

平成23年度札幌市営企業調査審議会 第1回下水道部会

会 議 録

日 時：平成23年9月12日（月）午後1時30分開会
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） 定刻になりましたので、ただいまより平成23年度札幌市営企業調査審議会第1回下水道部会を開催させていただきます。

本日は、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。

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と申します。よろしくお願いいたします。

本日の資料は5点でございます。事前に郵送させていただいておりますが、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。

それでは、早速、会を進めたいと思います。

2. 建設局理事あいさつ

○事務局（成定経営管理課長） まず、建設局理事の吉岡より、御挨拶を申し上げます。

○吉岡建設局理事 皆様、御苦勞様でございます。

建設局理事の吉岡でございます。

本日の下水道部会でございますけれども、お手元の次第でございますように、三つの議題がございます。

1点目は、札幌市下水道事業中期経営プラン2015の策定についてでございます。このプラン2015でございますけれども、前回の3月の当審議会での議論も経て作成いたしました札幌市下水道ビジョン2020の目標を実現するための今後5年間の具体的な事業計画、アクションプログラムとして位置付けられるものでございまして、この概要について御説明申上げるものでございます。

2点目は、水洗化貸付金等の融資方法の見直しについてでございます。昭和42年、今から44年前でございますけれども、下水道の急激な普及に合わせてトイレの水洗化を進めるべく本貸付制度を設置し、市民の皆様には御利用いただいていたところでございます。昭和42年下水道普及率は10%程度でしたが、現在は下水道普及率が99.7%、水洗化率も99.8%となり、利用者が減少していることなどから制度の見直しを検討しているところでございまして、この概要について御説明申上げるものでございます。

3点目は、放射性物質の下水道汚泥等への影響についてでございます。前回、当審議会は3月16日、3.11直後の開催でございましたが、皆様には既に報道等により御案内のように、その後の原発事故の影響によりまして、福島県、あるいは東京、横浜等の関東一円におきまして、下水汚泥から高濃度の放射性物質が検出されております。このことを受け、札幌市では、下水汚泥等に含まれる放射性物質濃度の測定を行ってきておりまして、この値は汚泥等の処理処分に影響を与える値ではございませんけれども、測定結果等について御説明申上げるものでございます。

以上の3点につきまして、限られた時間の中ではございますけれども、忌憚のない御意見をいただければと存じます。どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局（成定経営管理課長） それでは、早速でございますが、議事に入らせていただきます。

以後の会の進行は、高橋（正）部会長によりしくお願いいたします。

3. 議 事

○高橋部会長 それでは、議事次第に従いまして、議事を進行したいと思います。

まず最初に、①の札幌市下水道事業中期経営プラン2015の策定について、御説明をお願いいたします。

○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。

私から議題①の札幌市下水道事業中期経営プラン2015の策定について御説明を申し上げます。

資料は、札幌市下水道事業中期経営プラン2015の概要と題しましたA3判の資料1-1と、札幌市の下水道における地球温暖化対策推進計画についてと題しましたA3判の資料1-2、そして一般会計支出金についてと題しましたA4判の資料1-3の3種類でございます。

建設局では、先程理事からもお話ししましたとおり、本年3月に当部会でも御論議いただき、札幌市下水道ビジョン2020を策定したところでございますが、この下水道ビジョンは、次世代に良好な暮らし、環境、資産と技術をつなぐことを基本方針として、施設の大更新時代への備えや、浸水、地震といった自然災害への対応、さらには深刻化する地球温暖化への対応など、今後10年間で札幌市の下水道が目指すべき方向性を示したものでございます。

今回、御報告します中期経営プラン2015は、このビジョンで掲げた方針や基本方針を具体的に実現していくための行動計画として策定を進めておりましたが、このたび、プランの内容がまとまりましたので、資料に基づきまして、その概要について御説明をさせていただきます。

それでは、資料1-1を御覧ください。

プランは、全5章で構成されております。

資料の左上の第1章は、総論として策定の目的、位置付け、取組方針などを整理しております。

策定の目的でございますが、資料にも記載しておりますように、施設の老朽化や景気の低迷に伴う使用料収入の伸び悩みといった水道事業を取巻く厳しい環境変化に対応し、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するものでございます。

プランの位置付けについてでございますが、札幌市の下水道事業に関しましては、最上位計画として平成15年に策定しました札幌市下水道マスタープランがございます。冒頭にも申したとおり、昨年、そのマスタープランの基本理念であります次世代を見据えるに

基づき、今後10年間の下水道事業の方向性を示した下水道ビジョン2020を策定したところでございますが、中期経営プラン2015はその具体的な行動計画と位置付けております。

プランは図の中段に赤枠で囲っておりますように、計画期間は平成23年度から平成27年度までの5年間として、次世代に良好な生活環境や社会基盤施設を引継ぐために、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コンセプトとしております。

また、5年間の取組方針の一つ目として、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、二つ目として、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、三つ目として、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、最後に、広報・広聴活動の充実の4項目を掲げております。計画期間中は、この4項目を特に意識した事業運営を行ってまいります。

次に、計画目標と体系についてでございます。

計画目標といたしましては、図にもございますように、ビジョンで掲げた、暮らし、環境、経営の観点から、三つの基本目標と五つの施策目標を掲げております。また、計画の体系としては、事業計画と財政計画に大きく分け、具体的な取組内容を整理しております。なお、運営の視点として、事業全般を進める上で市民との情報共有や市民参加の推進を掲げております。

続きまして、資料の右上の第2章の事業計画でございます。

ここでは、基本目標ごとに、具体的な取組内容、また要する事業費などを整理してございます。基本目標1の安全で安心な市民生活の維持に関しましては、下水道機能の維持と災害に強い下水道の実現の二つの目標達成に向けた取組を進めてまいります。

下水道機能の維持では、施設の維持管理の分野において耐用年数を超える管路のテレビカメラの調査の強化や、処理場等の老朽化した電気機械設備の修繕強化など、5年間で総額667億円の事業を計上してございます。また、老朽化が著しい管路や電気・機械設備の改築や汚泥処理の集中化などで341億円を計上してございます。

また、災害に強い下水道の実現に向けて、雨水対策として東雁来地区の雨水ポンプ場の新設や地下鉄麻生駅、菊水駅周辺の雨水拡充管などに87億円を計上してあります。さらに、昨年度に当部会でも御論議いただいて策定しました雨水流出抑制指導要綱に基づきまして、協働による雨水流出抑制を進めてまいります。それから、地震対策として、都心部の老朽管路や処理場の耐震化、汚泥圧送管のバックアップ施設の構築などに54億円を計上してございます。

