

令和4年度第2回
文京区地球温暖化対策地域推進協議会会議録

日時：令和5年3月10日（金）
午前10：00～午前11：55
場所：文京シビックセンター
4階 シルバーホール

文京区資源環境部環境政策課

○環境政策課長 皆さん、おはようございます。朝早くからお集まりいただきまして、ありがとうございます。

定刻となりましたので、ただいまより令和4年度第2回文京区地域温暖化対策推進協議会を開会させていただきます。

協議会の事務局を担当いたします、資源環境部環境政策課長の渡邊です。どうぞよろしくお願いたします。本日の進行を務めさせていただきます。では、まず初めに、本日の資料の確認をさせていただきます。資料は事前にお送りしました、次第、委員・幹事名簿、本協議会設置要綱、資料第1号から4号及び参考資料1です。

資料1につきましては、すみません、差し替えがございます。机上に新しいものを置かせていただきましたので、そちらを御覧ください。また、委員のほうから情報提供の御依頼がありましたので、澤谷委員と、それから武井委員の資料がお手元にあるかと思っております。よろしいでしょうか。

続きまして、本日の出欠状況になります。本日は文京区商店街連合会の寺澤委員、及び区民公募委員の武井委員、新沼委員が所用にて欠席という連絡を頂いております。

それでは、これから皆様に議事を御協議いただきたいと思いますけれども、これからの運営につきましては、設置要綱に従い進めてまいります。設置要綱6条により公開ということになっておりますので、よろしくお願いをいたします。

本日の会場、卓上に備付けのマイクがございません。発言の際には事務局がマイクをお持ちいたしますので、挙手をしていただくなどの合図をしていただければというふうに思います。

では、ここからの進行は中上会長、よろしくお願いをいたします。

○中上会長 皆さん、おはようございます。体育館みたいところで雰囲気は違いますけれども、私片目が今失明して全然見えないものですから、顔を振らなきゃいけないから大変だなと。もう少しコンパクトでよかったと思いましたが、思わぬ暖冬でして、皆さんもう過ぎ去ったことはお忘れかもしれません。ここ数年日本はずっと暖冬なんです。データを見ていまして、随分エネルギー使用が減ったなと思ったら、暖房のエネルギー使用が随分減ってまして、省エネもあるんですけども、基本的には随分暖冬によりまして、これは温暖化のせいだなんて直結してすぐ話す方がいますが、そんなに簡単に温暖化してもらっちゃ困る話でありまして、多分また揺り戻しでどこか寒い年があるかと思っておりますけれども、普通の、どのぐらい寒いかってなかなか言い表しにくい。

平均的にここ30年ぐらいの気温を積算して寒さを表す数値でいくと、1割ぐらい暖かいという感じです。何をベースにするかいろいろあるんですけども。

ヨーロッパも大変なエネルギー危機に陥っていたんですが、これまた暖かいせいで暖房の燃料が何とか間に合ったということで、今年は何とか乗り切れそうですが、それでもすごいエネルギー価格の高騰があって、ガス代が、地域によって、ガス会社によって違うんですけども、立米当たり、日本の大体倍ぐらいになっている感じです。

電気代は、ドイツですと2倍3倍というのは、結構地域によって小さい電力会社が地域にいっぱいあるものですから、イギリスで聞いた話では、光熱費が年間100万円になるって話で、これじゃ住宅の家賃とローンと変わらなくなっちゃうので、とてもじゃないけれども暮らしていけないって。御案内かもしれませんが、イギリスではエネルギーポバティという、フュエルポバティというか、エネルギー貧困という定義がありまして、所得の低い方々は光熱費を払えないので生死に関わる。向こうは寒いですから。それがエネルギー問題の一丁目一番地の課題になっていて、ここ数年大騒ぎして収まったと思った途端にまたこれが来ちゃっています。さらにそれが上乘せになっているというので、イギリスでも結構大変だというふうに聞いています。

幸い日本はそこまで行っていませんけれども、従来から比べると1割2割3割という上昇が日常的に情報で流れてきますので、あまり上がっちゃうと困るなと思って、どこまで上がったなら耐えられるかなんていう、またそういう不毛な議論をしなきゃいけないなと思いますけれども。

皆さんお手元に非常にきれいな資料が届いたと思いますけれども、文京区、私いろいろところでこんな会議に参加させていただいていますが、地域の協議会としては非常によくできた調査報告書といたしますか、資料だと思っております。私自身が、読んでいて勉強なるようなところがありますけれども、ただ、これを一段区民の方々に御理解いただくとなると、これまた多分もう少し大きなハードルがあるんじゃないかと思っておりますから、その辺を含めてまたうまく皆さんのお知恵を頂戴しながら、より区民の方にも親しみやすいような形で情報が発信できるといいなと思っております。

挨拶が長くなってしまいましたけれども、それではこれから早速協議を始めたいと思います。今日の議題は、式次第のとおりでありますけれども、まず最初に資料1号、地球温暖化対策をめぐる最近の動向について、事務局より御説明をお願いしたいと思います。

それじゃ、渡邊課長、よろしく申し上げます。

○環境政策課長 それでは、資料第1号に基づきまして、地球温暖化対策における最近の動向について、御説明をさせていただきます。

まず、1ページ目を御覧ください。地球温暖化対策に関する国の現状です。1.1として、国の温室効果ガス排出量（確報値）といたしまして、2020年度の国の温室効果ガス総排出量の確報値が公表されました。11億5千万トンということになっております。2013年度比で18.4%の減、2019年度比でも5.1%の削減となっております。

表を見ていただきますと、1990年度以降最少を更新して、減少の要因としては、新型コロナウイルス感染症による感染拡大の起因する製造業の生産量の減、旅客・貨物輸送量の減に伴うエネルギー消費量の減少等が考えられます。表を見ていただくと分かる通り、1990年度よりも2020年度相当下がっているという状況です。

表1-1です。二酸化炭素の排出量を部門別に見た表になっております。家庭部門のところ、ちょうど上から4番目になります。こちらだけがプラス7.2ということで、増加をしております。要因としては、これも新型コロナの関係で、在宅・リモートワーク等が増加したことによる電力等のエネルギー消費量の増加というふうに考えられると思っております。

続きまして、3ページ目を御覧ください。東京都の温室効果ガス排出量のこれは速報値になります。2020年度の東京都のエネルギー消費量、温室効果ガス排出量の速報値が公表されまして、エネルギーの消費量は、583ペタジュール。図の1-3のグラフです。エネルギー消費量の部門別推移のグラフの一番右側の583とありますけれども、こちらになります。温室効果ガスは5,990万トンCO₂となっており、2019年度と比較しても、減少になっております。

部門別では、家庭部門がやはり先ほどと同様で増加となっております。温室効果ガス全体量としましては、エネルギー消費量の減及び電力のCO₂排出係数の改善効果によって、2012年度に比べて減少傾向というふうになってございます。

続きまして、4ページ。国外の気候変動における動向情勢になります。皆さん既に御存知かと思えますけれども、2022年11月6日から20日までエジプトのシャルム・エル・シェイクにおいてCOP27が開催されております。

COP27におきましては、「シャルム・エル・シェイク実施計画」、「緩和作業計

画」が採択されております。また、気候変動の悪影響に伴う損失損害であるロス&ダメージ支援のための、仮称ロス&ダメージ基金を設置することが決定しております。

こちらの「シャルム・エル・シェイク実施計画」につきましては、COP27の気候変動問題への取組の方向性を締約国の総意として示す全体決定と言われております。本計画は、COP26の全体決定である「グラスゴー気候合意」の内容を踏襲しつつ、緩和、適応、ロス&ダメージ、気候資金等の分野で締約国の気候変動対策の強化を求める内容となっております。具体的にはこの表の中に書かれておりますので、後ほど御覧ください。

5ページを御覧ください。今度は「緩和作業計画書」の策定でございます。緩和策を緊急に強化する計画として策定をされております。本計画には、1.5度目標達成の重要性が強調されており、計画期間は2026年までとして、毎年議題として取り上げて進捗を確認すること、最低年2回のワークショップを開催、報告することなどが盛り込まれております。

最後に、2.1.3、ロス&ダメージ基金です。途上国側の強い要求を受けて、新規議題とされましたロス&ダメージの資金面での措置に関する議題に関しては、先進国と途上国との間で意見の隔たりが大きくあったそうです。結果として、仮称ロス&ダメージ基金を設置することを決定するとともに、運用化に関して、COP28に向けて勧告を作成するために、移行委員会を設置するという形になりました。

続いて、6ページになります。IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の第6次評価報告書が、評価対象により第1作業部会、第2作業部会、第3作業部会の3つに部会による報告書から構成され、2021年8月から22年4月に公表をされております。

はじめに第1作業部会、2.2.1です。第1作業部会報告書『気候変動－自然科学的根拠』におきましては、気候の現状について、人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことは疑う余地がない。大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れているなどと報告をされています。

次に、7ページを御覧ください。2.2.2、第2作業部会報告書『気候変動－影響・適応・脆弱性』です。こちらは政策決定者向けの要約概要より抜粋をして、示させていただきました。（1）として、まず、観測された気候変動の影響としましては、水不足と食料生産、健康と福祉、都市、居住地、インフラに対してほとんどの項目で悪い影響は増大しているというふうにされております。

具体的には、この7ページの下図です。図の2-1を御覧いただきますと、ちょうど上側に食料生産であるとか、健康福祉、都市、居住地等が書かれており、それがそれぞれの世界全体で見ても、悪い影響。地域別に見ても、やはり悪い影響という形で報告がされているということでございます。

8ページ目になります。これらを受けて予測されるリスクが示されました。2040年より先、地球温暖化の水準に依存して気候変動は自然と人間のシステムに対して数多くのリスクをもたらすなどと示されております。

そのほか(3)適応策では、適応策の効果は温暖化が進むにつれて低下するであるとか、(4)気候にレジリエントな開発では、次の10年間における社会の選択及び実施される行動によって、実現される気候にレジリエントな開発がどの程度強まるか弱まるか決まるなどと報告がされております。

次に、2.2.3、第3作業部会報告書になります。こちら『気候変動—気候変動の緩和』について、同じく政策決定者向けの要約概要より抜粋をさせていただきました。

(1)最近の開発と現在のトレンドに関しては、人為的なGHG、温室効果ガスのことですが、GHGの正味総排出量は増加し続けているが、2010年から2019年は、2000年から2019年度増加率を下回ったとされております。

