

平成 2 8 年度

千葉市環境審議会

第 1 回環境総合施策部会 議事録

平成 2 8 年 7 月 2 9 日（金）

千葉市環境局環境保全部環境総務課

平成２８年度 千葉市環境審議会 第１回環境総合施策部会 議事録

1 日 時

平成２８年７月２９日（金） １３時１７分～１４時２１分

2 場 所

千葉市役所 議会棟３階 第３委員会室

3 出席者

- （委 員） 前野一夫部会長、倉阪秀史副部会長、
秋葉忠雄委員、岩井雅夫委員、内野英哲委員、大竹毅委員、
大槻勝三委員、久我照雄委員、福地健一委員
（事務局） 大木環境保全部長、御園環境総務課長、
安西環境保全課長、川瀬温暖化対策室長、山内環境総務課課長補佐

4 議 題

- （１） 千葉市地球温暖化対策実行計画について（中間報告）

5 議事の概要

- （１） 議題１において、千葉市地球温暖化対策実行計画について事務局から説明した。

6 配付資料

- 資料１ 千葉市地球温暖化対策実行計画 改定版（素案）
資料２ 千葉市地球温暖化対策実行計画の改定について（概要）
資料３ 千葉市地球温暖化対策実行計画 策定経緯
資料４ 新実行計画のポイント
参考資料 防災拠点再生可能エネルギー等導入推進基金事業の進捗について

7 会議経過

1 開 会 午後 1 時 1 7 分開会

【山内環境総務課課長補佐】 それでは、定刻となりましたので、ただいまから平成 2 8 年度千葉市環境審議会第 1 回環境総合施策部会を開催させていただきます。

委員の皆様方におかれましては、お忙しいところご出席いただきまして、誠にありがとうございます。

私は、環境総務課の山内と申します。よろしくお願いいたします。

開会に当たりまして、環境保全部長の大木よりご挨拶を申し上げます。

【大木環境保全部長】 皆さん、こんにちは。本日は、今年度第 1 回となります環境審議会環境総合施策部会を開催いたしましたところ、委員の皆様には大変お忙しい中ご出席をいただきまして、誠にありがとうございます。また、日頃より本市の環境行政はもとより、市政各般にわたり多大なるご支援、ご協力を賜っておりますことを厚く御礼を申し上げます。

まず、既にご承知の方もいらっしゃるかと存じますが、去る 5 月に本審議会の立本会長がご逝去されました。立本会長におかれましては、審議会委員として 2 2 年、それから会長として 5 年間、多大なるご尽力をいただいております。ここに心よりご冥福をお祈り申し上げたいと思います。

なお、後任の会長につきましては、本年 1 1 月頃に予定しております環境審議会にて選出いただく予定でございますので、よろしくお願いいたします。

さて、本市では、平成 2 4 年 3 月に策定いたしました千葉市地球温暖化対策実行計画に基づきまして、温室効果ガス削減のため、再生可能エネルギー等の積極的な導入、それから環境学習の推進など、さまざまな地球温暖化対策に取り組んでまいりました。

この計画は、当時、震災の影響によりまして、国の地球温暖化対策の方針が不透明だったということから暫定計画として策定したもので、2 7 年度末に計画期間が終了することを受けまして、平成 2 6 年度から本部会のもとに地球温暖化対策専門委員会を設置いたしまして、次期計画案についてご審議をいただいております。

この間、昨年には、国のエネルギー政策が定まり、1 2 月のパリ協定の採択、本年 5 月には国の温暖化対策計画が作成され、国の方針も定まったことから、次期計画として策定するものでございます。

本日は、策定前に実施いたしますパブリックコメントに向けまして、次期計画案についてご審議いただくものでございます。

委員の皆様には忌憚のないご意見をいただき、本市の環境行政の推進に一層のご協力を賜りますようお願い申しまして、簡単ではございますが、挨拶とさせていただきます。本日はよろしくお願いいたします。

【山内環境総務課課長補佐】 次に、本日の会議につきましては、千葉市環境審議会運営要綱の規定により、委員の半数以上の出席が必要でございます。本日は、委員総数 1 1 名

のうち8名のご出席をいただいておりますので、会議は成立しておりますことをご報告いたします。

なお、倉阪委員より、到着がおくれる旨のご連絡をいただいております。また、鎌田委員、高梨委員の2名の委員から所用のため欠席とのご連絡をいただいております。

続きまして、新たに委員に就任された方がいらっしゃいますので、ご紹介いたします。千葉市議会都市建設委員長、岩井雅夫委員でございます。

【岩井委員】 よろしく願いいたします。

【山内環境総務課課長補佐】 木更津工業高等専門学校基礎学系教授、福地健一委員でございます。

【福地委員】 よろしく願いいたします。

【山内環境総務課課長補佐】 続きまして、事務局の紹介をさせていただきます。環境保全部長の大木でございます。

【大木環境保全部長】 大木でございます。よろしく願いいたします。

【山内環境総務課課長補佐】 環境総務課長の御園でございます。

【御園環境総務課長】 御園でございます。よろしく願いいたします。

【山内環境総務課課長補佐】 環境保全課長の安西でございます。

【安西環境保全課長】 安西でございます。よろしく願いいたします。

【山内環境総務課課長補佐】 環境保全課温暖化対策室長の川瀬でございます。

【川瀬温暖化対策室長】 川瀬でございます。よろしく願いします。

【山内環境総務課課長補佐】 以上でございます。

続きまして、会議資料につきましては、お手元の次第に記載のとおりでございます。資料1から4につきましては、事前に送付させていただいたものと内容に相違はございません。

