

第1回（※第34回）

市川海岸塩浜地区護岸整備委員会

平成23年7月22日（金）

※旧護岸検討委員会からの通算回数

午後5時00分 開会

○事務局（白藤） では、定刻になりましたが、開会に先立ち、何点か皆様にお願いがございます。

1点目は、会場は禁煙ですので、おたばこはご遠慮願います。2点目は、携帯電話については、会議中に呼び出し音が鳴らないようにセットしていただくようお願いいたします。3点目は、会議中には他の皆様に迷惑をかけるような行為はご遠慮願います。また、発言に際しては個人や団体を誹謗中傷するような発言は行わないようお願いいたします。最後に、本会議での発言は議事録としてホームページで公開しますので、ご承知お願います。なお、会場が使用できる時間が限られておりますので、円滑な進行にご協力をお願いいたします。また、発言の際は、声を十分拾えるようにマイクを口元に近づけてからお話しくくださるようお願いいたします。

では、第34回市川海岸塩浜地区護岸整備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、誠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白藤と申します。よろしくようお願いいたします。

初めに、開会に当たり、県を代表いたしまして、千葉県環境生活部の庄司三番瀬担当部長よりごあいさつ申し上げます。

○庄司三番瀬担当部長 本日はご多忙のところ、委員の皆様方には第34回市川海岸塩浜地区護岸整備委員会にご出席を賜り、厚く御礼を申し上げます。ただいま紹介のありましたとおり、本年4月から三番瀬の担当部長を拝命した庄司でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

さて、平成17年に設置した本委員会では、市川市塩浜地区護岸の改修計画の策定に当たって、遠藤委員長を初め、委員の皆様方には毎回熱心なご討議をいただきありがとうございました。そして貴重なご提言や、ご意見をもとに、護岸工事への着手や各種調査を進めるなど、着実な成果を上げてまいりました。これまでいただいたご指導につきまして、改めて感謝申し上げます。

本年度からは、これまでの成果を踏まえ、4月に策定した三番瀬新事業計画に基づき、更なる護岸整備の推進を図ることとし、委員会の目的を踏まえて、委員会の要綱等を見直すとともに、本委員会の名称を護岸検討委員会から、護岸整備委員会に改めました。皆様にはこの新たな体制の中で県の行う護岸整備事業の着実な推進に向け、引き続きご助言、ご指導をいただき

たいと考えております。

本日もこれまで同様、貴重なご議論を賜りますようよろしくお願いいたします。

簡単ではございますが、開会に当たってのあいさつとさせていただきます。本日はご苦労さまでございます。よろしくお願いいたします。

○事務局（白藤） ありがとうございます。ここで委員長及び委員の皆様の紹介をさせていただきます。

委員会の委員長につきましては、要綱第4条第1項の規定に基づき、遠藤委員長が昨年度に引き続き知事より指名されております。

続きまして、工藤委員でございます。続きまして、榊山委員でございます。続きまして、及川委員でございます。続きまして、中村委員でございます。続きまして、歌代委員でございます。最後に、佐々木委員でございます。

なお、澤田委員が遅れる旨の連絡を受けております。

続きまして、県の職員を紹介します。あいさつをいただきました環境生活部の庄司三番瀬担当部長です。

○庄司三番瀬担当部長 よろしくお祈いします。

○事務局（白藤） 河川整備課の高澤課長でございます。

○事務局（高澤） 高澤でございます。よろしくお祈いします。

○事務局（白藤） 続きまして環境政策課の土屋課長でございます。

○事務局（土屋） 土屋でございます。よろしくお祈いいたします。

○事務局（白藤） 次に2丁目護岸の事務局として、河川整備課海岸砂防室の中橋室長でございます。

○事務局（中橋） 中橋でございます。よろしくお祈いいたします。

○事務局（白藤） 次に高柳でございます。

○事務局（高柳） 高柳です。よろしくお祈いします。

○事務局（白藤） 次に、1丁目護岸の事務局として、三番瀬再生推進室の田島室長です。

○事務局（田島） 田島です。よろしくお祈いします。

○事務局（白藤） 横須賀でございます。

○事務局（横須賀） 横須賀です。よろしくお祈いします。

○事務局（白藤） 最後に三田でございます。

○事務局（三田） よろしくお祈いします。

○事務局（白藤）　続きまして、配付資料を確認させていただきます。

次第です。裏に委員の出席者を記載してございます。続きまして、資料1、護岸整備委員会の設置要綱、資料2として、震災後の塩浜護岸の状況、資料3が、第33回護岸検討委員会の開催結果概要、その後に資料3の関連というのがございます。資料4の2丁目春季モニタリング調査の結果概要、資料5の平成23年度護岸整備委員会開催予定、資料6については、6-1から6-3の分冊になっておりますが、1丁目モニタリング計画等について、最後に資料7として、2丁目バリエーション区間の緑化についてでございます。

以上、過不足はないでしょうか。また委員の皆様のお手元には、三番瀬再生計画に係る資料を綴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、よろしく願いいたします。

次に、議事の進行は遠藤委員長にお願いしたいと思います。

遠藤委員長、よろしく願いいたします。

○遠藤委員長　それでは、これから議事に入りたいと思いますけれども、どうぞよろしく願いいたします。議事に入るに当たりまして、要綱第4章第4項に基づきまして、副委員長を委員長が指名することになっておりますので、工藤委員に副委員長をお願いしたいと、このように思っておりますけれども、いかがでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

○遠藤委員長　では、よろしく願いします。

それでは、副委員長に工藤先生、お願いいたします。

まずは、2の報告事項（1）の護岸整備委員会設置要綱について、事務局からご報告をお願いいたします。

○事務局（高柳）　それでは、報告事項1といたしまして、護岸整備委員会の設置要綱についてということで、資料1をごらんください。

1ページ目から3ページ、こちらが改訂した要綱と、新しい委員名簿になります。4ページ以降、前回の旧要綱と新要綱、これらを対比したものとなっております。まず4ページの新旧対比表をご覧くださいながら説明したいと思います。

要綱の表題並びに第1条のとおり、先ほど担当部長の方からあいさつがありましたが、護岸検討委員会から整備委員会に名称を改め、今回の市川海岸の塩浜地区、こちらの護岸について大体基本計画が決まりましたので、このまま整備を推進していくための委員会であるということを確認させていただきました。

次に第2条の目的、これは終了した三番瀬再生会議との連携を削除しまして、地元の参加を得ながら護岸構造等について助言を得ることに修正させていただきました。

続いて、今までの検討事項でございました環境モニタリング調査、これについては削除しまして、検証基準を超えるような環境変化が生じた場合は、新たに設置が予定されております三番瀬専門家会議に評価・助言を求めることになっております。護岸施工に伴う影響把握のための環境調査、これについては引き続き助言事項とさせていただきます。

第3条の委員及び任期、これについては、後ろのほうの6ページに過去の委員の名簿がございましたけれども、こちらを構成委員及び定数、これを定めて別途知事が委嘱するというように改めさせていただきました。なお、この委員の選任関係につきましては、行政改革に伴う審議会の見直し等におきまして、委員数を原則10名以内に行っているということ、そして当委員会の今後優先すべき検討項目、そのようなものを踏まえまして、委員を選任させていただいた結果、学識委員3名、漁業関係者3名、地元住民2名ということで、3ページに記載の委員名簿のとおり再任させていただいた次第でございます。

また、従前の第5条第2項、行政関係者を今回全員選任いたしませんでしたので、この条項関係を削除させていただきました。また、第6条、こちらについては、県の三番瀬の担当部署、こちらが県の総合企画部から環境生活部に移管されましたことから、1丁目護岸の担当部局が記載のとおり変更となり、また、ここの事務局員の構成員の別表、これについては、他の委員会等の一般的な記載に則り、削除させていただきました。

続いて5ページ目をごらんください。附則の最後に、この委員会の終期を追加させていただきました。4月に策定しました三番瀬再生計画の新事業計画、こちらの事業期間が平成25年となっております、これと整合を図らせていただきました。あと、この要綱につきましては、千葉県として組織的に意思決定がなされました5月31日施行ということにさせていただきました。

以上で資料1の説明を終わります。

○遠藤委員長 それでは、ただいまの要綱につきまして、ご意見ありましたらお願いいたします。

どうぞ。

○工藤委員 一つだけお伺いしておいてよろしいでしょうか。

第2条のところ、目的の中の2ですが、環境調査のところのご説明で、重大な問題が発生した場合というのでしょうか、ある程度の問題が発生した場合というのでしょうか、その場合に

は評価委員会へ持ち込むんだということが説明されたのですが、再生会議が既に終わっているので、評価委員会も消滅していると思うのですが、その辺のところはいかがでしょう。

○事務局（高柳） すみません。ちょっと言い忘れたのですが、三番瀬専門家会議という別途専門家組織される会議が新しく組織されまして、そちらのほうに評価・助言を求めるといふふうになっております。

○工藤委員 わかりました。三番瀬専門家会議ですね。

○遠藤委員長 よろしいでしょうか。ほかにございますか。もし良ければまた次へ進みまして、何かお気づきの点があれば、また後で聞いていただくということにしたいと思います。

では次に進めさせていただきます。2番目の震災後の塩浜護岸の状況についてということで、事務局からご報告をお願いいたします。

○事務局（高柳） では、引き続きまして、高柳のほうから報告させていただきます。こちら資料2をごらんください。

まず、開いて2ページ目ですが、こちら3月11日に発生しました東北地方太平洋沖地震、県内震度の5弱以上の市町村を一覧にしました。塩浜護岸付近の震度、浦安市では震度5強、市川市で5弱を観測しておりまして、多分その中間ぐらいの震度ではなかったのかなというふうに思われます。

