

令和2年度 加古川市上下水道事業運営審議会 会議録

- 日 時 令和2年10月15日（木）午後2時00分から午後3時50分
- 場 所 加古川市職員会館 鹿児島荘3階 体育室
- 出席者
- 委員（五十音順）
足立委員、石丸委員、伊藤委員、田端委員、原委員、樋口委員
 - 事務局
谷川上下水道局長、岸本上下水道局次長、
藤原上下水道局参事（事務担当）、
西澤お客さまサービス課長、藤村施設課長、井上配水課長、
金澤下水道課長、岡崎経営管理課副課長、
吉田経営管理課管理係長、辰巳経営管理課経営係長、
竹内経営管理課管理係主事、上田経営管理課管理係主事、
松本経営管理課管理係事務員

■次 第

- 1 開会
- 2 事務局紹介
- 3 議事
 - (1) 新型コロナウイルス感染症に係る水道料金の減免措置について
 - (2) 【令和元年度水道事業】
決算、ビジョン指標の進捗および老朽管対策について
 - (3) 【令和元年度下水道事業】
決算、ビジョン指標の進捗および雨水対策について
- 4 閉 会

■配付資料

- 1 次第
- 2 令和2年度 加古川市上下水道事業運営審議会 出席者名簿
- 3 令和2年度 加古川市上下水道事業運営審議会 資料1から資料5

- 傍聴人 1名

■議事要旨

- 1 開会
- 2 事務局紹介
- 3 議事

会 長：本日の会議の傍聴希望される方がいらっしゃいましたら、事務局の方からご入場をご案内いただけますでしょうか？

事務局：本日、傍聴者がございますので、案内いたします。

～傍聴人入場～

会 長：それでは議事の方を進めたいと思います。議事が三つございます。まず議事の1番目でございますが、「新型コロナウイルス感染症に係る水道料金の減免措置について」でございます。そして議事の2番目「令和元年度水道事業における決算・ビジョン指標の進捗及び老朽管対策について」と、3番目「令和元年度下水道事業における、決算・ビジョン指標の進捗及び雨水対策について」ということでございます。こちらにつきましては、ビジョンの作成にこのメンバーの中の多くの方が関わっていただきましたので、事情の方はある程度ご存知かと思っておりますけれども、事務局の方からご説明いただきたいと思っております。その上で皆様のご意見を賜るということになろうかと思っております。以上のような流れで進めて参りますので、どうぞよろしく願いいたします。そうしましたら最初の議事でございますが、事務局よりご説明よろしく願いいたします。

事務局：それでは説明させていただきます。まず、コロナ対応についてご報告します。資料1をご覧ください。新聞報道等で、ご存じの方も多いたと思います。加古川市の水道事業として、新型コロナウイルス感染症の影響による経済的な負担を軽減することを目的に、水道料金のうち、基本料金を6カ月間（半年間）全額減免しています。減免額は、管の大きさである「口径」によって基本料金が異なるため、一律ではありませんが、一般的な家庭の口径（13mm）の基本料金は2か月で税込1859円、口径（20mm）の基本料金は2か月で税込2079円となり、この額の6か月分が減免額になります。あくまで基本料金のみが減免の対象で、使った量によって支払う従量料金については料金が発生しますので、ご注意ください。8月にお配りしている「かこ水だより」にも、この減免のことが書かれています。減免対象の使用期間は検針地区によって異なりますが、「8月または9月検針分」より減免となります。また、こちらに赤字で書いていますように「使用水量のお知らせ」には減免される前の金額を記載しているのでご注意ください。減免による水道事業全体の減収額ですが、資料1一番下の「5.参考」にありますように、金額にして7億4000万円にのぼります。一方で、加古川市は兵庫県から水を買って、加古川市で作っている水とあわせて市民の皆さまに水を送っているのですが、その兵庫県から買う水の費用について、兵庫

県の施策として減免を行ってしますので、収入とあわせて支出も3億6000万円減っており、その差し引きは3億8000万円になります。令和2年度においては、この3億8000万円分の利益が減ることになります。なかには、「これだけの減免をして水道事業の経営は大丈夫か？」との意見もおありかと思えます。その答えとしては「今のところ大丈夫」ということになります。これまでの水道経営において、「積立金」と呼ばれる貯金を蓄えていますので、それを取り崩して減免を行ったということで理解していただければ、と思えます。しかし、今後の水道事業の経営は決して安泰ではありません。そのあたりの説明は、後ほど決算において説明させていただきます。また、コロナの影響による大きな工事の遅れ等は確認されていません。

会 長：ありがとうございます。2ヶ月で2000円分ぐらいの、基本料金から2000円分を減ずるということでございまして、先ほどご説明ございましたように、総額ではおよそ7.4億円だと、大体6ヶ月分ですから、6000円と11万世帯と掛ければ大体これぐらいの金額になるということでございますが、その代わり、一方で支出としましては、県営水道受水費用が3ヶ月分、3.6億円減るということですが、先ほどご説明がありましたようにそれでも、3.8億円分収入と支出の差では、減ってしまうというところで、これはどうするのかっていうと、今までの蓄えから出します、というご説明でございました。何かご質問ございましたら、ご質問賜りたいと思えますがいかがでございましょうか。

委 員：大変わかりやすい説明ありがとうございます。こちらの方の減免につきまして、本市に限らず他の市もやっている状況かと思えます。ただその際の財源ですね。今回は積立金で対応した、というお話ですが、市によっては、場合によっては一般財源からの繰り入れ、というような対応で凌いでる、というところがありました。今後ですね、一旦基本料金の6ヶ月全額免除ってことで、終えるかと思うんですけれども、ただ何分、今回の理由が経済的負担を軽減するためであるならば、その6ヶ月を超したとしても、経済的な負担を強いられる方々っていうのはもしかしたらいるかもしれない。そういったようなことに対しては、本市については、どのようなお考えなのか。それ次第では場合によっては、この積立金、今後決算の話もお伺いしますので、その負担っていう経営がわかると思うんですけれども、場合によって将来的な対応次第では、この金額がまだまだ出てくるのかどうか、そういったような見通しについて少しお話を聞かせください。

会 長：はい、どうもありがとうございます。非常に皆さんご関心のあろうところかと思えます。二つに分けて、まず今6ヶ月ですけどその後どうするのか、ということの方針をあわせて考えておられるかどうか。そして、その場合の財源でございますね。よろしくお願いたします。

事務局：まず6ヶ月以上ということがございますが、先ほどの説明にありましたように、単純に言いましたら7億4000万円、県の減免がございますけれども、県の減免が、それ以降はございませんので、丸々上下水道局の負担となります。で、今は余裕といいますか、蓄えがありますけれども、いずれなくなった時に、水道事業としましては、それを賄うのはどうしても料金の値上げということになりますので、それが、遠い将来、当然、値上げも考えざるを得ないんですけど、それが早まるという可能性がありますので、それが市民にとっていいのかどうか、今は確かに助かると思うんですけども、値上げのタイミングが早くなるということもございますので、その辺りは慎重に、単年度の赤字だけは避けたいというのが前提でありますので、今のところ、これ以上の延長といいますか、減免する予定は考えておりません。また、財源なんですけれども、一般会計からの繰り入れという市町村もございます。加古川市の場合は、他の施策に一般会計の方は振り向けるということで、水道局の減免につきましては単独で実施するという方向で、決定させていただいております。

