

第10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2年1月22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 704号室

3 会議の議題

(議題1) 水道ビジョン・下水道ビジョンの策定について

(報告1) 水道事業における給水区域の適正化（縮小）について

4 出席委員及び欠席委員の氏名

(1) 出席委員（8名）

学識経験を有する者	丸山 宏 (会長)	愛知産業大学経営学部 学部長・教授
	富永 晃宏 (副会長)	国立大学法人名古屋工業大学大学院 教授
	内藤 公士	公認会計士
	牧野 守	弁護士
水道又は下水道の使用者	石川 きぬ枝	あいち三河農業協同組合
	笹部 耕司	連合愛知三河中地域協議会
公募した市民	木俣 弘仁	
	内田 裕子	

(2) 欠席委員（2名）

水道又は下水道の使用者	白濱 小夜子	岡崎商工会議所
	宮本 大介	岡崎市六ツ美商工会

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、
上下水道局長 岩瀬広三、上下水道局次長（水道工事課長） 荻野恭浩、
上下水道局次長（総務課長） 柴田清博、サービス課長 神谷秀樹、
水道浄水課長 小林立明、下水施設課長 藤野真司、
下水工事課長 富永道彦、

総務課副課長 岡本秀樹、水道工事課副課長 新美正紀、
水道工事課管路強靱化計画係係長 永井正人、総務課総務係係長 飛田晃
宏、総務課財務1係係長 杉浦幹夫、総務課財務2係係長 神尾清達、
総務課総務係主事 本多広昌

6 会議の成立

事務局から、委員総数10名のうち8名が出席のため、岡崎市水道事業及び下水道事業条例第8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 会議の公開

本日の会議を公開することとした。(傍聴者なし)

8 会議録署名委員の指名

会議録署名委員に、内田 裕子委員を指名した。

9 議事の要旨

(議題1) 水道ビジョンの進捗状況について

資料1に基づき、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。

(D委員)

資料21ページにある日本水道協会とはどういった機関でしょうか。

(事務局)

水道事業というものは、市町村が経営しているものですが、その全国の市町村が加盟している社団法人です。その全国組織でありまして、中部圏の組織、愛知県の組織という構成になっております。いくなれば水道事業者が集まった広域化組織となっております。例えば災害が発生したときなどに、どこの市の水道局がどこに応援へ行くというような広域の体制づくりを考えること、また新しい技術や、水道法改正にどういった対応をしていけばいいかということ全国的に考えて、事業体に資料提供していくなど岡崎市も加盟している団体です。

(D委員)

概略は理解できました。水道協会は検査のようなことも各団体に対して行っているのですか。

(事務局)

この水道GLPというのは、いわばISOと同じようなもので、この協会が基準を整えて、基準通りにやれば認証してもらえるとといったものです。近隣では豊田市、豊橋市が既に取得しており、本市も取得を検討するということが21ページに書いてあります。

(D委員)

GLPの取得へのステップや期間はどのようになっていますか。

(事務局)

申請をして、それに適合するかどうかの審査を受けることになります。手続きとしては1年もあればできるとは思いますが、それに係る準備に関しては数年を要する場合もあると思われます。

(D委員)

例えば、ISOのように基準がはっきりしていて、本市では、項目のうちある部分がこれくらいの進行度なので、改善していくのにこれくらいの予算、期間がかかるというのを順番に示してやっていくということですか。

(事務局)

そうです。例えば薬品の管理やどのような検査をしているかという求められる基準に合わせてみて、至らない部分を合わせていき、達すれば得られるということです。

(D委員)

資料24ページの配水区域のブロック化について、現状どうなっているのでしょうか。できていないということでしょうか。

(事務局)

現在はブロック化になっていません。給水区域内で高低差がある場合は、供給圧力により物理的にブロックせざるを得ないのですが、平地や市街地のブロックはしていないので管路が繋がっている状況です。

(D委員)

こちらも現状としては、いつ頃取り組まれる予定でしょうか。

(事務局)

ブロック化にはメリットもデメリットもあり、施設の改造が必要になればコストも掛かります。よって、短期間に実現することは不可能なので、長期的にブロック化の目標を持ちながら、検討を進めていく考えです。中短期的には六供浄水場を配水場へと変えたことにより、そこが小さな配水区域となっているので、試験的にブロック化を導入し、検証する考えを持っています。

(D委員)

資料27ページの事業の効率化において挙げられている先進機器等について、念頭に置いているものがあればその内容を教えてください。

(事務局)

