

令和5年度 第1回米子市下水道事業運営審議会（議事概要）

1 開催日時 令和5年7月20日（木）15：00～17：00

2 場 所 米子市下水道部内浜処理場2階事務室

3 出席者（敬称略） **資料R5-1**参照

【米子市下水道事業運営審議会委員】

深田会長、鷺見委員、生田委員、河本委員、稻田委員、松田委員、先灘委員、徳岡委員（以上8名）※福本副会長は欠席

【米子市長】

伊木隆司

【事務局】

遠藤下水道部長、横木下水道企画課長、林下水道営業課長、山崎施設課長、北村整備課長、折戸下水道企画課下水道企画室長、中村下水道企画課総務担当課長補佐、富田下水道営業課料金担当課長補佐、石原下水道企画課総務担当係長

4 開会

5 市長挨拶

（要旨）

本市は現在、国の定めた令和8年度末の汚水処理人口普及率95%の達成を目指し、令和4年度末には92.5%に到達、残る4年で95%を達成していきたい。

また、今後人口が減少していく中、下水道管路を延伸していくことはできない一方、下水道管の老朽化による更新投資もしっかりと行わなければならない状況にある。

このような状況で、かつ物価高騰のなか、令和3年10月には市民の皆様のご理解のもと、下水道使用料を15%値上げさせていただいたことに、改めて感謝したい。

今後、更に本市の人口や下水道使用者が減少し、設備投資に対する一人当たりの費用が上昇するに伴い、下水道使用料の値上げが懸念されるが、できる限り値上げしない又は値上げを遅らせるよう、様々な形で対策を行っているところである。

また、本市では今年度から処理場の維持管理について、民間の力を生かした包括的民間委託の導入を取り入れたが、完全な民間委託ではなく、いざ何か生じた場合に本市が砦となるよう、本市と民間業者が一体となり、技術面、費用面の合理化の両立により、出来る限り市民に負担が行き過ぎないよう考えているところである。

一方、コストだけでなく、今後施設を更新する上で新技術を取り入れるなど、下水道使用者を増やす努力を行い、国からの支援も得るための要望活動も行っていきたい。

今後、委員におかれても持続可能な下水道事業を模索していきたいので色々とご協力をお願いしたい。

6 審議会委員の紹介

本日出席の委員8名について、事務局から紹介を行った。

7 諒問

公共下水道及び農業集落排水施設の使用料に係る料金水準及び料金体系について、市長から諒問を行つた。

8 会長挨拶（深田会長）

（要旨）

本日、市長からの諒問を受けたが、市民の生活に密着することであり、米子市の下水道事業を持続的で安定的に経営していくには非常に重要な審議であり、食料品や電気料金等が値上がりしている状況で、下水道使用料をどうするかをしっかりと示していきたいので、委員には忌憚のない意見を多く頂きたい。

9 事務局（本市職員）の紹介

10 議事

米子市下水道事業運営審議会条例第5条に基づき、深田会長を議長とし、下記のとおり審議等を行つた。

（1）下水道使用料と改定の経過について

（事務局）

諮問に至った経緯は、令和3年度の審議会答申にて、令和5年度には再度審議会を開催し、適時適切にその時期を逸することなく使用料改定を検討すべきとの意見があり、その時の下水道使用料の審議が令和3年度から5年度の3年間であったので、今回は令和6年度から8年度までの3年間を審議するため、今回の審議会開催の運びとなつた。

財政の見通しでは、概ね収支バランスが取れているようであり、そのことも踏まえ市の考え方も後程で説明を行う。

（事務局） **資料 R5-4** 参照

下水道使用料と改定の経過について、以下の要旨での説明を行つた（以下は説明要旨）。

- 公共下水道と農業集落排水施設にかかる使用料の料金体系、料金水準及び計算方法について「米子市下水道条例」に基づき説明。
- 下水道使用料の使い道
- 下水道使用料の改定経過について、時系列に基づき説明。

…以下、質疑応答…

（委員）

先ほどの説明で雨水の処理は税金で、汚水の処理は下水道使用料で負担とのことだが、雨水はどちらで処理をしているのか。

(事務局)

