

令和２年度 第２回市川市環境審議会 会議録

道下副会長

それでは、ただ今より、令和２年度第２回市川市環境審議会を開会いたします。
まず事務局から定足数、会議の公開・非公開の取扱いについてお願いいたします。

事務局（循環型社会推進課 環境計画グループ主幹）

それでは、ここで定足数の確認をさせていただきます。

本日の会議の出席状況ですが、小倉委員、大野委員、石井委員から「欠席」のご連絡をいただいております。

従いまして、現在、14名の委員の方にご出席いただいております。「市川市環境審議会条例」第6条第2項において、委員の半数以上の出席と定められておりますことから、本日の会議は、定足数に達しておりますことをご報告いたします。

次に、本日の審議会の公開・非公開の取扱いについてですが、本日の議題には非公開情報は含まれておりませんので、「市川市審議会等の会議の公開に関する指針」では「公開」の扱いとなっております。

以上でございます。

道下副会長

それでは、本日の会議については、公開することとしてよろしいでしょうか。

（異議なしの声）

それでは公開することといたします。
傍聴希望者の方はいらっしゃいますか。

事務局（循環型社会推進課 環境計画グループ主幹）

傍聴希望の方は、いらっしゃいません。

道下副会長

それでは、議事を進めたいと思います。

まず、議題１「会長の選出」についてです。

市川市環境審議会条例 第5条第1項により、『互選する』となっております。

一般的には、『立候補』と『推薦』という方法がございますが、どなたかご意見ありますでしょうか。

新井委員

わたくしは熊谷委員を会長に推薦したいと思います。

熊谷委員は、新任ではいらっしゃいますが前会長の後任の方ですし、今までの経歴をお聞きしたところによりますと、厚生労働省に 32 年勤務されていて、その時にいろいろな審議会に携わっていたということですので、環境審議会の会長に適任だと思います。

いかがでしょうか。

道下副会長

ただいま、新井委員から、熊谷委員をご推薦いただきました。みなさまいかがでしょうか。

(異議なしの声)

みなさまから異議なしのご回答をいただきました。

熊谷委員、皆様からご賛同をいただきましたので、ぜひ会長の職をお願いできますでしょうか。

熊谷委員

ありがとうございます。みなさまからご推薦いただけるということであれば、誠に僭越ではありますが微力ながら出来る限り務めさせていただきたいと思います。よろしくお願いします。

道下副会長

ありがとうございます。

それでは、会長に熊谷委員を選出することといたします。

これより先の議事進行は会長をお願いしたいと存じます。よろしくお願いいたします。

熊谷会長、会長席へどうぞお願いいたします。

熊谷会長

それでは、みなさまよろしくお願いいたします。

早速ですが、議題 2 に移らせていただきます。

議題 2. 「市川市環境基本計画の改定について」でございます。事務局から説明をお願いします。

循環型社会推進課長

循環型社会推進課の松丸でございます。よろしくお願いいたします。

初めに、資料 1-1 をご覧ください。環境基本計画及び地球温暖化対策実行計画の改定に関して、これまでの審議内容や頂いたご意見の簡単な振り返りと、今後の計画策定のスケジュールについてご説明いたします。

昨年 7 月の審議会では、両計画につきまして次期計画の骨子案をお示しし、計画の基本目標・基本理念・施策の分野についてご審議をいただきました。主な意見としましては、両計画に共通の事項としまして、「指標の変動要因を分析し、分かりやすい評価をした上で施策を検討するこ

と」「数値化できる指標については、なるべく数値化をすること。」というご意見がございました。

続いて、昨年 11 月の審議会では、現行計画の各指標の実績に対する評価とその要因についてご説明をし、次期計画での取り組み内容や指標案をお示ししました。主な意見としましては、基本計画については「各指標について、短期目標等の中間目標を定めること」「〈明日からやること〉〈時間をかけてやること〉のように、施策の優先順位をつけて市民に分かりやすく示すこと」というご意見がございました。また、実行計画については、「重点施策を定めること」「各主体がどのようなことに取り組むべきか、分かりやすく示すこと」というご意見がありました。

そして今年 4 月の審議会では、書面にて、庁内での検討を踏まえました基本理念の文言の修正等について報告させていただいております。

次に資料の下の部分、今後のスケジュールについてでございます。本日の審議の後ですが、9 月中旬から 10 月にかけて計画案に対するパブリックコメントを実施する予定でございます。

その後、審議会の開催を 2 回予定しておりまして、11 月に予定している審議会では、本日のご審議や今後の環境市民会議などのご意見等、また、パブリックコメントの結果についてご報告をした上で、答申案の骨子についてご審議をいただきたいと思います。

そして年明け 1 月に予定している審議会では、答申内容を取りまとめてまいりたいと考えております。

続きまして、資料 1-2 をお願いいたします。次期環境基本計画の素案の概要についてご説明をいたします。資料 1 ページの左側と、1 枚めくっていただいた 2 ページ目の体系図につきましては前回までにご審議いただいた内容でございますので、本日は 1 ページ目の右側「4. 各分野の主な課題と施策」を中心にご説明をいたします。

まず 1 ページ目の左側をご覧くださいと思います。概要としてまず、「1. 市川市環境基本計画とは」では、環境基本計画がどのような計画であることを示しておりまして、「2. 計画の基本的事項」については、計画の目的・対象・計画期間を示してございます。

次に「3. 基本理念ごとの施策」でございますが、「地球環境」「資源循環・廃棄物」「自然環境」「生活環境」そして「協働」の 5 つの分野について、今後の施策の方向性を示してございます。ページ右側の、「4. 各分野の主な課題と施策」につきましては、現行計画の分析・評価を通して見えてきた主な課題と、それを踏まえた次期計画の主な施策となっております。

1 つ目の地球環境分野については、今後も二酸化炭素排出量の大幅な削減に向けた、省エネ・創エネのさらなる普及が課題となっております。そのための施策としまして、建物の断熱化や省エネ設備の導入、電気自動車やプラグインハイブリッド自動車などの次世代自動車等の普及などによってエネルギー使用量そのものを減らすと共に、公共施設などに、太陽光発電設備や蓄電池など自立分散型のエネルギー設備の導入を推進し、エネルギーを創りだす取り組みを進めていくものです。

また、深刻化しております気候変動への対応が課題となっております。気候変動への対策は健康、災害、農業、自然生態系など幅広い分野に渡りますが、身近なものとしましては、例えば熱中症等に関する情報提供が挙げられます。

2つ目の資源循環・廃棄物の分野については、市内に最終処分場所を持たない本市にとりましては、ごみの発生抑制が重要な課題でありますので、さらなるごみの減量が求められている状況にあります。また、燃やすごみの中には分別すれば資源化が可能なものがまだ多く混入しておりますので、今後も排出ルールを徹底していくことが重要でございます。そのための施策として、食品ロスの削減などによる生ごみの減量や資源化、プラスチックごみの削減、分別の徹底に向けた広報や啓発の強化を進めるとしております。

