会議の概要(議事録)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **会議の名称** | **（番号）**  **１－１７** | **令和４年度　第１回墨田区環境審議会** | | |
| **開催日時** | **令和４年９月２８日（水）　１４：００～１５：００** | | | |
| **開催場所** | **墨田区庁舎７階　庁議室** | | | |
| **出席者数** | **【委 員】赤尾健一（会長）、日置雅晴(副会長)、伊藤あすか、宇田川明、梅本禎司、江尻京子、小和田みどり、坂井ユカコ、須田真一、中島宏幸、林家時蔵、**  **はらつとむ、森林敦子(計13名)**  **【事務局】鹿島田環境担当部長、三浦環境担当参事、高村すみだ清掃事務所長、環境保全課主査（川瀬、後藤、鈴木）、すみだ清掃事務所係長（仲瀬）、すみだ清掃事務所主査（土屋）**  **担当係員（鶴岡）（以上９名）** | | | |
| **会議の公開**  **（傍聴）** | **公開(傍聴できる)　部分公開(部分傍聴できる）**  **非公開(傍聴できない)** | | **傍聴者数** | **１人** |
| **議題** | 1. **ゼロカーボンシティに向けた今後３年間の取組について**   **２． 意見交換** | | | |
| **配付資料** | **１．第九期環境審議会委員名簿**  **２. ゼロカーボンシティに向けた今後３年間の取組について**  **３. ゼロカーボンシティに向けた今後３年間の取組について　ロードマップ案**  **４．すみだ環境の共創プラン中間改定 概要版** | | | |
| **会議概要** | 1. **区長挨拶**   **令和４年度第１回墨田区環境審議会の開催に際し区長から挨拶があった。**  **２．委員の紹介**  **事務局から第九期委員の紹介を行った。**  **３．会長・副会長の選任について**  **互選の結果、第八期に引き続き赤尾委員に会長、日置委員に副会長を務めていただくことになった。**  **４．ゼロカーボンシティに向けた今後３年間の取組について**  **事務局から、資料２「ゼロカーボンシティに向けた今後３年間の取組について」、資料３「ゼロカーボンシティに向けた今後３年間の取組について　ロードマップ案」についての説明があった。**  **５．意見交換**  **(伊藤委員)**  **2030年までの家庭部門を減らす個別具体的な取組をうまくまとめていただいている一方で、排出のバランスを見たときに、確かに家庭部門のバランスが一番大きいとはいえやはり３割ぐらいで、残る部門について３年間かけてどう減らしていくかを思いをいたらせる必要があるのかなと拝見した。家庭部門の排出量のボリュームが多く、そこに向けた具体的取組はお示しいただいているが、その他の部門についてもお示しいただく必要があるのではないかと思う。いろいろ手段としてあると思うが、例えば公共施設において省エネを進めてもらう、学校の照明は蛍光灯の部分が多いのでLED化する。例えば区の中でＤＸを進めることで紙を減らす取組、ジャストアイデアでお伝えしているので削減量の効果をお示しすることは難しいが、もう少し家庭部門以外の取組の中で、３年間の取組をお示しできると良いのでないかと思った。**  **（三浦環境担当参事）**  **確かに家庭部門に限らずほかの部門を減らすことは大切であるが、今回はやはり区として何が一番できるのかを考えた時に、絞り込んで家庭部門をやっていこうという作りにした。今回意見をいただいたので参考にしながら検討していく。**  **（鹿島田環境担当部長）**  **今三浦参事からの説明のとおり特に家庭部門において区ができることを書かせていただいた。国ができること都ができること一番地域に身近な行政として、やはり区民の方々に働きかけなければいけないと考えてこの資料を作った。ベースとなるのは共創プランになるので、プランの中には事業者であったり、ほかの取組も取り込まれているのでそこは着実にやりつつ、特に今回皆様にご意見いただきたいのは、区役所として本当に注力してやらなければいけないことについてご意見いただければと思う。**  **（坂井委員）**  **資料2-1ゼロカーボンシティに向けた３年間の取組の中で、家庭部門の温室効果ガス排出量の推移をみると2019年は増えているというような指標が示されている。しかし、逆に増えているという中で、（３）家庭部門の温室効果ガス排出量の推移と削減目標の②家庭部門の温室効果ガス排出量の削減目標の表の部分そのままであったら、2030年は26万トンである見込みになっているが、その目標がでてきた根拠を教えていただきたい。