

平成31年(2019年)1月22日

於. 水道部第2別館 研修室

議事録(大要)

- 【出席者】 北詰委員、近藤委員、原委員、宮内委員、荒木委員、池上委員、石井委員、加藤委員、川西委員、竹井委員、土井委員、中委員、西野委員、藤木委員、藤村委員、矢吹委員、山上委員、
- 【欠席者】 松田委員、木田委員、田口委員、山口委員
- 【傍聴者】 なし

議事

1. 報告事項と今後の審議について
2. 水道事業の新たな基本計画(案)の中間報告
3. 水道事業の経営状況と適正な料金水準
4. 消費税引上げに伴う今後の対応
5. その他

事務局 定刻になりましたので、ただ今より第12次水道事業経営審議会第2回の会議を開催いただきますと思います。本日は、松田委員、木田委員、田口委員、山口委員から欠席のご連絡をいただいております。なお、本日の傍聴希望者はおられません。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。会長よろしくお願いたします。

会長 (挨拶)

事務局 ありがとうございます。続きまして、水道事業管理者より挨拶させていただきます。

管理者 (挨拶)

事務局 それでは、本日の審議をお願いするにあたりまして、資料の確認をさせていただきます。(資料確認)

それでは、ここからの議事につきましては会長にお預けさせていただきます。会長よろしくお願いたします。

会長 では、議事に入りたいと思います。まず一つ目の議題の「報告事項と今後の審議について」説明をよろしくお願いたします。

事務局 (「報告事項と今後の審議について」の説明)

会長 ありがとうございます。スケジュールの変更等の説明がありましたが、何か意見がある方いらっしゃいますか。

念のため確認いたしますが、9月頃に開催される予定の第5回の経営審議会で「水道事業の経営状況と適正な料金水準」について意見書を提出することになりますので、それに向けてご意見などをいただきたいと思います。

特に意見等はないようですので、次の議題に移りたいと思います。「水道事業の新たな基本計画（案）の中間報告」説明をよろしくお願いいたします。

事務局 （「水道事業の新たな基本計画（案）の中間報告」についての説明）

会長 ありがとうございます。それでは、これから質疑応答、審議に移りたいと思います。どなたからでも結構ですので、何か意見などがある方はご発言ください。

委員 将来的に泉浄水所を廃止することについて、吹田市は坂が多い街ですので、高地から低地に向けて自然流下で配水することは理解できますが、電力の削減など泉浄水所を廃止することで、どれくらいの費用対効果があるとお考えでしょうか。

事務局 現在、水道部で使用している電力量のほとんどが泉浄水所と片山浄水所で使われており、その中でも泉浄水所で使用している電力量が一番多くなっています。最大電力量は1日で約1000kwであり、泉浄水所を廃止すると多大な電力量の削減ができ、大幅な費用が削減できると考えております。

会長 泉浄水所を廃止して削減できる電気代と泉浄水所を廃止するためにかかる工事費を比べることは難しいですが、今行っている工事の費用と泉浄水所で毎年かかる電気代と比較して、更新工事をする事で利益になるのかということの説明をいただきたいと思います。年間使用している電気の半分以上が削減されるのは価格的には大きな効果だと思います。

事務局 電力量の削減によりどのくらいの電気代が削減できるかはわかりませんが、将来的に、泉浄水所を廃止していくことについて、泉浄水所の更新工事をした場合、約129億円かかると見込んでいます。一方で泉浄水所を将来的に廃止した場合にかかる費用は、片山浄水所から泉浄水所の配水区域に自然流下で水を送ることが可能になる片山―泉連絡管布設工事の約35億円と泉浄水所の撤去費用の14億円となります。よって、泉浄水所を廃止した場合の効果額は、約80億円となります。