次に、基本目標2の環境負荷の低減に関しましては、清らかな水環境の保全と創出、低炭素・循環型都市の実現の二つの目標達成に向けて取組を進めてまいります。

清らかな水環境の保全と創出では、合流式下水道の改善として55億円を計上し、河川への汚濁負荷量の削減を目的とした豊平川雨水貯留管の建設や、ごみや汚物等のきょう雑物の河川への流出を防ぐための吐口対策を継続して実施してまいります。

また、低炭素・循環型都市の実現に向けて、地球温暖化対策として省エネ設備の導入、太陽光発電等の新エネルギーの導入なども実施してまいります。さらに、下水道資源の有効活用として、引続き、汚泥の100%有効利用を継続するとともに、新たな利用メニューについても検討を進めてまいります。

なお、地球温暖化対策につきましては、プラン2015に基づく個別計画として、別途、札幌市下水道における地球温暖化対策推進計画を現在策定中でございます。この計画概要につきましては、私の説明の後、お手元の資料1-2に基づきまして担当課長から説明させていただきます。

それでは、引続き、資料の中段右側の米印のその他の整備についてでございます。

これは、道路事業に合わせた下水道管路の整備や、家屋の新設・改築に伴う公共ますの設置、水再生プラザの沈殿池の覆がいの設置を行うもので、5年間で183億円を計上しております。

次に、資料の右下の第3章の財政計画について御説明いたします。

基本目標3として、健全で持続可能な経営を目指し、経営基盤の強化として財務体質の強化と人材の育成の二つの目標の達成に向けた取組を進めてまいります。

財務体質の強化としては、施設の集中的な更新に備え、修繕の強化により施設の延命化を進め、ライフサイクルコストの最小化を目指します。また、本格的な維持管理の時代に向けて、効率的な執行体制の構築や民間委託を進めてまいります。さらに、汚泥の集中処理の推進や老朽化したコンポスト事業を廃止するなど、効率的な汚泥処理を進めてまいります。人材育成では、研修や実務発表会など、職員の技術、知識を育成、共有する機会を創出するとともに、民間企業や関係機関との技術交流も進めてまいります。

これらの結果、5年間の事業としましては、資料の右下でございますが、建設事業費では727億円、維持管理費では815億円を予定しております。

建設事業費の基本的な考え方ですが、市の厳しい財政状況を踏まえ、建設事業につきましては、既存の機能を維持するための改築・更新事業を最優先として、地元要望、災害対策、環境対策など優先度の高いものを厳選しております。また、維持管理費につきましては、施設の長寿命化を図るための修繕費用を大幅に増額する一方、一層の経営効率化を進め、全体額の減少基調を少しでも維持したいと思っております。

続きまして、資料の裏面を御覧ください。

第3章の続きとしまして、中期的な財政見通しをお示ししております。主要な収入項目としましては、下水道使用料と一般会計繰入金推移グラフを掲載してございます。使用料収入につきましては、平成19年度以降、減少傾向が続いておりますが、今後も、景気の低迷や人口減少、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。一般会計繰入金につきましては、修繕費の増加が見込まれる一方、経営の効率化による経費削減を行うことで、前計画に比べて減少傾向となる見込でございます。

続きまして、債務と資金の見通しについてでございます。

過去に発行した企業債の元利償還金と未償還残高の見込でございますが、元利償還金については、建設事業の選択・集中に努め、企業債の新規発行を抑制することで減少傾向とはなりますが、当面、二百数十億円の高い水準で推移する見込でございます。一方、未償還残高は、平成22年度末の3,079億円から27年度末には2,611億円まで縮減できる見込でございます。

次に、累積資金残高の見込でございますが、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、また、当面、元利償還金が高い水準で推移することから、グラフにもございますように、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見込となっております。

なお、本プランの財政計画及び中期財政見通しの策定に際しましては、市の財政局と協議により、一般会計から下水道会計への出資金に関するルールについて一部変更しておりますので、ここで、その変更について簡単に御説明させていただきます。

お手元のA4判の資料1-3でございますが、一般会計支出金についてと題した資料を御覧いただきたいと思います。

一般会計支出金については、資料の上の図にありますように、下水道事業における建設業種の財源につきましては、そのほとんどを国庫交付金や企業債などで賄っておりますが、一部、これらの財源では賄い切れない事務費などの経費が発生しております。この経費につきましては、本来、下水道事業にかかわる経費負担の原則であります雨水公費、汚水私費の考え方にに基づき、雨水分につきましては税金で、汚水分については下水道使用料をもって負担すべきものでございます。しかし、札幌市では、下水道の普及促進の観点から、これまでその全額を出資金という形で一般会計が負担をまいりました。

資料の図は、今回、出資金に関するルール変更を簡単に図式化したものでございます。

これまでは、事務費等の一部の全額を出資金として一般会計が負担しておりましたが、既に下水道普及率が99.7%に達して施設の整備も達成したことや、一般会計において税収が伸び悩む中、社会保障費の増加が見込まれるなど、厳しい財政状況となっていることから、平成24年度以降につきましては、経費負担の原則に立返り、汚水分の経費については下水道使用料により負担することとしたものでございます。本プランは、こういったルールの変更を踏まえて24年度以降の財政計画を策定しております。

次に、資料の右上の第4章の運営の視点についてでございます。

下水道事業は、多くの市民の皆様に利用されている生活に密着した事業でございます。厳しい財政状況のもと、利用者である市民の皆様の信頼、ニーズにしっかりと応え、円滑に事業を運営していく上では市民の皆様の御理解と御協力が不可欠でございます。第4章では、ビジョン2020に基づき、運営の視点として、情報共有による市民理解の促進と市民参加による施策内容の充実の2点を挙げ、取組を進めることとしております。

情報共有の観点からは、施設見学会の充実、下水道科学館による広報活動、環境教育の推進のほか、広報誌やホームページといった各種ツールによる広報活動を進めてまいりま

す。新たな取組としましては、下水道庁舎等を活用した各種パネル展の開催を予定しております。

資料の写真は、今年6月に開催した東日本大震災の震災支援活動のパネル展の様でございます。今回の震災では、私ども下水道職員、計64名を宮城県の仙台市、石巻市の災害支援に派遣いたしました。災害による下水道の被害や、被災復旧に当たる職員の活動の様子などを来庁された皆様に御紹介させていただいた取組でございます。こういった取組も下水道の情報提供という形で今後も進めていきたいと思っております。また、市民参加の観点からは、出前講座制度の活用、モニター制度の活用、各種制度のほか、アンケート調査やホームページでの意見募集も積極的に進めてまいりたいと思っております。

