

会 議 録

会議の名称	第3回茨木市水道・下水道事業審議会
開催日時	平成29年6月27日(火) (午前・ 午後 1時00分開会) (午前・ 午後 3時00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 【以上、学識経験者 1名】 宮内 潔 【以上、事業関係者 1名】 八木 香織、佐名川 玲子 【以上、利用者団体から推薦された者 2名】 久保田 道孝、福永 眞弓 【以上、公募市民 2名】 【6名】
欠席者	岡崎 利美 【以上、学識経験者 1名】
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) 【13名】
開催形態	公開
議題(案件)	(1)第1章～第3章 修正について (2)「第4章 将来の事業環境」素案について (3)「第5章 茨木市水道事業の目指す将来像」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(修正案・第1章～第3章) 資料-2 水道事業ビジョン(素案・第4章) 資料-3 水道事業ビジョン(素案・第5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>ただいまから、第3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。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す。よろしくお願いたします。</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>岡崎委員ですけれども、所用のため本日は欠席されるという旨、事前に連絡をいただいておりますので、委員総数7名のうち、出席者6名、欠席者1名でございます。</p> <p>それではこれより審議をお願いいたします。</p> <p>会長、よろしくお願いたします。</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、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、本会議は成立しております。</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>
松本課長	<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で結構です。</p> <p style="text-align: center;">【傍聴者入場】</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>よろしくお願いたします。</p>
杉林課長代理	<p>事務局の杉林と申します。よろしくお願いたします。</p> <p>それでは、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、説明申し上げます。</p> <p>前回の審議会におきまして、委員の皆様からのご意見をもとに、修正をしておりますが、簡易な修正につきましては、説明を省略させていただきますので、ご了承をお願いいたします。</p> <p>資料1 1ページをご覧ください。</p>

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	<p>本文上から 9 行目「今後は」から以下 6 行分の赤字の部分につきまして、給水量の継続的な減少等による財政収支への影響が予想される中で、大規模災害をふまえた危機管理体制の整備を行っていかねばならないという状況が、これまで経験したことの無い事業環境の変化であり、これにより新たな課題が生じるという意味合いがわかりやすいように修正いたしました。</p>
仲上会長	<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> <p>ただいま事務局から説明がありましたが、ご意見ご質問はありますでしょうか。今の説明で、ご理解いただけましたでしょうか。</p> <p style="text-align: center;">【意見・質問なし】</p>
仲上会長	<p>それでは、ご理解いただいたということにさせていただきたいと思いません。</p>
杉林課長代理	<p>次に、案件 1 の「第 2 章 水道事業のあゆみ」の修正について、事務局より説明を受けたいと思います。</p> <p>それでは、案件 1 「第 2 章 水道事業のあゆみ 修正」につきまして、ご説明申し上げます。</p> <p>3 ページをご覧ください。</p> <p>第 1 次・第 2 次とも、拡張事業についての説明文 1 行目の「以後」を削除しました。また、市民の皆様にとってわかりやすい表現にするため、2 行目の「市制を施行しました」を「茨木市が誕生しました」に、3 行目「市制の発展」を「本市の発展」に修正いたしました。</p> <p>続きまして、8 ページをご覧ください。</p> <p>図表 2-2 拡張事業（計画給水区域）の変遷につきまして、市内の主要施設（茨木市役所、十日市浄水場、阪急茨木市駅、JR 茨木駅）、隣接市町村名、方位を図に追加し、わかりやすく直しております。</p> <p>以上で、案件 1 「第 2 章水道事業のあゆみ 修正」についての説明を終わります。</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>ただいま事務局から説明がありましたが、ご意見、ご質問はありませんか。特に、図表2-2は非常にわかりやすくなっています。前回ご意見をいただいたと思いますけれども、よろしいでしょうか。</p> <p style="text-align: center;">【意見・質問なし】</p> <p>それでは、ご了解いただいたということにさせていただきたいと思えます。</p> <p>次に、案件1の「第3章 水道事業の現状と課題 修正」について、事務局よりご説明いただきたいと思えます。</p>
杉林課長代理	<p>案件1 「第3章 水道事業の現状と課題 修正」について、ご説明申し上げます。</p> <p>12ページ 1行目から以下3行について、「水需要は」という主語と、「緩やかながら減少し続けています」という述語が離れており、文章がわかりにくいというご意見をいただきましたので、副会長と調整させていただき、文面のおりわかりやすく修正いたしました。</p> <p>また、図表3-3 給水量の推移のグラフ中の立方メートルという単位につきまして、3が大きい箇所を小さく修正いたしました。</p> <p>また、課題につきまして、将来を見据えた視点で対応内容を記載すべきというご意見をいただきましたので、「水需要が急激に減少していくことが懸念されます」を「水需要の継続的な減少に適切に対応する必要があります」に修正いたしました。</p> <p>次に、14ページ ②企業団水（大阪広域水道企業団）1行目の「受水元」ですが、本市が大阪広域水道企業団から供給を受けているため、「用水供給元」に修正いたしました。</p> <p>また、用水供給元を明らかにするため、1行目後半を「以前は湧水により取水制限が頻繁に実施されました。しかし、近年は水源の整備が進んだことにより、三島浄水場及び村野浄水場から安定した供給を受けています。」に修正いたしました。</p> <p>次に、17ページをご覧ください。</p> <p>課題につきまして、引き続き水質検査を行っていくという観点から、「今後とも」を文頭に追加いたしました。</p>

