



平成15年(2003年)10月28日発行  
 編集・発行 / 明石市水道部  
 〒673-8686 明石市中崎1丁目5番1号  
 TEL : (078)912-1111(代表)  
 FAX : (078)911-4066  
 ホームページアドレス  
<http://www.city.akashi.hyogo.jp/suidou/top.htm>

# あかしの水道

水を大切に

## 今後の財政収支の見通し(計画)をお知らせします。

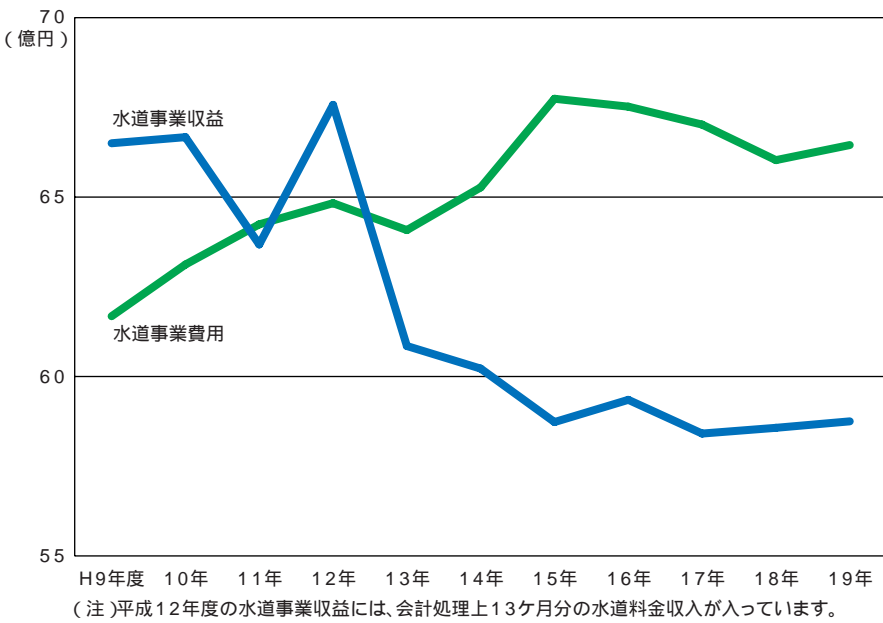
明石市の水道事業は、平成14年度決算で約5億円の赤字が生じ、平成15年度では約9億円の赤字が見込まれます。最大の原因は、平成11年度以降の水道使用量の減少による収益減にあります。さらに、明石市域では、地下水の塩水化が進み、水道水源を地下水から河川水へと計画的に移行させる必要があることや、水質基準の強化に対応して浄水機能を高めるために多額の設備投資を行ってきたことなどがあげられます。このような状況を踏まえ、明石市水道事業の平成16年度以降の財政収支の見通しについてQ&A形式で説明します。

### 収入と費用の状況と見通し

Q1.いつから赤字? これからどうなっていくの?

A1.実質的には平成11年度から赤字です。赤字は毎年増えています。  
 水道水を供給する事業による収益と費用の状況と見通しは次のとおりです。

水道事業収益と水道事業費用の推移

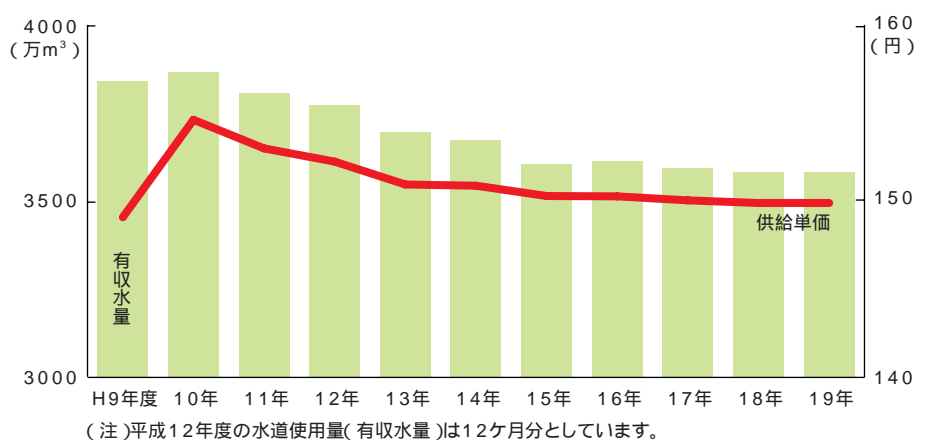


### 水道使用量と供給単価の状況と見通し

Q2.平成10年度と平成15年度の水道料金収入を比べると約5億6千万円減少しています。それだけ水道の使用量が減少しているのですか?

