

(1) 報告事項 ① 令和4年度上下水道事業決算報告について (【資料①】に関する意見)				
委員・アドバイザー	意見の有無	意見の内容	該当ページ	対応方針
広城会長	有	<p>①決算の給水収益と費用、損益の関係で、令和2年度は小口径の給水収益が増加していますが、コロナ禍での巣ごもり需要によるものでしょうか。</p> <p>②令和4年度は経済活動の正常化による変化という理由で、小口径の減少、大口径の増加という動きにつながるのでしょうか。</p>		<p>①小口径の従量料金は減少傾向にありましたが、令和2年度は逆に従量料金は増加となっています。これは、一般家庭が中心の小口径において新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、水道使用量が増えたものと考えます。</p> <p>②小口径の基本料金は増加傾向が続いていますが、従量料金は令和2年度以降、減少傾向になっています。また、大口径は平成30年度と比べ、令和3年度まで従量料金が減少し、令和4年度で従量料金が微増(横ばい)の状況となっています。これらは、新型コロナウイルス感染症拡大の影響が小さくなり、社会活動の正常化が進んだことによるものと考えます。</p>
香月副会長	無	—		—
本松委員	有	<p>①水道事業の経営分析では、各項目ともに類似団体・全国平均よりも良好な数値となっていますが、給水原価分析では令和2年度から4年度にかけて8.3%の減となっており、今後の動きが気になるところです。各原価項目にて増加した分には、精査が必要かと思えます。</p> <p>②下水道事業の汚水処理原価分析もまずは100に近づけることが必要ですので、長期スパンで原価の上昇に向けた検討が必要かと思えます。</p>	4	<p>①②各原価分析ともに推移を注視するとともに、経営戦略中期改定においても、最新の数値に時点修正を行った上で、詳細な分析、精査を行ってまいります。</p>

第5回久留米市上下水道事業運営審議会 意見結果

(1) 報告事項 ① 令和4年度上下水道事業決算報告について (【資料①】に関する意見)				
委員・アドバイザー	意見の有無	意見の内容	該当ページ	対応方針
齊藤委員	有	<p>①資本的収支の不足額から、収益的収支の純利益水準は妥当なのでしょうか。料金改定の必要性はないのでしょうか。</p> <p>②(口径別の料金収入の推移から)口径別に収入の動きが異なる状況が見られますが、これは従量料金の逡増性が効いているということでしょうか。</p> <p>③(②に関連して)経営安定化という面から、料金体系の見直しが必要ということになるのでしょうか。</p>		<p>①令和4年度の決算では、水道事業、下水道事業いずれにおいても収益的収支において純利益の計上が出来ました。水道事業の純利益は、現状の投資規模と利益や減価償却費等で生み出す資金を比較しても、妥当な水準にあるということが出来ます。ただし、令和3年度に比べ令和4年度は純利益が2億円ほど減少していること、また将来、浄水場の大規模更新を行うことなどを想定しますと、将来に備えた水準を検討していく必要があります。</p> <p>下水道事業の純利益は、現状の投資規模と利益や減価償却費等で生み出す資金を比較した場合、妥当とは言い難い状況です。生活排水処理基本構想の見直しで投資の縮小検討を行うことと併せて、持続的に安定的な経営を行うためには、適切な下水道使用料のあり方を検討する必要があると考えています。</p> <p>②収入増減については使用量の増減による使用料収入の変化の影響が一番大きいところですが、使用量の増減割合と従量料金の割合を比較したところ、小口径・大口径とも逡増性も収入増減の動きにやや影響を及ぼしていると考えます。</p> <p>③ご質問の通り、料金率の改定に加え料金体系の見直しの検討も必要だと考えます。</p>

