

第12次札幌市環境審議会

第2回会議

会 議 録

日 時：2022年10月24日（月）午後2時開会
場 所：ORE札幌ビル 7階 会議室C

1. 開 会

○山中会長 予定時刻より早いですが、全員がそろいましたので、これより第12次札幌市環境審議会第2回会議を開会いたします。

まず、事務局から連絡事項をお願いいたします。

○事務局（東館環境政策課長） 札幌市環境政策課長の東館と申します。よろしくお願いいたします。

まず、今回初めて出席をいただきます委員の皆様をご紹介させていただきます。

地域コーディネーターかどまーる代表の喜多洋子委員です。

北海道立総合研究機構エネルギー・環境・地質研究所自然環境部長の西川洋子委員です。

札幌学院大学経済経営学部教授の橋長真紀子委員です。

また、竹花委員に代わりまして新たにご就任をいただきました北海道環境生活部環境保全局環境政策課長の阿部和之委員です。

委員の皆様、よろしくお願いいたします。

あわせまして、私ども事務局も、一部、人事異動がございましたので、ご報告させていただきます。

○事務局（吉津環境管理担当部長） 環境管理担当部長の吉津でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局（藤本総括係長） 環境政策課総括係長の藤本と申します。よろしくお願いいたします。

○事務局（東館環境政策課長） 続きまして、委員の出席状況についてでございますが、本日は、小高委員、佐々木委員、黄委員から欠席のご連絡をいただいております。出席委員は13名でございます。総委員数16名の過半数に達しておりますので、札幌市環境審議会規則第4条第3項により、この会議は成立していることをご報告いたします。

次に、配付資料の確認をさせていただきます。

お手元の資料をご確認ください。

なお、紙の資料はご不要とのお話をいただいている委員につきましては、データのご確認をお願いいたします。

上から次第、委員名簿、座席表、資料1の生物多様性さっぽろビジョン改定スケジュール、資料2の生物多様性さっぽろビジョンの構成案、資料3の生物多様性部会委員からのご意見まとめ、資料4の令和4年度版札幌市環境白書（案）で、薄い概要版と本書、資料5の札幌市気候変動対策行動計画の進行管理についてです。

以上でございますが、資料の不足などはございませんでしょうか。

最後に、委員の皆様にお願いです。

本日は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、委員の皆様の机にはマイクを置いてございません。ご発言の際には、恐れ入りますが、挙手をいただいて、スタッフがスタンドマイク式のマイクを机に持っていきますので、マスクを着用のままマイクに触れずに

ご発言をいただくようお願いいたします。

2. 議 事

○山中会長 それでは、議事に移ります。

議題（１）の生物多様性さっぽろビジョンの改定について（中間報告）です。

事務局から説明をお願いします。

○事務局（寺島生物多様性担当係長） それでは、資料１をご覧ください。

生物多様性さっぽろビジョンの改定スケジュールです。

昨年１１月に生物多様性部会の設置についてお認めをいただきましたので、今年の１月に１回、３月に２回、１０月に１回、計４回の生物多様性部会を開催し、部会委員の皆様から様々なご意見をいただきました。

昨年度の環境審議会におきましては、予定としまして、令和５年、２０２３年７月頃をめどに改定を予定しておりますと説明させていただいておりましたが、その後、生物多様性条約締約国会議、COP15の開催予定が今年の１２月に延期されたことに伴い、環境省から次期国家戦略の策定時期についても令和４年３月頃の年度末にずれ込む予定であるという情報提供があったところです。それに伴い、このビジョンの改定スケジュールも国家戦略との整合を取り、後ろにずらしております。

令和６年３月に改定を完了させるように作業を進めていきたいと考えておりました、今年度についてですが、生物多様性部会は、令和５年の１月１０日に第５回を、３月ぐらいに第６回を開催しまして、その後、素案を環境審議会で報告をさせていただき、庁内調整に入りまして、庁内調整を経た結果を改めて報告させていただき、パブリックコメントなどを経て、令和６年３月末にビジョンを改定するという流れで検討を進めてまいりたいと思っています。

次に、資料２－１をご覧ください。

検討をどのようにしてきたかということですが、現行のビジョンから今回の構成をどうするかについてご意見等をいただき、第１章から第１０章までの構成といたしました。

第１章ですが、ビジョン改定の背景について掲載をします。

まずは札幌市のことについて書いたほうがいいのではないかというご意見がありましたので、初めに札幌市の生物多様性の現状を記載し、その中で、自然環境の概要として、人口や市域面積などの基本情報、それから、代表的な生態系、地理的な特徴、四季の魅力などを記載するほか、生物多様性の説明、生物多様性の創出、自分のことと捉えてもらうために必要なこと、基本認識などを記載することを考えています。それから、国の動き、ポスト２０２０生物多様性枠組と世界の状況についても記載しようと考えております。

次に、右側の２ですが、これまでのビジョンの取組状況、その進捗状況として、指標の目標値の達成状況がどうであったのか、第１回審議会でも説明をさせていただいたかと思うのですが、そうしたことを記載しようと思っております。

次に、3ですが、ビジョン改定の目的を記載します。

続きまして、第2章ですが、現状と課題ということで、生態系や自然環境に関する課題に加え、市民生活や社会環境に関する課題について、分類して掲載をしようと考えております。

生態系や自然環境に関する課題としては、例えば、外来種の侵入やレッドリスト掲載種を含む動植物調査の不足について書こうと考えています。それから、社会環境に関する課題としては、例えば、野生動物とのあつれきの増加、外的要因により保全活動が十分にできない地域があること、人口減少による保全活動の担い手不足の懸念などを書きたいと考えております。

続きまして、第3章ですが、ビジョンの位置づけです。こちらに関しては特に変更はございません。

2にありますとおり、国家戦略や北海道の計画、それから、札幌市の関連計画との位置づけに関し、関連図で明確にすることを予定しております。

続きまして、第4章の理念と第5章の目標年次及び対象区域です。今のところ、理念は変えておりません。また、第5章の目標年次についてですが、現行ビジョンの見直しに関しては2010年頃となっていましたので、改定後のビジョンでは次の見直しを2030年頃と掲載する予定です。

続きまして、第6章のゾーニングです。既存のゾーニングを整理することを考えております。

ここで資料2-2をご覧ください。

左側の図が今のビジョンのゾーニング図でして、左側の濃い緑色が山地ゾーンでして、南区や手稲区の奥など、南西側ですけれども、そこにおきましては、自然林のほか、自然草原や湿原や人工林などが広がっています。

真ん中の薄緑色が山麓ゾーンでして、市街化調整区域のほか、一部、定山溪の市街化区域で、主に山地や丘陵、台地が該当します。生態系としては、自然林や2次林、人工林、草地などとなります。

真ん中のピンク色が市街地ゾーンでして、基本的には市街化区域となりますが、主に扇状地や低地です。

北側のベージュ色が低地ゾーンでして、市街化区域の北側の市街化調整区域と一部の市街化区域が該当しております。生態系としては、畑や雑草地、湿地、防風林などとなります。

図に示されていないのですが、もう一つ、ゾーニングとして、各ゾーンをつなぐ生態系が設定されております。河川や河畔林など、各ゾーンを横断する緑地などとなります。例えば、豊平川などの河川やその周囲の河畔林などが該当します。

右側は、市街化区域と市街化調整区域を対比していますが、先ほど説明しましたゾーンの五つに関しては特段変更するつもりはないのですが、一部、市街化区域が広がっ

たところ、赤色の丸をつけているところは市街化区域が少し増えているため、低地ゾーンがちょっと減り、市街地ゾーンがちょっと増えております。

それから、右の図と左の図で少し違うところがありまして、それが青色の丸で囲ったところでは、定山溪の一部が市街地像になっているのですけれども、ゾーニング上は山麓ゾーンに位置しています。また、もうちょっと右側の市街地ゾーンで、東区の一部ですけれども、右側の図では市街化区域になっているのですが、ゾーニングのほうでは低地ゾーンに含まれているところがあります。ここに関しては実際の土地の状況を見て、このままにするのか、変えたほうがいいのかを整理したいと考えております。

なお、青色の矢印がついていますけれども、ここは豊平川が流れている場所で、各ゾーンをつなぐ生態系として整理されています。しかし、都市計画区域図で言いますと、市街化調整区域になっているということが分かるかと思えます。その辺りを整理し、ゾーニングをいたします。また、新たなゾーニング図では、もうちょっといろいろな考え方ができるように工夫したいと考えております。

1 ページおめくりいただき、資料 2-2 をご覧ください。

南西側の薄い緑色で塗られている場所は、法令等により保全の指定がされている区域となります。例えば、国立公園や鳥獣保護区、都市環境林、天然記念物のある地域が含まれております。こうした法令で保全されている場所もゾーニング図を見たときに分かるようにしたいということがあり、重ねております。

