

会議の名称		令和元年度 第4回茨城県南水道企業団水道運営審議会		
開催日時		令和2年2月21日(金) 14:00~16:00		
開催場所		茨城県南水道企業団事務所北棟3階大会議室		
出席者	委員	石引礼穂委員, 柳井哲也委員, 岡田明子委員, 中村有幸委員		
		原加代子委員, 新井邦弘委員, 根本良一委員, 長谷川智子委員		
		大越達也委員, 坂野喜隆委員, 丸岡恵梨子委員, 江尻雅和委員		
	事務局	雑賀事務所長, 秋田次長, 野中次長兼会計課長		
		山本経営企画課長, 野友総務課長, 川井業務課長		
		本多施設課長, 倉島給水課長, 寺田配水課長補佐		
		山下経営企画課長補佐		
欠席者		山崎裕委員, 相澤康子委員, 石橋大輔委員		
公開・非公開の別		<input checked="" type="checkbox"/> 公開	<input type="checkbox"/> 非公開	<input type="checkbox"/> 一部公開
非公開の理由		傍聴者数	0名	
議事録署名委員		石引礼穂 委員	確定 年月日	令和2年7月17日
		長谷川智子 委員		
会議次第	1. 開 会 2. 議 事 ●更新の計画 ●財政収支の見通し 3. 閉 会			
内 容	1. 開 会 2. 議 事 ○会 長 会議を進めたいと思います。 始めに、本日は、15名中12名の委員の皆様のご出席により、出席人数が全委員の過半数に達しておりますので、この会議が成立していることをご報告いたします。 また、第4回審議会の議事録署名委員は、石引委員と長谷川委員にお願いしたいと思っておりますので、よろしくお願ひいたします。 それでは、議事に入る前に、傍聴人の確認をいたします。傍聴を希望される方はいらっしゃいますか。  ○事務局 傍聴を希望されている方はおりません。			

○会 長

では、議題に入らせていただきます。今回の議題は、大きく2つございまして、「更新の計画」と「財政収支の見通し」となっております。

事務局から説明よろしくお願ひいたします。

○事務局

[議事に沿って説明]

○会 長

結論から申し上げますと、どれくらいのスピードで更新していくかということは、管路の更新率というのを決めてほしいということによろしいですか。

先程からお話しがありましたように、現在の管路更新率については0.6%というペースですが、確定した使用限界年数を考慮すると本来は、1.25%ないと追いつかないということがありました。

ただし、倍以上にペースアップするということになってしまうので、果たしてこれでいいのか、また、お金の問題もありますので、実際どう考えるのかということ、皆さんと一緒にこれから審議させていただきたいと思ひます。

やはり、まず重要なのは安心安全な水道の行政をどのように考えるかということですので、皆さんと慎重に審議させていただきたいと思ひます。

では、以上のことでご意見あるいはご質問等ございましたら、よろしくお願ひいたします。

○委 員

今のお話を聞きまして、各自治体、道路の問題、建物の耐震化等にも取り組んでいます。

水の問題と言うのは、行政の中でも大変重要なことだと思ひます。行政の中で何に1番力を入れるかというのは、水とか命に係わるものであって、その中で首都直下型地震が30年以内に70%の確率で来ると言われていますが、そういった大地震が来た時に、それに耐えられる更新の仕方なのかということを確認したいと思ひます。

○事務局

これまでご説明してきましたが、水道事業にとって非常に大事な施設である、配水施設関係も、他と比べて非常に低い耐震化率ということで、実際に大きな地震があった場合には、被害が大きくなるのが懸念されます。

また、管路につきましても、非常に脆い石綿セメント管が大きな口径でたくさん残っていますし、他の管路についても大分老朽化していて、劣化を原因とした漏水が増えてきています。施設の老朽化がかなり進んでしまっていますが、基幹施設がやられてしまうと大本がダメになって配水出来ませんので、まずは重要な施設から更新していく、今も徐々に進めていますけれども、それをやりながら災害に備えていくということが必要だと考えております。

