

第6回 茅ヶ崎中海岸侵食対策協議会 議事概要

日時：平成23年2月5日（土） 16時～19時

場所：藤沢土木事務所汐見台庁舎 1階会議室

開 会

【事務局（進藤）】 それでは、ただいまから、第6回茅ヶ崎中海岸侵食対策協議会を開催いたします。私、本日の司会を務めさせていただきます藤沢土木事務所なぎさ港湾課長の進藤と申します。よろしくお願いいたします。

では、初めに資料確認ということでお願いしたいと思います。

初めに、今日の次第、それから出席者名簿、それから資料－1規約の改正について、それから、資料－2「浜風通信」、資料－3「養浜による海岸保全効果の検証」、最後に「養浜環境影響調査の報告書、中間報告」がございます。

何か資料で不足等があれば、よろしいですか。

本日、傍聴にお越しいただいた方が11名ございます。また、藤田委員、豊岡委員、米山委員、大久保委員が所用のため欠席ということで、また、森田委員、永田委員、高澤委員が少々遅れていらっしゃるということでございます。

それでは、以後の議事でございますけれども、近藤会長の方をお願いいたしたいと思います。

近藤会長、よろしくお願いいたします。

【近藤会長】 どうもありがとうございます。

皆さん、こんにちは。毎回、土曜日、日曜日ということで、皆さん方のお忙しい中、またお休みの中をご出席賜りまして、本当に心から御礼申し上げます。また、このところ乾燥で、インフルエンザも流行しているということで、お体には気をつけていただきたいと思います。が、「浜風通信」も、ご承知のとおり大変立派なもので、前回の会議が全て、ここに結果が載っておりますので、あわせてご覧になっていただければと思います。

それでは、早速議事次第に則りまして、協議会を開催したいと思います。

議 題（1） 規約の改正について

【近藤会長】 最初に、規約の改正につきまして、事務局から資料－1を用いてご説明いただきます。よろしくお願いいたします。

【事務局(和田)】 それでは、お手元の資料－1につきまして、ご説明させていただきます。私、藤沢土木事務所なぎさ港湾課の和田と申します。よろしくお願いいたします。

それでは、資料－1でございますが、まず1ページ目の規約でございます。本規約の施行日につきまして、「平成23年2月5日から施行」といたします。

次に、2ページ目でございますが、こちらの方が改定案、右側の3ページ目につきまして、第5回の協議会の皆様となっております。

それでは、改定内容につきまして、2ページ目でご説明させていただきます。

まず、茅ヶ崎海水浴場事業協同組合の委員を大久保委員に変更させていただいております。

海岸地区自治会連合会の委員を藤田委員に変更させていただいております。

社団法人茅ヶ崎青年会議所の委員を豊岡委員に変更させていただいております。

茅ヶ崎市経済部の委員を木村様に変更させていただいております。また、所属名を「市民経済部」より、「経済部」に変更させていただいております。

片山委員は変更ありませんが、県の部局改編に伴いまして、「環境農政部」より「環境農政局」に変更となっております。

こちらも神奈川県部の部局改編に伴い、昨年まで神奈川県県土整備部の参事、竹内委員でしたが、海岸事業に関しまして、2課に分割して行うことになったため、神奈川県県土整備局流域海岸企画課、川崎委員と、同じく県土整備局砂防海岸課の小内委員に変更させていただいております。

神奈川県藤沢土木事務所所の委員を今井委員に変更させていただいております。

また本日、オブザーバーといたしまして、水産技術センターの相模湾試験場長の武富様にお越しいただいております。

規約の改正は、以上でございます。

【近藤会長】 ありがとうございます。

特別、何条が変わったわけではなくて、あくまでも委員の方が、あて職で当たっている方もいらっしゃいますし、また内部の組織変えで変わった方もいらっしゃいます。そういうことでございますので、特別問題なければ、このままご了承ということでご了解いただいておりますか。

ありがとうございました。

議 題（２） 第５回協議会の概要

【近藤会長】 それでは、引き続きまして、第５回協議会の概要ということで、先ほど話しました資料－２「浜風通信」につきまして、事務局からご説明をいただきます。

よろしくお願いたします。

【事務局（和田）】 それでは引き続き、よろしくお願いたします。

資料－２、Ａ３の１枚となっております、「浜風通信」をご覧ください。「浜風通信」の第１８号となっております。

前回第５回の協議会につきましては、平成２２年１月３１日の日曜日、ちょうど１年前くらいに開催いたしました。養浜につきましては４年目を迎えたところであり、養浜が海岸に与える影響につきまして、神奈川県水産技術センターのご協力をいただき、平成２０年度に引き続き、底質や底生生物の調査等を実施いたしました。また、養浜のモニタリングにつきましても、通常の海岸汀線の変化や横断の変化、これらを航空写真や定点写真、それから測量調査等々によって解析いたしました。

また、新たな試みといたしまして、環境・利用面での礫の増加に懸念するご意見を受けまして、汀線付近の礫の分布を調査し、その結果をお示しいたしました。

詳細につきまして、左上段から中段の真ん中付近に養浜環境の影響調査が記載してございます。養浜による底質や生態系に影響を与えるかを確認する目的で、平成２０年から引き続き行っております。グラフにございますとおり、ＣＯＤの変化や、底生生物の種類数などの調査結果、あるいは稚アユの個体数の調査等を、片山委員からご説明いただきました。

次に、中央中段から裏面に養浜のモニタリングがございます。養浜による経年変化と、汀線付近の礫の分布につきまして、その状況を報告させていただきました。

結果としましては裏面の右上段のとおり、比較的小さい礫につきましては、６号水路から東に広がっておりまして、西にはほとんど移動していなかったという状況でした。

また、大礫につきましては、ほとんど養浜を入れたところから移動はしていなかったことが判明しております。

この調査結果を踏まえまして、裏面上段の左側にシミュレーションの図のとおり、海岸地形の将来予測を実施し、砂浜については計画どおり、５０ｍの計画砂浜幅が確保できますが、礫が６号水路の西側へ移動することも想定されていまして、これに対し、６号突堤の延伸につきましてお示しました。

また、裏面下段の、主な意見・概要につきまして、養浜の環境影響調査、養浜のモニタリ

ングの報告毎に意見交換をいただきましたが、その中に、昨年のサザンビーチで、擦過傷のお子さんが大変多かった、礫がサザンビーチに入ってきているのではないかというご意見がございました。

これに対しまして、昨年7月16日に、近藤会長をはじめとする委員の皆様にもお集まりいただきまして、現地を踏査いたしました。この結果につきましては、後ほどご報告させていただきます。

その他、たくさんご意見はございましたが、こちらの「浜風通信」及び公開中の議事録等とあわせてご覧いただければと思います。

以上でございます。

【近藤会長】 どうもありがとうございました。

何か、「浜風通信」につきまして、また事務局から今、この概要についてお話しいただきましたが、ご質問、ご意見ございますか。

もし、議題が全部終了した後で、またご意見がございましたら、そのときお伺いするという事で、次の議題に移らせていただきます。

それでは、(3)の養浜による海岸保全効果の検証ということで、資料-3をごらんになってください。

これも事務局から、スライドを用いてご説明があると思いますので、よろしく願います。

議 題 (3) 養浜による海岸保全効果の検証
事務局 (石川) よりパワーポイントによる説明

議 題 (4) 養浜環境影響調査の報告
片山委員より、パワーポイントによる説明

【近藤会長】 どうもありがとうございました。

長年にわたって環境の調査をしていただきまして、また、本日、その結果を公表していただきました。どうもありがとうございました。

ここでちょっと休憩を、10分ほどとりたいと思いますので、よろしく願います。

(休憩)

