

※出席委員あて内容確認済み

第13次札幌市環境審議会 第1回会議

会 議 録

日 時：2024年11月5日（火）午後2時開会
場 所：札幌市役所本庁舎 12階 4・5号会議室

1. 開 会

○事務局（飯岡環境政策課長） 定刻よりも少々早いですが、委員の皆様方がお集まりいただきましたので、これより第13次札幌市環境審議会第1回会議を開会いたします。

私は、札幌市環境局環境都市推進部環境政策課長の飯岡と申します。

会長が選出されるまでの間、進行役を務めさせていただきますので、どうぞよろしく願いいたします。

2. 挨拶

○事務局（飯岡環境政策課長） まず、本審議会の開会に当たりまして、札幌市環境局長の菅原よりご挨拶を申し上げます。

○菅原環境局長 札幌市環境局長の菅原でございます。

第13次札幌市環境審議会第1回会議の開催に当たりまして、一言、ご挨拶をさせていただきます。

皆様には、日頃より、札幌市の環境行政にご理解とご協力を賜りまして、誠にありがとうございます。

また、このたびは、札幌市環境審議会の委員をお引き受けいただきましたことに、重ねて御礼を申し上げます。

今回の審議会では、第2次札幌市環境基本計画や札幌市気候変動対策行動計画、脱炭素移行・再エネ推進交付金を活用した事業の進捗状況につきましてご意見をいただくほか、札幌市気候変動対策行動計画の改定につきましてもご意見をいただきたいと思っています。

特に、札幌市気候変動対策行動計画につきましては、社会や経済の情勢、国の気候変動対策やエネルギー政策の動向、本市の気候変動対策の進捗などを踏まえて検討を行うこととしております。

2021年3月の計画策定後、気候危機とも言われるように、気象災害が世界各地で起きており、IPCCによる最新の知見などを踏まえた国際的な対応が加速化するなど、国内外の情勢は大きく変わってきています。

また、札幌市の地域特性を踏まえつつ、他の先進都市の取組なども参考に、より一層の取組強化につきましてご議論をいただき、計画に反映する必要性があるのではないかと考えております。

これから約2年間という長期間にわたりご審議を重ねていただくこととなりますが、札幌市の環境施策の推進にお力添えを賜りますよう改めてお願い申し上げます。私からのご挨拶とさせていただきます。

本日から、どうぞよろしくお願いいたします。

3. 委員及び事務局の紹介

○事務局（飯岡環境政策課長） 続きまして、審議会委員の皆様の委嘱についてでございます。

委嘱期間は、本日2024年11月5日から2026年11月4日までの2年間となっております。

本来でありましたら、委嘱状をお1人ずつお渡しすべきところでございますが、お手元に配付させていただきますことをご了承願います。

オンライン出席、または本日ご欠席の委員の皆様方におかれましては、別途、郵送させていただきますので、よろしくお願いいたします。

また、本日の会議は、第13次札幌市環境審議会の最初の会議となりますので、委員の皆様方を五十音順にご紹介させていただきたいと存じます。

恐縮ですが、名前を呼ばれた委員の皆様方は、ご起立いただきまして、一言ずつご挨拶をお願いできればと思います。

まず初めに、北洋銀行経営企画部サステナビリティ推進室長の川根範也委員です。

○川根委員 北洋銀行の川根でございます。本日よりよろしくお願いいたします。

○事務局（飯岡環境政策課長） 市民委員の木藤亮委員、お願いします。

○木藤委員 木藤亮です。よろしくお願いいたします。

○事務局（飯岡環境政策課長） 本日、オンラインでご出席の北海道環境生活部環境保全局環境政策課長の久保貴司委員、よろしくお願いいたします。

○久保委員 道庁の久保です。

本日はウェブから失礼いたします。どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局（飯岡環境政策課長） 市民の齊藤依那委員、よろしくお願いいたします。

○齊藤委員 齊藤依那と申します。本日からよろしくお願いいたします。

○事務局（飯岡環境政策課長） 札幌管区気象台気候変動・海洋情報調整官の桜井敏之委員、よろしくお願いいたします。

○桜井委員 札幌管区気象台気候変動・海洋情報調整官の桜井と申します。よろしくお願いいたします。

○事務局（飯岡環境政策課長） 北海道大学大学院地球環境科学研究院准教授の佐藤友徳委員、よろしくお願いいたします。

○佐藤委員 北大の佐藤でございます。本日はよろしくお願いいたします。

○事務局（飯岡環境政策課長） 生活協同組合コープさっぽろ組織本部組合員活動部の鈴木昭徳委員、よろしくお願いいたします。

○鈴木委員 コープさっぽろの鈴木でございます。本日から2年間、どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局（飯岡環境政策課長） 環境省北海道地方環境事務所地域脱炭素創生室室長の田村努委員、お願いいたします。

○田村委員 環境省北海道地方環境事務所でゼロカーボンを担当している田村と申します。よろしくお願いいたします。

○事務局（飯岡環境政策課長） 対話の場づくり屋S N U G代表の長谷川友子委員、お願いいたします。

○長谷川委員 対話の場づくり屋S N U G代表の長谷川友子と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局（飯岡環境政策課長） 札幌商工会議所カーボンニュートラル推進委員会委員長の原田寛委員、お願いいたします。

○原田委員 札幌商工会議所カーボンニュートラル推進委員会委員長の原田でございます。会社の所属は株式会社じょうてつでございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○事務局（飯岡環境政策課長） 北海道大学大学院工学研究院准教授の黄仁姫委員、お願いいたします。

○黄委員 北海道大学の黄と申します。よろしくお願いいたします。

○事務局（飯岡環境政策課長） オンラインでのご出席の地方独立行政法人北海道立総合研究機構建築研究本部北方建築総合研究所の村田さやか委員、お願いいたします。

○村田委員 オンラインから失礼いたします。旭川市にあります北海道立総合研究機構北方建築総合研究所の村田です。よろしくお願いいたします。

○事務局（飯岡環境政策課長） 北海道大学大学院地球環境科学研究院教授の山中康裕委員、お願いいたします。

○山中委員 北大の山中です。よろしくお願いいたします。

○事務局（飯岡環境政策課長） なお、有坂委員と上野委員と小林委員につきましては、本日はご欠席となっております。

現在の出席委員は計13名であり、総委員数16名の過半数に達してございますので、札幌市環境審議会規則第4条第3項によりまして、この会議が成立しておりますことをご報告申し上げます。

続きまして、事務局職員から自己紹介させていただきます。

○事務局（菅原環境局長） 改めまして、札幌市環境局長の菅原でございます。よろしくお願いいたします。

○事務局（西村環境都市推進部長） 環境都市推進部長の西村です。よろしくお願いいたします。

○事務局（吉田環境エネルギー担当部長） 環境エネルギー担当部長の吉田と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

- 事務局（飯岡環境政策課長） 改めまして、環境政策課長の飯岡でございます。よろしくお願いいたします。
- 事務局（樫山環境エネルギー課長） 環境エネルギー課長の樫山と申します。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です。よろしくお願いいたします。
- 事務局（林気候変動対策係長） 環境政策課気候変動対策係長の林と申します。よろしくお願いいたします。
- 事務局（坂井環境政策課主査） 環境政策課主査の坂井と申します。よろしくお願いいたします。
- 事務局（飯岡環境政策課長） 以上でございます。
委員の皆様、どうぞよろしくお願い申し上げます。

