

平成30年度

第1回千葉市環境審議会

議事録

平成30年11月2日（金）

千葉市環境局環境保全部環境総務課

平成30年度 第1回千葉市環境審議会 議事録

1 日 時

平成30年11月2日（金） 13時30分～15時07分

2 場 所

千葉中央コミュニティセンター 8階「千鳥・海鷗」

3 出席者

（委員） 岡本眞一会長、中村俊彦副会長、前野一夫副会長、大槻勝三委員、奥村龍志委員、倉阪秀史委員、桑波田和子委員、小林悦子委員、酒井伸二委員、坂本充子委員、杉田文委員、田恵太委員、土谷岳令委員、蛭田浩文委員、福地健一委員、米持克彦委員

（事務局） 米満環境局長、矢澤環境保全部長、小池資源循環部長、御園環境総務課長、山内温暖化対策室長、大山自然保護対策室長、木下環境規制課長、能勢廃棄物対策課長、秋山環境総務課課長補佐、遠藤環境保全課課長補佐、奥村産業廃棄物指導課課長補佐

4 議 題

（1）平成29年度千葉市環境基本計画の点検・評価結果（案）について

5 議事の概要

（1）議題1において、平成29年度の点検・評価結果（案）を事務局から説明した。

6 配付資料

資料1 平成29年度千葉市環境基本計画の点検・評価結果（案）

資料2 平成29年度千葉市環境基本計画の点検・評価結果（案）の概要

7 会議経過

午後 1 時 3 0 分 開会

1 開 会

【秋山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 3 0 年度第 1 回千葉市環境審議会を開催させていただきます。

委員の皆様方には、大変お忙しい中ご出席いただきまして、誠にありがとうございます。

私は、環境総務課課長補佐の秋山と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

初めに、開会に当たりまして、環境局長の米満よりご挨拶を申し上げます。

【米満環境局長】 環境局長の米満でございます。平成 3 0 年度第 1 回千葉市環境審議会の開催に当たり、一言ご挨拶を申し上げます。

委員の皆様には、大変お忙しい中ご出席をいただき、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支援、ご協力を賜っておりますことを、深くお礼を申し上げます。

本市では、平成 2 3 年 3 月に策定いたしました千葉市環境基本計画に掲げる望ましい環境都市の姿であります「豊かな自然と生活環境を守り、育み、うるおいのある環境とともに生きるまち」の実現に向けまして、2 0 2 1 年度を目標年度といたしまして、地球温暖化対策、廃棄物の排出抑制、自然環境の保全、公害防止対策など、様々な環境施策を推進しております。

昨年度新たに取り組みました事業といたしましては、一部ご紹介させていただきますと、COOL CHOICEにつきまして、6 月に市長による千葉市 COOL CHOICE 宣言を行い、本格的に取り組みを開始し、各種イベントを通じまして、普及啓発を行いました。

また、3 用地 2 清掃工場運用体制への移行に伴いまして、可燃ごみの削減等をさらに図るために剪定枝等の分別収集による再資源化事業を段階的に拡大し、本年 2 月に全市的に収集を実施しております。

本日は、千葉市環境基本計画に掲げた目標や施策における平成 2 9 年度の取り組み状況につきまして、点検・評価結果をご報告させていただきます。

委員の皆様には、忌憚のないご意見を賜り、今後の施策に反映してまいりたいと存じておりますので、ご審議のほどよろしくお願ひいたします。

最後に、委員の皆様には、今後ともご専門の立場から、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上げます。ご挨拶とさせていただきます。よろしくお願ひいたします。

【秋山環境総務課課長補佐】 それでは、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 2 4 名のうち 1 6 名の委員の方がご出席くださいましたので、会議は成立しております。

なお、生駒委員、鎌田委員、清澤委員、斎藤委員、鈴木委員、高梨委員、唐委員につき

ましては、所用のためご欠席との連絡をいただいております。また、伊藤委員におかれましては、少し遅れておりますのでご了承ください。

次に、本日は、今年度初めての千葉市環境審議会となりますので、今年度、新たに委員に就任された方をご紹介します。

五十音順で紹介させていただきます。

千葉市議会都市建設委員長、酒井伸二委員でございます。

千葉市議会環境経済委員長、蛭田浩文委員でございます。

千葉市議会総務委員長、米持克彦委員でございます。

また、本日、欠席となっておりますが、千葉青年会議所理事長、清澤秀顕委員、千葉市医師会会長、斎藤博明委員、連合千葉中央地域協議会事務局長、鈴木秀樹委員につきましても、今年度新たに委員に就任されておりますので、ご紹介させていただきます。

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が、資料は事前に配付させていただいたものと相違ございません。なお、席次のみ一部変更となっておりますので、机上に配付をさせていただきます。

なお、次第には記載がございませんが、昨年度より地球温暖化対策専門委員会にてご協力いただきまして、千葉市再生可能エネルギー等導入計画を本年6月に改定してございます。既に環境総合施策部会の皆様におかれましてはお配りさせていただいておりますが、改めて千葉市再生可能エネルギー等導入計画の改定版の概要版を机上に配付させていただいておりますので、後ほど所管から概要につきましてご説明をさせていただきたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

配付資料に過不足等ございますでしょうか。あれば事務局にお申し付けくださるよう、よろしくお願いいたします。

それでは最後に、本日の会議につきましては、千葉市情報公開条例に基づきまして、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。よろしくお願いいたします。

それでは、これより議事に入らせていただきます。

なお、質疑応答につきましては、40分程度を予定しております。あちらの時計で大体2時40分頃とさせていただきますと存じますので、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

それでは、ここからの議事進行につきましては、岡本会長にお願いしたいと存じます。どうぞよろしくお願いいたします。

2 議 題

(1) 平成29年度千葉市環境基本計画の点検・評価結果(案)について

【岡本会長】 ただいまご紹介いただきました岡本です。今日はお忙しい中、皆様お集まりいただきまして、どうもありがとうございます。それでは、これより第1回千葉市環境審議会で審議を行ってまいりたいと思っております。どうか皆様方よろしくお願いいたします。

これより先の議事進行は着席をして進めさせていただきます。説明をしてくださる皆様も着席したままで結構でございます。

それでは、初めに、議題（１）平成２９年度千葉市環境基本計画の点検・評価結果について、事務局より説明をお願いいたします。お願いします。

【御園環境総務課長】 環境総務課の御園でございます。それでは失礼して着座にてご説明させていただきます。

議題（１）平成２９年度千葉市環境基本計画の点検・評価結果につきましてご説明いたします。資料につきましては、資料１と、Ａ３の資料２になります。

まず、資料１の１ページをお願いいたします。

改めて点検・評価につきまして、簡単にご説明したいと思います。まず、１の「点検・評価の趣旨」でございますが、記載のとおり、千葉市環境基本計画は、平成２３年３月に策定され、本市が目指す環境都市実現のために５つの環境像と２０の基本目標を設定し、様々な取り組みを進めています。

計画を着実に推進するため、基本目標ごとに設定しました定量目標、これは目標値や基準が定まっているものでございますが、定量目標と、点検・評価指標、これは基準等を定めていないもの、この２つにつきまして翌年度に点検・評価を行うこととしており、今回は２９年度分についてご報告するものでございます。

２つ目に「点検・評価の方法」でございますが、平成２９年度の定量目標の達成状況などを、前年度との比較や過去５年間の推移によって評価を行っております。その結果を集約しまして、基本目標の評価を行っております。なお、２９年度のデータが集計できないものにつきましては、直近のデータを用いております。

評価基準ですが、定量目標につきましては達成したものと達成していないもの、「未達成」ですね、また、定量目標に達成していないものと、目標等の定めのない点検・評価指標につきましては、５年間の傾向を「改善」、「後退」、「現状維持」、「増減」の５つの評価で、考え方は記載のとおりで、評価しております。

