平成28年度

千葉市環境審議会 第3回環境保全推進計画部会

議事録

平成28年12月26日(月)

千葉市環境局環境保全部環境総務課

平成28年度 千葉市環境審議会 第3回環境保全推進計画部会 議事録

1 日 時

平成28年12月26日(月) 14時00分~15時23分

2 場 所

千葉中央コミュニティセンター8階 千鳥・海鴎

3 出席者

(委員) 岡本眞一部会長、中村俊彦副部会長、 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、 段木和彦委員、辻徳次郎委員、土谷岳令委員、唐常源委員

(事務局) 大木環境保全部長、御園環境総務課長、安西環境保全課長、 富塚自然保護対策室長、小川環境規制課長、山内環境総務課課長補佐

4 議 題

(諮り事項) 部会長の選出について

(追加) 副部会長の選出について

(1) 千葉市水環境保全計画の改定について (原案まとめ)

5 議事の概要

(諮り事項) 部会長のお諮りにより、副部会長が部会長に選出された。

(追加) 追加議題において、副部会長を互選により選出した。

(1) 議題1において、千葉市水環境保全計画の改定について、原案まとめを事務局から説明した。

6 配付資料

資料1 意見反映状況について

資料2 湧水の保全について

資料3 千葉市水環境保全計画改定案(原案)

参考資料 東京湾環境マップ

7 会議経過

午後2時00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年度千葉市環境審議会第3回環境保全推進計画部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、環境保全部長の大木よりご挨拶を申し上げます。

【大木環境保全部長】 環境保全部長の大木でございます。

本日、本年度 3 回目となります環境審議会環境保全推進計画部会を開催いたしましたところ、年末の大変お忙しい中ご出席をいただきまして、まことにありがとうございます。また日ごろより、本市の環境行政はもとより、市政各般にわたり多大なるご支援、ご協力を賜っておりますこと、厚くお礼を申し上げます。

さて、去る 10 月 28 日に開催いたしました本部会におきまして、千葉市水環境保全計画改定原案についてご審議をいただきまして、生物指標の新たなカテゴリー区分や湧水に関することなど、貴重な意見をいただいたところでございます。

今回は前回いただきました意見と庁内意見をもとに、計画改定案を取りまとめて おりますので、計画改定前に実施いたしますパブリックコメントに向けた審議をお 願いしたいと存じます。

委員の皆様には忌憚のないご意見をいただき、本市の環境行政の推進に一層のご協力を賜りますようお願い申しまして、簡単ではございますが、ご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 13 名のうち 10 名がご出席ですので、会議は成立しております。

なお、入江委員、唐委員、樋口委員については、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。資料 1 から 3 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。また、参考資料につきましては、本日、机上配付をさせていただきました。この「東京湾環境マップ」というものと、それと一緒に A3 の資料 1 枚の 2 つでございます。配付資料等に過不足のある方は事務局にお申しつけ願います。大丈夫でございましょうか。

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

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

【岡本部会長】 本日は年末のお忙しい中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、これより着席して議事を進めさせていただきます。

これより議事に入りますが、議題 1 に入る前に、皆様方にお諮りしたい事項がございます。先月に行われました平成 28 年度第 1 回千葉市環境審議会にて、私を環境審議会会長に、そして中村副部会長を副会長に選出をしていただきました。これまで本部会の部会長は審議会の副会長が務めてきておりましたので、私は部会長の任を解かせていただきたいと思います。後任といたしましては、審議会副会長の中村副部会長を推薦したいと思いますが、いかがでしょうか。

(拍手)

- 【岡本部会長】 どうもありがとうございます。それでは中村副部会長、よろしくお願いいたします。
- 【山内環境総務課課長補佐】 それでは、岡本部会長、中村副部会長は席の移動をお願いいたします。

(岡本部会長、中村副部会長、座席の移動)

- 【山内環境総務課課長補佐】 ここで新たに部会長に就任されました中村部会長から、 一言ご挨拶をいただきたいと思います。よろしくお願いいたします。
- 【中村部会長】 一言ということでございまして、この間、親会議でもお話しさせていただきましたけれども、また今日も東京湾の環境マップ、新しいのがあって、ただ、これを広げてみてもほとんどありませんので。

この間、東京湾の話をさせていただきましたけれども、私は国の国交省絡みの委員会のメンバーでやっているのですけれども、国のほうでは国土形成計画というのが、去年の秋かな、できています。私も知ったのは今年の春というか、1年ぐらい前だったんですけれども、その中に、都市と、それから農村漁村と言っていたかな、都市域と地方域という言い方は変ですけれども、そういうところとの「対流」という言葉が重要であると、そういうものを軸とした計画が策定されたと。

都市と農村漁村というのはわかりますけれども、実はその中にもう一つ、研究・教育の拠点という3本柱になっています。2つの軸だけではなくて3つの軸になっているんです。その目標としては、10年後ということで、オリンピック・パラリンピックの後の日本をどうするか、国土形成をどうするかという趣旨のものでした。皆さんもご存じの方が多いかと思います。

その中に、都市と農村漁村はわかるのですが、研究・教育の拠点という 3 本柱、国もそういう時代になったかなというふうに思いましたが、その下の首都圏広域地方計画という、またその地域計画というものがいっぱいできているのですけれども、そういう中で首都圏でも生態系サービスというものを充実させなければいけないというプロジェクトがあります。

そういう動きを見ても、私も千葉市の環境にいろいろ長くかかわってきましたけれども、例えば千葉の自然環境とか環境に関しての拠点というのは、千葉市ではどこなのだろう、何だろうと。そういう中で我々のこういう委員会の役割というのは非常に大きいと思うのですが、千葉市の自然について総括する、あるいはわかりや

すく解説してくれるところ、あるいはそういう人というのが、ほとんどいない状態 ではないかなと、私、はたと気がつきました。

20年前に千葉市の自然環境総合調査というのをやらせていただいて、1,000ページ近い報告書がありますけれども、千葉市の中で、我々の責任も非常に重要ですけれども、千葉市の環境はこんな特徴があるよ、最近はこんな状況だよというものが、こういう大きな都市に欠落しているというのが、行政の方は不本意かもしれませんけれども、実はそういう実態というのがあります。

こういう委員会の皆様がいろんな分野から来ておられますので、千葉の自然について、環境について知りたい。そういうときに、じゃあ中村さん、どれを見たらいいの、誰に聞いたらいいの、というものが見当たらなくなってしまっているというのが現状ですので、今後、我々の責任をきちっとしていくためにも、委員の皆様と行政の皆様と一緒に、まさに研究・教育の拠点というものをしっかりさせていくというのが重要ではないだろうかと思いまして、ちょっと長めになりましたが、挨拶とさせていただきます。今後よろしくお願いいたします。(拍手)

