

第1回『匠瑳の魅力ある海岸づくり会議』 会 議 録

開催日時 平成23年12月10日（土） 午後1時30分～3時30分

開催場所 野栄総合支所2階学習室

出席委員 （学識経験者） 近藤健雄、宇多高明、清野聡子
（地域代表） 渡辺新、黒須公夫、大木一寿、宇井野辰弘、林順和
鵜澤喜好、宇野富士夫、荒井秀夫、林八朗、熱田利和
佐藤美光、石田一雄
（千葉県） 高澤秀昭、木村俊治
（匠瑳市） 木内成幸、鈴木康伸、小林正幸、及川孝、野澤英一
(22人／名簿順)

欠席委員 （地域代表） 高野修一、宇井野照夫、島田新太郎、戸谷喜子男
小川勝、石原清
(6人／名簿順)

傍聴者 3人

目 次

1. 開 会	1
2. 委員紹介及び委嘱書交付	1
3. あいさつ	1
4. 会議の設立趣旨及び会議の進め方について	4
5. 議 事	
(1) 会長及び副会長の選任について	4
(2) 東北地方太平洋沖地震津波について	6
(3) 九十九里浜の侵食状況	6
(4) 考えられる対策案	6
(5) その他	4 0
6. 閉 会	4 1

1. 開 会

○司会（佐久間） 定刻となりましたが、何人か見えておりませんが、ただいまより「匝瑳の魅力ある海岸づくり会議」を開催いたします。

本日はお忙しい中、お集まりいただきまして、ありがとうございます。本日の進行役を務めさせていただきます匝瑳市役所建設課の佐久間と申します。よろしく申し上げます。

まず会議を傍聴していただく際のお願いがあります。会議開催中は静粛に傍聴し、拍手、その他の方法により言論に対して公然と可否を表明しないでください。騒ぎ立てる等、議事を妨害しないでください。会場において飲食または喫煙を行わないでください。その他、会場の秩序を乱し、会議の支障となる行為をしないでください。会議中は係員の指示に従ってください。傍聴者が会議を傍聴する場合に守っていただく事項に違反したときは注意し、なおこれに従わないときは退場していただくことがあります。

続きまして、お配りしております資料の確認をお願いします。資料1としまして「匝瑳の魅力ある海岸づくり会議規約」、「会議傍聴要領」、資料2「東北地方太平洋沖地震津波について」、資料3「九十九里浜の侵食状況」、資料4「考えられる対策案」、ほかにパンフレット3部がございます。不足している場合がありますら申し出てください。

2. 委員紹介及び委嘱書交付

3. あいさつ

○司会 続きまして、会議次第3に移ります。会議開催に当たり、太田匝瑳市長よりごあいさつを申し上げます。

○市長 皆さん、こんにちは、御紹介いただきました私、匝瑳市長の太田でございます。

皆様方におかれましては御多忙中にもかかわらず、匝瑳の魅力ある海岸づくり会議の委員の委嘱に御承諾いただきまして、誠にありがとうございます。また、本日は年の瀬の慌ただしい中、御出席いただきまして、重ね重ね御礼を申し上げる次第でございます。また、市の行政に対しましても御理解、御協力を賜っておりますこと、この場を

おかりいたしまして、厚く御礼を申し上げる次第でございます。

皆さん、御承知のように本市の海岸は侵食が著しいものがございまして、台風、あるいは高潮等によりまして砂丘堤を越えてその海水が保安林まで侵入してくる。そしてまた人家にまで及ぶという、そのような非常に厳しい侵食状況になっております。また市内で唯一の海水浴場ですか、堀川浜があったわけでございますけれども、これも平成 21 年の途中からもう海水浴場として停止せざるを得ないというような厳しい侵食にさらされておるところでございます。また 3 月 11 日の大震災におきましても地震と津波で、これまで国、県のほうでいろいろ設備させていただきましたその設備の状況も破壊されておるといような状態でございます、地域住民の不安は本当に極限を迎えておるといような状態でございます。

このような中にありまして、市におきましては機会をとらえましては海岸保全事業の実施主体でございます県に対しまして事業の早期実現ということでお願いをし、また県のほうで早急にその対応をいただいておりますけれども、その対応すら及びつかないという、侵食のほうが対応をはるかに凌ぐような勢いで破壊されておるといような状態でございます。

そういうような状態を鑑みまして、本日は早急な事業実施を求めるため、県と合同でこの会議を設立したというところでございます。規約にもございますけれども、匝瑳市の海岸におきましては防護、利用及び環境等、多方面に考慮した海岸保全対策についての協議を進めていきまして、魅力ある海岸づくりに資することを目的としておるわけでございます。この目的達成のために地元の皆様方の御意見をいただき、そしてまた専門家の先生方のアドバイスをいただきながら、市の意見、要望をまとめていこうというふうにご考えておるところでございます。

そしてこの会議を受けて近々のうち、年内ですけれども、沿岸地域の首長、その首長が集いまして海岸保全事業の変更について話し合うということで、その会合の名称「千葉東沿岸海岸保全基本計画検討委員会」が開催される予定であります。これは海岸保全事業の変更についての会議ということでございますので、私もその席に参加させていただきたいというように考えております。そして本日の会議の内容というものをこの会議の中で訴えていきたいというふうにご考えておるところでございます。

このような状態でございますので、皆様方におかれましては日ごろ考えておる忌憚のない御意見をこの会議でお話をしていただきまして、有意義な会議になることをお願い

申し上げ、私からのごあいさつとさせていただきたいと思います。

どうぞよろしくお願いいたします。

○司会 ありがとうございます。

続きまして、県土整備部河川整備課、高澤課長様よりごあいさつをお願いします。

○高澤千葉県県土整備部河川整備課長 ただいま御紹介いただきました千葉県県土整備部の河川整備課長をやっております高澤と申します。海岸のほうを担当しております。よろしくよろしくお願いいたします。

初めに、この匝瑳市におきましても3月の大震災のとき、津波によりまして大きな被害を受けたということでございまして、被害を受けた皆様には心よりお見舞い申し上げるところでございます。

また本日は年末のお忙しいところをお集まりいただきました委員の皆様、そしてこの会議の設立、開催までの準備をしていただきました太田市長さん並びに匝瑳市の皆様には心より感謝を申し上げるところでございます。本当にありがとうございます。

さて九十九里浜でございしますが、先ほど市長さんのお話にもありましたが、侵食がかなり進んで、もう砂浜がなくなって、先ほども現場を見てきたわけなのですが、護岸に直接波が当たっているところがふえているということで、かなり危機的な状況になっているのではないかというふうに思っているところでございます。このことから、今後は侵食対策などにつきまして皆様の御意見をお聞かせいただいて、今後、匝瑳市と力を合わせて取り組んでいきたいと考えているところでございます。事業費のほうはこの社会状況ということで年々減少という状況ではございますが、なるべく一生懸命確保していきたいと考えておりますので、そのあたりもよろしくお願いいたしますと思います。

本日は皆様の忌憚のない御意見を聞かせていただきまして、今後の対策について話し合っていきたいと考えているところでございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○司会 ありがとうございます。

続きまして、事務局の幹部職員の紹介をいたします。

最初に、県河川整備課海岸砂防室の中橋室長でございます。

○中橋千葉県河川整備課海岸砂防室長 中橋と申します。よろしくお願いいたします。

○司会 続きまして、海匠土木事務所、宇野次長です。

○宇野海匠土木事務所次長 宇野と申します。よろしくお願いいたします。

○司会 続きまして、海匠土木事務所、高谷建設課長です。

○高谷海匠土木事務所建設課長 高谷でございます。よろしく申し上げます。

○司会 ここで事務局よりお知らせいたします。

太田市長、観光協会長の黒須委員、産業振興課長の小林委員は、本日、千葉テレビにおいて匝瑳市の観光 PR 生放送出演のため、出発時間になりましたら退席させていただくことを御了承いただきたいと思っております。

4. 会議の設立趣旨及び会議の進め方について

○司会 続きまして、次第4にあります会議の設立趣旨及び会議の進め方について、御説明いたします。資料1のほうをご覧ください。本会議の設立趣旨について御説明します。

先ほど市長のあいさつにもありましたように、本会議は匝瑳市の海岸において防護、利用及び環境を考慮した海岸保全対策について協議を進め、魅力ある海岸づくりに資することを目的に成立されたものです。皆様からの御意見を伺いながら海岸保全対策を進めていきたいと考えておりますので、御協力をお願いします。

次に会議の進め方ですが、会議は規約の8条にありますように、公開で行いたいと考えております。また、会議の傍聴は規約8条の2に別に定める会議傍聴要領により、お配りしている会議傍聴要領によるものとしたいと考えております。特に議事に入ってから委員の方が発言しやすいように、写真撮影、録画、録音等を行わないようにお願いします。

なお、事務局は会議結果を取りまとめる関係から、写真撮影、録音等を行いますので、御了承願います。

また、会議結果はホームページで公開したいと考えております。

5. 議 事

(1) 会長及び副会長の選任について

○司会 それでは、議事(1)の会長及び副会長の選任に入ります。

規約の6条には会長が議長となっておりますが、会長及び副会長を選任するまでの間、市長に仮議長をお願いします。

○太田仮議長 それでは、しばらくの間、仮議長を務めさせていただきますので、皆様の

御協力をよろしくお願いいたします。着座で進行をさせていただきたいと思います。

それでは、議事に入ります。先ほど司会のほうからも申し上げましたとおり、これ以降の写真撮影、録音は御遠慮願いたいと思います。

議事の(1)でございます。「会長及び副会長の選任について」でございますが、匝瑳市の魅力ある海岸づくり会議規則第5条の規定では、「会議の会長及び副会長は学識経験者より選出する」とございます。一宮町でもこの会議と同様に学識経験者、海岸利用者、地元住民代表が一堂に会して侵食対策について議論が行われております。その一宮の魅力ある海岸づくり会議で会長を務めておられます近藤委員と、同じく副会長をしております宇多委員に当会議でも会長、副会長をお願いしたいと考えておりますが、皆さんの御意見はいかがでしょうか。

〔「異議なし」の声あり〕

○太田仮議長 よろしいですか、ありがとうございます。

それでは、異議なしと認めさせていただきまして、会長を近藤委員、副会長を宇多委員と決定させていただきます。

これからの議事は近藤会長をお願いしたいと思います。

それでは、近藤会長、よろしくお願いいたします。

私の職をここで終わらせていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

○司会 太田市長、仮議長、ありがとうございました。

会長、お席までお願いします。

○会長 ただいま御紹介にあずかりました日本大学の近藤です。よろしくお願いいたします。簡単でございますけれども、最初にごあいさつをさせていただきます。

御承知のとおり、本年度の3月11日に未曾有の災害がございまして、この匝瑳市も被害を受けたということで、心からお見舞い申し上げます。

またあわせて本会議は海岸の防護、環境、それと利用と三位一体となった目的を持って、それに従って、今、侵食が激しい野手海岸を中心として侵食対策をどのように行うか、またこのタイトルにありますように、やはり匝瑳の魅力ある海岸づくりということでございますので、ただ単に防護だけではなくて、利用という側面、環境という側面、それをあわせて皆様方から将来、こうしていきたいのだと。当然、過去、現在というのがございまして、さらに次代を担う子供たちのために私たちは何をしていたらいいのか、その辺もぜひ頭に入れて御意見を賜ればと思っておりますので、よろしく