委員：ありがとうございます。この辺りは本当に整理をなさっていた方がいいかと思います。といいますのも、本来ならば積立金というのは、いわゆる施設の老朽化に対して、ずっと貯めてきたお金であって、本来の趣旨とは違っているかと思います。なおかつ、こちらについては独立採算制のもとで、やっていけなくちゃいけない。使用料金というのは通常、それを収入として、我々の生活に必須となる水道っていうのをやっていくっていう趣旨があります。その中で今回の減免っていうのは、いわゆる社会保障の分野になろうかと思えます。社会保障の分野っていうのは、それはそれでちゃんと対応していくものですので、それをごっちゃにしていまいますと、幾らお金があつたとしても対応が難しい。そういったことも踏まえた上で、今回は確かにやむを得ない対応かと思うんですけども、本来の積立金の趣旨とは違う。そういったものを、やはり住民の皆さんにはご理解いただく、そういったような広報ですね。本当に苦しい方に対しては、別の方法で、本来社会保障という対応でやっていく。そういったこともきちんと整理して、ご理解いただく。で、これをお伝えしましたのが、1回減免をしてしまいますと、「この6ヶ月間はいいのになぜその後は」っていう、そういったような住民のご意見もあるかと思えます。で、水道っていうの確かに重要なんですけど、本当に困ってる方に対して、どの程度いらっしゃるのか、それを正確に把握した上で、じゃあ対応は、こういう対応しますって形で、きちんと丁寧な説明が、もしかしたら6ヶ月後必要なのかと思いましたので、そういう点でご質問させていただきました。

会長：ありがとうございます。どうでしょうか。

事務局：減免期間が終わった段階で、そういうお声も出てくると思います。今の段階で

も納付猶予という申し出も増えてきておりますので、そのあたり丁寧に説明し対応させていただきたいと思っております。以上です。

会 長：ありがとうございます。非常に重要なご指摘でございまして、おっしゃったように、今おそらく、先ほどの事務局の回答というのは、いわゆる一般財源からの繰り入れがないということがまず前提条件となっていて、その中でどれだけできるかっていう判断をおっしゃったと思います。でも委員がおっしゃってるのは、そもそもこの目的は、水道だけでなく、このコロナウイルスの影響によって経済的に苦しんでる方を支援するはずだと。これは一般財源の社会保障の福祉財源ですね。福祉財源を駆使することは決しておかしい話ではないだろうということです。ただ、一方で、そういった制度がない中で、この制度を組み上げるためには、上下水道だけではなく、他の施策とも関わりがあるので、もう少しそういった側面も含めて検討なされるべきでないかというふうなことだろうと思います。おっしゃったように、今後どうするか。まずはとり急ぎやらなければいけないために例えば、条件を設定するってことは難しいために、まずは全世帯に対して減免をする。これは一つの方策だったと思いますけども、今後は、長期的な影響等を踏まえつつ、本体財政といいますか、それとの関わりの中から、対象者を絞るとか、あるいは他の施策と組み合わせしていく、例えば公営住宅への供給に関しては、例えばもっと下げるとかですね、色々な方法があるかとは思いますが、こうしたことが検討課題ではないかということでございますので、今のご回答いただいたことについてはご納得いただいたと思うんですけども、こういうご提案が審議会からあったということをご記録いただきたいと思います。ありがとうございます。他、何かご意見ご質問ございませんでしょうか。

委 員：提案というわけじゃないんですが、ちょっと1点お教えをいただきたいんですけども、こちらの減免内容のところの例に挙がっておりますのが、口径が13ミリと20ミリということで、一般家庭の例かと思うんですけども、市内では、給水契約を結んでる使用者、使用者の中にはもちろん事業者もあろうかと思うんですけども、加古川市内でも春先以降、コロナの関係で非常に多くの、特に飲食関係の事業者の方々がお困りやという状態なんですけど、特に飲食とか水を非常によく使う事業者の方であれば、口径が20ミリとかというんじゃないかと思うんですけども、ちなみに加古川の今現在の契約されてる、一番大きい口径というのか、その大きいところへんの、口径の大きい方の基本料金の免除額、それをちょっと参考にお教えいただけたらありがたいんですけど。

会 長：ありがとうございます。ご回答のほどよろしく願いいたします。

事務局：はい。今、加古川市内で一番大きな口径を使っていたら、これ事業所に

なりますけれども、口径で言いますと、300ミリになります。その300ミリの基本料金ですけれども、税込み額で、2ヶ月当たり96万3600円ということになってこの分も減免の対象となっているということでございます。

会 長：よろしいでしょうか。他、何かご質問ございましたら、お願いをいたします。大体よろしかったでしょうか。ちょっとした報告でしたけども、先ほど出ましたご意見についてはご記録をお願いしたいと思います。それから委員から出ましたこのご質問ですけども、ちなみにその96万円のうち、どれくらい減額されてらっしゃるんですか。

事務局：基本料金の額が96万3600円ですので、2ヶ月あたりでこの金額を減免しています。従量料金の部分はお支払いいただいているということです。

会 長：ありがとうございました。そうしましたらこの1番目の議事については終わらせていただきまして、2番目の議事の方に移りたいと思います。「令和元年度水道事業における決算およびビジョン指標の進捗について」ということで、事務局よりご説明のほどお願いをいたします。

事務局：それでは続きまして、令和元年度水道事業の決算概要を説明させていただきます。資料2の1ページをご覧ください。まず(1)、業務量の給水人口ですけれども、前年度比でマイナス1227人。率にしてマイナス0.5%となっています。全国的な人口減少は、加古川市においても同じで、給水人口の減に伴い、配水量(中西条浄水場などから送られる水の量)や、有収水量(料金収入の基本となる家庭などで使われた水の量)、こちらにつきましても減少しています。この有収水量が減って、水道事業の主な収入、売り上げも減っていくことになります。人口の減少は、水道事業の減収を招く結果になります。次に、(2)決算総括(3条)ですけれども、公営企業の会計では、投資とそれ以外に分けて、3条予算、4条予算と呼んでいます。(2)の3条予算は、投資以外の予算となっております。水道事業の根幹の収入である水道料金ですね、これが3条予算の収入となっているため、3条予算につきましても、基本的には黒字になります。一方、(4)の4条予算につきましても、投資を伴う予算となっております。建設工事費がどうしても大きくなってしまい基本的には収支不足、すなわち赤字となります。先ほど、(1)の業務量でも説明しましたけれども、料金収入の元になる有収水量が減っていくため、3条予算の事業収益は毎年減ることが予想されています。今は(3)純利益の状況のように、毎年およそ9億円の利益を上げることができていますけれども、令和14年度には、3条予算の収支についても、赤字に転落することが予想されております。公営企業の運営としましては、3条予算で上げた利益を、建設改良積立金などに積み立て、4条予算の赤字に補填するというような経営になります。(4)の4条予算の決算状況を見ますと、令和元年度は約21億7900万円の収支不足が

あります。この収支不足は、(5)にありますように、これまで積み立てた建設改良積立金や減価償却費などの、非資金項目の留保財源を補填財源として充てています。公営企業特有の考え方で分かりにくいですが、3条予算の純利益だけを見て、利益が9億円程度出てるから、健全だというわけではなくて、将来の投資を見込んだ長期的な視点で運営することが必要な事業となっています。

