

1. 開 会

事務局 ただいまから第2回「三番瀬再生会議」を開催いたします。

本日は、細川委員、矢内委員、佐藤委員から、所用のため欠席との連絡が事前にございました。また、岡本委員につきましては、急遽欠席という連絡がございました。また、吉田委員、倉阪委員、木村委員、佐野委員から、少々遅れるという連絡がございました。

現在、委員 21 名中 13 名の出席をいただいております。設置要綱 6 条の第 5 項で定める会議の開催に必要な委員の半数 11 名を充足しております。したがって、会議が成立するというところでございます。

2. あいさつ

事務局 初めに、副知事から一言お願いしたいと存じます。

大槻副知事 皆さん、こんばんは。

きょうは第2回の三番瀬再生会議でございますが、今年になりまして初めての会議でございます。会場の委員の皆様、また会場にご参加いただいております傍聴の皆様、今年1年をぜひよろしくお願ひ申し上げたいと思います。

きょうの会議の議題は、第1回目を昨年開催しました際に、大変膨大な資料で時間がかかった積み残しの部分を中心でございます。今後、県で現在検討しております再生計画の諮問に向けましての事前の説明でございます。内容についての十分なお審議、ご理解をいただきたいと思っております。

なお、堂本知事はきょうは参加できませんが、前回、会場でご質問がございましたような時期に向けて、さらに三番瀬再生の実現に向けて頑張っていくというような出馬のお話もございました。皆様にくれぐれもよろしくとのお話でございます。

きょうはよろしくお願ひ申し上げます。

事務局 それでは、大西会長からご挨拶をいただきたいと存じます。

大西会長 今年初めてでございます。本年もどうぞよろしくお願ひいたします。

3. 議 事

大西会長 それでは、終わりをかなり厳格に守らなければいけないということですので、始めたいと思います。

前回、旧臘 27 日に開催しまして、幾つか確認いたしました。きょうの資料は基本的に前回と同じ資料で、つまり前回の資料を全部全うしていないので、同じ資料を使って進めていこうということでもあります。

前回の会議では、設置要綱について、文章については原文のまま確定いたしました。

第 2 条、資料の 5 ページ、きょうの資料も「(案)」となっておりますが、前回の段階でこの「(案)」が取れたということです。これは知事が決めるものですが、最終的にこの会議の意見を聞いて決めるということですので、これは決まったということによろしいです

ね。では、この「(案)」を取っていただきます。

第2条の(2)の中で、「三番瀬の再生、保全及び利用に係る重要事項について」は、この「重要事項」は何を指すのかということについては、中身が何が重要かということについてここに全部書いてあるわけではありませんので、議論をしながら案件ごとに詰めていくことが出てくるということだと思います。

7ページが設置要綱の最後でありまして、ここまで承認されました。

8ページの資料 No. 1 - 6「三番瀬再生会議の役割について」以降、24ページの資料 No.3 - 1の三番瀬漁場再生調査事業まで、これについては前回説明を受けています。討議がまだ十分ではないということで確定していないわけですが、説明をいただいているということです。

きょうは、25ページの資料 No.3 - 2「平成16年度市川海岸塩浜地先護岸改修に係る調査について」以降29ページまで、これが資料の本体ですが、ここまで県から説明をもらって、個別の事業ごとに、前回説明を受けた漁場再生調査事業から市民参加による現地調査事業までご意見を伺っていききたいと思います。

最後に、8ページの「三番瀬再生会議の役割について」以降、つまり、前回、どういうことがこれから議論されていくのかというのが見えないとなかなか役割が実感できにくいというご意見もあったと思いますので、全体像ではありませんが、当面考えられている事業について意見交換を済ませた上で、改めて8ページへ戻るという手順を進めていききたいと思います。

ややこしいですが、やってみるとわかると思います。よろしいでしょうか。

ちょっとややこしかったので、同じようにみんなが理解しているかどうかわかりませんが、進めながら、もしご意見があれば承っていききたいと思います。進め方としては今のようさせていただきます。

もう一つは、本日は、前回に加えて、この資料で前回と違っている点が、「千葉港葛南中央地区岸壁の整備について」と「行徳塩性湿地における貧酸素水改善実験について」というのが議題に上がっています。「その他」のところ最後に扱いたいと思います。

それでは、私がいま申し上げたことが会議次第に書いてありますので、それに従いまして議事を進めていきます。

(1) 三番瀬再生会議の役割等について

(2) スケジュールについて

ア 個別検討委員会の基本的な考え方について

(3) 三番瀬再生会議への報告事項

ア 平成16年度事業について

大西会長 25ページの資料 No.3 - 2「護岸の改修に係る調査」から29ページの資料 No.3 - 5「市民参加による現地調査事業」まで、県のほうで説明をお願いいたします。

河川計画課 県土整備部河川計画課の飯田と申します。

「平成16年度市川海岸塩浜地先護岸改修に係る調査」について説明させていただきます。

目的ですが、市川海岸塩浜地先の護岸改修の検討に必要な基礎資料を得るため、「深浅測量」、「地質調査」、「環境基礎調査」を実施しております。

調査につきましては、次の 26 ページの図面を見ていただきたいと思います。

調査箇所は、深浅測量は、斜線の 50m×2.4km という幅で、浦安市の入船地先から市川市の 1 丁目、2 丁目地先の境です。この間 2.4km の深浅測量を実施しております。

深浅測量の調査内容ですが、海底の起伏等によって生息する生物が異なることから、生物調査の箇所選定の資料とすべく、水深を調査し海底の形状を把握するものです。

続きまして地質調査です。

地質調査につきましては、調査箇所が三角と四角がございます。三角が海の中で、四角が陸上でございます。

地質調査の内容ですが、護岸構造や海と陸との連続性の確保の検討に必要な、透水性や地下水位、地質構造等の把握を目的に行うボーリング調査です。

続きまして 3 番目の環境基礎調査でございます。

この調査は、生物調査、貝類やイソギンチャク、ゴカイなどの底生生物と、既設護岸に付着しているフジツボなどの付着生物を把握するための調査で、四季ごとに行います。

次ページの調査のほうですが、生物調査の範囲は、大型底生生物対象が棒線で海の出ています。猫実川のほうの L - 5 が 700m、L - 4 が 600m、L - 3 が 500m、L - 2 が 500m、L - 1 が 100m ということで、その間についての調査を行ってございます。

続きまして波の解析です。これは高潮対策の検討に必要な波の解析を行うもので、現在、調査中でございます。

続きまして調査の時期ですが、深浅測量については 11 月中に現地での測量を終了しており、現在、その結果を取りまとめ中でございます。

続きまして地質調査でございます。これにつきましては、お手元には 17 年 2 月上旬にと書いてございますが、訂正がございまして、陸上部の調査は終了いたしました。その結果を取りまとめている最中です。海域部については、関係者と実施日について調整している段階でございます。詳細な日程が決まりましたら別途知らせるとということで、訂正させていただきます。

続きまして環境基礎調査でございます。秋の生物調査を 11 月 26 日から 30 日にかけて行い、結果をまとめているところでございます。これは四季調査の秋の分でございます。また、冬の生物調査は、2 月 7 日から 13 日にかけて行うこととしております。詳細については別途お知らせいたします。

なお、波の解析等については、今後も進めてまいります。

最後に、これからの事業手法ですが、護岸の具体的な構造や位置、施工方法などについて、学識経験者などから助言をいただきながら検討を進めることとしております。

以上でございます。

環境政策課 環境生活部環境政策課環境影響評価審査室長の木村と申します。

お手元の資料の 27 ページにございます資料 No. 3 - 3、データベース構築とモニタリングについて説明いたします。

まず、三番瀬に関しては、鳥類、海生生物など、これまでに県や県民の皆様が実施された継続的なモニタリングの結果が、相当な量存在しております。これらのデータを広く共

有の財産として、順応的管理に対応して迅速に評価できるようにするためには、データベースを構築する必要があると考えましたところから、この事業を行おうとするものでございます。

具体的な内容は、一つとして、過去に行った調査結果の報告書、電子ファイルを整理して、これらの統合、再構築を行います。例えば地点番号や生物名等を整理して、使いやすいように検索機能等を追加いたします。また、写真、絵などを多用してわかりやすいデータベースの構築を行っていきたいと思っております。さらに、将来的には、盤洲干潟等の他の地域での調査結果を合わせて表示することなども考えております。なお、これらの内容については、この再生会議に報告しながら進めてまいります。

二つ目のモニタリングにつきましては、三番瀬を生息域とする鳥類等について、その生息状況調査を県民主体で行いたいと考えております。このため、前年度にNPOに作成を委託した調査マニュアルに基づき、公募により募集したNPOに委託して調査を実施する予定でございます。

なお、スケジュールについては、とりあえず記載のとおりでございます。

以上でございます。

環境政策課 環境生活部環境政策課の花澤でございます。

28 ページの資料 No. 3 - 4 をご覧ください。「環境学習及び利用・管理に関する検討」について説明申し上げます。

目的ですが、体験型環境学習や指導者等を育成する環境保全の拠点となる施設について、施設のあり方、内容、人材育成のシステムづくり等について検討を行っていただくため、学識経験者等による検討組織を設置いたします。

内容ですが、検討組織において、

- (1) 三番瀬を活用した環境学習のための施設のあり方について
- (2) 三番瀬の維持管理活動、調査研究の拠点としてのあり方について
- (3) 三番瀬の再生に貢献する人材育成のシステムづくりについて
- (4) その他、三番瀬を活用した環境学習に関すること

について検討いただきます。

事業手法ですが、検討組織の設置として、三番瀬再生計画案において提案された環境学習に係る県再生計画を策定するため、(仮称) 「三番瀬環境学習施設等検討委員会」を設置いたします。

委員構成ですが、学識経験者、地元住民、漁業関係者、環境保護団体、行政から構成する 10 名ないし 15 名を想定してございます。

会議の方法ですが、この資料の 19 ページ、資料 No. 2 - 5 にございますが、「『個別の検討委員会』の設置に係る基本的な考え方」に沿って開催する予定でございます。

事業スケジュール(予定) ですが、今年度、この資料では 1 月中に委員就任依頼、2 月中に第 1 回検討委員会開催ということですが、これは昨年 12 月 27 日現在の資料でございますので、これより若干遅れぎみでございます。

以上でございます。

企画調整課 引き続きまして、お手元の資料の 29 ページ、資料 No. 3 - 5 「平成 16 年度三番瀬市民参加による現地調査事業」について説明いたします。

この事業は、三番瀬再生会議を立ち上げるまでに皆様方といろいろな意見交換をさせていただいた際に、市民参加による現地調査というものを希望されている方が多く、その希望を受けて企画したものでございます。

三番瀬市民参加による現地調査事業については、市民参加型の調査事業として三番瀬の再生を市民レベルで進める上で必要な事業であるということから、学識経験者にもご協力をお願いして、市民、学識経験者、環境NPOが協働して進めるということを目的としております。

内容といたしましては、市民参加型の調査としてどのような内容の調査を希望するかという、希望される現地調査を、環境NPO、市民と意見交換をしながら具体的な調査計画を決定していきたいと考えております。

手法としては、市民、環境NPOに対して事前に説明を行い、意見交換を行い、それをもとに計画を立て、実施していく。県といたしましては、三番瀬市民参加による現地調査事業について、学識経験者にも協力をお願いして実施していきたいと考えております。

事業といたしましては、あと残り少ない期間ですが、これから皆様方のご了解がいただければ説明をし、計画を立て、調査に入りたいと思っております。

以上でございます。

大西会長 以上、今日新しく説明するべき事業の計画について四つ説明してもらいましたが、前回、説明だけしてもらった漁場再生調査事業について、時間が一月ほど経っていますので、かいつまんでもう1回紹介してもらって、最後に、いま紹介してもらった調査事業から意見交換をさせていただきたいと思えます。

漁業資源課 漁業資源課の佐々木と申します。

平成16年度「三番瀬漁場調査事業」ということで前回報告しましたが、簡単に報告させていただきます。

資料No.3-1、21ページから24ページまででございます。

当事業は、15年度から17年度までの3年間の予定で計画実施されているもので、三番瀬を優良な漁場として再生するための調査を目的とするものでございます。

調査事項としては、アオサ調査、アサリ調査、藻場造成調査の三つでございます。

調査内容としては、わかりやすいようにカッコ書きしてありますが、(1)アオサ調査は、発生量調査、回収手法の検討、マリンサイレージ化試験の三つでございます。(2)アサリ調査は、波浪減衰区生残試験、波高観測調査の2点でございます。(3)藻場造成調査は、生息環境調査、アマモ移植・播種試験、アマモ種子育成試験ということで実施しております。

事業スケジュールは、書いてあるとおりでございます。

「5.これまでの調査結果」としては、平成15年の調査結果として、アオサ調査については、アナアオサ、ミナミアオサ、リボンアオサの3種類が判別された。

アサリ調査につきましては、広い範囲でアサリの自然減耗が生じていること、ノリ養殖施設での波浪減耗効果とアサリ保護効果が認められたということでございます。

3番目の藻場造成調査ですが、10カ所ぐらいからを調査したところ、富津干潟の株の移植を行うことが適正と判断されました。

平成16年度調査、これは中間報告になりますが、アオサ調査ということで、4月から

毎月1回か2回、三番瀬海域の19地点、黒丸点ですが、秋口に全域的に多くなるということが認められました。マリンサイレージ化は、殻長3mmのアサリの稚貝を用いてやったのですが、成績は芳しくなかった。

