

### (第3回) 大津市水道事業経営検討委員会 開催結果

1. 日時 平成27年10月20日(火) 14時00分～15時50分

2. 場所 大津市役所 新館2階 災害対策本部室

3. 出席者(順不同)

<委員> 5名

青原 みどり (大津市地域女性団体連合会)

大林 一郎 (大津商工会議所 副会頭)

日下部 徹 (京都市上下水道局 経営・防災担当部長)

杉澤 喜久美 (杉澤公認会計士税理士事務所)

西谷 順平 (立命館大学経営学部 教授)

※谷口委員は、欠席

<事務局> 15名

企業局 山極次長、青木水道ガス事業長、白井技術監理監、  
藤本浄水管理センター所長、入江収納対策監

水質管理課 石崎課長

経営戦略室 平尾室長、東副参事、中井主査、藤野主任

水道計画管理課 杉田課長、山田課長補佐、市井主査、不破主査、松村技師

<新ビジョン等に関する検討業務受注者> 3名(有限責任監査法人トーマツ)

4. 傍聴者 2名

5. 協議事項

- ・前回までのまとめについて
- ・(検討事項1) 大津市新水道ビジョン第4章、第5章、第6章(導入部のみ)
- ・(検討事項2) 平成27年度水需要予測について

6. 議事録

事務局： ただいまから、第3回大津市水道事業経営検討委員会を開会いたします。

本日は急な公務のため、谷口委員が欠席されております。委員6名中5名のご出席をいただいておりますので、大津市水道事業経営検討委員会規程第5条第2項

の規定により、本委員会が成立していることを報告いたします。

#### ＜配布資料の確認＞

事務局： これより、議事の進行につきましては、大津市水道事業経営検討委員会規程第5条第1項の規定に基づき、西谷委員長に議長をお願いします。

委員長： 議事に入る前に、本委員会は、大津市附属機関等の設置及び運営に関する指針第5会議の公開、非公開に基づき、個人情報に関連する等の特別な事由を除き、原則公開としていますので、委員の皆様から特にご意見がなければ、公開としますがよろしいでしょうか。

#### ＜公開について異議なし 傍聴者入場＞

委員長： 議事に入ります。前回までのまとめについて事務局からの説明をお願いします。

#### ＜前回までのまとめについて（その他資料①～③）、 水道事業ガイドラインの業務指標（その他資料④） 事務局より説明＞

委員長： 今までの意見、質問に対しての事務局の対応を説明していただきました。議事録、本委員会および後日メール等で挙げられた質問・回答集と、新水道ビジョンをどのように加筆修正したのか、を示していただきました。特に質問・回答集については、委員から出された質問ですので、もう一度たずねたい等はございませんか。

委員長： 質問・回答集の番号1の質問に関しては、第6章で記載するとのことですので、次回以降の委員会で改めて説明される、という理解でよろしいですね。

事務局： はい。改めて説明いたします。

委員長： もし、お気付きの点がございましたら、後で言っていただいても構いません。世界の水道についての資料をいただいたので、少し見ておきますと、町によって料金はもちろん異なってくると思うのですが、シドニーがものすごく高く、ヨーロッパが日本よりは軒並み高い傾向にあることがわかってきます。東南アジア・アジアに関しては、日本よりも安い料金になっているのは、経済の発展の度合いですとか、通貨の為替レートの影響もあると思います。無収水率というのは水が

漏れている率という理解でよろしいかと思えますけれども、まだ十分に経済発展が進んでいないところでは、水道管から比較的水が漏れており、ロンドンの無収水率が高いというのは、水道管の設置が古いために老朽化がすすみ、漏れるようになったのだろうか、というような気がします。

委員長： 水道事業ガイドラインの業務指標の資料の中で、中核市平均値と大津市指標値でかなり離れていて、着目すべきであるというような数値があれば教えていただけませんか。

