

会 議 録

会議の名称	第4回茨木市水道・下水道事業審議会
開催日時	平成29年8月22日(火) (午前・ 午後 1時00分 開会) (午前・ 午後 2時55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 <p style="text-align: right;">【以上、学識経験者 2名】</p> 宮内 潔 <p style="text-align: right;">【以上、事業関係者 1名】</p> 八木 香織、佐名川 玲子 <p style="text-align: right;">【以上、利用者団体から推薦された者 2名】</p> 久保田 道孝、福永 眞弓 <p style="text-align: right;">【以上、公募市民 2名】 【7名】</p>
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) <p style="text-align: right;">【13名】</p>
開催形態	公開
議題(案件)	(1) 第3章～第4章 修正について (2) 「第5章 茨木市水道事業の目指す将来像」素案について (3) 「第6章 具体的施策と実施目標」素案について
配布資料	(配布資料) 会議次第 資料-1 水道事業ビジョン(修正案・第3章～第4章) 資料-2 水道事業ビジョン(素案・第5章) 資料-3 水道事業ビジョン(素案・第6章)

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
(開会) 松本課長	<p>定刻となりましたので、ただいまから、第4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>本日の進行をさせていただきます水道総務課長の松本でございます。どうぞよろしく申し上げます。</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名でございます。</p> <p>また、この審議会は公開としており、本日は1名の方が傍聴されていることを併せて報告いたします。</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>それでは、はじめさせていただきます。</p> <p>ただいま事務局より報告がありましたとおり、過半数の委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、会議は成立しております。</p> <p>それではこれより案件に入らせていただきますが、前回の審議会の議事内容につきまして、1点ご提案があります。</p> <p>前回の審議会で、事務局より、本ビジョンの決算数値等につきまして、最終的には最新の平成28年度の数値に修正するという件がありましたが、この件につきまして、少し皆さんのご意見を諮りたいと思います。まず、副会長、ご意見がありましたら、お願いいたします。</p>
宮内副会長	<p>他都市との比較に使用しているデータは、ビジョン作成のタイミング上平成27年度値を使う必要があります、私は、平成27年度値でいいと思います。ただ、平成28年度のデータ公表後に、平成27年度と比べて値が大きく動いているものにつきましては、ビジョンの内容に影響を与えるようなものがないかチェックをしていただいて、後でご質問があった場合に、答えられるようにしておいたらいいかと思います。</p>
仲上会長	<p>前回の審議会では、最新のデータでビジョンを作成しようという意見がありました、他都市との比較や安定した数値という面では、平成27年度の方がより確かであるということと、今副会長が言われましたように、もし平成28年度の数値が大きく変わった場合には、資料も用意しておくということですが、他の委員の皆さん、何かご意見はございますか。</p>
委員	<p>一同賛成</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	<p>それでは、全員一致ということで、ご提案のとおり平成 27 年度の数値を使用するというので、進めていきたいと思ひます。</p> <p>それでは、案件 1 「第 3 章 水道事業の現状と課題」及び「第 4 章 将来の事業環境」の修正について、事務局より説明を受けたいと思ひます。</p>
杉林課長代理	<p>それでは、案件 1 「第 3 章 水道事業の現状と課題」及び「第 4 章 将来の事業環境」修正について、説明申し上げます。</p> <p>まず、第 3 章の 16 ページをご覧ください。</p> <p>「給水栓」について、注記を追加いたしました。</p> <p>本ビジョンの中で、「給水栓」と「蛇口」という言葉がでてきます。最も一般的な給水栓が蛇口であり、また、よりお客さまに分かりやすい言葉で説明させていただくため、「蛇口」と表現できるところは「蛇口」と記載しております。</p> <p>次に、25 ページのこれまでの取り組みにつきまして、漏水調査という言葉を追加しております。</p> <p>次に、30 ページ図表 3-22 につきまして、アンケートの実施時期がわかるように、図表のタイトルに実施時期を追加いたしました。また、本ビジョン中でアンケート結果を図表にしている箇所につきましては、同様に実施年度を追加しております。</p> <p>次に、31 ページに、前回ご説明いたしましたウォーターバルーンの写真に掲載いたしました。</p> <p>次に、37 ページの貯水槽水道の注記につきまして、受水槽容量について「10 m³以上」を「10 m³をこえる」に修正いたしました。</p> <p>次に、44 ページですが、「建設副産物」を「建設廃棄物」に、「再資源化率」を「リサイクル率」に修正いたしました。</p> <p>次に、第 4 章の 54 ページですが、茨木市の人口ビジョンと、このビジョンでの給水人口の予測の違いがわかるように、上から 5 行目、「この予測を参考に、新規住宅開発地区への市外からの転入人口を加味し」と修正いたしました。</p> <p>また、上から 8 行目「節水意識の向上」の前に「お客さまの」を追加いたしました。</p> <p>次に、57 ページ上から 7 行目「延命化」を「長寿命化」に修正し、また、図表 4-4 につきまして、グラフの青い部分を「構造物・設備」としておりましたが、図表 4-2 に合わせて、「建築・土木・電気・機械」と修正いたしました。</p> <p>次に、59 ページ上から 5 行目「職員一人当たりの負担」を「職員一人当たりの業務量の負担」と修正いたしました。また、1 番下の行「大阪府</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	<p>本市の水道を災害に強く、被災しても速やかに対応できるよう備えます。」に変更いたしました。</p> <p>「持続」は、「給水人口や給水量が減少した状況においても、健全かつ持続可能な水道を実現します。」を「茨木市の水道をいつまでも健全に運営し、住みよいまちづくりに貢献します。」に変更いたしました。</p> <p>また、案1と案2の違いとして、次の第6章の構成に異なる点が出てきます。</p> <p>案1の基本目標につきましては、持続・強靱・安全の順になっておりますので、この後の第6章「具体的施策と実施目標」では、持続・強靱・安全の順に、具体的施策と実施目標について記載していきます。</p> <p>案2の基本目標につきましては、安全・強靱・持続の順になっておりますので、この後の第6章「具体的施策と実施目標」では、安全・強靱・持続の順に、具体的施策と実施目標について記載していきます。</p> <p>本日ご用意いたしました資料3 第6章「具体的施策と実施目標」は、案1の基本目標の順で持続・強靱・安全の順とさせていただいておりますが、案2が採用された場合は、構成を変えさせていただきます。</p> <p>65 ページの施策の体系図につきましては、今回の水道事業ビジョンで新たに位置づける施策を赤字で示しております。</p> <p>これで、案件2 第5章についての説明を終わります。</p> <p>ありがとうございます。ただいま事務局から説明がありました。いよいよ、最終的な表現をどうようにしていくかというところに、この審議会は来ております。案1と案2が提示されましたので、これにつきまして確定をしていきたいと思っております。</p> <p>まず、副会長、ご意見がございましたら、お願いいたします。</p>
