
②	2,626,461	⑦	45
③	2,722,000	⑧	39
④	678,582	⑨	4,757
⑤	42,352,211	⑩	13



①	54	⑥	347
②	1,501,441	⑦	3,773
③	882,900	⑧	611
④	182,005	⑨	90
⑤	19,819,441	⑩	8



①	75	⑥	304
②	1,359,091	⑦	3,188
③	671,050	⑧	2,669
④	196,158	⑨	675
⑤	26,759,908	⑩	5



①	48	⑥	202
②	983,245	⑦	2,907
③	621,000	⑧	263
④	150,305	⑨	824
⑤	16,325,840	⑩	5

事業背景情報 (凡例) 平成17年度末時点
 ①建設事業開始後経過年数(年) ⑥年度末職員数(人)
 ②現在処理区域内人口(人) ⑦污水管延長(km)
 ③現在処理能力(m³/日) ⑧雨水管延長(km)
 ④年間総処理水量(千m³/年) ⑨合流管延長(km)
 ⑤下水道使用料収入(千円) ⑩終末処理場数(箇所)