会長 ありがとうございます。他にご質問ありますか。

委員 配水のネットワークの将来像についてですが、このマスタープランの中で書いていただいておりますので、これを読めばだいたい解かるのですが、南部拠点のある片山浄水所への送水系統をみると、北部拠点から大阪広域水道企業団の千里幹線を通して片山浄水所へ送水をしていることがわかります。大阪北部地震では初期のダクタイ管が破損しており、高槻では非常に大きな被害を受け、断水もしました。もし、このような事故が千里幹線で発生した場合に、どのくらいのバックアップができるのかという話がこのマス

タープランの図だけではわからないので、そこを教えてくださいたいと思います。南部拠点の水をこれ以上北部に配水することは困難だと思いますので、北部で地下水を開発するなど、自己水源を活用することも一例としてあると思います。

会 長 千里幹線で事故が起こった場合のバックアップについて説明をいただけますでしょうか。
事務局 現在、大阪広域水道企業団では千里幹線を複線化する工事を進めており、ほぼ同路線に耐震管を布設しています。工事には時間がかかってしまうため、もし工事が完了する前に事故が起こった場合、非常用の緊急連絡管を用いて他市から送水していただくことや地下水を活用して、バックアップをするということを考えています。

委 員 だいたいの話は分かったのですが、できましたらどのあたりまでカバーできるのかということを図示していただけたら非常に参考になると思います。

事務局 その件につきましては、次回にさせていただければと思うのですが、いかがでしょうか。
委 員 よろしく願いいたします。また、意見ですが、参考資料集の資料7について、グラフをみますと、法定耐用年数の40年を超えた管路が昭和37年から昭和51年までの15年間で、固まって発生しているのがわかります。この15年間に経年管路延長269kmのほとんどが入っています。計画では管路総延長の約1%となる8km程度の取替となっていますが、年間約8kmを15年間取替えても約120km程度となり、経年管路延長の269kmには届かないと考えられます。水道管は法定耐用年数の40年が寿命ではなく、もっと長く使える水道管もあるとは思いますが、どこの管を取替えて120kmにするのかということを考えていただきたいと思います。救急病院や避難所など優先的に耐震化をしなければならないところを重点的に取替えてほしいと思います。今後15年間で何箇所取替えられるのか、今、重要給水拠点が何箇所あってその中で何箇所取替が出来るのかという具体的な数字を検討いただけたらと思います。

会 長 管路の更新計画を今の段階でお答えいただける範囲でお願いいたします。

事務局 吹田市水道部では平成31年度から平成40年度までの事業計画を練っており、配水支管については年間約8kmの取替を行っています。その中でどのような優先順位をつけて取替工事を行っていくのかという事については、ご指摘の通り、病院や小学校等の重要給水施設に向けた管路を優先的に行うこと考えています。しかし、具体的な取替工事の10年分の選定については、緊急輸送路や軌道下など2次災害が懸念されるような管路も優先的に行っていく必要があり、様々な条件を検討し、優先順位をつけていきたいと思っています。どこの重要給水施設を何箇所取替えるのかということについては、現在のところ資料はありませんが、そのような方向で進めることは考えています。

