

# 平成24年度札幌市営企業調査審議会

## 第2回下水道部会

### 会 議 録

日 時：平成25年3月6日（水）午前10時開会  
場 所：札幌市下水道庁舎 1階大会議室

## 1. 開 会

○事務局（成定経営管理課長） 予定された皆様がお集まりでございますので、ただいまより、札幌市営企業調査審議会平成24年度第2回下水道部会を開催させていただきます。

本日は、時節柄、大変お忙しい中、お集まりいただきまして、本当にありがとうございます。

私は、本日の司会を務めます建設局下水道河川部経営管理課長の成定でございます。よろしく願いいたします。

今年度は、委員の改選時期ですので、後ほど、部会長、部会長代理の選出をお願いすることになりますが、それまでの間、進行を務めさせていただきます。よろしく願いいたします。

それでは、本日の資料につきまして、事前に送付させていただいておりますので、お持ちでない方がいらっしゃいましたら、お知らせ願いたいと思います。

それから、追加の資料としてお手元に配付しておりますが、資料番号下-3-1及び下-3-2となりますので、ご確認をお願いいたします。

それでは、早速、次第に沿って進めさせていただきます。

## 2. 下水道河川担当局長あいさつ

○事務局（成定経営管理課長） 初めに、下水道河川担当局長の吉岡より、ごあいさつを申し上げます。

○吉岡下水道河川担当局長 皆様、おはようございます。

札幌市建設局下水道河川担当局長の吉岡でございます。

本日は、年度末の何かとお忙しい中、また、今も雪が降っておりますけれども、例年がない大雪で足元が悪い中をお集まりいただきまして、本当にありがとうございます。

札幌市の市営企業調査審議会でございますけれども、皆様に既にご案内のように、また、今もお話がありましたように、今年度は2年に一度の委員の改選期でございます。当下水道部会におきましても、新たに委員になられた方、あるいは、今回から下水道部会にご出席いただいている委員もいらっしゃいます。改めて申し上げるまでもなく、当下水道部会は、私ども下水道事業の運営管理の方針に関する事、財政に関する事などについてご審議をいただく大変重要な会でございます。引き続き委員をお引き受けいただいている皆様もいらっしゃいます。委員の皆様におかれましては、限られた時間の中ではございますけれども、忌憚のないご意見をいただき、下水道事業へのご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

本日は、どうぞよろしくお願い申し上げます。

## 3. 委員及び理事者紹介

○事務局（成定経営管理課長） それでは、引き続きまして、委員の皆様をご紹介させて

いただきます。

本日お越しの皆様におかれましては、新たに委員になられた方もいらっしゃいます。お手元の委員名簿に従いまして、私からご紹介を申し上げます。

初めに、大嶋委員でございます。

小澤委員でございます。

笹川委員でございます。

木村委員でございます。

佐藤委員でございます。

高橋委員でございます。

田作委員でございます。

平野委員でございます。

森田委員でございます。

なお、紫藤委員につきましては、本日は、所用のため、欠席される旨のご連絡をいただいております。

続きまして、市の関係理事者をご紹介いたします。

初めに、吉岡下水道担当局長でございます。

本日は所用で欠席しておりますが、阿部下水道河川部長でございます。

続きまして、奥山計画担当部長でございます。

宮田下水道施設部長でございます。

戸田管路担当部長でございます。

清水処理担当部長でございます。

理事者は、以上でございます。

#### 4. 部会長及び部会長代理の選任

○事務局（成定経営管理課長） 次に、下水道部会の部会長及び部会長代理の選出に移らせていただきます。

先ほども申し上げましたが、ことしは2年に一度の委員の改選期であり、改めて部会長、部会長代理を選出することになります。

札幌市営企業調査審議会条例第6条の規定により、各部会に部会長を置き、委員の互選によって定めることになっております。また、各部会とも、部会長を補佐する部会長代理を慣例により置いているところでございます。

そこで、部会長、部会長代理の選出につきまして、どなたかご意見はございますでしょうか。

○大嶋委員 継続委員の大嶋でございます。

事務局に案がありましたら、お願いできればと思います。

○事務局（成定経営管理課長） ただいま、大嶋委員から、事務局案を提示してはいかが

かというご意見がございましたが、皆様、いかがでしょうか。

(「異議なし」と発言する者あり)

○事務局(成定経営管理課長) 異議なしというお声がありましたので、事務局の案を示させていただきますと存じます。

部会長には、今期審議会の副会長であり、また、前期の当部会の会長であります高橋正宏委員に、部会長代理には、前期審議会の交通部会、水道部会の委員でありました森田委員にお願いしたいという案でございます。

皆様、いかがでしょうか。

(「異議なし」と発言する者あり)

○事務局(成定経営管理課長) 異議なしということでございますので、事務局の案のとおり、高橋委員に部会長を、森田委員に部会長代理をお願いしたいと存じます。

お二人におかれましては、部会長席、部会長代理席にお移りいただきたいと思っております。

あわせて、ごあいさつをお願いしまして、その後の議事運営につきましてもよろしくお願いたします。

[部会長、部会長代理は所定の席に着く]

○高橋部会長 それでは、今期も引き続き部会長を務めることになりました高橋でございます。

下水道につきましては、前回の部会でも非常に活発なご意見をいただきまして、部会長としては非常に助かっております。今期もよろしくお願いたします。

○森田部会長代理 おはようございます。

部会長代理をご指名いただきました森田と申します。

高橋部会長のご指導をいただきながら、委員各位、そして、下水道職員の皆様の温かいご理解の中、重責を担っていきたく思っておりますので、今後ともよろしくお願いたします。

## 5. 議 事

○高橋部会長 それでは、早速、議事に入らせていただきたいと思っております。

議事①の平成23年度札幌市下水道事業会計決算の概要について、事務局からご説明をお願いします。

○事務局(山越下水道財務課長) 下水道財務課長の山越でございます。どうぞよろしくお願いたします。

座ってご説明させていただきます。

それでは、お手元の資料下-1、平成23年度下水道事業会計決算の概要をご覧ください。

資料の構成でございますが、表紙をめくっていただき、1ページ目は決算総括表、2ページ目は収支状況、3ページ目は主要事業、4ページ目は業務量となっております。

1 ページの決算総括表ですが、表は、左から右へ大きく収入、支出、収支差引の順に区分しており、表の上下では、当年度分収入及び支出を二つに区分し、上段には、施設の維持管理に伴う収益的収入及び支出を、下段には、施設の建設に伴う資本的収入及び支出を記載しております。

また、2 ページの収支状況は、これらの内訳を円グラフであらわしたもので、左側に収益的収支を、右側に資本的収支を掲げてございます。あわせてごらんいただきたいと存じます。

決算総括表でございますが、上段の収益的収入及び支出につきましては、収入の決算額は、B 欄①のとおり、4 1 2 億 6, 4 0 0 万円となり、予算額に対して差し引きで 2, 1 0 0 万円の減収となっております。理由といたしましては、②のとおり、下水道使用料が決算額の 2 0 4 億 7, 5 0 0 万円と予算額に比べ 9, 2 0 0 万円の増収となった一方、③の一般会計負担金等について、支出の費用減となったことに伴い、予算額に比べ 7, 7 0 0 万円の減収となったことなどによるものでございます。

一般会計負担金等についてでございますが、下水道事業には、ご承知のとおり、雨水公費、汚水私費という経費の負担原則がございます。雨水の排水処理に係る経費は税金で賄い、生活雑排水、水洗トイレ等のし尿処理などの汚水処理に係る経費は、使用者の皆様からいただく下水使用料で賄うこととなっております。その雨水の処理に係る経費の分を一般会計から繰り入れるものでございます。

次に、支出の決算額は、E 欄④のとおり、4 0 6 億 1, 9 0 0 万円となり、予算額に対して差し引きで 8 億 1, 2 0 0 万円の不用額が生じております。これは、営業費用の人件費において、退職給与金の減少等で、⑤のとおり、4 0 億 1, 5 0 0 万円となり、予算額に対して 3 億 7, 6 0 0 万円減となったことや、下段の物件費が委託料の契約差金などにより、⑥のとおり、1 1 3 億 3, 2 0 0 万円となり、予算額に対して 9, 5 0 0 万円の減となったことによるものでございます。

