

平成 2 8 年度

第 1 回 千 葉 市 環 境 審 議 会

議 事 録

平成 2 8 年 1 1 月 7 日 (月)

千 葉 市 環 境 局 環 境 保 全 部 環 境 総 務 課

平成28年度 第1回千葉市環境審議会 議事録

1 日 時

平成28年11月7日（月） 14時30分～16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） 岡本眞一副会長、前野一夫副会長、
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、鎌田寛子委員、久我照雄委員、倉阪秀史委員、
桑波田和子委員、小林悦子委員、坂本充子委員、佐藤ミヤ子委員、
杉田文委員、高梨園子委員、段木和彦委員、土谷岳令委員、
唐常源委員、中村俊彦委員、福地健一委員

（事務局） 黒川環境局長、大木環境保全部長、神崎資源循環部長、
御園環境総務課長、安西環境保全課長、小川環境規制課長、
小池廃棄物対策課長、鎗田下水道計画課長、川瀬温暖化対策室長、
富塚自然保護対策室長、布川農業経営支援課課長補佐、
石橋緑政課課長補佐、山内環境総務課課長補佐

4 議 題

（1） 会長の選出について

（追加） 副会長の選出について

（2） 平成27年度千葉市環境基本計画の点検・評価結果について

5 議事の概要

（1） 議題1において、会長を互選により選出した。

（追加） 追加議題において、副会長を互選により選出した。

（2） 議題2において、平成27年度の点検・評価結果を事務局から説明した。

6 配付資料

資料1 平成27年度千葉市環境基本計画の点検・評価結果（案）の概要

資料2 平成27年度千葉市環境基本計画の点検・評価結果（案）

参考資料 千葉市環境基本計画の点検・評価結果の他自治体との比較データ

7 会議経過

午後 2 時 30 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 28 年度第 1 回千葉県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、まことにありがとうございます。

私は、環境総務課課長補佐の山内と申します。よろしくお願いいたします。

初めに、開会に当たりまして、環境局長の黒川よりご挨拶を申し上げます。

【黒川環境局長】 皆様、こんにちは。環境局長の黒川です。

平成 28 年度第 1 回千葉県環境審議会の開催に当たりまして、一言ご挨拶申し上げます。

委員の皆様には、大変お忙しい中おいでいただきまして、まことにありがとうございます。また、日ごろから本市の環境行政はもとより、市政各般にわたりましてご支援、ご協力を賜っておりますことを、厚く御礼申し上げます。

さて、本市は、平成 23 年 3 月に、平成 33 年度を目標年度といたします千葉県環境基本計画を策定し、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、さまざまな環境施策を推進しております。

本日は、本計画に掲げます目標や施策の平成 27 年度の取り組み状況につきまして、点検・評価結果をご報告いたします。

昨年度は大気環境測定におきまして、微小粒子状物質（PM2.5）が常時監視を開始して以来、初めて全測定局の 9 局で千葉県環境目標値を達成することができました。また、焼却ごみ 3 分の 1 削減におきましても、市民、事業者の皆様とごみの減量や再資源化に取り組み、平成 26 年度に引き続き、目標年間焼却ごみ量 25 万 4,000 t を達成しております。

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ますので、ご審議のほどよろしくお願い申し上げます。

また、一昨年に諮問させていただいた千葉県地球温暖化対策実行計画につきましては、先月答申をいただき、計画を策定することができました。事務を所掌していただいた環境総合施策部会及び地球温暖化対策専門委員会で熱心にご審議いただきましたことを、この場をお借りしまして御礼申し上げます。

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。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】 本日の会議につきましては、千葉県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 24 名のうち 20 名がご出席ですので、会議は成立しております。なお、前野副会長、樋口委員からは、所用により遅れる旨、また、入江委員、辻委員におかれましては、ご欠席との連絡をいただいております。

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

千葉市議会都市建設委員長、岩井雅夫委員でございます。

市民公募委員、佐藤ミヤ子委員でございます。

千葉市議会環境経済委員長、段木和彦委員でございます。

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。

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。

資料につきましては、事前に配付させていただいたものと内容に相違ございません。

なお、次第に記載はございませんが、先ほど黒川局長の挨拶にもありましたとおり、先月策定いたしました千葉市地球温暖化対策実行計画改定版の概要版と本編、それから、「東京湾岸マップ」ということで、東京湾の生態系等について記載しておりますパンフレットを机上配付させていただいております。ご査収のほどよろしく申し上げます。

配付資料に過不足のある方は事務局にお申しつけ願います。よろしいでしょうか。

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。

最初に、会議の議長でございますが、環境審議会運営要綱により会長が行うこととなっておりますが、議題1にて会長が決まるまでの間、岡本副会長に議事の進行を務めていただきたいと思いますと存じますが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【山内環境総務課課長補佐】 ありがとうございます。それでは、岡本副会長、お願いいたします。

【岡本副会長】 岡本でございます。ただいまご指名をいただきましたので、会長が決まるまでの間、議事の進行を務めさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、議題(1)の会長の選出につきましてお諮りいたします。

会長の選出方法につきましては、千葉市環境基本条例によりまして、委員の互選となっておりますが、いかがいたしましょうか。

【桑波田委員】 副会長として経験豊富な岡本委員にお願いしてはいかがでしょうか。

(「異議なし」の声、拍手あり)

【岡本副会長】 ありがとうございます。ただいまご提案をいただきました件、慎んでお受けしたいと思います。まだ微力ではございますが、皆様方のご協力を得て会を進め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。

それでは、これからの進行は着席して進めさせていただきます。

【山内環境総務課課長補佐】 それでは、岡本副会長は会長席へご移動をお願いいたします。

(岡本委員、会長席へ移動)

【山内環境総務課課長補佐】 それでは、ここで新たに会長に就任されました岡本会長から一言ご挨拶をいただきたいと思います。岡本会長、よろしくをお願いいたします。

【岡本会長】 岡本でございます。それでは、皆様方からご指名をいただきましたので、会長を務めさせていただきたいと思います。

千葉市では、現在、基本計画の中間評価というのを行っておりました、環境についてもいろいろなご意見を頂戴しているところです。順次精査しまして、皆様方にお諮りする必要が出てくるのではないかとこのように考えております。

そして、千葉市においても、いろいろな環境の取り組みを行っています。特にPM2.5の環境基準が達成できたということは、担当の方や委員の先生方、さまざまなご助力をいただきまして、大変良い成果が上がっているというふうに私も考えております。

それから、また、地球の温暖化につきましても、パリ協定が発効いたしまして、日本は少し出遅れている状況ですけれども、その中で千葉市は実行計画改訂版ができて、これから取り組んでいこうということで、ほかの自治体の見本になるような良い取り組みをされることを私としても期待しております。その際にも皆様方のご助力が必ず必要になると思いますので、どうぞよろしくお願いしたいと思います。

それでは、簡単ですけれども、私の挨拶とさせていただきたいと思います。どうもありがとうございます。(拍手)

【山内環境総務課課長補佐】 ありがとうございます。

それでは、引き続きとなりますが、ここからの議事の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。

なお、岡本会長の就任に伴い、副会長が不在となりますので、当初議題にはございませんが、「副会長の選出について」を追加議題とさせていただきたいと存じます。よろしくをお願いいたします。

