

議 事 録(大要)

令和6年(2024年)6月17日

於. 吹田市水道部 第二別館 研修室

【出席者】 尾崎委員、原委員、松本委員、東委員、石井委員、岸委員、木田委員、澤田委員、
曾我委員、玉谷委員、藤木委員、森委員

【欠席者】 松田委員、山野委員、乾委員、大川委員、岡本委員、後藤委員、田口委員

【傍聴者】 なし

議 事

1. 地下水等利用専用水道について(報告)
2. すいすいビジョン2029の見直しについて

事務局 定刻になりましたので、ただ今より第14次吹田市水道事業経営審議会第6回の会議を開催いた
きたいと思います。本日はあらかじめ、松田委員、山野委員、乾委員、大川委員、岡本委員、後藤委員、
田口委員から欠席の御連絡をいただいております。それでは、会議に先立ちまして、会長から御挨拶
をいただきます。

会 長 (挨拶)

事務局 続きまして、水道事業管理者より御挨拶申し上げます。

管 理 者 (挨拶)

事務局 続きまして、本年4月の人事異動に伴う職員の紹介をさせていただきます。

部 長 (紹介)

事務局 次に、議事に先立ちまして、事務局から傍聴希望者の報告と資料などの確認をさせていただきます。

(傍聴希望者及び資料確認)

会 長 それでは、議事に入りたいと思います。本審議会は、議事の公開が原則となっております。本日の傍聴希望者はいらっしゃいませんが、あらかじめ御承知おきください。

それでは、次第に沿って進めていきたいと思います。

まずは、1番「地下水等利用専用水道について」事務局から報告してください。

事 務 局 （「地下水等利用専用水道について」報告）

会 長 ただ今、事務局から報告があったとおり、地下水等利用専用水道の設置者に対しては、今後、協議を進めていただければと思いますので、よろしくお願いいたします。

それでは次の案件に移りたいと思います。2番の「すいすいビジョン2029の見直しについて」、まずは(1)の安全・強靱について事務局から説明をお願いします。

なお、これから説明いただく内容について、委員の皆様から御意見をいただき、それを基に、ビジョンの見直しに対する意見書として取りまとめていく予定ですので、御承知おきください。後ほど、意見募集についての説明もあるかと思うので、どうぞよろしくお願いいたします。それでは説明をお願いします。

事 務 局 （「すいすいビジョン2029の見直しについて」(1)安全・強靱について説明）

事 務 局 第2回会議では「事業の振り返り」、第3回会議では「財政の振り返り」を行い、本日は「ビジョンに対する意見抽出」に向けて御説明をしております。本日の質疑応答の他、書面でも御意見をいただきたいと考えております。資料各ページ下欄に「ビジョン見直しに向けた検討項目(案)」を記載しておりますが、この方向で見直しに向けて検討を進めていくという趣旨で水道部案を提示しております。この案に対しまして、このような観点を盛り込んで検討すべきという御意見やこの方向性で推進して問題ないといった御意見をいただきたいと考えておりますのでよろしくお願いいたします。

会 長 ただ今、事務局から、すいすいビジョン2029の見直しに関して、4つの基本方針のうち、安全と強靱についての説明がありました。たくさん情報やデータが出てきましたので、整理に少し時間が必要かもしれませんが、確認事項も含めて、御意見や御質問があればぜひ御発言をお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

委 員 4ページに記載のある、PFASに関してお聞きします。私は吹一地区の民生委員をしておりますが、今朝、見守りをしている方から「摂津市とダイキン工業に関するPFAS関連の記事を朝日新聞で見たが、吹田市の水は問題ないのか」との質問を受けました。「今日水道部で会議があるので

直接聞いてきます」と返事をしたのですが、PFASについて見解をお聞かせいただけますでしょうか。

会 長 4ページに記載のあるPFASに関しての御質問でしたが、事務局いかがでしょうか。

事 務 局 本市では、泉浄水所と片山浄水所で浄水処理をした水と、大阪広域水道企業団から受水した水を皆様にお届けしておりますが、全て定期的に水質検査を実施しております。PFASの一種であるPFOS及びPFOAに関しては、国が「水質管理目標設定項目」として、1L当たり50ng (50ng/L)【1ng(ナノグラム)は1gの10億分の1】を暫定目標値として設定しております。本市での水質検査の結果、約10ng/L程度で推移しており、いずれの浄水におきましても目標値の50ng/Lに対して約5分の1程度ですので、安心して水道水を使用していただいて問題ございません。今後も定期的に水質検査を実施し、その結果はホームページ等でも公表してまいりたいと考えております。