アサリ調査ですが、これはノリ養殖支柱柵を設置して波浪減衰による減耗防止効果調査を、右のほうの四角い点ですが、その地点で10月から2月まで実施しております。

3番目、藻場造成調査ということで、生息環境調査を4月から月1回19地点、アオサ調査と同じですが、ここで水温、水質調査を実施しております。

それからアマモ移植・播種試験ということで、5月に試験区、三角点5カ所ですが、ここに移植しましたが、夏期の高水温のため枯死した。10月に再度移植して試験を継続しているところです。

アマモ種子の育成試験ということで、富津干潟のアマモを採取して育成し、1,250粒を採取しました。これを、15年度に試験的に実施して採取した種子とともに、1カ所約7,500粒を11月下旬に5カ所に播種したところでございます。

以上でございます。

大西会長　ありがとうございます。

少し丁寧にいきますと、5ページに設置要綱があって、これに基づいてこの会議は動いているということになりますが、さっき2条の(2)についてちょっと触れましたけれども、この重要事項について事前説明を行ってもらったというのは今の説明です。これに対して意見を述べるということこれからやるわけですが、ただ、今お聞きになったように、幾つかの事業については既に行われているということです。これは、この再生会議が立ち上がったのが先月の27日で、円卓会議が終わってすぐではなかったということですね。円卓会議の中でこういうことをやるべきだという方向性について、アクションプランなり、あるいは提言という格好で出ていますので、季節をはずすとまた1年間調査が延びるということもあるので、県のほうで判断して実施してきたというものが含まれているということです。そのことについては、したがって、やや中間報告というか、やや事後報告的な面もありますが、お聞きになったように主として調査をしているということなので、不可逆的な何か事業が行われてしまうということではないと私は考えています。

ということで、既に行われている事業についてもこれから継続されていきますので、調査のあり方等についてここでご意見を伺って、それは形の上では知事に意見を言うということになります。知事のほうでそれを判断するというところでありますが、この再生会議の意見を尊重するということを表明されていますので、この中の意見で重要なものについてはそれぞれの現場の中で取り入れていってもらえると確信しているわけです。

それでは、全体像をもう一つだけ確認しておきますと、20ページに「16年度事業について」というのがあって、ここに1から4までと市民提案の調査ということでもう1件、合計5件、今これについて説明してもらったわけです。16年度の予算についてもそこにそれぞれ書いてありますので、こんなオーダーの事業が行われるということをご確認の上、最後にもう1回繰り返して説明してもらいました漁場再生調査事業について意見があれば伺いたいと思います。

吉田副会長　漁場再生調査事業と市民提案の調査と両方にかかる提案ですが、22ページの藻場造成調査で富津干潟の株の移植を行うということが書かれているわけですが、ただ移植

ただけでは根づくことはなかなか難しく、根づく環境を取り戻さなければいけないということだと思いますが、そのためには、タイムマシンに乗って昔の三番瀬のまんまを見てこれれば一番いいわけですが、それは無理ですので、せめて、事務局から説明があった三番瀬市民参加による現地調査事業の一環として、この委員や関心のある市民なども参加して富津の藻場を見てくるような、そういう調査が組み込めないかなと思います。

富津に関しては、千葉大学の生態学研究室のほうで調査をしていらっしゃるって、私も千葉大学の方々のご協力を得て沖縄の藻場の調査をしていまして、明日も出かけるのですが、そういったことできつと協力して下さると思いますので、あちらのご都合がつけば、ぜひそういった市民参加の現地調査を試みたらどうかと思います。いかがでしょうか。

後藤委員 調査そのものではなくて、その前にちょっと確認したいことがあります。

20 ページから「平成 16 年事業について」ということですが、その前の 19 ページ、「個別の検討委員会」の設置にかかわる問題です。この中で、調査のものは調査でいいのですが、例えば環境学習などは「個別の検討委員会」を設置するような方向で書かれています。一つ一つについて見ますとよくわからないのがあります。では市川塩浜護岸のところの改修は、下を見ると事業手法まで入っています。ということは、ここの部分は個別の検討会議だという位置づけになっているのかどうかだけ最初に確認していただきたいと思います。それぞれの調査についても、個別のものなのか、そういう位置づけなのか、モニタリングについてもそうなのですが、そこをはっきりしないと議論ができないと思います。

大西会長 いま後藤さんが指摘の 19 ページの一つ前の 18 ページに図解があって、これの一番左の端に「護岸」「環境学習」「 」と並んで、ここに個別検討委員会とありますが、個別検討委員会というのが文字通りできるのかどうかということを含めて、構造について県のほうで説明してもらえますか。これはまとめてはやれないのですか。

本木委員 関連ですが、戻る議論になっちゃ申しわけないと思いますが、再生計画というのは基本計画と事業計画と分かりますね。どうも、18 ページにしても 10 ページにしても、事業計画の中の進め方のように理解できるのですよ。特に、そこにさらに個別の検討委員会、特に環境学習の部分というのは、まさに個別の検討委員会的なものとして提案されているのです。しかも、これは 10 名から 15 名の委員で構成するということまで出ているわけです。さらに、前回、漁場再生検討委員会というのが特別委員会という位置づけで出ると私は理解したのですが、一生懸命 18 ページから、あるいは 10 ページに説明しているのですが、再生計画の中の基本計画と事業計画との関係、そして事業計画と個別の検討委員会の関係がなかなか理解できないのですが、それもあわせてもう 1 回復習の意味も込めてご説明いただくとありがたいと思うのですが。

大西会長 今の 2 点ですね。きょう最後に議論しようと思っていたところを、もう 1 回説明してもらおうということになります。

本木委員 最後にとおっしゃいましたので、今の議論がこれから議論することであれば、それは構いません。

大西会長 前回、いま出たことについては一通り説明が県のほうからあったのです。ただ、その中身が具体例を紹介したり議論したりしないとわかりにくいということで、今回は個別の事業ということで五つ出ているので、その個別の事業について議論すると、個別の事業

がどんな仕組みで行われて、それが全体とどういう関係にあるのかということがわかるのではないか、その議論を経て最後にもう1度全体の構造について議論しようと、きょうは最初そういうふうに私は説明したのです。もしそれでよければそのとおりいきますが、そもそも関係の中身ではなくて関係の構造みたいなものがよくわからないということであつたら、最初にそれをもう1回説明してもらって、全体像がこんなになるということの頭片隅に入れた上で個別の議論をしたほうがいいかもしれないです。

いま説明してもらってもいいですけども。そうしましょうか。

本木委員 では、お願いします。

大西会長 では、お願いします。

総合企画部参事 それでは、お二方の委員の質問を合わせて説明させていただきます。

まず、資料の3ページをお開きいただきたいと思います。ここに旧円卓会議との対比表という形で載っておりますが、右側の「三番瀬再生会議」の欄をご覧いただきたいと思います。

これは前回も説明をし、またご議論いただいたところではございますが、「所掌事務」のところに記載していますように、この三番瀬再生会議において、まず1点目としては、いま策定作業をしているところですが、県が策定する三番瀬再生計画について、基本計画の部分については知事からの諮問という形で当会議に対して諮問するようなこととなります。それで答申をいただく。会議としてはそういう役目を担っていただきたいと考えております。

2点目に、「三番瀬の再生、保全及び利用に係る重要事項について、知事の事前説明に対し意見を述べる」ということで、カッコの中に「事業計画を検討するための組織のあり方」、先ほど委員の発言の中にもございましたように、基本的な検討組織のあり方であるとか、そういったことを含めたものですが、それから事業計画案そのもの、事業計画案に基づいてさらに具体的に進めていく再生事業等、こういったものについて一応重要事項ということで、これをあらかじめ説明をし、それについて意見をいただくということになります。したがって、先ほど説明した個々の調査事業等については、2番目の権能と申しますか所掌事務として書かれているこれに基づいて私どもがいま説明をし、本来であれば事前に説明するところですけども、いろいろな事情がございます、先行してその調査等を進めているわけですが、それについてご意見をちょうだいすると、そんな位置づけになっているものでございます。したがって、事業計画、その前の基本計画そのものもまだでき上がっていない段階ではございますが、2項目のこれに基づいて今回お諮りしているような次第でございます。

次に、19ページをご覧いただきたいと思います。ただいま全部で五つの調査事業について個々に説明したわけですが、それについては、それぞれの事業の進捗の度合いに応じて、当然のことながら現時点で記載できる範囲を記載しております。したがって、19ページの「『個別の検討委員会』の設置に係る基本的な考え方に沿って検討委員会を設けます」、そこまで記述されている事業もございますが、まだ検討がそこまで至っていないものもございます。したがって、事業によって段階が違っているということをひとつご理解いただきたいということ。

それから、19ページの冒頭に記載してございますように、「知事が策定する再生計画の

うち、個別の事業計画について検討するため、必要に応じて設置する『個別の検討委員会』の基本的考え方」ということで、これにつきましては、すべての事業について、これからご議論いただくわけですが、この考え方をよしとされて、それに基づいて設置することになりますが、その場合でも必要に応じてということで、その事業の性格、重要性、そういうことを知事のほうで判断して検討委員会を「設ける」「設けない」ということが決まることになります。したがって、二段階の判断といいますか、判断と個別の事業の進みぐあいという違いがあるということをご理解いただきたいと思います。

全体の構成に絡む話をもう1度整理しますと、18 ページをご覧くださいと思いますが、ここに「事業計画策定に当たっての手順」ということでフロー図を書いてございます。そもそも、今ご覧いただきました19 ページの個別の検討組織についての基本的な考え方の整理ということで説明いたしました。その個別の検討組織の位置づけが、この図をご覧くださいてわかりますように、事業計画を策定するにあたって、その前段にまず基本的な考え方 説明 をご覧いただければと思います。 についてこの会議に諮り、その結果をもって、あとは知事から、左のほうに で出ていますように、必要に応じ検討委員会を設置する。その検討結果に基づいて事業計画の案を作成し、それを再度、計画を決定する前に当会議に事前に意見照会をする。そのような流れ、位置づけになっているものでございます。

説明は以上でございますが、おわかりいただけたでしょうか。よろしくお願ひします。
後藤委員 わかりました。

ということは、この中で個別の検討委員会を設置したいというのは、今のところ環境学習だけだという理解でよろしいですね。

総合企画部参事 現時点でそこまで至っているのは環境学習だけである。ほかは、つくらないということではございませんで、その点も含めていま検討中であるということで、表現はこのようになっております。

倉阪委員 護岸はつくらないですか。

河川計画課 護岸につきましては、委員会を幾つつくるということで調整中でございます。

倉阪委員 では、その調整が済んだ段階でこの再生会議にその状況をまた改めて報告すると、そういう手はずになるわけですか。

河川計画課 そういう方向になると思います。

大西会長 最初に整理しましたけれども、いま議論していることは最後に議論しようと思っていたので、今、基本的な質問だけにさせていただいて、事業について一通り議論を終えた後に、ここが一番重要なところでもあるので、最後にもう1回確認したいと思います。だから、基本的なことでも今どうしても聞いておきたいということがあったら聞いてください。意見については後でお願いします。

竹川委員 最初に、調査の問題の説明会がありましたね。その説明会のときに、今の護岸の問題については、護岸の形状その他は護岸の検討委員会で論議をいたしますから、いろいろまた護岸の問題については見直しがあり得ます、という説明がありました。それからもう一つは、この間、知事がいらして、事業計画と個別の事業計画については連携を取りながらという説明も、これは抽象的ですが、ありました。そういうことからしますと、今のお話は理解が非常にしにくいのです。それは意見ですが、後からの護岸に関連した調査の問

題の中でもう少し具体的に質問していきたいと思います。

大西会長 とにかく、いま説明にもあったように、個別の検討委員会の設置の説明から個別の事業の説明が始まるのですね。だから、検討委員会ができない事業は誰も知らないうちに行われるという恐れがあるので、そういうことは起こり得ないと私は思っています。だから、すべての事業について個別の検討委員会が立ち上がって一定のオープンな格好で作業が進んでいくということが、それは後でもう1回確認したいと思いますが、常識ではないかと思っています。

それでは、戻って、途中になりましたが、吉田さんから意見が出た富津について、これは最後の市民参加による現地調査事業に関係がある、リンクさせてはどうかということですね。市民参加調査というのは、テーマは必ずしもはっきりしていないので、その都度重要なテーマについて取り組むほうが関心も高まるということだと思います。この点は非常に重要で、この会議はもちろんかなり重要な会議ではありますが、必ずしも行動的ではないですね。やっぱり現場に行って現場を知るという行動的な活動が県民の中に広がっていかないと、三番瀬の再生が有効に働いていかないということなので、この会議を包み込むような格好で、あるいは会議の横に並ぶような格好で県民のいろいろな活動が起こっていくというのは、非常に大事なことだと思います。

最初の点、資料 No.3 - 1 について意見があったらお願いします。

中田委員 前回のときに、清野委員からアサリ調査についての問題点の指摘があったと思います。私自身は新しくこの委員に加わったので、具体的にどういうところが問題なのか、例えば方法が問題なのか、やろうとしている目的自体が問題なのか、もしそれを改善しようとしたらどういうことが考えられるのか、といったことを聞かせていただければというのが1点。