こちらにつきましては、特定の機器等を想定していませんが、今後の技術革新などによる新たな機器等が対象となります。

具体例が出ているわけではないですが、例えば、アメリカで広まっているフラクタというものを使いまして、地中に埋まっている管に、地質や交通量などが管に与える影響をみて、管路の更新をどのように行えばいいかというのを研究している団体もあります。近くでは、東邦ガスがこのようなことを始めているようで、このような新たな試みにも取り組んでいきたいということをこういった形で書かせていただきました。

(D委員)

同じく27ページの中には愛知県水道広域化研究会議という名称が挙がっていますが、具体的にどの程度組織化されていますか。

(事務局)

こちらにつきましては、愛知県が主体となりまして、各ブロックに分かれて広域化の検討を進めていますが、職員の研修などのソフト面の事例は挙がっているものの、具体的などころに至っていません。活動としては毎年会議を開催しています。

(D委員)

広域化に関しては、水道法改正の折にも大きな項目として挙がっているがどうでしょうか。

(事務局)

愛知県が計画を定めるとされておりますので、県主導の会議ということになっております。

(D委員)

これからきちんと運営、常設化していくということでしょうか。

(事務局)

本市が入った西三河ブロックにおいては、現在は広域化・共同化できる項目を抽出している段階です。

自治体ごとで上水道の状況は違います。本市であれば、男川浄水場では、自己水率75%、県水25%で給水していますが、ほかの西三河の自治体では県水を100%で給水しているところもあるので、なかなか同じ条件で

の広域化というのも難しいです。例えば、県水を受水しているところで、県水から受水する側にも、される側にもタンクがあるのを一つにしてしまおうとか、直接給水することで効率化が図れるといったことも検討してはいますが、本市は自己水が多くあるなど条件が多々あるので、条件出しをしながら検討しているという状況です。

(G委員)

資料の現行水道ビジョンの評価と今後の課題抽出という部分で、継続という言葉が多くあり、今までやってきたことの継続あるいは評価していくとなっているが、住民からすればいつでも安全安心な水が飲める、その水が途切れないのが一番大事で、そのために継続していくということが大事だと思うが、今あるビジョンから次のステップに行くという過程の中で、今回目玉になる項目はあるのか。

(事務局)

基本的に水道事業は維持管理の時代に入り、掲げられた国の3つの課題、安全、持続、強靱の対策をとっていくうえで、少し前から更新の時代に入っている本市においては、大きな変更点がないというのが実情です。

ただ、時代背景として人口減少や施設の老朽化といったことから大きな変革の時期にきていますので、そこをいかに効率的にやっていくのかといったことや、今後の経営に関して、収益が上がりにくい中でいかにコンパクトにやれるかというのも大きな課題だと思います。また、大雨や地震などいろいろな災害が起こりうるので、そういった部分での強靱化は目玉というか、考えなければいけないと感じています。

(G委員)

水源の保全、確保という言葉が出てきますが、山に対してどのように考えているのでしょうか。現在、市の森林課が森林ビジョンの見直しをしていますが、その中で水源エリアというものが決まってくるので、そういうところの保全をすることや、最近では外国の方が水源林を買っていることを聞くので、そこから出る水に関して金銭等を要求してくるという事案が発生することも考えられるので、そういった土地が売りに出れば上下水道局として積極的に買っていくということ、またエネルギー対策の強化として、太陽光、風力発電、発生汚泥の活用とあり、特に水力発電は生かすことができないかと思いますが、いかがでしょうか。

(事務局)

豊田市では、水道管の高低差を利用して発電を行っていますので、そういったことも考えていく余地はあると考えています。

ただ、水力発電については、そのエネルギーを余力がある中で回収するということになります。水力発電をしようとする場合には、供給能力が需要量に対して十分余裕があるときに、水が高い位置から低い位置に流れたエネルギーを回収することになるので、使用水量が少ない時間帯や冬季に限定されやすく、高度な制御が必要になるため、十分な検証が必要と考えます。

(C委員)

資料20ページ以降の新ビジョン基本方針等の施策内容が、「検討します」、「図ります」等の抽象的表現で分かりにくいと思います。もう少し具体的ににならないかと考えます。

資料29ページの「キャッシュレス支払いの研究など多様化するニーズについて研究し」とあるが研究で終わってしまうのか、また、国をあげてキャッシュレス事業をやっていますが、例えばクレジットカードや電子マネー支払いに対する具体的な取り組みがあるのかどうか教えてください。

(事務局)

支払いに関しては、過去にクレジットカード支払いというのでも検討した中で、手数料が掛かり、費用に対して効果が出ないということから採用を見送る結論を出しています。ただ、現在、スマートフォン決済等が普及している中で、他自治体も導入に向けた動きがありますので、そうした動向も踏まえながら、手数料が安くなれば効果が出る可能性もあるので、そうした研究を絶やさず行い、導入可能だと判断できる時には踏み切れるよう対応をしていきたい。