次、3ページの写真をごらんください。震災後の塩浜1丁目護岸の状況です。上の写真、これは市川漁港付近の状況写真でございまして、護岸脇の道路、これが液状化により舗装が隆起しているのがわかります。下の写真、こちらは市川市の行徳漁協組合の付近で、ちょうど地震で護岸が右側にせり出し、背後の道路との間にすき間が生じているような状況写真です。

続いて4ページ目、こちらは2丁目護岸のほうの状況になります。上は地震直後、液状化で砂と水が地中からわき出して、表面、これが濡れている様子がわかります。ちょうど、真ん中あたりの工場側のフェンス、これも変状をきたしているような様子が伺われます。下の写真、これは護岸脇通路沿いの工場敷地のブロック塀、これが倒壊した様子です。

次、5ページ目、工事中の護岸本体の状況ですが、被覆石、またコンクリートのパラペット、こういったものに特に異常は見受けられませんでした。

最後、6ページですが、これは先日、現場に行った際に撮ってきた写真でございます。手前側にちょうど陸側のH鋼の杭が打設されまして、その上にはコンクリートのパラペットが構築されている状況で、ちょうど両方が確認できるような現場の写真となっています。この構造につきましても、軟弱地盤に構造物を構築するというところで、地震時の液状化、これによってす

べりが発生して、護岸が崩壊するということが懸念されておりましたけれども、当委員会ではいろいろ検討いただき、下の横断図のとおり、旧護岸の倒壊防止として先行しました捨石、また海と陸側に深く設置しましたH鋼の杭によるこれら地盤のすべり抑止効果、こういったものが石積み部、背後の地盤といったものの崩壊を防止したと推測されまして、まさに検討いただいたこのような構造、これらが役割を果たし効果を発揮したものではないかと思われま

す。以上で資料2、震災後の塩浜護岸の状況ということで報告を終わらせていただきます。

○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をもとに、皆さんご承知のように正式には東北地方太平洋沖地震ということで、この辺は震度5強に見舞われたわけですがけれども、今、ご説明ありましたように、塩浜1丁目護岸の状況、あるいは2丁目の護岸の状況、多少、管理道路側のほうが液状化したり、あるいは一部亀裂が入ったようなところがありましたけれども、今、ご報告のように工事を進めております護岸の部分、特に捨石部分ですね。幸いに矢板の部分の腐食が進行していて危険な状態にあるということで、早目に捨石部分を先行させてきたといったことが、ある面では功を奏したのかなというようなことが考えられるわけです。また、既に工事が進んでいる部分についても、ほとんど被害らしい被害というのは受けなかったというご報告だったかと思いま

す。これについてはいかがですか。何かご意見ありましたらお願いいたします。

どうぞ。

○及川委員 塩浜1丁目のほうなんだけれども、護岸とアスファルトの間にすき間があいていますよね。護岸の前面に倒れているのはわかっているんですけども、どのぐらいの感じで前に倒れているのか。今年、捨石を300メートルやるということで、来年は当然残りをやってもらうんですけども、それでこことは違うけれども、うちの漁港の中で液状ですごい被害が出て、上側のアスファルトをはがすと下ががらんだような感じがあるので、もう何せ早急にどんどん進めないことには、危なくともうそばへ寄れない感じだと思うんです。まずだからその2つ。

○遠藤委員長 どうですか。ただいまの件は。

○事務局（田島） 塩浜1丁目のほうを担当しておりますけれども、ここの写真にございますように、護岸壁と護岸の間に10センチから15センチぐらいすき間が出てきていますので、どのぐらい傾いているかという、その正確な傾斜まではちょっとはかっていないんですが、10センチぐらいから15センチぐらいのすき間が生じているという状況でございます。それともう一点、1丁目の工事のほうでございますけれども、今年度から工事に入るとということで、もう間もなく入るかと思いま

あるかと思いますが、約300メートルぐらいをやります。また来年度も引き続き捨石工事をやって、来年の8月末ぐらいまでには600メートル区間の捨石工事をやりたいというふうに考えております。

○遠藤委員長 大体よろしいですか。

どうぞ。

○佐々木委員 2丁目につきましては、捨石が完全に終わっておりまして、今回の地震で立派に耐えられて、本当にありがとうございます。もしなかったらと思うとぞっとします。多分、倒壊しているのではないかと思います。捨石そのものに非常に威力があるんだなというふうに思っております。先ほどお話が出たように、1丁目の部分についてやはり相当やられております。ここは産業道路ですから、300メートル今年やるということで決まっておりますが、それをうまく分散しながら、倒壊防止工事をやらない限りは道路の補修もできないし、次に何か起きた時に道路が損壊する危険にさらされているので、早期に工事ができるうまい方法がないのか考えていただければなと思うのですが、実際に液状化は結構工場の中でも起きておりまして、1丁目もそうですし、2丁目も液状化が敷地の中でも起きております。そういうことで、護岸をスピードアップして捨石をやれないかなということを検討してもらいたい。

○遠藤委員長 ではお願いします。

○事務局（田島） ではお答えします。これから間もなく工事に入りますが、ご存じのように、海側の工事区間が8月一杯というふうに限られておりますので、その中でできるだけ精一杯やるということで、今、捨石のやり方につきましても、できるだけ長さが延長できるような形で工夫をして進める方向で今検討を進めておりますので、よろしくお願ひしたいと思います。

○遠藤委員長 よろしいですか。

先ほど及川委員からお話がありましたけれども、この部分についての正確な調査といいますか、その辺は進めるということで、あるいは進んでいるということで、この被害の状況という意味です。

○事務局（田島） 恐れ入ります。地震による被害の状況、例えば護岸がどのぐらい傾いたとか、そういったことまでの詳しい調査は、すみません、しておりません。今年度工事に着手するということもございまして、その中で防止を図っていくということでございます。

○遠藤委員長 この写真を見ますと、これ動いているんですか。

○及川委員 前へ。

○遠藤委員長 コンクリートブロックの部分が特に、裏側が液状化してやや下がったというようなこともあるので、幾らかすき間は広く見えるかもしれませんが。実際にこの辺の周辺の基準点も変わってくると思いますので、なかなか難しいかと思いますが、この程度の被害に遭ったということですね。これから先、工事を進めていくということですので、その時まで付随していろいろな結果はわかるのではないかと思います。

ほかにご意見はいかがでしょうか。よろしいでしょうか。この辺はまた現地で見ることもあるかと思いますが、またそのときにいろいろ議論していただくことにしましょう。

それでは、報告事項の3番目に入ります。第33回の護岸検討委員会の開催結果概要ということで、事務局からご報告お願いいたします。

○事務局（高柳） それでは、資料3をごらんください。33回の委員会は平成22年11月8日、こちらの会場と同じ船橋商工会議所の6階ホールで開催いたしました。参加人数は47名、委員は17名の出席をいただきました。当日、報告事項2点、議題が3点ございまして、1点目の報告ということで、32回の開催結果の概要を説明しましたところ、海岸保全区域の見直しについて、事務局に整理を求めた質疑がございました。その中で事務局といたしましては、この委員会では海岸保全区域について議論する場であるということと理解しており、例えば自然再生の場については、別の再生実現化検討委員会で議論していくと。万が一、その結果、仮に保全区域の見直しの検討要請があれば、管理者として必要であると認めれば、見直しを検討する余地がある旨お答えいたしました。

2番目の報告事項、こちら2丁目2期地区前面護岸バリエーションの階段ブロックについてなんですが、前回の委員会で基本的なデザインを提示しましたところ、ちょっと委員からイメージがつかめないというようなご意見をいただき、より具体的な階段ブロックのイメージが彷彿できるような資料、こういったもので2案提示させていただきました。これをもとに活発な議論をしていただき、その結果を踏まえまして、コンクリートが目立たない、滑らないように安全に配慮してほしい、メンテナンス費用がかからない、そういったことに配慮するというところで、事務局で最終的に形状を決定することで了解をいただいたところでございます。

その後の経過として補足させていただきますと、今日、資料3の関連ということで、A4の横、こちらのカラーの写真のシートをごらんいただきたいんですけども、こちらはちょうど現在、陸域の被覆工事とあわせて、2期のバリエーションのところの階段ブロックの工事を発注しておりまして、9月末完成目途に工事を実施しているところでございます。左上、これがバリエーションのセンター部分に配置します15メートル幅の階段ブロックのイメージです。

こうしたイメージを目標としまして、前回委員の意見に沿った自然石の石張りブロックがきちんと製作されるかどうかということで、遠藤委員長とともに6月15日に木更津市内にありま  
すコンクリート工場に出向いて現地を確認してまいりました。自然石の設置方法など、見た目  
の通りやブロックの出幅などを製作上の注意点ということで、いろいろご指導いただきました。

こちらの写真、矢印でつながっている部分、これがちょうどブロックの製作過程の状況にな  
っております。当時、想像していたより、とても作業が大変だなというような感想を持ちまし  
た。また、委員の方々が懸念されておりました自然石の剥離、これにつきましては、この裏の  
大きな写真、ちょうど自然石にM字型の鋼製のシャーププレートと言うらしいのですけれど、  
よく建築資材で壁の脱落防止のために使っているアンカーみたいなものですが、これを一つ一  
つの自然石に設置しまして、コンクリート中に埋め込んでいくと。これによって剥がれないよ  
うな対策が講じられていましたので、報告させていただきます。

続いて議題ということで、資料3の裏をごらんください。まず議題の1番目、1丁目環境調  
査結果及び影響評価ということで、これについては当日調査結果の重要種という欄に、三番瀬  
で多く生息しますアカニシ、オオノガイ、こうしたものを記載しているので、この取扱いにつ  
いてご意見いただいたところ です。

