事例 5. 市民から理解を得て進める水道料金決定:

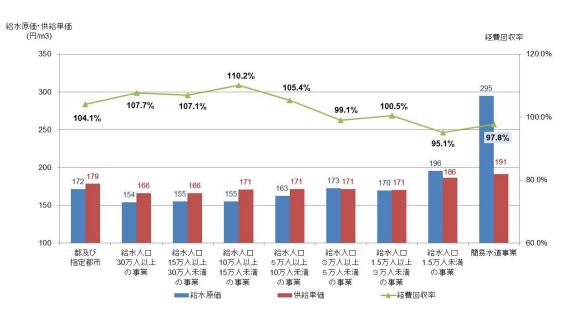
京都市

目次

1.	はじ	こめに	C5-1
2.	料金	き改定のプロセス	C5-3
	(1)	財務計画(財務分析・経営分析、財務シミュレーション)	C5-4
	(2)	審議会の開催、諮問、答申および市民に対する広聴・説明会	C5-6
	(3)	料金改定案の策定	C5-7
	(4)	条例改正議案上程、議会説明、可決	C5-10
	(5)	広報、HP にて市民への新料金の周知	C5-10
	(6)	厚生労働大臣または知事への料金改定の届出	C5-10
3.	(事	例)京都市の 2013 年(平成 25 年)の料金改定	C5-11
	(1)	料金改定に至った背景	C5-11
	(2)	上下水道料金制度審議委員会の設置	C5-12
	(3)	市民意見の活用	C5-12
	(4)	上下水道料金制度審議委員会での論点と意見書	C5-13
	(5)	水道料金改定案作成と議会承認	C5-15
	(6)	料金改定の周知	C5-17
4.	数訓		C5-20

1. はじめに

我が国の水道事業体の2014年度(平成26年度)の収支(図1)を見ると、給水人口3~5万人未満の事業体ではわずかに給水原価が供給単価を上回っており、1.5万人未満の事業体では経費回収率が95.1%となっている。他方で、給水人口5万人以上の事業体では全ての給水人口区分で供給単価が給水原価を上回っており、経費回収率が100%を超えている。つまり、規模の大きな事業体では、財務規律を維持しながら、十分な料金収入により、水道施設の整備および適切な運転維持管理を実施できているといえる。このように、給水人口規模により経費回収率は異なっている。



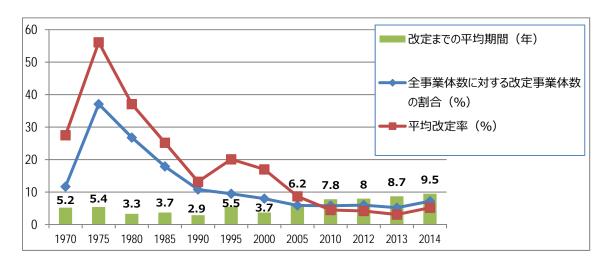
出典:総務省「地方公営企業年鑑 平成 26 年度」 http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei26/html/mokuji.html

図1 規模別の水道事業における経費回収率(2014年度)

図 2 に示すとおり、盛んに施設投資を行っており物価も上昇していた 1970 年代は、3~5年間隔で料金の改定を行っており、料金改定のために、様々な困難を克服してきている。

戦後、急激なインフレ対策としての政府の物価統制や政府の公共料金抑制方針により、 水道料金が上げられない状況があった。他方で、水道施設拡充のための建設費、維持管理 費が増大し、資金難に直面する事業体が増大した。1964年(昭和39年)にようやく水道を 含む地方公営企業の財政再建が目指されることになり、料金改定の機運が高まった。1964 年 (昭和 39 年) から 1965 年 (昭和 40 年) には、208 の水道事業体が 30%~50%の料金値上げを実施した¹。

その後は、1973 年(昭和 48 年)の石油危機に伴い引き起こされた財政悪化と水道施設の拡張資金の確保のため、図 2 に示すように 1975 年(昭和 50 年)に料金改定を行った事業体が多く、改定率(値上げ率)は平均で 56.1%であった。2000 年代に入り、日本経済の安定化とともに、毎年の改定事業体数、改定率とも落ち着いており、不況時には料金改定を見送ったり、改定率を低く抑えたりする傾向がみられる。近年の改定事業体数は、全事業体の数の 5~7%で、平均改定率は 10%以下で推移している。



出典:日本水道協会『水道のあらまし』第6版(2015年)をもとに作成

図2 水道料金改定の推移

本教材は、我が国の水道事業体の水道料金の算定方法ならびに料金決定までのフローを説明するとともに、その具体例として京都市の事例を紹介する。

_

¹ 日本水道協会『日本水道史』(1967年)総論 p.495

2. 料金改定のプロセス

我が国における水道事業の運営管理は、水道法、公営企業法の定めるところによって行われている。市町村営が原則であるため、料金などは供給規程として地方議会が定める給水条例等で具体的に定められている。水道料金の値上げは、給水条例を改定することであるため、地方自治体の議会承認が必要である。料金改定に際には、政治経済、社会、産業、民生、低所得者層対策などの様々な観点からの議論が行われている。提案者である水道事業体および決定者である首長・議会も、住民等の関係者の理解を得るために、情報を積極的に公開し、広聴を行うことに、多くの時間と労力を費やしている。

以下に、我が国における下記の一般的な料金決定・改定の流れを示す。

図3 一般的な料金決定・改定の流れ

なお、我が国では、①水道事業体を含む地方公営企業の独立採算制ならびに総括原価方式という原理原則が地方公営企業法で定められていること、②水道料金算定要領等の実務的で標準化が可能なガイドラインが存在していること、③さらに外部有識者や住民からの意見を活用することができる審議会や広聴等の仕組みがあり、これらが料金改定を行う際に有効に機能している。

