

第1回小金井市地球温暖化対策地域推進計画改訂検討委員会 会議録

日時：平成26年7月31日(木)14:00～16:00

場所：市役所第二庁舎8階801会議室

<出席者>

【委員】(名簿順、敬称略)

小野 郁夫、木下 夏江、犀川 政稔、高橋 賢一、大貫 和宏、塩野 正明、信山 重広

【事務局】環境部長 中谷 行男、環境政策課長 大関 勝広、環境係長 碓井 紳介、
環境係主任 中澤 秀和、環境係副主査 荻原 博

【コンサルタント】(株)サンワコン：今井 重行、森 洋市、宮越 節夫

【傍聴者】なし

<次第>

1. 開会

- (1) 挨拶
- (2) 委嘱状交付
- (3) 事務局紹介
- (4) 委員自己紹介
- (5) 座長互選
- (6) 副座長互選
- (7) 小金井市の会議の原則について

2. 議題

- (1) 報告事項
 - ア 小金井市地球温暖化対策地域推進計画について
 - イ 小金井市の現状について
- (2) 協議事項
 - ア 削減目標の考え方について
 - イ 対策・施策の設定について
- (3) その他

<配布資料>

- ・資料1 地球温暖化対策地域推進計画について
- ・資料2-1 地球温暖化対策地域推進計画改訂 基礎調査
- ・資料2-2 アンケート調査結果について
- ・資料2-3 アンケートから得られた温暖化対策の方向性など
- ・資料3 現行計画目標値設定背景等

＜ 1. 開 会 ＞

荻原副主査　それでは第 1 回の小金井市地球温暖化対策地域推進検討委員会の方を開催させていただきたいと思います。私は今回の計画の改訂を担当させていただいております、環境政策課環境係の荻原と申します。よろしくお願いいたします。進行はお手元でございます本日の次第に沿って進めさせていただきたいと思います。それでは次第の 1、開会にあたりまして環境政策課長大関の方から、ひと言ご挨拶させていただきます。

大関課長　皆さまこんにちは。本日は、暑い中お集まりをいただきまして、誠にありがとうございます。私は小金井市環境政策課長の大関と申します。どうぞよろしくお願いいたします。それでは私の方から本委員会の趣旨等につきまして、簡単にご説明させていただきたいと思います。平成 17 年に策定いたしました環境基本計画の中の目標の 1 つに、地域から地球環境を保全するという事を明記しまして、地球温暖化防止に向けた積極的な取組の方針を示してございます。このことも踏まえ、平成 22 年には地球温暖化対策に関する施策を総合的且つ計画的に推進するために、地球温暖化対策地域推進計画の策定を行いまして、市民・事業者・教育機関・行政が一体となり協力して、現在取り組んでいるところでございます。

なお地球温暖化推進計画の計画期間は平成 32 年度までとなっておりますが、本年度は中間見直しの年に当たります。従いまして本委員会につきましては、本計画の中間見直しに当たりまして、市民の方、専門知識を有する方、エネルギー関係事業者の方々のご意見を聞かせていただくことを目的として設置される委員会でございます。つきましては委員の皆さまの忌憚なきご意見をいただき、本推進計画の追録版の作成を行いたいと思いますので、どうぞご協力賜りますよう、よろしくお願いいたします。

＜ 2. 委嘱状交付 ＞

荻原副主査　ありがとうございました。それでは次に、当委員会委員の皆さまへの、委嘱状の交付に移りたいと思います。

中谷部長　小金井市の環境部長をしております中谷と申します。本来ですと市長の稲葉の方がこの場でご挨拶、ならびに委嘱状の交付とさせていただくところですが、本日市議会の最中ということで、市長・副市長とも議会の対応をさせていただいておりますので、代わりに私の方で委嘱状を交付させていただきたいと思います。

私、環境部ということで、ごみの方も所管してございます。そのせいで皆さま市民の立場、事業者の立場、それぞれの立場からごみ減量リサイクルということで日頃よりご協力を賜りまして、誠にありがとうございます。この

場を借りて、厚く御礼申し上げます。地球温暖化ということで、いま課長の方からもお話しありましたが、これも1つ、環境の面では大変重要な施策になってございますので、何卒皆さんのご意見をいただきながら、より良い計画・改訂ということをお願いしたいと思っております。それでは僭越でございますが、委嘱状の交付の方をさせていただきたいと存じます。

(委嘱状交付)

〈 3. 事務局紹介 〉

荻原副主査 それでは次に事務局の紹介に移りたいと思っております。

中谷部長 環境部長をしております中谷と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

大関課長 改めまして、環境政策課長をしております大関でございます。今日はどうぞよろしくお願いいたします。

碓井係長 私、環境係長をしております、碓井と申します。よろしくお願いいたします。

中澤主任 環境政策課の中澤と申します。よろしくお願いいたします。

荻原副主査 今回の改訂検討委員会を担当させていただきます荻原です。よろしくお願いいたします。今回この小金井市地球温暖化対策地域推進計画は平成22年度に策定されております。この計画は平成32年度までの11年間の計画となっております。計画策定からまだ4年ほどしか経っておりませんが、この間民主党政権からの政権交代があり、政府の温室効果ガスの排出量の目標が大幅に変わり、また東日本大震災を受け、国民のエネルギーに対する意識が大きく変わるなど、世の中の情勢が大きく変化した4年間だと思っております。計画の中には平成26年度に、中間見直しを行うことを謳ってはおりますが、そういう意味ではこのタイミングで見直しをすることには、大きな意味があると思っております。

ただ、なにぶん、3回という限られた委員会の時間の中で、パブリックコメントにかけられるものを作っただけなければなりませんので、この改訂検討委員会では、この地域推進計画の2章にあります「計画の削減目標」について、このままこの目標でいくのか、それとも見直す必要があるのか。また6章の部分には、この目標を達成するためにどんな対策・施策を講じていけばいいのかという所が書いてありますが、その辺を中心に話し合っただき、3回でまとめていただければと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

あともう1人、飛田というものがおりますが、本日不在にしておりますので、次回紹介させていただきます。それから今回の計画の改訂見直しにあたり、こちらの作業を支援していただくことになっておりますコンサルの株式

会社サンワコンの方から、今日3人ほどみえていますので、簡単に自己紹介をお願いいたします。

森 株式会社サンワコンの森と申します。よろしくお願いいたします。
宮越 同じく宮越と申します、どうぞよろしくお願いいたします。
今井 同じく今井と申します。よろしくお願いいたします。

< 3. 委員自己紹介 >

荻原副主査 次に委員の皆さまに自己紹介をしていただきたいと思います。順番は委嘱状を交付した順番で、小野委員からよろしくお願いいたします。

小野委員 貫井南町在中の小野と申します。よろしくお願いいたします。

木下委員 小金井の中町から来ました木下です。よろしくお願いいたします。

大貫委員 東京電力の武蔵野支社という所から参りました、大貫と申します。震災以降、いろんな面で皆さまにご迷惑だとか、ご協力いただいておりますけれども、今回小金井市さんの温暖化の対策に、少しでもお役に立てればと思っております。よろしくお願いいたします。

塩野委員 東京ガスの多摩支店、塩野と申します。エネルギー関係で何らかの形でご支援やお役に立てることがあればと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

信山委員 つくば観光交通の信山と申します。当社の場合は市内でタクシーとかココバスミニとか観光バスの方をしているということで、エネルギーを使う側として参加させていただいたと思っています。少しでもご協力できればと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

高橋委員 高橋と申します。確か前回この委員会の委員を務めたと思います。当初、小野さんとご一緒だったと思うのですが。その時の責任を取れということで、見直されたのかわかりませんが、もう1回見直しをとということで参加させていただきます。よろしくお願いいたします。

犀川委員 東京学芸大学の名誉教授、今年の3月まで特命教授とかなんかですと1年、1年と延びてきたのですけれども、この3月いっぱいでお役御免になって、肩書きがなくなりました、犀川と申します。もともとは顕微鏡を覗いて、カビ菌類とか、なんかを研究しておりました。以上です。

< 4. 座長互選 >

荻原副主査 ありがとうございます。

次に当委員会の議事を進行していくうえで、座長・副座長が必要になりますが、本日が第1回目の委員会ということで、現在選任されていない状態でございます。まず、座長の選任をさせていただきたいと思います。つきましては、どなたかの立候補、あるいはこういった方が適任ではないのかというような、ご指名の推薦というものによって決めていただくのが通例となって

いますが、どなたか座長の選任方法につきましてご意見がありましたら、おっしゃっていただきたいと思いますが、いかがでしょうか。決め方についてのご意見はないですかね。そうしますと通例、座長職は学識経験者の中からという場合が多いのですが、そういったことからいたしますと、犀川先生、高橋先生のお二人の方で座長・副座長をしていただくということになりますが、それでよろしいでしょうか。