A2.水道料金の収入額は、使用量と1m<sup>3</sup>当たりの水道料金額(供給単価)で決まります。  
 供給単価の低下は、供給単価の高い事業所など大口利用者の水道使用量の減少が影響しています。

水道料金収入の対象となる水道使用量(有収水量)と供給単価の状況と見通し



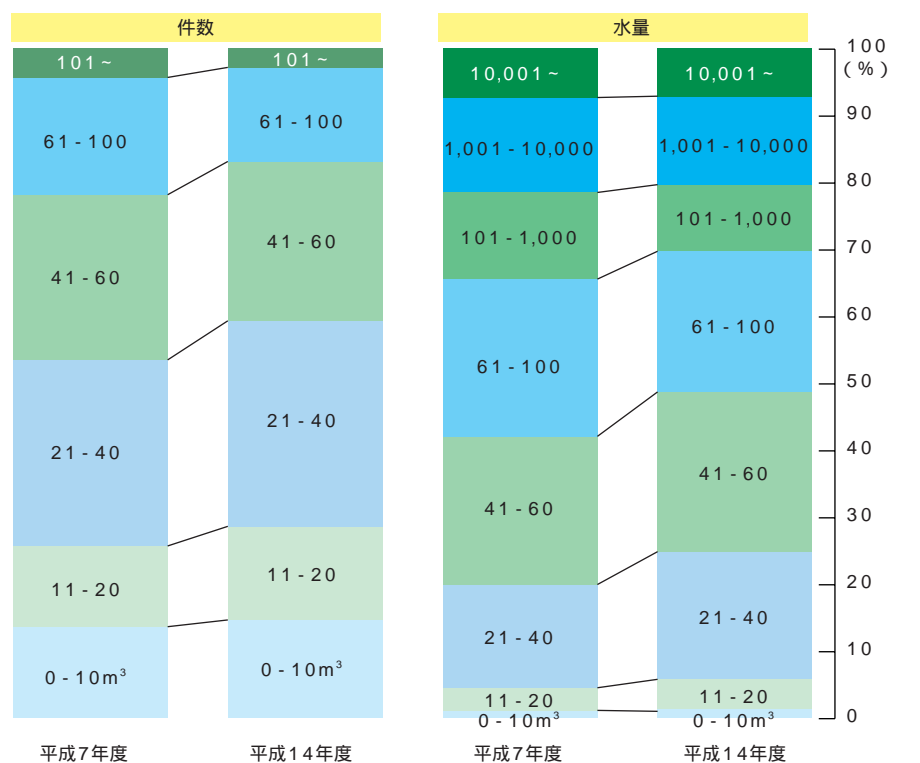
### 水道使用量の段階別の件数及び水量の構成割合の変化

Q3.事業所などの大口利用者の使用量の減少はどのような状況ですか。

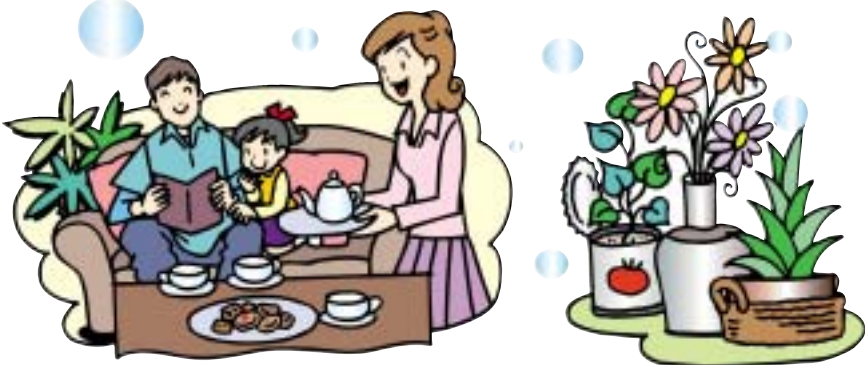
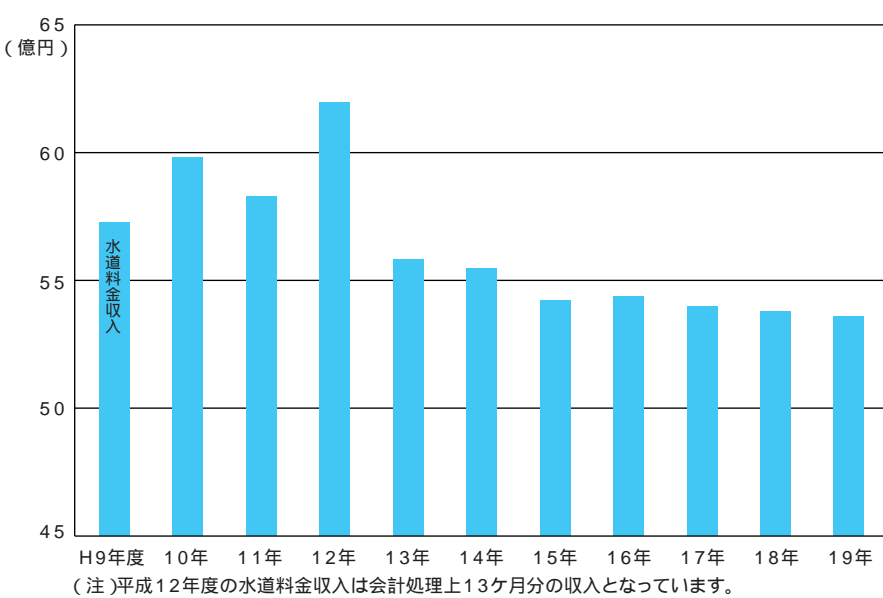
