

## 平成22年第1回水道事業運営委員会 議事録

日 時：平成22年5月26日（水）午後1時30分～

場 所：石狩市役所5階 第2委員会室

事務局出席者：16名

田口室長、及川課長、下野課長、清野参事、蛭谷主査、池端主査、東主査、野宮主査、高橋主査、天池主査、佐藤主査、若狭主査、中西主査、植木主任、本間主任、佐藤主任

委員出席者：9名

余湖 典昭、小笠原 紘一、安藤 牧子、山田 菊子、渡辺 信善、土門 隆一、神田 一昭、藤懸 健、佐藤 雅代、大橋 忠明

傍 聴 者：なし

議 事：【1】委嘱状交付

【2】審議内容

石狩市水道事業の概要について

石狩市水道施設のアセットマネジメントについて

石狩水道の家計簿について

配 布 資 料：別添のとおり

### 記

及川課長 皆様本日はお忙しい中お集まりいただきまして誠にありがとうございます。只今より平成22年第1回石狩市水道事業運営委員会を開催いたします。

なお、本日、渡辺委員ならびに眞柄特別委員につきましては、所要により欠席という連絡が入っておりますのでご報告をさせていただきます。

それでは、開会に当たりまして田岡石狩市長からご挨拶を申し上げます。

田岡市長 皆様こんにちは。机の上にそれぞれ委嘱状を改めて交付させていただきました。これからまた、委嘱期間石狩市の水道、あるいは行政の様々にわたって、関連してご指導いただけるというふうに、感謝を申し上げたいと思っております。もう既に、皆様方水道ビジョン等を含め石狩が置かれている、あるいは日本全体がかつて高度成長期を過ごし、人口が右肩上がりという社会システム、行政システムが少子高齢化という時代を迎えながら、そういうビジネススタイル、20世紀型スタイルというものが、もうもたないということを経験する生活、あらゆる生活の中で実感してきているのではないかというふうに思います。

今日午前中、寺島実郎さんにお会いして、日本の立つ位置というグローバルな話を、2時間ほど聞かせていただいた中で、本当に内なる問題と外なる問題を含めて、社会が大きく変わってきているということ、また改めて実感いたしました。

水道の世界においても、どこまで市が発表しているかというのはいささか問題があると思っておりますが、実は日常的に事故が起こってきています。しかもある意味ではライフラインの決定的な事に至らないのが不思議なほど、大変大きな事故が再三にわたって発生しております。これは水道だけではなく下水道も同様です。

石狩はご承知の通り30年間で約7倍の人口が増えたという町ですから、そのスピードで都市インフラというものを整備してきたわけですが、同時にほぼ同じ施設が耐用年数を迎えてくるという中で、それだけでしたらまだ良いのですが、その負担を請け負う人口が減っていく、あるいは納税者であり、利用者のユーザーである働き人口が減りだしているという事を考えると、これまでの目線では出来ないということ、市民と共有していく事が必要であるということから、水道問題を具体的な表現として広報に載せて、あらゆる行政システムに及ぶということを市民の皆様と共有していかないと、水道料金の数字をもって高い、安い、なぜ上げる、なぜ上げないと言う議論でなく、本質的な議論をしていかなくてはならないと考えています。

近々タウンミーティングという、一年に一回ですが市の行政方針ですとか、重要な

システムの変更などについて市民に対して直接説明をする時間がありますが、私は水道室に、今回は水道問題について、ほぼ全部の時間をとっていいから、しっかりとメッセージを出すべきではないかということ、昨年から言っておりました。水道室も私の言っている事を十分理解して、様々な対応をしておりますが、ひとつは市民に対して現状認識を共有化する、同じ問題意識を持たない限り、場合によっては、今日本の国が一番政治の不信感を持っているのは、国民と政府が問題の共有化をあえて避けるような情報を出している事ではないかと思っています。普天間の問題も、どこにどうするかという次元の問題では無く、国民にしっかり日本の平和というのはどういうことになっているのだということ、話をしないで、こっちが良い、あの島が良い、ここが良いという議論だけが先行しているのと、私たちよく似たことをしているのではないかと反省を痛切に感じておりますので、特にこの運営委員会は石狩市にとって先駆的な取組みをされている委員会だと思っております。約40ぐらいの審議会の中でも極めて本質的な議論をしていただいている委員会だと思っておりますので、これからも難しい時代に向かうと思いますが、是非本質的な議論を重ねて、私どもにご指導いただければと改めて感じております。

是非これからも、私どものこれからの10年、20年を決めていく大きな変革だと思っておりますので、是非ご尽力を賜えればと思っております。

今日は本当にありがとうございました。

及川課長

田岡市長につきましては、公務のため退席させていただきます事をお許し下さい。

それでは、本日は委員改選後初めての委員会でございます。ここで委員の皆様方自己紹介をお願いしたいと存じます。恐れ入りますが大橋委員のほうから順次お願いできますでしょうか。

大橋委員

大橋です。昭和49年に古い花川中学校の校舎に体育の教員で来たのですけれども、以来ほとんど石狩市に居ります。最終的には石狩中学校で校長で終わったのですが、花川中、南中、石狩中とほとんど地域の学校を回りました。退職しまして、今は保護司をやっているのですけれども、もう歳も歳ですのどと思っていたのですが、花畔中央町内会で副会長をやっているもので、町内会のほうからこの委員を引受けて貰いたいと言われまして、安易な気持ちで受けたのですが、役に立つのかどうなのか、まだ石狩が都会らしい都会でもなく、人数も少なかった町ですから、その当時から石狩市を見てきましたので、いくらかは役に立つかなと感じています。よろしく願います。

山田委員

小樽商科大学の山田でございます。もともと私の専門は土木工学でございまして、主として計画分野の業務を担当しております。シンクタンクに勤務しておりました。今は小樽商科大学で、主として行政の事業をいかに市民中心の目線で展開するか、計画するかということについて研究を進めております。

水道事業に関しては以前別の研究会で、こちらにいらっしゃる何名かの先生方と一緒にさせていただきました。今回は勉強させていただくつもりで、お手伝いをさせていただければと思います。よろしく願います。

安藤委員

市内に住んでおります、安藤牧子と申します。どうぞよろしく願います。この委員会に関わって年数だけはとても長いんですけども、別に学識がある訳ではなく、ただの主婦で、そういう視点から水道を考えてまいりましたけれど、先ほど市長さんがお話ししたことに私も同感で、思想信条に関係なく本当に未来の石狩の水道をどうしたら子供たちのためにも、未来の人たちのためにもいいのかというその一点だけを考えて話し合っ行ってきたいと思っております。どうぞよろしく願います。

余湖会長

北海学園大学の余湖と申します。この委員になって7年目になるんでしょうか。もうそろそろ良いのではないかとこの話もあるのではないかとと思っておりますが、もう2年間だけよろしく願います。

小笠原委員

小笠原と申します。この委員会には前回の任期2年間に引き続いて務めさせて頂くことになりました。私の過去を申し上げますと、昔道庁にちょっといたことがありまして、水道行政ということで、水道関係にもちょっと携わっておりました。今、田岡

市長が言ったことは非常に重要なことで、石狩市の水道というのは全国の水道が抱える課題が凝縮されているようなところがあります、その一つが、昭和40年代の初めぐらいから日本全体が経済が上向くと同時に水道普及率もめまぐるしい勢いで普及していきました。ところがその反面30年、40年経った今、施設が老朽化いたしまして、まもなく一斉に敷設換え、改築しなければいけないという大問題を抱えている訳ですが、石狩市も同様ですが、日本全体としても4年ほど前に人口が減少に転じ始めたということもあります。そういったところで、これからの水道を末永く安全なものにしていくにはどうしたら良いのかというのはみんな考えなくてはならない。

更に石狩のこの委員会というのはなぜか全国に知れ渡りまして、非常に注目されています、インターネットでみんな逐一見ているという方が非常に多く居ります。そんなこともありまして非常に緊張するのですが、又皆様と一緒に何かいい知恵が無いかどうかと少しでも搾り出せればなと思っております。よろしくお願いいたします。