- 委員 全ての管路を更新することはなかなか難しいですので、8 kmの1%が目安ではありますが、それがどのような効果を生むのかということを市民の方にわかりやすく説明できるような計画を立てると良いと思います。
- 会長 取替工事の優先順位については、状況に応じて優先順位をつけるというやり方と、目的をある程度決めて、修正をしながら進めていくという方法など、様々なやり方があると思いますので、そのような効果を含めてご説明いただけたらと思います。
- 委員 また、幹線とその枝の管がありますので、両方を更新しないと最後まで耐震化されないと思います。
- 会長 ありがとうございます。その他質問はありますか。
- 委員 新すいすいビジョンの基本計画「持続」の事業「市民参画の推進」に関して、議会との良好な関係の維持について一つ懸念があります。以前、水道料金の値上げの際に当審議会での審議に基づき提案された値上げ幅が議会の審議を受けて、最終的には大幅に削減したということがありました。それにより、経年管の更新や耐震化の問題を先送りにしなければならないという事態に陥ってしまいました。そのような中で、今回の議会でも消費税の引上げについて提案されると思うのですが、過去に消費税の付加が先送りになり、後に追加で消費税を水道使用者からいただいたことがありました。また、今回は先日水道法の改正があり、民営化の話がよく出てくるかもしれません。そのような中で、内部事情をよく知らないまま民営化について言う人が必ず出てくると思いますので、そのようなことへの対応が必要になってくると思います。ですから、議会との関係も留意していただきたいと思います。そのようなことに留意していただき、消費税の付加についてなど、後の様々な問題を考えていただきたいと思います。また、山田東の伊射奈岐神社の横の管路は布設してから40年以上経過しており、いずれ取替えをしなければいけないと思います。あの道はもともと府道で、戦後間もないときに天皇陛下が山田にある弘済院病院に来られるということで、砂利道をアスファルトに直したそうです。その際にアスファルトの下のコンクリートを倍くらいの厚さにしたという話を聞いたことがあります。最近、ある工事関係者がガス管を埋設するためにアスファルトを割った際に、本当に分厚いコンクリートが出てきたという話がありましたので、もし、そこに新しい管を布設する際は、通常の見積りの倍くらいかかると考えられます。そのような不測の事態は、これからも古い管を取替えていくにあたって起こりうると思うので、慎重に事前の地下埋設物調査をして経年管の取替をしてほしいと思います。この件に関しては特に答えなどはないと思うので、感想があればおっしゃっていただければと思います。
- 事務局 水道部としましては、議会と良好な関係をもちつつ、事業を進めていかなければならないと考えており、消費税引上げや料金改定につきましては、議会の議決を得なければなり

ませんが、対して、議会からもこの経営審議会の意見や動向について非常に注目していただいています。また、水道法改正について新聞やテレビでたびたび報道されており、水道についての関心がいつも以上にあるということも感じています。そのようなところを我々も意識して、審議会を進めて参りたいと思います。

会 長 議会も市民の意見を伝える場、そしてこの経営審議会も市民の意見を伝える場ですので、それぞれの役割を考えて進めていければと思います。時間が過ぎていきますので、あとお一人意見を伺った後、一度切らせていただき、次の議題に移りたいと思います。最後にまたこの議題についても審議ができるようにしたいと思います。

委 員 先ほど説明がありました中間報告について、構成をこの資料のようにするということがわかりました。しかし、例えば「持続」の事業の内容はこの構成にどう当てはめるのかということが見えないのですが、持続の施策をさらに詰めていき、手を加えて最終的に章に分けて構成を作るのでしょうか。また、この資料が中間報告になるのであるならば、今日の説明では財政面が出てきていないので、それは今後説明をするということなのでしょうか。

事 務 局 財政面の説明はとのご質問について、現在は施策をどのような形で進めていくのかということを検討中であり、全体的なことについては資料1-1の5ページにあるような構成を考えております。8章の「投資・財政計画」で財政シミュレーションなどの財政についての考え方を提示させていただくことになると思うのですが、皆様に説明をするところまで内容が固まっていないので、今回は骨子をお示しさせていただいております。このような構成で事業を進めるにはどのようにして事業を進めればよいのかということの説明とさせていただけたらと思います。

事 務 局 今回の新すいすいビジョンの枠組みのご質問だと思うのですが、まず、資料1-2を見ていただきたいと思います。大まかなところでは、基本理念の下に基本方針があり、その下に施策があり、それを実現するための事業があるということです。ここでは提示していませんが、実際に職員がする業務として事業の下に具体的な取組があります。今回の新すいすいビジョンで表に出てくるのはこの事業まででして、実際に我々が行う業務は先ほど申し上げましたアクションプランで具体的に載せていきたいと思います。資料1-2は中間報告としての具体的な構成ということになっております。ただ、これはあくまで中間報告ですので、今後も部内で検討していきたいと思います。特に基本方針の「持続」については「持続」のままでいいのか、「持続」の中の施策である「地域の水道」という言葉がありますし、「吹田らしさ」という答申をいただいておりますので、そのようなことを踏まえて、もう一度骨組みに修正があるのかどうかという事を含めて、議論したいと思います。

