

(第1回) 草津市水道ビジョン策定委員会 会議概要

- 1 日 時 平成21年12月1日(火) 13時30分～15時30分
- 2 場 所 草津市役所4階 行政委員会室
- 3 出席者
 - 〔草津市長〕 橋川 渉
 - 〔委 員〕 伊吹委員、川瀬委員、鈴木委員、田中委員、望月委員、矢野委員、山田委員
(欠席委員なし)
 - 〔事務局等〕 中村上下水道部長、岨中上下水道部副部長兼上下水道総務課長、前田上下水道部主監兼浄水課長、福田上下水道部主監兼上水道課長、村井上下水道総務課参事、寺西上水道課参事、宮田上下水道総務課専門員、吉水上水道課主査
(業務受託業者) 株式会社日水コン中川副部長、竹田主任
- 4 内容
 - (1) 開会
 - (2) 委員の委嘱および委員紹介について
 - (3) 委員長を選出、委員長職務代理者の指名について
 - (4) 会議の公開について
 - (5) 本委員会の趣旨と検討事項について
 - (6) 議事
 - ① 水道ビジョン策定の背景説明
 - ② 草津市水道事業の概要
 - ③ 今後のスケジュール
 - (7) 閉会
- 5 会議の概要

〈開会〉

○事務局

みなさん、こんにちは。お忙しい中、お集まりいただきありがとうございます。定刻となりましたので、ただいまから第1回草津市水道ビジョン策定委員会を開会させていただきます。私は、本日の進行役を務めさせていただきます上下水道総務課の岨中のご

ございます。どうぞよろしくお願いをいたします。

それではまず、冒頭にわたくしども開会にあたりまして、市を代表いたしまして草津市長の橋川渉がみなさま方にご挨拶を申し上げますのでよろしくお願いいたします。

〈挨拶〉

○市長

みなさま、こんにちは。第1回の草津市水道ビジョン策定委員会を開催いたしますので、一言御挨拶を申し上げます。みなさま方には大変それぞれお忙しい中、当策定委員会委員に御就任をいただきまして本当にありがとうございます。

本市の水道事業でございますけれども、昭和の高度経済成長期に急速な整備を行ってまいりました。今日では、ほぼ全ての市民のみなさんが利用できるまで普及されております。しかしながら、昭和39年に給水を開始いたしましたわけでございますが、それ以来40年余りが経過いたしました。初期に整備をいたしました水道施設の老朽化、また耐震化もしていかなければならない。そういったことで大規模な更新が必要となっているところでございます。

それと草津市の人口でございますが、いま総合計画を策定中でありまして、今後10年間の人口推計ではまだまだ人口が伸びていくということで、10年後には人口13万5千人を想定しているところではあります。その後は草津市においても人口減少に向かうというようなところでございまして。さらには、経済の低迷とか節水についてのいろいろな機器が普及してまいりましたり、節水への意識が高まってきたということで水需要については、これが横這いというような状況でもありますし、今後の大幅な水需要の増加は人口の増加に比例するような形にはなっていないだろうと、水需要は低迷していくだろうというような状況でもございます。このような中で、施設の大規模更新を進めていかなければなりませんし、本市の水道事業の大きな転換期を迎えているということで、それに対応した方策や指針をたてる必要がございます。このため、今日まで築き上げてきました本市水道事業の現状、そして今後の将来の見通しを分析し評価したうえで、その結果をもとに今後の水道事業のあるべき姿についてご議論をいただき、その実現のための具体的な方策や道筋を示す、水道事業の基本計画として今回、草津市水道ビジョンの策定をしようとするものでございます。本日を含めまして、平成23年3月までという少し長い期間にはなりますが、計8回のいまのところ委員会の開催を予定しておりますけれども、委員のみなさま方には各方面から草津市の水道事業の新しいビジョンづくりにあたり、御提言、御助言いただくことをお願い申しあげまして、挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願いを申し上げます。

〈委員紹介〉

○事務局

ありがとうございました。それでは、これよりお手元にございます会議次第に基づきまして会議を進めさせていただきたいと思ひます。その前に資料の確認をさせていただきたいと思ひます。

(以下、資料確認)

それでは次に次第の2番目になりますが、委員の委嘱・委員紹介とさせていただきます。委員のみなさま方の委嘱につきましては、委嘱状をお手元に入れさせていただきます。どうぞよろしくお願ひしたいと思ひます。

それでは次に進めさせていただいて、みなさん方のご紹介にまいりたいと思ひます。資料2にみなさん方の紹介がございますので、これを見ながらお願ひいたします。名簿につきましては敬称略の50音順で並べさせていただきます。この名簿の順番に自己紹介をしていただきたいと思ひますので、どうぞよろしくお願ひいたします。では伊吹委員さんからお願ひします。

○委員

みなさん、こんにちは。私は草津市消費生活学習会の会長をしております伊吹と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

○委員

こんにちは。草津市自治連合会長の川瀬でございます。よろしくお願ひします。

○委員

この度、一般公募で委嘱いただきました鈴木恒男でございます。よろしくお願ひ申し上げます。

○委員

立命館大学経営学部教授の田中力と申します。専門は統計学になりますので、そういった方面から貢献できたらと思ひます。よろしくお願ひします。

○委員

滋賀県企業庁の望月と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

○委員

草津商工会議所の矢野と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

○委員

立命館大学の山田でございます。大学のキャンパスが草津市にきて以来、いろいろな事

でお世話になっております。よろしくお願いいたします。

○事務局

ありがとうございました。申し訳ございませんが、市長は後の公務が控えておりますので、申し訳ございませんがここで退席をさせていただきますので、どうぞご了承いただきたいと思います。

○市長

よろしくお願いいたします。

〈事務局紹介〉

○事務局

それでは引き続きまして、私ども事務局の紹介をさせていただきます。
(以下事務局側出席者の紹介)

〈委員長選出と委員長職務代理者の指名〉

○事務局

続きまして次第3番目でございますが、委員長の選出と委員長職務代理者の指名についてでございます。草津市水道ビジョン策定委員会の設置要綱の第5条第1項に「委員会に委員長を置き、委員の互選により定める」ところとなっております。この件につきましてはいかがさせていただきますでしょうか。

○委員

事務局で想定されている方がおられましたら、どうでしょうか。

○委員

事務局で案がありましたら、お願いします。

○事務局

事務局に任せるといのご意見をいただいたところでございます。それでは私どもの方でご提案させていただきたいと思います。事務局の案といたしまして、委員長に立命館大学特別任用教授の山田淳委員にお願いしたいと思っておりますので、みなさん方、意見がなければお願いしたいと思いますがいかがでございますでしょうか。

○委員全員

よろしいです。

○事務局

ありがとうございます。それでは委員長に立命館大学特別任用教授の山田淳様をお願いしたいと思います。委員長の山田委員様につきましては委員長席の方へ移動していただきたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

次にですが、要綱第5条3項に委員長職務代理者をあらかじめ委員長が指名することとなりますので、委員長からご指名をお願いしたいと思います。

○委員長

田中委員にお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○事務局

みなさんよろしゅうございますか。それでは委員長と職務代理者が決まりましたところで、代表して山田委員長からひとこと就任のご挨拶を賜りたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