【近藤会長】 それでは、時間になりましたので、再開したいと思います。

最初に、再開に当たりまして、資料3、資料4をプロジェクターでご説明いただきました。それは過去の結果に対して分析した、また、その結果によって環境はどうなったのかということ、調査の結果を踏まえてご説明いただきました。

それでは、今後どういう形で対応していくのかということにつきまして、事務局からご説明いただきたいと思います。

事務局、よろしく願いいたします。

議 題（3） 今後の対応

事務局（和田）よりパワーポイントによる説明

【近藤会長】 ありがとうございます。

それでは、今までの資料に対して、委員の皆様方からご意見を賜りたいと思います。

最初の養浜のモニタリング、それから養浜環境の影響調査。既に、初期目的であります海岸線を50mに保持していこうというのは、ほぼそれが目的にかなった形で保持しつつあるということで、今後もそれをどう続けていくか、お話がありました。

皆様の方から、何かご質問、ご意見ございましたら、どなたでも結構でございます。どうぞ。

【重田委員】 シルトが増えてしまうというのは、入れた土砂の中に泥が多いという理由で増えてくるわけですか。それとも、それは関係ないのですか。

私が思うに、台風が来た時は攪乱されるから減るのではないかと思うのですが、なぎが続いたりして、台風が来なかった年はシルトが増えていくのですか。それは調べたのですか。

【近藤会長】 事務局、どうでしょうか。シルト分が多いのではないかという、あるいは沖に出たものが、攪乱が少ない場合にはそのまま留まっている、あるいは集まってくるのかどうかという質問だと思うのですけれども。

地形的な特徴もあると思うのですよね。

【事務局（進藤）】 ダムから持ってくる土砂が、量的にだんだん減ってくるというのは事実あると思います。

それに伴って、シルト分は、規定はしているのですけれども、全体量に例えた場合に幾らかは増えてきます。ただ、今のところは、まだ細かな原因がはっきりしていません。

例えば、台風が来たら、確かに重田委員がおっしゃるとおり、攪乱されます。

そのあたりを含めて、今後ともモニタリング・環境調査は継続し、調査していきたいと思
いますので、よろしくお願いします。

【宇多副会長】 ちょっとそれは違います。

【事務局（進藤）】 違いますか。

【宇多副会長】 つまり、海底に行って、そこにシルトがあるか、細砂があるかという調査
をいくらしても、それがどこから来たかということとは全く関係がありません。

砂浜から行ったのか、沖合のほうで舞い上がって来たのかというのは、その調査は幾らや
ってもわかりません。ただ、そうになっていたという結果が出るだけです。

【重田委員】 なっているということは、でも。

【宇多副会長】 一般論として、攪乱が少ないとシルトがふわりと雪のように。

【重田委員】 そう、沈むじゃないですか。

【宇多副会長】 沈んできますね。

【重田委員】 で、ある程度、泥ですから下で固まりますね。

【宇多副会長】 ですから、それは言えるのですが、それではそのシルトがどこから来たか
という質問は、もう一段難しくなってしまいます。

【重田委員】 そうだと思ふのですけれども。

【宇多副会長】 ただ、その状況を追いかける意味では、やはりそのデータがないとわから
ないですよ。

【重田委員】 そうですね。ただ、養浜していることによって増えるということはある得る
ということでしょう。

【宇多副会長】 それに大量に含まれている場合には、そうかもしれない。ただし、陸にあ
るシルトと、もともとあるシルトと色が違うとかがあれば良いですが。

【重田委員】 そういうのはないと思います。

【宇多副会長】 区別を今のところできないものですから、直ちにそれで増えるというよう
になるとは、判断できないかと思ふ。

【重田委員】 シルトになったりすると、砂浜が攪乱できないのではないですか。要するに
魚とかのえさが舞い上がらないなどがあるので、シルトが少ない方が攪乱したりするの
ではないですか。ですから、昔はキスなども海のたもとで釣れたものが、今は沖で釣れるわけ
です。

そういうのも少しは影響があるのかということは、少し考えました。前は掘削なども、組
合でよくやっていました。海底を掘り起こしてです。

【宇多副会長】 沖合の方で、ですか。

【重田委員】 沖合の方です。ずっと引っ張っていってました。それをやっていると、次の年はキスの漁獲が良かったというのがあったので、あんまりシルトが溜まってよくないのではないかという考えは幾らかあったのですけれども。

【宇多副会長】 なるほどです。

【重田委員】 元々入っているものであって、台風などが来ると攪乱するので、大分違うのですね。その年で違いますので、台風が来ない年はそれが残っているのかと思います。先ほど資料で見ると2009年は減っているし、また今年は増えているということは、台風が来なかったので、シルトの増加が起こっているのかと思っているのですけれど、そのような関係もあるのですか。

【宇多副会長】 それは一般論として、台風みたいな強いエネルギーでかき回した年と、2008年のように、ずっとなぎが続くような年とでは、やはり。

【重田委員】 違いますか。

【宇多副会長】 違いが出てきますね。それは各地で言われています。

【重田委員】 そうですか。それでは、小和田の方へ行くと、シルトが元々少ないわけですか。あの場所は多いのですか。

【宇多副会長】 やはり気象状況に左右されるのですが、ある程度、被害は出ないようにした上で攪乱があった方が、生態系はより健全に近くなるということではないでしょうか。

【重田委員】 はい。それでは、あまり入らないようにしていただいた方がいいと思っていますのですけれど。

【宇多副会長】 ちょっといいですか。

【近藤会長】 どうぞ。

【宇多副会長】 それは非常に微妙な問題で、シルトはない方がいいのか、ほどよくあるのがいいのかという議論が昔からあるのですけれど、先ほど事務局から、相模川が年間15万m³の土砂を運んできたと言いました。

あれは0.1mm以上の、砂浜についてくれるような砂分、いわゆる砂より粗い粒径成分がそうであって、実際シルト分は、その3倍ぐらいの量が河口から海に供給されていたはずで、ものすごい量です、何十万というのは。

しかしそれは、各所で累積して溜まるかというところではなく、拡散しながら来ていたのです。そのような状態が、自然の姿だったはずで。

ですから、全くシルトがない方がいいかというと、逆に少な過ぎると、自然状態から崩れ

ることになって、生態系には悪いかもしれません。その辺りの按排はわかりません。

このことは廣崎委員が詳しいので説明してくれると思いますが、全く濁っていないところに魚がすめるかという話と裏腹の関係だと思えます。

ただ、どの程度かと言われても分かりません。その辺りが、実に微妙なかじ取りが必要なのではないのでしょうか。

【近藤会長】 廣崎委員、いかがでしょうか。

【廣崎委員】 非常にわかりやすい話があります。私、沖縄の海と北海道の海の両方で仕事をやっているのですが、沖縄の漁師さんは気の毒ですが、貧乏なのです。北海道の漁師さんは、同じような仕事をやっているけれども金持ちなのです。

何がといいますと、今は流氷が来ているから海はきれいですが、あとは大体が濁っているのです。

よく、水はきれいな方がいいと言うのですが、沖縄の水は透き通っていて、とてもきれいです。でも、あれは水道の水と同じ。北海道のほうの水は濁っていて汚いのです。

しかし、あれは牛乳・みそ汁・コーヒー・スープのようなものです。みんな濁っていますね。

濁っているもとは何かというと、今のシルトに出てきます。例えば、魚が腐った、葉っぱが腐ったなど色々腐敗することです。このこと自体は、我々にとってはとんでもないことですが、これを今度はバクテリア・細菌が分解したものがプランクトンのえさとなるように、これが一番えさの原点になります。