(1) 財務計画(財務分析・経営分析、財務シミュレーション)

財務計画を立案し、財務状況および水道事業の将来の見通しを行う。その結果、持続的な事業運営のために料金改定が必要との判断に至った場合に、料金改定案を提案する。

財務計画とは、目標とする水道サービス水準を実現するため、一定期間内における必要な事業支出と、これを賄う事業収入との対応関係を表示するとともに、計画目標時点において達成すべき財務状態やそれに向けたプロセスを含む計画である。我が国では、水道施設の拡張の時代には、水道事業体は建設財源の確保のために、認可(マスタープランとなる事業計画の作成)と起債の際に、財務計画を立案してきた。これらは、物価の上昇や水需要の動向などの変化に対応するため、3年あるいは5年といった期間毎に見直されている。建設の時代が終わり、維持管理と更新が中心となった現在では、事業計画に合わせて財務計画が立案されることが多くなっている。

財務計画の期間は通常 3~5 年間であり、表 1 に示したような事業経営上の基本計画を踏まえた上で、財政収支のシミュレーションを行い、見通しを把握する。この際には、物価上昇率の想定も行う。

計画名 内容 財務計画で利用する基準 需給計画 水源確保、給水需要の予測 水道普及率、給水人口、給水件数等 施設計画 施設の新規拡張および改良、更新に係る 年間配水量(日最大、日平均)、年間 計画 有収水量等 財源計画 起債、国庫補助・交付金、一般会計から 起債発行額および償還額(既起債と新 起債)、国庫補助及び交付金額、その の収入(基準内繰入金等)、工事負担金等、 出資金の資本的収入に係る計画 他収入額等 施設の維持・管理、業務委託を含む業務 業務計画 事業運営、施設の維持管理に係る費用

表1 財務計画のベースとなる計画(見積もり基準)内容

出典:日本水道協会「水道料金算定要領」(2015年) http://www.jwwa.or.jp/houkokusyo/pdf/suidou_santei/suidou_santei_02.pdf、 国際協力銀行「上下水道料金政策・事例調査」(2004年) 他を参考にして作成。

以上の想定に基づく財政見通しが厳しければ、設備投資や人員配置等を見直す。その上で再度財務シミュレーションを行い、財務計画のブラッシュアップを図る。その結果、持続的な事業運営のために料金改定が必要との判断に至った場合に、料金改定案を提案することとなる。

事例5. 市民から理解を得て進める水道料金決定:京都市

運営方式、職員配置等に係る計画

料金改定の前段階として、財務状況および水道事業の将来の見通しは必須である。我が国においては、地方公営企業法に基づく会計資料が毎年蓄積されていることから、財務分析、経営分析を通じて、過去から将来に向けた経営状況の変化の評価、水道事業の全国平均、同等規模の他の水道事業体等との比較による水準の評価(ベンチマーキング)を行い、経営上の改善点についても検討している。

【コラム】経営戦略

我が国では施設拡張の時代は既に過ぎ、公営企業の保有する資産の老朽化に伴う大量更新期の到来や人口減少等に伴う料金収入の減少等により、経営環境が厳しさを増している。この状況を踏まえ、地方財政の健全化の観点から、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定することが求められている。2016年(平成28年)には総務省による経営戦略策定ガイドラインが策定され、策定支援のために3年間の地方交付税措置(補助)も行われることとなった²。このように、料金算定/改定のもととなる財務計画(経営戦略)の立案は、健全な事業運営を行う上で必須となっている。

講師の方へ:

物価上昇に対応して、水道料金の値上げを行う物価調整の仕組みを有する途上国もある ため、そのような国からの研修員に対しては、我が国では物価上昇率は財務分析で考慮・ 検討される点をご説明ください。

事例 5. 市民から理解を得て進める水道料金決定:京都市

(2) 審議会の開催、諮問、答申および市民に対する広聴・説明会

審議会は地方公共団体の附属機関である。水道事業の運営に関する重要な事項についての諮問に応じて答申し、または意見を具申する。料金改定においても、その必要性や内容を審議する役割を有している。また、市民に対する公聴や説明会も、料金改定の理解を得る上で必要である。

審議会は、地方自治法³で規定する地方公共団体の附属機関で、事務の審査・審議・調査等を行う機関である。審議会の構成員、人数等は条例等で定められることになるが、一般的には、学識経験者・有識者や市民団体の代表、大口利用者、一般公募による市民などの委員で構成され、市長または水道事業管理者より委嘱される。審議会の役割は、市長または水道事業管理者からの水道事業の運営に関する重要な事項(運営管理方針・財政問題等)についての諮問に応じて答申し、または意見を具申することである。

審議会の活用は、次のような優位性を有している。①水道事業体は審議会において、事業運営について十分な説明を行うことが求められる。審議会での議論が公開されることにより、水道事業体としての説明責任を果たす場となる。②水道事業体外部の委員によって公平に審議されるので、政策決定プロセスに客観性が導入される。③有識者からの専門的なアドバイスを活用することができる。④利用者が参加することで、顧客側の視点を踏まえた審議が行われる。

水道事業体は、料金改定が必要となる情報を審議会に提出し、審議会の委員はそれぞれの立場から検討を行い、答申としてまとめられる。最終的に料金改定を審議するのは地方議会となるが、審議会は条例に基づく設置機関であり、議会も審議会答申を重視する。

水道料金の算定においては、総括原価方式が地方公営企業法で規定されており、原価積み上げにより料金が算出されることから、経営効率の改善に向けたインセンティブが働きにくいという欠点がある。このため、水道事業体による経営努力(職員の定員適正化、外部委託の推進等に伴うコスト縮減、未納料金対策、資産の利活用など)についても、審議会で検討される。加えて、現在の損益や資金の状況のみならず、中長期的に持続可能なサービスの提供を前提とし、将来の更新財源を一定程度確保するため、将来の更新費用、損益や資金の推移を水道事業体から審議会に対して示すことも、料金改定の理解を得るうえで重要となっている。

