

第2回京都市上下水道料金制度審議委員会議事録

日 時 平成24年1月25日（水） 午後1時30分～午後3時30分

場 所 キャンパスプラザ京都（京都市下京区）

出席者（五十音順，敬称略）

1 委 員

大橋 忒志栄（京都市民生児童委員連盟理事）

岡山 佳代子（上下水道モニター）

奥原 恒興（京都商工会議所専務理事）

小林 由香（税理士）

◎ 藤井 秀樹（京都大学教授（大学院経済学研究科））

松明 淳（社団法人日本水道協会調査部長）

○ 水谷 文俊（神戸大学教授（大学院経営学研究科））

安田 桂子（京都市地域女性連合会常任委員）

◎ 委員長，○ 副委員長

2 京都市

次長，技術長，総務部長，総務部経営改革担当部長，総務部お客さまサービス推進室長，
技術監理室長，水道部長，下水道部長

事務局（総務部総務課）

次 第

1 開 会

（1）委員長あいさつ

（2）会議の公開等について

2 審 議

（1）上下水道料金制度について

（2）市民意見募集について

（3）今後の進め方について

3 次回の予定

4 閉 会

内 容

1 開 会

(1) 委員長あいさつ

委員長： 前回の委員会では、昭和56年以降30年にわたって料金制度に手が加えられていないため、その間に積もった課題を一度総点検してみようということ、また、大きく変わった社会的、経済的環境の下、どのようにすればより良い上下水道事業を営むことができるかということ、こうした大きな前提の下、京都市の上下水道事業の制度、実情について説明を受け、自由に議論した次第である。今後については、順次、上下水道料金制度に関する具体的な検討課題の選定、絞り込みを行いつつ、主要な論点について御審議いただきたい。

(2) 会議の公開等について

委員長： 本日の会議は公開とする。

委員長： 前回の議事録を資料2として付けており、簡単に内容を振り返る。

第1回の審議においては、京都市の上下水道事業、とりわけ料金制度の仕組み、事業運営の実態等について、事務局から包括的な説明を受け、それを基に、先生方に御審議いただいた。

特にその中で強い意見として挙げたのが、他都市との比較資料であり、本日、詳細な資料が準備されている。また、委員会の全体的なスケジュールについても御審議いただき、本年の11月までの間に概ね2箇月に1回程度の審議会を開催して、トータルで6回か7回の審議を行い、12月頃に意見書を提出する予定となった。また、その期間中に市民意見の募集を実施するということについて、御確認いただいた。

2 審 議

(1) 上下水道料金制度について

委員長： 審議事項の1点目、上下水道料金制度について、事務局から説明をお願いします。

事務局： 資料の説明（資料3 上下水道料金制度の資料（PowerPoint 資料ほか））

委員長： ただいま事務局から、上下水道料金制度の資料について説明があった。資料としては、前回の委員会における質問事項への回答や、日本水道協会の資料などを基に作成した他都市との料金体系の比較などがあった。それらが、数字を伴って少し詳しく説明されていたかと思う。気がついたことやキーワードになるものを整理すると、1つは基本水量、基本料金である。印象的であったのは、この30年間で、基本水量が1度も変わっていないことである。

2つ目は、水量区画である。この区画の問題と各区画の料金単価により決定される逓増度がポイントとなるのではないかと思う。

3つ目は前回の資料の中でも説明があり、御意見、御質問等があったが、地下水利用専用水道に関する問題である。これは資料3-1のスライド8番「地下水

利用専用水道の使用量等」に記載のある棒グラフで示されている。また、9番の「地下水利用専用水道への対応事例」で3つのケースが紹介されている。

もう少し整理を進めると、料金体系が30年間変わっていないということが、特に問題ではないかと思う。現状と合わないという点を具体的に指摘すると、利用実態と基本水量の設定、区画、逓増制が乖離しているということであり、個人的には気になっている。この点、今日の審議にも関わるのかと思うので、追加的に説明をお願いしたい。

京 都 市： 基本水量と実際の家庭での使用水量との関係について、説明させていただく。

平成22年度実績では、基本水量1月10立方メートル以下の使用となっている家庭は36.6パーセントある。つまり、3分の1を超える家庭が基本水量以下で生活しており、ここ10年間でこの割合が増える傾向にあるということが顕著に表れている。