○委員長

せんえつながら委員長を務めさせていただきますが、これはおそらく水道の技術系の専門としてずっと長いことやってきたということで、ご指名いただいたのだと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。水道ビジョンというのは、先程市長さんのご挨拶にもございましたように国のご指導もありまして、これからのしっかりした事業計画を立てていこうという事でございます、この2、3年前から各水道事業体でこういうものをおつくりになっておりまして、草津市はこれからということでございます。

ビジョンというのは、将来の姿をきちっと見定めて、できるだけ市民の方にその方向方針をご理解いただくという目的をもっております。それで、できるだけきたんのないご意見を賜りまして、事務局がそれを受けとめて整理をしていただけるというふうに思っておりますので、ご遠慮なくご討議をお願いしたいなと思っております。またビジョンですから遠い先かというところではありませんで、だいたい10年を目途にということでございます。わたし、草津市さんには水道の調査でも、草津にわれわれのキャンパスがきて以来、いろいろとお世話になっておりまして、ここで調べさせていただいたいろんな事が全国版になっているという事もございます。ぜひこのビジョンも草津市独自の課題をご整理いただいて全国の模範になるようなものにしていただければ幸いです。長くなりましたが、よろしくお願いいたします。

○事務局

ありがとうございました。それでは今後、委員長を中心に進めていただきまして、も

し委員長が欠けた場合につきましては職務代理者をお願いしたいと思います。

それでは次に次第の4にあげてございます、会議の公開についてでございます。資料の3をご覧くださいと思います。お手元でございます草津市情報公開条例でございます。その抜粋でございますが、条項でいいますと32条でございます。ここに、「法令等の規定により公開することができないこととされている場合その他正当な理由がある場合を除き、その会議を公開するよう努めるもの。」と規定されております。本件につきましても非公開にするという特別な理由もないので公開すべきかと思われませんが、これについて委員長、いかがさせていただきますでしょうか。

○委員長

いかがでしょうか。限りなく公開ということで、もしどうしても公開できないような発言をしたいというようなことがございましたら、その時に委員さんからお申し出ただいてその件についてここでご相談させていただきますけれども、基本的には公開ということでよろしいでしょうか。

○委員全員

(異議なし)

○委員長

では事務局、そういうことでお願いします。

○事務局

ありがとうございます。会議の概要につきましても公表するということになりますので、これも合わせてご承知いただきたいと思います。会議概要でございますが、ご発言を録音させていただきます。これに基づきまして文章化・文字化しまして、次回の委員会で内容を確認していただいた上でホームページに公表するという進め方をしたいと思っておりますのでご承知いただきたいと思います。

それでは次の項に移らせていただきます。次の項は本委員会の主旨と検討事項についての説明になります、パワーポイントを使いますので準備のため少し時間をいただきたいと思います。

〈議事〉

○事務局

それでは説明をさせていただきます。

始めに、本委員会の趣旨と検討事項について簡単にご説明をいたします。

草津市水道ビジョンの背景といたしましては、草津市水道事業の抱える課題が複雑化

し、今後の事業の方向性を定める必要性が高まったことが挙げられます。

昭和39年に一部給水開始し本市水道事業は、すでに45年が経過いたしました。

この間、部分的な取替や更新は行ってきましたが、施設・設備・管路などについて老朽化が見られるようになり、更新の時期を迎えております。

大規模な更新には大きな投資を伴いますが、その原資となる水道料金収入は、経済情勢の低迷、節水機器の普及、さらには、節水意識の浸透などによる水需要量の伸び悩みにより大幅な増加は見込めない状況であります。

また、職員数の削減、市長部局との人事異動や退職などにより、技術継承が難しくなっております。

本市の水源である琵琶湖では水質悪化が見られ、この対策にはさらなる施設整備などの追加投資を必要とする方法もありますが、多大な建設投資は安価な水道という目標と相反します。

次に、技術の継承を目指して職員数を増加させることは、効率的な経営と相反する面もあります。

こういった相互に絡み合う課題が山積しているため、長期的な視点から経営戦略を策定し、計画的に実行する指針となる「草津市水道ビジョン」が必要となりました。

この委員会では、事務局や課長、グループ長など計11名で構成する内部検討委員会で、あらかじめ検討した「事業の現状分析・評価」「将来像及び目標の設定」「実現方策の検討」の内容についてご審議いただき、ご提言、ご助言をいただき、「草津市水道ビジョン」に反映したいと考えております。

こちらは「草津市水道ビジョン」を立案するフロー図でございます。

左側に本委員会、右側に事務局と内部検討委員会の作業を示しています。

まず初年度は基本方針の策定を行います。資料収集から現状把握、水需要予測、利用者意識調査、事業の現状分析評価、整備課題の抽出、課題の優先順位付け、将来像及び目標の設定、までの作業を行い、基本方針をとりまとめます。

利用者意識調査につきましては、すでに10月16日に無作為で3,000人の方を対象にアンケート用紙を送付させていただき、現在、回収および取りまとめを行っているところでございます。

本委員会では、これらの一連の作業を3回にわたり、内容をご審議いただきたく考えております。

平成22年度には、実施方策の検討と経営計画の策定を行い、「草津市水道ビジョン」をとりまとめます。

特に実施方策の検討では、施設更新や整備などのハード面から維持管理などのソフト面などの、今後の具体的な施策に関して抽出、整理しますので、3回に分けて十分にご審議いただきたいと考えています。

実現方策がまとまった段階で、経営計画についてご審議いただき、ここでまとまった

「草津市水道ビジョン（案）」をもとにパブリックコメントを実施し、草津市水道ビジョンとしてとりまとめてまいります。

フロー図でもお示しましたが、本委員会での検討事項はこのように予定しております。

平成21年度には3回実施し、テーマとしては第1回が「草津市水道ビジョン策定委員会について」、第2回が「事業の現況把握と現場視察、及び将来見通し(1)」、第3回が「利用者意識調査と将来見通し(2)」の予定でございます。

第4～6回につきましては「各種施策の体系と内容について(1)～(3)」を3回にわたってご審議いただき、第7回は「経営シミュレーションと草津市水道ビジョン（案）」、第8回は「最終報告」の予定をいたしております。

以上で、本委員会の趣旨と検討事項についての説明を終わらせていただきます。よろしくお願いをいたします。

○委員長

それでは、全体の枠組みについてご説明をいただきましたけど、もしよろしければここで何かご提案等ありましたらお願いします。

いかがでしょうか。よろしいですか。

では私から、経営計画という言葉が出てきましたけども、よく料金改定等を伴うような経営見通しをだいたい5年をめぐりにお作りになりますけども、それは入っていない、大きな経営の方向性を議論するという事ではないのでしょうか。

○事務局

本市の料金につきましては、平成7年度に改定して以来料金は据え置きとなっておりますので、今回のビジョンの中で改定につきましてもご提案をいただきたいと思いますと考えております。