委 員 ありがとうございます。地下水等利用専用水道についても同じように問題はないのでしょうか。

会 長 地下水等利用専用水道に関して見解があれば、事務局から回答をお願いします。

事 務 局 地下水等利用専用水道などの「専用水道」の水質管理につきましては、水道部ではなく保健所が所管しておりますので詳細にお答えすることはできませんが、水道部が以前保健所に聞き取りをした内容についてお答えいたします。専用水道を設置する事業者に対してPFASに関する情報提供は行っているが、PFASに関する水質検査を義務付けることは難しいとの見解をいただいております。

委 員 ありがとうございます。PFASが健康に与える影響にはどのようなものがあるか教えていただけますでしょうか。

会 長 PFASの健康への影響について、事務局いかがでしょうか。

事 務 局 有機フッ素化合物の一種であるPFASの健康被害については解明されていないことが多く、結論が得られていない現状ですが、物質によっては発がん性があることやコレステロールの上昇を促す可能性があることが報告されております。PFOS及びPFOAについては、水道水の水質基準項目に設定するかどうか、健康へのリスクにつきましては、現在、国が主体となって調査・検討が進められているところです。

委 員 ありがとうございました。

会 長 ありがとうございます。他にいかがでしょうか。

委 員 6ページからの強靱に関して、水道管については、経年化管路の更新を総延長の1%、基幹管路の整備は2km+ α と、毎年計画的に取り替えていただいていると説明がありましたが、近年は物価や建築費が著しく上昇しています。例えば、大阪モノレールの工事も相当金額が上がっていますが、物価や建築経費が上昇している中で、これまでと同じようなペースでの更新や整備は可能でしょうか。見込みについて回答をお願いします。

会 長 非常に重要な御指摘だと思います。今後の更新、整備の見込みについて、事務局よろしく願います。

事 務 局 物価や人件費の高騰は水道部にも影を落としており、本市は他事業体と比較しても事業量が大きいことから工事費への影響は小さくないものとなっています。コロナ禍で収益的収入が推計を若干上回ったことにより、これまでは目立った支障は出ておりませんでした。先般実施しました長期的な観点での試算では、計画どおり設備投資を進め、高騰する現在の物価水準で推移すると、支出面で大きな影響が出るのが判明しました。現行水道料金の算定期間が令和6年度までと間もなく終わりますので、令和5年度決算を踏まえて料金水準を本格的に検証していくことを予定しております。中短期的な検証の結果、どの程度物価高騰の影響を受けるかを見ていきたいと思っておりますが、水道部としては、必要な設備投資を先送りにはせず、投資規模に見合う収入を確保していくことを考えております。

委 員 ありがとうございます。

会 長 他に御質問や確認事項などがありますでしょうか。

委 員 御説明ありがとうございます。参考資料の管理指標について確認を含めお聞きます。
参考資料1の強靱に「地下水源率」という指標があります。目標値を見ると、令和2年度は9.7%、令和3年度は13.7%、令和6年度は11.3%、令和11年度は15.0%となっており、令和3年度、4年度は少し上昇するものの、6年度になると下降し、11年度に再度上昇していますが、波がある理由を教えてくださいたいと思います。また、令和5年度の実績が7.0%と極端に低い理由についても教えてくださいたいと思います。

2つ目は同じく強靱の「重要給水施設管路耐震化適合率」についてお聞きます。目標値より高い

水準となっていることは良いことのように考えられますが、当初の計画より過剰な投資をしているという考え方もできると思います。すでに目標年度の令和11年の水準を超えている理由についても教えていただきたいと思います。

3つ目は、本日の配付資料にはありませんが、すいすいビジョン2029の「アクションプラン」を拝見すると、12ページに「漏水マップの作成」との記載がありますが、その状況はいかがでしょうか。