議 事 の 経 過

発言者

議題 (案件) ・ 発言内容 ・ 決定事項

また、水質検査結果につきましては、本市のホームページで公表していますが、よりわかりやすい形での公表を目指すため、課題として「お客さまの水道水への安心と信頼の向上を図るため、今後も水質検査結果をわかりやすく情報提供する必要があります。」を追加させていただきました。

また、ビジョンの中でも、その水質検査結果について記載した方が、水の安全性についてわかりやすいとのご意見をいただきましたので、水道法で定められた水質基準項目 (51 項目) の内、代表的な項目 (13 項目) について、十日市浄水場での企業団水・自己水 (深井戸・浅井戸) 及び送水先の一方である配水区域の末端給水栓と、清阪浄水場での自己水 (深井戸) の平成 27 年度における水質検査結果を記載しております。

それぞれの項目につきまして簡単に説明しますと、病原生物に汚染されているかどうかの指標となる「一般細菌」「大腸菌」、工場排水や下水等の混入により検出されることがある有害物質の「水銀」「シアン」、比較的毒性は低く地質由来で検出されることがある「フッ素」「鉄」「銅」や異臭味の原因となる「フェノール類」、酸性・アルカリ性を示す「pH値」、人に不快感を与える「味」やカビ臭などの「臭気」、水についている色の程度を示す「色度」や水の濁りの程度を示す「濁度」の計 13 項目です。

本市の水道水は、安全でおいしい水をお客さまにお届けするため、水道法で定められた頻度、もしくはそれ以上の頻度で水質検査を行っており、その結果すべて水質基準に適合しておりますので、安心してご使用いただけます。

次に、20 ページ 図表 3-10 配水施設の概要につきまして、書式の修正と、「池数」を「配水池数」に修正いたしました。

次に、21 ページ 図表 3-11 送水施設の概要につきましても、書式の修正と、「池数」を「受水池数」に修正いたしました。

また、施設の統廃合につきまして、22 ページの図表 3-12 と整合性がとれるように、これまでの取り組みを修正いたしました。

次に、23 ページ 図表 3-13 につきまして、前回ご意見をいただきましたので水質自動監視装置の位置を水色のダイヤモンドで追加いたしました。

次に、24 ページ 図表 3-14 につきまして、凡例を追加し、自己水、企業団水、自己水と企業団水の混合に、色分けさせていただきました。

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>ました。</p> <p>次に、25 ページ 上から7行目に、漏水を減らす取り組みとして、「漏水調査」も行っていることから追加いたしました。</p> <p>次に、29 ページ 課題の部分につきまして、耐震管の「計画的な」整備と修正いたしました。</p> <p>次に、30 ページ 上から5行目ですが、応急給水拠点につきまして、耐震性貯水槽や避難所に設置するウォーターバルーンについての記載を追加し、12 行目に応急給水体制の拡充についての記載を追加しています。</p> <p>また、ウォーターバルーンと重要給水施設について、用語説明を追加いたしました。ウォーターバルーンについて、少し説明をさせていただきます。</p> <p>(資料を配布・・・資料1)</p> <p>ウォーターバルーンについて、少しでもご説明申し上げたいと思います。ウォーターバルーンとは、30 ページの脚注にも記載しておりますがビニール製の蛇口付き仮設給水タンクのことです。1 基あたり 1 m³の飲料水を貯水することができるものです。今お手元にご配布させていただいておりますが、6月22日木曜日に自衛隊と共同訓練を行いました時の震災対策訓練の状況を撮影したものですけれども、こちらに写っている青色のお椀を伏せたような形をしたもの、これがウォーターバルーンです。これが市内全避難所75か所分用意されております。今回の訓練では、応急給水拠点に位置づけております西穂積配水場において、自衛隊が所有する水トレーラーに水道水を入れまして、十日市浄水場に移動した後、ウォーターバルーンに給水するまでを、自衛隊と水道職員が協力しながら実施しました。今後とも本市独自の訓練だけではなく、様々な組織との合同訓練を実施していきたいと考えております。以上です。</p>
杉林課長代理	<p>次に、32 ページと33 ページにつきましては、市内の避難所を図に追加し、また、図を見やすくするため、市内地図を北部と南部に分けて表記しました。</p> <p>次に、34 ページ上から3行目以降につきまして、災害時の協力体制と訓練につきまして、より詳しく記載し、また、応急給水や復旧に必要な資機材について、追加で説明しております。</p>

議 事 の 経 過

発言者

議題 (案件) ・ 発言内容 ・ 決定事項

次に、35 ページ 課題部分につきまして、「危機管理体制」を「危機管理に対する取り組み」に修正いたしました。

次に、39 ページにつきまして、上から2行目の「しかし」からの文言の修正と鉛製給水管についての説明を、40 ページには水道管の修繕範囲についての説明を追加しました。

次に、45 ページにつきまして、総収益及び総費用を、最新の数値である2015 年度 (平成 27 年度) の数値に修正し、これに伴い本文中の数字も修正いたしました。また、最後の行「利益が減少する可能性があります」を、「経営が悪化する可能性があります」に修正いたしました。

次に、47 ページのこれまでの取り組みの1 点目ですが、2010 年 (平成 22 年) に水道料金の値下げとともに料金体系の変更を行い、給水収益の安定化を図ったということを追加いたしました。