○委員長

そうですか。そうするともう少し短期の5年ぐらいいを目途とするような、財政計画も出てくるということですか。

○事務局

はい。本委員会におきましてはビジョンの策定でございますけども、事務局の方で中期経営計画ということで前半の5年間について詳細な計画も立てる予定をしております。

○委員長

それをここでご説明いただくということですか。

○事務局

先にビジョンで決めていただいた枠組みの中で中期経営計画を策定していこうと考えております。

○委員長

わかりました。この中で中期経営計画も作ってお出ししたいという事でございますので、よろしく願いをいたします。

それでは議事の方の1番が水道ビジョン策定の背景説明ということでございます。よろしく願いをいたします。

○事務局

それではまたスクリーンの方を見ていただきたいと思いますのですが、厚生労働省による水道ビジョンにつきましては、関係者の共通目標の設定、今後の政策課題の明確化、具体的な施策、方策等の明示を目的として平成16年6月に策定されたものでございます。

策定にあたりましては「ふれっしゅ水道」や「水道基本問題検討会」などこれまでの検討成果を踏まえて、現状と将来見通しの分析評価が行われたところでございます。

水道の現況と将来の見通しは、5つの視点のもとで検討されました。「安全な水、快適な水が供給されているか」については水質面、「いつでも使えるように供給されているか」では地震や渇水などの災害対策面、「将来も代わらず安定した供給ができるようになっているか」では経営や組織などの運営基盤面が検討され、これに加えて「環境」「国際」の面からも現況の分析と将来見通しの検討が行われました。

現在の日本では、安全な水が常時じゃ口から供給されることが当然であると考えられるようになっており、安全な水を97%近い国民に安定して供給する高水準の水道が築き上げられております。今や、世界的に見ても、質、量、経営の安定性の各側面においてトップレベルの水道といえます。今後の目指すべき方向は、この築き上げた世界に冠たる水道を、国民とともに関係者が一体となって次世代以降の将来の世代に引き継ぐこととございます。そこで、「世界のトップランナーを目指してチャレンジし続ける水道」を基本理念に掲げ、国民の安心、安定的な供給、運営基盤、文化・技術の継承、給水サービスの充実、環境保全への貢献、国際貢献・調和といったあらゆる分野で世界のトップレベルの水道となるよう、「安心」「安定」「持続」「環境」「国際」を5つの主要政策課題と位置づけ、水道界全体で取り組んでいくものとしています。

長期的な政策目標としては、課題の相互関係などを考慮してこのような模式図で表現されています。

平成20年7月の改訂におきましては、「目指すべき方向性」「長期的な政策目標」と

いうビジョンの根幹は原則変更せず、現況把握と将来見通し、施策の推進などの章について時点修正が行われました。また、水道ビジョンフォローアップ検討会で行われたレビューの結果をふまえ、今後水道関係者が一体となって重点的に取り組むべきとされた項目を7章として新たに明示されました。「8.関係者の参加による目標の達成」では、地域水道ビジョンが追加され、国の水道ビジョン達成にむけた水道事業者等の積極的な取組として「地域水道ビジョンの策定」が推奨されました。

水道ビジョン」を実現するために、平成17年10月には、全国の水道事業者に対して「地域水道ビジョン」を策定するよう求め、「地域水道ビジョン作成の手引き」をとりまとめました。平成21年10月1日現在、この手引きに示された要件に該当する地域水道ビジョンは476プラン策定されており、平成19年度末の給水人口の比で上水道事業の74%が策定済みとなっています。

しかしながら、事業数の割合でみると33%となります。これは小規模な事業では策定されていない例が多いことによると考えられます。

以上で、水道ビジョン策定の背景説明を終わらせていただきます。よろしくお願いいたします。

○委員長

ありがとうございます。何かご質問ございますでしょうか。わかりにくい言葉も書いてありますが、背景の説明ですので具体的に草津市のビジョン作成するにあたっては、当然その独自性も含めて議論していくことです。

○委員

国際的な貢献ということで、「我が国の経験の海外移転による国際貢献」と謳われているのですが、草津市の技術というかそういった点で国際的なレベルと比べてどういう位置にあるのかというところを伺いたい。

○事務局

そういった具体的な評価をしたわけではございませんけれども、もともと日本の水道技術は世界に冠たるということで、厚生労働省の水道施設設計指針を基に建設した浄水場等の現場があるわけですが、残念ながら国際的な水交流とかそういった事は余り出来ておりません。草津にUNEPがごいますので、年に1回JICAの研修生が浄水場へ現場研修にこられるようなことが唯一国際的な交流かなと。ただそれが国際貢献になったかどうかというのは判断できませんけれども、今後もいろいろな技術情報を発信できればと思います。

つい最近、北山田浄水場で新聞報道もされましたけど、緩速ろ過池の砂の洗浄洗砂機、これがメーカーとさまざまな協同的な議論の結果、日本で初めての機械が現場で動きま

した。これはクリプトスポリジウム対策としての機械で洗浄後の濁度が2度を下回るレベルまでの、優秀な機械ができました。こういったものがクリプトスポリジウム対策で困っているところに対して技術面で協力できるようなことかなと思います。現場でいろいろなアドバイスの中からできました成果ですが、国際的な貢献は、実はこれからという段階だと思っております。

○委員

このビジョンの中で、「安心・安定」と書いてございますけども、具体的にどのようにお考えなのか。

数年前に阪神淡路大震災が1月17日にございまして、私も仕事の関係で神戸へ翌日、18日に車で向こうへ入ったのですけれども、まずやっぱり必要だったのは飲料水。それと火事になっているために、その水が不足していたというようなことで、これはひとつの市町村だけで100%対応できないわけで、今後、草津市でそういうことがあるかはこれも想像つかないですけども、大津市で仮にそういうことがあったとしたら、草津市としても逆に向こうへ助けに行かなければならないというようなこともございますので、「安心・安定」ということはどのように。いろいろと難しい面があると思っておりますけれども。これからもそういう事を考えていかなければいけないと思うのですけれども。

○事務局

「安心・安定」これは水道にとって基本中の基本でして、さらに安全で災害時でも安定的に提供できるということは基本ですけども、ビジョンの中で草津市の水道だけで頑張ろうと思っても、非常に厳しい面もございます。特に、安心・安定的に供給するために緊急時の対応ですと、広域化するかパイプラインで隣接する水道と接続するか、いろいろ手法はありますが、近隣市の協力がなければそれは出来ない事です。いついかなる時でも市民に安心できる水道が供給できるように、今まであまりそういった面での研究や検討がなされていませんけれども、ビジョン策定の議論の中で展開していただければと思います。

草津市の上水道は幸い琵琶湖が水源でして、濁水の心配はあまりないのですけれども、ロクハ浄水場は琵琶湖から離れた場所にありますので、浄水場までの数キロメートルをパイプラインで取水をしています。取水導水管破損などの不安要素もあるわけですけども、今後必要な設備改善や更新をしながら「安心・安定」の水供給を図っていきたいと考えております。

○委員長

伺ったご指摘はこれから議論する内容にかかわったことで、原案がでてきたところで、また厳しくご指摘を。いま原案が出ていない段階で事務局が頑張って答えようとしてい

ますけども。今後そのなかでまた議論をしていただきたい。

○委員

聞き漏らしたのか、追加された地域水道ビジョンのこの絵ですね、このビジョンというのは国の方から示されたビジョンに対して、この指数というのはもう一度教えて欲しいのですが。人口と事業数の割合、これが公表状況なのか。