A3.現在の水道料金の算定の基礎となった平成7年度と平成14年度とを比較すると、構成割合は、件数、水量とも水道使用量の低位な段階へ移動しています。

平成7年度と平成14年度の比較

(グラフ内は水道使用量の区分)



### 水道料金収入の推移



# あかしの水道

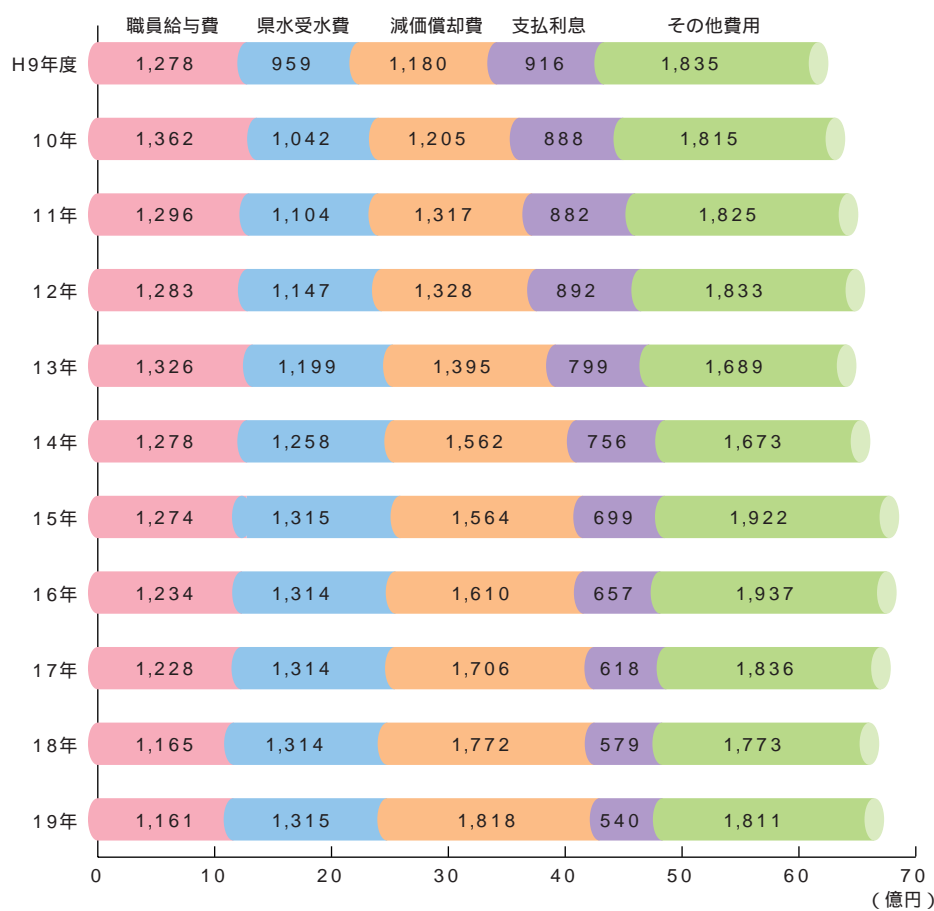
## 費用の状況と見通し

Q4 .収益が減少しているのに、費用が増加している原因は何ですか？

A4 .費用の中で大きな割合を占めているのは、職員給与費、県水受水費、減価償却費、支払利息ですが、増加が著しいのは県水受水費と減価償却費です。

職員給与費、県水受水費、減価償却費、支払利息、その他費用の推移

(グラフ内の数字表示は百万円単位)



