

令和 2 年度
札幌市営企業調査審議会第 4 回下水道部会
質問・意見に対する回答

令和 3 年（2021 年）2 月
札幌市下水道河川局

1 議題 令和元年度札幌市下水道事業会計決算の概要について

No.	質問・意見	市の回答
1	<p>河原委員</p> <p>「令和元年度下水道事業会計決算の概要」4ページ、「4 業務量」について、水洗化普及状況で普及率は、まだ 100%とはいえないようですが。</p> <p>何かご事情があるのかと思いま すが、その理由をお聞きできま すか。</p>	<p>水洗化されていない建物は、下水道が整備される前から存在している建物であり、下水道を使用するためには費用負担が生じること等から、くみ取り式トイレ等を継続して使用している方がいます。</p>

No.	質問・意見	市の回答
2	<p>名本委員</p> <p>「令和元年度下水道事業会計決算の概要（説明資料）」の「1 決算総括表について」に記載されている、下水道使用料に係わる「調定金額」の意味を教えてください。</p> <p>また、業務用の調定金額が減少した理由を教えてください。</p> <p>今後とも年度毎に調定金額は増減するものなのでしょうか。</p>	<p>調定金額とは、メーター検針により使用水量を調査して決定した下水道使用料の請求額のことと指します。</p> <p>業務用の調定金額の減少については、近年、微減傾向にあります。が、令和元年度の予算では見込んでいなかった良質汚水に係る減額（※）案件が発生したことや使用料単価の高い大口使用者の節水によるコスト削減に伴う使用水量の減少が主な理由です。</p> <p>調定金額については、件数と使用水量の状況に応じて毎年度増減します。</p> <p>※業務用として排出される汚水の水質が著しく良いことが明らかであるときは、下水道使用料を減額することがあります。</p>

No.	質問・意見	市の回答
3	<p>名本委員</p> <p>「令和元年度下水道事業会計決算の概要（説明資料）」の「1決算総括表について」に「一般会計負担金が維持管理費の減少に伴い減収となった」とあります。が、維持管理費が減収した理由を教えてください。（恐らく物件費の決算額が予算額より約13億87百万円減少したことによると思いますが、この場合、物件費が大幅に減少した理由と物件費の項目と項目ごとの金額を教えてください。）</p>	<p>維持管理費の減少は、お見込みのとおり物件費の減少が主な理由です。</p> <p>物件費の減少については、契約差金（予定価格と契約金額の差額）、降水量の減少に伴う動力費の減少などが主な理由です。</p> <p>物件費の項目と項目ごとの金額については、下表のとおりです。</p>

（単位：千円）

区分	令和元年度最終予算 A	令和元年度決算 B	不 用 額 A — B
物 件 費	17,606,522	16,219,750	1,386,772
委託料※1	8,875,929	8,813,449	62,480
修繕費※2	3,003,872	2,484,779	519,093
動力費※3	3,132,472	2,601,687	530,785
その他の	2,594,249	2,319,835	274,414

※1 委託料とは、管路施設の維持管理や水再生プラザの運転管理等に係る費用のことをいいます。

※2 修繕費とは、管路施設や水再生プラザの修繕等に係る費用のことをいいます。

※3 動力費とは、主に水再生プラザの電気料金や燃料に係る費用のことをいいます。

No.	質問・意見	市の回答
4	<p>名本委員</p> <p>「令和元年度下水道事業会計決算の概要」1ページ、決算総括表の営業収益の「その他」の内容と、この決算額が予算額に比較して約2億15百万円減少した理由を教えてください。</p> <p>また、その他の収入の今後の見通しについて教えてください。</p>	<p>営業収益の「その他」は、受託工事収益とその他営業収益を意味しております。</p> <p>受託工事収益は、他会計からの委託を受けて工事等を行う場合に、その対価として受け取る収入をいいます。</p> <p>その他営業収益は、石狩市等からの下水処理受託金、他会計からの雪対策事業等に係る負担金などをいいます。</p> <p>営業収益の「その他」の減少については、受託工事の一部が入札不調により未実施となり、受託工事収益が減少したことが主な理由です。</p> <p>今後の見通しについて、受託工事収益は、他からの委託状況に応じて増減するため、見通しを立てることが困難ですが、その他営業収益については同程度で推移していく見込みです。</p>

