

令和6年度第1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6年7月23日（火）

午前10：00～午後12：04

場所：文京シビックセンター

24階 第一委員会室

○環境政策課長 それでは、全員お揃いになりました。定刻になりましたので、ただいまより、令和6年度第1回文京区地球温暖化対策地域推進協議会を開会させていただきます。本日はお忙しい中、また、朝早くからお暑い中、本協議会に御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

私は、本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橋本でございます。本日の進行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。

本日の協議会の進行につきましては、お手元の次第に従い進めさせていただきますが、協議会の議事に先立ちまして、新委員の御紹介をさせていただきます。

本協議会の委員につきまして、事業者の人事異動等に伴う変更がございました。新委員の方には就任につきまして御承諾をいただいておりますが、ここで改めまして、新委員を御紹介いたします。名前をお呼びいたしますので、その場でお立ちいただければと存じます。

東京大学本部環境課課長、荻原正暢委員です。

○荻原委員 よろしく願いいたします。

○環境政策課長 また、新たに区内団体推薦者として就任いただきました、NPO法人森づくりフォーラム常務理事、鹿住貴之委員です。

○鹿住委員 鹿住と申します。よろしく願いいたします。

○環境政策課長 新委員の皆様の御紹介は以上です。

次に、区職員の幹事の変更もございましたので、御紹介させていただきます。名前を読み上げますので、その場でお立ちいただければと存じます。

企画政策部長、新名幹事でございます。

○企画政策部長 新名と申します。よろしく願いいたします。

○環境政策課長 区民部長、高橋幹事でございます。

○区民部長 高橋です。よろしく願いいたします。

○環境政策課長 都市計画部長、鵜沼幹事でございます。

○都市計画部長 鵜沼です。よろしく願いいたします。

○環境政策課長 教育推進部長、吉田幹事でございます。

○教育推進部長 吉田でございます。どうぞよろしく願いいたします。

○環境政策課長 幹事の御紹介は以上です。皆様、どうぞよろしく願いいたします。

次に、本日の資料の確認をさせていただきます。資料は、事前にお送りいたしました次

第、委員・幹事名簿、本協議会設置要綱、資料第1号から第6号及び参考資料1から4となります。そして、本日机上に配付しました、こども服の譲渡会の資料となります。よろしいでしょうか。

続きまして、本日の出欠状況でございます。本日は、関委員が所用により欠席という御連絡をいただいております。

それでは、ここから皆様に議事を御協議いただきたく存じます。これからの運営は本協議会設置要綱に従い進めてまいります。本協議会設置要綱第6条により、公開することとなっておりますので、よろしく願いいたします。

なお、御発言の際並びに御発言が終わりました際には、お手数でございますが、お手元のマイクのスイッチを押してください。よろしく願いいたします。また、議事録作成のため、御発言の前にお名前をおっしゃっていただきますよう、お願いいたします。

それでは、これからの進行は中上会長をお願いしたいと存じます。中上会長、どうぞよろしく願いいたします。

○中上会長 皆さん、おはようございます。大変な猛暑の中で、だからこの中は別世界で冷やし過ぎていないだろうかと若干気にしておりますけれども、私ごとですが、このところ連日、東京ドームに通っております。都市対抗野球が行われていまして、エネルギー業界からも沖縄電力さんとか東京ガスさんとか、電力会社は沖縄電力しかないので東京電力さんは出てこないんですけども、連日通っております。昨日もちょうどこの時間にドームへ応援に行きましたが、応援した会社は負けてしまいました。また今日明日別の会社を応援に行きますので、東京ドームさんにお世話になりますけれども、よろしく願いいたします。

○内西委員 よろしく願いいたします。

○中上会長 それでは、早速議事に入りたいと思います。議事次第に沿っていきますので、まず最初に文京区における二酸化炭素排出量の推移について、事務局より御説明いただいた上で御質疑を頂戴したいと思います。よろしく願いいたします。

○環境政策課長 それでは、資料第1号をお開きください。

本資料は、文京区における二酸化炭素の排出量の最新値である2021年度の数値についてまとめたものでございます。文京区における二酸化炭素排出量の推移についての御説明をさせていただきます。

初めに、総排出量の推移ですが、文京区における二酸化炭素排出量は減少傾向にあるも

の、2021年度においては前年度比で2,000トンCO₂増加し、108万9,000トンとなっています。また、基準年の2013年度からは10万トンの減少となっています。

2ページを御覧ください。エネルギーの消費量について見てみますと、2013年度から2015年度まで毎年減少していましたが、2016年度、2017年度は一時的に微増しましたが、2018年度から2020年度にかけて再び減少に転じました。その後、2021年度ではエネルギー消費量が増加し、合計で1万1,119テラジュールとなったものの、基準年度の2013年度と比較し9.6%の減少となっています。

3ページを御覧ください。これまでの数値は、電力の排出係数を2011年度の数値に固定して計算したものでしたが、参考として年度ごとに決められた排出係数に変動させた場合の結果についてです。直近年度の2021年度の二酸化炭素排出量は106万4,000トンで、電力排出係数を固定した場合の108万9,000トンよりも小さくなります。

4ページを御覧ください。次は、各部門の排出・エネルギー特性等の分析についてです。初めに、民生（家庭）部門については、1世帯当たり二酸化炭素排出量は減少傾向にありましたが、2020年度以降微増しており、2021年度は1世帯当たり2,650キロCO₂となりました。

中段辺りに飛びまして、全国平均の1世帯当たりのエネルギー消費量と比較すると、2021年度において、文京区は全国平均29.9ギガジュールを2%程度上回っています。全国的には2021年度は、新型コロナウイルス感染症拡大からの経済活動の再開に伴う在宅時間の減少によって、1世帯当たりのエネルギー消費量が改善されました。一方で、コロナ禍収束後も都市部を中心としたテレワークの継続的な実施が行われていること等から、文京区においては1世帯当たりの二酸化炭素排出量及びエネルギー消費量が増加したものと考えられます。

7ページを御覧ください。次に、民生（業務）部門です。民生（業務）部門の床面積100平米当たり二酸化炭素排出量は減少傾向にありましたが、2021年度の二酸化炭素排出量は8,819キログラムCO₂で、前年度から653キログラム、8.0%増加、2013年度から1,719キログラムCO₂で、16.3%減少しています。温室効果ガス排出の削減目標に対しては、基準年度の2013年度から目標年度の2030年度までを結んだ参考線を下回っております。

9 ページを御覧ください。産業部門についてです。産業部門のエネルギー消費量は 2013 年度以降減少していましたが、2016 年度は建設業のエネルギー消費量が要因となり増加しました。その後、2016 年度以降は減少傾向となりましたが、2020 年度から再度増加に転じ、直近年度 2021 年度は 406 テラジュールと前年度から 68 テラジュール、約 20% 増加しました。その要因としては、図 2-10 を御覧ください。建設業においては、2021 年度の新築着工床面積は 29 万 8,760 平米でしたが、前年度比で 22.3% 増加している一方、新築着工床面積当たりエネルギー消費量は 8.51 テラジュールと前年度比で 3.4% 減少しています。エネルギー効率の向上分を上回るほど新築着工面積が増加したことに伴い、2021 年度では前年度比でエネルギー消費量が増加したと考えられます。

10 ページを御覧ください。製造業においては、図 2-11 にあるように出版・印刷・同関連業種についても建設業と同様に、エネルギー消費効率の向上分を上回るほど製造品出荷額が増加したことに伴い、2021 年度ではエネルギー消費量が増加したと考えられます。

11 ページを御覧ください。最後に、運輸部門です。運輸部門における二酸化炭素排出量の大半を占める自動車のエネルギー消費量の推移に着目すると、減少傾向を示しています。2021 年度におけるエネルギー消費量は、1,135 テラジュールと 2013 年度比で 29.4% の減少となっております。長期にわたってエネルギー消費量が減少している要因としては、自動車交通量が減少傾向にあることに加え、自動車単体の燃費向上も進んでいることが考えられます。

資料第 1 号の説明は以上でございます。

○中上会長 ありがとうございます。事前にお届けしてありましたので、簡潔に御説明していただきましたけれども、お目通しをいただいていると思いますので、ここで皆様からの御意見、御質問等ございましたらお受けしたいと思いますので、よろしく願いいたします。

菅谷さん。

○菅谷委員 御説明ありがとうございます。2 点ほどお伺いしたく、1 点目教えていただきたいんですが、総排出量の推移で、特に 7 ページ目の民生（業務）部門で、2021 年の実績が前年度比で突出してちょっと増えているように見えるんですけども、これは先ほど御説明があったコロナ禍で家庭部門が増えるなら意味は分かるんですけども、こ

の原因について何によるものというお考えがあればお聞かせいただきたいです。

あと2点目が、御説明省かれてしまわれていたんですけど、6ページの民生（家庭）部門の用途別エネルギー消費原単位について、暖房、冷房、給湯、照明・家電製品・他ということで4つに分別されているんですけども、この照明・家電製品・他というのが細分化されたデータがあれば、後ほどでもいいのでいただきたいです。これは2018年から増加傾向にありまして、原因が分からないと家庭での対策というのが打ちにくいと思いますのでお願いいたします。

以上です。

○中上会長 いかがでしょうか。

○環境政策課長 まず、7ページに関する2021年の増加というところは、やはりコロナ禍におきましてこの年度は民生（業務）部門の経済活動が再開されたというところの影響があるものと思われまます。

また、2番目の6ページの照明・家電製品・他というところの細分化した情報というところは、なかなか難しいですが、ひょっとしたら照明ぐらいはあるかも分かりませんが、それは後ほどあれば御提示させていただきたいと思えます。