事例5. 市民から理解を得て進める水道料金決定:京都市

-

³ 第138条の4第3項「普通地方公共団体は、法律又は条例の定めるところにより、執行機関の附属機関として自治紛争処理委員、審査会、審議会、調査会その他の調停、審査、諮問又は調査のための機関を置くことができる。」

また、審議会と合わせて、料金改定の必要性に係るパブリックコメントの募集、公聴会・ 説明会の実施等が行われ、住民の要望等も踏まえた形で料金改定案が作成される。料金改 定は、議会・住民の理解が必要であることから、経営状況を見える化し、議会・住民に適 切なプロセスで料金改定(値上げ)の必要性を説明し、値上げについての納得感を持って もらうことが重視されている。他方で、料金改定時のみならず、日常的/定期的な情報公 開、広報活動、広聴により、住民の事業体への信頼が高められており、市民ならびに市民 の代表となる議会の水道料金改定に対する理解を促す働きをしている。

(3) 料金改定案の策定

料金改定にあたっては、水道料金算定要領をベースとしながら、水道事業体として、総括原価を算定し、料金体系を設定している。

審議会からの答申を踏まえ、料金改定が必要と判断された場合、水道事業管理者の権限のもとで水道料金改定案を作成する。料金改定案の作成にあたっては、水道料金算定要領をベースとしながら、各事業体の実情にあった算定が行われる。

1)料金算定期間の決定

まずは、料金算定期間を決める。通常は、水道料金算定要領にあるように、3~5年程度が目安とされている。

2)総括原価の算定

上記1)で設定した改定期間を通じての総括原価の算定を行う。総括原価は、営業費用 に資本費用を加えたものであり、これが料金総収入額と等しくなる。営業費用および資本 費用の構成は、図4に示すとおりである。 総括原価 = 料金総収入額

総括原価 = 営業費用 + 資本費用

営業費用 = 人件費 + 薬品費 + 動力費 + 修繕費 + 受水費 + 減価償却費 + 資産減耗費 + その他維持管理費

資本費用 = 支払利息 + 資産維持費

資産維持費* = 対象資産(償却資産額の料金算定期間の期首および期末の平均残高) × 資産維持率(3%を標準)

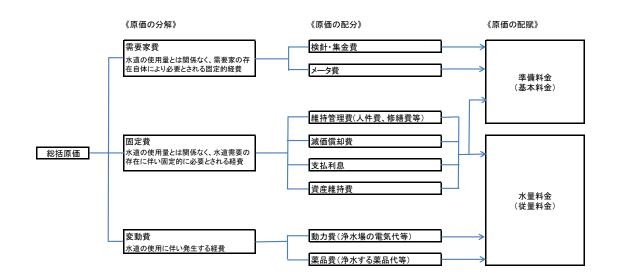
*現在と同じ施設を同じ物価で建設しなおすのであれば、減価償却による内部留保で賄える。しかしながら、施設を建設した当時に比べて物価の上昇、工事の施工環境の悪化、新たな課題に対応するための施設の高度化の必要性を踏まえると、減価償却だけでは資金が不足する。このため、実態資本を維持していくための資金として「資産維持費」が必要とされている。

出典:国際協力銀行「上下水道料金政策・事例調査」(2004年)、日本水道協会「水道料金算定要領」(2015年) http://www.jwwa.or.jp/houkokusyo/pdf/suidou santei/suidou santei 02.pdf 他を参考にして作成。

図4 総括原価の内容

3)料金算定

料金算定にあたっては、需要者をグループ化し、総括原価を各グループの個別費用に基づき配賦し、基本料金と従量料金に区分する(図 5)。需要者のグループ化の主な種別としては、用途別、口径別がある。用途別料金体系は、その使用用途(例:家庭用、営業用、浴場用、工場用等)に着目して料金格差を設けるもので、用途の相違を、各需要者の負担能力ないし供給される水が生み出す付加価値の差と認識し、奢侈的、副次的用途の高額化、生活用水の低廉化を図るという体系である。口径別料金体系は、各需要者の給水管や水道メーターの口径の大小、もしくは需要水量の多寡に応じて料金格差を設けるものである。用途の区分が恣意的で、客観性に欠けるという判断から、我が国では、用途別から口径別へと移行する事業体が増えている。



出典:日本水道協会「水道料金算定要領」(2015年) http://www.jwwa.or.jp/houkokusyo/pdf/suidou santei/suidou santei 02.pdf 他を参考にして作成

図5 原価の分解と配分のイメージ

次に、使用水量の多少に関係なく水道サービスの供給準備(常時給水)に必要な経費として各需要者に配賦する原価を基本料金とし、各需要者の実使用水量に応じて回収すべき、給水量単位あたりに配賦される原価を従量料金に区分し算出する。その際、生活用水として基本水量を付与するとともに、これに対する原価配賦の軽減措置が行なわれるのが一般的である。家庭用における基本水量は、基本料金の中に一定の水量(5~10m³程度)を付与し、この範囲の水使用を促すとともに、当該部分に係る料金の負担軽減(低廉化)を図ることを目的としている。基本料金の軽減措置とは、基本料金に対する資本費用を控除あるいは軽減して配賦することである。

従量料金については、需要者群の差異に拘わらず均一料金制とすることが原則とされているが、多量使用を抑制あるいは促進するため、逓増制または逓減制とすることも可能である。第一次世界大戦時には産業振興のため、工業等の用途で逓減制をとる事業体が多かったが、高度経済成長期には急激な水需要を抑制すること(節水奨励)を目的に逓増制を採用した事業体が多くなっている。

