

平成28年度第1回 北九州市上下水道事業検討会 会議要旨

【日 時】 平成28年7月6日（水） 10:00～11:30

【場 所】 上下水道局大会議室（小倉北区役所庁舎東棟5階）

【構 成 員】 小畑構成員、菊池構成員、迫構成員、永松構成員、福地構成員
松永構成員、宮内構成員、村井構成員、柳井構成員〔50音順〕

【出席職員】 上下水道局長、総務経営部長、海外・広域事業部長、水道部長、下水道部長
下水道施設担当部長、総務課長、経営企画課長、経理担当課長、営業課長
海外事業課長、広域事業課長、計画課長、設計課長、配水管理課長、浄水課長
水質試験所長、下水道計画課長、下水道整備課長、施設課長、水質管理課長
経営企画課（事務局）

《議題及び報告》

- 1 中期経営計画の策定について
- 2 平成28年度予算について
- 3 熊本支援にかかる本市（上下水道局所管分）の支援状況について

◇議題及び報告1 中期経営計画の策定について事務局から説明

◇議題及び報告2 平成28年度予算について事務局から説明

◆議題及び報告1、2に関する質疑応答・意見

（構成員）

「経年化施設の長寿命化・更新」について、北九州市内で更新が必要な施設がどれくらいあるのでしょうか。また、中期経営計画で更新がどれくらい進むのかご説明願います。

（事務局）

老朽管の更新について、大部分を占めている配水管の更新計画を重点的に行っていく予定にしております。配水管が約4,000kmございまして、そのうち、250kmをこの5年間で重点的に行っていくと考えています。年間50kmを42億円ベースでやっていくと、古いタイプの配水管の更新が概ね更新できるということで、配水管の老朽化にも一定の目途が立つと考えております。構造物についても長寿命化と併せて補修・更新を行い、長寿命化を図る計画でございます。水道施設について、管路がかなりの部分を占めていますので、こちらを重点的にやっていく計画でございます。

(構成員)

配水管が約4,000kmですが、経年で見たとときの割合のご説明をお願いします。

(事務局)

経年管で見ますと、20%くらいが40年超えでございます。40年超えといいましても、管の材質によっては、最近、非常に良くなっておりまして、実際70～80年もつ管もございまして、そういった管は更新対象にしておりません。そのうち、古いタイプの管、今のダクタイル鋳鉄管になる前のタイプである普通鋳鉄管や高級鋳鉄管については、非常に老朽化が進んで強度が弱いということで、このタイプの管等が残り250kmございまして、今後、5年間で重点的に更新を行っていかうということでございます。

(構成員)

他の自治体と比べて、順調にいつているのではないですか。

(事務局)

更新率でいえば、指定都市の中でも上位でございます。

(構成員)

貯水槽水道の管理について、新聞に掲載された厚生労働省が公表した数値では、法定で決められたものについてさえもあまりよろしくない状況とのこと。ビル、マンションの貯水槽の掃除、検査という話でございますが、10m³超えについては水道法で規定がありますのでやらないといけないのですが、公表数値では都道府県単位のデータの平均値で受検率は76.4%、市によっては19市が0%ということ。管轄は保健行政となり、北九州市においても、上下水道局は保健行政とタイアップして必要な指導などをやっていると思いますが、実際の状況はどのようになっているのかご説明をお願いします。

(事務局)

貯水槽水道の管理指導について、10m³超え（簡易専用水道）と10m³以下（小規模貯水槽水道）がありまして、10m³超えにつきまして保健福祉局で対応しております。10m³以下については上下水道局で管理指導を行っております。貯水槽全体について、北九州市内に貯水槽水道は約7,300施設ございまして、そのうち小規模貯水槽水道が約4,300施設ございます。上下水道局の管理指導は平成17年度から実施しておりまして、文書による指導、現地指導を行っております。小規模貯水槽の受検率について、平成16年度は6.2%でございましたが、平成26年度に21.7%まで上昇しております。近年、受検率は横ばいでございます。

(構成員)