3つ目の自然環境分野については、本市では生物多様性いちかわ戦略に基づきまして生物多様性の保全再生に取り組んでおりますが、まだ生物多様性に関する理解や行動は十分には浸透しているとは言えません。また、自然体験をする機会や、市内で自然とふれあえる場の確保も必要でございます。そのための施策として、ソフト面では観察会等の自然環境に触れ合う体験型のイベントの開催、ハード面では市民が身近に自然に親しみ、ふれあえる緑地や水辺の保全、また都市公園等の整備を進めるものでございます。

4つ目の生活環境分野について、経年的には大気や水などの環境は改善傾向にあり、概ね環境基準は満たしておりますが、海域の水質については一部環境基準が未達成の項目がございます。河川や水路等の公共用水域を通じて海域へ流入する汚濁物質のさらなる低減が求められるところでございます。今後も、環境の状況を把握するための調査及び工場や事業所への監視・指導を行っていくものです。

さらに、より快適で住み良い環境を実現するために、良好な景観の保全・形成、街なかの緑化、ガーデニングの推進などを進めるものでございます。

最後に5つ目の協働分野については、昨今は環境だけでなく、社会や経済の問題も同時に解決していくことが求められております。そこで、環境・経済・社会それぞれの視点を意識した環境学習を推進していく必要がございますので、次期計画のポイントでもあるSDGsのゴールに紐づけた環境学習を実施するものでございます。

また、情報発信方法の工夫や新たなイベント需要の発掘をしていくことも必要なことから、多くの市民・事業者などが本市の環境について理解して、環境に配慮した行動を実践していただけるよう、様々な媒体によりまして環境情報の提供や、各主体との協働によるイベントや啓発活動を実施することとしております。

次に、右下の部分「5. 改定のポイント」でございます。改定のポイントは大きく4点でございます。

1点目は、世界共通の目標でございますSDGsのゴールと、基本計画における施策との関連を示すこと。

2点目に、気候変動の備えに関する施策を追加すること。

3点目に、10年間の計画であります基本計画の取り組みが着実に進むよう、一部の指標について短期目標を設定すること。

また、4点目に、一人ひとりの行動につながるように、市民・事業者の取り組みを示しました「具体的行動」を追加することでございます。

最後に、ページをめくっていただきました6番目「計画の体系図」につきましては、前回ご提示した内容と同じものでございますので、参考として添付をしております。

循環型社会推進課主幹

資料 1-3 及び資料 1-4 は、佐藤より説明させていただきます。

資料 1-3 をお願いいたします。環境に配慮した具体的行動について説明します。こちらは、市民・事業者一人ひとりが日常生活や事業活動において取り組んでいただきたい具体的な行動を示したもので、前回の審議会でのご意見と環境市民会議からのご意見を踏まえ、新たに章を追加した内容となります。

構成としましては、具体的な場面を想定した上で、「明日から始められること」と「近い将来実践していただきたいこと」の時間軸で分類することで、計画の読み手が取り組みやすくなるような見せ方といたしました。

初めに「1. 市民の取り組み」の「(1)明日から始められること」ですが、3つの目的を設定し、自宅内及び外出時の行動例を示しています。

1 つ目の「省エネにつながる行動を実践する」では、自宅でできることの行動に「環境への負荷の少ない生活を心がける」とありますが、具体的には参考資料 2 の計画素案本文 50 ページの省エネチェック表にまとめて掲載しております。後ほどご確認くださいと思います。

2 つ目の「生活や買い物で出るごみを減らす」取り組みでは、主に食品ロスやプラスチックごみの削減につながる取り組みを記載しています。

3 つ目の「自然環境への興味を持つ」取り組みでは、家庭内で大人から子どもに自然とふれあった体験を話すことで、子どもが自然環境へ興味を持つきっかけとなることを期待しております。

続いて、「(2)近い将来実践していただきたいこと」では、4つの目的を設定しています。

1 つ目の「エネルギーを創り、賢く使う」では、住宅の遮熱、断熱性能の向上、再エネによる発電割合が高い電力会社や電気自動車などの次世代自動車の選択、カーシェアリングの利用等により、日常生活でのエネルギーの使用量のさらなる削減につなげます。

2 つ目の「3R をさらに推進する」では、無駄な消費を減らすことやコンポストの使用等により、ごみの減量を進めるものでございます。

3 つ目の「水や緑を活かす」では、自宅で緑を育てたり、雨水利用を進めることで、快適な生活環境の整備を目指していきます。

4 つ目の「自然とふれあう」では、自宅以外で取り組んでいただきたいこととしまして、農業や漁業、キャンプ等での自然とふれあう体験を通じまして、生物多様性への理解の手助けとなることを期待しています。

これらの「近い将来実践していただきたいこと」は、すぐに始めることが難しいものもございますので、「明日から始められること」の次のステップとして整理しております。

2 ページ目をご覧ください。事業者の取り組みについてまとめております。「(1)明日から始められること」は、主にオフィス内で実践していただきたい取り組みになります。

1 つ目の「省エネを意識して業務を行う」では、市民の取り組みと同様に、参考資料 2 の計画素案本文 50 ページの省エネチェック表の活用によるエネルギー使用量の削減や、外出時の公共交通機関の利用やエコドライブの実践が挙げられます。また、業種によっては効率の良い配送や運送を行うことも、エネルギー使用量の削減につながります。

2 つ目の「事業活動に伴うごみを減らす」では、日々の事業活動の中で紙や事務用品の廃棄量の削減につながるような取り組みを示しております。

続いて「(2)近い将来実践していただきたいこと」では、4 つの目的を設定しました。

1 つ目の「エネルギーを創り、賢く使う」は市民の取り組みと同様に、主に建物の省エネ・創エネの推進という観点から、事業所における再エネ設備の導入や遮熱・断熱性能の向上等の対策を実施していただきたいと考えております。

2 つ目の「製品のライフサイクルにおける環境負荷を減らす」ですが、事業者が製品やサービスを提供する上で環境への負荷を減らすことは、消費者の行動とも相まって連鎖的な環境改善が推進されます。ここでは、市民の買い物時の取り組みとも関係する食品ロスやプラスチックごみ削減につながる行動の実践等による環境負荷の低減に取り組んでいただきたいと考えております。

3 つ目の「働き方改革により省エネを実現する」では、在宅勤務の導入による移動の削減、コンビニエンスストア等の長時間営業の見直し、ペーパーレス化の推進による資源消費の抑制等を一例として挙げております。

4 つ目の「地域社会に貢献し、企業価値を高める」では、企業の社会的責任を果たすものとして、企業による情報公開や従業員への研修、社会貢献活動としての環境学習の機会の提供といった、協働分野と関連するソフト面での取り組みを挙げております。

一般的に、1 つの事業所が環境に与えます影響は一般家庭より大きいものでございますので、長期的な持続可能性を意識した行動の実践を促す内容としております。

資料 1-4 をお願いいたします。次期環境基本計画における指標の短期目標について説明いたします。昨年 11 月の環境審議会の際に、次期計画の指標の目標につきましては、令和 12 年度までを一括りとするのではなく、短期・中期に分けるなどして整理をするのが良いのではないかとというご意見などがございました。