○菅谷委員 ありがとうございます。

○中上会長 ほかに何かございませんでしょうか。

補足ですけども、照明・家電製品というのは全国ベースでもなかなか捉え切れていませんので、照明が本当にどのぐらいの割合かというのは非常に大きな割合を占めるんですけども、その割に各部屋にばらばらについておりますから、それを捕捉したデータというのは公式にはほとんどなくて、たまに私どもも経産省から受託を受けたりして実測することがあるんですけど、10年に1回ぐらいしか測る機会がなくて、しかも測るのはもの凄く手間暇がかかりまして、私どもも探してみます。

○菅谷委員 ありがとうございます。

○中上会長 伊与田さん。

○伊与田委員 ありがとうございます。伊与田でございます。資料の9ページ目の図2-10のグラフについてです。産業部門（建設業）の新築着工床面積について御質問なんですけれども、棒グラフでは新築着工床面積当たりエネルギー消費量の推移が掲載されてございますが、2015年、16年頃は6.99とか6.94と新築着工床面積当たりの消費量が低めでしたが、それ以降大きくなってきているように思います。新築着工床面積の全

体の総量自体は活動量そのものなので、抑制するとか何とかということは難しいしすべきではないところだと思うんですが、床面積当たりの原単位まで最近は何に比べてよくないというのはちょっと気がかりだと思っておりまして、どのような要因があるとお考えなのか、この6.99、6.94か、あるいはそれ以下にもっと改善していくべきところ、どのような対策を取ってこられたのか、どんな見通しがあるのかをお伺いできればと思います。

以上です。

○中上会長 これはまたなかなか難しい御質問ですが、事務局、何かございますか。

○環境政策課長 着工床面積自体の分母といいますか、その面積は都全体の床面積を使用しているというところがございますので、その辺りで2015年、16年度に比べて、ちょっとそのときは低いですよ。その辺りの原因というのは調べさせていただきます。

○中上会長 新築着工床面積当たりということは、新築着工された建築物そのものの床面積当たりのエネルギー消費量はちゃんと把握できているのでしょうか。そういうデータは私もあまり見たことがないんですけれども、どういうデータベースからきているか、それを調べていただくと先ほどの御質問の役に少し立つかと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

ほかにございませんでしょうか。先生方は何かございませんか。

○松橋副会長 今のところだと、文京区は最近新しい開発がいろいろされているから、それ自身はとてもいいことだと思うので、マクロなデータから原因を全部分析するのは大変なんで、目ぼしい新しい開発のところをボトムアップで調べていただくと、大体住友さんとか大手が入っていますから、そこがどういう建設をやっているか、新しければそれなりに断熱とかそういうことはしっかりしているはずだし、照明はほとんどLEDになっているはずだと思うんです。だから、基本的には新しいビルというのは省エネ性能が高いはずだと思うんですけれども、大きい開発のやつを幾つかピックアップしていただいて調べてみるのは一つの手かと思えます。

それから、さっきの家庭用のやつはまさに中上先生の専門分野だから、確かに難しいんですよ。1個だけ、図2-10の黄色の中でひょっとしてボトムアップで調べられるものがあるとすると、冷蔵庫はしらみ潰しにやれば、メーターをつけばそこだけ測ることはできるから、それをサンプル調査でやっていくというのはあるかと思えますし、製品が何年製造の何かというのが分かればある程度は推計もできます。冷蔵庫は買い換えると、

大体省エネ性能の高いものにすれば減るのは間違いないので、そういうことは一つあると思います。

○中上会長 ありがとうございました。おっしゃるとおりだと思います。何年に作られた冷蔵庫か追いかけるだけでも省エネ量は割と明確に出てきますので、国のほうのデータでも環境省のCO₂の家庭用の統計にはそういうデータも公表されていますから、御興味があればまた御紹介させていただきます。

ほかに何かございませんでしょうか。沖先生、よろしいですか。

○沖委員 最初に中上会長から暑いですねという話があって、今これを拝見すると、やはり家庭では冷房用のエネルギー消費、あるいはエネルギー消費原単位、例えば6ページの先ほど御質問があったところを見ても、冷房はほとんどエネルギーを使っていません。これは、昼間に我々が学校に行ったりオフィスに行ったりしているということの裏返しというふうにも思うわけですが、逆に民生（業務）部門で暖房、冷房、給湯、照明・家電製品・他という内訳が分かると、どのぐらい私たちは仕事に行って家の外で冷房用に使っているのかというのがもうちょっと分かるのかというふうに思いました。先生、そういうデータはないんですか。

○中上会長 たまにサンプル調査がありますので、継続的にはなかなかないんですけれども、ピンポイントで探せば全くないわけではありません。

○沖委員 なるほど。先ほどの御質問もそういう意図だと思うんですけれども、私たちは家でどれをどう減らせば貢献できるのかというのがもうちょっとストレートに分かるのかというふうに思いました。

○中上会長 ちょっと補足というか情報をお伝えしますと、日本の家庭用のエネルギー消費量というのは欧米先進国に比べて大体半分だとか、3分の1ぐらいなんです。圧倒的に差があるのは暖房用なんです。だけれども、逆に照明家電は日本のほうがずっと多いと。非常にイメージがしづらい実態になっていまして、暖房がなぜ小さいかということ、ヨーロッパ諸国はドイツにしてもフランスにしても大体東北地方と同じくらいの緯度にありますから、寒いのは寒いんです。だけれども、暖房の使われ方というのは日本とは違って、冬中全室全館暖房というのが基本でありまして、だから暖房のエネルギー消費だけ調べると5、6倍差があります。断熱すると削減効果が非常に大きいですから、ああいう国では住宅の断熱に対してもの凄く積極的にやられるわけです。日本はもともと5分の1ぐらいしかないものですから、同じだけやっても効果は相応にしか出てきません。だから

やらなくていいということではないんですけれども、要はそんな差があるということです。

逆に、冷房はほとんどヨーロッパにはなかったんですけれども、このところ猛暑がきておりまして、多分パリでもオリンピックがありますけれども、猛暑がくると北海道と同じでエアコンのない住宅が一般的だったのが、今ではエアコンがないととても過ごせないなんて話を聞いたりします。ですから、ここをどういうふうに見ていくかとなると、沖先生がおっしゃったように細分化をしてもっと細かく見ていかなければいけないんですけれども、特に照明・家電製品の部分についてはデータが圧倒的に不足しておりまして、今も私どもの研究所で、経産省からの委託でここ数年、割と大型の家電製品を実測しておりまして、その報告書が出ますともう少し細かい情報をお届けできるかと思います。もうちょっとお待ちくださいませ。今年も実測で今あたふたしているところでございます。そんな状況です。

○沖委員 すみません。ちょっといいですか。照明は日本が多いと先生がおっしゃったんですが、LEDが割と普及してきて……。

○中上会長 照明・家電製品です。

○沖委員 家電製品なんですよ。ですから、家電製品で冷蔵庫が効率はよくなるけれども大きくなるとか、テレビも効率はよくなるけれども大きくなるとか以外に、例えばみんながおうちにWi-Fiルーターを持って、携帯電話とかパソコンが昔は一家に1台だったのが1人1台になっているなんていうのは、それは影響があるんでしょうか。あまりないんですか。

○中上会長 影響があります。

○沖委員 あるんですか。

○中上会長 ブラウン管型から液晶になって圧倒的に省エネになったんですけれども、大きさが数倍になっていますから、むしろせつかく液晶になったんだけどテレビ本体としてはエネルギー消費が増えたとかですね。LEDはやはり圧倒的に省エネです。気がつかないうちに皆さん相当省エネになっているんです。今、オフィスも含めてLEDの効果は圧倒的に大きいと思います。あとは冷蔵庫が下がってきていますし、けれども先生がおっしゃった細々したものが増えてきているものですから、その影響は大いにあると思います。待機時消費電力もそれなりにまた増えているのではないかと思うんですけれども、最近はそのようなデータがあまり取られていないものですから、またぜひどこか

で調査をしてみたいと思います。

○伊与田委員 大変失礼いたします。伊与田でございます。こちらは今の流れの議論とちょっと別のお話になってしまうんですけども、全体の排出の約半分を占めるのが民生（業務）部門ですので、民生（業務）部門の対策強化が一番、かなり優先順位を置いて取り組むべき事項ではないかというふうに思っておりますけれども、7ページの図2-7のところの業種別床面積当たりCO₂排出量の推移ですけれども、こちらを見ますと一番効率、原単位がよくないのが大型小売店と飲食店ということだったんですが、こちらは確かにあまり改善が進んでいるように見受けられないというふうに思います。コロナ禍の時のことはあるんですけども、2013年から2019年にかけてもちょっと改善したかと思いきや、大型小売店は2019年にまた原単位が悪化しているということですので、このような業務部門における大型小売店などの原単位を改善させていくための方策とか要因の分析とかをどのようにされているかというのを伺いできればと思います。

それが1点で、もう一つは排出削減という観点からいいますと、再生可能エネルギーの導入の仕方というのもポイントになるかと思えます。こちらの資料のまとめのページでも再生可能エネルギーの導入が大切ですよということが登場しているんですけども、前半の排出量の分析のところでは、文京区で再生可能エネルギーの導入がどれくらい進んできているのかというような点のデータの分析が、省エネ原単位の分析等のデータ分析と比べて少なめなような気がいたします。例えば、業務部門につきましては、文京区の業務部門の対象範囲においてどれくらい再エネの導入が進んだのか。その全てを把握するというのはなかなか難しいところもあると思うんですけども、何らかの方法でそれを追跡できるような数字といいますか、データを持っておくと、この省エネの推進と併せて分析がしやすくなるのではないかというふうに思います。

すみません。再エネについては、業務部門だけではなくてほかの部門も共通ですね。以上です。

○中上会長 2つございましたけれども、事務局のお考えがあればお願いいたします。

○環境政策課長 最初の御質問で、大型小売店とか飲食店とか、そういったところの効率、やはりそういったところが悪いというのはもともとそういうような業務形態からきているものですが、その対策というところについては実際に区でできることはなかなか難しい部分もあるんですが、これも東京都のキャップ&トレード制度ですとか、そういったところも踏まえて、今後2030年までにそういった事業者として削減してい

