

平成30年度 第1回 北見市上下水道審議会 概要録

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 日 時                                                                                                                                 | 平成30年10月5日(金) 午後3時00分～4時35分                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                             |
| 場 所                                                                                                                                 | 北見市役所桜町仮庁舎 会議室                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                             |
| 出席者                                                                                                                                 | 委 員                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 渡邊会長、山下副会長、山本委員、伊佐委員、岸田委員、林委員、舩川委員、小室委員、市川委員、高橋委員<br>(欠席：吉田委員、水田委員、山田委員)                                                                                                                    |
|                                                                                                                                     | 事務局                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 小林公営企業管理者、松本上下水道局長、田中上下水道局次長、磯部上下水道局次長、唐経営企画課長、笠原水道課長、高木下水道課長、寒河江給排水課長、荒木浄水場長、長谷川浄化センター所長、岩崎端野上下水道課長、吉川常呂上下水道課長、細川留辺蘂上下水道課長、永山経営企画課財務係長、星経営企画課経理係長、富士総務課契約管理係長、大島浄化センター技術係長、井上総務課総務係長、森谷、井上 |
| 委嘱状交付                                                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 委嘱状交付式</li> <li>2. 市長挨拶</li> <li>3. 自己紹介</li> <li>4. 市長挨拶</li> <li>5. 会長・副会長選出及び挨拶</li> </ol>                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                             |
| 議事等                                                                                                                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 議題 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 平成29年度決算について</li> <li>(2) 北見市上下水道ビジョンの進捗状況について</li> <li>(3) 上下水道局庁舎について</li> <li>(4) 浄化センターにおける消化ガスの売却事業について</li> </ol> </li> <li>2. その他 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 水道料金改定の広報について</li> </ol> </li> </ol> |                                                                                                                                                                                             |
| 主な議事内容                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                             |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 議題 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 平成29年度決算について</li> </ol> </li> </ol>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                             |
| <p>資料1 ページ。水道事業会計の決算、円グラフの構成について説明。</p> <p>上段の円グラフは当年度の損益取引に関する収益的収支、下段の円グラフは建設改良事業などの資本的収支で、右半分が収入、左半分が支出を表しており、各数字の単位は百万円である。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                             |

次に決算の内容について説明。

上段の円グラフの収益的収支を参照。

営業収益では、水道料金 23 億 5,100 万円のほか、その他営業収益を合わせて 24 億 6,600 万円となった。次に、営業外収益では、簡易水道事業などにかかわる一般会計からの補助金のほか、長期前受金戻入など合わせて 5 億 3,900 万円となった。これらを合わせると、収益的収入の総額は 30 億 500 万円となった。

営業費用の維持管理費では、原水の処理、水道管やメーターなどの維持管理に要する費用で 13 億 9,100 万円、営業費用の減価償却費では 11 億 7,600 万円となった。営業外費用では、支払利息などが 3 億 3,300 万円となり、これらを合わせると、収益的支出の総額では 29 億円となり、損益計算では 1 億 500 万円の当期純利益となった。

下段の円グラフの資本的収支を参照。

資本的収入では、右上の企業債では施設整備事業に係る企業債で 6 億 5,400 万円、また、主に建設改良事業費の財源である右中段の補助金、その下のその他収入を合わせると、資本的収入の総額は 10 億 2,600 万円となった。

資本的支出では、左上の建設改良費、原水及び浄水施設整備では水質検査機器更新などを、送配水管新設及び更新事業では、中区ポンプ場建設工事のほか、管の工事を新設で 227m、更新で 2,988m を実施し、統合簡易水道事業として、温根湯温泉地区の拡張事業を実施した。左下の企業債償還金では 9 億 300 万円となり、これらを合わせて、資本的支出の総額では 18 億 8,400 万円となった。