続きましてビジョンの指標の進捗について説明させていただきます。

2ページをご覧ください。まず、方針の「安全」についての指標になります。資料としましては、「水質基準不適合率」「平均残留塩素濃度」及び「最大カビ臭物質濃度」「水質基準比率」を上げており、いずれの値も目標値をクリアしています。より詳しい資料を次の3ページにつけています。3ページの表は、平成23年度からの推移と令和元年度の月別の値になります。水質基準不適合率につきましては、過去からこれまでずっと水質基準を満たしています。また、平均残留塩素濃度については低い方が望ましい指標なのですが、令和元年度は、いずれの月も目標の0.40を下回っています。また、最大カビ臭物質濃度、水質基準比率につきましては、こちらも低い割合の方が望ましいのですが、いずれの月も平均の40%を下回っています。今後も引き続き、安全・安心な水づくりと、水道水の品質の向上を進めていきます。

次は「強靱」についての指標です。まず、「施設の更新・耐震化」ですが、浄水施設の耐震化率、配水地の耐震化率、この二つを目標値と設定しておりまして、いずれも平成30年度と同じ値になっています。これだけを見ると、全く工事は進んでないように見えるかもしれませんが、こちらは少しからくりがございます。まず施設の耐震化率につきましては、施設全体の耐震工事が完了したときに、初めて率が上がる仕組みとなっています。そのため工事は進めていますけれども、施設全体の工事が完了していないため、率が変化していない、そのような結果となっています。次に、「管路の更新・耐震化」のうち、基幹管路の耐震化率です。基幹管路とは、加古川の川から中西条浄水場まで水を運ぶ「導水管」と呼ばれる太い水道管や、浄水場から配水地まで水を送る「送水管」、また各家庭に水を運ぶ太い「配水本管」のことで、簡単に言うと、各家庭に水を送るための主要な太い水道管のことで、また一方で、配水支管ですが、こちらは基幹管路以外の比較的小さな水道管のことで、各々の令和元年度の指標は、基幹管路につきましては24.7%、配水支管の耐震化率につきましては27.7%となっています。加古川市では地震など災害が起こった時に影響が大きい基幹管路にまず力を入れ耐震化を進めています。4ページをご覧ください。こちらの資料は、基幹管路の老朽化率、耐震化率の推移です。老朽化率は、管路の総延長に対する法定耐用年数40年を経過した管路の割合になります。

また、耐震化率につきましては、総延長に対する耐震工事が進んだ管路の割合になります。基幹管路は、先ほど申し上げましたとおり、太い管のため、なかなか工事距離が伸びていきません。(C)のところをご覧いただけますでしょうか。耐震管路につきましては、平成30年度は2万2536メートルでしたけれども、令和元年度は2万3025メートルで、1年間で489メートル伸びています。次に、下から2行目の老朽化率を見ますと、毎年この老朽化率は上がってきておりまして、令和元年度では5割を超えております。これはあくまで40年を経過した管の割合であって、40年たっても、まだまだ管は使えます。この老朽化した管がすぐに破損するわけではありませんのでその辺はご安心いただけたらと思います。次に一番下の耐震化率についてですけれども、平成30年度が24.20%。令和元年度は24.70%となっており、0.5%改善しております。最近はニュース等で老朽化した水道管の話をよく聞くことがあると思います。そのため市民の皆さん、最も興味があるところだと思いますので後程、管路の更新・耐震化に絞って、より詳しく説明をさせていただきます。

次に「強靱」のうち、「危機管理体制の構築」ですけれども、上下水道BCPに基づく訓練ですけれども、こちらは目標を上回る年4回実施しました。訓練の内容は、震度7を想定し、早朝に水道庁舎に集まる参集訓練や、中西条浄水場で運転事業者、委託業者を交えた災害訓練、また、給水車の操作訓練などを行っております。今後も継続的に訓練を実施していきます。

次に、「災害用応急給水栓の設置個数」です。災害用応急給水栓とは、地震等による断水に備え、避難所において、いち早く水道水が利用できるようにするためのものです。令和元年度には市内で5ヶ所設置し、令和元年度末時点では延べ6ヶ所設置されております。今後もこの応急給水栓につきましては計画的に設置を進めて参ります。

次に「施設の機能維持」の目標ですけれども、こちらは「有収率」を設けています。有収率とは、浄水場などから供給する水がどの程度収益に繋がっているかを示す指標となっています。この値が小さいと、皆様の家庭に届くまでのどこかで漏れている、すなわち、漏水していることになります。この率は、どれだけ効率良く作った水を収益につなげているかを表すため、経営の安定化のためにも、率が高いことが求められております。加古川市の令和元年度の値は95.3%となっています。ちなみに平成30年度の値にはなりませんけれども、全国平均は90.3%となっておりまして、加古川市は全国平均よりも約5ポイント、優秀な値となっております。

最後に方針の「持続」についてです。「持続可能な経営」として、二つの指標、「経常収支比率」と「料金回収率」を設定しています。このいずれの値も、目標値を上回っており、今のところ健全な経営ができています。最後に、「お客様

とのコミュニケーション」ですけれども、広報紙「かこ水だより」を令和元年度は1回発行しました。今年度（令和2年度）につきましては、8月と1月、年2回の発行を予定しております。アンケートの実施ですけれども、このアンケートは、先ほどから申し上げております「かこ水だより」の中で実施しております。そのアンケートの結果としましては、水道水を飲んでも大丈夫かといった、水質や安全についての意見が最も多く、やはり市民の皆様にとって、水というものは命と生活を支える最も大切なインフラの一つであるということ、このアンケートを通じて改めて認識することができました。

以上で水道事業の決算の報告と、ビジョンの進捗の報告を終わらせていただきます。

会 長：ありがとうございます。決算報告、それからビジョン。三つの方針に基づく各指標について、ご丁寧なご説明いただいたところでございます。何かご質問、あるいはご意見がありましたら、挙手の上ご発言くださいますようお願いいたします。

委 員：決算の方、大変丁寧なご説明ありがとうございます。こちらの方の資料2の1ページですね、その際に、3条決算4条決算がありまして3条決算の収益が結果として4条を穴埋めするであろう、そういったような趣旨でご説明を伺っておりますけれども、1点気になりますのが、この新型コロナウイルス感染症によって、いわゆる収益のシェアが大きいであろう事業所ですね。事業所が、場合によってはいわゆる運営が悪化してる中で、水の使用を抑えるっていう動き、もしくは、場合によってはこういったような光熱費関係につきましては、事業自体が難しくなっていくなかで、予想と違って収益が伸びてこない可能性がもしかして次年度以降出てくるんじゃないかと気になっております。今回、結果として、すごく良いことは重々わかっているんですけれども、今この状況の中で、事業体の動きってのはどうなってるのか。明らかに今後人口減少の中で、収益、水道料金による収入ってのは減っていく、それに上乗せ、向かい風になってしまう形で、結果として事業体の利用状況が著しく悪かった場合にはさらに悪化してしまう可能性があるかと思うんですね。そのあたりの動向はどのように掴んでいらっしゃるのかちょっと教えていただけますでしょうか。

会 長：ありがとうございます。よろしいでしょうかね。多分ビジョンの方は家庭用水の予測なんかも出してたと思うんですけども、ちょっと事業所についてということもありましたので、その辺りの見込みも含めてということですね。おそらく、これちょっとなかなか水道関係だけでない部分もあると思うんで、要するにさっき言った事業予測ということもありますので、場合によってちょっとまた別の委員からもちょっと何かご示唆いただければと思うんですけども、おっしゃっていただいたように水の利用が減ってくるんじゃないかと。家庭用は人口減

