

令和6年度 第1回 刈谷市水道事業及び下水道事業審議会 議事録

1 日 時

令和6年5月20日（月）午後2時00分～4時30分

2 場 所

刈谷市役所1階 101会議室

3 出席委員 8名

齊藤 由里恵（中京大学准教授） ※会長

平山 修久（名古屋大学准教授） ※会長職務代理

松本 嘉孝（豊田工業高等専門学校教授）

丸地 弘泰（丸地公認会計士事務所）

作田 美乃利（かりや消費者生活学校委員長）

岡田 行永（刈谷商工会議所専務理事）

早川 一美（刈谷市女性の会連絡協議会会長）

石塚 友和（愛知県西三河水道事務所所長）

4 欠席委員 1名

木下 祐輔（中部電力ミライズ株式会社リビング営業本部部長代理）

5 事務局

中村 功一（水資源部長）

【水道課】

早川 幸治（課長）

柵木 秀夫（課長補佐兼工務係長）

森 精一（総務係長）

野村 真平（主任主査）

石川 美緒（主事）

【下水道課】

深谷 裕之（課長）

伊藤 和也（業務係長）

稲垣 雅志（計画係長）

牧野 宏紀（主任主査）

6 傍聴者

なし

7 公開・非公開の別

公開

8 次第

1 市長あいさつ

2 会長の選出及び会長職務代理者の指名について

3 諮問

4 議題

(1) 刈谷市水道事業の状況について

(2) 刈谷市下水道事業の状況について

《 1 市長あいさつ 》

稲垣市長よりあいさつ

《 2 会長の選出及び会長職務代理者の指名について 》

委員より中京大学准教授の齊藤委員を会長にと推薦があり、全会一致で承認された。

会長より、名古屋大学准教授の平山委員を会長職務代理者として指名した。

《 3 諮問 》

稲垣市長が諮問書の内容を読み上げ、会長に諮問書を手渡した。

(市長は、用務によりここで退席)

《 4 議題 》

(1) 刈谷市水道事業の状況について 質疑等

(事務局より刈谷市水道事業の状況について説明)

【委員】

資料24ページにて管路更新率が低いのが問題だという話があったが、資料10ページの基幹管路の耐震管率は97%を超えているという説明があった。管路の耐震化はできているが、管路の更新ができていないという内容に違和感があったので、説明いただき

たい。

【事務局】

水道ビジョンにおいて口径300mm以上の太い管を基幹管路としており、その基幹管路の耐震化を優先的に進めることとしています。さらに現在は、避難所や福祉施設等につながる重要給水施設管路の耐震化を優先的に進めています。そのため、口径300mmに達しない細い管を含めた全体の管路でみると管路更新率は低くなりますが、資料19ページにありますとおり、重要給水施設管路や配水池、水源浄水場の耐震化が終わり次第、老朽管路の更新率を上げ、計画的に耐震化を実施していきます。

【委員】

配水池の耐震化とは具体的にどのような工事をするのか。また、将来的に有収水量が減少していく説明があったが、耐震化するに当たって配水池の規模を小さくするなどの検討はされているのか。

【事務局】

耐震化の工事は配水池の状況を見て、新設もしくは既存の配水池の壁を厚くするなどの耐震補強を実施します。

【委員】

耐震補強は、使いながら実施するのか。

【事務局】

そのとおりです。

また、水道ビジョンにおいて、将来確保すべき配水池の容量を算出しており、例えば一ツ木配水場は配水池のダウンサイジングをし、南部配水場は不足しているので増設するなど、適切な容量確保となるよう計画し、配水池の耐震化を進めています。

【委員】

水道管AI劣化診断を行い、漏水の早期発見や予防保全の効果検証をしているとのことだが、どの程度活用できるのか。また、管路の耐震化において優先順位をつけられるのか。

【事務局】

水道管AI劣化診断は実験的に実施しており、現在は予測と漏水箇所の整合性を検証している段階のため、本格的な実施には至っておりません。今後、予測の正確性についての検証を進め、この予測をもとに老朽管の更新が可能となることに期待しています。