○事務局

給水人口は、草津市ですと12万人余りでございます。大都市ですと一箇所ビジョンを策定しますと何百万人という規模になります。現状では大規模水道のビジョン策定が実は先行しております。町営とか市とかでは少しビジョン策定が遅れていますので、事業所数でいくとまだ3割程度という状況です。

○委員

これは草津市のデータですか。

○事務局

いえ。日本全国で今現在476プランあるということですがけれども、水道事業体の3割に相当する件数が476ですから、1,400ちょっとの水道事業体においてはまだ476プランしか策定できていないということでございます。

○委員

はい、ありがとうございます。

○委員長

大きな都市から順番にこういうことをやってきて、そして先にやった都市を見習いながらだんだん中小都市へと移ってきているということでございます。

○委員

わかりました。どうもありがとうございます。

○委員長

いま、ご指摘の国際のところと環境のところは、非常に地方独自でやるのはけっこう難しくてですね、あるビジョンではですね、環境と国際を一緒にそれも1割の比率もないくらいするとか、けっこう中身のウエイトを変えておられるビジョンもございます。国の指導基準は一応参考という事で、ある程度、独自性で割合は変えていただいてもい

いんじゃないかと思います。そういうつもりでご理解いただきたい。

他にご意見は、よろしゅうございますか。また最後に元に戻っていただいても結構でございますので、用意していただいたご説明をとりあえず聞かせていただくということで、その次の議題（２）草津市水道事業の概要というところを、ご存知の方も多いと思いますがご説明をいただきたいと思います。

○事務局

それでは説明いたします。草津市の水道事業につきましては、昭和３５年１２月に創設認可を取得しております。琵琶湖を水源とする北山田浄水場により水道整備を進めることとしました。しかしながら人口の急増により翌昭和３６年には計画給水人口、計画一日最大給水量を倍増とする変更認可を取得して、昭和３７年１１月より事業に着手をしました。昭和４１年には市内全域に給水を開始し創設事業は完成しましたが、人口と水需要の増加傾向は衰えを見せません。そこで昭和４５年には第一次拡張事業認可を取得し、ロクハ浄水場の新設を行うこととしました。さらなる需要の増加に対応するため昭和５０年には第二次拡張事業の認可を取得し、昭和５７年に事業が完成いたしました。

大規模な工場の立地や、京阪神経済圏の通勤範囲に位置することなどにより人口はその後増加を続け、昭和６２年には第三次拡張事業の認可を取得し、平成１３年には工事完成に至りました。この間、滋賀県による広域的水道整備計画がとりまとめられ、水源系統複数化による安定性向上などを図るため、南部上水道供給事業からの受水を行うこととして、平成１３年に第四次拡張事業認可を受けたところでございます。

これまでの事業の変遷はこの図に示すとおりでございます。人口と給水量の増加に対応するため、昭和３５年の創設認可取得以降、四次にわたる拡張事業をおこなってまいりました。

計画給水人口は、創設事業の１４，５００人から第四次拡張事業では１３３，１００人へと増加し、計画一日最大給水量も創設事業の３，１９０ m^3 /日から７１，４００ m^3 /日へと増加しました。

本市の水源につきましては、北山田浄水場とロクハ浄水場の２箇所の自己水源と滋賀県南部上水道供給事業からの受水の合計３箇所となります。

北山田系は市の北側を配水区域としまして、場内配水池からポンプ加圧配水を行っております。ロクハ系と県水受水系は市の南側を配水区域としまして、標高に応じて低区と高区、及び周辺の配水池からの主に自然流下により配水しております。

施設面での課題につきましては、浄水場稼働率のアンバランスや老朽化施設、設備の計画的な更新、琵琶湖水源の臭気や高 pH 対策などが現時点では考えられます。これらの課題については、次回以降に精査をしまして詳細にご説明いたします。

人口と水需要の傾向でございますが、給水人口は平成９年以降も順調に増加していますが、平均配水量はわずかに増加していますが、最大配水量は５万 m^3 /日で横ばいとな

っております。

次に有収水量の内訳につきましては、一般用が68%、共用が26%であわせると9割近くに達します。共用はアパートマンション等を含むため、ほとんどが生活用となっております。

行政区域内人口の将来見通しにつきましては、現在策定中の第5次総合計画と国立社会保障・人口問題研究所による推計結果を示しております。これらによると当面は増加傾向が継続するものの、平成32年～37年頃にはピークに達し、その後は減少に転じると予測されます。

以上で、草津市水道事業の概要についての説明を終わらせていただきます。よろしくお願いたします。

○委員長

ご説明いただきましたが、何かお気づきの点、ご質問等ございませんでしょうか。

○委員

現状として、水質の現状っていいですか、そのへんはどうなっているのでしょうか。

○事務局

水質につきましても、金属類とか有機塩素系化合物とか琵琶湖ではほとんど検出されておられません。ただ、琵琶湖には水草が南部の取水地域にずいぶん繁茂してまして、これの光合成作用で最近夏の水のpHが高くなります。これに対して水処理に大変苦勞しております。といいますのは、水質基準のアルミニウムが0.2mg/lということで設定されて、目標値として0.1mg/lというのを定められておりますけれども、アルミニウムが両性金属として酸にもアルカリにも溶けますので、処理水のpH値を7.5程度まで下げて、やっと0.2mg/lの基準値に達成するぐらいのレベルになります。現在ロクハ浄水場で高pH対策のための硫酸注入設備の工事をしております。そういう意味で悪化といえば悪化なのですけれども、水質基準が厳しくなっていくのに合わせて非常に処理がしにくい水質になっております。

また、かび臭とか生ぐさ臭とか以前からあったのですが、依然として発生しています。特に生ぐさ臭が冬に発生する事が時々ありまして、現在、粒状活性炭で処理をしているのですが、ちょうど活性炭の再生処理をするシーズンに生ぐさ臭が発生することがあります。突発的に発生した時には現場の対応が困難になるところがありました。原因となるプランクトンは一年中いるのですが、増減については予想ができそうできない。自然現象のもので、年中、かび臭や生ぐさ臭の臭気の心配をしながら処理しなければならないということで、処理の部分が厳しくなっています。

一方、水道への人為的なテロなどの妨害などは世界的にもあまり聞かないですが、突

発的な汚染等があったときには普通では対応できない事態が発生する可能性が大いにあります。金魚とかメダカとかバイオアッセイで常時監視をしているのですが、人為的な事に対する現場の対応というのが、限界があるという感じはしております。

全体的に基準の項目の追加と基準レベルの見直しがなされることで、水質そのものが悪化しているというふうにはあまり思わないのですが、特定の項目に関しては現場の方の水処理がしにくい水質になってきているということで、技術力でカバーする必要も生じています。

また、次回に現場の方の説明なり資料のご説明をさせていただきたいと思います。

○委員長

ありがとうございました。他にありますか。

私もちょっとお伺いしたいのですが、先程の認可の水量がもうひとつよく分からないのですが、北山田の認可水量はいくらですか。

○事務局

北山田浄水場は27,850 m³/日の計画浄水量となっております。ロクハ浄水場は、35,600 m³/日に加えて県の用水供給から7,950 m³/日を受水する事で総量が43,550 m³/日、一日最大給水量としての認可水量です。今年の夏季は、約50,000 m³/日の配水量に対しまして、ロクハ浄水場が約33,000 m³/日の処理をしております。北山田浄水場が約15,000 m³/日です。県の用水供給から約2,000 m³/日の受水で、合わせて約50,000 m³/日の水量になっているのが現状です。

