

令和7年度第2回千葉市環境審議会環境総合施策部会 議事録

- 1 日時 令和7年11月20日（木） 午前11時00分～午前11時55分
- 2 場所 千葉市役所高層棟2階 XL201、XL202会議室
- 3 出席者
（出席委員） （対面）前野部会長、岩井委員、片桐委員、倉阪委員、高橋（園）委員、
段木委員、堀委員
（オンライン）鎌田委員、石川委員
（事務局） 環境保全部長、脱炭素推進課長、脱炭素推進課事業調整担当課長、環境総務課課長補佐
- 4 議題等
（報告事項1） 千葉市地球温暖化対策実行計画の進捗状況について
（報告事項2） 脱炭素先行地域事業の進捗状況について
- 5 議事の概要 （1）千葉市地球温暖化対策実行計画の進捗状況について、事務局より報告を行った。
（2）脱炭素先行地域事業の進捗状況について、事務局より報告を行った。
- 6 会議経過 以下のとおり

【環境総務課長補佐】 それでは、ただいまから令和7年度第2回千葉市環境審議会環境総合施策部会を開催させていただきます。

委員の皆様におかれましては、お忙しいところご出席いただきまして誠にありがとうございます。審議会に引き続きまして司会を務めさせていただきます環境総務課の久保と申します。よろしくお願いいたします。

本日の会議につきましては、千葉市環境審議会運営要綱の規定により、委員の半数以上の出席が必要でございます。

本日は委員総数11名のうち、7名の方が来場により、2名がオンラインによりご出席いただいております。合計9名の出席であり、半数以上でありますことから会議が成立しております。

なお、庄山委員、福地委員につきましては所用のため欠席と伺っております。

続きまして、会議資料につきましては、次第に記載のとおりでございます。資料については、11日17日させていただきました資料と同じものの机に配布させていただいております。

また、画面による資料の共有はいたしませんので、オンラインによりご参加の方は、資料をお手元で参照できる状態にさせていただきますようお願いいたします。

次に、オンラインでご出席の委員の皆様の留意事項についてお伝えします。

カメラはON、また音声は、ご発言時以外はミュート状態にいただき、発言時はミュートを解除してお名前をおっしゃっていただいてからのご発言をお願いいたします。

最後に、会議及び議事録の公開についてですが、先ほどの環境審議会と同様、公開の対象でございます。

それでは、これより議事に入らせていただきます。ここからの議事の進行につきましては、前野部会長にお願いいたします。

【前野部会長】 前野でございます。よろしくお願い申し上げます。

議事に入らせていただきますが、着席でやらせていただきたいと思います。ご説明の方、ご質問いただく方も着席のままで結構でございます。よろしくお願いいたします。

それでは議事に入らせていただきます。最初に、報告事項の1でございます。

「千葉市地球温暖化対策実行計画の進捗について」でございます。

事務局から説明をお願いいたします。

【脱炭素推進課長】 脱炭素推進課の近澤です。本日はご出席いただきありがとうございます。「千葉市地球温暖化対策実行計画の進捗について」ご報告させていただきます。

まず、資料の追加でございます。

本日お越しいただいている委員の皆様には机上配布で、ZOOM参加の委員の皆様は、画面共有でご覧いただくこととしておりますが、資料として、国指標との比較というものを1枚追加で配布させていただいております。資料は後日ホームページへ掲載する予定でございます。

3ページをお願いします。

市域の2030年度の目標に対する進捗となります。

グラフの見方ですが、オレンジの点線は2030年度及び2050年度目標に対して、達成に向けた目安のラインとなります。点線よりも下であれば順調に減少、上であれば注意が必要となります。

では、グラフをご覧ください。

折れ線グラフの上側が市域全体となります。2021年度、市域の温室効果ガス排出量約1,329万トン、前年度比4.1%増加、2013年度比15.8%の減少となっており、昨年度より増加したものの、傾向としては順調に減少しております。

下側の折れ線グラフは業務・家庭・運輸の3部門を合計したものとなります。排出量は約420万トン、前年度比1.1%増加、2013年度比18.6%減少であり、概ね順調に減少しております。

今回、市域全体、3部門合計ともに前年より増加しておりますが、これは、コロナ禍で落ち込んでいた経済の回復等によるもので、国や県の状況とも相関が取れております。

なお、千葉市のデータは、都道府県別エネルギー消費統計データを使っていることから2021年度が最新となっておりますが、国の報告書は現在2023年度まで公表されており、2021年度は千葉市と同じく増加、2022年度と2023年度は減少しており、千葉市においても今後同様の進捗が予想されます。

