

令和6年度 第2回焼津市水道事業ビジョン等検討委員会 会議録

1. 日時：令和6年12月19日（木） 午前9時55分～午前11時10分

2. 場所：焼津市水道庁舎2階 災害対策室

3. 出席者

(1) 委員：佐藤委員長、北川委員、村松委員、杉本委員、田原委員、松永委員、岡谷委員、関委員、小川委員 9名

(2) 事務局：織原部長、多々良課長、鳥居課長、富田調整監、渋谷総務兼事業管理担当主幹、原川建設担当統括主幹、塚本建設担当主幹、鈴木配水場担当統括主幹、西村給水担当係長、青島事業管理担当係長、柴田事業管理担当主事、天野

発言者	発言内容
司会 (多々良水道総務課長)	<p>ただいまより、令和6年度 第2回焼津市水道事業ビジョン等検討委員会を開会します。私は、本日の進行を務めさせていただきます、水道総務課長の多々良でございます。よろしくお願いいたします。</p> <p>本日の予定ですが、事前にお渡ししました資料の「次第」に従いまして進めてまいりたいと思います。</p> <p>それでは、まず、資料の確認をさせていただきます。</p> <p>お送りした資料は、「第1回 水道ビジョン等検討委員会の資料について 資料の差し替え及び説明」、「次第」、「席次表」、「経営戦略本文（案）」、パワーポイントの説明資料「焼津市水道事業ビジョン等検討委員会 第2回」、です。</p> <p>よろしいでしょうか。</p> <p>それでは、織原上下水道部長より、一言ご挨拶申し上げます。</p>
織原上下水道部長	<p>委員の皆様、こんにちは。</p> <p>上下水道部長の 織原 でございます。</p> <p>この度は、年末のお忙しい中、第2回焼津市水道ビジョン等検討委員会にご出席を賜り誠にありがとうございます。</p> <p>前回の第1回の会議では、焼津市水道事業の現状や、今後の見通しについて、ご説明をさせていただきました。</p> <p>人口減少社会による料金収入の低迷や、水道施設の老朽化に伴う更新需要の増大、近年の物価の高騰など、水道事業を取り巻く環境は、大変厳しい状況でございます。</p> <p>また、能登半島地震での被害を踏まえて、水道施設の強靱化を図っていくとともに、被災時においても、いち早く、安全な水を市民にお届けすることが求められています。</p> <p>今回は、このような状況を踏まえ、経営戦略の見直し案をご提示させていただきます。将来にわたり、安全で安心な水を安定かつ持続的に供給するため、委員の皆様から忌憚のないご意見をいただければと思っております。</p> <p>有意義な会議となりますよう皆様のご協力をお願いいたしまして、私の挨拶とさせていただきます。</p> <p>本日はどうぞよろしくお願いいたします。</p>
司会	<p>今回の議事に入る前に、前回の資料の差し替えとその説明をさせていただきます。</p>

