

平成 24 年度 第 2 回 新潟市水道事業経営審議会 会議概要

日時 平成 24 年 12 月 19 日 (水) 午前 9 時 30 分から

場所 水道技術研修センター 2 階 会議室

| | |
|-----|--|
| 事務局 | <p>————— 開会 9:30 —————</p> <p>ただいまから平成 24 年度第 2 回新潟市水道事業経営審議会を開催する。 本日は全委員に出席いただき、会議は有効に開催できる。 また、公開会議のため、今現在 3 名の傍聴者の方がいる。 なお、議事録作成のための録音を了承願う。</p> <p><差し替え及び追加資料の確認></p> <ul style="list-style-type: none">• 「2 平成 25 年度当初予算編成にあたっての基本的考え方とそれに応じた主な要求項目」(事前配付済みの資料 2 の 1 枚目の差し替え)• 「平成 25 年度予算要求 浄水汚泥等対策費」(資料 2 の別紙 7 として追加)• 「新水道ビジョン(素案)《全体構成案》」(追加) <p>まず、会長から挨拶をいただいて、引き続き、議事進行をお願いする。</p> |
| 会長 | <p>本日は第 2 回目の会議ということで、議題に挙がっている 12 月市議会での提案事項や平成 25 年度当初予算要求について審議していただく予定である。</p> <p>以前から、この審議会において事務局から報告があるように、水の需要は下降気味であり、経営という観点では苦しくなっている。需要の下降は、節水型機器の普及や節水意識の高まりなども影響しているとのことであり、このこと自体は喜ばしいことと思うが、一方、事業者としての立場では痛し痒しということだと思う。</p> <p>インターネットなどで見ると、中国などでは、将来的に、また現在においても、水不足によって、安心・安全な水の供給に困っている状況であると聞く。これに比べると、日本はいかに水に恵まれていることか。また、最近では水ビジネスという言葉がよく出てくる。日本の優れた水関連の技術が世界のさまざまな地域に出ていくということであり、この技術や体系は自負してよいと思う。</p> <p>ただし、こういったことは意外と知られていない。若い人達や子供たちが日本の水環境の良さや大切さを認識し、みんながこの意識の下で日常の生活を送れることが望ましいと思っている。</p> <p>こんなことを念頭におきながら、水に非常に恵まれている新潟県、特にその中の新潟市の水道について様々な観点から議論いただきたい。</p> <p>それでは議題に入る。</p> |

| | |
|---------|---|
| | <p>————— 議 事 —————</p> |
| 財務課長 | <p><議題1> 12月市議会提案事項について</p> <p>○平成24年度補正予算（補正第2号）の概要について説明</p> <p>（質疑応答）</p> |
| A 委員 | <p>国庫補助金の追加要望に係る補正において、事業費、補助基本額、補助額と記載があり、補助額が補助基本額の25パーセントということは分かるが、この補助基本額は事業費よりも少ない額となっている。この補助基本額と事業費との差はなにによるか。</p> |
| 財務課長 | <p>配水管を布設替えするときに消火栓を一定区間に設置しなければならないのだが、それら消火栓整備に係る費用が1つ。それから、配水管から各家庭への給水管の分岐に係る費用があり、この2つが差額の内容である。</p> |
| 経営企画室次長 | <p><議題2> 平成25年度当初予算要求について</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 業務の予定量等 2 予算編成にあたっての基本的考え方とそれに応じた主な要求項目 3 その他の主な部門別重点項目等 4 審議会意見等に関連する主な予算要求項目 <p>（質疑応答）</p> |
| B 委員 | <p>約1年後に予定されている新公営企業会計制度への移行について、準備はどの程度進んでいるか。たとえば退職給付債務の計上などは額も大きくなると思うが、概算額等の算定は行っているか。</p> |
| 財務課長 | <p>退職給与の算定については簡便法を採用しようと考えている。簡便法はある年度末に職員がすべて退職した場合を仮定して算定するものであり、約36億円が見込まれている。また、退職給付引当金を会計上、計上することが義務付けられているのだが、資本剰余金の取り崩しも認められていることから、貸借は合うものと考えている。</p> |
| C 委員 | <p>新たな取り組みの検討として、省エネ化、再生可能エネルギー利用の中で照明をLEDに替えたり、ガソリン車を電気自動車に替えたりとあるが費用対効果の算定はなされているのか。</p> |
| 経営企画室次長 | <p>電気自動車については6年間のリース総額と、年間6,000km走行するという前提で試算した燃料費の合算比較で、電気自動車の方が90万円くらい多くかかると見</p> |