佐藤委員

関西大学の佐藤雅代でございます。なぜ関西からというのもあるのですけれども、北海道大学公共政策大学院に在任しておりました時期からこちらの委員会で勉強させていただいております。こちらの委員の皆様の実験的な議論と市長を筆頭とする事務局の皆様の苦勞というのは本当に傍で見ていてわかっているつもりでありまして、小笠原委員が言われたとおり、本当に全国で皆さん良くご存知なのです。関西でもまったく別の所で水道の仕事をさせていただいたときにも、石狩市のホームページを見たらこうでしたか、どうでしたかというご質問を良く受けました。実際どこの自治体でも石狩に限らず苦勞はされているのですけれども、じゃあどうしようという時に、国が何かしてくれるのか、都道府県が何かしてくれるのかといった時に、もうどうにもなくなるとなると内側で苦勞する。でも、ある省は水ビジネスはこれから重要だから海外で儲けましょう。あるいは敷設換えには工事費がたくさんかかるからお金を何とかしましょう。そっちの話と、「福祉が重要です」、「公衆衛生として重要です」という話のどこにもリンクが無い状況で話が進んでいく中で、こういった一つの市の中で、色々な面から、場合によっては選択肢を替えるということも含めて議論をされているということは先進的なことだと思っております。そういった中で今回特別委員として議論に参加させて頂けること、非常に責任重いののですけれども、尽力できればと思っております。よろしくお願いいたします。

土門委員

土門と申します。厚田出身で、最後は厚田村役場の事務局長退職、その後厚田の自治会の会長、そして今、社会福祉協議会の方の理事を担当させて頂きまして、2年前にこの水道の委員になっている訳でございますけれども、非常にこれからの水道というのが大変な時代を迎えているという感じをいたしているところでございます。

厚田も春になって朝市が始まりまして、今漁協の前では、朝6時位からやっていると思うのですけれども、土曜、日曜休みなく結構魚もいろいろなのがありますので、機会があれば漁港のほうにも足を運んで、見ていただければと思います。よろしくお願いいたします。

神田委員

神田と申します。2年前にこの委員会の委員になりまして、これで2回目になります。私、浜益区の自治会連合会の会長と、地域協議会の会長をやっております。そういう関係で、こちらの方に推薦されまして、委員を務めております。よろしくお願いいたします。

藤懸委員

初めて公募で委員となりました藤懸と申します。よろしくお願いいたします。

私は、札幌市の水道で一筋にやってきた者として、その関係も含めて2年前に第2職場も含めて定年退職になりまして、今回ある人から水道事業運営委員会の公募をしてみてもどうかという話がございます、受かるかどうかわかりませんでしたけれども、このような形で委員にさせていただきました、私は札幌の水道についてやってきてはいるのですけれども、改めて石狩にも住んでいる中で、こういう機会ですので、石狩の水道に関してさらに勉強させ頂きたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

及川課長

どうもありがとうございます。続きまして水道事業を担当しております主査職以上

の職員につきまして水道室長の田口からご紹介させていただきます。

田口室長

本日はお忙しい中お集まり頂きましてありがとうございます。私水道室の田口と申します。どうぞよろしくお願ひします。先ほど市長からのご挨拶がありましたように、これからの水道事業運営といいましますのは、極めて厳しい環境下に立たされていると考えております。このような中、市民の皆様へ持続的に水道水を供給し続けるためには、まずは市の水道事業経営体制そのものを筋肉質にすべく、平成 18 年度に策定した「石狩市水道ビジョン」を踏まえながら、あらゆるコスト縮減や体制強化などに取り組んで参りました。その一環として、本年度からは上水道事業と簡易水道事業をひとつの事業へと統合させ、更には平成 20 年度より石狩区で実施して参りました浄配水場の第三者委託をこの 4 月 1 日から厚田区、浜益区に拡大し、官民連携の下で、安全かつ安定的な水道水を供給して参りたいと考えております。今後も時期を逸することなく各種政策に取り組んで参りますので、よろしくご指導のほどお願ひ申し上げます。

それでは私のほうから職員を紹介させて頂きまします。お手元に配布されてお参ります、水道室組織図に基づきそれぞれ紹介をさせて頂きまします。改めまして私水道室の田口でまします。どうぞよろしくお願ひします。

【順次職員紹介】

以上、総勢 26 名体制で水道事業を行って参ります。今後ともどうぞよろしくお願ひ致します。以上で職員の紹介を終わらせて参ります。

及川課長

続きまして、水道事業運営委員会条例に基づきまして、会長と副会長の選任をして頂きたいと思ひまします。条例によりましますと、会長、副会長については委員の互選ということになってはございましますが、いかが取り扱えばよろしいでしょうか。

神田委員

事務局の方で何か案がありましたら話してもらえませんか。

及川課長

分かりました。ただいま事務局の方の案というお話がありました、そのように執り進めさせて頂いてよろしいでしょうか。

事務局案といたしましては、会長に余湖典昭様、副会長に小笠原紘一様と考えてございましますが、いかがでしょうか。

【異議無しの声あり】

ご異議がございませぬので、このお二方に会長と副会長をそれぞれお願ひしたいと存じまします。2 年間どうぞよろしくお願ひします。

早速ですが、余湖会長から一言ご挨拶をお願ひしたいと存じまします。

余湖会長

余湖です、よろしくお願ひします。また 2 年間会長を務めさせて頂きまします。

先ほど市長のお話を横から眺めてまして、事務局の原稿を無視して、気合の入ったご挨拶だと思ひました。誠にその通りだと思ひました。それと、皆さんのご挨拶を聞いていて、今非常に時代の大きな変り目だということと、皆さんが水道に対して何か色々問題を抱えていて何とかそれをいい方向に持っていくたいという決意表明をいただいたというふうに感じて参ります。副会長に小笠原委員、私の大先輩でもありますので、何とか石狩の水道をいい方向に導いて行ければと思ひて参ります。私の考えはただ一つで、次世代へ負担をつけまわししないということが一つのキーワードであるかと思ひて参ります。よろしくお願ひ致します。

それでは、早速議事に入りますが、新しい委員の方がいらっしゃるといふことと、前回から半年近く空いて参りますので、これから 2 年間の課題、今までのこと、復習を兼ねて、3 点ほど事務局からお話をしてもらおうといふことをメインにしたいと思ひまします。新しい委員の方も報告について何かご質問等ありましたらご遠慮なく発言をお願ひしたいと思ひまします。

それでは、1 番目「石狩市水道事業の概要について」事務局からご説明をお願ひします。

清野参事

私、清野の方から「石狩市水道事業の概要について」ご説明させて頂きたいと思ひまします。

まず、石狩市のあらましから説明いたしまします。

石狩市は皆さんご承知のとおり、平成 17 年 10 月に浜益、厚田、石狩の 3 市村が合

併し現在に至っております。この合併によりまして、昭和初期までこれら3市村は石狩国ということで、一つの町であった訳ですから、正に歴史を回帰して今一度一つになって新たな歴史の歩みを歩み始めたと言う町であります。又、石狩市の中を見ますと、北海道遺産であります石狩川でありますとか、暑寒別天売焼尻国定公園と言う海、川、山という素晴らしい自然環境あふれる町でもあります。その一方で、政令指定都市札幌市に隣接する花川地域を中心とした住宅地域、こういった所は都市機能をも兼ね備えています。更に石狩市には、石狩湾新港、いわゆる札幌港とも言えるような機能を持った重要港湾でありますけれども、海外に向けても大きくゲートを開いた町でもあります。この石狩湾新港を核とした背後には、約3,000ヘクタールの用地があり、現在約600社以上の企業が立地操業し、多くの企業がそこで活動をしておられます。これら企業の活動によって、道央圏だけではなくて北海道経済そのものを下支えしているというような役割も担っております。まさに色々な要素を持っている石狩市という町を、水道というインフラでしっかりと支えているというところであります。

この石狩の水道事業を個々に見ていきます。

まずは浜益区でありますけれども供用開始については昭和40年に供用開始をしておりまして、水源は群別川などの河川水いわゆる川の水を水源としております。続いて厚田区ですけれども、厚田区につきましては供用開始は昭和37年でございまして、こちらの方も同じく幌内川という川を水源とした水道事業を営んでおります。そして石狩区。石狩区は、昭和48年に供給開始をしておりますけれども、水源は浜益や厚田と違い、目の前の石狩川を水源とするのではなくて、地下水を主たる水源としております。その地下水の水源だけでは足りないというような時には、隣町の札幌から水をお分けいただいて、札幌分水をもって補完するというような状況で水道事業を営んでおります。

