

## 令和2年度第3回草津市上下水道事業運営委員会

■日時：

令和3年3月26日（金）9時00分～11時30分

■場所：

草津市役所2階特大会議室

■出席委員：

山田委員長、田中副委員長、西谷委員、馬場委員、山口委員、山本委員、  
牧野委員、間宮委員

■欠席委員：

西川委員

■事務局：

奥山副部長、島田副部長、平尾副部長、福西課長、安土課長、森課長、岩崎参事、  
佐々野場長、西谷副場長、丹波課長補佐、川崎参与、勇田主査、北川主査

■傍聴者：

なし

### 1. 開会

---

島田副部長より挨拶

### 2. 委員の紹介について

---

初回の委員会のため、全委員の紹介。事務局職員の紹介。

### 3. 委員長、副委員長の選出について

---

山田委員を委員長に、田中委員を副委員長に選出

山田委員長、田中副委員長から挨拶

### 4. 議事

---

(1) 第2次草津市水道ビジョン、草津市水道事業経営計画の策定について

●事務局

< 資料3-1に基づき説明 >

●委員

成果指標について草津市独自で挙げられているというのは、評価出来ることだと思いますが、公表されるときには気をつけて頂きたいという点が何か所かあります。

例えば、8ページ目の配水区域再編成箇所数（独自）がありますが、令和9年、令

和 15 年で 2 箇所となっております。望ましい方向としては、高ければ高いほど良いということですが、どのぐらい高ければ良いということがよく分からない。これが 10 箇所なのか、年に 2 箇所ぐらいあれば良いということなのか、年度ごとの数字なのか、あるいはそれまでの蓄積の数字なのかということも少し説明を添える形でお願いします。同様に、11 ページに管路の更新率がありますが、これは 1 年毎に 0.5%、1%という数字があります。この数字もどれぐらいの率が妥当であるのかが分からない。その下の基幹管路の耐震適合率については、令和 15 年の目標が 56%とあるが、これの意味もおそらく分からないと思います。この数字は 100%を目指すべきものなのか、あるいは 56%がどれぐらいの数字なのか。上の管路の更新率は年度ごとの目標で、下の基幹管路の耐震適合率というのは全体のストックとしての率だと思いますので、その違いも分かるよう修正いただきたい。同様に、浄水施設の浸水対策箇所（独自）も 6 箇所、7 箇所とありますが、ゴールはどこにあるものなのか、何箇所やれば良いのかというところが少し分かりにくいです。

また 14 ページ目に外部研修時間が 8 時間とありますが、この時間が多いほど良いというわけでもないと思うので、どのぐらいが適当なのか整理いただきたい。さらに、上から 3 つ目に、顧客ニーズの把握とサービス向上とあり、令和 9 年の目標が 48.5%、令和 15 年の目標が 49.7%ということで、毎年約 1.5～6%ずつ向上する目標として設定いただいておりますが、49.7%というのは半分以下ということでもありますので、その 49.7%の満足度というものがどういう数字なのかという説明を加える方が良いと思います。また、表の下に「※料金回収率 100%以上が望ましい」とありますが、経費を払った以上にお金を回収するという点がおそらく疑問を持たれる方もおられると思いますので、この場で説明していただいて、他のところについては資料に少し説明を添えた方がいいのではないかという提案を致します。

#### ●委員長

時間の関係もありますので、「※料金回収率 100%以上が望ましい」「顧客満足度」の 14 ページの部分について説明をしていただけますか。

#### ●事務局

料金回収率につきましては、この数字が 100%を超えると、頂いた水道料金ですべての経費を賄えているということですが、料金の徴収をして、経費を差引いて残るのが多くなるというのも好ましくないもので、常にいわゆる損益分岐点の 100%を目指すということになります。100%は必ず超えて、料金で経費を賄うという基本的な経営をしていくのが望ましい形だと判断し、このような表現にしております。

