

令和5年7月18日

本庄市長 吉田 信解 様

本庄市水道事業審議会
会長 小林 猛

本庄市水道事業ビジョンの進捗について（答申）

平成30年5月24日付け本水発第36号で本審議会に諮問がありました標記の件について、計12回にわたり審議会を開催し、慎重に協議を重ねてまいりました。

その結果、別紙のとおり答申いたします。

答 申 書

令和5年7月

本庄市水道事業審議会

はじめに

本庄市水道事業は平成18年1月10日の旧本庄市及び旧児玉町との市町合併後、平成21年3月31日に新本庄市水道事業として統合し、市の発展に伴い、市民生活を支えるライフラインとして、安全で安心な水道水を供給している。

しかし、近年、少子高齢化による人口減少等に伴う給水収益の減少、高度経済成長期以降に整備した施設の老朽化対策及び大規模地震等の自然災害に対応するための施設の強靱化対策等の課題が山積しており、今後、これらの課題に対応していくためには多額の費用が必要となることが想定されている中で、健全な事業経営を維持することが極めて困難な状況となってきた。

このような現状を踏まえ、本審議会では、平成30年5月24日の諮問に基づき、平成30年3月に策定した「本庄市水道事業ビジョン」に掲げている「安全」、「強靱」、「持続」の3つの取組状況を検証し、その結果を今後どのように反映させていくべきかを検討した。

検討の結果、本審議会は、今後も給水収益の減少が懸念される状況を考慮し、水道施設について将来想定される老朽化及び災害による断水事故等のリスクに対応すべく、水道事業全体を見据えた財政的な経営基盤の強化が必要であり、地方公営企業の基本原則である独立採算制の観点からも、早急に適切な料金の見直しを実施することが避けては通れない状況であると判断した。

さらに、適正な事業経営の推進のため、令和5年5月に策定された「本庄市水道事業アセットマネジメント計画」及び令和4年度から令和7年度までに計画されている「本庄市水道事業基本計画」の修正を事業経営に反映するとともに、更なる水道事業経営の効率化等の自助努力を継続することを求める。

本市の水道事業が安全で安心な水道水を次世代へ継承し、持続可能な経営を目指していくために、「本庄市水道事業ビジョン」の基本理念に掲げている「信頼を未来へつなぐ本庄の水道」を着実に推進することを切に要望し、次のとおり答申する。

「本庄市水道事業ビジョン」に掲げた施策の取組状況及び今後の取組等について

1. 「本庄市水道事業ビジョン」に掲げた施策の取組状況について

「本庄市水道事業ビジョン」に掲げた施策は以下の6つである。

施策1 水質管理のさらなる強化（安全）

施策2 水道施設の計画的耐震化と更新（強靱）

施策3 危機管理体制の強化（強靱）

施策4 既存施設の適切な運用と長寿命化（持続）

施策5 持続可能な経営の推進（持続）

施策6 情報提供の拡充と利用者の利便性の向上（持続）

施策に関する検証結果及び審議を重ねる中で委員から提出された意見について大きく以下の4つに分類した。

※数値については令和3年度の数値とする。

※目標値は「本庄市水道事業ビジョン」に掲げた2023年度目標値（以下「目標値」という。）とする。

(1) 施策1に関する取組状況（水質（埼玉県営水道、硬度、塩素、白い付着物等））

事業年度ごとに策定している水質検査計画に基づき、継続して水質管理を計画的に実施していることが確認できた。

平均残留塩素濃度は0.38mg/l（目標値0.40mg/l以下）、水質基準不適合率も0%（目標値0%）でいずれも目標を達成している。

(2) 施策2、4に関する取組状況（更新（漏水、アセットマネジメント等））

浄水場及び配水場等の施設の計画的な耐震化と更新については、将来発生が想定される大規模な地震による被害を最小限にとどめるためにも、計画的な更新が必要である。

しかし、浄水施設の耐震化率が0%（目標値4.1%）、配水池の耐震化率が21.9%（目標値32.4%）と目標値との間に大幅な乖離があり、整備の遅れが今後の施設の運営に悪影響を与えるおそれがある。また、基幹管路の耐震適合率についても37.2%（目標値46.5%）と進捗が遅れており、耐震化が急務である。

水道事業経営においては、令和5年5月に策定されたアセットマネジメント計画の手法も取り入れ、水道施設の計画的な更新及び適切な施設の統廃合に取り組むべきである。

(3) 施策3に関する取組状況（災害対応（危機管理体制、飲料水袋等））

民間事業者との協力協定の締結については、令和5年3月29日に窓口収納業務受託業者と包括連携に関する協定を締結し、災害時における支援が強化されたことは、今後の災害対応の備えへの能力向上に繋がると考える。