右の円グラフをご覧ください。

内訳についてですが、市域全体に対し、産業部門が約6割を占めております。

4ページをお願いします。

左上、産業部門のグラフをご覧ください。

目標目安のラインに対し、順調に減少しております。前年度との比較については、新型コロナウイルス感染症で落ち込んでいた経済の回復等により、製造業における生産量が増加し、温室効果ガス排出量が増加しておりますが、事業者が自社のロードマップに基づき着実に推進しているものと考えております。

右上、業務部門のグラフをご覧ください。

目標目安のラインを若干上回ったものの、順調に減少しております。前年度比較については、産業部門と同様でございます。

左下の家庭部門のグラフをご覧ください。

市民の省エネ行動、電力自体の脱炭素化等により着実に減少しているものと考えております。前年度との比較については、コロナ禍による外出自粛が緩和された影響で在宅時間が減少したことにより、電力等のエネルギー消費量が減少したものと考えております。

右下の運輸部門のグラフをご覧ください。

ここで資料の誤りがありましたので訂正させていただきます。2013年度比8.6%と吹き出しに記載がございます。これは黒三角が抜けておりまして、2013年度比8.6%削減でございます。

運輸部門につきましては減少傾向ではございますが、目標に少し到達しておりません。

要因としては、国全体と比較し、千葉市が運輸全体に対し、比較的脱炭素が進んでいる自動車の割合が小さく、鉄道、船舶の割合が高いことが考えられます。

なお、昨年度は大きく目標目安から離れておりました。その際、船舶貨物の取扱量が2013年から大きく増えたとの報告をさせていただいたところでしたが、再度数値の精査を行ったところ、誤った数値を使っていることが判明しました。船舶貨物の取扱量は、2013年度からほぼ横ばいであり、今回その数値を反映させていただいております。

5ページをお願いします。

こちらは市役所の2030年度目標に対する進捗となります。

左側の折れ線グラフをご覧ください。

直近の2023年度市役所全体の温室効果ガス排出量は約21万トンとなり、前年度比0.1%減少、2013年度比4.4%減少しております。目標目安に対し未到達ではございますが、2030年度目標達成に向け区分ごとに施策を推進しており、次ページで詳細を説明させていただきます。

また、右側の円グラフのとおり、全体の約55%を廃棄物処理施設が占めており、これは、ごみ焼却時に出るCO₂の排出量が多いことによるものです。

6ページをお願いします。

左上の公共施設のグラフをご覧ください。

小中学校へのエアコン設置やデジタル化等による電力使用量の増加などもあり、目標目安に対し未到達ではございますが、現在進めている脱炭素先行地域事業の中で、2026年度の市有施設の電力消費に伴うCO₂排出実質ゼロを達成する見込みです。よって、2026年度一気に加速いたします。

右上の廃棄物処理施設のグラフをご覧ください。

目標目安に対し未到達ではございますが、2013年度以降、市民の皆様のご協力により焼却ごみ量自体は着実に削減されております。また、プラごみ分別収集を2027年12月から開始する予定でございます。なお、前年に対し少し増えているのは、焼却ごみの組成分析の結果、プラスチックごみの割合が増えたことによるものです。

左下の公用車等のグラフをご覧ください。

目標目安に対し未到達ではございますが、2030年度までに変更可能なすべての公用車を電動車にすべく推進しております。

右下の下水処理施設のグラフをご覧ください。

こちらはほぼ順調であり、今後、太陽光発電設備や汚泥固形燃料化施設の導入等により、2030年度の目標達成に向け推進して参ります。

7ページをお願いします。

次に、実行計画の各柱の進捗状況について説明させていただきます。

実行計画の柱は6本あり、それぞれの柱に2つから3つの指標を設けております。

では、柱毎の詳細について説明させていただきます。

8ページをご覧ください。

柱1、使用エネルギーのカーボンニュートラル化です。

まず、グラフの見方についてご説明させていただきます。

オレンジの点線は、先ほどと同じく、2030年度目標値達成に向けた目安のラインとなります。ただし、左上のグラフのみ、先ほどまでと同じく目安のラインより実績が下側にあれば順調となりますが、右の再生可能エネルギー導入量、左下の二酸化炭素吸収量、そして次ページ以降については、オレンジの目安ラインを上回っている場合が順調となります。例えば、導入量などは、増やしていくものとなるためです。