また、COP26以前に発表された国が決定する貢献に基づく2030年の世界全体のGHG総排出量予測では、21世紀中に温暖化が1.5度を超える可能性が高いとされております。

次に、10ページになります。(2)地球温暖化抑制のためのシステム変革としまして、全ての部門で急速かつ大幅にGHG排出量の削減を達成するための緩和戦略には、現在の化石燃料から再生可能、あるいはCCS、二酸化炭素回収・貯留付きの化石燃料のような、超低炭素、あるいはゼロ炭素エネルギー源への移行と効率の改善、二酸化炭素除去法の導入が含まれる。また、需要側の緩和には、インフラ利用の変化、エンドユース技術の採用、社会文化的変化及び行動変容が含まれるなどが示されております。

次のページ11ページ御覧ください。今度は国外から国内の動向に移らせていただきます。3.1、グリーンイノベーション基金の創設になります。2050年、カーボンニュートラルの実現に向けて、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構に、グリーンイノベーション基金が造成されております。

この基金は、「経済と環境の好循環」をつくっていく産業政策である「グリーン成長

戦略」における重点分野のうち、特に政策効果が大きい領域において、目標や取組へのコミットメントを示す企業等を対象にして、10年間継続的に支援するものとされております。概要については、この表にあります目的・概要、支援対象、実施体制等が書かれており、表3-1、分野及びプロジェクトのところで、約20の部門、プロジェクトが立ち上げられているという状況です。分野としては、グリーン電力の普及促進等の分野、エネルギー構造転換の分野、産業構造転換の分野の3つであります。

続きまして、3.2、GX実現に向けた基本方針であります。化石燃料中心の経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体の変革を行うグリーントランスフォーメーションの実行に向けて必要な施策を検討するために、GX実行会議が設置され、GX実現に向けた基本方針が示されております。

基本方針においては、「エネルギー安定供給の確保を大前提としたGXに向けた脱炭素の取組」、「成長志向型カーボンプライシング構想の実現・実行」、「国際展開戦略」、「社会全体のGXの推進」について、基本的な考え方と今後の具体的な対応などが提示されました。

基本方針では、まず3.2.1、エネルギー安定供給の確保を大前提としたGXに向けた脱炭素の取組では、需要サイドにおける徹底した省エネ、製造業の燃料転換を進め、供給サイドにおいては再エネ、原子力等の脱炭素効果の高い電源を最大限活用するという考え方が示されております。

13ページを御覧ください。3.2.2、成長志向型カーボンプライシング構想の実現実行。こちらの内容としましては、(1)として「GX経済移行債」（仮称）等を活用した大胆な先行投資支援、カーボンプライシングによるGX投資先行インセンティブ、新たな金融手法の活用。この措置を行うということが示されております。こちらが(1)から(3)になっております。

3.2.3、国際展開戦略としましては、日本企業の技術を活かして、グローバルなクリーン市場の創設に寄与するということと、必要なファイナンス支援等も行っていくというふうにされております。

14ページ御覧ください。3.2.4、社会全体のGXの推進になります。こちらでは、(1)公正な移行、化石燃料関連産業から低炭素産業への円滑な労働移動の支援であるとか、(2)として、需要側からのGXの推進、地域特性に応じた地域、暮らしの脱炭素化が出されております。また、(3)中堅・中小企業のGXの推進が示されております。

す。この中では、中堅・中小企業を取り残すことなく、社会全体のGXに向けた取組を実施するというふうに行われているところです。今後10年のロードマップ全体像はお示しさせていただいた図3-2のとおりであります。

次に、15ページ御覧ください。クリーンエネルギー戦略の中間整理がなされました。クリーンエネルギー戦略は、脱炭素を見据えて将来にわたって安定的で安価なエネルギー供給を確保し、さらなる経済成長につなげるための戦略とされております。本戦略においては、成長が期待される産業ごとの具体的な道筋、需要サイドのエネルギー転換、クリーンエネルギー中心の経済・社会、産業構造の転換、地域・暮らしの脱炭素化に向けた政策対応などについて、整理がされております。こちらが、図の3-3になってございます。それぞれのところにエネルギー基本計画であるとか長期戦略等が書かれております。

次ページをご覧ください。環境省において、「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動」が始動されております。併せて、官民連携協議会の立ち上げがなされました。環境省は、国民・消費者の行動変容、ライフスタイル変革を強力に後押しするため、新しい国民運動として活動を開始しております。今回図の3-4に書かれているようなものが、図として脱炭素につながる新しい豊かな暮らしの10年後の姿として示されているところです。

17ページを御覧ください。その内容になります。まず、①テレワークなどの働き方、暮らし方での後押しをしていきましょう。②として、豊かな暮らしを支える製品・サービスでの後押し。③インセンティブや情報発信を通じた行動変容の後押し。④地域独自の暮らし方で後押しとされております。また、新しい豊かな暮らしの個別アクションの第1弾として、「ファッション」「住まい」「デジタルワーク」が提案されております。

ファッションについては、図の3-5の①に書かれていますが、改めて全世代で働きやすい服装を選べる“オフィス服装改革”を呼びかけ、サステナブルファッションを浸透させること、住まいに関しては住宅の断熱リフォーム促進キャンペーン。デジタルワークに関しては、テレワークの率先垂範。あとは、国立公園のデジタル化などが示されております。

18ページになります。この新しい国民運動を官民連携で効果的に実施するために、官民連携協議会が新しい国民運動と同時に立ち上げられております。第1回の協議会は、昨年の11月に開催をされました。官民連携の協議会の概要として、図3-6に書かれ

ております様々なものが示されており、ホームページでは、各企業の取組であるとか新たな製品などの紹介がなされていますので、お時間がありましたら委員の皆様にはホームページ等で御確認いただければと思います。

続きまして、19ページ、電力小売自由化後の進捗でございます。全販売電力量に占める新電力のシェアに関しましては、2022年9月時点では約19.5%となっております。家庭などを含む低圧分野のシェアが26.8%となっております、最も高いのですが、全体で見ると、2021年度から減少傾向になっております。

また、全面自由化後の卸電力取引所の取引量。これが図3-7になりますが、小売全面自由化当初2016年4月には、総需要の2%であったのに対して、2021年度以降は約40%で推移していることが分かります。

次ページをご覧ください。さらにブレイクダウンしてきまして、東京都の状況になります。東京都は、2022年昨年の9月に「東京都環境基本計画」を改定いたしました。その内容としましては、「エネルギーの脱炭素化と持続可能な資源利用」、「自然と共生する豊かな社会の実現」、「良質な都市環境の実現」からなる3つの戦略に加えて、直面するエネルギー危機に迅速・的確に対応する取組を戦略0とする「3+1の戦略」を柱立てております。こちらが表の4-1です。内容について、後ほど御覧いただければと思います。

それと、もう1点。20ページのところで、脱炭素社会の実現に向けた温室効果ガス及びエネルギー使用量の2030年までの目標は、部門別目標が新たに設定されております。表4-2、4-3となります。21ページの一番下、4.2、太陽光発電設置義務化に関する新たな制度です。これも既に皆さん御案内かと思っておりますけれども、太陽光発電設置義務化に関する新たな制度を盛り込んだ「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例の一部を改正する条例」が、昨年12月22日に公布されております。本制度は、新築住宅等への太陽光発電設備の設置、断熱・省エネ性能の確保等を義務付けるもので、2025年、今から2年後の4月に施行予定となっております。

では最後、22ページを御覧ください。こちらは、都の環境局が、環境基本計画で示した戦略1について、2023年度の主要事業を示させていただいております。主要事業として、再生可能エネルギーの基幹エネルギー化であるとか、ゼロエミッションモビリティの推進等が示されております。

非常に多い資料、雑駁に御説明させていただきましたが、説明は以上となります。

○中上会長 ありがとうございます。現在までの最新の情報が、より多くまとまっていると思いますので、また、後ほどじっくり見直していただければと思います。

せつかくの機会でございます。地球温暖化対策をめぐる最近の動向につきまして、松橋先生、沖先生の両先生から、コメントがあれば頂戴したいと思います。

まず、それじゃ、松橋先生からお願いできますでしょうか。

○松橋副会長 皆様、おはようございます。松橋でございます。

今、渡邊さんから御説明があったように、世界的に、あるいは日本も含めまして、東京都、文京区も含めまして、カーボンニュートラル社会に向かって進むということが、真剣に検討されているということ、話を聞いて、我々も理解を新たにしましたし、皆様も御認識されたと思います。

それで、日本ということについて言うと、前の菅総理が所信表明ではっきり言われたということは、非常に大きなインパクトがあったと思っていまして、私も30年40年近くこの問題やっていますけれども、産業界、行政を含めて、本当にカーボンニュートラルに向かっていくと、存亡をかけてやりますとこういう言葉がエネルギー事業者のほうから聞かれるようになったということは、30年40年の私の経験の中でも、大きな時代を動かすといえますか、社会の変革に値するようなそういう事象であると思っています。

それで、私は幾つかのことに関わっているんですが、例えば産業界がカーボンニュートラルに向かっていくに当たって、当然お金がかかると。エナジートランジションと言っていますが、トランジションのためにお金がかかるので、資金を調達するということで、トランジション・ファイナンス、トランジションボンドというのは債券や何かを発行して、「これは我が企業がカーボンニュートラル向かうために必要な資金なんで、ぜひボンドを買ってください、債券を買ってください」。こういう形で市場に出る。そういうものを行政が後押ししながら、大きな企業が次々と出していました。

先頭切ったのは船の業界で、日本郵船とか川崎汽船とか商船三井なんていうのが相次いで「私たちはまず重油で走っていたものを一旦LNGにして、その後はアンモニアか水素で走る船にします」ということをはっきり言われて、それぞれ数百億のボンドを出したんです。ボンドとかローンでやる場合もありますが。

その後、電力会社、ガス会社、石油、鉄、セメントとこういうふうに進んでいるわけです。ビールの会社もありました。食品というかな。ただ中身を見ると、ちょっと「う

ん？」というところもありました。つまり、やるんだという気持ちはあるんです。一応絵はニュートラルになっているんです。ところが、本当に膝を突き合わせて、特にエネルギー多消費の産業の方、今後半に言ったようなところですが、膝を突き合わせて話すと、「これ本当にできるんですか」と言うと「うん？」となる。