宮内副会長	<p>前回、会長がおっしゃられていたように、茨木らしさをどういうふうに表現するかというところで、案1のような語呂合わせというのは他の自治体でもよくやられますが、うまいことまとめておられると思います。2つ比べましたら、私は案1の方がよいと思います。それと、施策の中身ですが、「安全」「強靱」「持続」でまとめていますが、これは国の水道ビジョンと同じようなまとめ方で、中に入っている施策につきましても、特に茨木市にしかないというような中身はないと思います。ただ、基本目標の上のところ、赤字で書いていただいておりますが、「基本目標に関連する施策の推進を通じ、お客さまとの信頼関係をもとに、水道事業へのさらなるご理解を</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	<p>得ながら、共助関係の構築にも努めていきます」ということです。それぞれの施策体系はありますが、この共助関係の構築であるとか、お客さまと密接に関係するようなサービスについても、この10年間努めていきますというのが、施策についての茨木市らしさの一つになるのかなと思います。そういった意味で、この文章を入れていただいたのはよかったと思います。</p> <p>ありがとうございます。 他の委員の皆様にも、ご意見を伺っていきたくと思います。 佐名川委員、いかがでしょうか。</p>
佐名川委員	<p>前回より、見やすくなったような気がしますし、副会長がおっしゃったように、前回の審議会が出た意見が反映されているので、前回の案より良くなったかなと思います。</p>
仲上会長	<p>福永委員いかがでしょうか。</p>
福永委員	<p>私が個人的に好きなのは案1です。素人から見てもわかりやすくいいなと思います。</p>
仲上会長	<p>インパクトがありますよね。</p>
福永委員	<p>難しい言葉で書かれていたら読みにくいですが、これでしたら、読みたくなります。</p>
仲上会長	<p>久保田委員、いかがですか。</p>
久保田委員	<p>案1は、よくお考えになりましたね、と感心しました。</p>
仲上会長	<p>八木委員いかがですか。</p>
八木委員	<p>皆さんと同じく、案1はすばらしいなと思います。パッと見て目をひきますし、文字がたくさん書かれているものを読むのは労力が必要ですので、パッと目をひくと、周りも読んでみたくなるという意味では、案1がいいかと思います。</p>
仲上会長	<p>岡崎委員、いかがですか。</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	案1の64ページの見出しのところがよくできているので、これを見て興味をもって65ページを見ると、とてもわかりやすいと思います。
仲上会長	<p>ありがとうございます。</p> <p>「安全」「強靱」「持続」の順番ですが、他の都市も調べましたら、必ずしも一致しなくてもいいようです。それと、基本目標に地名を出している水道事業ビジョンというのは、全国的にもそれほどありませんが、インパクトがありますので、先ほど副会長が言われたように、理念の特徴と同時にキャッチフレーズのような形でいくのもいいと思います。</p>
松本課長	<p>ただいまご審議いただいた中で、63ページの11行目、「さらなるご理解を得ながら、共に協力していただく」とありますが、実際何を協力していただくかがはっきりしない部分があります。主に災害時には、共に協力していただく必要があると考えておりますので、「共に協力していただく」の前に「災害時には」という言葉を付けさせていただきたいと思いますが、いかがでしょうか。</p>
宮内副会長	<p>災害時だけでなく、受水槽の点検の問題などもありますので、「等」というふうに入れていただいて、できるだけ共助の関係を作るということで、10年間で情報発信をして、コミュニケーションを図るということでやっていただいたらどうかなと思います。</p>
松本課長	ありがとうございます。
仲上会長	<p>そうしましたら、案1が良いということで、もう一度65ページの具体的施策につきまして、事務局からご説明いただきたいと思います。</p>
杉林課長代理	<p>それでは、説明させていただきます。</p> <p>65ページ 施策1～9について、説明</p>
仲上会長	ただいまご説明をいただきましたが、よろしいでしょうか。
久保田委員	<p>バランスの取れた事業経営の施策4-3「建設廃棄物のリサイクルの継続と廃棄物の排出抑制」とありますが、建設廃棄物って書いてしまうと、一般の建設廃棄物についても取り組むような感じがしてしまうので、「水道工事廃棄物のリサイクルの継続と廃棄物の排出抑制」とするのはどうでしょうか。</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	そこは、水道工事に伴う廃棄物と限定できるように、わかりやすい表現にさせていただきたいと思います。
仲上会長	他にございませんでしょうか。 副会長、この項目は、全国的に見たらどんな感じでしょうか。
宮内副会長	項目として必要なものは入っていると思います。後で言おうかなと思っていましたが、施策7-4については「想定外を考慮した危機管理に対する新たな取り組みの推進」とありまして、「想定外」の言葉をどういうふうに解釈するか。ここで施策としてあがっておりますのは、水を融通する、要するにバックアップ機能を強化することと、テロ対策と2つですね。バックアップ機能の強化というのは想定外というよりも、むしろ地震であれば耐震化とバックアップというのは大体セットで出てくるような話だと思います。バックアップ自体も、想定外の地震が起こったというようなことだけではなく、維持管理上、どこかのシステムを更新する際に、バックアップがあれば水をスムーズに回せますので、施設更新もやりやすくなるということで、日常的にも使える話です。それで、施策としてはあまり「想定外」という中身には入れないですね。それから、テロ対策は、施策の内容が何かテロ行為があった時のために、水質監視をして対応するというような、そういうものですので、私の感覚では、施策8「水質管理の充実と強化」で扱ってもおかしくはないのかなと思います。想定外の内容のとらえ方や、これらの施策をここに分類している意味について、はっきりした方がいいと思います。
吉備次長	事務局といたしましては、想定外というのはこれまで想定していなかったものと考えておりまして、例えば、大規模地震もそうですし、異常渇水、記録的な豪雨、汚染物質の投入による水質汚染事故、水道施設を標的とした物理的なテロなどがあるかと思います。副会長がおっしゃっていただいた分類は確かにそのとおりだと思いますが、これまで体験したことのない災害であり、これまでの想定を超えるものを想定外と定義させていただいた上で、従来からの取り組みでは対応できないような事態、例えば、水害であるとか、長期間にわたる停電とか水質事故に対応するため、バックアップ体制を強化していくということと、「想定外を考慮した取り組み」に分類させていただいております。テロ対策につきましても、従来の水質管理だけでは対応できないような事態と分類させていただいておりますのが、今回の事務局の整理の仕方ということで、ご理解いただけたらと思います。

