

| 第1回 横浜市下水道事業経営研究会（第10期） |   |
|-------------------------|---|
| 日 時                     | 令和7年5月8日（木）15：00～16：45  |
| 開催場所                    | 横浜市庁舎18階 共用会議室みなと1～3  |
| 出席者                     | 加藤委員、木曽委員、滝沢委員、原委員、松行委員、吉永委員  |
| 欠席者                     | 伊集委員、川口委員、白石委員  |
| 開催形態                    | 公開  |
| 議題                      | <p>(1) 下水道事業経営研究会（第10期）の内容</p> <p>(2) 気候変動を踏まえた浸水対策検討部会の活動報告（最終）</p> <p>(3) 次期の計画策定に向けた考え方</p> <p>(4) その他</p>   |
| 議事                      | <p><b>1 開会</b></p> <p>(1) 下水道河川局長挨拶</p> <p>(2) 下水道事業経営研究会（第10期）委員紹介</p> <p><b>2 座長・副座長の選出</b></p> <p><b>○事務局</b> 資料2「横浜市下水道事業経営研究会運営要綱」について説明。</p> <p><b>○事務局</b> 運営要項の第四条に基づき、座長を選出させていただきたいと思います。選任は互選となってございますが、事務局としましては、第10期経営研究会につきましては、第9期経営研究会との関連性がございますので、第9期経営研究会で座長を務めていただきました滝沢委員に座長をお願いしたいと考えてございますが、いかがでしょうか。</p> <p>—異議なし—</p> <p><b>○事務局</b> ご賛同をいただきましたので、滝沢委員に座長をお引き受け願いたいと存じます。よろしくお願い致します。続いて、運営要項第四条に基づき、滝沢座長より副座長のご指名をお願いしたいと思います。</p> <p><b>○滝沢座長</b> ご指名によりまして、第10期経営研究会の座長を務めます滝沢でございます。よろしくお願い申し上げます。副座長につきましても、第9期との関連性を踏まえて、継続して委員をされている伊集委員にお願いしたいと思いますが、よろしいでしょうか。</p> |

—異議なし—

○滝沢座長 ご賛同ありがとうございます。それでは本日、ご都合によりご本人ご欠席でございますが、伊集委員に副座長をお願いしたいと思います。

—滝沢座長挨拶—

—伊集副座長挨拶—

### 3 議事

#### (1) 下水道事業経営研究会（第10期）の内容

○事務局 資料3「下水道事業経営研究会（第10期）の内容」について説明。

○滝沢座長 ただいまの説明について、何かご質問・ご意見等はございますか。よろしいですか。それでは、続きまして次の議題に進みます。

#### (2) 気候変動を踏まえた浸水対策検討部会の活動報告（最終）

○滝沢座長 それでは、議事（2）につき、部会の委員を務めていただいた加藤委員から報告説明をお願いします。

○加藤委員 資料4になります。浸水対策検討部会の活動報告ですが、浸水対策の目標や整備の優先度の考え方などを検討しまして、新しい横浜市の下水道浸水プランを策定しました。

委員は日大の森田先生、私、横浜市立大学の石川先生の3名で、石川先生は、特に都市計画の観点からのご意見をいただいている。「3 検討部会の審議状況」ですが、「第1回検討部会」では、まず、浸水対策の目標から議論を行いました。防災目標とは、いわゆるハード対策の目標でして、これは気候変動の関係でこれまでの目標値を1.1倍にするという基本的な方針があり、それに沿った形で目標をつくりました。

次に、減災目標とは、これはハード面での目標を超えるような雨が降った場合に、例えば避難する際の目標になります。一つが床上浸水の目標として一時間あたり100mmの雨が降っても床上浸水が概ね防止できるという目標にしております

二つめの一時間あたり153mmですが、これを避難の目標として、想定しうる最大の雨レベルを決めております。この、1時間あたり153mmというのは、1999年に千葉県香取市で1時間に一平方キロメーター当たり153mmという雨が降りました。これが関東で過去一番強く、全国でもおそらく一番だったと思いますが、この雨が降っても安全に避難できるというレベルでこの目標を設定しております。