次に、水道料金改定の条例が 10 月 1 日に施行され、これから水道料金収入が増える見込みであるが、このことが収益的収支と資本的収支にどう反映されるか説明する。

水道料金が増えるので、上段の円グラフの営業収益の面積が大きくなる。また、収入が増えることで、上段の円グラフの当期純利益の面積が大きくなる。当期純利益が増えると、施設を建設する際に投入する自己資金の金額を増やすことができるので、下段の円グラフの企業債の借り入れを減少、企業債の面積が小さくなり、その分減価償却費等の財源充当額の面積が大きくなる。

これらをまとめると、水道料金収入が増えることで当期純利益が増え、企業債の借り入れを抑えつつ必要な事業を行うことがで

きるようになる。

資料 2 ページ。平成 29 年度決算の説明に戻る。

前段で説明した内容について、予算及び前年度決算と比較できるよう表にまとめた。

「H29 決算」欄は平成 29 年度の決算額を、「H29 予算(補正後)」欄の金額は予算額を、増減は、予算に対し決算がどれだけ増減したかを示し、「H28 決算」欄の金額は、平成 28 年度の決算額を、増減は、平成 28 年度決算に対して平成 29 年度決算がどれだけ増減したかを示し、さらに右にこれら増減の主な項目と金額を示す。

また、表の下の「予算に対する主な増減内容」として、収益的収支の状況について説明。表の 1 行目、水道事業収益の「H29 予算(補正後)」欄の増減では、下の説明の「①水道事業収益」にも記載のとおり、有収水量の見込みが予算を上回ったものの、その他の営業収益・営業外収益では予算を下回ったことにより、水道事業収益全体では増減がなかった。

次に、表の 5 行目、水道事業費用「H29 予算(補正後)」欄の増減で、2 億 1,000 万円の減となった主な理由は、下の説明の「②水道事業費用」に記載のとおり、職員の人事異動による年齢構成の若年化などによる人件費が減少したこと、物件費は入札差金や経費節減に努めたことなどである。この結果、収入は予算額と同額だったが、支出は予算額から約 2 億 1,000 万円の経費を圧縮できたことから、予算では約 1 億 500 万円の純損失を見込んだが、約 1 億 500 万円の純利益での決算となった。

資本的収支については、収入が 4 億 3,300 万円、支出が 3 億 7,400 万円と予算に対しそれぞれ減少しているが、国費配分額の減少による事業の延伸及び入札差金等により支出額が減少したことに伴い、その財源である収入も減少した。

資金残高については、昨年末より約 9,600 万円増加し 37 億 7,000 万円となった。

利益剰余金については、平成 29 年度末の未処分利益剰余金約 9 億 1,400 万円のうち、今後の水道施設更新の財源に充てるため、議会の議決を得て、約 4 億 6,100 万円を水道施設更新積立金に積み立てを行った。

資料 3 ページ。下水道事業会計について説明。

上段の円グラフの収益的収支を参照。

営業収益では、下水道使用料 18 億 6,400 万円のほか、一般会計負担金では、雨水処理負担金をはじめ、繰入基準に基づく経費などに対する負担金を、一般会計補助金では、経営安定補助金など、企業会計の採算性の確保などを目的とした補助金を、その他営業収益では、し尿処理収益などを合わせて、営業収益合計で 32 億 1,400 万円となった。

営業外収益では、一般会計補助金として、企業債の支払利息に対する繰入のほか、長期前受金戻入などと合わせて 15 億 7,100 万円となった。これらを合わせると、収益的収入は総額で 47 億 8,500 万円となった。

営業費用の維持管理費では、管渠及び処理場などの維持管理に要する経費で 12 億 300 万円、円グラフ左下の営業費用の減価償却費では、26 億 8,800 万円となった。

営業外費用では、支払利息などで 6 億 5,100 万円となり、これらを合わせると、収益的支出の総額では 45 億 4,200 万円となり、損益計算では 2 億 4,300 万円の当期純利益となった。