以上により、収益的収支差し引きでは、H 欄⑦のとおり、6 億 4, 5 0 0 万円の余剰額を発生する結果となっております。

なお、本表は税込みでございますので、消費税を除きますと、2 億 3, 8 0 0 万円の純利益となっております。

次に、下段の資本的収入及び支出につきましてです。まず、支出の決算額は、E 欄⑧のとおり、3 3 2 億 1, 9 0 0 万円であり、予算額に対して差し引きで 1 4 億 2, 4 0 0 万円の不用額となっております。これは、主に、国庫交付金の減額による建設事業費の減少や経費の節減等により生じたものでございます。また、企業債等の償還金につきましては、⑨のとおり、1 9 0 億 6, 3 0 0 万円となっております。

収入の決算額は、B 欄⑩のとおり、1 5 0 億 3, 2 0 0 万円となり、予算額に対して差し引き 1 8 億 6 0 0 万円の減収となっております。その要因といたしましては、国庫交付金の減額及び建設事業費の減少により、企業債の発行を抑えたことによるものでござい

す。

以上により、資本的収支差し引きでは、H欄⑩のとおり、181億8,700万円の不足額となっております。

さきにご説明しました収益的収支の余剰額とただいまの資本的収支の不足額との差し引き不足額を、減価償却費など当年度分留保資金と過年度分の内部留保資金によって補てんした平成23年度末の資金残は、⑪のとおり、58億2,600万円となっております。

続きまして、3ページの主要事業をごらんいただきたいと存じます。

まず、左側に記載しております施設の維持管理に関する業務について、総費用といたしましては、153億4,800万円となっており、管路施設の維持管理が27億6,800万円で、処理場、ポンプ場の維持管理が97億6,100万円となっております。それぞれの主な項目につきましては記載のとおりでございます。

次に、右側に記載しております施設の建設に関する事業でございますが、平成23年度の建設事業費は、141億1,500万円となっております。その主なものといたしましては、総事業費のうち、半分強を改築更新・再構築事業として実施しており、老朽化した施設の更新を行っております。

浸水対策事業につきましては、都市型浸水被害に対応するため雨水拡充管を、地下鉄菊水駅周辺地区及び地下鉄麻生駅周辺地区において引き続き整備いたしました。水質改善事業につきましては、雨天時の放流水質の改善のため、浸水対策として機能をあわせ持つ豊平川雨水貯留管の整備を引き続き進めてまいりました。

また、地震対策事業としましては、地震時の被害を軽減するため、汚水送水管の二条化や水再生プラザの耐震化を進めてまいりました。そのほかの事業につきましては記載のとおりでございます。

最後に、4ページに業務量を記載しております。

こちらに関しましては、下水道普及状況、水洗化普及状況を初めといたしまして、基本的な指標をまとめたものでございます。現在、札幌市の総人口に対する普及率は99.7%となっており、ほとんどの市民の方が下水道をご利用いただけるようになっております。管路総延長、処理面積は、平成22年度に比べ微増となっております。年間処理水量の減につきましては、雨水処理水量の減少によるものでございます。年間有収水量につきましては、業務用の減少により、全体としまして微減となっております。

以上、概略でございますが、平成23年度下水道事業会計決算の概要の説明を終わらせていただきます。

○高橋部会長 ありがとうございます。

ただいまのご説明につきまして、何かご質問などがありましたら、お願いしたいと思います。

○森田部会長代理 今日は第1回目ですから、それほど細かいことはお聞きいたしません。ただ、4ページの業務量です。この部会員になってからいろいろ考えたのですが、水洗化

普及率のパーセンテージが札幌市や我々市民にとって大変重要な数字だと思います。それはなぜかという、札幌市は、ご案内のとおり、全国から住みたいまちの1位か2位になっております。その要因は三つありまして、一つ目は交通体系のアクセスの利便性、二つ目は医療機関の設備の完備、三つ目は上下水道の完備です。この三つの条件がしっかり整っているところが、我々札幌市民の生活満足度の一つのバロメーターになっていて、移住される皆さんも、確かに自然環境も素晴らしいですけれども、ライフラインが住民にとって、札幌市だけではなく、ほかの自治体もそうですが、そこが生活のしやすいバロメーターだと思います。水道局のときにもそういう感じがいたしました。札幌市は、100%に近いですが、100%にならないのは、地形的な構造の問題もあるのだと思います。しかし、この数字は誇ってもいいと思います。

そして、大変私的なことで恐縮ですけれども、一時、円山にありますアメリカ総領事館に囑託で勤務していたことがあります。そのときの総領事がダナバン・ウエートンという女性でありまして、その方とお話する機会がありました。その方は、世界各国の領事館に勤務されていて、札幌は、治安ももちろんそうですけれども、ライフラインが整っているということでした。その当時は、小学生のアメリカンスクールに通っているお嬢さんもいたのですけれども、安心して住ませるには、ライフラインが整っていて、特に水がきれいということですね。それは命にかかわることですから、部局の皆さんも污水处理を一生懸命きちんとやっけていらっしゃいますし、この数字を市民の皆さんは分かっていると思いますけれども、随時こういうことをPRして、安心でき、生活の糧にすごくいいということ、広報さっぽろなどでテーマをとってやっていただいた方がいいと思います。

それで、1点、参考のためにお聞きしたいのは、札幌市には、分校を含めて204校の小学校と99校の中学校がございますけれども、水洗化の普及率は何%かお分かりになりますか。

もし分からなかったら、次回に参考資料としていただければありがたいと思っておりますので、その点をよろしく願いいたします。

○事務局（吉岡下水道河川担当局長） 下水道河川担当局長の吉岡でございます。

大変貴重なご意見をありがとうございます。

お尋ねの小・中学校の水洗化でございますけれども、下水道事業は、基本的に市街化区域を対象としておりますが、市街化調整区域であっても、戸数が連たんしているところについては、はみ出して下水で整備するのが、経済的にも合理的である区域は下水道整備をしているところでございます。そういったところからはみ出る小・中学校もございまして、そういったところは、下水道への接続は行えない状況でございます。ただ、特例的に、近くであれば、教育委員会に負担いただいて、下水道管を布設している例もございます。もう廃校になっているかもしれませんが、小・中学校が一緒のところがあり、そういったところは人数も少ないので、何千万・何億円もかけて下水道は引けないということで、下水道接続にはなっておりません。ただし、そういったところは大型の浄化槽をつけておりま

すので、水洗化トイレにはなっているところでございます。ですから、昔ながらのぼっとんトイレの学校はない現状になっております。

今のお話に関連して、せっかくの機会ですので、もう一言、二言お話しさせていただきたいと思います。

まさに、上下水道、特に下水道の札幌市における役割は大変大きなものがありまして、私どもはいつも反省ばかりと言われますが、広報が積年の課題で、弱いところがございまして、ご指摘のように、いかにPRしていくかということが課題になってございます。そのため、下水道科学館などを通じて下水道の啓発事業を行っているところでございますが、何か災害等があると、テレビや新聞等で、ライフラインである水道、電気、ガスがということで、おいおい、下水道がないではないかという気持ちが下水道担当者としてはしておりまして、大変歯がゆい思いをしているところでございます。ですから、今、森田部会長代理からもお話があったように、委員の皆様におかれましては、機会をとらえて、下水道が大事だということをPRして、応援していただけると大変幸せでございます。

また、下水道の役割を示すのに、下水道がなければ、こんなに疫病があり、こんなに医療費がかさみ、あるいは病気の死亡率が高くなるなどという具体的な指標でお示しできれば、迫力のあるPRになるかもしれませんが、そこまではなかなか踏み込めていないのが現状でございます。

取りとめのないお話でございますが、正確な小・中学校の数字については、また後日に提出させていただければと思います。

○森田部会長代理 ありがとうございます。

なぜお聞きしたかということ、私も東京に友達や知人がいまして、移住すると、子どものことを必ず聞かれるのです。教育的な部分は教育委員会ですけれども、市全体として施設設備を充実していただいて、だから札幌はこれだけの普及率でいいという結果論が出ています。そういうことで、これに安心しないでいただきたいと思います。駒岡にも小学校はありますが、そういう難しいところは簡易水洗で対応するしかないと思いますけれども、局長のお考えを市民にもPRするように、積極的にやっていただければありがたいと思っております。