以上の3点についてお願いします。

会 長 ありがとうございます。3点御質問をいただきましたが、1つずつ回答をお願いしたいと思います。1点目の「地下水源率」の目標値の動きについて、事務局いかがでしょうか。

事 務 局 1点目の「地下水源率」についてお答えいたします。令和6年度の目標値が下がっている点につきましては、泉浄水所の地下水処理停止が影響しております。先般御紹介させていただきましたとおり、令和5年9月をもって泉浄水所での地下水処理を停止しましたが、計画当時は令和6年度に停止する予定になっていたことから、令和6年度に目標値が下がっております。また、令和2年度から令和3年度にかけて数値が伸びている点につきましては、片山浄水所の水処理施設の更新工事の完了が影響しております。

令和5年度は他年度と比較して目標と実績の差が大きくなっておりませんが、片山浄水所の場内整備工事における旧処理施設の解体工事に伴い、地下水のくみ上げを停止している井戸が多いことから、実績値が下がっております。目標値につきましては、計画時に旧処理施設解体の時期が決まっていなかったことから正確に反映できておらず、計画と実績に比較的大きな乖離が生じております。

委 員 一時的には下降しますが、最終的には計画どおりの数値になると理解して良いでしょうか。

事 務 局 そのとおりでございます。

会 長 続いて、2点目の重要給水施設管路耐震化適合率について、事務局お願いします。

事 務 局 重要給水施設についてお答えいたします。本市では、泉浄水所の抜本的な更新は行わず、片山浄水所を拠点施設とする施設整備計画に基づいて事業を進めております。片山浄水所につきましては、平成28年度から進めてきました水処理施設の更新工事が令和3年度に完了し耐震化が図られています。また、災害時や将来的な泉浄水所の機能停止を見据え、片山浄水所と泉浄水所を結ぶ連絡管の整備及び耐震化も令和3年度に完了しました。泉浄水所や連絡管の周辺に位置する小学校など重要給水施設に対して、非常時における水運用では、耐震化した連絡管から配水できることが

確認できたところを含めたため、当指標の数値が上がっております。

委員 ありがとうございます。計画では令和11年度に20%となっていますが、計画では見込んでいなかった箇所が耐震化されたことで耐震化適合率が上昇したということは、令和5年度までに計画していたところで未着手の箇所があるのではないのでしょうか。

事務局 計画では連絡管による運用の切替えを見込んでいなかったため、計画で予定していた箇所を見送ったわけではございません。連絡管を使用した非常時の水運用が可能となったことで数値が上がっていると御理解いただければと思います。

委員 当初予定していたものの、整備ができていない箇所があると思いましたが、そうではないということですね。

会長 計画していた整備は順調に行われ、連絡管整備による効果で想定外に数値が上がったということですね。これからも計画されているところは予定どおりに整備していくという理解でよろしいでしょうか。

事務局 そのとおりでございます。

委員 数値だけを見ますと、令和3年度は計画と実績で10%ほど差があります。10%の差は当初想定しなかったところで、あとはおおむね順調に整備されたと御説明いただきましたが、令和5年度は計画14.5%に対し、実績23.2%ですので差が9%ほどになっています。1%と僅かな差ですが、今後効いてくるかもしれません。ありがとうございました。

会長 ありがとうございました。それでは、3点目のアクションプランに記載のある漏水マップについて事務局いかがでしょうか。

委員 本日の資料にアクションプランはありませんが、漏水マップの作成はDXにも関係すると思いましたのでお聞きします。マッピングシステムの充実活用と書かれておりますが、実施具合はいかがでしょうか。

事務局 漏水マップとは、近年、市内のどこで漏水が起きているのかを表した地図のことです。漏水修繕受付システムにより、漏水が起きた年度や場所、腐食や経年化といった原因までデータを取っており、

毎年度マッピングシステムへの落とし込みはできておりますが、市民の皆様には公開できる形には仕上がっていないということを御理解いただければと思います。

委員 ありがとうございます。資料でDX推進が強調されていたので進捗を確認させていただきました。

会長 ありがとうございます。他に御質問等いかがでしょうか。

委員 8つのテーマのうち、「人材育成・技術技能継承」と「DX（デジタル活用）」についてお聞きます。職員の技術・技能の向上とデジタル技術を活用した自動化等による事務の効率化は相反するように見えますが、目的は同じだと思いますので、2つに分けず一本化しても良いと思いました。