第2回以降は、整備優先度の考え方について議論しました。基本的な考え方として、

まず再度災害防止として、浸水が発生した地区。次は、これまで浸水被害はなかったが、未然防止という観点から浸水リスクが高い地区。この両方の地区を優先度が高いものとして設定しています。それから、その浸水リスクのある地区の中では、二つの視点で優先順位をつけています。先ほど設定した量の雨が降った場合にどれくらい浸水してしまうかという浸水想定と、浸水した時にどれぐらいの社会的影響があるか。例えば、一番影響があるのはもちろん人命であるため、地下街や、要介護者、要援護者輸送路など。次に、社会的影響の大きさ、例えば、鉄道の駅とか。その両方を掛け合わせて、総合的にこういう考え方で特に優先度の高いところを決めていくという考え方で議論をしました。これについてはいろいろな議論が出て、すぐに結論に至りませんでした。と言いますのも、優先度を決めるということは、優先しない地区を決めるということに等しいため、かなり慎重な議論をして、最終的な優先度の考え方と場所を決めたということです。最終的には浸水対策プランとして取りまとめて公表しております。浸水対策プランにつきましては、別添パンフレットがありますので、事務局の方から説明をお願いします。

○事務局 資料4「気候変動を踏まえた浸水対策検討部会の活動報告」について説明。

○滝沢座長 この報告について、何かご質問やご意見はございますか。

○原委員

確かにこの未然防止というのは非常に重要なことだと思いました。整備対象地区をつくるということですが、その未然防止のための要件として、土砂崩れとか浸水によって続いて引き起こされる被害も想定されているかどうかお伺いします。

○事務局

10ページ目の一番下の図14をご覧いただきますと、横軸に浸水リスク、浸水の想定エリアの面積と深さから判断した浸水のしやすさを横軸にとっています。縦軸に浸水の影響度として、人口や資産ですとか、鉄道、地下街、地下施設、こういったところの浸水による影響度を縦軸にとり、点数化して優先順位を選定しております。実際の被害が起こった後の土砂災害というところは、具体的にはこの評価軸には入っていないのですけれど、こういった評価軸の中で一番右上の点数の一番高い16点がついている、ちょうど隣の11ページ目で示す252地区を20年間で整備をしていくというような考え方です。

○原委員 二次被害についてもある程度想定されているということでよろしいでしょうか。

**○滝沢座長** 昨年の元日に能登半島で地震があり、同年9月に集中豪雨による土砂災害があり、下水道・水道も被害を受けましたが、二次災害までが下水道が担当する災害なのかどうか。被害が起きている場所にもよりますが、通常ですと、下水道・水道は都市の中を担当しており、山間部にはそもそも下水道がなく、その土砂崩れを担当するのは、土木関係の防災部門かと思います。場所にもよるかと思いますし、横浜市がどうかわかりませんが。

### **○事務局**

滝沢座長からも知っておっしゃっていただいたとおり、我々が下水道としてできることをやっていくという観点の中に、土砂崩れが起きた場合どうなるかというところまでは、正直申し上げまして、このプランの中では反映されていません。しかしながら、例えば12ページをご覧いただきまして、加藤委員からもご説明いただきましたけれども、横浜市域を6000地区ぐらいに分割した中で、影響度があつて浸水しやすい地区としてオレンジ色で塗った地区が優先的に整備していく地区ということを今回の浸水対策プランで初めて打ち出しました。従いまして、このハッチングしたところを今後20年間かけて手を入れていくわけですが、当然このエリアには場合によっては原委員がおっしゃるような急傾斜地や地盤的に弱い場所があるとか、この下水道のプランから少しでも街づくりに貢献していくのではないかということも考えておりまして、まさに我々が下水道事業管理者だから下水道だけやっていればいいというわけではなく、もちろん河川も所管しておりますので、水路があるかないかとかいうことも含めて、この絞り込んだ地区に対してどういうアプローチをしながら下水道整備をしていけばいいのかと。場合によっては崖地を抱えているのであれば、そういうところもしっかりと保全していくということも含めて、全局的にやっていけるかなと思っています。まさにそういう視点が大事だと思いますので、貴重な意見をご意見いただいたと思いますし、そういうご指摘いただいた視点も忘れずに下水道事業を進めていければと思っております。