短期目標については、10 年後に至る途中の目標値を設定することで、取り組みが着実に進むことにつながってまいりますので、一部の指標について設定をしております。設定にあたっての考え方は 2 つございます。まず 1 つ目としまして「環境基本計画以外の各計画で目標値が設定されている指標」については、各計画で定められている目標値及び目標年度を、短期目標としました。具体的には、「市民一人あたりの都市公園面積」については、みどりの基本計画で定められている令和 7 年度の 4.73 平方メートルを、「汚水処理人口普及率」については、汚水処理適正構想に定められております 93%を短期目標としております。

次に、2 つ目としまして「環境基本計画以外の各計画等で目標値が設定されていない指標」については、所管課とも協議いたしまして、令和 7 年度の目標値を設定しました。なお、「市全体の二酸化炭素排出量」につきましては、この後ご説明させていただきます次期地球温暖化対策実行計画における削減目標に基づき設定をしております。

最後に、下段に示しております「【参考】指標の評価方法について」をご覧くださいませでしょうか。次期計画の指標の評価については A~E の 5 段階評価とし、各評価の概要及び目標の達成状況については表のとおりと考えております。なお、評価にあたり、数値目標を設定した指標

につきましては基準年度からの指標値の増加または減少のトレンドを分析評価し、定量的な数値目標が設定されていない指標については、実績値の基準年度との変化率で評価したいと考えております。

最後に、本日、主にご審議をしていただきたい内容でございますが、まず、資料 1-2 の 1 ページ目右側でございます「4. 各分野の主な課題と施策」部分の、特に点線の中に示しております主な施策について、資料 1-3 は新たに計画素案第 5 章として盛り込んだ内容となります。こちらについては資料全体につきまして、また最後に資料 1-4 については、一部の指標の短期目標の設定を中心に、ご意見をいただきたいと存じます。

ご審議の程、よろしくお願いいたします。

熊谷会長

ご説明ありがとうございました。

それでは資料 1-1 につきましては、これまでの経緯を説明していただくための資料ということですので、今事務局からお話ありましたように、資料 1-2 の左側の部分、資料 1-3、資料 1-4 について、何かご質問やご意見などございましたら挙手をお願いいたします。

みなさま、今、資料を見て考えられているところだと思いますので、私から一つ、非常に簡単などころかもしれないのですが、教えていただければと思ひまして確認したいのですが、資料 1-4 の短期目標について令和 3 年と令和 12 年の中間地点は令和 7 年だと思うのですが、令和 6 年のところに短期目標を挙げているのがあるのは、何か理由があるのでしょうか。

ご説明いただければと思います。

循環型社会推進課主幹

こちらにつきましては、会長のおっしゃるように半期で考えると中間地点はちょうど令和 7 年ということになるのですが、環境基本計画以外の計画でございます「汚水処理適正構想」のなかに計画の目標として令和 6 年度の時点で 93% ということで目標がございますので、そこにつきましては、そちらに示されたものをそのまま採用させていただいております。

熊谷会長

ありがとうございます。すでに計画があるものについては、その計画にしたがって達成するために進めているということですね。承知しました。

熊谷会長

委員の皆様からご質問ございますか

高橋委員

市川市漁業組合の高橋と申します。漁のかたわら江戸川放水路で船宿を経営しています。

以前、河川敷に子どもたちの数が少ないので、近くの小学校の先生へなんで子どもたちが下に降りてこないのか聞いたことがあります。そしたら危ないからということでした。確かに、子ど

もただけだと危ないこともあるので、なかなか下には降りてこれられないため、自然との触れ合いはできないのかなと思っていました。

そこで考えまして、年に一度仲間と一緒にボランティアで私の出身校である行徳小学校の生徒達を船に乗せて三番瀬の見学をしたことがありました。子ども達は、こんなの初めてだと大喜びでした。地元なのに自分たちの海を知らなかったのです。

後に、教育委員会の方に聞いたら、やはり危ないから子ども達が遊ぶのはだめだよと言っている。環境部の方は自然との触れ合いをやってくれと書いてある。部署によって考えが違うというのでは困るので、市川市として意見をまとめてほしい。確かに、子どもたちだけで遊ぶのは危ないです。東京や埼玉から来るお客さんは親と一緒に来るので、子ども達は一緒に遊ぶんですね。ところが、地元の子もただけだと危ないので、子ども達は河川敷のほうに来て、カニと遊んだり、ハゼと遊んだりといったことをあまりしていない。市川市で課によって考えが違くとまとまてこないと思う。市の中で考えを同じようにしてほしい。

資料を読んでいると矛盾を感じて、それで今お話をしました。

熊谷会長

ありがとうございます。事務局から何かありますか。

循環型社会推進課長

ご指摘のとおり、自然と触れ合うということは、一定の危険性が伴うものであると思います。ある程度大人がしっかりと見守った中で活動をすすめていく必要があります。そういう観点で、学校だけで取り組みを行うのは難しいと感じております。環境部局としては、学校であるとか市民のボランティアの皆様が、その様な自然観察活動、子ども向けの自然観察活動をやっていただく際に、なんらかの形でご支援ですとかご助言ですとか、そういった形でお力になれるような形で進めていきたいと思います。市役所の内部でも様々な部署が関わっているので、そういった情報を共有していきたいと思います。

熊谷会長

ありがとうございます。今のところというのは、資料の 1-2 でいいますと自然環境の主な施策として体験型のイベントの（観察会等）を開催のところで、市川市としても積極的に取り組んでいくように検討されるということでしょうか。

循環型社会推進課長

自然環境の分野としましては 今お話いただいたような体験型イベントの開催の中で観察会などを通じて、自然とのふれあいの場や機会を提供するというのとは一つあると思います。それをやるうえで、必ずしも市が主催するというのではないでしょうから、協働の分野につきましましては、様々な団体の皆様と一緒に取り組んでいくということになるかと思います。

熊谷会長

ありがとうございます。その他ご質問、ご意見等ございますか。

小山田委員をお願いします。

小山田委員

小山田でございます。

資料の1-2について質問させていただきたいと思います。

まず最初の地球環境の部分ですけど、深刻化する気候変動への対応と書かれているのですが、これに対する主な施策がどのように対応につながるのか教えていただきたいと思います。おそらくだいぶ気温も上がってきたり、ゲリラ豪雨等が増えてきていると思うのですが、そういったところに対する対応や、どう抑えていくのか。わかるところでお願いいたします。

2点目が資源循環・廃棄物のところで、食品ロスの削減ということで、それについても具体的にはどのような対応を考えられているのか。昨年ですと、台風被害があつて多くの梨が落ちました。その梨をJAがたくさん購入されて、その梨を使って加工食品として販路を広げて、無駄なく使っていくとか。今回の新型コロナの影響ですと、給食が無くなって大量の野菜の廃棄がでる。その際に、うまくやれたところもあるしやれなかったところもある。いかに食品を無駄にしないで、作ったものできたものに関して、どう流通させていくのかを考えていかなければいけない。その辺のお考えがあればご質問させてもらいました。

