

会議録

会議の名称	令和元年度第1回川越市上下水道事業経営審議会
開催日時	令和元年7月29日(月) 午後2時00分 開会 ・ 午後3時55分 閉会
開催場所	環境プラザ(つばさ館)3階研修室
議長(会長) 氏名 *敬称略	議長:青木 亮(会長)
出席者(委員) 氏名(人数) *敬称略	青木亮(会長)、佐野勝正(副会長) 川目武彦、今野英子、川口啓介、近藤芳宏、中原秀文、吉野郁恵、高橋剛、 新井正司、小倉元司、鈴木美智子、真下茂、町田明美、横山三枝子、川村豊二、 小池均 の各委員(17名)
欠席者(委員) 氏名(人数) *敬称略	福手勤 委員(1名)
事務局職員 氏名(職名)	石井隆文(上下水道局長) 【財務課】 高木康行(参事)、馬橋洋(副主幹) 【給水サービス課】 吉田和博(課長) 【事業計画課】 桑原善行(上下水道局副局長)、駒井和久(副課長)、北原章弘(副主幹)、 平井治人(主査) 【水道課】 眞野和幸(課長) 【下水道課】 前島清孝(課長) 【上下水道管理センター】 堅木和美(所長) 【総務企画課】 近藤正広(上下水道局副局長)、福田英一(副課長)、米山隆(主幹) 高梨義久(主査)、高橋真紀(主任)、小林泰貴(主事)
傍聴人(人数)	なし
会議次第	別紙のとおり

配布資料

(事前に配布した資料)

- 川越市上下水道事業経営審議会委員名簿
- 資料1 令和元年度水道事業会計予算の概要
- 資料2 令和元年度公共下水道事業会計予算の概要
- 資料3 経営戦略の概要
- 川越市上下水道事業経営戦略(原案)【第1章～第3章】
- 川越市上下水道事業経営審議会条例
- 川越市附属機関等の会議の公開に関する実施基準
- 川越市上下水道事業経営審議会の傍聴に関する要領
- 平成31年度 水道事業会計・公共下水道事業会計予算書(冊子)

(当日の配布資料)

- 次第
- 平成29年度水道事業年報(冊子)
- 平成29年度下水道事業年報(冊子)

議事の経過	
発言者	議題 ・ 発言内容 ・ 決定事項
上下水道事業管理者	<p>1 開会</p> <p>2 委嘱書の交付 福田上下水道事業管理者から7名の委員に委嘱書が交付された。</p>
上下水道事業管理者	<p>3 上下水道事業管理者挨拶 管理者挨拶（福田上下水道事業管理者）</p>
委員	<p>4 委員自己紹介 ＊昨年度から引き続き会長は青木委員、副会長は佐野委員が務めることとなる。</p>
会長	<p>会長挨拶（青木会長） ＊以降は青木会長が議長となり議事を進行。</p> <p>【傍聴人の確認】 議長から傍聴人の有無について確認が行われ、事務局より「傍聴人なし」との報告がなされた。「川越市上下水道事業経営審議会の傍聴に関する要領」について、各委員からは特に意見がなかったため、傍聴については同要領に基づき進めることとなった。</p>
上下水道事業管理者	<p>5 諮問 福田上下水道事業管理者が諮問書を読み上げ、青木会長に諮問書が交付された。</p>
議長	<p>6 報告 （1）令和元年度上下水道事業予算の概要について それでは、「6 報告」に移ります。報告（1）令和元年度上下水道事業予算の概要について事務局より説明をお願いします。</p>
事務局	<p>資料1及び2に基づいて事務局より説明が行われるとともに、議事内容については、会議録を作成し、各委員が事前に確認した上で市のホームページで公開する旨の説明が行われた。</p>

