

札幌市営企業調査審議会 令和6年度第1回水道部会

議 事 録

2024年7月23日（火）
水道局本局庁舎 4階 大会議室

札幌市営企業調査審議会 令和6年度第1回水道部会

日 時 2024年7月23日(火)13時30分～15時17分

場 所 水道局本局庁舎 4階 大会議室

出席者 委 員 10名
今野委員、齋藤委員、佐藤委員、馬場委員、林委員、
松浦委員、松下委員（部会長）、皆川委員、山田委員、
渡辺委員

市 側
水道事業管理者、総務部長、営業担当部長、給水部長
配水担当部長、浄水担当部長、その他関係課長等

目 次

1	開 会	1
2	水道事業管理者挨拶	1
3	議 題	
	・ 令和 6 年度予算の概要	2
	・ 札幌水道ビジョンの進捗	12
	・ 第 2 次札幌水道ビジョンの策定について	20
4	閉 会	37

1 開 会

●**総務課長** ただいまから、札幌市営企業調査審議会令和6年度第1回水道部会を開催いたします。

委員の皆様におかれましては、お忙しい中をご出席いただきまして、ありがとうございます。

私は、事務局を務めさせていただいています水道局総務課長の鈴木でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

着座して、これより進めさせていただきます。

2 水道事業管理者挨拶

●**総務課長** 最初に、開催に当たりまして、水道事業管理者より、一言、ご挨拶を申し上げます。

●**水道事業管理者** 水道事業管理者の村瀬と申します。今年の4月1日に着任いたしました。どうぞよろしくお願いいたします。

本年度第1回目の水道部会の開催に当たりまして、一言、ご挨拶を申し上げます。

委員の皆様におかれましては、お忙しい中、そして、本日も30度を超えた模様でありますし、土、日、月と真夏日30度を超え、日曜日と月曜日は34.7度ということで、この時期の北海道、札幌としては本当に暑い中をご出席いただきまして、誠にありがとうございます。

日頃から、札幌水道の事業にご理解、ご協力をいただきまして、どうもありがとうございます。心より感謝申し上げます。

本日の部会ですけれども、ご案内のとおり、令和6年度予算の概要と札幌水道ビジョンの進捗、第2次札幌水道ビジョンの策定についてご説明させていただきます。

委員の皆様方には、それぞれの立場から忌憚のないご意見、活発なご審議をいただきたく存じますので、本日はどうぞよろしくお願いいたします。

◎各部長の紹介

●**総務課長** 続きまして、水道局の各部長から自己紹介をさせていた

だきます。

●**総務部長** 総務部長の加藤でございます。どうぞよろしくお願いします。

●**営業担当部長** 営業担当部長の宮地でございます。よろしくお願いします。

●**給水部長** 給水部長の住友です。よろしくお願いいたします。

●**配水担当部長** 配水担当部長の上田でございます。よろしくお願いいたします。

●**浄水担当部長** 浄水担当部長の中村でございます。よろしくお願いいたします。

●**総務課長** 各部長は、本年４月１日付の人事異動で新たに配属となっております。どうぞよろしくお願いいたします。

◎連絡事項及び資料確認

●**総務課長** 事務局からの連絡事項ですけれども、大橋委員と星原委員から所用のため本日欠席する旨の連絡をいただいております。

次に、事前にお送りした資料を確認させていただきます。

まず、それぞれ１枚物で「次第」、「委員名簿」、それから、議題等の資料として、資料水－１の「令和６年度予算の概要」、資料水－２の「札幌水道ビジョンの進捗」、資料水－３の「第２次札幌水道ビジョンの策定について」となります。

それでは、次に審議に入ります。

審議につきましては、部会長に進行をお願いいたします。

松下部会長、よろしくお願いいたします。

３ 議 事

●**松下部会長** それでは、早速審議を進めたいと思います。

次第３の議題の一つ目、資料水－１の「令和６年度予算の概要」について、事務局から説明をお願いいたします。

●**総務部長** 総務部長の加藤でございます。

まず、資料水－１の「令和６年度予算の概要」をお開きいただき

いと思います。

1枚おめくりいただきますと目次がございますので、これに沿ってご説明を申し上げます。

それではまず、1ページ目をご覧ください。

水道事業の運営に関する収支を表します収益的収支についてでございます。太枠で囲った部分をご注目ください。

まず、表の上段、Aの行ですが、収益的収入は464億円を計上してございます。前年度と比べまして4億円の増となっております。

このうち、収入の約9割を占める給水収益につきましては、コロナ禍による外出自粛の緩和が進むことで、料金単価の低い家事用の使用水量が減る一方、単価の高い家事以外用の使用水量が増えるものと想定いたしまして、全体では3億円の増加と見込んだものでございます。

次に、B行の収益的支出でございます。

令和6年度の額は386億円を計上しておりまして、前年度と比べて18億円の増となっております。これは、営業費用のうち、運営管理費におきまして、配水管の移設による請負工事費などの増加を見込んだことによるものでございます。

以上の結果、AからBを引いた金額は78億円となりまして、これから消費税を除いた純利益は53億円と見込んでございます。

次に、2ページをおめくりください。

設備投資とその財源に関する収支である資本的収支です。

まず、表の中段、アルファベットのD行ですけれども、資本的支出をご覧ください。

令和6年度の予算額は330億円を計上してございまして、前年度と比べて4億円の増でございます。

これは、石狩西部広域水道企業団の第2期創設事業費への出資金の増加などによるものになっております。

次に、その財源となる資本的収入です。C行をご覧ください。

令和6年度の予算額は94億円になってございまして、前年度と比べて1億円の減となっております。増減はございますが、これは主に企業債借入額の減少などによるものです。

以上の結果、表の最後の段になりますけれども、差引きCマイナスDは236億円の不足となります。

この不足額の対応につきましては、毎年度の利益や、減価償却費などの企業内部に留保される資金で補填するものでございます。

続いて、3ページをおめくりください。

資金残高についてご説明申し上げます。

表の上段、Eと書いてある行でございます。

当年度資金収支は54億円の不足と見込んでございます。これは、1ページでご覧いただきました収益的収支の黒字分78億円と、2ページでご覧いただいた資本的収支差引不足額236億円、それに減価償却費などの当年度分損益勘定留保資金等の104億円を加えたものになってございます。この当年度資金収支の不足額54億円にF行の過年度分内部留保資金の116億円を足した62億円を令和6年度末の資金残高として見込んでございます。

なお、この資金残高のうちの44億円は、老朽施設の更新のために積み立てている水道施設更新積立金でございまして、令和6年度におきましては、前年度末の積立残高76億円から32億円を取り崩す予定としてございます。

続いて、4ページをご覧ください。

こちらは、直近5年間の予算額の推移をグラフにしたものでございます。

青色のラインは収益的収入、黄色のラインは収益的支出を表しております。どちらもおおむね横ばいでこれまで推移してきておりましたが、令和6年度はどちらも若干の増加となっているのが読み取れるかと思えます。

赤色の資本的支出につきましては、建設改良費の増加を反映いたしまして増加傾向となっており、緑色の資本的収入も企業債の借入額の予算計上額の増を反映して増加傾向となっております。

灰色の棒グラフは資金残高を表しております。主に資本的支出の増加を受けまして、令和5年度から減少傾向となっているものです。

次に、5ページをご覧ください。業務量を示してございます。

色がついている網かけになっている主要な項目についてコメントいたします。

まず、給水人口です。

給水人口につきましては、令和5年度当初予算から0.3%減の約195万9,000人と見込んでおります。

次に、料金収入の対象となります年間有収水量につきましては、令和5年度当初予算から0.5%増の約1億7,700万立方メートルを見込んでおります。

5ページは以上です。

6ページ以降の主要事業の概要につきましては、給水部長から説明を申し上げます。

●**給水部長** 給水部長の住友です。

資料6ページ目をご覧ください。

水道局では、平成27年度から10年間の中長期計画である札幌水道ビジョンに基づく様々な取組を進めております。その札幌水道ビジョンに掲げております五つの重点取組項目の主な事業についてご説明いたします。