循環型社会推進課主幹

気候変動の対応ですけれども、本日は皆様のお手元にしっかりとした資料をご用意していないのですが、昨年度第2回の環境審議会で少しお話をさせてもらいましたが、大きな取り組みとして、健康分野、災害分野、農業分野、自然生態系分野と4つ考えておりまして、健康分野におきましては熱中症についての基礎知識を広めたり、対処法、予防対策といった情報提供を行っていくつもりでございます。災害分野につきましては、雨量情報の収集ですとか河川水系の観測、さらに、ハザードマップもしっかり市民の方に周知していくというようなことを考えてございます。農業分野につきましては、対応について、今後さらに検討が必要だと思っておりますが、現時点では、梨などの農産物の水不足防止の支援といったことを考えております。自然生態系分野につきましては、中々浸透していないと思っておりますが、「生物多様性いちかわ戦略」の推進を図り、市内生態系モニタリング調査などを進めていければと考えております。気候変動の対応についてはこういったものになります。

循環型社会推進課長

食品ロスについては、私からお話したいと思います。

ご承知の通り、我が国はカロリーベースでも多くの食品を海外からの輸入に頼っている状況でございます。そういうなかで、家庭からの食品ロスといわれる食べ残しであるとか、食べられるのに捨ててしまうものが多いという現状があります。そういった現状を市民のみなさまに知っていただくことが大切だと思っています。とりわけ、買った食品を大切に使い切って食べきってい

くということが重要でございますので、計画的な買い物をするとか、食品ロス、フードロスを減らすというような活動ということも必要だと思います。

家庭だけではなくて、事業所、飲食店、宴会時、会食事でのフードロスを無くしていくことに關しましても啓発的な取組が重要であると考えます。

また、今、災害時に梨等が被害を受けてそのまま流通しなくなって無駄になってしまう、ということをご紹介いただきましたけれども、仮にそういう状況がございまして、市がなんらかの形で無駄を無くす、廃棄を無くす支援ができるようであれば、その都度考えていく必要があると思います。

最後に、世の中には食品を必要としているのに経済的理由から十分な食品を購入できないという方もいらっしゃいます。フードバンクですとか、フードドライブというところで広まっておりますけれども、家庭の中で食べ残った食品で、まだ賞味期限が切れていないよう食品があると思いますのでフードバンク、フードドライブといった活動を通じまして、食品が必要な方々に、一般の家庭から集めてお渡しする活動についても促進していければと思います。

熊谷会長

小山田委員、よろしいでしょうか。何かございますか。

小山田委員

ありがとうございました。地球環境につきましては、熱中症に関する情報の提供は当然なのですが、指標として平均的な気温をとるとか地表温度をとるとかそういうことはされるのですか。そこを下げていくとか、なんらかの対策で市川市内における地熱の温度を下げるとかできるのならやってもいいと思っています。意見として聞いてください。

食品ロスの方では個人に関しては、家庭に対して啓蒙していったり少しずつ無くしていく努力は大事だと思います。事業系の出てくる食品に関しては、できるかぎり市側が情報をはやくキャッチして、必要とされている方に対してどう供給していくのか。このコネクション、情報公開、コントロールといったことを、しっかりできるような仕組みを作っていただけると非常にいいのかなと思います。よろしくお願いいたします。

熊谷会長

ありがとうございました。ほかにご意見ある方、平原委員お願いします。

平原委員

食品ロスの話があったのですけれども、SDGsの考えに基づき、施策全体に横ぐしを進めて行こうとしている中で、こういう分野・分類で良いのかとを感じる。実際に、食品ロスが起きる理由として一番大きいのは、高齢者の場合は、行動が制約されるという部分があって買いためをしてしまう点にある。食品ロスを防ごうにも動ける回数も少ないし、公共交通機関を使わないと買い物に行けない場合がまさに問題で、対策をとるならば、買い物支援も組み入れていくことを考えたほうがいい。実際に、公共交通機関の利用状況を見ると、多くの場合、通院か買い物が8割を占めている。そこから手を付ける理由は特色にもなるし、市川のように交通過疎地がけっこう見

受けられる地域にとってみるならば、そういう目玉になる施策をいれるのは手法の一つと考える。一番の問題は、環境系の部局と産業系の部局で、どう手を組んでいくかということもあると思うのですけれども、お互い、それほど喧嘩しなくても良くてWinWinの関係ではないか。ついでに言うと、福祉分野では通院のための補助を小さな自治体もやっている。そういう自治体を見ていくと、月 3000 円位のタクシー券を渡して、補助していくという形なのだけでも、そうすると 3000 円分しか使えないという発想があるので、どうしても買いだめをしやすい。そういうことを含めて、福祉も一体化して動けるような仕組みが市として必要なのではという気がする。

ひとつ気になっているのは、目的はこれで良いのですか。自治体でやることですから環境条例のところからやるっていうのはそうなのでしょうけど、目的として作業目標っぽいです。他のいろいろな活動をみているかぎり、SDG s の場合は上位目標を定めている。高いレベルの上位目標、市川市としてはこういう環境を作り出していくというような何かがあってこの目標目的ならわかるのです。それが見えない。これでは、やっても士気が上がらないだろうと思う。ある程度こういうこうともしましょうよ、というのを積極的にやらないと埋没しますよね。他の自治体と同じようなことをして、市川市としての特徴がみえてこない。市川個々の問題として見ているのは、地域間の交通格差がひどくて、車を持っている人の方が住民の生活満足度が高いです。大学で広い地域で 500 人くらいのアンケート取らせてもらったが、その結果を見る限りでも、車を持っている人はすごく愛着を持っている。車を持っていない人が愛着を持てないということは、いかに交通に悩んでいるか。その問題から発生するいろいろな問題、原因に悩んでいるかということが見えてくる。だとすると、受け入れやすいやり方、買い物支援など方向性を打ち出す必要がある。ドローンで個別に配達するような実験も各地でやっているの、それでも良いと思う。色んなところの新しい移動しなくていいという問題がでてくる。受け入れるかどうかは別としてこれは提案です。

もう一つ、資料 1 - 3 の環境の具体的な行動の事業者の取り組みのところで、今の順序だと働き方改革の問題は上に上げて良い、明日からでも良いのではないかと思います。交通問題というのがまさにそれで JR は 4 月から 6 月までで大赤字ですから、1500 億の赤字といってますので、いかに電車に乗らないと赤字になるかという話であって、逆に二酸化炭素の排出量が減っているという情報を得ている。働き方改革で移動しないというのは、かなりメリットが高い。省エネ改革でテレワークを普及しようというのであれば、税の控除は分からないけど助成金とか補助金とか出すというのはやりやすいのかと思う。この取り組みはもう少し上にあげてもいいのかなという気が今の段階ではします。計画をいつ出すかが問題で、公表は来年ですよね。非常に難しいタイミングになっている。コロナが治まっているか否かによるが、治まっていなかったら上に上げたほうがコロナ対策と一石二鳥になって動きが良くなるかもしれない。

