

鳥取市水道事業審議会令和2年度第2回会議 会議録

1 開催日時

令和2年11月25日（水） 午後2時から午後3時35分まで

2 開催場所

鳥取市水道局 江山浄水場会議室

3 出席委員

有田裕、牛尾柳一郎、尾前礼子、木下仁人、高部祐剛、谷本由美子、戸苅丈仁、外山照野、福田聡子、福山裕正、松原雄平、松本洋光、村尾昌彦、森本孝行、山根滋子、湯口夏史（計16人、五十音順・敬称省略）

4 事務局

武田行雄(水道事業管理者)、西垣昭宏(水道局副局長)、中島憲啓(次長兼経営企画課長)、寸村忠良(次長兼工務課長)、川戸敏幸(総務課長)、西本道則(資産管理課長)、渡辺寛存(料金課長)、西平修一(給水維持課長)、福本優(浄水課長)、楮原昌宏(南地域水道事務所長)、中村賢司(西地域水道事務所長)、青木達矢(総務課長補佐兼総務係長)、長石和久(経営企画課長補佐兼経営係長)、横原慎吾(総務課財務係長)

5 議題

(1) 令和元年度決算について

(2) その他

ア 新型コロナウイルス感染症による有収水量等への影響について

イ 水質検査について

6 配布資料

- ・ 日程
- ・ 議題（1）関連資料
- ・ 議題（2）関連資料

7 会議の経過

○西垣副局長 ただ今から鳥取市水道事業審議会令和2年度第2回会議を開催させていただきます。本日は大変お忙しい中、本審議会に御出席いただきましてありがとうございます。進行を務めます副局長の西垣です。

本日の会議におきまして、岡野委員、山下委員、山田委員から欠席の報告を受けております。あとまだお一人、お見えになっておりませんが、本会議には全委員19人中15人の方に

出席していただいておりますので、鳥取市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することを御報告いたします。

なお、会議後ではありますが、ここ江山浄水場の水質検査棟の見学を予定しております。今年の1月にも内部を見学していただきましたので、2回目の方もいらっしゃるかもしれませんが、今回は実際の検査機器などが設置されておりまして、供用開始した水質検査棟を見ていただける予定ですのでよろしくお願いいたします。

それでは開会に当たりまして、松原会長に御挨拶をいただきたいと思っております。松原会長、よろしくお願いいたします。

○松原会長 本水道審議会の会長を仰せつかっております松原でございます。委員の皆様には御多忙の中、御参集をいただきましてありがとうございます。今、コロナウイルスでいろいろな問題が起きておりますけれども、少なくとも鳥取市、あるいは我が国の水道水のこのウイルス問題が存在しないということはありがたい話だなと思っております。また、今日は、12月も間近な状況ですけれども、非常に好天の中で、また非常にきれいな景観の場所である江山浄水場で会議ができますことを感謝申し上げたいと思っております。

また、入口の手前にポスターを1枚貼ってございます。これは、鳥取東高等学校のおそらく1年生ぐらいの生徒諸君がグループを組みまして「鳥取学」というものをやっております。「鳥取の地域創生」についてグループごとにテーマを決めて、例えば、鳥取大学で勉強したり、鳥取県庁に行ったりと、行政や団体などで勉強して、半年ぐらいを掛けて、テーマをまとめて発表する。という科目ですが、今回は水をテーマにした地域創生を高校生諸君が発表したという、そのポスターをお持ちしました。皆さんも是非一度、御覧いただければと思います。大山の「水巡りマラソン」というような高校生諸君の目線で地域創生になるのではないかと、あるいは「地域のおいしい水ランキング」で、2015年に鳥取県の水がトップだったということも書いてありますが、是非、御覧いただければと思いますし、来年はこの水道局で高校生諸君が勉強していただけたらいいのではと、担任の先生にお伝えしようかと思っております。

本日のこの審議会は、1点目が「令和元年度の決算」についての御説明、2点目が「その他」ということでございます。先ほど御案内がありましたように、水質検査棟は今回新たに稼働しておりますので、そこをまた見学させていただくということでしょうから、どうぞよろしくお願いいたします。

○西垣副局長 ありがとうございます。続きまして、本日の資料等の確認を行います。事前配布しております。まず、本日の会議の日程表1枚ものがございます。それから2点目としまして、本日の議題（1）の「令和元年度決算について」のA4横の資料となります。3点目と4点目も議題の資料として、議題（2）その他ア、イという2項目ありまして、「新型コロナウイルス感染症による有収水量等への影響について」というタイトルのものと、もう1つは「水質検査について」というタイトルのものがございます。それから5点目は「鳥取市水道局だより2020年11月1日号」でございます。それから6点目と7点目は、今回の「席表」でして、出席委員さんと事務局の席表となります。資料につきましては以上です。

それでは、ここからの議事進行につきましては松原会長にお願いいたします。よろしくお願いいたします。

○松原会長 それでは早速、議題に入ります。議題（１）令和元年度決算について事務局から御説明をお願いいたします。

○川戸総務課長 はい。議題（１）令和元年度水道事業決算につきまして説明をいたします。総務課川戸です。よろしくお願いいたします。

１ページ『令和元年度業務の状況』です。左端に区分の欄、縦列に給水戸数、給水人口でありますとか、年間総配水量、有収水量などを表示しまして、右側の列で前年度との比較を行ってございます。業務状況全般についてでありますけれども、給水戸数、給水人口など若干の増減ありましたけれども、全項目において、ほぼ前年並みとなっております。

一番上の行「給水戸数」です。令和元年度 6 万 7,876 戸で、前年度、平成 30 年度の 6 万 7,618 戸と比較いたしまして、数にして 258 戸、率は 0.38%の増加となっております。

続いて「給水人口」です。18 万 4,372 人で前年度比較 892 人の減少、マイナス 0.48%となっております。3 行下がっていただきまして「年間総配水量」です。1 年間に配水池から送り出した水の総量になります。2,220 万 7,204 立方メートル、比較増減で 70 万 294 立方メートル、3.06%の減です。その下「有収水量」です。料金計算の対象となった水量であります有収水量は 2,050 万 769 立方メートル、比較増減 49 万 6,184 立方メートル、2.36%の減です。「有収率」は 92.3%、前年度より 0.6 ポイント、率としましては 0.65%の増加となっております。「一日最大配水量」です。元年度は 6 月 6 日に記録しました 6 万 8,350 立方メートル、30 年度は 7 月 19 日に記録しました 7 万 2,801 立方メートル、いずれも夏季となっております。「一日平均使用量」です。これは年間総配水量の減少に伴って減少となっております。30 年度は 365 日、元年度は 366 日で割って算出しております。続きまして「経常収支比率」です。経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを示します。水道事業の収益性を表す指標となっております。値は 100%以上であることが望ましいということになります。100%を超える場合は単年度黒字、100%未満は単年度赤字を表します。前年度と変わらず 107.3%です。「導送配水管総延長」につきましては 175 万 7,356.9 メートル、約 1,757 キロメートルが延長となっております。

