

葛城市の水道事業に 関する調査特別委員会

令和7年11月28日

葛城市議会

葛城市の水道事業に関する調査特別委員会

1. 開会及び閉会 令和7年11月28日（金） 午前9時30分 開会
午後0時14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	谷原	一安
委員	福本	善之
〃	木村	公
〃	靄本	義明
〃	西川	善浩
〃	杉本	訓規
〃	吉村	始

欠席した委員 な し

4. 委員以外の出席議員

議長	増田	順弘
議員	速水	一生
〃	奥本	佳史
〃	川村	優子

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) 水道事業に関することについて

開 会 午前9時30分

藤井本委員長 ただいまの出席委員は8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事業に関する調査特別委員会を開会をいたします。

皆さん、おはようございます。10月の改選後、初めてとなる水道事業に関する調査特別委員会、全員ご出席いただきましてありがとうございます。市民の注目も高いであろうと思います。葛城市は、水道事業に関しましては、単独経営というのを選びました。そんな中でこの審議もたくさんの方が見られているだろうと思われまますので、慎重なご審議、また前向きなご意見等をいただきますことをお願いして、ご挨拶とさせていただきます。

委員外議員のご紹介をいたします。手前から、奥本議員、川村議員、速水議員。

発言される場合、必ず挙手をいただき、指名をいたしますので、マイクの発言ボタンを押してご起立をいただき、必ずマイクを近づけてから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、ご承知おきください。かつ、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。

冒頭に委員の皆様をお願いしておきたいことがございます。載っております資料2につきましては、委員会の中で説明ございますが、あくまでも予定の段階でありますので、外部に流出されないよう、取扱いについてはご注意をお願い申し上げます。資料2ということですので、よろしく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）水道事業に関することについてを議題といたします。

まず最初に、現在の事業状況について報告を求めるわけですが、本件につきましては、県域水道一体化調査特別委員会、葛城市の水道水に関する調査特別委員会と水道に係る特別委員会を本市議会として立ち上げて、水道事業にとって大変重要な選択であったり、水道水の水質について、また、単独経営を選択されたので、今後の水道事業に非常に重要な水道ビジョンの策定について調査を続けてまいりました。今回、葛城市の水道事業に関する調査特別委員会として新たにスタートするわけですが、継続して調査を進めておりますので、改選前の令和7年9月17日開催いたしました、葛城市水道水に関する調査特別委員会に関しての振り返りと、少雨、雨が少なく、につき原水が不足している状況であると報告を受けていましたので、その後につきましての状況の報告を願います。

吉田上下水道部長。

吉田上下水道部長 皆様、おはようございます。上下水道部の吉田でございます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

本日はお忙しい中、葛城市の水道事業に関する調査特別委員会を開催していただきまして、本当にありがとうございます。今回の特別委員会には、新しい委員もおられますことから、去る令和7年の9月17日開催の特別委員会における報告内容につきまして、簡潔に振り返りをご説明させていただきます。

前回の特別委員会では、原水の状況、それから水道ビジョン策定の進捗状況、この2項目

についての報告をさせていただきました。原水の状況では、夏場に降水量が極端に少なかったことにより、原水の貯水量が少ない状況が続く、例年並みの自己水量の確保が困難なことから、水道水の安定供給のため、奈良県広域水道企業団からの用水受水量を増量していることを報告させていただきました。なお、現在も自己水量の確保が困難な状況を踏まえまして、水道水の安定供給を図るため、企業団からの用水受水量の増加に伴う経費につきまして、12月補正対応をさせていただく予定でございます。補正内容といたしましては、用水受水量の増量が約50万トン、補正額は7,500万ほどとなります。

続いて、水道ビジョン策定の進捗状況につきましては、新庄浄水場を更新し、竹内浄水場と兵家浄水場を統廃合、これは、兵家浄水場を廃止し、竹内浄水場に集約とする浄水場の整備方針、また、浄水場、管路、設備更新の事業計画案、さらに、事業実施に伴う財政試算により安定供給を継続するために必要な事業投資を行うには、料金改定や企業債の借入れ等の財源確保の検討が必要になることについて報告させていただきました。今回も引き続き、水道ビジョン策定の進捗状況について、水道ビジョン概要版の素案に基づき報告をさせていただきます。

なお、これより案件の詳細につきましては、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 水道課の西川でございます。どうぞよろしくお願いたします。

それでは、資料1、葛城市水道ビジョン2026概要版をご用意ください。まず、1番、策定趣旨でございます。葛城市水道事業は、奈良県広域水道企業団への参加を見送り、単独経営を継続していく選択をいたしました。浄水施設や管路の老朽化、今後予想される人口及び水需要の減少による事業収益の減少、水道事業に関わる職員の次世代への技術継承など、多くの課題を抱えております。そのような状況で、今後も水道事業の運営及び経営を継続するため、中長期的な視点で課題への対応を再確認し、安全かつ安定した水道水の供給を継続するため、水道事業の基本構想となる葛城市水道ビジョン2026を策定するものとなっております。

本ビジョンの位置づけといたしまして、市の第2期総合戦略や人口ビジョンを受け、葛城市水道事業の最上位計画として位置づけられるものとなっております。3といたしまして、基本理念と目標でございます。基本理念を、未来を育む葛城の水道、信頼と強さを次世代へとし、基本理念を達成するための目標として、安全、強靱、持続の3つを示しております。安全の項目の主な目的は、水質管理の強化でございます。強靱の項目の主な目的は、施設や管路の耐震化などの危機管理体制の強化でございます。持続の項目の主な目的は、健全な経営や、きめ細やかなサービスの継続でございます。

次に、4、水道事業の概要でございます。下に示しております施設等の配置図のとおり、水源としては、9か所のため池を利用し、3か所の浄水場で浄水処理を行った水道水を8か所の配水池に送水し、市内の各家庭等に配水しております。また、配水方法につきましては、主に高いところから低いところへ重力を利用して配水する自然流下方式となっております。

次のページでございます。続きまして、5といたしまして、水道事業の現状と将来の事業環境といたしまして、安全、強靱、持続の各方針において、現状の問題及び将来顕在化すると予想される問題について表にまとめたものとなっております。まず、安全の項目でございます。主に水質、水源の保全及び原水の水量に関する問題を挙げており、将来の事業環境においても、水源由来の水質問題及び降雨量に左右される水源運用など、現状の問題が顕在化すると考えられます。

続きまして、強靱の項目でございます。ここでは主に施設や管路の老朽化及び耐震性能の低さ等、災害に対する備えが問題点として挙げられており、また、将来の事業環境においては、更新需要の増加や大規模災害による被害増大と復旧遅延が懸念される等の問題が顕在化すると考えられます。

最後に、持続の項目ですが、この項目では、主に給水収益の減少や更新需要増大による財源等の不足が問題とされており、将来の事業環境において顕在化する問題として、財源不足や職員の退職、異動により事業執行体制の維持が困難になるといった問題が上がってくるであろうと考えられております。

次に、6、基本理念、目標と施策として、5で挙げられました現状の問題点及び将来顕在化すると予想される課題を改善し、基本理念や目標を実現するために取り組むべき施策を示しております。全部で、安全で4項目、強靱で5項目、持続で7項目、全部で16項目示しております。各施策についての具体的な取組として、次ページから始まる7で説明させていただきます。

6までの説明としては以上とさせていただきます。よろしく願いいたします。

藤井本委員長 今、葛城市水道ビジョン2026の概要版について、基本理念、目標と施策というところまでの説明を受けました。ここでこれに対する質疑をするんですけども、その前に、前回の分の振り返りということで、先に部長から説明がございました。それについても、最初の方、初めての方おられますので、これについての、さっき部長がおっしゃった、部長が説明した分、9月の分の振り返りということで説明を受けたと思います。ここでも質疑あるかと思っておりますので、まず、先ほど吉田部長からの説明に関する質疑を行いたいと思います。

質疑また意見等ございませんでしょうか。分からないというたら、分からないことも多いでしょうけど。

齋本委員。

齋本委員 齋本です。

先ほど部長からありました、今、現状の、今年の雨不足によつての自己水量を減給と言われてきたけども、今、大体、その割合的には何%ぐらいというのは分かるのでしょうか。

藤井本委員長 吉田部長。

吉田上下水道部長 ただいまの質問にお答えさせていただきます。

現在、令和7年度の企業団用水率は43.23%でございます。

藤井本委員長 ほかにないですか。

杉本委員。

杉本委員 今、40何がしと言わはったんですけども、それって、例年に比べて今年だけ、超まれなんですか。というのも、今年を基準に考えたらいいか、去年を基準に考えていいのか、おとしを基準に考えたらいいかという、参考に、今年が異様に少ないんであれば致し方ないところあるんですけども、こういうのが何年かに1回来るんかどうかというのは分かりますかね。

藤井本委員長 西川課長。

西川水道課長 先ほど部長が申しあげました令和7年の43.23%っていいますのは、補正対応させていただく水量全てを使ったとして、予算ベースで考えた結果、予定としての企業団水率でございます。令和5年につきましては31.57%、令和6年につきましては34.45%となっております。今年が極端に雨が少なかったということになるかと考えております。

以上です。

藤井本委員長 阿古市長。

阿古市長 数字につきましては、そういうことなんです。ですから、もう皆さん方もよくご存じのように、昨年の秋から少雨になっております。ですから、それが野菜の高騰であったり、いろんな農産物の高騰につながっているという実情があります。ですので、3年前の水準が標準的な水準やとは理解してるんですけども、気候変動のことですので、3年前は、実は線状降水帯等の雨が非常に降りました。ですけども、去年の秋から今年にかけては雨が非常に少ない。これはもう日本全国同じでございます。ですので、その状況の中では異常であるのかなと考えておるところですが、気候変動の問題につきましては、これからどのような推移をたどるかというのは予測ができません。ですので、今回の去年から今年にかけての雨の少なさというのは、この10年を見ると非常に異常な水準であるということだけはお答えできるのかなと思います。これから以降のことにつきましては、あくまで推測の域を出ませんので、答弁はできないかなと思っております。

以上でございます。

藤井本委員長 杉本委員。

杉本委員 今、市長がおっしゃったとおりで、未来のことは予想できないんですけど、ただ、基準にするとこがよすぎるスコアやったら、これから懸念するところもあるのかなという、僕、最近思うのは、今年、去年だけ、異常に雨が本当に少ないんかという話になってきたときに、これからも一生懸命、委員会で、先の水量というのは、多けりゃ多いほうがいいんで、多かったらこの議論にならんのですけども、今年、去年と比べて40超えるのってなかなか聞いたことないんで、僕も、初めて聞いたかな。そうなって、来年も同じぐらいだったら、もっともっと枯渇していくわけなんで、その辺の頭も入れながら、この会議参加したいと思えます。

以上です。

藤井本委員長 ほか、ないですか。

谷原副委員長。

谷原副委員長 関連になりますけれども、前回の特別委員会のおさらいということもありますので、こういう渇水対策につきましては、やはり自己水源の開発が大事だという議論もやってまい

ったと思いますので、その点について、今、進捗状況はどうかということについてお伺いします。

藤井本委員長 西川課長。

西川水道課長 よろしくお願ひいたします。新規水源の開発の進捗状況でございますが、今年度につきましては、寺口地内のため池3か所について、水質、水量の調査及び導入可能性の調査を行っております。うち1か所につきましては、次年度に取水施設及び導水管布設の詳細設計を行う予定としております。

