

令和 2 年度
札幌市営企業調査審議会第 1 回下水道部会
質問・意見に対する回答

令和 2 年（2020 年）7 月
札幌市下水道河川局

No.	質問・意見	市の回答
1	<p data-bbox="288 230 440 264">朝倉委員</p> <p data-bbox="288 297 836 454">現在は 1979 年よりさらに多くサケは戻っているのでしょうか。</p> <p data-bbox="288 488 836 584">河川水質がさらに改善されているのでしょうか。</p>	<p data-bbox="865 297 1425 517">サケの遡上数について、調査を開始した 1981 年は約 200 尾ですが、2018 年は約 1,200 尾になっています。</p> <p data-bbox="865 551 1425 965">また、豊平川東橋付近の河川水質（BOD）について、1979 年～1983 年の 5 年間の平均値は 1.8mg/L ですが、近年の 2014～2018 年の 5 年間の平均値は 1.1mg/L となっており、改善傾向にあります。</p>

No.	質問・意見	市の回答
2	<p data-bbox="288 230 839 271">名本委員</p> <p data-bbox="288 297 839 775"> 予算総括表の P 1 : 収益的収入の一般会計負担金が大きく減少している理由（別紙の説明では、企業債の元利償還が進んだことなどにより一般会計負担金が減少したとありますが、具体的にどの数値を見ればわかるのでしょうか。） </p>	<p data-bbox="865 297 1428 707"> 一般会計負担金は雨水公費・汚水私費の原則に基づき、人件費、施設の修繕費、委託料などの維持管理費、元利償還金の雨水相当額が繰入されており、それぞれの経費の増減に伴い繰入金も増減します。 </p> <p data-bbox="865 734 1428 1088"> 予算総括表には記載がありませんが、元年度と比較して元金償還金分が 2 億 2,200 万円、支払利息分が 3 億 4,300 万円、維持管理費分が 7,600 万円減少したことが主な理由となります。 </p>

No.	質問・意見	市の回答
3	<p data-bbox="288 232 839 271">名本委員</p> <p data-bbox="288 297 839 394">予算総括表の P 1 : 収益的収入の営業外収益とは？</p> <p data-bbox="288 421 839 651">これが、令和元年度予算から令和 2 年度予算の間で約 294 百万円減少している理由と営業外収益の今後の見通しについて</p>	<p data-bbox="865 297 1426 528">営業外収益とは、本業以外の活動によって得られる収益のことで、主に財務活動から得ることができるものです。</p> <p data-bbox="865 555 1426 965">元年度との比較では、消費税還付金が建設事業費の増加に伴い 2 億 5,600 万円増となったものの、長期前受金戻入が国庫交付金等の財源の減少に伴い 5 億 4,300 万円減少したことによるものです。</p> <p data-bbox="865 992 1426 1155">営業外収益は、今後数年は同程度で推移していく見込みです。</p> <p data-bbox="865 1245 1174 1283">※長期前受金戻入</p> <p data-bbox="865 1310 1426 1541">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。</p>

No.	質問・意見	市の回答
4	<p data-bbox="288 230 440 264">名本委員</p> <p data-bbox="288 297 836 394">予算総括表のP 1：収益的支出の物件費とは？</p> <p data-bbox="288 423 836 519">また、これが毎年増加している理由と今後の見通しについて</p>	<p data-bbox="866 297 1422 645">物件費は維持管理費の人件費以外の施設の修繕費、委託料などの経費であり、施設の延命化のための維持管理費が増加しており、今後も増加傾向で推移していく見込みです。</p>

