

平成 18 年第 2 回水道事業運営委員会 議事録

日 時：平成 18 年 4 月 26 日（水）午後 2 時～

場 所：石狩市役所 5 階 第 1 委員会室

事務局出席者：14 名

銚井部長、伊藤課長、下野課長、古屋場長、鎌田課長、赤間課長、開発主査、
清野主査、小柳主査、天池主査、武藤主査、中西主査、宮原主査、鈴木技師

委員出席者：12 名

[委 員]

余湖 典昭、菅野 勲、堂柿 栄輔、佐藤 雅代、三國 哲男、土門 隆一、
石川 国弘、伊関 史子

[特別委員]

眞柄 泰基、小笠原 紘一、永井 雅師、松井 隆文

傍 聴 者：7 名

議 事：(1) 石狩市水道ビジョンについて（諮問）

(2) その他

配 布 資 料：別添のとおり

記

伊藤課長 時間となりましたので、只今より平成 18 年第 2 回石狩市水道事業運営委員会を開催いたします。

本日、荒澤委員、安藤委員より所用のため、欠席される旨連絡をいただいておりますので、ご報告します。

本日の審議内容については、まず水道部長より、水道事業運営委員会特別委員を設置することとなった背景と特別委員のご紹介をさせていただきます。

続きまして、石狩市水道ビジョンについての諮問をさせていただき、本日からの審議を踏まえ、ご答申をいただきたいと考えております。その他、事務局からは報告事項を 1 件予定しており、終了時間は概ね 4 時 30 分頃を予定しておりますので、よろしくお願い申し上げます。

それでは、水道部長より、ご挨拶申し上げます。

銚井部長 こんにちは、年度始めのご多忙の中、ご参集いただきましてありがとうございます。

第 2 回石狩市水道事業運営委員会開催にあたり、ご挨拶申し上げます。

後ほど「石狩市水道ビジョン」について、当委員会にご諮問申し上げますが、その前に、只今市長より委嘱状の交付をさせていただきました「特別委員」4 名の方々をご紹介いたします。

なお、特別委員につきましては、今後の本市水道事業の根幹をなす「石狩市水道ビジョン」の策定及び浄配水場の運転管理の「第三者委託」などについて、当委員会での審議を深めるため、特に専門的知見からご検討をしていただきますことから、先の定例市議会において石狩市水道事業運営委員会条例の一部を改正いたしましたものであります。

それでは、ご紹介いたします。

最初に、

■ 眞柄 泰基（まがら・やすもと）委員であります。

1966 年、北海道大学大学院を修了後、国立公衆衛生院（現保健医療科学院）水道工学部部長等を経て、1997 年 7 月より北海道大学教授、現在、北海道大学創成科学研究機構、

また、同大学大学院工学研究科，同大学公共政策大学院特任教授としてご活躍されておられます。厚生労働省における「水道ビジョン検討会」の座長を始め多数の公職のほか、WHO（世界保健機関）水質部会・日本代表専門委員など、国内外の水道界の要職に就いておられます。

続いて、

■小笠原 紘一（おがさわら・こういち）委員であります。

1969年、北海道大学大学院を修了後、北海道庁へ入庁いたしまして、胆振支庁長、環境生活部長、北海道公営企業管理者などを経て、2005年5月よりナラサキスタックス㈱取締役相談役としてご活躍されておられるほか、厚生労働省における「水道ビジョン検討会」委員を始め全国簡易水道基本問題調査会委員長など、我国の水道界を牽引する多くの要職に就いておられます。

続いて、

■永井 雅師（ながい・まさし）委員であります。

札幌市水道局の職員として長年勤務され、札幌市の水道の発展にご尽力される一方、全水道札幌水道労働組合執行委員長として水道に従事する労働者の労働環境改善に向けた取り組みの先頭に立ってご活躍されておられます。

続いて、

■松井 隆文（まつい・たかふみ）委員であります。

北海道大学法学部卒業後、札幌市内に行政書士事務所を開設、行政書士会札幌支部総務担当理事、北海道行政書士会広報部会報編集委員としてご活躍されておられます。また、本市との関りは平成16年11月より毎月1回、花川北コミュニティーセンターにおいて「法律・経済セミナー」の開催をされ、無報酬で「石狩市民相談会」を続けておられます。

なお、当水道事業運営委員会の審議につきましては、特に、特別委員の眞柄委員並びに小笠原委員におかれましては、本市が策定する「石狩市水道ビジョン」に関して、国が策定した「水道ビジョン」との係わりや浄配水場の運転管理の第三者委託などの審議にあたりまして、専門的なお立場からご提言をいただきたいと存じます。

松井委員からは、行政と民間企業等との業務委託契約のあり方や手法等について、永井委員からは、水道に従事する労働者の労働環境のあり方などについて、それぞれご提言をいただきたいと存じます。

以上、特別委員のご紹介などをさせていただきました。

最後になりますが、数多い懸案について、今後逐次諮問させていただき、段階的に事務局よりご提案もいたしながら取り進めてまいりたいと存じますので、委員の皆様におかれましては、よろしくご審議いただきますようお願い申し上げます。

- 伊藤課長 各委員及び職員につきましては、時間の関係上、名簿の配布をもって紹介とさせていただきます。名簿等につきましては会議次第に編纂をいたしてございますので、ご参照いただければ幸いと存じます。
- 鈴木部長 続きまして、石狩市地域水道事業について鈴木水道部長より諮問をさせていただきます。石狩市水道ビジョンについて、諮問いたします。
- 平成18年4月26日、石狩市水道事業運営委員会会長・余湖典昭 様
石狩市長・田岡克介。
会長、よろしくお願いいたします。
- 余湖会長 今日はお忙しい中、お集まりいただきまして、ありがとうございます。只今より、第2回石狩市水道事業運営委員会を開催いたします。先ほど、部長からお話があったように、今回から非常に大きな問題の審議に入ります。それに関連して非常に強力な特別委員の皆様にもお集まりいただきました。よろしくご審議をお願いいたします。
- 今日の予定でございますが、特別委員の委嘱について、また「石狩市水道ビジョン」の諮問を受けたことから、この案について事務局から説明を受けたいと思います。
- 事務局よろしくお願いいたします。
- 清野主査 水道部工務課の清野と申します。私の方から「石狩市水道ビジョン」の草案について、説明させていただきますので、よろしくお願いいたします。
- それでは、座ってご説明させていただきます。皆様方のお手元には、70ページに渡ります水道ビジョン草案の前編と、これからご説明いたしますパワーポイント資料、業務指標などの資料を事前に郵送させていただきました。それらにつきましては、これからパワーポイントを使ってご説明させていただきます。これから石狩市水道ビジョンについて、ご説明をする訳でございますけれども、この策定の背景について、先ずはお話しさせていただきます。
- 市民の皆様方と水道事業者は、「飲料水」というキーワードの下、強いパートナーシップで結ばれております。このような我々を取り巻く状況は、皆様ご承知のとおり、バブル経済の崩壊でありますとか経済成長の鈍化・縮小、それから少子高齢化に代表されます社会構造の変化など、地域産業の衰退や雇用悪化などがございまして、国民には行き詰まり感が漂う歴史的な大転換期にあるというように感じてございます。そのような中で、水道事業運営上の問題といたしましては、特に上水道事業において、不安定な水源という問題がございます。これは、後ほどご説明いたしますが、上水道事業の水源は地下水でございます。
- 旧石狩市地域には、20本の井戸を保有してございまして、地下水を水源としていることから、地盤沈下でありますとか塩水化などの不安がございます。それから老朽化した浄水場施設の問題もございます。これは8箇所の浄水場の老朽化、並びに旧・浜益村におけます浄水場の老朽化についても、我々水道事業者にとっては大きな問題と考えているところでございます。また配水管等の老朽化、それから耐震性能が脆弱、そして浄水能力の不足、これも特に上水道事業について言えることでございますけれども、給水人口が急激に伸びてきたというようなことから、既存の浄水能力では不足しているという状況にございます。
- これを補うためにどうしているかということ、札幌市から貴重な水をお分けいただいて、この問題を解消させているという状況にあります。それから浄水場施設が分散している、といった問題もございます。浄水場施設が分散している、ということは維持管理費等もかかるということでございまして、これも水道事業運営上の問題の一つとなっております。
- 次に、今なぜビジョンなのかということでございますが、只今お話をさせていただいたとおり、水道を取り巻く厳しい情勢、それから水道事業運営上の課題については、そのアウトラインを先ほどご説明させていただきました。これには市の厳しい財政状況も、そのバックグラウンドとして我々水道事業者と市民に重く押し掛かっているところであります。そのような中で平成16年6月に厚生労働省において水道ビジョンを策定・公表されております。更には平成17年10月に、地域水道ビジョン策定に関する通達が同省より出され、各地域において水道ビジョンを作成するよう指導を受けております。このような中で、特に

石狩市の厳しい財政状況についてでございますが、旧石狩市それから旧厚田村、旧浜益村時代より、いずれの地区も赤字体質にありました。このような情勢下において、景気の低迷にも影響した歳入の減少、更には三位一体改革の中での国庫補助金の削減でありますとか地方交付税の削減というものも、我々地方自治体に重く押し掛かっている状況でございます。石狩市も財政構造改革等、積極的に取り組んで参りましたが、なかなかこの大きな社会の流れに追従出来得ないで、今ここにきているという状況にあります。先程、石狩市の財政は赤字体質にあるとご説明いたしました。例えばの話でございますが、平成 18 年度の一般会計予算の編成時におきまして、当初 13 億円もの財源が不足いたしました。この時には聖域なく各種事業の圧縮や凍結、更には市職員給与費等の削減ということで何とかこの 13 億円をクリアさせ予算編成したような状況でありました。しかしながら、これまでも市は、貯金である基金を取り崩したりして乗り切って参りました。まさしく石狩市の財政状況は、危機的な情勢になってございます。

これまで石狩市は、この様な状況にあるにも関わらず、何もしてこなかったのかということでございますが、本市も少子高齢化の進行でありますとか、三位一体改革、規制緩和など従来の仕組みが猛スピードで変質・変革している中におきまして、平成 14 年 8 月に石狩市財政構造改革方針というものを策定し、3 ヶ年にわたる平成 16 年度まで、果敢に各種構造改革に取り組んで参りました。しかしながら、社会状況、社会経済情勢が大きく変化している中で、以前にも増して財政状況がますます厳しくなっております。

また、平成 17 年 3 月には総務省から地方公共団体における行政改革の推進のための新たな指針が出るなど、現在、石狩市においても新たな視点からの行政改革が必要という認識にあります。

この様な中で生まれましたのが、本年 3 月に策定・公表されております「石狩市集中改革プラン」でございます。この集中改革プランとはどういうものかといいますと、市民や学識経験者で構成されます石狩市行政改革懇話会という組織が本市にごさしまして、平成 17 年 5 月から本年 1 月までの計 8 回の会議を開催し、集中改革プランを策定したものであります。この集中改革プランの目標でございますが、赤字体質からの脱却というスローガンを立てております。この改革プランの期間でございますが、平成 17 年度から 21 年度までの 5 年間としており、その目指すべき方向を「小さな市役所の実現」としております。

では具体的に、どういうことをするかといいますと、少数精鋭の行政経営、それから市役所と市民との役割分担の見直し、更には市役所と地域との協働による地域経営、そしてこれを裏付けるための市民への積極的な公表などを行うこととしております。それでは、この集中改革プランと水道との関わりはどのようなものかについてでございますけれども、各種取り組みの中で「民間委託などの推進」ということを改革プランでは打ち立てており、浄配水場の運転管理などの「第三者委託」の推進を、更には「定員管理・人事管理の適正化」というところでは、現在の上水道事業の職員数 25 名を平成 22 年 4 月までには 21 名へ削減をする、概ね 16% の人員削減を行うと明記してございます。