なければいけない部分をどれだけ区も後押しできるかというところも考えていきたいと思うところでございます。

2番目の再生可能エネルギーの導入実態というところについては、これがなかなか把握するのはやはり難しいという状況がございますが、折に触れていろいろそういった事業者さんとも接する機会がございますので、その際に導入の御案内ですとかをしながら、また何か調査をする機会があればそういったところもしていきたいということは考えているところでございます。

○中上会長 ちょっとお待ちください。クールネット東京さん、東京都でというお話が今ありましたが、この関係で何か情報ございましたら。

○戸辺委員 再エネの導入に関しましては、結構我々も新エネルギーの開発というところで業務の提案をいただいた上で事業者を募って、ある意味テストケースにはなるんですけども、こういう再生可能エネルギーの使い方があるのではないかとというようなところでの提案はいただいています、例えばですけども、これは業務部門になるかもしれませんが、令和4年に採択をされましたセブン&アイさん。こちらのほうは、例えばですけども、各々のコンビニの屋根に太陽光パネルを設置して、これを蓄電池に充電した上で、配送のための、デリバリーのためのトラックに充電をするというような仕組みづくり、そのものに対して補助金を出させていただくというような形でやらせていただきました。けれども、これもあくまでもほかの皆さんの新エネルギーというタイトルをつけた上で、こういう事例もありますというようなことをお示しするようなものになっていまして、これを令和4年、5年、6年の3か年やっていくということになっています。こちらの結果等が出てきたら、皆様のほうにお示しできるのではないかとというふうに思っているんですが、まだちょっと、広くあまねく再生可能エネルギーについて詳しく皆様にお示しできるようなデータは今のところはないというところになると思います。

○中上会長 ありがとうございます。貴重なデータが揃いましたら、ぜひまた皆さんに御開示をお願いしたいと思います。

それでは、お待たせいたしました。

○武井委員 武井です。すみません。ありがとうございます。コメントを2点だけ、簡単に申し上げたいと思います。

先ほどの図の2-10なんですけれども、正確なところではないんですが、体感として2018年がすごく暑かったので、建設する際に使うエネルギーということでしたら、も

しかししたらエアコンとかそういったことも考えられるのかと思ったのと、この辺りからずっと文京区の地価が上昇してきたと思いますので、そういったところで何か関係があるのかといったこと、あと小学校の子供たちの人数も2015年以降増えてきていると思いますので、何らかの関係があるのかと思った次第です。

それから、家庭で何を減らしていったら、注意していったらいいのかという点に関しては、地域センターさんが大変詳しいと思いますけれども、環境省でやっていたり各地域センターで活動されていると思うんですが、うちエコ診断で照明とかエアコンとか冷蔵庫とか、御自身のおうちの項目についてどこが多いのか、どこが少ないのか、どこを減らすことができるのかということをご家庭で調べることができますのでやってみたり、また、文京区で抽出してやってみたりしますと、割と可視化されると思います。我が家は給湯でした。

以上です。

○中上会長 ありがとうございます。うちエコ診断も環境省等の補助があると思いますので、ぜひ積極的に御活用されていいと思います。よろしく願いいたします。ありがとうございました。

小川さん。

○小川委員 商店街連合会の小川です。先ほど来、商店街の飲食店とかの話が出ておりました。少しだけ補足させていただきたいんですが、やはりコロナ禍で巣籠もり需要もあって飲食店がちょっと疲弊したんですけれども、一旦底を打ってから一気に爆発的に増えました。いわゆる小売店というのがどんどん衰退して、代わりに飲食店が増えていったということがあったんです。それは非常にいいことなんですけれども、やはりそれに伴っているところこういう問題というのも出ているんだというのはこの数字から見受けられるんですが、先ほど再生エネルギーの話が出ておりましたが、東京都のほうから商店街連合会のほうにいろいろと案はいただいておりますが、ただ、面での対応を求められるものばかりだったんです。個別対応というものが用意されていなかったもので、なかなかそういったものを導入できません。

では、面でのというのは何かというと、街路灯のLED化、また、ソーラーパネルをつける、これを点灯させるために再生エネルギーを使いなさい、そこまでのくくりで補助金、助成金を出しますというようなことで取組はされていたんですけれども、ハードルが高過ぎてなかなか着手できていないのが現状です。我々もやはり個別対応で再生可能エ

エネルギーを導入できるように本当はしたいと思っておりますけれども、なかなかそれができていないというところで、やはり行政側の用意されているメニューと一般的に我々が仕事をしていく中で必要な部分のマッチングが全然うまくできていないというのが現状です。

ただ、文京区の場合は昨年に引き続き今年度も夏場において、経済課が用意していただいているメニューで、簡単な取組になりますけれども、要は無駄な電力を使わないとか、無駄なエネルギーを使わない、そういったことに取り組んでいくというのが主たるもので、それを実際に実施していただければ補助金を出しますというもので、かなり多くの飲食店も含め、お店が参加されていると思うんです。正確な数字は分かりませんが、そういった形で本当に行政の色ごとに違うため、我々もすごく大変な思いをしているところがあります。

ただ、先ほど大型店の話でセブン-イレブンさんの話が出ていましたけれども、大型店の参加も大分増えたところで、そういう取組をしていただいているというのを初めて聞いたものですから、これは持ち帰って皆さんに報告させていただきたいというふうに思います。

あと、1点だけ私の個人的な考えなんですけど、私は新聞販売店を経営しております、地域特性というのをよく見ているんですけども、先ほどの9ページの話で文京区側は後で調べますとおっしゃっていましたが、9ページの図2-10というのは、恐らくなんですけど、2013年は茗荷谷駅前の再開発の終わりの頃だと思っております。2016年は小石川の再開発が着工する予定というところで、全然やっていなかったんです。翌年からやっているのだから、恐らく図の8.70、8.82という数字は、実際に着工しているときだと思っております。ですから、届出のときで数字を見るのか、実際にやっているのかという本当に細かいことかもしれませんが、実際にそこを見ないとこの表というのは生きてこないのかと個人的に思いましたので、そこら辺を掘り下げてよく調べてみてください。以上です。

○中上会長 ありがとうございます。現場からのコメントですから、なかなか迫力がありましたけれども、やはり行政といかにうまく連携しながらやっていくかということで、ぜひ情報を会員の方々に広く伝えていただきたいと。よろしく願いいたします。ありがとうございました。

ほかにございませんでしょうか。池原さん。

○池原委員 ありがとうございます。池原でございます。3ページの電力の排出係数が固定

ではなく年度ごとのスペシフィック(特定)な値を使った場合ということで、参考で示していただいているんですけども、これは恐らくこの後の目標を見直しの議論のところでも出てくるかと思いますが、今後は恐らくこういった排出係数を年度ごとの数値を使ってしっかりと社会側、社会全体がインフラも含めて低炭素化、脱炭素化していくということを前提に、文京区としても目標管理をしていくというのがやはり得策ではないかと思っております。私自身、十数年前の20年度の目標を決める議論のときに、当時はやはり3.11の影響で文京区自身の削減努力が排出係数に振り回されてしまう、外の影響で振り回されてしまうというところはやはり避けるべきだということで、私も固定というところを提案させていただきましたし、賛同していたんですけども、今はやはり実態としてはそうではなくて、社会全体が協力しながら脱炭素化を進めているという中では、これは部分最適ではなくてしっかりと相乗効果を出しながら、そういった係数もライブのものを使っていくということが適切ではないかと思っております。これはコメントを一つです。

もう一つ、御質問といたしますか、1ページの電力の係数を固定した場合のもので進捗管理がなされているわけですけども、御質問としては、そろそろ2024年で目標年度までかなり近い年限まで来ておりますので、そういう意味ではどれぐらい実現の確度をしっかりと要件性を持って進めていращやるのかということで、ロードマップ的なものは描かれているのかというところが大きな疑問でもあります。

例えばこの図1-1の係数を一定で見た場合に、大体基準年度の13年から21年の直近年まで、計算すると8%強ぐらい減っているということで、28%削減という目標に向けてはなかなかハードルが高いと感じざるを得ません。8年間で8%強ですので、年率1%強ぐらい減ってきたということで、これをそのまま素直に外挿できるとは限らないんですけども、これをもし30年まで引っ張っていくと、恐らく18%ぐらいの削減にとどまります。そうすると、28%まで10ポイントぐらい足りないという中で、その10ポイントをどうやっていくのかということです。例えば、区の保有施設で再エネを徹底的に入れることで何%ぐらいいけそうだとか、あるいは次年度から始まる住宅太陽光のPV(太陽光発電)パネルの義務化でこれぐらいの%がいけそうだとか、そういった形である程度見通しを立てて、どれぐらいいけそうなのか、いけないのか、いけない場合はバックアップを考えるのか、その辺をもうちょっと明確にする必要があるのかと思っております。

これは恐らく資源環境部さんではやっていらっしゃるのではないかと思うんですけども、もしその辺りがあれば、こういった協議会の中でもその辺をお示しいただけると非常にありがたいと思っております。ありがとうございます。

○中上会長 ありがとうございます。確かに、目標年次がどんどん迫ってきておりますから、具体的に細部を詰めていかなければいけないんですが、今の御質問について何か事務局のほうから対応がありましたらよろしく願いいたします。

○環境政策課長 委員御指摘のとおり状況かと思えます。そういったことも踏まえまして、これまでも28%の目標というところは、実際はこの計画を立ててから、その後で国の目標も、東京都の目標も更新されております。更新された内容を基に、区も現計画には縛られず、いろいろな対策を行ってきたところでございます。その上で、今年度の新たな計画見直しということは今まさに作業をしている最中ですので、その中で今御指摘のあった部分も当然分析しながら新たな目標というのをつくっていきたいと思えます。その説明を、この後の資料の中でもさせていただきたいと思えます。

