

# 令和5年度第3回 平塚市環境審議会 会議記録

日 時 令和6年3月22日（金）午前10時00分から午前11時40分まで

場 所 平塚市役所本館 5階 519会議室

出席者 荻野委員、榎本委員、平澤委員、秋山委員、小林委員、齋藤委員、永澤委員、小倉委員、住谷委員、北野委員、道満委員

〈事務局〉環境政策課長、環境政策担当長、担当者

傍聴者 0人

※欠席者 山本委員、府川委員、小宮委員、坂本委員

## 1 開会

## 2 報告

(1) 平塚市環境基本計画（2017年～2026年）別冊の策定について（報告）

### ○会長

報告(1)「平塚市環境基本計画（2017年～2026年）別冊の策定について」事務局から説明をお願いします。

### ◇事務局

「資料1-1 平塚市環境基本計画（2017年～2026年）別冊におけるパブリックコメント手続の実施結果等を踏まえた修正点について」

「資料1-2 平塚市環境基本計画（2017年～2026年）別冊」を説明

### ○会長

事務局からの説明について意見、質問があればお願いします。

### ○委員

3点質問があります。1点目は、「脱炭素化に向けたビジネスモデル」について、表の並び順を変えたという説明でしたが、どのような視点で順番を決めたのでしょうか。例えば、効果が大きい順など、それなりの意味があって整理されたのだと思います。2点目は、「環境に配慮した次世代自動車の導入促進」について、民間バス事業者という表記から路線バス事業者へ表記を変更されていますが、民間バスの中には、観光バスなど様々な種類もバスがあると思います。路線バスだけに絞ったとのことですが、何か理由があるのでしょうか。3点目は、「再エネ等の地産地消の促進」の波力発電の内容について、研究を支援するという表記に変更したという説明でしたが、具体的な支援の内容について教えていただきたいと思います。

### ◇事務局

1点目の「脱炭素化に向けたビジネスモデル」の掲載順については、実現可能性が高い順番に並べています。2点目の路線バスの表記については、本市の特徴として、鉄道の駅が1つしかなく、平塚駅を中心に路線バス網が広がっており、市民の足として路線バスは

非常に重要な役割を果たしています。この路線バスを電動化することにより、運輸部門のCO<sub>2</sub>削減に寄与するという考えです。交通政策課の所管となりますが、地域の脱炭素化のために路線バスのEV化を図っていくという取組となります。先ほどの御意見のとおり、民間バスの中には、観光バス等も含まれるため、あくまで路線バスの脱炭素化を図っていく、運輸部門のCO<sub>2</sub>削減に寄与したいということで、誤解のないように具体的に路線バスと表記しました。3点目の波力発電については、素案では、「研究を継続し」となっており、研究主体が分かりづらい表現でした。波力発電の研究については、東京大学等が研究主体となっており、コンサルタント会社を立ち上げているのですが、本市はそのコンサルタント会社に出資しています。そのため、主体となっているコンサルタント会社に出資することで支援するという実態に合わせた表現に修正させていただきました。

#### ○委員

路線バスの説明について、民間バスという表現であれば、バス全体を指すので、バス全体に対してEV化を図るということに包含されると思いますが、なぜ路線バスに絞るのかという議論をなぜしないのでしょうか。バス全体のCO<sub>2</sub>削減を図るという表記ではなぜ駄目なのかという意見にどうお答えされるのでしょうか。

#### ◇事務局

基本的には、観光バス等の長距離を走行するような商業車については、EV化が現時点では難しいと思います。路線バスであれば、1路線走行し、車庫に戻って充電するという運用が可能となります。現実的には、観光バスのEV化は難しいのが現状です。

#### ○委員

それでは、長距離を走るから電気自動車では対応できないという論法になってしまいます。そうではなく、考え方とは、平塚市としての寄与率や負荷率が大きい小さいかで判断するという事ではないですか。説明をするのであれば、そのような説明が必要であり、寄与率の考え方が抜けているように思います。

#### ◇事務局

委員のお考えの通りであるため、平塚市内を走る路線バスに限定させていただきました。

#### ○会長

デコ活という内容が新たに加わりましたが、あまり聞きなれない言葉なので、用語集のところにデコがなぜ脱炭素につながるのかという意味が少し書いてあると良かったと感じました。