２ページから『令和元年度の主要事業』になります。老朽化した水道施設や水道管の更新、耐震化などを推進しまして、水道事業、水道サービスを維持継続するために必要な事業ということで、令和元年度におきましての主要な建設改良事業について説明を行ってまいります。1 の「浄水施設整備事業」です。浄水施設整備事業は、水源から浄水場までの施設の新設でありますとか、増設改良を行う事業となっております。事業の概要です。現在の水質検査室、旧叶水源地管理棟の老朽化や耐震基準不適合などに対応するため、平成 29 年度から進めていた江山浄水場への新築移転事業において、建築主体工事などの主要な工事が完成しました。なお、場内整備工事でありますとか、検査機器の叶水源地からの移設は 9 月までに行っておりまして、10 月から新しい水質検査棟で業務を開始しています。この審議会終了後には、水質検査の機器が設置された検査棟内を御覧いただくようにしております。事業費につきましては、中段の左

になります。令和元年度3億9,911万円です。その右の内訳にありますとおり、そのほとんどは工事請負費となっております。ページ下に水質検査棟の写真を掲載しております。左端が外観です。残りは建物内部になります。冒頭の挨拶にもございましたが、この状態の検査棟は、令和2年1月に行いました審議会の折に御覧いただきました委員さんもいらっしゃるところでございます。左から2枚目の中央試験室を建屋中央に配置しまして、写真にあります細菌準備室、有機物前処理室など、分析する項目に応じた試験室が取り囲むような造りになっております。

3ページです。「配水施設整備事業」です。配水施設整備事業は、送水施設、配水池、送配水管の新設でありますとか増設改良を行っております。事業の概要です。平成29年度から進めていた江山浄水場からの自然流下によります、賀露及び末恒配水池への直接送水を行う事業におきまして、賀露系と徳尾系の送水管を連絡する工事が完成し、賀露配水池と末恒配水池に令和元年8月から送水を開始いたしました。効率的な水運用を行うための事業になります。事業費は、工事請負費、委託料などございまして、2億1,955万8,000円です。工事請負費の中に掲載しております、一番上にあります直接送水拡大は、先ほど事業の概要において申し上げたところでございます。賀露ポンプ場の工事、送水管連絡工事を掲載しております。その下の千代川横断複数化です。千代川には左岸、右岸を結びます重要な大口径の水道管が設置されております。地震などの災害時、非常時におきましても河川横断機能を維持するため、複数のルートを設定しまして、バックアップ機能を整備するための事業となっております。その他の配水施設整備事業としまして、河原町地内におきます管網整備の工事を掲載しております。ページ下には、工事関連の写真を掲載しております。

4ページです。「地域水道整備事業」です。事業の概要です。平成29年に統合しました簡易水道給水区域の整備を行う地域水道整備事業は、鳥取、国府、福部、用瀬、佐治、青谷におきまして、導水管、送水管、配水管の布設工事でありますとか、配水池築造工事などを行いました。施設の統廃合でありますとか、江山浄水場からの配水区域の拡大のため、市内各地において事業を実施しております。事業費は、工事請負費や委託料などで8億303万4,000円です。工事請負費、委託料の内訳にそれぞれの地域で実施しました工事業務の内容、その右には図面番号を記載しております。

5ページのA3判横の図面が「令和元年度地域水道整備事業実施全体図」となります。この5ページの地図、右上に凡例を示しておりますけれども、青色の網かけが統合前の上水道事業給水区域です。地域水道整備事業の対象であります統合前の簡易水道区域は、緑色の箇所になります。この緑色の中で令和元年度に実施しました事業の箇所を赤色の線で囲っております。そして、地域番号を吹き出しで付けてございます。また、右下に掲載の表には、工事を実施した地域と工事内容、工種、概要を記載しております。この表の左列、番号欄にございます地域①～地域⑬は、この地図上と先ほどの4ページに記載した番号と連動してございます。4ページの下には、この地域水道整備事業で令和元年度に築造しました配水池の写真などを掲載しております。5ページ地図の裏面には情報はありませんけれども、ページ番号をつけておりますので次の説明は7ページとなります。

7 ページ「配水管等改良事業」です。配水管等改良事業は、震災対策整備事業や原因者工事（道路工事、下水道工事などで水道管の移設を行う必要のある工事）になります。事業の概要です。震災時における飲料水等の供給を確保するため、おおむね半径1キロメートル以内の運搬距離になる位置に地域の給水拠点となる施設を整備しまして、各給水拠点に至るまでのルートに耐震管に布設替えを行います「震災時応急給水拠点第2次整備」（計画期間は令和元年度から令和13年度まで）を開始しまして、計画初年度は、人工透析を行う病院など5か所の整備を行いました。また、布設時期が古く、耐震性も劣る鋳鉄管、塩化ビニール管、鋼管につきましては、約2.9キロメートルを衝撃に強い耐震管に布設替えを行いました。後ほど、施設耐震化率のグラフを御覧いただきます。事業費は、工事請負費や委託料など10億3,245万2,000円でございます。工事請負費の中にあります震災対策整備事業の写真を下に掲載しております。応急給水拠点整備が左端の写真となります。給水拠点となる箇所を設置しました応急給水栓の写真です。続きまして、震災対策整備事業（老朽管更新）が左から2番目の写真です。また、震災対策整備事業（耐震補強）としまして、右の2枚が「智頭橋水管橋ほか耐震補強工事」の智頭橋水管橋と弥生橋水管橋の写真となっております。

次の9ページには「応急給水拠点施工箇所（鳥取・国府地域）の地図を掲載しております。青色の線で示しておりますのは既設の耐震管路、この右上の凡例です。赤色の線で示しておりますのが、震災時応急給水拠点第2次整備で計画している新設の耐震管路となっております。左下には「応急給水拠点」、「応急給水施設」のリストを掲載しております。この左下の表、1次整備で完了しています応急給水拠点12か所、その下、応急給水施設6か所の合計18か所、そして、右側の2次整備で計画している拠点36か所、施設5か所の合計41か所、令和元年度につきましては、この中で着色をしております応急給水拠点9、10、13の3か所、応急給水施設②、④の2か所、この合計5か所の整備を元年度に行ったところです。