○中上会長 ありがとうございます。予定のスケジュールをちょっと押してきましたので、次の説明を受けてからまた議論を再開したいと思えます。それでは、次の御説明をよろしく願いいたします。

○環境政策課長 それでは、資料第2号から第6号までの説明を一気にさせていただきます。また、資料は数ございますので、かいつまんだ説明になります。長時間になりますが、少々御了承ください。

それでは、資料第2号、文京区地球温暖化対策地域推進計画の見直しについてです。初めに、計画見直しの背景ですが、文京区では区民・団体、事業者、区のあらゆる主体で取り組み、文京区の地域に係る地球温暖化対策を総合的、計画的に進め、地球温暖化防止に貢献することを目的として、文京区地球温暖化対策地域推進計画を2020年3月に改定しました。

計画期間は2030年までの10年間としており、本年度はその中間年度に当たることから、これまでの地域推進計画の進捗状況、区民・団体、事業者の地球温暖化対策に関する取組状況や課題の整理等を行い、計画の目標や取組を更新し地域推進計画の見直しを行います。

2ページを御覧ください。次に、計画見直しのポイントですが、まず、国及び東京都の計画との整合という観点では、国や東京都で地球温暖化対策に係る計画が見直されたこ

と、また、それら計画の目標達成を見据えた新たな政策が国や東京都で展開されていることを踏まえて、本計画の目標及び施策の見直しを行います。表の下半分になりますが、見直された国の計画では温室効果ガスの削減目標が2013年度比で2030年度46%削減、東京都が2000年度比で2030年度50%削減となっております。

また、主な施策等についてはそれぞれ記載のとおりになっておりまして、本区の計画においては主に赤枠の部分の見直しを行います。

3ページを御覧ください。まず、削減目標の見直しに当たっては、区の特性を踏まえた現実的なものとするため、図2.1に示すイメージで対策後の排出量を推計します。具体的には、人口動態や経済予測等により見込まれる将来推計による増減aを踏まえ、そこから国と連携した取組による削減可能量c、そして東京都と連携した取組による削減可能量d、さらに区独自の取組による削減可能量eを勘案して推計します。

また、現行の地域推進計画では、東日本大震災による当時の電力供給状況から、温室効果ガス排出量の削減目標に電力排出係数の低減効果を加味していませんでした。今回の見直しでは、取組による削減可能量c、d、eに電力排出係数の低減効果について考慮します。

また、温室効果ガス排出量の削減目標の対象とする温室効果ガスは、主要な排出源である二酸化炭素のみを対象とします。ただし、施策の対象としては二酸化炭素以外も含めます。産業、民生、運輸といった対象部門についても、国や都、オール東京での近年の見直しはされていないため、現行計画と同様のまま据置きといたします。

4ページを御覧ください。次に、施策と成果指標についてですが、まず、施策の見直しは近年の国内外や東京都の脱炭素に係る動向との整合を図るとともに、効果的な取組について、区への適用性や課題を踏まえて効果量を想定して行います。そして、それら施策に関連する成果指標についても見直しを行います。

最後に、計画見直しのスケジュールを以下に示します。非常にタイトなスケジュールですので、どうぞ御協力のほどよろしく願いいたします。

資料第2号の説明は以上です。

次に、資料第3号をお開きください。この資料では、計画見直しの方向性について説明します。地域推進計画の見直しに向けて、国内外の地球温暖化対策に関する動向調査、区内におけるこれまでの取組状況、計画の進捗管理として実施しているアンケート等の調査結果を踏まえ、地球温暖化対策に関連する区の現況を整理し、主要な課題を抽出するこ

とで地域推進計画見直しにおける対応の方向性をまとめました。

3ページを御覧ください。初めに、基礎情報の現況整理を表2.1に示す内容で分野別に行いました。まず、温室効果ガス排出量の分野の削減目標については、2030年までに28%削減であり、国の目標46%削減や都の目標50%削減よりも小さく、2021年度の排出量は2013年度比で8.4%減少しました。

次に、省エネルギー分野の民生（家庭）部門においては、世帯当たりエネルギー消費量は2013年度以降減少傾向にありましたが、2020年度と2021年度はコロナ禍の影響で一時的に増加しております。民生（業務）部門においては、床面積当たりエネルギー消費量は2013年度以降減少傾向にあり、全国と比較してエネルギーの効率化は全国平均よりも進んでいると考えられます。

次に、再生可能エネルギーの分野ですが、導入目標については国の2030年度目標は電源構成に占める再エネ由来の割合が36～38%としており、都の2030年度目標は再エネによる電力利用割合を50%程度としております。導入ポテンシャルについては、直近の導入で見込まれるのは太陽光発電であり、最大限導入を見込んでも区内で導入可能な太陽光発電による電力自給率は2022年度の需要量ベースで20%であります。太陽光発電の導入については、区内における2022年度の時点での太陽光発電の導入量は5メガワットで、人口1人当たりでは0.02キロワットと、他自治体と比べて導入率が小さい現状です。よって、再エネ調達については区内で導入できる再エネは限られるため、区外からの調達が必要であります。

2つ飛んで、資源循環の分野ですが、プラスチックごみについては2025年度からプラスチック分別回収事業を実施する予定であります。

次に、気候変動適応策の分野ですが、気候変動適応策については、国や都の気候変動適応計画が近年見直されており、早期に取り組むべき適応策の再整備が必要であります。

4ページを御覧ください。このような基礎情報の現況整理結果を踏まえ、計画見直しにおいて対応が必要と考えられる事項を主要課題として、表3-1のとおり整理しました。何点か挙げますと、温室効果ガス排出量の分野の削減目標については、電力排出係数の低減による効果の考慮が必要であること。省エネルギーの分野では、CO₂排出量の8割以上を占める民生部門において、ZEHやZEBを中心とした取組が必要であること。再生可能エネルギーの分野の導入目標については、区の導入ポテンシャルと関連動向等を踏まえた現実的な目標設定が必要であること。太陽光発電の導入については、限られた空間

でも導入可能な新技術の導入検討が必要であること。再エネ調達については、区内で導入できる再エネは限られるため、区外からの調達が必要であること。こういった主要課題が整理されました。

5 ページを御覧ください。続いては、地域推進計画見直しの方向性についてです。初めに、計画全体の見直しの方向性は表 4.1 に示すとおりで、現行計画の基本構成は踏襲しつつ、全体的に時点更新を行うほか、計画見直しの背景などの充実化を図ります。詳細については、資料第 4 号で説明します。

6 ページを御覧ください。次に、温室効果ガス排出量の削減目標については、国や都の削減目標と整合するように見直します。電力排出係数については、現行計画では 2011 年度で固定されていますが、今回の見直しでは電力排出係数を変動させ、低炭素電力による効果を考慮することとします。

次に、施策の見直しについては、現行計画の基本目標に紐づく施策に関する見直しの方向性案を表 4.2 に示しています。施策の見直しに際しては、さきに御説明した分野ごとの基礎情報の現況と主要課題の整理結果を踏まえ、先進的な取組や新たな制度により必要となる取組を中心に追加していく形で検討します。

幾つか例を挙げますと、見直し方向性の案として ZEH の普及施策の追加ですとか、改正建築物省エネ法に基づく対応の追加、公共施設や公共事業での先進的取組の反映、PPA (Power Purchase Agreement (電力購入契約)) 事業関連施設の追加、ペロブスカイト等新技術の試験導入の検討などが盛り込まれています。

7 ページを御覧ください。次に、成果指標の見直しについては、地域推進計画の評価に用いる成果指標を表 4.3 に示す内容で見直しを行う予定です。見直しに際しては、前ページで検討している追加施策と対応するものや、新たに活用可能となった統計データを用いるものを追加する予定で、赤字で書かれた 2 項目を追加予定です。

8 ページ目以降は、分野別の基礎情報の現況と主要課題の整理結果について参考として添付しておりますので、御参照いただければと存じます。

資料第 3 号の説明は以上です。

続いて資料第 4 号をお開きください。地域推進計画見直し後の骨子案についてです。代表的なところとしましては、第 1 章の 1、はじめににおいて、ゼロカーボンシティ宣言を中心に追加します。飛んで第 3 章の 2、計画の位置づけにおいて、改正された気候変動適応法第 12 条により、区市町村に対し地域気候変動適応計画の策定が努力義務化されま

したので、この地域推進計画に包含することとします。第4章の1、計画の方向性と、2、クールアース文京都市ビジョンにおいては、区民と学生によるワークショップの結果の反映等を行います。第5章の2、アクションプランにおいて、施策の見直しを基本施策と重点施策に分けて記載していきます。このように計画の構成を見直すこととします。

続いて、資料第5号をお開きください。こちらの再生可能エネルギーポテンシャル調査につきましては、御説明した資料第3号でも触れておりますので、かいつまんでの説明とさせていただきます。

2ページを御覧ください。まず、調査概要ですが、本調査では図1.1に示すフローにより、区内の再生可能エネルギーの導入ポテンシャル及び導入状況を把握、整理し、再生可能エネルギーの将来的な導入シナリオを想定した上で導入目標の検討を行いました。

3ページを御覧ください。初めに、再エネ導入状況の調査ですが、国、東京都、文京区における再生可能エネルギーの2022年度の導入状況を環境省の自治体排出量カルテを基に整理しました。また、それぞれの導入状況を比較するため、人口と電力需要量から1人当たりの発電容量・再エネ比率に換算して整理しました。その結果としましては、国全体では10キロワット以上の太陽光発電が占める割合が多く、東京都と文京区では10キロ未満の太陽光発電が占める割合が多い傾向が見られます。1人当たり発電容量は、文京区では0.02キロワットで、国の0.65や東京都の0.06と比較すると小さくなっています。また、再エネ比率は文京区では0.4%で、国の18.5%、東京都の2.9%と比較すると小さくなっています。