そして、そのバクテリアなどがどこにいるかといいますと、シルトの表面について、そこで働きをするわけです。

沖縄の海の方のように、きれいな水には、そのシルト的なものが沈んでしまっていて、ありません。他の原因もありますけれども、結局バクテリアの繁殖というようなことがないから、豊かな海にならないのです。きれいな魚がたくさんいるといわれていますが、あれは、1回とってしまった後、全くいなくなってしまう。

その程度です。北の海の方は、濁っているのですが、実はそれが非常に豊かな海なのです。

私は、先ほど片山委員から、環境影響調査の話を書きましたけれども、養浜による水産の方の問題とは何かといいますと、まず、元々昔は砂浜がたくさんありました。

そこに新しい砂を入れたから、これから汚泥物質が出たりするということですが、やはりある程度砂があれば、汚いところにいるといわれているベントスがいて当然なのです。それが、今度は水をきれいにしてくれるし、栄養分も与えてくれるわけです。

ここで一番問題なのは、前からこの場でも言っていますし、小田原で開かれるシンポジウムで、毎年のように言っていますが、砂ではなく、本当に水が生き物にとって大丈夫なのかという方のことです。

この近くには柳島の浄水場があって、そこから流出している水はきれいな水だよと言っているのです。

きれいですけれども、栄養が豊富か豊富ではないか、あるいは毒なのか毒でないかということとは全く別なのです。

そのきれいな水というのを、そこで働いている人たちは、誰も飲むはずはありません。

例えば新幹線に乗って、トイレのところに「飲み水ではありません」と書いてあるでしょう。新幹線の水は何で飲めないのですかと、透き通っていてきれいでしょ。ですが、あれを飲んだらとんでもないことになります。ひどい目に遭った人がいるのです。

今、鳥がウイルスだとか、牛がどうだといって大変な騒ぎになっています。あれは海の中でもウイルスがいて、それにより我々の命も脅かされている状態なのです。

私は、そのようなことを水産技術センターの方々に、絶対大丈夫、あるいは危ないということ調べていただければと思います。

環境ホルモンによる、例えば生殖への影響というようなことが、ほぼ明らかになっています。

ここは、そのような一番危ない水をたくさん、毎日放水していますので、砂浜・養浜、あるいはシルトということよりも、もっと怖い存在について皆様に少しお話すれば理解いただけると思います。

しかしながら、そのことを県の方でなぜ実施しないのでしょうか。お話すると社会不安を起すからいけないのではなく、やはり安心安全の水であることが大切で、茅ヶ崎で漁師さんたちがとった魚は絶対安心安全な魚介だと言われるようないい水となるよう、私はぜひこれから努めていくべきだと思います。

日本人の考え方には、他も悪いからここも悪くても問題ない、ということがあるのです。

そのような考え方をせず、先ほどのベントスの調査と同じような調査をしていただければ、もっとありがたいと思います。

【近藤会長】 化学的な研究でしょうか。

【廣崎委員】 はい。それで、その結果どうしたらいいだろうかということ、また皆さんのお知恵を借りて、少しでもできることを行っていただきたい。

養浜とは直接関連しませんが、共に海の生き物たちは恩恵を被っているわけですから、そ

こに流れてくる水に含まれる砂粒だけではなく、水の方も安心安全な水になるよう、ぜひお骨折りをいただきたいと思っています。

私は、実際に沖縄と北海道を始め、色々なところで仕事をしていますけれども、どこも水がだめです。それは同じような発想で各地の浄化センターがやっているからなのです。

以上です。

【近藤会長】 ありがとうございます。

シルトの話から化学的な水質の、いわゆる環境ホルモンの話まで来ていましたけれど、今回の委員会は環境ホルモンの委員会ではございませんので、これはちょっとおいておきます。

このような河川でしゅんせつした砂がここに入れられることによって、環境がどうかというところで、マクロ的にはほとんど影響ないという結果になっておりますが、9 m地点にシルトが溜まっているということも現実でございます。

それがなぜかというのは、なかなか難しい問題でございますが、これについて、あくまでも掘り下げるような話でもないと思いますので、ここではおいておき、現実として、今後も調査を続けていただいて、様子を見ていくということになるのかなと思います。

他に何か、ご質問。どうぞ。

【折原委員】 2点ほどあるのですけれども、先ほど、あと5年間で50 mまで砂浜を復活させるというシミュレーションも示していただき、ハード的な目標というのは達成できるのかと理解しました。

それこそ日本のトップランナーとして、神奈川県が汗をかいているというふうに私は理解しています。

先ほど伏見さんから、景観も含めてこれから質を高める、と伺ったのですが、それでは、質とは何かというのが1点目です。

私の考えでは、海岸が人を集めることこそ、質を高めることだと思います。

そのためにはサーファーを呼ぶための波を作る、例えば20年前の波を再現することについて、今回の養浜工事による影響を、シミュレーションによってそれを科学的に説明できるようなアプローチをやってほしいとお願いしたいと思います。

もう1点は、先ほど廣崎先生から水質の話が出ましたけれども、今回の調査では3 m、9 m、15 mのところを調査しているのですけれども、たまたま今日午前中、「えぼし周遊」というイベントがありまして、全部で600人の方が船に乗るものでした。

あわせて、漁組の方がえぼし周辺で養殖しているワカメを販売していたのですが、あっという間になくなっていました。今日は6トンでしたか。もっとありましたか。

【重田委員】 いや、600袋ぐらいではないかと思います。はっきり分かりませんが。

【折原委員】 要するに養殖などの生業としての漁業というものがどの辺りで行われているかという視点で見ますと、大体水深が20mでしょうか。

【重田委員】 そうです。

【折原委員】 先ほど安全安心な水や魚介という意見がありましたが、そのためにあと5m拡大して、水深20m地点まで調べて、きちんとした漁業ができる場所だということを調べて欲しい、情報を教えて欲しいと思いました。

【近藤会長】 ありがとうございます。

ただいま意見にありました、侵食対策がサーフィンのゲレンデになるかどうかということですが、技術的には対応することができます。

40～50年ぐらい前から、サーフィンができる波を人工的に作るということは、色々な大学でも研究をしておりますので、神奈川県で事業費を捻出できるのであれば簡単にできます。

しかし、侵食の対策をすることと、サーフィンが立ち上がる波を作ることで少し目的が違ってきます。

これは難しいところですが、果たしてここでやっていいかどうかということもあると思いますので、よく皆さんで討議された方が良くかと思えます。特に県の方での討議が必要かと思えます。海岸整備事業になるかどうか、別問題になりますので。

【宇多副会長】 それは、構造物をつくらなくてもできるはずですよ。うまく沿岸砂州があれば良いわけです。

それをシミュレーションして欲しいという話がありましたが、不可能ではありません。

今、委員長が言っているのは、構造物を作ってサーフィンができるというイメージだと思います。

【折原委員】 そうですね。

【宇多副会長】 そうではなくてです。

【折原委員】 そうですね。今回の埋め立て事業の中で、若干の工夫で、より効果を出すような。

【宇多副会長】 それは、結論から言いますと、概ねできます。0.25mmから0.5～0.6mmの中砂を多量に投入すれば、中砂は、先ほど事務局から話があったとおり、少し沖側に山状に砂がたまります。

その山状の砂は直線状に溜まらずに、三日月状に溜まります。

三日月状に溜まりますと、そのエッジのところに波が横に走りますので、サーファーにとっては非常に好都合になります。波が崩れてしまっただめですから。

ですから、先ほどの折原委員からの1点目の意見についての見解として、そのようなことも可能かもしれない。養浜として砂を投入していますけれども、サーフィンに都合の良い波をつくることをシミュレーションすることができます、と言えた方が良いのではないのでしょうか。

