

令和2年度第1回高知市上下水道事業経営審議会 会議録（概要）

日時：令和2年11月11日(水)9:00~11:00

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，長尾達雄委員
西森やよい委員，古谷純代委員，北川一江委員 計8名
(井津葉子委員は所用のため欠席)

【上下水道局】山本上下水道事業管理者，杉本上下水道局長，弘瀬上下水道局理事
植田上下水道局次長，森岡上下水道局次長 他15名

会議形式 公開

傍聴者 2人

1 委嘱式

委員に対し，山本上下水道事業管理者から委嘱書を交付

(委嘱期間は令和2年10月1日から令和4年9月30日迄の2年間)

2 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) 会長及び副会長の選出

那須清吾委員を会長に，藤原拓委員を副会長に選出

那須会長からあいさつ

(3) 経営戦略の中間検証等について

那須会長から事務局に対し，スケジュール及び次第2-(3)「経営戦略の中間検証等について」の説明の依頼があり，スケジュールは泉企画財務課長から，「経営戦略の中間検証等について」は，大杉企画財務課長補佐から，それぞれ説明。

【質疑応答】

○西森委員

資料3の4頁に記載されている行政人口は，生まれたばかりの子どもも含まれているのか。

資料3の6頁の料金収入以外の収入が推計値を上回ったとの説明であったが，どのようなものが含まれるのか。資料では長期前受金戻入が多かったという説明のように感じる。

資料3の9頁の補てん財源残高に関して，例えば，一般家庭において考えると，住宅ローンなどの返済において，預貯金を繰り上げ返済に充てることで借入金残高を減らすという選択肢もあると思うが，水道事業を運営していく上で，どのくらいの資金を持っていけばよいと考えているの

か。

新庁舎の設計・建設に係る事業費は、水道事業・公共下水道事業でどのような負担割合となるのか。

●泉企画財務課長

行政人口には生まれたばかりの子どもも含まれている。

資料3にも掲載しているが、料金収入以外の収入の内、長期前受金戻入が大きいものであった。建設工事や機械設備などの資産を取得した際に財源として充てられた国庫補助金等が、減価償却に合わせて分割されて収益化されるというものであるが、令和元年度は、経営戦略の数値よりこの部分が大きかった。

企業債に関して、繰り上げ返済をする場合に、違約金を支払わなければならないものもあり、繰り上げ返済をすることで、余計に経費がかかることになる。投資事業の財源としての企業債は、起債可能額の50%以内を基本に、借入額を抑えるよう調整している。補てん財源のあり方については、検討を進め、次回の審議会で案をお示ししたい。

新庁舎建設に係る費用は、新庁舎に入る職員の割合で按分することとしており、水道事業が6割、公共下水道事業が4割で按分する予定。

●山本上下水道事業管理者

確保すべき手元資金について、熊本地震発生時に熊本市の上下水道局が必要となった資金額は約26億円程度と聞いている。本市の規模や災害発生時の観点から、本市では30億円を下回らない補てん財源は必要であると考えている。

○藤原副会長

水道事業に関しては、順調に経営されていると思う。

補てん財源に関して、災害時の事業継続に係る費用のほか、老朽化した箇所メンテナンス費用や更新費用など、市民への安定したサービスの提供のためにも、資金を確保しておくべきと思うが、どうか。

水道・下水道の使用水量の推計が掲載されているが、水道・下水道の利用形態は、①水道・下水道ともに利用、②水道を利用し、下水道は浄化槽を利用、③地下水を利用し、下水道を利用、という3つのパターンがあると思う。次期戦略をたてるにあたっては、この3つのパターンを整理した方が、それぞれの利用者に対する戦略的なアプローチはしやすいのではないかと思う。

汚水事業については、下水道への接続率（水洗化率）の向上が課題と言える。高知市は全国的にも斬新な制度（グループ接続助成金制度等）があり、これらの制度がどの程度、水洗化率の向上に寄与しているのか。また、利用者はどのような媒体でこの制度を知ったのか把握すれば、より効果的な戦略が取りやすいのではないか。