そのほか、ヒグマ基本計画で出されるようなゾーニング図や外来種の生息状況なども重ねられたらいいのかなと思っております。

なお、この格子の一边は1キロメートルのメッシュとなります。札幌市が定めている指標種、環境植生図の区分が自然草原や湿地などに分類されている群落を抽出し、点数化して重要と思われるような地点を重ねたのが左の図です。右の図は、赤色やオレンジ色、黄色の四角と法令による保全がされているところが重なっていない地域を抜き出して網目をつくっていますが、逆に言うと、法令で保全があまりされていない地域でも指標種が多いようなところもありますので、こうしたところは別の仕組みでの保全が求められると考えられます。そのため、優先度を高くし、保全を進めていかなければならないと思っております。

こういったことをできるように、図を重ね合わせて見られるようなゾーニング図をつくりまして、それをホームページ上でマップとして重ねて見られるようにしたいと思っております。

ここで、資料 2-1 にお戻りください。

続きまして、第7章の目標（あるべき姿）についてです。

ゾーンごとの現状も踏まえつつ、各ゾーンでどんな課題があるのか、2050年にどういった姿であるべきかを書きたいと考えております。その際、先ほど説明したような法令等による保全がある程度されている地域とそうではない地域では目標が少し変わってくる

ことも想定されますので、それらも踏まえて記載する予定です。

大きく変わったところが第8章と第9章になります。

第8章は施策を進めるに当たっての基本方針ということで、三つを書き出しておりますが、それがそれぞれ第9章の1から3にリンクしております。第8章の基本方針の一つ目の様々な立場が連携協働して生物多様性の保全を進めると書いておりますが、それを実施するための具体的な施策が第9章の1の保全事業の例として九つ挙げているものに関連します。同じように、二つ目の基本方針である生物多様性への理解を深め、将来に伝えるというものに基づいた事業が第9章の2の普及啓発事業となります。また、三つ目の札幌市は消費都市であることを認識し、札幌市、市民、企業、市民団体等が連携協働して地球規模で生物多様性に配慮した取組を行うというものにリンクしているのが第9章の3の生物多様性に配慮した取組となります。

これまでのビジョンだと、四つの施策の柱を掲げ、分類していましたが、施策の柱が幾つかにまたがるような事業が結構多かったものですから、それを整理し、基本方針と基本方針に基づく施策ということで再度整理しました。

続きまして、第10章ですが、ビジョンの推進と役割分担、進捗管理です。札幌市、市民、企業、市民団体等の役割、特に札幌市の各局の役割を明確し、どういった連携をするのかについて具体的に記載することとしております。

最後に、このビジョンをどのように進捗管理していくのかということで、その指標と何をモニタリングするのかを記載いたします。目標についても、ゾーンごとであるべき姿をつくるのですが、それに基づき、2050年までにどういったことをやっていくのかに関し、可能であれば数値目標をつくられたらと思っております。数値で表現するのが難しければ抽象的なものになってしまうかもしれませんが、2030年までは数値目標がつけられるようにしたいと考えており、どういった目標にするのかについてこれから検討していく予定です。

最後に、資料2-3のビジョン改定のポイントという考え方をまとめたもので再度整理させていただきます。

先ほど説明させていただいた構成案に沿って現行ビジョンから大きく変更した点を記載しております。左側の白いほうが改正前、右側の水色のほうが改正後となります。

まず、背景です。

今のビジョンでは、策定したときの趣旨を書いておりますが、改定をなぜ行ったのかという背景を記載することにいたします。目標については、現行ビジョンで三つを掲げておりますが、改正後は2050年までに達成すべき目標を新たに設定するとともに、2030年までの数値目標と指標を設定した上でそれをモニタリングしていきたいと考えております。

目標年次は、先ほど説明したとおり、見直しが2030年頃になるということです。

次に、ゾーニングに関しては、大きなところは変えませんが、もうちょっと工夫し、い

ろいろな情報が載せられるようなものにしたいと考えております。

次に、基本認識です。改正前にあるものですが、これは生物多様性を考える上での前提条件のような内容と考えておりますので、背景に入れ込みたいと考えております。

次に、施策です。現行ビジョンでは施策の四つの柱を設定しておりますが、再度整理し直し、ビジョン全体にわたる基本方針を三つ設定し、それらにぶら下がっている具体的な三つの事業に分類し、施策を整理して記載することにしたいと思っております。

一番下に記載しているのは、全体に取り入れる考え方、視点です。生物多様性部会でいろいろとご意見をいただいた中で全体的にこういう考え方を取り入れていったらいいのではないかというものを書いております。例えば、温暖化のこと、気候変動における生態系の変化への対応、人為的な管理による保全、SDGsや循環型社会、持続可能性など、たくさんありますが、こうしたことを踏まえつつ進めていくことにしたいと考えております。

資料3はいただいたご意見を章ごとにまとめたものとなります。これは非常にボリュームが多く、説明し切れませんので、細かい説明は割愛させていただきます。先ほどかいつまんで申し上げたような全体に取り入れるような視点や考え方は1ページに載せておりますし、基本構成や伝え方なども含め、ご意見を取り入れ、具体的な文章を書いていきます。そして、次回には目標をどう設定するのかについて議論していただき、ご意見を頂戴したいと思っております。

○山中会長 前回の審議会から生物多様性部会で4回ほど協議をしていただきましたが、部会長である愛甲委員から今の説明に補足などはありますでしょうか。

○愛甲委員 スケジュール、それから改定の方向性については今ご説明していただいたとおりですが、幾つかコメントをさせていただきます。

まず、国家戦略のほうも全体的にボリュームが非常に多く、分かりやすく、もっとコンパクトにしなければいけないというような課題を抱えており、今、改定作業を行っているところです。つい先日、目標や指標についての議論にやっと入れたところですが、COP15が遅れている関係で作業も遅れています。

ただ、今回の国家戦略で見直そうとしている大きい点の一つは、これまで四つの危機と言ってきた生物多様性に与える大きな危機に加え、市民の無関心がかなり大きな影響を及ぼすだろうということがあります。もう一つは、消費や企業活動への影響といいますか、要はそちらからの生物多様性に関してのコミットメントをもっと積極的に働きかけなければいけないというような点があり、さっぽろビジョンのほうでもそうしたことを踏まえながらいろいろと議論しているところです。現行のビジョンも大変分かりやすく、イラストも多く、市民に読んでいただける内容になっていると思うのですが、札幌の生物多様性の特徴とは何なのかを踏まえ、自分事として生物多様性を捉えてほしい、どこか遠く離れたところで起きている自然保護上の問題で、日常生活には関係ないということではなく、生態系サービスを含め、市民生活に関係があるのだということを理解していただけるような内容にしたいというようなことで部会委員の皆さんと一緒にいろいろと議論をしていると

ころです。

ゾーニングについては大きな変更はしないということですし、ゾーニングを変えたからといってそれほど大きく取組が変わるわけではありません。それよりもこのゾーニングが一体どういう意味を持つのかです。先ほど見本の図を示していただきましたけれども、自然保護関係もそうですし、ご自身が住んでいる場所がどのゾーンに当たるのかを理解していただくことも重要ではないかという意見が部会で出されました。また、冊子体ではどうしても限界がありますので、ウェブ等も使い、見ていただけるような工夫も必要ではないかということも議論いたしました。

この後、3回ほど部会をやり、素案をつくっていくことになります。4月ぐらいにはこちらに報告させていただきますので、いろいろとご意見をいただけますよう、よろしくお願いいたします。

○山中会長 愛甲委員からも補足説明がありました。これについてご質問やご意見はございませんか。

○森田委員 まず、愛甲部会長ほか、部会委員のご努力に敬意を表したいと思います。大変お疲れさまでございます。

ただ、ちょっと気になる点があります。それは、愛甲委員からもお言葉がありましたけれども、市民の関心が低いということについてです。私も市民でありますけれども、残念ながら、生物多様性についての理解と関心が薄いのが現実であります。でも、子どもたちは関心がございます。

ビジョンにおいてキッズコメントがありますよね。その中でかなり高い割合を占めているのが、札幌市は大都市でありながら、自然豊かなところが札幌の魅力だと思う、今ある自然を守っていきたいというものです。こう思う子どもたちがどんどん増えていき、我々市民も生物多様性に関心を持てるよう、発信の方法を工夫していただいて、今以上に生物多様性、あるいは、自然環境の札幌の持つよさを伝えていっていただければと思っております。

そして、先ほどのとおり、大都市札幌、国際都市札幌であります。環境に優しい札幌というたい文句もありますので、今後の部会におきましてはそうしたことを検討していただき、発信力をもっと高められる工夫をお願いしたいと思います。