(複数) はい、

荻原副主査 座長が不在の時に副座長の方が座長職を代行してやられるという形になりますので、よろしく願います。それではまず座長ですが誰かご推薦ということで。

小野委員 前回の地域推進計画から学識経験者として大変ご助力いただいた高橋先生でよろしいのではないかと思います。推薦ということで。

荻原副主査 はい、ありがとうございます。いま高橋先生のお名前が挙がったところでございますが、ほかにご意見等ございますか。無ければ、よろしければ高橋先生の方が座長で、副座長を犀川先生ということでよろしいでしょうか。

犀川委員 よろしく願います。

高橋委員 よろしく願います。

荻原副主査 ではお受けいただくということで、ありがとうございます。それでは、座長の方の司会進行で、検討会の方をさせていただきたいと思しますので、よろしく願います。座長・副座長が決まったところで、部長の方が公務のためここで中座させていただきたいと思います。

中谷部長 申し訳ございません。中途半端で申し訳ございませんが、どうぞよろしく願います。失礼します。

荻原副主査 最後に議題に入る前に、小金井市の会議の原則の方を述べさせていただきたいと思います。小金井市の会議につきましては、すべて基本的に傍聴などを認める公開の原則というものに則って、委員会の開催を行うこととなっております。傍聴は特に事前の申し込みなど必要ございませんので、会議の最中に傍聴の方がみえた場合は、傍聴席の方で皆さまにお配りしてある資料と同等のものをご覧いただきながら、会議の方を傍聴していただくということになります。それから会議の結果につきましては会議録を作成し、どの委員がどういった発言をされたかということについても、ホームページや行政資料室での公開していくこととなっております。もちろん公開にあたりましては、ご自身の発言に間違いがないかどうかの確認をしていただいたうえで公開することといたしますので、その辺りの所も一応おくみ置きいただければと思います。それではバトンを座長にお渡しいたしますので、議題のところから高橋座長、よろしく願います。

高橋座長 前回そういうことで先ほども申しましたが、議長役じゃなかったと思いますけれども、委員として参加させていただきました。先ほど市の方の説明あ

りましたように、今回はあくまでも中間見直しということでございます。その視点は、政権交代はちょっと別にして、やっぱり 3.11 を私たち経験したということでは、この地球温暖化に対しての思いが、かなり変化しているのではないかなと思います。そういう意味で中間見直しにそれを全て盛り込むのは難しいかもわかりませんが、次の 10 年、2020 年の新たなというのがありますから、それに向けて、そういうことを考えなければならないかということ、忌憚のないご意見をいただくということで、それは最後の今後の課題というふうになるのかもわかりませんが、そういう視点でぜひ活発なご意見を賜りたいと思いますので、よろしく願いいたします。

犀川副座長

先ほど申し上げたように、顕微鏡の世界をずっとやっている訳なんですけれども、材料は菌類でして、菌類を培養してそれをどうのこうのということなんです。培養となりますと、フラスコのような所に菌類、その他のものを一緒に入れて、そしてそれをなるべく長く持たせようというようなことをやっています。やっている時にその環境が、ちょうど私たちが住んでいる地球そのものとよく似ているような気がするんですね。地球も広いようですが結構狭くて、ここから上に、1 万メートルも上がりますと真空ですし、足元のちょっと下掘っていくとまた空気の無い所です。ほんとに薄いフィルムのような所でやっています。やっぱり空気のある所を私たちは大事にしていけないと良くないというふうなことを、時々顕微鏡を覗きながら思いました。その時、長くカビが保ったりなんかする。あるいは私は小さな虫を捕まえるカビをやっていたんですけれども、虫もカビも何もかも長生きさせるコツは、やっぱりそこにいろんな生物がいくつかいて、そこに植物がいると酸素を供給しますから、その環境が比較的長持ちするなんてふうなことを経験しております。そのセンスで今回この小金井市の地球温暖化対策の意見を述べたいと思います。以上です。

高橋座長

はい、どうもありがとうございました。それでは本日の議題、大きくは 3 点ありますが、1 点目の報告事項 2 つ、それから協議事項があります。最初に報告事項 2 点をご説明いただくことでいいですかね。それではよろしく願いいたします。

サンワコン

それでは説明をさせていただきます。資料 1 と右上に書いてあるものをご覧いただきますでしょうか。事前に配布させていただいたものであります。よろしいでしょうか。

こちらの資料では小金井市地球温暖化対策地域推進計画、先ほどから何回か説明がございすけれども、平成 22 年 3 月に立てられた計画案がなぜ立てられたのか、今回の見直しをどういう考え方でしていくのかということ、再度確認という意味で説明させていただきます。

まずこの計画、地球温暖化対策推進計画ですが、いったいどういうものなのかというのを一度、冒頭で確認という意味合いで、計画策定の趣旨・目標

を説明いたします。これは、国が出しております「地方公共団体による地球温暖化対策の計画的な推進のための手引き」というものが、環境省より出ておりますが、ここで示されております考え方を紹介させていただきます。地球温暖化ということについては皆さんもよくご存知であるかとは思いますが、地球表面の大気や海洋の平均温度が、基本的に上昇する現象である。その主な要因が、人的な温室効果ガスに対しての効果であるというふうにされております。こういったことでわが国におきましても平均気温の上昇ですとか、オゾン層破壊、植物の生態系への影響、大型台風の頻発などが国内においても近年観察されており、問題となっております。これに対して、世界の政策決定者に対し、正確なバランスの取れた、科学的知見というものを提供します、気候変動に関する政府間パネル「IPCC」というものがございます。こちらの方では観測的事実としまして温暖化を疑う余地は無いというふうに、明確に示されております。人間活動による影響が、20世紀半ば以降に観測された地球温暖化の支配的な要因であった可能性はきわめて高い。このため早い段階でのCO₂の排出削減に努めていかなければいけないんだということが示されております。こういった温暖化を招いている状況の中で、国の方ではさまざまな温室効果ガス削減の取り組みを進めております。その中の1つとしまして、国の方では(2)番、計画の位置付けということで、「地球温暖化対策の推進に関する法律」というものの中で、都道府県、及び市町村は、その地域で市町村単位等での自然的、社会的条件に応じて、温室効果ガスの排出抑制のために、総合的な計画的な施策を策定し、実施するよう努めることということが示されております。これがいま計画に掲げております、地球温暖化対策の地域推進計画というもので、地域で、市町村単位で温暖化対策を進めなさいよというようなことを、この地球温暖化対策推進に関する法律で示しております。この計画は、この考え方に基づきまして立てられたものです。

次めくっていただきまして、2ページ目です。現計画の目標となっております。こちらは2012年3月に決定いたしましたこの計画の中で、二酸化炭素の削減目標というものを示しております。それが四角の枠組みの中に書いてありますが、二酸化炭素排出量の削減目標として市全域から排出される二酸化炭素の総排出量を、平成32年度までに18年度比で27%削減というものを掲げております。この実現に向けて平成18年から取り組みを進めているところでございます。冒頭で説明がありましたが、平成18年度比で27%削減するという数値を、今後どうしていくかということを検討していくのを、今後会議での大きな柱の1つとなっております。

3番目、改訂計画の構成となっております。これは改訂計画、これから作るものではあるんですけども、基本的には現行の計画を見直していくという考え方でありますので、本計画の構成は以下に示す通りですということ

で、現行の計画の構成を踏まえた内容となっております。内容としましては、計画策定の趣旨ですとか基本的事項がありまして、次に計画の目標値、これについては見直しが必要となってくるかもしれないということでもあります。そして温室効果ガスの排出状況ということで、過去から現在までの排出状況はどうなっているのかという部分、また将来の排出基準の推定。今までのトレンドを踏まえて、どういうふうに排出量の変動するかということ推測する部分。また主体別の取り組みということで、市民・事業者・市がどういったことに取り組んでいくかという部分。また重点対策ということで、現行の計画では下に枠線の中に参考として示しておりますが、6つの重点的取り組みを掲げておりますが、これについても再度検討していただくこととなります。この6つの重点的取組以外で、もっとこういふことがあるんじゃないかということで入れ替えていく部分あるかと思っております。そうして、7番目に計画の実施に対する進捗管理という構成となっております。主に2番と6番、計画の2章と6章にあたる部分の検討を、今後していただくこととなります。

次に改訂計画です。計画改訂スケジュールですが、計画改訂作業は、次に示すスケジュールで進めていきます。第1回の改訂検討委員会が本日の委員会となっております、計画の概要・スケジュールについて確認したうえで、基礎調査、小金井市を取り巻く環境等の全容について確認したうえで、目標値の設定を意見交換していただくという流れとなっております。次に第2回改訂委員会。ここでは目標値と施策について、具体的な検討をしていただきます。そして第3回目の改訂委員会では、ほぼ計画の最終的なものに近い素案が出てきますので、それについて意見をいただくという流れとなっております。そのうえでパブリックコメントを実施しまして、環境審議会にかけていくということ。そして今年度中に計画が策定されるという流れとなっております。まず「小金井市地球温暖化対策地域推進計画について」という部分についての説明を終わらせていただきます。