下段の円グラフの資本的収入を参照。

右上の企業債では、施設整備事業債のほか、企業債元金償還金と減価償却費の差額による資金不足への対応として、資本費平準化債を借り入れるとともに、平成 28 年度発生 of 北海道を襲った台風災害に対する災害復旧に充てるための災害復旧事業債を借り入れ、企業債合計では 29 億 6,800 万円、また、国庫補助金では 10 億円、その下の「その他収入」として、一般会計負担金など 4 億 5,500 万円と合わせると、資本的収入の総額は 44 億 2,300 万円となった。

資本的支出では、左上の建設改良費の管渠整備で、雨水管 2,940m、汚水管 575m 及び合流管 205m の整備を、処理場整備では、平成 28 年度より 2 か年で整備を進めている北見市浄化センターの非常用発電設備の更新のほか、平成 29 年度より 2 か年で整備を進めている、2 系消化タンク・ボイラ設備更新などの整備事業費などにより 22 億 5,500 万円となった。左下の企業債等償還金では、34 億 7,000 万円となり、これらを合わせて、資本的支出の総額では 57 億 2,500 万円となった。

資料 4 ページ。水道事業と同様に、前年比較などを表に示した。

表の 1 行目、下水道事業収益の「H29 予算 (補正後)」欄の増減で 1 億 1,000 万円の減となっているが、この主な理由は、下の

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>説明の「①下水道事業収益」に記載のとおり、有収水量の見込みが予算を上回った。しかし、一般会計負担金・補助金が減となったが、これは支出の維持管理費用等が減少したことに伴うもので、収支への影響はない。</p> <p>次に、表の 5 行目、下水道事業費用の「H29 予算（補正後）」欄の増減で 2 億 4,400 万円の減となった主な理由は、下の説明の「②下水道事業費用」に記載のとおり、水道事業と同様に人件費の減少や、物件費では、災害等による緊急対応時の費用が少なかったこと、経費節減に努めたことなどである。</p> <p>この結果、収入・支出ともに予算額を下回ったが、収入の減少を超える支出の圧縮があったことから、予算では約 1 億 3,400 万円の純利益を見込んだが、約 2 億 4,300 万円の純利益の決算となった。</p> <p>次に、資本的収支については、資本的収入が 7 億 600 万円と、支出が 7 億 5,100 万円と予算に対しそれぞれが減少しているが、水道事業会計と同様に、国費配分額の減少による事業の延伸及び入札差金等により支出額が減少したことに伴い、その財源である収入も減少した。このうち 3 億 8,400 万円は国の繰越承認事業で、平成 30 年度に繰り越して執行する。</p> <p>資金残高について、金額をマイナスで示したとおり、下水道事業は資金不足の解消が懸案となっているが、純利益を計上したことなどにより、昨年度末より資金不足額は約 3 億 5,400 万円減少し、約 3 億 3,900 万円となった。</p> |
| 委員  | <p>上下水道ともに予算の経費から大幅に圧縮したということだが、水道事業の 2 億 1 千万円の経費の圧縮の部分についての大きな要因はどこにあるか。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 事務局 | <p>水道事業の費用で 2 億 1 千万円下回ったが、主な要因は、資料の予算に対する主な増減内容の②で、人件費では人事異動により職員の年齢が若年化したこと、その他の費用としては、入札は指名競争入札などで行っているため、予定価格に対し入札金額が下回ったことによる入札差金で費用の節減ができた。また、入札差金だけではなく、予算はある程度災害が来ても大丈夫なように組んでおり、例えば大雨が来た場合に浄水場で薬品費を使うなど、そういった分を見込んだ予算となっている。その他の諸経費の削減の努力としては、平成 29 年度後半に新電力と契約したことに</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |                                                                                                                                                                                          |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>より節約できた部分もある。</p> <p>委員 我々としては、予算も鑑みながら料金改定の審議をした経緯があり、大きなマイナスがプラスとなったことについて詳細を確認する必要があると考えた。</p> <p>委員 市民の方々に負担を強いているので、企業としての努力はしなければならないということを示すために、予算の詳細を確認することは非常に重要な役目だと思う。</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(2)北見市上下水道ビジョンの進捗状況について

