

第4回 神奈川県営水道事業審議会 議事録

日時：令和4年11月22日（火）12:55～15:00

場所：神奈川県新庁舎 10F A会議室

会議次第

- 1 開会
- 2 議題1：水道料金部会の検討状況について
- 3 議題2：長期構想骨子案のイメージについて
- 4 閉会

出席者（50音順、敬称略）

今井 朋男（Zoom）、太田 正、熊谷 和哉、小泉 明、土野 顕一郎、関澤 充、高橋 晶子、新實 正美（Zoom）、南 真美

【1 開会】

【2 議題1：水道料金部会の検討状況について】

・資料1「水道料金部会の検討状況について」を事務局から説明した。

（小泉会長）

ありがとうございました。この審議会の前身にあたる「神奈川水道事業懇話会」の意見書をベースに、水道料金はどうあるべきか、専門的・学術的な観点から審議を進めているということでした。検討に必要な要素が出揃ってから、引き続き部会で審議いただき、然るべきタイミングでまた報告をいただいた後、この審議会において料金についての議論を行っていくこととなります。

ただいまの説明・報告に対して、御質問や御意見をちょうだいしたいと思います。

（南委員）

15ページの、地下水からの転換による減額制度について、地下水から転換するメリ

ットは「水道は水質が管理されている」とお伝えいただいているのだと思います。逆にデメリットは「地下水よりも費用が上がってしまう可能性がある」ということで、「そのデメリットに対しては減額制度がありますよ」という形で事業者にお知らせいただいているのだと思いますが、今後、地下水のこの制度について、水道料金収入への貢献が見込まれているのか、それともこのまま推移を見守っていくのか、教えていただきたい。

(事務局)

地下水からの転換による料金の減額制度ですが、地下水をメインで使っている事業者からすれば、水道は常に安定供給となっていますので、例えば濾過設備が壊れたときにバックアップとして使うことができますし、そういった使い方をされている事業者も多くいます。ただ、常時バックアップのみの利用となると、普段の使用量が少ないので、県営水道としては、水道の方をメインで使っていただけるように、この減額制度を設けています。

しかし、この先ずっと減額したままという状態は、公平性の観点などからどうなのかといった課題もあります。水道を全く使っていないよりは使っていただく方が県営水道の経営面ではプラスとなりますので、そういった状況を見ながら、本制度の活用について考えていきたいと思っています。

(小泉会長)

続きまして、ZOOM で御参加の新實委員、何か御質問、御意見はありますか。

(新實委員)

10 ページの、県営水道料金の現状と逓増度の比較をされていた表を見て、県内では川崎市が1番逓増度が大きく、5.39 で、神奈川県水は 3.31 となっていて、この差をどう解釈していいのかわからないところがあります。使用者間の公平を考えれば、逓増度が大きいよりは小さい方がいいのではないかと、逓増度を低くすれば大口の使用者、先ほど言われていたような地下水を使用する事業者への対策になるのではないかと考えましたが、このような理解でよいのでしょうか。

(事務局)

逓増度について、12 ページに県営水道における従量料金単価の記載があります。1番安い単価が家事用の 128 円、1番高い単価が業務用の 436 円となっていて、かなり大きな差となっています。新實委員がおっしゃられたとおり、高い単価を見直して

いけば、その効果として、地下水を使っている事業者が水道の利用にメリットを感じて切り換えていただくことも期待できるのではないかと考えています。

ただ、これまでも懇話会などで議論がありましたが、高い単価を下げるということは、全体の料金収入で見たときに安い単価を上げて調整せざるを得ないという影響も考えられますので、そういった影響を見て考えていかなければならないという視点で議論を進めていただいています。

(新實委員)

あと1つ、神奈川県グランドデザインをもとに算定とありますが、神奈川県グランドデザインというものは何年度に策定されたものですか。

(事務局)

お調べして後程回答させていただきたいと思います。

※ 事務局補記 (本議事録 P.10 より)

「第1期グランドデザインは平成24年から開始となっています。直近である第3期の計画が、令和元年から令和4年までの期間となっているとのことです。」

(小泉会長)

続きまして高橋委員、よろしくお願いします。

(高橋委員)

私は水道料金部会で議論に関わっていて、内容に関しては部会で議論しているところですので、先ほど御説明いただいた内容がまさにそのとおりであることと、将来見通しがどうなっていくのかを踏まえながら、様々な課題に対してどう対処したら住民への影響がどうなるか、あるいは経営体として持続可能な経営体を維持できるのか、様々な視点からシミュレーションして検討・議論させていただきたいと思っていますという感想をお伝えさせていただきます。

(小泉会長)

続きまして関澤委員、お願いします。

(関澤委員)

特に意見ということではないのですが、13ページに料金体系の概念があって、二部

料金制の概念図があるのですが、固定費Aと固定費Bで分かれているのは県営水道のことを示しているのか、二部料金制の一般論としてこうなっているというイメージを示しているのか、どちらなのだろうと疑問に思いました。どうなのでしょう。

(事務局)

これはあくまで二部料金制のイメージを図で表しています。固定費を基本料金にも従量料金にも振り分けているような形が多くあるため、このような図となっています。

(関澤委員)

原則論で言えば固定費は基本料金で回収するものだとは理解していますが、県営水道において固定費Aの部分で回収しているということはありませんか。

(事務局)

県営水道に限らず、水道事業というのは、本当に固定費の割合がとても高い事業となっていて、8割から9割が固定費になっています。単純にそのような固定費を全て基本料金に振り分けてしまうと、すごい料金になってしまいますので、ほとんどの水道事業者がこの固定費を振り分けています。

(関澤委員)

この図のとおりになっているということでは分かりました。

(小泉会長)

続きまして土野委員、お願いします。

(土野委員)

1つは先ほど話のあった逡増制についてで、10ページの資料を見ると全国のほとんどの事業者が逡増制の仕組みであろうということが分かります。一方で、例えば民間同士の商慣行だと、大口利用者には割り引く形がよく見られますけれども、水道の世界で、逡増制が一般的になっている理由は何でしょうか。神奈川県営水道に限らない形で教えていただきたいというのが1点目です。

