

# 葛城市の水道水に関する 調査特別委員会

令和7年5月16日

葛城市議会

## 葛城市の水道水に関する調査特別委員会

1. 開会及び閉会 令和7年5月16日（金） 午後3時30分 開会  
午後5時51分 閉会

2. 場 所 葛城市役所 新庄庁舎 第1委員会室

3. 出席した委員

委員長	藤井本	浩
副委員長	杉本	訓規
委員	西川	善浩
〃	横井	晶行
〃	柴田	三乃
〃	坂本	剛司
〃	吉村	始
〃	松林	謙司
〃	谷原	一安
〃	川村	優子

欠席した委員 な し

4. 委員以外の出席議員

議長	奥本	佳史
議員	増田	順弘

5. 委員会条例第19条の規定により、説明のため出席した者の職氏名

市長	阿古	和彦
上下水道部長	吉田	和裕
水道課長	西川	基之

6. 職務のため出席した者の職氏名

事務局長	米田	匡勝
書記	岩永	睦治
〃	西邨	さくら

7. 調査案件

(1) 葛城市の水道水に関することについて

開 会 午後3時30分

**藤井本委員長** ただいまの出席委員は9名で、定足数に達しておりますので、これより葛城市の水道水に関する調査特別委員会を開催いたします。

皆さん、こんにちは。15時30分からということで、皆お忙しい中ご参集いただきましてありがとうございます。水道水に関する調査特別委員会ということで、長らくこの委員会、開いてなかったわけでございますけども、令和4年、2022年の12月に阿古市長、葛城市が、奈良県の水道広域化に入らず単独の道を歩んだということから、令和7年4月から県のほうでは水道一体化が始まるということで、まさしくそれが始まったところでございます、そんな中で、葛城市は自己水を中心にこれからの水道ビジョンというものを作成されて、また、葛城市民のために水道水に力を入れていくということで、この葛城市の水道水に関する調査特別委員会で皆で議論をしていこうということでございます。本日も熱心にご審議いただきますようお願いをして挨拶とさせていただきます。

委員外議員さん、まず紹介をいたします。増田議員でございます。

発言される場合、必ず挙手いただき、指名をいたしますので、マイクの発言ボタンを押してからご起立をいただき、必ずマイクを近づけてからご発言されるようお願いいたします。

葛城市議会では、会議出席者のタブレット端末等の情報通信機器の使用を認めておりますので、ご承知おき願います。

発言につきましては、簡単明瞭にさせていただき、会議時間の短縮にご協力いただきますようお願いいたします。

なお、本日は都合により、このように午後3時30分からという遅い時間からの開催になりましたので、委員の皆様には議事進行にご協力いただきますようお願いいたします。

それでは、これより調査案件に入ります。

調査案件（1）葛城市の水道水に関することについてを議題といたします。

まず最初に、水道事業について、単独経営を選択した葛城市にとって非常に重要な水道ビジョンの策定について、現在の状況を報告していただきます。

次に、本特別委員会を設置するきっかけとなりましたトリクロロ酢酸の発生と残留塩素が検出されなかったことについてであります。間もなく、気温が上昇するとともに、大雨等で原水が汚濁する機会が増え、トリクロロ酢酸の発生が懸念される季節を迎えますので、昨年8月16日に開催しました前回の報告以降どのような状況であるのか、ご報告をお願いいたします。

最後に、奈良県広域水道企業団が令和6年11月1日に設立され、本年令和7年2月20日に初めての議会が開催されました。広域としての事業がスタートしたわけでございますけども、ここで当該企業団が設立されました水道料金について、現時点での本市との比較について説明をいただきますので、委員の皆様、よろしくをお願いいたします。

それでは、最初に、項目1の水道ビジョン策定の進捗状況について、理事者側からの報告を求めます。

吉田部長。

**吉田上下水道部長** 改めまして、こんにちは。上下水道部の吉田でございます。このたびの人事異動によりまして、上下水道部に異動してまいりました。新たな環境で、心新たに一日も早く職務に精通できるように努めてまいる所存でございますので、どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、お忙しい中、葛城市水道水に関する調査特別委員会を開催していただきまして誠にありがとうございます。去る令和6年8月以降、長らく特別委員会の開催が一時中断をしておりましたが、今回、水道ビジョンの検討状況等の進捗につきましてご報告させていただきます。

ご報告させていただく案件につきましては3点ございます。

1点目は、水道ビジョン策定の進捗についてでございます。

令和5年度に、令和7年度までの3か年の期間で継続している事業で、今年度が最終年度となります。現水道事業ビジョンは平成30年度に改定されたものですが、今回の改定の主な目的といたしまして、水道事業の単独経営を継続しながら、老朽化した水道施設の更新を進め、なおかつ、将来的な水道料金への影響を可能な限り抑えるため、存続する施設の選定や管路更新の優先順位など、中長期的な視点で今後の施設整備の在り方を整理し、その結果を基に、水道事業経営が持続可能なものになることを水道ビジョンとして取りまとめることとございます。

現在の進捗状況でございますが、基本計画の基本事項の設定を行った上で、整備案の抽出、作成及び評価を行っております。また、それらの作業と並行して、水道ビジョンの骨子案の作成を進めているところでございます。

2点目は、トリクロロ酢酸のほか、水質検査に関する状況についてでございます。

令和5年12月19日から新庄浄水場配水系統の配水管末端給水栓において、1週間に1回の頻度でトリクロロ酢酸についての水質検査を継続しております。令和6年6月20日に仮設の中間塩素注入設備の稼働を開始して以降、トリクロロ酢酸の測定値は水質基準の40%以下で推移をしております。

なお、現在の取組といたしまして、中間塩素注入設備の、より安定した運用に向けた設備やシステムの構築を進めております。

最後に、3点目は、奈良県広域水道企業団の水道料金等についてでございます。

一般家庭における葛城市と企業団との水道料金等について比較をしております。

これよりは、各案件ごとの詳細につきまして、担当課長よりご説明をさせていただきますので、どうぞよろしくお願いいたします。

**藤井本委員長** 西川課長。

**西川水道課長** 水道課の西川です。よろしくお願いいたします。

初めに、資料の確認をお願いいたします。

タブレットの資料のほう、資料1といたしまして、水道ビジョン検討内容の報告として1から8ページまでございます。資料1の別紙1-1といたしまして9ページ、別紙1-2といたしまして10ページの資料がございます。

資料2といたしまして、令和6年度トリクロロ酢酸測定値ということで、11ページの資料でございます。

資料3といたしまして、葛城市と奈良県広域水道企業団との水道料金の比較という資料で、12ページ、13ページとなっております。

それでは、調査案件1の水道ビジョンについての報告に入ります前に、水道ビジョンの改定業務と並行して進めております新規水源開発業務について報告させていただきます。

新規水源の検討につきましては、新庄浄水場系統の水源において、ため池で3か所、地下水で2か所の候補地を選定しております。今年度におきまして、その計5か所について、水量、水質及び浄水場への導水経路等の詳細な調査業務についての契約を既に締結しており、その業務の中で取水可能性の検討を進めてまいります。

それでは、調査案件1の水道ビジョンについて、令和6年度までの検討状況についての内容のご報告をさせていただきます。

資料1、水道ビジョン検討内容の報告の1ページをご覧ください。

報告内容についてです。

ロードマップの中段で青色に着色しております基本計画策定業務のI、計画の基本事項の設定については、事業フレームについてを、J、整備案の抽出、作成、評価については、浄水場処理方式、管路更新の基本方針についてを報告します。

次に、下段で黄色に着色しております水道ビジョン策定業務のK、現況、将来見通しの把握と目標設定については、水道ビジョンの位置づけ、構成について説明いたします。

2ページをお願いします。

2、事業フレームについてです。

基本計画で施設整備方針を検討するに当たっての事業フレームについてですが、計画年次は令和8年度から令和27年度の20年間、計画給水区域は市全域、計画給水人口は、水需要の予測結果より3万8,400人、計画1日最大給水量は、こちらも水需要の予測結果により1万4,700立方メートル、1日当たりと設定しました。