御協力のほどをお願い申し上げます。

簡単でございますが、私のごあいさつにかえさせていただきます。どうもありがとうございます。

(2) 東北地方太平洋沖地震津波について

(3) 九十九里浜の侵食状況

(4) 考えられる対策案

○会長 それでは、早速議事次第にのっとりまして会議を進行したいと思います。

最初に議事の(2)の東北地方太平洋沖地震津波につきまして、事務局から御説明をいただきます。どうぞよろしく願いいたします。

○事務局(保田) 千葉県河川整備課の保田と申します。どうぞよろしく願いいたします。

「匝瑳市の海岸について」ということなのですけれども、まず3月11日に大きい地震の津波が発生しましたので、そのことについて御報告します。また海岸についてのお話をさせていただくということで、議事の(2)から(4)まで関連しますので、一連で御説明をさせていただきたいと思います。おおよそ30分程度かかります。あと、お手元にも配布資料はありますが、すべて目の前のスライドで出しますので、目の前のほうを見ておいていただければと思います。

〔p1〕 それでは、「東北地方太平洋沖地震について」ということです。

〔p2〕 まず地震の概要ですけれども、千葉県内においても、成田市、印西市で震度6弱を記録する大きな地震が発生しております。また津波警報としましては、千葉県九十九里・外房、千葉県内房では10mの大津波警報が発令され、東京湾内においても津波警報が発令されております。

〔p3〕 この写真は刑部岬の上のところから光と風キャンペーン実行委員会という一般の方がお撮りになった写真を御提供いただきまして、今スライドにしております。まずこれは第1波、押し寄せてくる津波がうまくとらえられております。

〔p5〕 これは飯岡漁港のところから撮られた写真ですけれども、津波が来ているのがわかります。第2波、これは飯岡漁港の防波堤です。これは津波です。

〔p6〕 同じく第2波、ここに見えているのが先ほどと角度が違ってはいますが、

飯岡漁港になります。

〔p7〕そしてこの手前、これがまた飯岡漁港ですね。ここが津波、第3波になります。

〔p8〕これは飯岡漁港の防波堤、ここに人がいらっしやいますね。

〔p9〕これは地元の方が言っていっしやる第4波というもので、ここが飯岡漁港の防波堤で、ここに押し寄せてきている津波。

〔p10〕さらに第4波が飯岡漁港を襲っているというか、迫っている写真になります。

〔p11〕同じく第4波、こちらが旧飯岡町の市街になってくると思うのですが、そこに津波が行っている様子がわかります。

〔p12〕同じく第4波。

〔p13〕このような津波が起こったことによって、九十九里沿岸では甚大な被害が発生しております。ここにお示した丸囲みの箇所、これはお亡くなりになられた方や行方不明の方が発生した箇所、そしてこのピンク色に陸地が塗られている箇所、これが津波による浸水域を示したものになりまして、やはりこの旭市の旧飯岡町の付近では非常に多くの方がお亡くなりになられて甚大な被害が発生しております。また蓮沼海浜公園の付近においても一人お亡くなりになられている方がいて、大きな被害が発生しております。

〔p14〕その南に移ったところになります。これは片貝漁港です。

〔p15〕さらにもう少し南に行って、最後はここ、一番南端の一宮海岸になります。

〔p16〕それぞれの被害を個別に見ていくこととします。まず被害が甚大だった飯岡漁港の少し南、この辺、旧飯岡地区付近から順に南に向かって被害状況を見ます。この地域においては、堤防を津波が越えまして背後の民家を襲ったということで、大きな被害が発生しております。

〔p17〕さらにもう少し南に行った横根海岸付近ではこの小さい水路から津波が入ったということで、その水路の背後にある家が壊れるという被害が発生しております。

〔p18〕さらにかんぼの宿・旭の付近においても津波が襲いまして、この2つの写真は自衛隊から御提供いただいた、ヘリコプターだと思いますけれども、上空から撮った写真になります。民家を津波が襲っておりまして、ここでも人的被害が発生するなど大きなことになっております。

〔p19〕さらにもう少し南、蓮沼海浜公園の付近に移ります。この蓮沼海浜公園の付近は九十九里浜特有の背後地にある保安林のところに砂丘堤、この会議においては「土

塁」と称したいと思いますが、土塁があつて、それなりにこの土塁が高くである程度津波をとめられるという効果はあつたものの、この海岸に行くためにその土塁が一部低くなっているようなところがありまして、そこから津波が入って陸地のほうに浸水被害が発生しているということが起きています。

〔p20〕 そのさらに南、山武市にある木戸川ですけれども、これは二級河川です。二級河川からも津波が入りまして、特にこの木戸川におきましては、ここの4ヵ所において破堤が生じました。この破堤したことによって内陸のほうにまで大きな浸水域を形成することになっております。この結構内陸の3番、この地点でもこの右下の写真のように人の背を越えるような浸水被害が発生しております。

〔p21〕 九十九里浜の南端、一宮海岸においても、先ほどの蓮沼海浜公園と同じように土塁があつたのですけれども、やはり海岸利用のためのアクセス道のところでその土塁が一部低くなつておりまして、そこから津波が入って浸水被害が発生しております。

〔p22〕 以上のことをまとめますと、1番、土塁の有無によって被害状況に差異が生じております。当然のことながら土塁があつたところでは被害が少なかったけれども、ないところでは多くなつております。また、河口部や海岸へのアクセス道など開口部から津波が遡上して浸水域が形成されたというような状況が発生しております。今後、このような箇所が弱点箇所としてピックアップされてくるものと考えております。

〔p23〕 今後、津波対策を考えていく上で各市町村様から県に対して御要望なども届いております。この匝瑳市においては「北九十九里浜の保全（侵食対策）と津波対策」というものが市町村長さんと我々知事との意見交換において御意見をいただいたものと、あと「地震津波・海岸侵食から住民の生活を守るための緊急対策を求める意見書」というものが23年9月21日付で匝瑳市議会から提出されております。

〔p24〕 「津波対策に向けて」ということですが、津波対策の進め方としましてはまずハード対策、海岸の学識者3名、河川の学識者3名からなります「津波対策技術部会」を設立しております。津波対策技術部会の中で津波対策を検討する際の津波規模、海岸及び河川における施設による津波対策のあり方について検討を行っております。この会議には、今回の会議に御出席いただいている会長とA委員にも御参加いただいております。また、冒頭に市長様からお話があつた「第1回千葉東沿岸海岸保全基本計画検討委員会」というものを年内に開催する予定でおります。そこでも対策について考えていきたい。この委員会には会長とA委員とB委員に御参加いただく予定でおります。ま

たソフト対策としましては、千葉県にあります防災危機管理課という防災部局が「東日本大震災千葉県調査検討委員会」というものを設立して、同時並行で検討を行っているところです。

〔p1〕続いて、「九十九里浜の侵食状況」ということで、今、九十九里浜でどのような侵食が起きているかというものを個別に見ていきたいと思えます。

〔p2〕ここで御説明させていただきますのは、まず侵食の状況、砂浜があったときと今の比較、そして侵食の原因、さらに現在の県の取り組み、主に県ではヘッドランド事業をやっておりますのでそのこと、最後に「一宮の魅力ある海岸づくり会議」の紹介ということで、こちらと同じように会議を開催して、皆様と検討を重ねておりますので、そのことを御紹介させていただきたいと思っております。

〔p3〕まず、かつての九十九里浜ということで、過去の写真を探してみたらどうでしょうというアドバイスを会長からいただきまして、匝瑳市役所さんに探していただいて出てきた過去の写真になります。この匝瑳市の海岸においても、今ちょっと侵食が進んでおりますが、過去においては海水浴場とかで非常に賑わっているというような状況があります。

〔p4〕しかし、近年侵食が進んでおまして、こちら、野手のほうですけれども、これは新川の右岸側ですけれども、ちょっと浜がないような状況が発生しております。

〔p5〕さらに、そのようなことをまた海水浴場が開設できたかどうかの視点でまとめてみたらどうでしょうということをB委員からアドバイスいただきまして、まとめてみた表がこの表になります。地図、これは2000年の状況ですけれども、この2000年のときに開設できた海水浴場がこのピンク色のような、肌色のような色で示されたところ、開設できなかったのが黒い丸で示されております。

〔p6〕これは2004年、2000年と2004年と比べて見るとやはり黒いものがふえてきます。

〔p7〕さらに2011年、これは今年度ですけれども、今年度はさらに開設できなかった海水浴場がふえているということがわかります。

〔p9〕下の表は海水浴場が開設できたかできなかったかを丸バツで示した表になっておりますが、やはり年々海水浴場が開設できないところがふえてしまっているという現状があります。開設できなかった海水浴場は16カ所に上っております。

〔p10〕このような九十九里浜ですけれども、それでは、過去からどのように九十九

里浜ができてきたのかということを含めて見ていきたいというふうに思います。まず大きな歴史の中から考えていきますと、九十九里浜の地形変形ということで、まずこの一番左の図、これは約 6000 年前と書いてありまして、九十九里浜は数千年前からこの屏風ヶ浦と太東崎のところにあります崖が波によって削られて、その砂がドンブラコということで真ん中に集まりまして、今のような九十九里浜が形成されたというふうに言われております。

〔p11〕 そのように形成された九十九里浜ですけれども、近年、屏風ヶ浦のところに侵食対策のための消波ブロックを侵食対策事業として入れたことによって、屏風ヶ浦としては崩れにくくなったということによかったのですけれども、その崩れた砂が出てこないということで砂が回ってこなくなってきたということと、あと飯岡漁港とか、砂の流れができたことによってちょっと阻害されてうまくこちらに砂が流れてこないというような状況が起こり始めました。また同じように南を見てみましても、やはり太東崎のところに侵食防止ということで消波ブロックを入れて砂がそもそも流れ出さなくなったということと、あと太東漁港などができたことによってまた砂が流れにくいという状況がありまして、両端から侵食がどんどん、どんどん進んできているということが発生しております。

〔p12〕 九十九里浜を 60 km 一気に見るのではなくて、飯岡漁港から片貝漁港、およそ北半分についてちょっと着目して、その中をこの黄色い四角で分けたところにさらに着目して見ていきたいというふうに思います。

〔p13〕 まず飯岡漁港から下永井海岸の地形変化ということで、これは 1947 年の航空写真になります。このときにはまだやはり飯岡漁港とかもなく、屏風ヶ浦とかで崩れた砂はそのままずっと流れていたというふうに考えられています。この時期については、ここら辺については砂浜や砂丘地があったということでもあります。

〔p14〕 それが 1970 年になってきますと、こちらに飯岡漁港とかができ始めます。またこのころになってきますと、屏風ヶ浦の侵食対策事業なども進んで、屏風ヶ浦からの砂の供給が少しずつ減ってくる時期ということになります。この時期になりますと、この後ろにあった砂丘地などでは農地に変わったり、地形的な土地利用の変遷なども起きてきます。

〔p15〕 さらに 1983 年になりますと、飯岡漁港の防波堤がさらに大きくなっていくということで、また海岸侵食も進んでくる時期。それに合わせまして、県のほうでは離岸

堤を入れ始めまして、侵食対策を行い始めているということです。

〔p16〕 さらに 1990 年、もう少し飯岡漁港が大きくなって来る。

〔p17〕 さらに 2000 年、どんどん流れにくくなって来る状況があります。また飯岡漁港のこちら側、この赤い印で示しているところには砂がたまっておりまして、こちらから流れた砂がここでとまっているということがわかります。

〔p18〕 2010 年の航空写真ですけれども、ここの地域については飯岡漁港の防波堤が大きく伸びたということで、その防波堤の影響があるであろう範囲がおよそこの点線で示されておりまして、このエリアについては今まで砂はこの写真上、右側に流れていたのですけれども、左側に流れ始めるというような現象が起き始めております。

〔p19〕 この下永井の突端のところにおいては 200m 以上の砂浜前進が発生しております。

〔p20〕 さらに新川周辺について見ていきたいと思えます。先ほど御説明し忘れましたが、この赤い線は 2010 年時点の護岸や土塁の位置を示したものでして、今と感覚的にこれがあると比較できるということになります。あとそこからの砂浜の幅をおおよそ平均であらわしたものがここの数字になりまして、新川周辺では 1947 年、戦後すぐですけれども、そのときにはおおよそ 50m ぐらいの砂浜があったであろうということが写真から読み取れます。