このような状況のもと、「第三者委託」というようなことについて、前回の水道事業運営委員会におきまして、その審議を行っていきたい旨のお話をいたしました。皆様ご承知のとおり、北海道新聞 3 月 2 日付けの紙面で、本市が浄水場業務を全面委託するというような記事が出ました。これにつきましては、道内の自治体、厚労省及び総務省等から問い合わせがきたところであります。今一度、皆様方にお話ししておかなければいけないのは、この新聞記事を読むと、あたかも市が第三者委託を決めたかの如く受け取られる部分がございますが、現段階では全くそういうことではなくて、市としては、現状の人事財政分析も行なった上で、そういうことについて検討させて頂きたいとし、専門的知見から当委員会での審議、更には市民の声を活かす条例に基づくパブリックコメントを実施しつつ、広く市民の意見をお聞きしながら、最終的には当委員会からの答申を頂き、市民とともに決定させていくという流れでございますので、誤解のないようにこの場をお借りしましてお話しさせていただいております。

さて、ここで石狩市が抱える現状並びに課題について、いくつか挙げさせていただいております。この他にも実は、大きな問題を石狩市の上水道事業は抱えております。特にご覧

のシートの ～ について、課題を掲げさせていただいております。

まず、財政面の課題についてでございます。上水道事業につきましては、人口が緩やかに増大してございますが、水道料金収入の伸び率というのは減少傾向にございます。当然のことながら水需要の伸び率が減少するということは、給水収益の鈍化ということが生じてまいります。水道事業といいますのは、皆様からいただいた水道料金によって事業を運営しておりますので、この給水収益の鈍化という事態は、極めて大きな課題であるというように受け止めております。

そのような中で でございますが、累積債務という課題もでございます。これは、未普及地域の解消でありますとか、いち早く市民の皆様方に安全且つ安定的な水道水の供給ということで各種水道施設の建設をして参りました。それは殆どが借金でございますので、累積債務というものが、今これから重く押し掛かってくるということでございます。

また、 番といたしまして水道料金アップの抑制、これは景気低迷の中で市民の皆様方に水道というライフラインを供給し、その対価として水道料金をご負担頂いている訳であります。この料金は出来得る限り上昇させることは避けなければいけないというように考えてございますし、また、企業の経済活動を支援するという観点からも水道料金を値上げするということは、経済活動そのものをも停滞させる恐れが出てまいりますので、我々水道事業者としては何としてでも、この水道料金値上げということについては回避させたい、抑制したいということで考えてございます。しかしながら、先ほど冒頭でもお話しをしましたとおり、給水収益の鈍化でありますとか、 番に掲げてございます各種施設が老朽化してきてございますので、それに伴う故障時又は維持管理費の増大というのもその背景にございます。 番が望めないということは、この 番を回避させることも極めて厳しい情勢になってきていることもまた、皆様にご承知頂きたい事実なのであります。以上が財政面からの課題として大きく掲げられるものでございます。

次に、維持管理面の課題についてであります。 番といたしまして、職員の高齢化と技術継承という問題を掲げさせていただいております。これは、特に、浄水場施設の職員について申し上げております。前回の当委員会では、委員の皆様方には花川南浄水場をご覧いただきました。花川南浄水場をご覧いただいておりますのとおり、浄水場といいますのは極めてメカニカルな施設でございます。ですから機械でありますとか、電気・水質、そういったような高等教育を受けた者でなければ、浄水場の運営というのは、なかなか難しい情勢にございます。

しかしながら 番に取り上げました通り、水質・電気・機械の高等教育や専門教育を受けた技術職員が今後とも必要であるにも係わらず、その技術職員が高齢化する傾向にあること、そして若い技術職員が採用されておられませんので、技術の継承も出来ないという状況にあります。それでは若い職員を採用すれば良いのではないかというお話しになりますが、先ほどもお話しをしました水道事業の財政面の課題、更には市全体の厳しい財政状況から見ましても、皆様ご承知のとおり新規職員の採用というものは、暫く控えてきている状況にございますことから、このままでは技術の継承自体が極めて難しい状況にあるのが現状となっております。

更に 番としては、緊急時の対応能力と技術力、これは老朽化した浄水場施設、配水場施設の難易度の高い故障や事故時に際して、迅速でしかも専門的な見地からの対応というものが非常に難しくなっているということ、それから地震などの災害時には、人海戦術によってその対応をしたくても、その人数に限りがあることから、対応能力や技術力にも若干の心配、課題があるところでございます。特にこれらについては、上水道事業よりも簡易水道事業について強く懸念されている問題でございます。

次の 番は、先ほどからお話しをしている、施設の老朽化という問題でございます。

また 番は、上水道事業の主要水源であります地下水を、このまま引き続き使用していくことには不安がございますので、恒久水源の確保といったようなことが課題として上げることが出来ます。

これら課題の中の 番と 番につきましては、一つの方法として職員採用ということがございます。ただ、これについては、先ほどからお話ししておりますとおり、市の経営状態

から現在、極めて難しい状態にあります。それに対して、もう一つの案といたしましては、第三者委託、いわゆる民間活力を活用するという考え方でございます。これについては、後ほどお話しをいたしますが、水道事業システム全てを委託するという訳ではなく、浄水場の運転管理という極めて高度な技術や能力を要するところだけを、第三者に委託しようとするのでございます。この二つの案が、この 番と 番に対する対応として、考えられるのではなからうかと思っております。それでは第三者委託とはどういうものかということですが、これは水道法第 24 条の 3 に基づく委託でございまして、今お話しをいたしましたとおり、事業経営と不可分のもの、これについては第三者へ委託出来ないということになっております。ただ、管理に関する技術管理業務、浄水場や配水場の運転管理、こういったものについては法定委託ということで第三者委託が出来るということになっております。当然のことながら、その際には委託した先の民間企業、受託者側については受託水道業務技術管理者を配置しまして、水道法上の責任を伴う委託ということになってまいります。

それでは法定委託の範囲についてでございますが、このシートは、皆様のご家庭までに水道水が供給されるイメージをお示ししております。まずは水源といたしまして、地下水の井戸でありますとか、河川より取水する施設より、導水管によって原水を浄水場施設まで送り込みます。浄水場施設の中では各種方式によってろ過をし、ここから配水管を通じて送り出し、配水場を介して皆様方のご家庭に給水をするというような、簡単なイメージ図となっております。この中で法定委託、水道法に基づく委託の範囲でございますけれども、このように浄水場施設までが法定委託の範囲ということになっております。それでは残りのこの部分についてはどうなのかということですが、ここも委託をすることが出来ます。ただしこちらは受託した企業側に責任を持っていただくとなっておりますが、こちらの方は委託をしたとしても、水道事業者である市が責任を担うというような、いわゆる法廷外委託ということになってまいります。

では、水道部としての基本スタンスについてでございますけれども、財政再建が待った無しの状況にある中で、水道だけが改革の聖域にはなり得ないというふうに我々も認識しておりまして、石狩市集中改革プランの中で「小さな市役所を目指す」ということをスローガンに打ち立てておりますことから、我々水道事業者も経営の一層の効率化を図るとともに事業環境の変化でありますとか、新しい社会情勢の変化に対する確に対応していくことが必要だと認識しております。その中で、水道事業の持続的経営を念頭に置きながら、新たな視点に立ったアウトソーシングというものも、聖域を設けずに研究していく必要があるというように認識しております。ただ、水道と申しますのはライフラインであり、市民の皆様方の生命や安全を守るものだということも、これまた当然のこととして認識をしなければいけません。ですから、行政サービスの持続性とコストのバランスを丁寧に見極めることが先ずは必要だと考えておりますので、これより審議をして頂く「石狩市水道ビジョン」の中でこれらのことの整理がなされた際には、夏以降、この水道事業運営委員会の中で第三者委託について集中的に審議をしていただくこう思うところがございます。

この様に第三者委託を一つの課題として取り上げましたが、現在の水道事業にはこの他にも多々問題が山積みされております。その大括りとして、私達はビジョンを持たなければならないのですが、その水道ビジョン策定の背景と目的についてご説明致します。今までは無から有を生み出す、いわゆる水道建設の時代でございました。しかしながら近年は、ある一定程度の施設整備が施されておりますので、これら施設をもって如何にして持続的に水道事業経営を安定させて行っていくのかという時代に入っております。そのような中で、昨年 10 月に旧厚田村と旧浜益村、旧石狩市が一つのまちとして新しい石狩市として生まれ変わってございます。そのバックグラウンドには社会構造の変化でありますとか、あらゆる仕組みの変質・変革というものが早いスピードで起きているということで、歴史的な転換期にある中での合併ということになっているところであります。そのような中で市民と水道事業者が今一度水道の原点に立ちまして、これから早いスピードで変革していくこの混迷の時代、先行き不透明な時代において、今一度自らの事業を取り巻く環境

を総合的に分析しながら、この時代を見誤らずに持続的に経営できるよう各種戦略、経営戦略を策定して各種課題に立ち向かっていこうというような趣旨から、先ほど一連として挙げました第三者委託を始めとして私達の前に立ちはだかる各種問題をしっかりと見据えた上で、こういったものをこういった優先順位の下で戦略として掲げていかなければいけないのかというものを、まず水道ビジョンという枠組みの中で検討し、具体策として打ち立てていこうとするものであります。

それではこの水道ビジョンの位置付けでございますけれども、まずは現状の水道事業をしっかりと見定めまして、そして概ね 50 年先をあるべき姿として、我々は一度見てみたいというふうに思っております。50 年後のあるべき姿を見定めて、それからフィードバックさせて今後の概ね 10 年間、当面の目標水準としてこういったことを打ち立てればいいのか、いわゆる 10 年後、出来る限り現実的な視点から、各種施策を打ち立てていこうということで皆様にご審議をしていただくものでございます。それでは、そのビジョンでございますが、まずは事業を取り巻く環境の総合分析ということで、自己分析をしてまいりたいと思います。そのうえで水道運営の長期的な方向性を設定いたしまして、経営戦略の策定、将来像作りをしてまいりたいと思っております。

これは先ほど見ていただいたとおり、50 年先を一旦見定め 10 年先までフィードバックさせ、その将来像作りをしましょう、この部分が石狩市水道ビジョンという位置付けで考えております。その後は、そのビジョンに基づいて、効果的で着実な進行ということで、財政計画を立案しながら各種計画の策定・実施を行っていくことを考えております。ただ、この計画は、作りっぱなしではなくして、定期的な見直しを行ってまいります。勿論、PDCA サイクルを臨機応変に回して、特に社会情勢の変化などを定期的に見定めながらスパイラルアップを狙っていきたいというように考えております。

このビジョンの位置付けでございますが、毎年度の予算編成までを含めてイメージいたしますと、まずはビジョンの中で将来像でありますとか具体的な構想を見定め、経営計画、中期経営計画的なものをイメージしてこれを組み立てて、ビジョンに掲げたもののうちあれもこれも出来る訳ではございませんので、財政計画あるいは経営計画を見定めながら選択をし優先順位を設け 5 年から 10 年以内でこういったことが出来るのかを判断してまいります。

次にビジョンの内容についてでございます。既に皆様方に郵送でお配りしておりますが、第 2 章では石狩市水道事業の概要についてご説明をいたします。第 3 章では水道事業ガイドラインに基づく業務指標試算値などにより事業の現状分析と評価をいたします。そして第 4 章では将来像の設定ということで、水道法の基本精神でありますとか、平成 16 年度に厚労省で示された「水道ビジョン」をも踏まえながら、地域に併せた、石狩市に適合した将来像の設定をしてまいりたいと考えてございます。