**  **（鹿島田環境担当部長）**  **温室効果ガスの数値は、タイムラグがあり、３年遅れで、オール東京62区市町村が公表する数値から拾ってきているものである。残念ながら墨田区独自で数値を算定することは難しい。この目標値は、昨年度策定させていただいた共創プランの内容で,増減があるのかもしれないが、目標として2030のカーボンハーフにたどりつきたいなと。それは国や東京都でやっている取組としてそれを加速化していくだろうが、区としてやらなければいけないことはこれですよと年度ごとにでっこみひっこみはあるが、基準値から比べて何とかこれを目標としている。３年間の取組方針を書かせていただいたとおり、これで終わりではないので、何かプラスで施策を加えていただかないと坂井委員長がおっしゃったとおりなかなか目標に達していかないと思う。**  **（梅本委員）**  **産業の面から話をしたいと思うが、先ほどの伊藤さんのお話と相反するところがあるが、産業のほうは生産活動をした際にごみでもなんでも事業系として事業者としてお金を払ったり、企業の目的は利益を得ることなので、利益を得るために経費を落とす、要するに電力を削減するという意味で弊社でも中島さんがいらっしゃるのでわかると思うが、グラフでどれくらい使ったかをリアルタイムで分かるような装置をつけて電力の削減に努めた。それをつけてリースであるが、ずっと見ててもめいっぱいやっているので、ずっと変わらない。だから契約をやめてしまった。一般家庭でうちにも当てはまるが、子どもたちが電気をつけたり消したりゼロカーボンだからといってどういうふうにすれば良いかなかなか分かりづらい。電力のメーターみたいなものがあればと思ったが、電力のスマホで見ることができるスマートメーターに今ほとんど変わっている。スマートメータ―からデバイスかスマホで30分単位で出てきて分かるような仕組みになっている契約、それを各家庭でアピールして削減してもらうのがすごくいいなと思うがどうか。（中島委員に）**  **（中島委員）**  **おっしゃるように全体的には、省エネをすることによって使っている電気と排出量を減らす流れとポイントをつけてお金にも優しいという流れにはなってきている。今おっしゃられていたようにちょっと前までは各配線にクランプという計測器をつけて、どういうものにどういうふうに使われているかを見えるようにするものをやっていて、次の今開発中のものになるが、おおもとのところに計器をつけるとＡＩで使っている機器のところを分析してどんなふうに電気が使っているかを分かるようなシステムを今開発し、展開しようとしている。ご家庭につければ省エネの意識向上と無駄な電気の削減になり、結果としてＣＯ２の削減、そこに国の補助などがあり、そこにメリットが生まれれば、設置につなぐことができる。**  **（梅本委員）**  **結局電気自動車は環境に良いという宣伝や方向で進めているが、火力発電７割近くで電気を作って、電気自動車を動かしているが結局はゼロカーボンに相反するところがあると思う。**  **（中島委員）**  **火力の設備量的にはおっしゃるとおりであるが、電力上位というボリュームからするとちょっと違ってきていて太陽光発電も入っているし、日本全体でみれば原子力発電がある程度入ってくると温室効果ガスの排出量は抑えることができる。**  **（梅本委員）**  **原子力ってまだ３割弱くらいで稼働しているのか。**  **（中島委員）**  **原子力は２割の目標で稼働していく。現在は７％から８％の割合で稼働している。**  **（梅本委員）**  **ほとんどの電力は結局火力発電で賄われているということか。**  **（中島委員）**  **今の状態だと設備量的には火力がそれくらいを占めていることになるので、いかに今の太陽光や原子力を使うか、ボリュームにへこみひっこみがあるので、少ないところで貯めて電気をつかう仕組みを進めていかないと、二酸化炭素の排出量は落ちていかない。**  **（梅本委員）**  **全体的な再生エネルギーの割合はどれくらいか？**  **（中島委員）**  **地熱や太陽光など新エネルギーでは14%ぐらい（この他に水力が8%ぐらい）ある。**  **これから太陽光を増やしているが、なかなか適地が少なく、風力発電は東北などかなり離れたところにあるので、そこから持ってくるところが大変である。**  **（梅本委員）**  **現状電力を減らすことはゼロカーボンにいちばん近づく取組でないかと思う。**  **（中島委員）**  **東京都23区で共通で太陽光発電の設置を推奨されているが、なかなか発電効率がよくなかったり、土地単価が高いので元が取れないとの傾向があって、いくつかの区で先行して行っているのは、自己託送といって、周辺の土地が安いところに太陽光発電を作ってそこでできた電気を引っ張ってあたかも自分の区の中でつくったような計算の仕方をしていて、いくつか自社で取り入れている。