

# 令和6年度第11回岡崎市水道事業及び下水道事業審議会 会議録

## 1 会議の日時

令和6年11月20日（水）午後2時から午後4時まで

## 2 会議の場所

岡崎市役所西庁舎7階 701号室

## 3 会議の議題

適正な下水道使用料のあり方について①

## 4 出席委員及び欠席委員の氏名

### (1) 出席委員（10名）

学識経験を有する者	丸山 宏 (会長)	愛知産業大学 名誉教授
	富永 晃宏 (副会長)	国立大学法人名古屋工業大学 名誉教授
	内藤 公士	公認会計士
	牧野 守	弁護士
	齊藤 由里恵	中京大学経済学部 准教授
水道又は下水道の使用者	久保 敦	栄屋乳業株式会社
	山本 京子	岡崎商工会議所 事務局次長
	鈴木 純子	あいち三河農業協同組合 女性部
公募した市民	石井 美紀	
	松井 亜早美	

### (2) 欠席委員（0名）

## 5 説明のため出席した事務局職員の職氏名

水道事業及び下水道事業管理者 伊藤 茂

上下水道部長 跡地 操

上下水道部次長（下水道工事課長） 藤野 真司、

経営管理課長 松谷 朋征、総務課長 石川 千乃、

サービス課長 栗本 勝明、水道工事課長 新美 正紀、

水道浄水課長 小野塚 好司、下水道施設課長 柴田 英幸、

経営管理課副課長 棚岡 伸一、下水道施設課副課長 都築 健、  
下水道工事課副課長 鈴木 亨一郎、  
経営管理課経営2係長 藤岡 敏彰、総務課総務人事係長 飛田 晃宏、  
下水道施設課施設維持係長 中嶋 穰治、  
下水道工事課計画係長 永井 正人、経営管理課主査 今泉 高樹

## 6 会議の成立

事務局から、委員総数10名のうち全員が出席のため、岡崎市水道事業及び下水道事業審議会条例第6条第2項の規定により、会議が成立していることを報告した。

## 7 会議録署名委員の指名

会議録署名委員に、齋藤委員を指名した。

## 8 会議の公開

本日の会議を公開することとした。(傍聴者2名)

## 9 議事の要旨

資料1に基づき、下水道管路整備計画の概要について、資料2に基づき、下水道施設整備計画の概要について事務局が説明した。  
事務局の説明後、次の趣旨の質疑がなされた。

(A委員)

下水道施設の修繕対応について直営7人体制で行っていると説明があったが、その人員で問題ない状態なのか。

(事務局)

20年近く修繕対応はこの体制で行っている。軽微なものは7人の現業職員で対応し、規模が大きなのは業者と維持管理契約しており、そちらで対応しているため、現状の体制で問題ないと考えている。

(A委員)

設備業者の協力を得て行っているということで理解した。監視体制の機械化はどういう状況か。

(事務局)

管路の維持管理について機械化は行っておらず、住民の通報により対応を行っている。ただし、ポンプ場やマンホールポンプの設備などは管理会社への委託で集中監視にて監視しており異常があった場合は管理会社の職員が修繕対応を行っている。現業職員7人は施設の修繕対応は行っていない。

(A委員)

陥没などの修繕対応にどれくらいの時間がかかっているのか。

(事務局)

通報を受けた後、現場に向かい下水道管による被害であるかどうか確認を行う。下水道管が原因と思われる場合は、マンホールの調査や管路のカメラ調査により原因を究明し、その対応に当たっている。修繕内容や規模により対応時間は異なるが、軽微な陥没などであれば、半日から1日で対応完了している。

(A委員)

地震対策事業を加速化するという説明だったが、予算や施工業者など対応可能な範囲なのか。

(事務局)

対応可能な範囲と考えている。予算的には国の補助事業に耐震化事業があり、国も耐震化は重要施策と考えているため手厚い国費が確保できる。施工業者については、今までは地震対策事業よりも陶管の改築事業に多くの予算を投資していたが、それらにめどが立ち、今後は改築事業がいったん減るため地震対策事業の加速化を予定しているもので、地震対策事業と改築事業を合わせた事業量が大幅に増えるわけではないので、施工業者の確保も可能と考えている。

(B委員)

下水道事業というと汚水整備のイメージが強く、雨水整備もこれほど行っているという感覚がなかった。下水道使用料が上がる場合は、その値上がり分で汚水整備事業だけでなく雨水整備事業も行っていることを説明しないと利用者の理解が得られないと考える。

(事務局)

雨水整備事業は下水道事業として行っているのですが、局の収入、支出など財政状況には関係するが、下水道使用料の算定には含まれない。

(B委員)