第5回久留米市上下水道事業運営審議会 意見結果

(1) 報告事項 ① 令和4年度上下水道事業決算報告について (【資料①】に関する意見)				
委員・アドバイザー	意見の有無	意見の内容	該当ページ	対応方針
西野委員	有	<p>①資本的収支において、収支不足を内部留保資金で補てんすることは避けるべきかと思えます。</p> <p>②人件費の内訳は市職員の賃金と社会保険料等でしょうか。</p> <p>③減価償却費と長期前受金戻入について。令和5年度から9年度までのイメージ図を示されていますが、この期間において新たな固定資産の取得、長期前受金の発生はあるのでしょうか。あるいは10年度以降に発生する可能性はあるのでしょうか。</p>	5, 6 10	<p>①資本的収支とは、施設の建設、改良などに要する経費や過年度に借り入れた企業債の元金償還をどのような資金(財源)で補っているかについてまとめたものです。施設の建設や改良は支出の効果が将来に及ぶため、世代間の負担公平の観点から、企業債で調達した資金を中心に補います。企業債の償還金は利益や減価償却費等で内部に留保された資金で補う仕組みとなっています。</p> <p>②人件費の内訳は給与、手当、社会保険料等の法定福利費となっています。</p> <p>③令和5年度から9年度間(以下、当該期間)におきまして新たな資産の取得、長期前受金が生じる可能性はございます。その際、取得した資産の供用開始年度が令和9年度以内であれば当該期間内に、令和10年度以降であればそれ以降に減価償却費と長期前受金戻入が生じることになります。</p>
倉八委員	有	<p>①上下水道事業の経営状況の厳しさを改めて感じました。</p> <p>②電気代高騰の影響で動力費が増加したことについて、今後動力費の削減に向けて何らかの対策に取り組んでほしいと思えます。</p>	2	<p>①②久留米市では以前から電力入札を実施し、動力費の削減に努めているところです。今後につきましてはさらなる削減を図るため、新しい手法を検討してまいりたいと思えます。</p>

第5回久留米市上下水道事業運営審議会 意見結果

(1) 報告事項 ① 令和4年度上下水道事業決算報告について（【資料①】に関する意見）				
委員・アドバイザー	意見の有無	意見の内容	該当ページ	対応方針
権藤委員	有	①水道の料金回収率が令和2年度より減少傾向にあり、令和4年度は107.7%であることから「状況を注視し経営管理を行う必要がある」と資料のポイントに記載されていますが、具体的に令和5年度に実施している取組はあるのでしょうか。何らかの対策を講じれば、回収率はもう少し上がるのではと思います。	3	①料金回収率を向上するためには、費用（給水原価）の削減あるいは給水収益（供給単価）を増加させる必要があります。具体的には費用削減の一環として、機器更新時における小電力機器の採用による消費電力の削減や、収益向上の一環として、田主丸地区における水道普及指導や捨て水対策の検討を進めるなどの有収率の向上に取り組んでいるところです。
堀田委員	有	①基本料金と従量料金の小口径の変動については理解できました。大口径の変動について、具体的な説明をお願いします。 ②浄水処理における費用について（令和4年度の決算額と主な実施内容）教えて下さい。		①大口径では、従量料金・基本料金ともに令和2年度に大きく減少しており、その要因は新型コロナウイルス感染症拡大による社会活動の停滞と認識しています。以降、令和3年度と令和4年度では従量料金・基本料金ともにほぼ横ばいで推移している状況です。 ②令和4年度の浄水処理における費用としては、原水及び浄水費決算額1,438,881千円となっています。主な実施内容は受水関連および浄水場の施設運転管理、浄水処理工程にて生じる薬剤（凝集剤、活性炭等）注入、浄水機器の修繕や法定点検等が主なものとなっています。
清水委員	無	—		—
原アドバイザー	無	—		—
三宅アドバイザー	無	—		—