東日本大震災のような地震があった場合には、現状で万全かと言われれば非常に不安な状

況と言わざるを得ないと考えております。

○委 員

そうしますと順序が大切ということですね。大本の配水施設がやられてしまうと、いくら管路を更新していてもダメであると。分かりました。

○会 長

他に何かご意見ご質問等ございますでしょうか。更新率につきましては、表に費用も入っています。1.25%が理想だということでしたが、お金の問題もありますので、安全安心と財政の問題とのせめぎ合いということになるかと思えます。

○委 員

仮に毎年 30 億円工事で使うとして、水を使っている人が 30 万人いるとすると、単純に計算して 1 年 1 万円値上げすれば確保出来ますという計算になるかと思えます。

そうすると、毎月千円弱、4 人家族で月 3 千円くらいと、個人だけを考えてざっと計算するとそれくらいの規模になるのかなと思えます。

一方で 30 億円とか 20 何億円とか出てきましたが、30 万人 1 人あたりにすると、月 100 円とか 200 円の差になるので、そんなに大差はないのかなという気はしています。インパクトの差はないというか、これをやること自体でどこに落ち着いても、それなりのインパクトは各家庭にあるのかなという気がするので、そこの納得具合で決めるのがいいのかなと思えます。100 円 200 円を値上げしないで、ずるずると先延ばしにするのか、思い切って安全安心のために 100 円 200 円払うのか、家族が多いとそれだけ負担も増えますけど、そういう世界なのかなと、質問意見ではなくて感想みたくなりましたが、そんな気がしました。

○会 長

ありがとうございます。意思決定する際に素晴らしいご意見だと思います。他に何かご意見ご質問等ございますでしょうか。

○委 員

管路の使用限界年数というのが 80 年とされていますが、管路の耐震性ということで考えますと、更新率が 0.6%や 0.8%では 80 年を大幅に過ぎてしまうというところで、要するにお金がないから先延ばしをして 80 年を過ぎても良いということではなく、出来れば 80 年の中に入っている条件というのが良いのかなと思えました。

80 年を過ぎてしまうと何があっても不思議じゃないと、今現在がそうかと思えますが、そういうことにならないように、使用限界年数というのであれば、そこに適合した更新をしていった方がいいのではないかなという気がしています。

○委員

スライドの16番目を見て思ったことが、今から20年後の2040年で凄い大きな差はない気がするので、20年間は決め打ちにして、そこから先は見直すとか、今60年80年と決めないでというやり方もあるのかなと話を聞いていて思いました。

○委員

管路について、今技術が凄く発達していて、新しい管路にすると100年以上持って半永久的に使える管路があると聞いたことがあるのですが、今回管路を更新するにあたって、そういう管路にしていけば、使用限界年数を80年と設定していますが、それも変化してくるのかなと思いますが、その辺はいかがでしょうか。

○事務局

恐らく鑄鉄管のことをおっしゃっているのだと思いますが、メーカーが保証しているわけではなくて、恐らく工場の方がおっしゃっているのではないかと思います。実際に80年使えるのか、100年使えるのかというのは、今誰も分からない状態で、メーカーに聞いても大丈夫ですということは保証していないと思います。

今回、我々が設定した年数というのも、厚労省や日本水道協会等が示している年数を参考にして設定していますので、実際これがどうなのかということは、その時点になってみないと分からないというのが正直なところです。

また、鑄鉄管本体が割れたり、穴が開いたりということは、実際ほとんどないのですが、管路自体に劣化が少なくても、例えば一般家庭のお宅に給水管を引き込むときには、配水管に穴を開けてそこから分岐してパイプを宅内に引き込みます。そこに使っているパッキンですとかボルト、後は配水管自体の接合部に使用するボルトやパッキンなどの部品も劣化しますので、実際にはそういった部分の劣化を原因とした事故がほとんどを占めています。そういったところを考えると、管体自体の強度があっても、それですと安心して使えるということにはならないのが実情です。

○委員

経営戦略プランでは、水道料金を2割くらい上げないといけないという概算の話であったかと記憶していて、水道料金収入、例えば年間50億円で、2割上げると10億円の収入増になると。今50億円の収入で工事しているのが15億くらいだったと記憶しているので、その元々やっている15億円の工事に、値上げ分の10億円を足すと25億くらいになるので、概ね賄えますよみたいな話だと思って間違いないですか。

