令和５年度呉市上下水道事業経営審議会（第３回）会議録

１　開催日時：令和５年10月３日（火）９：５５～１１：０５

２　開催場所：つばき会館東棟　２階　会議室

３　出席者：

審議会委員：井手畑委員，岩原委員，中村委員，親谷委員，橋本委員，
石田委員，宗像委員，堤田委員，迫越委員

上下水道局：澤村管理者，小川経営総務部長
郷地経営総務部副部長，野間本技術部副部長，増木技術部副部長，
福島経営企画課長(途中参加)，神垣上下水道総務課長，角井営業課長，
西水道建設課長，富田管路管理課長，後久保浄水課長，
橋本下水建設課長，山徳水道建設課主幹

事　務　局：岡丸主幹，迫田主幹，大村主査，由良主査，倉本主査

４　議題等：

議題　呉市上下水道ビジョン2024～2033（素案）について

５　会議録

発言者	発言内容（要旨）
	【石田委員自己紹介】
司会者（岡丸経営企画課主幹）	それでは，これから会議に入らせていただきます。審議会の議長は，会長があたることとなっておりますので，中村会長よろしくお願い致します。
議長 中村会長	本日は，委員１０名中９名に，御出席をいただいております。御多忙中にもかかわらず，御参集いただきありがとうございます。 それでは，議事を進めさせていただきます。 議題の「呉市上下水道ビジョン 2024～2033（素案）について」ですが，第２回の審議会において当局から既に説明を受けたところですが，今回は，その後，このビジョンに対して，何か新たに御意見，御質問がございましたら，ぜひお願い致します。 前回，かなり活発な議論がございましたが，さらにございましたら，ぜひ，お願い致します。

	この後の流れとしましては，前回の審議会であった諮問に対する答申を作成する必要がありますので，できるだけ御意見を出していただきたいと思いますので，よろしくお願いします。
迫越委員	昨日のニュースなどで，皆さん御存知だと思いますが，大竹市で朝４時頃，漏水したという話がありました。 呉市が前に漏水したことがありましたよね。少し断水になった事が地区的にありましたが，そういう時に，即，呉市が動ける体制になっているかどうか，皆さん心配されているんですよね。 これは，他所の事ではなくて，呉市でもあり得ることなので，そういった対応をきちんと水道局がやってくれるのか，すぐに工事に来てくれるかというのを，消費者の方としては心配しています。そこら辺を少しお聞きしたい。
中村会長	はい，当局から，御質問に対する回答はいかがですか。
富田管路管理課長	管路管理課長です。 呉市では，職員が 365 日 24 時間体制で，自宅の方でも構えているということで，夜中であろうが，何時でも，漏水が発見されたら，すぐに直営で直すというスタイルをとっていますので，今のところ，大丈夫です。
神垣上下水道総務課長	上下水道総務課長の神垣でございます。 上下水道局では，防災マニュアルを整備しております。 その中で，施設事故であるとか，自然災害の地震，台風，大雨，そういった事に対応できるマニュアルでございます。 もしそういった事故，災害が起こりましたら，そのマニュアルに基づいて職員を配置するため，８班設けておりますので，局内での体制はできております。 また，上下水道局で職員が足らない場合は，市の職員に応援をしていただき，その上で，日本水道協会という全国組織，これは，水道事業者の団体でございますが，そこにも応援をかけることによって，職員を補充するという形になりますので，そういった災害対応の構築はできております。 以上でございます。
中村会長	その他に，御意見，御質問がございますでしょうか。 それでは順番にいただきたいと思いますが，橋本委員，いかがでしょうか。

橋本委員	前回，第２回の審議会で質問をさせていただいた内容から，新たにという事はございません。 いくつか課題が出ていたかとは思いますが，それについての回答を考えられているのか，今日，お聞きしたいなと思っておりました。
中村会長	それでは，親谷委員，お願いします。
親谷委員	私も，前回，お話あるいは質問をさせていただいた事から，新たな意見はございません。 よろしくお願い致します。
中村会長	それでは，岩原委員，お願いします。
岩原委員	この，水道ビジョン（素案）を完遂していくために，呉市では，日鉄が撤退し，空き家が多く発生していますね。空き家に対する漏水問題を具体的にどうしていくかというような，具体的な対応や，今後どうしていくかも考えていかなければならないと思います。 また，空き家で漏水が発生したら，発見するというのはなかなか困難だと思います。漏水したらその契約者に対して，水道料金を請求しますが，請求しても取れるかどうか，これは難しいと思います。 業者が修理をして上下水道局へ連絡したら減免という措置がありますが，この減免措置をどのように適用していくのかということも考えていただければと思います。
中村会長	ありがとうございます。 それでは，井手畑委員，お願いします。
井手畑委員	前回から追加はありませんが，先ほど副会長からありましたように，昨日の大竹市の漏水では，呉市からの給水支援もすぐに行かれたということを聞いておりますが，非常に即対応できるようになっていて，非常に有り難いことだと思います。まずもって，御礼申し上げたいと思います。 それから，下水道に関してですが，集落排水が，公共下水道と一本化して対応されるということで，今後，呉市全体の，特に市域周辺部の人口減少の中で，下水道のインフラ整備をどうしていくかということは，計画以上に人口減少が早く進んでいまして，下水道設備が整った頃には，人が住んでいないというような状況にもなりかねないということもありまして，その集落排水と一体的に見る中で，それぞれの地域の下水道のあり方が，今後どうしていくのか，経営的に効果的なのかということが，１点，気になっております。