によるもんだという、予測が立つわけですけども、事業についてはそれ以外の要素も大きいんじゃないかと。特にコロナウイルスの影響大きいんじゃないかと。このあたりどこまで上下水道局としては把握されておられるのか、あるいは考えておられるのかということでございますけども、いかがでございましょう。

事務局：そうですね。少なくとも、令和2年度につきましては減免を行っておりますので約3.8億円の収入減るとするのは、ほぼほぼ確定という形になっております。また加古川市の水道料金の個人、生活用水と事業所の割合を見ると、ほぼ7割が生活用水という形になっております。ただ、もちろんおっしゃるように事業所の収益が減ることももちろん想定はできると思うんですけども、家庭が7割を占めておりますので、そこが減って著しく、ていうのはどうかなと思うんですけども、ただ、このような状況がありましたので、それにつきましては必要に応じて経営戦略等々見直して、今後の収支計画を確認していく必要があると考えております。

委員：ありがとうございます。加古川市の市町の状況っていうのが随分影響されると思うんですね。産業構造が要になってくると思うんですけども。他市において、商業施設が多くシェアを占めている場合にはかなり予測と乖離が出ているという実態がございましたので、加古川市についてどうなのかっていう、そういったような視点での質問になります。

会長：ありがとうございます。どうでしょうか。どうしても財界というか経済界という観点から、おそらく先ほど言ったように、これはなかなか水道局で、例えば商業需要であるとか工場需要は、把握しにくいところはあろうかと思うんですけども。商工会議所で、会員企業をたくさん抱えておられますけども、例えばご事情のほどをもし何かご示唆があればお願いしたいんですが、いかがでございましょうか。

委員：特にご指摘というそんな大層なものじゃないんですがご承知のように、春先、4月5月につきましては、国の緊急事態宣言を受けまして、特に事業者、飲食関係の事業者の方々は、強制的にお店を閉めてくださいねというようなことで、非常に大変な目に遭われた。もちろんその時期におきましては、お店を閉めておられるわけですから、その事業所の方にとっては、上水道の使用はなかったと思われまして。

ただ先ほど、こちらの事務局の方からもお話ございましたけれども、上水道の約7割は一般家庭というお話でしたけれども、市内の、特に製造業関係の大工場におきましては、上水道よりも、どちらかと言いましたら東播地下水という別団体もあるんですけども、地下水をくみ上げて、その地下水で、工場用の水を使っておるといような面がありますので、7割というのが一般家庭用だ

という数字になっておるのかなと思われます。

特に答えになったかどうかわかりませんが、そういう状況かなと思われます。

会 長：大手の企業が加古川には多いんですけどそれはちょっと別系統でということでしたので、また工業用水はまた別系統ですのでそちらからということです。ただ委員がおっしゃったように商業施設なんかの場合は上水から取ってますので、そちらの方は多分影響がないわけではないんですが、春先は店を閉めていたので、お店も収入がなかった。おそらく基本料金だけしか多分かからないところ、基本料金が減免されたので、お店はすごく助かったと思います。

それで、今後のことが多分ご心配なんですけど、おそらくまだ市の方としても今後の予測までは多分立ててないということで、先ほどありましたように、臨機応変に対応せざるを得ないかなというのがお答えになろうかと思っておりますのでまた、この会合は多分、年に何回も何回も開けることではございませんけども、またある程度大きな変更等があるときはまた、皆さんの審議会の中でご議論いただきたいというふうに思いますので、よろしく願いいたします。

他に何かご質問ご意見ございませんでしょうか。他の指標等についてでも結構でございますがいかがでしょうか。指標等は結構クリアしてるというのが、今のご説明で。また、老朽管対策等について若干心配もあるんですけども、これも色々事情ありということでございます。ただコロナの影響を受けてるというわけではなさそうだとしたことなんですけども、何かこの辺りも含めて、ご質問ご意見があればと思っておりますがいかがでしょうか。

委 員：すみません、寺家町にもうすぐ大きなマンションが2棟建つんですね。それでそのために下水をちゃんと直してくれたんです。7月か8月か分からないですけども、国道に新しい、かこ水だよりを見て、私これ見てこの通りだと思ったんやけども。ここに水道管の取りかえ工事ね。これをしてくれた。それで1軒1時間ぐらい断水したんです。綺麗になったからね。寺家町から本町まで。それで国道筋ね、どうせここまた立ち退きになるんやけども、みんなこれでよかったね水綺麗になって。ところがね、今度は歩道を、1ヵ月ぐらい置いてからかな、ずっと掘りかけたんです。これ、前の時に聞いた時は、ちっちゃいブロックをね、ずっと並べてあったから、それでもし具合悪い時はそこだけは取って直す。全部直さないということで聞いたんやけどね。この度は全部してくれはったから、いやーいらんお金やねって言う人もあるし、私自身は、綺麗になってよかったねと言うたんですけども、あれはそこまでしないと駄目なんですか。

会 長：よろしいですか。具体的な地名も出てるんですけども、それについてのお答えになりますか。それとも方向性、先ほどおっしゃったようにブロックごととか、地区ごとで修理するはずなのに、全部全面やっているけどどうなのか

という。二つ側面があるんですけども、よろしいでしょうか。

事務局：今言われました、国道2号線の部分についてはまさしく水道管が老朽化しております、やり替えの工事をやっております。それで、主要道路でもありますし、歩道もインターロッキングされているような状況の中で、安全が第一ということで、道路管理者との協議の上で、復旧の範囲を決めさせていただいて、基本的には原形復旧のような形にさせていただいております。工程的には今、管敷設終わりました、今まさしくご存知のように、歩道の整備と舗装をやる準備を進めているところです。

会長：ありがとうございました。他いかがでしょうか。何かご質問ございませんでしょうか。他の委員とか何かよろしいですか。

そうしましたら、ある程度ご意見、あるいはご質問いただいたということで、先ほどお話がありましたように、老朽管対策については別途ご説明ということでございましたので、資料3に基づきまして、ご説明のほどよろしくお願いたします。

事務局：それでは説明させていただきます。資料3をご覧ください。老朽管対策なんですけれども、今、加古川市の管路の現状なんですけど、昭和28年に給水を開始しまして、給水区域を拡張を重ねて、令和2年3月末現在において、水道管路の総延長は約1117キロとなっております。管路におきましては、昭和40年代から60年代にかけて整備した水道管が法定耐用年数の40年を超えてきており、今後、老朽化が進行する状況となっております。この状況に対応するために、平成30年度に策定した老朽管更新（耐震化）計画に基づいて、計画的に更新を進めております。あわせて、管路の耐震化も進めているところです。参考までに、基幹管路については、総延長93キロに対して、老朽化率が55.79%。耐震化率24.7%となっております。配水支管ですが、総延長1024キロに対して、老朽化率13.77%、耐震化率が、27.73%となっております。特に基幹管路の老朽化率が高い中で、加古川市で発生した漏水事故を報告させていただきます。写真Aをご覧ください。これは、加古川市の北側の北在家ところの管路において、昭和48年度布設した鋳鉄管の一部がはがれた状態になって、漏水事故が発生いたしました。これについては原因はおそらく、腐食性の土壌の影響によるものと考えております。次に写真Bの事例です。これについては加古川市の浜手に位置するところで、ちょうど神戸製鋼の正門の西側の分なのですが、これは昭和45年度布設した口径450ミリの鋳鉄管からの漏水で、管路部分の写真はないのですが、漏水時に現地確認していきますと、道路が冠水して、寄りつけないような状況で、この時は別府町、尾上町の全域に濁りが発生して、大変ご迷惑おかけした事例となっております。この管路につきましては、もうすでに布設替の工事を完了しております。次に写真Cですけれども、これは昭和39年

