

平成 2 7 年度

第 2 回 千葉市環境審議会 議事録

平成 2 7 年 1 1 月 1 2 日 (木)

千葉市環境局環境保全部環境総務課

## 平成27年度 第2回千葉市環境審議会 議事録

### 1 日 時

平成27年11月12日（木） 15時00分～16時50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） 立本英機会長、前野一夫副会長、秋葉忠雄委員、石井茂隆委員、内野英哲委員、大竹毅委員、久我照雄委員、桑波田和子委員、小林悦子委員、坂本充子委員、杉田文委員、高梨園子委員、辻徳次郎委員、土谷岳令委員、唐常源委員、中村俊彦委員、山本直史委員

（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、古谷環境保全課長、須藤環境規制課長、安田廃棄物対策課長、若竹緑政課長、出山下水道計画課長、小川温暖化対策室長、富塚自然保護対策室長、長谷川騒音対策担当課長、和泉農業経営支援課担当課長、山内環境総務課主査

### 4 議 題

（1）平成26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、平成26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26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26年度千葉市環境基本計画の点検・評価結果（案）

参考資料1 千葉市環境基本計画の点検・評価指標等の他自治体との比較データ

## 7 会議経過

### 《開 会》

15 時 00 分 開会

【山内環境総務課主査】 それでは、定刻となりましたので、ただいまから平成 27 年度第 2 回千葉市環境審議会を開催させていただきます。

委員の皆様方におかれましては、お忙しいところご出席を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。よろしくお願ひいたします。

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】 委員の皆様、こんにちは。環境局長の黒川です。平成 27 年度第 2 回千葉市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、ご多用のところ出席を賜り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、市政各般にわたりまして多大なるご支援、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市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、公害防止対策など様々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 26 年度の実行状況につきまして、点検・評価結果を報告いたします。なお、昨年度は家庭ごみ手数料徴収制度導入などのごみ削減に向けた様々な取組みが実を結び、焼却量 1 / 3 削減を達成したほか、大気環境測定では二酸化窒素が常時監視開始後初めて全測定地点の 18 地点で千葉市環境目標値を達成することができました。また、新規事業といたしまして、環境負荷の低減や災害に強いまちづくりを推進するため、太陽光発電システムや蓄電池など防災拠点における再生可能エネルギー等の導入を実施するとともに、温室効果ガス排出量削減の施策を切れ目なく推進するため、次期地球温暖化対策実行計画の策定に着手いたしました。

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。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ひいたします。

【山内環境総務課主査】 続きまして、事務局より報告がございます。

【御園環境総務課長】 環境総務課の御園でございます。

委員の辞任につきましてご報告いたします。

9 月に、千葉大学名誉教授の山本忠委員から、一身上の都合により審議会委員を辞任したい旨の申し出がございました。本市といたしましてはこれを受け入れ、10 月 28 日付で辞任されましたのでご報告申し上げます。

これにより、本審議会の委員は委員総数が 23 名、環境総合施策部会は総数 10 名

となりました。また、同委員が所属しておりました地球温暖化対策専門委員会の委員も退任されたこととなりますので、あわせてご報告いたします。

以上でございます。

【山内環境総務課主査】 次に、本日の会議につきまして、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 23 名のうち 17 名のご出席をいただいておりますので、会議が成立しておりますことをご報告いたします。また、入江委員、大槻委員、岡本委員、鎌田委員、倉阪委員、樋口委員から、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、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。

なお、資料につきましては、事前に配付させていただきました。本日お持ちになっていらっしゃる方、もしくは配付資料に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。

また、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。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。

ここからの議事の進行につきましては、立本会長にお願いしたいと存じます。

立本会長、よろしく願いいたします。

## 《議題 1 平成 26 年度千葉市環境基本計画の点検・評価について》

【立本会長】 どうもお集まりいただきましてありがとうございます。

議事に入りますけども、まず第 1 の議事は、千葉市環境基本計画の点検・評価結果につきましてでございます。あらかじめ皆さんも目を通してきていただいたかと思えますけども、事務局の方からご説明を願い、後で建設的な意見をいただきたいと、こう思いますのでよろしく願いいたします。

【御園環境総務課長】 議題の 1、平成 26 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。

失礼して、座って説明させていただきます。

それでは、資料については、A3 の資料 1 と A4 の資料 2 になります。

初めに、資料 2、A4 の 1 ページ目をお願いします。

初めに、点検・評価の趣旨でございます。

千葉市環境基本計画は平成 7 年に策定され、14 年の見直しを経まして、計画期間が平成 23 年度から 33 年度の 10 年間の新たな計画を 23 年 3 月に策定しております。本計画では、計画を着実に推進するため、環境基本目標ごとに設定した定量目標、これは目標値や基準があるものでございます。また、点検・評価指標は、これは基準等ないものでございますけども、翌年度に点検・評価を行うこととしており、今

回は平成 26 年度の結果についてご報告するものでございます。

続きまして、3 ページ、4 ページをお願いします。

環境基本計画の構成ですが、左の欄に本市が目指します環境都市実現のための、「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」を初め 5 つの環境像を設けております。さらに、真ん中になりますが、環境像ごとに基本目標を設けており、全体で 20 ございます。さらに右の欄にあります、基本目標ごとに定量目標、これは先ほど申し上げました基準があるもの、丸印がついたものです。及び点検・評価指標を設けています。

今回は、この目標と指標、それをまとめた基本目標、さらには環境像ごとの評価を行っています。

それではもう一度、1 ページをお願いします。

点検・評価の方法でございます。

平成 26 年度の定量目標の達成状況や指標の進捗状況について、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、それぞれの結果を集約して基本目標を評価しています。なお、26 年度のデータの集計ができないものについては最新のデータで比較しています。

評価基準ですが、ここに「達成」から「増減」まで 6 つの考え方が記載されています。まず「達成」ですが、定量目標で目標値に到達している項目。「未達成」ですが、定量目標で目標値に達成していない項目。以下、「改善」は、これは定量目標の未達成と点検・評価指標について評価していますが、5 年間の平均値よりも 10% 以上改善・向上している項目。「後退」は、5 年間の平均値より 10% 以上後退している項目。「現状維持」は、5 年間の平均値の増減が 10% 未満におさまっている項目。「増減」は、過去 5 年間の値に 10% 以上の増減があり判断できない項目で、このような基準に沿って評価を行っています。

それでは、下の【グラフ凡例】がございまして、これでグラフの見方を簡単にご説明させていただきます。

まず上のグラフですが、中段の点線が定量目標で、小さな四角が各年度、5 年間のデータとなり、これを実線で結んで傾向を示しています。網かけの部分の細かい実線がありますが、これは 5 年間の平均値となり、平均値のプラスマイナス 10% がそれぞれ網かけされており、その 10% の範囲となっています。この場合は、右下に数値が減少することが「改善」とする事例で、この場合は、丸の中に右下の矢印がついています。数値が下がることが「改善」、良くなる事例ということでございます。

このグラフの場合は、右端の最新のデータは目標値に達しておらず「未達成」となりますが、5 年間のデータ全てが平均値のプラスマイナス 10% の中に入っていますので、傾向としては「現状維持」という評価となります。

下の四角で囲ったグラフですが、これは定量目標、点線が 100% という例となります。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数の割合を示す場合などに用いています。この例の場合ですと、目標値 100% には達してい

ませんが、最新のデータが平均値、細い実線よりもプラス 10%、その網かけの範囲を超えていますので、5年間の傾向としては「改善」という評価となっています。このような見方で評価させていただいています。

2 ページをお願いします。

3、点検・評価結果の概要でございます。

表の左の部分が定量目標、基準等があるものですが、26年度は51項目あり、達成したものは32、トータルは記載されていませんが、「未達成」が改善からその他も入れて19ありました。「未達成」の内訳ですが、「改善」が3、「現状維持」が11、「後退」が0、「その他」が5となっています。表の右の点検・評価指標ですが、47項目あり、「改善」が12、「現状維持」が19、「後退」が3、「その他」は13となっています。

その他については、数値が増減している項目や今回評価できない項目をその他としています。ちなみに、25年度との比較では、定量目標では達成が増えており、点検・評価項目指標では「現状維持」増えているという状況です。

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、具体的には各論となります。各項目の評価についてご説明をさせていただきます。

5 ページをお願いします。ここから30ページまでが各項目の点検・評価の内容を記載しています。大変ボリュームがありますので、この部分につきましては資料1、A3の概要版を使ってご説明させていただきます。この資料も一緒に見ていただいた方が分かりいいかもしれません。 それでは、資料1をお願いします。

