

第2回小牧市上下水道事業経営審議会 議事録

1 日時

令和4年11月25日（金）午後1時30分から午後3時まで

2 場所

小牧市役所 本庁舎4階 404会議室

3 出席委員（敬称略）

梅村 圭輔	公認会計士・税理士
小嶋 幸則	公益財団法人 愛知水と緑の公社 常務理事兼下水道部長
萩原 聡央	名古屋経済大学 法学部 教授
平山 修久	名古屋大学 減災連携研究センター 准教授
酒井 美代子	小牧市女性の会 会長
廣野 友巳	小牧商工会議所 常議員（デリカ食品工業株式会社 代表取締役）
舟橋 武仁	小牧市区長会 副会長（三ツ淵区長）
船橋 伸子	小牧市消費生活改善推進員会
岩崎 至	一般公募者
馬場 容子	一般公募者

4 事務局

水野 隆	上下水道部長
笹尾 拓也	上下水道部次長
浅井 誠治	上下水道経営課長
早稲田 宏	上下水道業務課長
丹羽 昌利	上下水道施設課長
長坂 裕	上下水道施設課長補佐
石田 哲也	上下水道経営課経営係長
北 賢司	上下水道経営課水道経理係長
倉田 和典	上下水道経営課下水道経理係長
谷口 大樹	上下水道施設課水道建設係長
鈴木 宏幸	上下水道施設課下水道維持係長
杉田 康明	上下水道経営課経営係主査
鶴飼 彩夏	上下水道経営課経営係主事

5 傍聴者

なし

6 議事

- (1) 小牧市水道事業の令和3年度決算について
- (2) 小牧市下水道事業の令和3年度決算について
- (3) 農業集落排水施設の流域下水道への統合の検討について

7 内容

【事務局 笹尾次長】

定刻になりましたので、ただいまから、第2回小牧市上下水道事業経営審議会を開催いたします。本日はお忙しい中、ご出席いただきありがとうございます。

私は、全体の進行役を務めさせていただきます上下水道部次長の笹尾でございます。どうぞよろしくお願いいたします。本会議におきましては、新型コロナウイルス感染症の感染対策をしっかりとこなったうえで、進めていきたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。また、小牧市では、働き方改革の一環として職員の服装については年間を通してノーネクタイとするスマートビズに取り組んでおります。事務局におきましても、服装が略式となっておりますこと、なにとぞご理解いただきますようお願いいたします。

はじめに、資料の確認をさせていただきます。資料につきましては、事前に送付させていただきました。次第と裏面に審議会委員名簿、資料1から資料3でございます。そのほかに冊子としまして「令和3年度愛知県小牧市水道事業決算書・愛知県小牧市下水道事業決算書」でございます。本日お持ちでない方がいらっしゃいましたら、事務局に用意がございますのでお申し出いただきますようお願いいたします。

よろしいでしょうか。それでは、次第に沿って進めさせていただきます。開催にあたりまして、上下水道部長の水野よりごあいさつ申し上げます。

【事務局 水野部長】

皆さん、こんにちは。本日は、お忙しい中、第2回小牧市上下水道事業経営審議会にご出席いただき、誠にありがとうございます。今回は第1回ということで、小牧市の上下水道事業の現況と課題についてのご説明させていただきました。本日の会議では、小牧市議会の定例会であります9月議会でご報告した令和3年度決算と、前回の最後にもふれた農業集落排水施設の現況を議事とさせていただきます。

委員の皆さまにおかれましては、様々な視点から活発なご議論をお願いいたしまして、簡単ではございますが、私からの挨拶とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

【事務局 笹尾次長】

続きまして、萩原会長よりご挨拶をいただきます。

【萩原会長】

皆さま、こんにちは。本日の会議では、令和3年度決算と、農業集落排水施設について議論することですので、みなさまの忌憚のないご意見をいただきながら、実りある会にしていきたいと考えておりますのでどうぞよろしく願いいたします。簡単ではありますが、冒頭の挨拶とさせていただきます。

【事務局 笹尾次長】

ありがとうございました。続きまして、次第2 会議の公開について説明いたします。

小牧市審議会等の会議の公開に関する指針では、審議会等の会議は、原則として公開することとされておりますので、本審議会につきましても、公開とさせていただきますので、よろしく願います。なお、本日の傍聴の方はいらっしゃいません。

なお、記録用として、随時、撮影・録音させていただくとともに、議事録につきましても、市ホームページなどで公開させていただきますので、あわせてお願いいたします。

ここで、ご報告申し上げます。本日の出席委員数は10名でございます。したがって、小牧市上下水道事業経営審議会条例第6条第2項の規定により、この会議が成立していませんことを報告いたします。

なお、本日の会議の終了時刻は、午後3時ごろを予定しております。

それでは、以後につきましては、小牧市上下水道事業経営審議会条例第5条第2項に基づき、会長が会務を総理することとなっておりますので、萩原会長にお願いしたいと思います。会長、議事の進行をよろしく願いいたします。

【萩原会長】

それでは、お手元の次第に基づいて進めたいと思いますが、委員の皆様のご協力をよろしく願いいたします。次第3の議事に入ります。次第3（1）小牧市水道事業の令和3年度決算について、を議事といたします。事務局から説明をお願いいたします。

【事務局 浅井課長】

上下水道経営課長の浅井です。説明の方は着座にてご説明させていただきますので、宜しくお願いします。それでは資料1をお願いいたします。小牧市水道事業、令和3年度決算になります。

1ページです。平成29年度から令和3年度までの水道事業の概況を表1及び図1から図4までに示しています。「図1 給水人口の過年度推移」であります。本市の人口も近年、減少傾向であります。それに伴い、令和元年度をピークに給水人口も減少傾向にあります。「図2 配水量・有収水量・有収率の過年度推移」であります。おおむね横ばいで推移し