7ページをご覧ください。

初めに、重点取組項目1、水源の分散配置と水質の安全性の向上の（1）豊平川水道水源水質保全事業では、豊平川上流域におけるヒ素などの水質悪化要因を水道原水から取り除くため、バイパス水路を用いて白川浄水場取水地点の下流にバイパス、迂回し、放流するための施設の建設を平成24年度から進めております。

令和5年度までに、玉川橋取水堰、定山溪接合井、約10キロメートルのバイパス水路などが完成しました。令和6年度は、引き続き放流水の水質、水圧を調整する管理センターや、排水処理施設である天日乾燥床などの施工を進めてまいります。事業費は43億2,000万円を見込んでおります。

8ページをご覧ください。

（2）石狩西部広域水道企業団への参画では、水源の約98%を依存する豊平川以外の安定した水源を確保し、分散配置するため、当別ダ

ムを水源として水道水を供給する石狩西部広域水道企業団に参画しております。

現在、令和7年度から予定している札幌市の受水に向けて企業団による施設整備が進められており、令和6年度は、当別浄水場の浄水処理施設増設工事や札幌ポンプ場の新設工事に伴う出資金などの支出を予定しており、事業費は24億9,000万円を見込んでおります。

次に、9ページをご覧ください。

続いて、重点取組項目2、施設の更新・耐震化と危機管理体制の強化ですが、(3)白川浄水場改修事業では、既存浄水棟の改修時に不足する給水能力を補うため、新たに第4浄水棟を建設しています。

令和6年度は、第4浄水棟の新設工事と取水渠の工事を引き続き進めるとともに、白川取水口工事の発注を予定しております。事業費は39億9,000万円を見込んでおります。

10ページをご覧ください。

(4)白川第1送水管更新事業では、白川浄水場から平岸配水池に水を送る白川第1送水管の経年劣化が進み、耐震性も不足していることから、耐震管を用いまして更新し、強靱な送水システムを構築します。

令和6年度は、各種調査や設計に加え、工事の発注を予定しております。事業費は5,000万円を見込んでおります。

11ページをご覧ください。

(5)配水管更新事業では、口径75ミリメートルから350ミリメートルまでの配水管のうち、経年劣化による漏水リスクの高い配水管を優先的に更新します。

この事業は、事業量の平準化を図りながら効率的に更新を進めることとしておりますが、令和6年度は、これまでに前倒しをして更新を進められたことなどから、約40キロメートルの更新を予定しており、事業費は86億3,000万円を見込んでおります。

12ページをご覧ください。

(6)配水施設耐震化事業では、地震による施設の被害を最小限に抑えるため、耐震性能が不足している配水施設の耐震化を行います。

令和6年度は、令和5年度に引き続き、硬石山配水池の工事を進めるとともに、南沢第2ポンプ場・配水池の工事発注を予定しており、事業費は4億円を見込んでおります。

13ページをご覧ください。

(7) 配水幹線連続耐震化事業では、基幹配水池から配水区域末端までをつなぐ口径400ミリメートル以上の基幹管路の耐震化を進めております。

令和6年度は、北幹線や清田第2幹線など1.6キロメートルを整備いたします。事業費は25億4,000万円を見込んでおります。

14ページをご覧ください。

(8) 災害時重要管路耐震化事業では、医療機関や小・中学校などの指定避難所を対象に、配水幹線の分岐から各施設までの配水管を耐震化しております。

令和6年度は、医療機関7か所、指定避難所4か所への耐震化を行います。事業費は6億5,000万円を見込んでおります。

15ページをご覧ください。

重点取組項目3、利用者とのコミュニケーションの充実ですが、水道事業に対する理解促進では、水道記念館や各種広報誌の活用、水道事業PRイベントの実施によりまして、水道局の取組を分かりやすく伝え、水道事業に対する理解や利用者の信頼向上を図ります。事業費は8,000万円を見込んでおります。

16ページをご覧ください。

重点取組項目4、経営基盤の強化と連携の推進の(10)札幌水道を支える人材の育成です。

札幌水道を支える人材の育成を目的とし、専門的な知識や技術を習得するための研修などの費用として1,000万円を見込んでおります。

最後に、17ページをご覧ください。

重点取組項目5、エネルギーの効率的な活用における(11)環境に配慮した事業運営の推進では、脱炭素社会の実現に向けて、水力発電などの再生可能エネルギーの導入を進めており、豊平川水道水源水質保全事業での水力発電設備の整備を引き続き進めてまいります。

令和6年度は、令和5年度に引き続いて水車、発電機の製作を行い、事業費は2億5,000万円を見込んでおります。

令和6年度予算の概要につきましては、以上でございます。

●**松下部会長** ありがとうございます。

それでは、ご意見、ご質問などがございましたら挙手をお願いいたします。

●**渡辺委員** 7ページの玉川橋取水堰について、これは何度も見せていただいている資料だと思うのですがけれども、今、問題となるのは、この上流にヒ素を含む自然湧水があってというより、その取水堰の下に問題があるために上から取水するということではないかと思っていました。この取水堰をつくってバイパスして自然湧水をどういうふう回避するということなのか、教えていただきたいと思います。

●**給水部長** 今のお話ですが、取水堰の直上流に温泉水が川の中で湧いていて影響しているものですから、湧いた直後に堰を設けて、その水を一旦ためて、パイプでこちらのバイパス管を流すという考えで、そもそも濃度の高い水を排除するという考え方から、その水を白川浄水場の下流に持っていきまして、浄水場には取り込まないという考え方をしております。

●**渡辺委員** 私はこのバイパスできれいな水を取っていたのですが、逆なのですね。分かりました。

●**松下部会長** それに絡んでですが、天日乾燥床というのは、持ってきた水の中に高濃度のヒ素が入っていて、そのまま流すと下流で何かが起こるから、そこでヒ素だけ取るのでしたか。凝集沈殿か何かで取って、その汚泥を天日乾燥するための施設というイメージですか。

●**給水部長** ご指摘のとおり、バイパス水路によって白川浄水場の近くにある管理センターに導かれた水は、必要に応じて処理いたしますが、川の中に濁りの成分などが含まれているため、そのようなものを除去した直後はかなり水分の多い状態になることから、そのまま搬出したり流したりということが難しくなります。ですから、一旦は天日乾燥床に入れまして、自然のエネルギーによって乾燥させて、さらに水を除くことによって減容化し、量を少なくすることができます。

できるだけ量を少なくした上で、搬出してリサイクルするという考え方を取っております。

●**松下部会長** ありがとうございます。

ほかに何かございませんか。

●**佐藤委員** 直接、予算の項目には出てこなかったのですが、関連でお聞きしたいのは、今話題になっておりますP F A Sについてです。

先ほど、昼にもNHKでやっておりましたけれども、これは、安平川でも検出されて問題になってきておりまして、国が全国の水道事業者に検査するようにという通達を出したようです。

そこで、札幌市の場合のP F A Sの今のところ状況と今後の対応はいかなもののでしょうか、お聞きいたします。

●**浄水担当部長** 最近、非常に話題になっているP F A Sの関係ですが、札幌市におきましては、令和3年1月からP F O S、P F O Aの検査を年4回ずつ行っております。また、P F H x Sについても新たに要検討項目となっていますので、現在、測定を開始しております。こちら年4回測ることとしておりまして、いずれも定量下限値未満です。

今、1リットル当たり50ナノグラムというのが暫定の目標値であり、その10分の1である5ナノグラム以下という結果ですが、最近、非常に興味を持たれる方もいると思いますので、見やすい形でホームページにも掲載させていただいております。

●**松下部会長** 関連して、それ以外のP F A S類は測られているのですか。

●**浄水担当部長** 今測っているのは、申し上げましたP F O S、P F O A、P F H x Sの三つです。

●**松下部会長** 分かりました。ありがとうございます。

ほかに何かございませんか。

●**皆川委員** 令和6年度予算の策定期間がちょっと分からないのですが、今年1月の能登半島地震を契機に、水道事業を見る市民の目というか国民の目はかなり大きく変わったのではないかと思います。この

予算の策定時期が1月の地震の前後かどうか分かりませんが、何を言いたいかというと、とにかく耐震化を早急に進めてくれという意識が市民、国民の中で強くなったのではないかと思います。