慌てて作っているということもあるんですけども、本当にこれでカーボンニュートラルができるというあれがまだないんです。それはそうだと思います。100年以上の歴史をかけて、鉄なんか高らかに言っているのは、有史以前からやっている。たたら製鉄なんていうのはもののけ姫のあれに何か出てきましたよね。森で製鉄やっけて。ああいう頃からあるような何千年の歴史を持っているものを根本的に変えるということは、容易なことじゃないということをおっしゃいます。

ですから、絵はこうなっているけれども、本当にこのテクノロジーでできるというふうに確証を持っているわけではないということです。その点は、こんな数か月でできることじゃなくて、5年10年かけて本当に一生懸命やって、5年10年20年かけてやっけていかないと本当のソリューションにはならないと。

ですから、文京区もこれからカーボンニュートラルに向かっていくんですけども、それは本当に真剣にやって少しずつ減る方向を考えるんだが、そう簡単ではないです。ただ、難しいんですが、もうこの方向に行くということで、世界も我々も決意しているわけなので、表面だけのことではないので、もうあとは決意して、じゃあどうやってやるのかということを実行にやるしかないです。それはもう知恵を絞って、皆さんの意見を絞ってやるしかない。

それと、もう一つは、何かいろいろなモデルの話もありますが、現実問題として、安くカーボンニュートラルに向かうためのいろいろな方策のチャンスがあるんです。特に再生可能エネルギーが増えている中で、電力系統は逆に変動するものをいっぱい受け入れて、逆に言うと苦しんでいるところがあるんです。需要と供給を合わせるために四苦八苦しているわけです。

だから、抑制されている再エネもあるし、太陽光は天気によって違うから、あしたこんなに出力が出ると思ったら物すごく低くて、これ下手すると停電するぞなんて言って、慌てて寝ている発電所を起こして何とか停電を防いでいるという、インバランスというんですけれども、予測と実測が違う。それが物すごい出る。端的に出ているのは九州とか四国。関東はまだ割合からするとそこまでいってないんですけども、いずれそういう

ふうになります。

僕はそこが逆にチャンスだと思っていて、インバランスが出る、予測が外れるということは、その部分はあるべくある意味系統には確実な部分だけ流して、はみ出したというかな。そういう部分は、例えば電気分解で水素にすることで、それは水素の燃料電池自動車の燃料にもできるし、CO₂と反応させるとガソリンのようなもの、あるいは都市ガスのようなものもできますから、電力からしみ出していくところを安く、ほかのエネルギーにしてやっていくことで安いカーボンニュートラルなエネルギーを生むチャンスがあるんです。

ところが、なかなかそこが一生懸命説明をするんだけど、分かっただけなくて、それはマクロなモデルでそういうのはなかなか出なくて、現場でやらないと駄目なんです。自治体と一緒に。九州から北海道までいろいろな自治体と一緒に「ぜひこのこういう制度になっているので、ここをこう使えば安くカーボンニュートラルエネルギーができるんです」と口を酸っぱくして言うんだけど、いざやる段になったら全然違うものになってしまうと。

出来上がった事象を見ると、恐ろしく高いものが日本全国に普及しちゃっているんです。それを関係者が見ると、日本でやると何でも高くなるから、これは海外から輸入するしかないという、そういうふうになるんです。これは非常に恥ずかしいことであって、技術のレベルが違うわけじゃないのに、全部そうになっていくんですよ。それはもう日本の劣化と言われても仕方ない部分もあるんです。

だから、そこをちゃんと現場で力と知恵のある人が集まって、そこから変えていかなんといけないんです。マクロなモデルで高いとか安いとか言っても、それはあまり本質的な解決策ではない。それはその人が高いと思っているから、そういうモデルをつくれれば高いとなるし、安くできると思っていなければ、そういうモデルをつくれれば安いとなります。それはマクロなモデルでだとしてもそうなるので、現場で実証で示していかないといけない。

そのときにいろんな壁があるのを越えてやらないと、経済的に若い人が豊かに暮らせる、安心して暮らせる、カーボンニュートラルの社会にはならないです。そこをぜひ、文京区という自治体も僕は1つの大事なプレーヤーであると思いますので、そこをぜひ挑戦していただけるように、考えていただきたいと思います。

そんなところです。

○中上会長 ありがとうございます。なかなか公のところでこういう議論がまだ全然されてなくて、私自身も専門家の端くれでいながら、本当にどうなっちゃうんだらうっていつも不安に思っていて、今日はその一端を少し御紹介していただきまして、また機会がございましたら、まとめてお話をしていただきたいと思います。

沖先生も、よろしくをお願いします。

○沖委員 皆さん、おはようございます。本日の最初に中上会長から「暖冬か、寒冬か」という話がありましたけれども、今日、今週なんて暖かいんですけども、思い出しますと昨年末と、あと1月2月に2回ぐらい全国的に寒波が起きました。暖冬なのか寒冬なのか、どっちなんだって思われるかもしれませんが、地球規模で言うと、ラニーニャという太平洋の東側のほうで冷たくなるような現象がありまして、そういうときは、日本はどちらかという冬は寒いことが多いというのがこれまでです。現在、ラニーニャがもうそろそろ終息し始めたという影響もあって、この冬、12月1月はまあまあ寒かったんですけども、春の訪れは早くて去年よりは大分先に桜が咲くというような見込みになっているというふうに認識しています。

さて、御説明のありました資料の中で言いますと、まず、6ページ7ページに、IPCC、気候変動に関する政府間パネルの御紹介がありました。ちょうど1年前になります去年の2月に、IPCC第6次評価報告書の第2作業部会の報告書が公開されて、4月の頭に第3作業部会、こちら側がどうやって温室効果ガスを減らすかなんですが、2月に公表されたほうの、どんな影響があって、どうやったら悪影響を減らせるかという第2作業部会の報告からの引用で、本日の資料7ページのところに「人為起源の気候変動は極端現象の頻度と強度を増加させ、自然と人間に対して広範囲にわたる悪影響と、それに関連した損失損害を与えている」と書かれています。この文章が去年の2月に公表されたわけです。

それを受けて、エジプトでの気候変動枠組み条約の会議で、本日の資料の5ページ目のロス&ダメージ基金の話が出ました。つまり、科学的に気候変動というのは既に起こりつつあって、今見ている自然災害の一部は気候変動の影響だということが書かれたので、国際交渉の場で、やはり温暖化のせいなのであれば、温室効果ガスを出している国が、そういう自然災害の損害、損失を補填すべきじゃないかという議論になったというのが、去年の非常に大きな象徴的な出来事だったかなというふうに思います。

私も、このシャルム・エル・シェイクのCOP27の直前というか、最中にクローズ

アップ現代に呼ばれまして、桑子アナウンサーとお話をしてまいりました。ウェブページは残っているので、気候変動の悪影響のかなりの部分は水を通して社会にももたらされるということで、御覧いただければと思います。

本日東大のほうから永野さんもいらしていますが、私から紹介させていただきますと、東大は2021年にRace to Zero、温室効果ガスの正味の排出をゼロにするという取組をするぞと宣言したんです。こういう国際的な枠組みに入りました。

日本の大学からは、東京大学と千葉商科大学の2つしか、まだ宣言してないんですけども、それに入りますと、現在どのぐらい温室効果ガス、あるいは二酸化炭素を排出していて、それをどうやって減らすつもりかをちゃんと計画を立てるという約束になっていますので、私の仲間の先生が一生懸命調べて、まず東大の中でどのぐらいその燃料を使っているのか。これはスコープ1と言います。それに加えて外でつくられたエネルギー、電気やガスをどのぐらい東大で使っているか。スコープ2というやつです。

この2つに加えて、じゃあ出張するとき、あるいは建物を造った際。あるいは消耗品、パソコン、紙、コピー機、あるいは実験の道具のいろいろなものを買う。そういう利用しているモノの利用にあたってどのぐらいCO₂出しているんだろうか。あるいは通勤。なかなかこれがテレワークもあったりして難しいんですけども、みんな真面目に学校に来ていると仮定したときに、通勤のときにこのぐらい二酸化炭素を出しているじゃないかといったのを集計して、過去10年以上にわたる推移を見えています。これがスコープ3です。現状ではまだなかなか減っていないのですが、これを2030年までに半減させて、2050年にはネットゼロにする。

そのためには、じゃあ建物の上に太陽光パネルを乗っけるとか、あるいは広い敷地を持っている部局ではそこに置こうとか、発電された電力を売った電力をじゃあ誰がその利益もらうんだとかいろいろ現在議論している最中です。

また、文京区内には大学が幾つもあって、その中でも東洋大学、日本女子大学、日本薬科大学、そしてお茶の水女子大学の4校と東大で、共同で温暖化対策に取り組むための連携を結びまして、去年の12月にお茶の水女子大でキックオフ会合を開催しました。東大は文京区の中で、一番大きい事業体というか、CO₂排出量が大いなので、東大が減らさないと、文京区全体も減らないということで、少しは貢献したいと考えています。こういう取り組みに対して、職員は仕事なので頑張るんですけども、学生さんの意識をどう変えるかというところが普通は問題なんですけど、例えばペットボトルのごみが気

になるという学生さんも多いので、これについては大学側からというよりは学生のほうから、ウォーターサーバーを設置してほしいという要望が出まして、本郷と駒場のキャンパスにウォーターサーバーを設置して、みんなが水筒を持ってきてそこで水をくめるようにするみたいな取組も始めています。

中上先生が、あるいは松橋先生がおっしゃった温暖化対策で、再生可能エネルギーを入れていくとどうしても価格が高騰するという問題は、もちろん日本だけではなくて、世界的にそういうのは真剣に語られていて、いろいろな想定がありますけれども、例えば2割上がる。あるいはもしかすると、倍ぐらいに上がる。1.5倍ぐらいには多分上がるという可能性があるわけです。2030、2050年。そのときに私たちの収入がそれよりももっと伸びていたら、今よりも負担感は少ないわけです。

そういう意味では、温暖化対策として、経済発展を着実にやるというのも非常に大事なことなのではないかというふうに考えています。つまり、人間が経済発展を求め過ぎるために、どんどん地球環境が悪化しているんで、もうこれ以上の成長は諦めようという意見もあるようですが、地球環境を守るためにも経済発展をし、より効率的にエネルギーを使えるようにし、という方向に進んでいかないと、多分みんなが苦しい生活を我慢させられるという事態になるんじゃないかと僕は思っております。このシャルム・エル・シェイクのところにも書いてありますけれども、「野心向上・実施」と書いてありますが、「野心が高く、公正・公平で包摂的な移行」。これ何かといいますと、ゼロカーボンあるいはグリーンエコノミーに移っていくときに、どうしてもまずそもそもエネルギー価格が上がる。エネルギー価格が上がると、電気料とかガス代だけじゃなく、全部の値段が上がるわけです。

