

第2次小金井市地球温暖化対策地域推進計画策定検討委員会 会議録

1. 会議名 第1回第2次小金井市地球温暖化対策地域推進計画策定検討委員会
2. 日時 令和2年7月10日（金）15：00～17：00
3. 場所 小金井市市民会館 萌え木ホールA会議室
4. 出席委員 池上委員（会長）、中野委員（副会長）、山内委員、土屋委員、富永委員、木下委員、田中委員、服部委員、檜山委員（欠席：鈴木委員）

5. 配布資料

6. 内容

(1) 挨拶等

(2) 報告事項

①小金井市地球温暖化対策地域推進計画について

事務局より以下の項目について説明

- ・地球温暖化対策の背景
- ・小金井市地球温暖化対策地域推進計画の策定・改訂の経緯

会長：今の説明に対しご意見・ご質問があればお願いします。

（委員からの意見・質問なし）

会長：特にないようなので、次の議題に移る。

②小金井市の現状について

事務局より以下の項目について説明

- ・小金井市の温室効果ガス排出量・エネルギー消費量の推移及び増減要因

会長：今の説明に対しご意見・ご質問があればお願いします。

土屋委員：小金井市の温室効果ガス排出量が9%増加している要因として挙げられた電力排出係数の上昇について、詳しい説明をお願いしたい。

事務局：そちらについては後程、計画の協議事項とともにコンサルより説明する。

会長：他にご意見・ご質問があればお願いします。

（委員からの意見・質問なし）

会長：特にないようなので、次の協議事項に移る。

(3) 協議事項

①第1章

事務局より以下の項目について説明

- ・資料（素案（たたき台））の構成及び内容
- ・計画策定の背景
- ・小金井市における気候変動の状況

- ・小金井市における気候変動の影響の将来予測
- ・パリ協定及び持続可能な開発目標について
- ・国や都、小金井市における地球温暖化への取組
- ・現行計画における削減目標の進捗状況

土屋委員：電力排出係数の上昇要因について、端的に言えば、東日本大震災に伴い原発が稼働停止になり火力発電が増えたためと捉えて良いか。

事務局：その通りで問題ないかと思う。

土屋委員：16頁の一番上にある表について、2016年度が基準年度よりマイナスとなるのは、原発をそのまま使った場合と捉えて良いか。

事務局：2006年度当初と同じような状況であればという想定である。

会長：今の質問に関連し、前回の計画は2015年に策定して2016年から始まっているが、前計画とはこの改訂版で良いか。

事務局：その計画は平成27年度に中間見直しとして一部改訂している。その際、目標数値については改定前の計画で掲げる「2020年度までに温室効果ガス排出量を2006年度比27%削減」を据え置きとした。また、排出係数の影響を受けない客観的な目標として、東京都に倣って年間1%、すなわち14年間で14%のエネルギー消費量を削減するという目標を設定した。

会長：前計画の目標の達成状況と書かれていると、2015、2016年度に計画を策定し、この結果は2017年度くらいまでしか持てない。その場合、果たして計画が改訂された際にできた目標へ、それからの取組の結果が反映されるのかということとそうでもない気がしている。そのため、もうひとつ前の計画を含めて見てもいいのではないか。

山内委員：9頁ではパリ協定の内容が掲載されているが、2018年に出された報告書では、1.5℃と2℃では1.5℃に気温上昇を抑えた方が影響はかなり少ないとされており、そのためには2050年度ごろに実質排出量をゼロにする必要があるということも解説頂きたい。

副会長：この計画は、市民が計画書を読むことで地球温暖化問題等について学習するものであり、黄色枠内の内容について、引用か教科書でいう発展的内容なのか混合していることから、明確に分けた方が市民も読みやすいのではないかと思う。また、RCPシナリオの説明も簡易的にしているが、RCPシナリオと二酸化炭素濃度を絡め、シナリオ2.6はCO₂排出量が何ppm相当だということを明記した方が、RCPシナリオを良く知らない市民にも伝わりやすいため、計画内で解説頂きたい。

会長：私からも計画の書き方について、例えば「熱ストレス超過死亡者数」など、※がついている箇所はこれから何か補足が付くのか。

事務局：※についての注釈がなく大変申し訳ない。※が付いている用語は、資料編の7

番で示す用語集で解説されている。今後その旨を追記するほか、分かりにくい用語は適宜追加していきたい。

会 長：13 頁の①では、2020 年度についてエネルギー消費量及びエネルギー削減量の両方が示されているが、これは消費量及び削減量のいずれも目標であるということか。消費量を決めれば削減量も決まると思うが、どういった意味か。

