

## 議事録(大要)

令和7年(2025年)7月1日

於.吹田市水道部 第二別館 研修室

【出席者】 尾崎委員、堀委員、松本委員、尾原委員、小椋委員、澤田委員

鈴木委員、曾我委員、高柳委員、中村委員、畑委員、吉田委員

【欠席者】 生川委員、上田委員、勝沼委員、紙谷委員、田口委員

【傍聴者】 なし

### 議事

#### 1 すいすいビジョン2035(素案)について

**事務局** 定刻になりましたので、ただ今より第15次吹田市水道事業経営審議会第4回の会議を開催いただき  
たいと思います。

本日はあらかじめ、生川委員、上田委員、勝沼委員、紙谷委員、田口委員から欠席のご連絡をいただ  
いております。それでは、会議に先立ちまして、会長からご挨拶をいただきます。

**会 長** (挨拶)

**事務局** 続きまして、水道事業管理者職務代理者 水道部長よりご挨拶申し上げます。

**部 長** (挨拶)

**事務局** 続きまして、新たに委員に就任された方と事務局職員の紹介をさせていただきます。

**次 長** (委員・職員紹介)

**事務局** 本日は、委員17名中、12名の出席により、過半数を超えたため、水道事業経営審議会の会議は成立  
しました。

(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、あらかじめご承知おきください。

それでは、次第に沿って進めていきたいと思えます。

1番「すいすいビジョン2035(素案)について」、全9章からなる「すいすいビジョン」の、まずは、両括弧1の第1章から第5章について、事務局から説明してください。

**事務局** (第1章～第5章について説明)

**会長** 第1章から第5章について事務局から説明がありました。何かご意見、ご質問があればご発言をお願いします。いかがでしょうか。

**委員** 料金については上水道分と下水道分と一緒に請求されています。29ページの市民アンケートの問いとして「水道料金について、どのように感じていますか」とありますが、これは水道料金と下水道使用料が合わさって請求されている中でどう感じるかを聞いているのか、下水道を含まず水道料金について聞いているのか、どちらでしょうか。

**事務局** 市民アンケートにつきましては、下水道についてはお聞きしておらず、水道事業を対象としております。

**委員** 分かりました、ありがとうございます。

**会長** 他にご質問やご意見はありますでしょうか。

**委員** 資料や説明の中で「耐震管」という言葉が出てきますが、耐震管の特徴について具体的に教えていただけますでしょうか。

**事務局** 耐震化されていない管は、地震の揺れにより水道管の継ぎ手部分が大きく引っ張られることで、継ぎ手部分が抜けてしまい、断水などの被害が出る恐れがあります。現在布設している耐震管は、引っ張られても抜けない一定の離脱防止力を確保した継ぎ手を採用しており、地震による地盤変動が起きた際でも、その動きに追従することができます。令和6年能登半島地震の際には、山が崩れたことで、想定以上に引っ張られたことで被害が発生しましたが、平成28年熊本地震においては、耐震継ぎ手の部分については被害がなく、大きな力で引っ張られても抜けないことが、耐震管の特徴となっております。

**事務局** 通常の水道管は、管と管をボルトで締め付けて接合しますが、耐震管は継ぎ手の部分が鍵型になっており、地盤変動が起きたとしても、その動きに追従できるよう融通が利く構造となっております。また、現

在は耐震継ぎ手のほか、外面に防食性の高い塗装を施したダクタイル鋳鉄を使用するなど最新の管を布設しております。

**会 長** 市民アンケートに関する質問について、水道料金は下水道使用料と一緒に2か月ごとに請求されているので、基本的に毎月請求される他の公共料金等との単純な比較が難しいといった指摘の意図もあるかと思います。次回、アンケートを実施される際には、この点についてもう少し説明していただいた上で答えていただいた方が良いかと思います。

この後は、先ほど説明がありました第5章の4つの基本方針における施策や取組について説明いただき、審議に移りたいと思います。第1章から第5章の内容について何かご質問やご意見がありましたら、最後に時間を設けたいと思いますのでよろしく申し上げます。