本日皆様にご提示してご審議していただくのは、第 4 章までと考えておりまして、次回以降については、第 5 章の目標の設定と第 6 章といたしまして、実現方策の検討についてご審議を賜りたくお願い申し上げます。

余湖会長

今の説明はですね、水道ビジョンの草案を皆さんにお送りしたと思いますが、ページ数でいいますと、8 ページまでをやったみたいです。その背景のような説明がありましたのでちょっと長くなりましたけれども、今、説明にありましたように新聞記事等で第三者委託ということだけが全面に出た気がしますが、前の委員会でもお話しがあったとおり、石狩の水道がどうあるべきかが、地域水道ビジョンという形で全体的に検討して、その中の一つの仕組みとして、第三者委託という流れでございますので、その辺はご理解いただきたいと思います。また、特別委員の先生方も、お話しをする機会がございましたけれども、やはりその辺も可能性、やるということが決まった訳ではない。あくまでもやる方向ではあるんだけれども、こういった問題があるのかということを本会で十分議論していただきたいという趣旨のお話しだと思っております。

今の説明にありましたように、草案の一字一句の説明ではございませんで、大まかな概要の説明であります。委員の皆様には中身を読んでいただいたと思いますが、今の説明あるいは文書を読んでいただいて何かご質問・ご意見等がございますか。あるという方は

伺いたいのですが...、いませんでしょうか。それでは時間も押しておりますので、今度は、石狩市水道事業の概要のところについて説明をお願いします。

清野主査 それでは続きまして、水道事業の概要についてご説明をさせていただきます。

石狩市水道事業の概要をご説明する際に、石狩市の全体像を見ていただきたいと思います。皆様ご承知のとおり、昨年 10 月に旧浜益村、旧厚田村、旧石狩市が合併いたしまして、一つのまちとして新たに石狩市という都市が生まれております。

現在の人口 61,161 人、行政区域面積 721.86k m²、非常にこの図を見ていただきますと分かりますように、日本海に面して細長い地理的特性を有した自治体となっております。

この中には上水道事業が 1 つ、簡易水道事業が 3 つございます。

まずは、浜益区におけます簡易水道事業ですが、こちらは 2 つの簡易水道事業がございます。浜益区におきましては、供用開始が昭和 40 年、水源は群別川などの河川水を水源としております。浜益区の計画人口は 2,580 人、現在の水道普及率は 99%でございます。

続きまして、厚田区でございますが、厚田区におけます供用開始は昭和 29 年、水源は、幌内川の河川水を水源としております。計画人口は 2,500 人、現在の水道普及率は 97%ということになっております。

また、上水道事業であります旧石狩市は、供用開始が昭和 48 年でございます。水源は深層地下水などを水源としております。なお、補完する水源といたしまして、札幌分水を確保しております。計画人口は 63,600 人、これは平成 25 年時点での計画人口となっており、水道普及率は 99%となっております。なお、全国・全道の水道普及率の平均は 97%ということになってございますので、厚田・浜益・石狩いずれも全国平均以上の水準となっております。

この上水道事業、簡易水道事業が抱える大きな課題でございますが、先ほどもお話を簡単にさせていただきましたが、上水道事業では恒久水源の確保ということがまず第一でございます。それから、規模拡大への確に対応するという課題、また財政状況が厳しくなる傾向にある中で、老朽化著しい浄水場と配水管の問題をどうクリアさせるか、それから経営基盤の強化とサービス向上をどう共存・実現させていくかといった課題がございます。

簡易水道事業につきましては、老朽化著しい浄水場と配水管、これは特に、旧浜益村の浜益浄水場と石綿セメント管などの配水管だということに皆様にもご承知おき願いたいと思います。なお、上水道事業の恒久水源の確保についてですが、これは旧石狩市の上水道事業の人口の伸びでございます。昭和 50 年から僅か 5 年間で、旧石狩市は 2 倍以上の急速な人口増大を示しております。現在も政令指定都市・札幌市が隣接するということと、国際流通港湾・石狩湾新港を核といたします石狩湾新港地域、ここは約 3000 ヘクタールほどの面積を有している各種産業を営む経済地域でもあることから、石狩市は依然として人口が伸び続けているという状況でございます。

この様な環境下で人口が伸びていることに伴いまして、水を作るための原水、井戸からの取水でございますが、その取水量も伸びてきているという状況にあり、平成 16 年度に本委員会において事業再評価を行ない、将来間違いのない水源確保ということから、将来の目標人口を見定めていただき、都市政策的な観点から、次代の子供達にその確保を果たしたところであります。水政策は、まちづくり政策でもございますので、将来の人口推計というのは、極めて難解でありつつも重要なことでございます。平成 16 年度の事業再評価時に本委員会で水道部案をお示したときには、見直し前の当初計画が平成 47 年で 85,000 人、その時の 1 日最大給水量は 39,100 トンということで設定をしてございました。それを本委員会のご審議を踏まえ下方修正させて頂いております。その時に我々が注意したのは、旧・石狩市におけるマックス人口を 77,500 人としたことであります。これは旧・石狩市におきまして平成 13 年度に「都市マスタープラン」、これは市におけるまちづくりの基本政策ともいえる重要な上位計画でもありますが、そのマスタープランの中で、将来人口の上限値と下限値を設定しております。水道事業における先の再評価では、水道独自の将来人口推計を行なったところでありますが、上位計画であるこのマスタープランの上限値に近似した人口値とその該当年度を、水道政策における目標人口と目標年度として設定したところでございます。

我々水道事業者といたしましては、将来のまちづくりを保証する水源確保ということで都市マスタープランに近似する人口に到達した時点で、これ以上人口は伸びないと自らに箍をはめたところでございます。ですから現在の認可上の目標人口はこの数字でございますが、水源確保という観点では、こちら平成 47 年の 77,500 人、1 日最大給水量は 30,600 トンという数値をもって、旧・石狩市域である上水道事業区域の恒久水源を確保しているところでございます。

このように上水道事業区域では、恒久水源確保という政策を取ってきている訳でございますけれども、それでは現在の水源である地下水の取水量と地下水位の動向を見ますと、ここ数年は取水量は減少しているんですけれども、動水位も共に下降しているという状況にございます。動水位といいますのは、井戸から水を取水する時にポンプで水を汲み上げている訳でございますけれども、ポンプを稼働させて井戸の水を汲み上げている時の水位のことを指します。この動水位が下がってきているという状況にございます。このことから、ということがいえるのかということでございますけれども、井戸の揚水量の増加傾向があるということと、動水位の低下傾向ということについては、地盤沈下の恐れでありますとか、塩水化の恐れにつながっていくということになります。

現在、上水道事業が頼っている井戸につきましては、この様な恐れがあるということでございます。ですから、地下水を恒久水源とすることには、様々な危険があると我々は認識しているところでございます。

このように、地下水を恒久水源とすることの不安を掲げながら、将来的には後ほどご説明いたします、恒久水源の確保に向けて各種政策を取り進めてきているところでありますが、この左側、経営の効率化でありますとか人件費削減など、経費の縮減に向けてもあらゆる努力を水道事業者としてこれまで取り組んできているところでございます。しかしながら景気の低迷又は市民の生活様式の変化などから、給水収益が鈍化しているという状況にあります。

その一方で右側でございますが、今まで施設整備をしてきた浄水場や配水場などの大きな装置が老朽化してきております。こういった老朽化施設の更新というものもまた重く押し掛かってきているところであり、あちこち故障してきていることも現実としてありますことから、その対応費用と上水道事業区域内 11 箇所に分散する浄水場・配水場がございしますので、そのランニングコストも高騰するというようなことから、非常にこの天秤のバランスがとりにくい状況にあることも事実であります。いわゆる健全経営がこれからは難しいという情勢にあるところでございます。

現在の上水道事業については、平成 9 年度に厚生大臣から認可を受けて進めている事業でございますけれども、恒久水源の確保ということと、市民皆水道という二つの大きな柱を立て「広域化促進地域上水道施設整備第 7 期拡張計画」に基づき、平成 10 年度より施設整備をしてきております。

その水源は何かといいますと、北海道が建設主体であります当別ダムに水源を求めつつ、石狩西部広域水道企業団から用水供給を受けるものであります。この広域的な施設、広域化促進地域上水道施設整備は、この企業団から用水を受水したときに上水道事業区域内で効率的効果的に水を受け入れられるよう施設を整備するというところであります。

では、石狩西部広域水道企業団とはどのような組織かといいますと、地方自治法に基づく一部事務組合でございまして、石狩市、札幌市、小樽市、当別町、北海道がそれぞれ資金と職員を出し合って組織されている組合でございます。この石狩西部広域水道企業団は、当別ダムを水源としてこの直下に浄水場を建設、ここから送水管を経由して石狩市、当別町、小樽市そして札幌市に分水点を設けて水を送り込むというようなことを行う組織でもございます。

現在の進捗率は、これは金額ベースですが、概ねダム負担金では 40%、水道広域化施設、これは浄水場整備でありますとか送水管布設整備でございます、こういった施設は約 30% の進捗率の状況にあります。

それでは、この企業団が水源とする当別ダムについてでございますが、これはイメージ図でございます。これを我々石狩市、当別町、小樽市、札幌市が水源としようとするダムの

全体パースであります。

このダムの事業概要でございますが、堤高 52.7m、総貯水量 78,400 千³m。このダムの目的でございますが、このダムは多目的ダムでございます、このうちの水道用水分の費用を石狩西部広域水道企業団が負担しているというものであり、その事業費の企業団負担は次のとおりであります。

当別ダム事業における企業団負担として、このパーセントは今見直されておりますが、昨年末に当別ダムの事業再評価が行われたところであります。この企業団負担のうちの 2 分の 1 を国庫補助金、残りを構成団体の出資金、これは石狩市もその一部を負担しております。それから企業債で構成されております。残りの水道広域化施設、これは浄水場施設、配水管施設などの事業費でございますが、3 分の 1 が国庫補助金、3 分の 1 が構成団体出資金、残り 3 分の 1 が起債、企業債となっております。ですから石狩市単独でダムを建設し恒久水源を確保するとなれば、これら全てを本市が負担しなければいけないこととなりますが、企業団に参画することによって、恒久水源を低コストで確保することが出来得るということになっております。

これが現在の計画でございますが、当別ダムにつきましては現在の計画で平成 19 年に現地着工と聞いております。予定では台形 C S G 工法でダムを施工し、平成 24 年度に工事を完了させて同 25 年度から用水供給を開始するという計画になっていると聞いております。ですから市の上水道事業におきましては、平成 25 年度に石狩西部広域水道企業団から用水供給を受けるということで、先ほどご紹介いたしました広域化促進事業を計画的に進めてきているところであり、平成 24 年度までにその受け入れ体制を整えるということで、各種施設整備を進めているという状況にあります。

続きまして、簡易水道事業についてです。今見ていただいているのは、厚田区におけます簡易水道事業の給水人口と 1 日最大給水量の傾向であります。人口につきましては、厚田区が過疎地域でございますので、右肩下がりというような状況でございます。しかしながら、1 日最大給水量につきましては、ある一定レベルを維持させております。これは、いわゆる夏場の海水浴客などがきた時にピークを迎えることから、ほぼ同程度の 1 日最大給水量が必要ということになっております。その他、今厚田区では下水道事業の推進をしておりますので、今後、水洗化に伴う水需要量の増も見込まれていることから、現在の計画給水量 1,800 トンは維持していかなければいけないというように、我々は考えているところであります。