続きまして11ページです。5の「諸施設整備事業」です。配水池の改修をはじめとしまして電気計装機械設備などの更新事業でございます。事業の概要です。江山浄水場のろ過膜につきましては、設置から10年を経過することから平成30年度と令和元年度の2か年の債務負担行為によりまして、取替工事を行いました。また、佐治地域ほかの老朽化した電気計装設備等の更新工事を行いました。これらの諸施設整備事業の事業費は、2億8,485万2,000円でございます。写真は、左2枚が江山浄水場ろ過膜の取替工事です。取替工事写真にあります白い筒状の部品がろ過膜になります。右には佐治町大井第二ポンプ場の監視端末とその右側の気高町八幡浄水場の電気計装設備の写真を掲載しております。ここまでが令和元年度主要事業の説明になります。

12ページです。12ページは『令和元年度水道事業収支状況』となっております。収支の状況を平成30年度と比較した表です。また、左下に記載しておりますが、収益的収支は税抜き、資本的収支は税込みとなっております。この後13ページ、14ページに収支の状況を詳しく掲載しております。

まずは12ページです。水道事業会計には2つの区分がございます。一つは「収益的収支」、これは年間の営業活動に関わる収支となっております。一番上の行です。「収益的収入」は対前

年度比 1.7%増の 48 億 3,069 万 3,000 円です。備考欄には、増減に関する事項を掲載しております。改定後水道料金の全期間適用に伴う給水収益の増などと記載しております。この説明書き括弧内の R 1、元年度は 12 か月間、30 年度は 9 か月間と示しております。前年度の 30 年 4 月に平均改定率 18.4%の水道料金改定を行いました。水道メーターの計量は 2 か月ごとに行っておりますので、改定後の料金が初めて適用になりましたのが、4 月改定から 2 か月後の 6 月に計量をした水量に対してとなります。6 月に計量した水量の請求を 7 月に行いますので、7 月以降、年を越して翌年の 3 月までの 9 か月間に改定後の料金が適用となります。4、5、6 月の 3 か月は改定前の料金、これが平成 30 年度です。令和元年度は、年度内 12 月分全てが改定後の料金というのが違いになります。続きまして「収益的支出」です。対前年度比 1.7%増の 45 億 385 万 1,000 円です。備考が施設等修繕費の増などとなります。収支差引は 3 億 2,684 万 2,000 円、これが純利益（黒字）ということで計上することとなりました。黒字は、料金改定をしました平成 30 年度に引き続き 2 年連続となります。水道事業会計のもう一つの区分が「資本的収支」です。資本的収支は、1 年間の設備投資に関わる収支になります。「資本的収入」は、対前年度比 3.6%増の 10 億 6,128 万 8,000 円です。備考欄です。地域水道整備事業及び震災対策整備事業による国庫補助金の増などが主な理由となります。「資本的支出」は、先ほど主要な建設改良事業として説明を行いました浄水施設整備事業でありますとか、地域水道整備事業などに関する支出となります。対前年度比 20.1%増の 40 億 6,047 万 6,000 円です。備考には、浄水施設整備事業による建設改良費の増などとしております。表の最下段、資本的収支の差引 24 億 9,918 万 8,000 円の不足となりまして、この不足する額は過年度分損益勘定留保資金などで補填しております。

本日配っております「水道局だより」であります。この収支状況について、市民の皆さんにお知らせしましたのが「水道局だより 2020 年 11 月 1 日号」になります。御覧いただきますと、1 ページに令和元年度決算の記事とグラフを掲載しております。グラフを御覧いただきます。水道事業会計には二つの区分があることを先ほど申し上げましたので、この収支のグラフも二つに分かれております。先ほど説明いたしました資料 12 ページ表の上部分に当たりますが、左のグラフ『収益的収支』（事業の運営や施設の管理に関わる収支）となります。収入 48.31 億円、支出 45.04 億、収支差引としての「当年度純利益」は、支出の上部の 3.27 億円、破線で示されております。また、右のグラフ『資本的収支』が 12 ページの表の下部、に当たります。さらに、右の支出の内訳には二つの色分けで項目がございますが、下のピンクで色づけしております「施設の新設や改良など」28.56 億円、この内容につきましては、主な建設改良事業として先ほど説明を行ったところです。資本的支出全体の 40.60 億円に対して収入が 15.61 億円、収入のグラフの破線部分 24.99 億円不足することとなります。この不足額につきましては、グラフ内に吹き出しで記しておりますとおり、「資本的収支差引不足額」は、「前年度使用しなかった内部留保資金」などで補填します。このことは 12 ページの資料右下、資本的収支差引に関する備考欄にも記しているところがございます。その内部留保資金についてであります。収益的収支の純利益は内部留保資金に積み上げられてまいります。そのほかにも、収益的支出の多くを占めております「減価償却費」・「資産減耗費」、左から 2 本目のグラフで緑色の 24.01

億円は、吹き出しにありますとおり費用として計上しますが、現金支出は伴わないため、内部留保資金となります。企業会計の場合、建設改良事業に要した費用というのは、まず、資本的収支において支出します。その後は、収益的収支の支出として、施設の耐用年数が終わるまでの期間に分割して費用化いたします。毎年度費用化される金額というのは、水道局の外部に現金の支出を行いませんので、内部留保資金に計上されるということになります。これを資本的収支不足額に補填していきます。こういった内容につきまして、水道局だよりを通じて広報を行っているところです。この水道局だより2ページには、元年度に実施した主な事業として建設改良事業を紹介しております。以上、水道局だよりを用いましての収支状況の説明でございました。

資料に戻りまして、収支状況を更に詳しく表示しております。13ページは『収益的収支の状況』です。一年間の営業活動に関わる収支、「収益」と「費用」を表しております、消費税抜きで記載しております。区分の欄、縦列です。収益と費用に区分しております。水道事業会計の勘定科目は、大きなくくりとしまして[款・項・目]がありまして、この表の収益で上から申し上げますと[款]が水道事業収益(1行目)、[項]が営業収益(2行目)、[目]がその下給水収益、受託工事収益、その他営業収益となります。[目]であります給水収益、受託工事収益、その他営業収益、これを合計したものが、[項]の営業収益、[項]の営業収益、営業外収益に特別利益を合計したものが、[款]の水道事業収益となります。

それでは収益です。水道事業収益の営業収益は、主たる営業活動から生ずる収益になります。中でも、給水収益(上から3行目)は水道料金収入となります。前年度比2.2%増の33億5,759万6,000円で、収益の7割を占めております事業です。一方、費用です。[款]は水道事業費用、[項]は営業費用、主たる営業活動から生ずる費用となります。[目]原水及び浄水費は、原水の取り入れやろ過、滅菌に係る設備の維持や作業に要する費用となり、7億5,793万1,000円。配水費は、配水池、配水管、その他配水に係る設備に要する費用になりまして、2億5,931万7,000円。給水費は、給水装置に附属する量水器や給水に関する設備の維持及び作業に要する費用で、1億8,461万3,000円。受託工事費は、給水装置の新設や修繕等の受託工事に要する費用で537万6,000円。業務費は、水道メーターの検針、水道料金の調定、集金などに要する費用で2億1,333万4,000円。総係費は、事業活動全般に関わる費用で、3億1,327万5,000円となっております。続きます減価償却費と資産減耗費で営業費用の半分以上を占めております。減価償却費は、水道局だよりを用いました際にお話させていただきましたが、施設の新設や改良に支払った金額を耐用年数に応じて費用化したものです。また、資産減耗費は、施設の廃棄の際に減価償却後の残存価格を費用として計上するというものです。これらの合計であります営業費用(費用の上から2行目)は、41億3,442万9,000円、前年度比2.5%の増となっております。