## 水道水の水源の種類別の配水量の状況と見通し

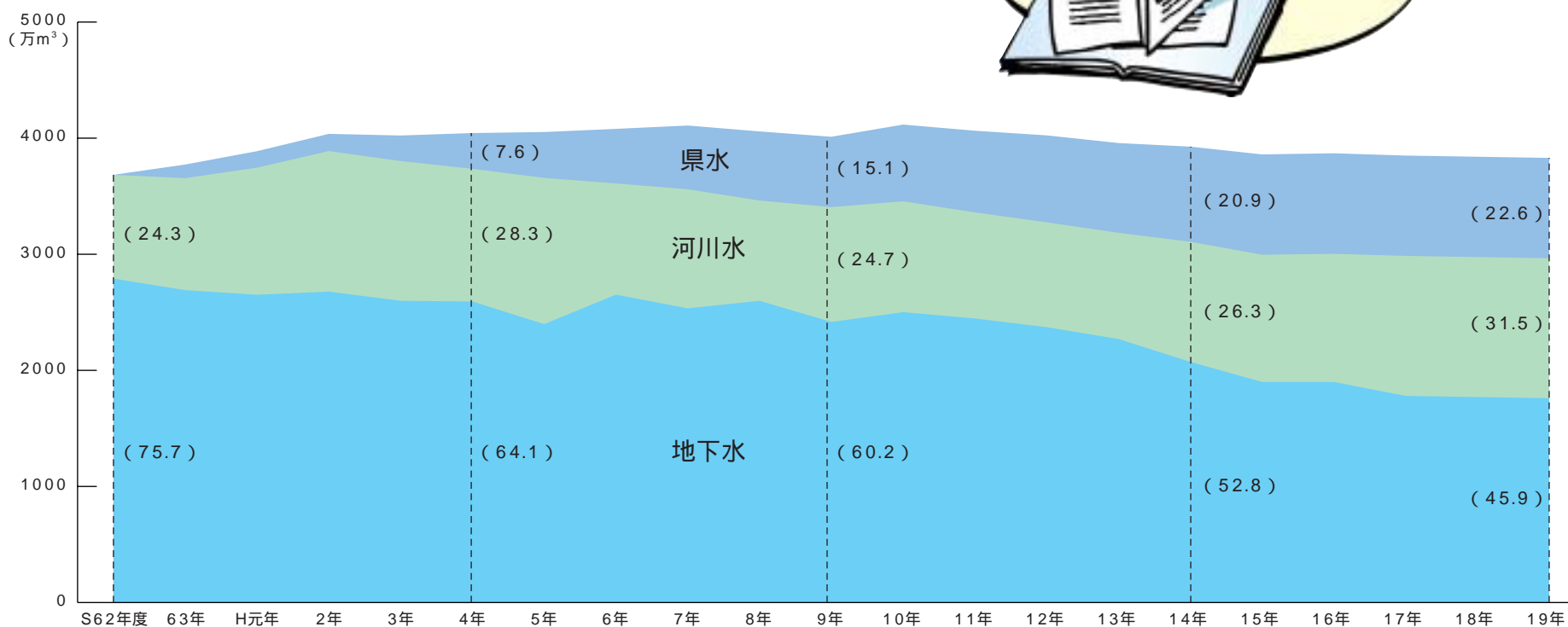
Q5 .県水受水費と減価償却費の増加の原因は何ですか？

A5 .明石市の水源は、地下水、河川水、県水の3種類です。地下水の水源能力の低下が、県水の受け入れ水量を増加しなければならない理由です。平成14年度から河川水の利用を拡大し、年々増加していた県水の受け入れ水量を費用の増加を抑制するために平成15年度のレベルのまま継続できるようにしました。しかし、一方では河川水の利用を増加させるための設備投資やトリハロメタン対策などの高度浄水処理施設導入への投資が、減価償却費を増加させています。