○笹川委員 公募委員で新任の笹川です。かつ、若年ですので、逆にいろいろと指導していただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。

当年度は違うのですけれども、下水道使用料収入に関してお尋ねしたいと思います。

前々年度ぐらいなのでしょうが、数字を見ていないのでよく分からないのですけれども、下水道使用料収入は減少傾向にあると認識していました。その傾向が起こるさまざまな要因につきまして教えていただきたいと思います。

また、その場合、減収に当たって、単年度ごとに内部留保資金を充てたり、一般会計からの補てんを行っていると思うのですが、そのような理解でよいのか、その辺も説明していただきたいと思います。



よろしくお願いたします。

○事務局（山越下水道財務課長） 下水道財務課長の山越でございます。

下水道使用料につきましては、大きく家事用と業務用に分かれます。家事用につきましては、札幌の人口がまだ増えておりますし、世帯数も増えております。ただ、1軒当たりの使用量は減っている傾向でございます。

その要因といたしましては、節水意識の高まりや、新築の家になれば新しい節水型のトイレになります。物の本によりますと、家事用排水量の30%はトイレだと言われております。そういう器具の普及状況もあり、家事用につきましては、ほぼ微増、微減をしながら推移しておりますが、これから人口が減少しますと、それが顕著に下がってくるのではないかと思います。

一方、業務用につきましては、節水意識の高まりがあります。また、景気の低迷等もございまして、長期にわたって低減傾向でございます。特に、東日本大震災の折にはその傾向が顕著でございました。去年の3月くらいからその傾向が若干弱まりましたが、全体的には長期低落傾向でございます。経営上の合理化なり節水意識の高まりが大きいかと思えます。

使用料がこういう状況ですが、今回の決算では、予算に比べて増となっております。これは、予算策定時におきまして、業務用等の低減傾向を厳しく見積もっていたので、結果として予算と比べて増となっておりますが、決算比較では減少となっております。

また、先ほど委員からご質問のありました一般会計の繰り入れでございます。これは、使用料収入が足りないからということではございませんで、先ほどご説明の中で申しあげました雨水公費、汚水私費というものがございまして、雨水処理にかかわるものを税金からいただいているということが大原則でございます。

○高橋部会長 それでは、ほかにはございますか。

○木村委員 二つありまして、今の節水のことに関連してお尋ねしたいと思います。

水道の使用量自体は下がっているように思われます。この原因はいろいろあると思うのですが、本州の方でよく言われているのは、水道使用量は少なくなっているけれども、地下水をくみ上げて、現場で処理して使っている大口の使用者がすごく増えておりまして、病院や工場ではよくあるのです。これは水道使用量として表れてこない分で下水に入ってくる分は札幌市でしっかり把握されているのかをお尋ねしたいと思います。

もう一つは、今年度だけではないのですけれども、3ページ、4ページの業務量で、管路総延長が8,000キロメートル以上ある非常に大きな設備です。しかし、前年度に老朽管として対策したのが6.2キロメートルというのは、印象としては余りに短過ぎるのではないかと思います。単純に計算すると、1,000年以上かかって全部を一新ということになります。これは、これから年度ごとに絶対に増やしていかなければいけないと思うのですが、それが可能になる予算の枠組みになっていないと思うのです。もう検討はされていると思うのですけれども、お考えをお聞かせいただければと思います。

○事務局（山越下水道財務課長） 地下水の使用でございます。

委員がご指摘のとおり、地下水を使われている方は多々おります。ただ、届け出義務はございますが、使用されている方すべてが届け出をされているとは思えないところもございます。私どもの部局としては、地下水を使用している方については、広報さっぽろなどのあらゆる広報手段で喚起しております。また、下水道使用料は水道に徴収委託しております。水道メーターの検査に参りますので、そのときに地下水を使っている方は把握できることもございますので、そういう水道からの情報提供があります。また、飲料に使う場合は、環境局への届け出が必要かと思っておりますので、そういうところからの情報提供ですね。情報交換を密にして、漏れのないように、地下水の使用者の把握に努めてまいりたいと思っております。

ただ、何分にも、こちらに強制権があるわけではありませんので、そういうお話があれば、こちらが調査に行つて確認するという現状でございます。可能な限り、地下水の使用者を把握して、適正な使用料を払っていただくように努めてまいりたいと思っております。

○事務局（奥山計画担当部長） 計画担当部長の奥山でございます。

管路につきまして若干ご説明をさせていただきます。

全体的に8,200キロメートルございますけれども、コンクリート管が多いものから、50年から65年ほどもちます。そして、8,200キロメートルのうち、50年以上たっている管が240キロメートルございます。率にして3%でございます。これを40年以上とくくりますと、14%に当たる1,150キロメートルとなります。現在の状況でいきますと、240キロメートルのうち、悪いところを少しずつ直すのですが、10年後には1,150キロメートルですので、物すごい数になります。

今、どのようなことをやっているかといいますと、管路の改築更新に向けまして、ストックマネジメント的な計画を策定いたしまして、どのような改築更新を行うかを検討しております。平準化するのが一番重要ですので、そこら辺を計画で練っているところでございます。そのため、管路につきましては、カメラ調査を平成24年度からやっております。今までは10キロメートルや20キロメートルという短い距離ですけれども、毎年、100キロメートルぐらいつつカメラ調査をしまして、悪いところを直していくという計画をこれから立てる予定でございます。

○高橋部会長 ほかにございますでしょうか。

○森田部会長代理 1点だけお聞きします。資本費平準化債ですが、簡単に言えば、世代間の平等で、均等にということで、一度にどんとした負担にならないようにするものですね。これは、予算で15億円で、減額になりました。そのことはいいのですけれども、累計で200億円ぐらいになっているのかどうか分からないのですけれども、資本費平準化債の今後はどのようにするのでしょうか。地域計画とも関わってくるのですけれども、ざくっとでもいいのでお願いいたします。

○事務局（奥山計画担当部長） 資本費平準化債は、減価償却費との差額を払うのですが、

平成15年ぐらいから払ってしまして、逆転するのは平成25年ぐらいまでです。資本費平準化債を発行できるのはあと三、四年しかなく、総額的には、200億円近くだと思います。

現在、汚水と雨水を分けております。当初は、汚水と雨水の両方を出していたのですが、親である一般会計が負担するのが大変ですので、雨水分につきましては資本費平準化債を出しておりますので、額としてはかなり減ってきますが、最終的には平成28年で終わる見通しとなっております。

○高橋部会長 ほかにございますでしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

○高橋部会長 それでは、次の議題ですが、札幌市下水道事業中期経営プラン2015の進捗状況についてのご説明をお願いします。

○事務局(成定経営管理課長) 経営管理課長の成定でございます。

私から、札幌市下水道事業中期経営プラン2015の平成23年度期末報告書であります進行管理報告書についてご説明させていただきます。

事前に、中期経営プラン2015の青い冊子、中期経営プラン2015の進行管理報告書(平成23年度決算版)、計画期間平成19年度から23年度の前中期経営プランの進行管理報告書を皆様のお手元にお配りしております。

本日は、中期経営プラン2015の初年度である平成23年度の決算の進行管理を中心に報告させていただきます。

その前に、平成19年度から23年度を計画期間とした前中期経営プランの進行管理結果について、簡単にご説明させていただきますので、表紙右上に下2-2と記載している札幌市下水道事業中期経営プラン進行管理計画書(平成19年度~23年度)をご覧くださいと思います。

前プランは、多様化した下水道の役割を着実に果たし、それから、現行の下水道使用料で安定した下水道事業を継続しますという二つの大きな方針を掲げて、各事業に取り組んでまいりました。その結果、表紙の下段に記載しているとおり、予定していた事業を着実に実施し、施設の維持管理や運転管理を適正に行った結果、多様化した下水道の役割を果たすことができたと考えております。

一方、財政面につきましては、先ほどの決算でもご説明したとおり、経済不況の影響などにより下水道使用料収入が当初の見込みよりも減少しましたが、効率的、効果的な事業運営、さらに、公的資金の保証金免除繰り上げ償還という国の制度を活用し、そして、今ご論議いただきました資本費平準化債の活用などに努めた結果、現行の使用料で安定した下水道事業を継続することができました。