次に、浜益区における給水人口と 1 日最大給水量でございますが、こちらと同じく給水人口については右肩下がりの傾向を示しております。ただ、先ほどの厚田区と同じ理由で、1 日最大給水量についてはそれほど大きく変わってございません。皆様もご存知のとおり浜益区については夏場、非常に多くの日帰り観光客、それからキャンプのお客様が多くいらっしゃっております。そういったことから、浜益区におけますこの 1 日最大給水量というのは、今後緩やかに上昇していくのではなかろうかというように感じているところでございまして、この計画の給水量 1,643 トンも、ある程度この能力は維持していかなければいけないものと認識しております。しかしながら、先ほどからお話しをしておりますとおり、浜益区におけますメインの浄水場であります、浜益浄水場の老朽化が著しいために、この計画の給水量の維持が危ぶまれております。そちらの方の更新もしなければいけないとの認識を有しております。

このような中で、簡易水道事業の課題といたしまして有収量、有収率について皆様にご説明をしておきたいと思っております。この上の欄にはですね、上水道事業の有収率です、今は 92% です。それから厚田区におけます有収率は、平成 15 年以前までずっと右肩上がりで昇ってきていたのですが、平成 16 年にガクンと約 75% に落ちております。これは厚田区で、老朽管に大規模な漏水事故が発生したことから、有収率が低くなってございます。しかしながらこれにつきましては昨年度、厚田区におきまして、概ね 3 億円にものぼる事業費をかけて老朽管を大幅に更新してございます。ですから有収率につきましては、今後は過去の傾向を、ほぼ近似する形で昇っていくのではなかろうかと、今後は上水道事業にかなり近似していくのではなかろうかというように見込んでいるところであります。

しかしながら浜益区におきましては、依然として約 60%、この大きな問題はなんといひましても漏水・折損事故が多く起きております、石綿セメント管等を含む老朽管が多く残っておりますことから、結果として有収率が非常に低いということになっております。このことに対し浜益区では何もしていないかということそうではなくて、この問題を重く受け止めて平成 13 年度から、老朽管の更新事業を進めてきているところでございます。これは計画でございますが、平成 20 年度には石綿セメント管を含めた老朽管を全て更新させていきたいというように考えております。なお、この赤いラインは、簡水の平均の有収率でございますが、概ね 79%となっております。

続きまして合併後の水道事業についてでございますが、昨年 10 月に旧浜益村、旧厚田村、旧石狩市が合併をいたしました。この事業は現在、簡水と上水道事業が混在しておりますが、概ね 5 年後を目途に統一をいたしたいというように考えております。なかでも水道料金については、概ね 5 年の激変緩和措置を経て、旧石狩市の水道料金に統一をさせていきたいと思っております。これが概ね 5 年間の水道料金の設定でございますが、一番左側が旧石狩市、真中が旧厚田村、右側が旧浜益村の水道料金でございます。これは一般家庭におきまして口径を 13 mm、想定として月 17 トン使用したときの水道料金をそれぞれ示しております。

合併前は旧厚田村が一番高かったのですが、これを平成 17 年度に一旦、旧厚田村と旧浜益村をまずは石狩市に近づけ、そして平成 19 年度に、またこの 2 つの旧厚田村と旧浜益村で石狩市により近づけ、最後に平成 22 年度、旧石狩市の水道料金に統一をするということで考えてございます。つまり旧浜益村と旧厚田村の一般家庭の皆様方は、水道料金が下がる傾向にあるという状況でございます。それでは水道料金、現在の一般家庭において例えば月 10 トン使った場合を想定したときに、旧石狩市、旧厚田村、旧浜益村の水道料金は全道的に見てどうなのかということでございますが、10 トン使ったときには、旧石狩市は 1,900 円、旧厚田村は 2,500 円、旧浜益村は 2,270 円と概ねこのぐらいの水道料金になってまいります。これに対して全道平均でございますが、旧石狩市については概ね全道平均と同じ数字となっているということでございます。ただ旧厚田村、旧浜益村については、全道の簡易水道事業の平均からいきますと、今の部分でいけばちょっと高い料金なのかなと。しかしながら、概ね 5 年後に旧石狩市の水道料金に統一いたしますと、だいたい全道平均と概ね近似するというので、これら地域の水道料金も全道の視点から見た場合には改善されていくものと考えているところでございます。

最後になりますが、参考までに合併後の水道料金として、工場や学校などの大口径、口径 50 mm のときに、月 344 トン使った場合には旧石狩市に合わせますので、旧厚田村、旧浜益村については、逆に水道料金が高くなるというような設定となっているところであります。

水道事業の概要については、以上でございます。

余湖会長

どうもありがとうございました。かなり長時間の説明になりましたが、ちょっとこの草案の方との関係がちょっと分かりにくくなっちゃってますけど。出ている図から推定すると相当、後の方までできているのですかね。草案の方でいきますと、水道料金の話しが出てきましたから 46 ページから 47 ページぐらいまでの中身には、飛んでいる部分もあると思いますが。水道の普及率が、実質上ほぼ 100% で整備は終わったというふうに思われがちですが、実際には、例えば有収率ですとか、あるいは老朽化した浄水場施設の更新とか、これは石狩市だけの問題ではなくて、全国の水道の問題ですけれども大きな問題を抱えているということです。

ちょっとあの、草案との対応でご質問をいただくのはちょっと難しいとは思いますが、今の OHP あるいは草案の部分の中身について何かご質問・ご意見のある方はいらっしゃいますか。

堂柿委員

有収率というのは、もう技術的にほぼこれでもう精一杯だと、作ったとしても 99% はやはりいいものなのではないでしょうか。60% なんていう値を見ると、随分もったいないなあと。上水道の平均は確か 92% ぐらいなんですよね。

余湖会長

事務局どうぞ。

下野課長

有収率というのは、お金になった部分と浄水場から出した配水量との差なのですけれども、その中身、それは漏水や消火水量であったり、洗管作業といひまして、配水管が 1 年、

2 年経てば、水垢とかが溜まりますので、それを取り出す作業、そういった水量も含まれますので、その漏水などを除いた率、有効率という率がございまして、2～4%ぐらいありますので、最大いっても 96、97%ぐらいな状況です。

堂柿委員 一般家庭についている水道メーターのですね、誤差も少しは、多分あるんでしょうか。

下野課長 はい、当然あるかと。

堂柿委員 もしそれが、本当は 100 m³使っているのに 99 m³ぐらいのメーターしか出ないとする、そこで 1% ぐらい低くなっちゃうのですか。

下野課長 水道メーターに関しましては、計量法という法律の中に、8 年に 1 回取り替えるという形となっております。その部分では、多少の誤差っていうのは計量法の中に決まっておりますから、あるとは思いますが、そんなに差はないと。

堂柿委員 そうしたら、プラス・マイナスゼロになるから、そっちの誤差はあんまり。

下野課長 ただ、給水の方でも漏水というのはありますので配水管だけではなくて、古くなってくれば漏水がありますので、漏水量を抑えるということが中々これも難しいものがあり、配水管があれば道路上に入ってますけども、お客さんの中のものですと、敷地に入っていないと駄目なんです。漏水を見つけにくい。そういったこともあります。

堂柿委員 わかりました。

余湖会長 他にいかがでしょうか。

眞柄委員 浄水場っていうのは沢山あるんですが、これは塩素だけではなくて除鉄除マンガンをやっているところも多いという理解でいいのですか。旧石狩市ではどのような、ろ過方式を採用しているのですか。

下野課長 旧石狩市の地下水に関しましては、砂ろ過とほとんど塩素で消毒をしているのですが、一部ですね水質によっては、ろ過を活性炭を使っている箇所も 2 箇所ほどございます。そういった処理方法を採用してございます。

余湖会長 草案の中でどこかにありませんでしたっけ。処理方式の一覧が。

眞柄委員 それでその、井戸の水位が下がっていますよね。水位が下がるのと、井戸の地下水の水質は変わっているのですか、変わっていないのですか。

下野課長 水質は変わってございません。

余湖会長 他にご質問等ありますか。もう一つやってから休憩に入りますか。ちょっと中途半端ですから、30 分まで休憩してもいいですか。それでは 15 分ちょっとありますので、15 時 30 分まで休憩をさせていただきます。またその後で再開いたします。

伊藤課長 それでは、休憩に入らせていただきます。

(休憩後)

余湖会長 引き続きの事務局の方からご説明をお願いいたします。

清野主査 それでは、引き続きご説明をさせていただきます。石狩市水道ビジョンをこれからご審議して頂いていくうえで、どうしても平成 16 年度に公表されました、厚生労働省の水道ビジョンの概要、アウトラインだけでもご紹介しておかなければならないと思います。平成 16 年に厚労省で公表した水道ビジョンでございますけれども、日本の水道を取り巻く環境の変化、水道事業の抱える課題の深刻化ということから、平成 15 年 6 月に厚労省内に水道ビジョン検討会というものを設けております。この中において、今後の水道のあるべき姿ということで、ビジョンの策定を始めたところであります。この水道ビジョン検討会の中では、実にいろいろな議論がなされた上で、今回公表された水道ビジョンが出来ている訳でございますけれども、これにつきましては関係者の共通目標の設定と、今後の政策課題の明確化、更には具体的な施策などの明示ということで、21 世紀中ごろを見通しながら、概ね 10 年間のビジョンということになっております。

これから私たちが策定しよういたします石狩市水道ビジョンにつきましても、この国の水道ビジョンを踏まえて、その地域バージョンというものを作ろうというものであります。国の水道ビジョンの目指すべき方向性としては、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、というような基本精神が掲げられております。更に水道

ビジョンの長期的な政策目標としては、5つのキーワードで形成されております。1つが、安心、そして安定、持続、環境、国際というようなことでキーワードが立てられ、それぞれにおいて各種目標等を打ち出しているところであります。

今回の厚労省の示したビジョンといたしますのは、まずあるべき姿を示しております。そのうえで政策目標を示し、そして一番右側の施策の推進というものについて説明をしている、というところであります。

まず、真中の政策目標でございますが、安心・安定・持続・環境・国際というキーワードにおいて、それぞれの基本的な考え方が示されていまして、これを踏まえて施策の推進ということで、水道の運営基盤の強化をはじめ、5項目ほど示されているというものでございます。本市の水道ビジョンもこれに基づいて、地域バージョンとしてのビジョンを策定しようというところであります。

それでは、水道事業の現状と課題についてご説明させていただきます。

先ず「安全な水、快適な水が供給されているか」についてでございますが、上水道事業区域につきましては、先ほどからお話しをしているとおり、浄水場が8箇所、配水場が3箇所ございます。このうち1箇所が札幌分水の受水施設ということになっております。施設能力でございますが、浄水場8箇所では1日最大14,814トン、それからこの水道の補完分ということで札幌分水量、契約上は7,080トンという契約になってございますが、併せて21,894トンが上水道事業における施設能力であります。しかしながら、上水道事業における浄水場は、概ね30年ぐらいいれた浄水場でございまして、老朽化著しい情勢にございます。そのため、この施設能力14,814トンが満度に能力として発揮できるかといいますと、現実にはそうではございません。昨年度の浄水実績でいきますと、約12,500トンというような能力を出しているのが精一杯という状況でございます。これに対して、昨年の1日最大需要水量は16,500トン、この差約4,000トンは不足分ということで札幌市から貴重な水をお分けいただき補完するということで、市民の皆様方の需要に満足する水を供給できているという状況でございます。

次に、簡易水道事業についてであります。簡易水道事業は厚田区に浄水場が1箇所、1,800トンの施設能力でございます。それから浜益区には3箇所の浄水場がございまして、1,643トンの能力であります。これらは昨年の1日最大需要水量でいきますと、いずれも約1,500トンでございますので、両区の施設能力、自前の施設能力で賄っているという状況にあります。

