

**令和3年度 第12回 高砂市上下水道事業審議会  
議事要旨**

開催日時	令和4年1月24日（月） 9時30分～12時00分
開催場所	高砂市役所分庁舎 1階大会議室
会長等	山口会長、渡部副会長
出席者 (50音順)	埴岡委員、馬場委員、松本委員、山口委員
欠席者	西牟田委員、山本委員、渡部委員
議 事	<p>1 開 会</p> <p>2 上下水道事業管理者あいさつ</p> <p>3 協議事項  (1) 「市長との意見交換会」電子申請によるアンケート結果について  (2) 第11回審議会における審議内容の確認について  (3) 水道料金改定に係る課題について  (4) その他</p> <p>4 閉 会</p>
資 料	(次第書) 第12回高砂市上下水道事業審議会会議次第 (資料1) 「市長との意見交換会」アンケート結果について (資料2) 第12回高砂市上下水道事業審議会補足資料 (資料3) 水道料金の設定に関する法律 (資料4) 資産維持費の計上の流れ
議事の経過	
発言者	発言の要旨
事務局	<p><b>1 開会</b></p> <本日の資料の確認> <本日の進行について説明> <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ひ> → 承認 <事務局紹介>
管理者	<p><b>2 上下水道事業管理者あいさつ</b></p>
事務局	<出席者紹介>
会 長	<傍聴希望者の確認> → なし
	<p><b>3 協議事項</b></p> <p>それでは次第に沿って進めてまいります。</p> <p>(1) 「市長との意見交換会」電子申請によるアンケート結果について事務局から説明をお願いします。</p>

<p>上下水道部</p> <p>委員</p> <p>管理者</p> <p>委員</p> <p>管理者</p> <p>会長</p> <p>委員</p> <p>部長</p>	<p>&lt;アンケート結果についての説明&gt;</p> <p>この結果を上下水道部としてどう分析しているのでしょうか。</p> <p>今回のアンケート結果では、「水道料金の見直しが必要」との回答が70%という結果でした。市民としては、料金については現状維持がいいのかもしれませんが、今の老朽化の状況を見る中で、やはりこの老朽化対策についてはしっかり行ってほしいということです。</p> <p>料金改定が何%になるか分からない中ですが、経営戦略では、10年間の投資・財政計画を基に試算した結果、改定率を30%とさせていただいております。さらに、5年ごとには見直しを行い、投資計画や財政状況等しっかりと説明していきたいと思えます。</p> <p>料金改定については、市民の方ばかりに負担をお願いするのではなく、上下水道部としても経営努力はさらに推し進めていきたいと考えております。</p> <p>アンケートの53番で、水道だけでなく住みやすい地域をつくることにより人口減を食い止めることが必要だとか、55番の高砂市を選ぶメリットが少な過ぎる、将来の子供のことを考えるとどうなのかという意見があります。</p> <p>高砂市を良くしていこう、住みやすいようにしていこうという観点で今後も考えていただきたいという要望です。</p> <p>市として未来戦略という形でしっかりとそのあたりも検討しております。</p> <p>確かに水道料金が安いというのはメリットの一つであるとは思いますが、今回少しご負担いただくことで、未来戦略の中で高砂市としてどうやっていくのか、人口減少をどう食い止めていくのかということは、上下水道部としても参画していきたいと思えます。</p> <p>そのほか、いかがでしょうか。</p> <p>市民やNPOなど色々な団体と協力し合いながら、私たちが目指すゴールというのはどこなのかをしっかりと着目し、もちろん無駄を省いていくということもしなければなりません。しかし、やはり安心して安全な暮らしが私たちの願いだと思えますので、市民の皆さんに丁寧な説明をやっていただきたいと思えます。</p> <p>スマートフォンによるアンケートをされたことはすごく良かったと思えますが、このアンケートでは、何歳代の人がどういう意見を持っているのかというのが見えなかったもので、できれば見えるようにしていただきたいなと感じました。</p> <p>まず、市役所の無駄をなくすということですが、これは料金を上げる私どもにとっては一番のミッションであり使命だと思っております。人件費の削減のほかに電気代や色々なところで経費削減をし、平成16年から値上げはしていません。</p>
--	---