次に、48 ページ上から5 行目「事業の持続性を視野に入れた」と追加いたしました。また、図表 3-32 職員一人当たりの給水収益につきまして、茨木市の数値に誤りがありましたので、修正いたしました。赤枠の関係で、単位の部分、1 人あたり千円が表示されておきませんが、これは最終段階ではきちんと表示させていただきます。

次に、49 ページですが、前回「組織体制」の中の「これまでの取り組み」に記載しておりました人材育成と技術の継承について、新たに、(5) 人材育成としてページ立ていたしました。

今後も、他団体が開催している研修会への積極的な参加や、内部研修会の開催などによる、専門的な技術や知識の習得に努めるとともに、技術力の継承・向上のため、計画的に人材を育成する必要があるという内容になっております。

最後に50 ページからの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きまして、同規模平均値を最新、平成 26 年度に前回なっておりますので、平成 27 年度のデータに修正いたしました。

これで、「案件 1 第 3 章水道事業の現状と課題 修正」についての説明を終わります。

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>ありがとうございました。</p> <p>ただいま事務局から説明がありました。ご意見ご質問はありませんか。</p>
松本課長	<p>水道総務課長の松本です。</p> <p>今、平成 27 年度の数値に塗り替えさせていただきましたけれども、実際、ビジョンを改定するのは平成 30 年 4 月改定予定をしておりますので、実際の数字は平成 28 年度の決算認定をいただきましたら、その数値に塗り替えさせていただきます。</p>
仲上会長	<p>1 番新しいものに更新ですね。</p> <p>非常に丁寧に整理されていると思います。特に人材育成のところもきれいにされていますね。</p>
宮内副会長	<p>ちょっと補足的な話になりますけれども、漏水調査をこれまでからずっと実績をもってされてきているということですが、25 ページは管路更新だけになってますので、ここにも漏水調査を言葉としていれとけばいいかなと思います。上と合いますので。</p>
松本課長	<p>それでは追加させていただきます。</p>
宮内副会長	<p>それから 28 ページ。地震対策の中にですね、耐震性能を有する管路ということで、薄いピンク色で囲った部分があるんですが、ここに 3 種類書いてまして、ダクティル鋳鉄管の耐震継手と鋼管及びステンレス鋼管、ポリエチレン管の 3 つが並んでおります。間違いというわけではありませんが、ダクティル鋳鉄管とか鋼管に比べますと、ポリエチレン管は材質が違いますので、これは水道界でも議論がありまして、ポリエチレン管の耐震性をどう評価するかということにつきましては、まだ一部確定してない部分がございます。具体的には、ちょっと専門的になりますけど、平成 20 年の時に、厚生省令が改正され、施設の耐震設計について、地震動をレベル 1 とレベル 2 に分けて考えましょうということになりました。レベル 2 っていうのは今後発生することが想定される地震の最大規模を表します。最大のレベルに対してどう耐えるかと。レベル 1 っていうのは、ある程度の期間（施設の供用期間中）で起こる可能性の高い地震。ですから最大じゃなくて、もう少し規模の小さい地震です。ポリエチレン管の評価は、そのレベル 1 の地震には耐震性 OK なんですが、レベル 2 の地震につきましては、実際に東日本大震災で、津波の被害が出ております。ダクティル鋳鉄管の耐震継手には被害ないんですが、ポリエチレン管はやはり津波で流れたりし</p>

議 事 の 経 過

発言者	議題 (案件) ・ 発言内容 ・ 決定事項
	<p>ておりますのと、さらに地盤の非常に緩いところにつきましては、まだあまりポリエチレン管の被災に関するデータがありませんので、その辺は評価が確定してないんです。ですから、耐震性能を有する管路の中には入るんですけども、耐震性の意味合いとしてはそういうことだということ。聞かれたりすることがありましたら、そのように説明をされてください。一般的に管路の耐震性の指標値の中には、このポリエチレン管は入ってるんですか。</p>
福岡部長	はい、入っております。
宮内副会長	<p>それから 30 ページの応急給水の拠点なんですけど、ここの応急給水拠点という言葉はそこに行ったら水がとれるというような、要するに給水車に水を積んだりもできますし、実際に市民の方が行かれて水を得ることもできるような、そういうものになってます。しかし、先ほど絵がありましたけども、避難場所は各地にたくさん散らばっております、実際には避難場所で給水ができないと、それは災害時に困ったことになりますので、応急給水拠点という言葉の意味が、そういった避難場所に臨時的に開設されるものまで含めて使われることもあります。そこで、今この第 3 章で使われているのは、要するにそこに行って、給水車も水をとれるし、というような、そういう意味で使われてるんですけど、6 章のところでは、応急給水拠点の避難所への開設とかも含めて当然説明されるんでしょうから、この 2 つについては区別して書かれたらいいかと思います。</p> <p>それから先ほどバルーンの絵を見せていただきましたが、バルーンは台に乗せないんですか。</p>
福岡部長	この時は台に乗せてなかったんですけど、台に乗せませんとかなりの重量ですので、中に入った供給水が十分使えないということになります。そこで、どういう台がいいのかなというのを今探しております。最終的には台を使います。
宮内副会長	写真を撮るときに台に乗せて、蛇口が外に出ているようなそういう写真で説明されたほうがいいと思います。
吉備次長	学校でしたら朝礼台がございまして、そういったものが活用できるのかなと。耐久性も含めて検討してまいりたいと考えています。
宮内副会長	台に乗せたら底のほうの水まで全部使えますので。

