

令和2年度第2回笠岡市上下水道事業運営審議会会議録

○令和2年度第2回笠岡市上下水道事業運営審議会

1. 日 時 令和2年8月5日（水）9:30～11:50

2. 場 所 笠岡市役所3階 第1会議室

3. 出席者

委 員 堤会長，西村副会長，浅野委員，高木委員，高田委員，
玉置委員，原田委員，東山委員，吉岡委員，山岸委員

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，
渡邊係長，小西主事

下水道課 大塚課長，仁科係長

傍聴人 6名

4. 議事次第

1) 開会

2) 審議会への諮問

3) 審議会の公開について

4) 議題

(1) 第1回審議会（書面会議）資料の説明について

(2) 水道事業会計の概要について

(3) 財政収支予測について

5) 閉会

5. 配布資料

1) 令和2年度 第2回笠岡市上下水道事業運営審議会 次第

2) 笠岡市上下水道事業運営審議会委員名簿・事務局員名簿

3) 諮問書・諮問の要旨

4) 令和2年度 第2回笠岡市上下水道事業運営審議会 資料

6. 笠岡市上下水道事業運営審議会 会議録

1) 開会

委員自己紹介, 会長・副会長の選任を報告。

2) 審議会への諮問

堤会長に対し, 笠岡市長が諮問書の内容を読上げ, 諮問。

(市長挨拶)

(市長, 他公務のため退席)

3) 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とすることで委員の皆さまはご異議ございませんでしょうか。

(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: あらためまして, 審議会よろしく申し上げます。しっかりとした答申をまとめたいと思いますので, 活発に御意見を出していただき, まとめたいと思いますので, よろしくをお願いいたします。

先ほど市長が3つお話しされました諮問事項, 持続可能な水道事業の運営について, 水道料金のあり方について, 持続可能な下水道事業の運営及び経営状況について, この3点についてしっかりとご議論させていただければと思います。

それでは, 諮問の趣旨について, 事務局から御説明願います。

事務局 (資料「諮問の要旨」に従い, 河相上下水道部長が説明)

堤会長: ありがとうございます。諮問, そして今説明いただいた諮問の要旨について, 答申をさせていただくということで, 審議会を進めさせていただきます。

(会議資料確認)

(議事録署名委員の指名 名簿順で浅野委員・高木委員を指名)

4) 議事

堤会長: 議題に入ります。議題1, 第1回審議会資料の説明について, 第1回は書面会議でしたので, 第1回の振返りということで, ご質問を受けた内容も含めて事務局から説明いただけますか。

事務局: (第1回審議会資料に従い, 仁井名水道課長と大塚下水道課長が説明)

堤会長: ありがとうございます。第1回の審議会が書面会議だったため, いただいた質問に対してはこの後説明があると思うのですが, この場での説明の中で

何か質問があれば出していただいて、確認をしていただければと思います。

水道の方は、経営状況の現状は良いけれども、施設の老朽化、管路の更新率が類似団体と比べると低いということで、今後投資をしていかなければいけないというのがポイントで、下水道の方は収益的収支を見ると一般会計から繰り入れをしてもらって成り立っているという内容で、それらを今後こういった形で適正な上下水道事業の経営を進めていくかということを審議していただくことになるのですが。

(質問なし)

堤会長： この後も、適宜質問等があれば出していただければと思います。

では、質問事項の回答を事務局から説明いただけますか。

事務局： (令和2年度第2回笠岡市上下水道事業運営審議会資料内の議題1に従い各事務局出席者が説明)

(意見質問⑦説明後)