もう一つ、先日、マスコミに出ていましたけれども、生物多様性は基本的に共生で、これが一番大事なことであるというのは分かります。共に生きていくのが生き物として当然のことです。しかし、あつれきがありますよね。このことを正面から取り扱うことも大事なことだと思っております。

いいことも大事ですけども、生物同士のあつれき、争いと言ってしまうかもしれませんが、それをきちんと出して、それでも共生していくという過程を見通し、子どもたちや市民には、こうした危険なこともあって、お互いにいろいろなことを考えていかなければいけないということ伝えられるよう、部会としてご提示をいただければありがたく思い

ます。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

○池田委員 いろいろと整理をしていただき、ありがとうございます。今回の説明においても非常に重要な視点がたくさんあるなと思って拝聴させていただきました。

現状と課題についてですが、2の市民生活、社会環境に関する課題のところに私たちの健康にも非常に大きく生物多様性が関係しているということが入ってくるとより身近なものになるのかなと考えております。人間が自然をどう守るかもすごく大事だと思いますけれども、そのバランスが壊れていくことで多様性が失われる、例えば、食料が駆逐されてしまうなど、いろいろと起こってくるかなと思うのです。ですから、単に自然を守ろうということにとどまらず、多様性が失われるということは私たちにもっと直結している危機があるのだということで、不安をあおるわけではないのですけれども、そういうことがもう少し入ってもいいのかなと感じました。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

○喜多委員 私は、まちづくりを地域の中でやってきたのですけれども、環境の問題もまちづくりと一緒に考えていけたらいいなと思っていまして、先ほど愛甲委員がおっしゃっていましたが、自分の住んでいるところがどんな地域なのかをもうちょっと意識できるような冊子があればいいなと思いました。

また、先ほど森田委員が言っていたように、子どもです。私は保育園に関わっているのですけれども、いろいろな動物に興味を持てるよう、親や地域の人と一緒に取り組んでいけるといいなと思いました。

そして、資料2-1の基本構想、伝え方のところについてです。危機感を出し過ぎずと書いてあるのですけれども、本当のことを知りたいなとも思います。本当のことを知った上で札幌が前向きな意見を醸成していくということがあったらいいなと思いました。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

個人の委員としての発言ですが、地球規模という文言が入ったのはとてもいいことだと思っています。まちづくり戦略ビジョン審議会にも委員として出させていただきますが、世界に誇る札幌、世界の中の札幌と言ったとき、世界の生物多様性を考えている市民の集まりなのだ、札幌はそういうまちなのだということは世界に誇れることなので、積極的に使っていただくといいと思います。

2点目は、再生可能エネルギーなどの問題についてです。生物多様性とはシナジーのときもありますが、トレードオフのときもありますので、例えば、生物多様性の視点から再生可能エネルギーを進めていくといった文章が入ってもいいのかなと思います。普通、再生可能エネルギーのほうに生物多様性に配慮しますと書くのですけれども、逆があってもいいと思うということです。

また、今まさに道のほうで議論が進んでいるのですけれども、市町村ごとの再生可能エネルギーの促進区域の設定ということができるようになります。生物多様性として見たと

き、促進区域のゾーニングのときにどうするかということもここでの議論の中にあってもいいと思います。

なかなか難しいのですが、結局、バイオマスなり、風車なりは、生物多様性などに配慮すべき場所にも建つわけで、まず、札幌市としてどう考えるか、札幌市民が道内のエネルギーをどう受け入れていくか、といったビジョンが少し書かれた方がいいかなと思います。

ほかにいかがでしょうか。

○阿部委員 ちょっと分からない点があったので、事務局に質問です。

ゾーニング図のお話をされ、自分たちが住んでいるところにはどういったものがあるか、その理解を進めていただくためにつくるというイメージでいいのでしょうか。

現状のさっぽろビジョンを見せていただいたとき、生物多様性マップをつくっていくと書かれていたのですが、その生物多様性マップとゾーニング図がどうリンクしてくるのか、現計画でつくると言っている生物多様性マップがこのゾーニング図ということによろしいのかということです。

これは重要なものだと思うので、この取組はとてもいいと思うのですが、調べても分からなかったもので、教えていただきたいと思います。

○事務局（寺島生物多様性担当係長） 住んでいるところにどういう身近な自然があり、どういったところに札幌市の指標種などの生き物がいるのかも併せて見ていただけるような図にしたいと考えております。今回の資料では細かいところまでお見せできるようにはなっていないのですが、例えば、区単位の解像度でもうちょっと詳しく見られる図を用意し、自分が住んでいる近くにどんなところがあるのかが分かるようにしたいと思っております。

その上で生物多様性マップについてです。そこまで至れるかは分からないのですが、先ほど図で説明したような1キロメートル単位のメッシュでどの辺りに指標種が多いのか、それから、これからの作業になるのですが、レッドリスト掲載種がどういったところに多いのかも加味し、それらの生物が豊富にいる場所が分かるようにもできたらいいのかなと考えております。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

中間報告ということで、気づいたところがあれば、今後の部会の議論や事務局の対応に使えますので、ぜひともよろしくお願いいたします。

○喜多委員 記憶違いだったら申し訳ないのですが、前に子ども用の環境白書をつくるという話がちらっと出ていたかなと思うのですが、それはどうなったのでしょうか。

○事務局（藤本総括係長） 児童1人1人に配られています「エコチル」という新聞のようなものがあるのですが、環境白書の発行後、こちらに特集記事として掲載するという取組を毎年やっております。

○山中会長 それでは、有坂委員、お願いいたします。

○有坂委員 私も生物多様性部会に入らせていただき、議論してきたのですが、市民の無

関心について話が出ました。

例えば、フラワーソンやハーブソンなど、北海道では何々ソンというものをやっています。数年おきに、市民が参加して専門家とともに調査し、そのデータを公開するという取り組みにしている事例が幾つかあります。札幌市が抱える生物多様性の問題として調査が足りていないということがありますよね。これは、札幌市だけではなく、北海道全体でもそうです。それに関わることであり、また、市民の無関心ということにも関わると思いますが、例えば、フラワーソンというものが大分続けられているのですけれども、実は今年で最後なのです。これは北海道新聞の野生生物基金がサポートしている取組で、5年に1回やっていましたが、予算が続かないため、今年で終わりということになったそうです。このような取組に、札幌市として何かできることがないかなと思っていました。

ゾーニング図ではホットスポットが幾つかありますよね。これは部会でも話があったのですが、調査がよくされているところはデータが多いため、どうしてもホットスポットになってしまうということです。でも、実はほかにもホットスポットがあるかもしれませんし、全部を見切れていないので、偏りが出てしまっていて、本当にホットスポットかどうか疑問点が残るということです。

市民科学、シチズンサイエンスという分野が世界的にも広がってきていますが、そういったことに札幌市としても積極的に取り組んでいくということは一つあるのかと思います。先ほど森田委員からもありましたけれども、子どもたちの関心といいますか、興味を引く機会にもなると思いますので、札幌市としても積極的に行っていけるといいのかなと思いました。

また、区ごとに分かるようにということがありましたけれども、オープンデータベースで公開し、いろいろな人にデータを使ってもらえるようにすることでより関心や調査が深まっていく効果もあると思います。そういったことにも気を配りながら進めていただけるといいなと思っております。

○山中会長 啓発というとき、学者の知識を一般市民に伝達という雰囲気がよくありますが、そういうことではなく、今、有坂委員からあったように、いろいろな調査に自ら関わることによって自分事にするということですよね。

子どもたちを含め、市民の方々は、生き物に対して非常に興味を持つことがあります。そういうことをきっかけとして自然の生物多様性を理解してもらうことはいいのではないかと思います。

ほかにいかがでしょうか。

○福田委員 今、有坂委員からあった市民調査のことについてです。

去年、浜厚真では、専門家の方にプラスして、地元の人を交えたバイオブリッツというイベントをやられていました。浜厚真の地域では風力発電の計画が進んでおりまして、地元の地域にどんな自然豊かな生態系があるかについて、住民に対して調査し、生物多様性がどのくらい豊かなのかを出しております。

その調査の結果ですが、誰でも分かるような、小学生でも分かるような浜厚真の生態系の分布といますか、どのくらいの動物種がいるのか、その調査で分かったことについて冊子をつくられております。今回のさっぽろビジョンでも皆さんが分かるような冊子をつくり、普及することが大事だなと感じております。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

○横田委員 第10章で指標とモニタリング方法についてあります。

モニタリングとなると今話題になっていました調査にも関連しますが、これを公表することによって市民の関心を得ることができると思うのですけれども、どのような方法で公表していくのか、白書になるのかどうかも含め、確認をさせていただきたいと思います。