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>上下水道ビジョンの進捗状況について、資料「北見市上下水道ビジョン(平成 22 年度から平成 31 年度)」にて説明。</p> <p>北見市上下水道局では、将来的な水需要の変化や施設の老朽化、地震などの災害への備えなど、上下水道事業を取り巻く課題に対応するため、平成 22 年度から平成 31 年度までの 10 年間に取り組むべき課題や目指すべき方向を定めた「北見市上下水道ビジョン」を平成 21 年度に策定した。</p> <p>安全・安心で持続した水循環の構築をめざしてという基本理念のもと、1.安全で快適な生活環境の確保、2.災害等に強い上下水道の確立、3.お客様サービスの向上と経営基盤の強化という 3 つの基本目標を掲げた。これらの実現に向け、10 年間で前期と後期の 5 年ずつに分け、各事業の年次計画や目標を定めた「北見市上下水道中期経営プラン」を策定し、毎年の事業を行っている。</p> <p>ここでは、主要施策の各項目の中で、後期の中期経営プランで数値目標を定めている、赤色下線で示した施策について、平成 29 年度の取り組み状況を説明する。</p> <p>別冊資料 7 ページ。</p> <p>後期の中期経営プランで平成 31 年度の数値目標を定めている項目をまとめた資料である。</p> <p>表の左側、各指標名の上に記載の番号は、先ほどの北見市上下水道ビジョンの基本目標、基本方針、主要施策の各項目の番号と対応している。例えば、資料 7 ページの最初の指標名は水道普及率となっており、その上の 1-3-①と示す番号は、先ほどの上下水道ビジョンの 1.安全で快適な生活環境の確保の 3.快適な環境の創出と負荷軽減の①計画的な施設整備と未普及地域の解消のために水道普及率の数値目標を定めている。資料 7 ページの平成 29 年</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <p>度の取り組み状況と平成 31 年度の目標値を比較すると、おおむね平成 31 年度の目標値に近づいているが、基本目標 2 の耐震化率の項目で進捗が遅れている部分がある。要因としては、耐震診断未実施の施設があることや、老朽化した施設の改築更新を優先的に行っているため、既存の施設の耐震補強が遅れていることなどである。</p>                                                                                 |
| 委員                    | <p>北見市はどのくらいの震度まで対応できるようになっているか。</p>                                                                                                                                                                                                                |
| 事務局                   | <p>阪神淡路大震災の、レベル 2 地震動と言われている、震度 7 までの基準に基づき耐震化を行っている。</p>                                                                                                                                                                                           |
| 委員                    | <p>阪神淡路大震災以降に改定された基準になっているということである。</p>                                                                                                                                                                                                             |
| 委員                    | <p>2-1 配水池の耐震化率が半分程度となっているが、他と比べて配水池の耐震化率が低くなっている理由は。</p>                                                                                                                                                                                           |
| 事務局                   | <p>耐震診断は行ったが、耐震性がない施設が多く、全体に占める割合が多い配水池等が耐震化されていないということもあり、数値が低くなっている。</p>                                                                                                                                                                          |
| 委員                    | <p>市内 4 自治区の耐震化の状況はどのように分析されているか。</p>                                                                                                                                                                                                               |
| 事務局                   | <p>各自治区には点在した施設が多くあり、それぞれ給水を行っているが、北見自治区が一番大きく、北見の施設を耐震化すると数値が急激に上がる。北見は広郷浄水場や、三輪ポンプ場が耐震化されているので、大きく数値が上がっている状況である。配水池については、他の自治区は北見自治区に比べて小さな配水池が多いため、重要度を考えて北見自治区を優先してきた部分は間違いない。また、他の自治区は、まだ新しい施設や耐震性能がある施設もあり、今後も優先度と重要度を考えながら進めていこうと考えている。</p> |
| <p>(3)上下水道局庁舎について</p> |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                       | <p>本件については、資料 8 ページ～12 ページのとおり説明を行</p>                                                                                                                                                                                                              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>ったため割愛する。</p> <p>なお、基本設計の概要は、今後、この案をベースに実施設計を行い、平成 31 年度に着工、平成 32 年中の完成に向け、建設を進めたいと考えている。</p>                                                                                                                                                                                 |
| 委員  | ソーラーパネルの発電により庁舎の自家発電が可能か。                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 事務局 | 基本的には省エネに配慮するためソーラーパネルを設置するが、電気室にある非常用発電設備で 72 時間は執務可能な庁舎にするということである。ソーラーパネルで庁舎全体の電力をまかなえるというわけではない。                                                                                                                                                                             |
| 委員  | 非常用発電設備のエネルギーは化石燃料か。                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 事務局 | 比較検討中であり詳細は未定である。                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 委員  | 先般の地震によるブラックアウトのような状況が考えられるわけだが、事務所を維持するとなれば、燃料が入っている状態で 72 時間は維持できるということか。                                                                                                                                                                                                      |
| 事務局 | 72 時間維持できる分の燃料を確保する。                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 委員  | 太陽光発電については、売電せずに自家使用することも可能と聞いているので、検討いただきたい。                                                                                                                                                                                                                                    |
| 事務局 | 太陽光発電パネルの電力は自家使用を考えており、日中であれば災害時や停電時にも使うことを想定している。非常用発電機の必要性は、災害時の対応や、料金センターでパソコンを動かさなければ料金収入ができなくなるためである。その他、蛍光灯などは LED 化して間引くなど、通常時の 50～70% の想定で非常用発電機を設置する。先ほどの 72 時間は、あくまでも燃料の容量で、燃料が補給でき、かつ、エンジンが壊れなければ継続的に発電できる。そして、今回のようなブラックアウトや長期災害時には災害復旧拠点となるので、実施設計の中でより詳細に検討していきたい。 |
| 委員  | 11 ページの図の倉庫について、災害対応時に円滑な災害対策が                                                                                                                                                                                                                                                   |