続きまして、資料の右下の第5章の進行管理についてでございます。

資料にもございますように、プランの進行につきましては、施策ごとに達成目標を設定し、毎年度ごとに進行管理を行います。その結果につきましては、公表し、皆様の意見を踏まえ、評価、見直しを行ってまいります。資料の右下にプランの中で今回設定した達成目標の一部を記載しております。管路の修繕箇所数、汚泥処理集中化率、水再生プラザの耐震化など、目標数値を示し、進行管理を行ってまいります。

最後に、今後のスケジュールでございます。

今回、御説明させていただいた内容でプランの原案を策定し、11月上旬には市内部のオーソライズを経て、11月中旬にはパブリックコメントを実施したいと考えております。なお、パブリックコメントでいただいた意見を踏まえて、12月末には策定を完了したいと考えております。原案につきましては、当部会の委員の皆様にもお示しして御意見を伺いたいと考えておりますので、よろしく願いいたします。

プランの概要につきましては、以上でございます。

それでは次に、札幌市下水道における地球温暖化対策推進計画の概要について、担当課長から説明させていただきます。よろしく願いいたします。

○事務局（相澤事業担当課長） 下水道計画課事業担当課長の相澤でございます。よろしく願いいたします。

それでは、私から、A3判横の資料1-2の札幌市下水道における地球温暖化対策推進計画について御説明させていただきます。

資料の説明の前に、まず、背景を説明させていただきます。

地球温暖化対策推進計画策定の背景でございますが、平成21年12月の国連の会議におきまして、日本政府は2020年の温室効果ガス排出量を1990年比で25%削減することを表明いたしました。これにより、札幌市としましてもより積極的な取組が必要になったことから、2011年3月に、札幌市環境局におきまして、市全体の方向性を示す札幌市温暖化対策推進ビジョンを策定いたしました。

一方、下水道事業におきましても、2009年3月に、国土交通省より下水道における地球温暖化防止推進計画策定の手引が示されまして、これに基づき、札幌市の下水道事業

といたしましても計画的な温暖化対策を行うことが必要になったため、本計画を策定することとし、作業を進めているところでございます。

今回は、その原案がまとまりましたので、その概要について御説明させていただきます。それでは、資料の左上を御覧ください。

計画の目的でございますけれども、下水道事業では、札幌市役所の中でも多くのエネルギーを使用し、多くの温室効果ガスを排出しているため、積極的に地球温暖化対策に取り組む必要が求められております。温室効果ガスの排出量の削減目標の達成に向けて、さまざまな取組を行い、地球温暖化対策の推進を図るため、本計画を策定するものでございます。

次に、計画期間でございます。本計画では、先程説明がありました札幌市下水道ビジョン2020に基づきまして、2011年度から2020年度までの10年間の中期的な目指すべき姿を見据え、本市の下水道事業における温暖化対策の取組の基本方針を打出します。

また、中期経営プラン2015に基づきまして、2015年度までの5年間を計画期間とした実行計画を策定し、早急かつ確実に実施する取組を示しております。

目指すべき姿でございますが、札幌市全体の計画でございます札幌市温暖化対策推進ビジョンに示す市全体の中期目標と同じく、10年後の2020年度までに1990年度比で温室効果ガス25%の削減を目指すべき姿といたします。

基本方針でございます。一つ目として、改築・更新に合わせた省エネ化の推進です。二つ目として、新エネルギー高度利用の推進です。三つ目として、下水処理プロセスの低炭素化の推進としております。

本計画の実行計画の具体的な目標でございますが、市全体の札幌市温暖化対策推進ビジョンに示される事業者としての札幌市役所の目標に合わせまして、エネルギー消費量を毎年平均1%以上削減するというようにしております。

資料の真ん中の上、計画の位置付けでございます。計画期間の所でも御説明しましたが、札幌市下水道ビジョン2020の10年間の方向性を共有しまして、さらに中期経営プラン2015の中の個別計画としまして計画期間を同じにするものでございます。

また、目標設定等に当たりましても、市全体の札幌市温暖化対策推進ビジョンと連携をとっているものでございます。

資料の真ん中の段でございますが、温室効果ガス排出量の現況についてでございます。削減量の基準年となる1990年度の札幌市下水道事業における温室効果ガスの排出量は、CO₂換算にして13万5,000トンでございます。これが2009年度には10万9,000トンとなっており、既に約20%削減されております。

削減の大きな要因としましては、脱水汚泥を埋立地に埋立てていたものを現在は全量を焼却して有効利用をしております、CO₂の21倍の温室効果があるメタンガスの発生を抑えたことが大きな要因として挙げられます。

右下の円グラフでございますけれども、現在、電力の使用による排出量が全体の6割近

くを占めておりますため、電力をいかに抑えるかがかぎとなってまいります。資料の真ん中の一番下でございますが、目標を達成するためには、これまでの実績より、現況以上の温暖化対策を全く講じなかった場合の予測を行いまして、計画目標を満足するために必要な施策を着実に実行する必要があるとございます。

現状としまして、算出しました2009年度の実績より、計画期間の最終年度であります2015年度のエネルギー使用料は若干増加すると予想されております。このため、計画目標である毎年平均1%、2009年度を基準とした2015年度までの6年間の合計で6%を削減するためには、エネルギー量を原油換算して2,390キロリットルの削減が必要となってまいります。

資料の右上のこれからの取組でございます。この原油換算で2,390キロリットルを削減するために必要な取組を基本方針に沿って整理しますと、改築・更新に合わせた省エネ化の推進としまして、より効果的な省エネ設備の導入を進めるとともに、建物の省エネ化を図るなどしまして、約2,260キロリットル分を削減することを目指しております。

また、二つ目でございますけれども、新エネルギー・エネルギーの高度利用の推進といたしましては、太陽光発電設備を始めとする新エネルギー設備の導入を進めるとともに、LED照明など新たな技術の導入を進め、130キロリットル分のエネルギーを削減することを目指しております。

三つ目でございますけれども、下水処理プロセスの低炭素化の推進としましては、下水道本来の目的でございます水処理、汚泥処理に影響を及ぼさない範囲で処理プロセスの効率化を図るとともに、水処理や汚泥処理の過程で排出される温室効果ガスの少ない処理方法の調査検討を進め、温室効果ガスの排出削減に努めます。

なお、ここには、明確に効果量が算定できないため、削減量そのものは明記してございませんけれども、温室効果ガス削減に向けまして確実に実行していく必要があるとございます。

最後に、資料の右下でございますが、推進体制及び進捗状況の公表についてでございますが、本計画を効率かつ効果的に推進してまいりますために、中期経営プラン2015及び札幌市温暖化対策推進ビジョンと連携し、さらに省エネ法や札幌市の環境マネジメントシステムによる推進など、既存の体制を有効に活用しながら進行管理を行ってまいります。また、進捗状況につきましては、札幌の下水道環境レポートなどで公表を行う予定でございます。

