

## 第1回 北九州市水道事業検討会 会議要旨

【日 時】 平成23年8月24日（水） 15:00～17:05

【場 所】 水道局大会議室（小倉北区役所庁舎東棟5階）

【委 員】 小畑委員、菊池委員、佐藤委員、武谷委員、福地委員、  
松明委員、柳井委員、山本委員、吉本委員（50音順）

【出席職員】 吉田水道局長、橋本総務経営部長、伊崎海外事業担当部長、上野営業戦略担当部長  
吉川給水部長、松尾浄水部長、二宮総務課長、佐藤経営企画課長、  
久保田海外事業担当課長、谷収益戦略担当課長、竹下営業課長、柴田計画課長、  
藤村配水管理課長、鷹野設計課長、古野浄水課長、馬場水質試験所長、  
算品質保証担当課長、経営企画課（事務局）

### 《座長あいさつ》

（委員）

社会状況の変化を踏まえながら、議論していくことになると思う。

- ・震災の影響もあり、改めて安心・安全な水をどのように提供していくか。
- ・更には緊急時での自治体間の連携をどのように普段から意識づけるのか。
- ・成長戦略として水ビジネスをどのように育てるのか。  
一方、その利益をどのように地元に還元できるか、システムを考える必要がある。
- ・100周年で様々なイベントが企画されているが、今後も持続可能（サステナブル）な経営方針を構築していくことが重要であると考えている。

### 《議 題》

- 1 前期経営計画の事業進捗管理について
- 2 平成23年度予算及び主な事業の取組状況について  
「平成23年度予算及び主要事業」、「震災対策」、「有収率向上対策」、  
「水道用水供給事業」、「海外水ビジネス事業」、「北九州水道100周年記念事業」

議題1 前期経営計画の事業進捗管理について事務局から説明

議題1 前期経営計画の事業進捗管理に関する質疑応答

（委員）

「2 事業目標の実施状況」の は達成または概ね達成、×は達成できないという表現ですが、×は達成できないではないと思います。未達成であるとか、達成できていないということであり、全否定することはないと思います。今現在達成できていないということ、今後の方向性としては継続や強化していくという意識を持っているということであり、「達成できていない」あるいは「未達成」という表現に変えた方がよいと思います。

（事務局）

ご指摘のとおり「達成できない」では、今後もできないという誤解を与えてしまう表現であったと思います。改めまして、「未達成」などの表現に変えさせていただきたいと思います。

(委員)

「達成できない」の4項目について、何故達成できないのか、詳細の説明を求めます。

何故そのようなことをいふかと言いますと、「達成できない」の4項目について、水道事業者としての責務として出来るにも関わらず出来なかったのか、あるいは、水道事業者としての責務でないような事業も含まれていると思います。明確に振り分けて評価することが重要であると思います。

例えば、「インターネットを活用したサービスの迅速化」は、あれば便利だと思いますが、実用化の可能性を考えると、場合によっては、拙速に実施しない方が市民サービスになるという見方もあると思います。従ってxの4項目について補足説明をしていただきたいと思います。

(事務局)

水道事業の使命としてやるべきことという観点としては、全て重要であるという認識をしております。

物理的にできないものとして、「水道トライアングル構想の実現」や「新若戸道路水道連絡管整備事業」は、道路整備そのものの遅れによって達成できないものです。

有収率向上対策は、努力して取り組んできましたが、結果としてこの数年低下しております。これについては、充分に要因を分析したうえで、今後、後期中期経営計画の中で漏水調査の強化を行い、引き続き取り組んでいくこととしております。

また、インターネットを活用したサービスの迅速化については、他都市の調査をする中で利用の頻度がかなり少ないという実態がありました。ただ、費用対効果だけで判断するのではなく、市民サービスと費用対効果の両方を考慮し、今後、システムを改修していく中で、将来を見据え、より良いものをお客さまへのサービスの向上ということで、じっくりと考え、取り組みたいと思います。

説明資料の中で、説明が不足している部分において、公表の段階で工夫したいと考えています。

(委員)

「3 目標を達成できない事業」の表中に、その原因等を記載すれば一目瞭然になると思います。

## 議題2 平成23年度予算及び主な事業の取組状況について事務局から説明

### 議題2 平成23年度予算及び主な事業の取り組む状況に関する質疑応答

・有収率向上対策について

(委員)

