

令和6年度 第2回各務原市上下水道事業経営審議会 議事要旨

○日 時 令和6年11月12日(火) 13:30～15:30

○場 所 水道事業庁舎 3階会議室

○出席委員 10名

1号委員 千葉会長 福田委員 築瀬委員 川上委員 竹内委員

2号委員 森副会長 末松委員 松尾委員 川尻委員 田中委員

○事務局

水道部長 水道部参与 水道総務課長 水道施設課長 下水道課長 河川公園課長

水道技術調整官 水道総務課主幹 水道施設課主幹 水道施設課課長補佐

下水道課課長補佐 河川公園課課長補佐 水質改善対策室主任主査

水道総務課主任主査 下水道課係長 下水道課主任主事 水道総務課主事

1. 開会(事務局)

全委員が出席し、審議会の成立条件を満たしていることを報告

2. 部長挨拶

3. 会長挨拶

4. 報告事項

(1)「令和5年度水道事業会計決算について」

(事務局説明)

質疑応答

【委員】

決算書 P.28 令和5年度 各務原市水道事業固定資産明細書 (1)有形固定資産明細書の建物と構築物の当年度増加額が増えているが、これは下水道事業と共通して何か増えたのか、水道事業だけで増えたのか。また、それはどういう建物、構築物か。

【事務局】

建物は4階中央コントロール室の空調設備改修と1階の空調設備改修を行ったため増加した。

構築物は水道の配水管、消火栓、ポンプなどの更新等の資産が増加した。

【委員】

PFOS・PFOA問題で活性炭のろ過にかなり費用がかかるとのことであるが、決算書 P.3 損益計算書の原水及び浄水費の中に活性炭の交換費用が含まれているのか。

【事務局】

活性炭の交換費用は原水及び浄水費の中に含まれている。

【委員】

令和４年度と比べその分費用が増えているのか。

【事務局】

年報 P.26 の繰入金の内訳の収益勘定繰入金、資本勘定繰入金それぞれに PFAS 関係の経費に充てた繰入金が計上されているが、収益的勘定繰入金の基準外 PFAS 低減対策に要する経費 5,499 万 2 千円は活性炭の交換や水質検査にかかった費用であり、資本勘定繰入金基準外の PFAS 低減対策に要する経費 7,610 万 1 千円は主に曝気槽機能追加工事に充てた繰入金である。

「第２回各務原市水質改善対策委員会 議事要旨（概略版）」

（事務局説明）

質疑応答

【委員】

三井第二水源地曝気槽の前に PFAS 処理施設を新設することとしたとあるが、どういった施設を設置するのか。

【事務局】

設置するものは金属製のタンク。地下水は 13 本の井戸から汲み上げ、管路で 1 本にまとめられ曝気槽に入るが、その工程の前に PFAS 除去施設を先に設置し、曝気槽は本来の遊離炭酸を取り除く機能に戻す。

【委員】

曝気槽に水が送られるより前に PFAS 除去を行うことで現在より除去能力はどのくらい変わるのか。

【事務局】

現状、PFAS 除去を行う専用の装置を使用しているわけではなく、曝気槽内で活性炭を敷き詰めた棚にシャワー状に水を落としている。すべての水が活性炭を通過しているわけではなく、曝気槽の壁や、棚の外から落ちていくこともあることから、十分な低減性能があるとは言えない。新たに設置する装置は濃度低減専用のもので、タンクの中に PFAS 除去ができる物質を敷き詰め、すべての水が決まった厚み、決まった速度で除去装置を通過する仕組みとなる。ろ材の性能はお金のかけ方にもよるが、測定限界以下まで低減することもできる。

【委員】

活性炭は毎月交換するのか。

【事務局】

新たに導入を検討しているろ材の一般的な能力は、粒状活性炭で1年半～2年ほど、イオン交換樹脂で4年ほど交換する必要がないと見込んでいる。

【委員】

新たなろ材の選定について、民間企業による PFAS 処理技術の性能試験の試験状況の結果とあるが、どのように試験を行ったのか。

【事務局】

令和5年12月から令和6年3月にかけて企業の募集をし、各務原市の水を企業の試験場へ持ち込んだり、三井水源地施設内にパイロット設備を設置し、試験を行った。性能評価の結果も踏まえて審議いただきたいと考えている。