	また，お話いただければと思います。
中村会長	ありがとうございます。今の２人の委員の御意見に対しては，当局側としてはどういう対応をされるのか，いかがですか。
角井営業課長	営業課長です。 空き家対策ということですが，呉市上下水道局では，中止の申し込み後，概ね１年でメーターを引揚させていただくような対応をとっております。 さらに中止の申込の際に，お客様から，「しばらく水を使わない」というお話や，「メーターを引き揚げて下さい」といった要望がありましたら，すぐにメーターを引き揚げるような対応をしております。 料金の請求についてですが，中止の申込の時に，大家さんへできるだけ止水栓を締めてもらうように依頼をしておりまして，それでも漏れてしまった場合は，料金減免するためには，基本的には修理が必要ということですが，もう使わないということであれば，その止水を局の職員又は委託事業者の第一環境の職員の確認をもって，減免の対応をとらせていただいております。
橋本下水建設課長	下水建設課長の橋本と申します。 先程の，人口減少の中でどのように下水道を整備するか，という御質問でございますが，今現在，下水道が未整備という地区は旧呉市の内陸部，倉橋町の釣士田地区，そして音戸地区でございます。 旧呉市の内陸部については，概ね令和８年度に完成する予定で，倉橋町の釣士田地区は令和９年度に完成する予定となっており，引き続き整備を進めていきたいと考えております。 ただ，音戸町については，まだ下水道人口普及率が９％程度ということで，まだまだ長期間が必要であるというところでございます。そういう中で，人口減少が進んでいるという状況でございます。そうした状況から，音戸地区の整備については，合併浄化槽を考慮して，より効率的な方法を検討して参りたいと考えております。 集落排水事業については，音戸の田原地区で行っておりますが，田原地区については令和７年度に完成する予定となっております。 以上です。
中村会長	ありがとうございます。 少し，私からいいですか。 人口減少が非常に進んでいる地域や，過疎化が非常に進んでいる地域は，把握できていますか。水道の配水量などから，過疎化が進んでいる地

	域とか，きちんと地域的に特定をされていますか。データなどありますか。 　下水道と上水道の供給に関して，そういった漏水が起きやすい，古い施設などは分かっているとは思いますが。
野間本技術部副部長	はい。 　水道の方の配水管の更新ですが，漏水しやすい管の鋳鉄管とビニール管を更新しております。 　川尻や安浦が，ビニール管が多い所で，そういう所を中心に，今，鋳鉄管とビニール管を更新しております。 　これらは全部，耐震性がない管路で，耐震化しておりまして，これらを今，中心に，更新を進めております。
橋本下水建設課長	下水道の方ですが，今は，塩化ビニール製の管を入れていますが，以前，下水道を整備した当初は，コンクリート管を入れておりまして，コンクリート管が劣化しやすいという状況がございますので，コンクリート管を中心に管路更生を行っているところでございます。
中村会長	はい。 　私が言いたかったのは，要するに，上水道，下水道の管網が，人口減少地域や過疎化地域に対応しているのかどうかということで，そういった事が把握できているのかということで，それに対応できているのかどうかを聞きたかったのです。
増木技術部副部長	技術部副部長の増木と申します。 　もちろん年々の人口動態というのは把握しておりますし，水道に関しては概ね３年に１回ですが，配水量，配った水の分析をしております。 　ですから，配水池が約 100 個あって，どの配水池からどのぐらいの水が出ているか，どの地区でどのぐらい消費されているか，３年ごとに比較しております。 　もちろん，あまり水が使われなくなった時には，配水池や配水管の中に水が滞ってしまって，良い水が供給できなくなるということもありますので，そのような状況を定点で観測しながら，実際に更新する時には，もう少し管の大きさを小さくしようとか，そういったことを行っております。 　以上です。
中村会長	はい。ありがとうございます。