顧客ニーズの把握とサービス向上につきましては、草津市で市民意識調査を毎年実施しているのですが、その中で水の安定供給に満足しているかという調査項目がござ

います。その中で満足頂いているという割合を記載しておりまして、過去からの実績の伸び率をそのまま使用し、9年度と15年度それぞれ満足度が高まるように設定させていただいております。

#### ●委員長

その他のご指摘については、市民の皆さんに示す時にきちんと工夫をお願いします。また財政基盤の強化のところも、水道は建設時の借金がありますので、必ずしもお金が有り余って困っているわけではないと思います。

#### ●委員

8ページの鉛製の給水管というのが少し気になったのですが、令和元年では4.1%、令和9年では2.7%、令和15年では0%ということなのですが、せっかく浄水した水がその管を通ることによって鉛が少し溶ける等の支障が可能性としてあるということでしょうか。

#### ●事務局

平成以前に使われていた鉛の管については、漏水が多いということが指摘されており、長期に使われない場合に、鉛管の中にある水が動いていない状態では、溶けだしてくる可能性があると言われております。水道管、給水管に使用している材質といたしましては、あまり好ましくないということで周知を行っております。交換をしてくださいという周知については、市の広報紙やホームページでこのような場合は気をつけてくださいと記載しているのですが、まだ市内に残っているところが、この表に記載しているとおりです。次の水道ビジョンの期間中には0%にしていきたいと思っております。現在も水道管の更新工事を市内全体で行っていますが、本管を更新した時に一緒に鉛の給水管があれば、替えさせていただいております。また、漏水が起こった際には、鉛管を使用している場合であれば、新しい材質の管に交換をしております、少しずつこのパーセンテージは下がっております。未だ市内に点在して残っておりますので、減らしていくことは時間がかかることですが、この計画期間の12年の間に無くしていきたいと思っております。

#### ●委員

資料11ページの、強靱の水道施設の災害対策で基幹管路については「耐震適合率」と表現しているが、その下の浄水施設・配水池に関しては「耐震化率」と表現に相違がある点について、意味にどのように違いがあって、なぜ違う率を使われているのかというのを、少し説明を追加されると良いのではないかと思います。

●委員長

大事なお指摘として受けます。  
他によろしいでしょうか。

●委員

13 ページの下の環境への配慮について、琵琶湖の水質については5、6年ではあまり変わらないと思いますが、令和9年とか15年になれば、長いスタンスで見ると変化等があるのではないのでしょうか。

●事務局

琵琶湖の水質の変化については、今後どのようなことが起こっていくのか分からないということもあり、研究もこれから進んでいくと思いますので、そのような情報も収集しながら、水道施設としての原水の状況を注視しながら水質に影響がないよう、安全な水を提供できるようにしていきたいと思います。

13 ページの原水の環境への配慮については、地球温暖化による気温の関係などで冷たい水が琵琶湖に入ってきて1回転(全層循環)しないなど、気候による影響もあるので、上下水道部で出来ることとしましては、琵琶湖の水の水質保全ということで、清掃活動に参加したり、子どもたちに対して浄水場で水を作る仕組み等を勉強していただきながら、環境に配慮していくということで、このように記載させていただいております。

●委員

30年程前に琵琶湖の富栄養化というのがありましたが、それによりアレルギーになったとか、子どものアレルギーが治らない等の問題が発生し、それがきっかけで色々なことを注意するようになりました。まだ小さいお子さんをお持ちの方はより敏感だと思うので、そのことについてみんなに分かりやすく説明できるようにしていただきたいです。

●事務局

< 資料 3-2 に基づき説明 >

●委員長

現在、草津市では県内で最も安い水道料金ですが、これは10%還元という特別な措置をとった結果であります。それを事務局案としては、計画年度の令和9年ぐらいで元に戻したいというようなお提案です。

