

## 会 議 録

会議の名称	第2回茨木市水道・下水道事業審議会
開催日時	平成29年4月19日(水) (午前・ <b>午後</b> 1時00分開会) (午前・ <b>午後</b> 3時10分閉会)
開催場所	水道部2階 外会議室
議長	仲上 健一
出席者	仲上 健一、岡崎 利美 <span style="float: right;">【以上、学識経験者 2名】</span> 宮内 潔 <span style="float: right;">【以上、事業関係者 1名】</span> 八木 香織、佐名川 玲子 <span style="float: right;">【以上、利用者団体から推薦された者 2名】</span> 久保田 道孝、福永 眞弓 <span style="float: right;">【以上、公募市民 2名】</span> <span style="float: right;">【7名】</span>
欠席者	
事務局職員	大塚副市長、福岡水道事業管理者職務代理者水道部長 吉備水道部次長、池田水道部副理事兼営業課長、酒巻工務課長、 野口水道部副理事兼浄水課長、松本水道総務課長、 杉林水道総務課長代理兼企画係長、池田水道総務課主幹兼経理係長、 前田総務係長、黒岡工務課主幹兼計画管理係長、企画係職員(2名) <span style="float: right;">【13名】</span>
開催形態	公開
議題(案件)	(1)「第1章 水道事業ビジョンの改定の趣旨と位置付け」修正について (2)「第2章 水道事業のあゆみ」素案について (3)「第3章 水道事業の現状と課題」素案について
配布資料	(配布資料) 会議次第 配席図 資料-1 水道事業ビジョン(素案・第1章) 資料-2 水道事業ビジョン(素案・第2章) 資料-3 水道事業ビジョン(素案・第3章)

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
<p>(開会) 杉林課長代理</p>	<p>定刻となりましたので、ただいまから、第2回茨木市水道・下水道事業審議会を開催させていただきます。</p> <p>案件に先立ちまして、4月1日付で機構改正及び人事異動がございましたので、ご報告させていただきます。</p> <p>(機構改正及び人事異動について説明)</p> <p>本日の審議会委員の出席状況についてご報告申し上げます。</p> <p>委員総数7名のうち、出席者7名、欠席者無しでございます。</p> <p>それではこれより審議をお願いいたします。</p>
仲上会長	<p>ただいま事務局よりご報告がありましたとおり、全員のご出席をいただいておりますので、茨木市水道・下水道事業審議会規則第6条第2項により、本会議は成立いたしております。</p> <p>なお、本審議会は公開としております。本日、傍聴希望者はおられますか。</p>
杉林課長代理	<p>本日、傍聴の申し出がございます。</p>
仲上会長	<p>本日、傍聴の申し出がありますので、傍聴要領に基づき入室していただいて結構です。</p> <p style="text-align: center;"><b>【傍聴者入場】</b></p>
仲上会長	<p>それでは、これより案件に入らせていただきます。</p> <p>案件1「第1章 水道事業ビジョンの改定の趣旨と位置付け」修正について、事務局より説明を受けたいと思います。</p> <p>よろしく申し上げます。</p>
松本課長	<p>案件1 「第1章 水道事業ビジョンの改定の趣旨と位置付け 修正について」 を説明します。</p> <p>前回の審議会におきまして、委員の皆様からいただきましたご意見をもとに、第1章の内容を修正させていただきました。</p> <p>資料1 1ページをご覧ください。</p> <p>まず、本ビジョンがどこから引用されても「茨木市」のものであると言うことがわかるようにするため、本文中に「本市」と記されている部分を「茨木市」と記載してはどうか、というご意見をいただきましたので、ペ</p>

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	<p>ージ下の部分に「茨木市水道事業ビジョン」の言葉を加筆します。</p> <p>次に、本文上から1行目赤字の部分につきましては、分かりやすくするため表現の調整を行いました。</p> <p>また、本文下から7行目赤字の部分につきまして、「戦略的な視点」に立った施策の検討が必要であるとのご意見を踏まえて、上から9行目「一方」から以下6行分についても、内容は前回と同じですが、合わせて修正いたしました。</p> <p>さらに、カギ括弧の使い方については、分かりやすくなるように見直し、年月の表記につきましても統一化を図りました。</p> <p>2ページをお開きください。</p> <p>まず、上から4行目赤字の部分につきましては、委員のご意見のとおり、水道事業者の重要な使命である「良好な水質の維持」について加筆しました。10行目の赤字部分ですが、大阪広域水道企業団は大阪市を除く大阪府内42市町村への水の卸業者である水道用水供給事業者であることから、「受水元」でなく「用水供給元」と表現を改めました。</p> <p>最後に、大阪広域水道企業団の成り立ちや本市との関係などについて、分かりやすく説明するようご意見をいただきましたので、ページ下の脚注部に説明文を加筆しました。</p> <p>これで、「案件1 第1章水道事業ビジョンの改定の趣旨と位置付け修正について」の説明を終わります。</p>
仲上会長	<p>ただいま事務局から説明がありましたが、前回の審議会の皆様のご意見を踏まえて修正を行い、提案をいただいております。</p> <p>何かご意見ありますか。</p>
宮内副会長	<p>1の改定の趣旨の中段で、事業環境の変化による新たな課題というのを、何で捉えるかですが、東日本の震災なんかはやはりこれまで想定されていたよりもっと大きな規模の災害でして、そういうものも想定しなければいけないという意味では、事業環境の変化に入ります。また、これに加えて、その下の人口減少社会への移行等により、給水量が減って、給水収益の減少が見込まれますとありますが、そうしたことが見込まれる中で、想定外も含めた施設整備をやっていかないといけないということが、事業環境の変化による新たな課題の中心になるかと思えます。これから、日本の水道事業者の皆さんがそういうような状態になっていくんですけども、そのような書き方のほうがわかりやすいかな、というふうに思います。ですから、例えば、本文の一方というのを、今後はとかいうような言葉にしてください、「今後は更新が必要な施設量の増大に加えて、東日本大震</p>