〔p21〕 さらに 1970 年のときにもおおよそ砂浜の幅は変わらない。ただ、背後地は保安林が結構造成されてきて、松林ができ始めた。

〔p22〕 さらに 1983 年、このころもおおよそ砂浜の幅はそんなに変わらないということになります。

〔p23〕 1990 年、これぐらいになってきますと砂浜が結構減ってきまして、〔p24〕 2000 年になりますと砂浜がゼロになってしまったというような状況が発生します。

〔p25〕 2010 年、今ですけれども、新川右岸側を左岸側から見て撮った写真と新川から 8 号ヘッドランド間を撮った写真になります。砂浜がなくなってしまったような状況です。

〔p26〕 さらに野手海岸について地形変化を見ていこうということになります。この写真は 1947 年になります。このころは大体平均すると約 100m ぐらいの砂浜があったであろうということになります。

〔p27〕 1970 年、この地域においても背後地がだんだん保安林に変わってくる。ただ、

砂浜の幅としてはおよそ、この砂浜の幅というのは 2010 年の土塁位置から見た砂浜の幅ですけれども、その基準線から見るとおよそ 100m 程度で、1947 年とそんなに変わらなかった。

〔p28〕 1983 年、この時期にもそれなりの砂浜があったということがわかります。

〔p29〕 さらに 1990 年、〔p30〕 そして 2000 年、このときもまだ砂浜はありました。ここのヘッドランドのところについている砂の形を見ますと、ヘッドランドのすぐ海に向かって左側で大きくて右側で少ないということで、砂がこちらから、写真上、左から流れてきてここでとまっているということで、砂の流れは写真上、左から右に流れているだろうということがわかります。

〔p31〕 さらに 2010 年の状況、こちら辺に来るとかなり砂浜が減ってきてまして、右上、緩傾斜護岸と海の状況ですけれども、ちょっと見にくいですが、奥では緩傾斜護岸の工事をしているところです。

〔p32〕 さらに南、木戸川から片貝漁港までの状況をまた 1947 年の写真から見ていきたいと思います。この地域につきましては木戸川とか作田川の漁港部の形を見ますとみんな最後に写真上、右斜め上に向いているということで、砂の流れはこう流れていたであろうというふうに推察されます。

〔p33〕 1970 年ごろ、このころになりますと作田川の導流堤が建設され始めまして、ここにだんだん砂浜が海側に前進していくという現象が出始めます。

〔p34〕 さらに 1983 年、片貝漁港の防波堤がもう少し大きくなってきた。それに合わせてこちら辺の砂浜もまたさらに大きくなってきた。

〔p35〕 さらに 1990 年、もっと大きくなってきた。こちらから流れている砂がここにたまり始めているということで、どんどん大きくなっている。

〔p36〕 2000 年、もっと大きくなりました。さらに片貝漁港の右側、こちら側においても砂浜が前進してきている。

〔p37〕 さらに 2010 年においても、ここについてはどんどん堆積しているということで、大きい砂浜が形成されています。

〔p38〕 ここのピンポイントで見ても、おおよそ 300m 以上の砂浜が前進してきたということが航空写真からわかります。

〔p39〕 このような砂浜幅の変化をグラフにしたのがこの 39 ページからになります。この 1947 年、漁港とか侵食対策とか何もなかったころに関しましては、自然状態では

九十九里浜の北半分を見ると大体この北側では少なく、本須賀という片貝のほうで大きくなるような傾向があります。

〔p40〕それが 1970 年、飯岡漁港の建設や作田川の導流堤などが建設し始まったりすることによって少しずつ変わってくる。

〔p41〕1983 年、この飯岡漁港のところでは砂浜が前進し始めたり、また片貝漁港のところでも砂浜が前進し始める。そのように前進するところもあれば、この部分、ちょうど横根と旭の間ぐらいですけれども、護岸が露出してきてしまうエリアも発生してきた。ちょっと砂の分布が変わってきたということです。

〔p42〕1990 年、この護岸露出区間がさらにふえてきた。

〔p43〕2000 年、この護岸露出区間がもっとふえて、今この時点で 8.8 km ぐらいは護岸が露出してしまった。

〔p44〕そして 2010 年、護岸露出区間が約 9.1 km に及ぶということで、九十九里浜の北半分が約 30 km としますとおよそ 3 分の 1 の砂浜が消失してしまったというようなことが発生しております。

〔p45〕それぞれの護岸露出区間の写真を示したものが上の 3 枚の写真になります。

〔p46〕それぞれ砂浜幅の変動が大きかった区間、この北側の横根のところ、赤の線で 1 番、そしてこの真ん中、野手海岸を青で 2 番、そして片貝漁港のところを黒で 3 番ということで、〔p47〕グラフを描いてみたのがこちらのグラフになります。まず両端、飯岡漁港と片貝漁港のところでは砂浜が、先ほどの古くからの航空写真で見てもわかるとおりどんどんふえておりました、多分このままもう少しふえていく。それに反して野手海岸、ここの場所、目の前の海ですけれども、野手海岸についてはどんどん減り始めていて、多分これはとまっていなくて、このまま放置しておくとその侵食がずっと続いていくというような現象が起きております。

〔p48〕この砂の流れを模式図に合わせたのがこちらの図になりまして、航空写真を見ながら少しずつお話していた内容とかぶりますが、まず 1974 年、余り防波堤とかをやっていなかったころは、ここの屏風ヶ浦から崩れた砂がドンドコ、ドンドコ流れていって右に流れていました。

〔p49〕それが 75 年以降、だんだんこのような屏風ヶ浦の侵食対策や飯岡漁港の建設などが大きくなってきたという時期になりますと、土砂供給量がまず減少して漁港建設によって砂が南西方向に流れにくくなり、この部分ぐらいで侵食が発生し始めます。

〔p50〕 さらに 1987 年、防波堤が延伸されてきたりしますと波の遮蔽域が形成されまして、砂は波の遮蔽域と移動するような動きを始めます。この遮蔽域の外側では今までと同様にこのイラスト上の右のほうに砂が流れておりまして、ちょうどその分け目になるようなこちら辺においてはどんどん侵食が進んでいって、侵食域が拡大してしまっているという状況があります。

〔p51〕 このような状況があつて、県では主にこの匝瑳市さんの前などについても、あと南九十九里の一宮海岸においても、ヘッドランド事業ということでヘッドランドをつくって侵食対策をしようということで今やっております。このヘッドランドの紹介ですけれども、まず沖に延びる縦堤と砂浜に平行になる横堤でTの字を形成されておりまして、これは天然の岬に挟まれた砂浜は侵食を受けにくく長期にわたって安定するという自然の原理を利用して、人工的に岬をつくって安定海浜をつくることを目的に建設されているものです。

〔p52〕 今の海岸保全施設の整備状況ですけれども、これもまた飯岡漁港のほうから見ていきますと、飯岡のほうでは古くから離岸堤をやっていたということで離岸堤群、その南に行きますとヘッドランドなどが出てきます。この図で黒くなっているところはもうすでに建設が終わったところで、赤いところというのは一応計画はあるけれども、まだ建設はしていないということです。あとスライドでは少し見にくいのですが、薄くピンクで塗っているところについては計画上は養浜ということで、人工的に砂を持ってきて砂浜をつくるという計画を持っておりますが、今は実施していません。

〔p53〕 その南に行ったところもヘッドランドによって守っていこうということで計画がされております。

〔p54〕 さらにその南、ちょうど今いるところはこの辺でしょうか。12号ヘッドランドまでを計画として持っております。ここがちょうど匝瑳さんと横芝光町さんの市境ということになります。

〔p55〕 横芝光町さんよりももう少し南に行ったところにつきましてはヘッドランドとかで守るのではなくて、局所的に護岸を入れながら海岸を防護していこうということで護岸が入っています。

〔p56〕 そのさらに南。

〔p57〕 これは飯岡漁港ですけれども、そういうことなので、海側に侵食対策として何か構造物を入れているのは大体この匝瑳さんの海岸までということになっていま

す。

〔p58〕今ここではやっていないのですけれども、南九十九里にあります一宮海岸では、先ほどお話ししました人工的に砂を持ってきて砂浜をつくるということで養浜という事業をやっておりますので、少し紹介します。今つくっているヘッドランドだけではなかなか侵食のスピードは抑えられても、砂浜の維持、特に回復までは非常に難しいということで、そこに漁港などにたまった砂を人為的に持ってきて砂浜をどうにか復元できないかという試みをしています。

〔p59〕これは「南九十九里浜養浜計画」ということで、皆様にお配りしたパンフレットのところにも同じ図があるのですけれども、一宮海岸、ちょうどここですけれども、一宮海岸に片貝漁港でたまって砂や太東漁港でたまった砂を持ってきてやっています。

〔p60〕これは太東漁港で砂を掘っている状況です。

〔p61〕このような養浜によって 2007 年 1 月、養浜前ですけれども、非常に護岸に波が当たっていたような状況だったのですけれども、2010 年 9 月、養浜後ということで、この間に入れた砂は約 3 万 9000 m³ぐらい、その砂によって、ちょっと見にくいかもしれませんが、ここの部分が砂浜として復元してきまして、50m ぐらい前進してきたということがあります。

〔p62〕これは陸上から見た写真、養浜前はぶち当たっていたのですけれども、少し砂浜が回復してきた。ただ、これは季節変動がありますのでいつ行っても砂浜があるというのはちょっと難しいのですけれども、でも、回復傾向にあることは確かです。

〔p63〕このような取り組みこちらと同じように「一宮の魅力ある海岸づくり会議」というものを開催して、2、3号ヘッドランド間の養浜や6、8号ヘッドランド間の形状決定をしながら皆さんと一緒に進めているので、この匝瑳市においても皆さんと協力しながらどうにか対策案を考えていきたいと思っております。

先ほど写真でお話ししたのですけれども、一宮で少し砂浜が回復してきたところのビデオを、この間、11月24日に行って撮ってきましたので、〔ビデオ〕こんな感じですね。今まではこの護岸に波が当たっていたのですけれども、砂浜がやはり復元してきまして、バシヤッ、バシヤッと当たるようなことが減ってきている。やはりこう考えますと、海岸保全にとっては砂浜があるということが大事であると思っております。

〔p1〕ちょっと長くなって申しわけありませんが、最後に簡単に、これは別に今からすぐこれをやるというわけではないのですけれども、一般的に考えられる侵食対策とい

うのはどんなものがあるのだろうというのを御紹介します。

〔p2〕 まず先ほど御紹介した、ここでもやっているヘッドランド。

〔p3〕 さらに養浜工。この養浜工ですけれども、ただ砂を置いただけだとやはりまた流れてしまうということで、大体一宮などでもそうなのですが、ヘッドランドと同時に整備している。ヘッドランドをやって流れにくくして砂を置いているということです。

