

第6回大山崎町上下水道事業審議会

会 議 録

日 時：令和2年7月21日（火）9時30分～11時45分

会 場：大山崎ふるさとセンター 3階ホール

出席者：委員7名

山田委員・佐藤委員・小泉委員・後藤委員・清水委員・西谷委員・

五島委員・（藤村委員 欠席）

事務局（環境事業部長・上下水道課長・環境事業部参与・

業務・府営水道係リーダー・上水道係リーダー・

下水道係リーダー・業務・府営水道係員）

傍聴者：5名、報道機関1名

1. 開 会（省略）

2. 議 題

大山崎町下水道事業の現状等について

（1）下水道事業について

（2）大山崎町下水道事業の現状

（3）下水道経営の現状と類似団体との比較

（4）将来の事業環境

（5）下水道事業経営戦略について

事務局	議事に入らせていただきます前に、これまでの審議会の経過と今後のスケジュールについて簡単に説明させていただきます。 これまで水道事業につきましては、水道施設の在り方を主に議論していただいております。現在、これまでの審議会での意見を取りまとめておりますので、今後この取りまとめた内容をもとに審議を予定いたしております。 そして、今回より下水道事業についての審議を開始いたします。本日は下水道事業の概要と将来の事業環境についての説明をし、次回以降につきましては、今後の投資計画、財政計画から収支計画について議論をしていただくことを予定しております。 答申の予定といたしましては、令和２年度内に予定を進めております。また、回数といたしまして、水道はあと２回ほど、下水道については４回ほどの審議を予定しております。
委 員	お伺いします。第１回審議会の時のスケジュールを見ますと、だいたい３ヶ月ぐらいずれているように思います。本来ですと、上水道については、この７月８月でパブリックコメントということになっているのですが、だいたい３ヶ月ぐらいずれるという理解でよろしいでしょうか。
事務局	審議が途中で必要ということで回数も増やしていることと、新型コロナウイルスの影響で期間が延びていることで、少し後ろにずれ込んでおります。 今後につきましては、内容によっては水道、下水道を同日に開催するなどして、期間を短縮しながら開催していきたいと考えております。
委 員	３ヶ月そのままずれるのではなく、「集中した審議もやりたい」との考えでよろしいでしょうか。
事務局	はい、そのとおりです。
会 長	皆さん、おはようございます。新型コロナウイルスに関するたくさんの情報と、現実身近に感染者が出ているというような事態のもとで、何とかこの会議を開催できたことを嬉しく思っております。

	今までは上水道について議論をたくさん行いましたが、今日は、下水道について、まず事業の概要からご説明をいただく予定になっております。どうぞよろしくお願いいたします。 それでは、早速ですが、ご説明をお願いしたいと思います。
事務局	※ 資料に沿って説明（前半部） （１）下水道事業について （２）大山崎町下水道事業の現状 （３）下水道経営の現状と類似団体との比較
会 長	今までの説明でご質問等があればしていただきたいと思います。町の経営方針やその他については、まだ後半部と次回以降になりますけれども、何かご質問はありますか。
委 員	いくつか質問をさせていただいてよろしいでしょうか。 まず資料４ページと２６ページ、両方に関わる場所ではありますが、分流式下水道においても雨水が一部混ざるとありますが、それに対する対策、あるいはどれくらい混ざっているか、ということについて教えてくださいませんか。例えば、マンホールの蓋に、今は穴があいていない製品が流行っていたりして雨水の浸入を防ぐ効果があるのですが、そのような対策が行われているのかどうか、まず第１点目です。 第２点目は、７ページですが人口の０．１％に当たる１４人の方の下水の処理をどうされているのか、について教えていただければと思います。 あと、上水のところで浸水区域の話が出ましたが、例えば１３ページ、下水道の雨水ポンプ場の処理能力と、浸水区域、あるいは洪水被害との関係について、説明できたらお願いしたいと思います。 次に１６ページ。洛西浄化センターは、府の施設、つまり府営ということですが、町の負担金について、近年の傾向は高くなってきているのか、安くなってきているのか、あんまり変わらないのか、傾向について教えてください。 あと２３ページですが、有収率について、下水の使用料がどのように徴収されているのかご説明いただきたい。上水道の使用料に応じて下水のお金を徴収されているのか、あるいは他の方法で徴収されているのか、２３