簡単にその下の凡例で、グラフの見方を説明させていただきます。

上のグラフになりますが、具体的な項目の事例としては、ごみの排出量削減の指標などの場合に用いております。この場合は、中段の太い点線が定量目標値で、四角は各年度のデータになります。左端が５年前、右端が最新、前年度で、各年度を太い実線で結び、傾向を表しています。網かけしてる部分の真ん中に細い実線は、この５年間の平均値で、平均値のプラスマイナス上下１０％が網かけという部分になっております。また、数値が減少することが望ましい項目、ごみの排出量削減もそうですが、「目指す方向」と書いた右下向きの矢印をつけて方向を示しております。

下の四角で囲ったグラフになりますが、これは定量目標、点線の部分が１００％という場合の例となっています。具体的には、大気や水質の測定局などで、環境目標値を達成した測定局の割合を示す場合などに用いております。この例の場合は目標値１００％を達していませんし、また前年度未達成となっておりますが、平均としましては、プラス１０％を超え網かけ部分を超えていますから、傾向は改善というような形で評価させていた

だいております。

2ページをお願いいたします。これは平成29年度の「点検・評価結果の概要」になります。この表ですが、表の左が定量目標で、51項目ございます。36項目について達成しており、未達成が15となっております。未達成のうち改善傾向のものが1、現状維持が11、増減が3となっております。

右側の点検・評価指標につきましては、47項目ございますが、5年間の傾向としては、改善が6、現状維持が27、後退が5、増減が9ということになっています。

28年度との比較で申しますと、定量目標では達成が増えているということと、点検・評価指標を見ますと、改善から現状維持に変わっているものがあるというような状況でございます。

4番目ですが、「総合的な点検・評価」で、5つの環境像ごとに総合的な評価をしたものを記載しております。内容は、包括的なものになっておりますので、説明についてはこれから各論となります各項目の評価について後ほど説明させていただきます。

続きまして、3、4ページをご覧ください。この表は、「環境基本計画の構成」となっておりまして、環境像、構成する基本目標、設定した定量目標及び点検・評価指標となっており、定量目標には、頭に丸印がついています。指標には番号を振っており、98項目ございます。

5ページをお願いいたします。ここで資料の一部訂正をお願いいたします。大変申し訳ございません。1の温室効果ガス排出量ですが、27年度の排出量が、単位が千tで、「4,257」となっておりますが、「4,259」が正しく、最後の数字を「9」に訂正をお願いしたいと思います。併せまして、前年度との比較になりますが、マイナス55をマイナス53に、評価として2行目ですけれども「比較して55千t」が「53千t」になります。最後の「40千tを下回りました」が、「38千t」となりますので、訂正をお願いしたいと思います。

具体的には、この温室効果ガスにつきましては、表の上の項目欄が網かけされています。これが定量目標で、次の公共交通機関の利用者数につきましては、項目は網かけがありませんので、これは点検・評価指標というような形で表現させていただいております。

それでは、資料2を用いまして、もう少し具体的に説明させていただきたいと思っております。資料2をお願いいたします。

A3の資料になりますが、左から環境像、基本目標、主な取り組み、定量目標及び点検・評価指標、それから各年度のデータ、最後に傾向ということでお示しさせていただいております。説明は、番号に網かけしております定量目標を中心にご説明させていただきたいと思っております。

まず、環境像の1つ目ですが、「エネルギーを有効に活用し、地球温暖化防止に取り組むまち」でございます。定量目標は、1の温室効果ガス排出量です。ここでも、先ほどのデータの修正はこちらでも関係しておりますので訂正、これは「(H27)」が直近になりますが、このデータを先ほどと同じように、「4,257」を、申し訳ございません、「4,259」ということで訂正をお願いしたいと思います。

まず、温室効果ガスの排出量ですが、最新のデータであります平成27年度は、これは市内の、市域の産業分野を除く排出量になります。425万9,000t-CO₂で、平成25年度から3年連続して減少しまして、前千葉県地球温暖化対策実行計画の目標値429万7,000t-CO₂を下回り、達成しております。市では、先ほど局長の挨拶にもありましたが、温暖化対策としまして、昨年度、市長による千葉県COOL CHOICE宣言を行い、本格的にCOOL CHOICE事業の取り組みを開始いたしまして、千葉県花火大会を初めとして、各種イベントやSNS等を通じた普及啓発を図っております。

続きまして、6の再生可能エネルギーの活用ですが、平成29年度は、昨年度と比較して、505kw増加しております。しかしながら、これは市有施設への新規導入がないことや、太陽光発電設備設置に関する助成件数が減少したことなどから、増加量が小さくなっています。これに関係する、8の太陽光発電設備設置件数ですが、これは県の補助金等を活用して、市が助成した件数になりますが、平成28年度からは371件減少しています。これは、29年度に新築住宅への助成が対象外になったことが要因と思われます。設置価格は下がっておりますし、また、市のホームページ等で周知も図っているところですが、助成対象となる既設住宅への設置がなかなか進まないという状況になっております。

続きまして、環境像の2つ目、「資源を効率的・循環的に利用したまち」についてです。定量目標は、12番の一般廃棄物再生利用率と、15の一般廃棄物総排出量です。

12の一般廃棄物再生利用率は、ここ5年間では現状維持となっております。目標達成に向けて、さらなる再資源化が求められておりますが、29年度は、先ほども局長の挨拶にありましたけれども、新たに剪定枝等の再資源化事業に取り組みまして、ごみステーション等で剪定枝、草刈り等を分別収集により、昨年度は約2,200tの収集、資源化を図っております。

15の一般廃棄物総排出量ですが、昨年度に引き続きまして、目標値を達成しております。また、昨年度の審議会でのご意見を踏まえまして、1人1日当たりの総排出量を参考として追加させていただきました。これは一般廃棄物総排出量のうち、家庭系から排出されたものにつきまして、1人1日当たりで算出したものとなっております。

なお、16の産業廃棄物排出量と18の産業廃棄物最終処分量は、平成27年度と比較して、どちらとも現状維持となっております。

続きまして、環境像の3つ目、「自然と人間の調和・共存した快適で安らぎのあるまち」についてです。定量目標は、21の森林面積、23の里山地区の数、そして24の谷津田の保全面積です。

21の森林面積は、県が定めた地域森林計画対象の市内民有林の面積となっております。傾向は現状維持です。千葉市もこの県計画をもとに、千葉市森林整備計画を策定し、森林整備を図っておりますが、やはり担い手の高齢化や都市部に近いという地理的条件などが重なっております。森林が伐採されて転用される事例が増加し、目標値は下回っております。転用する事例というのは、資材置き場とか太陽光発電などで、このような事例が増えているということでございます。

23の里山地区の数ですが、これは農政部門におきまして、整備を進めております。こ

こ5年間は必要な面積等が約3haが目安と伺っておりますけれども、条件に沿う民有地がないことなどから、新たな指定はありませんが、森林ボランティア団体との協働で保全管理に取り組み、現状維持を図っているということでございます。

24の谷津田の保全面積ですが、これは、「千葉市谷津田の自然の保全施策指針」によりまして、保全を進めております。平成29年度は7地区におきまして保全区域が増加するなど、目標達成に向けまして、緩やかではありますが、面積の拡大を図っております。

続きまして、環境像の4つ目、「健康で安心して暮らせるまち」についてです。こちらは、基本目標として、大気、水質、騒音、有害化学物質及び地下水・土壌という、そういうカテゴリーで設定されております。

それでは、まず34から43の大気汚染に関する項目ですが、定量目標の頭に「一般」「自排」とございます。「一般」は、「一般大気環境測定局」で、その略になりまして、市内に13局ございます。「自排」は「自動車排出ガス測定局」の略で、市内に5局ございます。それぞれ基準を達成した測定局の割合を示しております。

評価ですが、37の光化学オキシダントについては、常時監視を開始して以来、測定局で目標値を達成できていない状況になっております。

それと38と42の微小粒子状物質、PM2.5ですが、平成27年度以降、全測定局で目標値を達成しております。このPM2.5につきましては、市内1局において月1回成分分析を実施し、その結果を国等に報告し、対策に役立てていただいております。