(C委員)

例えば、県では自動車税をクレジットカードで支払えるが、手数料は本人負担となっているので、そうしたことをすれば市の負担にならないのでやれると思いますが、いかがでしょうか。

(事務局)

お客様サービスという観点で、どこまでをお客様負担とするのかしっかり議論していかなければならないと思います。

(C委員)

以前、水道事業及び下水道事業経営委員会で話題にしたことがあります。その時はクレジットカード決済のように定期的に引き落とされるようにすれば、残高不足等で引き落とされないということがなくなって、回収率も上がるのではないかという話も出ていたが、今後検討してはいかがでしょう。

(事務局)

当局として、望んでいるのは口座振替を選択していただくことであり、その普及活動はしています。現在、納付書で支払われている件数がどれくらい残ってくるのかというところも見ながら効果を判断していかなければと考えます。

(C委員)

以前、市民税を前納すると多少割引ということがあったので、そういうことをすれば口座振替も普及すると思います。

(事務局)

納付率が上がるよう色々検討していきたいと考えています。

また、施策内容が抽象的だにご指摘をいただきましたが、今回の説明では、水道ビジョン等については実施計画等を基にした各事業計画の上位計画という形で、全体を管理するような計画となります。現時点における施策内容例ということで表現としては抽象的なものが多い点は、ご了承いただきたいと思います。

(H委員)

資料29ページのPR事業や出前講座、体験型学習の実施とありますが、この体験型学習というのは具体的にどのようなことでしょうか。

(事務局)

これまで実施したことでは、バスツアーで水源地や浄水場を見学してもらったことがありました。その中で、水の性質や、検査の内容、微生物などを見てもらい、ゲーム的な要素も取り入れながら、小学生や参加者には体験型学習をしていただきました。

(議題2) 下水道ビジョンの進捗について

資料2に基づき、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。

(C委員)

資料18と19ページで、施策目標として「持続的な污水整備の推進」と「下水道への接続促進」とあるように、下水道に関してはまだ広げていくというイメージを受けますが、一方で、議事の報告であるように水道事業は「給水区域の適正化」として、給水区域を縮めるという話ですが、下水道では、そういった縮小の地域はないのでしょうか。

(事務局)

水道事業は整備がほぼ完了していますが、下水道事業は未整備地域があり、その整備を行っているため普及率が88.9%で、もう少し拡張を進め、令和7年度くらいまで整備をしていきます。

汚水処理事業は、公共下水道事業と農業集落排水事業、合併処理浄化槽という方法がありますが、汚水適正処理構想として、国からは平成27年から10年で下水道事業を概成させるように言われています。また、コンパクトシティということで駅などを中心にまちづくりをしていくということから、計画の時点で範囲を狭めながら、水道に関しては整備されていたものをこれ以上広げないということですが、下水に関しては計画の段階で広げすぎないように縮めながら整備していくという段階です。

資料6ページの基本計画面積を見ていただくと、エリアとしては平成30年度に縮小していますが、まだ未整備のところは進めていくということになります。

また、整備区域内にも未接続の方もいらっしゃるなので、接続を促進していく必要があります。

(D委員)

「概成」とはどういった概念でしょうか。

(事務局)

概成は、漢字で概ね完成すると書きますので、簡単に言うと実質的な整備を終えるということになります。

国から10年で概成するようと言われていたところですが、一方で老朽化対策としての古い管の改築更新事業を進めています。どんどん広げていくというよりは、下水道による水質という面では、乙川を見ていただくと分かりますようにだいぶ水質浄化できているというところで、かたや綺麗になりすぎて海岸ではアサリが育ちにくいといった弊害が出てきている中では、概ねのきりを付けるといった意味で使われています。

(D委員)

市民生活では使わない言葉なので分かりにくいです。

(事務局)

なぜ「概ね」なのかといえば、例えば、住んでいる家屋が崖下であり、物理的に整備できない場合や、公道に面しておらず、私道の権利関係の問題が複雑で整備できないなどの事情があるところはどうしても整備できないので、それら以外は概ね整備できているということです。

(D委員)

下水道に接続をなさらない方は、従来のような汲み取りということとし

ようか。また、接続するために工事費が掛かることも要因にあるのでしょうか。

(事務局)

汲み取りや単独浄化槽のまま、あるいは合併浄化処理槽を設置してから、下水道の接続区域となったがそのまま浄化槽を使い続けている方もいます。接続後の月々の使用料が高いからそのままという方もいます。ただ、当局としては、接続していただいた方が後々は安く済むことや、合併浄化処理槽であっても維持管理に相当のお金が掛かるということは言っています。