ております。「図3 配水量・県水受水量・自己水率の過年度推移」であります。自己水率35%前後で横ばいです。「図4 料金収入・供給単価の過年度推移」であります。わずかではありますが、減少傾向にあります。令和2年度のみ大きく下がっているのは、令和2年度の新型コロナウイルス対策で基本料金を6か月無料にしたことによるものです。

1枚めくっていただき2ページです。「(1) 令和3年度の主な事業」であります。ソフト事業ですが、普及活動として6月1日から7日までの水道週間にボトルウォーター「あいちの水」を市民センター等の公共施設で配布しました。災害対策として、窓口業務を委託しているフジ地中情報株式会社と災害時の応援活動に関する協定を締結しました。また、水質検査計画に基づく水質検査や、水道料金及び下水道使用料のモバイル決済の導入に向けての研究、準備を行いました。なお、モバイル決済については、令和4年11月に開始しております。次にハード事業ですが、修繕、改築として横内6号取水井の清掃修繕、横内浄水場の更新工事、本庄配水池の緊急遮断弁制御盤の更新工事を行いました。横内浄水場の更新工事につきましては令和3年度から令和4年度までの2年で総額約12億円の工事であります。

耐震化につきましては、主要幹線耐震ループ化計画事業、送水管整備事業を行いました。この2事業について少し説明させていただきます。資料2をご覧ください。水道水の安定供給の強化と大地震による災害に対する減災対策として、耐震管による幹線管路のループ化及び横内浄水場から本庄配水池へ水を送る送水管のバイパス化を行います。幹線耐震ループ化計画事業であります。具体的には、本庄配水池から配水される水道水を、岩崎、横内、村中、三ツ渕、小木、藤島、多気、小針、外山、二重堀、東田中と小牧市西部地域を1周する外周ループと、小牧市民会館の西側を南北に通る市道犬山公園小牧線などに布設された中央ループとで、配水管の骨格を形成する構造となっており、これらの主要管路を総称してループ管と呼んでおります。平成21年度から事業に着手し、総延長約28.8kmのうち令和3年度末時点で約96%が完了し、令和5年度末の工事完了に向けて進めている状況であります。送水管整備事業は、自己水をくみ上げている横内浄水場から本庄配水池までの送水管、総延長約4.3kmをバイパス化する事業であります。令和2年度から事業に着手し、令和11年度までの10年間に総事業費約21億円をかけ、整備していく計画であります。

資料1の2ページに戻っていただきまして、「(2) 配水管の総延長」であります。令和3年度は1,429mの整備工事と563mの廃止を行い、令和3年度末の総延長は約915kmとなっております。「(3) 更新延長、管路経年化率、管路更新率」であります。令和3年度は866mの更新工事を実施しましたが、令和2年度に比べて902m短く、法定耐用年数を越えた管路延長の割合である管路経年化率は進行し、管路更新率も伸び悩んでいる状況であります。

3ページです。令和3年度の「決算報告」です。まずは、「(1) 収益的収入」であります。収益的収入とは、水道水をご家庭などに送るために必要な費用の財源となる収入であり、主に水道料金収入や水道を利用するための加入金、一般会計からの補助金・繰入金などがあります。増減の大きな項目について、説明します。給水収益が令和2年度に新型コロナウイルス対策で約3億1千6百万円の水道使用料の減額を行った影響で約2億8千6百万円の

増加、他会計負担金が8件分の消火栓補修により約7百万円の増加、他会計補助金が令和2年度に前述の新型コロナウイルス対策の水道使用料の減額に要する経費を一般会計から補助金として収入していたものが皆減したことにより約3億1千7百万円の減少となったことなどにより、収益的収入の合計は、約3千8百万円の減少となりました。なお、令和2年度に水道使用料の減免が無ければ給水収益は約3千万円の減少でありました。

1枚めくっていただき4ページです。「(2) 収益的支出」であります。収益的支出には、愛知県営水道から水道水を購入する費用や人件費、水道施設の維持管理費、施設等の減価償却費、企業債の支払利息などがあります。原水及び浄水費が委託料や受水費の減少などにより約8千6百万円の減少、配水及び給水費が給配水管漏水修繕件数の増加などにより約2千2百万円の増加、業務費が委託料の増加などにより約1千3百万円の増加となったことなどにより収益的支出の合計は約5千7百万円の減少となりました。この結果、一事業年度の水道事業の経営活動に伴って発生する収入と支出の収支状況をあらわした収益的収支であります。令和3年度は純利益約3億9千8百万円の黒字となっております。

5ページです。「(3) 資本的収入」であります。資本的収入は、投資事業を行うための財源となる収入であり、企業債の借入れや一般会計からの繰入金などがあります。負担金が区画整理事業や下水道事業からの工事負担金の増により約1千1百万円の増加、他会計負担金が24件分の消火栓新設撤去により約4百万円の増加となったことなどにより、資本的収入の合計は約1千5百万円の増加となりました。

1枚めくっていただき6ページです。「(4) 資本的支出」であります。

拡張費が基幹管路整備事業などにより約1億2千3百万円の増加、建設改良費が老朽管路更新事業や横内浄水場更新事業などにより約7千3百万円の増加、企業債償還金が新たな企業債借入をしていないことから、約1千2百万円の減少となり、これにより資本的支出の合計は約1億7千9百万円の増加となりました。なお、資本的収支では、通常、支出が収入を上回り資金の不足が発生するため、収益的収支のうち減価償却費など現金支出を伴わない費用などで補てんしております。一事業年度における資金の出入りを示した「キャッシュフロー計算書」ですが、令和3年度の資金期末残高は約54億9百万円で、期首残高に比べて、約1億2千7百万円の減少となっております。