続いて2番目、2丁目工事着手から4年後の検証評価ということで、防護、環境、景観、親  
水性、こういった項目の視点でそれぞれ検証結果を報告させていただきました。報告後に事務  
局のほうから、これまでの緑化試験の結果に基づきまして、バリエーション区間の植栽基盤、  
こちらについて購入砂を用いて、石の間詰めタイプで実施したいというようなものを提案させ  
ていただき、委員のほうから吸出し防止シートの端部処理、こういったものの検討を前提にし  
まして、事務局からの提案方法、これによる方法によってバリエーション区間の緑化工事、こ  
の実施について了解をいただいたところでございます。この結果を踏まえまして今年度工事を  
発注いたしまして、後ほど議題の3番目のほうで移植方法や採取先、維持管理の方法など、こ  
の辺についてご意見をいただければと思っております。

最後に、1丁目護岸の被覆ブロックについて、こちら、当日事務局のほうから一般的なブロ  
ックの形状、並べ方、こういったものを踏まえまして、代表3案絞り込んだものを示させてい  
ただきました。その結果、千鳥配列、突起タイプということとしまして、あとは専門家に任せ  
ていただくことで了解いただきました。最終的には提示したケース2のD2というものに対し  
まして、比較対象としてD5のブロックを使用した場合も含めて検討してほしいということ  
をいただきました。あと端部処理、こちらの質疑の一環で、眺望的な施設導入の検討、これにつ

いてお話しございまして、漁業組合の敷地のほうから離れたところで何らかの検討を行いたい旨、回答させていただいた次第です。

以上、資料3の報告を終わります。

○遠藤委員長 ありがとうございます。ただいま第33回の委員会の結果概要ということで、大分前の話でございますので、思い出していただきたいと思います。何かこれについてご意見ございますでしょうか。

それから今ご説明ありましたこのカラー写真の件ですけれども、裏にありますように、コンクリートの表面に石を張った場合に、剥離といいますか、とれないようにするためにこんな工夫がなされている。それから先ほど報告ありましたように、実はこちらのイメージと果たして同じようなイメージになるかどうか。できるだけ委員会での要望に沿った形のものに近いようにできるように、製作現場のほうに行って、こちらで少しアドバイスしたことによってかなり形もよくなったのではないかと考えております。そのようなことで見てまいりました。これについて何か、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。

それでは、報告4番目ですけれども、2丁目の春季モニタリング調査結果概要ということで、事務局からお願いいたします。

○事務局（高柳） こちらお手元の資料4をごらんください。今回の春季モニタリング調査、4月に実施しまして、ちょうど施工開始から4年8カ月後の結果となります。シート番号、右端のほうに1、2、3、4と振っておりますので、この番号順でご説明いたします。シート2をごらんください。今回の調査項目、ちょうど赤字で示しましたとおり、地形、底質、生物、砂付け試験、この4項目でございます。なお、昨年度まで報告しておりました緑化試験、これは昨年度をもって完了いたしましたので調査対象とはしてございません。

続いてシート番号3、こちらはモニタリング調査、各調査の位置になります。シート4、地形調査結果ということで、これは3月11日発生の地震で、東北から関東地方にかけて広域的な地殻変動が生じました。その影響で現地測量のもととなる基準点、水準点、そういったものの改定測量が国土院で行われる予定ということで、今回の調査では高さの基準は変化していないということを前提に測量調査した結果でございますので、地震による広域的な沈下量、こういったものは考慮していないということを留意事項として記載させていただきました。

シート番号5から8、これが計100メートル区間の地形測量の結果でございます。シート5のとおり、1工区、ちょうど完成形の石積み護岸ののり先、こちらの施工前の海底面に対しま

して、今回+8センチ程度、±50センチ以内ということで、著しい変化は認められませんでした。

シート番号6、これは追加距離でして、30メートル、60メートル、100メートル地点、それぞれ時系列的な地盤の高さ、こういったものを追ったものになります。

シート7は、その他の測線L-2と2工区、こちらの状況でして、これらを確認しましたところ、一定の浸食並びに堆積傾向、こういったものは特に確認されませんでした。

シート8番目、これはちょうど地震を挟んだ昨年9月と今年4月の地盤高、これが上段になりますが、それと下、これが昨年4月から9月の地盤高の変化分布を示したもので、滞筋から沖合、少し濃い青いハッチ部分、ここで20センチから30センチ程度の地盤低下が見受けられました。この傾向、地震前と特に同じような状況を呈しておりまして、特にこの調査結果からは、地震による特異な変化というものは確認されませんでした。

シート番号9から11、これは沖合500メートルの地形調査結果です。中段、昨年4月から9月期の変化量と比較しましても、上段、昨年9月から今年4月期の変化量、100メートルより沖合で20センチ程度の変化がございましたけれども、特に著しい変化というものは認められませんでした。

続いて底質調査、シート番号12以降になりますけれども、こちら沖合100メートル区間の粒度組成ということで、主に組成率の高い中砂、細砂、シルト、粘土、この比率にわずかな変化が見られる程度で、シート15の沖合500メートルまでの地形変化及び粒度組成のこちらのグラフを見ても、経年的な著しい変化というものは認められませんでした。

シート16以降、これが生物調査の結果になります。4月25日に公開調査を実施させていただきました。シート16と17、これは調査状況、海域の状況の写真です。

シート18から20、こちらが1工区の潮間帯における生物の観察結果を示したものでございます。その結果、昨年の春季、そして前回の23年1月、この冬季の観察結果と概ね同様な出現状況ということでした。なお、シート19、前回中潮帯におきまして個体の大きなマガキの被度が低下、そして代わって新たな小型のマガキが付着し、世代交代が進みつつあるということで挙げさせていただきましたが、今回の春季調査の中でも再定着した小型のマガキ、こちらが18ミリから28ミリということで、約1センチ程度成長していることが確認されました。

シート21、これが前年度同様、重要種のウネナシトマヤガイの確認状況を示したものです。1工区の低潮帯のところで、1個体確認いたしました。

次にシート22から26、これはさまざまな生物の種類、定着状況を表、そしてグラフに示し

たものです。特に目立った傾向はございません。24のシートの下のほうです。マガキの被度の変化、昨年来から小型のマガキの再定着が見られているということで、5パーセント以下と低いんですけども、今後回復状況に留意しながら、引き続きモニタリングしたいというふうに考えてございます。

シート27から32です。こちらが2工区の捨石が施工された箇所での生物の観察結果です。シート33は乱積み部、シート34は測線のL-2の出現状況を示しております。これら1工区以外の測線、こちらについてもマガキの被度の低下という点で、乱積み部ではイワフジツボの被度、測線L-2箇所は潮間帯動物の出現種類と、マガキの被度が若干高いという状況でございました。

次、シート35から40まで、こちらが砂付け試験のモニタリング結果ということになります。シート35、ちょうどこれが砂付け試験から1年7カ月後の横断面の変化ということで、岸側約40センチの地盤低下、流出防止工の岸側で約20センチの上昇となっておりますけれども、これは昨年の3月から4月にかけて、高波浪によって置き砂が沖に移動したということで、前回の地形変化の傾向がそのまま残ったものでございます。また、流出防止工の沖側の約30センチの地盤低下、これは明確ではないんですが、やはり3月11日の地震で東京湾も高さは高くはないものの、津波が発生したということで、長周期の波が押し寄せて、多分この砂が持っていかれたのではなかろうかというふうに推察しております。

シート36、これは経年的な置き砂の状況写真でございます。昨年22年4月から、この前後を境に大きく変動していることがわかります。シート37、これは置き砂の底質の粒度分布の状況です。のり先のシルト分が少なくなり、後浜部からの土砂の移動を示しているということが示されました。シート38、これは置き砂箇所のコムツキガニ、あとはゴカイの加入状況の写真になります。シート39、置き砂の箇所の二枚貝類の加入状況ということで、アサリ、シフキガイ等を確認しまして、前回1月の調査時点と比較しまして、若干全体的に大きくなったということが確認されました。

以上、地形調査につきましては広域的な地盤沈下、そういったものは加味していないことが前提ですが、特に大きな変状は確認されませんでした。また、生物についても前回と同様、一部世代交代と思われる被度の低下というものが見受けられましたけれども、特に異常と認められるような状況はございませんでした。

駆け足となりましたが、以上で資料4の報告を終わります。

○遠藤委員長 どうもありがとうございました。

今、お話しありましたように、春季の調査結果ということで、震災直後というようなことで、震災の影響が何らかの形で含まれる可能性があるかもしれませんが、この界限は先ほど資料2でしたか、ご報告にもありましたように、震度5弱または強というようなそれぞれの震度がありましたので、地形に関しては今お話しありましたように、相対的な評価しかできないということ、それから底質等についての結果、生物調査結果、今の砂付け実験結果、今までの結果、ずっと経過がわかるように、資料はたくさんありますけれども。この点について何かご質問がありましたらお願いしたいと思いますけれども、いかがですか。

○工藤委員 この質問はちょっと事務局というよりも、こちらの及川さんに教えていただきたい。

今、地形に関して調べていただいて、基準点を同じとしている場合には動いていないという結果が出ている。今のところこれ以上のことはできないと思うんですね。基準点そのものの高さがどうなったかということがわからない限りはわからないです。ところで、及川さんは毎日海を見ていらっしゃる。防波堤のところで海の水位の状態なんかがわかると思うんです。その辺から見ると、どうでしょう。10センチなり20センチなり、上がったとか下がったとかいうことはありますでしょうか。