市民感覚としては10%還元されたときのことはあまり覚えていなくて、水道料金の

値上げだと受け取られていると思います。

●委員

よく草津市が安い方だという話は出ますが、少しでも料金が高くなると上がったというように感じられると思います。ボトルの高いお水を買われる方もおられますが、その分水道を使用していないということになります。美味しいお水を安価に求めるのが市民一般の感覚だと思いますが、表を見るに料金は上がっても2か月で500円程です。生活していくために必要なお水なので、この表を見せて皆さんに説明すれば分かってくれるのではないかと思います。

●委員長

今、市民の皆さんは下水道使用料と一緒に払っていますので、下水道の議論をこの後でしますが、それと加えて判断されるようですね。

●事務局

水道料金が安い理由については、より周知させていただくようアピール方法を検討していきたいと思います。

草津市の水道水がおいしいというアンケート結果もたくさん頂いておりますので、色々な機会を通じて市民の皆さんに草津市の水がおいしいことを知ってもらえるようにアピールしていきたいと思います。

●委員

水道料金が安いのはとても助かるとは思っています。しかし、今は大雨や地震などの災害が多いので、そのような事態に水がなかったら本当に困ると思うので、料金も大事ですが、もう少し耐震であるとか、災害があった際にも、必ず美味しい水がすぐに提供できるというところに力を入れていただきたいです。

●事務局

災害対策については、近年毎年のように全国各地で大雨や地震のような災害がございます。そのような時に浄水施設が機能を失いますと、復旧に最低でも1週間、場合によっては半年、1年近く完全復帰するまでに時間がかかります。そのため本市では、浄水場の耐震補強工事とともに、指標の方で上げさせていただきました、浸水対策を、一度にすることはできませんが、計画的にしていきたいと思っております。耐震補強工事については、草津市の2箇所の浄水場のうちロクハ浄水場は、既に完了しております。残りの北山田浄水場についても令和10年度を目指して完全に耐震化を行い、耐震化率を100%にしていきたいと思っております。管路の耐震化についても順次

行っていきたいと思っております。浸水対策につきましては、令和3年度から浄水場の関連施設の浸水対策を計画的に実施してまいります。今後も引き続き安全で安定した水をお届けできればと思っております。

●委員

シミュレーションによると令和15年ごろには赤字になり、10%還元というのは終了の方向性であると思いますが、状況が変われば終了のタイミングも変わってくると思います。他の市との違いについても市民理解が得られるよう、同じ琵琶湖の源水を使っていて同じような品質管理をされた水を供給されているのに、なぜ草津市が安いのか美味しいのかということ、公表される場合にはもう少し説明された方がいいと思います。

またコロナウイルスの関係で、水道料金が払えなくなった人に対する補助や免除などで、草津市がどのような対応をしたのか少し気になりました。

また26ページの情報通信技術の活用とありますが、公表される場合には、DX（デジタル・トランスフォーメーション）などの言葉を使っていくと、情報通信技術よりは経営のやり方にITを折り込んで色々変えていくという印象を受けますので、表現のご検討をいただきたいです。

●事務局

コロナウイルス関係については、草津市では昨年の6月から9月検針分の4か月の間、水道料金と下水道料金の基本料金の全額免除を行いました。それと一時的にコロナ禍によって収入が途絶えたり、お支払いが苦しい方につきましては、支払猶予、分割納付等に対応させていただいたり、納付期間の期日を伸ばしたりして、現在も相談に応じて対応をさせていただいております。

●委員

公表されるのであれば、よりアピールをされた方がいいと思います。草津市がやっ  
ていただいていることに関して、市民の方にそれを分かっていただけしているのかというところが気になります。