水道水の水源の種類別の配水量の状況と見通しは、次のとおりです。

地下水、河川水、県水の推移

( )内は構成割合%を示します。



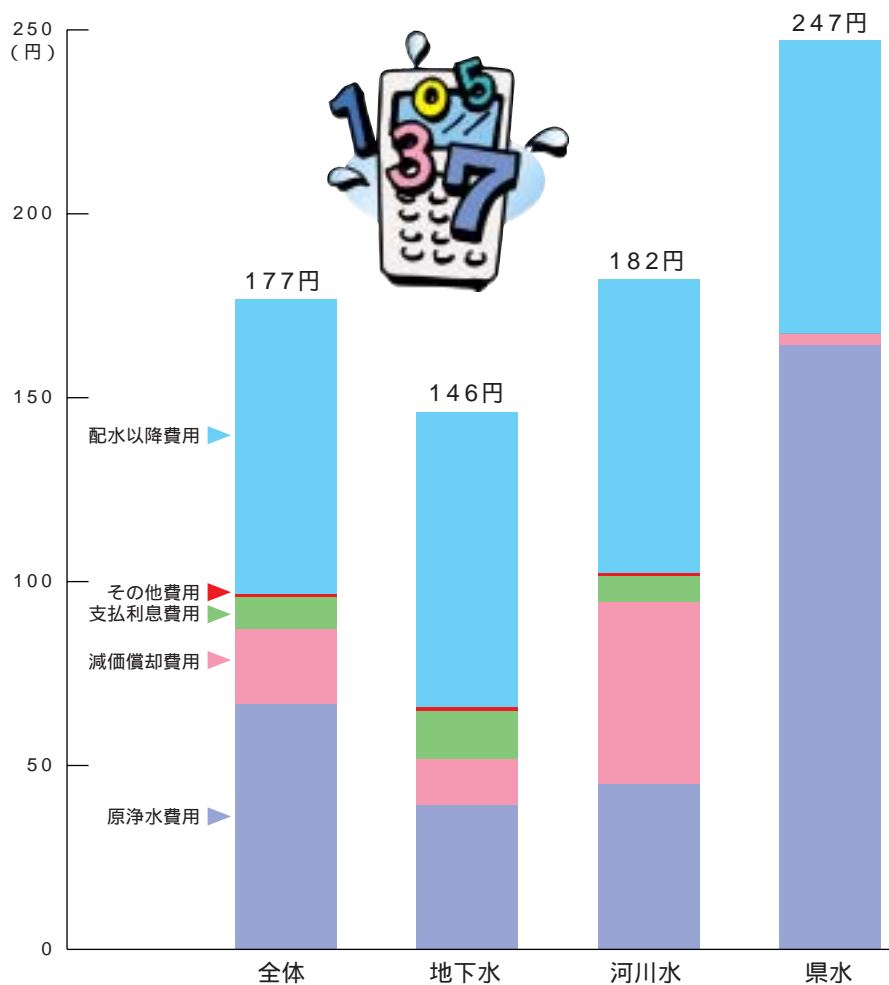
## 水道水の水源の種類別の給水原価(平成14年度決算値)

Q6 .河川水を利用したり、県水を受水すると、給水コストは地下水より高くなるのですか？

A6 .平成14年度の決算数値から、水源の種類別の1m³当たりの費用(給水原価)を算出しました。各費用の値は実際の費用の額を有収率(93.7%)で除したものとなっています。その結果、地下水を100とすると、河川水は124.9、県水は169.48となります。したがって、地下水の利用割合の低下に伴い全体の給水原価が上昇することになります。

