

令和7年度 第2回 我孫子市水道事業運営審議会

会議報告

日時：令和7年11月12日(水) 午前10時～12時

場所：水道局庁舎3階 経営会議室

出席委員：(委員名簿順、敬称略)

佐藤 一明	庄司 武史
林 健一	藤沢 朋
吉川 奈美	佐藤 雅英
関根 秀子	小林 辰男
角田 恵美	

※委員10名中、9名が出席のため、審議会は成立した。

出席説明員：

水道局長(古谷 靖)	水道局次長兼経営課長(土屋 弥世)
給水課長(住安 巍)	工務課長(山下 大吾)
経営課長補佐(綱川 泰章)	給水課長補佐(洞毛 秀男)
工務課長補佐(水谷 克彦)	工務課長補佐(宮崎 耕太)

事務局職員：

工務課水運用係長(戸塚 敬大)	給水課料金給水係長(永原 菜穂)
経営課主任主事(星野 良太)	経営課主任主事(富井 翔平)
経営課主任主事(湯下 詩織)	

会議公開の状況：公開

傍聴者：1名

【議事内容】

1 開 会

- (1) 我孫子市水道局長挨拶
- (2) 審議会委員紹介
- (3) 職員紹介

2 議 題

(1)会長・副会長の選出

審議会委員改選後、初回の審議会であるため、水道事業運営審議会条例第4条第1項に基づき、委員の互選により会長及び副会長の選出を行った。その結果、会長には林 健一委員が選出された。また、副会長には庄司 武史委員が選出された。

(2)諮問事項

林会長の議事進行により諮問事項1件について審議を行った。

【諮問事項】 令和8年度我孫子市水道事業（案）について

- ・資料に基づき、事務局より説明。

【審議結果】

委員からの質疑応答の後、採決を行った結果、異議なく承認された。

【質疑応答の内容】 （凡例…◇意見・質問 ◆回答）

◇佐藤一明委員

9月議会において令和8年4月からの水道料金の改定が可決されましたが、議会でどのような質問を受けたか教えてください。

◆住安給水課長

料金改定について、パブリックコメントや広報紙での情報提供は行ってきましたが、市民の皆様に積極的に周知を行っていくことが大事ではないかとのご意見をいただきました。また、料金改定にあわせまして、検針方法を 2 か月に 1 回に変更する予定でしたが、料金改定の周知に時間が必要との意見をいただき、2 か月検針の開始を令和 8 年 6 月から令和 8 年 9 月に変更しました。

◆土屋次長兼経営課長

9 月議会では、平均改定率 31.8% という高い料金改定率に対して多くのご意見が寄せられました。市民や議員からは、「これほど大幅な改定が本当に必要か」という声もございました。

今回の料金改定の大きな目的は、水道管路の耐震化や老朽化した浄水場施設の更新にあります。我孫子市の水道事業が抱える課題を解決し、目標を達成するために、令和 5 年度から約 2 年半にわたり 6 回の審議会を開催し、料金の適正水準について検討してきました。

平均改定率 31.8% という数字が強調されています。しかし、我孫子市の水道料金は現在、県内で松戸市に次いで 2 番目に低い水準であり、かなり安い水準にあります。一方で施設の老朽化は著しく進んでいます。

現在の水道料金は約 30 年間値上げされていないものです。また、平成 22 年には約 8% の値下げ改定も実施されています。もし平成 22 年度の値下げがなければ、今回の改定率は約 20% 程度にとどまっていた見込みです。

今回の値上げは市民も皆様の生活にご負担をかけることになりますが、値上げ改定後の料金をみても、千葉県の平均水道料金より低い水準となっています。31.8% の料金改定率の根拠・背景は、令和 8 年から 10 年までの 3 年間で計画している工事を実施するための財源確保にあります。また、水道事業を経常的かつ健全に運営するために必要な資金が不足しているため、その不足額は 3 年間で約 18.7 億円にのぼると見込まれています。

不足額がこれほど大きい理由は、浄水場の電気設備などが老朽化しており、これを更新しなければ水道の供給が停止してしまい、市内全域に大きな影響を及ぼすためです。工事費用が大きくなっていますが、この 3 年間で必須となる浄水場の電気設備更新に必要な費用となります。

