

第2回 神奈川県営水道事業審議会 議事録

日時：令和4年6月8日（水）13：00～15：20

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：審議会スケジュール（案）について
- 3 議題2：他水道事業者との比較について
- 4 議題3：県営水道事業の施設整備について
- 5 閉会

出席者（50音順、敬称略）

荒川 美作保（Zoom）、今井 朋男、宇野 二郎（Zoom）、太田 正、熊谷 和哉、小泉 明、関澤 充、高橋 晶子、新實 正美、南 真美

欠席者（50音順、敬称略）

土野 顕一郎

【1 開会】

（事務局側あいさつ：高澤企業庁長）

本日はお忙しい中お集まりいただきありがとうございます。この4月1日付で、企業庁長に就任した、高澤です。よろしくお願いいたします。

この審議会、3月に設置をさせていただいて、前庁長の長谷川から、今後の水道施設整備と水道料金のあり方について、委員の皆様方に、諮問をさせていただいたところです。

今、県といたしましては、「SDGs」、持続可能な開発目標と「いのち」、この2つにこだわって、様々な施策を進めています。この2つは、水道にもまさしく当てはまるものだと考えています。

水は、県民の方にとっては「いのち」そのものであると考えています。風水害、地震もそうですけれども、様々な災害にあっても、いかにして、水を大切に守っていくのか、そして持続可能な形が作り出せるのか。それが、今まさしく企業庁に

問われているところだと考えています。

これから30年40年先を見据えた中で、どのような施設整備を考え、そして持続可能な形での水道供給を図っていくのかというところに、皆様方の様々な知見を反映させていければと考えています。忌憚のない御議論をしていただければ幸いです。私ども、きちっとそれを実行して、その果実を県民の皆さんにお届けする、そこまでが任務だと考えています。様々なアイデアをいただけたらありがたく存じます。

本日は、限られた時間ではありますけれども、よろしく申し上げます。

【2 議題1：審議会スケジュール（案）について】

・資料1「審議会スケジュール（案）」を事務局から説明した。

（小泉会長）

ただいまの事務局の説明に対して何か質問等ございますか。

ズームの宇野委員、荒川委員、音声等しっかりそちらに届いていますか。

議題について意見があれば、遠慮なく発言していただければと思いますが、よろしいでしょうか。

（太田副会長）

このスケジュールの次回、3回目ですが、施設整備の水準についてというテーマが設定されていますが、改めてこの水準という意味を少し説明いただけませんか。

（小泉会長）

では事務局の方で、お願いします。

（事務局）

本日の施設整備のあり方といったところの中では、将来の目指す姿、ビジョン的なところを議論いただきたいと思いますと考えています。次回は、いただいた意見をもとに、具体的な施設整備、絞った形にはなると思いますが「こういう目標を決めるとこのぐらいの施設整備費がかかりますよ、それに伴ってこれぐらいの効果が県民の皆さんに届けられます」と。こういったものを整理して、何パターンかお示しをしたいと思っています。その水準がどこを目指していくべきなのかといったところについて、議論をいただきたいと思いますと考えています。

(太田副会長)

そうすると、第4回で長期構想について方向性を出されるということですが、水準というのは、この長期構想を踏まえた上での水準ということで理解してよいですか。

(事務局)

はい。概ね30年40年という長期的なスパンの中で、どの程度をその期間で達成すべきなのか。その時には、費用も踏まえて長期構想の中にどう落とし込んでいくのか、そういった議論をしていただく形になるかと思っています。

(太田副会長)

分かりました。

(小泉会長)

その他、いかがでしょうか。どうぞ高橋委員。

(高橋委員)

ただいまの副会長からの質問にちょっと付け加えて確認させていただきたいのですが、次回その施設整備の水準について検討すると、今、事務局の方からも話がありましたけれども、やはり財政への影響というのが出てくると考えていて、水準を決める要素の1つとして、どのくらいお金がかかるのか、それでやりくりできるのかということも見ながら、質の部分と財政への影響の部分、両方見ていかなければならないと思いますので、できましたらその数字も見通しについては確認し、併せてお示しいただけると非常にありがたいかなと思います。そのように予定してよいでしょうか。

(事務局)

はい。効果と金額、おおよそのものですが、両方示させていただきたいと思っています。

(高橋委員)

よろしく申し上げます。

(小泉会長)

その他いかがでしょうか。よろしいでしょうか。それでは次第に沿って進行して参りたいと思います。

【3 議題2：他水道事業者との比較について】

- ・資料2「経営指標をもとにした他水道事業者との比較」を事務局から説明した。

(小泉会長)

ただいま事務局から、いろいろな指標についての説明がありましたが、何か質問、意見がありますか。いかがでしょう。それでは今井委員からお願いします。

(今井委員)

ガス事業者ですので、ライフライン業務に関連がありそうなポイントを確認したいと考えています。3ページ目のところで施設の健全性がありますが、これはどれぐらい管路の経年が進んでいるかという状況の確認だと思いますが、ガスの場合、例えば、延べの漏れ件数や管の劣化状況を確認するという行為が入る、いわゆる状態保全というイメージで施設の健全性を確認します。この資料では、期間内に定期的に交換するという前提で考えるとこういう率になるということを示していただきましたが、水道管についても健全性の確認をされていると思います。もし、御提示いただける内容があれば、共有いただければと思います。

(事務局)

まず、経年化率ですが、あくまでも法定耐用年数を超えた管路ということで全国との比較をしております。昭和初期、創設期に布設した管については、それほど物理的な耐用年数と大きく乖離するものではないのですが、現在布設している管が基本的には100年管と言われていまして、外面塗装も非常にいいものになっています。また、外側をポリスリーブというビニールで巻く手法を用いることで、経年化率だけでは一概に判断ができないと思っております。

次に、管路の状態の監視ですけれども、定期的に掘り返してチェックをすることがなかなかできていませんで、漏水をした際、掘ってその場所を確認する際に管肌の状態等の点検を行っています。それ以外では、なかなか内面の調査ということが今の段階ではできていないのですが、やはりこれから更新計画を立てていく中で、本当に年数だけで取り替えていいのか、それともしっかり状態を確認しなが

らやるべきなのか、そういったところも、いろいろとアドバイスいただければありがたいと思っています。

(今井委員)

漏水の件数は増えている状況なのでしょうか。

(事務局)

漏水の件数自体は減っています。

(今井委員)

分かりました、ありがとうございます。

(小泉会長)

それでは、熊谷委員お願いします。

(熊谷委員)

お話したいことが数点ありますが、まず一つ目は今、今井委員が言われたことの延長になります。全国的に見ると管材や施工方法が標準化された時期により、いわゆる世代分けがある程度可能かと思えます。単に施工後の経過年数だけでなく、そこを少し精緻化し、更新需要を、実耐用年数を考慮したものとする、方向性としてはそんなことを考えています。

いくつか企業債の残高関係の指標もたくさんありますけど、問題は、それを投じたことによってどういうことが実際にできたかということが、すごく大切になります。今、全国の状況で見ますと、更新投資がなく延命化一辺倒で、企業債残高をひたすら減らしてきたので指標上は非常によく見えますが、直感的な話になりますけれど、その分、老朽化が進んでいる状況と見ています。財政上の健全性と施設の健全性が、必ずしも合わない状況にもなりうるという見方もできると思えます。