7ページです。「貸借対照表」であります。前年度末に比べて、資産の部が基幹管路整備事業や老朽管路更新事業などにより1億5千4百万円の増加となり、負債の部が新たな企業債借入れを行わなかったことなどにより3億7千4百万円の減少となりました。資本金は約4億5千6百万円の増加です。続いて「主な分析指標」です。「自己資本構成比率」は、総資産に占める自己資本の割合を示すもので、この割合が大きいほど経営が安定しているといえます。令和3年度は令和2年度に比べて0.7%上昇し94.1%となっております。

「固定資産対長期資本比率」は長期の安定性を示すもので、100%以下が望ましいとされていますが令和3年度は79.8%で良好な状態を維持しています。「流動比率」は短期債務に係る支払い能力・運転資金の状況を示すもので200%以上が望ましいとされていますが、令和

3年度末は941.7%で 健全な状況です。

1枚めくっていただき8ページです。1.4「(1) 主な経営指標」であります。「経常収支比率」、「料金回収率」は経営の健全度を測る指標で、それぞれ100%以上が望ましいとされています。令和3年度は両方とも100%を超えており、健全な状況を維持しています。なお、令和2年度の料金回収率が低いのは新型コロナウイルス対策で基本料金を減免した影響です。また、「有形固定資産減価償却率」は施設の老朽化を示す指標で、明確な数値基準はないものの、徐々に増加傾向にあり老朽化が進んでいることが分かります。

9ページです。「(2) 純損益」であります。毎年3億円を超える純利益を出しており、健全な状況は保たれているように見えます。しかし、「(3) 資金期末残高」の過年度推移をみると、50億円を超える資金は確保しているものの徐々に減少しており、将来的には対策を検討する必要があることが分かります。

1枚めくっていただき10ページです。「(4) 企業債」であります。平成17年度を最後に新たな借入れを行っていないため、未償還元金残高も減少傾向にあります。

11ページです。「水道事業ビジョン・経営戦略の進捗」であります。基本目標1「安全・安心な水道」の指標は、水質基準不適合率、自己保有水源率の両方とも目標数値を維持しています。基本目標2「災害に強く安定した水道」の指標であります。各指標とも令和11年度の目標に向けて進んでいるなか、上から2番目の「管路の更新率」は目標である年1.0%以上の更新ができない状況が続いております。これは、災害時に管路が損傷した場合に、影響が大きい口径150ミリメートル以上の管路を中心に更新していることが主な要因の一つと考えられます。基本目標3「次世代へつなぐ持続可能な水道」の指標である経常収支比率につきましては、目標である100以上を維持しているところです。

議事(1)の「小牧市水道事業の令和3年度決算について」の説明は以上です。

【萩原会長】

事務局からの説明は終わりました。ご質問、ご意見がありましたら、ご自由に発言いただけたらと思います。それではお願いいたします。

【梅村委員】

資料1の2ページの主な事業のソフトにモバイル決済の導入について質問です。そもそも水道料金というのは一般的に口座振替が普通だと思いますが、このモバイル決済というのは、口座振替を使用していない人を対象としているという認識で良いでしょうか。

【事務局 早稲田課長】

ただいまの質問について回答をさせていただきます。水道料金は口座振替もしくは納付書による納入という形をとっております。納付書で支払っている方は銀行窓口やコンビニで支払いをしていただいていたのですが、これに加えてモバイル決済を導入したということです。

【梅村委員】

ありがとうございます。今現在の口座振替の普及率を参考までに教えてください。

【事務局 早稲田課長】

昨年度の決算ではおおよそ 70%程度が口座振替です。

【梅村委員】

ということは 30%くらいが納付書払いということでしょうか。

【事務局 早稲田課長】

そのとおりです。

【梅村委員】

料金に関してですが、水道料金の滞納残高という数値は抑えられているでしょうか。資料 1 の 8 ページ(1)で料金回収率という指標があります。これは原価に対する売上なので、原価率のようなものなので、私がイメージする回収率とは異なります。単純に料金を滞納している残高は今現在どれくらいあるのか、わかれば教えてください。

【事務局 早稲田課長】

令和 3 年度末までの合計で約 3 億円ほどです。

【梅村委員】

年間の料金収入約 23 億円に対し、滞納残高なので繰り越している分もあると思いますが、回収できていない残高が約 10%に相当するのであれば結構な額だなあと感じます。例えば専門の部署の設置など、滞納額を回収する取り組みはあるのでしょうか。

【事務局 早稲田課長】

令和 2 年の 10 月から水道料金等の徴収を委託しており、そちらで料金徴収を行っています。その中で、給水停止や分納のお願いをするなどの取組みを行い、料金回収率を上げる努力をしています。

【梅村委員】

わかりました。滞納の関係の話ですが、決算書 14 ページに水道事業の貸借対照表が載っています。中段の「投資その他資産」について「ロ 長期未収金」で 1,600 万円があり、全額貸倒引当金という処理をしています。1,600 万円は滞納残高である 3 億円の中でも特に回

収困難なものという認識でよろしいでしょうか。

【事務局 北係長】

貸借対照表の貸倒引当金の質問として回答させていただきますと、長期未収金に対する貸倒れにつきまして、平成23年度から令和3年度までの合計が3億円ですが、今回の16,169,712円の貸倒引当金と記載したものは、平成23年度から令和2年度までの未収金の全額を貸し倒れる可能性があるとして、計上しています。

【梅村委員】

「2 流動資産」の「(2) 未収金」3億3,275万円が計上されていますが、こちらに関しては令和3年度以降発生 of 代金未収ということでよろしいでしょうか。

【事務局 北係長】

お見込みのとおりです。

【梅村委員】

単年度で約3億円が未収となるということは、年間約23億円の水道料収入に対し約15%は入金ができないということでしょうか。

【事務局 北係長】

3月31日時点で貸借対照表を作成しており、その時点の未収金なので、3月に料金納付のお願いをして料金が公金として市へ入ってくるのが4月になってしまうものがあるため、未収金が大きくみえます。