	その配水の今後の予測みたいなものも，計画に入っているということですね。ビジョンの中に入っているのかということで，そういった意味でお尋ねしました。 それでは，堤田委員，お願いします。
堤田委員	この前，私の「申し訳ない」と言った言葉が，私の所に郵送で送られてきました。私の自分が言った言葉が活字になって届いたので，びっくりしました。 自分の言った言葉というのは，責任を持って喋らないといけないなと思いながら，今までは主婦で，井戸端会議で，どこへ行っても，思いの丈を述べて，お願いしてというのが普通だったんですが，こうやって活字に残るいうことは，大変なことだなという感想を持ちました。 ところで，２週間ぐらい前に，私がいつも通る，みんなが通る道に，水漏れがしているということで地域の人から連絡があったので，見に行きました。行ってみると，何となく濡れているんですよね。その時は夜だったんですが，すぐ見に来ていただきました。暗いから，工事はできないから，明日来るって言われて，次の日の朝来られた時には，もう水が噴き出ていたんですが，本当にすぐ来てくださいました。 見に来てくださるのが嬉しいんですよね。工事はいいんですよ。見に来て下されば，絶対に来ていただけるって思いますから。でも，言ったのに，誰も来なかったら，本当に心配なんですが。来てくださったので，その時も，職員さんもいらっしゃるんだなという感想を，そこら辺に住んでいるみんなが同じことを思いました。すぐに，来ていただけたので，よかったと思います。 それから，今，結構空き家が多いんですよね。空き家の水漏れは心配しておりません。きっちり止めてありますから。 そうではなく，空き家ばかりで，その上に家があるんですが，いろんな決まりの中で，使う水は必ず下水道を通って流れると思うんですが，普通に雨が降る時しか溝には水が流れないはずなのに，泡の入った水とかが流れているんです。これは，徹底して，そういう水は流さない，そのようなことがあるから，空き家では普通ならそういうのが流れないはずなので，溝にもあまり草が生えない。でも，上から水が流れてくるから，草が生えてしまう。 昔は，自分の住んでいる所は，自分達が草を取る，自分の所ぐらいは自分で取る，なので，常に水がきれいでした。でも今は結構，空き家が多くて，第１に自分の所でも草を取らない人が多いです。だから，これはいけないなと。本当に，溝の草は，すぐに大きくなります。

	こんなに天気が良かった日でも，結構，水を皆さんが流しておられるから，草が生えるんですよ。これはやはり，みんなの気持ちが，自分のところぐらいは草を取ろうとかいうことがないので，とても残念に思います。 でも，空き家があるということも致し方ないところなんですが，本当に溝というのは，雨が降れば濡れますが，他の時は濡れないはずです。これがやはり，過疎的になるということなのか，ただ，私は宮原に住んでいるんですが，坂だから，溝に溜まらずに流れてくれるから，うれしい限りなんです。これが平地だったら，もう見れた溝ではないだろうなというのが感想です。 住民の人も，そういう溝から綺麗にしていったら，どんなに空き家があっても素晴らしいと思うんですが。申し訳ないですが，私は自分の所しか取りませんが，自分の所は取りましょうねと周りにも言うんですけどね。そういうこの頃の，風景です。
中村会長	ありがとうございます。 やはり，住民の方のそういった意識が，今，おっしゃったような水道局の方が来てくれて，安心感が生まれたことや，それから，住民の方が，水道あるいは他の事についても，皆で見て，それを管理しようということ，それ自体，行政が信頼を得る，お互いにそういう信頼してるということで，事業を支えていく上で大事なのではないかと思います。そういう意見，大変，役に立つと思います。
迫越委員	よろしいですか。 私，消費者協議会から来てるんですけど，そういう立場から言いますと，皆さんメーターを見に来られている方に会われたことがありますか。 多分，毎月歩いていらっしゃると思うんですが，ポストへお知らせが入っているから，それで終わりだったりするとは思うんですが。
堤田委員	見ることはありますよ。 御苦労様です，と声をかけることもあります。
迫越委員	といいますのが，メーターを見に来てくださる方が，私の所へ来られた時に，「水道の使用量が前よりもかなり上がっていますが，どうかされたんですか」と聞かれたので，「洗濯も今までの生活と変わりありませんが」と答えました。よく家の周りを調べたら，外にあるお風呂場の給湯器の機械が故障していて，そこに全部の水が流れていました。だから，このメーターを見てくださる方も，あんな風に家の人と接触ができるということも大事なことで，皆さん，話をされたことがあるのかなと。