【岡本会長】 ただいま事務局から追加議題のご提案がございましたが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【岡本会長】 ありがとうございます。

それでは、追加議題の副会長の選出につきましてお諮りいたします。

副会長の選出方法につきましては、千葉市環境基本条例によりまして、委員の互選となっておりますが、いかがいたしましょうか。互選ということですので、適任の方の推薦をお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

【桑波田委員】 中村委員にお願いしてはいかがでしょうか。中村委員は、環境審議

会の委員として長くかかわっていらっしやいましたし、千葉市の環境についても詳しい方でいらっしやいます。また、環境保全推進計画部会の副会長としても活躍されていらっしやるので、推薦したいと思います。

【岡本会長】 ありがとうございます。それでは、ただいまご提案がありました件、いかがいたしましょうか。

(「異議なし」の声、拍手あり)

【岡本会長】 どうもありがとうございます。それでは、中村委員に副会長を務めていただきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、中村委員さん、副会長の席をお願いいたします。

(中村委員、副会長席へ移動)

【岡本会長】 それでは、ここで新たに副会長に就任されました中村副会長さんから一言ご挨拶をいただきたいと思います。中村副会長、よろしくお願いいたします。

【中村副会長】 ご指名をいただきました中村でございます。岡本先生の補佐として頑張らせて務めさせていただきたいと思います。

何か一言挨拶をとということなので、後で説明されるかどうかわかりませんが、これは「東京湾岸マップ」というもので、私、実は東京湾学会の副会長をもう10年近くやっておりますけれども、千葉県、千葉市も東京湾とのかかわりの歴史というのは非常に長いものがございます。

私は今、千葉市の加曽利貝塚を特別史跡にする委員もやらせていただいておりますが、加曽利貝塚は、ご存じのように世界有数の貝の塚が築かれているわけですが、東京湾及び千葉市周辺の環境の豊かさといいますか、東京湾周辺の豊かさというのは、私は世界有数の貝塚とともに、環境も世界有数であると思います。ただ、いろいろな状況で湾岸地域も変わってきて、そういう中で千葉市も発展してきたという状況があると思いますけれども、こういうすばらしい自然環境あるいは文化的な事象も含めて、しっかり次の世代に引き継いでいく責務が我々にはあるかなと思います。そういう中で、この審議会の中でも頑張らせていただければと思います。よろしくお願いいたします。(拍手)

【岡本会長】 どうもありがとうございます。

それでは、次に、議題2、平成27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します。説明される方は着席したままで結構です。

【御園環境総務課長】 環境総務課、御園でございます。それでは、座って説明をさせていただきます。

議題(2)の平成27年度千葉市環境基本計画の点検・評価結果についてご説明させていただきます。資料につきましては、A3判の資料1とA4判の資料2になります。

まず、資料2、A4判の1ページをお願いいたします。

初めに、「1 点検・評価の趣旨」についてです。記載のとおり、環境基本計画は見直しを経まして、平成23年3月に33年度を目標とする計画として策定されて

おります。計画を着実に推進するため、環境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あるものです。点検・評価指標、これは基準のないものでございます。これらを翌年度に点検・評価を行うこととしており、今回は平成 27 年度の結果についてご報告するものでございます。

3 ページ、4 ページをお願いいたします。環境基本計画の構成ですが、一番左に本市が目指す環境都市実現のために 5 つの環境像を設けてございます。続いて、右側には環境像ごとに基本目標を設けており、全部で 20 ございます。さらに右には、基本目標ごとに定量目標、これは丸印がついているものでございます。さらに点検・評価指標を設けてございます。

5 ページ以降をごらんいただきますと、例えば 1 の温室効果ガス排出量、これにつきましては、上部に色がついております。これが定量目標で、2 の公共交通機関利用者数、これは上部に色がついておりませんので、点検・評価指標となり、5 ページ以降はこのように区分してございます。

それでは、3、4 ページにお戻りいただきまして、今回も定量目標と点検・評価指標、それをまとめた基本目標、さらには環境像ごとに評価を行っています。なお、一番右の列には各指標の番号を記載しており、全てで 98 項目になっています。

それでは、もう一度 1 ページをお願いいたします。2 の「点検・評価の方法」についてです。平成 27 年度の定量目標の達成状況など前年度との比較や過去 5 年間の推移により評価を行っています。また、その結果を集約しまして基本目標の評価を行っています。なお、27 年度のデータが集計できないものにつきましては、直近のデータで比較しています。

評価基準ですが、定量目標につきましては、「達成」と「未達成」の区分、さらに定量目標で未達成のもの、点検・評価指標につきましては、こちらに記載のある、「改善」「現状維持」「後退」及び「増減」という 4 つの傾向で評価し、考え方につきましては、記載のとおりです。

なお、「現状維持」につきましては、昨年度の審議会でのご意見を踏まえまして、例えば定量目標で、達成率が 0% のものがそのまま続いている場合に、「現状維持」ということではおかしいのではないかというご意見もございましたので、「現状維持」という表現とあわせて、「low level」という表示やイラストを加えてわかりやすく評価させていただいております。これにつきましては、後ほど皆様からご意見をいただきたいと思っておりますし、また後ほど、説明の中でも触れさせていただければと思っております。

それでは、下の凡例でグラフの見方を簡単に説明させていただきます。

上のグラフは、中段の点線が定量目標値となりまして、四角が各年度のデータとなります。左端が 5 年前、右端が最新、前年度のデータで、各年度を実線で結び、傾向をあらわしています。網かけの部分の細かい実線が 5 年間の平均値で、平均値のプラスマイナス 10% の範囲が網かけになっております。また、数値が減少することが望まれる項目につきましては、丸印の中に、右下の矢印がついていて、低下する

ことが望まれる項目というふうに表示しています。凡例では、右端の前年度データは目標を達していませんので、「未達成」となります。なお、5年間のデータは全て平均値のプラスマイナス10%の範囲内ですので、傾向は「現状維持」になっています。

下の四角で囲ったグラフ、これは定量目標で、点線は目標値が100%という場合の例でございます。具体的には、大気や水質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います。

それでは、2ページをお願いいたします。3の「点検・評価結果の概要」です。ここで一部訂正をお願いいたします。まず、17ページの一般環境大気測定局の38、微小粒子状物質（PM2.5）ですが、これは27年度100%で達成ですが、5年間の傾向で「改善」と書いてあり、これは5年間の傾向を書いてしまっており、目標について27年度は達成しておりますので、ここは「達成」に訂正いただきたいと思えます。申し訳ございません。

もう一度2ページにお戻りいただきたいと思えます。今の訂正事項と、定量目標の表の集計にも一部誤りがありましたので、あわせて訂正させていただきたいと思えます。

まず、左の定量目標になります。環境像の4番、「達成」が29とありますが、これは31となります。申し訳ございませんでした。「未達成」の中の「改善」が同じく環境像4は1ですが、これが0となります。あわせて、環境像4の「増減」が表では6と記載されておりますが、正しくは5ということで訂正をお願いいたします。

そうしますと、計の欄が「達成」が29から31、「改善」が3から2、「増減」が6から5で、訂正をお願いしたいと思えます。

あわせて、本文一番上の文章ですが、27年度は定量目標51項目のうち、「達成」が29から31項目、「未達成」が20項目ということで訂正をお願いいたします。また、「未達成」の項目のうち、「改善」が3から2項目、「現状維持」は変わらず、13項目、「後退」は0、「増減」が6ではなく5項目ということになります。

