

## 第20回 高砂市上下水道事業審議会 議事要旨

開催日時	令和6年11月1日（月） 10時00分～12時00分
開催場所	高砂市役所 南庁舎5階大会議室
出席者 (50音順)	渡部副会長、糸谷委員、西牟田委員、松本委員、山口委員、山本委員、馬場委員
欠席者	山口会長
議 事	<ol style="list-style-type: none"><li>1 開会</li><li>2 上下水道事業管理者あいさつ</li><li>3 協議事項<ol style="list-style-type: none"><li>(1) 水道事業経営戦略の改定について</li><li>(2) 水道事業・工業用水道事業・下水道事業経営戦略の事後検証について</li><li>(3) その他</li></ol></li><li>4 閉会</li></ol>
資 料	<p>(次第書) 第20回高砂市上下水道事業審議会 会議次第</p> <p>(資料1) 第20回上下水道事業審議会 資料</p> <p>(資料2) 水道事業・工業用水道事業・下水道事業の経営戦略の事後検証について</p>

議事の経過	
発言者	発言の要旨
事務局	<p><b>1 開会</b></p> <p>&lt;本日の資料の確認&gt;</p> <p>&lt;本日の進行について説明&gt;</p> <p>&lt;議事経過及び写真撮影の許可、市のホームページへの掲載了承願い&gt; → 承認</p> <p>&lt;事務局紹介&gt;&lt;出席者紹介&gt; &lt;傍聴希望者の確認&gt; → なし</p>
管理者	<p><b>2 上下水道事業管理者あいさつ</b></p>
司会者	<p><b>3 協議事項</b></p> <p>それでは審議会を始めてまいりたいと思います。</p>
副会長	<p><b>(1) 水道事業経営戦略の改定について</b></p> <p>協議事項（1）について事務局から説明をお願いいたします。</p>
上下水道部	<p>&lt;（1）水道事業経営戦略の改定についてについて説明&gt;</p>
副会長	<p>何かご意見、ご質問はございませんか。</p>
副会長	<p>将来世代の軽減及び企業債の活用について、企業債を活用するっていうことは、将来世代に負担を先送りするということか。</p> <p>少し日本水道協会の話で、将来世代への負担が大き過ぎるということで、それを防ぐために現役世代への負担を増やしている自治体が5割ぐらいあるらしいです。今回の水道料金改定もそうだったと思いますが、企業債を活用するっていうのは、物価高騰のこともありますが、積極的に活用するというのは、なかなか表現として難しい。</p>
上下水道部	<p>将来世代だけに負担をかけるわけではなくて、今の使用されている世代だけで負担するわけではなく、世代間で平準化をしてバランスをとれるように考えていきたいと思っています。</p>
委 員	<p>施設の耐用年数が長いので、今の世代だけではなく、若い人も当然使っているので、これは特には問題ないと考えます。</p>
委 員	<p>水道料金の30%の値上げをして、その後の実際の収益であるとか、それを原資にしてインフラ整備していくという話ありましたけど、そこは順調にはいつてるんですか。</p>

上下水道部	<p>まずは水道料金の値上げですが、当初は令和5年4月から新料金で行う予定で計画しておりましたが、コロナの影響もありまして若干値上げの時期を遅れており、実際は令和5年12月から令和6年3月で新料金をいただいています。</p> <p>その分収益が昨年については予定よりも3分の1ぐらいになってるという状況ではあります。値上げをした水道料金については、効果はでておりますが、値上げの時期が少し遅くなつたため、何とか黒字で保つてあるというところです。</p> <p>ただし、令和6年度は新料金となって、令和6年度は年間を通して収益を得る予定であり、段々と投資に回せる財源がでてくることで、今後、耐震化の工事を進めていく予定です。</p>
委 員	では投資の方についてはまだ収入がまだ少ないので、その計画は順調進んでいないんですか。
上下水道部	経営戦略で目標に掲げさせてもらつてある米田水源地の耐震化について令和9年度までに100%にするための更新工事は予定通り現在発注の準備をしております。
委 員	そちらは順調に進んでいるんですね。
上下水道部	はい、基幹管路の更新も令和12年度に15%という目標に向かって今進めているところです。
委 員	水道8ページのところですが、浄水施設の耐震化率0%とありますが、調整池は100%、米田水源地のことですか。
上下水道部	はい。米田水源地の中の施設のことです。まずは水を取り入れて水をきれいにする施設で、きれいにした水を溜めておくのが調整池です。
委 員	高砂市は米田水源地しかそういう施設がないため、その部分を耐震化すれば100%となります。
副会長	他の公共施設の耐震化を10年以上前からやっているのに、浄水施設の耐震化率が0%というのはどうですかね。
上下水道部	高砂市は平成23年度からは治水対策に力を入れてまいりました。水道施設の方にそういう人や金を回す余裕がありませんでした。そのため遅れてる面もあります。

