

## 平成30年度 第2回成田市水道事業運営審議会 会議概要

### 1 開催日時

平成30年10月29日（月）午後3時から午後5時15分まで

### 2 開催場所

成田市花崎町760番地  
成田市役所 3階 第2応接室

### 3 出席者

（委員）

遠藤委員・市東委員・佐久間委員・細井委員・  
中山委員・岩館委員・岡里委員

（事務局）

後藤水道部長・福島業務課長・鶴澤工務課長・鳥羽業務課長補佐・  
高橋整備係長・岡野維持管理係長・栗澤業務係長・村上主査

### 4 議題

（1）成田市水道事業ビジョン（素案）について

### 5 議事（要旨）

（1）成田市水道事業ビジョン（素案）について

成田市水道事業ビジョン（素案）について事務局から説明を行った。主な意見及び質疑は以下のとおり。

【委員】

水道事業ビジョン策定の背景に「水需要の鈍化」とあるが、「鈍化」ではなく「減少」ではないか。

【事務局】

「減少」とも言えると思いますが、表記としては「鈍化」ということで、厚生労働省の水道事業ビジョン作成の手引きなどに書かれている用語を参考に作成しています。

【委員】

成田市という自治体なのだから、国の施策をそのまま取り入れることはないのではないか。

【事務局】

成田市水道事業ビジョンは、国の新水道ビジョンを上位計画として策定するものとなっています。

【委員】

「鈍化」でもいいと思う。「減少」という言葉は、人口減少の問題とかそういうところを取り入れたい。人口については「鈍化」とは言わないと思う。

【事務局】

「鈍化」と言っても「減少」という意味ではなく、「緩やかに」という意味を表しています。基本的には成田市の水道事業ビジョンは国の施策に沿った形で策定していますので、「鈍化」としたいと思います。

【委員】

「成田市水道事業ビジョン」の上に上位計画とあり、「NARITA みらいプラン」はいいが、「新水道ビジョン」が「国策」と表記されている。

「国策」を削除して、そのまま「新水道ビジョン」にしてはどうか。これはガイドラインとは違うのか。

【委員】

「国策」というのは、国が策定したという意味であり、そのビジョンに沿って各市町村も作りなさいということではないか。全国どこへ行っても分け隔てのない形で市町村毎に作るということではないか。

【委員】

それなら、全国一律の水道料金でも良いのではないか。

【事務局】

「国策」という表記については改めて検討したいと思います。

【委員】

一日平均配水量を給水人口で割れば、一人一日当たりの配水量が出るということで間違いないか。一人一日の、全国と成田市の使用水量はどのくらいか。

【事務局】

平均配水量については分かりませんが、全国の給水人口と、一日あたりの最大配水量については、日本水道協会のホームページに掲載されています。それによると、平成 27 年度の全国の一人一日最大配水量は、一人当たり 373ℓでした。それと対比するために成田市の平成 27 年度の決算値で算出すると、353ℓでした。

【委員】

一日最大配水量 23,857m<sup>3</sup> を給水人口 71,611 人で割ると 333ℓになるのでないか。

【事務局】

一日最大配水量 23,857m<sup>3</sup> 及び給水人口 71,611 人は平成 28 年度の値です。今ご説明した 353ℓは平成 27 年度の決算値から算出しています。

【委員】

平成 27 年度の一日最大配水量と給水人口はどのくらいか。

【事務局】

一日最大配水量が 24,780m<sup>3</sup> で、給水人口が 7,0216 人です。24,780m<sup>3</sup> をℓに換算して 70,216 人で割ると 353ℓになります。

【委員】

全国の数値はどうか。

【事務局】

全国の一日本最大配水量は 4,640 万m<sup>3</sup> で、それをℓ単位に換算したものを全国の給水人口 1 億 2,440 万人で割ると 373ℓになります。

