

## 第24回那覇市上下水道事業審議会議事録要旨

- 1 日 時 令和2年2月3日（月）14：00～15：30
- 2 場 所 那覇市上下水道局 A棟4階会議室
- 3 出席委員 神谷大介（会長）、山元知子（副会長）、有銘寛之、野崎律子、加賀谷生恵、前原信達、上原行雄、田島繁、赤嶺恵子  
（審議委員9人中9人出席）
- 4 上下水道局  
出席者 知念 弘（上下水道部副部長）ほか、上下水道局職員
- 5 次 第
  - (1) 開 会
  - (2) 委嘱式
    - ①委嘱状交付
    - ②委員の紹介
    - ③管理者挨拶
  - (3) 第24回審議会（議事）

議 題 ①会長、副会長の互選について

    - ②「経営戦略」について概要説明
    - ③那覇市水道事業経営戦略について
    - ④那覇市下水道事業経営戦略について
  - (4) 今後のスケジュールについて
  - (5) 閉会
- 6 議 事 【(3) 第24回審議会③～④の主な審議内容】

企画経営課事務局が、②「経営戦略」について概要説明、③那覇市水道事業経営戦略について配布資料に沿って説明を行った。※説明時間は15分程度

会 長： それでは、質問等ございましたら、お願いします。

委 員： 3ページの給水人口と配水量のグラフで、推計人口補正というものがあるがこれについて教えてください。

事務局： 給水人口については、水道事業の主要統計に掲載している数値で推計人口を採用しています。推計人口補正については、平成27年度に国勢調査が行われ、遡って推計人口が修正された数値です。

委 員： これは給水人口なのですか、それとも那覇市の人口なのですか。

事務局： 那覇市の水道の普及率は100%なので、給水人口として掲載しております。

会 長：給水人口と国勢調査の人口は同じということですね。

事務局：そうです。

委 員：推計人口補正の数値は、グラフに入っていないのですね。

事務局：主要統計で掲載している数値のみ載せて、補正の数値は載せていません。グラフの修正を検討します。

会 長：国勢調査で各年度の数値が確定したのであれば、確定後の数値のみ掲載してよいと思うので、そのように修正してください。

委 員：水道料金や下水道使用料が主な財源ということだが、安全安心をうたうのであれば、「おいしい那覇市の水 500 ml」とかペットボトル水の販売などは考えていないのか。

企画経営課長：通水70周年、平成15年に周年記念事業で、広報用としてペットボトル水を製造したことがあります。安全安心な那覇市の水道水を広報するという意味で、一定の成果があったことで、現在は製造していません。販売用ということになると、民間で大量に流通させると利益が見込めるでしょうが、局で製造するとなると製造コストが高くなり採算が取れないため、ペットボトル水の販売は検討していません。

委 員：人口減少によって料金収入が減るという話がありました。ウォーターサーバーなどが普及してきており、飲料水として、夫婦二人で1日2ℓのペットボトル1.5本くらいの利用です。水道料金収入に影響するのでしょうか。

企画経営課長：18ページの表に生活用原単位というものがあります。これは、生活用として1人が1日に使う水量です。平成30年度は2320でした。節水型機器の普及で減少し、令和12年度では2290と予測しています。那覇市の水の使われ方として、生活用が7割以上を占めている現状です。生活に使う水としては、お風呂や洗濯で使う水が大半を占めており、飲料水としては全体からするとわずかだと考えております。

会 長：ここで言う生活用とは家庭で使用する水量で、業務・営業用は除かれているという理解で宜しいでしょうか。

企画経営課長：この分析では、生活用、業務用、観光用など別々に分析し、積み上げています。ここでは、生活用は家庭で使用する水量となっています。

委 員：人口減少ということだが、民泊等の宿泊施設は増えていると思う。そういったところで、シャワーとかの利用で給水量は増えているのではないのでしょうか。その分は、需要予測に反映させていますか。