#### ◇事務局

デコ活の意味としては、デカーボナイゼーションとエコを活動と生活をかけた造語となります。

#### ○会長

用語集には、他のところには頭文字の意味が明記されていますので、同じような表記があれば良かったと感じました。

## 報告（２）公共施設における太陽光発電設備に係る導入可能性調査結果の概要について

### ○会長

報告（２）「公共施設における太陽光発電設備に係る導入可能性調査結果の概要について」事務局から説明をお願いします。

### ◇事務局

「資料２ 公共施設太陽光発電設備導入調査結果の概要」を説明

### ○会長

事務局からの説明について意見、質問があればお願いします。

### ○委員

既存施設への太陽光発電設備の設置に関する優先順位が記載されていますが、この内容自体は公共施設だけではなく一般の施設に波及する場合にも、同じような考えなのでしょうか。あくまで一つの目安となるのか、あるいは公共施設の中で整理した考え方なのかお聞きします。また、既存施設の内容となっていますが、これから新設する場合にも太陽光発電設備を設置するかどうかは、エネルギー市場やその他の条件を加味すると設置しないということもあり得るとい意味で整理されているのでしょうか。

### ◇事務局

ロードマップの考え方については、公共施設のみを対象としたものです。民間施設の場合は、例えば、建て替え時などに対応していただくことになると思います。公共施設の場合は、個別施設計画上の耐用年数と照らし合わせながら判断していくという考えです。また、設置する方法として、自己所有で設置するか、P P Aという第三者所有モデルを活用して導入する方法等があります。なお、環境省交付金の重点対策加速化事業を活用する場合は、第三者所有モデルでなければ交付対象とならないため、P P A事業として成り立つ施設を中心にリストアップし、重点対策加速化事業に申請しました。また、新設施設については、基本的には太陽光発電設備は設置していきます。なおかつ、なるべく省エネ性能の設計をしていく考えです。施設所管課と協議しながら進めていく予定です。

### ○委員

表の屋根形状について、陸屋根のデメリットとしては、防水工事に関する部分だと思えますが、新しい施設についても、この順位になるのでしょうか。新築の場合は、もっと順位が上になるような気がするのですが、それも含めた優先順位なののでしょうか。

### ◇事務局

こちらについては、あくまで既存の建築物についての優先順位となります。太陽光発電設備の導入を踏まえて屋根形状を検討していくことは、実際のところ、なかなかできないと考えております。例えば、新築の陸屋根の公共施設を設置する場合は、防水工事を必ず

実施すると思いますので、工事と一体的に実施することでコストをある程度抑えることができることから、優先順位が変わってきます。

○委員

1 ページ目の表と 2 ページ目のグラフの相関について説明してください。

◇事務局

1 ページ目の屋根形状の表については、太陽光発電設備を設置する際の費用面を除外した設置可能性を主に整理した上で、第三者所有モデルを採用したいと考えた時に設置に係る費用が高くなるかどうかをまとめた資料となります。2 ページ目のグラフについてですが、前提として、太陽光発電設備を設置するという事は、今まで購入していた電気から置き換わる構図になっています。例えば、電気代が安い時期に設置費用が高い太陽光発電設備を導入した場合、当然再エネを使用できるようになりますが、例えば、単価 20 円で購入していたところ、単価 30 円になってしまう可能性があります。税金の使い方としてどうなのかという視点も必要となります。そのような内容を比較するための資料としてお示ししております。

○委員

今の説明は、このグラフについて、2023年12月以降の値段がどのように動くか分かりませんが、2018年4月の時点よりも高いので止めましょうということになります。

◇事務局

将来の状況を予測することは非常に難しいことではありますが、予測して動いていかなければならないという視点もあります。報告書では、損益分岐点についての言及がありますが、今後電気代はある程度上がっていくことが予想されます。そのため、電気代が下がっていけば無駄な投資だったのではないかという議論もあり得ますが、今後のカーボンプライシングの動向等を踏まえると、一定のラインまでは無駄な投資にはならないという考えです。