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	<p>災をはじめとする大規模災害をふまえた水道の危機管理の観点を含めた施設及び体制の整備が求められます。」そこで一旦きりまして、「しかし一方では、近年の水道事業を取り巻く環境は、人口減少社会への移行、節水機器の普及、大口需要者の地下水利用などによる給水量の継続的な減少等によって、給水収益の減少が見込まれており、収入の減少のもとで、施設整備を進めていかなければならないという」、そこで、上に返りまして、「これまで経験したことの無い事業環境の変化による新たな課題が生じています」、というようなつながりにすると、わかりやすいのではないかと思います。</p>
仲上会長	<p>これまで経験したことの無いというのを単なる震災だけではなくて、経営環境も変わってきている、全体をいうということで。</p>
宮内副会長	<p>ですから、お金が減っていく中で、さらに想定を越えたような整理もしていけないといけなというようなところで、最後まとめられたら。これはもう日本の水道事業全部一緒の状況ですけどね。</p>
仲上会長	<p>副会長のご意見ですが、もう少しこの事業環境の変化という新たな課題点を全体的に捉えたほうがわかりやすいし、今後の戦略を立てる上でもいいのではないかと思います。ご提案のほうでは、東日本のほうに力が入っていますが、もう少し全体をということで、ご意見をいただきました。ありがとうございます。いかがでしょうか。</p>
久保田委員	<p>賛成です。</p>
仲上会長	<p>それでは、これで第1章につきましては確定をしていきたいと思います。次に、案件2の「第2章水道事業のあゆみ」素案について、事務局より説明を受けたいと思います。</p>
松本課長	<p>案件2、資料2「第2章 水道事業のあゆみ」について、説明します。水道事業のあゆみについて説明。「創設事業」から、9次拡張事業の概要について説明。</p>
仲上会長	<p>事務局から説明がありましたが、ご意見、ご質問はございますか。</p>
仲上会長	<p>第一次拡張事業というところに、最初、「以後」って書いておられますよね。いきなり「以後」と出てきます。これは必要ないんじゃないですか。</p>

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
岡崎委員	ない方が、私も読みやすいです。
仲上会長	あと、8ページの茨木市の拡張事業の変遷の図がありますよね。これは茨木の方はわかりますが、例えば東京の人が見たら、ほとんどわかりません。JRの茨木駅とか阪急の茨木駅とか、少しポイントがあった方がいいのではないですか。
宮内副会長	10ページに同じような表がありますので、これと合わせてみれば良いと思います。
杉林課長代理	副会長の案ですが、10ページの図表3-1ですが、ここに近隣の市と主要なポイントと駅名がありますので、これを8ページに落とし込むということではいかがでしょうか。
仲上会長	今のご意見でよろしいでしょうか。
宮内副会長	主要なポイントというのは、茨木市の庁舎です。
仲上会長	浄水場も書いたほうが。
佐名川委員	あまり細かく書いてもわかりにくいから、公共施設、市役所。
仲上会長	では、阪急茨木とJR茨木と市役所とか。 あと隣の市町村もあつたらわかりやすいと思います。
宮内副会長	隣接市の境界・方位もお願いします。
仲上会長	今のご意見では、市役所、JR茨木、阪急茨木、あと、代表的な浄水場と市町村ということですね。ということは、10ページのこと踏まえつつ、この図を見ただけで理解できるようにお願いします。 第2章の「水道事業のあゆみ」で、創設から現在までを簡潔にまとめられていますので、これでいいのではないかと思います。いかがでしょうか。
八木委員	6ページの第9次拡張事業の最初のところに、大阪府営水道（現大阪広域水道企業団）とわかりやすく書いていただいています。3ページの第2次拡張事業のところにも大阪府営水道とでてきていますので、こちらにも括弧で入れていただいたほうがわかりやすいです。

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
仲上会長	事務局いかがでしょうか。
吉備次長	了解しました。
岡崎委員	第1次拡張事業のところで、1町3村を合併して市制を施行というところで、次のところの行も市制って、行政に慣れてないと、読みづらいので、「合併して茨木市が誕生しました」という、柔らかい表現でもいいかな、と思います。ここは、市制という表現でなくてはいけないところでしょうか。
吉備次長	できるだけ、市民の方が読んでもわかりやすくというご意見が、前回もございましたので、今いただいたご意見でよろしければ、「茨木市が誕生しました」という表現に変えさせていただきたいと思います。
仲上会長	それでは、第2章は今の意見を入れて、ほぼ確定していきたいと思います。
松本課長	案件3、資料3「第3章 水道事業の現状と課題」について、説明します。 9ページ「1 茨木市の概要」について、内容を説明。 11ページ「2 水需要の動向」(1) 給水人口、(2) 給水量について、内容を説明。 13ページ「3 水源・水質」(1) 水源、(2) 水質について、内容を説明。
仲上会長	第3章の第1パートについて、何かご意見ございますでしょうか。
久保田委員	12ページの一番下の課題について、水需要が急激に減少していくことが懸念されますとあります。これはそのとおりだと思います。一方で、企業団水を大阪広域水道企業団から受水しており、実際に水需要の急激な減少というのは、茨木市に限定された話ではなくて、おそらく大阪広域水道企業団でも同時に発生してくることが考えられます。そうしますと、大阪広域水道企業団も企業ですから、当然採算性が厳しくなってきます。そこで、なんらかの影響が当市の今後の水道事業の運営にも影響が及んでくる可能性があると思いますが、それに関して考え方を聞かせていただければと思います。