に河川にかけた口径 400 ミリの水道管の空気弁から漏水したもので、上の写真の赤い矢印のところが空気弁、蓋をしている状態で、これを取りますと下の写真となっており、かなり錆びた状態で漏水しておりまして、応急的に保護バンドを巻いて処理したところでした。この管路については、ちょうど基本計画策定を立てて、順次、取り掛かろうとしている区間の一部となっておりました。次に写真Dですが、今年の1月に漏水して修繕した管路です。場所は、神野町神野で口径 500 ミリの基幹管路からすぐ分岐した口径 150 ミリの管路部分に設置している仕切り弁からの漏水で、昭和 40 年に敷設したものです。漏水箇所は、仕切弁本体が縦割れしており、そこから漏水しておりました。原因は、同じく腐食性土壌と、かなり地下水も多いことから、その影響によって鋳鉄が腐食したものではないかと思われまます。修繕については口径 500 ミリの基幹管路を止めて仕切弁を取りかえなければならないということで、かなり気を使った現場です。以上、漏水事故の事例を紹介させていただいたんですけども、このような状況の中での今後の取り組みについては、平成 30 年度に策定した老朽管更新計画に基づいて、各管路の機能、老朽度とか、事故危険度、水利機能、耐震度、重要度等を総合的に評価して更新順位を定め、避難所、学校、病院などの重要な施設への管路や、緊急輸送道路に埋設された管路などの重要性の高い管路の更新を優先的に行っているところです。次に参考として表を添付しているんですけども、この老朽管更新事業ですが、法定耐用年数 40 年で更新する場合、年間の更新延長が長くなり、かなり負担になることと、40 年たっても、使用できる場合もあります。例えば良質地盤に敷設している管路とか、ポリスリーブを被覆してる、つまり管路にナイロンを巻いている場合などはかなり長く使用をすることができますので、加古川市においては、管種ごと、ポリスリーブありなしで更新基準年数を定めて、更新計画を立てております。参考までに年数の部分を添付しております。それ以外には、地震などに備えて、配水管の複数系統化を進めております。それと、事業目標値ですけども、令和元年度から 10 年度までで、更新延長 100 キロを目標にしております。その事業費としては約 140 億円を考えております。次に耐震化率の目標ですが、10 年後には基幹管路 50%、配水支管 30%を目標値としてあげております。それ以外の取り組みですけども、(2) ですけども、毎年漏水事故の未然防止等目的として、昭和 63 年度以前に布設した管路については、漏水調査を実施していく予定をしております。次に、(3) は今主要な実施中の事業と、今後予定している事業を紹介させていただきます。A 3 の用紙を広げていただけますか。主な事業なんですけども、今現在、基幹管路は 4 路線を進めております。この A 3 の図面で言いますと、赤い太い線、①から④の区について順次着手しているところもありますし、今後、計画を立てて進めていくところもあります。要

は、配水池からすぐ降りてくる基幹管路を重点的にやっていく予定をしております。以上で老朽管対策についての説明を終わらせていただきます。

会 長：はい、ありがとうございました。今、老朽化対策について、事務局からご説明がございました。ご意見あるいはご質問等がありましたら、ご発言いただければと思います。いかがでございましょうか。

委 員：失礼します。この管の破損というか腐食といいますか。これは、内部が原因なのかそれとも外部の要因、どちらなのでしょう。

事務局：これは、管を見ましたら、やっぱり外部の損傷が原因かなと思います。内部も一部分、水の流れの関係で、少し錆びてるような状態になっておりますけれども、今回事例をあげさせてもらってる部分については、外部の腐食から来ているものです。

委 員：はい、ありがとうございます。以前、私が調査した時は、非常に調べるのが難しく、調べようと思っても、中から調べようというようなことも、ロボットとか考えたんですが、外が原因だと、なかなか調べようがなく、放射線か何かで、厚さを調べるとかあるんですけども、すべてやるというのは実質不可能ですし、水を止めるということも無理なので、致し方ないところもあると思います。腐食性土壌っていうのは、どんな土壌なのでしょう。

事務局：私も詳しくわからないんですけども、見た目は、黒い土になっております。1度調べてもらったこともあるんですけども、土壌の比抵抗が低いということは聞いたんですけども。

委 員：土壌の比抵抗？

事務局：はい。

委 員：すいません。勉強不足なのですが、どういう意味でしょうか。

事務局：私もちょっと、そこまではちょっと。

委 員：酸性ということですか。それとも地下水があつて錆びてるのか、すいません。

事務局：補足させていただくと、おそらく粘性土系で、植物由来の腐食土が混じっているものは、おそらくそういう腐食の進行が早いとされてます。

あと、加古川市については、海が近いですので、海浜部に行けば地下水に海水が入ってきます。それで、どうしても腐食が進むというふうに考えております。

委 員：理解しました。

会 長：ありがとうございます。先ほどのご説明ですと、良質土壌のところはしばらく持ちそうだということですから、つまりはある程度分布みたいなものが想定されてるということなのでしょう。

先ほどの、委員のご質問と絡むんですけども、やっぱり良質土壌のところは、40年以上の、まだ持ちそうだと、先ほどのご説明でも外からの腐食ですから、それは非常によくわかるんですけども、そうしますと加古川市における土壌分

布をある程度把握されておっしゃってらっしゃるのでしょうか。それとも、それはまだまだこれからなんでしょうか。

事務局：個々には調査はしておりません。あくまでも公表されているような層から推定して、良質土でないというような判断をして、計画を立てております。

会 長：おそらく、そういう地理情報みたいなものを、これからどのように使っていくかがすごく重要だと思われれます。私もあちこちで「地理情報は大事だ」と言ってるんですけど、そういう意味でも、そうした土壌情報なんかも重要な地理情報として、活用いただければと思います。

委 員：説明の方、大変ありがとうございます。こちらの方で1点気になりますのが、老朽化率、耐震化率、写真も拝見しながら、本当にきちんとやらないと、事態は大変だっていうのはすごくわかりました。

その上で、令和元年度 55.79%の老朽化率なんです。翌年につきましては、一応、対応してるにも関わらず60%になってしまう。そういったような状況はよくわかるんですけど、これ法定耐用年数 40 年っていう事に軸足を置いておりますので、本来であるならば、管種ですね、管種によって更新基準年数が異なっている状況を鑑みた場合には、場合によっても数値っていうのも多分下がるであろう、そういったことが予想されるんですけども、ただ何分ですね、一般論をそのまま、いわゆる、一つの基準に対して考えた場合には確かに60%超えてしまうんですけども、こと、管種によって、更新基準年数を鑑みた場合、その場合には、本市については、実は現実的には何%程度なのかっていうそういったような、この市ならではの数値っていうのは、お持ちなのかどうか。で、もしお持ちであるならば、実際には何%ぐらいなんだろうかっていうのが質問です。

会 長：おっしゃる通り、管によって耐用年数が若干違うんですけども、その辺りを踏まえた数値をお持ちですかということですがいかがでございましょうか。

事務局：ちょっと申し訳ないんですけども、こちらの加古川市の、基準年数に基づいての算出はちょっとできておりません。

委 員：こちらが質問しましたのが、多分この後、3条決算4条決算で4条決算が、今、確か赤なんですけど3条決算で補っている。しかしながら3条決算は本当にシビアに難しくなってくると思うんですね。そういった場合に見直し、一応これ中長期の計画ですので、これは良しとして見てはいるんですけども、場合によっては見直しざるを得ないような、状況、今回みたいな新型コロナで、まあ今回、本市につきましてはそんなに事業体に影響ないということはよくわかったんですけども、ただ何分、もし仮にですね、今後、どうしても見直しをせざるをえなかった場合に優先順位、でこれは特に管種を軸にして考えていくのが筋かと思っておりますので、こういったような視点も一部、今数値をお持ちでない