今、ざっくりと浜益、厚田、石狩の水道事業の概要をご説明いたしましたが、これからは写真を観て頂きながら各水道施設を説明します。

浜益区でありますけれども、取水施設が3箇所、浄水場が3箇所、配水場が1箇所というような施設で浜益区の市民の皆様へ水を供給しております。この内、浜益区における主たる浄水場が浜益浄水場という浄水場なのですが、こちらの方は築45年以上経過していたということから、そのろ過池と建物について昨年度大規模に改修いたしました。これは浜益浄水場の現在の建物になります。これが新しい浄水場のろ過池です。こちらの浄水場については常時人がいる訳ではありませんので、何かあったらWEB上ですぐ確認できるようにとカメラも設置をして、すぐさま現状を確認し、対応していくという様にカメラを設置しながら監視をしているという状況にあります。この写真は地下のバルブ関係です。実は今見ていただいているのは、こちらの方が昭和39年に作られたろ過池なのですけれども、奥側が比較的新しい、昭和50年ぐらいに作った、建物とろ過池になります。今回はこの45年経過した昔のろ過池を改修した訳です。我々が当初考えたのは、昔のろ過池、確かに老朽化によって漏水しているのでありましょうし、耐震性能も余り良くはないのですけれども、浜益浄水場については水源が河川水ですから、濁度が急激に上がったときには当然取水できません。その間水が止まって水が製造できなくなるというのは困る。そこで、せっかくこういう施設があるので、壊さないでリサイクルではないのですけれども、これを原水滞留池として再活用し、平常時はここの中に水を流し込んで、新しい浄水場に水を送り込み、それを浄水処理するということなのですが、緊急時、例えば群別川の濁度が大きく上がって取水できなくなったという時には、滞留池の水を使って継続して上水処理をして、浜益の市民の皆様へ、より確実に水を送り続けることができるのではないかとことを考えました。また夏にでも、これら施設を見ていただこうと思っておりますので、少しここではお気に留めて頂くということで結構です。

続いて厚田区の水源地や施設なのですけれども、取水施設は1箇所、浄水場も1箇所、配水場は7箇所というような施設構成で水道を供給しています。

最後に石狩区の水源地や施設なのですが、先程も申し上げましたとおり厚田、浜益に

については水源は河川水なのですけれども、石狩は石狩川を水源としておりません。これは石狩川に水利権がすでに無いということと、塩水遡上するような危険性があることなどがその背景にあります。塩水が入ってしまいますと海水淡水化という様な浄水処理方法はあるのですけれども、かなり高コストになりますので、そういった様な浄水処理はコスト面からも現実的に出来ない。また水質面から考えましても、かなり最下流なものですから劣悪ということで、浄水処理には相当のコストが掛かるということで、地下水を主たる水源として事業を営んできているという歴史があります。このスライドの地図では見え難いと思いますが、黒マルが水源たる井戸です。石狩区には20箇所の井戸が在ります。地下250mから300m程度の地下水を汲み上げまして、8箇所の浄水場で浄水処理をして、4箇所の配水場に分配しながら石狩区全域に水を供給していると言う様な状況にあります。この石狩区の現有施設ですが、先程も申し上げましたとおり、浄水場については8箇所、配水場については4箇所の計12箇所もの施設があるのですが、その殆どの浄水場が築35年以上経っているというような状況にあります。通常法定耐用年数で言いますと、計装設備10年、機械設備15年、電気設備20年と言われておりますので、35年程度というのはかなり老朽化が進んでいるということはお解かり頂けるかと思えます。

このような水道施設の抱えている問題でございますけれども、特にここに挙げている問題というのは石狩区の浄配水施設、または水源に関する課題を掲げています。ざっくりと挙げますと5つございまして、1・不安定な水源、2・老朽化した浄水場、3・浄水能力の不足、4・小規模施設が分散、5・配水管等の老朽化、と大きく上げますと5つあります。これらを個々に見ていきます。

先ほど石狩区の水源については、地下水が主たる水源だと説明いたしました。不安定な水源と申し上げましたのは、石狩区は以前小さな人口規模であるときには地下水の揚水量も少なかったことから、地下水環境に関して、それほど大きな問題は上がってこなかったのですけれども、石狩市は政令指定都市・札幌市に隣接することもありまして、急激な人口の拡大がなされました。その為、地下水の揚水量も急激に増大をいたしまして、それに伴って地盤沈下、海に近いという事もあり塩水化、そして地下水汚染の危険にさらされているというような意味で、各種問題を抱えております。

二つ目の老朽化した浄水場ですが、ほとんどの浄水場が35年程度というようになり老朽化が進んでおります。写真を見ていただきますとかなり老朽化が進んでいるということがお分かりいただけるかと思えます。その為、かなり厳しい財政状況の中で、補修費や維持管理費を抑えている所ではありますが、これがかなり水道事業経営を圧迫してきているという状況にもあります。

次に三つ目の浄水能力の不足です。これは先ほどの浄水場施設の老朽化とリンクする問題であります。既存の浄水場能力が当初計画で認められていた能力を達せない状況になっています。これは施設の老朽化が大きな原因でありますけれども、その能力が低下したために、地下水全量で石狩区の市民の皆様方に、水道水の供給がなお一層出来ないという状況にあります。先ほどご説明したように、石狩区においては、その不足する水量は、隣町の札幌から分水をしていただくことで補完している訳であります。その札幌分水率が徐々に上がってきているという状況にあります。私達の立場からすると、札幌市さんから貴重な水を分水していただいているというところではあるのですが、こと水道事業経営という観点で見ますとこれはあまり喜ばしいことではなくて、ちょっと悩ましい問題でもあります。それは、地下水を汲み上げて浄水処理する原水単価と、札幌から水をお分けいただく単価ではおおよそ6倍くらいの差がございます。地盤沈下などの恐れはありますが、地下水を汲み上げたほうが断然安いんです。ですから、札幌分水の量が増えるという事は、それだけ相対的に単価が高いものを受水して、市民の皆様方に水をお配りするという事で、水道事業経営が厳しいというのに、尚一層厳しい状況になっているというような状況にあります。

四つ目に、小規模施設が分散という事ではありますが、石狩区だけでも12箇所の浄

配水場施設に分散しています。石狩市全体を見ましても、先ほどご説明をしたとおり、浜益区、厚田区、石狩区、全部を並べますと 24 箇所という相当の数の浄配水場施設になります。勿論、取水施設も 24 箇所と多くあります。このように分散した施設となりますと個々に電気代、薬品代、維持管理費等が掛かって参りますので、分散した施設というのは危機管理という意味では優れた機能なのかもしれませんが、こと経営という様な観点から見ますと、効率性に優れているとは言いきれない一面もあります。

今ご説明した様な四つの課題につきましてはどの様に対応していくのかということでございますけれども、石狩市では平成 4 年度から石狩西部広域水道企業団に参画をしております。石狩西部広域水道企業団というのはどういう団体かといいますと、北海道庁、札幌市、小樽市、石狩市、当別町、この 5 つの自治体で構成している特別地方公共団体であり、この企業団に水源開発をしていただいて、浄水処理をしてもらい用水供給を受けるというような方策を最終形とした政策を平成 4 年度から展開しております。石狩西部広域水道企業団の計画というのはどの様な事業展開かということですが、当別ダムを水源といたしまして、この直下に浄水場を作って送水管でそれぞれの構成団体に水をお配りする。石狩市では花川北地区と新港地域で分水を受けて、石狩区の市民の皆様にも用水供給をするという計画であります。現在の予定では平成 25 年度から石狩西部広域水道企業団より浄水処理された水が送り込まれてくるという計画になっております。当別ダムにつきましては、北海道庁が事業主体でございます。北海道の補助ダムになっております。浄水場以下の水道施設については石狩西部広域企業団で事業を展開しているという状況でして、我々石狩区の水道施設につきましては、先ほど老朽化した施設を見ていただきました。どうして石狩水道はこの様な施設を計画的に更新してこなかったのか、資産管理をしっかりして来なかったのかというご意見、お考えもあろうかと思えます。しかし、あと僅か 3 年後にくる石狩西部広域水道企業団の水を待つ間、何とかお金をできるだけ使わないようにしのごと云うのが今の状態であります。

次に水源である当別ダムでありますけれども、これは昨年秋に私が行って撮ってきた写真です。この時点では約 60 パーセント位の事業進捗率、現時点では約 70 パーセント位まで進んでいますので、かなり出来上がってきているというような状況であります。

次に五つ目の課題ですけれども、配水管等の老朽化という問題がございます。石狩区に関する配水管等の老朽化の問題につきましては平成 8 年度から花川南地区を中心として、老朽管の更新事業を続けてきております。当初は、毎年 2 億円から 3 億円程度の費用を投じて老朽管を計画的に更新をして参りました。厳しい財源であったのですけれども、なんとか持続的な水道事業経営をするために、その配水管を計画的に更新してきたというところではありますが、その後、経営状態がかなり厳しくなってきたものですから、平成 12 年度年位から大きくペースダウンをさせております。そういった意味で必要な更新速度に至っていないという様な状況にあります。この写真が老朽化した配水管になります。すべてがこの様な状況かということ、必ずしもそうとは言えませんが、土質条件が悪いところ、埋設後 40 年近く経っている所、そういう所はかなりこの様な所が散見されるという状況になっております。