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
宮内副会長	先へいってしまう形になりますが、85 ページの施策7-4、2つ挙がっていて、バックアップ体制の強化とテロ対応の強化とありますが、想定外とはこういうような、今説明がありましたような、そういったものと言うんですよということを、①の前に入れられたらどうでしょうか。茨木市としては、こういったものを想定外と考えてここの項目を設けていますと書いておいたらわかりやすいと思います。
仲上会長	ここでいう想定外とは何かをはっきり書いておく方がよいということで。この件につきましては、どうでしょうか。
久保田委員	提案ですが、「想定外を考慮した」と書く代わりに、「どのような事態にも対応できる」とするのはどうでしょうか。
仲上会長	しかし、「どのような事態にも」というと、全てになりますからね。
久保田委員	そうですね。
仲上会長	ちょっと難しいかな。想定外というのは、おそらく注目を浴びる可能性があると思います。他の自治体はそここのところを書かないと思いますので。
岡崎委員	例えば、「新たな潜在的危機」でどうですか。それで、具体的にテロとか注釈を付けるなら付けるという形で。
宮内副会長	施策7-4では、どういうものを扱うかということだけはっきりしておけばいいかと思います。
福岡部長	今、ご意見いただいていますように、想定している側の人間が何を想定しているかによって、ここの解釈は変わってしまいますので、ご指摘いただいているように、どういうものを想定しているかというのを、明記させていただいた方がわかりやすいかなと思います。 今水道部の方ではある程度ケースバイケースでこれが起きたらこうしようという危機管理マニュアルを作成させていただいていますが、その危機管理マニュアルの中で想定しているものについては、水道部として想定していますよ、と。それ以外のことが起きた時にどうするかというところが、ここの想定外ということになってきますので、こういったものが想定外にあたるかを明記させていただきます。