【委員】

全国より成田市の方が少ないのか。

【事務局】

平成 27 年度は少ないということになります。

【委員】

企業数は影響しているのか。

【事務局】

給水人口には、企業数は入っていませんが、配水量は企業が使った水量も含まれています。

【委員】

企業で働く人達が使う水はどう考えるのか。

【事務局】

配水量には、企業や学校で使う水も含まれています。市営水道が配水している水量とご理解いただければと思います。

【委員】

給水原価について、他の自治体と比較したらどうか。

【事務局】

平成 29 年度の成田市は 238.29 円です。県内の状況は分かりませんが、印旛郡市の中では成田市より給水原価の高い自治体は、八街市・印西市・白井市です。

【委員】

それぞれいくらか。

**【事務局】**

八街市が 276.07 円、印西市が 326.64 円、白井市が 276.46 円となっています。

**【委員】**

印旛郡市の中で、成田市は低い方か。

**【事務局】**

印旛郡市の 9 事業体の中では、上から 4 番目に高い状況です。

**【委員】**

各事業体により、金額が違うのはどういうことか。

**【事務局】**

給水原価とは、有収水量 1m<sup>3</sup> を作るために、どれだけの費用がかかっているかを表すもので、成田市は積極的に施設の更新を行っているため、その費用が比較的高いことなどによるものです。

**【委員】**

簡易水道は一般会計から繰り入れしているのか。

**【事務局】**

しています。

**【委員】**

水道事業はどうか。

**【事務局】**

水道事業は、繰出基準に基づくものや、覚書に基づくものについて、一般会計から繰り入れを行っています。

**【委員】**

いくらくらいか。

**【事務局】**

平成 29 年度決算で、35,878,752 円となっています。具体的には、職員の児童手当等があります。また、政策的な整備を行った際に、一般会計から補てんされる場合もあります。

**【委員】**

水道事業の漏水率が、2014（平成 26）年度から 2015（平成 27）年度にかけて、12.1%から 0.8%まで大きく下がっているが、この原因はなにか。

**【事務局】**

2015（平成 27）年度分から算定方法を変えたことによるものです。

**【委員】**

平成 28・29 年度の漏水率は分かるのか。

【事務局】

公表されている最新値となる、平成 27 年度を掲載しています。

【委員】

平成 28 年度の漏水率について、概算でもいいので、分からないのか。

【事務局】

類似団体と比較における漏水率は分かりませんが、有収率は分かります。有収率は、平成 28 年度は 87.2%、平成 29 年度は 88.4%となっています。平成 28 年度の 87.2%は、類似団体の平均値と比較して、ほぼ、同水準です。

【委員】

漏水率が平成 26 年から平成 27 年にかけて大きく減ったことについて、疑問に思うので、説明を記載した方が良いのではないか。

【事務局】

検討します。

【委員】

配水量から、家庭等で使用した水や、消防に使った水などを引いた残りが漏水量ということか。

【事務局】

そのとおりです。

【委員】

消防で使用した水量の一覧は水道部で把握しているのか。

【事務局】

把握しています。

【委員】

アセットマネジメントとはどのようなものか。

【事務局】

アセットマネジメントとは資産管理という意味で、資産について耐用年数等によりいつまで使用できるのか確認して、今後の更新計画に活用していくものです。

【委員】

今まで施設・管路の更新は、壊れたら直すということだったのか。

【事務局】

法定耐用年数という目安もありますが、毎年、施設については点検を行い、実際のコンディションを見ながら順番に更新を行っています。管路についても材質や種類によって、更新計画を作って管理していますが、財源の制約も

あるので、優先順位を付けています。現在、全国的に、施設の老朽化や耐震の問題などがありますが、修理したいのにお金がないとか、全て早急に直そうとすると財政的に破綻してしまうといった状況を踏まえて、厚生労働省の主導により、アセットマネジメントを導入して、財政的にも無理のない最適な更新計画を作っていきなさいという方針が出ています。市独自で財政事情を踏まえて更新計画を作っていましたが、さらに、アセットマネジメントの手法も導入して、財政面の裏付けも取った形で更新計画を進めていくこととなります。