【山内環境総務課課長補佐】 ありがとうございました。

それでは、ここからの議事の進行につきましては、中村部会長にお願いしたいと 存じます。

なお、中村部会長の就任に伴い、副部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、「副部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。よろしくお願いいたします。

【中村部会長】 それでは、副部会長の選出ということで、これは新たな議題ということでございますので、皆様にお諮りしたいと思いますけれども、この副部会長は、 千葉市の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ので、いかがいたしましょうか。皆さん、ご意見お願いしたいと思うのですが。

【岡本委員】 (挙手)

【中村部会長】 岡本委員。

【岡本委員】 桑波田委員さんにお願いしてはいかがかと思います。桑波田委員は印 旛沼の環境保全活動など、千葉市はもとより、千葉県内でも幅広く活躍されておら れますので、適任ではないかと思います。

【中村部会長】 そのようなご発言、ご意見がありましたけれども、皆様いかがでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【中村部会長】 よろしいでしょうか。それでは、異議なしというご発言もありましたし、桑波田委員、よろしくお願いしたいと思いますが。

【桑波田委員】 よろしくお願いします。

【中村部会長】 それでは、副部会長ということで、私の隣に来ていただいて、一言 ご挨拶いただくということになりますので、よろしくお願いいたします。

(桑波田委員、副部会長席へ移動)

【桑波田副部会長】 皆様、こんにちは。桑波田と申します。

ちょっと心の準備ができておりませんで、本当に今、岡本委員のほうから推薦いただきまして、皆様からどうぞと言われましたので、本当に微力ですけれども、関わらせていただきたいと思います。

今、中村部会長がとても気合いの入ったお言葉をおっしゃいました。私ができることというのは、環境教育とか市民の方たちと一緒にやっていく部分がかなりかかわってきた部分です。私の団体がパートナーシップということで、行政、企業、市民団体をつなぐという一つの役割を持っておりますので、できるだけ部会長の意思に沿って、やっぱり千葉市っていいところだなと、私も結婚してからずっと千葉市民ですので、いいふうにかかわりたいと思います。どうぞよろしくお願いします。 (拍手)

【中村部会長】 ありがとうございます。

それでは、今日の議事ということで進めさせていただきたいと思います。議事の第 1 番目といいますか、今までやってきました千葉市水環境保全計画の改定について、今日も議論を進めていく予定でございますので、よろしくお願いいたします。

それでは、その後の状況と、今日の資料等ございますので、ご説明をお願いいた します。

【富塚自然保護対策室長】 自然保護対策室の富塚でございます。着席して私のほう から説明をさせていただきます。

今回は千葉市水環境保全計画の改定作業に関し、これまでいただいたご意見の対応についてご説明させていただきます。

お手元の資料 1 をご覧ください。第 2 回環境保全推進計画部会でいただいたご意見から説明をさせていただきます。

最初に、「水生植物」を「植物」に戻したほうがよいというご意見をいただいて おりましたので、ご意見のとおり修正をさせていただいております。

本編 33 ページをご覧ください。表の表題部、右上を「植物」と変更しております。 このほかにも 38 ページの左下、40 ページの左上など、流域ごとに掲載した表について、「水生植物」から「植物」へと変更しております。

次に、水文化も重要であるので、水神様の謂われや伝承について計画に加えるとよいという意見をいただき、コラムとして本編の 139 ページですが、追加させていただきました。

次に改定案、2ページの水循環の図について、東京湾や印旛沼を含めたより広域的な図に、また、19ページの流域の概念図については、生き物図鑑と合わせたものとして、イラストを検討してほしいとのご意見をいただき、現在イラストの作成作業を進めているところです。

次に、過去の文献で市内の湧水地点を全地点調べたものがあるので、その中から モデル地域を選定し、水質・水量を調べて評価に加えてほしいというご意見をいた だきました。こちらは資料 2 で説明をさせていただきます。 資料 2、「湧水の保全について」をご覧ください。「1 湧水の現状と目標について」ですが、「千葉市の湧水は、かつて飲料水、農業用水などの日常生活に密接に結び付いてきていたが、昭和 40 年代からの開発による都市化の進展や森林の管理放棄などにより、水源となる涵養域の縮小や荒廃が進み、湧水量の減少や枯渇状態が見られる状況である。今後、この状態を放置しておくと湧水地の減少は、さらに加速する恐れがある。このため、千葉市水環境保全計画にもとづき、平常時(晴天時)の河川流量、湧水量及び地下水の確保を目指し、水源かん養域の保全・再生に向け、谷津田周辺の斜面林及び湧水・湿地の保全を図る」としております。

次に、「2 調査地点について」ですが、千葉市内の湧水調査の変遷と、現在継続調査を行っているモデル地区選定までの経緯について説明させていただきます。

千葉市の湧水に関する報告書としては、水環境問題研究家の齋藤正一郎氏により取りまとめられた「千葉市野生動植物の生息状況及び生態系調査報告書」の中で、36カ所(51地点)の湧水が確認されております。左側、一覧表のNo.1から51が具体的な湧水の地点でございます。

その後、平成 10 年度に千葉市が実施した湧水実態調査では、齋藤正一郎氏の調査 箇所に加え、周辺地域及び新規エリアの調査を行い、45 カ所(61 地点)の湧水が確 認されております。No.52 から 61 が追加された湧水の地点となります。

さらに平成 18 年度には、水環境の専門委員らとともに、改めて 45 カ所 (61 地点)に加え、情報提供のあった 27 カ所 (27 地点)の調査を行い、重複や消滅などを整理した結果、表の右から 2 つ目の欄に丸を付した 56 地点での湧水が確認されております。

この調査結果をもとに、湧水量が比較的多い 10 地点をモデル地点として設定し、その後、平成 20 年、22 年に 1 カ所ずつ追加したものが現在の 12 のモデル地点であり、齋藤正一郎氏の文献も参考にさせていただいた上でのものであることをご了承いただければと思います。

モデル地点につきましては、表の一番右のラインに二重丸を付してございます。

次に右のページに移りまして、「3 湧水の調査結果について」ですが、前回ご意見をいただいた後、11月中旬から下旬にかけ、12のモデル地点について職員による現地調査を実施しました。モデル地点のおおよその位置図を上段に、その評価を中断の表にまとめてございますので、ご覧ください。