【委員】

耐震化している配水池は大規模地震（レベル2）に対応しているのか。また、資料5ページから8ページにて施設の耐震化状況を示しているが、耐震化あり・なしだけを示すのではなく、その施設を更新するのか、耐震補強するのかがわかるような資料を示したほうがよい。

【事務局】

耐震化している配水池は大規模地震（レベル2）に対応しています。また、資料作成の件は承知しました。

【委員】

全体の管路の耐震管率は低い数字になると思われるが、示したほうがよいのではないか。基幹管路の耐震管率が97%というのは評価されるころだと思うが、水源浄水場から蛇口までの耐震化がされていないと、災害時に蛇口から水は出ない。水源浄水場や配水池以外にも管路の耐震化をやっていかなければならないため、市民の皆様へしっかりと支えてくださいと説明するためにも、全体の管路の耐震管率は示したほうがよい。

また、愛知県営水道についての耐震化も把握しておくべきなのではないかと考えます。

【事務局】

ご指摘のとおり、全体の管路の耐震管率については低い数値となっており、細い管については漏水が発生したら更新する対応となっています。全体の管路の耐震管率の示し方は検討が必要ですが、重要給水施設や配水池、浄水場の耐震化がされ次第、細い管についても計画的に耐震化を実施していきたいと考えています。

【委員】

南海トラフ地震が起きた際に、主要な管が耐震化されていても、そこに繋がる管に被害があると漏水してしまうため、仕切弁を閉める必要があると思われる。資料21ページの収納業務委託先との委託内容に仕切弁の開閉栓は含まれているのか。また、災害が起きた時に対応してもらえるのか。

【事務局】

収納業務委託先とは災害協定を結んでいるが、仕切弁の開閉栓作業は現在市の職員が実施しています。

災害が起きた際には配水池の緊急遮断弁により漏水を止め、現地調査にて通水が可能と確認でき次第、順次水を流すことになるが、これらの作業は市の職員が主体となって

実施することになると考えています。

【委員】

資料 21 ページのように経費だけ示すのではなく、災害時の対応を契約の中でうたった上で、経費が削減できていると示した方がよいと思います。

【委員】

スマートメーターの設置にて先進的な取り組みをしているが、設置にあたり水道事業の費用負担はあるのか。また、水道メーターの有効期間は 8 年だと思うが、スマートメーターでも同じなのか。仮に全契約者 7 万戸にスマートメーターを導入した場合、費用はどの程度増え、費用が増えた分、漏水検知情報による市民サービスの向上や漏水箇所の把握による災害時の対応が良くなる等について検討はされているのか。

【事務局】

検針困難箇所に対するスマートメーターの設置は、収納業務委託のプロポーザルにて業者より提案された内容であり、業者の費用負担にて実施しています。また、スマートメーターは有効期間 8 年を耐えうる商品を選定して設置しています。検針困難箇所にスマートメーターを設置することで、単価の高いスマートメーターの費用対効果を得ることができますが、検針困難箇所でない契約者 7 万戸に導入した場合、費用が約 1.8 億円程度増加する見込みのため、現状では費用対効果を考慮すると全契約者への設置は難しいと考えています。

【委員】

これからの審議会の目標、最終的な着地点を伺いたい。また、大口定期預金にて資金運用をしているが、他の運用も考えているのか。

【事務局】

現行の経営戦略の財政収支に乖離が生じているため、経営戦略の見直しが必要であると考えています。また、資金ショートに対しても危機感を持っており、委員の皆さまからの意見を踏まえながら、財政計画、投資計画等の見直しを含め、経営戦略をどのように改定していくのかを検討していきたいと考えています。また、資金運用については長期の証券等も検討しましたが、今後大きな投資を控えている水道事業では手元にキャッシュが必要となるため、現在は短期の大口定期預金を採用しています。