本計画の説明については以上でございます。

○高橋部会長 御説明をありがとうございました。

ただいまの御説明に対しまして、御質問等がありましたらお願いいたします。

○大嶋委員 一般会計の出資金についてお尋ねさせていただきます。

原則に戻って、雨水分は出資金で行い、汚水分は下水道使用料で行うということでございます。今までは市の出資金で全てを賄っていたものを今度は下水道料で賄うわけですが、これによる収支面の単年度の影響はどれぐらいあるのでしょうか。雨水分と汚水分の割合

はどれぐらいあって、今回、下水道使用料でこれだけ負担増になるということで、要するに、収支面の負担増になるわけですね。その金額を知りたいと思います。また、今後の企業会計として、収支面では問題がないのかどうか。当然、今後、収支は問題なくやれるということだろうと思いますが、その辺を教えていただければと思います。

○事務局（成定経営管理課長） 私から御説明させていただきます。

24年度で出資金にかかわる額は約7億円と見込んでおります。その約半分を下水道使用料で賄っていただくこととなりますので、今後、3億5千万円ぐらいが下水道事業の収益事業に影響すると思っております。

その額の影響を内部留保である程度見込んでいく形になりますので、当然、当初予定されたよりもかなり早い段階で内部留保も少なくなっていくと見込んでおります。

○大嶋委員 そうすると、下水道料金の増にはつながらないということでしょうか。

○事務局（成定経営管理課長） 下水道料金につきましては、先ほどの財政状況でも示したとおり、今回のルール変更を踏まえて累積資金残の状況を見ますと、27年度から28年度にマイナスの状況が出てまいります。前の審議会の中で下水道料金の改定について御質問があった時には、このぐらいの時期に下水道料金の見直しを審議会に諮って検討していただくというお話をさせていただきました。ですから、額としては年間3億5千万円ぐらいの減になりますが、時期的にはそんなに変更はないのかなと見込んでございます。

○高橋部会長 ほかにございませんか。

○高橋部会長代理 温暖化対策の資料の右上ですが、省エネ型汚泥かき寄せ機とあるのですが、これは、どういうものをどうかえたら省エネになるのか全く分かりません。簡単に分るようにお願いいたします。

○事務局（相澤事業担当課長） これは、2020年度ということでまだ検討中でございますけれども、鉄製のものを樹脂製のものにかえて軽量化を図りましてエネルギーの削減を図るものでございます。軽量化するために動力費がかかりません。ただ、樹脂のものはまだ実績がなく、耐用年数などの検証が十分に行われてございませんので、実験的に入れている所を見ながら検討を進めるということでございます。

○高橋部会長代理 物としては既に開発されているのですか。

○事務局（相澤事業担当課長） されております。

○高橋部会長 いかがですか。

いろいろ盛りだくさんなので、理解するのはなかなか大変ですね。

○石原委員 プラン2015の第2章、第3章の関係です。

財政計画で、右に5年間の建設事業費として727億円とあり、維持管理費として815億円とあります。多分、いろいろな事業計画が上の第2章に入っていると思うのですが、中身がよく分からないのです。例えば、下水道機能の維持となると、維持管理かなと思って見ていくと、667億円と340億円と約1,000億円になるのですね。この財政計画に書いてある建設事業費と維持管理費はどういう事業になっているのかを分かりやすく御説

明いただければと思います。

○事務局（成定経営管理課長） 建設事業費につきましては、この表の1番目の第2章の事業計画の中で、下水道施設の維持管理費は括弧をして667億円と書いている以外の事業費です。地震対策、改築・更新、再構築にかかわる部分は建設事業費と御理解していただければと思います。ですから、大まかに言いますと、667億円が維持管理費で、それ以外が全て建設事業費です。

○大嶋委員 人件費は維持管理費の中に入っているのですか。

○事務局（成定経営管理課長） 入っております。

すみません。正しくは下水道施設の維持管理費と建設事業費の中にそれぞれ入るということでございますので、御理解いただきたいと思います。

○高橋部会長 もう一回まとめます。

第2章の基本目標の1の所に四つお金が挙がっていますね。維持管理が667億円で、下水道施設の改築・再構築が341億円で、雨水対策が87億円、地震対策が54億円です。この維持管理費667億円以外の341億円、87億円、54億円は建設事業費ですね。

○事務局（成定経営管理課長） そうです。

○高橋部会長 これは、予算書を見ないとなかなか理解できないと思います。

○事務局（吉岡建設局理事） 先程の温暖化対策の右上でも、確かに御指摘のとおり、うかつにもそこまで気が回りませんでした。専門的な言葉が多くて申訳ないと思っていたところです。

今のお話は、車で申上げると車体の整備等に815億円かかりまして、運転手の人件費やガソリン代で727億円かかるというのが、この5年間のオールキャストでそれを上の四つにばらまいた時に、車体整備費のほかの維持管理分の815億円から切出したものが乗っかっているのです。ちょっと分りづらくなっております。大変申訳ないと思う次第でございます。

○木村委員 第3章の所でお伺いしたいと思います。

人材の育成とあって、疑いなく非常に大事だと思いますので、こういうことをやるのは結構なのですが、どういう人材を育成するおつもりなのかがよく見えない印象があります。何かお考えがあればお聞かせ願いたいと思います。

また、この紙の中に何億円、何億円とあるのですが、人材の育成に予算を張りつけるおつもりでしょうか。

○事務局（成定経営管理課長） 私から御説明させていただきます。

人材の育成と密接にかかわるのは技術の継承でございます。団塊世代の経験を持った職員が大量に退職することから、ピークは過ぎたとはいえ、まだ依然として退職者が多い状況です。こういった中で、安定した下水道事業の運営を図るためには、技術の継承も含めた職員の技術レベルの維持向上が不可欠という前提でさまざまな取組を行っていくとい

うことをございます。また、職員のコスト意識も、経営研修などを通して図っていくことを考えてございます。

○木村委員 今のお話を伺うと、現状維持というか、今ある技術を継承するための人材の育成はされるのかかもしれませんが、新しい問題に対処する人材の育成はされるのかという懸念があるように思いますが、いかがでしょうか。

○事務局（成定経営管理課長） 現在、いろいろな職員の育成にかかわる研修がそれぞれあります。例えば、新採が入ってきた時に基礎研修なり、技術レベルの個別の階層研修などもあります。そのほか、民間企業で有しているさまざまな下水道にかかわる情報についても、私どもとして技術の習得は非常に大切なことでありますし、学校等の研究機関との技術交流も非常に大切ではないかということで、人材の育成という中で、民間企業、研究機関との技術の交流を深めていかなければ、人材の育成にはならないと思っております。