値段が上がったときに、ちょっとだから我慢できる人と我慢できない収入の方がいる。そういうので不公平が起きないように、あるいは今までガソリンスタンドやっていた人たちがどんどん売上げが下がって行って、ほかの仕事をしなきゃいけなくなるといった、社会が変わるとそれにつれて不利益を被る方が出てくる。そういう方にもちゃんと目配せしましょうということが、この公正な移行。英語ではjust transition。Justっていうと英語、私たちの頭では「ちょうど」みたいな意識がありますが、justiceのjustなんです。公正な移行、just transition。

これが物すごく今取り沙汰されていまして、温暖化対策非常に大事だけれども、やるに当たっては、それに伴って変なひずみを社会にもたらさないように、十分注意してや

ろうよというのが世界的な傾向ではないかというふうに思います。

また、その影響に関しましても、温暖化対策をしたら、じゃあ生物多様性を失われていいか。そんなことないわけです。あるいは先ほどの話で、温暖化対策してお金持ちがもっとお金持ちになって、お金がない人がもっとお金がなくなっていいのか。そんなことはないわけで、気候変動にレジリエントな開発。つまり、途上国などで文化的な生活を送るにはもっとエネルギーを使う必要があるのに使えない状態に置かれている人が使えるようにする必要はあるでしょう。だとすると、その分、今たくさん使っている先進国はゼロにするよりももっとマイナスにするように先進国がもっと減らさなきゃいけないことになります。こういった論点が議論されているという状況ですので、温暖化対策というのが、単に温暖化だけの問題ではなくて、よりよい社会をつくるには、こういうことをいろいろやっていかなきゃいけないんだというふうな話になっているように思います。

ありがとうございます。

○中上会長 ありがとうございます。両先生のお話、もっともっと聞いていたんですが、一度そういう場を設けたことも、この委員会ではございますので、ぜひまたそういう機会をつくっていただければと。

今まさに沖先生がおっしゃったように、収入を増やすというのがエネルギー政策と関わっているということをイギリスに行って議論していたのを聞いて、全然違うところから球が投げられると思ったんですけども、まさに収入の少ない方にとってみると死活問題になっちゃうんです。エネルギー代が上がると。

ですから、必ずしも省エネとか再エネだけではなくて、所得を増やすという社会的な基本となるべきところをやるべきだというんで、イギリスでは一丁目一番地の政策課題になっていたというのを聞いてびっくりしたんです。まさに今先生がおっしゃったとおりだと思います。本当に不公平が起きないようにやっていくということは大変なことだと思いますけれども、まだまだお話をお伺いしたいんですけども、少し議題がまだ残っておりまして、次に進めたいと思います。

何か今のお話の中で、聞いておきたいこととかございましたら、御質問ございましたら、1つ2つはオーケーしてもいいかと思っておりますけれども、ございますか。

どうぞ。

○内藤委員 内藤です。私は、個人的にいろいろ、こういった文京区でもやっているんで

すが、もっと世界的な感覚で何か活動もしていかなきゃいけないなと思っていて、Citizens' Climate Lobbyという国際NGOがあるんですけども、そこが3年前に日本で支部が立ち上がって、そこにも在籍して、そこでやっていることというのは、カーボンプライシングの導入をより進めていくことなんですけど、その中の炭素税を導入して、その税収を国民に一括還元してほしいという政策で、今カナダと、あとオーストリアが100%の還元を実際に行っているんですけど、そういった政策というのは、議員さんには言いに行っているんですけど、実際に実現可能なのかなということも、もしお聞きできたら、教えてください。

○中上会長 これは、先生、お願いします。

○松橋副会長 今御指摘のあったのは、カーボntax、炭素税みたいなものですよ。今日本は非常に少額ながら、地球温暖化対策税というのを入れているんですけど、CO₂1トン当たり289円って300円以下のものなんです。ガソリンとか電気とかそういうものに入っていますが、ごくごく僅かで気がつかないぐらいのレベルです。

ただ、これを今般、さっきGX経済移行という話がありましたが、これを恐らく10倍以上に上げていくという方向で、岸田政権は打ち上げましたので、CO₂1トン3,000とか4,000円とかそういうレベルの賦課金というふうに言っていますけれども、実質的には税と同じようなものを入れると思います。

これを国民に還元するというのは、いろいろな考え方があるんですけども、昔ワイツゼッカーというドイツの研究所の方ですが、double dividendsと言って、二重の配当ということをやったんですけど、要は税というのは何らかの形で必要なんですけど、人間に税をかける。いわゆる所得税とかそういうものと、エネルギー、あるいはCO₂に税をかける炭素税というのがあるから、基本的にはCO₂が温暖化の原因だったら、炭素に税金をかける代わりに人間の所得税や何かを減らしていったらどうだというそういう考え方。

二重の配当とって、炭素に税をかけるのでCO₂は基本的にはなるべく減らそうというインセンティブが働きますし、一方所得税を減らすので、事実上還元されたのと同じで、人が働きやすくなるというか、雇用が増えるというか、収入が増えるというかそういう効果がありますので、なるべく人間には税をかけないで、炭素に、CO₂に税をかけましょうと。こういう考え方です。

だから、さっき沖先生が言われたように、経済を何とか破局しないように、サステ

ナブルにしながらカーボンニュートラルに向かっていかないといけないから、その中にはそういう考え方も起こり得ると思いますね。

ただ、要するに、社会全体の中でのお金の流れが変わっていくので、その影響というのは、かなりきちんと検証しないとイケないと思います。そういうのは一般均衡モデルとか経済モデルでやるんですけれども、よく消費税を上げると一般家庭での年間の所得がこれぐらい減ったのと同じになりますなんていうニュースでやられることがありますよね。ああいうのは経済モデルで計算をしているんです。

こういう評価というのは、今言った一般均衡モデルとか経済モデルとは比較的妥当性があるので、イノベーションの評価は苦手なんでしょうけども、今は税の取り方を変える話ですから、そうすると、国民の、言わば可処分所得はどのぐらい増えるのか減るのか。CO₂はこのぐらい減るのか。こういうのを少しずつ税率を上げながらいわゆる影響を見ていくと、こういうことになると思います。

だから、日本の場合、今のさっき言った289円というのは、経産省と環境省の財源になりまして、今太陽電池の補助金とか温暖化対策に一応使われているんですが、さっき言われた直接国民に、所得税を減らすような形でか還付金として直接還元すると。こうするとどうなるのかというのは、そういう経済モデルで評価をして、国民経済にプラスであるならば、検討には値すると思います。

さっき言った賦課金というのは、国会で法律を改正しなくても税率を変えられるので、最初小さいところからやっておいて、その分をこのぐらい還付したら、日本全体の経済どうなるか、雇用がどうなるかというのは、割と定量的に検討可能なことではあると思うので、何かさっき議員の方に提案されているとおっしゃいましたがけれども、それは経済屋さんとか企画庁とか僕らのところでもモデルをやっていたことあるんですけども、そういう方に委託すれば計算できますので、とって併せて議員さんに言ってみたらいいかでしょうか。

○内藤委員 ありがとうございます。

○環境政策課長 会長、事務局から。カーボンプライシングに関する御質問だと思うので、資料1の13ページを御覧いただけますか。

先ほどちょっとお話をしたGX実現に向けた基本方針、GX実行会議というのが行われていて、13ページのところにカーボンプライシングについて、既に国のほうでは、検討が開始されていますので、今回我々が作った資料、その抜粋ですので、今御質問

いただいている内藤委員の具体的な炭素税が云々であるとか、それを国民にみたいなどころまではなっていないのですけれども、国が考えているような、いわゆるそのカーボンプライシングでやりたいのは、その投資であったり、金融のほうにインパクトを与えたいという方向で検討されているということが分かりますので、差し支えなければ、後ほどホームページで、こちらを見ていただくと、もう少し深く国が考えていることが見えるかなと思います。

○中上会長 どうもありがとうございました。

少し予定の時間よりオーバーしてしまいそうなので、また後ほど時間がありましたら、お話お聞きしたいと思います。

それでは、次の議題に進ませていただきます。資料第2号、ゼロカーボンシティ実現への取組の実績報告について。これも、渡邊さんのほうから、よろしくをお願いします。

○環境政策課長 それでは、資料第2号を御覧ください。ゼロカーボンシティ実現への取組の実績報告。今年度、どんなことをしたのかということを中心に簡単に御説明させていただきます。

まず、今年度はゼロカーボンシティ実現への賛同事業者を募集させていただきました。こちらにつきましては、ここに書いてあるとおりチラシを作成し、2月時点で16事業者から賛同の意思表示を頂いております。まずはこういった事業者を増やしていくことが大事だと思っております。

それと私自身が大規模事業者さんに伺って、ヒアリングをしたりしました。そのことで、いろいろな課題も出てきたかなと思っております。

また、事業者の具体的な取組が見える化しようということでヒアリングを個別にさせていただいて、調査等をさせていただいております。今回は、5事業者行わせていただいております。パイオニア株式会社様、順天堂大学様、中央大学様（書面開催）、日本私立学校振興・共済事業団 湯島会館「東京ガーデンパレス」様、共立速記印刷株式会社様、5社にお話を伺っております。

特に取組例としましては、順天堂大学さんが東京ガスさんと連携しまして、カーボンニュートラルガスを導入していることであるとか、中央大学さんが東京電力エナジーパートナーさんと包括連携で基本協定を締結して研究支援等の取組を進めるというふうなところが書かれております。そのほかヒアリング内容の詳細につきましては、別途参考資料1のほうに取りまとめてございますので、そちらを御覧ください。

次のページ、3ページを御覧ください。省エネルギー対策チェックリストを今年度は提供させていただいております。チラシがこちらに貼ってありまして、もう1枚おめくりいただきますと、省エネルギー対策チェックリスト全事業者版としてこういったものを作成し、やっていますかというようなところで、皆様の意識醸成を図ったところであります。