もう1点質問がありまして、企業誘致施策に関係して加入金の減額制度があって、それに対する議論がされているということですが、現状この加入金の減額によって、本来なら県営水道に入るべき収入が一部減るということになっているのだと思いますけれども、減った部分は誰が穴埋めをされているのでしょうか。例えば県の企業誘

致担当セクションの予算から穴埋めをされているとか、あるいは県営水道の経営の中で捻出して負担しているとか、こういった実態になっているのか教えていただきたい。

(事務局)

1点目の逓増制の導入の経緯ですが、高度経済成長期に水需要の抑制を図ることを1つの目的として導入された体系となっています。水需要が急激に増えてダムなどの大きな設備を作らなければいけなくなると、そのための費用負担がすごく多くなってしまったため、ある程度の使用水量を抑えなければいけないという思想があって、この逓増性という体系が全国的に採用されてきました。ただ、最近では水源開発が行われなくなってきていますので、今後どうしていくかということに関して、全国的に抱える課題となっています。

2点目の企業誘致減額制度について、減額制度自体は、神奈川県が行っている企業誘致の仕組みで適用となった事業者を対象としていて、誘致先が給水区域内であれば加入金を減額するというものになっています。減額に係る財源については、県営水道事業の中で賄っています。

(土野委員)

企業誘致策としての加入金の減額分は県の一般会計からもらってもいいのではないかと思います。県営水道で負担する必要はないように思います。

(小泉会長)

続きまして熊谷委員、お願いします。

(熊谷委員)

まず確認させていただきたい点があります。県営水道の料金体系の御説明が12ページにあったのですが、この体系になったのがいつなのか、前回の改定時期を教えてくださいたいです。

それと供給単価と給水原価、その2つの数字がもしお手元にあるのであれば、教えていただければと思います。

(事務局)

供給単価と給水原価から先に回答させていただきます。令和3年度の数値ですが、供給単価は152.98円、給水原価は146.20円となっていて、供給損益は差額の6.78円となっています。

料金体系ですが、前回は平成 18 年に料金改定しています。現在の用途別が何年からかについては、確認させていただきたいと思います。

※ 事務局補記（本議事録 P.10 より）

「神奈川県営水道、昭和 8 年の創設時からすでに用途別及び二部料金制の体系を採用しています。ちなみにその当時、基本水量は 13 m³でした。」

（熊谷委員）

料金体系の概念として、13 ページのスライドで、県営水道の形をそのまま反映しているものが多分ないと思います。ブロック料金の I が定額になっている部分が、県営水道の家事用の体系に近しいと見ていただければいいのではないかと考えています。基本水量があって、定額の部分があって、従量部分になってだんだん水量が上がっていった時に増えていく部分が、水道の世界だと「逡増」として曲線で表現することが多いと思いますけれど、実際は表に書かれているとおり、逡増の度合いがブロックごとによって変わっていくというのが県営水道の料金体系ということで理解をしています。

今後部会なりで御議論いただくときに、先ほど事務局が説明していた、逡増制がどういった意味合いでどのようにできたのかという質問に象徴されている気がするのですが、料金体系は、水道事業の費用構造をそのまま写し取ったものではなく、その時々の方針意図なり、過去は需要管理とかデマンドコントロールという言い方をしましたけれども、どういう料金体系を持つことによって水の使い方を間接的に変えていただきたいのか、ある種のメッセージ付きの料金体系でした。それを、都市化と人口増、それから社会構造が変わって水資源開発が非常に盛んだった頃に作り出した、その当時として新しい施策体系としてできたものが、今の体系の中に色濃く反映されているのが現状ではないかと理解します。

今質問させていただいた、供給単価と給水原価の細かいところはともかく、県営水道は大体 150 円前後の原価で、売り値も買い値もそれぞれ多少のプラスマイナスの範囲内になっているのだと思います。この県営水道の料金体系を見ていただくと、例えば基本料金を基本水量で単純に割って、8 m³までの単価が 90 円弱になります。ですから 150 円の原価となると、家事用では 20 m³のところまでは原価割れで供給をしていて、月 20 m³以上となったところから徐々に単価を上げていって、原価以上の料金負担をいただいているという構造だと理解するのだと思います。

今般の施設整備の状況とか、費用構造みたいなものをどこまで反映させてやるのかという条件はあるにせよ、私はこの料金表自体が水道事業の最も基本的な広報ツールと言うか、水道事業というのはこういう費用構造でできていて、それに対してどうい

う負担をお願いしたいのかを明らかにするものだと思います。現状の料金体系をどう評価するのか、あるいは過去の経緯を含めてどう説明するのか、それから変える際にはどういう費用負担を利用者の方々に求めるのか、それは用途別・口径別も含めての話となります。それが、料金体系の概念という形で綺麗に整理していただいていますけれども、料金体系ごとにメッセージが全部違うので、そこをどう組み合わせていくのか、そのようなことを少し意識して部会の議論を進めていただくと、その後の具体の事業展開の際に非常に大きなツールになるのではないかと思います。

また、今お話いただいたとおり、料金体系ができた時代、今から 30 年前 40 年前の時の状況から大きく変わるときに、今の費用構造を一度の改定で行うことは実務上かなり難しいと思います。審議会としてはあるべき姿を答申しますので、今の形に近づけていくべきだと言ってしまうとそれが全てになります。しかしながら、具体的な行政措置としては、数次の改定を見込むということもあろうかと思います。そういう意味で、どういう方向性を持って、これに関しては審議会本会で議論すべきものと思いますし、その中で今回の改定をどの程度にして位置づけるのか、そういう整理で今後進めていただくと非常に建設的な内容になるのではないかと思います。

(小泉会長)

今の御意見を参考にしながら、是非、今後の検討を進めていただければと思います。では、続きまして太田副会長、お願いします。

(太田委員)