高木委員： 計画的な更新を行いますとありますが、年度別にこの年はどれくらい更新する、次の年はどれくらい更新するといったような具体的な計画はできていますか。

事務局： 第1回資料の21, 22ページに中長期更新計画とあります。中期更新計画というのは、20年間でどれくらいの管路施設を更新するかというもので、先ほど水道管の耐用年数が40年のところを60年で更新すると申しましたが、全国的にも40年で管が壊れるというのは稀で、1.5倍や2倍で更新する事業体があります。笠岡市は1.5倍の60年を経過する前に悪いところから直していくこととして、今後20年で直していくのが、21ページ下になります。重要管路のみを法定耐用年数の1.5倍で更新する場合、年間3億円必要となり、昨年からは始めております。その後の30年については22ページ下の方に、年間5億4,500万円とやや投資額が多いですが、このようなイメージで更新をしております。笠岡市の水道管が全体で約500kmあり、500kmの中で基幹管路という重要な管路が約120~130kmあります。それらを路線ごとで、いつ布設したかというのが分かっているので、それを拾い出して、60年経ちそうなのでこの年度に更新するというのを中長期更新計画で策定し、これに基づき、去年から更新事業を実施しているというところです。

耐震化率が低いのが心配だというご質問がありました。第1回資料の6ページ、笠岡市は基幹管路が127.2km、耐震化しているものは15.3%です。水道管の耐震化というのは、東日本大震災などであったのですが、水道管が揺れで抜

けることがあります。現在は管が強固に結合する耐震継手というものがありまして、それに替えていこうというものです。そのような耐震適合管が 19.5 km、現在整備しております。耐震化率が低いとありましたが、基幹管路の考え方を笠岡市の方で改めました。というのは、基幹管路の更新については、水道料金が適正である等の条件をクリアする必要がありますが、厚生労働省から交付金がもらえます。以前の定義では基幹管路は 50 km 程度でした。交付金の対象事業の範囲を広げるため定義を見直し、基幹管路を 127 km としたところ、40 数%であった耐震化率が 15.3%になったということです。他市と比べて数字だけ見ると低くなっていますが、笠岡と基幹管路の定義が違う事業体と比較すると、40 数%というのは、全国平均は上回っています。以上です。

堤会長： 50 年、60 年の間でどれくらい施設を新しく更新していかないといけないかというのを、全て計算をして、それを一度には工事できませんので、年間これくらいの金額を投資しますという形で平準化して計算されているということですか。よろしいでしょうか。

高木委員： はい。すでに着手されているということで安心しました。

事務局：（意見質問⑧以降を説明）

（意見質問⑩説明後）

高木委員： 企業団を構成する 2 市 1 町の中で笠岡が一番大きいと思うのですが、笠岡市からの働きかけで金光町の加入を再検討するよう要請はできないのでしょうか。金光町が加入すれば原水の価格が下がるのではないのでしょうか。そうすれば水道料金が少しでも安くなると思うのですが。

事務局： 経緯を申し上げますと、浅口市が合併されましたが、金光は以前から倉敷市から水を引いています。合併のころから、西南水道から水を引きたいという意思がありまして、準備を進めておりました。ただ、水利権の問題等があり、交渉を続けていましたが、平成 27 年度末に浅口市から断りがありました。水の権利としては、金光に 1 日 5,000 トンの権利を笠岡市が譲るという話でした。金光が加入すれば日量 3,000 トン水の売り上げが増えることになります。ただ、一度浅口市から断られたにも関わらず、笠岡市や里庄町の方から入ってくれというような問題なのかということはありません。

それと、国が掲げている広域化というものがあります。岡山県内を 3 つの大きな流域に分けて大きな広域化をなささいというものです。例えば香川県は県全体で 1 つの水道としています。おそらく総務省のいう広域化というのは、県単位での大規模な広域化が望ましいということです。金光が入ったの広域化も

効果はあると思いますが、国が目指す広域化と比べると効果が少ないのかと思います。

高木委員： 笠岡市の水道代が高いと言われているので、ちょっとでも安くなる方法はないかと思いお聞きしました。

堤会長： 例えば西南水道の配水池から金光の配水池へつなぐといったことは、技術的には難しくないのでしょうか。

事務局： 西南水道が浅口市へ供給している配水池が3つありまして、その容量は金光が入っても足りる量があります。問題は、水の流れを逆にしたりするので、浅口市の方である程度水道管を布設し直したりする必要があります。企業団の方でも投資をして、金光に送るためにポンプを増設する等の投資も必要です。お互いに投資をする面があります。