○及川委員 震災後、我々の漁場の沖合というか、支柱柵のあの周りは、やっぱり地盤沈下ではなくて、津波で泥を削られたのではないかと思うんです。だからそれで削られたところもあるし、その砂が積もったところもあるから、一概に地盤沈下なのかどうなのかというのはちょっと今のところではまだわかりません。それで、濔印の破損状況なんかを見るとどういうふうには津波が動いているのかよくわからないんですよね。沖のほうは東に倒れていて、一部は逆に倒れたりなんかしているので、ちょっとその辺が津波がどういうふうには海の中で動いていたのかがちょっとよくわからないもので、言えるのは浦安の日の出護岸ありますね。階段の護岸、あの下に貝殻が長くずっと津波の後にかたまっていましたね。海のほうのことを言うと、私が行ったのが13日かな、沖まで行ったのですけれども、それまでは赤潮だったのが、スイガンで透明になってしまったんですね。試験場で聞くと深いところの水を引きますから、それが来てしまったのではないかと、3日か4日はそのままでした。その後また赤潮になってしまいましたけれども。

だからちょっと変化しているのはわかるんですけれども、どこがどうというのはなかなかわからないです。

○工藤委員 一方的な変化というのは認められないわけですね。下がったとか上がったとかは

ね。

○及川委員 そうですね。どこからどこが下がっている……そこだけというのはちょっと今のところはわかりません。

○工藤委員 どうもありがとうございました。

○遠藤委員長 よろしいですか。

どうぞ。

○佐々木委員 シート10と11、L-3とL-2ですね。10センチ、20センチの沈下をしているというようなデータが出ているんですが、このほかのところはほとんど動いていなくて、この2測線だけ動いているというのは何か原因はあるのかどうか、教えていただきたいと思います。それと、やはり測線3の沈下の状況が出たり引っ込んだりではなくて、全部引っ込んでいっているようなデータに見えるんですが、そういう解釈でいいんですかね。何か原因がわかればちょっと教えてください。

○事務局（高柳） まず、今回、シート9以降は沖合500メートル区間の地形調査ということで、そもそも測線数が少ないということはまずございません。それと、こちらのシート10、11なんですけれども、見方として下が地震前、上が地震を挟んだ地盤変化ということで、今言いましたように、上が一応地震を挟んでいますが、見ると地震が発生しなかった時のほうが一律下がっているのかなというような図面の見方になろうかと思いますが。逆にこの図面でいうと、上が22年9月から23年4月ということで、地震を挟んでいるというような図面の体裁になっています。従いまして、今、真ん中のほうが逆に全般的に下がっていますけれども、上の表は若干隆起している部分もあるということで、多分これが波浪等で砂が浸食なり堆積した通常の自然状況の高さかなというふうに思っています、特に地震による特異的な変状を示したのではないというふうには考えております。

○佐々木委員 今まで見えていた干潟が見えなくなったというふうに、現地ではあったんですけども、あの測線とはまた違うんですか。

○及川委員 護岸とは関係ないんですけども、うちのほうで漁場内に覆砂をやるに当たって、地震後の水路とそれから覆砂をやったところの測量を業者がやっているんですけども、深いところでやっぱり埋まっているところもあるし、沖から津波が持ってきた砂やなんか深いところに落ち込んでいる傾向は見られます。それでカキ礁と称する固まり、あの上で波で流されたのではないかと思うんです。確かに何か低くなったような感じもありましたが、震災の後には潮位が高かったんで、一概に言えないです。その潮位がこれだから頭出なかったかとか。けれ

ども、削られた可能性は十分あるんです。

○遠藤委員長 よろしいですか。

ほかにご意見ありますか。

これらの結果はまた引き続きいろいろ調査は進んでいくと思いますし、また今回ちょっと特別な状況が起きましたわけですけれども、少し長い目でまた見ておく必要もあるところもあるかと思えます。そんなようなことで、引き続きモニタリングを継続していくということでお考えいただければと思いますけれども、これでよろしいでしょうか。

それでは、春季モニタリング調査結果ということで、以上で終わらせていただきます。

以上で報告事項は終わりました、議題のほうに入ります。（１）番の平成23年度護岸整備委員会開催予定についてということで、事務局からお願いいたします。

○事務局（高柳） 資料5のA3横のこちらのほうの表をごらんください。まず上から1丁目関連については赤、2丁目関連は青というような表示になっています。大まかな工事スケジュールと環境モニタリング等の予定を上の方に記載してございます。本年度の委員会予定、ちょうど上から5段目、護岸整備委員会というふうに中段に記載しておりますけれども、本日の第34回、この委員会を含めまして9月、11月上旬、3月下旬と、計4回の委員会を予定してございます。まず、次回の9月中旬、第35回の委員会では、1丁目護岸のバリエーションの検討ということで、護岸改修に伴いまして市川市さんのほうから親水機能を付与するということが要望されておりまして、海を眺望するとした親水性の確保のためのバリエーション、そして現地利用状況を踏まえた端部構造の検討というものを考えてございます。

また、2丁目護岸、こちらについては昨年度から検討しております第1期地区まちづくり前面のバリエーション区間、この100メートルの整備案を早期に決定したいということで、年度内に設計を行って工事発注ということを念頭に置いて進めておりますので、この辺の検討を行いたいと。また、前年度、委員のほうから第2期のまちづくり前面、こちらのバリエーション区間の階段ブロックの現場を確認しまして、この1期、こちらの検討をしたいという話もございました。したがって、工事の進捗状況から9月上旬に一度現場視察会を開催し、視察当日に近場の会議室で勉強会を行って検討していただき、9月中旬の委員会当日に向けた意見集約が図ればというふうに考えています。

ただ、一方、背後地のまちづくりの関係、そして前面の砂付け方策、管理上の問題など行政側のほうで整理すべき課題がありますので、この辺も早期に事務局側で関係者と協議し、事前に委員の方々に議論していただくための制約条件というものを示せばというふうに考えてお

ります。

続いて11月上旬、36回の委員会では、35回委員会での1丁目、2丁目、こちらのバリエーションの検討における積み残しを議論し、最終案を決めていただくということを考えております。また、1丁目の春季モニタリング、また2丁目のちょうど5年後の検証評価というものを迎えますので、こちらの報告を考えております。

そして最後、来年の3月ですが、バリエーションの成果発表、そして冬季モニタリング報告、平成24年度の実施計画の検討というものを予定しております。また、ここに記載してございませんけれども、この2丁目護岸の900メートル区間、こちらは再生計画の新事業計画の中でも、25年度の完成ということを目途に進んでおります。その後の2丁目の残りの部分、あと3丁目の護岸の整備に向けた今後の進め方、こういったものの検討に着手できればというふうに考えております。

以上、検討項目、こういったものの時期を踏まえまして、今年度4回委員会を予定してございます。最後に一番下の欄、専門家会議、こちらにつきましては8月上旬の開催予定ということで、そこでは塩浜護岸の事業概要と、モニタリング調査の概要というものを報告する予定としてございます。

以上で平成23年度のスケジュール案ということで、説明を終わらせていただきます。

○遠藤委員長 どうもありがとうございました。

今、お話がありましたように、委員会の開催予定ということで、特に1丁目工事の予定、あるいは2丁目工事の進捗状況に対応いたしまして、護岸整備委員会を今日を含めまして4回開催する。途中、2期工事などの工事の進行が進んでいきますので、9月上旬には現地を見た後、勉強会などを開催して、その結果などを考慮した上でいろいろ議論ができるだろうということで、9月中旬に2回目の委員会が開かれます。35回ですね。その後、また11月、3月ということで、それぞれそこにありますような項目について検討していくと、このような予定です。

今、ご説明ありましたこのスケジュールについて、ご意見ありましたらお願いしたいと思いますけれども。

どうぞ、榊山さんお願いします。

○榊山委員 このスケジュール案ですと、基本的には勉強会はこれまでのようには行えなくて、必要があればやるという方針に変わったということによろしいのでしょうか。

○事務局（高柳） 当面、直近の課題として、現段階で事務局として押さえているものがありましたので一応提示させていただきましたけれども、今後、必要に応じて事前に勉強会が必要

だという判断があれば、また改めて委員の皆様方のほうに報告差し上げて、勉強会の開催というものを考えております。

○遠藤委員長 よろしいですか。

ほかにご意見ありますでしょうか。

今、ご説明あったようなステップで今年度は進めていくということです。よろしいでしょうか。であれば、今年度はこのような形で進めさせていただくということでありますので、その予定でいろいろ議論をしていきたいと思っております。どうもありがとうございました。

それでは、議題の2つ目に入ります。1丁目のモニタリング計画等についてということで、事務局からご説明をお願いいたします。

○事務局（横須賀） それでは、資料6-1、2、3になりますが、1丁目のモニタリング計画等ということでご説明させていただきます。

資料6-1にございますが、右側に断面図がございます。昨年度は1丁目につきましてはブロックの選定などしていただきまして、このような基本断面を決定して、今年度は漁港側から300メートルの捨石工事ということで進めさせていただくことになっています。その中で、工事を進めるに当たりまして、その影響検討、またそれについてのモニタリング計画等のご説明をしたいと思います。

そこで最初に影響検討でございますが、資料6-1の2ページでございます。こちらにつきましては、2ページの右側に護岸改修事業の実施によって想定される環境要因、これを下の表の6項目について予測・検討を行っています。時間がちょっと少ないことから、地形、底質、水質、こちらにつきましては、以降3ページ、4ページ、5ページ、こちらのほうに記載がございますが、内容といたしましては地形、底質につきましては、直立護岸から空隙を持った2割勾配に改修されるということでございまして、反射角が低減されるということによりまして、地形変化や流れによる影響、こういったものが緩和されるということになりまして、大きな変化は生じないものと考えております。