詳細については、お時間の都合上、省略させていただきますので、後ほど結果報告書をご覧くださいと思います。

続きまして、現行のプランである中期経営プラン2015の平成23年度の進行計画管

理結果についてご報告を申し上げます。

その前に、新たな委員もいらっしゃいますので、プラン2015の概要や進行管理の方法などにつきましてもここでご説明させていただきます。

それでは、青い表紙の中期経営プラン2015の冊子をご覧いただきたいと思います。

まず、1枚めくっていただいて、右の目次をご覧いただきたいと思います。

プランは、全5章で構成しております。第1章は、総論として、策定の目的、位置づけ、取組方針などを規定しております。右側の1ページの上段の策定の目的でございますが、札幌市の下水道普及率は99.7%となっており、ほとんどの市民の皆様が使えるようになっております。しかし、施設の老朽化の進行や景気の低迷に伴う使用料収入の伸び悩みなど、下水道事業を取り巻く環境は大きく変化しております。そうした中で、将来を見据えながら、今後5年間の下水道事業を計画的、安定的に実施することを目的として策定しております。

続きまして、2ページの上段ですが、本プランの位置付けでございます。下水道の長期方針である札幌市下水道マスタープランを踏まえ、平成23年3月に策定いたしました札幌市下水道ビジョン2020で掲げた目標を具体的実現するため、5年間の行動計画として位置付けております。それから、本プランの計画期間でございますが、体系図の下段中央に赤い枠で示しておりますように、計画期間は、平成23年度から27年度までの5年間としており、次世代に良好な生活環境や社会基盤施設を引き継ぐため、効率的な施設更新や環境負荷の低減に努めることを基本的なコンセプトとしております。

次に、右側の3ページの上段の中期経営プラン2015の体系でございます。図に記載のように、ビジョンで掲げた三つの基本目標の実現に向けて事業計画と財政計画に分け、具体的な取り組み内容を定めてございます。また、運営の視点として、市民との情報共有や市民参加の推進を掲げ、市民参画を意識した事業運営を行うこととしております。

なお、下段の5カ年計画の取組方針として四つ掲げております。「ライフサイクルコストの最小化を目指した修繕・改築の実現」、「省エネルギー、新エネルギーの導入による環境負荷の低減」、「事業の選択・集中・効率的な執行体制の構築による経営の効率化」、「広報広聴活動の充実」の4項目を掲げ、期間中、これらを特に意識した事業運営を行ってまいりたいと考えております。

次に、4ページ以降に記載しております第2章の事業計画、第3章の財政計画、第4章の運営の視点につきましては、本題の23年度の進行管理計画書でも説明いたしますので、ここでは、第2章の施策別事業費と達成目標について若干ご説明させていただきます。

まず、14ページをお開きいただきたいと思います。

施策別事業費についてですが、表の①の下水道施設の維持管理から⑧の下水道資源の有効利用まで、施策目標別に八つの施策を中心に、各年度ごとの事業費の一覧となっております。5年間の総事業費は、表の下から2段目の建設事業費計欄の727億円、維持管理費は表の一番下段の維持管理費計欄の815億円を予定しております。

次に、右側の15ページでございますが、施設ごとに事業量や整備率の達成目標総括表を規定しております。各指標に基づき、計画的に事業を進めるとともに、その進捗状況の把握、評価を行っていくこととしております。後ほど、この指標を中心として、23年度末におけるプランの進捗状況を説明させていただきます。

続きまして、22ページをご覧くださいと思います。

第5章では、プランの進行管理についてでございますが、プランを着実に実行し、運営していくために指標を用いてプランの実施状況を確認するとともに、市役所内部による評価を加え、外部からもご意見をいただくこととしております。図にありますように、プランの評価のところに外部の意見を組み込んでおり、この審議会からもご意見をいただき、事業運営に反映させていくこととしております。

以上、大変雑多でございますが、下水道事業中期経営プラン2015の概要をご説明させていただきます。

それでは、本議題であります中期経営プラン2015の平成23年度の進行管理結果について報告させていただきます。

お手元に配付しております表紙右上に下2-1と記載しております札幌市下水道事業中期経営プラン2015進行管理計画書をご覧ください。

本進行計画書の構成は、事業計画、財政計画、運営の視点から成っております。

最初に、23年度の総括といたしまして、表紙下段に記載のとおり、初年度である23年度は、事業面では予定していた事業を着実に実施することで、安全で安心な市民生活の維持、環境に与える負荷の低減に努めることができました。また、財政面では、景気の低迷、節水意識の高まりなどの影響で、下水道使用料収入は減少傾向にありますが、効率的な運営に努めることなどで23年度の累積資金残高は当初見込みと比較して好転する結果となっております。今後も、引き続き、効率的な事業執行に努め、安定した下水道事業を継続してまいりたいと思います。

それでは、事業計画から順番に、23年度末の指標を中心として、プランの進捗状況についてご説明させていただきます。

まず、1枚めくっていただいて、右側の1ページをご覧くださいと思います。

最初に、事業計画についてでございます。

本プランの事業計画は、4つの施策目標で構成されております。各施策ともに整備指標により進行管理を行っております。本日は、主な指標を中心に説明させていただきます。

まず、「1 下水道機能の維持」に向けた取組みでございます。この取組みは、下水道施設を適切に維持管理するとともに、計画的に改築を実施するものであり、プランで掲げた総事業費の約7割を占める下水道事業の根幹となる事業でございます。

「(1) 下水道施設の維持管理」についてですが、下水道管内の状況を的確に把握するためのテレビカメラ調査や修繕などを実施しております。代表的な指標といたしましては、管路テレビカメラ調査延長と管路修繕箇所を設定しております。まず、テレビカメラ調査

延長ですが、5年間で390キロメートルを点検する予定であります。23年度は、目標を上回る21キロメートルの調査を実施いたしました。管路修繕箇所につきましては、5年間で1万カ所を実施する予定で、23年度は目標を上回る1,151カ所の修繕を実施しております

次に、2ページの「(2) 下水道施設の改築・再構築」についてでございます。

ここでは、5年間の主な取り組み欄にもあるように、部分的な補修である修繕では対応できない老朽化した管路や水再生プラザの改築や汚泥処理の集中化などを主な取組内容としてございます。

23年度は、緊急性の高い老朽管路や軟弱地盤における管路において、計画どおりに改築を進めた結果、管路改築延長では、22年度末の90キロメートルから96キロメートルとなりました。また、処理施設におけるライフサイクルコスト最小化の観点を踏まえ、今後、改築が必要となる施設についての下水道長寿命化計画を策定しております。

次に、右側の3ページをご覧いただきたいと思っております。

「2 災害に強い下水道の実現」に向けた取組みでございます。

この取組みは、「(1) 雨水対策」と「(2) 地震対策」から成っております。

まず、雨水対策でございますが、ここまでは、大雨による浸水被害を防ぐため、雨水が速やかに流れるように、下水道管を補完する雨水拡充管の整備、豊平川雨水貯留管の整備などを主な取組みとしてございます。

指標としましては、雨水拡充管整備延長と都市浸水対策の対象面積のうち、整備が完了した面積割合を示す都市浸水対策達成率を掲げてございます。

23年度は、計画どおり雨水拡充管を整備した結果、雨水拡充管整備延長190キロメートル、都市浸水対策達成率は87.2%となっております。また、豊平川雨水貯留管の整備についても計画どおりに進めております。さらに、大規模施設の雨水流出抑制対策として設定いたしました雨水流出抑制に関する指導要綱に基づいて、大規模施設設置者との協議を行い、協働による雨水流出抑制対策を進めております。

次に、4ページの「地震対策」でございます。

ここでは、管路、水再生プラザの耐震化や災害時の破損による影響が大きいと判断される汚泥圧送管のループ化などを行うバックアップシステムの構築などを主な取組みとしてございます。23年度は、緊急輸送道路下のマンホールや伏古、定山溪、手稲水再生プラザの管理棟の耐震化、豊平川水再生プラザと厚別水再生プラザ間の汚泥圧送管のループ化などを実施しております。指標といたしましては、管路のマンホール耐震化、水再生プラザ管理棟の耐震化率、圧送管バックアップシステムの整備率は、表のとおり、いずれも目標を達成してございます。

