

第3回宇都宮市上下水道事業懇話会 議事録

■ 日 時

令和6年2月15日（木） 午後2時～午後4時

■ 会 場

宇都宮市上下水道局 5階大会議室

■ 出席者

- ・ 委 員：太田正委員， 熊倉シゲ子委員， 櫻井誠委員
星野美紀子委員， 三宅徹治委員（50音順）
- ・ 局 側：上下水道事業管理者， 経営担当次長， 技術担当次長，
事務局， 経営担当主幹， 企業総務課長， お客さまサービス課長，
工事受付センター所長， 水道管理課長， 水道建設課長，
下水道管理課長補佐， 下水道建設課長， 水質管理課長，
技術監理室長， 事務局職員

■ 傍聴者数

2 名

■ 会議経過

- 1 開 会
- 2 管理者あいさつ

3 懇 話

(1) 経営分析について

事務局より、資料1に基づき説明

D 委員： 純利益について、水道は20億円ぐらいあるが、下水道は1億円というのが特徴的だなと思った。

7ページの水道における企業債残高対給水収益について、令和4年度で上昇しているが、どこまで上げることを許容するのかの考え方はあるのか。

事務局： 水道と下水道では、財政構造が若干異なっている。両事業とも企業会計であり、独立採算制だが、下水道は汚水と雨水があり、雨水の処理には一般会計からの繰入を当てているため、水道と下水道の純利益には差がある。下水道事業会計が窮地に陥っているというわけではないが、資金の確保はこれからも努力していかなければならない。

水道における令和4年度の企業債残高対給水収益が上昇しているのは、令和4年度に基本料金を免除したため、分母である給水収益が減少し、比率としては高くなったということである。

預金残高と企業債残高においては、預金残高がだんだん減少してきており、今後の建設改良事業が増えていく中で、企業債残高が増えていく可能性もあるので、このグラフの推移は注視していく必要があると考えている。

座 長： 13ページの下水道の企業債残高対事業規模比率においては、令和4年度の旧生活排水処理事業統合に伴い、新たな収入が増えたことでグラフが減少したということでしょうか。補足をお願いしたい。

事務局： そのとおりである。農業集落排水、地域下水、工業団地排水処理が統合され、算定上比率が下がったということである。他の年度と単純比較はできないが、水道同様、今後の推移を注視していく必要があると考えている。

座 長： 生活排水事業の統合について、説明をお願いしたい。

事務局： 公共下水道事業については、公営企業会計を適用して運営してきたが、農業の環境を良くするための農業集落排水処理事業と、開発行為などにより団地に設置されその地域において個別に排水処理を行う地域下水処理事業、工業団地の排水を処理するための工業団地排水処理事業は、別々に事業運営をしてきた。これらを、事業の安定的な経営と、合理的な運営という趣旨を踏まえて、地方公営企業法を適用し、下水道事業会計に経営統合した。

C 委員： 7ページの企業債残高は、「企業債による借入金」と説明が書いてあるが、金利は発生するのか。

事務局： 借入先としては、民間銀行もあるが、公営企業のために資金を貸してくれる政府の組織があり、現在は、概ね 30 年ぐらいの長期で借入れ、約 1.4% の金利である。

B 委員： 6 ページの料金回収率で、令和 3 年度から 4 年度にかけて大きく下がっており、基本料金免除に伴い減少と記載があるが、どういうことか。また、料金回収率は 100% が上限かと思っていたが、110% や 115% という数字があるのはなぜかを教えてほしい。

事務局： 令和 4 年度は、物価高騰対策として、水道料金の基本料金を免除させていただいた。その免除分は料金収入が減るため、料金回収率が下がっている。

料金回収率は、水 1 m³ を供給するためにいくら費用がかかったかを示す給水原価が分母、水 1 m³ 当たりいくらで売ったかを示す供給単価が分子である。100% を超えた分は利益であり、今後の事業運営のための資金にあてるお金である。

