

## 第2回 第3次鎌倉漁港対策協議会会議録（概要）

- 日時 平成21年8月21日（木）15時00分～17時30分
- 場所 鎌倉市役所 本庁舎 402会議室
- 出席委員 11名  
松山会長、松田副会長、井手委員、大崎委員、奥田委員、太田委員（草柳委員代理）、清野委員、原委員、前田委員、三橋委員、山分委員、  
\*欠席 小嶋委員
- 幹事 8名  
嶋村幹事、橋本幹事、鶴見幹事、比留間幹事、米木幹事、川名幹事、  
関沢課長補佐（山田幹事代理）、館下幹事
- 事務局 相澤市民経済部長、梅澤市民経済部次長（兼幹事）、磯崎産業振興課長、  
加藤産業振興課農水担当係長、小泉道路整備課主事、坂本道路整備課職員

### ○ 庶務事項

事務局：定刻になりましたので、ただ今から、第3次鎌倉漁港対策協議会第2回会議を始めます。私は、市民経済部産業振興課長の磯崎です。4月1日付けで産業振興課に参りました。どうぞよろしくお願いいたします。

まず、はじめに、当協議会委員に変更がありましたので、ご紹介させていただきます。鎌倉地区自治組織連合会坂ノ下自治会長代行の●●委員でございます。次に、本日の出席委員ですが、鎌倉水産物商業協同組合理事長の●●委員の代理といたしまして、●●●●さんが出席されています。なお、鎌倉市商店街連合会会長の●●委員から所用のためご欠席との連絡を受けています。欠席は1名で、協議会要綱第7条第2項の定足数に達しておりますことをご報告いたします。次に、本日アドバイザーとして神奈川県藤沢土木事務所なぎさ港湾課の進藤課長にご出席いただいています。よろしく願いいたします。続いて、4月1日付けの市の人事異動により、幹事が変更していますので、ご紹介します。市民経済部観光課長の鶴見です。まちづくり政策部都市計画課長の山田ですが、今日は代理で関沢が出席しております。都市整備部道路整備課課長代理の館下です。なお、本年度「基本構想策定の支援業務」を委託しております財団法人「漁港漁場漁村技術研究所」から本日3名同席をさせていただいております。同研究所は全国の漁港・漁村の整備のあり方や整備における様々な高度な技術的な課題に関する調査研究を行う全国唯一の専門機関として周知されているところです。今日は技術的な話になった場合に発言を求めることがありますのでご了解いただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。以上でございます。

それでは、会長、よろしくお願ひいたします。

会 長：会議に入る前に、庶務事項につきまして事務局から説明願ひます。

事務局：それでは3点ほどご連絡をさせていただきます。

先ず本日の配布資料の確認をさせていただきます。①出席委員名簿②会議資料  
(A3) ③会議補足資料 (A3)

－確認－

－説明－

次に本日の会議の公開ですが、鎌倉市の審議会、協議会などは原則、公開となっております。第1回会議でご確認させていただいたとおり、当協議会におきましても「第3次鎌倉漁港対策協議会会議等公開取扱要領」に基づきまして、傍聴者を受け入れることといたします。本日は5名の傍聴希望者がいらっしゃいます。なお、本日の会議録は、発言者を会長、副会長、委員と記載し、発言の要旨をまとめ、事前に委員の皆様にご確認をさせていただいた後、公表させていただきます。以上の取扱につきまして、ご了解いただきたいと思います。

会 長：事務局から庶務事項について3点説明がありましたが、事務局からのこの案につきましてご意見ございませんか。

(確認) 了解

それでは会議を中断し、傍聴希望者に入室させていただきます。

(傍聴希望者入室)

#### ○ 審議事項

会 長：会議を再開します。

「審議事項1 漁港の漁業者要望案の検証結果について」事務局から説明願ひます。

事務局：それでは、「漁港の漁業者要望案の検証結果について」説明させていただきます。資料1をご覧ください。漁業者案の検証につきましては「財団法人漁港漁場漁村技術研究所」に行ってくださいました。漁業者案どおりの位置・形状・施設配置で建設した場合についての検証を行い、問題点や改善策・対応策について定性的な評価をしていただきました。