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
仲上会長	<p>今、岡崎委員が言われたようなことも、片隅に置かれてご検討いただければと思います。</p> <p>それでは、次に、案件3の「第6章 具体的施策と実施目標」素案について、事務局より説明を受けたいと思います。</p>
杉林課長代理	<p>それでは、案件3の「第6章 具体的施策と実施目標」素案について、説明申し上げます。</p> <p>66 ページ 1. バランスの取れた事業経営【持続】</p> <p>施策1 お客様サービスの向上 について説明</p> <p>施策2 経営基盤の強化 について説明</p> <p>施策3 組織体制の強化 について説明</p> <p>施策4 環境への配慮 について説明</p> <p>76 ページ 2. ライフラインとして必要な強さの確保【強靱】</p> <p>施策5 水道施設の適正な維持及び更新 について説明</p> <p>施策6 水道施設の耐震化の推進 について説明</p> <p>施策7 危機管理体制の強化 について説明</p> <p>ボリュームがありますので、ここで一旦説明を終わらせていただきます。</p>
仲上会長	<p>まず、66 ページ「バランスの取れた事業経営」【持続】のところで、ご意見がありましたら、お願いいたします。</p>
松本課長	<p>施策1-1「より一層のお客様の利便性や公平性の向上」ですが、公平性の意味がはっきりしないというところがございます。③料金負担の公平性の確保をご覧くださいますと、料金負担の公平性の取り組みとして、料金体系のあり方の検討と未収金対策の強化を挙げさせていただいております。この2つの取り組みを合わせて、料金負担の公平性と考えておりますので、施策1-1の公平性の前に「料金負担の」と付けさせていただいて、公平性について明確にしていきたいと思います。それに伴いまして、65 ページの施策の体系図も修正させていただくのと、36 ページにも利便性と公平性という言葉がありますので、6. お客さまサービス (1) サービス状況①料金収納・問い合わせの8行目「利便性の向上や料金徴収の公平性を高めていく必要があります」としているところを、「料金負担の公平性」と改めさせていただきたいのですが、よろしいでしょうか。</p>
仲上会長	<p>わかりました。</p> <p>バランスの取れた事業経営の施策1-1、1-2はどうでしょうか。</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>67 ページ、68 ページの目標値ですが、現状 2 割ぐらいの満足度ということで、実は目標値のほうも原案に書かれていた値はこれより低かったんですよね。それで目標値が半分までいっていないのはどうかということで、50%まではいっていただきましたが、それでもまだ目標値として半分というのは、どうでしょうか。</p> <p>アンケートはどういう取り方ですか。満足度は 3 段階ですか。</p>
松本課長	<p>次の 69 ページにありますが、満足、やや満足、どちらともいえない、やや不満、不満、無回答で、無回答を除くと 5 段階でご意見をいただいております。</p>
宮内副会長	<p>満足とやや満足が、この目標の数値に入っているんですね。「どちらともいえない」という選択肢をやめたらどうですか。「どちらともいえない」を選択肢に入れると、結構これを選ぶ人が多いですよ。</p>
杉林課長代理	<p>ただ、統計的なものはあまり項目を変えないというのが原則にありますので、「どちらともいえない」を削除するのはどうかと。</p>
八木委員	<p>「どちらともいえない」というのを含めて何%という形はどうですか。不満の人を減らすという意味合いにして、パーセンテージを上げられた方が。</p>
杉林課長代理	<p>そうしますと、現状が 80%とかになってしまいますので。</p>
仲上会長	<p>やや不満、不満というのは明らかな意思を持つての不満で、それ以外は皆さん認めていただいているというか。</p>
宮内副会長	<p>色々な取り方があると思いますが、「どちらともいえない」を入れてしまいますと、たいていそれが 1 番多くなってしまいます。</p>
八木委員	<p>それか、逆に「どちらともいえない」を除く「満足」と「やや満足」のみで 50%を目指すとか。</p>
岡崎委員	<p>おそらく水道代って家計の中で負担に感じますので、満足ですよというのは、余程いいことがないと出てこない回答なのかなと思います。だからといって、満足のところにどちらでもないよというのを入れるのは、恣意的な気がしますので、それだったら、不満とやや不満を減らすという方が</p>