3としましては、シビックセンターにおける再生可能エネルギーの電力の導入です。今シビックセンターで会議しておりますけれども、区としては、区役所も一事業者でございますので、こちらの温暖化対策の取組を進める、二酸化炭素の排出量を減らすということで、シビックセンターの電力については、再生可能エネルギー100%の電力の切替えを昨年10月から行っております。ですので、シビックセンターは年間の使用量が約860万キロワットアワーですので、4千トンぐらいが、実質ゼロという形になっております。

資料第2号の説明は、以上になります。

○中上会長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの御説明について、御質問、御意見等ございましたら、どうぞよろしくをお願いします。

初期の頃と比べますと、各事業者の方々もかなり詳細にわたって取り組んでおり、実績が上がっていることがお分かりいただけると思いますけれども、澤谷さん、何かございませんか。

○澤谷委員 いよいよ実行の段階なので、がたがた言わないで、とにかく省エネを実行するということが大切なんじゃないかと思って、今、感心して聞いておりました。どうも。

○中上会長 ありがとうございました。

低炭素と脱炭素ってよく似たような名前ですけども、まるで中身が違うものですから、つついその省エネルギーが後手に回ってしまうんですが、まず省エネをやらなきゃいけない。気になっておりますが、ここの区役所の電灯もまだLEDになっていないんだと。これはまだ相当削る余地があるなと思いついておりましたけれども、ここで言っている今の幾らでしたっけ。860万キロワットアワーというのは、これが入っているわけでしょうけれども、これが半分になるとどうなのかってまだ余地がございますので、ぜひ御検討願いたいと思います。

まずは省エネをして、その上で脱炭素に移行していくと。こういう流れにしないと、

使うほうは使いつ放しで、それで電力変えればいいというこういう話ではないということだと思います。

何かございませんでしょうか。

どうぞ、池原さん。

○池原委員 ありがとうございます。ゼロカーボンシティは私もちょっと気になって、時々どれぐらい参加しているのかなと見たりしているんですけども、もう今は全国で850ぐらいの自治体で、人口換算だと1億2,500万人ぐらいに当たるぐらい全国の自治体が、2050年ゼロカーボンシティで宣言しているということで、もう日本の人口の99%以上がもうこういう50年ゼロを目指しているんだと、非常に大きな変化だと思っているところです。

こうした事業者その他に、しっかりとステークホルダーとともに協力しながらゼロカーボンを目指していくということがすごく大事だと思っているんですが、私自身もそうですけれども、どんな主体、自治体であろうと企業であろうと、民間、NGO、NPO、国、国家、国家アクターであったりとか、どの主体でもこの目標って本当に実現できるんだろうか。これ、難しいな、自分たちだけではこの目標無理だ。そういうふうになってしまうテーマではあるんですけども、私実は先ほど松橋先生と沖先生の話聞いていて強く思ったのが、私自身はScience Based Targetsという、SBTというふうに頭文字で言われているんですが、その創設の頃からずっと関わってまいりまして、2015年から企業の目標申請を受け付けて、承認を出す出さないというそういうプロセスを始めたんですが、ずっと企業さんの目標策定の手伝いをしてきているんですが、実はパリ協定と整合した本当に意欲的な、パリ協定に資する削減目標を立てるということをやるのがSBTという国際イニシアチブなんですけれども、そのSBTに参加する、取り組む企業さんが、実はこの1年余りで物すごい倍増しているんです。

2015年に開始して、21年の末までに、世界で2,200社ぐらいがSBTに参加をしていました。その後、1年2か月1年3か月ぐらいで今実は4,600ぐらいまで、企業が増えています。だから、最初の6年半ぐらいで2,200社までしか行かなかったところが、その後の僅か1年2か月で、もうその倍以上になっているということで物すごい加速しているんです。

SBT何が言いたいかといいますと、従来、私もそうでしたけれども、企業としては、自分たちで必達できる目標だけを掲げて、それに向けて削減に取り組んできたというの

が従来のある姿でしたけれども、SBTは何を求めているかという、自分たちでできることだけじゃなくて、電力供給インフラもちゃんと脱炭素化低炭素化していく、様々な水素を供給するインフラも整っていく。そういった社会全体が脱炭素に向かうということ的前提に目標を立ててくださいと言うんです。

ですから、当然従来ですと文京区もそうですけれども、20年目標30年目標を立ててこれまで目標管理をやってきたわけですが、その中で自分たちで、区の中でできること、目標を達成しようとしてきたと思うんです。そうではなくて、今は電力の排出係数もちゃんと低炭素化・脱炭素化に向かっていく。ちゃんと再生可能エネルギーを供給するインフラも整ってくる。だからあらゆる周りにいるステークホルダーたちが、きちんと脱炭素に向かって進んでいくんだということを前提に、お互いに相乗効果を上げながら、実現の確度を高めていきましょうよというのが、実はそのSBCの真髄なんです。

ですから、要はどうしても企業であったり、文京区であったりしても、この目標って本当に達成できるだろうか。30年に46%とか50%にしちゃった場合、それって達成できないんじゃないか、自分の責任になるんじゃないか。どうしてもどの主体でも思うと思うんですけれども、今はコミットメントできなかつたら腹切りだという、そういう10年前20年前とは違って、社内外に、区内外、あらゆるステークホルダーと協力しながら対話をしながら、その実現を目指していくというそういう目標で進んでいこうとしている分野ですので、そういう意味ではそこであまり踏み出すのはなんでしょう。抵抗感を強く持ってしまうと、なかなか実現できないだろうなと思っております。

そういう意味では、先ほど松崎先生もおっしゃっていた、沖先生もおっしゃっていた。そういう素材産業とか、船舶海運とか、そういう企業さんも、自分たちだけだと水素製鉄やろうとしても、水素の供給インフラが整ってこないと結局できないよというふうになるわけですが、そうじゃなくてSBT参加しているような企業さんって、インフラ供給事業者、ジョイントベンチャーとかにもしっかりと声をかけて「一緒に我々50年ゼロ、水素製鉄やっていきたいと思っているので、一緒にやっていきませんか。ぜひ技術開発提案してください」とか、そういう各方面で対話をしながら、実現を目指していく。

だから自分たちの中だけでできること、殻に閉じ籠もって、部分最適だけでやっていると絶対50年脱炭素って無理ですので、だからからを破って、目標も高めに立てて、この目標は自分たちだけではできないけれども、皆さんの協力があればできる

んですということを訴えながら、対話をしながら、エンゲージをしながらやっていけるといいなと思っております。壮大な話で恐縮ですが。

○中上会長 いやいや、ありがとうございます。非常に重要なところだと思います。松橋先生もおっしゃいましたけれども、ときの総理大臣がカーボンニュートラルって言ったから一気に加速したわけでありまして、担当部局の大臣が言っても、全然動かなかったという意味では、物すごく大きなインパクトがあった。

それで今ここまでいろいろ輪が広がり始めたわけで、もう区としては、それを全部束ねて、みんなを巻き込んでやっていくということになりますから、そういう意味で今日の資料なんかは本当にできるだけ多くの方に見ていただいて、自分たちの立ち位置はどこなんだろうということを含めて、確認していただくということが重要かと思っておりますので、区の役割というのは非常に大きいと思います。よろしくお願ひしたいと思ひます。

渡邊さん、何か。

○環境政策課長 すみません、1点だけ。この次の資料第4号で説明をしようかと思ひていたんですが、今池原委員からお話がありましたので、資料第4号のほうを先に見ていただきまして、来年度の重点施策1.1、脱炭素プラットフォーム事業。これがいわゆる今、池原委員おっしゃっていたようなニュアンスのものを、区内の事業者を中心に、いわゆるその対話であるとか、それぞれの事業の内容であるとか、面的に脱炭素を進めるための、いわゆる電車のプラットフォームみたいな感じですよ。

方向としては、脱炭素に向けて列車に乗るのだけれども、じゃあ一緒に乗ろうよというようなところで、皆さんとコミュニケーションを図って、何か一緒にできるといいな、と。この方からいろいろなものが生まれてくると期待したいという形で、来年度取組を始めさせていただきます。

そんな一気に何十社も何百社も無理だと思うんですけども、小さく始めて、息長く進めていくことを考えて、こういったものを来年度からは区としても始めさせていただきます。こうというふうに思っておりますので、一応先行でちょっと説明をさせていただきました。

○中上会長 ありがとうございます。

それでは、次にさせていただきます。今度は資料第3号ですか。

○環境政策課長 それでは、資料第3号。先ほどちょっと言いました第4号については、後ほど見ていただければと思いますけれども、第3号、地球温暖化対策地域推進計画の

課題と方向性です。毎年度こういった形で、課題認識とアクションプランの方向性を取りまとめさせていただいております。やはり様々、取り組んでいる中で課題がございますので、そういったものを整理しております。

表1-1を御覧ください。まず、進行管理の方法ですけれども、実はアンケートの回収率があまり芳しくありません。ですので、アンケートの周知方法を変更させていただきたいと思っております。

それから、アクションプランの1としましては、省エネの推進になるのですが、こちらについては事業者・家庭からの二酸化炭素排出量の削減を目標に考えていきたい。

それからアクションプラン2については、再エネ設備の導入率がまだまだ小さいので、こちら補助事業を拡充していこうと思っております。

アクションプラン3です。敷地内緑化の実施率や次世代自動車の買換え率がやはりまだ低いということですので、緑化の推進であるとか、こちら今東京都がZero Emission Vehicleという形で導入支援を行っております。これらの周知に、区としても協力していこうと思っております。

アクションプラン4、循環型社会の形成に関しては、事業者の生ごみの減量化やリサイクルの実施率まだまだ低いということですが、こちらについては、事業系食品ロスのさらなる削減の促進を進めていこうと思っております。

アクションプランの5、気候変動の影響に対する適応ですが、これはやはり意識が課題ということですので、気候変動に関する周知啓発を引き続き取り組んでまいりたいと思っております。

次ページでは、この課題に対してそれぞれ対応策を考えてございます。

まず、進行管理につきましては、これまで長3という、折り畳んで皆さんにアンケートを配っていましたが、目立つようにということで角2の封筒にして、表側にも脱炭素メッセージを書くなどして目立つようにして、手に取っていただいて、意識を持っていただく、アンケートの回答率を上げたいという取組を進めていこうと思っております。

次にアクションプラン1の省エネの推進については、事業者からの二酸化炭素排出量の、こちら先ほどもちょっと説明しましたが、脱炭素プラットフォーム事業。こちらを立ち上げさせていただきます。それから、自然冷媒ヒートポンプの給湯器の設置費であるとか、高日射反射率塗料の施工費助成の開始など、省エネ設備の設置費助成事業、こ

