

平成30年度 第2回我孫子市水道事業運営審議会 会議概要

- 1 招集日時 平成30年11月29日(木) 13時30分 開会
- 2 招集場所 水道局経営会議室
- 3 出席委員 山本 憲志郎 成塚 充大
清水 健太郎 山本 昭博
池田 進 中野 優
原田 隆 大友 敬三
近藤 ひろみ (名簿順、敬称略)
- 4 出席説明員 水道局長(長塚 九二夫)
経営課長(中野 伴春)
工務課長(白坂 正基)
工務課長補佐(山下 透) 工務課長補佐(川村 憲司)
経営課長補佐(岡本 明美) 経営課長補佐(遠藤 忠信)
- 5 事務局職員 経営課主査長(洞毛 秀男) 経営課主任主事(松田 健吾)
- 6 会議に付した事項
議題

(1) 諮問事項 我孫子市水道事業基本計画等策定について
- 7 配布資料
 - ・我孫子市水道事業に対する意見について(諮問)の写し
 - ・我孫子市水道事業ビジョン(案)
 - ・我孫子市水道事業ビジョン 概要説明資料
 - ・広報「あびこの水道」No.50
- 8 会議公開の状況 公開
- 9 傍聴者 1名

10 会議の内容

(1) 委員交替について

(前任者の人事異動により7月1日付で委員交替)

株N T T東日本 清水 健太郎 委員
東京電力パワーグリッド(株) 山本 昭博 委員

(2) 水局長挨拶

・・・長塚水道局長より挨拶・・・

<意見等>

◇意見・質問 ◆回答

◇山本会長

17ページに記載のある「類似団体」は、どのような条件で選んでいるのか。

◆中野経営課長

全国の水道事業体の中から我孫子市と特徴が類似している事業体を選んでおり、具体的には、給水人口10～15万人未満、給水人口1万人あたりの浄水場数、水源の50%以上を企業団の受水に依存しているといった事業体である。

このような事業体が全国で20事業体ほどあり、それらを類似団体としている。

◇山本会長

我孫子は、全国数値と比べ、良い数値の事業体と捉えてよいか。

◆中野経営課長

規模によって業務量等実績が変わってくるので、一概には、比較することは難しいが、数値的な評価だけで見ると給水人口が10万、20万人と多ければ、相対的に良い傾向である。

◇池田委員

事業運営資金を確保するためには、施設運営・管理について検討し、売上を増やすか経費を減らす方策が必要。

水道料金改正、北千葉管内や千葉県全域での広域化も必要ではないだろうか。また、

湖北台浄水場からの送水を無くすことでの経費削減も効果的ではないだろうか。このような様々な諸問題をひとつずつ対応していくべきと考えてる。

◆中野経営課長

実務的な観点から言及すると、まず、収支バランスについては、コストを料金で回収するのが原則である。地方公営企業法において、掛かる原価に関しては、公正妥当な料金設定が求められているため、料金収入をもって運営ができないというのは、法の趣旨に沿わない。

政策的な配慮を要する難しい面もあるが収支バランスには注意が必要である。

余談になるが、小さな事業体であると、水道料金だけで経営が賄えない場合、一般会計から税金を投入して、運営をしている組織もある。国としても、国庫補助を含めて財政規律を整えていくことが、経営戦略策定の目的である。

いずれにしても、料金収入で運営していくことが原則なので、それが立ち行かなくなった場合には、水道料金の値上げ等で対応していく手続きになると思われる。

2025年には、我孫子市水道局の企業債残高がゼロになる。このような事業体は、全国的にも珍しい。

事業資金については、料金を一気に上げて、現在の世代の方にご負担いただくのか、あるいは、40年、50年先への投資に掛けるお金なので、将来世代にも負担をお願いするのかという考え方がある。企業債を借り入れることによって、25年～40年のスパンで償還ができるので、そういった考え方で運営していくことも必要である。

次に、湖北台浄水場について、仮に廃止すれば、以降の経費はかからない。しかし、我孫子市は東西に細長い形状をしており、湖北台浄水場はその中央に位置している。仮に湖北台浄水場がなければ、東側に水を送ることが出来ない。このことから、配水場の機能として必要である。

また、水源の一本化はリスクが伴うことから、地下水の適正利用を考えることも必要である。井戸は、汲まなくなると揚水能力が低下するので、適正に活用していかなければならない。

最後に広域化については、国や県がイニシアティブを取って進めていくものと思う。千葉県を例として見てみると、東葛地区と房総地区とでは、経営状況や人口密度が異なっている。そういった状況下で、広域化にあたり県下を平均化してまとめる考えは、東葛地区としては看過できない問題である。そこは、時間を掛けて長期的な計画の中で動いていくものであると思う。恐らくそういう動きを円滑にするために、またそれぞれの事業体に一定の責務を置くために水道法の改正が行われていると思うので、上位計画の動きには、注視していかなければならないし、慎重に考えていく必要があると思う。