高橋座長 はい、ありがとうございます。いまのはアだけでしょ。イは、一旦切りますか。

サンワコン 1回切っていただいた方が。

高橋座長 はい。ただいまご説明いただいた内容について、何かご意見なりご質問がございますでしょうか。

もし無いようだったら、現状のご理解をいただくというイの説明に入りますが、いいですか。

サンワコン それでは次の小金井市の現状についてという部分の説明をさせていただきます。資料2-1となっております「地球温暖化対策地域推進計画改訂基礎調査」を見ていただけますでしょうか。こちらの資料が、資料2-1、資料2-2、2-3と3つから構成されており、かなりボリュームがある資料となっております。事前にお渡ししているということで、見ていただいた前提で、細かい

部分については説明を割愛させていただき、抜粋しながらお話しさせていただきます。

まず資料 2-1 を 1 枚めくっていただきまして、2 ページ目。気温及び降水量の経年変化というグラフが示してございます。こちらの方見ていただきますと、折れ線グラフが年間の平均気温の推移となっております。これ見ていただくとわかるように、気温が右肩上がりとなっております、約 20 年間で 1.5℃ 近く上昇しているという状況で、小金井市近辺でも温暖化が進んでいるということがわかるかと思えます。

めくっていただき 3 ページ目ですね。こちらでは上のグラフは東京の熱帯夜日数の推移となっております。こちらについても右肩上がりで熱帯夜の日数が増加していることがわかります。またその下には関東地方における 30℃ を超えた延べ時間数の広がりを示しており、左側が 1980 年～1984 年までの経過です。それに対して 2008 年～2012 年の右側のデータ見ていただきますと、かなり赤い部分が多くなっていると思えます。ここから 30℃ 以上の合計時間数が増加しているということが良くわかるかと思えます。

次に 4 ページ目。人口世帯数となっております。人口世帯数の変化ですけれども、これが平成 12 年から平成 26 年までのグラフで、棒グラフが人口、折れ線グラフが世帯数です。これも右肩上がりで、小金井市の人口世帯数とともに増加しております。特に平成 18 年が現行の計画を策定した時期です。そこから現在の平成 26 年まで、この間に人口であれば 7% 増加、世帯数であれば 10% 増加という傾向となっております。それだけ市民の方が環境にかける負担が大きくなっていると考えられます。

少しめくっていただきまして、30 ページを見ていただけますでしょうか。30 ページには小金井市の温室効果ガス排出量の推移を示しております。このグラフは 1990 年～平成 23 年までにおける温室効果ガスの排出量です。1990 年というのは、京都議定書の基準年度となっております。また平成 23 年といいますのは、3 年前のデータではありますが、これは統計データとの関係で、現在把握できる一番新しい温室効果ガスの排出量というデータになっております。ですので、24 年度・25 年度というのはまだ統計データ等の関係上で算出することができないので、載せておりません。このグラフを見ていただきますと、温室効果ガスの排出量につきましても、1990 年から 2011 年にかけて増加している傾向であったということがわかります。平成 15 年にピークを迎えまして、その後増減しながら現在に至っております。現行の計画を策定した平成 18 年の排出量は 283 となっております。それに対して現在が 333 となっております、やはり増加しているという現状です。

その下に小金井市における部門別二酸化炭素排出割合を示してございます。これは 2011 年度における温室効果ガスの排出量で、左側の円グラフで見ていただきますと、家庭部門が 51.2% を示しております。これが小金井

市から出てきた CO2 排出量の半数を家庭部門が出しているということがわかります。そして、業務部門が 27.5%、自動車が 11%となっております。この 3 つを足しますと、90%となりまして、小金井市域から発生する CO2 の 9 割が家庭と業務部門、運輸部門から排出されていることがわかります。ちなみに業務というものは、オフィスと言われる部門ですね。製造業ですとか農林水産業等を含まない部門からの排出量だというふうに認識していただければよろしいかなと思います。以上が小金井市の現状ということで、簡単にではありますが、説明させていただきました。

続きまして資料 2-2 でアンケート調査結果についてという部分を説明させていただきます。1 ページ目に、資料がございますでしょうか。右上の方に資料 2-2 というふうに書いてあります。こちらの方ではアンケート調査結果について示しております。1 枚めくっていただきますと、このアンケート調査の概要を示しております。このアンケートは、今年の 6 月 5 日から 6 月 23 日までの間に、市民・事業者を対象と示して行ったものです。市民アンケートにつきましては、無作為抽出で 2,000 件を抽出し、郵送配布し、回収をしております。その際の回収数は 735 件、回収率 36.8%という結果でした。また事業者アンケートにつきましては、無作為抽出で 204 件配布しまして、回収数が 67 件、回収率が 32.8%という結果でありました。これはともに 7 月 9 日時点での回収数となっております。

次にいくつか設問を抽出して説明したいと思います。2 ページ目、市民アンケートの結果が出ています。“あなたはどの地域にお住まいですか”ということで、各地域の回答率を示しております。かなり分散した形で回答がありまして、大きく偏ったところはありませんかと思えます。次に 3 ページ目、“あなたの性別はどちらですか”と聞いておりまして、男性が 39%、女性が 58.8%、女性が 6 割を占めておりました。3 番目“あなたはどの年齢層に該当しますか”という部分では、70 代が最も多く 22%。次いで 60 代で 19.5%。それで 50 代というような形で、高齢者の割合が比較的高かったという状況でした。4 ページ目“あなたは主にどの職業に携わっていますか”という部分では、給与取得者の方が 32.8%と最も高くなっております。そして 5 ページ目、“あなたのお住まいの住宅は、どのような形態ですか”という部分につきましては、戸建が 57%、共同住宅、アパート・マンションなどが 42%という結果でありました。そして“あなたの家族構成は以下のうちどれに当てはまりますか”という部分につきましては、二世帯ですね。親と子という形で、二世帯で住んでいる者が 52.8%と最も多く、次に一世帯夫婦のみが 27%となっております。

パーソナルデータの質問が終わりまして、次からは個々の環境について、温暖化についての質問になるんですが、こちらについては一旦とばさせていただきます。資料 2-3 を見ていただけないでしょうか。

資料 2-3 の方では、先ほどアンケートから質問を抽出した形で、簡単に説明用としてまとめさせていただいております。まず(1)番で「小金井市の二酸化炭素排出の実態」としましては、先ほど説明させていただきましたように、市内の二酸化炭素排出量の多い部門ベスト 3 は、家庭・業務・自動車である。全体でこれらは 90%を占めているという結果になりました。したがってこれらの部門での排出削減に努めることが、重要であるとわかります。そこから次めくっていただきました所から、市民が考える温暖化防止対策となっております。市民が考えます温暖化防止対策としましては、主な対策としては太陽光・風力発電など、自然エネルギーの使用を進めていくという意見が 18%と最も多くなっておりました。次いで省エネを心がけたライフスタイルの見直しというのが 14.7%となっております。そして二酸化炭素を吸収する緑、森林を増やすが 12.8%となっております。このように市民の方々のイメージとしましては、温暖化対策としては自然エネルギーの活用が最も多く、ライフスタイルの見直しを通じた省エネ、そして森林等の緑を活用するというようなものが、対策として大きな割合を占めているということがわかります。

次に①番、「市民が取り組むべき主な対策」。市民の方々が自らやっていくべきと考えている対策は何かと申しますと、「各家庭における省エネルギー、省資源・省エネルギーの実施」が 35.5%と、全体の 3 分の 1 を占めておりました。次いで「行政や企業が実施する地球温暖化防止対策への協力」と「市民も行政とともに協力していく」という意見が 17.7%。「家電製品など省エネにつながるものを購入する」というのが 17.1%というふうな割合になっておりました。次に 3 ページ目、市民の方が考える早急に取り組むべき温暖化対策としては、温暖化対策や省エネに関する情報提供の充実。もっと情報発信をして欲しいという市民が、18.2%と最も多く、次いで太陽光発電など設備の導入に対する支援が 17.6%。次にごみの分業化・リサイクルが 17.5%となっております。

次に 3 番目、事業者ですね。市民による事業者が取り組むべきと考える対策は、「ごみの減量化、リサイクルに努める」というのが 21.3%と最も多く、次いで「事業所内での太陽光・風力発電などの自然エネルギーの利用を進める」というのが 17.9%となっていました。そして 3 番目で、「地域と連携して地球温暖化防止活動に取り組む」というのが、16.5%となっております。

そしてめくっていただき 3 番目。市民が考える地球温暖化防止行動につきましては、「市民・事業者・市が連携して取り組むべき」だというのが 63.7%と最も多くなっておりました。次が「市民 1 人 1 人が生活習慣を見直していくことが必要である」というのが 19.9%、「市が率先して温暖化防止に取り組むべき」というのが 7.5%。このように、市民の方々は、市民だけ、事業者だけ、企業だけという形で取り組んでいけばいいと認識してとい