資料1ですが、左側から「環境像」「基本目標」「主な取組み」、それから「定量目標」として、下線のあるもの。それと「点検・評価指標」、各年度のデータ、最後に「傾向」を記載しています。

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」についてご説明します。

基本目標の「1) エネルギーを環境にやさしく利用する。」ですが、主な取組みとして、千葉市地球温暖化対策実行計画に基づく温暖化対策の推進や環境に配慮した建築の促進、さらには自転車専用通行帯の整備、公共建築物への木材の利用促進に取り組んでいます。

1つ目の定量目標ですが、1の温室効果ガスの排出量です。最新のデータは24年度になりますが、464万5,000t-CO<sub>2</sub>で、なお現況年度は19年度となりますが、比較しますと14万3,000t-CO<sub>2</sub>ほど減少しています。ただ、現千葉市地球温暖化対策実行計画、計画期間は24年度から27年度ですが、目標値は429万7,000t-CO<sub>2</sub>となり、それは上回っている状況です。なお、23年度については旧計画となっており、算出方法が異なっていますので、数値については記載していません。

2の公共交通機関利用者数については、26年度は74万3,000人で、前年度から3,000人減少しています。傾向としては「現状維持」になっています。

3 の CASBEE、これは建築環境総合性能評価システムですが、これによる省エネ建築物数は、26 年度は 32 件の届出があり、累計で表示されていますので、制度がスタートしてから延べ 141 件で、「改善」となっています。

4 の自転車専用通行帯整備延長ですが、これは、平成 25 年に策定された「ちばチャリ・すいすいプラン」に基づき整備を進めており、「改善」となっています。

5 の公共建築物の木工事費・全工事費用に占める割合ですが、ここ 5 年間の工事内容は耐震改修などが主だったことから、木材使用量が伸びず、「後退」となっています。

進捗状況の評価は記載のとおりですが、定量目標、点検・評価指標とも更なる施策の推進が必要となっています。

基本目標の「2) 再生可能エネルギー、未利用エネルギーを活用する。」についてです。

主な取組みは、公共施設への太陽光発電設備の導入や住宅用太陽光発電設備などの設置に対する助成となっています。

評価については、6 の再生可能エネルギーの活用は「改善」となっています。この数値は、前年度末までに市の施設と住宅用太陽光発電設備等の助成で導入された再生可能エネルギーの量で、順調に伸びています。

7 の未利用エネルギーの活用ですが、内容は清掃工場の発電量で、22 年度以降は変化ありませんので「現状維持」となっています。

8 の太陽光発電設備設置件数ですが、25 年度より件数は若干減少していますが、5 年間の傾向としては「改善」になっています。

9 の太陽熱利用給湯システムの利用件数、これは助成件数ですが、制度は 24 年度から開始したもので、件数が伸びず「後退」になっています。

こちらの進捗状況の評価は記載のとおりとなります。

なお、再生可能エネルギー等導入計画は、国のエネルギー施策の動向を踏まえて適宜見直す予定となっており、環境基本計画についても必要に応じて点検・評価項目の見直しを行ってまいります。

次に、「3) ヒートアイランド対策を推進する。」についてですが、主な取組みとして、省エネや屋上壁面緑化の助成などを行っています。

10 の屋上壁面緑化助成件数は、平成 24 年度に創設された制度ですが、26 年度には制度の利用はなく、3 年間の評価として「増減」になっています。

11 の熱帯夜の年間発生日数については減少しており、「改善」になっています。

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。まず、基本目標の「4) 資源を大切に利用する。」です。

主な取組みとしては、市民や事業者に対する分別収集の周知徹底や不燃・粗大ごみからの鉄類の選別回収、さらには焼却灰の熔融スラグ化などを進めています。

ここでの定量目標は、下線が引いてあります 12 の一般廃棄物再生利用率ですが、26 年度は、32%という「32」と書かれておりますが、「33」の誤りですので、訂正

をお願いします。

これに伴い、資料 2、A4 の方の 9 ページも「33」に修正をお願いしたいと思いません。大変申し訳ございません。

数値は 33% で、傾向としては「現状維持」となっています。

13 の産業廃棄物再生利用率ですが、「現状維持」となっており、更なる対策の推進が必要です。

基本目標の「5) 廃棄物の発生を抑制する。」です。

主な取組みとしては、「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」の推進やごみ減量のための「ちばルール」の推進、廃棄物適正化推進員や市民ボランティアの活用など、市民・地域・事業者が主体的に取り組むごみの減量を推進しています。

評価ですが、14 の一般廃棄物焼却処理量は、26 年度は 25 万 1,000t で、焼却ごみ 1 / 3 削減の目標となります平成 28 年度末 25 万 4,000t という目標を下回り、達成しております。

同じく定量目標の 15 の一般廃棄物総排出量は、26 年度は 36 万 9,000t で、前年度よりも 1 万 6,000t 減少しました。これは、ごみの分別や再資源化に対する市民、事業者の協力や家庭ごみ手数料制度の導入の効果も、目標値に近づいております。

16 の産業廃棄物排出量は横ばいで「現状維持」となっています。

進捗状況については記載のとおりで、家庭ごみ手数料徴収制度の導入など、様々な施策に取り組んだ結果、成果が出てきている状況となっています。

基本目標「6) 廃棄物を適正に処理する。」です。

主な取組みは、焼却灰の再資源化による最終処分量の削減や多量排出事業者に対する指導、不法投棄に対する監視体制の強化となります。

評価ですが、17 の一般廃棄物最終処分量は、26 年度が 2 万 1,000t で、傾向は「増減」ですが、26 年度には一般廃棄物総排出量が減っており、最終処分量も減少している状況でございます。

18 の産業廃棄物最終処分量は、25 年度の排出量が 4 万 8,000t で、傾向は「増減」となっていますが、直近 2 年は景気の回復に伴い排出量は増加しています。

19 の一般廃棄物不法投棄件数及び 20 の産業廃棄物不法投棄件数については、監視パトロールの強化などの効果があらわれ、25 年度より減少していますが、傾向は「増減」になっています。

環境像の 3 つ目、「自然と人間の調和・共存した快適でやすらぎのあるまち」についてです。

基本目標の「7) 豊かな生物多様性と健全な生態系を確保する。」ですが、主な取組みとして、森林ボランティアの育成や森林ボランティア・所有者との協働による里山の保全事業、更には谷津田については保全施策の指針による保全を進めています。

ここでの定量目標は、21 の森林面積になりますが、25 年度と数字は同じで、目標値を下回っており、「現状維持」となっています。



22の貴重な生物や外来生物の生息量ですが、25年度と比較して、ホタル、カエルの卵塊には増えていますが、特定外来生物は減っています。傾向としては、少し変動があり、いずれも「増減」となっています。

23の里山地区の数及び24の谷津田の保全面積は、これは2つともアンダーラインを引いてあり定量指標となりますが、いずれも26年度までには目標には達しておらず、傾向としては「改善」と「現状維持」になっています。

25の多自然護岸整備河川等の延長ですが、事業は順調に進んでおり「改善」になっています。

基本目標の「8）豊かな緑と身近に触れ合える水辺を確保する。」です。

主な取組みとしては、市民緑地制度による民有緑地の保全や親しみのある水辺を整備した護岸の延長を進めています。

評価ですが、26の市民緑地については、26年度には設置と解除が1か所ずつありましたので、数は25年度と変わらず、面積が1.5haほど減少しています。5年間の傾向では、「改善」になっています。

27の護岸の延長については、26年度に約600メートルを整備し、順調に成果が上がっています。なお、改善の幅が少し狭く、傾向は「現状維持」となっております。

基本目標の「9）良好な景観を保全・創造する。」です。

取組みとしては、特別緑地保全地区を指定し、民有緑地の保全を図っています。

評価ですが、28の特別緑地保全地区の数、面積は25年度と同じで「現状維持」となっています。

進捗状況の評価については、記載のとおりです。

次に基本目標「10）自然とふれあう。」です。

主な取組みとしては、市民緑地や大草谷津田いきものの里、公園、市民農園等の整備を進めるとともに自然観察会などを開催しています。

5つの点検・評価項目がありますが、このうち29の市民農園箇所数・利用者数は、26年度は開設への補助などがあったことから新規に2か所増えております。利用者数も増えていますが、5年間の傾向は「現状維持」となっています。