4. 会長・副会長の選出

- 事務局（飯岡環境政策課長） 続きまして、会長、副会長の選任に移りたいと思います。

札幌市環境審議会規則第3条第1項の規定によりまして、本審議会には、委員の互選により、会長及び副会長各1人を置くこととしてございます。

最初に、会長を推薦または立候補により選任し、次に副会長を推薦または立候補で選任する方法を進めたいと存じますが、皆様、よろしいでしょうか。

（「異議なし」と発言する者あり）

- 事務局（飯岡環境政策課長） それではまず、会長につきまして、立候補または推薦のある方がいらっしゃいましたら、挙手の上、ご発言をお願い申し上げます。

- 黄委員 会長に北海道大学の山中康裕委員を推薦します。

- 事務局（飯岡環境政策課長） 今、黄委員から、会長に山中委員をとのご推薦がありました。皆様いかがでしょうか。

（「異議なし」と発言する者あり）

- 事務局（飯岡環境政策課長） ありがとうございます。

山中委員、よろしいでしょうか。

- 山中委員 はい、引き受けさせていただきます。

- 事務局（飯岡環境政策課長） ご同意いただきましたので、山中委員に会長を引き受けいただきたく存じます。

次に、副会長につきまして、立候補またはご推薦がある方がいらっしゃいましたら、挙手の上、ご発言をお願いいたします。

- 山中会長 副会長は佐藤委員にお願いしたいと思っております。

○事務局（飯岡環境政策課長） ただいま、山中会長から副会長に佐藤友徳委員のご推薦がございましたが、皆様いかがでしょうか。

（「異議なし」と発言する者あり）

○事務局（飯岡環境政策課長） 皆様方からご同意を得ましたので、佐藤委員、よろしいでしょうか。

○佐藤委員 僭越ながら、引き受けさせていただきます。

○事務局（飯岡環境政策課長） ありがとうございます。

皆様方からご同意を得ましたので、恐縮でございますが、山中会長、佐藤副会長につきましては、前方にごじます会長席、副会長席にお移りいただきたく存じます。

〔会長、副会長は所定の席に着く〕

○事務局（飯岡環境政策課長） それでは、会長と副会長からご挨拶をお願いします。

○山中会長 会長を引き受けさせていただきます山中です。

北海道庁を含めると、洞爺湖サミットの頃から様々な会議の座長をしております、これで17年か18年目になるところです。札幌市も、4年前くらいの第11次のときから会長を引き受けさせていただいております。

昨今、今日も皆様方ご協力いただいておりますが、紙媒体ではなく、電子媒体にするようになって、事務作業の軽減にもつながりますし、CO₂の削減にもつながると思っています。

特に、北海道庁で製紙産業のCO₂の量が削減されたということ、2年前ぐらいに聞いて、ペーパーレス化が進んでいると思うと同時に、この産業がどうなっていくのかという多少の心配を持ちながら、時代が変わってきたということ、身にしみているところです。

今回、札幌市の気候変動対策の行動計画に改定があるということで、僭越ながら、会長を務めさせていただくこととしました。

これからよろしくお願いします。

○佐藤副会長 ただいま副会長の任を仰せつかりました北大地球環境科学研究所の佐藤と申します。

私の専門は気象学や気候学を研究しております、かれこれ15年、20年、日本周辺の気候変動や、北大に移ってからは北海道周辺、北日本周辺の気候変動、異常気象等の研究を進めております。また、講義等でも気候変動、地球温暖化の対策として、影響の評価だけではなく、緩和策や適応策についても学生を指導する立場にあります。

そういった背景もありまして、大変微力ではございますけれども、札幌市の環境行政にご協力できればと思う所存です。

よろしくお願ひします。

○事務局（飯岡環境政策課長） ありがとうございます。

引き続き議事に入らせていただきたいと存じますが、環境局長の菅原は、公務の都合によりまして、ここで退席させていただきます。

〔環境局長は退席〕

○事務局（飯岡環境政策課長） ここからの進行は山中会長にお願いしたいと思ひます。どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

5. 議 事

○山中会長 それでは、議事に入りたと思ひます。

まずは、事務局から配付資料の確認をお願ひいたします。

○事務局（飯岡環境政策課長） 資料の確認をさせていただきます。

間違ひないようにお配りしているつもりではございますが、念のためにご確認ください。

事前にお送りしたデータまたはお手元の資料をご覧ください。

順番に、資料、次第名簿、座席表、資料1の第13次札幌市環境審議会の役割について、資料2の令和6年度版札幌市環境白書（本書）ですが、紙資料でご覧いただいている委員の皆様には主に会議で説明する特集ページ以外は昨年度の白書をお配りしておりますので、そちらをご覧ください。資料3の令和6年度版札幌市環境白書の概要版、資料4の札幌市気候変動対策行動計画の進行管理について、資料5の脱炭素移行・再エネ推進交付金を活用した事業の進捗状況について、資料6の札幌市気候変動対策行動計画改定の必要性の検討資料、参考資料は1から4まで机上に配らせていただいておりますので、ご参考としてご利用いただければと存じます。

もし足りない資料がございましたら、途中でも構いませんので、事務局にお声かけくださいませ。どうぞよろしくお願ひいたします。

なお、データでご覧いただいております委員の皆様方には、会議中にパソコンの不具合などが生じた場合は、紙の資料を数部ご用意しておりますので、お声かけいただければと存じます。

○山中会長 それでは、議題の一つ目、第13次札幌市環境審議会の役割について、事務局から説明をお願ひします。

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

資料を画面共有させていただきます。

それでは、第13次札幌市環境審議会の役割についてご説明させていただきます。

資料1をご覧ください。

まず、環境審議会の位置づけを記載しております。

札幌市環境審議会は、札幌市環境基本条例の規定に基づき設置されているもので、環境の保全に関する基本的事項を調査審議するものと規定しております。

今回の第13次の審議会では、今の時点で四つのことについてご意見をいただくことを想定しております。

1点目は、第2次札幌市環境基本計画で、平成30年3月に策定した計画の進行管理に関するご意見です。2点目は、札幌市気候変動対策行動計画、令和3年3月に策定した計画の進行管理に関するご意見です。3点目は、脱炭素移行・再エネ推進交付金を活用した事業の進捗状況に関するご意見です。4点目は、メインになりますが、札幌市気候変動対策行動計画の改定の必要性についての検討に関してご意見をいただきたいと思っております。

その下には、参考として環境関連の計画の体系について表示しております。

こちらは、現行の環境基本計画をつくったときの内容なので、中には古い名称もあるのですが、左端に札幌市まちづくり戦略ビジョンという札幌市の最上位の計画がありまして、その下に位置づけられるものとして第2次札幌市環境基本計画があります。条例はまた別な軸ということで、その上に環境基本条例がありますけれども、基本計画の下には、環境分野の個別計画として、気候変動対策行動計画やエネルギーの話、生物多様性のビジョンがぶら下がっております。

その下の2番は、会議の公開についてです。

環境審議会は、札幌市の附属機関になりますので、情報公開条例の規定に基づきまして、本会議は議事録と資料を全てホームページなどで公開させていただきます。

なお、今、オンラインでつないでいるのは、あくまでも委員に参加いただくためです。ライブ配信をしているわけではありませんし、それは今後もする予定はございません。あくまでも会議資料をホームページで公開するという事後の公開に限定するものです。

それ以降は、環境審議会に関する条例や規則について記載しておりますが、こちらの説明は割愛させていただきます。

以上です。

○山中会長 ただいま事務局から説明された内容について、ご質問やご意見はありますか。

(「なし」と発言する者あり)

○山中会長 次に進みたいと思いますが、何かあれば、その都度、質問などをしてください。

次に、議題(2)第2次札幌市環境基本計画の進行管理についてです。これは

報告事項となります。

事務局から説明をお願いします。

○事務局（藤本総括係長） 引き続き、環境基本計画の進行管理についてご説明させていただきます。

資料2を使うのですが、まず、特集ページと記載のあるものです。

本日の審議会の資料としてご用意しているものは、まだ編集作業中で完成しているわけではないですが、資料2の環境白書の本書と資料3の概要版をご用意しております。

この中身についてこれからご説明したいと思うのですが、まず、環境白書は何なのかということについてご説明しますと、環境基本条例の規定に基づきまして、環境の状況や環境への負荷の状況、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、毎年度作成して公表しているものです。

環境白書は、主に環境に関するデータをまとめたもので、データ集的な側面が強くなっておりますので、そういった資料を求める方でなければなかなか手に取りづらいものがあると思います。過去の環境審議会でもいただいたご意見を踏まえまして、今ご紹介します特集記事を本書の冒頭に設けるようにしております。ここでは、環境白書編集時点までに環境関連で話題となったことをまとめて掲載しております。

今回作成しています令和6年度の環境白書では、まず、世界の動きでは、COP28が昨年にドバイで開催されましたけれども、その概要を記載しております。日本における動きでは、国の第6次環境基本計画が今年5月に閣議決定されており、その紹介となっております。最上位の目標として、ウェルビーイングという高い生活の質を掲げることが決まっております。

次のページからは、札幌の環境についてご紹介しております。

まず1点目は、札幌版の熱中症特別警戒アラートを創設したことや、クーリングシェルターという熱中症にならないように涼んでもらう場所を供用開始するというように、熱中症対策を強化したことをご紹介しております。

