

令和3年度 第2回千代田区地球温暖化対策推進懇談会

議事要旨

【開催概要】

- 1 開催日時
令和4年2月10日（木）10時～12時10分
- 2 開催場所・方法
千代田区役所8階 第3・4委員会室 ※WEB会議との併用
- 3 出席委員（16名）
渡邊委員（会長）、田近委員（副会長）、崎田委員、三坂委員、吉田委員、元田委員、石黒委員、大島委員、大場委員、円光委員、飯田委員、鈴木委員、高山委員、鯉淵委員、秋元委員、西田委員
- 4 欠席委員（2名）
渡辺委員、久保委員
- 5 オブザーバー（4名）
環境省地球環境局地球温暖化対策課 岩山脱炭素ライフスタイル推進室長
東京都環境局総務部 田中自治体連携推進担当課長
千代田区 樋口区長
千代田区 印出井環境まちづくり部長
- 6 事務局（4名）
笛木環境政策課長、松下企画調査係長、大坪事業推進担当係長、落合エネルギー対策係長

【次第】

- 1 区長挨拶
- 2 会長・副会長の選任、各委員自己紹介
- 3 議題
(1) 千代田区の地球温暖化対策に関する宣言・条例・計画について
(2) 令和4年度の新規事業等について
(3) ヒートアイランド対策について
(4) 地球温暖化対策第4次実行計画（事務事業編）について
(5) 千代田区温暖化配慮行動計画書制度（表彰事業所等）について
(6) 国の脱炭素先行地域の検討について
- 4 閉会

【配付資料】

- ① 次第
- ② 委員名簿
- ③ 【資料】千代田区地球温暖化対策推進懇談会
- ④ 【参考資料1】千代田区地球温暖化対策推進懇談会設置要綱
- ⑤ 【参考資料2】千代田区気候非常事態宣言（広報千代田令和3年11月5号抜粋）

- ⑥ 【参考資料3】千代田区地球温暖化対策条例
- ⑦ 【参考資料4】千代田区地球温暖化対策地域推進計画 2021・千代田区気候変動適応計画 2021（概要）
- ⑧ 【参考資料5】千代田区ヒートアイランド対策計画（概要版）
- ⑨ 【参考資料6】千代田区地球温暖化対策第4次実行計画（事務事業編）（概要版）

【議事要旨】

1 区長挨拶

2 会長・副会長の選任、各委員自己紹介 会長に渡邊委員、副会長に田近委員を選任

3 議題

（1）千代田区地球温暖化対策に関する宣言・条例・計画について

（2）令和4年度の新規事業等について

◇事務局（松下企画調査係長・落合エネルギー対策係長）

<資料P.2～7に基づき説明>

◆秋元委員

- ・再エネ電力プランに切り替えた家庭に啓発品を配付するとのことだが、再エネ電力会社が多くある中で、どこから選んだほうが良いか、また再エネ電気は高いというイメージがある中でどのようにしたら安く切り替えられるのかなどに関して啓発や相談対応等の支援が必要ではないか。
- ・ゼロカーボンフォーラムについて、区には若い方も多いため、若い方の参加で開催できると良い。

◇事務局（笛木環境政策課長）

- ・電力会社については、電源構成の公表状況や経営の安全性等を調査し、選定したうえでホームページやチラシ等において区民等へ紹介する予定である。価格も化石燃料由来の電力と同等程度のもも多く出てきている状況であり、区としては脱炭素につながる取組みとして推進していきたい。
- ・ゼロカーボンフォーラムについて、ご意見を参考に若い世代の方にも参加していただくよう検討する。

◆秋元委員

- ・再エネ電気に関して区民の方にこまめに情報提供するようお願いしたい。

◆石黒委員

- ・再生可能エネルギーは供給にばらつきがあるイメージがある。再エネ電気がコストのうえでも化石燃料由来電気と同等のもが出てきているということだが、切替えが殺到した場合でも十分な供給能力はあるのか。

◇事務局（笛木環境政策課長）

- ・電力会社も一定の容量はあるようだが、区民向けの電力であればほぼ安定的に供給できる状況であると考えている。

◆田近副会長

- ・2030年度までに42.3%削減することになっているが、これは排出量だけの計算で吸収量は考慮するのか。

◇印出井環境まちづくり部長

- ・区内では吸収量として評価できる森林はないため、協定を締結している高山市や嬬恋村などに

おける森林を育成支援等することにより吸収量をカウントしている。区全体の排出量に対してはあまり大きな数値とはならないが、地方の森林の健全な育成や地方の活性化を支援するという姿勢で取り組んでいる。

