

令和7年度 第1回 鎌倉市下水道事業運営審議会会議録

1 日時 令和7年（2025年）5月30日（金）14時00分～16時00分

2 場所 山崎浄化センター管理棟 1階 会議室

3 出席者

(1) 委員（五十音順）

堀江信之会長（公益社団法人日本下水道協会）、中川直子副会長（中央大学理工学研究科）、岩村千恵子委員（鎌倉市管工事業協同組合）、風間しのぶ委員（東京大学大学院新領域創成科学研究科社会文化環境学専攻）、北原罔彦委員（市民公募委員）、田中重代委員（鎌倉市建設業協会）、田中隆一委員（日本下水道事業団事業統括部）、安井孝委員（東京地方税理士会鎌倉支部）、若林広晃委員（神奈川県企業庁鎌倉水道営業所）

(2) 幹事及び担当課職員

森都市整備部長、杉浦都市整備部次長兼下水道河川課長、岩崎下水道経営課長、森田浄化センター所長、安富企画課長、山田財政課長、廣瀬下水道経営課課長補佐、矢口下水道河川課担当係長、遠藤下水道河川課担当係長、花田浄化センター所長補佐、高田浄化センター課長補佐、大八木浄化センター担当係長

(3) 事務局

根本下水道経営課担当係長、畠山下水道経営課主事、堀下水道経営課事務職員、指田下水道経営課事務職員

4 議題

- (1) 下水道使用料の改定について
- (2) 鎌倉市公共下水道経営戦略について
- (3) その他

5 会議の概要

議事に先立ち、委員及び幹事自己紹介を行い、続けて議事に入った。

（会 長）確認事項に移りますので、事務局から出席状況他をお願いいたします。

（事 務 局） 本日の委員の出席状況について報告します。

本日の委員出席状況につきましては、9名中9名の御出席、うち2名のリモートでの御参加をいただいております、鎌倉市下水道事業運営審議会条例第7条に規定する定足数に達しておりますことを報告いたします。

続きまして、本日の傍聴について報告いたします。本日傍聴希望はありませんでした。

続きまして、会議資料の公開について報告します。審議会資料につきましては公開することとなっておりますので、御承知おきください。

続きまして、令和6年度第4回審議会の会議録について、報告いたします。第4回審議会の会議録につきましては、5月13日に皆様に御確認をお願いさせていただきました。後日修正を反映した議事録を改めて送付させていただきますので、お手数をおかけしますが、再度御確認いただき、御意見がある場合には、6月13日金曜日までに事務局にメール等で御連絡いただきますようお願いいたします。その後、事務局にて、必要に応じて修正等を行い、ホームページに公開します

続きまして、本日の資料については、資料一式を机上に配付しています。オンライン参加の方につきましては、メール等で配付させていただいております。また、次第に記載の参考資料についてもファイルにまとめて机上に用意してございますので、適宜御覧ください。

なお、本日の会議につきましても、委員個人の名前は記載しない形で会議録をホームページに公開いたします。ここまでで何か質問はございますか。

(委員からの発言なし)

(会長) よろしいでしょうか。それでは会議を進めます。

次第の4、議題「(1) 下水道使用料の改定」です。前回の審議会で基本水量を0立方メートルとすることとしており、今回、具体的な単価について審議いただきたいと思います。追加の試算結果について事務局からお願いいたします。

(担当課) 下水道使用料の改定について、前回の審議会での意見を受け、追加で行った試算の結果について説明いたします。

資料1を御覧ください。こちらは各試算における、下水道使用料の単価になります。1か月当たり・税抜きの金額を記載しております。

まず、試算3-1が前回の審議会でお示しした試算です。この試算は基本使用料の改定率を平均改定率の20パーセントとした上で、1から4立方メートルの従量使用料単価を10円、5から8立方メートルの従量使用料単価を20円とし、累進度を緩和するため、それ以上の従量使用料区分の改定率については、区分が上がるごとに1パーセントずつ下げていきます。試算の結果が記載のと通りの単価となりますが、単価が1円単位であること、また、収入見込額が不足する場合に単価調整を行っていることから、改定率が綺麗に1パーセントずつ下がる結果にはなっておりません。

続いて資料2を御覧ください。資料1の単価を基に計算した下水道使用料です。こちらは、実際のお支払い金額をイメージいただくために、1か月当たり・税込みの金額を記載しております。

試算3-1の薄い黄色の箇所の引上率を御覧ください。まず、8立方メートルでは32.8パーセント、10立方メートルでは29.6パーセントと、

前回お示しした試算の中ではやや高いものとなりました。

この結果を受け、委員から「試算 3-1 を基本とし、8 立方メートル、10 立方メートルの引上率を少し低くするとどうなるか」という御意見をいただきましたので、試算 3-3、3-4 として 10 立方メートルまでの引上率を低くする試算を行いました。

資料 1 にお戻りいただきまして、まず試算 3-3、3-4 の前提条件について説明いたします。黄色の箇所、基本使用料については、使用料収入に占める基本使用料の割合を高めていくという方向性があるため、試算 3-1 と同様に、平均改定率である 20 パーセントの改定としました。

次に、オレンジ色の箇所です。新設する従量使用料区分の単価については、試算 3-3 では 1 から 4 立方メートルを 7 円、5 から 8 立方メートルを 15 円としました。同様に、試算 3-4 では、1 から 4 立方メートルを 5 円、5 から 8 立方メートルを 10 円としました。