左上のエネルギー消費量のグラフをご覧ください。

2021年度は、新型コロナウイルス感染症で落ち込んでいた経済の回復等により、前年度から増加しているものの、着実に減少しております。

右上の再生可能エネルギー導入量のグラフをご覧ください。

増加傾向ではございますが、目標目安には届いておりません。千葉市での再エネ導入ポテンシャルはほぼ太陽光発電となります。現状、メガソーラーなどが問題になっているところですが、自然破壊のない新築や既存住宅の屋根への太陽光発電の設置など進めていくとともに、ペロブスカイト太陽電池などの動向を注視してまいります。

左下の二酸化炭素吸収量のグラフをご覧ください。

昨年度から横ばいとなっております。

右下の枠内の今後の取組みをご覧ください。

エネルギー消費量削減のための省エネ推進については、引き続き省エネ設備補助金や啓発活動などの施策を継続していきます。

再エネ導入につきましては、市有施設への導入や、補助金による家庭への導入を促してまいります。

吸収量につきましては、引き続き、木育や植樹イベントを通し、吸収源としての森林の大切さを伝えていくこととしております。

9ページをご覧ください。

柱2、モビリティのゼロ・エミッション化です。

まず、上段のグラフはZEVの導入台数で、左が自家用車両、右が事業者用車両となります。両方とも増加傾向ではございますが、目標の目安とは大きな開きがございます。

左下のグラフは公共交通機関の利用者数となり、順調に増加しているところです。

なお、こちらZEVについて目標と大きな開きがございますが、先ほど審議会でもお話がありましたように、国の指標と同様の評価をした場合は、国と同様の傾向を示しております。

追加資料をご覧ください。

国は新車販売台数に対するハイブリット車を含めた割合で評価しております。千葉市の場合は登録台数の割合で算出しておりますが、左上のグラフのとおり国と同様の傾向を示しております。

今後の取組みについては右下の枠内をご参照ください。

10ページをお願いいたします。

柱3、住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化です。

左のグラフがZEH、右のグラフがZEBの割合となり、両方とも増加傾向ではございますが、目標目安とは大きな開きがございます。先ほどの追加資料をご覧ください。国は新築に対するZEHやZEBの割合で評価しており、千葉市の場合も、長期優良住宅などの割合で算出しております。

千葉市の場合も、長期優良住宅などの割合で算出しております。

右上と左下のグラフのとおり、国と同等の傾向でございます。なお、ZEBにつきましては対象数が少ないことから大きく増減はしているところではありますが、傾向としては同じと考えております。

11ページにお戻りください。

柱4、市役所の率先行動です。

左側の再エネ設備導入施設数のグラフをご覧ください。

脱炭素先行地域事業の中で設置可能な全ての施設へ太陽光発電設備の設置を進めており、着実に増加しております。

右側のグラフは、公用車における電動車の導入割合です。目標目安には届いておりませんが、「公用車への電動車導入方針」を策定いたしまして、2030年度までに変更可能なすべての公用車の電動化を目指し推進しております。

今後の取組みにつきましては枠内をご参照ください。

12ページをご覧ください。

柱5、気候変動への適応です。

左のグラフは自然災害に備えている市民の割合、右が熱中症対策に関する情報源を理解している市民の割合で、ともに増加傾向でございます。

今後の効果的な啓発方法など、引き続き検討していきたいと考えております。

13ページをご覧ください。

柱6、あらゆる主体の意識醸成・行動変容です。

左の、環境に配慮した行動を自ら実施している市民の割合は、各年で増減はございますが、ほぼ横ばいです。

右の、事業者についての割合につきましては、前年度から減少していますが、本指標は2024年度にアンケート対象事業者や内容を変更しており、その影響があるものと推察されます。

市民の皆様へ向けた取組みとしては、引き続き、エコカレンダーや啓発イベントなどを通して、効果的かつ幅広い啓発活動の推進に取り組むとともに、事業者の皆様へ向けては、市役所で取り組んでいるゼロカーボンアクションの事業者への展開や、県の中小事業者等脱炭素化支援センターとの連携による幅広い伴走支援を実施してまいります。