通常、漁港計画に必要となる波の方向や潮の流れ、また建設による砂の移動や泊地と表記されています港内の水域の静穏度を調査・解析して評価を行いますが、今回の検証ではそれらの詳細なデータが調査されていないため、過去の調査報告又は経験則から検証を行っています。そのためあくまで定性的検証ということでご了解いただきたいと思います。

それでは検証により指摘された項目は、資料の右上から順に、航路幅、漂砂、

泊地、護岸形状、左上の物揚場と斜路の位置についてです。

まず「航路幅」と「漂砂」についてですが、図面の右上のコメントをご覧ください。航路はコメントから線が延びている位置になります。また、この位置に港の出入り口、港口と呼びますが、そうしますと点線で示した突堤1こちらが邪魔になるため一番長い150mの突堤を撤去することになります。

航路、ここでは港の出入り口付近について検証していますが、港口の方向は漁船が出入りする方向となりますので、漁船が波浪に対して十分安全に航行できる方向でなければいけません。港口はある程度の荒天時においても安全に航行できることが必要です。そのためには港口は波の集中しない場所に設け、安全に航行できる幅を確保することが重要となります。

ここに航路が狭いとコメントされていますが、漁業者案では航路幅が約15mとなっています。漁船の通行のしやすさを考えると幅は広い方が良い訳で、漁船が十分安全に入出港できる範囲で航路幅は30m以上を確保するのが望ましいと考えられます。

また、この場所では主に南からの波が多く、防波堤にぶつかった波が反射し、海岸から戻る波と航路上でぶつかり、いわゆる進行方向の違う波がぶつかった時にできる三角波が港の出口付近の航路上で発生しやすくなります。そのため船の操縦への影響が心配されます。

次に漂砂、いわゆる波や流れにより移動する砂についてです。この図では一番坂ノ下海岸寄りの沖に突き出している消波ブロック、突堤1と呼びますが、航路確保のため撤去することとなります。現在、鎌倉海岸からの砂の移動はこの突堤によりある程度遮断されています。砂の移動は水深が深くなれば避けられますが、現在の建設候補地は水深2～3mととても浅い海域のため砂の移動がとても激しく、航路や港内への砂の堆積が容易に予測されます。また砂が移動するということは鎌倉の海岸の砂が減少することとなり、いわゆる海岸侵食の原因ともなってしまいます。

そのため漂砂の影響を極力抑えるため港口の向きや漁港そのものの配置をさらに坂ノ下護岸の南寄りにすることなどの対策を検討する必要があると考えます。最終的には砂の移動の解析などの基礎調査を十分行った上で決定する必要があると考えます。

次に泊地についてですが、泊地とは漁船が中で方向を転換したり、係留したりするための水域で、静穏で十分な広さと水深を確保することが重要です。漁業者案では泊地は縦が狭いところで約30m、広いところで約50m、横が110mの長方形となっています。船の旋回には最低でも船長の縦の長さの2～4倍は必要と言われています。

鎌倉漁協の現有漁船では、1 t 未満が中心ですが、将来展望としては漁港を整備した場合、数隻は3 t 程度まで大きくなる可能性があります。仮に3 t 型の場合、船長は10 m 近くあり、今の泊地ではあまり余裕がなく、また朝の出漁時などには複数の漁船が同時利用すると考えられますので、泊地内での操作性が悪くなることが予測されます。

また、形状が長方形のため波により泊地内の水面の上下動が起こった場合、正方形や多角形状、本来は複雑な形がいいそうですが、それに比べて波の上下動が収まるのに時間がかかり、静穏度の面でも問題があるのではないかということです。