委員長： 例えば、1105番「カビ臭から見たおいしい水達成率」については、平成25年度にすごく高くなり、平成26年度に落ちているのですが、中核市平均値よりは高い。ここは何か強調しなければならないという点がありますか。

事務局： これに関しましては、毎年原水のカビ臭の発生パターンが違うためで、数値が高いときはカビ臭の発生頻度が低かった、それで処理が簡単だったということです。

事務局： 2103番「経年化管路率」の中核市平均値が14.3%に対して、大津市では9.5%です。経年化管路率というのは中核市平均よりも若干下回っていることがお分かりいただけると思います。次に、2107番「管路の新設率」でございますが、中核市平均値が0.41%に対して大津市では1.65%あたりで推移しています。さらに2203番「事故時配水量率」ですが、中核市平均値が80.5%に対して、大津市では115%程度で推移しております。そういったところに着目していただいて、大津市の水道がどのような状況であるのかということを見ていただければと思います。よろしく願いいたします。

委員長： 2100番代は「将来の備え」と書いてありますが、このあたりが大津市は少し弱い。そうすると、将来に対してこのあたりで費用がかかってくるのがわかるかなと思います。さらに、2207番「浄水施設耐震率」は、中核市平均値が21.9%に対し、大津市では2.8%と、かなり低いです。これに関しても今後耐震化について投資をしていかなければいけないというようなことが分かるかな、ということでしょうか。ほかに、委員の皆様、聞いておきたいことはございませんか？

委員長： では、また後でも質問を受け付けるということにいたしまして、次に進ませていただきたいと思います。検討事項(1)「大津市新水道ビジョン第4章、第5章、第6章(導入部)」について、事務局から説明をお願いします。

### <検討事項（１） 事務局より説明>

委員長： 第3章で現状把握をし、第4章で今後の事業環境を推定した上で、第5章で将来像をどうしようかという中で、安全、強靱、持続をキーワードにして政策をまとめていこう、ということだと思います。第6章につきましては、あくまでも導入部でして、次回以降にもっと大きな文章とか具体的な施策が説明されるということでした。

特に第6章に出ていますし、第1回委員会でも質問が出ましたように「連携」とか「広域化」というものを打ち出しているのは、実は割りと大きい意味があるという風に思います。「挑戦」という言葉も出ていますが、「連携」自体が「挑戦」みたいなものですから、この「連携」を打ち出すということ自体が大きい一歩なのかなという風に思います。

文章についてのご意見もございましょうし、大きな流れに関してご質問があるかと思いますが、お気づきの点があれば意見ををお願いします。

委員長： 皆様に色々考えていただく間に細かいところですけど、36ページに「あたりまえのように水道をご利用いただく」というのが日本語として不自然ではないかなと思います。もしよろしければ、もう一度考え直していただければなと思います。

あと、「目指す将来像」で「お客様との信頼を 未来につなぐ 湖都大津の水道」というのは、特にこれは五七五でなくてよいという理解でよろしいでしょうか。

事務局： 五七五ではありませんが、これでお願いします。

委員： 議論の前提を確認したいのですが、示された将来像や基本方針そのものに対しての意見を言ってもよろしいのでしょうか。それとも、将来像や基本方針は大津市の中で議論し尽くされて基本的には変えられないものなののでしょうか。

委員長： もちろんご自由に意見を言っていただいて構いません。ただ、今までの議論の経過というものがありますので、そことの兼ね合いとなると思いますが。そのあたりは事務局いかがですか。

事務局： 将来像「お客様との信頼を 未来につなぐ 湖都大津の水道」を目指していこうと考え、安全、強靱、持続という3つのキーワードを挙げて進めようと、ご提示しました。それに対して、ご意見はありますか、という形になります。

第4章で今後の事業環境、具体的には水需要の減少、更新需要の増加、ベテラン職員の減少を想定し、その結果、広域化を目指したり、連携を取っていく必要があると考えました。また、お客様のアンケート結果も含めてさきほどの将来像を考えたところです。そこで、この将来像についてご意見をいただけるとありがたいです。第6章では具体的な施策について説明させていただく予定ですが、第6章の導入部の記載内容についても、気になる点がございましたら、次の第4回委員会にてご説明させていただきます。