特に企業債の残高というのは、単なる借金ではなく、将来世代との負担の公平性のために使うというのが、建設国債とか企業債というものの本来持つべき機能の一つですので、事業運営の行動指針に変えるときに、もう1つ何らかの解釈を入れてから使われるというのが、基本的な使い方ではないかと思えます。

特に比較されているところは確かに大都市なのですけれども、1つ1つを見れば、地勢から水道の構成から相当の差異があり、分かりやすさのためにこういう比較や処理もありますが、評価についてはもう少し細かく見ていくべきだと思います。

ちょっと細かい話ですけれども、スライドの 21 です。まとめ、事業環境の効率性。2 番目ということですが、これは配水管使用効率とか配水管延長密度が低いということは、施設の効率が私は高いという解釈じゃないかと思うのですけれども、誤解であれば教えていただきたい。同じ給水面積を短い管路延長でカバーしているわけですから、必要以上の管が入っておらず給水面積を支えているという意味で、私は施設効率が低いということではないかと思うのです。

1つの道路の右左両方に2本入れているものを1本に整理し、その配水管延長密度を下げていく方向を、その資産管理、資産減少のためにやられているという例などもあります。私の理解なり、解釈が違っていれば是非とも教えていただきたいと思います。

最後に組織の生産性ですが、まさに全国見ても神奈川県営水道さん、これだけの給水人口と面積を持ちながらこの職員数でやっているというのは、かなり脅威に近いぐらいの効率性で、それは確かに効率性が高いのですけれども、危機管理含めて、本当にこの人数で、これだけのエリアを支えきれるのかという意味では、単純に効率性をプラスに評価するのも難しいかと思います。この職員数でこれだけの給水人口支えるというのは、全国どこを見ても実現できていない話です。指標で単純にこうしてしまうと、短絡的な現状肯定の理解になってしまうように思います。そこについては、実際の事業運営の実情と合わせて評価すべきだと思います。

(小泉会長)

ただいまの意見に対して何かありますか。

(事務局)

熊谷委員から御指摘いただきました、21 ページの効率性の評価の部分です。

確かに、配水管延長密度、1 平方キロメートルあたり少ない管で経営が成り立っているという点で見れば、効率性が高いという風にも見られるのかなと思います。

ただ、そこに張り付いている住民が少ないという見方もありますので、数字だけをもって効率性を判断するのもなかなか難しいと思っています。注釈のところでは、こういった指標を出す中で、この数字が大きい方がいいのか、小さい方がいいのか評価がされていますので、そういったものを参考に書かせていただきましたが、確かに熊谷委員が言われるような視点でも見なければいけないと感じたところです。

(小泉会長)

太田副会長お願いします。

(太田副会長)

熊谷委員から少し問いかけがありましたので、それを含めて認識したところを、意見を含めた形でお尋ねしたいと思うのですが、それぞれ御指摘いただいたのはごもっともだと思います。

特に3点ほど挙げられたそれぞれについて私も関心を持ったところですが、施設の耐用年数あるいはその健全性というところで、管自体の技術的なレベルアップということもあると思いますし、それがどういう地質あるいは地形の中で設置され、実際の経年変化を受けているのかというようなところも、非常に両にらみですね、あるのではないかと思います。

ですから、例えばパーマーが持ち込んだ共用栓が現存しているとかですね、そういうところもあるし、だからある面而言えば、単なる法定耐用年数だけで判断はできないと。ですので、そういう技術的なレベルアップに対応した100年管みたいな話と、それがどういう地質、地形のところに設置されているのかといったようなことを総合的に判断して、その実態にあった実質耐用年数と言うのですかね、それを分析されることは非常に有益じゃないかなと思います。それを、単にその率として示すだけではなくて、その特色、あるいはその特性を踏まえた上で、地域ごとの実質耐用年数の違いとして、どの様に分布しているのか、立体的に把握しておくことも、事業化していく上で重要かなと思ってお聞きしたところですよ。

もう1つは組織の生産性、これは大変気になるところで、非常に少数精鋭ですばらしい成果を上げていると思うのですよ。例えば、25枚目のスライドでしょうか、職員1人あたりの有収水量を見てみた場合に、大都市平均と比べて大変高い水準を上げています。それから、1人あたりの管路延長にしても、あるいは給水人口にしても、非常に他都市と比べても、平均と比べても高い水準を維持されていると。

指摘があった危機管理上の対応も含めてということになるかと思うのですが、その持続可能性がどこまであるのかということですね。ですから、特に今回、水道だけではないですが、コロナパンデミックで、平時の時には非常に効率的な体制が組まれていると、けれども、そうしたことが通用しないような非常時においては、そこがピンと張った糸が切れたみたいな格好になって、大きな問題を抱えていたことが露呈したというようなことが、後から振り返ったら分かったというのではなく、そのこのところも、やはり前段のところでも検討いただきたいと思います。

そこで国の定員管理の方針に関わってですが、どちらかと言うと自治体の方としてはなかなか独自に動きにくかった事情があったと思うのですが、やはり今後は、そうしたこの緊急時の対応も含めて、ある程度余裕を持って安全性を確保していく

ような、そうした執行体制を維持していく必要があるのだろうと。これ民間も含めてということで指摘のとおりだと思いますけれども、そこは私の方からも重ねてお願いをしたいところです。

少し違うところでは、先ほどの熊谷委員が言われた 21 ページのまとめのところの、配水管使用効率の密度について、この施設の効率性が逆に高いという風に評価するのではないかということで、確かにそういう見方、そうした側面というのは指摘のとおりだと思うのですが、ここで言っているのは、おそらく施設の経営的な効率性を言っているのではないかと思うのですよね。だから、当然そのところは他の自治体、特に末端給水までしているような広域的な大規模事業体と比べてみても、そういったところの密度の効率性あるいは配水管使用効率が低いので、そういう点では非常に広範囲なエリアで、しかも箱根のようなそもそも経営自体が難しいようなエリアも含めて、非常に幅広く展開されていて、そういう中で、実際の事業の進捗が図られているということなので、そういう点からいくと施設の経営上の効率性、単位あたりの延長でもいいし人口でもいいのですけれど、単位あたりの施設の経営的な効率性は、やはり大都市の人口が集積したところと比べれば、当然、大規模事業体といえども、そうした面を見た場合に低いわけです。そういう意味での効率性が低いという、それは言えるのではないかという風には思いました。

もう 1 つは、先ほどの経常収支比率についての紹介があって、これは黒字か赤字かという、いわゆる損益ベースで判断する時の指標なのですが、もう一方で、実際の、これは企業債とどういう風に見合うかということとも関係してくるのですが、管路にしる、施設にしる、そうした施設整備あるいは更新投資を行っていく上での財源をどうするのかという点で見た場合の、いわゆるその内部資金ですよね。そういう面での資金ベースでの、これ、キャッシュフロー計算書のカテゴリーになると思いますけれども、資金ベースでの資金残高を含めた状況というのはどうなのかと。説明にはなかったもので、もし補足いただければと思います。

(事務局)

キャッシュの残高ベースで見た場合の比較ですとか、そこをどう分析するかということについては、次回までの回答にさせていただければと思います。

(小泉会長)