北山田浄水場が15,000 m³/日ぐらいの処理ですので、まだ浄水能力に対して6割ぐらいの水量であり、一方ロクハ浄水場が35,600 m³/日に対して33,000 m³/日ぐらいですから、90%を超えるような非常に逼迫した状態で運転している現状でございます。この原因は、自然流下系統、加圧系の配水エリアの配分がいろいろ事情ありまして、給水区域の切り替えに苦慮しておりましたので、いま現状ではこういったことになっているわけです。

○委員長

わかりました。ですから、給水エリアの確保のために北山田が供給している配水量が小さいということですね。

○事務局

第4次拡張事業あるいは第3次拡張事業で北山田浄水場の27,850 m³/日の能力をもったわけですが、この際に北山田浄水場の受け持ち範囲をもう少し整備をして

広げておくべきだったのかもわかりません。いま現在、結果として浄水場の能力は、北山田浄水場の能力はあるのですが、実際の送り出せる水量が6割程度にとどまっているということです。第4次拡張事業は、県の用水供給から緊急時の水のバックアップという意味で、吉川浄水場から山脇配水池を経由して草津地域を通過して草津の一番高台の南笠高区配水池の方まで県水が導かれています。

万が一の際に県の用水供給からパイプラインを通じて草津市に水道が出るという、そういう目に見えないメリットも用水供給を受ける大きな目的にあったと考えています。

現在7,950 m³/日の計画受水についてですが、認可に対して水需要がさほど伸びておりませんので、最近では最大2,000 m³/日の受水契約になっております。

2,000 m³/日も受水しなくても、実は自己水源でまかなえるのですが、この水を止めるとパイプラインに水が停滞して残留塩素もなくなるということで、必要最小限の水を流す意味で最大水量が2,000 m³/日までで現在受水をしております。

○委員長

わかりますけれども、先程ご指摘があった災害とかそういう時にですね、今の草津市の配水区でどこまでそういうものに対応できるのかというのを、整理してお示しいただいた方がいいかと思えます。つまり、どういう事かといいますと、ひとつの浄水場がストップした時にみんなで分けて使えるのか、あるいは配管上それはできないのか。そういう状況も、やっぱりご報告いただいた方がいいのかというふうに思いますが、今でなくて結構です。

○事務局

もともと県の用水供給から受水した時には緊急時での全面的な対応ということは想定しておりません。パイプラインが市内全域に、一応、形の上では繋がっているのですが、ロクハ系から北山田系への仕切り弁を開けますと、全部、位置的に低い琵琶湖の側のエリアの方へ流れてしましまして、琵琶湖の近くは水が出るけれども、ロクハの方は水が足りないという状況になってしまいます。パイプが繋がってれば弁の開け閉めは簡単に出来そうに思えますが、開けるに際しては、水が逆流することで相当な濁水により、水は出るけれども使えないという状態が大いに懸念されます。

いずれにしましても、もし万が一の時にどこまでどうなるかというシミュレーションなり想定説明はさせていただきたいと思っております。

○委員長

ある程度、またご説明をいただければ。京都府営水道で事故が生じたときは、宇治市で水が出なかったんですね、総量的にはあるのに配水区をきちっと整備していないため

に、どこかの地域は三日も四日も水が出ない。きちっとした連絡管と災害時にどこが止まったときに、どこが安全に供給できるのかというシミュレーションがきちっと出来てなくて、いろいろ大きな問題になりましたので。

現状であまり詳しい事はできなくてもですね、どこ系の水が止まったらどうなるのかということ、是非ご説明いただくと、大津市との関係とか京都・大阪との関係もございませうけども、草津市の中でも対応できないという事は困りますので、先程のご指摘も合わせて整理いただけたらと思います。

他にご指摘ありますか。私いくらでもあるのですが、11ページのところで人口と水需要、下の11ページですね。ちょっと他と分類が違うように思うのですが、普通だと家で使われる家事用と、それから業務・営業といいますかホテルとか商店で使う水と、それから工場で使われる水道水というような分け方をしているわけですが。

草津市さんの方は、そうするとホテルとか商店とかの水はどこにいつているのです、この丸いグラフの中で。

○事務局

商店なりホテルの場合ですと、大きさによって分けられているのです。

○委員長

口径別の料金ですか。

○事務局

いま現在は用途別料金でございます。

○委員長

そうするとそういうのはこの丸の中の。

○事務局

はい、一般用の中に含まれている部分と工場用に含まれている部分で分かれています。

○委員長

工場用に含まれている。

○事務局

はい。工場用の分につきましては基本料金が高く設定しておりますので、それを上回るような使用をされる分については、工場用という事で設定しています。

○委員長

実質、口径か水量規模別の料金だけですかね。

○事務局

料金体系としては用途別なのですが、実際には水量によって一般と工場用と割り振りしている分があります。もちろん工場でも水の使用量が少ないところもございませぬので、それを工場用の料金体系に充ててしまいますと、すごく基本料金が高くなってしまふことがございませぬので、そういう面については一般用を提供させていただいていませぬ。

○委員長

分かるのですけれども、ビジョンでご家庭とか一般の所ではこういう努力をしてほしいとか、あるいは料金体系の問題もありますけれども、そういうことを言うときにこの分類でやってしまうと、何も言うことが無くなってしまひませぬかね。

共用だけはなんとなく分かったのですが、これはマンションですよとおっしゃったので。マンションもある意味でいうと生活用でするので、なにか議論しやすいまとめ方がないのかなと思ひましたのです。

○事務局

ちょっと統計的な出し方で、一般家庭用とかに分類していたので、料金体系につきましては、最近ですと主流がやはり口径別なり、基本料金を低く設定することなどになっておひますので、そういうことを判断していただけるような資料を作っていくたいと思ひます。

○委員長

例えば、水量規模別にどういふ分布になっているとかですな。そうでないと私の所の大学もそうですが、専用水道問題などもありますよな。それからもうひとつは、ここは工業用水道というのはないのですけれど、工業用水を勝手に自分の所で浄化して飲料水に使うとかありまして、それが結局は水道事業経営の足を引っ張るといふようなことになりかねませぬので、できたらそういうものが分かるような表示にさせていただけるといふと思ひます。専用水道というの自分の所から井戸の水を上げて自分の所で浄水して飲み水に使ってしまう。その方が、お金が草津市さんの水道からもらうよりも安いと、そういう話がいっぱい出てきますので、そういう問題に対してどうやっていくかといふことも課題ですから、出来るだけ分かりやすいデータが欲しい。ありましたら、あるいはなくても推定ですといふふうにもけっこうですから。

○事務局

先程も申しあげたように、料金システムを使っていますのでシステム上の分類はこれだけの部分しか上げてはないのですけども、もちろん個々に調べていけば分かる部分もございますので、そのへんの資料を作成していきたいと。