〔p4〕 養浜工のイメージ。これは先ほど御説明したので飛びます。

〔p5〕 さらに昔からやっていた離岸堤、これは飯岡のところなどにある、沖合に消波ブロックで並行に並べて行って侵食対策をする工法。

〔p6〕 さらに護岸建設ということで、水際線を構造物で固めて護岸で波力を弱めて陸地が削り取られないようにすることを目的に実施した。

およそ今やっている工法としてはこのような工法があるという御紹介です。長くなりましたが、以上で終わります。

○会長 ただいま事務局から、まず地震津波の被害につきまして御紹介がありました。それから、3番目の九十九里浜の侵食状況、侵食が始まる前、それから始まってから、それが1970年代から現代まで大きく変化して、今、ほとんど砂がないというところがこの匝瑳市にも出てきたということです。それを対策するためには幾つかの案がありますということで、考えられる対策案というものが示されております。そこでもし、皆様方のほうで、事務局のほうから今の説明していただいた資料に対して何か質問とか御意見、自分たちの海岸は昔はこうだったのだけれども、もう少し砂浜を大きくしてほしいとか、あるいは昔はこういうことができたけれども、今はほとんど使えないとか、例えばお祭りとか、そういうようなことでも結構ですし、あるいはハマボウとかハマヒルガオとか、そういう植物がたくさんあったけれども、今はないとか、あるいは渡り鳥がよく来ていたのだけれども、現在は渡り鳥も少ないとか、あるいはウミガメが最近産卵に来なくなったとか、そういう昔話でも結構です。そういう御感想でも結構ですし、あるいは技術的なところで専門家の方もいらっしゃいますので、今後どうなるのだろうか、何かアイデアがあったらもっと詳しく知りたいとか、どういようなことでも結構でございますので、ただいま3つの項目について事務局から御説明がありましたので、何か、どなたでも結構ですので、挙手を願いたいと思いますが、いかがでございますか。

○C委員 よろしいですか。

○会長 はい、どうぞ、C委員。

○C委員 現在、私は 46 になるのですけれども、堀川浜というところで小さいころから遊んでおりました。隣にいるD委員も同級生なのですけれども、ずっと小さいときから堀川浜を見てまいりました。その中で、先ほどあったのですけれども、100m、現状は海の家は市のほうの上側に海の家という形で、よそと違って建てっぱなしの海の家を国に違法しないようにやっております。一昔前になるのですけれども、10年ほど前には海岸のところにつくってありました。現在、そこまで波はもう来ています。だから、うちの感覚から言いますと、もう 100m以上来ているのではないかというような、感覚的にはあります。市のほうからいろいろ護岸堤であったり、今実際に新堀浜、堀川浜という形でつくられてあるのですけれども、どうも中途半端と言ったらおかしいのですけれども、このような会議を開いて最初からやってくればもっと予算的にもあれでもいろいろできたと思うのですけれども、変な話、何かみんな、これはあくまで個人の感想なので批判ではないのであれなのですけれども、何か全部がみんな後手、後手に回っているような感じがしてなりません。

それはなぜかという、旧野栄町時代なのですけれども、私たちその現場にいる者は侵食に対して切実に感じていたので、飯岡、一宮、九十九里のほうでもテトラを入れて砂浜が幾らかでも出てきている、または侵食がとまっているという話を聞いたのでお願いしたり何かしたのですけれども、やはりそのときにもいろいろな形で反対があったりとか、漁業の問題ですとかいろいろな形でもってそれが廃止になったりとかして、今のこういう、もう民家まで、変な話、100mあるかないかのところまでもう波が来てしまっているというのが現在の状況なので、皆様方、先生方もおるので、できればなのですけれども、いろいろいいアイデアがあれば早急にやってもらえればいなと思っております。

失礼しました。

○会長 ありがとうございます。

ほかにいかがでございましょうか、どうぞ。

○E委員 今回のこの会議の目的といいますか、魅力ある海岸づくりといいますけれども、説明の中で、3月11日の大震災における津波の被害が甚大であった。そういうことから言って、今回の会議が昔の海岸を、白砂青松といいますか、そういう時代のものに戻すためにこれを進めていくのか、今回のこういう震災があつて、人的被害が匝瑳市は、まあ幸いなことになかったわけなのですけれども、今後そういう震災が起こったときに、そ

れを防ぐためにどういうふうにとらえて、これの対策を講じて、それで市民の生活が安心してここで暮らせるようにするのか、そのあれによっては方向が違うかと思うのですよ。昔のようにするのだとなると、それは昔を思い起こして、こういうことがあったら今、図でいろいろと説明されておりますけれども、あれを見れば昔のものに戻すのにはこういうふうな方法がベターだろうということが見つけやすいかと思うのですね。

それとあとは震災のほうに、私は今回のこういう会議は震災に対してそれを防ぐ、それにはどういうふうにしたらいいか。今、海岸の水位が上がっておると思うのですよ、温暖化現象で。それによって、私も海岸のほうを自分なりにはよく観察をしておりますけれども、あの護岸堤が今のまま壊れたものをその場所で修復しても、すぐに自然の力で壊されてしまうのではないか。そうした場合に、やはり海岸に住む人たちを守るためには、今の時点よりも中に入れて、そうした場合にどういうふうにしたらいいかとか、あるいは川のところから波が上がってきます。川のところで見ていると、通常の波の押し寄せる同じ状態であれしていても、川に集まったときには相当上まで遡上していきますね、水が。そうした場合に、私は新堀川の脇に住んでいますけれども、その新堀川のところの氾濫、まあ氾濫までいかない、氾濫というよりも何というのですか、川のあれを越えてきてしまうのですね。川を越えて、それでその川の脇に住んでいる住民のところに行って、それで床上浸水、あるいは床下浸水が発生されている。そういうもののあれでどちらをとらえてこれを進めていくのか、それをさせていただけるともって方向性で意見も出やすく進めていけるのではないかと思います。

○会長 わかりました。ありがとうございます。

それでは、事務局、どうぞ御説明いただけますか。

○事務局（中橋） 済みません、河川整備課と申します。

この会議の目的は、今2つおっしゃられたうちの、全く両者が関係ないという認識は持っておりませんが、基本的には侵食、こちらのほうを重点的にこの場で皆さんのお気持ちとか、考えとか御意見、これを聞きながらどうやってこれから進めていくかというものを目指した会議だというふうに考えていただければと思います。それがもしかすると震災対策にもつながることもあるかもしれませんが、基本的にはこの会議は侵食に重みを置いた会議であるということ間違いはないと思います。

○会長 よろしいですか、A委員、ちょっと。

○A委員 よそからちょっと補足しますと、津波対策というのは早急にやらなければならないというのは皆さん御存じのとおりです。そのときに、津波が来たというときに、我々が住んでいるところを守ってくれている護岸とか堤防が、今我々が海岸に見に行くと立派に立っているように思えますよね。ところが、津波が来る前にあの前面がどんどん、どんどん侵食によって深くなっていってしまうと、本当に来たときにそれが立っているかどうか保証の限りではないのですよ。ですから、今の県のほうのお話のとおり、当面、もちろん両方なのだけれども、ある意味、表裏の関係で、ガッツリ守っておれば津波がいざ来たというときも結構しぶとく抵抗してくれるのだけれども、だんだん、だんだん侵食されて護岸の前が非常に深くなっていった場合には、仙台湾などは非常に典型的に出ています、裏側の土地まで全部そっくりなくなっているところというのは、もともと侵食されていて、護岸の目の前が2mぐらいまで深くなっているところはめちゃくちゃにやられてしまっているのです。ということは、一応整理としてはこっち、こっちとあるのだけれども、やはり両方やらないといけないかなと。もちろん、津波対策は津波対策であれだけ、13人でしたか、14人の方がお亡くなりになってしまっているのです、そういう面からするとやはり早急に何かやらなければだめだよねというのは、それは皆さんの言うとおりでと思うのです。ですから、余り缺で切ってしまうというよりも、何とかな、手のひらの表裏みたいなものだという、間接的に同じことになるのだというふうに考えていただいたほうがいいのではないのでしょうか。

○会長 よろしゅうございますかね。

○E委員 はい。

○会長 それでは、F委員。

○F委員 今のことにちょっと関連するのですけれども、私はちょうどC委員より10歳ぐらい上かな、栢田の出身で子供のころからあの海に行っていますけれども、言ってみればあそこで漁業をやっている人、生活をしている人、そして普通にあそこに住んで遊んでいる子供たち、言ってみれば里山ではなくて里海なのですね。そういう意味では里海を守るという、その生活をどうするかということは非常に重要なことだと思うのですよ。そのことと侵食対策というのはやはり一体でなければならないというふうに考えています。

先ほど県のほうのパワーポイントを使った説明ですけれども、あれを聞いていると、東北の津波の被害がまずボンと来て、それで侵食の状況が来て、最後にヘッドランドを

中心とした対策がある。もうヘッドランドの対策ありきで議論を進めている、そういうふう聞こえたのですけれども、恐らく多分それしかないと思うのですよ、やっていけば。それしかないのですけれども、東北の東日本大震災が我々に何を投げかけたかという、そういう侵食対策、先ほどのスライドの中にもありましたけれども、港をつくったり、あるいは侵食崖というのですか、屏風ヶ浦とかああいうところをとめたりした、たった数十年ですよ、この海岸がなくなったのは。だけれども、縄文期から数千年かけてこの砂浜をつくっているわけですね。その数十年の間というのは、まさに高度経済成長からその後の成長の中で国土構造をずっと日本がつくってきたわけではないですか。その脆弱性がいとも簡単に今度の震災の中で露出してしまったわけではないですか。例えば、九十九里海岸だけではなくて内湾、東京湾だって、例えば港をつくってもそこは液状化になっているし、ちょっと原発で停電になれば人々はあたふたしているし、今の生活から国土構造からすべて、それが一体このままでよかったのかどうかという、そういうことを投げかけられているわけではないですか。実際に、屏風ヶ浦の消波堤でしたっけ、あれとそれから飯岡漁港をつくっていくのは大体同じ時期でしたよね。同じ時期で、さっきのスライドでよくわかりますけれども、漁港がどんどん、どんどん大きくなっていけば、そこに砂がたまるのは当たり前ではないですか、流れてこないのは当たり前ではないですか。それはある意味自然の侵食ではなくて、我々人間がやったことのためにこう侵食されているわけではないですか。

ここで1つ、私は専門家ではないのでわからないので、わからないのは、例えばそこに今度人工的に、あれは岬をつくるということですね、ヘッドランドとか。そういうものをつくっていった場合に、海にある砂というのは侵食崖のところは防がれているわけですから減っているわけですよ。どこかが侵食されればどこかにたまる、どこかにたまれば侵食されるということになるわけですね。そしてあの人工的にヘッドランドをつくって行って、本当にこの対策はできるのですか。まあほかの案があればというか、そんなものは私にはわかりませんが、その辺をぜひ専門家の御意見を教えてください。

○会長 ヘッドランドだけではだめだと思いますので、その辺の御専門で、A委員にちょっと御説明いただければと思います。よろしく願いいたします。

○A委員 私が代表して言うべき立場にないけれども、多少の経験でお話しすると、前段は言ったとおりです。すべて人為のなせる技。私たちとその先代の方々がやってきた結

果を今我々は見ている。さっきの海水浴場がなくなってしまったというのも、当然なるべくしてなっています。ただ、そのときにけしからんじゃないかというふうに言うことがなかなかできないのは、それは非常に多くの方が住んでいますね。漁師の人もいる。それから崖の上に住んでいる、最近、イオンの駐車場の立派なものが出て、そういうものがある。キャベツ畑をつくっている人もいる。それぞれがそれぞれの思いで皆さんが生活しているので、ここは専制国家だったら、カダフィをやっつけるというので、あの消波堤を一挙に撤去しろと言えるのだけれども、これは皆さんの合意のもとでやってきて、合意というのは国会を見ればわかるとおり、なかなか白黒つかないようなことを微妙にやってきた歴史の積み重ねですね。そうすると、なかなか自分たちの思うようにできない。やったとしても先ほどのお話のように中途半端、言ったとおりですよ、それは。今までやってきたことは一体何だと、私自身もそれにかかわった者として反省しますよ。本当にちゃんと技術者はできたのかと言ったらおっしゃるとおり、何だよ、そんなものを頼んだ覚えはないぞと、もっと言ってくれたらよかった。そういうことなのです。