よろしくお願ひしたいと思ひます。

それでは私の方からも、今井委員と熊谷委員の御質問の中にもありましたが、最近は、ただ管年齢を数えるだけではなくて、16 年ほど前から管内カメラ、下水道の

方ではかなりカメラで内側から観察するという方法が普及しています。水道の場合は不断水でやらなくてはいけないので、水が満タンの状態でも、消火栓や空気弁といったところから、水道管内カメラを胃カメラのように挿入して内側を観察するという技術が普及し始めました。全国水道管内カメラ協会という協会も16年ほど前からスタートして、私もずっと関与しています。やはりこの内側から管の中がどうなっているのか、錆びているのか、一体どういう状況なのかを観察することが技術的にできるようになっています。そのうち、もっとそうした技術が進んでいけばと思っています。外側から見るには、先ほど事務局の説明にあったように、漏水事故等で掘り起こした時に、その場所の土質がどうだとか、管路の外側の腐食がどのような状態なのかとか、いろいろ調査はできますが、それはしょっちゅうできません。土を掘るだけでもお金がかかってしまって、要は地面の中に管が存在している、ここに大きな問題があるわけで、水管橋とかですね、そういったところはいろいろ外に出ていますから外側から調査することはできるし、観察することができるわけですが、地面の中をどのように見るかというのは、その管内カメラという技術が急速に発達してきました。今後、そういったものをいろいろ活用して、内側の状態を診断することで、さらには、技術的にそのカメラに漏水音を聞くような装置とか、あるいは超音波で外側を観察するような機能とかですね、そういったことができればいいのですが、現時点では、まだそこまでは技術は進んでいないのが実状で、いずれはそういった技術も進んでいくのかと思っています。

人間も年に1回は健康診断をするわけで、ある年齢を越した時には、次第にそれなりの検査項目が増えていくわけですね。管路の方もそういう意味では老朽度が増していった時には、そういう管についてはしっかりと調査、検査をしていくと、そういう中で、本当に更新していくのはどの管路からなのかということ、決めていく方法もあろうかと思っています。

先ほど来、太田副会長もお話いただきましたけれど、こういった効率性という概念ですかね、要は北海道の山村に水道を普及するというのをイメージしていただければ、やはりそういう意味では大変なことですよ。今までは給水区域の拡大ということでいろいろやってきたわけですが、人が住んでいればそこに水は供給しなければいけないと。先日の現場見学に行かせていただいた谷ヶ原の周辺も、やはり山間部でありますし、地形的には山があったり谷があったりといろいろあって、その分、配水池も増えていくし、管路の延長も長くなっていく。こういう水供給に非効率なところを、神奈川県企業庁が、そういうところのエリアも同時に給水している。ですから、非常に努力しているのだなという、そういった数値をある程度定量化する指標として、管延長に対してどうかとか、分かりやすくするために、いろ

んなことを指標化する。イメージ的には、やはり人がまばらに住んでいるところに水を供給するのがいかに大変かということと、人々が集中して、コンパクトシティという話が最近ありますが、集中しているところに水を配るのと、どちらが安く済むかという話になると思います。それは定性的にはいえるけども、数値としてどのような指標で表すのがいいのかということで、今回は配水管延長という指標を使っていたいただきましたが、配水管容量という概念もあります。ですからボリュームですね。そういった概念で評価していく方法もあるでしょうし、いろいろ指標化する方法はあろうかと思うのですけれども、指標化するだけではなくて、やはり熊谷委員が言っていたように、神奈川としてはこうやっていくのだという、そういう方向性も、是非とも今後出していただけるとありがたいと、個人的に思っています。

(小泉会長)

それでは、リモートで参加の委員の皆さん、いろいろな議論が出ていますけれども、御発言をよろしくお願いします。

この件に関してでも結構ですし、他の部分についても構いませんが。

宇野委員、どうぞ、お願いします。

(宇野委員)

4点ほどあります。1点目は、給水原価についてです。供給単価については言及がありますが、給水原価の話がなかったと思います。神奈川県の場合、給水原価が他の大都市と比較して割と安い現状だろうと思います。そうだとすると、それが何でそうなっているのかを分析する必要があるのではないかと思います。もし減価償却費が少ないということであれば、投資水準をしっかりと見直していく必要があり、今後の投資について考えるきっかけになるかと思います。

2点目は、老朽化関係です。有形固定資産減価償却率を使って、ある程度老朽化が進んでいるという分析でありますけれども、今、他の委員からもあったとおり、もう少し物理的な老朽化度っていうのを考える必要もあります。それと同時に、施設ごとの老朽化度合いももう少し踏み込んで分析をする必要があるのかなと思います。管路の問題なのか、それとも施設設備の問題なのか、どちらも老朽化が進んでいるのだと思いますが、より老朽化が進んでいるのはどちらで、喫緊に対応しなきゃいけないのはどういうところなのかということを考えるために、もう少し詳細な設定が必要かなと思いました。

3点目は、企業債の充当率の関係です。指標を見ると非常に高い状況にあります。が、一方で低金利の影響もあり、それをどのように評価するかは難しいところかと

思います。企業会計の場合には、減価償却費を計上することによって水道料金の面での世代間公平というのは保たれていますので、企業債を起すかどうかというのは、純粹に財務戦略として考えるべきでしょう。そう考えると、利子がどれぐらいの負担になっているのかというのが1つの見方ですし、もう一方で元金がどの程度の負担になっているのかという見方もあるでしょう。元金の場合にはキャッシュフローに影響を与えます。水道料金として入ってくるキャッシュフローは大きく変わりませんので、水道料金で入ってきたキャッシュフローを元金償還ばかりに費やしているような構造であるとする、将来の更新投資財源に充てる資金が少なくなってくるのではないのでしょうか。要するに、財務的に見て企業債をどれくらい発行するのかを判断していくべきだろうと思います。

最後4点目は、配水管密度についてです。配水管密度に関しては、大都市と、それ以外とで考え方が違うのではないかと思います。私は技術に詳しいわけではありませんので詳しい方にお伺いしたいところですが、例えば東京のような大都市の場合には、自然災害を考えて配水管を整備しているところもあるのではないかと思います。1つの給水地点に複数から給水されるような配水管の整備をもししているとするなら、配水管密度は自然と高くなっていくのではないかと思います。耐震化の問題もそうだと思いますけれども、その街がどの程度のリスクを負うのかというレベルを考えなくてはいけないと思います。各都市の建設投資や配水管網の設計の思想見た上で、比較対象都市を選定した方がよいのではないかと思います。

(小泉会長)

4点目は本当に私も同感です。どうもありがとうございました。いかがでしょう。

(事務局)

4点、御意見いただきました。

財務的な部分については、細かいデータを持ち合わせていないので、次回までに確認させていただきます。特に、供給単価と給水原価の関係、なぜ原価が安価なのかといったところ、それが減価償却の関係なのか、または浄水工程にかかる費用の関係なのか、どの部分が他の都市と比べて安いのかという視点で分析をしたことがありませんでした。大きな浄水場で効率よく水を造りながら、かつ原水の水質がかなり良好であるということで、薬品費やその処理に大きな費用がかかっていないという点で、他の都市と比べると節約ができているところかと思っています。

その他の項目については、他の都市と比較したことがありませんので、いろいろ調べていきたいと考えています。

それから、どこにどんな施設が老朽化をしているのかという点ですが、有形固定資産の7割が管路となっています。管路の影響が大きいだろうということは確かですし、また、歴史のある事業体と言いながらも、それぞれの浄水場がコンクリート構造物であると、まだ耐用年数を迎えてないところも多くあります。逆にポンプや電気機械のように、耐用年数が短くて頻繁に交換しているものについては、経済性がちゃんと保たれているのかなと思っています。