以上です。

藤井本委員長 谷原副委員長。

谷原副委員長 詳細が分かれば、また報告をしていただきたいと思います。どの程度、新たな水源によって自己水が確保できるのか。気候変動ということはもう致し方ないので、それに対応できるようにするためには、やはり自己水源の確保と大変大事だと思います。3か所調査して、うち1か所については詳細設計に入るということですので、また具体的なことがありましたらご報告をお願いしたいと思います。

以上です。

藤井本委員長 ほかに。

福本委員。

福本委員 おはようございます。福本でございます。

まだまだ新人なもので、分からないところが多々あるんで教えていただきたいんですけども、今、枯渇していくこの水源に関しまして、今回の水量が非常に少なかったというところで43%というふうにおっしゃっていただきましたけど、これが、もし、今年のようなものが何年続けば枯渇するんだろうかということも教えていただけたらなと思います。

藤井本委員長 阿古市長。

阿古市長 先ほども申し上げましたように、気候変動の問題ですので、これを予想するというのは非常に難しいと考えてます。ただ、雨の問題というのは、葛城市だけの問題では実はありません。日本全国で発生してますし、また、奈良県内においても、これは企業団においても同じことなんです。ですから、今現在、葛城市は自己水と県水と、企業団からの購入の割合の中で運営をしておりますが、その割合が揺れるという、その幅が広がるということでありまして、水源としては非常に確保をしているという理解の仕方をしております。ただ、心配なのは、企業団の水源が、そもそも、今、吉野のほうの水を引っ張ってきてるんですけども、それがあつ種、気候変動でどの程度の影響を受けるのかということやろうと思います。あとは、その割合の中で、運営上、供給単価にどのような影響を及ぼすのかということやと思いますので、水源につきましてはそのような理解をしております。100%自己水でというようなシミュレートは今のところはしておりません。それが自己水の確保の中で何%増やせるのかという今の議論の中の話だと理解をしております。

以上でございます。

藤井本委員長 福本委員。

福本委員 ありがとうございます。私自身、分かってない部分も多々あったのかなというふうには思うんですけども、なぜこのような質問をするかといいますと、市自体で管理されているものがなくなってしまったら、今度は県水どんどん入れていかないといけないだろうなというふうに思うんです。その割合がどんどん増えてくるというのも、やはりそれは懸念していかなければならないところなのかなというふうに思っておりますので、まず、今現状の中で持っているものが、何年たったら、こんだけの割合、県水入れていかなあかんよというのがあるのかなというのを知りたかったので、ご質問をさせていただいたというところでございました。

藤井本委員長 今、県水も入れてるという状況は分かっていますか。

福本委員 はい。

藤井本委員長 これが増えるということを懸念してるという、そういうお話ですね。

福本委員 そうです。割合が増えていくということで。

藤井本委員長 増えていくとね。だから、今40%台だけでも、もっと増えるということを懸念しているというご意見ですね。分かりました。

ほかに。

西川委員。

西川委員 おはようございます。今年、本当に雨不足で、うちの中戸新池もかなり水位が下がってるんです。これ、そこしかあんまり見てないんですけど、ほかのため池も同じような状況になってるのかな。どれぐらいの割合で、優先的にため池、やっぱり中戸新池は大きいんで、そこが一番とりやすいんかもしれないんですけど、あそこというのは、一応田んぼを作ってはるところもありますので、やっぱりその、そういうところで、言うたら、ため池のついていく順番とか、そういうのって決められてるのか。要は、どこを優先的にやられていってるのかな。割合というの、どういうふうなことでやっていかれてるのかというのを、そういう指標というのがあるんですかね。中戸新池は大きいんで、やられてますけど、かなり下がってるんですよ。やっぱり懸念してはる方も住民の方でいありますので、やっぱりだいぶ下がってますよねというので。ちょっと教えてもらったら。

藤井本委員長 西川課長。

西川水道課長 よろしくお願いたします。中戸新池ですが、ご存じのとおり、新庄浄水場水系ということになっております。新庄浄水場水系で申し上げますと、まず、山口、寺口で水を確保させていただいております。その不足を、中戸新池であったり、ほか、内池、外池であったりというところで補っておるというような状況が、農繁期以外はそういう状況でやっております。ただ、先ほどから申し上げますように、雨不足で水が山から出てこないということがありますので、普段どおりとってても、普通は下らないんですけど、下がっていくというような状況が今続いているということでございます。

藤井本委員長 阿古市長。

阿古市長 水系としては、今、9つのため池の水を使っておりますので、その割合で言いますと、多分、中戸新池は20%いかないのかなとは理解してるんですけども、意外とほかのとも貢献

していただいているのかなど。この数字は今すぐに出ないと言いますので、後ほど正確な数字はまた以後出てくると思いますが、水源の池としては皆同じような状況です。非常に水位が、水かさが少なくなっておりますので、県水の購入をさせていただくというところがございます。

ため池の水そのものは、やはり農業用水として過去においてため池を整備されましたので、まず、第一次としては、農業用水を優先される。それは、ため池の権利者であります方々が優先されますので、まずはそこでございます。そして余水といいますか、余った水につきましては、水道水として活用させていただいておるとというのが基本でございます。あくまで水道水を優先したという形にはなりませんので、ただ、昨今の水不足の状況の中で、農家の皆さん方、水利組合の皆様方には非常にご協力をいただいて、限界まで水道水として利用してくださいというお言葉をいただいた中での利用をしておるといふ現実がございます。

以上でございます。

藤井本委員長 西川委員。

西川委員 分かりました。パーセンテージは今出ないということなんですけども、市長おっしゃったように、やっぱり田んぼを使ってはる方々が心配される場所もございまして、でも、これの確保というたら、さっき谷原さん言わはったみたいに、新規水源の確保をしっかりと、いかなあかんと。ため池はそれなりの水量、一目瞭然で減ったのがすぐ分かるんです。そこから、やっぱり心配される方もいらっしゃいますので、その辺は新規水源の確保にきっちり努めていただきたいなというところがございます。ありがとうございます。

藤井本委員長 吉村委員。

吉村委員 新規水源について確認をしておきたいと思うんですけど、まず、先ほど余水という話もありましたけれども、新規水源については、全部水道水として利用できるのかということと、それからあと、新規水源をつくるに当たって、インシヤルコストは当然かかるわけですけども、ランニングコスト、これについては、継続性という意味で、例えば企業団の水をとると、その都度お金がかかるわけですけども、自己水であれば、かなりそういうランニングコストというのは、かからないというか、抑えられるというふうイメージしていいものかどうか。それだけ確認をさせていただけたらと思います。

藤井本委員長 阿古市長。

阿古市長 水源のとる場所によって、もしくはその水源の性質によって変わってきます。ですので、例えば非常に下流域で水源を確保したとしたら、それを当然浄水場のところまで上へ上げていかなければいけませんから、ですから、その部分での経費が変わってくる。それと、それを、例えばの話、井戸水でいくのか、ため池でいくのか、川の水でいくのか。そのとり方によってもコストが変わってきます。その中で今、現状、どのやり方が一番いいのかということを検討しているというところがございます。

以上でございます。

藤井本委員長 吉村委員。

吉村委員 そうしますと、いろいろ検討される中でコストの問題が、自己水をとるといふことは、ま

ず1つは、安全性といいますか、自分らで水を確保できているという安心感というか、そういった問題というのは非常に大きい問題もあろうかと思えますけれども、それと別に、コストの問題がかかってくると思うんです。例えば企業団の水をとるのと比べたときに、さほど安くないというふうな可能性もある、今後、そういった可能性もあるかもしれないですけれども、そういったときは、コストの面も考えながら、自己水の確保というか、そういうことは考えられるというような考え方でよろしいのでしょうか。

藤井本委員長 阿古市長。

阿古市長 考え方については、過去においても何度か話させていただいてるんですけども、そもそも話させていただきますと、本来、水道事業というのは、地方自治体で運営をするという事業でありました。ですので、今回の企業団、ここ数年起こってきた議論というのは、非常にまれな議論でした。企業団という、広域でやるのか、単独でやるのかという選択肢が初めて生まれたわけです。ただ、基本的にはどちらを選んでもよかったのではないかと。ただ手法の問題なんですよ。それが地方自治体にとってどちらが有利なのか。もしくはその自治体にとってなじむのかという判断であったのかなという理解をしております。

企業団の場合は、広域の場合は必ず前提となるものがあります。1つは、少子高齢化の人口減の社会に向かってインフラをどのように維持するのかということを経済的にうたっております。ですので、人口が減る中で当然のことながら、投資をしていかないといけない。それを維持することができなくなるので、広域化しようというのが第一次的な考え方です。ですから、それになじむ地域なのか、なじまない地域なのかということを考える必要があったのかなと私は考えております。

その中で葛城市は、ある種、特殊な自治体であるということをご理解いただいております。そのことは、1つは自己水源の在り方、それと人口に対する在り方が、奈良県内のほかの自治体とは変わった感覚を持っていたというところであります。それが一義的な判断での大きな判断基準であったのかなと理解をしております。ですので、水道事業が従前と同じやり方をとることが、それほど違和感がない。過去において、考えてきてる水道ビジョンに沿って、もしくは新たに水道ビジョンを付け足すことによって、水道を、市民の皆様へ安全な水を低単価で供給できるという目的に沿うべき事業を継続していくということだけだと考えております。それがある種、気候変動の問題というのは分かりませんので、それが単年で終わるのか、10年かかるのか、それは分かりませんが、それは、どちらの道を選んだとしても存在するべき事象であるという理解の下に、いかに安全に安心な水を供給できるのかという目的に沿って事業を運営していくということでございます。ですので、自己水源の割合がどれくらいであるのか。もしくは、企業団から、従前から買っておりますけれども、県水の割合がどれくらいであるのかということよりも、一番考えないといけないのは、いかに安定的に供給ができるのか。その中で、気候変動の問題は葛城市独自の問題ではないということをお頭に置いておかないといけないのかなという認識を持っております。

今の現状では、ぎりぎりといいますか、ある程度際どかったみたいですけども、県水のほうも、その水準まで追い込まれたような話は聞いておりますので、いずれにいたしましても、

水の確保ということについては、いろんな条件を考えた中で取り組んでいくべき問題なのかという考え方を持っております。

以上でございます。

藤井本委員長 吉村委員。

吉村委員 今、市長がおっしゃったみたいに、水道のことについては、コストのこともさることながら、安全性とか安定性ということ、これ、大事だというふうに思います。私も質問する中で、非常に今後の気象の問題とか、かなり不確定要素が多い中で漠然とした質問をしたんですけども、丁寧に答えていただきましたので、承知いたしました。

以上です。

藤井本委員長 ほかに。

杉本委員。

杉本委員 市長おっしゃるとおり、新規水源のこと、今、話出てるんで、今回、奈良県の県域水道のことは一旦置いといたとしても、もともと単独でやっていくときに、葛城市の県水はできるだけ減らしていきましようという話でスタートしてるじゃないですか。異常気象で、今年、県水のパーセンテージが上がってます。それはしゃあない。致し方ないんですよ。でも、さっきから言ってるみたいに、ほんじゃあ、来年もこの現象が起きたらどうしますかって話になったときに、僕がお聞きしたいのは、新規水源に対する考え方ですよ。例えば、今、これ、予算何ぼでしたっけ。7,000万でしたっけ、補正。