	たまたまその方が，私の家の土地へ車を置かせてくださいねと言って，そこで何十件か，車の上がらない様な所があるんでが，そこへ行かれるのに置いて回られるのでしょうが，1日で歩いて回られたら，すごく時間がかかるだろうなと思います。たかがメーターとは言いながら，大変な事なんだなということを，私はこの前，経験しましたので。やはり皆さん，いろんな所で，いろいろな人が仕事をされているから，私たちの生活が成り立っていると思います。 水というのは私たちにとって，一番大事だと思います。 そうすると，やはり，もう少し考えて，生活の中に取り入れてもらいたいという思いを持ちました。
中村会長	ありがとうございます。 そういった外部のモニタリングいうことが大事ということでしょうね。 ありがとうございました。 それでは，宗像委員，いかがでしょうか。
宗像委員	前回も言わせていただきましたが，アウトソーシングの効果について質問させていただきます。 全く別の話ですが，学校給食の給食委託ですが，経費を下げるために，全国的に，アウトソーシングつまり民間委託をすれば，経費が下がるということで進んでいきました。特に広島では，今年度，その業者が廃業というか倒産され，急に業務が停止して，県を始めとして，いろいろな所に給食を配られる所で，いろいろな問題が起こりました。 検討の中にもありますが，アウトソーシングを進めるということもありますが，その時に，相手は民間業者さんですので，100%事業をさせる保証はないんですよね。もしもの時に，どのくらいの対応ができるのか，ある程度シミュレーションをしておかなければならないのかなと思います。 もし業務を受けた業者さんが急に事業が継続できなくなった時には，どういう対応をするか，ということも考えながらやっていかなければと思います。 特に水道に関しては，生活に関係し，毎日使うことなので，本当に，住民に対して，影響が大きいと思います。電気，ガス，最後に止めるのは水道とよく言われますが，そのくらい，水道は重要な部分を占めるということです。その辺をくみ取っていただきたいなと思います。 昔は，特に水道局は，直営部分が大部分を占めて事業をされていました。そういう面で，災害対応も含めて，先程，お話のありました24時間，直営で待機しているんだという，本当に漏水等が起こった時に職員が出て，穴を掘ったり，修理をしたり，昔はやっていたんですよね。その辺の技術継承を含めて，やはり，失った技術というのは，継承しにくい，復

	活しにくい，これはどの企業さんもそうなんですが，昔は職人さんという本当に優れた技術を持った方が，今，どんどん退職されて，技術継承がものすごく難しくなってきているという話をよく聞きます。こういった，技術継承がだんだん難しくなってきているという話を広島の企業さんなどからよく聞きます。 当然，経費を下げるために，人件費を下げていくことが，一番効果が出るということですが，そういうことで，技術継承が難しくなってきているというのが，悩みの一つであるとよく耳にします。 職員の年齢構成も含めて，安易な委託でいびつな年齢構成になり，その後，影響が出るのが 10 年から 20 年後，30 年後で，ちょうど 18 歳，22 歳で採用した職員が，30 年後になったら，48 歳になっている。そういう時に，影響が出てくるんですよね。ちょうど働き盛りというか，その年齢の方々がいないという。その時は良いのですが，30 年後ぐらいに影響が出てくると。 事業継承していくには，やはり自分が働いている時だけではなく，20 年後 30 年後にどうなっているか，上下水道局の技術継承ができるのかを考えていきながら，やっていただければと，強く感じております。
中村会長	ありがとうございます。 今，宗像委員がおっしゃってくれたことについて，今後，ビジョンの中で上下水道局は 192 人の体制を維持していき，技術的な問題についても研修などの対策を行っていくということを書かれていますが，そういうことを，引き続き，気に留めてやっていけばよいかと思います。 また，先程おっしゃった職員の体制に関しても，コア業務の職員，準コア業務以外というような業務になるかと思いますが，水道料金のメーターを監視されるような業務などの，準コア業務以外の方もいろいろいますけれども，そういったモニタリングの考え方，そういった関わり方について，何か当局の考え方はございますでしょうか。
神垣上下水道総務課長	職員の再構築計画を令和５年３月に作成しましたが，このビジョンについては，この５年間は，現在の 193 名で委託等を拡大せず，今後も変わらない技術力を維持しながら，退職補充で新規職員を採用し，また，再任用職員等も活用しながら，と思っております。 また現在，宮原浄水場は，指定管理を行っており，退職派遣で職員を派遣しており，そういったところにも，職員の技術を残しながら，上下水道局の技術を継承していきたいと思っております。 今，日常的には，ベテラン職員から若手職員への技術継承を行いながら，また局内では，先端技術や専門分野の技術を習得させるため，日本水