表の黄色で着色されたプランが今回の湧水地における流量の調査結果となっています。

平成 10 年度の流量と比較し、増加している地点が 1 地点あるものの、減少している地点が 1 地点、枯渇が 1 カ所、荒廃して測定不能が 2 カ所、流量が少な過ぎて測定不能が 2 カ所、広域過ぎて測定不能が 1 カ所となっており、右側水色の欄で示した経年評価はおおむね低評価となっています。

表の一番右側には、周辺の状況として、現状と当時の状況を並べて掲載しておりますが、全体として平成8年当初より荒廃が進んでいる傾向にあります。

「4 今後の取組みと課題」についてですが、まず湧水の、特に流量に関する正確な実態把握が挙げられます。環境省が平成22年に策定した湧水保全・復活ガイドラインを参考に、湧水保全活動に関する成功事例の調査を行い、湧水の現況調査方法、時期及び回数などの再検討を進めた上で、今後も湧水の水量に関する現況データの収集に努めます。

また、湧水の実態把握と並行して、保全・復活手法の検討を進めるほか、道路などの公共地における雨水浸透を推進するほか、ボランティアなどによる湧水及びその周辺の維持管理と清掃を進めます。

ここまでの湧水のモデル地区の選定、評価及び今後の取り組みにつきましては、 今回の資料をベースとした資料を本編の巻末に資料として掲載させていただく予定 でおります。

最後に、「5 湧水保全活動と水文化について」ですが、先ほど資料 1 でご説明させていただいたとおり、水文化につきましては本編 139 ページにコラムとして掲載させていただくとともに、本編 5 ページの湧水地の分布状況の中で、今後の取り組みについて掲載させていただいております。

第 2 回環境保全推進計画部会でいただいたご意見への対応に関する説明は以上となります。

次に、市の内部組織からの意見などの反映状況について説明させていただきます。 資料 1 をご覧ください。千葉市では千葉市水環境の保全に関する委員会及び千葉 市環境基本計画推進会議に参加する関係所管に対し、今回の千葉市水環境保全計画 (案)への意見照会を行い、幾つかの意見が提出されています。

主な項目としては、農薬に関する指導方法の変更に伴う修正、環境基準の改正に伴う修正、水生生物の保全に係る環境基準の類型指定に伴う指標項目の追加、表記の統一に伴う修正、新たな水環境の状況に関する記述の追加となっており、それぞれ資料に記載したとおり修正を行っております。

以上が前回ご提示した千葉市水環境保全計画(案)からの変更点でございます。

最後に、今後の検討スケジュールでございますが、今回委員の皆様にご意見をいただき、ご承認いただきましたら、年明けにパブリックコメントを実施し、3月には答申いただけるように作業を進めてまいりたいと考えております。どうぞよろしくお願いいたします。

以上、簡単ではございますが、説明を終了させていただきます。

【中村部会長】 ありがとうございました。

今、ご説明をしていただきました。この計画部会での前回の意見と、それから千葉市水環境の保全に関する委員会・幹事会意見という、この幹事会というのはどういう人になるのですか。

【富塚自然保護対策室長】 水環境保全計画に携わります市内の関係部局、そして千葉県、そういった行政関係の委員会を設置いたしまして、そこで意見をいただきました。

【中村部会長】 行政関係の人が主だということですね。

【富塚自然保護対策室長】 そうです。

【中村部会長】 そのような方々の意見を伺って、それから、この会議の幹事会とい うのがあります。これは今いらっしゃる方々ということでよろしいですか。

【富塚自然保護対策室長】 委員会が局長クラス、幹事会が担当課クラスの会議となっております。

【中村部会長】 わかりました。ということでの意見を一緒にして、今回の改定を作ったということでございます。

今日、どんどん意見を言っていただいて、さらに吟味していかなければなりませんので、皆さん、よろしくお願いいたします。ご質問、ご意見等おありと思いますので、よろしくお願いいたします。

【小林委員】 資料 1 の環境基準の改正に伴う修正で、表中のカドミウムの基準値変更で、「0.01mg/L 以下」だったのが「0.003mg/L 以下」に変更になっているのですけど、この変更した根拠というのがもしわかるようでしたら、ちょっと不勉強でわからないものですから、お願いいたします。

【中村部会長】 事務局、お願いします。

【小川環境規制課長】 環境規制課長の小川でございます。

ここの部分の環境基準の改正ですけれども、国のほうでカドミウムに関する人の健康の保護に関する環境基準の改定が行われたものでございます。この部分について、もし参考資料が必要だということであれば、後ほどご用意をさせていただきたいと思いますが、すみません、今ここには詳しいものは持っておりません。

【小林委員】 じゃあよろしいです。自分で調べます。申し訳ありません。

【中村部会長】 国がそういう変えた根拠というのが多分ある。

【小川環境規制課長】 ありますが、すみません、今ここにはないので。

【中村部会長】 この分野はもっと厳しくしないといけないんだというような判断が何かしらあったということでしょうね。

ほかにいかがでしょうか。

【坂本委員】 27ページの地下水の適正な利用について、「引き続き、地下水の採集」と書いているのですが、「採取」の間違いではないですか。「集める」ですか。「取る」ですか。私は「取る」ではないかなと思うのですが。

【富塚自然保護対策室長】 申し訳ございません。「採集」となっておりますが、「採取」の誤りになりますので、申し訳ございませんでした。

【坂本委員】 これ、3 つぐらいあるので。

【富塚自然保護対策室長】 こちらのほう、確認させていただきます。

【坂本委員】 お願いします。

【土谷委員】 10年前の水環境と湧水の調査で、私も参加した記憶があるのですが、 川の底から湧き出ているのがありました。それはたしか別の上流かなにかで浸み込 んだやつが出ていたというふうに記憶があるのですが、それをちょっと確認してい ただきたい。