うより、市民・事業者・市が連携して取組むべきと認識していることがわかりました。

また参考としまして、緑化の効果というものを付けさせていただいております。アンケートの中で、温暖化対策として緑化を進めていくべきだというものも多く意見として上がっていましたが、これにつきましては資料に示しているとおおり、例えば人間1人の呼吸で排出する二酸化炭素排出量が年間に320キロとしますと、それが杉の23本が成長する1年間に吸収する量に該当するという通り、首都圏内でそれだけの緑地を確保するのは難しいということがこの数字からわかり、緑化を通じて小金井市の温暖化対策を進めるのは難しいということがこのデータからわかると思います。こういった形で市民アンケートについて説明させていただきましたが、今後の検討にあたって参考にさせていただきたいと思っております。以上で説明を終わらせていただきます。

高橋座長 はい、どうもありがとうございました。ただいまのご説明は報告事項ということですので、いま説明いただいた内容について、どこでも結構ですけれども、何かありましたら。

信山委員 すいません、少々。

高橋座長 どうぞ。

信山委員 自動車の排出量が10%を占めるということなんですけれども、これは家庭用の自家用車も含めた数字なんでしょうか？事業用の数字だけではありませんでしょうか？

サンワコン その通りです。

高橋座長 よろしいでしょうか。はい、わかりました。ありがとうございます。ほかに、いかがですか。

小野委員 ちょっといいですか。

高橋座長 はいどうぞ。

小野委員 13ページ。温室効果ガスの発生源みたいなものありますが、ここで自動車は二酸化炭素の所に載ってないんですね。メタンと一酸化窒素という項目で自動車が出てきますけど。

高橋座長 二酸化炭素。

小野委員 市民がこれを見た時に、車は二酸化炭素排出さないんじゃないかと思うのでは。

高橋座長 これ何かあったのかね。もしあれだったら過去の数字調べてみよう。

荻原副主査 はい。これだと自動車から二酸化炭素は出ないというふうにとれますね。

小野委員 市民がね、そう解釈しかねないと。

荻原副主査 当然、自動車も化石燃料を燃やして走る訳なので、二酸化炭素の排出はあります。自動車は確かに載ってはいないんですけれども、排出しているものというところがございます。

高橋座長 などに書いて。L P Gなどの方に入っているか。

荻原副主査 そうですね

小野委員 なるほどね。

犀川副座長 これL P Gの前あたりに、重油・ガソリン・L P Gなんてふうに、ガソリンを今から入れられないんですか？やっぱりちょっと変な感じがしますよね。

高橋座長 エネルギー源以外に。これ入れてもおかしくないと思うけどね。

荻原副主査 もちろん現行のものにはできないんですけども、新しく作る追補版の方にそういう書き込みができるようであれば追加したいと思います。

犀川副座長 それがいいと思います。

小野委員 検討してみましようよ。

高橋座長 僕1点だけあるんだけどね。これそのものは国の指導で、こういうのを確認したり作りなさいよっていうことですよね。当時はそれで良かったんですけども、最近やっぱり自治体ごとに、小金井市なら小金井市固有の地球温暖化対策があつていいと思うのね。だからそういうのは各自治体全部、みんな国が指示されたマニュアルに沿ってこういうもの作っているんだけど、何かやっぱりこの計画は小金井市の固有のもんだなっていうふうな思いが起きるように作っていくというのが、市民にとっては重要じゃないかなと思うのね。それに小金井市の固有の資源との関係において温暖化対策が取られているということだと、市民の方々も思いは募るんじゃないかと思って。そういう視点、今回全部見直すのは大変だけでも、そういうことを念頭において見直しをしているんだっていうことを、ぜひ書いていただきたいと思う。

犀川副座長 ただ、いいでしょうか。やっぱり近隣のほかの市なんかとか区のなんかと比べる時に、あまりにも小金井市が突出して変わったりしていると、いま小金井市がうまくやっているとかがやっていると比較をする時に困ると思うんですよね。ですから基本的には同じようにやっていって、その中に小金井市の取り組みが歴然とわかるようにポツポツと入っているというような方がいいんじゃないかと思えますけど。どうでしょうか。

高橋座長 市の方、ご意見ありますか。例えば何のためにアンケート調査やったかっていう、市民に対するアンケート調査と事業者のアンケート調査ありますよね。それ市民の方々でしょ？他の市と比べて小金井市は、ちょっとここが違うんだっていう、市民の意識がここは高いんだと、事業者の意識はここが高いんだというのは、隣接市との関係においてあるんじゃないかと思うのね。もしかすると武蔵野地域だったらそれでいいんですけども、多摩丘陵の多摩市だとか日野市とは違うっていう、そういうのがあってもいいような気がする。だからそれが、小金井市民がこういうものに対してもっと身近に感じてくれることが、これからの環境対策に大変重要だと思うのね。だからいま

先生がおっしゃったことを踏まえてなんだけれども、特徴ある、小金井市ならではの推進計画をぜひ作っていただきたい、行く末は見てみたい、というふうにして欲しいなど。それなら問題はないでしょう。どうですか。

荻原副主査 　ただ、やはり小金井市の地域特性を考えると、特徴というか特殊性を出すという意味ではなかなか難しいので、ノーマルなというか普通の対策を取らざるを得ないという所はあるかと思えます。ただその対策の取り方をどうしようかということ十分に話し合っていく中で、改善とか良い点が出てくるかと考えていますので、その辺をいろいろご意見いただければと思います。

高橋座長 　どうですか、いかがですか。例えばいまの話に関して、このあとの本題の協議事項の方に入ると思いますが、資料1の2ページ目。市の方から、特に今回2章と6章をとということなんですけど、その6章に関係する所が重点対策ということで、この6項目をちゃんと見ましようってことでしょう。

荻原副主査 　はい。

高橋座長 　それで要約すると①～③はエネルギー問題、省エネ対策なんですよね、3つとも。③は小金井市には大学が結構あるから、教育研究機関と連携した省エネってということが、割と表に出ているんじゃないかなと思うんですよ。それから④⑤が車対策と。⑥が緑化なんですけど、これ緑化は前回の時には漢字の緑に木で、カタカナの「ミドリギ」と言うと水辺が入るんでしょうね。それで出していたかなんです。だからたぶん、僕はひらがなのみどりぎの方が、小金井市にとっては、あるいは野川だとか玉川上水だとか仙川だとかという部分の関係から、農地とガイセンの樹林地、川・水辺とか、そういうのが、まさに重要になる訳で、そういう意味で小金井市らしさっていうのは、随所に出てくるんじゃないかと。書き方次第ですけどね。具体的な数値目標には出てこないかもわかんないけれども、文言としては出てくるような気がするんで、そういうことを今回の見直しでできる所をやっていったらどうかな、と思うんですけど。全部改訂するのは大変だと思うけどね。最初なので、余計なことを結構言っているかもしれませんが。みなさんいかがですか？もし無いようだったら、また遡っても結構なので、次の協議事項に入りますかね。

＜（２）協議事項　ア　削減目標の考え方について＞

高橋座長 　それでは削減目標の考え方について、次の対策・施策設定、これは分けた方がいいのかな？説明する側にお任せします。

サンワコン 　分けていただけると。

高橋座長 　はい。じゃあ分けて説明いたしましょう。じゃあ削減目標の考え方について。

サンワコン 　資料3の方を見ていただけますでしょうか。右肩に資料3と書いてあります。よろしいでしょうか。

高橋座長 　はい。

サンワコン 現行の計画の目標値設定の背景等を踏まえて、示させていただいております。先ほども人口の話ですとか、3.11の話ですとかありましたけれども、ここにも書いてございますようになっています。

まず現行計画、平成22年度の計画策定時の社会的背景です。政府は2010年、すべての主要国による公平かつ公正な社会的枠組みの構築と意欲的な目標の合意を前提として、温室効果ガスの排出量を2020年までに1990年比で25%削減するというような大きな目標を掲げました。そして、これを受けて東京都環境基本計画2008では、2000年度を基準としまして、2020年度までに温室効果ガスを25%削減という目標を掲げておりました。また東京都に供給される電気の排出係数は当時下降傾向にございまして、エネルギー削減と排出係数の低下に相乗効果が期待できたという状況もありました。

しかしながらその後、平成23年3月11日に震災が発生しまして、原発事故以来、すべての原発が停止したため、その後の電気の排出係数が増大傾向にあり、さらに今後の排出係数の推移が不透明であるというような状況であります。繰り返しますと、計画の策定当時、国は25%の温室効果ガスを排出削減していこうという大きな目標を掲げて取組を始めていたんですけれども、社会情勢が変わりまして、また温室効果ガスの排出量に大きな影響を及ぼします排出係数も、不透明な所ができたという所が現状の背景にございます。

そして2ページ目です。(2)番、排出量の現状ですね。小金井市域における排出量の現状を示させていただいております。計画策定当時であります平成18年から平成23年における排出量の推移を見ますと、下の表のようになっております。なかでも家庭部門が6年間で2万6千トン。業務部門が2万1千トンの増加となっております。またそれに対しまして、自動車は1万2千トンの減少となります。家庭と業務部門が増えており、それに対して自動車は減っているということです。