飲料水袋備蓄達成率は63.1%（目標値58.3%）で目標値を上回っている。

（4）施策5、6に関する取組状況（経営状況（料金、決算状況等））

健全な経営を維持するために、業務改善や効率化に努めるとともに、業務委託全般についても最適な方法を検証しながら取り組んでいく必要がある。

運転管理業務委託等により、民間事業者への委託化で業務の効率化が少しずつ図られていると判断できる。さらに、水道に関する技術・知識を有する職員の確保に努めてほしい。

経常収支比率は107.19%（目標値100%超を維持）で目標を達成しているが、料金回収率は98.71%（目標値100%超を維持）で目標を達成しておらず、給水に係る費用が水道料金収入以外の収入で賄われていることが分かる。また、有収率は88.47%（目標値92.0%）となっており、更なる有収率の向上が望まれる。

決算状況については、令和2年度決算は損益計算書上の当年度純利益が約1億8,900万円であり、供給単価と給水原価の関係も、供給単価が123.1円、給水原価が114.7円で事業に必要な費用を給水収益で賄うことができていた。しかし、令和3年度決算においては、当年度純利益が1億円を切り、供給単価と給水原価の関係についても、供給単価が123.9円、給水原価が125.5円と逆転し、事業に必要な費用を給水収益で賄えず、不足分を給水収益以外の収入で賄っている状況であった。この経営状況の悪化の原因として、第二浄水場の施設整備に伴う固定資産の除却に伴う資産減耗費が6,112万円の増加、公共下水道事業等の他事業関連の工事や浄配水施設の点検等に係る委託料等の約7,000万円の増加が主な要因となっている。

今後についても、世界的な物価高騰の流れに伴う動力費の増加が見込まれるため、当年度純利益の減少及び給水収益で事業に必要な費用を賄うことができない傾向が続くことが懸念される。

本市の水道事業としては、より一層の自助努力は必要ではあるが、今後、人口減少が見込まれる中で、給水収益が大幅に減少することは明白である。老朽化した施設の更新及び大規模地震等の自然災害に対応していくための施設の改修が必須であり、いかに必要な財源を確保し、既存施設を耐用年数までの使用期間を見込んだ上で長寿命化も考慮しつつ、給水区域内の配水管網を維持しながら、これを平準化して実施していくかが重要と考えられる。

抜本的な財政運営に関する対応策の検討が必要である。

2. 今後の取組等について

(1) 水質（埼玉県営水道、硬度、塩素、白い付着物等）への今後の取組

水質全般に係る課題（硬度（白い付着物となるミネラル分）や塩素（カルキ）等）については、水道利用者の関心も高く、令和4年10月に実施した水道利用者アンケート（以下「アンケート」という。）の自由記述欄（全数471件）にも90件の意見が出ており、全体の約20%を占めている。

その内容とすると、「本庄市の水道はおいしい。」「以前市外に住んでいたが、本庄市の水道の方が安定していておいしい。」という肯定的な意見がある一方で、「キッチンなどに白いウロコ状の汚れが残ってしまう。」「直接飲むことはない。浄水器を使い続けると思う。」という否定的な意見もあった。

審議会の意見でも、「ミネラル分がポットに付着して掃除が大変だ。」「（飲食店事業者の間から）食洗機等が故障して困るとの話があった。」等の意見も寄せられている。

本市の水道水は全部で4か所ある市内浄水場の令和4年8月8日時点での硬度の平均値が約153mg/ℓ（WHOの分類では180mg/ℓ以上が極度の硬水）と高い水準にあり、硬度が高いのが特徴である。埼玉県営水道（行田浄水場）の令和4年度の硬度の平均値が約54mg/ℓであるため、対応の一例として、軟水である埼玉県営水道の受水量を増やし、本市の水質全体の硬度を下げる等の対策が考えられる。

本市の水道水の硬度について、今後どのように取り組むべきなのか、水道利用者との合意を探りながら、引き続き検討していくことは必須と考えられる。

(2) 更新（漏水、アセットマネジメント等）への今後の取組

本市の水道事業は高度経済成長期（昭和30年から昭和47年）以降の人口増加及び経済成長に伴い、給水区域を拡大し、集中的に整備を行ってきた。その結果、全国の水道事業体と同様に、現在、法定耐用年数である40年を経過した管路が集中して更新時期を迎えているというのが実情である。

本市の令和3年度の管路経年化率は37.91%であり、類似団体平均の20.27%を大きく上回っており、管路の更新を上回るペースで管路の老朽化が進行しており、今後もその率が上昇することが見込まれる。さらに、本市の管路更新率についても0.28%で、類似団体平均の0.56%と比較すると約半分の低い水準であることが分かる。

管路のみでなく浄配水場施設も含めた本市の水道事業全体の有形固定資産の状況についても、令和3年度の有形固定資産減価償却率が56.85%であるのに対して、類似団体平均が50.01%と本市の水道施設全体が類似団体平均を上回る水準で老朽化が進んでいることが確認できた。この要因としては、事業費の大きい基幹管路や浄配水場施設の更新工事について必要最低限の更新で先送りし、事業費の支出抑制（企業債の借入抑制等）を図ったことにより、建設改良