会長 ありがとうございます。この2つについては最終的な目的は同じであり、デジタル技術を活用した人材育成という観点もあると思うので、総合的に見るということも考えられるのではないかという御意見かと思います。資料への記載方法について、事務局いかがでしょうか。

部長 御意見ありがとうございます。働き手の減少とデジタル化も関係するところがあるかと思います。後半の「持続・地域」で御説明させていただきますが、これらを別々に記載するか、または、関連して記載するかにつきましては、今いただいた御意見を参考に検討させていただきたいと思います。よろしく願いいたします。

会長 他に御意見や御質問はよろしいでしょうか。無いようでしたら、次に移りたいと思います。(2)の持続・地域について、事務局から説明をお願いします。

事務局 (「すいすいビジョン2029の見直しについて」(2) 持続・地域について説明)

会長 御説明ありがとうございます。ただ今、事務局から、4つの基本方針のうち、持続と地域について説明がありました。御意見や御質問がありましたら、お願いしたいと思いますがいかがでしょうか。

委員 御説明ありがとうございます。今の時代、デジタル技術はなくてはならないコンテンツの1つだと感じております。15ページ「健全経営の持続」の「ビジョンの見直しに向けた検討項目(案)」に、「国庫補助金やデジタル技術等を活用した収支ギャップ縮減に向けた取組」と記載がありますが、収支ギャップ縮減のためにデジタル技術を活用するとは、具体的にどのようなことなのか教えていただければと思います。

また、官民連携に関して、16ページに「民間活力の導入」と記載がありますが、こちらについても、具体的な内容を教えていただければと思います。

会 長 ありがとうございます。御質問を2点いただきました。まずは、1点目のデジタル技術の活用と収支ギャップ縮減について、事務局いかがでしょうか。

事 務 局 こちらの項目につきましては、収支ギャップの縮減に向けて様々な場面でデジタル技術を活用していきたいという趣旨で記載しております。もちろん、デジタル技術の活用だけで支出を大幅に削減することは簡単ではないと考えておりますが、デジタル技術を活用した効果の高い事例として、ドローンを活用した管路や配水池の点検があります。令和3年に事故があった和歌山市の六十谷水管橋は、かつては高所作業車で点検をしておりましたが、現在ではドローンで点検が行われております。また、配水池の点検においても、ドローンで連続写真を撮影させることで、効率的に業務を行うことができております。他にも、デジタル技術を活用することで、工事発注や監理、業務監理がより効果的・効率的にできると思っており、今後も調査・研究をしながら活用してまいりたいと考えております。

2点目の民間活力の導入につきまして、続けて回答いたします。「公」としての責任を果たしながら水道事業を運営していくことを前提に、効率的な業務執行に向けて、選択肢の一つとして民間活力の導入を積極的に検討したいと考えております。6ページの「これまでの実施・到達」の3つ目に「効果的・効率的な業務発注」と記載しておりますが、これも民間活力導入の事例の一つと考えております。民間企業での技術研究・調査が進み、市場が拡大してきたことから、これまでは建設はA業者、維持管理はB業者がしていたところを、建設と維持管理を一体的に発注することが徐々に可能になってきており、本市でもビルドアンドメンテナンス型で発注をしているところです。このようなものが民間活力の導入と考えております。

委 員 ありがとうございます。

会 長 他に御質問等いかがでしょうか。

委 員 17ページの「これまでの実施・到達」に、「給水タンク車運転に必要な準中型免許の取得推進」との記載があります。前回の審議会で、吹田市も能登半島地震の応急給水に行かれたと聞きましたが、現在の給水タンク車の数と運転できる職員数について教えていただければと思います。また、取得の推進と記載がありますが、どのくらいまで運転できる職員を増やそうという目標を持っておられるのかお伺いしたいと思います。

