

別紙標準様式（第6条関係）

会 議 録

会 議 の 名 称	令和6年度（2024年度） 第2回 枚方市上下水道事業経営審議会
開 催 日 時	令和6年11月21日（木） 開始時刻 13時55分 終了時刻 16時10分
開 催 場 所	枚方市上下水道局 管理棟4階 大会議室
出 席 者	真山会長、後藤副会長、水野委員、市川委員、門崎委員、中島委員 河本委員、辻委員、徳本委員、長澤委員
欠 席 者	笠原委員
案 件 名	1. 令和5年度水道事業経営評価・施策評価について 2. 令和5年度下水道事業経営評価・施策評価について 3. その他
提出された資料等の 名 称	資料1 ビジョンの推進（評価）について 資料2－1 令和5年度 収支状況（水道） 資料2－2 令和5年度 水道事業 経営比較分析表 資料3－1 令和5年度「枚方市水道ビジョン2022」施策評価一覧表 資料3－2 令和5年度「枚方市水道ビジョン2022」施策評価シート 資料3－3 令和6年度 具体的取組の目標一覧（「水道ビジョン2022」施策評価） 資料4－1 令和5年度 収支状況（下水道） 資料4－2 令和5年度 下水道事業 経営比較分析表 資料5－1 令和5年度「枚方市下水道ビジョン2022」施策評価一覧表 資料5－2 令和5年度「枚方市下水道ビジョン2022」施策評価シート 資料5－3 令和6年度 具体的取組の目標一覧（「下水道ビジョン2022」施策評価） 参考資料 令和6年度第1回上下水道事業経営審議会の意見への対応一覧 その他資料 枚方市上下水道事業経営審議会委員名簿
決 定 事 項	1. 令和5年度水道事業及び下水道事業における経営評価及び施策評価の報告を受け、外部評価として了承した。 2. 次回開催日程及び開催方法については、事務局から調整のうえ決定することとした。
会議の公開、非公開の別 及び非公開の理由	公開
会議録の公表、非公表 の別及び非公表の理由	公表

傍 聴 者 の 数	1 人
所 管 部 署 (事 務 局)	上下水道局 上下水道政策課
審 議 内 容	
案件（１）	令和５年度水道事業経営評価・施策評価について
事務局：	（資料１、資料２－１・２－２に基づき、ビジョンの推進（評価）及び水道事業経営評価について説明）
河本委員：	資料２－２－３ページ、（６）給水原価について質問です。枚方市の給水原価は114.76円ですが、大阪広域水道企業団の受水単価は約72円と安くなっています。これは、枚方市が自己水を作るよりも、大阪広域水道企業団から購入した方が水道料金は安くなるという意味でしょうか。 私個人の意見としましては、枚方市上下水道局が将来にわたって安定的かつ持続的に水道水を供給し続けていただくことを強く希望しております。
事務局：	枚方市が自己水を作る単価は1 m ³ あたり 42.56 円ですが、大阪広域水道企業団からは約72 円で浄水を購入しています。自己水を作る費用に配水等の様々な費用がプラスされ、給水原価の114.76 円になります。枚方市では企業団から購入するより安価に浄水を作ることができるので、給水原価は抑えられております。
河本委員：	資料２－２－６ページ、（11）管路更新率の説明文には大口径の管路の更新を優先的に進めているとありますが、大口径の更新はいつ完了するのでしょうか。それとも大口径と小口径は同時進行で更新しているのでしょうか。
事務局：	現在、管路の中でも口径が大きい送水管・配水管の更新事業を進めている状況です。現時点で大口径更新完了の年度は定まっておりませんが、鉛管解消を含めた小口径の配水支管の更新も並行して行っております。
門崎委員：	資料２－２－３ページ、（６）給水原価につきまして、枚方市の給水原価が低い理由の一つとして、減価償却費が低いとあります。また、資料２－２－６ページ、（11）管路更新率は中核市平均より下回っています。これらは他の中核市より枚方市は古い配管であること、つまり、減価償却期間を経過した古い管路が多く、更新ができていないことを示すのでしょうか。
事務局：	管路の減価償却期間 40 年を経過し老朽化した管路もありますが、減価償却費が

