

## 令和2年度第3回笠岡市上下水道事業運営審議会会議録

### ○令和2年度第3回笠岡市上下水道事業運営審議会

1. 日 時 令和2年10月23日（金）9:30～12:00

2. 場 所 笠岡市上下水道庁舎2階 第1会議室

3. 出席者

委 員 堤会長、西村副会長、浅野委員、高田委員、原田委員、  
東山委員、吉岡委員、山岸委員（欠席：高木委員、玉置委員）

事務局 上下水道部 河相部長

水道課 仁井名課長、仁科参事、松尾参事、伊木課長補佐、小西主事  
下水道課 大塚課長、有岡課長補佐、仁科係長

傍聴人 5名

4. 議事次第

1) 開会

2) 審議会の公開について

3) 議題

(1) 水道事業の財政収支予測について

(2) 水道料金のあり方について

(3) 下水道事業の運営及び経営状況について

(4) 次回の第4階笠岡市上下水道事業運営審議会の日程及び議題等について

4) 閉会

5. 配布資料

1) 審議会委員名簿

2) 第3回笠岡市上下水道事業運営審議会資料

3) 令和元年度笠岡市水道事業会計決算概要

4) その他

## 6. 笠岡市上下水道事業運営審議会 会議録

### 1) 開会

(堤会長挨拶)

### 2) 審議会の公開について

事務局：本日の審議会について、会議及び議事録等を公開することで委員の皆さまご異議はありませんでしょうか。

(異議なし)

事務局：異議はないようですので本日の審議会は公開といたします。

ここから先は、会長に議事の進行をお願いいたします。

堤会長：今日の議題につきましては、諮問をいただいている、水道事業の財政収支予測について、水道料金のあり方について、下水道事業の運営及び経営状況について、の3つについて、ご審議していただくことになります。

議事に入る前に、事務局から配布資料の確認と前回の振返りということで、お願いします。

事務局 (配布資料を確認)

それでは、前回までの審議会の振返りについて説明いたします。第1回の審議会はコロナの影響で書面会議でした。その中で、お送りした資料について委員の方から意見をいただいております。ご紹介させていただきますと、まず、計画的な更新をしているのかという心配のご意見がありました。事務局としては、中長期更新計画という50年の計画に基づき、最初の20年は年間3億円の更新工事をしていくことを、という回答をしています。次に、耐震適合率が低いのが心配だというご意見がありました。これにつきましては、資料の中に経営戦略があると思うのですが、その中の3-7ページをお開きください。その中の表に管路延長があります。笠岡市の基幹管路、配水池から水を引張る重要な管路でここが破損すると非常に大規模な断水が起こりますが、基幹管路の耐震適合率は15.3%となっています。これを、投資をして年間1~2%改善していく予定です。説明の際に申し上げたのですが、笠岡市の基幹管路の延長はもともと50kmほどでした。本当に重要な管路ということで50kmを指定しておりましたが、基幹管路の耐震化工事には国の交付金が使えますので、交付金を十分に使えるよう、50kmの部分を見直し、127kmとしました。デメリットとして、その当時は耐震化率が45%ほどで全国平均より高かったのですが、基幹管路の位置づけを変えて延長を伸ばしたため、耐震適合率は15.3%となっております。

資料の中の経営戦略、これは完成版ではなく素案なのですが、今日いただいた

意見を中心に盛り込みながら、また、パブリックコメントで多くの方にご意見をいただく機会を設け、完成させます。市議会にもご意見をいただきます。いただいた意見を反映させた最終版を、来年皆さまにお示します。その過程で、堤会長ともご相談させていただきながら、完成版を作成する過程で素案にも修正がある可能性があるのでお含みおきください。

前回の審議会でいただいた宿題についてご説明します。前回お示ししたシミュレーションについて、議題 1-4 ページ、1-5 ページをお開きください。起債充当率 25% とあります。起債充当率というのが、借金をどれだけして事業をするか、水道管は 60 年程使いますので、借金をして将来世代にも負担していただくのですが、前回は 20% と 50% のシミュレーションをお示しました。その際ありましたご意見と事務局の見解としましては、20% では少し資金が足りない、ただ、50% では借金がかさんで不安になるということで、この後説明がありますが、25% のシミュレーションを用意しています。これについて、今日皆さまに意見をいただきたいと思います。

それと、給水人口、給水量が減少する中で、人件費が削減できるのではないかという意見をいただきました。それらの要因に加え、民間委託や広域化等の推進が水道の業界で叫ばれている中で、そういうことをすることで人件費が削減できるであろうということで、議題 1-4、1-5 のグラフについては、20 年間で 3 名の減員が可能であろうということで、見込んでおります。

また、起債の償還、借金の返済ですが、30 年での償還としています。この時、給水収益に対して借金の残高がいくらになるのかというご質問がありました。30 年で返済しますので、右肩上がりとはならず 30 年経過すると一定の割合に収まります。どこで割合が一定になるかといいますと、議題 1-6 ページのグラフに示しております、後ほど事務局からご説明いたします。