【委員】

市民の中には自身で浄水器を購入する等、健康被害について心配される方が多いように感じる。

【事務局】

PFAS 問題に関しては知見が十分でなく、どれぐらいの濃度の水をどれくらい飲み続けると健康被害が出るのかについて、ほとんどわかっていない。世界的にはアメリカやヨーロッパの一部においては予防対策として基準を厳しく設定しているため、心配される市民がいらっしゃることも認識しているが、日本において健康被害が発生した事例はなく、国が定める目標値も暫定的な値であり、それ以上の水質である必要があるのかどうかは現時点ではわかっていない。

【委員】

長期的水質改善対策では水源種別について木曽川取水や伏流水より地下水取水が有利とあるが、実際に木曽川や伏流水から水を取って検証したのか。

【事務局】

実際に水を取ってはいないが、河川やダムの水には細菌類が非常に多く含まれており、水をきれいにする設備がたくさん必要になることがわかっている。水道水を作るためのコストが地下水に比べ圧倒的に高く、水道料金を引き上げる必要がある。

【委員】

PFAS 対策費用については水道収益の中から捻出する必要があり、取れる方策にも限りがあると思うが、長い目で見た対策を行ってほしい。

【事務局】

河川やダムの水を水源とすることは、水道料金が高くなることから選択肢から除外し、地下水に絞ったうえで、PFAS が検出されない水源を探すのか、現施設で濃度低減を行うのが良いかなど、様々な比較を行っていく。

【委員】

新設の予定や運用の変更はいつから始まるか。また、中長期的というのは何年ぐらいと捉えているか。

【事務局】

令和 6 年 12 月の第 3 回水質改善対策委員会で、中期対策で設置するタンクの設備の規模や濃度低減性能を決めていきたい。決まり次第詳細設計を行い、令和 7 年度から建設を開始し、令和 8 年度中に完成させたいと考えている。このタンクの使用期間は概ね 15 年から 20 年を想定している。この設備により濃度低減を図り、安定した状態をつくり、そのうえで、その先の長期対策を考えていく。

【委員】

金額的にはどれくらいか。

【事務局】

規模が決まっていないが、少なくとも 15 億円から 20 億円ほどかかると思われる。

【委員】

水道料金は上がるのか。

【事務局】

今のところ一般会計繰入金を受けているが、いつまで受けることができるか協議が必要になる。施設の建設には補助金の活用を考えているが、現時点では各務原市規模の水道事業者が使える補助金はなく、PFAS 問題という新たな問題に対応できるよう国に積極的に要望を行っている。設備のランニングコストについても十分検討し、水道料金が跳ね上がらないようにしたいと考えているが、現時点で影響がないとは言えない。また、燃料費高騰によるコスト増や、健康に対する意識の高まり等からミネラルウォーターを購入する方が増え、水道使用料が減少傾向にあるといった、様々な要因を加味して決定する必要があると考える。

【委員】

他の市町村でも PFAS の問題は発生しているが、情報共有は行っているか。国に補助金の要望をしていくとのことであるが、国の姿勢に変化はあるのか。

【事務局】

情報共有は行っている。他市と連絡を取り合い、視察も実施している。また、各務原市の状況についてはウェブサイト上に公開し、他市町村から確認できる状態になっている。なお、PFAS 問題が発生している市町村のなかで代替りの水源がない市町村は各務原市だけで、他市町村では水源を別のダムへ変更する、県からの水に切り替えるといった PFAS が検出された水源を使わない対応が可能だった。さらに PFAS 低減だけを目的とする施設を作ろうとしている市町村も現時点で各務原市のみである。これまでは水道事業に関する補助金は、財政資力の小さい市町村のような一定の規模以

下でなければ使うことができなかったが、PFAS という新たな問題に対し、国も何かしらの対策が必要であると考えている感触は得ている。

【委員】

長期的水質改善対策は、中期的水質改善対策で新設する PFAS 処理施設の運用開始後に考えていくとのことであるが、それなりの費用を覚悟しておく必要があるのか。

【事務局】

三井水源地施設の老朽化により更新を行うタイミングがいずれくるが、そのタイミングで新たな水源に移せば、通常の設備の更新と同程度の費用でできるのではないかと考える。

【委員】

PFAS の問題がなかったとしても、長いスパンで見れば、もともと発生する費用であるということか。

【事務局】

はい。

【委員】

取水にかかるコストや、配管工事にかかるコスト等経常にかかるコストも負担が大きいと思われるが、そういったコストを加味したうえで、中期的、長期的にかかる費用はどれぐらいをみているか。