以上のような過程を経て決定した料金単価に、それに対応した件数、水量を乗じて得た額は、算出された料金総収入額(総括原価)と一致することになる。

(4)条例改正議案上程、議会説明、可決

料金改定の提案は、条例改正議案として議会に上程され、審議される。

料金改定の提案は、条例改正議案として議会に上程され、議会では料金改定の理由と必要性に関する審議とともに、素案について改定すべき点等について質疑が行われる。この時にポイントとなるのは、安全で安定した給水を続けるための施設整備・更新の必要性と、水道事業の経営努力を具体的に説明し、経営努力のみでは健全経営が困難であることを議員に理解してもらうことである。料金改定案は、議会での検討を経て、可決、付帯条件や修正を加えた上での可決、否決等の決議が行われる。

(5) 広報、HPにて市民への新料金の周知

料金改定案が議会を通過した後、水道事業体は、市民に対して周知を行う。

改定後の水道料金について、水道事業体は市町村の各種広報や料金検針票等のメディア を通じて市民に告知し、周知する。

(6) 厚生労働大臣または知事への料金改定の届出

水道料金の改定を行った水道事業体は監督機関に届出を行う。

水道法第14条第5項の規定に基づき、水道料金の改定を行った水道事業体は監督機関である厚生労働大臣(計画給水人口5万人以下の知事所管の事業体は知事)に届出を行う。

3. (事例) 京都市の 2013 年 (平成 25 年) の料金改定

(1)料金改定に至った背景

京都市では、2007年(平成19年)の「京の水ビジョン」および「中期経営プラン」立案時に、2010年度(平成22年度)に累積赤字が発生し、2012年度(平成24年度)末に累積欠損金額は64億円にも達することが予測された。しかしながら、京都市は経営努力により2012年度(平成24年度)まで、現行の上下水道料金水準を維持する方針を示した。2011年(平成23年度)11月からは、2013年度(平成25年度)の料金改定に向けた審議会が開催されることとなった。

京都市は日本の古都であり、2012 年度 (平成 24 年度) 末時点の水道事業の概要 は、表 2 のとおりであった。

京都市では、2001年(平成13年)以降、12年にわたり、料金値上げを行うことなく、水道事業を運営してきた。この間、景気の停滞や節水の促進により水需要の減少が続き、水道を利用する世帯数が増加する一方で1世帯当たりの使用水量は減少するなど、水需要の構造も変化した。このような水道利用の実態の変化ならびに水道料金の減収に対応するため、「京の水ビジョン(2008-2017)」において上下水道料金制度の整備・改善は重要課題と

表 2 京都市上下水道局の水道事業概要

(2012年度(平成24年度)末)

項目	数値
給水人口	1,455,904 人
普及率(給水区域内人口比)	99.90%
給水件数	750,822 件
施設能力	771,000m³/日
配水管延長	3,890km
1日最大給水量	587,840m ³
1 日平均給水量	539,272m ³

出典:京都市上下水道局「京都市水道施設の現状」 http://www.city.kyoto.lg.jp/suido/page/0000008776.html

して位置付けられていた。「中期経営プラン (2008-2012)」では、2010 年度(平成 22 年度)に累積赤字が発生し、その後毎年度増え続け、2012 年度(平成 24 年度)末では累積欠損金額は64 億円にも達するものと予測された。(表 3)

表 3 水道事業における今後の収支見通し(2007年(平成19年)時点)

 水道事業における今後の収支見通し
 (単位 百万円)

 年度度
 19見込
 20
 21
 22
 23
 24

 当年度純 公損益
 △ 709
 △ 1,575
 △ 1,830
 △ 2,116
 △ 2,360
 △ 2,502

 累積 △損益
 4,018
 2,443
 613
 △ 1,503
 △ 3,863
 △ 6,365

出典:京都市上下水道局「京都市上下水道事業中期経営プラン (2008-2012)」(2007年)

(2) 上下水道料金制度審議委員会の設置

京都市上下水道局としては、財政健全化を図ることで、2012 年度(平成 24 年度)までは、現行の上下水道料金水準を維持する方針を示し、事業運営をすすめてきた。そして、2013 年度(平成 25 年度)の料金改定に向け、2011年(平成 23 年)11月に京都市上下水道料金制度審議委員会が設立された。審議委員会のメンバーは8名で、学識者、税理士、女性団体や商工会の代表、民生委員代表、公募による市民代表から構成されていた。

(3) 市民意見の活用

審議会においては、市民アンケートの結果が活用された。アンケートでは、市民の半数 以上が現状に満足しているとの回答であった。他方で、公平性の観点から、料金体系を見 直すべきとの意見も出された。

上下水道料金制度審議委員会での審議を進めるに当たっての参考とするため、市民アンケートが実施され、市民・企業・事業者から、広く上下水道料金制度に関する意見が集められた。

アンケートは2012年(平成24年)4月から5月の約1か月間にわたって実施され、合計で1200件の回答が集まった。アンケート結果では、市民の半数以上が現状の状況に満足しているということであった。しかしながら、「基本料金の差を縮めた方が良い」、「基本水量を下げた方が良いあるいは、なくした方が良い」、「料金単価の差を小さくした方が良い」との回答が2割あったこと、地下水利用専用水道(地下水を主な水源として水道水と混合して利用する水道。通常の水道水使用量は少ないが、地下水利用設備の故障に備えた口径の給水管を接続している。このため、水道料金から徴収されるべき水道施設の維持管理に要する負担が適正でなく、他の一般の使用者との負担の公平性を欠いているとの指摘がある4。京都市は地下水源が豊富であることから、地下水汲み上げに対する規制はなく、敷地内での地下水は所有者が自由に利用できる。)については約5割の市民が「対策が必要」と答えていること、料金支払いに対する新たなサービスを求める声が25%あったこと等も踏まえて、審議会では議論が行われた。