低いのは主として施設に関する部分が理由です。例えば、高度浄水施設内の大きな電気設備等の減価償却期間 20 年を経過したことなどによります。

管路更新率についてですが、平成 30 年度までは、鉛管解消を含めた配水支管の比較的小さな口径の管路更新事業を重点的に進めており、管路更新率は 1 %前後を推移しておりました。令和元年度以降は中・大口径を優先する形に事業方針をシフトしましたので、管路更新率が伸びていない状況にあります。

真山会長： 門崎委員ご指摘のように資料は令和 5 年度の状況を評価しており、これから先、将来に渡ってこの状況が続く保証はありません。資料中にもありました懸念事項等をよく吟味し、現在の比較的経営状況が良い間にその余力を計画的に投資・配分するように努めていただければと思います。

後藤副会長： 資料 2－2－5 ページ、(10) 管路経年化率について「法定耐用年数は一律 40 年に設定されますが、これは管路が老朽化し、使用できなくなる年数とは異なる」とあります。管の種類によっても異なると思いますが、更新の基準となる年数は何年に設定しているのでしょうか。

事務局： 管路の更新基準年数は、管の種類と重要度に応じて 40～80 年で設定しております。例えば、比較的耐震性が強く強靱なダクタイル鋳鉄管は法定耐用年数の 2 倍の 80 年を設定しており、重要度の高い管路の鋼管や硬質塩化ビニル管は法定耐用年数と同じ 40 年を設定しております。

真山会長： 実態に合わせ合理的な設定になっている理解でよろしいでしょうか。

事務局： 結構です。

事務局： (資料 1、資料 3－1・3－2・3－3、参考資料 1 に基づき、施策評価の方法及び水道事業施策評価について説明)

辻委員： 「枚方まつり 2024」や「ふれあい土木展 2024」に参加したところ、多くの若い上下水道局職員の方に懇切丁寧な対応をしていただき感動しました。給水車が展示され、体験乗車や給水体験等、非常に良い体験ができました。つきまして、来年度の施策評価にこの広報活動の実施状況を積極的に活かしていただきたいと意見を申し上げます。

河本委員： 資料 3－2－11 ページ、6－④大口需要者割引制度の令和 5 年度実績が記載されていますが、推移が知りたいので、この制度が開始した令和 3 年 4 月から年度ごとの実績を教えてください。

	また、令和5年度の大口需要者割引制度適用者数の内、割引制度を利用できたのは何件なのか教えてください。
事務局：	資料の持ち合わせがありませんので、後日回答致します。
真山会長：	大口需要者割引制度の条件に合致しているものの、未申請の件数も含めて提供していただきますようよろしくお願いします。 評価はこのままで、後日資料が揃ってから情報を提供いただくということでしょうか。
河本委員：	結構です。
後藤副会長：	大口需要者割引制度の条件を満たせば、自動的に割引が適用されるのでしょうか。
事務局：	大口需要者割引制度の適用条件に合致した方に申請して頂く必要があります。条件に合致しない場合は不承認になることもあります。
真山会長：	条件を満たしていても、申請していないところがあるのですね。
後藤副会長：	資料3-2-2ページ、1-③にPFOS、PFOAは暫定目標値50ng/Lを超えず平均8.5ng/Lとありますが、ゼロではありません。この8.5ng/Lは暫定目標値を超えていないので少ないと考えてよいのでしょうか。そもそも暫定目標値50ng/L自体が諸外国と照らし合わせて妥当なのかも教えてください。
事務局：	有機フッ素化合物PFOS、PFOAは環境省より水質管理目標設定項目に認定され、暫定目標値が50ng/L以下に設定されています。この暫定目標値は体重50Kgの人が一生涯一日2Lの水道水を飲用しても健康に悪影響が生じないと考えられる水準です。今現在、枚方市の水道水は8.5ng/Lであり、暫定目標値を満たしているというところで、安全であるとお知らせしております。 ひとつ例をあげますとアメリカ合衆国の目標値は4ng/Lとなっておりますが、日本では50ng/Lが健康に影響を与えないであろうと国が示しております。
真山会長：	「暫定」目標値なので、医学的科学的には完全に解明されていない部分もあり、今後変更があるかもしれません。仮に、将来アメリカのように目標値が4ng/L以下となった場合、枚方市としてはどのような対応になりますか。
事務局：	粒状活性炭の使用や、粉末活性炭を淀川の原水に入れ沈降させる方法もあります