もう一点、ちょっと違ったことですがけれども、温暖化が進んだ場合の生物の分布は2050年時点で考えておられるのかも確認させていただきたいと思います。

○事務局（寺島生物多様性担当係長） 指標とモニタリングについてです。

現行のビジョンにおいてもモニタリングは毎年やっているのですが、現在、アンケート調査で市民の生物多様性に関する理解度、企業向けのアンケートだと、企業が生物多様性に配慮した原材料をどの程度使われているのかなどを確認し、年に1回、生物多様性レポートという形でまとめたものを企業や市の関係部局などに配架するとともに、ホームページに掲載し、公開しております。今後、新しい指標が設定された場合もこのようにモニタリングしましたという結果と併せ、毎年報告をできたらいいなと思っております。

次に、温暖化に関することについてです。

ビジョンは2050年までという長期の計画としております。気候変動によって生物が受ける影響はたくさんあるわけですので、温暖化を抑制することが生物多様性の保全にもつながるということをこれでしっかりと述べたいと考えております。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

○西川委員 部会に参加している立場から意見を言わせていただきます。

今までの皆様のご意見ですがけれども、市民の意識を高めたり、市民をどう参加させていくかというのは非常に大事な視点だと思います。これは一つの柱であるべきですがけれども、実際に生物多様性を進めていくためには、保全地域を増やしていったり、どのように保全するのか、再生していくのかといった手法の提示も必要です。さらには、温暖化も進んできていますので、今までと違った方向に自然が動いていくというようなことも想定されますので、そういった観点からの議論も部会の中では大きな柱として進めていければいいと考えております。

○山中会長 能村委員、お願いいたします。

○能村委員 ちょっと細かいことですがけれども、ゾーニングが結構重要だよということについてです。生物多様性が一番分かりやすく出ているところをぱっと思いつかべたとき、川の周辺なのかなというイメージがすごくあるのですね。例えば、豊平川の河畔林など、そこに渡り鳥が飛んでくるといったこともありますよね。それがこれにうまく反映されてい

るのか、若干気になりました。また、これをぱっと見たとき、川がすごくありますけれども、全部が市街地エリアにくくられていますよね。それはイメージとちょっと違うかなと思いました。

どこまで細かく領域を設定するかもすごく重要で、細かくし過ぎてもよく分からなくなるというのがあるかと思います。その一方で、ここはもうちょっと見ておかなければいけないというところもあるのかなと思うので、そういう議論ができるのであれば、それも議論したらよりよいものなるのではないかと思いますし、身近なところとしてはここだよねと分かるものができるのではないかと思います。

○山中会長 ほかにかがでしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

○山中会長 生物多様性のビジョンの改定に関してはかなり早くから議論をしているところがあり、時間的にもゆとりがまだございますので、何かお気づきのことがあれば事務局に言っていただければと思います。

それでは、次の議事に入らせていただきます。

(2) の第2次札幌市環境基本計画の進行管理についてです。

事務局の方からお願いいたします。

○事務局(藤本総括係長) それでは、第2次札幌市環境基本計画の進行管理について、資料4の令和4年度版札幌市環境白書を用いてご説明させていただきます。

環境白書ですけれども、札幌市の環境基本条例第9条の規定に基づき、環境の状況や環境への負荷の状況、または、基本計画に基づいて実施された施策の状況などを明らかにするものとして毎年度作成し、公表しております。

本日ご用意しておりますのは、おおよそ内容がまとまったものでして、今日はその概要についてご報告をさせていただきます。

お配りしていますのは、水色の表紙で、写真が六角形の枠内に入っている環境白書の冊子、また、薄いリーフレットで、「さっぽろの環境のために私たちができるコト」というタイトルが書いてある概要版です。

まず、冊子の構成についてご説明をさせていただきます。

1枚めくっていただきますと、特集記事を冒頭に設けております。

内容は令和3年度のものになりますけれども、世界や日本における動き、そして、札幌の環境のいまということで、世界や日本だけではなく、札幌のことも含めた記事です。

令和3年度版に掲載する内容としましては、世界の動きですけれども、気候変動に関する政府間パネル、IPCCの第6次評価報告書が発表されましたので、その概要についてです。めくっていただきまして、二つ目は、2050年のカーボンニュートラルに向けた日本の動きです。次のページですが、令和3年度に成立しましたプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律についてです。施行日は今年の4月1日になるのですが、法律が成立したのは昨年度になりますので、今回掲載しております。もう一枚めくって

ただきますと、札幌市のことになりますけれども、円山動物園において、カナダのアシニボインパーク動物園と気候変動対策に関する覚書を締結しておりまして、その概要を載せております。次のページは、企業と若者によるSDGs協働のワークショップとしてSDコンというものを実施しておりまして、その概要です。

次のページに行きまして、ヒグマの出没の件を載せております。昨年6月頃に東区の住宅地にヒグマが出没しましたが、これまで出没が見られなかった地域ということも含め、記載しております。次のページは、2011年から継続して実施されておりますエコチル調査についてです。子どもたちの健康への影響などを追跡調査しているものがございませけれども、その内容をまとめています。

特集記事は以上の7点を予定しております。

次に、本編についてです。

1枚めくっていただき、右のページが9ページに該当しますけれども、第1章として第2次札幌市環境基本計画の概要をまとめております。この計画は、環境基本条例第8条の規定に基づき、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために策定するものとなっております。環境の保全に関する長期的な目標や施策の方向、配慮の指針を定めるものとなっております。具体的な施策や事業につきましては、このページの下に体系図がありますけれども、関連する個別計画の中で進めていくという役割分担になっています。

1枚めくっていただき、10ページをご覧ください。

第1章は、このほか、2の計画期間で2030年までとなっていること、また、3の札幌が目指す将来像で2050年に向けた将来像を設定していることを記載しております。さらに、4として、その将来像を実現するための五つの柱について書いております。

五つの柱について、10ページの下の方をご覧くださいなのですが、①の健康で安全な環境の中で生活できる都市の実現がベースとなっております。②の積雪寒冷地に適した低炭素社会の実現、③の資源を持続可能に活用する循環型社会の実現、④の都市と自然が調和した自然共生社会の実現を率先して取り組む項目として設定しております。これら取組を効果的に進めるため、⑤の環境施策の横断的、総合的な取組の推進という部門横断的な対策を進めていく構成としております。

続きまして、14ページをご覧ください。

第1章では基本計画の概要をまとめておりましたが、第2章からは先ほどご説明しました環境基本計画の五つの柱に対応する形で施策と環境の状況について記載をしております。

五つの柱それぞれに対応する形で将来像の実現に向けた2030年の姿と管理指標、2030年の姿に対する現状と課題、施策の実施状況、課題と評価、今後の方向という構成で、モニタリングの結果や取組の状況などを具体的にまとめたデータ集的な側面が強いところとなります。

ここの具体的な内容についてですが、ページ数が非常に多くなっておりますので、環境

白書の概要を用いてご説明をさせていただきたいと思います。

それでは、概要版をご覧ください。

概要版は、先ほどご説明しました五つの柱に沿って構成をしております。具体的中身につきましては、2の積雪寒冷地に適した低炭素社会の実現を例に説明させていただきます。

表紙を含め、4ページ目となりまして、紫色で2と書いているところになります。

具体的な内容につきましては、次の議題として進行管理の報告がありますので、あまり細かくお話しいたしません。札幌市の温室効果ガス排出量の推移を左上にグラフで載せております。また、その右隣に部門別のCO₂排出量の割合の比較を、左下で市有施設への太陽光発電の導入状況、再生可能エネルギーの導入の進み具合をグラフ化したものを載せております。さらに、右では札幌市内の次世代自動車の普及状況、主にハイブリッド車の台数が目立っていますけれども、電気自動車などの普及状況もまとめております。

このように、それぞれの取組の進捗をまとめております。

以上が環境白書（案）についてのご説明となりますけれども、この後、委員の皆様からご意見をいただき、場合によっては次の白書での反映となってしまうことであろうかと思いますが、最終形へと整えてまいりたいと思っております。

環境白書は年末までにホームページなどで公表させていただき、冊子につきましては年明けに完成というようなスケジュールで進めていく予定です。

○山中会長 環境基本計画の進捗管理、進行管理としての環境白書について紹介していただきました。市の取組や現状についてお気づきの点があればご質問やご意見をお願いいたします。

○森田委員 これは山中会長のご専門なのでしょうが、環境というのはすごく幅広く、今おっしゃられたように、生物からいろいろとあるのですけれども、私がなぜ子どもにこだわるかという、私事で大変恐縮ですが、ボーイスカウトを40年やってきたということがありまして、子どもたちと自然環境の中でいろいろなことをしたことが今こうやってお話をさせていただく土台になっております。それもあり、次世代の子どもたちが笑顔で暮らせる持続可能な都市札幌が環境白書のメインだと私は思っております。

