

令和4年度第2回 水道事業及び下水道事業審議会 議事要旨

日 時	令和4年9月30日（金） 午後2時～4時	
場 所	北部浄水場 学習室	
出席者	委 員	齊藤由里恵会長、平山修久副会長 金丸久高委員、兵藤好洋委員、今泉学委員、尾崎勝利委員、 神谷美砂委員、菊智ゆき委員、沓名俊章委員、但木美孔委員
	事務局	上下水道部長、下水道課長、下水道課主幹、水道業務課長、 水道工務課長、水道工務課浄水管理事務所長及び下水道課、 水道業務課、水道工務課の課長補佐、係長、担当職員
	オブザーバー	オリジナル設計株式会社、株式会社日水コン
次 第	1 会長あいさつ 2 議題 (1) 下水道事業 ① 市民アンケートの結果報告について ② 現状把握・課題の整理について (2) 水道事業 ① 市民アンケートの結果報告について ② 新水道ビジョン進捗管理の報告について ③ 経営戦略の投資・財政計画について 3 その他	

1 会長あいさつ

先週は台風15号もあり、生活への影響や水道について等、多くを考える1週間だったかなと感じております。皆様も報道等でご存知のとおり、静岡県静岡市清水区で約6万1,000戸が断水被害に遭い、1週間経った今では半数以上は解消されたものの、被害はまだ続いているとのことで、水道における非常時への対応等を考える一つの契機であったと感じております。水道、下水道ともに、重要なインフラですので、今後持続可能なものにしていくためにはどういったものが必要であるかといった観点で、委員の皆様からご意見等頂戴できればと思っております。

本日は浄水場の見学もごございますが、浄水場には久々にお越しになる方も多いかと思いますので、水道の様々な施設について学んで頂き、次回以降の会議に生かして頂きたいと思っております。本日も建設的なご意見頂戴できますよう、よろしくお願いいたします。

【事務局】

委員名簿のNo.4 あいち中央農業協同組合の稲垣美幸様のご都合により委員を辞することになり、代わりに8月30日付けで総務部経理課課長代理である兵藤好洋様に務め

て頂くこととなりました。

2 議題

(1) 下水道事業

- ① 市民アンケートの結果報告について
- ② 現状把握・課題の整理について

(事務局説明)

【会長】

事務局からの説明につきまして、皆様からご意見やご質問を頂戴したいと思います。

【委員】

経費回収率について3点ご質問させてください。1点目は、経費回収率というのは、スライドの20ページの収益的収支の棒グラフで見た場合、減価償却費も含めた全ての経費の回収率を指しているかということです。

2点目は、現状経費回収率が約70%で推移しているというお話でしたが、これは近隣の他団体と比較してどうかということです。

3点目は、今後様々な取り組みを行い、財源の確保や効率化を進めていくということ、経営戦略の中で中長期的なシミュレーションをしていくと思います。この経費回収率について、例えば80%を目指すといったような目標設定を今後されるかということです。

【事務局】

1点目につきまして、減価償却費の中には雨水に関する費用も一部入っていますが、経費回収率を計算する上では、雨水に関する経費等は除き、汚水に関する経費のみを算出した上で、それを下水道使用料でどれだけ賄えているかを計算しております。その結果が70%でございます。

2点目につきまして、経費回収率が同程度の他団体も多くございます。また、西尾市等、経費回収率向上のために使用料の改定等を行っている自治体もございます。

3点目につきまして、経費回収率はその性質上、100%以上を目指すべき数字でございますので、最終的な目標は100%以上になるかと思っております。今後、この審議会の中で、いつのタイミングでどの程度の回収率を目指すのかといったことも含めて、ご審議頂きたいと考えております。

【委員】

29ページの取組案1-Bの独自財源の確保について、現在具体的に出ている案について教えてください。

【事務局】

具体的に検討を始めているもので申し上げますと、自由にデザインを決めたプレートをはめられる仕組みのマンホールがありますので、それを活用した広告掲載から少しでも収益を上げていきたいと検討を進めております。