もう一つ、暮れに行われた漁場再生検討委員会のほうで、とりわけ漁業者の方から指摘が出ていたのが、昔からアオサは結構出ていたけれども、とりわけ問題なのは、以前は潮通しがよくてアオサが結構漁場から出て行った、それが今は溜まるような形になっている、それを何とかしてほしいという要望があったと思いますが、そういうことに係る調査を今後何か計画されているのかということ。

3点目として、今回、アオサの調査の中でマリンサイレージ化試験の結果が予備調査として芳しくなかったと書かれています、では、これを今後どうしていくのか。

その3点をお願いいたします。

漁業資源課 すみません。1点目が聞こえなかったものですから。

中田委員 1点目は、清野委員に伺った問題です。

繰り返しますけれども、清野委員からアサリ調査について問題点がいろいろ指摘があったのですが、具体的な方法論に問題があるのか、目的自体に問題があるのか、改善するとしたらどういうことが考えられるのかということについて、ご意見があればお願いしたいということですね。

清野委員 水産部局の方とも1回お会いしてお話をしまして、直前だったものですから、部局内でのさまざまな整理もしてから、きょうじゃなくてその次でいいですよ私のほうで言いましたので、補足的にもし何かあれば、水産のほうからお願いします。

私が前回ご指摘した点は、三番瀬のアサリがどうして減ってしまうか、あるいはどうし

て突然増えて資源量が多くなったのかという問題について、いろいろな点から、水産研究センターの方も含めて三番瀬円卓会議の委員が、相当な時間を使って、夜とか休日、メールも通じてと、かなりのエネルギーを使い検討を行いました。その経緯をここにおられるすべての人が知っていてくださるとは思わないですが、実際にアサリの調査とか減耗要因をどう整理するかという問題が余りに大き過ぎて、海域小委員会で専門的な議論をやるべき多くのほかの案件を圧迫したのです。それぐらい重要な案件だったのです。実際にそれぐらいエネルギーをかけただけあって、円卓会議の最終局面では、専門家同士のいろいろな合意とか、新しい考え方も出てきて、非常にポジティブな方向に進み出しました。その中に水産部局の方も参加されていたので、どういうことがなされたかというのはご存じだと思います。

そういうことの方で、多分、水産部局としてずっと今まで綿々と続けてこられた何十年にわたる調査があって、それを一つずつ調査していきたいというお気持ちもあるでしょうし、三番瀬円卓会議みたいに大きい予算で総合調査的にやったり、いろいろな専門家がガンガン入って検討するのと違う、漁業の現場から要請があって、今一番大事だと思うところで、そんなに大きい規模の予算でなく行われてきた調査もあります。円卓会議の専門家は、そういった水産部局がずっとやってこられた調査も尊重し、一時それが円卓会議の調査とは別であるということで報告から落ちそうになったときも、千葉県として水産部局がやってきた調査の内容について大きな評価をしております。

一方で、アサリの問題は日本国内で非常に大きくなってしまっていて、その中でいろいろな情報、データが出てきているのですが、それが反映された内容で常に千葉県の水産部局が行われる調査とか、特にこの三番瀬の再生に係ることで予算付けがなされたものについては、逐次、そういった全国的な情報とか、さらに三番瀬の総合調査、その解析結果、そして三番瀬円卓会議の専門家による地元の漁業者の方にもお知恵をかりた調査結果を、積極的にご自分たちの従来の調査にも取り入れていただきたいということをお願いしました。

その結果、前回ご指摘がありましたように、科学的に詰めていくことの限界に対して、従来の科学的という意味ではなくて、もうちょっと地元の漁業者の方が見てきたものを尊重して、それを数字にするとか、あるいは予測可能にするということに三番瀬円卓会議としての調査は特徴があったわけです。その分担とか取りまとめについては、先週、水産部局の方とお話ししまして、主に旧円卓会議の専門家のほうでコミットした内容ですので、そちらのほうを中心に、具体的には私が中心になりますが、取りまとめさせていただくということで検討していただいていると思います。

一方で、今回の資料 No. 3 1 の 21 ページの調査ですが、この調査内容が非常に散発的であって成果を上げにくいのではないかとすることは、前の円卓会議のときにも議論になっていたわけです。その議論をここにおられる何人もの委員の方が記憶していて、それが予算上の問題であれば、別予算で物理調査しているものをどんどん使っていただければいいし、もしもテーマ的なものであるのだしたら、もうちょっと整理していただけないかということをお願いしていたと思います。そういう経緯があるので、十分な説明になったかどうかわかりませんが、中田委員は全国的なアサリの情報とかもお持ちだと思いますので、それとの関係でもぜひアドバイスをいただけたらと思います。

一方で、私は、ここの三番瀬漁場ほど調査費がかかっている漁場はないと思います。こ

れだけデータがあって、物理環境とか過去に水産部局がなさってきた調査も含めてここでデータ解析をしてわからなかったら、かなりわからないというか、いろいろな新しい手法があるのですが、調査単価が一番高い漁場と言われているところなので、ここはもうちょっといろいろな人が協力して、それを従来の水産センターの結果と合わせて、もう少しトータルな処方として三番瀬の漁場の再生に対しての処方にしていきたいと思っています。

そのあたり経緯がなかなか複雑なので、ちょっとご心配をかけた発言もありますし、水産部局のほうでも十分受けとめかねている部分もありますが、一応そういうことです。

中田委員 ありがとうございます。

大西会長 では、県のほう、お願いします。

漁業資源課 マリンサイレージ化試験のことですが、これは 20 日間くらい殻長 3 mm のアサリを使ってやったのですが、マリンサイレージ化 100%だとか、バプロバというのですか、そういうのをやった結果、あまり成長が見られなかった。それで、17 年度については成貝について実験をする予定でございます。

それからアオサの回収ですが、一応増えるときは結構な量になるそうでして、また、この調査内容に書いてありますように、回収手法の検討ということで、桁網による試験回収とかその他のことを考えて回収方法を検討していこうということになっております。

中田委員 計画自体はわかりましたが、あのときに漁業者の方からとりわけ要望が出ていたのは、桁網とかそういう人力による回収はなかなか手が及ばないほどの大量になってしまうという話があったと思うので、その辺を考慮しつつ、今後さらに効果的な方法を検討していければと思います。

漁業資源課 漁業者の意見も聞きまして進めていきたいと思っています。

後藤委員 今の清野委員の話を聞いていて、僕は円卓会議はかなりのことをやったと思います、調査にしても。その整理がきちっとできていないのかなと。今年度はこの会議が立ち上がらなかったのではない部分はあるのでしょうかけれども、あれだけの力と頭脳を集めてやった調査は、1 回きちっと整理することからスタートしないと、本当のところが見えてこないのではないかという気がします。例えば大野さんがよく言われる、アサリがなんであんなに大量に取れたのということも、まだ出てきていない。それはわかるかどうかかわからないですが、今までの総合調査等を含めて 1 度きちっとした議論をしたほうがステップとして早いのではないかと思うので、その辺だけは、個別にバラバラやるのではなくて、1 度専門家の方もあわせてきちっとした手法を確立していくことが必要で、そのため 3 番の自然環境の科学的な情報の集積事業というのがあると思うので。単発で動くバラバラ予算ばかりかかって、その総合ができない、分析ができない、労力ばかりかかることになるので、その点だけはきちっと押えておいてほしいと思います。

竹川委員 12 月 24 日の漁場再生検討会議のときに、平成 16 年度の調査の報告と、平成 17 年度の計画について説明がありまして、その際にかなりいろいろな問題提起がされて、平成 17 年度の調査をやったところでどういう効果があるのかというふうな、かなりドラスティックというか、そういう思い切った発言も専門家の先生の中からありました。また、漁協の方からも、とにかくそういう方向で具体的に漁場が再生されるのかという問題提起もあったのです。したがって、漁場再生検討会議はあれ 1 回だったと思いますが、中でかなり問題がまだ整理されていない、問題提起がされたままになっているというのを、その

ままここで論議するのはどうかと。実際に漁場の人たち、漁場の専門家の方々が集まった漁場再生検討会議の中でもう少し論議されたほうがいいのではないかなという感じがするのですが、それ1回でここに出すのは、まだ早いのではないかなという感じがするのです。

大西会長 事前説明だからやっているのですよ。何回も、重要事項についてはここに報告されると思います。そうおっしゃるのだったら、もう事前説明をやらないということなのだけれども、そうじゃないわけですね。やる前に、基本的にこういうことでいいのかということについても意見を言ったほうがいいということで行っているわけです。だから、今で全部の情報が出てくるわけではなくて、これから調査を進めていく過程の中で、節目節目で重要な問題については報告されるということだと思います。ただ、専門家は、再生事業の委員会のほうにも集まっていっしょるので、そこでとにかく詰めていくというのが第一義的にもちろん重要なことだと思います。

大野委員 三番瀬漁場再生調査事業について、質問とお願いがあります。

この中で、例えば資源が増えたとか、前は少なかったという話は出ますが、では、どれだけ少なくてどれだけ多かったのか、そういう資料は水産局にあるわけですよ。そういうものも提示してもらえれば、委員が考えやすいし、見やすいのではないかな。聞いてみると、話がすごく難しくてね。県民も聞いているわけですから、わかりやすい話が一番いいですよ。

では、どれだけ増えたのかというと、それまでの5倍ぐらいは増えているのですよ。それは、稚貝でそれだけ増えたわけですよ。成貝ではなくて。死滅しちゃうから、稚貝で取って、それだけのトン数が取れて、初年度、2003年(平成15年)9月から生産が始まって、4ヵ月間で、その前年度、そのまた前年度、またその前年度の4倍、5倍というトン数が取れたわけです、その年だけで。昨年、2004年(平成16年)のデータはまだ出ない。私も知りたいと思っています。そのデータも速やかに出るようなシステムを、県のほうは漁業協同組合に指導してもらいたいですね。パソコンに入れてポンとやれば合計が出るとか、そういうシステムを指導してもらおうと、常にデータが読みやすいのではないかな。

というのは、漁業者は毎日生産しているわけですから。業者というのは、税務署が怖くて報告しないのもいるけれども、今もう税務調査が入っているところもあるんですよ。税金があがらなきゃ三番瀬を守る意味もないわけですから、これだけ税金を払ったとか、そういうのも構わないと思うんですね。ただ、データがなかなか出てこないというのは、やっぱり打つ手が遅れるわけです。それから、皆さんもわからないでしょう、どれだけ取れているとか。そういう正確な現場の資料が出たほうが考えやすいかなと。それをお願いしたいと思います。

そして、先ほど出たけれども、そういうデータを見たときに、なぜここで増えたのか、その継続的な調査をやっているわけですから、その中からどのように読み取ったらいいのか、そういうことも素人なりに何か指摘することも出てくるんじゃないかな、資料が揃っていれば。そう思いました。

そういうことをよろしくお願いします。

佐野委員 私も円卓会議では海域小委員会のメンバーで、このアサリの問題について議論になったとき、すごくよく覚えているのですよ。海域小委員会は結構なごやかな雰囲気進む

中で、この問題が一番時間を割いて長時間にわたって議論しました。そういう中で、アサリが減耗するという要因について、例えばこれを見ると、21 ページの 3 の(2)アサリ調査のところですが、波浪減衰、つまり波浪による減耗ではないのかということ、それを確かめるための調査しか組まれていないような格好になっているわけです。ただ、そのときの議論は何だったかということ、波浪による減耗だけに限っていいのか、そうではないのではないか、そういう議論になったわけです。いま大野委員が言われたように、2002 年に大量着底して、その後、2003 年、2004 年に大量に取れた。この背景を考えたときに、詳しい理由はわからないにしても、もし今までの減耗の理由が冬場の波浪だけだとすれば、2002 年、2003 年も同じように波浪があったわけです。そうすると、やっぱり違った理由がどこかにあるのではないかと考えるのが普通の考え方で、そういう意味でも、このアサリの問題についてはかなり幅広くいろいろなデータを取りながら考えていかないと、間違った結論に私たちは陥ってしまうのではないかと、それをすごく心配するわけです。そういう意味で、先ほど清野委員が言われたように、もう少し幅広く丁寧な調査ができるような方向で、あるいはほかの調査とも絡めて、重ならないようにしながら、いいデータが取れるようにぜひしていただきたいと思います。

大西会長 県のほうで何かまとめて返答があればお願いします。

水産課 水産課の増田でございます。

アサリにつきましては、非常に難しい生態の実態がございます。特に東京湾のアサリ資源は、東京湾全体がある意味ネットワークを組んでいるというような生息の流れがございます。確かに三番瀬ではアサリの大量発生がございました。ただ、昨年同時期、富津岬ではほぼ壊滅状態になっております。ですので、今回、皆様がこの三番瀬に関していろいろご議論いただいているときというのは、ある意味特殊なときだったというふうに考えておりますので、東京湾全体のネットワークとして見ていく上では大発生というのは非常に重要な要素だと思いますが、その辺を含めた上で議論をお願いしたいというのが一つ。