また、北大との調査研究、共同研究なり、日本下水道協会の中で調査機関が全国的にかなりあります。そうした中で職員が階層ごとに委員に委嘱されておりますが、そうした知識も活用しながら、それをどういう形で職員にフィードバックしていくかという取組が必要です。今も、いろいろなツールがあるのですが、それをいかに当初の人材育成の中でそれぞれに対応したものとして枠組を構築していくかがトータルで人材育成につながると考えておりますので、まず、そういった枠組づくりから積極的に始めたいと思います。

ツールは、それぞれの部門でありますので、それをトータルの中で構築していくという取組が今後は求められていると思っております。

○木村委員 すみません。私の理解が余りよくないのかもしれませんが。

御説明は分りましたが、温暖化対策の所で、これからの取組ということで課題がはっきりしておりますので、この課題を解決できるような人がどんどん出てきてくれないといけないと思います。もちろん、我々の大学も一生懸命やらなければいけないと思います。そういった意味では、やることははっきりしているので、それに直結するような枠組を考えていただければいいと思いました。

○佐藤委員 1枚目の第3章の所で、民間委託の推進とうたわれておりますが。民間委託業者は非常にたくさんございますね。民間委託業者を選定するためには、何かの基準があって、もちろん資格も調べて、お墨つきをいただくことになっているのでしょうか。

というのは、たくさんある業者の中で、私どもは近くの方を選びたいと思うのです。そのときに、レベルと言ったらおかしいですが、皆さん同じ力量を持っていらっしゃる方たちばかりなのか、それとも差があるのか、それから、こういうお仕事はできないということを委託業者の方がちゃんと言ってくれるのか、そういうことをお聞きしたいと思えます。

○事務局（成定経営管理課長） お答えになるかどうか分かりませんが、委託化につきましては、水再生プラザの運営に限らず、建設の委託も含めて、できるところから進めさせていただいております。

ちなみに、水再生プラザの委託につきましては、管理業務の運営委託でございまして、基本的には一般競争入札が望ましいということで、それに向けて全庁的にも進めているところでございます。そのいろいろな基準については、内部的な課長以上の役務検討委員会という会議の中で、どういう基準が望ましいのかという内部的な基準を設けて、それぞれ委託を進めている状況です。

○佐藤委員 承知しました。

もう一点は、例えば、検針のときに家庭で漏水が分ったとします。そういう時に、札幌市の場合は、漏水分は個人負担ではなくて、2カ月検針の時の料金をもって——ここではこういう御質問は場違いでしたか。ごめんなさい。

○事務局（成定経営管理課長） 水道料金に中に入っているの、下水道としては。

○佐藤委員 そうでしたね。申し訳ありません。

料金が個人負担になっていないというのは、政令市の場合はみんなそうなのかどうか、ちょっとお聞きしたかったのです。

○事務局（吉岡建設局理事） まず、普通るときよりポコッと飛び出ますので、これが何だろうかということで調べて、漏水であれば、その分は控除して御負担をいただかないような形にしております。それは、札幌だけではなく、政令市ではほぼそういう措置になっているようでございます。

○高木委員 新エネルギーの高度利用についてお伺いしたいと思います。

現在、札幌市の中で東部と西部に焼却施設がございしますが、その焼却施設で燃やせば熱源が出てくると思いますが、その利用について今現在はどういう形になっていて、その熱源にまだ余裕があるのかどうかということです。

通常であれば、汚泥のケーキを、自燃域にさせるために蒸気で温めて利用しているとか、場内の暖房に使われているということは聞いています。ただ、その熱源にまだ余裕があるのであれば、自家発電のような形になって、売電などができるのか。総カロリーでそれだけの量があるのか分かりませんが、そこら辺の考え方を教えていただきたいと思えます。よろしくお願ひいたします。

○事務局（相澤事業担当課長） 現在、東部・西部の廃熱、余熱に関して、資源的な利用はしておりません。さらに、余熱の利用状況ですが、現在の西部スラッジセンターであれば、乾燥工程に回すということはしてあります。また、一部、暖房にも使っております。

○高橋部会長 結局、余裕はないということですね。

○事務局（島崎処理施設課長） 御指摘の蒸気ボイラーの廃熱を発電に利用するかどうかについては、余力も含めて一部調査に着手する動きはありますけれども、詳細な結果についてお答えする段階にはまだありません。ですから、どの程度の余力があるのかについては残念ながらお答えできません。

○高木委員 単純な考え方ですが、それだけの熱量を無駄にすることなく、例えば今言われたような暖房など近くにあるハウスなどでも利用が可能だろうし、場合によっては、電

力という形で、自分の所の処理場内の電気もさることながら、それ以上のものが出てくれば、北電などに売って下水道の収入の一部になるのではないかと思ったのです。

○事務局（吉岡建設局理事） 今お答えしたとおりですが、基本的には、既存の乾燥等の中で使用しております。もちろん、最初の施設計画設計の段階で熱利用を考えておりましたが、燃やす汚泥の水分を幾らかでも下げようという乾燥工程や、一部場内利用に使っておりますが、さらに画期的なところまでにはなっておりません。しかしながら、今申上げたように幾ばくか使える道があるのかどうか、検討を続けていきたいと思っております。

○高橋部会長 どうもありがとうございました。

それでは、時間の関係もございまして、次の議題に行きますので、お気付の点があったら、最後にまとめてお伺いしたいと思います。

それでは、次の水洗化貸付金等の融資方法の見直しについて、御説明をお願いします。

○事務局（森施設管理課長） 施設管理課長の森でございます。

お手元の資料の水洗化貸付金等の融資方法の見直しについてを御覧ください。

着席させていただきます。

私から、くみ取りトイレの水洗化などに対する市民への貸付方法の見直しについて御報告させていただきます。

まず、現行の制度についてお話しさせていただきますが、資料左側でございます。

現在、本市では、くみ取りトイレの水洗化を行おうとする市民に対して、公衆衛生の向上、公共用水域の水質の保全のため、トイレを水洗化する資金の貸付制度などを設けております。

左側下の排水整備の概略図を御覧ください。

各御家庭のトイレ、風呂、台所からの汚水を、私どもで設置しております図中央の公共ますに導く個人の宅地内の管を排水設備と呼んでおります。

次に、左側上の表を御覧ください。

水洗化する市民への支援については、大きく黄色くくった貸付金、下の補助金の制度を設けております。

今回見直しを行うのは、黄色く塗られた部分の貸付金制度であり、水洗化貸付金と排水設備貸付金の二つの制度がございます。水洗化貸付金につきましては、最高38万3,000円以内を貸付ける制度でございます。排水設備貸付金につきましては、排水距離1メートル当たり7,000円を最高額とする制度でございます。