その次は、北海道内の自治体と連携しまして、再生可能エネルギーを活用する取組を開始したことをご紹介しております。

具体的には4ページの上にあります。これは他の自治体との連携ではないですが、その仕組みを活用したものです。札幌市の清掃工場では、ごみを焼却した時に発生した熱で発電をしているのですが、清掃工場を使い切れずに余ったものは売電していましたが、それを地下鉄に供給することで、地下鉄で使う電気をCO₂フリーのものに変える取組を行っております。

また、さっぽろ創世スクエアでも、ガスを使って電気と熱をつくるコージェネレーションシステムが入っているのですが、そのガスをカーボンニュートラルガス

にすることで、電気と熱をCO₂フリーのものに変えた取組も紹介しております。

次の5ページには、第12次の環境審議会でも生物多様性さっぽろビジョンの改定についてご審議いただきましたが、今年の3月に新しいものを公表することができましたので、それを掲載しております。

また、さっぽろヒグマ基本計画2023という新しいものを昨年策定したのですが、その中で、ヒグマ対策重点エリアを定めて取組を推進しているということを紹介しております。

それから、廃棄物関係になりますけれども、製品プラスチックの拠点回収のモデル事業を実際にやって回収したという取組の紹介です。

今、プラのマークがついた容器包装プラスチックは分別回収していますが、製品プラスチックというバケツとか入れ物をそのまま使うものの回収を試行的にしたものです。

次の7ページは、ジモティーやおいくらという事業者と協定を結んでリユースの取組を推進しているという紹介です。

その次は、大型ごみのインターネットの受付を開始したという取組です。

最後は、円山動物園で今年の5月にオランウータンとボルネオの森という新しい施設がオープンしたということの紹介です。

気候変動のことだけではなく、環境局で取り組んでいるものを全て網羅する形で特集記事として紹介する構成にしております。

続きまして、本書の第1章のファイルをお開きください。

第1章では、環境基本計画の概要をまとめているものになります。

先ほど少しお話をしましたけれども、環境基本条例の規定に基づいて環境保全に関する施策を総合的、計画的に推進するために策定しているものです。

環境基本計画の10ページに計画期間を定めてありまして、2030年までの計画であるということと、3として札幌が目指す将来像について規定しております。

4は、将来像を実現するための5つの柱ということで、この計画自体は2018年に策定したものであるので、昔使っていた用語も若干あるのですが、①健康で安全な環境の中で生活できる都市の実現、②積雪寒冷地に適した低炭素社会の実現、③資源を持続可能に活用する循環型社会の実現、④都市と自然が調和した自然共生社会の実現、これらに横断的に関わるものとして、⑤環境施策の横断的・総合的な取組の推進という五つの柱で環境基本計画を進めていくという構成にしております。

次に、14ページの第2章です。

こちらは、5本の柱に対応する形で、柱ごとに将来像実現のための管理指標や現状と課題、取組の進捗についてまとめたものです。

こちらは、かなり膨大な資料ですので、具体的な説明は割愛させていただきま
すけれども、主にデータ集のように、いろいろな分野の取組の進捗や測定結果な
どが記載されています。

次に、資料3の概要版に移ります。

今の本書でまとめた5つの柱の取組をある程度抜粋した形で記載しておりま
す。

ここに基本計画の概要や将来像、SDGsのことを書いていますが、柱ごとに
測定結果をまとめて記載したり、取組の状況を記載しております。

それぞれの柱の下に、「私たちにできるコト」というタイトルで、実際に見て
いる方にこういうことに取り組んでみましょうということを投げかけるつくり
にしております。それぞれ取組の進捗のデータと実際に取り組んでいただきたいこ
とをまとめて記載する形にしています。

ここ数年、基本構成は同じにして、中身の数値データを時点修正している形に
なっております。

環境白書の本書と概要版の説明については以上です。

○山中会長 今、事務局から説明がありましたが、市の取組や現状についてご質
問やご意見、お気づきの点があればお願いいたします。

特集のところには札幌市が強調したいところや最近の動きなどを書いたもの
で、「ここに載せるもの＝札幌市はこういうことに注目している」ということが
分かります。特集が組まれたのは三、四年前ぐらいからだと思いますが、これが
あってよかったと思います。

札幌市は大消費地ですが、大規模な発電所を持っているわけではないので、再
生可能エネルギーの導入やカーボンニュートラルに向けての行動は起こしづら
いと思いますが、清掃工場の電気を地下鉄に使うなどの取組はますます進めて
ほしいと思います。

同時に、市民の消費として札幌市がどう取り組むかということで、札幌市だけ
ではなく、北海道全体の地産地消、エネルギー、食料も含めて気を使っている都
市であるという札幌の立ち位置が大事になると思います。また、情報は札幌市に
集まりますが、背景として、いろいろなエネルギーや農作物を利用しているとい
う意識も持っていて、フェアトレードも含めて考えているというところをもう少し
クローズアップしたほうが、札幌市の環境対策としていいのかなと考えまし
た。

いかがでしょうか。

○木藤委員 資料3の概要版についてです。

2の積雪寒冷地に適した低炭素社会の実現の右下に脱炭素型ライフスタイル
の促進とありまして、丸の一つ目に消費電力量の見える化機器の貸出とありま

すが、これは具体的にどういうことをやっているのでしょうか。

○事務局（藤本総括係長） ここで言っている見える化機器とは、家電製品を使ったときの電気の消費量を数値化する機械を家の中に設置することで、その家でトータル何ワット使っているかがリアルタイムで見られる機器の貸出しをする事業です。

ただ、この事業はコロナ禍の前からやっていて、数値を見ながら、もっとこうしたら省エネができますというアドバイスも一緒にやっていたのですが、コロナ禍によって人と接する機会をなるべく避けるようになって、現在は積極的に貸し出すということはしていません。

電気の消費量を見えるようにして、意識をしやすくするためのツールを貸し出す事業です。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

○長谷川委員 質問です。

概要版の特集のところ、世界や日本の動きの後に、札幌の環境の今ということで、様々な施策等が掲載されていますが、札幌市においては、市民の参加型の事業、特に対話の場づくりやワークショップを、子ども、ユース世代、市民向けなど、たくさん実施しているように感じるのですけれども、特集への掲載を啓発事業にとどめた意図などがあればぜひお聞きしたいと思います。

また、これはコメントですが、対話の場づくりやワークショップなどの取組も積極的に特集ページに掲載することで今後の市民の参加につながるのではないかと考えました。

○事務局（藤本総括係長） 今お話しいただいた市民が参加するタイプの事業につきましては、令和4年度版の白書に掲載していたことがありまして、毎年同じようなものが載るからということであえて排除したわけではないですが、様々な取組を展開している中で、ページ数の関係もあって、今の案の段階では掲載していませんでした。

ただ、長谷川委員がおっしゃったとおり、SDコンやタウンミーティングといった市民が参加する取組を実施していますし、この中身はまだ変えることができますので、その掲載についても事務局の中でもう一度検討したいと思います。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

○黄委員 本書の6ページの特集のところですが、製品プラスチック拠点回収モデル事業実施ということで、今、製品プラスチックのリサイクルについては考えることがかなりたくさんあると思います。このモデル事業をわざわざ拠点回収という形で実施した理由は何か、その結果はどうなったのか、また、結果は札幌市のホームページなどに公表されているのかについて教えていただきたいです。

○事務局（藤本総括係長） 現在、製品プラスチックについては燃えるごみで出していると思うのですが、法律の改正に基づいて、分別してリサイクルすることの努力義務が課せられることになりました。ただ、全市一斉にルールを変更して今日から全て分別して回収してくださいというのはなかなかハードルが高いところがあります。既に複数の分別の品目がある中で回収の仕組みを変えるのは難しいところがあると思いますので、まずは地域限定で試験的にやって、どういう課題があるのかということ洗い出すため、令和5年度は厚別区、令和6年度には西区の一部地域で実施させていただきました。

その結果、どういうものが得られたかにつきましては、今、情報を持ち合わせていませんので、後ほど共有させていただきたいと思っておりますけれども、これをやったことによってかなりたくさんプラスチックが回収できたという話を聞きましたので、この結果を踏まえて本格実施に向けてどのように進めていくかということがこの後に検討されていくのではないかと思います。