配付資料に過不足のある方、もしくは本日お持ちでない方は事務局へお申しつけ願います。よろしゅうございましょうか。

最後に、本日の会議ですが、千葉市情報公開条例により公開することが原則となっております。また、議事録につきましても公表することになっておりますので、あらかじめご了承くださいと存じます。

それでは、これより議事に入らせていただきます。議事の進行につきましては、前野部会長にお願いしたいと存じます。前野部会長、よろしく願いいたします。

2 議 題

(1) 千葉市地球温暖化対策実行計画について（中間報告）

【前野部会長】 よろしく願いいたします。私、部会長を仰せつかっております前野でございます。それでは、これより議事に入ります。議題（1）千葉市地球温暖化対策実行計画につきまして、中間報告でございますが、事務局より説明をお願いいたします。

【川瀬温暖化対策室長】 温暖化対策室長、川瀬でございます。座って説明させていただきます。

きます。

まず、お配りしてあります資料 3 からご覧ください。資料の順番が前後いたしますが、資料 3 からお願いします。千葉市地球温暖化対策実行計画策定経緯についてでございます。

まず、平成 26 年度 11 月に環境審議会の第 2 回環境総合施策部会におきまして、千葉市地球温暖化対策実行計画について諮問をいたしました。

その後、3 月、第 1 回専門委員会を開きまして、現行計画の進捗状況、次期計画の策定について審議いただきました。

続きまして、平成 27 年度ですが、10 月から 12 月、2 月、3 月と専門委員会を 4 回開催いたしまして、各施策の状況や目標設定などについてご審議をいただいたところです。

平成 28 年度 7 月 20 日、第 1 回環境基本計画推進会議にて、これは庁内会議ですが、庁内で合意を図りました。次に、29 日、本日ですが、第 1 回環境総合施策部会において中間報告をさせていただいているところです。

今後の予定については、また後ほど説明させていただきます。以上、よろしいでしょうか。

【前野部会長】 以上の経緯でございますが、よろしゅうございましょうか。

〔「はい」と呼ぶ者あり〕

【前野部会長】 それでは、続いて、お願いいたします。

【川瀬温暖化対策室長】 では、引き続きまして、千葉市地球温暖化対策実行計画の改定について説明させていただきます。資料 2 の概要版を用いて説明させていただきます。また、ところどころ本編を用いてページをお示ししますので、そちらもご覧いただければと思っております。

まず、資料 2 をごらんください。計画策定の背景についてでございます。平成 16 年 3 月「地球温暖化対策の推進に関する法律」の趣旨を踏まえ、市域の地球温暖化対策に関する計画として「地球温暖化対策地域推進計画」を策定し、関係施策を推進してきたところです。

平成 24 年 3 月には、地球温暖化対策の推進に関する法律 20 条の 3 に基づく法定計画としまして「地球温暖化対策実行計画」を策定し、温暖化対策を進めてきましたが、この計画は震災の影響により国の温暖化対策が不透明であったため、暫定計画として策定をしたところです。

今般、国のエネルギー政策が定まったこと、地球温暖化対策計画の策定を受け、新たな計画として策定をするところです。

次に、本市の現状・将来予測についてでございます。本編の 29 ページをご覧ください。29 ページに、温室効果ガスの排出量の現況と推移といたしまして、中段あたりに、平成 2 年度の温室効果ガスの排出量、平成 19 年度、平成 25 年度排出量を記載しております。概要版のほうにわかりやすくグラフを表示してあります。

平成 25 年度の排出量推計が 1,577 万 2,000 トンとなっております。このまま新たな対策をしないで推移いたしますと、平成 42 年度では 1,681 万 1,000 トンまで増加するだろうという予測でございます。平成 25 年度の温室効果ガスの排出内訳といた

しまして、産業部門で約 980 万トン、業務部門で 218 万トン、家庭部門で 140 万トン、運輸部門で 150 万トン、その他で 30 万トンほどとなっております。こちらは 30 ページに内訳が出ています。

概要版の破線の中で、本市の特徴・排出量の傾向といたしまして、市全体の温室効果ガスの排出量、エネルギー消費量は減少傾向となっておりますが、将来的にやや増加傾向が予測されております。排出量全体の 6 割を産業部門が占めており、業務、家庭部門は国と同様に増加傾向にあります。

次に、3 番といたしまして、地球温暖化対策の基本的な考え方でございます。本編の 22 ページ、23 ページになります。千葉市環境基本計画において、21 世紀にふさわしい千葉市の環境都市の姿、5 つの目指す環境像、これらの方針を踏まえまして、地球温暖化対策取り組みの視点といたしまして 1 番から 6 番まで視点を定めております。これを踏まえまして、地球温暖化対策の体系といたしまして、部門別施策、部門横断的対策、計画の進行管理及び推進体制という考え方で素案を策定しております。

次に、右側に移っていただいて、計画の基本的事項でございます。これは資料本編の 19 ページになります。計画期間は、平成 28 年度から平成 42 年度、基準年度は平成 25 年度及び平成 2 年度、現況年度は平成 25 年度です。目標年度につきましては、平成 42 年度、市の事務事業についても同様としております。この基本的事項につきましては、国の計画、県の計画と同様となっております。