藤井本委員長 7,500万。

杉本委員 でしょう。これ、ほな、3年やったら2億ですよ、単純に。これをどう捉えてはんのかなってめっちゃ気になってるんです。来年絶対来ませんという確証があるんやったらええけど、誰もそれ分からないでしょう。でも、来るということも言われへんし、来やんということも言えへんわけじゃないですか。でも、今までと考え方は、僕が気になってるのは、この水不足によって考え方が変わっていただいてるのかなと思ってるんですよ。例えば7,500万円というお金をどう捉えるのか。今年だけなのかというところをね。それ、言えないですよ、誰も。言えないんですけども、それを新規水源に充てとったら、これ、例えば、10年、20年、30年って考えたときに、絶対来やへんのやったらいいですよ。そのときの考え方によって、新規水源に対する考え方、例えば今どういう進捗状況になってるのか、あんまり分かってないんですよ、僕。例えば今ある池を広くするのか、井戸を掘るのかというところが、ほんで、それで何%の水が確保できるのかというのが、僕あんまり、いまいちぴんと来てないんですよ。あんまお金かけても、あんま水とれませんわというイメージなんです、僕、新規水源に関しては。もっとばしっとする水源があったら、もっと進んでるでしょう、話が、多分。ということ考えたときに、だって、葛城市は単独経営をやるわけなんで、取りあえず一旦県域水道の水のことを置いといたとしても、葛城市でもっと自己水を確保しましよよというふうに始まってはるはずなんですよ。逆行してるんだよね、今。その辺の新規水源に関して、今どれぐらい進んでるのか、進捗状況と、どうしていくのか。

後でまた言いますけど、水道ビジョンも来年3月ぐらいに完成ですよ。今これだけ出て

きて、皆さん、具体的に分かってんのかな。僕、全然分かんないんですけど、中身と思いながら。新規水源開発しよう。これ前から何回も言うてる話が、ただもう一回上がってきただけなんで、取りあえず、今、新規水源の話出てるんで、進捗状況とこれからの考え方というのを、今回の補正予算に対する考え方というのもあると思うんですけども、その辺どうお考えなのか、お聞かせ願います。

藤井本委員長 予算の部分は予算委員会で話をするので、新規水源についての考え方。

西川課長。

西川水道課長 新規水源の確保に向けた調査の進捗状況でございます。先ほども申し上げましたが、今年度については、寺口のため池3か所の水質、水量の調査及び導入の可能性の調査を行っております。そのうち1か所につきましては、次年度に取水施設とか導水管の布設についての詳細設計を行うという予定をしております。

以上です。

藤井本委員長 阿古市長。

阿古市長 こちらのほうの議論というのは、基本的には、従前とは考え方変わらないんですよ。従前から、旧當麻町では自己水源、県水のほうは補助的に、そして新庄町は自己水源と県水をもともと導入した形の考え方ですので、新庄のほうは浄水場が1つであって、県水の配水場があるというのがそういう考え方です。ですので、地方自治体の水道事業というのは、単独でやってたときと基本的には考え方は変わりません。ですので、足りない分を県水で補うという考え方でやってきました。その当時はといいますと、自己水源の確保という中では新規水源を求めなかったというのは、ある種、県水が豊富になったという前提があります。ダムから引っ張ってくるという県の方針の中に沿った中で、多分、地方自治体の水道事業というものは、県水を購入する割合を増やしていくという判断の下に進んできたのかなという理解をしているところなんです。

ただ、葛城市の場合は、広域化に混ざらない。それはもう先ほど申し上げました、葛城市独自の特色がありますので、その中で単独経営をするほうが有利であるという判断の下に行いました。ですので、気象変動の問題とか、そういうようなものは、例えば広域があろうがなかろうが、関係はないんです。過去において、覚えておられるかどうか分かりませんが、夏場、雨が降らなければ、車で水使うのを控えてくださいと、車を回したことがありました。今年は実は回しておりません、そういうことは。ということは、県水を供給いただけるという前提の下に、いけるであろうと。安定的に供給ができるのだという判断の下に、それはぎりぎりまで判断を迷いましたが、そういうことをさせていただきました。ですので、水源の自己水と県水の割合というのは、先ほど申し上げましたけど、単価的な問題だけなんです。その単価をどうするのか。それが、異常気象とはもう言わないのかもわからないけど、気象変動の中でどのような水源割合になるのかということによって単価の影響が出てくるのかなという理解をしております。その中で、できるだけ、今のところは、県の供給単価より自己水源での確保をするほうが単価的には安うございますので、自己水源の確保をできるだけ増やしていきたいという前提の下にいろんな調査をさせていただいているというところ

ろであります。

それが、もし、逆転するのであれば、自己水の確保ではなくて、県水のウエートを高めていくということになるんでしょうけども、それは今のところは考えておりませんので、できるだけ自己水を確保していくという考え方に沿って今進んでいるところでございます。

以上でございます。

藤井本委員長 量というのは、質問したかな。

阿古市長。

阿古市長 これ、前々回かな、言ったんですけど、大体最大で今では5%前後ではないかというような数字は過去にお伝えした記憶はあるんですけども、それはどの程度、できるだけ増やしたいなというのはあるんですけども、いろんな手法、とにかく頑張ります。

藤井本委員長 杉本委員。

杉本委員 市長言うてはるとおりなんですけど、単価の問題なんです。単価が高いから抑えよう。県水のほうが安かったら、そっちをどんどん入れたらええわけじゃないですか。そういうわけには多分ならんでしょう、これからも。なるわけないと僕は思ってるんですよ。なったら平和ですけど、ならへんことを想定した場合に、ただ、最初言うたように、水道ビジョン一旦置いて、今この状況をどう捉えてるのかってお聞きしたいんですよ。例えば、今、水源5%って言わはったじゃないですか。これが10%に上がれば、未来永劫、葛城市の水量が10%上がるんでしょ。そのためのお金の突っ込み方を考えてるんですよ。例えば、これ、今7,000万円でした。例えば、仮の話として、予算で言ったら、ここで言ったらあかんのかもしらんけど、これが3年続いたら2億でしょ。普通の民間の考えでいったら、2億突っ込んで、その5%を10%に上げようという努力をすると思うんです。何でかといったら、未来永劫やから、ほぼね。

例えば井戸水であつたりとかしたら、気象関係なくならないですかという話になってきたときに、どこまで考えられてるのかというので、今聞いたところは、来年始まってやっていったら5%の水源が確保できる。じゃあ、次は、という話になったときに、お金のかけ方やと思うんですけど、その辺の考えは今のところはないということよろしいですかね。

藤井本委員長 阿古市長。

阿古市長 これも先ほど申し上げたんですけども、水源の種類、位置によってコスト的なものが変わってきます。そして井戸水の場合とはということにつきましては、問題点があります。1つは、金気という問題なんです。ですので、その処理をするのにどの程度コスト的なものがかかるのか。それと、井戸水については、ある種、平たん部のところのほうが出やすいものですから、ですから、それが上流域で井戸を掘って、それが本当に予定できるだけの水量があるのかどうかも含めての調査をしないとイケないところなんです。ですから、水源の確保についてはいろんな考え方があって、コスト面もそうですし、水質もそうですし、種類もそうですし、いろんな考え方があって、総合的な判断の中でどの程度なるのかということやと思います。

おっしゃるとおり、単年度で確かに7,000万円という単価は上がります。それをどう処理

するののかというのは、それは地方自治体の考え方であるのかなと私は理解しております。基本的には事業会計ですので、上がった分については、これはもう過去も一緒なんですよ。今にこだわったことではなくて、今までから、過去の水道事業を考えますと、それに合ったコストでの値段を、供給単価を出していくというのは基本的な考え方でありますので、その部分についてどの程度市としての、単独でやるということは、その部分について100%市の判断でやれる部分なんです。ですので、その部分については考察を重ねていきたい。それが市民の皆さん方にとって何が一番ベストなのか。全体の税収という中で、それをどのような配分にするのかということも含めた中での行政的な判断が私はできるのではないかと理解をしております。ですので、1年間こうなりましたから、すぐにそれをどうするのか、どうしないのかということも含めまして、これから議論は当然のことながらしていけないのかなという理解をしております。

以上でございます。

藤井本委員長 西川委員。

西川委員 市長の言うてはることなんですけど、もう今、待ったなしで新規水源の開発をしていかなあかんと思うんですよ、ほんまに。というのが、今回の9月の決算でも、給水原価と供給単価が逆転してもうてるんですわ。ほんたら、これが、言うたら、企業団から抜けて単独経営をするということを決めた段階で、今まではそれはそういう流れでずっと県水を買って、それは変わらないんです、あとは単価の話なんですと今、市長おっしゃるんですけど、県の供給単価なんかは絶対上がっていくに決まってますよ、どっちかいうたら、そんなん。下がっていくことなんかありませんやんか、言うたら。そやから、やっぱり自分らのところでしっかりと自己水源を確保して、県から、それは協力もしてもらわなあかんけど、やっぱりそれをなるべく少なくして、給水原価と供給単価が合っていくような形にしていかなんと、僕は、自己水源の確保というのがもう待ったなしでやらなあかんと思うんです。

これ、ビジョンのほうに入っていきますけど、検討します。これ、先ほども杉本議員おっしゃいましたけど、これ、計画がもう来年から、8年から始まるんです。検討しますじゃないですよ。もうほんまに、今、寺口3か所を今調査してると言いますが、来年から新規水源を開発してやりますとかいうぐらいでやっていかなんと、ほんまに安定供給というところにはなかなか厳しいんじゃないか。もうそんなん言うたら、水道代も、今まで水道代、安い、安いと葛城市は言われてますけども、すぐにでも、どっちかといったら、上げるかしていかなん議論をせなあかんと思います。どっちかやと思います、そんなん。

以上です。

藤井本委員長 ほかに。

杉本委員。

杉本委員 考えてたら西川さんにとられた。結局、僕、何聞きたいかっていったら、新規水源見つけましようという話って、もうだいたい前から出てるわけじゃないですか。昨日、今日じゃないじゃないですか。ほんで、今、寺口やっていただける。これは丸として、ほかとかどうなんですか。結局、ここに書いてありますよ、確かに、新規水源どうって。空想でものを言うて

たらあかんと思う。ないんやったら、ないで話進めなあかんと思う。僕はお金の問題じゃないのって最初に言ったんですよね。例えば今までは予算こんだけしかなかったけど、こんだけ膨らましたらこんだけとれるかもという話じゃなくて、ただ単に、新規水源の可能性はほかにはないんですかってお聞きしたいんですよ。もうずっと言ってませんか、これ、新規水源、頑張ろうみたいな。ほんで、寺口やっていたのはええし、異常気象は置いといたとしても、ずっと言ってるわけじゃないですか、新規水源を探そうの会。でもそれ、結局は、調査とかやっていたいて、結果どうなんですか、今。あそこだけですか、今、新規水源と考えられるのは。もうないんやったら、ないって言ったほうがよろしくないですかという話なんですよ。あるっちゃあるんですよ。でもお金の問題でしょって言ってるんですよ、僕。お金を突っ込めば、例えば今の池をでかくすればええだけの話であったり、どっかつなげばええだけの話って、そういうわけじゃないんですか。

(「そんな単純じゃない」の声あり)

杉本委員 単純やないんやったら、もうないってことですか。僕は単純やと思ってるから聞いてるんですよ。単純でしか分からんから。だから新規水源のことに關しては、今ある寺口以外のところは、どういう可能性があるんですか。

藤井本委員長 すぐにいかないと私も分かりますわ。私もそう思います。今、寺口のため池を水道に使用できるかどうかということで、できそうやというような、私は、ニュアンスに聞こえたけども、そういうところで調査してるんやんね。地下水とかはまだやってないと思いますけど、何年ぐらいかけて、今の質問からいうと、不安感を抱いてはると思うんやな。だから、今はため池でいくねんという調査をしてるねんという説明を受けましたけども、これで十分なのかどうかとか、いや、今後もほかのため池をやっていくねんとか、予定というのをもう少しお話ししていただいけませんか。