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
仲上会長	茨木市だけの問題でなく、人口減少とか節水が進んで、そういう意味では元締め企業団のこういう状況をどう考えておられますか。
福岡部長	基本的に企業団のほうも事前取水計画、いろんな今ご指摘いただいているように、水需要の減少というのは全国のお話になっておるんですけども、どの程度影響がでるかということ、企業団は卸ですので、府下の卸をしている市町村が水を購入される予定を、事前に把握はされておりますので、一定、そのあたりで、企業団としても、将来収支に判断をつけてきているというところはあるかなと思いますが、基本的に減少しているのはどこも同じ厳しい状況になっているところでございます。
仲上会長	水道事業そのものは、従来から水は非常に貴重なもので、節水をよろしくお願ひしますということで、全国的にも節水キャンペーンをしたりとか、一つの成果として節水がかなり働いて、意識だけじゃなくて、節水器具も出てきたり、そういう中での現状を踏まえて、水需要が急激に減少していく中で、懸念されるという表現がいいのかどうかという。本音はそうですけど、建前としては、水道事業としては節水をして水は大事なものだということと、水道経営との間で、もう少しいい言葉があるのではないのでしょうか。
福岡部長	同じ市域におきましても、学校教育上の水を使うことに関しての教育的な視点でいきますと、節水という言葉がでてきます。我々事業者側からしますと、節水されたら困るというジレンマがございます。厚労省のほうで水に対して使っている表現としては、水は限り有る資源ですよ、大切に使用していきましょうと。国はそういう表現を使用していますので、我々もそれに関しては、水は大切に使用していただきたいと考えます。しかし、事業としては一定の収益をあげさせていただかないといけないというようなニュアンスで、事業としては取り組んでおります。
宮内副会長	非常に表現が難しいところですが、昔の話をしますと、渇水が頻発しました時期には、積極的に節水をお願いしましたが、節水器具の導入などが進むと今度は給水量が減りまして、料金収入に影響するということが起こったわけです。今の状態ですと、やはり安定した経営のために水の需要をある程度維持するということも必要な話ですので、水道事業体としては、「無駄な水使いはやめてください。けれど必要な水は十分にご不便なくお使いください」と、そういう表現をすることが多いです。この12ページの課題の文章なんですけど、人口の減少ですとか、節水型社会への移行はこ

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	<p>れまでももちろんありまして、今はもう水洗トイレも5リットルをきりまして、一番少ないので4.8リットルという、本当にそれで下水が十分に流れるかということをご心配しないといけないぐらいになっています。ここはもう、実際に起こっている現象なので、この表現で私はいいような気がします。むしろ、他のページでは課題という欄には、何々を行う必要がありますとかそういう課題への対応内容も書いてあるところが多いんですが、ここだけ懸念されますで止まっていて、読んでいる方には不安感がありますので、対応内容のほうも何か書く必要があるのではないのでしょうか。</p>
仲上会長	懸念する立場かということですね。
岡崎委員	例えば、水需要が急激に減少していくことに適切に対応することが求められます、ぐらゐの表現でいかがでしょうか。
宮内副会長	水需要の減少対策としてはいろいろなものがあり、たくさん対策を書かなければならなくなるので、1番一般的な書き方としては、より経費の削減に努めますとか、そういう表現を入れることが多いですが、今言われたようなやり方でもいいと思います。
仲上委員	ちょっと懸念されますというのは、不安になりますので、前向きな明るい雰囲気でごお願いします。
岡崎委員	減少していくことに適切に対応することが求められています、でいかがでしょうか。
仲上会長	いかがでしょうか。
福岡部長	おっしゃられたとおりです。言葉足らずで止まっていたので、修正させていただきます。
仲上会長	図表3-3の、立米の3が小さくなったり大きくなったりしていますので、修正をお願いします。
宮内副会長	先ほど、企業団の関係の話が出たんですけども、14ページに年間5,000万円の経費削減とありますが、これは企業団の受水を浅井戸取水に振り替えられたのでしょうか。

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
吉備次長	そのとおりです。年間約 100 万トンの水を、企業団水から自己水に切り替えたため、5,000 万円の経費削減ができました。
宮内副会長	企業団のほうの料金体系は用水供給なので、責任使用水量というのがあると思いますが、それとの関係はどうなっていますか。
吉備次長	<p>今、委員がおっしゃっていただいたとおり、他府県の用水供給事業では責任水量制というものがありまして、事業計画上これだけの水がいるというのを、まず宣言すると、その水量に達していなくてもその金額は払わなければいけないというのが一般的です。我々にとってはありがたいことですが、大阪広域水道企業団はその制度を取り入れておらず、使った分だけ請求がくる制度になっております。</p> <p>なお、責任水量制の代わりではありませんが、毎年その年に使う水量を申し込みさせていただいており、この水量を下回っても、申し込んだ水量に相当する料金は支払わなければいけません。</p>
宮内副会長	電気のデマンド契約とよく似た、あんな感じですね。
吉備次長	おっしゃるとおり、供給規程に基づいて、夏場に申し入れ水量を越えてしまうと、契約水量が増量され、その水量に相当する料金で請求されます。
宮内副会長	超過料金ですね。
吉備次長	そういう制度は取り入れられていますが、いわゆる責任水量制といわれている、水道の整備計画に合わせて、毎年これだけのお金を払わないといけないという制度はとられていないということです。
宮内副会長	申込み水量は、毎年上下してもかまわないのでしょうか？
吉備次長	かまいません。
仲上会長	<p>これまでの取組みでここまで書いてもいい感じでしょうか。5,000 万円削減したというのは。市民の方が、もっと浅井戸をたくさん使って、企業団から独立せよということにはならないでしょうか。</p> <p>というのは、地下水の見直しをしようという動きが大阪でもあります。茨木市で 5,000 万円も削減できたのならこれはいい話だということで、企業団の高い水を買わずに浅井戸でもっともっとやるべきだという意見になる</p>