4ページを御覧ください。次に、再エネ導入ポテンシャルについての調査ですが、国、東京都、文京区における再生可能エネルギー導入ポテンシャルを環境省の自治体排出量カルテを基に整理しました。また、それぞれの導入ポテンシャルを比較するため、人口と電力需要量から1人当たりの発電容量・再エネ比率に換算して整理しました。

その結果としましては、国全体では土地系の太陽光発電や風力発電が占める割合が多く、東京都と文京区では建物系の太陽光発電が占める割合が多い傾向が見られます。1人当たりの発電容量は、文京区では1.08キロワットで、国の15.66、東京都の1.79と比較すると小さくなっています。

また、再エネ比率は、国では402.7%であるのに対し、文京区では20.4%、東京都では51.4%と小さくなっています。文京区、東京都とも導入ポテンシャルを最大限活かしても100%に届かないことから、省エネ等の努力で電力需要が将来的に大幅に

減少しない限り、都外からの再エネ電力の調達が必要となると考えられます。

5 ページを御覧ください。次に、区内における導入状況の整理ですが、区域における再生可能エネルギー導入状況は、固定価格買取制度認定情報、住宅土地統計、熱供給事業便覧より把握しました。その結果としましては、区内の再生可能エネルギーの2022年度時点での導入状況は表2.4に示すとおりであり、太陽光発電の導入量は5,145キロワットで、熱量換算では下水熱利用が最も多くなっています。

6 ページを御覧ください。最後に、区内における導入ポテンシャルの整理についてですが、環境省REPOS(再生可能エネルギー情報提供システム)の自治体再エネ情報カルテで一通りの再エネは整理されているものの、全国の全市区町村を対象に統一的な方法による把握、整理を目的につくられたものであるため、区内で導入見込みの高い太陽光発電、太陽熱利用については、より精緻な推計を行いました。結果については次ページ以降にまとめておりますので、御参照ください。

資料第5号の説明は以上です。

続いて、資料第6号をお開きください。この資料は、文京区における二酸化炭素排出量の削減目標の考え方についてまとめたものです。区域における二酸化炭素排出量の削減目標の検討に当たっては、国及び都の関連計画における施策及び評価指標の整理を行い、区独自の取組で追加的な削減が期待できる対策などの追加等を行い、目標値を検討していきます。こちらの表については、国の計画における削減見込み水準等を参考に掲載しております。

なお、このほか、参考資料1として文京区における排出係数の推移について、参考資料2として文京区内の建築物について、参考資料3として家庭における省エネ対策について、参考資料4として文京区有施設の電力使用等の実績についてを添付しておりますので、議論の際に活用できるものとして参考にお示ししております。

事務局からの資料の説明は以上となります。

○中上会長 ありがとうございました。以前と比べても相当詳細な検討がなされていると思いますので、ぜひ活発な御意見、御批判を含めて頂戴したいと思いますので、よろしく願いいたします。

菅谷さん、どうぞ。

○菅谷委員 ありがとうございます。菅谷です。資料5が今回の目玉だと思っていたので、すぐくはしょられてしまってちょっとびっくりしたんですけど、細かなデータの出し

方等について幾つか教えていただきたいです。

まず、木質、廃食用油のバイオマス発電、熱利用についてのデータがあるんですけども、これは輸送などの支援回収に関するCO₂の排出というのは加味されているのか。来期から始まるプラのリサイクルについてもやはり回収コスト、それに伴うCO₂の排出というのが結構課題になるということを伺っておりましたので、そこを伺いたいです。

あとは木質について、油は既利用率の記載があったんですけども、木質についても現状焼却で熱回収とかされているのかというところがあると思うんですが、これについての考慮はされているのかという点。

もう一つが、これは質問というか感想なんですけれども、廃油はSAF(持続可能な航空燃料)への活用もあって争奪戦になっていると聞きます。また、剪定の枝などは食品残渣とともにコンポストへの活用など、2つの資源とも多様な選択肢から最適解を選択することが必要だと思われるので、そこら辺の見解を、もしあればお聞かせいただきたいというところがあります。

あとは下水熱の利用について、算出式が出ているんですけども、これは汚水総量に対して耐熱量を乗じて算出されているように見えるんですけども、熱交換効率というのは加味されているのか。熱として利用する場合も何らかの媒体に熱効果されると思いますので、そのところの数値の意味合いをお聞かせいただきたいと思います。

最後に、今回は再エネのポテンシャル調査となっていますが、ほかに省エネですとか、植樹効果によるポテンシャル調査というのを今後行う御予定があるのかというところの御意見を伺えればと思います。

以上です。

○中上会長 いっぱい出てまいりましたが、事務局さん、よろしいですか。頑張ってください。

○環境政策課長 時間がかかってすみません。まず、1番目の廃油のところでの輸送の部分が加味されているのかというところは、これはポテンシャル調査ですので、そこは加味されていません。実際にどのような潜在的なポテンシャルがあるかということなので、そこは加味されていません。

その他については、詳細かつ専門的内容ですので答えをまとめさせていただきますけれども、事務局から人を替えて説明させていただきます。

○事務局

1つ目の御質問でございますが、まず廃食用油の御質問の御意図としましては、廃食用油を回収するときに車で輸送するときのその分のエネルギー消費のロスを考慮されているのかという御指摘だと思いますが、今回の調査はあくまで廃食用油が持つ潜在的なポテンシャルを調査するものですので、輸送車両でロスする分については考慮していません。

2つ目の木質バイオマスにつきまして、街路樹と公園での剪定枝を対象としております。恐らく御質問の意図としては、一般のごみと一緒に回収されて、ごみ焼却処理場で一般のごみと一緒に燃やされて、そのときに廃熱回収されていると思うけれども、それがどういう扱いなのかという御指摘だと思うんですが、実際にこちらのポテンシャル調査につきましても、あくまでも潜在的なポテンシャルということで、公園剪定士や街路樹の剪定枝を、仮にですけれども木質バイオマスの発電設備で燃やしたときにどのくらいのエネルギーが得られるのかといったポテンシャルの試算ですので、ちょっと見方を変えると、ごみの焼却処理場で燃やされたときの熱回収量はあくまでそのポテンシャルの一部に相当する量なのかという形です。いわゆる物としては一緒ですけれども、エネルギーの利用の仕方としては、今回の試算条件としては発電設備として利用した場合のポテンシャル量。現状としては、ごみ焼却処理場として燃やされていて、一部廃熱回収されているけれども、そこは試算としては把握し切れておりませんので、あくまで今回の計算結果は潜在的なポテンシャル量ということで御理解いただければと思います。あくまで、全部木質発電の発電設備で利用するとこのくらいのエネルギー量ですというものが今回お示した結果という形になります。

3つ目の御指摘が下水熱のポテンシャルにつきまして、熱交換機の効率を考慮されているのかどうかという御質問だったと思いますが、こちらにつきましては計算の際に用いている、いわゆる流量当たりの熱量という原単位につきましては、東京都の下水道局で整理されている下水熱ポテンシャルマップの原単位を用いております、そこがどこまで熱交換機の効率を考慮しているのかといったところがちょっと把握できておりませんので御理解いただければと思います。

○菅谷委員 はい。省エネと植樹効果のポテンシャル調査を行う御予定はありますか。

○環境政策課長 その2点については、現在は考えておりません。

○菅谷委員 そうなんですね。分かりました。

菅谷です。今立てられる想定で算出されたものを積み上げていらっしゃるということ

なんですけれども、想定数字を分からない想定も含めて積み上げていくよりも、やはりバックキャストで目標値を定めて、不足分はどの資料か忘れてしまったんですけれども、資料中に不足分は都外から、区外だと思っんですけれども、そこから再エネを調達する方針というお話もありましたので、そのとおりにすべきなのではこの資料をうかがっていて思ってしまうんですけれども、そこについては御見解いかがですか。

○環境政策課長 そのとおりだと思います。

○菅谷委員 分かりました。ありがとうございます。

○中上会長 ほかに、どうぞ。

○澤谷委員 澤谷です。資料第5号を中心に御質問します。

先ほどありましたように、文京区の太陽光発電の今の導入状況は5ページの表2.4のところにあります。そして、これに対して7ページにある東京ソーラー屋根台帳の基から、その下に文京区の導入状況が図2.2に書いてありますが、このように赤いところが非常に遅れていて僅か4%の導入と先ほど話がありました。これを上の台帳から多分計算されたと思うんですが、その結果が15ページの表2.8に出ておまして、この数値が一応想定される導入ポテンシャルだと思いますが、これに対して現在の表2.4の導入量は4%です。したがって、これから非常に努力してこの導入ポテンシャル量までいく可能性があるかどうかということが1つ。

それから、東京ソーラー屋根台帳を見て、私の家は太陽光が乗るということで、東京都のほうにお尋ねしたらすぐ来て見ていただいて、ちょっと屋根が複雑なんでソーラー屋根は乗らないという判断で、ここでは赤丸で導入可能なんですけど、駄目だということになりました。壁面があるのでペロブスカイトはどうかと思って聞いたところ、ペロブスカイトについては全く補助金がありませんとのことでした。そういうことだったので、今はそのままにしてあります。ペロブスカイトについていろいろと調べてみたんですけれども、日本人の発明であるにもかかわらず、現状においては特許出願率も中国に遅れ、そして導入実態も遅れているということで、中国に追い越されそうなんです。そうすると、ペロブスカイトについてももう少し補助金なり何かを早めにやって、開発を早める必要が日本の事実としてあるのではないかと思います。