●事務局

また、決算の時などに検討いたします。

●委員

24ページの10%還元の方向性について、2つ目のところで「終了することとします」という表現がありますが、公表時に10%還元は10年度以降終了すると言い切る形

になるのでしょうか。それとも9年度に改めて検証したうえで最終判断をされるという形になるのでしょうか。

●事務局

その表現につきましては、この水道ビジョンは経営計画も兼ねていますので、経営計画については、おおむね3年から5年間で料金が適正かどうかを検証しなさいということが総務省から通知が来ています。その関係で、今回の草津市の水道ビジョンの経営計画は12年間の計画の中で、6年目にあたる中間の時に検証を必ずしないといけないということがあります。そのうえで、今回シミュレーションをした中で、令和9年度までは現状でいきますと確実に10%還元を継続することができるという結果が分かりました。後半の期間につきましては、料金の適正について検証の必要があるので、その時点の経営状況を加味して検討しますという考えで、このような表現にさせていただいております。

●委員長

委員ご指摘の部分については、「10%還元を終了する」ではなくて、「方向性が出ました」等の表現の方が良いと思います。表現の検討をいただきたいです。

●事務局

ご意見をいただきました部分については、計画素案を作成する際に参考にさせていただきます。

●委員

市のホームページで公開する際に、「料金10%還元を終了することとします」というのが出てしまうと、少し問題があるのではないかという指摘だと思うのですが、それについてはどうでしょうか。状況によれば終了が伸びる可能性もあるという意味合いも含めているのであれば、表現がまずいのではないかと思います。

●委員

10%還元については令和9年度で一旦終わって、その後の状況を見据えて値上げもあると思われるし、そのまま据え置きもあると思われるし、場合によっては経営状況が思っているよりも良ければ値下げもあり得るので適正な料金を令和9年度に検討されるということですか。

●事務局

事務局では、計画期間の中間年度である令和9年度に経営状況の検証を行って、令

和 10 年度以降の適正な料金についてはその時に検討しますという考えです。

●委員

令和 9 年度にもう一度再検討をされるにしても、一旦 10%還元は令和 9 年度で終わるといことが先に情報として出て良いのか検討いただきたいという指摘だと思います。10%還元も含めて令和 9 年度にもう一度令和 10 年度以降の料金を検討されるということであれば、ここで言い切るのはいくはないのではないかと思います。

●委員長

皆さんの意見は大体出ましたので、3つの項目の流れを皆さんが分かりやすい、理解しやすい状態に、場合によっては修正をお願いします。

●事務局

24 ページの 10%還元の方向性に関して、たくさんの意見を頂きましたので、書き方を検討させていただいて、計画書を作成する際にもう一度委員さんに見ていただくという形にしたいと思いますのでよろしくお願い申し上げます。

●委員

26 ページの広域化の部分に技術継承と管理の共同化というものがありますが、将来的なことを考えるのであれば、技術継承だけではなく災害対策も含めて広域化を表現するのが良いのではないのでしょうか。

●委員長

滋賀県全体でも広域連携の話が出ていまして、草津市も例外ではなく、検討課題に入っていますので、まだ決まっていけないことではありますが、配慮か展望のようなものを、まとめのところに述べておくべきであろうと思います。

## (2) 草津市下水道事業第9期経営計画の策定について

### ●事務局

< 資料4-1に基づき説明 >

### ●委員

水道の方と同様の確認になりますが、7ページの成果指標の目標1の②の耐震対策の実施の重要な幹線等の耐震化率について、水道の方の11ページでは、管路は耐震適合率、その他の主要施設の浄水施設、配水池については耐震化率ということで使い分けがなされていましたが、下水については一括りといいますか、こちらは耐震化率という表現になされていることには何か理由があるのでしょうか。

### ●事務局

水道につきましては、耐震適合率と耐震化率の使い分けについて、良い地質のところにあるものについては、耐震性能を低い耐震化率としています。

下水道につきましては、そのような考えはなく、耐震化率の1つしかありませんので、耐震化率を使用しています。

水道で適合率を使用させていただいているのは、全国的な指標や新聞に掲載される場合は、基本的には適合率を使用されるためです。計画書には、分かりやすく表記をさせていただきたいと考えております。