まだ具体のスケジュールは決まっていないと思っておりますけれども、そのために試験的に実施をしたということでご理解いただければと思います。

○黄委員 結果がどこかに公表されることはないのですか。

○事務局（藤本総括係長） そこも含めて確認させていただき、後ほどお知らせしたいと思っております。

○山中会長 それでは、共有をよろしくお願いします。

ほかにいかがでしょうか。

○佐藤副会長 先ほども質問があった概要版の積雪寒冷地に適した低炭素社会の実現のページについてです。

例えば、右上のグラフにCO₂排出の比較がありまして、札幌市は全国と比べてこれだけの違いがありますということが結構強調されていますが、家庭と業務と運輸で9割を占めるという違いがどういう理由によるものなのかなど、少し文言を足してもいいという気がしました。すごくインパクトがあるので、適切に読み解けるような記述を加えてはいかがでしょうか。

○事務局（藤本総括係長） 単純に数値だけを見せるのではなく、札幌の産業構造の違いによって全国と排出の傾向が違うところがあるので、そういったところは少し分かりやすくコメント付け加える形にしたいと思います。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

○原田委員 商工会議所の原田でございます。

概要版についてですが、私どもカーボンニュートラル推進委員会としても、各会員に対して、いわゆる脱炭素の視点でどういう興味があるか、どういう取組をしているかというアンケートを取らせていただいているのですが、相当数の企業が興味を持っておりまして、どういう取組が望ましいなど、もっともっと

情報が欲しいというのが大半のご意見でした。

したがって、企業レベルでもそうですけれども、市民にどのように情報発信をしていくのか。こういうことができますよ、ああいうことができますよというささいなことでもいいのですが、どういう取組をしたら環境保全につながっていくかという情報発信をいろいろな手段でお願いできればと思っております。

○事務局（藤本総括係長） 市民だけではなくて事業者に対しましても、一番取組のきっかけになりやすいものとして機器の導入に対する補助制度があると思います。それに関しては、パンフレットをつくってホームページに掲載したり、実際に手に取っていただけるように区役所などいろいろなところに配架したりということでご案内しています。また、夏休み中に札幌ドームで開催する環境広場さっぽろという大きな啓発イベントでPRをしたり、雪まつりも含めて様々なイベントに出展しておりますし、市民や事業者が来られるような場で積極的に情報発信するということは継続して行っておりますが、原田委員からご指摘いただいたことを含めまして、どのように取組をしたらいいのかが分かりやすく伝わるような方法をさらに検討していきたいと思っております。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

○齊藤委員 齊藤依那と申します。

概要版の5ページの「私たちにできるコト」の上から二つ目に、リユースショップやフリーマーケットなどを活用して他の人に使ってもらおうとありますが、リユースショップやフリーマーケットというのは身近にはあまりないと感じています。実際に札幌市で主催されているイベントがあるのかということをお教えいただきたいです。

また、このような活動をする方々を支援するなど、いい意味での差別化をしたほうがいいのかと思いました。

○事務局（藤本総括係長） リユースに関してですが、本書の特集記事の中にあるように、札幌市においても令和5年9月から、ジモティーやおいくらという買取りの事業者と協定を結んで、ごみにしないでそのまま活用できるような枠組みをつくって、その情報発信をして、よりリユースをしてもらえるような取組は行っております。

ただ、それ以上にどういうことやっているのかは確認できてないので、これも後で情報をお伝えしたいと思っております。

差別化に関しては、ここにある2社とは市と協定して一緒の取組をしています。

また、市のほうで廃棄する小型家電などの回収はしていますが、リユースとなると、それなりに状態のいいものとか、ハードルが高いところがありますので、仕組みづくりも考えると、こういう事業者と連携していったほうが、労力も少な

く、より成果が得られやすいところがあると思っています。ですから、今はこれをきっかけとしてリユースを進めている状態です。

それ以外のことにつきましては、確認をした上で、先ほどのことと併せてお伝えしたいと思います。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

○長谷川委員 概要版の7ページの5、環境施策の横断的・総合的な取組の推進の右上、持続可能な未来に向けた人材育成というところについて、質問とご提案を兼ねたコメントになります。

まず、非常に細かくて恐縮ですが、さっぽろ気候変動タウンミーティングの写真が、さっぽろ気候変動タウンミーティングから派生したイベントのものとなっています。さっぽろ気候変動タウンミーティングは、市民対話の場づくりを非常に大事にしてきたように思いますが、この写真ですと人材育成の対象を子どもと限定しているような印象を与えてしまうと思いました。

それから、下にある環境教育・子どもワークショップについては、子どもの写真は非常にいいと思うのですが、札幌市環境教育・子どもワークショップでは、2021年度から、ユース世代がユースファシリテーターとしていろいろな児童会館に行って対話の場をサポートするという事業を続けてきています。対話の場づくりを大切にした施策はほかの自治体にたくさんあるものではないと思います。

人材育成の対象は子どもだけではなくて市民対話を大事にしているということと、ユースファシリテーターなどの対話の場の担い手も育成してきたというところをアピールポイントとしてもっと押し出してもいいのではないかと思います。

○事務局（藤本総括係長） 写真につきましては、タウンミーティングの雪まつりのイベントのときかと思いますが、選択があまりよろしくなかったことは反省しております。こちらは、対話の場ということをより強調できるような写真に差し替えさせていただきます。

また、子どもワークショップは、実際に参加している子どもたちがメインのものになりますけれども、担い手という側面もしっかり伝わるように、文章も含めてもう一度考えたいと思います。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

○田村委員 概要版ですが、「私たちにできるコト」をテーマ別を書いてあるのですが、中身について、具体性のあるものと、そうでないものが混在していると思います。札幌市としては、上に記載の環境の状況を踏まえて、こういう方向性で取り組んでいってもらいたいというねらいが入っていると思います。そうであれば、具体的なものにそろえたほうがよいと思いました。

また、方向性について、資料2-6の69ページに今後の話が出ています。森林保全においてはバイオマスの活用を今後の方向性として考えている記述があるのですが、札幌市として進めたい方向性というものがあるのであれば、その内容を少し含めたほうがよいと思いました。

○事務局（藤本総括係長） 「私たちにできるコト」の記載は、なるべくふだんの生活の中で取り組んでいただけるものを意識して書いたつもりではあるのですが、全ての内容を網羅し切れていないところはあると思っています。田村委員にご指摘いただいたバイオマスの活用については、バイオマスを活用したペレットボイラーだったり、ストーブだったり、家の材料として使ったりというところがメインになってくると思うのですが、もっといろいろな切り口で書けるように表現について再度検討したいと思います。

○山中会長 それに関係して、私は昨年度に発言した記憶があるのですが、「私たちにできるコト」というものが白書の概要版にさりげなく入っていますけれども、本当にこれが概要版にふさわしい言葉なのか、少し疑問に思っています。

田村委員からもありましたが、その上に書いてあるような札幌市の現状と「私たちにできるコト」が少し離れていて、次世代から見たときには、「できるコト」ではなくて「すべきコト」でしようと思えます。つまり、お役所用語ではないですが、「できることは何でもします」というのは、「できないことはしない」という意味なのだという霞が関文学的な言葉を連想させますので、本当にできることが環境白書の一番下にさりげなく入っているのは、雰囲気としてはほんわかしていいなと思ってしまうのですが、もう少し検討すべきだと思います。

私の一委員としてのコメントですが、事務局からお願いします。

○事務局（藤本総括係長） 確かに、山中会長から以前の会議でもご発言をいただいておりますが、できることとしなければならないことということで言えば、今の環境の状況を踏まえたら、しなければいけないという状況なのだと思います。

一方で、できる人とできない人もいますので、そういった葛藤の中であえて前と同じ表現を取らせていただいています。構成もあまり大きく変えていないのですが、改めてご指摘いただきましたので、もう一度、その部分を皆で話し合いたいと思います。

○山中会長 すぐにといいことではないですが、その意識の持ち方ですね。特に普及啓発ということで「啓発」なんて言葉を使ったときに、上から目線でしょうと取られるところがあります。先ほど長谷川委員からあったように、札幌市は非常に市民を主体としたまちづくりをしているので、そういうところを踏まえて、今年度ではなく、次年度以降でも構わないので、言葉の選択を真剣に考えて

いただければという気持ちで発言させていただきました。

ほかにいかがでしょうか。

○齊藤委員 少し細かいことになってしまうのですが、概要版の7ページの環境教育・環境学習の中にエコライフレポートというものがあります。私も小学生の頃にこれを実際にやって、自分でちゃんとメモをして測っていたなという記憶がすごくあります。