【折原委員】 そうです、そういうことです。

【宇多副会長】 そういうことであれば、少し考えてみてはどうでしょうか。先ほどの意見は砂浜の回復だけでなく質的にも高めて欲しい、という意見でしょう。

【折原委員】 そういうことです。

【宇多副会長】 そうであれば、それを少し考えてみてはどうでしょうか。

【鈴木委員】 最初から僕、参加していますけれども、波のことを堂々と言っていいのであれば、幾らでも前から言っています。

しかしながら、この場はそういうものではないと思って、ずっと差し控えてきていますので、もし波のことで意見を言って良いのであれば、いつでも言ってくればお話しします。伏見さんもいらっしゃいますので。

【近藤会長】 専門家、お2人もいらっしゃいますから。

【鈴木委員】 ただ、この場はあまり波のことを言っただけいけないという認識で、僕らは参加していましたので、意見は申し上げていませんでした。

【近藤会長】 いや、どうぞ。

【小内委員】 私的な発言になりますが、この取り組みというのは、私は神奈川県の中でも最先端を走っている立派な取り組みだと認識しております。

私は、県庁の砂防海岸課という、養浜事業を実施する予算を確保・管理している部署の課長なのですが、当海岸の取り組みを手本に、他の海岸整備を実施していきたいと思っています。

ただ、皆さんご存じと思いますが、二宮海岸など、大きく災害を受けてしまっている海岸があります。

私どもとしましては、まずは他の海岸の防災事業として対策を図りたいと思っていますので、皆さんのご意見につきまして、当面は期待に沿えない部分があるということをご理解いただければと思います。

【宇多副会長】 そうではなく、県の方の観点では補助をいただいて防災事業を実施し、そ

の結果として、利用者の観点ではサーフィンに適したものとなっていたとなれば良いのではないのでしょうか。

補助事業を利用優先目的で実施することについては、事業費の質の観点から支障が生じると思いますので、説明する必要はないかと思います。

ただ、防災事業を目的として完成したものを色々な観点から考えてみると、内容を変更することなく、別の目的にも利用できるということであったと、折原さん、そのように僕は受け取りましたが、そのようなことであれば良いのでしょうか。

【小内委員】 まあ、今申しました。

【近藤会長】 結果としてなり得るということでしょうか。

【宇多副会長】 結果的に保全を計画通り実施したところ、他のことも良くなったということでしょう。

【今井委員】 先ほど宇多先生が粒径の話をされたと思うのですけれども、適応する材料をどのように確保するかというのが1つの大きな課題になっております。

それを今、相模湖から持ってきたり、途中の厚木にある三川合流点から持ってきたりしようとしたときに、そこで今言われたような粒径を調整することができれば、多分できると思います。

ですから防災もでき、波についても良好なものができるという、シミュレーション結果が出た際にはそのような対応が出来ると思います。

ただ、それを確保する際に、ふるい分け等色々な費用が必要になり、それが元々の費用の2倍にも3倍にもなっていってしまう場合、今後十数万 m³ の養浜を5年間で予定していますが、年当りの投入量が減少した結果、予定の5年間で延伸することになってしまいます。

そうなりますと防災事業として早急な対応が必要な中、遅延させることが本当に当海岸にとって良いのか、そのあたり私たち自信がないものですから、そのような意見を当協議会で言われておりましたが、横目に見ながら整備を進めておりました。

結果として、ご意見に対して100%ではありませんが、3割ないし4割、それに近づけられるように出来れば良いと、現場の所長としては思います。

先ほどお金の話もされましたけれども、そちらの方も、どの程度力を入れるかというのは、今はあうんの呼吸でこういう協議会をやっておりますので、実現できればということは理想ではあります。以上です。

【近藤会長】 ありがとうございます。

【伏見委員】 4つぐらいあるのですけれども、1つ目は、廣崎先生がご指摘いただいた水

質なのですけれども、ご当地からやっぱり外れてしまいますが、柳島のところでサーフィンをしている仲間で、僕の知るメンバーの中にも2人、睾丸に毒が入り、腫れてしまうという入院騒ぎが起きています。

この場は中海岸だけかもしれないけれども、海はつながっていますし、この場で意見が出たことですから、専門の片山さんに引き続き、調べていただきたいというのをお願いしたいと思います。

2つ目ですが、今の波が出る海岸ということですからけれども、昭和40年代ぐらいの中海岸のサーフィンの写真を見たのですけれども、非常に遠浅で、沖の方からブレイクして、穏やかな波でもこれは割れているだろうという写真を幾つも見ています。

このような波が今、中海岸にないものですから、サーフィンスクールなどはご当地でできなくて、鶴沼の方に行かなければならないという状況です。

ですから、従来からないものを欲しがるのではなく、砂浜が侵食される以前にはあったことですから、例えば砂浜の復元の仕方ですのような方向に進めることができるなら、ぜひやっていただきたいというのは、心から思っているところです。

3つ目になりますが、ここ4年ぐらいの養浜について、護岸沿いに砂を置いて自然に砂が散開していくという方法で実施しています。

汀線が広がり、すごくいいやり方と思うのですが、景観上、格好良くありませんので、置き方をもう少し工夫してもらえないでしょうか。

4つ目ですが、片山さんの説明の中で分からなかったことが1件ありまして、全硫化物というものが何か分かりませんでしたので、教えていただけますか。

この4つ、よろしくをお願いします。

【近藤会長】 先に4つ目の全硫化物にしましょう。トータル窒素とかトータル硫化物とか、今言われていますので、専門家の立場で片山さん、ご説明いただけますでしょうか。

【片山委員】 全硫化物ですね。簡単に言いますと底質に含まれている硫化物の量です。ですから硫化物が多いと良くないと理解してもらえれば良いと思います。

【伏見委員】 硫化物とは何ですか。

【折原委員】 硫化物そのものですね。

【片山委員】 そのもののことですか。

【近藤会長】 硫黄臭いようなものです。そうですよね。

【伏見委員】 硫黄なのですか。

【片山委員】 酸素がない状態で有機物が分解されるとそういうものが発生し、硫黄といい

ますか、硫化物になります。

【近藤会長】 その際に硫黄的なおいがするということですか。

【片山委員】 そうですね、そういうことになります。

【近藤会長】 臭いにおいが出るのでですか。

【片山委員】 腐敗成分が出てくるとにおいが出てきます。硫黄とか、そういうものです。

【折原委員】 箱根の温泉のような、あのおいですか。

【伏見委員】 漠然とわかりました。

【近藤会長】 水の環境悪化度をいう指標で、硫化物の他、窒素や燐というものがあります。

それが何 ppm あると環境に悪い、生物が棲みにくい、あるいは悪化しているという指標になっており、そのうちの1つです。

ありがとうございました。

【宇多副会長】 先ほどの伏見さんの意見の3つ目は、資料-3の表紙の話を言っておられましたので、これにちょっとコメントしますが、浜を歩いて見てもらえば、石ころはほとんどありません。

石ころ、礫というものは、勾配が急に3分の1か4分の1になると、溜まるという特性があります。それを浜の上に置いておくと潜ってしまうのです。

ですから掘削重機で縦方向に掘削しますと、下の方に、礫と砂がサンドイッチ状の構造になっており、ここで見えるのは中砂成分に該当する砂です。

養浜工事着手当初は、この礫が散乱しており、海浜を利用している方や釣りをやっている方にも凄く非難されるのではないかと、心配しておりました。

波の方の機構からしますと、この中砂という粒径0.25~0.8mmの砂分は2007年の高波浪時に、多量に沖へ行っていました。

あの時、マスメディアの方が来て、投入した砂が全部沖に流れ全て消えてしまった、無駄なことするべきではない、そのようなことを言われた際に、私はそのようなことはなく、必ず返って来ますと話しましたが、今そのとおりになってきています。