これら上水道事業、簡易水道事業の何れも、国の厳しい水質基準をクリアしております。市民の皆様方に安全な水を給水しているという状況にあります。参考までに、これは国が我々水道事業者に求めている50項目に渡る水質基準でございますが、極めて多岐に渡り厳しい基準が示されているということがご理解頂けるかと思えます。これを全てクリアした水を、市民の皆様方に供給しているという状況にあります。

それでは次に「老朽管更新は進んでいるか」ということでございますが、上水道事業につきましては現在、花川南地区を中心に集中的に整備を進めてきてございます。花川南地区の老朽管整備は平成8年度より取り組んでございまして、現時点で63%の進捗率となっております。花川南地区については、平成25年度で完了させる予定になっております。

続きまして、簡易水道事業についてでございますが、厚田区については先ほどもご説明しましたとおり、平成17年度に約3億円の事業費で老朽管を大規模に更新をしておりますので、ほぼ更新済みと考えていただいて結構です。一方、浜益区でございますが、こちらの方は漏水や折損事故の恐れがある石綿セメント管をはじめ、老朽管の更新を平成13年度より更新をスタートさせてございまして、現時点では62%の進捗率となっております。こちらの事業につきましては、概ね平成20年度で完了させる予定でございます。

この「老朽管からの漏水・折損事故などの恐れはないか」ということでございますが、上水道事業、それから簡易水道事業を併せますと、石狩市には約696kmの導送配水管がございまして、このうち漏水や折損事故の恐れがある石綿セメント管は約9kmでございます。このうち浜益区におきましては、概ね平成20年度までに全て更新をさせるということで

ございますので、今後この石綿セメント管は大きく低減するという情勢にございます。

次に、「浄水場改修は進んでいるか」ということでございますが、これは上水道事業についてお示ししております。上水道事業における浄水場は8箇所ございまして、そのうち概ね25年から30年経っている浄水場はこの4つでございます。これら浄水場については、いずれも恒久水源の確保が図られるまでの暫定施設でございまして、この施設をそれまで何とか持ちこたえさせなければならないという観点から考え、安全かつ安定的な給水を行なうために致命的となる電気計装設備などを、シビルミニマムの視点より更新・改修を進めてきているところでございます。平成15年度から平成17年度までで、約6,700万円から約7,800万円程度を毎年掛けて、改修をしてきているというところであります。

次に簡易水道事業では、浜益浄水場の改修計画でございますが、こちらにつきましては平成18年度に水質調査、それから認可変更に向けて、ろ過方式などの検討を行います。平成19年度から平成22年度にかけては、認可変更手続きでありますとか、実施設計、更には、ろ過池の築造工事、電気計装設備工事などを行い、計画では平成22年度に浜益浄水場の改修を完了させたいというように考えているところでございます。

引き続き「いつでも使えるように供給されているか」ということでございますけれども、給水能力については、水源確保も含めて現在のところ対応可能でございます。厚田・浜益区については表流水でございまして、こちらの方については水源の確保としては問題ありません。上水道事業については、20本の井戸がございまして、この井戸に頼りつつ不足分は札幌市から水をお分けいただくという方策で対応が出来ますから、ここ暫らくの間は、毎日の需要水量に対して対応可能ではなかろうかと思いつつも、浄水場施設の老朽化、地盤沈下あるいは塩水化という懸念があるものですから、こちらについても水源的には対応は可能ですけれども、いつ何時その水源がどうなるか判らないというような危険があることもまた事実でございます。

なお、有収率につきましては、浜益区が現状において低いというような状況にございますので、老朽管更新により改善させるというようにしております。水道普及率については、冒頭ご説明致しましたとおり、ほぼ99%となっており、本市における未普及地域の解消は図られたのではなかろうかと考えてございます。

次に、「耐震化の進捗状況」についてでございますが、上水道事業につきましては現在、石狩西部広域水道事業団からの用水供給を受けたときを想定し、同区域内において円滑に給水されるよう、新設管を計画的に布設してきております。また、これは浜益区についても、上水道事業区域についても同じでございますが、老朽管更新事業についても地震災害に対応出来る管種に変えてきております。ここにお示ししているのは、上水道事業だけの導配水管の延長でございまして、約565km中、ダクトイル鑄鉄管による延長は68%の386kmということになってございます。中でも耐震継ぎ手の構造を採用している管路延長は、全体の約5%である27kmということになってございます。この5%につきましては、上水道事業において、いわゆる幹線管網となる部分のφ200mm以上の管路において、これを活用し施設整備してきている状況にございます。

次に簡易水道事業でございますが、厚田・浜益両区を併せますと導送配水管の延長約131km、うちダクトイル鑄鉄管など、これには水道配水用ポリエチレン管も含んでございますけれども、全体の25%の32kmというようになってございます。

ここで皆様方、ダクトイル鑄鉄管という言葉あまり聞き慣れない方もいらっしゃるかと思います。ダクトイル鑄鉄管というのは、こういうような管種でございまして、平成7年の阪神淡路大震災のときにライフラインである水道管が、特にこのダクトイル鑄鉄管、耐震継ぎ手を採用したところは、漏水が殆どなかったという報告がございまして、ですからこのダクトイル鑄鉄管については、一般的に強靱で衝撃に強い管種ということで捉えられております。しかしながら、非常に高価であるのと、一本一本の管の重量が重いものですから、施工性から考えると若干難があるというようなところがございまして、

対しまして、例えば花川南・北地区で使われております、塩化ビニール管でございまして、この塩化ビニール管はこういうような管種でございまして、これについては安価

で重量が軽いために施工性が良い。ただ管の強度が劣り、耐震性能は低いというように一般的に捉えられております。特に現在、上水道事業において花川南地区の老朽管の更新事業を行っております。それは、塩ビ管の結合部が接着型といいまして、糊つけ型の接合部なものですから、地震が起きなくても老朽化の進捗により漏水が起きてしまうというような結果となっております。ですから、これについては花川南地区は早急に、この老朽管を更新整備していこうということで取り急ぎ進めているところであります。

続きまして、水道配水用ポリエチレン管でございます。これは簡易水道事業のところでも多く使われているものでございまして、これは軽量で安定、継手施工時に若干の制約がありますけれども、非常に耐震性に優れているとの報告がなされております。ただし、有機溶剤に脆弱というような課題があり、こういったようなところに気をつければ、ダクタイル鋳鉄管と塩ビ管の間にあるような管種ということで、特に簡易水道事業などで重宝がられて使われているというものであります。

続きまして、「将来も変わらず安定した事業運営が出来るようになっていくか」ということでございますが、上水道事業におけます各管径別の分類をしております。上水道事業は約 565 km の延長がございますが、そのうちメインとなる幹線は 80 km で、約 15% のシェアを占めております。対して枝線といわれる 50 mm から 75 mm については約 30%、残り準幹線が 55% というような割合になってございます。

次に、水道管の耐用年数でございます。地方公営企業法に基づきますと平成 13 年度以前の考え方といたしましては、ダクタイル鋳鉄管が 40 年、塩ビ管などその他配水管は 25 年と捉えられております。これが平成 14 年度以降の考え方といたしましては、配水管は一律 40 年、これはどうしてかといいますと、塩ビ管などの材質やコーティング技術の進展から、耐用年数を大きく伸ばされているためであります。しかしながら、旧・石狩市内、特にその上水道区域内にある老朽管といいますのは、未だ技術の進展が見られない塩ビ管、先ほどご説明しました管の接合部分が接着型などで施工されておりますことから、平成 13 年度以前の耐用年数 25 年という考え方から更新をしていくべきであると考えております。

それでは、上水道事業におけます布設年度別地区別延長をグラフ化してみました。これは昭和 41 年度から平成 16 年度における延長を示しております。これを見ますと、昭和 41 年から 50 年にかけて作られた管を第 1 世代と仮に称しておきます。この時期に作った管といいますのは、花川南地区と本町八幡地区に集中しております。これらの管は何れも 30 年から 40 年を経過している、先ほど地方公営企業法でいう耐用年数 25 年から考えますと、この第 1 世代というのは耐用年数を大きく超えてしまっているということになっております。それに続くものとして、第 2 世代、第 3 世代ということで、管の更新が必要となるのがこのように多くあるという状況にあります。

それでは、第 1 世代の配水管による漏水について、グラフ化してみたいと思います。これは上水道事業の有収率を昭和 63 年から平成 16 年にかけてグラフ化しております。黒いラインが上水道事業全体の有収率のライン、赤いラインが花川地区の上水道事業の有収率です。青いのが新港地域における有収率のラインです。この赤いラインをちょっと注目してほしいのですが、花川南地区において大きく有収率が低下した時期がございます。平成 5 年から 8 年までの間でございますが、これはどういうことかといいますと、丁度第 1 世代の管が、概ね耐用年数 25 年を経過した時点あたりから、大きく漏水事故などが起こりまして有収率を下げております。このことを踏まえまして、本市上水道事業においては、老朽管更新を平成 8 年度から開始させてきております。このことによりまして、赤いラインである花川地区の有収率が、現在上昇傾向にあることがお判りいただけると思います。このことから、地方公営企業法に基づく 25 年の耐用年数という観点から、計画的に更新を第 1・第 2・第 3 世代については行っていかなければいけない、というように我々水道事業者は考えているところであります。以上のことから、平成 25 年度までに花川南地区の老朽管更新事業を完了させて、引き続いて第 1 世代の残りである本町八幡地区、そして花畔地区、花川北地区、そして新港地区の老朽管更新を今後順次計画的に行なわなければならないという状況にございます。

続きまして、「上水道事業の職員数について」ご説明いたします。

上水道事業の職員数でございますが、ここ数年は若干減少傾向にございます。これは、上水道事業にも人員削減の煽りがきております。しかしながら、過去 10 年間を見ても、概ね一定という状況にございます。これは、広域化促進事業でありますとか老朽管更新事業、それから分散する浄配水場施設の運転管理など、こういったような業務を遂行するうえで水道職員が少なくとも現状程度は必要だということで、概ね 10 年間、ほぼ一定の状況にございます。

ただ、この職員数については、冒頭におきまして皆様にご説明いたしました石狩市集中改革プランの中では、水道部は 16% の人員削減を明言してございますので、非常に人員も少なくなるという傾向にあるという状況にございます。

続いて、「簡易水道事業の職員数について」であります。こちらについても上水道事業と同じように、老朽管更新事業や浄配水場施設の運転管理など、過去 10 年間は、概ね一定の人数ということになっております。ただ、ここで大きな問題といたしましては、メカニカルな浄水場の運転管理を技術者不在の中で行っているというところが、簡易水道事業の課題というところでございます。

それでは、この「浄水場の技術職員について」どうなのかということでございますが、平成 16 年度末現在が上のグラフであります。現在のところ、上水道事業の浄配水場に配属された経験が有る方・無い方を含めて、水質、電気、機械の高等教育を受けた技術職員がどの程度いるのか、ということグラフ化させていただいております。現時点では、35 歳から 55 歳に分布をしておりますが、これが 20 年後、仮にこのまま無策でいきますと、新規採用というものが中々見込めない中で、今いる職員のうち僅か 2 人しか残らない結果となってしまうと、更にはその年齢も 50 歳から 60 歳というような年齢層に分布してしまっております。このような状況で、上水道事業、簡易水道事業を技術者が継承していくことが出来るのか、ということが懸念されているところであります。

このような中で「浄配水場の運転管理」につきましては、市の財政状況が極めて厳しい中で人員削減がこれからも続くというような情勢にあります。当然、新規採用も抑制されていくであります。そうなりますと、最悪のシナリオといたしましては、浄水場技術などが継承出来ない状態となってしまう。このままですと、安全かつ安定的な水道水の供給に一抹の不安が残ってしまう、というようなことが考えられます。そうなりますと、技術者の確保が必要というようなことになってまいります。