|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>事務局</p>                        | <p>行えるようにすると記載されているが、具体的にどのように活用するかわかりやすく説明願う。</p> <p>資機材庫には、災害が起きた場合など、水道管が破損して漏水した場合に、それを修理するような資材を置く。現在の桜町仮庁舎にはスペースがないため、高栄に倉庫があり、緊急時にはそこまで行ってから現場に向かわざるを得ない状況となっている。このため、緊急時にはすぐに現場に到着できるように、一定規模の倉庫を用意する計画としている。他に、水道メーターは8年に一度交換となるが、これも高栄倉庫に保管しているため、メーターもここに保管することで効率良く業務を行いたい。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>(4)浄化センターにおける消化ガスの売却事業について</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                   | <p>北見市では、経費削減の取り組みとして、消化ガスの売却を予定している。</p> <p>本事業は、風力や太陽光などの再生可能エネルギーの普及を目的とした、国の施策の「再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT)」を活用した消化ガスの売却事業である。</p> <p>FITは、再生可能エネルギーで発電した電気を、一定価格で一定期間、買い取ることを国が約束する制度である。</p> <p>北見市浄化センターは、下水の処理施設であり、下水を浄化し、河川へ放流しているが、処理の過程で、汚泥と呼ばれる有機分を含んだ堆積物が発生する。</p> <p>汚泥の処分には多額の費用を要するため、浄化センターでは、汚泥をメタン発酵させ、汚泥の量を減らすことで処分費用の低減を図っている。</p> <p>汚泥をメタン発酵させる際に発生するガスは、消化ガスと呼ばれ、現状は、主に汚泥をメタン発酵させるための汚泥の加温に利用し、余剰分をマイクロガスタービンと呼ばれる発電設備で使用、発電した電力を場内で利用し、発電設備から発生する排熱も建物の暖房や給湯に利用しているが、このガスは、再生可能エネルギーの対象となり、FITを活用することができることから、消化ガスを売却することにより、経営上のメリットが見込まれるため、消化ガスを買って発電を行う民間発電事業者を公募する準備を進めている。</p> <p>次に、(1)「事業の仕組み」について説明。図に民設民営方式による事業の仕組みを示す。</p> |