ので、そういったことで対応していきたいと思います。

真山会長： コストが上がることになり、吸着した活性炭の処分の問題もあります。今後の動向等に注視していただきたいと思います。

水野委員： PFOS、PFOA の大きな発生源がある程度判明してきましたので、発生源の有無や所在地、淀川との関係について、大阪広域水道企業団や淀川流域の浄水場を持つ事業体と協力して情報提供することで安心感につながるかと思います。

資料 3-2-14 ページ、8-⑥受水量・受水費の削減につきまして、前回指摘した通りですが、緊急工事により施設を停止したことによりますので、厳しい評価をされた印象を受けています。取組内容としてはこのような表現・評価になることは理解できます。しかし、水道は給水し続けることが使命です。緊急事態でもそれが達成できる状況を作っていることを評価に加えても良いのではないかと思います。

安心安全な水を常に供給し続けられることを達成し、その上でコストを下げる取り組みをアピールした方が、個人的には安心感につながります。

真山会長： 今回、目標に対しての評価が低いのはやむをえませんが、逆に言うと、安全性・安定性を確保したことにもなります。水野委員ご指摘のことをどこに書くかも含め、ご検討いただければと思います。

事務局： 今後、委員の意見を含めて引き続き検討し、評価をしていきたいと考えます。

河本委員： 参考までに、大阪広域水道企業団の方にお聞きしたいのですが、今回の枚方市のような緊急事態が大阪府下の複数の事業体で起こった場合でも、給水が続けることは可能なのでしょうか。

徳本委員： 今のところ、水需要が伸びておりませんので構築した施設の規模から十分供給は可能です。ただ、来年度より村野浄水場の西系浄水施設を全面停止して更新する計画があり、その時期は余力がなくなり、緊急応援は出来ないとお知らせしております。受水している団体にとって大阪広域水道企業団はバックアップ機能の受け皿となり、それぞれの施設更新は割と柔軟に行えますが、一方で用水供給をしている大阪広域水道企業団施設の更新がままならない状況でもありますので、更新時期には出来るだけ自助努力をしていただくようアナウンスしております。

真山会長： 水道事業の内部評価に対し、審議会委員からの意見や提案をもって外部評価としますが、ご異議ありませんか。

(異議なし)

それでは、水道事業に係る評価はここまでとします。

案件（２） **令和５年度下水道事業経営評価・施策評価について**

事務局： （資料４－１・４－２に基づき下水道事業経営評価について説明）

辻委員： 資料に流域下水道維持負担金が年々増額とありますが、その妥当性についてどのような体制及びチェックリストで検証しているのか教えてください。

事務局： 流域ごとに大阪府と関連市町村による流域下水道協議会が設置されており、事務局の大阪府から説明を受け、協議会の中で前年度との数値の増減等を比較するなどし、確認しています。

辻委員： 渚水みらいセンターについて質問です。大阪府さんがおられる中失礼で申し訳ありませんが、１点目は、渚水みらいセンターの職員の配置人員についてです。渚水みらいセンターから８キロ上流に位置し、施設規模が同等である京都府 洛南浄化センターは、今から約１５年前に包括的民間委託を導入しています。調査したところ、洛南浄化センターは所長と再任用職員の２人と、週３または４日勤務の臨時職員３人を０．７人換算し２．１人と見なし、合計４．１人になりました。一方、渚水みらいセンターは、幹線管渠では包括的民間委託を導入していますが、処理場では委託の導入調査を開始している状況であり、職員１０人と臨時職員２人の合計１２人でした。配置人員について、大阪府でコスト縮減の努力をしていただくべきだと思います。包括的民間委託の導入でコスト縮減が計れるので、早急に枚方市または市長会より大阪府へ要望すべきではないでしょうか。