それでは、次第(2)の第6章安全・強靱と第7章について事務局から説明をお願いします。

**事 務 局** (第6章安全・強靱、第7章について説明)

**会 長** 第6章安全・強靱と第7章について事務局から説明がありました。何かご意見やご質問等があればご発言をお願いします。いかがでしょうか。

**委 員** 先ほどの説明にあったように、吹田市は管路更新については全国平均を大きく上回る形で熱心に取り組まれていると思いますが、46ページの「浄水施設の耐震化率」や「配水池の耐震化率」の目標値と比較すると、48ページの「基幹管路の耐震管率」は令和17年度(2035年度)に65%を目指すということで数字上は低く見えますが、冗長性を持たせて数値をカバーし効果を高めていく考えをお持ちかと思います。基幹管路に関して、「どこの管路をいつ更新していくのか」などの目標やイメージがあれば教えていただきたいと思います。

もう1点は維持管理に関してです。機械電気設備等については予防保全的な技術も取り入れており、管路についても最新の管の取り入れや新技術の導入検討をしているとのことですが、和歌山市六十谷水管橋の落橋や八潮市での道路陥没事故を踏まえ、予防保全に加え、状態監視的な技術についての取り入れ状況や今後の考えについて教えていただければと思います。

**事 務 局** 令和17年度で基幹管路の耐震管率65%という目標を設定しておりますが、基幹管路は管口径が大きく、一気に100%とすることが難しいため、どのような優先順位で管路を整備していくかが重要と考えております。管種、耐震性の有無、老朽度、地震被害率、土壌の腐食性、口径、重要給水施設への接続の有無、給水人口、給水量等と様々な要素を考慮しながら、地震災害時に事故が減らせるよう、あるいは断水率を下げるができるよう、優先順位を決めて更新計画を立てております。

2点目の維持管理につきましては、市内全域の漏水調査を毎年度実施しております。一部の口径の大きい管路では、漏水している音が分かりづらいこともありますので、人工衛星を利用した漏水調査など新たな漏水調査手法の導入も現在検討しているところです。

**事務局** 本市では、令和3年の六十谷水管橋の落橋事故を受け実施した、市内の全ての水管橋の点検を現在も継続しております。現在は、その調査を市内全域の漏水調査と併せて包括的に発注していますが、人工衛星を使った漏水調査をはじめ、新技術を今後どのような形で導入していくのが効果的なのか検討してまいります。

**委員** ありがとうございます。

**会長** 他にご質問やご意見はありますでしょうか。

**副会長** 48ページの「(2) 配水支管の整備」に関して、先ほどの説明にもありましたが、本文の「更新率1.2%の高い更新ペースを維持」の理由として、「現在は水道技術の進歩によって水道管の寿命は100年を超えるとも言われています」と記載されています。寿命100年を前提にすれば1%で更新していけば良い、それを上回る1.2%で更新していけば、計算上は80年から90年で更新していくサイクルになるかと思いますが、すでに整備されている管の寿命は100年ではないと思います。他の水道事業体でも同様の考え方をされていると思いますが、50年前に布設した管はどの程度もつかなど、すでに布設されている管路の更新基準年数を前提に更新率を決められると思います。更新率の根拠をきちんと示した上で管理指標を設けていくべきだと思いますがいかがでしょうか。また、本日の資料にはありませんが、更新率については、全国平均は0.6%程度で1%に達していないというデータがある中で、吹田市では全国平均を上回っているから良いという考えではないと思います。どのような考え方で設定されているのか教えていただけますでしょうか。

**事務局** 本市では、千里ニュータウン開発時に大量の水道管が布設されたことから、現在一斉に更新時期を迎えています。管路の更新には多額の費用とマンパワーが必要であることから平準化を図りながら更新を進めることが重要で、将来世代のことを考え、更新時期のピークをなるべく無くすという視点においても非常に重要だと考えております。法定耐用年数の40年という観点では、100年後には6割程度が経年化している状態になりますが、本市では法定耐用年数を超過したからといって必ずしも更新をしなければならないという考えではなく、実際の漏水件数等も確認しながら、更新を計画的に進めております。本来の目的である断水や事故件数の減少を目指し、今後も1.2%のペースで更新を行ってきたいと考えております。