進捗報告は以上となります。

【前野部会長】 ありがとうございます。ただいまの事務局の説明を受けまして、委員の皆様からご質問、あるいはご意見はございますでしょうか。倉阪委員。

【倉阪委員】 倉阪です。よろしくお願いします。

国の都道府県別のエネルギー消費量データを使って、この最初の資料1であれば、3とか4とかこのあたりの各部門のデータが出てくるんですが、基本的に都道府県別エネルギー消費量データを割り戻して使っているというのは、あまり参考にならないですね。千葉市で頑張っていて脱炭素先行地域ということで頑張ったってそれが機敏に反映されないですね。

おそらく割り戻しにあたっては、事業所とか従業員数とか、世帯数とかそういうもので割り戻すんですけども、そうすると、あまり千葉市の努力は出てこないの、やはり具体的に努力がわかるような、今回参考でつけていただいているような新しく建て替えているもののうち、どのくらいが動いているのかというデータのほうが施策の直接の効果がわかるので、こちらのほうを重視されたほうがいいんじゃないかなと思います。

このデータですけれども、千葉市のZEBについては母数が少ないからという説明もありましたけれども、分母分子については実数をわかるようにしたほうがよろしいかと思います。わかれば、逆にこの数字が高くても千葉市の中でほとんど建て替えが進んでいないから結果的に脱炭素に向かっていないんじゃないかという評価もできると思うので、実数も必要かなと思います。

それから熱中症対策については、屋外の作業を伴うものについては、6月から事業者のほうに義務化がされていると思うんです。そういったものについて、しっかりやられているかどうか、それが市の権限かどうかはわからないんですけども、そのあたりは新しい制度の変更ですから、それがしっかり浸透しているかどうか、これからは追わないといけないのかなと思います。以上です。

【前野部会長】 ありがとうございます。ご回答お願いします。

【脱炭素推進課長】 脱炭素推進課の近澤です。

ご意見ありがとうございます。先ほどお話のありましたZEBやZEHの指標ですが、倉阪

委員さんのおっしゃるとおり、建て替え時や買い替え時の省エネが進んでいるかが見える指標にしたほうがよいと思います。指標の変更や見せ方など検討させていただきたいと思います。

また、熱中症について、企業に向けては、千葉労働局が主体となってやっているところでございます。ただし、千葉市でも経済部のホームページに法律が変わったということを掲載したり、脱炭素推進パートナー支援制度の登録事業者の皆様にメールマガジンでお伝えしたりしているところでございます。今後も事業者はどう伝えていくか考えながら進めていきたいと思っています。

【前野部会長】 ありがとうございます。ほかには。高梨委員。

【高梨委員】 高梨でございます。

柱6の、あらゆる主体の行動変容・意識醸成で、市民と事業者の割合がございすけれど、横ばいということですが、いろいろな啓発活動とかの取組みはあるんですけれども、こちらの市民の割合の年齢層とか、事業者の場合はどういう事業者の意識が弱いとか、その辺のところはわかっていらっしゃった上で啓発活動をなさっているのか、あるいはこれからやり方を変えていくのか、その辺を伺いたいと思います。

【前野部会長】 お願いします。

【脱炭素推進課長】 ご意見ありがとうございます。

市民向けの施策については、例えば若い世代にはこういうような形、高齢者に向けてはエコカレンダーを使ったり、それぞれの施策でターゲットを考えながら進めているところではございますが、現状、高梨委員さんからお話のありましたこのアンケートが、どの世代でどれくらいの回答が来ているのか、事業者についても、事業規模による傾向や、製造業、サービス業がどのような傾向なのかという分析まではやっておりません。その辺も分析可能か確認し、施策を検討する際に生かしてまいりたいと思います。

【高梨委員】 よろしくをお願いします。

【前野部会長】 ありがとうございます。段木委員お願いいたします。

【段木委員】 ご説明ありがとうございました。

今の、柱6、一緒に、ちょっと似通ったところになってしまうのですが、今事業者のお話が出ましたが、これは市民の皆さん一人ひとりの意識が大事なのかなと考えております。

これは意見なんですけれども、特に柱1にあった今後の取組みの中に木育イベントがあったと思うんですけれども、これがすごく小さい子供たちが木に触りながら、あるいは切ったりしているのは、子供のころからこういった環境に触れていくというのがすごく大事だと思っておりまして、毎年来させていただいているんですけど、今後も続けていただきたいということと、もう少し上の年代になるかもしれませんが、環境教育、それから文化センターで年に1回くらいイベントをやっていると思うんですけれども、そういったこともすごく大事で、市民一人ひとりに環境に関して意識を持ってもらえるようにこれからも働きかけていただければなと思っております。以上でございます。