それと、300 円値下げしたシミュレーションはどうなるかということで、準備をしておりますので、同じく後ほどご説明いたします。

振返りとしましては以上です。

(議事録署名委員の指名　名簿順で高田委員・原田委員を指名)

#### 4) 議事

堤会長：それでは議事に入らせていただきます。議題 1、水道事業の財政収支予測についてということで、事務局の方からご説明願います。

事務局：(第 3 回笠岡市上下水道事業運営審議会資料議題 1 に従い松尾参事が説明)

堤会長：ありがとうございます。議題 1 について事務局の方からシミュレーションを出

していただきて、財政収支の予測をご説明いただいたのですが、委員の方から意見やご質問等あればお願ひします。

西村副会長：水道代を安くしてくれという声も多いわけですが、このグラフを見て事務局としてはどうなんでしょうか。

事務局：2種類のグラフを説明しましたが、今すぐの値下げは厳しいものがあります。

17億円の資金がありました。それを、市民の方に還元すべきというのが市長の考えです。その通りだと思うのですが、その後、コロナ対策の減免の2億5千5百万円、1年で下がりました。また、北木島・小飛島間の海底送水管について、平成30年度に5回、令和元年度に1回、令和2年度にも1回漏水事故がありました。この区間の4.6kmについて、なるべく早く更新する必要があるということで、7億円が必要となり、このダメージが非常に大きいです。ただ、定住促進策や経費の節減には力を入れていかなければなりませんし、財政シミュレーションは、金利や入札率、職員数等の条件が変わることで、年々変わっていきます。今回の経営戦略の中にも入れていますが、5年に1回は経営の検証をしますということで、その中で、資金残高が増えるなど状況が変わることがあれば、確かに他市に比べて水道料金は高いので、料金の値下げはすべきと考えています。ただ、この資金残高の状況で今すぐ値下げをすると、1年間で7千5,6百万円、10年間で7,8億円売上げが減っていくので、今すぐというのは難しいのかなと思います。ただ、市長公約にもありますので、料金体系の見直しも含めて検証していくかなければいけないと考えております。

高田委員：職員数を20年で3名削減との話がありました。総務省から、給水人口3万人から5万人程度であれば、職員数は平均12名という発表がされています。なので、笠岡市で3名削減というのは7年から10年程度で、20年間で7名ほど削減できるのではないかと思います。職員の兼務により業務の負担を減らすことや、電子化等による業務の簡素化により業務を減らしていただければと思いました。

事務局：職員数につきましては、経営戦略の2-10ページをご覧ください。全職員23名のうち、会計年度任用職員をのぞいた正職員は17名となっており、お話をありました12名より少し多い人数となっています。これまでに民間委託等の検討も行いましたが、委託をすることで費用面でのメリットが得られないということで、導入には至っていません。今後、民間委託等の検討や、お話をありました電子化等を進めることにより、人件費の削減に努めたいと思います。

事務局：補足します。近隣の事業体などを見ますと、更新工事を実施していない事業体が非常に多くあります。そういういた事業体は人数が少ないです。笠岡市は年間5億数千万円の工事を現場管理も含めて行いますので、最低でも3名は専属の技師が必要と考えます。そういう意味で、正職員17名、その中には下水道もやっている部長が1名含まれますので、それで更新工事を行っていますので、それほど多いというわけではない、ただ削減の努力は今後も必要かと思います。

堤会長：ありがとうございます。総務省のデータは先ほどお話にもありました官民連携などを行っている事業体も含めた全体平均ではありますが、電子化等の努力はしていただかなければいけないと思います。

山岸委員：条件の面での判断材料になるかと思いますので2点ほど教えていただきたいのですが、収益的収支の中で大きな割合を占めているのが受水費というお話がありました。こちらの方の変動要因について、価格が改定になる見込みがあるのか等の情報がありましたら、収支に大きな影響を与えるかと思いますので教えてください。

また、更新を順次されていくということでしたが、今後のさらなる更新工事により、耐震化率の向上が図られ、年間1%から2%上がっていくというお話がありました。突発事故等との関係を考えると、耐震化率が向上していけば、7億から8億の資金残高が必要という話がありましたが、その割合を一定程度下げる事が可能なのか、その点についてどうお考えなのか教えてください。

それともう1点、説明のありました人口減少を緩和した予測を見させていただきまして、定住促進というのは社会動態の関係と思うのですが、高齢化が進んで自然減が多くなっています。その自然減を考慮したとき、先ほどの予測を事務局としてはどう考えているのか、以上3点について教えてください。

事務局：まず、西南水道企業団からの受水費についてですが、現在1m<sup>3</sup>当たり100円で購入しています。今回のシミュレーションでは、現行の100円で20年間の数値を見ております。ただ、受水費については、費用の中の40%以上を占めておりまして、適正・妥当な単価につきましては、西南水道企業団との協議を継続して進めていきたいと思っております。

2点目の、耐震化工事と資金の残高についてですが、前回シミュレーションで、将来世代との負担との観点から25%というバランスを取っておりますので、その点について、今後もバランスを取っていきたいと考えております。