いうことでしたので、今後もしかしたら、その数値をお持ちになった方が、という事態も考えられそうですが、その辺りはご検討いただけたらなと思いました。

会 長：どうもありがとうございました。もともと計画的に改善していくというのが、ビジョンにも書いてあるわけなんですけど、その際の考え方として、その際もそうだったんですけど、単に耐用年数だけでない、いうところがありますので、今ご指摘のあった二つの要素、つまり環境要因としての、例えば土壌であるとか、或いは、内部要因といいますか、材質の問題であるとか、こういうものも想定した修繕計画というものがいるのでないかと。メインのところは、この資料3のA3の絵がありますので、おそらくメインはここになると思うんですが、この中のどこを優先的にしていくのかということに関しては、そうした視点というものも含めてご検討されたらどうかと。こういうふうに、審議会では出たということをお願いしたいと思います。

このほか何か、この老朽化に関しましてご意見ご質問ございませんでしょうか。大体よろしいですか。他の委員はいいですか。

委 員：はい。

会 長：そうしましたらある程度ご意見ご質問いただいたということで、その次の議題の方に参りたいと思います。「令和元年度下水道事業における決算ビジョン指標の進捗」及び「雨水対策について」、ご説明をいただき、そして、ご質問、ご意見を賜ろうというふうに思います。最初に令和元年度ですね、下水道事業における決算ビジョン指標につきまして、ご説明のほどよろしく願いいたします。

事務局：それではご説明をさせていただきます。まず下水道事業の令和元年度決算概要を説明させていただきます。資料4の1ページをご覧ください。

(1) 業務量の処理区域内人口ですけれども、水道事業と同様、人口減少の影響で、前年度比マイナス899人。率にして、マイナス0.4%となっています。

下水道処理を行っている人口である水洗化人口も、0.1%マイナスで推移しています。下水道事業は、水道事業とは異なり、新たに下水道に接続する地域が広がっていることから、人口の減少分よりも、処理区域内人口や水洗化人口の減少分の方が、小幅な減少となっています。次に、(2) 決算総括3条です。会計の考え方、仕組みにつきましては水道事業で説明した内容と同じとなっております。令和元年度の投資以外の3条の収支につきましては、純利益で約9億5800万円となっています。一方、投資に関わる4条収支につきましては、(4)にありますように約31億5300万円の収支不足となっております。収支不足につきましては、(5) 補填財源の表の通り、減債積立金であったり、減価償却費などの留保財源によって補填するような形となっております。

続いて、令和元年度決算におけるビジョンの各指標について説明させていただきます。2ページをご覧ください。方針の「快適」の指標ですけれども、下水道普及率につきましては、令和元年度は91.5%となっています。次のページの地図をご覧ください。下水道の普及については、令和7年度の概成に向けて現在工事を進めています。この地図は、ほとんどの地域が灰色、整備済みとなっています。北部地域を中心に、まだ未整備区域が残っていますので現在はその地域を中心に、整備を進めています。北部地域に丸で囲んでおり、PPP、第1工区、ないし第2工区、こちらにつきましては、官民連携手法といった、民間の力を借りた手法で、従来手法より、工事のスピードアップが見込める手法となっています。従来手法とこの新しい手法を合わせて実施することで、令和7年度までの概成を目指して参ります。次の指標、「水洗化率」についてです。「水洗化率」とは、「下水道を利用できる地域に住んでいる人のうち、実際に下水道に接続している人の割合」になります。いくら下水道工事を進めて下水道普及区域を広げたとしても、市民の方々が実際に下水道に接続しなければ、良質な水環境の確保には繋がりません。そのため、水洗化を行うための助成金制度や融資あっせん制度を設け、水洗化率の向上に努めています。次に、方針の「安全」のうち、「災害への備え」の雨水整備率については、令和元年度決算値は46%となっています。前年度比では1%増となっており、率だけを見るとほとんど変わっていません。これは、雨水対策は規模が大きく、また、常に流れている川などを改修する必要もあり、整備するのに時間がかかることが要因となっています。雨水事業につきましては、最近ではゲリラ豪雨や台風の被害も多く発生し、市民の皆様にも、先ほどの水道の老朽管と同様、関心が高いと思われるので、後程詳しく説明をさせていただきます。次の指標、「ポンプ場の耐震評価診断」ですけれども、令和元年度時点では未実施となっていますが、今年度（令和2年度）に実施をしており、その結果を踏まえ、今後、ポンプ場の耐震化事業について検討していきます。「BCPに基づく訓練の実施回数」は、目標値である年2回実施することができました。訓練の内容としては、水道事業と同じ震度7を想定した参集訓練や、下水道施設である安田中継ポンプ場での災害対応訓練となっています。次の目標、「管渠・施設の機能維持」における指標につきましては、いずれも目標値を達成しています。次に最後の方針、「持続」についてですけれども、「持続可能な経営」については、水道事業と同じく、いずれの値も健全な結果となっています。また、「お客様とのコミュニケーション」については、水道事業と合わせて実施しておりますので水道事業と同じ結果となっております。以上で下水道事業に係る決算の概要と、ビジョンの進捗の説明を終わらせていただきます。

会長：どうもありがとうございました。そうしましたら、今の決算状況と、それから

指標に基づく進捗状況のご説明があったわけですが、これにつきましてご質問、ご意見を賜りたいと思います。いかがでございましょうか。

委員：説明の方ありがとうございます。ご質問したいのは1点です。マップ上のご説明の中の官民連携ですね、PPPの話ですけれども、まだ、今後も検討案件があるようだけれども、今、進捗どうなってるか教えていただけますでしょうか。

会長：お願いいたします。進捗ってのはどういうふうな。

委員：実際に滞りなく、今、新型コロナ等で、下水道関係も仕事が自粛気味かと思えますので、この辺りもし滞ってしまいますと、PPPはとにかく Value For Money がすごく少なくなってしまうので、過度に年数が延びてしまいますと、その分だけコストがかかってしまいますので。そのあたりが滞りなく進められているのかどうかをお聞かせください。

会長：お願いいたします。

事務局：すでにスタートしておりますPPP第1工区でございますが、昨年度、令和元年度からですね、設計に取り組んでおりまして、今年度、すでに工事の契約を一部やっております。地元の説明会も終わりました、その中の一部、工事をすでに着工していると、水道の移設工事が先にありますので、そういった工事着工している状況でございます。今のところ、大幅な遅れなく進めているところでございます。もう一つ、PPP第2工区というのを図面に書いております。これにつきましては、来年度から5ヵ年かけてやっていくということで今年度に関しましては、事業者の選定作業を今やっておるところでございます。実際、選定委員会の方でご議論いただきまして、すでに2回開催して、実施方針、募集要領等の確定をしましてですね、それを公表して、ホームページで上げておるところでございます。これにつきましては実際の応募が、審査書類等が11月入ってから出てきますのでその応募があつてからの審査ということで、決まりましたら事業の方は進んでいく、ということになっております。進捗としましてはそういったところでございます。