	<p>その中で、今回、施設や管路の老朽化もひどくなってきており、漏水箇所が増え、職員も夜中まで仕事をしたり、年末まで勤務している状況ですので、このようなことを解消するためにも市民の方に少しご負担いただきたいというところではあります。</p> <p>市長との意見交換会では、会場に来られたのは大体60歳以上の方々と、今回のスマートフォンでのアンケートに回答していただいたのは、ほとんどが60歳以下の方ですので、回答数の課題はありますが、それぞれの年代の意見は集められたと思います。</p> <p>このような課題を含め、今後料金改定についてはより丁寧な形で説明できるように考えております。</p>
管理者	<p>高砂市全体のアンケートの中で、水道・下水・治水といったところの満足度はかなり上位にきております。満足していただいているところはさらに伸ばし、そうでないところについては課題解消という形で、高砂市全体として取り組んでいく必要があると思います。</p> <p>アンケートについては、自由記載という形でも色々な意見をいただいておりますので、サンプル数は少ないですけれども、活用させていただきたいと思っております。</p>
会長	<p>ありがとうございます。そのほかいかがでしょうか。</p>
委員	<p>アンケートの中にあるのですが、46番のバラバラな工事について。</p> <p>例えば姫路市でも、水道工事と思ったら、次はガスの工事であったり、ずっと掘り返してという状態です。まとめて工事すれば費用が安くなるのではないかと、そういう根本的な削減方法があるのではないかとと思うので、もう少しご検討いただきたい。</p> <p>アンケートを見る限り、大半の方は値上げはやむを得ないと考えておりますし、高砂市が以前は一番水道料金が安かったということに固執する必要もないと思っております。それよりも、きちんと更新をして安全な水を供給していただけたらなと思っております。</p>
部長	<p>工事に関しては、年度末に掘り返して入れ代わり立ち代わり業者が入るとするのは、市民の方にご不便をかけているところでございます。</p> <p>上下水道部は組織を改正しまして、2年前に水道・下水道を統合しました。今年度からは治水の雨水のほうも統合し、水道・下水道・治水、全ての工事を担当者一人で一本で出すようにし、効率的な発注に取り組んでいきたいと考えております。</p> <p>また、大阪ガスの工事調整も調整していきながら、一つにまとめて発注し、市民に迷惑のかからないようにやっていきたいと考えております。</p>
会長	<p>アンケートの中でこれだけ色々な意見が出ているということは、伝わっていない部分も結構あるのかなと思いますので、分かりやすい資料をつくるということと、説明の機会を増やすということは努力できる点かなと思います。大阪ガスとの連携</p>

	<p>などは本当に重要なと思いますので、ぜひ実現させていただければと思います。</p> <p>では、続いて<b>(2) 第11回審議会における審議内容の確認</b>について よろしくをお願いします。</p>
上下水道部	<第11回審議会の審議内容の確認について説明>
会 長	<p>5年に一度のペースで料金の見直しを行うと書いていますが、見直しを行うのではなく、見直しの議論を行うということ。確実に5年に一回料金を上げていくという話ではないということです。その点だけご確認いただければと思います。</p> <p>それでは、3つ目の今日の主な議論のほうに入ってまいりたいと思います。</p> <p><b>(3) 水道料金改定に係る課題</b>について お願いいたします。</p>
上下水道部	<総括原価方式について、資産維持費について、基本料金での固定費の回収割合について説明>
委 員	<p>第10回資料の水道－28で、資産維持費が13億ほど必要とありました。非常に大きいので、もう少し具体的に教えてください。</p>
上下水道部	<p>第10回資料の水道－28と、今回の資料の水道－5と両方見ていただきたいのですが、28ページのほうは12億8,800万円というのが、5ページのほうでいうと赤で囲われた四角の中の上のピンク色に塗られた部分、ここが12億8,800万円という意味です。元々青いところが水道施設の取得原価で、実際には足りない部分が出てきます。足りない部分が、12億8,800万円という資産維持費になるのですが、この要因として物価変動があります。</p> <p>高砂市の場合は、元々の青色の部分をつくる段階で、キャッシュで水道施設をつくるのではなく、実際には借金をしています。その借金の償還も、長い年月をかけて返済していきます。そのため、この間、減価償却の部分が積み上がっていき、お金が出ていかない分を費用として計上していますので、本当はお金がたまっていくはずですが、高砂市の場合は借金の償還に充てていますので、ピンクの部分が増大して12億8,800万円になっているという状態です。これは令和5年から9年の5年間の計算でその金額になっているということです。</p>
会 長	<p>ずっと減価償却で払っているんで、この11億9,500万円もこの青のところにかけているということですね。最初は国がたくさんお金を出してくれる。借金という形で貸してくれているだけなので、次つくるときに費用が上がっているという問題が生じてくるので、最初に借りたお金だけ何とかすればいいというわけではなく、プラスアルファがいるということだと思います。</p>
委 員	<p>簡単に言うと、260億ぐらいの資産があつて、それを維持(償却したり補修したり)していくために12、3億円いるということなのですね。</p>