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
吉備次長	水が減ってきますと、ペしゃんこになって最後の最後まで取れなくなって上から汲まないといけない形になってしまいます。
宮内副会長	それから 35 ページの課題の一番最後に書いてあるんですが、災害時におけるお客さまとの共助の関係を構築する必要があります、ということで、今日ひとつ事例を持ってきているんですけども、後の方がよろしいですか。
仲上会長	お願いします。
宮内副会長	(資料を配布・・・資料2) 災害時の共助といいますと、やはり応急給水の場所で市民の方にお手伝いをいただく、そういうようなイメージがありますけども、これは神戸の例です。神戸は写真の左側のような立派な施設を作っておられますが、学校が避難場所になりますので、こういうものを1個付けて、これができる度にお披露目の訓練をされています。それで行政の危機管理担当だとか消防だとか水道だとか、あと市民の方などがお集まりになってますので、こういうところで課題になっている応急給水地点の認知も広められたらどうでしょうか。もちろんいっぺんに全部できませんが、年間いくつかの場所でやられるのもひとつの手かなというふうに思います。けっこう、こういうような取り組みはやられてるところも多いですけど。
福岡部長	現在、本市におきましても、市の防災計画の中で、実際災害があった時に、地域の方に即座に使っていただけるように、水道部と危機管理課で調整させていただいているところでございます。現在、耐震性貯水槽があるのは9か所ですけども、大震災があった時に、水道部の職員がここに一人ずつ張り付いておくことは、難しいと想定しています。ゆくゆくは、できるだけ地域の方が自分達で使っていただけるように、訓練をやっていけなかなと、話はさせていただいています。 現状、倉庫がございまして、その中にどういう備品があるかまでは整理されている状態です。実際使う段階になって、どれをどう使うかというところを整理して、これから地域で使っていただけるようにしていくのが、一つの課題かなということで考えています。
宮内副会長	1か所でやって広報に情報を載せたら、あちこちの自治会から、うちでもやってくれと絶対依頼が来ますので。
福岡部長	そうですね、そういう話になってきますね。

議 事 の 経 過

発言者	議題 (案件) ・ 発言内容 ・ 決定事項
仲上会長	他にございませんでしょうか。
久保田委員	30 ページのウォーターバルーンですけどね、さっき写真見せていただいて我々よくわかったんですけど、31 ページあたりにスペースがありますから、写真を掲載したらどうでしょうか。
仲上会長	そうですね、イメージがわからないといけませんしね。台の上に乗ったもののほうがいいですね。
宮内副会長	台は用意しておられる最中ということですが。
福岡部長	そうですね。なかなか1 トンの重さを支える頑丈な台っていうのが、なかなかあるようではありませんので。そのへんはまた工夫させていただきます。
仲上会長	それと、6月の19日ぐらいに国交省が千年に一度ぐらいの雨が降ったらどうなるかというので、もし茨木が大洪水になったら、50cmぐらいの雨が2週間続くというものが出ましたよね。地震対策は話し合いましたが、洪水対策はどのようにされていますか。今更というのもありますけど。
吉備次長	今のおっしゃっていただいた千年に1回というのは、想定外の事態になるのかなと思います。それで、60 ページのところに、4章の4番で「危機管理に対する新たな取り組み」という項目を立てさせていただいてますけども、この中で「想定外を考慮した新たな取り組みを推進していく必要があります」といったところや、「抜本的な見直しが必要」という部分につながっていくのかなというふうに考えております。4章は「将来の事業環境」ですので、6章でその辺は具体的に書くという流れにさせていただきたいと思います。
仲上会長	わかりました。それでは、6章で洪水に対しても対応できているという記載をするということ。
宮内副会長	6章で、ああいう報道に対しても対応できているということ。今まで、大雨で水道施設が被害を受けたというのはありますか。
福岡部長	事例としても、どっちかという、水道管は陥没しましても、そのままのつながった状態で残存しているという、そういうイメージなんですね。

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>ですから、水道管は耐震管ですので簡単に外れるということもありませんし、流されているという事例が今までの災害ではなかったのかなど。</p> <p>あと、配水施設とか浄水場とかが水没するとか。浄水場もこの前見に行ったら、わりと高いレベルのところにありますね。</p>
野口副理事	<p>水道施設ですけども、ポンプ場とか配水場ですね、若干低いところにあるようなところで、電気室は基本的に高いところにありますので、水に浸かるところはほとんどないと思うんですけども。ポンプ室なんかはどうしても構造上地下に持ってきたりしているところがありますので、水が入ってしまうと、水が送れないというような状況になりますので、そういうところについては排水ポンプというのを必ず置いておきまして、水が入ってくれば排水できるような設備もありますし、最悪の場合、土嚢なんかも用意してまして、台風で大雨が予想される時は、事前に土嚢を積んで水が浸水してこないように対応はしております。</p>
仲上会長	<p>そしたら、ここで扱うより、6章のなかでやっていきたいと思います。それでは、次の、第4章。</p>
杉林課長代理	<p>それでは、案件2 資料2 「第4章 将来の事業環境」につきまして、ご説明申し上げます。</p> <p>54 ページ「1 人口減少と水需要の動向」について、内容を説明。</p> <p>55 ページ「2 更新需要の増加と資金の確保」(1)更新需要の増加、(2)資金の確保について、内容を説明。</p> <p>59 ページ「3 人材の確保と技術の継承」について、内容を説明。</p> <p>60 ページ「4 危機管理に対する新たな取り組み」について、内容を説明。</p> <p>61 ページ「5 お客さまニーズ」について、内容を説明。</p> <p>62 ページ「6 今後対処すべき課題の整理」について、内容を説明。</p>
仲上会長	<p>ありがとうございます。</p> <p>ただいま事務局から説明がありました。1番重要な課題でございますが、「将来の事業環境」ということで、1ページずつご意見いただいて、それを次回までにご検討いただきたいと思います。</p> <p>まず54ページ。ここで何かご意見ありませんでしょうか。</p>
久保田委員	<p>54 ページの3段落目ですね。「また、給水量については、節水意識の向</p>