それから波浪の件ですが、冬に減耗するというのは、三番瀬以外にも木更津のほうでも起きております。その原因にはいろいろな理由が幾つも挙げられると思います。私ども自然を相手にしている技術者にとって、仮説を立ててそれを一つ一つ実施して、それが確かなものか、あるいはちょっと違ったものかということで、一つ一つつぶしていくというのが水産のやり方です。海の中のものというのは、私ども人間で計り知れない部分がまだまだございます。したがって、水産のやり方は科学的ではないという面もとらえられるでしょうが、一つずつそういう実験を繰り返しているという事実がございますので、非常にわからない部分が多いので、そういうような思考で東京湾の水産資源の拡大に努力しているという技術的な実態をまずご理解いただきたいと思っております。

水産資源の増大というのは私どもの仕事ですので、これからも精一杯進めていきたいと思っておりますので、ひとつ皆様の知識も生かしたいと思っております。よろしく願いいたします。

大西会長 それでは、この問題について会場からご意見がありましたら、お願いいたします。委員からいろいろな意見が出ましたので、それと趣旨として同じということであれば結構ですが、新しい観点からのご意見がありましたら。(発言希望者なし)

それでは、この件については会場の意見はなかったということにいたします。

清野委員　今、有明海のほうでも非常にアサリは厳しい状態にありまして、中田委員もご存じだと思いますが、私も、そちらのほうも結構非常に変動が大きいという中で、原因がよくわからないデータがあるけれどもどうしていいかわからないということで、お手伝いをしています。実は日本中のアサリに関しては同様な状況があって、各県の専門家も含めたチームがどのくらいそこをクリアできるかという、ある意味では競争になっているのです。三番瀬のデータセットというのは日本最大のデータセットで、既に去年、三重県はこのデータセットで、補足調査のデータをもとに、干潟再生のための非常にいい技術指針をつくりました。私たちが、自分たちのデータセットなのだから、県の中で大勢の人の知恵を集めて自分たちのデータからいい成果を出さないと、全部ほかの県の参考になって「ありがとう」という世界になっちゃうのです。それは、私も含め、非常に責任が重いことだと思います。

それから、仮説検証ということがあったのですが、私、次回できるだけ報告したいのですが、漁業者の方が、こういうところにアサリがいて、こういうところに稚貝が湧くのだよということを教えてくださって、それを基に側線と側点の位置を組みました。それを海底地形と波の条件も含めて考察してみると、まさに漁業者が言っていた仮説は数字とデータになってくるのですよ。これは、今まで漁業者の人が「こんなふうになっているよ」と言葉で言っていたのが、本当に数字になってきた非常に重要な例ですので、そういうものも含めて、江戸時代からずっと技術がある千葉ならではのいいアサリの調査と、そういった再生のための枠組みをつくっていくことが大事だと思います。

大西会長　この点についてはいろいろご意見が出たわけですが、円卓会議で調査も行って随分議論もしたので、その成果を生かしていくというふうにぜひしていくべきだということが一つです。

それから、この3ページぐらいの文章でも書いてあることがよくわからないと私は思っていたら、難しい点は大野さんは全部わかっているのしょうけれども、大野さんに言われてホッとしたのですが、もう少し資料を平易に書いていただければと思います。

加えて、データなどについても適宜入れて、どういう状況になっているのかということ委員がわかるようにしていただきたい。これは委員だけでなく県民にも公開されていくので、ぜひそういう配慮をお願いしたい。迅速なデータ公開も大事だと。

それから、この問題については、漁業者の経験とか、あるいは調査がまさにアサリにもかかわるので、漁業者にとっては生産にかかる大きな問題ですので、漁業者が理解して納得して調査が進められていくということにならないと、何をやったかわからないということになりかねないのですね。したがって、漁場再生調査の委員会には漁業者の方も出ているということですので、さっきの円卓会議のデータとか、円卓会議のときに加わっていた専門家のいろいろな考え方とか、そういうものもこの中でうまく議論として使われるような仕組みをぜひ考えていってほしいと思います。

それから、現在やっておられる調査が波浪減衰による減耗ということに着眼されているということで、これだけでいいのかというのが前回も出ました。それについては県のほうでもいろいろ考えてこういう方針で当面やっているということかもしれませんが、自然相手なので、どういう理由でどういう現象が起こっているのかというのがなかなかわからないということで、一つだけに絞らずに多角的な観点から調査をしていくということもぜひ

考慮していただきたいと思います。

以上四つほどまとめましたが、そんなことでよろしいでしょうか。

米谷委員 アオサのことですが、クリーンアップのときに船橋側はアオサの回収にも何人かグループで回ったわけですが、夏暑かったので谷津干潟も今年はすごかったらしい。海浜公園は思ったほどではなかった。それで、このマリンサイレージ化というところですが、飼料化だけではなく、生ごみの堆肥化などはすごく研究が進んでいるので、あとバイオマスとかも含めて、回収して手で作業をしていたのですが、その場に参加した市民の方からは、回収利用の方法にもっと効率的・科学的な方法があるのではないかという意見がたくさん出ていました。

大西会長 今の点も付け加えてください。

県のほうで答えがありましたら。

漁業資源課 添付するわかりやすい資料があれば、これからまた添付させていただきたいと思います。

アサリの調査ですが、いろいろ意見を聞きまして、またうちのほうも富津研究所のほうと検討しながら進めていきたいと思っております。

大西会長 よろしく願います。

それでは、まだほかにあるので、これはここまでにいたします。

次はなかなか大物ですが、資料 No. 3 - 2、護岸改修に係る調査についてです。これについてご意見がありましたら、願います。

後藤委員 まず、おそらく水際線形状を変える場合のものを想定して本来は調査をしていくべきだろうということがあります。それは、計画案の 55 ページを見ていただきますと、水際線をいじる場合にどのようなことをやったらいいかということをごここにきちっと書き込んでおります。その中で、補足調査や平成 14・15 年度の調査の手法やデータの活用で三番瀬海域の環境変化の方向性の予測、着手前のその場所の地形・環境特性や生物生息状況の継続で細かな調査の実施、新たな地形の形成や水際線の変化はどのような環境や生物相をもたらすかの予測の参考になるような周辺の場所の調査・観察、現在の生息生物の生活史の把握や環境特性の機構の解析を踏まえ、新たな地形や形状になったときの近隣環境や生物相の変化の予測、他機関や他地域の事例の収集や関連技術・知識の収集、ということがうたわれています。

一応護岸改修ということでこういう調査を始めたのですが、上のほうの部分に関してはこの中でも入れてあると思いますが、これはただの護岸を改修するプロジェクトではなくて、本来は円卓会議の中では、倉阪さんもお苦労なさったのですが、後背地も含めてどういうふうにしていったらいいか。自然再生の場でもありますので。本当はこの場で議論したいのですが、きょうはしません。それに対して、さっき言った事業の手法のところでごうふうにポツと落としてあるというのは、検討のやり方が円卓会議の精神をきちっと取ってくれていないのかなという不安があるわけですよ。その辺を押えて、これが検討会議になるかどうかわかりませんが、きちっとした議論ができるような場をつくっていただきたいと思います。

大西会長 今のご意見に関連して確認ですが、きょうの資料の 25 ページの一番下に、事業手法ということで「学識経験者などから助言をいただきながら検討を進める」と書いてあ

て、これが検討委員会の設置ということに当たるのだらうと思いますが。いま後藤委員から出たような議論は、この検討委員会の中で集中的に、もちろん再生計画を踏まえてやることになると思います。そういう理解でいいですね。

河川計画課 ここに書いてございますのは、護岸については、まだ構造、位置、施工方法がございまして、それは検討委員会の中でご審議いただくことになると思います。具体的な構造、位置が書いてございます。これについては、いろいろタイプがございまして、護岸検討委員会の中でなされると思っております。

倉阪委員 検討委員会の作り方について、後藤さんの話とよく似た話ですが、再生会議で提言しているのは、陸側の自然再生とワンセットで提言がされているわけで、護岸だけではないわけですね。したがって、都市計画部局と連携するとか、あるいは市川市自体と連携するとか、そういった枠組みが個別の検討委員会の中である程度確保されないとまずいかなと思いますので、今後、検討会を設置するにあたって枠組みを若干広げて考えていただいたほうが後々問題が少なくなるのかなと思いますので、ご検討をよろしく願いいたします。

河川計画課 わかりました。

大西会長 今の点についてですが、例えば提言のところというと、「再生計画案」の161ページ、これはアクションプランを二つにまとめているわけですが、その1の「三番瀬の自然再生のための具体的施策」という中で、これはアクションプランにも出てきますが、護岸に関係あるところが3)、4)、5)、1)もそうですか。関係があるところはたくさんありますよね。これを読むと、いま倉阪委員が指摘したように、かなり幅広い概念で護岸を考えているということなので、こういう精神を生かしてこの調査が行われるというふうに考えたいのですが、そういう理解でいいかということですか。

河川計画課 倉阪委員からご意見いただきましたが、市川市のほうにもこれについては何とか入っていただくようなこともしておりますので、これは調整中でございます。今後どのように広げていくか、これを調整中ですので、調整次第また報告したいと思っております。

川口委員 今の調査についてですが、これだけ広範囲な調査ですと、結論を出すのはどのくらいのスパンがかかるのでしょうか。私、市川市の市民なものですから、三番瀬の直立護岸のところはしょっちゅう行ったり、イベントをやったりしているものですから、今回の太平洋の津波の問題、そういう災害に常にさらされている地域の住民としては、調査といってたくさんの項目の調査をどのくらいのスパンでやるのだらうか。10年かかっちゃうのでしょうか。その間何もできないのでしょうか。その点を、タイムスケジュール的なものも含めてお答え願いたいと思うのですが。

河川計画課 県土整備部としては、ご指摘のように、現在、護岸が2丁目のほうは相当悪いということで、耐用年数的に見ますと長くはもたないだらうということになってございます。それで至急やりたいのですが、そのためにはいろいろ基礎調査が必要となりますので、基礎調査につきましては、先ほど説明した生物調査について、四季調査を完了。それと地質調査でございます。これは海底がどのようになっているか。これは、報告書の161ページの汽水域とか干潟とかそういうことを考慮して、地下水の動向とか、そういうのを把握しなければいけないということになっておりますので、これの調査をして、それからどういふふうな護岸形式にするかということになりますので、なるべく早期に着手したいと思

っております。

川口委員 冒頭の説明の中に、地質調査で陸域のほうは2カ所終わっているのですが、海域のほうで4カ所あって、関係者と調整中という説明があったのですが、関係者というのはどこどこなのでしょうか。

河川計画課 海域でございますので、ここにつきましては、今、ノリの時期でございますので、漁業関係者と調整して時期について決めさせていただいております。

佐野委員 倉阪委員から言われたことの念押しみたいな形になってしまうのですが、護岸改修と内陸部を、私たちは再生計画案では「陸と海との連続性を回復するゾーン」ということで非常に大切に位置づけて再生計画案を立てているわけです。今度、再生計画案が出されて、県庁の内部でいろいろ調整を図りながら役割分担を決められて、どんなふうに再生計画案を計画していくのかということでご尽力されていると思うのですが、その中で私は一番心配に思っているのは、そこで縦割りが出てきちゃうと、ここからは私たちの仕事、ここからは違いますよということになってしまうと、再生計画案の中の一番大事な部分がネグられてしまうという格好になってしまうのですね。そういう意味で、私はぜひ、護岸改修と、内陸部の都市計画といいますか、用途地域をどうするかということについて、本当に地元の市とひざを交えてじっくりと検討することが大事になってくるのではないかと考えております。

先だって、隣にいらっしゃる大野さんが実行委員長になって国際シンポジウムがあったのですが、その中でアメリカの事例がありました。アメリカでは環境NGOが土地を買い取って、そこを湿地再生していく。そういう意味で日本の環境NGOは本当にお金がなくて、小規模でだらしないな、我々も頑張らなければいけないなと思っています。ですから、塩浜地区は市川市が持っている所有地があって、そこを自然再生の場ということで再生計画には書いてありますが、でも、それだけでいいなんていうふうには私は思っていないで、もっともっと、環境NGOはNGOとしての役割はあると思うのですが、そういうことで、そこら辺、海側だけで処理するという形にならないようにぜひ検討をお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

後藤委員 話が緊急対策の部分と長期的な部分と混ざっちゃっているんで、これは別途きちっと議論したほうがいいので。ここで議論していたら何も進みませんので。緊急対策は緊急対策でやりようがある。川口さんは、前回、「緊急対策だったら補修すればいいよ」みたいなことを言っていたのですが、そういうこともあるので、あまり議論しすぎるとあれだと思っております。

歌代委員 私も今の後藤さんの意見に賛成です。話を聞いていると、のんびりした話で、何十年かかるかわからないような話です。緊急にやらなければならないところがあるんですよ、私も地元の住民としてね。これは早くやらなければならぬと。川口さんも今おっしゃったように。これは地元の住民として声を大にしてお願いするところでございます。

工藤委員 今お二人の話で、緊急の問題とそうでないのはしっかり分けていただくということで、これから、しっかりやることはしっかりやっていただくでいいと思うのです。

それと、ここに書いてある範囲内の問題というのが、まず最初にあると思うのです。これは既にもうやってしまったもの、あるいはやりかけているものなので、それに対してある程度の注文をつけていいのではないかと。ちょっと注文だけさせていただき