それでは、裏面をお願いいたします。46から55の水質汚濁に関する項目ですが、48の河川の大腸菌群数が、これも常時監視を開始してから、達成はできておりません。

50と52から54の海域の水質汚濁についてですが、これは増減、現状維持が継続しております。東京湾の水質改善につきましては、千葉市単独では非常に難しいことから、近隣都縣市との広域連携が重要となっております。そういうことから九都縣市首脳会議等におきまして、東京湾一斉調査の実施や、各種イベントでの啓発活動に取り組んでいるところでございます。

続きまして、59の騒音地域類型ごとの環境目標値の達成率ですが、これは調査地点を5年間にかけて一巡するような形となっております。現状維持ではありますが、5年間では、年々数値が上昇しております。

60から77です。有害化学物質に関する項目ですが、こちらは全地点で基準を達成しております。

78から89の地下水汚染に関する項目ですが、こちらも59の、先ほどの騒音の指標と同じように、5年間かけて市全域を一巡するような調査となっております。79の揮発性有機化合物、80の六価クロム及び83のその他が、目標値を達成しております。その他とは、資料1の26ページに詳しく記載してございますが、カドミウム、シアン、鉛などとなっております。

84の土壌汚染につきましては、現状維持となっております。

続きまして、最後の項目になりますが、環境像の5つ目、「だれもが環境の保全・創造に向けて取り組むまち」についてです。こちらは、点検・評価指標のみとなります。

86の環境関連施設利用者数につきましては、市の清掃工場と新浜リサイクルセンターの見学者などの数になりますけども、平成28年度末に北谷津清掃工場が停止したことなどによりまして、若干減少しているということでございます。

90の市民の環境配慮行動実践状況ですが、これは市民の皆様にご省エネなどの環境配慮行動を、ウェブアンケートに寄りました調査結果です。約70%前後の方から必ず又はおおむね考慮しているという回答をいただいておりますが、現状としては、推移としては現状維持ということでございます。

91の事業者の環境配慮行動実践状況ですが、これは地球環境保全協定締結事業所、約500社に対しまして、省エネなどの環境配慮行動へのアンケート調査をした結果でございます。約75%前後の事業者から、必ず又はおおむね考慮しているという回答をいただいておりますが、推移としては、これも現状維持ということになっております。

最後になりますが、93の環境学習モデル校参加児童・生徒数です。28年度から約3,200名ほど増加しています。これは毎年、市内の小・中学校それぞれ6校ずつをモデル校に指定しており、やはりモデル校の学校の規模によりまして、参加生徒・児童数が異なるため、この指標について増減ということになっております。

説明は以上となります。どうぞよろしくお願いいたします。

【岡本会長】 説明、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、委員の皆様方より質問、ご意見等を頂戴したいと思っております。よろしくお願いいたします。なお質問に際しましては、定量目標及び点検・評価指標についての場合に関しましては、その番号と項目名を初めにおっしゃっていただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

お願いします。

【倉阪委員】 倉阪でございます。お疲れ様でございます。

まず、4点位お話をさせていただきたいと思っております。

資料1のほうでいきますと、まず、1の温室効果ガス排出量の項目です。こちらについては、市が影響できる範囲ということで、この範囲を家庭部門4部門、運輸部門、廃棄物部門というふうに一応絞って目標を設定しているのですが、石炭火力がそばにできると、これまでの努力を吹っ飛ばすぐらいのCO₂が出てしまうということで、そこについては、この目標自体には実は影響しなくなっちゃうのですが、こういう形で目標を狭めたがゆえに、そういう石炭火力の新設というような時代錯誤の、事業者にとっても恐らく引き合わなくなってくるであろう、そういう意思決定を後押しするようなことになってしまったのかなということで、私としてもちょっと反省をしているところでございます。

ここについては、恐らく石炭火力は稼働率6割、40年というような、そういった稼働が見込めないと引き合わない投資でありまして、それが実現できるかということ、今後、世界的な情勢から考えて、真っ先にその稼働が制約されるような、そういったものでございますので、事業者にとっても良くない選択肢だと思っております。そこについては毅然とした対応を、この目標に関わらずとっていただきたいという、これはお願いでございます。

それが第1点。

2つ目が、7ページ、8、9に当たるところでございますが、残念ながら太陽光発電の設置件数、それから熱利用の給湯システムの利用件数が、ずっと後退をしてきているということでございます。新築住宅を助成対象外にするというようなことをされたようでありますけれども、新築の住宅からZEB化／ZEH化、ゼロ・エネルギー・ハウジングであったり、建物についてはゼロ・エネルギー・ビルディング、そういったものを目指して建てていただかないと、今建つ住宅は2050年に稼働するというようなものでございます。従いまして、そういった長く効果を発揮できるような省エネあるいは再エネの導入された住宅、これを市としても推進するような施策をやっていただきたい。そういった一環として、ぜひとも市の新市庁舎については、ZEB化を目指していただきたい。これもお願いでございます。

それから、3つ目でございます。18ページというか、37番、光化学オキシダントでございます。こちらについては専門の方、他にいらっしゃると思いますけれども、国のほうで中央環境審議会がその施策の効果を適切に判定するための新しい指標というものを提案をされ、環境白書にも既に載っております。そういったものを市としてもちゃんとフォローして、この環境基準の達成率でいうとなかなか厳しいと思いますので、そこは国のほうも示しているような新しい指標に従った施策の評価ということも必要ではないかなというふうに思います。これが3点目でございます。

4点目、これは全体にわたってでございますが、今年、第5次環境基本計画が示されております。その中では、もう大気とか水とか温暖化とか循環型とか、そういう縦割りの施策ではなくて、「地域循環共生圏」というような、その環境問題の解決と地域課題の同時解決を目指すような考え方、あるいはSociety 5.0というような、そのニーズに応じてほしいものだけ提供するような社会を構築することによって、より省エネ、あるいは省資源の社会を目指していこうというような、そういった経済と環境を同時に見ていくような、そういうような環境基本計画が国のほうで出ておりますので、それを見据えて、その政策をやっていただきたい。これもお願いでございます。

以上4点、若干お願いばかりですけれども。

【岡本会長】 ありがとうございます。

それでは、事務局より、回答をお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

【矢澤環境保全部長】 お願いということでございますけれども、石炭火力につきましては、様々な課題があることを認識しておりますが、アセスの中できちんと対応していこうと考えております。

2つ目の新庁舎につきましては、これも可能な限り様々な施策の中でZEB化まではいっていませんが、担当課に必要な情報を提供することによりできる限り自然エネルギー、再エネルギーで対応していただいていると思っております。

3点目の光化学オキシダントですけども、昨年もそのご指摘をいただきまして、資料1の20ページの上から5行目ですけども、検討状況については、新たな取り組みとして、どういう形がいいかどうかも、それも今、検討はしておりますけれども、ずっとその達成で

きていないというだけでは先に行きませんので、そういった国の動向等も踏まえながら、参考資料なり参考数値という形で工夫して、対応していきたいと思っております。

4点目の基本計画ですけれども、環境基本計画の見直しに際してはそういった視点を取り入れながら、環境に優しいまちづくりについて、様々なご意見をいただきながら対応していきたいと考えております。

以上でございます。

【岡本会長】 回答ありがとうございます。

先生、よろしいでしょうか。それでは、先生のほうから再度お願いします。

【倉阪委員】 すみません。1つ細かいことですが、この前行った廃棄物の減量審議会はリターナブルのというか、ペットボトル、配っていないのですが、こちらはペットボトルが置かれているということで、これもスタンスの問題ではあるのですが、ちょっと違和感を感じました。