点検・評価指標につきましては、47項目あり、「改善」が8、「現状維持」が21、「後退」が4、「増減」が15となっております。

26年度との比較では、定量目標では、「達成」が1減っており、点検・評価指標では、「改善」が減少し、両方とも「現状維持」が増えているという状況でございます。

次に、4の「総合的な点検・評価」です。これは5つの環境像ごとに総合的に評価したものです。内容は総括的なものになっておりますので、各論となります。各項目の評価についてご説明させていただきます。

5ページ以降30ページまでに各点検項目の評価結果の内容を詳細に記載しておりますので、この部分につきましては資料1、A3判を使ってご説明させていただきます。

それでは、A3判の資料1をお願いいたします。

まず、左から「環境像」「基本目標」「主な取組み」「定量目標及び点検・評価指標」、なお定量目標には下線を引いてあります。各年度のデータ、最後に傾向を記載しています。

98項目の全てではなく、定量目標を中心に、項目を抜粋してご説明させていただきます。

それでは、環境像の1つ目「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」についてです。

定量目標は、1の温室効果ガス排出量です。最新のデータは平成25年度になり、437万7,000tで、現況年度の平成19年度と比較しまして約41万tほど減少しておりますが、目標値は若干上回っており達成しておりません。

次に、点検・評価指標であります5の公共建築物の木工事費の全工事費用に占める割合についてですが、平成26年度までは耐震改修工事などが主だったため、木材の使用量が伸びておりませんでした。平成27年度は高洲市民プールの体育館、延べ床面積は約2,000平米と伺っていますが、これを整備したため大幅に向上しています。

基本目標2)の再生可能エネルギーの活用については、千葉市再生可能エネルギー導入計画に基づく公共施設への太陽光発電設備の導入や補助事業などにより住宅用太陽光発電設備の導入推進などで、順調に数値を伸ばしています。

続いて、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については、5年間では「現状維持」となっております。15の一般廃棄物総排出量は、平成26年度に引き続き減少し、目標値に近づいております。

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の森林面積については、傾向は「現状維持」ですが、森林開発による減少分を補う造林が追いついておらず年々減少しており、目標値を下回っている状況です。

23の里山地区の数ですが、ここ数年は新たな指定はありませんが、現状として市民ボランティア団体との協働で保全管理に取り組んでいるという状況でございます。

24の谷津田の保全面積ですが、平成27年度は1地区におきまして保全協定を締結し、目標達成に向けて順調に保全面積の拡大を図っています。

続いて、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。

基本目標は5つ設定されており、大気、水質、騒音、有害化学物質及び地下水土壌というカテゴリーで設定されています。

定量目標は、34 から 43 の大気汚染に関する項目、裏面となりますが、46 から 55 の水質汚濁に関する項目、59 の騒音に関する項目、60 から 77 の有害物質に関する項目、79 から 83 の地下水汚染に関する項目など、それぞれ環境目標値の達成となります。

表面に戻っていただき、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」と「自排」とあります。「一般」については、「一般大気環境測定局」の略で市内に 13 局ございます。「自排」については、「自動車排出ガス測定局」の略で市内に 5 局ございます。

評価ですが、37 の光化学オキシダントは、常時監視を開始して以来、依然として全局で目標値を達成できていない状況になっています。そのため、傾向は「現状維持」ではありますが、これについては、昨年度の審議会のご意見を踏まえまして、資料 2 の 17 ページをごらんいただきたいのですが、一般環境大気測定局の 37 の光化学オキシダントは、0%のまま推移しておりますが、「現状維持」という表現はなかなか市民感覚でどうかというご意見がございましたので、その言葉に、low level（低いレベル）とあわせてイラストで状況を表示させていただいています。

それでは、資料 1 にお戻りいただき、37 及び 42 の微小粒子状物質（PM2.5）ですが、局長が挨拶の中で触れましたが、常時監視を開始して以来、初めて全局で目標を達成しております。

ここで訂正をお願いしたいのですが、38 の一般、微小粒子状物質ですが、傾向は「改善」ですけれども、ここは定量目標のため「達成」という表記になりますので、「改善」を「達成」に訂正をお願いしたいと思います。

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常時監視を開始して以来、依然として全局で未達成となっております。そのため、「現状維持」で先ほどと同じように、資料 2 のほうにはイラスト等で表示をしてあります。

また、50 の海域の化学的酸素要求量（COD）と 54 の海域の全りんにつきましては、平成 26 年に引き続き達成率 0%で、ここではわかりづらいですが、5 年間の傾向では「増減」となっています。

59 の騒音地域類型ごとの達成率ですが、調査地点を 5 年間かけて一巡するような形となっています。傾向は「現状維持」ですが、ここ 5 年間では数値は上昇しており、目標達成に向けて順調に数値を伸ばしています。

60 から 77 の有害化学物質に関する項目ですが、全地点で環境目標値を達成しています。

79 から 83 の地下水汚染に関する項目及び 84 の土壌汚染につきましては、81 の砒素と 83 のその他が目標値を達成しており、その他は「現状維持」となっています。

83 のその他につきましては、カドミウム、シアン、鉛などということで、詳しくは後ほどご覧いただきたいと思います。資料 2 の 24 ページのほうに記載しており

ます。

次に、点検・評価指標の 85 の単年度沈下量 2cm 以上の地点数ですが、平成 23 年度は東北地方太平洋沖地震による地殻変動によるもので、関東全域に確認されていることから、23 年度を除いて評価しています。沈下地点は 0 で「現状維持」となっております。

続いて、環境像 5 つ目の「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。こちらは全て点検・評価指標となります。

まず、86 の環境関連施設利用者数ですが、清掃工場等の見学者数が年々減少しており、「後退」となっています。

92 の環境学習プログラム参加者数、これは公民館の講座になりますが、平成 26 年度に比べ講座開催回数が 1 回減ったため、50 人ほど減っています。これは講座開催数によって人数が変化するため、「増減」になっております。

93 の環境学習モデル校参加児童・生徒数ですが、平成 26 年度と比較して約 1,600 人減少しています。毎年度、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実施しておりますが、モデル校の規模などにより参加児童・生徒数が変化するため、「増減」という形になっています。

続きまして、96 の環境分野に関する相談件数については、3 年前のこの審議会で、当時使用していた指標が環境関連産業の育成企業数で、もう少し適正な指標はないかというご意見をいただきまして、26 年度から集計をしているものでございます。内容については、千葉県産業振興財団が受けた環境分野に関する相談件数で、昨年度は約 1,600 件の相談がありましたが、そのうち環境分野については 29 件と伺っています。

昨年度の主な相談内容ですが、ISO の認証取得に関するものや環境技術の海外展開に対する支援などです。

以上で点検・評価の結果についての説明を終了させていただきます。

最後に、机上に配付してございます A3 の参考資料をお願いいたします。これは千葉市の点検・評価指標等と他の自治体との比較データで、3 年前の審議会で千葉市がどのレベルにいるのかというご質問をいただき、一昨年度から作成している資料になります。大半は 26 年度が直近の数値となっており、比較対象につきましても、首都圏の政令市でのみ比較しているものなどが混在しておりますので、参考資料ということで提示させていただきました。ご覧いただければと思います。