【梅村委員】

年間約23億円の水道料収入だと単月あたり2億円くらいとなりますよね。

【事務局 北係長】

令和3年度の未収は2億8千万円でした。

【梅村委員】

それは通常未収ということでしょうか。

【事務局 北係長】

そのとおりです。3月31日時点で、令和3年度の未収が約2億8千万円です。

【梅村委員】

3億3千万円と2億8千万円の差額の5千万円が令和3年度中に発生した滞納なのでしょ
うか。

【事務局 北係長】

未収金のなかには、水道料金のほかに納付をお願いしている新加入者分担金やその他収
益の未収分も含まれています。

【梅村委員】

滞納残高3億円は決算書14ページの貸借対照表ではどこに表れているのでしょうか。そ
もそも滞納残高3億円はどういう意味なのか、1,600万円の長期未収金は令和2年度までの
回収が困難なものとのことですが、それ以外の2.8億円は滞納ではないのですか。

【事務局 北係長】

全てが滞納という訳ではありません。

【梅村委員】

3億円もの滞納があるのは健全性には影響を及ぼすと感じたのですが、本当に3億円は
滞納なのでしょうか。

【事務局 北係長】

貸借対照表上では、3月31日時点のものですが、その後の5月末までの収入でみると、
令和3年度未収の2億8千3百万円に対して2億6千3百万円の収入があります。3月31
日時点で区切ると未収金が大きく見えます。

【梅村委員】

実質の未収金は2千万くらいの認識で良いのでしょうか。つまり、年間収入に対して1%
くらい実質の未収金があるということですか。

【事務局 北係長】

お見込みのとおりです。

【萩原会長】

その他質問は御座いますでしょうか。

【小嶋委員】

資料1の2ページのハード事業の中で耐震化の項目の中の、送水管の整備事業についてです。最近着手されたような整備内容かと思いますが、耐震化における送水管整備がどういう目的なのかかわからないので、整備内容含め教えてほしいです。

【事務局 丹羽課長】

送水管は横内浄水場から本庄配水池へ送水するための水道管です。横内浄水場は地下水を汲み上げている施設で、市内の地下水の80%以上、総配水量の約30%を占めるかなり重要な施設です。ここで汲み上げた水を浄水し、本庄配水池へ送水管で送水しています。高台の本庄配水池から自然勾配で小牧市の北西部地区へ水を送っています。この送水管路が1本で運用されています。このままでは震災や突発の事故に対応できないので、バイパス管を整備するのが今回の整備の目的です。

【小嶋委員】

既設がある中でバイパス管を耐震整備しているということでしょうか。

【事務局 丹羽課長】

そのとおりです。

【萩原会長】

その他質問は御座いますでしょうか。

【梅村委員】

資料1の7ページで貸借対照表の概要で令和3年3月と令和4年3月の数値が並んでおり、増減額を書かれている。資本金が増えていますが、事業収益は資本金に充填していったという考えでよろしいのでしょうか。

【事務局 北係長】

小牧市水道事業が資本金に積んでいるものとして、一般会計からの出資を受けている金額と未処分利益剰余金として、純利益の内から長期前受金戻入相当の額を資本金として積み立てている状況です。

【梅村委員】

わかりました。

【梅村委員】

資料1の11ページに自己保有水源率がありますが、どのように計算しているのでしょうか

か。自己水率 35%と伺っているものとの違いは何でしょうか。

【事務局 丹羽課長】

自己保有水源率は、自己水として確保できる最大の水量です。現在、厚生労働省に1日あたり 17,900 m³を地下水として利用すると申請しています。これに加えて、愛知県に申請している承認基本給水量として、1日あたり 44,300 m³を購入することとなっています。これらを合計したものが、市が保有している水量となるため、これに対する井戸から取水できる地下水量の割合が約 28%です。

【梅村委員】

申請ベースの割合という認識でいいでしょうか。

【事務局 丹羽課長】

そのとおりです。

【梅村委員】

自己水割合 35%というのは実績ということでしょうか。

【事務局 丹羽課長】

そのとおりです。

【萩原会長】

その他に質問は御座いますでしょうか。

【萩原会長】

時間もありますのでここでしめさせていただきますと思います。水道事業そのものは経常収支比率が 100%を超える状況、料金回収率については一部長期未収金がありながら、特に問題ないとのことでしたので、これらの指標からも良好な財務状況が維持できている。しかし、施設の老朽化具合を示す有形固定資産減価償却率や経年化率等、増加している状況であるため、将来的には更新費用、維持管理費用が増えていくと予想されます。引き続き計画的かつ効率的な事業運営をお願いしたいと思います。

それでは、次の議題に移らせていただきます。(2) 小牧市下水道事業の令和3年度決算について、を議事といたします。事務局より説明をお願いします。

【事務局 浅井課長】

下水道事業の令和3年度決算についてご説明いたします。

資料1の12ページをお願いいたします。下水道事業の概況であります。下水道事業は愛知県が管理する五条川左岸浄化センターで汚水を処理する公共下水道事業と、大草地区を対象に小牧市が管理する大草浄化センターで汚水を処理する農業集落排水事業がありますので、2つにわけてご説明をいたします。

まずは、公共下水道事業であります。表13及び図11から図13までに示しています。

「図11 水洗化人口の過年度推移」であります。供用開始区域の拡大に伴い本来なら年々増加していくはずですが、人口減少の影響で令和3年度は令和2年度から減少しています。

「図12 処理水量・有収水量・有収率の過年度推移」であります。有収水量は水洗化人口同様、供用開始区域の拡大に伴い増加していくはずなのですが、人口減少の影響で、令和3年度は令和2年度から減少しています。また、有収率も徐々に低下しており、不明水の増加が想定されます。「図13 使用料収入・使用料単価の過年度推移」は概ね横ばいです。なお、使用料収入・使用料単価につきましては特別会計と企業会計で決算数値の計上方法が異なり比較ができないため、企業会計に移行した令和元年度以降の3年間の推移となりますのでご了承ください。

