

## 第5回高槻市水道事業審議会

開催日時 令和5年2月22日(木曜日)午後3時00分～午後4時40分

開催場所 消防本部3階研修室

出席状況 出席委員8名、欠席委員2名

傍聴者 0名

案件 1 開会

2 審議事項

- (1) 管路更新の費用抑制プランについて
- (2) 企業債ほかについて
- (3) 広域連携について
- (4) その他

### 1開会

【能登半島地震での本市の応援状況報告】

【審議会の成立と傍聴者の確認】

### 2審議事項 (1) 管路更新の費用抑制プランについて

【資料（表紙から14ページまで）について説明】

#### 質疑等

<委員>

三つのプランがあるが、能登半島地震を見た後であれば「費用を抑制して耐震化率・更新率を下げるよりも、お金をかけてでも早期に耐震対策を打ってほしい」と思うはず。

個人的には現行プランプラスアルファぐらいのスピードで耐震化を図っていただきたい。

<委員>

基本的には私も現行プランに賛成だが、能登半島地震では下水管が浮き上がったり液状化で家が動いたりする大きな被害もある。もし高槻でその程度の地震が来た場合、耐震化をしたところでどれだけの効果があり、地震に対応できるのか。

施策に反対しているのではなく、できるだけ災害対策はしなければならないが、費用に対する効果を見なければならないし、災害規模の想定や高槻の地盤が液状化しやすいかどうかまで考えなければならない。能登半島の現状をよく見極め、能登半島地震からの研究結果も取り入れ、どうすればコストに対して効果の高い災害対策が取れるかを中期的には見て

いかないといけない。

<委員>

災害規模の想定について。

管路の耐震化が進んでも防げるものと防げないものがある。頻度が高くそれほど震度が大きくない、例えば震度 5 弱や大阪府北部地震程度の地震に関しては、耐震化を進めていた効果は一定出ているが、能登半島地震のような地盤が隆起したり歪んだりする移動・変動がある状況では、耐震化の効果は期待できない可能性がある。派遣された方からは、耐震管は隆起に弱いことがあると聞いているが、だからといって、耐震化率を落として良いことにはならない。

<副会長>

ニュースでもあるように、能登半島は耐震化も含めて老朽管の更新率がかなり低い。耐震管は能登半島地震のような大きな隆起が生じると抜けることがあるかもしれないが、通常程度の地震であれば耐震化により、伸縮や上下運動等、柔軟に対応できることで大きな効果がある。

今回、少しコストを抑えて管路更新を先送りしてみてもどうかということで、3つのプランを検証した中で、たまたま能登半島地震も重なり、先送りが本当に良いかどうかというところ。先送りした場合の可能性を鑑み、この審議会での議論の結果が「耐震化を進めるべき」ということであれば現行のプランが良い。

本当はもう少し前倒しすべきという議論もあろうかと思うが、そこまでやるとなると、資金の部分でそれ以上の採算性等に影響出てくるので、現行プランで検討してはどうか。

<委員>

1点目

副会長がいわれたように、本当は現行プラスアルファも考えたいが、バランスをうまくとりながら進めなければ難しい。

個人的には、つけを将来に送らない方が良い。人口減少で今後どんどん収入が減る中で、我々のような現在恩恵を受けている世代ができるだけ拠出するのがいいのではないか。やはりこの現行プランで進めていただきたい。

2点目

自身がプラントの建設をやっており、プラント建設の見積額がここ2年ほどで10%以上アップしている状態。このように今後人件費や材料費がどんどん上がっていくことを考えれば、想定金額で収まるのかどうか。非常に難しい計算になろうかと思うが、そのあたりも考えていただきたい。

<委員>

能登半島地震と比べ、阪神淡路大震災や大阪府北部地震では極端な液状化や隆起もなかったこともあり、それであればまず基幹管路の耐震化を進める現行プランで進めていただきたい。