人口減少についてですが、市の方では社会動態の、転入・転出で入ってくる方を増やすよう努力しています。自然減については、亡くなる人について寿命を

延ばす、生まれてくる赤ちゃんを増やすというのはなかなか難しいです。定住促進策としては、社会動態をプラスにすることが問題になります。水道としては、そこまでの予測はできませんので、元々定住促進ビジョンの人口でシミュレーションしているところ、資料1-7ページの上段、これは赤字のシミュレーションなのですが、これを黒字にするために人口を逆算したものが先ほどの説明になります。今後20年間で今より2,000人減少に留まれば料金を下げる、逆に言えば、人が多ければ多いほど公共サービスは低コストでできるということです。そのためにも定住促進は非常に重要なので、笠岡市としてはそれに向けて企業誘致も含め投資をしています。社会動態はまだマイナスですが、これがプラスに転じていくような明るい未来を考えて、人口増は施策として打っていき、人にどんどん来ていただいて、その結果、人が増えれば料金は下げるというのを認識していただければと思います。答えになっているかわかりませんが、以上です。

堤会長：受水費の話がありましたが、西南水道企業団とは連携を取りながら、西南水道企業団の方も設備更新の費用等の将来予測やシミュレーションをされているかと思いますので、そのような部分は、連携を取りながら情報交換をされているということでよろしいでしょうか。

事務局：上下水道部長兼西南水道企業団事務局長をしています。1m<sup>3</sup>100円で売っていますが、長い歴史がありまして、高梁川から導水し、2市1町分の上水道を浄水するために浄水場を2つ持っています。初期の投資が非常に大きく、昔は赤字が発生しており、100円という設定になっています。ただ、企業債をほとんど返して余力ができつつあります。料金というのは2市1町それぞれの意向があるので、一概には言えませんが、余力はできつつあります。水道と違うのは、水道は配水管等の管を小刻みに更新していくのですが、浄水場の場合、配水池を1つ更新するのに10億円近い仕事になります。浄水場を建替えようとすると数10億円になります。ですから、西南水道企業団としては、今後の老朽化に備えて貯える時期ではあります。値下げについては、2市1町の意向も聞きつつ、将来を見据えながら、今後検討していくと思っています。

堤会長：ありがとうございます。企業団の方も当然、設備が多くあるので、そちらの更新の費用も今後増えてくるかということで、ご質問させていただきました。

高田委員：水道もスマートメーターというものができてきていると思います。検針に係る外部委託費がかかっていると思いますが、笠岡は島しょ部があつたり、山林が多いので、検針にも時間がかかると思うのですが、その辺のインフラ整備をし

た費用と外部委託費を比較したとき、スマートメーターの方が安くなるの可能性があったり、一人暮らしの家庭ではリアルタイムでメーターが分かるので、安全面の確保もできるので、検討してもいいのかなと思いました。

事務局：スマートメーターについてですが、笠岡市の検針は、個人検針員の方とシルバーパートナーセンターにお願いしております。費用面から言いますと、かなり安くはなっていると思いますが、スマートメーターにつきましても、比較・検討をしていきたいと思っております。

事務局：補足します。21,000戸を個人検針員の方には1戸あたり80円で検針してもらっています。シルバーパートナーセンターさんには70円で検針してもらっています。検針も含めて窓口業務の民間委託を検討した際、現行の方が費用が半額くらい安く、委託を断念した経緯があります。スマートメーターについてですが、電気会社などは検針員が来ないスマートメーターの導入が進んでいます。水道の場合は、かなりの先進地で、これは実証実験ですかね。

堤会長：実証に近い形でされているということで、今検討会を立ち上げて進めつつあるという状況です。

事務局：これが全国的に普及すれば当然、市としても入れるべきであろうと思います。問題点は、水道のメーターは地面の下にあるので、電気設備にとっては過酷な条件の中になります。電波をどのように飛ばすか等の技術的な課題を先進地の事例で研究されており、これが世に出回れば当然検討すべきと思っております。

堤会長：それでは、議題2の方へ移りたいと思います。議題2、水道料金のあり方についてということで、事務局の方からご説明願います。

（第3回笠岡市上下水道事業運営審議会資料議題2に従い松尾参事が説明）

堤会長：ありがとうございます。水道料金のあり方ということで、先ほどの議題1の財政収支のところの予測を含めての内容になるかと思います。目標1、目標2、目標3ということで整理されておられるのですが、ご質問、コメント等あればお願いします。

東山委員：未就学児のお子さんをお持ちの方の団体の会長をしているのですが、私自身が笠岡の水道料金がどうだろうと思いながら生きてきた中で、会議に出るまでは確かに高いと思っていました。会議に出て、老朽化が進んでどんどん費用が必要になるという現状を知ると、高いなというのはあるんですが、値下げと聞くと、今値下げは無理だろうと思いながら、今回コロナ禍の対策として300円値下げ3年半分のサービスをいただいたという事実もあり、先ほどのグラフを見