合流区域（※1）では、雨水と汚水と一緒に処理している。

合流区域以外では、汚水と雨水は別々に処理しており、汚水は内浜処理場または皆生処理場で処理を行い、雨水は道路側溝等を伝って河川、さらに海へと流下していく。

※1 本市では旧市街地に該当し、汚水処理と雨水対策を一緒に行うため、同一管渠にて排水処理する形で公共下水道が整備されている。

(委 員)

別々の処理とは、汚水の処理場と雨水の処理場が別々にあるのか。

(事務局)

雨水は基本的に道路側溝等を伝って河川に流れるが、合流区域は汚水と雨水と一緒に内浜処理場で処理している。合流区域以外では、汚水については内浜処理場または皆生処理場で処理を行っている。

(委 員)

雨水の処理費用は、どの位かかっているのか。

(事務局)

例えば、農業集落排水区域であれば自宅に降った雨は道路側溝さらに河川を流下し、海へ流れていが、これは下水道の管轄外の話となる。

なお、下水道の管轄区域では、下水道管を伝って、河川や海へ放流するまでに下水道管は増え深くなっていくため、その途中でポンプで揚水し河川や海へ流すことが必要となる。その動力に対し、維持管理費がかかるが、その費用は下水道使用料ではなく、原則税金でまかなっている。

(委 員)

雨水を計量し、何らかの計算式により使用料が計算されていると思い、質問させていただいた。

…以上、議事「下水道料金の使用料と改定の経過について」の審議は終了…

…次の議事へ…

(2) 米子市下水道事業の経営状況について

(事務局) **資料 R5-7** 参照

本市の下水道事業の経営健全化に向けた取組について、これまでの取組や、今後の実現・実施に向けた取組のほか、今後の取組予定について、以下の要旨で説明を行った。

○人件費について、今後も適正で無駄のない職員の配置を行っていきたい。

○電気料金が令和4年度は一気に高騰し、下水道事業ではポンプ場や処理場等で多くの電気を使用するため、電気抑制が大きな課題となっている。

高騰前の令和2年度と比べ、令和4年度は大幅な増額になったが、令和元年度以降、施設照明のLED化、設備改良時の省エネ機器への転換等による電気使用量の抑制により、令和4年度では1千万円程度の費用が抑制できたと推定している。

○電気料金のほか、水道料金の抑制やマンホールポンプ場等における維持管理の経費削減に向け、見直しや工夫を行い経費削減につなげた。

- 支払利息の削減として、企業債の借り入れ利率を10年ごとに見直すことで、令和元年～令和4年度で約4千万円程度を削減した。
- 支出に対する財源確保も非常に重要であるため、本市では以下の取組を行っている。
 - 50年以上を経過する処理場等の改築更新に要する多大な費用を抑えることと、同時に補助金確保も重要なため、本市では令和4年度に下水道の脱炭素推進を目的として創設した「カーボンニュートラル地域モデル処理場計画」に応募し、全国で初めて登録されたことで、今後中長期にわたり補助金の優先的な配分が受けられるほか、省エネ・創エネ、再エネの利用により電力料金をはじめ、維持管理費の削減につながり、本市の下水道事業の持続可能性に大きく貢献するものと考えている。
 - 令和6年度から下水道使用料と農業集落排水施設使用料、ならびに水道局の水道料金の賦課徴収業務を一元化し、民間委託を実施することによる職員の削減等により、年間約4千万円の費用削減効果を試算している。
 - 今年度から本市所管のクリーンセンターのゴミ焼却により発電した電力を、内浜処理場と皆生処理場の一部の電力として供給を受け、4月～6月で一月あたり300～400万円程度の削減効果があった。
 - 伯仙地区農業集落排水施設内において、ローカルエナジーによる太陽光パネル設置について今年度設置を目指し、現在事業者と協議中であるが、年間160万円程度の削減が図れると考えている。
 - 汚水処理施設の再構築について、老朽化している施設全体の規模や機能の見直しを行い、効率的な施設の改築更新に向けて策定した全体最適計画に基づき、老朽化した鳥取県西部広域行政管理組合所管の米子浄化場を内浜処理場に機能集約し、更に中央ポンプ場の機能も内浜処理場へ集約する方針とし、これにより本市と鳥取県西部広域行政管理組合との年間維持費が概算約7千万円、建設費が30億円削減につながると考えている。
 - 包括的民間委託については、経費削減というよりも安全で安定した管理体制の維持が主目的である。
 - そのほか、資料に記載していることなどについて、これまで取り組んできたことと併せ、今後も経営健全化のため様々な取組を行っていきたい。