そういった計画に修正を加える余地が残されているのかどうか聞きたい。それに対してはいかがでしょうか。

循環型社会推進課長

現時点では素案としてまとめたものでございますので、細かいところを申し上げますとまだ精査しきれていない部分があると思います。またコロナの関係ですけれども、なかなか将来を見渡す

ことは難しいがアフターコロナ、ウイズコロナという時代においてはなんらかの形で環境にも良い方向に向かうような社会変革が必要になってくると思います。時間的に修正を加える余地は、まだあると考えております。

熊谷会長

平原委員からのご意見にあった高齢者の食のアクセスというのは、全国的にも地域によってだとは思いますが問題になっていると耳にします。市川市にもそのような課題を抱えているのであれば、そういうことも踏まえた形で計画に盛り込んでいただければと思います。

中町委員

自宅にいてごみの部分を見ると、食品関係からでるごみが多いなと思うところなのですが、身近な話として、妻に子どもが生まれて買い物に行く機会が多いのですが、スーパーに行くと資源回収ボックスが置いてある。レジ袋が有料化になってマイバックを持参する方が多くなっている。マイバッグを持っていくところで、資源回収ボックスには食品トレイ、ペットボトル、牛乳パックがあるのですが自宅から持っていくというところで、資料1-3の〈明日から始めること〉、「生活や買い物で出るごみを減らす」というジャンルになると思うのですが、行動のところで積極的に資源回収ボックスを使いましょうとか、事業者の取り組みの中で(2)の〈近い将来実施していただきたいこと〉の中に含まれると思うのですが、資源回収ボックスをさらに進めていきましょうとか、市が事業所に対して何かしらの支援をして、今以上に資源回収ボックスを広めていく。市民の方もそこに持っていくという事を広める。そういうことに関して市のお考えがあれば、お聞きしたいと思います。

循環型社会推進課長

ご質問にありましたように、食品スーパーやコンビニエンスストアでは、お客様へのサービスの一環という趣旨や、企業の社会的責任を果たす意味で資源の回収をしているところが多いのではないかと思います。市の方もごみ処理の一環として資源分別をお願いして市で回収している状況です。まず、市の方にごみ、資源物を出すのではなくて、できるだけお店などでやっている資源回収の仕組みを利用させていただきたいというのがございます。結果的に、市が回収して処理をしなければならないごみや資源を減らしていくということにも繋がるという意味で、市としてもメリットがある。今まで以上に民間レベルでやっているような資源回収を、より積極的にご利用いただくということは、市としても啓発に務めていきたいと思ひますし、市民の皆様にもそういう仕組みを積極的に利用させていただきたいと考えております。

中町委員

ごみを減らしていくにあたって、具体的な行動についてと書いてあるが、その行動をいかに習慣に落とし込んでいくということが大切なのかなと思います。習慣付けられる動機付けになるような仕組み、マイバックを持参する方が増えている、そういう機運が高い状況なので、タイミ

ングを含めて、民間とも協力体制を構築するなり、何かごみを減らすようなことをご検討いただけたらと思います。

熊谷会長

時間に限りがありますので次の議題に移りたいと思いますが、まだ委員の皆さまからご意見、ご質問があるかと思いますが、そのような場合はどうなりますでしょうか。

循環型社会推進課長

本日配布しました別紙様式1をご覧くださいと思います。今日は限られた時間ですので、委員の皆様から、まだたくさんご意見等があるかと思いますが。大変お手数おかけしますが、様式等を活用して、事務局宛にファックシミリもしくはメール等でご意見をご提出いただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

熊谷会長

まだご意見がある委員の皆様におかれましては、こちらの用紙に記入して事務局にお送りいただければと思います。事務局もよろしくお願いいたします。

次の議題に移りたいと思います。

議題3「市川市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の改定について」ということです。資料の説明を事務局よりお願いします

循環型社会推進課長

それでは、市川市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の素案についてご説明したいと思います。

お手元の資料2-1をご覧ください。左上の部分ですが、この実行計画は、温室効果ガスの排出抑制・削減に向け総合的かつ計画的な推進を図るために、地球温暖化対策推進法第19条第2項に基づいて策定する法定計画となっております。

2番目の部分ですが計画の基本的事項としまして、実行計画は、市域から排出される温室効果ガスの排出抑制・削減に向けて、市民、事業者、市等の各主体による総合的かつ計画的な取り組みの推進を図ることを目的としております。本市で排出されている温室効果ガスの9割以上を占めております二酸化炭素（CO₂）の削減を中心に取り組みを進めていくものでございます。

また、計画期間につきましては、社会状況などの変化に柔軟に対応できますように、令和3年度～7年度までの5年間とするものでございます。

次に3番目ですが、計画の推進にあたりましては、『未来のために地球温暖化を食い止める』ことを基本目標としまして、目標達成に向けまして、4つの基本理念に基づいて具体的な取り組みを進めていきたいと考えております。

続きまして資料の右側部分をご覧ください。

こちらに関しましては、後の資料で詳しくご説明しますので、ここでは、簡単に触れさせていただきます。

市域から排出されます二酸化炭素の量は、平成29年度の時点では332万1千トンで、基準年

度でございます平成 25 年度と比較しますと 1.2%の減少にとどまっております。

次に二酸化炭素排出量の削減目標でございます。実行計画の素案では、令和 7 年度までに、二酸化炭素排出量を平成 25 年度と比較しまして、20%削減するという目標を設定しております。

最後に、資料の右下をご覧ください。目標達成のために、重点的に取り組む施策でございますが、3つのテーマを設定しまして、それらに沿って取り組みを進めることとしております。

なお、資料をめくっていただきまして、次のページの『施策の体系図』につきましては、前回ご提示した内容と同様のものがございます。参考として添付させていただいております。

次に資料 2-2 をご覧ください。「二酸化炭素の排出量の推移について」でございます。

はじめに、1 番目、直近の二酸化炭素の排出量です。この棒グラフは、本市におきます平成 25 年度から 29 年度までの排出量の推移となります。先ほどご説明したとおり、平成 29 年度の排出量は 332 万 1 千トンで、25 年度の 336 万トンからは減少しておりますものの、削減率は 1.2%にとどまっております。

なお、実行計画では、市域の二酸化炭素の排出量を把握するにあたりまして、国の算定マニュアルに基づいて、国や県の統計データを基に、按分計算によって年度ごとの排出量を推計しております。

推計は、公表されている統計データを基に行いますので、排出量の推計につきましては概ね 2 年遅れになること、また、最新の平成 29 年度の統計データは現在暫定値としての公表となることにご留意をお願いいたします。