ても、定住促進もそこまできちんと効果が出るのだろうかという不安もありながら、現状維持じゃないかなという今は思っています。一人だけの意見ではいけないと思い、母親クラブの役員さんたちに話を聞きしました。皆さん老朽化が進んでいるという現状をあまり聞いていない状況だと思いましたので、簡単にかいづまんで説明をしてみました。すると、笠岡市の料金は高い、安い方がいい、だけど、子どもを抱える親としては、これから子や孫のために300円の値下げは我慢をして、せめて現状維持でいってほしいという意見が皆さんだったので、10人ほどに聞いたんですが、そういうふうに思ってもらえてるんだだと感じました。300円というと、一つの世帯としては小さいものですが、笠岡市全世帯で考えたら、大きな貯金をしている感じで、1ヶ月300円といえばスナック菓子2袋分くらいだねというような感覚で話をしたんですが、それを我慢するだけで子どもたちが今と変わらず公平に水道を安全なままきちんと使えるということならば、苦ではないということでしたので、わかりやすく市民に説明すれば、値下げを無理にされなくとも大丈夫じゃないのかなと思います。ただひとつ気になったのは、定住促進、なかなか笠岡に入ってこられないというのは、水道料金がネックなのかな、300円値下げをすれば少し違ってくるのかと考えてもみたのですが、3,000円なら考えるかもしれないけど300円ならちょっと、という意見も出てきたので、私は料金を下げなくてもいいんじゃないいかと思っています。

堤会長：ありがとうございます。いろんな意見があるのは当然で、大事なことを言われたのが、情報をもっと皆さんに知らせていただくということが大事だということは、私もいろいろなところで話をするんですが、どうしてもおろそかになってしまっている部分が多いので、努力していただくというのはベースとしてあるかと思います。

吉岡委員：私も東山さんと大体同じような考えです。コロナ禍の中で、6か月間（基本）料金が徴収されなくて済んだということで、これはすごいと思ったんですが、それは一時のことと、先を考えると、そういったことはまたあるかもしれないということも考えて、それなりの財源は取っておいてほしいと思います。地震や水害があるかもしれない、そういう時の、本当に困ったときの市民の助けになるというのは大事なので、前回も水害があったときにボランティアに行きましたが、片付けなどをする際水道がすぐに出るというのは本当に助かったんです。そういうために健全な水道施設といいますか、いつでも水道が出るという形にはしてほしいと思います。工事の費用の削減を少しでも考えていくといったよ

うな話がありましたが、今後の物価や人件費の動きの中で削減ができるのかなと懸念されたり、定住促進については必要なこととは思いますが、ベビーブームの前後で生まれた私の世代が多くなっていて、全国的にも人口が減っていく中で、笠岡の人口がそれほど増えるというのも考えにくいのではないかと思います。近所に来られた方も何人かいますが、定年退職を迎えた同年代の方が来られていて、同じような状況なので、人口が増えるというのはなかなか難しく、自然減の方が多いのではないかと予想されます。一時は定住促進で来られても、同じように自然減となっていくので人口が増えるという予測は難しいのではと思います。東山さんが言われたように、少なくとも現状維持で健全な財政を考えながら、それなりの財源をきちんと確保した中で、事業を進めていただけたらと思います。職員の数の話もありましたが、人口が減る等で仕事の量が減ってきましたら、職員の数を減らすということも考えられるかもしれません、無理をして更新工事などに支障が出ても大変ですので、無理な形で値下げをするために、というのではなく、きちんと健全な形で進めてもらえたらい思います。

事務局：定住促進施策というのは日本全国どこの市も行っています。やらないとどうなるかというと、人口減少が急激に進んでしまいます。ですから、魅力があるであろうというイメージ戦略も含めて、水道料金が高いといいますが、水道料金と下水道使用料をあわせれば、県内でも中間より少し上くらいですので、そういった宣伝であったり、また、笠岡市は福祉にも力を入れていますし、子育て環境でも手厚いことをやっていますので、その辺のイメージを情報発信をして、増やす努力は怠らないようにしなければと思います。減少幅を小さくしなければ、先ほど申しましたが、人口が減ると公共料金は一人当たりのコストが上がり、値上げをしなければいけなくなりますので、市として定住促進は、企業誘致も含めて一番力を入れていくべきだと思います。そうしなければいろいろなものが成り立たない、他の市町に埋もれてしましますので、笠岡市の全職員が思ってしていることかと思います。

事務局：更新工事の費用の縮減の話がありました。中長期更新計画を策定していますが、計画の中でも管路のダウンサイジングを含めて検討を行っています。笠岡市には35の加圧ポンプ室と42の配水池がありますが、今後の人口減少を考慮して、配水ブロックの変更によるさらなるダウンサイジングを検討していくたいと思つております。水道施設の配水池ですが、先ほども申しました通り42の配水池があります。これを更新するにあたりまして、統廃合ができるいか、現状、施設

の維持管理にも人員が必要となっており、統合を行うことで人員に関しても、維持管理費用に関しても縮減ができるのではないかということも含めて、今後さらに検討していきたいと思っております。