### **○原委員**

ぜひ広い視点で見ていただいて、未然に防止するということが大事かと思います。

### **(3) 次期の計画策定に向けた考え方**

**○事務局** 資料4「下水道事業経営研究会（第9期）の内容」について説明。

**○滝沢座長** ただいまの説明につきまして、ご質問やご意見はござりますか。

### **○吉永委員**

今回、中期経営計画の財政推計を見させていただきました。先ほど、人口減少が見込まれるとか、財源の確保という発言もあったのかなと思います。その中で、おそらく

く中心的になるのは収益的収入の下水道使用料だと思うのですが、経年で見ると、横ばいと言いますか、それほど一貫して上がったり下がったりがないように見受けるのですが、見通しはどのような形になるのでしょうか。人口が減少することで下水道使用料も下がっていく形になるのか、それとも値上げ等も含めて維持していくような形で考えていらっしゃるのか、そのあたりの財源の確保という観点から、今考えていらっしゃることを教えていただければと思います。

### ○事務局

下水道使用料につきましては、人口が減少していきますので、下水道使用料も減少傾向にあると考えています。その中で今後は、まず、今回の議論の中でどういう下水道のシステムが望ましいかということを議論することで、どれだけの財源が必要になるかということがわかるので、その後、どういう下水道使用料のあり方がいいかということを今後の経営研究会の中で議論させていただければと考えております。

### ○加藤委員

いろいろな課題が、いろいろな分野に多岐にわたっていますので、今後財源も限られてくると、そのいろいろな政策を、政策と政策のシナジー効果という点で考えていかないと、なかなか難しいかなと思っています。例えばこの後、議論ができるかもしれません、老朽化対策でバイパス管をつくるとすると、そのバイパス管は老朽化の改築のためのバイパスとしてだけではなくて、例えばグリラ豪雨とか雨の対策としても使えるわけです。このような、シナジー効果を出せるような工夫を考えていかないと、その投資額がとんでもない金額になったり、B by Cが上がらなかつたりする気がしています。それから今ご発言がありましたが、これからメンテナンスと維持管理、電気代、あと修繕費も上がると思いますが、一方で、改築のような根本的な資本費がかかってきます。今後使用料を誰からどれくらい取るかという議論になる時に、たくさん使ってる人から多くとるのか。少ししか使ってないけども、例えばたまにしか使わない人のためにも、下水道事業では資本費は投資しているわけです。だから、使用料体系を考えるときに日々のメンテナンスなのか、それとも資本費に大きく投資がいるものなのか、投資があるから料金のあり方を考えるとか、その辺のこともこれから考えていく必要があるという気がしております。

### ○事務局

今まで我々も下水道事業に関するシミュレーションを行ってきましたが、今後の人口減少社会で考えますと、委員のお話の中でのシナジー効果、どのような効率的な整備をしていくか、どのような効率的な維持管理をしていくかということをまさに議論していただいて、その次に、どのように財源を確保していくかという話になってくると思います。そういう部分でご意見をいただきながら、今回、次回と、議論を深めさせていただければと思っています。先ほど説明させていただきましたが、現在、かな

り下水道事業自体が過渡期にございまして、横浜市の下水道もかなり老朽化が進んでいるという状況がございますし、また物価高騰もかなり進んでいると感じておりますので、走りながらになってくるとは思いますけど、ぜひ議論を進めながら、いろいろな下水道のシステムのあり方、また財政のあり方を継続して議論させていただければと思います。