14ページです。『資本的収支及び補填財源の状況』です。資本的収支は、設備投資に関わる収支、施設整備費や企業債の元金などの支出とその財源となる収入になります。税込み表示です。「資本的収入」は、総額で前年度と比較しまして3.6%増の15億6,128万8,000円となりました。一方の支出です。[款]が資本的支出、[項]が建設改良費、[目]が浄水施設整備、配

水施設整備、地域水道整備費などに表示しております。それぞれの内容につきましては、先ほど主要な建設改良事業として説明を行ったところです。支出総額では、前年度に比べて20.1%増の40億6,047万6,000円となりました。上の表で最下段となります収支差引不足額24億9,918万8,000円は、下の補填使用額の表にございます、過年度分損益勘定留保資金17億6,836万円と当年度分損益勘定留保資金5億3,133万円、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整分1億9,949万8,000円で補填しております。

15 ページになります。『給水収益・有収水量の状況』のグラフです。赤色の折れ線グラフは有収水量、水道料金の対象となりました水量です。青の棒グラフが給水収益、水道料金収入です。平成29年度から見ていただきますと平成29年度は、簡易水道事業を統合したことに伴いまして、給水収益、有収水量ともに増加しております。翌平成30年度の有収水量が減少しておりますが、料金改定を行ったことによりまして、給水収益は増加をしております。令和元年度も有収水量が減少しておりますが、給水収益は増加をしております。これは、料金改定の影響によるものです。平成30年度の棒グラフにいたしては、6月計量・7月請求分から新料金と記載しておりますとおりに、改定分が7月以降の9月分の適用だったことに対しまして、令和元年度は、全期間12月分が適用になったことによるものです。

16 ページが『水道料金の収入状況』になっております。こちらの表は、水道料金の平成30年度以前の過年度分と令和元年度の現年度分につきまして、それぞれ調定額、収入額、徴収率など収入状況を表示しております。表の左の列、調定年度の欄でございますが、平成26年度から平成30年度までの過年度分とその小計、その下、令和元年度分の現年度分、そして一番下に合計となっております。平成30年度以前の過年度分につきまして、徴収率はいずれの年度も99.8%以上となっております。次に、不納欠損額につきましては、令和元年度において5か年を経過したという年度であります平成26年度分の収入未済額全額275万7,786円の不能欠損を行っております。また、平成27年度から平成30年度までのそれぞれの年度におきまして、特に回収が困難と認められるものについて不納欠損を行いまして、これらを合わせた過年度分の小計でございますが、314万2,434円の不納欠損を行っております。以上が過年度分についてです。一方の令和元年度分（現年度分）です。徴収率は98.5%、収入未済額は5,314万9,173円、これは年度末時点の値となっております。その右の備考欄です。令和2年4月以降に支払いがありました料金を加えますと、令和2年9月末現在の収入未済額は約1,865万円まで減少しまして、徴収率は99.5%に向上いたします。合計欄です。徴収率につきましては99.6%、収入未済額は過年度分と現年度分を合わせまして7,292万8,253円です。これは令和元年度末の値となっております。

17 ページです。『企業債残高の状況』で、上に企業債残高の棒グラフ、下の表には各年度の借入額、償還額及び企業債残高を載せております。グラフにありますとおりに企業債残高につきましては平成24年度以降、毎年度減少してございまして、平成28年度末で約152億8,700万円でございましたが、簡水統合時に引継ぎました企業債は、約65億4,100万円、令和元年度末の残額は、209億5,800万円となっております。

右側の『基幹管路の耐震適合率』と裏面18ページにございます2つのグラフ、『浄水施設の

耐震化率』、『配水池の耐震化率』は、耐震化の3指標となっております。本市の状況は、基幹管路の耐震化適合率につきましては、平成29年度の簡易水道事業統合によりまして全国平均並みとなっておりますけれども、浄水施設と配水池につきましてはの耐震化率は全国平均を上回っております。今後も管路や施設の耐震化を計画的に進めてまいります。

最後19ページになります。参考としまして『令和元年度損益計算書、貸借対照表』を掲載しております。企業会計には決算書類としまして、決算報告書のほかに損益計算書、貸借対照表等の財務諸表の作成が義務づけられております。資料左側の損益計算書は、企業の事業年度内の損益がどうなっているかの営業成績を明らかにするものでございます。13ページで説明をしました、収益的収支の状況がここに示されております。また、資料右側の貸借対照表は、企業の財政状態を明らかにするため、決算時において保有する全ての資産と負債及び資本と統括的に表示した報告書となっております。一般の会社同様に損益計算書と貸借対照表を作成しまして、本市水道局の営業成績と財政状況を示してございます。こちらにつきましては御参考とさせていただきます。

令和元年度水道事業決算の説明につきましては以上です。

○松原会長 非常に御丁寧な御説明をいただきました。ありがとうございました。ただ今の説明に対しまして、委員の皆様から全体を通しまして何か御質問等ありますでしょうか。

○木下委員 震災時の対応として主に拠点の整備やルートの改善などの工事は100%になるまで続くのかという素朴な疑問と、もう一つは、下水道のほうの対応は心配しなくよいのか、それとも同時にされているのかという辺を今後の傾向と行き着く先までを教えてください。

○西垣副局長 御質問の中の最初の部分は、基幹管路の耐震適合率の辺りで、39%とか40%あるけれども、それが100%になるのまで続けるのかという御質問でよろしいでしょうか。

○木下委員 そうです。

○西垣副局長 はい。水道管の一般的な構造というか、道路の中に埋設されている水道管は、鳥取市全体で約1,700キロメートルあります。先ほどグラフに出てきたのはその中の一部でして、「基幹管路」といわれる100キロメートルから200キロメートルぐらいの部分の耐震化がどうなっているのかというのを表すものです。もともと水道事業とは、永続的に続けていく事業になりますので、現在、古い水道管路には耐震化していない管がたくさんありますが、それを新しく耐震化してある水道管に布設替えしていく工事を毎年続けております。よって、耐震化率が徐々に上がってくるという形になっております。1年間にどれくらいできるかという事業の指標がありますけれども、大体1%程度上がっていくような状態になりますので、グラフの傾きを見ていただいても分かりますけれども、少しずつ上がっていきます。