◆渡邊会長

- ・どのように 42.3%削減するかという議論は前回の懇談会でもあった。「地球温暖化対策地域推進計画 2021」の資料編に具体的な削減量の積み上げが出ている。特に中小事業者による排出量が多いという地域特性を勘案して、削減量を大きく見込んでいるのがグリーンストック作戦であり、これは既存建物の省エネを目指すものである。また、新築・改築の際に省エネなどを達成するための対策を事前に協議するための環境計画書制度があり、この2つが削減見込み量として大きい数字となっている。他にもいろいろに積み上げられているため、ご覧いただければありがたい。
- ・計画を作った段階で削減見込み量も検討しているが、それぞれの項目が目標にどのように近づいてきているのか年度単位でしっかりモニターしていくことが重要である。区全体で何%削減したというだけではなく、具体的な項目ごとの推移を常に監視していく必要がある。目標からずれた場合はどのようにしてさらに強化推進していくのか、PDCA の考え方を導入していくことが管理手法として非常に重要ではないか。年度単位で把握することは事務的にはできるか。

◇事務局（笹木環境政策課長）

- ・進行管理は非常に重要であると認識している。毎年目標に対してどのくらい達成しているかをこの懇談会でも報告する。

◆高山委員

- ・自身の商店で LED 照明や高効率エアコンへの切替えを行ったが、電気代が相当違う。以前は区の補助事業があったと思うが、その検証もしながら新年度のメニューを出してほしい。店や事業所が一番のポイントであり、補助のようなインセンティブのある事業は実効性があるのではないか。

◇事務局（笹木環境政策課長）

- ・現在も区の補助事業として事業所やマンション、区民の方に対して 30%程度の補助をしている。利用された方の意見等も取り入れながら利用しやすくする。また PR をして推進できるよう努める。

◆渡邊会長

- ・補助制度は極めて重要であると考えられるため、検討してほしい。

◆田近副会長

- ・以前 LED 化をする際に区の助成制度を利用しようとしたが、資料の提出など手続きが煩雑で利用しなかった。手続きを簡略化すれば推進されるのではないか。地域住民や商店の一番のポイントは補助制度であると考えられるため、簡略化してほしい。

◇事務局（笹木環境政策課長）

- ・事業所で助成する際は、東京都の外郭団体であるクールネット東京による省エネ診断をしてもらっている。そこに時間がかかり、面倒だと感じられるかもしれない。

◆渡邊会長

- ・簡略化することも非常に重要である。

◆西田委員

- ・気候非常事態宣言をしたことはとても良い。ただ、その後どうするのかということがやはり気になる。いろいろな施策はあると思うが、本当に区民に到達しているかどうか非常に重要である。42.3%の目標も良いことだが、42%がどうかということよりも、これをベースにして区民がそれぞれどのようなことをしたらよいのかということをごだけ伝えることが重要である。例えば、広報紙に毎号 1 ページのどこかに必ず気候変動の関係で具体的に何をしてほしいかメッセージを載せる、中小企業や住宅向けに対して再エネ電力の切替えや省エネを紹介するなど、具体的なことを区民に伝えてほしい。具体的にどれだけ伝えられるかということが本当に続けてやっていかなければならないことだと考える。

◇事務局（笹木環境政策課長）

- ・参考資料2は気候非常事態宣言の際に出した広報であり、この中で区民等をお願いする取組みもいくつか掲載している。継続的に区民ができることを考え、広報紙やホームページ等に掲載するなど工夫していきたい。

◆西田委員

- ・どれも抽象的である。省エネといっても全くインパクトがない。例えば住宅の断熱のレベルがどうかや電気料金を比べるなど、具体的な行動につながるようなメッセージを出してほしい。

◆崎田委員

- ・ゼロカーボンフォーラムを効果的に開催してほしい。年に1回大きなフォーラムを開催すること自体はインパクトがあって良いが、年間の区民や事業者の取組みをそこで共有するという形を明確に作って、年間の日々の暮らしや仕事の上での取組みをしっかりと広げていく、学生も学校で探求勉強したものを発表するなど、地域の皆さんの取組みの活性化にしっかりと使ってほしい。
- ・現状では事業者が再エネ電力に切り替えても区はその状況を把握することが制度的にできない。事業者の再エネ切替えを認証することで、事業者の真摯な取組みを把握し、区内のCO₂削減状況を明確に定量化できるということはすごく大事な取組みである。この制度がどのように動いていくのか、定量化につながるのかを今後発信して全国の自治体にモデルを示してほしい。
- ・燃料電池自動車について、普通乗用車よりもトラックなど重量のあるものを運ばなければならない自動車への燃料電池車の定着がすごく重要になってくると考える。区は企業の本社も多いため、モデル的にどのように促進するか、水素ステーションをどのように構えるかなど、将来のEV自動車や燃料電池車の広がりに関してしっかりとした計画、ロードマップをつくってもらえるとありがたい。それができれば、災害時の電源として燃料電池車・バスはすごく役立つため、適応に関する能力も上がると期待している。
- ・いろいろな事業を深掘りして効果を上げてもらい、その成果を社会に示してほしい。