本事業では、北見市が、浄化センター内に発電機を設置する民間発電事業者に消化ガスを売却する。民間発電事業者は、購入したガスを使い発電し、発電した電気を電力会社に売却をすることで収入を得る仕組みとなっている。

現在の消化ガスで発電した電力の調達価格は単位あたり 39 円で、浄化センターで使用している電気料金の単価に比べ、約 2.6 倍の価格となっており、大変有利な条件で消化ガスを売却することが可能となる。

資料 14 ページ。

次に、(2)「消化ガス売却事業のメリット等」として、本事業のメリットや課題を説明。

メリット①として、事業者が設備を設置するため、北見市としては発電設備の建設費用や維持管理費用が発生しない。②として、ガスを売却すると、マイクロガスタービンが稼働しなくなるが、それによる電気料金の増加分を考慮しても、収益を得ることができる。③として、発電設備から発生する排熱の供給を受けることで、消化タンクの加温が可能となる。

次に、課題としては、民間発電事業者が電力会社へ系統接続の申し込みを行った際に、送電線の空き容量により接続可能の可否が決定されるため、現時点では明確ではないが、今年 4 月に、経済産業省が送電線の「空き」を有効活用する方針を打ち出したとの報道があった。

北見市としては、接続の可否に左右される事業ではあるが、事業実施にあたり市の負担は発生しないことから、積極的に進めていきたいと考え、準備を進めている。

次に、(3)「事業の事例」については、全国の一昨年の 7 月の状況は、民設民営方式、公設公営方式の合計で 42 件、昨年の 12 月では合計で 51 件となっており、多くが民設民営方式を採用している。また、道内の状況については、室蘭市を始めとした 3 市が事業を進めている。

次に、(4)実施スケジュールについて、電気の調達価格は、現時点では 2020 年度の事業計画認定取得分まで国から発表されているが、2021 年度以降の調達価格は示されていない。