しつこいようですけれども、子どもたちに分かりやすいように、はっきりと言え、札幌市の広報物はそれを基準にしてほしいと思っているのです。大変恐縮なお話ですけれども、そのようにすると市民に関心が出てくる可能性があるのかなと思います。

おじいちゃん、おばあちゃんは孫がかわいいですね。子どもたちが関心を持ち、これは何と聞いたり、おじいちゃん、こういうふう書いてあるよとなるかもしれません。そういう小さなことを積み重ねていくと次世代の子どもたちに大きなレガシーを残せるのではないかと思います。

札幌市では全てのものでそういうことを考えていただけると関心を持ち、また、子どもたちが夢を持てるようになるのかなと思いますので、そのことを改めてお願いします。

また、この冊子はいいのですけれども、「私たちにできるコト」のところはもうちょっ

と大きくしませんか。レイアウトの関係があるとは思いますが、家庭や地域で環境保全について話し合おうという最後のページにあるものは基本的に沿った言葉なので、これもちょっと大きめにさせていただいて、高齢者にも分かりやすく、子どもたちにも分かりやすく、ということは全員に分かりやすくなると思います。これは広報もそうですけれども、そういうことを基本に考えていただければと思います。

この冊子だけでもすごく幅広いわけですが、できるだけ分かりやすく、皆さんが関心を持てるようなものにしていただければ環境に関心を持つ市民や子どもたちが増えていくと思います。

それから、ヒグマの講座についてです。

去年と今年を比べたら講座数がかなり増えています。今、市民の関心というのは、何といてもヒグマです。いろいろな動物がいますけれども、それが一番の関心ですから、こういう講座を通じ、安全・安心を、あるいは、動物の生き方や大切を知っていただき、大いにPRしていただくことをお願いいたします。

○山中会長 ほかにかがでしょうか。

○有坂委員 概要版についてです。

関心のある人は白書本体を見るかと思うのですが、さっと知りたいなというときには概要版を見られる方が多いという前提で、もうちょっと書き足されているといいなと思うことをご提案します。

まず、災害のことは結構大事なかなと思っていますし、自然に関わることかなと思います。特に2の積雪寒冷地に適した低炭素社会の実現に関わるところなのかなと思いますが、2018年にブラックアウトがあったとき、それこそ、バッテリーを積んでいる車の所有者の方は、そこから電気を取って、大分助かったという話がありましたよね。そういった意味でも次世代型の自動車は役に立つというようなことを少し入れてもいいのかなと思いました。

また、消費に関わることについてです。

生物多様性のほうでもよく議論にはなっているのですが、消費と環境との関わりは非常に大きくて、その説明を概要版でもされるといいのかなと思っています。消費しない人は誰もいないので、身近に感じられることですよ。廃棄のことは結構書かれていて、リサイクルについてもありますが、それより入り口で何を選択するかが非常に大きなウエートを占めているということを伝えてもらえればと思います。

また、もしかしたらここに関わらないかもしれないのですが、来年4月にG7の環境大臣会合が札幌市で開かれます。ここで質問するのはおかしいかもしれませんが、札幌市としては何かPRすることを考えられているのでしょうか。

○山中会長 最後のG7の話は環境審議会とも関係するので、最後のその他の議題のところで扱いたいと思います。

委員個人としての意見です。

札幌市は、LEEDなど、世界に対する認証をやっていますので、そういうことも白書の中で言うべきではないかという気がします。

つまり、世界基準で見たとき、札幌市はどれぐらいの都市なのかが分かる情報は必要だということです。オリンピックに関しては皆さんにいろいろな意見があると思いますが、世界に対する札幌とは何かが問われています。そのため、環境白書においても世界のメガシティーの一つとしてどういう環境都市であるかが説明できるような章を、本当は章がいいと思いますけれども、節ぐらいからスタートしてもよいのですが、白書では世界の中の札幌はどうかという視点を入れる努力をしていただきたいということです。

ほかにいかがでしょうか。

○西川委員 今のご意見、それから、有坂委員のご意見にも関係することですが、例えば、札幌市民の消費活動が世界の生物多様性にどう影響するかといったような、札幌市の取組、市民の行動が世界にどうつながっていくのかという視点での話を概要版のほうにぜひ入れていただきたいと思います。

また、概要版についてですが、字が結構多いです。伝えたいことがたくさんあるのは分かります。興味のある方には読んでいただけるかと思うのですが、先ほどお話があったように子どもの意識を高めるといったことも考えますと、小学生版や高校生版など、年代に応じたものがあって、それを学校教育に取り入れるとより意識を高めることができるのかなと感じました。

○山中会長 小学生版や高校生版ということですが、その際は高校生を議論に巻き込む、あるいは、小学校であれば小学生や小学校の先生を巻き込んでつくることがあるかと思います。1年遅れると困りますけれども、それ自体も活動の一つとして行うとよいかと思いましたので、付け加えておきます。

ほかにいかがでしょうか。

○喜多委員 先ほどは、小学生に向け、新聞の中に入れるということをおっしゃっていましたよね。それも大事だと思うのですが、子ども用をつくっていただけたらなと思います。

今、私は保育園にいるのですが、年長の子やその担任に読ませたいなと思いました。今、百合が原公園の人たちとお花を植えようという取組も始まっていて、近くの土手に行くこともあるのですが、そのとき、こんな生物がいてと教えることもできるのかなと思いました。

子どもたちはきちんと考えているのです。ですから、親と担任と地域の人を巻き込みながら考えていくために子どもたちが分かる概要版は本当に必要だなと感じます。また、山中会長がおっしゃるように、子どもたちを巻き込んだ取組もあつたらいいなと思います。先ほどの福田委員から調査を一緒にしたのだよという話もありましたが、自分事として取り組めるようないろいろな工夫が必要ですよね。森田委員や山中会長も言っていたとおり、子どもたちを巻き込めるような概要版をぜひつくってほしいなと思います。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

○能村委員 先ほどの山中会長の話につながることで。

2の積雪寒冷地に適した低炭素社会の実現のところを見ていますと、右上にある札幌市のCO₂排出量と全国の部門別CO₂排出量の比較図はすごく分かりやすく、札幌市はこうなっているのだ、全国と比べてこういう違いがあるのだなということが分かるものだなと思いました。

それをほかの図面に適用させたら、そこに札幌市の特異性といいますか、日本と一くりにしたときのものとは積雪寒冷地である札幌市の特徴が、非常に一般的なデータからこういった違いが出てくるのだよということがすごく分かるのではないかと感じました。

ここに出ているものは、積雪寒冷地に適したと言っている割にはあまり関係のないといえますか、それに特化したといえますか、それを盛り込んだことが入っていないように思いました。こういった冠をつけるからには積雪寒冷地云々のまとめ方があるのではないのでしょうか。

もう一つ、「太陽光発電をはじめとした」は「はじ」で終わっています。

それはいいとして、左下の太陽光発電導入状況の図面です。これを見ると頭打ちになっていますよね。こんなふう頑張っていますよとアピールしつつ、頭打ちになってきている理由は何なのかを一言添え、だからこういった取組をしているのだと言えたらよりよいのではないかと感じました。

○山中会長 そういう説明があるといいですね。

ほかにいかがでしょうか。

○岸波委員 私からは民間の立場から申し上げたいと思います。

民間の立場からしますと、生物多様性を含め、環境問題に取り組むのはお金がかかる話になります。せっかく稼いだ利益の中からその活動に充てなければいけません。

これまでの資料の中には民間と連携していくということも書かれておりますけれども、そうであれば、何らかのインセンティブといえますか、こういう活動をするに当たって企業価値の向上につながるのだということが目に見えて分からないと民間企業と連携していくのはなかなか難しいのかなと思います。

白書の60ページには生物多様性さっぽろ応援宣言とあります。これは企業や団体による取組を広げるための制度として平成27年からやっているもので、127企業が登録していますということです。では、この登録した企業がどのようなメリットといえますか、いいことがあったのかです。

68ページの右下にはさっぽろエコメンバー登録制度とございます。これは環境に配慮した取組を自主的に行っている事業所を札幌市独自の基準に基づき登録し、とございます。エコメンバー登録制度については金融機関も連携しておりまして、エコメンバーに登録されると低金利の融資が受けられるのがどれほどのインセンティブになっているのか、なかなか難しいところがあると思います。

いずれにしても、本市の大企業なんかは、取引をするに当たって、環境問題に取り組んでいないと取引できませんよと言っているところが結構出てきておりますので、そういった企業に向けて連携を促すような見せ方も必要になってくるのかなと思います。

