

第5回神奈川県流域下水道経営懇話会 議事録

日時：令和7年9月18日（木）14：00～16：00

場所：県庁新庁舎12階大会議室

1 開会

事務局から開会の宣言があり、進行された。

2 あいさつ

下水道課長からあいさつがあった。

3 出席者紹介

事務局から出席者の紹介があった。

4 会長選出

構成員の互選により、北海道大学公共政策大学院の宇野教授が会長に選出された。

5 議事

- 宇野会長により、以降の議事が進行された。
- 冒頭で、会議の公開と傍聴の取扱いについて確認があり、当日の会議は公開とし、議事録は、発言内容を要約した形で作成することとなった。また、懇話会の傍聴については、傍聴要領（案）のとおり取り扱うことが決定された。
- 当日の傍聴希望者全員の傍聴が認められた。

(1) 経営ビジョンの主要施策の目標達成度合い等の検証について

<事務局から資料1に基づき説明>

(加藤様)

質問： 管路の老朽化対策に関する取組みは、どこに入っているのか。

(事務局)

回答： 改築更新の重点化という小柱の老朽化対策の中に、管路の老朽化対策に係る数字は含まれていない。

(加藤様)

質問： 管路についても、現状で老朽化がどのぐらい進行していて、どのぐらい対応できているのか。

(事務局)

回答： 県の流域下水道として管理している管路の延長は約174kmで、全延長について、これまで定期的に点検・補修を行ってきている。また、そうしたデータはすべて蓄積して、補修の実績も把握している。

(加藤様)

意見： 経営状況は良好でも、結局、改築更新のような投資をやり残している状況があるとよろしくない。

(事務局)

回答： 令和5年度までのテレビカメラ調査の結果で、緊急度が高いいわゆるAランクと言われている箇所が5箇所残っていて、そのうち1箇所については、令和6年度中に対応は終えているが、残りの4箇所は、下水管内の水位が高いため、現在、技術的にどのような修繕ができるのかを検討している。

(木村様)

質問： 私は相模原市に住んでいるが、まだ工事が終わっていない地域があるのか。

(事務局)

回答： 相模原市のうち、緑区の一部地域では、現在も市が公共下水道の下水管の整備に取り組んでいる。下水道の未整備区域は、それほど残っていない状況と認識している。

(渡邊様)

意見： 施策の目標達成度合いの検証結果の記載があるが、国の交付金が十分に確保できなかったことが主な要因とされている。一方で、企業債残高対事業規模比率は、他団体の平均値と比較しても非常に低い状況のようである。これは、まだ起債により借入金を増やす余力があるということだと思うので、起債により必要な財源を確保することも、一つの方策として考えてよいのではないかと。

(事務局)

回答： 建設改良を計画どおりに推進していくための方策の一つとして検討していきたい。

(稲垣様)

質問： 「災害対策の強化」の施策として、「施設の耐水化」があるが、耐水化については、主要施策の表に含まれないのか。

(事務局)

回答： 資料には、経営ビジョンで掲げている主要施策のうち、目標値を設定しているものを抜き出して記載している。主要施策の中には、ご指摘の「施設の耐水化」のように、具体的な数値目標を設定していないものもある。

(稲垣様)

質問： 今後、経営ビジョンの見直しの結果、この耐水化に関して目標値が設定される可能性はあるという理解でよいのか。

(事務局)

回答： はい。「施設の耐水化」については、発生頻度が高い津波、内水氾濫、浸入水に対する対策を実施してきており、既に対策が完了している。発生頻度が低い事象についても、これからの議論によっては、新たに目標を設定していく可能性もあると考えている。

(倉橋様)

質問： 地球温暖化対策への対応で、二酸化炭素の排出量削減に関する具体的な目標値はどのような状況で設定されたのか。

また、今後、新たな削減目標について、どのように考えているか。

(事務局)

回答： 経営ビジョンを策定した後まもなく、国・県の地球温暖化対策計画が策定され、温室効果ガス排出量の新たな削減目標が掲げられたため、今回の見直しにおいては、最新の目標に合わせて目標値を見直していきたいと考えている。