会 長 取組の数がとても多いので、その中で特に議論したいことがありましたら、ご指摘いただいて次回以降に内容の説明をするというようなやりとりをしていきたいと思えます。まだご意見があろうかと思えますが、一旦ここで切らせていただいて次の議事3に移り、その後議事2、3の議論ができるようにしたいと思えます。では、議事3「水道事業の経営状況と適正な料金水準」について説明していただきたいと思えます。よろしく願います。

事 務 局 （「水道事業の経営状況と適正な料金水準」についての説明）

会 長 「水道事業の経営状況と適正な料金水準」についてお話をいただきました。先ほども申し上げましたとおり、議事の2、3を合わせて質問を頂きたいと思えます。

委 員 管路の更新の話について、これは非常に重要な課題になってくると思えます。予算の制限がありますので、予算の制限内でどのように最適に行うのかという話になると思えます。これは先ほどの話と関連しますが、どこに優先順位を設けていくのかという話です。これこそがまさにフューチャー・デザインの出番であると思えます。つまり、現在の事を考えるのではなくて20年、30年先の将来の視点から評価することが必要になると思えます。例えば、先ほど管路の更新についての優先順位という話がありましたが、その中でさらに詳細化すると、どのようなところにリスクがあるのか、災害が起こった時にどうするのかということを考える必要があると思えます。例えば短期的にリスクヘッジが出来るような、人が集まるようなところを優先的に更新することが非常に大事になってくるのではないかとと思えます。年間約8kmずつ更新を目指した場合に、コストの問題から全ての経年管を更新することが難しい場合でも、その中で自分たちはこのようなプランを持ってこのような優先順位を付けたということについても、将来から接するということが非常に重要になってくると思えます。もう一つは、施策体系について、非常に整理された計画であると思うのですが、独立して見えるような施策も他の施策と関連付けていった方が良くと思えます。広域化の話に関しても、広域化を職員研修に入れたり、広域化をどのようにして強靱化の中で考えていったりということなどが大事であると思えます。そのようなことについても、将来から評価するという観点を入れると可能になると思えます。一例を挙げると、実際に私も関わったのですが、昨年に京都府の協議会でフューチャー・デザインを5か月かけてやりました。10市町村の水道事業者が参加をして5回の協議会を開き、2048年プランというものを作りました。その中で、技術継承の話があり、お互いのノウハウを共有する話などができました。このように、広域化も色々なレベルで考えられているとは思いますが、そのようなものをうまく使いながら職員の人材育成やプランニングをともに色々考え、また、フューチャー・デザインの考え方を含めながら考えていくことは必要ではないかとと思えます。今日は詳細を

お話しすることができませんが、そのような事例も出始めましたので、そのような観点もご検討いただけたらと思います。

事務局 水道部としましては、優先順位を決める中でフューチャー・デザインはとても有効な手立てであるということを実感しております。先ほどマスタープランをご紹介させていただきましたが、当時はフューチャー・デザインについては意識していなかったのですが、このマスタープランは、後悔しない施設づくりに関しての一端を担えたように思います。先ほどもお話がありましたが、これから具体的に優先順位をつけていくことを考えており、吹田市では現在69か所ある小学校や病院などの重要給水施設やそれ以外にも色々な要因を関連付けて二重、三重に効果が出るように見出していきたいと思います。必要があれば予算をつけて行うことが必要だと思っており、それを踏まえた人材育成ができるような研修などをしていきたいと思います。また、フューチャー・デザインの取組というものを今回新しいビジョンに入れて取組んでいきたいと思いますので、職員の研修と実際のフューチャー・デザインを水道事業に実装して有効なものにしていくという事を留意して今後進めていきたいと思います。