第5回久留米市上下水道事業運営審議会 意見結果

(1) 報告事項 ② 令和4年度久留米市水道事業概要について(【資料②】に関する意見)				
委員・アドバイザー	意見の有無	意見の内容	該当ページ	対応方針
広城会長	無	—		—
香月副会長	無	—		—
本松委員	有	①事業の取り組みについて市民にもわかりやすい資料になっていると感じます。さらに啓発に向けた活動に取り組んで頂ければと思います。		①今後につきましても、市民にとってわかりやすい広報、啓発活動に取り組んでまいりたいと思います。
齊藤委員	有	①浄水施設整備事業の予算と決算について。決算額が予算額よりも減少しているのはどのような理由でしょうか。 (予算額：3億12百万円 決算額：1億84百万円)	5	①浄水施設整備事業の中で、特に金額が大きい放光寺浄水場の沈殿池機械設備更新工事及び屋外受電設備更新工事につきましては、建設改良費(公営企業の固定資産の新規取得又は増改築等に要する経費)という性質から年度内に工事等が完了しなかったため、翌年度に予算及び支払いを繰り越しています。 よって令和4年度の決算額と予算額に大きな差が出ているのは、予算額は令和3年度から繰り越されている分を含んでおり、決算額は当該年度に完成した額のみが計上されているためです。

第5回久留米市上下水道事業運営審議会 意見結果

(1) 報告事項 ② 令和4年度久留米市水道事業概要について（【資料②】に関する意見）				
委員・アドバイザー	意見の有無	意見の内容	該当ページ	対応方針
西野委員	有	<p>①水道事業の捨て水は、事業において必ず発生するものなのではないでしょうか。</p> <p>②防災・減災対策の推進について。各工事の施行については市の委託業者が行っているのでしょうか。また、市職員の方が現地に出向いて、現場をどのように確認されているのでしょうか。</p>	3, 4 5	<p>①水道水は、水道法により塩素消毒が義務付けられており、給水栓を出た段階での水道水の残留塩素0.1mg/L以上を保持することが定められています。しかし、水道使用量が少ない末端地域の配水管では水が滞留しやすく、塩素分の低下が生じやすいため、品質保持の対策として管路末端での「捨て水」を行っています。</p> <p>②各工事につきましては、市が発注した業者が施行しています。また市職員は施工管理の一環として、段階に応じて現場にて工事箇所の高さや幅、工事の進捗状況等を、発注業者同席のもと必ず確認しています。</p>
倉八委員	有	<p>①田主丸地区の捨て水について、何らかの具体的な対策が必要ではないでしょうか。</p>	3	<p>①捨て水対策については、令和5年度に業務委託を発注し「追塩施設の新たな設置」「配水池設置」「配水系統変更」「ループ化」等の可能性の検討を行い、捨て水の抑制対策案の整理を行う予定です。</p> <p>さらに今後につきましては、水道使用率の向上を図るため、関係課が連携して戸別訪問等による普及活動を行う予定です。</p>
権藤委員	無	—		—
堀田委員	無	—		—
清水委員	無	—		—

第5回久留米市上下水道事業運営審議会 意見結果

(1) 報告事項 ② 令和4年度久留米市水道事業概要について (【資料②】に関する意見)				
委員・アドバイザー	意見の有無	意見の内容	該当ページ	対応方針
原アドバイザー	有	<p>①2ページの(概要)の最終行の「総量は令和元年より多いものの」の総量は何を指しているのでしょうか。令和4年度において元年度より多い総量といえるものが不明です。</p> <p>②2ページの人口と普及率グラフ(A)の軸(人、%)と給水戸数と給水人口と給水量の(B)の軸(千m³)の目盛りの間隔が近い数値となっているため、棒グラフにおける項目間の差(同年度の人口に関するもの)や折れ線グラフにおける経年変化が大きいように見えます。折れ線グラフ、年度表記(H31)など、体裁は下水道事業と合わせた方がいいと思います。</p> <p>③グラフ(A)の「行政人口は平成29年度以降減少傾向」と下水道事業概要の「行政区域人口は、毎年減少傾向」の表現は合わせた方がいいと思います。また「行政人口」ではなく「行政区域内人口」ではないでしょうか。</p>		<p>①総量は「給水戸数と給水人口」を足した数値を指します。資料の表現を「総量(給水戸数と給水人口の合計値)」に修正いたします。</p> <p>②年度標記の修正および折れ線グラフの目盛りの数値を修正いたします。</p> <p>③ご指摘の通り、表現を「行政区域内人口」に統一いたします。</p>
三宅アドバイザー	無	—		—