それからもう一つは、下水道の管についての御質問だったと思います。鳥取市の組織の問題になりますけれども、この水道局というのは、上水道の管路と施設を管轄しております。下水道についても下水道部という管理する部局がありまして、それぞれ職員がおりますので、それらも管路更新しますし、管路についての手当をしているということです。

○木下委員 水道事業とは別ということですか。

○西垣副局長 はい。今、説明させていただいたのは、上水道事業だけでして、下水道事業のこ

とについてはこの中では説明しておりません。組織が違う部局で行っているところです。

○木下委員 分かりました。

○松原会長 そのほか、いかがでしょうか。

○高部委員 鳥取大学の高部です。資料 11 ページにお示しいただいた江山浄水場ろ過膜の取替工事ですけど、これは 10 年で取替えるような当初の計画の基にされたのでしょうか。

○福本浄水課長 浄水課の福本でございます。メーカーの推奨の期間がありまして、それが 10 年ということでその年数に当たりましたので、全部ではありませんが、程度の良いものは残して、悪いものを優先的に替えたということでございます。

○高部委員 この 10 年間、特に何か不可逆的な膜対応など重大な問題というのとはなかったのでしょうか。

○福本浄水課長 膜の破断が一番重要な事項となりますが、そういったものはありませんでした。

○高部委員 ありがとうございます。

○松原委員 そのほかいかがでしょうか。

○木下委員 もし震災が起こったとして、水道管が破裂した場合は修復されるのですが、その場合の工事費用は各家庭の負担になるのでしょうか。

○武田水道事業管理者 水道局長をしております武田といいます。大きな地震が起きて、市内全域で水道管が壊れて、それを復旧するという場合の費用負担ということになりましようけども、災害の程度によって、例えば、今年、九州の球磨川で大変な洪水がありました。最終的に激甚災害に指定されて、国から手厚い補助ですとか、起債と言いまして借金をして工事費を賄い、その返済に対して後で国全体から税金で補填するといったいろんな制度がございます。あまり程度の大きくない地震ですと、そういった手厚い国の補助というのがあまりないのかもしれないけれども、市内全域で壊れるという普通ではなかなか想定できない大きい地震の場合は、相当程度、国から補助ですとか、あるいは借金に対する手当ですとか、いろんな支援措置がございますので、いわゆる水道を使っておられる家庭の負担が上がるということは想定しておりません。以上です。

○木下委員 ありがとうございます。

○松原会長 そのほかいかがでしょうか。

○戸苅委員 先ほどあった上下水道の話で、なかなか難しいかと思うのですが、上水道の耐震化が終わっていて、ある程度の地震動で水道管は大丈夫で水も供給できたとしても、その区域で下水管がアウトになっていたら流せないし、その点であまり水を使わないでという形になってしまう場合もあり得るので、下水道の耐震化の進め方と上水道の進め方をどうリンクさせるのか、すごく難しいところだと思います。ある程度の大きな地震が来たときも、それなりにはリンクしていて、両方とも大丈夫というものが出てくると思うのですが、徐々に耐震管を増やしていく中で、なるべく効率的になるよう、お互いチェックする部分があれば一番良いのかなと思いました。以上です。

○寸村次長兼工務課長 工務課長寸村です。厚生労働省が地震対策マニュアル策定指針というものを策定しておりまして、その中に応急給水の目標設定というものがございます。まず、地震

発生から3日までの間については1人が一日3リットル必要となっておりますが、主に飲み水がメインになってきますので、下水道に流すことは特にはないだろうと思っております。そして10日目ぐらいになると、1人に一日20リットルの応急給水を目標設定とする指針が出ていますけれども、何にしても、時間が経てばトイレなどの使わないといけない部分が出ますので、水を配るにしても、下水道が復旧しているかどうかというような状況で、十分に相互連絡を取りながら対応していきたいと思っております。以上でございます。

○戸苅委員 ありがとうございます。

○松原会長 そのほかいかがでしょうか。ございませんでしょうか。

先ほど地震の懸念の質問が出ておりました。私は鳥取県の地震対策の委員でもありまして、少しだけお話しすると、鳥取県東・中・西部がございまして、鳥取県東部の被害想定というのは、まず、対象地震としては「吉岡・鹿野断層」が動きます。想定としてはマグニチュード7.3。非常に厳しいところで、特に鳥取市の中心市街地の海側、千代川沿いで震度7ぐらいの地震となります。そして断水につきましては、給水人口が18万人のところ、鳥取県の被害想定ですと3万人ぐらいの断水が起こるであろうとの想定で、長い断水であると1か月ぐらいになるのではないかという被害想定が出てございます。これは想定ですが、先ほど局長がおっしゃったように、激甚災害になろうと思います。対応としては、国の支援ということになると思います。一応、参考までに御紹介しました。

皆様からよろしいでしょうか。

○谷本委員 この決算には直接関係ないかもしれませんが、コロナウイルスによってお店や飲食店、工場などがどの程度影響を受けているのか分かりませんが、潰れたり、廃業したり、営業できなかつたところもかなりあると思います。そういうことによる収入減というのが考えられますけれども、特別なことですので、こういうときの収入と支出については、どのように考えられているのかお聞きしたいと思います。

○渡辺料金課長 料金課の渡辺でございます。実は、次の議題がその関連でございまして、次で説明をさせていただきますよろしいでしょうか。

○谷本委員 はい。

○松原会長 それでは続きまして、議題（2）その他に入りたいと思います。正に今の御質問のところになります、「新型コロナウイルス感染症による有収水量等への影響について」、それから「水質検査について」の二項目でございます。まずは、新型コロナウイルス感染症による有収水量への影響について事務局から御説明をお願いします。

○渡辺料金課長 議題（2）その他のアの資料を御覧いただきたいと思います。新型コロナウイルス感染症によりまして、日常生活や経済社会活動を含めまして様々な分野に影響が出ているところでございますが、この状況下におきます水道の有収水量等への影響について、さらには、7月28日開催の水道事業審議会におきまして報告させていただきました『新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえた水道料金の支払猶予の状況』につきまして、その後の状況について報告をさせていただきます。

まず1番目、有収水量の実績と対前年度比較について説明をさせていただきます。有収水量

は浄水場でつくられました水道水のうち、水道料金の対象になった水量を指します。漏水や消防用で使われる水は水道料金の対象にはなりませんので、有収水量には含まれません。

資料の表は、統合前の上水道給水区域におけます有収水量の状況について、水道料金の請求単位であります今年度の1期から4期まで、水道メーターを計量した月で言いますと、3月から10月までに計量した有収水量の実績について、表の左端にありますように従量料金の5つの段階別区分に配分して、それぞれの区分ごとに今年度と前年度の有収水量の実績を比較した表になります。数値の単位は立方メートルで、表中「R2」と表記しているのは今年度の令和2年度、「R1」と表記しているのは前年度の令和元年度になります。