上下水道部	そうです。
会 長	<p>要するに、最初につくったものの返済分と、更新分ということです。その部分を含めて資産維持費というので、水道－５のところの下のほうに書いてある計算式が出て、国のほうからは指導が出ていると。高砂市も、水道事業の資産を安定的に維持してやっていくために、こういう費用を減価償却の中に含めていきたいということですが、これについていかがですか。</p> <p>これが入ると総括原価の元々の原価というのが水道－２８みたいな形になっていき、資産維持費がプラスになりますので、その分だけ総括原価が大きくなる。</p> <p>しかし、これが入ることによって、更新や償還がスムーズになるというところですが、少しお金が増える、コストが増えるという観点ですが、必要な費用であることは間違いないということです。</p> <p>これについて、大体ご理解いただけましたでしょうか。</p>
委 員	<p>今の説明で大体は分かりますが、資産維持費というのは、要は借金のつくり替えだと思います。お金を払っている側からすると、今までも資産維持費を払っていると思うので、その点がよく分かりません。</p>
会 長	<p>そうですね。もう少し説明がほしいです。</p> <p>今まではこの資産維持費はほとんど見ていなかったということですか。</p>
上下水道部	<p>今まではこの計算をしておらず、実際には内部留保資金というものを使い、このピンク色の足りなかった部分を補填してきました。平成28年では10億ほどあった内部留保資金を徐々に消費していき、令和2年度末で7億ぐらまで減り、それが令和5年でマイナスになってしまうということで、今、料金改定を進めていこうとしているのですが、内部留保資金を使わずに、この先5年間については資産維持費を計上することによってその分を賄っていきたい。そのために、この計算では12億8,800万円が足りない部分で、資産維持費に計上すると、料金改定が30%必要になってくるということです。これは向こう5年間の計算で、料金改定して補填させていただきたいという考えです。</p>
会 長	<p>今までつくったものについて返済はしてきたが、水道料金で集めたお金のほうが、つくる費用よりも多かったのもうけが出ていて、内部留保として貯めていた。</p> <p>本来は更新すると、つくったときよりもお金かかるはずが、今までと同じ費用を払うという計算でやっていたが、内部留保を取り崩して何とかなっていた。それがだんだん更新にかかる費用も大きくなり、利益率もだんだん小さくなってくると、お金がどんどん足りなくなるという現象が起こっている。だから、ここの総括原価では、設備更新しないといけないときは、プラスアルファ分を費用に組み込んでおかないと、同じものが維持できませんよということになってきている。最初の費用のところにもその分も入れさせてほしいという話になるかなと思います。</p>