- 【富塚自然保護対策室長】 坂月川の恐らく加曽利貝塚の上流側だと思いますけれど も、そちらのほうも確認いたしておりまして、実際に吹き出ている状況がございま した。
- 【土谷委員】 その水は一回上流で浸み込んだ水が出てきたというような、水質は変わっていなかったような記憶があります。つまり、周りから入ってきたわけではないというような記憶があるんですけれども、その場所はそうかもしれませんが、ほかの場所とか、それから現在はまた状況が変わっていますよね。湧水がなくなったということですから、ひょっとしたらまた周りから入り込んできている可能性がなくはないと思うのですが、それについては情報がありますでしょうか。
- 【富塚自然保護対策室長】 前よりも吹き出しがちょっと鈍くなっている状態になっております。そして、さらに坂月川ですけれども、今、下流側から改修工事を進めておりますので、今後またその影響も見ていかなければならないと思います。
- 【土谷委員】 わかりました。それから、私の記憶では、多分、都川だと思ったんで すが、都川の中流ぐらいだと。
- 【自然保護対策室】 坂月の上流部です。
- 【土谷委員】 じゃあ、別の場所ですね。かなり湧水が出ていたんですけれども、その場所で水質を調べてみたら、それは一回潜っている、同じものだからということ、というようなことをやった記憶があるんですけれども、そういうことをもう一度確認していただくと……。多分、湧水の総量がどうなっているかというのは、そういうこともわからないといけないと思いますが。
- 【富塚自然保護対策室長】 湧水地点ですけれども、こちら資料 2 の右側の表の 12 番 の谷頭橋下、こちらのほうが坂月川の上流で確認されています。
- 【土谷委員】 申し訳ない、記憶があやふやなんですけれども、どなたかそのときいらした方。
- 【中村部会長】 川から自噴しているのがありますね。
- 【土谷委員】 見えていますね。それがどこから来ているかというのが非常に大事な 問題だと思いますが。
- 【中村部会長】 それは多分研究レベルの話だと思うので。
- 【土谷委員】 ただ、そういうのがカウントしていいものか、いけないものかという、 非常に大事なことだと思います。
- 【中村部会長】 水循環の研究というのはどこで市はやるんですかね。研究所が何か、 たしか水環境の研究所があったと思うんですけれども。
- 【富塚自然保護対策室長】 水環境の研究所、もしくはきょうも委員にございますように、専門委員の皆様にお願いいたしまして、現地の確認を関係の方々に見ていただくような形になると思いますので、土谷委員にもお時間いただきまして、現地のほうをぜひまたご確認をお願いしたいと思いますので、よろしくお願いいたします。
- 【中村部会長】 今回の改定では、そういうものを、きちっとモニタリングの手法と

かをこれから詰めるということが謳ってあると解釈してよろしいですよね。

【富塚自然保護対策室長】 はい、よろしいです。

【中村部会長】 5ページの(5)のところ、下から2つ目のパラグラフのところに、「湧き水調査については、その方法、時期及び回数などの再検討を進めた上で、今後もより的確なデータの収集に努めます」と書いてあるということで、今後しっかりやっていくというのがここには記されているということでよろしいですかね。

【富塚自然保護対策室長】 そうです。平成33年、なるべく早い時期までに、こちらのほうに記載しております湧水の保全・復活に努める努力をしてまいります。

【中村部会長】 そのときに、また土谷先生の知見というのをしっかり、ここのメンバーの方々とともに反映させていただくということでよろしいですね。

【富塚自然保護対策室長】 はい、よろしいです。

【中村部会長】 ほかにいかがでしょうか。

【桑波田副部会長】 それにあわせてですが、私も湧水調査に参加させていただいて、この資料 2 のところの大藪池の状況がかなり厳しいんだなと思いました。私が調査を一緒にさせていただいたときは、下からこんこんと湧く状況が見えたんですけれども、唐先生もずっと調査されていたのではないかなと思います。今、動きがないということなので、たしか上は畑、台地で、下が谷津の馬蹄形なのでかなり湧水が見やすい状態にもあって、千葉県を見ても、木更津にいっせんぼくってあるんですけど、それと同じくらいこんこんと湧き出るとてもいいものを持っているんだなと実感したところです。今後の調査で、きっと田んぼも今、耕作していないところも多いかなと思いますし、あそこはホトケドジョウがメダカみたいにたくさんいたという、生き物にとってもとても豊かな谷津でしたので、今後この水辺の計画にあわせて、湧水の枯渇とか、周りの状況とか、そういうところも少し検討していただいて、やはり千葉市内でもそういう現場が見える一つの大きな財産かなと思いますので、研究とかはぜひ進めていただきたいと思います。

今の状況はわからないですよね。調べていらっしゃるけど。

【中村部会長】 事務局、いかがですか。

【富塚自然保護対策室長】 今の状況ですけれども、大藪池はこちらの地元の越智はなみずき台団地の皆様のご協力によりまして、草刈り作業など、そういったものを定期的に行っておりまして、部分的にはきれいになっている場所もあります。全体的に見ますと、開発は周辺ではないのですが、斜面林の荒廃といったものがかなり目につくようになってまいりましたので、そういったあたりで湧水の減少も見られるのではないかと思います。

夏場ですと、大釜、小釜 2 つあったうちの 1 個がもう枯れ気味になっておりましたので、ちょっと心配していましたけれども、冬になりましたら、以前のようにこんこんというような状態ではありませんけれども、現在でも湧出しておりますので、さらに今後またどういった取り組み方法がよろしいのか、唐先生もかなり真剣に考えていただいておりますので、また後ほどご意見をいただきながら、管理方法の検

討について考えていきたいと思います。

【中村部会長】 この今回のデータで、みんな下降というか、湧き水が本当に減って しまって、枯渇しそうなところもたくさん出ているという状況を初めて我々も目に できたと思いますので。

この資料は、資料として計画のほうに載るということでよろしいですね。

【富塚自然保護対策室長】 はい、よろしいです。

【中村部会長】 ということでございますけれども、皆さん、ほかに。

【段木委員】 13ページの生活排水対策ですけれども、この計画に載せることに関しては、このままの掲載でいいと思うのですが、未処理率の内容ですね、農業集落排水や浄化槽など書いてあるのですが、これについてもう少し詳しくご説明いただければと思います。

【中村部会長】 事務局からよろしくお願いします。対策の中身はほとんど書かれていないですね。だから、その辺は要点がわからないと、対策という項目としては弱いのかなと。

【富塚自然保護対策室長】 こちらの表ですけれども、まず、公共下水道につきましては、花見川終末処理場で処理をいたしまして、東京湾への流出。農業排水と合併処理につきましては、それぞれの流域の河川に流出という形になっていまして、未処理人口ですけれども、こちらにつきましては、浄化槽を使用していないそういった家庭の形になりますので、今後はこういった単独浄化槽につきまして、さらにこの合併浄化槽への推進や未処理の方への浄化槽の推進、そういった形に努めていく方法を考えておりますので、現在、この表の形が、生活排水処理系のものを基本と考えていただいてよろしいと思いますけれども。

【中村部会長】 対策がずらずらっと書いてあるのだけれども、もうちょっとびしっと、対策はこれとこれとこれをやっているという形で、その効果として、こういう表も活用するのがいいと思います。

【富塚自然保護対策室長】 数字だけで見ますと、公共下水道にしましても 98%ということで、ほぼできるところは行っておりますので、今後の対策としては、この未処理の 1.9%の解消という形になるのですけれども、これについて文章のほうで処理をしてほしいということですか。