堤会長：数字に関わる話を確認させていただきたいと思います。この審議会は、議題 1 で示された根拠をもとに将来予測をして、そのベースで議論していただく場ですので、少し確認をさせていただきます。目標 1 のところで、有収率の向上を常に目指しますということで、漏水防止対策や漏水早期発見のための施策と、有収率 92%以上を目標としますということですが、この 92%という数字、それと現状の数字について確認させてください。

事務局：有収率についてですが、目標を 92%としています。最新の数字としましては、令和元年度が 89.0%となっています。その前の年がちょうど 90%でした。このように、年によって変動しています。管全体が老朽化しておりますので、どこかを直しても別のところが漏水するといったことが繰り返されています。そういったところを早く見つけるために、水道課としましては、配水池の、誰も使っていない夜間の流量を常に監視しております、それに異常があればそのエリアで漏水があるのではないかという形で場所を絞って特定し、最後は音を聞きながら調査をするということを計画的に行ってています。将来的にはよく漏水が起こるところについて、更新の優先順位の判断にも利用して、有収率を向上させる取組みをしております。今後もそのようなことを続けていきたいと思っております。

堤会長：基幹管路の更新・整備はきちんと先ほど説明のあった数字でということで、こちらの方はどうちらかというと今説明のあったように、もう少し小さい支管のところの漏水ということかと思うのですが、よろしいでしょうか。

事務局：そのとおりです。

堤会長：漏水対策を今後考える上で、その部分の管路の更新も将来の整備計画の中に、もしくは、基幹管路は計画整備の部分で、支管部分は対処的な対策ということで進めるということであるということであれば、きちんと方針を整理されているということでいいのですが、少しわかりづらかったので。

事務局：会長がおっしゃられたとおりでありますて、ここで更新をしていきます、計画を立てていますというのは、基本的には、基幹管路、重要な管路をメインにしています。それ以外の管はどうするのかということですが、先ほど申しましたような調査を行いまして、更新が必要なところを見つけて、そこだけを直していく、状態監視保全というのですが、基幹管路以外についてはそういう取組

みをしていきます。

堤会長：89%, 90%という現状と 92%という目標が近いようではあるんですが、達成という意味での評価としてわかりづらいので、ご質問させていただきました。

先ほど料金について現状維持でと話が出ていましたが、回答の方でも 5 年単位で見直しということで、その 5 年で、その時の、議題 1 でありました財政収支をきちんと示し、それを皆さんに広報して、どうあるべきかを考えていっていただくということで、進めていただければいいかなと思います。

堤会長：それでは次の議題に入らせていただきます。議題 3、下水道事業の運営及び経営状況についてということで、事務局から説明をお願いします。

事務局：(第 3 回笠岡市上下水道事業運営審議会資料議題 3 に従い仁科係長が説明)

堤会長：ありがとうございます。幅広くご説明いただいたので、ここがわからない等でも構いませんので、何かご意見等があればお願いします。大学の学生でもよく、雨水と汚水を一緒に考えることですが、雨水については下水道使用料でまかなく、一般財源でまかなく、なかなか理解が難しいんですが、そういうことがベースとしてあります。今日は雨水の方は除いて、汚水処理の方の下水道ということで、笠岡市さんはすべて分流式ということで、雨水と汚水を分けて集めて処理をするという形をとられているということで、明確に分けて説明いただいたということでおろしいですね。

下水道使用料の適正化についてというものが平成 20 年 8 月 1 日に答申として上がっていて、それがリーマンショック等の影響で手が付けられずにいるということをベースにあるかと思います。

東山委員：下水は人口が多い地区であれば、きちんと下水道に流してないと衛生的に良くないんだろうと思うのですが、資料の 3 ページの下に、残る整備区域は人口密度の低い区域であることが想定され、とあるのは、例えば、かなり人口の少ないところではそこが整っていないということですかね。それは、衛生的な問題があるということなのか、その辺が分からなく、また、値上げをした方がいいということなんだろうと思いながら、そうなるといくら値上げになるんだろうと、水道の高い笠岡が、現状維持でと先ほど発言したんですが、将来の子どもたちのためにといいつつ、値上げとなるとやはり敏感に反応してしまって、どのくらいに思われているのかというのもお聞きしたいと。

事務局：人口密度の低い地域についてですが、もともと笠岡市が下水道事業を始めた時に、笠岡市の旧市街化区域について、下水道の事業を進めましょうということで始めています。現在は、先ほど申しましたように、北部の特定環境保全公共

下水道、真鍋島の漁業集落排水施設の事業もやっておりますが、もともとは、旧市街化区域の範囲をすることとなっていました。市街化区域についてはほぼ整備が進んでおりまして、残るところは市街化区域の中の人口密度の低い地区という状況です。ご指摘ありましたように、人口密度の低い地域につきましては、今後見直し等を行って、縮小する必要のあるところについては縮小というような検討をしていきたいと思います。使用料の値上げについてですが、平成20年の答申の中で、当時、自己財源の切迫した状況がございました、下水道使用料についても値上げという答申をいただいておりますが、リーマンショックや東日本大震災、消費税の増税の影響もあり、値上げに踏切っていないという状況で現在まで来ております。そうした中で、職員数の削減や工事のコストの縮減、光熱費、運転管理等経費の削減といった努力をしてきて、現状があるという状態です。今後このままいけるかというと厳しいものがあるのですが、現在いくら値上げというところまでの検討はまだ出していないという状況です。