	<p>お手元の「第一回 水道ビジョン等検討委員会の資料について、資料の差し替え及び説明」をご覧ください。</p> <p>前回の会議で、資料 27 頁の内部留保資金のグラフが決算書と違っているのではないかとご質問をいただきましたので、改めて説明させていただきます。</p> <p>お配りした資料の表に、これまでの報告額と補填財源を除いた内部留保資金が記載されています。</p> <p>1 回目の資料では、これまでの報告額という数字を用いておりましたが、令和 5 年度のみ補填財源を除いた内部留保資金としていたため、グラフが著しく下がったようにみえていました。</p> <p>公営企業会計には、収益的収支と資本的収支があります。</p> <p>収益的収入は、給水収益、収益的支出は修繕費や人件費などが主なもので、差額の純利益が令和 4 年度では 2.3 億円あります。</p> <p>資本的支出は、建設改良費、資本的収入は企業債が主なものになりますが、収入が少ないため、財源を補填しています。</p> <p>令和 4 年度では 4.5 億円を内部留保資金から補填しております。</p> <p>これまでは、決算書から報告しておりました利益剰余金は、資本的収支の不足分を補填した金額を含んでいたため、現金として残っていないものも含まれておりました。</p> <p>今回、取崩後の現金の金額で表現したほうが相応しいのではないかとということで、改めさせていただきます。</p> <p>補填財源を除いた金額も、目標額の 10 億円以上を超えた 15.5 億円となっております。</p> <p>以上になりますが、質問があればお願いします。</p>
委員	<p>期末ではなく期首を載せている理由はありますか。例えば処分後の額が、期末では出てこないといった理由があるのではないのでしょうか。</p>
事務局	<p>はい。決算後に積立金の処分が終わるため、期首としました。</p>
司会	<p>それでは、これ以降は委員長が会の進行となりますので、委員長よろしくお願いします。</p>
委員長	<p>それでは、次第の 2. 議事の「1. 前回のふりかえり」から「3. 財政計画（案）について」まで事務局から説明をお願いいたします。まずは、第 1 章からお願いします。</p>
事務局	<p>本日の流れです。</p> <p>まず、前回のふりかえりについてご説明し、次に耐震化の必要性、最後に財政計画の案についてご説明します。</p> <p>それでは第 1 章からご説明させていただきます。</p> <p>今回のビジョン経営戦略の後期見直しで見直しを行う項目です。</p> <p>前回ご説明したとおり、ビジョンで掲げた重点実行計画に対する目標は概ね達成できていることから、今回の見直しでは、全面的な改定は行わず、一部のみ改定します。</p> <p>改定を行う項目は 2 点です。</p> <p>一つ目は、水需要予測の修正です。当初の計画よりも減少傾向にある水需要について、実績を踏まえて補正します。</p> <p>2 つ目は、投資・財政計画の見直しです。急激な物価高騰や前期計画の実績を踏まえて、投資・財政計画の見直しを行います。</p>

	<p>続いて、水需要予測の修正に伴って、今後予想される有収水量及び給水収益の推移についてです。</p> <p>水需要の減少に伴い、有収水量は当初の計画よりも低い水準でなだらかに減少していきます。</p> <p>そのため、現行料金の体系で試算すると、計画期間後半の給水収益の合計額は、現行経営戦略と比較して約4億円程度減少します。</p> <p>次に、収益的収支の見通しについてです。</p> <p>収益的収支とは、水道事業の運営に係る収入と支出の事です。</p> <p>収益的収入の主なものは給水収益、収益的支出の主なものは、動力費、人件費、減価償却費などです。</p> <p>給水収益の減少及び物価上昇等による費用の増加が見込まれるため、現行の料金体系では、折れ線グラフが示すように、令和8年度に赤字となる見込みです。</p> <p>次に、供給単価、給水原価及び料金回収率についてです。</p> <p>供給単価とは、水道水1m³当たりの販売単価です。給水原価とは、水道水1m³当たりの製造原価です。</p> <p>料金回収率は、供給単価を給水原価で割ったもので100%を下回ると、水の製造に係る費用を販売する単価が下回っており、原価割れとなっていることを示します。</p> <p>折れ線グラフが料金回収率を示しています。令和8年度には100%を下回り、費用を料金で賄えなくなる見込みです。</p> <p>続いて、建設投資額の見通しです。</p> <p>建設改良に必要な投資額は、物価高騰や当初見込んでいなかった水道施設の通信設備の更新などが必要となったため、増加傾向にあります。</p> <p>引き続き管路の耐震化を進めていくためには、財源の確保が必要です。</p> <p>資本的収支及び内部留保資金の見通しについてです。</p> <p>資本的収支とは、水道水を供給していくために必要な施設の建設改良に係る収益と支出の事です。</p> <p>資本的収入の主なものは企業債、資本的支出の主なものは建設改良費と企業債の元金償還金です。</p> <p>資本的支出は資材の高騰や労務費の上昇、新たに必要となった水道施設の通信機器の更新などにより建設改良費が増加していくため、折れ線グラフで示している内部留保資金が、令和9年度には目標額の10億円を下回る見込みです。</p> <p>建設改良費の増加に対応するため、財源の確保が必要となります。</p> <p>財源を確保するための主な手段は、「水道料金の改定」「企業債の活用」です。</p> <p>世代間負担の公平性が図られるよう、バランスよく財源確保に努めていく必要があります。</p> <p>また併せて交付金等の活用に向けて、国の動きを注視してまいります。</p> <p>以上で第1章の説明を終わります。</p>
委員長	第1章について、ご意見、ご質問あればお願いします。
委員	通信費の増加と説明がありましたが、どのような内容でしょうか。
事務局	<p>祢宜島配水場で市内全域の配水の運転管理をしています。テレメータという機器で、配水場、水源、高台施設からのデータを祢宜島配水場に送っております。</p> <p>そのデータ回線を、アナログ回線からデジタル回線に変更する必要があります。</p>