たいと思います。

まず深浅測量、地質調査の関係ですが、これはもちろん護岸という問題では工事の前提としてこういうデータは必要です。ですから、それにあわせてラインも決められているでしょうし、いろいろあるのですが、実はここで取られているデータは護岸だけではございませんね。この問題は非常に重要です。例えば、今までの間に、あの辺一带は2m以上の地盤沈下を起こしております。その地盤沈下も、時によって速さが違うわけですが、今本当に止まっているのかどうかとか、そういうことも含めてこれから読み取れるものがあるはずだということで、「それは読み取れる」というくらいの気持ちを持った調査をしないと、せっかく出てきたデータから読み取れなくなるのですね。ですから、そういうことを頭の中に入れた調査をきちっとしていただきたいというのが一つです。

それからもう一つ、ここに環境基礎調査として、もう既に11月26日～30日は終わってしまっていて、次の2月というのがあります。これ、実はラインとポイントの調査なのですね。161ページにも書いてありますが、あの辺で今後どうなっていくのかというのを考えると、ラインとポイントだけ押えただけが無理なんですよ。私どもは「概査」と呼んでいますが、こういうときはとにかくそこは精密に見る。これはいいですよ。坪刈りしようが何しようが構いませんが、それだけじゃだめなのですね。周りをちゃんと見ておくということが大切です。ここにはこういう岸壁生物がついていましたよということをきちんと記録しておくのです。それは定量的でなくてもいいのです。とにかく足で目で稼いで、きちっと記録を残しておく。こういうことを一緒にやっておいていただきたい。11月はもう終わっちゃいましたから無理でしょうけれども、せめて2月のときにはそういうことをやっていただきたいなど、ちょっと注文をつけたいと思います。

清野委員 私自身は実学の分野なので、先ほど防災上心配であるという話と、環境上、あるいは市民の方の礎を成り立たせるということに関しては、あまりダラダラと調査をするのは好きではありません。逆に、年限を区切って、例えば2年間で集中してやりたいからあらゆる方に協力をお願いしますと言ったほうが、そういった新しいことをやるにはうまくいくと思います。一般的に海岸事業は、最終的に構造物ができ上がるまでは、最初の2年間は調査とか設計のためのことをやって、そして施工とか仕上げとなっていくのですが、現在、多分、県のほうでは最短のプロセスで進もうとされていて、それが速過ぎるのではないかというご懸念もあるのはわかります。ただ、私も同様の地形のところを最終的に護岸をセットバックして残した事例を自分でやってみたことがあるので、そのときもやっぱり、台風が来たらどうするのかというお話があったときに、そういう意味での応急対策と、2年間だけください、逆にそれ以上ズルズル延ばさないから協力してくださいということで、あらゆる地元の方も含めてその2年間にお願いました。ただ、ここはすごいいろいろな複雑な経緯があると思いますけれども、ぜひそういった集中した議論を進めるような物事のやり方にしていきたいということがあります。

私、県土整備部のほうから、ある程度速報的なデータを見せていただいて、先ほど工藤先生から言われたことも含めて、データをきちんと皆さんにお示しすれば、それなりに頑張っているところはわかっていたと思います。

さらに、生物調査については、市民調査の方が丁寧に面的に見ておられたり、干上がっているところを見ていただいているもの、それもすごい重要な情報で、あと水があるとき

どうかというのも丁寧に写真を撮っていただいているので、早く見ていただいて、それをもとに最短のいい検討をするために、多くの方に協力してもらおうような雰囲気と仕組みを出していただいて、どんどん重ねていくことが大事だと思います。

護岸構造を決定する上で、ご指摘があった地盤沈下の問題とか、圧密の問題とか、そこもあるので、ボーリング調査地点がなかなか少ないということとか、海のほうが、ノリの時期は皆さん心配なので、私としてはノリの時期をはずしたほうがいいと思いますが、しかしその間に立ち止まられては困るので、かつてここを埋め立てたときのボーリングデータを千葉県はデータベースにしていますので、それを見ると、ここの地下構造も含めて、開発したときに結構いいデータがあって、それを捨てないでおいたのがよかったので、今度それを再生に使っていただくように努力していただいていると思います。

そういう点で、もっと雰囲気よくみんなで集中して話せるような場をつくると、どんどん物事が進んでいきますので、ぜひご協力をお願いしたいと思いますし、心配なときにはどんどん言っていただいて、どこにどういう波が上がったとか、どこがどういう心配だということを具体的に防災上の情報も図面に書いて出していただければ、護岸の細かい設計のときに反映できるので、ぜひそこもお願いします。

最後に自然保護団体の方をお願いしたいのは、もし本当にセットバックとか、前に出すということであれば、背後地の条件を変えてください。背後地の条件が変われば、それに応じて設計も計画も変えられるのです。今のままだと、この線でやらなければいけないので、いろいろなアイデアがあってもなかなか実現できないのですね。だからそこは、行政の中だと自分たちでやるというのは仕組み的にできないし、多分、県も市もお金がないので、ご提案いただいたところが可能であれば、どういうふうに背後地の条件を変えられるかというのをぜひ提案していただければ、随分と計画側が楽になります。

竹川委員 この塩浜護岸の問題が、当面の三番瀬再生の一番重要な個別の計画だと思うのです。この間の生物調査を一緒に拝見させていただいたのですが、そのときに葛南地域の整備センターの建設課の方がかなり熱心にやっていらして、これは秋の調査です、この次には冬の調査をします、来年は春の調査をして、グルッと1年間調査します、総括はほぼ来年の11月ぐらいです、その間に市民調査の方々のデータも取り込んで、全体としての総合的な解析を出す予定でございます、というお話がありました。その方は、おそらく今度の地質調査等にも携わっていらっしゃる同じ方だと思います。

そういうことで半分ホッといたしましたが、しかしこれはアセスメントではございません。塩浜の高潮護岸対策工事という大きな札がかかっていたから、これは工事のための調査かな。その工事のための調査ではあるのですが、調査の中身はそういったことで、さらに護岸とか、猫実川河口のカキ礁のほうまで足を伸ばして1本ラインを新しくつくってというお話もありました。そういうことを考えますと、当面の護岸工事の地質調査、ボーリングだとか、そういうこと以上に陸と海との連続性ということも踏まえて考えていらっしゃるのかなと思いました。

しかし、今の経過を見ますと、とにかく緊急にやらなくてはいけないというわりには、11月になってからそういう調査を始められる。そうすると、何だろうかなと。防災のための調査であれば、もっと早く台風の前にやるべきでありますし、11月の生物調査は、生物調査に一番不適な、寒くなってから。そういうことで、防災のための調査なのか、再

生のための環境の基礎的な調査なのか、その辺がよくわかりませんでした。

それからもう一つ、先ほどの環境学習でしたか、最後のテーマで市民調査というのがあります。葛南地域の整備センターの方がおっしゃったように、市民調査も取り込んでやろうということであれば、むしろこの調査の中で一緒になってやっていけば、私どもの調査ではレッドデータブックに載っている 4 種類のあれが発見されているわけですが、こういうラインと 4 カ所の調査だけでは、それがなかなか上がってこないのではないかと。

そういう意味で、希望と、今の調査の問題点について意見を述べさせていただきました。
大西会長 ありがとうございます。

幾つか意見を出していただきましたが、整理してみると、一つは、ぜひこの調査についての検討委員会を発足させて、そこで十分な議論ができる体制をつくる必要があるということです。二つ目は、調査を効果的にやるということで、ラインとポイントについて示されていますが、概査とおっしゃったと思いますが、いろいろな格好で効果的な調査をやる。これはラインとポイントの問題だけではなくて、総合的に考えていただきたい。それから、再生計画では、ある幅の中で「海と陸との連続性」という概念を具現化するということが護岸を含めて考えていこうということでもありますので、そうした総合的な観点で調査が行われるようにしてほしいと、大きく三つであります。

ただ、ちょっと難しい問題もあって、円卓会議で議論してきたときは海岸保全区域がもっと陸の中に入っていたものが、付けかえられて前に出てきたわけです。したがって、ご意見の中で「緊急に護岸を整備しなければいけない」というのが、以前の議論であれば今の護岸を修復するということが緊急対策としてあり得たのでしょうか、現在の位置づけはそれでは済まないのですね。したがってしっかりした護岸をつくらなければいけないということで、緊急性ということはもちろん大事ですが、今の護岸を補強するということでは済まない。しっかりしたものをつくる。ということは、全く議論がかみ合わないことになると、カミソリ護岸をつくるとか、あまり賢くない結論に至る危険性もあるわけです。したがって、ここは都市側、海側、知恵を出し合って、できるだけベストに近い、そうした「海と陸との連続性」の確保で、かつ防災性にも優れているという護岸をつくらなければいけないという、相当難しい問題です。そのスタートの報告をきょうこの場でいただいたので、ぜひ、繰り返しになりますが、検討委員会をつくって、そこで十分な議論が尽くされていい結果が出るようにしていただきたいと思います。

会場の方から、今まとめた以外の点についてありましたら、お願いいたします。

発言者 A A です。

この再生会議のスタートラインですから、原則としてきちんと守っていただきたいということをお話は述べたいと思います。

それは、自然に手を加えるということも、あるいは人間同士の関係でも一番大事なことは、やっちゃいけないということをおまじろと認識する。それで、その次に何をやるべきかということが出てくる。その段取りを間違えて、あれをやりたい、これをやりたいというので突っ走ってしまうと、後で修正ができなくなってしまう。

それから、やるべきことというのは、同時にやる必要があるか、他の方法があるかということをおまじろと見定めながらやっていただきたい。もし立てた計画が不成功とか、悪い影響が出たとか、予測できないことが起こったという場合に、「引き返せる」という担保

を常に持っていただきたい。

そういう二つのことをきちんと見定めることを、議論を進める上でぜひ原則として置いておいていただきたい。

科学的な認識が深いかどうかということは、どれだけわかったかではなくて、どこから先はわからないのか、自然というのは奥行きが深いのだなということきちんとわきまえる。そこに科学性の深さがあると思うのです。ぜひ、そういう点での科学的な議論というものを進めていただきたい。これは護岸に限らずあらゆる問題でお願いしたいと思います。くれぐれも目先だけに追われなくて、目先は無論緊急だからいろいろ出てくるのですが、目先だけに追われなくて、100年の計画だということ、どうすれば一番いいものができるかということ絶えず考えていただきたい。それから、人間のためだけではなくて、生き物や自然のためということも視野に入れるということが、結局は私たちにとって一番最終的にいい方法だと思います。

以上、よろしくをお願いします。

発言者 B 塩浜 2 丁目の件で、計画検討委員会の案では、2 丁目はセットバックして、そこに学習会館もつくるとなっているのです。ところが、僕が市川市に確かめたところでは、現実に市川市はこの会に入っていないですね。市川市の土地は実際には対象になっているのですが、そのことについては我々は関知しないという姿勢を取っているわけです、市川市としては。その辺についての見通しは、県としてどういうふう考えていらっしゃるのか。なお粘り強くその辺を交渉といいますか参加してもらおうように努力していくのか、それとも、そういう見通しが無いから計画検討委員会の案はもうあきらめているというのか、その辺のところはすごく大事なあれになると思うのですが、県としてはどういう見通しを持っているのかお聞かせ願えればと思います。

大西会長 ほかにありますか。

具体的な護岸を含めた水際線の形状については、この計画案に出てきたものが行政も含めてオーソライズされたものではまだないということで、しかもこれはイメージということになっておりますので、具体的にこの場所をこうするということについてはっきり決めたものではなくて、海と陸との連続性の要素をいろいろな場所を即知的に使いながら表現しているということが円卓会議の確認だろうと思いますが、それを踏まえて今度再生計画が出てきますので、その議論のところで基本的な方針については確認したいと思います。

しかし、わりと重要な点について会場からも質問が出ましたので、さっきのような確認で検討委員会の設置、調査を効果的に。これは全般的に言えることですね。あくまで海と陸、水際線の全体について再生計画案に書いてあるような精神を生かして議論ができるような場にするという三つを申し上げましたが、これについての県のまとめの意見と、いま具体的な図柄についての質問も出ましたので、これについての考え方を述べていただければと思います。

総合企画部 参事 それでは、全体的なまとめという観点から話しますと、まず、いま会長さんからまとめていただいたように、これからこの再生計画案をもとにしたまず県の基本計画、それから事業計画ということで、その策定作業をいま進めているところでございます。したがって、現時点で具体的な見通しについてはまだここでお話できるような状況になっていないのですが、具体的話として上がりました「セットバックして湿地を再生する」

これはいま計画案をお持ちでしたら 111 ページにそのイメージ図が描かれていますが、このことをお話されたのではないかと思います。

こういった個々の提案をいただきました事業の提案につきましても、これから事業計画の作成を進めていく中で検討していきたいと考えております。したがって、この考え方でいくのだということを県のほうが決めたということではございませんで、こういうことを尊重しながら検討していくというふうにご理解をいただければと思います。

したがって、湿地再生の問題につきましても、いま護岸の話が先行しておりますが、これらについても当然のことながら、ほかのまちづくりであるとか、そういった個々の事業計画をどう詰めていくかという中で、県の内部、さらには地元市等との連携を取りながら、その辺については整合性が取れるような計画にしていきたいと考えております。

大西会長 県土整備部のほうで、検討委員会の件と、そういう発言を誰かがしたわけではないのですが、何となく心配として海側だけに土を盛って護岸をつくっちゃうのではないかと、そういうことではない、総合的な調査をしようとしているという2点については、よろしいですね。再確認したいと思います。