最後に、9 立方メートル以上の従量使用料の改定率については、累進度を緩和するという方向性があるため、試算 3-1 と同様に、区分が上がるごとにおおむね 1 パーセントずつ下げています。8 立方メートルまでの単価を低く設定した分、試算 3-1 に比べると、各区分の改定率が高くなっています。

資料 2 を御覧ください。前方のスクリーンに説明箇所を強調した資料を投影いたしますので、よければ前方のスクリーンの方も、併せて御覧ください。

まず、引上率ですが、試算 3-3 では 8 立方メートルが 29.4 パーセント、10 立方メートルが 27.2 パーセント、試算 3-4 では 8 立方メートルが 26.4 パーセント、10 立方メートルが 25.0 パーセントとなっています。

続いて、金額を試算 3-1 と比較すると、8 立方メートルでは試算 3-3 で 35 円、3-4 で 66 円安くなりますが、20 立方メートルで比較すると、試算 3-3 で 9 円、3-4 で 21 円と、その差は小さくなります。一方、小口の引上率を抑えた分、1,000 立方メートルで比較すると、試算 3-3 で 5,645 円、3-4 で 8,856 円高くなり、大口の負担は大きくなっています。

資料 3 を御覧ください。各区分による使用料回収割合です。

前回同様、上段の令和 5 年度を基準として、2 本の線を引いています。左の線が、青色で記載の基本使用料での回収割合を比較するための線です。右の線は、灰色で記載の 20 立方メートルまでの回収割合を比較するための線で、本市では月 20 立方メートルまでの使用者が、全体の約 70 パーセントを占めています。

まず、基本使用料での回収割合は、基本使用料を各試算とも同額としているため、どの試算もほぼ同じ割合で、令和 5 年度と同程度の回収割合を見込むことができます。

次に、20 立方メートルまでの回収割合は、小口の引上率を抑えた分、試算 3-3 も、3-4 も、試算 3-1 よりは低くなりますが、令和 5 年度と

比較すれば高くなる見込みです。

使用料改定の基本的な方向性である「段階的に基本使用料の割合を高める」「累進度を緩和する」という視点で試算結果を見ると、試算 3-1 が一番方向性に合った試算とはなりますが、その分、小口使用者への負担は大きくなります。

一方、試算 3-3、3-4 は、試算 3-1 ほどではありませんが、累進度を緩和しつつも、小口使用者に配慮した試算となっています。

続いて、資料 4 を御覧ください。前回の審議会で御質問がありました、物価と公衆浴場の入浴料金の上昇状況についての資料です。

公衆浴場は、地域住民の日常生活において、保健衛生上必要なものとして利用される施設であることから、下水道使用料についても低い単価設定としており、下水道使用料の徴収を開始した昭和 47 年（1972 年）から現在に至るまで、改定は行っておりません。先ほどの試算では、仮に現在と同額の 5 円としてお示ししております。

資料 4 については、入浴料金について、神奈川県ホームページで確認できた昭和 48 年（1973 年）以降のデータを基に、作成しております。また、消費者物価指数の最新の基準年が令和 2 年（2020 年）となっておりますので、令和 2 年を基準として 5 年ごとの数値を記載しております。

まず、消費者物価指数について見ますと、昭和 48 年（1973 年）の 38.6 から令和 6 年（2024 年）の 108.5 まで約 2.8 倍となっています。

一方、入浴料金を見ると、昭和 48 年に 55 円だった大人の入浴料金が、令和 6 年には 550 円と、10 倍になっています。しかし、入浴者数の合計数で比べると、384 人から 75 人へと、5 分の 1 程度にまで減少しているため、収入額では約 2.3 倍と、物価の上昇ほど収入が増えていないことが分かります。

以上で説明を終わります。

（会長） ありがとうございます。ただいま小口に配慮した試算結果などについて説明ありました。これについて御質問、御意見ありましたらお願いいたします。

（委員からの発言なし）

（会長） 確認ですが、資料 3 で使用料の回収割合、色の横棒のグラフですが、左の赤線のところに 0.0 パーセントと書いてあるのは、その立方メートルが別の欄の表に出てこないけれど、ここに 0 パーセントあるという意味でしょうか。

（担当課） 令和 5 年と参考試算について、0.0 パーセントという記載がありますのは、現在の単価表と参考試算におきましては 0 から 4 立方メートル、8 から 5 立方メートルの従量使用料の区分の設定がそもそもございませ

るので、そこでの回収割合がないということを示している数字になります。

(会 長) 先ほどの説明だと、試算の3-1、3-3、3-4で現在よりも基本使用料割合は微妙に上がる感じですが、どのくらいかは分かるのですか。

(担 当 課) こちらの資料3の回収割合を見ていただきますと、令和5年度の実績を基に試算した基本使用料での回収割合が33.76パーセントです。これに対して試算3-4が33.93パーセント、3-3だけ33.92パーセントという形になっています。試算の結果で全体の収入総額が少し変わってきますので、その関係で0.01パーセントずれておりますが、おおむね33.93パーセントに上昇する見込みとなっております。

(会 長) 今の33.76よりも0.167くらい、少しずつですが方向としては合っているということですね。
あと何か御質問、御意見ありますでしょうか。

(委員からの発言なし)