◇事務局（笹木環境政策課長）

- ・ゼロカーボンフォーラムについて、ご意見を参考に継続した取組みになるようにしていく。
- ・事業者への再エネ切替え支援事業は新たな事業であるため、実施してみて改善していきたい。
- ・EV自動車や水素自動車についても開発が進んでいるため、ご意見を参考に組み込んでいく。

◆渡邊会長

- ・再エネの切替えがどのように進んでいるのかをモニターすることは極めて重要なことである。例えば区有施設では目に見える形で数量化されている。区有施設だけではなく、区内の一般的などころへ広めていくための効果的な方法を検討する必要がある。

◆大場委員

- ・42.3%削減をどのように達成していくのかという戦略の部分が見えないという印象である。
- ・区の排出量の多くは企業だということであれば、事業者に向けて何ができるかということが削減するうえでは重要だと考える。それと同時に区民に向けてはどのようなメッセージを投げかけていくのかがストーリーとしてわかると良い。エネルギーを減らすという大きな目的はわかるが、それぞれが何ができるのかぴんとこない印象である。
- ・大部分が事業者による排出量だとすると、この会のメンバー構成として、もう少し事業者がいると良いのではないかと。何かを変えていくときに動いてもらって効果がよく出るのは事業者であるとすると、もう少し事業者の方を巻き込む観点を持ると良いのではないかと。

◇事務局（笹木環境政策課長）

- ・参考資料4の「地球温暖化対策地域推進計画2021」において施策体系・主要事業を掲載しながら行っているが、ストーリーは示せていない。計画をもとに推進し、取組みを把握しながら、ストーリーを明確にしていきたい。

◇印出井環境まちづくり部長

- ・当懇談会においては、事業者として商工会議所や商店街、大丸有協議会の方にご参加をいただいている。来年度は事業の新たな展開等を含めて実施していくところであるが、ターゲットを

絞って具体的に成果を上げていくという進め方も必要であると考えている。例えば大丸有地区の中で CO₂ 排出量をゼロにしていくなど、野心的な取組みを実施し、そのモデルをその他の様々な再開発エリア等に展開していきたい。

- ・中小の事業所で効率的なエネルギー利用ができていないところに対して新しいノウハウを共有していくことも進めていきたい。皆さんにわかりやすい形で協議するように努める。

◆円光委員

- ・企業等がこれだけやっている努力が区民に伝わってこない。広報も聞き飽きたことが並んでいるだけである。わかるような形で発信することが大切である。例えば、ホームページにおいてモニタリングするのであれば、数字だとわかりづらいから色で表していく、印刷も緑ではなく真っ赤にして危機感を表現するなどがある。主に企業に責任があるのであれば、区民は企業を監視していくことも必要なのではないか。我々が危機感を共有できるようなビジュアルで表現してほしい。

◇印出井環境まちづくり部長

- ・デザインしてわかりやすく発信していくことが一つの肝と認識している。我々の宿題として受け止める。

(閉会後にいただいたご意見等)

◆吉田委員

- ・施策や取組方針は理解できるが、それを進めるための発信(区民や事業者にどのように伝えてやる気にさせていくか)が不足していると感じる。
- ・ゼロカーボンフォーラムを通して、区内の様々な主体の取組みのノウハウを共有していくことが重要である。
- ・EV 充電設備への補助について、千代田区は都心地域で集合住宅の割合が圧倒的に大きい。区分所有の集合住宅への EV 充電設備導入はなかなか難しいかとは思いますが、何かしらのチャレンジをして成功事例を生み出していく努力をしてほしい。

(3) ヒートアイランド対策について

(4) 地球温暖化対策第4次実行計画(事務事業編)について

(5) 千代田区温暖化配慮行動計画書制度(表彰事業所等)について

◇事務局(落合エネルギー対策係長・松下企画調査係長・大坪事業推進担当係長)