改善策としては防波堤や護岸の形状を、もう少しでも海側に張出すような形状に調整することにより泊地の面積を広げて、港内静穏度の向上を図ることが望ましいと考えます。

次に右下の「護岸」についてですが、今、泊地面積の確保等のための形状変更が必要であると申しあげましたが、波に対する対策のためでも形状の見直しがこの護岸については必要であると考えています。形状がくぼんだ形状となっていますが、この形状だと波が護岸中央に集中しやすくなり、波が護岸を超えたり、過大な波の力で施設が被災することが心配されます。対策としては護岸の形状を直線か凸（とつ）型とする形状の変更を検討する必要があると考えます。

続きまして、資料の左側にいきまして、左上の「物揚場」、物揚場とはいわゆる岸壁のことですが、ここは鎌倉漁協では比較的大きな船、現在の鎌倉ではしらす漁船ですが、その出漁のための準備や、漁獲した魚の陸揚、そして漁が終わったあとに係留しておく場所となります。

また、その下の斜路式の船揚場ですが、これは鎌倉で最も多い1 t 未満の船外機船が利用する場所となります。船はこの斜面、スロープと書いてありますが、漁から戻るとここを人力または電動のウインチで平地の船置場まで引き揚げ、そこで魚の荷捌き・選別などを行います。

現在の配置の港の港口に近い物揚場とその背後の斜路では、港の外からの波の影響を受けやすく、利用には影響を受ける可能性があります。また物揚場に船に係留されているとその背後の斜路からの出船ができなくなってしまうです。

これらの障害を排除するための物揚場、斜路の配置計画を検討し直す必要があると考えています。

総合評価ですが、

・航路、港口や港内への砂の堆積に配慮した調整、これは整備後の航路、泊地

浚渫にかかる維持コストにもかかわってきますし、また海岸侵食の原因ともなってしまうので、それらを踏まえた調整が必要となってくると考えています。

- ・南側の護岸などの施設配置と形状については波浪に配慮した線形の調整が必要となります。
- ・また、泊地や物揚場・斜路などの施設配置の見直しと、合わせて港内静穏度の向上の精査を行い、最も効率的な施設配置を調整することが望ましいと考えます。
- ・なお、後ほど、ご説明しますが、漁港の建設に関して周辺への影響を考えた制約条件がございまして、漁業者提案の図は、その中に入っていることから、全体の施設範囲としては大きな問題がないことを申し上げておきます。

結論としましては、現状のままではいくつかの課題はありますが、必要な対策を講じることにより改善を図ることは十分可能であり、漁港建設は実現可能であると考えられます。

検証結果は以上です。よろしくご協議のほどお願いいたします。

会 長：ありがとうございます。これにつきましていずれの項目からでも結構ですので何かご質問がありましたらお願いします。

委 員：今の説明だとこの規模では非常に小さいようなことを言われている感じがします。漁港自体が港口の問題もあるし、漂砂のことで海岸の侵食ですか、結論では進展できそうだと断言していますが、実際にはこれでは全然規模が小さいという感じに聞こえたのですが。それから泊地の中のスロープが必要なのかもよく解らない。全部 1t くらいの船と同じように直接岸壁に着けるという形を取ればスロープを短くできるとか、そういうこともあるのではないですか。全体的に位置も違うし、規模も小さいというような感じで言われたような気がしたのでちょっと聞いてみただけなのですが。

事務局：私の説明の中で、「この形状では狭い」という話に聞こえたということですが、まず泊地が狭いという話をさせていただきました。これにつきましては、全体の形状を変えるというより、防波堤の形状が今、くぼんでいるような所を、逆に直線にするとか逆に広げるとかして泊地を広げることで、全体の規模として泊地は広くなりますが、全体としてはこの大きさに基本的にはいいのではないかと。護岸についても同様です。スロープですが、設計の基準がありまして、あまり角度をつけると船の上げ下げに非常に勾配が付きますと、やりづらくなりますので、基準どおりの設計となると思います。どうしても小さい船になると岸壁に横付けができないので、ある程度のゆるやかな角度をもったスロープで上下架する必要があると思います。このスロープについては若干の角度の調