なかなか進んでいないのが、管路の部分。そして、今後課題になると思われるのがコンクリート構造物、浄水場等です。これをどう更新していくのか、こういったところが課題になるのかなと考えているところです。

キャッシュフロー等、いろいろお話いただきましたけれども、財務系のところについては持ち帰らせていただいて、お示しさせていただきたいと思っています。

(事務局)

事務局から補足をさせていただきます。

今、財務系のところのお話を何点かいただいたので、そこについて簡単にですが、説明させていただきたいと思います。

太田副会長からも、資金収支がどうかという話もありましたので、それも踏まえてですが、令和2年度の決算におけるキャッシュフローの関係ですが、全体としては、資金はマイナス34億程度と、資金残高は減少の傾向にございます。この要因ですが、業務活動のキャッシュフローは当然プラスになっているのですが、投資活動、やはり資本投資を今増やしている状況ですので、ここでかなり資本支出が増えて、マイナスが起きている形です。

それから、借入れのお話をいただいたところですが、令和2年度でいきますと、借入れが130億円。それに対して償還が135億円ということで、借入と返済がだいたい同程度となっているところですが、過去から比べると少し借入額が増えていきますので、少し償還も増加傾向になるのかなというところになっています。

(小泉会長)

それではその他、質問、意見等がありますか。南委員。お願いします。

(南委員)

素人的な見方で申し訳ないのですがけれども、組織の生産性のところで浜松市が突出して、有収水量、給水人口と多いのに対して、財政の健全性ではそれほど、例えば企業債のところとかそれほど高く見られないという点で、何か神奈川県として、

浜松市を参考にしているところ、もしくは参考にするというつもりはありますか。

(事務局)

あまり他都市を参考にして、ということとしてはいないのですが、この 18 政令指定都市で比べていた中で、元々の政令指定都市と平成の時代最後の駆け込みで政令指定都市となったところでは、やはり若干性質が違っているところがあります。今まであった市に周りの町村を取り込んで拡大をしたような政令指定都市については、周りにあった小さな規模の水道事業はそれほど人数もいませんし、整備されていないようなところもあります。それを合併したことによって、古くから政令指定都市であったところとはちょっと違った様相を見せるのかなと思っています。そういったところでは、政令指定都市だからと横並びで比べていいのかも含めて、先ほど意見いただいたように、比較対象をどこにするのかというところ、その正確なところをしっかりと把握をしていかないと、ただ単に政令指定都市だから大都市なのだろうというような考え方では一概に言えないのかなと思っています。

(小泉会長)

その他いかがでしょう。高橋委員どうぞ。

(高橋委員)

あの各委員から様々意見が出て、私も本当に同感でありますけれども、ほぼ意見出尽くしているかなと思いますが、私が今後注視していきたいと思っていることは、やはりその財政、様々な施設の老朽化対策とともにそれを支える財源の確保ということで、まさに今、料金の体系の見直しというところも、進めているところです。けれども、料金として適切なその原価を回収していくというところと、その投資に必要な資金をある程度、やはりその世代間負担の公平性という観点から、その企業債と借入りに頼ってやっていくことによって、公平性を確保していくという機能もあるので、その辺をきちんとバランスを取っていきながら、その財政の持続可能性と言うのでしょうか、また近年では災害等対応も結構頻発しているので、その辺の財務の安全性も確保をしながらというところが、今まで以上に重要になってきます。皆さんすでに認識のことと思いますが、きちんとその辺の数字のシミュレーションを踏まえながら見ていくことが非常に重要、さらに重要度が増していると感じた。

と言うのも、以前からこの経営計画ですとか、その進捗管理のところでも話が出ていましたけれども、急激に内部留保資金、資金残高が結構減ってきている現状があるので、それは裏返せばその借入りに頼らずに投資に資金を回していくという

姿勢として、そういう判断のもとで運営されてきた結果、ちょっと資金が減ってきているというところがありますけれども、そういった財務の健全性の確保の仕方と、とは言いながらも、いざというときの災害と非常時対応に必要な、ある程度の内部留保を持っておくというところも十分重要ですので、その辺、どの水準が適切なのかというのは議論しながら、よりその健全性を確保しながら、必要な投資をきちんと公平性の保たれた期間でやっていくというところを、今後も注視していきたいと思っています。

(小泉会長)

新實委員。どうぞ、お願いします。

(新實委員)

9ページの財政の健全性で、水道料金の比較をされているのですが、これは、家事用だけですね。工業用とかそちらの方の比較というのはないのですか。されていないのですか。

(事務局)

用途別のところと口径別のところがあってなかなか比べにくいのですが、家事用として出されている口径の中から拾わせていただいております。工業用だとどうなるのかという御意見ですが、工業用水を持っておられるところもありますし、普通の一般と同じように用途を分けて工場用として使われているところもありますし、政策的な判断が多い部分がありますので、最も割合の多い家事用で比べさせていただいているところです。

(新實委員)

できる範囲で知りたい。

(小泉会長)

よろしいでしょうか。また後でお気づきの点があれば、質問を受けることにして、次第の次に進めて参りたいと思います。

【4 議題3：県営水道事業の施設整備について】

・資料3「神奈川県営水道の施設整備について ～持続可能な水道に向けて～」を事務局から説明した。

(小泉会長)

ただいま事務局の方から説明がありまして、新水道ビジョンの「安全」・「持続」・「強靱」に加えて「環境」という、4項目について説明いただきました。今日は最初の場ですから、自由な意見をいただければと思っていますし、是非、質問なり、意見なり、忌憚のないものをいただければと思います。どうぞお願いします。

(関澤委員)

18 ページ目が項目で、施設整備の方向性と目指す姿ということが審議のテーマになっていて、特に施設整備の方向性ということが大事なのかなと。方向性が定まれば、具体的な目指す姿がはっきりしてくるということだろうと思います。それを受けて、20 ページの施設整備の方向性の案を作っていたということだと思います。

水道を実際に使用させていただいている立場からすると、何が大事なのかなと。水道の利用者は何を考えているのだろうかと思えば、1つ目は多分、安全な水ということだろうと思います。それが第一だろうなと。

次に来るのは、安い水道水という、経済的というか、安価なというか、そういう水道水であって欲しいなということが2つ目。

そして3つ目として、いつも安定的というか、これ資料の中で言えば持続可能という中に入るのかもしれませんが、そういうことだろうなと。その3つなのではないかなと思います。これ以外にもあるかもしれませんが。

そういう風に考えたときに、20 ページで施設整備の方向性の案を作った提示いただいているのですが、確かに、施設整備というハードの面からすればこうなのだろうと思います。だけど、実際に使っている立場の人間からすると、もっとコストダウンして安い水道水の状態を維持していただきたいというのが本音としてはかなりあるのだろうなと思うのです。

ですから、確かに人口も減って、水道の料金を払う人が減ってくるわけですから、今の施設を維持しようとするとも1人あたりの負担が増えてくるよねということにならざるを得ないのですが、それでも、やはりコストを下げるという努力をしながら、やむを得ないからあげますという話でしたらありうるかもしれませんが、水道の利用者側からすると、安い水道料金を維持してもらいたいという気持ちはとて