座長： 補足だが、6 ページの 2 本の折れ線グラフは、上が経常収支比率、下が料金回収率であり、傾向は似ているが、経常収支比率の中には、料金収入以外の収入も含まれるため、経常収支比率のグラフが上にくるというわけである。つまり、この経常収支比率と料金回収率の差額は、料金収入以外の収入を意味しているのご理解いただければと思う。先ほど説明があったとおり、令和 4 年度の料金回収率は、減免により下がったが、経常収支比率は一般会計からの繰入金なども含まれるため、料金回収比率ほど下げ幅が大きいということである。この 2 つの指標をセットにし、経営判断をするということは、正しい判断だと言われている。

(2) 令和 6 年度当初予算について

事務局より、資料 2 に基づき説明

D 委員： 宇都宮の水道水の安全性をもっとアピールしてほしい。

資料 1 の 16 ページでは、今後、給水収益の確保をしていかなければならないと記載があった中で、資料 2 の 8 ページでは、給水戸数は増えているが、給水量が減っているという記載がある。

また、昨年 7 月の懇話会で説明いただいた市民意識調査においては、そのままの水道水を飲んでいる人は 51% に過ぎず、5 年前に比べて 20% ほど下がった結果だった。ペットボトルやウォーターサーバーを利用している人の割合は約 2 割で、若い人ほどその傾向が強く、20 代では 5 割に達してい

るということだった。そしてその理由は、「水質に不安がある」が多くを占めている。戦略的広報広聴活動に取り組んでいくとのことだったが、まったくそのとおりであり、宇都宮市の水道水の安全性をアピールしていくことが大事だなと思った。

2021年には、上下水道局のホームページで、「新型コロナウイルスウイルスは水道水の安全には影響ありません」ということを掲載していたが、市民が不安に思ったことに対していち早く情報発信をしたことはとても良かったと思っている。

最近では、立川市や府中市で、水道水にPFAS（有機フッ素化合物）が含まれているというニュースがあり、宇都宮市は該当しなくても、水道水が危ないというメッセージになるかもしれないと感じた。また、少し前に、国内の多くの水道水にはマイクロプラスチックが含まれていると新聞に載っていた。その時は、水道局から、宇都宮市の水道水の安全性は揺るぎないという話を聞いたが、若い世代はこういう情報に敏感だと思うので、まさに戦略的広報広聴活動の視点から、宇都宮市の水道水の安全性のアピールを、今後の事業活動の一つとして進めていただければと思っている。

事務局： PFASの中でも、特にPFOSとPFOAというものが問題視されており、現在、水質管理目標設定項目に位置付けられている。本市においては、全ての浄水場の原水と浄水でPFOSとPFOAの水質検査を年4回実施しており、結果は不検出が多く、検出されてもわずかで、国の目標値を大幅に下回っている。また、国においては、水質管理目標設定項目から基準項目への変更を検討しているところである。

マイクロプラスチックは、国において、疫学調査や分析方法、評価方法を検討しているところであり、国の動向を注視しながら、適宜、水質の安全性について情報発信をしていきたいと思う。

事務局： 安全性はもちろん、資料2の11ページに記載があるように、カビ臭対策として活性炭注入装置や原因物質連続測定装置を導入し、臭いに関してまったく問題ないというレベルまで対策していきたい。

同ページの新規事業としては、年度末あたりから学校版宮の泉をスタートさせたい。すべての学校というわけにはいかないが、貯水槽から直結給水に切り替え、水のおいしさや温度など、貯水槽とは違ったレベルの品質であること、また安全であることを、子どものうちから分かってもらえるよう取り組んでいきたい。

また、先ほどの給水戸数と給水量については、単身世帯が増えれば、戸数は増加するとご理解いただければよいと思う。

C 委員： 3点質問したい。1つ目は、22ページに、施設の改築・更新の記載があるが、工事費のうち、宇都宮市や県内業者が施工した割合はどれくらいか。2つ目は、災害時における各施設の電源確保がどのようになっているか。3つ目は、能登半島地震に関連し、宇都宮市の給水車が何台か、移動水洗トイレはあるのか。これらをお聞きしたい。