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
吉備次長	<p>ような、一つの証拠になるような感じがあります。          ここまで言い切れるのか。それが今後もずっと出てくるのかと。</p> <p>浅井戸の水源は非常に水質が良くて、クリプト対策のためだけで止めていましたが、塩素処理以外は処理のいらぬ、いい水源です。これを有効活用するために、紫外線処理施設を追加することで水道基準をクリアして、再稼動しましたが、取れる量に限度がありまして、これ以上とれないというのが実態です。したがって、施設を改造したからといって、これ以上の処理ができるかという、そうではありません。</p>
仲上会長	<p>それはわかりますが、数字が出たら、そっちに関心が高まるのではないのでしょうか。簡単にいうと、数字は出さないほうがいいのか。ビジョンの問題ですからね。数字、5,000 万まで出してしまうと、浅井戸の自己水の問題が中心的な議論になってくる可能性がありますし。</p>
宮内副会長	<p>次長がおっしゃったように、浄水費が安いので茨木市の場合は 5,000 万円の削減が成立しますが、自己水源でも、池の水を使っておられるようなところは、藻がでたりしますので、けっこう高いんですよ。そういう場合には、必ずしも企業団の受水費に比べて安くはなりません。井戸の水でも水質はいろいろありますので、あまり気を使わなくても、私はいいような気がします。</p>
仲上会長	<p>それでは、原案で 5,000 万ぐらいだして。経費削減に努め、そのような方向に取り組んできたという結果、5,000 万がでてきたと。</p>
宮内副会長	<p>浅井戸は水質もよく、これからずっと使われるんでしょう。そうであれば、ビジョンでの位置付けとしても、将来特にこれが消えるとかそういう話にはならないと思います。</p> <p>水質のところですが、15 ページで企業団からの水は安全な浄水の供給をうけています、という表現になっています。それから、16 ページでは、水質検査体制のところ、水質検査を定期的に行っていますとなっています。こうした水質の状況については、参考資料か何かつけられますでしょうか。代表的な水質で、このような結果ですとか。</p>
吉備次長	<p>本文中に差し込むのがいいのか、参考資料として入れさせていただくのがいいのか、その辺は検討させていただきたいと思います。</p>

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
宮内副会長	<p>巻末でいろんな資料を付けられるのであれば、水質データもいれればいいかなと思います。企業団水と自己水とで水質が少し違うようなところもあると思いますので。</p> <p>それから、水質自動監視装置のほうにつきましては、マップ上で示すことはできますでしょうか。23 ページのところに水道施設の位置図がありまして、配水区域もいろいろ色を変えて書いてありますが、水質自動監視装置の配置場所を落とせば、そちらとの関係もわかると思います。</p>
吉備次長	<p>ご指示のとおり追記します。</p>
宮内副会長	<p>16 ページの注釈の水質自動監視装置というところで、本市においては、色・濁り・残留塩素濃度、ここの部分が、上のほうで③の水質自動監視装置でも、末端給水栓における水質（色・濁り・消毒の残留効果）となっています。お伺いしたところ、③では法律用語だということで、色・濁り・消毒の残留効果と書いていますが、注釈につきましては、自動監視装置で計っている水質項目について書きますので、本市においては、色度・濁度・残留塩素濃度ということを使い分けをしていただけますでしょうか。</p>
仲上会長	<p>いかがでしょうか。</p>
吉備次長	<p>はい、ご指示のとおり、色・濁り・消毒の残留効果とすべきところと、色度・濁度・残留塩素濃度とすべきところの使い分けをさせていただきます。</p>
仲上会長	<p>正確にということをお願いします。</p>
宮内副会長	<p>もう1点ですが、水質検査体制、④のところの上から5行目なんですけど、緊急時にも対応可能な体制を確保しています、とありますが、これはどういう内容でしょうか。</p>
吉備次長	<p>水道部において、自己検査体制を確保して職員が対応できるということですので、非常時には緊急参集して、対応ができる即応体制が確保できているという意味で書いております。</p>
宮内副会長	<p>どのような方法でやられているのかなということでお聞きしたかったので。場合によっては、分析を他のところにサンプルを持って行ってやってもらうとか、広域的に対応するというのもありますので。そういうのでは</p>