下水道事業で老朽化対策事業、地震対策事業、雨水整備事業、汚水整備事業をそれぞれ行っているという説明であったが、事業の比重はどのように考えているのか。

(事務局)

地震対策事業は事業を前倒しすることができるが、老朽化対策事業は管路の破損などが無いと実施しないため、前倒しなどの調整ができない。そういう状況の中で事業の比重としては、この先10年間は、概成間近の汚水整備や地震対策事業を集中的に実施し、10～20年間ではメインは雨水整備事業だが、老朽化対策事業も行い、20～30年間ではメインが老朽化対策事業になり、雨水整備事業も行っているという変遷状況になると考えている。

(C委員)

老朽化対策事業のリスク評価の説明があったが、現状のリスク状況が説明のあった割合になっているということか。現状が良好状態ということはどうのように考えているのか。

(事務局)

一般的に用いられている劣化予測式を使うと時間計画保全のリスクになる。状態監視保全においては、これまでの岡崎市におけるカメラ調査結果をもとに劣化予測式を補正するとリスク評価は時間計画保全よりいい状態となっている。状態監視保全のリスク状況において、これまでの調査結果の診断結果を示しているが、これらの劣化状況は調査対象延長の約1割程度発見された破損状況を割合表示している。また、過去の修繕履歴から、状態監視保全のリスク状況において実際に発生している下水道管起因による道路陥没は年間約1.3件であり、これらをもって、岡崎市の現状においてリスク状態が良好な状態であると考えている。

(C委員)

今後の取り組みで説明資料にあったリスク評価図は改築計画のコスト比較で示されたリスク評価とは異なる状況となっているが違うものなのか。

(事務局)

今後の取り組みとして主にコンクリート管の改築に移行すると説明したため、コンクリート管のみのリスク評価を示している。改築計画のコスト比較で示したリスク評価は、このコンクリート管のリスク評価に加え、陶管やその他の管のリスク評価を合わせて示しているため、異なるものとなっている。

(C委員)

地震対策事業の説明があったが、国は能登半島地震の教訓から上下水道一体化の考え方をしている。上水道も併せて下水道の地震対策加速化が可能なのか。

(事務局)

岡崎市の耐震化率が全国平均より低いのは、下水道整備を耐震基準が定められる以前から行っていたため、事業説明でもあったが、平成12年度以降の下水道整備においては耐震を考慮した整備を進めている。

これまで岡崎市では国道1号などの緊急輸送道路等を優先して耐震化に取り組んできた。能登半島地震の教訓から上下水道一体化が示されているが、これまでの耐震化の方針とは違う新たな考え方であり、今後は上下水道一体化の考えを意識していく必要があると考えている。

上下水道耐震化計画は令和7年1月末までに策定するよう作業を進めており、現在、まだ事業計画を説明できる状況にないため今回の地震対策事業に含まれていない。計画作成後に反映していくこととしている。

また、上水道の耐震化事業が下水道のスピードに合わすことが可能なのかについては、岡崎市の上水道の耐震化はこれまでに市民病院など重要給水施設と位置付けた施設への耐震化を順次進めており、これは上下水道一体化の考え方に合致しているもので、本市では上水道の方が進捗している状況である。今後、上下水道一体化の考えのもと、下水道管の耐震化が進めば、順次、重要施設の耐震化が図られると考えている。

(D委員)

議会だよりも、岡崎市が愛知県の上下水一本化の準備会に参加していないことについての内容が掲載されており、回答に住民を巻き込んだ議論が行われてなく岡崎市にデメリットがあるかもしれないからとあった。議論が行われていないのは、話題になってないから議論してないのか、市民が知らないから議論になっていないのか。

(事務局)

愛知県は、名古屋市を除く地域で水道と下水道の一本化を進めることを検討しており、まず西三河地域から始めるため、矢作川流域で準備会を立ち上げたいと昨年秋頃に話があった。

岡崎市としては、広域化の重要さは認識しているが、突然の話であり、市の進むべき道について議会や市民の方に説明していない段階であるため、準備会への参加は差し控えるとの対応を取った状況である。

岡崎市の水道は約8割を自己水としているが、他の事業体は県水や自己水2割であるなど岡崎市と状況が異なっており、同じ土台で協議できるのかわからなかったが、その後、議会から準備会には参加してメリット、デメリットは整理した上で参加するかどうか決めてもいいのでは、という意見があり、他事業体からも岡崎市が不在の状況で西三河として協議が進めていけるのかというご意見をいただいた。また、市長が交代したこともあり、現在では準備会に参加し、メリット、デメリットを見極める方向で考えているが、広域化に対する岡崎市の考え方を変えたものではない。