次に、右側の5ページの「清らかな水環境の保全と創出」でございます。

この取組みは、「(1) 合流式下水道の改善」と「(2) 処理の高度化の推進」の2つの施策から成っております。

まず、「（１）合流式下水道の改善」でございますが、評価欄にも記載のとおり、合流式下水道では、雨の日に下水が処理されないまま河川に放流され、水環境悪化の原因となる場合がございますが、その改善対策として、豊平川雨水貯留管の整備等を進めました。また、下水中のごみが河川に流れ出るのを防ぐため、スクリーン等を設置するはけ口対策を計画どおりに実施した結果、指標であるスクリーン施設設置率は、平成２２年度末の３４％から４３％に向上してございます。

次に、「（２）処理の高度化の推進」についてでございますが、河川には、定期的に水質を図る地点と基準値が決められておりますが、創成川、伏古川などの水再生プラザでの高度処理や他の水再生プラザでの運転管理の工夫などによって目標放流水質、環境基準達成率ともに目標を達成してございます。

続きまして、７ページをご覧くださいと思います。

事業計画の最後でございますが、低炭素循環型都市の実現でございます。

この取組みは、「（１）地球温暖化対策」と「（２）下水道資源の有効利用」の二つの施策から成ってございます。

最初に、（１）地球温暖化対策についてでございますが、評価欄にお示ししているとおり、下水道事業では、水処理及び汚泥処理の過程で多くのエネルギーを使用するため、下水道事業による温室効果ガス排出量は、私ども札幌市役所の事業活動の中でも大きな割合を占めることがありますから、積極的に地球温暖化対策に取り組むことが求められてございます。２３年度は、下水道事業の今後５年間の地球温暖化対策として札幌市下水道事業における地球温暖化推進計画を策定しております。

なお、エネルギー消費量削減率につきましては、効率のよい機器を導入したものの、基準年と比較して、降水量や処理水量が大きくなったことから、２％の増加となっております。今後も、平成２７年度の目標である基準年比６％減の達成に向けて、計画的に取り組みを着実に進めてまいりたいと思います。

次に、８ページの下水道資源の有効利用についてでございますが、下水道処理においては、必ず発生する下水道汚泥は、２３年度もセメント原料化やコンポスト化などの有効利用を進めることで下水道汚泥のリサイクル化率は１００％を継続してございます。

ここまでの、事業計画の進行管理報告となります。

続きまして、財政計画についてでございます。

９ページをご覧くださいと思います。

財政計画につきましては、「経営基盤の強化」と「中期財政見通し」の二つの視点から評価しております。

最初に、「経営基盤の強化」に向けた取組みでございますが、ここでは、事業における各種効率化策から成る「財務体質の強化」と「人材育成」の２つの項目で構成しております。

まず、「財務体質の強化」の取組みでございますが、評価欄の４行目にも記載しており

ますが、23年度は、施設の集中的な更新時期の到来に備え、施設の延命化を図り、ライフサイクルコストを最小化することを目的とした下水道長寿命化計画を策定しております。また、効率的な修繕、改築事業の執行に向けた整備部門と管理部門を一体化する組織再編成について検討を行い、24年度から効率的、効果的な執行体制を構築したところでございます。

さらに、汚泥の集中処理により汚泥処理費用の削減も図っております。

次に、「人材の育成」についてでございますが、安定した事業運営を継続していくため、各種研修による職員の技術、知識の維持向上や実務発表会での情報共有による組織力の向上に力を入れていきたいと思っております。

続きまして、中期財政見通しでございます。

11ページをご覧くださいと思います。

中段の表は、計画期間の主要な収入、支出を記載しております。先ほどご説明しました平成23年度の決算と重なる部分もでございます。まず、表の下から4段目のH欄の当年度末資金収支をご覧ください。

23年度は、効率的な運営管理に努めたことによる維持管理費の減少、低落札等による建設事業費の減少により、当初見込みより6億円ほど好転しました。その結果、表のI欄の累積資金残高は23年度末で当初見込みより約7億円好転し、58億円となりました。平成23年度末においては、プランと比較すると、財政面では好転しておりますが、先ほどもお話ししたとおり、今後、老朽化した施設の修繕改築への対応が必要となるなど、厳しい財政状況が見込まれるため、引き続き、効率的な事業執行に努め、安定した下水道事業を継続してまいりたいと考えております。

次に、主要な収支項目見通しについてご説明させていただきたいと思っております。

11ページ下段の左側のグラフに、主要な収入項目であります下水道使用料があります。先ほども論議がありましたが、推移についてお示ししております。今後も、景気の低迷や人口の減少、節水意識の高まりなどの影響により減少傾向が続くものと見込んでおります。これは、先ほどもお話ししたとおりでございます。

続いて、12ページ中段に記載している債務及び資金の見通しについてでございます。

左のグラフで示している過去に発行した企業債の元利償還については、建設事業の選択と集中に努め、企業債の新規発行を極力抑制することで減少傾向とはなっております。しかし、当面、二百数十億円程度の高い水準で推移する見込みでございます。

右のグラフで示している下水道事業の累積資金残高につきましては、経営の効率化に努めるとともに、使用料収入の伸び悩みや修繕費用の増加、当面、元利償還金が高い水準で推移することから、22年度末の60億円から27年度末には13億円まで減少すると見込んでおります。

続きまして、「運営の視点」についてでございます。

13ページをご覧くださいと思います。



先ほど森田部会長代理から広報事業に力をというお話もありましたが、広報広聴活動については、情報共有による市民理解の促進と14ページの市民参加による施策内容の充実について構成されております。まず、情報共有による市民理解の促進についてでございますが、先ほども申し上げたとおり、下水道事業は、普段は人目に触れず、余り意識されることがありませんので、施設見学会や下水道科学館などを活用することによって、市民の皆様は下水道の仕組みや役割、事業の効果などに関する情報発信を積極的に努めているところでございます。

23年度は、水再生プラザ等の施設見学会を数多く開催することで、下水道を身近な存在として体験、学習する機会の提供に努めた結果、多くの来客人員がありまして、目標を達成できたのかなと思います。人数については表に記載のとおりでございます。

また、さらなる市民理解の促進に向けた新たな取組みとして、仙台市等で行った私どもの職員が災害支援活動に関するパネル展の開催や身近な下水道の風景を再発見してもらう下水道風景写真の募集なども行っております。

次に、14ページの「市民参加」による施設内容の充実についてでございます。

この事業は、下水道モニターや出前講座などでいただいたご意見をもとに各種取組を充実させていくことを目的としております。下水道モニターでは、年3回の連絡会と1回の施設見学会を開催し、下水道の役割と仕組みを理解していただくとともに、広報活動に対するご意見をいただくワークショップなども行ったところでございます。

以上、概略ではございましたが、下水道事業中期経営プラン2015の平成23年度の進行管理結果につきまして、事業計画、財政計画、運営の視点についてご説明させていただきました。

このプランの評価に当たりましては、審議会の委員の皆様からのご意見をもとに今後の事業運営に反映させていきたいと考えておりますので、ご審議のほどをよろしく願いたします。

○高橋部会長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの説明に対しましてご質問はございますでしょうか。

○田作委員 委員の田作でございます。

進捗状況の報告は、大変わかりやすく、また、数値が計画に対してほぼ実現可能な状況になっていることがよくわかりました。大変ありがたかったです。

それで、多岐にわたるので、三つの要点で簡潔に申し上げます。

一つは、今ありました下水道科学館フェスタに行きました。お子さん方が非常に集まっていたのですが、事業を委託になさっているところが見えたのです。その委託先と委託の選定の仕方です。少しでも低コストで委託しているのかどうかをお聞きしたいと思います。

それから、今回、こちらの審議会の委員になるに当たり、全く別枠で応募し、豊平川貯留槽の管の建設現場を拝見させていただきました。NATM工法でできていて、

2,000ミリメートルもあるすごい工事だということがよくわかりました。先ほど森田

部会長代理からもお話があったように、建設現場も見学会等を開いて、事業がこういうふうに行われているのだというところをぜひ見せていただくことを検討いただけないかと思えます。私は、ちえりあの生涯学習センターに応募しまして行かせていただきました。これは、ぜひ下水道部局で検討した方がよりよいのではないかと思いました。

