第24回

市川海岸塩浜地区護岸検討委員会

平成21年3月5日(木)

事務局(大木) では、定刻になりましたので、まだお見えになっていない委員の方も数名 いらっしゃいますが、会議を始めます。

ただいまから第24回市川海岸塩浜地区護岸検討委員会を開催します。

委員の皆様におかれましてはご多忙のところご出席いただき、まことにありがとうございます。

議事に入りますまでの進行を務めさせていただきます、千葉県河川整備課の大木と申します。 よろしくお願いします。

まず、資料の確認ですが、資料は8種類ございます。まず議題の資料として、資料1から資料3ということでございます。続いて報告事項が5件ほどございまして、資料4から資料8となっております。皆様、お手元不足とかないでしょうか。ありましたら声を掛けてください。 大丈夫でしょうか。

また、委員の皆様のお手元には、いつもと同じように三番瀬再生計画に係る資料をつづった 青いファイルを置かせていただいております。このファイルは次回以降も使用しますので、お 持ち帰りにならないようお願いいたします。

続いて、本日の委員の出席状況ですが、清野委員、澤田委員におかれましては、事前に所用があるため欠席の旨連絡を受けております。また、三橋委員におかれましては、本日になり所用ができてしまったということで、欠席ということでございます。また、宮脇委員、田草川委員におかれましては少し遅れる旨、事前に連絡を受けております。

それでは、これから議事に入らせていただきたいと思います。

本日の主な内容は、三番瀬評価委員会からの意見に関してと、継続して審議している護岸バ リエーションの検討です。

議事の進行は遠藤委員長へお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

遠藤委員長 皆さん、こんばんは。

第24回の護岸検討委員会を開催させていただきます。

今お話がありましたように、今日は議題が3件、それから報告事項が5件。それから、過日、 勉強会等を開催させていただきました。今日の主要な議題であります護岸のバリエーションの 検討というところに関連いたしまして、いろいろなご意見をいただいて、勉強会で少しまだ記 憶に新しいところだと思います。それで、どうしても議題の部分が中途半端になってしまうと いうふうなところがちょっとあるかと思いまして、今日は報告事項を優先させてお話をいただ いて、その後で議題に入りたいと思います。予定時刻は7時までということで限られています ので、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、報告事項の第1番目の第2回、第3回の勉強会及び公開調査の開催結果概要について、事務局より説明をお願いいたします。

事務局(江澤) 資料4をごらんください。第2回勉強会の開催結果概要でございます。

これにつきましては、護岸のバリエーションの検討を進めるということに当たりまして、勉強会において求められる機能などについて各委員に自由に意見を述べていただいたところです。 その中で出ました主な意見をそこに書かせていただいておりますが、ある程度分けますと、利用・親水、景観、自然環境、防犯・安全、その他ということで分けさせていただいております。

まず、利用・親水については、バリエーションの設置場所は、アクセス性を考え中央部、両端部がよいと考えるというような意見がございました。それから、回遊するためには2丁目、3丁目を一体的につないだルートが必要であると。護岸のスロープは最大限緩やかな石組みによる勾配をとるべきというような意見がございました。

また、次のページですけれども、景観につきましては、人工的な直線部分をなくす配慮が必要、可能な限りうねりや曲線を加えて暖色系の石を選択すべきであるというような意見がございました。

また、自然環境につきましては、傾斜が緩やかな潮間帯の形成によって干出する干潟、潮だまりを創出するというような意見がございました。

また、防犯・安全につきましては、防犯上の設備、フットライトやSOSの装置が必要だと。 親水エリアでは誘導員なども必要ではないかというようなお話がございました。

それから、3ページのほうですが、第3回勉強会の開催結果概要でございます。これにつきましては、第2回の勉強会に引き続きまして護岸バリエーションの検討を行ったところです。こちらにつきましては、1つのテーブルで委員さんに周りを囲んでいただいて、ワークショップ形式で意見を自由に出していただいたところです。

この主な意見といたしましては、潮間帯をいかに増やすかが問題であると。砂浜のほうがよいと。もしくは、最終的には、ふなばし三番瀬海浜公園のような砂浜を目指すが、時間を考える必要があると。背後のシンボルロードの延長に予定されている中央公園のあたりは公園と護岸を一体として設計すべきであるというような意見がございました。

それから、5ページのほうですが、これはモニタリング調査の開催結果の報告でございます。 これは今年1月15日に開催したものでございますけれども、平成20年の夏に青潮が発生いた しまして、一時的に生物とかが死滅したわけですけれども、その後、冬になりまして、どのようにそれが回復しているかというのを見るということが一つの大きな目的であったわけですが、 夏の調査と比較しまして、マガキの被度が高くなっているということが確認されました。また、 ウネナシトヤマガイも2個体確認されたところです。

報告については以上でございます。

遠藤委員長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの勉強会の結果概要ということで、第2回、第3回、それから第3回の モニタリング調査の開催状況報告がございましたけれども、これについて何かご意見がありま したらいただきたいと思いますけれども、何かございますか。

よろしいでしょうか。勉強会の結果概要ということで、また細かいこともいろいろあります けれども、既に資料もお送りしていますので、それでは次へ進めさせていただきます。

どうぞ。

工藤委員 すみません、ちょっと確認です。

ただいま事務局で資料4の中のポイントについて読み上げていただいたんですけど、例えば 資料4の1ページですと、幾つあるんだか知りませんけど、たくさんある。その中で3つ取り 上げていただきましたね。また2ページでは4つ取り上げていただいて、そんなふうにして読 んでいただいたので大変わかりやすかったんですが、実は後ほどこの会議を続けていった場合 に、尊重されて、そしてバリエーションとして取り上げられていくものというのが、そういう 読み上げられたものだけが記録されて伝えられるのではないかと、ちょっと危惧をいたしまし たので、そのあたり、どういうふうになさるのか教えてください。

遠藤委員長事務局、お願いします。

事務局(江澤) 今、主なものを読み上げたところですけれども、議事録としてはこの内容を全て記録してございますので、これにつきましては今後の護岸検討委員会の中で、ほかのものは消えてしまうということではなくて、こういうものを参考にしながら検討を進めていっていただきたいというふうに考えております。

遠藤委員長 よろしいですか。

とりあえずは護岸検討委員会できちんとした検討をするまでは平等扱いということでござい ますね。よろしゅうございますか。

これらの資料は既に委員の皆様には事前にお送りしていると思いますし、こちらのほうは勉強会の結果ということですので、もちろん検討委員会のほうへ反映していただくわけですけれ

ども、そういうことで資料は残っておりますので、検討委員会のときにいろいろまた反映して いただくということになると思います。

よろしいですか。

工藤委員 ありがとうございます。

遠藤委員長では、この勉強会の件はよろしいでしょうか。

それでは、次へ進めさせていただきます。冒頭で申し上げましたように、報告事項を先に進めさせていただきます。

続きまして、報告事項(2)は議題(2)と関係がございますので、そちらとあわせてご説明いただくということにしまして、報告事項(3)の緑化試験についてということで、事務局よりお願いいたします。

事務局(江澤) 資料6をごらんください。市川市塩浜護岸改修に係る公開試験のお知らせということで、緑化試験についてのお知らせでございます。

今年度、年度当初に審議いただきました緑化試験につきまして、基盤の整備ができましたので、県民の皆様方の参加を得て試験を実施したいというふうに考えております。

日にちにつきましては平成21年3月18日、13時30分から15時ということで開催いたしたいと思います。当日来られる方は、タオルとか必要なものはご自身で用意していただくということをお願いしておきたいと思います。

それから、このお知らせにつきましてはホームページでもあわせて掲載をすることといたしております。

簡単に当日の内容を言いますと、集合場所のところに集まっていただきまして、苗と種はあらかじめ用意してありますので、皆様方にそれを植えていただくというような作業になります。 以上でございます。

遠藤委員長 ただいまの緑化試験についてのご報告ですけれども、21年3月18日の13時30分から15時までということで報告がありましたけど、これについてはいかがでしょうか。

工藤委員 同日3月18日、船橋漁協で漁場再生検討委員会がありますね。それが3時からスタートします。多分これにも参加したいし、向こうも見たい。これは委員だけじゃありませんよね、傍聴の方もいらっしゃるので、そういう皆さんがいらっしゃるんですが、その場合若干そういった、後の漁場再生検討委員会のほうに委員として入るとか、あるいは傍聴したいとおっしゃる方には、若干なりとも、種を植え付けるのか、まくのか知りませんが、ちょっと早めにさせて差し上げるようなことはできますでしょうか。

事務局(江澤) 今1時半からということで考えておりますけれども、1時半になりました らすぐに始められるような態勢を整えておきたいと思います。

工藤委員 よろしくお願いします。片方は15時スタートになりますので、会議のほうがですね。多分上手にやれば間に合うと思いますので、よろしくお願いいたします。

遠藤委員長とうぞ、後藤さん。

後藤委員 ちょっと簡単でいいですので、種まきと苗植えの種類はどんな感じで今想定なさっているのか、もう決めているとは思うんですが、わかれば教えてください。

事務局(江澤) ハマダイコンとハマニンニク、ハマヒルガオでございます。

後藤委員 ありがとうございます。

遠藤委員長 よろしいですか。

どうぞ、竹川さん。

竹川委員 すみません、2つあります。

漁場再生検討委員会はもう既に通知されているんでしょうか。

遠藤委員長はい、出ています。

竹川委員 そうですか、すみません。

それから、今の苗を植えることなんですけれども、この緑化の最終結論というのはどこで確認されているんでしょうか。

遠藤委員長 緑化の最終的な評価ですか。

竹川委員 結論ですね。例えばどういう苗で、今、苗の種類の質問がありましたけれども、こうこうこういう種類の苗で、例えば中の砂の問題とか袋の問題とかを含めて、途中経過の論議は記憶しているんですけれども、最終、こういう形で試験をするという仕様というんでしょうか、それの確認はどこでされたのか、ちょっと記憶にないものですから。すみません、よろしくお願いします。