◇小林委員

事業は「人・物・金」の問題について着目していく必要があると思いますので、それについて 5 点質問します。1 点目は危機管理の強化についてです。水は市民の命だと思うのですが、配管は地中にありますし、蛇口をひねれば当たり前に出

るため、関心が薄れてしまいがちです。災害がいつ起こるかもわからないため、細かく検討をする必要があるだろうと考えます。

2点目は広報についてです。今年は広報紙を年4回発行することですが、市民に対して、情報公開を含めた広報をすべきだと考えます。

3点目は、我孫子市の水道局の職員の人数が少ない点についてです。人を要請していくことを考える必要があるのではないかと思います。

4点目は、包括についてです。包括委託をして業者に任せてしまうと、緊急時にうまく対応できるかどうか、疑問を持ちます。

5点目は、広域化についてです。隣接市町村の事業の実態を踏まえて、足並みを見ながらやはり市民のために、水を継続的に供給していくよう検討すべきであると考えます。

◆山下工務課長

1点目の我孫子市水道局の危機管理体制については、ソフト面では地域防災計画や渇水対策マニュアル、テロ対策マニュアルなどが整備されています。

「人」については、水道局の職員や包括業務委託の職員、災害協定を結んでいるメーカーや工事店と連携しながら、災害に対応していきます。また、「資金」については災害が起きても対応できるように、内部留保資金として20億円以上を準備しています。

2点目の広報については、来年度からの料金改定に向けて年4回水道の広報紙を出しますが、市民目線に立って市民のニーズを把握するという意味では、アンケート調査を実施することも考えていいかと思っています。

3点目の職員数については、北千葉広域水道企業団から受水している同じ構成団体7団体の中でも、我孫子市の職員数は圧倒的に少ないです。また、技術職員が少ない状況にあります。人事には引き続き増員を要望し、技術の継承等の訓練を実施していきたいと考えております。

4点目の包括業務委託については、水道局の職員だけで対応できない業務を外部に委託しており、定期的に打ち合わせを行い、水道局職員がコーディネーターとして業務の確認・検証をしています。

5点目の隣接事業者との調整については、近隣市と定期的に意見交換会を開き、情報共有を行っています。

◆土屋次長兼経営課長

危機管理に関しては、耐震化や施設の更新と同じように、いざ災害が起きたときに事業を継続することも重要な課題であり、そのためには資金残高の確保も重要です。日常業務を安定的に行うために約25億円の資金残高を目標として設

定し、それに基づいて料金水準の適正化を検討しました。

また、近年頻発する大規模災害への対応については、国から人員派遣の要請があるものの、我孫子市では派遣ができていない状況です。これは、国の要請が最低4人1班での派遣を求めており、我孫子市の職員は22名しかおらず、4人を派遣すると日常業務が行えない、通常業務に支障が生じるため、残念ながら派遣に協力できませんでした。近隣の柏市や流山市などが人員派遣を行っています。今後は、我孫子市も災害時に地域間で助け合える体制を整えるため、人員体制の強化を求めていきたいと思います。

広報についてですが、昨年実施したアンケート調査によると、多くの市民が水道料金に税金が使われていないことや、水道施設の老朽化・耐震化の必要性について知らない、また関心が低いことが分かりました。また、日本の水道サービスは世界的にみて非常に高水準で、蛇口から出る水をそのまま飲める国は少ないにもかかわらず、こうした認識も市民には十分ではありませんでした。

アンケート結果を踏まえ、水道事業についてより多くの利用者に正確な情報を伝える広報活動の必要性を再認識しました。今年度は、料金改定や施設更新の必要性を市民にわかりやすく伝える広報活動を重点的に行っていきます。若手職員によるYouTube動画の制作やホームページのリニューアルなど、情報発信の強化に取り組んでいます。今後も皆様の意見を取り入れながら、より良い広報体制を構築していきたいです。来年度は広報紙の発行回数を通常よりも増やす予定です。

◇佐藤雅英委員

3浄水場の水の供給割合を教えてください。

◆水谷工務課長補佐

我孫子市の水道管は全てつながっていて、時間帯によっては配水エリアが変動しているため供給割合も変動していることから、割合では回答できませんが、我孫子市内の約半分は東側にある湖北台浄水場から供給されていて、西側は妻子原浄水場と久寺家浄水場から供給されている状況です。