事務局：衛生面について補足します。下水道というのは都市に整備されます。例外的に真鍋島や北部で違う事業名でやっていますが、基本的に周辺部は汚水の処理をどうするかといいますと、合併浄化槽です。下水の管を布設するのではなくて、最近は合併浄化槽というものが高度処理も可能で非常に優れていますので、下水道管を入れるところ、合併浄化槽を利用するところ、その辺の棲み分けを明確にして、経費の節減もし、衛生面も守るようしていかなければいけないと思っています。

堤会長：ありがとうございます。ご心配のご意見をいただいたのですが、公共下水道のいかないところは、合併浄化槽という形で汚水処理を進めていくということで、汚水処理人口普及率という形の数字として全体としてどれくらい汚水処理ができるのかというのを数字として出しているということになります。

高田委員：処理能力が晴天時と書いておりますが、笠岡市は分流式の下水道ということで、雨水が混入しないように施工していると思います。古い管や室内排水などから雨水が流れ込んでいる可能性があるかもしれません。その辺の調査等に費用がかかっているかと思いますので、雨水の混入が少なくなればいいのかなと思います。それと、水道と同じで下水道も古い管の管更生等に工事費が必要かと思いますので、下水道使用料は値上げを検討してもいいのかなと感じております。

事務局：雨水の不明水についてですが、下水道を整備しますと、汚水の量の1割程度が不明水、地下水として侵入してきます。というのは、マンホールには、密閉す

ると硫化水素が発生して管に損傷を与えるということで、空気の抜ける穴がありまして、そういうところから雨水、不明水が浸入することもございます。また、管の老朽化に伴いまして、管の縫ぎ目のところなどから侵入する不明水もあります。現在1割程度不明水が侵入しているという状況であります。昭和50年代くらいに民間の開発をしたところを笠岡市も公共下水道で引受けさせていただいている。そういったところからの不明水もかなり多いという現状がございまして、そういったところにつきましては、老朽管等につきまして調査をし、修繕をして不明水の元を絶つということをしております。

堤会長：老朽化していく施設というお話で、それをどう考えていくのか、今回はこれまでの数字でご説明をいただいているのですが、水道であればアセットマネジメントを行ってどれくらい整備をしていかなければいけないかということを含めてどれくらい投資が必要かを検討しているかと思うのですが、下水の方は、アセットとまでは言わないのですが、ストックマネジメントのようなことはやっていくということは考えておられるということでしょうか。

事務局：下水道は供用開始して32年から33年になりますが、施設は整備をして、最も古いもので43年経過しております。耐用年数が管の場合50年ほどありますので、今のところ、更新は、あと10年くらいは大丈夫だろうとということになっております。管によっては耐用年数の1.5倍で計算しますが、当分の間更新事業は大丈夫だろうということになっております。ただし、ストックマネジメントの関係で、今の施設ができるだけ長く持たせようということも考えておりまして、施設の長寿命化ということで、年間、処理場で約2億円、管渠については耐震等も含めて約1億円の予算で事業を進めております。

堤会長：水道と比べると管路については更新の時期はまだ先ということで、施設については長寿命化を進めながらされているということのようです。

事務局：水道と下水の比較論で言いますと、水道の方は独立採算で水道料金でほぼ賄っています。更新事業には国費が出ますが、国が水道にかけるお金は全国で800億円です。下水の場合は、国交省の方から年間1.5兆円であり、国費が非常に手厚いです。水道と比べると下水は更新にもお金をかけておりまして、10数年前から長寿命化計画というものを立てて、その当時土木施設は50年持たせようといわれていたのを1.5倍、75年持たせようということで、かなり投資をしています。ですから、施設の老朽化度でいえば、水道と比べれば新しいと言えます。管渠についても、下水の管渠が耐用年数持たずに悪くなるといえば、先ほどもありました硫化水素、腐食性のガスが下水管の中に部分的に発生するこ

とによります。そういう部分に関しましては、ライニングというプラスチックのような樹脂を巻いていくといったようなことを、いち早く、10数年前からやっています。そういった老朽化対策をやってきていますので、たちまち老朽化の心配というのはありません。ただ、見て30年経ちますので、土木施設でも75年先には更新ということで、ストックマネジメントを行い、経営戦略を立てて健全な運営をしていきます。料金のことも、不況下で上げてこられなかつたということがあります。リーマンショックや東日本大震災があり、今現在がコロナ、当然政策的に考えた時に、例えば今年度が上げる時期かといわれますと、水道料金を減免しているくらいですので、下水道使用料についてもたちまちは上げるべきではない、ただ、将来の経営を考えると、景気が回復したときには、部長としての考えですが、見直す必要があるのかなとは思っております。こうした意見を委員の方からいろいろな意見を聞いて、政策に活かしていくかと思っております。