○委員長

他に、何かありますか。

人口は増えているのに配水量は減っているというご報告がありましたね。

この配水量というのは、平均はそんなに減っていない、むしろ上昇気味なのですね。当然、人口増えていますし。ところが最大配水量はどうも頭打ちから下がり始めているということで、施設はみんな最大配水量で設計して計画しますので、そういう意味でいくと、水はそんなにもう大きな施設はいらないのではないかとこのところへ繋がっていくのですが、これはどこの都市でも出ていて、要するに生活が年間を通じて同じようなスタイルになってきて、水の使用量も比較的似た状況になっているのですね。昔みたいに夏になったらいっぱい使うとか、そういうことが無くなってきていることを意味しているのですね。最大配水量の値は将来の施設計画に影響します。それから平均配水量は、それで水道料金をいただくわけですから、水道料金のいわゆる経営の方にかかってくるということで、これも将来予測がこれから出てくるかとおもいますが、準備していただければと思います。

一応、現状はこれでよろしゅうございますか。もし何かありましたらまた施設の見学も計画していただいていますので、その折りにでも聞いていただければ。

それでは議題1と2を通じて何か、あるいはもうちょっと説明していただきましょうか。今後のスケジュールについてという計画表がございますので、それのご説明ですね、それをお願いします。

○事務局

はい、それでは今後のスケジュールということでお手元の資料の方にはA3サイズの横向きの業務工程案の方をお出ししてあるのですけども、それをちょっとまとめさせていただいているのが、画面の方の計画表になっております。説明の方につきましては画面の方でさせていただいて、また資料の方は後ほどご覧いただければと思います。

まず、平成21年度には一番上にございます基本方針の策定を行うということで、先程の説明と重複することばかりでございますけども。

次に、平成22年度前半というところで実現方策の検討、中盤に入りますと経営計画策定を予定しております。

本委員会につきましては、第1回が本日12月1日に、「草津市水道ビジョン策定委員会について」、第2回はここでは1月とはなっておりますが、すでに御案内させてい

ただいておりますとおり、2月5日に「現状把握、現地調査と将来像」ということで、第3回は「利用者意識調査と将来見通し」、第4、5、6回につきましては「各種施策の体系と内容」、次の第7回につきましては「経営シミュレーション・地域水道ビジョン」という内容について御審議いただく予定をしております。

その次に、パブリックコメントの素案を議会の方に説明をさしていただき、パブリックコメントを実施し、第8回の委員会でその結果を報告させていただくという予定をしております。

その後、議会への最終報告をいたしまして「草津市水道ビジョン」を完成したいと考えております。

スケジュールにつきましては、資料5にも詳細な業務行程案を添付しておりますので、また御確認をいただきたいと存じます。

以上で、すべての説明を終わらせていただきます。よろしくお願い致します。

○委員長

それでは今後のスケジュール、この会議の終わりまで見通しをお話いただきまして、全体を通じてご意見、ご感想でも結構でございますのでございましたらよろしくお願い致します。

これから作業をしていろいろ結果を出していただきますので、できるだけご希望は早い内に言っていただいた方が事務局は助かると思うのですが。まだ具体案が出ていませんで議論は大変にくいですが、いかがでしょうか。

○委員

上水道となりますと汚れたものをいかにキレイにするかというところで、技術を競うというところがあると思うのですが。先程の環境の話でいいますと、滋賀県というのは環境的にも先進的な地域という所で、市民の協力によっていかに汚さずに水を琵琶湖に流して、それをまた効率的に浄化するかというところが今後を考えていくと、ひとつのカギになるかと思うのですが、その辺の取り組みみたいところがもしありましたら。

○事務局

草津市総合第5次総合計画に、そういった市民の環境への配慮とか協働とかの重要性を認識しており、水道からも水質への啓発とか節水などの協力呼びかけの必要性も認識しています。しかし、いま具体的に何をしているのかというと、特にはしてございませんので何とも申しあげようがないのでございますけれども、使っていただく市民のちょっとした心掛けひとつで現場なり水道の将来の進むべき方向が大きく変わっていくというふうに考えています。

市民の意識調査でも、水道への協力とか気を付けておられることがいくつか見受けられます。こういうものを受けて市民と一体的なビジョンとして作り上げることや、自分らの水道は自分らで作っていくのだという市民の協力が得られて一緒に水道経営が出来ればいいなと思います。

水質の上では、自然現象もございまして、水道の力だけではコントロールできない部分もあります。いろいろなものの要因が絡みあって、巡り巡って水道へということになりますので、大きな水の循環というのが見えにくいので協力は得にくいのですが、結局は自分の所へまわってくるのがイメージとして分かると思いますので、なにかそういうものが数値化できるような分かりやすい指標的なものができればいいなということだと思います。水道ビジョンの中でそういうものが出来ればというふうに感じます。

取水している琵琶湖は閉鎖性水域ですので、琵琶湖の水質を良くするという取り組みがかねてからされてきております。草津市の公共下水道は整備率からいいますと98%ぐらいまできております。水洗化の普及と共に琵琶湖の水質も良くなっていくとおもいますが、琵琶湖というのは県全体のいろんな所から汚水が入ってきますので、滋賀県全体の下水道の整備と水洗化の普及をあげる取り組みが必要と思っております。

○委員長

草津市さんは上下水道部となっておりますので、本当は一体化して今の先生のご指摘のことは検討しないとイケない。水道はキレイな水を取る方の立場ですけども、下水道の方は逆に汚い水を処理する方ですので、それと組み合わせないとなかなか良い施策にはならないかなと思うのですけども。やっぱり別々におやりになるのですか。下水道のビジョンも一緒にやれば良いと思うのです。制度的にそうになっていませんから難しい面もあります。料金も下水道料金は水道料金と一緒に水道の使用量に応じて徴収されていますよね。ですから、下水道の方で見ると出している水質ですね、下水の質についてはぜんぜん料金化していないとか、評価していないわけです。水道はキレイな水を使うので何トン使うならいくら払いなさいと、これでいいと思うのですよね。それをどんなに使ってもいいから好きなように使ってどんな物も出してもよろしい、最大の制限はありますけども、そのへんに上下水道一緒に本当はやらないかん理由があると思うのですけどもね。

○委員

環境の問題が出たのですけども。私も一生懸命、琵琶湖の環境、水をなんとかしようということで頑張っておりますけれども、草津市の方では水環境の市民会議も解散されてしまったと、ちょっと残念であるのですけど。湖南地区として、県でいまマザーレイク21を見直してもう一度考えようという形になっておりますけれども、湖南としては流域協議会だとか水すまし協議会で、私は頑張って濁り水を出さないとか、いろいろし

ていただいておりますが、やはりこのビジョンに対しても環境問題、やっぱり市民をもっと取り込んでいってキレイなお水をいただいって、していかなかったらやっぱりその意識で常にしていく、石けん運動していた時みたいな感じで。やっぱり常に私たちはお水をいただいているわけですから、やっぱり市民は常に水を、意識を持っていかなければいけないのでビジョンの中でもそのへんも取り上げていただきたいなと思っております。よろしくお願いします。

○委員長

水道サイドとして対応をどうするかというのは、なかなか難しいですね。エネルギー節約するとか、炭酸ガスの発生量を減らすとか事業の中では出来るんですけどね。ちょっと市民に協力してもらうところが難しい、水道の場合はですね。