### ○木曾委員

本当に数多くの取組があって、技術的なことは申し上げられませんけれども、先ほど、私の方でもご挨拶の時に申し上げました中にも触れましたが、このような事業がもっと多くの市民の方に多く触れてほしいということで、施策目標6 施策11、事業のプロモーションのところ、今ちょっとお話を聞きながら、さっと見させていただきました。私は55年横浜で住んでおりますが、カバのキャラクターを今日初めて見ました。そういうことも含めて広くもっともっと知ってもらいたいということが今まさに強くこの資料を見て思いました。「気づき、関心、理解、共感」という記載があるのですが、そういうことを地道に長く広報していただくことが、お仕事をしていることを知っていただくことなのかなと。私どものホテル事業の中でもそうなのですが、いくら美味しいものを作っても、いくら良いサービスを提供していても、それを知らしめる方法、いわゆる広報することが疎かになると全く伝わらないということです。来て食べたら美味しいのはわかっている。それをいかにその事前に知らしめていくということ、私の事業でも広報ということはすごく大事に捉えています。そのため、広報を継続的に地道にやっていくこと、すそ野を広げることを、続けていくことによって、下水道使用料とかそういうところもしっかり理解をしていただければ、値上げへの理解につながっていくのかなということが、今日ご説明をいただいた中で感じたところでございます。

### ○事務局

広報に関しては、我々も足りない部分というか、より知っていただく必要があると考えています。今回、委員の皆さまからご意見いただく中でも下水道というのは大事だから、やはりそこに親しみを感じてもらって、知っていただくことが非常に大事だとは感じております。今後この下水道システムを継続していくためにも、まずは知つていただかないといけないと思いますので、ぜひ何かいいご意見がございましたら、それを活用して、しっかりと市民の皆様に継続して広報していきたいと思いますので、そのあたりもよろしくお願い致します。

### ○松行委員

今後、新たな下水道施設の方向性の検討をするということなので、それについて一つコメントさせていただければと思います。今回、八潮市の事故が起こって、先ほど局長さんがおっしゃったように、本当に予想もしてなかつたようなことが起こったと

思います。私たち都市計画の世界では、こういう思いもしなかったことがいろいろ起こって、非常に不確実性が高い社会になってきていて、このような不確実性にどのように対応するのかということを、結構議論をしています。それで、まさにこの下水道施設の方向性を考える時に、今後、他にも何か思いもよらなかつたことが起こるのではないかと思いますので、雲をつかむような話になってしまふのですが、将来起こるかもしれない不確実性にどのように対応するのかについて、そろそろ考えていく時期なのかなと感じました。

### ○事務局

次の委員会から、今の我々の下水道の維持管理や現状をご説明させていただき、その後こののようなやり方で進めていきたいということも、我々の考えをご説明させていただきたいと思います。その中で、やはりこういう観点からもやつた方がいいのではないかというご意見をいただいて、今後長いスパンでその不確実性のあるようなものも含めて下水道サービスが対応できるようにしていきたいと考えておりますので、よろしくお願ひ致します。

### ○原委員

他の2人の委員からもご意見があったところですが、やはり広報の部分と、それから財政の部分というのは気になるところです。その他にもう一点質問があります。まず先に広報について、ホームページやリーフレット、イベントその他について、私は気にするから見るのでけれど、私の知り合いの方に聞きますと、なかなか目にしないと。カバは知っているけれども、他はあまり目に入つてこないので、ちょっと広報が下手なんじやないかというような意見がありました。ぜひとも、繰り返し繰り返しやっていただく、何か知らせていただくことが大事かなと思っております。

そして財政的な面では、これから人口が減少するし、また維持管理コストも上がっていく、人件費も上がる。そのため、下水道使用料の値上がりを考えている方も多いと思います。その辺りも大変気になるので、うまく説明をしていくということを、ぜひお願ひしたいと思います。

質問ですが、この振り返りの一覧表を拝見したところ、振り返りの三角の印がついている部分があるのですが、この三角は概ね順調に進捗していると思うのですが、その三角は災害に関わる項目に多いようですので、その辺りの進捗具合と、ぜひとも期中にうまく進むようにと願っているのですが、その状況を教えて頂ければありがたいと思いました。

### ○事務局

中間振り返りにおける三角の部分ですが、こちらは中間振り返りということで、中間の段階では遅れています。実は、入札の関係や、どうしても地元調整がうまくいかなかつたという理由で遅れていますが、大きいところでは概ね四年間の計画中には目