事務局	ページの有収率だけでは分かりにくいかもしれませんので、そこを補足し、例えば、上水をベースに下水の量をはかっているのであれば、飲んだり、食べたりした分は減るはずだから、有収率で 100%を超えるのではないかなという考えもあると思います。その点で有収率についてもう少し説明された方が良いのではないかと思います。 最後ですが、24 ページと 25 ページに関わるのですが、経費の回収率が 92.4%で、回収できていないにもかかわらず、総収支の比率が 99.9%になっている意味を教えてください。要するに経費を回収できていないが、収支は合っていると。それは 26 ページの経営の効率性と財政状態の健全性についても同様に、「経費回収率が 100%を下回っているため、経費を使用料で賄えきれていない。」と上に書いてあるのに、その下に「総収支比率がほぼ 100%であるから、収支の均衡は図られている。」と書いてある。一見矛盾するような形になっていますので、補足的に説明をいただきたいです。以上です。 ご質問いただいた中で、4 ページ、26 ページにあります「分流式下水道においても一部、雨水が入るのでは」というご質問ですが、平成 28 年度から大山崎町では浸入水の対策ということで、不明水(雨水)がどのような形で污水管渠に入っているのか、という調査を行ってきました。 大山崎町は分流式ですので、雨水と污水は基本的には別々の管で排出されます。委員ご指摘のマンホール蓋等は、現在、穴のない密閉式がほとんどですが、ごく一部、蓋に穴が開いている古いタイプの昔の物があります。また、管の誤接合があり、本来は污水が流れる所に雨水が入り込んでしまっている等、平成 28 年度から 30 年度まで常時浸入水、雨天時浸入水の調査をおこないました。常時浸入水というのは、地下水が上がってきて、その地下水が污水管に入ってくるかどうか、雨天時浸入水というのは、大雨が降ったときにマンホールの一部から入ってくるかどうか、亀裂から入り込んでいないかの調査を行ってきました。 通常の晴天日に污水が流れる量に対して、雨天日に 1.5 倍の量が流れるとします。その場合、雨水が入っているという状況でありますので、対策工事をしましょう、というのが参考資料等であります。しかし、この 4 年間調査した中では、1.5 倍を超えるというような所は、多くは確認されていません。一部はそのような数字が出てくる所はありますが、小さい面
-----	---

	積や、量的には対策工事を実施しても費用対効果が小さいのではないかと、という結果がでております。調査結果を踏まえ、今後も適切な点検・維持の計画を立てていく方針です。 次のご質問いただきました新しい大山崎排水ポンプ場は、10 年確率、10 年に 1 回降るであろうという降雨の確率が、京都府の桂川右岸流域下水道においても 61.1 mmとなっておりまので、その降雨に対応するポンプ場として整備を終えています。 浸水に関しましては、大山崎排水ポンプ場はポンプ場がある地盤高が 11.5mという数字のなかで、桂川が決壊し浸水想定エリアの中の高さが 13.5mとなり、浸水が 2mほど上がる想定になります。もちろん新しいポンプ場におきましては、その数値をクリアした高さで機械棟、電気棟を設置しています。また、建物に対しても防水機能をもたせています。 下植野のポンプ場におきましては、地盤高 12.2mに対しまして、想定の高さが、17.2mと約 5m上がる想定区域となっております。操作室棟は 17.2mで浸水レベルの高さでの設定しているのですが、ポンプの 1 号機、2 号機のモーター等におきましては、それより低いところでの設置になっておりま、今後検討が必要になってきます。 23 ページ、有収率の関係ですが、京都府内 94.2%のなかで大山崎町は 88.7%と、少し低い数字にはなっています。先ほどの不明水の説明のとおり、新しいマンホールにつきましては、穴あき等のマンホールは使用せず、新しく設置する物は、密閉式のマンホール蓋としていますので、新しいものに関しては、地表面からの浸水はないと考えます。今後は不明水の調査結果を踏まえ、対策を考えていくということになります。
事務局	ご質問の中で「流域下水道の負担金のばらつきがどのような推移であるか」ということにつきまして、後ほど詳しく説明をさせていただきますが、35 ページに過去 10 年の町の負担金につきまして掲載しております。このようにその年度によってばらつきはもちろございます。令和元年度につきましても、決算はまだこれからということで予算額をあげておりますが、もう少し増えてきたような状況もございます。
事務局	先ほどの使用料と有収率、また財政の収支についてご説明申し上げます。