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	なくて、自分のところで体制を持っているということですね。
岡崎委員	17 ページの課題のところですが、これは今後ともが入っているほうがいいかと思います。この文章だけでは、今はできていないけど、努力目標みたいな感じがしないでもないの、はっきりと今後ともと入れていくほうが、今も十分やっているけども、という意味になるかと思います。
仲上会長	いかがでしょうか。
久保田委員	12 ページの ( 2 ) 給水量の 1 行目で、水需要は、給水人口が増加し続けているにもかかわらず、節水意識の向上及び住宅の新築や設備の改築に伴う節水危機の普及により一人あたり水道使用量が減少していることから、緩やかながら減少し続けています、と。この緩やかながら減少し続けていますの主語が離れすぎているので、緩やかながらの前に水需要を持ってきたほうがよろしいかと思います。スタートは給水人口が増加し続けているにもかかわらず、最後は、水需要は緩やかながら減少し続けています、と。
仲上会長	それの方がわかりやすいですね。 それでは、パート 1 はそういう形で修正していただきたいと思います。 引き続き、ご説明お願い致します。
松本課長	18 ページ 4 水道施設 ( 1 ) 取水施設、( 2 ) 浄水施設、( 3 ) 送配水施設、( 4 ) 管路 について、内容を説明。 27 ページ 「5 危機管理」( 1 ) 災害の動向、( 2 ) 地震対策の現状、( 3 ) 応急給水対策、( 4 ) 危機管理体制について、内容を説明。
仲上会長	何かございますでしょうか。
久保田委員	1 番最後の 32 ページの写真が 2 つありますけども、左側の写真は応急給水訓練ではないですか。
吉備次長	おっしゃっていただいているとおりです。修正します。
仲上会長	18 ページは、取水施設の概要を書いています、何かございますでしょうか。 続きまして、19 ページ浄水施設。

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	<p>それでは 20 ページ送配水施設。</p>
久保田委員	<p>図表 3-9 配水施設の概要ですが、上の欄に名称、竣工年、池数、貯水容量、緊急遮断弁とありますが、池数は配水池数の方がよろしいんじゃないでしょうか。池数というのがわかりにくいので、配水池数。それと、図表 3-10 も同じかと思います。</p>
仲上会長	<p>いかがでしょうか。池というとため池のイメージがありますので、配水池数ということ。</p>
各委員	<p>はい。</p>
仲上会長	<p>あと、図表 3-9 の名称の欄の一行目をそろえたほうが、いいと思います。20 ページ、21 ページは、今言われたように、池数を配水池数にするということで、よろしいでしょうか。</p> <p>それでは、22 ページ、23 ページに図があります。ここで何かお気づきの点はございますでしょうか。</p>
宮内副会長	<p>21 ページのこれまでの取組みのところに、市街地で 3 施設、山間部で 10 施設にわたる統廃合と書いてあります。それと、22 ページの右側に開始廃止というふうにならざるで並んでいるんですが、これは、21 ページと数字を合わせているわけじゃないですよ。廃止を全部数えますと、16 個あるんですが、21 ページの 13 と合わないんです。</p>
吉備次長	<p>ご指摘のとおり、廃止した数と下の数が合わないのは、施設を統廃合するため、新しく作った施設もございまして、差し引きの結果によるものです。また、主な整備・統合内容には小規模な施設は除いています。</p>
宮内副会長	<p>それでは、左と右とは直接の対応関係はないということですね。</p> <p>それから、次の 24 ページですが、自己水は紫で示されています。企業団水は緑です。配水池とか受水場とかは黄色です。そこで、矢印で示す経路についても、系統毎に色分けしたらどうでしょうか。企業団水と、自己水と。あとは十日市の浄水場の中では自己水と企業団水の混合になっているんですか。</p>
吉備次長	<p>はい、自己水と企業団水をブレンドしております。</p>

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
宮内副会長	そのあたりで色分けされたらいいかなと思います。 自分のところの水はどこからきているのかわかるようになります。
仲上会長	その作業はできますか。
吉備次長	させていただきます。
仲上会長	24 ページまでで、今、宮内委員の方から、色分けをはっきりして、どこから水がきているかはっきりさせたほうがいいということで、お願いします。他にいかがでしょうか。 次、25 ページ管路。
宮内副会長	有収率が 95%になったということで、非常に成績がいいと思います。管路更新を中心にこれを達成してこられたということですが、計画的な漏水防止対策もされていますでしょうか。
吉備次長	漏水防止対策としましては、昨年度は、職員による漏水調査をさせていただいています。今年度からは新たに予算をとらせていただいて、専門の漏水調査業者を利用した広範囲な漏水調査を計画的に今年度からスタートしてまいりたいと考えております。
宮内副会長	経過があれば、それも書かれたらどうでしょうか。計画的な漏水防止対策と、中心は管路更新かもしれませんが、努力されていることは書いておいたほうがいいかと思います。
仲上会長	今のところはいかがでしょう。
吉備次長	はい。追記させていただきます。
仲上会長	25 ページ管路よろしいでしょうか。 続きまして 26 ページ有収率。 よろしいですか。 次、27 ページ災害の動向。 けっこう茨木も震度 7 がくる可能性があるのですね。
吉備次長	はい。市域の真ん中ぐらいを東西につらぬく有馬一高槻構造線活断層系の地震が発生しますと、予測では震度 7 のエリアがでてくるということで