今後、太陽光発電同様、普及が進むにつれて下がっていくことが見込まれる。

そのため、現在の有利な条件で事業を行えるよう、表の項目 1

|     |                                                                                                                                                                                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>の入札・基本協定の締結を今年度中に行い、項目 2・3 の国から事業計画の認定の取得及び事業契約の締結を 2020 年度末までに行い、項目 4・5 の民間発電事業者による施設の設計・建設を 2021 年度に行い、2022 年度から 2041 年度の 20 年間にわたり消化ガスの売却事業を行ってまいりたいと考えている。</p>               |
| 委員  | <p>民間発電事業者が電力会社へ系統接続申し込み後接続可否が決まるとのことだが、事業実施スケジュールの 4 番の表のどこにあたるか。</p>                                                                                                              |
| 事務局 | <p>民間発電事業者から電力会社へ系統接続申込みを行うのは、表の 2 番目の事業計画認定取得を行う際に国への申請と合わせて電力会社へ発電事業者が行うこととなっており、この入札・基本協定の締結より後に行うこととなっている。</p>                                                                  |
| 委員  | <p>2019 年頃に可否が決定するということか。また、設計・建設を行う前に可否が決まり、そこまでの手戻りはないということか。</p>                                                                                                                 |
| 事務局 | <p>はい。</p>                                                                                                                                                                          |
| 委員  | <p>公募・入札となっているが、事業者に対しこういうことができるかという打診はしているか。</p>                                                                                                                                   |
| 事務局 | <p>この事業は 20 年間に渡って行うため、安定した企業で消化ガスの実績もある企業ということで、昨年の 12 月現在で 51 社実績があり、どういう会社が事業をできるかはある程度押さえた中で進めている。</p>                                                                          |
| 委員  | <p>北海道電力がこれ以上買い取らないという報道があった気がするが、その辺についてはどうか。</p>                                                                                                                                  |
| 事務局 | <p>道内で家畜の糞尿を利用したバイオガス発電が行われているところがたくさんあり、空き容量の関係で申し込みを受けないという説明の報道がされているところである。エネルギーとしては、今回やろうとしているバイオガス発電と同じであり、今後色々情報を得ながら進めていきたい。ただ、今回のブラックアウトの件もあり、その辺を考えるとやはり厳しいものがあるようで、事</p> |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | 業の認可については、最終の 2020 年までに認可されるようすすめてまいりたい。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>2. その他</p> <p>(1)水道料金改定の広報について</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                       | <p>水道料金の改定に伴う条例は、平成 30 年 10 月 1 日に施行され、条例の経過措置により、11 月分から改定後の料金が適用される。</p> <p>料金改定に関する広報については、市の広報誌である広報きたみにて 5 月号から 8 月号まで連載の形式で周知した。</p> <p>広報きたみの各回（第 1 回目～第 4 回目）の記事の内容を簡略に説明する。</p> <p>1 回目の記事では、水道施設の現状についてと題し、水道の施設には様々なものがあり、北見市は面積が広いいため施設の保有数が多くなっていることを周知した。</p> <p>第 2 回目の記事では、水道使用水量の減少についてと題し、人口減少や節水機器の普及に伴い、水道の使用水量が年々減少していること、この傾向が続けば今後の 40 年間で使用水量が約 31% 減少する見込みであることを周知した。</p> <p>第 3 回目の記事では、水道施設の老朽化と更新費用の見通しについてと題し、市内の水道施設は事業開始から年数が経過し、老朽化が進んでいること、老朽化した施設の更新費用が今後の 40 年間で約 740 億円になる見通しであることを周知した。</p> <p>第 4 回目の記事では、施設の更新財源の確保と水道料金改定の必要性についてと題し、北見市の経営状況について平成 28 年度の数値をもって道内平均や全国平均と比較し、北見市の利益の規模は他と比べて小さいこと、料金収入で給水原価を回収しきれていないこと、施設の建設の財源を借入金に依存しているため、借入金残高が多くなっていることを周知した。また、このままの状況が続けば、平成 47 年度には事業に必要な資金が不足する見込みであることから、本上下水道審議会でも様々な審議をされた結果、将来世代に負担を先送りすることなく、計画的に老朽化した施設を更新する必要があるという答申に基づき、水道料金引き上げの判断に至ったことを周知した。</p> |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>事務局</p>     | <p>次に、チラシ「上下水道をご利用のみなさまへ」について説明。<br/>水道料金の改定について、それぞれの利用者に必要とされる情報を伝えるという視点で、いつから新しい料金になるのか、新しい料金表がどうなるのか、これまでと比べていくらい上がるのか、という内容のチラシを9月と10月の個別検針に合わせて全戸に配布している。</p> <p>しっかりと説明していただいたと思う。これからも市民の皆様がこのように丁寧に説明していただければと思う。</p>                                                                                                           |