それで、文京区にお願いしたいのは、率先して区で導入を進めていただけないかという、その2点でございます。

○中上会長 ありがとうございます。ポテンシャルというんですから、目いっぱい入れ込

んだらどうなるかという話なんで、必ずしもこれは全て可能であるとは限らないわけでありまして、図らずも問い合わせたら屋根に乗りませんと言われたと。この中に集合住宅もいっぱいあると思いますし、具体的に詰めていけば本当の意味での可能性というのは小さくなると思います。そういうところも、今後は詰めていかなければいけないでしょうね。そうしないと、いつまでも赤いところに載っているけれども、おたくはなぜ乗せないのか、乗らないのに乗せないとみんなから非難されても困る方もいらっしゃるでしょうから、そういう点は現場の自治体としては調整しなければいけなくなりますから、そういう情報も含めてこれから整理していかないと、国でやるように全国こういう方向でやれば何とかなるでしょうと言われても現場ではならないという話はよくある話でありますから、この辺が地元自治体、基礎自治体が携わるときの困難な問題点かと思えます。そういう情報も順次、明らかにしていければというふうに伺っておりました。

それで、澤谷さんからペロブスカイトみたいなものを早く区のほうで国に先駆けてやつたらどうかという話が、そういう可能性があるかどうかについては……。

○戸辺委員 改めまして、クールネット東京の戸辺でございます。今、図らずもペロブスカイトのお話がありましたけれども、実は全く手をこまねいているわけではございません。本当にほやほやなんですけど、7月11日に私どものペロブスカイトの開発に係る、実証事業に関わる補助のほうを始めるということで発表させていただきました。ただ、これのオープンに際して、実はペロブスカイトという言葉を使っていなくて、ペロブスカイトというのはあくまでも結晶構造を表すということで、我々のほうでは次世代型ソーラーセルという形で、用語のほうを使わせていただいています。クールネット東京のホームページを御覧いただいて、次世代型ソーラーセル社会実装推進事業ということで、こちらのほうを始めさせていただいているんですが、とにかく新しい技術でございまして、実はペロブスカイトは非常にフレキシブルで発電効率も高いんですけれども、今現在はまだ30センチ四方で1,000万円ぐらいするというような情報もいただいています。その実装事業に係る、ある意味実証に係る開発に対して、開発をする事業者に対して助成限度額4,000万円で実は補助のほうを始めさせていただいているといったところだけ、ちょっとフォローさせていただければと思いますので、よろしく願いいたします。

○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。

では、松橋先生。

○松橋副会長 今のところに若干関連しまして、ペロブスカイトは私の周囲でも研究している先生がいらっしゃるんですが、今おっしゃったように高いというのもあるけれども、寿命が短いんです。10年ぐらいしかもたないということがありまして、もうちょっと長寿命にするために材料を変えたり、まだそういう段階なんで、あんまり慌てて飛びつのがいいことかどうかがよく分かりません。例えば、建材一体型だったら、別にペロブスカイトでなくてもカネカさんとかが製品として出しているんですよ。窓ガラスの複層ガラスの間にシリコン型だけれども、それを入れて発電できるというのは商品としても出していますから、そういうのを使う手もあると思います。そういうことが1点です。

それと、文京区の場合は、澤谷さんの御自宅はもうちょっと広いかもしれませんが、一般には狭小住宅で屋根の面積が小さいので、郊外と違って屋根面積を取れませんよね。だから、やはり高効率の太陽電池をやるということが大事だと思うんです。タンデム型とか、いろいろな材料を重ねていってトータルで発電効率を上げる。それは若干割高になりますが、もともと郊外は土地が安いから4,000万円ぐらいで建つけれども、文京区で建ると1億ぐらいになってしまいますよね。だから、私の給料ではとても買えませんが、そういうところを買うというのはもともとやはりお金がある方なので、それだったら、多少、太陽電池が高くて100万、200万追加でかかっても、1億の家を買うような人であれば買えると思うんです。そうすると、狭小住宅でもうまく設計すればネット・ゼロ・エネルギー・ハウスみたいなものになります。郊外だったら屋根面積いっぱい取れるからシリコン系の太陽電池でZEHが幾らでも建っていますけれども、文京区は非常に効率が高い、倍ぐらいの効率のものでないと多分ZEHにならないので、そういうことが今後必要になってくるのではないかと考えています。だから、文京区に合った形で、何もペロブスカイトでなくてもいいから、高効率のものをやっていくとか、建材一体型で少しでも発電量を稼ぐというのであれば、そういう製品を日本のメーカーも出しているということです。

それから、ついでに資料第5号で菅谷さんが非常にきちんと見られていろいろなコメントを出していらしたので非常にすばらしいと思いましたが、まだこれはポテンシャルの調査の段階なんで、これからこれを文京区さんとしてどういうふう to 実際の施策に落とし込むかというのは考えていく必要があると思うんです。そういう意味では、下水の問題もそうですし、バイオマスも結局、今はごみ発を他区の焼却炉に委託しているような形になっているかと思いますが、そこでバイオマスで発電した部分というのを文京

区の、言わば取り分として制度上認められるかどうか、そういうことも含めて実際のプロジェクトに落とし込む検討がこれから必要になってくるのだと思いますので、その段階からと思います。

以上です。

○中上会長 ありがとうございます。将来、そういう意味では取り合いになるかもしれませんが、きちんと文京区として把握しておいて、それはうちのものだちゃんと主張できるようにやっていければというふうに思いました。

では、杉町さん。

○杉町委員 杉町と申します。質問なんですけれども、資料3の7ページに成果指標の見直しで太陽光パネル共同購入による導入数量というのを新規追加と書いてあるんですけれども、これは共同購入というのは集合住宅を前提にしているんですかというか、具体的に……。すみません。それが分からなかったのが一つ。

あと、話が変わって会議の前半に、会長さんがヨーロッパは電気が日本と比べて非常に消費量が少なく抑えられているとおっしゃったんですが、その秘訣というか、やはり日本は照明が多過ぎるのかとか、そこら辺の話をもっと具体的に聞きたかったので、可能であれば御説明いただければというのが一つです。

以上です。

○中上会長 では、私のほうから、説明をはしょりましたが、基本的に日本の一家庭が持っている家電製品が多いんです。今は大分ヨーロッパ諸国も家電製品が増えたと思いますけれども、私が調べた当時、今から30年ぐらい前ですと、一家にテレビが複数台あるなんていうのはドイツの家庭ではほとんどないと。子供は夜になって8時過ぎたら自分の部屋に戻って寝なさい、自分の部屋でテレビを見ているなんてあり得ないと。日本では、テレビが個室にあって既に複数台持っているという、そういうことを聞いてそんなものかと思ったんですけれども、もう少し精査してみますと、もろもろの細々した家電製品の所有率が全然違うんです。今でもやはりそういうのは続いているのではないかと。最近では調査をしていないので、また時間があったら調べてみたいと思います。

○杉町委員 ありがとうございます。

○中上会長 では、最初の御質問のほうは……。

○環境政策課長 太陽光パネルの共同購入というのは、1人一家庭ずつで普通は購入します。そうすると、やはり高価なものですから二の足を踏む方も結構いるという中で、購入

したい人をいっぱい集めて、それで業者さんにこれだけの人数が集まったんで安くできませんかと、そういうような形で折衝するというのを東京都がやっているんです。その意味でございます。

○杉町委員 どうもありがとうございます。

○中上会長 では、伊与田さん。

○伊与田委員 伊与田でございます。大きく3点に分けて御質問、コメントさせていただきたいと思います。

まず、大変な、豊富な資料をまとめていただきまして、事務局にお礼を申し上げます。こちらの資料3の6ページ目の4.2の目標見直しのことについて、排出係数を今の計画では2011年度と固定していますが、今後は各年の排出係数を反映するというふうにお書きいただいている、こちらの排出係数、変動併せて追跡したほうが実際の排出量を見るという意味では有効だと思いますので、そのほうがいいかと思うんですが、他方で固定した排出係数での表記といいますか、実績の追跡というのもぜひ継続いただけないかと思っております。その理由としましては、各年の排出量の変化が排出係数のおかげなのか、それとも排出係数以外の区、あるいは区民事業者の取組の努力による変化があったのかどうかという分析が、排出係数の変動したものを反映した計算だけだとちょっと分かりにくくなる場所がございますので、両方併記した上でトラック(追跡)していただけたらと思います。もちろん、目標としてどちらか一つの指標にしなければいけないんですということでしたら全然反対するものではございませんけれども、両方あると非常にありがたいと思います。これが1点目でございます。

そして2点目は、資料第2号などに関わることなんですけれども、排出削減目標の見直しの方向性が2030年度の目標を見直すということになっている点について、私がちょっと気がかりに思いますのは、現在COP29に向けて議長国のアゼルバイジャンが各国政府に2035年に向けた国の排出削減目標を決めて、可能な限り早く提出してくださいと先週も呼びかけておられて、日本政府も遅くとも来年の2月までに新しい目標をつくって、いわゆるNDC(国が決定する貢献。Nationally Determined Contribution)をつくって国連に提出するという方針を掲げております。

翻って、文京区の新しい計画の検討スケジュールを見ますと、まさに国が2035年目標を新しくつくって発表した途端、文京区が2030年の目標を新しく発表するということになってしまうということかと思っております。それは、前回の2021年のときも、ある

いは2020年のときも同様のタイミングで、文京区が2020年3月に新しい計画をつくったらその翌年に国も東京都も新しい目標を掲げたということがございまして、誰が悪いという話は別になると思うんですけども、タイミングを見ますと、常に文京区の目標の設定は、区民目線で見ますと世界、国、都の動向と比べて数年遅れで物を決めているように見えてしまうような気がいたします。せっかく会長さん、副会長さんはじめとして、文京区には物すごく先進的な研究機関、すばらしい先生方がたくさんおられますし、大変先進的な事業者の皆さんもおられますので、ぜひ世界の動向を踏まえまして、2035年に向けた目標について併せて考えるべきではないかというふうに思います。国や世界の動向を待っている必要は必ずしもないと思うんです。