また、急にこれだけの費用がかかるから水道料金が上がるということがないように中期的・長期的水質改善対策の進捗、それにかかる費用、効果等を逐一開示していただきたい。

【事務局】

ご指摘のとおり PFAS 対策については公表が遅れた反省も踏まえ最新の情報は常に公表し、進めている。中長期対策の費用についても、水道料金に転嫁するということになれば市民の生活に直結することになるので、積極的に公表していく。

(2) 令和5年度 下水道事業会計決算について

(事務局説明)

質疑応答

【委員】

山の前調整池整備のための土地を購入したことについて、土地を購入する際の価格は市場で取引されている価格か、あるいは固定資産税評価額を基準としているのか。

【事務局】

市場価格をもとに不動産鑑定単価を決定し、その単価で購入している。

【委員】

会計検査院の調査により側溝の集水枥が設計基準を満たしていないことが判明し、国からの交付金を受けるに値しなかったことについて、下水道事業会計に影響はあるか。

【事務局】

集水枥の自動車に対する耐荷重が不足しており、このまま使い続けると集水枥が破損してしまう恐れがあり、耐荷重の不足分について、国費の約530万円が不当であるという指摘を受けた。会計検査の後に行われた追加の会計検査において指摘を受け、その後補強工事を実施した。すでに工事は完了し、現在は耐荷重の基準を満たしている。市で約500万円の工事を発注したが、その費用については、耐荷重の不足の原因が工事設計を行ったコンサルタント会社の認識不足にあることから、協議の上、コンサルタント会社が全額を負担することとなったため市の負担はない。

5. 審議事項

(1) 下水道使用料の見直しについて

(事務局説明)

質疑応答

【委員】

熊本大学の准教授が熊本地震発生後に行った研究で、人体から排出された人工甘味料を用いて下水道管の破損箇所を調べる方法をニュースで耳にしたが、実際にそのような方法があるのか。

【事務局】

本市では破損箇所の調査は、下水道管の中にカメラを入れる方法で行っている。人工甘味料による調査方法は初めて聞いたので一度調べてみる。

【委員】

「下水道使用料の見直しについて」資料の2ページ目に、『令和5年度決算では、下水道使用料で賄えたのは使用料対象経費のおよそ8割程度であり、残りは公費に頼っている』とあるが、過去も同じくらいの割合で続いているのか。

【事務局】

令和4年度に下水道使用料を上げているため、令和4年度は同程度の割合だが、それより前は一般会計からの繰入金の割合は現在よりも多かった。

【委員】

現在の使用料における需要家費、固定費、変動費の割合はどれくらいか。

【事務局】

需要家費が5%程度、固定費が70%程度、変動費が25%程度である。

【委員】

約70%の固定的に掛かる経費をどのように使用料に反映させるか、そのバランスは非常に難しいように思う。

【事務局】

例えば、基本使用料を大きく上げると、使用水量の少ない使用者にとっては、増加する負担割合が大きくなる。一方で、企業など使用水量の多い使用者であれば、その割合は小さくなる。増収分をどの使用者の属性にどの程度反映させるかについては、今後の経営審議会で具体的な数値をお示ししながら検討を進めたい。次回の経営審議会では、今回の下水道使用料改定により増やしたいと考えている年間1億5千万円程度の増収分を、基本使用料にすべて反映させた場合、基本使用料と超過使用料に半々程度で反映させた場合、超過使用料にすべて反映させた場合、基本使用料及び各使用料区分のすべてを10%ずつ上げた場合の4パターン程度をお示ししたいと考えている。

【委員】

岐阜県内の各市町村の下水道使用料を比較して、各務原市が全体のどの順位にあるかは、各務原市に住み続けたい、移住したい、企業が拠点を置きたいと思うかどうかの一つの指標となりうるものであると感じた。下水道使用料だけが要因となるわけではないが、県内の上位にいるとインパクトは大きいので、検討材料の一つとして考慮すべき点であると思う。

【委員】

使用料対象経費に係る基準内繰入金等をなくし、すべて下水道使用料で賄っていくという目標に対して、今後4回に分けて改定を行う予定をしており、今回の改定では1億5千万円程度の増収を見込んでいるようだが、毎回同程度の増収を見込んでいて、どういうバランスで下水道使用料を上げるかを決めていくということか。