| | |
|---------|--|
| | <p>込んでいる。この取り組みはペイするという考えではなく、CO₂排出量を削減するなどの環境への貢献効果という考えで行うものである。</p> |
| C 委員 | <p>太陽光発電設備についても同様の考え方であるか。</p> |
| 経営企画室次長 | <p>太陽光発電は今のところ売電をせずに自施設で消費しているので同様の考えである。</p> |
| C 委員 | <p>たとえば LED 照明への取替えであっても、自治会などでは費用対効果を算出し、何年後にはプラスになるなどの計算を示してお願いしているが、そういった計算はされていないということか。</p> |
| 総務課長 | <p>別紙 5 にあるように、水道局庁舎のスマートエネルギーという観点から来年度の LED への更新による電気料の削減額は 108 万円程度であり、経費的にはペイできるレベルには達していないが、CO₂の削減などというところに重点を置いた施策であると理解していただきたい。</p> |
| 技術部長 | <p>今最も新しい太陽光発電の動きとして、全量買取制度というものがあり、1 キロワットあたり 42 円で買い取ってくれる制度もある。</p> <p>水道局浄水場では現在、高圧受電しており、1 キロワットあたり 14、5 円かかっている。一般家庭では 24、5 円かかり、簡単にペイできるものではないと思っている。水道局としては環境対策など、ある意味先導的な役割を果たしていかなければならないと理解している。</p> |
| 議長 | <p>電気自動車も太陽光発電も、現状ではなかなかペイするものではない。しかし、公的機関とか公共性のあるところが先進的な取り組みを行い、多くの市民に知っていただき、普及に繋げ、ひいては普及によって次第にペイできる状況に持っていくというのが現状における国全体の施策と言える。水道局での取り組みは二酸化炭素問題も含め、この一端を担うものだと理解している。</p> <p>私ごとではあるが、大学の一番大きな教室の照明を LED に交換した際には、センター試験の時のチェックや通常時の交換の手間暇が減ることや、LED は段々と明るさが減るが突然切れることがないので、そのことのメリットなどを説明しながら導入した。確かに直接的なコストではまだ見合わない部分があるが、こういったことをトータルで考えて合意を得ながらやっているのが実情である。</p> <p>また東日本高速道路(株)でも、パトロール車を電気自動車に替えて、一つの流れとしての方向性を一般ユーザーの方に見てもらおう、というようなことをやっている。水道局の電気自動車導入についても、同様な趣旨なのだろうと思う。</p> |

| | |
|---------|---|
| D 委員 | 簡易型ミスト装置モニター制度は、とりあえず幼稚園や保育園が対象とのことだが、好評であった場合はさらに続ける予定はあるのか。 |
| 経営企画室次長 | この施策はモニター制度ということで試験的に使っていただく前提であり、今回は市内の約 270 施設の幼稚園・保育園のうち、概ね 50 施設を対象としているが、もし要望があれば、数年は制度を継続し水道を使った省エネ対策というものを普及していきたいと考えている。簡易型ミスト装置は、モニター制度が終了した後も各施設で継続して使用していただき、その成果を踏まえて教育委員会と協議のうえで小学校や中学校にも提案していきたいと考えている。 |
| D 委員 | 新潟駅前にあるミストと同じようなものなのか。 |
| 経営企画室次長 | あれはドライミストという高性能なポンプによる霧が細かいものだが、今回のものは簡易型ということで水道の蛇口に専用ホースを取り付けて、水圧だけで霧を出すものである。小中学校でも夏場の熱中症予防に、PTA で試験的に独自に取り付けるところもあると聞いている。 |
| E 委員 | このミストについては全国的に設置している事業者も少なくない。新潟市でもモニター制度を設け、試行的に実施していくとのことであるが、試行のうちは、これに係る費用は全部水道局の持ち出しとなる。試行を経て、水道局の提案により、設置者や教育委員会が独自に導入するように定着すれば、水道料金収入の増加にも結びつく。全国的にはそういう方向で動いている。 |
| 議長 | <p>駅などで大々的にミスト装置を導入している都市もある。また、体育の授業中に熱中症で倒れたなどの話も聞くことがあり、こんな装置があれば予防を兼ねてミストのところで休ませるような使い方も出てくるかもしれない。</p> <p>ミストに関連しては、火力発電でこれを利用し、吸気温度を下げることで燃焼効率、発電効率を上げるといったような研究もあり、実用化されつつあるようだ。</p> |
| F 委員 | 新公営企業会計制度移行にあたっての会計システムの改修には、クレジットカード収納に係る部分も含まれているのか。 |
| 業務課長 | クレジットカード収納は水道料金システムに係るものであり、企業会計システムとは別システムであるため無関係である。 |
| 議長 | 前回の審議会においても話があったが、原発事故による放射性物質に関係するプラスの経費は、最終的には東京電力などから補償されるということでよいか。 |