それで海生生物のほうはちょっと飛ばさせていただきます、続く水鳥というところがありますが、これは16ページ、17ページ、こちらが水鳥について、こちらちょっと前になりますが、中間報告でも少しお話ししてございまして、1丁目の前面というのは専門家のヒアリングもしておりますが、17ページの表の下のところになりますが、漁船等の航行が多いところ、そしてまた以前は干出する浅場のほうが東側の沖に見られましたが、近年ではそれが見られなくなっているというようなことから、水鳥の飛来が少ないということが把握されております。

それと18ページが景観になります。こちらも景観について、フォトモンタージュということで、現況と工事完了後、19ページ、20ページにそれぞれ示してございますが、4カ所、船橋、浦安側からは非常に距離があるということで、護岸のほうもわずかに眺望できる程度ということで、影響のほうは少ないものというふうに考えております。

海生生物のほうを説明させていただきますが、これが6ページになります。6ページの海生生物で重要種に関する予測ということで、重要種の予測に当たりましては、四季の現地調査を実施しております。それを取りまとめたものが資料6-2になります。この6-2の1ページ目に四季調査の日時と右側に調査の位置が示してございます。オレンジ色にありますSL-1、SL-2という2本の測線、こちらのほうで調査を行っております。

戻って6ページですが、その現地調査では、千葉県レッドデータブック掲載種など、重要種が動物で5種、植物が1種確認されて、その具体的な確認位置というのが続きまして7ページのほうに図として示してございます。多くは沖のほうで確認されておりますが、護岸改修に伴う直接改変域というのが左側に赤く書いてありますが、13メートル、そこで確認された重要種といたしましては、アカニシ、オオノガイ、ウネナシトマヤガイ、この3種が確認されているところです。

それで8ページになりますが、その重要種の既往調査資料から三番瀬全域における確認状況を示したものでございます。いずれもアカニシ、ウネナシトマヤガイ、オオノガイについて、三番瀬において経年的に確認されているという状況が右側のほうに記載してあります。その重要種の予測ということで、続いて9ページですが、こちら重要種の生息場所と護岸改修に伴う改変域との関係からの検討ということで、アカニシ、オオノガイ等の記載がございまして、それぞれ主な生息場所というのが砂底域、また、2丁目から3丁目にかけての海域や潮間帯ということになっておりまして、当海域ではそれぞれの個体群というのは護岸改修に伴いましても保全されるものというふうに考えております。

続きまして、今度は12ページになりますが、護岸改修によりまして一旦護岸の直下の生息域というのがなくなりますが、改修後の潮間帯生物の再定着というものがどうなっているのかということで、事例調査を行ったのが12ページから15ページになっております。ここで観察したのが検見川、浦安、そして横須賀のうみかぜ公園という3カ所で、同じコンクリートブロックを使っているということで調査をしておりますが、14ページの右側にその類似性等ございますが、確認の結果といたしましては、コンクリートの目地や被覆ブロックの孔内、こういったところに潮間帯生物の生息量が高くなっているということで、塩浜1丁目におきましても

再定着というものが期待されるというところでございます。

ちょっと駆け足ですが、これが環境影響評価ということで、このように護岸改修によって周辺海域への影響は少ないものと考えておりますが、工事を進めるに当たりましては検証基準を設けて、モニタリングにより確認しながら施工していくこととしております。その内容が今度は資料6-3になります。資料6-3の1ページの左下になりますが、個別目標の策定ということで、こちら今2丁目でも実際やっておりますが、同様に環境だけでなく、防護、利用に関しましても個別目標を設定して、事業を進めていくということでございます。

具体的な目標達成基準や検証基準の設定ということで、飛ばしまして3ページになります。3ページの右側です。先ほどの3つのうちの1つ目、個別目標として防護でございますが、安全目標達成基準として早急な安全性の確保ということで、その下に緑の枠でございますが、防護に関する3つの指標というのを決定しております。下の図でそれぞれ色分けもしてございますが、①緊急対応として捨石の確保、②耐震としてH鋼の打設、3つ目といたしまして越波の低減として天端高までの施工というふうになっております。

これら検証基準というものを4ページにまとめがございまして、この表にございましており、左側ですが、3つの指標がそれぞれ100パーセント確保されるというのをこの防護の基準にしております。

続きまして、個別目標2、環境でございます。これが5ページ、左側の上ですが、目標達成基準1、こちらが潮間帯生物が再定着することということで、具体的な検証基準は5ページの右側になりますが、ここでの検証基準につきましては、現地調査の結果で潮間帯生物の個体数というのが非常に少ないということで、個体数や被度、そういった基準ではなく、年間の平均確認の種類数を基準ということにしております。調査の平均では高潮帯から低潮帯までの平均が3種というふうになっておりますので、潮間帯生物の定着に関するこういう検証基準、それぞれ3種以上となることを基準にしております。

続きまして6ページでございます。同じく環境の目標達成基準の2番目になりますが、周辺海域の地形に洗掘等の著しい変化が生じないことということで、こちらでは地形と底質についての検証基準を定めるというふうにしております。最初に地形測量の結果に関する検証基準ですが、6ページの右側になります。こちら1丁目と同様の考え方になりますが、地形変化に関する検証というのは、改修後ののり先における洗掘の検証を主目的にするということで、20メートル地点を検証点といたしまして、基準とする値といたしましては測線の周囲の変動量を算出したしまして、その変動幅に測量精度を加えた、ここでいいますと±0.55メートル

となりますが、それを丸めまして、±0.6メートルというのを基準の値というふうにしております。

続きまして、7ページが今度は底質に関する基準ということで、イ) 工事区域の底質ということで、四季調査の結果として表で示してございますが、四季調査において、特に砂底域の季節による粒度組成の変化というのは非常に少なく、安定しているというのが見受けられます。そして、ロ) の底質と生物の関係というところがございますが、右上に表がございます。1丁目の前面海域を代表する生物というのがアサリでございまして、アサリの底質に関する嗜好ということで、ここでは泥率30パーセント以下を好むことがこの資料により確認されているところです。これによりまして、ここでまたその下に検証基準というのがございますが、そこでは底質の季節変動及び最も生息数が多いアサリの底質に関する嗜好性を踏まえまして、泥率が30パーセントを超えないこととしまして、検証場所といたしましては濤を挟んだ17メートル、100メートル付近の砂底域を検証場所というふうにしております。

検証基準の最後になりますが、8ページ、左側ですが、個別目標の利用というところでございます。目標達成基準といたしましては、三番瀬を眺望できる親水性の確保ということで、直接、1丁目では海に触れ合う親水性、護岸から海を眺望するという親水性を確保するということを目標といたしまして、先ほどのスケジュールでもありましたとおり、今後検討を行ってきたいというふうに考えております。

それで9ページになりますが、検証基準の評価、これをするためのモニタリング調査というのをこの表のとおり実施することを考えております。1つ目は地形の把握ということで、深淺測量、底質の把握ということで採泥、粒度試験、潮間帯生物の再定着の把握ということで、生物の観察、そして採取、分析ということで、これらを春と秋の年2回、位置といたしましては次の10ページにございます。このSL-1、SL-2という測線を中心に実施いたしまして、評価を行いながら工事を進めていきたいというふうに考えております。

ちょっと駆け足でしたが、以上で説明を終わります。

○遠藤委員長 どうもありがとうございました。

大変資料が多いんですけども、1丁目のほうもこれから工事を進めるに当たって、具体的な影響を評価できるような、そのような計画を立てておく必要があるということで、今、お話しのようないろいろな計画があるわけです。それで恐らく基本的には内容的には2丁目で行ってきたものがベースになって、さらに今までの検討結果などを踏まえた内容を網羅してあるのではないかと考えております。

それで、資料が大変多いので、まず資料6-1、それに関連しまして、個々に何かご意見があればというふうに思っております。したがって、まず資料6-1です。こちらに関連したことで、必ずしもここだけではなくて、関連があるんですけども、当面資料という意味で、資料6-1に関連した部分で何かお気づきの点、あるいは今までやってきた内容などを踏まえまして、こういう計画で進めるということに対してご意見があればと思います。

ご意見いただければと思いますけれども。

○工藤委員 たくさん資料があつてややこしいんですけども、今、資料6-1ということで、6-1の一番最後のページ、15ページというところに表がありまして、4. 3. 7、1丁目護岸部における潮間帯生物の生息状況、これは後で検証基準のところで紹介するべきなんですね。そんなもので、実は資料6-3の5ページにも同じ表が載っている。重複しているんですね。資料がとても多いところへもってきて、この重複があるので、なおややこしくなる。できたらどちらかへ移動させて、省略させていただきたいと思います。どこに出したということだけ書いておけばいいと思うんですね。

ところで本題は、これは実は後で議論することかもしれない。資料6-3で議論したほうがいいのかもしいんですけども、この表の意味するところ、6-3の5ページのところでは、右側にはっきりと断り書きがありまして、生息が確認されている潮間帯生物の種数をもとに、モニタリング調査における年間の平均確認種数とするということで、それを検証基準にしている。ですから、必要なのはここに書いてある数ではなくて名前だということになるんですね。それはいいことだと思いますが、それでは何で数字が出ているんですかということになってきてしまうので、やっぱり数字は数字でそれなりの意味を持っていると思うんですね。ただ、例えばの話なんです、ごく簡単に申し上げますと、例えばの話、このSL-1のところ、A.P. 2メートル付近というところでタマキビガイが511と書いてあるんですね。今度SL-2のほうでは、同じA.P. 2.0メートル付近では、タマキビガイが132とありますね。これは例えばの話ですが、SL-1を30センチずらしたら、あるいは50センチずらしたら、果たしてどっちの数字が大きくなるんでしょうかということ、実はわからないですね。わからない数字なのであります。

