

令和5年度第2回高知市上下水道事業経営審議会 会議録（概要）

日時：令和6年3月22日(金)10:00~12:00

場所：高知会館 3階 飛鳥の間

出席者【委員】那須 清吾委員，藤原 拓委員，楠本 照夫委員，谷 隆委員
井津 葉子委員，長尾 達雄委員，古谷 純代委員，北川 一江委員 計8名
【上下水道局】山本上下水道事業管理者，泉上下水道局次長，中田上下水道局次長，森岡上下水道局次長 他18名

会議形式 公開

傍聴者 0人

1 高知市上下水道事業経営審議会

(1) 開会あいさつ

山本上下水道事業管理者から開会のあいさつ

(2) 水道料金体系のあり方について

那須会長から，本日のスケジュールの説明後，事務局に対し次第2「水道料金体系のあり方」についての説明依頼があり，濱田お客さまサービス課長から説明。

【質疑応答】

○井津委員

固定費及び需用家費が，費用の94%を占めるのに，そこに充てられるべき基本料金が料金収入の30%になっているが，なぜ基本料金をこれほど低く設定しているのか。これは高知市だけではなく，全国的に基本料金を低く抑えているのだと思うが，時代が変わってきたことで現状に不都合が起きているように思う。

この固定費が費用の大部分を占めるにも関わらず，いつ頃から，何を目的として，基本料金を低く抑えてきたのか。

●濱田お客さまサービス課長

確かに基本料金は全国的に低く抑えられているのが現状である。18ページ以降の他都市の水道料金改定事例にある盛岡市，松山市も高知市と似たような基本料金の割合となっている。

水道事業は，全国的に大正時代から，水の供給を目的に事業がスタートしているが，高度経済成長期を挟み，水の需要に供給が追いつかない時代がずっと続いてきた。そのため，使用量の抑制を図ることを目的として，基本料金に加え，従量料金を設定し，拡張工事とともに水の供給を続けてきたという歴史的背景が日本全国の自治体で見られる。

●高橋企画財務課長

過去の高知市の水道料金を見ても，平成14年の料金改定までは，公衆衛生向上の観点から生活上必要な一定程度の水の使用を促すことを目的に基本料金の中に使用水量8m³を含めた料金

体系で、他の市町村でも多くみられる料金体系であった。

全国的に、基本の水量以上に使用した分を従量料金として負担していただくという考え方であり、一般家庭への料金の影響というところも理由の一つであると思う。

○井津委員

節水文化というか、水の無駄遣いはいけません、節水をしましょう、というのが道徳的に大事なことだというふうに育てられてきたというのもあると思う。節水文化を否定することはできないが、実態的には節水文化も水道事業の経営が厳しくなっている要因の一つであるように思う。

これから基本料金を上げていかなければ成り立っていかないため、料金収入のうち基本料金が占める割合を30%から少しずつ上げていくという方向性になっていくのだと思うが、その時に必要なのは、水道料金というのは、水道の使用量だけ考えられているのではなく、水道管を家まで引いていかなければならないし、その水道管の状態を維持していくために多額の費用がかかるものであると周知しなければならないと思う。

また、1月に発生した能登半島地震でも感じたことだが、災害と水道というのはセットであって、水道管がダメージを受けると、断水や液状化という被害が出てくる。災害に強い水道管に替えていく費用として固定費が必要であるということを、当たり前のことと定着させていくことが重要ではないか。

この会に参加させていただくまでは、水道料金というのは使っている水の料金という意識がなく、水道管を使っているという意識はなかったように思う。節水文化という考え方そのものを変えていく必要があるのではないか。

○楠本委員

13ページの高知市の水道料金のメーター口径として、13mmから200mmとあるが、水道を引き込む際に、口径の大きさというのはどういう基準で決まっていくのか。

そして、料金体系を考えるとときに必要であると思うが、口径別の世帯数を教えていただきたい。

●濱田お客さまサービス課長

一般家庭は、13mmや20mmが多く使用されている。メーター口径の構成比は13mmが37%、13mmと20mmで全体の約8割を占めている。

口径を決める方法は、水栓の数によって決まり、各家庭での蛇口の数によって基準を定めている。蛇口の数が6栓までであれば13mm、15栓までであれば20mm、2世帯や3世帯の住宅、マンションなどになると蛇口の数が多くなるため20mmを超えるような大きいものが使用される。

○楠本委員

13mmや20mmの一般家庭が約8割を占めているということは、基本料金が上がると、一般家庭のほとんどが影響を受ける。料金改定は増額の幅、使用量、口径別でどのくらい上がるのかを十分議論する必要があると思う。