	道協会の研修や，下水道事業団が主催する研修へ職員を派遣し，職員の技術力や知識を高めるように図っているところでございます。
中村会長	ありがとうございました。 最後になってしまいましたが，石田委員，お願いします。
石田委員	はい。 今回，初めて出席させていただきました石田と申します。よろしくお願いします。 今まで審議会で議論されていたことと重なるかもしれませんが，そこら辺は御容赦いただければと思います。 まず1点目なんですけれども，配水池などは，浄水場からの施設で，配水池などが多く設置されてるのは理解できたんですけれども，浄水場は1ヶ所しかないという状況の中で，例えば天災により，この浄水場がもし影響を受けた場合，どういう風になってしまうのだろうと，非常に不安になりました。そういった場合に，どういう対応を取られる予定なのか，ということを教えていただければと思います。 それから，やはり1か所では少ないので，今後，新たに設置計画等があるのであれば，それを教えていただきたいというのが1点です。 2点目ですが，直接給水方式をこれから推奨していきたいといった記事がございましたが，私が呉に来てちょうど5年経ちますが，ちょうど来た時に西日本豪雨災害がありました。たまたま，私が住んでいるマンションは，貯水槽があったので，瞬時に断水にならず，しばらくその貯水槽のおかげで生活していけたという事がありました。 貯水槽をなくしていくことが，どういうことか，よく分からなかったのですが，直接給水方式の場合，浄水施設に何かあったら，その場がアウトということになると，そういった時の対応に，貯水槽の利点はそういうところにあるのではないか，そういう意味で，貯水槽の良いところもあるのではと考えています。 そういったことから，今，呉市で推奨されている直接給水のメリット・デメリットについて，どういうふうにお考えか，ということを教えていただければと思います。 それから，やはり，企業の立場からすると，水道料金が値上がりすると非常に厳しいというのが正直なところでございます。やはり，コストダウンを徹底的に行っていただきたいな，という要望があります。 資料を拝見しますと，80億円ぐらい経費節減をしました，計画してます，と書かれていて，なかなかすごいね，と思ってよく見ていると，これは14年間で80億円というイメージでございますので，年間に直すと，約6億円になります。

	この収支表を見ていると，上水道で約 55 億円規模，下水で約 70 億円規模，トータル約 120 億円規模の中での 6 億だと，まだまだ，もう少し足りないのかなという気が，個人的にしてまして，できればさらにコストダウンを検討していただければと思います。 その中で見ていて思ったのは，先ほども話にあった委託料，それから減価償却について，要は新たな設備を付けるといった，そこの費用が結構上がってきているという推測なのですが，先ほど皆さんの議論の中で，いろいろな設備を更新していくこと，それは理解できるのですが，もう一度再考の余地はないのかなということを，今後，検討していただければと思います。 また，電気料金等ですが，その時の立場でどんどん値段が変わっていきますので，随時，リアルに電気料金等は見直ししながら，極力，支出を抑えていただければと思っておりますので，よろしくお願い致します。 最後になりますが，先ほど少し話題に出ました防災マニュアルですが，この防災マニュアルを，私は直接見たことがありません。これは市民向けなのか，それともお役所さん向けなのかよく分からなかったんですが。 市のホームページを見ると，災害対策についてとか，御家庭でできる災害対策みたいなものはありましたが，直接，防災マニュアルというように書かれていないので，それが，どこにあるんだろうかと思いました。 防災マニュアルとなると，タイムテーブルがあって，例えば，こういう事が起きました，何分後にこういう事が起きます，だから御家庭ではこういう準備をしてください，といったマニュアルがあれば，非常にいいのかなと思いました。 そういうものが，もし，あるのであれば，どこに掲載されているのかということを教えていただければと思います。というのは，私自身，単身赴任を経験して，単身赴任者だと，あまり情報が入ってこないんです。学校からとか，家族からとか，情報が入ってこない。そうするとどこを見るかというと，市のホームページを一番よく見ます。その中で情報を見ると，少し分かりにくいかなと，そういったところも含めて，今後，改善していただければと思います。 以上でございます。
中村会長	ありがとうございます。 それでは今の石田委員の御質問について，お答えいただければと思います。
野間本技術部副部長	技術部副部長の野間本と申します。 まず一つ目の浄水場が 1 ヶ所しかないことで，これが災害時にどうなのるかということですが，今の宮原浄水場の施設は，耐震化をしておりま