以上、水道事業の現状と課題についてご説明をさせていただきました。

はい、ありがとうございました。何かご質問・ご意見はございますか。

ちょっと教えてください。浜益地区の浄水場が老朽化してきている、ということを強調されていましたが、具体的にはどういう状況になっているのでしょうか。

事務局のほうお願いします。浜益の浄水場の状況について。

浜益区を担当しています、中西です。現在の浜益の浄水場はですね、昭和 39 年に建設されまして、緩速ろ過による浄水処理でやっております。合併後、処理は中々上手くいかないというのが現状です。以上です。

先ほどの説明ですと、調査をしてまもなく変更認可を出して、改善していくと。今の最後の方で説明にあった技術者の確保は難しいということ、それからあそこは相当、山の中の急流河川なので、相当気をつけて設計された方がいいのかなあとちょっと思いました。

それと、浜益はクリプトの恐れがある対象になっている地区ですか。指標菌検査をされている区域なのかどうか。

ないと思います。

調査はやられていない。

取水口の上流に人は住んでいない、住んでいる。

住んでおりません。

指標菌の検査はまだやっていないんですね。例えば、原水から大腸菌が出ている、出ていない。わからない。

次回までに調べていただけないでしょうか。

余湖会長
眞柄委員

余湖会長
中西主査

眞柄委員

中西主査
余湖会長
眞柄委員
中西主査
眞柄委員

余湖会長

眞柄委員 後からお話しがあるかもしれませんが、浄水場の、浜益も今もそうですし、管路更新もそうですし、今までは一部補助とそれから起債を立ててやってこられた訳ですが、その方針は今後とも変えないのか、変えるかどうかということも含めて、地域水道ビジョンで検討される予定なのか、どちらですか。

清野主査 基本的には、市及び水道の財政状況が非常に厳しいものですから、現行の補助金を導入した事業にて進めていきたいと考えてございます。なおこの件は、ビジョンの第6章の草案作成時において、より具体的に検討したいと考えております。

眞柄委員 それから、花川南あるいは石狩水道は実質的に始まった当初の経緯をお伺いしますが、当初はディベロッパーが整備した施設を石狩市に移管したのか。あるいは宅地開発事業と並行して石狩市が直轄で水道整備計画を立てて事業を実施されたのか、どちらですか。

下野課長 花川南地区におきましては、民間から譲渡を受けたのが昭和52年で、開発が始まったのが同46年。ですから民間でその期間、運営をしていた。

眞柄委員 そういうわけね。

余湖会長 南浄水場は市が作ったのですか。

下野課長 はい、花川南浄水場を昭和52年に建設しました。民間の配水管などの移管も受けております。

眞柄委員 今更だけど、塩ビ管が入っているような水道の譲渡を受けなきゃいけないなんて。

下野課長 本管部分については、本管というかメイン管ですね。その整備費もいただいております。

眞柄委員 住都公団のかつての標準設計はアスベスト管だったですよ。それと同じような話しが、結局その当時でいえば塩ビ管で大丈夫だったけれども、今となってみればということがある訳ですよ。背景が良くわかりました。

余湖会長 他にいかがでしょうか。

永井委員 最後の最後にですね、上水道事業の職員数だとか、あるいは浄水場の運転管理の人間が年代的にこういう風になっていますよと、10年後こうなりますと。一方、石狩市の財政事情のこともちょっと触れられました。例えば、結論はいいんですけど考え方として、ちょっと私がぱっと思ったのは、事業者側の事業を全て優先した言い方かなと。例えば需要者、市民側からすれば、なんだよ5年、10年でそういう人がこうなって、高齢化していなくなると。それに対応する、人の口に入る商品をですね、代替の無い商品をそして生活になくしてはならない水だと、色々事前に訴えられているのであれば、まずその辺の考え方というのは、いろんな考え方があって、そして選択肢として出さんかったら、どうも事業者側の事情ばかり優先されました、という。石狩市の市民の方がちょっと待てよ、という考え方になるのではなかろうかなと感じたんですよ。この辺をちょっと議論した方がいいのではと思ったんですが。

余湖会長 これは、どなたにお答えしていただければいいんでしょう。

三國委員 私も同じで高齢化の問題が出たときに、高齢化はあと10年は大丈夫ということですが。例えば民間であれば新規採用が無くても若手を育成してやるわけですよ。いま石狩市はそれは。今のところ石狩市はやっていないのですか、それとも将来についてですか。

余湖会長 やっぱ若手、若手っていうのは失礼かもわかんないけれども。そういう育成することも一緒だと思うんですよ。それが高齢化で出来ないとか、そういう話しになるとね、これはもう終わっている話しではないですか。

余湖会長 これはあくまでも現状分析でしょう。多分第三者委託のことを頭に浮かべて、こうだから第三者委託をせざるを得ないというシナリオが出来ているような印象を、皆さん抱いたのかもしれませんが、それはこれから議論していくことであって、もしも第三者委託が駄目だということになると、技術者を雇って育てていかなければならないという選択肢もゼロではないと。

眞柄委員 失礼かもしれないけれども少なくとも、この街、石狩市の規模で25人ではやっていけないはずなので、委託に出してる訳ですよ、元々。石狩水道が始まったときに検針とか料金収納もそうですけれど、その辺の営業事務は外部委託でやってきたのか、あるいはある時点で外部委託制度を導入されているのか、どちらですか。

伊藤課長 お答えします。検針業務等につきましては、昭和 52 年から委託をしております。それ以前は各々、管工事業協同組合ここに委託をいたしておりました、現在も業務等につきましては同じように委託というようなことで区分しております。

眞柄委員 それから、平成 25 年に当別ダムが出来ますよね。実質的に配水先は、簡水的な部分でいかないところはやらなきゃと思いますが、概ねどっちの事業が水を使うことになるのですか。今ある施設がある程度必要なくなってきましたよね。

清野主査 西部企業団から水が来るのが平成 25 年度でございまして、当別ダム直下にある浄水場、西部企業団の方で水が作られます。石狩市では上水道事業区域に対して、5 箇所の配水場で水を配ります。ですから、西部企業団から用水供給される水は、簡水ではなく全て上水道事業で使用される計画となっております。

眞柄委員 水質管理だとかは、ダムの方で、それとも西部企業団の方でやる。そういう問題が控えているから、今の説明もある程度・・・。メーターと給水工事は工事店でやってる訳ですね。分水工事も工事店が局で直営でやってるは浄水場の管理と、それから料金表を出すのと、それから収入を見ているのと、未収料金を取りに行ってるのと、管理ですか、あと検疫関係のメンテ。それ以外は直轄でやっている事業。そのパイプの配水管の更新の設計はコンサルに出しておられて自分のところではやっていない。

余湖会長 今回の眞柄委員のご質問にあったような中身はこの中には出てこないですよ。どのくらい直轄でやっているとか。

清野主査 眞柄先生のご質問に関しましては、次の第三者委託の審議をするときに、細かな業務の仕事のメニュー出しをして、この部分は現在こうなっていて、この部分は直轄でやっているなどというものを説明してまいりたいと思っております。

眞柄委員 それから、最初の話しで花川地区が老朽管更新が平成 25 年度で完了するということなんです、随分時間がかかるんですが、それは単年度の工事費の限界からこれぐらいの時間をかけないと出来ないという、そういうご判断なんですね。

銚井部長 そのとおりでございます。

余湖会長 こっちの問題もあるんですね。

三國委員 質問いいですか。水道料金の問題ですけどね、4 ページかな。合併後に石狩が全体から、3,465 円、厚田も高いですね、浜益も。これで見ると、石狩市がずっと 5 年後においても同じ金額になってくると、実質的には石狩市がかなり安いですよ。同じってことはありえない訳ですよ。

伊藤課長 その件についてご説明します。合併後 10 月の時点で石狩市の場合は、水色の行で 3,465 円。この額については平成 22 年、5 年後においても変える予定はございません。従いまして石狩市の元となる料金自体は変わってございません。ただし厚田および浜益については、石狩市とは料金体系が違うということもございまして、厚田の場合は 4,320 円、浜益の場合は 3,845 円、石狩市に比べて高いというのが現状となっております。合併時の平成 17 年の 10 月に、まず厚田と浜益の料金体系を一つに併せました。というのは、以前は浜益は各用途別といいまして、工場とか学校ですとか一般家庭ということで、メーターを設定をして料金体系を決めておりました。厚田は水道メーターの口径で決めておりましたので、石狩と厚田も同じようにメーターの口径で併せました。平成 19 年度と 22 年度の料金の改定で、最終的に 3,465 円の石狩市に併せるということでございますので、石狩市自体の料金を変えているという訳ではございません。

三國委員 はい、わかりました。

余湖会長 45 ページにあります。下の方の口径が大きくなる方が、やはり影響が大きい。他によろしいでしょうか。それでは時間が押していますので、引き続きお願いします。

清野主査 それでは引き続き石狩市水道ビジョンにおける「経営状況」についてご説明いたします。水道の経営状況、これは上水道事業についてでございますが、石狩市の水道事業の各種指標をまず算定いたしました。これは日本水道協会で公表しています、水道事業ガイドラインというものがございます。これは皆様お手持ちの資料、パワーポイント資料の後ろの方に一覧が出ておりますが、これにつきましては、水道事業ガイドラインに基づく各種指標を算定することによりまして、全国でありますとか類似団体の指標と比較をし、経営状況を客観

的に評価しようとするものでございます。

それでは、水道事業ガイドラインとは何ぞやということでございますが、平成 17 年 1 月に(社)日本水道協会の規格といたしまして、137 項目に渡る業務指標を兼ね備えたガイドラインが制定されております。石狩市の上水道事業につきましては、本年 2 月に 137 項目の業務指標を計算いたしまして公表してございます。これらを数値化することで、客観的な事業経営の分析が可能になるということで、今回の水道ビジョン策定におきましても、これを活用させていただいたところであります。

ただし、137 項目全てについて他事業体と比較し個々に考察するということは時間的にも制約がございますので、ここでは経営状況を分析するために、経営指標としてここに示したもののから幾つかを抽出し、比較・検証していこうというように考えてございます。評価区分といたしましては、事業の概要、収益性、財務比率、施設効率、生産性、料金に関する項目というような各区分に分けて検証をしていこうというものであります。

まず事業の概要についてでございますが、「普及率と平均有収水量」でございます。普及率といいますのは、水道サービスの利用状況を表す指標で、指標が高いほどいいものであります。それから平均有収水量とは、一人あたりの水の消費量を表す指標でございます。これらについての上水道事業、平成 12 年度から平成 16 年度までをグラフ化いたしました。水道の普及率につきましては、棒グラフと折れ線グラフがございます、普及率につきましては上水道事業は右肩上がりにあります、平均有収水量につきましては節水型機器の出現や、市民の生活様式の変化、特に水道水を飲まずにミネラルウォーターを飲むなどのライフスタイルの変化なども影響して、平均有収水量が徐々に下がってきているという状況でございます。このことを踏まえまして、普及率と平均有収水量を類似団体の平均値と全国平均と石狩市で比較をして見ました。

最初に普及率についてでございます。普及率は類似団体、これは下のほうに書いておりますが、給水人口 5 万人以上で 10 万人未満、大体石狩市と同等程度と思われるような自治体 203 事業所の平均値を示してございます。全国平均、類似団体平均ともに、石狩市は高い数値を示しております。対しまして平均有収水量、一人一日あたりの使用水量、有収水量でございますけれども、これは類似団体、全国平均と比べると、石狩市は若干低い数値となっております。これはどうしてかといいますと、石狩市の地理的な特性から、例えばということで考えられるのは、各家庭で例えば庭の水撒き等を自分で井戸を掘って、地下水を使用して水を利用する、そういったようなことから他の自治体よりも低い数値になっているのではなかろうかということが想定されます。