説明は以上となります。よろしくをお願いいたします。

【岡本会長】 どうもありがとうございました。

ただいまの説明につきまして、委員の皆様方よりご意見、ご質問を頂戴したいと思います。

なお、質問される方は、資料 1 という A3 の一番大きい資料の中ほどの「定量目標及び点検・評価指標」というところに 1 番から 45 番、裏面のほうにいきまして、46 番から 98 番まで番号がついておりますので、何番の項目に関連する質問である

かということをおわせて発言していただきますと、事務局からの的を射た適切な回答をいただくことができると思いますので、ぜひご協力をお願いしたいと思います。

なお、この資料以外の質問の場合には、どの資料の何ページに関する部分であるかということに関しても、あわせてご発言をお願いしたいと思います。

どうぞよろしくお願ひいたします。

【倉阪委員】 倉阪でございます。資料 2 のほうで 2 点ほどございます。

1 つが資料 2 の 7 ページ、目標の番号で言うと 9 番です。太陽熱の熱利用給湯システムの助成が 24 年度から開始されましたけれども、徐々に減ってきているということで、「本システム以外の省エネルギー設備が普及してきたこと」というふうに理由が書いてありますが、これは何を想定されているのかということです。これ以外に、屋上緑化のところにもありますけれども、制度の周知不足というのもしかしたらあるのかなというふうにも思っております、そのあたり、もう少し広報に努めるような余地があるのではないかと思っておりますので、あわせてお伺ひしたいというのが 1 点目です。

2 つ目、同じく資料 2 の 26 ページですが、目標で言うと 87、環境マネジメントシステムの認証取得事業所の件数がここ 3 年は減っているということです。評価として、「環境配慮意識の高い事業所は認証を取り終えたものと考えられます」ということですが、これは本当なんですかねということです。温暖化対策計画でも、ISO14001 とエコアクション 21 を含めて、まだ普及をしていく必要があるということで掲載されておりますし、こう書くと、認証をなお続けているところは環境意識が高くないようにも読めるような記述になっていて、ここは評価としてさらに巻き直しというか、取り組みを進める必要があるのかなと思っておりますので、その 2 点についてお伺ひしたいと思います。

【岡本会長】 事務局より回答をお願いいたします。

【川瀬温暖化対策室長】 温暖化対策室、川瀬と申します。

今の倉阪委員のご質問についてですが、まず 9 番、太陽熱利用給湯システムの利用件数ということで、本システム以外の省エネルギーが普及してきたということで、どういったシステムを考えているのかというご質問だと思いますが、太陽熱の補助制度を実施したのが 24 年度からでして、25 年度からこれに追加しまして、家庭用燃料電池システム、エネファームの助成を実施したところでは、これで 25 年度はエネファームのほうに大分シフトしていったものと考えております。26 年度以降も件数が減ってきていて、エネファームのほうは補助件数は増えてきておりますので、このように解釈をしております。

【岡本会長】 お願いします。

【大木環境保全部長】 環境保全部の大木でございます。

環境マネジメントシステムでございますけれども、マネジメントシステムを各企業が取得するという 1 つのブームというとおかしいのですが、そういう時代があったのかなと思っております。今、現状を見ますと、減少傾向にあるということもござ

います。これは普及について、私どもが進めてきた部分がまだまだ足りなかったという面もあろうかと思っておりますので、この評価についても、その辺を含めた記述に訂正したいと思っております。

【岡本会長】 先生、もし発言することがありましたら、続けてお願いします。

【倉阪委員】 太陽熱利用については、助成制度の中でエネファームのほうに流れているというのはわかりました。それであれば、目標数値としてエネファームを見えるような形にしていくのが適切かなと思えますし、太陽熱についてもPRを続けたほうがいいのかと思います。

環境マネジメントシステムについても、この記述だけ読むと、もういいのかなみたいな感じにとれますので、そこはそういう感じが出ないような形で評価をしていただければと思います。

【岡本会長】 どうもありがとうございました。

ほかに。内野先生、お願いします。

【内野委員】 全般的なことで、一つずつの項目ではないのですが、この評価方法です。基準といいますか、グラフとか、そういうものについては、環境省の統一的な一つの基本方針みたいな形でこういうグラフ化なりされているのかどうか。私も今日の説明を聞かないとわからないようなものがすごく多いわけです。そういう意味で、評価方法をもっと単純化なり、わかるような形にいただければと思って、意見になってしまいますけれども、ご質問させていただきます。

【岡本会長】 ありがとうございます。

それでは、ただいまの内野先生からの質問に回答をよろしくお願いします。

【大木環境保全部長】 点検・評価の手法というものは、それぞれ各自治体でばらばらなのが実態でございます。国が参考のような指標を示しているわけでもありません。目標設定時にどのように評価するかというものを含めて検討して、その後、審議会でのご意見をいただいて、順次見直しをしているというのが実態でございます。

確かにこれは難しいところがございまして、点検・評価をして、正確に評価をあらわそうとすると、一方わかりづらくなることもあり、どうバランスをとって市民にわかりやすく伝えていくかというところは、今後引き続き検討しなければいけない課題だと認識しております。

【岡本会長】 ありがとうございます。

内野先生、ただいまの評価方法につきましては、環境だけではなくて、千葉市全体の基本計画の中間評価の中でも議論がありまして、その辺は千葉市のホームページに中間評価についての検討の議事録等が公開されていますので、そこを見ていただくと多少わかる部分もありますが、先生が今、指摘されたようなことをそちらでも議論されておりまして、これは環境だけではなくて、ほかの政策評価についても言えることなので、我々としても参考にして検討をさらに深めていきたいと考えております。どうもありがとうございます。

ほかにご意見、ご質問ございますか。

【久我委員】 久我でございます。

先ほど環境総務課長から詳細なるご説明をいただきまして、まことにありがとうございます。取り組み状況について十分わかりました。

項目 37、48、50、54 についてお尋ねいたします。

まず、項目 37 の一般光化学オキシダント、こちらについて常時監視を開始以来、環境目標値未達成というふうになっておりまして、ここではランクが同レベルということで、現況はどのような対策を講じていらっしゃるのか、また、今後どのような方針でいかれるのか、お伺いしたいと思います。

それから、項目 48 の大腸菌群数、こちら同レベルでの対応ということで、原因究明を進めているということでございますけれども、また前回と同じような内容であったかと思えます。どの程度まで進んだのか、現況をお伺いしたいと思います。

それから、項目 50 の海域の化学的酸素要求量（COD）と、同じく項目 54 の海域の全りんについて、汚濁負荷量を削減する必要があるということでございますけれども、その方法と今後の解決策といえますか、どのように考えていらっしゃるのか、この件について、以上お伺いしたいと思います。よろしく願いいたします。