○藤原委員

料金改定については、市民の方の意見を聞きながら、皆で議論すべき問題である。水道事業は水道法に基づいて運営されているが、その第 1 条で、「清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与することを目的とする」とある。日本国憲法でも「すべての国民は健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する」とあるように、基本的人権の観点是非常に重要であると思う。

いわゆる、公共事業あるいは公益サービスとしての上下水道事業と、一方で公営企業として効率的な事業運営を目指す上下水道事業で、そのバランスを上手くとらなければならない。高知市の水道の過去の歴史を紐解いて、分析したうえで、独立採算制である公営企業としての収支のバランスも含めて、議論していく必要があると思う。

非常に難しい問題だと思うが、やはり過去の歴史背景を含めて整理して、見える化する形で、まずは審議会でも議論しつつ、結果としてどういうバランスが良いかを導き出すのが公益性の上でも非常に重要だと思う。

○谷委員

従量料金における逓増型とは、使用量が増えるほど単価が高くなっていく料金体系だが、使用量に関わらず必要となるコストは変わらないのではないかと。15 ページに 1,000 m³までは使用水量が増えるにつれて単価が上がるが、1,000 m³を超えると単価が下がるとあるが、この根拠をどうやって説明するのか。このやり方は全国的なやり方だと思うが、将来的に本当にこれでいいのか、そして本当に公平なのかと思う。経営が厳しくてもできる限り料金は上げませんというのが、果たして正しいのか。一番大事なのは、安定した水の供給、災害に強い水道であって、それには将来的にも費用がこれだけ必要だと議論したうえで、市民にも説明をすることが大事である。

●山本上下水道事業管理者

水道の歴史について話をしますと、1925（大正 14）年に、旭浄水場が誕生してから、高知の水道というのはもうすぐ 100 周年を迎える。当時は計画給水人口 40,000 人からスタートして、徐々に高知市の人口の増加に伴って、鏡ダム完成後の昭和 43 年には、1 日 6 万 t の取水をするようになった。

ただ、高度成長期の時代になり、鏡川より南にある朝倉や河ノ瀬、潮江などへの水の供給のためには、6 万 t では足りない状況となったことや、それまで脆弱な簡易水道で賄っていたが、たびたび設備が故障するという状況などから、昭和 54 年に針木浄水場が誕生した。その針木浄水場の原水としては、「高知分水」という、早明浦ダム上流の瀬戸川から地蔵寺川に、そして鏡ダムの上流まで導水トンネルで送水し 6 万 3,000t を取水できるようになり、合わせて 12 万 3,000t の取水が可能となった。

それでもまだ、人口増には追いつけないという状況の中で、仁淀川から 6 万 t を取水できるようになり、ここで初めて高知市の水道が全部賄える量である 18 万 3,000t、地下水源 2 万 t を含めて 20 万 3,000t を確保することとなり、水の供給の安定のため奔走しながら、高知市の水道が発展してきた歴史がある。

一部、地形的な問題等で給水が困難な地区もあるが、高知市内の給水区域の皆さまには責任を持って給水を行っている。

1,000 m³を超えるところは従量料金の単価を下げていることについての理由の1つは、平成15年頃に、高知市に地下水の膜処理を行う業者がどんどん入ってきて、病院など大きい施設で、水道と膜処理をした地下水を併用する方法に切り換える施設が出てきた。高知市としては大きい口径の配水管を管網整備してきたこともあり、何とか水道へ戻したいという思いから1,000 m³を超えるところの単価を下げた経緯がある。ただ、水道が下げたら膜処理業者も料金を下げたため、地下水併用方式の大幅な減少には至っていない。

藤原委員が言われるように、そういう経過も含め、見える化をしながら、今後の料金体系について、市民の皆さん方にも分かりやすく、説明ができたらと思う。

○谷委員

2ページを見ると有収水量が徐々に減ってきているが、近い将来、設備がフル稼働できない状態が訪れるのではないか。これは高知市だけではなく全国的な問題であると思うが、そうなる、やはり将来に向けて料金体系を変えていかないといけないと思うが、市民感情として考えたときに、今の説明では納得していただけないのではないかと思います。

○古谷委員

高知市の水道は高いという印象があり、その理由を考えてはいたが、今回、丁寧に説明をさせていただいて、本当に良かったと思う。こういうことはどんどん発信しないと、ただ高知市の水道が高いとされている。それから、料金が値上げになったときに、疑問が残らないように、例えば業者ごと等、丁寧な説明をしないといけないと改めて思う。

そして、これから本県が一番の課題となるのが人口減少で、それに加え高齢化とともに施設に入る方が増えると、空き家が増える。いろんな問題を丁寧に解決していかなければ、基本的な料金収入はなかなか積み上がっていかないのではないかと思います。