○委員

損益分岐点とは、どの料金をどのくらいで考えているのですか。

◇事務局

捉え方にもよりますが、現在の価格の推移だけを考えると 25 円程度ですが、将来的なカーボンプライシング等や容量市場の抛出金の転嫁を踏まえると、31 円代ぐらいまでは無駄な投資にはならないのではないかという報告となっています。

○委員

それは、裏を返すと再エネが進むということは、私たちが払っているユニバーサル料金が上がっていくということです。それを含んで言うと、逆行することをいう訳ではないですが、その評価はあまり良くないのではないですか。損益分岐点よりも料金が低いからと

ということになります。判断時点の年数を示すということになってしまうと思います。

◇事務局

今の内容は、再エネ賦課金のことを指していると思います。再エネ賦課金は、いわゆる固定価格買取制度を支えるために費用を徴収する制度です。今回、重点対策加速化事業を活用して公共施設に導入する太陽光発電設備については、固定価格買取制度を利用しません。国は、自家消費型の太陽光発電を導入するよう促しています。自家消費型とは、固定価格買取制度による売電をしないということになります。この制度を利用しない電力の場合は、再エネ賦課金で支える必要がありません。そのため、国が進めている自家消費型の再エネ導入が進むと良いと思います。公共施設で自家消費型の太陽光発電設備を設置した場合、その設備で発電され使用する電気に対して再エネ賦課金を支払う必要がなくなります。そういった意味では、価格が一定になるというメリットがあります。

○委員

優先順位の表について、建物の耐用年数というのはいわゆる鉄筋コンクリートのものは60年ということの基本ベースに考えているということですか。

◇事務局

御指摘の通りです。また、長寿命化をした場合の客観的な指標があるので、そちらを踏まえて検討しました。

○委員

設置可能とした25施設というのは、どの条件に当てはまっているのでしょうか。

◇事務局

重点対策加速化事業を活用して導入を予定している施設について申し上げますと、条件としては設置可能なポテンシャルとしては50kW以上を載せることができる施設が多いのですが、電力消費量と比較して多く載せてしまうと無駄になってしまう懸念があるため、計画上50kWまで設置する施設は少なく、条件2に当てはまる施設が多いです。

○委員

条件2は、設置可能容量が10kWから50kWとなっており、幅が大きいです。

◇事務局

計画上、25kWから50kWの施設が多い状況です。

○委員

前回の中間報告では、陸屋根の調査については未判定という結果でした。この判定結果はどうなったのですか。また、最終報告の陸屋根の評価について、防水工事等が必要になるためお金がかかると書いてあります。そのような評価をしながら、設置する25施設は多分学校なので、全部陸屋根の施設だと思うのですが、それを選んだ理由は何ですか。実

施しやすいからという説明は避けてほしいと思います。

◇事務局

1点目の陸屋根の判定については、中間報告の段階では、構造的に載せることができないのではないかという報告がありましたが、最終報告では、構造上工夫し、工法を選定すれば設置できる可能性が高いという判定でした。ただし、防水施工などでコストが増えるため、電気代として支払う際に、単価がかなり高くなってしまうという報告結果でした。そのため、設置可能ではありますが、第三者所有モデルとして実施することは難しいという結果となりました。2点目の屋根形状についてですが、今回設置を予定している学校施設については、屋内運動施設いわゆる体育館を中心に選定しています。本市の体育館は、かまぼこ型ではなく、傾斜屋根の施設が多いため、調査結果を踏まえて傾斜屋根の施設を対象としました。そのため、陸屋根の施設については、今回の候補施設には入っていません。

○委員

体育館に載せるkW数としては、25kWから50kWの範囲ということですか。

◇事務局

その通りです。

○委員

学校は、何kWぐらい消費しているのですか。

◇事務局

学校によって異なりますが、最大出力としては、80kWや100kW程度だと思えます。ただし、最大出力に合わせてしまうと無駄になってしまう可能性が高いため、バランスを踏まえた容量としています。