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
仲上会長	す。  次、28 ページ 29 ページ地震対策の現状よろしいですか。
宮内副会長	<p>前回もお話をしましたが、29 ページの課題の表現は、これでいいと思いますが、これから 10 年間の施策を書いていかれるときに、10 年間で耐震管を全部整備していくのは無理なので、どこから優先してやろうかということはどこかに書く必要があるかと思います。</p> <p>例えば救急病院だとか、人工透析の設備がある病院とか、あと避難場所。こうした場所では水が切れると大変なことになりますので、そういうところへの給水ルートが耐震化をされているかどうかというのはあたっていただいたらいいと思います。10 年間の計画を立てるときに、そこから優先的にできるだけやっていきますという発想でやられたらいいかと。</p> <p>それともう一つ、30 ページもからみますが、火災の発生につきましては、消火栓を使って火を消すんですが、停電が起こったときにポンプが止まりますと使えなくなりますので、どうするかと。実際、ポンプを動かせるような自家発電設備は高いです。だからなかなか簡単に買うというわけにもいかない部分があるとは思いますが。ただし、そういう場合には、消防局のほうでも別に消防水利を確保してもらおうとか、ここには書かない話かもしれないんですが、別に考えられたらどうかなというふうに思います。</p> <p>あとは、自然流下の系統とポンプ配水との系統がありますので、両系統を連絡しておくことで、ポンプが止まった場合には自然流下のほうの水を使うことができる場合もあると思います。いろいろ対策があると思いますので、今後 10 年間を考えるとときの具体的な内容にされたらいいかなと思いますが、29 ページではこの課題の表現でいいかと思います。</p>
仲上会長	10 年という期間がビジョンの中でありまして、しかも有馬高槻の構造線で茨木市街地の中心で震度 7 の可能性があるということで、もう少し力を入れるほうがいいのではないかということで。課題の書き方は問題はないんですけど、もう少し強調する必要はありますか。
宮内副会長	書くと長くなりますので、第 4 章以降になりますけど、次の 10 年間どういう発想でやるかということで書かれたらいいかと思います。
久保田委員	提案ですけど、課題のところ、耐震性を有していない管路が多く布設されているため、耐震管の整備を進める必要がありますというところ、耐震管の計画的な整備を進める必要がありますので、お願いします。

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
仲上会長	よろしいですか。
吉備次長	はい。
仲上会長	<p>そしたら、課題を本格的に議論したら、2～3ページになるので、ここはこれぐらいで置いといて、4章以降でもう少し具体的にやるということをお願いします。</p> <p>次、30ページ応急給水対策。</p>
宮内副会長	<p>応急給水拠点の整備は進めているが、認知度はあまり高くないというのが一番大きな問題認識になっています。応急給水拠点整備の総括的な考え方というのが必要だと思うのですが、31ページの図で見ますと、現在ある応急給水拠点は赤の四角と青の四角ですが、非常に密度が薄いところがございまして、花園配水場、あさぎ配水場、これのラインから、豊川配水池と西河原公園までの間がちょっと空いています。それから、下の方に吹田市の連絡管がありますが、このあたり。問題の認識が給水拠点の認知度があまり高くないというだけでなく、こういう部分は今後拠点を作られるのか。給水拠点整備としてよくある発想が、徒歩何分ぐらいで給水拠点があるように整備しますというのが多いんですけども、どういう発想で整備されてるのでしょうか。</p>
福岡部長	<p>基本的に市の総合防災計画とのからみがございますので、一定整理させていただいて、ご指摘いただきましたように、基本的な持ち方というのはどこかではつきりさせないといけませんので、整理させていただきます。</p>
宮内副会長	<p>今後10年の事業の予算を作るときの根拠にもなりますので。</p>
仲上会長	<p>30ページの課題のところを、認知度向上のための取組みを進める必要があるだけでなく、もう少し踏み込んで応急給水対策をより整備しますとか。</p>
宮内副会長	<p>応急給水対策の拡充を図るとともにとありますので、多分そこでハードものが少し作られるのかなという気がしますが。どんな考えで整備するかを整理していただいたら。</p>
仲上会長	<p>1人1日3リットルというのは一般的に言われているものですか。</p>
吉備次長	<p>そうですね。水道の施設設計指針や管理指針等々に、人が生きていくた</p>

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	<p>めに最低限必要な水量というのが、1日3リットルであると言われてい ます。これが最低限確保すべき水量で、基本的には3日間は他都市からの応 援が来なくても、自分たちでなんとかするという考え方から、1人1日3 リットル、3日間で9リットルの確保というのがまず、一つの目標になり ます。</p>
岡崎委員	<p>31ページの図ですが、応急給水拠点というのは、たとえば個人がそこま でいけば水がもらえるという意味ですか。</p>
吉備次長	<p>応急給水拠点には、応急給水栓という蛇口をセットして水を取り出せる ような装置も置いてございますので、市民の方が来ていただいて水を持っ て帰っていただけます。</p>
岡崎委員	<p>そうしましたら、図表3-22に連絡管がありますが、このところに行 っても水がもらえるわけですか。</p>
吉備次長	<p>相互連絡管とは、隣接市同士の管路を連絡したものであり、たとえば、 茨木市の水道施設がダウンしても、隣接市の施設が機能していれば、連絡 管のバルブを空けると、そこから水を供給していただけるというものです。 逆に茨木市から送ることもできます。</p> <p>したがって、連絡管の付近に消火栓等ございましたら、そこから水 を取り出すことは可能です。</p>
岡崎委員	<p>色々な定義があるんだと思いますが、図を見たときに、どこに行ったら 水がもらえるのかということを書いてもらうことが1番だと思います。 応急給水拠点でなくても、この図に入っているところが、いざとな ったら水が確保できるということですか。</p>
吉備次長	<p>言葉の定義は脚注にあります。水を配る場所と水道施設同士で協力し 合う施設が混在していますので、もう少しわかりやすく表現させていただ きたいと思います。</p>
宮内副会長	<p>応急給水拠点という言葉の中には、設備がついてるといような場所も ありますし、場合によっては災害時には必ず給水車が行って、そこで水を 配るとい場所を決めておいて、それで市民の方にアナウンスしたら、そ こは拠点という位置付けにもなります。そのようなものも含めて整理をお 願います。</p>