(事務局) **資料 R5-6** 参照

次に、本市の下水道事業の投資財政計画の見通しについて、以下の要旨で説明を行った。

- 資料 R5-7 は、令和5年度～13年度における本市の下水道事業の財政見通しをグラフ化したもので、一般企業では損益計算書に相当
- 現在の計画・予測について、令和5年度～令和12年度（令和6年度は例外）までは数千万円の利益を見込んでいる。
- 排水処理にかかる費用（主に維持管理費や減価償却費で構成）について、一般会計からの繰入金や使用料収入で賄えるか否かが、下水道事業の安定した運営維持に重要な観点であり、これが不足するのであれば、経費の削減、事業計画・事業方針の変更、使用料の改定、一般会計繰入金の増額などを検討していく必要がある。
- 財政見通しの上では、令和3年度の使用料15%改定により、使用料収入が約3億円程度増加し、大きく収支が改善したほか、経営改善の取組などにより、数千万円ではあるが一定の利益が計上され、純損失を回避している状況にある。

- 前回の使用料改定以後の経営状況について、令和3年4月の予定としていた使用料改定は、新型コロナウイルス感染症等による影響を考慮し、半年使用料改定を遅らせたため、想定していた使用料収入が確保できなかつたが、国の新型コロナウイルス感染症対策の臨時交付金による一般会計からの繰入金の補てんにより、収入状況に大きな穴は生じなかつた。
- 費用に関しては、維持管理費等の削減効果もあり、平成30年度の下水道事業の地方公営企業法適用後から、約11億円ほどの繰越利益剰余金を確保し、前回の審議会で想定されていた使用料改定後の財政見通しよりも、多少良化した数値で推移している。
- この繰越利益剰余金は、突発的な単年度の赤字の補てん対策になるほか、建設事業を行つた際の借入金の償還金の原資にもなる。
- 資料のグラフのとおり、損益計算書ベースでは単年度は黒字であるが、償還元金の状況により、早くも令和8～9年度から利益剰余金の取り崩しも始まり、キャッシュベースでの経営悪化も一部想定されているところである。
- 令和3年度後半からの電気料金の高騰、物価高など、前回の審議会では想定されていなかつた経済情勢の変化や、今年度からの下水道処理施設の包括的民間委託、来年度の上下水道料金の賦課徴収民間委託など、新たな下水道事業の運営方針の動きなど、今後も下水道事業をめぐる経営状況・財政見通しは目まぐるしく変化していくことが予測される。
- 資料のグラフのとおり、計画通り進めば、前回の使用料改定の効果により、現行の使用料水準で収支バランスは確保されているが、引き続き安定した事業運営を行い、更なる経費削減や収入の確実な確保、先を見据えた事業計画の策定・実施など、経営改善の努力は継続していきたい。

…以下、質疑応答…

(委員)

窓口業務の民間委託で人件費抑制により約4千万円削減とあるが、委託料と人件費を差し引きしたものか。

(事務局)

そのとおり。

(委員)

今までの取組として、支払利息を削減し、10年ごとの見直しにより、利子の負担軽減が約4千万円とあるが、これは以前発行した債務（企業債）の利率が高かつたので、それを最近の低い利率に合わせて新たに借換えし、企業債を発行することでその利息差が生じるが、どういう条件か。また、今残っている債務は1%程度か。

以前は利息が数%だったが、現在1%未満と思うが、全部の借換えが終わっているのか。

(事務局)