本編の 25 ページをご覧くださいと思います。ここに、旧計画からの主な改定ポイントといたしまして、目標年度の変更。目標年度を平成 42 年度にしております。

基準年度及び目標値の変更。基準年度を旧計画の平成 2 年度に加え、現状年度である平成 25 年度を追加しました。

市の事務事業編については、現状年度である平成 25 年度を基準年度としております。ここで平成 2 年度を基準年度としている理由ですが、旧々計画と同じ基準で比較するために平成 2 年度のものを設定してあります。

次に、(3) 番といたしまして、目標指標の追加でございます。旧計画では、温室効果ガス排出量を削減目標としてきましたが、温室効果ガス排出量は電源構成などで変化するため、市民・事業者の省エネの取り組み努力が適切に評価できるという観点から、家庭や事業所、各施設や工場、自動車等で最終的に消費する電気、ガス、石油などのエネルギーの総量の削減を目標の指標に追加しております。

続きまして、(4) 番、温室効果ガス排出量の約 7 割を占める産業部門の数値目標を設定しております。この 7 割というのは旧計画策定時です。今回、新たに産業部門の数値目標を設定したところです。

(5) 番目といたしまして、究極のクリーンエネルギーとして期待されています水素エネルギーを活用した水素社会への取り組みを追加しております。

また、(6) 番として、地球温暖化への適応策、これを追加したところです。

次に、5 番目の目標です。本編の 47 ページをご覧ください。中段の将来見通しと削減目標についてですが、将来見通しといたしまして、温室効果ガスの排出量が 1,681 万ト

ンが排出される、これは先ほどの資料の左側の平成４２年度の数値ですが、現状のままですとここまで排出されるので、これを１,３６７万７,０００トンまで１３％の削減を目標としております。

先ほどの最終エネルギー消費量につきましても、平成２５年度基準年度で１億６,５７７万４,０００テラジュール、これを１億５,４２３万１,０００テラジュールまで７％の削減を目標としているところです。

ここで、破線の中の国と市の削減目標の違いについてですが、国は２６％削減を目標に設定しております。それに対し、市は１３％しか削減ができないということになっておりますが、国と市では各部門の構成比が違っており、産業部門の占める割合が国の４割に対し、市では６割と高いこと、産業部門はこれまで省エネの取り組みを続けており、削減はなかなか難しいということで１３％に設定をしております。

本編の５２ページに、国の削減目標と千葉市の削減目標の比較といたしまして、国が２６％、それに対し千葉市が１３％という表を記載しております。この「コラム」の中段に、千葉市では削減率の低い業種の構成比が高いことから、国よりもＣＯ２の削減率が小さくなっていますと記載をしてあり、国は産業部門の構成比が４０％に対し、千葉市は６０％ということから、この１３％の削減率を設定しているところでございます。

次に、概要版の６番、主な施策とその効果についてでございます。本編で５８ページでございます。ここに施策の体系図、産業部門、業務部門、家庭部門、運輸部門、廃棄物部門について記載をしてあります。

また、５９ページには、部門横断的対策といたしまして、全てのものに対する対策、施策を記載してございます。

６０ページ以降が部門ごとの対策といたしまして、それぞれの部門ごとの施策を記してあります。その中で代表的な新たな施策といたしまして、産業部門では、ネガワット取引への対応、これは６１ページです。ネガワットとは、電力の消費者が節電や自家発電によって需要量を減らした分を発電したものとみなし、電力会社が買い取ったり市場で取引したりすることができる制度でございます。

次に、温室効果ガス排出量報告制度の創設でございます。本編の６３ページです。「地球温暖化対策の推進に関する法律」で特定排出事業者が国に温室効果ガスの排出量を報告しておりますので、それを千葉市にも報告してもらうこととし、大規模事業者の温室効果ガスの排出量を把握するものでございます。

次に、家庭部門。本編の６８ページでございます。この中で、住宅の省エネ化、具体的にはＺＥＨ等の推進、これを新たな施策として盛り込んでおります。ＺＥＨとは、建物の断熱性能を大幅に向上させ、効率的な設備、システムの導入により、エネルギーの消費量をプラスマイナスゼロ、ゼロエネルギーハウスにするということです。

次に、右に部門横断的施策といたしまして、本編は８１ページでございます。８１ページ以降に部門横断的施策といたしまして、この中では、水素社会への対応、８９ページ、９０ページに記載をしておりますが、燃料電池の普及促進、燃料電池自動車の普及促進を掲げております。

次に、これらの部門的施策と部門横断的施策により各施策の削減効果、313万3,000トンを県目標としているところです。これを引いて平成42年度の目標で1,367万7,000トン、現状よりも13%の削減を目標としております。

また、本編の97ページに、気候変動による環境変化への適応策を追加しています。健康分野、熱中症の対策ですとか、防災分野、集中豪雨、土砂の被害等の対策、適応策を新たに盛り込みました。これは国の施策、県の施策にも盛り込まれております。

次に、7番の毎年度の点検評価の指標といたしまして、本編の130ページでございます。点検評価といたしまして、定期的に市域の温室効果ガス排出状況の把握に努め、PDCAサイクルを基本とした進行管理を行っていくこととしております。