西川課長。

西川水道課長 よろしくお願ひいたします。新規水源の調査の取組ですが、まず、スタートとしては、地内の全のため池を対象に調査を始めております。その中から実際使えるであろうところについて、今年絞り込んで調査を行っているところでございます。1つにつきましては、見通しが立ちそうだということで、来年から、そこに取水施設を設けるための詳細設計及び導水管、浄水場まで引く管の詳細設計を来年度行う予定をしております。

量につきましては、先ほど市長おっしゃられましたとおり、今、現状、どれぐらいの量が流れてるといふところの水量調査も含めて今年しておりますので、確定の数字ではございませんが、とれる範囲としては、時間20から50立方メートルの範囲での詳細設計を今予定しております。

以上でございます。

藤井本委員長 専門的に言われると分かりにくい。分かってはるのかな。

杉本委員。

杉本委員 前もそれを聞いたんで、あれなんですけど、じゃなくて、ほかはまだ全然なんですか。めどもついてないんですか。取りあえず今やってる寺口のところだけを、だから、さっきから

言ってるみたいに、いいと思うんですよ。いろんな問題あります、水のことに関しては。ただ、先ほど西川委員もおっしゃったみたいに、僕も新規水源の確保というのは、前から言ってるみたいに、必要やと思ってるからお聞きしてるんですけども、ほかですよ、ほか。ほかにも可能性はあるんですよ、ほんだからね、全然。ほんで井戸水は取りあえずなしになったの。先ほどの資料の話やったら、金気が出るんでしょう。ほんだから、トータルどうなんですか。

藤井本委員長 阿古市長。

阿古市長 井戸水を使わないなんて一言も言ってないんです。今言ってるように、いろんな条件の中での判断になりますよということを申し上げたわけで、ですので、当然のことながら、井戸についても検討しているということです。

それと、課長のほうが、使えるため池というのは上流域に限られるんですよ、基本的には。下流域というのは、水利権の問題ありまして、単純に水利組合さんだけの水利権じゃなくて、河川としての水利権が発生してきますので、ですから、水利権自身は県が持っているということがありますので、ですので、普通河川から上のほうのため池に絞られてくる。その中でのため池の中でも、河川の系統が、例えば下のところで、中戸新池で水を取水してると。じゃあ、同じ水系のところの上のため池でとっても同じなんですよ、基本的な考え方は。ですので、そういうようなことも総合的に含めた中での選択をしているということなんです。

そやから、先ほど、単純にため池を広げただけでは無理なんですというのはまさにそこで、ため池の大きさじゃなくて、水系の問題になってくるんですね。それですとか、あとは、これは普通河川からの水の取水がどの程度できるのかということも調査をしております。ですので、総合的な調査をしていて、これは単独経営するというときに調査をしると指示をしまったので、できるだけ急げとは言ってるんですけども、今回、非常に敏感になっておるとするのは、今の気象条件の中で雨量が非常に少ないという中での県水とのバランスが、10%以上差が出たというところでの問題だと考えております。ですので、安定的な水の供給、安心な水の供給という部分については、ご心配はしていただく必要はないのかなと感じておるところなんですけども、あとは皆さん方がご心配になっておりますように、市民の皆様方にどの程度の値段で水道水を供給できるのかということやろうと思います。その部分についてはこれから議論があるのかなと考えております。

あくまで、今、前提の中では、企業団、広域水道より低単価で、当然のことながら、自己水が今年の異常気象の中で60%を切ったという状態ではありますけども、自己水がその割合であるということは、それは当然のことながら、100%ということにはなりませんので、その部分については、価格を下げることに働いているということやろうと思います。ですので、その辺の水準というのはこれから見極めないといけないのかなと思います。ただ、あくまで、今回の去年から今年にかけての雨の少なさについては、今の現状であるということなんです。

以上でございます。

藤井本委員長 杉本委員。

杉本委員 まだまだ可能性はあるんですね、ほんじゃね。僕、それが聞きたいんですよ。まだまだ可能性、調査してる段階であって、新規水源、いろんな話、今、水利権とか、それも分かってんねんけど、じゃあ、新規水源はほかにも可能性はあるんですね。井戸も、可能性も含めて、長い時間やってるからお聞きしてるんですよ。これ、昨日、今日やったらしゃあないと思うんですけど、ずっとやられてて、一定の報告下さいよという意味で、あるんですね、ほかにも新規水源がもちろん。その可能性を我々まだあると思っというてええってことですね。

藤井本委員長 西川課長。

西川水道課長 今、調査しております3か所について、1か所については、ほぼめどが立ったということですが、あと2か所につきましては、水道だけではいけませんので、地元、水利組合さんとかの調整も入ってくるかな。その中でどれぐらいとれるかなど。水はあるんですけど、とれないという可能性ももちろんございますので、その辺の調査をこれから深めていくというところになっております。

以上です。

藤井本委員長 ほかに。

増田議長。

増田議長 ずっとお話聞かせていただいて、私、前回の水道委員に入ってなかったんで、若干内容的に十分承知してない部分はあるんですけども、まず、水道ビジョン2026、これは令和17年、10年間の1つの計画、水道事業に関するということになると、私、一番大事なのは水源やと思うんです。水源確保の考え方、これから10年間、3つのため池を対象にだけなんか、ここにうたうというのは、10年間のやっぱり計画をうたうべきであって、5年後、6年後、7年後と段階踏んで、もう少し幅の広い原水の考え方、水源の考え方というのもここにあるべきかなど。

先ほど井戸水に関してのお話もございました。私の家の平たん部の近いところにも井戸がございました。何らかの理由で閉鎖をされたんですけども、私、あの井戸の水質がどうあったんかということも気になるんです。要するに、市長がおっしゃってるように、あの周辺の、過去にちゃんと湧き水として確保できた部分の継続性といいますか、やってたんですから、あそこで水をとって上水にポンプアップしてたんで、そういった過去の水源も十分に目標、対象として調査するべきじゃないかなというふうに思います。

問題は、原価に対する、要するに、水道料金、先ほどお話出ましたように、供給単価、市民の方からもらう水道料金より、県水のほうが、大きな差があって、売れば売るほど損をするという商売をやっていることがまず問題なので、その考え方、私、20%台ぐらいは県水も安全対策として、安全保障対策として確保するべきやなと思うんですけども、大体その辺を目標に水源を確保しようと目標値をされてるというふうに認識してるんですけども、その辺でいいのかどうか、この2点お願いします。

藤井本委員長 西川課長。

西川水道課長 1つ目のお問いでございます。以前使っておった井戸の水質でございますが、もちろん使っておるときは水質検査を実施しておりましたが、水道水にするための原水としては適

合しておりましたので使用しておりましたが、量が池の水に比べて少量であったので、一旦池に入れて、直接ろ過してたわけではなくて、一旦池に入れて、池の水と混ぜた中でのろ過ということで処理しておりました。

あと、井戸の調査なんですけど、もちろん新庄地区でも井戸は何か所かありましたんで、その付近は水が湧くであろうと。増田議員おっしゃったところが、恐らく尺土とか、八川とか、あの辺のことやろうとは思いますが、その辺でも水は湧くであろうという推察の下、井戸の調査についても、場所の選定までは済ましておるんですけど、そこで今は止めておるといような状況でございます。

以上です。

藤井本委員長 増田議長。

増田議長 であれば、要するに、令和17年までの水道事業に関する1つの事業計画ですんで、原水については、そういうふうなことをもう将来的に、3か所のため池ということだけやなしに、もう少し幅広く原水確保するために検討してるというふうなことも記載するべきかなというふうには思うんですけどね。このぐらいにしときますけども。

藤井本委員長 私の進め方が大変、予定どおり、申し訳ない進め方をしてるのか分からないですが、今は、9月のときの復習のような形で、それ以後どうなったかということを経理に説明いただいたことについての質疑で、自己水の割合が非常に下がったということから、自己水源の確保というふうなことに話が進んでますけども、自己水源のことについても、これから次に出てくる、ビジョンも入ってますけど、ビジョンの、後ほどまたその項目も出てまいりますので、これはもう次に進みたいと思います。それで申し訳ないですけど、ビジョンのところでお話してください。

それでは、葛城市水道ビジョン概要版の資料1のところですね。これについての策定趣旨から基本理念、目標と施策というところまでもう説明既に受けております。分かっていたいでますね。これについての質疑に入りたいと思います。先ほど申し上げてるような水源確保とかいうのは、この次に出てまいりますから、そこでまたお話ししていただいて結構です。

資料1の1ページと2ページ目についての質疑に入ります。読むだけでも時間かかるか分からないですけど、ないですか。

(「中身について」の声あり)

藤井本委員長 中身と言ってええのか、細かいのは次に出てきますから、ただ、これ抜けてんの違うかとか、何かあればご指摘いただいたらいいかと思えます。だから、策定趣旨、位置づけ、基本理念と目標、未来を育む葛城の水道、これは9月から変わったかなということもご確認いただけると思いますが、ここはそういう部分なので。

杉本委員。

杉本委員 これ、概要版って書いてあるんですけども、来年、いつでしたっけ。前も聞いて申し訳ないです。ビジョンの立ち位置からして、これが今出てくるのは分かるんですけど、詳細というか、もっと詳細というかっていうのが、概要版以外のとこっていうのはどんな感じなんですかね。これを見ないと僕は話進まないところがあるんです。概要版じゃないですか。本ちゃ

んのやつはいつ見れるんですかね。まだそれもだいぶ未定。でも来年の話なんでね、これ。

藤井本委員長 今のお話のように、これ、概要版ですやろう。これから、言っちゃって、これが今年度の来年3月末に出来上がらなあかんわけですよ。だから、委員としては、まだ概要版で、次これからどうなっていくのというのが心配になられる方もおられるので、これからのビジョンの最終版ができるまでの予定をお示してください。

吉田部長。

吉田上下水道部長 ただいまのご質問ですけれども、今後のスケジュールといたしましては、今回11月でこの概要版の素案について説明をさせていただき、12月の末に水道ビジョンの改定の案というのを策定をいたします。その後、年が明けまして、令和8年の1月に、また、この水道ビジョンの詳細、冊子になったものを特別委員会のほうでご説明をさせていただきたいと考えております。令和8年2月には、その後、パブリックコメントを得まして、市民の方のご意見を頂戴して、令和8年の3月には、パブリックコメントの市民のご意見を集約しまして、修正等できるところをしまして、水道ビジョンの決定、策定完了ということになります。

藤井本委員長 だから、今お示しできるのはここまでという。

ほかに。今のようなスケジュールとか、こういうことでもいいですよ。

西川委員。

西川委員 このビジョンの位置づけなんですけど、今、総合計画、総合戦略もやって、8年度に向けて定めていくんですけど、ここの位置づけというのは、そこのリンクというのはどういうふうな形で考えてるのかなというのを教えていただきたいんですけどね。これ、議決案件でもないと思いますねんけど、葛城市の総合計画は議決案件にさせていただいておりますので、その辺の位置づけというのを、委員長、教えていただきたいなど。

藤井本委員長 位置づけというのは載ってるでしょう。これの説明以外……。

西川委員 ここの位置づけですね。

藤井本委員長 総合計画とか人口ビジョン、こういうところとリンクしてるという、この説明はね。

西川委員 今、でも、次、来年度の総合計画じゃないですか、言うたらね。計画定めていくというのは、9年度からでしょう。それとのリンクはどのようにしていかれるのかなというのは、教えていただきたい。

藤井本委員長 西川課長。

西川水道課長 水道ビジョンにつきましては、県の水道ビジョンでありますとか、市の総合計画との整合を図った上での策定となっておりますので、現在策定予定の市の総合計画ではなくて、今、現時点の総合計画との整合を図った上での策定となっておりますので、水道ビジョンも、これをずっと使うわけではなくて、市の総合計画ができたなら、またそれに沿った形でどんどんどんどんブラッシュアップしていくというような形の策定となっております。

