吹田市水道事業経営審議会XI　第４回（Vol.１０８）

議 事 録（大要）

平成２９年(2017年)３月１７日

於．水道部第２別館　研修室

【出席者】北詰委員、近藤委員、原委員、太田委員、亀山委員、栢委員、木田委員、久保委員、濵田委員、藤木委員、吉田委員

【欠席者】松田委員、名越委員、橋本委員

【傍聴者】なし

議　事

１．本日の審議会について

２．吹田の未来のくらしと水道を考える

３．その他

事　務　局　　ただいまより第１１次水道事業経営審議会第４回の会議をご開催いただきたいと思います。

本日はあらかじめ、松田委員、橋本委員、名越委員より欠席のご連絡をいただいております。また髙橋委員におかれましては、２月末日をもって退任されましたのでご報告申しあげます。なお本日の傍聴希望者はございません。それでは北詰会長、議事の進行をよろしくお願いいたします。

会　　長　　では、始めてまいりたいと思います。本日はこれまでと違った形で取り組みたいと思っております。主旨等に関しましてはまたご説明いたします。皆様戸惑いもあろうかと思いますが積極的にご参加いただきますようよろしくお願いいたします。さて引き続きまして管理者からご挨拶いただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

管　理　者　　（挨　拶）

会　　長　　ありがとうございました。では議事に入りたいと思います。

まず本日の審議会についてお話しさせていただきます。本審議会は市長の諮問に応じるほか水道事業の経営に関する事項について市長に意見を述べることができることになっております。基本的には市民主体の組織となっております。これまでの審議会を進めていく中でも委員の皆様に充分ご発言いただいたうえでの意見の反映であったかという点につきましては、いろいろ間接的なところもあったかと思います。皆様それぞれにできるだけご発言いただいて市民主体の審議会にしたいと常日頃から考えておりました。幸いにして、今期、本審議会には学識経験者の方がお二人いらっしゃいますので、その方々から情報をいただき、いろいろな手法を学ばせていただきまして皆様方から水道部や市長に対して有効な意見を言う機会が持てないかと考えた次第です。そこから、今回のようなワークショッ

プ等で議論し、得られた情報を審議会に反映していきたいと考えました。皆様に日頃のお考えを率直にお話しいただくことも大切ですが、何らかの形で知識や情報や話し合いの中から、普段考えておられることに加えてさらに有効な意見が出てくれば、というようなことを考えております。

そういった主旨でございますので皆様には戸惑いもあろうかと思いますが、自由にご発言いただきたいと思います。それでは、この後のワークショップについては委員のほうからお話しいただきますのでよろしくお願いいたします。

委　　員　（フューチャーデザイン　～将来世代につながる水道を目指して～と題して説明）

事 務 局　（過去４０年の吹田市や社会の変遷について説明）

―ワークショップ―

テーマ　①２０６０年の人々の暮らしのありようと水道の関わり方

②２０６０年の吹田の水道ビジョン・施策

（現世代グループ、将来世代グループに分かれて議論）

（ワークショップ終了）

会　　長　ではそれぞれのグループから発表していただき、情報共有したいと思います。現世代のグループからお願いいたします。

委　　員　２０６０年のことを想像するのはかなり難しく、どうしても現状の視点を基本に考えてしまいましたが、現状の問題も見ながら考えを２０６０年に飛躍させて将来を考えてみました。２０６０年の暮らしや施策、ビジョンについて出た意見を６つにまとめていただきました。

水資源というものは環境と大きく関わっています。例えば、地球温暖化等いろいろな変化が生活に関わってきますが、それにどう対応していくのか考えていく必要があると思います。

２点目は水道事業者の立場から見て永遠のテーマとも言える節水です。これも砂漠化など環境の変化とも関わって取り組んでいかなければならないことだと思います。家庭生活に大きく関わると言いますか、節水なくしてはいろいろな面で進んでいかない。後の効率化や水のリサイクル等にも関わってきますが、２０６０年であろうと現代であろうと、水資源の保護につながる節水なくして水道事業の基本はあり得ないということです。