◇佐藤雅英委員

工事によってバスの運行に影響が出てしまう可能性があるため質問しますが、水道管の工事は夜間と昼間どちらが多いのですか。

◆宮崎工務課長補佐

水道管を地震に強い管に取替える耐震化工事は、基本的には昼間に行います。駅前や商業施設が多い場所については市民の生活環境や第三者の安全を考えまして、一部夜間に工事する場合もあります。

◇佐藤雅英委員

料金が上がることと合わせて、SNS などで工事費の高騰の説明や、「この工事がなければ安全な水が提供できない」という説明をしっかり行うことで、市民の理解が深まると思います。

◇林会長

水道事業の財政健全化に向けた料金適正化の中で、国庫補助事業について触れられていますが、実際に補助金による財源確保などの成果は出ていますか。

◆宮崎工務課長補佐

今年度から特定財源として、国・県から約 4,218 万円の補助金の交付を受けています。耐震化に関しても補助金が活用されており、来年度も引き続き補助金の要望を行い、千葉県の補助金を含めて約 1,000 万円の特定財源を見込んでいます。

◇庄司副会長

「50 年先のビジョン」にある「事後保全から発想の転換」という考え方非常に良いと感じており、これに基づいた漏水防止対策について、もう少し具体的な補足説明をお願いします。

◆山下工務課長

これまでの漏水防止対策は、事後保全として漏水が表面化してから修繕を行っていました。しかし、今後は地下漏水を早期に発見し、ターゲットを絞って先行して修繕する方針に転換しました。この対策により、水の収益の損失・無駄を減らしていきたいと考えています。

今年度は衛星画像を活用して漏水箇所を特定し、漏水が確認された場所は即

時に修繕を行います。そのデータを基に、来年度は衛星情報を使って管路の老朽度診断を実施します。老朽化が進み漏水発生確率が高い管路については、優先的に更新工事を進め、耐震化率の向上と漏水防止対策に努めてまいります。

◇庄司副会長

新しいことを始められているようですが、職員の負担が増すのではないでしょうか。

◆山下工務課長

令和7年度は更新工事の対象を3kmから5kmに拡大しますが、人員が不足しています。これまで、漏水調査は手作業で行っており、効率化が課題でした。そこで、衛星画像を活用して漏水の可能性があるエリアを可視化し、調査対象を特定することで業務の効率化を図ります。その上で、水道局全体で必要な人員の確保も要望してまいります。

これまで、水道管を新設する工事が主流で、1mあたり約8万円の費用がかかりました。しかし現在の更新工事は、古い管を撤去するため市民の生活に影響を与えないように仮設配管を組んで給水を維持する必要があり、そのため工事費が1mあたり約17万円と大幅に増加しています。また、工期も1.5倍ほど長くかかるため、費用と時間の面で進捗が難しい状況です。

◇林会長

我孫子市は利根川と手賀沼に囲まれており、利根川の洪水リスクが指摘されています。浄水施設の水没リスクや水量の問題については、優先順位や緊急度を踏まえながら、どのような対策や事業を進めていくのか教えてください。

◆水谷工務課長補佐

3つの浄水場や配水池はすでに耐震改修を完了していますが、久寺家浄水場は浸水エリア内にあり、浸水する深さが0.5メートルから3メートルの区域に位置しているため、浸水対策を進める必要があります。しかし、万が一浸水が起きても妻子原浄水場からの供給で、ある程度賄えるものと考えています。次期計画ではこれらの点を検討しながら、施設の再構築を進めていきたいと考えています。

◇林会長

配水池及び送水管の二系統化とは、どういうことか教えてください。

◆水谷工務課長補佐

配水池の老朽化に伴う建て替えや改修工事では、水の供給を停止する必要がありますが、実際には水の供給を停止せずに工事を行います。久寺家浄水場と妻子原浄水場の配水池は、それぞれ 1 つずつしかなく、特に久寺家浄水場の配水池は 45 年以上経過しており、あと 15 年程度で大きな改修が必要となります。また、妻子原浄水場と湖北台浄水場を結ぶ送水管も 1 本のみで老朽化が進んでいるため、バックアップの送水管が必要です。これらの点は次期計画で検討していく予定です。