	これに伴い、機器の更新が必要となって、費用がかかります。
委員	内部留保資金の10億円の根拠について説明をお願いします。
事務局	災害などで収入がなかった場合でも、最も支出が多い時期の3か月の支出を補えるのがおおよそ10億円とみております。
委員	3か月間の給水収益ではなく、3か月間に必要な経費を根拠にしているということですね。
事務局	はい。最も支出が多い年度末を想定して3か月間と考えております。
委員長	第2章「耐震化の取組」について説明をお願いします。
事務局	<p>続きまして、第2章 耐震化の必要性についてご説明します。</p> <p>災害に強い水道の構築に向けて、管路の耐震化は全国共通の課題です。</p> <p>今年1月に発生した能登半島地震では、耐震化の未実施などにより、配水池に直結する管路などの基幹施設が被災したため、広範囲で断水が長期化しました。</p> <p>能登半島地震では、「水」が使えることの重要性が改めて認識されました。</p> <p>右下のグラフは、全国の管路の老朽化に関する指標です。</p> <p>全体に占める法定耐用年数（40年）を超えた管路延長の割合を示す、管路経年化率は年々上昇しています。</p> <p>その一方で、管路全体に占める当該年度に更新した管路延長を示す、管路更新率は年々減少しています。</p> <p>焼津市の老朽化に関する指標は、全国の類似団体平均に比べて、良好な数値で推移しています。</p> <p>焼津市水道ビジョン・経営戦略の最終年度にあたる2029年度の耐震管率の目標は、基幹管路の耐震管率が71.4%、重要給水施設管路の耐震管率が73.6%です。</p> <p>国の国土強靱化基本計画では、2028年度末までに耐震適合率60%以上を目標に掲げています。</p> <p>更に、大規模地震や異常気象による自然災害の頻発による対策を講じるため、防災・減災、国土強靱化のための5カ年加速化対策を閣議決定しており、2025年度末までに基幹管路の耐震適合率を54%以上とすることを目標としています。</p> <p>焼津市の2023年度末の耐震管率が43.9%ですので、耐震化の目標を達成するためには、引き続き管路の更新を進めていく必要があります。</p> <p>以上のことを踏まえまして、今回はご説明した課題に対応するため投資財政計画（案）をお示しして、委員の皆様にご意見を伺いたいと考えています。</p> <p>以上で第2章の説明を終わります。</p>
委員長	第2章について、ご意見、ご質問があればお願いします。
委員	資料11頁で焼津市の2029年度の耐震化の目標は示されているが、国の目標は2028年度60%以上と2025年度54%以上となっている。国の目標年度で、焼津市は目標を達成できるのか。