委員長： まだご意見をお伺いしないまま議論するのもいかがかと思しますので、気付いた点があればどうぞ。

委員： 第4章で、今後の事業環境を4点挙げられています。水道の原水である琵琶湖の水質について、水の安全の観点から何か触れられないかなと思います。琵琶湖について今後の事業環境を語るのは、なかなか難しいと思いますが。

重点実行計画の主要施策に「水源水質の監視と保全」という項目がありますが、琵琶湖の水質は安定しており、安心というかそんな気にしないでいいということなのか、高度処理など浄水処理に関わる部分が挙げられていないことが気になりました。以上です。

委員長： ありがとうございます。個人的には、ごもっともなご指摘だと思いますが、いかがでしょうか。原水である琵琶湖の水質について、踏み込んで言及できないのかというご指摘だったと思います。もちろん、アセットマネジメントを考えたときにも、どういう浄水処理の施設なのかとか、今後の投資についても、前提となる琵琶湖の水質が今後変化するとした場合にはまた変わってくるんじゃないか、というご指摘も含めてだと思いますが、それについて事務局の方はいかがでしょうか。

事務局： 原水の水質について、安定しているとは考えておりません。水質状況というのは日々というか、年々変わってきておりますし、その時々に合わせて状態を考えていく必要があります。これからどういう具合に変わっていくかということは、なかなか予測ができませんので、その時々で対応していくという方法をとらざるを得ないと考えています。

事務局： 水質の課題としましては、本編15ページのところで水質の課題を挙げております。それが大きく事業環境に影響するわけではないので、課題として第3章で記述し、政策については第6章にて記述したいと思います。

さらなる高度浄水処理には、膜ろ過やマイクロ活性炭がございますが、大津市の浄水技術についてはある一定のレベルにあると考えております。浄水処理方法よりも、水需要が減ってくる中で、どのように施設規模を考えていくのかが大きな課題と考えております。浄水処理方法については、各浄水場ごとに粒状活性炭を使ったり、粉末活性炭を使ったり、緩速ろ過であったり、いろんな方法がありますので、それらをまず活用した上で取りまとめていきたいと思っております。

委員： よくわかりました。浄水処理方法等については、施策体系図でいう強靱①「浄水場、配水池、ポンプ場の統廃合と再構築」で記述されるということによろしいですか。

事務局： そうです。浄水場の統廃合が中心になっていきますけれども、そちらでページを大きく割くと思います。

委員： わかりました。

委員長： 今後の事業環境にも関わってくると思いますが、新水道ビジョンの15ページに「水質汚濁も概ね横ばい傾向」とあり、今後も水道水を確保していくために、基本的な原水水質に関しては横ばいであるということを前提にした上で、規模について主に議論していきたいというような方向性を出しておられるのではないかと理解します。

委員長： 他にはよろしいでしょうか。

委員： 34ページに、人材の確保と技術の継承とありますが、施設を視察して男性の方がほとんどだと感じました。政府でも女性の登用を、ということで、女性も輝けることを謳っている中で、今後女性の登用はどうかなと思いました。

委員長： 確かに視察では、女性の姿は見ませんでしたね。

委員： 女性もおられるとお聞きはしましたが、少ないような気はしましたね。技術的な仕事で難しい部分があるとは思いますが。

事務局： 女性登用というところで、女性の方が働きやすい職場ということで、一般部局も含めて、女性職員の登用に取り組んでおります。その中で、34ページに「水道事業の様々な分野の業務」ということで、経理、経営、料金等いろんな業務を行

っております。その中には当然女性の職員もおります。さらに昨年、初級技術ということで高校卒業の方ですが、女性職員も採用させていただいております。その職員については今のところはガス事業、今後は水道事業また共通事業ということで色々な事業を経験していく中で、最終的には水道事業であればそちらの方で女性登用していくという形で計画をしております。