詳しくは、参考資料 1 に各項目の排出量を算定した際の計算式と、排出量の推計に利用しました資料の一覧をまとめております。

また、二酸化炭素の排出量を把握するにあたりましては、活動内容に応じまして 5 つの部門に区分をしております。

- ・家庭における電気や燃料などのエネルギー消費による排出量を「民生家庭部門」、
- ・事務所ビル、店舗などにおけるエネルギー消費による排出量を「民生業務部門」、
- ・自動車・鉄道におけるエネルギー消費による排出量を「運輸部門」、
- ・廃棄物の燃焼処理における排出量を「廃棄物部門」
- ・製造業や建設業などにおけるエネルギー消費による排出量を「産業部門」、

としまして、それぞれ推計をしております。

次に、資料 2 - 2 の左側の真ん中の表でございます。排出量の部門別の内訳となっております。表の右端の増減比率の欄をご覧ください。

産業部門を除きます各部門では、若干ではございますが平成 25 年度から排出量が減少しております。

一方で、産業部門は、排出量が平成 25 年度から 2.2%の増加となっております。

次に資料左下の円グラフをご覧ください。

こちらは、平成 29 年度の排出量の部門別の内訳となっております。

本市では、産業部門からの排出量が全体の半分以上を占めており、以下、民生家庭部門、運輸部門、民生業務部門、廃棄物部門の順になっております。

資料の右側の表は、各部門の平成 25 年度から 29 年度までの排出量の推移と、排出の特徴、増減の要因となる項目をまとめたものでございます。

排出の特徴としましては、

- ・民生家庭部門、民生業務部門については排出量の多くを電気の使用が占めていること
- ・運輸部門の排出量のほとんどは自動車の使用によるものであること
- ・産業部門の排出量のほとんどは製造業からの排出によること

などがあげられます。

また、各部門で排出量に影響を及ぼすと考えられます、人口や世帯数、商業施設等の延床面積、自動車の保有台数といった項目については、平成 25 年度から 29 年度までの間に概ね増加傾向にございました。

このため、本市では市民や事業者の努力によります排出量の削減効果が表れにくい状況であったというふうに思われます。

また、現在の実行計画の目標では、令和 2 年度までに、平成 25 年度比で 15%削減としておりますが、目標達成は非常に厳しい状況となっております。

循環型社会推進課主幹

資料 2-3 の「次期計画の目標設定について」をご覧ください。

資料の左上をご覧ください。

実行計画の素案では、二酸化炭素排出量の削減目標を短期・中期・長期と設けまして、それぞれ、2025（令和 7）年度までに 20%削減、2030（令和 12）年度までに 30%削減、2050（令和 32）年度までに 100%削減するをいたしました。

短期・中期の削減目標は、本市の今後の取り組み等によって削減可能な二酸化炭素排出量を算定いたしまして設定したものでございます。

また、長期の削減目標につきましては、計画の基本目標でございます『未来のために地球温暖化を食い止める』という本市の強い決意を表し、地球温暖化対策に取り組んでいくために、目指すべきゴールといたしまして『実質排出量ゼロ』である、100%削減として設定をいたしました。

資料の左下をご覧ください。

次期実行計画の令和 7 年度までの短期目標と令和 12 年度までの中期目標の設定にあたりましては、

- ・このまま新たな取り組みをしなかった場合の自然増減、現状すう勢での二酸化炭素排出量
- ・設備やエネルギーの利用方法を見直すことによって削減が見込まれる二酸化炭素排出量
- ・省エネ行動を更に推進することによって削減が見込まれる二酸化炭素排出量

この 3 つをそれぞれ計算し足し合わせまして、削減可能な二酸化炭素排出量を算出しております。削減可能量の計算についてもう少しご説明を加えさせていただきます。

資料の右側をご覧ください。

こちらは二酸化炭素排出量の現状すう勢についての説明となります。

現状すう勢とは、先ほどもお話ししましたが、今後特に新たな施策を行わず、人口や世帯数、自動車保有台数など、排出量の算定に影響がある項目だけが変動していったと考えた場合、二酸化

炭素排出量はどうかということを予測したものとなります。

資料右側の真ん中の表にありますように、各部門単位での排出量の算定に影響がある項目を抽出いたしまして、今までの傾向などから分析を踏まえ将来の見込みを予測値として設け、排出量の推計を行っております。

その結果につきましては、右下の表にございますように、平成 25 年度と比べまして、6 万 1 千 7 百トン、約 1.8%の減少となります。

次に資料を 1 枚めくっていただけますでしょうか。資料の左側をご覧ください。

こちらは、設備やエネルギーの利用方法を見直すことによりまして、本市でどれくらいの二酸化炭素排出量の削減が見込めるのかを表したものでございます。

各項目の見直しによる排出量の削減効果の算定にあたりましては、国が平成 28 年度に閣議決定しております『地球温暖化対策計画』の別表資料の各項目の削減見込み量を基にいたしまして、市川市の世帯数や自動車の保有台数等、全国と本市を比較する指標を定めまして、指標の全国値に占めます本市の割合から按分率を算定いたしまして推計値として求めています。

各部門の削減量の合計は約 58 万 8 千トンとなりまして、平成 25 年度と比べまして、約 17.5%の減少となります。

次に資料の右側をご覧ください。

こちらは、冷暖房の適度な温度管理などの省エネ行動によりまして、本市でどれくらいの二酸化炭素排出量の削減が見込めるのかを表したものでございます。

削減効果の算定にあたりましては、家庭や企業における省エネ行動の割合が、令和 7 年度までに、現在の状況から更に 10%上昇すると仮定いたしまして算定しております。

各部門の削減量の合計は 3 万 8 百トンで平成 25 年度と比べまして、約 0.9%の減少となります。

続いて、削減目標値の設定についてご説明します。

資料の右下をご覧ください。

これまでご説明いたしました、①現状すう勢の削減量、②設備やエネルギーの見直しによる削減量、そして③省エネ行動による削減量を合計いたしますと 68 万 1 千トンとなります。

この値を平成 25 年度、基準年度の二酸化炭素排出量で割りますと、20.2%となりまして、そのことから令和 7 年度までの削減目標値を 20%として設定させていただいております。

次に資料 2-4 の「重点施策について」をご覧ください。

今回策定いたします実行計画では、重点につきまして取り組み項目単位から、取り組み施策単位へと変更いたしております。

その理由ですが、今後どのような事業に力を入れて取り組んでいくのかをより分かりやすくするために見直しを図っております。

また、この見直しに併せまして、今までの重点項目の枠を超えて、取り組みの内容に応じた、重点施策を大きく 3 つのテーマに分けて施策をまとめております。

テーマの 1 つ目としまして『消費者』から『生産者』へは、建物の創エネや、エネルギーの地産地消の推進を目指すものです。

施策といたしましては、住宅や建物が多く立ち並んでおります本市の特徴を考慮し、住宅や公共施設への創エネルギー設備の導入・推進や、自立分散型エネルギーの導入などを進めてまいります。

テーマの2つ目、低炭素なまちづくりは、エネルギーの消費量を減らして、二酸化炭素排出量の少ないまちづくりの推進を目指すものでございます。

施策としましては、先ほどご説明した本市の特徴を踏まえ、住宅や事務所への省エネ設備の導入を推進することに加えまして、市内では、平成29年度時点で、約15万9千台と多くの自動車が保有されていることから、電気自動車等の次世代自動車の普及促進などを進めてまいりたいと考えております。