３点目は水のリサイクルについてです。これも限られた資源の保護といいますか、日本では今でも空気と水は無料だという意識があると思いますが、リサイクルすることによって、水資源の保護もさることながら経済的な活用にもつながり、いろいろな面で必要であろうと思います。これは個人、家庭においても、市全体においても同じことが言えると思います。このあたりはかなり意見が出ました。

次に効率化の問題です。２０６０年は当然のことながらコンピューター等が進歩し、システム化が進んでいますので、職員の仕事も軽減されると思います。経済効率化につながる新しいシステムも開

発されて料金も安くなるのではないかとの意見もありました。

それから、災害時など非常用の水源確保の問題についてですが、将来的に大きな災害が来るかもしれません。その時に井戸水など北部や南部など吹田市域全体の非常用の水源確保が必要であろうと思います。

最後は、水道事業に関する一種のPRといいますか、広報についてです。なぜ水道料金の体系を変更したり値上げするのかなどという問題は、市民の理解度が深まっていたらわかりやすいですよね。こういう理由だから今回料金が上がるのだとか、あらゆる意味で水道事業に関してやはり知識の普及が必要だという意見になりました。

いろいろな問題について意見を出し合いましたが、少し補足で言いますと、水道の問題は世界的な問題でもあると思います。先ほどのワークショップで冗談半分に言ったのですが、サウジアラビアに水を売りに行こうかというようなことも５０年先くらいならあっても悪くないと思います。吹田市だけでなくグローバルな考え方も必要かと思います。節水やリサイクル等は現状と同じですが、これからも機械化、コンピューター開発が進む中で新しいシステムの構築が肝要かと思います。以上です。

委　　員　ありがとうございます。では将来世代グループのまとめをお願いいたします。

委　　員　最初に、２０６０年の人々の暮らしのありようと水道の関わり方としまして、２０６０年の時代の人としての意識を持つ、飛ぶということに皆さん一番苦労されたのではと思います。その中で出された意見ですが、２０６０年のくらしや人はどうなっているのかということでは、自然を残しておいてほしかった、子育てのしやすい環境を残してほしかった、人口減少を少しでも食い止めていてほしかった、飲み水としての水道は要らず生活用水は減少している、水道使用量は４０年前と同程度の一人当たり一日平均１８０ℓ程度までに下がるのではないかというような意見が出ています。また、地球規模の環境問題、水源の不足、感染症対策としての飲料水の安全確保、社会保障制度の破たんなどの暮らしの中の課題についても意見があります。ほかに、水道事業について、過大な値上げには耐えられないため水道料金の適正化、水道施設の経年劣化に対する計画的補修、人工知能の普及や配水管の減少といった意見のほか、人口の減少により居住地が集約されていき、街の環境も変わるのではないか、人口減少により生産者も生産される食物の種類も減るのではないか、それに伴い水の使用量も減ってくるのではないかという意見が出ています。そのほか、地球温暖化による気温の上昇を下げるために水を使用している、水で発電している、水道が自由に使える環境を整えておいてほしいというような新たな水の使い方に関するものもありました。

次に２０６０年の吹田の水道ビジョンに必要なことですが、持続可能な水道施設の更新や中・長期における更新需要の把握、将来の更新需要に対応した資金確保計画、計画的更新による予防保全的な施設の健全性や耐震性の確保という意見が出ました。災害対策としては、災害時の水道水の供給方法、病院などへの緊急対応のための備蓄、タンクの増設、緊急時の施設・配水管の遮断、水道管の材質も含めた強化といったものがあげられました。また、飲み水として水道水を考えるとして浄水器の