○事務局

実際に収益がどうなっていくって、費用がどれくらい掛かるのかというのは、後半でご説明しますが、まず、更新をどれくらいの規模、ペースでやっていくべきか、例えばここでは更新率1.25%で進めていくべきではないかという判断をした場合でも、財政収支予測を見て、

これだと費用が掛かりすぎるということになりますと、もう一度そこで考えていただく必要があります。

まずは、管路更新と配水施設の更新ということで、この更新事業、施設の耐震化事業といったものをどのように進めていくべきかということを協議していただければと考え、施設の更新についてご説明させていただいたという段階です。

○委 員

さきほど会長がおっしゃった通り、結局お金の問題がありますので、お金はさておいてどれくらい更新した方がいいというのは正直言いにくいのかなと思います。

○会 長

事務局としては、目標の更新率を上げて、そこから逆算しますということだと思いますが、委員がおっしゃられるように、まずお金からというのも、「出づるを制する」という言葉もあります、重要なことかと思えます。

ただ、ここでは更新率をある程度の水準を決めていこうという趣旨であるかと思えますので、よろしく願いいたします。

○委 員

これまでの話を伺いますと、更新率 1.25%については、現実的には難しく、更新率 1.0%あたりが目標としては目指すべきところであるのかなと感じました。

○委 員

1.25%が理想であると思いますが、やはり財源の問題もあると思いますので、更新率 1.0%が良いのではないかと私も感じました。

○委 員

やはり金額が先だと思います。決算書を見ると平成 30 年度から企業債が 12 億円増えています。企業債と剰余金の構成比が逆転してしまっている。そこを考えますと、給水人口が大幅に減少していくことも踏まえて、早急に改定率を出すべきだと考えます。

○委 員

私も同じになってしましますが、料金がこれだけ上がるということを聞いた方が分かりやすいとか、本当は 1.25%、1%というのはあると思いますが、反感というものもあると思いますので料金ははっきりしていた方が分かりやすいと思います。

○会 長

後程、事務局から改定率の方も出させていただきますので、ここではまず目安として更新率の水準を決めてみるということで、これから振り返りながら進めていきます。ただ、金額を

先にということもおっしゃるとおりだと思います。

○委員

更新率をいくつにしますと決めて、それに沿ってやっていくというひとつの目安にはなるかと思いますが、現在既に限界に達している物があると思います。そういうのも含めて最初は重点的なところを更新して、ここはやらないと地震がきたときに危ないよと、今でもやっていращやるかと思いますが、そういうところをまず重点的にやって、それから周辺に取り掛かっていくとか、具体的に計画を立ててそれでどれくらいの財源が必要かと、改定率はどうかという話になるのかなと思います。

理想を言えばたくさん更新した方がいいということになる訳で、それだけ見せていただいてどれにしますかと言われても、じゃあ1番高い1.25%にという話になるのかなと思います。

あとひとつ気になったのが、更新率を決めてそれに沿ってやるとして、マンパワーの面で実現できるのでしょうか。予算を付けても人手が足りなくて出来ないということもあるので、現状の倍やるということは、単純に考えると人手も倍になるのかなとか、そこが気になりました。

○事務局

職員体制というのは非常に大きな問題だと思っています。技術継承がなかなか進んでいない中で、現状よりかなり更新率を上げていくことになると、包括的な委託、例えば設計から施工までを一括して委託すると色々な手法がありますので、費用がどれくらい掛かるかという問題もありますけど、そういったことも検討しながら進めていく必要があるのかなと考えています。

○委員

先程から出ている金額が後回しで更新率を決めてという話だと、やっぱり逆になってしまうのかなという気がしています。

通常ですと維持管理費は、使用料で賄うというのが原則だと思うので、市町の下水道とかですと財源不足の場合には、一般会計からの繰出金とかがありますが、県南水道の場合はなくて、独立採算として独自の財政の中で賄っていくしかないと思うと、使用料で賄うのが最適ではないかなと思います。

○委員

ひとつ確認したいのですが、この更新計画は、現存の管路、配水場を同じボリュームで更新するという計画になっているということによろしいですか。

○事務局

基本的にはそうです。ただ、実際に更新する時にサイズを小さくするというのは、随時検

討しています。

また、もっと大きなところで施設自体の統廃合等も同時進行で検討は進めておりますが、今回ここでお出ししているものは、基本的には同規模で更新していくということで設定しています。