第5回久留米市上下水道事業運営審議会 意見結果

(1) 報告事項 ③ 令和4年度久留米市下水道事業概要について（【資料③】に関する意見）				
委員・アドバイザー	意見の有無	意見の内容	該当ページ	対応方針
広城会長	無	—		—
香月副会長	無	—		—
本松委員	無	—		—
齊藤委員	有	<p>①下水道施設改修事業の予算と決算について。決算額が予算額よりも減少しているのはどのような理由でしょうか。 (予算額：11億73百万円 決算額：3億87百万円)</p> <p>②浸水対策事業の予算と決算について。決算額が予算額よりも減少しているのはどのような理由でしょうか。 (予算額：16億42百万円 決算額：3億58百万円)</p>	4, 5	<p>①下水道施設改修事業、浸水対策事業では継続工事（発注時点において工期が複数年度にまたがる工事）が多くあり、決算年度によっては支払いが発生せず、継続工事期間の別の年度に予算や支払いを繰り越すことがあります。 令和4年度の決算額と予算額に大きな差が出ているのは、予算額は令和3年度から繰り越されている分を含んでおり、決算額は当該年度に完成した額のみが計上されているためです。</p>

第5回久留米市上下水道事業運営審議会 意見結果

(1) 報告事項 ③ 令和4年度久留米市下水道事業概要について（【資料③】に関する意見）				
委員・アドバイザー	意見の有無	意見の内容	該当ページ	対応方針
西野委員	有	①宮ノ陣の道路陥没について、他の地域で同様の事故発生状況を教えてください。また、法定点検の実施状況について具体的に教えてください。	5	①今回の宮ノ陣道路陥没と同規模の陥没事故として、平成24年度に榎原バイパスの中央分離帯部の陥没事故が発生したことがあります。 法定点検につきましては、平成27年度の下水道法改正に伴い、適切な時期に巡視・清掃の実施や、管渠のうち腐食する恐れの高い箇所を5年に1回以上の頻度で計画的に点検すること等が義務付けられています。 久留米市の法定点検の令和4年度の実施状況につきましては、視覚調査（潜行目視調査、TVカメラ調査、マンホール目視調査）を行い、腐食する恐れの高い箇所の延長7.1キロメートルを含む全延長42.2キロメートル管渠の点検を実施いたしました。
倉八委員	有	①令和5年7月大雨のような大きな災害が今後また発生していくと見込まれるので、しっかりと雨水対策事業を進めていただきたいと思います。	5	①近年頻発している豪雨災害を受け、効果的および効率的に浸水被害の軽減を図るため、国や県と連携しながら浸水対策施設の整備などを実施しているところです。
権藤委員	有	①老朽化対策の推進について。一定の費用はかかるとしても、宮ノ陣地区の道路陥没のような大きな事故発生を防ぐために、法定点検など今後も着実にを行い、同様の事故を繰り返さないことが市民の信頼、安心につながると考えます。結果的に下水道事業全体への理解へもつながると考えます。	5	①宮ノ陣地区の道路陥没をうけ、腐食する恐れの高い箇所の管渠につきましては、令和5年度に点検する予定だった箇所を4年度へ前倒しして実施いたしました。今後も引き続き、同様の事故を防ぐためにも着実に法定点検を実施してまいります。

第5回久留米市上下水道事業運営審議会 意見結果

(1) 報告事項 ③ 令和4年度久留米市下水道事業概要について（【資料③】に関する意見）				
委員・アドバイザー	意見の有無	意見の内容	該当ページ	対応方針
堀田委員	有	<p>①宮ノ陣の道路陥没について。9月下旬に上津町内の市道のマンホール近くで直径50センチほど陥没し、地中に1～2mの空洞が確認されたとのことです。陥没については応急処置がなされ、翌日修繕が実施されました。（もし、陥没が夜間に発生していたら何らかの被害が起こったかもしれないと地元の方々が心配されていました）</p> <p>この市道にはまだ数カ所の凹みが目視されますので、道路陥没は他地域でも生じる確率が高いと思われます。</p> <p>道路陥没の原因とは主にどのようなものでしょうか。また、陥没に対する久留米市の対策を教えてください。</p>		<p>①下水道の影響による道路陥没の主な原因としましては、老朽化等による管の破損や下水道施工時の掘削カ所の自然沈下、地質や地下水の影響等によるものと考えられます。</p> <p>管路施設の維持管理の視点から、道路陥没防止対策について回答いたします。従来は管路の損傷等の発生後に修繕する「発生対応型」でしたが、現在は都市インフラの機能維持、ライフサイクルコスト低減の視点に立った「予防保全型」への対応に取り組んでいます。具体的にはTVカメラ等を活用した点検調査を計画的に実施しているところです。</p> <p>点検調査を計画的に実施していくことで、管路の影響による道路陥没は抑制できると考えております。</p>
清水委員	無	—		—
原アドバイザー	無	—		—
三宅アドバイザー	無	—		—