13ページです。農業集落排水事業の概況です。「図14 水洗化人口の過年度推移」であります。整備が完了していることから、横ばいで推移しています。「図15 処理水量・有収水量・有収率の過年度推移」であります。有収水量は概ね横ばいですが、処理水量、有収率が変動しています。主な要因として、降雨等の外的要因により不明水の影響を受けていることが想定されます。「図16 使用料収入・使用料単価の過年度推移」は概ね横ばいです。

1枚めくっていただき14ページです。「(1) 令和3年度の主な事業」であります。ソフト事業ですが、普及活動として令和2年12月から令和4年1月まで小牧市観光案内所でマンホールカード4,000枚を配布しました。また、啓発用トイレトペーパーを市民センター等に設置しました。その他であります。令和2年から2か年をかけて小牧市下水道事業長期経営計画を作成、令和4年3月にパブリックコメントを実施し、6月に策定しました。ハード事業です。未普及解消として入鹿出新田・西之島地区、下小針中島地区、久保一色地区等での汚水幹枝線の新設工事を行いました。また、改築・更新として令和2年度から桃花台汚水中継ポンプ場ストックマネジメント実施計画を作成しているところです。補修工事として、公共下水道事業及び農業集落排水事業で管更生工事を行いました。「(2) 下水道管渠の総延長」であります。令和3年度は2,449mの整備工事を行い、令和3年度末の総延長は約729kmとなっております。「(3) 管更生、管渠老朽化率、管渠改善率」であります。令和3年度において管渠老朽化率は上昇していますが、管渠改善率は公共下水道事業で644m、農業集落排水事業で1,381mと令和2年度よりも多くの更新工事を実施したことにより微増となっております。

15ページです。「(4) 供用開始区域の推移」です。下段の図18のうち水色が令和2年度までに供用開始をした区域、赤色が令和3年度に供用開始をした区域、緑色が現在工事に着手しているか、5年以内に着手する区域を示しております。令和3年度は東2丁目、東3丁

目、東4丁目の各一部31ヘクタールの供用開始区域の拡大を行いました。令和3年度末で小牧市総人口のうち78.59%の小牧市民が公共下水道または農業集落排水に接続できる区域に住んでいます。

1枚めくっていただき16ページです。令和3年度の「決算報告」です。「(1)収益的収入」であります。増減の大きな項目について、下水道収益が節水に対する意識向上・人口減少などにより約1千2百万円の減少、他会計補助金がその他特別収益の皆減分の補てん等により約1億8千万円の増加、その他特別収益が流域下水道維持管理負担金返還金の皆減により約1億7千5百万円の皆減となった結果、収益的収入の合計は約2千8百万円の減少となりました。

17ページです。「(2)収益的支出」であります。汚水管渠費が管路補修工事の増等により約8百万円の増加、流域下水道維持管理負担金が汚水処理水量の減により約7百万円の減少、資産減耗費が工事に伴う除却資産の減により約1千4百万円の減少、支払利息及び企業債取扱諸費が企業債の償還が進んだことにより約2千万円の減少となったことなどにより、収益的支出の合計は約3千5百万円の減少となりました。従いまして、令和3年度の収益的収支については、令和3年度は純利益6百70万円の黒字となっておりますが、これは令和4年度への繰越財源を計上したものです。

1枚めくっていただき18ページです。「(3)資本的収入」であります。企業債が流域下水道建設負担金の増に伴う借入増などにより約6千4百万円の増加、負担金が供用開始面積増に伴う受益者負担金の増などにより約3千9百万円の増加、出資金が資本的支出の減により約1億4千9百万円の減少、他会計負担金が雨水処理施設整備に係る費用の増などにより約4千5百万円の増加、補助金が国庫補助対象事業の減により約6千5百万円の減少となったことなどにより、資本的収入の合計は約6千6百万円の減少となりました。

19ページです。「(4)資本的支出」であります。汚水管渠建設改良費が汚水工事費の減などにより約7千4百万円の減少、流域下水道建設負担金が五条川左岸処理場における工事費の増により約5千万円の増加、雨水施設建設改良費が雨水工事費の翌年度繰越などにより約1億1千5百万円の減少、農業集落排水施設建設改良費が管更生工事費の増などにより約3千2百万円の増加、企業債償還金が企業債の償還が進んだことにより約3千6百万円の減少したことなどにより、資本的支出の合計は約1億4千4百万円の減少となりました。「キャッシュフロー計算書」ですが、令和3年度の資金期末残高は約4億6千7百万円で、期首残高に比べて約2千5百万円の減少となっております。

1枚めくっていただき20ページです。「貸借対照表」であります。前年度末に比べて、資産の部が固定資産の減価償却が進んだことなどにより約6億3百万円の減少、負債の部が企業債の減及び繰延収益の減などにより約10億7千8百万円の減少となり、資本金は約4億6千8百万円の増加となりました。続いて「主な分析指標」です。「自己資本構成比率」は、令和3年度は令和2年度に比べて0.7%上昇し、78.9%です。「固定資産対長期資本比率」は100%以下が望ましいとされていますが令和3年度は100.8%で長期的な経営の健全

化の検討が必要です。「流動比率」は 200%以上が望ましいとされていますが、令和 3 年度末は 72.2%で短期債務に係る支払い能力・運転資金にも課題があります。

21 ページです。「2.4. 経営指標」であります。「(1) 経常収支比率」は 100%以上が望ましいとされており、100%前後で推移していますが、これは財源不足分を一般会計からの基準外繰入金を加えたことによるものです。「(2) 企業債」であります。平成 10 年代までに比べて近年は借入額が少ないため、未償還元金残高も平成 16 年をピークに減少傾向にあります。