| <p>その他質疑応答</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>委員</p>      | <p>胆振東部地震の際に、北見市の水道が止まると SNS で拡散されたことに対し、上下水道局として広報等はしたか。市民は恐らく水が止まるということで、お風呂に水を溜めるなど、かなり無駄なことをしたようだが、それに対し市として何か広報をしたかを確認したい。</p>                                                                                                                                                                                                       |
| <p>事務局</p>     | <p>SNS 等でそういうことが各所から聞こえており、上下水道局の方にも400件ほどの電話を頂いたが、大部分は断水するかという問い合わせだった。周知の手法としてはホームページであり、早く情報を発信したかったが、停電による色々なトラブルがあり、ホームページに記事を掲載できたのは朝の9時30分であった。ホームページを更新したのち、市のフェイスブックでも周知を行った。その後、正しい情報を SNS で発信してくれる方も増えてきたので、午前中には大体落ち着いたところである。ただ、実際に委員がおっしゃったとおり、水を溜めた市民の方もいたようで、午前中の時間帯は水の使用量が大きく増えた。このため、なるべく早く対応していくことが大事だと痛感したところである。</p> |
| <p>委員</p>      | <p>ホームページに載せたとしても、停電で見れる方が少ないのではないかと思う。北海道電力も広報車を市内に走らせて周知をしていたというようなこともあったので、市としてもそういう対応をしたかどうかを確認したかった。</p>                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>事務局</p>     | <p>ブラックアウトでパソコン自体が立ち上がらないという状況で、遅くなったが広報車も出した。ただ、前から言われている、</p>                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>町内会の会長にご足労頂き情報を広げていくかについては検討したが、本部では今回はその対応はとらなかった。ただ、今回のような大停電が起きた時には、冬だと大変大きな影響が出るであろうということで、これから十分に検証し、非常時の広報活動のあり方については、再度検討してまいりたい。大変申し訳なかった。</p>                                                                                                               |
| 委員  | <p>私は高層階のあるアパートに住んでおり、水を上げることができず断水になった。その時に水の確保を色々検討したが、市の方では水の供給をしていたか。</p>                                                                                                                                                                                           |
| 事務局 | <p>停電で高層階のある建物の方は水が出ないということがあったので、4カ所の住民センター等を開放し、ホームページ上で給水所を開設したという周知をした。あとは、上下水道局ではなく他部署になるが、公営住宅の方では1階の水を出す場所を開放して対応したということを知っている。いずれにしても、なかなか周知が行き届かなかったという点もあり、お叱りを受けるかもしれないが、そのような対応となった。</p>                                                                    |
| 委員  | <p>断水しているところもあったということで、それを含めた上で今後の対応を色々検討していただければと思う。</p>                                                                                                                                                                                                               |
| 事務局 | <p>補足だが、基本的に公営住宅等については、都市建設部が管理しており、そこが電力で給水しているところを押さえており、そこについてはすぐに都市建設部と上下水道局の間で、水の供給に関して連絡をとっていた。ところが、民間のアパートについては、管理会社に連絡は入れたが、連絡がつかなかったということもあり、水を電力で給水しているところについては、今後そういう事態が起きた時に、管理会社の方で自動的にそこに住まれている方に周知してもらうような体制も今後必要でないかと思っているので、その点についても十分に反省し、検討していく。</p> |
| 事務局 | <p>給排水課に受水槽を持っていて電力で建物内に給水している場所の資料があり、それを基に、管理会社の方へ職員が実際に訪問し、先ほど申し上げた4カ所で水を供給しているという周知はしていたが、直接住民の方まではお知らせすることができなかった。実際、貼り紙についても、パソコンやプリンタもシャットダウンして使えないということで、今回は色々勉強させてもらい、こ</p>                                                                                    |

|    |                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 委員 | <p>これらの教訓を踏まえて今後の対応をしていきたい。</p> <p>地域の方々が、どういうところにお住まいになっているかということ、電気が来なかったときに水道も来なくなるという家に住んでいるかどうか、一人一人が住んでいる場所がどういう風になるかというのを知らなければいけないという啓発をぜひお願いしたいと思う。恐らく緊急時に色々な対応をすることは非常に難しいので、平常時から常にその人がどういったところに住んでいるのか理解できるような広報をお願いしたいと思う。</p> |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|