	うとしているところでございます。
副会長	ほかございますでしょうか。
委 員	<p>投資の課題解決のところで 26ページ、28ページのところで。建設工事費デフレーターの話ですが、過去に支出した取得原価を、その現在とか、ある年度の時価に引き直す計算式っていうものですか。</p> <p>これをこのまま計画に使うということであれば、将来の工事費はわからないのですよね、あくまで工事費の傾向を把握するということですか。</p>
上下水道部	そうですね。傾向を把握するための参考資料となると思います。
副会長	ほかございますでしょうか。
委 員	<p>これからコストがどんどん上がっていくはずですので、経営戦略は3年～5年の見直しではなく毎年更新してローリングしていくべきではないか。</p> <p>次に人口推計のことを教えてください。指標として人口ではなく世帯数を使うべきではないか。</p> <p>配水本管、配水支管ですが、更新をスピードUPしてはどうなのか。これから大きな地震が起きる可能性が大きい。もっと更新を進めていってはどうか。</p> <p>工事を一括発注してしまうとか、3年から5年で契約してしまうとか、そんなやり方出来ないのか。</p>
上下水道部	<p>まず1点目の毎年更新するべきではないかというお話ですが。</p> <p>計画自体は、毎年ローリングを行っています。実績値を見て、経営戦略との乖離がどうなっているかいう点は毎年チェックをしています。</p> <p>毎年チェックをする中でやはり乖離が生じてくると、その5年に1回の更新ではなくもっと短くする必要は将来的にあるかもしれないですが、今現状でやはりそういう見直しを1年行っていく中で、そこまで大きく乖離がないという部分もございますので、今の更新期間で考えていくたい。</p> <p>次の投資ですが、もちろん耐震化率は低い中でのスピードUPですが、我々も考えているところで、一括発注だったりとか、債務負担行為ということについては既にやってる部分もあります。</p> <p>今年も工事しております伊保東2丁目地区で、配水本管の布設替工事をやらせていただいているんですけども、同じ地区で下水道管の工事をしています。同じ地区でやってますので、それを一括発注して行っており、その工事については単年度ではなくて2か年の債務負担行為で進めております。下水の工事が終わってから、すぐに水道の工事を開始できますのでスピードUPにつながっていると考えております。</p> <p>今後そういう配水本管の整備については下水道の整備と絡めて行っていく方</p>

	<p>法もできる部分については行っていきたい。あとは債務負担などを活用し工事が早く進むよう努力してまいります。</p> <p>後は新しく工事の発注方式についても、今までだと管の一本一本まで数量確認設計して、工事を発注していましたが、設計工事を纏めて発注するデザインビルト方式などを検討してきたいと考えているところでございます。</p> <p>人口推計の話ですけど、これにつきまして、人口で給水収入を見るより、世帯数を基準にする方が有効ではないかという質問だった思います。</p> <p>原単位で、一人当たりどれくらい使うのかという単位がございます。</p> <p>その中で人口推計については、収入については国立社会保障人口問題研究所の数値を使っています。これを高砂市では低位の人口推移で収入を見ております。歳出の方ですが、もう一方で高砂市人口ビジョンがございまして、人口ビジョンは、例えば転入転出をどうするかということで、目標として人口減少させるのではなく目標で0にすると、あとは合計特殊出生率を1.87%にする目標にしておりますので、そちらを歳出の高位の人口推移のシミュレーションに使用している。安全を取ってこのようなシミュレーションで考えております。</p>
副会長	<p>計画の話ですが、毎年チェックはしているからといって水道料金改定を毎年するわけにはいかないですよね、また説明責任があると思いますので。ある程度の期間の資料データを蓄積して、使用者に説明できる資料を作る必要がある。そういう観点からも計画を3年から5年で見直すことが望ましいのかなと思います。</p>
委 員	<p>債務負担に関して言うとこれらをやるとしたら、経費を抑えるために協議で契約するということですけど、あんまりこう物価水準が乖離したらできませんとなりますね。</p>
上下水道部	<p>長期で契約して、経費を抑えるっていうのは難しい点もございますが、工事なんかでいうと長期で行う方が実は効率よくできる側面もあり有效であると思います。</p>
委 員	<p>それはそうですね、かなり有効かなと思います。</p> <p>債務負担行為の場合では議会の承認が必要で、継続費であったり、長期継続契約ならできてしまうのですか。</p>
上下水道部	<p>長期継続契約については条例で定めておりますので可能と考えますが、債務負担行為継続費も議会の承認が必要です。</p> <p>公営企業と言いながら、やはり基本は地方自治法となりますので、そこが適用されますが、ただ地方自治法で市のようにしておれば、なかなか効率的な企業ができないことで、そこは地方公営企業な部分もあるんですけど、基本的には地方自治法で市と同じような形で結んだ契約については、複数年契約行いま</p>