10m³以下の小規模貯水槽水道の受検率は、公表数値では一桁ですので、21.7%というのは上下水道局でよく指導されている結果だと思います。ただし全体としては、他の都市もそうですが、なかなか受検率があがらない状況です。指導してもビルやマンションのオーナーの中には、お金がかかりますからやらない者もいるということ。10m³超えのものについては法定で決められていて罰則がありますが、それは保健行政において受検していないところに罰則をかけるなど対策をしているのか、把握出来ている範囲でご説明をお願いします。

(事務局)

保健行政の罰則については把握しておりません。10m³超え(簡易専用水道)の受検率は、北九州市は約63%になっております。

(構成員)

市民に身近な話ですので、受検率が上がり、衛生管理が出来るように保健行政と連携してやっていかれるといいと思います。

(構成員)

63%という数字は、全国平均と比べるとどのようになっていますか。

(構成員)

5月23日の水道新聞によれば、全国平均で76.4%と掲載されています。

(構成員)

予算と計画について、水道の予算の人件費が平成27年度予算に比べて平成28年度予算が1億2,100万円ほど増加しています。その後、5年間の計画でみますと人件費が下がっていくようになっています。どこの自治体も団塊の世代の大量退職がありまして、技術の継承の面で、人を育てていけないといけない状況です。その中で新規採用をして人を育てていけないといけないと思いますが、人件費の増加の要因は何なのかご説明願います。

北九州市上下水道局は今年から北九州ウォーターサービスと一体となっておりいろいろな事業展開をされていると思いますが、技術の継承という観点から、北九州ウォーターサービスとの人的な交流や若手職員の研修などの取組をしっかりとやっていただきたいと思いますが、取組状況をご説明願います。

(事務局)

人件費増加について、平成27年度と平成28年度を比較しまして、1億2,100万円ほど増加しておりますが、この理由は退職給付引当金の繰入額が1億4,900万円増加したためです。会計制度が変更になりまして、職員全員分の退職金を引当金として計上することになっておりますが、職員が毎年異動いたしますので、予算編成の段階で前年度と職員構成が変わることによって、この引当金の計上自体が増えることがございますので、平成28年度は増加となっております。従いまして、この増加分は、その年度に現金支出が増加したということではございません。

(事務局)

職員の数について、平成27年度と平成28年度を比較すると13人減少しております。効率よい業務運営や委託で人件費を削減してっております。

一方、技術の継承についてはジレンマがあり、団塊の世代の退職があり、新しい人材育成をどのように考えていくのかは常々課題として意識しております。

(事務局)

人材育成は官民両方です。まず民間から申しますと、非常に公共事業が減少した時代がございまして、公共事業について従事している職員、特に若い職員がいないということで、水道分野に限らず、建築分野など他分野も同様の状況でございます。そういうところにつきまして、中期経営計画の中で、平準化して業務を発注するというのを大きく挙げております。年間約200億円の投資的経費をコンスタン

トに発注していくことで、民間会社が人材を確保して育成することに繋がるだろうと考えております。民間会社の人材育成については、行政として出来ることということで、そういうことをやろうとしております。

本市の職員については、人員削減で最近、人口1万人に対して職員70人という非常に厳しいお話がございます。昭和50年代の職員数は約1万3,000人いましたが、今は約8,300人となっております。人口減少も約105万人から約97万人となっておりますから、約97万人に対して割合をかけますと、さらに人員削減をするということになろうと思います。そういった中で、人材をいかに生かせるかということですが、一つは広域でございます。北九州市は人口が減少しておりますが、事業拡大をして、周辺市町村を取り込むことで新たな業務を生む、それは水道、下水道同じでございます。もう一つは海外でございます。これも人材育成の観点で、海外でいろいろな技術指導をするということは、逆に職員の資質をあげるということでもあります。

北九州ウォーターサービスと上下水道局職員との役割分担については、現場の運転管理業務等について北九州ウォーターサービスに委託している業務がかなりございますので、OJTで短期的な現場の実態を知ることでスキルアップを図っていきたいと考えております。

人は財産です。北九州市は福岡県の北東部の拠点都市として役割を果たしていく意気込みでございますから、そのための人材は育てていきたいと考えております。

(構成員)

資料3の4ページの「海外事業展開」ですが、重点的に対象とする地域について、以前はアジアといっていました。最近では東南アジアということになり絞られています。今まで、南アジア、中東、東アジアも含めて対応してきたと思いますが、4ページの「アジア」とは具体的な国としては東南アジアの国々となっておりますが、内容は南アジアも念頭におかれているのかご説明願います。