借入金の利息について、下水道事業では公的資金の借入れ可能な期間が最長30年で、30年前に借りた企業債が2%程度のものが残っている。当時は固定金利と利率見直しで借りていたものがあり、固定金利で借りていたものは現在も高い利率で続いているのが、利率見直しで借りている企業債や民間の銀行からの借入れは、10年毎に利率見直しを行つてるので、借入れ当時よりも見直し時の利率が低ければ、支払利息の低減が図れる。

また借換債については、公的資金に関しては借り換えは出来ないわけではないが、一括償還の際、補償金のようなものを支払う必要があり、支払ってもより安い利息への借り換えが可能であれば、借換えが行えると思う。

実際、公的資金、国のお金を借りた際、平成20年前後に利率5%以上のものについて、補償金なしで民間資金への借換えが可能な国制度があったので、かなりの金額を借換えした記録がある。

また民間の銀行から借りたものでも、利率見直しの際にかなり高い金利で要求されたことがあり、その際借換えをしたことがある。

よって、補償金と借換え後の利息を計算し、比較の結果トータルで安価な場合は積極的に借換えを検討していきたいと考えている。

企業会計導入以降、借換えは平成30年頃に1件程度である。特に最近は利率が低いため、金融機関でも利率見直しで低い利率を提示していただいていることから、先述の4000万円の利息低減もできており、借換えまでは行っていないのが現状である。

(委 員)

もう一点、資料R5-6において、令和9年ぐらいまでは汚水処理人口普及率が95%まで増加するので少しづつ収入が増えているが、それ以降は人口減少の方が大きくなるため、収益も減っていくものと思うが、現金預金の残高推移はどのような感じになるのか。

米子市では、おそらく出資で一般会計から繰入れを受け入れしているところがあるので、それはPLには表示されないのかと。その分、お金が貯まりやすい状況にあると思われるが、実際にお金が貯まっていくのか、それとも色々な設備投資をしてため、お金自体は増えていかない状況なのかをお伺いしたい。

(事務局)

現金残高の見込みについて、出資金などは資本的収支のため、損益計算書とは別のところでお金が動いているところがあり、現金について残高はある程度残っている状態であるが、今下水道部で考えている使用料収入とか、一般会計で協議で決めてる繰入金とかは、いわゆる減価償却費ベース、一年あたりの損益ベースとして頂いているので、損益ベースでは足りているが、借入の種類によっては、繰入金の対象とならない償還元金もあり、それが少しづつ増えていくため、その分現金残高が少しづつ減っていく状況にある。

その結果、早ければ令和8、9年には利益剰余金を償還元金のために、取り崩さなければならぬことを近い将来予測している。

米子市のホームページにも掲載している下水道事業の経営戦略は、前回令和3年度末に改定をしている。その戦略に記載しているが、お金が一時的に不足した場合、中期的に不足の恐れがある場合は一般会計と取り決めをしており、一般会計からある程度、長期の借入れをすることを考えている。

それにより、キャッシュ不足を何とか回避し、安定した事業運営を考えている。

長期の借入れなので、事業が安定すれば一般会計へ返していくが、キャッシュ不足のためすぐに使用料を大幅に上げることは考えていない。

(委 員)

2点質問があり、財政見通しで純利益（損失）が毎年変わる要因は何か。

また健全化の表で、収益の確保で費用効果がプラスになるのは、支出の場合はマイナスだとプラスになり、収益の場合はプラスの場合は単純にプラスとみなしていいのか。

また、昨年、現地を見させていただいた消化ガス発電は有効なので、もっとPFIなどを利用し、売電事業の推進をしてみてはと感じた。

(事務局)

財政見通しで毎年数字が変動している理由は、この財政見通しでは修繕計画や計画策定委託の実施年度を詳細に定めており、計画策定費が3千万円、4千万円を要した年度の有無により、その数字に凹凸が生じたものである。

また、これは米子市独自かもしないが、雨水対策の経費に対し、一般会計から繰り入れているが、例えば「雨水処理に5億円を要した」と分かれば、5億円が繰入金の対象となるが、1年間の雨水対策に要した費用が決定するのが、決算の関係で年度を跨いだ後となる。

その年度に繰入れできればよいが、予算額の見込みが甘いと一般会計から余分に繰入れする、または不足する事態になり、税金の部分なので好ましくないため、米子市において例えば令和4年度の雨水対策に要した費用は、令和5年度に令和6年度当初予算として要求しており、2年ズレて予算措置を行う特殊な手続きをしている。