事務局：精査及び確認を行い、次回しっかりしたものをお出しする。

会 長：15 頁について、図のキャプションが「CO₂消費量」となっているので「CO₂排出量」として頂きたい。また、「電力排出係数」という言葉も気になっており、これは一般的な用語か。「電力の CO₂ 排出係数」ならば理解しやすい。②のエネルギー削減目標の達成状況では、エネルギー消費量の減少が再エネと省エネによるものでは意味合いが違うと感ずるため、家庭などで発電された再エネ分がどのように扱われて算定されているかが気になる。14 頁にあるエネルギー消費量の増減要因は、市として具体的な対策をした結果ではないように見えてしまうため、評価の指標は考え直した方が良いのではないか。家庭部門における「市民の節電意識の向上」といったところは良いと思うため、このエネルギー消費量の推移も、部門ごとに分かれたデータがあるのであれば、そういう方が見やすいのかと思う。

副 会 長：電力排出係数について、原子力発電との関連性を述べるのであれば、エネルギー白書等に毎年掲載されている電力構成を示すグラフを本計画にも掲載すると分かりやすいのではないか。

会 長：エネルギー消費量に再エネ分がどうなっているかお聞きした点について、本来再エネは CO₂ 排出量を削減しているはずが、その効果がエネルギー消費量の減少に入ってしまうと、小金井市として家庭における再エネ取組の CO₂ 排出量の削減効果が見えにくくなってしまい、残念に思う。本来、省エネ機器が増えても人口も増えた分、市のエネルギー消費量は必ずしも減るということはないと思う。太陽光発電設備が入っている分だけ CO₂ 排出量が減った、エネルギー消費量はこれだけ使っているが CO₂ 排出量はそれほど増えていないなどの見せ方もあるのではないか。

副 会 長：人口が増えたことを理由にするならば、一人当たりのエネルギー消費量を出せば、削減効果は見えてくるのかと思う。

木下委員：ただの目標で何%増えていると話をされても、恐らく一般市民の方はほとんど理解できず、どうやって減らせばよいかもわからない。火力発電が増えたことによる CO₂ 排出量増加だけが出てきてしまうと、市民がどうやっても改善できないという話になってしまう。そのため、一般論は端に置いた方が、市民が計画を見たときに何をどうすべきかが見えてくるのではないか。

富永委員：目標について色々と話が出ているが、そもそも東京都の目標は 2030 年度の目標

であり、それに対し小金井市は、依然として 2020 年度を計画の目標年度として
いる。2020 年度の結果がまだ出ていない中、次の目標を検討してもそれでお終
いになるわけではないので、ひとつひとつきちっと確認ができるような目標設
定について議論して頂き、理屈で理解できるよう作っていった方が良いのでは
ないか。

会 長：他にご意見等は宜しいか。それでは第 1 章は以上とし、続いて協議事項の「第
2 章 計画の基本的事項」に進みたいと思う。

②第 2 章 計画の基本的事項

事務局より以下の項目について説明

- ・ 計画策定の目的
- ・ 計画の位置づけ
- ・ 計画の目標年度

会 長：今の説明に対しご意見・ご質問があればお願いします。基準年度について、小金
井市の前計画は 2006 年度としていたが、東京都は 2000 年度基準である。そし
て今回は国に倣い、小金井市の基準年度を 2013 年度とするとあるが、東京都の
方はどうなっているか。

山内委員：東京都は 2000 年度基準のままである。

会 長：その場合、小金井市の基準年度は国との整合を図る方が大事なのか、東京都の
一部として東京都の目標に対する比較を重視するべきなのか。

事 務 局：小金井市の基準年度を国と都のどちらに合わせるべきかについては、事務局で
もう一度練らせて頂き、その結果と理由を次回示させて頂きたい。

会 長：了解した。他にご意見等はありませんか。

副 会 長：前回の計画では緩和策のみで適応策は入っておらず、今回の計画でそれを入れ
るということは前向きな姿勢である。そのため、適応策を入れたということ
を強調し、入れた意図等を記載する方が分かりやすい計画になるのではないか。

会 長：他にご意見はありませんか。先ほどのような目標値というのは、2030 年度をゴ
ールとした場合の目標値と考えて良いか。そして、途中の段階ではよほどのこ
とがない限り評価しないということか。