| | |
|------|--|
| 技術部長 | <p>新聞にも載っていたが、人件費と逸失利益の部分について東京電力と交渉しているところである。これは新潟市だけでなく全国的な問題であることから、補償基準がまだ決まっていない段階ではあるのだが、基本的には全額補償の要求を行っていくこととしている。</p> |
| 議長 | <p>放射能に関係する費用については、交渉中の部分があり、現時点では全額が補償されるかどうか確定しない状況ということ。</p> <p>管路や施設の老朽化に関してだが、大きなパイプが破損すると床下辺りまで水が来るようなこともある。先日のトンネル事故のように人命が損なわれるような事態にまで至ることは考えにくい、ないとも言えない。こういうことはあってはならないことであり、やはり、施設の老朽化対策というのは粛々と進めていただく必要がある。新潟市だけでなく全国的な問題だと思う。</p> |
| G 委員 | <p>別紙2に基幹管路更新計画の位置図があるが、満願寺、戸頭及び巻浄水場は将来このまま残しておくのか。それともたとえば満願寺浄水場を近くの阿賀野川浄水場と一緒にするなどといった計画もあるのか。</p> |
| 技術部長 | <p>当面はこの浄水場体制で残していく予定である。今ほどあった満願寺浄水場と阿賀野川浄水場とを一緒にということであるが、今の水需要では阿賀野川浄水場を大規模改修しなければならず、経費的に満願寺浄水場を残しておいた方がよいと判断している。今後、30年、40年後にどうなるかは未定であるが、戸頭浄水場や巻浄水場についても同様な条件である。</p> |
| C 委員 | <p>以前、家の近くで水道管が破裂した際に、修理の対応が非常に早くて、近所の方ともども喜んだことがある。朝8時に修理を始めて10時までには復旧を終えてもらった。これからも水道管の破裂などは各地で発生すると思うが、このような早い対応ができれば、生活に大きな支障がない。今後とも、早い対応が可能となる体制の維持をお願いしたい。</p> |
| 技術部長 | <p>本来であれば水道事故を少なくすることが一番よいのだが、現在、水道管の延長が約4,600kmあることから事故は避けられないものでもあり、委員の言われたようにその影響をできるだけ少なくするよう応えていきたいと思っている。</p> |
| C 委員 | <p>工事する前に、工事概要の説明と「何時に止めて、何時までには復旧します。」とはっきり言ってもらえると非常に安心できる。この度の事故対応ではそういった点も非常に良かった。</p> |