(D委員)

具体的な説明資料はありますか。

(事務局)

資料はございます。また、5年に一度、未接続の各戸に職員が訪問してお願いをしていますが、少し前に家を建てて、その時に浄化槽を設置したばかりなのという話や、ご高齢のご夫婦や一人住まいの方はなかなか接続していただけないことなどにより普及率がなかなか上がらないということもあります。

(D委員)

資料24ページの官民連携の推進ということで維持管理業務に関する包括的民間委託が下水道では挙がっていますが、先ほどの水道では、官民連携の踏み込んだ話がありませんでした。違いがあるのはどうしてでしょうか。

(事務局)

水道事業で維持管理ではないですが、包括外部委託は進めていますので、記載をしたいと思います。ご指摘を受けて修正を考えます。

(D委員)

事務の効率化や、民間委託といった大きな流れがあるので、水道にも記載したほうが良いと思います。

(事務局)

以前には包括的外部委託は一般的な契約上あまり望ましくないという考え方がありましたが、最近では、包括的委託をやりやすい環境になっているので、各市と同様に本市もそういったことは考え始めています。

(D委員)

水道ビジョンでは、どこに該当しますか。

(事務局)

資料27ページの「事業の効率化」に該当します。

(F委員)

資料21ページの施設の「液状化対策」とは具体的にどういったものなのかということと、「下水道災害対応トイレの整備」は、増やしていくということでしょうか。

(事務局)

液状化対策については、道路上にマンホールが浮き出してしまうのを防ぐために、マンホールに重りを付けて浮き上がらないようにする、あるいは液状化は水位が上がることによって発生しますので、マンホール内に穴を開けて水が抜けるようにする工事をします。業務委託による調査をして、周囲の物質、水位を調査してリスクがあるところを優先して進めています。

資料9ページを見ていただくとマンホールが浮上している画像が載っていますが、液状化によって人孔が浮き上がるので、それを重りによって押しさえつけるのか、液状化したものを人孔の中に取り込んで一体に動くようにするのかといった対策をしています。

災害対応トイレについて、通常の水洗トイレは水を流しながら使わなければならないものですが、災害トイレはマンホールに直接取り付けて、水がなくてもそのまま流せるように、マンホールから直接下水道管につながる施設です。災害時に有効で、基本的に避難所、学校等に設置させていただいています。整備は下水区域のみにはなりますが、設置を進めており、9割ほど完了しています。

(B委員)

資料8ページに「下水道施設の耐水化」とありますが、具体的に耐水化とはどういったことをするのででしょうか。

(事務局)

汚水中継ポンプ場や雨水ポンプ場の耐水化ということになります。内水で水位が上がると玄関などから浸水し、電気・機械類に被害が出てしまうので、それを防ぐための対策として、耐水扉の設置や浸水深に位置する入口を作らないといった計画をしているところです。

(報告1) 水道事業における給水区域の適正化(縮小)について

資料2に基づき、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。

(G委員)

パブリックコメントの意見で「給水に必要な費用は全額申請者負担とすれば」とあるが、給水するかしないかは決まっていますか。

(事務局)

給水区域内であれば、給水の義務がありますが、今回の縮小した区域に

は、現計画では給水しません。ただ、縮小した区域で今後一切給水できなくなるわけではなく、必要に応じて給水区域を見直す手続きを踏めば給水できるようになります。

(G委員)

区域外の既存宅地などで家を建てる場合は井戸を掘るしかないのですか。

(事務局)

基本的には、既存給水のある水道管から100mのラインで引けば、分家住宅やほ場整備の中の白地や収用移転などは問題ありません。

都市計画区域外は基本的には建物が建たない区域を前提として縮小しています。

(G委員)

給水区域を縮小する自治体は全国で初めてですか。

(事務局)

法改正前の水道法には縮小の規定がなかったために、縮小した自治体はなかったようです。この改正の機会に合わせて、他に縮小する自治体があるかは分かりませんが、先進事例になると思います。

ただ、今後人口減少が進むことからこのような議論が進むと思います。

議長がすべての議題の審議の終了を告げた。

10 上下水道局長挨拶

11 事務連絡

事務局から、次回、第11回水道事業及び下水道事業審議会の開催日程(令和2年5月)を連絡した。

会議資料

【事前送付資料】

次第

資料1-1：水道ビジョン・下水道ビジョンの策定について（水道ビジョン）

資料1-2：水道ビジョン・下水道ビジョンの策定について（下水道ビジョン）

資料2-1：水道事業における給水区域の適正化（縮小）について

資料2-2：給水区域の適正化（案）について（意見募集結果）