も強いのではないかなと思うので、この 20 ページの方向性の中の、あえて言えば、持続という中に入るのかもしれませんが、項目としてそういう経済性を維持しながら、みたいな項目を入れられないものかなと思います。

(小泉会長)

使う側に立った、非常に貴重な御意見だと思います。

水道 3 原則で「豊富」・「低廉」・「清浄」という 3 つの原則が、水道法でもいまだに言われていますけれど、「豊富」はもうないだろうという感じはありますが、「低廉」と「清浄」、これはまだ残ってはいると思います。その辺が様々なバランスの中でどういう風にこれからやっていくかという、そこのところだと思いますね。なかなか地球環境もだいぶ変動が激しくなっていますので、今までのような時代とはまた違う時代を、我々は迎えることになりそうですし、少子化というか、人口も減ってきますからね。

ただ、この予測は予測であって、私も水需要予測の研究を長く行ってまいりましたが、「一寸先は闇」ですので、今のところみんな「減る」という風に、今 100 人が 100 人「人口は減っていく」と答えているのですが、私、20 世紀の高度成長期に、みんながみんな「増える、増える」と言っていたときに、「もしかすると減るかもしれない」ということを言ってきました。だいぶ他の人とは意見を異にしましたが、最近では、みんながみんな「減る」って言うものですから、「いや、増えるかもしれない」と、こういうことを言っているわけで、例えば「移民が増えたら増えますよ」と、そんなことも申しているのですけれども。

ただ、全体的な傾向としては、将来の少ない人口で、どういう風に現在の水道を維持していくかという、今の御意見、本当に貴重な御意見だと思いますので、是非とも考えていかなければならないと思います。

その他、何かありますか。この際ですから、何でも言っていただいて。

どうぞ、高橋委員お願いします。

(高橋委員)

はい。今回、その施設整備に関する計画という形で「整備のあり方」という方針案を検討するということですが、新水道ビジョンの 19 ページの資料にある、この 3 つの観点ですとか、今、会長からも話がありましたけれども、「豊富」・「低廉」・「清浄」という水道法の理念であるとか、関澤委員から安全、経済性という、その観点は非常に重要ですね。ここは、どの時代においても、ある種、普遍的な部分なのかなと。ですから、これはほんとに基本的理念として、事業運営という中で

は、維持をしていくというところは全然違和感が全くないので、むしろ今後も引き続きその視点の中で事業運営なり施設整備というものに取り組んでいく必要があるのかなと思いました。

その中で、様々、経営環境が変わってきています。人口減少ですとか、災害が多いという話とか、何度となく説明をいただいていますけれど、ちょっとその中で頭の整理をさせていただきたいのです。県営水道というのは、結構前からですね、水道施設整備のロードマップっていうのを示されていて、これだと30年先までの、要は全体的な傾向としては縮小傾向、ダウンサイジングを図っていくっていう理念のもとで、施設整備のあり方とかもその枠組みの中で検討されてきたのかなと思っています。

そう理解させていただいていまして、それとちょっと最近の状況を見ますと、やはり人口推移、水需要の減少というのは、現実のものが下がってきていますので、方向性は一定程度同じなのかなと思いつつも、ある種ちょっと、見えないのだと言いましょか、どのレベル感を想定されているのかなっていうのを、逆に説明いただける場合には、ちょっとお聞きしたいなと思ったのですけれども。

安全な水を作っていきますとか、強靱な、災害に強い設備にしますと言ったときに、どのくらいのレベル感の施設整備をして、例えば80%の水準でいいものを、100%を目指して作るのか、いやもうその80%、やはりそこって経済性の部分に直接影響してきますので、その辺の、レベル感っていうのは、なかなかこの文言の中では見えてこない部分なのですが。その辺の方向性とか、逆にその企業庁がどう考えているのかというのは改めて確認させていただきたいなというところですが、もし可能でしたらお願いします。

(事務局)

目指すべきところは、やはり究極なところとなります。例えば、地震に対する耐震性が80%でいいとは、我々は思っていません。20%の人がどの地域なのか、誰なのか、という話になりますし、説明もできません。命に関わる事業ですので、20%の方を切り捨てていいのか、とはなりませんから、基本的には100%耐震化をしていくものと思っています。

ただ、それに何年かけるのか、実はそれが次の「水準」という議論として、投資額をお示ししながら御議論いただきたいと思います。もちろん、今の水準よりも後退をするということはないようにしていきますけれども、いきなり今の水準を1.5倍、2倍にしていくのは、なかなか難しいところもあります。少し長いスパンを見た中で、この程度なら御理解いただけるのではないのか、または投資額として

妥当なのではないのか。そういったところを、次回、議論いただきたいと思っています。

安全の部分ですけれども、これも「おいしい水」ということであればきりはないのかなと思います。ただ、幸いにも相模川の原水はそれほど水質が悪くなっていないため、高度なオゾンであるとかそういったものを取り入れるまでもなく、若干、今の浄水方法を強化すれば何とかなるのかな、と。ですからこの辺りについても、できるだけ経済的な方法、そして、できるだけ浄水場を統合して施設を減らすことによってコストパフォーマンスを出していこうと考えておりますので、安全についても、現在のレベルよりも高いところは狙いますけれども、確実に100%誰が飲んでも、というレベルまで目指すためには、費用面を考慮すると難しいかな、と。

(高橋委員)

最初の方でお話しいただいた施設整備のところ、やはりその耐震化への対応は、確かに100%は、最終的にはそこを目指していくということももちろん理解はできます。そのときに結局やはりどういう優先順位をつけてやっていくのかという話になるのかなと思うのですが。

もし可能でしたら、次回そういったところの議論になると思うので、例えば、神奈川県下においても地震に強い部分と弱い部分、土砂系の災害に弱い部分、強い部分、あると思うのですけれど。そういう、県が想定しているその災害マップとの施設の配置の状況とか、要はそのリスクの高低等を合わせて、そういったものを検討する。もちろん今までもされてきていると思うのですけれど。何かそういう情報とかもあれば、次回の議論でより分かりやすくなるのかなと思うのですけれども。可能でしたらそういった情報もいただけるとありがたいなと思います。

(事務局)

想定されている地震の揺れの範囲であるとか、そういったところについては、もちろん我々の方もホームページで公開しながら、最大の揺れに対して安全な施設にしていくように事業を進めさせていただいています。我々の方から何を主導的に主体的にやるとお示しするよりも、この審議会の中で委員の皆さんに、やはりこういう視点が必要なのではないか、といった御意見をいただき、参考にしながら優先順位を含めて考えていきたいと思っています。

そのようなところでは、ここに書いてあるように、強靱のところの21ページのところでは、キーワードとしていくつか挙げさせていただいてはいるのですが、違うような視点であるとか、やっぱりこういうところを優先的にやるべきではない

のかというところがあれば、いろいろ御意見を伺いたいと思っています。

(小泉会長)

よろしいでしょうか。ありがとうございます。

(高橋委員)

すいません。すごく単純な御質問で恐縮ですけど、アオコの大発生というのはこれ、県下で起こった事象なのでしょうか。

(事務局)

そうですね。今でもまだ可能性としてはありますし、この写真はおそらく昭和 60 年代くらいの頃だと思います。先日、現地に行ったときの説明で、そのときは稼動していなかったのですが、環境施策としてエアレーション施設を相模湖、津久井湖には設置してしまして、今は、なかなかここまでひどくなることはないのかなと思います。ただやはり、時期になるとアオコの影響で、浄水工程の中で臭いを出す物質が出たりしますので、苦慮していることには変わらないところです。