企画経営課長：経営戦略では、水需要の7割を占める生活用水を中心に記載していますが、需要予測では、業態別に予測し、積み上げています。宿泊施設については、観光用として予測しています。宿泊用は、全体に占める割合は6%となっています。観光用水量は、入域観光客数が増加傾向にあることから、増加傾向にあります。全体からすると生活

用水量の減少が大きくて、水需要は減少の予測となっております。

会 長：民泊用に関しては、業務・営業用に入っているという理解で宜しいでしょうか。

企画経営課長：アパートの一部を民泊として営業している等の把握はできていないので、生活用としてまとめています。宿泊用として分類しているのは、ホテルのみとなっております。

委 員：人口推計についてですが、水道事業と下水道事業は、従来、総合計画や国土利用計画よりも高めの予測をしていたと思うが、今回、減少する予測となっております。その要因を教えてください。

企画経営課長：平成 29 年度に策定された第 5 次那覇市総合計画でも減少する予測となっております。経営戦略の策定にあたっては、上位計画である総合計画や社人研（国立社会保障・人口問題研究所）の予測値を採用するようなガイドラインが示されていますので、今回は、社人研の予測値を参考にしました。那覇市の人口は、全国の減少に比べ緩やかですが、確実に減少する予測となっております。

委 員：最近、PFOS（ピーフォス）の件が話題になっているが、那覇市の水道はどこ浄水場からどれだけきているか。また、今後の検査について教えてください。

副部長：那覇市の水道は、主に市域の西側が北谷浄水場からきており、東側が西原浄水場からきています。受水量については、およそ 50%対 50%となっております。PFOSの検査については、企業局が浄水場で管理と検査を行っています。那覇市は企業局から検査の情報を得て、ホームページに掲載しています。

会 長：今回は、審議会の 1 回目ということで、この後、3 回目まで予定しておりますけれども、経営戦略という意味合いにおいて、19 ページで人口が減少し、収入も減少すると説明されていて、21 ページでは、収入が減っていく中においても、管路を耐震管のものに替えていく、その耐震化に要する費用だけで 526 億円で令和元年度では 5 億 6 千万円の事業費が今後、14 億円の工事を行う年度もあると説明されています。23 ページでは、令和 12 年度においても収入は減るけれども、利益を計上できて事業を維持していくと説明されています。水道事業を安定して経営していく中で、安全で、強靱で、持続的な水道システムを構築する指標として 28 ページからの指標を挙げられています。具体的な議論としては次回以降行うとして、10 年後も水道経営が持続し、施設も現在よりも災害に強くなるという視点で議論をお願いします。

委 員：25 ページで耐震化を進めていくこととダウンサイジングを検討するとありますが、両者は矛盾していませんか。

企画経営課長：現在のところは、急激な人口減少を迎えていませんが、確実に

人口が減少していくので、現在の人口に合わせて作っている施設が、今後は過大な施設にならないかという議論があります。今後の人口減少を見据えて小さな施設にするかといった検討が必要だろうという意味で記載しています。

会 長：那覇市の場合は、この 10 年間で顕在化してこないでしょうが、県内の事業体でも市町村合併を経験した自治体は、人口が減少している地域があったり、旧市町村それぞれに配水池を建設している状況があります。こういった地域は配水池を統合しようとか、管路の口径を小さいものにしようかといった話がでてきています。口径の小さな管路のほうが工事費が安いので、本土の人口減少の激しい地域では、口径の小さい管路に更新するといった議論を進めている地域も出てきています。那覇市では、この 10 年間でそこまでの議論はないでしょうけれども、他の自治体と歩調を合わせる形で記載しているとの理解です。