れの拡充を来年度させていただいております。以上、2つの事業につきましては、資料第4号のほうに詳しく書いておりますので、後ほど御覧ください。

3ページになります。アクションプランの2、再生可能エネルギーの利用促進に関しては、住宅用の太陽光発電システム設備の設置助成について、増額をさせていただきました。助成事業の拡充を行ってまいります。

それからアクションプラン3、スマートシティの推進に関しては、一人一人が狭い場所でも緑をつくることができる手づくりビオトープ、こちらの取組を推進していこうと。それから、東京都の次世代自動車の導入支援事業について、周知に協力をしていくということですので。

2.5のアクションプラン4でございますけれども、こちらは、フードシェアリングサービスを提供してまいります。区内の事業者から区民が使えるようなフードシェアリングサービスを提供することで、事業系食品ロスの削減を目指していきたいというふうを考えております。

アクションプラン5につきましては、環境イベント等において、農産物の影響や気候変動の暮らしの影響について情報発信をしていこうということ、意識向上を引き続き図っていくというふうを考えてございます。

先ほどもちょっと触れましたが、資料第4号につきましては、先ほどのプラットフォーム事業であるとか、新エネルギー省エネルギーの設備設置費助成事業の拡充、相当拡充をさせていただいております。それから、新たな高日射反射率塗料の施工助成であるとかというのがありますので、この辺見ていただければなと思ってございます。

説明は以上です。

○中上会長 どうもありがとうございました。

ただいまの御説明につきまして、御質問、御意見等ございましたら、どうぞよろしくお願ひします。

内藤さん。

○内藤委員 度々すいません。ちょっとこの資料から離れちゃうかもしれないんですが、関連するものを合わせて幾つかあるんですけども、前回の協議会の場で、中小規模の事業者の気候変動に対する取組意識の低さと導入ハードルの高さに関する指摘に対して、課の回答としては「区の経済課と連携をして、助成や支援を行う必要がある」とのことでした。

2025年に、断熱等級4の義務化によって、これより下回る建物が新たに建てられなくなるとされています。中小規模の事業者にとって大変な負担になるかと思うんですが、何か具体的な支援策等はあるのでしょうか。

あと、2つ目は、アクションプランの4の中で、ぜひコンポストを加えていただきたいなと思っていて、コンポストはCO₂削減に大変貢献するだけではなくて、私も持っているんですが、こういうバックタイプのもので狭い住宅でも気軽にできるコンポストで、私は台所に1つとベランダに1つ置いているんですが、これで生ごみを捨てることがほとんどなくなりました。さらに災害時に生ごみを出さずに済むことは、自然災害対策としても貢献するものだと思います。

その活動をしている方たちからの要望で、助成制度の継続と金額枠の拡大、そしてコンポストで作られた堆肥の受入れを、例えば区内の様々な場所への使用のあっせん。千石図書館で受け入れてくださったそうなんですが、なかなかほかでは難しかったということで、こういったものもアクションプランに加えていただけたらと思います。

あと、アクションプランの5に関してですが、区民の意識向上ということで、環境イベント等を考えられているということなんですが、やはり子供たちの意識が変わっていくことというのが、私も子供がいる親としてすごく重要だと思っていて、というのは、子供たちが問題意識を持つと親に伝わるし、親はそれに対して何かを応えていかなきゃならなくなっていくので、ぜひ教育の場でもこういった環境イベントを積極的に入れていただくことをしていただきたいなと思ってしています。

私個人も、区民プロデュース講座企画に、今回4月4日までなので申し込もうと思っているんですが、それにもぜひ環境政策課の後押しを頂けたらと思います。

以上です。よろしくお願いします。

○中上会長 ありがとうございます。

何か事務局側から。

○環境政策課長 幾つか御質問頂きました。まずは中小企業に対する支援ということですが、経済課と連携をして行っていくということで、今年度も連携しながらそれは進めております。特にエネルギー使用の関係の法改正については、省エネに資する、例えば自動車の買換えであれば、それによるその融資の利子額の補給であるとかという形での支援というのは行っておりますので、引き続きそういった形で支援を続けていけるのかなと思っております。

それから、アクションプラン4のコンポストの関係ですけれども、こちらリサイクル清掃課のほうで、生ごみ処理機の補助を今年度から始めさせていただいております。一方で、今内藤委員おっしゃるとおり、コンポストでできたもの。要するに腐葉土というか、そういったものの受入れについては課題があって、どこにでも受け入れられるものではないと思っていますので、そこは今しばらく検討が必要だと思っています。特に多くの区民の方が、コンポストでそういった土ができてしまうと相当な量になるので、それをどんなふうに利活用できるのかは、本当に精査をした上で考えていく必要があると思っていますし、課題だなというふうにも思っています。なかなか文京区だと庭をお持ちの方だけではないので、自宅の庭というわけには、集合住宅の方はいかないと思いますから、その辺りは検討課題というふうに認識しております。

それから、子供への意識醸成については、今も小学校5年生6年生とあと中学校1年生に、環境基本計画等の概要を渡ししております。既にSDGsも含めて、小学校中学校の子供たちは、カリキュラムに入っているので、勉強しております。

それから、環境のポスターコンクールという形で、こちら中学生をお願いをして、実施しています。そういった形で全校、区立の小・中学校になりますけれども、取組は進めておりますので、これは引き続き継続をしていきたいと思っております。

取りあえず事務局からは、以上です。

○区民部長 ちょっと補足させてください。区民部長の竹田と申します。お世話になっております。

先ほどの御質問の中で、中小企業への支援ということでお話があったので、補足させていただきます。基本的に事務局の言ったとおりであります。プラスアルファといたしまして、令和5年度の予算の経済課のほうの重点取組といたしまして、いわゆる中小企業の設備投資に関する支援を強化させていただいております。

具体的に申し上げますと、省エネ設備であったりだとか、生産性向上に資する設備投資などをした中小企業に対しまして、1社当たり上限50万円の補助を合計200件という形で、規模を大幅に拡大しております。今まで40件でやっておりましたので、5倍の規模ということで拡大させていただきまして、中小企業のこういった省エネ等に関する設備投資を積極的に支援させていただいて、ゼロカーボンシティへの取組についても強化させていただいているところでございます。

以上です。

○中上会長 ありがとうございます。

松橋先生。

○松橋副会長 今回の内藤さんのあれに関連しまして、コンポストのお話があったと思うんですけども、文京区で街路樹の整備をやられていますよね。ボランティアで、よくその辺で草を刈っている人を見て、シビックセンターでボランティアを受け付けていますよって、私も興味あるものですから聞いたら、ああいうところとか、その後楽園の駅前とかにも花がいつもしてあって、ひよっとしたら文京区は関連……。あれ国交省だと言っていたけれども、何か関連しているところで受け入れる余地があるかどうか。

あと文京区内の大学の中にも花壇が結構あると思うので、大学、学校ですね。そういうところで受け入れる余地があるかどうかというのを、可能でしたら調べていただくと、ひよっとしたら多少はあるんじゃないかなと思いますので、1つそれが1点です。

もう一つ、イベントでの環境のアピールという点ですけども、私昔息子が少年野球をやっています、六義の運動公園で開会式のとくに、必ず文京区長が来られて挨拶するんですよ。だからああいう場ってお父さんお母さん一生懸命でみんなあそこに来るので、そういうところで10分も言ったら早く戦いたいんであれなんですけれども、5分以内で何かアピールすると、子供もいるしお父さんお母さんもいるんで、割と聞くんじゃないかなと思うんです。野球でもサッカーでも。そんなのもいかがかなと思います。そんなことです。

○環境政策課長 すみません、事務局から。今、松橋先生からお話のあったコンポストの受入先をどうするか。今御提案いただいたこともやはり1つの候補かと思っておりますので、併せて検討させていただければと思います。

また、イベントについても御提案ありがとうございます。検討してみたいと思います。

○中上会長 大学や学校はいっぱいありますので、思わぬ受入口になるかもしれません。ぜひ、よろしく。

いっぱい手が上がってきました。それじゃ、どちらからにしましょうか。じゃ、関さんからにしましょうか。

○関委員 関でございます。ただいま、竹田区民部長からお話しいただきました経済課さんのほうの支援、非常に評判がいいのでさらに補足させていただきまして、現下の経済変動に対応するための設備投資支援補助金という名目ですが、内容は、高効率の生産設備に対する補助とか、省エネに資するための設備という補助になっていまして、上限が

50万。さらに40件から200件にというふうに拡充されたという情報が入りまして、区内の中小企業の皆様、非常に喜んでおります。

さあどうしようかというところで、4月1日がスタートではございますけれども、設備等々を精査しまして、高効率や省エネに資する設備をどうしようかなというふうに本当に真剣に悩んでいるというような状況でございますが、40件、すぐに終わる補助ではございますが、これ200件に拡充しても、この評判からすると、200件もすぐ終わるかなというふうな状況でございます、非常に中小企業の皆様の省エネに対する関心、高まりつつあるかなと。

というのも、ここ数年、新型コロナに対する対応という部分でもう頭がそっこのほうだったというところが、コロナのほうも一段落というところが見えてきた段階で、ようやく中小企業の皆様の頭の中も、省エネ・脱炭素というところに切り替わってくるかなというところで、先ほど環境省の国民運動の話もございましたが、国民の皆様がそういったところに頭がシフトしていきますと、事業者の皆様も取組が加速していくのではないかなというふうに期待している段階でございます。

以上でございます。

○中上会長 ぜひどんどん声を大きくして、200からさらに増やす方向でプレッシャーをかけていただければ。

それじゃ、渡邊さん。

○渡邊委員 ありがとうございます。日本経済新聞の2月25日のところに「防災教育メタバース」というのがございました。今、公募委員さんのほうからもお話がありましたけれども、文京区の子供たちの意識、環境意識をどう上げるのかということで、環境教育も、ぜひ、またいま一步進めていただきたいと思います。

SDGsには取り組まれているということなので、「メタバース空間上での環境教育を文京区ではやっていますよ、やりますよ」というようなメッセージがあってもいいのではないかなと思いました。

防災教育なんですけれども、東京海上さんとNTT系が学校・自治体向けに行うということですので、文京区は「環境教育でメタバース」というようなことも御検討いただき、文京区の宝、子供たちに進んで環境教育、環境になじんでいただく取組を大人の皆さんがしていただきたいなと思っております。