どの事業者も抱えている問題だと思うが、事業をしていく中で、一番は固定経費を少しでも圧縮して利益につなげていくことが大事である。できることから着実に推し進めていかなければならないような時代に突入していると思う。

○藤原委員

古谷委員の発言にあった人口減少が進む未来に向けてどうすべきか、ということについて、例えば17ページに固定費を基本料金で全て回収するのが最も安定的な状況であり、一見するとそれが理想的なようにも見えるけれども、これは、水を水道事業で供給してもらうという大前提のもとでは多分、これが理想的なバランスだと思う。一方で、先ほど山本上下水道事業管理者の話にあったような、地下水をくみ上げて膜処理をするという方法で水を使用する方にとっては、この固定費に充てられる部分はない。膜処理装置の維持費がかかってくる形になる。

さらに、将来人口が減ると、それまでは給水区域には、正常な水を供給するという理想的な考え方が、将来的には現在の給水区域でも、人口減少が進んで人が住まなくなってしまった地域が出てきたときに、今と同じような水道の仕組みを維持し続けることは難しく、理想だけではどうにもならない時代が来るのではないかと思います。

そうなった場合、下水に浄化槽があるように、水道についても、給水車で配るという方法、飲み水はペットボトルで配る方法、またドローンで配るという未来があるかもしれない。そういう時代になってくると、今の固定費とは違うインフラ費用がかかってくる。

いろいろな未来を考えた時に、この固定費と変動費のバランス、基本料金と従量料金のバランスについて、多くの議論のうえで合意形成していくべきである。

○長尾委員

来年から下水道の接続工事を行うにあたって、約 200 世帯集まって上下水道局の説明を受けた。今回の議題は水道料金体系だが、水道と下水道はセットであると一般市民は認識している。

私の世帯は口径が 20mm で水道料金のみで 2 か月で 5 千円弱だが、これに下水道使用料が入ってくると約 1 万円となり、結構な負担になる。年金生活だが、それでも水道料金も下水道使用料も生活する上では必要不可欠な経費である。地域説明会の時にも住民から、水道料金に下水道使用料が加わったら払えない、という意見も出た。毎日入っているお風呂を、1 週間に 2 回、3 回に減らさないといけないというような状況が出てくる。水道を使ったら使っただけ水道料金も下水道使用料も上がるからだ。下水道普及率より水洗化率が上がらないという話を聞いたが、水洗化率が上がらないのは、住民にきちんと理解がされていないからではないか。もっと丁寧に理解を求めよう説明をするべきである。

そして、もう何十年も経つが、仁淀川取水が始まった時から、いの町に支払っているお金があるかと思うが、先日議会で聞いたが、まだ払っているのかと思った。現在、幾ら払っているのか。その経過の説明をお願いしたい。

●高橋企画財務課長

仁淀川水質等環境保全対策費のことだと思うが、現在、年間で 8,093 万円支払っている。

この対策費は、当時、仁淀川取水を開始するにあたって、取水をする限り、いの町に支払うという形で協定を結んでいる。毎年の負担にはなるが、貴重な仁淀川の水をいただいているということで、協定に基づいて今後も継続して支払うこととなっている。取水量の変化や春野町の合併など状況に応じて、いの町に協議をお願いしてきた経過もあるが、見直しには至っておらず、今後も機会があるごとにお願いをしていく。

○長尾委員

その年間約 8,000 万円が高知市民の負担増になっているのかどうかは分からないが、何とか少しでも、1,000 万円でも 2,000 万円でも少なくするという努力をしてほしい。

●山本上下水道事業管理者

平成 3 年に、当時の中内高知県知事の立ち会いのもと、高知市長といの町長とで協定を結んだ。その中で、先ほど高橋企画財務課長が言ったように、取水をする限り高知市はいの町にお金を払うという項目があり、弁護士にも相談をしたが、協定の解除等は難しいであろうとの見解であった。ただ、締結当初から 30 年経つので金額の見直しをお願いできないかと、いの町には直接出向いたり、文書で度々お願いをしているが、いの町は不変の約束事である、と取り合ってもらえていないのが現状である。

○那須会長

1日あたり6万tの仁淀川取水が無くなると渇水の危険性が高まるのではないかと。

●山本管理者

もちろんそうです。

○那須会長

であれば、いの町へ支払っている費用は渇水のリスクを軽減させるための費用と捉えるべきである。単純に批判できる案件ではないと思われる。

○長尾委員

将来、人口もどんどん減って、仁淀川取水が必要なくなる時期が来ると思う。

早明浦の方からも大きな導水路で水が来ている。ただ、その早明浦ダムは高知県にあるものの、ダムが吉野川の上流域にあるため、利点のほとんどが徳島と香川に行っている。

今は我々も安定しておいしい水道水をいただいているが、将来的には、上下水道の料金が生活に影響してくるというのが、自分も含め高齢者にとって本当に切実なことだと思っている。