(会 長) 新しい委員もいらっしゃるので振り返ると、基本方針として、基本使用料での回収率を上げるということ、それから、逓増制をずっとやってきた結果、あまりに逓増率がきついで緩めるという方向ですが、3-1で試算した結果、水量によって値上げ率のばらつきが結構出てしまったという結果でした。それが資料の2で御覧いただくと、一番極端なのが資料の3-1で、8立方メートルの方は32.8パーセントと、全体平均2割と10パーセント以上差がついてしまい、これはいかがかという意見があって、前回終わりに、「もう少しこの一番極端に上がるようなところを下げる手はないのか」という議論があって、今回の3-3、3-4を試算していただいたということです。

これからどれが良いのかという議論ですけれども、何かお気づきありましたらお願いいたします。

(委 員) 上水道事業の場合は、装置産業ということで、水を使っても使わなくてもお金がかかってしまうため、基本料金で回収していかなければいけないという状況で、下水道事業と同じような考え方で料金改定をしてまいりました。その基本料金の割合の目標はあるのでしょうか。

(担 当 課) 御質問ありがとうございます。下水道事業におきましても、経費に占める固定的経費の割合が9割程度になっておりますので、できましたら基本使用料でその程度収入があるのが望ましい体系にはなるのですが、やはり、基本使用料だけで9割お支払いいただくとなると、かなり高額

になってしまい、今から比べると5倍、6倍程度の基本使用料を設定しないといけない状況になってまいります。そのため、「一気にそこまで上げるのはさすがに難しい」という議論を今までしていただきまして、その中で少しずつではありますが、段階的に基本使用料を上げていこうというところで、今回ひとまずこのような数値をお示ししたものです。

(会長) もう一つ過去の経緯を申し上げますと、下水道経営戦略を2021年に出しているのですが、そのときの10年間の投資試算によると、料金は10年間の間で3回値上げが必要となっています。1回目が令和5年に実施済みで、これは総務省が全国的に最低1立方メートル当たり150円にするようにという話で、まずそうしました。本来的には前回の改定、平成24年の答申は、資本費算入率50パーセントを目指すべき、でした。これは、運転にかかるお金と、過去の建設改良資金を回収する資本費部分のまず半分を、使用料で回収目指そうというわけです。令和5年には、それには届かないけれども、まず全国的に最低でもと言われる150円に。それから2回目、令和8年に、もう一回資本費算入率50パーセントを目指し、令和11年、総務省のデータでは、鎌倉市くらいの規模だと資本費算入率6割が適当というコメントでしたので、令和11年で6割を目指すという経営戦略が作られました。本来それに沿っていくと、今回は資本費算入率50パーセントを目指すということだったのですが、実際の直近の経営実績を見てみると、光熱費も人件費も上がって、維持管理費がかなり上がってしまっていることもあり、資本費算入率を見たら、37パーセントしかなかったということでした。これを50パーセントに上げる試算をすると、28.5パーセントとかなりの値上げで、これは如何なものかとなり、資本費算入率を上げる原則ですが、最低限現状維持で試算してみたのが、前回のお話でした。大原則として、「資本費算入率を上げていく」「逡増制は下げていく」「基本使用料でカバーする率を上げていく」の三つですが、一番最初の資本費算入率を上げることは今回難しいので、現状維持で試算してみたのが今の状況です。

という経緯を踏まえて計算いただいたわけですが、試算3-1で8立方メートルのところは32.8パーセントと高すぎることを緩和するとなると、量が少ない方の単価差を下げ、量の多い方はやや上がるわけですが、試算の3-3で7円、15円にすると29.4パーセントまで下がる。5円、10円にすると、26.4パーセントまでは下がってくるということです。どうしていくかが、これから議論です。

(委員) この試算3-1、3-3、3-4を拝見して、この三つのどれでも良いかと思います。あまりたくさん使わない、中心的な使用量の家庭には大きな差がないです。例えば、25立方メートルのところで見ても大きな差がないので、これで良いかと思います。あとは、新設する0、4、8立方メートルのところでどうかと。これは政治的な判断、どれが一番風当た

りが少ないのかというくらいの判断しかないと思いました。そういう意味では、試算 3-4の方が良いという気もしますが、率直に言って、試算 3-1でも 3-3、3-4でもこれであればやむを得ないだろうなという気はします。むしろ私としては、女性の目でその辺のところをどう感じられるかという直感的なもので結構ですけれども、伺いたいと思っております。

(会 長) 他に何かあるようでしたらお願いします。

(委 員) あまり高くない方が家庭には優しいですけれども、ある程度収入がないと困ります。真ん中を取るのがベストなのかと思います。

(委 員) 今回新しく試算していただいた 3-4が良いと思います。非常に小口使用者に対して配慮してある形で、全く使わない方と少量しか使っていない方とも分けてありますし、ファミリー世帯も 3-1よりは負担のない形にしておりますし、大体 2 人から 3 人家族ぐらいの使用料の方たちも、3-1よりお安くなる形で、増分がなだらかに設定されてあって、私は試算 3-4が良いと思いました。

(委 員) 私も 3-4が良いと思っていました。あまり急に上がるより、先ほど他の委員もおっしゃっていたように、やっぱ上がるのはしょうがないけど、ちょっとずつの方がお財布に優しいと思います。

(会 長) ありがとうございます。他の方で何か感想、御意見、コメントありますか。

(委 員) 上水道事業において、平均改定率を表に出していく段階になると、見方がシビアになってきて、平均改定率よりも高い部分のところの説明が非常に苦労した覚えがあります。