委 員 長： 今の説明を理屈で整理させていただくと、教科書的には発生する原価を反映した料金を課すことで、最も効率的な水利用となる。

1月当たりの基本水量が10立方メートルという中で、3割以上の方が使っていない水量分も含めて基本料金を払っているという問題がまず1つ生じている。ところが、それと同じ平面上の対極の問題として、京都市の場合は地下水利用の問題があり、固定費の回収に係る問題が発生している。それが、資料3-1に示されている。上下水道局では契約に基づく給配水工事に必要な原価が発生しているが、地下水を利用している方がバックアップ、緊急用として使っているため、契約で想定された水量まで利用水量が伸びない。1つのセキュリティ、安全弁として利用されている趣旨はわかるが、京都市上下水道局では高い原価が発生している一方で、徴収している料金はそれに及ばない。料金原価主義という物差しを以上の2つのケースに当てはめた場合、一方では想定以上の原価を料金で回収しているのに対して、他方では想定以下の原価しか料金で回収できていないという対極的な問題があると理解した。

委 員： 固定費という使っても使わなくても掛かる費用をどういう割合で配分するのかという問題があるが、資料3-2の1ページ目にある基本料金における支出と収入の図にあるように、固定費は基本料金だけでなく従量料金のところでも算定されている。また、従量料金は使うことでどんどん高くなっていくというところがある。そうすると、大量に水を使う事業者は使うと高くなるので、地下水が取れれば地下水を使い、万一に備えて基本料金くらいを払っておくということになる。したがって、1点は費用に見合った形で料金を回収しなければならないという問題がある。しかし、急激に料金体系を変えてしまうと、変化が大きすぎるという現実の問題もある。

もう1つは、従量料金で一番安いところと高いところのアンバランスが逓増度という形で表れているが、京都市の水道料金の逓増度では一番最後のページの下のところでは3.9倍となっており、他の都市が載っていないため比較できないが、ちょっと高い感じがある。他の都市も知りたい。区画については7段階とな

委員： 資料３－１の最後のスライド１１番の水道料金の算定の方法であるが、これについては、日本水道協会で、長年、水道料金の算定要領や料金の考え方等について意見交換をし、標準になるようなものを全国に配信している。

大きな問題なので、言っておきたいことがある。１つは、固定費の問題である。固定費は、水を造っても造らなくても掛かる費用である。料金の位置付けでは、使っても使わなくても必要となる料金である。それを基本料金に賦課するのが理論的には一番である。しかし、全てを基本料金に入れると大変高額になってしまうことから、先ほどの表にもあったが、一部を従量料金に割り振っているというのが全国的な傾向である。それ以前に、水道事業は巨大な装置産業であり、施設整備、施設建設に莫大な費用を要しているため、減価償却費や支払利息が主なものになるが、全体的な固定費が変動費に対して大変大きくなりがちである。

減価償却費と支払利息を合わせた費用だけでも、費用総額に占める割合が全国で約５０パーセントになっているのが実態である。今後、水道事業の料金の設定については、固定費を確実に回収できる方法をつくっていくことが大事であると考えている。

日本は少子高齢化、人口減少化時代に本格的に入ってきており、単純に人間が少なくなることで、水道料金収入がだんだん少なくなってくる。節水機器も普及し、水道利用者の節水意識も向上している。また、京都市でも資料にあるとおり地下水専用水道による減収が８億３千万円ほどになっているというのが現状である。有収水量の減少が従量料金の減少に影響するため、水道事業経営を考えた場合、できるだけ基本料金で賄うことが基本であろうと考えている。大口需要者の地下水利用への転換も今後更に増えるのではないかという懸念もあり、こういったところに対する対策というものを、各都市それぞれやり方があるが、京都市でも模索していかなければならないと考える。