○北川委員

高知市の上下水道の歴史を伺って、これから料金を引き上げる必要があるのであれば、やはり市民にどういうふうに納得してもらえるかが重要だと思う。1万人いれば1万人、10万人いれば10万人の、いろんな思いがあると思う。その方たちにどう納得していただくかが大事。今回、直接説明を聞いて、納得できることがたくさんあったので、直接説明を聞ける場は大事だと感じた。

○那須会長

たくさん貴重な意見出たので、意見を整理する。

藤原委員が言われたとおり、哲学を大事にしないといけない。行政というのは、基本的に市民との契約で成り立っている。つまり、通常は税金を先払いで納めてもらい、その税金に見合うだけのサービスを約束してそれを提供する。

上下水道においては、基本料金で最低限の量はちゃんと提供するが、使いすぎたら、市民と行政の契約の水準を超えているから、超えた分はその分お金いただきます、というのが基本的な行政の考え方であると思う。

経営の安定と市民サービスの提供という目的の中で、固定費と変動費はどうあるべきなのか、原点に戻り、十分に協議・検討していただければと思う。

(3) 能登半島地震への上下水道局の対応について

那須会長から事務局に対し、次第3「能登半島地震への上下水道局の対応について」の説明依頼があり、川村総務課長から説明。

【質疑応答】

○長尾委員

遠く能登半島まで応援活動ご苦労でした。

日赤や高知市の防災対策部などで、派遣の苦労話をいろいろ聞いたが、実際聞いた話では、能登半島の各自治体はあまり地震対策をされておらず、水道施設の耐震化も 50%以下であったと聞いた。石川県は地震に対する行政の意識が低かったと反省しているという話も聞いた。南海トラフ地震が発生したときに、長期浸水を免れた場合には、電気、ガスなどは 48 時間以内に復旧できると防災会議等で聞いたが、水道と下水道はどうか。

●中田上下水道局次長

高知市の水道の耐震化状況については、取水地点及び針木浄水場と旭浄水場、13 か所の基幹配水池は、耐震化が完了している。これは全国的にも進んでいると自負している。本市は水道システムの上流側から順番に耐震化を進めており、取水地点から浄水場までの水道管、浄水場から配水池までの水道管の耐震化に重心をおいて取り組んできた。その中でも針木浄水場から九反田配水所までの送水幹線については、令和 4 年度に二系統化が完了しており、仮に古い送水管が地震により被災しても、新しい送水管で送水ができる。

基幹管路については、今年度末には概ね 50%が耐震化される見込みである。ただ、高知市内には水道管が 1,600 km以上あり、全ての水道管の耐震性を確保するまでには 40 年から 50 年以上かかると考えている。

また、現在は市内中心部を優先して耐震化を行っており、特に病院や避難所、行政施設に重点を置いて耐震化を進めている。仮に断水になっても、被災後 3 日間ぐらひは市内 25 か所の耐震性非常用貯水槽から給水が可能である。それ以降は、県外からの応援を受けながら、給水車での運搬給水を行う予定である。なお、発災後なるべく早い復旧を目指して、現在、資機材の備蓄にも取り組んでいる。

●森岡上下水道局次長

下水道については、3つの下水処理場のうち下知と潮江は、必要な施設の耐震化は終えている。瀬戸については現在進めており、令和 7 年度に完成する予定となっている。

管路については約 1,100 kmのうち、200 kmほどを、最重要幹線として位置付けているが、それらについては 33%の進捗状況となっており、口径が大きいこともあるため時間がかかる。その他、令和 7 年度までに、マンホールトイレを市内 39 か所に設置するように防災対策部と連携して進めている。

BCPにおいても、東日本大震災での事例を参考に、仮設ポンプ等を使って簡易処理、塩素消毒した形で緊急放流するように想定している。

○長尾委員

ぜひ国の予算を確保して耐震化を推進していただきたいと思うのでよろしく願います。

○楠本委員

私も行政にいたときに、災害対応に大変な思いをした経験がある。この資料 4 も水道の広報紙

や6月に開催されている「水のふるさとフェスティバル」でパネル展示するなどしたら良いと思う。広報は予算が確保しにくい業務だと思うが、何とか頑張っていたきたい。

○那須会長

最後に、水道料金体系のあり方については、非常に難しい課題であり、すぐに明確な答えが出るものではないが、将来の状況を推測しながら、現状をどうするかということだと思う。今後も十分に分析して検討を進めていただきたい。

2 閉会

山本上下水道事業管理者から閉会のあいさつ