なお、このようなアンケートが機能する前提として、日頃より水道に対する市民の理解 増進のための地道な広報活動もあった。

事例 5. 市民から理解を得て進める水道料金決定:京都市

⁴ 京都市上下水道事業経営審議委員会「京都市の地下水利用の在り方等についての意見書」(2016年) http://www.city.kyoto.lg.jp/suido/cmsfiles/contents/0000196/196103/ikensho.pdf

(4) 上下水道料金制度審議委員会での論点と意見書

審議会は、約1年にわたる全7回の会議での討論を通じて、現行の上下水道料金制度の 課題を整理し、その対応についての意見書を提出した。

上下水道料金制度審議委員会は、約1年にわたる全7回の会議での討論を通じて、表4に示すような課題を整理し、その対応についての提言を行った。審議委員会での議論は一般市民に公開されるとともに、会議資料や議事録を京都市上下水道局のホームページから閲覧可能とすることで、透明性の確保と市民に対する説明責任を果たした。

さらに、京都市上下水道局は、審議会での議論を公開するだけでなく、料金改定案の議会上程の前から、上下水道事業の現状と課題について、テレビやラジオ、市民しんぶん等の媒体を通じて、料金改定の必要性について市民の理解を促す活動を実施した。このような広報活動を通じて、市民の間でも料金改定を容認する雰囲気が醸成され、市議会において料金改定案の審議を円滑に行うことに貢献したといえる。

表 4 京都市の水道料金制度が抱える課題と審議委員会からの提言

	課題	審議委員会からの提言
基	基本水量として 10m3 が付与されているが、一般	小口径の給水管において、中長期的には
本	家庭では10m³以下しか利用していない顧客が3	廃止の方向を考えつつ、当面は、そこに
水	分の1以上いる。使用していない水量分も含め	至る通過点として、半分程度とするな
量	て基本料金を払っていることになる。	ど、一定の引下げを行うこと。
水	水量区画別では、20m3以下の小水量の部分で利	小水量区画においては分割、大水量区画
量	用者・水量の割合が増加し、大水量の部分の割	においては統合を行うこと。
区	合が減少している。水量区画の数やそれぞれの	
画	範囲が、水需要の構造変化に対応していない。	
固	現行の料金制度では、固定費の多くを従量料金	基本料金・基本使用料への固定費の配分
定	に割り振っている。水需要の減少に伴い、従量	割合を増加させること。
費	料金も減少を続けると見込まれ、将来的に、固	
	定費の回収に支障が生じるものと懸念される。	
逓	京都市の逓増度(従量料金の最高単価と最低単	他の大都市との比較も勘案し、現行の逓
増	価の格差)は、他の大都市と比べて水道がやや	増度から、水道は引き下げ、下水道は引
度	高く、下水道が非常に低く設定されている。	き上げること。
地	地下水利用専用水道を導入し、大口径の給水管	大口径の給水管の基本料金・基本水量を
下	を接続しながらも、水道水の使用が著しく少な	引き上げ、新たな基本水量制を導入し、
水	い利用者は、水道施設の整備と維持のために本	併せて、大水量区画における従量料金単
利	来負担するべき額より大幅に少ない水道料金し	価を引き下げること。
用	か負担していない。	将来的には、負担金制度や大口利用者の
		割引制度の検討を進めること。
ク	クレジット払制度の導入について多くの利用者	料金の支払方法としてクレジット払を
レ	から要望があるが、口座振替からクレジット払	加えるとともに、口座振替割引制度な
ジ	への移行により上下水道事業者の手数料負担が	ど、支払方法による料金収納コストの格
ツ	増加すると予想される。	差に関して公平を図る仕組みについて
7		検討すること。
払		
加	加入金は、新旧利用者間の負担の公平性を図る	制度を継続するとともに、資産維持費と
入	目的で導入されたものであるが、収入額が新た	併せた検討を行うこと。
金	な加入者数に左右されるため、将来的には減収	
	が見込まれる。	
資	京都市では、料金の算定において資産維持費は	資産維持費を制度として導入すること。
産	制度として導入されていない。資産維持費は施	算入する額については、京都市における
維	設の改築更新や機能向上のための財源となるも	施設の改築更新等の必要性を十分に勘
持	のであり、日本水道協会の「水道料金算定要領」	案するとともに、資産維持率など算定式
費	などにも料金原価の一要素として規定されてい	を明示し、市民の理解が得られる水準と
	る。	すること。

出典:京都市上下水道事業経営審議委員会「京都市の地下水利用の在り方等についての意見書」(2016 年) http://www.city.kyoto.lg.jp/suido/cmsfiles/contents/0000196/196103/ikensho.pdf より作成

(5) 水道料金改定案作成と議会承認

審議会の答申と市民アンケートに基づき、京都市上下水道局は、水道料金については9.6% 増、下水道使用料については3%減、合わせて3.7%増となる料金改定案を議会に提案し、可決された。

京都市上下水道局は、上述の上下水道料金制度審議委員会ならびに市民意見をもとに、水道料金については9.6%増、下水道使用料については3%減、合わせて3.7%増となる料金改定案を2013年(平成25年)2月に議会に提案し、可決された。

改定前と改定後の水道料金の比較は、表 5 に示すとおりである。基本水量については、1 箇月 10m³を、小口径(13、20mm)は 5m³に引き下げ、中口径(25、40mm)は現行どおり、大口径(50~200mm)は口径の大きさに応じた基本水量を付与した。これにより、基本水量以下の一般家庭利用者の割合が 37%から 11% に低下することとなった。