○委員

昔は臭い水を飲んでおりましたし、それから安全だと思っていた水道水からトリハロメタンが出たりして本当に大変な時代もありましたけれどね。今はそれが無いから安心して飲ませていただいているんですけども、本当に大丈夫かなっていうのは常にありますのでね。だからやっぱり皆、市民の方は関心をもってらっしゃいますのでね、なにかやっぱりしていかなければいけないかなと思っています。

○委員

水道事業の、この水道ハンドブックを見せていただいたら、わたし会計の専門ではございませんのでよく分からないのですが、決算状況、その決算でいくと黒字になっているのですね。これは、料金は下水道と合わせての体系になっているわけでしょうけども、下水道と合わせたらやっぱり黒字なのですか。公益事業ですからそんなに利益を上げる必要はないのでしょうか。市民としてはいま盛んに公益事業のする事が話題になるものですから、市民感覚から言いますと黒字なら良いとは思っているんですけども、そのへんはどうなのでしょう。

○委員長

ちょっと水道局を弁護させていただきますとね、これ僕見ていないのですが、おそらくこれは収益的な収支の決算が載せてあるのですね。実際は、施設をつくるのにたくさんのお金がありまして、そこへ返すお金は一部しか入ってないのです。

ですから、いつも誤解されるのはこの決算を見て水道はみんな儲かっているじゃないかと、言われるんですね。それは単年度の収益としてそういうことになっているだけであって、絶対の資本的な、いわゆる施設建設にかかわる収支の方はですね、結局みんな青息吐息ですね、負債がどれだけあるとか起債したものがいくら残っているという議論

になりますので、両方一緒に、おそらくこれ後半で経営計画をやるとおっしゃっているから、是非そこで議論していただきたいと思います。水道事業は表現がヘタだというのが全国的に言われていることです。また、十分議論していただくようお願いします。

他にご指摘ありますか、少し広めていただいて結構ですし。

○委員

1枚目の資料4の中で課題が出ていますよね、このへんの課題についての資料というのは今後出していただけるということですのでよろしいですか。例えば、職員数の削減とかいろいろありますけども、現状とかそういうのも出していただける。

○事務局

はい、先程説明させていただきました内部の検討委員会等で再度お金の抽出をやり直しさせていただいて提出させていただくという。

○委員

それと理解不足で申し訳ないのですけれども、国のビジョンがあるというのは分かったのですが、どういうビジョンを持っているのか、この「安心」とか「安全」とか。「安定」とかいうのは分かるのですが、具体的にはそれに対する、国はこういうことをしなさいよというのが出ているのでしょうかね。

そのへんが分からないので、「安心」とか「安全」とかおっしゃるのですが、では実際にこういうことでやって進めていくんですよと、各公共団体もそれに合わせた、力の差がありますから出来ないですけど、ここを目指しなさいよといった部分がちょっと私このビジョンが分からないので。ビジョンの簡単なので結構です。何かそういう「安心」のためにはこういうことをやらなければならない、「安定」の為にこういうことをするところのものが、何か指針というか具体的なものとしてあれば、それが議論とか見える対象になるか分かりませんが、今のところ私はそのへんが見えないので発言のしようもなかなかないなという感じがしています。

○委員長

それは、国のビジョンもお配りいただくということにしたいと思います。ただ水道はですね、水道行政はいわゆる中央集権的なものではなくて、それぞれ地域が水道事業をやっていくということで、国は自分で大きな浄水場を持っているわけではありませんし、何も持っていない。つまりガイドラインを示すというのが国の仕事で、それに肉付けして具体的な施策にしていくのはそれぞれの地方の水道事業体が行っていくことですので。そういう意味でいうとガイドラインを出していると、後は肉付けしてやるのは地方の仕事ですよ。それで、こういうものを作ってきちっとやれば、こういうものに

対しては補助金を出しますと、あるいはこういうものに対してはちゃんと起債を認めますよとかですね。そういうあくまでも周辺支援なのです。ですから、国がコレやれアレやれと言っている決定的なことはない。ただ、補助金とかがありますから、いうようにやらないと補助金はないとかそういうのはありますけども。

○事務局

資料の6にも簡単に上がっておりますけども、長期的な政策目標を見ると簡単にここに安心安全で、「安心」でしたら「すべての国民が安心しておいしく飲める水道水の供給」、「安定」については「いつでもどこでも安定的に生活用水を確保」というような、簡単にこう目標を定めているわけございまして、後は各自自治体の事業体で考えていくという形になると思うんですけども。

○委員

なるほどね。だから、安心のために何するかとかいうのは各自自治体で考えなさいよと。草津市はどういう取り組みをされているのかちょっとわかりませんが、これは安心の部類や、これは安定の部類やと何か分けているわけですか、そういう形で。すこしちょっと具体的に分からないもので。

○委員長

具体的に次回、出てくると思います。

○委員

「安心」ということで、水道というのは構造物なのですよね。更新ももちろんしないといけませんけど、事故というのもしっかりやむを得ず起こる場合があるのですね。私ども子供の頃はよく停電もしたし断水もしたし、汚い水も流れてきたし、私草津市に居りませんでしたけれども。その時はタンクローリー車で給水車が来たというようなことで、やっぱり設備だけに頼るといのは安心じゃないのですよね。それに対するガードをどう考えているかということ、それもひとつ大事なのですよね。これは草津市だけでも出来ないです、県単位で大きく考える部分でもあるので、滋賀県下にタンクローリー車はなんぼあるのかと。そんなこと、そこまで考える必要はないのかも知れないけども、何かの時には緊急の飲料水は間に合いますよとかね。学校の給食施設が止まっても困るわけで、そこだけは確保しましょうとかね。何かこういう社会的な損害、物理的な損害と両方あるのですけども、物理的には壊れるのでその時の社会的な損害をどう補うか、そのへんを考えておく必要があるのではないかと思うのですけども。

○事務局

「安心」という点で水道はいついかなる時でも水が出るというのが基本なのですが、逆に不安定な水を無理して送ることは絶対にいけないし、必要なときは水を給水停止にするというのも水道に課せられた責務であります。薬品注入が不十分で水質基準を超えて健康を害する恐れがある場合には、範囲と期間を決めながら給水停止をする。また、給水を復活するときには安全をチェック確認します。給水停止の場合のバックアップですけれども、草津市には3トンの給水タンク車が2台だけですので広範囲の給水停止、ましてや浄水場単位での給水停止になりますと当然対応ができません。こういう場合は県か、あるいは日本水道協会、国へも給水停止の連絡をしながら、緊急時の協定とか協会を通じたルールに基づき、近隣水道事業体の給水車などでの応援を受けることになります。協定がなくても、お互いに水道の仲間意識が非常に強いので緊急時の協力体制というのはございます。絶対安心とはいいませんけれども、なんとか対応は出来るのではないのかなど。万が一のために給水車を何十台も置くというのは、これは非常に不経済ですし、万が一の際に必要なものはどこにあるのか、どういう時にはどれだけ対応できるのかということが分かるようになっておれば、そういう意味での安心が得られるのかなというふうに思っています。

機械の故障なども突発的に起こるケースもありますけれども、アセットマネージメントといいまして資産管理を効率的にマネージメント的にやるという、ドーンと全部やり替えるのではなくて、早い段階で必要な事前の手当をやっておけば費用も少なく、しかも機械も延命できるという、そういう効率の良い管理をやりたいなと考えています。