【中村部会長】 対策というのは、要するにやっていることですよね。だから、それをもう少しクリアに。多分、こういうのをやっています、やってきましたというのがあって、これからのは、これがまだ残っているというのを、多分ここの対策という項目ではわかりやすくしたほうがいいのではないか、というご意見かなというふうにはお察ししました。

【富塚自然保護対策室長】 加える内容といたしまして、合併浄化槽ですと、窒素やリンが全て取り除けない状況ですので、今進めておりますのが、高度処理浄化槽への移行、そういったものを非常に印旛沼流域におきましても進めているところです。 そのあたり千葉市におきましても、高度処理浄化槽の推進につきまして、さらに進 めていくような形での文章に変更させていただきますので、そちらでお願いしたい と思います。

【中村部会長】 高度処理と合併浄化槽の普及をやってきたということですか。

【岡本委員】 千葉市では重要な計画については PDCA をきちんと回しましょうということで、環境に限らず全部署についてお願いしております。

生活排水対策としては、平成 37 年度に 99.6%という目標を掲げておりますので、これに向かって初年度、直近の 1 年間で何をどういうふうに進めていって、最終的に 37 年度で目標達成の見込みを立てているんだというところに関して説明をしていただけると、段木先生の回答としては模範解答になるのではないかと思います。

【富塚自然保護対策室長】 ちょっとうちのほうの調査不足がありましたので、そちらにつきましてはさらに生活排水関連部局と調整を図りまして、修正させていただきます。

【大木環境保全部長】 補足させていただきます。この処理率を考えると、98.1 から99.6%へということで、高い処理率になっているわけですけれども、課題になっているのは、下水道を整備しているけれども、まだ下水道に接続をしていない、処理区域にあるけれども接続していない、例えば単独浄化槽を使っていて、引き続きまだ生活排水がそのまま流されている。それから、公共下水道区域以外についても、合併処理浄化槽、あるいは高度処理に移行したいんですけれども、そういうところでも生活雑排水については単独浄化槽があるということですので、処理率に対してというよりは、その区域の中での転換、これを進めていくことが大きな施策になるのかなと思います。そこが読み取れないので、そういったものも含めて記述すべきではないかなと考えております。

【中村部会長】 よろしいですか。

【桑波田副部会長】 それにあわせて、メンテナンスが一番問題になっているのかな と思いますので、そこも今、県のほうも同じようなことをやっておりますので、加 えていただければ。

【中村部会長】 それから、生活排水はやはり市民の意識というか、ここに「啓発活動に取り組む」とありますけれども、その辺が重要だと思いますので、ここのところ、上手にわかりやすく改定をお願いしたいと思います。

【富塚自然保護対策室長】 わかりました。

【中村部会長】 それでは、ほかに。

【辻委員】 よろしいですか。同じページで、「啓蒙活動」という表現があります。 これは差別用語だと認識をしているのですが、少し調べてみてください。

【中村部会長】 「啓発」ですよね。「啓蒙」と確かに書いてありますね。

【富塚自然保護対策室長】 「普及啓発」という形で修正をさせていただきますので。

【中村部会長】 よろしいでしょうか。ご発言いただきましたので。ということで、 ほかもこういうところが何かあるかもしれないので、よろしくお願いいたします。 それでは、皆さん、ここに来た以上は何か発言して帰っていただかないといけな いかなと思いますけれども。

【杉田委員】 資料 2 でちょっと質問させていただきたいのですけれども、右側の評価方法の表で、平成 28 年のところ、ア、イ、ウというふうに「近づけない」とか「測定不能」というところの水質は、どのようにして測られたのかということを一つお伺いしたいのと、それから、それぞれの地点について、多分湧き方が崖の下から湧いているとか、湧き方が違うと多分涵養域が違うので、保全しなければいけない場所も変わってくると思います。そういったことも確認されたかどうかということをお伺いしたいと思います。

【中村部会長】 よろしくお願いします。事務局のほうから。

【富塚自然保護対策室長】 ア、イ、ウにつきましては、「近づけない」とか「測定不能」とかございますので、残念ながら流量については測定できておりません。そういう表現になっております。

さらに、湧き方につきましては、この資料には掲載しておりませんが、ちょっと 割愛した部分がございますので、加えられる形で、この表に湧き方につきましても 追加するようにいたします。

【中村部会長】 よろしいですか。

【杉田委員】 イとウのところ、水質はこれは別の年度の測定値ということですか。

【富塚自然保護対策室長】 この場所では出ていないような状況ですけれども、この付近の水質の状況、そちらのほうを記載してございます。直近の場所で、根だれ水とか、流れている水がございますので、そちらのほうの数値を記載してございます。

【中村部会長】 水質だから、時間とかどれぐらいの量とか、パックテストレベルなのか、どうなのかとかいろいろありますよね。その辺はやはりデータとしてどういう調査方法があったのかというのは重要だと思いますので、これもこれからしっかり検討していくということで、その必要があるかなと思うのですけれども、いかがでしょうか。

【杉田委員】 お願いしたいと思います。

いいと思うんですけれども、もし本当に湧いているところがありますと、飲みたいという方が多分大勢いらっしゃると思うので、大腸菌も加えたらいいかもしれないとちょっと思いました。

【中村部会長】 では、その辺皆さんいろいろご意見をお持ちのようなので、今度まとめて調査方法の検討ということで、反映させていただきたいなと思います。よろしくお願いします。

それでは、いかがでしょうか。ご発言されていない方。感想でも構いませんので。 佐藤委員さん、よろしいですか。

【佐藤委員】 極めて市井の意見ですけれども、この湧水を調べる意図、なぜ大切なのか、どういう意図で、どういう目的でということが、もう少し明確な形で読む人に最初に表現していただけるといいのかなと、本当の初歩的な感覚ですが、そんな感想を持っております。

大勢の方々のご努力の貴重な結果です。しかし、その内容は非常に専門的です。 従って、実際にはこれを全部読む人はまず市井の人にはいないだろうと思います。 最初に、なぜ調べているんだと、どういう意図なんだと、みんなにこういうことを 知ってほしいんだと、そのような啓発をもうちょっと前面に出していただけません か。

【富塚自然保護対策室長】 確かにおっしゃるとおり、この水環境保全計画は非常に専門的な形で書かれている部分がございますので、さらに市民の方々、また子どもたちにもわかりやすい形にするように、こちらをまとめたもう一冊の冊子のほうを考えております。市民向け、また子どもさん、学校教育でも使えるような冊子を作成する形で今検討しておりますので、そちらのほうをまたご利用いただければと思います。

【佐藤委員】 前にいただいた別冊が非常にわかりやすかったので、あれは秀逸だな と思って見せていただいていますし、実際に学校で使わせていただいています。ぜ ひよろしくお願いいたします。