次に、点検評価でございますが、温室効果ガス排出量、最終エネルギー消費量、または業界目標の達成状況、これは大規模事業所の報告制度により把握をしていきたいと考えております。

こちらが区域編の説明でございますが、市の事務事業についても施策を設けております。本編の116ページでございます。116ページ以降に市の事務事業について、いろいろ対策と削減目標を出しております。その中で121ページに、事務系施設、廃棄物処理施設、下水道施設、その他事業系、公用車等で22%の削減を目標としているところでございます。

計画の説明については以上でございますが、先ほどの策定経緯、資料3をご覧くださいと思います。今後の予定といたしまして、8月1日に、市政だよりにパブリックコメントの募集の記事を掲載いたします。8月10日から9月9日、パブリックコメント手続を経て、その結果を踏まえ、10月上旬に環境審議会の環境総合施策部会、当会において答申をいただく予定としております。説明については以上でございます。

【前野部会長】 どうもありがとうございました。それでは、ただいまの説明につきまして、委員の方からご意見、ご質問等ありましたらお願いいたします。何かございますでしょうか。資料2、それから資料1を通じまして、資料3も含めまして、お気づきの点、あるいはご質問の点等ございましたらよろしくお願いいたします。どうぞ、秋葉委員。

【秋葉委員】 秋葉です。一つ教えてもらいたいののですが、たしか去年、東京電力と中部電力が、東京電力からの買い入れの募集に、たしかJFEと中部電力があそこでJFEの中に火力発電をやって、それを買い取りの公募で、東京電力は落としたはずですが、そういうものはこの中に、もしそれがまた復活した場合には、かなり大きいCO₂だと思うんですけども、その辺というのは考慮には全然入ってないんですか。

【川瀬温暖化対策室長】 電力会社につきましては、発電所でのCO₂の排出量というのは、地域の排出量には反映しないことになっています。というのは、電力会社は電気を発電して、その電気を使った場所、例えば仮に千葉市が市原市で発電した電力を使ったとすると、市原の火力発電所の排出量ではなく、それが千葉市の分にカウントされるということになりますので、電力会社としましては、そのCO₂の排出量についてはカウントされないこととなっております。

【秋葉委員】 分かりました。ありがとうございます。

【前野部会長】 ほかにございますでしょうか。

【内野委員】 今のに関連しているんですが、電力会社によって電力構成が違うので、当然、排出係数が違うと思うんですね。ところが、国としては一つ統一して環境省で排出係数を決めていると思うんです。そうしますと、千葉県及び千葉市独自の排出係数というのではなくて、実態と合うかどうかという問題が絡んでくるんじゃないかなと、私は個人的に思っています。そのあたり等を含めまして、今度は排出係数が大分変わる。変わるというか、前と比べたら大分上がっていますし、原発の問題から火力発電とかいうものにかなりウェートが高くなっていますので、当然、排出係数は上がっているのですが、一つその中で、今度の計画の中では、最終エネルギーの削減目標を掲げて、そういうものについては具体的に、私は非常にいいことではないかなというふうに思っておりますけれど、実際に47ページでしたか、温室効果ガス総量の排出目標と、今、私が申し上げた49ページ、最終エネルギーの削減目標が、若干削減目標が違うということは、どちらかというエネルギーのほうがい低いですけれど、それは何か、私、理由がよくわからないんです。何か理由があるのでしょうか。そのあたりちょっとお聞きしたいと思います。

【前野部会長】 いかがでしょうか。ただいまの内野委員のご質問。

【川瀬温暖化対策室長】 排出量については、発電について電気が入っていないということが一つと、最終エネルギーについては、熱の部分が電気によるエネルギーがカウントされるので、若干数値が変わっているというのが現状でございます。

【張能温暖化対策室主任技師】 補足説明をさせていただきますと、おっしゃっていたCO₂排出量については、まず13%ということで設定させていただいています。最終エネルギーについては、エネルギーの発生元が電気の発生元とする場合と、石油だとか熱の発生元とする場合で、電気については排出係数の低下ということがそのまま反映されるんですけれども、熱については、純粋に使った熱量のほうを減らしていかないと減らないものですから、CO₂排出量を比べると削減パーセントというのは低くなってしまいます。

【前野部会長】 ちょっと分かりにくいかもしれません。多分おっしゃることは正しいんじゃないかと思うんですけれども。

【内野委員】 ちょっと分かりにくいけど、大体のおっしゃることは理解できます。

【前野部会長】 確かに熱はそのままCO₂と直結しますので。電気の場合は、ワンクッション置いて、CO₂とそれから最終エネルギーとで、ちょっと千葉市で扱うと量が違ってくるということで。

【大木環境保全部長】 一言で言えば、温室効果ガスのマイナス13%の中には、平成42年度までの排出係数の低下した分が含まれているわけです。電源構成が原発であるとか、再エネの導入量が増えますから、当然、その部分が排出係数として低くなりますので、その13%の中にそれが含まれている。ところが、エネルギーは純粋に使ったエネルギー量ですから、その差が表れている、そういう形になるかと思えます。