3、浄水処理方式についてです。

葛城市における各浄水場の主な水源はため池であり、水質が不安定であることが課題です。新庄浄水場ではこれまで、顕在化した水質の課題に対し、カビ臭障害につきましては、水温、pH、藻類といった水源水質のモニタリングにより、硫酸銅散布で応急的対策を行ってまいりました。トリクロロ酢酸の基準値超過につきましては、中間塩素処理に塩素注入方式を変更し、応急的対策を行ってきました。トリハロメタン類が基準値の60%から70%と高い状況についても、トリクロロ酢酸と同様に中間塩素処理で応急的対策を行ってきました。

これまでは対症療法的に対応してきましたが、今後は、浄水場の更新に伴い、抜本的に浄水フローを見直すことで浄水処理能力を向上させ、浄水水質を安定化させる必要があります。

本計画では、市内3浄水場のうち最も更新優先度が高く処理能力が大きい新庄浄水場を対象に、最適な浄水処理方式を検討いたしました。

まず、1) 目標水質についてです。

新庄浄水場更新後の目標水質は、奈良県広域水道企業団の御所浄水場と同レベルと設定いたしました。次のページの表1記載のとおり、新庄浄水場と御所浄水場の浄水水質を比較した結果、主要水質課題であるカビ臭、トリクロロ酢酸、トリハロメタン類のいずれにおいても、新庄浄水場の測定値は御所浄水場よりも高く、目標水質の達成に向けては、浄水水質に対しておおむね20%から80%の改善が必要となります。濁度、色度につきましては、現状並みの水質で目標を達成しております。

3ページをお願いいたします。

次に、2) 浄水処理方式についてです。

新庄浄水場の目標水質の達成に必要な浄水処理方式を検討した結果、粒状活性炭施設の追加と中間塩素処理を基幹とし、排水処理施設を整備する方針といたしました。

粒状活性炭については、新庄浄水場では、カビ臭物質とともに消毒副生成物も主要な課題です。一時的なカビ臭に関しましては粉末活性炭でも対策は可能ですが、定常的な課題である消毒副生成物については、より安定した処理が可能となる粒状活性炭が必要であると判断いたしました。

中間塩素処理につきましては、現状で実施している方法を踏襲し、処理の安定化を図りません。

排水処理施設につきましては、新庄浄水場は排水処理施設を設ける法的義務はございませんが、浄水場の周辺環境保全の面から排水処理施設を整備する方針といたしました。

下の図1に新庄浄水場の浄水フロー案を示しております。

4ページに移りまして、3) 竹内浄水場及び兵家浄水場への適用可能性についてでございます。

新庄浄水場で検討した浄水処理方式を竹内浄水場及び兵家浄水場に適用できるかの検討を行いました結果、3浄水場の原水水質を比較すると、主要水質課題であるカビ臭物質や消毒副生成物の前駆物質となるTOCはおおむね同レベルであることから、竹内浄水場、兵家浄水場にも適用できる可能性があるかと判断しております。

続きまして、4、管路更新の基本方針についてです。

葛城市の水道施設は、水源である、ため池10か所、浄水場3か所、配水池8か所、これらを結ぶ導送水管や配水管の計325キロメートルから成っておりますが、本計画では、上下水道システムの急所施設や避難所等の重要施設に接続する上下水道管路等——以下、重要給水管路といいます——のうちの配水池から重要施設に接続する配水管のルートを選定し、効率的かつ効果的な耐震化事業を推進するため、事業実施の優先順位を定めました。

その具体的な内容について説明いたします。

5ページをお願いいたします。

1) 葛城市重要給水管路の設定についてです。

各配水池から重要給水施設への複数ある配水ルートのうち、口径の大きい管路を優先して選定した結果、重要給水管路延長は1万5,789メートルとなりました。

資料9ページ、別紙1-1の重要給水施設位置及び重要給水管路図をご覧ください。

こちらは、救急病院、診療所、防災活動拠点、指定避難所の重要給水施設をそれぞれ色分けした点で示し、それらを結ぶ重要給水管路を配水系統別に色分けした図となっております。資料5ページに戻りまして、更新優先度の設定についてでございます。

管路更新のための財源及び事業執行体制を考慮すると、重要給水管1万5,789メートルの更新には長時間を要するため、更新優先度を設定して順次更新を行う必要があります。

下の重要度評価方法をご覧ください。

重要給水管路の中でも、常時水を配水する必要のある医療機関へ続く管路は2点、指定避難所及び防災拠点へ続く管路は1点を与え、複数の重要給水施設への配水ルートとなる配水管においてはそれぞれの点数を合計するという方法で重要度評価を行い、その評価結果を基に、設定した重要給水管路の更新優先度を設定いたしました。

この評価方法で評価した結果を6ページに示しております。6ページをお願いいたします。

寺口受配水池から配水される水は多くの指定避難所へ届けられることになるため、重要給水管路としての需要が高くなります。重要度がより高い施設である医療機関へは屋敷山配水池から配水されており、このルートの管路も重要度が高くなります。よって、寺口受配水池及び屋敷山配水池から配水されるルートを優先的に更新します。

資料10ページ、別紙1-2として重要度評価結果の図を添付しております。こちらは、管路の重要度評価点数1から9までを色分けした図となります。

それでは、6ページに戻っていただきまして、3) 管路更新の基本方針についてです。

配水管は、上記の検討結果を基に、更新優先度の高い管路から順次更新します。

導水管及び送水管につきましては、浄水場の更新に合わせて更新するものといたします。

重要給水管路の更新、耐震化は、安定供給に向けた喫緊の課題であることから、今後20年間の更新完了を目標に事業を推進いたします。

7ページに移りまして、水道ビジョンの位置づけ、構成についてでございます。

下の図3、本市水道ビジョンの位置づけと、スローガン案を示しております。

まず水道ビジョンの位置づけですが、葛城市では平成23年3月に葛城市水道ビジョンを策定しました。その後、国から、国内の水道事業が今後どのように進むかを示した新水道ビジョンが公表されたことを踏まえ、平成31年3月に葛城市水道ビジョンを改定いたしました。これまでの事業進捗管理と併せて、基本計画での検討内容を反映させる等、現行の葛城市水道ビジョンの見直しを行うものであります。

次に、スローガン案についてです。基本理念は、現在検討中ではありますが、例えば、仮称といたしまして「未来へつなぐ葛城愛の水道～信頼と強さを未来へ～」というスローガンを候補としております。基本方針は、現行の水道ビジョンを踏襲し、安全、強靱、持続の3つを掲げようと考えております。

8ページをお願いいたします。

最後に、葛城市水道ビジョンの構成案についてでございます。

第1章では、策定趣旨や位置づけ、目指すべき方向性を、第2章では沿革と概況を、第3章では現状評価を、第4章では将来の事業環境を、第5章ではこれまでの取組の評価を、第

6章では主要施策と実現方策を、第7章では事業推進のための管理についてといたしまして、それぞれ記載する予定でございます。

調査案件1の水道ビジョンについての令和6年度までの検討状況についての内容をご報告、説明は以上でございます。ご協議のほど、よろしく申し上げます。

**藤井本委員長** ありがとうございます。

ただいま、水道ビジョン策定の進捗状況について、説明、報告をいただきました。

この件につきまして質疑を行います。

質疑ございませんでしょうか。

谷原委員。

**谷原委員** それでは、質問させていただきます。

まず、水道ビジョン検討内容の報告ということで、資料1の1ページのところに、ロードマップということで、今、令和7年5月ですから、一応最初に確認なんですけれども、このA、B、CからJまでのところが基本的にもう終わっているというふうに考えていいんでしょうか。つまり、ビジョン作成の基本的な準備段階が終わって、これから、水道ビジョン策定業務、下の段の黄色、KからMのところへ入るといふふうに考えていいんでしょうか。確認です。

具体的にどういうことを突っ込んで聞きたいかという、Gの財政収支の検討というのがあります。これ、非常に重要だと思っています、水道ビジョンを立てる上でですね。つまり、更新のための費用が幾ら見込んで、大体水道料金がどのように推移していくかも含めて、収支の見通しがあった上でのビジョンということになりますから、絵を描くにしても最終的には市民には水道料金という形になっていくわけですから、ここの財政収支が、ある程度、見通しとして、ここ現在もできているのかどうかということについて確認させていただきたいと思います。