【事務局】

ご理解のとおりである。資料7ページの図表のとおり、現時点では10%の改定を4回行うこととしているが、これは今年度改定を行った経営戦略をもとに算定したものである。経営戦略は4年ごとに見直しを行うため、その都度、最新の経営戦略をもとにした算定を行い、必要以上に下水道使用料を上げすぎないように注意する。そのため、再算定により、10%という数字は変わる可能性がある。

【委員】

先ほど話が合ったように、基準内繰入金等をなくすことを目的として下水道使用料を上げることによって、住む自治体として選ばれなくなることや企業が新たに拠点とする場所として選ばれなくなることがあると、市全体の損失につながる可能性もあるのではないかと。議会などでも議論されるかもしれないが、他に大きな影響を与える可能性があることをこの審議会の中だけで決めてもよいのか。

【事務局】

市全体で見ると、一般会計繰入金の原資の多くは税金ということになる。下水道を使用していない方も含め、市民の方から頂いた税金のうち、3億円程度を使用料対象経費に対して下水道事業会計へ繰り入れを行っている現状を鑑みると、公営企業としては、独立採算を目指すべきだという考えである。また、一般会計としても税金を下水道事業に投入していることになるため、それがなくなることで、その分を別の事業に充てることができる。下水道使用料は下水道使用者に負担していただき、税金は別の事業に使うことで市民に還元していく方向である。議会には今後、議案として提出し、議論した上で決めていく形になるため、この審議会の中だけで決めていくことではない。

【委員】

下水道はPRしても関心を持たれにくかったり、当然に使えるものという意識が強いと思うが、普及活動を通じてより多くの人に理解してもらえると良いと思う。

【事務局】

水道は飲む水だからお金が掛かっても仕方がないが、下水道になぜお金が掛かるのか、なぜ水道料金より下水道使用料の方が高いのか、といったご意見をいただいた際は、汚れた水をきれいにするには、飲む水よりも費用が掛かるという説明をしている。理解していただけるよう、機会を見つけて説明するよう努めている。

【委員】

今後予定している下水道使用料の改定年度については、その時の国や経済の情勢に応じて、臨機応変に変更することもあるのか。

【事務局】

今のところは令和8年度に改定を行う予定で進めているが、状況次第で変わる可能性もある。

【委員】

以前の下水道使用料の改定の際には、最初は30%程度引き上げる意見もあったが、それは市民に受け入れられないのではないかとということで、10%程度ずつ段階的に引き上げることとなった経緯があったかと思うが。

【事務局】

最初は1回の改定で30%程度引き上げのご意見もあったが、その後、平成31年度と令和4年度の2回に分けて、それぞれ14%程度ずつ引き上げることとなった。その時の状況に応じて、臨機応変に取り組んでいく。

【委員】

現在は、浄化槽を使用する世帯と下水道を使用する世帯に分かれていると思うが、もしも浄化槽を使用する世帯がすべて下水道に切り替わった場合、市の収益は増えるのか。

【事務局】

市内全域に下水道を整備しようと思うと、それなりの費用が掛かる。現状は市内全域に整備する計画になっているが、実際には、まだ整備されていないところを今後どうするのか、来年度以降に検討する予定である。その際は、整備にかかる費用と実際に下水道につないでいただいた場合の市の収益を再度比較した上で決めていくことになる。

また、現在すでに整備済みの地域においては90%近くの接続率となっているが、仮に新規整備なしで接続率が上がれば収益は増加する。経済的な理由等で下水道に接続することが難しい世帯もあるが、すでに整備済みの区域にお住まいの方であれば、法律上は速やかに下水道に接続していただくことが前提である。

【委員】

まずは普及率を100%に近づけることで収益を増やそうということか。

【事務局】

普及率ではなく水洗化率である。水洗化率とは、下水道整備済みの区域のうち下水道に接続している割合のことで、現在90%程度であるが、これを上げることで収益を増やそうと普及活動に努めている。また、市としては、人口密度の高いところを優先的に、これまでインフラ整備を進めてきたが、まだ整備されていない地域で人口が密集しているところは限られてきている。市内全域を下水道に切り替える方針で進めると、その費用を回収するのは難しく、しだいに経営が苦しくなっていくのではないかと考えている。

6. 閉会