西南水道としては収益が増えるメリットがあり、浅口市の実態をいうと、倉敷市から1トン136円で水を買われています。西南水道の方は1トン100円なので、浅口市としても安くなるというメリットはあるかと思います。

事務局：(意見質問⑩以降を説明)

堤会長： ありがとうございます。いただいたご質問について説明いただきました。この後の議題2についても、いただいていたご質問と関わりがありますので、追加のご質問があれば、議題2の説明の後に合わせて確認させていただこうと思います。

議題2の説明を事務局の方からお願いします。

事務局：(令和2年度第2回笠岡市上下水道事業運営審議会資料内の議題2に従い松尾水道課参事説明)

堤会長： ありがとうございます。次の議題3の財政収支の予測とも関わってくる部分もあるのですが、第1回の資料のことも含めて何か質問や確認をしておきたいことがあるでしょうか。

(質問なし)

堤会長： では、議題2まではよろしいということで、議題3の方に入らせていただきます。財政収支の予測についてということで、この部分が第2回審議会で決めていただく、方向性を確認していただく部分になります。今後の財政収支をどのように見ていくかということの説明いただくのですが、条件を変えれば予測が変わってきます。いくつか条件がある中で、先ほど説明のあった企業債の借

入れの比率をどれくらいにするかというのを変えると全体の財政収支が変わってきます。そういった点の説明をしていただきながら、企業債の借入れ比率何%といったところをご議論いただいて、方向性を示していただくようご審議いただきたいと思います。それでは、事務局の方からご説明をお願いします。

事務局：（令和2年度第2回笠岡市上下水道事業運営審議会資料内議題3に従い松尾水道課参事説明）

堤会長：ありがとうございます。財政収支をシミュレーションという形で予測していただいたもののご説明でした。現行の料金のままという条件を置いて、受水単価は今のまま100円という条件も同じで、これから年平均5億円程度工事をしていかなければいけないという前提で、財政的にどれくらい借金をすればいいのかということでシミュレーションしています。20%くらい借りて工事をするのか、50%くらい借りて工事をするのかというシミュレーションをしていただいた説明で、大事な点は、資金の残高が、起債を借りなければ令和14年にはなくなってしまう、経営としては成り立たない状況になってしまいます。

20%借りると、給水収益の70%である8億円程度の資金残高を確保しながら令和15年くらいまではやっつけていけるのですが、それ以降は下がっていきます。50%借りると、資金残高はかなり高いままで維持できるけれども、起債の残高が増えていき、（令和21年度には）給水収益に対して2.7倍ほどの借金を持つことになり、この後も増え続けていくことになります。

という中で、将来の世代と負担が公平な形で経営ができるかというところで、まずは、起債をどれくらい借りて財政計画を立てていけばいいのかというところを、20%と50%で説明いただきました。審議会としては、ご意見をお伺いしながら、この方向でいいのではないかというものを outsanding いただきながら、次の料金のあり方も含めて諮問に対しての答申をまとめていかなければいけません。そのベースになる部分なので、しっかりご議論いただければと思います。

どれくらいの資金残高があれば安定した持続可能な水道事業の経営ができるかという点でいうと、どういうお考えになりますか。

事務局：どれだけ資金残高があればいいかというご質問ですが、資料議題3の4ページをご覧ください。現状は資金残高が17億円あります。どれくらいあればいいという基準はないのですが、同じくらいの規模の団体を見ると、給水収益1年分くらいの資金残高があれば十分、半分くらいになると資金繰りが難しくなり、工事が完了して支払いをするときに短期の借金をしなくてはいけなくなると