次に、「収益性」についてでございます。これにつきましては、総収支比率と経常収支比率を比較しようとしております。これら比率はともに事業の収益性を表す指標でございます。数字の大きい方が収益性が優れているというような状況でございます。これにつきましても、上水道事業を平成 12 年度から平成 16 年度までをグラフ化しております。そうしますと平成 15 年度、ここでは一般会計繰入金による影響で一旦ガクンと見かけ上、下がってございますが、全体の傾向としては昇り傾向にある状況でございます。この数値を類似団体、それから全国平均と比較いたしますと、何れの比率も大体同等程度というような数値が示されております。

次に、「財務比率」でございます。これにつきましては、自己資本構成比率のパラメーターの比較でございます。資本構成から見た財政状況の安全性を表す指標でございます。数字の大きい方が安全性を示しているという指標であります。これにつきましても類似団体、全国平均と比較しますと、石狩市の数値というのはいくらか低い数値を示しております。これにつきましては、石狩市において過去の施設整備に係わる負債が大きいために、類似団体や全国平均よりも低い数値となっているのではないか、というように自己分析しております。

次に、「施設の効率性」についてでございます。これにつきましては、施設利用率、配水管使用効率、有収率、この 3 つのパラメーターを比較しております。何れのパラメーターも施設の効率性を表す指標ということで、使われております。

まずはここでは「施設の利用率と配水管使用効率」についてお示しをしております。施

設の使用率については、ある一定程度の数値ということになっておりますが、配水管使用効率については徐々に下がっております。

それでは、類似団体の平均と全国平均とを比較して見ますと、施設利用率については、全国平均などと比較しますと、石狩市は高い数値を示しております。ただ先ほどからお話しをしておりますとおり、上水道事業には8箇所の浄水場施設がございますけれども、これは何れも老朽化が進んでいることから、この施設利用率は現在は高いですけれども、これら施設に事故等が起きれば、この利用率がすぐさま相対的に小さな数値になってしまう恐れがある、極めて危うい指標ではないかとも思慮されるところであります。

次に、配水管使用効率についてでございますが、これは類似団体、全国平均よりも小さな数値となっております。これは、これまで生振地区や高岡地区などの水道未普及地域への施設整備をしてきたことによりまして、施設整備した配水管延長当りにぶら下がる給水量、つまり水道を使う家庭の件数がどうしても未普及地域が少ないものですから、見かけ上はこういった相対的に小さな数字にならざるを得ないのかなと考えております。ただこれらにつきましては、今まで未普及地域に施設整備してきた生振地区、高岡地区などの対象住民に対し、積極的に水道水を利用するようという啓蒙活動などを、引き続きしていかなければいけないものと考えているところであります。

続きまして、有収率についてでございます。上水道事業における平成12年から平成16年にいたる有収率をグラフに示しております。平成13年までは未普及地域の解消を図ることによりまして、水質確保のための無収水量の増大、これは、未普及地域に水道管を施設整備をしたからといっても、直ぐに多くの世帯が水道に切り替えていただくという訳にはいきません。されど、配水管の中にある残塩、塩素の必要残塩量は確保しなければいけません。そのためには配水管の末端で水を継続的に流し続けて残塩を確保するという事で、無収水量が増大するという事などから、結果として全体配水量が増大し、見かけ上の有収率が下がっているというようなことでございます。

ただ、平成14年度以降、上がってきているといいますのは、生振地区などの未普及地域の給水人口が増大したということ、それから平成8年度から進めております老朽管更新事業による漏水量の抑制効果などもこの数値の中に表れているというような状況でございます。

この有収率についてでございますが、これは類似団体、全国平均などと比較をいたしますと、石狩市は92%といずれをも上回っております。しかしながら、これに甘んじることなく更なる効率性を追求してまいりたいと考えております。

次に、「職員一人あたり給水人口と給水収益」についてでございます。これは水道職員一人あたりの生産性を表す指標でございまして、指標が大きいほど生産性が高いということでございまして、グラフ化いたしますと、職員一人当たりの給水収益につきましても、給水人口につきましても、平成16年度にぐっと数値が上がっているというようなところでございます。これは、水道部職員の人員削減によるものもございまして。

ただ、類似団体平均や全国平均と比較をいたしますと、石狩市は職員一人当たりが受け持つ人口にしても、職員一人当たりの給水収益にしましても類似団体または全国平均よりも数値が上回っているというような状況でございます。これにつきましては、先ほどご質問がありご説明したとおり、浄水場の夜間管理などの浄水場運転管理の部分委託でありますとか、検針委託、嘱託職員の配置などで事務の効率化を進めたことによりまして、石狩市は類似団体や全国平均よりも高い数値を示しているということがいえるかと思います。

次に「料金に関する項目」でございますが、これにつきましては給水原価と供給単価についてご説明をしております。

給水原価につきましては、水を生産するために要したコストを表す指標をいい、供給単価につきましては、有収水量1^mあたりの売上高を表す指標でございます。これらにつきましても類似団体、全国平均と比較をいたしますと、上回っているというような状況でございます。これは過去の施設整備による負債があるということと、それから他の自治体と違って、不足する水量を札幌市から水をお分けいただくという特殊性、更には分散してかつ老朽化している浄水場施設の維持管理費の増大などによるためということが考えられます。

これら給水原価、供給単価については、このように下降傾向にございます。ただ、原価などの低減効果は見られますけれども、施設の老朽化などもあってコスト削減はほぼ限界状況にございますので、これについても逆に上がる可能性も常に潜在しているということが否めない状況にございます。

今まで、各種パラメーターを使って水道事業経営について、客観的に自己評価をしてまいりましたが、まとめといたしまして自己資本構成比率については、類似団体平均よりも低い数値でございました。これについては、安全かつ安定的な給水を実現させるために、広域化促進事業などを実施していくことが、今後必要となりますけれども、「経営計画」の精査に引き続き努めなければいけないというように考えております。

これに関しては、将来の財政シミュレーションとまではいきませんが、建設改良費を平成 26 年度までシミュレーションしております。これは建設改良費、元金償還金、支払利息などを上水道事業、簡易水道事業併せてシミュレーションしております。平成 19 年度から 24 年度までの間は、どうしても上水道事業については平成 25 年度から西部企業団の用水供給を受けますので、その準備をするために広域化促進事業や老朽管更新整備をしなければいけないということで建設改良費が非常に膨れ上がっている、尚且つ、平成 21 年、22 年あたりには出来れば浜益浄水場の改修を行いたいという状況にございます。このような中で、今もって目立ってはおりませんが、元金償還金などは徐々に増えていくだろうと、平成 13 年から 26 年においては約 30% 増、この後をシミュレーションすると、一層財政を圧迫する可能性があるというような傾向がうかがい知れるところであります。

続きまして、経営上の課題の 2 つ目のまとめでございますが、配水管使用効率が相対的に低いという問題でございます。これにつきましては先ほどもご説明したとおり、未普及地域である生振・高岡地区などの市民に対して、井戸水から水道に切り替えていただけるよう積極的な啓蒙活動が必要であるというように考えております。

また、施設利用率や有収率は良好ではありますが、石狩市自体が老朽化著しい浄水場施設が多いということ、それから現存の老朽管のみならず、間もなく耐用年数を迎える管も数多くあります。そういったようなことから、計画的な改修計画でありますとか、更新計画をリアルタイムに見直して安定した供給サービスの提供に努める必要があるというように考えております。

清野主査 会長、どういたしましょう。続けてよろしいでしょうか。

余湖会長 お願いします。

清野主査 次に「将来像の設定」についてでございます。以上、ご説明してきたような水道事業の現況、更には石狩市水道事業の経営分析を概略的に説明をさせていただきました。そのことを踏まえまして概ね 50 年先を見定めたときに、基本理念として我々は何を理念として掲げていくべきかということにつきましては、「市民のための水道、市民の安心と豊かな生活を次代へ持続させる水道」ということを、その理念として掲げてまいりたいと思っております。

それでは、これからの「持続的経営の時代に目指すべき方向」としては、こういったことを考えなければいけないのかというところでございますが、今までの考察から考えられることは、市民生活の安心と経済活動の活性化を下支えしなければならず、それから将来の世代に責任を持てる恒久水源の確保をしなければいけない。そして、まちづくりを保障する水源の確保をしなければいけない。また、他の自治体にご迷惑をかけずに、他自治体に頼らない水源の確保をしなければいけない、ということなどがございます。これらを推し進めるためのキーワードとしては、「安全・安定・満足・経営」ということをそのキーワードとして掲げてまいりたいと思っております。

それでは「水道のあるべき姿」は如何にということでございますが、これは水道法の精神を踏まえて、「清浄にして豊富な水の供給を図る」という基本に立ち返って水道のあるべき姿を描きたいと思っております。それではその基本方針はどうかということでございますが、先ほどのキーワード 4 つにかけまして、まずは、「安全」で信頼される水道を実現させる、ゆとりある「安定」した水道を実現させる。それから市民に「満足」される水道を実現させる。そして最後に、健全「経営」を実現させる水道、以上の 4 つの基本

方針を掲げていきたいというように考えております。

それでは、「安全」で信頼される水道とはどのようなことか、ということですが、良好で安全な水源の確保と水質監視をしなければならず、安全な恒久水源を確保していく、そして安全確保のための危機管理体制の充実を図っていくというようなことを考えていきたいと思っております。

次に、ゆとりある「安定」した水道につきましては、安定した給水を実現させるために、老朽化した浄水場施設の計画的改修を行ってまいります。更には老朽管の計画的な更新、そして、将来需要に対応した施設整備、また財政の健全化と業務の効率化を図っていかねればいけない、ということを意識しております。

市民に「満足」される水道というような基本方針につきましては、市民の皆様に満足していただけるように、例えば直結給水の確保など給水サービスのなお一層の向上というのを図ってまいりたいというように考えております。また、市民の皆様方には水質検査の結果、予算状況並びに決算状況などの各種情報を積極的に公表いたしまして、水道事業の透明性に努めてまいりますとともに、環境に配慮した事業の実施に努めていくということも掲げてまいります。

最後に「健全経営」を実現させる水道につきましては、経営の健全化と効率化、更には活力ある人材育成と組織作り、そして第三者委託を含めた調査研究というものについても積極的に取り組んでまいりたいと考えております。

以上、ご説明させていただきました。

余湖会長 ありがとうございます。今日、事前にお送りした水道ビジョンの草案がございましたけれども、今までのご説明で目次の 3 ページ目を見ていただきますと、3 ページ目のうへの「将来像の設定」のところについてまで説明があり、文書を作って説明している訳ではないので対応していない部分もありますが、全体的にという形ではここになるのかなと。後からお話がありますが、第 5 章「目標の設定」あるいは第 6 章「実現方策の検討」、その辺は次回あるいは次々回の委員会で一番議論があるだろうと思いますので、またその際に、ご議論いただくということで、お願いしたいと思います。

それでは、時間がもう 4 時 30 分になりましたが、今のご説明、あるいは前に戻って全体に係わることで結構ですが、何かご意見・ご質問等があればお聞きしますが。

眞柄委員 内部留保資金はあるんですか、無いんですか。あるとしたらどの位。

伊藤課長 只今のご質問でございますが、内部留保資金というのはございます。今、資料をここに持ってございませんが、確か億単位であったかと。

眞柄委員 それから、先ほど資料でもあったのですが、一般会計からの繰り入れが去年当たりからなくなってきているのですが、何か特別な理由があったのですか。

伊藤課長 平成 15 年度でございますが、先ほどご説明申し上げましたように、市の財政再建計画というのがあり、非常に財政状況が厳しい中で一般会計から地方公営企業法に基づく繰入金金の基準から繰入をいただいてございましたが、簡易水道事業に係わる利子、償還金分、元金分、その分について 3 ヶ年度繰り延べというになってございます。その後、それにつきましては分割で入れていただいているという状況にあります。