【前野部会長】 ありがとうございます。事務局から何かありますか。

【脱炭素推進課長】 ありがとうございます。

ただいまのご意見を踏まえていろいろな施策、いいものはできるだけ続けられるように進めて参りたいと思います。

【前野部会長】 これに関連して、昔は各家庭にも寒暖計って結構あったんですね。今はあまりないので、それに代わる何か暑さの指標計みたいなもの、それを見れば熱中症が危ないかどうかすぐわかるようなものを市でもお考えになっていただければ非常にいいんじゃないかなと思います。よろしくお願いします。

【脱炭素推進課長】 ありがとうございます。

熱中症は、お家でなる方が多く、特に高齢者の方々は暑さを感じにくくなっているのです、暑さの指標が目に見えるのはとても大切だと思っております。何かうまい方法があるのか、いかに啓発していくか、できるだけお金はかからないようになど施策を考えていきたいと思えます。

【前野部会長】 ありがとうございます。

ほかにご意見、ご質問ありますでしょうか。それではご議論ありがとうございました。

報告事項の1につきましては以上といたします。

続きまして報告事項の2、「脱炭素先行地域事業の進捗状況について」でございます。

事務局から説明をお願いいたします。

【脱炭素推進課事業調整担当課長】 続きまして、脱炭素推進課事業調整担当課長の石井と申します。

私からは報告事項の2、「脱炭素先行地域事業の進捗状況について」報告させていただきます。

資料2を使って説明させていただきます。

本市は令和4年度に国から脱炭素先行地域に選定され、令和5年度から、こちらの部会で事業の進捗を報告させていただいております。

1ページをご覧ください。

改めて、脱炭素先行地域について、簡単にご説明させていただきます。

「脱炭素先行地域」ですが、環境省が進めている事業であり、2050年カーボンニュートラルに向けて、2030年度までに家庭部門や業務部門の電力消費に伴うカーボンニュートラルを実現する地域となります。

本市は令和4年11月、第2回の募集で、千葉県内で初めて選定されております。現在、第6回までの選考で、応募302提案の中から90提案が選定されておまして、3提案の辞退がございましたけれども、100提案に向けてあと少しというところになっています。県内では本市のほかに、第4回に匝瑳市、第6回に市川市が選定されております。

2ページをご覧ください。

先行地域と言いましても、千葉市全域というわけではございませんで、エリアが決まっております。

本市の事業コンセプトについてご説明させていただきます。

都市と自然の魅力をあわせ持つ本市の強みを脱炭素の視点でさらに強化し、「行きたい」

「住みたい」「安心できる」千葉市を実現するため、2つのエリアと市有施設や一部のコンビニ等の施設群を先行地域として設定しております。

1つ目は、グリーン・MICEエリアです。

グリーン・MICEエリアは、「幕張メッセ」、「ZOZOマリンスタジアム」、「イオンモール幕張新都心」など、日本有数のMICE施設や商業施設を対象として構成されるエリアでございます。MICE施設の脱炭素化やナッジを活用した行動変容施策等により、脱炭素ブランディングを確立し、国際会議等の更なる誘致により交流人口を増加することを目標としております。

2つ目は、グリーン・ZOOエリアです。

グリーン・ZOOエリアは、「動物公園」、千葉都市モノレールの「動物公園駅舎」と新築のZEH住宅等で構成されるエリアであり、「公園・交通・住宅」という住環境一体で脱炭素化と住民生活の質の向上の両立を実現することを目標としております。

また、脱炭素化された住環境を提供する本市のシンボリックな存在として、他エリアに波及させることで定住人口を増加する狙いもございます。

3つ目は、グリーン・レジリエント・コミュニティです。

市内の公共施設及びコンビニなど地域に密着した施設を対象としており、太陽光発電など再生可能エネルギーの地産地消の取組みや、脱炭素に向けた行動変容の取組みを実施することで、市民参画を促すとともに、啓発活動を推進し、脱炭素への理解や関心を深めていくことを目標としております。加えて、災害時のレジリエンス強化に関する取組みも行います。

3ページをご覧ください。

各エリアの進捗を、令和6年度実績を中心にご報告します。

はじめに、グリーン・MICEエリアになります。

施設・イベント等の脱炭素化として、令和6年度は、「幕張メッセのLED化」と「MICE脱炭素化に対する補助」を行いました。また、行動変容の促進として、令和6年度は「X Games Chiba」や「ジェフユナイテッド市原・千葉SDGsイベント」などのイベントにおいて、バイオマス燃料として活用するための割り箸回収を行いました。多くの来場者の皆様にご協力いただきまして、資源の循環を考えていただくきっかけになったのではないかと考えております。