No.	質問・意見	市の回答
5	<p>名本委員</p> <p>「令和元年度下水道事業会計決算の概要」1ページ、決算総括表について、営業外収益の決算額が予算額に比較して約2億78百万円減少した理由を教えてください。</p> <p>また、営業外収入の今後の見通しについて教えてください。</p>	<p>営業外収入は、国庫交付金等の財源の減少に伴い長期前受金戻入(※)が減少したことなどにより、減少しております。</p> <p>今後の見通しについては、数年は同程度で推移していく見込みです。</p> <p>※長期前受金戻入とは、建設改良のための収入のうち、国庫交付金等の収入を施設の耐用年数に応じて各年度の収益に配分していくことをいいます。</p>

No.	質問・意見	市の回答
6	<p>名本委員</p> <p>「令和元年度下水道事業会計決算の概要」1ページ、決算総括表について、資本的収入の建設企業債や国庫交付金の決算額が予算よりも大幅に減少している理由と資本的支出の建設事業費が大幅に減少している理由を教えてください。</p>	<p>建設事業費は、翌年度への繰越や契約差金（予定価格と契約金額の差額）などにより減少しております。</p> <p>建設企業債は、建設事業費に応じて発行額（収入額）が増減するため、建設事業費が予算よりも減少したことに伴い、減少しております。</p> <p>国庫交付金は、国の交付決定額が本市の要望額よりも少なかったことや建設事業費の繰越などに伴い、減少しております。</p>

No.	質問・意見	市の回答
7	<p>名本委員</p> <p>「令和元年度下水道事業会計決算の概要」4ページ、「4 業務量」について、年間処理水量が平成 30 年度から令和元年度で 9.2% も減少している理由と今後の見通しについて教えてください。</p>	<p>年間処理水量とは、家庭や工場などで使った汚水のほか、道路上などから下水管に流入した雨水の一部を水再生プラザで処理した水量のことです。</p> <p>令和元年度は、平成 30 年度と比較して降水量が少なかったため、年間処理水量もその影響を受けて減少したものです。今後も下水道使用量や降水量の増減で変動すると思われます。</p>

No.	質問・意見	市の回答
8	<p>水澤委員</p> <p>令和元年度の下水道施設の維持管理に関する施策項目、例えば、下水道本管の簡易調査等は全て100%達成されております。しかし、令和元年度の維持管理費(決算)では、予算に対し、16.1億円の不用額が発生しています。このことは、予算段階でバランスを取るため費用を多く積算されていたということなのでしょうか。</p> <p>同じことが、収益的収入及び支出を見ると、収入は予算より決算は減収に対し、支出は予算より決算は減額になり、トータルでは減収分を支出の減により収支改善となっています。経営としては良いことですが、予算の支出計上が正確ではなかったということになりますか。</p>	<p>維持管理費の不用額が発生した主な理由は、動力費において新電力と契約したこと、降水量が少なかったため電力使用量が減少したことによるものです。</p> <p>予算は業務執行に必要な経費を積上げて計上しておりますが、降水量のような不確定要素による影響や契約差金（予定価格と契約金額の差額）などにより不用額が発生しております。</p> <p>収入も同様に予算算定期に想定していなかった事情により増減いたしますことから、結果として決算時に差が生じることになります。</p>