議長	何か意見、質問等がありますか。
副会長	<p>質問が3点あります。</p> <p>1点目は資料1の水道事業収益についてです。前年度比2.73%増となっていますが、配水量が0.94%増で有収率は0.3%減となっているのに、どうしてこれほど増加しているのでしょうか。</p> <p>2点目は資料2の下水道事業収益についてです。これは水道事業収益ほど増加していないですね。下水道使用料は水道料金にある程度比例すると思うのですが、必ずしも水道ほどの増加とならないにせよ、どうしてこれだけの増加なのでしょう。</p> <p>3点目は同じ資料の下水道事業費用についてです。これが前年度比マイナスとなるのはどうしてでしょうか。</p>
事務局	<p>1点目については、営業収益を構成する3費目のうち、水道料金としての収入である「給水収益」が前年度比約7,900万円の増加であり、「その他営業収益」が前年度比約6,800万円増加となるため、全体の増減率としては2.73%の増加となっています。</p> <p>2点目については、こちらも営業収益を構成する3費目のうち、下水道使用料としての収入である「下水道使用料」が前年度比約2,200万円の増加であり、「雨水処理負担金」が前年度比約2,400万円の増加となるため、全体の増減率としては0.64%の増加となっています。</p> <p>3点目については、営業外費用が前年度比約7,600万円減少しており、その主な理由は、消費税が前年度比約5,000万円減少しているからです。</p>
副会長	消費税については、今年度は8%から10%に引き上げられるため、減少ではなく増加するように思えますし、ほかにも疑問を感じる部分はありますが、時間の関係でこれらについては後ほどお伺いします。
議長	<p>ほかはいかがでしょうか。</p> <p>(意見・質問等なし)</p>
議長	<p>それでは、「7 議事」に移ります。議事(1)川越市上下水道事業経営戦略について事務局より説明をお願いします。</p> <p>7 議事</p> <p>(1) 川越市上下水道事業経営戦略について</p>
事務局	資料3及び「川越市上下水道事業経営戦略(原案)【第1章～第3章】」に基づいて事務局より説明。

議長	何か意見、質問等がありますか。
委員	今後は管路の経年化が進み、更新していくのが大変であるというのが全国的な傾向とされる中、実務上どのように管路の更新をする場所を決めているのでしょうか。更新時期が過ぎたものから順番に行っていくのか、利用頻度などを考慮するのかなど、何か基準のようなものがあれば教えてください。
事務局	配水のメインとなる重要な管路や、避難所といった重要な拠点に配水をする管などをある程度優先的に更新していきますが、基本的には古い管から順次更新していくものと考えています。また、水道事業ではアセットマネジメントという計画を策定しており、その中で管路については年間20kmずつ更新をすれば適正に管理できるものと考えています。
委員	11ページ以降で類似団体平均が記載されていますが、これは7ページの中核市48事業体の平均値なのでしょうか。あるいは、ほかに抽出した事業体の平均値でしょうか。
事務局	類似団体とは、総務省の調査において給水形態及び現在給水人口規模により区分されているものです。こちらは、川越市と同じ「末端給水事業かつ現在給水人口が30万人以上」の事業体の平均値です。中核市48事業体の平均値とは異なります。
委員	単純な質問ですが、経営戦略には給水人口が記載されていますよね。先ほどの水道事業会計予算の資料では給水戸数が記載されていましたが、これはなぜ使い分けるのでしょうか。
事務局	給水人口及び給水戸数は、川越市全体の人口・戸数から地下水を利用している人口・戸数を引いて算出しています。水道事業会計予算の資料で給水戸数の方を載せているのは、給水収益のもととなる給水契約が各家庭を単位としているからです。
委員	先ほどアセットマネジメントで20kmずつ更新していくという話がありましたが、経営戦略の説明では、更新しなければならないものはますます増えていくということでした。この20kmという数字についても、これから増えていくものなのでしょうか。
事務局	数字は20kmずつのままです。管路を集中的に整備した時期とそうでない時期がある関係で、更新需要については波があります。それを平準化した中で、毎年度20kmずつ更新をしていけば対応ができると考えています。