それから、2つ目ですけれども、自己水の水源を確保するという、一番上のところ、緑色、令和6年の4月までですか、A、B、Cということで、検討方針を設定したということで先ほど報告がありました。これから、調査の契約に入ったということで、新庄浄水場系のところで、ため池3か所と地下水2か所ということですが、これについては、ほかのところは考えていなくて、もうここだけに絞っていくということなんだろうと思うんですが、その理由と、さらにはどの程度の水量を見込んでおられるのか。今、実際に県営水道の水を35%程度受水しているわけですが、水源をどの程度見込んでこういう調査のあれに入っていくかというのか。このことについて2つお伺いします。

**藤井本委員長** 西川課長。

**西川水道課長** 水道課、西川です。よろしくお願いたします。

1つ目のご質問で、ロードマップのAからJについて、どこまで、全て終わっているのかということなんですが、今、Jを作成している最中であらうございまして、管路の更新方針についてはおおよそ決定いたしました、浄水場の統廃合等の検討というのが今やっている最中であらうございます。それにつきましては、既設の各浄水場の詳細な条件を抽出し、統廃合のパター

ンの検討や、経済性、施工性、危機管理体制等の各方面から検討しているという状況でございます。その整備方針が確定してこない、どこでどれぐらいの設備投資が必要かという財政収支にはまだ至ってないというのが現状でございます。

続きまして、2番目の質問の水源の確保についてでございますが、今回5か所を選定させていただきます。いずれも新庄浄水場系統の水源としてどうかというところでございますが、やはり新庄浄水場の水が一番足りない、もっとあればいいなというところが共通認識でございますので、まずはそちらを確保していくというような設定でございます。どれぐらいの水量を見込んでいるのかというところですが、今、選定して、これからどれぐらいの流量が取れるのかという調査を今年度入っていくということになりますので、水道だけで使っている水源ではございませんので、地元の水利関係者さんとの調整もこれから入っていくというところでございます。

以上です。

**藤井本委員長** 谷原委員。

**谷原委員** ありがとうございます。

施設整備方針がまだまだ固まってないということなので、実際には、収支計画については、これがなければ、おっしゃるように浄水場及び管路についても莫大な更新費がかかるわけですから収支計画が立てられないということになりますので、今、その精査をどうするかということの検討段階に入っているということをお伺いしました。

そこで、それに関連して質問なんですが、ちょっとお話にも出ましたけれども、浄水場の統廃合についてはどのように、今、検討段階にあるのか。今の報告をお聞きますと、新庄浄水場も更新するということやから、基本的に3つでいくのかなという方向なのか、それとも、いやいや、これは1つの案で、今後、施設整備方針を立てるに当たって、より効率的な観点から統廃合ということも検討に入っておられるのか、このことについて少しお伺いいたします。

それから、水源の開発ということで、新庄浄水場がまずは足りないからここからいこうということで、流量はこれからやってみないと分からないということですからそれを待つということでもあります。ただ、県営水道からの受水費がやっぱり高いので、できるだけ自己水で賄っていこうというふうなことはこれまでも議論されていたところで、ここでとどまるのか、長期的なものだと思いますので取りあえず新庄浄水場でやってみるということですけど、ここでとどまらずに、ほかでもやっぱり考えていこうというふうなお考えはあるのかどうか。これまでの議論の中では、できるだけ浄水場を確保して、自己水源をできるだけ自分たちのところでもっと高めようというふうな意気込みがあったと思いますので、そのことについて少し説明していただけたらと思います。

**藤井本委員長** 西川課長。

**西川水道課長** 水道課の西川です。

1つ目のご質問であります浄水場の統廃合についてですが、今は3つのパターンを設定して、その3つについて、先ほどもご説明させていただきましたが、経済性や施工性、あとは

危機管理体制の各方面から検討している状況でありまして、その3つのパターンの中では、新庄浄水場はもう残ることは可能性が高いということになっておりますので、新庄浄水場の浄水フローなり新規水源なりというのを、検討を一番先にしているというところでございます。

続きまして、新規水源の開発ですが、まずは、一番問題になっているというか、新庄浄水場の水、原水の確保というのを最優先に今は考えておりまして、ほか、竹内浄水場、兵家浄水場とありますが、統廃合の検討が終わり次第、そっちも必要であれば進めていくというようなことになろうかと考えております。

以上です。

**藤井本委員長** 谷原委員。

**谷原委員** ありがとうございます。

浄水場の統廃合については、3つの案で、今、何が一番効率的なのか、いろんな観点から考えておられるということでありました。その中でも新庄浄水場については残るであろうということで、今回、資料の中にも具体的な記載があるというのはそういうことだということも理解いたしました。

それから、2つ目の水源開発につきましては、やっぱり費用もかかるし人員配置のこともあって、一遍にできるということではないと思いますので、当座必要な新庄浄水場系についてしっかりと調査して流量を確かめると。今後についてはまた必要であればということでおっしゃいましたので、時間をかけての話だと思います、この自己水源は一遍にできることでもないと思いますので。了解いたしました。

**藤井本委員長** ほかに質疑はないですか。

吉村委員。

**吉村委員** 私のほうからは、浄水処理方式と管路の更新の基本方針の2点についてお伺いをいたします。

まず、先ほど、3ページなんですけれども、活性炭の投入につきまして、粉末活性炭でなく粒状活性炭を使うというふうな説明をいただきました。これにつきましては、短期とか一時的に投入するんであれば当然、粉末活性炭のほうが早いわけでありましてけれども、耐久性のことがあって、それから、結構常時使うということで粒状活性炭というふうなことなんだろうなというふうに推察するものなんですけれども、まず、この使い方ですよね、通年通じて入れるようなことを想定されているのか、あるいは、夏場、これの期間限定で入れられているのか、また、これらに対してどの程度の費用というかが見込まれているのか、そういうこと、まず、費用計算、そういうことは見込みとか計算をされているのかどうかをお伺いをいたします。

それから、続きまして管路更新の基本方針についてお伺いしたいんですが、その前に、5ページで、一番上のほうなんです、いわゆる口径の大きい管路というものについて、給水量が多いということはよく理解できるんですが、事故時の影響が大きいというふうに記載がありますけれども、これについて具体的にどのような意味なのかお教えいただけたらと思い

ます。

以上です。

**藤井本委員長** 西川課長。

**西川水道課長** ただいまのご質問にお答えさせていただきます。

まず、1つ目のご質問です。活性炭の選定についてということでございますが、吉村委員ご指摘のとおり、粉末活性炭は、例えば夏場だけ使いますよというような使い方、入れたり入れなかったりするというような使い方、基本的には使い捨てでございます。粒状活性炭につきましては、ろ過機のようなタンクを設けまして、ろ過砂の代わりに活性炭を入れるというような使用方法でございまして、水質等の検討をした結果、夏場の水質悪化とカビ臭の対策ということだけではなくて、消毒副生成物の基となります有機物の量というのは年間通して多いものでございますので、もう常に粒状活性炭を通すというような想定で今検討しております。

費用につきましては、イニシャル、ランニング等々、今、検討しておる最中でございます。浄水場の更新に合わせて、そういう費用面での検討というのを今しておる最中でございます。

管路の更新について、口径の大きいものからという優先順位を設定したということにつきましては、ご指摘のとおり、口径が大きいところが破断すると漏水する量も多いということになりまして、その重要給水拠点だけではなくてほかに対しても影響が大きいところから、まずは口径が大きいところから優先して選定、優先度を設定しているというところでございます。

以上です。

**藤井本委員長** 吉村委員。

**吉村委員** 粒状活性炭についてはよく分かりました。まず、ろ過機の中にもうずっと入れるということで、通年で使われるということ、それから、あと、イニシャルコスト、ランニングコストについては、今、検討をされているということで承知しました。

それから、あと重要管路の更新なんですけれども、もちろんこれで更新をされていくということは理解いたしましたけれども、これで1つ確認をしたいんですけれども、防災のことで、いろいろありますけれども、例えば火災とかのときに、消火管で水を、水圧の問題もありまして、よく、地域、地域によっては、もうちょっと管路を太くできないのかと、口径が細いのでというふうなことを、私、聞いたりとかすることがあります。しかし、これ、生活安全課等に確認に行きましたら、その一部だけ太くしても、水圧が、水量が増えるわけじゃなくて、大元のほうから広げていかなければいけないんだというふうな説明で、私の理解で、それで合っているのかどうかということと、それから、今後この管路の更新につきましては、基本的には現在の太さ、これをそのまま置き換えるというふうな感じ、それで耐震性を強化したのものに取り替えていく、耐久性のよいものに取り替えていくというような理解でよいのか、この辺り、確認をさせていただきます。