ただ、ではどうするのかというと、あきらめるという方法もあるのですよ。だけれども、それだったらここへ忙しい中、集まる価値はないし、市長さんはわざわざ皆さんに書類を出して、何とかしようとおっしゃってくださっている。ということは、今、ヘッドランドでできるのかと、できないですよ。砂の量が足らなすぎるようになってしまった、栄養失調の状態になってしまったら、もはや砂のないところにヘッドランドをつくったって何もならない。ただ、そこでへこたれたら、東北人の「がんばるっぺ」じゃないけれども、ここでへこたれたらもう本当におしまい、今現在は北九十九里の3分の1は護岸で埋め尽くされた。それで、会長などは見ておられて、護岸で覆ったからいいだろうと、とんでもないですよ。あの護岸はよく見てもらうと至るところが陥没しているのです。つまり、我々の税金を何ぼでも投入しなければならない、投入してもなお維持できない状態に今はなっています。それはもうじゃあほっておけばどうなるかという、後ろ側には民地があるわけです、家屋が。畑じゃないです、家が建っている。そういうところまで全部だめになると、そこの人の気持ちになってまた考えてあげなければならない。そうだとすると、私も同感なのです。事務局に対して申しわけないけれども、今、お国が言っているこういう対策がある、こういう対策がある、これをやればいいぞ、予算をつけてやるからやれよというそういうようなセンスのもものではうまくい

かないですよ、それは。それがうまくいっているのなら、先ほど来の質問が出るはずがない。今までのものがうまくいっていないからここで考えてくれと市長さんは言っているのですよ。だから、このところで、ただ望みはなきにしもあらず。これはあきらめたらおしまい。だけれども、望みのない中で何とか知恵を出して、そして今の御意見のように厳しい意見を事務局にびしびし言うわけですよ。考えよと。

もちろん、これだけの大きなことをやるのは千葉県だけの財政ではうまくいかないから、国にもちゃんと応援してくださいよというふうに胸を張って言えるような、そういうものをやはり議論の中からわき出せるというか、そういう努力をやはりしないと前に進まないという状態なので、今すぐに私がこれだけのものをつくれれば何とかですという、おまえ、そういうことを技術で勉強していたのだらうという質問を私にぶつけたとすると、そうじゃないと。そういうものの限界があるから、もっと飛び越えたコンセンサスをつくっていかねばだめなのではないかと思っています。むしろそういう、あるいは地元の方のそういう厳しい意見をここできょう、私はもうこれで話はやめますけれども、どんどん言っていた方がいいが将来のためになるという、答えは今すぐ言えないのですけれども、そう思います。

○会長 ありがとうございます。

○F委員 1つ教えてほしいのですけれども。

○会長 はい、どうぞ。

○F委員 ヘッドランドとか護岸堤とかありますね。コンクリートでああいうふうに海岸を固めて、今、侵食は別に九十九里海岸だけではなくて日本中の問題ですよ。そしてあちこちで港から護岸からずっとできていますね。これほど海岸がコンクリートで固まっているところというのはあるのですか。

○A委員 世界でこの国だけです。

○F委員 この国だけ。

○A委員 そういう意味では非常に反面教師で、私は海外にたくさん行くけれども、日本のようにはしなさんなど、私、日本人ですよ。非常に残念なのだけれども、だけれども、そういう状態に今来てしまっているのです、それもためにしたわけではなくて、皆さん、何とかやろうと思ってやってきた累積の結果を今我々が見てしまっているのです、非常に辛いのです。

○会長 戦後のいわゆる全国総合開発計画ですね。あれでもってやはり海に漁港がたくさん

んでき、それから港湾がたくさんでき、それによって日本の経済が発展しました。今、ハッと思ったら、海の中に、砂浜はどこに行ったのと、家がもう崩れるぐらいまで来ているじゃないの、台風たびにドーンと波が当たって、もうとても心配で寝られない、そういうところがたくさん出てきているわけですね。だから、やはりここで千葉県がこの場を設けてくれた、匝瑳市がこういう形で皆さんと住民協議会で今後の海岸をどうしらいいか、まさに今すごく重要な時期になっているのです。やはりここでこの意見がこの匝瑳の海岸を整備する上で重要な会議のヒントになりますので、これを皆さんから合意をいただいて、そして海岸はこうしていこうという案をつくる、そのための第一次的に御意見をいただくという会議で、まさにこれは非常に重要な、また匝瑳市にとっても千葉県にとっても非常にエポックメイキングというのかな、これを契機に変わっていくと思うのですね。先ほど里海、里浜の話が出ましたので、このことはもうB委員、ずっと昔からこの辺を調査したり、住民の方にお話を聞いていますので、ちょっとその辺、お話をいただければと思いますので。

○B委員 何で九州の人がと思うかもしれませんが、私、15年ぐらいしかまだ研究していないのですけれども、九十九里に伺って、きょうももうどんどん、どんどん海岸が悪くなっているので本当に泣きたいような気持ちです。きょう、県のほうにお願いして海水浴場がいつ消えてしまったかという表をつくっていただきました。これも実は今から7年ぐらい前に北九十九里はこのままでいいのでしょうかというのをずっと聞きに行ってきたときに、いや、もうこれでしょうがないみたいな意見がどちらかというところの地域は強くて、やはりちょっと聞き方も多分悪かったのだと思うのですよ。それでもうここは海水浴みたいなものは衰退してしまうのはとめられないみたいなちょっとあきらめモードだったので、県としては多分北か南かどちらかとらざるを得ないときに南から始まったというのが正直、実情だと思います。きょうこうやって匝瑳市の皆さんが集まってくださったのは本当にありがたくて、当時の、「もうこのままでいいです」と言われたときに絶望的な気持ちになったのを思い出して、やはり希望を捨てないで少し何か専門家としてもできればと思っています。

なぜ北九十九里が別にもうこのままでしょうがないという気持ちになってしまったかという1つは、まさにきょう御発言いただいたC委員の後手、後手に回っていったということなのだと思うのですね。その場合に、やはりきょうみたいな県も漁港とか人工構造物をつくってこうなりましたということを行政の方がああいうふうにはっきりおっ

しゃるようになったのは、多分ここ2、3年、そうですね、4、5年前もギリギリで、余りその原因というのを行政側からはっきり言うことはありませんでした。だから、それはきょう県からの御説明を聞いて、ああ、時代は確実に変わっていくと思ったのですが、それはある意味、人間が海岸をここまで変えたということを認めることになるからです。だから、千葉県は全国でも先駆けて人間が海岸をこれだけあつという間に変えてしまったということを認めている全国でも少ない県の1つです。一方で認めていないところは未だに台風のせいとか季節風のせいとかにしているのが何だかわからなくなって、そういうところはもう同じ日本の国の中でも原因究明できないまま、本当に衰退していくと思います。それで、きょうやはり県のほうで、あつという間にこれだけいろいろな事業の影響が出たということを行政側が認められたことをぜひ受け止めていただければと思います。実は千葉県内でも和田とか鴨川でこういう議論をやったときは、県の人になかなか認めてくれなくて結構いろいろあつたのですけれども、その時代にやはり千葉県はもう人間の影響を言おうということを決断して10年たちました。

それで、皆さんにお願いしたいのは、ここの九十九里の海岸の、さっき里海とか里浜とあつたのですが、砂浜に漁港をつくるということで漁村がどういうふうに変ったかということでは、ここの方々の今泉浜とかあいうところの女性の方が、昔「オッペン」ということで砂浜に出て、本当に寒い中、着物も着ないでその船を上げ下ろししたということが1つのやはり日本の海の文化の中でも重要な場所になっています。多くの方がここの地域の研究をしていらっしゃるって、やはりそういうきつい労働から解放されたい。だから港が欲しい、港をつくったら、今度は自分たちの浜がなくなっていくという1つの寓話というか、そういう中にここの浜があつたのだと思います。

もう一つここの地域の研究の中では、本当に自分の庭のように砂浜を思っていたのだけれども、道路ができたり、保安林ができて行かなくなってしまった途端にみんな、ある意味どうでもよくなってしまったということで、削れてももう地域の関心がなくなったということでも、沿岸にあいうふうに横断的に松林や道路をつくるのが地域にとって海を失ったのではないかということも研究していらっしゃる方がいます。まさにそういう地元の人が砂浜をどう見てきたかというので、本当にあつという間に大事にしていたものを要らないと思って失って、でもまた取り戻そうとしているという、そういう重要な会だと思しますので、ぜひそこはいろいろ当時、いろいろなときに何を自分た

ちが考えたかというのももう一度教えていただけたらと思います。

というのは、県のいろいろな事業も個別の要望が来て、道路とか保安林とか港というその個別の要望をそれぞれ受け付けているうちに、全部集めてみたら何かちょっとでんではばらばらになっていたというのは千葉県だけではなくて全国そうです。それを今度、要望する側にもてんでばらばらにならないように、きょういただいた御意見を、これから回を重ねるごとにてんでばらばらではなくて一緒にまとめていく作業も地元と一緒にやっていただきたいというのが、新しいやはり県とか行政とかと専門家の投げかけです。だから、今まで個別に、やれ削れたとか、やれ港が欲しいというのと全部やってこようとして、でも、ちょっとそのやり方がてんでばらばらで力尽きたというのがあるかと思えます。

さっきE委員さんのほうから、これは津波対策ですか、侵食対策ですかということがあったのですけれども、正直言うとこの海岸の状態は人間で言うともう重病になってしまって、重病のところには何かすごく激烈なものが来たらパタリ死んでしまうというのと同じで、健康で体力のある海岸に津波が来た場合と、もう死にそうになっているところに来た場合でやはり被災状況は違いました。だから、それはA委員が言っていたとおりで、今までもやはり津波対策というものと侵食対策というのは余りつながってなくて、本当はそういう人間の健康と同じで全部なのだ、その健康な海岸は防災も景色も、それから地域の人の海への思いも、そして経済とか観光も健康な海岸のすごさというのはあらゆる部分ですごいのだということがこの3月11日のことでわかったのだと思います。だから、今のこの議論はもう病気になってしまった海岸で完全に健康に、私たちのこのメンバーがいるうちは戻らないかもしれない。そのときに何かを取り、何かをあきらめることもあるかもしれない。それから、いつどう病気になって、何の薬は効いたけれども、何はだめだったかもしれないというの、やはりみんなで辛いことを見詰めていくという会議になるだろうと思います。

でも、きょうお集まりいただいた皆さんと匝瑳市にはぜひその状況で、皆さんの言うてくださることが1つ、1つ情報になって総合化していくのにつながりますので、よろしくお願いします。ちょっと長くなって恐縮ですが。

○会長 済みません、今、市長さんがこれから退席しないといけないものですから、最後にごあいさつを一言お願いいたします。

○市長 皆さん、私のほうからこのような匝瑳市の将来を分ける大事な会合ということで

お集まりいただいたところでございますけれども、実はかねてから千葉テレビのほうで観光の PR タイムを匝瑳市にちょうだいいたしまして、これは生番組ということでございますので、どうしてもその時間に千葉テレビのほうに入らなければならないので、ひとつ中座をお許しいただきたいと思っております。

あといろいろ先生方、そしてまた何人かの委員さんのほうからお話がありました。ぜひお集まりの皆様、一言ずつでもいいですので、自分の考え、そしてまた将来の我が海のあり方ということを一言でもいいですからひとつ御発言いただきましてこの会を盛り上げていただきたい、そして実りあるものにしていきたいというふうに考えております。あと会長を通じましてきょうの会合の結果、経過報告をちょうだいするつもりでおりますので、どうぞよろしくお願ひしたいと思っております。