### ●委員長

先ほどもご指摘がありましたが、例えば7ページの雨水管整備面積というものがありますが、市街地で雨水管を整備すべき面積があり、そのうちのどのぐらいが整備されて、さらにどこまで整備するのかということが見える付属資料がないとわかりにくいと思います。

その次の独立採算の実現のところも基準内繰入額という表現等が分かりにくいのではないかと思います。計画時には何らかの説明があると思います。

### ●委員

おそらく上水と下水をワンセットで計画を出されると思うので、上水の方は、高ければ高いほど良い等といった矢印がついていたと思うのですが、下水についても、矢印を付けたほうが良いのかもしれませんが。

また、同じように市民満足度が目標39.2%ということが、低いか、高いかということも気になるのではないかと思います。

●事務局

今後、この資料の内容をもとに計画書本体を作成していく際に、いただいたご意見を踏まえて考えていきたいと思えます。

●事務局

< 資料 4-2 に基づき説明 >

●委員長

下水道事業は一般会計にかなり助けていただいているのを自己負担にするような方向にしようという案になっています。今まで、国で繰入基準になっていなかった分を一般会計から入れていたのですが、急に止めるとなると困るので、一般会計からの借入金としてお金を令和9年まで借入れて、令和10年以降にそのお金を返すということは、すでに投資した施設の借金がだんだん減っていくこととなりますので、それに充てようというのが、大きなところなんです。それから、下水道の料金改定をしないということになっています。

●委員

質問をする前にお聞きしたいのですが、シミュレーションにおいて支払利息の部分があります。上水道のところでは、支払利息は0.6%になっておりましたが、下水道の方は0.3%と半分になっております。このことについての根拠、経緯、背景について教えていただきたいです。なぜなら、上水道については収入の額が大きいので、相対的に支払利息の金額が結構小さいものになりますが、下水道の場合は、支払利息の金額と純利益、純利益は雨水では0ベースですが、少し純利益と支払利息の金額が相対的に上水道と比べて大きいものになっているので、影響が大きいと思えます。0.3%と0.6%のシミュレーションの前提条件をなぜ違う数字にされたのかについて教えていただければと思えます。

●事務局

水道事業につきましては、0.6%になっていますのは、地方公共団体金融機構から企業債を借りているのですが、そこが提示されている金利の過去5年間の最大値に0.6%という実績がありますので、それを水道事業では設定させていただいております。

下水道事業につきましては、償還年数を20年としており、それによって利率が異なりますので、地方公共団体金融機構の提示の金利の最大値の0.3%としております。

●委員

基本的には、同じ数字をとってきたけれども、事業毎に償還年数と利率が違うとい

うことですね。

●事務局

企業債を償還する年数によって利率が変わってきます。金融機関の方が設定をされている内容に基づいてシミュレーションの方で使用させていただいたという結果になります。

●委員

金利が倍変わるというのは、一般的な感覚で言うとなぜということになりますので、その部分の説明を丁寧にしていただかなければと思います。

●委員

計画のところで入れるという話と、この議論の中でPDFの資料自体がアップロードされると入手可能になる、それ自体が市民に対する公表になりますので、その部分は少し気を付けて頂ければと思います。

金利の0.3%と0.6%は今後の書類の中で説明していただければと思います。

●委員

10ページに資本的収支の収入の受益者負担金及び分担金とあり、水道の17ページの工事負担金というものが、同じ意味合いなのかと思いますが、具体的にどういう収入になるのかを教えていただきたいと思います。

●事務局

水道の工事負担金につきましては、例えば県や市の道路改良の公共工事の関係で道路に埋設されている水道管の移設工事をするにあたっての経費を県や市から負担してもらう分を工事負担金としております。

下水道の受益者負担金及び分担金につきましては、下水道が整備されたあとに土地利用をすると、下水道が整備されたことによってその土地の価値が上がるため、下水道整備の受益者として下水道工事の経費の一部を受益者に負担してもらうという制度であり、土地の所有者や事業者の方から受益者負担金としていただくものです。