家庭部門につきましては、人口が3,757人に増加し、さらに1人あたりの年間排出量も増加しているというような状況です。このため、1人あたりも増えて、さらに人口も増えてございまして、市域からの排出量、家庭からの排出量が増加していることです。業務部門につきましては、事業所統計の連続性がなくなったため、単純に過去との比較ができませんが、一般的に言われているのが、オフィスのOA機器の増加に伴って、事業所の面積あたりのエネルギー消費量の増加と言われており、小金井市においても同様の原因があるのではないかと考えます。

次に自動車部門につきましては、平成18年から6年間で、乗用車が1,371台。貨物車が280台減少してございまして、それに対して軽自動車が567台増加しているというような状況であります。

また追加資料としまして、本日机の上に1枚の紙を置かせていただけます

でしょうか。参考資料ということで、追加で付けさせていただきました。「排出の実績と削減目標の関係について」ということで、すでに目標値と排出実績については、別々でグラフだとか文章で示させていただいているのですが、再度1つにまとめて、ここで示しております。基準年度は平成18年。そして目標年度は32年という中で、現時点の最新値が平成23年となっております。19年から22年までは減少傾向にございましたが、23年に再び増加し、期間内での過去最大となっております。策定目標値は平成18年度を基準としまして、32年度に27%達成するという事となっております。グラフの右端に点線でグラフを書いておりますけれども、目標に対しての削減状況をイメージできるのでないかなと思います。これに対しまして平成24年以降、震災で電力の二酸化炭素排出係数が23年度と比べて高くなるということから、またさらに全体的に増加の傾向が続くと想定されます。こういった形で現状の排出量と目標年度との関係が見てとれるかと思いますが、右端に目標値のグラフを付けております。目標値の検討とは、このグラフの高さをどの程度に設定するかということです。

次にまた元の資料の方に戻らせていただきまして、3ページ目に近隣自治体の地球温暖化対策地域推進計画の概要を出しております。ここでは、東京都内の近隣自治体での計画の概要を簡単にまとめたものを表に示してございます。策定年度は東日本大震災の発生年である23年の3月以前に策定したものが多くとなっております。それらにつきましては、国が25%目標値を掲げていた頃、高い目標値を掲げて策定されたものが多いと思います。具体的には、表3の中で白抜きの部分が平成23年度以前の計画策定期限のもの。網掛けになっている東京都・三鷹市・日野市、この辺が震災後に見直したのものとなっております。そして、4ページも同様に、23区での計画策定状況を整理しております。白抜きの部分が震災前のもの、網掛けの部分が震災後のものとなっております。

東京都の方は26年3月に策定目標25%とし、ただしエネルギー削減目標を20%という形で示しておりました。見直し前と見直し後でどのように変わったかと言いますと、目標値が下がっているものもございまして、目標の書き方を、考え方を変えている部分もございまして。震災前は、温室効果ガスの排出削減%を、それを目標として掲げている所が多かったんですけども、そこから、足立区など地域によっては温室効果ガスの削減量でなく、エネルギーの消費量で評価しているところもあります。排出係数の影響を受けない形で評価する方向に切り替えられています。目黒区でも同様に、CO₂を前よりも8%以上削減していくということがあるとともに、エネルギー消費量を7%以上落としていこうという、エネルギーでの評価としております。また目標値自体も、以前と比べて低く設定している所が多く見られるようです。以上、削減目標設定の考え方の参考として示させていただきました。

高橋座長 ありがとうございます。

犀川副座長 ちょっといいでしょうか。高橋座長先生、「小金井独特の」という先ほ
どのご意見だったんですけれども、いまの説明の、特に最後の方なんかは、
例えば目黒区や足立区の基準が違うって言ってましたですね。そういう風
になりますと他地域との比較がうまくできないことになる訳で、やっぱりそ
ういったことを考えて、一緒の基準でやっていかないと区とか市の部分では
つきりとした比較ができないですね。

サンワコン 排出量はCO₂に換算して算出しますので、都の地域との比較というの
は、実績値での比較が可能かと思います。

犀川副座長 やっぱり最初から同じやり方でやっていけば、パッと歴然とわかるんじや
ないかなと思うんですよね。あと、表3で小金井市が一番上に書いてあって、
震災前に策定で27%とありますよね。そのずっと下の方に三鷹市と日野市
は色付きで、震災後に策定した削減率が書いてあって、三鷹市は7%、日野
市は18%とあるんですけれども、ここの所はやっぱり震災前は三鷹市がいく
つで、日野市がいくつで、いくつが7になり、いくつが18になりってい
う表現にしてもらえると、すごく小金井市の場合を考える時に役に立つので
はないかなと思ったんですが、いかがでしょうか。

サンワコン 入れられる所は入れさしていただいているんですが、ネット上で調べた中
でつかめなかったの。申し訳ございません。

高橋座長 東京都の環境局で把握しているでしょう。

サンワコン そうですね。再度確認しておきます。

高橋座長 できるだけ入れてもらった方がいい。

サンワコン はい。

犀川副座長 次回それを考えるわけですよ。27%じゃちょっと大きすぎるんで、何%
が適当なんてことは次回のここの会議でやるとこなんだろうと思うんですけど、
その際に三鷹市・日野市が、この震災前の値がいくつだったかなんてのがわ
かると、小金井市の場合はいくつにしたらいいだろうっていう結論が出るん
じゃないかと思うんですけど。

サンワコン わかりました。

高橋座長 いま説明いただいた資料3について、ご意見どうですか。

大貫委員 あと、今と同じような話なのでしょうけど、小金井市の27%っていうと
ころの根拠みたいのところも、私も今回初めてなので、そこら辺のところも
わかってないと。例えば全体的に25%の所、なんでプラス2%にしているの
かなとか。

大貫委員 そういったところの根拠なんかも教えていただければいいかなと。

犀川副座長 私も初めてなのでわからないですけど、高橋座長さん、どうなのでしょう
か。

高橋座長 はい、どうぞ。

荻原副主査　　では事務局の方からご説明させていただきます。小金井市の 27%というのを決めた背景には、当時の政府の目標が 2020 年までに 25%という目標がありまして、東京都の方もそれを受けまして、基準年は 2000 年ですけども、2020 年までに 25%という数字を掲げました。当然、東京都にある一自治体の小金井市としましても、そういう上位の自治体が策定した数字に対して、貢献していかなければならず、東京都が 25%をクリアするためには、小金井市の責任分担分はどれくらいなのかというようなことを、その当時の計画を作ったコンサルの方で小金井市の面積であったり、人口比率などを東京都と照らし合わせ、その結果、東京都が 25%を達成するために、小金井市が果たさなければいけない責任分担分として 27%という数字を出しまして、それを目標とさせていただいたところであります。

また、この目標年は 2020 年で揃えたのですが、基準年が違います。これは小金井市も東京都に揃えて 2000 年でも良かったのですが、今までの排出量を見てきますと、2000 年と 2006 年で小金井市の温室効果ガス排出量は数値的にほぼ同じ数値だったんですね。それなら色々今後見ていくにあたって、古い数字よりもなるべく新しい年度の数字を使った方がいいんじゃないかということで、2006 年の数字を基準年とさせていただきました。繰り返しのなりますが、小金井市におきましては 2000 年と 2006 年が同じ数値だったということで、そのうちの新しい数字をとって基準年が 2006 年になっております。

高橋座長　　よろしいですか。

大貫委員　　はい。

塩野委員　　すいません、1 つよろしいですか。実績としては 23 年度が最新版ということでしょうか。

荻原副主査　　はい。これは市町村自治調査会の方で、各区市の電気の使用量、ガスの使用量を一括で取りまとめて、東電さんや、東ガスさんの方からデータを集めまして、そちらの方で各区市の排出量を算定して出しているんですけども、それは 2 年前のデータしか出てこないというのがありますので、一番新しいのは 23 年度となっています。これ以前は各区市の方で、東電さんや東ガスさんから、年間の電気・ガスの使用量をいただいて、自前で計算して出していたんですけども、電気会社の自由化だったりする中で、各区市の数字は出さないということになりまして、各区市がそれぞれ出すことが困難になりましたので、東京都の方で一括して、各区市の数字をいただいて、この算定にしか使わないという条件でいただいた中で出しているものなので、どうしても数値的には新しいものが出てくるのに時間がかかってしまうということになっています。

高橋座長　　いまそれを集約しているのは東京都の環境局か。

荻原副主査　　環境局ではない。オール東京 62 区市町村の共同事業というもので、市町

村自治調査会っていうのがあるんです。

高橋座長 小金井にある。府中の所にあるだろう。

荻原副主査 あれは自治会館という建物なんですけど、その中に事務局はあります。そこで取りまとめてやっているんですけども。

高橋座長 はい、ほかに。

大貫委員 よろしいですか？

高橋座長 はい、どうぞ。

大貫委員 資料の2-3で参考になっている一番最後のページ、緑化の効果っていう所の、これ見た時に、緑化っていうのはほんとに効果が無いんだっていうのを、主張したいような資料かなと思うのですが。緑化のここに書いてあることは正しいんでしょうけれども。確かにCO₂の吸収としてはこれなんだろうが、要は緑化って緑になる所によって、全体的に、例えば気温を下げる効果があって、それによって例えばエアコンだとかを使わなくなったりとか、色々なそういうので、全体のCO₂が下がる効果っていうのがあると思うので、この資料がこう出ちゃうと、緑化って意味無いよみたいなのが前面に出ちゃうような気がしてって思ったんですけど。これは事務局さん側としてはそういう意図があったんですか。