<資料 P. 8~15 に基づき説明>

◆秋元委員

- ・ヒートアイランド対策計画について、ヒートアイランド対策は適応策に関連すると思われるが、適応計画の中に入れ込む考えはないのか。あまり多く計画を作っても進行管理が大変だと思われる。
- ・事務事業編の計画について、排出量のグラフが3つあるが、進行管理はどれを使っているのか。
- ・環境配慮行動計画書制度について、義務提出対象者のうち半分の事業者しか提出していないが、もっと増やすことはできないか。任意提出の従業員 300 人未満の事業所ももっとあると思われるが、広報して増やすことは難しいのか。

◇事務局(笛木環境政策課長)

- ・ヒートアイランド対策計画は適応計画と重複する部分があるが、ヒートアイランド対策に特化して計画を策定したい考えである。平成 18 年に策定後、15 年間見直ししていないため、令和 4・5 年度に調査をし、見直ししたい。
- ・区の排出量の進行管理は資料 P. 11 の緑のグラフ、1990 年の排出係数で固定した数値で管理している。ここ 2, 3 年で区有施設における再エネ電力の利用を進めたことにより排出量が大きく減っている。目標達成も可能な状況となっている。
- ・配慮行動計画書制度の提出は毎年度多くの事業者にお願いしているところだが、このような提出状況となっている。工夫していきたい。

◆渡邊会長

- ・区有施設の排出量の管理について、これまでも議論がいろいろとあった。当該年度の排出係数を使うと区としてどれだけ効果を上げたのかが見えにくくなってしまう。そのため、1990年固定の見方も必要ということになる。緑のグラフは区として正味どれだけ減らすことができたのかということに近い数量として見ていることになる。

◆崎田委員

- ・ヒートアイランド対策について、ヒートアイランド対策計画と適応計画を一緒にすることが難しければ同時進行させるように執行すれば区民や事業者の方も全体像がわかるのではないかと。
- ・ヒートアイランド対策計画について、以前計画を立てる段階で、東京湾からの風をいかに皇居の方、区の内部に風が吹き込むようにするのかということが課題になっており、東京駅のところのビルを東京駅の横のホームに沿って高く上げるのではなく、駅は低く作り、高層ビルは二つに分けて作るなど、当時かなり先進的な地域開発計画になったと承知している。その辺の成果がどう出ているか見直しの時に要素として検討してほしい。
- ・実行計画について、目標が達成できるということは素晴らしいが、よりたくさん減らしていくことが今後にとっては大事なため、継続して頑張ってもらいたい。
- ・今後、例えばP. 12の表にある再エネ設備を増やすのか、再エネ電力を増やすのか、どのような施策を展開させようとしているのか言及があると良い。
- ・配慮行動計画書制度について、半分の事業者しか提出していないことが気になる。多くの事業者に関心を持ってもらう事ではなかなか取り組みにくい中小規模の事業者に広がっていく、あるいはそのような事業者にどのような支援策をプラスすることで取り組んでもらえるのかが見えてくると思うため、残りの半分の事業者にどうアクセスしていくかをもう少し考えて欲しい。

◇印出井環境まちづくり部長

- ・風の道を含めた区内、特に大丸有地域における環境配慮やヒートアイランド対策等については様々な成果の研究等もあるが、今回は、そのようなデータを見える化しようと考えている。国交省が取り組んでいる3D都市モデル(プラトール)や東京都でも同様に取り組んでいる可視化に関する新たな技術について、気象庁や民間を含め、様々なオープンデータも活用しながらガイドラインに沿ったまちづくりがどのように成果を出しているか、あるいは今後東京駅周辺は内幸町を中心に開発を予定しているため、そのシミュレーションができるのかについて、研究をしていきたい。
- ・実行計画における今後の取組みについて、区の施設の中で最も大きいのは千代田区の本庁舎である。国と合築のためスピード感を持って取り組めていない状況であるが、国の関係省庁との協議において再エネ電力を導入できる見込みが立ちつつある。効果として非常に大きいと考えている。
- ・配慮行動計画書制度について、ご指摘のとおり中小企業はなかなか進まない。商工振興や産業振興を通じた支援メニューの連携を含めて検討する必要があると認識している。

◆大島委員

- ・実行計画について、設備を導入し温室効果ガス削減の効果がでてきているようでよいと思うが、コストに関する分析があれば教えてほしい。何らかの設備投資により電力コストが将来的にも削減されてゆくという話を、区の施設の実例を以って説明ができれば、区内の事業者にも地球温暖化対策推進を促してゆく際にも、やる気になってもらい易いと思う。