●泉企画財務課長

補てん財源については、先ほど管理者が申し上げた災害時の費用に加え、今後の更新費用のためにも一定額を確保すべきだと考えているが、今後、具体的な検討を進めていく。補てん財源残高は、推計では徐々に下がっていくものとなっていたが、これは当初に計画していた予算が全額執行された場合を想定して、推計していたものである。実際の収支では、（黒字額が）上積みされたり、

投資的事業において、推計よりも費用が圧縮されたりなど、さまざまな理由によって、補てん財源残高が増加することとなった。今後の補てん財源残高については、投資事業の見直しに合わせて推計をしていきたい。

使用水量の推計については、一般家庭と事業者、口径別の動向も踏まえて、より詳細な推計をしていきたいと考えている。

●尾谷お客さまサービス課長

本市は全国的に見ても、下水道普及率が低い¹という状況であるので、グループ接続助成金制度を設けている。

年間1200件ほどの公共下水道への切り替えがある内、グループ接続補助制度を利用されたのが262件あった。周知については、ホームページ、広報紙（広報すいどう）や新築時の制度案内をしているだけでなく、排水工事業者が処理区域の方に制度を周知してくれていることも制度利用に寄与していると考えている。

●杉本上下水道局長

グループ接続助成金制度は、公共下水道の整備を進める地域の方に早く接続してもらいたいという主旨の制度。この制度による効果もあり、公共下水道整備から実際に接続していただくまでの時間が早くなっている。本制度については、今後も、排水工事業者とも協力しながら進めていきたい。

○古谷委員

事業者の立場として、意見を述べさせていただく。

新型コロナウイルス感染症の拡大を受け、本市の旅館・ホテル業界も大きな影響を受けた。今年3月以降、7月まではかなり悪かったが、県内で新型コロナウイルスの感染者が少なかったこともあり、8月は夏休みを利用して来高された方も若干いた。9月以降はG o T oキャンペーンが始まり、稼働率は回復傾向にあり、去年と同程度になっている。また、新型コロナウイルス感染症の影響で修学旅行の行先が関東・関西・中国地方から、四国内、特に高知県となることが多くなり、稼働率が増え、合わせて水道使用量も増えている。これから先、すべての業界が新型コロナウイルス感染症の影響から回復していない中、水道を使えば使うほど、使用料が増えるという料金体系は経営にとっては大変な面もある。

下水道に関して、コロナ禍で（下水道接続に関する）出前講座ができていないとの説明があったが、その分広報はしっかりしておかないと市民には届かない。

市街地には空き家が増えてきている。一人暮らしの高齢者がマンションに転居したり、県外の子弟が家を相続したままという家も増えてきている。こういう家には広報が届くことがないので、空き家対策も含めて、踏み込んでいかなければならないと思う。

○長尾委員

水道・下水道の老朽管は以前から相当数あったと記憶している。他都市では老朽管からの漏水を原因とした道路陥没が起きたというニュースも流れた。有収水量の推計値と実績値がほぼ同じ

¹ 下水道普及率(令和元年度末時点) 高知市：63.7% 全国平均：79.3%

であったということは、漏水防止事業への投資額が相当なものだと推察されるが、そのような認識でいいのか。また、下水道については、老朽化の補修・維持管理の状況はどのようなものになっているのか。

現在、旭北部は、まだ、下水道整備が進んでいない。昔の話となるが、傾斜地での整備にかかる費用は、平地に比べて約3分の1程度の費用と試算したことがある。こうした状況からも、旭北部地区を重点的に整備すれば、投資費用も少なく済み、下水道普及率も上がるのではないかと考えているが、整備スケジュールをお聞きしたい。

●手島管路管理課長

水道の老朽管について、毎年、漏水調査を実施している。調査で漏水箇所を発見し、その後、修繕をしている。定期的な修繕のほかにも、突発的な漏水の修繕を行っている。こうした費用については、ある程度予算は確保しており、突発的な漏水が少なければ不用が生じている。