もう２点話をしたい。１つは、「資産維持費」についてである。水道料金というのは、過去の建設改良に要したお金と支払っている人件費や動力費、薬品費等を回収するだけで十分かというところではなく、将来もこの事業を安定的に運営していくためのお金も必要となる。そのために資産維持費が必要になる。日本水道協会が平成２０年に作成した「水道料金算定要領」では、資産維持率について、色々なケースを見て作っているが、標準は償却資産額の３パーセント程度ではないかと提示している。規模等により状況が異なるため、間違いなく３パーセントが適正であるとは言えないが、標準的なものとしてお示しし、適正なお金を回収できるように努めて下さいという方向付けをさせていただいている。

最後に水道料金の改定状況について、昨年１２月に日本水道協会が発行した「水道料金表」の中で、１年の間に全国の水道事業体約１、４００のうち、どれぐらい料金改定を実施したかを調べている。大雑把に言うと約１割、１３３の事業体が料金改定を実施した。最近の傾向では、毎年７～１０パーセント程度の事業体が料金改定を実施している。改定の時期は、過去は大体５年ごとぐらいに改定し

ていたが、最近は7年から10年になっている。その中で今回料金値下げを実施した事業体は、54事業体であり、約4割が料金を下げたという実態がある。下げた理由は色々あると思うが、一般会計からの要請など政策的な理由から実施しているケースが多いのではないかと推測している。

京 都 市： 委員から通増度及び水量区画数の他都市比較資料に関する御指示があったので、別途用意させていただくが、通増度については、手元にデータがあるので、口頭でも紹介させていただく。水道料金の通増度は、京都市3.9，大都市平均3.3となっており、大都市平均より少し高く、大口利用者に少し負担いただいている状況にある。一方、下水道使用料の通増度は、京都市3.1，大都市平均4.2となっている。この2つを合わせた上下水道料金の通増度では、京都市3.5，大都市平均3.7となっており、大都市平均より下であり、押し並べて広く負担を頂くようになっている。

委 員： 可能かどうか分からないが、もし調べられるのであれば、固定費と変動費がどれだけ基本料金、従量料金に入っているのかを他都市と比較していただければと思う。

京 都 市： 可能な範囲で作成し、提出させていただく。

委 員 長： 委員からいくつか追加のコメントがあった。また、他の委員から料金原価の構成に関する資料について御要望があった。

委員の御指摘は、端的に言えば、「固定費の回収問題」である。上下水道の経営問題、料金問題は固定費の扱いの問題であるということである。上下水道事業は地方公営企業として営まれるケースが多いが、電気・ガス・鉄道などの公共事業と共通する特徴として、巨大な固定費問題がある。将来にわたる安定的な事業運営という観点からすると、固定費問題について、安定的な仕組みを考える必要がある。教科書的な基本となる理屈としては、固定費は基本料金で回収し、変動費は従量料金で回収することになる。しかし、他の委員もおっしゃったが、全額を基本料金に算入すると非現実的な割高な料金体系となり、市民の方が水を使いづらくなるという弊害が生じる。したがって、固定費を全額基本料金に算定する事業体は少ない。基本水量と基本料金の関係というところに掛かってくる問題であるので、次回以降に事務局に関連データをそろえていただき、更に御意見を頂戴していきたい。

また、委員からは「資産維持費」、教科書的に言うと資本の公正報酬について御指摘いただいた。電気料金やガス料金も、基本的にはレートベース方式で算定しており、公正報酬を原価に上乗せしないと、資産が実質目減りする。簡単に言うと、100万円を銀行に預けると利子がつくが、仮に1パーセントとすると、1年間で101万円になる。101万円を維持して初めて、実質的に最初の時点の価値が維持される。1パーセントを付けないと初期の100万円の実質価値は、利子の分だけ目減りしていることになる。基本的な考え方はそういうことである。それを料金制度に織り込むかどうかというのは、色々判断があるところかと思う。しかし、上下水道事業の経営を原理・原則で考えた場合、そういうことをしない

と、過去の世代が負担したものを将来世代が実質的に食い潰している形になり、事業に支障を来すことになりかねない。そういう観点からの御指摘であったかと思う。日本水道協会は、モデル的な公正報酬比率として３パーセントを提示されている。それについても、京都市の実情に合わせて検討する必要がある。