【委員】

それ以外のものについては、今後皆でアイデアを出し合うというお考えですか。

【事務局】

全国的にも下水道独自の財源確保案といったものは少ないですが、新たなものについては委員の皆様からもアイデアを頂戴したいと考えております。

【委員】

アンケートの中から2点お伺いします。1点目は、12ページの間20について、私の想定外でしたが、「A1等の新技術の導入」という意見が多かったとのことで、具体的にどのような技術があるかを教えて頂きたいということです。

2点目は、33ページの取組案2-Cの公民連携の検討はどのようなことを想定されているかということです。

【事務局】

1点目につきまして、今の時点で具体的に、すぐに導入を考えられるようなものはございません。今様々な業者から提案を受けている商品等を今後検討する上で、またこのような場で紹介させていただきたいと考えております。

2点目につきまして、下水道のみならず水道も含めまして、包括民間委託の検討を進めております。私どもが抱えているさまざまな課題に対して、執り行ってる事務事業の棚卸しをしまして、その中で民間の活力をどう生かしていくのかを検討している最中でございます。こちらにつきましても今後、このような場で紹介させていただきたいと考えております。

【副会長】

質問とコメントを4点します。1点目は、11ページのアンケート結果の報告の中で、老朽化対策や維持管理を具体的にどこまでやるのかについて聞かないと、本当に市民の方々がどう考えているのかというのは分からないのではと感じています。今後、安城市上

下水道部として具体的にどのような対策をするのかについて、市民の方々のニーズを捉える必要があると思いますが、今回のアンケートではそこまでは分からないということでもよろしいでしょうか。

2点目は、30ページの適正な下水道使用料設定の検討についてで、これは喫緊大事な課題だと思いますが、事業者の考え方として、アンケートで市民の方々に値上げを許容頂いたので値上げするというのは安易過ぎると思います。先ほどのことと重なりますが、どのような事業を構想し、そのためにどれだけ皆様からの投資が必要で、値上げを考えたので許容して頂けないでしょうか。許容が先にあって、値上げをして事業をするよりも、自分たちがどのような事業をして、どのような下水道システムを構築していきたいのかをきちんと示した上で、最終的には値上げを許容して頂くような流れを作る必要があると思います。そのようなことの重要性については事務局の皆さんは分かっていると思いますが、この資料だけ拝見しますと、何となく前半にアンケート資料があって、半数程度は値上げを許容しているとあって、唐突にこの取組案1-Cが出てきてしまうのでは、どうなんだろうと思ってしまいますので、今後の資料の見せ方を是非検討頂きたいです。

3点目が、33ページのAIやDXについて、上下水道部の職員の皆さんの働き方が変わる、あるいは仕事としてとても魅力あるものになる、あるいは安城市民の若者も含めて、将来は上下水道部で働きたくなる、そのような取り組みを今後考える必要があると感じます。是非そのようなことについて皆さんで議論を始めて頂きたいと思います。日進月歩で様々な技術が進歩しているので、業者からも様々な提案があるかと思いますが、それも含めて皆さんの仕事の仕方等をどう変えていけるか、是非検討頂きたいです。

4点目が、24ページの事業把握の図で、耐用年数が50年のものを30年で布設してきたことが分かりますが、2069年からはほぼ更新するものがない状況になっています。これをいかに平準化して、アセットマネジメント等を考えていく上で、法定上の耐用年数と、機能としての耐用年数とがある中で、市として戦略的に考えなければならぬと思います。また、この二つの山をきちんと見せている事業体は初めて見ました。この図を見せて、市民の方々に下水道は今後永遠に維持管理をしていかなければならないということをご理解頂けるような、資料の工夫についても今後検討頂きたいです。

【事務局】

1点目につきまして、仰るとおりアンケートからは読み取れないことですので、具体的な老朽化対策や維持管理について市民の方々から意見を頂戴できるよう、考えていきたいと思っております。

2点目につきましても、大変重要なことですので、今後検討させて頂きたいと思っております。

3点目につきまして、AIとは少し違うかもしれませんが、今下水道が導入している

技術の中で、例えばロボットやドローンを用いて管路の中を点検、修繕するものがあります。このような技術が今どんどん進んでいますので、これにA IやD Xを絡めた提案等を先ほどの包括委託等と併せて、業者から集めたいと考えておりますが、市としてこのような新技術等を水の安定供給ができるような経営や、効率性を高めるといったことに繋げるにはまだ時間を要すると考えています。