表の右の棒グラフは、段階別区分ごとの有収水量につきまして、1段階から5段階まで積み上げまして、今年度と前年度を比較したグラフになります。今年度の実績が前年度の実績を上回った区分については、青色上向きの矢印に「増」、今年度の実績が前年度の実績を下回った区分については、赤色下向きの矢印に「減」と表記しています。

なお、有収水量の集計に当たり、統合前の上水道給水区域を対象としたことについて、少し説明をさせていただきます。

平成29年4月に簡易水道と上水道の事業統合をいたしました。その後もそれぞれの統合前の料金表に基づいて水道料金の算定を行って参りましたが、本年4月に、統合前の簡易水道給水区域の水道料金を上水道給水区域の水道料金に統一したことによりまして、統合前の簡易水道給水区域においては、今年度と前年度とでは料金体系が異なります。

具体的に申し上げますと、上水道給水区域における従量料金の段階別区分は、表にもありますように五つの区分に分けていますが、料金統一前の簡易水道給水区域の従量料金の段階別区分は三つの段階でございましたので、今年度と前年度とで料金体系が異なるものを比較することができないため、この度は、統合前の上水道給水区域、鳥取地域及び国府地域の一部、河原地域、青谷地域の一部につきまして有収水量を集計し、前年度の実績と比較した表とグラフになります。

なお、この統合前の上水道給水区域の有収水量は、前年度実績ですと給水区域全域の約85%を占めます。

前置きが長くなりましたが、表の説明に移らせていただきます。

表の左端、従量料金の段階別区分は五つに分けており、一月当たりの使用水量が1から10立方メートルまでが第1段階で、1立方メートル当たりの単価は52円、11から20立方メートルまでが第2段階、1立方メートル当たりの単価は104円、21～40立方メートルまでが第3段階で、1立方メートル当たりの単価は139円、続けて第4段階、第5段階というように分けております。

なお、1立方メートル当たりの単価は全て税抜き金額となっております。例えば、使用水量が一月に40立方メートルだとしますと、40立方メートルのうち1から10立方メートルまでの10立方メートル分は1段階目に、11から20立方メートルまでの10立方メートル分は2段階目に、残りの21から40立方メートルまでの20立方メートル分は3段階目とそれぞれ配分していきます。この配分処理を全ての水道使用者の使用水量に対して行い集計したものがこの表になります。

従量料金の段階別区分ごとに、今年度と前年度の実績を比較して、有収水量が減少した区分については比較欄の数値を赤字で表記しております。表の一番下の欄には、有収水量全体の合計を比較しています。比較欄の増減水量の程度といたしましては、参考数値として、前年度の実績で1日当たりの水道の平均使用水量は、概算で約5万数千立方メートルとなっているところでございます。

表の一番下の計欄を御覧ください。有収水量全体の合計で比較しますと、今年度の実績は前年度の実績を3万9,808立方メートル上回っております。ただし、今年は閏年のため、前年度の同期間に比べ、2月29日の一日分の水道使用量が上乘せになっているため、一日分の平均使用水量、先ほどの約5万数千立方メートルを差し引きますと、実際のところ、今年度の実績は前年度の実績を僅かに下回ることになります。

資料の中段に説明文を記載しております。

令和2年度の1期から4期までの有収水量の実績は、令和元年度の同期間の実績と比較すると僅かに増加しています。従量料金の段階別区分を見ますと、一般家庭のほとんどが含まれる使用水量の少ないところ、1段階目から3段階目、使用水量が40立方メートル以下の有収水量は増加しておりますが、事業用や営業用としての大口の水道使用者が含まれる使用水量の多い区分、4段階目からで、使用水量が41立方メートル以上の区分の有収水量が減少しております。これは外出自粛や在宅勤務などで自宅にいる時間が長くなったことで、一般家庭において使用水量が増加しているのが原因ではないかと考えられます。一方、大口の水道使用者につきましては、事業活動の縮小や停止、外出の自粛による経済社会活動への影響によりまして、事業用や営業用としての使用水量が減少するとともに、学校などの臨時休校等によりまして、教育関連施設の使用水量が減少したことが原因ではないかと考えられます。

表を御覧ください。表の一番右端には、影響額を試算しております。合計の比較欄にあります今年度から前年度の有収水量を差し引いた水量と、従量料金の段階別区分のそれぞれの単価を掛けて影響額を試算しております。単位は千円としております。1期～4期までの前年度の実績と比較しますと、影響額は1段階～5段階までの合計で1,690万円の減になるという試算でございます。

終わりになりますが、新型コロナウイルス感染症による有収水量等への影響については、現在までの実績を見ますと大きな影響は見受けられません。しかし、11月以降の動向によっては有収水量がさらに落ち込むなど、水道事業の運営に影響を及ぼすことも想定されます。

鳥取市では今月に入り相次いで新型コロナウイルスの感染者が確認されており、11日には、鳥取県東部に「鳥取県版新型コロナウイルス警報」が出されました。18日には「警報」から「注意報」に引き下げられておりますが、全国的にも感染者数が増加している現状を考えますと、鳥取市においてもまだまだ予断を許さない状況は続くものと思われまますので、今後も水道料金収入に直結します有収水量の動向を注視していきたいと考えております。

続きまして、2番目の『新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえた水道料金の支払猶予の状況』につきまして、7月28日開催の水道事業審議会で報告させていただきましたが、その後の状況について報告をさせていただきます。

資料の表は、支払猶予に関して相談がありました件数等の状況を「家事用」と「家事用以外」に分けて集計したものです。11月1日現在の状況で、厚生労働省からの支払猶予に関する調査に基づいた区分になります。自宅の水道料金につきましては「家事用」、店舗や事業用の水道料金については「家事用以外」に分けて集計し、表の右端に合計欄を設けております。表の下、※印の注釈にも記述しておりますが、表中の括弧内の数値は、7月28日開催の審議会において報告させていただきました、7月15日現在の数値になっております。また、相談件数や支払猶予件数の集計の仕方としましては、延べ件数としての集計ではありませんで、支払猶予の申出がありました一水道使用者につき1件として集計してございます。したがって、複数回支払猶予の申出があった場合でも、件数は1件のままとして、支払猶予金額に新たに猶予した水道料金などを加えて集計しています。

それでは、まず「家事用」につきましては、その後、新たに支払猶予の相談はございませんでしたが、既に支払猶予の措置を行っている方から、さらに追加して支払猶予の申出があったことから、支払猶予の金額は、5万8,000円に増額となっております。