今、熊谷委員から理論的・総括的な御意見をいただきました。私が水道料金部会の部会長を仰せつかっていますので、その立場からも、少しコメントをさせていただきたいと思います。料金体系をどう考えるかについては、1つは独立採算制という基本的な制度、土台があります。つまり、かかった費用は受益者である水道利用者が負担をするという形で、水道事業の必要な経費はその事業体自らが回収して、そして経営を維持していくという基本的な考え方です。そうすると、その原価をどう回収するかということになりますが、難しい話は一旦脇に置いて、いわゆる料金の総額で考えたときにどの程度を原価として回収しなければいけないのか、これを「料金水準」と呼んでいます。一方、料金総額をどのように利用者間に負担配分していくのか、これを「料金体系」と呼んでいます。

従って、基本的に原価割れというものは、その総額で考えて原価が割れてしまうと、いわゆる独立採算制の趣旨に反すると言いますか、料金によって、経営の中で自らコストを回収していくという原則に反することになります。そのため、原価割れと言っ

た場合には、今、熊谷委員が言われたように、料金体系上のそれぞれの利用者間の負担のあり方の問題として、一部に原価割れが生じているとか、一部にコスト以上の負担を強いているとか、そういった話になります。そのあたり、いわば正当性あるいは合理性というものがどのように考えられるかということです。

法律上も、実は不当な差別はいけないことになってはいますが、合理的な差別は構わないとされ、認められている部分があります。料金の金額が全ての使用者にとって同じ額でなくても、それなりの正当な理由がそこに存在するならば、負担する料金額に違いが出て構わないというのが基本的な立て付けになっています。そのような負担の公平性とか正当性といったものに裏打ちされた、誰もが納得できる料金体系が形成できるかどうか問われているということになるかと思えます。

そういう中で、先ほど逦増度に関して色々御意見がありました。逦増度の問題は、1つは、事務局から説明があったように、水需要が急激に上昇していくときに、それを野放しにしたのでは後追いの形で経営が逼迫してしまうということで、デマンドコントロールという言葉もありましたけども、そのような需要をいかに適正に、社会的な見地からコントロールしていくのか。企業活動や、あるいは生活等の諸活動といったものを、社会が許容する、あるいは環境が許容をする範囲の中で、適正にコントロールしていく、そのための1つの手段として料金体系というものが考えられますので、たくさん使えば使うほど、環境に与える負荷あるいは経営に与える負荷が大きいはずだから、それに対してはそれなりの見合った負担を求めてもいいのではないかということです。つまり逦増制の目的とは、需要の抑制と、それから実際に大量使用する場合はその分だけコストがかかっているはずですから、それに見合う形で1 m³当たりの割高な料金負担をお願いしてきたということになります。

ただ、これが成立するためには条件があります。1つは、そうした大口の産業用途がどんどん拡大をして、料金がそういう人たちの負担によって回収可能な状態にあるのかどうか。事業構造自体が大きく変わってきて、資料にもありますように、家事用需要が伸びたその反面、産業用需要が減少してきていますので、このような局面の中でかつてのような考え方が通るのかどうか問われてきます。

そういう点では、逆に、先ほどもあったように固定費のかなりの部分を従量料金で回収していますので、高い料率ランクで回収していた固定費について、大口使用者が減ってくるにつれて固定費自体の回収もできなくなってくるということになります。本来の理論的な考え方としては、先ほど御指摘があったように固定費は固定収入の基本料金で全て回収し、日々の変動する水使用にかかる費用は従量料金で回収していくことです。従って、従量料金というものは、基本的には一律で構わない。1 m³いくらという均一で構わないという非常に単純な議論が成り立ちます。そういう中で、水道

の場合になかなかそれができないのは、固定費の比率が非常に高く、8割9割となっていますから、固定費を従量料金にも割り振らないといけない。そのために、逓増制の中で、より上の料率ランクのところでは水需要が減少してしまうと、日々の変動するコストだけではなく、使っても使わなくてもかかる固定的なコストすらも回収できなくなっているというのが現状で、そういう中でどのようにして経営の安定化と負担の公平といったものを、バランスを取って料金体系という形で仕上げていくかということが問われてくることになります。

併せて、公共サービスとして行っている以上、当然、市民のライフラインとしての生活用水の責任ある供給、これを抜きに考えることはできません。そういう点では、アフォーダブル、つまり利用可能な形で県民が等しく水道を利用できるような、そういう基本的な考え方も置かなければならない。これらを全部トータルにして、料金体系という形で表していこうということになるかと思えます。そういう点で熊谷委員がおっしゃった、この料金体系は確かに技術的なテーマなのですが、そこにどういった思想、どのような考え方をもち込んで作るのか、そのメッセージ性をしっかり県民の方々に伝えられるようなものにしていかなければいけない。それは環境の変化に応じて、また、県民の皆さんに将来にわたって水供給を安定的に提供できるような、持続可能な経営を維持することができるものでなければいけない。それに基づいて、いわば単なるそろばん勘定で計算した結果が出てくるだけではなく、そこに至るまでの思想とか理念とかといったものがちゃんと織り込まれた、メッセージ性のあるものとして作っていくことできるかどうかと問われていると思えます。

あとは1点だけ、先ほど県営水道の料金体系がこの13ページの図にはないのではないかと御指摘があって、ブロック別料金が類するのではないかと御指摘がありました。このブロック別料金とは、電気料金で広く一般的に見られる料金体系であって、要するに一部とか二部ではなくて、このブロックごとに差別料金を適用している形となります。それに対して、口径別だとか用途別だとかというのは、別の言い方をすると、何を単位にしてその原価を配分するかの話で、だから、用途を1つの単位にしてそこに原価を乗せていくのか、それとも口径というものを立ててそこに原価を乗せていくのか、その違いです。

(小泉会長)

ZOOMで参加されている今井委員、よろしくお願いします。

(今井委員)