それは2030年に向けた目標は見直す必要はないということは意味しませんで、もちろん2030年目標も見直す、加えて2035年に向けた目標も併せて設定するように検討するというにいたしますと、国や世界の検討状況と併せて国内でもかなり先駆的に2035年に向けた目標を自治体として設定している文京区、すごいね、進んでいるねということになると思いますので、ぜひ2035年に向けた目標の検討というもの、この検討プロセスの中でやっていただけないかというふうに思っております。もちろんその過程では、国の目標がどうなるかということが影響すると思いますので、それは適宜、国の担当の方ともやり取りをしたりとか、そういった必要なことはもろもろ出てくると思うんですけども、世界、国、都が新しい目標を決めた、文京区はかなり遅れてその議論をしているという傾向が続いているということは、一区民としてちょっと気がかりに思っております。その点、御検討いただければと思います。これが2点目の発言でございます。

最後のポイントは、資料5などの再生可能エネルギーに関するポテンシャル調査についての確認と御質問等です。こちらは、再生可能エネルギー比率が現状だと0.4%しかなくて、それが最大入れたとして20.4%になると。だから、今から20%ぐらい、あるいは20%完全に入らないにせよ、それに近いぐらい頑張って入れると。それでも足りない残りの80%については、省エネや再生可能エネルギー電力の購入で何とかして減らしていこうというのがここで示されていることだというふうに理解したんですが、その理解で合っていますでしょうかということが1点御確認です。

その上で、もしそうなのだとしたら、文京区においては文京区内で再生可能エネルギー設備をしっかりと入れるという努力だけではなく、我々が使う電力を脱炭素化する努力、取

組をいかに推進するかということが、残り80%ですし、原価率も年々進んでいますから、非常に肝になるというふうに思います。その意味におきまして、例えば、京都大学さんでは年間数十億円ぐらい電気代を払っているという、大きな大学ですけれども、京都大学さんは直近の環境報告書でCO₂排出量を前年度比で70%以上減らしたんです。それはなぜかという、契約している電力会社の電力プランがCO₂排出係数、電力の排出係数がゼロで、電気相当分のCO₂排出量がゼロとみなし得るので、CO₂を70%減らしましたという計算になっていますということです。もちろん、排出係数を固定したらそんなに減らないです。ただ、やはりそれだけ排出係数というのは大きなインパクトを持つものだというのを非常に大きく実感いたしました。

その意味では、対策取組の進捗状況を見るための指標等々も提案されています。こちら側の資料第3号の7ページの成果指標の見直しというところなんです。こちらで、再生可能エネルギー等の利用促進という分野の代表的な指標ということで、設備導入量、パネルの共同購入による導入数量ということが新しく追加されています。このいずれも全く反対するものではございませんけれども、これらはいずれも区内で太陽光設備を導入するという話での指標なわけですよ。区内の事業者、区民が契約している電力がどこからくるかということを追跡(追跡)できる指標ではないと思うんです。したがって、これに加えて区内の事業者とか区民がどういう電力会社と契約して、どういう電力プランと契約して、どういうCO₂排出係数の電気を買っているのか、再エネ電気をちゃんと買っている人たちが増えているのかどうかということも追うことができるような指標を加えていただきたいというふうに思います。そうでないと、区内で再エネ太陽光のポテンシャルが20%しかない。残りの80%に関する取組の目標、指標はどこにあるんですかということ、ありませんということになってしまいますので、何とかしてその指標を工夫して入れられないかと思います。

温暖化対策のアンケートを区民、事業者に向けてされていると思うんですけれども、例えばその区民、事業者のアンケートで電力公約の仕方、今あなたが契約している電力会社はどのようなところで、再エネの比率、排出係数はどんな感じですかみたいなことを聞いてみるとか。今のがベストアイデアとは私も確信はないんですけれども、何らかの形で電力調達、再エネ比率への排出係数がどうなっているのかということを追うこともできる指標をぜひ掲げていただければと思います。

長くなりました。以上です。

○中上会長 ありがとうございます。事務局でお答えできるところだけお願いいたします。

○環境政策課長 まず、1番目の今後見直しした計画に対しての現状把握というところで、固定排出係数のケースも見せてほしいという点については、これはどういう形でそういうことができるのかも含めて御意見として承りたいと思います。

2番目の2035年度の目標を今回の計画改定の中で示せないかという御意見につきましては、結局目標を設定するには説明しましたとおり、国の施策、そして都の施策、これを実際に文京区ではそのまま実行できた場合にどのぐらいの削減量になるか、そういったものを積み上げたものですので、2035年度のそういった目標というものが今年度末とか来年度初めぐらいに政府から出るとしても、その内容自体、それに伴う施策自体が分からないとやはり積み上げることはできません。なので、まずは今現状で分かっていることを今の計画の中でしっかりと積み上げて、バックキャストの観点も持ちながら、そして2035年度、それが2019年度比でということでしょうか、そういったものの情報も踏まえられれば踏まえた上でになります、でも結局はこの計画の中でそれを盛り込むというのは考えておりません。とはいえ、そういった状況は常に注視しておりますので、先ほど述べましたそれに対する実際の計画とか、そういうものが国で改定された場合にはしっかりと対応させていただきたいというふうに考えているところです。

3番目の再生可能エネルギーの状況を追うことができないかというところは本当に難しい問題で、どういった契約をしているかというのを調べることはなかなか困難です。また、自家消費しているところというののもなかなか調べるのは困難という中で、どんな指標ができるのかということも相当我々も検討した結果がこれなんです、委員がおっしゃられたアンケートというのも重要な指標ですので、これも後々検討はしてまいりたいと思っております。

○中上会長 ありがとうございます。

いっぱい手が挙がっています。それでは、最初伊藤さんからいきましょうか。

○伊藤委員 ありがとうございます。今回、いろいろと詳細に計画されているのは拝見して、資料第3号の施策のところですか、すごく進んだというふうに感じてございます。その中で、簡単ですけれども、3点ございます。

1つは、資料3の13ページになります。先ほど伊与田委員もおっしゃっていたと思うんですけれども、文京区の状況からいうとなかなか区内で再エネをつくっていくという

のが難しい中で、区外からの再エネの調達が大事なんだということがおっしゃっていたことで、見直しの方向性のトップに再エネ由来の電力購入の普及促進につながる施設の追加というふうにちゃんと定めていただいていると感じました。私たちも電力提供させていただいているさすてな電気という、CO₂を増やさないタイプの電力を提供させていただいておりますけれども、それを皆様にお届けするときになかなか知っていただくのが難しいというところが現状あると思っております、今般、朝日信用金庫さんと提携させていただいて、彼らがお客さんとして持っていらっしゃる事業者さんで、再エネの取り込みをやりたいという方にも紹介いただくというようなスキームができてきつつございます。やはり知っていただくということもすごく大事なのかというふうに思いまして、施策とともにPRというところも一つ考えていくべきところかというふうに考えてございます。

もう一つは、資料6になります。削減目標の考え方のところ、民生部門の家庭のところにつきまして、一番最初のデータにもありましたけれども、照明などの家電の使用料のエネルギーに並んで、熱の部分、給湯の部分というのがちょっと大きな部分でございました。ナンバーでいうと2番、高効率給湯器の導入というのをちゃんと掲げていただきまして、そこで数字の目標を設定されることになってございます。一番右側のところに、内訳はということで、ヒートポンプ、それから潜熱回収型の給湯器、そして燃料電池というふうにちゃんと具体的に3つ挙げていただいているんですが、ヒートポンプと燃料電池については今普及の助成をいただいている状況なんですけれども、残念ながら潜熱回収型の給湯器については今助成がないという状況になっておりますので、そこをぜひお考えいただけたらというふうに思っております。潜熱回収型でないものと比べたときに、CO₂の削減効率が13%削減できるということがしっかり分かっておりますし、この3つの中では一番皆さんにお買い求めいただきやすい価格帯であるということ、それから文京区内の住宅の状況でいいますと中古住宅が多いですので、ヒートポンプだったり燃料電池といったところはなかなか構造上、既存の集合住宅に入れ替えにくいという事情がございます。そういったときに給湯器を、更新の時期の方がきっちり潜熱回収型のものを選んでいただくと、省CO₂が進むというところに施策を持っていただけるとというふうに考えます。

あと、最後のもう1点は、すごく細かいことで恐縮なんですけれども、区庁舎のエネルギーについて書いていただいていたところがあったと思います。参考資料4の一番下の

ところでございます。(3)にカーボンニュートラル都市ガスの導入ということで、区庁舎の導入効果を書き添えておられますけれども、すごく細かなことですが、一般的な都市ガスメニューにおける二酸化炭素排出量と比べて、削減した量がこの数字であるというふうに記載いただくと、電気と同じくちゃんと削減の効果があるというふうに表現いただくとありがたいと思われました。

以上でございます。

○中上会長 ありがとうございます。時間が迫ってきておりますので、手短かに御説明をお願いいたします。

○環境政策課長 1番目のPRの件につきましては、東京ガスさんもそうですけれども、東京電力さんも含めて区も協定を結んでいますので、そういったところも踏まえてできるPRは区も協力していきたいというふうに考えてございます。

2番目の潜熱回収型のものにつきましては、実際に補助ができるかというところのものについては、また引き続き検討は進めたいと思います。

最後の件につきましては、承りました。ありがとうございます。

○中上会長 ありがとうございます。

それでは、武井さん。

○武井委員 ありがとうございます。武井です。今までの議論の中で少しコメントできる部分がありましたので、お話申し上げたいと思います。

まず、松橋先生がおっしゃっていました壁面の発電についてなんですけれども、カネカさんと大成建設さんと、ちょうど近くの開成高校の窓ガラスの下のほうが全部グレーになっていると思うんですが、あれは全部、今回の新築に伴って行ったものですので、近くなので、ちょっとお話を伺ったり、見せてもらったりということをするかというふうに思っています。