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>上および住宅の新築や設備の改築・・・」とありますけど、主語が無いと頼りないものですから、「お客さまの」、「市民の」を加えてはどうですか。</p> <p>「給水量について」と「節水意識の向上」の間に「お客さまの」という言葉を入れさせていただきます。ここは、明確にさせていただきます。</p>
仲上会長	<p>文章的に、中身的には問題ないんですけど、人口ビジョンといいですか、これはどういう感じですか。</p>
吉備次長	<p>人口予測のところで補足説明させていただけたらと思うんですけど、もちろん茨木市人口ビジョンは参考にはさせていただいていますが、人口ビジョンの方につきましては、開発人口を含めていないということがございましたので、改めて、水道ビジョンを策定する時に、手法は人口ビジョンと一緒にコーホート要因法を使用したうえに、開発人口の部分も加算し、再推計しております。その結果、人口ビジョンでは2020年度がピークになるという形になっておりますが、我々が作らせていただいておりますこの水道事業ビジョンでは、2021年度がピークで、1年後ろになっております。この差は、開発人口を加算したことが要因になっております。</p>
仲上会長	<p>わかりました。</p>
福岡部長	<p>11 ページの水需要の動向のところの、給水人口のところの1番最初のくだりのところでも、本市の総人口は、彩都地区をはじめとする新規住宅開発地区への市外からの転入等によりということ、毎年増加は続けておりますというところで、特殊要因についてこの辺で触れさせていただいております。ただ、それで行くところまで行けば、減っていくのは周りと一緒に、というような考え方です。どこかでまた言葉を付けさせていただいて、新規住宅開発等で増加をしておりますが、みたいな言葉を前に付けさせていただいたほうがわかりやすいですね。</p>
宮内副会長	<p>茨木市の人口ビジョンの中にもそれが入っているんですね。</p>
吉備次長	<p>茨木市の人口ビジョンには開発人口は入っておりません。</p>
宮内副会長	<p>そしたら、茨木市人口ビジョンをベースにして、開発人口を加えたもので、今回は推計していますという表現にしたらいいわけですね。</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	単なる国の人口ビジョンや茨木の人口ビジョンだけじゃないものを、この水道のビジョンでは少し考慮しているということがわかればいいんじゃないかと。
酒巻課長	水需要に関しては、人口だけでなく産業も含まれています。茨木の南部の方で区画整理事業が進められています。そこで人口の張付けがなくても、産業が張り付くことによって水需要が出てきます。そういった面で、今回人口ビジョンの生活用の水量以外に、そういった産業で使う水を加味しているところです。
仲上会長	はい。では、そういうことを踏まえまして、55 ページ、56 ページ何かございますか。
松本課長	55 ページですけれども、円グラフの水道資産約 1,100 億円というふうになっておるんですが、図表 4-2 の標題のところにもありますけど、括弧書きで、現在価格に換算して 1,100 億円ということになっていまして、最新の貸借対照表の中の有形固定資産の残額は約 400 億円ということになっておるんです。財務諸表と実際の現在の価格は倍以上の開きがあるという状況になっております。
宮内副会長	この数字の方がいいと思いますよ。400 億円と書いてしまうよりは。
福岡部長	全て更新すればという意味合いです。
宮内副会長	ボリューム感がわからなくなるので。
松本課長	下の欄に補足説明みたいなものを付けたほうがいいですか。
宮内副会長	現在価格に換算と書いていますから、これでわかるんじゃないですか。固定資産台帳が 400 億円ということですね。
仲上会長	それでは、57 ページ、58 ページを見ていただきたいと思います。
松本課長	こちらの方で資料を提示しておいて申し訳ないんですけども、57 ページの 7 行目ですが、水道施設の延命化というふうに記載させていただいているんですけども、他のページを見ますと、長寿命化という表現を採用させていただいています。ここだけ延命化となっていますので、こちらの方、