先ほど必要な更新速度に至っていないと話しましたが、石狩市の今までの配水管の整備の事業費をグラフ化しております。石狩市も高度成長期から施設を整備してきておまして、昭和 40 年頃から昭和 60 年位の間に集中的に施設整備をしてきております。この投じた金額を短期間にやろうとすれば、これらが一気に老朽化しているものですから、これらを一気に更新するとなりますと相当な額を投じなければいけませんので、限られた財源の中で更新をするとなれば、必要な更新速度に至っていないということもバックグラウンドとしてあります。平成 8 年度から計画的な更新をして来ているのですけれども、更新速度に至っていないということは最近の漏水事故の事例からもうかがい知ることができます。ホームページでもお知らせしているように最近、人知れずまた漏水事故がおきております。我々市職員と水道企業職員の皆様方の献身

なる現場の対応によりまして、市民の皆様への断水という事には未だ至っておりません。例えば、札幌市から分水をしていただいている石狩幹線という管路は、今年の10月と今年の4月に漏水事故を続けて起こしております。場所は10月と4月共に同じような箇所なのですが、札幌との境界に発寒川が流れていますが、ここに紅葉橋という橋が架かっています。この紅葉橋付近で漏水事故が起きまして、漏水箇所と思われる4m位の深さの水道管を掘り上げたところ、この写真のようにハンマーで軽く叩くだけで穴が開いてしまうという、著しく老朽化し腐食している状態でした。勿論、すべての管路とはいいいませんが、土質状態が悪いところ、地下水が上下する境界点、管路の耐用年数等、場所によっては腐食をして漏水事故が起きてしまうという様な状況になっております。

この様な事を防ぐため我々是对応策の二つ目としまして、現在、花川南地区を中心に更新をしておりますけれども、今年度、技術的な視点から管種、管径、土質状態、管の接合の形態などの観点から、今一度更新計画を見直して、花川南地区の更新工事がある程度終わるというのもありますが、財源的な裏付けを持たせた中で他の地区のどこを優先的にやっていくべきなのかという計画を策定し、引き続き計画的な更新を進めて参りたいと考えております。

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。

最後のパイプ関係の更新計画についての具体的な踏み込んだ話は次の「アセットマネジメントについて」という所で話があると思います。

なんでも結構ですがご質問ございませんか。

8月位に現地視察に行く予定でしたか。

清野参事

最後にご説明しようと思っていたのですが、次回は夏に現地視察を行いたいと考えていますので、今写真で見ていただいた施設を中心に、各種施設をご覧頂けるかと思っております。

余湖会長

当別ダムも今年の秋には本体工事が終わると聞いていますので、一時期は色々な事がありましたけれども、何とか予定通りに水が来ることを祈っている状態だという事です。

それでは、戻って質問して頂いても結構ですので、とりあえず先に進んで次に「石狩市水道施設のアセットマネジメント」、こういうカタカナが出てくると要注意でして、日本語で適当な言葉がないと外国から持ってきた言葉を入れると解りにくいのですが、多分、清野さんはその定義から説明してくれると思うのでよろしく願います。

清野参事

それではアセットマネジメントの説明を行いません。アセットマネジメントとは、一般的に資産管理のことを指して言っております。

その資産管理とはどういうことかと言いますと、例えば自分の家を持っていたとします。その家はいつまでも新築のままではありません。定期的に屋根を張替えたり、サイディングを張替えたりしないと雨が落ちてきて中の木材が腐れて朽ちて強度が落ちてしまうということで又新たに建替えをしなければいけないという事態になります。しかしながら屋根でありますとか壁を張替えるのを計画的に定期的に行えば、それだけ家は長持ちするといった意味で、資産管理をしっかり行えば、必要な更新をしっかりとしていけば施設は長持ちして大事に使っていくことができるというような意味で、こういった資産管理計画を水道事業体としても考えようということで、我々は昨年度、このアセットマネジメントの検討をし、ホームページにも公開しました。

基本的に40年程度の中長期的な視点で物事を考えております。その時には資産管理を技術的観点から見た更新需要、耐用年数で考えるとやはり何年にはこの分の更新をしなければいけない、何年にはこの浄水場のこの部分を更新しなければいけないというように、耐用年数をもって機械的に需要を見出します。しかしながらいくらでもお金があるわけではありませんので、冒頭の例え話になりますけれども、自分の家を長持ちさせたいので屋根を張替えたいのだけれども貯金がない、お金がないのに無理

をして更新をすることは出来ないという意味では、財政収支も見込みながら資産管理を考えないとこれは絵に描いた餅になってしまいます。こういった技術と事務の両睨みで資産管理をしようという事で昨年度、更新計画をざっくりと作っていております。

資産管理に対する効果なのですけれども、縦軸が維持管理水準とトータルコスト、横軸が時間軸、棒グラフが維持管理水準になります。当面どういう様に維持管理をしていくか、将来どういう様にあるべき維持管理水準にしていくかということでこの棒グラフを示しているのですけれども、維持管理水準を上げていきますと、結果的にトータルコストは安くなるということになります。これは冒頭の例えの説明でお解かりいただけたと思いますけれども、維持管理をしっかりやらないと漏水事故がおきて結果的に修理費だけではなくて、営業補償でありますとか、市民の皆様方にお金では換算できないような大きな損失を与えてしまいます。そういった意味から考えますと、トータルコストは計画的に更新をしていった方が安く済むという様な考え方を示しております。

石狩市の総資産は約 200 億円位の水道資産があるのですけれども、これら日常業務の中でそれら水道施設を維持管理をして、点検調査して、適時診断評価を行って、必要な補修、または漏水事故が起きたり、まもなく漏水事故が起きそうだという所は緊急の対応をする、まさに日常業務をこの様なルーティンワークを水道室としては行っている訳です。このような中で、維持管理の中ではデータ管理を行い、点検調査の中では現場の実態把握ができます。まさに、我々が昨年度やったアセットマネジメントというのは、まずは機械的に資産台帳でありますとか、現在手元にあるデータを踏まえて、機械的に耐用年数で更新するとどうなったのかというのを行ったのが昨年度の資産管理の部分です。

続いて、診断評価をしたり、緊急対応を行っていく中で、平成 18 年度に作りました石狩市水道ビジョン、これは将来のあるべき姿を描いております。平成 21 年 3 月に策定しました中期経営計画、これは今後の財政計画を描いております。夢を描きつつ財源的な問題も踏まえながら目標を具体的に設定するという場面も出てまいります。まさに我々が今年度やろうとしているのは昨年度機械的に行ったアセットマネジメントの結果を踏まえて今年度は将来のビジョンでありますとか、現実的な観点からの財政計画、現場の診断結果、こういった現場に根差した形で、更新計画を今年度行うと考えております。アセットマネジメントと更新計画というのはプラン・ドゥー・スィーのサイクルの中でこれからこういったことを回していこうと考えております。

このアセットマネジメントという概念ですけれども、我々石狩市が独自に考えたものではなくて、以前から土木工学の中でも随時アセットマネジメントについて議論されてきております。この様な中でいくらアセットマネジメントと声高らかに言っても我々の様な中小の水道事業体はどの様にアセットマネジメントをやっているのか解らないものですから、厚生労働省では昨年 7 月に我々がそういったことを機械的に出来る様に支援ツールを作ってくれました。昨年度我々は厚生労働省が公表してくれた支援ツールに基づいてアセットマネジメントを行っております。厚生労働省の支援ツールというのはどの様な物かということなのですけれども、このグラフは細かい所は見えなくても結構なんです、イメージだけ描いていただきたいと思います。厚生労働省の作ってくれたアセットマネジメントというのは我々の資産台帳のデータを支援ツールに入力し、耐用年数が中に入っております、出てきた結果がこの様にグラフ化された結果になります。例えば、更新事業費の妥当性、管路更新の妥当性という様なグラフが出てきますので、これで健全な状況を維持しているかとか、平準化などの必要がないかどうか、いわゆる問題を先送りしていないか、というような趣旨のことをチェックする画面になります。このグラフは経営状態をチェックするシートになりまして、現在の水道事業会計で独立採算制をそのまま維持できるのかどうか、今の水道料金のままで行けるか、独立採算が堅持できるのかという事をチェックすると、今後の資金繰りに問題はないか、ここ 5、6 年ではなく長期的なスパンで見たときに果たして資金繰りは大丈夫なのかチェックするシートになります。それから先ほ