【岡本会長】 お願いします。

【矢澤環境保全部長】 ありがとうございます。

環境省では、建物の中で出すときには全てペットボトルとか、そういったものを使わないというような取組みをされているというのが、報道されておりましたので、千葉市でもそのあたり参考にしながら対応していきたいと思っております。現実対応可能な範囲で考えていきたいと思っております。

【岡本会長】 ありがとうございます。

先生、よろしいでしょうか。

【倉阪委員】 大丈夫です。

【岡本会長】 他の先生方、質問、ご意見等お願いしたいと思っておりますが、いかがでしょうか。奥村委員、お願いいたします。

【奥村委員】 奥村でございます。

4点ばかり述べさせていただきたいと思っておりますが、まず1番、先ほども出ましたCO₂の排出量についてでございます。これは米印で、来年度の点検作業から、いわゆる地球温暖化対策実行計画改定版に基づいた算出方法で行うということですが、これはお願いかもしれないですが、傾向値を把握して、ある意味で連続性を持たせる意味でも、今回は、今の方式、これはダブルスタンダードになるかもしれないのですが、今の方式での数値をあわせて記載されたほうがいいのではないかなというふうに思います。

それから、2点目ですが、これは6番ですね。先ほどの再生可能エネルギーの項目ですけれども、ここの8ページに主な取組みと今後の課題云々というのがあるのですが、その中で再エネ導入計画を改定したとございます。これは、計画を改定することだけが主な取組みということでもいいのかなと。その改定計画の中に示された新しい考え方とか、あるいは目玉施策とか、新しい対応とか課題というものをここに書くべきではないのかなというふうに思います。

例えばこの改定計画の中に2050年の導入目標が設定されておりますので、太陽光、熱、地中熱、コジェネ、この4項目について国の取組みが2030年及び2050年の

導入目標を設定して、長期的に取り組むというような趣旨のことを書かれたらいかがかなというふうに思います。

それから12番目です。一般廃棄物の再生利用率についてですが、これは、これも米印で説明をいただいているので、わかりやすくなったと思うのですが、これは多分、環境白書に記載されている処理フローから引かれているのかなと思います。そういう意味で分子の集団回収量とあるのですが、これは正確に言えば、集団回収再資源化量なのかなと、こういうふうに思います。多分それが正しいのかなというふうに思います。

また、ここに限らないのですけれども、例えば今の引用されているのであれば、平成29年版千葉市環境白書、ページ33参照とでも書かれますと、単に引用先が明確になるだけではなくて、これを読まれる方が環境白書とこの点検作業との関連性、そういうものがわかるし、市の作成するいろんな資料、あるいは調査結果のそれぞれが、ある意味、相互に有機的に結びつくような、そういう工夫をこういうところでされたらいいのかなと、こういうふうに思います。

それから、最後、91番の環境配慮行動のことなんですが、先ほどアンケートの中の率が示されましたけど、そもそもこの回答率が10.8%というのは余りにも低過ぎるのではないかなと、こう思います。

特にこういうアンケートは、いわゆる事業者の環境意識を高めるツールとして活用すべきかなと思いますので、特に協定を締結されている事業者であるならば、もう少しその回答率を高める、強制するわけにいかないかもしれないのですが、そういう努力というか工夫をなされたらいいのかなと、こういうふうに思います。

以上でございます。

【岡本会長】 どうもありがとうございます。

それでは、事務局より回答をお願いいたします。

【山内温暖化対策室長】 温暖化対策室の山内と申します。よろしくをお願いいたします。

1点目のCO₂の温暖化対策実行計画改定版が28年10月に改定ということで、その数字の算出等もダブルスタンダードになっても構わないので載せていただくほうがいいんじゃないかというご質問だったと理解しておりますが、昨年、奥村委員からそういった話を受ける中で、実際その数値の算定そのものを修正ができるかどうか、それから労力とか、そういったものも含めて検討する中で、過去の平成24年度策定した計画の全ての年度において数値を出すのは難しいという結論に至りました。ですので、今年の白書においても、そのままの24年度当時の数値の評価を記載しているというのが実情ですので、そちらについてはまた今後も検討させていただければと思っております。

それから2点目の再生可能エネルギーの導入計画については、環境白書の特集ページなどもございまして、そういったものを含めて具体的に詳細を説明をする編集も行っているところでして、具体的な話については、今後、白書の中で説明をしていきたいと考えておりますので、ご了承いただけたらと思います。

私のほうからは以上です。

【岡本会長】 お願いします。

【御園環境総務課長】 環境総務課でございます。

指標10につきましては、文言についても一度確認して整理させていただきます。

それと、白書にごみの処理、収集・処理のフローがございますが、これは昨年ご指摘いただきまして、ここには載せておりませんが、次回からわかるようにさせていただきたいと思っております。また、白書のほうでは掲載しておりますので、ご活用いただきたいと思います。

最後の91の指標のアンケートの回収率が10.8%ということで、500社にお願いしています。確かに回収率が下がっておりますので、もう少し上がるような工夫をしていきたいと思っています。

以上でございます。

【岡本会長】 ありがとうございます。先生、よろしいでしょうか。ありがとうございます。

他に質問、ご意見、ありますでしょうか。お願いします。

【小林委員】 資料1の19ページ、上の表で「43. 降下ばいじん」、平成28年度が83%となっておりますが、おぼろげな記憶ですが、市の市役所へ向かう大通りの左側のマンションでお洗濯物が真っ黒になるということで、市のほうでお調べになったというのは28年でしたっけ。そして、29年度は、それは100%達成できたとなっておりますので、その問題は解決されたということなのではないでしょうか。

【岡本会長】 回答をお願いいたします。

【木下環境規制課長】 環境規制課、木下です。よろしく申し上げます。

まず、その28年度、マンションでの話なんですけれども、その調査とこちらのほうの調査、これはまた違うものになります。そのマンションにつきましては、これは23年から26年にかけて、臨海部を中心に調査のほうを実施しております。その中の一部ということになります。それで、その問題は解決したのかというところについてなんですけれども、実は26年度までの調査の結果を、26年度に大気環境保全専門委員会の中で皆様からご提言をいただきまして、それ以降、市内全域に広げて、調査地点を設けて調査をするということで、それを27年から27、28、29、30と丸3年以上やっております。

その結果を今後、解析をすることによって、主なその発生源、そういったものを知っていく手がかりにしようということで、これも今年の8月に専門委員会を立ち上げて8月、10月と、ご審議をさせていただいているところでございます。来年度にその解析の結果について、また先生方にご審議いただいて、できれば有効な粉じん対策、それをできればいいなというふうに考えております。

以上です。

【岡本会長】 先生、よろしいでしょうか。

【小林委員】 あの地区の方は今も悩んでいらっしゃるというお話も聞きますし、それから、新たに火力発電所ができれば、石炭のばいじんとかがまた増えるので、もっと住みにくくなるのではないかとというふうな声もあると、新聞情報なんですけれども、見ております。12のうちの12が達成できて100%というのは、その根拠が違うのだとおっしゃ

られれば、ああそうなのかというよりほかないのですが、何か市民感覚の実態とちょっと合わないなと感じます。ですから、それをうまくわかるように、こういう報告書に載せていく。こういう問題、100%達成できました、できましたと言うのも大事なんだけど、こんな問題があることはちゃんと把握していますよということを市民に知らせるということも大事なことだと思うんですね。だから、私が聞いている実態とは違うなという意味で、ご質問させていただきました。

【岡本会長】 では、事務局より回答をお願いいたします。

【木下環境規制課長】 調査結果について、12分の12というようなことで100%ということ、これは、そもそも市民の受ける実態と違うのではないかというところについてなんですけれども、昨年度は、確かに12分の12と行って全地点で達成しているということになりますけれども、降下ばいじんにつきましては、これは、やはり気象条件等によって大きく左右されるというところもございまして、ここについては継続して調査のほうをしていきたいということを考えております。