補足になるが、このグラフでは令和6年度だけ赤字になっているが、これは令和4年度の維持管理費や雨水経費等が安く済んだので、安く済んだ経費に対し、対象となる繰入金が令和6年年度に頂けるが、令和6年度の経費が現在の予測では、使用料の賦課徴収一元化などの経費減もあるが比較すると多少高い見込みになっており、2年ズレの影響もあり黒字、赤字に現れることがある。

このように、米子市特有の事情で収益が凹凸があることがあるが、このグラフが48億円以上の表示のため、各年度で凹凸があるよう見えるが、全体的に見れば概ね56億円前後のうちの1~2億円の範囲での変動であり、安定した金額で推移しているところである。

(事務局)

2点目のご質問について、資料R5-7の「収入の確保」の2番目『財源の確保』において、「内浜処理場の消化ガス発電事業の費用効果がプラス6万円」と記載されているが、現在行っている発電事業は民間主体の事業だが、FIT事業での売電は行っていない。

非事業にて、地域のエネルギーの地産地消の名目により、発電した電力を地区公民館の蓄電池で蓄電し、災害時には有効活用するといった趣旨の事業を行っていることから、委員のご指摘のように思ったような収入が得られていないスキームになっている。

ただし、実際はより多く消化ガスは発生しており、FIT事業を活用した民間主導の発電事業で行えば大幅な収入確保につながるので、今後処理場の汚泥処理施設を再構築する過程で収益確保の視点から大きな発電事業を考えていきたい。

(委 員)

一点教えていただきたいが、経営健全化の取組における「収入の確保」について、今後の経営に大きく影響をもたらすものと思うが、国が令和4年度に創設した「カーボンニュートラル地域モデル処理場計画」に米子市が初めて登録されたとのことで、誇らしく思っている。

優先的にこの補助が受けられると思うが、今後の更新予定や汚水処理施設の再構築につなげていくことだが、優先的に国の補助事業を受けられることについて、もう少し具体的に教えていただけないか。

(事務局)

優先的に支援が受けられるというのは、米子市が令和6年度にカーボンニュートラルに資する処理場の再構築について、例えば国に10億円を要求した場合、国が10億円の予算配分を配慮することを想定している。国もそのようなニュアンスを言っており、このように有利な補

助制度に着手することができたので、今後大規模な処理場事業においては、このような制度をフルに活用し、国費取得に努めていきたいと思う。

なお、単年度収支では結果は出ないが、今後10年、20年での中長期の経営について、起債の償還などに影響するため、今後の下水道事業に大きな効果が見込めるものと考えている。
(事務局)

先ほどの回答の補足になるが、この国が創設した「カーボンニュートラル地域モデル処理場計画」の目的は、下水道施設を活用した脱炭素社会の実現を強力に推進するため、全国的にモデル事業として国の登録により、全国の自治体に展開していくといった大きな狙いがあるなか、全国の3自治体の一つに米子市がモデル事業として登録されたので、当然国としては今後このモデル地区をにらみ、カーボンニュートラル事業を着々と展開していくことが想定される。

国と約束したわけではないが、本市の再構築事業において、必要な財源が充当してもらえるといった疑惑にいる状況である。

(委員)

資料R5-7における「経営の合理化」の広域化・共同化の推進について、他の自治体との連携可能性について検討するとあるが、具体的にはどう進んでいるのか。

(事務局)

周辺自治体との広域化・共同化については、鳥取県の主導で市町村が参画し、令和4年度に「鳥取県汚水処理広域化・共同化計画」といった計画が策定されたが、この計画は事業化を決定したものではなく、隣接する自治体同士の処理施設の統合など、可能性があるものを鳥取県が記載したものである。

今後、計画に記載された事業について、関係する自治体同士で事業実施の可否を含め、詳細を検討するといった段階にある。

(会長)

今までの事務局の説明を聴いて、経営健全化のための取組みにおいて、米子市が多岐にわたり、精力的に取り組んでおられるのが分かった。財政見通しについても、令和13年度までの間、年度で多少の凹凸があるが、その理由も説明いただいた。