活動の記憶があるのはすごくいいと思いますし、学校ごとに集計し、その成果をCO₂排出量に換算して各学校へフィードバックしていますと書かれているのですが、実際にフィードバックがされた記憶があまりないので、もう少し明確なフィードバックを行って、学校単位ではなく、子どもたちに対してフィードバックをしたら、より頑張れると思いますので、実際に体感できるようにしてあげたらいいなと思いました。

○事務局（飯岡環境政策課長） エコライフレポートというのは、今、1学年に1万5,000人いまして、小・中学生を合わせて13万5,000人に対してお願いしているので、夏休み、冬休みの宿題としてかなり認知されていると思っています。

これは、CO₂の削減量をご提出いただいた学校に対しては還元しているのですが、学校によってはフィードバックがそこまでではないところもあってまちまちですし、個人のお一人お一人のものを出せるかどうかは、ちょっと検討したいと思います。お一人お一人に還元をするのがより効果的になるのではないかとご発言は参考にさせていただきます。

○木藤委員 環境白書の概要版の5番、環境施策の横断的・総合的な取組の推進の中の右下に世界冬の都市市長会とあります。昭和56年から札幌市が設立して開催しているということですが、どのくらいの都市の数や規模なのか、また、何か目立った成果があるのかどうか、お聞きします。

○事務局（藤本総括係長） 世界冬の都市市長会ということで、冬に寒くなるまちの市長が集まって会議をするというものになりますけれども、9か国、22都市のメンバーで構成されています。今、詳細は申し上げられませんが、札幌のほかに、モンゴルのウランバートルなど、アジアが多いと思うのですが、市長が集まって話合いをしています。

それぞれ寒い都市といっても、札幌のように雪がたくさん降るところもあれば、そういう気候ではないところもあると思いますので、環境のことだけではなく、都市の課題について話合う会議になっています。

実際にどういう成果があったのかにつきましても、今は情報がありませんので、改めてお伝えしたいと思いますが、今年の冬に札幌で開催されることになっています。今後、その中身がまとまりましたら、委員の皆さんにも情報提

供させ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。

○黄委員 概要版の5ページで、燃やせないごみの中に小型家電が約3,000トンもあるということで、これを分別すればリサイクルに流れるということを強調することは分かりますけれども、小型家電を不燃ごみに流したくないという理由として、例えば、リチウムイオンバッテリーが破碎工場に入ったときに火災につながるということもあると思います。このセクションは3Rに関連したものではありませんが、リチウムイオンバッテリーをしっかりと分離すれば破碎工場の現場で苦勞しないことにもつながると思います。概要版は市民にすぐにわかってもらうための資料ですから、そういう側面もあることを市民が分かるように書いてほしいと思いました。

○事務局（藤本総括係長） リチウムイオンバッテリーによる火災は実際に起きていて、かなり大きな問題になっておりますので、単純に資源としてリサイクルするという観点だけではなくて、リサイクルするためのインフラといいますか、工場にダメージを与えないような取組にもつながるので、そういった観点を記載を追加させていただきたいと思います。この後、表現を調整して、何らかの形で盛り込みたいと思います。

○山中会長 時間の関係もありますので、ほかにお気づきの点があれば、事務局にインプットしていただいて、事務局には、よりよい白書を目指していただきたいと思います。

それでは、議題（3）の札幌市気候変動対策行動計画の進行管理について、事務局から報告をお願いします。

○事務局（林気候変動対策係長） 環境政策課の林です。

私から、まずは資料4に基づいてご説明させていただきます。

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、特に札幌市域全体の排出量に関しましては、様々な統計値を用いて算出しております、その統計値が出そろうまでに時間が少々かかってしまうため、算出するまでにタイムラグが生じております。

今年算出した排出量につきましては、2022年度の速報値と2020年度の確定値となっておりまして、市内で排出されました2022年度の排出量につきましては、1,022万トンとなっておりまして、前年度の1,025万トンと比べて0.4%、3万トンの削減となっております。

推移につきましては、図1に記載のとおりですけれども、一番多かった2012年度をピークに徐々に削減してきておりますが、2016年度比55%削減という高い目標を掲げていますので、この目標達成にはさらなる取組の強化が必要であると認識しております。

左下の図2に移りまして、部門別の内訳となりますが、家庭、業務、運輸の3部門で排出量の約9割を占めているところです。

図3の部門別の推移となりますが、まず、オレンジ色の家庭部門につきましては前年度比で18万トンの減少、灰色の業務部門につきましては前年度比で4万トンの減少、黄色の運輸部門につきましては、ちょっと形がいびつとなっておりますが、新型コロナウイルス感染症の影響で2020年度に一度大きく減少していたところから、2022年度は前年度比で7万トン増加した状況となっております。

資料の右側に移りまして、図4のCO₂のエネルギー種別内訳です。

こちらは、電力が約4割を占めており、灯油が13%、ガソリンが14%、軽油が9%という内訳となっております。

部門別の内訳を見ますと、図5の電力由来に関しましては、家庭部門が約4割、業務部門が約5割となっております。

左下の円グラフの図6のガソリン及び軽油由来につきましては、運輸部門が96%です。右下の円グラフの図7の灯油由来につきましては、家庭部門が94%と大きく占めている状況です。

続いて、資料の2枚目の左側をご覧ください。

こちらは、市役所の温室効果ガス排出量の推移と内訳についてです。

2022年度は65.4万トンとなりまして、2021年度と比べて0.9%、0.6万トンの減少となりました。推移につきましては、図8に記載のとおり、2022年度は計画の基準年である2016年度比で10%減となっておりますが、2030年目標達成にはさらなる取組の強化が必要であると認識しております。

図9の左下のドーナツグラフですが、用途別に見ますと、学校・市民利用施設・庁舎等で約3割、上下水道・交通・道路、そして廃棄物処理施設等のインフラで約6割という構成となっております。

その右の図10のエネルギー種別としましては、電力が約5割、廃棄物が約4割弱という内訳です。

資料右側の3番、成果指標の進捗状況ですが、上の表1が札幌市域全体である市民・事業者編の指標、下の表が市役所編の進捗一覧となっております。

まず、上の表の市民事業者編に関してですが、市内ごみ焼却量を除きます全ての指標で目標達成に向けて改善傾向となっております。特に、一番上の行の省エネに関する成果指標のうち、ZEH相当以上の省エネ性能を持つ新築住宅の割合につきましては、2030年目標が80%に対しまして、直近の2022年値で戸建てについては87%となっており、成果指標の目標を達成してございます。

また、同じ表の一番下の行になりますが、間伐等の森林整備を実施した森林の面積につきましても、2030年目標である1,100ヘクタールに対して1,665ヘクタールと、こちらも目標を達成している状況となりました。

続いて、下の表の市役所辺に関する進捗一覧になりますが、一番上の行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、2021年度まではゼロで推移してきていたのですが、2022年度につきましては40%となっております。

上から2行目の市有施設の電力消費量に占める再エネの割合につきましては、2016年の基準年から若干減少してしまっている状況ですが、先ほどの白書の説明の中でもございましたけれども、清掃工場での電力活用や、今後の取組になります。道内の再エネポテンシャルの高い地域との連携による再エネ供給なども進めて目標達成を目指していきたいと考えております。

続いて、資料の3枚目の左側ですが、4の主な取組の実施状況です。

こちらは、ちょっとボリュームがある資料となっておりますが、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いう分類での取組、下の表は、気候変動によって起こり得る影響に対して備えを行う適応策としての取組の総括表となっております。

時間がありませんので詳細の説明は割愛させていただきますけれども、レベルアップ、もしくは新規の事業などにつきましては、太字の下線で記載をしております。

続いて、資料右側の5の市民アンケート結果抜粋です。

こちらは、毎年、無作為抽出で市民アンケート調査を実施していきまして、その結果の抜粋になりますけれども、まず、四つある図の左上、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られる市民の割合に関してですが、直近値では7割となっておりまして、経年で見ましても増加傾向にある状況です。

また、右上の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につきましては、「そう思う」「どちらかと言えばそう思う」を合わせますと9割弱という高い数字となっております。

また、左下の家庭の暖房で使用されている主なエネルギー・燃料ですが、一番多いのが「灯油」が5割以上を依然として超えておりますが、徐々に減少傾向にありまして、「都市ガス」が若干増加傾向にあるところです。

最後に右下のSDGsに関する認識を問うものに関しまして、全く知らない方はほとんどいなくなって、近年、具体的な内容まで知っていられる方が非常に増えている状況が見てとれます。