【前野部会長】 よろしいですか。例えば、風力とか太陽光をいっぱい使うと、自動的に削減率が大きくなってきます。そういうことですね。

【大木環境保全部長】 そうですね、はい。

【前野部会長】 熱のほうはそのままCO₂に。

【岩井委員】 ちょっとお聞きしたいのですが、私、教員上がりなもので、いつとき学校にグリーンカーテンをしていたんですが、最近の状況と、あと、郊外は緑がたくさんありますが、市内の中に緑化の促進ということでこういった活動をしているのか、あるいはその効果はどうかというのを教えていただけるとありがたいと思います。

【川瀬温暖化対策室長】 まず、学校のグリーンカーテンというご質問でございますが、当課の温暖化対策室で環境学習モデル校という事業をやっております。これが年に12校やっておりまして、校庭のグリーンカーテンをやる学校に対しては補助をしております。その中で学校については最大で12校、グリーンカーテンはやっていただいているものと思います。

あと、緑化につきましては、千葉市地球環境保全協定というものを当課で締結しております企業が約900社ぐらいございますので、その中で緑化についてはお願いをしているところでございますが、その実施状況については、把握はしておりません。

【岩井委員】 学校のグリーンカーテンについては促進しているというのは分かりますが、学校はクーラーが入っていないので、多分グリーンカーテンで少しでも室温を下げようとしていると思うのですが、一般の家庭でも、たまに、私も地域を回っていると、グリーンカーテンをやっているご家庭もあるんですけど、そういった一家庭に対しても啓発はしているのかどうかというのを教えていただければと思います。

【川瀬温暖化対策室長】 具体的に家庭に対してグリーンカーテンをやってくださいという啓発は、特にはやっておりませんが、各家庭において、電力の使用を控えるようにですとか、あとは、九都県市でクールシェアという取り組みを行っておりますので、暑い時間帯には涼しい公共的な場所で過ごしましょうという活動は行っているところでございます。

【前野部会長】 94ページから96ページあたりにも緑化とか森林の記述がありまして、最後のほうに緑化推進の項目があるんですが、今、ご説明いただいたとおりではないかと思うんですけども、よろしゅうございましょうか。ほかに。どうぞ、久我委員。

【久我委員】 本件について、ご説明いただきまして、ありがとうございます。私から3点確認したいと考えております。まず1点は、千葉市地球温暖化対策実行計画の改定についてということで概要をいただいております。この中で右のほう、国と市の削減目標の違いということで確認をさせていただきたいと思います。国は2013年度比については26%の削減と。千葉市については13%の削減と。国と市での各部門の構成比が違っておりますよということでご説明いただきました。確かに理解はできるかというふうに思っております。産業部門が千葉市では非常に高いということで、省エネの取り組みを続けておるといことで、急激な削減は困難ですよというご説明をいただきました。確かに削減比といいますのは、政府も昨年度出されておって、今回、千葉市のほうでこのような形で作成されておりますけれども、やはりこれはあくまでも努力目標という形でよろしいのかどうか。この26%削減ということにこだわっているわけではないんですけれども、千葉市のこういう業態とか、産業を鑑みて、これはある程度やむを得ないという理解でよろしいのかどうか、その辺をちょっと確認をしたい。

それから、あと2点ございまして、家庭での省エネといいますか、温暖化対策ということで、実は我が家でも5年前から家庭用燃料電池のエネファームのシステムを導入して設置しております。確かにCO₂排出量の削減といいますのは、東京ガスさんによると、統計をとっていただきましたけれども、3分の1、やはり削減されておりました、尽力できているのかという考えでございます。我が家の年間のCO₂の排出量って、統計（一世帯あたり、4人家族）ですと5.5トンということになっておりますけど、こちらが大体4トンぐらいに削減されて、年間1.5トンという実績ととられております。一応3分の1に削減ができているというふうに見ております。このような状況化を、やはり千葉市でも拡大していければ、非常によろしいのではないかなというふうには考えております。

最後に、これだけの有力なといいますか、実績を伴った資料がこれだけあるわけですから、小・中・高の学生の皆さんにも、地球温暖化についてのCO₂削減、防止学習会などを開催して、やはり学生の方にも、お子さんたちにも、ご年配の方にも理解を深めて、今後の支援策として、やはり千葉市としても強化していただければなというふうに考えておる次第でございます。以上、3点、申し上げました。

【前野部会長】 どうもありがとうございました。これにつきましてお願いします。

【川瀬温暖化対策室長】 今のご質問ですが、13%削減、努力目標、この数値が本当によいのかというのが1点。あとはエネファーム導入によって温室効果ガスの排出量が大きく削減されるが、これについてどう考えているのかというのが2点目。あとは、小・中、お子さんですね、一般家庭について、こういうものを普及させたほうがよいのではないかとというご質問だと思います。

まず、13%削減でよいのかということですが、先ほど資料の説明でもさせていただきましたとおり、国の構成と市の構成、市はご覧のとおり、大規模な製造業がございますので、これで削減はかなり難しくなっているということが現状でございます。市が直接、製造業に働きかけを当然いたしますが、その協定の中で燃料の使用量などの報告をいただいておりますので、削減の協力をお願いしています。国から各業界に対しても、国の地球温暖化対策計画の中で、各業界、鉄鋼ですとか、製造業とか、電力もそうなんです、業界を通して削減を働きかけております。それが反映されて13%削減、そういう形もありますが、あと、生産部門の設定につきましては、GDPの伸び率、年間が1.7%、これを考慮して、この13%が妥当だろうということで専門委員会からご意見をいただき設定をしたところです。