また、調査結果等につきましては、これは市民の皆様によりわかりやすくお伝えをしていくということで、これは26年当時の専門委員会の提言の中でわかりやすく説明していきましょうということをうたわれていますので、もちろんわからないところがあれば直接お答えもしますし、ホームページ上でいろんな情報を提供していきたいというふうに考えております。

以上です。

【岡本会長】 ありがとうございます。

先生、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。ありがとうございます。

他に先生方、質問、ご意見、ありますでしょうか。

中村先生。

【中村副会長】 2点ほど。私も専門のほうはちょっと外れていたというのもあるのですが、1番目の温室効果ガス、先ほどお話がありまして、今日こういう千葉市宣言をやるということで、チラシなんかをもらってきましたけど、ちょっと教えてほしいのですが、そもそもこの産業部門を除く排出量で評価するという、そもそも論として、それはどうしてなのかなというのと、多分、測定というものができる、できないというのものもあるのかもしれないのですが、まずその辺をお聞きしたい。それから、先ほど倉阪先生のほうからお話がありましたけども、こういうものがもし入ると、その総量というのは増えるわけだと思うのですが、今、我々が評価しているというのは、それが全体の何%ぐらいなのかが気になったので教えていただければと思います。

【岡本会長】 それでは、事務局より回答をお願いします。

【山内温暖化対策室長】 温暖化対策室の山内です。

最初のご質問は、そもそも産業部門がなぜ入っていないかということになるろうかと思えますけども、当時の温室効果ガスの国の排出の計画、そういったものの中で産業部門というのは位置づけられてはいなかった。そういったことが背景にあったとしております。

平成28年10月に改定した地球温暖化対策実行計画改定版の中では、その後、産業部

門を含めた国の削減目標が示されましたので、それを踏まえて、産業部門を含めたものを市域全体の温室効果ガス排出量として、改めて数値目標を設定する改定をさせていただきます。

2点目としまして、今評価しているこの数字が、市域全体の排出量の何%ぐらいになるかということによろしいですね。

【中村副会長】 はい。

【山内温暖化対策室長】 数値としては、市域全体で約1,500万tほど出ていまして、少々お待ちください、正確な数字も出しますので。

【中村副会長】 いや、アバウトで構いません。

【山内温暖化対策室長】 おおむね今現在、千葉市域全体、産業部門含めて1,500万tほどのCO₂が発生しております。これを425万tとしましても、4分の1ぐらいになろうかと考えます。

【中村副会長】 わかりました。

【山内温暖化対策室長】 失礼しました。一番近いところに載っていまして、私も小さくて見落としました。下の点検・評価の米印で記載しておりました。

【岡本会長】 米印の2つ目のところに書いてあります。

【中村副会長】 そうか、わかりました。

【山内温暖化対策室長】 平成27年度は「14,871千t」、それから26年度は「15,568千t」という形で記載させていただいております。大変すみません、見落としておりました。

【中村副会長】 それから、もう一つだけ、すみません。95番なんですけれども、人材育成数というのが後退しているという、一昨年に比べて去年が大分減って、また今年、今回もですか、去年もまた減っているということなんですけれども、やはり環境問題というのを広めていく、あるいはこういう課題をみんなで共有していくときに、この人材育成というのは環境行政の役目として非常に大事なものです。この辺の後退はある意味では行政としてしっかりやっていないことになり、その数値が減っていつてしまっているのはまずいのではないかなと思うのですが、事務局のほうはどういうふうにお考えでしょうか。

【岡本会長】 回答をお願いします。

【御園環境総務課長】 環境総務課です。

この95番の人材育成数でございますけれども、内訳としましては、市の主催等による育成講座を中心に集計しております。内容としましては、1点目が公害防止管理者等の育成事業、2点目が自然保護ボランティア育成講座、3点目が緑と花の地域リーダーの養成講座、4点目が森林ボランティアの技術研修会の受講者、5点目が森林ボランティア安全研究会受講者、6点目が生ごみ資源化アドバイザー養成講座の受講者で、昨年度、今年度と継続的に受講者数を記載しておりますが、中村副会長がおっしゃるように、若干減っていることから、少しPRも含めてしていきたいと思っておりますし、一部増えているものもございます。増えているものは、4番目の森林ボランティアの技術研修会が28年度は7名だったものが、29年度は23人ということで若干増えています。総じて減少傾向にありますので、もう少しPR等に努めていきたいと考えております。

以上です。

【中村副会長】 やはりその受講生側のほうの事情もあるかと思うのですが、魅力ある人材育成の方法というのがあるかなと思います。今、森林ボランティアが増えていると言っておられたのですが、これは一つ話題ということなんですけど、この埋め立て地域に結構、緑地をつくって、埋立地だけ一生懸命、緑化を進めているというのは千葉市の良い特徴の一つになっているのです。最近、林が大分成熟して、私の知り合いが「ポルチーニ」というフランス料理ではものすごく高級なキノコなんですけど、そういうのが今、発生しているとかいうことで、海側のこういう埋立地の緑化でも非常に魅力ある自然というのが少しずつ創出されつつあるようなところもあります。そういうところに目を向ける、こういう所での活動や講座などもあると思うのですが、魅力ある人材育成にさせていただければと思います。市の魅力としても埋立地の生態系がかなりよくなっているという面もありますので、ぜひよろしく願いできればと思います。

以上です。

【岡本会長】 先生、ありがとうございます。

他に、もう一度お願いします。

【小林委員】 資料1の30ページ、93番、環境学習モデル校参加児童のところですが、市内小・中学校6校ずつモデル校にというふうに記載されていますが、小学校と中学校、それぞれ幾つずつあるのか。というのは、小学校で例えば1回はみんなちゃんと教育を受けられるのか、中学で1回受けられるのか、最悪、小中で1回受けられるのかというようなことを知りたいので、何分の何ということをお願いしたいと思います。

【岡本会長】 事務局より回答をお願いします。

【山内温暖化対策室長】 温暖化対策室の山内と申します。

環境学習モデル校につきましては、毎年、小学校6校、中学校6校で実施しているのですが、まず小学校は、現在138校、それから中学校は78……失礼しました、これは指定校ですので、全然違っています。これは間違いです。

実績で、小学校が平成8年から6校ずつ実施してきまして、23年間行う中で138校を指定してきてございます。すみません、数字を訂正させていただきます。

それから中学校につきましては、平成18年度から実施しておりまして、現在78校を指定してきております。

実際の状況としましては、ほぼ各校、1回ずつはモデル校を引き受けていただいたという状況になっております。ただ、小学校につきましては、4校がまだ未実施の状態でありまして、それから中学校に関して、1校まだ引き受けていただけていないところがあるというのが状況になっておりまして、今後もこのモデル校事業につきましては、第三次実施計画の中でも計画事業として位置づけましたので、引き続き継続して実施する中で2回目、3回目という形で実施していく学校も出てくることになっています。

それともう1点、実際の対象となる生徒さんについては、各学年単位で行うことが多いので、在学中に受けられるかどうかということですね。それについては、必ずしもそうならないのが現状と認識しております。

【岡本会長】 先生、よろしいでしょうか。

【小林委員】 人手とお金のかかることですから、ご無理は申し上げませんが、やっぱり鉄は熱いうちに打てということで、小さい時にきちんと環境教育、一回でもできれば、随分大人になってからでも違うと思うのですね。ですから、その辺を機械的に考えないで、もう少し緩い内容でもいいから、9年間の内に1人の人が1回受けられるようなことになればいいというのが感想です。

【岡本会長】 どうもありがとうございます。

他の先生方、いかがでしょうか。

お願いします。

【田委員】 この2ページ、資料2なんですけども、これのよく見ていけば、こうやって見ると、このページの半分が二酸化窒素とか、そういう項目でほとんど占められていて、これで占めて、かつ達成が36というのは、ほとんどこの項目からの達成になっていて、それってちょっと、本当にこの項目で達成って、ほとんどが達成していますよとか、例えば、ほとんどじゃないか、3割は達成しているというもの、資料1の2ページ目の達成と書かれているところ、ほとんどがこの有害物質の達成、達成、達成なので、もうちょっと項目を絞って、他のもっとやるべき、例えば達成していなくてやらなきゃいけないことも項目を増やしたほうがいいのではないかなと私は感じました。

