

北海道下水道事業経営戦略に関する懇談会（第4回）議事録

1 日時 令和7年10月28日（火）午後3時30分～午後4時45分

2 場所 T K P 札幌ホワイトビルカンファレンスセンター 6階

カンファレンスルーム6C

（札幌市中央区北4条西7丁目1-5）

3 出席者

[座長] 北海道大学名誉教授、ナーウィスアクアLLC代表 船水尚行

[構成員] 北海道大学大学院公共政策学連携研究部教授 宇野二郎

北海道大学大学院工学研究院教授 木村克輝

4 次第

（1）議事

北海道下水道事業経営戦略の改定について

① 改定方針について

事務局から資料に基づき説明

② 改定方針について意見交換

別紙のとおり

(船水座長)

修正の目次案は、この形でよいと思う。

資料 10 ページの改定の趣旨について、道路陥没事故や大規模地震が起きてから、社会情勢の変化に対応というのは、どうなのか。基本的に今回の見直しは経営状況の検証と、5年間経過した上での見直しという位置付けでもよいと思っている。これを議論する気はないが、各委員の先生方の意見を伺う趣旨で申し上げた。

次に、資料 12 ページの組織体制で「技術職員の集約化」とあるが、これは石狩湾新港の公共下水道事業において技術職員を集約するということが。

(事務局)

従来、石狩湾新港公共下水、石狩川流域下水は札幌建設管理部で、また十勝川流域下水と函館湾流域下水はそれぞれ帯広建設管理部、函館建設管理部の技術職員が建設、改築更新事業を担当していたが、現在、十勝川や函館湾の事業も札幌建設管理部で集約して、試行実施している。

(宇野委員)

公共下水、流域下水の老朽化対策について、管路の老朽化率は0%だが、事故や大規模災害について言及した上で、その対応が必要という改定の趣旨になっていると思うが、緊急的に対応が必要なものについて、計画に盛り込まれているのか、現状と反映状況を教えていただきたい。

(事務局)

管路の老朽化については、耐用年数 50 年を経過しているものはないが、約 40 年経過する予備軍があり、それについて第 2 期ストックマネジメント計画で順次位置づけている。

重点調査の結果については、石狩川流域で優先実施箇所 2.7 kmの内、169mがランク I の要対策箇所に該当したが、現在、対策工法を検討中のため、計画には含まれていない。優先実施箇所以外約 33 kmの要対策箇所を合わせて、第 2 期のストックマネジメント計画で、事業費が大きい場合は変更等で反映していく。

(宇野委員)

流域下水の分析で、収支が基本的に均衡するのは当然で、市町の負担金が、今後どういう水準で推移していくのか。また、それに関連して資料 22 ページで、「収支差額の悪化が予想される」という表現では、流域下水の場合は、市町の負担金が増額すると捉えられるため、この表現で適切なのか。市町の負担金の推移がわかるといい。

(事務局)

道の流域下水は仕組み上、使用料収入が発生しないため、国で公表する経営比較分析表に反映

できない項目が多いことから、収支計画の中で、令和3年度から6年度までは市町負担金の決算額を示し、12年度までは現時点で調整中だが、計画期間内の負担金をお示しする。

(宇野委員)

それが確認できれば、問題ない。

これと関係するが、今回新しくロードマップを記載し、公共下水の業績目標の経費回収率については、最終的に100%を目指していくことになるが、今後物価が上がったり、あるいは使用料が伸びなかったりすると100%を下回ると思われるので、現実的な目標があった方がいい。

流域下水は、経費回収率を算出できない構造のため、例えば市町負担金の水準などの目標があってもよいと思った。

もうひとつ、流域下水の維持管理は関連市町が担っていて、その水準については市町と議論していることだが、事故や点検、予防保全の課題などの話題が出ているので、維持管理の課題をどのように市町と調整していくのか。現在、十分に維持管理できていて、今までどおりの維持管理で問題がないのか、やはり他県の事故を受け、もう1段階レベルアップした維持管理が必要なのか。

(事務局)

維持管理水準は基本的に法定点検などを水準として行っている。また、毎年1回、地元の維持組合、関連市町と意見交換を実施して、課題について目線を合わせている。点検や維持管理水準の高度化となると、現在、国で検討中の水準と合わせてウォーター P P P も含めて、議論を重ねていかなければならないと考えている。

(船水座長)