委員： わかりました。

委員長： 今後、技術を身につけた女性の方が社会進出されてくると、自然と女性の方が増えてくると思います。他はいかがでしょうか。

委員： 新水道ビジョンの将来像「お客様との信頼を 未来につなぐ 湖都大津の水道」の意図を補足していただきたいのですが。安全、強靱、持続というキーワードに対応していないような気がします。

委員長： 将来像を示すこの言葉は、いつ考えられたのでしょうか。

事務局： 将来像を示すこの言葉は、本委員会が設置される前に考えました。いろいろな言葉を検討する中で、「信頼」「未来につなぐ」「湖都大津」という言葉を選びました。特に、「湖都大津」という言葉は、ブランディングを考える中でもいい評価を受けましたので、それを加えました。

委員長： 先ほどのご意見としては、基本方針を示すキーワードが、「信頼」「未来」「湖都」となるべきでは、というご意見だったかなと思うのですが。

委員： ちなみに、現行ビジョンの将来像はどうなっていますか。

事務局： 現行ビジョンにつきましては、「結の湖都・水道ビジョン」というタイトルです。将来像は「琵琶湖と結び、お客様と結び、次代へ結ぶ結の湖都・大津の水道」としております。

この委員会設立の前に、企業局内で経営改革のプロジェクトチームを立ち上げ、大津の水道のPR、掲げるブランディングメッセージについて検討しました。その中で、お客様との信頼関係を大切にしたいと考え、「信頼される大津の水道」につながるブランディングメッセージを策定していこうということになりました。また、「お客様との信頼」をいかにして未来へつなげるかということを考えて、未来へつなぐためには「安全」「強靱」「持続可能な経営」が大切だということか

ら、将来像を「お客様との信頼を 未来につなぐ 湖都大津の水道」とし、基本方針を「安全」「強靱」「持続」にしたいと考えているところです。

委員長： 将来像や基本方針に込められた想いを説明するのは難しいと思いますが、「未来につなぐ」というのが持続可能な水道を表しているということ、「信頼」を得るには安全安心な水道でなければなりませんし、「未来につなぐ」ためにも「信頼」されるためにも前提として強靱な施設・管路があるということだと思います。この示された将来像「お客様との信頼を 未来につなぐ 湖都大津の水道」がダイレクトに「安全」「強靱」「持続」とつながるというよりは、この3つの基本方針「安全」「強靱」「持続」があって「信頼が未来につながる」というようなことを意図しているのかなと思います。

「湖都大津」という言葉は必要なですね。

事務局： 湖都大津と申しますのは、天智天皇が遷都した大津であることと、琵琶湖を有した都市であることと、県都大津でもありますので、「湖都」というような言葉で表現したいと考えております。

委員長： 基本方針がダイレクトにつながる将来像の言葉ではないけれども、想いが込められた将来像の言葉だという説明でしたが、いかがでしょうか。

委員： 少しは、わかりました。

委員長： この部分についてまたご質問があれば、後でもお答えするというので、次に移らせていただいてもよろしいでしょうか。検討事項（2）「平成27年度水需要予測について」事務局から説明をお願いします。

#### <検討事項（2） 事務局より説明>

委員長： 事務局の説明に対し、お気づきの点があれば意見、質問をお願いします。

委員： 給水量の予測のグラフについてです。給水人口と給水量は比例しないと思いますが、実績では給水人口が増加傾向にあるときに給水量は減少傾向にあります。給水人口が減少傾向に入ったときに、給水量が同じようになだらかに減っているのはなんとなく不自然なのかな、と思います。給水人口が増加しても給水量が減少するなら、給水人口が減少すると、給水量はもっと急激に下がっていくのではないのでしょうか。