No.	質問・意見	市の回答
9	<p>水澤委員</p> <p>令和元年度の下水道事業会計決算を見ると、現在の料金収入で十分費用がまかなえる経営状況であると認識ができます。日頃の努力の結果と感心します。その認識は正しいでしょうか。</p>	<p>現在の下水道事業の経営状況は、事業運営に必要な資金は確保できており、良好と考えております。</p> <p>ただし、今後、維持管理費や建設改良費の増加や人口減少に伴う下水道使用料収入の減少等により、将来的に厳しい財政状況を予想しておりますが、計画的な修繕による施設の長寿命化や、更なる経営の効率化などにより、健全で安定した財政運営に努めてまいりたいと考えております。</p>

2 議題 札幌市下水道事業中期経営プラン 2020 の進行管理報告等

No.	質問・意見	市の回答
1	<p>河原委員</p> <p>「札幌市下水道事業中期経営プラン 2020」の 15 ページ、「2 下水汚泥の有効利用」について、このような有効利用方法があること、意外に知られていないのではと思い、目に止まりました。</p>	<p>引き続き下水汚泥の有効利用を進めるとともに、パンフレットやホームページなど多様な広報により取組をお知らせしてまいります。</p>

No.	質問・意見	市の回答
2	<p>河原委員</p> <p>「札幌市下水道事業中期経営プラン 2020」の 27 ページ、「汚水処理は原因者負担（下水道使用料）」のところのイラストを見て、ふと思ったことですが、洋式と和式トイレの使用水量に違いはありますか。</p>	<p>近年の洋式トイレは少ない水量で使用できるようになっており、和式トイレよりも使用水量が少ないようです。</p>

No.	質問・意見	市の回答
3	<p>河原委員</p> <p>近年、駅など公共のトイレも洋式の割合が多くなっていると感じます。それで、維持等の面ではどうなのか疑問に思います。「洋式の方がいい」とか「和式の方がいい、今後も必ず残してほしい」など、さまざまな市民の声が尊重されることを願っています。</p>	<p>市有施設の建設にあたり、トイレの設置については、洋式、和式それぞれのニーズがあることから両方を設置しており、民間施設においても、設置者が適切に判断しているものと考えています。</p>

No.	質問・意見	市の回答
4	<p>名本委員</p> <p>「札幌市下水道事業中期経営プラン 2020 進行管理報告書」の4ページ、「下水道施設の再構築」の「管路の改築」について、実績値が目標値に達していない理由として「労務単価の上昇や災害対策等への事業費の振替による事業の一部先送り」が挙げられていますが、事業が先送りされることにより何か問題が発生しないでしょうか。</p> <p>また令和2年度以降、国庫補助金の確保の可能性を考慮しながら何時ごろまでに後れを取り戻す予定なのかを教えていただきたい。</p>	<p>管路の改築は、管内調査の結果、劣化や損傷の度合いが大きく早急な対応を要する管路（緊急度Ⅰの管路）と劣化や損傷の度合いは少ないが計画的に対応すべき管路（緊急度Ⅱの管路）に判定された路線を対象として実施しています。今回事業を先送りした管路は、全て緊急度Ⅱと判定された管路であるため、事業の遅れが、喫緊に道路陥没や流下障害等の大きな事故につながる可能性は低いものと考えています。</p> <p>また、管路の老朽化対策については、将来的に毎年60kmの改築が必要となると試算しており、2036年までに年間の改築事業量を60kmまで増加させることを目標としていますので、今後、財源をしっかりと確保し、目標を達成して参ります。</p>

No.	質問・意見	市の回答
5	<p>名本委員</p> <p>「札幌市下水道事業中期経営プラン 2020 進行管理報告書」8 ページの「水再生プラザのポンプ棟、ポンプ場の耐震化」については、平成 30 年度以降、事業が遅れているように思います が、このことにより何か問題が発生しないでしょうか。</p> <p>また、令和 2 年度内に残り 2 か所の耐震化が可能なのでしょ うか。</p>	<p>耐震化工事は、設置されている設備の改築工事と時期をあわせて実施しているため、改築工事の工程調整に伴って、平成 30 年度から耐震化工事に 1 か所の遅れが生じておりましたが、遅れていた 1 か所分を含め、令和 2 年度に 2 か所の工事を完了する予定であり、「札幌市下水道事業中期経営プラン 2020（以下、中期経営プラン 2020）」においては、目標を達成できる見込みです。</p>