標に届く予定になっています。確かに災害の面で多くございますので、十分取り返していきたいと思いますが、その中でもマンホールトイレの設置助成はなかなか進んでない部分があります。この辺りは先ほどの広報の部分とも関係してくるのですが、我々が助成制度の存在を十分に伝えられていなかつたところもございますので、しっかり広報しながら進めていきたいなと思っています。

広報に関しては、どうしても広報をやっただけで満足してしまうところもございまして、先ほども申し上げたようにアドバイス等いただければと思いますし、こうやった方が良い、そんなことやっても無駄なことは無駄だと言つていただくなど、広報の仕方にも引き続きご意見いただければと思います。

#### (4) その他

○滝沢座長 それでは、議事（4）について、事務局から説明をお願いします。

○事務局 「下水道管路の維持管理の現状と八潮市の道路陥没発生後の対応状況」について説明。

○滝沢座長 ただいまのご説明につきまして、ご意見・ご質問等はございますか。

#### ○加藤委員

大変な点検の量ですし、これから改築の量もすごく増えてくるので、本当に大きな業務量になるなと思います。横浜市の場合に、先ほどの雨（浸水対策プラン）と一緒に、どういうところを本当に重点的にやっていくかということを真剣に考えなきゃいけないなと思っています。国の場合には、先ほど緊急輸送路という話がありましたが、横浜の場合、例えば横浜駅西口広場など、緊急輸送路ではなくても何かあったら大変なことになることは、当然皆さん想像できるわけですし、横浜として、どういうところを重点的にやっていくかということをしっかりと考えていかなきゃいけなくなってしまいます。あと点検の頻度も、一斉点検はいいのですが、本当に腐食しやすいところは5年に1回でいいのか。とはいえた変な作業量だから、そう簡単に頻度増やせません。なので、余計に重点化の考え方というのが大事になってくると考えています。

あとは、先ほどのお話で、包括委託でしっかり点検していることは、それはそれでいいと思うのですが、維持管理している方は、もしかしたらそもそも設計やパイプの構造を、あまり情報を知らない可能性もあります。シールド工法だったのか推進工法だったのか、シールドだったら二次復工があるとかです。そのようなことは維持管理だけを任せている人はわからないかも知れないで、そこは役所の方で総合的に責任を持って見ていかなければいけないなと思っています。いずれにしても大変なことになりますので、しっかり考えていかなければと思います。

## ○事務局

まず、調査の対象箇所の重要性につきましては、基本的には国交省からご指示いただいた点をまず重点箇所に設定しておりますが、今、加藤委員からいただいたご意見も踏まえ、重要な路線にもし何かあつたらというところも合わせて点検していきたいと考えています。それから、施工方法につきましても、これから大量の修繕等が予想されますので、それにつきましては施工業者ともうまく連携しながら、なるべく効率的な事業が行われるような形で対策を今後検討して参りたいと考えています。

## ○吉永委員

下水道の維持管理に関して、これだけのことをやられたということは理解できたのですけども、皆様方から見て、この取り組みが十分に行われていると判断されているのか、それともまだまだ足りないと思われているのか、そのあたりの感覚を教えていただけないかなと思います。できしたこと、やったことについては分かりましたが、例えば、下水道の小口径管について年間約1200kmの調査を進めているが、延長が1万kmあるということですから、8年から9年間かけて見ていくということになるのですが、これはペースとして十分だからそういうふうにされているのか、それとも、もつと予算があればもっとできるし、もっとやる、やりたいと思っているのだけど、これが限界なのかどうかとか、そのあたりのところを教えていただければと思います。そこからおそらく重点的に行うことという優先順位というのが出てくるのかなと思って、ご質問させていただきました。どうぞよろしくお願ひいたします。