以上です。

藤井本委員長 西川委員。

西川委員 それで理解をしました。僕、ビジョンはこれで確定じゃなくて、総合計画、今またやられてますので、9年度からのあれで、それで水道ビジョンのほうも更新、更新をしていくとい

うことと理解しました。分かりました。

藤井本委員長 ほかに。

(「なし」の声あり)

藤井本委員長 それでは、先に説明を受けました6番の基本理念、目標と施策、ここまでの部分はこれでよろしいですか。次進みますよ。

(「関連してきませんか」の声あり)

藤井本委員長 次のところでもう少し詳しく入っていくと思うので、次のところでいろんなご質問をいただいたらいいと思います。

次については、細かいので、分けてご説明をいただいて、質疑を行いたいというふうに思います。7番の各種施策とその具体的な取組以降ですね。

西川課長。

西川水道課長 では、よろしくお願いたします。資料の3枚目です。7、各種施策とその具体的な取組につきまして、まずは安全、いつでも安心して飲める、安全で信頼される水道という項目の説明をさせていただきます。施策1といたしまして、良質で安定した自己水源の確保としております。詳しい内容につきましては、先ほどから議論があります、新規水源の確保でございます。良好な水質の水を安定して確保できるように、ため池や井戸取水による地下水を対象に新規水源確保の検討を行います。

続きまして、水道水源保護条例制定の検討といたしまして、水源水質の保全を図るために、水道水源保護条例の制定について検討を進めますと。

続きまして、施策2でございます。原水水質に応じた浄水処理方法の導入検討といたしまして、浄水処理方法の見直しでございます。抜本的対応による浄水処理の安定化が望まれることから、老朽化に伴い、浄水場の更新を予定しておりますので、それに合わせて浄水処理方法についても見直しを行う。その検討を行うということになっております。

施策3についてです。運転管理体制の充実でございます。最適な運転管理体制の検討といたしまして、浄水場の運転管理に関するノウハウや、技術継承を図るための人材確保や研修等の取組は継続して行いつつ、DX技術の活用や官民連携等も視野に入れて、最適な運転管理体制の検討を行います。

施策4といたしまして、適正な水質管理です。水質検査の充実といたしまして、水源由来の水質問題への対応や浄水処理方法の見直しなど、ため池の水質検査頻度を高める検討をいたします。

続きまして、自動水質監視計器の導入検討でございます。配水管の水質等を24時間自動で観測する自動水質監視計器の導入を検討します。

続きまして、水安全計画の策定と運用でございます。安全な水の供給を確実にする水道システムの構築を目指しまして、水安全計画を策定、運用します。

続きまして、貯水槽水道の適正管理の指導でございます。小規模貯水槽水道について、安全な水の確保のため、保健衛生行政との連携を図りながら、適正な維持管理に向けた啓発に取り組みますということで、安全の項目の具体的な施策となっております。

以上です。

藤井本委員長 今、ご説明をいただきました。7の、具体的な取組の中の安全という部分ですけども、これについての質疑、またご意見等ございませんでしょうか。

吉村委員。

吉村委員 この文面で2点、確認をさせていただきたいと思います。

まず、保護条例の件につきましては、この段階で制定検討ということなんですが、新たに、現状、懸念材料、水質保全のために、こういった懸念が出てるので条例制定が必要というようなことがあるのであれば、その辺り、お聞かせいただけたらと思います。

それからあと貯水槽水道のことなんですが、小規模貯水槽水道というものが具体的にどのようなものか。それ、説明いただけたらありがたいと思います。

藤井本委員長 2点。西川課長。

西川水道課長 まず1点目の水道水源保護条例の制定の検討というところでございますが、今、差し当たって、工場が建つとか、そういう話ではございませんが、今後、水源の上流につきましては、資材置場であるとか、農転の可能性も出てきますので、そういったものに対応するための保護条例の制定の検討が必要でないかというような意味での検討でございます。

2つ目の質問でございます。貯水槽水道でございますが、貯水槽水道といいますのは、ビルとかマンション、または工場とかで受水槽を設けておられて、水を使っておられる方が該当します。その中でも10立方メートル以上の受水槽をお持ちの方というのは貯水槽水道となっております。法律等で水質検査の実施であるとか、適切な管理というのが義務づけられておりますが、それ以下の小規模な貯水槽水道をお持ちの事業者、事業者等につきましては、努力義務等となっておりますので、そこに対して、適切に管理してくださいねというような啓発に取り組むというような内容でございます。

以上です。

藤井本委員長 吉村委員。

吉村委員 小規模貯水槽水道については、10立方メートル未満のものについても、これはやはり安心・安全のために取り組んでいくということ、承知しました。

それからあと、今し方ご答弁いただきました、水源の保護のことについては、私も特に市民の方からよく聞くのが、ほかの方も聞かれていますと思いますが、資材置場のことについては聞いております。やはりそういった中で、有害な物質等に、また今後、水源が汚されることがないように未然に防ぐという意味でも、保護条例というもの、私もこれは必要かなというふうに思っておりますので、また検討のほうもよろしくお願ひしたいと思います。

以上です。

藤井本委員長 ほかに。

杉本委員。

杉本委員 この中から質問って山ほど出てくるんですけど、だから言うてるみたいに、この先が知りたいんですよね、僕は。概要版って言われても、それはそうでしょうという話になってくるんですよね。この中の質問せえと言われたら、全部聞かなあかんようになってくるんで、だ

から僕は、次の概要版を見やんと、例えば施策の3の、DX技術の活用や官民連携も視野に入れ、適切な検討を行う。それ何という話になってきたら、質問山ほどなるんで、本ちゃんのやつを見て、今、吉村委員のお話でも、それに載ってるんでしょ、多分。それを見ないと、僕、今日それが出てくると思って張り切って来たんですけど、ほかのやつも全部そうなんですけど、これを質問せえって言われたら、膨大になるような気してしゃあないんですけど、委員長。

この次を見ないと、なぜこういうふうな施策と、前のページに戻ることをやと思うんですけども、なぜその施策をやらなければならないのか。それをどうしていくのかというのが本ちゃんのどこに書いてあるんじゃないですかね。概要版、これは何を質問したらええんですかね。もっと足せとか、そういうことを質問したらええんか。質問、どれしたらええんか分かんないです。内容やったら次の本ちゃんに全部載ってるんちゃいますかねと思うんですけども。だから早くそれを見てみたい、僕は。

藤井本委員長 考え方はいろいろやと思います。これなしで最後の出来上がったものを見るより、今こういう方向で進んでいるということをまず確認いただくというのが委員会の進め方であろうと思いますので、今分からなくても、今おっしゃったように、完成版が出てきたらそこに載ってるやろうということは言えるので、ただ、抜けてる部分とか、どうしてもこの部分、方向性も分からないというのはこの時点で、細かいことは抜きにして、方向性とかも分からへんという部分のご質問いただいて、概要版で質問いただいて結構です。

杉本委員。

杉本委員 僕が懸念してるのは、今のスケジュールでも来年3月、これ議決案件でもないんで僕は懸念してるわけで、委員会がせっかくあるんで、ここでしっかりと皆さんの意見を反映させてやったもんを完成させていただきたいと思うんですけども、これが今12月末ですか、見れるのが。3月の末にはもう完成と。委員会こんだけ長いことやってる割にと言ったら言い方は悪いですけども、しっかり我々の意見反映できるのかなという懸念があるから、言い方は悪いですけども、委員長の進め方は理解、一定できますけども、言うても時間は流れていくんで、このままで大丈夫なのかなという懸念。

例えば、これ、1個1個質問していいのかという話になったときに、終わらないと思いますわ、これ、多分。1個1個、分からないことが多過ぎるんでね。やったら、この段階で皆さんの意見を反映できるように、本ちゃんのやつを見て、そこに反映させてもらってというスケジュールでやっていったほうが僕は丁寧やと思ったんで、言い方は悪いですけども、言わせていただきました。

藤井本委員長 言うたはることは分かりますけど、できてないものは出せないんで、できてるものしか出せないということをご理解いただきたいと思います。

ここでも、検討すべきところ辺の皆さん方のご意見を反映される、先ほどのところでも文言変わったところあったように、いろいろ皆さん方の意見も集約した上で、今のと逆になるか分からへんけども、出た意見というのを反映させて最終版をつくるというのが水道のほうの考え方ですので、この場で言うておいていただかないと、できてからということになると、

そこからでも変えられますけども、まずここで質疑を、ご意見、こうしてほしいというようなことがあれば、ここで言うておいてください。

西川委員。

西川委員 そしたら、施策1で、自己水源の、さっきもずっと議論もあったんですけど、先ほどちらっと市長がおっしゃった中で気になったのが、川の水の活用っておっしゃったと思うんですけど、河川、それもおっしゃって、もちろん一級河川とか無理やと思うんですけど、そういう河川の水の、ここに今載ってないんですけど、そういうのもあるんですかね。今検討されてるのか。いや、それって、河川も今、土砂がばーっとなってきた、結構水みちが壊されていってるところももちろんあるんで、それをきれいにしたら水の確保ができるのかとかいう検討もされてるのかなというのが、さっきちらっと市長言わはったと思うんですよ、河川の。ここに書いてないんで、その辺教えてほしいなと思ってるんです。それできたらいいなと思うんですけどね。

あと、浄水場を更新していくということがあるんですけど、浄水処理の見直しって、今、活性炭とか、何かいろいろやっていこうという話もあるとは思いますが、何かまた新たに考えられてる新しい方式というのが、ここで盛り込んでいくかということですね。その辺も教えていただきたいなと思います。

藤井本委員長 川の件と水質管理の件、2点。

西川課長。

西川水道課長 よろしくお願ひいたします。1点目の、河川の利用、水源として河川を利用するということにつきましては、実際、今、8年度で計画しておりますのが、確保できそうな水源に直接管をつなぐとかということではなくて、一旦河川に放流して、河川からポンプ施設をつけてというような詳細設計を考えております。それが河川の利用になるのかどうなのかということなんですけど、直接池にまで管を迎えに行くよりも、河川を流したほうが、その分、勝手に水来てくれますので、ちょっとでもコストダウンになるかなというような考えで進めておる箇所が1か所ございます。あとは、河川については、水利権等々の問題がありますので、慎重に検討していきたいなと考えております。

2つ目の質問でございます。浄水処理方法ですが、西川委員おっしゃったとおり、今、概略検討の中では、本市の浄水処理において主な課題として挙げられるのが、カビ臭発生物質が多いこと及びトリハロメタン、トリクロロ酢酸等の消毒副生成物と言われるものの元になる有機物が多いということが課題として挙げられておりますので、それを解消するためには、概略検討では、粒状活性炭処理を浄水フローの中に盛り込んで、基本的には、凝集沈殿と急速ろ過、プラス粒状活性炭による処理というようなフローで検討していくことになるかと考えております。

以上です。

藤井本委員長 西川委員。

西川委員 前からお話しいただいてた、その処理の方法についてはということですね、そしたらね。

何かこの書き方やったら、またいろんな、新しいとか、何か出てくるのかなと思ってた

んですけど。そういうことですね。

ほんで河川の利用というのは、要は、新規水源ということじゃなくて、ため池からの河川を利用して、そこから水をポンプアップするとか、そういうことを考えてるということなんですね。