- 会 長 給水タンク車の数、運転できる職員数の現状とこれからの方針について御質問いただきました。事務局いかがでしょうか。
- 事 務 局 給水タンク車につきましては、本市では容量2,000Lの給水車を2台保有しており、能登半島地震の際には石川県穴水町に応急給水に行っていました。本市が所有する車両総重量が5tを超える給水タンク車の運転につきましては、運転免許の制度が変更となった平成19年(2007年)以降は準中型免許や準中型免許の限定解除が必要で、現状の普通免許では運転することができません。水道部職員133人のうち、88人が給水タンク車を運転できる状況でございますが、若手職員を中心に、年間2名ずつ公費にて準中型免許の取得を進めているところです。
- 委 員 ありがとうございます。
- 会 長 他に御質問等いかがでしょうか。
- 委 員 2点質問いたします。
- 1点目は、17ページの「人材育成・技術技能継承」に関して、現在の水道部の職員数について、これまでの増減を踏まえて、今年度の人数で部として問題ないのかお聞かせいただきたいと思います。
- 2点目は、22ページの「広報・広聴」についてお聞きします。スイスイサーバーについては今年度も私の地域の市民体育祭で出張をお願いしておりますが、令和5年度の実績はどうだったのか、また、今年度から「水道いどばた会議」を再開される予定とお聞きしましたが、申込状況について教えてください。
- 会 長 職員数、スイスイサーバー、「水道いどばた会議」について御質問をいただきましたが事務局いかがでしょうか。まずは職員数について、近年の推移も踏まえて回答をお願いします。
- 事 務 局 職員数につきましては、令和3年度から133名で推移しております。業務量を考慮した職員数を確保できており、現状では問題はないと考えております。
- 事 務 局 スイスサーバーの令和5年度の利用実績につきましては、市内小学生の泉浄水所見学时に飲んでいただいた28回を含めて合計40回となっております。スイスイサーバーから水道水を飲んでいただいた人数につきましては、5,289名となっております。

事務局 「水道いどばた会議」につきましては、4月に開催されました市内34連合自治会等事務連絡会で御案内を行ったほか、単一自治会へ案内チラシを送付させていただきました。その後、たくさんお問合せをいただき、実施済みのものも含めて11月までに11件申込をいただいております。引き続き実施していきたいと思っておりますので、ぜひ皆様からお声掛けいただければと思っております。よろしくお願いいたします。

会長 ありがとうございます。最後に回答いただいた、「水道いどばた会議」については、素晴らしい取組だと思いますので、引き続き実施いただければと思います。他に御質問等はいかがでしょうか。

委員 2点質問いたします。

15ページ「健全経営の持続」の「企業債残高対給水収益比率350%程度」についてお聞きします。水道部では350%に設定されていますが、全国平均や大阪府平均ではおよそ250%程度となっています。将来世代にも応分の負担をしていただくとの観点から企業債の借入れは必要なものだと認識をしておりますが、昨今の長期金利上昇を考えると、低金利の時に設定した350%と、金利が変動している現在の350%は、意味合いが変わってくると思います。350%についてビジョン改定時に見直すことは考えているのでしょうか。お考えを教えてください。

2点目は18ページ「GX(環境)」についてお聞きします。日本全体で消費するエネルギーの1%弱が水道事業からというほど、水道事業はエネルギーをたくさん使う事業です。そのエネルギー消費に関する設定目標が参考資料1持続の「配水量1㎡当たり電力消費量」だと思います。基準年度(平成30年度)の計画値0.25kWh/㎡に対し、目標年度(令和11年度)の計画値0.30kWh/㎡と値が上昇しており、悪い方向に目標設定されているように感じます。給水量が減少すると配水効率が悪くなりエネルギー消費量が増えることも考えられますが、吹田市の場合、給水量は大きく減少しないと思われるにもかかわらず、悪い方向で目標設定がなされている理由についてお聞きしたいと思います。また、吹田市では、市全体でRE100(事業運営を100%再生可能エネルギーで調達すること)の達成を「環境基本計画」で掲げていると思います。本日の資料18ページの「外部環境の変化」には「R12におよそ5%のCO₂削減(H25比)」と記載されていますが、「地球温暖化対策地方公共団体実行計画」には、水道部を含めた吹田市役所全部局でCO₂を削減していくことや、エネルギー消費量削減目標として、水道部では平成25年(2013年)度から令和12年(2030年)度にかけてCO₂を23%程度削減する旨が記載されていると思います。記載の整合性がとれていない理由と、この行動計画に対して管理指標の計画値が上昇しており矛盾がある理由について教えてください。