水量区画については、小水量区画 (11~30m³) を分割し、大水量区画 (5,001m³以上) を統合 することで、節水の促進が目指された。

基本料金の大幅な引上げ及び口径の大きさに応じた基本水量の付与、従量料金の最高単価の引下げを行い、水道利用を促すことで、地下水利用専用水道の利用拡大を抑制することが目指された。また、基本料金を、口径による基本水量に応じて設定することで、水道料金に占める基本料金収入の割合が35.8%から36.3%へと上昇することとなった。

表 5 水道料金の改定前後の比較表

(単位:円)

				· · · ·	L • 1 J/
	公士 祭の	水道			
区	給水管の 呼び径・	改定前		改定後	
分	水量区画	基本	基本	基本	基本
		料金	水量	料金	水量
基	13 /20mm	870		920	5 m³
本料	2 5 mm	1,690		1,900	$10\mathrm{m}^3$
金	4 0 mm	2, 470		2,780	10111
<u>:</u>	5 0 mm	9, 250	10 m³	18, 300	$50\mathrm{m}^3$
基本	7 5 mm			35, 910	100 m³
使	1 0 0 mm	15, 470		71,600	250 m³
用料	150mm			134, 260	500 m³
₹	2 0 0 mm			281, 520	1,000 m ³
*34	$6 \mathrm{m}^3$ $\sim 10 \mathrm{m}^3$	0		10	
従量料	11 m³ ∼20 m³				177
料金	21 m³ ∼30 m³	60. T.	162	180	
・従	31 m³ ∼100 m³		189	******	208
量使	101 m³ ∼200 m³	206 223		226	
用料	201 m³ ∼500 m³			243	
2	501 m³ ∼5, 000 m³		262	284	
m³	5, 001 m ³ ~10, 000 m ³		301		
)	10, 001 m³ ~	339		326	

出典:京都市上下水道局「上下水道料金の改 定について予算参考資料」(2013年) この改定により、水道料金の逓増度(最高単価/最低単価)は 3.9 から 3.36 へと低下することとなった 5 。

改定による水道事業の財政収支の見通しは、表 6 に示すとおりである。経営の効率化・ 財政基盤の強化による経費削減等により、累積赤字は $\Delta 8,391$ 百万円から $\Delta 2,528$ 百万円となるが、料金改定によって、累積赤字の解消による収支の均衡と資産維持費の確保が行われることとなった。

顧客からの要望が出ていたクレジット払制度については、導入を決定するとともに、口 座振替については、1か月あたり40円(税抜)の減額を行うことで、公平性を保つことと なった。

表 6 京都市上下水道局における水道事業の財政収支の見通し

(単位:百万円)

平成25年度	平成25年度 経費削減等		経費削減等の		の
~29年度	の実施前	実施後	効 果	実施後	効 果
収 入	142, 043	142, 165	122	152, 982	10,817
給水収益	129, 594	129, 594	0	140,804	11,210
その他収益	12, 449	12,571	122	12, 178	△ 393
支 出	150, 136	144, 395	△ 5,741	144, 550	155
人件費	33, 991	30, 191	△ 3,800	30, 191	0
給与費	28, 656	26, 501	△ 2,155	26, 501	0
退職手当	5, 335	3,690	△ 1,645	3,690	0
物件費	38, 788	36,600	△ 2,188	36, 587	△ 13
減価償却費等	55, 725	55, 725	0	55, 725	0
支払利息等	16, 703	16, 703	0	16, 335	△ 368
消費税等	4, 929	5, 176	247	5, 712	536
純△損益	△ 8,093	△ 2,230	5,863	8, 432	10,662
利益処分額	0	0	0	△ 8, 134	△ 8,134
29年度末 累積△損益	△ 8,391	△ 2,528	5, 863	0	2, 528

出典:京都市上下水道局「上下水道料金の改定について予算参考資料」(2013年)

事例5. 市民から理解を得て進める水道料金決定:京都市

 $^{^5}$ 京都市では、最低単価は 10m^3 使用時の単価を用いて計算をしている。改定前は、 1m^3 利用時当たりの最高単価は 339 円に対し、最低単価は 87 円であることから、339/87=3.90 であり、改定後の最高単価は 326 円に対し、最低単価は(920 円+50 円)/ 10m^3 で 97 円であることから、326/97=3.36 となった。

(6) 料金改定の周知

議会における料金改定の可決後、京都市上下水道局は、市の広報誌やホームページ、ポスター等、様々な媒体を活用し、市民への周知を実施した。

議会における料金改定の可 決後、京都市上下水道局では、 市民向けの周知として、「市民 しんぶん」への掲載、HPやツ イッター等のインターネット を通じた周知、リーフレット、 チラシ、ポスター作製(写真 1参照)を行うとともに、新 聞、テレビ、ラジオ等のメディアも活用した広報活動を行った。加えて、各種団体・事 業者向けの個別説明も実施 した。

さらには、表7に示すよう な新料金表の周知も行った。 上下水道料金か変わります

平成25年10月検針分から平均3.7%改定

京都市上下水道局からの3つの約束

京都市上下水道局からの3つの約束

「ではなべい。 会会のの とののでは、1000年のでは

出典:京都市上下水道局「上下水道料金制度の改定について」 厚生労働省 第4回新水道ビジョン推進のための地域懇談会(関 西地域)配付資料

http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/topics/bukyoku/kenkou/suido/newvision/chiikikondan/04/suishin kondan 04-4.pdf

写真1 料金改定のステッカー

京都市上下水道局の中期

経営計画において料金改定の必要性が示されてから、審議会の設立・開催、広報活動の一連の流れを表 8 に示す。中長期的な計画をベースに、顧客である市民等に対して、水道事業に対する広報活動を継続的に実施したことが、料金改定を円滑にすすめることができたポイントといえる。