委員	<p>11ページに経営比較分析表を活用した現状分析とありますが、類似団体の平均値と比較することは何か意味があるのでしょうか。類似団体の平均値より良ければそれで大丈夫というわけではないですよね。各指標に望ましい数値があり、それに向けて事業を進めていくのではないのでしょうか。</p>
事務局	<p>経営比較分析表は、総務省が主導して平成26年度から各事業体が策定・公表しているものですが、望ましい数値というのは具体的には示されていません。しかし、類似団体の平均値と比較することで、ある程度は自らの現状を把握できると考えます。</p>
議長	<p>実際は事業体ごとに歴史的経緯や地形などの条件が全て異なるため、平均値と比較する意味があるのかという話が出てくるのは当然ですが、現状比較するものがほかにないということもありますよね。</p>
委員	<p>17ページの管路更新率について、川越市の平成30年度の数値が特に低くなっているのはなぜでしょうか。</p>
事務局	<p>平成30年度については、国道や鉄道の横断箇所といった非常に費用のかかる場所の工事を行ったこと、また、配水池といった水道施設の耐震化工事などに力を入れたことにより、その分更新した管路延長が少なくなったからです。</p>
委員	<p>13ページの給水原価について、「評価」の所で「費用の約4割を県水購入費が占めていることから、購入単価が見直されると指標値に大きく影響します」と記載されていますが、過去に県水の購入単価が見直されたことはあるのでしょうか。</p>
事務局	<p>県水の購入単価は何回か改定されています。現在、埼玉県は令和2年度まで単価は今のままであります。ただし、埼玉県は令和3年度に運用を開始する八ッ場ダムに何百億円も投資をしており、さらに、これから維持管理費も加わっていくため、その分が今後どのようなようになるのかは分かりません。おそらく今後は上がることになるのではないかと予想しています。</p>
委員	<p>質問が3点あります。 1点目は3ページの「表2-1」についてです。一人あたりの給水量を計算しようと、記載されている「計画一日最大給水量」を「計画給水人口」で割って見たところ、昭和47年が0.42、昭和50年が0.49、昭和55年が0.49、平成4年が0.49、平成28年が0.35となりました。人口が増えているのに給水量が減っているのはなぜでしょうか。</p>

事務局	<p>節水意識の向上や節水機器の普及などにより、水使用量が減少していることが要因です。</p>
委員	<p>2点目は5ページの「表2-3」についてです。施設能力が165,500 m³/日と記載されていますが、先ほどの3ページの平成4年の計画一日最大給水量を見ると172,000 m³と記載されています。施設能力より給水量が多くなってしまった場合はどのように対処したのでしょうか。</p>
事務局	<p>172,000 m³というのは当時の計画量です。平成4年当時は仙波浄水場にもう一つ配水池を作るという拡張計画があったため、計画一日最大給水量は172,000 m³と設定していました。しかし、その当時から水需要は伸びていなかったため、配水池を作る計画は凍結し、その分機械や電気設備の更新に力を入れてきたという経緯があります。</p>
委員	<p>3点目は7ページの「図2-3」についてです。川越市の水道料金は中核市で4番目に安価ということですが、何か理由があるのでしょうか。とても良いことだと思いますが、他市と比べて何が違うのでしょうか。</p>
事務局	<p>様々な要素が考えられますが、県水単価が安いこと、また、職員の人数がほかの水道事業体平均と比較して約半数であることなどが大きいと考えています。</p>
副会長	<p>表現については意見してもよろしいのでしょうか。</p>
事務局	<p>表現についても何か意見があれば調整させていただきます。</p>
副会長	<p>例えば、1ページで「昭和39年度の滝ノ下終末処理場の完成をもって」と記載されていますが、この処理場は埼玉県に移管済みであることを記載した方がよいのではないのでしょうか。後ろのページもそう記載をしています。</p> <p>また、数字が掲載されている所で「～現在」と記載されているものは、表記が統一されていないので、少し考えなければならぬと思います。</p> <p>最後に、昨年度の上下水道ビジョンでも事業の課題が挙げられていましたが、そちらとの整合性は取れているのでしょうか。</p>
事務局	<p>上下水道ビジョンの課題との整合性は取っています。</p>
副会長	<p>それから、11ページのレーダーチャートは平成29年度の数字を使っていますが、年度については平成30年度で統一した方がよろしいのではないのでしょうか。</p>