30の市民緑地の維持管理団体数は、26年度は1増1減だったために前年度と同じく19団体でしたが、5年間の傾向は「改善」となっています。

31の自然観察会等参加者数・開催数については、25年度と比べ、昨年度は天候に恵まれて開催数が増えたことなどにもより増加しています。ただ、5年間の傾向は「増減」になっています。

32の親水性施設整備箇所数は、26年度は整備箇所がありませんでしたが5年の傾向は「改善」となっています。

33の大規模な公園の利用者数は、25年度と比較して若干増えましたが、傾向としては「現状維持」です。

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。

基本目標の「11）空気のきれいさを確保する。」です。

主な取組みとして、大気汚染防止法や条例、協定等に基づき発生源対策などを行うとともに、光化学オキシダントの環境目標値達成に向けて、原因物質の1つである揮発性有機化合物について、法規制に加え条例により事業者の自主的取組みを促進しています。また、微小粒子状物質(PM2.5)につきましては常時監視体制を整え、高濃度時の注意喚起と成分分析を行っています。このほか、公用車への低公害車の導入やエコドライブの推進等も実施しています。

評価の前に方、少し補足をさせていただきますが、定量目標の頭、左側に「一般」と「自排」と書いてあります。「一般」は一般大気環境測定局の略で、市内には13局あります。「自排」は自動車排出ガス測定局の略で、市内には5か所あります。「一般」と「自排」は、そのような省略となっています。

評価ですが、一般大気環境の測定では、37の光化学オキシダントがどこの局も達成しておらず、0%と依然全局未達成で低いレベルの「現状維持」です。

38の微小粒子状物質(PM2.5)については、43%の局で達成していますので、傾向は「改善」となっています。

また、自動車排出ガスの測定局では、42の微小粒子状物質(PM2.5)は50%の達成状況で「増減」、その他は全て「達成」となっています。先ほど、局長からもありましたが、39の二酸化窒素については常時監視開始から初めて、全測定局で目標値を達成したということでございます。

43の降下ばいじんは100%で達成しています。

点検・評価指標の45、46の低公害車については、公用車の保有台数、保有率は改善しており、市内の普及台数が「現状維持」となっています。

それでは、裏面をお願いします。

基本目標の「12)川・海・池のきれいさを確保する。」です。

主な取組みとしては、水質汚濁防止法等に基づく立入検査、公共下水道区域における排水の適正処理となります。また、合流式下水道については、放流水の汚濁負荷の削減に努めるとともに、下水道処理区域外については農業集落排水施設の整備や合併浄化槽設置助成等を行っています。

評価については、定量目標は46から55の10項目で、26年度は48の河川における大腸菌群数、50の海域における化学的酸素要求量、54の海域における全りんが達成率0となっており、53の海域における全窒素が達成率50%、その他の6項目が達成率100%となっています。達成率の低い項目については、内陸部から流入する汚濁負荷量の削減などの対策が必要となっています。

56から58の点検・評価指標については、2項目で「現状維持」、1項目が「増減」となっています。

基本目標の「13)まちの静けさやすがすがしさを確保する。」です。主な取組みとしては、騒音規制法などの関連法令に基づき、事業者指導などを行っています。

評価ですが、59の騒音地域類型ごとの環境目標値の達成率は、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、評価は「現状維持」です。

なお、千葉市の航空機騒音については、本市はもとより千葉県市町村連絡協議会から国交省へ強く要請した結果、好天時の南側ルート的高度引き上げに続き、本年4月には北側ルートについても引き上げの本格運用が開始されています。ただ、国では東京オリンピックの開催に向け羽田空港の機能強化を図るため、都心上空などを活用する新たな経路の提案をしており、時間帯によっては本市上空を飛行する便数の増加も予想されていることから、現状の騒音対策も含めて今後も継続して騒音軽減策を要請してまいります。

基本目標の「14) 有害な化学物質による環境汚染を未然に防止する。」です。

これについては、ベンゼン等の有害物質やダイオキシン類それぞれ、大気汚染防止法などの法律に基づき事業者指導に取り組んでいます。

評価ですが、60から77までの18項目が全て定量目標で、全て目標を達成しています。78の、PRTR法による化学物質届出排出・移動量については前年度よりも減少していますが、傾向として「増減」になっています。

基本目標の「15) 地下水・土壌等の安全を確保する。」です。

地下水については、水質汚濁防止法に基づく概況調査や定期モニタリングなどの調査を実施しているほか、汚染井戸の所有者に対して、上水道の布設や浄水器設置に対する助成を行っています。また、土壌汚染対策法により、事業者が工場跡地の土地調査を指導するなどの対策を講じています。

評価ですが、79から84の6項目が定量目標で、そのうち83の「地下水：その他」が100%達成していますが、4項目が「現状維持」、1項目が「増減」となっています。

85の単年度沈下量2cm以上の地点数については、平成23年3月の東北地方太平洋沖地震で、23年度は多くの地点で沈下が見られましたが、これは公害による影響ではないことから評価対象外としています。

最後の環境像になりますが、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。

基本目標の「16) 環境保全・創造の意欲を増進する。」ですが、主な取り組みとして、イベントやキャンペーンによる情報発信や大草谷津田いきものの里や廃棄物処理施設などを環境教育の拠点として活用するとともに、事業者と環境保全協定の締結を進めています。

評価ですが、87の環境マネジメントシステム認証取得事業所数と89の地球環境保全協定の締結数の傾向は「改善」で、他の4項目については「現状維持」となっています。

基本目標の「17) 環境教育を推進する。」です。

取り組みとしては、小・中学校への環境教育教材の配布や環境学習モデル校の指定、公民館講座などを行っています。

評価では、92の環境学習プログラム参加者数、93の環境学習モデル校参加児童・生徒数ともに変動があり、「増減」となっています。

基本目標「18) 市民、事業者、民間団体等との連携を推進する。」です。

取組みですが、主に市民、事業者と連携して、地球温暖化防止や自然保護の取組みを行っているほか、人材育成に取り組んでいます。

評価ですが、94の市民、事業者等と連携した事業所数は「現状維持」となっており、95の人材育成数は25年度から109人ほど減少し「後退」となっています。「後退」の理由ですが、26年度に公害防止管理者の指導者養成事業におきまして、一部カリキュラムの見直しがありました。内容を講義形式からディスカッションなどにより深めたことで、参加人数が伸びなかったことが影響しています。

基本目標の「19) 環境関連産業を育成し、技術開発を促進する。」です。取組みとしては、ベンチャー・カップ CHIBAにおけるビジネスプランの募集や千葉県産業振興財団において相談事業を行っています。

96の環境分野に関する相談件数については、一昨年の審議会でこれまで環境関連産業の育成数、起業数という指標を使っておりましたがもっと適切な指標があるのではないかとのご意見をいただき、26年度からこの指標で集計を開始したものです。ちなみに、26年度には、千葉県産業振興財団が受けた相談件数が約1,900件あり、そのうち37件が環境に関する相談になっています。全体に占める割合は2%です。

相談の内容ですが、ISO認証取得に関するもの、また、東京ビッグサイトで行われる環境展への出展に関するものや新エネルギー・ベンチャーへの応募申請に関するものなどの相談があったと伺っています。なお、25年度以前のデータがありませんので、評価は次年度以降に行いたいと思っています。

基本目標の「20) 地域間協力・国際協力を推進する。」です。

これは、九都県市において市域を越えた協力や、また、JICAによる途上国行政員の環境行政に関する研修生を受け入れています。

評価としては、2項目とも「現状維持」となっています。

それでは、最後に参考資料のA3の1枚物をお配りしていますが、そちらをご覧ください。

これは、他自治体との比較データで、やはり一昨年の審議会で千葉市がどのレベルにいるかなどのご意見をいただき、政令市等との比較データの有無を調査しまして、昨年度から作成し、参考にお配りしている資料でございます。数値の大半は25年度が最新となっており、また、比較対象についても全政令市で比較しているもの、また、首都圏の政令市で比較しているものなどが混在しておりますので、あくまで参考ということで提示させていただいております。よろしくお願いたします。

説明は長くなりましたが、以上となります。よろしくお願いたします。

【立本会長】 ありがとうございます。

ただいまのご説明につきまして、ご質問等ございましたらお願いたします。

はい、どうぞ。

【久我委員】 久我でございます。ただいま詳細なご説明をいただきまして、どうも

ありがとうございました。

1点お伺いしたいと思います。

温室効果ガス排出量の目標値についてでございます。政府が、2030年を目標に温室効果ガス排出量を2013年度比26%の削減をするという温暖化対策目標を出されて決定しておりますけども、やはり市の目標値といたしましては、今後変わっていくのでしょうか。