**  **（梅本委員）**  **もうちょっと太陽光の電力の変換量が多ければ、もっと普及すると思うが難しい。**  **変換量が多くなれば、太陽光の設置が進んでいく。**  **（中島委員）**  **変換量もそうだが、貯めるというところがコスト的にはかなり厳しいので、それが取り入れやすくなったら普及していくと思う。**  **（赤尾会長）**  **区で補足があったりするか。最初の見える化の話はどうか。**  **（三浦環境担当参事）**  **今ご意見いただいたとおり見える化はすごく取組として良い、そういうところからはじめていきたい。**  **（鹿島田環境担当部長）**  **今おっしゃっていただいたようにインセンティブがなかなかついていかなくて今すごく大変だなあと思う。実は東京ガスさんの協力をいただきながら、10月8日にゼロカーボンシティ宣言1周年の記念シンポジウムを開催するが、全然区民の関心がない。ぜひご参加いただきたい。300名定員のところが３連休の初日なので、難しいところもあるが、目の前にみえるような危機感ではないので、なかなかすぐにやろうかなという風にならない。なので、特に東京都は今回の条例改正で2025年から太陽光発電パネル住宅に義務付け、大きな事業者についても計画を出して管理させようという取組を強化する一方で、墨田区にも住宅がいっぱいあってそこに太陽光発電をつけようとすると住宅の制限だったり、コストがかかり進まない。だから家庭部門に向けた取組は区役所が、大きな事業者に話をするのは国や都が行う。でも区民の方々に関心をもって動いていただくにはどうしたらいいのかということからはじめないと見えない。20年30年たったときに子供たちの社会状況を考えると、今からやらなければいけないと声高に言われているのにも関わらずアクションが起きない、アクションが起きるトリガーを何とかこの３年間でつくりたい。**  **（中島委員）**  **私のほうから１点ご紹介と２点確認がある。**  **先ほど説明した中で多くのところで先行して行っているのは自己託送と言って、都内になかなか発電源がつくれないので、外から輸入するようなたちで進めているのが１つ。そこにレジリエンスといって、場合によってはバッテリーや蓄電池を使いつつ災害があったときに、しっかり停電が起きないような仕組みを作る。なかなか脱炭素だけでは見合わないこともあるが、レジリエンスを組み合わせるという取組がある。**  **確認したいことの１点目は、家庭部門に絞る一方で運輸部門をどうお考えになっているか。車の燃料を電気や水素にするというような環境整備や条件整備をするとなると方向性を示さないとなかなか変わっていかないと思う。**  **あともう1点がごみの焼却に関してである。23区でごみを集めて焼却することを通じて発電するような形でやっていると聞いているが区内に還元されない形になっている。清掃一組との関係は今までと同じなのか、脱炭素というところに向けて、何か新しい取り決めについて何か考えているのか、お聞きしたい。**  **（三浦環境担当参事）**  **運輸部門の関係で、非常に大切だと思っていて区独自であるとなかなか難しいところがあるので、都や国と連携して水素社会をつくっていきたい。そのためにまずは水素ステーションが必要です。まだ墨田区内にはないので、今後そういう施設をつくっていきたい考えがあって今後都知事への要望を提出する予定である。**  **あと区役所には燃料電池自動車が今年度全部３台あります。そういったところで取組を進めている。**  **（高村すみだ清掃事務所長）**  **23区は15～16年前からサーマルリサイクルを進めていてプラスチックを燃焼して発電効力を高めてそれを売電して、プラスチックを燃やすことでその熱源を電気に変えるリサイクルを進めている。ただここに来て脱炭素社会が叫ばれていて、プラスチックを燃やすのはどうかというところで、廃プラスチックの再利用・再資源化を進めているところである。現在23区では再資源化に方向転換、燃やすのではなく分別して再資源化する方向に動き出す、墨田区では令和６年度から取組を進めようと準備している。**  **（中島委員）**  **ありがとうございます。日本のリサイクル率が高いのは燃やして還元するのが一般的で最近CMでやっているようにペットボトルを同じものにするとコストがかかるので、品質が下がるものに変えていくという流れなのかなと思った。**  **（鹿島田環境担当部長）**  **補足をするとこの４月にプラスチックに関する法律ができて施行されている。国の流れとして、今後清掃工場の建て替えが23区で課題になっている。