以上です。

藤井本委員長 西川課長。

西川水道課長 ただいまの質問にお答えさせていただきます。

管路の更新時の口径の選定についてですが、基本的には、水道の管路というのは、配水池、上流側が太くて、だんだん枝が細くなっていくというのが基本でございます。今後、水需要が下がっていく、人口も減っていく可能性があるというようなことですので、口径の選定につきましては、水道のことだけを考えますとダウンサイジングしていく方向性になるのかなと考えております。ただ、防災時のことも考えまして今後検討していくということになるろうかと思えます。

以上です。

藤井本委員長 吉村委員。

吉村委員 今後の検討として、検討の段階だと思いますが、今の管路を維持できないでダウンサイジングも検討しているというふうなことだということですね。承知いたしました。

火災というものはどうしても、いろんな災害があります、地震とかいろんなものがありますがすけれども、起こる頻度としては、可能性としては高いものであります。それに対して、やはり懸念の声等も聞いております。これは水道のことに直接関係するわけじゃないんですけども、防災のことということであれば、今、市長もいらっしゃいますので、例えば、水圧等をまた今後見ていただいて、防火水槽等、大字、大字によっては、例えば、すぐ取水できる場所、川が近いから取水できる場所もあれば、そうじゃない場所もありますので、この辺りは直接関係あるわけじゃありませんが、この辺りの検討もしっかりしていただきますようお願いいたします。

以上です。

藤井本委員長 ほかに。

西川委員。

西川委員 今の管路更新の件なんですけど、この基本方針の中で、管路更新の基本方針の中で、今後、これ、重要給水管路の更新ということは、これは本当にこういう形で仕分をされて、これ、多分国からもこういう形でしなさいということでお達しがあってやられていると思うんですけど、こういう形を決められたということはいいかんかなと思うんです。ただ、基本方針の中で、今後20年間の更新完了を目標に事業を推進するって書いてある20年間って、これ、どうやって決めやったか、僕の中でこの20年いうたら結構な期間なんかなと思うんですけど、これはどういうふうに分められたんかというところを教えてくださいたいと思います。

藤井本委員長 西川課長。

西川水道課長 20年という期間ですが、中長期的な展望を持って、喫緊の問題であるから20年ということ、頑張って20年というような計画の設定でございます。20年というところに積み上げて20年ってなったというわけではなくて、頑張って早くしようというので20年の設定をしたということでございます。

以上です。

藤井本委員長 西川委員。

**西川委員** この20年というのは、多分距離とか規模とかによってもそれは市町村でばらばらになってくるとは思うんですけど、いつ起こるか分からん災害に対して、これ、基本的な指定避難所とか病院とか、そういうところを優先的に管路更新していこうかというところで定められると思うんですけど、これが長いのか短いのかということも、どういうふうに決められたかというのは、まだ多分頑張っただけで20年、これぐらいかかりますよというところやと思うんですけど、この中でも、結局その20年の中でも、さっき言わはったようにその中でも優先順位があるじゃないですか。その中で言うたら、例えばここまでは何年間ぐらいでやりますよとか、この中でもまだ仕分があると思うんですけど、その辺というのも何かビジョンの中に出てくるもんなんですかね。言うたら、例えば、緊急度、高いところ、寺口受配水池のところとかですよ、そっちのほうが、言うたら優先度が高いので、そっちからやっていきましょうよということやと思うんですけど、そこまでは例えば何年ぐらいでやっていくと、そういうのをビジョンでもうたわれるようなイメージはあるんですか。

**藤井本委員長** 西川課長。

**西川水道課長** ただいまのご質問ですが、ビジョンの中では、まず優先順位を決定して、どこからやっていこうという大きな計画を立てさせていただきます。その中で、個別の計画として、例えば、この6ページの表にあります更新優先度の高い9点のところ、79メートル分ございますが、この79メートルにつきましても、耐震性のある管で、もう既に布設されているというところもございます。なので、その中で、その79メートルの中でもどこをまずやっていかなあかんのか、重要度点数が8の97メートル、もしくは730メートルというところの中でも、既に最新の耐震管で布設されているところもございますので、そういうところを省いて、一番優先順位の高い中で弱いところを更新していくという個別の計画につきましては、そこまでビジョンで入らないと考えております。

以上です。

**藤井本委員長** 西川委員。

**西川委員** イメージは大体分かったんですけども、最近もやっぱり、全国的に見ても、もう京都でもえらい水道管が破裂してえらいことになっていましたけども、こうやって一応重要度を決められたんですから、20年というのはそれは頑張っただけというのは確かに分かりますし、あんまり10年でやりますなかなかな言われへんとはもちろん思うんですけど、この中でも、ビジョンに書いただけじゃなくて、その中でも優先度が高いところについては、細かく年度をきっちり分けてやっていただいたほうが、目に見えてやっていっているのが分かるし、市民の皆さんに対しても、やっぱり安心を見せれるところなかなと思いますんで、その辺また検討していただけたらなと思います。

以上です。

**藤井本委員長** ほかに質疑はないですか。

松林委員。

**松林委員** 重要給水施設の管路の耐震化計画の策定というところで、耐震化、具体的には耐震管を入れるのが耐震化なのかね。何か耐震化の率、どの程度今まで、今まで入れてはるんか、入れ

てないんかね。今から先どんどんどんどん入れていくんか。耐震化、325キロあるんやけど、どの程度耐震化ができているんか、そこをお聞きいたします。

**藤井本委員長** 西川課長。

**西川水道課長** 管路の耐震化率というご質問かと思いますが、今、ビジョンの中で優先順位をつけさせていただいた部分だけの耐震化率というのはまだ調査できておりませんが、市内全体の、耐震管、耐震適合性のある管かそれ以外かというところでは、令和5年度の実績で耐震適合性のある管の割合というのが38.56%でございます。

以上です。

**藤井本委員長** 松林委員。

**松林委員** 今、ビジョンの計画の中にあるところはまだ分からないけれども、今、既にあるところの300、それ以外のところ、38.5%というところで、あと60%、今後また取り組んでいっていただけるということで、これ、耐震化というのは、管路がそういう耐震性を持っているということなんでしょうか。そこら、何かほかに工事されるんかお聞きしたいんですけど。

**藤井本委員長** 西川課長。

**西川水道課長** ただいまのご質問ですが、管そのものに耐震性があるかないかということでありまして、現在ですと、葛城市で採用させていただいているのは、鋳鉄管ですとGX継ぎ手といまして、耐震性のある管と管の接続方法が耐震性がありますよというような管を選定させていただいております。あと、鋳鉄管以外で配水用ポリエチレン管というものもございまして、それにつきましても耐震性があるよということ、そちらも採用させていただいております。

耐震適合性のある管の割合ということで38.56%ということをおっしゃいましたが、その中には、今申し上げたGX継ぎ手であるとか配水用ポリエチレン管である以外にも、地盤のいいところに伏せられているK形継ぎ手という鋳鉄管であったり、NS継ぎ手と、ちょっと専門的になりますが、そういう、こういう土壌、地盤に埋設されているものはこういう形式のものでも耐震適用性がありますよというものも含まれております。

以上です。

**藤井本委員長** 松林委員。

**松林委員** 土壌に適合する状況によっては、継ぎ手とかそこらも変えると。ほんで、私、思ったんは、ただフレキシブルなそういう管を入れるだけかな思ったんですけども、そういう継ぎ手とか、そういうものも含まれていろいろされているということですね。分かりました。

**藤井本委員長** ほかに。

杉本副委員長。

**杉本副委員長** 新規水源のお話なんですけど、これ、今から調査されるということなんですけど、これ、いつぐらいに分かるんですかね。というのも、僕、施設更新もそうなんですけども、これ、結構ネックになっていると思うんですよ。今、1日に使う水道の水の量は大体分かりました、今、新規水源でこだけ要りますというのをいって初めて、ほんで施設更新とか管路とか全部出してこの水道ビジョンって完成するもんやと思っているんですけど、最後に料

金とかも書いてあるんで。水源に関しては、これ、今から調査して、これ、勝算って言うと言い方が悪いですけども、いけそうなんですか。全部あかんってなったら、また探さなあかん。谷原委員のおっしゃったみたいに、その次どうすんのって話やったら何かめっちゃ急がなあかんような気がするんですけども、これっていつぐらいに分かるもんなんですか。