委員：わかりました。本当に水道事業・下水道事業の両方、全然性質は異なりますけれども、ただなにぶん大掛かりなものであるだけに、業者の選定を含めて、その他の負担ですね、実際に技術を要するだけに、安全なおかつ、何か特に下水道については雨水対策で、事態が生じてしまった場合に思いのほか官民連携の時の契約が細くなかったために、いざというときに、予想とは違えず、こちらの、要は、事業者の方が対応せざるをえないといったような、そういったような事態も出てきておりますので、そのあたり慎重にやっていただけたらと思います。

会長：よろしいですか。ちょっと音声が入りましたが、すみません。どうしても

窓を開けてなので、ちょっともう一度だけ、お願いできますか。せっかくのご意見なので。

委員：本当にたいした内容ではないんですけど、下水道事業については、今おっしゃっていただいたように、PPPの契約の内容次第では、いざ雨水対策につき、今ゲリラ豪雨とかそういったもので、どうしても深刻な事態になった時に、その対応がちゃんと詰めきれてなかったために、結果として、こちらの方の事業体が全部対応せざるを得なかった。そういったような状況も、少しずつ出てきているようですので、その辺りも含めて、危機管理については詰めていただきたいと思います。以上です。

会長：ありがとうございます。多分これはPPPの契約に際してのリスク分担の部分だと思うんですけども、想定外のことが起きるかもしれない。今後起きる可能性があるという中でもありますので、市民の負担をどう減らしていくのかという観点からも、ご検討ください、ということだと思います。すいません、ありがとうございます。はい。他何かご意見ご質問ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

ではそうしましたら、先ほどちょっとお話がありました雨水対策でございます。これは実はこのビジョンを作る時も結構色々な、委員からご意見を賜り、やはり関心の強いところだというふうに思っておりますので、別立てでご説明いただこうと思います。そうしましたら雨水対策につきまして、事務局からご説明のほどよろしくお願いたします。

事務局：それでは雨水対策として加古川市上下水道局が取り組んでおります、下水道の雨水事業についてご説明をいたします。お手元の冊子資料の、資料5としまして、3枚ほどペーパーを用意しております。1枚目は、「加古川市の雨水対策について」としまして、概要をA4サイズ1枚にまとめたものでございます。2枚目は、加古川市の公共下水道計画図、雨水の部分でございしますが、A3サイズのカラールで添付をしております。この図の中にですね、赤色で引出線を3ヶ所入れております。これが現在事業中、及び事業予定の箇所ということで示しております。3枚目につきましては、A3のカラールでございしますが、現在事業中及び事業予定箇所につきましてもう少し大きい図面で写真や概要を入れた形で、加古川市の洪水ハザードマップに落とし込んだ図面を作成しております。図面の中、ちょっと非常に見にくいのですが、青色の線で囲んだ箇所というのが、過去に浸水の実績あった箇所ということで示しております。説明の方ですが、1枚目の資料に沿って進めますけれども、3枚目の図面もですね、あわせてご参照いただきますようお願いいたします。本市の下水道の雨水事業は、公共下水道事業計画に基づいて進めておりまして、現在のところ、過去に浸水被害の発生が集中している排水区域というところを優先的に整備をして

いる状況でございます。ご承知の通り、近年、ゲリラ豪雨の多発でありましたり、台風も強大化していることに加えて、宅地化が進みまして、都市の保水機能が低下しているということで、雨水の流出量が増加している状況もございまして、この雨水整備を取り巻く状況というのは、変化しております。そういったことから今後、さらなる浸水対策、それから、早急な事業効果の発現が必要となっているという状況でございます。しかし事業を進めるにあたって、この雨水幹線といいますのは、非常に断面が大きいですね、さらに、既存の水路なんかを活かしながら改修していく、というところもございまして、整備するのに非常に期間を要するというのと、事業費も高額となってくることもございまして、現時点で、加古川市の雨水事業の整備率というのは、45.6%ということでもまだまだ十分とは言えない状況です。そこで、今後も引き続きまして、雨水幹線として「ながす対策」というのをやっていくということで、整備を確実にやっていく目標を定めておりまして、資料の中ほどにも、目標値を書いているのですが、令和10年度に整備率51%を目指していく、ということしております。それと合わせてですね、その幹線整備と並行して、「ためる対策」ということで、既存の農業用のため池をですね、雨水の調整地に位置付けて整備していく予定をしております。具体の事業の箇所でございますけれども、3枚目の図に示しております。まず「ながす対策」につきましては、図面上段の左側に、写真2枚つけていまして整備前整備後を貼り付けている写真のところでございます。これが別府川第5-7雨水幹線の整備事業ということで、図では、黒い線と赤い破線で書いているようなところで示しております。この事業を、平成22年度から進めているところです。黒の実線のところが、すでに整備したところでございます。全延長が1.7キロあるんですが黒の部分が整備済みでございます。整備済みのところは、写真ご覧いただきましたらお分かりかと思うんですが、大雨の際にも水位の上昇を抑制する効果が発揮されて状況でございます。引き続きこの赤の破線で書いている区間を整備していく予定としております。続いて、図面の下の方の左側でございますが、別府川第9-2号雨水幹線整備事業というのを、令和3年度、来年度から予定をしております。この幹線につきましては、写真の方で浸水している状況が見てとれるかと思うんですが、野口町長砂付近で浸水実績ある箇所、こういった箇所の浸水被害の軽減に寄与するものとして整備を予定しているというところがございます。最後、三つ目でございますけれども、図の上段の右側に写真を貼り付けている箇所ですが、これまで「ながす対策」でしたが今度「ためる対策」としまして、別府川第14排水区調整地整備事業を予定しております。この事業箇所というのは、源太池という農業用のため池があるんですが、近年、農業用の用途が減ってきていることもありまして、空いてる部分を雨水幹線の調整池として

整備をするものでございます。大きな事業については、以上でございます。これ以外に、スポット的に対応しているような箇所もございます。今後も、効果的な浸水対策を進めるためには、この下水道事業だけではなく、河川管理者や、ため池の管理者など、治水対策に係る各事業者と連携しながら、対策を進めていく必要があるというふうに考えておるところでございます。資料の1の下の方、その他に参考としまして、過去、平成16年と平成23年に台風による雨が、発生した災害について記載しておるんですけども、ここでの説明はちょっと省略させていただきたいと思っております。以上で説明を終わります。

会 長：どうもありがとうございました。今の加古川市の雨水対策ということで「ながす対策」「ためる対策」、進めている状況についてご説明をいただきました。ご質問、ご意見を賜ればと思っておりますがいかがでございましょうか。ちょっと私から、「ためる対策」っていう、ため池を使ってという、加古川はため池の多いところですから、委員もおっしゃっている地域性を生かしてというところで行くならば、非常にこれは考え方としては、適切なのかなというふうに思うんですけども、当然農業用水で元々使ったわけですから当然農業振興の関係とかあるわけですけども、今後どういうふうな形でこれを進めていかれようと考えておられますでしょうか。もちろんこの調整池にするためには、水路に近くなくちゃいけないとか、いろんな条件が当然ありますし、ため池の管理者とか、そこは多分、市が持っているケースでも、ため池管理者等ございますので、そこら辺との協議などもあると思うんですけども、何かもしご方針等がありましたら、教えていただけますでしょうか。