13 ページに料金体系の概念があります。料金設定は使用者の御理解を得られるというスタンスと収支のバランスというのを見合いながら対応していくことになると思いますが、ベースの考え方は、やはり受益者負担と言いますか、実際の費用構造がどうなっているのかというところをベースに置いて、そこから収支バランスを考えていくのがいいのではないかと感じました。そう申し上げますのも、将来的に使用量がどう変化していくか見通しにくいところがあると思いますので、一旦、費用構造を明確にして、その上で収支バランスを見ながら進めていくのがいいのではないかと感じました、というコメントです。

もう1つ、質問ですけれども、4 ページで、戸数は増えているけど1戸当たりの使用量が減っています。これは「節水」というお客様の考え方の概念が浸透していつているのかなと感じる部分もありますが、何か特徴があるのでしょうか。平均的には、このようなグラフとなるのでしょうかけれども、需要家構造とか、世帯とか、何か傾向があってこういう減り方をしているという、この減り方の読み解きも慎重に検討しませんと、長期的な収支バランスを考える際に使用量を見誤って、また料金をどうすべきか、という議論になってしまうと感じました。

(小泉会長)

事務局、よろしく申し上げます。

(事務局)

この1戸1か月の使用水量の分析方法は、まさにこれからの課題だと考えているところです。今まで、よく「節水機器の普及により原単位が減ってしまっている」と説明してきましたが、いつまでも節水機器が原因で減少が続いているわけではないだろうという話もあります。例えば1戸あたりの世帯構成人数が減ってきているというのが大きな影響と考えています。今後の傾向がどのようになっていくか、これからも追い続けなければならないという認識を持っているところです。

また、この場を借りて、先ほど新實委員と熊谷委員からいただいた御質問に回答させていただきたいと思います。新實委員から「県グランドデザインがいつからか」という御質問をいただいたと思います。第1期グランドデザインは平成24年から開始となっています。直近である第3期の計画が、令和元年から令和4年までの期間となっているとのことです。また、熊谷委員から「今の料金体系がいつからか」という御質問をいただいたと思います。神奈川県営水道、昭和8年の創設時からすでに用途別及び二部料金制の体系を採用しています。ちなみにその当時、基本水量は13 m³でした。

(小泉会長)

これまで委員の皆様から御質問、御意見を伺ってきましたので、私からもコメントを申し上げたいのですが、やはり今まで水需要が右肩上がりで増加してきた時代、そういう時代に今の料金体系が設定されました。それが今世紀に入って、経済成長も落ち着いて右肩下がり時代を迎えて、しかしその一方で更新需要が増加しているという、水道事業にとっては二重苦の時代が到来していると思います。このような状況において、新たな料金の考え方あるいは右肩下がり時代に対応した料金体系がいかにあるべきか、これが問われているのだと思います。

私は以前から、水需要の予測というものは幅があるということはずっと申し上げてきました。資料の11ページには、低位・中位・高位と、幅のある予測をされていて、1歩進んだ考え方が打ち出されたと思っておりますが、この高位あるいは低位という水準以上に、想定外の高位あるいは低位があるかもしれないという、将来の不確実性という問題があります。これから先、何が起こるか分からない中で、今あるデータで推計するとこの程度の範囲である、そういった数字だと認識しています。

そう考えたとき、施設整備は高位推計を基準にしないと供給の安全性が保たれない。水道事業を経営する側としては、安全性能は高位の水需要を前提に考えておかなければいけないと思います。一方、水道料金に関しては、低位推計の水準であって経営が破綻しないようにしなければいけない。これからの水道料金部会で、新たな料金制度、先ほど太田部会長がおっしゃっていたような、これからの時代にふさわしい料金体系はいかにあるべきか、これを是非お考えいただきたいと思いますが、企業庁としては事業者として水道の安全性をしっかりと確保しないとイケません。施設の安全性と財政構造、その両者を押さえながら水道事業を運営していくことの難しさをもう一度お考えいただければありがたい。そしてその考えを県民の皆さんに知っていただかなければいけないので、分かりやすく説明することが非常に大事だと思います。水道料金部会の先生には本当に御苦勞をおかけしますが、是非、今後もよろしくお願い致します。

時間の関係もありますので、他に御質問や御意見がありましたら後程またお伺いするということで、議事を進めて参りたいと思います。

【3 議題2：長期構想骨子案のイメージについて】

・資料2「長期構想骨子案のイメージ」を事務局から説明した。

(小泉会長)

ありがとうございました。国が求めている中長期のビジョンについて、県営水道では長期構想という名前で策定するということでした。今まで委員の皆様にご審議いただいた施設整備の4つの方向性が柱として反映され、さらに、そこに経営に関する2つが追加されています。そして、目指す姿についても、効果や成果に着目していく、利用者目線で考えていくという大きな方向性が示されました。方向性に沿って13項目の目指すべき姿が設定され、それぞれの詳細は今後、素案や最終案に向けて示されるということですが、目指す姿の項目が示されています。骨子というものは、いわゆる目次のようなものですので、なかなかこれに対して意見というのは難しいところもあるかと思いますが、何か御意見あるいは御質問がございましたら、ひとつお伺いしたいと思います。南委員からお願いします。

(南委員)

以前から申し上げているとおり、広報の部分について分かりやすく、見たいと思える形で示していただきたいと思っています。その点に関しては、スライドの20ページにある新規項目、「高い信頼を得られる水道」の中に入ってくるのではないかとありますが、積極的な情報発信を是非進めていただきたいと思っています。

今年度はフレンズメールがあまり配信されませんでした。お客様意識調査をひとつお見させていただいたところ、お客様自身が情報を欲しいと言っていない、それより料金の方を気にしているというデータだったかと記憶をしています。やはり目の前のお金の方が、特に今の経済状況では深刻であるということかもしれませんが、今後の経営、料金体系も変化していく可能性があるということを考えれば、発信者側としても、県民にとって分かりやすい情報発信を続けていく方が、変更する際に、あまり負荷なく対応できるのではないかと感じました。