【立本会長】 いかがですか。

【大木環境保全部長】 環境保全部長の大木でございます。

温室効果ガスの削減ですけれども、ご案内のとおり、国際的な枠組みに向けて、この11月30日からCOP21が開始するということですので、そういうことも踏まえながら、現在、地球温暖化対策実行計画、これは24年度からの計画ですが、この見直しを進めております。

見直しの中身といたしましては、当然、国の削減目標を念頭に置きながら、現計画を評価して新たな取組みを進めていきたいと思っております。特に、現計画では産業部門、これは市域の温室効果ガスの4分の3を占めているんですけれども、これは対象としておりません。これは東日本大震災の影響によりまして、国がその削減目標を打ち出せなかったということもあって、含めておりませんが、次期計画ではそれも含めたものにする、そういったものも含めながら今、専門委員会を設置いたしまして、計画の策定を行っております。

今のところ、今年度末までに新しい計画を策定し公表したいと考えております。当然、その際は新たな目標を掲げて削減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。

【立本会長】 よろしゅうございますか。

【久我委員】 はい。ありがとうございます。

【立本会長】 そのほか。

はい、どうぞ。

【内野委員】 いろいろ数多くのご報告ありがとうございました。

今のと関連しているんですけれども、さっき私が聞き漏らしたのかもしれませんが、大震災後、温室効果ガスの排出係数が25年の定量そのものの数字も記載されていませんでした。ですが、これが、排出係数が変わったからなのか、それから26年の場合のこの排出量は、22年度と同じ排出係数で計算されたものか、聞きたいのと。

幾つも続けてよろしいですか。

【立本会長】 どうぞ。

【内野委員】 それともう1点は、22番の貴重な生物や外来生物の生息数のホテルが、平成22年度から急激に、翌年と25年には減っている。この大きな原因は何だったんでしょうか。余りその後増えていませんね。

それと、もう1点お聞きさせていただきたいんですが、45番の低公害車です。そ

の市域の増え方が、これは確か 26 年度は消費税が上がるということで、急激にハイブリッド車の購入が増えたと思うんですけど、これは 26 年度の途中の経過で正式につかめていないのか、それともこんなものなのか。

その 3 つをお聞きしたいと思います。

【立本会長】 ありがとうございます。

質問が 3 つございましたけども。

はい、どうぞ。

【大木環境保全部長】 それでは最初に、温室効果ガスの排出係数のお尋ねについてですけども、これは各年度、東京電力の CO<sub>2</sub> の排出係数を掛けて算出をしております。現在、火力発電所が中心で、原子力発電所が止まっておりますので、火力発電所の稼働率が上がっていることから排出係数が上がると、同じ電力使用量でも温室効果ガスの排出量は増えると、こういう形になろうかと思えます。

それ以外については、担当課長の方からご説明いたします。

【富塚自然保護対策室長】 自然保護対策室長の富塚でございます。

まず、ヘイケボタルの件ですけれども、大草谷津田いきものの里におきまして平成 22 年で 1,350 匹。その前後の平成 21 年度が 735、23 年度が 588 と、大体、平成 22 年から非常に特筆的な数字となっております。そのほか、平均いたしますと大体 500 から 600 あたりの数字で推移しておりますので、その年だけの異常発生のように見られる感がありますので、こういった形になっております。

以上でございます。

【長谷川騒音対策担当課長】 環境規制課騒音対策担当課長の長谷川でございます。

ハイブリッドの車なんですけど、今は新しい車がどんどん出てきておりますので、そういった意味から、低公害車は、徐々にですけれども増加しているところでございます。

ちなみに、26 年度末で、千葉市の市内登録台数は 36 万 4,060 台ございまして、そのうち低公害車と言われているもの、これはハイブリッドですとか電気自動車、プラグイン・ハイブリッド、そしてまた新しい排出ガス規制の車、そういったものを低公害車と言っておりますけれども、26 万 8,670 台が 26 年度末で登録されているところでございます。ハイブリッドだけ見ますと、25 年度末が 3 万 2,516 台でございまして、26 年度末が 3 万 8,881 台というところでございます。

よろしいでしょうか。

【内野委員】 急激にやっぱり増えているようですね。街なかを見ますとハイブリッド車、低公害車がかなり走っている、増えているような気がしたものですから、ちょっとこれは増え方が。

【長谷川騒音対策担当課長】 そうですね。24 年度から 25 年度にかけてかなり増えてはおります。

【内野委員】 ありがとうございます。

【立本会長】 よろしゅうございますか。

そのほか。

はい、どうぞ。

【山本委員】 それでは、順次何点かお伺いしていきたいと思います。

まず、今回、全部の項目の中で 32 が達成、残り 19 が達成はしていないということの評価なんですけども、そのこと自体についてどうお考えになっているかについてお伺いします。

次に、7 番の未利用エネルギーなんですけども、これは平成 22 年から真っすぐ何も変わらずに、少なくとも 5 年間はこれですと来ている訳なんですけども、構造的にこの廃棄物発電ということだけ定義すれば、その制度、設備が変わらない限りは変わりませんし、それが止まったりすると落ちてしまうんですけど、この項目の立て方として、この報告をいただくのはありがたいんですけど、この 5 年間何も変わらないことについてどうお考えになっているかということをお伺いします。

それから、12 番です。一般廃棄物の再生利用率なんですけども、これは先ほど 33% で、これも平成 22 年から同じ比率なんですけども、平成 33 年、つまり 6 年後にはこれを 43% にしなければいけないという目標を設定している中で全く変わっていないことについて、この目標達成も含めて見込みも教えていただきたいと思います。

19 番ですけれども、一般廃棄物の不法投棄、これはもちろん増減があるんですけども、件数が 4 桁と結構大きくて、監視体制によって 259 減りましたということについては評価すべきところではあるんですが、そもそもどの辺まで減らそうとお考えになって対策を練っているのかと。つまり、前年より増えている、減っている、増減していますということの報告をいただくことについてはありがたいんですけども、そもそも目指しているところはどこら辺をお考えになっているのかについてお伺いします。

ホテルのお話が先ほど出ていましたけども、なかなかこれ、生息匹数を 1,794 匹、994 匹とあって、これはカウントの精度の問題はないのかと。一応、夜間ですし、エリアによって重複しているのかどうかとか、カウント済みかカウント否かということもなかなか難しい問題だと思うんですけども、きちんと報告を残すことについての精度についていかがお考えになっているのかについてお伺いします。

それから、86 の環境関連施設利用者数なんですけども、これは「現状維持」と出ています。5 年間の平均からすれば 10% の枠内に入っているということなんですけども、平成 22 年度から、数の実数としては、これを見る限り着実に減ってきているんです。本来、創造意欲を増進し、環境保全のためにみんな考えるような形にしていかなければいけないという目標に対して、ルールの中では「現状維持」だが確実に減ってきていることに対してどういうふうに対策をとろうとしていらっしゃるのかお伺いいたします。

加えて、92 の同じく環境学習プログラムの公民館ですけれども、このことについて、これはある意味増減なんですけども、一方で教育委員会の生涯学習というところは予算が相当絞られていまして、公民館の中ではなかなか講座をつくるのは結構、

すごく大変だと。年間 10 万円か何かで講座をつくっているのが公民館の講座なんですけども、一方で、一般家庭ごみを有料化しまして、全体的にその啓蒙をしながら市民の皆さんにごみを減量していこうよということをする時の公民館という位置付けについては、すごく有効活用できるんじゃないかなと。つまり、その辺を何か予算立てをちょっと変えてあげるか何かそういう形にして講座を持って、もうちょっと積極的にやっていくことをお考えのことはないのかについてお伺いします。

以上です。

【立本会長】 ありがとうございます。

9 項目ぐらい質問がございましたけども、逐次お願いしたいと思います。

はい、どうぞ。

【大木環境保全部長】 まず総括的に、点検・評価指標の達成状況についてのご質問がありました。

これは、定量目標と点検・評価指標と分かれた形で評価をしております。定量目標につきましては、51 項目のうち 32 という達成項目ですので、数値目標があるものについては、かなり対策というか効果は上がっているのかなという考えは持っております。一方、点検・評価指標につきましては、「改善」が 12 ということで、「現状維持」は 19、また「後退」もあります。この分野につきましては、まだまだ取組みを強化していかななくてはならない部分があるのかなと。これは総論でございますので、それぞれ個々の事業で状況を見ながら、必要な対策を講じていく必要があるものと考えております。