極端なお話をさせていただくと、例えば、エネルギーの効率的な活用で発電機を設置するとか、利用者とのコミュニケーション活動で費用を支出するというよりも、とにかく耐震化をしてくれということが強い意識としてあるのではないかと思います。ほかのことをやめてそれを進めるというのは極端な話ですが、短期間で済む話ではありませんので、水道局の意思として、極力、短期間で集中的に進めていきますという意味なり姿勢なりが予算書の中に見えるべきなのではないかと思うのですが、その辺をどう考えているのか、お聞かせいただければと思います。

●**給水部長** 施設の耐震化という事業ですが、施設は経年劣化をしてまいりますので、白川浄水場においても施設の更新と併せて耐震化を進めております。

また、管路の更新につきましても、劣化に併せて耐震性の高い管路に更新するという事も進めております。

耐震化ということになりますと、平成に入りましてから、本市の地震対策の計画に基づいてそれぞれ必要な対策を進めておりますけれども、浄水場配水池、ポンプ場配水池などの耐震化につきましては、一遍にやってしまうと物すごく事業費もかかりますし、手が足りないということもあります。ですから、計画的に、それぞれの施設の水準をバランスよく向上させていくということが必要になるため、耐震化についても長期スパンで考えております。

これまでも、耐震化事業ということで、浄水場、配水池ポンプ場、管路について計画的に進めておりますし、今後も使える事業費の中で耐震化の優先度を考慮しながら進めていくことになるかと考えております。

また、国の中でも水道施設の耐震化を優先すべきではないかとの議論があるとも聞いておりますので、また国が何か新たな動きを示すということであれば、そちらも考慮した上で進めていければと思っております。

ります。

新しい支援策があれば私どもも期待できると思っておりますので、どうぞご理解をいただければと存じます。

●**皆川委員** 国が何か指示を出すまで待つということではなく、札幌市の方針として、耐震化にこれまで以上に重点的に取り組む意識があるということをこの予算書等の中に示すことを期待したいのですが、それも難しいというお話でしょうか。

●**総務部長** 今、給水部長からお話しさせていただきましたけれども、私どもが既存の施設や設備、あるいは管に手を入れるということは、耐震化ではない管が耐震化されることと同値だとお考えいただいて構わないと思います。例えば、事業量を1.5倍とか2倍にして取り組んでいけば、まだ耐震化されていない管なり設備なりが丈夫になるペースは早まるのですが、イコール、事業費が同じ比率で増えるということです。

私どもは、料金をいただきながら、あるいは、ごく僅かではありますがけれども、耐震化に係る国のお金も利用させていただいて、今までできる限り整備をしてまいりましたし、令和6年度についても同じような考え方で計上させてもらっています。

その中で、先に耐震化を進めたほうがいいであろう管について、古さや重要性も考えて優先的に進めてきたというのが今までですし、これからもその考え方でいきますけれども、例えば、料金を上げてもいいわけではなく、お金を確保できるわけでもないという中で、いかに効率的に基盤の強化を図っていくのかと考えたときに、もしかしたら考え方を変えて新しいシステムを入れて取り組んでいくということも必要なのかもしれません。それは期間がかかりますけれども、この後に説明します札幌市水道ビジョンの中で整理をして、取り組ませていただくことになるというのが今の私どもの考えです。

また、一つお答えをするのを忘れておりましたが、令和6年度の予算の成立は3月末でございまして、発災時はちょうど編成作業終盤のこれから議会に向けて提案をさせていただくというタイミングでございます。

●**松下部会長** ほかに何かございませんか。

(「なし」と発言する者あり)

●**松下部会長** ないようですので、続きまして、議題の二つ目、資料水－２の「札幌水道ビジョンの進捗」について、事務局から説明をお願いいたします。

●**総務部長** 総務部長の加藤でございます。

続きまして、水－２の「札幌水道ビジョンの進捗」に関する資料をご覧ください。

札幌水道ビジョンにつきましては、平成27年度から令和６年度までの10年間の計画でございます。取組を着実に進めるため、毎年、各取組の進捗状況を評価し、皆様にお知らせしているところです。公表をさせていただいているところでございます。

これから各取組における進捗状況の評価や令和５年度の実績の結果、それから、令和６年度の実施計画についてご報告申し上げます。先ほどの予算のご説明と被る部分もあろうかと思いますが、ご容赦いただきたいと思っております。

初めに、資料水－２－１の「札幌水道ビジョン事業 令和５年度決算見込・令和６年度予算」という紙をご覧ください。

札幌水道ビジョンでは、五つの重点取組項目を掲げており、それにひもづけまして15の主要事業を設定しております。

こちらの資料には、その主要事業ごとに、令和５年度の予算額と決算見込額、それに加えて、令和６年度の予算額を記載してございます。

この表に基づいて、項目ごとの説明は省略させていただきます。

続きまして、資料水－２－２の「札幌水道ビジョンの進捗 令和５年度実施結果・令和６年度実施計画」をご覧ください。

まず、表紙でございますが、全体的なビジョンの進捗状況と評価につきましてご説明いたします。

左上の表は、ビジョンに記載しております65項目の各取組を現時点における目標達成の見通しにより評価しまして、「◎」、「○」、「△」、「×」の四つの記号に分類したものです。

各評価に該当する項目の数をご覧いただきますと、既に目標を達成している「◎」の取組の数は11になっています。ビジョン期間内に目標を達成できる見込みとして「○」をつけている項目は49です。目標達成に課題のあるという判断をしている「△」印のものは、今のところございません。最後に、計画期間内の目標達成が難しい、不可能であるといったものが「×」になってございまして、こちらが5項目ございます。

この結果を踏まえまして、中ほどから下の囲みの中にビジョンの進捗状況についてのポイントを整理して記載しております。

ビジョンに載せました65項目の取組のうち、既に目標を達成しているものとビジョン期間内に目標を達成する見込みのものの二つを合わせますと60項目になりまして、これは、全体の項目数に占める割合の約92%に当たります。ビジョンの目標達成に向けて、おおむねではありますが、順調に推移しているものと考えてございます。

なお、一部の事業において計画を見直す必要が生じたため、ビジョン期間内に目標を達成できない項目が生じておりますけれども、施設や管路の更新、災害対策といった主要事業につきましては着実に進めることができっております。また、広報等の事業につきましても、新型コロナウイルス感染症の影響によりまして、一部、目標を達成できない取組も出てございますが、中止となったイベントや見学会の代替として、資料、パンフレットなどの配布、各種広報媒体、オンラインの活用など、様々な取組を続けているところでございます。

令和6年度はビジョンの最終年度となりますため、残った取組について着実に進めてまいりたいと考えております。

続きまして、各取組の評価などにつきまして補足してご説明申し上げます。

表紙をめくって、1ページをご覧ください。

1ページ以降の資料では、ビジョンに掲載している各項目の取組を主要事業ごとに取りまとめて、評価などを表形式にして記載しております。

表をよくご覧いただきますと、左から順に、取組の内容、進捗状況

の評価、令和5年度の実施結果、令和6年度の実施計画という順に並べております。

取組の内容につきましては、箇条書きで記載してございます。それぞれの項目に対応した評価や実施結果などをその右側に記載している形になってございます。

令和5年度までの取組を受けまして、皆様に対して少々詳しい説明が必要と思われるものを抜粋し、この後、幾つかご説明申し上げたいと思います。

まず、お開きいただいている1ページの上段をご覧ください。

主要事業1、水源の分散配置と水質の安全の向上のところで、表にあるのは豊平川水道水源水質保全事業の実施でございます。

このうち(1)の取組についてですが、ビジョン評価につきましては、ビジョンの目標を期間内に達成できる見込みであることから「○」をつけています。令和5年度においては、放流水の水質や水圧を調整する管理センター関連の工事をおおむね計画どおり進めまして、定山溪接合井の工事を予定どおり完了しております。令和6年度は、管理センター関連の工事を引き続き続けまして、天日乾燥床及び建築付帯設備の工事を完了する予定となっております。