**事務局** 管種や管がもつ機能によって自ずと各事業体における耐用年数が決まるのではないかと、それに従った更新計画とするべきではないかというご意見かと思えます。こちらについても重要度の高い要素の一つとしておりますが、管路の重要性、重要給水施設への接続の有無、土壌環境なども考慮した上で平準化することを目的に、平成26年(2014年)にアセットマネジメント(資産管理)を実践し、1年間の更新延長についてシミュレーションを行っています。このほかにも財政や人的資源を考慮し、老朽化による事故もある程度想定した上で、ベターな数字として年間8kmと設定しております。毎年の整備で補完できない部分は維持管理の手法と併せて進めていきたいと考えており、この数値としております。

**副会長** 48ページには今説明いただいた内容が含まれていないので、表現を工夫する必要があると思えます。

**事務局** ご指摘のとおり、他市との比較や管路の寿命を中心とした表現になっていますので、表現を工夫し修正させていただきたいと思えます。

**会長** 近年では、各事業体の漏水データをもとに、総合的な条件下で漏水が起こるまでの年数を算出する予測診断のようなことを実施している事業体もあると思えます。吹田市においても、こういった根拠をもとにどの程度のペースでの更新が必要かを算出し、ビジョンへ記載してはどうかという意見かと思えます。算出した結果、130年もつのであれば必ずしも100年で更新する必要はないと思えますので、根拠となりうるデータの蓄積と活用方法についても検討していただけたら良いかと思えます。他にご質問やご意見はありますでしょうか。

**委員** 44ページ「(1)片山浄水所水処理施設の増設」に記載のある国連開発計画の「人間開発報告書2006」に関して、古い報告書だと思えますが、これを選ばれた理由を教えてくださいませんか。

**事務局** 平成28年度(2016年度)から多額の費用を掛けて片山浄水所の水処理施設の更新を進めていくに当たり、合理的な根拠に基づく目指すべき水処理能力を設定しました。必要な水量について、地震直後では1人1日3L、1週間後には20L、最終的には100L必要などとも言われていますが、様々な文献を比較し、飲料水と最低限の個人衛生に必要な量として1人1日20L、入浴や洗濯を考慮すると約50L必要と記載された国際的な報告書などを参考にしながら、片山浄水所の水処理能力を17,000m<sup>3</sup>/日と設定し、施設整備を進めております。

**委員** とても納得できる説明でしたので、「人間開発報告書2006によれば」ではなく、「最新のデータに基づき1人1日50Lの水量確保を目指し片山浄水所の整備を実施します」などと記載した方が良いと思えました。

**事務局** ありがとうございます。ご意見をもとに表現を修正させていただきます。

**会長** 根拠としている資料が古いという趣旨もあったと思いますので、再度確認をしていただければと思います。

その他ご質問やご意見はありますでしょうか。

無いようでしたら、続いて、(3)第6章の持続・地域と第8章、第9章について事務局から説明してください。

**事務局** (第6章持続・地域、第8章、第9章について説明)

**会長** 第6章の持続・地域と第8章、第9章について事務局から説明がありました。何かご意見、ご質問があればご発言をお願いします。いかがでしょうか。

私から2点申し上げます。

まず、58ページの管理指標「配水量1㎡当たり二酸化炭素排出量」の算出方法を精査していただけたらと思います。令和5年度(2023年度)の基準値が82g・CO<sub>2</sub>/㎡となっていますが、東京都や大阪市などの他都市と比較すると小さい数字になっているように感じます。計算で使用する排出係数や対象範囲を確認いただき、どのように計算しているかを含めて示していただいた方が良いかと思います。2点目は、76ページの「(3)原価計算」の図8-2に関してです。人口減少に伴い料金収入・水需要も減少するので、「水づくり」に係る費用もおそらく減少すると思いますが、「維持管理」に係る費用に関しては、その減少状況に関係なく、今後も一定程度の費用が掛かるものと思います。人口減少に伴い減少する費用がある一方で、変わらない、あるいは増加する費用も出てくることを市民の方に理解していただくためのメッセージを記載した方が良いかと思います。

委員の皆様からご質問やご意見はありますでしょうか。

**委員** 75ページの表8-1今後10年間の収益的収支一覧に関して、令和15年度(2033年度)の受水費が大幅に増加している理由を教えてくださいませんか。

**事務局** 水道施設マスタープランに記載がありますように泉浄水所の機能停止を令和14年度(2032年度)末に予定しており、令和15年度からは泉浄水所で処理していた分を大阪広域水道企業団から受水して配水することから、受水に係る費用が大幅に増加する予定となっております。