資料4の説明につきましては以上となります。

○山中会長 ありがとうございます。

一つは、最後に主な取組の実施状況がありました。これは言葉だけになっているので、具体的にどれくらい使われているかという情報もあったほうがいいと思います。

というのは、ほかのところは全体を通じて値が出てくるので、施策や行動計画で多様な主体が頑張らしましょうというのは分かります。しかし、環境審議会といったところで話し合うのであれば、ZEHやZEB、EVやFCVがどれくらい普及するように札幌市はやっているのかという記述が入ると、より施策と結びついた進捗管理になると思います。

市民の意識調査は重要ではあるのですが、端的に言うと、意識しなくても(それらの普及率が)上がってしまえばいいわけですから、どういう施策がどれくらいうまくいっているかを進捗管理する部分がより強調されるべきかと思います。

もちろん、いろいろな指標があって、その一つ前の成果指標の進捗状況でいろいろなパーセンテージが出されているのが右側に載っていましたが、これらも進めばいいと思いますし、進まない部分はどこかということが分かるという点で重要です。CO₂が関わってくると報告までに2年ぐらいのラグができてしまいますので、ぜひとも積極的に施策をしているところの説明を強化したほうがいいと思います。

ほかにはいかがでしょうか。

○鈴木委員 CO₂の削減を2030年で537万トンにするという目標を達成するために、具体的にどのエネルギー源を単年度でどう変えていくかというところがこの資料では見えないのですが、もちろん札幌市の中ではあると思うのです。

何を言いたいかというと、CO₂排出量の大半が電力であれば、単純に再エネ構成比を上げていくだけで達成できると思うのですが、どういう単年度ごとの計画を立てていて、実際にそれが達成されているのかを見るのが進捗管理だと思うのです。そのあたりはいかがでしょうか。

○事務局(林気候変動対策係長) 気候変動対策行動計画の目標設定の仕方に関してですが、まず、2030年目標を立てていまして、そのうち、省エネで達成する量、再エネで達成する量、運輸部門で達成する量といった大まかな内訳を設定しております。事務局サイドでは、2030年にどのような社会情勢になっているのか、例えば、EVの普及状況、人口の増減、世帯構成の増減などを含めて予測しながら目標の内訳を設定しております。

ただ、来年度に向けて、そのうち再エネで何トンというところに関しては、個別の設定がなかなか難しく、今はまだできていません。単純な年度案分で、2

030年までにあと何年あるので、これくらいは達成していかなければならないといった目標を立てながら、年度ごとに実施しております。

成果指標についても、毎年度を見ながら、例えば、再エネで何トン減らすというところは、年度で案分しながら傾向を見ている状況です。

また、どこを減らせばというところですが、市内の温室効果ガス排出量の4割ぐらいは電気で、これを再エネに替えたら当然ゼロにはなりますが、まずは徹底した省エネをした上で必要な部分を再エネにしていくという基本的な考えを持ちながら実施しております。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

○川根委員 先ほどの山中会長の意見と似たようなものになりますが、今の銀行の住宅ローンを見ましても、ZEHの住宅ローンの割合が8割、9割ぐらいで、普通の住宅ではなくZEHでというものが増えていまして、市民のいろいろな取組によって低減されるというところが出てくると思います。

ただ、省エネから再エネに持っていくという年度計画ですが、やはり、2年遅れで数字が出てきまして、2030年で見ますと、もうそろそろバックキャストしていかないと、テールヘビーになってしまう可能性も出てくると思います。

それは、市だけが取り組むものではなく、本当に市民全体で取り組んでいかなければいけないことなので、山中会長のお話のように、取組の実施状況を本当に幅広く見える化する形で発信していくことは非常に重要だと思いつつ話を聞いていました。ぜひ、そういう面の工夫をお願いできればと思います。

○事務局（林気候変動対策係長） 山中会長からいただいたご意見も含めて、資料の4番の取組状況については定性的な書きぶりにとどまっていますけれども、これを極力定量的に、事業量や導入量も含めて分かりやすい表現にしていきたいと考えています。

ご意見をありがとうございました。

○山中会長 私から一つあります。

これまではSCOPE2の考え方でやっていますけれども、世界的に見ればSCOPE3の考え方も入ってきます。では、どこが変わるかというところに入ってくると思うのです。そうすると、3Rとも関係するわけですが、これは計画改定のほうに入る気がするので、今、コメントとしてここに載っているのはあくまでもSCOPE2のようなイメージで、札幌市でどれだけCO₂が出てるのというイメージですけども、私たちはだんだんとSCOPE3のイメージに変えていかなければいけないので、消費というところも今後は見ていただければいいと思います。

○長谷川委員 私から大きく2点ほどコメントさせていただきます。

1点目は、他の委員もおっしゃったとおり、行動計画の進行管理についての温

室効果ガス排出量の推移と内訳のグラフ、数値目標と現状についてです。

2030年までの達成目標まで2022年度比でマイナス47%ということですが、今までの音質効果ガスの減らし方では目標達成が難しいということがこのグラフから直感的に分かると思いました。札幌市の温室効果ガス排出量が漸進的に減っているのは分かるのですが、目標達成の2030年までのあと5年ぐらいで具体的にどういった戦略があるのか、もし市として戦略があれば、先ほど見える化というお話がありましたが、見える化する必要があると思います。

また、見える化するのが難しい状態であれば、産官学と市民も巻き込んで、2030年の温室効果ガス削減目標までにどういった戦略を取るかということを考えていく必要があると思います。気候危機、地球沸騰化という言葉も踏まえても、市民に対しても、あらゆる事業者に対しても、温室効果ガス削減目標のための戦略を明示する必要があると感じました。

ここから派生して、ZEBやZEHなどについてです。進捗具合は様々ですが、ZEBやZEHへの建て替えは進んでいることと思いますけれども、札幌の再開発事業に関する様々な建物におけるZEHやZEBに対しての情報が少ないと思っています。モユクサッポロ、BiVi新さっぽろや、ココノススキノなどの新しく建て替わった建物がZEBやZEHに替わっていったのだという市民の実感が少ないのではないかとというのが率直な感想です。

ですから、建て替わっていく、再開発されていく建物からも温室効果ガス削減に寄与するということを発信していく必要があると思っています。

二つ目は、市民アンケート結果の抜粋のところですが、資料の右ですけれども、気候危機、地球沸騰という中で非常に危機感を持っていかなければいけない現状において、市民アンケートをどう見るかについてです。

気候変動を身近な問題と捉える市民、気候変動の進行を食い止めるための行動変容の重要性を感じている市民の推移は漸進的である一方、SDGsの認知度は大きく変革していると感じます。

SDGsというゴール自体は環境や気候変動に限ったものだけではないですが、気候変動対策というのはSDGsの中でも大きい目標としてあると思うのです。その中で、SDGsについて知っている人が増えているにもかかわらず、市民が地球温暖化、気候変動を身近な問題だと思わない、または思う人が徐々にしか増えていかないというデータは、今までの施策を一旦立ち返るきっかけにもなるのかなと感じました。

具体的には、普及啓発や知るということのみでは市民の行動変容に結びつかないということもこのデータから読み取れると思います。SDGsについて知っていたとしても、危機感やエネルギー転換に及んでいないという結果から、市と

して大きい目標を達成することを考えるに当たって、どういうことが可能なのかということのをいま一度考え直すときではないかと思いました。

アバウトなところもあり恐縮ですが、以上です。

○山中会長 コメントということですが、事務局から何かありますか。

○事務局（林気候変動対策係長） 2030年まで残された時間が5年ちょっとで、今後どういった取組で目標達成を目指していくのか、取組を一層強化していくのかというのは、まさに今回の計画改定の議論の中で、皆様からの意見をいただきながら示していく必要があると考えております。

また、都心の再開発に伴うZEBなり再エネ導入なりに関しましては、徐々に出てきておりますので、この次の資料で若干ご説明をさせていただければと思っています。

市民アンケートに関しては、知っている人と実際に取り組む人は違うのではないかというのは、まさにおっしゃるとおりかと思いますが、まずは知ることが第1のステップかと考えておまして、そこからどのように行動につなげていくかというのは、私どもの普及啓発における永遠のテーマとして、皆様方からのご意見も踏まえながら、今後の計画改定の中でも普及啓発をどのように打ち出していくのかについて議論させていただければと思っています。