○委 員

そうすると、やはり人口が減っていく、水の利用が少なくなっていく中で、同規模の施設を更新していく率を設定するというのは、そういったところを含めてみていく必要があるのではないのでしょうか。

管路は、例えば今の物の8割とかというふうにすると、更新費用も削減できるのかなというのもあると思いますので、そういったところも含めて更新率を検討していった方がいいのではないかなと思いました。

○委 員

このような状況になってしまっているのは、更新を先送りしてきたからであって、その理由は、結局お金の問題だと思います。

そうしますと、今後もどこまでいっても料金改定されなければ、繰り返しになってしまうので、追いつけるようにやっていく必要があるのではないかなと思います。

○委 員

企業団が平均より更新率が遅れているということで、0.8%や1%は確保したいなと心情的には思いますが、金額を上げるといっても限界はあるのではないかと。

○会 長

あくまでも理想値というところと1.25%が良いけれども、それは現実的に厳しい部分もあるので、恐らく1.0%が目指すところになるのかなというのがありますし、金額を見てみないとなかなか決めにくいところもあるので、幅が出てくるのではないかなと思います。

ですので、後半の説明を踏まえてということになりますが、今この場でのご意見の集約をさせていただきますと、あくまでもここでは1.0%という数字にまとめておきまして、次の企業債や更新率に応じた値段を見ながら考えていきたいということで、まとめさせていただいてよろしいですか。

それではここで一旦休憩ということにさせていただきます。

[休 憩]

○会 長

それでは時間がきましたので、再度進めてまいりたいと思います。引き続き事務局からご説明をお願い申し上げます。

○事務局

[議事に沿って説明]

○会 長

先程は、やはり安心安全な水行政を継続していくためにということで、なるべく管路更新率は高ければ高い方がいいけれども、現実的にはどうなのかということでした。

そういった場合には、料金収入や企業債というものがふたつありますが、料金収入に関しては、どうしてもこれは料金改定、すなわち値上げをしなければならないだろうと、後は企業債でどれくらいの比率でやっていけばいいのかというのが、企業債残高対給水収益比率というものでございます。

私どもとしては、スライドの 36 番、39 番、40 番といったところの情報が欲しかったのではないかと思います。こういったところを踏まえまして、皆さんにご意見を伺いたいと思います。

○委 員

やはり 36 年前から料金改定していないということを考えると、起債をしながら水道料金の改定もやるべきではないかなと感じています。それが何%必要なのかというのは、難しいところですが。

○委 員

更新率は、1.25%あればいいと思いますが、水道料金は結構高くなるなというイメージがありますので、1.0%か 0.8%、1 番良いのは 1.0%くらいかなと思います。

○会 長

ありがとうございます。後は、企業債残高対給水収益比率といったところも皆さんと一緒に考えていきたいと思います。

○委 員

事務局の皆さんにお聞きしたいのは、人口減少が 50 年で 30%減少すると、その見込みでダウンサイジングを考えながら、管路と配水場を更新していかなければならないということを見ると、どんな感じでしょうか。50 年後まででこのくらいの更新をやって、このくらいの起債をするっていうふうに考えると、このくらいっていうのは大体どのあたりだというふうに事務局で考えていますか。

○事務局

予測が 50 年という長い期間になっていますので、正確性の問題もありますし、今後社会情勢も変わっていったりですとか、先程の取り組んでいる状況によっては、改定率を下げる事が可能になるケースもあります。

逆にダウンサイジング等をやった場合には、一時的に多額の費用が掛かってしまうという可能性もありますが、まずは、料金改定率ということであれば、直近5年、10年の施設更新を行っていくうえでの財源の確保ということと考えていただいて、後は5年ごとに見直しというのは順次行っていく予定であります。

今回ここで決まったことが50年先、30年先も続いていくということではなく、随時見直しはおこなってまいりますので、まずは直近5年、10年を目安に考えていただけたらと思います。