3ページをご覧ください。

主要事業4、取水・導水・浄水施設の改修の囲みの中の事業ですが、白川浄水場の改修です。

ビジョン評価につきましては、こちらもビジョンの目標を達成できる見込みとしていることから「○」をつけてございます。こちらは、令和5年度においては、計画どおり、新取水導水施設の新設工事を実施するとともに、第4浄水棟や場内連絡管の新設工事に着手しております。令和6年度につきましては、それらの工事を継続して進めますとともに、新取水口の新設工事に着手する予定としております。

続いて、5ページをお開きください。

5ページの表の中ほどの配水池の耐震化でございます。

こちらについて、まず(1)の硬石山配水池の耐震化を完了という項目ですが、入札不調による発注遅れの影響から工事の着手が令和5

年度となったことを受け、完了が令和7年度にずれ込む見込みになってございます。そのため、現在進行中ですが、令和6年度までには無理ということになっておりまして、残念ながら評価としては「×」をつけております。

次に、(2)の取組ですが、宮丘にあります西部配水池の耐震化は令和5年度に完了しております。しかしながら、南沢第2ポンプ場・配水池の耐震化につきましては、追加検討業務の実施や工期の見直しが必要となったため、完了が令和9年度になる見込みとなっております。そのため、期間内に終了できないということで、こちらも残念ながら「×」という評価になっています。

ページが変わって、7ページをご覧ください。下の段です。

応急給水対策と保安の強化のうちの施設のセキュリティ強化の部分です。

こちらは、令和6年度末までに施設の門扉、フェンスなどの改修を完了するといった目標になっていましたが、令和5年度末までに48施設中44施設においては改修を完了していますけれども、残り4施設につきましては、耐震化工事などの他事業と併せて整備をする予定としておりまして、先ほどご説明申し上げました配水池の耐震化が遅れていることを理由に、ビジョン期間内の完了が見込めない状況になっております。そのため、こちらのほうも残念ながら「×」という評価をしてございます。

続きまして、次の8ページの上段をご覧ください。

応急給水対策と保安の強化の中の⑥市民との連携による防災力の向上についてです。

こちらに挙げております取組につきましては、新型コロナウイルス感染症拡大の影響によりまして、令和2年度及び令和3年度の緊急貯水槽の見学会の開催を見送っております。2年間の見学会を中止したことによりまして、ビジョンで目標としている見学会を140回実施するという目標の達成が困難となっており、「×」という評価になっています。

なお、令和4年度以降は、ほぼ計画どおりに開催しておりまして、

令和 6 年度についても18回の見学会を実施する予定としてございます。

続きまして、次の 9 ページの中段をご覧ください。

中段の利用者サービスの向上の（２）の無線式メーターの設置に関連する項目です。

令和 5 年度につきましては、清田区、南区、手稲区の満期メーター交換時や建物の新築時に無線式メーターを設置してございます。これまでに無線メーターを設置した箇所におきまして、推定による料金請求が改善されていることから、評価は「○」としてございます。

ただ、令和 6 年度に関しましては、こちらに書いてありますとおり、財政負担等も含めて総合的に検討した結果、市内全域への設置を進めるといった大きな方針に沿って進めてきた取組ですが、一時休止をいたしまして、検針が困難な箇所などに絞って無線式メーターを設置するということを令和 6 年度にしたいと考えて予算計上をしております。

なお、冬期間の推定による料金請求の改善につきましては、今後も新たな検針方法の調査研究を積極的に進めていきたいと考えてございます。

続きまして、1 ページをめくって10ページに進んでください。

上段にある水道事業に対する理解促進のところでは、

（２）に挙げているきき水の実施というところの評価は残念ながら「×」になってございます。こちら先ほどの広報と同じでございまして、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、令和 2 年度あるいは令和 3 年度の体験事業の実施を見送ったことによるものです。

ビジョンにおきましては、じっかん指標ということで、きき水体験者数、延べ15万人を目標にしてございましたけれども、残念ながら、こちらは達成が難しい状況になってございます。

なお、令和 5 年度につきましては、きき水体験はコロナ禍前の規模で実施しておりまして、7,400人ほどの参加を得たところでございます。令和 6 年度は、より多くの方にきき水体験に参加していただけるように、従来のイベントでの実施に加えて、夏に水道記念館での常設実施なども検討しているところでございます。

札幌水道ビジョンの進捗に関するご説明は以上でございます。よろ

しくお願いいたします。

●**松下部会長** ありがとうございます。

それでは、ご意見、ご質問などがございましたら挙手をお願いいたします。

●**山田委員** 2点あります。

1点目は、配水池の耐震化で、西部配水池の耐震改修工事は終わったけれども、南沢第2ポンプ場配水池の改修工事の追加検討業務の実施と工期の見直しが必要になったということで、具体的な背景で分かりやすいものがあれば、追加でご説明いただきたいと思います。

●**浄水担当部長** 南沢第2ポンプ場・配水池につきましては、敷地が非常に狭い中で耐震化を図るということと、ポンプ場もついているのですが、もともとあるものは、ポンプの水を一遍ためて、吸い上げて送るものになっていたのですが、それだと余計なエネルギーがかかるため、自然流下でポンプに入る形に切り替える検討をすべき必要性和、水質上、配水池が大きければ容量的にはいいのですが、逆に残塩濃度が低下するということがございます。したがって、水運用上、一番的確なサイズの検討が必要だと判断し、早急に工事をするより、きちんと検討してから更新すべきということで延期をしております。

●**山田委員** 追塩施設を入れる予定はなかったのですか。

●**浄水担当部長** 追塩施設まで入れる予定はございません。

●**山田委員** 2点目は、8ページ目の市民との連携による防災力の向上というところで、見学会の回数をおっしゃっていただいたのですが、その目的の回数に達しなかったということです。一方で、後半のきき水体験について、こちらもコロナの関係で「×」というご事情はよく分かりますが、こちらは人数で評価されているのです。最初の緊急貯水槽の見学会は回数でおっしゃられていて、回数ではなくて参加している人数で評価すると、その目標に近づいているとか、もっと評価ができそうに思ったのですが、こちら側は回数で、きき水体験が人数というように、市民に伝えるという観点で指標が違っているところが気になりました。

これは最初の設定の部分だと思うのですが、人数のところを

評価したらもう少しよくなるとか、評価が変わってくるのではないかと感じたのですが、もしそういうデータや見解がありましたら教えてください。

●**総務部長** 今、手元に資料がありませんので、ご指摘いただいたことに留意して理解してみたいと思います。

●**松下部会長** ほかにございませんか。

●**渡辺委員** 同じく、配水池の耐震化の（１）は入札不調のために遅れてしまうということですが、これはどういうことなのでしょう。

●**総務部長** 工期がある程度決まっていますので、同じ年度に発注ができて、春先に発注して契約ができるか、秋口か冬口になってしまうかでお尻がずれてしまい、完全にずれ込んだという意味です。

ビジョン内にとということであれば令和６年度末までにできていなければいけないと見込んでいたものが、年度がずれてしまいますと、さすがに目標達成ができていますとはいい難くなっているとご理解いただければと思います。

●**渡辺委員** 時期はずれたけれども、発注されているということですか。こういうふうになると、当初計画から春に出そうとしたけれども、なぜ不調になったのか、お金が合わなかったのか、どういうことなのでしょう。

●**総務部長** 例えば、我々の期待していた額と業者様が考えている額が釣り合わずに不調になる場合もありますが、この場合は応札がなかったということです。

●**渡辺委員** そもそもお金が合わないのに応札がないということですが、その対策について、例えば、お金が合うように何かを考えなければいけないのか、発注する時期を考えなければいけないのか、やってほしいと言ったけれども、誰も手を挙げないのですと言っても、それでは耐震化事業がずっとできないということになるかもしれません。ですから、その対策をどういうふうに考えているのかを教えてください。

●**総務部長** 大変難しい質問をいただいたと思います。

実は、今の工事関係の状況を言いますと、我々が工事を発注する場

合に大きく分けると、施設系、設備系、建物に関するものと、土の下の管の工事です。今、世の中で大変きつくなっているのが建物系、設備系の工事でございます。発注量が物すごく多いけれども、担い手がないことが大きな理由だと言われています。

実は、我々も工事を発注して契約がなかなかうまくいかない気配が出ているのは、やはり設備、建物系でございます。まだ管の土木工事は頑張って事業者の皆さんに受けていただけているのかなという状況です。