なお、ジェフユナイテッド市原・千葉では、本年6月21日から、全てのホームゲームで割り箸回収を実施していただいております。

4ページをご覧ください。

グリーン・ZOOエリアの進捗になります。

エネルギーシェアリングタウンの整備につきましては、令和10年度の完成を目指し、開発許可手続・埋蔵文化財調査等を実施しております。また、動物公園での取組みとして、令和6年度は、太陽光発電設備・蓄電池を導入するとともに、バイオマス熱ボイラーの設置に向け、事業者選定を行ったところでございまして、現在、設計に着手しているところでございます。

5ページをご覧ください。

グリーン・レジリエント・コミュニティの進捗になります。

市有施設への太陽光発電設備・蓄電池の導入として、令和6年度は、市有施設9か所に、合計で約2,200Kwの太陽光発電設備を導入しました。このうち、南部浄化センターにおいては、野立て型、屋根置き型、ソーラーカーポート型を組み合わせ、約1,700Kwを導入しました。

ちなみに、小中学校の屋上に設置しているのは1校あたり約60Kwになりますので、規模の大きさを感じていただけるのではないかと思います。右のところにソーラーカーポート、野立て型の写真、これは南部浄化センターのものになります。令和7年度以降におきましても、設置可能なすべての市有施設への導入を予定しています。

また、「営農型太陽光発電設備の導入」として、令和6年度は、学校約9校分にあたる555Kwを導入しており、今後も追加導入に向けて調査、設計を進めてまいります。

さらに、「公用車のEV化、EV充電器の導入」になりますが、令和6年度は、公用車として電動車を54台導入しまして、今年度は、EV充電器27器を本庁舎へ導入します。

6ページをご覧ください。

市有施設の使用電力のゼロカーボン化になりますが、ここまでご説明してきましたグリーン・レジリエント・コミュニティの取組みによりまして、市有施設の使用電力につきましては、現在契約している電力を、来年度から太陽光発電、清掃工場廃棄物発電の自己託送、再生可能エネルギーで発電した電力メニューに切り替えまして、CO₂排出実質ゼロ電力100%を達成します。

なお、自己託送等により小売電気事業者への電気料金支出が減ることから、電力コストの削減効果も見込んでいます。また、市有施設全体の電力需要量と、太陽光発電や廃棄物発電における発電量を一元管理するシステムについても、令和8年度から稼働を予定しています。

7ページをご覧ください。

官民が連携して脱炭素先行地域事業を推進するため、「千葉市脱炭素先行地域推進コンソーシアム」を設立しています。設立の目的は記載のとおりでございまして、今年7月に第3回総会を開催しております。脱炭素先行地域事業は、携わる民間事業者が多く、総会等で事業の進捗を確認することはもちろん、官民連携した啓発活動を行っております。

令和6年度は、会員の皆様のご協力を得まして、エコメッセへの出展、金融機関等サイネージでの動画による事業紹介、小学校の出前授業などを行いました。

今後も民間企業のノウハウ等も活用し、連携・協力しながら、事業の推進や広報等に努めて参りたいと考えております。

私からの説明は以上となります。ありがとうございました。

【前野部会長】 はい、ありがとうございました。

それではただいまの事務局の説明を受けまして、委員の皆さまからご質問、ご意見はございますでしょうか。倉阪委員。

【倉阪委員】 いつも最初ですみません。2030年为目标なので、それに向かって頑張っていたきたいと思いますが、今報告いただいた内容はそんなに革新的な色というか、内容ではないかなと思っておりまして、ソーラーカーポートとかは革新的だと思いますけれども、割り箸回

収とかも使わないのが一番いいので、これも回収したからといっていいわけではないし、LED化は放っておいても進展しますので、蛍光灯はなくなりますから、そういった面ではもう少し革新的なものを取組んでもらえればと。

蓄電池については、最新の電気自動車は1台で70Kw蓄電池が入っていますから、1台だけです。それを考えるとここで書いてあるような容量というのはそんなに大きくはないです。なので、そこはいろいろせっかくの脱炭素先行地域なので、革新的な取組みをぜひとも確実に進めていただければと思います、以上です。