以上でございます。

【立本会長】 どうぞ。

【神崎資源循環部長】 資源循環部、神崎でございます。

まず、一般廃棄物の不法投棄件数のところでございます。目指すべきところはどこかというご質問であったかと思えます。

資料 2 の 11 ページの 2 段目をお開きいただければと思います。19 の一般廃棄物不法投棄の件数でございます。〈参考〉で平成 22 年度がお示しをされているところですが、もう少しロングスパンで振り返りますと、平成 17 年度ぐらいは 4,000 件を超えるような時がございました。そこから順次、地域と連携しながら不法投棄の未然防止対策を強化してまいりまして、平成 22 年度以降 2,000 件程度という件数になっております。

不法投棄につきましては、やはり地域の方とどうやって連携していくのか、また、それぞれの地域によって不法投棄の傾向が違いますので、そういった場所に合わせまして、パトロールなどの対策を講じていくことによりまして極小化していきたいということでございます。

結論として、不法投棄はあってはならない違法行為でございますので、究極的にはゼロを目指して地域の方と手を携えて頑張っていきたいと考えております。

【立本会長】 はい、どうぞ。



【安田廃棄物対策課長】 廃棄物対策課の安田でございます。

先ほどご質問がありました一般廃棄物の再生利用率、これは目標が 33 年度で 43%、これに対して達成見込みについてというご質問がありましたが、この目標については、今実施していない家庭から排出される容器プラ、剪定枝、それから生ごみの特別事業拡充、この事業を全てやることで達成される目標になっております。現在、この 3 つの事業について全て実施することについては、費用対効果も含めると非常に難しいと判断しております。

もう一つの要因としては、民間のエコセメント施設を使った焼却灰のエコセメント化をしていましたが、この施設が、今回の東京電力の発電所の事故によってセメントによる資源化が不可能になってしまいましたので、こういったことも含めると目標達成が難しいと今時点では考えております。

以上でございます。

【立本会長】 はい、どうぞ。

【神崎資源循環部長】 もう 1 点の、資料 2 の 7 ページの 7、未利用エネルギーの活用のところのご質問につきましてお答え申し上げます。

確かにここでは、廃棄物発電等ハード面に依存する形で書いてございます。今後、施設の建てかえ等によりまして廃棄物発電の能力が変動してまいりますので、未利用エネルギーを活用できる施設をどう拡充していくのかといったところが成果としてあらわれていくということで考えてございます。

次期清掃工場の整備につきましても、構想がほぼ固まりましてスタートを切っているところでございますので、そういった中でまた検討させていただければと思っております。

以上でございます。

【立本会長】 はい、どうぞ。

【小川温暖化対策室長】 温暖化対策室、小川でございます。

先ほどご質問いただきました公民館講座のことについてでございます。

予算立てについてですが、現在、環境保全課では、年 8 回の開催ができるように予算化しております。

内訳でございますが、講師謝礼として講師と補助員 2 名、合計 3 名で 2 時間で 1 万 3,000 円、消耗品として 1 万円の予算を組み込みまして、年 8 回の開催枠という形で予算化をしております。ちなみに、平成 26 年度でございますが 7 回の開催で 130 名の参加をいただきました。これを各回で申し上げますと、一番少ない時で 14 名、多い時で 22 名の方のご参加をいただきまして、順次進めているという現状でございます。

以上でございます。

【立本会長】 どうぞ。

【富塚自然保護対策室長】 次に、ホテルのカウンターの精度についてですけれども、1 回の調査に当たりまして、ボランティアの皆様の協力を得まして、大体 10 メートル

スパンぐらいで区切りまして、その中でカウントをしまいであります。その際ですけれども、3回カウントいたしまして、その平均値を取っております。それから、1回の調査ですと最大数が分かりませんので、最大数が分かるまでの調査回数を実施しております。

以上でございます。

【立本会長】 もうちょっとありましたよね。

はい、どうぞ。

【大木環境保全部長】 86番の環境関連施設の利用者数でございます。

これにつきましては、主に清掃工場と新浜リサイクルセンター、利用者数でございますけれども、確かに「現状維持」で、若干下がりぎみということで、市民の関心を高めていくことが、廃棄物減量等の取組みの中で関心をいただく中で影響もあるかと思うんですが、これについてはなかなか結果等が出ていないというのがあるかと思っております。

施策としてどうやってこれを結びつけるかがなかなか難しいと思っておりますけれども、主にこれは学校との関連もあると思っております。従って、環境学習の一環で進めることによって、こういう施設見学数の伸びにも繋がってくるかと思っておりますので、そういったところに留意しながら取り組んでいきたいと考えております。

【山本委員】 ありがとうございます。

立場的には千葉市がどういうふうに環境計画などとして推進されているのかというのをチェックする立場ですので、ちょっと厳しい聞き方になってしまったと思うんですが、基本的には市民の皆さん、産業界の皆さんがみんなでやらないと実現できないことですので、やはり啓蒙であるとか、伝えていく努力をしていくことが非常に重要なんじゃないかなと思っております、今これで理解できましたね。分かりました。ありがとうございます。

【立本会長】 ありがとうございます。

どうぞ。

【小林委員】 90番の市民の環境配慮行動実践状況についてご質問させていただきます。数字を見ますと、76.2、72.1、74.5 ということで現状維持となっております。A4判の方の27ページの90番。26年度はインターネットモニター登録者。これは環境シェフの登録者だというふうに理解しましたが、それに対して26年は「広く市民を対象とするアンケートを実施し」というふうに書いてございますが、アンケートの対象母体が違うのに、それをパーセントであらわして線で結ぶということは調査の方法としてはあり得ないことだと思うんです。それで、なぜこういうことを申すのかといいますと、今まで市が把握していらっしゃる環境活動に関する対象者、環境シェフという制度を持っていらしたのですが、それは10年たって打ち切られましたよね。そうすると、全くそういうことに関してこういうアンケートなどを母体を失われたということで、それ自体が私は問題だと思っているものですから、こういう数字上の繋がりがあたかもあるようなデータを出していただくという

ようなことはお止めになるべきだと思うんです。何の意味もないから。もしここでそういう母体がなくなったのなら、空欄にして残すのが正しいと思います。

私は最近市原市の環境審議委員もやり出したんですけれども、市原市で似たようなアンケート調査がありまして、それは住基台帳とおっしゃったかな、市民全部をナンバリングして、そこからきちんとした一定の間隔で対象者を選んできちんと無作為化して、回収率は多分六十何%ぐらいの悪さでしたけれども、その経過を全部書いて市民の意見として載せていらっしゃるんですね。それは疫学的にはアンケート調査する時のお手本になるような方法をちゃんとやっていらっしゃるんです。だから、升目がいくら大きくて、たかだか千何百人の意見を集約して、それが市民の代表といえるかというふうな意見がほかの委員からあったんですけれども、私はこれこそ教科書に載せるようなアンケート方法のやり方なんだというふうなことをご説明しました。そういう立場でいうと、千葉市の環境シェフを対象にしてというのも本当はちょっとおかしいですよ。市民の代表でない。ただし、市民のそういうことに関心の強い人の集団ということで毎年つないでいらした。それはそれとしてある一程度の意味はあると思うのですが、ただ、26年度はどんな人にアンケートしたか知らないけど、とにかくインターネットでアンケートをしたというのは通りすがりの人に聞いたのと同じようなことで、全然意味のないことだから削って欲しいなと思います。

【大木環境保全部長】 市民の環境配慮行動に関します元になるデータのとり方でございますけれども、インターネットモニターというのは環境シェフではございません。

【小林委員】 違うんですか。

【大木環境保全部長】 これは市政全般に対して市民の方にいろいろな項目のアンケートを市から提案いたしまして、これは環境分野だけではございません。市政各般にわたる内容につきまして市民一般の方からアンケートをするものなんですけれども、インターネットを通じて、環境問題だけではなく、一般の市民の方に登録していただく方式でございます。これが25年度まではインターネットモニターという形があったものですから、それに参加いただいている方から環境関連の質問、5問についてアンケートをとった結果がここに載っております。26年度はインターネットモニターが終了いたしまして、誰でもインターネットを通じて質問に答えられるような形に移行したものですから、今回その内容に切りかえたということで、ベースは一般市民の方を対象とした調査結果を載せております。