遠藤委員長 その辺、事務局の方でお話をお願いします。

事務局(江澤) 昨年7月23日に開催しました第21回護岸検討委員会におきまして、緑化試験についてということで案を提出させていただいたところですけれども、そこにおきまして合意を得ております。

遠藤委員長 よろしいでしょうか。議論はあったと思いますけれども。

竹川委員 確かに議論はあったんですけどね、例えば今、苗はハマヒルガオとどうのこうの という、そういうきちんとした結論が出ていなかったような気がするんですけれども、いろい ろ候補はありましたけれども。どこかでやはり確認をしていただきたかったと思います。

遠藤委員長では、その件はそれでよろしいですか。

竹川委員 はい。

遠藤委員長では、ほかにいかがでしょうか。緑化試験ということですけれども。

じゃ、また何かありましたら最後にご意見をいただくことにしまして、続いて報告事項 (4)の冬季モニタリング調査の結果概要についてということで、説明をお願いします。

国際航業(米澤) それでは、1月に実施しました冬季モニタリング調査の結果概要を説明 します。私、調査を担当しました国際航業の米澤と申します。よろしくお願いいたします。着 席して説明させていただきます。

今回は平成20年度モニタリング調査計画のうち、冬季の生物調査を実施しました。 2 シート目ですね。

飛びまして、4シート目ですけれども、今回の調査は護岸改修の施工開始後2年5カ月後の 調査になります。

5シート目ですけれども、調査当日の海域の状況としましては、水温が8 ~ 9 、溶存酸素量 8 mg/ ということでした。前回の夏季の調査では、調査の前に大規模な青潮が発生しまして、護岸前面の海域で貧酸素水の状態であったと。またゲリラ豪雨ということで、出水で行徳可動堰が開放されまして淡水の流入と濁りというものがありました。

今回の調査のポイントですけれども、夏季の青潮の貧酸素水の影響で石積み護岸の低潮帯の マガキなどの付着生物の低下、沖合の砂泥域ではほとんど底生生物が確認されなかったことが ありましたので、その後どのような状況であるかということかと思います。

6シート目から完成形、平成18年度に施工された1工区の観察経過を示しております。

また飛びまして8シート目ですけれども、石積護岸の低潮帯からのり先の潮間帯生物の状況を示しています。写真には夏季の状況もあわせて示しておりますけれども、低潮帯のマガキの被度が向上しておりまして、マガキの間隙に生息する潮間帯生物も確認されております。また、石積護岸ののり先の砂泥域では、夏には、写真に示しますように、貧酸素で死滅したと思われます2枚貝の死骸が多く見られましたけれども、今回はホンビノスガイ、アサリ、イソギンチャク目などが確認されまして、夏季の貧酸素水の影響から回復しているという状況がうかがえました。

10シート目に飛びますけれども、護岸の改修の検証基準となっております千葉県レッドデータブック記載種のウネナシトマヤガイですけれども、調査当日に低潮帯で2個確認されてお

ります。

11シートから15シート目には観察結果のデータを示しております。概要ということで詳細な説明は割愛させていただきますけれども、出現状況としては昨年の1月、冬季の調査結果とほぼ同様の結果でございました。

16シート目ですけれども、護岸改修範囲の西側、3丁目側の2工区の測線でございますけれども、施工後1年5カ月が経過しております。そこでの付着状況を写真で示しております。 先ほどの1工区と同様にマガキの被度が回復しておりまして、その間隙、間にケフサイソガニ だとか潮間帯生物というものが見られました。

同じく17シートから21シートには観察結果のデータを示しております。詳細な説明は割愛させていただきます。

最後に、22シート目には乱積み施工部の状況。

23シート目、最後ですけれども、昨年6月に中詰石が施工されております護岸改修範囲の ほぼ中央の旧の対照測線 L - 2 というところですけれども、乱積み、この L - 2 ともマガキの 被度が夏のときよりも回復しておりまして、特に施工7カ月しか経ってない L - 2 というとこ ろでも、早くも高被度にマガキが付着しているという状況が確認されております。

以上、報告を終わります

遠藤委員長 ただいま冬季モニタリング調査の結果、これも主だったところをご報告いただいたと思いますけれども、大分回を重ねてきていろいろな傾向が示されているのではないかと思いますので、何かご意見ありましたらお願いいたします。

どうぞ、竹川さん。

竹川委員 マガキの被度が回復してきているという説明が16ページとか22ページに記載されているわけですけれども、塩浜1丁目のほうからずっと、いわゆる護岸の直下、鋼矢板から直下の捨石の上、1丁目からずっと3丁目の角あたりまでよく見てみますと、あれだけたくさん付着していたカキがほとんど姿を消してしまっていると。これは及川さんなんかはよくご存知だと思いますけれども、石積の部分の付着しているマガキについては今のようなお話で、片方、同じ連続している直立護岸の鋼矢板部分だとか捨石の部分のカキがかなり姿を消していると。このあたりをどういうふうにお考えなのか。護岸部分だけを見ていればいいというものでもないという気がするんですけども、いかがでしょうか。

遠藤委員長事務局でコメント、何かありますか。

国際航業(米澤) 確かに鋼矢板よりも石積護岸のほうがマガキが付きやすいというのはあ

るのかと思いますけれども、経年的に1丁目のほうというのは調査はいたしておりませんので 1丁目の被度の低下については、私どもではちょっとお答えすることはできないんですけれど も。

竹川委員 2丁目部分はいかがでしょうか。護岸工事の部分を外しまして。

国際航業(米澤) 対照測線としてL-3というところをやっているんですけども、確かに マガキの被度は調査開始からは減っていないんですけれども、同程度で推移しているのかなと、 L-3のところではですね、というふうには認識しておりますけれども。

竹川委員 今後はできましたら、ちょっとその辺も、護岸の付着部分だけではなくて、調べていただきたいと、記録に残していただきたいと思いますが。要望です。

遠藤委員長 測線を基本にやっておりますけれども、周辺ではそういうこともあるということですね。ですから、調査のときにはもう少しそういうところも、観察だけでもということですね。

ほかにご意見ありますか。

及川委員 今年は2月あたりから赤潮がすごく強くて、近年になく赤潮が強かったです。ほかの調査会社の人の話では、船橋に寄るほど赤潮が少なくて、要するに塩浜の護岸に寄るほど赤潮が強かったと、そういう報告は受けています。それがカキの影響かどうかはわかりません。 遠藤委員長 佐々木さん、どうぞ。

佐々木委員 11シートから14シートまでの動物の定着状況という表があるんですが、これは施工前から今まで比べていくと、非常に貝の種類、動物の種類が増えているということは、 三番瀬の環境を相当よくしているという理解とは違うんですか。動物の種類が増えてきている ということは数字上出てきているんですが、だから施工前よりも環境が今よくなりつつあるんだという仮定を読めるんですが。どうなんですか。

遠藤委員長 その辺の見解といいますか、評価はいかがでしょうか。

工藤さん。

工藤委員 典型的なのは、まずシート12をちょっとごらんいただければと思いますが、これは今おっしゃったように、左が昔で右が最近ですから、だんだん数が増えている。種類数も増えているし、同種の中、例えばヤドカリなんかはどんどん増えてきていますね。だからそれは回復傾向なんでしょうね。でも、環境がいいとか悪いとかというのではなくて、少なくとも生物がそれだけすみつくようになったということを証明しているだけですね。

ただ、問題は、その次のちょうど約2年後、夏季、9月というところへ来て、実は多くなっ

たヤドカリもケフサイソガニもなくなってしまうんですね。これは青潮でなくなっているわけです。そしてその後、今回の調査でケフサイソガニは 1 ㎡当たり32という形で戻ってきているが、ヤドカリは戻っていないですね。ということで、こういうことから見ると決して環境はよくはないということが言えますね。

要は青潮が来て全滅してしまって、回復の早いものだけがすみついてくる。しかし、ちょうど今年なんですが、また夏に青潮が出れば、今度はケフサイソガニが現れないうちにまたダメージを受けてしまうかもしれません。それを繰り返していけば、ケフサイソガニは供給源がなくなって結局いなくなってしまうかもしれません。というのが読めるデータなんだということだと思います。そういうことが読めるデータ。

ですから、今大事なことは、やはりほかの要素もたくさんあるでしょうけども、少なくともこんな護岸の1カ所でありながらも、そこの生物相を豊かにしたかったら、青潮が発生しないように東京湾そのものをよくしていかなければいけないんだなということですよね。そういうことだと思います。

以上です。

佐々木委員 だから、そういうアクシデントがない場合にはだんだん増えていたわけですよね。

工藤委員 そうです。アクシデントがなければ、ある程度増えていけるということです。

及川委員 アクシデントといっても、ここのところ、青潮、赤潮発生は毎年のことですから、 それも含めて考えないと。たまたま去年の夏に出たというわけではありませんからね。範囲が 狭い・広いはあっても、青潮は必ず発生しますから。

佐々木委員だから根本的には青潮対策が重要になってくると。

及川委員 ほかの委員会でそういう話はしていますけどね。

佐々木委員 護岸がどうこう言うよりも。

工藤委員 だから、こんな護岸の小さな宇宙でも青潮という現象と密接に結びついちゃっていて、それ以上生物種が増えるということができなくなっているというのが現状だということだと思います。