これまで、昭和42年度の制度の導入から平成22年度までの貸付実績は、累計で約20万件、316億円となっており、本市の水洗化の促進に大きな役割を果たした制度でございます。

次に、現状の課題ですが、資料の中央でございます。

1点目は、制度利用者の減少でございます。水洗化率が99.8%となり、今後の制度

利用の対象者は新たに下水道が利用可能となる地区にお住まいの方々を見込んでいます。ところが、実際の制度利用状況は、過去10年では114件の貸付で3,200万円程となっております。近年、平成20年、21年度は2件、平成22年度は4件の貸付実績となっております。

2点目の課題としまして、事務の効率化でございます。返済金が滞っていらっしゃる方々への督促や自宅訪問などの職員対応が必要となっており、事務の大きな負担となっているところでございます。

最後に、貸付制度が水洗化と排泄設備の2本立てとなっており、貸付額も細分化されておりますことから、今回、制度を簡素化したいと考えております。

そこで、見直しの内容でございます。資料は右側となります。

これまで、市から直接貸付けていたものを市が銀行に融資のあっせんを行い、銀行が融資を実施し、市が利子負担を行うという方法に変更いたします。新しい制度の利用については、市民からの相談、申請は市が窓口となり、制度の利用の可否について判断いたします。次に、融資の審査や実施については銀行が具体的に判断することとなります。市民の負担軽減のために金利相当分は市が負担いたします。融資を受けた制度利用者は銀行に返済を行うこととなります。新たな制度は、平成24年4月から開始予定です。今後とも、市民の負担を軽減しながら水洗化を促進してまいりたいと考えております。

以上、水洗化貸付金等の融資方法の見直しについて御報告させていただきました。

○高橋部会長 ありがとうございます。

ただいまの御説明に対しまして、御質問は何かございますか。

○大嶋委員 債権管理は従来どおりやられるのですね。

○事務局（森施設管理課長） はい。今までの部分は市の職員が直に行います。

○大嶋委員 金利相当分は負担ということですが、これは金融機関に対する利子補償なのか、個別なのでしょうか。

○事務局（森施設管理課長） まだ交渉中ですが、利率は一定で、5%前後になると思いますけれども、その部分を補てんする形になると思います。

○大嶋委員 一般的に、利子補給する場合は、借りた本人にやる場合と金融機関にやる場合があります。銀行でお金を貸すというのは、返してもらうわけですから、銀行の審査でこの人は返済能力がないといった場合は貸さなくていいのです。ですから、市で審査するわけですから、貸すとすればリスク補完をしなければならないという感じがするのです。そこで、市と金融機関の間で損失補償契約などを結ぶような仕組みを考えておられるのですか。後の債権管理の面もあるものですから、損失補償をしますと、その点で債権管理が市に移ってくるのです。ですから、どんな仕組みを考えているのか。

○事務局（森施設管理課長） 今、その辺を金融機関とやりとりをしております。金融機関の方では、一般的な補償は、保証協会に必ず入っていただく形をとるような動きをしております。また、金融機関ではじかれる可能性があるというのは——私どもといたしまし

ても、債権管理という部分で、ただ、福祉などの制度も調べなければなりませんけれども、そういった面で側面的な動きができればと思っております。

○大嶋委員 今、補償協会のお話をされたのですが、借りる先が金融であれば保証協会は可能ですが、一般の個人であれば無理なのです。したがって、貸すかどうかの審査を金融機関がやる場合は金融機関のリスクとなりますが、公的な資金ですから、目的から言って、市の方で審査したものを金融機関は断りにくいと思うのです。そうすると、当然、貸した分の債権管理をしなければならないし、滞った場合はそれだけ負担増になるわけです。したがって、一般的には損失補償契約か何かを結んで、補完するのが一般的です。

それから、金利負担をする場合、中には約定どおり払わない方が出てきます。その時に、利子補給をとめるのかどうかです。

技術的な細かい話で申し訳ありません。

○事務局（森施設管理課長） 今の御指摘を踏まえまして、また金融機関と再度調整をさせていただきますので、よろしく申し上げます。ありがとうございます。

○高橋部会長 よろしく申し上げます。

ほかにございますか。

○高橋部会長代理 この融資方法の見直しの中には、貸付けるなどの制度とありますね。この「など」の中に補助金の制度がございますが、これはどうなるのでしょうか。

○事務局（森施設管理課長） 補助金の方は、そのまま存続する予定でございます。

○高橋部会長 ほかにございますか。

（「なし」と発言する者あり）

○高橋部会長 それでは、三つ目の議題の放射性物質の下水道汚泥等への影響について御説明願います。

○事務局（島崎処理施設課長） 処理施設課長の島崎と申します。

私から、放射性物質の下水道汚泥等への影響について説明させていただきます。

資料は下3-1でございます。

まず、概要についてお話しいたします。御存じのとおり、3月11日の東日本大震災に起因しまして、東京電力、福島原子力発電所で爆発事故が起きました。その際、東北、関東を中心に放射性物質が大気中に拡散して、これが雨などに含まれて下水に流入し、最終的に下水汚泥等に濃縮されて検出される事態となりました。この下水汚泥の処理処分方法が全国的にも問題になっているところでございます。

このような事態を受けまして、札幌市においても、札幌市の下水汚泥等の放射性物質濃度を測定しております。その結果、この表に書いてあるとおり、下水汚泥の焼却灰などから放射性セシウムが微量ながら検出されておりますが、この検出された放射性濃度は非常に微量であるために汚泥等の処理処分に影響となる値ではございませんでした。それが概要でございます。

なお、この結果については6月3日からホームページで公表しております。

以下、詳細に説明いたします。

経緯につきましては、4月末に福島県におきまして下水道汚泥の放射性セシウムを測定したところ、下水汚泥の中から2万6,400ベクレル、さらに減容しています溶融スラッグからは33万4,000ベクレルという非常に高濃度の放射性セシウムが検出されました。

札幌市におきましては、下水汚泥については、最終的にセメント原料、あるいは路盤材、コンポストとして100%再利用しておりますので、市民の方々がこれらを再利用する可能性もあるということから、本市における下水道汚泥等の放射性物質を測定しております。その結果をまとめたものがお手元の表でございます。

調査項目としては、主に処理の過程で最終的に系外に出る形態のものを中心に測定しております。この中で、放流水ですが、ここからは放射性物質は検出されております。それから、汚泥となって焼却灰となって最終的に系外に出るのですけれども、西部、東部スラッジセンターの焼却灰については1けたから2けた程度の放射性セシウムが検出されております。ピーク時で94ぐらいの値でしたが、その後3カ月の間に低下傾向を示してきて、現在は20台になっております。コンポストからは不検出となっております。