委員	<p>急に30%上がっているが、そのもうけがあったときには維持管理補修とか修繕はしてこなかったのですか。</p> <p>してきたなら、今は修理修繕することはあまり必要ないのではないですか。</p>
上下水道部	<p>水道－28に書いてありますとおり、令和5年から9年度の修繕費は2億7,900万円で、これは5年間に将来かかるであろう修繕費です。修繕は今までも当然やってきており、それを含めてまだ純利益がありました。一方で、この修繕費とは別に大規模に施設を更新していく改築更新費用というものがあります。それが大きいのしかかり、借金をしながら、毎年計画的に工事を進めております。その借金の償還もずっと続いていきますので、それらの費用が資産維持費のほうに入っているということです。</p>
委員	<p>通常ではなくて、大規模なものがたまってきたということですね。</p> <p>今回、12億8,800万円を使えば、5年間で大体直っていくのですか。また次の10年から15年の間、また12、3億いるわけですか。</p>
会長	<p>戦前につくった水道管がまだ使われているところもあり、それを順番に更新していかないといけません。町が広がるに合わせてどんどんつくっていった水道管が、同じペースで古くなって行って、その更新費用がかかってくる時期が順番にやってくるということです。こういう更新の費用は、使えば使うほど傷んできたり古くなったりして、前は40年ぐらいが寿命だったものを80年にするなど長寿命化の工事もしているのですが、それでも追いつかないところがいっぱい出てきています。ですから、どうしてもそういう維持のための費用がかかってくる。</p>
委員	<p>12億8,800万円って非常に大きい金額ですよ。ここで12億8,800万円かけて、また次の5年間で要るのかどうか。料金にも影響すると思いますので、今後どうなるのかというのを聞かせていただきたい。</p>
会長	<p>基本は、水道－5の一番下にある算定方式で、<math>\text{資産維持費} = \text{対象資産} \times \text{資産維持率} \times \text{料金算定期間年数}</math>という計算です。ここ大事なところなので、きちんと理解して進めていければと思います。</p>
上下水道部	<p>水道－5で赤の四角の部分が次回の青い部分になって、そこから5年間で次の新しい赤い四角と新しいピンクの部分が計上されていきます。令和3年から令和12年までの経営戦略では、令和12年までは何とか内部留保資金は維持できるのですが、その次の年にはマイナスになってしまう予測です。マイナスになってしまうということは、このピンク色の部分は同じように12億8,800万円程度は次回も出てきてしまうという見込みになります。ただ、それは今の見込みですので、その間に経営戦略を見直していき、実際には数字は増減していくと思われれます。</p>

<p>管理者</p>	<p>今、減価償却をずっとやってきています。例えば40年前に造ったものを40年後に造り替えようとするれば、物価上昇など色々な要素があるため、当時と同じものを造ろうとするれば、いくらか上昇している。そういった中で、収益的収支で経常損益は慢性的に黒字が出ていましたので、不足している部分をずっと補填してきたというようなところですよ。この部分が令和2年度で7億6,500万円。経営戦略をつくる中で、令和4年度でこれが1,000万円台にまでなってしまうということになれば、補填できない。本来なら料金のコストの中に入れて料金改定をしてこなければいけなかったのですが、平成16年から料金改定をしていないので、今回料金改定が必要であると。それが5年間で約12億円というような形で、単年度にすれば2億5,000万円か6,000万円になるかと思います。</p> <p>資産維持率については、標準的には3%ということですが、3%にすれば料金改定が四十何%というかなり大きい数字になります。その中で、経営戦略を満足するためにということで逆算すれば2%というのが出てきているわけです。</p> <p>これについては、過去からの分も含めて今回やり替えさせていただきますので、その部分で補填はしていきますが、当然やり替えれば、次の5年の段階では、その後の建設改良費というのはそこで補填できますので、5年ごとの見直しをしていくとすれば、料金改定をするにしても今の30%という値上げじゃなくなります。それは次の5年の中計算し、足りなければ数%の改定をお願いしますというように変わってくるのかなと考えております。</p>
<p>会長</p>	<p>国の水準では3%ですが、急激にというわけにはいかないということですね。そろそろ入れないと計算ができなくなりつつあるので、資産維持率を当面2%を目途に、総括原価を考える上で入れるという形で進めさせていただきたいと思います。</p>
<p>会長</p>	<p>本日の最後の課題、「基本料金での固定費の回収について」。 何かご質問や、追加の説明はありますか。</p>
<p>委員</p>	<p>水道-6の固定費の56.0%は、第10回資料の水道-28の54億円と同じですか。</p>
<p>上下水道部</p>	<p>水道-28の固定費、変動費以外に需要家費というのがありますけど、その需要家費をそれぞれ固定費、変動費に配分したものが、水道-6の固定費、変動費になります。</p>
<p>委員</p>	<p>65億のうちの固定費で54億5,000万円で、こちらの表を見たら固定費56%になっている。だから固定費で大分払ってしまうということか。金額がピンとこない。65億のうちの55億というのと、こっちは56%というのがちょっと分かりません。</p>
<p>上下水道部</p>	<p>令和元年度の支出としては、実際には固定費が56%かかっているということです。水道-28のほうは令和5年から9年の将来の費用です。</p>