また、下水道ではないのですが、今水道でA Iを絡めて何か出来ないかと進めていることがあります。これは全国的にも行われている一つの事例ですが、公民連携ということで、市全体の様々な課題を挙げて、それを業者に投げかけて、解決に向けて一緒に取り組むことを募っています。水道も一つ、過去の天気や時間帯等をA Iに取り込む等して、水圧を手動ではなく自動で調整することが出来ないかという課題を出したところ、とある学校プラス民間企業から手が挙がりました。まだ投げかけたところで今後どこまでできるか分かりませんが、そのような形で進めさせて頂いております。

【委員】

13ページの、「民間企業との連携は望んでいません。下水道業務は市で行ってほしいです」といったような声は、実際は割と多いのではないかと感じております。民間企業ではなくて、市の方が声を届けやすいということや、市による値上げや管理の方が納得出来るのかなと思っております。結局は、マンホール蓋などを利用した広告収入等も踏まえながらも、現実的には使用料の値上げが主流になるかと思いますが、例えば広告に使えるようなマンホール蓋の数や、広告料が収入全体の何%を賄えるかといったようなことはどのような計算になるのかと思いました。

【事務局】

民間との連携に対して批判的なご意見もあるということをお話ししましたが、アンケートの質問の仕方が少し舌足らずだったと反省しております。民間との連携というところまず思い浮かべるのが、全て民間会社に丸投げするというような完全民営化ですが、これは誤解があるかと思います。民間との連携は、まずは私どもが主導権を持って検討を始めるのであって、早速民営化するといった議論には結びつかないものですので、誤解が生じないように、今後は留意して説明したいと思っております。

ご質問につきまして、マンホール蓋の活用を一例として挙げさせていただきましたが、他の事例でもお聞きする中では、実際のところ数万円程度の単位での収入の実例がある程度です。安城市は市全体で約2万個を超えるマンホール蓋がありますが、全てが使えるかとなると、なかなか難しいかと思っております。金額が少なくても、先ずはこのようなどころから一歩ずつ始めていきながら、財源の確保について取り組んでまいりたいと思っております。収入の何%を賄うといった大きな金額が直ちには期待できないかと思っておりますが、長い目で見て頂きますようお願い申し上げます。

【会長】

公民連携に対する否定的な意見というところで、少し舌足らずでなかったのかというようナリプライだったかと思いますが、多分そうなのかなと私も感じるころはあります。その下に肯定的な意見と否定的な意見とで分けられていますが、「値上げは反対ですが」というところが必ずしも否定的なのかと思うところもあります。このアンケートをビジョンに生かしていくとのことで、課題の整理に公民連携の検討等も入ってきますので、この辺りの書き方はまたご検討ください。

下水道の議題については以上とさせていただきます。

【休憩 5分】

【15時10分再開】

(2) 水道事業

- ① 市民アンケートの結果報告について
- ② 新水道ビジョン進捗管理の報告について
- ③ 経営戦略の投資・財政計画について

(事務局説明)

【会長】

事務局からの説明につきまして、皆様からご意見やご質問を頂戴したいと思います。

【委員】

現時点で、老朽化対策と災害対策のどちらにお金をかけていくか、優先順位があれば教えてください。

【事務局】

老朽化したものを新しくする際に、耐震性のある管や施設に直していますので、優先順位をつけるのではなく、更新時に耐震化もあわせて進めています。

【委員】

2点質問をさせていただきます。1点目は、今後またビジョンの見直しをしていますが、見直しする方向性について何かお考えがあれば教えてください。

2点目は、給水人口や有収水量の推計で、コロナ禍の影響の有無についての説明がりましたが、それを今後の推計にどう反映させようとしているのかが理解できなかったため、もう少し説明して頂きたいということです。