(小泉会長)

では続きまして、ZOOMで御参加いただいています新實委員、お願いします。

(新實委員)

私も同じような意見になってしまうのですが、県営水道の現状と課題のところに「利用者とのコミュニケーション」、特に「リスクコミュニケーション」について追加していただくのがいいのではないかと思います。そう言うのも、先日のお客様意識調査の結果で、県営水道についてのイメージが「県営水道を身近に感じるかどうか」との設問に対する回答で、「どちらかと言うとそう思う」と「どちらかと言うとそ

う思わない」で、後者が 20%ありました。身近に感じていないという方たちに向けた広報をしっかりとやっていけば、水道事業に対する理解が深まるのではないかと思いますし、料金体系の変化についても理解が深まるのではないかと思います。

従って、現状と課題の中に、利用者とのリスクコミュニケーションあるいは普通の単なるコミュニケーションというものを、広報の考え方として加えた方がいいのではないかと感じています。

(小泉会長)

次は高橋委員、お願いします。

(高橋委員)

若干細かいところで 1 点。20 ページで、記載内容イメージとして 13 項目を記載いただいています。10 番目の (10) について、内容に関しては全く異論ないのですけれども、前半で「ICT の活用や DX の推進といった業務の見直し・改善により、安定的で効率的な事業運営」と記載されていて、そこはまさにそのとおりだと思うのですけれども、後半の「財務構造づくりが行われています」というこの一部を見てみると、財務構造づくりは費用側の面、コスト削減とか効率性といったところにだけ焦点が当たっているような感じを受けてしまうので、そうではなくて、もちろん効率的な業務運営とか、その効果としてのコスト・効率性は追求しつつも、それこそ人の部分だったり経営体としての体力づくりであったり、まさに今後の水道料金部会での検討テーマとなっている料金、収益側も含めて、全体を俯瞰した中での財務構造づくり、健全で持続可能な財務構造づくりが行われている状況を目指すことによって、経営基盤が確立された水道に寄与していくのではないかと思います。

それが、コストの部分だけであるかのように受け取られないよう、もう少し記載をしていただけると、もっと水道事業体としての意図もしくは目的としているその姿をより理解いただけるのではないかと思います。

(小泉会長)

では続きまして関澤委員、お願いします。

(関澤委員)

いくつか不明点と意見があるのですけれども、まず分からない点として、9 ページで長期構想の目指す年次が 30 年とされていますが、30 年という数字はどう決まっているものなのでしょうか。30 年後の日本、おそらく神奈川県も同様だと思いますが、

かなり状況が変わっていて、一般的には国力が今よりだいぶ下がると言われています。だから30年後は、経済状況的にかなり悪くなるのだらうと思っています。

そのような状況で、もしかしたら、50年は長過ぎるが、10年では短すぎるため、間を取って30年という話なのかもしれませんが、何故30年なのでしょう。

それから2つ目、13ページの第4章の構成のイメージで、現状と課題の項目が列記されていますが、1番から9番まで拝見して、確かにもっともだと思います。しかし、ざっくりしたイメージで、「今の水道事業を守る」ことに重点が置かれているように感じました。水道使用者からすると、蛇口を捻ったときに水道が出れば十分だと思っているわけですが、それだけなのはやはり何か足りないのではないかと思います。確かに施設整備、特に耐震化などで膨大なお金がかかるという議論がありましたけれども、これだけの設備、そして今まで長くインフラ設備を動かしてきたノウハウがあるわけで、そういったものを活かして新しい何かを研究していくというような、もう少し前向きで「攻める」姿勢が見受けられるような内容が課題として挙げられていてもいいのではないのでしょうか。確かにお金はかかるし、もしかすると、水道の使用者の方に値上げをお願いしなきゃいけない場面が来るかもしれませんが、少し前向きな、あるいは事業としての新しい可能性が出てくるような記載があった方がいいのではないかと思います。

最後、3点目です。20ページで、「高い信頼を得られる水道」が新しく加わっているわけですが、先ほどから、使用者からの県営水道のイメージが低い、県営水道を意識していないといった御意見があって、そのとおりでと思います。現実的に、水と空気は無料だと思うくらい当たり前に身近な存在であるが故に、水道は普通に使えば文句ないと思っていらっしゃる方が多数派なのではないのでしょうか。そうすると、そういう方々に信頼してもらえる水道の姿とはどのような姿なのか、今ひとつよく分からない。確かに、水道事業に携わっている方や関係者の方は、水道事業が大変なことは理解しているのでしょうけれども、何の関わりもなくただ水道料金を払っているだけの普通の人に対して、どのようにしたら水道を意識してもらうことができるのか、なかなかハードルが高いと思います。目指す姿として、高い信頼を得られる水道というものはそのとおりでありますが、具体的にこれをどう達成するのか、ということになると結構難しいので、ここはもう少し具体論を目指す姿に設定してもいいかもしれない。中身に書いてある「お客様のニーズ」も、ニーズがない、もしくは「水道が安く出る」というニーズ以外が出てこない可能性も考えられます。そういった観点から、今のフェーズとは違う、水道というものから形を変えた何かを表して皆さんに意識してもらうような形にしないと、信頼を得ると言ってもこれ以上何をどうやればいいのか具体的な方策が見つからないのではないかと思います。

(小泉会長)

3点ありましたが、事務局で何かありますか。

(事務局)

御質問の長期構想の期間を30年としている理由について、水道法施行令で、水道事業者は30年以上の期間を定めて長期的な収支を試算することとされています。委員がおっしゃられたように、あまり長すぎても将来の見通しが困難になるということも一部理由としてはありますが、まずはこの30年という期間で設定していこうと考えています。

(小泉会長)

あと2点ほど御発言いただいていますので、それらについては事務局で御検討いただきたいと思います。

では続きまして土野委員、お願いします。

(土野委員)