次は、エネファームについてでございますが、今、エネファームは、当温暖化対策室において、新規に設置をする世帯に対して補助金を出しております。1台当たり10万円ですが、これは平成25年度から実施をしております、これによってかなり台数の伸びがあります。結構、普及もしていることと思います。引き続き、これは実施していきたいと考えております。

次に、小・中学生ですとか、各家庭への普及ですが、小・中学校につきましては、環境学習のハンドブックというものがあまして、その中でも温暖化対策についても多少触れております。これを各学校に配付しておりますので、活用していただければと考えており

ます。

あと、一般家庭については、なかなか皆さんの家庭に市のこういう計画を普及させるということは非常に難しいとは考えてはおりますが、例えば新しい電気製品を買い換えることによって電気の使用料が削減されますので、そういうものの普及促進とか、普及啓発によって図っていきたいと考えております。以上でございます。

【大木環境保全部長】 ちょっと補足をさせていただきたいと思いますが、２６％の削減と１３％ということで、これは千葉市の削減量を算出する際、国が２６％を削減した施策、当然積み上げていくわけです。つかみではなくて、各部門ごと、また産業別の施策をどういう対策をしたらどのくらい減るだろうというのが積み上げて削減量を出しているわけです。それと同じことを千葉市においても、同様に当てはめて削減量を計算する。なおかつ、千葉市は国が掲げている施策プラス独自施策も積み上げています。それで１３％ということで、端的に言えば、先ほどお話ししたように、産業構成が違う、計算の仕方は国と同じであって、各施策の削減策を積み上げていって、こういう削減率になったということをご理解いただければと思います。

【前野部会長】 ありがとうございます。いかがでしょうか。よろしいですか。

【久我委員】 分かりました。ありがとうございます。

【前野部会長】 ほかに。どうぞ。

【倉阪委員】 今の目標の件ですけれども、その他の製造業が全国ＧＤＰと連動する形で、ほうっておいたら３３．９％でいると。これが多分もう崩れてくると思いますので、中間見直しをちゃんとやって、その目標の見直しを図っていく必要があろうかと思います。１．７％がずっと２０３０年まで続くというのは、もうないだろうと思われるので、そのところを見直すと、ベースとなるエネルギー消費量が下がってきますので、同じ削減対策をやっても、削減量がたくさん見込めるだろうと、こういうふうに思われますので、中間見直しが重要であろうというふうに思います。

それと、今、国のほうでは２０５０年、８０％という具体的なやり方を考え始めたところです。５月の温暖化対策計画において、８０％削減が閣議決定されたので、もう逃げられないということで、かなり環境省頑張ってくれたようですけれども、具体的に積み上げをしてつくった数字ではないんですね。これはあるべき姿から逆算をしてというか、先進国の責務として８０％削減というのが盛り込まれたということで、それをどういうふう to 実現するのか、国のほうで考え始めているということです。

そういう状況において、千葉市においても、２０３０年はとりあえずつくってありますけれども、２０５０年はどうするのかということも考えざるを得ない状況なんですよ。２０５０年に８０ということ考えた場合、追加的に今からやらないといけない対策というのは浮かび上がってくるのではないかと。例えば、熱の利用の状態について、ちゃんと把握をし、それをちゃんと見えるようにし、熱需要をできる限り再生可能エネルギーで満たしていってどの程度下がるんだろうとか、そういうまちづくりから考えないといけない。そういった課題というのはたくさんありますので、そこは千葉市においても２０５０年というものを見越した政策を、そろそろ始めないといけないのではないかと。これは今回の計

画の中身とは、また別の話かとは思いますが、一難去ってまた一難という、施策的にはかなり困難な高い目標を掲げて、大きく変えなきゃいけない、そういった状況になります。なので、そこは早目早目に千葉市においても考える体制を整えていただきたいというふうに思います。

あと、細かいことで本当に恐縮ですが、一つに39ページの地域協議会の件ですが、次世代分科会というものをもう作られたんでしたっけ。4つ置いてありますということになっていて、あれ、どうなったかなというのがちょっと気になりました。

それから、用語集、アルファベット順、54音順で掲載されているんですが、本文何ページというのは後ろの用語集からも行けたほうがいいのかというのをちょっと思いました。細かいことで恐縮ですが、以上です。

【前野部会長】 ありがとうございます。どうぞ。

【川瀬温暖化対策室長】 では、今の倉阪委員のご質問に対してですが、まず、見直しについては、本編の130ページに、点検評価と進行管理ということで、(1)の後段の最後の2行目ですが、「社会情勢の変化や施策の進捗状況等を踏まえ、必要に応じ将来推計（現状すう勢）を含め、中間見直しを行うものとします。」一応ここで中間見直しをやっていきますよということで記載はしているところでございます。

あと、国の施策にあわせて80%削減ということですが、それについて、市でも動向を踏まえ、この中間見直しの際に、できれば、その前になるかもしれませんが、検討していきたいと思っております。