○事務局（飯岡環境政策課長） 今の係長の意見に補足させてください。

確かに、計画を立ててからこれまでの間、一つ一つ補助を出したりという細かいことを積み上げて何とか市民の中に脱炭素に向けた動きを広めていくということに終始していたところがあったと思います。

今、こういう推移の状況で、このまま直線で引っ張れば到底及ばないという状況です。これからいろいろな社会変革があると思いますが、私たちとしても、気候変動対策行動計画の見直しの中で、SDGsについて知っている人が増えているにもかかわらず、地球温暖化、気候変動を身近に感じていないという人、または思う人が徐々にしか増えていかないということで、ただ、皆さんはこの一、二年で気候変動を肌で実感しているはずですので、それをうねりにしていくような、かつ、GXも含めて新聞紙上をにぎわしているところもありますので、私たちとしてもトータルで実のあるものにしていきたいですし、2030年に向けてはこの目標に対していろいろな意味でうねりをつくりながら目標を達成していきたいと考えています。

○佐藤副会長 どのように行動に移るかという話と関係するのですが、例えば、ガソリン価格とか電気料金が高騰したことによって節約というモチベーションで電力消費を減らすという動きが結構あると思うのですが、図1について、近年、電気価格が高騰していることで減ったという分析は何かあるのでしょうか。

○事務局（林気候変動対策係長） 電気価格の高騰等の直接的な相関というところまでは温室効果ガス排出量の削減具合と照らし合わせておりません。

電気料金も上がっておりますし、全体的に光熱費が上がっているということで、間違いなく省エネの意識はかなり根づいていると考えております。

私どもとしても、昨年度に省エネキャンペーンを行って、省エネ性能の高い家電等の導入に関する補助を行ったり、高効率な空調・給湯機器に関する熱源転換の補助を実施したりということはしております。実際に、CO₂削減効果だけではなくて、光熱費の削減効果があったという声も徐々に収集し始めていますので、それに関しては普及啓発に積極的に使っていきたいと考えてございます。

○佐藤副会長 ZEB/ZEHの導入も、温暖化対策というよりは、防災に強い、災害に強いというモチベーションで導入が増えるという背景もあると思うので、そういうものも普及に使うという取組も有効ではないかというコメントです。

○山中会長 時間の関係で次に参りますが、まだご発言されていない方は、事務局に直接コメントをいただければ幸いですし、これは（５）の話題にも関係すると思うので、関係していればそちらで発言をお願いいたします。

次に、脱炭素移行・再エネ推進交付金を活用した事業の進捗状況について、事務局から報告をお願いします。

○事務局（林気候変動対策係長） 資料５につきましては、環境省で実施している脱炭素移行・再エネ推進交付金を活用した事業の進捗をまとめたものとなっています。

まず、制度の概要につきましては、左側上段の囲みの中に記載しているものですが、脱炭素移行・再エネ推進交付金につきましては、国の地域脱炭素ロードマップなどに基つきまして、脱炭素に意欲的に取り組む自治体などを支援するため、令和４年度に環境省が創設した交付金制度です。

柱が大きく二つございまして、全国で１００か所の脱炭素先行地域を選定するほか、再エネ・省エネ設備の設置など、国が重点対策と位置づける事業の採択を受けた場合に、国からの交付金を活用した事業の実施が可能となるものです。

札幌市につきましては、まず、２０２２年７月に②の重点対策加速化事業に採択されまして、さらに同年１１月に①の脱炭素先行地域に選定されております。

資料の左下に移りまして、１番の重点対策加速化事業に関してです。

こちらは、令和４年度から令和９年度までの事業を計画してございまして、大きく三つの項目の事業を計画、実施しております。

上から、１点目が市有施設の庁舎等への自家消費型太陽光の導入に関する事業、２点目が企業等への太陽光発電設備・蓄電池の補助に関する事業、３点目が市民への省エネ設備の導入補助となっております。

一番上の庁舎等への太陽光発電設備導入としましては、令和5年度の進捗になりますけれども、円山動物園のカバ・ライオン館に太陽光発電設備をPPAという手法を用いて導入することに向けた検討を実施しており、今年度に完了予定となっています。

2番目の企業等への太陽光発電補助は14件、蓄電池補助は10件の補助を実施してございます。

3番目の市民への省エネ設備補助としましては、高効率空調設備ということで、主に寒冷地エアコンに関する補助が42件と大部分を占めていまして、FF式の灯油ストーブを取り外して寒冷地エアコンを導入する場合に補助対象とするものとなっています。そして、給湯設備の補助4件となっています。

続いて、資料右側の上の脱炭素先行地域に関してです。

先行地域の計画概要と進捗状況を表にまとめていますが、対象のエリアを全部で四つ設定しておりまして、上から札幌都心民間施設群、2番目として水素モデル街区、3番目として北大北キャンパス、4番目として公共施設群となっております。

進捗として、まず、都心民間施設群に関しましては、再エネ電力の導入、切り替えに向けまして17件のビルに合意を得ておりまして、そのうち新築のビル1件につきましては竣工しまして、実際に再エネ電力への切り替え済みとなっているところです。

2番目の水素モデル街区に関しましては、大通東5丁目中央体育館跡地に水素ステーションを設置することに向けて設計を実施して、今年度に竣工する予定です。

また、同じ敷地内に集客交流施設というビルも整備予定で、その公募をまさに本日より開始したところです。

北大北キャンパスにつきましては、太陽光発電の導入等に向けた検討を実施している状況です。

最後の公共施設群に関しましては、市有施設として初めてZEB Ready認証を取得しました動物愛護管理センターが令和5年に竣工してございます。

また、下水熱を利用したロードヒーティングの導入に向けまして調査、工事等を実施したという状況です。

こちらの全部の取組に関しては2030年まで継続して実施する予定となっています。

○山中会長 ありがとうございます。

これに対して質問やコメントはありますか。

○村田委員 市民への省エネ設備の補助があるのですが、白書で太陽光発電なども入ったと思うのですが、太陽光発電は入っていないのでしょうか。

○事務局（林気候変動対策係長） 市民向けの太陽光発電補助に関しましては、国の交付金は活用せずに、札幌市独自の予算で実施をしているところです。こちらは、あくまでも環境省の交付金を活用した事業の切り取りとなっていて、札幌市の予算では市民向け、事業者向けにはこちらの交付金を使った補助を実施しているというすみ分けをしています。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

（「なし」と発言する者あり）

○山中会長 時間が押してきていますので、何か思い出して発言したいという方は最後のところでお願いするとして、次に行かせていただきたいと思います。

次の議題は、札幌市気候変動対策行動計画の改定の必要性の検討です。

事務局から簡潔に説明をお願いします。

○事務局（林気候変動対策係長） 簡潔に説明させていただきます。

冒頭に局長の菅原からもお話をしましたとおり、気候変動対策行動計画は2021年3月に策定しまして、様々な情勢の変化などを踏まえて5年ごとに計画見直しの必要性について検討するとなっていて、今回の資料はそれに向けたものとなっております。

資料左側に関しましては、気候変動の現状と将来予測に関する調査結果ということでもとめたものです。

まず、上段になりますけれども、IPCC第6次評価報告書が発行されていて、気候変動に関する人間活動の影響について初めて断定されたという状況や、世界の気温上昇を1.5度に抑えるための新たな目標値が示された状況です。

左側中段の道内・市内の気象現象における影響というところですが、札幌における年平均気温の上昇や、真夏日の日数が増加していることや、北海道におきましては、短時間強雨の頻度の増加、年最深積雪が減少しているといった気候変動の状況が顕在化しておりまして、今後もさらにその傾向は強まると予測されております。

資料右上の2番の気候変動対策に関する国内外の動向についてです。

白書の特集にもありましたが、COP28が開催され、その成果としまして、各国は2025年までに次期温室効果ガス排出量削減目標を策定していかなければならないとなっていて、現在、日本政府におきましても、その目標策定に向けた議論や、地球温暖化対策計画及び第7次エネルギー基本計画の議論を進めておりまして、それらが年度内に示される見込みとなっております。

続いて、気候変動対策に係る国内動向ですが、現行の計画策定後に国の制度とマニュアル等が変わっております。

まず、1点目は気候変動適応計画策定マニュアル、これは自治体が参照するも

のですが、こちらが改定になりまして、進捗状況を確認するためのK P Iの設定などについての手順が明確化されたところですが、また、法改正もございまして、地球温暖化対策の推進に関する法律が改正されて、地域脱炭素化促進事業の促進に関する制度が導入されていますので、こういうところについて検討すべき要素が出てきております。