整をして、泊地を広げるのが可能かもしれないので、こういうことも検討して  
いかなければいけないとは思っています。

委員：侵食の問題については、砂はここで止まるということは、その辺のことはどう  
ですか。

事務局：鎌倉海岸の砂の移動、侵食対策はここに港口を持ってきた場合、恐らく水深が  
非常に浅くて、それから一番海浜に近い場所になりますので、容易に予測でき  
るのは、恐らく港口の中からどンドン坂ノ下や由比ガ浜の砂が入ってくるこ  
とが予測されます。通常、漁港を設計する際には、港口はなるべく水深の深いと  
ころに持っていきます。そうすると船の運航にもいいし、砂で航路や港の中が  
埋没するのを防げます。ただ、ここについては非常に浅い海域になっていまし  
て、通常砂が移動する限界の深さがあるそうですが、それはもう少し深いとこ  
ろで、沖の方にこの形を出さないといけなくなるのでそれは現実的には難しい  
のかなと。そういったことでなるべく港口から砂が入らないような、形状・位  
置を設定する時に考えていかなければ、砂に埋没するし、その分海岸の変形も  
起こってしまうということで、どこに港口を持ってくるとか、どこに漁港自体  
を配置するかが重要な問題だと思っています。

委員：位置をもっと南に移せばこれは違うということになります。また、加藤さんが  
言われていたとおり、近い将来2t、3t未満の船が入ってくることになる  
と、もっと支障を来すことになると。

事務局：後ほどの説明でもさせていただきますが、資料で破線になっている一番長い1  
50mの突堤がありますが、ここを境に、坂ノ下寄りのところに砂がたくさん  
堆積しています。稲村寄りを見ますと、もともと海底が岩盤質なので砂が堆積  
というよりも、若干の漂砂はありますが、見比べていただくとかなり違った状  
況になっています。ですから、例えばこの突堤の位置を残したままにして、さ  
らに稲村寄りにすれば漂砂といいますか、海岸侵食等に対しては有効な手段だ  
と推測されます。

委員：わかりました。

会長：今問題になっているのは、●●委員からご指摘のあった漂砂についてですね。

これが突堤1の撤去により、突堤1というのは、私もさっき調べてきました  
が、これはかなり砂の移動を止めているんですね。150mの突堤はね。  
これを取ることはかなり厳しいな、という感じが私もあります。これが由比ガ  
浜・坂ノ下の砂を止めています。これを残しておくことがかなり重要なポイン  
トだなという気がします。もう一つは港の中ですね。100mあるいは30m  
の幅で、狭いのが良いのかという話と、港の口が15mだと狭いのか広いのか、  
これを30mにしなくてははいけない。何故30mにしなくてははいけないのかと

いう話。広ければ波が入ってきますので、かなりしんどいという問題もありますのでその辺は課題として議論する必要があります。

スロープについては小さい船だと、小型の低気圧や台風の時、ちゃんと上に上げて避難しておきたいというのがあります。この辺り●●委員、●●委員の方でなにかございましたらどうぞ。

委員：先に漁業者案をここに持ってきたということは一番波が穏やかな場所ですし、海藻類が一番少ないことと、等深線ですか平均浅いところですが、入口付近が一番深くなっていますのでここにもってきたと。スロープ、確かに波が港の中に入ってきた時に、スロープがあると船置き場まで波がくる可能性があるのですが、今、漁船漁業で網業専門にすると、船をスロープに揚げて、網の手入れをした方がいいんじゃないかということで、スロープをこれだけ長くしています。

委員：付け加えてお話をさせてください。私は港を作ることに關しては、本当に素人です。船が何艘鎌倉に、今あるかというところから、船の一つの幅等を計算して110mという長さを出した訳です。今ある船がなんとか回れるだろうと、この間も言いましたが、本当に必要最小限の物を我々の手で絵にしたものなので、これから波の流れ方や砂が溜まるとか溜まらないとかいう等、専門家の意見を聞いて、我々はそれに従います。ただ、最低でもこれだけのスペースは欲しいということです。