	使用料に関しましては、下水道料金は水道メーターの指針、また地下水のくみ上げの際に設置しているメーターによって水量を算定し、料金を頂戴しております。 大山崎町では下水の最終処分場を有しておらず、府の桂川右岸流域下水道のお世話になっております。そちらに排出した量、それに伴って支払ったお金、また排除に伴う経費を割り戻したものが有収率となっております。要するに、料金で頂戴した量と、実際に処理をした量を割り戻したものを有収率と表現させていただいています。これによって、汚水処理の効率性が分かるといった流れとなっております。 次に、総収支の話でありますけれども、17 ページに事業規模を示しております、近年、過去 2 年につきましては雨水事業で 10 億を超える予算となっておりますが、近年おおむね 5 億円前後となっております。それに対しまして、18 ページにおきましては、下水道使用料収入を掲載しておりますが、本町でいうと 1 年間で 2 億 5000 万弱ぐらいの収入しかありません。 では、どのようにして収支を賄っているのかと言いますと、下水道の主な財源という話で言いますと、使用料収入、起債、また、一般会計からの繰入金というものがございまして、主にその 3 つを柱として経営を賄っております。本町の下水道事業は、まだ公営企業法の非適用団体ですので、一般会計から、例えば赤字補填におきまして、繰入金をいただいているため、収支均衡がとれているといった状況でございます。いわゆる形式的収支で言いますと、年度によってばらつきはありますが、実質収支は赤字であったり、黒字であったり、均衡であったりが混在しているのが現状であります。
事務局	7 ページにありました 14 人の方が下水の処理をどうされているのかですが、一般的な浄化槽で対応しているところであります。
会 長	他の委員から何かご指摘をお願いします。
委 員	先に質問された委員のご質問で、私の疑問もほとんど解決したのですが、水洗化率のところも主に浄化槽（未水洗化世帯）でよろしいのかということと、もう 1 点は、現在は公営企業会計が非適用ということなので

	すが、いわゆる「汚水私費・雨水公費」という大きな原則があるかと思いますが、どこからどこまでが私費的な負担や公費としての負担なのか、そのあたりが少し見えにくくなってくるかもしれませんので、これから議論を進められるうえで少し分けて考えなければいけないと思いました。 例えば、17 ページのところで、大山崎排水機場というのは、雨水排除の設備かと思います。収支のバランスであったり、料金の問題であったり、使用料収入がどうなっているのかというところも、私費負担と公費負担とをうまく分けながらご説明いただければと思います。
会 長	公営企業会計として見ると、どこがその収支をきちっとやるところなのか、どこがその公共事業的な雨水事業をやるところなのかという区別をきちっとつけておかないと、収支がよく見えなくなると思いますので、非常に重要な指摘です。
委 員	先ほど委員から質問された中で、14 人の方々の実態ということのご回答がなかったように思ったのですがいかがですか。
事務局	基本的には供用区域外といった所です。下水道本管がそこまで行き渡ってない地域の方々が今現在、住基上 14 人いるといった内容でございます。当然、税金といいますか、皆さんのお金で整備を進めてまいったものでございます。そういった中で、下水道の整備はそこまで至ってない地域が、14 名のお住まいの方にはあります。
委 員	上水は供給しているのですか。
事務局	水道は給水しております。
会 長	先に家が建って、後で下水道が普及したものですから、どうしても無理なところが出てきているのではないかと思います。 では、他にどうぞ。
委 員	大山崎町で他の市町と比べて、下水道事業を行うにあたり、重点的にどのような事に気をつけないといけないのか。規模的な類似の市町は分か

	ったのですけれども、大山崎町と同じ課題、悩みがあるのかとか、どういうところが似ているのか、そのような所をまず教えてほしいのが 1 点です。 あと、類似団体と比較すると、下水道普及率が高いですし、下水道使用料は低いですし、この比較によると、割と成績がいいように見えたのですが、今実際に悩まれている事など、その課題、特徴を教えてくださいたいです。これだと「あまり大きな課題がないです」で終わってしまうので。 あと料金が府内で 2 番目に低く、これは望ましいことだとは思いますが、すけれども、なぜ維持できているのか、他と比べてどうなのか、というのも教えてくださいたいです。
事務局	ご質問をいただいた 3 点ですけど、2 つに集約してお答えさせていただきます。本町の特徴でいいますと、ご存じのとおり狭い地域でございます。そのなかで使用料収入の約 3 分の 1 が町内企業からの収入となっております。経済情勢によってかなり上下があるというのが特徴の 1 つでございます。 もう 1 つが施設の特徴でいいますと、最終処分を京都府の流域下水道で賄っていただいております。それに関しましては、二市一町及び京都市の一部の処理に係る負担、また国庫補助で主な事業をおこなっていただいておりますので、本町にとっては有利な点の 1 つであるのかと存じております。 もう 1 つ、料金が安いことにつきましては、過去からの経緯が多々ありまして、適正な負担をいただくのが本来なのですがすけれども、先ほど説明があったとおり、一般会計からの繰入金で収支の均衡を保っていたという経過がございます。今後、令和 5 年度に法適用を目指しておるのですがすけれども、それ以降には適正な負担により、料金は頂戴していかなければならないという認識、課題を持っているところでございます。
会 長	他に何かご指摘はありませんか。色々な課題があるということも、大体出たかなと思います。これからどうするかというところで、これが大きな問題点にもなると思いますので、続きを事務局にご説明いただきましょうか。その後でまた少し議論したいと思います。よろしくお願いします。