続いて、3番目の札幌市気候変動対策行動計画に反映すべき視点です。

一つ目のポイントは、進行管理の中でもお話しさせていただきましたが、2030年目標の達成に向けて、より一層の取組強化が必要であるという状況です。

また、資料5の中にあつたように脱炭素先行地域に選定されたという動きもございまして、現行の計画との整合についての検討が必要となっております。

また、北海道、札幌市に関してですけれども、道内の高い再エネポテンシャルを活用しまして、GX金融・資産運用特区に決定されたほか、併せて国家戦略特区についても認定されている状況にございます。特にGXに関する動きはかなり加速化している状況でございまして、札幌市というエネルギー消費地として、特に水素エネルギーの活用の取組などについて今後進めていく形になっております。

また、取組強化の観点としましては、国内外の先進的な取組を行っている他自治体の調査なども行ってございまして、別紙にまとめております。本日は説明いたしません、そういう先進的な取組も参考にしながら、取組強化について検討していく必要があると認識しております。

上記を踏まえまして、気候変動対策行動計画の検討部会を本環境審議会の下に設置して、計画改定に向けた協議を進めたいと考えております。

具体的には資料の2枚目にあります。

まず、左側の検討部会の設置及び構成ですが、気候変動に関する情勢については1枚目の資料でまとめたとおりでございまして、改定に向けた検討を進めたいと考えております。

札幌市の産業特性や気候の特性なども踏まえまして、個別具体的な議論等もしながら、新しい計画策定の素案を検討いただくために検討部会を設置したいと考えております。

部会の構成としましては、候補者名簿（案）をお示ししています。

こちらの資料に誤りがあって、札幌市環境審議会委員6名と記載しておりますが、7名になっていまして、審議会委員7名プラス臨時委員3名計の10名での構成を考えています。

スケジュールは、資料右側の3番に記載していますが、本日の環境審議会での部会の設置等についてご承認いただきました後、来年の1月から8月ぐらいにかけて6回程度の部会を開催しまして、計画素案の中身についてご議論いただ

きたいと考えております。

素案ができましたら、引き続き環境審議会にお諮りいたしまして、札幌市の内部手続等を進め、議会やパブリックコメントを経て、来年度末までに策定したいと考えています。

資料の説明は以上です。

○山中会長 事務局から、札幌市気候変動対策行動計画の改定に当たり、改定の必要性、部会の設置、部会の委員構成（案）、検討スケジュールについて提案がありました。

これらについて、ご質問やご意見はありますでしょうか。

○桜井委員 細かい指摘ですが、札幌管区气象台出典の図のタイトルや、左上の「1950年頃の工業化前の水準と」というのは、若干違っているところがあるので、後でまとめてお伝えさせていただきます。

また、国内とか道内の将来予測について、今年度末に文部科学省・気象庁による「日本の気候変動2025」が新たに出ますので、反映していただければと思います。よろしく願います。

○山中会長 部会がつくられたとして、部会に入っていない委員は素案が出るまで意見を言う機会がないので、改定に対してぜひコメントをいただきたいと思います。

○田村委員 スケジュールを見ると、2025年の8月に部会での素案作成が終わると思います。審議会が8月下旬ですから、素案をまとめる作業を考慮すると、審議会メンバーに対しては、早くて審議会の1週間前ぐらいの提示になると思います。しかし、このボリュームあるものをそのような短期間で見るのは難しいので、もっと余裕をもって提示いただきたいと思っています。

○事務局（林気候変動対策係長） 確かに、1回でご意見をいただくにはかなりボリュームがあると思いますし、形ができればできるだけご意見を反映しづらくなってしまいうところもありますので、部会の検討状況を審議会委員の皆様方にも情報提供させていただきたいと思っています。

○山中会長 確かに、会長としても、中間報告のためにわざわざ会を開く必要はないと思いますが、いいものをつくるという意味で親会の委員となるべく共有を図るようお願いしたいと思っています。

私から一つ言います。

先ほども言った意見なので重複になりますが、SCOPE3の考え方をどこかに入れることをお願いしたいと思います。例えば、私たちが札幌以外でできた農作物を食べたとして、札幌からCO₂が出たことにはならないので、札幌市のCO₂削減には何ら関係しないのですが、「これだけの大都市に住んでいる人がどんな食べ物を食べるか、イコール、道内の地産地消を進める農産物のどれを選択

するかということ」を私たちが奨励することになり、それにより北海道のCO₂が削減される、あるいは、海外の農産物を買えば、そこでのCO₂やいろいろな問題を解決することになるので、ぜひともSCOPE3の考え方を導入してほしいということです。

それから、電気は4割ぐらいなので、私たちは脱化石燃料化をするためには、ほかの燃料や化学製品を含めたいろいろなものについていい選択をしなければいけないので、その選択をどう進めていくか。札幌市は数多くの製品を生産しているわけではないですが、数多くの消費をしているので、生産地に対するメッセージとして、消費者としてどう取り組むかということと関係すると思います。

もう一つの札幌の特徴として、市民参加型ということがかなり重要視されています。これは直接的なCO₂削減にはなかなかつながらない可能性はありますが、2030年までをとりあえず考えたさそうですけれども、2050年までを考えれば、社会変革が起こり、それをいち早く理解していく札幌市民であってほしいと思うので、そういう視点もこの中に取り込めたらうれしいです。

これも一委員としての意見です。

ほかにいかがでしょうか。

○鈴木委員 ぜひ北海道における札幌という視点を盛り込んでいただきたいです。

大消費地なので、山中会長がおっしゃられたとおり、SCOPE3にも関係すると思いますし、エネルギー収支でいけば札幌は圧倒的に赤だと思うのです。周りからいただいているので、全体最適という視点をぜひ入れてほしいと思います。

○長谷川委員 札幌は大都市ですので、あらゆる都市の先進事例となるような取組が求められると思います。私の視点から言いますと、市民のうねりが必要だという意見も踏まえ、知ることとはもちろん大事ですが、啓発から一歩踏み込んで、連携の基礎である対話の技術の向上や、対話の場をどうつくっていくのかということも札幌市の取組の基本にしていく必要があると思っています。そこから教育や人材育成にもつながっていくと思いますので、ぜひ対話の視点を盛り込んでいただきたいです。

○山中会長 ほかにいかがでしょうか。

部会委員構成(案)も出ておりますが、親会の委員の皆さんから私も入りたいという意見があればぜひお願いしたいと思います。

○原田委員 長谷川委員のご意見と重なりますが、外部環境が変わってきているので取組も変えていきますという論理構成だと思うのですが、外部環境が変わるのではなく、札幌市及び市民として内部的に、発露的に変えなくてはいけないというものが出てこない、なかなか変わっていけないと思います。ぜひ

そういうスタンスで協議をしていただければと願っています。

○山中会長 私も原田委員に賛同します。

ほかにいかがでしょうか。

ここで重要なことは、まず、部会を設置するということと、部会委員の案が出されていますが、これについてのご意見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、事務局の提案どおり、札幌市気候変動対策行動計画検討部会を設置し、計画策定に向けて今後検討を進めていくということでよろしいでしょうか。

(「異議なし」と発言する者あり)

○山中会長 お認めいただきました。

なお、意見にありましたように、ぜひとも進捗の状況を親会の委員に適宜共有して進めていただくよう事務局にはお願いしたいと思います。

本日の議事は以上となりますが、最後に事務局から連絡事項はありますでしょうか。

○事務局(飯岡環境政策課長) 本日は、第1回目の会議にもかかわらず、熱心なご議論を誠にありがとうございました。貴重なご意見をいただきましたので、今後の参考にさせていただきたいと思います。

次回の第2回目の会議につきましては、札幌市気候変動対策行動計画検討部会での検討経過を踏まえまして、来年度の8月を目途に開催したいと考えてございます。

改めての日程調整は皆様方と個別にさせていただきたいと存じますので、何とぞよろしくお願いいたします。

委員の皆様方におかれましては、2年間となりますが、引き続きご協力を賜りますよう心からお願い申し上げます。

○山中会長 委員の皆様から何かございませんか。

最後のほうは少し駆け足になりましたので、言い足りないことなどがあれば事務局にインプットしてください。良いものを生み出す審議会であってほしいと思いますので、ぜひともよろしくお願い致します。

6. 閉 会

○山中会長 それでは、2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13次札幌市環境審議会第1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

※後日報告としたもの、後日委員から追加意見があったものは、別紙のとおり