ありがとうございます。済みません。

○会長 どうもありがとうございました。

○会長 それでは、ほかの方からも御発言を賜りたいと思っております。E委員、どうぞ。

○E委員 たびたび済みません。先ほどから先生方のお話を聞いてよくわかったのですが、当然病気になっていますよね、海岸。私も見て、非常に病気が大分進行していて心配なのです。その海岸の護岸堤をつくっていただいて、それで海岸侵食を防ごうと、そういうことで護岸堤をつくっていただいておるわけですが、その護岸堤が非常にもろいのですね。私は見ていると、建設基準というものがこういう自然の荒波の中で甘いのではないかな、こんな形でつくったって、こんなにやわなもので、これは国が検査を通してしている仕事なのかなと、そのように感じたのですよ。まあ私は素人だから、これぐらいの波が来てこういうふうに波が当たったものがこう引いていくからこういう作りでいいのだというのならそれをちょっと教えてもらえればいいのだけれども、それが素人目ですけれども、非常にやわい。簡単に、鉄筋も何も入っていないのね。それで大きなブロックが積み重ねてあって、その間がくり抜きであって、波が来たのがその間から抜けるようにしてあるんだなあと思いつつも見ているのですけれども、そのくり抜いてある中に碎石がポコンと置いてあるだけであって、これで国が検査の基準として、それを先生方がこういう海で今もうもっとも、何と申しますか、そういうコンピュータでシミュレーションして、それで確認できるようなこういう時代に簡単に壊れるような、そしてまた壊れた後の修復するのも同じような工法で同じにやっているのですね。それが不思議に感じます。だから、私は前向きなあれで物事をとらえていき

いと思うのですけれども、現状を見て、これからのそういう護岸堤の建設に当たっても今までの基準がいいかどうか、私は悪いと思って見ております。もう一度見ていただきたいなど。

それとあと海岸の松林、これも昔は、自分たちが小さいころは風が吹くと松葉が落ちこちて、それをボテをしょって、それで茅を掃いて燃し木にしておりました。だから、木が非常に元気だったのですね。今はそういう草が生えてしまって木があれして、非常に弱っております。そういうのもやはり元気な木にしていけないと海岸のそういう防災の面においても守れない、あれは防風林ですから、風を防いで海岸の近くに住む人たちが大分住めるわけです。そしてまた災害のときにもああいう林があったから、それで波が弱まって助かったと、大きな 10m も 20m も高波が来てしまったらしょうがないですけれども、九十九里は今までそういう高い波も来ておりませんし、元禄津波が来たといっても、あの木戸のところに印をつけてありますけれども、海岸に、そんなに高い波は来ておりません。そういうのがあれば防げるような状態かと思うのですね。だから、海岸の松林についてももう一度見直しをしていただければありがたいなど、そういうふう

○会長 はい、ありがとうございます。

○A委員 これ、前半、お答えしましょうか。

○会長 あと 30 分ぐらいしかないので、恐らく会議の中で今 E 委員がおっしゃったようなことはどんどん出てくると思いますので、また技術的な説明もしていただきますので、回答を今すぐ出すというわけではないので、ちょっとお話だけということで、済みません。

○A委員 はい。

○会長 ほかにもたくさん委員の方、いらっしゃいますので、一言ずついただければと思いますので、引き続きまして、G 委員、いかがでしょうか。

○G委員 自分も生まれてから今までずっと 60 年間、この地で育って生きてきましたけれども、1 つだけ質問というか、先ほど一宮のほうでやはりこれに似たような会議がある。その中でもってヘッドランドをつくったためにむしろ侵食が進んだというある一部の、インターネットで調べた中でそういった意見が出ていますけれども、その辺は実際はどうなのでしょう。それがただ意見を出した人が政治的な思惑があって出したものなのか、その辺はちょっと情報の出所ははっきり確認していませんけれども、そういっ

たあれがありました。現に資料としてプリントアウトして持ってきていますけれども、その辺をちょっと教えていただければありがたいと思います。

○会長 やはりA委員のほうが結構だと思います、一番説明力があると思いますので。

○A委員 一括して、皆さんに聞いてしまってから。

○会長 そうですね。皆さんの御意見を聞いた上で時間があれば回答しますが、いずれにしろこの委員会はすべてが、後ほど第2回目もありますので、その技術的な宿題を含めて御説明したいと思っていますので、それでは引き続きまして、H委員、何かございましたらお願いいたします。

○H委員 日ごろの話を聞いていまして、私も小さいときは磯へ行くのに裸足では行ったり来たり、夏はできませんでした。今は裸足のままで家まで帰ってこられます、松林のすぐそばに家がありましたもので。そういう環境でこの70年近くも生きていくわけですから、先ほど一宮のほうでヘッドランドをやって非常に砂浜が出てきたというような説明もありました。写真も見ました。しかし、堀川浜に1本できていますけれども、これも当時、120mできるような説明がありました。だけれども、80mで終わっております。先ほどの話で、みんな中途半端という、これも1つの中途半端だと思います。先日の津波ではあの一番元のほうのコンクリートが崩れ落ちてしまいました。これでいいのだろうかという、そういう心配もありますけれども、県土木さんで今、工事を発注されてそれを修理しております。

この先どういうふうになるか私もわかりませんが、とにかくヘッドランドをつくったから砂浜ができるというのも、四季を通じて潮の流れが非常に変わっています。東側のほうが砂浜が出てみたり、また西のほうの砂がなくなってみたり、非常に潮の流れが四季を通じて複雑でございます。そういうのは専門家がまた研究の上でどうすればいいか結論が出るかなと思いますけれども、私どもはとにかくどういうふうにしてこれから末代の社会を、匝瑳市をどういうふうにして後生に残していけばいいのかという、そういう気持ちでいっぱいでございます。

以上です。

○会長 ありがとうございます。

それでは、引き続きましてD委員、よろしく申し上げます。何かございますか。

○D委員 子供のころ、本当に今H委員が言ったように、もう足が熱くて海までやっとなるか行けないかという、そういうのも経験しています。でも、今の現状は皆さんごら

んになっていると思いますが、海の家の前は要するに砂を盛っているのですね。どこかの掘った砂を盛って、あのときもにおいですごかったのです、我々は住んでいて。皆さん、頑張ってくれているので、ただそういう思いの中で我慢して、今も工事の車両が夜中の1時、2時に通ります、ダンプが石を積んで。それで、それこそ地鳴りみたいになって、そういうのもみんな我慢して、まあ我慢と言ったらおかしいのですけれども、うちでもまだ小さい2歳の子供がいるので、夜中に起きたりもするのです。皆さん、まあ工事のためなので何も言わないでやっているとは思いますが、皆さんも一生懸命やってもらっているのはわかっている、これからも頑張ってみんなで力を合わせて昔の海岸をつくっていききたいと思いますので、よろしくお願いします。

○会長 こちらこそ、大変皆さん御苦労されて、そういう苦労もあるということで御指摘、ありがとうございました。県のほうも今後考えていくと思いますので、御理解いただければと思います。ありがとうございます。

それでは、引き続きまして……。

○A委員 会長、済みません、記憶できなくなってしまうので、ここで一たん切ってはダメですか。

○会長 いいですよ。では……。

○A委員 最初の三方の、ちょちょこという。

○会長 どうぞ。

○A委員 そう言った瞬間、忘れたな。E委員、何でしたっけ、さっき。

○E委員 私は建築基準が甘いのではないかと。

○A委員 わかった、わかった。言葉の定義がちょっと間違っている、「護岸堤」とは呼ばないので、あれは「護岸」と呼んでください。堤防はいいのだけれども。

○E委員 はい。

○A委員 それで、あの護岸のつくり方は間違っている、あれはおかしいのではないか、そのとおりです。あれは今から15年ぐらい前に、あれが発達するときに私は基準をつくるのに参画したのです。前浜があるところにはつくってもいい、でも波が直接当たるようになると裏側から砂が吸い出されてボコボコ陥没するからやめておけとさんざん言ったのです。だけれども、非常に多くの人が使った。使ったのはあえて使ったのではなくて、こういうことだったのです。前浜がまだ20mぐらいあるうちにつくったのですよ。ところが、つくっているうちに浜がビューッと近くなって護岸に当たってしまっ

ボコンと陥没が起こる。だからある意味しょうがなかった面もあるのだけれども、あの手合いのものは幾らつくっても何遍でも壊れます。それは県のほうもわかっている。あれはぶっ壊れているでしょう。でも、あれを撤去するわけにもいかないし、さりとてほかのものをつくるのにもお金もかかるし、一体どうしたものかなというのが、皆さん、同じように考えているのです。ああいうものをどんどんつくればいいという方向ではない方向でこの場がもしうまくいってくればよくて、それにはだから護岸はあってもいいけれども、民家の前に護岸を限定しておいて、その前に砂浜があるというような状態に戻るのが一番オーソドックスです。基準がおかしいとかいうのは、それはそのとおりです。あの中に石を詰めたって飛んでしまいますよね。何遍でも壊れます。それはおっしゃるとおりです。そういうところに課題があるのはわかっているのです。それを何とかうまく解決すべきではないかと私も思っています。そういう意味では同感。

それから時間がないのであれだけれども、G委員の御質問は、一宮のヘッドランドがかえって侵食を助長したのではないかという指摘ですね。これはここもそうなのだけれども、侵食というのは南が、あそこだと太東から、あるいは一部地盤沈下とか、片貝を越えて南側にも砂が流れているのだけれども、そういうもろもろの影響が大挙して一斉に押し寄せてくるので、局所的にヘッドランドのところをパッと見て、これはその影響だからまずいというのは、局所的に見るとその影響に見える場合もある。だから一概に何とも言えないですよ。はぐらかした言い方で申しわけないけれども。それで、例えば飯岡に離岸堤が15基あって、砂がいっぱいついていますね。あれは離岸堤の効果ですと皆さん、勘違いしている。あれは離岸堤の効果はほとんどなくて、南防波堤といって飯岡のところにガンと出ているのではないですか、2km。あれが波をとめているがために裏側が静かになって砂がたまっているのです。そこにデコレーションのようにして離岸堤が並んで、チョッチョッチョツとなっているけれども、本当の砂が堆積した原因は防波堤にあるのです。だから、それと同様に南側についても同じことが起こっていて、だからちょっとローカルに見ても何とも言えないというのが本当のところ。時間のあるときにまた詳しくお話しします。

それからH委員の質問、潮の流れが変わりますという、そのとおりです。わかっている、だからそういう直感的な話をどんどん出していただきたいのです。事務局は、それは嘘だろうというのではなくて、今おっしゃったことは、現実には夏になるとやや南のほうから波が来て、これから寒いときはやや東寄りの冷たい風とともに入ってくる波が

入ってくるわけです。そういうことをちゃんと、さっきコンピュータでという話があったけれども、そういうものをちゃんと具体的に計算するなり何かして、やはりそうですねというものを出していくはずですから、出していくはずというか、出していかないと地元の皆さんの直感と違うでしょう。そうはならない、片方にいつも南だけ砂が行って、砂はそっちにしか行かないと言ってしまったらもう話が全然食い違ってしまってだめになってしまうわけ。だから、そういうものを1個、1個丁寧に、さっきのE委員の御意見もそうなのだけれども、これはいい、これはだめというのをやはり具体的に今後やっていくであろうというか、いくようにリクエストをぜひされたいと思います。

ちょっと中断して、済みません。

○会長 どうもありがとうございました。

それでは、続きましてI委員、何か御質問、御意見がございましたらよろしくお願ひいたします。どんなことでも結構です。

○I委員 もう別にありません、みんな言われてしまったもので。済みません。

○会長 わかりました。

では、引き続きまして、J委員、いかがでしょうか。

○J委員 私も大体同じですけれども、あと防風林ですか、あれが長谷地区と吉崎地区のほうはほとんどないのですね、枯れてしまって。今、植えてあるのですけれども、もう少し早くそれは対策できなかったのかなと、ちょっと感じていますがけれども。