○委員

太陽光発電設備を導入して、自家消費用として使う時に、電力会社との契約上の中では通常使用量の契約をすることになります。いわゆる設備投資をして、極端な言い方をすると雨が降った場合、電気を購入しなければならない場合は、購入する電気代は最大出力の電気代を支払うことになります。そのため、欲張った設置をすると無駄な税金を使うことを懸念するので、設置kW数は議論してほしいと思います。

◇事務局

雨が降った時などに、たくさん電気を使用すれば買電としての電気代が上乗せされるため、バランスをきちんと整理していきたいと思います。

○委員

基本料金は、太陽が出ている時でも費用を支払っていることになります。

◇事務局

その通りです。

○会長

御意見を検討していただければと思います。

○副会長

2点お聞きします。1点目は、P P A事業者について、ある程度目算があるのでしょうか。2点目は、重点対策加速化事業に申請されたということですが、申請すれば交付金がもらえるものなのでしょうか。それとも、選考があるのでしょうか。

◇事務局

1点目のP P A事業者については、重点対策加速化事業に採択された場合、公募をする予定です。ただし、情報収集をせずに公募をかけることは避けたいと考えていて、既にP P A事業者へのヒアリングは実施しており、今後も実施していきたいと考えています。2点目の重点対策加速化事業については、環境省からの情報では、全国の自治体のうち、200～300自治体が申請を希望しており、採択は30～40自治体の予定です。そのため、7～10倍の競争率となります。

報告（3）平塚市地球温暖化対策実行計画に基づく二酸化炭素排出量推計について

○会長

報告（3）「平塚市地球温暖化対策実行計画に基づく二酸化炭素排出量推計について」事務局から説明をお願いします。

◇事務局

「資料3 平塚市地球温暖化対策実行計画に基づく二酸化炭素排出量推計」を説明

○会長

事務局からの説明について意見、質問があればお願いします。

○委員

令和8年度までに基準年比で34.9%削減するということですが、目標のための目標に過ぎないと感じてしまいます。具体的にこの期間で二酸化炭素排出量をどう減らすか、施策をやっていこうとされているのでしょうか。

◇事務局

これまでも意識啓発やZ E H補助金などの導入支援や事業者向けの設備導入支援等を実施してきていますが、二酸化炭素排出量の推計値の算出方法が市の取組成果から直接的に反映してきません。ただし、重点対策加速化事業を活用した事業等の新しい取組を進めると、世の中が動いてくると思います。そうなってくると、長い目で見ると推計値も下がってくると思います。例えば、推計値はエネルギー使用量から算出しているため、自家消費

型の太陽光発電設備が増えてくると、外から購入するエネルギー代は減少するため、二酸化炭素排出量も減っていきます。

○委員

34. 9%減らすためには、啓発の目標が必要となりますか。具体的に何かがあって目標値まで下がっていくという施策は難しいということになります。

◇事務局

本来は、この取組をすることで排出量を何トン減らすというように示すことができると良いのですが、そのような形になってきません。今年度策定した平塚市環境基本計画別冊では、再エネ導入量の目標値を設定しましたが、本市では、産業部門のエネルギー使用量が多いため、すべてを電化することが難しいです。目標値を達成するためには、現在の約7倍の再エネを導入する必要があります。市内での再エネ導入が難しい場合、横浜市の事例のように、域外の自治体と協定を締結して再エネを調達するという方法も将来的には検討する必要が出てくると思います。環境基本計画別冊にも掲載しましたが、将来的にはそのような取組も含めて、総合的にカーボンニュートラルを目指していくこととなります。

○委員

目標について、将来的には、例えば、排出量が下がらない場合は、域外から購入し、お金で精算するというのをせざるを得ないということですか。

◇事務局

カーボンプライシングの制度自体は、まだ始まっていませんが、将来的にはそのような形になる可能性は有り得ると思います。

○委員

買ってくるよりは、市の中で頑張って二酸化炭素排出量を減らさないと税金だけが出ていってしまうという状況になるということですね。

◇事務局

その通りです。

○委員

CO<sub>2</sub>の排出量が、国の資料は、エネルギー消費量で算出されているということですが、市としては出ないのでしょうか。

◇事務局

市町村単位では出されていないため、国が示す算出方法から算出しています。

○委員

そうすると、仮に市内にある事業者がすべて脱炭素化の対策をしたとしても、今の計算



方法ですと、経済が活発になって景気が良くなった場合は良いことですが、計算方法が出荷量を基にしているため、経済活動が活発になればなるほど二酸化炭素排出量が多くなるということですね。