管路に関して、今回、緊急点検を行ったときに、ランク I の要対策箇所が1箇所判明したというのは大きなこと。そういう意味で、流域下水の今の形態を維持できるか、市町負担金や使用料の水準などで、市町に流域下水から脱退されない考えが必要かもしれない。これから市町の水量は減っていくだろうから、当然料金収入が減っていく。流域に参加している市町も経営が厳しくなっていくかもしれない。流域下水は、この先も続いていくので、長期的に仕組みを維持していく考えが必要。

それから、現在の維持管理水準は悪くないと思うが、資料 21 ページで、「適切な維持管理を行う」という表現よりは、施設が何年経過してきているので、それを少ない投資で延命化を図っていくという意味で、しっかり維持管理をするというニュアンスが出たほうがいい。

もう1つは、50年を過ぎてくる施設が出てくることに対して、延命化をしながら、急激な資本投下を防ぐ努力を入れておくこと。施設の更新は必須なので、それを厳しい経営状況の中でも実施していくことが必要。

次に資料 17 ページで、将来の見通しの議論をあまりしなかったなので、質問したい。

まず石狩湾新港の有収水量は増える見込みか。

(事務局)

石狩湾新港地域の分譲については、担当部局から近年好調であり、今後も業種は様々なため排水量の大小はあるが、立地の予定はあると聞いている。

(船水座長)

資料 23 ページで、耐震化について記載があるが、今回想定しているという理解でよいか。

また、処理場を優先的に耐震化すると決めた理由は何か。

(事務局)

令和 6 年度末に耐震化計画を作成しているのので、今回盛り込んでいる。今後 5 年間で、石狩川流域については処理場の耐震化も進めているため、継続して行っていく。石狩湾公共も同様。

耐震化計画では、下水処理場と管路とポンプ場の 3 項目に分かれており、急所施設、重要施設を位置づけ、当計画の中で、優先的に実施すべき箇所も位置づけている。

管路の耐震化は十勝川流域と函館湾流域があるが、処理人口が十勝川 23 万人ぐらい、函館市は 16 万人ぐらいいて、処理人口の多いところについては、まず管路の耐震化と、ポンプを優先させてやろうというコンセプトがある。今年度以降、耐震診断を実施してみて、耐震化状況の数字が向上する見込み。

(木村委員)

先ほど船水先生がおっしゃっていた将来の見通しのところで、資料 17 ページで石狩湾新港公共下水の有収水量を現時点では 1%増で予測していると説明があったが、現状どのぐらいの増加傾向の中で、見込んでいるのか。

(事務局)

過去 10 年では、コロナ禍も経ているが年平均 1.5%増であり、今年度も上半期は概ね 1%で推移しており、過大な見込みとならようにしている。

(船水座長)

流域の関連市町が、現状の形態で負担をしていく構造を持続できるかは、大事な視点なので、収益的収支を均衡しようとする市町村の中で料金の改定が必要となるかもしれない。それから資本的支出の建設改良などの工事を実施していくことについては、道が決めて、市町に負担を求めると、おそらく今の物価上昇を踏まえると、収益的収支も変動していく。組合に参加する市町村の視点を考えているとよい。

(木村委員)

資料 22 ページで、先ほどの議論にあった「収支差額の悪化が予想される」という表現だと、誤解を招くと私も思う。stromaneに基づく対策を行っていないわけではないと思うので、先ほどの延命化の議論にも繋がるが、表現はもう少し慎重になった方がいい。

もう一点、資料 23 ページで、災害対策の項目の中で、耐震化をすることは大事なことだが、耐震化の途中で発生した場合の対策が、準備としてあるべきでは。

(事務局)

耐震化については、老朽更新と合わせて耐震化を実施しているので記載した。各流域で B C P を策定し、この中で、ソフト面の対策などは盛り込んでいるので、そういう点を記載可能か確認する。現行戦略も B C P については記載している。

(木村委員)

資料 25 ページで新たに脱炭素の記載があり、太陽光発電などを取り上げているが、採算はとれるのか。設置面積や、パネルのコストもあり、十分に成り立つという分析はこれから検討するというのか。

(事務局)

処理場敷地の有効活用ということで、令和 5 年度末にサウンディング調査を実施し、民間の意向を確認したところ。7 者から有効な提案があったので、今後検討を進めていきたい。

(船水座長)

資料 25 ページの DX について、公共下水または流域下水の経営改善に寄与する観点で記載してはいかがか。

改定方針、目次案等についてのご意見はなかったので、大枠のフレームは、案のとおりでよい。