【中村部会長】 前にいただいたというのは、前回の。

【佐藤委員】 それに付随するような形でいただいていますよね。

【富塚自然保護対策室長】 そうですね。

【佐藤委員】 小冊子ね。

【中村部会長】 まだ今日示されなかった水循環の図とかありますよね。そういうもののわかりやすさと、それの解説みたいなもので、この中でもできるだけわかりやすくというのは、最後の最後まで追求していただかなければならないかなと。

【富塚自然保護対策室長】 小冊子の概要版のほうでわかりやすく。

【中村部会長】 そうやって逃げちゃだめですよ。これでわからないのに小冊子がわかるなんて、そういう言い方は私はまずいと思うわけ。これでわかって、それでもさらにわかりやすく。これは大人向けだけど、子どもにもわかりやすくというような形の工夫をするというのは、それはそうですけれども。最後の最後まで、その辺はわかりやすくということでは追求していただければなと思います。

【富塚自然保護対策室長】 はい。

【岡本委員】 今の佐藤先生の疑問がどこから生じているのかという理由を考えますと、2ページの「本計画の目的」というところが、地球規模の水循環のサイクルの話から、突然 3ページで千葉市の個々の河川の状況になってしまっているんですね。そこのところの接続が非常によくない。

水の、いわゆる雨が降って、地下に浸透して、河川水になって海に流れて、蒸発してというサイクルがありますよと。これはいわゆる地球環境全体というか、全ての人にかかわる環境の問題ですけれども、その中で、千葉市というのは全体で広く見ると、東京湾の近くのごく小さいエリアなんですね。その中で、水蒸気の蒸発から雲になって、雨が降ってくるというサイクルというのはなかなか結びつかない。地球規模の水循環は重要なんですよと。だから、千葉市の水も重要だということを

理解しようというのは、やはり無理があると思うのです。地球規模の水の循環も重要ですけれども、もう少し狭いエリアで、水を中心とした環境の大切さ、そして水辺の持つさまざまな生態系を維持していく機能とか、それはひいては千葉市民にとっても有益な環境ですよというところの関わりを、もう少し丁寧に、できたら 2 ページと 3 ページの間に 1 ページ分ぐらいを使って、千葉市民にとっての水辺、あるいは水そのものの重要性について説明していただいた方がよい。その中で、千葉市は PDCA サイクルを回して、しっかりと我々はこういうふうに対策を進めていきます。ですから千葉市民の方も協力してくださいよ、というところのアピールが不足しているのではないかなと思います。

せっかくここまでできたのに、またページ数が増えて目次が変わるのは大変かも しれませんけれども、もし可能であれば、その辺の配慮をしていただくと、この計 画書をより多くの人に読んでいただけるのではないかなという気がいたします。

【佐藤委員】 関連なんですが、今、大人向けの講座では、地球循環、炭素循環、水循環、空気循環、大気循環など様々な循環で成り立っているんだというふうな講座を持っているんです。その上で、千葉県ではどうだろう、千葉市ではどうだろうと、私自身はそういうふうな形でやっています。そうすると、受けてくれる人が地球全体の成り立ちと、千葉市や千葉県ではどうなんだという身近なものに移行して感じてくださる。それは実感しているので、多分、岡本先生がおっしゃってくださったのはそのことなのではないかなと思います。グローバル面と同時に大切なことですよね、先生。

【岡本委員】 (うなずく)

【大木環境保全部長】 (挙手)

この計画の一番重要な部分が実は今議論されているのかなと思っております。

冒頭、水循環の概念図を作成中で、大分時間がかかっている理由というのは、ご 指摘いただいたとおり、今までのような一般的な、どこにでもある水循環というイ メージだったものを、今出たように、千葉市にふさわしい概念図が描けないかとい うことで、大分時間がかかっているというのが実態です。

今ありましたとおり、千葉市にとっての水循環のイメージを描きますので、それを文章とあわせて書くことによって一般の市民の方もわかりやすく入れるのかなと考えておりますので、概念図とセットでそこは検討したいと思っております。

【中村部会長】 乞うご期待という……。(笑声)

今のお話はまたフィードバックしていただく時間はもちろん持っていただくということで、また次、そういう案が出たら、ちょっと赤を入れて、具体的に入れていただかなければいけないし、我々もしっかり見ていきたいと思います。

ほかにはいかがですか。坂本委員、いかがですかね。

【坂本委員】 千葉市だと山もないから、流れる流水量も少ないというお話でしたよね。流水量の目的、水量があるじゃないですか。あれにもちょっと無理があるのではないかと。何もわざわざ自然相手の流水量の目的のあたりを設定する必要がある

のかなと、これを読むたびに思っているんです。

【中村部会長】 いかがですか。

千葉市は確かに山がないけれども、千葉の下総台地及びその地下は、もう水タンクみたいな状況で、砂層と泥の層です。この間も私、ちょっとお話ししましたけれども、本当に湧水はものすごく豊富ですよね。だから、千葉市の水環境の特徴というか、山があれば水があるとか、森があればというのはわかるんですが、大地が水タンクみたいな状態というのが実は北総域の大きな特徴なんです。だから、湧き水というのも本当に豊富な、あっちこっちから出てくる水環境であるというふうに思いますが、その辺の千葉市の水環境の特徴とかすばらしさみたいなものを、もう少しきちんと言っていいのかなと。

それで、それの恵みを得て、我々はここで縄文の昔から延々とたくさんの人が住んでいたという状況がございますよね。だから、やはり背景の中にそういうものも含めていいのかなと思います。なかなか環境行政の方もそこまで認識されている方は少ないかなと思いますが、水の専門家とか、自然の専門家はそういうことが言えますよね。

【坂本委員】 それだったらば、こういういろんな測定をしていますよね。水量も掲げていますよね。測定している値は、水質悪化に伴うこういうのが何となく聞かなくてもわかるのですが、なぜ水量、目的を設定しているのかというのをこの中に一言入れていただけると、読んだときによりわかりやすいのではないかな。なぜするのかという。

【中村部会長】 例えばどういう言葉を入れるといいか。

【坂本委員】 例えば、だからそのままですよね。山が少なくて、けれども、今先生がおっしゃったすごい保水層の豊かな台地に暮らしているんだ、だから、こういう水量を設定しても無理がないんだみたいなことを、ちょっと一言入れていただけるとわかりやすいかなと思いました。