これは、急勾配にたまった礫の層の上に、砂が溜まってきているためで、歩いてもらえれば分かりますが、ふかふかの砂が多分1m程度溜まっています。

養浜工事を実施しているところはどのようなことになるかといいますと、また台風9号のような波が来たときには、表面の砂がまた沖に行く可能性はあります。

でも、それがなくなっても、下の礫層が表に出てきますから、汀線そのものはあまり後退しないということになります。

そのような現象、礫層の上に砂が乗っかったり、逆に取られたりを繰り返して、溜まってきた風景だと思います。

【伏見委員】 この置き方がベストなのでしょうか。

【宇多副会長】 置き方は、また別です。みっともないという話ですね。

【伏見委員】 そうです。景観上、もう少し良くなりませんか。

【宇多副会長】 それは、僕は何ともコメントできません。

【近藤会長】 恐らくは漁業への影響について事務局は十分理解し、時期的に稚魚が上流に上がる時には工事をしないということは漁業関係者と話し合い、実施時期を決めていると思います。

そのため、養浜する範囲と実施時期、あるいは時間と輸送のコストの問題などを加味して検討し、今は現地にこのように置いておいた方が安価で、工事もしやすいのでしょう。

ただ、見た目には悪いことは確かです。

【宇多副会長】 そうですね。

【伏見委員】 もうちょっと直接的に、海側へ押し出しておくなど、できないものですか。

【近藤会長】 その辺は工事をやっている方、どうでしょうか。

【事務局（和田）】 実際のところ、今の断面ですと、延長的には300メートル少々範囲に土砂を置いておりますが、断面的も踏まえると大体2万 m³ 程度しか置けない、ということが現状としてございます。

そのため、土砂を投入しながら、その都度、結構汀線の近くまで盛り上げておきまして、それを波によって少しずつ海へと持っていかれており、そこにまた土砂を投入していくという繰り返しで現在やっております。

ですので、実質断面的には、年間養浜量3万 m³ という数値を考えますと、時間的にもほぼ限界の状況でございます。

【近藤会長】 工事をやる時に、搬入元から持ってきて、一気に投入できれば良いのですけれども、どうもそうはいかないというのが。

【伏見委員】 どうしても浜がけ状態になるじゃないですか。

【近藤会長】 そうです。そのとおりです。

【伏見委員】 それがもっと格好よくなるのでしょうか。

【事務局（和田）】 浜がけになった後、ある程度の期間毎に敷均しは行いますが、その期間中の状態としましては、浜がけになっている状況もでございます。

そのことをおっしゃられているということですね。

【近藤会長】 その辺はぜひ、事務局としては考えて工事をやってほしいということを、アドバイスしていただいているわけですね。

【伏見委員】 そうですね。

【近藤会長】 だから、ぜひ何か方法を、色々と考えてください。

【事務局（和田）】 はい。

【近藤会長】 ここでディスカッションしてもいい案が浮かばないと思いますので、少し時間をかけて、いい案を考えてください。時間とかコストとか色々あると思いますので。

【事務局（和田）】 はい。

【宇多副会長】 あと、さっき大きな石、これは除去するというのは絶対実施すべきです。

【事務局（和田）】 はい。

【宇多副会長】 利用者が怪我します。

それと、恐らく礫層が基盤に入っており、防護上は問題ないということになっていると思いますので、もし可能であれば、縦に調べてもらいたいのです。

【事務局（和田）】 わかりました。

【宇多副会長】 防護上は、要するに堤防の前面にこのように固まっていて、高波浪でも移動しないものがあり、その上に緩い勾配で砂が溜まっているというように多分なると思います。

そうだとすれば、防災の観点から見ると、とても安心度が高いわけです。

つまり、上に乗っかっている砂が動いても、その下の基盤の礫層が出てきて、汀線は後退しないということが、恐らく証明できると思います。

【近藤会長】 伏見さんがおっしゃるように、浜がけが大きいときには、その下を歩いていると崩れてくるのではないかという心配があります。

見た目の、景観上の悪さよりも、海岸を歩いていると、浜がけのところが本当に崩れてくるのではないかという恐怖感がありますね。

【宇多副会長】 伏見さん、あの位置で入れなきゃならないという理由はないですよ。ヘッドランドと6号水路の間のどこへ入れても同じことです。

ただし、海の方では漁業をされていますし、キス釣りをやっている人もいますし、海浜を歩いている人もいますので、やたらに盛り土しますと事故が恐ろしいので、そうしますと範囲限定且つ3万m³の土砂を入れますので、結果としてあのようになってしまっているということですが、みっともないということは伏見さんが言うとおりでと思いますね。

何か工夫できないでしょうか。まん幕を張るわけにもいきませんし、どうしたものでしょ

うか。

【伏見委員】 砂浜というのは、自然の穏やかな様子が理想だと思います。

柳島に置いて積み上げてあるものも、ここも造成地のような土の置き方といいますか、砂の置き方なものですから。

【宇多副会長】 それはコストの問題がありますので、極力費用が掛からないようにしなければなりません。ですから費用が掛からない方法で、どのようにしようというところではないでしょうか。

【近藤会長】 コストの話につきまして、大変なのですけれども、私もおつき合いしている千葉県や隣の静岡県から、神奈川県は、他県に比べて10倍の海岸整備コストを持っていると、言われています。

その周辺の県民からは、神奈川県民はうらやましいと言われるぐらい、県単独の費用を持っています。その他に国からの補助金をいただいて、それを併用して事業を実施しています。

それと、今度の一括交付金ですが、今後は、このような住民の皆さんの大きな声が重要になると思います。

県の方でも査定があり、どこを優先的に割り当てるかの要素として、住民の人の声の大きいことも指標の一つになるかと思っています。

その他の要素として緊急度があります。災害緊急度や、国土侵食が深刻であるなど、そのような緊急度を総合的に判断して、交付金が割り当てられてくると思いますので、このように皆さんが集まっていたら大きな声を出していただく、これは非常に重要なことです。

特に役人の立場としては、皆さんが本当によくお話をしていただけると、感謝していると思います。

これは余談ですが、周りの県から言われるように、神奈川県ではどうしてそれだけ予算がつくのか、というお話です。

実は私も不思議であり、この間県の方にお話ししたところ、色々説明していただいて、納得したのですけれども、住民の意識が高いということ、県議会の先生方が一生懸命頑張っているということ、知事もすごい理解もあるということ主な要因になるかと思っています。

それと、その間に入っている役人が先見性があるといいますか、常に努力しているということは、頭が下がります。このような事業を10年もやっているのですから。

しかも、新しく設立したこの協議会が5年継続しているわけですから、本当にすごいと思います。

この継続性がやはりこういう予算につながっていきますし、新しい試み、宇多先生が提案

したようなプロジェクトが動き始めたというところに繋がるのかなと思います。

【宇多副会長】 付け加えますと、技術的には国の色々なところより、はるかに進んでおり、ここは日本でトップです。会長を応援しているわけではなく、客観的に見てそう思います。

ここは日本で技術論上、一番進んでいます。

ですから、そういう点では自信を持って進めていただいて、なおかつ短絡思考にならないようにしていただきたい。

もちろん計画は達成しなければいけないのだけれども、その時に、前から言っているように、水産資源の増加やサーフィンなどの利用向上、それを狙い目にはしないけれども、結果的によくなったという話が出た時に、それはだめだとは、だれも言わないと思います。