【小林委員】 そうしますと、ますます私は頭が混乱するのですが、一般市民で、インターネットで答えてくれる人ということになると、何の代表者というふうに認識していらっしゃる訳ですか。

【大木環境保全部長】 まず、インターネットモニターにつきましては、市へのいろいろな意見をいただくという方に登録をいただく。いわゆる市政全般に関心のある方でそういったモニターに参加したいという方に登録をいただいて、定期的にここ

の月は環境問題だったり、防犯とかいろいろなテーマで市の方からお尋ねしたものに對してお答えをいただく。その中で環境分野の抽出を今までしてきたということでございます。

【小林委員】 そうしたら、少なくとも 25 年までと 26 年度はニアリーイコールな質であるというふうに解釈しろということですか。

【大木環境保全部長】 そうですね。そこは確かに 25 年度まではインターネットモニターですから登録された方に対する質問。26 年度はインターネットモニターという制度はございませんので、今申し上げたように、市の電子申請システムというウェブアンケート、だれでも参加できるアンケートコーナーがございますので、そこに参加された方の結果を載せているということです。確かに登録されている方か、だれでも参加できるかという違いはありますけれども、今申し上げたように、広く一般の市民がアンケートに答えていただいたということから、このような形でデータ比較をしたところでございます。

【小林委員】 そうしますと、その辺の事情をインターネットモニターとかインターネットで答えた人というような説明ではなくて、「市政にインターネットを通じて参加しようとする人」というふうなくくりで言うだけであれば、市民の全体の代表ではないけれども、そういう人たちだというふうなご説明の方がありがたいと思います。

【大木環境保全部長】 確かにご指摘のとおり。くくりといたしましては、「インターネットを通じて市民の方から市民の環境行動についてアンケートをとった結果です」ということでございます。ご指摘のとおりでございます。必要な事項については分かりやすいように改めて表記したいと思っています。ありがとうございました。

【立本会長】 では、説明付きでよろしゅうございますか。

【小林委員】 はい。

【立本会長】 どうぞ。

【中村委員】 今、サンプリングが問題になっていますけども、これは 5 年間ということで今後どうするかというと、多分あるうちはかかってきていると思うんですけども、全般的に見ると企業が頑張ってもらおう。大気とか水質ですね。地下水に関してはまだまだこれは大変な状況はあると思うんですけども、かなり目標達成までいっているのではないかな。やっぱり今話を聞いていてもそうですけど、市民にしっかりやってもらわなければならないものがまだまだあって、ごみの問題も含めてですけども、これはやっぱり行政としてもっと普及・啓発といいますか、さっきの教育をこれからぜひ推し進めていって欲しいなというのが今回 5 年間の結果では明らかになったのかなと。

それから、もう一つですけども、やっぱり市民と行政が一体となって、むしろ行政の環境分野という方のある意味では専門家ですか、そういう者がリーダーシップをとりながら現場でやっていくもの。例えば、さっきのホテルとか、自然環境の問題なんかは市民の方をやっぱりリードしながら行政がやっていって欲しいなとい

うふうに思うんですね。先ほどからホタルの問題もありましたけども、確かに 1 か所で非常に緻密に調査をしているんだということですけども、あれはたったの 2 か所ですね。それも非常に頑張って保全をしっかりやっている所でやっと現状維持、でこぼこということなので、千葉市全域からすると自然環境に関してやっぱりかなり後退しているというのが我々は感覚的に分かります。だから、ホタルがいた所はどんどん減っているという状況がありますので、ぜひ次のステップとしてはそういう今回の課題というものをきちっと分析して、これから予算とか人員を補強しながらしっかりやっていく場所というものをもう一度点検して頑張っていたきたいなというふうに思います。自然環境の面で見れば、外来種の問題、希少種の問題がありますので、もっと全域的な、全部とは言いませんけれども、やっぱり広範なデータに基づいた評価というものをこれからしていただきたいと。

千葉市の場合は実はそういう専門家の組織というのがほとんどないですね。自然系の博物館もないと思うんですね。そういう人材の専門家が市に非常に少ないとかということがありますので、やっぱりその辺も改善していきながら、ぜひ次の 5 年、次のステップに行っていたきたい。ただ、谷津田の保全指針みたいな非常にいい状況で見直していただきましたので、ここら辺を軸にしながら、もっと周りを見越しながらよろしく願いをいたしたいと思います。外来種がどんどん増えていますので、その辺もこれは守るだけじゃなくてやっつけなければいけないという部分もありますので、よろしく願いいたします。コメントということで。

【立本会長】 ありがとうございます。そのほか。

どうぞ。

【杉田委員】 杉田と申します。細かいことで恐縮ですけども、資料 2 の 24 ページで確認させていただきたいと思います。「地下水汚染項目ごとの環境目標値の達成」の中で、全体的にもそうなんですが、特に 82 番の硝酸性窒素、亜硝酸性窒素の達成率のところ、186/127 ですか、19/35、19/34 というふうなところで達成率は計算されていると思うのですが、22 年度に比べて分母と分子が大きく違っているので、どのような井戸を抽出して 25 年度の調査を行ったのか。問題になった 41 という井戸を調査されたのかともちょっと思ったのですが、数が合わないのその辺をお伺いしたいと思います。

【須藤環境規制課長】 環境規制課長の須藤でございます。地下水汚染につきましては、私どもは 3 つのフレームの調査をやってございまして、1 つは 2km メッシュ、市内 72 メッシュを 5 年間かけてローテーションして、二十数項目の地下水汚染項目全てを検査していくという概況調査というのをやってございまして、それについてはある意味平等なサンプリングということになってまいります。そういった調査の中で基準を超えた所につきましては、その地域に 1 つ継続観測点を設けまして、定期モニタリングというのをを行います。特に硝酸性窒素、亜硝酸性窒素につきましては市内の比較的至る所で基準を超えるような所がございまして、定期モニタリング地点が 17 地点、概況調査と定期モニタリングを合わせたのが 34 地点あるということ

で、いわば半分ぐらいはもう既に基準を超えた所の再調査地点という状況だったものですから、こういった中で基準を超えたものが相当の率あるというのが今回の調査の内容でございます。

そのほか、いったん基準の超過が発見された場合には、その周辺の井戸の所有者の方々の汚染の拡大を確認するという周辺調査というのをやっているんですが、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素につきましてはもうある意味地域を絞り込むことができないような状況でございまして、汚染範囲確認調査というのを行っていません。大きく3つの調査、概況調査と定期モニタリングと汚染範囲確認調査という3つのフレームで調査している中で、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素については概況調査と定期モニタリングが含まれるという状況でございます。

以上でございます。

【杉田委員】 ありがとうございます。22年度のことをちょっと教えていただけますか。

【須藤環境規制課長】 同じ状況だと思うんですが、ちょっと多いので。ここの具体的な中身は今手元にないですけども、何か地域を集中して調査したとか、そういったことがきつとあったんだと思います。硝酸性窒素の場合は地域限定して詳細に調べてもなかなかここまでが汚染範囲というのが出てこないというのが分かってまいりまして、昨今では汚染範囲の確認という3つ目のフレームの調査をやらないようにしてしまいましたので、それで数が急に少なくなっているというのが実情でございます。

【杉田委員】 ありがとうございます。

【立本会長】 そのほかございませんか。  
どうぞ。

【内野委員】 先ほど中村委員がおっしゃったことで繰り返す形になるかもしれませんが、千葉市は人口も多いし、広いし、そういう意味ではもっと市民と一体となってこういう環境問題に取り組んでいただかなければ大きな問題は解決できないというふうに思います。それで、ほかの市町村、例えば東葛地区に比べても、どちらかというと千葉市の行政は一生懸命やっただいていますが、市民と一体となっているのが私はすごく遅れているような気がします。そういう意味で、行政の方の人数も非常に多いし、自分たちでやるんだというのが非常に強すぎるんじゃないか。もっと市民をどんどん使って、一緒になってやることを進めていただきたいというふうに私は市民の活動をしていましてすごく感じますので、ぜひそれは…。

それともう一点。それと同じようなのが95番の「人材育成」がありますね。過去、例えばエコリーダー養成講座等、人材育成の教育をやっていました。それは大分前に止めたと思うんですけど、森林保護とか自然保護、公害防止についての人材育成というのは具体的にどういう講座を現在やられているのか。もし教えていただければと思います。