No.	質問・意見	市の回答
5	<p data-bbox="288 230 839 271">名本委員</p> <p data-bbox="288 297 839 584">予算総括表のP1：資本的収入の国庫交付金と一般会計補助金が減少する中で建設企業債が増加している理由と一般会計補助金の今後の見通しについて</p>	<p data-bbox="865 297 1430 584">建設企業債は建設事業費から国庫交付金等の財源を差し引いた額を借入します。一般には国庫交付金等の財源が減少すると建設企業債は増加します。</p> <p data-bbox="865 611 1430 1028">資本的収入の一般会計補助金は国庫補助率引き下げに伴う減額分を補てんするための臨時財政特例債の元金償還金分で、新たな借り入れは無いため償還終了まで減少していく見込みです。</p>

No.	質問・意見	市の回答
6	<p data-bbox="288 230 839 271">名本委員</p> <p data-bbox="288 293 839 584">予算総括表のP1：収益的支出の営業外費用（企業債の支払利息）が減少している理由と今後の営業外費用の見通しについて</p>	<p data-bbox="865 293 1428 456">営業外費用は企業債の支払利息が大部分を占めており、差額のほとんども支払利息分です。</p> <p data-bbox="865 479 1428 770">減少の理由は、企業債元金償還が進んだこと、また、借入利率の低下により減となっています。今後につきましても、当面は減少傾向が続く見込みです。</p>

No.	質問・意見	市の回答
7	<p data-bbox="288 230 440 264">名本委員</p> <p data-bbox="288 293 836 517"> 予算総括表の P 1 : 資本的支出の施設の更新に係わる建設事業費が減少している理由と今後の建設事業費の見通しについて </p>	<p data-bbox="865 293 1423 584"> (別紙) 1 (2)に記載のとおり、平成 30 年度からの繰越を除いた当初予算比では建設事業費は 21 億 2,000 万円増加しています。 </p> <p data-bbox="865 613 1423 837"> 施設の老朽化に伴い、改築更新に係る建設事業費は今後も増加傾向で推移していく見込みです。 </p>

No.	質問・意見	市の回答
8	<p data-bbox="288 230 440 264">名本委員</p> <p data-bbox="288 297 836 584"> 予算総括表のP3：収支差引として当年度・過年度留保資金で補てんしていくと何年か後に資金不足になる可能性はあるのでしょうか。 </p> <p data-bbox="288 618 836 1025"> また、収益的収支も過去5年の傾向で見ると差引額が減少していますが、このままでいくと赤字になる可能性はないのでしょうか。もしそうなった場合、赤字を補てんする手立てを何かお考えでしょうか。 </p>	<p data-bbox="865 297 1425 965"> 今後、人口減少に伴う下水道使用料収入の減少や、老朽化した下水道施設の増加などによる事業費の増加が見込まれる中、仮にこのまま事業を進めた場合、下水道ビジョン2030の後半5年間では、事業を実施するために必要な資金が確保できなくなる可能性があるほか、収益的収支についても、赤字になる可能性があります。 </p> <p data-bbox="865 999 1425 1285"> このため、さらなる業務の効率化によるコストの縮減や、下水道事業が持つ資産を活用した財源の確保に取り組んでまいります。 </p>

No.	質問・意見	市の回答
9	<p data-bbox="288 230 440 264">名本委員</p> <p data-bbox="288 297 836 1088">下水道ビジョン 2030 の P 4 : 令和元年度審議会第 4 回下水道部会で SDGs のゴールの「災害に強い下水道の構築」の目標に SDGs の 17 番目の「パートナーシップで目標を達成しよう」を加えてはという私の意見に対し事務局として「うまく書けるかどうかは検討したい」というご回答がありましたが、今回の最終案でも追加されていないのでその理由を教えてください。</p>	<p data-bbox="868 297 1425 770">SDGs の 17 番目のゴールは、「持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する」であり、国際的な協力を目的としている項目になっているため、「災害に強い下水道の構築」には該当しないと考えています。</p>