【岡本会長】 ありがとうございます。

それでは、ただいまの久我先生からの質問について、回答をお願いします。

【小川環境規制課長】 環境規制課の小川でございます。今のご質問に関してお答えをさせていただきます。

まず、37 番、光化学オキシダントでございます。削減に向けた取り組みは何を考えているのかということでございますが、現在、光化学オキシダントに関しましては、二次生成、大気中に出たものが光化学反応でさらにでき上がったりするということを踏まえて言っているのですけれども、二次生成大気汚染物質等に係る連絡会、また、関東地方大気環境対策推進連絡会というものをつくっておりまして、その中で周辺自治体との連携により、千葉市でも条例をつくって進めておりますが、VOC（揮発性有機化合物）の排出抑制に係る啓発ですとか、あとは大気汚染の測定結果を持ち寄りまして、その解析等を鋭意進めているところでございます。これを今後ともしっかり進めていきたいと考えております。

続きまして、48 番の大腸菌群数ですが、平成 27 年度は全 3 地点で未達成でした。この場所は鹿島川になります。鹿島川の上流に 2 地点、それと、千葉市内を流れる最下流部でございます下泉橋というところの 3 カ所でございますが、そちらで未達成でございました。現在の調査は、例えば流域を絞った通日調査で 2 時間に 1 回水を取って分析を行うとか、一体どういったところから発生してくるのか、あとは大腸菌群数に合わせまして大腸菌も測定する。大腸菌群数の中には大腸菌以外にも一般の細菌等も含まれて測定されてしまいますので、特に大腸菌との並行調査を進めるなどして、原因究明を進めているところでございます。

現在の鹿島川につきましては、2 系統の流域があり、片側で高いということがわ

かってきておりますので、今後、29年度の調査に向けまして、現在、どういう調査をやるべきかということを経済部の関係課と詰めているところでございます。計画を立てて調査、原因究明を進めていきたいと考えております。

続きまして、50番の海域の化学的酸素要求量、平成27年度は2地点とも未達成でございました。2地点のうちの1つは千葉市の食品コンビナートの中の調査地点であり、もう1カ所は、幕張の海岸からちょっと出たところ、そんなに沖ではなく、どちらかというところ岸に近いような場所、そちらの2カ所となっております。

対策と対応といたしましては、現在、食品コンビナートに関しましては、中央下水処理場の排水と周辺の食品コンビナートの工場からの排水等も大量に入っておりますので、内陸部から流入する生活排水や事業所排水による負荷が原因と考えております。上流部も含めました広域的な対応としては、今日お配りさせていただきました「東京湾岸マップ」にも記載がございますけれども、東京湾岸自治体環境保全会議、東京湾再生官民連携フォーラム、九都県市首脳会議環境問題対策委員会水質改善専門部会などを通じまして、連携して汚濁負荷量の削減等に努めていきたいと考えております。

また、54番、全りんでございますが、これも平成27年は2地点とも未達成でした。場所は、先ほどお話をさせていただきました食品コンビナートの真ん中のところと幕張の少し出た沖のところになります。これも内陸から流入する生活排水ですとか事業所排水による負荷が原因と考えられるため、CODと同様に広域的な連携をとって対策に取り組んでいきたいと考えております。

以上でございます。

【岡本会長】 ありがとうございます。

お待たせしました。大槻先生、お願いします。

【大槻委員】 大槻でございます。

細かいことでございますが、「だれもが環境の保全・創造に向けて取り組むまち」の関係の92番、93番のところ、環境学習プログラムの参加者数、これは公民館で23年度からやられていますが、133、130と続いて、27年度が80に減っております。これは何か理由があるかと思うのですが。また、受講者数も昨年から比べますと減った分が1,500人ほどにかかわるのかどうか。

それと、95番の関係で人材育成のほうでございますが、これも23年度から比べると200人ほど減ってきているということで、今、教育委員会のほうでも学校支援本部というようなものを立ち上げて、民間の方々も入っていけるような、また、協力してほしいということをやっているといっていますので、ちょっと違いが出てきているのかなと思いますので、その辺をお伺いしたいと思います。

【岡本会長】 事務局より回答をお願いいたします。

【温暖化対策室長】 温暖化対策室、川瀬でございます。

まず、92番の環境学習プログラム参加者数ということですが、26年度と比較しまして、延べ回数が1回減少しております。これに伴う人数の減少ということにな

っております。

次に、93 番の環境学習モデル校の参加児童・生徒数です。こちらは学校の実施校数は毎年 12 校で変わらないのですが、恐らく対象となる児童・生徒の数が減少しているものと考えられます。

【安西環境保全課長】 環境保全課の安西と申します。

95 番の人材育成のところで、平成 23 年度 989 人から平成 26、27 年度と人数が減っている状況ですが、評価の中に書いてありますように、公害防止管理者の人数が大きなウエートを占めているという現状の中で、23 年度以降から数が 200 人強減っております。これにつきましては、公害防止管理者の集計の考え方を変更したことが要因であります。市では委託契約をしまして管理者の講習会等事業をやっていたいておりますけれども、その中で委託先自体がやっている事業と私どもの委託事業での参加者数、これらの双方の合計をカウントしていた時期が一時ありました。その後見直しを行い、委託事業に限る参加者数をカウントするという、本来の数字に戻したことによる人数の減少です。23 年から 26 年の大きな動きというのは、そのような理由となっております。

また、26 から 27 年度を見ますと、若干増えておりますけれども、こちらにつきましては、法令改正関係の講習内容となっており、結構人数が増えております。環境法令に動きがあったときには参加者が増加してくる。このような状況になっております。

【岡本会長】 どうもありがとうございます。

それでは、杉田先生、お願いします。

【杉田委員】 杉田と申します。81 番と 82 番についてお伺いしたいのですが、81 番の地下水の砒素、資料 2 の 24 ページに詳しいことを書いていただいているのですが、砒素の項目を拝見しますと、平成 27 年は達成率 100%、平成 26 年度は 78%ということになっておりますけれども、特定物質は 26 年度は 85 地点中 66 地点が達成、27 年度は 28 地点中 28 地点が達成ということで、26 年度に 19 地点達成していなかった地点があると見受けられるのですが、これは 27 年度の 28 地点の中に入っているかどうかということをお伺いしたいと思います。と同時に、測定地点がなぜこのように減ったのかということもお伺いしたいと思います。

それから、82 番に関しては、資料 1 のほうですけれども、ほかの項目に比べて硝酸性窒素等は達成率が低いのですが、主な取り組みのところに、多分これに関しては何も書かれていないように思いますが、何か取り組みをされているかどうかということをお伺いしたいと思います。

【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いたします。

【小川環境規制課長】 ご質問いただいたところは、81 番の砒素のところと 82 番の硝酸性窒素のところという形でよろしいでしょうか。

【杉田委員】 そうです。

【小川環境規制課長】 説明をさせていただきます。

まず、81番の砒素についてですけれども、調査地点が26年度と27年度は大幅に違います。母数が85から28へ変更になってございます。これにつきましては、自治会単位で調査させていただいたところから、うちのほうは環境基準を満足している数値なので、もう調査しなくていいですよという申し入れを受けまして、調査地点数が85から28という形に減ったものでございます。

なお、27年度の28地点の調査の中身でございますけれども、これは市内を巡回して5年で調査するという関係で、概況調査という名前をつけて毎年場所を変えているところが17地点ございます。これのほかに定期モニタリング地点として3地点、あと市独自調査の8地点という形で、合計28地点の調査を行っております。この28地点につきましては、今回基準超過をしたところはなくて、全28地点で環境基準を達成していますという表記になってございます。