例えば14とかはほとんど有害物質とダイオキシンで占められていて、それで本当にこの点検する項目として正しいのか。もっと他の何かを、例えばここに書いてあるところで言うと、立入検査とかして未然に防ぐような活動をするという部分、だからそれを未然に指導しましたよとかの数字があるとか、何かそんなような指標に変えたほうがいいのではないかなと感じました。ほとんど半分以上、この何とか物質で占められちゃっているんで、どうなのかなというのと、前にも話があったと思うのですが、熱帯夜も、自分達で管理できない項目なので、これを載せる意味があるかどうかというのも、前も多分話になっていると思うので、もっと違う項目にしたほうがいいのかなと思います。

【岡本会長】 どうもありがとうございます。

それでは、事務局より回答をお願いします。

【御園環境総務課長】 この計画は、平成23年度にスタートしてしまして、当時その評価指標としてこれらの項目が選定されたということと、理解しておりますが、今、田委員がおっしゃったように、これをもって評価というのはちょっと実情に合っていないのではないかなというのは、私ども十分感じております。皆さんご承知のようにSDGsの考え方とか、色々取り上げる必要もあると思っております、この計画も平成33年度末までとなっております。来年度ぐらいから順次、改定に向けて準備を進めていきたいと考えており、そういう中で、指標も含めまして、見直しを図っていこうと考えております。

【田委員】 あともう一つ補足で、例えば89とか90とかも、これは現状維持、ずっと来年も現状維持だと分かり切っているような項目になっちゃっているんで、もっと改善がしなきゃいけない項目もあわせて書いていったほうがいいと思います。

【岡本会長】 事務局より回答をお願いします。

【御園環境総務課長】 ありがとうございます。

過去にも審議会で意見をいただきまして、一部指標を見直した事例もございますので、今いただいた意見を参考に、他の指標、掲載できるデータがあるかどうかも含めまして検討させていただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

【岡本会長】 先生、よろしいでしょうか。どうもありがとうございます。

ほ他に質問、ご意見、いかがでしょうか。

じゃ、先生、お願いします。

【桑波田委員】 じゃ、短めに。資料1の13ページの特定外来生物の捕獲数があるのですけれども、29年度のこのアライグマとカミツキガメの捕獲数がこの13体ということでもよろしいですか。13ページの22の項目のところの特定外来生物の駆除の数がここに出ていると思うのですけれども、29年度の18は、アライグマとカミツキガメの捕獲数というふうに理解してよろしいですか。

【岡本会長】 回答をお願いします。

【大山自然保護対策室長】 自然保護対策室です。

これは、大草谷津田とビオトープに限定されていますが、アライグマだけです。

【桑波田委員】 そうですか。

【大山自然保護対策室長】 はい、カミツキガメはこの大草谷津田いきものの里と坂月川ビオトープには確認されておりませんので、これはアライグマだけの数に結果的になっております。

【桑波田委員】 そうですか。じゃ、今、大草と坂月のほうなんですけれども、それ以外でもアライグマの捕獲数も、ここのカウントには入っているということですね。

【大山自然保護対策室長】 はい。

【桑波田委員】 実は花見川も結構いるので。

【大山自然保護対策室長】 花見川。

【桑波田委員】 はい。

【大山自然保護対策室長】 アライグマですか。

【桑波田委員】 ですね。ということなので、これのカウントの中に入っているのかなと。

【大山自然保護対策室長】 入っておりませんので。

【桑波田委員】 入ってなくて、大草と坂月だけの。

【大山自然保護対策室長】 はい、そういうことです。

【桑波田委員】 そうなんです。じゃ、かなり千葉市は広いので、緑区、若葉区も出ていると思うのですけれども、市民団体でも捕獲して、カミツキガメとかアライグマのほうは、市のほうに登録するか、何か連絡する形で処理しなければいけないと思うので、その捕獲数はこの中にはないですね。

【大山自然保護対策室長】 はい、入っておりません。

【桑波田委員】 そうなんだ。少ないなと思ったので。はい、わかりました。

【岡本会長】 今の先生からの質問に関してなんですが、5年間の傾向のグラフ、これは線を結ぶことができるのですか。つまり、そのサンプリングの回数ですとか対象の面積等、

サンプリング条件は5年間、完全に均一なものですか。回答をお願いします。

【大山自然保護対策室長】 線グラフではなく点グラフが妥当ではないかというご指摘でしょうか。

【岡本会長】 傾向を表すのに使えるデータであるか否かということを知っているわけです。各年変化の比較ができるデータですかということをお聞きしています。

お願いします。

【矢澤環境保全部長】 確かにおっしゃっているとおりその母数が非常に限られているところということと、これについては、採取しているところが特定されているというところがありますので、工夫をしなければいけないと思っております。

【岡本会長】 他の大気ですとか、水質の調査等でも5年間の期間中に測定局の増減等がありまして、完全に均一ではないのですが、市民に情報提供するときの図表として適切であるか否かということは、事務局で全体を通じて再点検をしていただいて、必要なものについては、図表に脚注をつけるとか、あるいは表示方法を工夫するという対応させていただきたいと思うのですが、先生、それでよろしいでしょうか。

【桑波田委員】 大丈夫です。私もホテルとカエルの卵塊は大草と坂月と見たので、ちょっと全体かなと思いました。何かコメントを入れていただければ、余り齟齬がないような気がしました。

あともう一つ、環境教育、30の17の環境教育を推進するというので、公民館、先ほどから次世代の人材育成とか、そういう話も出ていますけれども、1つの窓口が公民館講座と思っておりますけれども、括弧にあるのは回数、例えば平成29年度は30人がトータル受講して、2つの公民館でやりましたというふうに見てよろしいでしょうか。

【岡本会長】 回答をお願いします。

【山内温暖化対策室長】 すみません。ご質問がよく聞き取れませんでしたので、もう一度伝えていただければ助かります。

【桑波田委員】 92番の28年度の公民館講座は、(3)が、要するに公民館講座、49というのは49人受講で、(3)は3つの公民館でやりましたと。

【山内温暖化対策室長】 括弧の中は、公民館の数ではなく、全体の公民館の中で行われた回数です。同じ公民館で3回行われても3になりますし、別々の場所で行われても3という書き方になります。

【桑波田委員】 ということは3回ということですか。

【山内温暖化対策室長】 はい。

【桑波田委員】 実は、私達の団体もここで色々とお世話させていただいているのですが、企業さんとかも公民館講座を講座の中でやられているのかなと思うのですが、これは千葉市が主催なので、減っているのは、公民館のほうが余り手を挙げられないのか、あと市のほうの枠とか、予算枠とかも絡んでくると思うので、そういうところの連携というのは、平成23年度と比べたらかなり激減、8回講座をやったのだけれども、どんどん減ってきているのは、どういうファクターがあるのかなと思ひまして。

【山内温暖化対策室長】 28年度、29年度に講座数が激減した理由は、1つは、こち

らが講座の手配をする段取りが良くなかったと、結果的に良くなかったというのが一因と
考えております。

具体的に申し上げますと、各年度の年度当初に公民館に対して講座の開設を依頼して、
年度の中でその事業を行うやり方をしておりました。当初はこのやり方で公民館としても
対応できましたが、それが同じ年度の中では公民館として対応できないというのが、公民
館側の都合もありますけども、現状となり、28年度、29年度では実施数が激減したと
いうことがわかりまして、29年度にやり方を改善いたしまして、30年度分の実施に関
しては、29年度中に講座の開設依頼を公民館側に出しております。

その結果、途中経過になりますけれども、計画段階で今年度は7講座を予定しておりま
す。実施されているのはそのうち5講座ということなので、改善は図られてきたと考えは
持っております。