○山中会長 重要な視点ですね。単にいいだけではなく、今は、E S G投資など、環境の負荷を把握していないと取引ができないという方向に世界は移りつつあるので、そういうものを札幌市として支援するというのも環境審議会の中の環境のところに入るのかなと思います。

ほかにいかがでしょうか。

○愛甲委員 概要版のタイトルがいいなと思って見ていました。「さっぽろの環境のために私たちができるコト」とあります。各項目の下のところに私たちにできることと書いてあって、非常に素晴らしいと思うのですが、その一方、では、やってみようと思ったときにどこにアクセスすればいいのだろうと市民は考えないかなと思いました。

せつかく問題意識を持ってもらって、本体のほうを見ると、いろいろ課題があって、指標もあって、ちょっと具体的ではないところも実は少し気になっているのですが、取組がいろいろと行われているけれども、解決しない課題もあって、市民により一層のご協力をいただかなければいけないところがあって、そんな中、私たちにできることなわけです。

でも、ここに書いてあるような項目をいざやろうとしたとき、皆さんが本当にできるだろうか、そこのアクションにつながるような情報がもう一工夫して加わっていると、そういう行動を促すことができるのではないかなと思いました。

今すぐには無理でも、工夫するなら最後のページですね。これで電話をかけてくる方はいないと思うのです。役所の部課のリストが載っていても電話はしにくいですね。ホームページやパンフレットを札幌市ではいろいろとつくられ、充実もしていると思うので、そこにうまくアクセスできるような情報が最後のページにあると、そんなに数は多くないとは思いますが、これを見て何かできるかなと思った方のアクションにつながるような工夫をしていただければと思います。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

○橋長委員 概要版の3の資源を持続可能に活用する循環型社会の実現のところでは食品ロスが書いてあり、ごみの中に2万トンも含まれているというご指摘があります。先ほど有坂委員もおっしゃっていたのですが、やはり、食品ロスを削減する方法の幅をもう少し広げたほうがいいかなと思いました。もちろん、購入したものはなるべく食べるというのがありますが、例えば、賞味期限の近いものを買えば、店での食品ロスを減らすことに協力することができます。また、レストランでは適切な量の料理を注文する、残ったものを持ち帰れるお店も増えてきていますので、そういった活動、企業の取組を増やすためにそのような視点を含めてもよいのかなと思いました。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

○横田委員 白書の33ページで気候変動の取組として普及啓発という項目があります。

実績のところでも普及啓発をしていますよという文言があるのですが、きつく言うと毎年同じようなことを書いているような気がします。実績としてどの程度されているのか、具体的な例や前年度に比べて多いというようなことがあるといいなと思います。

また、気象台でも気候変動に関する出前講座や防災に関する出前講座を要望によっては対応可能な範囲で応じています。実施のお約束はいたしかねますが札幌市さんや環境省さんと協力しながらやっていくともう少し効果が上がるのではないかなと思っています。

○山中会長 委員個人の意見でもやっぱり言わないといけないかなと思ったことを一つだけ言います。

すぐさまどうしてくれということではないのですが、「私たちができるコト」というタイトルはある意味ではとてもすてきなのですが、ある意味では違和感を持つのです。というのは、お役所用語の中に「できることは何でもさせていただきます」という言い方があるのですが、これは「できないことはしない」という意味なのです。

2030年までに、例えば、私の専門であるCO₂ならば、省エネをはじめとして、できることは何でもしなければいけません。それでも半分ぐらいしかCO₂を削減できないのです。そして、本当のカーボンニュートラルに行くためには、北海道ではゼロカーボンと言いますけれども、社会変革として、今はできないけれども10年後からはできるようにしなければいけないことがたくさんあるはずなのです。

それを考えると、「できることだけをやっていけばいいのか」という問題が浮上します。例えば、私たちができること、これからできるようにすべきことみたいなタイトルまでつかないと本当は2050年の持続可能な社会、札幌、カーボンニュートラルにはならないということです。ですから、ここに市としてやらねばならないことみたいな文言が付け加わっても問題はないわけですし、単純には喜べないタイトルだということです。これは苦言的に言わせてください。

ほかにいかがでしょうか。

○喜多委員 細かいところですが、白書の70ページに各区での取組と書かれておりまして、去年、あさぶ亜麻保存会でもこんな活動をしていますよと言ったことを載せてくださり、ありがとうございます。ただ、70ページの右側の段の「また、麻生地区では」というところです。あさぶ亜麻保存会のことと家庭用の廃油を当別町のコミュニティーバスのために提供したと書いてあるのですが、この書き方だとあさぶ亜麻保存会がやったような印象を受けてしまうかと思っています。

ですから、廃油を隣接する当別町のコミュニティーバスの燃料として提供しましたと書き、さらに、歴史的資源である亜麻を景観づくりのあま保存会が中心となって地域の活性化に寄与しましたと書くといいのではないかと思います。

訂正をお願いいたします。

○山中会長 検討をお願いします。

ほかにかがででしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

○山中会長 それでは、これについても何かお気づきの点があれば事務局に言っていただくとして、次に進めさせていただきたいと思います。

最後の議題である(3)の札幌市気候変動対策行動計画の進行管理についてです。

事務局から説明をお願いいたします。

○事務局(林気候変動対策担当係長) 私から、議題(3)について、資料5を用いて説明をさせていただきます。

まず、札幌市気候変動対策行動計画についてですが、2021年3月に気候変動対策に関する緩和策、適応策を推進するために策定をしたものとなっております。

2030年目標については、2016年比で、市民、事業者に関し、札幌市域から排出する温室効果ガス排出量を55%削減、札幌市役所の温室効果ガス排出量を60%削減としております。

まず、1枚目の左側の1の市内の温室効果ガス排出量の推移と内訳についてです。

温室効果ガス排出量は様々な統計値を使って算出しているため、統計値が出そろうまでに時間がかかってしまいます。そのため、今回、算出している排出量は2020年度の速報値と2018年度の確定値となります。2020年度の速報値に関しましては、1,047万トンとなりまして、前年度の1,121万トンと比べ、6.6%、74万トンの削減となりました。

推移につきましては図1のとおりです。2020年度は、計画の基準年である2016年度以降で見ますと、最大の削減幅となっております。2016年度比では12%減となっております。一方、2016年度比55%削減という高い目標を掲げており、この目標達成に向けてはさらなる取組の強化が必要です。

続いて、左下の図2になりますが、部門別に見ますと、家庭部門、業務部門、運輸部門の3部門で市内排出量の約9割を占めております。

図3が部門別での推移の図になりますがけれども、2020年におきましては家庭部門が少し増加をしている一方、業務部門と運輸部門は減少しており、特に運輸部門が大きく減少していきまして、新型コロナウイルスによる外出自粛の影響などがうかがえます。

続いて、右側に参りまして、図4のエネルギー種別の内訳となります。電力が約半分を占めておりまして、次いで灯油が14%、ガソリンが13%、軽油が7%となっております。

こちらを部門別に見ていきますと、図5の電力由来に関しては、家庭部門が約40%、業務部門が50%と大部分を占めております。その下の図7ですが、灯油に関しては家庭部門が95%と大部分を占めております。さらに、図6になりますがけれども、ガソリンと軽油に関しては運輸部門が97%を占めております。

1枚おめくりいただきまして、2ページの左側をご覧ください。

こちらは札幌市役所の温室効果ガス排出量の推移と内訳です。

2020年度は62.9万トンで、前年度の67.4万トンと比べ、6.7%、4.5万トンの削減となりました。推移は図7のとおりで、2020年度におきましては計画の基準年である2016年度比で13%減となっております、こちらについても2016年度比60%削減という高い目標達成にはさらなる取組の強化が必要です。

続いて、図8に移りまして、市役所の温室効果ガス排出量の用途別内訳になります。学校、市民利用施設、庁舎等で4割弱です。上下水道・交通・道路等、廃棄物処理施設等のインフラで約6割となっております。また、図9のエネルギー種別で見ますと、電力が5割を超えております。

続いて、右側の3の成果指標の進捗状況になります。

上の表が市民・事業者編の進捗、下の表が市役所編の進捗の一覧です。

まず、上の市民・事業者編ですけれども、ほとんどの指標が目標達成に向けて上昇しております。しかし、一番左の列の施策と書いているところの再エネの指標で見えていきますと、市内の電力消費量に占める再エネ割合は、基準年と変わらず、24%のままとなっております。また、施策の列の一番下の資源での成果指標である市内ごみ焼却量も基準年と変わらず43.8万トンとなっております。

続いて、下の市役所編になりますけれども、施策の列の省エネの成果指標であるZEB相当以上の省エネ性能を持つ新築・改築建築物の割合につきましては2020年時点ではゼロとなっております。ZEBに関しては、市有施設では来年度に供用開始予定である動物愛護センターが市役所での初めてのZEB Readyになる予定です。