委 員：21 ページの令和 10 年度の機械の費用が 31 億円とありますが、桁が違うと思います。

水道工務課長：ご指摘の通り、3 億 1 千万円が正しい数値です。

会 長：それでは、次回に向けて経営戦略の内容を確認しておいてもらいたいと思います。次に、下水道の経営戦略の審議を行います。

#### **企画経営課事務局が、④那覇市下水道事業経営戦略について配布資料に沿って説明を行った。※説明時間は 10 分程度**

委 員：4 ページですが、現在、法定耐用年数を経過している管きよ 48 km は 1968 年以前に建設されたものだが、10 年後は 1978 年頃に建設された管きよも法定耐用年数を経過することになりますね。経営戦略は 10 年間の計画としているので、10 年経過した時点での説明やグラフを掲載したほうが良いと思いますので検討をお願いします。

会 長：法定耐用年数を経過したからと言って、すぐに使用できなくなるという訳ではないんですが、埋設管きよの状態をみながら更新していくんでしょうけれども、令和 12 年度までに法定耐用年数を経過した管きよがどのように増えていくのかを説明してほしいとのことですが、どうでしょうか。

企画経営課長：4 ページは現状を説明してる箇所なので、別のページでの記載を検討したいと思います。

会 長：事務局の説明で、雨水施設の維持管理の話がありましたが、污水施設については、受益者の負担で運営するというのは理解しましたが、雨水施設の財源はどのようになっているのでしょうか。

企画経営課長：25 ページの説明にありますように、雨水施設の受益は社会全体で享受されますので、雨水施設の維持管理費や資本費については、租

税が財源とされて、一般会計からの繰入金を計上しています。汚水施設については、下水道を利用する人が支払う使用料を財源として事業を運営しています。

会 長：一般会計から下水道会計へ資金を入れて、雨水施設のメンテナンスを行っていくという理解で宜しいですね。

企画経営課長：そうです。

委 員：24 ページのグラフで、実績と予測を区分する表示がないので、追加してください。

企画経営課長：追加します。

委 員：汚水処理は、塩素で滅菌し海へ流すとのことですが、流す時点で飲用に適しているのですか。

下水道課長：環境基準に適合していますが、飲用には適していません。なお、処理水の一部は、高度処理され、再生水として利用されています。

委 員：再生水の利用拡大の状況を教えてください。

知念副部長：パンフレット 16 ページの図が再生水の供給区域となっています。また、現在、県の計画水量 1,350 m<sup>3</sup>/日に対して、平成 30 年度の実績として 983 m<sup>3</sup>/日となっています。計画水量に近づいていることと、供給区域において利用予定の施設もあることから、区域の拡大は予定しておりません。区域内での利用促進を図っていくこととしております。

委 員：再生水利用の促進というのは、現区域内でということですね。

知念副部長：そうです。利用を予定している施設への働きかけを行っていきます。

会 長：汚水の処理区域について、那覇市では、処理区域 100%を目指しているのか、それとも、地理的に無理だということで外している地域があるのでしょうか教えてください。

下水道課副参事：計画では 100%処理区域とすることを目標としています。低地帯など地理的に処理が困難な地域があり、ポンプアップするなど工夫が必要な地域もありますが、基本的には 100%処理区域とすることを目標としています。

知念副部長：5 ページに図面を掲載しています。計画では、全域で汚水を処理できるような状態を作っていくこととしています。低地帯など地理的に処理が困難な地域以外にも、承諾を得て整備しなければならない個人所有の土地において、承諾を得られていない場所がある等、いくつかの要因で整備ができていない箇所がありますが、全体的な計画では 100%処理区域とすることを目指して取り組んでいます。

会 長：PPP/PFIの話がありましたが、終末処理場が主な議論になると思いますが、(処理場を持っていない)那覇市において、PPP/PFIに関する具体的なイメージを持たれているのでしたら教えてください。

企画経営課長：コンセッション方式だと、終末処理場が中心になると思います

が、近隣の事業体の状況等を確認しながら、検討しようかという段階で、具体的なイメージは持ち合わせていません。

会 長：わかりました。では、今日の資料は各自持ち帰って第 2 回目までに読んでいただきたいと思います。今後のスケジュールについて事務局から説明をお願いします。

**事務局から今後のスケジュールについて説明した後、閉会となる。**