【桑波田委員】 ありがとうございます。

この29ページのアンケートの部数が少ないけれども、やはり私達市民側の環境負荷に
対する意識が弱いといつも言われていまして、やはりここでアンケートの内容を、市民の
アンケートに答えていただいた方の中でも、やはり温暖化防止と言いながら、かなり定着
していないんだなと実感しています。

企業さんは少ない回答だけでも、やっぱり意識しているところはしっかり返してい
らっしゃるかなと思うのですが、企業の方も、うちに帰れば市民でいらっしゃるの
で、やはり色々なところで、この計画はみんなで作ってサポートしようねという計画が柱に
なっていると思いますので、多様なところで色々リンクしていけば、持続可能な目標に
向かっていけるかなと思いましたので、すみません。

【岡本会長】 どうもありがとうございます。

他に先生方、お願いします。

【大山自然保護対策室長】 先ほど22番の特定外来生物の数についてご質問いただきま
して、私、大草谷津田いきものの里と坂月川ビオトープに限ったものでアライグマの数で
すよと申し上げたのですが、おわびして訂正させていただきたいのですが、大草谷津田い
きものの里と坂月川ビオトープに限定したのではなくて、千葉市全域の生活被害に限局
したものです。屋根裏に入ってしまったからとってくれとか、捕獲してくれとか、庭に入
ってふんをするだとか、いたずらするというのもって捕獲器を設置して捕獲した数で
す。農業被害は除かれます。そういうことでございます。申し訳ございませんでした。

【岡本会長】 ありがとうございます。

他に先生方いかがでしょうか。

もしよろしければ、大分意見が沢山出まして、事務局にも対応していただいております
ので、今後の進め方について事務局よりここで説明をお願いしたいと思いますが、よろし
いでしょうか。

では、事務局よりお願いします。

【御園環境総務課長】 今いただきました意見をもとに、特に図表の部分はもう少し検討
を加えて欲しいというようなご意見でございましたので、その辺を修正させていただき、

会長・副会長と協議をさせていただいて、修正したいと思います。また、そういう形で修正したものを委員の皆様には、来月、点検・評価を記載いたしました環境白書という形で送らせていただければと思っております。

よろしく申し上げます。

【岡本会長】 それでは委員の皆様方、色々沢山顶戴しました意見に基づく修正につきましては、事務局に一任していただきたいと思うのですが、そのように進めてよろしいでしょうか。

〔「異議なし」の声あり〕

【岡本会長】 どうもありがとうございます。それでは、事務局、よろしく願いいたします。

3 そ の 他

【岡本会長】 以上で議事は終了になりますが、その後、「その他」という項目があります。事務局より連絡事項なども含めまして説明をお願いいたします。

【山内温暖化対策室長】 温暖化対策室の山内のほうから1点報告をさせていただきます。お手元に別の資料といたしまして、「千葉市再生可能エネルギー等導入計画改定版」の〈概要版〉ということで、A3の資料を1枚つけさせていただきました。この場をお借りしまして、本年度6月に改定いたしました千葉市再生可能エネルギー等導入計画改定版についてご説明させていただければと思います。

初めに、改定の背景を申し上げますと、ご承知のとおり2015年、平成28年のパリ協定締結、そういった国内外の動きを踏まえまして、本市においても千葉市地球温暖化対策実行計画の改定を28年10月に実施しております。これは国の温暖化対策と目標年度を同じくした計画となっております、この親計画の改定を受けまして、温暖化対策実行計画の再エネ導入、そちらの部分に係る施策を抜き出した個別計画、こちらについても昨年度、専門委員の皆様のお力をお借りいたしまして、改定を行ったものであります。

その背景としまして、当初の計画を平成25年3月に策定して以降、FIT法による固定価格の買取制度の運用が開始されたこと、その後、導入が進む中で法改正が行われて、事業認定、そういったものに対する規制も強化されてきたこと、それから、第4次エネルギー基本計画、エネルギーミックスの策定、再エネ比率、そういったものが国から示されてきたこと、そういった再生可能エネルギーを取り巻く状況の変化、を踏まえて見直しを行ったものであります。

当初の計画では、2008年当時、政府が閣議決定いたしました低炭素社会づくり行動計画というのがございまして、その中で、太陽光発電については2020年度までに10倍にすると、2050年度までには40倍にすると、かなり高い目標を政府も掲げておりました。

そういった目標も踏まえて、市としても野心的でもあり元気が出る高い目標、そういったものとして掲げて、再エネ導入の気運を高め、各種施策を進めていくことを当初の計画

で策定しております。

その後、施策を進める中で、導入の結果としまして、太陽光発電を例に申し上げますと、市内の導入量は、2016年末（平成28年度末）の段階で、2010年当時の約8倍にまで増加しております。一方、当初設定しました2020年度の導入目標に対しては約22%となっており、今後も積極的に再エネの導入を進める必要があるというのが現状となっております。

そこで今回の計画につきましては、目標年度を2030年度、それから2050年度と国の計画に合わせまして、さらに市の特性とか市の中で利用可能な再生可能エネルギーの量、そういったものを考慮した上で、当初の計画の一部、野心的な、そういった要素も残しながら、達成可能な数値目標というのを設定させていただいていたところです。

資料の概要版に沿って説明いたしますと、まず1の計画の基本事項につきましては、お示ししたとおりでございます。計画期間、基準年度、目標年度、対象地域、計画の対象となる再生可能エネルギーなどを記載しているところであります。

次に、導入目標につきましては、数値を設定する上で、基本的な考え方というのを5点に整理させていただいております。

まず1については、再生可能エネルギーを可能な限り早期に導入するということを掲げて積極的に取り組むという考えを示しているところです。

次、2番目ですけれども、導入目標を設定するに当たりまして、国のエネルギーミックス、再エネ比率22～24%、こういったものの数値にはとらわれず、2030年には再エネ比率を33%、そういった試算がされております環境省の報告書、これを参考にいたしまして、数値目標を設定してきております。

3番目ですが、市内の特性、それから太陽光発電、太陽熱利用、地中熱利用、コージェネレーションについて、千葉市の特性を踏まえた中で数値目標を設定するとしたもので、こちらについては前計画から引き継いだ考え方となっております。

4点目ですが、再生可能エネルギーそのものにつきましては、地域の資源としての活用を図ることの中で、地域主導型の導入を推進するといった考え方を計画の中で位置づけたものとなっております。

5点目ですが、再生可能エネルギーの導入といいましても、発電事業を20年間長期にわたって行う。これはFIT法の買取価格を考えた場合ですけれども、周辺環境への配慮、それから周辺住民との合意形成を図ることが重要となっております。ですから、そういったものを図りながら、将来にわたって持続可能な導入を図ることを考え方に位置づけたものとなっております。

数値目標につきましては、概要版で示しておりますとおり、太陽光、太陽熱、地中熱、コージェネレーションシステムといった種類別に目標数値を設定しております。例えば太陽光発電においては、2030年度には現状のほぼ5倍、2050年度には9倍に、太陽熱利用につきましては、2030年度には約3倍、それから2050年度には約9倍の数値目標を設定しております。これらについては、市有施設、事業所、住宅、農地、そういった設置場所ごとに細分化した目標というのを数値化しまして、それを積み上げた結果と

してまとめたものになっております。

次に、導入の施策については3番に示しておきまして、施策につきましては、前計画の施策をそのまま引き継ぐことを前提に、それに新規の施策を追加したものになっております。その新規施策を4点示しておきまして、ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）の導入推進、それからゼロ・エネルギー・ビルディング（ZEB）の導入推進、それから営農型太陽光発電による農地への導入の推進、それから下水道熱及び工場排熱、そういったものの熱利用のポテンシャルマップを作成し、未利用熱を有効活用していく。それを施策として追加してございます。