事務局：今のところ、こういったため池を利用して調整池として整備する箇所は、この源太池のところに限っております。当然ため池は市内にたくさんございますが、主に調整区域にあるため池というのは、業務用途が強い状況でございます。ですので、こういった調整池としての転用が可能な部分は市街化区域で残ってる、受益する農地が減ってきてるようなところを、こういった形で機能転換していくようなことになってこようかと思っております。ただ合わせてですね、幹線の沿線にあるかどうかという、立地的な特性もありますので、そういったことを踏まえながら、必要なところをやっていくんですけども、この源太池に限ってもそうなんです、まだまだ、一部、農業用途が残っておりますので、当市の農業機能も保全するという目的もございますから、そういった機能と調和しながらやっていくんですけども、あとどういった形で調整池として使用するかというところですが、今後、買収するのか借りるのかということも含めて、協議していく予定でございます。以上です。

会 長：ありがとうございました。他、何かご質問ご意見ございませんでしょうか。

委 員：雨水対策については、本当に近年頻度が全然違ってきておりますので、どの市

町もすごく対応を迫られていながらも、なかなか難しいという実態が現状かと思えます。それが分かりますだけに、あえてお聞かせいただきたいんですけども、今、資料5にあります、文書の中で、1ページ目ですね、各事業者と連携した対策を進めていくっていう文言は、これ一言で書いているんですけども、かといって現実結構大変かと思うんです。実際にどういう形で進めているか教えていただけますでしょうか。

事務局：各事業者との連携ということで、先ほど「ためる」というお話もしました。総合治水という考え方のもと、「ためる」という考え方があるんですけども、今回の源太池については下水道の幹線の一部機能として貯めるんですけども、それ以外に、先ほどありました調整区域のため池とか、ございますのでそういったところで、この排水のゲートのところに切欠きを設けて、大雨が来る前に事前放流をするとか、そういった利水機能がある程度考慮しながら、事前にためる機能をやっていくということも一つございます。下水道は基本的に内水の対策になってくるんですけども、やはり一番心配なのは、河川の概成対策っていうのがありますので、近年そういった形で、そこも連携しながら、利益治水っていう考え方が今出てきておるところでございます。大きな話と小さい話でどこまで関連できるかっていうのはあるんですけども、やはりそういったことを総合的にやっていきながら、あわせて田んぼに貯めるっていうようなことも出てくると思うんで、そういったことが、連携のできるものかなというふうに考えております。以上です。

会長：ありがとうございます。他に何かご質問ありますでしょうか。

委員：総合治水という言葉が出まして、私ちょっと知らないんですけど、加古川市で空き農地っていうのはあるのでしょうか。かなりの数というか、治水に使えるようになっていう意味ですが。

会長：要するに水を貯めることができるという観点からでよろしいですか。

委員：基本的には一番守らないといけないのは人の命ですので、最悪、反対側も十分あるとは思いますが、農地が駄目になっても人の命を守るためには、田んぼを含めて、ちょっと仕方ないと、その代わりしっかり保障するというような形で、ただ、優先順位としては、空き地等があれば、そこにまずは流していければなと思うんですが、加古川市っていうのは、そういうところがあるのでしょうか。

事務局：加古川市の現状で市街化区域内に農地が残ってるんですけども、順次やっぱり宅地化が進んできてるっていうのもございます。今おっしゃられた、遊水池的な機能でなるようなまとまった農地が、そういった上流域にあるかというのと、そういうものはちょっと見当たりづらいというのが現状でございます。ただですね、個別農地で貯めていくということは、田んぼダムっていうようなことも

あるんで、やっているんですけど、やはりそれほど大きい容量はないかなと。

会 長：ありがとうございました。他に何かご質問ご意見ございませんでしょうか。

委 員：総合治水という面から言うとですね、私は尾上町、なんですけども、別府川は人工で作った仮の川という形で今、運用してるんですけども。その中に、前回上流の曇川のポンプ場を県の方が改修しまして、結局そこで溢れた水は別府川へ流れると。その支流ですと別府川の方へ内水対策で幹線を作っていけるといのが今現状なんですよね。私も尾上町で、加古川市とよく話すものが、別府川の内水を出すポンプ場が少ない。それにこの水位が非常に上がってですね、内水を別府川へ落とす蓋ですね、あれが詰まって出ないほとんど現状なんですよね。その中でまだこれ、ずっと内水を流していくんかなという疑問がね。肯定的に言うたら、別府川から平岡町の方へ勾配上がっているから、そういうふうに流れてくるんだと思うんですけども、私たち住民にしましたらね、下から高潮、上から水いうことでね、尾上町としては、そういう行政との懇談会ではいつも出る課題になるんですよ。だからそういう、水の量が本当にその別府川で耐えられるのかなあいう心配をしております。

会 長：ありがとうございました。いかがでしょうか。これはまさに、総合治水的観点とそれから、特におっしゃったように地形の関係もありまして、川だけでなく、川の対策は上下水道だけでは対応は難しいですけども、これは先ほどおっしゃった水の流れですね、曇川から別府川に入り、別府川がいわば溢れると、溢れる可能性がある。さらに別府川周辺の尾上地区などは、土地が低いために降った雨が、流れ込んでくる可能性が高いということで、総合的に考えてみてちょっと対策が必要ではないかと。これはかなり長期的な課題であろう、ということも言われてるわけですけど、何かもし答えがあったと、ちょっと上下水道だけではない話なので、なかなか全体的なお話になりますので、お答え難しいかもしれませんが、もし何かご回答がありましたらお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

事務局：先ほどお話ありましたとおり、河川の整備の関係等もございますので、下水道だけで対応しかねる部分はあるんですけども、浜手の地区というのは、かつてはかなり浸水被害が発生して、ここに書いてますように、平成16年に台風23号で、浜手の別府地区が、浸水した実績があるんですけども、そのあとですね、雨水幹線の流入渠と取り込む口を整備したり、バイパス管の整備をすることによって、概ね改善がある程度図られてきているところではございます。尾上地区につきましては、合流の下水道の区域で、概ね整備が終わっているところではあるんですけども、こういった雨の状況がありますので、そういうことが懸念されるんですけども、ちょっとこれは全体的に加古川市の被害が出てるところを中心に今やっているという現状で、一方で追いついていないところもあ

るかと思うんですけども、それは今後、全体計画を見直す中でですね、検討していく必要があるのかなというふうには考えております。以上です。

会 長：ありがとうございました。河川対策も含めてということですのでなかなか、上下水道だけの単独の話ではないということは、ご承知の上で、お願いしたいのは、先ほどもありました事業者との協力と連携というところですね。この事業者には当然、国県など、いわゆる河川管理者も含まれて参りますので、そうしたところとの連携ということも、あわせてお願いをしておきたいというふうに思います。他何かご意見ご質問ございますでしょうか。よろしいでしょうか。そうしましたらご議論尽きるところでございますけども、ある程度時間も参りましたので、これ以上ご意見がないというところでございますたら、本日の議事につきましては、以上とさせていただきますと思います。審議会はこれにて終了とさせていただきますが、皆さんよろしいでしょうか。

委 員：(異議なし)

会 長：ありがとうございます。本審議会の議事の公表ということでございますが、これにつきましては会長である私の方にご一任いただくということでよろしいでしょうか。

委 員：(異議なし)

会 長：ありがとうございます。異議なしということでございますので、そのような形で進めさせていただきます。それでは進行を事務局の方へお返しいたします。

事務局：すいません。長時間にわたりまして、貴重なご意見ありがとうございました。今後ご意見を参考にしながら、事業を進めていきたいと思っております。ありがとうございます。

それでは、これをもちまして、運営審議会を閉会させていただきます。本日はありがとうございました。