(高橋委員)

分かりました、ありがとうございます。

(小泉会長)

はい、どうぞ、今井委員。

(今井委員)

2つ審議をされたいということですので、それぞれについて意見を申します。

1つ目は「施設整備の方向性」ということで 20 ページにまとめられていますが、先ほど来、出ている話として、経済性の話があります。私どもは都市ガス事業者として、安全で安定的で安価である、この3つの「安」というところを目指しています。この資料の大前提としておそらく経済性という概念が入っているとは思いますが、「経済性」について1つ項目としてあると、より全般を横串で刺したような議論ができると感じています。

2つ目は「水道施設の目指す姿」の部分です。先ほど来、耐震性の話が出ていますが、弊社の耐震化率は現在約 9 割ほどですが、引続き耐震化率の向上を目指しています。耐震化率を向上させる目的は、復旧日数の短縮です。非常時にできるだけ

お客様に不便をかける期間を短くするため、復旧日数の短縮に資するようなところを中心に設備投資をしていますので、水道施設の目指す姿として老朽管の解消や耐震化率を高めていきたいという考えは理解できます。そうした考えを前提としてですが、この目指す姿の部分で、21 ページのキーワードとして「健全な水道施設」の「関係者との連携等による事業費の抑制」があり、コストダウン要素の織り込みは必要という点の記載があります。老朽管対策や耐震化率向上のためにこれだけの対策をしなければいけないということが前提としてあって、ただ、需要家の皆様にコストをお願いすることになるのであれば、これだけコストダウン努力をしているということを示す必要があるという趣旨での記載と考えておりますが、連携する「関係者」の中に私どものようなライフライン事業者が入ると想定しています。同じような供給エリア内で、同じように管路を維持管理しているという状況ですので、おそらく一緒に業務を行った方が、効率的になる要素が相当出てくるイメージを持っています。その内容としては、平時と有事の2つの側面があると考えています。

この点について次回、平時についてはおそらく必要な対策についていくつかのパターンをお示しいただくと思いますが、その際にライフライン事業者とタイアップしたコストダウン的な要素もパターンとしてご提示いただけると良いと、そんなイメージを持っています。

平時についてはそのような形ですが、有事についての話もあります。今、耐震化率は22%ですから、これから1%ずつ上げていくとなりますと100%となるまでに80年くらいかかってしまいます。そう考えますと、有事が起こった際にどのような被害があるのか予測が必要と思いますが、東京ガスネットワークが持っている地震計のデータから被害予測するというのもできるのではないかと考えています。私共はそうしたシステムを持っていますので、有事についてもタイアップできる部分があると考えています。キーワードとして、21 ページのところに「他のライフライン事業者との連携」みたいな話を盛り込むと良いと感じました。

(小泉会長)

ありがとうございました。確かにおっしゃるとおりですね。

今、荒川委員と宇野委員が挙手されておりましたので、荒川委員からお願いいたします。どうぞお願いします。

(荒川委員)

私からは21 ページの、目指す姿の「持続」のところについてです。この目指す姿4点の方向性というのはとてもいいなという風に思ったのですが、この持続のと

ころの「水需要の減少に合わせた施設のダウンサイジング」について、もう少し話を伺いたいなど。

他のところは大体、因果関係が分かったのですが、何ていうか、この施設のダウンサイジング、確かに人が減るでしょうねと、水需要が減るでしょうね、のところまでは資料を御提示いただいて、なるほどそうかっていう風に思ったのですけれども、それに対して今、施設が実際にちょっとオーバースペック気味になっているだとか、今後、ちょっとこれはこのまま同じ能力で更新をかけたら大きすぎるよ、みたいな状態にあるっていうところは、うまく掴みきれなくて、このダウンサイジングを、サービスを低下させずに行う、どの辺りに目をつけているのか、どんなところにダウンサイジングのポイントがあるのかってということについて、もう少し教えていただけると。

また、具体的な対策というのは、今後どうしますという話になるその一步手前の、どういうところにそのダウンサイジングの必要性があるのかという、施設の現状について、今お答えでもいいですし、できれば次回の資料という形でもいいので、教えていただければと思いました。

(小泉会長)

では今お答えできる範囲で、何かあればお願いいたします。

(事務局)

施設のダウンサイジングですけれども、まず、例えば浄水場では、今、9 ページに施設の利用率を出しております。県営水道が 54.6。先ほど言いましたように、だいたい 60 前後ぐらいが大都市の平均である中で、若干低い。これが何かと言うと、水需要が多かったときと比べると需要が減ってきて、施設能力に少し余裕が出ていますか、もしかするとこの部分は減らしてもいいところではないのかなといったところになっています。これが、要は施設の更新時期に合わせて施設を縮小していくという形で統合する、または、浄水場については 1 つの事業者だけではなく難しいため、近隣の事業者と共同して、全体で数を減らしていきましょうという取組みもさせていただいています。これが 1 番大きな部分になります。

それから、水道管ですけれども、高度経済成長期以降に布設した管というのは、今後水需要が伸びるだろうという見込みで余裕を持った大きさとしていました。その同じ大きさで更新をしていくのか、ダウンサイジングをしていくのか。管の大きさを下げることによって、もしかすると今の管を鞘管として、新しい管を入れて、経済的に更新する方法もあるのではないのか、また、それぞれのお宅の前に入れら

れている管も、ただ今のものが大きいから下げるということではなくて、水が動かないと水質があまりよろしくない状態になるので、しっかり水が循環できるような口径まで落としてあげましょう、そういったところは今もいろいろ検討はしているところです。そういった取組みをさらに広げていってこのダウンサイジングを進めながらコストの低減に努めていくべきなのかなと考えています。

(小泉会長)

荒川委員よろしいでしょうか。

(荒川委員)

よく分かりました。ありがとうございました。

(小泉会長)

では、宇野委員お願いいたします。

(宇野委員)

21枚目のスライドには、「安全」、「持続」、「強靱」、「環境」とまとめられているのですが、先ほど来、経済性の問題も御指摘があるところです。それは、決して4つのキーワードの中に入っていないわけではないと思います。特に「持続」という言葉がすごく分かりづらい言葉なのではないかと思います。

1点目のように、「安全な水を安定的に」と2つの目的が含まれるところもまた、分かりづらいと思います。1点目は、水質面で安全な水を供給するという事なのではないかと思います。

3点目の「強靱」は、災害からの回復を意味する言葉になっていますが、「安定給水」は、この災害、強靱ということをむしろ合わせて考えていくべきなのではないかと思います。平時で安定的に水を供給するという事ももちろん重要ですが、非常時であっても水の供給を途絶えさせないと。

2点目の「持続」ですが、人口減少していく社会においても、財政的にも持続可能な施設を作るという意味なのではないかと思います。ダウンサイジングとはまさにそう意味だと思います。

最後の「環境」が、本来これこそ持続可能ということだと思います。従来型の環境対策というよりはもう少しSDGsを意識した形にしても良いのではないかと思います。

また、「強靱」に関してですが、挙げられている項目が耐震化に尽きているように

思います。しかし、耐震化は更新と同時に行っていくのが経済的で、すぐに進んでいくことでもないわけです。そうすると、耐震化が進む間にどのように対応するかということもここで考えておくべきではないでしょうか。施設ということになるのか分かりませんが、例えば給水拠点をどう整備していくのかという点も触れても良いかと思います。