No.	質問・意見	市の回答
10	<p data-bbox="288 230 837 264">名本委員</p> <p data-bbox="288 297 837 1151">下水道ビジョン 2030 の P 17: 令和元年度審議会第 4 回下水道部会の自然災害の脅威に対する課題として同年度審議会第 3 回下水道部会で表記されていた「北海道胆振東部地震の被害を考慮した必要な対策の実施」が削除されたことについて私から質問させていただいたことについて、事務局から「少し考えてみたい」というご回答がありました。今回の最終案でも表記されていない理由をお伺いします。</p>	<p data-bbox="865 297 1428 703">審議会第 3 回下水道部会で表記していました、「北海道胆振東部地震の被害を考慮した必要な対策」は、地震対策の一部となりますので、概要版では、その内容も含めて、「管路・処理施設の耐震化の推進」と記載しました。</p> <p data-bbox="865 736 1428 1218">しかしながら、北海道胆振東部地震の被害を踏まえ、地震対策を実施していくことは重要な視点となりますので、本書 P17 では、管路やマンホールの被害状況の特徴に加え、これらの事象を考慮して、今後どのような対策が必要かを記載しました。</p>

No.	質問・意見	市の回答
11	<p data-bbox="288 230 837 271">名本委員</p> <p data-bbox="288 297 837 772">下水道ビジョン 2030 の P 19: 令和元年度審議会第 4 回下水道部会で同年度審議会第 3 回下水道部会の課題として頭出ししていた「公共用水域の水質保全」を「水環境の保全」に最終的に変更した理由を教えてください。</p>	<p data-bbox="865 297 1428 517">水環境とは、公共用水域のほか、地下水や地域の水辺など、様々な水に関する環境を広く包括して表す言葉です。</p> <p data-bbox="865 544 1428 1019">下水道事業は「公共用水域の水質保全」という取組を通じて「水環境の保全」に貢献しており、今後もその役割を果たしていくことを踏まえ、本ビジョンでは、より広い意味である「水環境の保全」を課題として整理しました。</p>

No.	質問・意見	市の回答
12	<p data-bbox="288 230 837 271">名本委員</p> <p data-bbox="288 297 837 837">下水道ビジョン 2030 の P 21: 現状と課題の 4 で「低炭素・循環型社会への貢献」とありますが、世界の潮流は「脱炭素」であり、札幌市の環境部門でも脱炭素社会の実現に向けた検討が行われていると聞いていますので、市内部での調整が必要ではないでしょうか。</p>	<p data-bbox="865 297 1428 775">現在のところ、環境局では、札幌市温暖化対策推進計画の改定の際に「低炭素」を「脱炭素」とも表現することを検討していると聞いていますが、本ビジョンでは、現行の温暖化対策推進計画にある「低炭素」の表現を用いることとしました。</p>

No.	質問・意見	市の回答
13	<p data-bbox="288 230 837 264">名本委員</p> <p data-bbox="288 297 837 1025">下水道ビジョン 2030 の P 39: 今後、合併処理方式の下水管の雨水処理能力を超えた集中豪雨がますます増えると予測されることから、都市化に伴う浸水被害の防止を図ることが重要であり、民間の大規模施設における雨水貯留施設等の整備に係わる支援策を検討（例えば補助や融資、容積率の緩和等）することを文章的に加えられないでしょうか。</p>	<p data-bbox="865 297 1428 517">協働による雨水流出抑制は、市民や企業のご理解とご協力を前提として進めている取組です。</p> <p data-bbox="865 551 1428 835">これまでに対象となったほぼ全ての施設においてご協力いただいております。当面は、現行制度による取組を継続していきたいと考えています。</p> <p data-bbox="865 869 1428 1216">なお、ご協力いただいた施設については、同意の上で下水道河川局のホームページに掲載するほか、札幌市建築物環境配慮制度（CASBEE 札幌）で高い評価を受けることができます。</p>