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	<p>良いかなと思います。</p>
仲上会長	<p>満足度の問題もありますが、今、岡崎委員が言われたように、行政としては、不満とやや不満を解消していくのが大きな目標になりますよね。</p>
岡崎委員	<p>質問項目を変えないのであれば、50%までもっていくのはなかなか難しいのかなという気はいたします。</p>
仲上会長	<p>約90%以上の人は満足しているといかないまでも、現状を肯定しているとなりますからね。</p>
宮内副会長	<p>おそらく、どちらともいえないという人も、こういうところはいいけど、こういうところはあまり満足していないという、そういうふうな分けた聞き方をするとどちらともいえないは少なくなるかもしれません。5段階評価をして満足度がいくらというのは非常にわかりやすいですが、むしろ大事なのは、どこに不満があるのかというのを具体的にお聞きして、それを改善しましたというような情報の出し方をしていくと、施策として進んでいるなという感じになります。そちらの方が大事ですね。</p>
福岡部長	<p>不満の解消というところに軸を置いたような指標にさせていただいた方がよろしいですか。</p>
岡崎委員	<p>不満もそれほどあるわけではないので、これを1%減らすのは大変だとは思いますが。</p>
仲上会長	<p>不満の実態が明らかになって解消すれば、行政として意味がありますが、満足している人の意見を聞いても意味がないですからね。この満足度調査の目的からいえば、どういう点に不満を感じているかを把握するというのは重要な意味がありますよね。</p>
吉備次長	<p>今回のビジョンでは、できるだけ目標を数値化させていただいて、達成度を5年毎に振り返り、達成できているかを検証していきたいという思いがありますが、数値で書けないところについては、不満の原因を減らしていくというような言葉に置き換えるというような目標の立て方もあるかなと思いますので、ここは改めて検討させていただきます。</p>
宮内副会長	<p>69 ページで、アンケートの項目が6つありますが、上の3つは満足度が</p>

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	<p>イメージがしやすいんですよ。だから、「どちらともいえない」が少ない。「地震などの災害に強い水道づくり」や「窓口対応などのサービス」って、幅広いですよね。「水道事業の広報など PR」になるともっと幅広いです。こういうものについては、「どちらともいえない」を選択肢に入れてしまうと、回答が絶対ここへ集中するんですよ。だから満足とか不満だとかいうのを、もう少しわかりやすく情報を集めるといふか、何か工夫をしないと、ずっとこのままいきそうな感じがします。</p> <p>アンケートを取るときに、現在実施している施策の状況などについて、ある程度情報出しをした上で回答を求めると、何も情報がない中で答えてくださいというのと全然感じが違います。情報出しをすると、評価が大体いい方にずれるというのが一般的な傾向ですので、「どちらともいえない」というのは少し減るのかもしれないです。アンケートの取り方も工夫してもらったらいいと思います。</p>
仲上会長	これは、もう一度事務局の方で議論いただいて、次回の審議会で提案していただけますか。
福岡部長	もう一度考えさせていただきます。
仲上会長	では、70 ページの経営基盤の強化について、ご意見はございますか。料金回収率は、現状は 107.7%で、目標を 100%以上にするというのは、現状を下回るということも認めているということですか。
松本課長	100%以上というのが、原価割れをおこしていないという状況ですので、年度に応じて変動はありますが、常に原価割れをおこさないというのが目標です。
仲上会長	100%を死守するというのを 1 番の目標において、変動はありますが、あまりこだわらないということ。
仲上会長	もし意見ございましたら、71 ページ。よろしいですか。それでは 72 ページ。組織体制の強化で、研修時間がございますけれども。
宮内副会長	研修時間は 2027 年度で 10 時間くらい伸びますが、大体どのような内容をいれていきたいというのはあるのでしょうか。
松本課長	こちらにも書かせていただいていますように、課内の研修、他事業所、