(事務局)

国際貢献、国際技術協力、またその先にあります海外水ビジネス、その対象でございますが、基本的にはここからここまでの国々とは決めておりません。対象といたしましては、基本的には、水にストレスを感じている人々、水に課題を抱えている国々が、私たちの国際貢献、あるいは水ビジネスの対象でございます。今は、東南アジアの発展途上国を中心に、とりわけ水道分野ではカンボジア、ベトナム、ミャンマー、下水道分野ではインドネシアジャカルタを対象としております。今後、カンボジア、ベトナムが終了し、次の展開となったときは、周辺の国々も対象になってくると思いますが、現在は、東南アジアを中心に注力しているところでございます。

(構成員)

将来的な含みも持たせて「アジア」という表現でいきたいということでしょうか。

(事務局)

そのとおりでございます。

(構成員)

「海外事業の展開」について、4ページは支出のみが掲載されていますが、北九州市の収入はあるのかご説明願います。

(事務局)

事業の目的が4つあり、国際貢献・国際技術協力、人材育成、地元企業のビジネスの拡大ということで地域産業の振興、上下水道局の新たな収益源の確保でございます。

具体的に申しますと、例えば国際貢献でいいますと JICA などの ODA など国の中で事業を進めているところもございまして、私どもの活動に対して JICA を中心として、他に国土交通省、環境省がございしますが、そういったところの収益がございまして。毎年ビジネスになってもうかっているのかといいますが、ギリギリでございまして。100万円、200万円プラスのときもあれば、500万円、1,000万円マイナスのときもございまして。毎年一喜一憂することなく、地元企業についてはこれまで5年間の間に水ビジネスでいいますと、46件、35億円のビジネスに繋がっております。その35億円のうち、地元企業については13億円のビジネスに繋がっており、上下水道局は2億数千万円の収益になっております。

(構成員)

なかなか海外事業で事業体自身がもうけようというような規模にはならないと思います。それよりも波及効果が大きいのだと思います。35億円といいますがまとまった額だと思いますので、そういったことで説明をしていかれたらいいと思います。ただ、いくらかでも収入が見込めるのであれば、予算に収入として計上しているのかご説明願います。

(事務局)

主要事業で支出をご説明しましたが、収入も計上しております。平成28年度予算の国際事業関係の上下水道事業全て併せた支出予算は1億6,700万円程度ですが、収入も1億5,700万円程度見込んでおります。海外事業の収支としましては1,000万円弱の赤字ということでございます。

◇議題及び報告3 熊本支援にかかる本市（上下水道局所管分）の支援状況について

◆議題及び報告3に関する質疑応答

(構成員)

職員のみなさま、お疲れ様でございました。今回の熊本地震において、一番に上下水道局職員の方がメディアに出ておられて、上下水道局職員の方の活動を見ることが出来ました。北九州市は災害が何もないと思わずに、この経験を生かしていただけたら市民が安心すると思いますので宜しく願いいたします。

(構成員)

「もぐりんこ」という調査ロボットは日常活用しているものなののでしょうか。それとも、市内でも災害等のときに活用するものなののでしょうか、ご説明願います。

(事務局)

「もぐりんこ」は、北九州市八幡西区の石川鉄工所が開発した非常に軽量で可搬性の高い調査ロボットでございます。北九州市上下水道局は「もぐりんこ」を1台常備しておられて、今まで漏水事故や下水の詰まりの調査に活用してまいりました。但し、通常使用しているテレビカメラは、大きな車の中にモニター、電源、ケーブルが入ったものを使用しております。こういったものの簡易版ということで

「もぐりんこ」を使用しております。今回の熊本の地震地では家屋の倒壊等があり道が塞がって大きな車では調査に行けないということがございましたので、「もぐりんこ」を現地に持ち込んで、そういった箇所の調査に活用したということでございます。国土交通省の課長補佐も「もぐりんこ」の調査に立会して、「もぐりんこ」について好印象を持ったということでございます。

(構成員)

下水道対策本部の派遣期間が派遣中となっておりますが、期間がいつまでと決まっているのかご説明願います。

(事務局)