会長 複数の施策のやり取りというのは個々の施策の効果やそれを高めるための条件がお互い整理されていないと、どのような組み合わせにすればよいのかということがわからなくなると思うので、そのようなところを明確に意識すればよいと思います。その他意見はありますか。

委員 基本理念について、「安全」、「強靱」、「持続」は当然必要だと思います。その中で「安全」の中に鉛製の給水管への対策というものがあり驚きました。子どもの頃は水道水を飲んだら、カビ臭さやカルキ臭いというような味だったのですが気にせずに飲んでいました。今、水道水を飲むと本当においしく、特に吹田の水はおいしいということを聞いていますし、安心して飲めるのですが、まだ鉛管というのはあるのですか。

事務局 鉛製給水管について、本来は給水管ですので、個人の財産なのですが、それを公費で行くということを通して厚生労働省から通達がありました。それを受けまして、吹田市では、平成22年度から事業化しました。吹田市内を10の区割りをして1年に区割りを1か所ずつ取替えという事をさせていただきました。計画では平成31年度が最終年度ですが、実際のところ給水管は個人の財産であり、そこを掘りますので、エリアが広い所や私道については取替えのテンポが遅くなり、1年間事業を遅らせ、平成32年度に延長することとなりました。平成30年度につきましては、江坂地区の取替えを行い、その後、千里丘、山田と解消していく予定です。私有地などを掘りますので、すべての鉛製給水管が解消できるわけではなく、所有者が見つからないなど様々な要因で解消できないケースも多々あります。その中で、徐々に解消をしていきたいと思います。

平成29年度末時点での残存件数としましては、14,141件となっております。今後も引続き出来るだけ多く解消していきたいと思っております。

会 長 ありがとうございます。その他意見はございますか。

委 員 先ほどの財政のお話で、参考資料の9について、平成29年度は3,918mで約16億円ですが、平成30年度は1,815mなのに18億円かかるようになっていきますよね。この費用の増加分というのはどのような要因があるのでしょうか。

会 長 管路の長さとの工事費の関係についての説明をよろしくお願いたします。

事 務 局 まずは大枠からご説明したいと思っております。この基幹管路ですが、非常に大きな管路になりまして、債務負担行為といたしまして複数年の契約で行ってまいります。複数年の中のどこで受注者に費用を払うのか、出来高が出るのかということが年によってばらつきがあります。一方で、参考資料9に記載してある管路の長さについては管路が通って水質検査をして完成となるため、ズレが生じます。このような理由で、単純に年度ごとに1mあたり何円というようなことではなく、年度ごとの出来高によるということになります。

事 務 局 具体的に言いますと、先ほどお話ししました片山一泉連絡管布設工事では、管路は完成していませんが機械の製作費などの費用がかかってきますので、延長としては伸びていませんが、費用としては相当な費用が掛かるというようなことが特徴的なところであります。

会 長 数年にわたっては平均をとればわかると思うのですが、皆様のご関心にあるという事でもありますので今のように説明をしていただければと思います。表にもこのような注意書きの説明を入れていただくとわかりやすいと思います。その他意見はありますか。

委 員 地下水利用についておたずねします。今回、厚生労働省からの補助金は、全体で926億円、昨年では670億円でしたのでだいぶ増えたと思っております。これは主に災害対策という要因で増えたので、良いことであると思っておりますが、一方で水道ではなく病院関係についてですが、西日本豪雨の時に、病院の地下に非常用発電機があったところは、水に浸かってしまいポンプが動かずに断水をしてしまったということがありましたので、病院の災害対策として、地下水等の水源を用意するということに対して補助金をつけるという動きもあります。地下水と水道の両方を使うということになると思っておりますが、使い方として、地下水を常時使う場合でしたら、地下水が止まった場合に水道から補給をするということで、水道側としてはそれなりの施設を整備していかなければいけないと思っております。そうすると、料金は取れないのに太い水道管を入れなければならないというようなことになり、その場合に固定費の回収をどうするのかという話があります。京都市や神戸市では、この固定費回収を条例化するような対応を始めていますが、吹田市では地