２点目は、処理水質と電気代の二軸管理についてです。処理水質を良くするには電気を多く使用するため、放流水質基準値ギリギリにすれば、電気代を縮小できますが、大阪府からは、どのような説明を受けていますか。

３点目は、渚水みらいセンターに設置されている大規模な太陽光発電施設です。太陽光パネルの設置場所は、当初予定では何に使用するための敷地だったのですか。また、太陽光発電は処理場の維持管理に必要な電気量の何％を賄っており、枚方市が支払っている維持管理負担金はどの程度削減できているのですか。

４点目は、流域下水道に移行したことで、スケールメリットがあったのか十分な検証をされたのですか。

事務局： １点目の「職員数及び包括的民間委託」について、洛南浄化センター、渚水みらいセンターがそれぞれの設備及び事情があるので、事業体ごとに検討されていると思います。

職員削減やコスト縮減含め、今後も大阪府市長会などを通じて大阪府に要望していきます。

2点目の「二軸管理」について、放流水質と維持管理コストとのトレードオフを踏まえた二軸管理という視点での説明は受けていませんが、放流先河川の水質基準等に照らして、大阪府で適切な処理がされているものと考えています。

3点目の「太陽光発電」について、昭和46年の都市計画決定時は、計画処理能力が約52万 m^3 /日でしたが現在は、22万 m^3 /日まで縮小しております。当初の計画では、太陽光パネルが設置されている敷地は、処理施設が配置される予定だったと認識しています。また、太陽光発電による電力が全体での電力の何%なのかについては、現在把握しておりません。

維持管理に占める割合としては、年間維持管理費が約19億円に対して、太陽光発電の売電収益が約1千5百万円で、全体の約0.8%になると把握しています。

4点目の「スケールメリット」について、大阪府が施行主体となることで処理場の建設費に大阪府の財源が充てられるほか、維持管理においては効率的に汚水を収集でき、薬品費や動力費などのユーティリティ調達価格の低減が図られているなどの効果があると考えております。

辻委員：

流域下水道維持負担金が段階的に増えると見込まれますので、市職員の資質向上のためにも、処理場の業務内容についても目を向けていただくよう要望します。大阪府発注の渚水みらいセンターの水処理電気設備更新工事が、今年1月に19億円弱で契約締結しています。こちらは随意契約を前提とした、参加意思確認型契約方式にて公募しましたが、参加希望者がおらず、落札率94.8%で特定者と随意契約しています。一方、京都府木津川上流浄化センターは、種別を同じくする電気更新工事を一般競争入札で4者が応札した結果、渚水みらいセンターの契約者と同じ会社が落札率82%弱で今年10月に落札しています。

仮に京都府での落札率で計算すると渚水みらいセンターの事案では約2.6億円が経費削減できます。大阪府にもまだまだ努力していただくべきことが沢山あり、とりわけ公営企業会計の契約事案は府議会の議決対象にもならないため、入札制度の改革など枚方市から大阪府に強く要望をしていただきたいと思います。

真山会長：

以前、審議会でも枚方市上下水道局が民間委託した場合、市職員の技術力や専門知識が継承されなくなるという問題が指摘されてきました。広域化して業務を大阪府に全て任せてしまうと、民間委託と同じことが起こりますので、辻委員のご指摘の通り枚方市としても下水処理場をしっかりとチェックできるような知識や体制は維持しないといけないことを検討してもらえたらと思います。また、協議会の席でも枚方市が専門的な立場から議論をリードしていただければと思います。