遠藤委員長 よろしいですか。

ほかにご意見ございますでしょうか。

ずっと継続して調査がこれからもなされると思いますので、そういったいろいろな傾向はあるかと思いますので、また、今のような赤潮、青潮はちょっと、結果的に護岸のほうに影響が

出てくるというようなことかもしれませんけれど、しかし、そういったことも含めていろいろ 評価する、考えなければいけないのではないかとは思います。

それでは、モニタリングの調査結果概要については以上とさせていただきます。

続きまして、報告事項(5)の自然再生に係るワークショップが開催されましたので、それ らの開催結果についてのご報告をお願いします。

事務局(佐藤) それでは報告事項の5番目について、三番瀬再生実現化試験計画等検討委員会の事務局をやっております、県地域づくり推進課の佐藤から説明させていただきます。座って失礼いたします。

資料8をごらんいただきたいと思います。この資料に開催目的等が書いてあるんですけれども、このワークショップにつきましては、市川市の塩浜地区における自然再生については、自然再生だけではなくて、環境学習施設ですとか、護岸改修、まちづくり等、さまざまな観点からいろれる検討していく必要があるということだと思います。

それで、既に地元の市川市、塩浜地区の自然再生をやろうとしている場所の所有者である市川市からは環境学習施設のイメージというものが既に提示されているところなんですけれども、三番瀬再生実現化検討委員会の中で関係委員会の委員などが一堂に会して、よりよい計画をつくるのにいろいろなアイデアを出して、そのアイデアをそれぞれの委員会の中で参考にしていただいて、いろいろこれから検討していくのに役立てていただければということで、関係する委員会の事務局とも相談・協力してこのワークショップを開催したところでございます。

開催したのは21年2月7日ということでございまして、参加者としましては、この護岸検討委員会の委員にもご参加いただいて、合計で4委員会の11名の委員の方の参加をいただいたと。また、それとホームページで募集しました一般の方9名ということで、その合計の人数の中で3つのグループに分かれて、いろいろアイデアを出していただいたところでございます。具体的にはA、B、C、3つのグループに分かれてそれぞれのアイデアを出していただきました。

資料をめくっていただきまして、1ページ目でございますが、ここにAグループで出された アイデアということで、それぞれお考えが違う方も入っている中で、それぞれの項目について こういうようなことが考えられるのではないかというのを書き出していただいたものでござい ます。2ページ目に、そのグループとして、どういうような自然再生がこの場で考えられるの かというアイデアを出していただいたものでございます。

A グループの考えといたしましては、この図面を見ていただければわかるんですけれども、

護岸については、真ん中は粗朶沈床で対応するようなことになっておりますが、その両脇は満期時にひたひたになるような高さの低い護岸にすると。また、京葉線側については、京葉線のところで高い胸壁を立てることによって防護すると。また、右側の学習施設というふうに書いてある、これはレストラン等、複合施設にしたらいいのではないかというアイデアがございましたが、こちら側についてはマウンド状に高く上げることによって、そのマウンドで防護をすると。また、その施設の下に駐車場等を設置するという考えでございました。

続きまして、資料の3ページをごらんいただきたいと思います。これは同じくBグループの書き出したものでございます。資料の4ページにBグループの考えがございます。このグループについては、平面図だけではなくて断面図も書いていただいております。

これについては、基本的な考え方としましては、前面については高い護岸を設けるということではなくて、堤防は切って、背面の胸壁で防護するという考えが基本でございます。また、その前にマウンドを設置して防護するという考えがまずございます。また、環境学習施設もマウンドの中に、下に設置すると。また海へのアクセスが大事だということで、干潟を再生するですとか、ヘッドランドで砂を確保だとか、いろいろ砂を確保する方策について書かれております。また、内陸については潮入池だとか淡水池、湿地、水田、そういったものを設置するということになっております。ただ、海に出る場合には環境学習施設を通らないと入れないような考えということでございました。

続きまして、資料の 5 ページをごらんいただきたいと思います。これが C グル - プの考え方でございます。 6 ページに C グループの案がございます。

このCグループの案につきましては、今既に護岸の工事をやっている部分については、道路に近い側に環境学習施設を置くということになっておりますので、その部分については今建設している護岸をそのまま延長するような形で、今の高さの、5.4mですか、その護岸を延ばすと。その先については多少バリエーションの検討の必要があるだろうということでございます。また、京葉線の側のほうにつきましては、自然共生型ということで低い護岸にすると。また、京葉線の手前については高い胸壁を設けた上で防護すると。また、このグループの特徴としては、大きく湿地的なものをつくる必要があるということで、かなり大きな開渠をつくるというような案になっております。

以上が3つのグループから出されたものでございます。これについてはアイデアとして出されたものでございますので、これをすぐにこのまま採用するということではないのですが、こういうようなアイデアが出されておりますので、護岸検討委員会におかれましても、こういっ

たものを参考にしていただいて、今後いろいろご検討いただければというふうに考えております。

以上でございます。

遠藤委員長 どうもありがとうございました。

今ご報告がありましたように、この部分につきましては、開催目的にもありますように、いるいるな観点からあらかじめ検討しておく必要があるだろうということも含めまして、いろいるご意見を出して、3つのグループで検討していただいたということでございます。

これについては、委員の皆様も参加された方がいらっしゃるかもしれませんけど、何か、いかがですか。

竹川さん。

竹川委員 これを主宰された倉阪委員長のほうからひとつコメントをいただければと。

遠藤委員長じゃ、どうぞ。

倉阪委員 私がファシリテーターというか、進行役を務めさせていただきまして、このワークショップを開催させていただきました。進めるに当たって、まず市川市さんの案、それについてご説明をして、それが案のゼロであると、そういう形で、市川市さんの考えをできる限り実現するような、そういうこともお願いをしてワークショップを進めました。

一方で、三番瀬の再生に役に立つようにという再生会議の本来の趣旨、それについてもご説明をし、そのことについても認識をしていただいて、あとは自由に意見を出していただいたということでございます。

進め方に当たりましては、初めにこの場所についてどういうことを期待するのかということ についてポストイットに書き出していただいて、それを集約していただいた後で、図の上、白 地図というか、この上にアイデアを書いていただいたと、こういったやり方で進めました。

誰がどのグル・プに属して、誰の案だということは言わないという約束でつくっておりますので、このA、B、C、それぞれ属した方がいらっしゃると思いますけれども、このワークショップの成果ということで、A、B、C、それぞれ扱うということでございます。やってみて、それぞれに特徴のある案が出てきたかなというふうに思っております。

当然、市川市さんのお考えにあった学習施設についても、規模、それから駐車場の大きさ、 そういったものも紙で示しまして、それがなくならないようにということで、この3つの案が それぞれにできているかというふうに思います。市川市さんにおいては、それぞれ市の中の手 続でつくられた案ということで、それはかなり尊重されるべき案であるというふうには考えて おりますが、護岸の形状についての制約、それを取っ払ってみるともう少し自由度が高まるのではないかというのが当初の発想でございました。

そういった観点から、それぞれの案についてもう一度、これは実現化検討委員会のほうでも 当然、次回取り上げて、もう少し突っ込んだ議論をしたいというふうに思っておりますけれど も、それぞれの委員会、それから、できれば市川市さんのほうでも、この案についてごらんい ただいて、お考えいただければありがたいなというふうに考えております。

以上でございます。

遠藤委員長 今ご説明いただきましたけれども、このワークショップは、さらにまた回を重ねていくんですか。

倉阪委員 とりあえず回を重ねるということは考えておりません。次のステップとしては、今は図でラフに書いてありますが、本当にこれはできるのかということですね、そのあたりももう一度、技術的な検討というのも必要になろうかと思います。この開渠について、3案とも斜めというか曲線状に出してくる案になっています。それによって、従来、開渠が果たしていた機能が維持されるかどうかとか、あるいはCグループのように、半分まで従来の護岸を延ばして、その後ろに学習施設をつくった上で、残りの半分については後ろで受けると、こういう当初想定しなかったような受け方についても出ておりますので、そのあたりはもう一度、防災の観点から実現可能かどうかという検討も必要かなと思っております。

遠藤委員長 どうもありがとうございました。

ただいまのワークショップの結果概要について、何かございますか。

竹川さん、どうぞ。

竹川委員 2点、各グループを通しまして共通の問題が出たというふうに理解するんですけども、1つは、何と言っても1haでは余りにも狭いと、その制約が一番大きな点でした。それからもう一つは、やっぱり財政の面で、やはり市川市のほうの事情もありますし、とにかくお金のかかる事業ですから、もう一つ、お金の問題と、それから再生会議の案を、県としてこれをどういうふうに具体化するかという、県の一つの指針というんでしょうか、考え方というんですかね、やっぱりそれがはっきりと出されていないという2つの点が出たような感じがいたします。

遠藤委員長 ほかにいかがでしょうか。

今、再生実現化の委員会のほうでもまた検討されるということですので、こういうようなワークショップでこのような意見が出たということをこちらでも認識しておいていただきたいと

いいますか、そういうことだと思いますので、またの機会にこういった資料をもとに、いろいる議論の資料にしたいと思います。

それでは、先へ進めさせていただきます。

それでは、議題に戻りまして、第1番目に戻りまして、まず第23回の委員会の開催結果概要ということで、先ほどちょっと申しましたように報告事項(2)は議題(2)と関係がございますので、そちらであわせて報告していただくということで、先ほどお話ししたところです。では、よろしくお願いします。

事務局(江澤) それでは、資料1をごらんください。前回の委員会の開催結果概要でございます。

前回は平成21年度の実施計画(案)につきまして説明しまして、審議していただきました。 1つは波浪、流況についてですけれども、これにつきましては事務局のほうからやめるという ことで提案させていただいたところです。