1枚めくっていただきまして、3ページの左側になります。

4の主な取組の実施状況です。

上の表は温室効果ガス排出量削減に向けて実施した緩和策としての取組をまとめたもので、下の表は気候変動により起こり得る影響に対して備えを行う適応策としての主な取組をまとめたものです。

こちらはボリュームがかなり大きいため、説明は割愛させていただきます。

続いて、資料の右側に参りまして、5の市民アンケート結果の抜粋となります。

気候変動やエネルギー施策に対する市民の皆様の認識や省エネ・節電行動の実施状況などを継続的に把握するために、毎年、市民アンケートを実施しているものになります。

四つある図の左上になりますが、地球温暖化による気候変動を身近な問題であると思っている市民の割合は6割となりまして、経年で見ましても増加傾向にあることが分かります。

図の右側ですが、温暖化や気候変動の進行を食い止めるために自身の暮らしや習慣を変えていかなければならないと思う市民の方についてですが、「そう思う」、「どちらかといえばそう思う」との回答を合わせますと9割弱となっております、経年で見ますと、「そう思う」と回答した方が増えていることがうかがえます。

続いて、図の左下になりまして、あなたの家庭では暖房にどのようなエネルギー・燃料を使用していますかという問いについて、積雪寒冷地においての特徴的な課題として、家庭での灯油使用がありますが、減少傾向にはあるものの、5割以上の方が暖房に灯油を使用しております。

最後に、右下になりまして、あなたはSDGsについて知っていますかという問いについて、「具体的な内容まで知っている」との回答が大幅に増加し、「全く知らない」という回答は2割未満まで減少しております。こういったところから市民の意識がかなり浸透してきていることがうかがえます。

○山中会長 ただいまの説明にご質問やご意見はありませんか。

○森田委員 市民の立場でお聞きします。

このアンケート結果は大変興味深いです。ただ、アンケートに回答した方からお話を聞きましたので、参考程度にお聞きください。

関心はあるのだけれども、それこそ、私たちは何をやったら対策に協力できるのかという話がありました。多少分かっている方はLEDに替える、自動車を買替えるとなりますが、もっとやらなければいけないとしたらどうすればいいのかという質問を受けたのですね。私は専門家ではないから、電気をあまり使わないようにするということしか言えなかったのですが、分からない方は結構多いのです。

CO₂を削減する、地球温暖化で大変だというのは皆さんも認識しているのですが、では、何をやっていいのかで、何かの機会に、広報さっぽろでもいいですしけれども、市民の皆さん、こういうことをしてくださいと伝えていただきたいのです。

先ほどから出ているように、これから、市では、公用車を燃料電池自動車や水素自動車にします、市庁舎では100%再生エネルギーに変えますなど、これとこれとこれをしてCO₂を削減していきますということを周知していただきたいと思います。そうしますと、市はこれだけ努力しているし、我々もCO₂削減のために頑張ろうとなるかと思うのです。

50%、100%というものがあって、数値的な、科学的なことも大事かもしれませんが、何をやったらいいかを示してほしいのです。自分たちとしてはこれをやる、市ではこうして、197万人余の全員でCO₂削減に向けてみんなで頑張ろうということに今後も努力していただき、今以上にPRしていただければありがたいと思います。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

○西川委員 今の話とも関連するのですがけれども、先ほどの説明ですと、さらに取組を強化する必要があると言われていましたよね。また、最後のページの表2にこれまでの取組の実施状況が書かれているのですがけれども、そのまま取組を進めていくということで目標が果たして達成できるのかどうか、そうした見込みが本当にあるのか、ちょっと疑問に思いました。

取組をある程度進めていくと、ある時点で減少率が低下するということが起きると思う

のです。ですから、同じ取組を続けるのではなく、取組自体を変えていかなければならないのかなとも思います。

○事務局（林気候変動対策担当係長） 今回ご報告させていただいている取組の結果は昨年度の1年間に実施したものとなります。

今、札幌市の総合計画である戦略ビジョンの策定、それにひもづき、どのような取組をやっていくかというアクションプランの策定を進めているところで、その計画期間が2023年度から2027年度の5年間となります。これが札幌市の行っていく政策の方向性を決めていくものとなりまして、ちょうど取組の転換期になっています。

私どもとしては具体的なアクションプランの施策については強化をしていきたいと考えております。限られた財政状況ではございますけれども、その中でいかに効率的な取組を数多くやっていけるか、札幌市として率先的な行動を示した上で市民、事業者の方いかに取組をしていただけるかといった観点で事業の構築をしております。

なお、気候変動対策行動計画は2021年3月に策定いたしました、ちょうど中間期である2024年から2025年に見直しを行いまして、取組での効果の検証、今後の目標達成までの取組強化についても検討したいと考えております。

○山中会長 横田委員、お願いいたします。

○横田委員 コロナによって二酸化炭素の排出量が抑えられたのは世界的な傾向ということです。ただし、大気中の二酸化炭素濃度は観測の中では減っていない（依然として増加が続いている）ということを報告させていただきます。

これは、気象庁が発表しています気候変動監視レポート2021 (<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/monitor/index.html>)に掲載しておりますので、ご参考にしていただければと思います。

○山中会長 私からも個人的な意見です。

また難しい話をしますね。森田委員がいなくなりましたけれども、何をしていたかです。LED化などは多くのところで終わった取組だと思います。最近、LED化をまだしていなかったところがあると知って、まだ行う必要があることが分かりましたが、今困っているのは何かというと、より長期的に影響がある取り組みです。例えば、家を建て替えるときにはどんな家にしたらいいのかです。コストが高いから、いきなりZEBまではいかないのですけれども、ZEBに近いものとしてどれくらいのものでつくればいいのかということがあります。あるいは、車です。電気自動車が買いやすければいいのですけれども、10年乗ったら買い替えるわけで、それまでの間は今までのガソリン車でいいのか、それとも、ハイブリッド車とするのかです。タクシーなどはもうハイブリッド車ですけれども、いつまで何を使えば世の中が考えている社会に向かって足を引っ張らないで済むのかは実はよく知られていないのです。とはいうものの、札幌市も道庁も恐らく答えられません。なぜならば世界がどうなるかが分からないからです。

これについては、話合う専門の場所をつくらないといけないと思っていますし、市民側

でも取り組んでいかねばならないと思っていますのですけれども、世界がどうなるかにあわせた、幾つかのシナリオを用意するということがあります。

例えば、電気自動車ですが、今はまだグレーで、世界では雪崩を打ったように電気自動車になったので、「(これまで主に取り組んできた)FCVのような燃料電池自動車ではなく、電気自動車にします」とトヨタが言ってみたり、今までの予想を変更することが度々あります。したがって、どれぐらいのことが行われる良いケース、悪いケースという複数のシナリオをつくり、その中で市民として地球のために足を引っ張らない行動はこれぐらいのことかなと判断できるようなものとしなさいといけません。僕は道庁の様々な審議会で同じような立場で同じような発言をしているのですけれども、ここでもそういう発言をしたいと思います。

札幌市は先進的な取組を行っています。未来に対する幾つかのテクノロジーを併せ、2050年、札幌市はこんなまちになっています、そのまちの中で市民はこういう暮らしとなることがありそうですということがひとつのシナリオでしょう。でも、一つだけのシナリオはつくれないから、幾つかのシナリオを示し、世界がこうなったときにはこうなるみたいなイメージのものをそろそろつくらないと間に合わないかなと思います。そういうものをつくって旗揚げすると、先ほどの話に戻るのですけれども、世界に誇る札幌として世界から注目されるまちになると思います。

施策だと物を買わないといけなかったり、補助しないといけなかったりするのですけれども、話合いの場や調査の場であれば、それほどのお金は必要ないわけです。そういうこともあるので、長期に札幌市がこんな形でカーボンニュートラルになるよ、それは2030年までの計画を延長するだけではできないので、こんなことをやらないといけないだろう、そのときに市民はどういうことをやらないといけないだろう、家や車などのインフラだけでなく、どこに住むのかもです。子どもと2世帯にした方がいいか、1世帯の方がいいか、札幌の郊外に住む方がいいか、都心の方がいいか、このようなライフスタイルが長期的なCO₂に関わってきて、2030年からのCO₂の削減はこのような話が効いてくると思いますので、ちょっと考えてほしいと思います。