ど言いました、更新の財源については世代間の負担の公平性が考慮されているかどうか、問題の先送りをしてないかどうかという事をチェックする画面であります。

このようなことをやった結果、現在の石狩市の水道事業の料金収益は約 13 億円～14 億円です。この様な料金収入規模の中で、法定耐用年数で我々が計画的に施設を更新していくには、今後年平均 7 億円ずつお金を投資していかないと計画的には更新できない。法定耐用年数で、管路であれば 40 年経ったら更新するという事を計画的に行うとするのならば 7 億円というお金が必要だという事が出てまいりました。

しかしながら水道料金収入が 13 億円～14 億円位しかないのに、半分以上を使って更新をするというのは現実的ではありません。我々の家庭にしても給料の半分を使うというのはなかなかできないと思います。生活費にもお金がいきますし、ローンなんかもありますから、残るのはそれほど多くはありません。水道事業もまったく同じです。起債でお金を借りて施設を作って更新をしているわけですから、その借金払いがありますので、14 億円丸々使えるわけではありません。

ですから、市にとっては 7 億円というのが相当重たいのです。

そこでどうしたかということですが、重要度と優先度を考えてみようと、細かい重要度と優先度は今年度やる更新計画でやります。ここではざっくりと、例えば配水管であれば管径が 200 mm 以上であれば、漏水事故が起きたときには広いエリアでの断水事故が起きますから重要度は「大」、そして 200 mm 以下であれば重要度を「中」、75 mm 以下であれば重要度を「小」、というように仮定してそれぞれ耐用年数を 1.25 倍、1.50 倍、2.00 倍というように致しました。これはあくまでも仮定です。管の耐用年数ですと 40 年なのですけれども、重要度が「大」のところでは 50 年、「中」で 60 年、「小」で 80 年で、耐用年数を少し延ばして今一度見たところ年平均 3 億円位投じていけば何とか計画的な更新が出来るのではなかろうかという様に試算結果として出てまいりました。ただ、先ほど申し上げましたとおり、あくまでもざっくりとした決めで重要度を決めておりますので、現場を見ても今仮定した重要度が正しいかどうか判りません。このあたりについては今年度行う更新計画の中でしっかりと見定めて、この事業費を整理して行きたいと考えております。

以上の事を踏まえまして、技術的な視点・財政的な視点を見定めて事業の平準化というのを今年度、実効性のある更新計画として作ってまいりたいと思います。

アセットマネジメントについては以上です。

ありがとうございました。

余湖会長

石狩の水道の総資産額が 200 億円という話がありましたが、今日本の水道の資産額が約 40 兆円と言われていますが、人口の比率にすると合いますね。2000 分の 1 くらいという事でちょうどピッタリ。実は水道の資産というのは見えない資産がほとんどで、パイプ類ですね。今のアセットマネジメントというのはほとんどパイプということで、見えないものであるが故に意外と市民の皆さんは水道管というのは埋めといたら腐ってきて更新しないとならないなんて事は実感が持てない、非常に長い距離のパイプが埋まっているというのはイメージとしては解っても、具体的な数字ではなかなか掴みにくいということがあるので、この辺は特に市民の皆さんに説明をしていくべき点であろうというふうに思います。

人間というのは予測したり、予測値を議論したりするのが好きなのですけれども、増加するときの予測は良いのですけれども、減少するときの予測というのは日本人は初めてでして、ダウンサイジングなんていう怪しげなカタカナが結構流行っているのですけれども、我々の世代はそういうものを教育として習った経験がない世代、多分かなりの方がそうではないかと思えます。そういった意味では、まったく時代が違って来る、実は大学もそうなのですが、今 18 歳人口が減って地方の私大はみんなオタオタしているのですね、そんなことは 18 年前に分かっているのですね。人間ってそんなもので、実はこういうふうになるだろうということは、今日欠席ですけれども、眞柄先生あたりを中心にして、国レベルでは随分前から分かっていたことです。ただそれが、今人口のピークを超えたので、これからは下がっていく一方ですので、

もう待たなしであるということで、厚生労働省もかなり強力でこういうことをやりなさいという事を言いただしております。

実は新潟で先月「全国水道研究発表会」というのがあって、石狩市からも2つ発表したんですけれども、そのメインの話題はアセットマネジメント、去年は簡水の統合、広域化です。毎年そういうふうテーマが出てきて、議論されているというのが現状です。

説明が長くなりましたが、細かな数字を今説明するというよりも、大きな流れだったと思うので、数字の精査の作業はまだ若干必要だと思いますが、何かご質問ございませんか。

山田委員 山田でございます。アセットマネジメントに関する技術的というか、前提の質問をさせて頂きたいと思うんですが、ひとつは去年、資産管理のデータの把握をなさったということで、おそらく資産台帳か、工事台帳のどちらかの数値をもとにされたと思うのですが、よく聞く話は、会計上の資産台帳と、工事台帳との数字の齟齬があるという話を聞くんですけれども、石狩市は実際にどうだったかという点が一点、それから、今の分析の結果を拝見すると、入力したデータは管径と耐用年数、おそらく管種等もあると思うんですけれども、そのデータだとすると、先ほどご紹介のあったような、すでに漏水が発生しているような地点の考慮はどのようにされたのか、簡単に結構ですので教えていただけないでしょうか。

清野参事 資産台帳につきましては、今年の3月31日までは旧石狩市が上水道事業、旧浜益村と厚田村については簡易水道事業なのですけれども、上水道事業については資産台帳と工事台帳が同じくかなりしっかりと整備をされておりましたので、前者をそのまま使いました。ただ、簡易水道事業については全国的な問題でもあるんですけれども、簡易水道事業の台帳というのはなかなか整備がされていなくて、我々独自に工事台帳から資産台帳を作りました。山田委員がおっしゃられたとおり、アセットマネジメントをやるにしてもデータがきちりとしていなければまったく意味のないものになってしまうから、我々もそこは慎重に考えましてデータについてはしっかりと作りました。そういった意味で石狩のアセットマネジメントについてはかなり現実的なアセットの結果になっておりますし、次の更新計画にかなりスムーズに進めるのではないかと考えております。

二つ目のご質問については先ほどアセットマネジメントをやる時の重要度の選定については代表的なものを、配水管の事を言いましたけれども、建築土木、いわゆる水道は大きな装置産業ですから、浄水場であれば建物、土木設備でもありますので、そういった意味でも重要度を選定しておりますが、配水管や浄配水場などの事故などについては、実は今回はざっくりとしたということで、事故データまでは勘案しておりません。その辺の過去の経緯については、今年度これからやろうとしている実務上の更新計画の中で、条件を反映させて整理をしていくという様に考えております。

山田委員 よく解りました。ありがとうございます。

余湖会長 他にいかがでしょうか。

ちょっと確認を兼ねて聞くんだけれども、このパイプの更新の問題は主に石狩区ですよ。厚田・浜益区はもうほとんど終わっているんですよ。

清野参事 厚田・浜益の配水管については、ほぼ更新が終わっておりますので、主に石狩区の問題になります。なお、建物ですとか配水池になりますと、石狩区だけの問題には留まらないことを申し添えます。

余湖会長 他にいかがですか。

藤懸委員 今も、画面に出ていましたけれども、パイプの更新というのは、耐用年数の問題はありますけれども、ひとつは耐用年数、40年なら40年で対応していくのか、アセットマネジメントについてはこういった形になるか分かりませんが、耐用年数だけではなく、漏水状況を見てみると、外面的な腐食という問題がありまして、耐用年数と違う部分が出てくるんですね。この辺の問題で、例えば200mm以上については重要度「大」で1.25倍これはいいのですけれども、漏水原因というのは耐用年数以外に

あるということを含めて、この辺を石狩市ではどのように考えておられるのか。多分石狩市のこの地というのは土壌上、外面の腐食を起こしやすい土地ではないかと思えますね。そういう面から言うと更新のあり方というのはただ耐用年数、重要度「大」、「小」だけではなく、別の要因もあるのではないかという気もするので、これの考え方をどういうふうに考えているのか。