事 務 局：計画として毎年の作り替えは予定していないが、前回の計画と同様に、大きな
社会情勢の変化が生じたときは計画の改定を含めて検討していく。

土屋委員：19 頁にある環境基本計画は前期と後期があったと思うが、どのような内容にな
っているか。

事 務 局：環境基本計画も大きな目標そのものは変更になっておらず、10 年を一区切りに、
10 年後の目標値を掲げている。環境基本計画では市が事業として行うものを保
全実施計画という別の計画として作り、その点検評価を 3 年サイクルで回して

いる。次期温暖化計画の目標については、毎年の点検評価が行えるような目標の立て方・点検の仕方、また再生可能エネルギーを加えた目標設定など、委員の方々の知恵もお借りしながら、こういった目標を立てるのか、10年先を見据えた上でいいのかを検討したい。

副会長：地球温暖化関係はデータが出てくるのが非常に遅く、また評価も難しい。そして、生活と非常に密着しており変えることが難しいのが温室効果ガスであり、他に転換する等の排出削減も困難だという問題点がある。それらを含めて考えると、今回作る計画では10年先も耐えられるような目標を立て、こまめに変えるような目標ではない気もしている。ただし、20頁にあるように、社会情勢等の変化があった場合には随時計画の見直しをするということなので、それを持って10年耐えられる計画をここで立てるのかと私は思った。

会長：他に第2章について何かありませんか。

檜山委員：計画の目標はCO₂の削減目標が引き続き主要になる。排出量結果の公表には2年間のタイムラグがあることから、2年前にどの程度達成すればよいのか、達成したかどうかを図れる指標が参考値として示された方がしっかりとした評価ができるのではと思う。

事務局：達成度を測る指標については、設定が可能かどうかを検討していきたい。

富永委員：これまででは、データが出てくるまでにタイムラグがあることを前提として話がなされている。しかし、その点を改善するための方策が必要ではないか。東電や東ガスでは、年度末が切り替わる時点で前年度の実績が出てくるはずなのに、それが積み重なって県や国になると2年もかかるのが不思議である。この場で議論しても仕方がないが、2年ものタイムラグがあることはおかしいということをおかしいと前提で話をしていかないとだめだと思う。

山内委員：東京都でも現在は2年遅れで公表しており、今は2018年度の速報値がそろそろ公表できるかという段階である。国でも大体同じくらいのずれが生じている。各種統計上の燃料使用量や活動量等を組み合わせて計算しており、そういったところで時間がかかっている。確かにこれが早く出ればよいという側面はあるが、ではどうすれば良いかということを含め、なかなか難しいと思っている。

会長：他にご意見等がある方は。もう一点質問があり、5番に対象となる温室効果ガスが掲載されているが、その前はCO₂のみの説明であった。これは、前計画ではCO₂のみだったが、次期計画からは温室効果ガス全体で見るということか。

事務局：前計画も含め、対象とする温室効果ガスは計画に掲載している7物質である。これらには各自治体での産業構造等が関係してくるが、家庭部門が大きな割合を占める小金井市においては温室効果ガス排出量のほとんどをCO₂が占める。そのため、CO₂排出量で目標を設定したという経緯がある。

会長：計画というとは何かの対策を考えるが、その時にCO₂以外の温室効果ガスを減ら

す対策はどうか。小金井市で排出の多いCO₂の削減に絞って取り組んでいくという事であれば、ここに他のガスを掲載する必要はないのかと思う。

事務局：その個所の表記については事務局で検討させて頂く。

山田委員：温室効果ガス 7 種類を計画に掲載していることに重要性があると思う。書き方の問題であり、7 種類を見た上でCO₂に注目し、その排出量を下げることが地球温暖化対策として一番効果が高いためターゲットとする、という書き方がいいのではないか。

事務局：小金井市はほぼ住宅街が占めており、産業構造的にもCO₂排出量のほぼ半分以上を一般家庭が排出するCO₂が占めるとともに、26市の中でも圧倒的に高い位置にある。そこで、現在小金井市が取っている施策としては、一般家庭における新エネルギーの機器を導入する補助制度を活用して、市民の皆様の排出を削減して頂くというボトムアップを狙った計画となっている。こうした産業構造等が変わらない限りは、小金井市で一番有効なCO₂排出量の削減はやはり一般家庭からの削減を進めることが有効であろうという考え方がある中で、こういった表記になっており、この辺も踏まえて次の計画を考えていく必要があるというのが現在の事務局における考えである。

会長：第2章はこの辺りで宜しいか。では、続いて協議事項ウ第3章に移るとして、事務局から説明を願う。

③第3章 小金井市の環境の現所、課題及び

事務局より以下の項目について説明

- ・小金井市の温室効果ガス排出量の取りまとめ方法
- ・温室効果ガス排出量の排出状況
- ・「オール東京 62 市区町村共同事業」における排出量の推計方法
- ・小金井市のエネルギー消費量の状況