それから、併せてエネルギーと廃棄物資源を共に考えるということに関しては、私もとても重要だと思っていて、先日、松橋先生から学会の御紹介をいただきまして、環境省のツカハラさんのサーキュラーの取組のお話と、事例として苫小牧市のお話を聞くことができました。産業部門からのCO₂排出量が70%という独特な地域なんですけど、工業団地の太陽光発電の余剰再エネを市街地に使うということで、トレーサビリティもしっかり取れる再エネを町で使うことができるということでした。

今回は丁寧なポテンシャル調査ですとか、これに向けていよいよドライブしていくと

いう、本当に覚悟の表れた資料を拝読しておりまして、これからまさに文京独自のシステムをつくっていくことが非常に重要かと思っております。

廃棄物に関しては、リサイクル清掃審議会の委員を担当しております。プランについて、いよいよ全量リサイクルということになって、独自ルートと容リルート(「紙製容器包装」として分別収集するルート)のどちらにするかという議論をしまして、今回はCO₂排出量と予算の関係等含めて、容リルートを採択するということになりました。容リルートのものが熱回収されるのかというところを私も心配でお伺いしましたら、熱回収は一応されないという想定で進めているという御回答をいただいたというふうに認識しております。

また、今、すごくいいところにきている議論だと思いますので、もし皆さんのお手間等々が可能なのであれば、議論の日数を増やしてもいいのではないかというふうに感じた次第です。失礼いたしました。

○中上会長 ありがとうございます。何か事務局からございますか。

○環境政策課長 いろいろと情報をありがとうございます。高校については、見に行く機会を持ちたいと思います。

また、議論の場につきましても、タイトなスケジュールの中ですので、折を見てそういったお話ができるようにということは考えたいと思います。

○中上会長 ありがとうございます。時間がだんだん押し迫ってまいりましたけれども、どうしてもここで一言……。

深澤さん、どうぞ。

○深澤委員 東京電力パワーグリッドの深澤でございます。お時間もないのでコメントだけなんですけれども、今日も非常に暑い中で電力消費というのは非常に上がっています。少し前だと、やはり電力の需要に合わせて火力発電所の発電量を増減させることで電気を供給してきたという状況だったので、電気の使用量とCO₂の排出量というのはある程度連動していたという状況でした。それが、太陽光発電というところが入ってきて、今は火力発電とどんどん置き換わっていらっしゃるところでございます。そうすると、御承知のとおり、太陽光発電はCO₂を基本的に排出しませんので、そういった意味では電気の使用量とCO₂の排出量というのは連動しなくなっているというのが現状なのかと思っております。

ただ一方で、太陽光発電は私たちが電気を使うのに合わせて発電量を増やすというこ

とをやってくれない、そういった発電になりますので、そういった中だと、やはり電気の使用量を減らす省エネというところはもちろん引き続き取組をお願いしたいところであるんですけども、それだけではなくて、再エネで発電した電気をいかにうまく使うかという、そういった発想の転換であったり、行動の変容というのが重要になってくるのかと思っております。そういったところを、例えばどういったふうに皆さんの電気の使い方とか、行動が変わってきたかをやはり把握していく必要があると思います。それがどういったふうに変わっていったかということに合わせて施策を打ったりとか、そういうことをやっていくことによって、単に電気を使わないということだけではなくて、電気を使って快適に暮らしをしながらもCO₂を排出しないといったことを実現していくというところが、やはり我慢だけだと皆さんどうしても積極的にやっていこうとならないので、そういったうまく電気を使うことによって快適な暮らしとCO₂の削減と両立できるように進めていけるといいのではないかというふうに思いましたので、コメントだけさせていただきます。

以上です。

○中上会長 ありがとうございます。昔ですと、甲子園の野球が始まると冷房が足りなくなりますよという大アナウンスが各電力会社から流れたものですから、最近は全然なくなったので、太陽光はすごい影響を与えているのかと思いましたが、今度は余ってどうしようかという話もあるようですけれども、それが今の行動変容という話になると思います。そうすると、区民の行動が非常に大きな意味を持ってくる。今までのエネルギー問題は、どちらかという電力会社さん、ガス会社さんにああしてください、こうしてくださいと投げかけていけばよかったんですけども、決してそうではなくて、消費者も重要な役割を果たすんだということで、そういう意味では今回の計画というのは非常に大きな意味を持っていると思いますし、以前に比べますと、これはちょっとオーバーコメントかもしれませんが、非常にいろいろな情報が盛り込まれておりますので、あまり盛り込み過ぎると今度は難しくなってしまいますので、そこをどうやって区民の方に御理解いただくかという観点からのまとめ方にも御留意いただきたいと思っております。

ちょうどお約束した時間になってしまいましたので、一度これで終わりたいと思っております。何かどうしても言うておかなければいけないということはございませんでしょうか。

○松橋副会長 すばらしい御意見がたくさん出たと思って、私は本当にすばらしいと思いました。

それで、いろいろと、例えば伊与田さんから、国の後追いみたいな、そのようになっていきますよというお話で、文京区は文京区で、私は最近すごく文京区の方の熱気を感じて、すごいやる気があるんです。だから、必ずしも国のお尻を追いかけるようなことをする必要はないし、文京区自身が、このシビックセンターは再エネ100%にされているから御指摘いただいたような点も十分に文京区の方は分かっていると思うんです。だから、トラッキングしようと思えば、これはアンケートをやるしかないけれども、そういうことを心がけてやってもいいのかと思います。

それから、国と違って基礎自治体ですから、今日は小川さんから商店街はこういう事情ですごくハードルが高いと、こんなことを上から言われてもハードルが高いと、やはり小川さんのような方と直接話すことで、中央省庁がやるのと違って、こういうことならやれるけれども、こういうのは上から言われても無理だというのがあると思うんで、それこそ基礎自治体ならではのものを、せっかくすばらしい人が集まっているので、そういう直接の交渉の中から文京区ならではの方策が見つかると思うんです。京都大学が7割減らしたというのも、今日は東大の環境部から荻原さんが来ていらっしゃるけれども、僕らもいろいろやっているけれどもなかなかうまくいかない。どこかで突破しないと、やはり文京区にも迷惑かかるから、ぜひ環境部に持ち帰っていただいて、京大の例を皆さんで共有していただき、これは何とか腕力ででも突破しないと駄目です。まずいと思います。

というところで、皆さん認識を新たにされたと思うけれども、私も頑張らないといけないういものを強く思いました。

○沖委員 私も一言だけ。

○中上会長 どうぞ。

○沖委員 すみません。時間がないところですがけれども、まず一つは、文京区として高度成長期にできた中小マンションが大きいです。その老朽化が大分進んでいるというので、これの建て替えのときにかなりの省エネ性能、ZEBみたいなのが達成できるような上乘せ規制、あるいは誘導策をぜひこの中に入れていくというのは非常に重要ではないかというふうに、今日の資料を見ていて思いました。

もう一つは宣伝なんですけれども、『気候変動と社会』という教科書が多分、今週末ぐらいから本屋さんに並びます。というか、本屋さんで並べてくれるところはほとんどなくなりましたけれども、『気候変動と社会』という本で、東大の気候と社会連携研究機構というところでみんなで書きました。本日話題になりましたペロブスカイト対応電池の言

及が第5章にございますので、単に温暖化の科学とかだけではなくて、何で温暖化問題なんだらうか、そしてそれに対して社会をどんなふうに対応しようとしているんだらうかというのを高校生から大学新入生ぐらいを対象として書いておりますが、最新の知見も盛り込んでおりますので、よろしければ、ぜひ文京区の図書館に入れていただきまして、皆さんで読んでいただければというふうに思います。

以上です。

○中上会長 ありがとうございます。時間が来てしまいましたけれども、私も両先生も国の審議会にいっぱい出ておりますが、国の審議会のもどかしさというのは山ほどあるわけでして、基礎自治体でこういう議論をやるのとはやはり全然違うわけです。やはり現場が一番です。現場がどうなっているかが分からないと、いくら高邁な議論をしても、それは全然現実合わないわけで、したがって、先ほどの最後のお話にあった行動変容みたいな話は、消費者が主役ですよという話になるわけです。

あまり言い過ぎると事務局が大変になるかもしれませんが、せつかくのチャンスですからすばらしいものをまとめていただきたいと思います。

今回は秋頃になるのでしょうか。では、その辺も含めて連絡事項をお願いします。

○環境政策課長 それでは、最後に事務局から連絡事項でございます。本日欠席の関委員より情報提供いただいた、こども服の譲渡会の資料を席上に配付しております。令和6年5月29日に関様が代表取締役を務めていらっしゃるゼンドラ株式会社様と西武信用金庫様、文京区リサイクル清掃課の三者でこども服の無償譲渡会を実施し、関様より実施結果を御提供いただきました。脱炭素の効果としては、子供服の回収量195.49キログラム、譲渡枚数1,326枚、CO₂排出削減推計34トンCO₂、福祉経済効果としては42万6,790円となっております。

また、同様のイベントを9月5日木曜日に東洋学園大学にて開催予定とのことで、御興味のある方はぜひ足をお運びください。

今後のスケジュールですが、今回は10月下旬頃に開催の予定でございます。開催の1か月前頃には委員の皆様にご予定をお知らせいたしますので、御協力のほどよろしくお願いいたします。

事務局からは以上です。

○中上会長 どうもありがとうございます。前回でしたでしょうか、沖先生がヨーロッパで授賞式にご招待されるのでその感想をお聞かせくださいとお願いしました。10月に

は御報告があると思います。楽しみにしております。よろしく願いいたします。

不手際で5分ほど超過してしまいましたけれども、御協力ありがとうございます。これで閉会したいと思います。

—— 了 ——