荻原副主査 はい。もちろん緑化の効果につきましては、それなりの効果はあるという認識はしているのですが、ただこれも地域特性、小金井市の特性として、現在の緑を、なかなか緑地を増やしていくというっていうことは、やはり宅地化が進んできている中で難しいところです。緑をどうやって増やしていくとか、緑に関しての計画は、「緑の基本計画」という緑に特化した計画があるので、そちらの方で緑の推進・増進については書かれているんですけども、取りあえずその中でもなかなか増やすのは難しいので、現状を維持していく、またどうやったら今後維持していくことができるのだろうかというようにところを多く書いてあります。それなので、それを今度は地球温暖化という目で考えた時には、やはりもちろん緑の影響というのがあるのがわかってはいるのですが、それを効果として見せるためには、かなりの量の緑を増やさなくてはいけないのですが、これは現実的に無理なので、さらに、CO₂の排出を部門別に見ると家庭と事業部門が多いので、緑をどうしたら増やしていけるかということ、ここで話し込むよりも、どうやったら家庭部門・事業部門のCO₂の排出を抑制できるだろうかということ、中心的に話し合っただけならばなという意味での資料です。

犀川副座長 大貫委員さんが言ったのはそういうこととちょっと違って、例えば壁面緑化のようなことを言っているんですね。

大貫委員 そうですね。だから緑化っていうとこのその範囲っていうのが、ほんとに木を植えるというところじゃなくて、いま壁面だとか、家庭で言ったらグリーンカーテンみたいな、ああいうのも例えば一般の方は緑化だと思うと思う

んですよ。今ここだと緑化っていうのは木を植えるか植えないかですが、われわれ一般的に言うと緑化っていうのは、いま言ったグリーンカーテンとか壁面をグリーンにするだとかっていうところも緑化なんで、そういった所も含めてっていう場合は、あまり初めから排除するよりも、それが知ったあとの省エネの方に入るのかもしれませんが、このあとの対策なんかの1つとしては、重要な対策なのかなと思ったんですよ。

荻原副主査 その辺につきましては、ぜひ存分に、どうやったらそういうもので増やせるのか、こんなことしてたらいいんじゃないかというご意見があれば言っていたきたいと思います。

高橋座長 これすごく乱暴な言い方をすると、環境省のこの温暖化対策の計測のマニュアルっていうかな、数値化するマニュアルがあるでしょ。それに則ってやりますよね。

サンワコン そうですね。算出はそれで。

高橋座長 それで数値化するものにのっけられないような内容で、すごく間接的には関係するんじゃないかなと思っても、数値化できないものもあるんじゃない？

サンワコン そうですね。

高橋座長 いまのような話は、そうだと思うね。

犀川副座長 いまのは数値化できると思うんですよ。いまの大貫委員さんの話。どうしてかっていうと、壁面緑化することによって使う電氣量が減れば、それだけエネルギーを使わないで済んだっていうふうにつながると思いますね。

高橋座長 それは計測可能ですかね。ストレートにそれが数値化できるかどうかっていう点もあるんで。問題は要するに市民にとっては、日常的な生活の中でできるだけ協力しようと思っている方がいっぱいいるでしょ。それは数値化できないとかできるとかっていうふうなことは、常に考えても行動されないわけでしょ。だから大いにやって欲しいというのもいっぱいありますよね。そういうのも推奨するっていうか、そういう姿勢があってもいいんじゃないかと。だから行政側の数値化のマニュアルは、現として横並びで必要なんでそうせざるを得ないんだろうけど、非常に感覚的な話で申し訳ないんだけど、そういう姿勢があってもいいような気がするよね。できるだけ数値化はするんだけど。

犀川副座長 ええ。もし小金井市がほかの市よりもそういうことをたくさんやって、電氣食わなくしたなんてことが起きると、さっき先生おっしゃったように、小金井市の自慢の話のようになればと。

高橋座長 これ水辺は入れるんですけど。最後の枠の所で。水辺。

サンワコン 水辺と言いますと。

高橋座長 例えば野川の用水路だとか、玉川上水の水面とかっていうのは、数値化されている？

サンワコン 排出に対しては、数値全体での。

高橋座長 排出には関係ない。

サンワコン 個別のものっていうのは計上されてなくて。

高橋座長 そうだよな。

サンワコン 東京都からこういった形で、データをいただいているかちょっとわからないんですけど、数値としての消費量でたぶんデータをいただいているのではないかなと、小金井市全体。個別は、おそらく含まれているとは思いますが、個別には把握はできないです。

高橋座長 大切なことであることは間違いはないんですけども。はい。

信山委員 よろしいですか。この参考資料の小金井市の方の実績というふうに出ているんですけども、これは近隣市と比べてどうなのでしょう。人口の増加とか世帯数とか。ちょっと先ほど事業者数はもうあんまり参考にならないようなことが書かれていましたけれども、近隣市に比べて小金井市の伸びが低いのか高いのかってことが、そういうことはいかがでしょうか。

高橋座長 いかがですか。

荻原副主査 そうですね。具体的にこの市と見比べたっていうことではないんですけども、これは近隣市でも同じような動きをしていると思います。

高橋座長 小金井の周辺市は、ほとんどこの計画を作っていますね。小平が無いのかな。あとはだいたい周辺市はあると。推進計画作られていない所って。

サンワコン 3 ページの表 3 で示しています。

高橋座長 調布・府中・三鷹・武蔵野・国分寺・国立。立川とかあるか。できるだけ比較できるものは、わかる範囲内で付けていただいて。

サンワコン はい。

高橋座長 ほかにいかがでしょうか。木下委員さん、いかがですか。

木下委員 そうですね。いまちょっと聞いていたら、小金井市の方は、家庭とか事業者のことをおっしゃっていましたが、この市庁舎自体がいままでどのようなことをされているのか、お聞きしたいんですけども。これを止めたことによって、エネルギー、CO2 がどの程度。この市の市庁舎の中で減ったのかっていうのを。

荻原副主査 はい。これは小金井市地球温暖化対策地域推進計画といって、小金井市全体で取り組んでいこうという計画なんですけれども、それ以外に小金井市地球温暖化対策実行計画という市役所版を策定してありまして、そちらの方の計画では平成 22 年度から 26 年度までの 4 年間で、10%の温室効果ガスを減らしていこうという計画を持っています。その中では基準年、これも 18 年に置いているんですけども、18 年より 10%減らすという目標を立ててやっているんですが、平成 18 年と現在では、1%ちょっと増えているぐらいです。あと今年 1 年やって、10%ぐらい減らさないと目標達成にはならないんですけども、今はそういう状況下にあります。とは言っても、これも基準年と

去年の数字はだいたい同じだったんですけども、前年度に比べると10%ぐらいは減らしていますので、今年1年同じくらい減らせれば、目標達成にはつながっていくのかなと思っています。この目標値10%削減というの、どこから出した数字かという、この地域推進計画で27%というのを出していますので、その中でこの27%を減らすために、小金井市役所も市にあります1事業者としてどれくらいの責任分担分として減らせれば、27%を達成できるかというので計算して、それに対しての数字が10%となっております。

高橋座長 よろしいですか。最近市役所、みんなそういうふうをやっていたのか。
荻原副主査 市役所は、市役所での温暖化の計画を持っていますので。

〈 (2) 協議事項 イ 対策・施策の設定について 〉

高橋座長 それでは、次の対策・施策の設定についてことで、よろしくお願いいたします。よろしいですか。資料ありますか。

サンワコン それでは引き続きまして、重点対策でということで、提案しております内容について、簡単にご説明いたします。資料、いまの続きの5ページ目でございます。

先ほどの23区の一覧表の次のページを見ていただけますか。5ページ。ここで重点対策として、より具体的なイメージが湧くものということで掲載させていただいております。その4つの項目をご説明いたします。まず家庭の省エネルギー行動の効果・計測。見える化って言われているものなんですけれども、家庭で省エネルギー行動を行った時に、それがどの程度の効果になっているのか数値として見たいということですよ。それから2番目が、家庭のごみの減量化で、これはいろいろごみの減量化対策が行われておりますけれども、ここでは新しく肥料化できるものが出ておりますので、それをご紹介します。それから3では再生可能エネルギー。特に太陽光になるかと思っておりますけれども、太陽光の導入。4番目では、地域内エネルギーでの活用ということで、本当はエネルギーマネジメントというような所まで進めばいいんですけれども、ちょっとそこまで一気にはいかないだろうということで、地域の中のエネルギーを有効に使いましょうという提案でございます。

次に6ページ目で、具体的なイメージを作っています。いま家庭の省エネ行動の効果の測定がございしますが、いま家庭では省エネルギー行動を実施することについては、非常に意識が高く、すでに実施していただいているかもしれませんけれども、その効果がわからないということで。例えばエアコンを切るにしても、省エネ行動を行っていても、それが果たしてどの程度の効果があるかっていうのが不安であるというような意見がございします。