確かに様々な対策を施した結果、ある程度の効果はあったと思いますが、平成19年の88.19%をピークとしてそれ以降、対策を実施しても下降している状況となっており、後期中期経営計画策定の際、市民の方から配水ブロックの細分化についてご意見があったと思います。また、23年度から5年間の施策内容をみた時に、対応策と事業費が同じであるが、施策が効果的かを毎年度レビューしていただき、弾力的に対応した方が良いのではと思います。

また、市民から意見があったように配水ブロックを細分化して、どこが漏れているのか、それに対して有効的な施策になっているのかについても検討していただきたいと思います。

(事務局)

確かに今回93%と大きな目標を掲げております。前回は、最終的に86.5%となり、結果としては、あまり成果を出すことが出来ませんでした。

市民の方から配水ブロックの細分化をしてはどうかというご意見があり、それについても充分認識しております。しかしながら、ブロックを細分化するためには、メーターを設置するなどの経費が発生します。

このため、市全体としては、やはり地下の管からの漏水を何とかしなければいけないという事で、今回は漏水調査を強化する施策でいきたいと思っています。

しかしながら、前期の結果を見れば、それで効果は上がるのかというご指摘もあると思いますが、前期で

は、主に公道での漏水対策を取り組んできたが、公道部以外の箇所、それ以上に漏水が発生していたということです。また、鉛管対策など給水管の施策が平成18年度で終わり、それらの相乗効果があった平成19年度をピークに給水管対策が手薄になったことが原因であると考えております。

そこで、今年度からの漏水調査は、これまでの道路の音を聴いて漏水を探していたものに加えて、個人のメーターの音を聴いて給水管の漏水を探すという調査方法に変更しております。

今年度の結果を見て、その後、試行錯誤もあるかと思いますが、この方法で行っていきたいと考えております。

(委員)

当初、計画を決めた方法で、計画期間中ずっと同じ事をやるという風に受け止められるため、そうではなく、やって効果が上がれば良いが、効果が上がらずダメだったら次の施策をとることを弾力的に考慮いただければよいかと思えます。

(事務局)

補足しますと、漏水の件数でいえば9割は給水管、いわゆる道路に入っている管から各家庭に配っている管から漏れており、漏水量としても6割を占めています。給水管の漏水は1件あたりの漏水量が少ないため、調査をこまめに行い、数をこなして防止していくということになります。平成23年度からこの方式に大きく変えており、そこでうまく効果が上がれば継続し、効果がでなければ見直しをしていきたいと思えます。

(委員)

緊急連絡管を使用した用水供給事業については有収率算定の対象にはならないのでしょうか。

(事務局)

緊急連絡管は昨年度完成し、今年の4月から運用しています。昨年度は洗管をしたり、配水地に水を貯めたるなど大量の水を使用しましたが、これは今回の有収率の計算には含まれておりません。

#### ・遠賀川の水質水質改善について

(委員)

事業総括達成状況一覧表の中で、遠賀川の水質の基準として伊佐座のBODが2.7mg/lとなっており、目標を達成しているが、井手浦のBODはどのくらいでしょうか。

(事務局)

井手浦は取水がダムであり、鱒淵ダムと油木ダムが主な水源となっております。BODというのは河川での指標であり、ダムではCODという化学的な手法で計っております。それによると油木ダムにおいて平均値では2.6mg/lとなっております。

(委員)

西部方面の水源である遠賀川の水質について、BODが3mg/l以下だから良いというのではなく、より井手浦の水質を目指すという気持ちで取り組んでいただきたいと思えます。

(委員)

遠賀川の水質悪化時における頓田貯水池の対策について伺います。頓田貯水池は富栄養化で一面アオコにおおわれ、見た目も悪く、水辺の安全講習などで職員や子供が池の中に入ることもあるので水質が非常に気になります。貯水池に空気揚水筒を設置したり、浄化剤を混ぜたりしているようですが効果はあるのでしょうか。

(事務局)

頓田貯水池は、水質のあまり良くない遠賀川の水を揚水貯留しており、夏にはよくアオコが発生いたします。また、水質基準にはカビ臭というものがあり、カビ臭の原因である藻類も場合によっては繁殖します。我々も