河川計画課 県土整備部としては、新聞等で砂護岸とかそういうのがございますが、そういう計画はございません。あくまでも高潮対策としての護岸というふうに進めていくと考えてございます。

検討委員会は設置するように調整中ですので、ご理解いただきたいと思います。

大西会長 高潮対策というのは、性能としてそういう必要があるというのはここでも確認されているわけですが、それをどうつくっていくかというときに、海と陸との連続性という、そういう再生の概念を生かしながらやっていこうというのがこの議論ですね。そういうことが議論できるような格好で検討委員会を設定していただけると。

河川計画課 そういうふうなことに配慮していきたいと思っております。

大西会長 もちろんそれをなるべく早くやるとか、タイムスケジュールの一定の枠の中で進めていくというのは当然だと思いますが、質も重要ですので、ぜひお願いします。

それから、市川のことについて佐野さんから出ましたが、余談ですが、市川市で個人住民税の1%をNPO等の活動に寄付できるという条例ができましたね。今年から動き出しますので、ぜひ三番瀬の活動にもそういうのが活用できるようにしていただきたいなと思います。

あと三つありますので、行きたいと思います。休憩なしでいきますので、皆さん、適宜休憩を個人的にお取りください。

大西会長 資料 No. 3 - 3、「自然環境のデータベースの構築、継続的な観測・記録調査などの科学的な情報の集積」について。これは検討委員会はどうなるのですか。これも「助言を受けながら」とあるので、そういうことをやっていこうということですかね。

環境政策課 助言を受けながらということ考えております。

と申しますのは、今お話を伺ってしまして、私どもで今持っているデータは動植物のデータが主体になりますが、例えば潮の流れですとか気象条件といったものも入れたほうがいいのかと、今感じているところです。こういった問題にはこういったデータが必要であるという理由づけですとか、今後こういったデータを追加していけばいいのではないだろうかといったような提言をいただければありがたいので、そういう方面で専門家のご意

見を伺いたいと思っております。

大西会長 それでは、この No. 3 - 3 について、ご意見があればお願いいたします。

後藤委員 よくわからなかったのですが、データベースは学識経験者の助言を受けながらつくりますよと。実を言うと、これはモニタリングそのものなのですね。ということは、かなり大きなものであるということをも位置づけていただきたいと思います。これは三番瀬全体のものから始まって、個別事業のモニタリング、アセスメントに近い部分を全部含むものだとする、こういうことというのは、後で出ますが、評価委員会そのものじゃないかという感じがして、僕は再生委員会の下に置くべきだと思っています。それを個別に、例えば NPO が参加するとかでいいのですが、前回も言いましたが、モニタリングというのは当初から設計自体をみんなで話し合っていないということなので、予算が余っていてやることはいいですが、そこをしっかりと押えないとバラバラのモニタリングになっちゃって、データベースからソフトから含めて統合したのになると、これは個別という問題ではないような気がするのですね。その辺もきちっと教えていただきたいと思います。

大西会長 非常にごもつともな意見だと思いますが、評価委員会との関係、これも設置要綱にある委員会ですが、これは県のほうではどういうふうに整理されていますか。

環境政策課 現在のところは、まだそこまで話が行っておりません。それが正直な答えです。ただ、今いろいろお話を伺いました中で、どうしても私どもで対応しきれないところが出てきているというのはわかっておりますので、今後ご相談していきたいと思っております。

大西会長 評価委員会については、いつ立ち上げるかということをもまだ具体的に決めていませんが、なるべく早く立ち上げて活動を始めたほうがいいのではないかと感じもしていますし、そういう意見があるのも知っておりますので、これはきょう決めるというのは用意が十分でないところがありますので、早急に議題にして、かつ今の調査については、今年度については、とりあえずという言い方は変だけれども、個別の委員会でやるにしても、いずれ評価委員会との連携を図っていくとか、そういうやり方もあるのかなと思いますね。

大野委員 このことこそ、縦割りじゃなくて、水産関係と横の連絡を取ったほうがいいのかと。というのは、潮の流れや青潮の状況も試験場のほうから出ているわけですから、濤中の底質の部分とか。私はそう感じました。ひとつ仲良くやっていきたい。

清野委員 多分、三番瀬ですごく特徴的ないいデータになりそうなのが、「再生計画案」の 7 ページを見ていただくと、大正時代とか明治時代の漁場図があるのです。これは、今後どういふような干潟を再生していくかというときに、ものすごく重要な情報です。この漁場図があって、それに対して、大正時代のことを覚えておられる方はだんだん少なくなっていますので、ぜひこういった 7 ページの漁場図のデータとか、あるいは 11 ページに空撮の戦争が終わった直後の写真があるのですが、こういうものを見ていただきながら、自治会委員の方々にご協力いただいて、どんなところにどういう生き物がいたのかという情報を集めていただけるといいと思います。特に沿岸の塩田のところ、養魚場のところは、沿岸部に人間が何らの構造物をつくったときにどんな生き物がいたのか、もともと人間と自然が共存していたギリギリのときに、どういう構造物だったらどういうものが棲めたのか、ものすごい情報だと思うのですね。それを知っていらっしゃる方が結構今ご高齢になつているので、そういう方のインタビューのテープとか、そういうもの自体も非常に重要な再生目標とか具体的なものを決めることになると思います。ぜひ自治会委員の方も、過去

のことを知っていらっしゃる方とか、学校の先生とか漁師さん、お話していただければいいかなという方がいたらご紹介いただけたらと思いますし、家に残っている写真とかそういうものでもすごい情報がありますので、ぜひ三番瀬ならではの再生の情報にしていただければと思いますので、よろしくお願いします。

大西会長　この点についてはいろいろご意見が出ましたが、まさに評価委員会の役割である総合的・長期的な視点に立ったモニタリングという役割と非常に近いのではないかと。定期的なモニタリングとか環境影響評価についてきちんと総合的に見るというのが評価委員会の役割です。したがって、まさにそのデータベースとして重要なので、そことの連携をぜひ考えるべきだという意見がありました。ぜひその点を念頭に置いて、今年度の事業も組み立てていただきたいと思います。

それでは、会場の方でこの点について意見があればお願いします。(発言希望者なし)
では、この点については、今まとめたようなことで進めていただきたいと思います。

次に、4番目、「環境学習及び利用・管理に関する検討」、これは具体的に委員の構成も示されていて、私の理解でも、ここで委員の具体的な名前を挙げることはしないで、この程度を出していただいて、例えば市民の委員がもっと要するという意見があれば、そういう格好で意見を出していただいて反映するというのかなと。ここで個々の委員の良し悪しを議論しないというふうに考えています。したがって、委員会の構成については、このくらい出てくるのが標準形だと思っています。

佐野委員　委員構成の件ですが、もしかすると学識経験者の中に含まれているのかどうか分からないのですが、教育現場の方にぜひ入っていただいたほうがいいのではないかと考えます。小学校、中学校、高等学校で三番瀬を環境教育の教材にと考えていらっしゃる先生方も多いです。そういう中で、ぜひ教育現場の方に委員になっていただくようお願いしたいと思います。

後藤委員　今まで個別の事業についての話だったのでちょっと控えていたのですが、僕は、なんで個別が右にあって再生会議と切れちゃっているのかなというのが非常に気になります。本来は再生会議の下で個別の検討会議ができればもっとスムーズにこういうところで集中的に話ができるのに、時間がないので次の議論になるので控えますが、そういう印象をずっと持っています、1個1個やってきて。さっきのモニタリングもそうですが、環境学習というのは全県民を挙げてやりましょうということだったら、再生会議の下で組織されてもいいのではないかと。みんなが入りやすいし、そういう構成メンバーが集まっています。それから漁業者の方も入って来られるし。なんでそういう位置づけをするのかなと。これ、1個1個やっていたら、そのためにまたいっぱい個別検討が出てきて、それを報告を受けて意見を言う、それでは全然議論ができないような気がしていて、僕は、先ほど縦割りという話が出ましたが、それが今のところ疑問に思っています。感想です、これは。

歌代委員　私も似たような意見ですが、この環境学習の利用・管理は、前回の円卓会議の中の「護岸・陸域」で出ている問題で、この問題については、中身についてはほとんど何も議論していないのです。ですから別個に検討委員会を設けようという、確か蓮尾さんのご意見だったと思いますが、これはぜひ立ち上げていただきたいと思います。

それから、先ほど後藤さんからありましたが、個々にいろいろな検討委員会を設けたら、私は、またまた前に戻っていくのではないかと、そういう懸念をいたしているものでござ

います。ですから、この環境学習の問題については全面的に賛成いたします。

本木委員 基本的にはこの個別委員会を立ち上げるということは賛成ですが、ここに委員構成を 10~15 名、15 名を限度にしていたのですが、この中身を見ますと、施設の問題、維持管理の問題、調査研究、人材の育成、相当幅広いものを組織の中で検討していかなければいけないと。一方、個別委員会の設置要綱を見ると、これは適正人員 20 名を限度としておりますが、これは 15 名と限定してよろしいのかなと。相当幅広い検討になれば、しかも学校の先生も入れればということになりますと、それぞれの専門分野の人たちの知能を集積するという意味では、こんな限定をする必要があるのかなと。少なくとも設置要綱に定めた 20 名なら 20 名ということを上限にしたらいかがかなと思いますが、どうなのでしょう。

蓮尾委員 この検討委員会については、皆さんご支持いただいて、ぜひ早く立ち上げたほうがいいと思っています。ただ、できるだけコンパクトで動きやすいものになってほしいのではないかなと。私はもっと少なくてもよくて、ただし、もう手弁当を持ち出して構わないから、ここについては私たちがもっと相談しますよという形で、前のワーキンググループ的な小さいグループをつくって、それでうまく機能していくようなことがいいのではないかな。あまり硬直化して動きが鈍いものというよりも、非常に間口が広いのです、おっしゃるように。ですから、私の個人的な意見としましては、ワーキンググループ的に、それこそ 3、4 人くらいの、これについてはここでやっていきましょう、これについては……、しかも検討が終わったらそれはさっさと解散するという形で、できるだけ動きやすい臨機応変なものにできればなと思っています。

それから、もちろん、最終的なまとめ上げの段階で教育現場の方に入っていただくことは、どうしても必要だと思っています。

木村委員 隣の習志野市では、谷津干潟の環境学習ということでいろいろとやっています。そういうのも参考にさせていただければと思いますし、6 月に干潟祭とか、小中学生が集まって、僕はボランティアで人形劇をやっているのですが、そういうことも含めて参考にさせていただければ。そういうのをデータとして渡したらいいか、行ってお話したらいいか、協力したいなと思っています。

それから、申しわけないのですが、さっき各種の検討委員会で過ぎちゃったのですが、アオサの問題などあって、これはいま検討しているのですが、習志野市もアオサで苦労してまして、実際に実施した対策とか、今度は環境省と習志野市と千葉県で谷津干潟保全関係行政連絡協議会とかありまして、いろいろなデータなどもあるんですね。そういうデータをさっきの検討委員会に発表したり入れさせていただければいいと思っています。僕も初めて参加したので、いつ発言したらいいかわからないもので後になりましたが、そういうことをやっていければいいのではないかなと思います。

先ほど清野さんからありましたが、大正 6 年に大津波が起こったということで、僕もお袋に聞いてきたんですね。そういうのもいい意見だなと思いました。

戻りますが、環境学習に習志野市も協力させてもらいたいということです。よろしくお願いします。

大西会長 ぜひ、よろしくお願いします。

川口委員 各種検討委員会をつくるのはとってもいいことだと思いますが、前回の第 1 回目

のときも発言したのですが、委員の中に必ず漁業関係者というのは出るのですね。海のことを一番よく知っている漁業者が入らない検討委員会、片や漁場再生委員会で漁業者が検討する場がある。学識経験者はたくさんおられるのですが、失礼な言い方になって申しわけないですが、学識経験者というのは各パートパートを研究していますね。ですから、海のことを話すのに森のことを言って申しわけないのですが、木を見ているような議論が多くて、森全体を見ていない。漁業者は、学問とかデータベースという科学的なデータじゃなくて、海全体のことを知っているわけです。ですから、会長さん、前は副会長さんでずっと長く見ておられて、漁業関係者が果たしてここに入れてくれるのだろうか。どういうふうになったらこの会議に漁業関係者が出ていただけるのだろうか。海を一番長く見ている人が検討に入ったらこられない会議というのはどういうものだろうか。前回の議事録を読んだり、前回もちょっと質問したのですが、委員の名前がここに書いてあるからこそ僕は必要なのではないかと思っているのですが、その点は呼びかけというのは今どうなっているのでしょうかね。

大西会長 再生会議にも漁業関係者の席が実はあるわけです。それは呼びかけ続けている。それは引き続きそうしていきたいと思います。

さっき漁場再生について出ましたけれども、ここだけは漁業者も入った格好で委員会ができています。ただ、それにはちょっと工夫があるということになってはいますが。したがって、個別の検討委員会についても入っていただけるものについてはぜひ入っていただくことが必要だと思いますね。