No.	質問・意見	市の回答
14	<p data-bbox="288 232 839 271">名本委員</p> <p data-bbox="288 297 839 1093">下水道ビジョン 2030 の P 22: 令和元年度審議会第 4 回下水道部会で「厳しさを増す財政状況」の課題として、「適正な受益者負担の具体的な検討」を課題として残した方が良いのではという提案に対し、今回はコスト縮減に向けた具体的な方策等が追記されていますが、これは取り組み内容として記述されていることなので、市民の意識を高めることができるような具体的な課題の提起が必要だと考えます。</p>	<p data-bbox="865 297 1426 775">適正な受益者負担については、まず徹底したコストの縮減や、収入を確保する取組を実施した上で、それでも資金不足が見込まれる場合に具体的に検討するものであることを、市民に理解していただく必要があります。</p> <p data-bbox="865 801 1426 1151">そのため、第 3 章でコストの縮減と財源の確保を課題として位置づけ、第 5 章で適正な受益者負担についてコラムも用いて具体的に説明する構成としました。</p>

No.	質問・意見	市の回答
15	<p data-bbox="288 230 837 271">名本委員</p> <p data-bbox="288 297 837 775">下水道ビジョン 2030 の P 37: 最近頻発している想定を超えた集中豪雨等による洪水や土砂崩れなどによる被害の軽減を図るうえで、内水面ハザードマップの事例紹介や活用方法を誰もがわかりやすいように情報提供すべきではないかと考えます。</p>	<p data-bbox="865 297 1428 517">札幌市としましても、大雨による浸水への備えを支援する取組が重要であると考えています。</p> <p data-bbox="865 544 1428 965">現在、内水ハザードマップの作成に向けた取組を進めていますので、ハザードマップの活用などにより、市民が浸水に備えることができるよう、わかりやすく情報発信していきたいと考えています。</p>

No.	質問・意見	市の回答
16	<p data-bbox="288 230 837 271">名本委員</p> <p data-bbox="288 297 837 1093">下水道ビジョン 2030 の P 64: 新型コロナウイルス感染症の流行を防ぐ上で、下水道の果たすべき新たな役割（例えば感染状況の把握、下水による感染の防御、手洗い等の励行による下水道需要の増大等）が求められていることから、パブリックコメントに対する回答としての用語の解説への追加だけではなく、市の考えをこのビジョンのどこかで述べておく必要があると思います。</p>	<p data-bbox="865 297 1428 775">新型コロナウイルスなどの感染症のまん延については、従前より社会的リスクの 1 つとして位置づけており、感染予防計画や業務継続計画を定めている札幌市下水道 BCP に基づいて、今後も下水道機能の維持に取り組んでまいります。</p>

No.	質問・意見	市の回答
17	<p data-bbox="288 230 841 271">名本委員</p> <p data-bbox="288 297 841 712">当ビジョンの概要版は、各区役所や出先機関だけではなく学校や町内会、各種団体等に広く配布するとともに必要に応じて説明会や勉強会を開催し、市民に対し十分な周知を図るべきだと考えます。</p>	<p data-bbox="866 297 1428 775">本ビジョンについては、市役所本庁舎や区役所、まちづくりセンターなどでの配架に加えて、町内会などを対象とした出前講座や下水道河川局のホームページなども活用して、周知を図っていきたいと考えています。</p>