**委員** ありがとうございます。

会 長 他にご質問やご意見はありますでしょうか。

委 員 各ページの下にページ番号が記載されていますが、青色の水滴マークと重なると非常に見えにくく感じました。工夫は理解できますが取っていただいた方が良かったと思いました。

会 長 貴重なご意見かと思えます。他にご質問やご意見はありますでしょうか。

委 員 62ページの「(1)多様な手段による広報の充実」に関して、若い人たちにどのようなことを学んでもらいたいのでしょうか。水道部の取組を知ってもらいたいのか、水の大切さを知ってもらいたいのか、広報を通じてどのようなことを学んでもらいたいのか教えていただければと思います。

次 長 市民アンケート調査の結果から、若年層の方は水道への興味・関心が低いことが分かっておりますので、まずは水道に触れて興味を持っていただきたいという趣旨で若年層に重点を置いたPRを実施しております。

委 員 まずは水道に触れて興味を持っていただきたいとのことですが、その次のステップとして、どのようなことを知ってもらいたいのでしょうか。

次 長 興味を持っていただいた後は、水道の重要性や水道の維持管理にも相応の費用が掛かるといったことを知っていただきたいと考えております。

事 務 局 水道版タウンミーティングの「水道いどばた会議」の開催のほか、若年層に対しては大学の講義で水道事業についてPRさせていただいておりますが、水道事業は税金ではなく水道料金収入で経営していることをご存じでない方が多い中で、今後は水需要の減少に伴い水道料金収入が減少していく一方で水道を維持していくためには多額の費用が必要となり、本市に限らず全国の事業体で水道料金の値上げが必要になってくるといった事業の実態を知っていただきたいという思いがあります。また、水道は生活に欠かすことができないインフラですので、維持していくことの必要性や、蛇口の向こう側で水道事業に携わっている職員の考えも知っていただきたいと考えております。ご意見いただきましたような具体的な数字をお示ししながら、水道事業に対してご理解をいただき、その先には料金の値上げについても理解を深めていただけるような取組も必要ではないかと考えております。

委 員 水が非常に安価に購入できる時代もありましたが、今は水を買うのに100円以上掛かりますし、味がついた飲み物はさらに高くなります。社会状況も変わってきている中で、皆さんの水に対する意識はす

ごく強いと思いますので、水の単価についてもしっかりとアピールされると良いと思います。

**事務局** 水道事業のどの部分にどの位の費用が掛かっているといった発信の仕方をするかもしれませんが、いただきましたご意見を踏まえて広報活動を行ってまいります。

**会長** それでは、全体に関して、何かご意見、ご質問があればご発言いただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

**委員** 今のご意見にも少し関連すると思いますが、本日の配付資料の「すいどうにゅーす(No.66)」を見ると、水道料金や耐震化について書かれています。水道施設の耐震化に関しては、やはり1番関心が高いのか重要と思っている方が98%となっています。皆さんも地震は絶対起きると思っているので、重要だと感じているのかと思いますが、44ページの管理指標のうち「基幹管路の耐震管率」は今後10年間で51.2%から65%を目指すのに対し、「浄水施設の耐震化率」は29.9%から100%と急上昇しています。この100%という数字は絶対と思って良いのでしょうか。

**事務局** 本市には2つの浄水施設があり、片山浄水所と泉浄水所が該当します。泉浄水所は一部耐震化できていませんが、機能停止を予定している令和14年度(2032年度)以降は、耐震化が完了している片山浄水所の1つとなりますので耐震化率は100%となる予定です。現在は想定しておりませんが、仮に令和14年度以降も泉浄水所での浄水処理を続けることになった場合には、この値とは違う数字となる可能性もわずかながらにあるかと思います。

**会長** 今回答いただいた理由の他に、一般的に管路より浄水施設の方が工事完了により大幅に数値が上昇しやすい点も急上昇の理由として考えられるかと思います。  
他にご質問やご意見はありますでしょうか。

**委員** 16ページの「図2-7耐震管路状況図」を見ると、耐震管と非耐震管が色分けされていると思いますが、15ページの「図2-6管路被害想定図」を見ると、図2-7上で耐震管となっている箇所が必ずしも「被害小:0.1件/km未満」となっているわけではないように読み取れます。上町断層帯地震が起こった場合、断層上であれば耐震管になっていたとしても一定の被害は受けるという表記になっているのでしょうか。また、14ページの図2-5からは管路をどんどん耐震管に変えていきましょうという強いメッセージ性を感じますが、図2-6と図2-7のメッセージ性について、説明いただけますでしょうか。