何点か申し上げます。まず1つは、30年のビジョンということで、何か所か、人口の将来見通しの話が出てきます。その人口について、総人口だけではなく、例えば生産年齢人口がどうなるかとか、そういったことについても別途切り出して分析をした方がいいと思います。記憶では、神奈川県は2020年から2050年にかけて総人口が1割程度減少するような推計がされていて、生産年齢は2割以上減るような見通しがされていたのではないかと思います。若い方とお年寄りの方では水の使い方も違うでしょうし、そもそも、先ほど業務用と家庭用の話がありましたけども、企業活動を取り巻く環境もだいぶ変わってしまっている可能性があると思いますので、そのあたりをイメージしながら作っていただけたらありがたいと思っています。

もう1つは、今の話と少し関係しますが、生産年齢人口がこれから2割減ることを考えると、この水道を支えるスタッフの方々の確保が大変になるのではないかと思います。骨子案イメージの中でも、ところどころで「職員の減少」との項目が出てきますけれども、これらについては生産年齢人口全体が減り、様々な業界で人の奪い合いとなる中で、水道業界がどのようにして人を確保するのかという観点から、大きな問題と捉えて、何か色々と施策を検討いただければありがたいと思っている次第です。

それから3点目、先ほどの話と関係するかもしれませんが、30年経つと、世の中に

ある技術はだいぶ変わると思うのです。技術がどう進化して、どの程度変わっていくかということは、もちろん見通すことが難しいのですが、やはり、新しくてよいものが出てきたときには、それを積極的に取り込むといったような方針はどこかに謳っておいていいのではないかと思います。特に最近は、いわゆるパソコンレベルの DX だけではなく、AI とかドローンとか GPS といった様々なものが出てきていますので、もしかすると水道管の管理の方策などに関して、今までの方法とガラッと変わるような技術が出てくることも、ないわけではないと思うので、そのような技術を積極的に取り組むといった姿勢が書いてあってもいいのではないかと思います。

4 点目、先ほどのスタッフの確保と少し関連するところがありますが、昨今、国が再び PPP や PFI を強く推すような状況になっています。だからというわけではないのですけれども、やはり「官民連携」をどう捉えていくのか、「民間活力の活用」をどう捉えていくのか、30 年先を見通すのであれば、1 度ここで考え方を整理していく必要があるのではないかと考えています。

最後です。先ほど 20 ページについて御指摘がありましたが、経営基盤のところでは、やはり経営基盤という言葉からすぐ思いつくのは「人」と「設備(物)」と「お金」です。設備については様々なところで書かれているので十分だと思いますが、人とお金については、正面からコメントしておいた方がよろしいのではないかと考えています。

(小泉会長)

5 点ほど御意見いただきました。何か、事務局からコメントはありますか。

(事務局)

色々な御意見をいただいていますので、ここまでを総括して補足なり説明をさせていただきたいと思います。何人かの委員から、やはり広報が重要であるというお話をいただいています。確かに、まだまだ認知度としては低い部分も否めないところで、今年度から、我々が給水区域内の新聞折り込み等で配布している「さがみの水」という広報紙の中で「百年水道」として、現状と課題や今後の方向性、この審議会での御議論の内容等、分かりやすくまとめて折込特集の企画を実施しています。ただ、水道を利用していただいている全員の目に触れているわけでもないですし、興味のない方はなかなか御覧になれないのではないかと懸念もあり、今後はさらに色々な媒体を利用しながら、広報を積極的に展開していかないと考えているところです。

それから、これまでのノウハウを活用して、将来に向けて前向きな、または攻める

姿勢を出していくべきという御意見があり、まさしく時代が今変わろうとしている中で、これまで通りのやり方を継続していけばいいというものではないことは我々も感じているところです。そういった中では、流行りの言葉では「DX」といった言葉も打ち出しをしているところです。生産年齢の関係とか、就業人口がどうなるのかといったことと関係するのですが、これまで我々、現場で先輩から教え込まれる形で脈々と受け継いできた技術というものがありますけれども、どうやらもうそれだけではなかなか難しいのかなと思っています。これをどうやって伝えていくのかといった課題に対しては、「業務の標準化」が考えられます。誰が来ても同じようなレベルの仕事ができるようにしていかなければいけないという中では、このDXが非常にキーワードになってくるのだらうと思っています。

実際取り組みとして、今この時点でも技術職員の採用には苦慮しているところがありまして、また、これから先、就労人口が減ってくると職員の確保はさらに難しくなります。そういった中では、あまり専門的なところを追求しすぎてしまうと必要な人数が確保できない可能性もあることから、少しそういったところにはメリハリをつけながら、事業がうまく回るような体制を作っていかなければいけません。こういった内容についても、長期構想の中でも少し触れていきたいと考えているところです。

それから、経営基盤についてもお話がありました。確かに設備については、前回、前々回の審議会にて将来目指すべき水準のお話をさせていただいています。今後は、それに基づいて、お金の問題、それから人の問題と合わせて、今後どうしていくべきなのか、それをトータルして、経営基盤の強化ということにつなげていかなければいけないのだらうと思っています。

生産人口については、グランドデザインの人口予測をもとにやっておりますけれども、我々も独自で色々な人口予測をしています。コーホート等の手法を使って、それぞれの年代別の数字を把握するような形ですけれども、そういった中で、例えば、高齢者が水を使わないのか使うのかといった基礎的な水の動向までは、まだ分析できていないところがあります。一昔前は、年を取るとお風呂に入らなくなるので水を使わないとの言われ方をしていたこともあります。しかし、今、70代ぐらいまでの人で、結構体を動かして、運動をしてシャワーを浴びるという習慣がある方も増えてきているのではないかと、もしかすると若い人よりも多いのかもしれないのではないかとという見方もあります。また、単身でお住まいの方が水を使うのか使わないのか、色々と分析をしながら、小泉会長からも言われたように、水需要の予測は幅を持った形で考えていかなければいけないと思っています。

(小泉会長)

時間の関係があると伺っていますので、今井委員、もし何かこの時点で御意見があれば、お伺いしたいと思いますけれども、いかがでしょうか。

(今井委員)