私も、この委員会に漁業関係者が入っていても、そんなに漁業関係者の方も抵抗はないのかなと思うのですが、多くの方がご存じのように、いろいろ漁業関係者と県の問題に解決しなければいけない問題もあるということで、そういうことが総合されてこういう結果になっているわけです。しかし、それを越えてぜひ入っていただきたいと思っています。いろいろな格好で呼びかけていきたいと思いますので、川口さんもぜひ地元でよろしく願います。

後藤委員 環境学習ですが、メンバーとして、谷津干潟の方々とか、行徳の蓮尾さんのところの若い方とか、浦安郷土博物館とか、市川市もありますので、ぜひその辺は、オブザーバーでも結構ですので、実際にやられる方の知恵は相当なものがあり、力もありますので、そういう方々も必ず、委員とするかどうかは別問題として、声をかけていただければ、より具体的なイメージが湧いてくるかなと思います。

それから、僕は、環境学習というのは場が一番大事だと思いますので、そういう場とか道具とか、そういうものをピチッと揃えるような、そういう議論から始めていただいて、施設は最後になると思いますので、間違えないように、施設をつくるためにやるのではなくて、学習がうまく行くようにやっていくので、そういうプロセスであることを認識していただきたいと思っています。

大西会長 もう一つ残っていますので、この辺でまとめたいと思います。

検討委員会の具体的な構成が出ていますが、教育、特に小中、高校も入りましたか、とにかく学校の先生も入ったほうが良いという意見がありました。それを含めて、いろいろなテーマがおそらく環境学習ということで出てくるとは思いますので、そのテーマごとに突っ込んだ議論ができるような機動性といえますか、そういうのが一方で必要だと。他方で

いろいろな専門の人が一通り委員の中に入っていることも必要だということで、少し難しいテーマですが、委員の構成の総合性と委員会運営の機動性を両方あわせ持つような仕組みを考えていただきたいと思います。場合によっては、15人という定員も、20名というのが全体のモデルとして示されていますので、そのくらいまでは増やしてもいいのではないかとご意見があったのを付け加えたいと思います。

それから、谷津干潟等、近くでいろいろな経験をしているところもありますので、そういうところの知恵なり経験もぜひ反映させるようにしていくということで、かつ漁業関係者もぜひ加わっていただくように呼びかけていただきたいと。

会場から意見がありましたら、お願いします。(発言希望者なし)

それでは、以上をまとめとさせていただきます。

最後に、「市民参加による現地調査事業」について、これについてご意見がありましたらお願いします。

清野委員 市民参加でいろいろなデータを取られて観察されていると思いますが、先ほども申し上げましたように、専門家のほうでいろいろ検討する際に、干潟の地図とか、横断測量をかけたきちんとした断面図とか、そういうのをつくっていますので、それに重ね合わせていただけるような作業と一緒にしていただくと、お互いにすごく実りがあると思います。

実は、先ほどの護岸調査のときもちょっと言いましたが、ダイバーの方が海底を見ながら写真を撮りながらずっと測線の上を這ってこられまして、そのときに、カキ礁のところだけ水が澄んでいるのですよ。それが必ずカキのためかどうかはまだ研究しなければいけないのですが、そういうのを見たときに、一生懸命調査のほうもやったりしているし、専門家もこのデータはすごいなと思っているので、ぜひ市民の方とか県民の人から、これってすごいというのを一緒にやれたらいいなと思ったのです。そうじゃないと、行政の人と専門家だけでクローズでやると、それが感動が広がっていかないの、そういうのも、例えばサテライトオフィスの机と一緒に作業する機会をいただくとか、そんなことができればと思っています。

それから、先ほど木村委員から津波の話がありましたが、環境学習のときに、環境だけじゃなくて、どこまで津波が来たとか、台風のときにどこまで水が来てどうだったという話は、環境の設計のときも大事だし、防災も大事なのです。先ほど私のほうから生き物の話だけお願いしていたように聞こえたかもしれませんが、どういう災害のときにどういう状況だったという情報も環境学習のときに出していただくと、今後どこに再生していくとか、棲むかとか、あるいは全体計画にもあれますので、ぜひそういう地元の方ならではの総合的なアドバイスをいただければと思っています。

吉田副会長 先ほどの環境学習のところとも関係するのですが、これからそういう施設ができたりして、いろいろなところで三番瀬の自然環境などについて一般の人にわかりやすく出すには、GIS化して行って、地図の上で、先ほど清野さんがおっしゃったような過去のものも今のものも重ね合わせることがすごく大事だと思います。県のほうとしては、NPOに委託する調査もあるし、それ以外のものもあるのですが、できたら、例えば県のほうでGPS、カーナビの小型版みたいなものですが、そういうのがかなり安くなっていますので、そういうのを幾つか買って、委託する団体は自分で買って使えばいいかもしれないけれども、それをそうじゃない団体にも貸し出すとか、そういうふうにして緯度・経

度で落としたデータをみんなで共通で持っている、後で環境施設ができたときに非常に役立つのではないかと思います。そんなことも考えてみてはいかがかと思います。

大西会長　これはいろいろな仕組みで展開して、市民参加する方が関心を持って、かつ三番瀬の再生・保全・利用にも役に立つことが必要だと思います。こういった事業を起こすことについては異論がないと思いますので、あとは、具体的にみんなが関心を持たない、参加者がいない事業をやってもしょうがないので、どうやってみんなに参加してもらうかとか、かつそれがあまり役に立たないというのでもしょうがないので、さっきの再生・保全・利用にうまく結びついていくことを企画して盛り上げていく必要があるだろうと思います。あまり具体的にどうやっていくかということは書いていないのですが、要するに参加する方とディスカッションを事前にする機会をつくりながら、やれることから始めていって、だんだん広げていくということだろうと思いますので、いま出た意見も参考にしながら進めていただきたいと思います。

木村委員　基本的なことですけれども、「市民、市民」と書いてありますが、今度は習志野市も入ったので、ひとつそういう問題意識を習志野市にも広げてもらいたいんですよ。ということは、この前、堂本さんが来てお話していて、僕も一番気にかかっているのですが、「3市、3市」と言っていたのですね。僕は後から県庁に抗議しました。申しわけないのですが、基本的な考え方で私たちも参加したいと思いますので、またいろいろないい意見もあると思いますので、お願いしておきます。

川口委員　県のほうにお尋ねしたいのですが、事業計画はいつ頃でき上がるのでしょうか。去年の暮れにも「いま作成中」ということでしたが、おそらく膨大な作業量になっていると思いますが、多少ずれても構わないと思いますので、いつ頃までにそれが完成するのか、お答えできたらしていただきたいと思います。

大西会長　今の市民参加による現地調査ですか。

川口委員　事業計画そのものです。

大西会長　それはそれぞれ違うということですが、包括的に答えがあるなら。

総合企画部参事　事業計画の全体ということになりますと、再生計画案の中に記載されている提案を受けている事業を中心にいま策定作業中のございまして、これを具体的に再生会議の場にお示しするのは新年度になってからになるかと思っています。

蓮尾委員　29ページの「4 事業スケジュール」、1月に事前説明、計画の作成、1～2月に実施、3月にまとめ、公表となっています。やっぱりこれはむちゃくちゃだと思うので、実際にはどういうことになるのか、それだけ。

大西会長　これは今年ということですね。毎年やっていこうということで、今年度の事業についてのことですね。

三番瀬再生推進室　そうです。今年についてはやったことをまとめたい、来年度につきましても4月以降同じように1年かけて取り組んでいくという形の、毎年度の繰り返しをしていくための今年度分のスケジュールを書いたということのございまして、これで終わりというわけではないということのございます。

佐野委員　それにしてもむちゃくちゃじゃないかなと僕は思って、質問しようと思っていたのですが、これは本当に3月にまとめて公表するとお約束しちゃっていいんですか。

三番瀬再生推進室　こういうことをやりましたという、年度報告みたいなものと受けとめていた

できれば。要するに、テーマを決めて、その調査結果がこうでしたという、結論まで出すというわけではなくて……。

佐野委員 行政上こういう書き方をしましたということでもいいんですかね。

三番瀬再生推進室 はい。

大西会長 それでは、これについて会場からご意見がありましたら。(発言希望者なし)

では、これについては基本的には進めていくということで、さっき言ったことを繰り返しません、進めていただきたいと思います。

以上で五つの事業についてご意見をいただきました。

イ 平成17年度県予算について

大西会長 続きまして、議題(3)の17年度の県の予算をお願いします。

三番瀬再生推進室長 30ページをお開き願います。17年度県予算ということで書いてございますが、これは第1回目、12月27日現在の状況でございますので、別冊綴じの「第2回『三番瀬再生会議』の追加・補足・報告資料」が別途用意されておりますので、そちらの3ページをご覧くださいと思います。資料No.4-1となっております。

17年度の県予算ですが、当初予算は必要最小限の経費のみということで、そうしたものを計上した骨格予算になってございます。最終的には17年度の6月議会で全体の予算が審議されることになっておりまして、17年度予算全体が決まる見込みでございます。

ご案内のとおり、昨日、県議会が開催されたわけですが、2月県議会に三番瀬関連予算の骨格予算ということで、三番瀬再生会議開催費用、サテライトオフィス運営委託事業、三番瀬自然環境調査委託事業ということで、総額1,250万6,000円というものが提案されているところでございます。

審議スケジュールとしましては、2月17日まで審議される予定です。6月議会において6月補正予算審議決定ということで、こちら6月議会を経て本格予算になるという状況でございます。

以上でございます。

大西会長 骨格にしてはちょっとひ弱いなと感じるかもしれませんが、今年の事情もあってこういう格好で組まれているということでご了解いただきたいと思います。

それについては特に意見は……。よろしいですね。

会場からありますか。(発言希望者なし)

これはこれから議会で審議されるということですので、注目していただきたいと思います。

(4) その他

ア 千葉港葛南中央地区(-12m)岸壁の整備について

大西会長 続きまして(4)の議題、千葉港葛南中央地区の岸壁の整備について、県から説明をお願いします。

港湾課 船橋中央埠頭の-12m岸壁の整備について説明させていただきます。私は、県の県

土整備部港湾課の土屋と申します。

船橋中央埠頭の - 12m岸壁につきましては、国の千葉港湾事務所によって必要な調査、設計を概ね完了し、これから現地の工事に着手することになります。三番瀬の付近でやるということで、工事に先立ち説明させていただきます。

配付資料の下の図を見ていただきたいのですが、左側にこれまでの円卓会議等での説明の経過を書いております。平成 14 年度に - 12m岸壁の計画について県で説明し、その後、浚渫の概要や、それにかかわる流況のシミュレーション等について、国の千葉港湾事務所から説明をしてきた次第であります。

次のページをお願いします。

既に円卓会議等で説明をしている内容ですが、事業の実施の経緯について説明いたします。

上の囲みですが、船橋中央埠頭は、最大で水深が 10mの岸壁となっております、これは 1 万 2,000 トンクラスの船を対象としたものです。したがって、3 万トンクラスの船は利用できないことになっております。ちなみに、ここで「DWT」と書いてありますが、これはデッド・ウエイト・トンということで、船に積める貨物や燃料等の重量を表しているものです。

当地区では多くの鉄鋼を取り扱っていますが、港運会社等から、物流の効率化を図る観点から 3 万トンクラスの船が着岸できる - 12m岸壁の整備を以前から強く要望されています。 - 12m岸壁を整備することにより、物流コストの削減等が期待されると考えております。

また、大規模地震時に緊急物資の搬入に必要な耐震岸壁が船橋埠頭には現在ございませんが、また千葉港全体でもまだまだ不足しているという状況になっております。

こういったことを踏まえて、下の囲みですが、平成 14 年 3 月に改訂した千葉港港湾計画で既設の - 10m岸壁を - 12m岸壁に改修し、同時に水深 12mの泊地も整備するというものを位置づけております。

また、この岸壁は、耐震性強化岸壁ということで計画しております。

さらに、港湾法、あるいは港湾法施行規則に基づきまして国と県で調整した結果、国の事業として実施することとして、平成 15 年度より事業化されております。

次に、その下の図ですが、ここで青く塗っている部分、あるいはその下の赤く塗っている部分、ここが新たにつくる岸壁となります。その右の灰色に塗っている部分が既設の岸壁です。図の左側、これが船橋航路側になるわけです。

事業延長ですが、技術上の基準（港湾の技術の基準）によりますと、 - 12m岸壁は 240m、 - 10m岸壁は 170mの延長が必要とされております。合計で 410mとなります。その結果、船橋航路に沿って、その沖側、旧船橋分岐航路側に 29m張り出さざるを得ないということになりますが、潮流等への影響を極力抑えるため、新設する岸壁はすべて棧橋構造といたします。

なお、隣接する - 10m岸壁ですが、これにつきましては、 - 12m岸壁が完了した後に県で耐震岸壁として整備するというものを計画しております。

以降につきましては工事にかかわる技術的あるいは専門的な内容となりますので、私では説明しきれませんので、国の千葉港湾事務所から説明させていただきます。

千葉港湾事務所 それでは、4ページから、事業者でございます国土交通省関東地方整備局千葉港湾事務所の澤木から説明させていただきます。

4ページのこの図面は、標準断面図を示しております。構造形式としては埋立をしない栈橋構造となっております。既設の岸壁から沖側への前出しを、通常であれば20m計画するところですが、前回の円卓会議の議論も踏まえて、極力抑えて14mの前出しといたしました。直径1.5mの杭を3列、5mピッチで打設。平面的に見て、5m格子に1.5mの杭を打つという形状になります。