## ○事務局

ご質問ありがとうございます。まず、今、調査につきまして十分かどうかということですが、これで十分というのを判断するのは難しいところがあるかと思っております。ただ今回、埼玉県の方で起きました事例などに鑑みますと、頻繁に調査ができるいいと思っています。ただ実際に調査を行います際には、民間の事業者のお力を借りながら調査しているというのが現状でございます。やはり事業者の数にも限りがありますので、精一杯できる限りの状況で行っているというのが実情です。先ほど説明させていただきましたけれども、内径の80cm以下の管につきましては年間1200キロぐらいで、あとはそれよりも大きい管につきましては、年間150キロぐらいのペースで行っております。それをもう少し上げることは可能かと思いますが、急に調査数量を増やすということはなかなか難しいので、今、行っている年間の数量というのが、概ね可能な範囲の中での、できる限りの数量になっているかと考えております。

## ○吉永委員

100%は無理にしても、例えば95%・96%維持管理できるという理想としての量と、現実的にできるところに多少のギャップがあり、そこにもしかしたら課題感があるのかなというところがよく理解できました。そういう意味では、ボトルネックは財源

だけではなくて、ヒューマンパワーの問題であったりとか、実際にオペレーションをどう進めていくのかということに関する、座組を組んでいくためのスピードだったりとか、そういったところも複合的に作用して、今の現実的な作業量が決まってくるということなのですね。ありがとうございました。よく理解できました。

### ○滝沢座長

今のご質問に関連してですが、今調査をしながらいろいろなデータを収集しているという段階だろうと思います。吉永先生がご質問された、今のサイクルでいいのかということについて、それはそのデータが上がってきた時に、最終的に重点的にもっと頻度高く調査すべきところとか、もう少し頻度長くても大丈夫だと思われるところとか、そういう重み付けと言いますか、判別ができるようになると、今やっているので十分かということより、今よりもより良い、効率的なやり方があるかもしれない。そのため、今、いろいろなデータを収集されていると思うので、ぜひ収集したデータを有効に活用していただければと思います。

### ○事務局

特に800mm以上の管につきましては、すべての調査終わっていませんので、いただきましたご指摘を生かしながら、維持管理に役立てていきたいと思います。

### ○滝沢座長

私から一つだけお聞きしたいですけども、9ページ目に国が出した書類がありまして、点検を優先実施するべきところというところで①から④なんですけど。八潮市の陥没と類似の箇所、腐食が確認され未対策、緊急輸送路で陥没履歴がある箇所、沈砂池の代謝度数、体積、土砂が顕著に増加したところ。この4点見ていくと、横浜市さんでこれに該当するところは具体的にどれぐらいあったのでしょうか。

### ○事務局

資料をご覧いただきたいのですが、今、延長約400キロあるうち優先実施路線として約50キロを設定しています。

詳細な延長は、①の八潮市の陥没現場と類似の箇所と②の構造的に腐食しやすい箇所が本市で該当します。③と④は該当がありませんので、①と②で50キロという整理をしております。

### ○滝沢座長

わかりました、ありがとうございます。そうすると、逆にその400キロ中50キロは国の指定しているところですが、残りの350キロというのは横浜市さんの方で、独自に指定した延長ということでよろしいですか。

|    |  |
|----|--|
|    | <p><b>○事務局</b></p> <p>管径2m以上で、30年以上経過しているものが400キロということです。</p>  |
|    | <p><b>○滝沢座長</b> それでは、以上をもちまして、本日予定した議題は全て終了いたしました。<br/>進行を事務局にお返ししたいと思います。</p>   |
|    | <p><b>3 閉会</b></p>   |
| 資料 | <p>資料 1 横浜市下水道事業経営研究会（第10期）委員、専門委員名簿</p> <p>資料 2 横浜市下水道事業経営研究会運営要綱</p> <p>資料 3 下水道事業経営研究会（第10期）の内容</p> <p>資料 4 気候変動を踏まえた浸水対策検討部会の活動報告</p> <p>資料 5-1 次期の計画策定に向けた考え方</p> <p>資料 5-2 横浜市下水道事業中期経営計画2022の進捗状況について</p> <p>資料 6 下水道管路の維持管理の現状と八潮市の道路陥没発生後の<br/>対応状況</p> <p>参考資料 1 横浜市附属機関設置条例</p> <p>参考資料 2 横浜市の保有する情報の公開に関する条例（一部抜粋）</p> |