事務局： 1つ目の工事施工業者について、詳しい数字は分からないが、浄水場施設などの大規模な電気・機械設備を更新するときは、専門性が高く全国規模のメーカーに発注することが多い。配水管などの管路工事は、ほとんどが市内業者である。

C 委員： そうなると、総工事費のうち、県内の業者は10%いかないくらいか。

事務局： 県内業者（ほぼ市内業者）だと10%以上はある。老朽管更新事業などの管路工事は、ほとんどを市内業者が請負うので、工事費の半分以上は市内業者で受注していただくことになる。

C 委員： 施工工事費のだいたい7割ぐらいいは県内業者が請け負っているか。

事務局： 予算ベースだと、100億円を収益として考え、そのうち80億円程度が工事に必要な建設改良費であり、50億円程度が老朽化管路更新など管路工事になるので、それで考えると、継続的な管理費以外の大半が県内ということになると思う。

事務局： 2つ目の災害時における施設の電源確保について、大規模な施設は自家用発電を装備しており、燃料も常に備蓄している。太陽光を装備している施設も一部あるが、実際は太陽光だけですべてを賄うことはできないので、活用はしつつ、基本的には自家用発電で対応している。

3つ目の給水車の台数について、宇都宮市は、4トン車1台、2トン車1台を所有しており、先日の能登半島地震では、4トン車が応援に行ったところである。

座長： 移動式トイレは、上下水道局というより、市全体として検討しており、令和5年度にトヨタの移動式トイレを2台購入する予算措置をしている。

C 委員： 災害時のトイレは、プライバシーの問題も絡んでくる。移動式ばかりではなく、公園の下水道に直結させたり、各家庭では大きなビニール袋でゴミに出したり、そのような非常時のトイレのことについてのPRなどもしていただくと、皆さんが不安に思っているときにいいニュースになるのではないかと思う。

事務局： マンホールトイレに関して、現在、設置されているのは、宇都宮の水上公園である。水上公園は、周りが住宅地なので、緊急的に周辺の住民の方が

避難することを想定し、公園をリニューアルする際に設置された。マンホールトイレを道路上に設置するのは、管理上難しいので、公園や学校、市の公共施設に限定されるかと思う。能登半島地震を踏まえて、必要性はクローズアップされてきて、今後は庁内で議論が進んでいくのではないかと考える。

A 委員： 11 ページのおいしい水関連について、よく近くのスーパーに行くと、ペットボトルの水を買う人を見かける。たまたま知人がいたので聞いてみると、水道水ではなく、ペットボトルの水を飲んでいるとのこと。また、お米を研ぐときには、無洗米を使っているのでも、水道からの水はほとんど使わないという話であった。

また、若い人やそのお子さんは、宇都宮市の水道からおいしい水が飲めるということを知らない。学校に持っていくマイボトルの中身は、ペットボトルの水とのことである。おいしいということと同時に、泉水を販売していることも知らないのでも、PRが伝わっていない。水道から直接水を飲むということ自体がないとなると、料金収入にどう影響を与えているのかが疑問である。

事務局： ペットボトルの水を飲む人が増えるということが、料金収入にどう影響するかを測ることはできないが、給水量が減っている大きな要因としては、節水機器の普及や、直接水を飲む人の減少だと考える。我々も、宇都宮の水がおいしいということや、安全安心であること、また、安定的に供給するためにどんな取組をしているかなど、様々な角度からPRしている。

学校版宮の泉では、水道水を直接蛇口から飲んでもらえるよう、子どもにも保護者にも伝わるようにアピールしたい。泉水については、何か目立つPRができればと思い、皆さんの席にもお配りしたスパークリング泉水を制作した。また、老朽管路の更新は、おいしい水の供給を維持していくために非常に重要な事業である。それらをPRため、今後も戦略的な広報活動を展開していきたい。

座長： 貯水槽の場合は、管理が不十分だとおいしくないと感じる人もいる。直結給水の取組についてご紹介いただきたい。

事務局： 3階までの建物は直結給水方式、3階よりも高い建物は直結増圧方式という給水方式を、パンフレットの配布やホームページへの掲載を通して推奨しているところである。