【前野部会長】 ありがとうございます。これに対して市のほうからご回答をお願いします。

【脱炭素推進課事業調整担当課長】 ご意見ありがとうございます。

脱炭素先行地域の提案が、令和4年度と、ちょっと前ということがあって、少し時代も変わってきているところもございますけれども、来年度から市有施設の電力消費に伴うCO₂排出量実質ゼロというところと、一元管理するエリア・エネルギー・マネジメント・システムが他の自治体にはないものになりますので、その辺をきちんと実施して先行地域だということを見せていきたいということと、住宅開発のエネルギーシェアリングタウンができればかなり注目も浴びるかと思っておりますので、その辺、実現ができるように頑張りたいと思います。よろしくお願いたします。

【前野部会長】 ありがとうございます。それでは高梨委員お願いします。

【高梨委員】 グリーンツーリズムエリアの関係、それから報告の中で動物公園の取組みなんですけれども、いろいろな施策が書いてあるんですけれども、熱帯雨林が非常に脱炭素に関しても学べる、市民の意識醸成にもすごくつながるということで、この効果的な場に意外と皆さん何十年前に行っているけれどもそんなものかということで、ぜひ事業所とかそういうところも、私ども団体では、女性会とかで行っているんですけれども、ものすごく勉強になって、本当に意識が変わります。もったいないと思っていますし、高齢者の方は無料とか割引とかいろいろありますよね。できたのは今年でしたかね、動物科学館にあると思うんですけれども、こんなに変わったんだということをもっとPRしていただいたほうがいろいろな面で本当に意識が変わります。行かないとわからないというくらい。ぜひそのあたりPRの方法を考えて、いずれにしてももったいないと思っておりますので、これからの活用方法がありましたら教えていただければと思います。

【脱炭素推進課事業調整担当課長】 ありがとうございます。

動物公園の動物科学館がリニューアルいたしまして、熱帯雨林や世界の気候などについて非常に学べる施設になったと思っております。

今回、脱炭素の施策でバイオマス熱ボイラーを導入いたしまして、こちらについては家庭から出た伐採した木ですとか、捨てられた割り箸の回収ですとかを燃料にして動物たちを温め、まさに科学館のナマケモノとかを温めるものになりますので、世界のこともあわせて千葉市の動物公園自体も環境に優しい施設だということもPRし、いい施設にしていけたらと思っております。ご意見ありがとうございます。

以上でございます。

【前野部会長】 ありがとうございます。倉阪委員、先ほどのレスポンスに対するコメントをお願いします。

【倉阪委員】 すみません。この前、札幌市の脱炭素先行地域の担当者にヒアリングに行ったんですけれども、稚内の太陽光発電をオフサイトで買っていると。これは脱炭素先行地域の当初の計画に縛られるところはあると思うんですけれども、千葉市全体の脱炭素ということを考えると、やはり千葉市内だけの再エネだけではうまくいかないところもあると思いますので、そこは先鞭をつけるという観点から、オフサイトP P Aの対象については千葉市外にも手を伸ばしていったほうがいいのかなというふうに思いました。補足です。

【前野部会長】 非常に貴重なコメントありがとうございます。市のほうからもお願いいたします。

【脱炭素推進課事業調整担当課長】 ご意見ありがとうございます。

確かに営農型などオフサイトP P Aを一部活用しておりますけれども、委員おっしゃるとおりなかなか千葉市だけで、都市部のところもあり難しいと思いますので、広域連携はこれから重要なポイントになると思いますので、ご意見を参考にさせていただきたいと思います。ありがとうございます。

【前野部会長】 ほかにご質問は。では、堀委員をお願いします。

【堀委員】 二つありまして、まずひとつバイオマス熱ボイラーの導入、グリーンツーリズムエリアにあるとのことですが、回収された割り箸を使うというのはいいことだと思うんですけれども、今回の脱炭素先行地域事業の進捗報告の前にあったひとつ目の報告にも、二酸化炭素の吸収量が減っているということは、森林が大分老化している部分が多いのかなと思っていまして、木育イベント等を通じてというお話がありましたけれども、戦後に整備された人工林が樹齢60年、70年、80年ぐらいになってきて結構5、60年過ぎてくると二酸化炭素の吸収量は4割ぐらい落ちてしまうという話もありますので、せっくなのでこういうところ、バイオマス熱ボイラーをひとつの熱源として、今回のこのエリアには含まれていない部分の森林等の整備とうまく絡めて進めていただくのもいいんじゃないかなと思いました。