(注)有収率とは配水した水量に対する収入を得た水量の割合で、その差は管路の洗浄水、消防用水、漏水等が原因です。

原浄水費用、減価償却費用、支払利息費用、その他費用、配水以降費用の構成



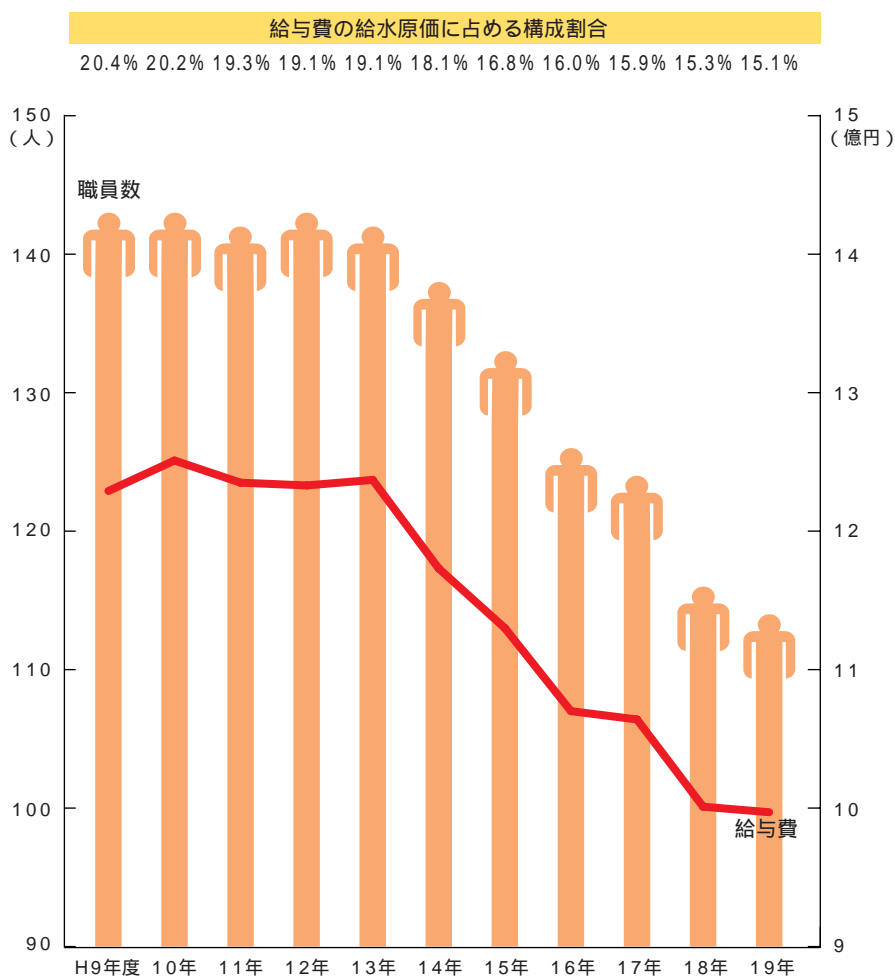
## 職員数と給与費の状況と見通し

Q7. 民間企業のような経営努力による費用削減はないのですか？

A7. 平成12年度に143人だった職員数を減員、退職者不補充、組織の整理などにより、平成19年度には114人へと29人(20%)を削減します。累積削減効果は10億3千5百万円です。また、業務の民間委託、手当の見直し、昇給の延伸などによる給与費の削減にも努めています。その結果、給水原価に占める給与費の構成割合は平成9年度の20.4%に対し、平成19年度は15.1%へと低下します。