それで今回提案しておりますのは、これを計器によって日々の省エネ結果を計測しまして、効果が実感できるようにするということの目的でございます。計器を付けるだけですと省エネナビのようなものもあるんですけど

も、この省エネ活動を行った結果のデータを、Web だとかインターネット経由で、データセンターに蓄積するということによりまして、そのインターネットを経由して、各家庭では省エネ行動のグラフを見ることができますし。またデータの管理者、特別に許可をされた者につきましては、モニター家庭の集計値を見ることができるということで。例えば市内で何軒かこういうモニター家庭が増えてまいりますと、その省エネ効果を集計することによって、どのような省エネ行動をしていただいて、その結果がどうなったかというようなことがわかってくるということになりますので。例えばピークカットとか、そういった事態が、前は 3.11 の直後などはピークカットの要請とかがございましたけど、そういったピークカット等の必要な時には、モニター世帯に呼びかけて、エアコンを落としていただくとか、そういったようなこともできますので、即時性のある効果が把握できるという形になります。

データは、できれば 30 分ですけれども、許容範囲としては 60 分単位の電力使用量の実績を蓄積していくというような形になります。イメージとしては家庭の分電盤から取りまして、そこで電話回線、あるいはインターネットの回線を通しまして、クラウドコンピューターにデータを上げるということをしていただきまして、それを、今度インターネット回線を通じて、データセンターの方でそれを管理します。そうしますとデータセンターの方でその蓄積をできますので、モニター世帯の数が多くなれば、そういったものの集計したものによりまして、削減量がわかります。いま削減したものを電力会社に買い取ってもらうというような考え方もあるようですので、そういったことまでできれば、逆に収益と言いますか、買い取ってもらえたものを家庭に分配するというようなことができるかもしれないと。とにかく費用がかかりますので、どこかで回収ができるようなことを考える必要があるかとも思いますけれども、家庭の方にも分配をするということで、例えばポイントをあげるとか、そういったこと。あるいは収益が上がればそれで計測器の償却を行うというようなことも考えられるということになります。これはまだ全くの草案でございまして、こういった見える化ということを通して、省エネ行動の効果を測定しましょうというのが、1 つの提案でございまして。

それからその次の 2 番目が、生ごみの処理費なんですけれども、ここに市の方で生ごみ処理機の補助実績というのがわかりましたので、平成 17 年から 25 年度の合計で、コンポスターが 90 台、手動式の処理機が 67 台。電動式が 3,901 台。合計 4,000 台くらいのごみ処理機が出ております。この中で電動式の場合は、かなり電気を消費いたしますので、電気を使わない微生物による生ごみの堆肥化という考え方で、製品化されたものが出てきましたので、それを、ご紹介をしております。商品名が「キエール」と言うんですけども、その箱の中に黒土が入っておりまして、その黒土の中に生ごみを入れると。そうした時に、1 回分として 500 g ぐらいずつ穴を掘って、順繰り

に埋めていくんですけども、夏場ですと1週間ぐらいで土に戻ると。冬場でも10日間ぐらいというふうに言われておりますが、魚の骨とか入っておりますと時間がかかりますので、重量を減らすという意味では野菜部分に限定してもいいのかなとは思うんですけども。とにかく減量化のために行いますので。しかも電気も使わないってことで、こういった処理方法も1つ考えられるのではないかとということで、提案をしております。

それから市民の意識の中で非常に高いのが、再生エネルギーを導入することなんですけれども、ここでも小金井市のおもしろい所がございます、太陽光発電が4年間で405軒の実績を上げております。太陽光発電の方は、平成22年から25年のあたりにかけまして、1kWあたり3万円、上限10万円という補助なんですけれども、これで405軒で、ワット数にしまして、1,456kW。平均で言いますと1軒あたり3.8kWの、一般住宅の屋根に置く程度のものでございますけれども、そういったものが405軒入っております。これ合計いたしますと、メガソーラーという言い方に置き換えますと、1.5メガソーラーに相当いたしまして、1メガソーラーというと、かなり大がかりな太陽光発電になりますけれども、それが1.5メガソーラーに相当するということで、かなり大きな太陽光発電があるというのに匹敵しております。

それから燃料電池の補助。それから高効率給湯器の補助、こういったものも行われております。いま太陽光発電の場合は平成24年から経済産業省の再生エネルギーの全量固定価格買取制度が始まっております、メガソーラーという考え方で、多くの事業としての太陽光発電が実施されております。家庭の場合は、基本的には住居で消費した残りのものを売電するというやり方ですけども、集合住宅で共同出資による市の斡旋所みたいな感じで作っていくことも可能ではないかと思えます。

それからまた、大規模ソーラーを置く場所が無いということで、屋根貸しというような事業も行われておりますので、こういったものの可能性も考えていくと。それから地域の防災拠点として、太陽光発電を設置する場合には、夜間の電力がありませんので、蓄電池と組み合わせて、昼間に発電したものを夜間に持ち替えるようなシステム、こういったものも考えていく必要がございます。

それから4番目のアイデアとしては、地域内のエネルギーの活用ということで、いまの蓄電池と関連するんですけども、いま大がかりな概念としてはスマートコミュニティという概念がございます、電気の作り手と使用者、こういったものをうまく結んで、双方向で利用し合うというようなことを考えているんですけども、この場合にスマートグリッドというようなシステムが必要になりまして、そう簡単には、投資の問題とか効果の問題とかで難しいと思えますので、取りあえず始められる事業としては、市で発電したクリーンエネルギーを、これはCO₂の排出係数が0ですので、市の中で発生した

クリーンエネルギーを、市の中で使って排出係数を0にするということで、平均値を下げるというようなことが考えられますので、こういったものもどれだけ発電したかという集計値が無いと、実際には使えませんので、先ほどの見える化の考え方で、太陽光発電の発電量と、実際に消費した電力量、そういったものを管理していくということによって、クリーンエネルギーをうまく地域の中で使っていくというような仕組みづくりを考えていってはどうかということの提案でございます。

まだ具体的に詰めたものではないんですけども、このようなことを提案できるのではないかという第1回目の内容となっております。以上でございます。

高橋座長 はい、どうもありがとうございました。それではただいまご説明いただいたことについての質問等ございましたら。

犀川副座長 1つ。

高橋座長 はい、どうぞ。

犀川副座長 6ページの計測器の話なんですけど、一番最後の方にこの収益を協力家庭に分配するかって話があるんですけども、この計測器付けて削減量がわかるわけですから、それだけでも電気代が安く済むわけですよ。それにプラスして、収益を協力家庭に分配するってことなんですけど。

サンワコン 初期投資分が入っていないので、それをどうするかっていうのがまだ問題なんですけども。

犀川副座長 これはいくらぐらいするんでしょうか。

サンワコン 1軒あたり10万円以上かかりそうなので。

犀川副座長 そうなんですけど。

高橋座長 補助制度は無いのか。

サンワコン それは市の方で考えていただくか、あるいは最初にどっか国の補助事業に乗っかって整備してしまう考え方がある。

高橋座長 生ごみは補助制度があるんですけど。

荻原副主査 ごみ対策課の方であります。

犀川副座長 生ごみなんですけど、見たところ木造のように見えるんですけど、そうなんですけど。

サンワコン はい。木造です。

犀川副座長 そうしますと湿っていて、中で土ができていてというような、周りが木ですと、シロアリがよくできるんですよ。

サンワコン そうですか。

犀川副座長 家にシロアリが移ったりする危険があるんじゃないですか。

荻原副主査 実はうちの環境学習館の方にも設置してあるんですけども、外は木なんですけども、中は発泡スチロールみたいなもので覆われていたような気がします。

犀川副座長 生ごみはいいんですけど、われわれが食べるものは塩が結構多めに入っているんで、その分あんまり質の良い肥料ができないって話を聞いたことがあるんですね。だからあそこ入れる時に、よく塩を抜かないといけないんじゃないかなと思うんですけどね。

高橋座長 今日ご提案いただいた内容は一部ね、一部分。
サンワコン 一部分です。
高橋座長 全体ではない。
サンワコン はい。
高橋座長 全体は前回のこれ70何ページだったけ？74ページ以降の施策の中で、どれとどれを見直すかっていう、あるいは追加するか、あるいは削除するのかっていう方針は、まだ見えてない。

サンワコン はい。何か特徴的なものということで、あまりやられていないようなことがあればと思っけています。

高橋座長 項目的には①～⑥って冒頭話があった省エネ関係と車関係と緑化関係 3つは直さないのか。追加しないの。

サンワコン いや追加します。
高橋座長 そういう方針を今日出して欲しかったんだが。全体像。
サンワコン 全体像は次回になります。
荻原副主査 本日いろいろとご意見をいただきましたが、今回出したのはあくまでもたたき台で、こういったものが考えられますという案を提示させていただいています。これについていろいろプラスαなり、こんなことを追加してはというような意見をいろいろ言っただけければ、それらの意見を参考に、次回、重点対策の案を出していきたいと思っけています。