**藤井本委員長** 西川課長。

**西川水道課長** 水道課、西川です。

新規水源の調査の工期ですが、新規水源につきましては、水量、水質の調査も含まれていまして、春、夏、秋、冬と季節に応じた水量もしくは水質を計測する必要がありますので、調査内容の報告がまとまるのは今年度末と考えております。工期は今年度末ということになっております。

以上です。

**藤井本委員長** 杉本副委員長。

**杉本副委員長** そこがなかっても水道ビジョンは完成する。完成するんですか。料金とか経営の云々って書いてあるわけじゃないですか、目次のところに。だから、水道料金も決まるというか、ある程度ここでうたうわけでしょう。それを抜きで考えるって感じなんですかね。新規水源は抜きで考えるって。僕、その辺のニュアンスが分からないんですけど。

例えば、新規水源、今、県水で買っている30%ぐらいが見つかったら、仮にですよ、その分の料金が下がるわけじゃないですか。でも、ゼロやったら、今調べるところが、例えば、地下、井戸、掘りました、金気、多過ぎて使えませんとなったら使えないわけでしょう。ほんで、こっちのため池のほうも、いや、使っていいですけどこんだけとかなる可能性もあるわけじゃないですか。そうなると、ごろっと、話、変わるような気がしてるんですけども、それは関係ないんですかね。

あともう1個。これ、しょうもないです。水道ビジョンのネーミングか何か分からないですけど、「未来へつなぐ葛城愛の水道」って書いてあるんです。どういう意味。「葛城愛の水道」、「葛城、愛の水道」、何かドラマみたいなネーミングやなと思って。これ、誰が決めたんかな。

この2つ、お願いします。

**藤井本委員長** 西川課長。

**西川水道課長** まず、1つ目のご質問です。新規水源の分を水道ビジョンとして反映するのかどうかというところなんですけど、実際、このスケジュールでいきますと、水道ビジョンについては新規水源の分は省いた形でできることになるかと思っております。ただ、新規水源につきましても、もう今持っている水源ほど取れるというようなところは難しいのかなというのがありまして、影響といいましてもそんなに大きくはないと考えております。

あと、次、2個目の質問ですが、水道ビジョンのスローガンについては、正直、コンサルが考えてきまして、私も「愛」のどっちで区切んのかというのはこれから確認しようかなと考えております。

以上です。

藤井本委員長 杉本副委員長。

杉本副委員長 タイトルに関してはまだ仮なんで全然変えられる。ドラマみたいな名前じゃなかったらいいです。

新規水源、今ちょっと言いにくそうに言わはったからふわっと言うと、あまり見込めないということなんですかね、単純に、県水何%、ずばっと減るぐらい。僕はこれ、水源に関しては結構前から早く早くって言ってたと思うんですけど、やっぱりこういうことになったら、次に次についていけないのかなど。例えば今調査したところで、今、見込み、言えないんですかね、まだ決定もしてないし。ただ、思ってるほどということなんですかね、今のお答えやったら。それやったら、長期で見るとなかなか苦しい話になってくるんかなど。でも、結果が出次第、それはちゃんとしっかり議会に報告していただいて、どれぐらいの量であるのかというのとはしっかりと教えていただきたいと思います。

取りあえずは以上です。

藤井本委員長 ほかに。

(「休憩動議」の声あり)

藤井本委員長 それでは、休憩動議、出ましたので、ここで暫時休憩をいたします。

休 憩 午後4時28分

再 開 午後4時40分

藤井本委員長 休憩前に引き続き、会議を再開をいたします。

先ほど休憩動議が出ました。この水道ビジョンを策定するという中で、新規水源開発調査という部分についての関連性について、もう一度ご検討を願いたいということで休憩をさせていただきましたので、この部分について、もう少し詳細に答弁を求めたいと思います。

吉田部長。

吉田上下水道部長 休憩前の委員からの質疑に対して回答させていただきます。

この水道ビジョンの検討内容について、現在、策定を進めているところですが、1ページの水道ビジョンの策定業務、オレンジ色の部分に新規水源の開発調査検討業務という文言が入っておりますが、これは、現在、令和7年度に調査に入っておりますので、この調査結果が令和7年度末になりますので、ここの部分は修正をさせていただきたいと思います。

以上です。

藤井本委員長 分かりました。

ほかに質疑はございませんか。

谷原委員。

谷原委員 先ほど資料についての確認をさせていただいたんですが、今後のことも関係するので、もう一度関係で、基本計画策定業務の結果を踏まえというところでは、収支財政計画、やっぱりこれが一番の大元になろうと思うんですが、これがいつ頃出来上がる予定なのか。財政計画を見れば、どのように水量が確保されてとか、あるいは浄水場をどの程度設備投資するのか、管路更新、どの程度のスピードで投資していくのか、全て出てくると思うんですね。だから、水道ビジョン策定業務に入る前に、恐らく財政計画案が幾つか出て検討されるんだろ

うと思うんですが、つまり、水道ビジョンの策定と財政計画の関係で、今後どういうふう  
このスケジュールがなっていくのかお聞きしたいんです。

**藤井本委員長** 吉田部長。

**吉田上下水道部長** 今後の概略のスケジュールでございますけれども、この令和7年の9月末に計画  
の検討作業を終えまして、令和7年11月頃には特別調査委員会のほうで説明をさせていただ  
こうと。それから、令和7年12月末でこの水道ビジョンの改定案が完成、それから、令和8  
年1月に、再度、特別調査委員会に説明をした後に、パブリックコメントも実施していき  
たいと考えているところでございます。

以上がスケジュールとなります。

**藤井本委員長** 谷原委員。

**谷原委員** スケジュールとしては、先ほどあったように令和7年9月末に一応検討作業を終えるとい  
うことですので、11月にそのことについて説明をするということでした。財政収支計画につ  
いても、案は恐らくここで説明されるというふうに理解していいんだらうと思うんですけれ  
ども、できたら、これ、議員の改選もあるから非常に難しい時期になると思うんですけれ  
ども、これ、私、意見にはなりますけれども、県営水道一体化に葛城市が入る入らないとき  
に、県のほうは30年間の財政シミュレーションを出しました。単独でいった場合、入った場  
合、財政シミュレーション、それなりに、施設更新、管路更新、設備投資幾ら、大体水道料  
金こうなりますという見通しの下で我々は選択したんですね。そのときに、本来は葛城市  
が本当に単独でいった場合の財政計画をその時点でもっと深く検討していたら、難しい問題  
もあろうかと思うんですけれども現状でどうなのかというのはある程度出てたかと思うん  
ですが、我々としてはやっぱり、市民の方に単独を選択したという責任がありますので、でき  
たら財政収支計画、最終的に11月にぼんと説明される前に、ある程度、例えば設備につ  
いては集約しようと思つていたりとか、見通し、これ、市民の方に影響が出てくる問題な  
ので、できるだけ大卒のところでは大体こういう方向でいっているということは議会のほうに定期的  
に報告をしていただきたいと思うんです。最終案だけがぼんと出た場合に、ええっというふ  
うなことになると大変困ることになるので、できたら議会の中で説明していただいて質疑を  
する機会を設けていただきたいと思うんですけれども、この点については、委員長等に取り計  
らい等、お願いしたいと思います。今後の議論の進め方、これは意見としてということで申  
上げます。

**藤井本委員長** 最初に、最初の1ページに示していただいておりますロードマップというこの計画、  
これについては遅くなっているということも事実であろうかと思つています。その中で、今申さ  
れた、9月、また11月等に、議員、議会にということでもありますけれども、かなり急いでやら  
なあかんというのも誰が見たって分かるという現状であります。その中で、今、谷原委員も  
ございましたけど、ほかの委員さんもそうであろうかと思つていますけど、私のほうから、進捗  
次第というか定期的にその進捗状況を求めていきたいと思つていますので、この間、この委員会  
の開催が少なかったですけども、これから随時進捗について求めていきますので、よろしく  
お願いしておきます。委員各位もそういうことをお願いしておきます。