また、7ページの地球温暖化対策の部分でいろいろ記載がございます。この辺で、環境基本計画とのリンクはどうなっているのでしょうか。実は、私は、4年ぐらい前まで環境審議会にいまして、この辺の書類を作った時期なのです。ですから、リンクをしているのかどうかをお聞きしたかったのです。

以上の3点です。よろしく申し上げます。

○事務局（成定経営管理課長） 私から、科学館の事業の運営に対する委託についてお答えします。

私どもは札幌市の下水道資源公社に委託しておりまして、フェスタ自体は、プロポーザルの委託方式で何社かから提案いただいた中で、選考委員会を設けまして選定したところでございます。

それから、貯留管の施設見学等につきましては、ああいう現場を見る機会がございませんので、24年度につきましては、モニターの皆様には施設見学会をご案内いたしました。大勢の皆様には施設見学会はなされておりませんので、今後、検討していきたいと考えてございます。

○事務局（小林下水道計画課長） 7ページの地球温暖化対策の関係でございます。

本省の環境局で、札幌市全体としての取組みの計画を策定しておりまして、それと連携を図ってこの計画を策定しております。まず、親の環境局でつくった市全体のもので、それにぶら下がるものとして下水道部局での温暖化についてリンクを図ったところでございます。

○佐藤委員 今、地球温暖化対策について環境局とリンクしながらやっているとおっしゃいましたね。私も、不勉強で分からなかったのですけれども、札幌市の下水道の温度は26度あるということですか。

○事務局（吉岡下水道河川担当局長） 夏場と冬場で違いますが、15度や18度と非常に温かい温度となっております。夏場は、外の天気もよくなって25度という温度になりますが、通年で20度近い温度があります。

○佐藤委員 私は、あるエネルギー関係の講演会で、札幌市の下水道の温度は26度あると聞きました。それも岩手県で聞いてきたのです。私はとても恥ずかしい思いをしました。

私はお話では、再生可能エネルギーに取り組んでいるというお話だったのです。私は環境局の委員もしているものですから、そのときにお聞きしたのです。下水をエネルギーに変えるような取組みをしているときには、下水道の関係者の方たちもメンバーに入っているのでしょうか。

○事務局（奥山計画担当部長） 下水熱の利用ということで、今年度から、国交省で下水

熱利用推進協議会ができました。それに札幌市も参加しております、下水熱を使って給湯、暖房をいたします。

札幌市の場合、F S調査と言いまして、ここでやった場合にできるかできないかということで手を挙げていまして、国交省で調査していただいております。いろいろな条件がありますけれども、可能であれば参加する状況になってございます。

○事務局（吉岡下水道河川担当局長） 若干補足させていただきます。

実は、札幌市の下水道のパンフレットに、雪対策事業ということで融雪に貢献していますと書いてございます。まさにご指摘があったように、冬でも温かい温度を持つ下水の処理水をどう使ったらいいかということで、一つは、今、部長が申し上げたように、夏場でも建物の空調に使えないかという研究をするところでございます。

加えて、もっと簡単に、温かい処理水の中にダンプトラックの雪を投げ込んで融かすということをやっております。それだけではなく、お近くにもあろうかと思えますけれども、下水道を利用した流雪溝が七つほどございまして、そういったところに温かい処理水を流して、沿道の方に雪を入れていただいております。例えば、新琴似の4番通は両側に下水の処理水が流れるような溝がありまして、そこに沿線の方が雪を投げ込んで、融かして、冬でも広い道幅を確保いただいている状況でございます。

こういういろいろなことを考えさせていただいている状況でございます。

○木村委員 今のことに関連して、流雪溝、融雪槽は非常にいい仕組みだと思っております。これは、このプラン2015で新規でやるような話が入っているのですか。ないですね。予算を見ていると、こう言ってしまうと何ですけれども、4本の柱がある中で、低炭素・循環型都市の実現というのは、大分見劣りしてしまうバランスになっています。下水道は目に見えない施設なので、一般の市民の方に受け入れられやすいのはそういう施設だと思っております。今年は、雪も多かったですしね。

今回、報告書の中で流雪溝の写真や話が入っているのですけれども、プラン2015の中でやるのなら入れてもいいのですが、やらないことになっているものを入れるのもどうかと思うのです。ぜひ入れていただきたいというのが要望ですけれども、いかがでしょうか。

○事務局（奥山計画担当部長） 流雪溝につきましては、いい面と悪い面がございます。まず、流雪溝は、建設局で造るのですけれども、イニシャルコストが非常に高いという問題点がございます。ランニングコストで大変問題になっているのは、商店街や町内会の方に直接入れてもらうのですけれども、高齢化により、雪を入れてくださいというご協力がなかなか周知徹底されず、雪が山として残るのです。わざわざ流雪溝を通してはいるのですけれども、そのような維持管理の面で非常に問題が出ております。

そこで、今は何をやっているかといいますと、そういうところにつきましては、わざわざ業者をお願いして雪を投げているところも増えてきております。流雪溝の問題点はいろいろとございますので、これから新たに流雪溝ができるかどうかになりますと、今、建設

局でも二の足を踏んでいるのが現状でございます。

○木村委員 今回の審議会の本筋と外れてしまうかもしれませんが、興味があるところなので伺います。

今年のような雪が降った後だと、議論も変わってくると思うのです。札幌市で、こういう条件だけでも、どうかということをも市民に投げると、ぜひやりたいというところがあると思うのです。もちろん、今まで流雪溝がうまくいっていないところはたくさんあると思うので、それを踏まえることになりますけど…。紋切り型で流雪溝は高いのだと言って議論をおしまいにするのではなくて、これは、非常にユニークで、大げさではなく、札幌が世界に発信できる技術だと思いますので、積極的に進めていってくれたらいいなと思っているところです。

○佐藤委員 今まで、そういうところは幹線道路が多いと思うのです。私のいる東区の北光線の8丁目通でも、非常によくしている場所と、いつも雪があつて、できていないところがあるのです。聞きましたら、あの辺の町内会の会費が少し高いと聞きました。市はよく分からないでしょうけれども、どんなふうになっているのか、非常に優遇されていると私どもは見ています。え、町内会費は市と関係ないのですね。失礼しました。

それから、今、業者に頼んでいるということでしたが、住んでいる人たちが負担しているのですね。それでもいいのではないのでしょうか。それがあつることによって雪が少なくなるということですからね。今年ばかりではなく、例年、札幌は雪が非常に多くなつており、悲鳴を上げているところがたくさんありますので、商店街道路ではなく、若者も住んでいるところの拠点づくりとか、どういうところが効率がいいかを調べて予算化していただけたらと思います。アンケートをとって、市民の声を聞くのもいいと思います。あれは、非常に魅力的な施設だと思っております。

○田作委員 私は、会社で流雪溝を使っております。目の前にあつて便利ですけども、おっしゃるように、管理が大変なのはよく分かるのです。幹線道路にしかできない理由も前に伺っているので分かるのですが、あれは除雪に不公平感があるので、やるならとことんやってもらうようにしてもらわないときついですねというお話をしたくて、マイクを持ちました。

○事務局（吉岡下水道河川担当局長） いろいろと貴重なご意見をありがとうございます。

いきなり役所的な縦割の話で申しわけないのですが、私どもは、流雪溝に水を送る供給元の下水道事業でございます。今、少々出ておりました雪については、雪対策部局があつて、そこでやっております。いろいろな問題がございます。

ただ、オール札幌の中で、雪対策部局が、こういったところだと流雪溝をつくって、下水処理水を流せばいいだろうという箇所を選定して、ご議論をいただいた上で決めてきたところがございます。ただ、先ほど部長が申し上げましたように、イニシャルコストが非常に高いのです。ですから、今、佐藤委員からお話があつたように、私のところも、私のところもとなつて、そこらじゅうで流雪溝を高いお金で入れられるかということ、なかなか