◇事務局(笹木環境政策課長)

- ・設備設置は改修等の計画とあわせて実施している。再エネ電力についても若干高い部分もあると思うが、区の姿勢として実施している。

◆大島委員

- ・コストが高く、もとは取れていないという事か。回収できていないとすればいつ頃回収できる見通しなのかなど、コスト面からの説明はできないのか。

◇印出井環境まちづくり部長

- ・再エネ設備は大規模改修や建替えの際に付随して実施しているため、その部分のコストを切り

分けてシミュレーションすることは難しい状況である。既存の施設に新たに再エネ設備を付けていくことについては、ご指摘のとおり費用対効果も含めて取り組んでいく必要があると認識している。

◆石黒委員

- ・2020年2021年とコロナの影響等により在宅勤務が増えている状況である。在宅勤務を進めた場合、区のCO₂排出量は減ると思われるが、全体的なCO₂排出量は増える傾向なのか。

◇印出井環境まちづくり部長

- ・今後懇談会の委員の先生方などにご助言もいただきながら整理していきたい。

(閉会後にいただいたご意見等)

◆吉田委員

- ・コロナによる在宅ワークの影響について、現在、自身の研究室でも研究しているが、様々な大学でエネルギー消費への影響について調査研究が行われている。基本的には以下の通りとなっている。
 - ・職場は出勤者が減るのでエネルギー消費減。
ただし、照明・コンセント電力は減るが、空調エネルギーはさほど減らない。(空間は減らないから)
また、コロナの影響で換気による外気負荷が増加しているため空調エネルギーとしては増えているところも多い。
 - ・住宅は在宅ワークで消費エネルギー増
単にワークのための照明やコンセント動力だけでなく、在宅に伴う食事や家事に関係したエネルギー消費も増加
 - ・通勤エネルギーは大幅減だが、公共交通機関利用者がコロナ感染回避行動として自家用車通勤する例も増えている。
 - ・テレワークは職種によってやりやすいものと、そうでないものがあるのと、大企業ほど(CSRの意味もあり)テレワーク導入が進んでいる状況があり、地域によってテレワーク実施状況は異なる。例えば、大企業が多い大丸有と、横浜関内では大きく異なる。これらの研究については、今後継続して学会論文発表やシンポジウムなどで成果が報告されると思われる。

(6) 国の脱炭素先行地域の検討について

◇事務局(笛木環境政策課長)

<資料P.16~17に基づき説明>

◆大場委員

- ・区の主要な不動産会社と組んで各社のSDGsの取組みと併せて少し大きめにイベント的に取り組んでいくこともできるのではないかと。区主体で広げるだけではなく、地域の企業のノウハウや資金も活用しながらもっと大きなイベントにしていくという視点もあって良いのではないかと。

◇事務局(笛木環境政策課長)

- ・地域の企業と連携しながら地域のノウハウや先進的な取組みを踏まえ2030年度までにゼロカーボンを実現する視点で進めている。現在は大丸有地域で調整しているが、他の地域の追加も可能なため、それも含めて進めていきたい。

◆崎田委員

- ・区は事業者が大変多い地域のため大賛成である。全国の都市型の地域のゼロカーボンに向けたモデルを創出してもらいたい。ここ2年程はコロナで経済活動が停滞しているため様々な業界のCO₂排出量が予定より下がっているのが現実だと思う。環境と経済を好循環させてCO₂を削減したまま経済活動を上げていくモデルとしてしっかりやってほしい。

- ・例えば在宅勤務の社員が増えたときの地方都市や住宅街との連携で排出量を減らしていくなど、これからもライフスタイルやビジネススタイルを斬新な発想でモデル事業をやってほしい。

◇印出井環境まちづくり部長

- ・都市部だとエリア内で再生可能エネルギーを作るポテンシャルがないため、地方と連携していく、それだけではなく地方の活性化にどう貢献していくか、地方との交流人口の拡大などの視点も含め、地方のサテライトオフィスやワーケーションオフィスで再生可能エネルギーを地産地消していく、さらに作られた電力を区に供給するようなモデルを作りたいと考えている。我々の知見やノウハウが不足しているところもあるため、懇談会の委員の皆さんのご意見もうかがいながら、もう一段知恵を出していきたいと考えている。

(閉会後にいただいたご意見等)

◆吉田委員

- ・大丸有地域の事業者と申請するということが、三菱地所を筆頭にした取組みを期待する。一方で、大丸有地域ほど高密度ではない既存市街地においても脱炭素先行地域として申請できると良いため、検討してほしい。

4 閉 会