◇池田委員

広域化については、地域毎にブロック的にやっていくと認識した。

◇大友委員

湖北台浄水場の地下水は我孫子市として誇れる資源なので、信頼をおいて水道を使用していただくためにはビジョンに盛り込んだ方が市民理解を得られると思う。

◇原田委員

資料を読んでも誰に向かって発信しているのか理解ができなかった。具体性に欠けるのでは。46ページにある管路更新計画の図を見てもわからないので、もう一歩具体的に内容を掘り下げた方がよいのではないかと。

◆中野経営課長

本ビジョンは、事業運営に関する基本的な考え方や方針を示すものであるため、具体的な実施計画については、掲載していない。

例えば、基幹管路の更新について言えば、何か災害があった際に、まずは、重要給水施設に供給するルート耐震化するというビジョンを掲げ、計画期間では、井戸から浄水場に運ぶ導水管と小学校10校への供給ルートの耐震化を目指す考え方である。

耐震化は、10年間で終わるものではないので、優先順位をつけて進めていきたい。

◆原田委員

考え方というのは理解したが、ページを見ただけでは詳しい事が分からないので、余白のスペースを利用して、補足的なコメントの追加をお願いしたい。

◆中野経営課長

基本計画において、その具体的な実行計画を記載していきたいと思う。その概要版については年明けに報告をしたい。

なお、ビジョンについては、その上位的な考え方であり、今後50年先の我孫子の水需要を見据えた時に、これからどのような方向や考え方で事業を進めていくかという方針について明示した資料となっている。

◆山下工務課長補佐

市民の皆様に直接水が行き届くものは、45、46ページにある配水支管のとおりである。

45ページの青色については、耐震化整備済みという形を表している。また、対象地区を色分けで優先順位をつけており、緑色、ピンクの順で耐震化を行っていく。

なお、具体的な対象地区は、つくし野、根戸、白山、新木台、みどり台である。

今回、明記したのは、平成20年度に策定した中期基本計画や平成27年度に策定した水道管路耐震化計画の内容を継承し、工事を随時実行しているというところでビジョンに記載をしている。

◇山本会長

給水量が低下すると水質の低下も懸念される。この対応から現在の配管システムをダウンサイジングすると10年ほど経ったら、今と比較してどのくらいのコストになるのか。

◆中野経営課長

ダウンサイジングという考え方をもって口径を小さくすることで、工事費を約1割減額できるものと考えている。

◆川村工務課長補佐

水質について、流速が遅くなることによって変わってくるのは、主に残留塩素濃度の低下とトリハロメタン等の消毒副生成物の増加である。残留塩素の濃度を上げるためには、施設面では費用は掛からないが、次亜塩素酸ナトリウムを増量することにより薬品費が増加する。

◆山下工務課長補佐

先ほどのダウンサイジングについて、工事の面から補足すると、現在、水道管の口径を150mmのものから100mmへ、100mmのものから75mmへと移行することを検討している。手順としては、管路総合評価で地区の優先順位をつけ、耐震化(更新)を計画する際に、水理的検討によりダウンサイジングの適否を判定し、工事の計画及び実施に反映させる。

◇清水委員

ビジョンに、技術革新の観点が入っていない。向こう10年と謳っているビジョンであれば、新しい技術等をビジョンの内容に盛り込み、対外向けに説明してもいいのではないか。

◆中野経営課長

ビジョンにおいても、再生可能エネルギーの導入という項目を入れており、新しい技術についての考えを少し記載しているが、具体的な年次計画等については記載していない。技術革新への視点も意識したい。

◇清水委員

50年、100年先という言葉が出てきているが、市民の方からすれば、ビジョンの中で技術革新に関する項目に触れても良いと考える。

◇池田委員

将来的に電気料金のようなメーターの自動化（スマートメーター）や漏水調査も人的でなくセンサー等で把握できるような仕組みもありえるのではないだろうか。

◆中野経営課長

実現が可能なものについては、ビジョンに入れる余地があると思う。スマートメーターは、既に東京都で10万戸に試験導入するという考えを表明しているようだ。そのように先進的な事例が今後普及していく可能性もある。漏水調査にしてもどんどん機械化が進んでいる。ビジョンでは、新技術や新しい考え方等に目を向ける必要もあると思う。

◇中野委員

道路の埋設管がガスと水道で反対に設置されているのは、工事を行う際の責任分担ができないと聞いたことがあるが、実際、どうなのか。また、ガスと水道管が一体化できれば、経費も安く抑えることも可能であると思うが、なぜできないのか。

◆山下工務課長補佐

インフラ設備が老朽化等による更新が必要になる時期が重なることがなかなか無い為、工事の時期がばらばらになる。また、一体化を行っていない理由として、責任区分というより工事管理区分という意味合いが強い。