そして、ゆくゆくは水道料金の値上げもやむを得ない。先の世代に負を残していかないよう料金の見直しも必要。

<委員>

私も現行プランが妥当と考える。特に、能登半島地震で病院が機能していないこと等を見ると、現行プランにある基幹管路や重要給水施設管路の耐震化は大事。

「赤字になるから抑制プランに変えてはどうか」と目の前だけを見るのは良くない。

<会長>

委員のご意見「実際どうなるかわからないが準備した方が良いこと」と、副会長のご意見「耐震管は極端な場合を除いて効果があること」は、審議会からのメッセージとして必要。現行プランが良いと示すのが、14 ページのグラフの「抑制プランでも資金残高の延命効果はせいぜい2〜3年」という視点よりも「地震を踏まえて、最善を尽くすべきと審議会で議論した」とする方が良いのではないかと思うが、どうか。

⇒一同異議なし

## 2 審議事項 (2) 企業債ほかについて

【資料1 (15から27ページまで) について説明】

**質疑等**

<委員>

今のような低金利がいつまで続くかわからないが、必要な設備投資には必要な借入で賄うというのは大事な考え方。

企業債は固定金利で借りられるのか。

<事務局>

固定金利で借入可能。

<委員>

必要に応じて機動的に借り入れされると良い。

<委員>

例えば、大冠浄水場のような大規模工事は一時的に多額な費用が必要になるが、それ以外の管路更新等でお金が足らなくなったときに企業債を発行するのはおかしい。恒常的な工事のためであれば、料金収入の中から費用を調達すべき。

<委員>

それであれば、加速化計画を立ててはどうか。例えば、保育所が不足したので予算を一気に3倍に増やす目標を掲げ、その執行のための起債であれば納得できるのではないか。高槻市においても耐震化加速化計画を策定し、200億なり300億要るが耐震化の目標達成まで何年縮まることになるのであれば、計画を立てて実行していけば良いのではないか。

<委員>

私も委員の意見に近く、企業債借入は遅かったと思っている。金利の低いうちにそのような計画を策定し先行的に行うことが重要。

今後どうなるかはわからないが、現在金利は上昇傾向にあり、金利が上がるタイミングで借入をするのはあまり良くない。戦略的に低金利である今のうちに借り入れ、更新を積極的に進めていく考え方もある。

家計でも同様で、低金利の時に借り入れてマンション等を購入し、余剰金は別の投資をすることで、払う利息よりももらう利息の方が多ければ、積極的に返済をするよりもお金を回した方が良いというもの。

委員がいわれたとおり、収入の範囲内で事業運営し、それが足りないのであれば予算を増やすための料金改定をしていくのは筋であり、また、水道事業は企業債を戦略的に扱うという性質ではないが、加速化プランのような計画を立て、低金利のメリットを生かして事業を積極的に進めていくのは戦略上あり得る。

<委員>

21 ページの表では借入の三つのケースを考えられているが、いずれも企業債は大きく膨らむ。これはどこかで返済しなければならず、そうすると水道料金値上げをする以外方法がない。

それであれば、企業債を積み上げることよりも、いかに企業債を抑えるか議論した上で、料金値上げという話にもっていかざるを得ないのではないか。

<委員>

要は、将来必要な費用が出てくるタイミングに、企業債を借り入れないといけないことが出てきたならば、その時の金利は4%や5%と高くなった状況かもしれないので、今のうちに先行的に借りておく方が金利の負担は小さく対応しやすいのではないかとということ。低金利が続く前提であれば無借金の方が良いといえるが、長期的に見て今後金利が上がりそうな動向の中、シミュレーションをして借入の検討をすることも必要。

短期的にはあまり意味がないが、長期的に考えるときに、企業債を借りたからといって料金改定が必要ないというわけではなく、いずれは料金改定が必要になる。

<委員>

ランニングコストを賄うために起債するのではなく、将来も使える設備投資に対して借入し、それを将来世代が応分に負担していくということであれば、理解も得られやすい。

日常的に水をつくる等のランニングコストの不足部分を借りるのではなく、設備を更新するためのものなので、企業債を借りないと決めてしまうのは違うように思う。

特に今は能登半島地震で1か月も2か月も水道が止まる状況を見て、耐震化を進める必要性を再認識した。

<副会長>

高槻市のように企業債がないのは本当に珍しいパターンで、普通は企業債を一定運用して

いる。

他事業体でも、建設投資ということで、高度成長期の水道管布設のうちの一部を起債し、後年度で返していく形を取っていた。その時の金利は恐らく6%から7%だった。

今は「建設」よりも「更新」に変わってきて、新たに施設をつくって世帯が増えて収入も増えるという時代ではなく、人口がこれから減っていく中での更新は、大冠のような大きな事業は別にして、一定の更新でも大口徑も含まれるので、用途によって企業債借入も視野に入れることは大事。