とはいえ、この試算の 3-4 や 3-3 に決めていかなければいけないのですが、それぞれの試算 3-1 から 3-4 まで、説明をするときにこういうコンセプトでこの試算をしました、といったものを持ちつつ、最終的に単身世帯や 2 人世帯、3 人世帯とか、そういったところに影響が及ばないような落としどころに、最終的になっていくかと思っています。答申を出すに当たって、例えば「試算の 3-4 にしました」と言ったときに、何かしっかりとした理由を出していかなければいけないと感じました。その部分をどのように説明していくのか、お聞きしたいと思います。

(担 当 課) 御意見ありがとうございます。まず、試算の前提条件といたしまして、一番最初に方向性を確認しているところです。先ほどの説明の中でも、まず「基本使用料での回収割合を高めること」、それから「累進度を下げ

ていくこと」というのをコンセプトとさせていただいています。その中で、前回までの審議会で、鎌倉市のボリュームゾーンについての資料をお示しさせていただいています。そうなってくると、鎌倉市、大口の使用者が大変少ない状況がございまして、実際 20 立方メートルまでの方で7割を占めているような状況がございまして、そうしますと、より経営の安定化を図るためには、20 立方メートルまでお使いの方たちに、ある程度しっかりとお支払いいただく必要があるということは確認させていただいているところです。ですので、この三つの試算共通のことにはなるのですが、ある程度小口の方で安定的な収入を得たいというのが前提としてありました。ただ、その前提で試算 3-1 をお示したところではあるのですが、今まで基本水量が 8 立方メートルだったところを、今回 0 立方メートルにするというのがこの試算 3-1 になっていますので、新たに新設される 1 から 8 立方メートル、その従量使用量区分の方たちに、こういった負担をしていただくのが良いかというのを議論いただきまして、その中で「新設されるところが急に上がってしまうというのはどうですかね」という御意見があり、今回追加したのが試算 3-3 と 3-4 になってきます。その中でどの程度まで負担を抑えていくのかという視点で見ていただければというのが、今回お示した三つの試算という形になっています。よろしくお願いします。

(会長) そういう意味では、基本使用料で全体カバー率を上げるのですが、今回、従来 8 立方メートルまでであった基本使用料を一気に 0 立方メートルまで変えることになったので、試算すると、0 立方メートルの方と 8 立方メートルの方で一気に差がつき過ぎるので、試算 3-3、3-4 が出てきたという経緯です。結果が出たところで、市民の皆さんに説明する仕方を、経過を踏まえながら、こういう方針配慮しながら進めたときちゃんと書いてみる必要があるということです。

今までの御意見を伺っていると、3-4 が良さそうということですが、御異論なければこれをベースとして、答申に進みたいと思います。

(委員了承)

(会長) それでは、今の審議で使用料の改定についての方向性は確定したので、これまでの内容を踏まえて、これから答申の素案を作成していくことになります。現時点で答申を書くに当たって、その記載の内容について御意見がございましたら、御発言をお願いします。

(委員) ぜひ入れていただきたいのは、やはり先ほどから言っていましたように、下水道もやはり装置産業であって、少しの下水もたくさんの方の下水も、基本的には装置がなければ処理できないという点です。新しく使用料のところの区分を設けて、少ない人にも負担してもらうということについ

て、10 円、20 円ということも考えたけれども、いきなり新しいものがバンバンと入るのもいけないので、今回は5 円、10 円にしたけれども、次回以降はやはり、5 円、10 円では済まなくなりますが暗にうかがわれるような、そういう中身にしていただきたいと思います。

(会長) ありがとうございます。他には何かこういう点もしっかり書いておいた方が良いということはありませんか。

(委員からの発言なし)

(会長) 先ほど委員からも、市民の皆さんに御理解いただけるような基本的な考え方、それから何を配慮したとか、市民に分かりやすい説明の仕方を考えて、とありました。それは書いていただくように。

それから、ずっとデフレ基調で来ていたものが、ここしばらく急にいろいろなものが、お米の他一気に上がり始め、前の戦略を作ったときとだいぶ前提条件が違ってきています。資本費算入率が平成 24 年の答申目標にすらできないという状況で、そこは少し危機感といいますか、本来的にはもっと資本費のことを考えなければいけないことをしっかり強調することが一つ。それからずっとニュースでも連日出ていました、埼玉県八潮市の事故です。なかなかリスク管理は難しいですけど、きちんと更新していかないとそのようなことが起こるということを書く必要があるかと思います。

他には何かありますか。

(委員) 八潮市の場合は大規模施設で老朽化が原因ということですが、鎌倉の場合は、ポンプ場がたくさんあって、そのポンプ場は津波が来たら使えなくなってしまう。そうすると、市民生活はどうなるのか。これが今一番心配です。ですから、そのようなことをできれば入れていただきたいと思います。単に老朽化の問題だけではないということです。

(会長) ありがとうございます。今いくつか出ましたが、この後でも追加の御意見等ございましたら、事務局の方までお寄せいただければと思います。次回以降、具体的な答申内容について、審議したいと思いますので、よろしくお願いします。

それでは、今までの議論について、事務局側で一回まとめていただけますか。

(担当課) ただ今いただきました御意見を、簡単にまとめさせていただきます。

まず、下水道事業が装置産業であり、小口使用者の方も、大口使用者の方も平等に負担していただく必要があること。そのため、今回新しい区分を設けて、小口の方にも負担してもらうこととしたこと。今回につい