これらの下水汚泥に含まれる放射性物質に関する国の動向です。

当初、東北や関東で高濃度の放射性物質が検出された際に、下水汚泥等の処理処分に関する放射性物質の基準や目安がございませんでしたので、福島県は国に対して取扱いの指針を示すよう求め、これを受けて、5月12日に国から福島県に対して福島県内の下水処理副次産物の当面の考え方が示されております。これは、6月16日にさらに改定されて、範囲を東北、関東、北陸、中部に広げて、内容も詳細になっております。

北海道については現在も厳密には対象ではないのですけれども、札幌市としても示したものを尊重することとしております。

この考え方の中では、放射性物質が10万ベクレルを目安としてこれを超過するものについては密閉処理をし、それから、8,000ベクレル以下については、条件付ではありますが、埋立ても可という基準が示されております。

それから、セメントの利用につきましては、クリアランスレベルとなる場合には利用が可能であるということですが、ここでは放射性セシウムにつきましては100ベクレルという値でございます。また、コンポストについては、当初の国交省の指針の中では当面は自粛となっておりますが、その後の農水省関係の報告の取扱いについての中で、原材料で200ベクレル以下、そして8月1日には製品で400ベクレル以下という基準が示されております。放流水、焼却灰、コンポストにつきましては、これからも月1回程度の公表を継続していきたいと考えております。

本市の焼却灰は、そもそもクリアランスレベル以下で推移しておりますので、これをセメント材料等に使用したとしても、セメント自体が100という目安ですので、その原料となる焼却灰が100以下という数値を示しており、特に問題がなく、今のところは順調

に処理処分されております。

焼却灰の放射性物質濃度は、順次、低下してきておりますので、今後、原発に大きな変化がなければ低下し続けるものと考えておりました、汚泥等の処理に関して支障は生じないものと考えております。

また、資料の右側に最新のホームページの記載内容を書きました。この中で1点だけ、放射性ヨウ素につきましても測定しております。放射性ヨウ素が検出された理由は、原発事故に起因するものもありますが、以前の調査の中で医療目的に使用した放射性ヨウ素が患者から排出されることもあると報告されておりました、原因の特定はなかなか難しいのですが、放射性ヨウ素の半減期が8日ということで、半減期を繰返しているうちに数値は下がっていくものと思われまます。今後とも、月に1回程度のホームページ公表を継続していきたいと思っております。

放射性物質の下水汚泥への影響については以下のとおりでございます。

引続きまして、本日、資料の準備はしていませんのですが、前回3月16日の審議会の席で説明しております東部スラッジセンター2号炉の焼却灰の排ガス中のダイオキシンについて、その後の経過を簡単に説明させていただきます。

事の経緯は、昨年9月22日に東部スラッジセンター2号炉の排ガス中のダイオキシン類の測定を行ったところ、基準値が0.1ナノグラム/立米に対して0.18ナノグラム/立米と基準を超過しました。これを受けて、2号炉を速やかに停止しまして、原因調査を行っております。

明確な基準超過の原因の特定には至りませんでしたけれども、今後、2号炉を安全に立上げるための手順書を策定し、これに基づいて試験的に2号炉を立上げて、ダイオキシンの測定を行いました。

ここまでは報告しましたが、その結果についてです。

結果は、基準値0.1ナノグラム/立米に対しまして0.0005ナノグラム/立米ということで、2月16日に測定した数値は十分基準値以下であり、平成21年度の値ともほぼ同じであるということでございます。この結果を受けまして、報道機関や地域、町内会に御報告を行っております。

今後についてですが、5月中旬までは1号炉で汚泥の焼却を行ってございましたけれども、定期点検で炉を停止するために1号炉を停止しまして、2号炉を5月中旬から8月中旬まで運転を行いました。その間、2号炉につきましては、測定の頻度を高めるということで3カ月に一度は測定することにしておりました、7月12日に再度測定を行いました、その結果につきましても、0.0000012ナノグラム/立米という値が出ましたので、数値的には問題のない値でございます。現在、2号炉は停止中で1号炉を運転しております。

ダイオキシンにつきましては、炉の燃焼状態や測定機器の監視を一層行いながら、当面は測定頻度も高めて、安全運転に努めてまいりたいと思っております。

以上、放射性物質の件とダイオキシンの件を報告させていただきました。

○高橋部会長 ありがとうございます。

ただいまの件につきまして、何か御質問は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、あと15分ぐらい時間があります。先ほどの中期経営プランについてでも構いませんので、全般的にお気付の点がありましたらお願いいたします。

私から一つ伺います。

中期経営プランの中で、資料1-1の第2章に、下水道機能の維持の下水道施設の改築・再構築の一つ目の丸の所に、老朽管路、軟弱地盤地域における管路の改築という事業がございます。

今回の東日本大震災で、東京湾沿岸で大規模な液状化が起こって、下水道が何カ月も使えないという事態がありました。この軟弱地盤地域というのは、そういうような液状化が起こるような地域なのでしょうか。また、札幌市内でそのような可能性があるところを把握していらっしゃるのでしょうか。

○事務局(坂倉計画担当部長) 軟弱地盤地域というのは、砂質地盤で地下水位が高い地域ということで、札幌市で言いますと、JR函館本線以北の地域でそういう所がございます。

○高橋部会長 そういう環境を重点的にするという意味ですか。

○事務局(坂倉計画担当部長) 軟弱地盤につきましては、特に豊平川東部の白石区、厚別区の泥炭層のある地域で、実際に下水道管にたるみが出ている所を対象にしております。

なお、老朽管路につきましては、札幌市の中心部ですけれども、下水道管を布設しまして40年、50年と経過してきている所が出てきておりますので、そういった所を中心に、例えばテレビカメラ調査などで把握して、対応していこうと考えております。

○小澤委員 議題とは全く関係ないのですが、先日の大雨で札幌市の下水道に被害があったのでしょうか。

○事務局(宮田下水道施設部長) 施設部長の宮田です。

先日の雨ですけれども、昭和56年に大雨がございまして、それに匹敵するということで、私どもも警戒態勢をとっておりました。実際に、雨の量としては、手稲区、西区の方では非常に多うございまして、5日間で236ミリメートルの大雨を記録しております。しかしながら、幸いと言うのはおかしいですが、集中的に降る雨が少のうございまして、時間最大で24ミリメートルくらいでした。そのため、下水道自体のダメージはことのほか少なかった状態です。ただ、この雨は、定山溪の奥に非常に多く降ったものですから、豊平川の水位が非常に高くなりまして、一部で避難判断をするところの近くまで上がりました。昭和56年災害の雨が札幌で大体290ミリメートルで、今回が230ミリメートルですから、かなり大きな雨だったと言えるかと思います。