幸い最近では、長期の断水ですとか取水あるいは給水を止めるような大きなトラブルもなく、なんとかうまく対応させてもらっているところです。

○委員

1 ページの本委員会の主旨の所の部分で、給水から45年経過ということで施設の老朽化が始まっていると。もうひとつは管路もと書いておられるのですが、これはどういう形で、たぶん経営の関係に入ってくるのかなと思うのですが、更新等の関係は今回のこの10年ぐらいには入ってこないのでしょうかね。

○事務局

浄水場の方でいいますと、昭和39、40年の創設当初の施設は現在ございません。いま現在は昭和46年あるいは53年に設置しましたロクハ浄水場の第1次拡張、第2次拡張の施設と平成4年に新設した北山田浄水場の施設等が更新検討の対象になるかと考えます。躯体そのものはまだ耐用年数以内ですけれども、耐震基準が建設当時の基準といま現在求められる耐震レベルとで少しズレがございます。そういう意味で耐震補強をいかにするかと、どのレベルまでするのかというところがひとつ課題かなと思います。

それと配水管については、創設当初の石綿管は現在皆無ですが、一部の老朽管が現在残っていますし、配水管の耐震化についても、つい最近から耐震管の布設を始めたところで、まだ10数パーセントの耐震化率です。残る大半は耐震性に問題が若干ございます。耐震レベルを上げますと全面的な改良になりますけれども、実施の手法とか時期とか、通水しながら入れ替えるというのはなかなか至難の業でございますけれども、そういったことも大変な課題であると考えます。ビジョンの中でどこまで費用をかけてやっていくのかが大きな課題かなと思います。安心を求めるためには当然経費が必要であると、相反する部分をいかにバランス良く計画の中に盛り込んでいくのか、今後ご検討いただき議論を進めていただきたいと考えております。

○委員

説明の中で北山田浄水場の方はまだ6割しか配水していない、余っているわけですね。私は北山田浄水場の方がいい水だと思っていますので、なんかもったいないように思うのです。もっとより多くの市民に飲んでいただけたらと。広げていくということはないのかということと、もうひとつはロクハの方は農業用水をもらっていますね、もらっているという言い方はおかしいかもしれませんけども。農業用水のパイプはいま替えているところなのですか。そのへん水道とはどうなっているのかがちょっと聞きたい。

○事務局

北山田浄水場とロクハ浄水場の配水エリアの切り換えについては、かねてから懸案の課題でして、試行錯誤で少しずつやってみてはいるのですが、なかなか広範囲のエリアを一気に換えるというのは広範囲に濁るという恐れがありまして、そのことで足踏みをしているような状況です。現状では、北山田浄水場配水エリアからロクハ浄水場配水エリアに配管が繋がっているところに増圧ポンプを新設して、北山田浄水場エリアの水をロクハ浄水場の配水エリアに増圧ポンプで押し込む仕掛けで、北山田の水とロクハの水のバランスを少しでも改善したいということでやっていますが、今後これの増量等を必要とするのかなと考えています。大規模な切り替えについては、今のところすぐに来るような状態ではないです。

それと、ロクハ浄水場の導水管ですが、草津用水の昭和40年ぐらいにできていますコンクリートヒューム管を現在は使用していますが、老朽に伴いまして全面的な設備更新を草津用水、県営で計画されています。水道についてもこれを運転しながら一緒に共同事業として対応していく事業に、現在計画進行中です。具体的には平成23年度にパイプインパイプとして1,500mmのヒューム管、これは矢橋から南草津駅までの2,440mの区間ですが、そこに1,500mmのパイプの中に1,100mmのダクタイル鋳鉄管を中に挿入して耐震性なり、管の更新延命を図り水道の原水安定確保を図ります。なお、用水ヒューム管は、2条ありますので、もう1本のパイプには1,200

mmの樹脂製のパイプを入れるということになります。水道としては主にダクティル鑄鉄管の1, 100mmの方を使いながら原水の確保をする工事の計画中です。

県の事業予算等が非常に厳しい状況ですので、工事の時期が少しズレこんでいますけれども、平成23年度末には水道のロクハ浄水場系統の取水ポンプ、導水のパイプ、中継のポンプの使用を開始し付帯設備を全部更新するのが24年になる予定です。

○委員

ちょうど先週、日経新聞に水ビジネスについての話で、日本の水道インフラについての危機がふたつあって、ひとつはいま話題になっていた設備の老朽化。もうひとつは人材の高齢化であるということが書かれていたのですけれども。若手の技術者の採用計画というか、草津市さんの方の人事政策になると思うのですけれども、そのへんの見通しというのはいかがなんでしょうか。

○事務局

技術関係の後継者は50歳代のメンバーしかおりません。最近、技術者の採用はございますが年代のギャップがありすぎます。また、水道へ配属されるかどうかは今のところ未定です。そういう意味で今後の技術後継者の育成とか人材の不安が大いにあるところでございます。将来の管理のあり方についても、委員会のご提言いただければと思います。よろしく申し上げます。

○委員長

他にございませんか。良いご指摘がたくさん出てきましたけれど、できるだけいま出している課題も上手に盛り込んだような議事にしていきたいと思っております。

その他、よろしゅうございますでしょうか。特にございませんでしたら、今日はいろいろ概要の説明をお聞きしたということで終わらせていただきたいと思います。

これで私の委員長としての仕事は終わらせていただきます。あと事務的なご連絡、その他よろしく申し上げます。

○事務局

ありがとうございました。それでは今日は1回目ということで、入口の議論だったかと思っております。次回以降さらに進めていただきたいのですが、これまで事務局の方で日程調整させていただきまして、2月5日で内諾をいただいておりますので、予定どおり2月5日に開催を予定させていただきます。午前中に会議をして午後に施設見学となります。本日は終わらせていただきますが、本日の閉会にあたりまして部長からひとことご挨拶を申し上げます。

○部長

長時間ありがとうございました。それでは閉会にあたりまして、ひとことお礼を申し上げます。本日は第1回草津市水道ビジョン策定委員会を開催させていただきましたところ、山田委員長をはじめ各委員におきましては大変お忙しい中ご出席をいただきましたことを厚く御礼申し上げます。また、水道ビジョン策定にあたりまして皆様には策定委員会の委員をお引き受けいただきましたことに重ねてお礼を申し上げます。この水道ビジョンにつきましては、本市の水道事業の総合計画でもありますし、また今後の水道事業を計画的に実施していく指針でもございます。水道ビジョン策定にあたりましては、今後、委員各位の協力をいただきながら、他市にない素晴らしい水道ビジョンが出来ることを強く期待をいたしております。本日は第1回目ということで、水道ビジョン策定にあたっての委員会、そして本市の水道事業の概要、今後のスケジュールなどご説明をさせていただきました。どうか委員各位におかれましては大変お忙しいとは存じますが、今後も引き続きご意見、ご提言など賜りますようよろしくお願いを申しあげ、第1回草津市水道ビジョン策定委員会の閉会にあたってのご挨拶とさせていただきます。本日はどうもありがとうございました。

○全員

ありがとうございました。