ては、新たに区分を設けているため、一旦緩和措置という形で低い単価設定をしています。また、次回以降は小口の方にもより負担していただく必要があること。また、そういった議論の流れを市民の方にお分かりいただけるように、どういった点に配慮したかなどをきちんとお伝えするような内容にすること。それから、現在物価高騰等が進んでおり、前経営戦略（経営戦略 2021）策定時と状況が大きく異なっているため、今回の改定で経営戦略策定時に目標としていた資本費算入率 50 パーセントを達成することは難しいものの、将来的には資本費についてきちんと考えていく必要があること。それから、八潮市の事故等を受けまして、老朽化、加えて災害対策、津波等の災害に対する備えが必要になること。このような内容を記載させていただく方向でまとめていこうと思います。

また、追加で御意見ありましたらメールでもお電話でも構いませんので、事務局宛に御連絡いただけましたら、その内容も反映させていこうと思いますのでよろしく願いいたします。

（会 長） 御意見としていただいたことは、次の作業に生かしていただければと思います。それでは 1 時間近く経っていますので、ここで一旦休憩を入れたいと思います。

（休憩）

（会 長） それでは会議を再開したいと思います。次に議題 2 「鎌倉市公共下水道経営戦略について」、事務局からお願いします。

（事 務 局） 鎌倉市公共下水道経営戦略について説明します。

初めに、資料 5 「経営戦略の全体構成（案）へのご意見と対応について」を御覧ください。この資料は、前回の審議会でお示した全体構成（案）について、会議終了後、いただきました御意見とその対応について項目ごとに整理し、まとめたものです。いただいた御意見のうち、全体構成（案）に関する御意見は、整理番号 1 から 4 で、その他経営戦略に記載してほしい内容などの御意見は、整理番号 5 から 10 に整理しました。

初めに、いただいた御意見のうち、全体構成（案）に関する御意見とその対応について説明します。資料 6 「経営戦略の全体構成（案）修正版」は、御意見を踏まえ修正を行った全体構成（案）となりますので、併せて御覧ください。なお、赤字は前回審議会からの修正箇所となります。前方のスクリーンには資料 6 を投影いたします。

初めに、整理番号 1 及び整理番号 2 です。「3 事業環境の変化」の項目について、資料 5 に記載のとおり構成したらどうかとの御意見をいただきました。御意見を踏まえ、「3 事業環境の変化」は名称を「3 下水道事業を取り巻く事業環境・予測」とし、「（1）下水道事業を取り巻く事業環境」では、「①人手不足・情報化社会へ、②物価等の高騰、③自然

災害の多発化・激甚化、事故の多発化、④下水道分野における地球温暖化対策」の項目に修正しました。

次に、整理番号3です。「4 課題の整理」について御意見をいただきました。御意見を踏まえ、「4 課題の整理」は「(1) 膨大な下水道施設の急速な老朽化と災害脆弱性、(2) 財政状況の悪化、(3) 執行体制の脆弱化、(4) 下水道分野における地球温暖化対策、DXの推進など」と修正しました。

次に、整理番号4です。「5 経営の基本方針」の項目について御意見をいただきました。御意見を踏まえ、「5 経営の基本方針」は、「(1) 老朽化・脆弱な下水道施設の早期改築更新・統合、(2) 再構築期における財政改革、(3) 再構築における官民連携、(4) 新たなニーズへの対応(地球温暖化対策DXの推進)」と修正しました。

以上が、経営戦略の全体構成(案)に関する御意見で、その他の御意見に関しましては、この後説明します、経営戦略(概案)で対応を行っています。

では、続きまして、資料7「経営戦略(概案)」について、概要を説明いたします。いただいた御意見と対応についても、各項目の概要の中で説明するため、資料5も併せて御覧ください。

まず、資料7「経営戦略(概案)」は1ページを御覧ください。「1 はじめに」は、経営戦略の導入部で、下水道は重要なインフラで、本市では昭和33年から整備を開始し、これまで市民の生活環境の改善や浸水被害の軽減に貢献してきたが、施設の老朽化や自然災害に適応していくため、令和3年度に経営戦略を作成したこと、今回策定から5年が経ち、新たな課題が見え、経営戦略2026を策定したことを記載しました。

2ページを御覧ください。「2 経営戦略の位置づけ」では、経営戦略の上位計画である市の総合計画や、その他の公共下水道事業に関する計画、市の他計画との整合・連携を図っていくことを記載しました。

3ページから9ページにかけまして御覧ください。「2 経営戦略2021の進捗・評価」では、令和3年度に策定した経営戦略2021の「投資・財政計画」に記載している事業について、進捗・評価を記載しました。計画に対して、どの程度進捗したのか、また、計画から遅れが生じている場合は、その理由を記載することを意識しました。

資料5「経営戦略の全体構成(案)へのご意見と対応について」は2ページを御覧ください。この項目では、いただいた御意見のうち、整理番号5「下水道終末処理場の一元化についての進展」について、経営戦略(概案)5ページ「⑤持続型下水道幹線再整備事業」に記載しました。また、整理番号6「空地や焼却灰・再生水等の利活用」については、経営戦略(概案)7ページ「(4) その他の取組(デジタル化・資産活用等)」で記載しました。

次に、経営戦略(概案)は、10ページから12ページにかけまして御覧ください。「3 下水道事業を取り巻く事業環境・予測」のうち、「(1)

下水道事業を取り巻く事業環境」では、経営戦略 2021 を策定した令和 3 年度以降、変化があった下水道事業を取り巻く事業環境について、社会全体としての大きな視野から記載しています。項目は、「①人手不足・情報化社会へ」「②物価等の高騰」「③自然災害の多発・激甚化、事故の多発化」「④下水道分野における地球温暖化対策」としました。