○会長 はい。それは今回の、やはり縦割りの行政になっていまして、防風林、防砂林とかいうところはまた別な管轄でして、今回は海岸のところのみと、もちろん要望として自治体として匝瑳市はそういう要求を環境関係のところに言っていて結構なのです。ですから、今回は海岸のところ集中しますけれども、あわせて背後地の防風林、防砂林のところの松が枯れて1本もなくなってきたよとか、そういう要望でもって何とかしてくれという話はすべきだと思いますので、それはまた皆さんの合意としてそこも海岸の一部ですので、ぜひ出したいと思いますので、どうぞおっしゃってください。ありがとうございます。

引き続きまして、K委員、いかがでしょうか。

○K委員 この会の議題の4番にある「考えられる対策案」ということですが、「匝瑳議会だより」の9月の項目を見ますと請願の第1号に、匝瑳市海岸の地震津波・海岸侵食から住民の生活を守るためにはどういった緊急対策を実施したらいいかというような意見

書を、これは総理大臣を初め総務大臣、財務大臣、国交大臣に宛てて市議会の議会として提出しておりますが、それらの内容にのっってこの会でも突っ込んだ検討をしてみたらいいいのではないかと思います。

先ほどE委員からもおっしゃられました海岸に県道、自転車道路が一昨年暮れにできて、ほとんど利用されていないのですが、地震が来る前からあそこには「大波注意」という警告板が張ってありまして、ちょっと大潮のときなどは自転車道路に大きな砂とか砂利が入り込んできまして、とてもじゃないけれども、自転車で通れるような道路ではありません。それから、3月11日の大津波によってこの野手から吉崎浜に至るところは数カ所、大きな陥没をきたしております。先ほど先生からもお話がありましたけれども、これは吉崎浜のほうはどちらかというと高い堤防ができていますので、その堤防の先に波消しブロックが置いてあるのでそちらのほうは被害がなかったのですが、野手地区に関してはもう普通の波でもちょっと大きいときにはサイクリング道路が波をかぶるというようなところで、こんなところへこんな道路をつくってどうするのかなど思っているうちに案の定、3月11日の大津波であちこち陥没して、アスファルトが20mぐらい先の土手の上へ打上られている、波の力は大変なものだなというふうに思っております。今また立入禁止になって工事をやっておるようですが、今のまま工事を続けてもまた同じような結果になるのではないかとというふうに危惧しておりますけれども、もうすでにいろいろ市議会のほうでも請願を出しておりますので、それらを我々もよく内容を検討させていただいて、より突っ込んだ意義のあるものにしていただけたらいいのではないかと思います。

ちなみに私のところは海岸から150mぐらいしか離れていないのです。かつては海は全然見えなかったのですが、今は松林が全部枯れてしまって、海面上昇もあるかもしれませんが、私の家の2階からは太平洋が見渡せるようになりました。いいのか、悪いのか、私も悩んでおります。

以上です。

○会長 ありがとうございます。

それでは、L委員、いらっしゃいますか、どうぞよろしく申し上げます。

○L委員 今のK委員の言ったとおり、ちょうど同じなのです。やはりうちのほうも松林がみんな枯れてしまっているもので、なるべくそういうものも一緒にやってもらいたいとは思っているのだけれども、皆さんが言ったとおり、もう何も言うことないです。

全部言われてしまったもので、失礼します。

○会長 わかりました。私も見せていただいて、やはりあの松林は何とかしたいなど。ただ、海岸事業の予算の中ではちょっとできないものですから、これはまたこの担当の部局とほかとの関係がありますので、でも住民の意見は市長さんを通してどんどん県知事のほうに出していただいたり、担当部局のほうに提案していただくと、それが大きな力になっていきますし、また予算もいろいろとつくっていただくような可能性もあると思いますので、そういう運動にもつなげていきたいと思いますので、御協力のほどをよろしく願いいたします。

○L委員 よろしくお願ひします。

○会長 ありがとうございます。

M委員が途中で来られましたので、できましたらM委員にも、もし御質問とか御意見、何でも結構です。

○M委員 はい。済みません、おくれてしまいました。自分のほうがちょっとおくれてしまったので貴重なお話を聞くことができず、同じ内容をもしかしたら言ってしまうとか、とんちんかんなことを言うかもしれないのですけれども……。

○会長 どうぞ、構いませんので。

○M委員 自分はサーフィンをして、海に一番近いところで遊ばせていただいているのですけれども、実際にこの匝瑳市のエリアというのはサーフィン、今の現状ではできる環境にあって、夏場だったり、冬は冬で、実は冬のほうが波のほうがよくて、冬のほうも人を集客して、それによって匝瑳市のほうのエリアでお店をやっていたりとか、そういう方々はわかると思うのですけれども、やはりサーファーの皆さんの影響で商売のほう成り立っているという部分もすごくあって、ただやはり今回のテーマのとおり海岸が侵食されて、今の現状だともしかしたら海で遊べない、サーフィンもできないような状況になってしまうのではないかというのが懸念されていて、それによって、自分たちサーファーの意見で言ってしまうえば、やはり砂浜があって波がよくなる、あとはサーファーがとめるべき駐車場のよう設備があると一番いいと思っています。

一番波がよくなるであろうと思われているのは、今の時点ではヘッドランドというよりも真っ直ぐ伸びた堤防なのですね、海に向かって。一番やめてほしいものは、手前に護岸をしてしまう、コンクリートで固めてしまうと砂浜が戻らないのではないかということ自分たちの間では思っていて、だったら、先ほどちょっと入ってきたときに砂浜

を盛ってくさかったという話もあったので、それではまずいとは思っているので、ただ砂浜を持ってきていただくことが一番ビーチを広く、うまくできることなのではないかなという事は思っています。

突き出た堤防に限っては、匝瑳市の場合は多分堤防と堤防の間隔が広いので、もし狭くすることで長い堤防、短い堤防を交互に置いたりとかで砂の動きがとまって、砂浜が戻ってくるのであればそちらのほうがいいのではないかという、これは自分の考えになってしまうのですが、ただやはり砂浜に対して波をとめることが住民の方々にとってはいいとは思いますが、それによって海が、もう海水浴も今できなくなっていますね。それによって砂浜がなくなってしまうとやはり匝瑳市に人口がふえたりとか、遊びに来てくれるという人がいなくなってしまうので、それでは本当にこの先、どうしていいのだろうという、千葉県全体もそうなのですが、やはり海があつてのこのエリアだと思うので、そこは何とか皆さんでちょっと考えて、よくなるようにしてはもらいたいとは思っています。

以上です。

○会長 わかりました。ありがとうございました。

それでは、F委員、どうぞ。

○F委員 1つは、先ほどから出ている里海にちょっとこだわるのですが、実際に生活されている人がいますし、今度の侵食の対策の議論をしていくと、結局は技術論になっていくと思うのですよ。そうではなくて、そこで生活している人のことを考えれば、広い意味でのやはり地域づくりになってくると思うし、先ほど東北地方の東日本大震災のことが出ましたけれども、今やはり大きな問題は復興の中でコミュニティづくりですよ。海岸の人が高台に上がったとか、地域づくりというそういう視点をぜひ今後この会議の中に、実際に予算がつくかどうかそれはわかりませんが、そういうものを入れた議論をしていかないと、やはり技術論になると、皆さん、あとはもうついていけないと思いますね、それは。それが1つ。

もう一つは、A委員がさっきおっしゃっていましたが、人工的に人間が開発の中でやってきたことが侵食の原因という、そのとおりだと思いますよ。ただ、九十九里海岸で、私は「オッペシ」を見ている世代ですが、実際にあの人たちは漁港をつくることは悲願だったわけで、その悲願だったその内的な動機から漁港をつくっていくのですが、それが戦後の開発の中でああいう形の漁港をつくる。それが今度は九

十九里海岸を侵食しているという形ですね。その前には近代の科学というか、開発のあり方というか、自然の前には非常にもろいんですね。まさか研究者が自然をコントロールできるとは私は思っていませんけれども、もうちょっと今後、人工的にヘッドランドとかそういうものをつくっていくわけで、そのときに施策を実際に施していく県の行政も、それを計画する研究者も、もう少し自然に対して謙虚であってほしいと思うのですね。それがなければまた同じことを繰り返すのではないかという、そういう感じがしますね。

以上です。

○会長 わかりました。ありがとうございます。

里浜、里山の話と、それから今、里海、里浜、いろいろとあると思いますけれども、やはりそういう文化的なことも生活の一部ですので、やはりこれを大切にしていきたいというのは当然のことなのですね。ですから、この委員会の中で利用という中には当然生活、それから海面をどう利用するか、それから漁業生物をどうしていこうかということもあわせて考えていきたいと思いますので、当然それが総合的に空間利用のための計画の、防波堤は構造的なエンジニアリングの話がありますけれども、海岸の幅とか、それから横の波打ち際までのデザインといいますか、そういうものをどう考えていったらいいかもやはり重要な要素ですので、ぜひ皆さんのそういう意見も欲しいし、それから、昔の資料でこういう資料があるのだとか、あるいはこういう写真があるのだというものがもしございましたら、事務局あるいはB委員にいろいろとお話をさせていただきたいし、また紹介していただきたいのですね。B委員はそういう活動もやられていますので、またあしたそういうことで写真家の方に、九十九里をずっと昔から写真を撮っている方にヒアリングするというところでございますので、やはりそういう利用と環境というものもこの海岸整備の中に入っておりますので、そういうことを考慮しながら海岸のデザインというものは決まっていくと思いますので、ぜひ今後この委員会が続く限りそういうものも入れていきたいと思いますので、また資料等を事務局のほうに御提供いただければと思います。

きょうも一番最初に、今から20年前、あるいは30年前の海岸が本当に賑やかな時代の写真を出していただきましたけれども、やはりああいうものが目指すところだと思いますので、また自然も豊かだったということで、これを今後重要視して考えていきたいと思いますので、ぜひさまざまな御意見、またおしかりもあると思いますので、どんどん言ってください。お願いいたします。

A委員のほうから何か御意見があるようですので、どうぞよろしく申し上げます。

○A委員 今の会長のお話については、できれば次回、B委員がたくさん過去のスライドを持っているから、10分ぐらいでも15分でもいいのだけれども、ぜひ少しこのプレゼンをしていただいて、もう一回、昔はどうだったかというのを、ものすごく貴重な写真をたくさん持っています。だから、皆さんの総意があれば。

○会長 ぜひお願いしたいですね。

○A委員 それともう一つちょっと言っておかなければならないのは、今、県道30号線が通っていますね、九十九里に。あの線より海側は本来、人の住むべき土地ではなかった。それをまあいろいろな事情があってそこに住んできて、多くの人が住んできた。それはけしからぬというふうに片付けることもできるけれども、でも法律的には何ら問題なく所有権を設定して、現にそこに住んで、つまり日本人としての憲法のもとで公平平等のルールにのっとって生活をなさっているわけです。それをけしからぬから昔のように戻せという、またさっきの話に戻っていってしまう。そのときに、あそこは本来、津波が来てもそういうところのバッファゾーンだったのです。そこへ人間が、人間がと言うのも変だけれども、どんどん、どんどん海のほうへ出しゃばっていった、さっき土地利用の話をしたけれども、調べてみればすぐわかるので、それはどんどん出ていって、そのあげくに飛砂が飛ぶからといって保安林を大規模に整備したのです。これも皆さんの要望でもってつくっていったので、決して保安林区域を広げようという、単にそういう矮小化されたものでつくったわけではないはずなのです。ハッと気がついてみたら海岸線近くまで民家は出てくるし、保安林も出てきて、つまり背中の方からどんどん、どんどん砂浜が押しやられて、その押しやられた極地のときに侵食がドーンと来たのですよ。だから、倒れるに決まっているのです。