○会 長

今の説明でよろしいですか。もうちょっと具体的な話が聞きたいということですね。

○委 員

そうですね。事務局として具体的にどのあたりを考えているのか率直にお聞きしたいです。なかなか分からないところがあるので。

○事務局

更新率1.25%を目指したいところですが、やはり先程ありました通り、職員体制や費用もかなり掛かって、水道料金も今の水準から最終的には倍になってしまうということを考えますと、このペースで進めていくことはなかなか難しいだろうというのは感じています。

ただし、施設の老朽化ですとか、災害等を考えますと、やはり耐震化も進めていかなければいけないところもありますので、先程のお話の中でも上がっておりました更新率1%あたりが目安になるのではないかなと考えております。

○委 員

企業債の借り入れですが、借り入れる額というのは、工事の内容によって大体決まってくると思いますが、企業債の比率で200%、250%というシミュレーションがありますけど、現実的には大体どれくらいを考えていますか。

○事務局

経営戦略プランでもお示ししています通り、また、今回シミュレーションをおこなって再認識していますけれども、200%というのが限界ではないかと考えています。

今回料金改定も含めて予測をおこないましたが、200%でも250%でも最終的に必要となる改定率は同水準となっています。

ただし、50%増やすことで、そこまで到達するまでに値上げ幅を多少緩和することが出来ますが、その分企業債残高はかさんでいきますので、その辺りを考えますと200%を上限とすべきだと考えております。

○会 長

非常に具体的な数字が出てきたので、皆さんも意見しやすいかと思います。では、他の方にも伺ってみたいと思います。

○委 員

今までまったく値上げをしてこなかったという話ですけど、このシミュレーションを見ますと、5年ごとに料金改定ということにしていますが、利用者にとってはまた上がるのかという、多分5年って結構あつという間に来ちゃうと思いますので、個人的には一度高めに上げて、余裕を持ってやっていった方がいいのかなと感じました。5年毎に上がっていくというのは、利用者にとって結構きついのかなと思います。

○会 長

今お話しあったように、段階的にあげるという話と、もうひとつは一度にあげてしまうというのがありますが、そういったところは事務局としてどうお考えですか。

○事務局

昨年10月に水道法改正がありまして、その中で3年から5年間のスパンで、その期間の収支の均衡を保てるよう、見直しを行うという方針が示されておりますので、基本的には5年毎に収支を予測しながら改定していくというのが原則になります。

ただし、その間だけ収支が均衡すればいいのかという訳ではなくて、長いスパンで考えてその中で実際の改定については、クローズアップしてその部分で改定していくというのが基本となります。一気に上げてという方法もあるかもしれませんが、5年毎に収支を見ながら見直しをしていくという国が示している方針もありますので、そこはそれに従ってやっていきたいと考えています。

○委 員

スライド、金額を見させていただいた中で、最終的には値上げは必然なのかなと思います。

そういった中で、安全性の確保という面と財政負担というところを天秤にかけた場合に、やはり利用者としては、水が供給されないと大変困ったことになってしまうということを考えた場合に、ある程度のペースでの更新は必要なのかなと、そのための料金値上げは致し方ないのかなというふうに感じています。

そうしますと、先程事務局からあったようにケース⑤の更新率1.0%企業債比率200%あたりがバランスいいのかなと個人的には思っています。

○委 員

私も同じ意見です。説明を聞いて表を見る限りでは、やっぱりケース⑤が一番いいのかなと思います。料金は上げないとやっていけないというのがはっきり分かっていることなので、どれだけ上げるかという話だと思います。5年毎に見直しするということも分かりま

すが、ちょこちょこやっていたんではいつまで経っても変わっていかないんじゃないかなという気はしています。ですから、ある程度の金額を上げるというのが一番良いのではないかなと思います。

○委員

私も皆さんと一緒に、36年間値上げされていないということなので、値上げはしていないと耐震化も進まないし、管路の更新も出来ない所以需要だと思いますが、先程からあるように一度上げてそのままいくのか、例えば出来るかどうか分かりませんが、1ヶ月だけこの分を皆さんで負担してくださいみたいな方法も出来るなら有りなのかなと思いました。利用料としては取れないかもしれないですけど。

後は、国民健康保険とか10年くらいずっとちょっとずつ毎年上がっていますよね。少しずつあがっていくと、あまり上がったという気がしないという感じもあって、料金体系についてはいろいろあるのかなと思いますが、ケースでいけば⑤が妥当かなとは思いますが。