（「違う。新規水源」の声あり）

西川委員 違うんですか。新規水源ですか、川の。

藤井本委員長 阿古市長。

阿古市長 これ、あくまで新規水源なんです。今言うてるのは、両方一緒に話したからあれなんですわ。1つは、新たなため池を使いたいというのが1つ。それと、そこへ例えばパイプを迎えに行くのは非常にコスト高ですので、そのまま、下流に流れる川がありますから、その河川をパイプの管に使いましょうという考え方が1つが合体した話ですので、新規水源なんです。

それで委員がご心配いただいている、今まで河川なかったのか、あったのかというと、予備水源の中で地図には落としてるんですけど、南接合というのが過去にありました。ありましたが、そちらを普通河川のところまで上へ上げないと、やはり利用は難しいと。過去に工夫をされ過ぎたんですね。ですので、その修正が、たまたま新たな水源のため池とその箇所が同じ河川域になりましたので、ですから、合体した形の取水の仕方ということになります。あくまでうちが使えるのは、河川上は普通河川からの取水であるというところがございますので、そういう部分についての普通河川として水量が確保できるかどうかということも検討して、その中でため池から放流することによって使えるでしょうという、合体した考え方なんですよね。いろんな考え方を混ぜてやっておりますので。

以上です。

藤井本委員長 ほかに。

（「なし」の声あり）

藤井本委員長 ないようですので、次に進めたいと思います。

西川課長。

西川水道課長 引き続きまして、7の項目の、強靱、災害に強く、たくましい水道の部分についてご説明させていただきます。

施策につきましては、通し番号がついております。施策5といたしまして、老朽化対策の実施ということで、老朽化施設、老朽管路の更新といたしまして、施設、管路ともに老朽化が進んでいるため、適切なタイミングで更新しますということです。

続きまして、施策6、基幹施設、重要給水管路の耐震化といたしまして、基幹施設の耐震化、耐震診断を実施していない基幹施設、浄水場と配水池を対象にして、重要で災害リスクが高い施設から順に耐震診断を実施し、耐震性能がないと判断された施設においては、耐震補強、補修工事を行います。

続きまして、重要給水管路の耐震化でございます。断水影響の大きい重要給水管路の耐震化を重点的に行います。

続きまして、施策7でございます。効率的、効果的な整備計画の策定と推進です。施設の

再編検討といたしまして、限られた経営資源の中で効率的に施設の整備事業を進めていけるように、浄水場については、竹内浄水場と兵家浄水場の統廃合、兵家浄水場を廃止し、竹内浄水場に集約する、を行い、配水池については、屋敷山配水池を廃止し、寺口受配水池へ統合します。

効果的な管網整備といたしまして、老朽度や重要度の視点から、管路の更新優先度を設定し、計画的に更新を進めることで、更新費用の縮減や平準化に取り組みます。更新時には、水需要の減少に応じて、管口径のダウンサイジングを検討し、コスト縮減を図ります。

施策8といたしまして、応急対策の強化でございます。防災計画の策定と見直しといたしまして、近年の災害事例等から必要と判断される防災計画を策定します。また、様々な災害を想定した訓練を計画的に実施することによって、職員の防災意識や災害対応力の向上に努めていきます。

続きまして、非常時水量の確保といたしまして、災害が発生した場合の非常時水量を確保できるように、市民の水の運搬距離等を踏まえて、追加で耐震性貯水槽の設置を検討します。

施策9といたしまして、他事業体との連携強化でございます。奈良県内の水道事業体との情報交換といたしまして、奈良県内の水道事業体との情報交換を図ることで、連携を強化し、相互に助け合える体制を構築します、となっております。

以上です。

藤井本委員長 今説明いただきました強靱という部分、これについての質疑、またご意見をいただきたいと思えます。

谷原副委員長。

谷原副委員長 2点ほど質問いたします。

1つ、できたら付け加えていただきたいという思いで質問なんです、下水道との整備との関係で、一体化という観点から、そこどころの文言が、できたらあればなと思うんです。それで国土交通省が八潮市の大きな事件に関わって、下水道管の布設でかなり公共投資やっけていくと。下水道管布設のときには、当然、そこに上水道管も布設されてることもありますから、一体的に整備することで効率化をしていくということが議論されてると思うんですが、国土交通省の動き等、もし、あれば教えていただいて、ここに効率化とあるわけですから、できたら上下水道一体化、下水道との関係も1つ入れていただくのはどうかなと思えますので、そのご認識をお伺いしたいのが1つです。

それから2つ目ですけれども、これ具体的に書いてあるので、質問なんです、効率的、効果的な整備計画の策定と推進、施策7のところ、配水池については、屋敷山配水池を廃止し、寺口受配水池へ統合しますとあります。今、新庄浄水場で浄水したものを屋敷山配水池のほうに入れて供給してるのかなと思うんですけれども、これはポンプアップで上げていくということだろうと思うんですが、なぜこういうことをされるのか。新庄浄水場は残すというふうになってると思うので、配水池だけこれをこういう形にするのがよく分からないので、教えてください。

藤井本委員長 2点。西川課長。

西川水道課長 1点目でございます。災害に強く、たくましい水道というところで、下水道との整備の一体化とか、一体的に整備するという内容でございますが、水道、下水道ともに重要管路というのが一緒になっております。病院であるとか、防災活動拠点であるとかに行っている管については、水道、下水ともに重要な管路という設定をさせていただいておりますので、そこについては、下水道と連携して整備を進めていける可能性があるかなと考えますので、この中に盛り込めるかどうかの検討をしていきたいと考えます。

2点目についてですが、屋敷山配水池が一番古うございますので、施設のダウンサイジングというところも含めて、一本化できる配水系統でございますので、屋敷山配水池を取りやめて、寺口受配水池からの水の供給が可能やというところからの検討を進めて、可能ではありますので、うまい運用について検討していくということになります。

以上です。

藤井本委員長 阿古市長。

阿古市長 同じことを言いますが、技術系が強いというか、分かりにくいんです。新庄浄水場を新しくするんですけども、そちらに配水池までワンセットにするコストと、配水池をやめてしまつて、浄水場だけにして、それで配水池を1か所にするコストと、はじめたいたいです。そうすると、配水池を2か所にしておく状態より、1か所で使用するほうが安くつくということなんです。ですので、今、上にある配水池をそのまま残して、それで新庄浄水場のところには、配水池ではなくて、減圧機といいますか、減圧するための施設に抑えてしまうほうがというような計画を考えてみたいたいです。

それと下水のほうは、大きな管はそうなんですけども、過去を振り返りますと、合併してから、特に新庄が下水が遅れてたんですよ、実際は。そのときに水道の布設替えと一緒にやっておりますので、考え方はもうまるっきりその考え方で進んできておりますので、残念ながらといいますか、喜んでいいのかどうか分かりませんが、葛城市は非常に下水道進んでおりますので、新たな管を布設するというような感覚ではなくなってきましたので、そういう意味においたら、新たな管を布設する、もしくは、古い管を布設替えするときには間違いなくそういう形にはなっていくのかなという理解をしております。

以上です。

藤井本委員長 谷原副委員長。

谷原副委員長 ありがとうございます。よく分かりました。新庄浄水場の配水池を廃止するということについては、コスト面からこれが妥当だろうということで、それを考えた上でということですね。それで、もう1件、その件で不安なところがあるので、今ある寺口配水池はそのまま利用できるんでしょうか。つまり、今使ってる量があると思うんですよ。寺口配水池に使ってる量。それを今度また新庄浄水場を新たにしておこへポンプアップして上げて使うということなので、新たにまたつくるのか。今あるもので利用していくのか。そこはどうかね。コストの面で市長もおっしゃったので、多分そのことも考えておられるだろうと思いますので、そこをお聞かせ願えたらと思います。これが1つですね。

それからもう一つ、下水道のほうについては、市長のおっしゃったとおり、老朽化に関し

て、今、国の動向がそういう動向もあって、よくニュースでも出てまいりますので、何らかの形で触れていただいたら、ビジョンのときに、下水道との一体的な、効率的な運用ということで、施設更新ですね。過去、葛城市は、市長がおっしゃったように、本当に効率的にやっていただいたからこそ、水道料金も設備投資が抑えられて安くなっているということは承知しておりますので、ぜひ、ビジョンの中でも、明確にそういう強みを生かしていただけたらと思います。

余談になりますけど、昨日、広域水道企業団の組合がありました。私も傍聴に行ったんですけども、この問題も取り上げられてました。一般質問の中で7人の議員さんがいろいろと活発に議論されたんですが、やはり効率化という点で、ところが、広域企業団のほうは、料金徴収とかDXは一体化できるけども、施設のほうは市町村が下水道をやっているわけですから、そこまではというふうなご答弁でした。そういう意味では、葛城市はほんまに市町村でやっている強みが生かせる分野だと思いますので、ぜひ、ビジョンのほうにも何らかの形で触れていただけたらと思います。これは意見ですけども。配水池の件について。

藤井本委員長 1点目だけ。

西川課長。

西川水道課長 よろしくお願いたします。現在の寺口受配水池を利用して配水系統を整理するという考えで検討を進めております。

以上です。

谷原副委員長 量は大丈夫なんですか。

西川水道課長 量は大丈夫です。

藤井本委員長 活発な意見が続いておりますので、今、もう少し時間がかかりそうなので一旦休憩いたします。

暫時休憩いたします。約15分休憩して、25分から再開いたします。

休 憩 午前11時12分

再 開 午前11時25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。

それでは、引き続きの質疑、意見等ございませんでしょうか。

吉村委員。

吉村委員 市民目線の質問といいますか、市民の方が聞かれたりとかすることを念頭に置いた上で質問したいと思うんですが、施策の8番の、応急対策の強化の部分で、災害が発生した場合の非常時水量ということで、これはもう文面で読む限り、飲料水ということなんだろうというふうに思うんですが、一部地域では、例えば、災害の中に火災も災害と言えらると思うんですが、火災が発生した場合の、例えば防火水槽といいますか、そういった際を望むというような声も地域によっては聞いておるんですけども、こういったことについての市としてのお考えをお聞かせいただけたらというふうに思います。

それからあと、施策5と施策7のところに関わる部分なんですが、管路の更新についてなんです。施策7のほうを見ましたら、老朽化した管路については、更新優先度を設定して計

画的に更新していくんだと書かれていて、それがコスト的にもいいのかなというふうには思うわけなんですけど、これも特定の地域を言うわけじゃありませんが、地域によっては、例えば、同じところの管路で何回も破断して漏水をして、その都度補修をしてると。複数回補修をして、地域としては、管路を更新してほしいというふうな声もいただいたりとかすることがあるんですけども、こういったこと、結局、何回もそういった漏水するところでもその都度、応急処置をすることによって延命をして、その後計画的に、言うたら、入替えをするのがというふうに考えてらっしゃるのか。いや、やはりそういうふうにも何度も水が漏れるようなところであれば、早いうちに管路更新をするのがいいのか。その辺りについて市のお考えをお伺いしたいと思います。

藤井本委員長 2点。西川課長。

西川水道課長 よろしくお願ひいたします。1点目のお問ひでございます。防災用水源の件かと思いますが、市の水道のほうで設置させていただいてますが、忍海小学校、それから當麻小学校に設置されてます耐震性の貯留槽です。それについては、容量は40立方メートルで、災害時の飲料水と、そういう火災とかの初期消火にも使えますというようなことで設置させていただいております。その他の防火水槽等に関しましては、水道事業というよりも、防災・減災というところでは、違う、他課の範疇になるのかなと考えておりますので、使われる水源は恐らく水道水やとは思いますが、防火水槽の設置と違っていうところについては、ビジョンで明確にしていくというような内容ではないのかなと考えております。