眞柄委員 浜益・厚田の分はどうなるのですか。簡水は大概一般会計の繰り入れは多いはずですが。

伊藤課長 昨年 10 月に合併をいたしまして、その後、繰入基準を石狩市に統合ということで、繰入基準の見直しを行いました。

余湖会長 他にいかがでしょうか。

眞柄委員 ちょっと教えてください。説明の中なんですけど、1 人当たりの平均有収水量が他の都市に比べて低いという説明がありましたが、その理由の一つに、畑に水を撒く回数が多いのではないかというお話しでした。φ13mm とそれ以上の口径で他都市と比較したことがありますか。

伊藤課長 その辺の確認はしてございません。ただし他市町村と比較をした実績は残念ながらございません。もしあれば次回までに用意したいと思います。

眞柄委員 特に用意というのではなくて、先ほどの説明からちょっとそうかなあと思ったものから。石狩市のなんていうか、街の風景によって必然的に違っていくのかなとそんな思い

がいたしました。それからもう一つ、配水管の使用効率が非常に低いというお話をされており、その理由として、生振それから高岡地区でしたでしょうか、その未普及地域への拡張に引っ張られたというお話しでした。その配水管延長はどのくらいでしょうか。

恐らくその理由としては、全体で 500 km ぐらいの配水管の延長があることから給水人口にカウントされない地域にある配水管に引っ張られているのかなと、そんな思いをしたので、ちょっと付け足しになるかもしれませんが、それにもう 1 つ。将来の何年先になるかわかりませんが、今、新規契約は 20 mm で 13 mm は受けないようにしていないんですか。

下野課長 13 mm も受け付けております。

眞柄委員 早く止めた方がいいです。あれは石狩市の条例で決めているのですか。条例事項ですか、どちらですか。

伊藤課長 給水条例です。

眞柄委員 条例で決まっている。条例改正を行えばいいじゃないですか。13 mm はメンテとか、市の仕事としても大変ですし、お客さんも 13 mm で使うのと 20 mm で使うのと圧の関係もあって 20 mm が使いやすいですよ。13 mm で洗濯機を回したって、ちっとも水が一杯にならない。20 mm だったら一杯になる。本当、お湯の関係も含めてそうですし、13 mm を早くやめて、その方が事業としてはやり易いし、分水工事それから配水管を更新していても 13 mm で分水するっていったら物凄い大変ですよ。その辺も、お客さんが気がついていない所で丁寧にしようと思っても、実は逆にお客様のサービスを下げることに結果的になっちゃうので、出来るだけ分水栓を 20 mm か 25 mm か 50 mm にしちゃうとか、パターン化をしていかないと将来大変だと思います。メーターだって 13 mm のメーターだ、20 mm のメーターだ、25 mm のメーターだっていくらかでも揃えなきゃならないので、そういう意味では言葉が悪いかも知れませんが、出来るだけパターン化をしてお客様が満足してもらえるように人を増やすことばかりが水道事業の効率化ではないので、水道サービスにかかるコストを下げるとの効率化という、エンジニアリングの部分からね、工夫もやっぱり少しづつ考えていかなければいけないだろう、というふうに思いました。伺っていてそういうことを感じました。

余湖会長 ありがとうございます。次回までの宿題にします。今までそういうことが殆んど話題になっていなかったものですから、今、貴重なご意見をいただきました。

菅野委員 今先生がおっしゃったのは、分水口径のイメージということで、メーターも例えば分水を 20 mm 揉んで 20 mm 引っ張って行って、あのメーター基のところで 13 mm にする。

眞柄委員 それは、止めた方がいいですよ。それも 20 なら 20 で、メーター自体も 20 mm にした方がいいですよ。先ほど、堂柿さんが言われたようにね。不可水量の問題もありますのでね、その辺も少し考えていった方がいいと思います。

余湖会長 他にいかがでしょうか。はい、どうぞ。

石川委員 今まで説明を受けている中で、行政区域外の給水をしている場所があるのか、それとも受けている場所がないのかどうか。その辺をお知らせ願いたいなと。

下野課長 行政区域外と言いますと。

石川委員 石狩市は小樽、札幌、当別と近隣市町村がありますよね。そちらの方から、住民が水道を受けているところはないのか。それともそちらの方に出しているところはないのか。

下野課長 石狩市からは出しているところはございません。

石川委員 新港地区の会社なんかもないのですか。

下野課長 新港地区は新港地区で浄水場を造ってございます。

石川委員 浜益地区はあるんですよ。把握していないのかどうか分かんないんですけども。実は浜益の一番北に雄冬というところがありますが、あそこは増毛町から給水を受けているんですね。町と村で協議書を取り交わして、やっているんです。そういった場所もあるので。増毛町も簡易水道から受けている場所なものですから、旧石狩市においてそういった場所があれば、このビジョンの中に載っていないから、ないのかといえどどうなのかと思ったものですから。その辺も載せなくていいのかなという気もしてたもんですから。

余湖会長 今、初めて伺いました。

石川委員 紙面に簡易水道っていうタイトルにありますのでね。

余湖会長 次回までに資料を作って出直した方がいいのでは。

石川委員 水道事業を雄冬でやろうとする場合、互いの議会の承認が必要になってくるんでかなり大変なんです。

余湖会長 なるほど、いろんな背景があるようですね。

眞柄委員 要するにね、生存権保証みたいな形でね、実際にやっているところは全国にあるんだけど、給水区域外給水っていうのはそれぞれの事業体にとって地方自治上、非常に重要な問題なんですね。だから石狩がいいといえば良いのかもしれないですけど、取り扱いには慎重にされた方がいい。ビジョンに書くのはどうかな。

余湖会長 他に何かご質問・ご意見はございませんか。それでは今後のスケジュールについて説明していただけますか。

清野主査 今後の審議日程について、ご説明をさせていただきます。5月下旬に第3回目の委員会の開催を考えております。そこでは本日諮問しました地域水道ビジョン、第5章の説明とご審議を皆様から賜りたいと思います。更に2つ目といたしまして、これは予定でございしますが、管路近代化計画の事前評価審議を皆様方にしていただきたいというように考えております。続いて、6月下旬でございします。こちらでは第4回目の委員会の開催を、そこでは地域水道ビジョンの最後の章、アクションプログラムでございします。第6章の説明と全体審議を行います。この場で、パブリックコメントをしていいかどうかを委員の皆様方からご了解をいただいたうえで、出来れば7月1日からパブリックコメントの実施をさせていただきますと考えております。このパブリックコメントといいますのは、市民の声を活かす条例に基づくもので、約30日間実施することとなってございします。当然のことながら、市民の皆様から頂戴した貴重なご意見といいますのは、この委員会でご報告をして最終的な答申を出すときの参考として頂くものであります。

一番下のコメ印で記載しておりますが、これも予定でございしますけれど、7月中に浜益・厚田の施設見学を出来れば行いたいと考えております。

8月下旬にはパブリックコメントを踏まえまして、第5回の委員会を開催いたします。これも事務局側の要望でございしますけども、パブリックコメントを踏まえて8月下旬に石狩市水道ビジョンの答申をいただければ、というように考えてございします。それと併せて2番目といたしまして、浜益区の簡易水道事業、これは浜益区の方で老朽管更新事業を行っておりますが、こちらは平成13年度から事業着手しております。もう5年経ってございしますので、この事業の再評価を皆様方に諮問させていただきたいと思っております。

3つ目といたしまして、本日、各委員の皆様から様々な意見がございました第三者委託、これについての審議を本格的に始めたいと思っております。

9月から12月中旬までにつきましては、浜益区簡水事業の再評価・答申をいただきつつ、第三者委託の審議・答申を数回に分けて行っていただければと思っております。更に、年明けになろうかと思いますが、平成19年1月には、先ほども話題になりました浜益浄水場改修に伴う水質検査を平成18年度、この春に業務として発注をいたしますので、その水質検査を踏まえて、ろ過方式をどうするかということを我々水道事業者の立場で検証いたします。それについて、本委員会にご報告をさせていただきます、皆様方からご意見を賜ればというように思っております。

今後の予定スケジュールとしては、以上でございします。

余湖会長 ありがとうございます。また何か宿題が増えたような感じがしますが、今年は沢山審議等がありますので、お願いします。

それでは、全体を通して何かご質問・ご意見等がございませんか。今日はちょっと中々内容が盛りだくさんで資料の中の図面とか、具体的な質問がなかったものですから。この辺の修正についても、委員皆さんからご意見を伺うような方策なども、事務局と相談して考えたいと思います。それではよろしいでしょうか。それでは事務局にお返しいたします。

伊藤課長 それでは最後にもう一点、浜益区における事業再評価審議の件について支所よりご説明いたします。

赤間課長 浜益支所建設水道課長の赤間です。よろしく願いいたします。私からお手元に配布しております資料につきましてご説明したいと思っております。浜益区の簡易水道、配水管布設替事業の事業再評価の概要についてご説明をいたします。

本事業につきましては、平成 13 年度から国庫補助金の交付を受け実施しておりますが、事業採択後 5 年が経過しておりますことから、社会経済情勢の変化等を踏まえまして再評価実施要領により、事業の再評価を行うものでございます。

1 点目の事業の概要・目的でございます。浜益区の簡易水道は先ほどから説明をされておりますとおり、昭和 39 年に水道事業の認可を受けまして同年創設後、昭和 46 年、昭和 51 年、平成 11 年の 3 度の拡張を経て現在にいたっております。創設時及び昭和 46 年に布設されました導水管・配水管は、布設してから約 40 年が経過しているために、老朽化が進み度々、漏水事故が発生し、その都度、断水を余儀なくされ市民生活に支障をきたし、管理に苦慮していたところでございます。

これらを改善し、安定した給水を行うことを目的に国庫補助事業により平成 13 年度から平成 20 年度にかけ、石綿セメント管を主体とした老朽管の更新整備を進めているところでございます。

平成 17 年度末までの事業の進捗率につきましては、計画延長 16,520m に対しまして、10,267m を更新済でして進捗率は 62% となっております。

次に、2 の事業再評価の概要についてでございます。事業採択後の社会経済情勢の変化、採択後の事業の進捗状況、コスト縮減及び代替案の可能性、事業の投資効果分析の 4 項目について再評価を行うこととし再評価の結果、事業の継続、事業の見直し、事業の休止、事業の中止の判断を行うものでございます。

次に、3 番目の事業再評価審議のスケジュールでございますが、平成 18 年 7 月までに、再評価書の草案を作成し、8 月開催の当水道事業運営委員会に諮問をさせていただき、9 月開催の委員会で答申をいただきたいと考えております。10 月開催の建設水道常任委員会に報告をいたしまして、11 月に再評価報告書を北海道を経由し、国へ報告をするというものです。

以上のスケジュールで今後、進めてまいりたいと考えておりますので、よろしく願いいたします。以上です。

伊藤課長
余湖会長

どうもありがとうございました。

後はよろしいですか。それでは長時間に渡り、お疲れさまでした。これにて本日の運営委員会を終了いたします。

(終 了)

平成 18 年 5 月 31 日議事録確定

石狩市水道事業運営委員会
会 長 余 湖 典 昭

議事録署名委員
堂 柿 栄 輔

議事録署名委員
佐 藤 雅 代