災害査定支援は4市町に入っておりますが、それらの自治体と熊本市又は熊本県との災害査定資料の整合性をとる必要がございますので、規模は縮小しておりますが、災害対策本部にも1名常駐しているという状況でございます。

(構成員)

緊急対応の後もずっとフォローしている状況ということでしょうか。

(事務局)

そのとおりでございます。今回の熊本地震では被災した6自治体に支援を行いましたが、そのうち、技術職員がいない自治体又は技術の職員がいても工事発注経験が浅いなど、そういった自治体がございます。今後災害査定を行って、災害復旧をするのですが、そのための設計書作成について支援をしないとうまくいかないということで、要望がありました4自治体に対して支援を行っている状況でございます。

(構成員)

熊本市も職員が段々減ってきて、応援についてはマニュアルを整備していましたが、被災したときの受援のマニュアルが整備されていなかった状況でした。今回、熊本市は地震がおきて市内の対応に追われて、受援に対してなかなか十分に対応出来ないという状況でした。特に復旧関係については、応援に行っても地元との調整がスムーズにいかずに、少し復旧作業が遅れたということがございました。北九州市上下水道局は受援の体制作りがどのようになっているのかご説明願います。もし受援体制の整備が今後必要であるならば、特に民間の団体と応援協定を結ぶだとか、災害が実際起こったときに、特に上下水道局では地元調整の担当はこの人が行うことになるということを決めておいた方が良いと思います。熊本市のときは担当者が不在ということがございましたので、なかなかスムーズにいきませんでしたので。

(事務局)

今回の熊本地震支援について、支援を受ける体制が若干不十分だったということは耳にしております。一方、北九州市がどのような対策をとっているかと申しますと、下水道 BCP ということで事業継続計画をたてておまして、まず上下水道局の職員の力ということではございますが、地場企業とは既に協定を結んでおまして、そういったところと一緒に活動して事業を継続出来るような方針をたてております。さらに、大都市間の災害時の支援体制のルールがございますので、北九州市だけでは活動が滞るようなときは、支援を求めていこうと考えております。その場合の集積拠点は下水道の場合は、日明に拠点をもうけてやっていこうとしておりますが、実際に北九州市もまだ支援を受けた経験がございません

ので、今回のような地震の場合どのようにやっていくのか、今回の熊本への支援活動を通じて、北九州市が課題としてとらえたところを今後熊本市と調整しながら、北九州市の受援体制のルール作りを進めてまいりたいと考えております。全国的にみれば、下水道分野では支援マニュアルは仙台市や神戸市など沢山の自治体が作成していますが、受援マニュアルはまだないようですので、整備を進めてまいりたいと考えて着手したところでございます。

(事務局)

水道分野について、水道分野についても大都市間の協定がございます。その中で、それぞれ応援側、受援側で訓練を行っている状況でございます。そして、地元の管工事協同組合とも災害協力に関する協定書を結んでおりまして、災害時は連携強化をしながら取組むこととしております。しかし、今回、熊本地震の現地に行ってきましたが、かなり混乱していたところがございます。情報が錯綜してどの情報を信じたらいいのか分からなくてなかなか動けなかったということを聞いておりますので、その辺を踏まえまして水道分野につきましてもマニュアルを充実させていく必要があると考えております。また、水道、下水道問わず、市全体でも受援マニュアルを作っていこうという動きもございます。

(構成員)

最後に総括をお願いします。

(事務局)

本日は貴重なご意見ありがとうございました。

貯水槽点検のお話についてですが、議論を再三重ねているところでございます。所管局との協議もございまして、今後も引き続き議論してまいりたいと考えております。

人材育成につきましては、先ほど申し上げました意気込みでございます。

海外事業につきましては、基本的に安全な水が飲めるということが人類の権利という一つの考え方がございます。それに対して当局は最大限の協力をしていきたいと考えております。一方で、今回第3セクターを立ち上げておりますので、第3セクター等を活用して収支をとりながら事業展開してまいりたいと考えております。

最後の災害につきましては、今回ご意見が出ました受援についての視点をマニュアルに取り入れていきたいと考えております。

本日は貴重なご意見をいただきましたので、反映出来るところは反映していきたいと考えております。今後とも何卒宜しくお願い致します。