◇佐藤一明委員

令和 7 年度に衛星画像の解析と漏水監視システムを組合せた事業を行い、令和 8 年度にそのデータを基に、管路の老朽度診断をすることですが、この事例は全国でどれくらいの水道事業者が行っているのですか。

◆山下工務課長

衛星画像解析の導入については、約 200 事業体が行っています。しかしながら、我孫子市の取り組みは非常に先進的な技術であり、衛星画像で漏水の可能性エリアを抽出・特定し、そのデータを活用して老朽度診断を行う流れは、私がこれまで関係者と話しをした限り全国的に見てもほとんど例がないと思われます。

◇佐藤一明委員

我孫子市以外でこの技術を活用している例がないとなると、AI は様々な情報をもとに判断していくものだと思うので、これが信頼できる情報になるのか私個人としては疑問に感じております。少し様子を見るべきかとも思いますが、いかがですか。

◆山下工務課長

メーカーや技術提供会社との打ち合わせでは、漏水発生特有の様々な組み合わせパターンを用い、我孫子市の地理情報や過去の漏水事故履歴などで学習を行う方向で検討しております。また、実際に掘削調査を行い、水道管を露出させ外周の状態を確認しながら、AI モデルに反映させることで、精度を高めていきたいと考えております。

現在、つくばの産業技術総合研究所とクボタが、非開削による水道管の腐食状態を推定する実証実験を行っております。私たちもこの実証実験に強い関心を持っており、実際に穴を掘らなくても劣化状況をある程度把握できる技術は非常に先進的だと考えております。また、大阪でも今後実証実験が予定されているため参加を検討しましたが、費用面の問題があり、代わりにつくばの産総研に問い合わせをし、直接現地で技術の確認を行いたいと考えております。

◇佐藤一明委員

来年度以降の更新工事について、主に市の西側の水道管更新工事を行うとあります、理由を教えてください。

また、耐震管への更新工事の方法ですが、仮設管を設置して古い管を取り除き、新しい管を入れ替えた後に仮設管を撤去する方法しかないのでしょうか。ガス工事の場合は狭い道でも同じ場所に管を入れざるを得ないことが多いですが、太い道路であれば専用地を変えて新しい管を先に設置し、その後結び替えを行い古い管を撤去しています。ガスと水道の違いはあるかと思いますが、物価や人件費の上昇に伴い工事費も高騰する一方だと思います。こうした課題について、今後どのようにお考えでしょうか。

◆山下工務課長

今行っている管路の更新工事は、地震に弱いとされている塩化ビニル管と普通鋳鉄管を、配水用ポリエチレン管やダクタイル鋳鉄管などの耐震性の高い管に入れ替えを行っております。今後 3 年間の更新計画は市内の西側の工事が多い状況ですが、令和元年から令和 10 年度までの計画においては、過去に東側の工事も行っています。また、仮設管の有無については、実施設計業務の中で現地調査を行い、その地域の状況に応じて仮設管が不要なケースを検討しております。今後も現場条件を十分に把握しながら、設計・工事を進めてまいります。

◇角田委員

今後の 3 年間の管路更新計画について、広報紙をみる限りでは我孫子市の西側では多くの工事が予定されている一方で、東側ではほとんど工事の予定がなく、これでは東側に住んでいる市民としては料金が上がることに疑問を感じてしまいます。今後、東側での工事が予定されているのであれば、現時点でそのことを市民に周知しておくべきだと考えます。また、今までに工事が完了している地域に印をつけるか、注意書き等があるといいと思います。周知がないと工事が

実施されないのでないかと懸念してしまいます。

◆山下工務課長

令和元年度から令和 5 年度までの間は、新木野地区や新木・古戸・中峠のみどり台地区などを重点的に工事を進めてきました。今回の広報紙では、工事場所が偏っているように見えるかもしれません、次期計画では特定の地域に集中するものではなく、優先順位を付け、決まり次第予定や場所を周知していきたいと考えております。

◇角田委員

広報紙に関して、「あびこの水道」は内容がしっかりとしており納得できるものの、実際にこれを読む人はごく一部に限られていると思います。現在は新聞を購読する人も少なく、ホームページからダウンロードしなければならないなど、情報の届き方に課題があります。一般市民全員に届くような広報活動をぜひお願いしたいと考えており、特に水道料金値上げ前の 4 月までに周知できる計画を立てて進めていただきたいと思います。