この京都市の事例にみられるように、我が国の水道事業体は、外部有識者や市民の代表から成る審議会の意見を有効に活用しながら、料金改定を実施している。また、経営努力による効率化を実施し、経費の削減に取り組むとともに、料金改定に際しては、生活用水の確保(低所得者に対する配慮)や公平性の確保を目的とすることで、顧客が納得しやすい料金体系の改定を進めている。さらに、審議会のみならず、市民一般に対する広聴も実施することで、幅広い意見を集め、それを改定作業に活かしている。同時に、料金改定の必要性についての広報を継続的に実施することで、市民の理解を促し、料金改定を円滑に進めるように努力をしている。

表 7 市民に配布された新料金表 (13mm および 20mm 口径)



** フとしじょうばすいどう*** りょうきんはやみひょう かげつりょうきん がにふ 京都市上下水道局 料金早見表 (2カ月料金・税込)

WATERWORKS BUREAU, CITY OF KYOTO

Water and Sewage Service Charges

per 2 months, 8% consumption tax incl.

diameter of water supply pipe 13&20 mm

2014年6月1日検針券から適用

Effective from 1st June 2014

水	水道料金	学 水温使用解 (所)	(円)	水量	水道料金	下水道使用料	合計 (円)
amount of water used				amount of water used			
(m ³)	water charge	sewage charge	total	(m²)	water charge	sewage charge	total
	(yen)	(yen)	(yen)	(m)	(yen)	(yen)	(yen)
0-10	1,987	1,404	3,391				
11	1,998	1,414	3,412	56	9,028	5,957	14,985
12	2,008	1,425	3,433	57	9,223	6,082	15,305
13	2,019	1,436	3,455	58	9,417	6,207	15,624
14	2,030	1,447	3,477	59	9,612	6,333	15,945
15	2,041	1,458	3,499	60	9,806	6,458	16,264
16	2,052	1,468	3,520	61	10,031	6,633	16,664
17	2,062	1,479	3,541	62	10,255	6,808	17,063
18	2,073	1,490	3,563	63	10,480	6,983	17,463
19	2,084	1,501	3,585	64	10,704	7,158	17,862
20	2,095	1,512	3,607	65	10,929	7,333	18,262
21	2,286	1,634	3,920	66	11,154	7,508	18,662
22	2,477	1,758	4,233	67	11,378	7,683	19,061
23	2,668	1,878	4,546	68	11,603	7,858	19,461
24 25	2,859	2,000 2,122	4,859 5,173	69 70	11,828 12,052	8,033 8,208	19,861 20,260
26	3,051 3,242			71	12,052	8,382	20,260
27		2,244	5,486				21,059
	3,433	2,366	5,799	72 73	12,502	8,557	
28 29	3,624	2,488 2,610	6,112 6,425	74	12,726	8,732 8,907	21,458 21,858
30	3,815	-			12,951		
	4,006	2,732	6,738	75	13,176	9,082	22,258
31	4,197	2,854	7,051	76	13,400	9,257	22,657
32 33	4,389	2,976	7,365	77	13,625	9,432	23,057
34	4,580	3,098 3,220	7,678	78	13,849	9,607	23,456
	4,771	-,	7,991	79	14,074	9,782	23,856
35	4,962	3,342	8,304	80	14,299	9,957	24,256
36 37	5,153 5,344	3,464 3,586	8,617 8,930	81 82	14,523 14,748	10,132 10,307	24,655 25,055
38	5,536	3,708	9,244	83	14,740	10,307	25,455
39	5,530	3,708	9,244	84	15,197	10,482	25,854
40	5,727	3,952		85	15,197	10,832	26,254
41	6,112	4.078	9,870 10,190	86	15,422	11,007	26,254
42	6,307	4,203	10,110	87	15,871	11,182	27,053
43	6,501	4,203	10,510	88	16,096	11,182	27,453
44	6,696	4,453	11,149	89	16,320	11,532	27,453
45	6,890	4,403	11,149	90	16,545	11,707	28,252
46	7,084	4,704	11,788	91	16,770	11,882	28,652
47	7,004	4,704	12,108	92	16,770	12,057	29,052
48	7,279	4,829	12,108	93	17,219	12,007	29,051
49	7,668	5.080	12,748	94	17,219	12,232	29,451
50	7,862	5,000	13.067	95	17,668	12,582	30.250
51	8,056	5,205	13,386	96	17,008	12,362	30,230
52	8.251	5,456	13,707	97	18,118	12,730	31,049
53	8,445	5,581	14,026	98	18,342	13,108	31,448
54	8,640	5,706	14,346	99	18,567	13,281	31,848
55	8.834	5,700	14,666	100	18,792	13,458	32,248
55		5,832 101m ³ 以作の雑業に		でお願い着わせください			32,270

氷量101m³以上の料金については、営業所までお問い合わせください (貨幣をご覧ください。)。

If you want to know about the charge of 101m³ or more, please inquire our service office (See reverse side).