【委員】

1 か月 20 m³あたりの水道料金が 2,321 円と説明があったが、20 m³あたりの給

水原価を教えてください。

あと、意見になりますが、資金ショートについて説明があったが、経営改善ではなく経営改革をしなければならないと思う。経営改革にて、市民の方々にしっかり支えてもらう形に持っていけないといけないと思う。例えば経営改善にて職員を減らして経費を削減した程度では将来的に事業が成り立たないため、経営改善という言葉ではなく、市民とともに経営改革を図るといような表現が必要だと思いました。

【事務局】

令和4年度の1^mあたりの給水原価が145.27円であることを踏まえ、20^mあたりの給水原価は約2,900円程度となります。

【委員】

20^mあたりの水道料金よりも、給水原価の方が高いということですね。

【事務局】

そのとおりです。

【委員】

参考までに供給単価も教えてください。

【事務局】

令和4年度の供給単価は132円です。

【委員】

近年メディアでPFOS・PFOA等が報道されるなど、市民の皆さまは水質の安全性についても興味があると思う。また、水源浄水場の付近は農地が多いため、硝酸の値が高くなるのか等、水質に対する経年的な変化やモニタリングについて、また、それによりコストの増大が起こる可能性について、次回以降で結構ですので、示していただけるとありがたい。

【事務局】

水源浄水場は200m以深の深井戸や境川の伏流水から取水しているが、PFOS・PFOA値は管理する目標値をかなり下回っているため、それらから生成する水道水のPFOS・PFOA値も、管理する目標値を下回っています。また、農地における農薬等により水質に影響が出ているのかについては、深井戸より取水しているため、現状影響は出ておりません。

【委員】

次回以降の審議会では、経営戦略に大きな乖離が出ているため、その綻びを直していかなければならないと思います。また、経営改善ではなく、経営改革が必要だと意見もありましたので、経営面や投資計画を含め、経営戦略の乖離をどのように修正していくのか、何が必要なかを検討していただきたいと思います。また、市民、利用者へ水道事業の状況をきちんと伝えることで、市民、利用者の備えができることや、自分たちの行動を決める要素になることが重要であると思いますので、先ほど水質の話もありましたが、情報をどのように開示していくのかも含めて、皆さまからご意見をいただきたいと思います。

(2) 刈谷市下水道事業の状況について 質疑等

(事務局より刈谷市下水道事業の状況について説明)

【委員】

令和2年度に策定したストックマネジメント計画について、いつまでの計画になっているのか。令和15年度以降の次期計画期間で費用が増大しているが、それを含めてストックマネジメントできないのか。また、耐震化や老朽化対策など、今どの部分を進めていて、今後はどこを進めていくのか。

【事務局】

ストックマネジメント計画には耐震化を含んでおらず、老朽化対策が対象です。現在の計画は令和2年度から5年間の計画で、本年度第2期の計画を策定中です。老朽化対策については、どこまでやったら終わりというものではないので、5年毎に計画を立てて進めていくものになります。また、次期計画期間の費用増大については、耐用年数を超える管渠が徐々に増えていくため、ストックマネジメントをした上でも、費用が増大していきます。標準耐用年数は50年ですが、50年経過した管をすべて更新していくとするとさらに莫大な費用が必要になるので、使える管はもう少し長く使って、支障のある管を更新していくという形で事業費を均してありますが、それでも令和15年度以降の費用が増大していきます。

【委員】

短期的には費用が平準化されるので、一定に抑えることが出来るが、長期的にみた場合は、どうしても老朽化対策の費用が増大していくので、ストックマネジメント上で問題となる費用の増大部分の対策は難しいと考えでよいか。

【事務局】

そのとおりです。

【委員】

下水道普及率が93.6%ということですが、残りの6.4%は農業集落排水や浄化槽なのか教えていただきたい。また、今後の新規整備に関して、この6.4%に対する下水道の整備についてはあまり積極的に考えていないと理解したかどうか。