◆土屋次長兼経営課長

広報の必要性については、強く認識しております。今は新聞の購読者が非常に少ないので、単に新聞に広報を折り込んだだけで市民全体に伝わっているとは考えておりません。ホームページに掲載すればよいとも考えておりません。今後は検針時に料金改定などのリーフレットを投函し情報を伝えることも予定しております。検針票事態に印字も可能ですが、文字が限定されるため、100%伝えたいことを掲載するのは難しいと認識しています。リーフレットに主要な情報を掲載し、詳しい内容は QR コードからホームページで確認できるようにしていきます。

今回の広報では、工事場所が一部地域だけに偏って感じられるとのご意見としていただきましたので、これまでの工事の経過がわかるよう、広報を工夫したいと考えています。市民が水道の安全を実感できるような広報の方法を工夫していきたいと考えております。

◇藤沢委員

水道事業の経営戦略に関連して、ソフト面で DX に関する取り組みや紙の削減について教えてください。また、東北などでは雪の影響で水道の検針ができない地域はスマートメータが普及しているようです。こうした技術面についても教え

てください。

◆住安給水課長

毎月行っている検針を令和8年9月から2か月ごとに変更し、検針員の実働を減らすことで人件費を抑えます。また、検針票や帳票類、郵送するはがきの削減にもつながります。

DXの推進については、スマートメータを活用して現地に行かずに検針できる仕組みを検討しています。ただし、費用面の課題もありますので、全域での導入は難しいものの、市内的一部の場所に限定して設置し、電波状況や集合住宅での検針が可能か検証を進めたいと考えています。導入や維持管理にかかる費用対効果を検証していきます。

◇藤沢委員

ハード面に関して、研修など地域の自治体同士や近隣の水道事業者と連携して行う広域的な取り組みについて、もし計画があれば教えてください。

◆土屋次長兼経営課長

広域化については、千葉県の指導のもと県内をいくつかのブロックに分ける段階まで進んでいますが、水道料金やシステム、料金体系が異なるため、進展は難しい状況です。私たちの北千葉ブロックでも料金や業務がばらばらですが、一緒になることで委託業務の統合やスケールメリットが期待できると考えています。各事業体の事情もあり簡単ではありませんが、将来的には広域化が当たり前になると思います。その際には、スマートメータの導入なども進むと考えています。

◇関根委員

水道事業経営戦略にある料金改定案の事業収支見通しによると、料金改定は令和8年に30%、令和12年に20%、令和18年に20%の予定とありますが、今後はこの計画通りに水道料金の改定を行っていくことになりますか。

◆土屋次長兼経営課長

経営戦略の収支見通しは令和6年の計画策定当時の予測であり、確定したものではありません。令和8年には平均改定率31.8%の改定を行いますが、この料金改定は令和8年から10年の3年間を算定期間としたものです。今後は3年か

ら 5 年ごとに水道法に基づき収支見通しを検証し、必要に応じて改定を行います。今回は浄水場施設の電気設備の工事を実施することから、工事にかかる費用が大きく、改定率が高くなりましたが、将来的には経営が改善され、改定率も落ち着くと考えています。今後も、物価の変動や社会情勢を注視し、定期的に料金水準を検証していくことが重要だと思っております。

◇関根委員

物価高や工事費もかなり上がってきていますので、逆にこれで間に合うのかが少し不安でした。今回は料金改定率が高くなっているため、今後は早めの対策を講じ、例えば 10%ずつの改定に留まるようにすれば、市内の事業者も予算を立てやすくなるのではないかと思いました。

◇小林委員

水道管路の AI 老朽度診断は、投資と効果に関連して、1 回あたりどのくらいの費用がかかるのか教えてください。また、今後も継続して AI を導入していく必要があるかどうかについても説明お願ひします。

◆山下工務課長

令和 7 年度事業は衛星画像を取得して、漏水可能性エリアを抽出、そこからセンサーを設置して漏水位置を特定するための業務であり、我孫子市の水道管路延長 540 km を対象として、契約金額は約 2,500 万円です。これを定期的に実施するかどうかは、衛星画像解析の結果や、漏水箇所の発見率を検証して考えていきます。