委員からは、３点目として、料金改定の現状を紹介として頂いた。背景があつてのことだとは思いますが、料金を下げている自治体もあるということであつた。教科書的な観点から上下水道の料金改定問題について述べると、約５年間の収支を見て長期の事業予算を組んでいるわけであり、料金を上げるか上げないかは別として、５年が経過した時点でチェックを入れるという仕組みになっている。それが、料金の上げ下げも含めて、５年だったものが７年や１０年になっていっており、制度の原理・原則の観点からいくと、チェックのインターバルがモデル的なものからずれていっているということであつた。

委員： 京都市の例で行くと８億３千万、９億円近くが地下水の利用で減収となっている。逓増制の料金制度を採っており、使用量が多くなると料金が高くなる。そのため、そのままでは、大口使用者が地下水を汲み上げることで、どんどん安い方へ逃げていってしまう。料金が高いままで、他を利用するほうが安いとなると使ってもらえなくなるので、結果的に市民の方に過剰な施設を置いておく費用が掛かってしまう。もう少し大口の料金を下げてでも使ってもらった方が、結果的に市民の方の料金も安くなる可能性もある。その辺をもう少し考える必要がある。

神戸市の場合かなり危機意識が大きく、水道を地下水から得ようとするところがどんどん出て来たため、負担金制度ができた。京都市の施設も全部で４１件にもなっているということであり、経営努力してもそれだけ収入が吹っ飛んでしまうので、その辺は考えないといけない。

委員： 京都の近隣都市の乙訓等の料金が高いのは、明らかに水源のことがある気がする。京都市では、水利権はあまり大きな比重はないと思うが、例えば、高度浄水処理のコストがどれぐらいの割合を占めるのかなど、もう少し中身を突っ込んで、今の京都市がどれぐらいの水準にあるのか教えてもらえるとありがたい。

京都市： 京都府の乙訓の場合、日吉ダムの開発に伴い、利水の部分で負担をされており、非常に原価が高い。宇治系では、天ヶ瀬ダムから水を引いておられ、水源開発の負担が少なく、経費が安い。そうしたことで、浄水場系ごとに原価、経費がそれぞれ異なる。京都市の場合は、ほとんど琵琶湖疏水から取水しており、水源開発の苦労はないので、水源開発費が原価に占める割合が少ない。

高度浄水処理について、淀川水系では、臭い水の問題があり、そのままでは利用していただけない状況があり、もう一方で衛生的な問題もあり、大阪府や大阪市の全て、京都府も宇治系で一部導入されている。京都市の場合は、過去から１０年に１回ぐらいの周期で臭い水が出て、どうするか検討していると臭気が一定落ち着き、その時の施設で対応できるようになるということが何度もあつた。本市でも平成２５年度以降から一部の施設で導入することとしているが、高度浄水処理にも色々な技術があり、大阪府・市で実施しているオゾン処理と粒状活性

炭を併せた方式で全て実施しようとする、と、大体1立方メートル当たり10円ぐらいコストが跳ね上がるのではないかとされている。今、我々が実施しようとしているのは、オゾン処理までせずに、粒状活性炭と粉末活性炭で処理する方式であり、琵琶湖でそうした臭いが出た時でも、なんとか対応できるのではないかと専門家の意見を踏まえ、実施を検討している。そうすると費用も半分以下で済むのではないかと考えている。一度、1つの浄水場で実施してから、全市的に進めていくという方針で、今現在進めている。

委員長： 本日の他都市比較資料について、評価の参考資料となるような追加資料があれば、次回以降提出していただきたい。

ただ今頂いた意見を基に、事務局に論点項目を整理した資料の作成をお願いし、次回の委員会では、委員の先生方にその資料を見ていただきながら、さらに突っ込んだ審議をお願いしたい。

(2) 市民意見募集について

委員長： 審議事項の2点目、市民意見募集について、事務局から説明をお願いします。

事務局： 資料の説明（資料4 市民意見募集の資料）

委員長： 資料として提出されたのは、京都市における過去の参考事例である。「水に関する意識調査」は、具体的な調査項目についての参考として、「守っていききたい京都の眺望景観」「水道創設100周年記念ロゴマーク」の募集は、スケジュールや段取りの参考としてそれぞれ用意したものである。