	す。これは，阪神・淡路大震災級の震災でも耐えられるような施設になっておりまして，100％壊れないかと言われれば，そうとも言い切れませんが，機能を失わないということになっておりますので，一つでも対応できると思っております。 もう一つ作る計画は，今のところ，考えておりません。 それから，２番目の直圧給水についてです。 これは，現在，マンションやアパートなど，５階建てまでは，水圧が直圧で給水できるようであれば，５階まで直接給水をしております。 メリットとしては，やはり衛生的に良いということ，受水槽の設置費用がかからないといった面でございます。 デメリットとしては，すぐに断水になるということがございます。 また，受水槽を設けますと，清掃などの定期的なメンテナンスが必要になりますので，費用が掛かる点もございます。 以上でございます。
増木技術部副部長	少し補足をさせていただきますと，浄水場は，今は１か所しかないと御説明しましたが，もともとは最大で，昭和 50 年代は６か所浄水場がございました。 ６か所浄水場があって，各浄水場に職員が配置されており，1 か所の浄水場を運営するのに，10 人以上の職員が必要です。24 時間 365 日，水を供給しなければならないので，夜間は 2 人体制で継続していくためには，最少でも 12 人，それが６か所ありました。 それを，先ほど委員がおっしゃったように，コストダウンを目的として，徐々に数を減らしていき，平成 25 年に，大正７年に作られた平原浄水場を廃止して，宮原浄水場の１か所にしました。宮原浄水場は，耐震性があるので１か所でも大丈夫だろうということで，徐々に統合していった経過があることを申し添えておきます。以上です。
中村会長	その他，この御質問に対して回答はありますか。
郷地経営総務部副部長	経営総務部副部長の郷地と申します。よろしくお願いします。 先ほど，石田委員さんから御質問のありました 80 億円と言っても 14 年間で，単年度にすると，あまり多い額ではない，もっとコストダウンが必要ではないかという御意見がございました。 ビジョンの 81 ページをお開きいただければと思います。 この経営審議会の写真を掲載している上２行になります。 今までも経費節減の取り組みを進めており，今後も進めて参りますが，上下水道局では本年度，経営改善を推進する責任者を設置し，新しい技術

	や手法の調査研究を行う研究班等を立ち上げ，積極的に鋭意，取り組んでいるところでございます。 　新しい技術や手法の調査研究を行うとともに，導入可能なものから採用していくなど，より効果的な上下水道事業の運営に，努めるように考えて，本年度から動き始めております。 　さらに，この調査研究班以外でも，職員一人一人が考えて提案するようにと，職員全員に通知しておりまして，まだ具体的な事は記載できませんが，更なる経費節減の効果を見込めるものもあると考えております。 　以上です。
中村会長	ありがとうございます。 　石田委員，よろしいですか。
石田委員	はい。
中村会長	その他，何かございますか。
神垣上下水道総務課長	一番，最後にお話がございました防災マニュアルの件でございますが，ここに書いてあります防災マニュアルは，自然災害や上下水道の施設に事故が起こった時に局内の職員の動きを示すマニュアルで，申し訳ございませんがホームページ等で公表は行っておりません。
中村会長	ありがとうございます。 　他に，何かございますか。
小川経営総務部長	経営総務部長の小川でございます。よろしくお願い致します。 　経費削減について少しお話させていただきます。上下水道事業は，市民の皆様方の安全安心が重要でございます。先ほどお話がありましたが，人口減少が進むと，能力をフルに発揮できないということになります。 　そこの部分について，どうしていくかということが経費削減の方法だと思っております。 　ただ，そうは言いましても，人口が減少したからすぐに施設を縮小するということはできません。ダウンサイジングをするにしても，更新時にやらざるを得ないということで，人口減少の側面とダウンサイジングによる経費削減をなかなかリンクできないというのもあります。そういったところで我々としても，ダウンサイジングするなり，経費削減に努めて支出を減らしていくなどという課題を思っておりますので，経営総務部副部長も申しましたが，今からは，ＩＣＴなどの新しい技術をどんどん取り入れな