第5回久留米市上下水道事業運営審議会 意見結果

(1) 報告事項 ④ 経営戦略と令和4年度決算報告の比較について（【資料④】に関する意見）				
委員・アドバイザー	意見の有無	意見の内容	該当ページ	対応方針
広城会長	無	—		—
香月副会長	無	—		—
本松委員	無	—		—
齊藤委員	有	<p>①（水道事業）企業債残高対給水収益比率が下がっているのは、事業が予定通り進まなかったということでしょうか。</p> <p>②（下水道事業）企業債残高対事業規模比率がかなり高いことが気になります。久留米市特有の事情によるものでしょうか。</p>		<p>①設備の維持修繕等を実施し計画を見直すことで、投資事業における投資額の削減や、施設更新時期の開始年度の順延が可能となり、資産の長期利用につながったことによるものです。</p> <p>②久留米市は、類似都市や全国平均値と比較すると大幅に高い数値を示しています。久留米市では公共下水道事業において、国の概成10年に則り汚水処理人口普及率100%を目標として未普及区域の整備を積極的に進めてきたことや、近年の大雨災害等への対応として、浸水対策事業を加速してきたことが一因と考えています。</p>
西野委員	無	—		—
倉八委員	無	—		—
権藤委員	無	—		—
堀田委員	無	—		—
清水委員	無	—		—
原アドバイザー	無	—		—
三宅アドバイザー	無	—		—

第5回久留米市上下水道事業運営審議会 意見結果

(1) 報告事項 ⑤ 令和4年度の取組評価総括について（【資料⑤】に関する意見）				
委員・アドバイザー	意見の有無	意見の内容	該当ページ	対応方針
広城会長	有	①資料⑤-2の事業施策に対する令和4年度の評価における未評価「-」について、未評価である理由と、令和4年度時点での進捗状況の説明を加えていただければと思います。		①未評価である理由と令和4年度時点での進捗状況を別資料にて集約いたします。
香月副会長	無	—		—
本松委員	無	—		—
齊藤委員	無	—		—
西野委員	無	—		—
倉八委員	無	—		—
権藤委員	有	①水道事業、下水道事業においても総合評価にてB以下がないので令和4年度の進捗状況は良好であったと思います。今後も新たな課題や経済状況、社会環境の変更で目標の達成が困難になることもあると思いますが、その都度解決策を見つけて、良い方向に向かってほしいと考えます。	2, 3	①今後につきましても各事業における取組みの進捗状況を管理、分析しながら、安定した経営を図りたいと思います。

第5回久留米市上下水道事業運営審議会 意見結果

(1) 報告事項 ⑤ 令和4年度 of 取組評価総括について (【資料⑤】に関する意見)				
委員・アドバイザー	意見の有無	意見の内容	該当ページ	対応方針
堀田委員	有	<p>①取組指標について、現行の取組みにおいては安全な水に関する指標がありませんので、追加する必要があると思います。</p> <p>②最近、メディアにて水道水におけるPFAS（有機フッ素化合物）が取り上げられていますので、市民の関心が高まっていると思います。PFASの基準値（暫定目標値）と久留米市のPFAS（PFOSとPFOA）の水質検査結果を教えてください。</p>		<p>①久留米市では水道法に基づいた「水質検査計画」を策定し、水道水の安全確保を図るため、毎年度その計画に沿って水質検査を実施しています。また、水質検査結果の精度保持のため「水道GLP」を導入し、水道水を利用している市民に信頼のおける水質検査結果を提供しています。</p> <p>現行の経営戦略では、安全でおいしい水を市民へ供給することを目的として、上記の取り組みとともに残留塩素、有機物、濁度の数値を取組指標とさせて頂いています。中期改定におきましても、現行の指標を引き続き継承してまいります。</p> <p>②PFASの中でも、PFOSとPFOAは、水道水の水質管理目標設定項目に位置付けられており、暫定目標値としては、合算値で50ng/L以下と定められています。久留米市では、3ヶ月に1回の頻度で原水、浄水の水質検査を実施しており、令和4年度の検査結果ではPFOSは最大で2ng/L、PFOAは不検出となっています。</p>
清水委員	無	—		—
原アドバイザー	無	—		—
三宅アドバイザー	無	—		—