1 枚めくっていただき 22 ページです。「2.5. 長期経営計画の進捗」です。「(1) 全体計画の達成率」であります。第 1 回審議会でもご説明した通り、令和 24 年度までの概成に向けて、市街化調整区域を下水道整備区域から合併処理浄化槽区域に変更したところがありますが、現在、全体計画変更手続きの途中のため、変更後の達成率を括弧付きで記載しております。計画変更後の達成率は 73.04%で、令和 13 年度の 90%の達成に向けて今後も整備を進めていきます。「(2) 一般会計繰入金」であります。毎年 7 億円を超える一般会計からの基準外繰入金があり、経営健全化の必要性が分かります。

23 ページです。「(3) 経費回収率」であります。目標値 100%に対して令和 3 年度で 58.8%と低い水準にあります。近隣市と比較すると春日井市が高いですが、これは春日井市が令和 3 年 4 月に使用料改定を行ったことによるものです。春日井市は令和 4 年 4 月にも使用料改定を行っております。

1 枚めくっていただき 24 ページです。「2.6. 社会資本総合整備計画の進捗」です。

社会資本総合整備計画とは、国土交通省の補助金を活用して事業を実施する時に作成する計画で、事業の進捗を学識経験者や市民によって形成される組織に報告することが望ましいとされているため、この場を借りてご報告するものです。「(1) 小牧市における良好な水環境の形成（重点計画）」であります。これは污水管新設事業を対象にした令和 3 年度から令和 7 年度までの 5 か年計画です。総事業費 11 億 5 千 5 百万円に対して令和 3 年度で 1 億 2 千 2 百万円分の事業を実施しております。目標指標は下水道処理人口普及率で、令和 3 年度末においては 77.78%、目標達成に向け整備を進めていきます。「(2) 小牧市における良好な水環境の形成と浸水対策による被害の軽減（防災・安全）」であります。桃花台污水中継ポンプ場の改修工事と、改修工事に取りかかる前に設備の老朽化の状況を確認して最適な更新をするためのストックマネジメント計画の策定を対象とした令和 2 年度から令和 6 年度までの 5 か年計画です。令和 3 年度末現在はストックマネジメント計画の策定途中となります。そのため、事業費も総事業費 1 億 7 千 2 百万円のうち 1 千 6 百万円にとどまっており、目標指標の計画策定率、工事進捗率も 0%となっております。

議事 (2) の「小牧市下水道事業の令和 3 年度決算について」の説明は以上です。

【萩原会長】

事務局からの説明は終わりました。何か質問なり、疑問点など、ご自由に発言いただけた

らと思います。ではお願いいたします。

【小嶋委員】

何点か質問があります。ひとつ目ですが、資料1の12ページ、13ページにて、表中に処理水量と有収水量という言葉がでています。この差分は不明水という認識で良いでしょうか。

【事務局 鈴木係長】

不明水が主な原因のひとつと想定しております。

【小嶋委員】

経営計画の中でも不明水の対策費用が計上されている中で中々減っていかないのが現状かと思えます。農集も同じですが、これに対するお考えをお聞きしたいです。

【事務局 丹羽課長】

不明水対策について、施設の担当として、老朽管対策や不明水対策として管路の補修工事を進めています。小牧市内では管種はヒューム管、塩ビ管、陶管の3種類を主に使っていますが、その中でも不明水に影響が大きいものが陶管です。陶管については施工エリアを把握しています。農業集落排水については全てが陶管系統で整備されています。実際ひび割れや施工不良が多く、特に雨の影響を受け、地下水が上がる際にはかなり不明水が入ります。そのため、今、管内更生工事を主に、14ページの表16のとおり、更生工事を進めています。

【小嶋委員】

なかなか減らないのが現状ですか。

【事務局 丹羽課長】

そのとおりです。

【小嶋委員】

わかりました。資料1の15ページの上の表で、供用開始面積が増えていくにも関わらず、令和3年度で供用開始人口が減っているのはどんな理由か教えてください。

【事務局 早稲田課長】

流入人口より流出している人口が上回っているため、小牧市内全体として減っています。そのため、供用開始面積が増えても人口が減っていきます。

【小嶋委員】

それに伴ってのことですが、資料1の16ページについて、下水道収益の増減の項目にて、節水に対する意識向上、人口減少のため、1千2百万円減少しているとのことですが、現在、供用開始面積を増やしていますが、人口減少等に伴って、今後も減っていくのでしょうか。

【事務局 早稲田課長】

水道もそうですが、市全体の人口減少があるので、供用開始面積が増えても追いつかないのが数字に表れています。

【小嶋委員】

整備計画により供用開始面積を増やすのは大切ですがそれにも関わらず人口は減っていくのですね。

【事務局 早稲田課長】

そのとおりです。

【萩原会長】

下水道事業に関しては、事務局から説明があったとおり、経費回収率が60%を下回る、一般会計からの繰入金で補填を行っている状況は、独立採算からかなり遠いという認識があります。審議会においてもこの状況が共有できたと思います。これらの課題についても今後も市として検討課題として認識していただきたいと思います。

それでは、次の議題に移らせていただきます。(3) 農業集落排水施設の流域下水道への統合の検討について、を議事といたします。事務局より説明をお願いします。

【事務局 浅井課長】

資料3をお願いいたします。

1ページ、「1. 農業集落排水事業の現況」です。「1.1. 事業着手の経緯」であります。平成4年頃に大草地区の地元住民から下水道整備の要望があったことが始まりです。大草地区の方には桃花台ニュータウンの開発にご協力をいただいておりますが、桃花台ニュータウンは開発に合わせて下水道整備もしていたため、隣接する大草地区についても早期の下水道整備を要請するものでした。大草地区は盆地であり、桃花台の下水道に接続するにはポンプアップに多額な費用がかかる一方で、農林水産省の農業振興地域にあり、農業集落排水事業が認められれば農林水産省の補助による単独処理場の設置が可能であることから、平成5年に住民アンケートを経て農業集落排水事業の要望を出すことが決まりました。農業集落排水事業は平成8年度に国の事業採択を受け、整備を進め、平成16年度に供用開始をしました。供用開始にあわせて使用料体系を検討した結果、公共下水道と同じ汚水処理設