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
福岡部長	<p>先進都市、たとえば大阪市さんは、他の市町村も集めて、プログラムで研修を行っていますので、それであるとか、日本水道協会、大阪広域水道企業団で開催されております研修に積極的に参加していくよう考えております。</p> <p>既存の研修会の受講回数を増やしていこうと考えています。</p>
宮内副会長	<p>広域的な範囲での研修の機会もありますので、それを活用されていけばいいと思います。業務のノウハウの文書化については、まともにISOの認証をとるのはお金が何百万とかそういう単位でかかりますが、ISOの手法に従ったマニュアル化は非常に役に立ちますので、手法の知識だけでも持たれて、それで今の各部署での業務マニュアルを作ると整理が進むと思います。</p>
吉備次長	<p>各課で一定、業務マニュアルは作成しているところですけども、各課ごとにまとめ方がまちまちな所もあります。その辺は一定見直しが今後必要かなと思います。</p>
仲上会長	<p>じゃあこの中に具体的にいれるとかですね。</p>
宮内副会長	<p>ISOの認証取得はお金のかかる話ではありますので、書かなくてよいと思います。ただし、別にISOはずっと継続してとらなければいけないというようなものでもありません。ISOのシステムを自分のところで監査して自分でまわせるようになれば、審査機関にお頼みして毎年何百万かける必要はありませんので。ISOの手法で文書整理して品質管理システムを作るとするのがミソです。実際に認証は取らなくてもそのあたりは一度トライされたらいいと思います。</p>
福岡部長	<p>ちょっといろんな形でのOJTとか、そこらへんはどんどん取りこんでいかないといけないと思います。</p>
宮内副会長	<p>それと繰り返しの意見ですが、組織体制の強化ということでいきますと、前回もお話をしましたけれども、だんだん人も減りますので、いい人を採用するという工夫を是非。茨木市全体の採用の枠の中での話だと思いますが、水道に興味を持って頂いて、できれば水道の方に来ていただくというような、そういう意味もこめて、就職の適齢期の人のためのイベントをやってみるとか。</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	大学とか高校とかですね。
宮内副会長	インターンシップの受け入れもあるんですけど、見学会のようなものを大学だけでなく高専など含めて少し声をかけてやるとか。就職適齢期の方は、社会に出てからの実際の仕事の内容とか、そういうところで興味を持つ人も多いと思うので待っているだけではなく、積極的に何かされたいと思います。
福岡部長	十分認識しております。
仲上会長	結構全国から来ますよね。色々な人が。
福岡部長	市全体の課題ではありますけれども、自分の出身校であるとかそういった所に何らかの働きかけとか、していかないといけないという話も出てきております。
仲上会長	色々な高校とか大学だとか高専に出かけられて、講義なり、茨木市の宣伝をすとかということで水道に関心を持って、就職のひとつの先に考えるというのは、可能性は僕はあると思いますけどね。
福岡部長	そこは考えさせていただきます。
仲上会長	これも工学部だけではなくて、例えば経済学部だとか事務職も対象になるんですよ。
福岡部長	事務職、技術職両方対象になってきます。
仲上会長	やっぱり組織体制の強化というのは一番重要な項目になりますので。
宮内副会長	いい人を採用できるかどうかというのは、今後ますます重要になると思います。
仲上会長	次は 73 ページ。他事業者等との連携の継続的な検討ということでかなり積極的に行うと。よろしいですか。 次は 74 ページ。環境への配慮ということで。これは 4-1 の施策で省エネルギー車の導入検討って入っていますよね、水運用の検討。これはどういう意味があるのでしょうか。

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
吉備次長	省エネルギーで低公害な車を吟味して導入していくということで、環境への配慮を高めていきたいと考えております。他に入れるところがございませんでしたので、ここに入れさせていただきました。
松本課長	省エネルギーという括りで、こちらの方を記載させていただいています。
仲上会長	よろしいですか。もしご意見ございましたら。 次は 75 ページ。先ほど久保田委員の言われたことも反映して頂いて。 この施策 4 - 2 の目標である、再生可能エネルギーの発電量が現状以上というのは、理由はございますか。
吉備次長	こちらの方はなかなか、太陽光発電のシステムの方も買い取り単価の方が下がってまいりまして、そろばん勘定が合わなくなってきているということもあります。今後またパネルの値段が下がるとか、発電効率が良くなるとかいったことがあれば、その機会を逃さずに導入していきたいと考えております。太陽光だけではないですけど、我々のところで活用できるようになれば、そういう機会を狙って、増やしていきたいというのがありますが、それをなかなか数値化するのが難しかったので、現状以上というふうにさせていただいております。
仲上会長	それでは 76 ページ。強靱の方に行きたいと思えます。 施策 5 - 1 自己水源の安定的な水量の確保ということで、これを新規で。
吉備次長	目標の 12,000 トンにさせていただいておりますのが、十日市浄水場の深井戸系の施設の処理能力の上限になっております。これ以上処理できませんので、この数値にさせていただきました。
仲上会長	次の 77 ページの施策 5 - 2。
宮内副会長	この 78 ページの図表の 6 - 3 ですが。黒の点線と実線とがありまして、黒の点線から赤の点線に変わるんですか。黒の実線は変わらないですか。
吉備次長	はい、そうです。
宮内副会長	現状と再編後となっておりますけれども。黒の実線が赤の点線に変わるような感じに見えるので、黒の点線を凡例に入れて、黒の点線から赤の点線に変わります、というような表示の仕方をしてもらえたら、分かりやすい