事務局： 先ほどご指摘のあったとおり、どのようにPRしていくかが重要である。現在は、ミヤラジに定期的に出演している以外に、テレビにも出演している。実は今日、宇都宮の水で作るパンや餃子の皮はおいしいという実験の様子について、テレビ取材を受けており、おそらく来週に放送されるかと思う。新

聞や広報紙への掲載も良いが、テレビへ出演するとネットニュースに取り上げられるので、非常に大きな効果がある。引き続き、いろいろなチャンネルを使い、PRをしていきたい。

事務局： 補足だが、我々は上下水道局内の横断的な組織として「おいしい水うつのみや研究チーム」を立ち上げ、宇都宮市の水はなぜおいしいのか、他の水道水との違いは何か、というのを研究している。それらの研究結果は、ホームページで見ることができる。

事務局： ホームページに掲載している研究報告書では、宇都宮市のおいしい水道の特徴として、「他都市と比較して蒸発残留物が適度に含まれ硬度が低く、遊離炭酸も含まれることから、より『おいしい水』である」ということを記載している。

事務局： 1つ紹介したいのだが、私は宇都宮大学と一緒に、リフィル運動という、水道水の飲用を促進する運動をやっている。先日、学生たちと今市浄水場の見学に行った際に、日本でも珍しい緩速ろ過であることを知って、彼らはとても感動していた。宇都宮の水道は、いろんな財産があるので、そこにクロージアアップするのは大事だなと思った。

C 委員： 旅行をたくさんしている人は、他県の水と比べて宇都宮の水がおいしいと言う。子どもたちは他県との比較ができないので、小学校の水を直結にすることは、とてもいいPRになると思う。ただ小学生は、うっかりすると蛇口に口をつけてしまう。口で塞いではだめだということを教えなくてはならないし、宇都宮の冬は寒く、露出していると凍結するので、管理や使い方もレクチャーしないと根付かないと思う。

また、水道局の広報紙は、市の広報紙と別で届くが、市の広報紙と比べて薄いので、他のチラシと一緒に捨ててしまうと思う。なので、たまには市の広報紙の中に掲載するような企画もいいのではないかと思う。

B 委員： 資料2の6ページに、災害対策、老朽化対策、DX・カーボンニュートラル、戦略的広報活動について、予算編成の考え方が記載されており、災害対策や老朽化対策はこれまでも力を入れている取組だと思うが、令和6年に限っての予算の特徴というのを教えていただきたい。

事務局： ご指摘のとおり、災害対策と老朽化対策はこれまでも力を入れてきたところであり、引き続き推し進めていきたい。DXについて、水道においては、11ページにあるように、人工衛星による漏水解析やクレジットカード収納の導入が目玉になってくるかと思う。カーボンニュートラルについては、施設のLED化の拡大を推進していく。おいしい水関連については、先ほど説明があったように、新たなチャンネルを使った広報活動に力を入れていき

い。

下水については、水道同様、老朽化対策と災害対策に引き続き力を入れていく。DX関連については、17ページにあるように、窓口に来なければ閲覧できなかった下水道施設情報管理システムの電子閲覧の導入や、クレジットカード収納の導入、マンホールポンプ場の遠隔監視装置の設置などを予定している。カーボンニュートラル関連については、水道同様の施設照明LED化を進めるとともに、下水道汚泥の肥料化を促進していくための肥料化分析や、消化ガスを使った発電の拡大の検討業務、下水熱の利用導入に関する調査が目玉であると考えている。

B 委員： 老朽化対策などの予算も大切だが、メディアは新しい事業に飛びつきやすい。新年度に、適正なリリースと広報活動をしていただければと思う。

4 その他

(1) 給水スポットの拡充について

事務局より、資料3に基づき説明。

D 委員： 私は、リフィル運動において、給水スポットからマイボトルに水を補充し、ペットボトルを減らそうという取組を推進しているので、上下水道局の取組は本当にありがたい。こういう取組を起爆剤にし、水道水をもう一度見直せたらなと思う。