費が減少したという実情があり、結果として必要な施設の更新や耐震化を十分に推進することができず、現在に至ったことが挙げられる。

管路及び浄水場等の施設のいずれも、脆弱な箇所から漏水や故障が発生するため、予防保全の視点からも、アセットマネジメントの手法も取り入れながら、計画的かつ効果的に、将来を見据えて粛々と更新事業を推進していく時期に来ていると判断する。

(3) 災害対応（危機管理体制、飲料水袋等）への今後の取組

令和3年3月に作成された「本庄市洪水・内水氾濫ハザードマップ」に基づく、本市の重要な基幹施設である第二浄水場（水深0.35m）、及び都島浄水場（水深2.04m）が浸水区域にあるため、早急な浸水対策を切望する。

また、災害時の飲料水袋の備蓄や避難所への配布等にも配慮し、いざという時に使用できるよう努めるべきである。

前述の（2）更新（漏水、アセットマネジメント等）への今後の取組にも共通していえることだが、水道施設全体の更新・耐震化に係る工事請負費が令和3年度決算の数値では2億5,327万円あり、「本庄市水道事業アセットマネジメント計画」の「設備及び管路の状態を現状で維持した場合の年間の工事費の試算11億2,500万円」という数値の約22.5%にしか達成しておらず、大幅な乖離が見られる。

一方で、企業債残高については、企業債の発行額が多額にならないよう、一定の抑制策を講じた結果、平成28年度から令和3年度の5年間で約9億6,000万円減少し、企業債残高対給水収益比率は185.2%と、類似団体平均の303.5%よりも低い水準となっている。今後は、水道施設の更新や耐震化に向けて企業債をより効果的に活用し、本市の水道施設全体の資産価値の維持・向上に努めていくべきである。

(4) 経営状況（料金、決算状況等）への今後の取組

将来人口の減少等に伴う水需要の減少や水道施設の更新需要の増大に対応し、「本庄市水道事業ビジョン」に掲げる「安全」、「強靱」、「持続」の3つの取組方針を実現するためには、これまで述べてきたとおりの解決すべき課題が多数ある。

アンケートの結果を見ると、「水道水の安全、安心及び安定的な供給」は、水道事業にとって非常に重要な要因であることが分かる。アンケートの自由記述欄の内容についても「安全・安心な水の供給について」70件（約15%）、「災害への備えについて」28件（約6%）、「施設の更新について」12件（約3%）と、先ほどの水質に関する割合の約20%を加えると、4割を超える高い割合を占めている。水道事業者として、水道利用者が高い関心を寄せているこれらの課題に真摯に取り組み、将来的な不安を取り除いていく責務があると考えられる。

本市の水道料金については、アンケートにも掲載されているとおり、令和3年4月1日現在、「家庭用・口径13mm・1か月に10m³使用した場合・消費税込み」の条件で埼玉県内の平均が1,198円、周辺自治体も平均1,000円を超えている中で、748円と低く設定しており、全国的に見ても低廉な料金で水道水を供給している。

一方で、前述のとおり、管路経年化率、管路更新率及び有形固定資産減価償却率の数値を類似団体平均の数値と比較すると、本市の水道施設の更新・耐震化は明らかに遅れている。また、水道施設全体の更新・耐震化に係る工事請負費が令和3年度決算の数値では2億5,327万円であり、「本庄市水道事業アセットマネジメント計画」の「設備及び管路の状態を現状で維持した場合の年間の工事費の試算11億2,500万円」という数値とかけ離れた状況にある。今後も給水原価が供給単価を上回り、給水収益が不足する傾向が予想される中で、現行の水道料金水準のままで必要な施設整備を継続的に実施することにより、深刻な財源不足の状況に陥ることが予測される。

施策の検証及び審議から、本市の水道施設の老朽化、耐震化対策が遅れている現状を打開するためには、維持管理経費はもとより、施設の更新、改修のための財源確保が急務となっており、そのためには財政の健全化を含めた適正な料金の見直しとともに、供給水量の確保（企業等の大口利用者の確保等）に取り組むことが非常に重要であり、しかも喫緊に対処すべき課題であると判断する。

おわりに

以上のとおり、本審議会は「本庄市水道事業ビジョン」に掲げた施策への取組状況及び今後の取組等について審議した結果を以下のとおり提言する。

本市の今後の水道事業の経営に当たっては、「本庄市水道事業アセットマネジメント計画」及び新たに修正される「本庄市水道事業基本計画」に基づいて推進し、定期的にその内容を見直していくことが健全な経営を図る上で非常に重要であると考えます。

本市の水道事業が安全で安心な水道水を次世代へ継承し、持続可能な水道事業経営を目指していくためには、地方公営企業の基本原則である独立採算制に則り、コスト削減に努めるとともに、早急に料金の見直しを行うことが必須であると結論する。

さらに、水道料金見直しは、平成20年度の水道事業統合（水道料金の統一は平成21年4月1日施行）以来のことであり、昨今の世界的な物価高騰の影響も鑑み、水道利用者への丁寧な説明に努めるべきことを申し添え、今後も更なる経営努力を継続して行うことを要望し、答申としたい。