堤会長：将来見通しというよりも、今のこれまでの数字をベースにご議論いただければということでのご説明かと思います。それをベースにご議論いただいて答申に反映していくことかと思います。

下水道はこれまで、独立採算というよりは、整備を進めるということで補助が多く出る中で事業を進めてきたわけですが、今後は水道と同じような公営事業的な事業に運営を進めていいってくださいというのが、今の全国的な流れとなっていますので、それを含めてこれから検討されつつあるということかと思います。その前段として、これまでの経過の中で、数字としては上げなければいけない状態の中で、いろいろな状況を踏まえ上げてこなかつたというところで、みなさんご意見をくださいということでおろしかつたでしょうか。

事務局：はい。

東山委員：市民としては、水道料金というと上水道も下水道もまとめての金額のイメージがあるので、上水道が下がらない現状の中で下水道が値上げとなると、ん？と思しますし、この先きちんと資金を持っていないといけないというのももちろんわかるのですが、市民目線でいうと、水道料金が下がりました、その分下水道使用料が上がりました、だとそこまで負担ではなく、きちんと説明がされて必要だというのが分かれば、そこは苦ではないのかと個人的には思います。

堤会長：結局は皆さまへの説明をどれだけできるかというのが大事だということかと思います。水道・下水道が普段何気なく使っている現状で、あまり意識をしてこられていないというのがあるので、経営状況であったり現状の課題であったり

というのがなかなか市民の皆さんに伝えきれていないというところが課題としてあるので、そこがきちんとできないと、なかなか、料金をこういうふうにしたいとか、こういうあり方にしていきたいというのが理解を得にくいというのがあるのかと思います。少なくとも審議会の中でしっかりとご説明をいただいて、委員の皆さん方が理解をして、こういう方向ならということでどうのを出していただければいいのかなと思います。また、委員の方から伝えていただくというのも、先ほどの話ではないですが、あるかなと思います。

西村副会長：その他の部分でお話しさせていただこうかと思ったんですが、いろいろな意見が出ていますので、ちょっとお聞きしたいのですが、笠岡市に一世帯で住んでいる家庭がどれくらいあるか、子どもさんと住んでいる家庭がどれくらいあるかということが分かればお願いしたいです。というのは、今日は商工会議所の代表として出ていますが、ほかに老人会の方もやっております。水道料金を安くしてほしいというのは、これから、夢があるとかないとかではなくて、お年寄りで子どもは遠くへ行って一人で、どうやって生活したらいいかという、そういう弱者の皆さんのが、料金を上げてもらって困るというものが多いです。子どもたちがいたり、今日出席されたいろいろな役員の代表者といえば、はつきり言いまして、上げようが上げまいが私たちは市に協力しますという意見です。だから会議所あたりでも、経済に関連するので、市が大変なら仕方ないという声は聞いています。でも、地域の声は、私たちが老人会で何かやろうといった時、お金がいらない時は大勢の方が寄ってきます。ウォーキングをしたり、楽しみましょうというと、本当に寄ってくるんです。いろんな方がいらっしゃいます。年金が5万円もないという人もいれば高い人もいるわけです。市民の声は様々ですので、私たちはそういう人たちの中心に立って、弱い人たち、困ってる人たちに何とかいい方向にいかないかという思いがありますので、できることをしたいなど。それと、笠岡市には協働のまちがあります。いろいろな団体がたくさんあります。そういったところへ、今笠岡市はこういう状況というのを知らせていくて、コミュニケーションを取れば、市民一人一人が笠岡市のために、水道がこういう状況かというのを知ると思うので、知らせること、コミュニケーション不足ということで、市民と一緒にになって、料金を上げるということなんかは相談しあえばいいんじゃないかなというふうに思います。しっかり団体を利用すればその人たちがどんどん言ってくれますし、お年寄りの方は、公民館や集会所に集めてスライドを見れば分かってくるわけですから、そういうことをどんどんしていってもらえればと思います。今日来て、出前講座なんかを活用させていただきたいと、私たちはこ

こへ来て初めてわかることなので、市民の皆さんにも知らせていった方が、地域の代表者もたくさんいるわけですから、そういう協力を私たちさせたいだければなというふうに、どんどん活用していただきたいし、知らせてほしいと思います。

堤会長：ありがとうございます。やはり皆さんの方に情報をできるだけ広く伝えていくという普段からの努力というのは大事だと思います。今日の審議会は代表の委員の方が出てきていただいて、そこでの審議をしていただけて、出していただいたきちんとした根拠に基づいたデータをもとに、どうあるべきかというご意見をいただけて、答申としてまとめていくということが前提にはなります。