最後に細かい話ですが、有効率を指標として使っていますが、有収率も見る必要があるように思います。

(小泉会長)

では熊谷委員、どうぞお願いします。

(熊谷委員)

皆さんの意見を聞いていて、元行政官のせいか見慣れてしまって、あまり気にかげなかった部分です。経済性については多分2つあって、1つは、実現したいものがあってそれをどれだけ安く実現するのかという効率性のところの経済性と、もう1つはそもそもどういうサービスを提供するのか、それに見合っただけでどういう値段とするのかという、多分2点だと思います

それで、前者の方は、もうとにかくやらなければならないので、この資料の中の、明記的には書いていないですけど、多分、事務局の皆様は当然のことと思って記載された部分だと思います。

問題は2つ目の部分で、すでに説明があったのですが、耐震化のように100%と言わざるを得ない、確かに、全域に対して同じ料金ですから、同じサービスを実現するのが原則にはなりますが、その実現には非常に長い時間が必要となると、その過渡期においては、優先順位が必要になります。

あともう1つ、水道が宿命的に持っている1番の難しさというのは、例えばある方は高いお金でちゃんとしたものにして欲しい、ある方は少々我慢しても安くいいということが、こういう面を支えるインフラとしては絶対にできなくて、そのサービスと価格の関係の選択性が無いということです。全域である種の合意形成をもって、どのくらいの負担とサービスのレベルにするか決めざるを得ないということです。

極端な例ですが、私たちは耐震化しませんというのを事業方針とされたところもありました。非常に地下水が豊富で、緊急の、個人の井戸も全部公共に開放するという協定を作ることで、災害対策としますというものです。それがその水道事業の経営方針とはっきりした宣言となり、それを認める市民があれば1つの考え方と

思います。

ただ、これだけの大規模なエリアで、これだけいろんな意見のある中では、耐震化や複線化といった水道システムとしての高度化は、水道事業者として広報により理解を求めてでも行わなければならない部分ではないかと思います。問題はそれに見合ったコストとあっていただけるかどうかというところが後段の結論ですね。

私は方向性としてはここにある表現でよろしいかと思いますが、この中には相反する要素がたくさんあり、それをこれからの議論の中で具体性を持って決めていくものだと思っています。

その中で、今後の議論のために1つ事務局の方をお願いしたいことがあります。神奈川県営さん、それから神奈川県内広域も含めてですけれども、水源から浄水、それから送水系を介して、12市6町にどのような系統で給水されているかを示していただきたいと思います。それが現状、老朽化度合いや耐震化などがどのようになっているかを示していただきたいと思います。理解を得るためにはある程度弱さを見せて、ここの路線が弱い、という実情とともに、これからかけていくお金がどの強化に使われていくのかを明示することが大切だと思います。利用者自らがその水道の質の向上と費用が対応していることを理解できるような物の見せ方というのも非常に大切だと思います。今回いただいた資料の中で、多分ぱっと、先に進まれたのですけれども、7枚目のスライド、この資料の3ですね。管路区分、導水管たったの11キロ。その次に送水管210キロ。配水管でまとめられて、9000キロ。一方で、配水池、ポンプ110とか91という数があって、私の直感だと、11キロと210キロの導送水管で配水池110個まで全部繋がっているのではないと思います。110個の配水池、配水地の中でも耐震化されているところと、していないところもあるはずですよ。最終的には全部やるのかもしれませんが、当面、優先順位つけて対応されるでしょう。10年20年、通常の財政計画の中で議論するような時間の中で、どこに資金を投入していくのかというものの対比で議論していくというのが、これから先のこの審議会の議論ではないかと思います。給水区域下にある市町村単位ぐらいでかかる水道料金により、何が実現されるかを明確することが、負担とサービスの議論の基本軸だと思います。

(小泉会長)

それでは、太田副会長どうぞお願いします。

(太田副会長)

いろいろ指摘いただいたところを踏まえた上でのことですが、やはり皆さん注目

されているのが20ページ21ページのところだと思うのですね。それで熊谷委員が言っていたように、少し平板的な感じがするのですよ。このポンチ絵ってどうか。大体、絵にすると全国どこでも似たり寄ったりになると思うのですよね。

そこで1つが、1番左側の縦欄は環境変化を挙げているわけですね。真ん中が、それに対応した今後の方向性を挙げて、1番右が、最終的な要するにアウトカムと言われる目指すべき将来像というか、こういう3本立てなのですけども、1つはやはりちょっとリアル感が足りないのではないかなと思うのは、その皆さんも指摘されていることと同じことですが、この環境変化によってどういう風な困難が県営水道で起こっていて、それが県民のまちづくりとか暮らしにどう影響を与えていて、どのような課題がそこにあるのかと。その課題を解決するためには、こういう風な整備方向を取らなければ駄目なのだというような、因果関係的なロジックがもう少し分かるようにしてもらいたいかなという気がしました。

それから、高橋委員の方からもレベル感と言われたことですね、私もちょっと時間軸をここ入れたらどうかという気もするのですよ。それで将来、持続可能な水道というのは、これはどの時点のどういう場面での理想像あるいは将来像なのかと。いきなりここ行ってしまうのかという話なのですけども。そうすると、中間的アウトカムとか最終的アウトカムとかいう形で、こうすればこうなる、だからこういうことができた次はこうなるといったような、そういう意味でのそのストーリーと言うか、連続性を持った流れといったものが示されると、もう少し分かりやすいのかなという風に思いました。

もう1つは、この将来の持続可能な水道が実現したときに、それが市民生活にとってどういう風なメリットがあるのですかと。あるいは自分たちの街の中でそれがどういうような役割を果たすのですかと。その水道の枠を少し超えたと言うか、あるいはその水道と連続した、もう少し県民の日常レベルのこの肌感覚に合うところで、もう少し表現できないのかなという気がしました。

だから水道が水道だけで完結するわけではなくて、それはやはり市民生活のためになくはない施設だということなので、もしそれが途絶えたときにどうなるのかとか、あるいは、もしそれが十分に整備されないときには、自分たちの街がどうなるのかとか、あるいはそうしたことが現実に今ある街の現状とか、市民生活の現状の中でどういう意味を持っているのかとか、その辺のところをもう少しリアルな感覚で示していただいて、そのことを課題設定した上で、課題解決するための施設整備の方向性という方向に繋いでいくということになると、分かりやすいかなという風に思いました。

いずれにしても、結論からするとこういう絵になるのですけれども、それをもう

少し県民目線に立ったその肌感覚で捉えられるような、そして同時にイメージがしやすいような形で示してもらおうといいかなと、そういう印象を受けました。

(小泉会長)

あと、新實委員、南委員、何かあれば。

(新實委員)

本当に、今先生が言われたように、水道というのは市民生活に密接に関わり合っているのです。料金だけではなくて、それが安全に常に良い質のものが来て、家庭に届く、市民活動に必要で、まちづくりにも水道というのは関係してくると思うので、やはり県民が見て分かりやすいというのは非常に大事だと思うのですね。