私が気になっているのは2点です。まず13ページのところで、ここに課題認識が示されるということですが、経営基盤に関する課題はどこに記載するのか少し不透明な感じがしました。経営基盤も課題であるということを、素直に記載した方が全体の構成が分かりやすくなるのではないかと感じました。

20ページで、オレンジ色の部分(「経営基盤の確立された水道」「高い信頼を得られる水道」)を加えていただいておりますが、以前の審議会で経済性みたいなものを入れた方がいいと申し上げていましたので、経営基盤の確立された水道とか高い信頼が得られる水道といった内容は、ここに入れていいと思いました。経営基盤の話が目指す姿で記載されるということは、やはり何らかの課題認識があるのだと思いますので、高い信頼の部分もそうですけども、13ページ側とリンクさせた方がいいと感じています。

今のページの(5)ですが、「多様な関係者との連携等により、効率的な事業運営が行われています」について、これは私も多様な関係者との連携が必要だということで例えば民間を入れるとか、地域の連携といった話を何度か申し上げました。これはどちらかという、(10)で新たに加えていただいた「経営基盤の確立された水道」側に近い概念になるのではないかと感じています。

(小泉会長)

2点、御意見いただきました。事務局はいかがでしょう。

(事務局)

今井委員もおっしゃられたとおり、課題として認識していないのにその後の目指す姿として項目出しされていることの不整合は、たしかにごもつともだと思いますので、改めて検討させていただきたいと思います。同じ意味では、先ほど新實委員がおっしゃられていた広報の関係、課題として1度考えた方がいいとの御意見をいただきましたので、あわせて検討させていただきたいと思います。

また、「多様な関係者との連携により、効率的な事業運営が行われています」というところについて、実は第3回審議会において「多様な関係者の連携により、経済的な施設整備がされています」との案に対する御意見をいただいて、それを受けて事務局でここに一度位置付けたものですが、位置付けについて改めて内部で検討させていた

できればと思います。

(小泉会長)

では続きまして熊谷委員、よろしくお願いします。

(熊谷委員)

今までの御議論で、おそらくキーワード的にはほぼ出ているような印象で聞かせていただきました。1点だけ気になっている点を、私なりの整理でお話をさせていただきたいと思います。すでにありました13ページのところの論点と、20ページです。特に職員の減少とか技術継承の話、これを経営基盤の内容として写し取るのだろうという気がしていました。ただ、20ページの方を見ますと、ICTの話とDXがどちらかというのと、既に御指摘もあったとおりの事業効率の話になっているので、そこをもう少し幅広く受け取っていただいて、全体の構成を見ていただくのがいいのではないかと思います。

結局、担い手不足をどう考えるか、もうすでに御指摘がありました生産年齢、労働人口の減少、技術継承、資質の問題と色々ありますけど、絶対的なマンパワーをどうするか、これは採用をがんばっても結局取り合いの話になります。また、このような問題は、直営主義の水道事業だと官民連携に回答を求めるとというのが絵姿なのですが、残念なことに、今の水道事業、公営の水道事業を支える民間企業の土木関係、機械関係、電気関係の状況を見ますと、新規採用に苦しんでいる点に関しては、官民同じ状況となっています。そう考えると、短期的なものとして官民連携という手段はもちろんありますが、長期的な視点で考えれば、水道業界全体として、ある程度担い手の数が減っていくことを前提としてどのような事業体制を取るか。すでに標準化といったキーワードも出ていると思いますけど、それとITをどのような組み合わせでやっていくのかということかと思っています。

従って、ICTとかDXも決してコストダウンではなくて、貴重な人間をどこに配置して何を無人化していくか、システム化していくかという、新たな業務分担の組換として考えざるを得ない時代、時期が刻々と迫っています。そういう意味では、ソフト的な業務の標準化ももちろんありますし、水道施設とか運営方式、ハードに関する標準化みたいなものも長期的には考えないと、行った先で浄水場ごとにやり方が違うといった具合では、減っていく職員体制でどこまで耐えられるか本気で考える時期に、私は来ていると思っています。

そういったわけで、人口構造の変化が需要側の話とかそちらに論点が落ちがちですけども、内部統制、それから担い手問題、その資質、技術継承といったようなその

能力の開発、本来では避けがたい絶対的な人量、マンパワーの問題など、この辺りを意識したような記述をされると、長期構想というか、これから本当にやるべきことがはっきりしてきていいのではないかと思います。

(小泉会長)

事務局からありましたら、お願いします。

(事務局)

改めて、課題と目指す姿、この繋がりについて検証させていただきたいと思います。今、熊谷委員がおっしゃられた職員の技術継承だけではなく、ハード面の形というのも大事だと思いますし、また、前回の第3回審議会で熊谷委員から御発言いただいた、関係者の体制整備も重要になりますので、様々な点から持続可能な形を考えていきたいと思っています。

(熊谷委員)

すでに技術の取り込み、今後の開発とか技術採用とかのお話もあったと思うのですが、残念ながらおそらく水道のあり方として、土木中心のところはもう機械化も自動化もできず、やはり現場に人が張りつかないと動かない部分が残っていると思います。一方、状態監視、センサー関係について、いわゆる皆さんが対応している保守点検に関係するようなものは、最も ICT とか DX が得意な分野ですので、こういったものに関して人の力を中心としている部分をどのようにシステム化できるか自動化できるか、無人化できるか、と。そういうことに関しては、まさに積極的に取り込むべき技術分野というような印象です。

(小泉会長)

それでは太田副会長、お願いします。

(太田副会長)

皆さんがおっしゃっていた13ページのところ、(6)は「水道法改正(基盤強化等)」となっています。でもこの文字だけを見ると、水道法改正が課題のように見えます。そうではなくて、水道法が改正され、改正水道法の中で基盤強化が求められているということを表したいのしょうから、逆にして「基盤強化(改正水道法)」のような形にしてはいかがでしょうか。