岸壁の構造で特徴的なのは、阪神淡路大震災級の地震が起こっても壊れないように、杭と杭を連結補強した構造形式となっております。さらには、岸壁の水深4m付近に連結補強材を利用して人工海底を設けるとというのが、この構造の特徴となっております。

5ページですが、人工海底を利用して、海底に例えば10cm程度の石を入れて、石と石との間で潮汐の流れで酸素を供給できるような形を取りますと生物が生息できる環境がつかれるとか、あるいは、人工海底でワカメとかアマモ等の生物の育成の場をつくることも可能になっています。

それから、5ページの右側の絵では、岸壁の真下に垂下板という板を下げまして、そこに、前面を船舶が通ったときの航走波を渦に変えて水中に酸素を送るという構造も考えておまして、こういったものを実証的に実験して、広く情報の発信もやっていきたいと考えております。

6ページですが、ここのところでは岸壁延長が旧船橋航路側に29m張り出しますが、その部分の構造図です。ここでも当然埋立をしないで海水交換が可能な栈橋式の杭構造にしています。この部分も、本体と同様に、水中部に人工海底を設けて環境に配慮した構造も導入できるものとなっております。

7ページですが、ここにつきましては、昨年の海域小委員会あるいは専門家会議で、船橋航路の浚渫による流況シミュレーションの結果を報告させていただきました。会議の中では、委員の方から「シミュレーションの変化だけでなく、全体的な環境に貢献する対策も考えてほしい」という意見も出されましたので、現地の状況等も考えて、環境に配慮した栈橋式構造、あるいは海底地盤の導入の可能性も検討しております。

また、委員の方から、「シミュレーションの評価とその根拠の説明について」求められましたけれども、シミュレーションの構築手法、あるいは現地での実測データの比較によって評価しているということを説明して、理解をいただいているところでございます。

その際の船橋航路の浚渫の評価としましては、計算結果としては三番瀬に与える影響は比較的少ない。それから、岸壁周辺海域でわずかではあるが変化が見られたということで、DOが4.7から4.5と0.2程度の変化が見られるということでございました。

専門家会議では、シミュレーションの手法と結果及びその評価について了承をいただいております。

8ページですが、今回のシミュレーションの中で、最初に海底に鋼管杭を1本打ったときの潮流の変化の範囲、どちらまで影響を及ぼすのかというところを模式的に見ました。流れとしては、水面から海底12mまでの範囲に、周辺海域で夏場に発生する最大流速20cm/secという流れを当ててみます。7月から9月までの流れ20cmというのは、過去における当海域での最大の流れです。その結果から見ますと、鋼管杭の直径の約10倍が

影響範囲になるということですので、鋼管杭の直径の 10 倍を過ぎれば海域での流れの影響はなくなるということ、ここでちょっと見ていただければと思っています。

9 ページ、ここでの検討としては、流れを実際に三次元で当てて見えています。流況の形としては、現在の棧橋構造を 4 地点の評価、それから整備後ということで、岸壁前面に 5 m ピッチで 1.5m の直径の杭を打った場合の棧橋形式を網で囲った形で入れています。

その際の流れの変化を見していますが、ここでも流れとしては夏場の最大流速の 20cm/sec を入れています。そこで色の変化的による、評価としては、岸壁の整備によってバース周辺での流速の変化は比較的少ない。流速は最大でも 2 cm 程度の減速傾向にある。それから整備後のバースの周辺において現況以上の巻き上がりは予測されないということで、A 点と B 点で流れとしては現況 6 ~ 7 cm ございますが、整備後で 4 ~ 5 cm ぐらいの傾向で、2 cm ぐらいの減速傾向になっている。C 点と D 点におきましては、旧船橋航路側と若干沖側のところについては、若干流速が速めの傾向で 13.5、14.1 で、この変化としては 0.2 ぐらいのわずかな変化であるというのが、上げ潮最大時の状況です。

10 ページに、今度は逆のパターンの、下げ潮最大時の流況の変化を見えています。こちらでも 4 地点の評価ということで見っていますが、先ほどの上げ潮最大時の状況と比較的似ておりまして、総合評価としては、岸壁整備によってバース周辺での流速域の変化は少ない、流速は最大でも 2 cm/sec 程度の減速傾向にある、整備後のバースの周辺において現況以上の巻き上がりは予測されない、という評価をいたしました。流れとしては、A 点と B 点で現況が 6.1、7.8、それが整備後は 4.1、5.9 ということで、A 点、B 点では 2 cm 程度の減速傾向。C 点、D 点は 17.2、16.0、整備後は 17.0、15.8 ということで、ここでも両方とも 0.2cm ということで、このような結果になっております。

以上、総合評価ということで岸壁整備後の流況の予測の結果について報告させていただきました。

大西会長 どうもありがとうございました。

今の事業については、ここでなぜ議論するかということですが、再生・保全・利用に係る重要事項かどうかやや微妙なところもあります。つまり、船橋の港にかかわるところは我々が描いた三番瀬の範囲から大分はずれているわけですが、ちょっと頭が出ているということと、これまで円卓会議でこの件について報告を受けて、専門家会議等を含めて議論してきたという経緯もあるので、少し幅広く考えて報告していただいたということで、重要事項についての説明の一環というふうにお考えいただきたいと思っております。

千葉港湾事務所 今年度の概要を言い忘れましてので、付け加えさせてください。

皆さんのお手元には今年度実施する工事の概要については行ってないかもしれませんが、前回の第 1 回の会議で概要の紹介だけさせていただいていますが、ここで概要を説明させていただきます。

工事概要としては、鋼管杭の打設ということで、この杭を約 40 本打ち込む。

大西会長 どの辺に打ちますか。

千葉港湾事務所 いま予定しているのは、図面で言いますとこの辺りになろうかと思っております。このコーナーから 30m ぐらい中に入ったところから打ち始める。その周辺で、杭打ちと同時に、約 1,500 m³ の床堀り、基礎石の 2,000m³ ぐらいの捨て込み、それから上部工の一部ということで、こういう工種を 17 年度の 4 月以降実施するということなんです。

大西会長 1年間の工事予定がいま説明されたということですか。

千葉港湾事務所 そうです。

大西会長 ご意見ありましたら。

吉田副会長 以前もこの話は伺ってはいたのですが、20m×29m、赤線で囲った三番瀬側のほうに入ってくるというのは、これは初めて伺う話で、本当にどうしてもこういうふうに張り出さなければいけない必要があるのかどうか、そのあたりをご説明いただきたいというのがまず1点目です。

それから、前も、マイナスの影響はあるのだから三番瀬の環境にいい方向でできないかと申し上げた中で、環境共生の導入ということが説明されたのかと思いますが、果たして、こういう岸壁、埋立ではなくて棧橋式にしたということですが、こういったコンクリートで囲った下が相対照度はどのくらいになるのか。そういった中で、ワカメとかアマモが果たして成育できるのか。そういうのをきちっと考えてやらないと、「とりあえずこんなものもやってみました」程度のもになってしまうと、とてもこれでは生育できないと思うのです。むしろ、そんなことよりは、杭のところに、50cm おきでも1mおきでも、溶存酸素がどういうふうに変化しているかとか、そういったものを早期警戒的にいつもモニタリングできてデータが出てくるようなシステムをつけて、三番瀬のほうに、貧酸素の状況になってくるよとか、そういうのを早く知らせる役目になるとか、そういったものであれば「貢献した」ということになるとは思います。どう見ても、私が見ても、「こんなものもやってみました」程度のものにしかならないのではないかと懸念を抱きます。その2点です。

清野委員 私も吉田さんと基本的に同じなのですが、教えていただきたいのは、右肩に5と書いてあるところで、「垂下板を設置し、航走波などを渦に変えてばっきを行う」ということですが、この曝気というのは、上から伸びている筒みたいのところ 断面だからそういうふうに見えるのだと思いますが から常にブクブク出すという発想になるのでしょうか。それによってこの区域がどういう位置づけになるかというのがあるかと思いますが、いかがでしょうか。これがわかりにくいので教えてください。

大西会長 最初の29mの張り出しが必要なかどうかということと、今の清野さんの質問と、二つお答えいただきたいと思います。

港湾課 29mの張り出しにつきましては、-12m岸壁ですと3万トンクラスの船を対象としておりまして、そういった船が安全に離着岸でき荷受けができるということになりますと、やはりどうしても240m必要である、あるいは-10m岸壁についても170m必要であるとなっていて、そういたしますと、やむを得ないというふうにご理解いただければと思います。陸側に出すという案もあるではないかというご意見もあるかと思いますが、そちら側も連続して-10mの岸壁が続いていますので、実質的に一つの岸壁が使いなくなりますので、沖側にどうしても出さざるを得ないということです。

千葉港湾事務所 垂下板の件につきましては、図面では垂直に下がっているわけですが、これを若干斜めにして、例えば波をもっと海中に取り入れやすい構造にするとか、あるいは角度をいろいろな形でつけてみるとか、少しそういう工夫がまた必要かと思っていますので、そういう形での取り入れも考えたいと思います。

大西会長 吉田委員の2点目についてはいかがですか。

千葉港湾事務所　ワカメあるいはアマモについて、特にアマモについては、採光ということで光の取り入れも実際には難しいかと思えます。吉田さんがおっしゃるのも十分よくわかりますが、難しいところは当然あるかと思えますが、この3月ぐらいから実証的な実験、アマモの移植実験などもやりながら、現地に対応できるかというところも、実際どこのフィールドでできるかわかりませんが、そういうことも検討してやっていきたいと思っています。

それから、DOの変化を監視できるモニタリングシステムみたいなもののほうが効果あるのではないかということですが、夏場等の環境を把握するということでは、夏場の集中的なモニタリングも今後検討して、対応できればデータを発信するということも考えたいと思っています。ただ、常時モニタリングをしてというのは、ちょっと検討させていただきたいと思っています。夏場の期間における船橋航路の観測は、私どもは昨年度も実施しましたので、そういうことは少し工夫もしたいと思っています。

吉田副会長　常時モニタリングはできないわけではなくて、河口堰とかそういったところでは導入されていますから、多分失敗する確率が高いほうのアマモとか、コンクリートの下に埋めるのにお金をかけるのだったら、三番瀬のためだったら、DOのモニタリングをきちっとやってもらって、それが早期警戒になるほうがずっと役に立つと思うのですよ。こんな垂下板で水がジャージャー来るところでアマモが生育できたら、もう私は頭を下げます。

大西会長　時間がなくなってきたので、きょうは9時に全員出なければいけないので、ここで打ち切らざるを得ないのですが。

今の問題については、今、少し検討すると言われた点もありますが、それを検討しつつ、事業としては進めていくということによろしいですか。

佐野委員　確かに円卓会議等の中で説明を受けてきたことですが、先ほど吉田委員が言われた三番瀬側に29m出るという件については初めてで、大きな船が着岸するのだからやむを得ないというお話なのだけれども、本当にやむを得ない理由を説明していただきたいのですが、次回。

大西会長　わかりました。

これは、来年度予算で事業が始まるということですね。

千葉港湾事務所　はい。

大西会長　それでは、こうしたいと思えます。大体二月に1回と考えていたのですが、最初のところは、これまで少し間があいていたので詰めてやらなければいけないと感じています。今年は、奇数月に開催しようということで、候補日を言いますが、2月にも1回やるということで、1月、2月、3月、連続して開催したいと思えます。

きょう、個別の事業については五つ意見を述べたということになりましたので、その意見を踏まえて進めていただきたいと思えます。それからもう1度、全体の枠組みについて、さっき後藤さんから質問がありましたけれども、検討するところが検討できていけませんので、前回議論したところになります。8ページからきょうの個別の前まで、19ページになるのかな、そこについては次回もう1回議論をしたいと思えます。

それから、今の議題についても、次回、29m出るところが必要だという説明をしていただきたいと思えます。

あともう一つきょうは議題が残っていますが、それについても次回やりたいと思えます。

まず2月ですが、18日と21日が候補日です。3月は24日と25日が候補日です。あとは、5月、7月、9月、11月、大体20日前後に2日ずつ用意して、後で委員の方に何らかの方法でお伝えしますので、都合が悪い日があればそれをチェックして事務局のほうに返してください。5月から11月までです。年内についてまず決めたいと思います。

2月については、18日、ご都合の悪い委員の方は挙手をお願いします。(挙手)

21日がご都合が悪い委員の方。(挙手)

それから、3月24日、ご都合の悪い委員の方。(挙手)

25日、ご都合の悪い方。(挙手)

まず、2月については、恐縮ですが、18日が都合の悪い方は一番少なかったもので、18日に開催させていただきます。

3月24日と25日は、24日が少なかったのですが、これだと18日、24日両方出られない方が出てしまうので、再調整して、5月から11月と同じように近々日程を送らせてもらいます。それでチェックしてください。

では、きょうは、2月18日に次回を開催する、その次は3月下旬に開催する、あとは5月、7月、9月、11月に開催して、日程調整を行うということにさせていただきます。

事務局のほうで何かありますか。よろしいですか。

では、ちょっと積み残しましたが、次回引き続きこれを継続するというのでやりたいと思います。

4. 閉 会

大西会長 きょうは、どうもご苦労さまでした。

以上