続きまして、82番の硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素でございますが、母数の30は26年度、27年度は変わっておりません。27年度は、先ほどと同じように概況調査として17地点、これのほかに定期モニタリングで17地点の合計34地点の調査を行っております。基準超過地点は概況で2地点、定期モニタリングで13地点の計15地点で、環境基準を達成した地点は19地点でしたということで、56%で変わっておりません。

なお、この硝酸性窒素、亜硝酸性窒素につきましても、新たに27年度に環境基準を超過した地点というのは確認されておりません。

81番、82番につきましては、以上となりますが、よろしいでしょうか。

【岡本会長】 よろしいですか。もし追加の意見がありましたらお願いいたします。

【杉田委員】 そうしますと、確認ですが、81番で26年度に超過していた地点は27年度には調査していないというような理解でよろしいのでしょうか。

【小川環境規制課長】 ちょっとお答えを漏らしてしまったようですけれども、ご質問いただいたのは、81番の砒素のところ、26年度達成が85分の66に対して、27年度、28分の28ということで、26年度に超過したところの27年度の調査はやっていないのですかという意味でよろしいでしょうか。

【杉田委員】 そうです。

【小川環境規制課長】 これはまさにおっしゃるとおりで、そのところにつきましては、今回は測定を入れていません。

【岡本会長】 ちょっと私からも今の点について。たくさんある中に継続して測定している場所が何カ所かはあるわけですね。

【小川環境規制課長】 はい。

【岡本会長】 継続して測定している地点だけで見た場合の増減の傾向というのは、いかがですか。

【小川環境規制課長】 今ここに具体的な細かい数字は持っていないのですが、今までの感覚でまことに申し訳ないありませんが、やはり一回地下水汚染が起きてしま

いますと、そうそう簡単に下がるということはない、時間はかかると考えていただいたほうがよろしいと思います。

【岡本会長】 先生、よろしいでしょうか。では、誤解を招かないように記載を検討していただくということで、一応この資料は進めさせていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。どうもありがとうございました。

ほかにご意見、ご質問はいかがでしょうか。

岩井先生、お願いします。

【岩井委員】 いろいろと調べていただきまして、ご苦労さまでございます。

私のほうで14番と16番、廃棄物について教えていただきたいことがありまして、例えば廃棄物が26年度に増加、家庭ごみ手数料徴収制度によって少しずつ削減ということになっているのですが、今、徴収制度ができて少しごみが減ったかなという傾向がありますが、今、家庭でも徴収制度が蔓延してしましまして、あまり意識がなくなって、ごみの量がまた増えてきているのではないかとちょっと心配をしているところがありますが、この傾向についてももしわかったら教えていただきたいのが一つ。

もう一つは、産業廃棄物についてですが、これは横ばいですが、例えば不法投棄で出ているごみというのは、そちらのほうで把握しているのかどうかを教えていただきたいと思います。

【岡本会長】 それでは、事務局より回答をお願いいたします。

【神崎資源循環部長】 資源循環部の神崎でございます。

ご質問いただきましたまず9ページの14、一般廃棄物焼却処理量の件でございます。こちらはお話にございましたように、家庭ごみ手数料徴収制度の導入によりまして、8%以上の削減がされたところでございます。今回、26年度と27年度を比較いたしまして、記載のとおり、2,000tの増加ということで表記されております。ただ、こちらの中身を試算して申し上げますと、27年度はうるう年でございまして、1日日にちが多かったということがございます。これによりまして700t程度増加があったということ、さらに、2,500人余りの人口増があったということ、これで450tぐらい増加しているというふうに見込んでおります。

また、1世帯当たりの人員数が26年度と27年度を比べますと0.02人、微減ということでございます。1世帯当たりの人数が若干少なくなったということで、こういった3つの要因が複合的にありまして、約2,000t余りが増加したというふうと考えております。

ただ、ご指摘のように、手数料徴収制度導入直後は個々の世帯で排出抑制、分別徹底というものがかなり行われておりました。一度行っております行動につきましては、なかなか後退するということはないとは私どもも思っております。ただ、一部、若干分別が甘くなってきているのではないかというようなごみステーションも散見されることから、私どもといたしましては、引き続き分別徹底、そして、全市として焼却ごみ量を目標であります25万4,000t以上には絶対にしないということ

で、今年度も昨年に比べまして 2,000t の削減の目標を掲げてさまざまな啓発事業等を行っているところでございます。引き続きこういった活動を繰り広げながら、焼却ごみの削減に意欲的に取り組んでまいり所存でございます。

もう一点、産廃のほうでございますけれども、ご質問は不法投棄の内容ということでよろしいでしょうか。11 ページの 20 番の不法投棄の件数のところで前年に比べて 1 件削減ということでございます。これはいずれも建設廃材の不法投棄など小規模なものでございます。ここに書いてありますように、私ども、監視カメラの設置あるいは監視パトロールの強化、こういったことで最小化するような努力を引き続きさせていただこうと思っております。

【岡本会長】 岩井先生、お願いします。

【岩井委員】 要望として、どちらかというと手数料をとっている段階であれば、多少は考えていたんですが、今、使い捨て時代になってきていて、ごみの量がすごく多くなってきているのではないかという心配があるわけで、これを今後どのようにしていったらいいかというのを少し考えていただいて、市民の皆さんにごみを減らすような啓蒙をしていっていただきたいなど、これが要望でございますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

【岡本会長】 どうもありがとうございました。

事務局より回答をお願いします。

【神崎資源循環部長】 ご意見いただきましたので、そのような形で進めていきたいと思っております。ちょうどごみ処理基本計画の改定の時期でございますので、今年度末までには新たな計画ということで再スタートを切るわけでございます。こちらの中でも生ごみの分別徹底、あるいはさらなる焼却ごみ削減に向けた施策で新規拡充事業をかなり取り入れてございます。こういったものがきちんと市民の方々に伝わりまして、より削減が進むよう努力してまいり所存でございます。ありがとうございます。

【岡本会長】 どうもありがとうございます。

それでは、内野先生、お願いします。

【内野委員】 今の岩井委員のことと関連するわけですがけれども、今日いただいた政令都市の比較の中でも、1 人当たりのごみの総排出量は、この近辺では千葉市が一番高いですね。ですから、まだまだ 3 分の 1 削減がいいということではないと思ひます。先ほど岩井委員の説明のとおり、喉元過ぎれば熱さを忘れるということで、特に私は市民の一人としまして、当時の意識よりも薄くなってきているのではないかと。私以外もそうではないかなと。この間、小学校の生徒さんに聞いても、やっぱり同じことを言っていました。ですから、これを引き続いてやるにはどうしたらいいか。

特に、今後は高齢化になって、衣類や家具を近親の人が整理しないとだめだよということがすごく今言われてきているわけですね。そうすると、ますますそういうものがふえる。ということをも市も考えて、じゃあ、どういうふうにも再利用するか、

また、使用できるものを使わせるとか、そういうことを今後考えていかなければ、3分の1というのは大きなスローガンで、一般市民が一番関心を持つのはごみからなんですよね。ごみから環境問題へ入ってくる。そのためには、ふだんからの啓発をきちんとやっていく必要があるのではないかなと思います。