事務局	<p>水道ビジョンの46項では、2025年度の目標は52.5%となっておりますが、現在の見通しでは49.9%となっております、国の目標の54%を下回る見込みです。</p> <p>その後、耐震化を進めていき、2029年度に71.4%を目標としておりますが、現在の計画では74.6%を見通しております。</p>
委員	<p>2029年度の耐震化の目標は、国が目標を変えることも考えられます。</p> <p>焼津市の耐震化は遅れているのか、進んでいるのかどちらの認識を持てばいいでしょうか。</p>
事務局	<p>平均に比べれば、焼津市の耐震化は進んでいます。耐震管率は、令和4年度の国の平均が28.2%、静岡県が32.1%、焼津市が42.6%です。全国と比較すると進んでいると認識しています。</p>
委員	<p>管路経年化率は耐用年数を何年としているかなど、数値の意味を教えてください。</p> <p>管路は更新していけば、耐久性も伸びると思う。</p> <p>今の管路は何年持つものなのか、今後の見通しはどうなっていくのか教えてください。</p>
事務局	<p>焼津市の令和5年度の管路経年化率は19.89%です。</p> <p>基幹管路や重要給水施設管路を優先して更新していき、その後、小さな管路を更新していきます。</p> <p>焼津市内の管路全体が約910km、そのうちの基幹管路が約5%程度、残りの95%が基幹管路以外の管路になります。</p> <p>基幹管路の更新を進めておりますが、それ以外の管路は基幹管路の更新後になりますので、管路経年化率はそれほど改善していきません。</p> <p>毎年0.2~0.3%程度管路経年化率が上がっており、基幹管路を更新している間は、同様の状況が続きます。</p> <p>基幹管路の更新後に、配水支管を更新していけば、管路経年化率が徐々に低下していくと考えております。</p> <p>管路の法定耐用年数は40年ですが、ビジョンでは更新した管路の耐用年数を80年としており、既存の管路の更新基準年数を50~60年と設定しております。</p>
委員	<p>更新していけば、延命化が図れるため物価上昇などがなければ、値上りの見込みは段々下がっていくとイメージでよろしいか。</p>
事務局	<p>はい。40年が、倍の80年となる計画ですので、そのようなイメージでおります。</p> <p>高度経済成長期に敷設した管路が、一斉に老朽化してきます。</p> <p>その管の入替が一巡すれば、耐用年数が伸びてくるので、その後の費用が抑えられます。</p>
委員	<p>耐震化とは、震度いくつぐらいまでに耐えられる想定でしょうか。</p>
事務局	<p>東日本大震災や阪神淡路大震災を踏まえて、震度7以上の地震に対して、管の継手部が抜けない、管自体が破損しないようになっております。</p>
委員	<p>地域によって地盤が違うと思いますが、地盤の違いによる耐震化の工夫をしていますか。</p>

事務局	<p>耐震管率と耐震適合率という指標があります。 地盤の状況を勘察して、耐震性があると評価できる地盤であれば、耐震適合率を用いることができます。 焼津市の場合は、耐震適合率に当てはまる地盤ではないため、耐震管率の向上を進めております。</p>
委員	<p>災害時の給水車は何台所有していますか。</p>
事務局	<p>給水車は2台所有しています。また、各避難所に給水タンクの設置を準備しております。避難所に給水タンクを設置して、給水車で運搬していくことを検討しております。</p>
委員	<p>給水車2台は少ないと評価しているのか。 一人1日3ℓの水の備蓄を呼び掛けているが、準備している方ばかりではないので、頼みは水道事業になります。2台は少ないと感じます。</p>
事務局	<p>発災から数日は、それほど水は使わないと思いますが、1、2ヶ月と長期化してくると、市民の方が多くの水を必要としますので、2台では難しいと考えております。</p>
委員	<p>避難所の給水タンクはいつ頃設置する計画ですか。</p>
事務局	<p>市内9箇所、地域交流センター単位で各1台1tを計画しております。現在2台所有しており、毎年数を増やす計画です。 また、小中学校にある受水槽を活用できないか検討しております。受水槽を更新する際に、耐震性を確保することや給水車と接続できるようお願いしています。</p>
委員長	<p>第3章「財政計画（案）について」説明をお願いします。</p>
事務局	<p>最後に第3章 財政計画（案）についてご説明します。 基本目標1「経営基盤の強化」については、10ある評価指標のうち、1つを除いて目標を達成しました。 安心・安全な水の供給を行っていくためには、経営基盤の安定は必要不可欠です。そのために、以下の4点に留意して、財政計画の案を試算します。 継続して利益を確保します。 内部留保資金10億円以上を確保します。 健全な事業運営を維持していくため、適切な料金水準の検討を行います。 料金回収率100%以上を維持します。 こちらが収益的収支の見通しです。 棒グラフオレンジが収益的収入、青が収益的支出、折れ線グラフが損益を示しています。 試算の結果、令和8年度に料金改定率31%で料金改定を行えば、継続して純利益を確保できる見込みとなりました。 次に、供給単価、給水原価及び料金回収率の見通しです。 先ほどご説明したとおり、料金回収率が100%を下回ると、水道水の製造にかかる費用を、給水収益で賄えていないこととなります。 折れ線グラフが料金回収率です。令和8年度に改定率31%で料金改定を行えば、期間中の</p>