だからそんなことがあるので、多い少ないとか、数がどうのこうのというのはやめて、とにかく出現数で比較しましょうと、こういうことになったんだと思います。それはそれで結構だと思うんですね。そういう方針を持っていることはいいことだと思いますが、やっぱり出現した、1以上、出現しない、ゼロ、これも数字には間違いありません。数であることは間違い

ない。同じことなんです。そんなものですから、どうしても数というのは記録をしておかなければならない。そのときなんです、ここに511だった、132と書いてあるからわからないということになる。これをA.P. 2メートル付近というのは1カ所ではないと思うんです。何か所もあるわけですね。ここにも平均と書いてあるんですが、確かに平均個体数と書いてあったと思う。平均をとられるんだったら当然のことだけれども、何回はかったかという、 $n$ といえますか、これもわかっているはずなんです。それから、それぞれにまた511というんだったら、511が平均だとすれば、480だとか、三百幾つだの530だのと、いろいろな数字が出ていたんですね。そういう数字が当然あるわけですから、求められるものとしては $\sigma$ が求められるんですよ。標準偏差。だからせめてここに $n$ と $\sigma$ 、 $\sigma n - 1$ があればなおいと思うんですが、 $\sigma n - 1$ を記しておいていただき、例えば $511 \pm 130$ とか、そしてそのときの測定回数が括弧の中で6回とか、そんなふうに書いておいていただくと、後で大変あてになると思うんです。そうすれば、この測線1と測線2、同じ深さのところだけ511と132と平均値が違っていても、この平均値というのは実は違ってない、同じようなものだと、幅の中へ入ってしまったんだとか、あるいはやっぱり測線1のほうが多いんだとか、こういうことが言えるわけですね。

ですから、これはとても大切なことなので、実際にせつかくデータがあるわけですから、どうせつくるんならば平均値だけを掲げて、変動の幅、それから測定回数、こういったものを付記しておいていただければありがたいと思います。変動幅というのはいろいろな見方、出し方がありますから、計算すればできることなのでどうってことはないわけですから、一番単純なのは標準偏差ではないかと思しますので、標準偏差を付記しておいていただく。このプラスマイナス幾つという形でいいと思しますので、そういう形でやっておいていただくと、後で大変参考になるのではないのでしょうか。これは6-3でそのところ、大変断り書きをして、種数がどうのと、数はあてにならないから、種数で見る旨書いてあるんです。果たしてそれだけでいいのかどうかということがやっぱり後で疑問が出てくるんです。だからそういうときにははっきり変動のわかる数をきちんととらえてあれば、後で比較はきちっとできるわけです。そうしたほうがよろしいのではないかと思います。

以上です。

○遠藤委員長 今、工藤委員からお話しありましたけれども、現状は非常に大事なんですけれども、今のよういかに客観的な評価をするかということが一つあるのと、それからある程度定量的な評価をしようとして、数値が上がってきたのかもしれない。その辺、事務局はどう

でしょうか。今のご意見について。

○事務局（横須賀） 今のご意見は参考にして、ちょっとまとめ方を工夫してみます。

○工藤委員 特に種数だけで考えるとき非常に大事なことが起こるんです。種数だけで考えるというのは、要するに出現数がゼロなら種数なしですよ。その種について。そうすると1つ減ってしまう。そういう形で処理されるんですが、実は変動幅で考えると、本当はいるのかもしれないですよ。本当にいないのか、たまたまその変動の中で見つかっていないだけなのかというのが、これ後で判定するときに大変大事なことになるんです。実は見つかっていないんだけど、これは出る可能性があるんで、変動幅の中にあるんだから、それでは種数としてカウントしておいてもいいんだねということになるんですよ。そういう現象が起こりますので、必ず変動幅もつけておかなければいけないという意味です。

○遠藤委員長 今、お話がありましたような、そういった点の時期によっても、あるいは場所、平面的にもある特定の点だけをとってきているというところもありますので、そういったところがある面では統計的に少し客観的に評価ができるような手法を少し織り込んで、ほかの地点についてもいろいろなことが出てくると思います。その辺を織り込んだ形でやってはどうかということで、これはこれで一つの結果なんですけれども、そんなような工夫をされた評価の仕方を織り込むということではいかがでしょうか。そういうことでよろしいですね。

どうぞ。

○榊山委員 14ページに塩浜1丁目護岸改修で使用予定の被覆ブロックが掲載されておりますけれども、そのブロックを選んだ理由というのを教えていただきたいと思います。一応4ページに2割勾配コンクリートブロックの被覆傾斜堤の反射率が出ておりますけれども、その反射率はそのブロックそのもののデータということでよろしいでしょうか。2つですね。

○事務局（横須賀） ブロックを1つ選んだ理由ということですが、昨年度にブロックを選んだことというのは、ブロックに要求される機能ということで、1つは波浪の抑止、その防止という観点から突起がついているもの、それと安定性の観点から、千鳥配列ができるもの、それと生態系の配慮と反射波の抑制という観点から孔があいているものということで、その他同じようなブロックもありましたが、経済性等を踏まえまして、このブロックに決定したというのが選定の理由になっています。

表4のこの表につきましては、これはあくまで文献のものでして、これ固有のデータというわけではございません。

○遠藤委員長 よろしいですか。ブロックについては、結果概要のところでもちょっと触れて

ありましたけれども、今までの経緯で決めてこられたということだったかと思います。開口率の問題とか、そういった問題も過去にあったかと思います。

それから今のご質問、それでよろしいですか。

○榊山委員 はい。

○遠藤委員長 では、ほかにご意見ございますでしょうか。

では佐々木さんお願いします。

○佐々木委員 資料6-3の3ページ、ここの個別目標の防護の中の図があるんですが、これが1、2、3、4と書いてあるのは、これは施工順と考えていいのか、それともまた施工順も変わるのか。それと、先ほどスケジュールの中で聞き忘れたんですが、この1丁目の護岸工事につきましては、捨石300メートルが8月末まで終わるという、こういう認識でいいんですか。この数字の見方は。

それと、もう一つ、言っておかなければいけないのは、1丁目の道路が非常に交通に支障を来しております、というのは、危ないから要するに車線を縮めて今バリケードを張っております。大型車両が急停車したり、いろいろな形で支障を来しているので、その対応策を考えるにしても、やはり護岸がしっかりしないと例えば入る範囲を広げることというような状況があるので、何か今から工事に入るとしたら、多分、護岸は傾いているから、仮設工事に何かいろいろなことをやらなければいけない。そういうものをひっくるめて交通の整理が必要であるというように思っているんですが、何か考えがあるか、2点です。

○遠藤委員長 ではお願いします。

○事務局（横須賀） 1つ目の3ページですね。この図面の①から③、施工順かということですが、基本的に施工順ということで、最初に捨石で既設護岸の倒壊を防止して、その後、H鋼を打設した後に仕上げていくというような順番になります。

捨石工事のほうは8月までということで、まさに来週から捨石を入れていくことになると思いますが、8月末までに300メートル区間というのも、断面で言えばこの①の断面になりますけれども、それを施工していきたいと。8月までに完了させるということでございます。

○佐々木委員 仮設というのは何か考えておられるのですか。岸壁の近くはもうこんなに傾いているんだけど、ダンプで石運ぶときはどうされるんですか。

○事務局（横須賀） 基本は敷鉄板を敷いてということになるんですが、それで施工していくということになります。

○佐々木委員 今のだから、仕事をしている業務に支障がないような形で、そこら辺をうまく

やっていかないと、道路が狭いということ認識してやっていかないと危険かなというふうに思うので、よろしくをお願いします。

○遠藤委員長 どうぞ。

○及川委員 きのう、そこを通ったんですが、そうしたら鉄板が敷いてあって、車の入り口、かなり多くつくってあるから、中へ入り込めるのではないですかね。二丁目みたいにバックしていくわけではないから。だから渋滞するかわかりませんが、工事のやり方とすると、護岸側に入る口がかなりの数をつくってあったから、割といいのではないかと私は思いました。

○遠藤委員長 よろしいですか。

○佐々木委員 結構です。

○遠藤委員長 それでは、まだ資料がありますので、関連がありましたらまたそちらでも結構です。6-2の資料、ちょっと3も関係ありますけれども、6-2についてはいかがでしょうか。ここに調査の時期、具体的に記入されておりますけれども、こういった時期に調査をしていくということになるわけですが、特になければ6-3も含めまして、こちらのほうもご意見があれば。

○工藤委員 実は議論に入る前に及川さんにお尋ねして、余り目立った沈降とか上昇とかはなかったと。上がったたり下がったりしているところがあるが、削れたのではないか、積もったのではないかということだったので、実際に例の地震によってその前後で上がったたり下がったり、全体として動いたところは余りなさそうだということで考えて、今の設計のまま、例えば設計というのは護岸の後ろの天端が5.65、その前は5.4でしたかね。そのような形のもので進めていくと、こういうことで認証していると思うんですね。問題は後日、これは国土地理院がきちっと調べてくれると思うんですけれども、あの辺の基準点が例えば5センチ下がってしまったりとか、10センチ上がってしまったりというような結果が出てくる可能性はあると思うんですよ。そんなに大きくはない。ほぼ大体、今までどおりだと。だけれども、少しは違っているでしょうね。だから、そういうものが出てくる可能性はないとは言えないと思う。出てきたときには、それで5.65から、例えば3センチ下がっていたら結果として予測は5.65でやっておいたんだけれども、5.62でありますと、こういうようなことで修正してレポートするのかな。あるいは工事の途中でわかった場合には、そこから先は上乘せをして工事を進めるのか、そういうようなことを確認しておきたいと思います。事務局の腹積もりというんでしょうか、ちょっとお尋ねしておきたいと思います。