下水道の老朽管については、布設後50年を経過した管について、計画的な修繕を行うため、まずは、調査から始めることとしている。

●山本上下水道事業管理者

長尾委員の発言にもあった漏水が原因で道路が陥没するというニュースについてだが、本市においても過去に同様の事例があった。こうした事例は昭和40年代以前に布設された古い管路で起きているものであり、本市では布設替えを進めてきたことで、古い管路の入替を行っている。また、毎年、漏水調査を行うことで、道路陥没などの事故が起きないように、予防保全として修繕等の業務を行っている。

●森岡上下水道局次長

下水道の老朽管については、大口径の管は目視、小口径の管はカメラにて点検を実施している。点検の結果によりランク付けをした上で、緊急度の高いものから計画的に修繕を実施することとしている。

北部環状線の下水道整備は、順次、整備を進めている。旭北部の沿線の団地等については、北部環状線の整備進捗に合わせて、面整備を進めることとしている。なお、現在、汚水整備については、2026年度末の普及率69.7%(目標値)をめざし、初月地区と朝倉地区の整備を重点的に進めている。

○長尾委員

今の説明から、水道も下水道も幹線の漏水はないと考えていいのか。

先ほども述べたが、傾斜地での整備費用は平地と比べても安価であるのに加え、普及率も伸びると思われることから、早期に整備着手し、目標値以上の普及率にしてもらいたい。

●横山水道整備課長

本市の基幹管路(導水管・送水管・配水本管)は、現在、約148キロメートル²あり、順次、耐震管への布設替えをしている。令和元年度末時点の耐震適合管は64キロメートルとなっている。今のペースで耐震適合管への布設替えを行うと、完了までに35年程度かかると試算している。

○谷委員

² 基幹管路：147.517キロメートル 耐震適合管：64.226キロメートル
耐震適合管÷基幹管路＝耐震適合率43.5%

資料3の9頁では補てん財源が増加しているが、その大きな要因の一つとして、事業の繰り越しや執行されていない予算があるという理解でいいか。

令和元年度の推計値は77.1億円となっているのに対し、実績値は113.7億円となっている。繰り上げ償還を行えば違約金が発生する起債があり、繰り上げ償還は難しいとのことであった。起債は新規事業で調整するしかないと思うが、その場合、新規事業は手持ち資金で賄うという方法でいくのか。

水道料金の逡増制について、一般的に、使えば使うほど料金が高くなるということは考えにくい。これまでは、公営企業ということもあり、受け入れられてきたものだと思うが、現在、このような料金体系は市民に納得されているものなのか。

●泉企画財務課長

事業の繰り越しの影響は全体として大きくはない。単年度黒字の上積みや、投資的経費の圧縮による影響が大きいと考えられる。

なお、令和元年度の企業債発行実績額は20.2億円(資料3のP8の中央の表内参照)であるが、もし、企業債を発行しなければ、補てん財源がその分減少していたことになる。もし、仮にこれを5年間続けると約100億円の補てん財源が減ることとなる。企業債発行額をどの程度まで抑え、補てん財源を調整するかは、今後の検討課題としたい。

●杉本上下水道局長

水道料金の逡増制について、水道整備が需要に追い付いていなかった時代に、多く使う方から割り増し料金をいただく料金体系とすることにより、全体の使用水量を抑制しようとする側面もあった。水道料金の逡増制は全国的に一般的な料金体系であるが、人口減少が続く現在において、施設能力の縮小(ダウンサイジング)を行い、少ない使用水量で、いかに継続的に料金を負担していただくかが課題となる。大口の利用者が、地下水に移行されると料金に与えるインパクトが大きいことから、平成23年に料金の逡増度を見直し、料金体系の一部見直しを実施した。今後、技術的な進歩があると、地下水の利用が水道利用に比べて、割安となるということも考えられるので、他の水利用の手段にも対抗できるような料金体系にしていくべきだと考えているが、公共料金として、市民の方に、一般的に、広く負担を求めているものでもあるので、そちらともバランスを取れるような料金体系となるよう検討していきたい。

○藤原副会長

現行の料金体系は、水需要が右肩上がりの時代に、使用水量の抑制という観点で作られたものと理解している。人口減少の未来において、水道・下水道の価値を市民あるいは事業者にどこに見出してもらうかということは大事な考え方となる。場当たりの対処ではなく、水道の価値はどこにあるか、下水道の価値はどこにあるかということをしつかりと議論していただき、それを説明し、納得していただいた上で、より良い料金体系に変えてもらいたい。