座 長： 小学校の外にある水飲み場とは、具体的にどういうところにあるのか。

事務局： 具体的な場所は、3校とも現在検討しているところだが、昇降口のすぐそばにある水飲み場で、運動場の入口あたりにあるイメージである。

座 長： 敷地内ということか。

事務局： そのとおりである。

座 長： 子どもたちが水を飲んでくれることを期待している。この取組が自然と広がっていくと思う。

A 委員： 泉が丘小学校は、確かに昇降口のそばに蛇口があるが、夏は暑くなる。コロナ禍の前は、文化祭などで利用頻度が高かったと思うが、今はほとんど使っていないと思う。この水飲み場が夏休み以降に設置されたときに、はたしてどの程度利用されるのかというのが気になる。

事務局： 泉が丘小学校は白沢浄水場の水であり、井戸から取水しているため、川からの取水と比べると、水の温度は安定している。また、貯水槽から直結給

水になることで、貯水槽よりは冷たい水が安定して出ると思う。

B 委員： 先ほどテレビ取材を受けたという話があったが、この懇話会は4か月に1度の開催なので、その4か月の間に放映されたものがあればぜひ見せてほしい。新聞や雑誌などの活字関係は手元に残るが、映像だと見逃して終わりということが多いので、代表的なものでよいので見てみたい。

また、10日くらい前に、宇都宮市上下水道局の映像が、とちぎテレビで流れていた。途中からしか見られず、夜間の漏水調査の映像あたりから見始めたのだが、あれはどのような内容だったのかをお聞きしたい。

事務局： 上下水道局ではどのような形で漏水調査をしているかを、テレビ局に撮影いただものである。今年度から、新たにAIを活用した管の劣化状況予測を行い、その予測結果が高いところについて漏水調査を進めているので、それに付随して漏水調査の作業を紹介したところである。

座長： 水道局では、テレビや新聞や雑誌などで取り上げられている報道内容は押さえていると思う。次回の懇話会までこういったものが報道されたのか、それらのタイトルだけでも示していただき、それを拡散できればと思うが、いかがか。

事務局： ご提案のとおり対応したい。次回の懇話会で、何本か見せられたらと思う。

(2) 被災地派遣について

事務局より、資料4に基づき説明

C 委員： 水道の復旧とともに、例えば洗濯やお風呂ならば、井戸水や農業用水でも賄えると思うが、それらへの復旧作業はどうしていたのか。

事務局： 水道に対しての復旧活動なので、井戸水を利用されている方などは対象外である。

C 委員： 現場では目にしなかったということか。地域的にみると、水田が多い所なので、農業用水などを生活用水として活用するという事も考えられるのではないかと思う。

座長： 大変重要ご指摘ではあるが、井戸水や農業用水は、水道事業とは別の形でやっているのではないかと思う。

座長： 他にご意見があればいかがだろうか。せっかくなので、目の前にあるこの炭酸水をもっとPRしてはどうか。

事務局： 委員の皆様の席にお配りしている炭酸水は、スパークリング泉水である。

昨年、ライトラインの開業に合わせて、何か新たな広報として開発できないかということで作ったものである。宇都宮市の水道水に炭酸を加えたものであり、非常に飲みやすい。強炭酸であるので、お酒で割るのにも非常に適しているし、そのまま飲んでもおいしい。ぜひ冷やして飲んでいただければと思う。こういったものを活用しながら、今度も目を引くような広報ができればと考えている。スパークリング泉水については、数量限定で作っているが、まだ在庫もあるので、市役所生協などで見かけたら、手に取っていただければと思う。

座長： 宇都宮はカクテルのまちなので、お店に出したら人気になるのではないかなと思う。

事務局： 実は昨年、カクテルのイベントでコラボレーションし、スパークリング泉水を使ったカクテルを売っていただいたりもした。いわゆる相乗効果として、他のイベントとのコラボレーションも合わせて、今後展開していきたいと考えている。

4 閉 会

第4回懇話会 令和6年7月開催予定