そのときで、議論のネタとしてちょっと言っておきたいのは、現在の海岸線はアンタッチャブルであると。一寸の後退も許さぬという帝国陸軍みたいな精神で行く方法もこれあり、そうではなくて、今のある姿というのは仮の姿だ、場合によったらちょっとセットバックしてしまうということも、セットバックというのは要するに後退してしまう、自分があきらめる、あきらめるというか、全体に後退するという案も入れるのか入れないのが大問題になって、先だつての津波のときにはそのセットバックという議論をやった途端に猛烈な議論が行政内部で起こった。つまり、管理区域が違うから、野手の大部分は後ろ側は保安林区域、森林法による区域なので、ここに列席の方々をコントロー

ルしている法律のもう一つ別の法律体系の人たちと話をしなければならない。つまり、今の護岸をもっと引けばいいではないかということになると何でという話が必ず起こって、その調整というのは大変難しい、人間世界ではね。

ただ、別に人のために海岸はあるわけではないから、そういう議論も含めてしまうのか、それとも、前者の帝国陸軍的センスでもう一寸も後退は許さぬぞと、さっきのE委員の意見では、あのボロクソ、ぶっ壊れている護岸、あれを壊れないようにするという、私、さっきお答えしましたけれども、それにはその前に砂浜が必要だと私は答えたのだけれども、それというのは2つの意見があって、護岸を後ろに下げてしまうという、1つはね。だけれども、下げなくてもその前につくればいいではないかという考えもあるわけですよ。つまり、それは砂をどこかから持ってくる。そのときに、どの辺あたりを我々は目指そうかというのでお金も違うし、コンセンサスがどうするかというのが大分水嶺になって、日本では、その辺はB委員が詳しいのだけれども、セットバックするというのはすごい抵抗が行政の中にあるので、果たしてどうしたものかなというふうに悩んでいる。

○会長 どうぞ。

○E委員 私が護岸のことを言ったのは、あそこの位置にあったら、あそこで護岸をあのまま修復したって壊れてしまうので、私は基本的にはバックしたところをつくったほうがより効果が高いだろうと。それとあとは、なぜ最初に震災のことを言ったかという、昔、私たちが小さいころはあそこに土手がいっぱいあったのですよ、土塁と言いましたけれども、表現の仕方は違いますけれどもね。私たちはボッケ、ボッケと言ったのですけれども、そのボッケという表現で、それが大きなあれがあったのです。先ほど言った30号線の県道をつくるのに、海岸道路を、一宮線ね、あれをつくるのにその砂を持ってきちゃったわけですよ。

○A委員 本当。

○E委員 その道路をつくるのにそのボッケを削って、トロッコで砂を持ってきて道路をつくった、そういう小さい、私はまだ64歳ですけども、私が小学校のころにそのトロッコに乗って遊んだ記憶もあります。だから、一番あれするのは、今の津波を防ぐのに当座はボッケ、先ほど、低いところには波が来ると、当然です。だから、あの削られているところ、低いところがあります、見て歩けば、調査すればいっぱいあります。そこを私は、早くそこに土盛りをしていただいて、その後、こういう話題に入って、次の

段階で海岸線をどういうふうにしたらいいか、まずは人命を守らなければいけないので、一番手っ取り早い、護岸堤とか何とかと言ったってすぐにはできません。だけれども、土盛りだったらもっと予算的にも少なく、昔はそれで防げていたのではないかなど、先人はすごかったのだなど、それを文化の発達に伴って、先ほど先生方が言われたように道路がつくられ、欲しいなど、そうしたら、道路をつくるためにはその土を持ってきて基礎をつくっちゃって、そうすればいいじゃないと手っ取り早い方法をとられて、今それで自分たちは交通の便に供しているわけだからそれはそれでいいと思います。だから、昔のようにしようとか何かではなくて、今現在あるものに対して、それにもう少しこういうふうな方法をつけ加えていったら、今の生活も守れ、それで安心した形もつくれると。

昔のことを追っていたって、これはもうどうしようもないと思うのですよ。先ほどから港が、「オッペシ」の小関与四郎先生、写真家がおります。私はその「オッペシ」の本も出してくれたのを持っているし、写真も先生はずっと撮られております。あそこに行かれたらみんなこの九十九里の海岸のことがわかると思います、昔のことはね。そんな昔のことを追っていたってしょうがないですね。現在これから、きょうから、あすからどういうふうにしたらいいかということに私は考えを向けていかれたらどうかなと思っ、て、きょう臨んできました。

以上です。

○会長 ありがとうございます。B委員、何か。

○B委員 済みません、小関さんに前にいろいろ写真集をお手伝いさせていただいたり、勉強させていただいて、あしたもお会いするのです。それは過去のことをとということもあるのですけれども、今、E委員さんがおっしゃったことは本当に、多分明治以来の日本のシステムを本気で変えるという結構すごいことにチャレンジすることになるので、そのためには何がどう起こったかというのを一度整理することになります。

それで、この会議がなぜ千葉県が市というところをパートナーにして、市の主催でやっているかということは、海岸のことはもうみんながなじがらめになってしまって、それを変えるのは市町村か総理大臣かのどちらかしかないというところまで来てしまっていて、それぞれの役所がもう間で詰まってしまっていて、だから地元からの具体的な提案があったら今のような新しいゾーニングというのも可能になるのだと思うのです。それはもう地域で、浮かぶ地域、沈む地域が出てくるというのは、海岸で同じブロック

を同じところに積み直して、毎年災害復旧してそれで小金をもうけたいという海岸もたくさんあるのです。だけれども、そうではなくて決断して、あるお金を有効に使いたいという、本当にそういう力ある市町村は残っていくと思うのですけれども、その小金を寄せ集めても全くうまくいかないというところばかりになってしまって、それをどうするかというのは、もう多分県がやはりそうやって市というものをパートナーにしてきたときに、地元の主権というのはものすごく強いのですね。だから、ぜひそれを匪蹙からやっていただきたいということもあります。

それから、砂丘のことはもう人類始まって以来、こんなに砂丘をつんつるてんにして津波を迎えるようになるというのは、本当に人類初めてのことだと言われています。多分、世界中でこんな国というのはありません。砂丘は本当に昔から、これが波を防いでくれるという伝説で守っていたところをみんなコンクリート材料とか湿地を埋めるのに使って、こんなつんつるてんになってどうなるのかというのはもう全くわからないのです。だからそこに、もう未体験のゾーンに日本は入ってきているというところになります。

最後に、さっきF委員から貴重なお話をいただきまして、技術論だけではなくてというのは、逆に技術論だけではなくて、地元もそういう新しい考え方と経済的な合理性で一度、技術のほうも少し開放していただきたいというのがあるのです。ここの九十九里に、砂浜に港をつくっても維持で地獄になるぞというふうに提案した技術者がいたのです。だけれども、その人は、原発もそうですけれども、技術者として提案すると消されてしまうのですよ。それで愛知に港を見に行ったら、砂浜に港をつくる時にエンジニアは無理だと言うけれども、政治を使えというアドバイスを受けて帰ってくるのです。政治家は頑張って、ここの住民が砂浜に港をつくるのだったら投票してやるという話になって、政治家も住民も技術者ももう何か判断できなくなったまま、九十九里というのは何十年もあったのです。だから、新しい住民と政治家とエンジニアと、もう本当にそういうみんながヤバイと思っているけれども、突入したまま出られないというところから何とか出たいと思うし、一緒に出ていただきたいと思いますし、きょうの委員さんのお話は本当にありがたいと思います。ですから、多分県の行政も、えっ、こんな意見が出ちゃって大丈夫かと思う意見も出るとは思いますけれども、このまま行っても先はもうみんなないことは海岸行政はわかってこの会をやっているのだから、ぜひ新しい提案と、そしてもしかして大きい決断というのにも経済的にもあると思いますけれども、それはぜひ

お願いしたいと思います。

本当にきょうは皆さん、ありがとうございました。

○会長 結論みたいなことを言っていただきましたけれども、この会もそろそろ時間なので閉めなければいけないのですけれども、もし次回、B委員の文化的なお話も少し聞いて、九十九里をもう一度おさらいしてみたいと思いますので、15分ぐらい時間を取っていただけますでしょうか。本当は1時間でも聞きたいのですけれどもね。全体的に大体、まあ長引いても30分ぐらいということで、今は2時間ぐらいの予定でやっていますが、次回は2時間半ぐらい、御容赦いただければ2時間半、あるいは3時間でも結構ですので、その中でB委員のちょっと歴史的な、あるいは文化的なお話を踏まえて、今後、技術論みたいのところを進めていければと思っておりますので、御容赦いただけますか、よろしいですか。

〔「異議なし」の声あり〕

○会長 どうもありがとうございます。

それから、今回、行政の方の委員には特別御意見はいただかなかったのですけれども、県のほうと市のほうで何かどうしても言っておきたいということがございましたらどうぞ。よろしゅうございますか、また次回がございますので。

(5) その他

○会長 事務局から連絡をいただきたいと思いますが、「その他」というところで事務局のほう、何か連絡事項はございますか。

○司会 はい。「その他」ということで、次回の予定をお知らせします。次回の会議は本日いただきました意見を参考に、事務局で侵食状況等に関するシミュレーションを行い、その結果をもとに来年度の夏前に開催をしたいと考えております。詳細は追ってまた御連絡を申し上げますので、よろしくお願ひします。

○会長 ありがとうございます。

○A委員 ちょっと会長、いいですか、短く1つだけ。

○会長 どうぞ。

○A委員 きょうの全体の話のトーンの底には、だめだ、だめだ、だめだ、だめだ、だめだという話がずっと続いたでしょう。ぜひ次回は、だめなのだけれども、ある場所につ

いてはこういうことの展望があるかもしれないという、少し、事務局は大変かもしれないけれども、ネガティブではない話、望みなきにあらずという、全部やるというのはいけません。だけれども、あるところについてはこういうふうによればいいのではないかと、そこらもぜひ入れてもらったほうが、聞きづらいではないですか、みんな。夢も何も、真っ暗けとなったら、だから、そういうちょっと前向きな話をぜひ入れていただくようお願いしたいと思っています。

○会長 事務局、どう対応するか、今ちょっと難しい注文が入ってしまったので、技術的な話をするのか、あるいは希望的観測でこの可能性もあるよ、ただしこれは法律を改正しないといけないとか、あるいは管理者を変えないといけないとかいろいろあると思うのです。でも、いずれにしろそういう前向きな考え方もあるよということで、事務局、どういう立場でまとめるか、あるいは放り投げてもいいと思うのですよ。こういうことがあるけれども、難しいよとかね。こういうことは可能だけれども、こういう解決しなければいけない要素がたくさんあるよとかですね。そういう意味で自治体ももうちょっと頑張って、自治体というのは市町村のほうのレベルでもっと意見を言ってくれよ、県知事に言ってくれとか、大臣に言ってくれとか、そういうものもあり得ると思いますのでね。県の管理者としてはこれ以上はできないよというのはあると思うので、ぜひその辺をちょっと仕分けしながら前向きな意見がうまく出せるのであればお願いしたいということだと思います。

そろそろ時間になりましたので、これで終了いたしますが、事務局のほうにマイクをお返しいたします。どうぞよろしく願いいたします。

○司会 会長、長時間にわたり議事進行、ありがとうございます。また委員の皆様、多様な視点からさまざまな御意見をいただき、ありがとうございました。

新たな御意見、御提案がありましたら海匠土木事務所、または匝瑳市役所建設課の事務局まで連絡をいただきたいと思います。

以上をもちまして、第1回匝瑳の魅力ある海岸づくり会議を閉じさせていただきます。ありがとうございました。

○会長 どうもありがとうございました。(拍手)

6. 閉 会