主な意見といたしましては、2ページ目のほうをごらんください。遠藤委員長のほうから、 どの委員会ということではなく、県が三番瀬全体として波浪、流況を長期的に調査していくこ とが必要であると。三番瀬の関連で幾つかのデータがあるようだが、一元管理されていないの でデータベース的なものを確立していく必要がある。

澤田委員のほうからは、東京灯標と千葉港波浪観測塔から塩浜の波を予測するには西風のデータが少ないと。

遠藤委員長のほうから、三番瀬の再生を長いスパンでモニタリングするために、調査を三番 瀬全体で行っていく旨、当委員会の意見として提案していきたいということで、再生会議のほ うで意見を出していただいたところです。

それから、緑化試験・砂つけ試験につきましては、後藤委員のほうから、緑化試験と砂つけ 試験のモニタリング調査も公開で実施してほしいという意見がございました。

また、工藤委員のほうからは、狭いところで生物採集をしてしまうと後がなくなってしまう 場合がある。十分注意してほしいという意見がございました。

それから、澤田委員のほうから、春から夏にかけてはアサリ採りの人たちがかなり入ってくるので、生物調査を行うのであれば、人が入れないように一応管理しないと正確な調査ができないという意見がございました。

まとめといたしまして、平成21年度の工事・モニタリング調査項目は、事務局案で実施することで合意されております。なお、波浪、流況の推測に関しては、もう少し検討を加えると

いうこととなりました。砂つけ試験についても注意事項等が示されたわけですけれども、合意 をされております。

それから、次の4ページのほうに、工事2年後の検証・評価ということでございます。

後藤委員のほうからは、非常にわかりやすくなったというようなご意見もあったところです。 前回の開催結果概要については以上でございます。

遠藤委員長 これは前回の委員会の結果概要ということで、今ご説明があったようなご意見があったということでございます。

これについて何かご意見をいただきたいと思いますけど。

どうぞ。

竹川委員 今、正式な委員会のご報告があったんですけど、その前に2回の勉強会があり、いろいろワークショップ等もあって、この護岸検討委員会で、その中でバリエーションとか砂つけの問題だとか、陸の問題だとか、さらにもっと広い人工干潟をつくるであるとか、そういう意見がいろいろ出ているわけですけれども、そもそも護岸検討委員会で何を論議するかという、護岸検討委員会の設置要綱の中には4点ありまして、主として護岸の構造の問題ですね。護岸自体の工事をどう進めていくかということが主体。そのための工事による影響評価がどう出てくるのかというふうなことがその次ですね。

それから、海と陸との問題については、工事の影響、特に陸......

遠藤委員長が川さん、この結果概要について何かあったらお願いしたいんですが。

竹川委員 ですから、護岸検討委員会で出てきたそういう、護岸検討委員会の設置目的以外の問題があちこちに見られるんです。その辺は必ずしも、自由な意見があって当然よろしいわけなので、してはいけないということではないんですけれども、ただ、一連の動きからしまして、この23回の護岸検討委員会も最後にやはり、3ページですね、「砂つけ試験についても、注意事項が提示され合意された」と、こうあるわけですね。

ですから、砂つけ試験のほうも実現化検討委員会、再生会議等でもいろいろ論議されているわけですけれども、これも試験の目的がかなり、スケールの問題で、やはり干出域の形成というような問題につながって、試験の目的のイメージというのがかなり広がっている問題なんですね。そうしますと、そういった問題も全部含めて、砂つけ試験がここで合意されたという表現をこの護岸検討委員会としていいのかどうなのかという疑問がわいてくるんです。

ですから、論議とかいろいろな問題提起はいいんですが、そういう護岸検討委員会本来の検 討事項からはみ出した部分については、恐らく担当の河川のほうでもカバーできないでしょう し、そういう点で、あえてそういうことも含めて、ここで合意するという表現を使っていいの かどうなのかという、その辺のご意見を伺いたいと思います。

遠藤委員長 今のモニタリングについてはいろいろな調査あるいは試験が出てきたということで、少し縮小したいということでは、先ほど報告がありましたように、評価委員会等の意見も伺いながら、ある程度合意があったと思いますし、また、砂つけ試験についても、限られた場所ではあるけれども、どういう生物が出てくるかということについては、条件としては厳しいかもしれませんけど、やってみましょうということで来たんじゃないかと思いますけどね。

そうだと思うんですけども、ちょっとほかの委員の方、大体そうだったと思うんですけども、何かありますか。そういうような流れで来たんだと思いますけども。もちろんいろいろな要素 は入ってきているわけですが。

どうぞ。

倉阪委員 砂つけ試験のほうはこの委員会から再生会議に上げていくということで、一応、会議がいろいろあって、どこかが主にならないと話がまとまらないので、そこは仕分けをしたと思います。したがって、ここの委員会で合意をするというような書き方で大丈夫だと思います。

遠藤委員長 ほかにご意見はございますか。

どうぞ、松崎さん。

松崎委員 前回、ぼーっとして聞いていたような気がするんですけど、この中に、傍聴者の 意見、冬季の生物調査は継続すべきであるという、たしか予算がないからやらない方向という ことではなかったかと思うんですが、どうなったんでしょうか、冬季の。

遠藤委員長事務局のほう、どうですか。その辺の経緯をちょっとご説明ください。

事務局(江澤) 冬季の調査についてはやらないという方向でこの委員会にお諮りしたところです。また、その後行われました評価委員会におきましてもやらないという説明をいたしまして、それはやらないということで仕方がないだろうというふうな結論を今いただいているところです。それにつきましては次の議題のほうで若干ちょっと説明させていただきたいというふうに思います。

遠藤委員長 よろしいですか。

じゃ、この結果概要ということでは、これでよろしいでしょうか。

では、次に進めさせていただきます。

議題の2番目になりますけども、三番瀬評価委員会からの意見及び対応ということで、これ

は先ほど申しましたように、報告事項(2)の砂つけ試験との関連もございますので、それも あわせてご説明をいただきたいと思います。では、お願いします。

事務局(江澤) 資料2をごらんください。三番瀬評価委員会からの意見及び対応ということでございます。第23回のこの護岸検討委員会の開催後に評価委員会がございまして、その評価委員会後に初めて開催する護岸検討委員会ですので、その中身の意見と対応について説明させていただきます。

まず、2シート目のほうでございますが、平成21年度モニタリング計画の関係でございます。先ほど委員が言われたように生物調査の関係でございまして、冬季の調査は実施しないということで提案させていただいたところですけども、評価委員会の方からも冬季調査は実施しないことでよいというご意見がございました。ただしということで2つほど注文がついておりまして、夏の時期に貧酸素水塊が広がって、生物群集に大きなダメージを与えるような状況が発生した場合などは必要な調査等の対応を行うということで、そのような場合は冬季の生物調査を実施するということにいたしたいと思います。

それから、冬季調査を行わない代わりに、定点での写真撮影による記録を残すなどの工夫を してくださいというご意見がありましたので、それについては、通常の冬季の調査のときには 写真撮影をするということにいたしたいと思います。

それから、3シート目のほうですが、これは鳥類の調査の関係についてです。専門家へのヒアリングを行ってくださいということと、専門家の目を通してどのように考えたらよいか把握しておくということでございます。これにつきましても専門家のヒアリングを年1回行いまして、工事への影響を把握するということと、自然環境調査や地形等のモニタリング調査結果で影響を及ぼすことが予想される場合には鳥類を対象としたモニタリング調査の必要性について再検討するということにいたしたいと思います。

それから、波浪・流況の調査ですけれども、これについてはやめるということで提案させていただいたところです。これにつきましては2つほど意見がございまして、1つは特有の地形のつくられ方等のメカニズムを整理した上で、波浪が小さいから構造物による影響は小さいとの整理が可能であれば調査を実施しなくてもよい。その場合でも、何か起きたときは、外海での波の観測点から影響が類推できる程度のモデルの検証について考慮していくこと。具体的には平成20年度に測定している波浪データと東京灯標、千葉港波浪観測塔等の外部データを比較、検討し、三番瀬の中の波浪データを類推することということが意見としてありましたので、以下に検討・整理を行ってございます。

5シート目をごらんください。これは最初の意見についての整理でございます。外海から入ってきた波につきましては、三番瀬の浅瀬に入ったところで波が崩れて砕波してくるわけです。 仮に沖波波高3.71の沖波が入ってきたときに、シミュレーションによりますと、護岸の前面で約1.5mになりまして、40%ほどの波にまで減衰するということがわかっております。

また、6シート目のほうには、台風9号のときの高波浪時の記録を残してございますが、東京灯標のときに2.5mであった波が護岸の前面では1mほど、約40%まで減衰しているということがこれでも確認できております。

また、左側の図では、今まで観測してきた波の頻度の分布を小さいほうから高いほうへ順に並べたものでございます。これを見ますと、0.2m未満の小さな波高が観測値全体の95.8%を占めているということで、通常時におきましても非常に小さな波であるということがわかります。

それから、 7 シート目のほうをごらんください。これは護岸改修前後の波向き、波高・周期 について整理したものでございます。これを見ましても、改修前後で波の状況に大きな変化は 見られないということから、構造物の影響は小さいのではないかというふうに考えております。

8シート目が春の季節風による高波浪時の状況でございます。これを見ますと、奥側にある 鋼矢板の垂直の護岸の前面については、波の反射によりまして、結構高い三角波のようなもの が立っているわけでございますが、手前の緩傾斜の護岸の前は反射波が非常に少なくなりまし て、波の影響というものが小さくなってございます。