13 ページから 17 ページにかけまして御覧ください。「3 下水道事業を取り巻く事業環境・予測」のうち、「(2) 下水道事業を取り巻く事業の予測」では、処理区域内人口などの各項目について、令和 8 年度から令和 17 年度までの期間の予測を行い、グラフを用いて分かりやすいよう記載しました。

18 ページから 22 ページにかけまして御覧ください。「4 課題の整理」では、ここまで記載した、経営戦略 2021 の進捗・評価、下水道事業を取り巻く事業環境・予測を踏まえ、本市の下水道事業が抱える課題について、整理し、記載しました。課題は大きく四つとしました。まず、一つ目「(1) 膨大な下水道施設の急速な老朽化と災害脆弱性」では、「污水管きょ」「雨水管きょ」「下水道終末処理場」の分類で、市民生活に与える課題を意識し、記載しました。

資料 5「経営戦略の全体構成（案）へのご意見と対応について」は 2 ページを御覧ください。この項目では、いただいた御意見のうち、整理番号 7「下水道終末処理場やポンプ場における長期停電対策及び送風機の故障対応」について、経営戦略（概案）19 ページ及び 20 ページにある「下水道終末処理場・ポンプ場」の項目で整理した課題の中で記載しました。また、後述する「6 主な取組」においてもその対応について記載しました。

経営戦略（概案）は、20 ページを御覧ください。「(2) 財政状況の悪化」では、主に、下水道使用料が減少していく中、投資計画の見直しなどにより経費が増大し、目標としていた資本費算入率を達成するためには、下水道使用料の大幅な改定が必要となること、一方で、使用者への過度な負担感は抑えていかなければいけないことを記載しました。

次に、22 ページでは「(3) 執行体制の脆弱化」「(4) 下水道分野における地球温暖化対策、DX の推進など」を記載しました。「(3) 執行体制の脆弱化」では、本市の下水道事業への配置人数が減少していることから、執行体制の確保や技術力の継承が課題となっていること、また、今後増大する投資に対して執行体制を確保しなければ、事業に遅れが発生するおそれがあることを記載しました。また、担い手の不足として、本市が一般競争入札に付した工事において、入札不調が発生し、工事の請負業者においても担い手が不足している可能性があることを記載しました。「(4) 下水道分野における地球温暖化対策、DX の推進など」については、今後、経営戦略の素案を作成していく中で、記載を充実したいと考えています。

23 ページを御覧ください。「5 経営の基本方針」では「4 課題の整

理」で記載した課題を解決するため、四つの経営の基本方針を定めて記載しました。

現在の経営戦略 2021 では、「予防保全への転換」「下水道施設の脆弱性の解消」「経営健全化」の三つを、経営の基本方針としていましたが、新たに見えてきた課題や事業環境の変化に対応するため、見直しを行ったものです。

まず、「(1) 老朽化・脆弱な下水道施設の早期改築更新・統合」では「予防保全型管理」を順次導入していくこととする経営戦略 2021 の経営の基本方針は引き継ぎつつも、管きょについては、破損等すると市民生活に影響が大きく生じる重要な下水道幹線を優先的に対応すること、また、鎌倉処理区と大船処理区を統合し下水道終末処理場を一元化すること、中継ポンプ場を廃止し自然流下による送水を行うことを、新たに記載しました。

次に、「(2) 再構築期における財政改革」は、経営戦略 2021 の経営の基本方針を引き継ぎ、長期的に持続可能な下水道事業運営とするため、経費縮減などの努力を継続し、必要な下水道使用料改定を行うこととしました。

次に、「(3) 再構築期における官民連携」は、経営戦略 2021 の経営の基本方針にはありませんでしたが、今後、課題の解決に向けて実施する事業や下水道施設の維持管理を遅滞なく実施するため、執行体制を確保し、また、民間事業者による新技術の導入や創意工夫等を活用した官民連携を進めることを新たに記載しました。

次に、「(4) 新たなニーズへの対応（地球温暖化対策、DX の推進）」も同様に、経営戦略 2021 の経営の基本方針にはありませんでしたが、下水道事業として社会から求められる新たなニーズについて、地球温暖化対策として、下水道終末処理場の設備の更新に当たっては、省エネルギー型の設備の導入を進めること、下水道資源の利活用により循環型社会の貢献に努めることを記載しました。また、下水道事業が抱える、ヒト、モノ、カネの課題を解決するため、DX を推進することを記載しました。

24 ページから 44 ページにかけて御覧ください。「6 主な取組」では、経営の基本方針に基づき、30 年後の鎌倉市の下水道事業の姿（長期目標）を想定し、今後 10 年間に行うべき事業（中期目標）を定めて、具体的な取組について、四つの経営の基本方針に分けて各取組を記載しました。

25 ページを御覧ください。各取組で記載している項目は、取組によって解決する課題、取組方針、26 ページに移りまして、主な事業の内容、10 か年の事業目標と投資額を、基本として構成しています。作成に当たっては、図や写真などを用いながら、市民に分かりやすいよう意識し記載を進めていきたいと思えます。

資料 5「経営戦略の全体構成（案）へのご意見と対応について」は、2 ページを御覧ください。この項目では、いただいた御意見のうち、整理番号 8「最適化・平準化・広域化となる対象」について、汚水処理事業の

広域化など、対象が分かるよう記載しました。また、整理番号9「ご意見に記載の項目について調査・研究を追加してほしい」との御意見については、現時点で調査・研究が可能と考える項目について、経営戦略（概案）41 ページに記載しました。