先ほども私の質問したところは、家庭料金だけを想定して表示している。そうしたら、それを見た県民は「あれ、家庭料金だけが値上げのターゲットになっているのかな？」と深読みする人もおられるかもしれない。だから私は、いろんな条件でもし出せなければ、その工業用水の方が出せなかったその理由をちょっと書いていただくとか、そういう説明を一般市民が分かるようにしていただけたら嬉しいなと思っています。素人でも分かる簡単な表現というのをお願いしたいと思いますし、先生が言われたように、言葉が2つ以上の項目に含まれている、そういうところをもっと分かりやすくしていただけたらいいと思います。

強靱っていう表現はやはり国の方でも使われているのですが、一般的な使われ方でなく、水道で強靱を使われる意味を具体的に説明されると県民には分かりやすいし、安ければよいと思っているとは思わない。最近は次世代のためと言って、教育費はやはりもっと安くしようとか、高校の料金を無償化しようとかそういうような流れになっているので、次世代のためというキーワードでいけば共感と理解をしてもらえらると思うので、もう少し丁寧な説明をしていただけたら理解が進むのではないかと思います。

(小泉会長)

南委員はいかがでしょうか。

(南委員)

私は20ページを見て、これといって疑問を抱くことはありませんでしたが、先ほど太田先生が言われたように、県民目線がかみ砕くということにより、今後水道料金についての議論になるかと思うのですが、仮に値上げすることになったと

しても、かみ砕いた表現は欠かせない、大事なかなと思いますし、今後使用者の立場として、どのような表現が理解できるかという点で意見を述べさせていただきますと思います。

(小泉会長)

高橋委員、どうぞお願いします。

(高橋委員)

1点だけ。皆さんの意見をお聞きしていてふと思ったのですけれども、やはり県民目線って考えたときに、一丁目一番地の安全というものは、確かにここ書いているものですが、一方で現実として水道料金を払って利用されていますけれど、ペットボトルで水を買う方も多くて、そういうところからの水需要の掘り起こしと言うのですかね、水道水に帰ってきてもらうみたいなのを分かりやすく示してもいいのではないかと思います。せっかく良い水を提供しているのにも関わらず、飲み水としてあまり使っていないという現状もある中で、何かそういうのを1つ掲げても、ちょっと面白いのかなと思いました。

(小泉会長)

時間があれば、もっと続けたいのですが、本日の話題は今回が初めてですし、これからも引き続いて審議したいですね。これまで委員の皆様からお話を伺って、いろいろな意見が今日は出ました。私も、例えば、この安全・持続・強靱・環境という言葉で、今まで水道界はずっとそれを常識的な言葉として使用してきましたけれども、今日いろいろ意見を伺って、もうちょっと分かりやすいかみ砕いた言葉、それが必要なという思いもしますし、その説明をやはり県民の皆さんにしっかりとしていけないといけないと思っています。

また、この安全や持続や強靱そして環境、この後ろ側にはやはり経済というか、コストの裏付けがあるのですよね。料金というか。ですから、安全を高めようと思えばお金がかかるし、持続を図っていくにもお金がかかる。やはり環境だっていろいろと資源リサイクルを進めていく必要があるわけですが、それにはそれなりのコストはかかっていくということになります。特にこの強靱、これはやはり関東大震災からもう何十年も経って、いつ起こってもいいぐらいの状況なので、やはり、いざそういった大震災がきたときに、できるだけ強く作っておくということは、必要だと思いますが、それにはやはりそれなりのお金がかかっていくということになります。今後更新を進めていく中で、耐震化も当然進めていくわけで、あとは、今日

は出ていなかったですけど、主要管路と言いますか、基幹管路という言葉で水道界では言っていますけれど、そういう管路の耐震化率がどうなっているのかとか、そういう議論も、いろんな他のところでは検討しています。その辺のメリハリをつけながら、できるだけ早く耐震化を図っていく。来るべき大きな災害に備えをとということになろうかと思います。

ここで、気をつけなければならないのは、目先の経済性というのにだまされてはいけないということですよね。今日まで水道というのは長いレンジで、やはり、50年100年、ようやく「新水道ビジョン」では50年100年という言葉が出てきました。私は20世紀からずっと100年先っていうことを申してきたのですが、なかなか実現せず「アセットマネジメント」でようやく30年から40年という記述になりました。それまでは30年が長期計画だったのですよ。少しずつ年数が増えてきて、今50年100年という、そういう先を見ながら、見定めながらやっていくという、これが割と水道界でもいろんなところで言われるようになったので安心しています。水源林とかそういう話になると100年どころではなくて1000年の計だという話も出てくるので、それはちょっと言い過ぎですけど、やはりその長期的な視点に立って、「安物買いの銭失い」にならないように、いいものを、しっかりとしたもの、水道はこれから作っていかねばいけなと、このように考えています。その辺のところを、是非、県民の皆さんに分かりやすく説明していくこと、これがなかなか大事なのですよね。

この辺のところ、ライフサイクルコストという視点。ですから長い目で見たときの、本当に安くなるものは一体何なのかと。それから、もう少し環境の方で申しますと、ライフサイクルアセスメントという、長い目で見た、本当に環境にやさしい、CO₂が削減されていくような、そういうものは一体何なのかという視点ですよ。ですからそれは10年20年のオーダーではなくて、4・5年のオーダーではもちろんないわけですね。そういう中でいろいろ考えて、5年計画とか10年計画で実行に移していくということが、これからやっていかねばならないと思っています。

先ほどの熊谷委員の発言にありましたように、神奈川県企業庁の水道の具体的な話に、足を地につけた議論を次回以降進めていきたいと思っています。なかなか複雑な施設ですので、私も全部頭に入っているわけではないのですが、できるだけこの審議会では、そういう施設の具体的な状況を把握しながら、今後の計画を進めていきたいと、このように思いますので、なにぶん事務局も大変ですが、よろしくお願いしたいと思います。

【5 閉会】

(小泉会長)

一応、本日の審議は以上となりますけれども、全体を通して今日ここで発言あれば、お願いできますでしょうか。

(熊谷委員)

先ほど神奈川県が地震に強いというような話をされたと思いますが、関東大震災については、首都直下型と誤解されがちですが、これは震源地が相模湾トラフになります。それがいつ起こるかもしれないとされていますし、当時の火災被害の大きさからは、むしろ東京の方が、危機感が大きいように思います。記録が少ないからではありますが、神奈川県の影響は相当にのぼると考えて、小泉先生が言われたように、どこにも増してこの耐震化は非常に重要度の高いテーマだと思います。御存知だったら申し訳ありませんがお話しさせていただきました。

(小泉会長)

いずれにしろ日本は、大きな4枚のプレートが重なっている所なので、いつ大きな地震が起こってもおかしくない。そういう地勢といいますか、そういうところに位置しているということだと思います。今、熊谷委員の説明のようにいろいろなことが最近は言われていますけれど、是非そういったものも含めて、将来に向けてしっかりとした計画を立案していきたいと思います。ありがとうございました。

それでは、これにて、本日の議題については終わりにしたいと思います。この本日の審議を踏まえて、今日いろいろ意見いただきましたので、次回会議に向けての資料の用意を事務局にお願いできればと思います。よろしく申し上げます。

特にスケジュールにつきましては、次回は施設整備の水準ということで先ほど来、水準レベルの話がいろいろ出て参りましたけれども、実施した施設整備がどの程度の効果をもたらすのかとかですね、あるいはそれに対する費用がどの程度必要なのかとか、いくつかのパターンを用意していただいて、議論を進めて参りたいと思いますが、よろしいでしょうか。

どうぞよろしく申し上げます。