それぞれの管が並んでいる状態だと修繕や緊急的な工事を行う際に互いの管を傷つけてしまうおそれがあり、適正な工事ができない為、それぞれ埋設場所が異なる。

◇中野委員

例えば、国道356号線のようなメインとなるような道路で共同溝等のビジョンがあれば望ましい。

住宅地の中だと技術的に様々な問題もあると思うが、大きい道路だとそれなりに交通量が多いので、ガスや水道の工事が一度にできれば、道路の利用者である市民にとっての負担も減ると思う。将来的にそういう発想も必要ではないだろうか。

◆山下工務課長補佐

工事は、皆様に多大なご迷惑をお掛けして施工させていただいているので、今後も皆様にとって支障ないように工事を行っていきたい。

◆中野経営課長

工事を行う際には、市民にご不便をお掛けしないよう事業者同士が協力し、実施する必要がある。一方で、それをビジョンにどのように記載していくかは、考えさせていただきたい。

◇池田委員

企業団受水費の変動はあるか。

◆中野経営課長

変動は有り得る。北千葉広域水道企業団は、現行水量の他に平成32年度には八ツ場ダム、平成36年度は思川開発が加わり、基本となる水量が変更になるため、改めて原価の算定が行われる。

また、企業団は、原則5年を算定期間として料金設計を行い、構成団体の管理者等が出席する経営委員会によって審議が行われる仕組みがある。

ただし、大きな要因が無い限り、当面現行水準は維持される見込みと考えている。

◇池田委員

財源が無くなった場合には、企業債を発行・利用することになると思うが、現在の水道法が改正になった時に耐震化等の防災に関する工事を行う際に、補助金の交付が行われるものであるのか。

やはり、これは、広域化されないと対象とならないものなのか。

◆中野経営課長

補助を受けるにあたって資格基準がある。本市の経営状況では、現行の補助基準に当てはまらない。

◇大友委員

戦略として今後、広域化を行うことは、検討しているのか。また、広域化した場合どのように変わるのか。

◆中野経営課長

広域化は、現時点において考えていない為、具体的なシミュレーションは行っていない。

現在、国会で審議が行われている水道法改正（案）が可決した場合には、国や県が強いイニシアティブをもって進めることになると思う。既に県内の君津地域や九十九里地域では、広域連携を行っているが、東葛地域の個々の事業体においては、資金力や経営力の点で状況が異なることから、広域連携を組むには至っていない。

◇山本会長

55ページにおいて、現金残高目標を20億円としているが、この数字に何か根拠があるのか。

◆中野経営課長

我孫子市水道局では、年間の事業費用がおよそ20億円となるため、1事業年度の事業費が根拠となる。安定した予算編成と、何か大きな災害が発生した場合に迅速に対応するためにも、相当な内部留保金の用意が必要と考える。

◇山本委員

施設の老朽化、省エネ化等事業者として共通の課題がある。こちらとしてもお手伝いできればと考えている。

◇近藤委員

管路の耐震化に関して、新しい管の素材はどのようなものであるのか。

◆山下工務課長補佐

現在、耐震管として使用しているものとして、2種類ある。1つはダクタイル鋳鉄管等があり、鋳物なので管自体の強度も高く、耐用期間が長いのが特徴。もう1つはポリエチレン管というものがあり、費用が廉価、柔軟性があり、つなぎ目がない、紫外線の影響を受けなければほぼ不変といった特徴がある。これらは、管口径や土壌の状況によって使い分けを行っている。

◇池田委員

市内の小学校に受水槽があることは承知しているが、我孫子市の給水車の台数に注目すると2台となっており、災害対応の観点からこの台数は、適当か。

◆中野経営課長

大きな災害には2台では不足である。このため、県内で災害協定を締結している。また、県内で広域に及ぶ災害が発生した場合には、日本水道協会において、県外からの連携協力体制が確立されている。この中で他団体からの給水車の応援体制も期待ができる。災害時は、市内小中学校の受水タンクに応急給水栓を設置しているので、まずは、その水が利用できるように応急給水栓を開設する。

給水車は、有事の際に、水を運ぶ手段としての想定はできるが、給水車だけで応急給水を賄おうとすることは、あまり現実的ではない。災害協定等が担保されていることを踏まえると給水車の保有台数については妥当と考える。

◇池田委員

学校の受水槽が無くなった場合、補水は行われるのか。

◆遠藤経営課長補佐

学校の配水管から再配水を行う。万が一、災害によって学校の受水槽までの配水管が損傷した場合は、受水槽への補水は困難である。

◇中野委員

新規の納付金について、ガスには工事費、負担金等がない。下水道は負担金が発生。水道は納付金に検査手数料、審査手数料が発生し、市民の負担となっているが、このシステムは、今後も続いていくのか。

◆中野経営課長

下水道の受益者負担金は、上水道と根拠法令が異なり、都市計画法を根拠としている。

将来的に料金制度を変更する余地はあるが、上水道における納付金は、現状、営業外収益として水道事業収益の重要な財源となっている点についてはご理解をいただきたい。

15：40 閉会

以上