会長：港の中のお話と港の口の話はこれから狭いという話がありましたが、少し検討を要するというので議論するとしてですね、私あまりしゃべらないで皆さんに言ってもらいましょう。

委員：最も基本的なことを確認したいのですが。ここの漁港を利用しようとする鎌倉漁協の登録している漁業経営体数は何件位あるのですか。全体の保有漁船数、その中で最も大きい船、何トン程度、何メートル程度のものがいくつあって、将来的に2t、3tという話になってきた時は、それはどれだけ具体性を帯びているものなのか。どこまでをその検討の範疇にしなければいけないのかをはっきり示してください。

事務局：経営体数は25です。船の隻数は最新ではありませんが、20年の1月1日現在で52隻の登録がありました。全て3t未満です。今一番大きな船は昨年、新造されたシラスの船で確か2.5tぐらいだったと思います。船長は恐らく10m程度ではないかと思います。

委員：はい、あとどこまで検討材料に？ 将来的に2t、3tがどの程度増えるのか。あるいは本当に増えるのか。

事務局：それは漁業者の方に去年アンケートを取って今集計しているところです。本当

にそうなるかは、これから詳細にもう一度聞き取りをしなければいけません。漁港ができた際にはもう少し大きな船にしたいという希望をお持ちの方がいらっしゃったので、想定として2、3隻は増えるだろうと申し上げました。特大の大きさの船となると鎌倉の場合だとシラスの漁の船だと思います。シラス漁には免許が必要になるので、たくさん増えるとは思えません。今現在、シラスの経営体は3件、腰越が4件。シラスの漁に投資するお金もかかるので恐らくは、県の方でなんでも免許を出すことはないと聞いていますので、そのくらいで収まるのではないかという今の予想です。

会 長：よろしいでしょうか。

委 員：はい。

会 長：それを頭に入れて、こういうスペースが必要だと提案されたという事でよろしいでしょうか。

委 員：とにかく形があって、無理矢理でも、中に入れるつもりで考えてきました。もしできるのであれば、もう少し広げて下されば。僕の場合、今1.8tでシラスをやっています。腰越では、5tから7t、長さでいうと20m。我々の船は大体10mです。ですから、スピードも出ません。シラスは小さいですが、シラスを取る道具は、全体で巻き上げる機械を合わせれば500～600kg、もっとあるかもしれない。だから全然船が沈んでしまい、スピードが出ないんです。ですから時化た場合は、おっかないんです。やっぱり早く帰りたいです。何度も我々危険な目にあっています。

委 員：そういうのを前提にして、将来的にも大きい船が入ってくることを前提にして考えないと。もう少し大きくしていいんじゃないですか。とりあえず造ってしまえば良いではなく、せっかくやれるんですから、もう少し大きくしていいんじゃないですか。

委 員：最初から、そんなことを言っていたら、出来るものもできないじゃないかと。

委 員：それは違うと思います。ある程度、皆さん偉い方ばかりで賛成なさってるんですから。

委 員：必要以上のものは本当に求めませんから、我々ももう一度帰って、希望とかを聞いてまとめてまいりますので、その時には規模を考え直させていただくこともあると思います。

委 員：漁業経営体数が25で、登録漁船が52隻ということは、1経営体に2隻以上保有しているということですか？それが全部稼働している？

委 員：鎌倉は港がないところでやっているの、漁期によって船を使い分けています。だから、1日に稼働というわけではないですが、砂場から船を揚げるのに漁に合った船を使う。それだけの船が必要だということです。

会 長：日本の漁業の変なところで、ヨーロッパの船だと、一つの船でいろいろな漁業ができるという状況があるのですが、この場合は、特定の漁業しかできない状況となっていますので、2隻持っているというのもあり得るんですね。