高橋座長 今日委員のみなさんからいくつか出たと思うんで、それを追加していただければ。あるいは市内部で、これはぜひ挙げた方がいいっていうものがあれば。

大貫委員 ちょっとよろしいですか。
高橋座長 はいどうぞ。
大貫委員 基本的な考え方で、ここに見直しの時に挙げるのは、要はいま現実問題としてできるものを挙げてくだけではなくて、今回ご提案いただいているような、例えばスマートコミュニティの最後のやつなんて、まだまだ先の話だと思っけてすよね。こういうビジョンは、将来のところのものも。例えばその前の再生エネルギーなんかも、確かに太陽光のレベルだとかわかりますけど、でも風力なんかはまだまだ実現性としては厳しいのかと。そういったところまで織り込んでいくということによろしいんですかね。

荻原副主査 取りあえず今日ここで、4つほど出させていただいているんですけども、これはあくまでこういうのもあるんじゃないか、こんなものもあるんじゃないかという、皆さんにイメージしていただきやすいように出させてください。

たもので、実際には平成 32 年度までの現行計画がありまして、この中に実際的にやれるものを入れてかないと意味が無いので、理想とか、こんなことできたらいいねっていうことだと、この目標達成までに辿り着かなくなってしまいますので。

大貫委員 ということですよ。

荻原副主査 はい。その中でやはりできるものできないものを選択していきながら、出来るものを取り入れていければいいかなと考えています。

大貫委員 あんまり夢物語的なものは入れないという。

荻原副主査 そうですね。

大貫委員 はい、わかりました。

荻原副主査 この計画が終わって次の計画の時にまたできるようなシステムがあれば、その時に提案してみたいと思います。

高橋座長 何でもいいけど、今日は第 1 回目ですから何かあれば。

荻原副主査 新しいもので、こういうのもあるんじゃないかとお示ししていただくこともいいのですが、ただ、新しいものを入れるだけではなくて、現行計画に書かれているもので、これをもっとこうやったら可能になるんじゃないのかとか、例えば今、太陽光発電の補助金をやっていますが、これをこうやったら、もっと補助軒数を増やしていけるんじゃないかという、現行計画に載っている部分につきましても、ここの所をこうやったらうまくいくんじゃないかというような所も、お示ししていただけたらありがたいなと考えております。

信山委員 すいません、よろしいでしょうか。

先ほど実績を見ている中で、伸び率としては家庭と事業者がほぼ一緒ぐらいの値だったんですけど、伸びた実績の数値としては一緒だったんですけど、事業者の元の数字が少ないわりには増えている率が高いので、これでは妙に見えるんです。太陽光とか、効果測定がわかるような装置とか、こういうのを家庭だけでなく、事業者の方にも何か啓発するようなものを載せた方が、効果が高いのではないかと思えたんですけど。その辺、検討していただければなと思いますけど。補助金などもいまのところは家庭を中心にされているわけですよ。

荻原副主査 そうですね。省エネ機器等に関しましても、現在は一般家庭に対する補助制度しかありませんので、企業の方にもできるといいかなと思います。

信山委員 補助が出るか出ないかは別にしても、こういった仕組みがあってこういったことがあるから、こういうことをしてみませんか的な何かがあると、事業者としても情報提供をいただけると、使いやすくなるんじゃないかという感じがしました。

高橋座長 いずれにしても、市役所がどんなに頑張ったって限界があるわけなんで、市民の方々、地元の事業者の方々の協力あって、11 万数千人の方々と事業者の方々協力の上で、どういうふうに盛り上げていくかということですよ

ね。必要に応じては補助制度を作る努力をするとか、そういうのを行政としてしていかなければならない。何か、今のご提案ある？確かに重要な点だから、ぜひ次回。

今日の提案は①の省エネ関係と、前段の話しかなかったから、車対策と緑化推進というか、これ大変私たちとしても重要な面なんで、緑化の方はいかに守るかだね。いまの緑比率3割を、いかに減らさない努力をするかっていう。もう1つ重要なのは、2020年までは、小金井市もどこもそうだと思うんだけど、東京都の場合は2020年までは人口は減らないけれども、2020年過ぎると減るんですよ、間違いなく。そういうのは市の方はあまり考えておられないんじゃないか。人口減少になった時どうするか。最近新聞で空き家の問題、いっぱい出ているかと思えますけれども、大変な事態になり兼ねないですよ。それはこの温暖化に対してどういうふうに影響を及ぼすかなんて、たぶん次の大テーマになってくるんですね。そういうのを念頭に置きながら、今回の見直しがあると。あまり深入りはできないと思えますけれども。

時間もそろそろ来そうなんですけど、ぜひ、これだけは言っておきたいというのがあれば。小野委員さん、いかがですか。

小野委員

私は一般市民の立場から考えるんですけど、例えば電気を1kW供給するのに、CO2はどのぐらい排出されるのかとか、そういう感覚的にわかるようにして欲しい。そうすると、自分の取組がどのぐらい効果があったのかっていうのが、その辺で検討できるんじゃないかと思えますね。もう少し、市民に身近な所でないと、どうしても市民から浮いちゃうんじゃないかっていう気がするんですね。

犀川副座長

市民に説明する時に、具体的な例を挙げて、いままでAという車に乗っていたらリッターあたり何キロ行って、Bという車に乗ったら何キロ行って。ガソリンの使用量がこれからこれになって、その使用量の場合には二酸化炭素の出る割合にすると、いままではこれだけ二酸化炭素出たけれども、新しい車にしたら二酸化炭素がこれだけ減って、これだけになったとかね。具体的な例を入れると、ああなるほどってわかりますよね。

小野委員

だとね。その辺は東電さんあたりも、東京ガスさんあたりも、その排出量っていうのはCO2の排出係数として公表されていますよね。

大貫委員

そうですね。それはみなさんに、広報、伝える仕方が悪いのかもしれないですけど、排出原単位と言って、電気kWあたりでどのぐらいのCO2が排出されるかっていうのは公表はしていて、当然震災以降原子力が停まっているということで、上がっちゃっているんですけども、それは公表しているんですよ。それをもうちょっとわかりやすい形で、市民のみなさん。だからこういった所でわかりやすい形でお示しするとか、こういうのは必要かなとは思いますがね。

犀川副座長 電気、特にわからないですよ。電気を使って、それがどういうふうになら二酸化炭素に結びつくか。素人考えで火力発電だったら、火力発電で使ったエネルギーで元に戻れば出るはずなんですけども。いまそこに原子力とかありますよね。

大貫委員 原子力って基本的にはCO2は排出をしない発電だったので、そういった意味じゃ排出量って抑えられていたんですが、いまそれが全部停まってしまっていて、火力に置き換わっちゃっているんで、グッといま上がっちゃっているという。

犀川副座長 そこへ遡って計算するわけですね、二酸化炭素ですね。

大貫委員 そうですね。だからいま現状の燃料の構成っていうところを見て、毎年毎年計算をしています。

木下委員 ちょっといいですか。私もここに来るにあたって調べたんですけども、横浜で環境家計簿っていうのがありまして、そのいまおっしゃったような、どうやって出すかみたいなものが、こういうふうには書いてあるんです。(印刷物を掲げる)

犀川副座長 そうなのいいな。必要ですね。

木下委員 そういったものを小金井市の市民の人たちに配って、みんなで付けてもらう。

小野委員 よくこの中にも、市の情報が出てきますよね。そういう情報の中に、そういうものをどんどん取り込んでいただいてももらえればね。

木下委員 あと一番いいのが、よろしいですか、ごめんなさい。千代田区で千代田環境カレンダーってのを作ってまして、これがものすごく良くできていて、小金井市もごみカレンダーってありますよね。あれをごみだけでなく、ごみプラス環境カレンダーと抱き合わせでやるといいかなと思ったんですけども。

高橋座長 参考にさせていただいて、次回にいかしていただきたい。

荻原副主査 はい。させていただきます。

高橋座長 いずれにしても市民の皆さんの積み重ねの結果が、トータル25%削減とかいう話になるわけなので。市民の皆さまが行動するものが25%とあまり結びつかないということですね。だから積み重ねることが重要だと思いますから、いまのようなお話しは貴重だと思います。そうすると身近な推進計画になってくるわけなんだね。どうもありがとうございました。ほかにいかがでしょうか？もし無いようでしたら、時間もちょうど参りましたので、今日はこれで終わりたいと思いますけど。

荻原副主査 はい。それでは次回の委員会日程についてなんですけれども、9月末ぐらいを予定しています。日程調整につきましては、またメールでご希望日を聞いて、極力委員の皆さまが参加できる日程で決めたいと思いますけども、それでよろしいでしょうか。

高橋座長 結構です。
荻原副主査 それでは、また連絡させていただきます。
高橋座長 今日委員の方、お休みの方おられるの。
荻原副主査 全員出席です。
高橋座長 全員ですか。じゃあこれでいいんだ。はい、わかりました。じゃ今日はこれにて。

以上