| | |
|---------|--|
| D 委員 | <p>日本海タワーのある場所は新潟の水道にとって歴史ある場所とも聞いているが、あそこは市内のなかでも標高がかなり高い。災害時の避難場所などになっているのか。</p> |
| 業務部長 | <p>今のところ避難場所にはなっていない。</p> <p>参考までに、日本海タワーは昭和 45 年にビル式配水池を作っていた当時、水道創設 60 年を記念して当局が建設したもので、それを現物出資し、財団法人新潟水道サービスが管理運営を行っている。現在、木曜日は節電のために休館しているが、年末年始を除いて営業しているので、機会があれば是非ご来場いただきたいと思う。</p> |
| D 委員 | <p>収益が上がる訳ではないが、もう少し新潟の PR としても利用してもらいたい。</p> |
| 業務部長 | <p>昭和 40 年代に造ったこともあり、たとえば身障者向けエスカレーターも用意されてなく、入場料をいただいているものの来場者も頭打ちで採算が取れていない現状もある。駐車スペースも少なく、今後のあり方を検討しているところである。</p> |
| H 委員 | <p>今年の水道週間のときに、たまたま入場料が無料だったこともあって日本海タワーへ行ってきたのだが、最上階に喫茶店があり、コーヒー 1 杯でちょうど 1 周くらいできた。新潟に来て 1 年と少しになるが都市の全貌を見ることができて大変よかった。地図などの案内と併せて見ると非常に良く全体像が分かる。そのため、その後、別な人をご案内したこともある。</p> |
| 経営企画室次長 | <p><議題 3> (仮称) 次期水道事業中長期経営計画の策定について</p> <p>(質疑応答)</p> |
| 議長 | <p>新水道ビジョンのイメージ図についての質問だが、1 点目として具体的な実現方策の中で、「官民連携」と「住民との連携」とが謳われているが、この二つはどういうイメージで切り分けされているのか。2 点目として、「指導監督強化」というのは誰が指導監督し、誰が指導されるとイメージした表現なのか。単純にここだけを見たときの疑問だが。</p> |
| 経営企画室次長 | <p>新水道ビジョンはまだ完成されていないため回答できる段階ではない。</p> |

| | |
|---------|--|
| A 委員 | <p>新水道ビジョンは国全体の方向を示すものとして策定されると思うが、地域によって国全体とは異なる環境や事情があると思う。方向性として逸脱したものとはならないと思うが、新潟市が抱える課題は太平洋側や震災の大きかったエリアともまた異なると思う。例えば水源が2大河川であることなど、独自のものを考慮しながら最終的な形になればよいと思う。</p> |
| 経営企画室次長 | <p>新水道ビジョンは厚生労働省が日本全体の水道としての課題を抽出し、策定されるが、地域水道ビジョンは各事業体で策定することとなっているため、事業体ごとの課題やその対応策等について検討し、今後の方向性を考えていきたいと考えている。</p> |
| 技術部長 | <p>先程の官民連携の質問についてであるが、一般的には官民の「民」は民間企業のことであり、これは水道事業体単独ではなく民間企業と連携して事業を効率的に進めていこうという視点があると思う。</p> <p>また、指導監督強化ということについては、国が水道事業体を指導するという意味にも取れるし、もう一方では事業体での受水槽の管理指導への関わり方などといった視点もあるのではないかと思う。</p> <p>水道ビジョンでは、たとえば一番大きな東京都では給水人口が1300万人であるし、小さいところでは5万人未満の小さな市もあり、それぞれが抱えている課題や地域特性、人的資源、経営の違い等にすべて適用できるよう、落ちがないよう手を広げて作られているイメージである。そういうことから自分のところの特徴を掴んで作らないと、もの凄く大きな大風呂敷みたいなものになってしまう恐れがあるため気を付けなければならない。</p> |
| I 委員 | <p>具体的な方策の中に「人材育成」とあるが、昔は職員が泊まりでやっていた浄水場の運転などは、今、民間に委託されて、さらに民間がシルバー人材センターの人を使ってやっているようである。安全な水を作るためにこれでよいのか。</p> |
| 技術部長 | <p>浄水場の運転業務に関しては、ノウハウのある専門会社と契約し、夜間に異常が発生した場合においても職員や協力業者がすぐに初期対応する体制が取られている。そのように委託しながら局側が管理していく業務と、夜間の見回りなど受託者側が専門のノウハウなどがなくても可能な業務とを切り分けしている。</p> <p>水道ビジョンの「人材育成」というのは色々な切り口がある。たとえば管路事故であれば、実際に修理するのは水道工事業者の方々であるが、初期対応は局職員が行うなど、最終的には責任を持つのは我々であり、それができるような人材を確保または教育・訓練をしたうえで、しっかりと体制を取らなければ水道事業の持続は難しいということを行っているのではないかと。</p> |