企業債を使わないとなれば、支出が決まっている中で収入が足りなくなり、当然収入を上げなければならない。今後、企業債は料金改定率との兼ね合いなど、いろいろな配慮を含めて検討していただければよい。

答申の中にどういう形で入れるかを整理していかなければならないが、それを踏まえた中で、今後、事務局で料金のケーススタディをする判断に一つ企業債も勘案してはどうか。

<委員>

企業債の現行の考え方は一時的に大きな事業をするときしか発行しないが、水道は長期間使うので、今の世代の人だけで費用を負担するのではなく、後の世代も負担しても良い。水道料金だけで管路更新をしていくとなると、今の世代だけが負担することになるので、将来的なところを考え、世代間負担も含めて起債も柔軟に考えていくと良い。

起債だけではなく、料金改定も含めて、支出を減らす策・収入を増やす策など、いろいろ勘案しながら柔軟に考えていけると良い。

<会長>

高槻市が「今まで企業債をゼロに抑えてきたが、借り入れる姿勢に切り替える」という根拠が弱い気がするが、どうか。

<事務局>

これまでは企業債を極力借りず、最も大きく費用がかかる大冠のみに借りるのが基本計画の考え方であった。その理由としては、将来へ負担を残さないよう大きく捉えていたが、委員がいわれたように、水道管という施設は将来世代も使うので、管路更新に対する企業債借入は将来に負担を残してしまうことだけにはならないといえる。

ただ、企業債にのみに頼ってしまうと利息の支払いに追われて、実施しなければならない事業ができなくなってしまうので、そのあたりは十分加味した上で、企業債も活用できるよう柔軟に考えていきたい。

<委員>

22 ページから 25 ページの近隣類似団体比較のグラフで、企業債を借りると高槻は上位になるが、将来的に他市も起債する可能性がある中でこの資料だけを見ると、他市の現状に高槻市だけ新しい条件を入れており、起債することで高槻市の位置がすごく悪く見える。

<事務局>

高槻市は令和 22 年度数値で、他市は令和 3 年度、参考までにこの程度であると示した。

<会長>

企業債を発行すべきかどうかの議論は難しいが、議論しないわけにはいかない。企業債を今までゼロに近い形であったものを「何%にする」といきなり決めることは難しいが、今後どうするか周到的な議論をする時期にきている。

## 2 審議事項 (3) 広域連携について

【資料1 (28から32ページまで) について説明】

質疑等

<会長>

高槻市がすぐ企業団に統合するかどうかという議論ではないが、広域連携は重要課題なので、委員のみなさんにもご認識いただきたいというもの。

<副会長>

今後それぞれ事業体の水道経営の在り方の中で企業団に統合していく可能性がある。統合後、料金はそれぞれ今までどおりであるが、10年・20年・30年と経過する中で一定の料金に徐々に統合されていく。

高槻市については、いろいろな情報を得る中で検討されていかれると思っている。

【第1回から第5回までの振り返りと答申案作成に向けたまとめ】

質疑等

<委員>

能登半島地震を受け、基幹管路と重要給水施設管路の耐震化を進めなければならないことは、今の段階でも明確にわかっているので、それらは答申に盛り込んでいただかないといけない。

<委員>

基幹管路の耐震適合化率について、厚生労働省では 2028 年度末の目標が 60%以上と掲げているが、到達するのにかなりの事業体が苦労している。原因の一つは高槻市と同じで、人口減少による料金収入減少で、やむを得ず値上げをしなければならない。