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
岡崎委員	<p>そうですね。細かい難しいことよりも、どこに行ったら生き延びられるかの方が、関心があるかと思いますので。ここ行けっていうマップの方がわかりやすいかと思います。</p>
宮内副会長	<p>32 ページの応急復旧資材なんですけど、ここも同じようにどういう発想で備蓄量を決めているか整理されたらいいと思います。先ほど言われたような、応援が来るまでは直営でやれる分はやります、とか、そういう根拠付けをされたらいいと思います。</p> <p>それからマニュアル整備の中で、熊本の地震の際も非常に問題になったんですが、応援を受ける場合の受援マニュアルですね、それをまだ作っていないですか。</p>
吉備次長	<p>危機管理マニュアルでは、地震や管路事故、風水害だけでなく受援マニュアルについても、記載させていただいております。</p>
仲上会長	<p>それでは、お客様サービスから水道事業ガイドラインまで、ご説明をお願いします。</p>
松本課長	<p>33 ページ 6 お客様サービス (1) サービス状況、(2) 広報・広聴活動について、内容を説明。</p> <p>40 ページ 7 環境への配慮 (1) 省エネルギー対策、(2) 資源のリサイクルについて、内容を説明。</p> <p>42 ページ 8 経営 (1) 財政状況、(2) 水道料金、(3) 企業債、(4) 組織体制について、内容を説明。</p> <p>46 ページ 9 水道事業ガイドラインの主な業務指標から見た本市の現状について、内容を説明。</p>
仲上会長	<p>大事な経営の問題やガイドラインのところですが、ご意見をいただきたいと思います。効率的に進めるために、順番にいきたいと思います。</p> <p>まず、お客様サービス、何かございますでしょうか。</p>
宮内副会長	<p>貯水槽水道の関係で、貯水槽容量 10 トン以下は、よくやっけていただいていると思います。簡易専用水道の受検率はわかりますか。</p>
酒巻課長	<p>簡易専用水道の受検データですが、茨木市内の簡易専用水道の数は平成 27 年度末で 645 件ございます。645 件のうち、聞き取り調査したところ、177 件が受水槽の清掃は行っているものの、受検は行っていない。また、</p>

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	76 件が不明な状況でありました。要するに、この 177 件と 76 件を合わせた数が、受検をしていないのだろうというところです。衛生部門の環境政策課と連携いたしまして、今後も改善に取り組んでいきたいと考えております。
宮内副会長	3 つに 1 つぐらいは受検をしていないということですね。
酒巻課長	平成 25 年度に大阪府から茨木市に引き継いでおりまして、昨年、受検状況を調査したところ、このような状況でした。しっかりと管理、指導をしていきたいと思えます。
宮内副会長	責任範疇は衛生行政になりますが、働きかけとといいますか、できるだけ受検率が上がるようにやってください。
仲上会長	38 ページ、39 ページ広報・広聴活動について、いかがでしょうか。
宮内副会長	38 ページの中ほどのお客様のニーズにあった情報という表現ですが、このニーズ確認というのは、平成 28 年に一度利用者意識調査結果というのを出されていますが、そういうのをこれからもされて、ニーズ確認をされるということでしょうか。
吉備次長	そうですね。今のところはイベントにおけるアンケート調査等の単発のアンケート等はさせていただいておりますが、今後は、より充実を図っていききたいと思います。
宮内副会長	その内容が入るということですか。
吉備次長	はい。
仲上会長	40 ページの環境への配慮で、省エネルギー対策。 41 ページの資源のリサイクル。 42 ページの経営。 いかがでしょうか。
岡崎委員	公営企業は利益をあげる必要がありますか。
吉備次長	いえ、公営企業ですので、必要以上の利益をあげる必要はありません。

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
岡崎委員	<p>ですね。そうすると、42 ページの一番下のところ経営が悪化する可能性ぐらいのほうがいいのではないかと思います。</p> <p>一般企業であれば利益の減少という書き方は問題ないんですけど、利益が減ってもいいんじゃないのという感覚だったら。経営は赤字になっては困りますけど。</p>
宮内副会長	<p>利益とはあまり言わないで、収益減少という言葉はよく使います。収益だと実際に収入した額になりますので。</p>
岡崎委員	<p>ここは赤字になったら困るっていう意味で使われていますので。</p>
仲上会長	<p>利益という言葉がよくない。</p>
吉備次長	<p>「利益が減少する」を、「経営が悪化する」という表現に変えましょうか。</p>
仲上会長	<p>そうですね。</p>
宮内副会長	<p>42 ページ注釈の長期前受金の説明が難しい。経常収支は長期前受金を計上したことが主な要因で黒になりましたということですが、この意味合いがわかりにくいです。要するに補助金とか工事負担金というのは、外から入ってくるものなので、その部分で減価償却を積むというのはちょっと違うんじゃないかということなのですが、非常に単純に考えると、ここで減価償却しないで省くということになると、今後施設更新するときも同じ補助金がくるとそういう発想になりますので、本当にくるかっていう話があります。</p>
仲上会長	<p>年々厳しくなっています。</p>
宮内副会長	<p>でもこれは制度が変わったから、これで皆さんやりなさいという、そういう話でもありますから。</p>
福岡部長	<p>今、ご指摘いただいている分、いろんところで制度改正のあとに説明を求められる場面があったんですが、正味で説明いたしますと、あまりにも複雑な経過の説明をしないといけませんので、悩んだ挙句、結果だけをお見せするというほうが、かえって全体の理解はしていただきやすいのかなと。どうしてもこれをとらまえてっていきますと、これだけでいっぱいになってしまいますので。</p>