ということがありますので、1年分の給水収益が11億から12億円あるのですが、それに対して70から80%くらいを資金残高として持っておきたいというのが笠岡市としての考えです。

堤会長： ありがとうございます。先ほどの説明にもありましたが、給水収益は人口減少などで下がってきます。その中で資金残高は70から80%は残しておきたいといったところで、どれくらい借入れをしながら工事を進め、財政収支を立てていけばいいのかというところですね。金額でいえば8から9億円くらいあればというところになります。他都市でもどれくらいの資金残高を持っていればいいのかということはよく議論になるのですが、おおむね先ほどの説明どおりです。

西村副会長： 市民の一般的な考え方であれば、水道代が高いから少しは安くならんのかという意見が大半を占めています。その市民の意見を聞くと、借金をしたらどうなっていくか、借金を20%くらいすれば今とそれほど変わらないというのは専門家ではないので、もっと詳しく専門家の人に教えていただいて具体的に言っていたかかないと。

専門家の方と我々一般、お水を使って、いかにおいしいお水を飲んで、しかも収入を払いたくないというのが現状の市民感情なので、未来に向かってビジョンを作ることとなると、できるだけ高く払わないで済むように、しかも、子どもたちにあまり迷惑をかけたくないというのが一般市民の考え方です。

山岸委員： 確認の意味で質問させていただきます。まず気になったのが、人件費を最新の値で横ばいの予測にしているというところですね。給水人口がまだ多い中でかかっている人件費ということで、施設がどこまで減るのかわからないですが、今の値をそのまま使っているというのは安全側な設計をしているのではないかと伺いました。将来安くできるかもしれないけれど、あえて高い値を入れているのかなと判断させていただきました。

一方で、資本的収支の整備費について確認をしたいのですが、現在の計画給水人口が第1回目の資料の2ページに65,000人とありましたが、一方で水道事業ビジョンの方では今後の計画で49,900人まで人口減少もあるので下げます、ということがあったかと思えます。整備費が給水人口何万人程度を目処にしているかによっては、整備費の方も安全側な値になっているのかなと思えます。今後の人口予測で将来更新していく施設を小さなものにしていくという前提がある中であえて高い値を入れているのであれば、こちらも厳しめな予測をしている計画なのかなと思えます。

3点目に確認したいのが、企業債の元金、30年で償還ということです。先ほど副会長の方から、使っている者としては極力安い料金で使いたい、また、借金は減らしたいということがあったかと思うのですが、公共事業の性格からして、整備費というのは、将来使う子どもたちの分も含めて施設の能力を作っているということがあるので、借金をして将来の世代にも負担をしていただくというのが一つの考え方です。そういった意味で、借金イコール悪ではなく、先ほど事務局からも説明がありましたが、世代間の公平性を保つ観点からこのような制度設計がされているものであると思います。この30年の償還というのが現在使っている企業債の償還と合わせているのかということが気になっております。

4点目なのですが、会長の方からもありましたが、20年での計算で50%の起債の場合、企業債残高の対営業収益比率が右肩上がりです。270%となっているんですが、これがどこまで上がるのかというのが一つの目安になるかと思いますが、事務局からは350%（類似団体平均）まではという説明があったと思うのですが、20年の更新計画でも耐震化が30%程度にとどまるというのがあるので、いずれまだ更新費用が伸びていくはずで、その中でこの目安を出している一方で、270%という数値がいいのかというのが一つの判断になるかと思うので、起債20%と50%の間くらいがいいのかもしれませんが、そのあたりの事務局の考えをお伺いしたいです。以上4点です。

事務局： まず人件費ですが、ずっと横ばいというのは事務局としても迷っております。給水人口が減少するのに同じ人数とするのか、民間委託や広域化を進めるので減員できるのではないのかといったことがあるのですが、シミュレーション上一定にしております。ただ一定にすると、資料2ページのグラフにある収支差額に影響してくるので、人件費も毎年減らすわけにはいかないですが、途中で修正を加えてもいいのかなとは考えています。