職員数(年度末)と給与費(退職給与を除く)の状況と見通しは、次のとおりです。

### 職員数と給与費の推移



## その他の経営努力

Q8. ほかにどのような経営努力を行っていますか。

A8. その他の経営努力には次のようなものがあります。

### (1) 伊川谷浄水場の廃止

平成18年4月に伊川谷浄水場を廃止し、明石川、鳥羽及び魚住の3浄水場体制に移行します。

#### (伊川谷浄水場廃止の理由)

水需要の現況及び将来予測から水道事業全体の給水能力に余裕が見込まれる。

施設(設備)が老朽化し、維持更新に多額の費用を必要とする。

地下水の水位低下やそれに伴う塩水化によって、地下水利用の継続が困難であると予測される。

職員給与費を始め、管理運営経費の削減が図られる。

なお、伊川谷浄水場の廃止に伴う東部配水塔及び送水施設などの整備のため

の投資費用が発生します。また、明石川浄水場における浄水業務の増加による費用が発生します。

伊川谷浄水場の廃止による費用の削減額と増加額を差し引いた経営効果額は次のとおりです。

(16年度)	2億2千7百万円
(17年度)	1億5千2百万円
(18年度)	2億7千4百万円
(19年度)	2億7千4百万円



### (2) その他

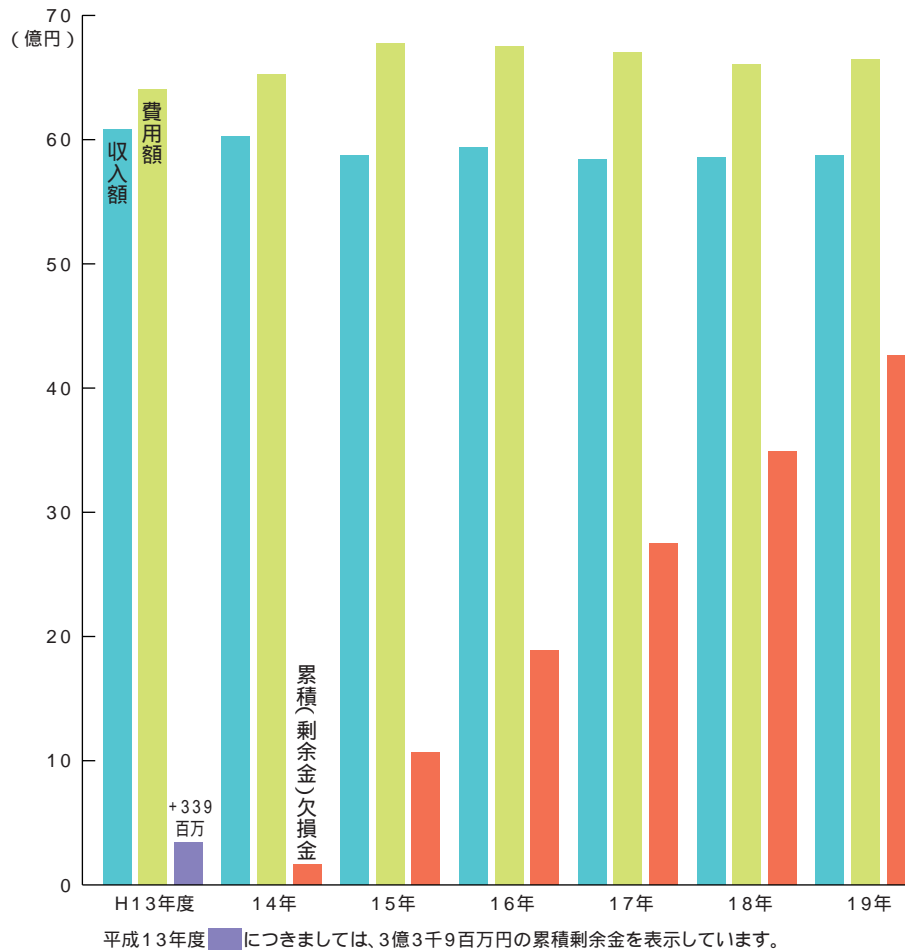
第2次整備事業、老朽管整備事業及び建設改良事業の推進  
安全、安心な水道水を安定的に供給するために施設の整備を進めていきます。  
第2次経営改善実施計画(平成16年度～平成19年度)の遂行  
19項目の経営改善やサービスの向上のための事務事業を遂行します。

## 財政計画

Q9. 収益の減少や費用が増加する理由や経営努力の説明がありました。このまま推移すると、明石市水道事業の財政はどのようになっていくのですか？

A9. 平成13年度決算、平成14年度・15年度決算見込み、平成16年度から平成19年度までの計画は、次のとおりです。平成19年度には累積欠損金の額がその年度の収入額の約4分の3相当を超えることとなります。

### 収入額と費用額・累積欠損金の推移



## 水道事業会計の独立採算制と水道料金の改定

Q10. このような財政状況をどのようにして改善する予定ですか。水道料金の改定以外に方法はないのですか。

A10. 水道事業は皆様から支払われる水道料金などによって運営される独立採算制の公営企業です。赤字になっても、税金では穴埋めできない仕組みになっています。

現在の財政状況を改善するためには、費用の削減など経営努力を行っても限界があり、全ての経営収入の92%程度を占めている水道料金を改定する以外に方法はありません。また、現在の累積欠損金を水道利用者の将来の負担に先送りすることも適正ではありません。平成16年度からの水道料金の改定を方針として本年12月の市議会にそのための条例改正を提案する予定としています。水道利用者の皆様のご理解とご協力を深くお願い申し上げます。

## 平成15年度明石市水道事業経営調査委員会報告



委員会の会議風景

水道事業では、平成15年度から「明石市水道事業経営調査委員会」を設置しています。当委員会は、水道事業の経営の改革を推進していくために、経営の現状や改革の進捗状況を調査、測定、評価し、課題を抽出し、その結果や改善策を水道事業者に提言するための第三者による外部評価組織です。

本年度は5月から8月にかけて4回の会議を開催し、報告を取りまとめています。報告の内容は各項目について「問題及び課題」と「提言」で構成されています。以下は「提言」のみについて要約を行っているものです。