	がら，経費節減に努めていきたいと考えておりますので，御理解の程，よろしくお願い致します。以上です。
中村委員	他にございますでしょうか。
山徳主幹	冒頭で橋本委員さんから，前回の経営審議会の時に御提起いただきましたビジョンの 46 ページ，47 ページの管の更新についてです。呉市全体で約 1,400 キロの管路がございますが，今回のビジョンにおける管路更新計画では，10 カ年で 110 キロ，年間約 11 キロ，このようなペースで，数値目標がだんだん上がっていく中で，このペースで果たして本当に大丈夫なのか不安がある，といった御意見がございました。 その中で，先程も少し説明させていただきましたが，我々が今取り組んでいることは，直ちにやるべき事として，現在は，とにかく古い管種，漏水の恐れのある古い管種を，布設替えすること，これを急いでおります。 そして，この布設替えは効果を上げて，漏水件数はかなり減少しているところでございます。 ただ，このビジョンにおける今後はどうしていくのかということで見ると，管路のダウンサイジングといった項目のところで書かせていただいています。 上下水道局では，平成 28 年度にアセットマネジメント計画を策定いたしました。その中で，これまで更新してきましたが，47 ページにあります管路経年化率と書いてある表を見ていただければ，数値はどんどん上がっていくんですよね。11 キロペースで更新していくと，どんどん上がっていくんですが，ここはあくまでも，地方公営企業法の会計上の減価償却費を算定するための 40 年，この基準で策定してるからです。なぜかと申しますと，全国的に比較しやすいように，一つの目安としてこれを記載しております。 ただ実際，今後，特に更新していくのは，過去の使用実績，そして実使用年数に基づく更新基準，こういったものが国から出されております。また，他都市との比較，こういうものを設けております。最後に，呉市独自で更新基準年数をさらに定めております。 従って，今後，令和６年度から更新していく管は，耐用年数の 40 年に対して，60 年で布設替をしようと考えており，対象はあくまでも 60 年で考えております。 そして，実際に布設する管，実際に更新する管というものは，耐震性，耐久性に優れた最新のダクタイル鋳鉄管や配水用ポリエチレン管，こういったものを使用して，我々が定めた更新基準年数では，100 年使用するようにしています。100 年間として，布設替しようとしています。

	そういったことですが，数値だけを見ると，不安に思うかもしれませんが，技術的な進歩もあり，管も変わっておりますので，そういったことで維持していきたいと考えております。 以上でございます。
中村会長	ありがとうございます。 橋本委員，いかがですか。
橋本委員	皆さんありがとうございます。 前回の審議会の時にも，更新した管の耐用年数はどんどん上がっていくということもあって，健全化に向かっていくというお話だったと思います。 ポイントはやはり見せ方というか，見方ということだと思いまして，今，ここに書いてある管路経年化率については，経年化率が上がってくるというのを見ると，逆にすごく不安になるということがあって，今言われた更新基準年数が 60 年から 100 年になる，そうなってくると，徐々に健全化が増してくるんだといったような見え方，モデルみたいなものがあれば，すばらしいことになってるんだといった理解ができるのではないかなと思います。その辺りの表現を，少し，何かできれば。これはこれで良いと思いますが，多分，一定の書き方があるかと思いますので。 ただ，このビジョンというのは，市民向けに開示されるものだと思っていますので，そうした中で，どう表現するかということではないかと思っています。 それから，もう 1 点だけ。 先ほど石田委員さんがおっしゃられた防災の話は，非常にいいポイントだと思いました。直接給水と，タンクで貯めている給水というのが，とてもメリットがあるのではないかというお話だったと思いますが。 ここで多分，何か分かりにくくなっているのは，耐震性があるというのはどういうことなのかということを，もう少し明確にしておかなければならないのではないかと思います。 例えば，給水における耐震性とは，強靭化というのは，どういうことなのか。 例えば，災害が発生して，最初の何日間は給水ができなくなったとしても，次から給水できるようになるというのが耐震性なんだとか，やはりその耐震性とか強靭化とか，そういったことがどういった状態なのかを，想定されるものを少し示していただきながら，こういうものに向かっていきますよと示していただけると分かりやすいのではないかと思います。 先程の管のお話と，類似するものになるのではと思いました。 以上です。

中村会長	ありがとうございました。 やはり，少し具体性がないのかなという部分はありますね。そういった感じがありますね。 その他，何かございましたらどうぞ。
井手畑委員	お話を聞いていて，1点だけ。話の中で，迫越副会長から，水道メーターの検針の方のお話をされていたことが気になりました。これから，スマートメーターなどを導入してＩＣＴ化していく中で，やはり，そういった人が絡んでいくということができますし，人間が絡まないと，お客様とのコミュニケーションが，だんだんと希薄になってくるところもあると思います。社会はこれから，特に独居の高齢者の方が増えてる中で，いろいろな社会インフラを使って，そういう方の見守りをしていかなければならないということで，例えば，そういう水道検針などを通じて見守りをする中で，漏水も発見できますし，いろいろなことで市民との信頼関係，コミュニケーションができてくるのではないかなと思います。その辺のところを少しでも，このビジョンの中のお客様とのコミュニケーションの推進というところに，そういう検針を通じた地域コミュニケーションや信頼関係ということを記載されたら，少しでも市民との関係も良くなるのではないかなと思います。
中村会長	ありがとうございます。 その辺り，当局の方から，もし，何か御意見がございましたら。
小川経営総務部長	やはり，お客様と接する部分については，コミュニケーションを取ることで，信頼関係が生まれてくると思っております。まさしく，今言われた水道メーターの検針員さんと市民の方とのふれあい，そういうコミュニケーションによって，信頼関係が生まれてきますので，そういうことを十分考慮していきたいと思います。
中村会長	ありがとうございます。 公共事業としてやっている訳ですから，できるだけ，ビジョンというもの，計画を市民の信頼を得ていけるような形でできればと思います。 他の委員の方で，御意見がございましたら。 親谷委員，どうぞ。
親谷委員	先ほど石田委員がおっしゃいました防災マニュアルの件なんですが，御回答によると，局内向けというお話ではあったんですけれども，やはり，ホームページが頼りということは私も感じておりますので，市民向けの防