**事務局** 図2-6につきましては、水道施設の耐震設計を行う上で考慮するレベル2地震動(当該施設の設置地

点において発生すると想定される地震動のうち、最大規模の強さを有するもの)として上町断層帯地震を想定しており、大阪府による被害想定や地震発生時の継ぎ手や管の被害率も加味した上で、被害想定を行っております。耐震管に入れ替えた箇所については被害はないと考えていますが、耐震管を整備した路線と隣接して他の水道管が入っている場合は、この図上では重なって表示がなされているため、青色(被害小)とならず、赤色(被害大)のままとなっていることもあります。従いまして、必ずしも図2-6と図2-7は一致していない状況となっておりますが、新たに布設した耐震管につきましては、被害はないと考えております。

**委 員** ありがとうございます。

**会 長** 図2-7の泉浄水所の北側を見ると、緑色の耐震管になっていますが、図2-6を見ると赤色(被害大)となっている箇所もあり、なぜ整合がとれていないのかという疑問もあるかと思えます。情報を更新できてないのでしょうか。

**事 務 局** 同じ道路に管路が2本入っている場合は、システム上、どちらの管路の状況が前面に表示されるかによって、今ご指摘いただいたような見え方になってしまうこともあります。先ほどご説明しましたように、現在本市で使用しています耐震継手ダクタイル鉄管を入れた部分については間違いなく、図2-6では青色(被害小)となっています。

**会 長** 基本的には、図2-7が緑色(耐震管)となれば、図2-6は青色(被害小)となるということですね。

**事 務 局** おっしゃるとおりです。

**会 長** 他にご質問やご意見はありますでしょうか。特になければ、今後のスケジュールについて事務局から説明してください。

**事 務 局** 本日の審議会以降のスケジュールについてご説明いたします。本日いただきましたご意見を反映し、7月末を目途に水道部内で確認をした後、部内の策定委員会にて最終の確認を行います。その後、パブリックコメントは、8月18日(月曜日)から9月16日(火曜日)までの予定としており、委員の皆様には、パブリックコメントでお示しする案についてパブリックコメント実施前に報告させていただきます。パブリックコメント終了後、部内の政策決定会議である「水道部経営企画会議」に諮り、最終決裁をとり、9月末の策定を予定しております。

会 長 スケジュールについて説明いただきましたが、委員の皆様には、パブリックコメント前に資料をお送りし、もしご意見等があった場合、先に意見をすることがあるという理解でよろしいですか。

事務局 市ホームページへアクセスできるQRコードを添付し、パブリックコメントでお示しする資料をデータで見いただく形で報告させていただく予定です。ご意見等がある場合は、パブリックコメントにてご意見をいただきたいと考えております。

会 長 委員の皆様もご意見があれば8月18日から1か月間実施されるパブリックコメントとして提出していただき、そのあと部内で調整し9月末に策定とのことですが、パブリックコメント終了から10日程度で策定されるということですね。  
全体を通じて、他にご質問やご意見はありますでしょうか。

委 員 39ページの「課題」の2つ目に「残存する鉛製給水管において、引き続き鉛ばく露低減のための取組が必要です」と書かれていますが、先ほど令和6年度(2024年度)末時点で5,000件ほど残存しているとの説明がありました。40ページには「住宅の建替えや配水管の更新工事等の様々な機会を捉えて、引続き積極的な解消に努めます」とありますが、住民の方は、自分たちが鉛管をまだ使っていることはご存知なのでしょうか。

事務局 約15年前から実施している鉛製給水管の取替事業の市内二巡目がもうすぐ完了するところですが、残存している住民の方には漏れなく通知をさせていただいております。

会 長 他にご質問やご意見はありますでしょうか。無いようでしたら、本案件についてはここまでとさせていただきます。最後に事務局から連絡事項等ありましたらお願いします。

事務局 (事務連絡)

会 長 それでは、これで本日の会議を終了させていただきます。皆様、本日はありがとうございました。