詳しくは明石市水道部ホームページ

(<http://www.city.akashi.hyogo.jp/suidou/top.htm>)をご参照下さい。

### 平成15年度 明石市水道事業経営調査委員会報告における提言の要旨

#### はじめに

当委員会は、合計4回の会議を開催し、水道事業の経営全般について現状を調査し、分析し、問題及び課題の抽出を行った。一部の課題については提言をとりまとめたので報告する。

#### 1 水道事業と独立採算制の考え方

水道事業者は、水道事業が独立採算制の中で運営されるべきであること、水道使用水量の減少や給水コストの上昇などによって、事業運営の困難さが増加していること、その対応などの情報を水道利用者に繰り返し分かりやすく広報していくべきである。

#### 2 費用の縮減のための取り組み

##### (1) 職員給与費の削減

水道業務の外部委託を拡大して計画的に職員数の削減に努めるべきである。

##### (2) 更新の時代の計画的な投資

日常的な管理、点検及び修繕の実行計画を策定、実行し、結果を測定し、その積み重ねを根拠にして施設、設備の更新計画を策定すべきである。また、更新計画が財政に及ぼす影響についての長期的な展望を水道利用者に示さなければならない。

##### (3) 水道水の水質の確保とその浄水費用

飲用と飲用以外の水質を同じ安全基準で浄水していく供給システムが続く以上、水質の確保のためには浄水に必要な費用の増加は避けられないという現実を水道利用者に理解してもらう努力が必要である。

##### (4) その他の提言

水道料金の抑制を図っていくために、供給単価の安い隣接都市から供給を受けるなどの方法や水道事業の広域化などによる給水原価の引き下げの方法も研究すべきである。

#### 3. 収入の増加のための取り組み

##### (1) 水道利用者の誘致

給水人口の拡大を図るために行政部門と連携して工場などの大口水道利用者の誘致などに努める。

##### (2) 逓増型料金体系

生活用水道水と産業用水道水としての機能の違いがあり、公共の福祉の重要度からは逓増料金体系の意義は認められる。しかし、水道施設・設備を先行拡張するための費用負担が新たに発生しなくなった現在、これまでの逓増の割合は見直されるべきである。

#### 4 サービスの改善策

##### (1) 水の安定供給(水源の確保)

水道事業は一般行政とともに、経緯を踏まえて将来の給水人口、事業規模等を改めて予測し直す必要がある。

地下水の保全についても汲み上げ規制の問題も含めて一般行政の地域課題としても取り組む必要がある。

水源確保のための投資に伴う給水原価の上昇について水道利用者に十分な情報提供を行い、水道利用者の理解と支持を得なければならない。

#### (2) 水質の安全・安心

##### ア 水源の水質

神戸市行政の協力を得て明石川流域の神戸市の市民や事業者が明石川の環境の保全や向上への取り組みと協力を訴える広報活動を実施すべきである。

##### イ 水道水の水質

水道水の安全性に関する情報を、水道利用者に対して、広報紙など多くの方法で分かりやすく詳しく提供すること。

#### (3) 対利用者関係の改善

##### ア 情報の公開と提供

情報の公開や提供の目的を改めて明確にすることを勧める。広報紙やホームページに双方向の情報コミュニケーションの機能を付加するとともに、広報紙やホームページの出来映えについて水道利用者や専門家から評価や助言を受け取る手法も検討すべきである。

#### 5. 経営方法の改善

##### (1) 水道事業の各目標と指標と経営

諸課題の解決のための目標及び目標水準の設定並びに経営指標の活用などについての経営方針を確立していくこと。

#### 6 経営調査委員会の役割

今日、多くの地方自治体において新公共経営(ニュー・パブリック・マネジメント)などの新しい経営手法の導入、業績を外部から評価するシステムの採用、情報の提供・公開及び住民の参画と協働の推進などが取り組まれている。当委員会は、明石市水道事業におけるそのような経営の転換の実現を支援する役割を担うことができるものと考えます。

#### おわりに

明石市水道事業においてはこの報告を十分に経営の改善に活用されるとともに、協議のなかで示唆されている多くの内容を分析し参考にされることを望むものである。

広報紙(第4号)の内容についてのお問い合わせは



総務課 TEL.078-918-5064

FAX.078-911-4066

E-mail: meisuiso@city.akashi.hyogo.jp

予算・決算

広報紙・ホームページ

その他のお問い合わせ・ご意見