管路の耐震化は進めるべきで、値上げも含めて検討しなければならないと答申案に入れておいてはどうか。

<委員>

能登半島地震では下水が被害を受けトイレが使えていない。ここは上水道だが下水道の連携はどうなっているのか。料金は上水道と下水道を一緒に請求しているが、下水道については考えなくて良いか。

<副会長>

水道料金請求に下水道使用料が入っているが、会計も組織も異なる。この審議会も上水道だけとし、その在り方について料金や企業債も含めた議論をしている。

次回の審議会ですべての議論を踏まえた一定の考え方を整理して事務局から示されると思うが、答申案については、水道は重要なインフラなので、市民の理解を得られる説明や情報開示が大事であることも入れていただきたい。市民があつて水道がある中で丁寧な説明は大事であり、いろんな広報をお願いしたい。

<事務局>

下水道について。

組織としては別であるが、高槻市の一員として、仮に災害が起こったときには同じ高槻市災害対策本部として対応を行っていく。

現在能登半島地震の状況を見ると、まずは何とか通水させて飲んでいただけるよう、その上で、下水のどこが傷んでいるのかを把握しないと、下水だけを先行して直していくことはできない。

その前に道路の被害が大きいので、能登半島地震は阪神大震災や東日本大震災や熊本地震とは大きく被害の様態が違っており、今後、高槻市も同じような被害が生じるのかどうかはわからないところではあるが、教訓としたい。

答申にはその旨と、市民の理解をいただいて水道事業が成り立っているのも、市民への情報提供も取り入れていきたい。

4月開催予定の次回審議会ですべての答申案をお示しするので、ご意見をいただきたい。

<委員>

水道料金改定の理由の三つ「老朽化・耐震不足・料金収入」は全国どこでもおそらく同じ。これらを市民が納得できるよう訴える術を考えていただきたい。料金体系についても、みんなが使う分は水量に関わらず応分に負担する旨をわかりやすく伝えることができると思うので、市民へのPRの仕方を検討いただきたい。

<会長>

全5回の審議会ですべての意見が簡潔にまとめて答申をつくるのに大きな労力が必要だが、今後の高槻市の水道事業の新たな方向性を見いだす重要な意味があるので、ぜひ頑張ってください。

水道料金については、たくさん議論しケーススタディも行われたが、1月1日の能登半島地震、高槻市も経験した2018年6月18日の大阪府北部地震を受け、現実的な将来の計画をつくるとともに、事業費確保のために料金水準を見直しされたい。また、現行の料金体系の課題には是正の声が多かった。料金水準・体系の具体的内容や改定時期は行政側で検討いた

だくとして、安定した経営を行うための方策として水道料金のあり方の見直しを検討されたい。

企業債については、検討段階に入ってきたというまとめになる。水道料金のあり方と同様、いつどの程度借り入れるかは行政側で検討いただくとして、柔軟に借入を検討されたい。次回まとめの議論をしたいので、他にも答申案に入れておきたい内容があればお願いしたい。

<委員>

答申案に入れるかどうかかわからないが PFOS・PFOA 問題。大冠浄水場の施設更新において、大冠は地下水を取水していることの対応についてどうするのか。

厚生労働省でも水質基準の見直しが必要かどうか検討段階ではあるが、もし基準が改定されたときには、その対応を大冠でも取らないといけないと思うので、何らか対応できるよう動向を注視しながら大冠の計画に関しては検討しないといけない。今回の第 1 回から第 5 回の内容に直接関することではないかもしれないが、場合によっては、支出等に影響を与えるので、地下水を主水源としている浄水場を抱えている市の対応についても触れておくのが良いのではないか。

<委員>

企業団に高槻市が入る・入らないは明記しなくて良いが、メリットのあるところは利用することも答申に入れた方が良いのではないか。

<副会長>

入れておいて良いと思う。入るとか入らないということではなく、企業団の情報をしっかり収集し、今後いろんな検討をするということは重要と思うので、この視点は入れると良い。

<会長>

次回開催までに他に気づかれたことがあれば事務局まで申し出ていただきたい。

今までの議論を踏まえて、より良いまとめ、答申になればと思う。

## 2 審議事項 (4) その他

### 【次回の審議会について】

<会長>

### 【閉会宣言】