○事務局（横須賀） 今のお話のとおり、基準点というのがずれているということですが、今

の国土地理院からのリリースでは、秋口にはそういう基準点というものを修正していくということになっていますので、現況のところこれまで捨石をまだ入れていくという段階になっています。基本は予定どおりで施工していくということでございます。

○工藤委員 そうすると、もし秋になって基準点が3センチ下がってましたよなんていうことがあれば、こちらの数字を変えて報告するという意味ですね。要するに今基準点はそのままでということやっていくわけですか。

○事務局（高柳） すみません、今、1丁目のほうはこれから工事ということで、既に2丁目につきましては、今まさに工事を行っているところです。ここについては、今の基準点がわからない状況の中で、既設のH鋼なり、そういったものがある程度対象となってくると思うんですけれども、いずれにしても現地の状況がある程度、偏差内というか、それにおさまっていればいいんですけれども、何しろその状況がわからないと対応ができないということなので、余りにも差があり防護の安全性が確保できないようなことになれば問題になりますけれども、その辺はちょっと状況を把握した中、対応をとっていきたいというように考えていまして、現時点ではすぐに何かという話にはならないんですが。

○工藤委員 実は先ほど、その辺で確認がしたかったのでお話を聞いていたんですが、余り変わっていないだろうというお答えだったわけですよ。それでもうみんなで大体共通認識を持ったと思います。ですから、変わったとしても3センチとか2センチとかそんなものだろうと。そういう形でしか変化はないはずだということで、今考えているわけですね。だからこのまま工事を始めてしまう。もう工事はその標高がわかるのは秋なんですけれども、工事はもうすぐに始まってしまうわけですね。石積みというのは。だから、今から始まっていくと、当然今の設計でやらざるを得ないわけですから。やっていったら、結果としてはいつかはわかる時が来るので、そのときというか、秋なんですけど、秋になれば2センチ下がりましたよと言われてたら、では計画はこういうことだったけれども、2センチ下がったこういうふうになったんだと言えればいいですよ。ということだと思っんです。そういうことなんですか。

先ほど何かおっしゃった、2丁目なんていうのはとっくの昔にやっちゃっているから、もう今さら上積みしろと言われて困るので、そんなとでもできないと思っんですよ。そんなの2センチだけ乗っけるなんてばかげたことはできない。だからそれこそ大きな変動があったということが今見えていれば、当然手を打つんでありますが、今そんな大きな変動というのは見ていないわけです。だれも。どうも元どおりのようだ。だから、それは2丁目は2丁目で、もう目標は達成したと、ほとんど終わっていますから。終わったところは達成したと。1丁

目はこれからやるんですが、1丁目についても2丁目と同じ考え方で、とにかく今までの基準点から5.65をやっておいて、天端を5.65に置いて、それで仕事をしていって、後で基準点がわかって、2センチ下がったよと言われてたら、頭下げておけばいいと。2センチ下げておけばいい。それでも十分対波性というんでしょうか、波よけにはなると思うので、2センチぐらいではどうってことないでしょう。だからそういうことで考えるのかと。そういうことをみんなで共通認識を持ってさえすれば、いいと思うんですが。いかがでしょうか。

○事務局（中橋） 今、おっしゃられたとおりでよろしいかと思っております。ただ、実際、測量成果ができた段階で、またその内容についてご相談させていただければというふうに思っております。大きな差はないのかなとは思っておりますが、その結果と考え方を一応再確認させていただければというふうに思っておりますので、よろしくお願いします。

○工藤委員 余りにも大きな差が出ているのなら、そのときは考えましようと、そういうことですよね。

○事務局（中橋） そういうことです。

○工藤委員 わかりました。

○佐々木委員 時期的にこのパラペットをやる5.65の高さというのはもう守るわけですね。5.65という高さについては、現地がどう変わろうと。

○工藤委員 今の基準で5.65、古い基準で。

○事務局（高柳） すみません、この5.65は、ある程度沈下量を見込んでおまして、そもそも地盤沈下、この軟弱地盤のところに構造物を施工しますので、長期的なこの沈下量を見込んで、ちょっと上げ越しになっております。本来、必要な高さ5.4メートル、25センチは高目に見込んでいます。ここに掲げた数字は、そのように安全率があるということで理解いただきたいんですが。

○工藤委員 ではそれは2丁目も安全率はありますから、要するに今の地震で1センチ、2センチ下がっても別に問題はないというふうには思っておるんですが、今、事務局がおっしゃられたように、5.65という数字の高さを守って今から工事に入られるわけでしょう。位置が変わろうが。

○事務局（高柳） そこは5.65と、これは一応守って。

○工藤委員 そうですよ。それならばいい。

○事務局（高柳） そういうことでございます。

○遠藤委員長 今度の災害に絡んで、今現在、正確な沈下量といえますか、地盤変動は把握さ

れていないということで、全体的には余り変動がないということが一つあるんですけども、ただ、具体的に防護とかという視点からすれば、例えば潮偏差というのも決まってしまうので、あくまでもそこはクリアするという高さにしなければならぬというのが一つあるわけですね。ただ、それが5センチか数センチかということになったときに、それをどうするかという問題はありますけれども、やはり計画高、それは絶対的な評価がありますから、今どこを基準にして調べたらいいかというのはなかなか難しいですね。かなり広域が動いている可能性がありますので。ですけども、当初計画の高さというのはきちっと守らなければいけない。それを基準として高さが構築されるということだけは明確にしておく。そこが揺らいでしまうと、今までやってきた計画というのと全く違ってしまうということになりますので。

○工藤委員 40ミリ下がると今度問題の高さになってしまうわけですから。40ミリ下がると。だからそこまで下がらなければいいということでもいいのではないですか。安全性は確保されていると考えて。

○遠藤委員長 では、今の話はそういうことで、あとまだ資料がありましたけれども。

では全体を通して今の資料をもう一回、何かありましたらどうぞ。ほぼ全体の資料を見ていただいたと思いますけれども。これは計画ということですので、また詳細なところがわかってきましたら、計画の中に織り込める範囲のものを織り込むということでやっていくと思います。

ほかにはご意見、何かございますか。よろしいでしょうか。

それでは、ちょっと資料もたくさんありますので、またお気づきの点があれば後でお願いします。

○工藤委員 もう一つ確認したいんですけども、細かいことですがすみませんが。

資料6ではなくて、もっと前の資料だったんですけども、1丁目の工事予定です。8月までの予定というところが石積みの部分というんですか、被覆の部分というんですか、石積みですね。石積みの部分は300メートル、捨石になっています。それからその後で陸域打設が今度は150メートルになっているんですね。だからそこら辺の差が何で生じたかというのがちょっとお聞きしておきたかった。合計600メートルのうちの300メートルですから半分あるんですけども、半分とにかく石積みをしてしまう。これは2丁目の経験から言っても非常に大事なことですよね。一刻も早く石積みをして固めておけば、とにかくやられないで済むんですから。だからそういうことでとても大切なんですけれども、それが300メートルあって、次の陸域打設が150というのが何でそうなるのかなと思いましたがね。よくわからないんですけども、海域で石積みしてあるところは既にもう陸域の打設が終わっていて、その先に別に150メートル

の陸域打設をするというのか、それとも海域の石積みを先にどんどん進めて、のりをやっていない間にどんどんやっておいて、300メートルやっておいて、そしてその背後の陸域打設を150メートルやるのか、そこら辺のところをちょっと教えていただければと思います。

○事務局（横須賀） 捨石300メートルとH鋼の打設が150ということなんですけれども、当初、捨石のほうも150ということで予定しておりましたが、その施工位置とか、あと現場に行くと既に袋状の捨石が既に緊急補強としてありまして、そういったものを含め、いろいろ精査した結果、300メートルという長さにできたということで、当初、捨石も150、裏も150という予定だったんですが、それをいろいろ精査した結果、捨石のほうで150できるようになったということで、この差が生じているということでございます。

○工藤委員 打設は従来どおり150で、陸域打設がね。捨石は既にある部分があるので、あわせて300。実際新しく捨石するところは150ということですか。ではないの。もう少しあるんですか。

○事務局（横須賀） 正確にはちょっとわかりませんが、基本的には差分を乗せて300になったということです。

○工藤委員 この部分は、陸域打設をしてあるんですか。ないんですか。陸域のH鋼打設がしてある。

○事務局（横須賀） この差が150メートル。H鋼が陸にもう打ってあるかという。これは全く打っていないです。

○工藤委員 ないですよ。ないから、結局、H鋼の打設というのは、陸域の場合は今年度は150しかない、ということですね。あとは目をつぶってましたと。とにかくしばらくの間、地震が来ないことを祈っています。ということですね。いずれか発生するんです。完成したときには震度5強が来たって怖くないはずですけども。完成以前に来られてしまうと、いささかつらい思いをしなければなりませんから、それは目をつぶって祈っているしかないですね。そういう意味なんですね。予算の都合ですからやむを得ない。よくわかりました。