テーマの3つ目でございます。クールチョイスいちかわの実践は、地球温暖化対策に取り組みます各種団体等と協働いたしまして、賢い消費行動を推進することで、二酸化炭素排出量の削減を目指すものでございます。

施策としましては、環境学習の推進や、市川市独自の取り組みであるエコライフ推進員の活動の拡大を進めてまいりたいと考えております。

次に資料2-5の「次期計画における重点施策・指標（案）」をご覧ください。

こちらの表は、実行計画の基本理念と取組項目、取り組み施策とその評価指標を一覧で表したものでございます。

先ほどご説明した重点施策につきましては、取り組み施策の欄内に太字で表記いたしまして、施策名の後ろに取り組みに対応しますテーマの番号を記入しております。

また、前回までの審議会での説明から変更させていただいた部分を赤字で表示させていただいております。

表の一番左は実行計画の基本理念、その隣は、実行計画の13の取組項目となります。

この2つの内容は体系図でも示しておりますけれども、今までお示した内容から変更はございません。

その隣、左から3つ目の列は具体的な取り組み施策となっております。

赤字が今回変更した項目ですけれども、変更した取り組みの例としましては、公共施設の創エネや省エネにかかる取り組み、住宅や事業者への創エネ設備の導入推進、電気自動車等の次世代自動車の普及・促進、クールチョイスいちかわの推進等、重点施策にかかる取り組みを追加しております。

次にその隣の列でございますが、取り組み項目の指標となります。

指標の内容につきましては、令和元年度第2回環境審議会（令和元年11月）でお示した指標案から変更はしておりません。

資料の右端から2列目の各項目の数値でございますが、ここにつきましては最新の令和元年度の実績値を入れさせていただいております。

なお、一部、前年度の数字が出ておりません指標につきましては、平成30年度の数字となっております。

また、資料の右端の目標値につきましては、実行計画の目標年度を5年後の令和7年度に設定

いたしましたことから、令和7年度までの値へと変更させていただいております。

最後に資料2-6の「地球温暖化対策推進協議会役員会からの意見と対応方針」について、ご報告いたします。

実行計画の改定にあたりましては、地球温暖化対策推進協議会役員会に対しまして、とくに『目標の達成に向けた取り組み内容』このことにつきましてご意見をいただきました。そのご意見に対する市の対応方針を役員会に報告してございます。

こちらの表は、いただきましたご意見と、本市の対応方針をまとめたものでございます。

ご意見をいくつかご紹介させていただきます。

- ・計画全般に関しまして、わかりやすい内容や表現にするべきというご意見
- ・公共施設におけるエネルギーの有効利用の推進について、太陽光発電などの創エネ設備を積極的に導入するべきというご意見、2枚目に移りまして、
- ・環境学習の推進や市民向け環境講座の実施に関しましては、SDGsを分かりやすくアピールするべきというご意見
- ・エコライフの普及と促進に関しては、市はもっと情報を発信していくべきというご意見
- ・取り組み指標について、挑戦的な目標値を定めて、環境に対する危機感を市民に理解してもらうべきというご意見をいただきました。

市といたしましては、これらのご意見も参考に、本審議会や、今後実施予定のパブリックコメントで寄せられます意見等も踏まえまして、実行計画の策定を進めてまいりたいと考えております。

事務局からの説明は以上となりますが、本日の審議会におきましては、本市の特徴を反映した実効性のある計画となりますよう、特に、削減目標や、重点施策、またその他の取り組み施策につきまして、ご意見を頂ければと存じます。

ご審議の程よろしくお願いいたします。

熊谷会長

事務局からのご説明、ありがとうございました。

地球温暖化対策実行計画の素案ということですので、どのように取り組んだらよいのか、重点施策をこうしたらどうか、いろいろご意見あると思いますのでお願いします。

平原委員お願いします。

平原委員

すごく気になるデータがあるのですが資料2-2、左側のページ真ん中、とくに総排出量の流れを見てもらえればわかるのですが、2013年から2016年までは順調に減っている。ボンと2017年は増えている。ということはこれの原因を探ることが相当対策に有効なのではないかという気がします。一番大きく増えているのは工場、産業部門からが一気に増えていますが、それだけではなく、民生家庭部門は2016年くらいから逆転している。2015年まではうまくいく流れであった。2016年までなんとかうまくいっていた。2017年になってなぜだめになったのか。それがわ

からないと、いくら施策をうってどこにボトルネックがあるかわからない気がします。2016年から2017年の変化について何か掴んでますか。お聞きしたいです。

循環型社会推進課主幹

民生家庭部門についてご説明いたしますと、平原委員からお話いただきましたように、平成27年度までは排出量が減少しておりましたが平成28年度につきましては、夏の気温が高いという状況がございました。また、平成29年度は冬の気温が低かったというのが影響しております、冷暖房の需要が高まったことによりまして、二酸化炭素の排出量が増えたのではないかと考えているところでございます。

また民生業務部門につきましては、事業者の延べ床面積が増え続けているという状況がございまして、面積が増えることにより、照明や冷暖房の電気需要が増え続けていると考えております。

また、平成30年度に実施しました地球温暖化対策等に関する市民、事業者へのアンケートの結果から推察いたしますと、省エネ機器の導入も十分に進んでいないのではないかと考えているところでございます。

最後に、産業部門につきましては、排出量の推計にあたって製品出荷額が非常に影響してくるところでございまして、市内の製造業の商品出荷額は年々増えている一方で、千葉県全体としましては、出荷額が減少しております。相対的に県内の産業部門の二酸化炭素排出量の中で、市川市分として推計する場合に増えるという形になってしまいまして、それが影響していると考えているところでございます。

平原委員

技術的な計算でこうなっているということですね。わかりました。この後の年度は、こういう推計は2年くらいかかるから、そう簡単に出てくるとは思わないのですけれども、2018年の速報値はわかりますか

循環型社会推進課主幹

2018年については、速報につきましてもデータとしてまだ出ておりません。

平原委員

その流れ次第で議論が変わってくる気がします。気温だとわかっているなら、それに重点的に対策を打てればよい訳ですし、そうでなくて技術的な計算だとするならば、この算出方法でいいのかどうかをチェックするべきだと思う。ある程度、今年度の動きをみてもう一度整理していただいけませんか。そのほうが施策を大きくしたほうがいいとか、こちらもいろいろと案が出しやすくなる気がするので、考えていただければと思います。

循環型社会推進課主幹

次の審議会に間に合えば、資料をそろえまして用意したいと思いますが、例年ですと年の終わりに暫定値があがってきますので、場合によっては年が明けてからの審議会でも報告させていただ