頓田貯水池は大事な貯水池と位置付けておりますが、水質の良くない遠賀川の水を貯水していることもあり、その時の気象や水温の条件によりアオコが発生します。これについては、本城浄水場や水質試験所が共同して貯水池を巡視し、状況が酷いときには硫酸銅の散布を行っています。その対策についても後手に回ることもあるので、現在、空気揚水筒の機能強化を検討中であり、これらをあわせて貯水池全体の清浄化を図っていきたいと考えております。

(事務局)

頓田貯水池は閉鎖的なダムで、夏場などに水温が高くなると富栄養化ということになります。そこで空気揚水筒については来年、新たな手法で実証実験を行い、効果を検証したいと思います。水源の水質を改善することは大前提であり、我々も認識しています。しかしながらこれには時間がかかります。すぐには遠賀川の水を井手浦の水質レベルにというのは難しいところがあります。そのため、自前の措置として浄水処理の工程において、遠賀川水系の本城浄水場と穴生浄水場には、高度浄水処理施設を設けています。以前は匂いがあるなどの苦情もありましたが、現在はほとんどありません。よって浄水処理後の水については東部と同等の水を配水していると考えております。

(事務局)

水源の水の良し悪しはありますが、皆様にお配りする段階の水については同品質の水が届いていると考えています。

#### ・緊急時における水の供給について

(委員)

今回の議題ではありませんが、大口利用者が水道ではなく、地下水を利用しているということでしたが、例えば震災などにおいて、本市の水道が使えない場合、大口利用者の地下水を利用することは出来るのでしょうか。つまり、大口利用者に本市の水道回帰をお願いしても難しいのであれば、そのような災害時に大口利用者の地下水を利用するといった対応も必要ではないかと思えます。

(事務局)

中期経営計画の施策の中でも、震災等があった場合、バックアップ機能を強化するとしておりますが、対応のマルチ化は必要なことだと考えております。大口利用者の地下水利用分を災害時に利用できるかということについては、検討の余地があるかと思えます。

(事務局)

地下水はその土地の人が汲み上げて使用していますが、地下水は地下において水平方向に流れており、その土地の人が全部汲み上げていいのかという根本の議論があります。地下水そのものについては、共有財産であり、規制すべきだという議論も一方であります。

(委員)

水道協会ではその辺のところを意識して、国に働きかけているところではあります。現状の法の中で規制されているのは、地盤沈下の危険性があるところなどに限られています。地下水については公共財という意識も必要ではないかと思えます。

ただし、それぞれの地域において独自に条例などで規制することも可能であると考えられます。

#### ・安定給水について

(委員)

震災時などでは、飲料はコンビニなどで手に入るが、下水道の発達している北九州市では水洗式のトイレが使えなくなります。その辺りにも目を向けていただければと思います。

## ・海外水ビジネスについて

(委員)

海外水ビジネスについて、現地での活動状況を見る機会があったので、コメントさせていただければと思います。「市内企業や本市が有する強み」として「国際技術協力の実績から構築された人的ネットワーク」があるという説明がありましたが、まさにそのとおりだと思います。具体的には、現地との信頼関係が築かれていること、なおかつ現地において、人的ネットワークの中核的な役割を担っていることは确实だと思われます。今のところ、経営資源を活用して展開していると言えます。前段の評価においても になっており、この点は确实だと思います。

事務局に確認しておきたいのは、今後、弱点、又は強化する項目があるのかどうか。それと、前段の評価において、今後の方向性で「継続」となっているものを、「強化する事業」としなくてよいのかということをお聞きしたいと思います。

(事務局)

技術協力とビジネスというものがあり、技術協力については今後も継続して行っていくが、ビジネスについては昨年より新たに取り組んでいるものであるという認識を持っております。

また、弱点や強化するものですが、海外水ビジネスは「海外水ビジネス推進協議会」を立ち上げており、全108社、地元企業は三十数社となっています。地元企業との連携、地元企業にどのようにして収益を落としていくかという仕組みづくりが重要であると考えています。中央の企業と地場の企業を組み合わせ、それを行政がサポートしながら、地元で収益をもたらす仕組みをどのように作っていくかということだと考えています。