出典:京都市上下水道局

 $http://www.city.kyoto.lg.jp/suido/cmsfiles/contents/0000006/6745/8 percent_water_and_sewage_service_charges_chart \\ (13and20mm) \ 2016Apr.pdf$

表 8 京都市上下水道局における料金改定に係る流れ

2007.12

京の水ビジョンおよび中期経営プラン立案(2010年度に累積赤字が発生、2012年度末に累積欠損金額は64億円に達するものと予 測されたが、経営努力により2012年度まで現行の上下水道料金水準を維持する方針を示す)

		\
市議会と改定	上下水道料金 制度審議会	TV・ラジオ・

	市議会と改定	上下水道料金 制度審議会	TV・ラジオ・説明会	市民しんぶん	リーフレット等
2011.9		審議委員会の設置			
2011.10					
2011.11		第1回開催			
2011.12					
2012.1		第2回開催			
2012.2					
2012.3		第3回開催			
2012.4		市民アンケートの実施			
2012.5		市民アンケートの実施			
2012.6		第4回開催			
2012.7		第5回開催	KBS京都テレビで職員が 事業の現状・課題、料金 制度の検討について紹介		
2012.8		第6回開催			
2012.9					
2012.10					イベントにおいて、水需要の減少、施設の老朽化、料金制度の検討について紹介するチラシの配布開始
2012.11		第7回開催→意見書の 提出	KBS京都ラジオでパーソ ナリティと有識者、市長、	事業課題の紹介	
2012.12			職員が上下水道事業の		
2013.1			現状・課題、今後の展望 を発信(全13回)	料金制度審議委員会の 意見書の紹介	
2013.2	市議会における料金改 定案の上程			中期経営プラン骨子の紹介	区役所、営業所、地下鉄の 駅等で、「水需要の減少、 施設の老朽化、料金制度の
2013.3	市議会にて料金改定案の可決		各種団体・事業者向けの		検討」について紹介するチラシの配布と各戸回覧
2013.4			個別説明の実施	上下水道料金改定の主 な内容の紹介	上下水道局の施設やイベン
2013.5					ト、会合等で料金改定のお
2013.6					知らせ(チラシ)の配布と各戸
2013.7					配布。料金改定のお知らせ
2013.8				口座振替利用者への新 たな割引制度の紹介	のロゴや記事の印刷物等へ の記載、パスタ―等の掲示
2013.9					
2013.10	料金改定				

出典:京都市上下水道局のホームページおよび上下水道料金制度審議委員会の資料、 京都市会のホームページ等の情報を元に作成。

4. 教訓

以上に述べた我が国の経験から、他国の参考となる以下の教訓が得られた。

- (コストリカバリー) 日本では、総括原価方式が法律のレベルで定められていること、水道料金算定要領等のガイドラインが存在していることにより、それらを根拠に、コストリカバリーを目指した料金の算定・改定を行うことが可能となった。このような法律やガイドラインが、料金改定を円滑に行うためのベースとなっている。
- (料金改定の前提)適切な水道料金を設定するためには、水道事業体が将来計画を 踏まえた経営計画・財政計画を策定・公表し、顧客の理解を得ることが必須であっ た。中長期的に持続可能なサービスの提供を前提とし、将来の更新財源を一定程度 確保するため、将来の更新費用、損益や資金の推移を示すことも大切であった。
- (経営努力) 水道事業体として、これまでの一定の経営努力 (職員定数の見直し、 外部委託の推進等に伴うコスト縮減、未納対策、資産の利活用など) を合わせて説 明することも重要であった。
- (顧客の理解)料金改定においては、議会・住民の理解が必須であることから、経営状況を見える化し、議会・住民に適切なプロセスで料金改定(値上げ)の必要性を説明し、値上げについての理解をしてもらわなければならない。そのための方法として、審議会や広聴は有効であった。このように、水道経営の情報を公開し、議会と顧客である住民の理解と支援を得ることで、料金改定を実現してきた。なお、水道事業体の経営が困難というだけでなく、顧客側からの視点に立った改定(サービス改善や公平性の確保のための改定)は、顧客の理解を得やすい。

講師の方へ:

水道料金設定については、途上国の多くの水道事業においては、政治的判断等により、 給水原価以下の料金しか徴収できないということが往々にしてあり、そのことが、サービ スの低下を招き、住民の水道事業に対する信頼が損なわれるとともに、水道料金に対する 支払意志を下げ、さらに料金値上げが難しくなるという悪循環がよくみられます。

我が国の場合でも、高度経済成長に伴う水需要の増加により、施設建設・拡張のために多額の起債を行ったことやインフレの影響で、水道事業経営が厳しい時期がありました。そのような状況の中で、水道料金算定要領に基づき料金算定を実施したことや、審議会等を有効に活用し、広聴等により市民の理解を得ながら料金改定を実施してきたという経験は、途上国の研修員にとっては非常に参考になるものです。特に、多くの途上国では顧客重視という意識があまりなく、情報公開も不十分な場合が多いので、適時経営状況を公開することで、施設整備やサービス向上に必要な料金値上げに同意してもらえているという点や、顧客目線に立ったサービスの向上や公平性を目指すために料金改定を行うという点は研修員へのメッセージになります。

水道事業体としての経営努力(合理化)については、我が国では一般的ですが、多くの途上国(特に社会主義体制の国)では、雇用対策の一環として多くの職員を雇用しなければならなかったり、外部委託をしたくても、委託先となる民間企業等が育っていなかったりと、水道事業体の外部要因により、なかなか難しい側面があるのも事実です。だからと言って放漫な経営状況でいいのかというと決してそうではなく、適切な水道料金を設定するベースとして、効率的な経営があるということを理解してもらうことは重要です。

水道料金算定方法については、定額料金制あるいは従量料金制の一部料金制を採用している国もあることや、料金体系を整備している水道事業体から派遣されていたとしても、研修員が料金算定について必ずしも詳しい知識を有していないことも想定されることから、そのような場合には、「テーマ6.経営管理(資金調達・水道料金設定)」で説明している水道料金設定も合わせて参照していただけると、理解が深まると思われます。

なお、我が国において、簡易水道を含む小規模事業体の経営環境は決して良好とは言えず、運転維持管理費を賄うだけの十分な料金改定を行えていないところも多くあります。 この点については、「テーマ 7. 組織基盤強化 (ガバナンス、人材育成、広域化、官民連携)」の中小規模の水道事業運営と広域化の中で触れていますので、参考にしてください。