【委員】

水道事業ビジョンには、他の計画や、各年度ごとの金額も盛り込まれているのか。

【事務局】

施設・管路の更新計画も含めて水道事業ビジョンを策定しています。現在、水道事業施設更新計画を策定中で、完成したら適宜見直しを行っていく予定です。

【委員】

20 億円程度の規模の事業で、このような大袈裟な手法を導入するのが相応しいのか。

【事務局】

限られた財源の中で、計画的に、健全な経営を維持していくというのが、水道事業ビジョンや経営戦略の趣旨です。

【委員】

地震などの突発的な災害が起こった場合はどうするのか。

【事務局】

内部留保資金を使うなどして、事業は継続していきます。東日本大震災の時に、水道管の本管が破損した箇所は市内で1箇所だけでした。他、断水には至らなかったものの、水が漏れた箇所はありましたが、市内の管工事組合により2週間程度で修理ができました。その際の費用については内部留保資金等を使用しましたが、最終的には国からの補助金をいただいております。

【委員】

被害の大きかった香取市や浦安市も国の補助を受けて修繕を行ったのか。

【事務局】

そのとおりです。

【委員】

鉛製給水管の削減とあるが、引込管のことか。

【事務局】

そのとおりです。

【委員】

現在の削減達成度はどのくらいか。

【事務局】

平成 27 年度の鉛製給水管率は 15.5%です。水質検査をしたところ、鉛の溶出がないことが確認されています。鉛製給水管は、接続している水道本管が経年化しているものが多いため、水道本管の更新に併せて鉛製給水管の更新を行うのが効率的だと考えています。

【委員】

水道メーターの更新時にかかる費用はどのくらいか。

【事務局】

年間で 4,000 個前後の交換をしています。平成 30 年度は約 1,700 万円です。

【委員】

それは材料を含めた金額か。

【事務局】

工賃のみです。

【委員】

メーター自体の費用はどのくらいか。

【事務局】

概算ですが、1 個 2,000 円として計算すると、800 万円～1,000 万円位です。

【委員】

一日最大給水量について、平成 28 年度がその前後の年に比べて下がっている理由は。

【事務局】

一日最大給水量は、全体としては徐々に上昇傾向にあります。平成 28 年度が下がった理由ですが、各家庭や事業者が使用した水の合計のため、はっきりした理由を特定することはできません。

【委員】

例えば、すごく暑かったり、火事が多かったりして、一日最大給水量が上がる日はあるのか。

【事務局】

成田市の一日最大給水量が上がるのは1月が多いです。参拝客の増加も影響しているのかも知れません。

【委員】

この年は参拝客が多かったのか。

【事務局】

一日最大給水量は年間365日のうちの日だけです。全ての配水場からの配水量の合計なので、はっきりとした原因を特定することは難しい状況です。

【委員】

一日最大給水量が上がった理由を考えると、気温が高かったなどの要因が分かることもある。

【事務局】

配水場が一つなら分かりますが、全ての配水場からの配水量の合計であり、かつ、365日の中で最も多かった一日なので、原因の特定は難しい状況です。

【委員】

参考として、平成27年度と平成28年度の一番給水量の多かった日は分かるか。

【事務局】

平成27年度は、平成28年1月26日で、24,780m<sup>3</sup>です。平成28年度は、平成29年1月29日で、23,657m<sup>3</sup>です。例えば雪が降ったので、雪を溶かすために水を使ったということもあるかと思います。

【委員】

水道施設の課題の概要について、具体的に各配水場の何が老朽化しているのか。例えば東町配水場の状況は。

【事務局】

配水場は、機械・電気・計装・土木・建築を合わせて、平成29年度末時点で647の施設・設備があります。ここでは、大きく、機械設備・土木設備・建築設備・電気設備の4つに分けて概要を記載しています。東町配水場では、「建築施設において、老朽化が顕著となっています。」と記載していますが、コンクリート施設は法定耐用年数が58年または60年とされており、この年数には至ってませんが、外壁や柱や天井などのコンクリートに剥離が見られたり、一部鉄筋が露出していたりといった経年化の兆候が出ています。また、三里塚配水場は、「機械・電気設備が老朽化しています。」と記載していますが、法定耐用年数でいうと、機械設備は15年、電気設備は20年とされています。三里塚配水場においてはすでに法定耐用年数を超えています。毎年点検をして、悪いところがあれば部品を交換しています。