もう1点なんですけれども、資料第3号のアクションプラン5です。こちらの部分な

んですけれども、私も環境ライフサポーターをさせていただいております。こちらをもっとさらに活用していただいて、継続していただきたいなと思っております。

また、個人の部分なんですけれども、エコ・シビルなんですけど、区外の方が多いんですよね。そして高齢化ということで、代表のほうが開じる方向にしたいということなんですけど、いやいや、その中に環境ライフサポーターメンバーもおります。文京区のメンバーもおりますので、閉じるのはもったいないな、続けたいなと思っておりますので、また、渡邊課長はじめ、事務局の皆様にも御相談してまいりたいと思います。御指導よろしくお願いたします。

○中上会長 ありがとうございます。今の教育の話も……。八木さんのほうから何か。

○教育推進部長 コンピューターの中の仮想空間の中での環境教育についてのご質問ですが、まだ現実には、そこまではいっておらず、学校においては、日々タブレットを活用した授業をやっておりますので、将来そういったこともまた研究をしてまいりたいと思います。ご要望ということで伺いたいと思います。

環境教育そのものについては、先ほどの事務局の説明に加えて、幼稚園でもやっております。区立の幼稚園では、できる範囲のこと。例えば紙のリサイクルを4歳5歳だったらできますねということから始めて、それぞれ学年進行に応じた形でいろいろ対応を取ってもらっています。

子どもも小さい頃は、与えられるところからのスタートになりますけれども、自ら考えることで、ただだんだん自分でどうしたらいいかというところに持っていけるといいなということで、小・中学校とも、併せて取り組んでおります。今後もそういったことで、引き続き環境教育を充実してまいりたいと考えております。

以上です。

○中上会長 ありがとうございます。ぜひ積極的に取り組んでいただいて、渡邊さんのお話にありましたように「メタバースで教育を、文京区から」とこういうふうなキャッチフレーズでもつくっていただければと思います。

ほかに。先ほどどなたか手が挙がっていませんでしたでしょうか。何かございますか。

○杉町委員 質問で挙げただけなんですけれども、アクションプランの4番については、具体的にはいつ頃までにウェブサイトを利用できる環境を提供される御予定かというのが1つ質問と、あとアクションプランの1のアンケート等の回収率があまりよくないと書いてあったんですけれども、それはウェブアンケートとかでは受け入れられていない

んですかということと、あと実施時期について、もしかしたら一般企業の仕事が忙しい時期にアンケートを送っていて、皆さんあまり目を通す暇もなかったということもあるのかなと思って、素朴な疑問です。

以上です。

○環境政策課長 事務局から。

○中上会長 お願いします。

○環境政策課長 アクションプラン4のフードシェアリングサービス。こちら、年度を明けてから契約等を行いますので、時期としては年度明けてから数か月先かなと思っていただければと思います。遅くても秋口にはというイメージでいただければ大丈夫かと思えます。

次にアンケートですけれども、実はウェブフォームは、今年度やったんですが、結果的にウェブフォームも回答率はよくなかったんです。残念ながら。全体に回答率が悪いという状況があったので、目立つようにしていこうという形です。

それから、回答の期間についても、物すごく急いでいるわけではありませんがかといって、届いてからずっと先だと、後でいいやって忘れられちゃっても困るので、その辺りは適切な期間を設定して、回収率が上がるように努力をしていきたいと思えます。

○中上会長 ありがとうございます。

ほかにどなたか。どうぞ、堀口さん。

○堀口委員 お話ありがとうございます。実は私は、経済発展と環境を守ることが、相反するものかなというふうに後ろ向きに考えていたところもあったんですけども、環境を守ることと人を守る社会、社会の流れが大きく変わるときに、この理念がきちんとあれば、希望はあるものなんだなということを、今日お話聞いてうれしく思いました。

実はコロナを経験して、私たちの生き方とか考え方とか暮らし方というのは、随分と変わってきたとは思っているんですけども、今日改めて表を見ながら、生活者である私たちの省エネに対する取組が一番大切なんだなというふうにも感じています。

ですので、私はこの会議に出ていつも思うんですけども、松橋先生のいつも前向きなお話聞きながら、こういうことが区民の皆さんのところにも届ければ、随分とまた個々の取組が変わってくるのではないかなというふうに思っています。ぜひとも、何かの形でもって、御検討いただければというふうに思えます。

それから、今の区で、高齢者の見守りの施策の1つとして、トイレのLED電気を設

置して、見守りにつなげていくというのが取り組まれているというふうに伺ったんですけども、これもなかなかこの環境のことに遠いような生活の中にいる人たちのところにも、具体的な形でこういうものが届いているということが、よかったなというふうに思っています。ぜひ、様々な小さな取組ですけれども、区の中でこういうことが続けていければ、大きな変化を生むのではないかなと思いますので、よろしく願いいたします。

○中上会長 ありがとうございます。経済発展と環境は相反するのではないかという話が、意識が変わりましたと。非常にすばらしいことだと思います。ぜひ、ほかの方々にもお伝えいただければ。

どうぞ。

○澤谷委員 資料1の説明で、2030年度にカーボンニュートラルは46%と国が変えたというお話がありました。それで気になって、文京区のほうの配られている地域推進計画の29ページを見たら、このときはまだ28%になっていますよね。これを今後46%ということにしたときには、どういうふうに文京区ではお考えになっているのかということを、区民としては聞いて帰りたいかったです。

○環境政策課長 事務局のほうからお答えさせていただきます。28%策定したのが、国の計画や取組が出る前のタイミングで策定したものです。ですので、先ほども申し上げましたが、例えば区の太陽光パネルの限度額の上限を変えるであるとか、様々な形で施策を打っております。東京都も脱炭素に向けた取組を加速しておりますので、そういったものを加味した上で、積み上げて計算を改めてしていきたいと思っておりますので、時期までは今明言はできませんけれども、当然そのやり方でやり直せば、国が言っている、あるいはその都が示している数字に極めて近い数字になるものと思っております。

これも議会でも答弁させていただきましたが、28%超えちゃいけないということじゃないので、遠慮なく超えていくように施策のほうは充実させておりますので、ぜひ皆様にも御理解、御協力いただければと思っております。ありがとうございます。

○中上会長 ありがとうございます。

最初の頃聞いたら28でも大変かなと思ったのに、どんどんそういう数値をクリアできるというのはすごいことだと思います。なかなか資料1号の最初のページのこのグラフを見ていただいても、こんなふうに年々下がってくるなんていうのは、多分この会がスタートしたぐらいには誰も信じられなかったんじゃないかと思いますが、これ

もひとえに皆さん方一人一人の努力の積み重ねなので、時間があればそういうこともテーマにして、こんなことがあったのでこんなに減ったというようなことで、区民の方々に少し情報をお返しをしてあげられれば、やっているほうも力が出るんじゃないかと思えます。

私いつも最近データを見ていますと、家庭用のエネルギーなんかも随分減ってきてまして、今の2020年のデータで見ると、1985年ぐらいと同じなんです。もちろん世帯の人数も減ってはいるんですけども、1980年85年という随分大昔でして、冷蔵庫だってまだ小さいですし、エアコンもそんなにどんどん普及している状況じゃないんですから、だけれども絶対量としてはそのぐらい減ってきているという。これは区民の方々のそういう努力が積み重なって、国全体にそうなっているんだと思えます。

本当に一見数字を見ると大変だと思われるかもしれませんが、着実にそっちへ向かっているような気がします。2030年になると、私の計算では家庭用のエネルギーが1973年ぐらいまで、オイルショックのときぐらいになります。もう暖房も全然なかった頃と同じぐらいです。多分、暖房の水準はその頃より2倍も3倍もよくなっていると思えます。効率はよくなっている、住宅の性能は上がっている。快適性もずっと高くなって、なおかつエネルギー消費が減るということは、夢物語だったようなことが着々と進みつつあるわけですし、そういうのを時々お返ししてあげると、あの努力がこうなったんだなと思えます。ありがとうございました。

ほかに何かございませんでしょうか。どうぞ。

沖先生何かございませんか。

電力さん、ガスさん、ございますか。

○澤谷委員 先生、もうちょっといいですか。資料1ですが、国内の情勢について御説明がありましたのですが、ここで特にカーボンプライシングですが、これについて環境省の資料で多分これを作られているので、環境省は非常に強力に進めたいというお話をいつもされているんですけども、経済産業省やそれから財界はカーボンプライシングについてはなかなかそんな積極的でないように、いろいろな資料からは推察しているんですが、この辺については文京区はどのようにお考えなんですか。

○環境政策課長 事務局からですけども、基本的にカーボンプライシングは国策のレベルですので、まず国の検討状況を注視した上で、進めていく。そして、区は特に身近な自治体ですので、区民の皆様や区域で事業をされている事業者の皆様と、まずは脱炭素

に向けて対話を重ねる中で、どのように進めていけるかというところを中心に進めていくのが重要なと考えております。

それが今後、国におけるカーボンプライシングなどの経済的な制度が整ってきて、結果的に、また国から地方自治体のほうに必要なお金が交付されるといったような流れになるのかなと思っておりますけれども、現時点ではまだ全然その議論も進んでいませんし、おっしゃるとおり経済界もこれにそんなにもろ手を挙げて賛成している状況ではありません。ですので、これらはまずは様子をよく見ながら、しかしながらもう時間がないというのもよく分かっていますので、できることを着実に一歩ずつ進めていくことが、区としては重要なと考えております。

○澤谷委員 どうもありがとうございました。

○中上会長 ありがとうございました。

無理強いしてもいけませんけれども、東京ガスの伊藤さん、今日初めて御参加ですから、何か。

○伊藤委員 発言の機会頂きまして、ありがとうございます。東京ガスネットワークの伊藤と申します。昨年の4月に分社化ということがありまして、私、導管部門側から今日参加させていただいております。

いろいろ弊社グループの取組も御紹介いただきまして、ありがとうございます。宣伝めいた形にはなってしまうかもしれないんですけども、最近の省エネに向けた取組ということで、少し御紹介させていただきますと、聞いていただくことがあるかどうかは分かりませんが、エネファームという省エネ機器を御家庭用に我々提供してございまして、それはおうちでガスで発電いただいて、そのときの熱でお湯を沸かすという非常に高効率にエネルギーを使うシステムでして、その普及を進めてございます。