また、9シート目のほうには、同じように、平成19年度の台風19号のときのものでございますが、この写真を見ていただいても、1丁目の漁港のほうは比較的荒れておりますけれども、手前の緩傾斜護岸のほうは反射波が抑えられているので波立ちが小さいという状況がわかるかと思います。

それから、下の10シートの目のほうですけれども、これは護岸の改修によるのり先について地形変化がどのぐらいあるかというのを今見ているわけですが、基準値を±0.5mとしているところです。これを見ますと、のり先におきましては基準値内の±0.5mにおさまっておりまして、石積護岸による影響は小さいというふうに考えております。

それから、11シート目をごらんください。これは底質が移動しているかどうかというのを シールズ数というものを用いて検討したものでございます。このシールズ数は、波が起こす流 れによって底質の動きやすさ、動きにくさをあらわす指標でございます。台風9号のときのシ ールズ数が0.638、その右側に限界シールズ数というのが書いてございますが、この限界シー ルズ数より数値が大きければ動いていただろうという判断をするものでございます。台風9号のときにはこの限界シールズ数より数値が大きいので底質は動いていたと考えられます。また、その下のですけれども、通常時における平均波高0.1mのときには底質は動いていなかっただろうというふうに考えております。

12シート目をごらんください。上のシールズ数を用いまして、底質が動いた・動かないというのはわかったんですが、それが地形変化を及ぼすほどの影響であったかどうかというのを、移動限界水深というものを用いて計算したものでございます。これも台風9号のときのものを用いまして検討したものでございます。護岸の直前面、それから沖合につきましては底質の粒度が0.1mm程度、澪筋部につきましては底質の粒度が0.02mm程度でございます。

13シート目をごらんください。これを見ますと、表の中ですが、完全移動が起こる水深というのを計算したところ、A.P. - 0.25mより浅い水深で完全移動するということで、のり先の水深を見てみますと0.5mでありますので、ここの部位につきましては明瞭な地形変化は起こらなかったというふうに考えております。

また、澪筋部ですけれども、同様に、完全移動が起こる水深がA.P. - 1.86mより浅い水深で移動するということで、ここにつきましては、地形がこれより浅いので動いていただろうというふうに推測しているところでございます。澪筋部では高波浪時に完全移動が起こったのではないかというふうに考えております。

14シート目に、まとめでございますが、護岸改修範囲の前面では、沖で発達した波は浅瀬の地形で小さくなり、高波浪のときは40%まで小さくなる。これまでのモニタリング波浪観測の結果、護岸改修前後とも0.2m程度の小さな波高が観測値の95.8%を占めている。また波高の平均値は0.1mと小さく、卓越する波向きも変化は見られず、構造物の影響は小さい。また、護岸前面の改修前と改修後の2年間の地形変化を見ても、地形変化の検証基準である地形変化量±0.5m以下であるということから、構造物の影響は小さいというふうに判断しているところでございます。

それから、15シートをごらんください。これは東京灯標、千葉港の波浪観測塔からの相関について調べたものでございます。16シート目が千葉港の波浪観測塔との相関でございます。これにつきましては、護岸に影響を与えるであろうと思われる高波浪で相関を見てみたところです。これにつきましては、千葉港の波浪観測塔で波高が0.6m以上のものを拾ったものでございます。これを見ますと相関係数は0.71となっております。高い相関が見られているというところです。高波浪を引き起こす南方系の風向きのとき、高い相関となっているというのが

見られております。

17シート目をごらんください。こちらは東京灯標の相関を見たものでございます。こちらも同様に東京灯標での波高 1 m以上のものの相関を見てみました。こちらにつきましも相関係数は0.75というふうに高い数値を示しております。また同じように南方系の風向きのときに高い相関が見られるという状況でございます。以上のことから、東京灯標、千葉港波浪観測塔のデータから、市川海岸の波浪を類推可能であるというふうに考えているところでございます。

それから、19ページをお開きください。こちらは砂つけ試験に係るモニタリング計画についての意見でございます。1つは、事業者がモニタリングを実施する期間が終了した後も何らかの形で継続的にモニタリングが行われることが望ましいという意見がございまして、これにつきましては試験終了後もモニタリングを継続していくということにしたいと思います。

それから、2番目の、試験実施に当たっては、人の侵入等による撹乱が懸念されるため、試験箇所の管理について工夫をすることという意見がございました。これにつきましては、看板等を設置することによりまして、この中には立ち入らないようにということで協力を呼びかけていきたいと考えてございます。

それから、資料 5 をごらんください。これは砂つけ試験の実施計画ですけれども、評価委員会からの意見を受けまして、修正を行ったものでございます。

修正箇所は2ページをごらんください。2ページの一番下に試験期間というものがございます。本来、21年6月から1年間の予定でございましたけれども、この期間終了後もモニタリングを継続していきますということを書かせていただいております。

それから、4ページをお開きください。試験箇所の管理ということで、試験箇所への人の侵入による撹乱防止として注意看板を設置して協力を呼びかけていくというふうなことを付け加えさせていただいております。

以上でございます。

遠藤委員長 どうもありがとうございました。

ただいま資料 2、あるいは資料 5 をもとに、特に先ほどの結果概要との関連もありましたけども、平成21年度の実施計画等に関連いたしまして、モニタリングの内容の変更、あるいは砂つけ試験ということについているいろ議論していただいた結果を評価委員会に上げて、そこからの返事を受けて、そして実施計画に至っていると、こういう経緯だったと思います。具体的に今ご報告がいろいろありました。特にモニタリングの結果についてはかなり精度よく推算できるように、いろいろ条件を決めて波浪の推算などが今回は行われているということが内容

的に含まれているんですけども、そこにありますような結果になっているということです。

まず、資料2に関連してご意見がありましたらお願いしたいと思います。

どうぞ、松崎さん。

松崎委員 先ほどのことと一緒ですけれども、資料2の冬季のところで、「生物群集に大きなダメージを与えるような」とあるんです。先ほど及川委員のほうから、毎年、青潮、赤潮が発生するんだと。そうなるということであるとすれば、大きなダメージ、小さなダメージと、どこで誰が判断なさるのかなんです。

遠藤委員長 じゃ、事務局のほう、お願いいたします。

事務局(江澤) ここにつきましては、護岸の前面に青潮が広がりということが1つの条件で、そこにいる生物群集に大きなダメージを与えた場合は冬季の調査を実施しますということにしております。

大きなダメージを誰が判断するかということですけれども、これにつきましては事務局のほうで生物の専門家と相談しながら、調査が必要なものなのかどうかという判断をしていきたいというふうに考えております。

遠藤委員長 よろしいですか。

先ほど及川委員からもお話がありましたけども、時によってはいろいろな現象がたびたび起きるということもあると思いますし、もともとモニタリングというのは、私もたしか前の委員会でも多少縮小せざるを得ないということについても、本来は当然継続すべきだという発言をしたと思いますけども、なかなかいろいろな試験計画が上がってきたという関連もあって、やむを得ずこうなってきたわけですけども、評価委員会の結果を受けて、やらない場合でも何らかの対応ができるようにというような話になっているんだろうと思うんです。

なかなか、季節も5年、10年の流れで見ればまた随分違いますし、今のような件も、できるだけそういうことが起きたら原則はいろいろ調査するというようなことで行くべきではないかと思うんですけどもね、ただ、ダメージが大きいか小さいかというのはなかなか、でも、恐らく及川さんとか、現場をよくご承知の方々から、今年は大変だよと、あるいは、ひどいよというようなご意見が出てくるんじゃないかと思うんですけどもね、そういったご意見を参考にしながらと。そういう調査は逆にすべきだという指摘ですので、やれない部分がある以上、そういったものはむしろ、テンポラリーでも、急にでもやるべきだと、私もそう思っています。

どうぞ。

倉阪委員 具体的には、平成20年度というのはそれに相当するようなダメージがあったと

いうことなんですかね。そこは、9月のときに確認したら、ヤドカリもケフサイソガニもいなくなってしまったと。そういうような状況になったらフォローで冬も見ますと。こういう状況なんでしょうか。

及川委員 護岸じゃなくて沖の話になりますけども、今ハマグリの稚貝を入れてやっているんです。おととしは順調に育ちました。去年の夏は青潮になって3cmぐらいまで育ったハマグリの稚貝がみんな死にました。だから、去年は特に青潮の被害は、青潮の情報から見ると大したことなかったみたいなんですけども、被害は出ました。

倉阪委員 そうすると、9月の調査で大体判断がつくということでしょうかね。ですから、9月の調査の報告がどのぐらいこの検討委員会にされるかというのはあるかと思いますけれども、9月の調査をやってみて事務局のほうで判断されると、そういうようなこととして理解してよるしいかということですね。

遠藤委員長 どうぞ。

竹川委員 今の及川さんのお話のように、昨年の8月から9月にかけての被害というのは、 青潮と、それから江戸川放水路からの淡水の放水、土砂の放水ですね、これで3漁協と県の水 産のほうとの合同の調査の結果が、三番瀬における、今のハマグリのお話のように、アサリは ほとんど、特に小さいものは、沖合のほうを除いては全滅したと。大きな拡張のものも、これ のほうが早く全滅の被害の状況もひどかったということですよね。それは今のことなんですけ ども、よろしいですか。

遠藤委員長 手短にお願いします。

竹川委員 この環境評価委員会の意見なんですね。環境評価委員会としては工事に伴うモニタリングは、工事の施工者の方に基本的にはお任せするとスタンスですよね。評価委員会としてはもっとやはり、例えば5年とか長期的な、5年ぐらいの刻みでの三番瀬全体の環境の変化を、これは評価委員会のほうでやりますというお話でした。