【事務局】

1点目につきまして、アンケートについては、前回ビジョン作成時にとったアンケートと同様の質問をしており、回答の傾向も同様の結果となっておりますので、ビジョンの大幅な見直しは考えておりません。ただ、その他の意見で環境対策やSDGs、カーボンニュートラル等の新たなキーワードも出てきています。そのようなものをビジョンにどのように追加するかを今後検討していきたいと考えてます。

2点目につきまして、給水人口と有収水量と料金収入の見通しの三つが繋がっていますが、結果である料金収入の見通しを出すために、その前提としての人口や水量の見込みを立てているところです。水量がゆっくり減少する推計になっているとともに、料金収入も減少する推計になっています。

【委員】

料金収入の見通しは、これから見直しを行うということでしょうか。

【事務局】

人口や水量は、何十年も先を正確に読み取ることができないので、経営戦略自体は3年から5年の周期で見直しを繰り返していきます。その都度、見通しをもう1度立て直すことを考えております。

【委員】

次回以降の具体的な財政収支の見通しの中では、その元となる人口等、具体的に使われてる数字が明示されるということによろしいでしょうか。

【事務局】

はい、次回シミュレーションの中で説明させていただきます。

【委員】

安城市全体の話ですが、地震等いざというときに、各住民の個別の井戸等、色々なものを使うと思いますが、その辺りの話はどうでしょうか。集中させるんでしょうけど分散もある程度考えることも、必要かと思いました。

【会長】

災害時の代替手段を、幾つか持っているのかというようなことですね。

【委員】

そうです、例えば給水車等もあるとは思いますが、何か市民として出来ることがあるのか、あれば良いなということです。

【事務局】

井戸については、例えば大きな食品工場や、各個人で井戸を昔から使っている方もいらっしゃるし、水道ではなく市の危機管理課が災害時の協定を結んでおり、水道が万が一出なくなった際に井戸水を分けてもらうような協定も結んでおります。

また、災害時の対応につきまして、市は給水車を2台と、応急給水用のタンクを10数基保有しております。今回静岡市で水が出なかったということで、各地から応援の給水車がきて給水活動されていましたが、安城市も、日本水道協会等と災害協定を結んでいますので、災害時には、全国から給水車の応援が来ることになっております。

【副会長】

質問とコメントを3点します。1点目は、資料2のアンケート結果を見て、とても難しいことだと思いました。と言いますのも、集計結果を見ると、例えば耐震化に対する取り組みでは、「水道料金が上がっても取り組むべき」という意見は、前回よりも割合が小さくなっている一方で、環境対策は、今回だと同様の回答の割合が大きくなっています。先ほどの説明の中でも、前回実施時だと3.11や熊本地震などの直近の大きな震災の影響があったかとのことですが、最近ですと、カーボンニュートラル等の流れがあるかと思います。ところが、18ページを見ると、水道事業が適切なコストをかけて優先的に実施すべき取組は、やはり「震災対策」が1番多くなっています。2つまで回答できるわけですが、「環境負荷の低減への取り組み」は回答数が20です。このようなどころで見ると、市民の方々は社会の動き等にとっても敏感なので、それに対して安城市上下水道部として、自分たちがやるべきことをこつこつとやりつつも、どのようにして社会や市民のニーズを満たしていくのがとても難しいと、このアンケートを見て感じました。このような部分を是非次のビジョンでは、市民のニーズと自分たちの事業とをどのようにマッチングさせていくのかといった視点を考えておくべきだと思います。都市インフラあるいはこの地域を支える上下水道が、世の中の流れに流されすぎてしまうのはよくないと思いますので、そこは是非検討頂きたいです。

2点目は、資料4の12ページ等で、今後大事なところはもちろん、安城更生病院や八千代病院などの幹線の耐震化を行うとのことですが、今、いろんなところで問題になってきているのが、明治用水もそうなのですが、止めることのできない重要な施設や管路の更新が先送りになってしまわないかということです。更新を必要とした際に止めようとする、バックアップや道路管理者との調整等で時間を要する場合でも、今後の中長期的な計画の中できちんと計画してます、ということをお願いしたいです。

3点目、資料4の13ページで、「老朽化で不要となった施設の撤去」とありますが、

将来的には施設の統廃合等が視野に入っているのでしょうか。浄配水場も北・中・南とありますが、やはり施設の統廃合を将来的に考えざるを得ないのかどうか等、施設の撤去という言葉をごどのような意味合いで用いているのかを教えてください。