いらない水づくりや、飲料用だけではなく炊事洗濯用や工業用などに分けてもいいのではないかということで水道サービスの複数化、サービスメニューの導入、用途別差別化という意見が出ました。塩素消毒が効かないときの紫外線消毒など浄水処理に関する新技術の導入、浄水施設のコンパクト化、水処理や膜処理を大きな施設だけでなく何か所かで可能にするといった技術開発や新技術の導入に関することのほか、経営面に関してもPPP、PFIなどの民間的経営手法の導入、吹田だけでなく広域的な観点から見る、水道事業におけるスマートメーターの導入、計画の見直しの時期、人口動態を見据えて将来ビジョンをたてる、水道利用者とのコミュニケーションを推進するといったもののほか、将来的に人口が減り水の使用量が減っていったときには必要に応じて水道料金を上げてもいいのではないかという意見が出ました。以上です。

委　　員　ありがとうございました。

私はこちら（仮想将来世代）のグループで皆さんに将来の人になりきってもらい、２０６０年に飛んでいただきました。２０６０年のビジョンづくりをするにあたり、その影響を受ける２０６０年の人というのは今はいないわけです。だからその人たちは声をあげられない。このグループではみなさんに声を挙げられない将来世代の代弁者になって意見を出してくださいということをお願いしたわけです。

将来世代の代弁者として２０６０年の世界に飛んでもらって、その時代の人たちの意見をきいたときに、「現在（2017 年時点）にビジョンづくりをしている人達にどういうことを言いますか」ということを一生懸命考えていただいて、意見を出していただきました。

先ほどのご発表に対して少し補足します。こちらのグループの特徴的な意見をまとめますと次のようなことかと思います。一つには「災害時や緊急時への対応をどうするか」について意見が出ました。また配管を強化して対策が取れるようにする、など色々な具体的な意見が出ました。

それから、経営の在り方ということでは、民間的手法の導入ですとか、広域連携とかの話を含め、少し視点を広げて経営をしていくというような意見が出ていました。

特徴的だったのが、最後にお話しになっていましたが、社会状況が変わって人口も減る中でもインフラを含めて色々支えていかなければならないということを考えると、適正料金の観点から必要に応じた値上げということも受け入れるべきだという意見が出たことです。

また、人口が減っていくのだから使う水の量も減るかもしれないと考えながらも、一方で水源はちゃんと戦略的に確保していくべき、などという意見が出されました。技術的なこととしては、次世代の技術で水をつくるといった話も出ました。

２つのグループからのお話を聞きましたが、いくつか対照的な意見が出たと思います。現世代のグループの話では「節水」「リサイクル」の話が出ていました。これは大変重要ですけれども、将来世代のグループからはこれらの話は出てきておらず、むしろ水源の確保や災害時にどうするのかという話が多く出てきました。料金についても、２つのグループで対照的な考えが出てきたと思います。

これらの対照的なアイディアについて、私も大変興味深く聞いていました。

以前から参加型フューチャーデザイン討議の取組を進めている岩手県矢巾町においても、長い期間議論を繰り返していますと現世代グループと将来世代グループでいくつか特徴が出てきました。例えば、現世代グループでは、現状の課題とか満たされていないニーズから議論が始まります。将来の課題は現代の課題の延長であって、現在見えている課題を解決すべき、という観点から議論が進みます。私はこのような観点からの議論を「課題解決型」と呼んでいます。一方、将来世代グループからも色々な意見が出ますが、将来世代では、自分たちのまち（矢巾町）の特徴は何かということから議論が始まり、徐々に地域の特徴や地域資源が明らかになっていくと同時に、これらの地域資源をどう活用するかという点に大きく注目する傾向があります。人や環境、文化といった地域資源や長所に着目してこれをどう伸ばすのかを考えていく傾向があり、これを私は「長所伸長型」と呼んでいます。

さらに将来世代グループでは、時間がかかることや現代の人が手をつけたくないような複雑な課題に対しむしろこれらに優先的に対処すべき、と考える傾向もあることが分かってきました。要するに「将来世代を考えると、いついつまでにこの課題は解決しておくべき」といういわばバックキャスト型思考が強く出てくる傾向があります。