【委員】

東町配水場で鉄筋が露出しているのは危ないのではないか。

【事務局】

外側の化粧モルタルが一部剥離して鉄筋が一部出ているという状態です。危険な部分はモルタルで部分的に補修して、全体の更新時期を遅らせています。建物については、成田市施設耐震化計画の中で耐震診断を行って、結果の悪いものから優先順位を付けて更新をしています。実際、東町配水場に関しては、井戸設備などの建屋はまだ更新していませんが、配水ポンプや、ポンプ施設のある建物については、一昨年从去年にかけて耐震補強工事を実施しています。施設・設備の数は多く、予算は限られていますので、法定耐用年数が過ぎたものもかなりありますが、機能面・安全面で問題がないように、普段の修繕で少しずつ手直しをしながら延命を図っています。

【委員】

11の配水場・浄水場を全て直すとなるといくらかかるのか。毎年20億円程度の事業規模の中で可能なのか。

【事務局】

今後30か年を計画期間とする施設更新計画を現在策定中で、素案ができましたら審議会で報告させていただきます。同計画では、今後30年間で約250億円必要と試算が出ています。起債で対応することになりますが、なるべく借金を増やさない方がいいということもありますので、経済的な制約も踏まえて、現在ある11の配水施設と15の井戸施設を合理的に集約することも含めて検討しています。

【委員】

現時点で、更新の緊急性の高いベスト3はどこか。

【事務局】

現在、既往計画の中で改修を進めている並木町配水場を除くと、一番、施設として古いものは三里塚配水場です。機械・電気設備も法定耐用年数を超過しており、配水池などの土木施設についても一部で耐震診断の結果、レベル2地震動に対応できないという結果も出ているため、機械・電気だけでなく、土木・建築も含めて全般的に最優先で改修が必要な施設となっています。次は、水量等の用途にもよりますが、設備の古さや状況から考えると東和田配水場または宗吾配水場になるかと思います。

年間約20億円という事業規模ですが、水道事業は収益的収支という、日常の運営をしていくための会計と、資本的収支という、施設の更新を行うための会計があります。資本的収支の収入としては企業債を活用していきます。

【委員】

企業債の残高がとても多く、収益を圧迫しているようだが、なんとかしないといけないのではないか。費用対効果というか、プライマリーバランスを考えた借金の規模にしないと、次の世代が大変なことになるのではないか。かといって料金改定するといったら困るし、コストダウンするために民間に委ねるというのも困る。

【事務局】

水道事業を今後もずっと継続していくため、現在の使用者からいただく水道料金だけで運営するのではなく、今後の使用者にも負担をいただくという趣旨で企業債を借り入れていまして、負担の平準化を図りながら運営をしていくために、収益的収支と資本的収支の2本立ての会計で成り立っているという仕組みになっています。

【委員】

今後、給水人口が減っていくのだから、やり繰りできなくなってしまうのではないか。

【事務局】

そのような状況に対応するために、現在、施設更新計画を策定しています。

【委員】

料金収入は、資本的収支に繰り入れているのか。

【事務局】

収益的収支において生じた利益や減価償却費の分を資本的収支の方に回して再投資するという仕組みになっています。

【委員】

直近数年間の料金未納率の増減はどうか。

【事務局】

収納率は99%を超え、100%に近い状態で推移しています。

【委員】

未納者は毎回同じ人なのか。その対策はしているのか。

【事務局】

料金等徴収事務委託の受託者と協同して料金回収対策を行っており、収納率を100%に近づける努力をしています。また、料金未納の方に対しては給水停止という措置を取ることありますが、なるべく、納付相談を行いながらこまめな対応をしています。

【委員】

実際に給水停止を行うことはあるのか。

【事務局】

あります。給水停止は水道法でも決められています。

【委員】

命に係わることではないか。

【事務局】

督促状や給水停止予告書など、複数回にわたって通知をしています。給水停止せざるを得ない時は停止をしますが、その後ご連絡があつて分割納付の相談を受けることもあるし、ご連絡のない方には直接訪問して、状況を確認しています。基本的に、給水停止をしたままということにならないように対応しています。