事務局	平成30年度の類似団体平均が示されるのは来年の1、2月頃であり、その数字を用いることが難しいため、レーダーチャートの数字については平成29年度のものを使わせていただきたいと思います。
副会長	それなら仕方がないですが、注釈などを入れておくのが良いと思います。次に、8ページの「図2-4」について、平成21、22年度あたりの給水人口と年間有収水量が極端にかい離していますよね。何か特殊な要因があったのでしょうか。
事務局	おそらく東日本大震災の影響で人々の節水意識が高まり、水の供給が減少したのではないかと考えられます。
副会長	分かりました。経常収支比率や料金回収率など、様々な指標を示していただきありがとうございます。これらについては、水道料金が低ければ指標が悪く、高ければ指標が良くなるのですよね。そのため、先ほど別の委員がおっしゃったように、川越市としてどういう数値を目指すかによって変わってくるものだと思います。単に類似団体と数値を比較するのではなくて、川越市としての考え方もイメージしておかないといけません。これは、後に料金改定を行う際のポイントにもなります。
事務局	料金改定については、川越市は平成9年から約20年改定をしていないので、その影響は現在の指標にも大きく表れていると考えます。
委員	アセットマネジメントでは、現在の水道料金水準では2022年から赤字となる見込みであり、料金水準のあり方について検討する必要があるとされています。今回の経営戦略18ページの「収益性」の所には「今後は適切な供給単価の検討が課題となります」という記載がありますよね。経営戦略は3～5年ごとに見直していくのであれば、それぞれで料金水準を上げていくことについて明記していかなければならないのではないのでしょうか。
事務局	そのあたりについては、第4章以降で検討していきたいと考えています。
委員	17ページの管路更新率について、「説明」の所に「毎年1%ずつ更新した場合、100年で全ての管路を更新する計算となる」と記載されていますが、川越市の場合は何年で更新できるのでしょうか。
事務局	80年で全ての管路を更新することを目指しています。約80年で管が寿命を迎えると想定していますので、80年ごとに更新をしていければ、管が壊れないような状況で運用できると考えています。

議長	確認させてください。先ほど年間20kmずつ更新していくという話もありましたが、年間20kmずつ更新をしていくと、80年でほぼ全ての管路の更新が完了するという理解でよろしいでしょうか。
事務局	全てが順調にいった場合の数字上の話としては、20kmずつ更新をすれば年間1.25%の更新率となりますので、単純計算をして80年で完了することになります。
議長	分かりました。計算上の数字は合っているということですね。
委員	そういった更新をしていけば今後もしっかりと運用できるということですが、急激な人口減少が予測される状況で、行政のほかの計画とも整合性を図りながら、管をどこまでつないでおくのかというのは相当頭を悩ませる部分だと思います。その部分について、ほかの部署と連携を図りながら、今後計画に盛り込むということはあるのでしょうか。
事務局	給水というのは各家庭まで水を供給しなければならないため、例えば川越市の端に家が1軒しかないとしても、そこにも供給せざるをえません。自治体によってはそれをやめてしまい、給水車などによる供給を行っていくとしている所もあるようですが、川越市は基本的にやめることはできないと思います。では、人口減少に対して川越市はどう対応するかというと、給水量の減少に応じて、水道施設や管路のダウンサイジングを進めるしかないのではないかと考えます。ただし、今後10年間では川越市の人口は極端に減少しないと思われるため、10年間の中長期については、ほぼ現状のままで済むのではないかと考えます。
委員	今後10年間ではそれほど人口減少しないというのは私も理解しているのですが、長いスパンで考えると、川越市の中でもコンパクトシティの考え方をもち、水道事業としてもあまり広範囲な事業運営は難しいということを経験提供しつつ、コンパクトシティの考え方を盛り込んでいかなければ、何十年後も今の状況は変わりません。そして、費用負担は、結局利用者にかかってしまうということになると思います。今述べたようなことは、計画の中に盛り込んでも良いのではないのでしょうか。そういったことを今考えておかないと、何十年も先の人々が困るような状況になるため、意見として申し上げさせていただきます。
委員	水道料金の話が後に出てくると思いますが、水道の使用量を無線で把握する、いわゆるスマートメーターを様々な事業者が採用していると聞いています。EUでは約40%、アメリカでは約25%ほどでしょうか。日本でも既に東京都、福岡市、神戸市等が試験的に導入していると聞いています。私の