	災マニュアルというのも少し考えていただければいいのではないかと思いました。 以上でございます。
中村会長	ありがとうございます。
小川経営総務部長	防災マニュアルでの件でございます。 統一的なものというのはまだ掲載しておりませんが，局としましては，そのポイント，ポイントで，ホームページや市政だよりを通じて広報，周知をさせていただいております。 例えば，冬季になりますと，凍結の恐れがありますので，そういう場合には，凍結防止をこういった形でお願いします，ということをホームページ，そして市政だより，市の広報の番組などを通じて広報させていただきたいと思っております。それから，断水時には，こういう対応をお願いしますとホームページを通じて出させていただいておりますし，特に，断水になった場合，市内 106 か所に給水拠点を設けまして，断水になった地区によってどこを開設しますよ，ということを，周知・報告させていただいております。 ですから断水があった場合は，その 106 か所で状況を見ながら設置しましょうということですので，そういったことも，年に 1 回，市政だよりですとか，先ほどメーターの検針時に，紙を入れさせていただく検針票の裏面を利用した広報もさせていただきます。 もちろん十分ではないとは思いますが，少しずつ，そういった広報をしておりますので，案内させていただきました。 そういうところも，やはり市民に対しての広報というのは，重要だということは思っております。
中村会長	ありがとうございます。
宗像委員	呉市さんは，LINE で登録していると，いろいろなお知らせが，イベント事や情報が LINE で届きますが，これは，上下水道局さんは別でなのでしょうか。入ることはできないのでしょうか。呉市の一斉送信の制度で，防災メールとか，LINE とか，この中には上下水道局としては，全く別物になるんですか。
神垣上下水道総務課長	直接の発信ではないんですけれども，秘書広報課の方にお願いして，ということになります。
宗像委員	呉市のこの制度に入ることはできる？

神垣上下水道総務課長	はい。
宗像委員	もし，入ることができて，そういう情報があれば，登録しさえしておけば，時間差があるかもしれませんが，用意していただいて，情報発信をしていただきたいなと思います。
中村会長	はい，ありがとうございます。 まだ，たくさん，意見が出るかもしれませんが，ここで，どうしても言っておきたいという事がございましたら。 では，特にないようですので，今後の流れについて，事務局から説明をお願いします。
岡丸経営企画課主幹	今後の流れですけれども，本日，各委員さんから，御意見をたくさんいただきました。この御意見と，パブリックコメントとして10月10日までを期限といたしまして，市民の方から意見募集を行っております。これを踏まえた上で，最終的な上下水道ビジョン案を作成します。なお，市民の方からの御意見は現在のところ１件，いただいております。 ビジョンの最終案につきましては，各委員さんに事前に送付させていただきまして，その後，10月下旬ごろに審議会を開かせていただきまして，８月24日の諮問に対して，審議会からの答申をいただくという流れになってまいります。
中村会長	ありがとうございます。 今，事務局から説明がありました，ビジョンの最終案を確認いただきまして，答申書につきましては，これまでの審議経過や皆さんで検討してきた結果を踏まえまして，私の方で案を作成して参りたいと思いますが，こうした方法で進めてよろしいですか。 （意見なし） ありがとうございます。 それでは，そのように進めていきたいと思います。 答申書の案につきまして，ビジョンの最終案とともに送らせていただきます。 このような流れで承認していただければありがたいです。 よろしいでしょうか。

	（意見なし） それでは，本日の議題について，少し長くなりましたが，以上でございます。 御出席の皆様，また何か御意見がございましたら，遠慮なくおっしゃっていただければと思います。 それでは，この辺で審議会を終了させていただきたいと存じます。 皆様，本当にお忙しい中，御参集いただきまして，誠にありがとうございました。
岡丸経営企画課主幹	次回の審議会は，１０月下旬あたりにお願いしたいと思っております。改めて日程調整をさせていただきいと思いますので，よろしくお願いたします。 本日は，ありがとうございました。