そういうふうに複眼思考で進めていただければ、とてもいいのではないのでしょうか。そういうことが、他の場所にも伝わっていくと思うのです。

【伏見委員】 湘南海岸というのは、日本の中で一番ネームバリューがある海岸です。

【宇多副会長】 もちろんです。

【伏見委員】 自分たちの言う希望も含め、最先端の方法を探って、いい意味での高度な方に進んで行って欲しいです。

【近藤会長】 そういう意味で、伏見さんが言ったような要望といいますか、そういうお役所として検討すべきところは、予算の少ない中で対応していただけると思うので、ぜひそういう要望を出していただきたい。そういう委員会でもあると思います。

例えば前回、礫が海水浴客にいたずらするのではないかと、それでけがをした人が多いというご意見がありましたが、実際に統計をみましたら、ある時期には非常に多く出たけれども、最近は少ない、そういう調査も早速やってくれました。

また、入れる砂の粒径とか、そういうことも考慮していこうという姿勢が明確に出てきていますので、いいと思います。

そういう意味で、他の委員の方、どうでしょうか。

小川さん、何か。

【小川委員】 基本的に質問しておきたいことがあります。今、砂を浜から浜へ運んでいる状況を、週に1度は必ずそれを見ており、1日にダンプがどれだけ動いているかというのを私は知っています。

県が予算をなるべく抑えたい、あと5年で終了できるようにしていることもわかります。

それで50mが確保できて、それが一事業として終了した時に、疑問に思うことがあります。

漁港とヘッドランドという、この構築物は変わらないわけです。ですので、また砂浜が減ってってしまうのではないかなと。「もうついたものは減るわけではない」ではなく、また結局元へ戻ってしまうのではないですかと思っているのですけれども、その辺はどういうふうにお考えかというのが1つです。

もう一つ、僕らがヘッドランドへ出てからもう十何年、その前からあのヘッドランドはできていたのですけれども、今まで1回も、テトラポットも石も手は入れてもらっていないのです。

台風が来るたびに、欠けたらなくなっていく、石も動いたらそのままという状況で、はっきり言ってヘッドランドがだんだん小さくなってきています。

【折原委員】 そうですね。

【小川委員】 その状態の中で、漁港は絶対、小さくなるとは思えないのです。でもヘッドランドが小さくなっていった場合には、どうなっていくのかなというの、知りたいことです。

今、すごく状態としていいのがついています。砂もついているし、水もきれいだし、ヘッドランドで50センチ級のインダイが釣れてしまうくらいなのです。

今日も釣り人がそんなのを見せに来てくれましたけれども、そのような状況なので、このよさがどのぐらい長く続けられるのかなと。

あと5年でこの事業が終了したときに、今度は減っていくのを僕らは見ていかなきゃいけないのです。

ただ、先ほどおっしゃっていたように、ほかにも手を入れたいことは間違いないと思いますので、それではどのくらいを目途にしていったらいいのだろうかとか、台風がどのぐらいでこうなってしまうのだろうかということを、調査というよりも、憶測ではないけれども、シミュレーションではないけれども。

【近藤会長】 政策でしょうね。それを示していただきたいと。

【小川委員】 そうですね。

【近藤会長】 まず政策の話を、それでは小内課長からお願いします。

【小内委員】 維持管理という話になるかと思うのですが、私たちは、事業の計画を立てて、目標を達成することを行っています。

その後に維持管理、それが適正に維持されることが必要だと思っていますので、当然必要な維持はやっていくつもりでいます。

例えば、ここでは、漁港の西側には漂砂の関係で砂がたまっていきます。それを放置して

おけば当然、溜まっていく一方ですので、それはサンドバイパスにより、それを下手側に持っていかないと、海の維持管理というのは計画どおり目標が完成した後も、どこでも必要になると思っています。

それはやっていくつもりでいます。ただ、今の段階で具体的にどうやるかというのは、今後検討しなければいけないと思っています。

それからヘッドランドについても、もうちょっと検討が必要だと思います。

これもどんどん機能が失われていくような状態になっていけば、何らかの対策を必要であれば当然しなければいけない、検討に入っていくということになります。

それは全てに等しく言えます。我々は物をつくった、工事をした、養浜をしたら、適正な維持管理をしなければいけないので、その一環として適正な維持をするということは、これからもやっていくつもりでいます。

【近藤会長】 ありがとうございます。

【宇多副会長】 補足します。

【小川委員】 はい。

【宇多副会長】 礫質、こういう2mm以上のものは、ヘッドランドを越えて東側には決して動きません。入れたものは、必ずあそこの間にとどまります。それはちゃんと理屈上、説明できます。

ただし中砂、要するに砂分は、ヘッドランドから少しずつ漏れていきます。また、2007年の台風のような大波が来れば、沖に移動します。

沖に流れたものは、また戻ってきますから問題ないのですが、ヘッドランドを少しずつ越えていく砂があるのではないかというのは、おっしゃるとおりです。それは、予想ではなく、予測できます。

それに対しては、今、小内課長がおっしゃったように、莫大な量を入れなくても、年間5,000~6,000m³程度の砂を入れると、対応できそうなのです。

ですからそれは融通算段ですね。こちら側から持ってくるか、場合によっては堆積した飛砂を押し出すとか、そういうような対応でやっていけば、できたものが5年で事業完了して、6年目から急速に消えていくというような心配は、多分要らないと思います。

それでは高波浪が来たらどうなのかとか、その後10年放っておいたらどうなのかというのは、心配だから計算してくれというのは、それはやることはできると思いますよ。

【近藤会長】 どうぞ、何か他にご意見。

【小川委員】 要はヘッドランドが今、邪魔という言い方はおかしいですけども、突起物

があることによって砂がえぐられているというのが多いじゃないですか。

ただ、今、つくったものに関しては補修をしておっしゃいましたね。でも補修をしてしまったら、また砂とられてしまうのではないかとも思うのです。放っておけば、しまいにはレンズ礁ぐらいの小ささになっていくのではないかと思うのですけれど、違うのですか。

【宇多副会長】 いや、200年ぐらいかかります。

【小川委員】 そんなにかかる。

【折原委員】 掛かると思います。

【宇多副会長】 時間的には。我々、そうなったかどうかは知らないということになってしまおうと思います。

【小川委員】 ではなおさらです。結局、今度は砂が減っていくのを、これだけ長い期間かけて養浜していったものが、今度はとられていくということですから。

【宇多副会長】 ですから、それは県の方は当然ご存じだと思いますが、モニタリングといって、きちんと計測し、どこにトラブルがあるのか、あるいはないのかを調べます。トラブルがないのに何もすることはいいですね、無駄金になりますから。

海岸の管理者としてはやらなきゃしょうがないです。例えば人間ドックのように。何かしら変状が出るとは思いますが、どうしてもなければ、それは結構ですということだと思います。

【近藤会長】 どうぞ、川崎委員。

【川崎委員】 今の中でお話にも出たのですけれど、今やっているのは一応計画的養浜ということで、50mを目標に養浜をしています。

これをやっていった後というのは、維持的養浜という形になって、維持的に必要ならば養浜をしていくことになります。

ですから、今やっているのは養浜によって浜を回復させた上に、保全していくということもやっていこうと考えています。

保全というのはどうしていけばいいのかというと、今、計画で砂を入れていって、50mができました、回復されました後、今お話があったようにモニタリングをしていって、では今3万入れていますけれども、この後は1万でいいとか、5,000でいいとか、様子を見ながら、その状態を保全していくというのを一緒にやっていくという考えであります。

【宇多副会長】 50mできたら、もうやめた、脱兎のごとく逃げだそうという話は、もちろんないですね。

【川崎委員】 それはありません。今、神奈川県海岸、その中でも茅ヶ崎中海岸は、緊急性などから一番、大変侵食が激しいということで、真っ先に対策をとって、こういった結果