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	かなと思います。
福岡部長	わかりやすいように、工夫させていただきます。
仲上会長	それでは79ページ。施策5-3の管路更新など継続的な老朽化対策の推進。よろしいですか。 それでは、80ページ。
宮内副会長	81ページは、わかりやすくなりましたね。29か所の重要給水施設のうち、24か所の施設への耐震化が実施されるということで、全部できたら良かったですけどね。10年間でこれだけ整理されますので。ここは非常にわかりやすいと思います。
仲上会長	それでは、82ページ施策7危機管理体制の強化。
宮内副会長	応急給水拠点ですが、耐震性貯水槽だとか水道施設について、今まで取り上げられていましたが、実際には給水場所というのは、避難場所に臨時で設置するようなものも含みます。第3章の32ページと33ページにあります避難所でも行ったら水がもらえますということかと思います。地図には、自分のお住まいの場所と、一番近い避難所がどこかわかるように、縮尺を入れていただきましたので、ある程度わかりやすくなったかなと思います。
仲上会長	そしたら83ページ、84ページはいかがでしょうか。 共同訓練を実施するのに予算は必要ですか。
福岡部長	基本的に、特別に予算を取らずに実施します。
仲上会長	それで、85ページは色々議論がありました。
宮内副会長	テロの話ですが、特に浄水場等については、普段から警察署と話し合いをして、防犯対策とか相談に乗っておいてもらえばいいと思います。大阪市の浄水場3つありますけども、近くの消防と警察は、ご担当のところに顔を出して色々な話をしておくと、いざという時に対応が早いですから。普段から情報交換などやっておかれたらいいと思います。
福岡部長	テロ対策のところ、侵入防止対策とか施設機械警備等、色々させても

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	らっていますが、池の露出部分は蓋をできる部分は蓋をするということで、考えております。警察との連携も今後させていただきます。
仲上会長	防犯カメラは設置していますか。
福岡部長	カメラではなく、機械警備をしております。侵入者がいたら発報して、連絡が入るといった形にはなっています。
宮内副会長	河川水の取水の場合は大体取水口にカメラを付けたりします。十日市浄水場の場合は地下水ですので、そこまではいいかなと。塀やフェンスなどの敷地境界には侵入感知の赤外線センサーをはっていますので。それと、沈でん池は蓋をしていましたよね。
野口副理事	沈でん池は蓋をしていますが、濃縮槽という汚泥を貯めるところは、覆蓋されていません。結局その水も戻ってしまいますので、今部長から説明させていただきましたように、蓋をして、何か投げ込まれないような対策をとっていきたいと考えております。
仲上会長	そうしましたら、今までのご報告のところは、そういう方向でいくということで。次の3. キレイで安全な水の供給【安全】について、事務局からご説明をお願いします。
杉林課長代理	<p>それでは、案件3の「第6章 具体的施策と実施目標」素案の3. キレイで安全な水の供給について、説明申し上げます。</p> <p>86 ページ3. キレイで安全な水の供給【安全】</p> <p>施策8 水質管理の充実と強化 について説明</p> <p>施策9 水道水の信頼性向上 について説明</p> <p>以上で説明を終わります。</p>
仲上会長	それでは、86 ページ、87 ページ。よろしいですか。 次に、88 ページ。
宮内副会長	鉛製給水管の早期解消ですが、これは2027年度までに解消ということになってはいますが、私有地で掘削の承諾が取れない部分の更新は残りますので、そのところは含みで書かれていると思います。大阪市も同じように、更新事業の最後では30 km程度は残りましたので。どうしても承諾がないと更新できないですから、こういうところは含みで書かれているということ

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	ですね。
仲上会長	それでは、89 ページお願いします。よろしいですか。 最後、90 ページ。
久保田委員	目標をアンケート調査にしておられますが、ここは残留塩素濃度を数値目標にされたらいかがかなと思います。 現状はどれくらいですか。
野口副理事	場所によって違いますが、茨木市の場合、山地部、山の方の施設がかなり多くて、どうしてもご使用いただける水量が少ないです。そのため、水道施設の中の水槽とか水道管の中で滞留する時間が長くなりますので、残留塩素が低下する傾向にあります。当然、水道法で定められている残留塩素濃度の 0.1 mg/l 以上という基準がありまして、その基準をクリアするために、若干ですけども、高めに運用する傾向になっております。実際 0.4 mg/l というのはなかなかクリアできない状況になってはいますが、去年あたりから、細かく調査しながら、毎日のように管末の残留塩素濃度を調査しながら、できるだけ 0.4 mg/l に近づけるよう、努力しております。
久保田委員	最大値はどれくらいありますか。
野口副理事	山間部であれば、0.7 mg/l とかですね。高い時では 0.8 mg/l あります。
久保田委員	ここに書いておられるのは、0.7 mg/l あるのをできるだけ 0.4 mg/l に近づけていこうということですね。
宮内副会長	あとは追加塩素でいくというのがありますが、あの配水池の規模だとあまり追塩はやられてないですかね。
野口副理事	段階的に送っている、先ほど説明させていただいた山地部に関しましては、5つ6つの水道施設を通過して管末まで届きますので、どうしても大もとで残留塩素濃度を上げてしまうと、そこの近くで塩素の臭いがしてしまいますので、できるだけ真ん中のあたりの施設で、塩素を追加するという形で給水をしております。
宮内副会長	塩素を追加しますと、地域的な塩素の濃度差が小さくなって安定してきますので。