地元の皆さんがそれで納得なさっていただければ別に。佐々木さんなんかいかがですか。しょうがないと思っっていますか。こればかりは。

○佐々木委員 しょうがないですよ。

○工藤委員 納得せざるを得ないもんね。

○佐々木委員 早くやってほしいという。

○工藤委員 とにかく最後まで続けてやってもらいたい。来年も頑張るってねというだけです。

ね。

○遠藤委員長 それでは、今の1丁目の計画については、そのようなことで進めていただくということにいたします。

それでは、議題の最後になりますけれども、2丁目のバリエーション区間の緑化ということで、事務局からお願いいたします。

○事務局（高柳） 資料7、こちらA4版の縦の資料をごらんください。昨年度完了しました緑化試験、こちらでは石積み護岸の景観改善、利用空間としての場の向上を図るとしまして、いろいろ調査をやってまいりました。この結果、資料のほうは7と、参考資料1、2ということで、参考資料1のほうに過去のこうした検証評価の抜粋をつけてございます。その中の結果を簡単にまとめますと、先ほど前回委員会の報告事項にもありましたが、植栽基盤の形成方法といたしまして、土砂流出が見られない。あと猛暑や大雨後も植栽基盤として良好ということで、石の間詰めによる基盤ということで決まりました。そして砂については事前混入によるその他の種の混入、こういったものを避けるために、購入砂のタイプとした。また移植方法については、活着しやすいということで、苗植えを方法とするということで了解いただいたところ です。

こうした試験結果を踏まえまして、2丁目バリエーション区間、こちらの天端を緑化するというので、前回了解いただいたところ です。今回、時期や配置、そして維持管理の考え方、そういったものについて議論いただくということなのですが、こちらの資料の1ページをごらんください。場所のほうの確認ですが、この赤囲みの区間、ちょうどここが2期地区のまちづくりの前面護岸ということで、ここを緑化対象箇所と位置づけました。2ページ目を開くと、詳細な平面図になります。中央に15メートル幅の階段ブロックがございまして、その両脇12.5メートルの長さで、4メートル幅、ここを緑化対象と位置づけました。両方足して100平方メートルの緑化を行うということになります。過去の試験結果を踏まえまして、移植栽種、これについては5ページのとおり、ハマニンニク、コウボウシバ等、ハマヒルガオまで6種選定いたしました。こちらについては苗移植というものをきちんといたしてございます。また、この配置計画、これにつきましては6ページ、7ページに方針というものを掲げさせていただきましたが、イメージとしては7ページの右にありますとおり、植栽断面図として陸側にハマニンニク、海側にコウボウシバと、こんなような格好のイメージを考えておりまして、具体的な配置としましては、これら6種の植栽を模式図の平面図のとおり緑化を図っていこうというふうなことを考えてございます。

9ページのほうに、ではどのぐらいの株数が必要かということで、各種の株数を記載してございます。6種合計188株ということで、こちらはではどこから入手しようかということで、10ページに記載してございまして、入手先として案1から案4、真ん中にございまして、結果、前回の試験のほうで採取いたしました船橋の三番瀬海浜公園、こちらのほうから採取しようということを考えております。地震でいろいろな被害が発生しましたけれども、船橋市の商工振興課へ事前に打診しまして、こちらからの株入手については了解いただいております。

13ページ、ちょうど中囲みにありますとおり、植栽時期、これについては実際の植栽適期につきましては3月下旬から5月中旬を示してございますけれども、実際の植栽基盤の完了というものが9月ということで、3月まで現地を放っておくと、他の植物の侵入とか繁茂、こういったものの可能性がございますので、今回の植栽可能期、一応9月中旬以降も植栽可能期という判断のもと、今年の9月に実施したいというふうに考えてございます。

最後に14ページ、植栽後の維持管理方針ということで、従前、いろいろ試験をやった中でも、一応水やりをやらなくても生育しているという状況がございました。将来の実際の維持管理水準、こういったものを見据えまして、植栽後、自然の遷移に任せるということの基本方針として、ただ当面は試験結果の延長的な意味合いもあるということの中で、もう少し長く状況を確認しつつ、著しい景観の悪化等見られる場合は、侵入種の選択的除草なども視野に入れました順応的な管理というものの中で対応を図りたいというふうに考えてございます。

簡単でございますけれども、このバリエーション区間の緑化について、こうした方向で実施したいというふうに考えております。よろしく願いいたします。

○遠藤委員長 どうもありがとうございました。

今のご説明ありましたように、いよいよ2丁目のバリエーション区間における緑化ということで、これについては過去にいろいろ検証をしてきたわけですがけれども、そこを具体的に緑化していきましようということでございます。そこにありますように、いろいろな経緯を踏まえて、多分こういうことになるだろうというようなこともあるわけですがけれども、まず場所的なところはそこにありますような2期の護岸バリエーションの部分のちょうどフラットな部分ですね。そこを対象にするということです。

これについてご意見いただきたいと思います。何かありますか。

どうぞ。

○歌代委員 もうこの結論は14ページに書いてあると思うんですが、現時点において基本的に植栽後は自然の遷移に任せることとすると、これが結論ではないでしょうか。

○遠藤委員長 今までやってきましたことを踏まえても、あるいは長期的に緑化が進んだとしても、余り手を入れられるところではありませんので、そういう意味では今おっしゃったように、ここにも書いてありますように、自然の状態に任せると、極端なことがあるかどうか。そういう方針でやるということですね。

ほかに何かいかがですか。ではこれはそういう方向で進めますということではよろしいでしょうか。

では、それについてはそのような方針で進めていただくということにいたします。

きょうは報告事項4つと、それから議題が3つ、一通り終わったんですけれども、ここでいつもの委員会と同じように、会場にお越しの方々からも何かご意見がありましたら伺っておこうと、このように思っておりますので、会場の方、何かご意見ありましたら。ちょっと最初にお手を挙げていただけますか。何人いらっしゃるか。ちょっと手を挙げてください。

では2人ですね。それでは、マイクをお願いします。こちらから見て左側の方、お願いいたします。

○傍聴者A 1つ、今回この委員会は公開、それから今会場の意見を聞いていただくということで、その辺は少し安心しました。

僕の場合、ずっとかかわってきた者として、市民提案みたいな形もありましたし、その中で進んできたこともありますので、1点は、そういう提案があった場合にどこにどういうふうに常にオープンにして意見がある場合は出しているのかどうか、それは委員長判断なのかどうかというのを一つお伺いしたいと思います。

それから、再生会議の最後のときに公開と住民参加を担保するということでしたので、ここがこういう形で公開でやっていただいたことに非常に感謝しています。それで、もし非公開で再生が行われるような場があるとすれば、これはどっちかという私は秘密主義に移ったのかなという判断をします。

それから一つ、議事録の結果概要の中で、資料3です。前、佐々木委員のほうからやっぱり直接触れられるという、僕もそう言ったんですが、そういうコメントが全然入っていないので、護岸検討委員会の中でもやはり海に直接触れられる場をつくるように、特に公園予定地前、この海岸保全施設の問題はあるんですが、その努力をぜひ委員会の中で続けていただきたい。それで砂付け試験について、魚介類の同定ができましたら、できるだけ同定していただきたいと。砂付け試験はもともと護岸検討委員会の中で自然と連続するとか、自然に触れられるということを生物にとってもいいということで、そういうことで提案してきたので、ぜひ公園前は委員

の皆さんにもご努力いただいて、いい場をつくっていただければと思います。

以上です。

○遠藤委員長 1番目のことについては、事務局、何か。

○事務局（高柳） 今回、委員会の名称は変わりましたが、従前でも委員長判断なんかでご意見伺うというスタンスは前回同様、変わらないというふうに事務局としては認識しております。

○遠藤委員長 2件目につきましては、ご意見を伺ったということで。それからもう一人、どうぞ。

○傍聴者B Bと申します。今、Aさんがちょっと親水について関連言っていましたけれども、この資料の中で親水という定義をこれは変えたんですかね。私の理解では親水というのは水に入れる状況を親水というんだけど、眺望親水なんていうのはここで初めて私読みましたけれども、そういう言葉の定義というのは、ここで造語をされたんでしょうか。その1点だけです。

○遠藤委員長 お願いします。

○事務局（横須賀） ここで資料6-3とかで眺望する親水性をという言葉を使っております。ここでは親水性という言葉というのを、水にまさに親しむという意味で使っておりまして、まさに水に親しむために眺望するようなものをつくっていきたいという意味でございまして、その辺はご理解いただきたいと思います。

○遠藤委員長 もう一人おられましたか。ではお願いします。よろしいですか、ご意見。

○事務局（高柳） すみません。先ほどの答えで補足します。意見があった場合にどこに出したらいいかという話しなんですけど、1丁目護岸は環境政策課へ、2丁目護岸は河川整備課ということで事務局ございますので、そちらのほうに何かあればお話しいただければというふうに思います。この意見の場以外の中で、そういったお話がございましたら、担当課のほうでお受けします。

○遠藤委員長 そういうことをお願いします。

あと、ほかにご意見なかったでしょうかね。

ありがとうございました。ご意見は記録に残しておきたいと思っております。

それでは、きょうはおかげさまで大体の時間の中で議論ができました。本日の報告事項、議題としては以上でございまして。

その他ということで、事務局からお願いいたします。

○事務局（白藤） では、その他ということで、次回委員会などの開催予定をご案内させていただきます。先ほどの議題の中でもご説明したとおり、次回、第35回の委員会を9月中旬に予定しております。

また、この委員会の前に2丁目の護岸、階段ブロックの現地視察とあわせ、勉強会を9月上旬に開催を予定しております。日時と場所等については、改めてご案内させていただきます。

以上でございます。

○遠藤委員長 以上で本日の議事はすべて終了いたしましたので、後の進行を事務局にお任せいたします。

○事務局（白藤） 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いただきありがとうございました。

それでは、以上をもちまして、第34回市川海岸塩浜地区護岸整備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07分 閉会