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
仲上会長	43 ページ水道料金いかがでしょうか。
宮内副会長	ここは非常にわかりやすく書いていただいていますので、いいのではないのでしょうか。
仲上会長	ありがとうございます。続きまして、44 ページ企業債。
宮内副会長	課題の部分で、財源の確保について検討する必要があります、ということです。財源の一部として、何か補助金を引っ張ってくるような可能性はこれからありますか。難しいですか。
吉備次長	平成 27 年度までは、老朽管更新や配水池の耐震補強で、補助金をいただいて参りましたが、メニューの変更等がございまして、老朽管の更新なんかは、メニュー自体が無くなってしまうなど、厳しい状況です。
宮内副会長	それと、用水単価と資本単価で制限されますので、下回ると補助金をもらえない。
吉備次長	あと、水道料金が全国平均を超えないとももらえないものもあります。ただ、あきらめるのではなくて、もらえるものはもらいに行くという姿勢では取り組みたいと思います。
仲上会長	かなり順調に企業債の残高は減っていますね。
吉備次長	本市水道部では、近年、新規債を発行しておりません。
宮内副会長	44 ページの財源の確保の中に含まれているのは、将来の更新投資の財源として、若干起債をまた借りるといふ、ここ特にそういうことも入った話だということではないでしょうか。
仲上会長	ちょっと微妙な話ですよ。
福岡部長	今おっしゃっていただいていますように、ここで言います財源は、やっぱり現実的には企業債っていうのは見据えてる部分はありますので、さっき次長も言いました補助金に関しましては、本市はなかなか要件としましても難しいような形になってきますので、可能性としてはやはり企業債の起債を検討するという部分はここに出てきてるんですけど。

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
宮内副会長	起債を検討することの説明の仕方ですよね。残高がいい方向に減ってきていますねって、皆さんこう言っているところを、将来的にこの部分については、またちょっと復活して使いますよ、と。起債借りるというのは、長い目で見ると自分の子どもの世代が負担を払っていくということになりますので、世代間の公平性を考えた上での財源の確保というような、説明の仕方をしていく必要があると思います。
仲上会長	一応文章には出てますけどね。企業債の活用など財源の確保。
宮内副会長	44 ページの課題ではこの表現でいいと思います。
仲上会長	ぐっと減らしているのが、インパクトが強いので。 まあビジョンはビジョンで終わって、本格的に企業債借りるかどうかは別の専門的に検討しないと。ビジョンでは言い切れないものがある。
吉備次長	経営戦略の方で検討していきます。
仲上会長	45 ページ組織体制。
宮内副会長	組織体制の中で、職員数が減ってるということですが、あんまり喜んでばかりいられないものがありまして、職員数が減ってくると、どんどん対応力がなくなるんじゃないか、ということに対しても何か書いておかないといけないと思います。それで、非常時対応を含む将来の望ましい組織体制とそれに対する適正人員、これを見極めつつということになるんですが、やはり人が減ってきますと、その人たちが、いい職員さんで、いろんなことをこなせる能力があるというようなことが裏打ちとして必要になってきます。特に 45 ページのこれまでの取組みのところで、人材育成と技術の継承、この2つの観点、これを独立させて、一つ項目を立てられたらいいと思います。組織体制がこういうふうに移行をしていて、その一方で業務の質を落とさない裏打ちとして、人材育成ですとか技術の継承も進めていますっていうような、そのほうが、読んでいて安心感が出ると思います。
仲上会長	そうですね。 今近畿圏でも小さいところだったら2、3人とか3、4人とかあるんですよ。そこで災害が起こったらもう対応できなくなります。茨木市でも人材育成の問題はかなり重要視していると。

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
宮内副会長	<p>おそらく、ここには企業団が開催する研修会ですとか、日本水道協会の研修もご活用いただいていると思いますが、普通、行政では市としての全体的な人材育成プランみたいなのがありまして、各部でそれぞれの詳細プランを作れという指示が出ます。その中で具体的なメニューとしては企業団の研修ですとか出てきますので、その辺の内容を書かれたら一つの章、章といいますか項目にはなると思います。</p>
仲上会長	<p>今日は答えがすぐ出てこないの、一番詳しい宮内委員に相談していただきたいと思います。</p>
久保田委員	<p>一つだけ、提案。簡単に済む話ですけど。 下から2行目ですね、今後は非常時対応を含む将来の望ましい組織体制と適正人員を見極めつつ、この適正人員の前に、事業の持続性を視野に入れた適正人員を見極めつつで、お願いします。</p>
仲上会長	<p>水道事業ビジョンも持続性はかなり強調していますし。持続性も視野に入れた。 46 ページガイドライン。これは各市町村との比較をされて、ガイドラインの業務指標が出ているんですけど、これの評価というのは入れなくていいですか。</p>
吉備次長	<p>各項目の一番下の「考察」というところで、例えば、法定耐用年数超過管路率 (B503) の「考察」をご覧くださいと、「北摂他市平均より低く、同規模平均とほぼ同程度であるため、管路は比較的健全な状態で維持されているといえます。」と記載されており、これが本市の評価となっております。</p>
仲上会長	<p>これぐらいでいいということですね。 この項目としては、これ以外にもたくさんあるんですか。これだけですか。</p>
吉備次長	<p>これ以外にもあります。全部で119項目ございます。</p>
福岡部長	<p>考察の表現も基本的に国の一定の基準に対する割合を、こういう表現に統一してやっておりますので。そこのところは準用させていただいております。</p>
仲上会長	<p>わかりました。 最後の部分はだいぶ急ぎましたので、何かお気づきの点がございました</p>

## 議 事 の 経 過

発言者	議 題 ( 案 件 ) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
杉林課長代理	<p>ら、また事務局の方にご意見いただきたいと思います。 おかげさまで第3章まで確定といたしますか、ほぼ整理ができましたので、これで終わりたいと思います。</p> <p>第3回の審議会は、6月27日(火曜日)午後1時から、福祉文化会館2階水道部会議室でご審議をお願いしたいと思います。</p> <p>よろしくお願い致します。</p>