ほかにはないですか。

奥本議長。

**奥本議長** 追加の確認だけしておきたいんですけども、水道ビジョンというのは、一回制定したらそんななところどころ変えていくものじゃない。ということは、市の将来の計画というのをやはり前提条件としないといけない。ほかのところの自治体を見ていると、特にその前提となる人口動態の予測というのを必ず盛り込んでいるんです。それと、もう一つは地区計画、この地域で住宅がどれくらいの着工見込みがあるかとか、あるいはどう減っていくか、その辺りをちゃんと盛り込んでいただけているのかどうかだけ確認しておきたいと思います。

**藤井本委員長** さっき西川課長が現人口のことちらっとだけ触れたけども、そういうことも盛り込んでいくのかということでお答えください。もうこういうふうに予測しているということを知っているんじゃないねんね。盛り込んでという話だから、そういうところでお答えください。  
西川課長。

**西川水道課長** ただいまの質問にお答えさせていただきます。

今回の説明資料2ページ目の大きい2番、事業フレームというところで、計画年次であるとか、計画給水区域、計画給水人口、計画1日最大給水量というところの中で、水需要予測というのをまずさせていただいております。以前の委員会でも水需要予測のご説明はさせていただいたかと思いますが、その中で、人口形態であるとかの予測をした上での計画でございます。

以上です。

**藤井本委員長** 奥本議長。

**奥本議長** 当然やっただいていてということなんですけども、これってやっぱりいろんな市の上位計画とリンクしておかないといけないところなんで、それはもうやっってもらえるということで、今、確認を取ったということをしておきますけども、この2ページのところでいったら、計画給水区域なんですけども、市全域となっているんですけども、これ、やはりエリアで考えるべきことかなと思うんです。それからこれから盛り込んでいかれるんかも分かりませんが、それによって局所的に新規住宅着工が増えて、給水管路の今現状では流量が少なくなるということがあるかどうか、あるいは、そうであれば、管路をやっぱりもう少し大きめのやつに入れ替えるのか、あるいはそこで新たに水源の確保が必要なのかという、その辺りも絡んでくることなんで、やはり市全体の地域計画、都市計画というのは絡んでくることなんで、これはもうぜひともちゃんと反映できるようにするっておっしゃっているんで、それは一応盛り込めたということで、盛り込んでいただけるということで確認しておきます。

以上です。

**藤井本委員長** ありがとうございます。

ほかに。

(「なし」の声あり)

**藤井本委員長** ないようでございますので、次に進みたいと思います。

次に、2のトリクロロ酢酸ほか水質検査に関する状況について、理事者から報告を求めま

す。

西川課長。

**西川水道課長** それでは、調査案件2番、トリクロロ酢酸の測定状況について説明させていただきます。

資料2、11ページをお願いいたします。

この資料につきましては、令和6年度に測定いたしましたトリクロロ酢酸の測定値の一覧表と推移を示したグラフとなっております。トリクロロ酢酸の水質検査につきましては、新庄浄水場系配水系統の末端給水栓である北花内地内、笛堂地内で、令和5年12月19日から基本的に週1回の測定を行っており、令和6年度末までに約60回行っております。他の採水地点、忍海、加守、勝根におきましては年4回の測定を行っております。

令和6年度の測定値の推移ですが、5月28日と6月4日に北花内地内におきまして、基準値0.03ミリグラムパーリットルに対しまして0.02ミリグラムパーリットルと、基準値の60%を超える値が検出されておりますが、6月20日に新庄浄水場において仮設中間塩素処理設備の稼働を開始いたしまして以降は、基準値の40%以下で推移しております。

更なるトリクロロ酢酸の低減化に向けた今後の取組ですが、現在稼働している仮設の中間塩素注入設備に、処理水量の変動に対応するためのシステムの構築や、より安定した薬品注入を行うための薬品注入ポンプの選定及び改良等に加え、浄水場運転管理の精度向上に努めてまいります。また、現在策定中の水道ビジョンにおきましても、浄水フロー等の見直しを行い、浄水場更新の際の最適な浄水処理方式を決定してまいります。

以上で、調査案件2のトリクロロ酢酸の測定状況についての説明とさせていただきます。

ご協議のほど、よろしくをお願いいたします。

**藤井本委員長** ただいま報告願いました件につきまして、質疑はございませんか。

谷原委員。

**谷原委員** トリクロロ酢酸測定値の推移のグラフに見ますと、中間塩素処理、注入してから劇的に下がっているように見えますが、これは有意に効果があったというふうに判断されているのかどうか、これについて確認します。

**藤井本委員長** 西川課長。

**西川水道課長** 効果があったと確認しております。水質検査センター組合さんのほうでも、そういうことですねということで、専門的な知見でも確認はしていただいております。

以上です。

**藤井本委員長** 谷原委員。

**谷原委員** ありがとうございます。この件につきましては、杉本副委員長のほうから問題指摘があった以来、非常に改善の努力をされて、いろいろ工夫もされて、調査もされて、結果としてこういう有意な技術的な処置を取っていただきましたこと感謝申し上げます。ありがとうございます。

**藤井本委員長** 質疑はほかにないですか。

杉本副委員長。

**杉本副委員長** これ、ほんまに効果が出ているというのは一目瞭然やと思うんですけども、僕が言うのもなんなんですけど、今、もう、かなり、検査、やってくれているじゃないですか。でも、今、もう、これ、効果が出て、一定の目測は立ったと思うんですけども、これもお金かかっている。おまえが言うたからやってんねんと言われたらごめんなさいなんですけど、これはどうされるんですか。しかも、これ、活性炭も入れ出したら、更にこんなにもやらんでええかなって。僕は数値を超えてるから言っただけで、もうだいぶ落ち着いているというか、改善されまくっているんで、その辺は今後どないされるんですかね。

**藤井本委員長** 西川課長。

**西川水道課長** ただいまのご質問ですが、ありがとうございます。今、現時点でかなり落ち着いておりまして、6月20日以降、高水温期と言われる10月までの間も、かなり低い数字を維持できております。

今後、改良をしていくということで、より安定した処理ができていくんではないかと考えておりますので、検査回数につきましては、おっしゃっているように、1検体1万数千円とお金もかかりますので、徐々に減らしていくという方向で考えております。通常ですと年4回なんですけども、高水温期につきましてはもう少し頻度を高めますが、年4回を目指して減らしていきたいなと考えております。

以上です。

**藤井本委員長** 杉本副委員長。

**杉本副委員長** これを見る限り、危ない時期でも下がってるし、今からですよ、危ないのってね。でも、それでもこんだけやっていただいて、もう明らかに下がっていつているんで、それでも気を抜くことなくとしか言えないんですけども、減らしていつても問題ないんじゃないかなと思いますんで、その辺だけよろしく願いしておきます。

**藤井本委員長** ほかに。

柴田委員。

**柴田委員** お願いします。

トリクロロ酢酸とはちょっと違うんですけども水質のことで、今年の2月に葛木地区のほうで、水が硫黄の臭いがしたということをお聞きしているんですけども、そのときに、クレームというか、苦情というか、そういうのが入っていたのかどうかと、それに対する対応をどうされたのかお聞きします。

**藤井本委員長** 西川課長。

**西川水道課長** ただいまのご質問についてですが、浄水場の設備更新、大きなものではなくて設備の更新の際に、少し調整不足、調整ミスによりまして、そういう事象が発生しました。ただ、ご意見いただいた、ご連絡いただいた件数につきましては、実際に電話いただいたのは5件だったと記憶しております。でしたので、個別に対応させていただきました。対応というのが、近くの水を捨てるようなドレンでドレンをさせていただいて、水の入替えを図ったというような対応をさせていただきました。

以上です。

藤井本委員長 柴田委員。

柴田委員 迅速に対応はしていただいたという今の答弁の中で理解したんですけれども、5件のお電話があったということなんですけど、やっぱり電話をされない方ももしかしたらいらっしゃる、その地区で。水のことですから、そこだけ特別に出ているわけじゃなくて、多分全体に出ていると思うんですけれども、トリクロロ酢酸のときもそうだったんですけれども、何かあって、やっぱり市民に不安を与えるというところがあると思うんですけれども、そういったときの対応というのが、個々に説明された、電話をかけた方にされたということなんですけれども、やっぱりそういうことがあったという事実と、それから、それに対しての、それは何が原因であって心配要らないですよということは、何か公にというか、言ってもいいんじゃないのかなと私は思っているんですけれども、その辺の、これから水道ビジョンもつくられることですし、何かあったときの市民への対応とかということもビジョンの中に含まれるのか、それと、今のご見解というか、それをお聞かせください。