平成初期に建てた工場を建替するときにすごく大きなお金がかかる。その工場の建替えにあたって、工場を運営している自治体がプラスチック資源化に取り組まないとお金出さない方向を向いている。そもそもプラスチックは燃やすものではない、資源化していくものであると。その中には清掃一組としても、全部やめて国からお金をもらって脱炭素に向けた１つの取組として考えている。**  **（宇田川委員）**  **今の区民会議では区民ひとりひとりがどういう行動をしてＣＯ２の排出を減らしていくか区民ひとりひとりができることを前提に討論を進めている。区民の意識調査をみると区民の環境に対する意識がまだまだ十分とはいえない。だから区民の環境に対する意識をいかに高めていくかが大きな問題となっている。今この共創プランの冊子の裏側にキャラクターと環境の日について書かれているが、せっかく墨田区はこういった素晴らしい取組を行っているのでこれを活用する方法をどんどん考えたほうが良い。区民会議では区民に対して情報発信が十分でないと毎回のように出てくる。５日の日に集中的に情報発信する。それからこのキャラクター「地球くん」というずいぶん昔からあるキャラクターであるが、皆さんご存じだと思うがもっともっと前面に出したほうが良い。そういったものを区民が環境に関心を持つきっかけとして見せることから入っていく。それと資料2-1の裏側にいろいろな対策が出ている。できるだけ区民の方々に浸透していくように情報発信してほしい。情報発信をして区民の皆様にやっていただいたら、結果が目に見える、先ほど見える化の話もでてきて、見える化の対策も非常に大切である。せっかく区民の皆さんが取り組んでも全然反応がないな、効果が見えないと話にならないので、先ほど三浦参事に説明いただいた削減計画をみれば分かると思うが、なかなか区民の皆さん分かってもらえない。そうすると区民の皆さんに浸透させるために思い切った対策馬鹿みたいな取組になるがコロナが非常に流行したときに通天閣がカラーリングされたことがあった。極端な話、墨田区庁舎は立派な高い建物であるから5％削減したら上から２階分のフロアの電気を消すとかそれを環境の日にやってみる。区民会議では委員の皆様にいろいろなアイデアを出してもらっている。できるだけ区民の方に環境に関する関心をもってもらって、二酸化炭素削減の取組に参加してもらった結果今まで庁舎でついていた電気が消えたなと見えるような取組、何かビジュアルで自分たちがやってきたことが分かるように結果を区民に知らせるような取組をしてほしい。現在区民会議では半年区の現状課題や緩和策適応策についての具体策について勉強している。その後も適応策についてどうやって情報発信していくか皆さんの意見を取りまとめていく。とにかくいかに区民の皆さんに情報発信していくか区民の取り組んでいただいたことの結果の見える化そのあたりが鍵になる。**  **（三浦環境担当参事）**  **まさにおっしゃっているとおりでございまして、いかにして行動変容の行うきっかけをつくってあげるか、ホームページの発信の仕方や、結果を見える化をするために何か取り組んでいきたい。**  **（小和田委員）**  **我々も行動変容や意識変容について取り組んでいる。そこが一番難しいとのことで、やはり生活者の方は分かっているけれどお得ってことがないとなかなか行動に移せない。詰め替え容器を使ったプラスチック削減の取組があって、環境に良い取組だから買っているという人はほとんどいなくて、お得だからという理由で買う人がほとんどで、結果的にプラスチックのリユースボトルのリサイクルにつながっている。この冊子（第二次すみだ環境の共創プラン中間改定概要版）の中に何かを減らしたらいくら減るかお得になるのか金額換算されているものが掲載されているが、ここのところ電気代や生活費の値上げの中でこういうことやっただけでこれだけお得になるよってことがもっと見えると、少なくとも無理してエアコンつけないで熱中症になったら元も子もないが、やれることはたくさんあってテレビのプラグを抜いて待機電力を抑えることや衣類乾燥機をできるだけ控えるなど、そうしたこととお金という利益のところにうまく紐づけることによって、お得で地球にもやさしいってことの啓発がいちばん手っ取り早い。見える化をしても「ふーん。」で終わる可能性があるので、それがいくらお金につながっているよって言っていけるのはすごく良いなと思う。**  **（はら委員）**  **資料２－１の裏面で、家庭部門二酸化炭素削減の考えられる対策として３R・食品ロス事業の⑤衣類の消費量を４分の１程度にした場合の二酸化炭素の取組について記載がある。個人宅や家によってまちまちだと思うが、もっと詳しく分かりやすく教えてほしい。