清野参事

藤懸委員のおっしゃるとおりです。

今回のアセットマネジメントでは、先ほどのご説明で私が言葉足らずだったと思いますが、埋設されているところの土質状態であるとか、地下水が上下する地域であるとか、管種であるとかそういった事はまったく抜きにして、簡易的にまず検証しています。しかしながら今、藤懸委員がおっしゃられたとおり、今回起きている漏水事故も、土質状態でありますとか管の耐用年数が近くまで来ているということがありますので、今年、これからやろうとしている更新計画の中では、耐用年数がたとえ来ていなくても、土質状態が非常に悪いと、特にご存知の通り若葉通り沿いよりも屯田側というのはかなり泥炭が絡んでいる地層が多いものですから、泥炭が絡んでいる土質のところに埋設されている管については腐食具合がかなり進んでいるのではないかと、過去の工場の現場を確認したものの値ですとか、更新計画を具体的に作る時に試掘をして実際の管の確認をいたします。全部やっていたら膨大なお金がかかりますので、代表的な地区を試掘を致しまして管そのもの確認をして、重要度具合を判断をしていくということで、総合的な検討をしていきたいと思っております。

よろしいですか。

余湖会長

解りました。

藤懸委員

今、石狩区の水道の有収率とか有効率はどのくらいでしたか。

余湖会長

有効率で 93 パーセント位です。

清野参事

それほど、差し迫った状況ではない。数字からすると。

余湖会長

今のところは...ですね。ただ平成 4 年から 8 年位には、急激に花川地区の有収率が悪くなりました。事というのは塩水化と一緒に始まりだすと一気に悪化すると思われまます。ですから、漏水事故というのも冒頭見て頂きました様に、10 月と 4 月に続けて起きました。私達は過去の経験から、平成 4 年当時の前触れではないかと、危機意識を強く持ってしっかりとした更新計画を作ろうと思っております。

余湖会長

今私が質問した有収率とか有効率というのはどういうことかということ、浄水場から水が出て行きますよね。それと同じ金額の料金収入がないと駄目なのですが、水が漏れているとそれより少なくなる。だから 9 割程度は回収できているけれども、それくらいは漏れているということです。昔は、ひどい所は何十パーセントも漏れている町も、結構あったんですけども、今は比較的良くなったと思います。ただし、一気に来る可能性があるという話です。

他にいかがですか。

それでは、今の話を受けて最後の家計簿の話に入っていきます。これは「広報いしかり」の話と似たような話ですかね。石狩市民でない方もいらっしゃるので、最後の方に 4 回ですか。石狩の水道ということで載せています。市長の決意表明にあったような石狩の水道の家計簿というようなお話が出ていますので、そのあたりを中心として、事務局のほうからご説明をお願いします。

清野参事

それでは、引き続き私の方から水道の家計簿についてご説明をしたいと思います。

まずは、この画面をご覧ください。水道水を皆さんの家庭に届けるために必要な経費は、その殆どを水道料金で賄っています。言うまでもなく水道料金は、水道の経営を支える大切な収入と言えます。では、水道料金が具体的にどのような役割を果たしているのか、これから、この画面を使いながら説明致します。まずは水道水を作り、皆さんのご家庭にその水を届けるためには、浄水場や配水管など多くの施設を建設しなければなりません。そのためには、たくさんのお金が必要となります。しかし、建設に必要なお金が手元にないため、まずは皆さんのご家庭の住宅ローンのように、国や金融機関から資金を借り入れ致します。そして、その借り入れした資金を使って、施

設を建設し、完成した施設を毎日 24 時間稼働させて、皆様のご家庭へ水を届けることができるのです。勿論ここでも、建設費用のほかに、施設を稼働させるための運営経費にお金が必要となります。こうして、施設を運転して皆様の家庭に水を届けることができ、届けられた水を皆様が使用して、そのサービス使用の対価としての、水道料金をお支払い頂くこととなります。市民の皆様からいただいた水道料金は、借金の返済を行うとともに、浄水場などの運転経費に充てるほか、老朽化した施設の更新や新たに必要となる施設の建設費用にも使われることとなります。このように、施設の建設や日常の運営経費は、基本的に水道料金で賄われているのです。

ところで、同じ水道を使っているのに、どうして、まちよって料金が高いとか、安いといった違いがあるのかという疑問を感じる方もいらっしゃるかと思います。

そこで、その理由について、簡単にご説明したいと思います。水道事業は、原則として市町村ごとに経営することになっております。そのため、まちの人口や地形的要因、地域の産業構造などの経済基盤、そして水道施設の整備時期などがそれぞれ異なるために、その結果として、料金が市町村ごとに異なっているのです。

では、石狩市の水道料金は、他の都市と比べてどうなのでしょう。一般家庭の口径 13mm を例にとって、一月あたりの水使用量を、基本水量である 7 立方メートル、それより少し多い 10 立方メートル、そして平均的な水量である 16 立方メートルと比較しますと、このグラフのとおり、石狩市の水道料金は、道内において平均的な料金となっていることがご理解頂けるかと思います。

ただし、札幌市と比較した場合には、若干、料金が割高となっております。これは石狩市の水道施設整備年次がオイルショック以降の物価が高い時期であったこと、それから、石狩市は平野部が多く、常に電気とポンプによって、地下水を汲み上げ、圧力をかける必要があること更には、配水管 1 キロメートルあたりの、接続戸数が石狩市では、札幌市の 3 分の 1 以下となっていることなどが、その背景にあります。

次に、石狩市における今後の水道料金収入を見通すうえで、影響を及ぼす要素としては、まず少子高齢化等の社会的要因があります。これは、人口の約 7 割を占める花川地区において、少子高齢化と人口減少の影響から、収入はこのところ減少しております。市全体として考えたとき、この影響は極めて大きいものと考えています。次に経済情勢の動向があります。例えば、石狩湾新港地域を中心とする立地企業による使用水量は、近年まで増加傾向にありましたが、景気低迷の影響で、今後は従来のような、増加を期待できない状況にあります。そして節水型器機の普及があります。これは、市民の皆様々の環境意識や節水意識の高まりと合わせて、各種節水型器機の普及があります。

これらの影響は、このイメージ図のように、ここ数年の 1 軒当たり水使用量を見ても、既に現れてきております。こうしたことから、これまで僅かながら増加傾向にあった料金収入も、先程ご説明したような事を背景に、今後は期待できず、むしろ減少傾向に入っていくものと考えております。

このような厳しい状況を踏まえ、市では、事業運営において、さまざまなコスト縮減に取り組んできております。まずは、将来の人口動向を踏まえ、平成 16 年度と 19 年度に施設規模を見直しております。次に、水道管の埋設深度を浅くしたり、工事を実施する際、下水道や道路工事と連携を取る、工事を効率化するなどの工夫をしています。そして、施設整備のために過去の借入した借金について、利息の低いものに借換えを行っています。また、浄配水場などの施設の管理業務について民間委託するなど、積極的に民間活力を導入しています。更には、事務の効率化を図るため、検針業務の電算化を進め、コスト縮減と同時に、検針表に水道料金の表示や水道料金の口座振替のお知らせを記載するといったサービスの向上を図りました。そして、職員定数を見直し、市村合併時に 29 人いた職員を平成 22 年度においては、6 名削減し、23 人に致しました。これらの取組みによって、平成 20 年～24 年までの間に、経費を約 19 億円節約する予定であります。

このように、市では、さまざまな取り組みを行い、これからも、コスト縮減を行っ

で参りますが、いままでどおりサービスを継続するためには、施設の維持管理も確実に行う必要があります。そのため、市が徹底したコスト縮減に取り組んでも、今後は、それ以上の必要経費が増えるものと見込んでおります。それは、まちの発展とともに、給水区域が拡大したことによって、維持管理が必要となる施設が増えたこと、そして、その施設も老朽化が進んでいることから、更新する必要があること、しかも、分散し老朽化している多くの浄配水場などの維持管理費用が増加することなどが見込まれています。

このように、収入が思ったように伸びない一方で、維持管理費用などの増加によって、収入と支出のバランスは、崩れていく情勢にあります。このグラフは、本市の水道事業会計における収入と支出について表したのですが、給水区域の拡大に伴い、事業上でも会計上でも統合した今年度以降、収支バランスが崩れ、赤字に転落することが見込まれております。この赤字については、過去に赤字に備えて蓄えていた貯金である利益積立金でとりあえずは、穴埋めしていく予定です。しかし、この貯金も使えばなしでは、いつかはなくなります。継続的に生じる赤字を、貯金の穴埋めのみで処理しようとした場合、このままでいきますと、平成 20 年度末で 4 億円以上あった貯金は、このわずか 3 年間で 1 億円程度になってしまい、水道の運営そのものが危うくなると見通しております。