事務局： 人口が増えていっても給水量が減る中で、人口が減少しても同じ程度しか減少しないのは何故かというご質問ですが、給水量の予測結果は、用途別に分類した予測結果の合計ですので、原因の特定はできないのですが、生活用原単位の減少が鈍化することや、工場用水量の減少が鈍化することが原因だと思います。給水量を用途に分類すると、生活用水量が4分の3を占めるため、生活用水量の予測が給水量の予測に大きく関わってくるわけです。もちろん人口減少が始まりますので、生活用水量の減少が大きくなるということが予測されますが、生活用原単位につきましては、若干の収束がみられるという予測になっており、生活用水量というのは一定程度落ち着いていくという予測をしております。

委員長： 給水量の予測結果が、なぜ曲線じゃなくて直線になるのかということについて、私なりの解釈を申しますと、結果的に直線になるというのは、直線を足していくからです。一方で曲線が出てくると、足しあわせたときに曲線の結果に引っ張られますよね。

スライド4ページの給水人口の予測結果は、微妙ではありますが、上に凸の曲線になっているということがご確認できますよね。一方で、5ページの生活用原単位の予測結果は、下に凸の曲線になっています。人口予測が上に凸で、生活用原単位が下に凸で、それを二つ掛け合わせた5ページの生活用給水量の予測結果は直線になります。6ページの業務・営業用水量も直線、7ページの工事用水量も直線、8ページのその他用水量も直線です。ということで、最終的に9ページの一日平均有収水量も直線のような形になるというような理解をしていたのですけれども、いかがでしょうか。疑問が残るとのことでしたら、ご質問をお願いします。

委員長： 事務局に説明していただいたのは、予測を立てなければ将来の給水収益の見込みが立たないので、給水収益の見込みを立てた上で将来のお金のやりくりについて考えていかなければならない、ということです。予測というものは、外れることが本当に多いものですが、政策を立てるときには何が求められるのかといいますと、現時点でベストな予測を立ててそれに従うしかないんですね。ですので、予測結果についてのご指摘はやはりごもっとも、重要なポイントになっていきます。どういう風な予測をするか、ということはずごく重要です。その点では、だいたい、この10年間ぐらいの傾向がある程度続くとみているということと、人口予測については他部署の結果を用いてここに出しているということだと思います。ところで、その他用水量というのは、具体的には何の水量でしょうか。

事務局： その他用水量とは、雑用水や、工事で臨時的に使われる水量のことです。さら

に、用途の分類が、どれにも該当しないものも入っております。

委員長： 今回のその他用水量のように、傾向がわからないものを予測するときにはランダムウォーク、一番近い実績値を使う、というのはよくあります。

工場用水量については、過去のトレンドではなくて、訪問調査をベースにして予測を立てているために、過去とは少し違う傾向になっているという理解でよろしいでしょうか。

事務局： はい、工場用水量についても、トレンドでの分析、時系列傾向分析を実施しておりますが、それに加えて訪問調査の結果を若干加味しております。

委員長： スライド 11 ページで、有収率が 100%を越えるというのはどのようにとらえたらよろしいでしょうか。

事務局： 有収率については、平成 40 年度の目標値としては 95%を掲げております。有収率の平成 26 年度実績が 92.2%ですので、これとの比較で 103%という表記をしております。

委員長： なるほど。隣の%とは%の意味が違うということですね。

事務局： そうです。予測結果につきましては、有収率の計画値ですが、平成 26 年度実績との比で表すと 103%です。他の数字と同じように、平成 26 年度実績との比で表しました。

委員長： 収益が減るといのは大体予測された通りなのでありますけれども、平成 40 年度には平成 26 年度の 85%の給水収益になるという最終的な結果がとても重要で給水収益が 15%も減ってしまうというような推測ができた、というような説明だったと思います。

もし、計算の過程や、わからないものがあれば教えていただければありがたいのですが、表の見方についてのご質問でも結構です。

委員： 先程の質問と関連するのですが、生活用水量の予測で生活用原単位の予測値というのがポイントだと思うのですが、この予測には何か根拠があるのでしょうか。トレンドとして下がってきているというのはわかるのですが。意図的に下がるというような見通しを立てられてはいないかな、ということです。