今般も、次年度の普及予算ということで、文京区さんにも御支援いただいておりますので、補助金を頂くということになっておりますので、ぜひ皆さんにもお使いいただければというふうに考えてございます。

直近の省エネの取組はそういうところなんですけれども、先ほどもありましたように、とことん省エネしても、やはり熱を使う部分というので、少し化石燃料使わなければいけない部分というのが2050年の側面になっても残るという見立てになってございます。そこもできるだけ出さない形にするために、私たち今挑戦しているのが、大気中に

あるCO₂を回収しまして、もう一度都市ガスに戻すというところにチャレンジしています。そういった技術開発にチャレンジしています。

技術としては、そういうサイクルができることは分かっているんですけども、何しろ皆さん使っていただいている大量の都市ガスの原料として、経済合理性を持ってつくることが非常に難しく、そこに今挑戦しているということなんです。ただ、そこに向かって私たち真っすぐに進んでまいりますので、都市ガスの将来もそういった形の新しいCO₂リサイクル型のガスになっていくよということを知っていただければなというふうに思います。

あと、先ほど環境教育の話も少し出ました。そういったところでも、弊社グループとしてはいろいろ提供させていただいておりますし、学校へ出張授業といったこともさせていただいておりますし、豊洲にガスの科学館「がすてなーに」と呼ばれる機関があるんですけども、そういったところでもいろいろ情報提供させていただいているところがございます。ぜひ、小学生、それから中学生ぐらいのお子さんがいらっしゃる方には、足を運んでいただければなと思いますし、今ちょうど来週の土曜日ですか。3月18日にSDGs映画上映会ということをやっております、その3回目があったりいたします。

フードロスだったり、プラスチック問題だったり、3回目のところは価値の多様化みたいなところの少しテーマが違った点もありますけれども、そういった情報発信の機会も提供させていただいておりますので、もし、一緒にできることがありましたら、ぜひお声がけいただければと思います。

以上でございます。ありがとうございます。

○中上会長 ありがとうございます。いろいろな活動をなさっているようですから、また皆さんの御参考になるような資料がございましたら、差し上げていただければと思います。

ガスさんに行ったんで、じゃあ、電力さんに。

○土岐委員 お時間頂きまして、ありがとうございます。東京電力パワーグリッド大塚支社の土岐と申します。先ほど、導管ネットワークというお話もありましたが、私ども以前から分社しております、私は流通設備のほうの企業であります、電力業界ということで、一企業にこだわらずということで、お話しさせていただければと思っております。

先ほどから話題になっておりますが、まずこの冬は電力逼迫ということで、皆さんのほうにも、かなり危ないといったところで、事前にお伝えさせていただいていたんですが、お話があった暖冬といった部分と、皆様の御協力というところもあり、今のところ電力の供給は賄えている状況でございます。

ただ、昨年3月の末に季節外れの寒波があったとき、そこが一番我々としては厳しい時期だったということから、この先気候の温暖。暖かい日寒い日というのが繰り返すと思いますので、引き続き御協力をお願いできればというふうに思っております。いつもお願いごとばかりで申し訳ございません。

併せて、それと同じ原因にはなるんですが、電気料金の値上がりということで、皆さん請求書というか、見て、あらびっくりみたいな感じられた方も多いかというふうに思っております。弊社のグループというか、電力会社のほぼほぼのところ、燃料費を電気料金に組み込む仕組みにしておりまして、そこがもう上限いっぱい、これ以上その数字で運営していくと、電力会社としても運営が成り立たないという状況になってきておりまして、私どものグループ。ほかの電力会社様含めて値上げをさせていただかざるを得ない状況になっております。

先ほどの資料の中にもありましたが、新規で御参入された電力販売の企業さんも、もう経営が成り立たないということで、事業を畳まれている企業さんも多くいらっしゃるという。今、とてもエネルギー業界全体としては難しい状態だといったところを御理解いただければと思います。どこかの企業がというわけではなく、電力の安定供給と自由化と、これからの新しいエネルギーをどう使っていくかといったところを業界上げて検討しているところだというふうに御認識ください。

そんな中で、やはり今回のテーマである温暖化対策とのベースともなる、省エネルギーをしっかりと、全てのエネルギーを使われている方々で御検討いただくといったことが、まず一丁目一番地かなというように考えております。

先日、ビルメーカーさんのお話を伺う機会があったんですが、やはりまず省エネと。使うエネルギー量を最小にした上で、エネルギーをつくるといったものと組み合わせ、できるだけ自分たちの中でのエネルギー使用量をゼロにしていく。ZEBと呼ばれているゼロ・エミッション・ビルを造るといったときの基本設計だというふうにおっしゃって、ぜひ今回皆さん電気料金を下げるために一生懸命節電していただいていた部分もあるかと思うのですが、それを持続可能な無理のない電気の使い方、自分た

ちの生活を回すという御提案を、私どもグループもしていければかなというふうに思っています。

例えば、電灯LEDに変えられる。冷蔵庫新しいものにされる。エアコンを新しいものにされる。そういったことをしていただくだけで、暮らしを悪くせず、快適な暮らしを維持しながらエネルギー使用量を下げることが現在の技術では可能になっておりますので、ぜひそういった設備投資をしながら、皆さんの生活を損なうことなく、これから維持できる社会をつくるといったところを御提案できるようにしていきたいなというふうに思っております。

併せて、エネルギー使用量をミニマムにさせていただくことは、レジリエンスの点からも必要な部分かと思っております。将来に向けた温暖化対策の手前に、温暖化による悪影響といったところの環境悪化といったところに対応する必要性もあろうかなというふうにも思っておりますので、それに向けては地域で発電力を持つこと、電気等々エネルギーをためる力を持つこと。それも並行で進みながら、省エネ施策も進めていただければというふうに思っております。

我々もプラットフォーム事業等に御協力をさせていただいたり、地域に向けてのイベント等で、こちらの持てる知識というか、状況をお伝えする機会を頂いて、教育等にも参画させていただきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。ありがとうございました。

○中上会長 ありがとうございました。本来はエネルギーを売って商売が成り立っているのに、いかに売るのを減らすかというお話でございますから、随分世の中変わってきたなと思います。だから脱炭素というのは、大変なパラダイム、転換ですので、心を引き締めてまた取り組んでいっていただきたいと思います。

ほぼこれで今日の議題は終わりましたので、予定の時間は私が頂いていた予定の時間よりちょっと超えているような気がいたしますが、ほぼお昼前に終わりそうですので、事務局から何か連絡事項がございましたら、よろしくお願いいたします。

○環境政策課長 冒頭資料説明でも御説明いたしましたが、委員の皆様から資料を頂いております。まずは白黒で右肩に「3月10日武井委員提供資料」。こちらですけれども、情報提供依頼がありました。

内容は、先月の3月1日の米国ローレンスバークレー国立研究所による2035年日本レポートが出たというものになっております。内容としては、本当に記事のレベルで

すので、御興味のある方はインターネット等で詳細の御確認をお願いいたします。

それからもう一つ、カラーでお持ちいただきました澤谷委員から御提供いただきました市民講座に関する杉山先生のお写真のあるものです。こちらにつきましては、澤谷委員いらっしゃいますので、御自身から御説明をお願いいたします。

○澤谷委員 コロナも下火になりましたので、来年度はぜひ、市民講座を活発にやっていきたいと思っております。それで、この杉山君は環境ネットワーク・文京、ENBといっています、ENBの学生会員だった。それで、だんだん偉くなっちゃって、IPCCの第6次評価報告書の第三執筆者と書いてありますので、随分偉くなったんで、ぜひ文京区に来て、環境対策、環境のことを話してくれということをお願いで、秋頃にどこかで、思っているのはこのシビックの25階の会議室でやりたいと思っております。それで、そのときはまた資料がそろいましたら、皆さんに御報告して、集まっていただければありがたいと思っております。

それで、市民公開講座、我々ENBとしてはもうずっとやってきておまして、実は十年ぐらい前になっちゃうんじゃないかと思っておりますけれども、会長にも一度お話しいただいたことがあるんです。会長の省エネに関する講座は、非常に具体的で物すごく分かりやすかったので、素晴らしい話なので、もう一度ぜひ機会があればお聞きしたいというのと、それからこの機会を利用して、両先生にも、もし後で御連絡させていただきますので、お時間がありましたら、市民講座を1回どこかで来年やっていただけたらなと思っております、この資料を作ってまいりました。

それから、2ページ目は、「みんな集まれ！こどもの広場」という子供のいろいろなイベントをやっておりますが、これは教育委員会のほうの御協力をずっと最初から頂きまして、表裏の2枚の資料は、文京区の全小・中学校の生徒に毎年全部配っております。それで今までコロナでできていなかったんですが、来年度はできるんじゃないかと思っております。

それで、最初のひげの博士の環境教室というのは、お茶大の森先生のところの理学部化学科の生徒がつくっている講座です。それでさらに、今年はまだここへ出ていませんが、文京学院大学の講座もこれに取り入れていこうと思っております。

それで、コロナ前は非常に人気があって、大勢の子供が来るものですから、その子供のけがやなんかが心配なんです。それで、右の下のほうに書いてありますが、ファミリーサポーターを募集しておりますのですが、ぜひ、子供たちのケアをするという意味で、

ファミリーサポーターを募集しておりますが、なかなか十分にそろいませんので、さつき課長にお話しして、環境サポーターの皆様にもこの資料を配っていただいて、それ以来年度実施においては、サポーターの方も大勢来ていただけるようなことで、子供の安全を十分に取ながら開催していきたいと思っております。

それから、余談ですが、セミの抜け殻調べというのが右下にありますけれども、これは今や全国のイベントになっておりまして、環境省に結果を報告すると、そうすると環境省は全国のそういうセミの抜け殻調べを見て、セミの移動で温暖化がどうなっているかという基礎データになっているんです。これもそういうことで年々続けております。

以上のようなことなので、ぜひサポーターを希望される方は、御連絡いただければありがたいと思います。以上です。

○環境政策課長 ありがとうございます。

それでは、事務局に戻りまして、今後のスケジュールをお話しさせていただきます。

今回は今年の夏、ないしは秋頃に開催予定でございますので、開催1か月前にはまた皆様に御予定をお知らせいたしますので、御参加のほどよろしく願いいたします。

事務局からは、以上になります。

○中上会長 それでは、これで全ての議事は終了いたしましたので、協議会を閉会とさせていただきます。

皆様、御協力ありがとうございました。また、夏か秋にお会いします。よろしく願いします。

— 了 —