第5回久留米市上下水道事業運営審議会 意見結果

全体を通して意見・質問等				
委員・アドバイザー	意見の有無	意見の内容	該当ページ	対応方針
広城会長	無	—		—
香月副会長	有	①決算の中で特に動力費の上昇が顕著に現れていると感じます。久留米市は大口需要家として、電力を使用するにあたり、様々な選択肢があると思います。		①昨今の電気代高騰に伴い動力費は水道事業・下水道事業ともに大幅に上昇しています。久留米市としては以前から実施している電力入札をはじめ、ディマンド・レスポンスなど様々な動力費削減の取り組みを進めてまいりたいと思います。
本松委員	有	①将来的に経営に見通しが厳しいので、料金体系の見直しや動力費の増加により、施設の集約や効率化を図ることが、今後の経営安定化に向けて必要かと思われます。		①施設の集約の検討、業務の効率化も視野に入れながら、経営安定化に向けて取り組んでまいります。
齊藤委員	有	①水害等に見舞われる中、水道と下水道事業の意義はますます大きくなってきており、そのような中で事業や対策等に取り組む久留米市の努力も重々承知しているところで、しかし、負担の先送りがなく一定の料金改定も必要だと考えます。大幅な改定は使用者の負担となりますので、適切な時期に、適切な形での料金改定も検討していかなければならないと思います。		①適切な料金のあり方につきましては、慎重に協議を重ねつつ運営審議会においてもご意見をいただきながら、検討してまいります。
西野委員	無	—		—
倉八委員	無	—		—

第5回久留米市上下水道事業運営審議会 意見結果

全体を通して意見・質問等				
委員・アドバイザー	意見の有無	意見の内容	該当ページ	対応方針
権藤委員	有	<p>①世界基準で見ても日本の水は本当に安全安心で、味も美味しいと感じます。安全で安心して利用できることが当然かと思っていた上下水道が、自身が運営審議会の委員となり、審議会に参加させていただくことで、上下水道事業の経営の持続が非常に厳しくなっていることを実感しました。</p> <p>②市民も、安全安心な水が無くなることは絶対にあってはならないので、その危機感が他人事ではなく自身のこととして捉えられるのなら、もっと経営安定化に向けて協力的になるのではと考えます。改めて広報誌などで現状を積極的に伝えていくことが必要だと思います。</p>	2, 3	<p>①②市においては、水道・下水道を利用されている市民の方々が事業の理解や財政などの状況を把握いただくために、積極的な情報提供や、広報展開は重要な手段と考えています。現在行っている取り組みを今後も継続して行っていくとともに、経営状況など市民への周知の方法を工夫してまいります。</p>
堀田委員	無	—		—
清水委員	有	<p>①経営戦略の中期改定に向けて、一定の整理が果たらまちづくり協議会理事会の場において、内容の説明をしていただく機会を設けてほしいと希望します。一人でも多くの市民に理解していただくためにも協議会を通じて各校区にお住まいの方々へ共有していきたいと思ひます。</p>		<p>①これまでの運営審議会においても、市民へ広報していくことの重要性の意見をいただいているところです。今後におきましても、様々な機会を通して手法を検討しながら市民の理解へとつなげていきたいと思ひます。</p>
原アドバイザー	無	—		—
三宅アドバイザー	無	—		—