No.	質問・意見	市の回答
6	<p>名本委員</p> <p>「札幌市下水道事業中期経営 プラン 2020 進行管理報告書」9 ページの「合流式下水道の改善 対策」が平成 30 年度の進行管理 計画では令和 4 年度で 100% と する見込みであるという事でした が、今回の進行管理計画では 令和 5 年度で 100% にする見込 みということに変更した理由を 教えてください。</p>	<p>手稻水再生プラザへの雨天時 下水活性汚泥法の導入に関し、 調査及び設計に想定よりも時間 を要し、工事の着手が 1 年遅れ たものです。</p> <p>なお、工事は令和 4 年度中に 完了するため、法令で令和 5 年 度までの遵守が定められてい る、放流水質の基準は、予定どお り達成する見込みです。</p>

No.	質問・意見	市の回答
7	<p>名本委員</p> <p>「札幌市下水道事業中期経営プラン 2020 進行管理報告書」11 ページについて、令和元年度に予定していた「下水道エネルギーを活用した設備の導入」が入札不良となった理由を教えていただきたい。</p> <p>また、令和 2 年度に残り 3 か所を実施できる可能性について教えていただきたい。</p>	<p>令和元年度に予定していた 2 か所（東部スラッジセンターの暖房設備、給湯設備の工事）は、応札者がゼロであったため入札不調となりましたが、令和 2 年度中に施工、完成する見込みです。</p> <p>残り 1 か所（西部スラッジセンターの新型蒸気発電設備）については、令和 3 年秋頃となる見込みです。</p>

No.	質問・意見	市の回答
8	<p>名本委員</p> <p>「札幌市下水道事業中期経営プラン 2020 進行管理報告書」12ページについて、「財務体質の強化」の主な取組として前年度(令和元年度第5回下水道部会)と同様の「新しい技術の積極的な導入による経費の節減」が挙げられていますが、前年度の第5回部会では事務局から実例として「処理場における空気を送る泡の細粒化による電気代の削減」が挙げられていましたがどの程度の電気代が削減できたのか教えていただけないでしょうか。</p> <p>また、新しい技術に係わるその他の実例があれば教えていただきたい。</p>	<p>直近の事例では、新川水再生プラザにおいて平成30年度から超微細気泡散気装置による処理を行っており、空気を送る送風機の電力使用量が年間で約15%の削減、電気料金として約2,000万円を削減できました。</p> <p>また、新たに管路の調査業務にICT技術を活用して業務の効率化を図ることを検討しています。</p>

No.	質問・意見	市の回答
9	<p>名本委員</p> <p>「札幌市下水道事業中期経営プラン 2020 進行管理報告書」12ページについて、「財務体質の強化」の主な取組として、前年度と同様に「さらなる民間活力の検討」が挙げられていますが、前回の部会で事務局からご説明がありました「運転管理の民間委託」等はその後どのような実施状況にあるのか教えていただきたい。</p> <p>また、これ以外に別の民間委託が進んでいれば教えていただきたい。</p>	<p>工事の設計・監理業務を継続して民間委託しているほか、令和元年度からは新たに伏古川水再生プラザの運転管理業務の民間委託を開始したところです。</p>

No.	質問・意見	市の回答
10	<p>名本委員</p> <p>「札幌市下水道事業中期経営プラン 2020 進行管理報告書」12 ページについて、「財務体質の強化」の主な取組として、前年度と同様に「受益者負担の在り方についての調査、研究」とあります。今後、新たな取組が予定されていれば教えていただきたい。</p>	<p>令和3年度から開始する「(仮称) 札幌市下水道事業中期経営プラン 2025 (以下、中期経営プラン 2025)」の素案 21 ページのとおり、ビジョン 2030 の後半に資金が不足する可能性に備え、基本使用料の基礎となっている基本水量の条件を変えるなど、複数の使用料体系の比較を行うほか、他都市の事例なども参考にしながら、適正な受益者負担について検討してまいります。</p>