下水利用について、今後どのような見通しがあって、条例改正をして考えなければいけないのかどうかについても、どうお考えでしょうか。

事務局 病院に補助金を出すという新聞記事を読み、事業者としては重大なニュースだと思いました。これにより、一段と地下水利用が進むのではないかと考えております。吹田市では、主に病院でいざという時のために複数水源を確保されており、いくつかの病院が地下水を持っています。その中で水質的に地下水が合わないということで水道をまた利用するようになった病院もあります。水道部としましても手をこまねいてそのままというわけではなく、平成28年10月に条例改正をしまして、地下水利用専用水道をしっかり把握し、必要な指導が行えるような条例改正をしております。固定費部分を解消するというところまではまだ至っていませんが、第9次の経営審議会でも地下水利用についての対策を考えるべきという内容の答申をいただいておりますので、今後京都市や神戸市のような先進市がありますので、そのような情勢も踏まえまして、さらに研究を進めていきたいと考えております。

会長 全国的に展開をしている医療法人もございますので、他の地域の事が吹田市にも影響する場合もあると思います。ぜひ、適切な対応をよろしく願いいたします。では、予定の時間を過ぎておりますので、議事2、3については様々なご審議をいただいたということにします。では、次の議事に移りたいと思います。「消費税引上げに伴う今後の対応」についての説明をよろしく願いいたします。

事務局 （「消費税引上げに伴う今後の対応」についての説明）

会長 ありがとうございます。消費税については水道部の収入になるわけではなく、そのまま国の方に徴収されますので、お預かりして移すというスタイルですね。さて、これについての質問やコメントなどありましたらよろしく願いいたします。これは制度上ルールに従って粛々と行っていくというものになります。

委員 下水道料金についても消費税が付加されるのですか。

事務局 下水道料金について、所管は下水道部になりますが、検針については水道部で行っておりますので、それにかかった費用については下水道部からいただいております。今後の見通しとしましては、議会の議決が必要な話となってきますので、決定してはませんが、今後は消費税を付加する方向で進める考えです。

会長 タイミングも同時ですよ。

事務局 システム上同じように検針しますので、タイミングも同時となります。

会長 全体を通じてよろしく願いいたします。

副会長 先ほども色々議論がございました管路更新についての考え方については、よく考えてほしいと思います。おそらく管路更新については実施計画で考えることとなりますが、どこ

を優先して行うということは考え方を整理した中で、優先度が決まってくると思います。あまり実施計画を固定すると色々な要素が増えた際に、10年計画で考えるとかなり複雑になってきますので、遅れることもあります。そのあたりは3か年の中で考えていただき、考え方は整理してやっていただきたいと思います。また、40年の法定耐用年数に加え、吹田更新基準というものがあると思います。布設してから60年以上経過した管路はあと8.6%、40年以上経過した管路は37.3%ですので、その中では60年の部分が最優先となると思います。そのあたりの推移を参考として示していただければと思います。

会 長 ありがとうございます。本日は議題4までについてお話を伺いました。最後にその他何かございましたらよろしく願いいたします。

事 務 局 （「平成30年度（2018年度）版経営レポート」についての説明）

事 務 局 （事務連絡）

会 長 ありがとうございます。その他について意見などはありますか。

委 員 机上配布された資料の「第12次吹田市水道事業経営審議会今後の予定」について、第6回の項目の（1）に「平成30年度 経営レポート報告 他」とありますが、平成31年度の間違いではないでしょうか。

会 長 ありがとうございます。資料についての訂正をよろしく願いいたします。では全ての審議が終了いたしましたので、本日の経営審議会を終了させていただきたいと思います。ありがとうございました。