●委員

下水の10ページと水道の17ページのグラフの整理をお願いします。下水では13ページ、水道では19ページで各項目の説明をグラフでされていると思うのですが、下水道の資本的収支と資本的支出のところは13ページは内訳がかなり細かく書かれていますが、10ページでは、水道と同じような形になっているので、もしこの10ページと

13 ページを対比して、グラフとして同じ意味合いを持たせるのであれば、グラフの表記も合わせたほうが良いと思います。

●事務局

ご指摘いただいたグラフの意図としましては、下水道の 10 ページに関しては、いわゆる一般的な公営企業の経理はこのようになっているというところで示させていただいており、主なところという表現をさせていただいております。13 ページの表に関しては 20 ページの投資財政計画の数字を書いているところに合わせて、作らせていただいております。今後計画書を作るときに、いただいたご意見も含めて検討させていただきたいと思います。

●委員

水道の方で 17 ページの資本的収支の水道の収入を一般会計負担金としているのですが、19 ページは一般会計出資金となっているので、表記について整理いただきたいです。

●事務局

先程と同様に検討をさせていただきたいと思います。

●委員

細かいことですが、下水道の 13 ページだけシュミレーションとなっていて、後はシミュレーションとなっています。正しいのは、シミュレーションですか。

●事務局

修正いたします。

●委員長

大きな目標設定、財政計画や料金使用料の方向性のようなことが主要議題です。次回にかなり完成品に近いものが出てくると思います。

下水のところも水道と同じように運営に費用がいきますのでお金を一定残したいということが新たに経営計画に入っています。それが、料金、使用料に関係してきます。16 ページに内部留保資金が少しずつ増えて、令和 15 年には 20 億円にしようという流れになっています。下水道は水道に比べて、施設を作ってからまだ年度が経過していないというところもありますので、だんだん財政は楽になっていくのですが、気を緩めると使いすぎたり、再構築の費用が足りないとなってはいけませんので、そのような問題も十分議論をしていきたいと思っています。

●委員

20 ページの内部留保資金が令和 15 年で 20 億円ということになっていて、一方、水道は少し減っていて 14 億円ということで、どちらかという下水道は大変なのかというイメージを持っていましたが、15 年後には下水道の方がかなり蓄えが大きいような形になっているのでしょうか。今で、5 億円ぐらいなので、内部留保資金が 15 年後には 4 倍ほどになっています。

●委員長

何か目標を設定されたのでしょうか。

●事務局

内部留保資金をどれくらい持つというように目標の設定自体はしていないのですが、下水道事業は流域下水道の施設を利用させていただいています。それは、県内の構成している市町で分担して費用を払っているという中で、県の方が今の矢橋の人工島の流域下水道の大規模改修等の予定をまだされていないということがあります。水道事業と比べると工事費の関係等が少なくなります。水道事業は、浄水場の浸水対策、耐震対策、あるいは管路の耐震化の向上等ということで、整備の工事が多々ありますので、下水道事業に比べると費用が多くかかるということがあります。その差で結果的に下水道の方の内部留保資金が溜まっていくという形になったということです。

●委員

雨水の方は 21 ページの表では内部留保資金という欄がないのですが、そのようなものなのでしょうか。

●事務局

雨水事業につきましては、すべて一般会計から事業費を入れるという形になっていますので、当然プラスマイナスが出ないように一般会計から入れてもらうという形にしていますので、最終的には内部留保資金が出ないということです。

●委員

細かいところばかりなのですが、16 ページの単位が抜けていますか。

●事務局

「億円」が抜けています。修正いたします。

●委員長

だいたいの方向性の説明を聞いていただき、大きな矛盾はないと思います。細かいところではあると思いますが、この方向でただいまのご指摘も含めて計画を立てていただいて、次回には計画案を確認させていただくということになりますが、よろしいでしょうか。

他になければ会議はここまでとします。

5. 閉会

---

奥山副部長より挨拶