それで、ちょっと質問みたいになりますが、生ごみの資源化アドバイザーというのが100数名指定されていると思います。それが自治会とかそういうところで過去に何回ぐらい啓発活動をやったか、そういうことを教えていただければと思います。

それから、もう一点、大槻委員から話がありました環境学習の中で、私どもも市民団体として、公民館講座とか、生涯学習センターのほうだとか、ここには載っていませんが結構やっています。ですから、市民団体がやっているのは入れていないのか。学校の環境学習についても、私どもの団体でいえば、昨年30校で80クラスやっています。生徒数にしたら2,400名ぐらい、そういうものは調べていないと言ったら変ですが、報告もしていないかもしれませんが、そういうことも入れたらもっとやっているんだということも、市民に意識させることが私は必要ではないかと思って、追加いたしました。

【岡本会長】 どうもありがとうございます。

それでは、ただいまの内野先生からの質問と意見について、事務局より回答をお願いいたします。

【神崎資源循環部長】 資源循環部、神崎でございます。

まず、生ごみ資源化アドバイザーの派遣の状況でございます。26年度が22回で、これに参加した方が382名、27年度が11回、参加者数が348名でございます。次期計画におきまして、先ほど申し上げましたとおり、生ごみ関係の施策をかなり拡充いたしております。こういったさまざまな事業に引き続きアドバイザーを積極的に派遣させていただきたいと思っております。

なお、アドバイザーの養成講座、これは引き続き年1回開催する予定でございます。

【岡本会長】 お願いします。

【川瀬温暖化対策室長】 環境学習プログラム参加者数についてですが、この件数については、市役所で行っている公民館講座の件数の累積となっております。したがって、内野委員がおっしゃるような市民団体が実施されている講座は、残念ながらカウントしておりません。

【内野委員】 一般市民にこれだけしかやっていないのかというふうに思われると、我々みたいな団体がせっかく千葉市民のためにやっているのに、ちょっと評価が悪いのではないかなと。追加していただきたいと思います。

【川瀬温暖化対策室長】 ありがとうございます。今後参考にさせていただきます。

【岡本会長】 どうもありがとうございます。

ほかにご意見いかがですか。

坂本先生、お願いします。

【坂本委員】 10番の屋上壁面緑化件数がゼロですよ。それはこちらの8ページにもそのように書いてあるのですが、透水性舗装については、市にはどの程度の距離数があるのかどうか書いていないのですが、そこを教えてくださいませんか。

【岡本会長】 事務局、回答をお願いいたします。

【石橋緑政課課長補佐】 緑政課でございます。

屋上壁面緑化助成ということで、ちょっと質問をもう一度、申しわけありません。

【坂本委員】 屋上壁面助成件数がゼロですよ。それはこちらの資料のほうにもいろいろ理由として挙げているのですが、透水性舗装、これは道路の透水性舗装ですよ。それについて、千葉市でどのぐらい距離数があるのかどうかという資料が全然ないのですが、ないのに透水性舗装など書いていいものかしらと思ったのですが。

【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】 環境総務課です。道路の透水性舗装の整備状況ということでございますが、指標としてデータを持っていないので、ちょっと即答はできないのですが、それを載せたほうが良いというご提案なのでしょうか。

【坂本委員】 ええ。もしこれに書いてあるのであれば、資料として載せたほうがよりわかりやすいのではないかしらと思ったんですが。

【御園環境総務課長】 わかりました。評価のほうに書いてあるので、載せてはどうかということですね。データとしてとれるものであれば、検討させていただきたいと思います。

【坂本委員】 具体的に千葉市で透水性舗装は現段階では把握していないということですか。

【御園環境総務課長】 建設局のほうで道路の整備等を行っておりますけれども、今、どういうデータがあるかというのは、ここでできませんので、持ち帰って、データが継続的にとれるものであれば指標となり得ると思いますので、検討させていただければと思っております。

【坂本委員】 わかりました。

【岡本会長】 ありがとうございます。

ほかにご意見、質問はありますか。お願いします。

【段木委員】 本日はご説明どうもありがとうございました。段木でございます。

項目の評価指標でいきますと、6番から9番になると思います。進捗状況の中にはないんですけど、再生可能エネルギー導入についてでございます。こちらは今、メガソーラーとか風力とかいろいろありまして、千葉市では太陽光なんですけど、再生エネルギーを導入する中で、逆に太陽光の影響というか、風力は振動とかもありますので、ああいうもので生活環境を壊されるというような陳情とか意見が各地で出ていると思いますが、そういったことが今後点検評価にどのような影響を与えていくか、そういうようなことがもしお考えがありましたらお答えいただければと思います。

【岡本会長】 それでは、ただいまの段木先生からの質問、意見について、事務局よ

り回答をお願いします。

【川瀬温暖化対策室長】 まず、太陽光の周辺に与える影響が今後の進捗に影響を与えるのではないかという考えについてだと思うのですが、現在のところ、太陽光の設置について、心配されるご意見というのはいろいろ出ているのですが、現在、直接的に影響があるというものはまだ実際にはないと思っております。ですから、今の段階で今後の進捗についてどう影響を与えるかというのは、そこまで検討に至っていないというのが正直なところでございます。

あと、風力につきましても、千葉市においては、風力発電はあまり有益ではない、地形的に大きな効果は得られないだろうということがありますので、まず風力発電については、今後の導入可能性は低いものと考えております。段木先生がおっしゃるように、風力については、低周波ですとか振動ですとか、そういう問題が結構認識されておりますので、そこについても今後注意をしていきたいと考えます。

【大木環境保全部長】 補足させていただきますけれども、再生可能エネルギーの導入の中で、大きな導入量を図るものが事業用の太陽光、メガソーラーと言われるものでございます。確かに固定価格買取制度の中で大幅に伸びてきております。その一方で、こういった大規模な発電所の建設に当たって、周辺住民の方から環境にどう影響されるかという不安の声なども市に寄せられております。これについては、私どもは事業者に対して、しっかりと地域住民に説明をしていただくということ、それから、当然ながら関係法令をしっかりと守っていただいて、それに従って事業を進めていただく、この2点に尽きるかと思っております。そういうことから、いろんな関係各課、許認可の手続がありますので、関係各課と連携をとり、情報を集めまして、事業者に対して適切な配慮をするような指導を行っていく。確かに再生可能エネルギー導入を進める一方で、そういう面もありますので、これについては、市としてもしっかりと取り組んでいきたいと考えております。

以上でございます。

【段木委員】 よろしくお願いいたします。どうもありがとうございました。

【岡本会長】 どうもありがとうございます。

【倉阪委員】 今の件は、この前、読売新聞からコメントを求められたばかりですけども、この話が一番初めて出てきたのは富士宮でありまして、朝霧高原のところに太陽光発電所の計画があったと。そうすると、富士山を眺めたら太陽光発電で反射する。だから、そういったものには認められないだろうということで、富士宮市が緊急に要綱で対応し、その後、条例をつくった。それは合理的な規制だと私は思いますね。

ただ、富士山麓の南側のようなところで特別に景観上支障を来すようなところで導入されたものを、いろんな自治体がまねて導入しようとしている。これはやはりどこか間違っているのではないかと私は思っておりまして、太陽光発電自体は光を反射するという以外で何か特別に環境影響があるということではなく、そこはほかの開発と全く同じだと私は思っています。