	す。
委 員	そこは民間企業のようにはいかないんですね。
委 員	<p>先ほどおっしゃられた、ちょっと耐震化工事を急いだ方がいいんじゃないかなっていうところなんんですけど、お金で解決できるなら、お金で工事すればいいんですけど、人の問題もあるので、建築工事をしてくださる業者も結構最近潰れてきていますよね、それとあと海外の人材もやっぱり集まらないっていうことで、日本の工事はちょっと遅れが出てきてるっていうのをちょっと聞いてるので、やはり気になるのは南海トラフの関係もあるので、工事をどこから手をつけるかっていうところです。</p> <p>防災的にちょっと影響が出やすいような地域、人数が多いとか、そういうところはやっぱりちょっと早めに工事を進めていただきたい。</p> <p>市民もそのお金がかかるのは本当に厳しいんですよね。今の若い方を見てると、やっぱりネットでも水を使わない方法、努力をされているのが出ていて、どうやったら水を減らすことができるか、ガス料金を下げるか、本当に皆さんも節約しているのと、諦めている若い市民がいらっしゃるので、安全面、防災面も加味しながら、最近はいろいろイベントされていますね。</p> <p>そういうときに、ちょっと若い世代の人が来ていただいて理解しやすく、納得できる、皆さんでやっていこうっていうようなこれは基本方針で、硬くなるのは仕方ないんですけど、若い世代に伝えるために、もうちょっとわかりやすい広報をして頂きたい。3点についてよろしくお願ひします。</p>
上下水道部	<p>まず、人材の問題が非常に大きいところでございまして、実際市役所の方になかなか工事を監督する人間が限られてる部分もあるんで、やはり、更新速度を上げたくても、やはりマンパワーの問題で限界があります。その中でも、先ほどご説明した工事の効率化といいますか、そういう面で先に進めようとする努力できるのか、その部分でお金がやっぱり必要になってきます。</p> <p>それを幾らにするかの今後の議論になるかと思います。余りに急激に上げるにしてもやはり大きな影響がありますので、そういう辺りはちょっと今後の議論が必要と考えます。</p> <p>あとは南海トラフのこともあり、優先順位をつけて、例えば地盤の弱いところから進めていけばよいのではというお話だと思うんですけど、そこを考慮して、まずは水を作る水源地の浄水施設をきっちり更新して、次に水を配る中でも基幹管路と呼ばれる一番太い管から先に整備していくという優先順位はつけてやっているところです。</p> <p>最後に若い世代へのアピールということで、前回に報告させていただいたかさご水フェスタというイベントで、防災であったり、水道と下水のPRをさせていただきました。</p> <p>実際そういうPRもさることながら、直接使用者の方と、顔を合わしてお</p>

	<p>話をすることでわかることもいろいろあるかと思います。 今後もそういったイベントは続けていき、その中でどういうふうにPRしていくかいうのを考えいく必要があるかと思っております。</p>
委 員	<p>一つ目の問題に関しましては、工事業者がいたとしても、工事を行う職員の方がいない状況もあります。 2つ目の問題ですが、地震に対して更新率を高めた方がいいということについては、資料の20ページにありますように、回収率の分母が高くなると、資金回収率が下がってします、それ以外でも料金改定が遅れているので、ちょっとしばらく厳しい状況なのですか。</p>
上下水道部	<p>料金改定が遅れた分だけその収益は減ってると思うんですけども、この間も一般会計の方から、水道管の耐震化事業に対して繰り入れができるという制度があり、それを活用して、少しでも財源を確保しながら、少しでも前に進めさせていきたいと考えています。</p>
副会長	<p>あと南海トラフの話が出ましたので、例えば浄水池が壊れた場合、何時間ぐらい水を送れるのか。</p>
上下水道部	<p>調整池は今6基あり、その有効容量は37,000m<sup>3</sup>あり、今1日平均32,000m<sup>3</sup>ですので、1日と少し送水可能です。</p>
委 員	<p>水道は、被害の状況にもよりますが、そういったことがあった場合に、近隣市からの応援体制もあるということで聞いています。水道にはセイフティネットあるということですね。</p>
副会長	<p>耐震化率は令和4年度までしばらく2.5%でした。基幹管路の耐震化率の目標が令和12年度に15%となっています。これは達成できるんでしょうか。</p>
委 員	<p>工事を行うのにお金が要ると思うんですが、予算が、そうするとあともう一つ、それと27ページのところで、その財源目標で、複数の財源目標を設定するってなっている。そのような設定をされる予定であると、そこでずっと見ていくと、もうちょっとね、31ページのところで、官民連携と書いてありますけども、これは民間委託の方を考えてるのですかね。それは結局値上げかなと思うんですけど、</p>
上下水道部	<p>まずは、基幹管路耐震化率、15%が達成できる様に計画を立てており、その目標に向けて工事を進めているところです。 あとは財源目標の話で複数の財源目標については、経営収支比率や料金回収</p>