○木村委員 地震対策のことでお伺いしたいと思います。

耐震化が前面に出ていて、壊れないようにするための対策はされていると思うのですが、それでも壊れる部分はあるだろうし、いろいろ困ることがあると思うのです。今回の大震災でも、トイレの問題とか避難所でどうするかということがありましたが、そういった意味でのバックアップは用意されているのでしょうか。簡易トイレや簡易処理施設ですね。これは下水道の管轄ではなくなってしまうのですか。

○事務局（坂倉計画担当部長） マンホールトイレについては、西区八軒で10基ほど用意しております。それについては、全市的に避難所に携わる危機管理対策室などと連携をとってこれからどうしていこうかという検討をしております。ただ、仮設トイレ自体は準備されていまして、避難者の数は足りている状況になっております。

また、バックアップ体制ということで言いますと、とにかく100%防災という形で防ぐのはなかなか厳しい時代ですから、下水道の汚泥管路のループ化、あるいは圧送している汚水管の2条化など、代替できるバックアップをしております。

○高橋部会長代理 12月までに2015の策定をされるということですが、その際に検討していただきたい文字があります。

資料1-2の右側の上から5行目ぐらいに「建物の省エネ化」とありまして、括弧をして「暖房・給湯の化」とあるのです。ここは、何か抜けているのではないかと思いますので、御検討をいただければと思います。

もう一点は、これは策定と関係ないと思うのですが、放射性物質のペーパーです。つまりなことですが、頭の2行目に「処理処分に影響となる値」というのは日本語としてどうかと思います。「影響する値」と単純に言った方がよろしいかと思います。

○事務局（成定経営管理課長） 分かりました。御指摘を受けて訂正いたします。

○事務局（相澤事業担当課長） 一つ目の御質問ですが、単純なミスプリでございまして、「暖房・給湯の高効率化」でございまして、

失礼いたしました。

○高橋部会長 ほかに何かございますでしょうか。

○谷口委員 この審議会に何回も参加させていただいて、今さら言うのもおかしいですが、私は交通局の方にも行っておりますけれども、多分、今日御参加の皆さんはそれぞれ役割を持ちながら職場を管理されているということで、多々忙しい方たちばかりだと思うのです。また、この審議会はそれなりの役割を持っているので皆さんはおられると思うのですが、一般市民からすると、市職員はやっているのが当然だと、税金だから当然だと、何でもそう見られる部分があるのです。

きょうはマスコミの方はおられませんが、こういったところをマスコミに映されると、一企業もそうですけれども、会議が多いと見られて、市民から指摘を受けやすいと思うのです。

多分、今日の会議の中身も議事録になりますから、最小限の出席で、それぞれ持っている役割がありますので、そのように運営されてはいかがかと思います。今さら言って申訳

ないのですけれども、御提案させていただきます。

○高橋部会長 貴重な御提案ですので、御検討ください。

ほかにございますでしょうか。

○高橋部会長代理 いつも申上げることですが、広報の関係です。

災害が起きた場合もそうですが、上水道の重要性というか、水道が止まったので何とか早く復旧するという方が話題になりまして、下水道を早くというのは、意外と一般の情報として流れてこないのです。ところが、よくよく読んでみますと、下水道が完備しないと水は使えないということですから、そこを広報の中でもう少しきちんと分るように訴えた方が、下水道担当の方としては非常に良いのではないかと思うのですが、いかがでしょうか。

私どもは、上水道、水がなければと思うのですが、今、水を使うためには下水道がないとどうにもならないという状況を分っていないのが一般的ではないかと思うのですが、いかがでしょうか。

○事務局（成定経営管理課長） 確かに、下水道は地下に埋設しておりますので、一般の方は理解できていないということですが、実際には、毎日水道から流れて汚水の処理をするという大変重要な役割があります。ですから、今、高橋部会長代理が言ったように、私どもも、もう少し具体的に、積極的に、理事からも情報発信が足りないと言われておりますので、そういった面も踏まえて情報の適切な発信をこれからも心がけてまいりたいと思っております。

○高橋部会長 広報等もいろいろ計画に載っておりますけれども、広報はやり方ではなくて、何を伝えるかです。本当に伝えたいことは何かをこういう所で示していただければ良かったと思います。

○藤原委員 蛇足ですが、先達ての集中豪雨では特に問題なかったということで非常に安心しました。それについては、今までの修繕というか、改善というか、その結果として何ともなかったということであるならば、その辺のところを確認できれば非常に安心すると思うのですが、いかがでしょうか。

○事務局（小林下水道計画課長） 下水道計画課長の小林と申します。

浸水対策は昭和53年から取り組んでおりまして、特に56年の大雨を契機にかなり前倒し気味に事業を積極的にやっております。細い下水管しか入っていない所にもう一本太い雨専用の管を入れるとか、ポンプ場の能力を増強して川に排水する能力をアップさせるとか、面的あるいは線的にいろいろな形で浸水対策にこれまで取り組んでおります。国の指標で言いますと、86%ぐらいの進捗になっております。

そういうこともございまして、今回の雨は、局所的な豪雨で一部で非常に強い雨も降ったのですが、被害は小規模で済んだというところでは一定の効果があったものと私どもは考えているところでございます。

○藤原委員 実は手稲区在住なものですから、非常に雨が集中してきましたので、これは

危ないと思ったのですけれども、ちょっと時間を置いたら何ともなかったもので、ほっと一安心でした。水の流れを見たら、ひょっとしてこれは下水道事業の改善かなというふうに理解していたのです。ですから、そういうものは広報関係で報道された方がいいのではないかとこのように思います。その上で、将来、下水道料金を上げられるということにつながっていくかと思しますので、理解を得るといことは時間がかかるものですから、そういう意味ではよろしいのではないかと思います。

○高橋部会長 その検証をできるようにしていただいて、それをお知らせいただければと思います。

ほかにございませんでしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

○高橋部会長 では、ちょうど時間にもなったようですので、この辺で司会を市にお返ししたいと思います。

○事務局(成定経営管理課長) ありがとうございます。

4. 閉 会

○事務局(成定経営管理課長) これをもちまして、本年度第1回下水道部会を終了させていただきます。

委員の皆様には、たくさんの御指摘をいただき、貴重な御意見を賜りました。それを踏まえて、今後、私どもも事業の推進に向かっていきたいと思っております。

皆様、今日は大変お疲れ様でした。

ありがとうございました。

以 上