我々はどういう工夫をするかという、今お話しいただきましたとおり、時期的にもう手遅れだ、そんなときに言われてももう仕事が埋まっているということであれば早めに出すようにしますし、まとめて出すほうが受けやすいということであれば、小さい工事をまとめて一気にお願いしようという方法も取りますし、その逆の場合もあるかと思えます。それは、そのときの事業者の状況といいますか、業界が今どのように動いているのかということを我々もいろいろリサーチして発注方法を変えていくというトライは常時させていただいています。

●**渡辺委員** 人手不足など大変難しい時期ではありますが、やらなければいけないことはあるので、いろいろリサーチして、事前に確認しながらやっていく必要があると思います。

この不調になった理由は、本当はもっと別な要因が絡んでいるのではないのでしょうか。こちら側には何も非がなく、入札者が誰も来ないという世の中が問題なのか、私はリサーチが少なかったことが問題だったのではないかと考えていますが、了解しました。

●**総務部長** 私どもも、私どもに非がないとか、自分たちのせいではないと言うつもりは全くありませんので、やっていただけるような発注をしなければいけないと常々思っております。それは、工事の内容や金額もそうですし、話題に出ている担い手確保というのは、事業者さんに一方的にお任せする話ではなくて、みんなで取り組んでいかなければいけないものだと思っております。これは、水道局だけではなく、札幌市全体のインフラ部隊といいますか、工事を持っている部局が何年か前から頑張ってやろうとしていることでございます。

頑張らせてもらいます。ありがとうございました。

●**松下部会長** ほかに何かございませんか。

●**今野委員** 資料 9 ページの主要事業10の事業概要ですが、水道記念館などの広報拠点、媒体を活用して札幌の水道水のおいしさを P R するとあります。

僕は、ここの委員になるまで札幌市の水道水がおいしいということあまり把握していなくて、広報のためにホームページで積極的に P R をしていったり、広報誌などでやっておられると思うのですが、それだと限定的になってしまうということがあります。

ですから、たまたまこの建物の 1 階にマイボトルで水を給水できる機械がありましたけれども、ああいったものを大学や公共施設などに置いてはどうなのか。

大学であれば、学生さんはマイボトルを持っているでしょうから、ああいうものがあるとすごくありがたいですし、それで給水することを S N S で拡散してもらうということも大事だと思いました。

また、今はビアガーデンをやっていますが、アルコールを飲んだときには水も必要ということで、ああいう機械を置くのは広報としてはすごく大事なことだと思います。

これは質問ではなくてコメントです。

●**総務部長** 貴重なご意見をありがとうございます。

我々も、いかに認知していただけるか、いかに目立ったところで札幌の水道水を認知してもらうかということは、ない頭を絞って考えているところです。今お話しいただいたことも参考に、この後、何ができるのかをよく考えていきたいと思います。

●**松下部会長** お話に出ていたビアガーデンはいいと思っていました。さっぽろ夏まつりとコラボをされるといいのかなと前から思っていたのですが、もしご検討いただけるのなら、よろしくお願いします。

ほかに何かございませんか。

(「なし」と発言する者あり)

●**松下部会長** ほかに質問がないようですので、続きまして、議題の三つ目、資料水－3の「第2次札幌水道ビジョンの策定について」、事

務局から説明をお願いいたします。

●**総務部長** 総務部長の加藤でございます。

長くなりまして恐縮でございますが、最後の議題ですので、お付き合いいただければと思います。

資料水－３の「第２次札幌水道ビジョンの策定について」でございます。

令和７年度以降の次期計画となります第２次札幌水道ビジョンの検討状況につきましては、昨年度の第２回水道部会におきましても、計画の大きな方針や、関連して集めました市民アンケートの結果などをご報告させていただいたところです。現在、この計画の策定作業を鋭意進めている最中ですが、本日は、この計画の骨子を今の段階でまとめてまいりましたので、ご説明をさせていただきたいと考えております。

それでは、資料の表紙をめくっていただいて、札幌水道ビジョンの策定趣旨についてご説明をしたいと思います。

札幌水道ビジョンは、長期的な視点で事業運営の方向性を見定め、計画的に事業を行っていくことを狙って策定しております。繰り返になりますが、第２次ビジョンは令和７年度から令和16年度、西暦で申し上げますと2025年度から2034年度までの10年間の計画とすることになっています。

近年は、給水収益の減少や物価の高騰などによりまして経営環境が一段と厳しくなっておりますため、これまで以上に取組内容や優先度を精査しながら策定を進めているところです。

続いて、２番の第２次ビジョンの特色というところをご覧ください。

特色は３点あると考えております。

まず１点目は、本格化する基幹施設の改修・更新への対応です。

これまでも維持してまいりました日常的な安定給水の取組を続けながら、白川浄水場など本格化する基幹施設の改修、更新にもしっかりと対応していくことです。

２点目は、持続可能な事業運営の推進です。

様々な課題に対応しながら持続可能な事業運営を推進するため、職

員の育成やデジタル技術の活用などにより経営を効率化していくことを意識的に取り組むことです。

3点目は、脱炭素社会の実現に向けた環境負荷の低減です。

札幌市が目指している脱炭素社会の実現に向けまして、水道局としてもこれまで以上に環境負荷低減の取組を推進するということです。

これらの三つを第2次ビジョンの特色として捉えているところです。

続いて、3番の第2次ビジョンの構想部分の内容につきましてご説明申し上げます。

構想部分では、水道局の理念、目標や札幌水道における現状と課題、今後の水道事業を取り巻く環境、2060年を見据えた将来の姿をお示しすることとしております。

まず、（1）基本理念と目標につきましてお話しいたします。

これにつきましては、昨年度もご説明させていただいたところですが、基本理念と四つの目標は、50年後、100年後の札幌水道においても継続して達成することが必要な普遍的なものであると捉えておりますことから、現行ビジョンから踏襲して次のビジョンに持っていくことを原則として考えてございます。

一方で、目標を実現するために進めていく施策の基本的な考え方である施策の基本方向につきましては、現行ビジョン策定時からの状況の変化を踏まえまして、一部の表現を見直すことにしております。

今回、昨年度にご説明した施策の基本方向の語りの中身の一部を直しておりますので、変更点をご説明申し上げます。

まず、現行ビジョンにおきましては、目標1の安全で良質な水の確保に関連する基本方向として、水源の確保と水源保全の強化と水質管理の強化の二つを掲げております。しかし、この二つには共通点も多く、一つにまとめたほうが分かりやすいと考え直したため、新ビジョンにおきましては、水源の保全と水質管理の充実という一つの基本方向に整理したいと考えております。

また、目標2の安定した水の供給に関連する基本方向である現行ビジョンにおける効率的な施設整備と維持管理につきまして、表現を効率的な水道施設の整備・更新と管理に見直すこととしました。

変更の意図としましては、まず、今後迎える本格的な更新の時代を表現するため、「更新」という言葉をキーワードとして追加しました。また、水道施設は、維持管理だけでなく、浄水場の運転管理など様々な日常的な管理によっても成り立っているため、意味を広く捉えられるように表現を変更しております。

続きまして、（２）札幌水道のあゆみです。

昭和12年の藻岩浄水場からの通水に始まりまして、現在に至るまでの水道の歴史の概要につきまして、現行のビジョンと同様に年表などを用いて示すこととしたいと思っております。

続きまして、資料の右側に移ります。

（３）札幌水道の現状と課題です。

ここでは、水道局の施設、サービス、経営などに関する現状や現在抱えている課題につきまして、七つの施策の基本方向に沿って整理しております。

まず一つ目の水源の保全と水質管理の充実ですが、ヒ素やホウ素を含む自然湧水の流入や、豪雨などによる急激な濁度の上昇に対応するため、現在進めている豊平川水道水源水質保全事業や水質の監視、検査の取組を引き続き実施していく必要がございます。

次に、２番目として、効率的な水道施設の整備・更新と管理ですが、経年化が進んでおります浄水場や配水管などの水道施設について、計画的に整備・更新を行っていく必要がございます。

次に、危機管理対策の強化ですが、優先順位を定めながら施設の耐震化や土砂災害対策などに取り組んでいるところですが、全ての施設の対策がまだ完了していないということです。引き続き効率的かつ着実な対策を行っていく必要があると考えてございます。