それから、熊谷委員からも御指摘があったのですが、DXをどう考えるかという、

DX の位置付けと内容です。単なるペーパーレスとか省力化という、従来のデジタル化プラスアルファみたいな考え方では、やはり不十分だと思います。基本的には、業務プロセスの見直しを進める中で、その業務プロセスの個別分野だけではなく、横串して全体の最適化に向けたプロセスの見直しを図ることが必要です。その中で、デジタルをどのように活用していくのかという視点を持たないと、個々の細かな作業レベルでどうするかといった矮小化した議論に留まってしまう。人手不足ということについては、人が取れなければ、やっぱり 1 人当たりの生産性を上げるしかない。従来のようなりストラのための生産性向上ではなく、人をどうやって生かしていくのか。生かすという視点から生産性の向上をどう図っていくのか。それを組織レベル、あるいは全国レベルでどのように進めていくかという視点の中から、DX を位置づけるということをやっておく必要があるかなと思います。

あともう 1 つは、皆さん御指摘のとおり、20 ページの表について、高橋委員がおっしゃったことに全く同感なのですが、経営基盤の書きぶり、効率的な事業運営とはおそらく ICT とか DX という部分にかかってくると思います。しかし、接続詞で「や」となっていて、文脈的にはそちらにもかかってくるのですが、ICT の活用で財務構造づくりという表現には違和感があります。皆さんの御指摘があったことも含めて、財務構造づくりといったものをどのように捉えるのかということ自体を、正面から検討された方がいいのではないかと思います。

あともう 1 つ、新しく付け加えたこの 10 から 13 までについて、上の 1 から 9 までの項目と、並列で表記されていますが、意味合いとしては並列ではありません。1 から 9 までは具体的な個別事業に関わる中身ですけども、10 から 13 は個別事業ではなく、いわゆる経営管理的な要素でありすべてに関わっています。組織とか、あるいは事業全般に関わってくる事柄なので、これは並列ではなく全体にかかるという位置付けで把握した方がわかりやすいのではないかと感じました。また、1 から 13 まで非常に事細かに丁寧に列記していただいているのですが、重複しているような気もしますので、整理できるならば整理した方がいいとの印象を持ちました。

(小泉会長)

事務局からお願いします。

(事務局)

13 ページの水道法改正の関係については御指摘のとおり、本来の目的は基盤強化となりますので、表現は改めて考えさせていただきたいと思います。

また、DX の関係につきましては、単純に単なる自動化をすればいいというもので

はなく、横串で全体を考えていくべきとの御意見をいただいたところですが、県営水道としても、今年度の予算において DX の推進に向けた取組みを計上しております。

「県営水道」と一言と言っても、業務系のシステム、技術系の工務系システムなど、様々なシステムがあって、それぞれが機能しているところです。今年度の予算に計上したのものとしては、そういった業務の枠を超えて、まさにおっしゃられたような、業務のあり方自体を意識しながら取組みを進めていくという方向性で打ち出しをしていますが、新技術というところとの関係では、なかなか一朝一夕に簡単にできるものではないと思いますので、今後の検討状況も折に触れて示していきたいと思っています。当然、この長期構想にも反映させていきたいと考えています。

経営基盤の確立などの全体にわたる項目の位置関係につきましては、この骨子案イメージの作成にあたって他事業体のビジョンや計画、県の他分野における計画等を参考に項目を検討していますけれども、確かに全体に関わる項目については分かりやすく表せるよう、検討させていただきたいと思います。

同様に、ICT や DX に関する記載（目指す姿（10））につきましても、庁内で検討をさせていただきたいと思います。

（小泉会長）

委員の皆様から御意見を伺ってきましたけれども、私からも1つ申し上げたいのは、骨子案自体は概ねこのような構成で良いという委員の皆さんの反応だったかと思いますが、これから先は図的な表現で色々工夫をしていただいて、文章を読み込まなくても何となくそのイメージが理解できるような表現の工夫をお願いしたいと思います。

最後に太田先生がおっしゃっていた、目指す姿の（10）から（13）、これは集合論で言うと全体を含んだ話になると思うのです。要は、高い信頼を得る水道というのは、安全で良質な水道でなければいけませんし、上の施設整備に係る4つを満たしていなければ、県民の信頼を得られないわけで、そういった独立した部分（≡施設整備に係る4つの柱）とある程度は重複しながら、それぞれの項目があって、後半の経営基盤とか高い信頼という柱は全体を包含するような、そういうイメージを持って図を工夫されたらいいのではないかと思います。

この骨子案、せっかく内容のある骨子案なので、それを是非、県民の皆さんの理解が促進するような絵姿になるよう工夫を重ねていただきたいと思います。図のイメージというものは、一目で多くの情報を与えることができます。細かい字をたくさん読んでもらうより、一目で分かるような図があると、県民の皆さんの理解が促進される、そういう効果が期待できますので、是非よろしくお願いしたいと思います。この資料

においてすでに色々な図を用いていますが、さらにもう少し工夫をお願いできればありがたいなと思います。

時間の関係もあって、本日の審議は以上となりますけども、全体を通して何か御意見のある委員はいらっしゃいますでしょうか。

(太田副会長)

これも全体を通じた全事業に関わる話なのですが、PDCA の評価システム、検証評価というものについて、県民に対する説明責任を果たしていく上では必要ではないかと思います。しっかりとした根拠に基づいて、検証評価して見直していくという仕組みを、組織的にどう行っていくのか、その視点も必要だということを言い忘れましたので、ここで発言させていただきます。

(事務局)

現行の経営計画において、毎年度の検証と、中間年となる3年目に中間点検をしています。今後も定期的な検証をしっかりしながら進めていきたいと考えています。

(小泉会長)

その他によろしいでしょうか。

では、第2回で事務局から示されたスケジュールでは、次回の議題は中間まとめ案ということになるかと思います。事務局は本日までの審議を踏まえて、資料の用意をお願いします。

【4 閉会】