資料4-3は、これらを基として作成した募集要領の委員長試案で、これをたたき台として各委員から御意見を伺いたいと思う。

まず、「1 実施時期・期間」については、委員会で意見募集の内容を決定後できるだけ早く開始し、また募集期間もできるだけ長く設ける方が良いと思われる。そこで、事前に副委員長とも相談し、案としては4月初旬から5月初旬の約1箇月に設定している。これについての意見はいかがか。

特に意見がないようなので、案のとおり募集期間は4月初旬から5月初旬の約1箇月間としたい。

次に、「2 意見の提出方法」については、「水に関する意識調査」では、住民基本台帳等から無作為に抽出した特定の市民5,000人を対象として調査票を配布・回収している。この方式は、調査でよく使われるもので、集計結果を統計的に分析するために有効な手法である。しかし、今回の意見募集は、市民の意識の実態を明らかにすることよりも、むしろ市民が持つ意見の中身自体を聞くことが目的であるので、現行の料金制度について何か一言持っているというような方が自由に回答していただけるよう、チャンネルを広げて募集を行うことが望ましいと思われる。したがって、景観の意見やロゴマークの募集で行ったような、郵送、電子メール、応募箱、ファクシミリ等、様々な媒体を使って誰にでも意見を提出することができる仕組みを用意する方法がいいのではないかと考える。

委員： 事務局はどのくらいの回答が集められると思っているのか。この内容で多くの

意見を集めるのは相当難しいと感じる。

委員： 広報の仕方によって回答数は変わるのではないかと。市民しんぶんに掲載する程度では、元々興味を持っている人以外は気付かないだろう。例えば、上下水道局のホームページに大きく載せるとか、町内の回覧版で回すとかすれば、知ってもらえる機会もあると思う。

委員： まず、基本水量とは何か、それが現在どのようなになっているのかを説明しなければ、回答することが難しいのではないかと。

委員： 「水に関する意識調査」の結果を見ると、水道料金の仕組みを知っていると答えた方の割合が結構あるが、実態はきちんと理解しているというよりも「そういうものだと思っている」「決められているものなので支払っている」という程度の認識ではないかと思う。募集するに当たっては、まず料金の仕組みを多くの方に理解してもらう必要がある。

委員： 私も、このような委員会に参加することになって水道に関心を持つようになったが、それまでは「今月は料金が高いな」など、一部分しか見ていなかった。興味がない方に対してこのようなアンケートを回答してもらうのは難しいのではないかと。また、「水に関する意識調査」を見たが、堅苦しい印象がある。今回の意見募集では、まず回答者に興味を持ってもらうことが重要である。

委員： 市民の中には料金について色々思っている方もおられると思うので、いかに上手に広報していくかということが大きなポイントである。

京都市： 「水に関する意識調査」については、5,000人の方を無作為に抽出しているため対象とならない方も多くいるが、回答率が40%程度あり、この種の調査としては回収率が高い方である。その意味では、水道に関心を持っている方は意外にいらっしゃるのではないかと感じている。

市民意見募集に当たっては、料金制度について理解していただいたうえで回答を頂けるような工夫が必要と思っている。生活に直結した内容もあるので、見てもらえれば関心を持っていただけるものと思う。

今回はアンケートではなく意見募集なので、全市民を対象にすべきと考えており、アンケートのように送りつけて回収するという方法ではなく、様々な機会を捉えてPRし、また置き場所についても区役所等をお願いすることを想定している。

委員： 私たちの団体は女性団体として色々なアンケートを経験しており、色々な意味でアンケートの実施に協力することができると思う。

委員長： やはり一通りの広報をただで回答を待つというのでは不足があるので、何らかのアクティブな働きかけが必要であると思われる。例えば、100名の上下水道サポーターにも個別に協力してもらうとか、事業者や企業の関係者などダイレクトに関わってくる方々に個別に働きかける必要があるのではないかと個人的には思う。また、無作為抽出というやり方をしないので数の上では偏りが出るが、これは「意見」であり、良い意見があれば参考にするというものなので、数の偏りは大きな問題にならない。意見として正当なもの、あるいは考慮するに値する

ものであれば委員会で審議するという趣旨であるため、量的な偏りを心配する必要はないと思う。

京 都 市： 基本はオープンなやり方をベースにしながら、個別に団体をお願いをしたり、私共の事業でも例えば4月5月に蹴上の一般公開等も行っているので、その来場者にも配布したりする等、様々な工夫をしていきたい。