これまでは、処理場などにある既存設備の改築に当たって、使用電力量が低い最新の設備に更新するなどして、令和6年度の実績では、2013年度と比べて約10%の削減となっている。

今後は、下水道施設のうちでも温室効果ガス排出量が非常に多い焼却炉という施設について、最新型の焼却炉を導入するなどして、更なる削減に向けて取り組んでいきたいと考えている。

(倉橋様)

質問： 焼却炉の温室効果ガス排出量がそれほど高いのか。

(事務局)

回答： 下水は、大きく汚水と汚泥に分かれる。汚水は水処理後に川へ放流するが、汚泥は濃縮・脱水・焼却という過程を経て処分している。汚泥を焼却する際は高温で燃やすが、このときに一酸化二窒素という温室効果ガスが発生する。現在、焼却炉メーカーにおいて、こうした温室効果ガスの発生量を抑える技術開発が進んできている。

(木村様)

質問： 横浜市ではかつて、下水汚泥の焼却灰からレンガを製造していたが、県ではやっていないのか。

(事務局)

回答： 県では、現在、汚泥の焼却灰から製品をつくるような取り組みは実施していない。

(倉橋様)

質問： 焼却炉で焼却する際に、どのぐらいの温度であれば、温室効果ガスの発生を抑制できるのか。

(事務局)

回答： 焼却炉自体は、有害なダイオキシンという物質が発生しないように、最低限800度以上の温度で燃焼させている。その炉の中の温度を850度以上の高温にすれば、温室効果ガスを著しく低減させることができる。

(倉橋様)

質問： 今ちょうど問題になっているPFASについては、焼却によって無害化されるのか。また、県内でも検出された事例があるが、下水道では検査をしているか。

(事務局)

回答： 焼却によるPFASの無害化について、今は、具体的な知見を持ち合わせていない。現在では、流域下水道として調査をするかどうかはまだ決定をしておらず、他団体の状況を調べているところである。

(倉橋様)

意見： ぜひ検討していただければと思う。

(2) 経営環境の変化について

(3) 経営ビジョンの見直しの必要性について

<事務局から資料2及び資料3に基づき説明>

(宇野会長)

質問： この資料をもって、特に議論すべき点というのは、今回の経営ビジョンの見直しをどのようにすべきということによいか。事務局としてどのような考えなのか、少し補足説明をいただければ、議論もしやすい。

(事務局)

回答： 新たな社会的要請として大きく3つを記載している。1点目の下水管の健全性の確保については、県としても下水管の老朽化対策に取り組んでいきたいと考えている。

また、脱炭素については、国や県の地球温暖化対策計画に基づいて取組みを進め、下水汚泥の肥料化については、研究を進めていく。

管理・更新の効率化の中のウォーターPPPについては、本県としては、特に処理場の機械・電気設備に対する影響が大きいと意識していて、現在、そのメンテナンスを担っている下水道公社と、一定の議論をしている。

もう1点が、収支の見通しである。こういった施策の見直しを踏まえて収支の見通しを見直していかなければいけないので、国費が十分に獲得できない場合でも、必要な施設の改築更新などを実施していくことができる体制にしていきたい。

(宇野会長)

意見： 経営ビジョンを策定した当時と比べて、経営環境がかなり変わっていて、収支のあり方、経営上の財源の求め方といったものがだいぶ変わってきているという事務局の説明だったと思う。数字だけを入れ替えて、時点修正をしたもので済ませるのか、それとも、抜本的に見直す必要があるのか、そうした論点でよいか。

(事務局)

回答： はい。事務局としては、経営ビジョンの基本理念などは変わらず見直しの必要性は認められないと考えているが、主要施策や収支の見通しなどについては、経営環境の変化や社会的要請を踏まえて、リニューアルというか、中身を大きく変えた形で見直していく必要があると考えている。

(加藤様)

意見： 新たな社会的要請を踏まえて、施策の立て方なども含めて見直していく必要があると思う。

おそらく、国全体の予算規模を考えれば、公共事業費は今後も大きくは変わらないと思う。そうした状況を想定した上で、ウォーターPPPのように国から重点的に推進することを求められている取組みについては、進めていかないと十分に国費を活用できないのではないかと。