そういった面では、光の関係から本当に規制をしなければいけないようなところは、富士宮と同じような対応というのにはあり得ると思いますけれども、その他のところで、ここでもやっているからといって規制をするというのは、環境部局の政策メニューの中に規制というのが従来からあるので、やりやすいのですけれども、それは間違っていると。私は、太陽光については、規制だけではなくて、地元資本で、地元主導で進めていくような、初期投資を地元の市民がなかなか貸してくれない中、そこに対して何か市町村のほうで担保を与えるとか、お墨つきを与えるとか、促進のほうもあわせてやらないとまずいのではないかと考えておりますので、ちょっとコメントです。

【岡本会長】 どうもありがとうございます。

段木先生は何かご意見ありますか。

【段木委員】 倉阪先生、どうもありがとうございます。

反射というのももちろんあるのですが、今、住民の皆さんが心配されているのは、強い光が来たり熱が伝わってくることで人体に影響がないとか、いろいろなことを心配されている方も、陳情などで上がってくるものですから、ちょっと伺ったんです。そういったことに対しては、これから研究しながら進めていくべきかなと考えていますが、そのあたりはどのように。

【倉阪委員】 風力は低周波で影響がありますけれども、太陽光で熱というのは、私は聞いたことがないです。ただ、反射で影響があるということで、それについては、紛争が一般のところでもあるのは事実です。なので、そのあたりは適切に既存のさまざまな法令で処理をする。太陽光だけ狙い撃ちにして規制をするというのは、私は間違っているかなと。

【段木委員】 私もそれは間違っていると思います。

【倉阪委員】 従来の政策手法をそのまま適用してしまって、工場団地みたいな形でほかから誘致をして、結局、ほかのところ固定価格買取制度の収入が出ていってしまうとか、そういった例もありますし、今回は環境部局にとってなじみのある規制というようなものが広がりつつあるというのは、私は日本全国の方角としては、ちょっと間違っているのではないかなと考えております。

【段木委員】 そのご意見には賛成でございます。

【岡本会長】 前野先生、お願いします。

【前野副会長】 今の件につきましては、私も経験に基づいて少しコメントさせていただきたいと思いますが、太陽光は、倉阪先生がおっしゃったように、普通の発電では、景観を除いて余り問題はないだろうと考えています。ただ、壁面の太陽光の設置の場合に、過去、私の経験で問題になったのは、西日が入ることによって、ビルと壁面と近くの道路の位置関係で、ある時期に車の運転者に影響を与えるのではないかと、そういうおそれがあるという議論がございました。ただ、それは実際に太陽光度等、全部わかりますので、事前に計算をして問題がないだろうという議論をした覚えがあります。

ただ、それはまさにガラスと同じで、最近のビルはガラス面を多用しますので、表面に塗る省エネの施設設備によっては同じ効果があるということで、恐らく一般のガラス面と同じように扱えばいいのではないかと思います。

【岡本会長】 どうもありがとうございます。

ほかに。では、中村先生。

【中村副会長】 自然環境のところで、22番ですけれども、貴重な生物や外来生物の生息量ということですが、今回は明記されていませんけど、これは1カ所だけのデータですよ。同じ場所、大草地区の。

ホタルやカエルの卵塊なんか増えているんですけども、特定外来生物が1年に4倍近くいきなり増えています。ホタルは増えるといいですけど、これはマイナス要因ですので、こういうふうが増えてしまった原因というのは何か、ここだけ広い場所を調査しているということで、その辺も含めてお願いします。

【岡本会長】 それでは、事務局より回答をお願いします。

【富塚自然保護対策室長】 自然保護対策室長の富塚と申します。

中村委員からの意見ですけれども、ホタル、カエル卵塊につきましては、大草谷津田いきもの里と坂月川ビオトープの2カ所の調査結果を記載してございます。

そして、特定外来生物ですけれども、増えているのが実はアライグマ、こちらのほうが急激に増えた結果になっております。結果的に27年度は17という数字になっておりますけれども、アライグマが16に対して、カミツキガメが1という結果になっております。26年度が4という数字になっておりますけれども、アライグマが4で、カミツキガメがございませんでした。アライグマが市原、君津あたりから北上しているのかなという感が挙げられまして、市内ほとんど、若葉、緑、中央区、そういったところでも捕獲されておりますので、もう間もなく市内一円に近い形で花見川とか美浜区でも捕獲される状況が懸念されております。

そこで、今年の8月から千葉県との貸与により捕獲用のワナを増設いたしまして、特定外来生物の駆除に向けた取り組みを実施しております。

【中村副会長】 そうすると、特定外来生物のほうは市全体ということでよろしいでしょうか。

【富塚自然保護対策室長】 はい。

【中村副会長】 わかりました。これはもう5年目を終わったわけですし、それから、先ほどの環境学習プログラムの参加者数の問題もありましたけれども、そろそろ評価手法を見直すべき状況のものも幾つかあると思います。先ほどの環境学習プログラムの参加者数80人なんて、普通だったら考えられない数字ですけれども、先ほど話があったような、市民団体がしっかりやっけていただいているものも含めるというのは、すぐやるべきことだと思います。

それから、こういう自然環境の問題は、特定外来のほうは全域ということでお話がありましたけれども、ホタルやカエルとかは的確な指標を、2カ所ぐらいではなくて、もっと増やしていただいて、モニタリングの精度を上げていただきたいなど。

そういうときに環境プログラムの参加者数とか、先ほどありましたけど、人材育成、こういう方が地域のモニタリングの担い手になっていただくというのは、あちこちでやっていることですので、そういう意味でもその辺をさらに充実させていただければなと思います。

【岡本会長】 どうもありがとうございます。

大分予定の時間が迫ってきておりますので、そろそろまとめのほうに移らせていただきたいと思います。

本日はたくさんのご意見、ご質問、どうもありがとうございました。

最後に、委員の皆様方からいただきました意見を踏まえて、今後の進め方について、事務局より説明をお願いしたいと思います。よろしくお願ひします。

【御園環境総務課長】 それでは、委員の皆様からいただきましたご意見、また、検討事項なども多々ありますので、それについては、できるものは改善させていただきたいと思ひますけれども、それも含めまして改善する場合には会長、副会長と協議させていただきたいと思ひます。修正できるものは修正させていただいて、できないものは次年度に向け検討ということでさせていただきたいと思ひます。

いただいた意見を確定した資料につきましては、後日、市のホームページで公開させていただきたいと思ひます。また、委員の皆様には来月、点検・評価結果を記載しました環境白書という形で送付させていただければと思ひます。よろしくお願ひいたします。

【岡本会長】 どうもありがとうございました。

それでは、修正につきましては、事務局で精査し修正、必要な手直しなど行った後、会長、副会長が確認をするということで、事務局にご一任をいただきたいと思ひますが、皆様方、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した。

それでは、事務局、よろしくお願ひいたします。

以上で議事は終了となります。

それでは、その次のその他に移ります。事務局より連絡事項などありますでしょうか。お願ひします。

【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いただきまして、議事録として公表させていただきます。

以上でございます。

【岡本会長】 ほかに連絡事項等ございますでしょうか。

それでは、これをもちまして、第1回環境審議会を終了いたします。委員の皆様方、どうもご協力ありがとうございました。

午後4時07分 閉会