(D委員)

雨水整備事業の平成20年8月末豪雨以降主な事業の資料説明をお願いしたい。

(事務局)

資料には、例えば中島雨水ポンプ場の $3.4\text{m}^3/\text{s}$ という数値は、ポンプ場から河川へ放流するポンプの排水能力を示しており、5年確率降雨というのは、5年に1度の確率で起こりうる降雨に対応した設計となっていることを示しており、岡崎市ではその時間降雨量は45ミリに相当する。

ただし、放流先河川の上流で大雨により河川水位が堤防まで上昇した場合などは、ポンプ場からの排水ができなくなるので、時間降雨量45ミリま

では必ずポンプ場が稼働するから浸水被害が絶対ない、ということではないことをご理解いただきたい。

(E 委員)

目標耐用年数が国の示した標準耐用年数から1.5～2.0倍にする根拠がわからなかった。他市の事例など示してもらいたい。

(事務局)

例えば躯体などはコンクリートの劣化状況などを検証したうえで岡崎市市有建築物管理保全基本方針に定めている。また、物にもよるが各種文献を基に定めたり、岡崎市の実績等踏まえて設定している。近隣の都市は参考としていないため、他市の状況は把握していない。

(E 委員)

目標耐用年数として標準耐用年数を1.5倍にしているのかよくわからない。他市の実績がわかっただらと思う。

(事務局)

次回までに他市の実績を調査して報告します。

(C 委員)

リスクマトリクスの説明で影響度ランクが低いものは、いつまでも更新されず放置されてしまう状況があり得るのかどうか教えてもらいたい。

(事務局)

時間計画保全はリスク評価もするが、基本的に時間で更新する。状態監視保全はリスク評価して、かつ状態を見て、状態が悪ければ更新を行う順位が上がる。事後保全は壊れたら更新する。積み残しがなければ、時間経過保全は時間で更新し、状態監視は状態を見て監視するものとしている。

(C 委員)

そうなるリスクマトリクスの考え方はどこに使われているのか。

(事務局)

更新する順番を決めるためのものとなる。1回更新すれば次のものが順

次順位が上がってくるので、次の更新対象になってくる。状態監視は状態が悪ければ順位が上がる。

ステップとしては、更新する順番をリスクマトリクスで定め、その上で状態監視のものは状態を評価し、悪ければ改築を実施する。評価を2段階で行うものとなり、放置はされない。

(C委員)

状態監視保全是、まずリスクマトリクスで更新順位を決めて、次に施設の状態を評価して改築を行うということか。

(事務局)

そのとおりです。

(A委員)

令和3年1月の答申を見返してみたところ、次回以降の提案、課題の資産維持費の項目に、現状ストックマネジメントの精度に課題があるとされている。今回のストックマネジメント計画の説明はこれで終わりか、次回以降も説明があるのか。前回と比べてどう改善されているのか、精度向上についての説明がなかったと感じる。また答申の段階になって、内容が腰砕けになる可能性があるので補足説明をお願いしたい。

(事務局)

管渠の計画については、現行のストックマネジメント計画を見直すということで説明させていただいた。施設の計画においては、新たな知見、見直し項目がないため、現行の計画のまま進めていくものとしている。

(A委員)

前回令和3年度からどう精度が上がっているのか、また今後さらに補充的な説明があるのか確認したい。

(事務局)

当時のストックマネジメント計画はこれほど詳細のものではなかった。この4年をかけてブラッシュアップしたものを今回提示した。

(F 委員)

リスクマトリクスのお考え方は今回初めて取り入れたものか。

(事務局)

当初のストックマネジメント計画から同じ考えで進めてきている。

(G 委員)

リスクマトリクスの評価は状態監視保全について行うのか。管路では延長が膨大なのでどこから調査をしていくかという順位付けにA Iを使っていきたいという説明があったが、施設も状態監視する調査順位を決めるものではないのか。

(事務局)

リスク評価は全部の施設において行っている。状態監視をするための点検する順番を決めるものではない。更新する順番を決めるためのものである。点検は日常の維持管理や定期的な専門業者による点検で状態を把握している。

議長がすべての議題の審議の終了を告げた。

## 10 上下水道部長挨拶

### 会議資料

#### 【事前送付資料】

岡崎市水道事業及び下水道事業審議会 次第

資料 1 下水道管路整備計画

資料 2 下水道施設整備計画

#### 【当日配布資料】

岡崎市水道事業及び下水道事業審議会条例

岡崎市水道事業及び下水道事業審議会委員名簿

席次表

冊子「水道・下水道事業概要 令和6年度版」