難しい問題もございます。また、そこに供給する下水処理水もそれだけたくさんあるかという問題もあります。木村委員からもご指摘がありましたように、もっとPRできるようにたくさん造ったらどうかというお話でございますけれども、これも言いわけがましいのですが、できるところはフルに活用して、PRできる施設として作り上げたところがございます。ご指摘のように、何かできないかということで、今は、お金がかかる大がかりのものではなくて、広目の五、六十メートル角の空き地があれば、そこにダンプトラックが雪を置いていき、日中に小さなブルドーザーで既存の下水管の太いところに落としたりどうかということまでやってみて、努力を重ねているところでございます。

細かい話になりますが、それはそれで流入水の温度が下がり、下水の処理に影響があるなどいろいろ問題があります。ただ、申し上げたかったのは、今年のように雪が多いと、もっとこういうものがあればいいのではないかというご指摘をいただくところですけども、可能な限り努力をしてやっております。

○大嶋委員 流雪溝は、下水だけでは困難なのです。河川水なども使いますので、市全体として取組む必要があるのです。多分、最終的に出ているところであれば、漁業権の問題といった権利関係も絡むのです。ですから、市全体が雪対策の一環として河川水を使ったり、下水を使ったり、下水の局長だけに責任を持たせるのは酷な感じがします。

○森田部会長代理 私は、財政の方で気になっているのです。今日は、先ほども言ったように、初回ですから、健全化に向かって局長の所信を聞きたいと思います。やはり、下水道事業は、普通の局と違って受益者からの負担が大きな観点になると思うのです。ですから、水道事業は安定化を目指していただいていると思っているのです。

そこで、お聞きしたいと思います。

健全化に向かってある資産をどれだけ有効に活用していくかということが基本になって、受益者負担で、使用料をどれだけ適正に安定させていくか、この2点が財政健全化に大きく関わってくると思うのです。そして、それに対して投資の適正化をどれだけやっていくかということです。先ほど課長がお話しした資産の保全です。延命化と言いますが、いかに長く資産を保っていくかです。そして、3点目が資産の有効活用です。

この3つをきちんと政策的にやっていけば、ある意味で安定化、健全化につながっていくと私は個人的に考えております。今後の中期計画にも関りますので、局長の基本的なお考えだけをお願いいたします。

○事務局（吉岡下水道河川担当局長） ご指名をいただいて、せっかくの機会ですので、少し長く話させていただければと思います。

お手元の事業会計の資料で、1ページ、2ページを見ていただければと思います。

こういった資料はなかなか分かりづらいのですが、今までの議論を振り返って、また、森田部会長代理のご質問等を踏まえてお話しさせていただければと思います。

左上に下水道使用料という欄がございます。決算額で204億7,500万円ですから、205億円程度の使用料収入がございます。ほかのことを言うと怒られますけれども、

水道は400億円から450億円程度でございます。札幌市の上下水道を合わせて650億円程度です。たしか、JR北海道の収入が700億円や800億円でございますので、札幌市の水事業でそれだけの収入があるということです。加えて、ここだけの話で申し上げますと、水道料は下水道の2.5倍です。概括して、ふかんすると、そういう状況になっております。非常に安いと申し上げますと語弊があるかもしれませんが、低い使用料で下水道事業を、手前みそでありますけれども、頑張っているということでございます。汚い水からきれいな水にして河川に戻しているという大変苦勞の多い事業でございますけれども、こういった実情にございます。

この使用料については、先ほど来、ご質問にもありましたけれども、経年して見ると、減少傾向にございます。予算比では危険側に見ておりましたので、予算と比べると増収になってはおりますけれども、経年して見ますと、若干の右肩下がりです。とはいえ、大体多いときで205億円、低いときで201億円、大体そんなところを推移してきているところでございます。

せっかくの機会ですので、もっとお話しさせていただくと、これに関しまして、一般家庭の料金収入は、オール札幌で90万件です。料金調定しているのが90万件ぐらいございまして、一般の事業所は9万件から10万件で、大体9対1の割合だったと思います。

収入を見ると、ほぼ半分ずつで、9割の一般家庭が半分を、1割の事業者が半分ということで、事業系はえい増制ということで、使用量が多い方は同じ1立米でも大きな額を負担していただいている料金制度でございますので、そういった状況になっております。

加えて、一段下に一般会計負担金がございますけれども、203億1,300万円です。これが、札幌市の会計から下水道にけているわけです。なぜかということ、先ほどちらっと説明がありましたけれども、雨水公費、汚水私費ということで、家庭や事業所から出る汚水については、汚染者負担の原則ということで料金を払っていただいているわけですが、天から降ってくる雨も、道路側溝で受けたり、合流式で、家庭排水も雨も一緒に流す区域ですと、スノーダクトの水が入ってきたり、雨のための施設も整備しなければなりません。そういったことは税金で賄いますということで、一般会計からいただいているわけです。

これは非常に大きな額で、いつも下水道は一般会計から203億円もということで、ほかのことを言うと怒られますが、国民健康保険と下水道が非常に大きな繰り出しになっており、けしからんということなんですが、そうではありませんと当事者が言うと余り説得力がないかもしれませんが、190万人都市において、雨の日でもどろどろにならず、短靴で歩いていただけるという生活をつくり出す上での都市としての義務費ということでお考えいただいて、繰り出していただくべき額なのかということでございまして、そういったものが収支決算の内訳としてございます。

また、これも大変専門的で分かりづらいのですが、先ほど森田部会長代理からご質問のありました資本費平準化債です。これは、うまく言えないのですが、借金を借金で返すと

いうものでございます。

下のグラフを見ていただきますと、左側に減価償却費という緑の欄があり、これを立てています。これを横に置いて、積み立ててお金が膨らんでいくのを眺めて、よかった、よかったとしているわけではなく、ここの矢印に書いておりますように、当年度損益勘定留保資金ということで、左側の不足額という穴があいているところに埋め込んでいきたいと思いますというのが公営企業会計の使い方でございます、そういうことをしているわけでございます。一時期に償還金が非常に高く、減価償却が小さいと大変でしょうということで、その隙間は借金を借金で返す企業債を出していいということです。ただ、先ほどお答えしたように、これも差がだんだん縮まっていますので、出せる量は限られているというお話をさせていただいたところでございます。

そういう中で、1ページの上の欄の料金収入の収益的収入及び支出という料金収入がかかっている維持管理のためのお金が、実は右の⑦で見ていただいているように、6億4,500万円ほど黒字となっております。黒字なのだということでございますけれども、たまたま借金のピークが過ぎまして、返す額が減ってきましたので、黒字になってきています。ただ、先ほど木村委員からお話がありましたけれども、資産の維持管理は本当大丈夫なのか、あるいは、森田部会長代理からお話がありましたように、資産をできるだけ長く使っていかなければだめではないかということがありまして、今、標準耐用年数を超える下水道管等のコンクリート物は50年間という標準年数がありますけれども、50年を超える管も出てきております。また、電気設備や機械設備ですと、10年、15年で陳腐化して替えていかなければならないところを日常の点検修繕等を重ねて、倍近い年数を使ってきているところでございまして、森田部会長代理のご指摘のとおり、資産活用で長く一生懸命使ってくださいということで頑張っているところです。

車などを想像していただければ分かるのですが、余りに年数が経ちますと、毎年かけるおが高くなり過ぎて、新しいものを買った方が安いのではないかとということになります。その時期を一番効率的に入替えができるような投資をして、施設の維持管理に励んできているのが現状でございます。

ですから、森田部会長代理からご指摘がございましたように、適正な投資に心がけて、維持管理を長くやってきていると考えているところでございます。

それを踏まえた上で、今は黒字になっていますけれども、先ほどご説明したように、今後、施設が老朽化していく中で、本当に大丈夫かということがございます。そこで、支出にあります営業費用が維持管理のために使っているお金ですけれども、管に穴がたくさん出てきたので、倍やらなければいけない。あるいは、設備もどんどん古くなり、ピークが重なってきて、倍やらなければいけないという赤字になって、左側の収入をどうにかしなければいけないということで、料金の値上げをお願いしなければいけないだろうかということになってます。そのときに、おいおい、札幌市さん、簡単に下水道料金を値上げと言うけれども、ちゃんとやっているのだろうねということで、そのときは、こういった入