【事務局】

6.4%については合併浄化槽や単独浄化槽、一部汲み取り便所であり、刈谷市には農業集落排水はありません。新規整備については、市街化区域はほぼ終わっているが、調整区域がまだ残っている状態です。下水道ビジョンの中で調整区域については今後の整備のあり方を見直すと記載しており、調整区域で費用対効果が見込めない地区が多いため、継続的にどうしたらよいか検討していく必要があると考えています。

【委員】

今回の能登半島地震で国交省の方でも委員会が立ち上がっているが、現在の災害対策やマンホールの浮上防止などは非常に効果があるということで、整備のレベルを上げないといけないといった話が出ていない。一方で、未整備地域の方が災害後の市民からすると、あまり困っていなかったのではということで、そのような観点からすれば、経営的な面の話はあったが、刈谷市全体として下水道あるいは下水道に代わる環境衛生をどうしていくかを考えていただきたい。

【委員】

説明の中で西三河の下水道使用料の比較をしていたが、その中で刈谷、安城、豊田、みよし、知立が同じ流域下水道に接続しているのに値段が違うのは、各市の整備開始時期などの状況によるもので、同じ流域だからといって必ずしも同じ使用料にしなければならないものではないという理解でよいか。

【事務局】

使用料に関しては、そもそも各市町の供用開始した時期なども違いますので、その時に各市町がどういった形で使用料を回収していくのか考えて定められた使用料から、その後の料金改定などを経て現在の金額になっています。同じ流域下水道だからといって同じ使用料にしなければならないということはありません。

【委員】

そのような状況の中で、情報を得られた市民の方、例えば知立の方は同じ流域なのになぜ使用料が高いのかといったような疑問を持たれる方もいると思うが、刈谷市として市民に対してモニタリングやアンケート等を実施しているのか。また、その結果を経営戦略やビジョンに活用しているのか。もしそういうデータがあるのなら今日でなくとも紹介いただけるとありがたい。

【事務局】

下水道ビジョンを策定した際に、下水道事業全体に対する市民アンケートを実施しており、その中に使用料に関する設問もあります。

【委員】

実施はしているが、今のところ定期的な形でのモニタリングはしていないということでしょうか。

【事務局】

そのとおりです。

【委員】

他市町と比べると、刈谷市は上水道も含めてとても安くて市民としては助かっているが、市民の方は、他の市町と比べて刈谷市がこんなにも安いということを知らない人が多いのではないかと思う。私はこの会議に出席して資料を見ているのでこんなに安いということを把握できるが、普通のごく一般の方々は他の市町と比較することもあまりなく、そもそもいくら払っているのかご存知ない方がほとんどだと思う。

よく言われるのが、刈谷市は企業がたくさんあってお金がある、少し話は変わるがバスも無料で通っているし等、いろいろ言われる中で、市民としてはそれに甘えてということか、料金も一般会計から補填していただいて、何とか安くてもやっていけている状態で、今はそうだけれども将来的に見て耐震化や老朽化対策の工事もしなければならぬということでお金がどんどん使われていく。それを一般会計から貰っていくというのは、企業から払われた税金を回しましょうということで、いつかはお金が尽きると思う。なので、市民の方にも理解される形で他の市町に比べて刈谷市はこんなにも安いということアピールし、少し将来的なことを考えて料金を高くしても大丈夫ですかのような打診的なアピールをしていただけたら良いのかなと思う。

【委員】

下水道事業に関しては他団体も含めて、基準外繰入金に依存する経営をせざるを得な

いと理解している。実際、配布していただいた資料でも計画段階である程度の基準外繰入金を貰う前提だと思う。冒頭で説明があったように公営企業会計は独立採算が原則だといわれている中で、ある程度の基準外繰入金が安定して確保できるのか一般会計との調整や話し合いのようなものがあれば教えていただきたい。また、水道事業の方で資金の保有残高の目安についての話があったが、下水道事業においても何か資金保有残高の目安となるような考えをもっているか。