会長：第3章についてご意見・ご質問があればお願いします。

副会長：p. 33 においてHFCの排出が段々増えているように見えるが、これはエアコンの交換や新規取付、業務用冷蔵庫・冷凍庫から出た量を算出した値となっているのか。何が言いたいかということ、市民による努力の結果が表れているということ、この計画書で示すため、家庭から排出されるCO₂がここ数年で減少傾向にあるということ、これを載せるのがいいと思う。また、一方で単調増加してしまっているHFCについては、エアコンを新しく入れたり交換したり、冷凍機を入れたりすれば絶対に出てしまうものなので、どうしようもないということを説明せざるを得ないと思う。しかし、ただ単に増加しているということ、何の手の打ちようもないため、その辺について少し手を加えた方がいいかと思う。

土屋委員：小金井市と類似団体の比較について、小平市が入っていないのは類似団体ではないということか。

事務局：類似団体とは近くの市というよりも、26市の中で人口規模や産業構造、面積等の要素を組み合わせ、その中で似たものを一定の割合で分けるという行政独特の考えがあり、小金井市の類似団体というのが現在示している6市という状況になっている。その中で比較すると、同じような産業構造の中で市がどういった状況にあるかということが分かりやすく、この類似団体を使用している。

土屋委員：小平市と小金井市では人口や産業構造が違うということか。

事務局：小平市は小金井市と産業構造が大きく違っている。小金井市の方は圧倒的に一般家庭が多く、それに対して小平市は工場関係が多く産業が発達している。

会長：基本的にエネルギー消費は世帯当たりで考えることが多く、資料34頁の家庭部門で見たときも一人当たりで見ると、やはり単身世帯が多い地域は一人あたりも多くなってしまうと思う。小金井市、武蔵野市、国分寺市などのJR沿線の数値が高くなっており、単身世帯が多いのかといったことしか見えないように思うが、これを見て何を伝えたいか言うところが良く分からなかった。HFCは小金井市も10%弱あるが、農業をされている方はN₂Oなども気になるかもしれない。そういった意味では、傾向の経年変化が見えるのはあっても良いのかと思う。ただ、資料編とメインのどちらで載せると良いかは分からない。36頁の前計画からの進捗状況等について、前計画を見ると該当するセクションがないように見えるが、今回の計画にはこういう内容を掲載することになるのか。それとも内々でこれを踏まえて計画を立てるための資料なのか。

事務局：まずは内々に現行計画からどのように来たかを議論するための資料として掲載している。これを内部資料とする考えの他、次期計画に載せるという方向性もあると思う。

副会長：これは載せた方が良いと思う。理由として、市議会委員が見て議題に挙げてもらう参考などになると思う。

山内委員：4に挙げられている項目が、なぜ挙げられているのか良くわからない。家庭部門において「緑化に関する施策は、より積極的に実施する余地がある」とされているが、ここまでやCO₂排出量の分析等でも「緑化」に関連するところはなく、ぼっと出てきた印象がある。これは一つの例であるが、挙げられている項目があまり系統立っておらず、もう少し整理した方が良いかと思う。

事務局：庁内調査のヒアリング結果などを含んでいるため、前段で述べた排出量の流れから見るとおかしい点はあると思うため、改めて精査したい。

山内委員：家庭での排出量削減について、省エネも1つあると思うが、今後の再生可能エネルギーの利用はどうか。方向性として、1つはご家庭の屋根に太陽光パネルを入れる、もう1つは再エネの割合を増やした電力メニューの販売の2つがあり、それらから家庭で選んでいただくという方法がある。それが統計上で温室効果ガス排出量に反映されるかということには課題があるが、検討していく必要が

あるかと思う。再エネ設備を入れたときの場合については、東京都の電力量について電力会社からの販売量で計算しており、太陽光パネルを入れた場合はそのまま購入する電力量が減っているため、電力の使用に伴うCO₂排出量としては減っている。一方で、事業者ごとに買っている電力量は統計がそこまで整理されていないため、現在は全事業者の平均的な排出係数を用いており、そこをいかに按分できるかが東京都の課題である。

会 長：以上で第3章の議論も終わりとしたい。

(4) その他

会 長：事務局から何かございますか。

事 務 局：特にない。

会 長：それでは次第の2番を終了とし、これで本日の議題は全て終了としたいと思う。

以上