重たい話かもしれませんが、お願いします。

ほかにいかがでしょうか。

○有坂委員 山中会長や西川委員がおっしゃったこととほぼ同じかもしれないですけれども、エネルギーのことを考えるとき、どうしても再生可能エネルギーをつくっていくことが注目されがちだと思うのです。しかし、札幌市を考えると消費地という側面が強いかなと思うので、使わないで済ませるといいますか、どのように省エネしていくかということのほうがより重要なのかなと思います。でも、ZEHやZEBに対応している割合が非常に低いということですよ。これはお金がかかるものなので、なかなか進まないというのはもちろん理解している上であえて言わせていただきます。

市民がどういうライフスタイルか、山中会長がおっしゃったことで、何ができるかにつ

いて、例えば、高断熱の家にするとうエネルギー消費が少なくて済むということがぱっと思い浮かばないのではないかと思います。太陽光パネルを設置するという手段は思い浮かぶかもしれませんが、でも、集合住宅のZEH割合が3%と、すごく低いパーセンテージです。それをどう進めていくかを検討する必要があると思いますし、先ほど西川委員がおっしゃっていたことで、「継続します」と書かれているところは変更しないと変わっていかないのかなと思います。

もう一つは、生ごみについてです。

最近では生ごみを燃やさないようにしようという動きが世界的にも出てきている中、生ごみを多く出す札幌市として何か対応する考えはないのでしょうか。

岩見沢市は生ごみを燃やさないと決めていますよね。また、食品ロスにも関わると思うのですが、循環型といったとき、なるべく燃やさないように、ごみではなく、資源にしていくことを考える視点が必要なのかなと思いました。

○山中会長 今までのご意見について事務局から何かありますか。

○事務局（林気候変動対策担当係長） エネルギーに関し、再エネをつくるということで、太陽光パネルの設置の市民向けの補助なども行ってきているところではあるのですが、省エネが重要だということでした。しかし、ZEB、ZEHの集合住宅の割合はまだ全然上がってきておりません。ZEH相当の戸建て住宅は8割近くになってきているということがございますので、今後力を入れていくべきはZEB、また、集合住宅、特に賃貸に関しては投資目的で道外の方が安く建てて貸し出すということへの影響が非常に大きく、そうした取組を検討しているという状況です。

ごみに関しては私どもが直接担当していないので、この場でこうしますとは言えないところではあるのですが、ごみの排出量が減っていないということはおみ担当の者とも課題としては共有しているところで、今後どうしていくかの取組を検討するタイミングにありますので、強化していきたいと考えております。

○山中会長 先ほどの結果を見ても、札幌市のCO₂の排出として廃棄物が結構ありましたので、目立ちますね。何かしたほうが良いと思います。といいますのも、白書において進捗状況を図解したおかげでそれが見えたということだと思います。

ほかにはいかがでしょうか。

○池田委員 先ほどからいろいろと意見として出されていることの追加のことです。

進捗管理とは直接関係ないのかもしれないですが、こういった取組をやっていくことでどんなメリットがあるのかです。それは省エネというだけではなく、先ほど賃貸の話が出ましたが、安く建て、短いサイクルでまた廃棄物を出すのではなく、いい家を建て、それを長い期間使うことで、エネルギー面でもコスト面でも、いろいろな面でむしろよくなるのだよというメリットをもう少しPRしていったらいいのかなと思います。

先ほどの白書の概要とも関係しますが、私たちにできることとして、工夫して冷暖房を控えめにし、寒くても暑くても我慢しなさいではなく、そういうことでどういういいこと

が起こってくるのか、私たちが環境のことを考えて生活するほうがむしろいいのですよというポジティブな面があると取組に対する理解も実践も進んでいくのかなと思います。

○山中会長 ほかにはいかがでしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

○山中会長 それでは、これについても何かあれば事務局に言っていただきたいと思います。

議題として用意したものはこの三つですが、先ほど、G7に関し、環境大臣の会合が来年度にあります、それはどういう状況かという質問が有坂委員からありました。これは私も聞きたいところなので、教えてください。

○事務局（菅原環境都市推進部長）

来年4月の15日土曜日、16日日曜日に大臣会合があり、その前の3日間で準備会合がある、場所はプリンスホテルと先週に日程が発表されました。札幌市にはそれのための専属組織ができたところですが、ただ、これは道庁と一緒にやっていくことになり、実行委員会という外部組織をつくることになり、環境省、経産省が行う会議に対し、機運をどのように盛り上げていくか、あるいは、来てくださる方に対し、札幌、北海道、日本をどう発信していくか、そういったことに協力、支援していくということになるかと思っています。

私たち環境局としては、せっかくG7が札幌であるわけですから普及啓発のきっかけとして最高のチャンスだと思っております。

ですから、今、札幌市の組織ができ、道庁の組織がこれからでき、それが一緒になって実行委員会をつくるということですが、そこには民間企業やいろいろな団体の方にも入ると聞いています。また、予算についても、準備していかなければならないと思っております。

当日といいますか、並行して開催されるイベント、あるいは、3月、4月に向けて行うイベントもあって、ここにいる皆さんにも協力していただきたいなと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

○山中会長 少なくとも何人かの環境審議会のメンバーが強い関心を持っているということが表明されました。

有坂委員、お願いいたします。

○有坂委員 広島で首脳会合が開かれると思いますが、市民側でもいろいろなことをしようということで全国のNGOやNPOが集まり、実行委員会みたいなものが既につくられており、札幌で大臣会合をやるけれども、何かしないのかという問合せが実は来ています。

山中会長が言いましたけれども、何かしなくてはいけないなと思っております、できれば札幌市と協力して何かできればいいかなと考え始めたところです。

これはすごく大事なことだと思っております。前回のG7のとき、富山で環境大臣会合が開かれましたが、そのとき、富山でもいろいろな人が集まり、PECとやまというプラッ

トフォームをつくり、いろいろな活動をしたと聞いています。同じような動きを札幌でもやるべきだろうとっておりますし、そういう動きを市民としてつくっていけないと、世界から人が集まってくるときに恥ずかしいかなとも思っています。それで、これから動き出そうと考えているところですので、皆さんにも協力していただきたいなと思います。特に市役所の方たちとは連携しながら考えていけたらなと思っていたところです。

○事務局（菅原環境都市推進部長） 北海道環境財団がその辺の情報をたくさんお持ちだと思っております。ですから、北海道環境財団と情報共有していくのがよいかなと思しました。

そのときには山中会長のお力も借りたいと思いますので、よろしく願いいたします。

○有坂委員 北海道環境財団もRCEの会員組織ですし、相談したいと思います。

○山中会長 私としては、一つの非日常的なイベントなので、逆にG7を利用すべきだと思っております。

先ほどから言っているように、行政としてはできることはできるとして政策を進めていかなければいけないと思っておりますし、粛々とやらないといけないのです。しかし、こうしたイベントみたいなものは、お祭りと言っては失礼だけれども、日頃とは違う発想で考えることもできるので、セクターを超えて、企業の方も入り、市民の方も入り、行政の方も入り、そういうふうにし合ったり、連携したり、体験するという非常にいい場であるだろうと思っております。

先ほどから言っていますけれども、2030年までは粛々とした進捗管理の下で進めれば北海道はCO₂排出量48%削減なりが達成できると考えています。でも、そこから先は本当によく分からないのです。だから、皆さんが柔軟な頭で話し合うというところからスタートしないことには新しい社会改革をした下でのカーボンニュートラルは成功しないと思っております。その機会が与えられたと思って柔軟な話合いの場、連携の場、相談する場に使っていただきたいというのが僕の意味ですし、協力いたします。

ほかにはいかがでしょうか。

（「なし」と発言する者あり）

○山中会長 何か意見があれば、G7のことについても事務局に出していただくと同時に、事務局では、様々な委員がおられ、いろいろな立場からいろいろなアイデアやコメントを出していただけると思うので、ぜひともご相談をしていただければと思います。

それでは、本日の議事は以上となります。

3. 閉 会

○山中会長 最後に、事務局より連絡事項があるとのことですので、お願いいたします。

○事務局（東館環境政策課長） 本日は、熱心なご議論、また、貴重なご意見をありがとうございました。

次回の審議会の開催時期についてです。

生物多様性さっぽろビジョンの改定に向け、今日いただいたご意見も踏まえ、部会で素案の検討等を進めていくこととなります。ただ、先ほどもご説明がありましたとおり、次期国家戦略が示されるのが遅れていまして、今年度末の予定ということです。その次期国家戦略を反映した素案をまとめ、この審議会を確認していただくタイミングを勘案しますと、来年度、年度が替わった早々を目途に開催したいと考えております。詳しい日程につきましては改めて調整をさせていただければと思います。委員の皆様におかれましては引き続きご協力を賜りますようよろしくお願いいたします。

○山中会長 12分ほどオーバーしてしまいましたが、以上をもちまして第12次札幌市環境審議会第2回会議を終了いたします。

本日は、ありがとうございました。

以 上