事務局：市の状況を、水道も下水道も知つていただく機会を作つていただきたいと思います。

山岸委員：幅広い部分へのご意見で、上下水道部だけで回答というのも難しいかと思いますので、政策部の立場として、今お伺いしました、様々な場面をとらえてのお知らせということで、ご意見として頂いて、取組んでいきたいと思います。また、冒頭の方でありました世帯構成のお話しですが、手元に良い資料がないので大まかな話をさせていただきますと、笠岡市の総合計画を作つてある中で、人口構成、世帯数等を整理した資料がございます。その中でお答えしますと、平成7年から平成27年までの20年間の変化を示しているのですが、老人人口と呼ばれます65歳以上の方がこの20年間で29.5%増えております。一方でその下の世代、生産年齢人口と呼んでいます15歳から64歳の方はマイナス26.5%，さらにそこにいざれなっていく年少人口と呼ばれる14歳以下の方はマイナス42%ということで、非常に若者が少なくなっているという状況がござります。一方で、一世帯当たりどれくらいいるのかというのは、平成7年が3.05人であったのが平成27年には2.53人ということで、ここは急激には減つてはおらず、世帯数自体も減つてはいないので、独居の老人の方が増えていたり、子ども世帯だけで住んでおられる方も多いということかと思いますので、老人の方が増えて、少数で住まれていたり、独居の方が増えているのではと推察できます。そういう方たちはあまり水を使わず、そういう方が増えたことが収益減という予測にもつながっているのかなと思っております。

堤会長：下水道の方については何かございますか。下水道の方は、現状こういうことなので、料金のことをこれから検討していきたいという内容だったかと思います。そろそろ時間となりましたので、今日の議論の3つの議題につきましては、ひと通り終了とさせていただいたということでよろしいでしょうか。全体を通してご意見なければ今日の議題終了ということにさせていただきたいと思いま

す。最終的には、審議会として諮問に対する答申をまとめていかなければいけないということで、これまでの審議会で出していただいた、書面での提出のご意見も含めて、皆さまのご意見を取り入れた答申案を作成して、第4回の審議会で皆さんにご確認、ご承認をいただいて、最後、諮問に対する答申ということでお出ししたいと考えておりますがよろしいでしょうか。

(異議なし)

堤会長：ありがとうございます。では、事務局の方と調整しながら答申案を作らせていただいて、第4回で皆さんにご審議いただくということにしたいと思います。それでは、今後の予定について事務局からお願ひします。

事務局：(資料 審議会スケジュールにより今後のスケジュールを説明)

山岸委員：先ほど副会長の方から様々な場を通じて市民の方へお知らせという話があったかと思うのですが、パブリックコメント、おそらくホームページ等でされると思うのですが、説明会等を開催する予定はあるのでしょうか。その点を委員の方に明確にお示ししておけばと思います。

事務局：説明会の予定はしておりません。ただ、広く皆さんに知っていただくということで、ただホームページに載せるだけではなく工夫をして、多くの方から意見をいただけるようにしたいと思います。同時に議会の方にも報告をして議員の方からも意見をいただいて、その意見にも返していくという形を取ります。事業課というのは市民の方とのコミュニケーションの取り方があまり得意ではないので、その辺を改善しながら、よりよいパブリックコメントができるよう工夫をしたいと思います。

東山委員：パブリックコメントで提示する資料は経営戦略の素案ということですか。

事務局：経営戦略につきましては今日見ていただいた素案です。

それと、一回目から皆さんに提示した資料の数字を用いて、元々あった水道事業ビジョンについて、新しい数字に書き変えたものを含めて、経営戦略の素案とパブリックコメントでお示しします。

東山委員：本当に興味のある方は一生懸命読まれるかと思うのですが、普通に生活している人たちにパブリックコメントで意見をもらうとなると、シンプルにはっと見てわかるような良い方法があれば意見も出しやすいのかなと思うのですが。私もこの資料を読みながら家族で会議をして、子どもに意見を求めたりもしているんですが、そういうことをすれば後々笠岡に帰って来ようと思う子も増えたりしないかと思いながら、自分たちの意見を反映させてもらうチャンスにもなるかと思うので、少しあわかりやすいものがあればありがたいなと思います。

事務局：概要版を作ります。たしかにそういうものも必要かと思います。話して説明するとわかったような感覚になりますが、書類を読むだけでは、我々にとってのマニュアルですから、そうでないといけない面もあるのですが、難しいので概要版を検討します。

東山委員：広報誌に載せるのは間に合わないです。

事務局：お知らせは載せるようにしています。資料の置き場所につきましても、水道課だけでなく、地域の公民館などにも置くようにしています。

東山委員：市民全員に関係する水道なので、たくさんの方の意見をいただいた方がいいですね。

事務局：ありがとうございます。

事務局：（第4回審議会について調整）

（2月3日（水）9時30分から上下水道部庁舎2階大会議室で開催に決定）

堤会長：ありがとうございます。最後に全体を通して何かご意見があればお願ひします。

（意見なし）

堤会長：なければ、本日の第3回笠岡市上下水道事業運営審議会は終了とします。ご活発な意見を出していただきありがとうございました。

## 5) 閉会

（西村副会長挨拶）

（閉会）

会議録署名委員

委員：原田三千夫

委員：高田脩平