河本委員：	資料４－２－２ページ、（３）流動比率について、令和５年度決算書の下水道事業貸借対照表の金額で計算すると流動比率 88.91%になり、資料に記載している 88.70%にならなかったのので、流動資産と流動負債の金額を教えてください。
事務局：	下水道事業貸借対照表では、流動資産 5,428,319,877 円、流動負債 6,105,245,588 円です。資料で示している流動比率について、決算統計基礎数値を用いて算出しおり、流動資産から浄化槽事業費 13,114,000 円を差し引いた金額を流動資産とし、計算しています。
市川委員：	給水収益と下水道使用料は比例する関係と認識しています。資料４－１収支状況（下水道）の下水道使用料について、前年度と比較して下水道使用料は減少していますが、資料２－１収支状況（水道）の給水収益は前年度に比べて増加しているのは、特別な事情があったのですか。
事務局：	水道の給水収益は、基本料金等の減免措置期間の差によるものです。令和４年度は６ヶ月分、令和５年度は４ヶ月分の減免を実施したことにより、令和５年度は、収入が２ヶ月分増えたようになっています。有収水量の傾向については水道及び下水道ともに同じ傾向になります。
辻委員：	２つ質問があります。 １点目は、資料４－２－４ページ、（７）施設利用率について、「処理施設を保有していません」とありますが、北部調整槽は、機能的に本来処理場内に設けるべき流量調整槽に位置づけられますので、該当施設ではないのでしょうか。また、北部調整槽の近くに高層マンションが建つ予定になっているので、北部調整槽の余剰地にマンション向けの駐車場を作れば、収益があがり下水道事業の経営上好ましいかと思います。 ２点目は、枚方市には、汚水人孔蓋に穴が空いているものが多くあり、雨水が入り込んでしまいますので、至急対応すべきだと思います。日本下水道協会の指針では「汚水分流式の蓋は、雨水が浸入しないように、密閉できる構造とする」と記載されています。また、調査しましたら八幡市域の蓋や牧野付近の府所管の流域幹線の蓋にも穴が開いているものがありました。
事務局：	１点目の「施設利用率」について、定義が処理能力に対する処理水量の割合です。北部調整槽は雨天時に汚水を一時的に貯留する施設ということで、処理する施設に該当しないため、含まれません。 ２点目の「汚水人孔蓋への雨水の浸入」について、現在、暫定的な対応としてゴム製器具等で閉塞を行っていますが、令和７年度から人孔蓋の更新を順次行う予定です。

辻委員：	不明水の原因を特定するのは困難ですが、マンホール蓋からの不明水の原因は明らかに分かるので、速やかな対応よろしくお願いします。
後藤副会長：	2つ質問があります。 1点目は、渚水みらいセンター処理量が当初の計画より減ったことにより、余った敷地に太陽光発電を設置したという説明でした。処理量が大きく減ったのは、人口減少または技術革新なののでしょうか。また、長期の見通しとして、今後も処理量が減少していくのでしょうか。 2点目は、資料4-2-5ページ、(10) 管渠老朽化率について、計算式では法定耐用年数で算出しています。先程の水道事業では、法定耐用年数ではなく、更新基準年数を設定し水道管を更新しているとのことでしたが、下水道管はどのようにしていますか。
事務局：	1点目の「渚水みらいセンターの処理量」について、昭和46年当時から比較すると人口の伸びが鈍化し、今は減少傾向にあり、節水機器も普及しています。枚方市では年間1,500人程度、人口が減ってきている状況ですので、今後も処理量は減っていくと思われます。 2点目の下水道管の更新について、管渠の中にテレビカメラを入れ老朽化を確認することができますので、その中で修繕や改築等の必要な対応をしております。
後藤副会長：	それでは、下水道管の実態は、法定耐用年数に比べてどのような状況ですか。
事務局：	法定耐用年数は50年ですが、50年を経た施設でもまだ使える状況にあります。点検調査の中でデータを順次収集しており、枚方市の実情に応じた管路更新を進めていきたいと考えています。
真山会長：	資料4-2-5ページ、(10) 管渠老朽化率の数値は、総務省が定めた基準に基づいて算定している理解でよろしいですか。
事務局：	結構です。
事務局：	(資料5-1・5-2・5-3、参考資料1に基づき、下水道事業施策評価について説明)
河本委員：	資料5-2-9ページ、8-①企業債発行額の抑制について、令和5年度の指標計画値590.8%に対して、実績値491.8%と100%近く下回り予定以上の成果が出ているので、達成状況の評価は「4」ではなく「5」ではないですか。