No.	質問・意見	市の回答
18	<p data-bbox="288 230 440 264">平本委員</p> <p data-bbox="288 297 836 584">今回の新型コロナウイルス感染症に関して、貴局と北海道大学との共同研究で、下水からウイルスを検出する技術の研究が行われていると聞いています。</p> <p data-bbox="288 618 836 1025">この技術が確立されれば、現在使われている「感染者数」（こちらは、いわば遅行指標）よりも優れた、「先行指標」としての「下水中のウイルス量」の測定が可能になるのではないかと期待しております。</p> <p data-bbox="288 1059 836 1211">この技術の概要および実用化の見通しについてお教えてください。</p>	<p data-bbox="865 297 1422 584">新型コロナウイルスは感染者の糞便から排出されるため、各国で下水の監視による感染状況の把握に向けた取組が進められています。</p> <p data-bbox="865 618 1422 1211">国内では2020年5月に「下水および水環境中の新型コロナウイルスの検出・除去・リスク管理に関する国内外の情報収集・発信」を目的として日本水環境学会 COVID-19 タスクフォースが設立され、本市はタスクフォースメンバーである北海道大学からの協力依頼を受け、週1回下水試料を提供しています。</p> <p data-bbox="865 1245 1422 1464">下水調査にあたっては、下水試料を濃縮し、PCR検査を行う必要があります、現在分析手法の開発が進められているところです。</p> <p data-bbox="865 1498 1422 1650">実用化に向けては、今後、タスクフォースで様々な検討が行われるものと認識しております。</p>

No.	質問・意見	市の回答
19	<p data-bbox="288 230 837 264">松浦委員</p> <p data-bbox="288 297 837 584">老朽化施設、自然災害への対応は市民生活の質に直結するので、早急に実施すべきと考えますが、一方で経営面への影響が懸念されます。</p> <p data-bbox="288 618 837 1279">下水道ビジョン2030では、家計に例えて財政状況をわかりやすく説明し「このままの状態を続けていくと、いずれは生活が成り立たなくなるおそれがある」ため、コストの縮減などに取り組むとしていますが、そうした取組の結果、どのような財政状況になるのか、目指す姿と見通しについて説明をお願いいたします。</p>	<p data-bbox="865 297 1428 584">札幌市ではこれまでも、札幌市下水道改築基本方針に基づき、下水道施設を計画的に管理するなど、絶え間ないコストの縮減に取り組んできました。</p> <p data-bbox="865 618 1428 1032">しかし、今後は人口減少に伴う下水道使用料収入の減少や、老朽化した下水道施設の増加、自然災害への対応などに伴う事業費の増加が見込まれており、財政状況は厳しさを増していく見通しです。</p> <p data-bbox="865 1066 1428 1402">このため、さらなる業務の効率化によるコストの縮減や、下水道事業が持つ資産を活用した財源の確保に取り組むことで、安定的に下水道事業を運営してまいります。</p>

No.	質問・意見	市の回答
20	<p data-bbox="288 230 837 264">松浦委員</p> <p data-bbox="288 297 837 645">札幌の除雪対策は、市民や市内で活動する事業者、さらには除雪作業の関連事業者にとって重要な問題であり、下水道エネルギーの有効活用の進捗は大変関心を惹く施策です。</p> <p data-bbox="288 678 837 1093">下水道ビジョン2030では、下水熱を利用した設備の例（ロードヒーティング）が示されていますが、実際に実用化されているのか、今後どのようなスケジュールで導入しようとしているのか、教示願います。</p>	<p data-bbox="865 297 1425 521">札幌市の除雪対策に下水熱を利用している施設としては、新川融雪槽や発寒下水道管投雪施設など、16か所あります。</p> <p data-bbox="865 555 1425 902">また、下水熱を利用したロードヒーティングへの導入例としては、篠路地区の4か所のバス停や下水道科学館があり、空調への導入例としては、西区民・保健センターなどがあります。</p> <p data-bbox="865 936 1425 1093">今後も、下水熱の利用について関係部局と連携して導入を検討してまいります。</p>

No.	質問・意見	市の回答
21	<p data-bbox="288 232 440 264">水澤委員</p> <p data-bbox="288 297 836 456">新型コロナウイルス感染症の影響で下水道料金の支払い猶予の件数はどれくらいですか。</p>	<p data-bbox="866 297 1426 394">令和2年6月30日現在で743件です。(相談件数≒猶予件数)</p>