私のほうは、この5ページの三番瀬の浅い地形では波が衰退していくと、摩擦で。そういった問題であるとか、台風による被害が案外少なかったというお話とか、ここに幾つか出ていますが、先ほどの評価委員会のようなスタンスで私どもがやっています、市民調査をやっているんですよね。今、委員の方全員にお配りしてございますが、それで見ていきますと、3ページ目の30と書いてある、これで見ますと、5ょうど07年9月の時点で少し堆積している傾向が、がたっと下がっているんです。この後の調査のデータもこの前のほうに、棒グラフにはないんですが、ありますけど、要するにやはり、台風と風による影響が非常に強いと。この砂の移動、

地形の変化ですね。それがやはりこの3年余りの調査の中でかなりはっきりとしてきているので、護岸工事による影響も、やはりこういう沖合の、特にここに図面が2枚目にございますけども、大体30haぐらいの広さをカバーしている調査ですよね。ですから相当、今の護岸工事の影響のさらに沖のほうですから、かなり大きな条件変化なり状況の変化が、やっぱり護岸の工事のほうにも影響しているのではないかと、こう見ているわけです。ですからその辺も、先ほどの評価委員会の評価を見るときに、若干こういうデータも頭に入れておいていただきたいと、こう思います。

それから、1月から3月にかけて、三番瀬の地形の変化の調査を、もう既に終わっていると思いますが、やっぱりそういうデータも、護岸のほうの管掌ではないかもわかりません、自然保護課のほうかもわかりませんが、できればやっぱりこういうときに、情報の一元化ではないんですけども、今そういった広域の地形変化がどう起きたかどうかというふうなことも情報を提供していただけると、この論議にも参考になると思います。

以上です。

遠藤委員長 海底地形については、実は我々もこの結果を見て、もう少し時間をおかないとはっきりわからないなという感じはあったんですけども、もう少し定量的に評価できないだろうかということで、前にも榊山委員からご指摘いただいた件があるんですけど、少しデータが蓄積されてきたので、事務局と榊山委員との間でちょっと資料をつくったのが実はあります。 榊山さんちょっと、事務局ですか。

榊山委員 私は持っていないですけど。

遠藤委員長 あそこへ出してもらいましょう。底質の変動についての調査結果を定点でもってどうなっているかというような結果をちょっとまとめたのがあるんです。

じゃ、事務局からお願いします。ちょっと照明を落としてください。手短にお願いします。

事務局(江澤) 今見ているのが護岸の断面を切ったところで、その延長線上に地形変化が どうなっているかというのを年度ごとに出したものです。それとは別にちょっと下のほうでも、 動かしていただけますか。

このグラフは、ある1点をとらえて、その変化を時系列に並べたものです。これを見ますと ある一定方向に例えば上がっているとか、下がっているとか、そういう傾向は今のところ見ら れていないという状況になっております。

以上です。

榊山委員 ちょっといいですか。私のほうで、今までは断面図の時間的な変化を見ていたん

ですが、重ね書きしているとわかりにくかったので、1点についてそれぞれ時間的な変化を見てみたら傾向が出るのか出ないのかということで、データをこのように時系列という形で整理してもらったわけです。

そうしますと、今2カ所の点について時間的な変化が見られていまして、この一測線上での、 もう少し広いところで同じような傾向で時間的に変化していれば、例えば護岸ができたために 地形が変化しているとかという傾向が伺えるわけなんですけども、いろいろな点で書いてみま すと、ばらばらの傾向になっていますので、全体的に一定の傾向で地形変化が起きているので はないというふうに今のところ考えられるというところです。

今は2点しか見ていませんけど、あとほかにも数点あります。だけど、それは全くばらばら の傾向なので、全体的な統一された傾向にはないというふうに今考えています。

遠藤委員長 ちょっともう一回見せていただけますか。出ませんか。

今ご説明がありましたように、断面のある特定の部分で経年変化を調べたと。それが何カ所か調べているわけですけども、ここに場所が書いてあるんです。これは50m地点ですかね、沖方向に。それからもう一つは、別な地点がこの裏にあるんですけども、そういったところでの同一地点で経年変化を見てきたと。その結果、ある一つの方向にあるということであれば、堆積なり、あるいは浸食があるわけですけども、その辺が、4、5カ所見た限りにおいては、その測線上では余り大きな変化が、いわゆる定性的な方向の変化ではないということが明らかになったということですね。そういうことですね。

榊山委員 そうです。

遠藤委員長 よろしいですか。何かちょっとうまく出ないようですけども。またそれらの資料については、実はそういうことがあるだろうと思って、急遽、事務局でやっていただいたんです。そういうのが出てきましたので、これは期間が長くなってきたのでだんだんそういう評価ができるようになってきたということです。

今のこの資料と、もう一つ、砂つけがあったんですけども、資料5のほうも含めましてご意見をいただければと思います。砂つけのほうは評価委員会の意向を受けまして、ここにありますような資料をもとに実施していくということでございます。

どうぞ。

工藤委員 実は資料 2 に書いてあることをそのまま文字どおり受け取るとそれでよろしいんですけども、シート 2 のところです。シート 2 では、実は評価委員会から指摘があったときは、夏の時期に三番瀬に貧酸素水塊が広がり、生物群集に大きなダメージを与えるような状況云々

と、こうなっています。それに対して、対応方針のほうは、夏季に護岸前面に青潮が広がり、 生物群集に大きなダメージを与えるような状況が発生した場合には、冬季生物調査を実施する というふうに受けているわけです。こうなると何か非常に限定的なんですね。

実は昨年の8月ごろというのは、青潮が非常に大きいのがあったんですけども、その大体時期を同じくしまして、実は江戸川の出水がありました。江戸川の出水のほうは、実はアサリの生息に物すごく大きな影響を及ぼしまして、たくさん死んだんです。多分、護岸のほうは、真水ではそうやたらに死なないと思いますので、やってみなければわからないことですが、それほど大きな影響は受けていなくて、青潮の影響が大きかったんだろうと、こう思ってはいるんです。思ってはいるんですが、これは実証していないんです。全く調べていませんので、こういうふうに限定的にやっちゃうと、青潮のときは調べるけど、江戸川出水なら、まあいいやということになってしまう可能性があるので、そこのところは、ご面倒でも、青潮という言葉だけ一つ消していただいて、どっちでも、とにかく一度は問題を拾ってみましょうというふうな形にしておいていただけるとありがたいと思います。

遠藤委員長 これは青潮に限ったことではないんですよね。どうなんですか。青潮のときだけなんですか。

工藤委員「ような状況」だから、限ってはいないと思うんですけど。

事務局(江澤) 今考えていたのは、青潮だけを考えておりました。

遠藤委員長 どうぞ。

倉阪委員 そこはさっき私が申し上げたように、4月の調査と9月の調査を見比べて、有意に生物相がダメージを受けているという状況であるならば冬季調査をやりますというふうにしていただければ、今のことにも対応できるんじゃないかと思います。

工藤委員 これは冬季調査はするわけですよね。だから冬季調査をしないとわからないんじゃないんですかね、ダメージというのは。データはいいんですけどね、後からわかるから。

遠藤委員長 では、そういうことも、結局ダメージが多いか小さいかというのは、必ずしも 青潮だけではないと思いますが、その判断がまた難しくなるわけですけども、考えの中には別 な現象があってダメージがひどいと推定されるときは考えるということでよろしいでしょうね。 では、そういうことで、少しそういった含みも持つということでよろしいでしょうね。

大分時間もあれしてしまったんですけども、今日の主要の議題の1つがちょっと残っておりまして、よろしいでしょうか。実は真ん中に議題が入ってしまって長くなってしまうと報告事項ができなくなってしまうということもあって、どちらを先にやってもちょっとあれだったん

ですけど、21年度のことについては大体決まっておりますので、バリエーションについてはちょっと時間的余裕があるんですけども、最後の議題の護岸のバリエーションの検討ということについて、この前の勉強会で少し意見交換をしていただいて、大体どんな断面が望まれているかというイメージは少しは出てきたんですけども、ただ具体的に、ゾーン分けとかそういったことについての別な視点がまだ残っているので、その件について事務局側のほうで1つの方向を出して、1つの検討の方向性を議論していただきたいと、こういうことがちょっとあります。

そういうことで、次の議題にちょっと入らせていただきます。では、お願いします。

事務局(江澤) 資料3をごらんください。護岸バリエーションの検討ということで、検討の進め方についての案でございます。これは昨年の検討委員会のほうでもちょっと出させていただいたんですが、そこで結論的なものが見えなかったということで、再度この内容について、どういうふうに進めていったらいいのかというのを検討していただきたいということで出させていただいております。

考え方としては、背後のまちづくりの進捗にあわせて、護岸も同様なことで検討の進め方、順序みたいなものを考えていったらどうかということです。1つは、1期地区は早めにまちづくりが始まると。2期地区のほうは遅れて始まるということで、2期地区については時間的にまちづくりとあわせた検討はちょっと難しいのではないかということで、ここについては護岸が先行した形で検討を進めていかざるを得ないというふうに考えているところです。

その上で、どっちを先にやるかというのを決めていただいて、ゾーニングについては全体的な900m区間のゾーニングをそこで決めていただくと。その後は2期地区の前について先に検討を進めていくと。その内容については、ゾーニング内の平面配置のようなものを具体的に検討を進めていって、イメージ図を作成するということ。

それから、この事業につきましては国の補助を受けておりますので、そのイメージ図のようなものを国のほうと協議して、できる・できないのような判断を仰ぎながら、できるとなれば個別の施設の詳細について検討を進めていきたいということで、1つの案を今回示させていただきました。