では、この貯金が一方的に減りつづけ、なくなっていくとしたらどうなるでしょうか。利益積立金は、私達の家計で例えますと、毎月コツコツと病気や怪我といった急な出費に備えて、少しずつ蓄えた大事な貯金です。ですから、この貯金が減りつづけるということは、急な出費に対して対応することができなくなるということを意味します。例えば、災害や事故によって、緊急に水道施設の修理を実施することができず、復旧に必要以上の時間がかかり、断水が長引くと、市民生活に甚大なる影響を及ぼし、結果的には、水道事業の運営そのものが、立ち行かなくなる可能性があるといった恐れもあります。

このように、いしかりの水道は、いま大きな転換期を迎えています。

これからも、水道サービスを継続するために、必要なことは何か、市民の皆さんと情報を共有して、いっしょに話し合う必要がある時期にきていると、考えております。

私からの説明は以上です。

余湖会長

どうもありがとうございました。

大体、今の石狩の水道が、歴史から始まって現在及び将来抱える問題点を報告していただきました。

新しい委員の皆さんに対してですが、過去何年間かのこの委員会の動きをご説明すると、当別ダム絡みの広域化で事業再評価を 2 回、それと地域水道ビジョンというのを作りまして、石狩の水道は将来こういう方向に持って行きたいというもので、これはまだホームページにアップされていると思いますが、そういうものがあります。そのあと 1 年以上かけて浄水場の第三者委託の議論をして、その後、1 年前ですかね、中期経営計画、その中で委員会として石狩の水道を将来こうやるべきだというような議論をして、その答申文もまだホームページに出ていると思います。もしもパソコン等の W E B 環境のない委員の方がおられれば、事務局のほうに言っていただければ多分提供していただけたと思うので、これを又全部説明すると大変な量になりますので、機会があればご一読いただければと思います。

清野さんは淀みなく全部説明してくれましたが、何かご質問はございますか。

藤懸委員

収支バランスの問題なんですけれども、平成 17 年から図面上ですね、24 年までという収支バランスなんですけれども、平成 25 年以降含めた形の収支バランスというのは石狩西部の水が入ってくるという問題があって、予測しづらいものですか。25 年以降どういう形になるんですか。

清野参事

25 年度以降につきましては、現在、石狩西部広域水道企業団からの用水供給単価がまだ決まっていないために見通せない状況にあります。これは平成 19 年度に石狩西部広域水道企業団の事業再評価をしております。石狩を含めた各構成団体とも水量

をそのときに変えておりました、当然それに伴う施設も見直しをしておりますので、その事業費の精査などが遅れています。それで単価が出ていないという事で、その後のことについてはまだご説明をしていないということでありました。

藤懸委員  
余湖会長

分かりました。

よろしいですか。

その辺は重要なご指摘で、非常に鋭いご質問なんですけれども、後で私のほうから補足説明で、事務局に説明をお願いしたいと思いますので。

他にいかがでしょうか。

安藤委員  
及川課長

市民が水道を使ってその料金の納入率は現在どのくらいなのでしょう。

大体现年の部分でいけば 89 パーセント、90 パーセント弱だと思いますが、こちらにつきましては 3 月分の収納日が翌月にまたがってしまうということがありまして、3 月 31 日現在の部分につきましては、一月分が削れた形での収納ということになりますので、89 パーセント程度ということになっております。

安藤委員  
余湖会長  
安藤委員  
余湖会長

それを見越してというか、明らかに納入していない率みたいなものというのは、前に一度話題になりましたよね、この委員会で。

ええ。

多分安藤委員はそれに比べて、さらに悪くなっているかそのあたりを含めて、そういうご質問だと思うのですが。

安藤委員  
及川課長

はい、景気も悪いので。

最終的にはまだ取りまとめはしないのですけれども、実際、現年については若干上がっているというような形で認識していたんですけれども。

安藤委員  
余湖会長  
及川課長

金額じゃなくて件数でも良いかとも思うんですけれども。

今すぐは出ませんか。

はい、申し訳ありません。

安藤委員  
余湖会長  
安藤委員  
余湖会長  
安藤委員

分かりました。

又、次回のときにでも。ちょっと先になるかと思いますが。

もう一つよろしいでしょうか。

はい。

職員が 29 名から 23 名に減るということで、第三者委託になるということ、そのようになると思うんですけれども、第三者委託にかかる費用と、職員 6 名分減る分の費用の関係というのは、どのような感じなのでしょう。

明らかに、これによってメリットがなければ第三者委託した意味があまりないと思うのですが。

清野参事

安藤委員からのご質問に関しましては、平成 20 年～24 年度の間で、おおむね 1 億円のコスト削減が図れるということで見込んでおります。

安藤委員  
田口室長

ありがとうございました。

もう一点だけ補足したいのですけれども、先ほど自分のほうから 26 名体制で水道事業を運営をしていくというお話をさせていただきました。ここで、清野参事が話した 23 名というのは、水道会計としてみている人員でありまして、建設水道部で両区に 2 名ずつ、道路の関係、建築の関係だとか水道も含めて 4 人の職員が兼務をしているということもありますものですから、水道事業で携わる職員は 26 名ですと、ただ水道会計でみている人件費は 23 名というようになっていますので、ご理解をいただければと思います。

両区でも第三者委託をした訳なんですけれども、今は引継ぎ期間として一名の職員の人件費を見ているんですけれども、来年度以降についてはその人件費相当分を減らせればと考えていまして、第三者委託をすることによって約 800 万円程度のコスト縮減になるのではないかと事務局のほうでは抑えているんですよ。

安藤委員  
余湖会長

ありがとうございました。

今の件で確認ですが、第三者委託をするときに、水道の担当職員はこうなるという数字を随分議論をした記憶があるんですけれども、予定通りいってるんですね。

清野参事

はい、予定通り行っています。

今の体制ですけれども、官民連携を行うに際して、きちんとした監視をしなければいけないので、モニタリング要員として、主査1人と担当者1人、計2名体制で予定通り配属しておりますし、これからもその予定で考えております。

余湖会長  
佐藤委員

はい、分かりました。他に何かありませんか。

コスト縮減の取り組みの所で、平成20年から24年度までで、19億円のというご説明がありまして、約6個の項目でご説明いただいたのは、ちょうど広報いしかりの最終回テーマでも詳しく数字が出てるところなんですけど、そこから一点お伺いしたいのが、施設規模の見直しがコスト縮減の中で一番大きくて、19億円のうち14億5千万円というお話がありまして、この施設規模、施設のことなんですけど、広報いしかりの方を拝見しますと、水道管の整備という形でこの写真のところでも説明がありまして、水道管の整備というのは、管路の更新だったり、先ほど耐用年数をもっと長くして、本当はしなければいけないのに今はできていないというお話がありましたけれども、そこを減らしている事による14億何がしかということを意味しておられるのか、当初から予定されていたこれだけは替えますよ、浄水場を直していきますよという部分を何らかの方法によって、施設規模を見直したことによって削減されたものなのか、という点を1点お伺いしたいと言うのと、もう1点なんですけど、広報いしかりの第2回の資料なんですけど、ちょっと読み込みが足りない部分もあるんですけど、配っていただいた資料の左上のところ、平成16年度・19年度の事業再評価により「約21億円」削減という数字が出てきておりまして、この21億円と19億円、期間が違うからその前の期間で2億円というお話をなさるのか、これはまた別なものを指しておられるのか、という点をお聞かせください。

清野参事

ご質問ありがとうございます。

只今の佐藤委員からのご質問ですが、単純に期間が2年違うからというふうにお考えいただいて結構です。ですから、佐藤委員に冒頭でご指摘を頂いた、広報いしかりの5月号4回目の左下に出ている14億5千万円というのは、広報いしかり2回目3月号に出ております104億370万円を21億円削減したというような所でリンクしております。ただ期間が違うだけということでご理解いただければと思います。

また、回答の順番が逆になってしまいましたが、1点目のご質問の、老朽管更新の云々という話もありましたけれども、これはあくまでも老朽管更新を先送りしているという訳ではなくて、石狩西部広域水道企業団からの水を受けるための施設の整備費用分をこれだけコスト縮減した、人口規模を見直す事によって施設のダウンサイジングができましたということで、それに伴うコスト削減という趣旨です。

佐藤委員

そうなりますと、水道管の整備という意味でも、長さを変えたり太さを変えたりというイメージになる訳ですか。

清野参事  
余湖会長  
山田委員

その通りです。

他にいかがですか。

山田です。

色々な資料を拝見すると、皆さん危機意識がお強いということは良く分かります。先ほどのアセットマネジメントの分析でもそうですし、家計簿のご説明でもそうなんですけど、ただお金を扱う場合にですね、今いただいた家計簿の資料だけでお出しになると、若干危機意識をおおっているだけではないかという懸念を持ちます。それは何かというと、水道会計の実際のバランスシートですとかPLといわれている損益計算書、行政コスト計算書というんですね、公会計の場合は、取り崩しているお金が一杯ありますといっても、きちんとした数字を拝見できない限りは、実際のところはどうかというのは判断できないと思います。ホームページを拝見すると市役所ですすでに、新しい公会計基準に合わせた財務諸費を発表していますので、おそらく水道会計についても普通会計と連結するものを用意してらっしゃるのではないかと思いますけど、それをご説明資料のバックデータとしてお持ちになるご予定はありますでしょうか。