	—休憩—
事務局	※ 資料に沿って説明（後半部） （４）将来の事業環境 （５）下水道事業経営戦略について
会 長	只今、ご説明をいただきましたが、前半のところも含めてご質問、ご意見があればよろしくお願いします。先の委員がおっしゃったように、やはり課題をかなり明確化する必要があるということであるなど、私も申し上げましたが、公営企業として「いつ、どうされるか」という問題があります。今ご説明のあったところで何かご指摘あれば、いかがでしょうか。
委 員	３点ほどお聞かせいただきたいのですが、32 ページとその 31 ページのところで、全体計画として、家庭汚水量のところで日平均で 5,600 t トンぐらい、32 ページのところで、総汚水量で 9,500 t ぐらいとなっているのですけれども。その前のページのところでいうと、有収水量の見通しが 6,000 から 5,500 t ぐらいとなっているのですけれども、この数字の違いは何なのかお願いします。おそらく総汚水量が有収水量に近い値ではないかなと思ったのですが、工場排水はまた別枠のものになっているのかその辺りをお聞かせいただきたい。 また 35 ページ、流域下水道負担金の動向ということを言われたのですけれども、このあたりやはりおそらく単価の動向がどの様になっているのか。それは単年度ごとに流域のいわゆる負担金の単価が変わってきているのか、お示しいただきたいと思います。 最後、目標としましては、いわゆる普及率を 100% に目標設定にされているということ、先ほどの 14 人をどうしますかというところだったと思うのですけれども、やはりそういったところ、かなり山間地域とか、道が細いなど、管が非常に布設しにくいような状況な所もあるかと思うのですが、本当に令和 7 年度を目標でうまくいくのか、というところを少しお聞かせいただきたいと思います。
事務局	まず 1 点目の事業計画の数値ですが、この日平均に 365 日を掛けますと、確かに 1.5～1.6 倍です。現状から大きくなっており、計画上は余裕

委 員	量をいくらか見えていますのでその辺りは確認して回答させてください。 あと流域下水道の負担金の動向につきましても、確かに料金改定が過去にございました。次回提示させていただきます。 あと普及率については、現実的な計画は持ち合わせてないのですけれども、実質目標、方針としては100%というのを掲げるのが常としていますが、実施をする計画は今のところございません。 1点目は、会長からもありましたように、何年か後に組織の中身を変えるとか、会計のやり方を変えるのであれば、それを見込み、将来を見通して数字をつくらないといけないので、そこをどのようにこれからされるのでしょうか。 もう1個、新型コロナウイルスの関係で、たぶん有収水量が増えているような気はします。そうすると、何かアフターコロナとか、ポストコロナとか言われているところで、将来の見通しというものがどれぐらい変わるのかというのは、新型コロナ抜きで将来の見通しを立てるのは、今の時節柄、通らないかなと思いますので、ものすごく扱いにくいと思いますが、どのように扱うのかということもスタンスを決めておいたほうが良いのかなと思います。
会 長	何か今のご提案についてご意見のある方はいませんか。
事務局	法適化を見越した経営戦略といった形では、本町もまだそこまでイメージが出来ていないのが状況です。ご存じのとおり、法適化をしましたら、またそこから経営戦略を巻き直すということが必要ですので、現時点では、今の形で向こう5年間を想定しているところでございます。 もう1点は、ご指摘のとおり有収水量、家庭用につきましては、新型コロナ感染が始まっての3月、4月分、使用水量は若干上がっております。町内企業につきましては、3月、4月は稼働していたようでして、新聞報道で町内の大きな企業は6月に臨時休業するとありましたが、今、検針中ですので、今後結果が分かるかと思います。まだ2期のデータしかございませんのでそのアフターコロナというところをどこまで加味できるかという点、データと本町の知識が足らない状況もありますので、そのあたりもデータを見ながら、ご審議いただけたらと思っております。

会 長	ります。 私の感想ですが、やはり上下水道は、キーワードも専門的な用語が多くて、皆さんなかなかしんどい思いをして議論していただいていると思いますが、これが大山崎町にも恐らくあるであろう環境審議会になりますと、いくらでもご意見が出てきて、もう終わりのないような議論がたくさん出てきて、賑やかなことは賑やかなのですがただ、審議会としてまとめていくっていうのは大変なかなかなことになります。 専門的な用語がたくさん出てくる審議会でも議論していただくことは気の毒に思いますし、専門的な知識を持っているという委員も、全部カバー出来ているわけではなく、皆さん部分、部分は強いけれども、残ったところはよく分からないということです。忌憚のない意見を言っていただいて、議論をちょっとでも皆さんが理解して、かつ良い方向にまとめられたらなと思っております。 ポイントになることは、今日で大体ご指摘いただいたかな、と思っています。
------------	--