事務局の説明にもあったが、令和3年度の15%の値上げにより、健全化の効果が今も続いているが、その際の答申内容として、令和5年度には令和6年度から8年度の財政状況を見て、下水道使用料を判断すべきとのことであった。

前回の15%下水道使用料の改定は結構大きな値上げだったと思うが、今後の料金について委員のご意見を伺いたい。

(委員)

私としては、これだけの利益が確保できる計画となっており、令和6年度からの3年間については現状のままでよいと思う。

(委員)

前回の答申時に15%値上げした際も、私は委員に就いていたが15%の値上げは大きいと委員の誰もが認識したと思う。委員の誰もが値上げを認めた理由は、その場しのぎではなく、米子市の今後において、子や孫が苦労しないよう地道に経営の健全化をして、我々の代が恩恵を受けることで、子孫にツケを残さないといった思いからであった。

数年後には財政が赤字になることの説明があったが、現在米子市が色々と努力されており、健全化に向かっていることを知り、うれしくなった。

私が思うのは、今後3年間の財政が大丈夫ということではなく、今後10年、20年先も下水道事業が健全で市民に負担がかからないことを望んでいるが、下水道部が経営健全化に努力されていることを聴き、うれしく思う。

今後3年間が財政状況がよいといった審議ではなく、長期的な下水道使用料のあり方を見ながら協議を進めていきたいと思う。

(会長)

本市の説明から今後3年間及び令和13年度までの財政状況、ならびに本市の経営健全化の状況など踏まえ、今回は現状維持でよろしいといった委員の意見があったが、米子市の考えをお聴きしたい。

(事務局)

先ほどの棒グラフの資料（資料R5-6）で説明させていただいたが、令和13年度までは黒字の見通しだが、先ほど委員からお話があったように、令和3年度に平均で15%の値上げをさせていただいた際、委員からは15%の値上げは大きいとのご意見をいただき、本市としても重く受け止めさせていただいたところである。

その際、例えば15%に少し満たない14%台の値上げでも収支は取れたが、3年後にはすぐに赤字に陥る数字だったので、15%の値上げをお願いした。

先ほどの財政見通しで説明させていただいたが、この電気代が高騰しているなか、少し余裕を持たせていただいたことで貯金があるので、これで助かっており、令和8年度までの見通しでもその貯金の部分があり、企業債の返済も行つていいける見通しが立ったことについて、大変有り難く思っている。

そのこともあり、引き続き経営努力も行い、経費削減に努めていきたいと考えている。それを踏まえ、今後3年間の下水道使用料については世代間の負担を考え、令和5年度にお使いの方、6年度にお使いの方、7年度や8年度の各年度にお使いの方に、どの程度負担していくのが正しい負担、公平かを考えながら見通しを立てている。

令和6年度については、損失計上をするが、これは既に説明させていただいたとおり、一般会計からの繰入金が2年前の実績に基づいたもので、タイムラグにより赤字になっており、これは使用料水準の問題ではないので、使用料は現行のままで妥当ではないかと考えている。

よって、令和6～8年度の3年間は本市においても、使用料は据置きで良いと考えている。令和9年度以降については、状況が変わることもあるため、その時の財政状況も含め、再度検討を行っていく必要があると考えている。

(会長)

米子市の考えをお聴きし、本審議会においても令和6～8年度の3年間は、使用料水準及び料金体系は据置きし、現状どおりとして、今回の審議をしめくくりたい。

(事務局)

先ほどの補足で長期の見通しが欲しいとのご意見があったので、次回の審議会では長期の見通しについても、資料をお出ししたいと考えている。

…以上、議事「下水道料金の使用料と改定の経過について」…次の議事へ…

(3) 令和5年度の開催及び審議等について

(事務局)

当件について、以下の要旨により説明を行った。

○今回本市が諮問した件について、今年度中に答申をいただくことを考えている。

○今後、2回程度の審議会を予定し、次回の審議会を10月頃に開催予定

…質疑応答なし…

…以上、今回の全議事について審査が終了…

… 閉会 …