議 事 の 経 過

発言者	議題（案件） ・ 発言内容 ・ 決定事項
仲上会長	長寿命化で統一させていただきたいと思います。 よろしいでしょうか。そしたら、59 ページ 60 ページ。
久保田委員	3. 人材の確保と技術の継承の4行目ですけれど、本市は、職員一人当たりの給水収益が他事業体と比較すると高く、効率的に事業を運営できていますが、職員一人当たりの負担が大きいともいえます、この負担のところですけども、一人当たりの業務負担と。業務量の負担としたらいかがでしょうか。
福岡部長	「業務量の」と入れさせていただきます。
宮内副会長	補足のコメントなんですけど、1番最後に広域化と出てきますが、この広域化の意味合いは、人材確保と技術の継承と両方入っているんでしょうか。
吉備次長	はい、そうでございます。
宮内副会長	技術の継承の広域化というと、広域的に実施する研修に参加するとかそういうような話で、人材確保の方の広域化というのは、イメージとしては、施設を共同で運営するとか、そうすると少ない人数ですむから、人材の確保に有利だとかという意味でしょうか。
吉備次長	今後の検討としては、業務の共同化ということも必要と考えています。
宮内副会長	そうですね。そのあたりが課題の中の2番目になるんですかね。連携拡大や広域化などについて継続的に検討。これは人材の確保に関することもあるとすると、この文章ではあまり意味合いがはっきりしてないですね。
福岡部長	そうですね。おっしゃいますように、広域化といいますとどうしても施設面での共同利用であるとか、一般的には受け止められますので。
宮内副会長	人材の確保というか、業務の効率化というか、言葉の使い方ですけどもね。
福岡部長	連携という言葉でくくってもらうだけの方がいいかもしれませんね。大阪府内の他事業体との連携について継続的に検討していく必要がありますというような表現にさせてもらってよろしいですか。

議 事 の 経 過

発言者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
仲上会長	そうですね。広域化は広域化で大きなテーマになるので。
宮内副会長	広域化も課題整理の中で出てきますので。
仲上会長	ここは人材の問題なので。
吉備次長	前に、人材確保と技術の継承についてという言葉足させていただくのはどうでしょうか。
松本課長	課題の方も、広域化の方は消させていただきます。
仲上会長	そうしましたら、次、61 ページ、62 ページ。特に課題の整理は網羅的にされてますけど、何かございますか。
久保田委員	お客さまニーズのところ、アンケート調査を実施しておられるんですけど、いつおやりになったのか、読み取れないので。
松本課長	こちらですけども、平成 28 年の 9 月 2 日～9 月 12 日に、これを調査期間としまして、茨木市内の水道利用者の中から無作為で千人抽出しまして、実施させていただきました。48.1%の回収を、10 月末時点で締め切らせていただいて、回答とさせていただきます。
仲上会長	けっこう新しい案件なんですね。いつ実施したかわかるように、入れてもらった方がいいですね。
久保田委員	例えば、サービスの提供を検討するために、平成 28 年度にアンケート調査を実施し、という感じでいいですね。
仲上会長	そしたら、第 4 章につきましては、一旦これで終わりたいと思います。第 5 章茨木市水道事業の目指す将来像について、事務局から説明を受けたいと思います。
杉林課長代理	<p>それでは、案件 3 資料 3 「第 5 章 茨木市水道事業の目指す将来像」につきまして、ご説明申し上げます。</p> <p>63 ページ「1 目指す将来像」について、内容を説明。</p> <p>64 ページ「2 基本目標」について、内容を説明。</p> <p>65 ページ「3 施策の体系図」について、内容を説明。</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>ありがとうございました。</p> <p>将来像ということで1番大事なビジョンの議論になりますけれども、安全、強靱、持続ということで、この3つの観点から提示をしていこうと。これは国の施策と合致する内容で、このビジョンの1番核、中心ですけども、皆さんからご意見をいただければと思います。</p> <p>今日まだご発言をいただけてない八木委員、佐名川委員、福永委員、何かご意見がありましたらお願いします。</p>
宮内副会長	<p>わかりにくいところがないかという点でも意見を頂ければ。</p>
久保田委員	<p>せっかくお作りになったんで、私が勝手に思いつきで言うのもなんなんですが、まず、安全のところですね、すべてのお客さまが、いつでもどこでもいつまでもという、このいつまでもが少し引っかかるんですけど。このいつまでもを、すべてのお客さまが、いつでもどこでも必要なだけ、安全においしく飲める水道を実現します、というのが、私の案です。</p>
仲上会長	<p>市民の方にはかえって親しまれるかもしれませんが。</p>
福岡部長	<p>本文中にも、50年先というところまでは見越していますというフレーズがところどころ出てきていますので。</p>
久保田委員	<p>いつまでもという、持続の方になりますからね。</p> <p>その持続の方ですけども、給水量が減少した状況においても、それに応じた健全かつ持続可能な水道を実現し、市の基盤を強く支えます、と。</p>
仲上会長	<p>ちょっとマイナスなイメージで、給水人口や給水量が減っても頑張りますよというような。ネガティブキャンペーンみたいな。</p>
福岡部長	<p>前段のところですか。減少した状況においてもというのがマイナスの表現ということですか。</p>
宮内副会長	<p>国の水道ビジョンがこういう表現なので。人口減っていくのは間違いないので、それに対して水道の対応を促進する意味でもあえてこういう表現してるんですよ。</p>
仲上会長	<p>強靱のところはけっこう漢字が多いでしょ。そして、持続でちょっとネガティブな感じで、いくら人口が減っても、最後まで頑張ってる感じが</p>