| | |
|------|---|
| E 委員 | <p>この「人材育成」についてだが、今ほどの説明に加え、それぞれの水道事業体の組織力強化ということにも重きが置かれている。水道事業体の職員の資質アップのために、職員教育や適正な人事配置を行い、効率よく業務を遂行しながら、併せて技術力の確保をしていくということが求められている。水道事業体が自ら取り組むべき課題としてここに掲げられている。</p> |
| 議長 | <p>それでは、ここで E 委員から、本日お持ちいただいた最新の資料に基づいて新水道ビジョンについて説明をいただきたいと思う。</p> |
| E 委員 | <p>15 分程度時間を頂きたい。</p> <p>水道ビジョンは、水道の将来について全国の水道事業者間における共通認識の醸成のために、平成 16 年 6 月に厚生労働省により策定された。</p> <p>現在、全国の水道普及率は 97.5%であり、ビジョンが策定される約 1 年前の平成 15 年当時は 96%をそろそろ迎えるかという状況にあった。このように普及率だけを見ると世界でも類を見ない大変高い数字であり、我が国の水道事業は成熟段階にあったと言えるが、一方で、施設の更新、水質の向上、災害対策、効率的な運営管理、関係者とのパートナーシップ形成等の数々の問題が提起されていたときでもあった。</p> <p>そこで策定されたこのビジョンでは、これら課題を解決すべく、「世界のトップランナーを目指してチャレンジし続ける水道」を基本理念に掲げ、将来に渡ってお客さまである需要者の満足度を高く維持していくための数々の施策が示されている。</p> <p>目標年次は、21 世紀中ごろの 2050 年を見据えつつ、概ね 10 年先とされ、「安心」・「安定」・「持続」・「環境」・「国際」の 5 つの政策目標が掲げられた。先ほど少し話に出たように、最後の「国際」については、全国には給水人口 5 万人以下の中小規模事業者が約 80%もあるが、このような事業者では国際貢献はなかなか難しいという実態もある。「安心」とはすべての国民が安心していつでもどこでも美味しく飲める水道水を供給すること、「安定」とは、いつでもどこでも安定的に生活用水が確保できる日本の水道であるべきだということで、この 2 つの政策目標を核とし、それを維持していくことが「持続」であり、その中には経営基盤の強化や水道の文化や技術の継承があり、さらに「環境」保全と「国際」貢献が加えられている。</p> <p>この水道ビジョンが策定された 1 年後の平成 17 年に「地域水道ビジョン作成の手引き」が国から示され、これに基づいて、全国の水道事業者がそれぞれの地域の実情に応じた「地域水道ビジョン」を積極的に策定し、現在、全国の 6 割強の事業者が策定を終えている段階である。</p> <p>水道ビジョンは平成 19 年に 1 回目のレビューが行われ、改訂水道ビジョンが示されているが、最初のビジョンでは、たとえば日本の鉛製給水管をゼロにするとか、基幹管路や配水施設、浄水場の耐震化率をすべて 100%にするなどという非常</p> |

に高い数値目標が掲げられたため、国会等でその達成時期をただされるなど、厚生労働省側でも苦労があったと聞いている。

参考までに、去る12月12日に厚生労働省から報道発表されたばかりの23年度末現在の基幹管路、浄水場、配水池の耐震化率等の数値をお示しする。基幹管路の耐震適合率は全国平均32.6%、新潟県全体が29.6%と低いが、新潟市だけで見ると46.6%と大変高い数値である。浄水施設の耐震化率では全国平均が19.7%、新潟市のデータはないが、新潟県全体では13.7%と低く、配水池の耐震化率では全国平均が41.3%、新潟県全体で27.5%である。

基幹管路、浄水施設、配水施設のいずれも新潟県全体では全国平均値以下であり、大きな地震がきたときには心配であるというのが現実だと思う。

次に資料をお持ちした新水道ビジョンの素案であるが、これは昨日(12月18日)に策定検討会があり、その場で国から示された資料である。検討会は今年の2月に第1回目がスタートし、今までに11回開催されており、来年の1月と3月に2回の会議を経て、3月末くらいに正式発表される見通しである。

検討会は、1回につき3時間から4時間をかけて大議論を行っており、議事録も毎回膨大な量のものとなっている。

昨日の会議においても、素案の基本理念「信頼を未来へ繋ぐ日本の水道」について、新水道ビジョンが日本全体を示すことは確かであるが水道事業には地域性があるのだから「地域とともに未来に繋ぐ信頼の水道」にした方がよい等の意見も強くあった。