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
野口副理事	そうですね。できるだけ高くならないようには、調整させていただいております。
久保田委員	水道法で定められているのは 0.1 mg/l 以上で、今回、0.4 mg/l に近づけるよう努めていきたいということですが、おいしい水ということだけで言えば、水道法の 0.1 mg/l の方が 0.4 mg/l よりはおいしいということですか。
吉備次長	おいしい水研究会が公表した数値でいいますと、おいしい水の要件としては 0.4 mg/l という基準がありますので、それを目指して 0.4 mg/l と書かせていただいています。
仲上会長	少しわかりにくい文章ですね。
宮内副会長	残留塩素 0.1 mg/l というのは法的な基準で、これ以上ないと消毒力が十分でないというものです。一方、おいしい水の要件というのは、法で制限されているものではなくて、昭和 60 年頃に厚生労働省が、この頃おいしい水が話題になりましたので、0.4 mg/l 以下に抑えると、臭い（塩素臭）は心配ないということで、この数字が出ています。水道の塩素の使い方で見ますと、浄水場から出た塩素は蛇口に行くまでに減りますので、最初にある程度濃度を上げておかないと、末端でこの 0.1 mg/l の基準というのが守れません。これを守らないと、水道法違反になりますので、これは絶対守らなければいけない。途中で塩素の追加点を作りますと、最初に高い濃度で入れなくてもよくなりますので、できるだけ平均的に、全市内で 0.4 mg/l 以下に抑えていこうというのが、やりやすくなります。
仲上会長	この 3 行の文章、もう少しわかりやすい文章にさせていただくということで。
吉備次長	はい。説明を追加させていただきます。
福岡部長	ここに 0.4 mg/l という数字を出しましても、市内全域で目標としてやっていくのは難しい部分もありますので、0.4 mg/l というのを本文中に 0.1 mg/l と同じ並びで出すのはどうかと。
野口副理事	例えば大阪広域水道企業団から水道施設に直接入って、そのまま給水しているような区域もあります。そういうところは、企業団の残留塩素濃度に左右されてしまいますので、我々茨木市の方でコントロールできないと

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	<p>ころもございまして、企業団も我々のところにだけ水を送っているのではなくて、他の市にも送っていますので、なかなか末端までコントロールできないところがございまして。ですから、0.4 mg/ℓ以下と書いてしまうと、なかなか難しいですね。</p>
仲上会長	<p>水道法の基準の問題と、おいしい水の基準は別ですからね。</p>
福岡部長	<p>おいしい水は0.4 mg/ℓ以下とされていますということを、文中ではなく、下の欄外に書かせていただいて、安全上の義務はきちんと順守していますというような、本文はそういう形でさせていただきます。</p>
宮内副会長	<p>一般的に、色々な水道局で、おいしい水というような表現が入ると、施策として残留塩素濃度0.4 mg/ℓ以下にするように努めますという説明をされています。ですから、おかしくはないです。</p>
八木委員	<p>90 ページの満足度ですが、2015 年度 59.1%になっていますが、69 ページの表の 2016 年度の数値も 59.1%ですので、他の項目も見たら全部数値が同じですが、この年度は正しいでしょうか。年度が違うはずですが、数字が一致しているのです。</p>
福岡部長	<p>ご指摘いただいていますように、アンケート絡みはすべて 2016 年度ですね。</p>
吉備次長	<p>表現の仕方を工夫させていただきたいと思います。</p>
仲上会長	<p>以上で、第 6 章についての意見は結論がでましたので、また事務局の方でご検討いただきたいと思います。</p> <p>これで、本日の審議会の案件は終了しました。</p> <p>それでは、次回の審議会の日程を決めさせていただきたいと思います。</p> <p>事務局より説明を受けたいと思います。</p>
松本課長	<p>第 5 回の審議会は、10 月 18 日（水曜日）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>よろしくお願ひ致します。</p>
仲上会長	<p>それでは、事務局より説明がありましたが、10 月 18 日（水曜日）午後 1 時より、次回の審議会を開催いたしますので、ご参集のほどよろしくお</p>

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
委員	<p> 願い申し上げます。 開催通知につきましては、事務局からご送付申し上げますので、よろしく申し上げます。 また、会議録につきましては、内容を要約したものを事務局で作成します。内容については、会長・副会長にお任せいただくということでよろしいでしょうか。 </p>
仲上会長	<p> はい。 </p> <p> ありがとうございます。 なお、本会議の会議録は、茨木市ホームページにて公表いたします。 これで予定の案件は終了しましたが、他に何かございませんでしょうか。 特にないようでございますので、以上を持ちまして本日の審議会を終了いたします。ありがとうございました。 </p>