来年度、平成21年度からバリエーションの検討も具体的に進めていかなければいけないということで、進め方について決まればということで提案させていただいたところでございます。以上です。

遠藤委員長 今ご説明がありましたように、資料3の下のほうを見ていただきまして、第1

期地区と2期地区という形で分かれておりますけれども、そこにありますように、1期地区は 陸側のほうの計画等も進んでくるということも一つありますけども、2期地区についてはその 後というような感じになっておりますので、護岸、海側の部分は、1期地区については陸側と の関連でいろいろ検討していくことができるだろうと。しかし2期地区のほうは、予定では 22年までに護岸が完成するというような方向で行きますと、陸側との兼ね合いというのがな かなか難しいと。したがって、海側だけを考えてでもおかないと具体的なバリエーションに富 んだ形のものがなかなかできなのではないかということで、勉強会を開いているいろご意見を いただいたと。

今ご提案なのは、例えばある程度バリエーションを持った断面が必要だというのはわかったんですけども、じゃ具体的にこの区間、何メーターぐらいの部分をどうするか、それから従来の改良した3割護岸の形も残っているわけですけども、それらをどの程度の場所割りを、ゾーン割りといいますかね、それを決めないと具体的な案についても、どこにどうやるということが、断面についてはある程度は煮詰まったかなとは思っているんですけども、それをどこへやるのか、どのぐらいの距離をするのかということで、勉強会のときには白いこの資料を用意して、ここからここまでという案が出てくればという準備もして話をしていたんですけど、主に断面の話で終わっていたと。

ここからは、今度は具体的な区間の、どの辺をどうするかということをご議論いただかないとその次のステップに入れないというご提案です。ちょっと時間も余りありませんけども、その辺についてざっくばらんにご意見をいただいて、本格的に、次の年度にまたがりますけども、バリエーションを具体的に決めていくと。何しろ2期地区の護岸については陸側の計画に関係なく進んでしまうという可能性があるということです。

何かご意見がありましたら、ざっくばらんなところを出していただければと思います。どのように進めたほうがいいというような意見でも結構ですし、いずれにしても2期地区、1期地区と分かれていまして、相当距離もありますので。いかがでしょうか。

どうぞ、佐々木さん。

佐々木委員 1つ確認は、要するに来年度、完了の時期から考えると、このスケジュール感というのをもう一度確認させてもらいたいんです。要するにどこまでにゾーニングを決めて、いわゆるバリエーションを決めてというスケジュール感が統一されているのかどうかわかりませんが、それに向かって議論していかないと、要するに完了年度だけは一応今決まっているわけですから、それに向かって私たちも、この護岸が、要するに災害を守る護岸ができるという

時期を、今もう県のほうで22年度には終わらせるということになっているわけですから、それまでの間にこれをどうやって具体化していくかのスケジュールをもう一度確認したいというふうに思っています。

というのは、個別の詳細について検討をするのをいつまでにやらないといけないのか、後ろのまちづくりとあわせた検討が必要ということも書いてあるんですが、それにこしたことはありませんが、時期的にずれるということを考えながらバリエーションとかゾーニングの検討をあわせて進めなければいけない、そういうこともあわせてちょっとスケジュールを確認させてもらいたいなと。

遠藤委員長 まず、そういったタイムスケジュール的なものが1つあるだろうというお話ですね。

まず先にご意見だけいろいろと伺って、あと事務局の今のスケジュール的なことなんかがあれば伺うと。それでいいですか。

佐々木委員 いや、議論するのは、護岸のバリエーションを今議論するんですか。

遠藤委員長 何ですか。

佐々木委員 護岸のバリエーションをどうするかということの議論を今日するわけですか。

遠藤委員長 この資料にありますように、2期地区のほうが何らかのバリエーションを持たせたほうがいいという流れで来ているわけですね。ですけど、区間が相当あるわけです。ですから、その区間のどこをどのようにするかということで、具体的な距離が出てこないと、断面が決まったとしても、それをどこへ持っていくか、あるいはここの部分をどういうふうにするかということの議論が残っているということですね。

佐々木委員 だから、それは完了年度とある程度あわせて検討していかないと、まず安全ということを我々はお願いしているわけですから、そこの部分については完了年度にあわせて、この検討の会議を早めにやっていかなければいけないんじゃないかと私は思っているんですけど。

遠藤委員長 わかりました。そういう意味でも、簡単に決まれば期間は短くてもいいんでしょうが、一応22年度というのがありますので、それに向けてたくさんいろいろなご意見を伺うというスタンスで来ていますので、そういう意味で少し時間を設けてきたんですけども、もしそういうご意見が、当然リミットがありますので、いつまでにどうすべきかということがまず優先だということであれば、それを出していただいて、それにのっとってやるということかと思いますけどね。

佐々木委員 もう何年もということはないですけど、今年は相当バリエーションについての会議並びに勉強会というのをやってきているわけですから、それを皆さんである程度議論してまとめていくというのはそう難しいことじゃないんじゃないかなと思っていますけど。

遠藤委員長 どうぞ。

倉阪委員 検討の方法ですけれども、いろいろなアイデアはもう既に出されてきていると思うので、もう少し次の段階に行こうとするならば、ある程度、現在の敷地幅とかそういったものはもうわかるわけですから、それを前提にして、さまざまな複数の案を県のほうがある程度出してくると。そういったことをやらないと次のステップに入らないのかなというふうには思います。

当然それは1つの案、これというわけではなくて、いろいろな案を出してもらって、それを見た上で、さらに委員会のほうで議論をして具体的な案にしていくということが重要かと思いますが、ある程度、設計段階まで行かなければいけないわけですよね。ですから、アイデア出しの段階から設計の段階までに至るには、やっぱり何らか、県のほうも作業をしていかないと、まとまっていかないかなというふうには思います。

遠藤委員長 どうぞ。

田草川委員 意見ということなので、ちょっと言わせていただきます。

確かにまちづくりのほうは1期、2期とあります。なかなか簡単にはいかないかもしれません。ですけども、それはそれでまちづくりとは整合しているほうがいいんでしょうけども、それとは別に、あそこのところを歩きたいという人はいっぱいいるんです。私たちも近郊緑地からずっと、猫実川を通ってぐるっと歩いていくような、遊歩道のコースをつくったりして、地元の方たちが大分それに対して期待しているということがあります。ですから、あそこにはまちづくりとは別に、歩いていく方たちがいっぱいこれから出てくるという前提で、ぜひ、一部だけに限るのではなくて、広い範囲でいろいろな、歩く方たちに対しての、あるいはそこでいろいろな自然に触れようという方たちに対する対応を十分にしていただきたいなと思っております。

遠藤委員長 ほかにご意見はいかがでしょうか。

どうぞ、後藤さん。

後藤委員 まちづくりとの関係もあるんですが、例えばこの場合で言ったら中央公園という、 まちのほうでもある程度大きなメインの場所で、それで今、護岸のところでは、ある程度自由 度がきくとか、ゾーニングをやっていくときに、それから先ほど出た自然再生環境学習施設と のつき方をどうするかとか、そういう具体的なところがゾーニングとして出てくれば、そこは そこで検討できると思うんですよ。

時間的に難しいのは、2期のまちづくり地区というのは、アクセスが一応ぶつかると想定されるところの周辺と、あとは時間的にもうやっていかないといけないというのがありますので、ゾーニングというのはやっぱりこれをある程度押さえながら、自由度がきくところでは思い切った設計をしていくとか、そういう合意だけできれば、その中で絵を描かないと、絶対にどうするんだという話にならないので、やっぱりゾーニングをきちっとやって、これは将来的に可能性があるなというところはかけてみるとか、そこで案をつくってしまうというようなことが必要だと思うんですよね、実際作業を進めていくのには、と思います。

遠藤委員長 まさしくそういう話なんですね。それで、今ご意見があったように、県のほうでも案を出していただくということですけども、それについては大体、例えば1つの案として、こういうふうなとか、幾つかの案を委員のほうからも出していただいて、それを加味して提案していくと、これが1つのステップだと思うんですね。

やはりある程度時間を決めないとなかなか進まないというのがありますし、そのためには少し、行ってまた戻ればいいというようなことで、いろいろ案を出していただいて、そして具体的な、何しろ距離がありますから、どこからどこまでどうするかというようなことが出てきますので。そういう意味では、次回ぐらいで各委員からいろいろな意見を出していただいて、それをもとに県のほうで1つの案を出していただくというようなことで、例えば今のような、歩きたいということがあれば、じゃ、どういう形がいいかとか、歩けるだけでもいろいろな断面が考えられると思いますので、そういうことも含めて、できるだけ回を重ねるごとに形が出てくるような形で議論をしていくと、こういうことでよろしいですか。そういうことが決まれば。どうぞ。

工藤委員 実は、どうしても第1期地区、第2期地区と分けなければならないというのも、元を正せば、結局は自然再生のほうのものが進んでこないからなんですよね。でも、先ほど一応、A、B、C3グループの案なんていうのが出てきましたので、そろそろ近づいているのではないかと我々は考えているわけですが、そういったものをなるべく早くしていただいて、選択されれば、いわゆる1期地区と呼んでいるところ、ここも手が付けられるんですね。だけど、それはいつのことだかちょっとわからない。

それとあわせまして、今ゾーニングという話をしているわけなんですが、ゾーニングというのを今、この地図のX軸方向だけで考えているんだね。そうではなくて、Y軸方向へとって考