が出てきていると思っています。

他にもそういう海岸があり、そういったところも緊急の状態にあるので、なるべく防護機能が落ちている、侵食がかなり進んでいるところについては重点的に整備していきたいと思います。

重点的に整備していくことについて、ある程度予算もありますから、その中で効率的に実施していきたいと思います。

自然の色々な力で変わってしまうかもしれないですけども、せっかく整備したものがまたなくなってしまうのは私共としましては問題になります。

現状で保全していくということも考えておりますので、様子を見ながら、色々な手法、養浜で維持していくのか、その土砂をどこから持って来るのか、同じ海岸内でサンドバイパスとして移動するかとか、それらを行っていくということは、我々で検討していきますので、よろしくをお願いします。

【近藤会長】 行政の立場の人はあまりストレートに言わないけれども、新たな整備事業というのは、10年から15年でしかできないのです。それ以降はもう維持しかできない。税金は入らなくなりますし、担当者の人数は減る、どうするかという話が起きてしまいます。

これは全国的にそうなのです。ですから、そういう意味では重点的にやっていただいているというのは、先進事例としては本当にありがたいなという感じはします。

あとは、5年後にはこれが維持管理に移っていきますので、それを継続していただくということが、やはり今後の課題かなと思います。

ありがとうございました。他に、どうでしょうか。

初めて来られている川上委員はいかがでしょうか。突然で申しわけないですけども。

【川上委員】 僕は、一番侵食している時というのは何回か拝見していたのですけれども、最近あまり中海岸に行くことがなかったので、今ずっと、この歴史を見させていただいて、すごく進んでいるのに驚いています。

皆様ご専門の方の話を聞いていますが、こういう大きい礫が入っているのはどうなのかと思いましたが、僕は、話では皆さんから聞いていたので、僕が子供の頃の茅ヶ崎海岸というのは、ほとんどがふかふかの砂しかなくて、たまに小さな砂利山があったようですが、それもあまり記憶にはないのです。

山から持ってきた石の入った土砂、それで本当に復活できるのかなと、そう思ったのですけれども、今色々なご説明を伺った中で、その大きなものが沈んで、基礎になって、上の砂が動いてというのを聞き、なるほどと思って、すごく僕は感心していました。

【宇多副会長】 もう少し補足しますと、礫というのはすき間だらけなのです。

波が来たときに、上がっていくときには勢いがあるので水は砂浜の上を通り、戻るときには砂浜の上も通りますが、勢いがなくなりますので、一部は砂浜に浸透しながら礫のすき間を通ります。

ですから礫層がありますと、その上に砂が乗るということは理屈上出てきます。それをここでは暗黙に利用しています。

ですから礫が多量にあるような、西湘の二宮海岸のような姿にこの海岸をするという話では全然ないので、そこはご心配なく。

【川上委員】 はい。すごくこの成果に対して僕は驚いて、見させていただきました。

【近藤会長】 ありがとうございます。

宇多先生のこういう提案でもあったし、また、それを受け入れていただいた行政と、それから皆さん、やはり市民の方々のご理解によるものと思います。

他の住民協議会では、全国どこでも皆、昔のイメージを持っていて、昔と同じ砂を入れろと言うのです。

それを入れるともものすごいコストがかかって、大変なのは誰もが知っているのですけれども、住民の意向としては、昔と同じ砂を入れてくれということなのです。

それを行うことはもうできないのです。供給源がないのですから。それを初めて神奈川県がこういう取り組みを、皆様のご理解を賜って実行したというのは、やはり英断です。

これを皆に言っても、現実にはここを見て欲しいと言われます。

我々も知り合いには、中海岸を見に来てください、それから「浜風通信」という機関誌もずっと出ていますので見てくださいと言っています。ですから行政の方が結構見学に来る人がます。

そういうことがやはり重要だと思います。住民協議会で、こうやって皆様のご意見を聞いて総合的にまとめて、それを行政が受け入れるというのは、本当にそのもの自身も非常に先進事例だと思います。

どうもありがとうございました。

【川上委員】 いえいえ。

【近藤会長】 他に、いかがでしょうか。

【宇多副会長】 会長、この「浜風通信」というのは、事務所のインターネットをクリックすると、ダウンロードできるようになっていますね。

【近藤会長】 できています。

【宇多副会長】 つまり、だれでも、いつでも見られるということで良いですね。この場限りではないですね。

【近藤会長】 ホームページで出ています。

【宇多副会長】 ちょっと余談でした。

【近藤会長】 どのくらい見ているかはわかりませんが、私もたまに見て、また新しいのがついているなということで、非常にいいと思います。

全部過去の分も掲載されていますね。

【事務局（和田）】 はい、第1号から掲載しています。

【近藤会長】 第1号からね。もしご覧になっていない方がいましたら、ぜひ見てください。アクセス数も行政の評価にならないのでしょうか。

【事務局（和田）】 どうでしょうか。調べてみます。

【近藤会長】 初めて来られた木村委員はいかがでしょうか。

【木村委員】 茅ヶ崎市の経済部長の木村でございます。本日はどうもありがとうございます。

茅ヶ崎市で、毎年神奈川県に要望する第1位に、この海岸の整備というのをずっと継続して挙げてきたと思うのですが、それこそ今日、委員の皆さんから、再度このような声をいただきました。

私どもとしては、本日の内容をまた持ち帰りまして、来年度以降、茅ヶ崎市としても毎年3,000m³、漁港の西側の堆砂を運んで、充ててあるわけですけれども、茅ヶ崎市としても神奈川県に継続して、今日の声、要望していきたいと思います。

あともう1つ、今回やっておられること、私、たまたま昔、神奈川県と一緒にゴールドコースト市に視察に行ったことがございます。

そこでは、ツイード川に堤防をつくったために流れが変わり、砂がつかなくなったという状況でした。

ゴールドコースト市は、そこの工事が出る砂をすべて海岸に戻し、ツイード川の堤防も短くもとに戻し、そういう発生した砂を海岸に戻すことで、今の形が復元できたということを知っていますが、ここもだんだんそれに近づいてきたなと思いますので、これから継続してやっていただきたいなと思います。

以上です。

【近藤会長】 ご協力よろしくお願いたします。ありがとうございました。

【宇多副会長】 ゴールドコーストに比べたら、こっちのほうが難しいのです。あそこは0.

1mmの砂ですから、水のところに運ばばいいという話ができます。

ここはもう少し粗いでしょう。ですからそのうちゴールドコーストから、こっちに見に来るのではないですか。

そのくらい、例えばパイプでやったらすぐ摩耗するとか、そういう問題から1段上がったところを今やってきているということだと思ふのです。

【木村委員】 もう17年前にもなりますけれども、私、それで見させていただいたことがありました。

【近藤会長】 他にはいかがでしょうか。ご意見、まだ発言されていない方。あえて当てませんが、この際だから。

これは、次回というのは、また1年後ぐらいになるのですか。

【事務局（和田）】 少なくとも毎年1回は開催させていただいております。

【近藤会長】 だから経過説明ということになると思いますので、この際何か要望として、こういうものは言おうと。皆さんのいる前で言う場合もあれば、事務所のほうに電話して、ちょっとこれはどうなっているのだとか、そういうのでも結構だと思います。そういうのもウエルカムですね、事務所としては。