○委員

ケース⑤しかないのかなと思いますが、本来は1.25%というのをやっぱり常に訴えながら、人口減少や水需要の減少やら色々な問題があって、それが出来ないんだということを常に発信していく必要があるなとつくづく感じています。非常に難しいですが。

○委員

更新率の目標や企業債の比率から考えると、私もケース⑤が目指すところなのかなと思います。利用されている方々が今後料金の値上げ率をどう捉えられるかということもあると思いますが、ケース⑤が望ましいのではないかなと思います。

○委員

私も審議委員になる前は、利用者として水道料金について色々考えがありました。本来だと値上げは厳しいかなと思っておりましてけど、審議会で実態をこうして聞かせていただいて、これはもう先送りできない現実的な課題なのかなと思いました。

更新率をきちんと決めて管路を更新していく時なのかなと思います。私もケース⑤が妥当かと思うのですが、利用者に対しても県南水道企業団の実態を発信したりすることで、災害も続いていて、水は大切なものなので、理解を得られるのかなと感じております。

○委員

1点目が、今皆さんが賛同しているケース⑤というのが、資料を見ると、健全資産が4割、経年化資産が4割、老朽化の2割は我慢するという話かと思いますが、2割くらいなら妥当だよという感覚が世間一般としては、まあいいのかなという気がしています。

最終的には、どれくらい老朽化している資産を許容するかという話かと思うので、2割くらいは妥当ですよというのであれば、ケース⑤でいいのかなという気はしました。

2点目が、そうは言っても料金が25%増くらいになるので、逃げられない方はそのまま使い続けるかと思いますが、企業は逃げていく可能性があるのかなと思います。

仮に毎年1億円水を買っている企業からすると、単純計算で1年間2,500万円の値上げになって、5年間で1億円以上の値上げ、そうすると1億円あると水処理設備って結構良い物を買えて、もうこの際雨水蓄えて処理してやってやろうとか色々なことを考え出すので、その辺はちょっと逃げていく可能性はあるなという気はしています。

ですが50億円の収入の内、企業の分がそこまで多くないというのであれば、大勢に影響は無いと言いますか、誤差の範囲かなという気がします。まあ、4割4割2割くらいが妥当だよということであれば、私もケース⑤でいいかなと思います。

#### ○委員

私もケース⑤がいいのかなと思うのですが、ひとつだけ、平成29年度から30年度で企業債残高が大きく増えた理由は何かありますか。

#### ○事務局

ずっと更新が滞っていましたので、スピードアップしていかなければならないということで、これまで企業債による借入を抑えてきましたが、さすがにこのままではいけないということで、その財源を確保しなければならないのですが、現状の料金収入だけではその財源を賄うことが出来ないため、借入をしつつ、それを建設改良費に充てながら更新している、つまりは、企業債に頼りながら更新しているという状態が続いています。

#### ○会長

皆さんの意見を集約すると、シミュレーションのケース⑤が良いのではないかなということかと思えます。

それと、値上げの仕方をどのように考えるかということで、そこは少しふたつに分かれるのかなと。ある程度一気に上げてしまう方がいいのか、あるいは少しずつ上げていく方がいいのかというところが、ちょっと残っているかと思えます。そういった話については、次回以降の議論として上げていいかと思えます。また、先程もありましたが、企業への対策としてはどうなのかなというお話がありましたので、そういったことも考えていく必要があるのかなというふうに思えます。

本日については、管路更新率としては1.0%、企業債の比率としては200%と、一応ここでは決めさせていただきましたが、宿題ということになったのは、料金改定の問題だという風に思えます。皆さん一応そういったまとめをさせていただいてよろしいでしょうか。

[異論無し]

ありがとうございます。それでは本日は以上とさせていただきたいと思えます。ご審議ありがとうございました。

○事務局

[次回審議会について報告]

—閉会—

○ 審議会規則第4条の規定によりこの議事録を調製せしめ署名する。

令和2年7月17日

茨城県南水道企業団水道運営審議会

会 長 \_\_\_\_\_

議 事 録  
署名委員 \_\_\_\_\_

議 事 録  
署名委員 \_\_\_\_\_