きます。

熊谷会長

できるだけ現実に近い実行計画ができればと思います。そういう資料を出していただけるのであれば、今後の審議会で検討すること出来るので、お願いします。

つかこし委員

2点質問させていただきたいと思います。資料2-2ですが産業部門、本市の二酸化炭素排出量50%を占めているとのことで、今後、二酸化炭素の削減を考えるに当たっては、産業部門を中心に考えていかなければならないが、本市の経済を考えると、産業部門の二酸化炭素の排出量の削減と、本市の経済効果、経済事業の活性化という部分では、中々環境面と相いれない部分があると思いますが、その中でどのような形で産業部門の二酸化炭素を削減していこうとしているのか考えをお伺いしたい。

2点目、資料2-6の真ん中の部分で削減目標という部分で、協議会の委員の方からの意見を見ると現計画でCO₂を2050年までに70%削減すると聞いても実感がわからないというコメントがあります。それを踏まえたうえで、資料2-3の長期目標、2050年の二酸化炭素排出量が100%削減という目標値になっています。これについて、100%になったいきさつと、どのような形で100%を目指していくのかというのを教えていただきたいと思います。

循環型社会推進課主幹

産業部門についてですが、算定上は出荷額が関係しているので直接的に減らすのは難しいと考えております。

建物に関する施策について、住宅などの家庭部門だけでなく、事業者関係につきましても建物の遮熱、断熱性の向上、創エネ設備の導入等を考えておりまして、なにか新たな施策を打てないかと検討しております。具其他的な施策は検討中ですが、産業部門についても減らしていくための取り組みを進めていきたいと考えています。

循環型社会推進課長

今のところで補足をさせていただきます。産業部門に関しましては、確かに計算上、製造業の出荷額が増えると排出量も増えるという算定になってしまうということがありまして、経済が縮小すれば排出量が減るのかとそういうことになりかねないのですが、市としては市内の経済が豊かになって市民生活が豊かになるということは推し進めなければならないと考えています。

一方で、国全体の経済の成長と環境の保全を両立させていこうということで、政府も一丸となってやっているところです。市町村単位で、製造業の工場に対して、何らかの対策をとるのは難しい部分があることは確かであります。例えば、政府の支援策の情報を皆様にお伝えしていくことを通じて、できることは進めていこうという考え方です。

2点目の長期目標につきまして、二酸化炭素の排出量を実質ゼロにするというかたちで今回素案のなかに盛り込ませていただいた経緯ですが、2015年に採択されましたパリ協定では、産業

革命の前からの地球の平均気温の上昇を2℃未満に抑えようと、さらに言うと、1.5℃に抑える努力をするということで、国際的にも広く問題を共有されています。国連の気候変動に関する政府間パネルでは、この目標の達成に向け、気温上昇を1.5℃に抑えるためには、2050年までに、二酸化炭素の実質排出量をゼロにすることが必要だと言われています。また、国内的に言いますと、全国の都道府県、市町村でも長期の目標として温室効果ガス、二酸化炭素排出量をゼロにしていこうと、いわゆるゼロ・カーボンシティを目指すという宣言が広まっている状況でございます。

冒頭、市長からも話をさせていただきましたが、市川市として環境に責任を持っていこうという中で、個々の施策を積み上げて、その計上の結果100%削減になるのではなくて、市民の皆様からも実現が難しい目標であっても、危機感を共有してやっていくべきだという話も出ているので、市川市の姿勢として、長期の目標として到達すべき高い目標を掲げさせていただいた次第でございます。

つかこし委員

いきさつはよくわかりました。

ありがとうございます。そのうえで、あくまでも私の意見としてお聞きいただきたいのですが、確かに、高い目標値を掲げることは、場合によっては必要だと思います。しかし、2050年の二酸化炭素排出量70%削減という、これまでの目標値でも実現が難しいと思われる中、二酸化炭素100%削減を目標値とすることは適切でないと考えます。

私には子どもがいますし、事務局の皆様も次の市川市を支えていかれる部下の方々がいらっしゃる中で、現状、将来的に実現可能な施策がないにもかかわらず、私達ができないことを、子ども達の世代に対して、2050年までに二酸化炭素100%削減を目指せと私は言えません。

せめて、私達の世代で100%削減できる見通しができた上で、このような目標を掲げるべきではないでしょうか。

今、出来ることを確実に行之、より良い環境を整えた上で、次の目標値を示していくことが私達の責任ではないかと考えております。

以上のことをご留意いただき、二酸化炭素の削減目標については再度、ご検討いただきたいことを要望します。

熊谷会長

先進的な目標値は素晴らしいと思いますけれども、実効性を伴う計画になっているというのが重要だと思います。その辺を踏まえて、また審議、ご検討いただければと思います。

その他ご質問、ご意見はございますでしょうか。

高坂委員

対策というか削減していくために、大きくは2つのことを言っている。再生可能エネルギーを利用していくことと、もう1つは省エネをすること、つまり、エネルギーを創っていくことと、省エネ普及推進の2つが掲げられているが、資料2-3の削減効果の推計をみても、産業部門は

ほとんどが再生可能エネルギーということになっているし、運輸部門も民生業務部門も民生家庭部門も半分以上は全部それになっている。

再生可能エネルギーの利用ということをどういうふうイメージしているのか。例えば、再生可能エネルギーの利用で、私達の生活で置き換えて考えると、太陽光発電を付けるとかは浮かんでくる。市川市では、それ以外にどういう形で再生可能エネルギーを作っていくのか、そういうイメージがこの中には全然出て来ないと思っている。

環境部長

再生可能エネルギーのイメージでございますが、一番代表的なのは太陽光発電ですが、それ以外にも、廃棄物発電などバイオマス由来のものや、風力、水力、地熱といったものが考えられます。どうやって再生可能エネルギーを使っていくかについてですが、実質ゼロというのは、CO₂が発生しない、水力発電などの電気を遠くから買ってきて、それを消費して、実質的に二酸化炭素排出量をプラス・マイナスゼロとする、カーボンニュートラルそういうふうな考え方もございます。地方から再生可能エネルギーを融通して、そういったものを活用して、市内での電気はすべて再生可能エネルギーでまかなおうと、そういう取り組みというのも十分考えられると思います。

また、これからは、水素も再生可能エネルギーのなかに入ってくると思います。さらに、もう一つ、国が進めているのは CCUS と言って、排出した二酸化炭素を地中に埋めるというような考え方や動きも出ていますが、まだ、今の段階では実現はかなり遠いと思いますけれども、あらゆるバイオマス系を活用したものが、これからはどんどん進んでいくのではないかと考えております。

熊谷会長

あらためて資料を見直しして、ご意見等でてくると思いますので、先ほども事務局から、議題2の環境基本計画の方でも何かご意見があれば提出して下さいということでしたが、議題3の地球温暖化対策実行計画についても同様な形で、何かあれば提出させていただくということで、よろしいでしょうか。

事務局（循環型社会推進課 環境計画グループ主幹）

その通りでございます。

熊谷会長

それでは、3人の委員の方の意見も踏まえたうえで、改定作業を進めてください。よろしくお願いいたします。

以上で本日予定している議題については全て終了いたしました。

これもちまして、本日の「市川市環境審議会」を閉会いたします。