【委員】

水道を止められて、そのまま生活している人はいないのではないか。連絡がない場合は、すでに転出等しているのではないか。

【事務局】

連絡のない場合はそのケースが多いです。給水停止は毎月行っており、70件以上は一度停止しますが、その日のうちに連絡をいただくことが多いです。

【委員】

野毛平配水場について、供用開始は平成31年度となっており、竣工は平成24年度となっているが、どういうことか。

【事務局】

平成24年度に野毛平配水場を竣工してから7年間で、配水場から約10kmの管路の整備を行っていました。

【委員】

平成33年度に約17%の料金改定が必要とあるが、実施した場合、標準的な世帯でどのくらい上がるのか。

【事務局】

本市水道事業の水道料金は口径別の体系となっているため一概には言えませんが、単純化して、口径13mmのメーターで1ヶ月に20m<sup>3</sup>使用した場合でいいますと、現在は2,689円が、3,146円となります。

【委員】

その数字は、消費税が10%に上がった時のものか。

【事務局】

現行の8%で計算した数字です。

【委員】

料金改定率の17%の根拠は。

**【事務局】**

現行の水道料金で経営を続けていった場合、平成 33 年度以降赤字となる見込みです。赤字分を給水収益で賄うため料金改定率を求めた結果、17%になりました。

**【委員】**

計画期間である平成 40 年度までを対象としたのか。

**【事務局】**

計画期間である平成 40 年度まで、赤字にならないようにするために算出した結果です。なお、この算出は現状の収益の見込みを基としたものですが、実際に料金改定をする場合には、実施時期や料金改定率等について再度検討して、使用者の方の負担をできるだけ抑えるような形を考えていきたいと思っています。

**【委員】**

いずれにしても、計画期間内に値上げをすることは避けられないのか。

**【事務局】**

現状では避けられない見通しです。今後検討していきます。

**【委員】**

17%という具体的な改定率が出たのは初めてなのか。

**【事務局】**

そのとおりです。経営戦略ですが、今後 10 年間、きちんと収支が取れるような見込みを立てなさいという方針で作成することになっています。

**【委員】**

料金値上げをするための根拠資料という位置づけになるのか。

**【事務局】**

具体的な料金改定率については、これから検討していきます。平成 24 年度に料金改定を行いまして、その後も、消費税改定は除いて、おおよそ 5 年周期で料金の検証をしています。平成 27 年度～平成 28 年度にかけて、水道料金のあり方で検証しまして、その時は、今後 5 年間は現状のまま料金改定を行わなくても良いということになりました。料金改定については、今後毎年の決算や収支状況を見ながら、皆様にご報告しながら検討していくことになるかと思っています。

**【委員】**

17%という数字が独り歩きする懸念があるのでは。

**【事務局】**

経営戦略策定のガイドラインでは、具体的な数字を掲載することと示されています。

**【委員】**

印旛広域水道用水供給事業からの受水費が経営に影響を与えているのではないかと。暫定井をなくさずに、井戸を増やして、受水しなければ良いのではないかと。

**【事務局】**

千葉県環境保全条例があり、北総地域でも実際に地盤が下がっているという現状がある以上、暫定井を残して、更に、新しい井戸を掘ることは難しい状況です。以前に印旛管内で協議して首長名で県に要望提出しましたが、厳しいのが現状です。

**【委員】**

成田市の地盤沈下はどうか。

**【事務局】**

成田市でも、沈下している箇所が一部あります。

**【委員】**

温泉施設でも地下水を汲みあげている。商用の地下水利用をやめさせるべきではないのか。

**【事務局】**

千葉県環境保全条例を無視することはできないので、行政としては、委員の言われるような方向に動いていないのが現状です。八ツ場ダムが完成したら、それを活用することになります。

**【委員】**

八ツ場ダムや霞ヶ浦導水もあるので、高い水を買わないといけないのか。

**【事務局】**

新しい施設でおいしい水を作るので、浄水費が高くなるということです。

**6 傍聴**

(1) 傍聴者

1人（うち記者0人）

**7 次回開催日時（予定）**

平成31年2月上旬