2点目ですが、計画給水人口が65,000人は多すぎるのではないかというご指摘ですが、高梁川から水を引く際に、過去、水源に大変困っていたため、多めに見込んでいたという歴史があり、今でも65,000人という数字が残っています。ただし、これは厚生労働省の認可をいただいているものですので、すぐに変えることはできません。次に、更新工事につきましては、すべてダウンサイジングを考えておまして、65,000人の計画で管の太さが200mmあるものを150mmや100mmに落としても大丈夫というのを盛り込んでおりますので、実際より高めに出しているというものではありません。今の状況で一番適正と思わ

れるもので出しております。

企業債の30年の根拠についてです。企業債の借り入れの年数は相手との交渉になるのですが、通常公営企業債として借りるものは30年で借りるのが一番多いため、30年で借りるシミュレーションで予測をしております。

西村副会長からもありました世代間の公平性についての補足ですが、水道管は先ほど申しましたとおり、60年間使います。そのため、今お金を払っている人にすべて更新費用を負担してもらうのではなく、将来の世代にも負担していただくというのが世代間の公平性ということになります。5年、10年しか使わないのであれば話は違いますが、60年使うものであるので、適切な借入れをするという考え方があるかと思います。その落としどころとして、起債50%は借りすぎ、20%だと足りないかと思しますので、今日いただいた、人件費を将来は減らした方がいいのではないかとといったことを踏まえてもう一度シミュレーションをして次回の審議会で結果を示したいと思っております。

西村副会長のご意見ですが、確かに水道料金は安い方がいいです。市長の公約としても値下げの公約があります。市長ともこのシミュレーションを見て話す中で、2ページのグラフですが、令和2年度にコロナウイルス感染症対策の料金減免で2億5,500万円収益が減っています。市長の考えというのは、4ページの資金残高のある一定以上は市民の方に還元すべきというものです。コロナ対策の減免の2億5,500万円は300円値下げをしたとすると約4年分になります。加えて、20年以内に更新する予定であった海底送水管が、北木島から小飛島間で漏水が頻発し、何度も島の方にご迷惑をかけているということもあり、内部留保資金を使って、2年間で7億円を投資して更新しようということで、結論としましては、料金の値下げはコロナの影響がなければ今期中にすると申し上げておりましたが、今年度中は難しいと水道課としては考えております。

グラフ全体の説明についてですが、現行料金、起債なし、受水単価100円とあります。料金を下げたパターンや起債の%を変えた予測も可能です。受水単価というのが、高木委員からもありましたが、西南水道企業団から買っている値段です。これも動かした予測ができます。そういったことをしながら、今日いただいたご意見で予測したものを次回お見せすることができます。

堤会長： ありがとうございます。人口減少のシミュレーションのベースは社人研（国立社会保障・人口問題研究所）の数字でしょうか、それとも笠岡市が将来予測されている数字でしょうか。

事務局： 笠岡市の人口ビジョンです。笠岡市が消滅可能性都市となっているデータで

はなく、いろいろな施策を打って減少の度合いを抑えたデータをベースに給水量を出して収益を算出しています。

堤会長： ありがとうございます。ダウンサイジングは検討してシミュレーションをしていただいているということによろしいですね。

事務局： はい。

堤会長： ほかに何かご質問はあるでしょうか。率直なご意見をいただければ、それを踏まえたシミュレーションを次回確認していくということもできますので、何かあれば。

起債が 20%と 50%となっていますが、間の数字でのシミュレーションがどうなるかという点が 1 点、人件費については将来予測に組み入れることはできますか。

事務局： 反映させたものを準備します。

西村副会長： 値下げをした場合将来どうなるかというデータもいただきたいのですが。

事務局： 300 円値下げした場合のものをご用意します。

堤会長： ほかに質問等はないでしょうか。

(質問なし)