以上が、今回作成した経営戦略（概案）です。

なお、「7 投資・財政計画」及び「8 進捗管理・検証・見直し」の項目に関しましては、次回審議会お示しする予定の経営戦略（素案）の作成に当たり、記載を進めていきたいと思います。

また、今回経営戦略（概案）の作成に当たっては、各項目を個別に作成し、その後結合したため、現段階において、各項目間の整合が図れていない箇所などもあります。また、いただいた御意見のうち、整理番号10で「文言の使い分けや統一」について御意見をいただきました。この辺りにつきましても、次回の審議会に向けて整合を図っていききたいと思います。

本日は経営戦略（概案）について概要を説明しました。今後、次回審議会に向けて、さらに作業を進めてまいります。現時点で御意見や御質問等ございましたらお願いいたします。なお、審議会終了後でも構いませんので、御意見等ございましたら事務局宛にご連絡いただきますようお願いいたします。

以上で説明を終わります。

（会長） ありがとうございます。ただいま事務局から皆さんの御意見で修正されました全体の構成案、それから経営戦略の概案について説明がありましたが、この時点で御質問や御意見、お気づきなどありましたらお願いいたします。

（委員） いつだったかははっきりしないのですが、政府が来月に国土強靱化計画の中期計画を策定するという新聞報道がありました。その中で、下水道については大規模なものを中心に 2030 年までに更新、改良工事を終わらせるというようなことを挙げていました。鎌倉市の場合は、前に八潮市の事故のときにもありましたけれども、今回の政府が考えている新しい計画の対象にはならないのでしょうか。

（幹事） 2030 年までに 2 メートル以上の管を完了するという形で出ているのは確認しております。鎌倉市は、污水管はないのですが、雨水管に関しては約 0.4 キロメートル、2,000 ミリメートル以上の管があります。今ホームページにも掲載はしているのですが、雨水管 1,350 ミリメートル以上の管の道路面部の損傷や沈下などの有無を、目視点検により 5 月 15 日から 6 月 30 日にかけて、包括委託をしている業者の方に行ってもらっているところです。それから国の方も、点検をするという調査費の補助金がありますので、今年度は点検をするということですので、雨水管

はやはり、新聞の記事に載っているところは、行わなければいけないと考えております。

(会長) ありがとうございます。その他ありますでしょうか。

(委員からの発言なし)

(会長) 写真やグラフ等いろいろ入れて分かりやすく集約いただいてありがとうございます。今後の作業としては、全体を見ながらどう整理していくかということだと思うのですが、例えば、投資の進捗が3ページから5ページまでで、分類ごとにグラフで分かりやすくなっているのですが、全体として10年で何億円のうち、半分過ぎて何億円できたのか。まとめ方にもよりますが、例えば、それぞれの章立て毎とかで、全体はこうですとごく簡単に書いておいて、その後に項目別にはこうこうという形の最終的なまとめ方もあるかと思います。まとめていく上で、例えば急いでいる人は、頭の1ページだけそれぞれ見ていけば分かるというような方法、あるいは最終的に多分冊子になるので、市民の皆さんにパンフレットで分かりやすくA3表裏か2枚かにする可能性もあるかと思います。

(事務局) ありがとうございます。御意見を踏まえ、工夫して記載を進めていきたいと思います。

(会長) 他には何か、個別の点でも含めて何かお気づきのところとかありましたらお願いいたします。

(委員) 7ページだったか、下水道資産の活用というところで、「処理水の利用先についてコストなどを計算したところ、導入は困難と分かりました。」で終わっているところがあって、下水処理水にしても例えば、「国から補助金をいただいて、鮎の養殖に使っているなど、そのような地方自治体もありますので、やはり産官学連携を図っていきます」とか、今後のことを書いておいた方が良いのではないかと思います。

今後のこと、産官学連携についてどこか書かれたところはあったのですか。その後も「導入は困難だと考えられます」とか、何かそこで終わっているような文言が少し気になりました。

(幹事) 御指摘のとおり、処理水や再生可能エネルギーのうち、風力発電等については検討を行った結果、今回難しいということを書いたというところがまず一つありますが、お話の中でもあった、例えば鮎の養殖。鎌倉でできるかどうか分からないにしても、まだ正直我々に知見、ノウハウがないというところがありますので、その辺については少し産学連携、もしかしたらコラムというような形も考えた方が良く考えていま

す。こういったことがあるということをこの中に示しておいて、意識をちょっと持っていくということも考える必要があると思っておりますので、その辺のところを考えながら、この先まとめたいと考えております。

(委員) 分かりました。こういった下水道資産の活用というのはもう世の中の趨勢ではあるので、今後の展望みたいなことも書かれたら良いと思います。

(会長) 多分その全体の構成としては、課題の整理までのところで、現状をこう進んだ、進んでいないという話があって、今後のことについては、メインは 24 ページ以降の主な取組のところからいろいろあるので、抜けていることがあれば、どう書くのか議論をしていただければと思います。その他には何かお気づきありますか。

(委員) 全体の構成とかではなくて、すごく細かい点で恐縮なのですが、18 ページの污水管きよの課題と整理のところの(1)で箇条書きになっているところがあると思うのですが、お聞きしたいのが、「本市が年間で市民から 200 から 250 件の要望があり」と書かれているのですけれども、この 200 から 250 件というのは、その一つ上の三角に書かれている、污水管の漏水化による破損とかの要望といいますか、修繕要望みたいなものがあつたという理解でよろしいでしょうか。そのうち 60 から 80 件も対応できているのか、それしか対応できていないのか、60 から 80 件の要望について対応をすることで問題が解決できているのか、その辺りが個人的に知りたいと思ったのですが。