【事務局】

1点目につきまして、ビジョンの見直しのためのアンケートであって、全く違う質問をすると前回との比較ができないため、今回も同様の質問をさせていただきました。次回ビジョン改定の際は、社会情勢も変わっているかと思しますので、それを踏まえた上でアンケートの集計を取りたいと思います。

2点目につきまして、今進めている基幹病院や避難所に向けての重要管路の耐震化については、この計画だけでも令和14年度までかかる計画になっております。その先の計画についてはまだ立てられていない状況で、当然先を見据える必要はありますが、今行っている重要管路の整備は、概ね市の市街化区域の人口が多い地域を対象に耐震化を進めており、優先順位が高い箇所から進めていると思っております。次の計画につきましても、どこを優先すべきかを慎重に検討していきたいと思っております。また、安城市においては先送りにしている箇所はなく、全て北から南に向かって順調に順次整備しております。

3点目につきまして、やはり施設の老朽化が進んでおり、北部浄水場においても、3号配水池が48年ほど経過しており、診断の結果、耐震化できなくなりました。これにつきましては、2025年に解体することを中長期計画に盛り込んでおります。また、3つの浄配水場それぞれ維持管理に大変苦慮しておりますが、これらの統廃合については考えておりません。

【副会長】

2点目に関しては、他市での浄水場の基幹管路の漏水による断水や、水管橋が落ちる等、安城市では大きな河川がまちの中を通過しておりませんが、そのような止められない重要な管路の更新が、きちんと計画の中に入っていないと困るのではということで、そのような事例を是非学びながら進めるべきだという意味でコメントさせていただきました。

【事務局】

そのようなところは基本的にはないと思っております。見たところ平坦な土地で、大きな河川1本で反対側へも水を送る等といったことがないので、基本的には順番に管路の更新が出来る地形だと思っております。

【会長】

最後に私からも一点あります。下水道事業においても同様ですが、生活を支えるインフラと言っている以上、例えば料金を一人親世帯へ請求しない等の選択肢があるのかということです。料金収入の多寡によって異なる選択肢は恐らく無いのではないかと。そういったメッセージをもう少し最初の方に出して、適切に進める中で、これだけの料金を頂く必要がありますといったようなステップで進めていくのが良いのでは、と感じましたので、水道下水道ともにご検討頂ければと思います。

また、支出の積算の考え方について、委託料等にも物価上昇率を加味するべきではといったところは少し疑問がありますので、その辺りもご検討頂ければと思います。

議事については以上でございますので、事務局にお返しさせていただきます。

【事務局】

最後に上下水道部長より挨拶を申し上げます。

【上下水道部長】

今様々な説明をさせていただきましたが、全国的には水道も下水道も、人口減少あるいは節水機器の普及による収入の減少、また、高度成長期に整備した管路が、更新時期を迎えることによる支出の増加が見込まれます。それに加え、今回説明はしていませんが、全国的には水道事業や下水道事業の熟練した職員が今非常に減ってきております。本市においても、専門で行ってきた職員が定年退職を迎える中で、少しずつ若い職員が入ってきてはおりますが、技術継承というのがだんだん難しくなっております。全国的にも大きな問題とされており、水道では広域化などにまさに直面しているところではあります。本市においてはまだそこまでの状況ではありません。そのようなこともあって、水道については健全経営をずっと続けてきており、下水道につきましては、一般会計から収入を得た上で安価にしておりますので、その良し悪しはさておき、とりあえず経営を続けてきております。ただ、下水道につきましては、今お話をさせていただいたとおり、大きな問題を抱えておりますので、解決するに当たっては、皆様、特に市民のご理解が必要だと考えております。広報というものを積極的に進めておりますが、まだまだ足りない部分がありますので、皆様にご協力頂きながら、1人でも市民の方にご理解いただけたらと考えております。今後ともご協力の程よろしくお願いいたします。

3 その他

【事務局】

事務局より施設見学及び次回以降の開催日程の連絡

終了 16:00