【事務局】

まず基準外繰入金については、市の財政当局と調整して今後も繰り入れていくこととなりますが、調整の前段として、私どもの考え方として独立採算の原則から、まずは使用料で賄えるように考えていくことが必要と考えています。そうしないと一般会計から繰り入れるとしても、受益される方に負担していただくのが本来の形だと思いますので、下水道が使えない方に対して公平性を欠くことになるのではないかと論点で考えていく必要があるのではないかと思います。基準外繰入金を繰り入れるかどうかは引き続き調整していくこととなりますが、現在の経営戦略では経費回収率 90%を目標としているものの、推計と現状が乖離しており目標達成が難しい状況です。果たして 90%でよいのかという点も含めて、今後議論を進めていきたいと思っています。

【委員】

下水道事業だと基準外繰入金を貰うのが前提というのはちょっと言い方が違うとは思いますが、経営戦略の見直しをする上では基準外繰入金をゼロにするのではなくて、ある程度何%かは貰うとか、そういった部分の考え方も必要になってくるのではと思う。

【事務局】

資金の保有残高については、令和 4 年度末時点でおおよそ 7 億 4 千万円ではありますが、資料にあります指標の流動比率が表すように、1 年以内に支払うべき金額に対して現金残高としてはかなり少ない状況です。先ほどの水道事業の説明でもあったとおり、災害などにより使用料収入が途絶えた場合にはすぐに資金が枯渇してしまう状況になります。単純にいくら以上あればいいという様な目安はありませんが、基本的には 100%以上となっているのが望ましいと考えています。

【委員】

一般会計からの基準外繰入金として結構な額が繰り入れられているが、実際にどのような事業に充当されているのか教えていただきたい。

【事務局】

収益的収支の基準外繰入金については、基本的には赤字補填の役割をしていますので、流域下水道の汚水処理費負担金と減価償却費に充当しています。資本的収支の基準外繰入金については、新規整備や更新の費用のうち、国庫補助金や起債で賄えない残りの額や起債の元金償還に充当しています。

【委員】

基準外繰入金を今後、どのように考えていくのかといったときに、現在の経営戦略では基準外繰入金をゼロにしていきますとは明確には書かれていない。今後、国からの補助金も少なくなっていく中で、経営戦略の中でも基準外繰入金をどう考えていくのか、はっきりと将来的にはゼロを目指しますとかそういったものが必要だと思う。それを目指すためにこの10年、令和14年まではしっかりと経営改善しつつやっていきますというような流れを作ったほうがよいと思う。

【委員】

合流区域について、将来的に分流式への整備は今後の更新も含めて予定があるのか。

【事務局】

中部地区の合流区域については合流改善が済んでおり、その際に議論した結果、分流式への変更という方法は取りませんでした。今のところ、今後も分流へ変更する予定はありません。

【委員】

今後考えなければならないところとして、国交省が流域治水の話をしており、下水道の役割の一つとして都市型浸水の災害対策は大きなポイントになってくる中で、激甚災害、線状降雨帯などが増えてきて都市にかなり影響がある中、今後いままでよりも対策をしなければならない可能性も考えて議論していく必要があると思う。特に都市エリア、産業が集積しているエリアでもあるので、企業がBCPを考えたりする場合にはそのあたりも大事になるので、少し広がってしまうけれども、下水道の役割として議論していけたらと思う。

【委員】

下水道事業も水道事業と同様に経営戦略で立てた目標値との乖離が多く出ている状況で、そのあたりの見直しも必要だろうということで、本日いろいろな視点で指摘やコメントいただいたが、そういったものも含めて、この審議会の中で議論させていただき

たいと思う。特に最近の他団体でもあるのが、今後雨水整備をしていかななくてはいけない。そうなると、人的資源の面から汚水整備の計画は縮小していかざるを得ないといったようなところもある。少し前の経営戦略を立てる際の議論よりも、もう少し進んだところがあるのかなと思う。皆様からいろいろな指摘や議論の視点などをポイントいただきながら進められたらと思う。

以上