<p>委員</p>	<p>水道－２８では今後５年間で固定費が約８割かかるとあります。令和元年は固定費が<b>56%</b>ということは、例えば総費用が幾らかかって、そのうち<b>56%</b>が固定費だったということだと思いますが、この構図が令和元年のときは<b>5、6割</b>だったのが、令和５年以降は固定費が<b>8割</b>ぐらいになります。なぜそうなるのでしょうか。</p> <p>設備の金額もお聞きしたいのですが、今後５年間で<b>65億</b>ということは、年に<b>10億</b>ちょっとですか。令和元年の総支出というのはいっと少ないと思うのですが。多分変動費はそんなに変わらないので、固定費がかなり変わったのではないですか。</p>
<p>上下水道部</p>	<p>言われているとおり水道－２８のページの需要家費、固定費の変動費、固定費の割合が大きいということになってはいますが、その需要家費と固定費と変動費の分け方と、今回の資料の固定費と変動費の割合は、算出方法が違うものになっています。その分かる資料を次回提示させていただきます。</p>
<p>部長</p>	<p>固定費の考え方等については、次回改めて資料を提示し説明させていただきます。水道－６の基本料金の位置づけをどうするかということが今後の議論になるのですが、次回資料を提出させていただき、固定費については近隣の市町や高砂市の固定費を反映した基本料金の考え方を示していきたいと思います。</p>
<p>会長</p>	<p>非常に重要な点は、どういうふうにして水道を維持していくかということと、誘致した大企業に頼って維持していくのか、みんなで維持していくのかということと、大きく言うとその二者択一で、大企業に頼るということばかりしていると、何かあったときに財政的にダメージを受けるというようなことがないように、できる限り市民の負担を平等にして、市民で水道を維持していくという方向を出したいということです。それに向けてもう一回資料を整理していただいて、納得いく形で議論を先のほうに進めてまいりたいと思います。</p> <p>固定費の割合は今後もう少し議論させていただくということで、本日としては総括原価で費用を計算するというのと、資産維持費をきちんと取っていくと。基本的な方針にあった<b>2%</b>ぐらいをめどに資産維持費を立てて、料金のシミュレーションを続けていくこと。基本料金の割合はもう少し検討が必要なので、一応ある程度の方針としては、市民で水道システムを支えていくという方向で、基本料金の比率を少し増やしていくという議論をさせていただきたいということによろしいでしょうか。</p> <p>それでは、協議事項の<b>(4) その他</b>について事務局からの説明をお願いいたします。</p>
<p>事務局</p>	<p>(4) その他について、事務局から説明させていただきます。</p> <p>今後の日程ですが、次回の第13回審議会を2月14日月曜日に開催したいと考えております。協議内容としましては、引き続き水道料金改定に係る課題についての審議をお願いしたいと思います。</p>

会 長	<p>協議を行う上で資料要望等ありましたら、事務局までご連絡お願いいたします。 以上で事務局から説明は終わります。</p> <p>これで本日の協議は全て終了いたしました。</p> <p><b>4 閉 会</b></p>
-----	---