事務局： 生活用原単位につきましては、時系列傾向分析というものを採用して予測しております。直線および曲線を7種類用意しまして、実績値との相関が最もよいものを選択、採用するという手法が時系列傾向分析というものでございます。7種類の中から最も相関がある曲線を選んでおりますので意図的にこれを選んだというものではございません。

それと、厚生労働省が新水道ビジョンを策定するにあたり、全国の原単位の推移、予測というものを示しており、それとも近い数値になっておりますので、根拠としたところです。

委員： 日本全国どこでも一人当たりの水量はそんなに変わらないと思うのですが、ほかの地域と比較してみても変わらないというような予測ですか。

事務局： 実は、ほかの地域と比べると多少の差はあります。用途の分類の仕方や考え方が若干異なるところもあるためです。もちろん、都市化が進んでいるとか、田舎の地域だとか、マンションが多いとか少ないとか、新しい家が多いとか少ないとかも影響しますが。

委員： 全国の原単位に比べて、予測結果は多いんですか？少ないんですか？

事務局： 先ほど説明いたしました、水道事業ガイドラインの業務指標の資料を見ていただきたいのですが、2002 年「給水人口1人当たり配水量」というのがあります。これは生活用だけではなく、業務・営業用や工場用も含めての値ですが、全国が328 リットルに対して、大津市では345 リットルとなっております。また、原単位と申しますのは、生活用で一人一日当たりどれだけお使いになれるのかということなんですけれど、節水意識の向上、節水機器の普及により減少しているところですが、しかし、当然ながら毎日生活されますので、収束する値があるのかなと思います。予測の中では、ずっと減少傾向にあり、平成40年度の予測値では、222 リットルになっています。

事務局： 生活用原単位について、もう少し補足します。平成17年度で269 リットル、平成26年度で243 リットルとなっており、10年間で26 リットル減少しました。平成40年度の予測値は222 リットルということで、21 リットルの減少を予測しており、減少の割合は鈍化すると見込んでおります。

平成26年度の生活用原単位をさらに詳細にみますと、新しい家が多い青山学区で218 リットルとなっており、平成40年度の予測値を下回っております。一方、団地ができて40～50年経過した真野北学区では259 リットルとなっており、青山

学区との差は約 40 リットルあります。今後、さらなる節水意識の向上等で数値は下がっていくと思いますが、過去 10 年のような下がり方はしないだろうというのが実状だと思っています。

委員： わかりました。根拠があれば結構です。

委員長： 今、気にされていたのは、過去のトレンドを単純に追っただけでは理屈がないので、根拠になるようなものはないか、ということだったと思います。

新しい家が多い青山学区での生活用原単位が参考としてあって、平成 40 年度の予測値がそれよりももうちょっと高い値になっているのであれば、これから 10 数年経ってリフォームが進んでいって新しい節水器具が入っていても、生活用原単位の予測としては、そんなに外れてはいないかな、というような気がいたします。技術開発が起こって、水が本当に要らなくなる可能性もありますけども、新しい家が多い青山学区の現在の生活用原単位に比べて、平成 40 年度の生活用原単位はちょっと高めのところ収まっているという予測結果であれば、そんなに非現実的ではないのかなという感想を持ったりするのではないかと思います。いかがでしょうか。

たとえば、平成 40 年度の生活用原単位の予測結果が、節水器具がふんだんに使われた家の数字よりも低い 200 リットルとなっておれば、何か作られたような数値に見えてしまうのですけれども、トレンドをおさえていて、なおかつ理屈も合っていて、実績値とうまくかみ合っている、ということでこの予測は適切かなという気もいたします。

先程も申し上げたように、現時点でベストな数値というのは、理屈の部分がちゃんとしていて、後から見てわざと作ったような数値ではないと胸を張って言えたら、予測としてはよいのかなという風に思います。