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>すよというような。厚生労働省の意味はわかるんですが、茨木市らしい安全、強靱、持続の中身を作ったら。タイトルを変えようというのではないんですけど。</p> <p>私ども、事業者の立場から言いますと、こここのところが究極の命題で、大きな目標としてこの3つは絶対やりなさいよ、というところですので、先ほどのいつまでもというところも、これも額面どおり、途絶えさせてはいけないのかなという意味で、国もこういう表現しているのかなという受け止め方をしております。</p>
仲上会長	<p>しかし、国は国でこの安全、強靱、持続で考え方整理されていますよね。それは踏まえて、茨木らしいぱっとわかりやすいようなやりの方が。それに従うならビジョンの委員会もいららないんで。ちょっとおもしろいものを出せればいいんじゃないかな。</p> <p>例えば、充実した魅力のある都市づくりのために水道事業としては健全かつ持続可能な水道の実現をして、そういう都市づくりに貢献しますとか。給水量が減るけども、なんとか頑張るといのは、持続というイメージとは違うのかなと。他に何か印象だけでも。</p>
八木委員	<p>今、そのとおりでなと思ってお伺いしていたんですけど。</p>
宮内副会長	<p>都市づくりを支えるっていうのは、安全、強靱、持続の結果として支えられるので、全部にかかる考え方ですね。3つの中じゃなくて、もう少し大きく、上の方に書いたらいいんじゃないですか。</p>
仲上会長	<p>基本目標にもうちょっと軸を加えて、考え方を整理して加えて。むしろ中身がない方がいい感じが。安全で信頼される水の供給、強靱でしなやかな水道の構築、持続可能な安定した事業運営。</p>
宮内副会長	<p>読まれている方は言葉があった方がわかりやすいと思いますけどね。</p>
仲上会長	<p>この水道ビジョン中身読む人は、ここのページが1番注目されますからね。福永委員いかかでしょうか。</p>
福永委員	<p>今資料のことをお話しているのはわかるんですけど、資料とは関係ないんですけど、私、先日、吹田の阪大の歯学部に行った時に、待合室でこんな、水道ニュースっていうこういうのがいっぱい、リーフレットが立つ</p>

議 事 の 経 過

発言者	議題 (案件) ・ 発言内容 ・ 決定事項
松本課長	<p>てたんですけど、今まで、水と安全は無料みたいに思っていて、全然そういうことに興味なかったんですけど、吹田市こんなの出してるんだわと思っ て、なんとなく持ってきたんですけど、実に素人ながらわかりやすくイラ ストとか写真入りで、思わず読み込んでしまったというか。茨木市も何か こういうのを出してるんでしょうか。</p> <p>十日市浄水場に見学に来られた方が主に、あと、11月の環境フェアで、 子ども向けの新聞というのは、つい先日皆さんにもお配りしましたけど、 作成しました。あとは、広報誌に定期的に載せさせていただいているよう なところでして。今回水道事業ビジョンの審議会で審議いただくことですが、 水道事業について、皆さんに広く知っていただかないといけないとい う意味合いもこめて、こういう吹田市さんが出されているような媒体も活 用していかないといけないと考えております。</p>
福岡部長	<p>色々な情報提供っていうのを、これからどんどんやっていきなさいと国 の方でも言っていますので、そういう機関紙的なものも考えていこうかな というところですよ。</p>
宮内副会長	<p>6章で広報の関係も出ますので。</p>
仲上会長	<p>そしたら、こうしましょうか。これは1番重要なところなので、安全、 強靱、持続というのは、これは外せないとして、上の、安全で信頼される 水の供給、強靱でしなやかな水道の構築、持続可能な安定した事業運営、 これは固定して、ここの議論は今日もうちょっとやって、次回も少しやる けども、今日確定というのは、かなり難しい。中身は大体わかってるん ですけどね。この言葉が、皆が納得するような形まで、少し議論した方が いいんじゃないかなと。佐名川委員いかがですか。</p>
佐名川委員	<p>これ見させていただいて、うまいこと書いてはるなど。どこ変えるかな って考えつつ、皆さんのお話聞いてたんですけど。やっぱりこの安全、強 靱、持続というのは必要なことで、持続もしていてももらわないと困り ますし、という感じで読ませていただいていたんですけど。</p>
宮内副会長	<p>お客様の信頼性を確保するという話ですが、ビジョンの中でそういうよ うなニュアンスでの目標はたちますか。安全、強靱、持続というのは当然 努力するんですけど、お客さまの信頼性を確保するために、もっとコミュ ニケーションを行っていくですとか。63ページのところでわかりにくい</p>