Tシャツ一枚捨てた場合はどれくらいＣＯ２を排出するかを知りたい。私はできるだけ衣類や服は捨てずに例えば靴なんかは靴底を変えて、Yシャツだったら襟のところを変えて、大事に使うようにしている。**  **（鹿島田環境担当部長）**  **１枚１枚は個々のケースになるので、お示しするのは現時点では難しい。ＳＤＧｓやゼロカーボンの取組に向けて、墨田区は繊維の町で、業者の方も衣類の回収事業に興味をお持ちである。そこの事例で聞いたのがジーンズ１本つくるために、大量の水を使って洗う、捨てるときには燃やさなければいけないので熱が出る。そこでお願いしたのは墨田区と一緒に何かしたいとおっしゃっていただいたときにジーンズ1本作って捨てるまでにどれくらいの二酸化炭素が出るかを計算してほしい旨お願いを行政からしている。**  **やはり地域独自で取り組む事業については、事業者さんであったり小和田委員からもあったが、ライオン㈱の取組であったり、今言った繊維業界の取組を積み上げていきたい。その中でひとつひとつの視覚化を衣類についても考えていければと思う。**  **（赤尾会長）**  **小和田委員もおっしゃったように、経済的インセンティブがどれくらい働くかということがまず重要と思う。さらに経済的なインセンティブ以上の炭素削減行動をどうやって促進するかが、おそらく行動変容という言葉に期待されているものだと思う。区の計画は、この２つをどこまでやっていけるかをこの３年間で見ることが主眼だと思っている。そこで委員の皆様からのアイデアをこの場だけではなく区のほうに伝えていければと私は思う。**  **次に質問だが、３年間ということなのでおそらく排出係数や、人口については現状一定と見た上で、先ほどはら議員からご質問があった表の部分であるが、墨田区の標準的な世帯の現在ＣＯ２の排出量を考えたときにこれぐらい減るということであると理解していて良いのか。**  **（三浦環境担当参事）**  **墨田区独自の数値ではなく、あくまでも一般的な数字を使っている。**  **（赤尾会長）**  **例えば私の家では冷房を28℃にしているという家庭は、そういう場合削減しないということになる。どこに基準があるのかが示されると良い。区民の方々が見たときに気にはならないかもしれないが、細かいところでいうと、個々のケースでどう算定するかを考えていかなければならない。**  **あと世界全体で2030年の温室効果ガス削減を半減するという目標に向かっているが、これはバックキャスティングによる目標であり、実現可能性がどれだけあるかは誰も答えられない。今までの計画・考え方とは異なってきている。経済的インセンティブがおそらく短期的には一番効くのに対して、行動変容はなかなか時間がかかる。ただし経済的インセンティブの部分は予算との関係もでてくるので、なかなか思うようには進まない、理想的なことはできないだろうと思う。感触をつかむってことが３年間の目的で、部長さんもおっしゃったようにそのつもりでいろいろなアイデアを出させていただければと思う。**  **時間が来てしまったが、他に何か質問がある方はいらっしゃるか。**  **（森林委員）**  **お聞きしたいが、ガスを使った調理器で料理をしているが、ガスを使うのと電気を使うのは金額的にどれくらい違うのか。発電所でどれくらい二酸化炭素を出すのか比較はあるか。**  **（赤尾会長）**  **正確な数字はわからないが、全体的な温暖化対策の考え方としては、二酸化炭素強度を考えて、エネルギー利用は熱から電気のほうに移動させる方針がある。**  **（森林委員）**  **でも金額的に電気をつかったほうが良いと思う、安くなれば良いと思うが。**  **（赤尾会長）**  **経済的インセンティブがどうなるかは分からない。市場原理を考えれば、ガスと電**  **気の選択が無差別となるように価格は形成される。今後カーボンプライシングが進**  **んだときにどうなるかということが重要な論点になる。**  **他のご質問はよろしいでしょうか。それでは５番目の議題を終わりにし、事務局のほうで何か補足されることはありますか。**  **（三浦環境担当参事）**  **特に大丈夫です。**  **（赤尾会長）**  **時間が来まして、議事も終了しましたので、第１回墨田区環境審議会を終了します。どうもありがとうございました。**  **（鹿島田環境担当部長）**  **今日ご議論いただいた議論について、ご意見を精査しつつ、これを土台にして、本日正副委員長もいらっしゃっている。区議会に報告させていただきつつ、具体的な取組を来年度の予算に反映できるように励みたいと思うので、よろしくお願いします。** | | | |
| **所　管　課** | **環境保全課環境管理担当（内線５４７２）** | | | |