それから、管路の更新についてでございます。まず、計画としては、二本立てで考えております。一本が、重要管路の更新ということで、重要給水拠点と呼ばれる防災活動拠点でありますとか、指定避難所に向けた配水管の整備を進めていくということと、老朽管の整備を進めていくという二本立てで考えております。

老朽管につきましては、吉村委員おっしゃってますように、漏水事故が多発している地域というのも、もちろん優先順位を上げていく1つの要因でございますので、そういったものとか、設置年度、それから、管種、鋳鉄管であるのか、ビニール管であるのかということも考慮しての優先順位をつけていった上で効率的に更新していくというような計画を立てていく、検討をして進めていくということでございます。

以上です。

藤井本委員長 吉村委員。

吉村委員 単純な防火水槽につきましては、おっしゃるとおり、私も生活安全課とか、その辺りが窓口になってこようかと思ひます。今の話においては、非常時、水量の確保については、飲料水の確保が当然メインですけれども、火災発生時の対応にも使えるということで、これは理解をいたしました。

それからあと、結局、管路の更新については、個々、個別というか、結局、そういうふうなことで、何度も何度も漏水するようなどころについては、優先度というものは低くなく、高いですよというふうなことで、承知いたしました。ありがとうございます。

藤井本委員長 ほかに。

杉本委員。

杉本委員 施策7のどこなんですけども、竹内浄水場と兵家浄水場の統廃合というのは具体的に書いてあるんですけども、先ほどちらっと出たんですけども、新庄の浄水場についてはどうされていく。お話ではちらっと出てるんですけども、ここに書かなくていいのかなという。どう考えてられるのか、お聞かせ願います。

藤井本委員長 西川課長。

西川水道課長 新庄浄水場につきましても、更新するという方向で検討を進めております。一番先に更新するという計画で検討を進めておるところでございます。ですので、施策7のところに新庄浄水場の更新というのも含めていくということになるかと考えております。

以上です。

藤井本委員長 杉本委員。

杉本委員 ほんなら、入れといってもらえるってことですね。だから本ちゃんのやつを見たいというの、さっきから言うてるとおりなんですけど、入れやなあかんと思います。大きいことなんでね、これ。ほぼ確定のことやと思いますので、その辺お願いしておきます。

藤井本委員長 ほかに。

谷原副委員長。

谷原副委員長 応急対策の強化というところなんですけれども、施策の8としてこういう表題がついてるのは、えらい狭い表題になったなと思うんですけど、防災対策なのか、何なのか。応急対策というのがどういうことを指してるのか、分かりにくい表題だなと思って中を見たんですけど、中は防災計画の策定とか、あと非常時の水の確保ということなんですけど、これが分かりにくいんで、説明していただけたらと思うんです。ビジョンでもこういうタイトルになるのかどうか、よく分からないので、ここが気になったので教えていただきたいのが1つです。

それから、2つ目なんですけども、関係するところなんですけども、非常時に水道部がやる仕事としては、やはり上水、飲料水の供給までが責任範囲なのかなと。どこかで防災計画の中でも切り分けをしておかないと、例えば災害時に必要になるのは、例えば洗濯するための水、それからトイレの水、要は生活用水ですね。そこをどこが確保するのかというのも優先順位で何かで、ビジョンで書くのは難しいかもわからないですけども、防災計画の中でね。というのは、今、吉村委員からも発言ありましたけど、市民の方から見たら、全部上水いうかな、水道部から供給される、生活用水も、非常時と捉えるのがいいのか。いや、それはやっぱり優先順位からいうと飲料水、とりわけ病院とか、施設とか、そういうところには優先的に飲料水を確保する、生活水も確保する必要があるかもわからない。どこまでが水道部が確保するのか。あるいは確保しないのか。というのは、協力井戸なんかの問題もありますよね。災害時の協力井戸、これを確保しましょうと。この協力井戸は飲料水にならないから、要は生活用水として使えるように協力井戸をやろうと。でも、そんなところまで水道部がやっていくことでもないんだなというふうに思うので、例えば防火用水の利用とかいうのもあるんですよ。うちの地域でも、防火用水をもう1個つくって、災害時の生活用水に利用したらど

うや。今、発言もありましたけど、でも、そこは水道部とは違うと思うので、だから緊急時の用水の在り方について、ビジョンでどこまで書くかは分かりませんが、仕分をしていただくのが大事じゃないかなと思うんですが、これのご見解をお聞きしたいなと思います。以上です。

藤井本委員長 吉田部長。

吉田上下水道部長 ただいまの質問でございますが、このビジョンの8番に防災計画を策定という言葉が入っておりますけれども、こちらは市のほうで葛城市地域防災計画というものが策定されておりますので、その地域防災計画の中において水道事業のことについて明記されております。この8番のところ、耐震性貯水槽の設置等も、この地域防災計画の中には盛り込まれております。また、飲料水の供給の困難な場合ということも、奈良県の災害相互応援に関する協定に基づいて応援を要請をするとか、そういったことを明記されておりますので、ここの書きぶりにつきましては再度検討させていただきたいと思います。

藤井本委員長 このタイトルは。応急対策の強化というタイトルが合っていないのと違うかというご意見やね。

吉田部長。

吉田上下水道部長 タイトルも含めて、この内容について再度検討させていただきます。

藤井本委員長 ほかに。

(「なし」の声あり)

藤井本委員長 ないようですので、次に進みます。

西川課長。

西川水道課長 それでは、7番の、各種施策とその具体的な取組の中の、持続、いつまでも皆様の近くにあり続ける水道という施策についてのご説明をさせていただきます。

施策10でございます。サービスの多様化です。市民への情報公開といたしまして、水道事業の透明性を高めるとともに、市民の皆様にも水道事業の現状を知ってもらうため、ホームページ等で情報を公開します。

2番目といたしまして、料金支払いに係るサービスの充実でございます。お客様にとってより利便性の高い支払い方法の導入について、先進事例等を参考に検討します。

3つ目が、新たなサービスの提供に向けた取組でございます。最新技術の動向に注視し、サービス向上につながる取組については導入を検討します。

続きまして、施策の11でございます。組織力の強化です。職員研修の充実、強化といたしまして、水道特有の技術を次世代に継承し、職員の育成による技術レベルの確保に今後も継続して取り組みます。作業マニュアルの充実、周知といたしまして、技術や業務ノウハウの継承という課題に対し、作業マニュアルの充実、周知による業務の標準化を目指します。

続きまして、施策の12でございます。事業執行体制の維持でございます。業務委託範囲の見直しといたしまして、職員がすべき業務と、委託しても問題ない業務の選別を行った上で、業務委託範囲の拡大を検討します。

施策13でございます。資産管理の充実。水道施設・設備台帳の充実といたしまして、作成

済みの台帳では、水道施設そのものに関する基礎情報が整理されておりますが、今後は、平常時の運転維持管理結果から、適切な管理を行う上で必要となる周辺情報の充実を図ります。

続きまして、アセットマネジメントによる適正な資産管理といたしまして、水道施設のライフサイクルコスト全体にわたって効率的、効果的に事業運営を行うために、施設運営の最適化と財政負担の軽減、平準化を図るアセットマネジメント活動を実践し、整備計画や財政計画を定期的に見直します。

続きまして、施策14でございます。健全経営の維持でございます。経営戦略の策定。経営戦略は、投資計画と財政計画を策定するものであり、現状分析と事業環境の見通しを基に、令和8年度に経営戦略を策定する予定としております。

続きまして、事業財源の確保でございます。今後20年程度で浄水場更新等の大きな事業を進める計画を実施するためには、現行料金からの料金改定や、企業債借入れによってこれまで以上の財源確保が必要となる見通しでございます。

施策15といたしまして、配水水圧の適正化でございます。減圧施設の設置。漏水の発生を防止し、適切な水圧で効率よく給水するため、減圧施設等を設置し、高水圧地域を解消します。漏水対応といたしまして、定期的に漏水調査を行うことで、漏水の早期発見、対応に努めます。

施策16、環境負荷の低減でございます。排水処理施設の整備といたしまして、新庄浄水場の更新に伴い、排水処理施設を新規に整備することで環境負荷の低減に努めます。省エネルギー化の推進といたしまして、土地の高低差を利用した自然流下方式を基本に、環境に優しい配水システムを維持するとともに、省エネルギー設備、高効率設備やインバーター制御などの導入による水道施設の省エネルギー化を推進します、となっております。

以上でございます。

藤井本委員長 ただいま、持続という部分、これについてご報告を受けました。

質疑はないですか。

谷原副委員長。

谷原副委員長 1点お伺いします。

施策14の、健全経営の維持というところですか。そこで2つ目に、事業財源の確保というところに、今後の計画実施のためには、現行料金からの料金改定や企業債借入によってこれまで以上の財源確保が必要となる見通しですと書いてあります。そのとおりでらうと思うんですが、ビジョンで、過去の水道ビジョン、私が承知してるのは、2回ほど、過去、水道ビジョンが作成されておりますけれども、その中に料金見通しとか設備投資の見通しなどをグラフなどでこれまで描いてきてたと思うんですね。これは今回のビジョンでも、やはりそういうものを出されるんでしょうか。というのは、実はこのビジョンの後に投資計画と財政計画が、経営戦略として令和8年度に策定というふうになってますので、今回はそういうものはないのかなというふうに、私はこれを読むと思ったんですけども、この辺りはどういうふうな予定なのか、お聞きします。

藤井本委員長 西川課長。

西川水道課長 資金の見通しでございますが、前回の委員会で資料として提出いたしました収益的収支、水需要予測によってだんだん下がっていきますよとか、施設更新するのにこれぐらいの更新需要で資金が必要ですよというようなグラフは、本編には入ってくる予定でございます。

料金改定、どれぐらい、目安的なものにつきましては、投資計画、財政計画等が経営戦略で策定されますので、その中でお示しできるかなと考えております。

(「水道ビジョンのこれと、今言うてる計画とのタイミングを言うてはる。時間的なものに対する、どういう具合にやるんですかって。ビジョン出して、その後やるんでしょと聞いてはるから、それを言うたらええ」の声あり)

藤井本委員長 西川課長。

西川水道課長 ビジョンについては、資金がどれぐらい必要ですよというようなグラフはお示しできるかと思えます。その後、経営戦略に入っていきますので、令和8年度に策定する経営戦略でもうちょっと詳細な見通しがお示しできるかなと考えております。

以上です。

藤井本委員長 谷原副委員長。

谷原副委員長 これまで示した概略的な方向性ということで、委員会で前回出された内容の範囲でそういうグラフが出てくると、示されるというふうに理解しました。ただ、詳細な経営計画、戦略についてはその後になるということなんですね。ここが少し私としては疑問などがありまして、というのは、どれだけ設備投資するかですね。つまり、そういうことは議会の関与があまりなく、そちらが立てられたものでやっていくことになるので、それを前提とした経営になってくるといことがあって、ビジョンが先に出てしまいますので、ただ、ビジョンでは、これまでの詳細が詰めてない中での大体方向性と、大体こうなりますよと、こういう考え方ではこうなりますよというふうなビジョンになるのかなという理解でおります。だから、経営戦略のところで、実際には具体的にどうかという議論にはなると思うので、後先するという感じはあるかなというふうに思っております。これはもう意見だけです。