あと、次世代分科会のお話でございますが、千葉市に協議会がございまして、この中で、次世代分科会という新たな分科会を設立することとしております。現在、大学について、ヒアリングを行い、担当窓口があるかということ、今、調べておりまして、なかなか大学においてその窓口が無いということですが、窓口がありそうなところについては、これからすぐにでも回って働きかけをしたい、メンバー募集をしたいと考えております。窓口が無いといった大学においても、一応大学に出向いて、こういうことがあるのでぜひ協力してくださいということで働きかけをしていきたいと考えております。次世代分科会については、ここには載っておりませんが、今年度には設立するというところで考えております。

【大木環境保全部長】 今、次世代分科会のお話が出ましたが、確かに今進行中ですので、活動がまだ始まっておりませんので、この中には書いておりませんが、次世代分科会についての記述は何かしら入れたいと思っております。

それから、先ほどのまちづくりの考え方ですが、国の大きな施策と合わせて、千葉市のまちづくりそのものの基本計画がございまして、この基本計画の見直しをして、まちづくりのフレームが変わってくれば、当然それに合わせた、地球温暖化対策実行計画も一つの部門計画でございまして、内容の見直しは必要であると考えております。

【前野部会長】 ありがとうございます。それでは、今の件はよろしゅうございますか。

【倉阪委員】 はい。

【前野部会長】 それでは、大竹委員、よろしくお願いいたします。

【大竹委員】 私のほうから、細かいことなんですが、せっかく「コラム」ということで、

国の削減と千葉の削減はこう違うということわざくっと書かれています。私も正しいと思いますが、余りこういう計画に携わっていない方が見てしまうと、下の表を見ると、何で市の削減目標が低いのだろうというふうに思うので、もう少し例示を、例えば業種の違いが国と市ではこういうのがあって、こんな業種が千葉が多いから低いんですよとか、業務部門でも、国と違うのは、こういう部分が違うのでという記載を、もうちょっと丁寧に書いてほしい。多分一番この削減目標が気になる場所なので、そこは記載をもうちょっと考えていただければと思います。

【前野部会長】 いかがでしょうか。

【大木環境保全部長】 まさしくその議論は、専門委員会の中で、違いをもう少し分析していくとそういう点があるというのはご指摘もいただいております。そこは少し工夫を試みたいと思います。ただ、この1ページの限られた中ですので、相当工夫しないと難しい面はあるかと思いますが、いただいたご意見で、どのくらいが分かりやすく表現できるかというのは検討してみたいと思います。

【前野部会長】 よろしゅうございましょうか。

【大竹委員】 はい、ありがとうございます。

【前野部会長】 それでは、大槻委員、お願いします。

【大槻委員】 先ほど先生のほうから言われました市民啓発分科会という、その中の件なんですが、市民啓発に対する、例えば講演会等を、我々企画した場合、講師をお招きいただける、ご紹介いただけるのか。例えばこの環境フェスティバルで、天達さんが天気予報にもかかわらず、一部この予報とこの問題を入れながらうまくしゃべられて、非常に好感が持てましたので、我々、区民といたしましても、今、防災関係については市が一生懸命、講師を招いていただいて講演会が行われているんですけど、こういった地球温暖化等については、今のところ、これといったものがないので、我々、緑区なんですけど、今回、計画している中の一つとして取り上げたいなと思っておりますので、できればお願いしたい。

【前野部会長】 いかがでしょうか。

【川瀬温暖化対策室長】 まず、講師の派遣について、講師の紹介という形は可能だと思います。ただ、先方のスケジュールとかがありますので、その辺は具体的な調整になるかと思いますが、紹介することはできるかと思います。

ただ、市が講演会なりを主催するとなると、やはり経費がかかってしまいますので、来年度の予算とかで計上ができれば、こういう講演会とかを設定して、施策の中の一つとして位置づけていきたいとは考えております。

【大槻委員】 ありがとうございます。

【前野部会長】 よろしいでしょうか。

【大槻委員】 はい。

【前野部会長】 それでは、まだほかにもご意見があるかとは思いますが、時間が。まだほかにも特にございますでしょうか、よろしいですか。

〔「ありません」と呼ぶ者あり〕

【前野部会長】 それでは、非常に活発なご審議、ご意見ありがとうございました。それでは、事務局、本日、ご審議いただいた内容も含めまして、少しお考えいただきまして、かつパブリックコメントの募集に向けて準備を進めていただきますようお願いいたします。どうもありがとうございました。

また、修正につきましては、今、いただいたご意見を踏まえまして、部会長、副部会長、それから事務局に一任いただけますでしょうか。よろしいですか。

〔「はい」と呼ぶ者あり〕

【前野部会長】 ありがとうございました。それでは、今、説明申し上げたように進めさせていただきます。

3 そ の 他

【前野部会長】 それでは、時間が少し過ぎてしまいましたが、その他に移らせていただきたいと思います。事務局より、連絡事項につきましてお願いいたします。

【川瀬温暖化対策室長】 それでは、参考資料でございます。防災拠点再生可能エネルギー等導入推進基金事業についてというA4、1枚の資料になります。これは昨年度のこの施策部会の中で昨年度の現状を説明させていただいたものの続きになります。今年度で事業が終了するわけですが、環境省の再生可能エネルギー等導入推進基金事業、いわゆるグリーンニューディール基金というものなのですが、この事業費約7億円を用いて、平成26年度から平成28年度までの事業といたしまして、小・中学校17校、公民館1カ所、合計18カ所の避難所となっている施設に対して太陽光発電設備と蓄電池を整備いたしました。太陽光発電の合計といたしましては、237.5キロワット、蓄電池合計265キロワット／アワー、これは年間で25万5,800キロワット／アワーぐらいの発電能力があります。