(担当課) 年間 200 から 250 件の要望や通報のうち、他部課・他企業対応、個人管理箇所等を除き、公共下水道の不具合等が原因によるものを下水道河川課で修繕等対応した件数が 60 から 80 件ということです。

(委員) ありがとうございます。どういう要望なのかがはっきりしなかったのも、この枠だと污水管きよのところに入っていたので、年間 250 件も管きよの老朽化に関連する要望があつたのかと思ってしまったので、もしかしたら、関連する件数にした方が良いと思いました。

(会長) 多分全体でこれだけのものがあって、こういうものを除いてとか、全体像が分かるように書き方をまた工夫していただければと思います。

個別の細かい点ですが、13 ページとかで、(2)が「下水道事業を取り巻く事業の予測」なのですが、少しまどろっこしいので、「下水道事業に関する予測」でも良いと思います。

17 ページで組織体制の予測関係で、現状を整理いただいているのです

が、例えば市全体で何か方針とか、計画だとかあれば引用する手があるかと思います。具体化は難しいだろうとは思いますが、将来のことも見ていると、今の想定でも書いていただければと思います。

(幹事) 現在、本市におきましては、令和8年度に向けまして職員数の適正化の見直しを行っているところです。今まであるものは、職員を減らすという方向だったのですが、それは本当に正しいのかどうかというのを見直ししているところですので、その辺り書けるのであれば書きたいと思っております。

(会長) あと18ページからの課題の整理ですが、例えば八潮市での国の対応についてもありましたが、マクロの見方で市全体これだけのものが何とかしなければいけなく、その内これだけをいつまでにやると書ければ一番良いです。水道でも例えば、古い管がどれだけあって、今、年間何キロメートル、ゼロ点何パーセントやっていると出ています。それを見ると、何だ150年かかるのか、と分かってしまうわけですが、できるだけマクロな目で、市全体の今後に対してこの10年でここまで改善できるという記述にしてもらえると良いと思いました。

他には何かお気づきのこととかありますか。

(委員) 18ページから課題の整理の項目がいくつかあって、その後に基本方針が間に挟まるのですが、主な取組と課題との関連性がもう少し分かると良いかと思います。市民の方が見て「こういう課題があって、この課題に対してこの10年間でこれを取り組んでいかなければいけない」といったところが分かると良いというのが一つです。

あと先ほど会長がおっしゃった、例えば上水道事業ですと、まず、100年間でアセットマネジメントを実施し、整備費用の年間平均額を算定します。更に機械設備、電気設備等、耐用年数によって、5か年の経営計画策定の段階で、今回必要な整備費を算出したうえで料金改定の必要性を説明してきました。いきなり100年間というのは、現実的ではないかと思いますが、下水道事業の方も全体的なアセットマネジメント的なところのイメージがまずあって、10か年計画にブレイクダウンしていくと、分かりやすくなるかと思います。これにより市民の方に「3年毎に値上げしていかないと追いつかない」というイメージが伝わりやすくなるかと思いますので、意見させていただきました。以上です。

(会長) ありがとうございます。他には何かありますか。

(委員) 22ページの執行体制の脆弱化のところですか。下水道事業会計配置人数の不足とありますけれども、これは不足だけではなくて、「減少・不足・高齢化」とできれば三つ入れていただきたいと思います。あるいは不足

の代わりに「減少・高齢化」でも良いかもしれません。

(会長) 確かにいろいろなところで人の問題はどんどん厳しく、市役所全体も採用がどうか。下水道関係でも全国で、昭和時代から自分で作って、自分で直して、市民対応してきたベテランは、あそこの管が何年にどうあってそろそろ危ないなど、全部頭の中に入っていた世代が大勢いらっしゃいましたが、嘱託も終えて大量退職されました。大都市とかは、技術伝承の専門職を作って、若手に伝えたり、DX、ノウハウをデジタル化してコンピュータに入れたり、管路の図面に関係する情報を全てコンピュータで見える化して地図と対応できて、仙台市は大震災時に、応援受入れ、優先度判断など非常に早かったです。

人を育成することと、人が足りない部分をカバーするデジタル化。人数掛ける経験が技術力の礎でもあり、失われたものをどうリカバリーしていくかしっかり考えないと、大きな問題への対応スピードがまるで違ってきます。

インフラ運営の世界水準 ISO55000 が 10 年ぶりに大改定されて、10 年前に下水道分野は国で導入ガイドラインを作って、国土交通省のホームページで見られますけれども、その改訂も始まりました。リスク管理は従来以上にスポットライトを浴びていますし、ライフサイクルコストをどう全体最適できるか。それから、一番根本は、インフラ運営は大きな判断をきちんとしなければいけないときがあるのですが、先延ばしされる欧米でも四、五十年前に同じような経験をしてきていて、それらも踏まえてこの世界標準ができていますけれども、組織として必要なときに、適時最適な組織判断ができること。先延ばしはとんでもないリスクをどんどん大きくしていくことになるので、それも念頭に、この戦略を作ればと思います。

他にも細部も含めて気づかれたことありましたら、お願いします。

(委員からの発言なし)

(委員) それでは以上をもちまして、本日の鎌倉市下水道事業運営審議会を終了いたします。御協力ありがとうございました。

以上