最近、よく言われているのが、水道は「水」に価値があるのか、「道」に価値があるのかということ。これまでは「水」だけに価値を見出していたと思うが、水を運ぶ「道」がなければ水は使えない。例えば、災害が起きた際、「水」を出したくても、「道」がなければ使えない。「道」を維持管理しているからこそ、「水」が使えるということであり、もっと、「道」の価値を知ってもらう必

要がある。地下水を利用される事業者の方にも、地震などで地下水が枯れてしまったときには水道を使えるよう「道」を準備していることが、水道事業の大きな価値となると思う。

「水」の価値、「道」の価値、また、下水道においても、下水処理するため必要となる「道」の価値を含め、どこに上下水道事業の価値を見出してもらうかを上下水道局内で議論してもらいたい。もし、「道」に価値を見出してもらうとした場合、いつでも道を使えるようにしているということから、利用されている方には、最低限の、固定的な料金を払っていただければならないと思う。また、人口が減少している時代において、逡増制という料金体系は時代にそぐわないこともあるかもしれない。そういった点も含めて、どういう将来であるべきなのかということ上下水道局内で議論していただいた上で、審議会で議論すればよいと思う。

●杉本上下水道局長

上下水道局では、給水・排水サービスを提供していると考えており、水道水を 24 時間いつでも利用でき、汚水を排除できることが最大の価値であると考えている。それを維持するために、老朽管の布設替えを含め、インフラ設備を維持し続けることが必要であり、そこに対する投資は今後も続けていきたい。

また、上下水道局として、災害対策を進めており、災害時には極力断水しないことをめざしつつ、断水時にはできるだけ早期に復旧させるということを市民の方に説明をしている。平時においても、事故等により断水が起きないように、努力していることもアピールしていきながら、理解していただきたいと思う。

○那須会長

サービスを維持することは行政としては必要である一方、上下水道事業による民間経済への影響という観点も必要である。そのための手段として、施設を使い、維持管理を行っている。全体的なマネジメントを考えたとき、どのように事業を運営していくと、高知市の経済にとってはいいのかを考えていかなければならない。もし、逡増制をやめたときに、高知市内の事業者の経済活動や経営状態にどのような影響があるのかを考えてもいいのかもしれない。その結果によっては、高知市の経済を良い方向に誘導できるのではないだろうか。

これまでの議論の中で、企業債残高と補てん財源のあり方に焦点が当たっていたが、将来の投資のためのキャッシュという視点は大事なもの。さまざまリスクや老朽管対策などの将来への投資があり、備えるための資金を積み上げていくことで、適切な額が出てくると思う。現在の低金利を踏まえて、高知市としてどのように起債を考えていくかが必要。マネジメントの方法がさまざまであり、例えば、料金の値上げ時期をずらすための財源として、手元に置いておくということも考えられるので、こうした資金需要を積み上げていき、説明責任をしっかりと果たせるように金額を算出することが必要だと思う。

○谷委員

電力料金は自由化により料金体系も大きく変わってきている。上下水道事業にも、委託などで民間企業が入ってきたりしているが、今後も、独占企業として運営を続けることができるのかについても、議論が必要ではないか。

(4) 上下水道局本庁舎等の移転について

那須会長から、事務局に対し、次第2-(4)「上下水道局本庁舎等の移転について」の説明の依頼があり、濱田総務課長から「上下水道局本庁舎等の移転について」を説明。

【質疑応答】

○西森委員

資料3の27頁の事業費と上下水道局本庁舎移転基本構想の8頁の事業費とでは、約5億6千万円の差が生じているが、この差額は、庁舎が免震構造の設計となっているかどうかの差額であるのか。

●濱田総務課長

移転候補地の比較をした際の事業費は、簡易な設計・建築費を元にして移転費用を比較したものであり、免震構造とした場合の工事費が含まれていない。資料3の27頁に記載している事業費は、免震構造に関する工事費を含んで再計算したもの。

3 閉会

山本上下水道事業管理者から閉会のあいさつ