それがひとつと、あと配っていただいた資料の7ページの最後の会員一覧の中に、最も二酸化炭素を排出しているであろう多量消費型の某鉄鋼企業が入っていないんですけれども、これは何か理由があるのかなと、素朴な疑問です。

【前野部会長】 ありがとうございます。どうぞ。

【脱炭素推進課長】 ご意見ありがとうございます。

森林整備につきまして、堀委員さんのおっしゃるとおり、整備をしなければCO₂の吸収量が減ってしまうというお話もございます。間伐したものはバイオマス熱ボイラーに、そして全く手つかずのところはしっかり森林整備を進めていかなければいけないと考えており、他局とも連携し検討してまいりたいと思います。

【脱炭素推進課事業調整担当課長】 続きましてコンソーシアムの関係、企業さんのお話があったと思いますけれども、こちらのコンソーシアムは基本的には脱炭素先行地域を推進する

事業者さんのコンソーシアムになっておりまして、一部賛助会員ということで、事業に賛同いただける事業者さんというところも希望により入っていただいているところもありまして、特にこちらで調整したり、お誘いしたりというところではないので、事業者さんの意識で、お考えいただいているところでございます。特に理由がある訳ではございません。

【前野部会長】 ありがとうございます。どうぞ、段木委員。

【段木委員】 この事業は本当にすばらしい事業だと思っております。そこに横やりを入れるようで嫌だなと思ったんですけども、太陽光パネルについて、耐用年数の問題ですとか破損したときのメンテナンスですとか、取り替えたときの廃棄の問題とか、いろいろ今小耳にはさむんですけれども、それについてはどのようにお考えになっているのか、あまりこのような質問は倉阪先生に怒られてしまうかもしれませんけれども、よろしくお願いします。

【前野部会長】 ありがとうございます。どうぞ。

【脱炭素推進課事業調整担当課長】 ありがとうございます。

脱炭素先行地域における太陽光パネルについては、もちろん市で関わっている事業ということで、例えば市の市有施設に入れているものについては廃棄等まで法律に則ってきちんとしていただくことになっております。

もちろん市でも大きい課題にはなっていると思いますので、今、国でもその辺重を視して課題意識をもって環境省も考えているところですので、国の施策等を注視しながら千葉市で何ができるか追加で検討していくものと思っておりますので、国の検討状況を注視してまいりたいと考えております。

【前野部会長】 ほかにございますか。

先ほどの熱帯雨林の高梨委員のお話、非常にありがとうございました。

熱帯雨林についてはミストですね、湿度のコントロールが大学との協働でやっておりますDXが絡んでおります。ですから、多分いろいろなことがこれから発信されるのではないかなと。動物公園と提携も結ばれるので、これも成果としてこれから発信できるかなと思っております。

1点だけ、すみません。せっかく千葉県で千葉市、匝瑳市、市川市の3市になりましたので、千葉市で音頭を取るの難しい、それぞれ成果を競うという競合関係になりますので。ただし、いい方向に向かって競っていますので、県とも検討いただいて、3自治体で何か連携して催しをやるとか発表会をやるとか、産業界にPRして何かチャンスがあれば千葉市が音頭をとれると思いますので、これもまた市の成果になると思います。ぜひご検討いただければ。

大学を巻き込んでももちろん構いませんし、倉阪先生のお力でリードしていただいても。せっかく千葉県で3自治体になりましたので何かアピールできると思いますので、ぜひご検討いただければと思います。

【脱炭素推進課事業調整担当課長】 ご意見ありがとうございます。

先行地域がひとつも選ばれていない空白県というのがある中で、千葉県は3自治体選ばれておりまして、競合関係とおっしゃいましたがまったくそのようなことはなく、連絡は取り合っていて進めているところでございます。千葉県も巻き込ませていただいて、その辺検討していき

たいと思います。ご意見ありがとうございました。

【前野部会長】 ほかにご意見、ご質問がないようでしたら、報告事項2につきましては以上といたします。

これをもちまして本日の議事は終了しました。

事務局のほうに進行をお返しいたしますので連絡事項等があればお願いいたします。

【環境総務課長補佐】 前野部会長、ありがとうございました。本日の議事録につきましては会議の冒頭でお話しましたとおり公開することとなっております。事務局にて案を作成後、委員の皆さまにご確認いただきまして確定し、市のホームページで公表させていただきます。

以上をもちまして、令和7年度第2回千葉市環境審議会環境総合施策部会を終了いたします。委員の皆様、ご協力ありがとうございました。

(閉会)