もし、なにか他に質問がございましたら。

委員： スライド 12 ページ、「給水収益の見込み」なんですけれども、年間有収水量と供給単価をかけてということなんです、この供給単価はその年度、年度で変化しているのでしょうか？

事務局： 供給単価につきましても、実績が若干下がっていているというのが出ておりましたので、時系列傾向分析を行いまして、少しずつ下がっていくような傾向を反映しました。その結果、有収水量は約 87%、給水収益は約 85%という結果となっております。

委員： はい、わかりました。

この水需要予測は、給水収益の見込みを出すためだけにお作りになられたのか、浄水場などの施設計画の策定にも活用されるのですか。通常は施設計画の策定にも使用すると思いますが。

事務局： 将来の浄水場の統廃合も見据えておりますので、計画策定の資料として使うことになります。

委員長： ただ今、委員がおっしゃりたかったのは、アセットマネジメントを行い、浄水場を統廃合した場合、供給単価が変わってきますので、給水収益の予測は、変わってくるのではないかと、ということかなと思ったりしています。そこまで細かい数字は現段階では作れていないというような理解でよろしいでしょうか。給水収益はおよそ15%下がるということが今確認できたという段階かなという風に思いますが、いかがですか。

事務局： 委員長がおっしゃった通りです。今後、料金体系の見直しという大きなテーマについて後半4回の委員会を予定しているわけですが、この資料を料金体系の見直しにも役立てていきたい、というところです。

委員長： そうすると、その時は10ページの年間給水量が重要になってきて、それにどういった供給単価を掛けるのかで、12ページの表をどういった風に変えていくのかというような議論が次回以降なされるというような、話の流れかなという風に思います。

委員長： 前のところに立ち戻っても結構ですので、質問いかがでしょうか。

委員： 先ほどの新水道ビジョンに出てきた基本方針のところ、37ページの真ん中の「強靱な湖都大津の水道」のところに「迅速に復旧できるしなやかな水道」という「しなやかな水道」という表現があるのですが、この表現が適切なかどうか気になりました。意味はわかるのですが。

事務局： 強靱という言葉自体が、「つよく、しなやかな」という意味を表現しております。強い水道、いわゆる耐震化等を進めているわけですのでございますけれども、今後も自然災害による被害は最小限に抑えていくということにも、耐震化にも目を向ける。万が一、事故や災害で漏水があった場合でも、短時間で復旧できるというイメージでその「しなやかな」という言葉を使っております。もし、「しなやかな」

に変わるような表現がありましたらご教授いただけないかなと思います。

事務局： 強靱の「靱」は「しなやか」という意味なんですけれども、耐震管というものをここで表現しております。耐震管は地震がきても壊れないという強さがあると共に、地震の揺れに対してしなやかに伸び縮みします。「絶対に壊れません」ではなく、「伸び縮みします」ということで、強靱と言われるところです。

また、水道事業ですので単純に固いだけじゃなくて、水運用ということもイメージしております。ある場所の水道管が濁った場合、別の場所から水を送るような水の融通をイメージしています。このようなイメージを「しなやかな水道」というところに表現させていきたいと思っております。

委員： 意味がよく理解できました。

委員： 文字だけではなく、耐震管の写真があればよくわかると思います。

事務局： 今日の資料にはありませんが、第1回委員会で「大津市水道事業の概要」をご説明させていただいた時に、管をつりあげているような写真があったかと思いません。

委員長： 念のためにですね、「しなやかな」の後ろに名詞がくるときにそういう使い方ができるのかということ、再確認していただいてよろしいでしょうか。「しなやかな～」というときに普通の名詞がくるのかなということです。よく「しなやかに～」と副詞として使うときがあるのですが、今の質問をお聞きして不安になりましたので、お願いします。

今日、欠席の谷口委員からは、今のところは、質問はないということでした。これで、今日の会議を終わらせていただきたいと思います。よろしいでしょうか。では、一旦事務局の方にお返しします。

<謝辞、次回の案内 事務局より>

閉会