念な日常の維持管理のもとで、こんなに長く使って、これだけ頑張ってきましたけれども、やむを得ずということで料金値上げをさせていただかなければなりません。その時期が来れば、そういった説明をご丁寧にさせていただきながら、料金値上げをしていかなければならないだろうと考えているところでございます。

現状では、右下の12番にありますように、58億円の資金残となっておりますけれども、お金がかかってくるとだんだん減っていくことになりますので、資金がショートしないような時期に料金改定をお願いしなければならない時期も来るのかと考えております。けれども、現状では、森田部会長代理からもご指摘があったように、できるだけ長く、効率的に使いながら、維持管理して、入れかえしながら頑張っていきたいと考えているところでございます。

○平野委員 審議会に来て何もしゃべらないのはまずいと思ひまして、発言します。

23年度の決算の概要など、いろいろとお話しされてまして、とりわけ人材の育成が行政サイドでは非常に重要な課題になってきていると聞いております。実は、仙台市にも震災の応援で行かれたし、その前には、釧路や長岡や神戸など、いろいろと行かれていて、あの当時の集団は、自前で設計して、工事の監督をして、全てやってきた部分があったからできた話だろうと思っております。札幌市も山元町の再建で、都市局の連中が数名行っておりますが、あそこも区画整理事業で、丘台に新しいまちをつくるということをやっているのですけれども、既に、区画整理という特殊な仕事をやる人間はOBしかいなく、人材を派遣できず、区画整理協会に頼んで、どうかやってくれないかというような状況が生まれてきているところと聞いております。

今年度、プランの中で人材の育成が言われているわけです。一方で、設計や管理の業務委託などの推進という相反することが言われています。決算上、人件費が3億7,000万円ほど余ったとなっております、退職金が減りましたと言われたけれども、減っているわけではなくて、退職前の人を人事異動させればいいだけの話で、それは昔に交通でよくやっていた話です。そういうふうに、企業会計と一般会計はそういうことで調整できる行為があるのです。そういう中で、ここにも書かれていますけれども、そういったノウハウを伝承させるなど、直営できちんとやっていくということですね。処理場も特殊な事業ですから、そういった事業の中で市の職員が20年、30年、40年の経験の中でノウハウを持っておりますので、それを伝承させることが必要かと思っております。

せんだって、北海道新聞に、委託業者が最賃を払っていないようなことが書かれています。そんなことは間違ってもないとは思っているのですけれども、それにしても、最賃719円という数字程度で雇用している方が、そういう現場で働くことによってきちんと管理運営できているかとなると、非常に不安な状態が起きるわけでありますから、しっかりとした体制づくりが絶対に必要だと思っております。これは、単に下水だけではなくて、オール札幌で考えなければならないと思っております。

もう一つ、23年度については、低入札の結果、事業費が余ったということです。24



年度からは査定制限価格も上がっておりますし、25年度からは契約制度の変更もあると聞いておりますから、今度は非常に厳しく、逆に予算化していかなければならない話になってくるのだらうと思っております。

先ほど局長がおっしゃったとおり、受益者負担のところはきちんと整理していかないと、最終的には赤字になってつぶれてしまうと大変ですから、そういうときに、どういうふうな議論展開をしていくのかということも含めてあろうかと思っておりますので、ぜひともよろしくお願いしておきたいと思っております。

○高橋部会長 コメントということで、ほかにございませんでしょうか。

私も一言言わなければなりませんね。

1ページ目の計画期間の達成の書き方です。例えば、テレビカメラの調査延長が22年度までは99キロメートル、23年度は20キロメートル、27年度は390キロメートルとありますが、この390キロメートルの中には99キロメートルが入っているのですか。

○事務局（小林下水道計画課長） 含まれておりません。5年間で390キロメートルのカメラ調査を行いたいということです。

○高橋部会長 例えば、2ページの管路改築延長は入っているような気がするのです。

○事務局（小林下水道計画課長） 大変申し訳ございません。2ページの管路改築延長については、90キロメートルを含んだ120キロメートルとなっております。表現の仕方に統一がとれていなかったようでございます。申し訳ございませんでした。

○高橋部会長 わかるようにしていただければと思います。

それでは、中期経営プラン2015につきましてはこのぐらいにいたしまして、その他として何かございますでしょうか。

○小澤委員 私ごとですけれども、去年の暮れに難病を発症しまして、小脳が小さくなるという病気です。そのため、しゃべり方がおかしかったり、歩き方が変になりました。ただ、大脳は全く問題ないので、動きはにぶいのですが、こういう審議会などには全く問題ないので、ご報告いたします。

○高橋部会長 今後ともよろしく願いいたします。

それでは、その他をお願いいたします。

○事務局（島崎処理施設課長） それでは、その他です。

お手元に資料をお配りいたしました下水道インフラにおける冬の節電取組みについて、簡単にご報告を申し上げます。

資料は、カラーで印刷しておりますA3判のものと、A4判の市有施設の節電取組結果の25年1月という2枚でございます。

ご存じのとおり、泊原発の停止等によりまして、この夏に引き続きまして、政府及び札幌市の節電目標が掲げられております。このうち、札幌市の節電目標は、各事業インフラごとに取組可能な節電目標を提示いたしまして、それを総計して定めております。目標値

や結果についてご説明する前に、本市の下水道事業が市全体の中でどのくらいの電力を消費しているかについて簡単にご説明申し上げます。

A 3判の資料の2の円グラフに基づいて説明いたします。

その前に、札幌市は全道の約30%の電力を消費しております。札幌市の使用電力量全体のうち、市有施設が占める割合は7.4%であります。そこから、このグラフに入ります。市有施設の使用電力のうち、下水道事業が占めている割合が約20%です。事業といっても庁舎は別計算です。約20%の下水道事業の中で、水処理、水再生プラザが73%、汚泥処理場、ポンプ場と続きます。そして、水処理の中でどういうところで電力が多く使われているかといいますと、ブローアです。つまり、下水をきれいにするために微生物に空気を送っている機械です。それから、ポンプ類が主な電力を使用している機器となります。

下水の取組の目標ですが、先ほど札幌市の節電の取り組みの目標は、各インフラで取組可能な節電目標を定めていると申しましたけれども、取り組み結果という資料を見ていただくと、今年の冬は、下水道インフラとしましては7.4%の削減を目標として提示しております。何に対しての削減かということで、分かりづらいのですが、右下のグラフを見ていただきたいと思います。

削減の基準値というのは、どの数値に対して削減するかということですが、平成22年12月から3月の平均的な使用電力の最大値ということで、この図2のグラフの中で言いますと、青線のグラフが平成22年の電力パターンですから、青線のグラフの最大値、つまり、①のライン、14時の時間帯の平均値2万424キロワットですが、この値から7.2%削減することになります。したがって、②のオレンジ色のライン、1万8,944キロワットに、需要電力のピークがこのライン以下となることを目標として定めております。

どんな方法で削減を達成するかといいますと、3に書いておりますように、省エネ機器の導入がございます。つまり、22年からことしまでの間に換気装置やブローア等の省エネ化をして削減した分です。それから、ブローア運転時間の調整、汚泥脱水器運転時間を夜にシフトする、あるいは、ロードヒーティングを可能な部分で停止するという方法で7.2%の削減を図るという目標を設定いたしました。そして、実際はどのようなラインになったかということ、赤いグラフが平成25年1月の電力パターンです。その時間帯におけるピーク値は3になりまして、この値が①と比べて7.4%削減されていたということになります。ですから、目標の7.2%に対して7.4%の削減が図られたのが今年1月の結果でございます。

ちなみに、同様の比較で12月も行っておりますけれども、7.0%の削減が図られております。3月まで続きますので、同様に節電に対して努力していきたいと思っております。

以上です。

○高橋部会長 節電の取組みについてご説明をいただきましたけれども、ご質問は何かございますか。

(「なし」と発言する者あり)

○高橋部会長 それでは、特にございませんようですので、以上をもちまして、本日の審議を終了したいと思います。

それでは、事務局にお返しします。

## 6. 閉 会

○事務局（成定経営管理課長） 2時間近くのご審議をありがとうございました。

これをもちまして、平成24年度第2回下水道部会を終わらせていただきます。

大変お疲れさまでした。ありがとうございました。

以 上