◇事務局

その通りです。

○委員

国のように計算できるところは良いですが、自治体単位では、内容がどうであれ産業が衰退すれば見かけ上は、削減されたように見えますが、経済活動が活発になり、住民にとっては嬉しい状況になっても、国全体の推移が下がってこなければCO<sub>2</sub>排出量が増えるという算出を、日本中でやっているということですね。

◇事務局

国全体としては、下がっています。ただし、ある地域として切り取ってしまうとそのような算出方法になっているため、反映できていないという状況です。

○委員

悩ましい状況です。

◇事務局

平塚市だけで頑張るのではなく、神奈川県全体でCO<sub>2</sub>排出量を削減していけば、平塚市分も減ってきます。

報告（４）「平塚市環境基本計画」の改定に向けたスケジュールについて

○会長

報告（４）「平塚市環境基本計画」の改定に向けたスケジュールについて」事務局から説明をお願いします。

◇事務局

「資料４－１ 「平塚市環境基本計画」の改定に向けたスケジュール（案）について」

「資料４－２ 平塚市環境基本計画 H27意識調査結果」を説明

○会長

事務局からの説明について意見、質問があればお願いします。

○副会長

アンケートをどのような方法で実施されるのかお聞きします。紙で送付するという形になるのでしょうか。それとも、今のご時世ですとウェブで回答する方法もあり得ると思うのですが、そういった方法も取られるのかどうかお聞きします。

◇事務局

対象者を抽出し、郵送にてアンケートを送付いたします。回答方法については、紙又はウェブのどちらか好きな方法で回答していただくことを予定しています。

#### ○委員

前回の回答者の割合を見て驚きましたが、市民の方の回収率が36%となっており、半分に満たないということは、関心がないということなのではないでしょうか。興味を持っていない方を引き上げる方法は何かないのかと感じました。そうすれば、もっと結果的に施策にも反映できるのではないかと思いますので、アンケートの回収率を上げる方法を何か考えていらっしゃるのでしょうか。

#### ◇事務局

御指摘の通り、例えば、スマートフォンで回答するなど、紙に記入して郵送して回答するよりも簡単にすると回答率が上がるのではないかと考えています。そのようなインターネットを使ったアンケートの回答方法を検討しています。具体的な方法については、これから検討していきます。無作為抽出のため、様々な年齢層の方がいますので、若い方の意見は吸い上げられやすくなることを期待しています。

#### ○委員

回答用紙には、年齢を書く欄はありますか。

#### ◇事務局

年代を書く欄はあります。

#### ○会長

アンケートを回答してくれた方は、恐らく環境に対して意識がある方だと思います。そのため、本当は回答していない方の意見を聞きたいと正直思います。環境に全く関心がない方もいらっしゃるので、本当はそのような方の意見を聞けると良いと思います。強制することはできないため、難しいとは思いますが、なるべく回収率を上げられるような方法があると良いと思います。

#### ○委員

私は、逆に環境に関するアンケートが市から届いて、36%の方が回答されているということが、すごいと思いました。市が他の施策で行ったアンケートの回収率はだいたいどのくらいなのでしょう。

#### ◇事務局

約3～4割程度の回収率とされています。

#### ○委員

国勢調査や大学の研究のアンケートなどは回答率が高いたらと思うのですが、市からの意識調査などのアンケートの場合、結構無視されてしまう気がします。

○委員

前回のアンケート結果の年齢層の割合などはあるのですか。どのような人たちの回答が多く、どのような方が少ないのか確認したかったのですが。

◇事務局

前回の調査結果をまとめた資料4-2には詳細には記載していません。

○委員

前回のアンケートを集計する際に、年齢別の集計をしていないのですか。アンケートを集計する際に、年齢別の解析をしていないと世代ごとの評価をすることができません。年齢別の集計を無視して集計してしまうと、年代ごとの意識がどこに向いているのか分かりません。