藤井本委員長 1時間半たちましたので、ここで暫時休憩をいたします。トイレも含んで10分間休憩をいたしますので、5時15分、再開いたします。

休 憩 午後5時02分

再 開 午後5時15分

藤井本委員長 休憩前に引き続き、会議を再開いたします。

先ほどの柴田委員からの質疑に対する答弁を求めます。

西川課長。

西川水道課長 先ほどの柴田委員のご質問にお答えさせていただきます。

水の臭気の問題につきましては、泥っぽい臭いがするというご意見をいただきまして、それについては、水質検査センターのほうで臭気の判定をしていただきましたが、水質基準を超える判定、バツが出るというほどの臭気でもないということでしたので、ご連絡いただいた住民さんの付近で個別に対応させていただいたという経過でございます。

以上です。

藤井本委員長 柴田委員。

柴田委員 迅速に対応もしていただいていますし、安全性を確認していただいているので、それはそれでいいのかなと思うんですけれども、やっぱり個別に電話される方だけではなくて、その地域の方で、そういう泥っぽい臭い、または硫黄のような臭いを嗅がれた方もいらっしゃると思うので、そこは公に防災無線などを使って、そういうのがありましたら安全性を確認しましたというようなことが一言あれば、市民の不安も取り除かれるんじゃないかなというふうに思いますので、ぜひ何かあったときの市民への対応というのも理事者側できっちりと決めていっていただきたいなというふうに思います。

藤井本委員長 杉本副委員長。

杉本副委員長 ちょっと気になったんですけど、バツになったらどうなるんですか、その検査が。僕、一般質問のときに、その水質検査がバツやったんやけど、1回目はせやんでええけど、もう一回再検査して2回目やったから、それしかなかったから、それはあかんでしょうという話

をしたと思うんですけども、その時点で臭気バツやったらどういう対応をされるんですか。それを考えやんと。

**藤井本委員長** いけますか。西川課長。

**西川水道課長** まずは飲用を控えてくださいというような広報をする必要があるかと思います。その後その臭気の原因物質が何であるのかというところを調査して、原因究明する、また改善するというような流れになります。

以上です。

**藤井本委員長** 杉本副委員長。

**杉本副委員長** そのやり方を聞いているんですよね、どうやってお知らせするんですかという。例えば、さっき言わはったみたいに防災無線に乗せますとか、LINEにも載せます、ホームページに載せますというふうにやるのか、1軒1軒回るのかというので、そのやり方ですよね、どういうふうにお知らせしていくのかというのは決まっていますかという質問なんですけど。

**藤井本委員長** 答えられないということは、過去にそういうことがまずあったのかなかったのか、あったらこうしますということになってんねやろけども、あったのかなかったのかというのと、本当に、言わはるように、今の質疑の中で、安全やということを確認したので、周知、報告、市民に連絡しなかったということやけど、今の質疑は、そこで問題があったとした場合どうなのかというのは、やっぱりちゃんとしとかないと。そういうのが今まで過去になかったんですか、まず。

西川課長。

**西川水道課長** 飲用を避けてくださいというような、配水系統に対する周知であるとか、市内全域に対する周知であるとかというのは、私、ちょっと経験ないんですけども、漏水事故であったり、大きな布設替えで水が濁るというようなことは過去からも多々ありますので、そういう場合には、地域が限定されますので、その地域の方には、ちょっと今、水、濁っていますんで、きれいになるまで使わんといてくださいねというような周知は現場でしていったりというような経験はあります。

以上です。

**藤井本委員長** だから、それを何をもってしているんですかということ聞いてはる、その仕方の方法をね。今までから工事とかいろんなことで水が濁ったこともあるよという中で、限定されるからその人らには周知していますと。どういう形で周知をされていますかということ聞いています。

**西川水道課長** 今までは、エリアが限定されていますので、直接……。

**藤井本委員長** 訪問して……。

**西川水道課長** あとは、その地域の区長さんなり、住宅であったら自治会長さんなりに、今こういう状況ですというような連絡をさせていただいているということです。

以上です。

**藤井本委員長** 杉本副委員長。

**杉本副委員長** 今までは安全な水やったからそういうことがなかったという、それはいいことやと思

うんですけど、逆に言うたら、例えば今日何かあったときにどういうふうにするというふうなんはこの機会に考えていただいて、別にないからって責めてるわけじゃなくて、どうすんのかなと単純に思っただけで、今、地区限定とおっしゃいましたけど、今やったらLINEなり、ホームページなりって言って、そういうのをちゃんと告知するあれはそろっているじゃないですか。そういうときはこうしますというのを改めて考えていただいて、次から対応できるようにしていただけたらと思います。

以上です。

**藤井本委員長** 吉田部長、そういうことでお願いしますよ。

ほかに。ほかに質疑ないですか。

(「なし」の声あり)

**藤井本委員長** ないようでございますので、次に進みます。

最後に、3、奈良県広域水道企業団の水道料金などについてを、理事者側から説明を求めます。

西川課長。

**西川水道課長** 引き続き、調査案件3、よろしくお願ひいたします。

それでは、調査案件3、葛城市と奈良県広域水道企業団における水道料金等の比較についてというところで説明させていただきます。

資料の3、12ページをよろしくお願ひいたします。

主に一般家庭で使用される口径13ミリメートル及び20ミリメートルについて、葛城市と企業団の水道料金の比較をした表となっております。また、一番右の表につきましては、セグメント料金を適用されている大淀町さんの水道料金を参考として掲載させていただいております。

初めに、葛城市では口径別の料金を設定しておりませんので、口径により水道料金変動することはございません。どの口径でも使用水量に応じ水道料金変動することになります。

また、葛城市、企業団ともに2か月ごとの水道メーター検針となっておりますので、記載させていただいている料金につきましては2か月の料金ということをご理解いただきたいと思います。

また、欄外に記載がありますとおり、企業団の水道料金は、統合前と比べて料金が上がることとなる利用者が生じないよう必要な特例措置が講じられておりまして、新料金が現行の料金よりも高くなる場合は現行料金を適用するということになっているようです。

それでは、一般家庭の4人家族におきまして2か月の使用水量が40立方メートルというのが基準となっておりますので、その水量で比較いたしますと、口径13ミリメートルにおいては葛城市で4,600円、企業団においては5,962円となっております、その差は1,362円となっております。同じく口径20ミリメートルにおきましては、葛城市は13ミリメートルと同料金の4,600円となっていることに対しまして、企業団では7,018円となっております、その差は2,418円となっております。

続きまして、13ページをお願いいたします。

次に、葛城市と奈良県広域水道企業団の分担金の比較でございます。

新しく水道を引き込み利用される場合に分担金を納付いただくことになっておりまして、企業団におかれましては加入金という名称を使用されております。分担金の葛城市と企業団の金額の比較でございますが、口径13ミリメートル及び20ミリメートルにおきましては、葛城市のほうが分担金の額が低くなっておりまして、25ミリメートル以上では、企業団のほうが分担金の額は低くなっておりまして、また、葛城市におきましては、75ミリメートル以上の口径では、給水申請の都度、管理者が別に定めることとなっております。分担金につきましても、欄外記載のとおり、企業団では、統合前の単価と比べ額が上がる場合は、給水工事を行おうとする市町村の統合前の単価を適用するという経過措置が採用されております。

以上で、調査案件3、葛城市と奈良県広域水道企業団における水道料金等の比較の説明とさせていただきます。ご協議のほど、よろしくをお願いいたします。

**藤井本委員長** ただいま説明いただきました件につき、質疑はございませんか。

吉村委員。

**吉村委員** ちょっと確認をさせていただきたいと思います。

先ほどご説明がありましたように、直径が13ミリメートルでも20ミリメートルでも葛城市は料金をそろえているという話がありました。通常ほかの自治体等では、基本料金とか従量料金ともに、口径が大きくなるほど料金が上がるというのが一般的で、奈良県の広域水道企業団もそのようにされているわけでありましてけれども、まず、葛城市で、改めて再確認なんです、そういったものを取らないで、口径によって料金を変えてない、そろえている理由について、葛城市は水道料金が安いまちということなんですけれども、それについてお伺いをいたします。