藤井本委員長 ほかに。

杉本委員。

杉本委員 施策10の、サービスの多様化のどこ、市民への情報公開というところがあるんです。水道事業の現状を知ってもらい、ホームページ等の情報公開、これって、何をホームページ等で公開しようという。というのも、前も僕、水道水に何かあったときに、どういう周知の仕方をするんですかという質問したと思うんです。例えば、この前のカビ臭の問題であつたりとかつていうときも、どういうふうに市民の人に知ってもらうのか。例えば、もうこれは前にないってお聞きしてますけど、何か問題あるお水が見つかったとき、これ、自動の何とかつてつけるんでしょう。検査のやつ。何かあったときにどうやって公開するの。これ、だから、本ちゃんどこを見てもやな分かんないって、もう何回も言うて申し訳ないんやけど、この1文だけでは、これからの姿勢が分からないというか、ここにも入ってるのかなというのが、その辺の内容を聞きたいのと、細かいからええかなと思ってたんやけど、タイトルのことを先ほど谷原副委員長もおっしゃったんで、これ、全部の大きいタイトル、最後、水道って終

わってるんです。いつでも安心して飲める、安全で信頼された水道。災害に強く、たくましい水道。いつまでも皆様の近くにあり続ける水道って書いてあるんですけど、今いろいろ調べたら、水道って水を運ぶ道のことだって書いてあるんですけども、これ、水道で終わっていいのかなという。細かくて申し訳ないけど、ずっと気持ち悪いんです、読んでても。何かいつまでも皆様の近くにあり続ける水道。言わんことは分からんでもないんですけど、特に1番、いつでも安心して飲める、安全で信頼される水道。「えっ、水道？」ってなるんですけど、ここ、どう考えてるのか、お聞かせ願います。

藤井本委員長 2点。西川課長。

西川水道課長 1点目の、あってはなりませんけど、水道水に問題があったときの市民への周知の方法ですが、現在は、中でどういう対応をしていくのかという協議をした上でホームページで出すとか、放送を入れるとか、広報で周知するとかっていう方法をとるといような、その都度協議して、その内容で周知していくといような方法をとらせていただいております。

戻るんですが、施策4の、水安全計画の策定と運用というところなんですが、水安全計画というのが、そういうときにどうするかといようなマニュアルづくり的なものになりますので、この辺、水安全計画を策定していく中で、そういう周知の方法、こういうことがあったらこうしていきましょうといようなマニュアルが整備されると、それにのっかって行動を起こしていくといようなことになろうかと考えております。

表記のところ、タイトルの、水道で終わってるというところにつきましては、そこまで考えが及んでおりませんので、検討したいと考える。例えば、安全やったら、水道水とかという言い方にしたほうが分かりやすいのかなという、今ご指摘いただいて私も思ったんです。2番やったら水道で止めてもおかしくないかなとか、その辺、検討して、コンサルとも他市の事例とかを確認した上で決めていきたいと思えます。

以上です。

藤井本委員長 吉田部長。

吉田上下水道部長 補足になりますけれども、2点目の、安全、強靱、持続という観点、3つのテーマを設けてるんですが、水道ということで止めてる内容は、前回、現状の水道ビジョンがこういう表記の仕方になっておりまして、そこも踏襲した形で、今、新たな見直しの水道ビジョンについても表記をしております。

藤井本委員長 杉本委員。

杉本委員 前回、僕がおったら、多分同じこと聞いてると思えます、ほんじゃあ。今回はもう一回考えていただける。それは考えていただきたい。何か気持ち悪いと思えます。

1個目の質問のことに関しては、水道安全計画を策定ということ、これはいつぐらいに策定される予定なんですかね。というのも、それを、委員長、お願いしたいんです。それを見たい。今おっしゃったみたいに、こういうことがあったときにこうしていきますといことを決めはるんでしょう、ここで。そこまで僕分かってなかったんですけども、それを見ないと、やっぱりどういった周知をしていくのかというのを意見したいともあるんで、それは見れるもんなんですかね。何か、これ、どういうとこでどう決まっていくなかよく分から

ないですけど、その辺、流れを教えてくださいたいらうれしいです。

藤井本委員長 阿古市長。

阿古市長 今現在策定して、ほぼ後半戦になってきてますのは水道ビジョンの話でございます。当然のことながら、そのビジョンが行政内部として作成が終わりましたら、ビジョンに沿った計画を振り分けて策定に当たるという手順になります。ですので、大きく、くくりとしてはビジョンの中に入りますが、詳細につきましては、必要なものの計画は、それを資料にするのか、計画書にするのか、どういう形にするのか、その分野によって多分違うんやろうと思えますけども、そういう流れで行政内部の仕事というのは進んでまいりますので、まずはビジョンという大きなくくりの中でご理解をいただけたらなと思っておるところでございます。

以上でございます。

藤井本委員長 ほかに。

西川委員。

西川委員 財源の話なんですけども、ここに書かれてる、谷原副委員長もさっき言わはったんですけど、これを、前回のときには、令和12年にはもう資金ショートをしますよというところを示されてるんですね。今回出されていく、概要版じゃない、このビジョンの中で、例えば市民さんのほうに、これ、本当になかなか踏み込みにくいところやとは思いますが、例えば何円、立方メートル当たり、基本料金を何ぼ上げたりとかしていったら、段階的になんかどうなんか、そういうシミュレーションというの、基本料金を上げるのか、水道の給水単価を何円上げたりしていかなあかんとかいうところも、このビジョンの中にはうたわれていくんですか。ここには、概要には、必要となる見通しですとは書いてるんですけど、実際、前のグラフで出していただいたように、令和12年には資金ショートしますよというところあるんですけど、それを市民の方々にご理解をいただくためには、やはりそういうことも水道ビジョンの中に入らなければいけないのかどうかというところを本当に検討されてるのかどうかということをお聞かせ願いたいなと。

藤井本委員長 さっき言ったのは、経営戦略のときにと言うたんで、そこを交えて説明してください。

吉田部長。

吉田上下水道部長 ただいまの質問でございますが、策定をする水道ビジョンの中には、今、委員おっしゃいましたように、資金の見通しというところは明記します。それで、この水道ビジョンは、あくまでも市の上水の施設であったり、集約するという方向性を示すものでございますので、今後ビジョンができ、その後に、経営戦略の中で実行のための経営計画、これが、投資計画であったり財政計画を策定していく予定でございます。

以上です。

藤井本委員長 西川委員。

西川委員 ビジョンが方針を示すということだけでとどめられるというところで、これ、ホームページにも恐らく、この水道ビジョン、市民さんの興味があるというか、自分らに一番逼迫してきているのは、水質の確保と、水質と金額やと思うんですよ、値段やと思うんですけど、そこを水道ビジョン、こうやって特別委員会をずっとやっていった中で不安が残ってくるんかなと。

どれぐらい上がるのかなというところも出てくるのかなと思うんですね。見通しは分かるんですけど、協議会の中でも、僕らにも先に、なかなか発表ができひん、まだ経営戦略の中では、でも、僕らの中にも、一体どれぐらい上がってきて、どれぐらい負担がかかってくるのかなというところも教えていただきたいなということもありますので、また、それ、でき次第、我々のほうにも情報提供いただけたらなということでございます。

藤井本委員長 ほかに。

(「なし」の声あり)

藤井本委員長 これでこの部分についての質疑を終わらせていただきたいと思います。

最後に、水道ビジョンに関連があるということで、資料2を開けてください。資料2について説明を求めます。

西川課長。

西川水道課長 それでは、資料2をご用意ください。水道用地としての購入予定地について説明いたします。新しい水道ビジョンにおいて、新庄浄水場及び竹内浄水場の更新が計画されており、新庄浄水場につきましては、計画期間を含めると、令和8年度から10年間の期間を想定しており、また、竹内浄水場は、その後10年で規模を拡大して更新するというような予定になっております。

新庄浄水場更新予定地は、現浄水場の西側にあります水道用地であり、現在、配水管布設替工事の際の資材置場等として使用しております箇所でございます。また、竹内浄水場につきましては、現段階では、現在の浄水場の用地での更新工事計画となっております。新庄浄水場更新工事の際の配水管布設替工事、資材置場の確保及び竹内浄水場更新工事の際の作業ヤード及び資材仮置場の確保を目的とし、資料2で示しております、竹内1920の1番地、他8筆、約6,000平方メートルの土地購入を検討しているものでございます。また、当該土地につきましては、竹内浄水場水源である上池の取水口の上流に当たるため、貯水施設並びに取水施設の機能強化のための施設計画地としても活用できるものでございます。固定資産購入費の予算計上につきましては、令和8年度当初予算を予定しております。

以上で、資料2、用地取得についての説明とさせていただきます。

藤井本委員長 ただいま、土地の購入について説明ございました。

質疑ございませんでしょうか、この件につきまして。

谷原副委員長。

谷原副委員長 施設の購入予定地について今説明がございました。私も、これ、現地へ行ってまいりまして、見ましたけれども、見ても分かるように、一面の土地じゃないんですね。段々畑のような、開墾畑のような形で、それも左右に分かれているという状態です。上の3筆につきましては道から入ることができますけれども、上の6筆については、道から直接この予定地に入ることはできません。これについて、竹内浄水場等建替えのときなどに資材置場としても利用するということでありますけれども、今後、この予定地については、かなり必要な手を加えなければ難しいと思うんですけども、この土地を買うという判断をされたのは、ここで買うというふうに判断されたのは、どういう理由なのかということをお聞きします。

それから上にも、これは同じように開墾畑がずっと上に続いております。だから、こころ辺の土地の所有者等のことも出てくるかと思うんですけども、今後この予定地だけで終わるのか。また引き続き、この周辺一帯を考えておられるのか。そこら辺についてお伺いしたいと思います。

西川委員 委員長、いいですか。

藤井本委員長 はい。

西川委員。

西川委員 最初に、委員長、委員会が始まる前に、この内容についてどこまで話してええんかというところが取扱い注意になってますので、これ、委員会で話していい内容なのかというところを、出されてるからいいんですけど、どこまで質問をしてもいいのかというところを教えてくださいなと思って。今、谷原さん、結構具体的などこまで話をされてるので、その辺だけ教えていただきたい。

藤井本委員長 場所、特定、分からないようにということで、この地図、これが外部に漏れないようにということで、今この予定なので、その程度で結構です。

相手方もあるので、これについては……。

西川委員。

西川委員 そやから、委員会でやれる内容なのかどうかというところを含めて、僕らも質問の仕方が難しいなというところがありまして、今の質問でもう多分分かるのかなというようなイメージも、ちょっと分からないんですけど。

そやから、どこまでの、要は協議会に切り替えるとか、よく分からないんですけど。

藤井本委員長 じゃあ、暫時休憩をいたします。

休 憩 午後0時04分

再 開 午後0時10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。

先ほど谷原副委員長の質疑ございましたので、答弁を求めます。

西川課長。

西川水道課長 先ほどの谷原副委員長の質問に答えさせていただきます。

場所の選定の理由ですが、更新予定であります竹内浄水場から近く、また、ヤード等で使用する場合の騒音等にも、周りに民家もないということですので、迷惑にならない。また、割と大きな車も入っていけるというようなことで選定させていただきました。

あと、もう一つの質問ですが、周りにまた広げていく予定はあるのかということですが、今のところ、予定はございません。

以上でございます。

藤井本委員長 ほかに質疑ございませんか。

(「なし」の声あり)

藤井本委員長 ないようであれば、調査案件1の水道事業に関することについては以上といたします。

本日の調査案件は以上であります。

ここで委員外議員からの発言の申出があれば許可いたします。
奥本議員。

(奥本議員の発言あり)

藤井本委員長 ほか、ございませんか。

(「なし」の声あり)

藤井本委員長 ないようですので、委員外議員の発言を終結いたします。

これをもちまして、葛城市の水道事業に関する調査特別委員会を閉会をいたします。長時間にわたりまして、熱心にご審議いただきました。ありがとうございました。

閉 会 午後0時14分

委員会条例第28条の規定によりここに署名する。

葛城市の水道事業に関する調査特別委員会委員長 藤井本 浩