【事務局（和田）】 はい。

【近藤会長】 どうぞ遠慮なくご連絡していただきたいと思ひます。

ほぼ3時間近く委員会をやっておりますけれども、他に、いかがでしょうか。

どうぞ、伏見委員。

【伏見委員】 出席のほうなのですけれども、それに関していいですか。

僕、今、2団体を代表して1名出ています。「ほのぼのビーチ茅ヶ崎」と「茅ヶ崎サーフィン業組合」というところから出ているのですけれども、サーフィン業組合の森さんが、この委員会にずっと、傍聴者として出席してくれていますので、サーフィン業組合のところを僕から外してもらって、森さんに加わっていただければうれしいのですが。

【近藤会長】 では、委員会の事務局のほうでご検討ください。

【事務局（和田）】 はい。

【近藤会長】 積極的に人数を増やしてもいいのではないですか。

【伏見委員】 よろしくお祈いします。

【近藤会長】 私も色々な形で意見をつけ加えさせていただきましたけれども、また論理的ではなく、感想的なことも随分言いましたけれども、いずれにしろ非常に先進事例ですので、いろいろな諸問題があると思ひます。

特に漁業との環境調整ということで、先ほど挙げた砂の粒子の問題など色々ありますけれど、いずれにしろ、その辺行政は随分気を使って、現業の方々とお話ししながらやっております。

まさにそれが住民協議会の目的だと思いますので、そういう意味では皆さんのご意見が反映される形で、この委員会が進んでいるのかなということで感じております。

特別なことがなければ、これは引き続きやっていくということで、あと5年間これを継続するということです。その後も維持管理のプロジェクトとして継続していくという行政からのお話がありました。それには感謝申し上げます。

それから、モニタリングで片山委員のほうには、いろいろとご無理を言った形で調査をしていただいていますけれども、これもぜひ続けていただきたい。

それから、先ほど廣崎先生からもご指導ありましたとおり、環境ホルモンの問題も、予算があればあわせて考えていただきたいなというところがございますので、これも、ここでやれというのではなくて、お考えいただければということで、県の予算の問題もあるでしょうし、分析費用も結構かかると思いますので、よろしく願いいたします。

土曜日の貴重な時間、皆様のご厚意でこの協議会を開催しておりますけれども、最後に、今井所長の方からごあいさつがあるということでございますので、よろしく願いいたします。

【今井委員】 本日はお忙しい中、こういう機会に開催できまして、ありがとうございます。貴重な意見を多数いただきましたので、これに基づきまして進めたいと思います。

色々な工夫を重ねながら進めていますけれども、先ほど近藤会長のほうからありましたとおり、何かございましたら、事務局の方へ連絡いただければ対応させていただきたいと思っておりますので、今後ともよろしく願いいたします。

先ほどお話ありましたけれども、年に1回、このような経過報告、あるいは意見を聴取するような形で開催したいと考えておりますので、今後ともよろしく願いいたします。

以上で終わります。ありがとうございました。

【近藤会長】 ありがとうございました。

それでは、事務局にお返ししますので、あとは事務局のほうで、ご対応お願いいたします。

【事務局（進藤）】 委員の皆さん、貴重な意見ありがとうございました。

そ の 他

【事務局（進藤）】 次第に戻ります。

3番、その他でございますけれども、皆さん、情報提供などがございましたらお願いいたします。

ないようなので、現在、神奈川県におきましては、相模湾沿岸の侵食の現状とその対策の計画を策定しております。こちらについて、流域海岸企画課よりご説明させていただきます。

お願いします。

【事務局（小金）】 流域海岸企画課の小金です。

今、お配りしている資料のほうをご覧くださいまして、説明をさせていただきたいと思っております。

ちょっと座らせてお話をさせていただきたいと思っております。

【近藤会長】 どうぞお座りください。

【事務局（小金）】 まず、神奈川県では、侵食対策計画といたしまして、今作業を行っている最中でございます。計画の説明を進めたいと思っておりますので、封筒の中のご確認をお願いしたいと思います。

封筒の中に、「相模湾沿岸海岸侵食対策計画（素案）について」の冊子と、「意見をお寄せください」と用紙が1枚入っているかと思っております。

この計画につきましては、今年度策定するというので進めております。

この冊子は、素案としてまとめたものでして、これは一般の人にもわかりやすいような形で、少し簡単な表現にしたものです。

現在、意見募集を行っている最中ございまして、皆さんに見ていただけるように配布したり、ホームページに載せていたりしている資料になります。

計画の内容につきましては、中海岸と同様に、養浜を主体とした計画としております。

1枚めくっていただいて3ページに、相模湾の航空写真が入っておりますけれども、これは計画の範囲を示しております。

このような相模川と酒匂川の漂砂系と、それ以外のポケットビーチという形で整理をいたしまして、海岸ごとに計画を作成いたしました。

6ページに移っていただきまして、この計画をつくるに当たり、大きな特徴といたしましては、真ん中に丸で囲った矢印と表がありまして、今回この計画の中で横軸と縦軸に判断をする材料を分けまして、横軸が砂浜の安定性ということで、侵食している海岸かどうか、砂浜が安定しているかという、その判断をする軸になります。

縦軸になりまして、これは上のプラスの方に行きますと、「砂浜の波消し機能」、これは波

を砂浜が打ち消して、越波等が抑えられて背後地が守られているかになります。

下のマイナスの方については、その機能が不足しているということで、背後地が守られているかどうかということの判断をする軸として設定し、A、B、C、Dの4つの区分としまして、海岸をそれに当てはめて、各海岸での対策をつくっております。

その後、第5章としまして、各海岸がどういった海岸であるかというのを詳細に説明しております。

中海岸の協議会ということで、中海岸につきましてご説明しますが、相模川の漂砂系、茅ヶ崎海岸と藤沢海岸という位置づけの中で掲載しております。

ページ数でいきますと、18ページに表紙がありまして、そこから順次、相模川漂砂系の説明が入ってきております。

中海岸のところにつきまして、協議会についても触れております。22ページになります。

下の「基本方針」というところに、協議会により計画を既に定めた対策を実施しているということで、協議会において決定したものをここで掲載しております。

この意見募集という冊子に、その計画が掲載してあることについては、さらに他の意見を募集するという意味で掲載したというわけではなくて、相模川の漂砂系の1つの海岸であるということで、見た人にとって、この中海岸が空欄であるということはちょっとわかりづらい、好ましくないとと思われるので、あくまで説明という形で掲載をしております。

この計画の素案につきましては現在、意見の募集をしている最中ございまして、2月10日まで、あと1週間ほどしかありませんけれども、意見募集を行っております。

基本的には県のホームページに載せてありますが、各沿岸の県の土木事務所、横須賀、藤沢、平塚、小田原の土木事務所については、この冊子が配付されており、閲覧できる形になっております。

私ども、県内全域、ホームページなどで見られる状態にはなっておりますけれども、沿岸に住んでいる住民の方たちを中心とした意見を聞きたいということで、沿岸の市町におきましてこの計画を配布していただいている形で、協力をいただいております。

ただし、各市町におきまして、例えば茅ヶ崎の中海岸につきましては、市役所に、初めの4章までの概要と、茅ヶ崎・藤沢海岸の漂砂系の部分のみの資料を配付している、小田原なら小田原の資料のみが見られるような状態にして、意見の募集を行っております。

皆様、この計画、これから色々意見をいただいて、中身の修正も含めてまとめていきたいと思っておりますので、ぜひご覧になっていただき、意見等あれば、ホームページから、郵送、ファクス、いろいろな提出方法がありますので、意見等いただければと思います。

これで計画のほうの簡単な説明は終わらせていただきたいと思います。

【事務局（進藤）】 ありがとうございました。

それでは、茅ヶ崎中海岸侵食対策協議会、終了させていただきたいと思います。

お忙しいところ、まことにありがとうございました。

【近藤会長】 どうもありがとうございました。（拍手）

閉 会