堤会長： なければ、今出た宿題をやっていただいて、それを踏まえて今後の財政収支をどういったシミュレーションで考えればいいのかということを整理していただいて、その後、料金の考え方や財政収支をベースとした運営のあり方といったものを答申に盛り込んでいくこととなります。

東山委員： 新型コロナウイルスの影響で大変な時期なので、基本料金の 6 か月免除は一家庭としてはありがたく、他市の方からもうらやましがられるような施策ではあると思うのですが、負債が増えていくと思うと怖いと思う部分もあります。

本当に必要などころに使っていただければ、何とかなっている家庭では、今すぐの援助ではなくてもよかったかなと個人的には思ったりします。もし新型コロナウイルスの影響が長引くことになってさらに免除期間が延びればさらにマイナスが増えることになると思うのですが。

事務局： 国の方にコロナ対策の交付金が 1 次、2 次とありまして、笠岡市としてもいろいろな事業を行っています。その中で水道事業としましては、17.8 億円のお金を持っていますので、最初は 4 か月の予定で 1 億 6,000 万円の免除としておりました。その後、2 か月延長をして 6 か月とする際にシミュレーションをして、今後の更新計画を含めて何とか大丈夫だろうということで延長を決定しました。

水道課の立場としても、この財源の中でさらに延長というのは極めて厳しいと思っております。6 か月の減免はすでに行っていますので、その条件の中で、次回の審議会で、西村副会長からもありました値下げした場合も含めてお示ししたいと思っております。

堤会長： ありがとうございます。率直な一市民の方のご意見だと思います。水道事業が料金で成り立っている事業ということで、将来世代への負担の公平性という部分と現状の水道料金の部分をうまく両立させながら今の水道を維持していくというところの整理をこの審議会でしていくことが必要かと思っておりますので、忌憚のないご意見をいただき、活発にご議論していただいた中で答申をまとめたいと思っておりますので、ぜひよろしく申し上げます。

では、宿題をよろしく申し上げます。それをベースに財政収支の整理をし、その後、諮問の内容を進めていきたいと思っております。以上が今日の議題ですが、全体を通してご意見等あれば申し上げます。

西村副会長： 東山委員のご意見、ありがたいのですが、逆の意見も聞いています。笠岡市はなぜ全額免除してくれないのかという意見です。他の市では4か月間全額市が負担するということも聞いていますので、そういったことを市に言ってほしいということも聞いています。市民の声はいろいろあって勉強になるなと思っています。

堤会長： いろいろな声があるかと思っております。水道というのは水で感染する感染症、先ほど市長のお話しにもありましたが、コレラや赤痢をなくしていくということで、皆が公平に負担をして福祉として払って行って、水質基準をきっちりと確保し、安全であるというレベルを確保し、安心を持っていただきながら保持してきています。

水道がこれまで安全と安心を確保できてきた中で、これから将来の世代も人口が減っていく中で、また、更新をしないといけない施設がある中で、どういうふうに安心、安全、持続、安定といったところを維持していくかという大事な議論の時期に来ているかと思っておりますので、次回以降もぜひ率直なご意見を出していただきながら方向性を整理していきたいと思っておりますので、どうぞよろしく申し上げます。以上で、いったん事務局の方にお返しします。

事務局：(次回以降の審議会の開催予定について確認)

次回第3回審議会は10月23日(金)9時30分から、笠岡市上下水道部庁舎(笠岡市十一番町4-1)で開催。

議題は、①投資・財政計画について、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、加えて第2回審議会の意見をもとに、事務局で追加の収支見通しを準備し、示す。

11 から 12 月にかけて水道関係のパブリックコメントを実施し、2月上旬に最終の第4回審議会を開催する予定。）

5) 閉会

(西村副会長挨拶)

(閉会)

会議録署名委員

委員： 浅野ツヤ子

委員： 高木早苗