会長 2点御質問いただきました。まず1点目、企業債残高対給水収益比率350%程度について、金利の

変動により、350%の意味合いが変わるということで、ビジョンの見直しに際して、この数値をどのように考えておられるかという質問だと思います。事務局よろしく願いいたします。

事務局 お手元に「すいすいビジョン2029」をお持ちの方は75ページを御覧ください。なぜ350%かと申しますと、「企業債残高対給水収益比率」に近い指標として「将来負担比率」という指標が、市の一般会計において目標値の1つとして設定されております。将来負担比率が350%を超えてしまうと、吹田市が「早期健全化団体」となってしまうことを参考に、水道事業においても350%と設定しております。委員御指摘のとおり、金利が上昇傾向にあり、すいすいビジョン2029も多面的に見直していく中で、「将来負担比率」という指標を今後も参考にし続けるかどうかにつきましては、今後検討していきたいと思いますので、よろしく願いいたします。

委員 ありがとうございます。金利変動を予測するのは難しいと思いますが、金利が上がっていくと将来世代の負担が大きくなってしまいますので、早期健全化団体の指定の有無で基準を設定するのは少し危険だと思います。この点についても今後検討が必要だと思いました。

事務局 御意見ありがとうございます。

会長 では、2点目のエネルギー消費量に関する御質問について、事務局お願いします。

事務局 参考資料Ⅰ「配水量1㎡当たり電力消費量」につきまして、目標年度の令和11年度の数値が若干上がっております理由からお答えいたします。現在は3系統ある片山浄水所の井戸を、令和10年度に4系統とし地下水を増量していくことを計画しており、地下水を取水する井戸の稼働が多くなることから、表中には記載がありませんが、令和10年度から数値が上昇する予定です。平成24年度に策定しました本市水道施設整備の最上位計画である「吹田市水道施設マスタープラン」において、環境面や危機管理面から泉浄水所の機能を停止し、片山浄水所を拠点施設とすることを掲げております。泉浄水所の機能を停止することで電力消費量を減らしていくことを目標にしており、令和15年頃には当指標の値が0.2kWh/㎡を切ると考えております。従いまして、令和11年度の数値は通過点として記載させていただいております。

委員 ありがとうございます。一時的に増加しているということで理解いたしました。多くの自治体は人口が減少しているので、恐らく消費電力やエネルギーの総量は減少すると思いますが、1㎡当たりや1人当たり、処理水量当たりになると増加する場合もあると思いますので、両方の指標が必要だと思います。

また、CO₂排出については、電力消費量(kWh)は同じでも電源によってCO₂排出量は変わると思いますので、電力消費量(kWh)とCO₂排出量の両方について見る必要があると思います。この点についても、次期ビジョンでは指標として必要だと思っております。

会 長 気候変動対策や温暖化対策は待ったなしの状況で、これに対して有効な目標値や指標をどのように設定するかという話だと思います。CO₂に関する指標については、市の計画を確認しながら、整合を図っていただければと思います。他に御質問や御意見はありますでしょうか。特にないようでしたら、予定の時間となりましたので、本案件についてはここまでとさせていただきますと思います。先ほど、事務局から説明がありましたが、意見募集につきましては、7月1日までに所定の様式に御記入いただき、事務局へお送りいただければと思います。最後に、事務局から何か連絡事項等があればよろしく願います。

事 務 局 先ほど御質問いただきましたが、「水道いどばた会議」について、再度御案内させていただきます。「水道いどばた会議」は、職員が地域にお伺いして、水道について皆様に知ってもらい、未来の水道を一緒に考えていただくためのタウンミーティングになっております。委員の皆様におかれましては、前回と重ねてのお願いとはなりますが、地域の会議や講座、企業研修、学校の授業など様々な機会でお声がけいただきまして、開催申込につなげていただきましたら幸いでございます。御協力を賜りますようお願い申し上げます。連絡事項は以上でございます。

会 長 ありがとうございました。これで本日の会議を終了させていただきたいと思います。本日も様々な御意見をいただきまして、誠にありがとうございました。今後ともよろしく願います。