【中村部会長】 本当に水の恵みというものの、我々がなるほどなと思うような文章 が、水循環の水利用の中にあるといいということですよね。

【坂本委員】 でも今、先生がおっしゃった湧き水がいっぱいある台地に暮らしているのに、今、全然湧水がなくなってきているということですよね。特に千葉市は。

【中村部会長】 そうです。どんどんそういう開発の問題とか、土地利用の問題とか、 それからくみ上げをどんどん。くみ上げはただですか。そういう問題とかいっぱい ありますよね。ただ、基本的には、やっぱり千葉市の水環境は海を含めてものすご く、世界でこれほどのところはないというぐらい私はすばらしいと思いますけどね。 要するに、縄文時代の加曽利貝塚のを今やっていますけれども、何千年も前から これだけの生活があったというのは、水環境、自然環境のおかげだというのははっ きり言えると思います。

事務局のほう、こちらでいろいろしゃべってしまいましたが、いかがですか。 だから、最初のこの辺をやっぱり工夫してわかりやすくする。 【富塚自然保護対策室長】 そうですね。12 ページの河川の流量、こちら評価的なものになっておりますけれども、ページの26 ページ、こちらに具体的な取り組みも記載してございます。先ほどの中村部会長のおっしゃいました千葉市の下総台地の状況、そういったものも含めた千葉市の地形的な文章、そちらのほうもちょっと追加いたしまして、地形から見た水のたまりぐあいとか流出状況、そういったものを記載する形をとってまいります。ちょっと歯切れの悪い言葉ですけれども。

【中村部会長】 坂本委員、よろしいですか。

【坂本委員】 それから、涵養のところで、公園の整備とか緑化の維持管理に努めますみたいなことを書いてあるのですが、その程度で涵養ができ得る、どの程度の効果が得られると思って書いていらっしゃるのかしらと、とても不思議なんですけど。

【富塚自然保護対策室長】 いわゆる一つのオープンスペースの確保ということで、 公園ですと土の部分が多くなります。そしてまた植栽する場所、そういった場所からの浸透、また舗装の透水性、そういったものの利用によりまして、ふだん都市部 の住宅地よりもさらに涵養できる場所、そういったものの確保という形で考えてい ただければよろしいかと思います。

【中村部会長】 涵養できるもの。場所というよりも、森林とか、そういう豊かな生態系をつくるということなので、森林をやたらと開発しないとかね。

【富塚自然保護対策室長】 公園・緑地といいますと、都市部のオープンスペースになりますので。森林といいますと、調整区域を中心とした涵養区域、そういった形の捉え方をしています。

【中村部会長】 そうですね。 よろしいでしょうか。

【坂本委員】 はい。

【中村部会長】 いかがでしょうか。大分ご意見も出ましたけれども。いいですか。

【桑波田副部会長】 この計画は本当に地下水保全計画とか 3 つの計画を 1 つにまとめてつくられているので、かなり厳しいんだなと思います。よくまとめていただいている部分なのですが。一番最後のページの組織で、千葉市水環境の保全に関する幹事会等は他の部局とかいろんな部局が入っていますので、ぜひ環境だけではなくて、農政とか、都市計画とか、そちらのほうとの連携で初めて、この湧水の確保、現実的な部分というのはここが関わってくるかなと思っていますので、そこの推進の仕方というか、庁内での連携というのを進めていただきたいなと思います。

【中村部会長】 ということで、副部会長からの話がありました。ほかの先生方、よろしいですか。

それでは、今日、いろいろまた宿題も出ましたけれども、時間の関係もありますので、これからの予定、パブコメはしなければいけませんよね。これからの予定についてちょっとお話しいただけますか。パブコメと、それから我々きょうの話をもう一度フィードバックしてもらうスケジュール、それから図や何かできていないところがありましたよね。その辺の関係とパブコメの関係ですね。

【富塚自然保護対策室長】 今日の意見を踏まえまして、またフィードバックする点、修正点、そしてまた概念図のほうができていない部分もございますので、それを整理いたしますと、パブリックコメントは 1 月のすぐ年明けに予定していたのですけれども、ちょっと先送りになる可能性もありますので、またスケジュールを定めまして、皆様方に報告をさせていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

【中村部会長】 この部会はこれで終わりということになりますか。

【富塚自然保護対策室長】 はい。次回、パブリックコメント後に答申という形でお願いする形になります。

【中村部会長】 そのときはほとんど答申ですから、できているというものをここで 了承するという、了承と同時に答申するわけですね。ということになるわけですよ ね。

【富塚自然保護対策室長】 はい。

【中村部会長】 わかりました。そうしますと、委員の皆様には今日の修正あるいは 追加されたものをもう一度いただいて、それで最後のチェックを入れてお返しする。 それで、最後は我々部会長と副部会長に一任していただいて、パブコメの後につい てもそうですよね。もう答申案まで持っていくということですよね。

【富塚自然保護対策室長】 そうです。

【中村部会長】 ということでさせていただきたいと思いますので、よろしくお願い します。

それから、今日家に帰って、これを言うのを忘れたというのがあれば、すぐにメールででも送っていただいて、それで次の改定案を我々最終チェックさせてもらうという段取りになるかと思いますけれども、事務局のほう、それでよろしいですか。

【富塚自然保護対策室長】 はい。

【中村部会長】 では、そういうことで、委員の皆さんもよろしいでしょうか。

それでは、今日の水環境保全計画に関する議事はこれで一応終わりにさせていた だきたいと思います。

それでは、「その他」ということで、何か連絡事項等があるようですので、お願いいたします。

【小川環境規制課長】 環境規制課の小川でございます。

本日は「その他」ということで、ちょっとご紹介をさせていただきたい資料として、皆様のお手元のほうに「東京湾環境マップ」というものを用意させていただきましたので、若干の説明をさせてください。

まず、これを大きく開いていただけますでしょうか。このマップを開いていただきますと、左の上に「東京湾環境マップ」、まず「東京湾について知っておきたい7つのこと」というのがおもて面のほうに入ってございます。

この「東京湾環境マップ」をつくるに当たりましては、共同作業に 4 つの団体が 参加しております。東京湾再生推進会議モニタリング分科会、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、東京湾岸自治体環境保全会議、それと、官民 連携ですが、東京湾再生官民連携フォーラム 東京湾環境モニタリングの推進プロジェクトチームという、その4つの主体が共同で毎年作成しているものでございます。

この最新の第 10 号は、今紹介をさせていただきましたが、おもて面のほうに年度ごとのトピックスとして、「東京湾について知っておきたい 7 つのこと」、また、裏面には当該年度の東京湾環境一斉調査の結果を取りまとめたものとなっております。裏面のほうには、調査を連携して内陸部まで入って、河川の調査や事業所の排出データをいただいたものをもとにマップをつくったものを記載させていただいております。