議 事 の 経 過

発言者	議題 (案件) ・ 発言内容 ・ 決定事項
	<p>と思ったのは、下から5行目の文章で、お客さまとの信頼関係を礎とし、さらなるご理解を得ながら、共に協力し合うことが必要と書いてあるんです。ここが具体的にどういう話なのかが、6章の方でどう書かれるか。先ほど危機管理の共助の話をしたんですが、その他にも何かあれば、水道局も頑張るけど、お客さまにもこういうことはしていただきたいとか、そういう関係を作っていくというのを基本目標の1つに挙げるとするのは難しいですかね。なかなか難しいけど、大事な話だと思います。災害対応での共助って他に何かあるかなと考えてみたんですけど、安全でおいしい水は当然水道部が送りますが、お客さまのほうでも受水槽をちゃんと掃除してくださいねとか。そういうことをやらしてもらわないと、水道部がいい水を給水しても蛇口から変な水が出たりします。そういうところが共助（共に協力し合う）といいますか、お客さまにもやっていただきたい部分ですとかね。それから、情報提供は水道部からやらせていただくんですけども、お客様もアンケートにご協力くださいとか。千人対象でやって、回答率が48%ですので、もうちょっと頑張って答えてくださいとか。それから事業費の確保のところでもまた出てくるかもわかりませんが、これからの事業実施について起債の扱いをどうするか。今後起債借入れを増やすのであれば、世代間負担の調整になりますので、そういったところでもお客様にご協力をいただきたいとか。水道部とお客さまとの間で、そういうことまで分かった上で、水道を支える何か信頼関係ができればいいのかな。基本目標は国が言うのはこの安全、強靱、持続の3つなんですけど、今私が言ったようなことで、今後10年間でこういうことをしましょうというのがあるでしょうか。</p>
仲上会長	<p>茨木らしさというのを、ここは出した方がいいんじゃないかな。他の全国地方公共団体もこのビジョン作ってますからね。</p>
福岡部長	<p>私もここ、お渡しさせてもらってから言うのもなんですけど、共に協力し合うってところの、この言葉の定義を、どこまで協力していただけるのか。基本は我々が事業者で、事業者とお客さまっていう絶対的な立場というのは変わりませんので。その中で、災害の時は地域の共助というのを、どうしてもそういう時はお願いしないといけないなというのが一つあるんですが、それ以外の通常の業務をさせていただく中で、どれだけ水道のやっていることをご理解いただいて、またご意見もいただいて、それを事業に反映させていただかないといけないというのがありますので、さらなるご理解を得ながらということでしたら、一方的にこちらのやっていることに対してご理解をお願いしますというような表現にも受け止められな</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>いかなど、そういう捉え方もあるのかなというふうに思っていますので、ご意見を頂戴しながらとか、言葉の表現を変えさせていただいて。具体的にどういうふうにしていくかっていうのは、また取り組みのところでご提案させていただこうかなと思ってるんですが。</p> <p>国の水道ビジョンでは、関係者の役割分担という言葉で表現されていますが、地域のビジョンの中に、それがはっきり出てるってあまりないんですよ。やはり具体的に書くのはなかなか難しいでしょうか。</p>
仲上会長	<p>そしたら 64 ページ、宮内副会長が言われたように、少しそのへんのことを踏まえて、基本目標の文章を付け加えるのと、安全、強靱、持続の中身、基本的にはこれでいいんですけど、もうちょっと 2、3 回転ひねって、わかりやすさと同時に茨木らしさを出すというのが。ビジョンでは、核というかミソになりますので、事務局の方、もうちょっと議論してもらったら。</p>
宮内副会長	<p>63 ページ、先ほど私言いましたけど、ここはこれでいいと思います。6 章の方で、もう少し具体的にできればいいかなと思います。65 ページは青丸が前の茨木市水道ビジョンより継続する施策なんですね。今回新たに位置付ける施策というのが、赤のダイヤモンド。これに対して、62 ページの表示は青丸が現状分析からの課題、ダイヤが将来の事業環境からの課題ということで、62 ページの項目が 65 ページに書いてるといような関係だと思えますが。</p>
仲上会長	<p>整合性ですね。</p> <p>そういう面では、この 62 ページが課題の整理をされて、65 ページの方は、現在の水道ビジョンにあることを加味してるので、より総合的にやるけれども、もうちょっと対応関係がはっきりした方がいいと思います。</p>
福岡部長	<p>もう少し整理させていただきます。</p>
宮内副会長	<p>ひとつのやり方としては、62 ページにまだ表現されていないものは、前の茨木市水道ビジョンから引き継いで継続してやる施策として、この中に入れたら、それで合うかなという気はします。</p>
吉備次長	<p>表現が、62 ページの丸とダイヤと同じ色と形になってしまっているもので、意味を混同してしまうところなので、表現の仕方を工夫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
仲上会長	<p>今回議論をしてるけれども、現在のビジョンも生きているので、そのことも踏まえて課題では総合的に整理をして、今度は施策の体系としては、全部項目を入れるというより、もう少しくくってもいいですね。</p>
宮内副会長	<p>対応しているという関係がわかればいいと思います。あとは各施策の分類についてですが、例えば簡易水道の統合なんかは、強靱に入ってるんですけども、むしろ経営基盤強化の話なのかなという気もするし。分類上もそっちに入れたほうがいいという話だったら考えたらいいかなど。</p>
仲上会長	<p>それでは、もう少し課題の洗い出しをしてもらって、施策の体系はもう少しバランスを作って。基本目標は、今議論がありましたように、もう少し中身を入れていただいて、それと同時に安全、強靱、持続の言葉についても、もう少し継続して議論をして、固めていきたいと思います。それと、施策の体系図につきましては、宮内副会長が言われましたように、課題の整理のところで工夫していただいて、それをベースに体系図を作っていくと。これは第6章で検討していくということで、8月に議論していきたいと思います。</p> <p>今日は非常にたくさんの議論をいただきまして、ありがとうございました。これで、本日の審議会の案件は終了しましたけども、次回の審議会の日程について、事務局より説明をいただきたいと思います。</p>
松本課長	<p>第4回の審議会は、8月22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>よろしくお願いいたします。</p>
仲上会長	<p>それでは、事務局より説明がありましたが、8月22日（火曜日）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願い申し上げます。</p> <p>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、よろしくお願いいたします。</p> <p>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>
委員	<p>はい。</p>
仲上会長	<p>ありがとうございます。</p>

議 事 の 経 過

発言者

議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項

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。