次に、４番目の利用者サービスの充実でございますが、他都市ではスマートメーターの調査研究が進んできている一方で、私ども札幌市のような積雪寒冷地での検証がまだ不十分だと考えてございます。そのため、将来的な導入の可能性について調査研究を行っていく必要があると捉えてございます。また、広報に関しまして、SNSの発展など、メディアの多様化が進んでいるところです。広報の手段や内容に

さらなる工夫を凝らしていく必要があると考えております。

次に、5番目の経営の健全化・効率化についてですが、収入につきましては、給水収益が減少傾向にあるところです。今後も人口減少に伴いましてさらなる減少を覚悟したほうがいいと見込むべきと思っております。また、支出につきましては、近年の労務費や資材価格の上昇によって建設改良費が増加することを見込んでございます。そのため、長期的な視点に立って事業の効率化などをさらに進めていく必要があると考えております。

次に、6番目の人材育成と事業運営体制の強化でございます。

効率的かつ着実に技術継承を進めつつ、先進的な知見を持つ職員を育成していく必要があると思っております。また、こうした技術継承や災害対応などの様々な課題の解決に向けまして、道内の水道事業体などとの協力関係を強化していくことが必要であるとしております。

最後に、環境負荷低減の推進についてでございます。

札幌市では、2030年までに市有施設における温室効果ガス排出量を2016年比で60%削減し、電力の消費に伴うCO₂の排出量を実質ゼロにするという目標を掲げてございます。そのため、水道局におきましても、これらの目標の達成に向けて脱炭素の取組を進めていく必要があると考えてございます。

現状と課題については以上でございます。

続いて、その下の(4)今後の水道事業を取り巻く環境についてご説明を申し上げます。

ここでは、水道事業に影響を与える外部環境について整理を行ってございます。

まず、一つ目としては、何度かお話にも出てきましたが、人口減少を挙げてございます。

札幌市独自の人口推計におきましては、令和42年、2060年には人口が159万人まで減少すると予測しております。それに伴いまして、水需要や私どもの給水収益も減少していくことが見込まれてございます。

資料をめくっていただきたいと思います。

水需要が減少することに伴いまして、現在使用している水道施設の

規模が過大となり、施設の利用率が低下していくことが見込まれます。黙っていればそうなると思われます。そのため、遠い将来を見据えて、施設の規模を順次適正化していく必要があると考えてございます。

さらには、先ほどもご質問の中でも話がありましたけれども、水道事業は、当局の職員だけでなく、民間事業者の多大な協力をいただいて成り立っている事業でございます。水道事業全体の運営に支障を来すことがないよう、担い手の確保にも取り組んでいく必要があると考えております。

次に、二つ目としては、大規模な災害発生の可能性を挙げております。全国的にも地震や風水害が激甚化あるいは頻発化する傾向があると感じております。ハード・ソフトの両面から対策を進めていく必要がございます。

三つ目は、SDGsの推進でございます。

水道局では、これまでもSDGs、持続可能な開発目標の目標達成に向けた取組を順次進めてございます。今後も引き続き、この理念や視点を踏まえた事業運営を行っていく必要がございます。

最後に、四つ目として、国土交通省、環境省への水道行政の移管を挙げてございます。

今年の4月から、水道に関わる国の行政の所管が、厚生労働省から国土交通省と環境省に移管されました。今のところ、大きな混乱もなく、事前の周知ややり取りなどをしていただいていることもあり、特に問題は発生してございませんけれども、この後、事業の展開によって多々の変更があることも想定されます。例えて挙げるならば補助金制度の変更などでございます。我々も、この先の国の動向をよく注視して柔軟に対応していく必要があると考えてございます。

今後の水道事業を取り巻く環境については、以上でございます。

続きまして、（５）2060年の札幌水道の姿でございます。

第2次ビジョンの策定におきましては、長期的な見通しを持った計画とするために、まず、計画期間よりも少し先の2060年に、札幌の水道がどのような姿になっているか、どのような姿になっていたらいいいのかをイメージして、その姿の実現に向けて次の10年をどう取り組ん

でいくかということを検討したいと思っています。

こちらには具体的なことを書き込んでおりませんが、計画本編にはその辺りを分かるような形で語りたいと考えてございます。

続きまして、ビジョンの施策部分の内容に若干触れさせていただきます。

施策部分では、我々水道局が10年間に行う具体的な取組や財政収支の見通しといった内容を整理したいと考えてございます。

まず、(1)第2次ビジョンの取組につきまして、今回の資料では基本方向ごとに主な取組を表にして掲載してございます。それぞれの取組の進捗状況を適切に把握し、評価するため、各取組には可能な限り、定量的な活動指標や成果指標を設定したいと思っています。

取組の一部をご紹介します。

まず、基本方向1の豊平川水道水源水質保全事業、いわゆるバイパス事業でございます。こちらの事業につきましては、令和8年度の完了を目指して行きます。

また、基本方向2の白川浄水場改修事業につきましては、その第1期事業について令和12年度の完了を目指してまいります。

また、資料の右上の表に移りまして、基本方向7の環境負荷低減の推進につきましては、様々な取組を行うことで、札幌市が掲げております電力消費に伴うCO₂排出ゼロなどの目標の達成を目指してまいります。

続きまして、(2)財政収支でございます。

グラフを載せておりまして、そのグラフに基づいてコメントを書いております。各グラフにつきましては白字と網かけの部分がございしますが、白字部分が本年度までの10年、網かけ部分が来年度以降の10年ということで、いわゆる現行ビジョン期間と次期ビジョン期間を通して20年間に示したものになっております。

まず、給水収益についてでございます。

何度も申し上げて恐縮ですが、左上のグラフのとおり、人口減少に伴いまして、単価一定と仮定した場合には減少が続く見込みとなっております。

一方で、建設改良費と運営管理費につきましては、右上のグラフのとおり、白川浄水場第1期改修事業が本格化することや、近年の物価高騰などにより水準は増加あるいは高止まりで推移する見込みをとっております。

その結果、右下のグラフにありますとおり、純利益や資金残高は次第に減少し、第2次ビジョン期間中はプラスを維持できるものの、かなり厳しい状況となることが見込まれております。そのため、引き続き支出の抑制に取り組みますとともに、水道料金の体系や水準につきましても継続的に検討を進めていきたいと思っております。

なお、今ご覧いただいております各グラフの数値につきましては、現在、計画を検討中、作成中の段階であるため、今後変更となる可能性がございますことをご承知おきいただければと思います。

最後に、（3）進行管理体制です。

現行ビジョンと同様に、年度ごとに単年度の事業計画を策定いたしまして、各取組の進捗状況を的確に把握、評価してまいります。課題が生じた場合は、その後の事業計画に反映し、PDCAサイクルによる進行管理を行ってまいります。

なお、計画策定の今後の予定でございますけれども、今お話ししました骨子が今の段階でまとまってございます。この後、細部を詰めて、第2次ビジョンの具体的な文案である素案の作成を進めてまいります。

今年度第2回の水道部会においては、素案の内容についてご報告できるものと思っております。

そのほか、札幌市議会に設置されている建設委員会への報告や、計画を確定させる前のパブリックコメントも年度末に実施しまして、実際の確定も年度末には間に合わせたいと思っております。

長くなりましたが、ビジョンに係る説明は以上でございます。よろしくお願いいたします。

●**松下部会長** ありがとうございました。

それでは、ご意見、ご質問等がございましたら挙手をお願いいたします。

●**松浦委員** 個別施策に関して、1点だけ意見を述べさせていただきたいと思います。

これまでもスマートメーターに関して何度かご質問をさせていただいたのですが、今回、新しいビジョンの中でもスマートメーターに触れられています。現ビジョンの進捗の中でも説明がありまして、こちらは無線式メーターということで、冬期間、メーターを目視できない場合に近くまで行って数値を取るものが無線式メーターであるという説明を以前受けておりますが、この拡大を一時休止するというのは、中途半端なシステムですので、それ自体は非常にいいことだと思うのですが、新しいビジョンの中で、他都市でスマートメーターの調査研究が進む一方、積雪寒冷地での通信精度や耐久性等の検証が不十分であるので、今後10年間も調査研究を進めていきますという内容になっているのですが、いささかスピード感に欠けるのではないかと感じております。