また、持続・安全・強靱という3つの方向性が示されているが、その背景の精神として全国の水道事業者がさらに先を見た「挑戦」、また、公民連携、市民との連携も必要であることから「連携」ということも入れていく必要があるのではないかという意見や「挑戦」よりも「飛躍」という言葉が適当などの意見も出ている。

委員による会議のほか、12月22日には日本水道協会を会場とした新水道ビジョンのワークショップを開催し、有識者以外の一般の方々の意見も聞くイベントを予定しているし、1月からはパブリックコメントも予定されている。委員によるこれらの分析などを経て3月末ころに発表される格好となっている。

新水道ビジョンと現ビジョンとの大きな違いの一つは、50年先、100年先とずっと長いスパンで見るということを意識している点である。また、国、都道府県、水道事業者等の役割分担を明確に示すという点も新たな視点である。そして、先の大震災を踏まえた危機管理のあり方や老朽化に対する更新需要、人口減少への対応、アセットマネジメント、エネルギー問題、運営基盤強化といったことについても課題として提起されている。それから有害物質対策としての水質基準、小規模水道の管理の課題もあるし、地域住民との連携のあり方、国際展開のあり方の検討なども加えられている。

国際展開に関連して、昨今、「水ビジネス」という言葉が独り歩きしている印象がある。受ける側の意識からするとこの言葉はどうなのか。やはり「国際貢献」な

| | |
|------|---|
| | <p>のではないかとと思っている。</p> <p>概略のみの報告ということでお許し願ひ、詳しいところは、後ほど資料を見ていただきたいと思う。</p> |
| 議長 | <p>次期計画の策定等について質問・意見はないか。</p> |
| H 委員 | <p>今の E 委員の説明の中で、新潟県の水道施設の耐震化率についてお示しいただいたが、浄水施設と配水池の耐震化率について、新潟市の数値について局側にお聞きしたい。</p> |
| 技術部長 | <p>浄水施設で 19.3%、配水池で 48.9%である。</p> <p>少し補足すると、建物は建築基準法で構造が決まっています、耐震診断の方法はこの住宅でも使えるように明確、簡単になっているのだが、土木施設というのは共通なものがなく、コンピューターを使って個別に動的解析をしなければならないため、耐震診断に手間と費用がかかり全国的にも進んでいない。新潟市ではこれでは進まないため、資料に建築的手法と記載してあるが、局内部の技術者でも耐震診断できるようなレベルに簡便化して診断を行っている。そうすることによって平成 25 年、26 年には概ね耐震診断が終わり、今までのところ耐震性は高いという結果も出ているが、まだ公表できる段階ではない。</p> |
| 議長 | <p>新潟県は新潟地震以来、中越地震や中越沖地震を経験し、その修復やその後の更新を経てきているので、耐震化率等の数値は相当に高いというイメージを持っていたのに反し、先ほど聞いた数値はそれ程高くないため違和感があった。</p> <p>しかし、只今の説明を聞いてその数値の意味がよく分かった。</p> |
| 技術部長 | <p>中越地震や中越沖地震では水道管路の被害はかなりあったのだが、浄水場や配水池の被害はほとんどなかった。今回の東日本大震災でも地盤が悪くて沈下したところも若干あったが、岩手県一関市で配水池が 1 つ倒壊したのみであり、浄水施設や配水池では大きな被害は受けていない。</p> |
| E 委員 | <p>関連して、現在は素晴らしい高性能な耐震管というものがあり、今回の東日本大震災でもそれら耐震管の被害は一切なかったことを報告しておく。</p> |
| 議長 | <p>現在は性能的、技術的に非常に進んだ水道管があるということであり、さきほど話のあった「水ビジネス」にも関連して、そういう技術は世界にも売れるものであると思う。</p> <p>ほかに質問等はないか。なければ局のほうから一言あれば。</p> |

| | |
|------|---|
| 業務部長 | 今日は多用な年末の中、出席いただき、熱心な審議に感謝する。新しい中長期経営計画策定に向け、これからが本番になるが、委員の皆様からの支援を受けるとともに、引き続き新潟水道のために協力願いたい。 |
| 議長 | 以上をもって、本日の審議会を終了とする。 ————— 開会 11：35 ————— |