また、「家事用以外」につきましては、その後、新たな支払猶予の相談はございませんでしたが、既に支払猶予の措置を行っている事業者の方から、さらに追加して支払猶予の申入れがあったことから、支払猶予金額は、387万7,000円に増額となっております。また、表の一番下の段には、支払猶予金額のうち11月1日現在で納入済みの水道料金の額を記載しております。

「家事用」につきましては、支払猶予金額5万8,000円のうち5万5,000円を納入いただいております。「家事用以外」につきましては、支払猶予金額387万7,000円のうち64万3,000円を納入いただいております。説明は以上です。

○松原会長 ありがとうございます。ただ今の事務局からの御説明に対しまして、委員の皆様から何か御質問等はございますか。

○渡辺料金課長 資料の訂正をお願いしたいと思います。2番の「新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえた水道料金の支払猶予の状況」の表でございます。表の「支払猶予件数」、家事用6件、家事用以外4件、合計11件となっておりますが、合計10件でございます。失礼いたしました。

○松原会長 御訂正のほどお願いいたします。

○戸苅委員 また、分かれば教えていただきたいのですが、この統合前の上水道給水区域についての表を見る限り、今のところそこまで大きな影響はないということですが、鳥取自体は感染者数も全国的に見れば少ない状況を保っていますが、例えば、ほかの都道府県の上水道事業においては、もっと落ち込んでいるような状況があるのかどうか、もし、鳥取で蔓延した場合には、この状況がひどくなる可能性は高いと想定されているのか、また、この支払猶予件数も5件なり6件なりでとどまってはいますけれども、今後もしこれが増えた場合も支払猶予をしていかなければならないと思いますが、収支に対する影響としては非常に大きくなるのではないか、あまり想定したくはないですが、想定したときにほかの事業体も含めて、どういった対策をとっていて、また、ほかにどのような対策がとれるのか教えていただければと思います。

○渡辺料金課長 まず、全国的な状況につきましては、まだ決算等出ておりませんが、水道の業界誌などを拝見する限りでは、やはり大口使用の水量と申しますか、事業用や営業活動用の水量が伸びていないといった記事が見てとれます。一方で、先ほど説明もありましたように、一般家庭の使用水量のほうが逆に増えているといった傾向が全国的に見られるという報道もあります。また、猶予件数はこれからどうなるのかということでしたが、鳥取市は比較的感染者数が少ないということで、実は7月から新たな猶予の相談は受けてございません。以前から受けられている方が継続して待つてほしいといった申出をされている状況でございます。では、今後、鳥取市も全国的な厳しい状況になったらどうかということで、なかなかお答えしづらいこともありますけれども、状況を踏まえまして、こういう審議会の場で御検討いただくということもあるかと思えます。

○戸苅委員 具体的には、建設のほうを押しえぎみにして、支出を減らしていくようにバランスをとっていく感じになるのですかね。

○寸村次長兼工務課長 このコロナ禍のなかで工事をどうするのかということですが、厚生労働省から「新型コロナウイルス感染症緊急経済対策」ということで、公共投資の早期執行を図って、景気の下支えに万全を期すことや社会の安定の観点、水道事業は安全安心に関わる部分なので、工事は継続して行うことになっております。ただし、お金がないとできませんので、その辺につきましては、収入も見ながら工事を行っていくことになると思っております。

○戸苅委員 ありがとうございます。

○松原会長 そのほかいかがでしょうか。

○湯口委員 1ページでございます。表を見ますと、トータルを見ると3月～10月計量で水量は「増」で収入は「減」になるという見方になるのですよね。それで、計量は2か月に一度だと思えますが、例えば、3月に使用した水道はどちらの決算に入るのですか。実際に影響がでる決算は次の決算なのかそこを教えてください。

○渡辺料金課長 鳥取市は、偶数月に検針する地区と奇数月に検針する地区に分けてございまして、年度の初めが1月からスタートします。1月～3月計量までを一期分、偶数月で計量する地区は2月～4月までの分からは一期分になりまして、地区によってずれが出てきます。そして、3月～10月に計量した水量となりますので、1月に使用された分は3月計量分に含まれていますので、大きく言えば1月～10月までになるかと思えます。

○湯口委員 分かりました。ありがとうございます。

○松原会長 それでは2項目「水質検査について」事務局から御説明をお願いします。

○福本浄水課長 そうしましたら、議題(2)その他イを見ながらの御説明させていただきます。このたび、平成29年度から事業を進めておりました水質検査棟の新築移転工事が完了いたしまして、この10月から江山浄水場で水質検査業務を開始することとなりました。審議会終了後に水質検査棟の見学を行う予定としていますが、これに先立ちまして、水質検査の概要について簡単ではございますが御説明をさせていただきます。

水質検査は、水道法第20条の規定によりまして、「水道事業者は、厚生労働省令を定めるところにより、定期及び臨時の水質検査を行わなければならない。」とされております。本市では、

採水箇所のうち鳥取地域、河原地域、国府・福部地域の一部について自己検査を行っております。さらに、今まで市の下水道水質検査室に委託しておりました、統合前簡易水道地域、鳥取地域の14か所ですが、これについても江山浄水場の水質検査棟で自己検査を始めております。また、指標菌検査についても自己検査の範囲を広げているところでございます。そのほかの用瀬地域、佐治地域等々につきましては、県内で唯一の登録検査機関であります「公益財団法人鳥取県保健事業団」へ委託し、お願いしているところでございます。

水質検査の種類といたしましては、「毎日検査項目」、「水質基準項目」、「水質管理目標設定項目」、それと「要検討項目」というものがありますが、本市では毎日検査項目、水質基準項目及び水質管理目標設定項目を行っております。毎日検査項目は、それぞれの配水池の系統の末端付近、本市では98か所ですが、そこでの色、濁り、残留塩素の効果について私人委託を行っております。水質基準項目については、水道法第4条で規定されていまして、水道事業者には遵守義務と検査義務があります。具体的には水質基準に関する省令で定められておりまして、健康関連項目31項目と生活上の支障関連項目20項目の計51項目があります。水質管理目標設定項目は評価値が暫定的で、検出レベルは高くないものの、水道水質管理上、注意喚起すべき項目として27項目あります。本市では、二酸化塩素を消毒剤として使用していないなどの理由で24項目を検査しております。農薬類は114種類ありますが、この検査については、水質管理目標設定項目のうちの一つとして行っているところでございます。ちなみに、要検討項目というものを先ほど言いましたが、これは、特性評価が定まらないことや浄水中の存在量が不明等の理由から水質基準項目や水質管理目標設定項目に分類できない項目として45項目が挙げられております。