清野参事

まずもって申し上げておかなければならないことは、市民の皆さんに不安をおおるという趣旨で広報いしかりに連載したのではまったくありません。基本的に今の石狩水道は大きな曲がり角に立っていると言えます。まず現状の見えない資産を見える形に変えていくことなどで、一つ一つ丁寧に広報誌を使いながら市民の皆さんに説明をしている、今後意見交換をするための情報共有をしているというのが今回の市の広報誌への連載趣旨であります。じゃあ、そこで終わるのかという事ですが、勿論そこでは終わりません。アセットマネジメントの説明の中でも天秤の図でお見せした通り、まずは昨年度、ざっくりとアセットマネジメント、資産管理計画を基本計画として打立てましたが、それを今度は技術的な視点から更新計画を立てて、先ほどの藤懸委員のご質問にもありましたとおり、耐用年数が来ていないけれど前倒してやらねばならないところは計画的に整理し実施する。もう少しこの施設は先送りしても良いだろうという部分についても同様に整理しながら、これより更新計画を立案して参ります。

そうしますとおのずと今後必要な金額が出てきますので、それを踏まえて平成 21 年 3 月に作った中期経営計画をローリングするという発展系の形で実践的な財政計画を立てて、今後どのようにしていったら良いのかということ、山田委員もおっしゃられた視点を含め定性的かつ定量的なデータや資料をしっかりと手元に持ち、市民の皆さんへわかりやすく説明するために、今年度 1 年間お時間をいただいて市民の皆さんへアナウンスし始めようと考えておりますので、もう少しお時間をいただきたいと思ひます。

山田委員  
余湖会長  
土門委員

はい、ありがとうございます。

他にいかがでしょうか。

水道料金の欠損処分との関係なんですけれども、たしか去年浜益の委員会の時にちょっと説明があったと思うんですが、19 年度が 1 千 200 万円ちょっと、20 年度が 1 千 300 万円、はっきりした数字はちょっと記憶にないんですが、毎年伸びていっている様な状況なんですよね。私は、水道料金というのは自分たちが結局利益を還元しているものなんです。市民税や固定資産税と違い使ったものを自ずから払うのは原則だと思ひなんですけれども、このような状態で、欠損処分はいろいろな理由があつて市の職員も本当に努力した上でこれだけ落としていると思ひなんですけれども、これは議会でも決算委員会で承認されているということなんですよね。このように財源がこれからも貴重なものであるのか、なぜこの様に増えていくのか、あるいはこの徴収の方法だとか、未納をしている方、あるいは 5 年を経過して欠損で落としていくというふうなシステムが果たして良いのかどうかということ、非常に疑問に思ひるので、その辺を説明願えればお願いしたいと思ひます。

及川課長

今の収納体制につきましては、昨年までは嘱託職員 3 名が収納対策にあたっていました。嘱託職員から一般職員に一部体勢を入れ替えまして、おのずと嘱託職員ですと、時間の制約がありますからその分については体制を強化した中で取り組んでいる最中でございます。それから、欠損処分の部分でございますけれども、会計の処理としましては、不能欠損をしている部分というのは、徴収の努力をしても最終的に残ってしまう部分もございまして、そういったものをいつまでも資産として抱えておくことについては、企業会計の運営上は好ましくない部分もあるものですから、取れない部分に限っては落としていると、どうしても長く経過したものについては、なかなか取れない状況もございまして、そういった部分については会計上の処理として不納欠損として落としているということでございます。

土門委員

説明は理解できるんですけども、ただ結局、毎年おそらく欠損処分されている方々が、ずっと未納できていると思ひますよ。その方々が本当に生活が苦しくて、そうかといえば、おそらく乗用車も人並みに持って、レジャーもしているというような石狩の人結構、私は聞くんです。そういう人が欠損処分、自分達お風呂でも、コーヒーでもお茶でも、毎日使っているわけですよ。そういう人方がそういうふうなもので簡単に落とされるというのは私は理解ができないということなんです。

及川課長

そのとおりだと思ひます。今年も、収納対策という組織が庁内的にも立ち上がりま

して、税情報を例えば水道会計の債権については私法上の債権となりまして、調査権が無いということがあるものですから、そういう部分で情報を税の部分で資産を持っているかどうかということも調査することが、税の滞納者であれば可能になるということもございますので、そういったことも活用しながら必要な手段を講じて生きたいと考えております。

神田委員　よろしいですか。悪質な滞納の方は何ヶ月か続いたら、電気とかと同じで供給停止とか出来ないものなんですか。

及川課長　実際私どももですね、長く、額の多いものについてはですね、月に一度停水の日を設けまして、そういう方については停水処分を執行しているというところですよ。

神田委員　月に一度でなく、払うまで断水しますよということは出来ないんですか。

及川課長　現金でお支払いいただく、あるいはこれからこういう形でお支払いするという確約書を取った上で、開栓をしているということでございます。

神田委員　そうですか。分かりました。

余湖会長　よろしいですか。先ほどの安藤委員の話とも絡むので、前回この委員会で同じような議論をした記憶があるんですが、ちょっと年数がたっていますので、もう一回復習の意味で次回の委員会でその辺の数字を出していただければと思いますので、よろしくをお願いします。

及川課長　はいわかりました。

余湖会長　他にいかがでしょうか。

安藤委員　これは質問ではないんですけども、今年の2月から 広報いしかりに連載した「石狩の水道」という記事はとても良かったなと思っておりました。たくさんの方が関心を持ってみてくれることを願いながら、毎月読ませていただいております。主婦の感覚から申しますと、30年前に石狩に越してきて、前に住んでいたところは社宅でアパートみたいな所だったんですけども、それから一戸建てに来て水道代が高いなと実感したんですね、良く考えてみるとアパートに住んでいたときの水道の使用量と一軒家を持って水を使う、庭にも水を撒くそういうことをその時は考えられなかったんですね。

この「石狩の水道」というので石狩の水道は特に高い訳ではないんだということを見せられて、なるほどと実感したんですね。それともうひとつ色々な所で大企業は優遇されているんだという、すごくみんなの頭に入っていると思うんですけども、水道料金に関しては大企業のほうが高い料金を払っているんだということ、この委員会で知ったのも、すごく私には新鮮というか驚きだったんですね。そういう感覚を持っている主婦の人達ってたくさんいらっしゃると思うんですね。私なんか物知らずだったかも知れないんですが、多分平均的な主婦だろうと、そういう方たちにこれから値上げということ提案していくには、そういう所を、私がすごく驚いた実体験を皆様にもお話しする機会があれば、もっともっと理解が深まっていくんじゃないかなと思っています。きっかけが「石狩の水道」の連載だったかと思って、とても良かったなと、沢山の方に見ていただければと願っておりました。ありがとうございました。

清野参事　ありがとうございます。

余湖会長　事務局が大変喜んでおります。安藤さんにタウンミーティング出ていただいた方がいいんじゃないかな。市長が聞いたらもっと喜ぶ。

他にいかがでしょうか。

それでは、大体今日の予定した中身については以上で終了しますが、事務局何か連絡ございますか。

蛭谷主査　それでは、本日の案件につきましては三つ終わりましたので、ここから先その他という事につきましては、事務局のほうで進めさせていただきたいと思っております。

まず先に、連絡事項等させていただきたいと思っております。今回の会議の議事録の署名委員でございますけれども、今回につきましては安藤委員と土門委員にお願いしたいと思っておりますのでよろしくお願いたします。

次回の運営委員会の予定といたしましては、8月頃にとということで先ほども話に出

ましたけれども、石狩市の水道施設の概要を皆様に見ていただくということで、視察を考慮しておりますので、また具体的に決まり次第御案内させていただきたいと思いません。

事務局からは以上でございます。

余湖会長

それでは長時間にわたってご審議いただきました。

今日の予定すべてこれで終了いたします。

どうもありがとうございました。

【15：30 終了】

平成 22 年 7 月 30 日議事録確定

石狩市水道事業運営委員会

会長 余湖 典明

議事録署名委員

土門 隆一

議事録署名委員

安藤 牧子