備であることから「使用料体系は公共下水道に準ずるもの」となり、このような背景から農業集落排水事業と公共下水道事業を同様にしていくことになりました。

1枚めくっていただき2ページです。「1.2.計画人口と整備の現況」です。計画対象区域69haに対し、処理区域面積は69haとなっており、整備は概成しています。そして、事業の参加人口は1,222人となっています。計画策定当時より人口が減少しており、今後も大きく増える見込みはないと予想されます。有収水量は処理水量の72.7%となっています。

3ページです。「1.3.運営費用と経営の状況」です。「(1)運営費用」ですが、農業集落排水事業では、処理場の維持管理に係る費用が維持管理費全体の89.9%を占めます。公共下水道が県の処理場に支払う流域下水道維持管理負担金が維持管理費の69.4%ですので、処理場に係る維持管理費が大きな割合を占めていることが分かります。「(2)経営指標」のうち「1経費回収率」ですが、農業集落排水事業は29.8%と公共下水道の59.2%と比べて29.4%低く、経営状況も悪いことが分かります。

1枚めくっていただき4ページです。「2一般会計繰入金」です。農業集落排水事業では3条、4条の合計で78.2%が基準外繰入金となっており、公共下水道と比較して基準外比率が13.9%高いことが分かります。

5ページです。「2.接続検討を行う経緯」です。まず、「2.1.施設の現況」であります。農業集落排水事業では、対象処理区域で集水した汚水を大草浄化センターで処理をし、八田川へ処理水を放流しています。大草浄化センターは平成16年に供用開始しており、令和4年度現在では18年が経過しています。大草浄化センターの施設は、土木・建築躯体とその中に設置されている機械・電気設備に大別され、土木・建築躯体の標準耐用年数は50年間に対し、機械・電気設備は約7~20年間程度と比較的短い周期となっています。供用開始から18年間が経過した大草浄化センターでは機械・電気設備の大規模な更新時期を迎えており、小牧市下水道長期経営計画においても更新費を見込んでいます。一方、現在の接続人口は計画処理人口の半分に留まり、今後も増加が見込めません。全国的にも人口減少により汚水処理場の規模が過大となっており、政府から汚水処理施設の統廃合を推進するよう指示が出ています。そこで、現在の農業集落排水事業を継続する場合と、隣接する公共下水道へ編入する場合の2ケースについて、事業運営における様々な側面でメリット・デメリットを評価することで、その方向性について検討を行います。

1枚めくっていただき6ページです。「2.2.長期的な視点での比較検討の必要性」であります。農業集落排水を継続し現状通りの事業運営を行うケースと、隣接する公共下水道へ編入するケースについて、検討のイメージを図3に示します。検討にあたっては、それぞれのケースにおける建設費・維持管理費等を試算することで経済性の比較を行います。経済性の比較については、土木・建築躯体の標準耐用年数50年以上のスパンで評価するため、長期的な視点での比較が基本となります。このため、この長期間における農業集落排水区域内の人口減少についても考慮する必要があります。また、比較においては経済性だけではなく、施工性や維持管理性、事業運営において発生するリスク等を総合的に評価します。

7 ページです。「2. 3 国・県の動向」であります。平成 30 年度に総務省、国土交通省、農林水産省、水産庁、環境省の 5 省庁から「汚水処理の事業運営に係る広域化・共同化計画の策定について」が発出され、令和 4 年度までに全都道府県にて「広域化・共同化計画」を策定するよう指示が出ました。広域化・共同化計画は「下水道施設の老朽化や技術職員の減少、使用料収入の減少」といった様々な課題を抱える自治体が多くある中、様々な取組みによってスケールメリットを生かした効率的な管理を行うことで、課題の解決を行うことを目的としています。「汚水処理施設の統廃合」は広域化・共同化の取組みの一つとして推進されており、隣接する処理区を統廃合することで維持管理費や必要職員数の縮減を図るものです。愛知県においても、平成 30 年 6 月から計画策定に向けた勉強会を開始し、令和 2 年 6 月から来月まで計 12 回の愛知県及び県内市町村による検討会議を開催する予定です。愛知県の広域化・共同化計画は来年 3 月の完成に向け、パブリックコメントを 12 月中旬以降に実施予定と聞いております。

1 枚めくっていただき 8 ページです。今年度末に策定予定の「愛知県汚水処理事業広域化・共同化計画（案）」に記載される主な検討事例は表 6 のとおりです。

9 ページです。「3. 他自治体の事例」であります。実際に統合した事例として G 町の事例をご紹介します。G 町の農業集落排水事業は昭和 60 年度から工事着手、平成 3 年度に供用開始し、供用開始から 27 年が経過した令和元年度に公共下水道へ統廃合されました。構想の見直しに入った平成 26 年時点での接続人口は 1,319 人、日平均の汚水量は 386.5 m³ でほぼ計画通りの数値です。また、公共下水道の接続に係る費用は試算段階で約 1 億 2 千万円でした。