委 員：この資料1の総合評価のところに漁港の周りについては、随分と検討されたものを書いてあると思うのですが、海浜全体に関しては、この後に議論することによってよろしいですか。補足資料2の現状認識も含めて、漁港を取り巻くもう少しスケールの大きい話をした方がいいのかなと思いますが、その辺りいかがでしょうか。

事務局：漂砂につきましては、この後の漁港の位置についての議題の中で、漂砂も評価の項目になっておりますので、その中でさせていただきたいと思っています。

委 員：わかりました。

会 長：事務局に私から2～3つ質問したいのですがよろしいでしょうか。泊地の中で「長方形で奥が狭い泊地形状は、水面の上下動が長時間にわたり継続する特性を示す場合があり、物揚場利用、船揚げ作業が困難となる可能性がある。」とありますが、これはどういうことを意味しているのでしょうか。

事務局：先ほど私が冒頭申し上げましたとおり、かなり技術的、専門的な内容になりますので、漁村研から専門家が来ておりますので、そちらからお話をさせてもらうということによろしいでしょうか。

漁村研：財団法人漁港漁場漁村技術研究所でございます。私の方から簡単なお説明をしたいと思います。水面変動というのは漁港の、あるいは港湾でもそうですが、港の水面の形状によって、潮の満ち引きなども含めて、非常に長い時間をかけてゆっくりゆっくり動くような水面変動が起こることがあります。そういった変動が一度起こり始めると矩形、特に長い長方形形状ですと、収まりにくい。お風呂に入っている時に体を揺らすと、それがチャップンチャップンとずっと揺れているようなそういうイメージをしていただくと思います。長方形には形状的な、共振を起こすというデメリットがございます。複雑な形状にするのが一番良いのですが、この場合には、スペースの問題もありますので、先ほど申し上げたようになるべく外側に膨らまして、形状を変えていくことによって対処したらよいのではという提案をしたということです。

会 長：港の中の波の周期はどのくらいになるのですか。そんなに長くないのではと思うのですが。

漁村研：そこまで詳しい議論は実はしていない訳ですが、この場合ではそれほど長さが長くないということがあります。ただ、相模湾の周辺の海域はもともと来襲する波の周期はそれほど長くはないという特性があるので、逆に一番、共振的な動きを起こす危険性もあると思っています。そのへんはもう少し、波浪のデ

一タなどを集めたうえで、本当に危険性があるかどうか精査する必要があると思っています。

会 長：ありがとうございます。ちなみに2007年2年前の台風9号の時に、非常に大きな波がたったのですが、一つは10秒から15秒の波です。それからもう一つは80秒位の非常に長い波が来ています。それが海底地形の影響で終息して西湘バイパスを破壊したと。両方が重なると、有意波高にして6m位。これが最近の研究で知っているのですが、こういう同じ波がもし鎌倉に押し寄せて、船着場も被ることも考えられる。ですから周期はかなり重要で、相模湾は平塚にある防災科学センターでずっと波を計測しているので、そのデータが使えると思います。ここの湾は南からの波がほとんどです。

もう一つですが、「護岸線の形状が凹型の場合、波が中央に集まり、越波や護岸の被災などを発生させることが懸念される。」と書いてありますが、凹の場合に波が集中するのでしょうかという疑問です。

凸の場合は津波にしる何にしる危ないのですが、凹型の場合へこんでいるので等深線に直角方向に波が進む、波が分散するのではないですか、という事です。

漁村研：確かにおっしゃるとおり、完全に凸型に、突き出るような形ですと、周りから波が収斂してくるとい現象も当然考えられると思います。もう一つは、例えば直線形状でもそうですが鈍角に抱え込むように形状をとっていますと、両側から入ってきた波が同時進行で、真ん中に集まるように進行してくるので、それがちょうど窪んだ真ん中でぶち当たるので、一番越波などの現象を起しやすいと、過去の経験的な例からも解っています。ここの場合には規模が比較的小さいので、必ずそういうことがあって絶対的に危険だとは思われませんが、可能な限りそういう形状は無くした方が良好だろうという考えです。