えたらどうなんでしょうか。X軸方向というのは今のように、まちづくりだとかいろいろな問題が引っかかってきて、そう簡単にはいかないわけですよ。ところが、Y軸方向だけで考えれば、海に接している水をかぶるところはまだ後回しにしておいていいわけでしょう。でないと、今やってしまうと、例えば1期と2期と整合性がとれなくなったりして、ややこしい問題が出てくる。そうではなくて、Y軸方向だけで考えていけば、人の歩くところとか、あるいはそれよりまだ後ろとかという部分でしたら、整合性を今からとったって別にどうということはないと思うのね。早くから整合性をとってつくれるんじゃないでしょうか。だから、そういうところから手をつけて考えていただいたらいかがなんでしょうかね。

もちろん水をかぶる部分についても、今、緑化の問題がありますね。でも、それもまだ実験中ですから、あわてて触らないほうがいいんじゃないかと思うんですね。それはもう少し緑化の実験が進んでから考えればいい。だから、なるべくY軸の上のほうから順番に考えていけば、そういうゾーニングで考えれば、考える余裕はわりと早くからできるんじゃないかなと、そう思います。

遠藤委員長 ほかに。

どうぞ、竹川さん。

竹川委員 ちょっと日本語のことなんですけども、ここでは護岸のバリエーション、護岸バリエーションということで言いますので、X軸の問題とかY軸の問題が出てきますし、後藤さんのおっしゃったような中央公園とか何かいいますと、そのものずばり、内陸の平面的な問題になります。そういうことで、護岸のバリエーションというとはっきりイメージがあるんですが、バリエーションといいますと際限なく広がっていくということがあるということが1つと、それからもう一つ、ゾーニングというのも、わかったような、わからないようなことなので、次回のために言葉の定義をきちっとしていただきたいなと思うんです。

それと、今、田草川さんがおっしゃったような遊歩道とかは重要な問題で、ぜひともこれだけでも実現していただければ何か意味があるのではないかと思うんですけども、本来であれば浦安からずっとつながって湿地を眺めて歩けるという、海を眺めて歩けるという、そういう、いわゆる陸上の用地の問題にずばり来ますね。だから、中央公園の問題も、遊歩道の問題も、陸上の土地の問題が非常に僕らはわからないんですね。例えば12haにつきましても、市の所有地は8haだと、こうおっしゃっておりますし、第1期工事は12haですから。そうすると8ha+4haの民地があるわけだと思うんですよね。ですから、それはどういうふうな民地なのか、そこにどういうふうな問題があるのか、どうも判断する材料が非常に少ないものですから、

論議をするにしても、ゾーニングもバリエーションも湿地の内陸の問題も、だからそういう点での情報の整理をしていただいて、論議をしやすいようなデータがいただければと思うんですが、これは難しいですか。

遠藤委員長 わかりました。いわゆる再生会議が大きな命題にしている、いわゆる連続性とか、あるいは親水性とか、そういったことに尽きるんだと思うんですけども、それを具体的な形にしていくというステップということなんですけどね。

それでは、今日はもちろん余り時間がありませんのであれですけども、今伺ったようなことをこの次の会から具体的にしていくという方向で議論を進めていくということで、今のバリエーションということについても、イメージがそれぞれ違うかもしれませんし、それから、どこにどうするかということについても、まだまだ煮詰まっておりませんので、そういったことを念頭にやっていくということで、今日のところはよろしいでしょうか。

松崎委員 ちょっと 1 点だけいいですか。その他でよろしいですか。

遠藤委員長はい。

松崎委員 手短に申し上げます。私のほうに三番瀬市民調査会からの、本当にありがたい話で、送っていただきました。その中に、仮想の話で申し訳ないんですが、ある知事候補が、埋め立て計画の白紙撤回を撤回するんだということをおっしゃっているらしいんですね。もしかして、この方が受かって知事さんになられた場合、これはどうなっちゃうのか、素朴な疑問で、ご回答いただけるかどうかわかりませんが、この回答は全然関係ないと思いますが、どうなっちゃうんだろうという、何か虚しさを感じてしまう。現知事さんが立候補するときには白紙撤回で、そのときには埋め立てを進めていた方は落胆したと思うんですね。今度、白紙撤回を撤回する方がなった場合に、私は同じように落胆するのかなという素朴な疑問があるので、このことは意見だけでよろしいですけれども。

遠藤委員長 今の件は、まだ仮定よりももっと前の段階かもしれませんので、よろしいでしょうかね。そういう懸念もあるということで。

ちょっと最後になりましたけれども、ここで会場にお越しの方からご意見がありましたら、 今日のいろいろな議論について。

佐々木委員 ちょっと委員長、もう一つ。先ほどのスケジュールの話をお聞きしたかったんですが、これは次回でも構いませんけれど、一応22年度完了ということをやっぱり念頭に置いたこの護岸検討委員会の時間というのがあると思うんですよね。ぜひ次回聞かせていただければ。

遠藤委員長 わかりました。当初予定でございますので。そういう計画で来たわけですから。 それでは、よろしいですか。会場の方、何かありましたらちょっと。お一人でよろしいでしょうか。じゃ、どうぞ。マイクをお願いします。

会場(牛野) 次回にゾーニングだとか、バリエーションの定義だとか、いろいろ決めると おっしゃられたんですけれど、海岸保全区域は、そうするとどうなるんでしょうか。ちょっと お伺いいたします。

遠藤委員長 今ここでは、従来の護岸の中での話ということが前提だと思いましたし、また そういうご意見も前にあったと思うんですけど、原則はもうその中でやるというのが議論だと 思いますけどね、それでよろしいですか、私が答えてしまってよろしいんでしょうか。事務局 に聞きますか。

増岡委員 湿地再生ゾーンはまた別のことですよね。倉阪委員長のほうで議論して。海岸保全区域は固定しないというか、先にどういう絵姿になるかを見きわめてから、保全区域は後で検討できると思います。

倉阪委員 当然、今回のワークショップでも従来の保全区域を越えたところで、後ろで防護するというような案で議論をしておりますので、そこはその議論の進捗状況に応じて海岸保全区域が変わっていくということも当然あるんじゃないかということです。

その他のところは土地の制約等がありますので、海岸保全区域はそう変わらないのではないかなというふうに個人的には思っておりますけれども。

遠藤委員長 よろしいですか、今の答えで。

会場(牛野) ちょっと納得できません。

遠藤委員長 湿地再生のほうは、こちらのほうとは別次元で進んでいるので、そういうことがあり得るというご説明だと思いますけども。最初の方、いいですか、それで。

会場(牛野) 納得できません。

遠藤委員長 じゃ、ちょっとそれは置きまして、別な意見ですか。

会場(細田) 同じような内容の意見です。

遠藤委員長 どうぞ。

会場(細田) ということは、海岸保全区域というのは、以前はある程度設定したらそう簡単には変えられないと、清野さんがよくおっしゃっていたと思うんですが、そういう制約はまるでなくて、基本的にどのようにも、それから前に決めたから何年後でなくても、そういう制約は一切なしで動かせるということで、そういう原則に立って議論を皆さんされていらっしゃ

るということですか。そういう理解ですね。

倉阪委員 実現化の検討委員会のときにその議論もあったかと思いますが、県のほうからの 回答としては、十分な理由が国のほうに説明できないとできないということですけれども、そ こは否定はされていないということです。ですからこそ、今回のようなワークショップが開かれているというふうに理解しております。

会場(牛野) そうしますと、海域をこれ以上狭めないと言った最初の再生会議の計画案と も大分違ってくるので、とても納得できないんですが。

遠藤委員長 それは今、会場からのご意見ということで、ここでちょっとそれは議論できないと思いますので、ご意見があったということは記しておくということにいたします。

どうぞ。ちょっと時間をオーバーしていますので、すみません。

会場(伊藤) 伊藤といいます。会場から発言させていただきましてありがとうございます。 2 つあるんですけれども、護岸という言葉が漢字で出てきますけれども、95%は20cm未満の波だということと、どうして護岸ということが結びつくのかよくわかりません。それが1つです。つまり初めて聞いたからよくわかりません。1 m、2 mの山のような波が来るのなら護岸ということが非常に大事だけれども、たかだか20cmのものしか来ないというのであれば、なぜ護岸という言葉が大きな響きを持って聞こえてくるのかわかりません。

それからもう一つ、A、B、Cのワークショップがありますけれど、AとBとCをどう分けたのかという方法論が書いてありません。それから、AとBとCを足したらどうなるのかわかりません。これがちょっとわからないので、もっと解析的に出していただきたいと思います。

遠藤委員長 わかりました。今のはご意見ということで十分お伺いしておきます。

大分時間も超過してしまいまして、申しわけありませんけれども、事務局の方からその他ということでお願いします。

事務局(大木) では、その他ということで、2点ほど委員の任期と今後のスケジュールについてお話しさせていただきます。

まず、委員の任期については1年、この3月の末ということで満了となっております。事務 局といたしましては、来年度も現在の委員の方に継続していただきたいと考えておりますが、 またそれは別途伺うことといたしますので、よろしくお願いいたします。

また、次に今後のスケジュールですが、4月上旬に春の生物公開調査を予定しております。 また、新年度の第1回目の委員会は恐らく早くても5月の連休明けになるものと想定しており ます。 以上です。

遠藤委員長 大分時間を超過してしまいましたけれども、本日の議事はこれで終了させてい ただきます。

では、司会進行を事務局にお返しします。

事務局(大木) 遠藤委員長、長時間にわたり議事進行をありがとうございました。また、 委員の皆様、多様な視点からさまざまなご意見をありがとうございました。

以上をもちまして第24回市川海岸塩浜地区護岸検討委員会を閉会させていただきます。 ありがとうございました。

午後7時29分 閉会