私は報道でしか分からないわけですが、既に北海道内でも中富良野町が導入済みで、共和町も今年度中に導入をするということで、この二つのまちについては、水道単独のスマートメーターですが、現在、水道のスマートメーター化をしなくても、ほくでんネットワークの通信網を使うことでスマートメーター化ができてしまうという取組も既になされていて、初山別村では、水道とガスを一緒にまとめてスマートメーター化してしまうということが今年度が始まると聞いております。

ほくでんネットワークを使うかどうかは、民間企業の取組ですので、また別の話にはなるのですが、北海道内で既に進んできています。今後10年間、調査研究を進めていきますということで、例えば、4の施策の中でもスマートメーターの調査研究ということで、主な指標については設定しないというところは再検討をいただきたいと考えておりますので、意見を述べさせていただきます。

●**営業担当部長** ご意見をどうもありがとうございます。

私どもも、無線メーターのところから冬期間の認定請求を解消して、使った分を随時ご請求させていただくというのが望ましい形であると

思い続けております。

一方で、無線メーターもそうだったのですけれども、コスト的な問題も若干あります。さらには、札幌市のメーターは土の中に深く入っています。道内の多くのまちでは、遠隔式メーターなど、比較的スマートメーターに切替えがしやすい環境の状態にあります。そういう中で、札幌市の根本的な機械式メーターを変えていって、そこから電波が確実に届いてきて請求行為ができるというところで、少ししっかりと研究する時間が必要かなということです。

ただ、今日の時点ではいつやりますと申し上げることできないものですから、今の時点では調査研究を進めるという状態にしています。

一方では、全国的にもどんどん普及が進んでいるところですので、私ども営業担当部門としては、できるだけ早期に研究を進めて、導入の可否について局内でも諮っていきたいと考えております。

●松浦委員 制度の問題についてはいろいろとクリアしなければいけない課題があるのかもしれないですけれども、道内他都市で既に実用化されようとしています。実証事業でやっているところはほかにありますので、ぜひそういうところのデータをきちんと収集していただいて、進めていただきたいなと思います。札幌市よりもさらに気象条件が厳しいところで既に行われていますので、ぜひそういうところのデータを取っていただければと思います。

この水道事業は行政が行うもので、例えば、電気とかガスというのは民間企業ですけれども、水道事業がスマートメーター化されることで、もちろん、水道そのものの、例えば、漏水の探知の端緒にもなりますし、あるいは、独り暮らしの高齢者の見守りにも活用をすることができます。

そこは、行政がやることの意味をもう少し、もっと幅広く捉えていただいて、単に冬の間のデータ取りということだけではなくても、もうちょっと幅広い目的を持ってご検討いただければと思いますので、どうぞよろしくお願いします。

●松下部会長 ほかに何かございませんでしょうか。

●齋藤委員 第2次札幌水道ビジョンの右側にある表なのですけれど

も、グラフとしては、まだ予想の範囲であるので、これから変更というご説明もあったのですが、人口の推移とか、建築その他の費用が上がることによってというグラフがある中で、一番最後の純利益のグラフはどんどん右に下がっていつているという非常に心もとない感じがして、どれよりもカーブが右下になっていまして、10年後の策定が終わった後の次の20年後はもうマイナスになっていくのかなということを想定させるグラフになっています。

そう考えると、規模に合わせた設備はとても大事だと思うので、人口減少やこれからどんどん高騰化する建築資材その他、人件費、いろいろな負の要素がある中で、どうやったら純利益をもうちょっとなだらかに右肩下がりにできるかということを必死に考えていただきたいと思います。

これは私の夢なのですがけれども、例えば、防災用の設備などを過度に装備するということは、とても重要ではあるのですが、果たして本当にそれが効率的かということを考えてしまいます。

例えば、飲料水以外は地下水でもいいのではないかという考えもあります。我々が子どものときは、水道水と地下水と両方を兼ね備えて育ったという経緯が実は札幌にあります。すごく潤沢な地下水とおいしい水が実は地下に流れているところも随分あるようなのです。なので、災害用には、特に病院以外または飲用以外にはその場で地下水は汲み上げられるシステムを導入するのも一つの一案ではないかなと思います。ビルもそうですし、それから、マンションも既にポンプは持っているので、つなぎ替えることによって生活用水ぐらいを簡単に引き出せるところもあると思います。そこを探すことによって、どこの起点でも完全にお金をかけた防災設備を準備するだけではなく、ハイブリッドでいろいろ考えるということも節約という意味ではあると思いますので、私の夢なのですが、ぜひご検討をいただきたいと思います。

●総務部長 ご意見をありがとうございます。

バランス感覚を持って事業を進めるというのは本当に大事なことだと思っています。お話にもありましたけれども、リスクを極力ゼロに近づけようと思うと、どの事業もそうですが、大変なお金と労力がか

かります。多分大丈夫、これだけ守ってあればしのげるというところにたどり着くのにはどれぐらいの労力をかけたらいいか、後回しで対策をしてもお許しいただけるところがどこまでなのかということをちゃんと考えて合意形成を図っていくことがとても大変だと思うのです。

ただ、皆さんにもご理解いただいていると思いますが、水道水は飲料用の水を供給しているということがあり、こればかりは欠くことができないものであり、絶やすことができないようなものであり、一旦事故があったにしてもすぐに復旧できるような状況で安定供給を続けなければいけないわけです。

ただ、地域によっては、それがもうままならぬといった状況がどうやら起こっておりまして、国も災害対策だけではなくて、いろいろと創意工夫をしなければいけないということを少し前から語り出しているのだと受け止めています。

私どもは、今まで何とか皆様にも支えていただきながら事業を続けてきておりますけれども、まさにご覧いただいたとおり、これから取り巻く環境がすごく変わります。人は減り、働き手がいなくなり、物価がこのままで金利がほぼないような状況は、この先10年間ぐらい真逆に動くのではないかと覚悟をしております、その中でいかに今のサービスを続けるか考えていかなければいけません。かなり大変なことだと思っております。

その中で工夫がいっぱい要するだろうと言われるのは本当にそのとおりでございまして、あちら立てればこちら立たずの中ではありながらも、できるだけ多くの方にご理解いただけるような内容で、この事業をしっかり守っていきたいと考えてございます。

明確な答えではなくて恐縮ですが、その点についてはご理解をいただきまして、今後ともご指導をいただきたいと思いますと思っています。

●**松下部会長** ほか何かございませんか。

●**皆川委員** 感想を1点と、意見と質問が2点です。

まず感想ですが、前回、私がこの会合でビジョンの概要の説明を受けたときに、将来的に人口も減るし、需要も減るし、右肩下がりというような説明を受けました。そのときに、ビジョンの策定は10年に一

度しかないのですねというお話をさせてもらって、市民に今後の10年を示すことも重要ですが、職員の皆さんのやる気が出るような項目を一つ、二つ盛り込んではいかがでしょうかという意見を述べさせていただきましたが、今日の説明でそういう傾向が見られなかったのが残念だなという感想です。替わられた方が多いので、その辺が引き継がれていなかったのかなという気がしております。

それから、意見、質問ですが、この2年間、部会長がこの会合で必ず言及されていたことがありまして、それをすごく印象深く感じています。部会長は、国交省に所管が変わりましたからどうなさいという話ではなくて、変わりましたので何か考えられてはどうかというニュアンスで必ず言及されていました。

このペーパーにも、2ページ目の4番に国土交通省、環境省への水道行政の行政移管という項目が出ていまして、国の動向を注視しながら柔軟に対応しますという書きぶりですが、札幌市としてできることはないのですか。今後10年のビジョンの中に絶対それは書き込まなければならないのではないのかという気がします。具体的には、下水道河川局との連携、建設局との連携です。国が考えているのは、コストダウンと効率化を進めてくださいねということだと思うのです。そして、水道局がイニシアチブを取って、連携してこういうことを進めていきますということが今後10年のビジョンの中には必要ではないかと思うのです。