委 員： 今回の課題となるような地下水の問題や逓増性の問題等、この種のものは、性格上、こちらから聞いていくというスタンスでなければ難しいと思うので、大変ではあるが、そういうスタンスでの意見募集をしていただきたい。

委 員： 知り合いを通じて様々なアンケートを書くが、その中で項目の前提に注意喚起という意識付けの文章が上手く書かれているものがあり、「このように現状はなっているが、これについてどのように考えていますか」という風に上手く配列されているものについては、非常に答えやすいし、出してみようかという気にもなる。最近も実際にそういうアンケートを見かけた。こういう点で京都市はたくさんの立派なアンケートの実績があり、ノウハウを持っていると思うので、その辺を上手く使ってもらいたい。ただ、何か書いてくださいという風に一枚紙が送られてきても書きづらいので、その辺を配慮してパンフレットの配布、市民向け広報誌、インターネット、各種イベントを活用していけば、随分とたくさん良い意見があがってくるのではないかと思う。家計からはたくさんお金は出せないが、税金の投入はあまり期待できない中で、自分たちも考えていかなければならないという意見がもらえるのではないかと思う。

委 員 長： 積極的にこちらの方から意見を求めていかなければ、思ったような回収はできない。これに関しては細かいことは事務局と私とで検討させていただくが、基本的には委員の方々の意見に沿った方向で進めていく。

続いて「3 募集する意見」の設問内容であるが、意見提出者の属性で、個人、企業、事業所等の別にいくつか伺い、次に上下水道料金制度のところ、料金体系等に関する問いを設けている。

本日はこれをたたき台として、項目について追加すべきものあるいは削除すべきものがあるかどうか意見を頂きたい。

委 員： 属性についてだが、前回の平成22年に実施したアンケートでも設問があったが、どれくらいの使用水量の方がどう思っているのかを聞きたいので、実際にその家の水道使用料はいくらなのか、水量は難しいので、月平均の金額を書いてもらう必要があるのではないかと思う。

委 員： 地下水利用専用水道の関係であるが、これを質問する際にはどのような書き方をされるのか。「今、地下水利用によって非常に水道事業経営が圧迫されている。」というような言葉を質問に入れ、回答者が御理解をされてから、質問していただきたい。これは意見として考えてもらいたい。

委 員 長： 先ほど委員から御指摘いただいたが、意見募集の趣旨や背景事情を的確に丁寧に説明されていれば答えやすいので、特に書き方を工夫しなければならない。追加的に具体的に指摘いただいた点は、委員からの回答者の使用実績を金額で答

える項目を設けるというものと、他の委員からの地下水利用が水道事業経営に与えるインパクトという問題性についてポイントを押さえた形で書いていくという点である。

(3) 今後の進め方について

委員長： 今後の進め方については、先ほど簡単に説明させていただいたが、副委員長とも相談し、案を作成した。それが資料の5である。全体で7回程度開催する。そして、その期間中、だいたい4月上旬から5月上旬にかけて市民意見の募集を実施する。それを当てはめると大まかなスケジュールができあがってくる。第1回と今回は、開催に関する記録程度のものであるが、第3回以降について、委員会の開催時期と主な審議内容について検討したい。今後、具体的な検討項目の整理が進めば、第4回以降の検討項目の部分を詳しく書き込んでいきたい。

以上であるが、これについて何か意見があればお願いします。大きなところでは、第1回及び本日については、ブレインストーミングによる助走期間であり、現行制度の仕組みや現状について、勉強会のような形で開催させていただいた。それを受けて、本審議会の取組について準備をしていく。詳細な中身について審議していくのは、第3回以降、特に第4回以降になる。特に修正等なければ、資料5でお示した案のとおり進めていきたい。(了解)

3 次回の予定

委員長： 次回の予定について、事務局から説明をお願いします。

事務局： 次回については、3月28日水曜日の午後を予定している。また、委員会終了後に上下水道事業の視察を予定している。現在、コース等を検討しており、視察の詳細については後日連絡させていただくが、御都合の付く委員の皆さまには是非御参加いただきたいと考えている。

4 閉 会