	<p>理解だと、水道量の情報だけなので、個人情報やプライバシーの問題に対する影響は少ないと考えられます。また、水道管の破損等の問題が生じたときもその場所を特定することが容易にできるため、大変すばらしいシステムなのではないかと思っています。これは川越市民にもぜひ共有できればよいと考えますが、このスマートメーター導入の話はどのような状況でしょうか。</p>
事務局	<p>スマートメーターについては、給水の状況もリアルタイムで把握できますし、人件費の削減などにもつながるため、川越市としても興味を持っており、現在民間事業者の動向を注視している状況です。</p>
副会長	<p>16、17ページの指標3つについて少し確認をさせてください。例えば、管路更新率は類似団体平均値よりも高いため、川越市が精力的に更新を行っているような印象を受けますよね。ところが、精力的に更新を行っていても、管路経年化率や有形固定資産減価償却率はどんどん悪くなっています。数値化すると、川越市は精力的に更新を行っているにも関わらず、指標だけ見れば全然足りないということが言えるのですね。これについてはどうお考えでしょうか。</p>
事務局	<p>先ほど述べたとおり、管路の更新需要を平準化し、適正に管理していくには管路を20kmずつ更新していくことが必要です。一方で、大きな施設の更新等も進めなければならず、こちらについては管と違って多額の費用がかかります。更新について理想は持っているものの、現実には中々進められていないというのが現状です。</p>
副会長	<p>こういう指標だけ見ると、どうしても矛盾が出てくるのですよね。ある指標を見ると川越市の状況は良いように見えるが、一方の指標を見ると意外と進んでいないように見える。ほかの事業体についても、掲載されているものが正しいければ、管の更新は意外と進んでいないが、経年化率は川越市ほど悪くないように見えるという。いずれにせよ、どういう投資をしていくかにもよりますが、問題は先送りにしてはいけないと感じます。</p>
事務局	<p>管路経年化率について、川越市は高度経済成長期に整備した管路が更新の時期を迎えるため、これから数字はもっと上がってくると思います。管路の更新については精力的に行っていますが、更新需要に追いついていないというのが現状です。</p>
議長	<p>このことについては、おそらくそれぞれの自治体の普及状況が影響して、すぐに更新しなくてもやっつけていける自治体とこれからすぐに更新しなくてはいけない自治体の違いがあるということだと思います。</p>

委員	<p>9 ページについて、「平成25年度から営業業務については外部へ包括委託を実施している」と記載されていますが、平成25年度から実施した包括委託について、総括をお聞かせください。</p>
事務局	<p>包括業務委託については、主に料金徴収業務を委託し、民間のノウハウを活用することで、有収率の向上にもつながっていることは良い点であると思っています。総括としては、今まで職員が行っていた業務を包括して民間事業者へ委託することで、委託費は増加しているものの、その分職員の人件費は減少しており、効率的な事業運営につながっていると考えます。</p>
議長	<p>これは表現の問題で、包括委託というと水道事業全体を委託するようなイメージもありますが、川越市の場合は複数の業務を委託するという意味の包括ですね。料金徴収業務1つだけではなく、それに付随する業務と一緒に委託するということですね。確かに2つ以上だと、包括と言いますので間違いではないのですが、水道事業全体を外部に委託するという一般的なイメージとは別物です。</p> <p>ほかはいかかでしょうか。</p> <p>(意見・質問等なし)</p>
議長	<p>皆様よろしいですか。最後に、私から1点述べさせていただきます。11ページ以降に様々な指標が掲載されている中で「安全性に関する指標」というのがありますよね。「安全性」というと、水道事業の場合は水質等の話もありますが、この指標の内容については基本的に経営に関することなので、例えば「経営の安全性」といったように前に何かつけた表現にした方が良いと思いますが、いかがでしょうか。</p>
事務局	<p>表現を調整したいと思います。</p>
議長	<p>ほかに委員の皆様で表現についてお気づきの点があれば、個別に事務局へ連絡するということでよろしいでしょうか。</p>
事務局	<p>それで結構です。</p>
議長	<p>最後にまとめて修正するのも大変なので、もしお気づきの点がありましたら、適宜事務局へ御連絡いただければと思います。それでは、「8 その他」について、事務局よりお願いします。</p>

事務局	<p>8 その他</p> <p>*今後のスケジュール等について</p> <p>次回の会議日程は、8月21日（水）午後2時からウエスタ川越で予定しています。また、第2回目の開催通知、本日会長にお渡しした諮問書の写しを御用意させていただきましたので、御確認くださるようお願いいたします。</p>
議長	<p>それでは、これをもちまして議長の職を解かせていただきます。御協力ありがとうございました。</p>
事務局	<p>閉会の言葉を佐野副会長よりお願いします。</p>
副会長	<p>閉会の言葉（佐野副会長）</p> <p>9 閉会</p>