No.	質問・意見	市の回答
11	<p>名本委員</p> <p>「札幌市下水道事業中期経営プラン 2020 進行管理報告書」16 ページの累積資金残高のグラフについて、前年度の資料では令和 2 年度の累積資金残高が約 50 億円と想定されていましたが、今回の資料で予算値 + 繰越で 66 億円と変更した理由を教えていただきたい。</p>	<p>令和元年度決算と令和 2 年度予算を反映した結果、令和 2 年度の累積資金残高の見通しが 66 億円となったものです。14 ページのとおり、令和元年度の累積資金残高の決算は 73 億円であり、前年度の資料で示していた令和元年度予算における累積資金残高 55 億円から 18 億円好転しています。一方、令和 2 年度予算については、当年度末資金収支が 7 億円の不足であり、「中期経営プラン 2020」の 6 億円の不足から 1 億円悪化しています。このため、資金残高としては 17 億円の好転となり、令和 2 年度の累積資金残高が前年度の資料で示していた 49 億円から 66 億円になりました。</p>

No.	質問・意見	市の回答
12	<p>松山委員</p> <p>コロナの影響で小中学校への出前授業もなかなかできないと思いますので、DVD等を作成して希望校へ配布し、総合の授業で使用していただくのはどうでしょうか。</p>	ご意見を参考に、子供たちの下水道を知る機会が充実するよう取組を進めてまいります。

No.	質問・意見	市の回答
13	<p>水澤委員</p> <p>「札幌市下水道事業中期経営プラン 2020 進行管理報告書」2ページについて、札幌市の下水道本管の延長距離が 8,300km（中期経営プラン 2020 では 8,200km）とありますが、下水道本管の簡易調査の調査延長 km が 6,840km との差は何でしょうか。</p> <p>また、5年間で札幌市の下水道本管すべてを簡易調査がされるということなのでしょうか。</p>	<p>下水道法の改正等により、調査周期を 6 年から 5 年に変更しました。</p> <p>「中期経営プラン 2020」では、8,200km（※）全ての下水道本管の簡易調査を 6 年間で実施する方針であったため、1 年間で 1,367km、5 年間では 6,840km を目標としました。なお、現在策定作業を進めている「中期経営プラン 2025」では、5 年間で 8,300km 全ての下水道本管の簡易調査を行う方針です。</p> <p>※ 「中期経営プラン 2020」では平成 27 年度決算の管路延長を記載しており、令和元年度決算の管路延長は 8,300 km です。</p>

No.	質問・意見	市の回答
14	<p>水澤委員</p> <p>資金残高の見通しについてです。以前にも質問をしたことがあったのですが、再度お聞きします。</p> <p>「中期経営プラン 2020」の平成 27～令和元年度の累積資金残金と実際の決算値と大幅に乖離がありますが、経営の成果とも見えますが、「中期経営プラン 2020」で想定していた使用料収入の減少や調査修繕費用の増加が、決算段階でどのような理由で異なって来たのか、また、「中期経営プラン 2020」での想定した累積資金残金の減少は何を想定していたのか、お教え願います。</p>	<p>使用料については、計画では人口が減少に転じる想定でしたが、実態は減少に転じずに微増が続いたため使用料収入が想定よりも多くなったほか、調査や修繕については、業務の目標を達成しながらも、競争入札による契約差金（予定価格と契約金額の差額）により、計画時と決算で差が生じています。</p> <p>「中期経営プラン 2020」では、老朽化対策などの事業費が増加する影響により累積資金残高が減少する見通しでしたが、上記の要因に加え、企業債の利率の低下によって支払利息が減少し、計画よりも支出が減少したことから資金残高が好転しました。</p>