会 長：ちょっとわかりにくいのですが、むしろ窪んでいるところよりも左側で沖側に出ている、こういった尖った所に波が溜まり易いだろうと。この点についてはよく検討していただきたいと思います。

漁村研：表現ぶりについては検討させていただきたいと思います。一般的には防波堤に隅角部を作ると、ここの表現ですが、波の水塊が集まって、それが越波する、そういう危険性があると、表現しています。つまり、隅角部を作ることによって一定の波が収斂してそこに波が、エネルギーが溜まってそれが防波堤を越波する、そういう部分がこういう形状を作るとでてきますので、そういう意味で表現しています。実際、水産工学研究所でも、模型実験をして、こういう形式で防波堤を造らないような形で水産庁の技術基準にも載っているということになっています。

委 員：専門的な話になるので場を改めたほうがいいのかもかもしれませんが、多分物理的

な認識が技術チームと一般論の隅角部とおっしゃっている話と少しずれているかなという気がします。他の方の発言の機会もなくなってしまうと思いますので、一度そこをきちんとやっていただきたいと思います。

委員：基本的に資料1に書いてあるのは、先日漁業者からお出しいただいた図面に対してどうなのかを検証していただいたのだと思っています。この検証していただいた図面で素人的に話しますと、直すところを直せば良いのかいけないのか、直すところを直せばいいのであれば、自分は次に進んでいただきたいと思っていますのですが。直してもダメだよ、というならば別の話ですが、そのへんを教えてくださいと思っています。

委員：実は、今の議論についてはこの場でも良いと思うのですが、次の海浜の話で技術陣が波についてどのように考えているのかを伺った上で、今後の必要な検討項目が増える可能性もあると思いますし、もっとマイナーな修正で済むかもしれないので、次の話題の中で判断させていただきたいと思います。

委員：最近、鎌倉市が配った防災マップがあります。それを見ると津波が来た時の5とか7mの所で被るという辺りを見ると、ちょうど今議論している場所は、5m位の所でみんな波の下になってしまうような感じなのですが、それはもう諦めるという事で設計されますか？というのが一点と、さっきから漁業者の方がおっしゃっていますが、もう一回いい方法がないか考えてくるとおっしゃっていますけれど、大体この規模で隻数をうまくまわす港の理想的な形状があるならば、それを推薦されてはいかがでしょうか。でないと、次から次へと時間が経つのではないかと思います。

事務局：ハザードマップのことだと思うのですが、最近公表されました。坂ノ下ですと、確か6.5m、南関東大地震の津波高で想定されています。今は、護岸の形状でいきますとかなり低いですので、坂ノ下地区につきましては津波が来た場合は全て冠水する状況になっています。そこに漁港が出現した場合にそれを守るのか、ということになると別の話で、それを守るためには6.5m以上の構造物を建てる、非常に非現実的と考えられます。ただし、海岸を管理する立場、背後地を管理する立場としては、何らかの方策をしていかなければいけないということで、海岸線につきましては県で管理されている部分と、漁港区域につきましてはその漁港の管理者ということで連携していく訳ですが、134号線道路護岸につきましては、ずっと連続して続いている間に漁港を入れさせてもらうので、漁港の所だけ守っても他の所はどうかという問題もあります。ハードでなかなかできない場合、後は何をするかというと、ソフト的なことで避難経路の確保や、津波を早めに予測して避難していただくとかいう対処療法的になるかもしれませんが、そういうことも重要なのかなと考えています。そ

の辺については、海岸管理者の方と連携を取ってやっていかなければいけない。漁港だけの問題ではなく周辺を含めてやっていかなければと思います。

事務局：後段の話につきましては、漁業者案を基に次のところで、またご提案というか考え方が示されるので、そちらの方で説明いたしますのでよろしくお願ひします。

委員：6 mの津波が来ても大丈夫な漁港は無理だろうと考えていいと思いますが、そこにいるものを大きなものを造って津波を防ぐというのは多分漁港だけでは無理だろうと。せっかく入れた船をどこへ逃がすか、という辺りは、設計の中で考えていくべきなのでしょうね。諦めちゃうのはどうか。