ただ、今後、そうした取組みをどの程度まで推進するかについては、いろいろと選択肢がある。ハード面の取組みとしてリダンダンシーといった観点から取り組むとしても、事業費にも制約はあるだろうから、効率的に実施していくために、どこまでを範囲とするのか。ソフト面の取組みも含めるのか。それは、個々の自治体で考えるべきことである。

例えば広域化・共同化の取組みについても、流域下水道と関連公共下水道で一体的に進めていく考え方もあり得る。場合によっては、流域下水道が単独公共下水道を救っていくといったようなことも考えられる。ウォーターPPPの次に推進を強く求められてくる取組みは、広域化・共同化ではないかと思う。

最後は、下水道使用料の改定に影響を及ぼす市町の負担金だと思う。国の交付金で賄い切れない部分は、流域下水道の場合、市町の負担金に影響が出てくる。市町の負担金の増額は、結局、市町の下水道使用料の増額につながりかねないことを考えておく必要がある。

先日、葉山町の下水道の審議会で、下水道使用料の改定の審議に加わったが、値上げに当たってやるべき努力をしっかりとやっていることを求める声が挙がっていた。

(倉橋様)

意見： 上下水道とも、そうした値上げを議論する時期になっている。昨今では、節水が進み、それから飲用水も水道以外から購入することが増えている。結構な量が水道以外から供給されている。下水として流れる使用量は減らないけれども、下水道使用料収入は減少する。

私の地元、相模原市では、流域下水道に接続しているだけで、自らは処理をしていない。流域下水道の負担金として県に支払っている維持管理費は大きな金額になっているが、接続しているだけなので、効率的な下水処理のための工夫をできる余地がほとんどない。発電施設をつくって電力を賄おうとしても、そこまでの場所はない。だから、流域下水道を運営している県が、少しでも儲かること、財源確保ができる取組みを考えてほしいと思う。

流域市町、特に上流部の住民は、なかなか実情が分かっていないと思う。下水を流したその先まで意識が及んでいない。例えば、柳島の処理場を見学する機会があれば、もっと理解を深めてもらえる。下水処理についてもっと見える化をすれば、少しぐらい使用料が上がっても仕方ないと納得してもらえる気がする。やはり、下水道は何となく汚いとかマイナスなイメージが強いから、例えば、フラワーガーデンみたいな感じで、一帯を花壇にしたら、逆に綺麗になって、憩いの場所として受け入れられてよいと思う。

あとは、民間活力の活用による官民連携の必要性が掲げられているが、私

は少し心配である。水に関しては、やはり、行政というか公的な主体による管理運営にならないと、完全な民間事業者だけで運営するとどうなるかわからないという不安がある。

(渡邊様)

質問： 新たな社会的要請として求められている部分は、着実に経営ビジョンを見直して反映していくべきだと思うし、必要な費用や財源を収支計画に反映していく必要があると思う。

収支の見通しについて、昨今の物価上昇といった経営環境の変化がひしひしと感じられるところであり、今後の物価上昇を見込んで反映していかないといけないと思うが、将来の物価の目安となるようなものとして、どのような指標を考えているのか教えてほしい。

意見： 今の計画期間は令和3年度から令和12年度までの10年間であり、これは基本的に見直さないという説明だったが、プラス5年間の収支計画があってもよいのではないか。経営環境の変化への対応を盛り込んでいくとなると、今後の10年間でどういった収支の金額になるのか気になる。

(事務局)

回答： 将来の物価等の推計については、コンサルタントに委託をしながら検討しているところであるが、内閣府の「消費者物価上昇率」や「賃金上昇率」、公的団体が出している将来推計値などを参考にして、複数のシナリオを考慮して比較しながら検討していきたいと考えている。

収支計画の計画期間については、経営戦略における投資財政計画に該当するものであるが、令和17年度までの見通しを示すことについて、ご意見として承りたい。

(木村様)

意見： 今後は、気候変動や地球温暖化の影響がもっと出てくるのではないかとといった心配がある。こうした影響の将来予測についても、考慮をした方がよいと思う。

(事務局)