	<p>料金回収率は100%を確保できる見込みです。</p> <p>最後に資本的収支及び内部留保資金の見通しについてです。</p> <p>建設改良費が増加していくため、資本的支出に対して資本収入が不足する額は、増加していく試算となっています。</p> <p>この不足額を純利益などで蓄えた内部留保資金で補うこととなります。</p> <p>料金改定を行えば、不足額に充てても、折れ線グラフで示している内部留保資金は目標の10億円以上を確保できる見込みです。</p> <p>お配りした経営戦略本文の案は、赤字が今回の中間見直しで修正した部分です。</p> <p>これまで説明した内容を踏まえて、こちらを事務局案として提案いたします。</p> <p>本日の検討委員会で、委員の皆様からお示しした案に対するご意見をいただき、修正して次回お示しします。</p> <p>以上で第3章の説明を終わります。</p>
委員長	第3章について、ご意見、ご質問があればお願いします。
委員	料金回収率ですが、請求に対して料金を回収する率がなぜ100%を超えるのでしょうか。
事務局	料金回収率は、水道水を作る時に掛かる費用を、料金で回収する率になります。100%であれば原価割れをしていないことになります。
委員	前回資料の37項と比べて、25頁の収益的収支の支出が抑えられているように見えるが、大きな理由はありますか。
事務局	左の軸が収益的収支を示していて、収益的支出は25億ですので、当初から変えておりません。
委員	15頁の供給単価はこれまで110円程度でしたが、物価上昇の影響などで（給水原価が上がって、結果、供給単価が）140円を超えてしまうということか。
事務局	はい。原価割れしないように供給単価を上げていく必要があります。
委員	内部留保資金は利益剰余金が積みあがったものと考えていますが、他に要素はありますか。
事務局	（焼津市水道事業の場合は、すべて）利益剰余金になります。
委員	経営戦略本文の9頁に、適切な料金水準の検討を行うとしていますが、適切とは何か、表現を検討したほうがいいのではないかと。
委員	私もそのように思いました。内部留保資金10億円以上を確保して、高騰した工事費を賄うために企業債の借入れや補填財源を調整していると思います。利益剰余金から補填財源への繰り入れを担保していくためには、料金収入が必要になります。何を基準に適切とするのか、この辺りの表現をもう一度考えていただきたい。
事務局	検討させていただきます。

委員長	今日の議事は以上になりますが、全体を通して何かご意見はありませんか。
委員	料金を31%改定するのであれば、早めに周知していく予定でしょうか。
事務局	料金の改定には給水条例の改正が必要になりますので、条例改正でまずは周知をしていきます。そこから周知期間を半年設ける予定です。 今回31%の改定率と試算させていただきましたが、この改定率で確実に改定を行うということではありません。料金改定が必要と判断されましたら、料金改定の審議を改めて行い、改定率を検討していきます。
委員	料金の引き上げを進める中で、改定率を抑えるために資本的収支の企業債を増やすことも考えられますか。
事務局	経営戦略本文の20、21頁をご覧ください。 こちらに企業債の記載がありますが、料金改定率を検討する中で、企業債の充当率も経営を圧迫しないよう最大限利用しながら算出した改定率になります。
委員長	本日の議事は終了となります。みなさまご協力ありがとうございました。
事務局	ありがとうございました。 経営戦略本文は、赤字で示した箇所が今回見直した内容になります。今回の試算にあたっての条件など記載されておりますので、またご確認をお願いします。 最終ページには、今後の取り組みとして、広域化や民間資金やノウハウの活用など書かれておりますのでご確認ください。 それでは、本日の検討委員会は終了とさせていただきます。お忙しい中、ご参加いただきまして、ありがとうございました。 次回は令和7年2月12日を予定しております。引き続き、ご協力をお願いします。