【御園環境総務課長】 環境総務課でございます。講座のお話ですが、内容は、先ほど

お話ししました公害防止管理者等の指導養成育成。さらに自然保護ボランティアの育成講座。あとは地域リーダー養成講座です。さらに森林ボランティアの推進事業ということで森林ボランティアの技術研修会。あと、森林ボランティアの安全研修会。このような人材育成事業を行っております。

【内野委員】 地域リーダー養成講座というのはどういうことですか。申し訳ないですけど、もう少し詳しく教えてください。

【御園環境総務課長】 地域リーダー養成講座でございますが、これは所管が緑政課となり、地域で緑や花に関する活動の先導的な役割を果たすリーダーを育成させていただいています。ちなみに平成 26 年度は 9 人の方が受講されております。

【立本会長】 よろしゅうございますか。そのほか。

【桑波田委員】 今の 95 番の「人材育成」に関してですが、961 人と 23 年度の参考値があります。26 年度は 703 人で、評価では平成 25 年度から 109 人減少したのは公害防止等のカリキュラムの変更で育成数が減ったことが主な原因ですとあります。今、課長より人材育成の講座についてお聞きしました。参加人数が減った時に、今後予算の関係とかもあるのかなと思います。人材育成の事業を今後どのように検討されますかが一つ。

もう一つは水の方に関することです。これは教えていただきたいのですが、48 番の河川の「大腸菌群数」はなかなか現状が厳しいというゼロ状態です。畜産の部分というのがあるというふうに記入されていますが、これに関して、あと残り何年しかないので目標 100 に対しての達成というのはかなり厳しいのかな。現状のお話をお聞きしたいと思います。

【大木環境保全部長】 人材育成についてのご質問ですが、大きく減ったのは公害防止管理者の研修。これが一番内数としては多くを占めておまして、全体で 703 の数になるんですが、このうち公害防止管理者の分が 654 人というふうに多くはここで占めております。ですので、この中の化学物質関係のカリキュラムが変わりまして、対話型、ロールプレイングになるとなかなか参加者には敷居が高いというか、レベルが高いということもあって、今回受講者が減ったことの原因となっています。これは千葉県と千葉市が委託をいたしまして実施してはいますけれども、研修もやはり内容的に充実も図っていかなければいけないというところもあるので、単に受講者が多いというだけではなくて、カリキュラムの内容のレベルアップを図りながらやっていくということで、なかなか痛しかゆしというところがあるかなと思っております。

それから、今後の取組みについては先ほど来から人材の育成の問題でご意見等いただいております。確かに私どもは谷津田の保全も含めていろんなことでやっていく面では、やはり市民の方の協力がなくては、事業は進まないものと思っております。そういう面からもボランティアの育成講座などを進めてはありますが、なかなか受講者が集まらないというのも現実でございます。これについても進め方、プログラムとか、それから手法につきましても民間手法なんかも研究しながら、行政の押

しつけではなくて、どういうものが魅力となる研修になるかというのをもう少し研究しながら受講者の拡大は課題と考えておりますので、そういうことにも私どもは取り組んでいきたいと考えております。なかなかこれも一気に増えるということではないのですが、努力をして結びつけていきたいと考えております。

以上でございます。

**【須藤環境規制課長】** 大腸菌の数値はなかなか改善が図られていないという状況について、少し対策の状況を説明させていただきます。こちらは鹿島川の大腸菌を対象としてございまして、環境基準というのは 1,000 ですが、以前からなかなかその数値が場合によってはもう 100 万を超えるような、もうオーダーが違うような数字が出てまいります。昨年度は高い値が出た所から川を短くぶつぶつと切って、最大 18 か所ぐらいを調査して、どこで数値が上がるのか、発生源の場所を少し絞り込むような調査をやってみました。大腸菌というのはすぐその場で数値が出ないで、数日間経ってからでないという結果が出ないという特性がございまして、なかなか絞り込みも苦戦しているのが実情なんですけども、実はその中で分かってきたのが、どうも数値が上がる所の近所に発生源があるのではなくて、同じ場所でも時系列で数日測っていくとある時間に上がって、また下がるという何か高い濃度の水が通過しているような形跡も出てまいりまして、そんなことを今年は少し確認をしたと。そういったこれまで確認したことをもとに、さらに何がしかの発生源を想定していかなくちゃいけないだろうと思っております、発生源の絞り込みを今も続けているところです。そういったところを絞り込んで、そこの対策を進めることによって一定の数字の低下が期待できるのかなというふうに私どもは思っております。

以上でございます。

**【桑波田委員】** 分かりました。人材育成の方ですが、市民と一緒にやっていくという計画を確かみんなで行き詰るということをつくったと思います。平たく入口の環境に気づいて欲しい講座と、もうちょっとレベルアップしてもっとコアなところで広げていくということはとても大事です。私たちは市民活動をしています、市民活動側でも「市民活動は絶滅危惧種である」と冗談で言うぐらいです。広く行政が募集した時には参加する側からは少し安心して見えます。そこで、募集の仕方はレベルアップする部分と平たく啓発して担う人を増やしていくという 2 つのところを考えていただきたいと思いました。

鹿島川は畜産というか窒素の方が多いところと聞いているので、なかなか暮らしでの関係もあると思いますが、農業や酪農のふん尿の問題も関わるので、環境だけではなくて農政の方と連携して取り組んでいただきたいと思います。印旛沼の水を飲む私たちにとってもとても大切なことですのでよろしくお願いします。

**【立本会長】** よろしゅうございますか。そのほか。

どうぞ。

**【大竹委員】** 大竹です。全般的なことをお願いですが、例えば A4 の方の資料で、「主な取組みと今後の課題・対応」という項目があります。例えば 12 の「一般廃棄物再



生利用率」のところは、22年33%、25年32%、26年33%ということですが、この値だと横ばいで目標に達しない。先ほども43%が目標だということだったので、ここの課題の内容では「回収して、これからまたやります。」という内容なんですけど、現実的には、例えば一般廃棄物の有効利用は、大ざっぱで結構なんですけど、どういうところでどのぐらい行われていて、例えば、有効利用される量が律速になっているのか、それとも分別の協力によって集まる量が律速になっているのか。何かそういう分析でもすると、「では、どちらの方に主眼を置いてやればいいのか」という対応策が出てくると思いますので、この辺はもうちょっと中身が分かるような表現があると対策が分かりやすいと思います。

【立本会長】 ありがとうございます。いかがでしょうか。  
どうぞ。

【神崎資源循環部長】 今の一般廃棄物の再生利用率のお話ですが、例示いたしますと、再生利用率の分子は、再生利用される量であり、多くは排出者の方々に分別をしていただくことによるものでございます。加えて、収集した後、中間処理として、さらに選別をして資源化できるものを再生し、再生利用量の中に組み入れるという二段構成になっております。そういったところが分かりやすく伝わるように資料の方も今後工夫してまいりたいと思います。

【立本会長】 よろしゅうございますか。ありがとうございます。  
そのほかございませんか。それでは…。  
どうぞ。

【辻委員】 すみません。締めようとされているところで突然で申し訳ございません。先ほどからも人材育成という分野の中で「市民」という声が多く聞こえてきますけども、具体的にどういう階層の方にターゲットを当てて人材育成をしようとされているのかお聞きをしたいと思います。と言いますのは、今、共稼ぎの世帯がもう6割に達しようかとしている中で、なかなか家庭で専業で地域の中で1日過ごすという方が非常に減ってきているので、ターゲットをやっぱり絞っていかないと現実的には難しいのかなというふうには思っています。その一つの考え方として、環境に関する分野のNPOが千葉市の中にどれぐらい存在をし、そのNPOと行政との連携について今どういうことがなされているのか。その辺についてお聞かせをいただきたいと思います。

以上です。

【立本会長】 いかがでしょうか。  
どうぞ。

【神崎資源循環部長】 総体的なお話でなくて大変申し訳ないのですが、例えばごみを例にとりますと、10年ほどぐらい前からかなりごみに関する関心を持つ方が増えてきたということで、NPOを創設する動きがその頃から出てきております。私ども市といたしましてはそういった団体が活動しやすいような環境をつくるということ、側面支援をいろいろさせていただきまして、また、そういった団体が非常に興味を

持って行われる部分の事業と市の事業を結びつける形で場合によっては委託をしたり、あるいは市の方が PR をするというような形で NPO の活動を支援しているような状況でございます。こういった人材育成は非常に難しい側面がございますので、私どもは NPO を育成し、また NPO が市民を育て、人材育成をしていくというような仕掛けを幾つか行っておりますので、引き続き努力してまいりたいと思います。