No.	質問・意見	市の回答
22	<p data-bbox="288 230 440 264">水澤委員</p> <p data-bbox="288 297 836 454">新型コロナウイルス感染症の影響で下水道管の調査等の工事の進捗に影響は出ていますか。</p>	<p data-bbox="868 297 1425 584">下水道事業に係る工事については、受注者の皆様に感染予防の徹底をお願いしており、現在のところ影響は出ていない状況です。</p> <p data-bbox="868 611 1425 768">今後とも、感染予防の徹底等をお願いして参りたいと考えております。</p>

No.	質問・意見	市の回答
23	水澤委員 新型コロナウイルス感染症により令和2年4月～6月の下水道使用料収入が減収になったのでしょうか。	<p>令和2年2月末に北海道知事から、同年4月初旬に政府から緊急事態宣言が発せられ、外出自粛の要請などから家事用の使用水量、調定額は微増となった一方、外国人の入国拒否や札幌市への往来自粛による観光需要の落ち込みの影響から業務用の使用水量・調定額は減少しています。主に都心部のホテルを中心とした宿泊業や飲食業における使用水量の減少が影響していると思われます。</p> <p>令和2年4月～6月の対前年同月比較は下表のとおりです。</p>

(単位：千円／税抜、%)

検針月	2019年 (R1)	2020年 (R2)	差額 (2020年-2019年)	増減率
4月	1,467,406	1,405,720	△ 61,686	△ 4.2
5月	1,740,205	1,498,330	△ 241,875	△ 13.9
6月	1,585,702	1,351,263	△ 234,439	△ 14.8

No.	質問・意見	市の回答
24	<p data-bbox="288 230 440 264">水澤委員</p> <p data-bbox="288 297 836 645">下水道使用料収入や支出に大きく影響が出ていれば、令和2年度予算の見直し（修正）が必要かと思いますが、令和2年度予算の見直しの予定はありますか。</p>	<p data-bbox="865 297 1422 898">前年同月と比較しますと、令和2年4月～6月の下水道使用料は減収となりましたが、現在は法令に基づく市外や道外との往来制限がないことから、今後新規感染者数が拡大傾向とならなければ観光需要や市内経済活動の回復が進むことにより、下水道使用水量も増加していくと見込んでおります。</p> <p data-bbox="865 931 1422 1279">しかし、現在も首都圏を中心に新規感染者の発生が続くなど、不安要素が潜在しており、今後の状況を注視しつつ、補正予算の必要性についても慎重に判断して行いたいと思います。</p>

No.	質問・意見	市の回答
25	<p data-bbox="288 230 440 264">水澤委員</p> <p data-bbox="288 297 831 454">その他下水道事業に新型コロナウイルス感染症の影響はありましたか。</p>	<p data-bbox="868 297 1425 584">新型コロナウイルス感染予防を徹底しており、下水道施設の維持管理等、下水道事業への影響は現在のところございません。</p> <p data-bbox="868 611 1425 707">今後とも、感染予防の徹底に努めたいと考えております。</p>

No.	質問・意見	市の回答
26	<p data-bbox="288 230 440 264">水澤委員</p> <p data-bbox="288 297 836 394">・下水道使用料の適正化は待ったなしの状況</p> <p data-bbox="288 421 836 1211">令和2年度末の累積資金残は48億8,200万円、前年度と比べ6億4,300万円減少とのことですが、残額の48億円を毎年6億円減とすれば、8年でなくなります。10年もたないこととなります。下水道ビジョン2030のパブリックコメントでの指摘はありませんでしたが、ビジョンでの指摘どおり、中期経営プラン2025で下水道使用料の適正化を検討する必要性を強く再認識しました。</p>	<p data-bbox="865 297 1425 958">今後は、人口減少に伴う下水道使用料収入の減少や、老朽化した下水道施設の増加などによる事業費の増加が見込まれており、札幌市としても、まずは徹底したコストの縮減と財源の確保に取り組んだ上で、今後の事業費や資金の推移も注視しながら、適正な受益者負担について具体的に検討する必要があると考えています。</p>