水質基準値は、逐次改正方式により水道での検出状況等を考慮し、国によって定められております。基準値の査定に当たりましては、WHOが飲料水の水質基準設定に当たって広く採用している方法を参考とされております。そのほか、クリプトスポリジウム検査とクリプトスポリジウム等指標菌検査につきましては「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」が厚生労働省から示されており、クリプトの汚染リスク、水源の状況等を考慮しまして、適宜検査を行っております。これらの検査は蛇口から出る水道水（浄水）において106か所、水源池などの原水100か所で行っております。検査項目や管路の検査結果及び水源の状況などによりまして、検査頻度を「毎日」、「月2回」、「月1回」、「年4回」、「年1回」で行っております。これら詳細につきましては、毎年「水質検査計画」を定めておりまして、水道局のウェブサイトでも公表しておりますので、御覧いただければと思います。

これら水質検査で正確な水質検査結果を得るためには、精度よく検査を行なわなければなりません。そのため、検査職員は精度管理をよくする取組を行っております。国の定めた公定法に基づき標準作業書を策定し、これに対する妥当性評価試験を行うなど、技術の向上を図っております。また、国、県、一般社団法人の給水衛生検査協会主催の精度管理調査にも参加し、検査結果の信頼性を確保する努力を行っているとございます。それに加え、この度の水質検査棟の完成に伴い、検査環境が向上いたしましたので、今後、職員体制、検査機器の整備などを行いつつ、自己検査体制の確保と水道水の安全確保のために努めていきたいと考えており

ます。

簡単ではございますが以上で説明を終わらせていただきます。

○松原会長 ありがとうございます。ただ今の御説明に対しまして御質問等ありますでしょうか。

○木下委員 大きな地震のときの水質についてお聞きしたいのですが、鳥取中部地震が起きた後すぐに部落を見て回ったのですが、水がもう濁ってしまっていて、その水の濁りは、翌日、翌々日と少しずつ薄くはなっていくのですが、その震災時の水質の度合いというのか、飲用など、どのように判断すればよいか、自分の体験を通してですが、教えてほしいです。

○福本浄水課長 まず、震災時の飲用の対応についての御質問からですが、日本水道協会から震災時における水質の検査についてのガイドラインというの、マニュアルは出ております。本来なら51項目が全項目のフルスペックの検査項目になるのですが、震災時にそれがすぐ対応できるのかということになります。本市においては耐震化がなされていますし、検査機器の耐震も整えておりますので、対応できるものについては対応していきたいと思いますが、最低限やらなければいけない大腸菌検査、それから一般細菌検査、先ほど話がありました濁りについても確認してくださいという最低限の水質検査の項目が示されておりまして、それらについて検査を行い、飲用に適切かどうかをまず確認をさせていただきます。不適切となった場合としましても、例えば手を洗う程度ならいいだろうとか、物がある程度洗っていいだろうとか、条件に応じて判断せざるを得ないのかなと考えております。

○木下委員 それは避難所などに連絡は行くものと受け取っていいですか。

○福本浄水課長 避難所については、応急給水拠点ということで拠点が整備されています。そこには基本的に江山浄水場からの浄水が行きますので、江山浄水場で水質管理を行うことによりまして、安全な水がお届けできるということになりますし、応急給水拠点での水質検査も適宜行うことになると思います。

○木下委員 応急給水拠点の水だから大丈夫だろうと、その応急給水拠点以外の水は濁っている可能性はあると解釈していいですか。

○福本浄水課長 まず、応急給水拠点以外の避難所、確かに設置される可能性あると思います。それらについても、江山浄水場からの浄水については、まず濁るというリスクは低いと考えております。また、旧簡易水道については、いろんな水源の状況がありますので、状況によっては濁りが発生することもあると思います。

○木下委員 その地域の配水池や供給ルート、拠点の在り方や距離などによって、どのような水が出てくるかということになりますでしょうか。

○西垣副局長 一般的な話をさせていただきますと、鳥取市の場合は、ここ江山浄水場で作られている浄水は全体の中で80%以上になります。千代川の伏流水を水源にしていますので、それをろ過して濁りを取るようになりますし、おそらく地震によって濁ったりすることは、まずないということになります。ただ、それ以外にもいろんな水源が市内にはございます。その水源ごとに水の監視も続けているところもございますし、地下水の場合は現象として必ずではないのですが、濁りが出ることもございます。それについては、その水源ごとに常に監視を行っ

て、水源の濁りが続くようでしたら、ほかの場所から給水車で運搬するなど、並行していろいろな手続や手順を踏みながら、住民の皆さんに安全な水をお届けしていくということになります。

○木下委員 この緑の点々が原水の場所ですけども、この原水の地点全部に自動監視するものがあるのですか。

○西垣副局長 全部にはないです。非常に小さな施設が多いですので、全部付いているわけではありません。塩素濃度計は付いておりますけれども、常に濁りがあるかどうかの監視はしておりません。もし濁るようでしたら、その通報を受けての対応になると思いますし、拠点となる公民館などに給水車で応急給水するという体制も並行して行っていく手続になります。

○木下委員 塩素の濃度を受けて、白濁の検出はできないのでしょうか。

○西垣副局長 できません。

○木下委員 分かりました。

○松原会長 ありがとうございます。まだまだあろうかと思いますが、ほかの委員の方いかがでしょうか。全体を通して何か皆様からございますか。そうしましたら、議事としての内容としてはここで終わりたいと思います。事務局にお返ししたいと思います。

○西垣副局長 松原会長、大変ありがとうございました。それでは終わりに当たりまして武田水道事業管理者が御挨拶申し上げます。

○武田水道事業管理者 今日は貴重なお時間を拝借しまして、水道事業審議会に参加していただきまして本当にありがとうございます。

本日は、令和元年度の決算でありますとか、新型コロナウイルス感染症によります影響ですとか、あるいは水質検査についてお話させていただきました。いろいろと御質問もいただき、ありがとうございます。本当にこの新型コロナウイルス感染症というのは、皆さんにとってもそうではありますが、私どもにとっても未知の体験ということでございます。そうは言いながら、これはウィズコロナと言いましょか、この状況に順応、対応していかなければならないということでもあります。いずれにいたしましても私どもの事業、1年365日24時間、常に安全安心な水道水を皆様方にお届けするという使命を持って日夜取り組んでおります。

あと、エッセンシャルワーカーという言葉もこの新型コロナウイルスで割とポピュラーな言葉になりましたけども、私どももそのエッセンシャルワーカーの一員、一翼を担っておる、そういう存在なのかなという思いでありまして、これからも感染に気をつけながら、職員一丸となってこの安全な水道水をお届けするように邁進してまいりますので、これからも御支援、御協力をよろしくお願いしたいと思います。

本日は誠にありがとうございました。

○西垣副局長 それでは以上をもちまして、鳥取市水道事業審議会令和2年度第2回会議を終了いたします。本日はありがとうございました。

なお、初めに御案内いたしましたが、この後、水質検査棟の見学になります。御都合がつかましたら引き続きよろしく願いいたします。