【中村委員】 NPO、あるいは本当に現場で活動していただくようにするには、市の方でやっぱり専門性とやる気のある人というか、そういう人が市にやっぱり 10 人、20 人いる必要ないです。2 人か 3 人ぐらいいるのといないのでは全然違うんです。だから、もちろん行政でどんどんいろんな行政を見ながら環境をやられる方はたくさんいていいと思うんですけど、やっぱりそういう NPO とずっとつき合って長くいる、あるいは自然をずっと見つめて何かあったら頼りになるような、そういう人材をきちっと市で確保していないと、ただ情報だけ発信しても市民は一緒になってやる気はしません。だから、その辺はぜひリーダー的な人をきちっと市の方で確保してもらおうと。10 人、20 人も必要ない訳ですからね。ぜひよろしくお願ひしたいと思います。部長さん、いかがですか。

【大木環境保全部長】 そうですね。熱心にボランティアに地域で取り組んでいる方、皆さん方はその辺かなり意識も高いですし、レベルも高くなっているということに応えていく必要があるかと思っています。私どもはそういう中でなかなか千葉市だけで完結しないものについては、例えば県の生物多様性センターのご協力をいただいてアドバイスをいただくとか、あるいは専門家の方々の意見をいただきながら進めております。できれば私どもも長く専門的に自然保護なら自然保護に取り組める人間を置いておきたいということはあるんですけど、なかなかやっぱり職員の育成という観点もあって、専門化する部分とそれから広く学ぶ部分ということもあって、そのバランスをとりながら、今日ご意見いただきましたので、できればそういった職員の養成というものを念頭に置きながら取り組んでいきたいと考えております。

【立本会長】 ありがとうございます。よろしゅうございますか。

そのほか何か。

【坂本委員】 坂本です。4 番の「自転車専用通行帯整備延長」で、これはお願いですが、私が住んでいる所はぼつぼつと途切れてあるんですね。ですから、地域に分けてそこを重点的にやったら次の地域に行って、ずっとそれが続くような専用道路をお願いしたいと思います。

それから、23 番と 24 番。目標が平成 33 年度で 6 か所とか、谷津田の保全面積が 69.81ha というふうにあります。これは何か当てがあって 6 か所になっているんですか。それで、次の 24 番も当てがあって 69.81ha になっているんでしょうか。お尋ねします。

【立本会長】 いかがですか。

【御園環境総務課長】 自転車専用通行帯の整備については、所管は自転車対策課になりますが、道路の幅員の関係でやはり連続性の確保などが、確かに難しいため課

題ということで伺っております。ただ、先ほどご説明いたしましたように、ちばチャリ・すいすいプランに基づき、おおむね 10 年間で 100km 程度の目標を持って進めていると伺っておりますので、そういう形で進めさせていただいているということでご理解いただきたいと思います。

以上でございます。

【和泉農業経営支援課担当課長】 農業経営支援課の担当課長の和泉でございます。先ほどの里山の地区数の 6 件でございますが、現在 4 か所が既に指定されておまして、将来的には 6 か所。具体的な所としては候補地をこれから探していきたいと考えております。今ある 4 か所につきましては若葉区、緑区に設置がされておりますので、できれば花見川、稲毛、中央区を一つの候補としてこれから選定を進めていきたいと考えております。

以上です。

【立本会長】 ありがとうございます。そのほか。

【富塚自然保護対策室長】 環境保全課自然保護対策室長の富塚です。谷津田の目標ですけれども、目標値は毎年度 3ha で揃えておまして、その内訳は、開発、もしくは土地の改変とかで土地が性格を変えるような場所、そういった所を中心に協定を結ぶような形で今進めております。さらにまた自然の度合いの高い所も同じように進めております。

【立本会長】 よろしゅうございますか。

【坂本委員】 はい。

【立本会長】 何かまだあろうかと思えますけれども、欠席された方のご意見が出されていると先ほど事務局の方からお話がございました。それは岡本副委員長の意見ですよね。どういう意見なのか…。

【御園環境総務課長】 事前に資料をお送りしましたところ、岡本副会長のからご意見をいただいておりますので、ご紹介させていただきます。メールでいただきましたが、全体を通じておおむね妥当と思われませんが、ただ環境基準の達成率ゼロが 5 年間続いているものを私どもは評価として「現状維持」という表現にさせていただいていますが、これについては違和感を感じると。内容としては「市民感覚に整合して表現を変えてはどうか」ということで意見をいただいております。

以上でございます。

【立本会長】 今、岡本副委員長のご意見ですけれども、「現状維持」という言葉について、少し見ると幅が違ったりとか、先ほど来、母体が違うとかいろんなことあって、詳細に見れば確かに必ずしもマッチした表現ではないように思いますが、いかがでしょうか。何かよい…。

どうぞ。

【高梨委員】 要は努力が必要なものと、それからまあまあ頑張っているんだけど現状維持というのもある訳ですよね。困難でもう本当に全然進んでいないものと、それからまあまあ行っているもので同じ状態で行くもの。そうすると、いわゆる、

これは少しでも達成しているものは「まあ、後は見てみよう」という気持ちになりますけれども、いわゆる後退とか、後退にもならないようなゼロのところもある訳ですから困難な訳ですよ。ですから、その辺の表現はやっぱり私も先ほどからちょっと伺おうかなと思っていたところなんですけれども。

【立本会長】 何かそのほかご意見ございませんでしょうか。  
どうぞ。

【唐委員】 ちょっとコメントだけですので。水、大気及び地下水のモニタリングに指摘をいただいたんですけれども、これはデータ箇所を見てみると大気と河川と海について多分同じ場所でモニターされているんですが、それに対して地下水と土壌汚染の関係の場合は毎年データの数が違った分析箇所が変わったと思われる。よって、大気などと同じように目標値を達成するという意味ではちょっと違って来るかなと思ひまして、そういうことを考える時に、例えば地下水と土壌汚染分析地点の中でどの部分が何点ぐらいかいつも測っていらっしゃるか。その辺を明記していただければ分かりやすいと思います。コメントだけです。

【立本会長】 ありがとうございます。そのほか何かよい案がございましたら。

急にこういう話が出てきたものですから、すぐには非常に表現としては難しいと思うんですよ。そこで、私としては、課題としてその表現の仕方についてこれを契機として考えさせてもらって、次年度は新しい表現方法で環境白書等々に示していきたいと思ったりしているんですけども、いかがでしょうかね。やっぱりちょっと検討させてもらいたい。今、いろんな意見が出て、それをここのわずかな時間でまとめるというのはちょっと苦しいのではないかなと思ったりするんですけども、いかがでしょうか。

そうしますと、とりあえずもう時間も余りないですけども、先ほど来、建設的な意見をいただきました。その中で市民をリードするような話、人材育成の話だとか、あるいは計画の話等々がございました。そういったことについては、多分これがもとになって環境白書が作られると思いますので、環境白書についてはただいま各委員からいただいた意見をも付記して、来年度からこういうようにもっと発展させたいとか人材育成に努力をすとかいろいろございましたけども、そういったことをつけ加えさせていただいて、あるいは「もっと意見があるので」という場合は、副会長と私と事務局に意見をいただいて、そこで検討させていただくというようなことではいかがでしょうかね。

(「異議なし」の声あり)

【立本会長】 そういうことでよろしゅうございますか。ありがとうございます。

そういうことで、一部加筆、説明もございましたね。小林委員のような説明のことをしないといけないというようなこともございましたので、そんなことも踏まえて検討をさせてもらい、それを環境白書の方で訂正させてもらって、皆さんに環境白書を完成させ送らせていただくということでよろしゅうございますか。

(「異議なし」の声あり)

【立本会長】 ありがとうございます。では、そうさせていただきます。

小さな問題については両副委員長と私と事務局で決をさせてもらって、その結果を環境白書にて報告させてもらうということですのでよろしゅうございますね。では、そうさせていただきます。

今日用意いたしました議題は以上でございます。何か事務局の方で。  
どうぞ。

【山内環境総務課主査】 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て公表させていただきます。

以上でございます。

【立本会長】 ありがとうございます。

そうしますと、これは参考資料 2 の表紙の「千葉市環境基本計画の点検・評価結果（案）」というのはもうとってよろしゅうございますか。では、今日で取らせていただきます。ありがとうございます。

では、以上で今日の審議会は終了させていただきます。どうも長い間ありがとうございました。

16 時 50 分 閉会