これらの施策について従前の施策も含めて、ロードマップをその下の表としてお示しさせていただきます。

最後に、進行管理につきましては、再生可能エネルギーを取り巻く環境は技術革新も含めまして今後、随時変化していくことというのを想定しておりますので、定期的な点検・評価を必ず行って、進行管理を行っていくということにつきましても記載させていただきます。

簡単ですが、説明は以上です。

【岡本会長】 説明、どうもありがとうございました。

世界全体で脱炭素化に向け、様々な取組みが進んでいる中、千葉市におきましても計画どおり再生可能エネルギー等の導入が進むように、さらに計画以上に進むように、なお一層の努力をしていただきたいと思います。

他に連絡事項などありますでしょうか。

お願いします。

【秋山環境総務課課長補佐】 環境総務課、秋山でございます。

会議の冒頭でもお知らせさせていただきましたとおり、本会議につきましては、千葉市情報公開条例の規定によりまして、公開することが原則となっております。また、本日の会議録につきましては事務局で作成させていただいた後、委員の皆様方にお送りし、ご確認いただきまして、議事録として公表させていただきたいと存じます。

以上でございます。

【岡本会長】 どうもありがとう。

先生、何か。

【奥村委員】 時間外になってしまうかもしれません。

今の再生可能エネルギー導入計画の改定手順なんですけど、たしか去年の第1回の審議会のときに説明いただいて、今年の30年2月に総合施策部会で専門委員会からの報告を受けて改定しますという説明を受けたと思うのですが、2月にその総合施策部会というのは開かれていないと思うのですね。そうなりますと、その部会委員による意見聴取とか審議了解ということがなされないまま改定が行われたということになるのではないかと思います。この点についてちょっと教えていただきたいと思います。

【岡本会長】 事務局より回答いただけますか。

【御園環境総務課長】 環境総務課です。

今、奥村委員さんのおっしゃるとおり、当初そういう形で進めておりましたけれども、計画が少し遅れたということと、当初予定していなかったパブコメを実施するというところで、計画につきましては6月に策定させていただきました。

環境審議会でございますが、審議会と部会と専門委員会という形で構成されていまして、審議会につきましては今日の点検、環境基本計画の策定・見直しですとか、点検・評価結果をご報告してご審議いただき、各部会については、専決事項について直接部会で審議していただくという形でやっております。

今回の再エネ導入計画につきましては、説明にありましたように、平成28年10月に環境総合施策部会でご審議、答申をいただいて策定しました千葉市地球温暖化対策実行計画の個別計画の見直しということで、主に、目標値の見直し等を中心に、専門委員会での検討を総合施策部会でご了解を得た後、改定作業に取り組み改定したということでございます。総合施策部会への報告については、6月の策定後に、資料という形で郵送で報告させていただく形となってしまいました。本来ですと、開催し報告すべきでしたが、他に案件もなく、なかなか開けなかったということもございまして、今回は改定版をお送りするという形で報告という形にさせていただきました。

【岡本会長】 そうしますと、当初予定していた部会を開かないで、部会の先生のご了承が多分得られるであろうという見込みで、次のステップに進んだということよろしいでしょうか。

【御園環境総務課長】 いや、そうではなくて、専門委員会でご審議いただいて、その原案を市としてパブコメをして決定すると。決定したものは、後ほどご報告というスタンスだったと考えております。

【岡本会長】 それでは、部会の先生方でもし疑問点等がある方が、まだ他にもおられるかもしれませんので、その辺のところを意見を聴取しまして、今後は取りまとめの前に必要な修正があるとすれば対応していただくということにしたいと思うのですが、奥村先生、いかがでしょうか。

【奥村委員】 実質的には、おっしゃるとおりだと思うのですが、この手順というのは条例で決められているのだと思うんですね。専門委員会というのはあくまで調査・研究機関であって、審議機関というのは審議会と部会なんですね。それにかけていないということは、手続上に瑕疵があると、こう言われたときにどうするのかなというふうに思うんですね。形式的にその遵法性といいますか、適合性をどうやって担保するのかと。これは私はかなり疑問だなと、こう思っております。

それからもう一つ、今おっしゃった、実質的に部会の委員の反映されていないということは、これはちょっと極端な言い方かもしれないのですが、専門委員会の議論はもちろん大事なんですけど、部会なり審議会の立ち位置といいますか、存在意義といいますか、そういうものはどうなるのかなというのは甚だ疑問というか、心配事でございます。

【岡本会長】 事務局より回答をお願いします。

【御園環境総務課長】 本来は、手続上で言えば、まず諮問をさせていただいて審議いた

だき答申ということだったのですが、今回は、諮問というよりも専門委員会の意見をお聞きするという形でスタートしておりますので、最終的に意見を、おっしゃったように聞かないといえは聞かなくなってしまう、ご報告という形になったということでございます。

【奥村委員】 専門委員会は審議機関ではないんですね。ですから、条例上、そう位置づけられている以上は、やはり部会なり、あるいはその上位の審議会で議論して、審議了解するというのが姿じゃないかなと、こういうふうに思います。

それから、先ほどパブコメの話が出たのですが、パブコメはたしか4月から5月の1カ月間でやられていると思うのですが、そこでどういう意見が出て、それがどういうふうにこの最終案に反映されたのかということが、ホームページやなんかを見ても、ちょっと出てこないのですよね。しかもその専門委員会を3回開かれて、3回目は2月にやっておられるんですね。その後にパブコメかけて、じゃ、どうやってそれを反映したのかなというのも、この手順に含めて、ちょっと疑問に思うところでございます。

【岡本会長】 事務局より回答をお願いします。

【矢澤環境保全部長】 去年の最初の審議会を説明をする段階で、奥村委員のほうからそういったスケジュールについてのご質問がありました。その中でも、今の全ての回答になるかどうかはわからないところもありますけども、今回の再エネ計画につきましては計画の見直しというような位置づけで対応しております、専門委員会で対応してもらおうということでの了承を得ているということもあって、最終的にはその部会のほうには書面でということになりましたけども、意見を聞いて作成をいたしておりますので、そういった意味で手続上、色々なご意見があることはこちらも了解をいたしますけども、十分対応できるものだというふうには認識をいたしております。

【岡本会長】 先生、いかがでしょうか。

【奥村委員】 しつこいようで申し訳ないですけど、今の説明でも納得いかないのは、7月11日に、当方のほうに「案」として送られてきたわけではないですよ。成案として送られてきていると思うんですね。じゃ、どういう形で意見を申し上げるのかなと僕は翌日お電話して聞いたのですが、どうも明確な回答はいただけなかったなど、こういうふうに思っております、正直なところ。

【岡本会長】 事務局より再度回答をお願いします。

【矢澤環境保全部長】 ありがとうございます。最終的には、今回こういう形でさせていただいてしまったというところにつきましては、様々なご意見の中で反省すべきところはきちんと反省をして、次回の時には生かさせていただきたいというふうに考えております。

【岡本会長】 先生、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、この「千葉市再生可能エネルギー等導入計画改定版〈概要版〉」というのは、この全体の審議会では参考にすべき事項なのですが、直接的には今回の点検・評価を補助的にサポートする文書になりますので、これについて引き続き、決定の経緯の中でもし問題点等があれば再発防止に向けた取り組み、内容そのものについて今後改定する必要があるかどうかということについて、委員の先生方の意見も聞いた上で、改めて対応をご検討いただくことにしまして、本日の主要議題である点検・評価については、先生方の

意見、必ずしも十分ではないと思いますが、かなりの部分、反映されていると思いますので、この後、事務局のほうに皆さんの意見に基づく修正内容をまとめていただきまして、会長・副会長で内容を確認した上で、取りまとめを行うということにさせていただきたいと思いますが、先生方、それでよろしいでしょうか。

どうも長い間ご検討ありがとうございました。

4 閉 会

【岡本会長】 それでは、これを持ちまして終了したいと思います。どうもありがとうございます。

午後 3 時 0 7 分閉会

※ 伊藤委員は所要のため欠席となった。