回答： 近年の災害等の頻発化については、国等の資料も踏まて、そういった影響も改めて確認しながら必要な検討をしたいと考えている。

(宇野会長)

質問： 気候が変わると、雨の降り方も変わると思うが、不明水への影響もあるのか。

(事務局)

回答： 不明水への影響もあると考えている。不明水については、長い年数をかけて流域関連市町とも検討を続けてきており、現在、市町において貯留施設の整備などの対策について検討を進めている。

(稲垣様)

意見： 下水道分野における他部局との連携の取組みについて、例えば、DXの活用について、上水道、道路といったインフラ全体を一体的に捉えてデジ

タル化をしていくことで、より効率的になる可能性がある。

あとは、例えば再生可能エネルギーの活用について、下水道関連の施設においても、脱炭素の取組みの推進を所管している部署とうまく連携しながら、協力して効率的に取り組んでいく姿勢も必要ではないかと思う。

(事務局)

回答： 1点目の他分野との連携については、例えば、下水汚泥の肥料化という取組みとして、県の農業サイドと検討会を組織して、一緒に連携して取り組んでいる。

また、DXの取組みについては、道路の地下空間における埋設物の維持管理情報を一元化して相互に活用していけるように、国は検討を進めているところであり、こうした動向を注視しているところである。

2点目の脱炭素の取組みについては、基本的にすべての県有施設で可能なところから太陽光発電設備を導入できるように取り組んでいる。規模としてはそれほど大きくはないが、脱炭素を推進する環境の部局とも連携しながら進めていきたい。経営ビジョンへの反映については、ご意見を踏まえて検討していく。

(加藤様)

意見： 先ほどのウォーターPPPに関連して、公社の役割について、今回の経営ビジョンの見直しでフォーカスしてもいいかと思う。神奈川県には下水道公社というしっかりとした公的組織があるので、県の流域下水道において、また場合によっては、県内市町村の公共下水道に対する支援も含めて、方向性を打ち出してはいかがかと思う。

(事務局)

回答： 今回の経営ビジョンの見直しで、どこまで書き込めるかは今後の議論になってくると思うが、県としては、これまで下水道公社が数十年にわたって果たしてきた役割と実績がある。将来にわたってもそれを最大限に活用していければと思う。

(宇野会長)

意見： 下水管の健全性の確保や官民連携方式の導入など、資料に記載されている社会的要請や課題が非常に重要だと思う。経営ビジョンの改定に当たっては、こうした課題への対応として、施策や取組みを展開していく場合に、具体的な数値目標や収支の金額を見直して、具体的な収支計画、収支の見通しを考えていただきたいと思う。

もう1点が、計画のあり方についてである。収支計画としてどれだけ先の将来推計を行うかという計画期間の問題があるが、一方で、物価などの経営環境の変化が著しい中では、収支に影響する投資・財政の金額がどんどん変わってきているため、収支計画の見直しはもっと短期間に変えていくということがセオリーだと思う。つまり変化に応じてどんどん時点修正をしていく。当然、施策や事業の数量としては、長期的な見通ししか具体的には示せないとは思いますが、収支の金額については、数量が変わらなくても、物価自体が変わってしまうのであれば、3年ないし5年といった短期間での見直しが求められてくると思う。計画のあり方について、計画期間を施策と収支とで複層

的に設定して見直していくということである。そうすることで、経営ビジョンの最後に記載しているようなPDCAサイクルを回して、しっかりと計画を進捗させることができるのではないかと思う。

(加藤様)

意見： 寒川平塚幹線の整備について、平成27年度ぐらいのことだったと思うが、当時の神奈川県で、処理場間をつなぐことによって、水位を下げて時間を稼いで、その間に管更生を行うというシミュレーションを実施されていたのを思い出した。当時は先進的過ぎたかもしれないが、今であれば、いろいろな工夫として認められるのではないか。

(事務局)

回答： その話は承知していないので、改めて確認させていただきたいと思う。

(4) スケジュールについて

<事務局から資料4に基づき説明>

<構成員からの意見なし>

(5) その他

<特になし>

<議事終了>

6 閉会

事務局から閉会の宣言があり、会議が終了した。