私なりに考えるのは、下水道工事とか道路改良工事との同調工事などがぴんとくるのですが、ほかにも市内の部局間の連携で効率化を図れる要素はきっとあると思いますので、国の動向を注視するだけではなく、そういった先取りするようなネタを盛り込んでいただければと思います。

それから、危機管理対策の強化の中に、サイバーセキュリティということをごひ書き込んでいただきたいと思うのです。

その辺の皆さんの意識を教えてくださいたいのですが、電力発電所も水道も重要インフラとされていまして、サイバーセキュリティの問題は各事業主体で検討されていると思います。当然、水道局もされて

いると思いますので、このビジョンの中にもそれを落とし込んでいただきたいと思います。

●**総務部長** ご感想、ご意見を大変ありがとうございます。

まず、感想ですという前置きでお話しいただいた件につきましては、私はこの4月に水道局に参りまして、過去の流れから今の案に至るまでを、何か月か前に初めて眺めたのですが、かなり長大な資産を持っているインフラを運用してサービスを提供しているということがある事業ですから、かじを大きく切って急に方向を変えることもできなければ、変えていいのかどうかも分からない、変えられないのではないかという状況で当面はこうやりたいと表現すると、こんな形になってしまうのかなという受け止めをしたところです。

ただ、我々がこの先10年で何が肝であると考えているかということ、もう着手済みではありますが、白川浄水場の改修に着手して、1期目工事をやり遂げるということでございます。

これは、先々を考えればとても大きなことなのです。というのは、古くなったものが単に新しくなるということもあり、今のお話の中にもありましたけれども、ダウンサイジングをどう長い期間でうまく合わせていくのかということも大きく絡んでくる事業ですので、これをいかにうまくやり遂げるのかが我々のやらなければいけないポイントの一つだと思っていますので、そのアピールはしっかりさせていただきたいと思っています。

それから、国交省に所管が移ったことの意味ということです。

確かに、ここにはうまく書き込めていないと思ひまして、今、少し反省いたしました。特に、下水道との連携ということですが、それぞれの事業を進めるに当たって、必要な情報交換や連携は今までもしてまいりましたし、この先も災害対応における協力とか事業を理解していただくための広報活動をタッグを組んでやるということはしておりますし、さらにやろうと思っています。

それに加えて、いわゆる効率化を目指すべきであり、そういう目的で取り組むべきではないかという投げかけは確かにごもっともと考えていまして、今、水道は水道、下水道は下水道で最適解を求めてやっ

ているのですけれども、もう少し近寄って考えることで全体最適が取れないかと思っていまして、そういうことは果敢にトライしていくべきではないかと考えております。

今、骨子の段階では具体的なものを用意できていないこともあって、言葉足らずな面はありましたけれども、組織の在り方だけに関わる話ではありませんが、上下水道一体の取組であり、お互いに効果があるのですといったものを真剣に探っていく必要があると考えておりますし、その辺りは計画の中で何とか表現したいと思っております。

それから、サイバーセキュリティについてもおっしゃるとおりかと思います。我々が今取り組んでいる中身、あるいは、これから先に進めなければいけないものを分かるようにどこかできちんと表現させてもらおうと思っています。

●**松下部会長** 先ほどおっしゃられていたように、移管のことについては前から思っていました。先ほどのご説明で、移管がされたけれども、ひとまず問題は起こっていない状況であり、ネガティブなことがないことがニュースになるような言い方が引っかかっていました。やはり、チャンスといいますか、せっかく今までできなかったことが国交省に移ることによって下水と一体的にできるようになるのではないかという期待があると思います。

ですから、そういうところと一体的にできるようなポジティブなことが盛り込まれるといいと思っております。

下水道側もビジョンをつくられていると思うので、そういうところと一緒にやるということはできないのでしょうか。

全部と一緒にやることはもう無理だと思いますけれども、一部、一緒にやるということはやられているのでしょうか。

●**総務部長** 今、ちょうど下水道のビジョンの作成に取り組んでいるところだと聞いています。完成時期がずれるかもしれませんが、こういう動きが前々からあって、今、我々はどうするのかという話は、下水道の部局ともちゃんとやり取りをしています。当然、そこで項目の拾い出しがあれば、我々も書きますし、彼らも書いて、ここを一緒にやるのだという姿をお見せすることになろうかと思います。話を進

めたいと思っております。

●**松下部会長** ぜひ一緒にやっていただけると、ポジティブなことが入ってきていいと思っております。どうぞよろしくお願いします。

ほかにございませんか。

●**林委員** 今年も札幌はすごい猛暑で、小まめに水を取りましょうというテレビ放送をされておりますが、水道局として、せっかく皆さんから頂戴した名刺にかわいいキャラクターがついておりますので、そういうものを利用して、ホームページばかりではなく、水道局として水分を小まめに取りましょうというアクションは起こしていращやいますか。

●**総務部長** 今、ご指摘をいただいて、あそこのホームページでこういう言い方をしているというものが頭にすぐ浮かんでできませんでした。恐らくはないと思います。札幌市でも熱中症対策を進めている部局がございますので、やり取りをした上で、我々としてできることをやっていきたいと思えます。

●**松下部会長** ほかにございませんか。

●**山田委員** 時間がないので、簡単に意見を申します。

まず、2060年の札幌の水道の姿を念頭に置かれて10年の中期計画を立てられるというのは非常に重要なことだと考えております。

そこで、2060年という非常に先の話になってきたときに、ここにも書いていますが、人口がかなり少なくなっているというところで、人材の育成と事業評価のところにおいて、中期計画では職員の方への人材育成が中心になっているのですが、次世代の人材をどう確保するかというが観点の議論はもう次のビジョンで始めていかなければいけないのではないかと思います。

これは、教育機関にいる我々はもっと感じているところで、あと四、五年で大学生人口ががくっと減ってくることが予想されていますので、その中で、いろいろな業界が人材の確保に躍起になっております。

ですから、基本的なインフラを支える人材をどのように確保していくかということ、現職の方だけではなくて、将来人材も含めて、もちろん中途採用もあろうかと思いますが、そういったところでの検討を

この中で反映されるといいのではないかと感じました。

もう一つは、2060年という先のことを考えますと、やはり気候変動の絡みは起り得るのではないかということと、人材が少なくなってきたアセットがあまり大きくできなくなってくると、水源がいいところが札幌の水質がいいところに起因していますので、水源を保全するという観点でもう少し——現状、保全事業と、ヒ素の関係と、水質監視をいかに継続するかという観点で施策が盛り込まれているのですが、水源そのものに水道事業体はなかなか手出しができないところはよく存じていますが、そこにもう少し積極的に関わっていければいいと思います。

札幌市はよくやられているほうだと思うのですけれども、先ほどの移管の話もありまして、国交省とのパイプがある程度できるようになったので、下水道だけではなくて、河川局との連携はもっと取りやすくなるのではないかと考えております。

実際に水道の関係を担っているのは札幌市ですから、札幌市がその辺を担われており、北海道の水道も含めた水源監視で札幌市がもう少し積極的に、水源林の保全、水源林の確保、もしくは、それをどのように監視していくかという水質の監視以外のところでの積極的な関与も、この10年ではできないかもしれないですが、60年の先のスパンに対してどういうふうに手を打っていくかということを考える10年にしていただけたらと感じました。

これはコメントですので、次回、第2回の骨子のところでまた具体的な発言させていただこうと思いますが、そういうことをご検討いただければと思います。

●**松下部会長** ほかにございませんか。

(「なし」と発言する者あり)

●**松下部会長** 最後に、全体を通して何かございませんか。

(「なし」と発言する者あり)

●**松下部会長** ほかにご質問等がないようですので、以上をもちまして審議を終えたいと思います。

委員の皆様には、円滑な審議進行へのご協力と活発な議論をいただ

きまして、誠にありがとうございました。

それでは、事務局にお返しいたします。

4 閉 会

●**総務課長** 松下部会長、委員の皆様、ありがとうございました。

なお、今年度は、市営企業調査審議会の委員の改選が予定されているため、現在の委員でご審議いただくのは今回が最後になります。

皆様、委員を務めていただきまして、ありがとうございました。

それでは、以上をもちまして、本日の水道部会を終了いたします。

ありがとうございました。

以 上