(1) 実施状況でございますが、市において、施設、小・中学校等の防水性能の確認、設置可能な場所の確認、耐震診断結果等の調査を実施しました。これで「防災拠点再生可能エネルギー等導入推進基金事業専門委員会」において、施設、小・中学校17校、公民館1カ所を選定いたしました。

あと、大学・短大を対象に、防災協定を市と締結し、大学・短大にも設置するというところで、昨年度報告させていただきましたが、公募を行ったところ、この応募はなかったというところがございます。

(2) 導入施設一覧といたしまして、各区ごとに施設を掲載しております。今年度設置するものとしては、花見川区の朝日ヶ丘中学校、幕張本郷中学校、若葉区のみつわ台南小学校、緑区の越智公民館、これが今年度設置するものでございます。残りの施設については昨年度、設置が完了しております。

あと、今後の取り組みといたしまして、災害時における設備活用に向けて手順書を作成、太陽光パネル、エネルギー充電された蓄電池から電気をとる、この手順書を作成し、各避難所に、これを整備するところがございます。

あと、避難所運営委員会において、避難訓練を実施し、実際にこの活用をして、体験をしていただくということを予定しております。

簡単ではございますが、以上でございます。

【前野部会長】 ありがとうございます。ただいまの説明につきまして、委員の方のほうからは、ご意見あるいはご質問がありましたら、お願いいたします。どうぞ、大槻委員、お願いいたします。

【大槻委員】 実は緑区では、今まで4地区で避難所運営委員会ということで、各地区が避難所運営委員の避難所の地図を作成しておりました。それを今度、区で一つにまとめたものをやろうということで、年内にやろうとしております。その中に、こういったハザードマップの中に特にどういうものがあるという、もっと細かくしたものを入れていきたいと思いますので、できましたら前もって、越智公民館については十分知っておりますが、今後、わかることがあれば、1年に1回ぐらいそれを公開していきたいなと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

【川瀬温暖化対策室長】 今の大槻委員からのご提案なんですが、緑区において、小学校、中学校、越智公民館、4施設なんですが、この基金事業においては、今のところ、これ以上の設置予定ではないということでございます。ですから、マップの作成に当たって、現段階ではこの4施設を入れていただければと思っております。

【前野部会長】 ありがとうございます。よろしゅうございましょうか。

【大槻委員】 はい。

【前野部会長】 ほかに、ご意見、ご質問。どうぞよろしくお願いします。

【内野委員】 要望なんですけど、業務部門ですね、削減目標を事業所から提出をしていたいただいて削減結果を報告というのが、今、推進するという計画にはなっているんですが、これは絶対推進していただきたい。というのは、ほかの市町村、近隣で推進しているところがありまして、かなりそれが成果を上げているんです。ですから、業務部門と家庭部門が、今一番千葉市では削減が悪いわけですから、業務部門は、そういう意味で、削減計画書を出してもらって、それから削減結果も報告してもらおうというのをぜひ、「推進する」と書いてあるんですが、必ずやっていただきたいというふうに思います。ですから、具体的なロードマップなんかに上がってはいるんですが、早目にこれを実施していただきたいというふうに思います。要望です。

【前野部会長】 これにつきまして、要望がありましたということで。

【川瀬温暖化対策室長】 まず排出量の報告制度、これについては、今年度から動き始めて、来年度の報告から提出をいただくようにということで、今動いているところでございます。

次に、計画の届け出についてなんですが、これもできる限りお願いという形で、また地球環境保全協定の中で該当するような企業がございましたら、そちらのほうに働きかけをしていきたいと考えております。以上でございます。

【前野部会長】 ありがとうございます。よろしゅうございましょうか。ほかに、ただいま報告ありました件、それからそれ以外の件も含めまして、ありましたら。よろしいで

すか。

それでは、ここの事業、今報告のありました再生可能エネルギー等導入推進基金の事業につきましては、引き続き進めていただきたい、推進に努めていただきたいと思いますので、よろしくお願い申し上げます。どうもありがとうございました。

ほかに連絡事項はございますか。どうぞ。

4 閉 会

【山内環境総務課課長補佐】 環境総務課、山内でございます。会議の冒頭でお知らせしましたとおり、本会議は、千葉市情報公開条例の規定により公開することが原則となっております。

また、本日の議事録は、事務局にて案を作成後、委員の皆様にご確認をいただきまして議事録とし公表いたします。以上でございます。

【前野部会長】 ありがとうございました。ほかに連絡事項等ございますでしょうか。

地球温暖化に関しましては、かなり昨今の報告でも、400ppmを超えたという報告がございまして、たしかNEDOなどで新エネルギー、省エネルギーを開始した2000年前後には320ppmか330ppmぐらいだったと記憶してございます。ですから、ほとんど直線的に増加している状態ですので、市におきましても、この審議会あるいはさまざまな委員会の議論を踏まえまして、ぜひ私どもも協力しながら強力に進めさせていただいて、あるいは進めていただくということをお願いしたいと思います。

ほかに連絡事項がないようでしたら、これをもちまして、第1回の環境総合施策部会を終了したいと思います。委員の皆様、どうもご協力ありがとうございました。

午後2時21分閉会

(了)