この一連の討議から色々なアイディアが参加者から出されましたが、これらのアイディアについて研究者で分析を行いました。そうしましたら、将来世代グループからしか出ないアイディアと現世代グループからしか出ないアイディアがあることがわかりました。研究者が将来世代グループの討議のみから出てきた施策・対策のアイディア１２個を選び、一方で現世代からのみ出てきたアイディアを１２個選びました。それらを混合して合計２４項目の施策リストを作りました。２４個の施策案をリストにして、これを改めて参加者（現世代および将来世代）に見ていただき、２４個のうちで重要と思われる施策の上位１０個を選んでもらい優先順位をつけてもらいました。

その結果、驚くことに、現世代グループは、自分たちの議論だけでは絶対に出せなかったアイディア（つまり将来世代グループのみから元々出されていたアイディア）を１０個のうちの半分程度選んだのです。このことは、現世代グループの将来的思考に対する一種の「気づき」の可能性を示唆していると思います。

最後に、現世代グループと将来世代グループが対（ペア）グループを作り、各々のグループが選択した１０個の施策案を持ち寄って、対グループとしての最終的な１０個の施策案を選択する、という合意形成のセッションを行いました。冒頭は、それぞれのグループが自分たちの考えを譲らないという状況でしたが、最終的には合意形成を実現し対グループとしての優先すべき１０項目を決めました。１０項目の内訳ですが、元々将来世代グループから出たアイディアが６割から７割くらい選択されていましたので私は大変驚きました。これらのアイディアは現世代のグループだけで繰り返し討議をするプロセスからは出てこなかったアイディアなのです。つまり、将来世代グループを仮想的に作ったことによって、将来世代が求めるであろうアイディアを最終的に入れ込むことができたと結論づけら

れます。

さて、本日は、みなさんにも将来世代の視点でものを考えるということを体験していただきました。初めてということで、将来世代の立場から意見を出すのは難しかったかもしれませんが将来の人たちが現代の人たちに何と言うだろうか、という観点から考えてもらったところ、現代の人たちとは色々と違った意見が出てきたことをみなさん体験されたと思います。特に、水道料金については現世代グループと将来世代グループで異なったアイディアが出てきたのが特徴的だったと思います。

将来世代を明確に意識した政策、将来につながる施策という観点から、今我々がしっかり考えないといけない事柄はたくさんあると思います。水道もそうですし、まちづくりや年金もそうだと思います。今、将来のビジョンをつくる立場にある人でも、現世代の視点からなかなか抜けられないかもしれません。みなさんは今日、現代のニーズと将来のニーズが異なっているということを実感されたのではないかと思います。水道は長期にわたる事業ですけれども、現世代と将来世代の両方の視点をどう取り入れるかということが求められており、そのためのアプローチのひとつがフューチャーデザインです。これからみんなでこういった方法論や実践を真剣に考えていくことが必要だと思います。現代の意思決定に影響を受ける２０６０年の人がどう考えるのかといったことを本気で考える、そういったことを問題意識として持っていただいて、本日の私の話を終わらせていただきます。

会　　長　ありがとうございました。みなさんも少し難しかったかもしれませんが、ありがとうございました。私からも少しお話しさせていただきますと、私どもは現世代のグループを担当させていただきましたが、おそらく皆さんに後で将来世代の意見発表があるという意識があったので、普段より長期的な視点であったりとか、できるだけ将来のことを考えようという意識が働いての意見が出ていたと思います。ですから、将来世代からの意見がオープンになる前から将来世代のことを考えていただいていたかなという感想を持ちました。そういうところからも、非常におもしろいワークショップになったかなと思います。

これで本日の予定は全て終了しましたが、最後にその他として事務局から連絡事項があるそうですのでお願いします。

事　務　局　（次回開催について事務連絡）

会　　長　それでは、本日の審議会はこれで終了させていただきます。ありがとうございました。