事務局：	厳しく評価させていただきました。
水野委員：	資料５－３、令和６年度の目標について、令和５年度に工事が遅れたものは回復するように取り組むと思いますが、無理に工事を進めしまうと事故にも繋がりますので、安全性や労働条件も含めて、どのようなスケジュール感で工事を進め、目標設定はどのようにしていますか。 また、令和６年度の実績は、年度ごとか最終目標に対してなのか、何を分母として評価するのでしょうか。
事務局：	溝谷川ポンプ場の耐震化は、２度の入札不調で遅れが生じましたが、令和６年度で完了しています。単年度工事については、年度で完成させており、複数年に跨る工事については、遅れた工事を考慮し、令和６年度に達成すべき目標を再設定し、令和１０年度の目標に向けて達成できるように取り組んでいます。委員ご指摘のとおり事故のないように進めていきたいと考えています。
真山会長：	この審議会に係る評価は基本、単年度単位での進捗や達成を評価しています。前回、工事の完成までは、実績値が「０」で進んでしまうというのはどうなのかという意見があり、今回より年度ごとに進捗を示すようになりました。遅れた工事については、令和１０年度までの目標に向け、残りの年度ごとに割り振られて、令和６年度の目標を設定されているということですか。
事務局：	その通りです。
河本委員：	資料５－２－１２ ページ、９－④災害対策や危機事象に迅速に対応できる体制の確立について、災害時の飲み水も大事であることながら、公衆衛生面で下水道も大事です。現在枚方市のマンホールトイレの所管は危機管理部と認識していますが、上下水道局が主体になりマンホールトイレを整備していただきたいです。
事務局：	能登半島地震の際に、上下水道局としては被災地に給水車で応援に行き、枚方市としても物資を届けたりもしました。発災当初は衛生面での対応が追い付かなかったという職員の声も聴いております。危機管理部と情報共有の場がありますので、公衆衛生面でのマンホールトイレについても取り上げたいと思います。
真山会長：	危機管理部に予算があればマンホールトイレを増やすのは、可能だと思いますが、下水道管の耐震化ができていないとマンホールトイレを設置しても使用できません。管の耐震化は上下水道局の責任領域ですので、それぞれの役割で災害対策の強化をしていただければと思います。

辻委員：	2つ質問があります。 1つ目は、資料5－2－12 ページ、9－④災害対策や危機事象に迅速に対応できる体制の確立の実績欄に土のう要請14件に対し288袋配布したとあります。その中で、優先して対応すべき災害時要配慮者はどれ位おられたか内訳を教えてください。 2つ目は、職員の研修を実施したとありますが、研修を実施したことにより、市民サービスの向上にどのように結びつきましたか。
事務局：	1点目の「土のう要請」は、ほとんど店舗か自治会でした。自治会配布分に災害時要配慮者の有無については確認できていません。災害時要配慮者へは委員の意見も踏まえ対応したいと思います。 2点目の「職員研修」について、市民サービスに繋がったのかという効果を実績に記載するかどうかも含め、表現の仕方を検討します。
真山会長：	実績値での評価が基本になっていますので、効果を見る必要もあるかと思いません。これは評価についての大きな課題かと思いません。 下水道事業の内部評価に対し、審議会委員からの意見や提案をもって外部評価としますが、ご異議ありませんか。 (異議なし) それでは、下水道事業に係る評価はここまでとします。
案件(3)	その他
事務局：	(令和7年度第1回審議会の開催日予定時期等について報告)

以上