また、大淀町の場合、セグメント経営ですので、こういった、いわゆる口径によって値段が変わるというふうな形を現状されているわけですが、葛城市が、これは推測でしかないんですが、もし入ったとすれば、もしかしたらそういった口径によって値段も変わってきたというふうなことも、これはあくまでも推測なんです、されるわけなんです、葛城市としては今後、料金については口径の大小に関わらず同じ料金を維持される見込みなのか、そのことについて、まずお伺いをいたします。

それから、もう一つ、2つ目の13ページのほうの75ミリメートル以上なんです、管理者が別に定める額というふうにされていますけれども、こうされた理由とこれまでの実績等がもしお分かりになればお答えいただけたらと思います。

以上です。

**藤井本委員長** 2点。西川課長。

**西川水道課長** ただいまの1つ目の質問で、口径別の基本料金等を設定する予定はあるのかということと、あと、設定しない理由は何かということですが、設定しておらない理由につきましては、恐らくですが、合併前からの料金の算定方法を踏襲しているのではないかと考えております。

あと、基本料金で口径別取るのか、取る予定があるのかというところは、今のところはないということでございます。

あと、75ミリメートル以上の分担金ですが、管理者が別に定めるとなっておりますのは、根拠は給水条例でございます。給水条例にこのように載っておりますのでそうしておりますが、過去の実績ですが、調べた中では直近ですが、平成25年に100ミリメートルを引かれた事業者さんに対しましては、分担金として800万円を請求しております。

以上です。

**藤井本委員長** 吉村委員。

**吉村委員** 分かりました。

まず、恐らく、今のご答弁で合併の当時のという感じで、合併のときに住民の負担を増やさないんだというふうなことがうたわれてたと思いますので、そういうこともあろうかなということ、今後、そういった口径別の料金というのは考えておられないと、当面これで行くというふうなことで承知しました。

ただ、今後、水道料金についてはどうしてもやっぱり上がる可能性があるというのは、これはもう市長も明言されていますので、それはあんまり上げないように頑張ってくださいだろうというふうには期待をしておるところでありますけれども。

それから、あと、管理者が別に定める額、75ミリメートルについて、実績についてお伺いしましたら、これは結構高い値段をそのときは取っておられたんだなというふうに思ったんですけれども、これについては、理由については先ほどの根拠があるというふうなことで、これも理解をいたしました。

以上です。

**藤井本委員長** ほかに。

松林委員。

**松林委員** ちょっとお伺いしたいんですけど、これは直接水道料金に響くかどうかというのは分かりませんが、給水原価というのが180円台かな、供給単価いうのも141円、ほんで、高くつくって安く売っているというこの状況、これ、あんまり長く続くと経営上あんまりよろしくないということで、これは葛城市が水道事業を市単独でやっていることに直接関係してるんか、それとも関係ないんか、全く別物なんかというところをお聞きしたいんですけども。

**藤井本委員長** 今ちょっと単価の話出たので、単価、もう一度、先、答えてくれますか、今、葛城市の。逆転しているという話になったので、今の単価、それ、先、答えてもらえますか。

西川課長。

**西川水道課長** ただいまの委員長のご質問に答えさせていただきます。

令和7年度予算におきましては、給水原価が184円64銭で、供給単価が141円56銭と見込んでおります。

以上です。

**藤井本委員長** 松林委員。

**松林委員** このことが、この逆転してるのが、これは市単独事業を進めていることで、例えば県水

の受水料が値上がりしているとか、そういうふうな部分で間接的にでも関係してんのかどうかという、そこら辺のところを、関係があるんかないんかということをお聞きしたいんですけど。

**藤井本委員長** 西川課長。

**西川水道課長** ただいまのご質問にお答えさせていただきます。

令和7年度におきまして、供給単価が給水原価を大きく下回る要因といたしましては、まずは、水道ビジョン改定業務の委託料が、7年度が最終年となっておりますので、7年度に予算を計上しておること、それから、新規水源調査委託料も7年度のみ計上する予算として計上しておることが供給単価と給水原価が大きく差があるということの大きな要因となっております。あと、ご指摘のとおり県水受水費についても、用水供給単価が上がりましたので、その分もその差を広げる要因となっておりますということでございます。

以上です。

**藤井本委員長** 松林委員。

**松林委員** 委託料ということ、水道ビジョンの委託料、それから、県営の受水料、これが、受入れが上がったということ、ビジョン策定のための予算とかいう部分で、これは、ということは、この状態というのは限定的なものなのか。今後続かないということなんですかね。給水原価と供給単価が逆転するということは、今後は続かないように見込まれるということですかね。今の段階、市の単独事業を、今、進めているんで、そこに予算が取られるという部分でここが逆転しているということに捉えたんですけども、そういうふうに今後も限定的なものだという考え方でええんですかね。

**藤井本委員長** これはお答えください、今、質問があったように聞こえていますので。

単価確認させていただきますので、暫時休憩をいたします。

休 憩 午後5時38分

再 開 午後5時46分

**藤井本委員長** 休憩前に引き続き、会議を再開いたします。

先ほどの質疑に対する答弁を求めます。

西川課長。

**西川水道課長** ただいまの松林委員のご質問にお答えさせていただきます。

今年度、7年度予算の中で給水原価と供給単価の額が逆転しているという大きな要因につきましては、水道ビジョンの策定業務委託料と新規水源開発の調査委託料、それから用水供給単価の値上げによる値上げ幅が大きな要因となっております。

以上です。

**藤井本委員長** 松林委員。

**松林委員** 今の理由、了解いたしました。今後のことについては未定ということで、今回の理由についてはよく理解いたしました。ありがとうございます。

**藤井本委員長** ほかに質疑はないですか。

(「なし」の声あり)

**藤井本委員長** ないようであれば、この件について終了いたします。

調査案件、この件につきましては以上とするんですけども、私が委員長をさせていただいておりました県域水道一体化調査特別委員会、ここで、葛城市が単独経営を行うということとを令和4年の12月に市長が発表されたわけですけども、その最終調査報告書の課題ということで私が報告させていただいた中に、奈良県広域水道企業団についての情報を収集してお知らせくださいということとその委員会から申し上げております。県の浄水ということについても葛城市も受水をしておりますので、次第というものにはございませんけども、この機会に何か報告等ございましたら、この機会にお願いをいたします。

吉田部長。

**吉田上下水道部長** 委員長のほうからの問合せにつきまして回答させていただきます。

奈良県広域水道の企業団は、この令和7年4月より事業を開始されておまして、現在ホームページ等も開設されております。企業団の情報につきましては、ホームページ等で確認し、情報収集を努めたいと考えています。

また、用水供給単価等の料金の改定が5年ごとに検討される予定となっておりますので、今後も奈良市と連携しまして情報交換を図りながら、供給単価についての合理的根拠に基づいた説明や要望等について協議できる機会を設けてもらえるよう、広域水道企業団に求めていきたいと考えております。

さらに、葛城市のほうは、広域水道の企業団も参加しております日本水道協会の奈良県支部と関西支部というのがございますが、そちらにも加入しておりますので、こうした日本水道協会の支部内のほうでも情報収集を行ってまいりたいと考えています。

以上です。

**藤井本委員長** ただいま報告いただきました件について、質疑はございませんか。

(「なし」の声あり)

**藤井本委員長** 質疑はないということで、私の突然のお願いで申し訳ございませんでした。

それでは、これで本日の調査案件全てを終了いたしております。

委員外議員さんがおられますので、委員外議員の発言を許可いたします。

(「なし」の声あり)

**藤井本委員長** 3時半から始まりまして熱心にご審議いただきましたことに感謝申し上げたいと思います。

今回、委員の中からも話があったように、葛城市というのは単独経営を選択いたしました。我々の今期の議会の中でもそれを議論して、言葉にもあったように、我々はそれを選択した責任というものがあるというお話もございました。まさにそのとおりでだろうと私も感じております。そんな中で水道ビジョンを作成していくということで、詳細にご連絡をいただき、報告していただきながら、議会も一緒になって立派な葛城市民のためのビジョンというのもつくり上げていきたいと思っておりますので、また委員会等、随時開催いたしますので、どうぞよろしく願いいたします。

これもちまして、葛城市の水道水に関する調査特別委員会を閉会いたします。遅くま

でご苦労さまでございました。

閉 会 午後5時51分

委員会条例第28条の規定によりここに署名する。

葛城市の水道水に関する調査特別委員会委員長 藤井本 浩