	<p>率という指標が、要するに 100%を下回らないと、黒字であると言えます。黒字であれば、持続的に経営がしていけるということになると思いますので、目標としていきたいと考えています。</p> <p>官民連携でございますが、経営自体を民間委託する事例がございましたが、企業の収支が合わなくなるとそういう形を投げ出してしまったりとかいう話があり、心配されてる方も多いと思います。</p> <p>高砂市が考えておりますのは、工事発注においてデザインビルドという方式があります。その方式は設計を市でするんではなくて、民間の方で、設計と工事をまとめてやってもらう方式です。今まででいうと、役所の方で、工事の設計をして、それを業者に渡して工事してもらう流れで工事を行っていますが、そういう役所がやってた部分の一部を民間にやってもらうとかそういった連携を図っていくというのを今考えてるところです。</p>
委 員	問題、財源の課題解決は値上げになるんですかね。
上下水道部	それはこれから財政計画を立て、確認を行ってまいります。
副会長	よろしいでしょうか。
副会長	<p>(2) 水道事業・工業用水道事業・下水道事業経営戦略の事後検証について 協議事項 (2) について事務局から説明をお願いいたします。</p> <p>&lt; (2) 水道事業・工業用水道事業・下水道事業経営戦略の事後検証について説明&gt;</p>
副会長	事務局から説明がありました内容について、何かご意見、質問ありますか。
委員	すいません前回の審議を伺ったんですけど、内部留保資金の計算式を教えてください。
上下水道部	計算式につきましては、前年度末内部留保資金 + 収益的収支の結果である当年度純損益（総収益-総費用） + 資本的収支の結果（資本的収入-資本的支出） - 現金の収入を伴わない帳簿上の収益である長期前受金戻入 + 現金の流出を伴わない費用項目（=当年度損益勘定留保資金（減価償却費+資産減耗費）） + 当年度消費税資本的収支調整額です。
委 員	ちょっと委員の皆さんも含めてですけど、内部留保資金と書いてあるので、実際、高砂市さんが持ってる現金預金の額ではなく、計算上の金額ですから、現金預金の残高とは同じではないんですよね。
上下水道部	そうですね、現金と合致しておりません。

委 員	ちょっと混乱を招くかもしれないが、よく注意しておいていただきたい。ここに書いてある金額だけ実際現金とか預金を高砂市上下水道会計が持つておられるっていうわけではない、あくまでも計算上の金額で、内部留保資金っていう定義づけられてる数字がこれだけっていう話です。
委 員	お金はあるんですよね。
委 員	目に見える貨幣とか硬貨とかではなく、これは固定資産で使われてしまっているパターンが多いので、実際これ、ここで出てきてる金額そのまますぐ換金できるかというとそういうわけではない。そこは気を付ける必要がある。よく聞かれるんですけど、これだけもうお金あるんですかって言ってるけど実際貯金通帳を見たら 1／10 しかないみたいな話がよくあります。
委 員	現金は、内部留保資金以上に持つておられないですか。
上下水道部	高砂市水道事業会計の現金は、6億8千200万円になります。内部留保資金の決算値3億4千800万円よりも大きくなっている状況です。
委 員	長期前受金が多いからですか。
上下水道部	そうですね。過去からの積み上げがどう効いてるもあると思います。
委 員	前年度の純損益なんですね。地方公営企業の場合は、内部留保資金の方が、キャッシュを上回ることがあるんですね。
上下水道部	黒字になります。5億5千194万3千円の黒字です。 ただし、このお金で下水の工事やその他の資金にしていく必要があります。、
委 員	他にないようでしたら次に進みます。
	<その他、次回の日程について説明>
副会長	これで本日の協議は全て終了しました。
	4 閉 会