1 枚めくっていただき 10 ページです。「(2) 協議期間」です。表 9 には実際に下水道関連計画の見直しに着手した以降のスケジュールを記載していますが、実際には統廃合実施の約 10 年以上前から関係者協議を断続的に行ってきたとのこと。そして約 5 年前から下記スケジュールに示すとおり、東海農政局の農業集落排水の廃止ルールに基づく各種手続きや、汚水処理構想、全体計画、事業計画の見直しといった下水道関連計画の見直しを行ってまいりました。各種手続きにとりかかってから流域下水道への接続工事に着手するまで 4 年間かかっています。最後に、地元市民の状況ですが、本件では、使用料改定を伴うものではなかったため、特に使用者からの反対はありませんでした。また、地元関係者についても十分事前からの協議期間を設けていたため、特に問題となりませんでした。

11 ページです。「3. 2. 統合しなかった事例」で、2 つの事例を紹介します。「(1) 地形的な要因で断念した事例」ですが、農業集落排水区域の汚水を公共下水道区域へ送水するための管路の布設にあたり、「両区域の高低差が大きく、特殊なポンプが必要となることで採算性が少ないと判断された」ために、構想段階で断念した事例があります。また、近年ではマンホールポンプによる汚水圧送を用いて農業集落排水の統廃合を行う際に、想定していた汚水量以上の流入があり、マンホールから汚水が溢水するといった事故があることも報告されています。こういったリスクについても十分検討する必要があります。

もうひとつは「(2) 合特法に係る要因で断念した事例」です。合特法とは、正式には「下水道の整備等に伴う一般廃棄物処理業等の合理化に関する特別措置法」といいます。昭和50年5月に公布された法律で、下水道の整備が進み、浄化槽や汲み取りの世帯が減少することで、し尿等の収集・運搬業者が影響を受けることから、市町村は、合理化事業計画を策定して、し尿等の収集・運搬業者の経営の安定や計画的な転廃業のための合理化事業を実施し、事業転換のための援助等を行うことと定めたものです。統廃合により、農業集落排水事業の処理場を廃止する場合に、職場・業務の安定供給の面で断念する事例があります。これについては、事前の協議期間を十分確保し、協議を進めていく必要があります。但し、近年では、合特法に係る一部の維持管理会社では、高齢化が進行し、業務継続が困難と先方から打診が来る場合もあるとのことでした。

1枚めくっていただき12ページです。「4. 農業集落排水事業の将来の在り方に関する検討手法」で、現在の検討の進捗状況をご説明します。「4. 1. 検討概要」であります。農業集落排水事業を今後も継続していくケース(案1)と、農業集落排水を公共下水道へ統合するケース(案2)の大きく2案について比較検討を行っています。「4. 2. 具体的なケース設定」ですが、案1については、今後も現状と同様に大草浄化センターを維持管理するとともに、老朽化施設の更新を継続的に実施していくケースとなります。案2については、大草浄化センターを廃止し、公共下水道まで新規接続管を建設するケースを指します。このため、現在大草浄化センターで処理している汚水を送水する先について、現状、2つのルート案を想定し、検討を進めています。

それぞれのケース設定の位置図は13ページの図4をご覧ください。青色の細い線が公共下水道事業の管渠、赤色の細い線が農業集落排水事業の管渠になりますが、図の右下、大草浄化センターから桃花台まで送る緑色のルートと、外山幹線まで接続する紫色のルートの2ルートを現在、検討している状況です。検討結果につきましては、次回の審議会でご報告となります。

議事(3)の「農業集落排水事業の下水道事業への統合の検討について」の説明は以上です。

【萩原会長】

事務局からの説明は、終わりました。それでは、ご意見を伺いたいと思います。どなたかいらっしゃいませんか。

【小嶋委員】

資料3の13ページにて、図面があるが、縮尺を教えてください。

【事務局 鈴木係長】

縮尺は図示していませんが、緑のルート1の線が約1,650m、紫のルート2の線は約

4,350m となります。

【小嶋委員】

ありがとうございます。確認したかったことが、集落排水にて老朽化対策として管渠更生を進めているとのことですが、集落排水を公共下水へ接続する場合、現在行っている整備は処理場がなくなっても必要なものという認識でよろしいでしょうか。

【事務局 鈴木係長】

公共下水道に接続するかどうかに関わらず、必要な工事として管更生工事を進めていく予定です。

【萩原会長】

農業集落排水について、資料に記載のとおり、国からの指示等もあり、検討せざるを得ない状況がわかりました。農業集落排水の統廃合については地形的や地域の状況等を踏まえて、慎重に行っていくべきであるという認識をお願いします。

それでは、時間も限られていますので大変恐縮ですが、本日の議論はここまでにさせていただきます。続きまして、次第4のその他について、事務局から何かありますか。

【事務局 杉田主査】

審議会の今後の予定についてご説明いたします。第3回は、来年の2月から3月頃を予定しております。主な内容は、水道事業、下水道事業の新年度、令和5年度の事業計画についての報告と、農業集落排水施設の流域下水道への統合についての報告を予定しております。次回の審議会につきましては、日程が決まり次第、ご案内させていただきたいと思っておりますのでよろしくご説明いたします。また、本日の会議録でございますが、事務局で作成次第、委員の皆様へ送付させていただきますので確認をお願いしたいと思います。確認の後、市のホームページで公開させていただきますのでよろしくご説明いたします。

説明は以上でございます。

【萩原会長】

ただ今の説明について、何か質問等ございますか。よろしいですか。それでは、以上をもちまして、本日予定された議題は終了いたしました。

皆さま方には、議事進行にご協力、感謝申し上げます。事務局のほうにお戻りたいと思います。よろしくお願いいたします。

【事務局 笹尾次長】

委員の皆様、長時間に渡り、ご審議いただきまして、ありがとうございました。

最後に交通安全についてのお願いです。昭和 42 年の小牧警察署開署以来となりますが、初めて1年を通じて交通死亡事故0件が達成できそうな状況です。今年も残り1か月となりましたが、これが達成できるように皆さま交通事故には十分お気をつけて頂きたいと思
います。

それではこれもちまして、第2回小牧市上下水道事業経営審議会を閉会いたします。本日は、ありがとうございました。