◇事務局

御指摘の通りだと思います。

○委員

職業などもきちんと解析しなければ、使えない資料になってしまいます。年齢ももう少し大きな分類で良いと思いますが、職業については、せめて無職、学生などの分類だけはきちんと評価しないと後で見る人が使うことができません。

◇事務局

おっしゃる通りだと思います。

○委員

先ほどお話があったように、市民の意識が変わっていると思うので、内容の考え方についても、過去のを引きずってはいけないと思います。逆に言うと、今の若い人にこれだけの量の資料を渡したら嫌がってしまいます。私も届いたら、ここまで答えるのかと思い、意識がないとやらないという風になってしまいます。

◇事務局

皆様の御意見を伺って、良いアンケートにしたいと思います。

○会長

市民としてこのアンケートが届いたことを考えた時に、このアンケートに回答するメリットを考えます。回答するために時間をかけるという手間を市のためにボランティアとして考えるということは大事なことだと思います。例えば、このアンケートに回答したら、商品券をお渡しするということはできないのでしょうか。メリットがあれば回答しようと思ってくれると思うのですが、難しいのでしょうか。

◇事務局

お気持ちは分かりますが、難しいと思います。市として様々な計画を策定していますが、計画を作る際には、同じように市民に対する意識調査を実施しています。そのため、すべての意識調査でそのような対応をすることは現実的には難しいです。

◇事務局

このアンケートを回答することによって、こんなことに役立ちますというところを全面に出してナッジの手法で働きかけながら、アンケートの依頼をしていきたいと思います。

○会長

少しでも回答率が上がるような工夫をしていただきたいと思います。

○委員

郵送配布について、返送用の封筒や郵送料は無料ですか。

◇事務局

前回のアンケート調査の際も、料金受取人払いの返信用封筒を同封しており、今回も同様に行う予定です。ただし、手書きで回答し、封をしてポストに投函するということが手間であるため、インターネットを利用して手軽に答えられるようにしたいと考えています。

○委員

今、文字を書くことに慣れていないため、ウェブで回答することができるというのは若い人だけではなく私たちの世代でもウェブであれば答えるかもしれません。

○委員

アンケートを回答した方に然るべき有意義な情報が入るなど、アンケート結果を踏まえてこのような方針を立てましたというような成果があると良いと思うのですが、そのようなことはできないのでしょうか。

◇事務局

メリットを見せることができる仕組みについて検討したいと思います。

○委員

質問の中に含まれているなど、いろいろな方法があると思います。

○委員

回答結果が冊子として出てくると読もうという気になりません。その辺りのことを今後検討していただいて、結果の公表の仕方を含めた中でアンケートのことを皆さんと議論していただきたいと思います。結果の反映が、冊子ではなく端的な資料が出てきて、活用しましたということが広報紙の中に上がってくると、もう少し興味を持っていただければと思います。紙面が限られていますが、全戸に配布される市の広報紙に掲載できるとPRで

きるのではないかと思います。

○委員

このアンケートは、市の職員の方が実施されるのでしょうか。あるいは、業者に委託されるのでしょうか。

◇事務局

前回の調査時には、コンサルタント会社に委託して行いました。調査内容については、環境審議会にて御意見をお聞きした上で作成しました。今回は、2年間の予算がとれましたので、コンサルタント会社に結果の分析を委託する予定です。

○委員

解析まで業者に依頼できると、いろいろなデータが出ると思います。

○委員

公民館などに資料は置いてあるのでしょうか。

◇事務局

意識調査の資料は、公民館に配架しませんが、作成した計画の冊子については、各公民館に配架します。

○委員

公民館に座ってゆっくり計画の内容をチェックするという方はなかなかいないと思います。いろいろな工夫が必要だと思います。

○会長

アンケートの回答率を上げる工夫が必要だと思います。

◇事務局

御意見をいただきながら、検討したいと思います。

○会長

そのほか、全体を通して、意見、質問はありますか。

<意見なし>

○会長

意見がありませんので、議題は終了となります。「その他」について事務局から説明をお願いします。

### 3 その他

「3 その他」について説明

今後のスケジュール、事務連絡を説明

### 4 閉 会

以 上