すみません、ここでまたおもて面に戻っていただきまして、7つのことのうちの4つ目、左の下になります。「『東京湾』の地形について〜おさえておきたいポイント〜」というところでございますが、ここには東京湾の形状、また、海底地形等についての記載がございます。この海底地形のところをご覧いただきたいのですが、全体的にはなだらかな地形が広がっている中、内湾の千葉市沖に部分的に深い地形があることがおわかりいただけるかと思います。この部分を拡大いたしまして、本日別途 A3 の海図として皆さんのお手元のほうに、白黒ではございますが配付しています。右上に「取扱注意」「複写禁止」となっています。海図をもとにつくらせていただいたものですから、複写はご容赦ください。

これで説明をさせていただきます。この A3 の海図のまず中央の上のほうの部分に、幕張の浜の沖すぐ近くの部分でございますが、若干薄く色をつけてある部分がございます。この部分が深掘部、周辺の水深が約 5m から 8m のところ、この部分は深いところで約 25m まで掘られております。左の下のところにイメージ図といたしまして、この深掘部と、その深掘部を埋め立てて増設する漁場のイメージ図を掲載いたしております。

ここで千葉県の水産課さんからいただいております千葉市沖の海底深掘部についての説明をご紹介させていただきます。

東京湾には、臨海埋立事業により埋立用資材として海砂を大量に採取したため、約 1 億立方メートルといわれるほどの深掘部ができてございます。そこで千葉県では昭和 56 年から、「浅海」と書いて「せんかい」と読みますが、浅海漁場総合整備事業により港湾工事等により生じる水底土砂による埋め戻し、良質土砂による覆土によって、漁業環境の向上を図ることを目的とし、約 3,900 万立方メートルの埋め戻しを行ってきました。持ち込まれる土砂につきましては、平成 28 年度を例に挙げますと、稲毛ョットハーバーのバース等の浚渫土砂等でありまして、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律等に規定されている分析項目の基準値をクリアした土砂のみを事業に活用しております。現在埋め戻しをしております千葉市幕張沖は、数千万立方メートルの特に大きな穴があります。一方で、土砂の質に制限をかけつつ、東京湾内湾の発生土を利用する現在の手法では、1 年当たり最大 100 万立方メートル程度の埋め戻しが限界であると聞いております。

なお、この A3 の黒丸で 4 つほど点が打ってございますが、この 4 つは千葉市が調

査地点として水質・底質を調査している地点となっております。 私のほうからは以上でございます。

【中村部会長】 東京湾の環境のマップと市域の状況についてご説明をいただきましたけれども、この際ですから、質問等があればと思います。

今、海の 4 地点は市が測っているということですが、具体的にはどういう人が、 業者が測っているのではなくて、ちゃんと市の職員の人が測っているのですか。

- 【小川環境規制課長】 当初、我々が就職した時代は、我々が直接消防艇に乗せていただいて、水を取りに行ったり、下の泥を取っていましたけれども、現在、この 4 地点の調査につきましては、委託して検体を採取してもらっているという状況になってございます。
- 【中村部会長】 わかりました。東京湾の環境というのは、私は東京湾をいろいろ調べてきましたけれども、世界の里海の生産量というのを調べたデータがあって、そのデータでは有明海が一番すごいんだというふうになっていましたけれども、東京湾の生産と面積との関係で単位面積当たりの漁獲量を調べてみたら、有明海よりも上なんですね。それ以外にちょっと課題の点もありますけれども、それほど東京湾というのはデータ的にも豊かなところだということがわかっています。我々は、水の恵みということがやはり東京湾にはあると思いますので、しっかり守っていかなければいけないのかなと思います。よろしくお願いします。
- 【桑波田副部会長】 東京湾の深い部分があるというのは薄々聞いているのですけれ ども、今教えていただいたのは、千葉市のところでこういうところがあるというこ とですけれども、これは、国の方向とか県の方向とかで、東京湾の埋め戻しという のがある程度計画予想があるのでしょうか。

きっと青潮の発生とかいろんなところで、実は市原の臨海コンビナートができた 理由を聞きましたら、相当深いと。それはどこからというと、本当に海砂を持って きているというのがあったので、市が関わることではないと思うのですけど、その 方向として、国が埋め戻しをしていくというのは、ある程度の構想とかがあるのか なと思って聞いただけなので、すみません。

【小川環境規制課長】 興味を持っていただきまして、大変ありがとうございます。 実は今回、この情報を提供させていただくに当たりましては、前回、東京湾岸マップに興味を持っていただいたということで、あれは、東京湾のここに行くとこういう風景があって、こういう魚がいて、こういう貝がいますよという、どちらかというと一般の方向けの資料でした。それに比べ、こちらはどちらかというと、東京湾再生推進会議という国土交通省ですとかが入っていろいろな調査をやっております。

今ご質問いただいた点、東京湾の埋め戻しの計画がどうなっているのかということですが、今回この資料を調べたところ、どうも千葉の幕張沖に深い穴が空いていそうだというので、海上保安庁に伺いまして、海図を見せていただきました。ここは誰がどういう形で埋め立てているんですかとお伺いしたところ、これは千葉県の

水産課さんがやっていますよということで、水産課さんにお伺いしたものです。

ご質問の、どういう計画でどのくらいかかるんですかというのは、うちも聞きましたが、先ほどのお話で、残りが数千万立方メートルあって、「年間頑張っても最大 100 万立方メートルです」が答えですというふうに言われておりまして、いつ終わるとか、もうちょっと広域的に何かないのかというのは、今のところは千葉県さんのほうもないというのがお答えなのだそうです。よろしいでしょうか。

- 【中村部会長】 今の計算だと数十年かかる。100万で数千ですよね。だから数十年かかるという。
- 【小川環境規制課長】 単純に計算すると、最初に 1 億立方メートル掘って、今までに 3,900 万埋めましたので、残りが 6,100 万あって、それに年間 100 万だと、単純計算すると 60 年ぐらいかかってしまうというところはありますが、これからまだいろいろ水産課さんのほうも工夫はされていくのではないかと考えております。
- 【中村部会長】 60年ね。

ほかにはよろしいでしょうか。

それでは、ほかに連絡事項は。事務局のほうから。

【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で案を作成後、委員の皆様にご確認いただきまして、議事録として公表いたします。

以上でございます。

【中村部会長】 ということでございます。議事録の確認、よろしくお願いいたします。

ほかにはありませんか。委員の皆様からもよろしいでしょうか。

それでは、これをもちまして、第 3 回環境保全推進計画部会をお開きにいたしたいと思います。どうもご協力ありがとうございました。

午後3時23分 閉会