事務局：確かに今の形状ですと、その中に船がいると厳しいのかなと思います。沖合にいれば恐らく沖へ沖へと逃げると思います。その中に係留していると前のスマトラ地震のようにひっくり返ったりするのかもしれませんが、現在、そこまでは検討されていません。

委員：質問したのは、平成19年の9月の台風4号の写真とかを見ていると、どのくらいまで平気なのでしょうか。どのくらいの波だったのでしょうか。

事務局：おそらく台風9号の時だと思いますが、あの程度の波とすれば、腰越の漁港で考えますと、確かに越波はしますが漁港の中の船は特段、問題はなかった状況です。

会長：よろしいでしょうか。大分検証で時間がかかってしまいましたが、ご提案があった漁業者からの要望案についての検証の次に進んでよろしいでしょうか。漁業者案と関連して、漁港の位置についてももう一度考えてみようという提案でございます。これについて事務局から説明をお願いします。

事務局：それでは、「漁港の位置について」説明させていただきます。説明の前に、資料に誤植がありましたので、申し訳ありませんが訂正をお願いいたします。補足資料の2の表題で「波浪・漂砂・自然（海域）環境」とありますが、漂砂ではなく、正しくは潮流、潮の流れの誤りでした。お詫びして訂正いたします。

資料の数が多いのですが、内容説明の前に資料の見方ですが、まず、資料の2「鎌倉漁港の整備位置に関する比較検討一覧表」1/2をご覧ください。こちらには評価項目ごとの考察内容を記載しています。一枚めくっていただき2/2にはその評価コメントを記載しています。机が狭くて恐縮ですが、この比較検討一覧表をお手元に開きながら、各評価項目の補足資料または参考資料を見ていただければと思います。説明には25分位いただければと思っています。よろしくお願ひいたします。

それではまず補足資料の1「漁港建設候補地および周辺の海岸施設」をご覧ください。漁港の配置案の位置ですが、補足資料1にありますとおり建設候補

地の一番坂ノ下海岸寄り（漁業者案と同じ）を第Ⅰ案、一番稲村ヶ崎寄りを第Ⅲ案、その中間を第Ⅱ案といたしました。配置につきましてはよろしいでしょうか。それでは資料2にもどりまして、今回の評価項目については「波浪・潮流」「漂砂（これは、砂が波や潮の流れで移動する現象のことです。）」「自然環境」「海域利用」「市街地利用との関連」「景観」の6項目といたしました。計画策定に必要な検討項目はこれ以外にも「漁業の将来予測」や「流通加工」「費用対効果」「事業費」などがありますが、今回は漁港の位置を検討するために必要な評価項目だけを選定いたしました。「漁業の将来予測」や「流通加工」「費用対効果」「事業費」などは今後の漁港の規模・機能を検討する際の評価項目としたいと考えていますのでご了承ください。

それではまず、「波浪・潮流」について説明させていただきます。補足資料2「波浪・潮流・自然（海域）・環境」をご覧ください。左下の凡例の大きい矢印、この矢印が波の入射方向を表しています。その下の小さい薄いブルーの矢印が潮の流れを表しています。波浪につきましては風向きや風速に影響されるため季節などにより異なります。ここでは、漁港に影響を与えるような方向からの考察を行いました。潮流、つまり潮の流れにつきましては、その日の風や潮の満ち干きなどの気象や海象により変わってきます。ここでは古いのですが昭和56年度に鎌倉市が実施した潮流の観測データを基に地元の海域利用者の意見を反映して推定しています。

「波浪・潮流」につきましては波の向きや高さ、そして潮の向き、速さがポイントとなります。船が出入りする港口や航路は波が静かで、潮の流れが緩やかな方が船の航行には安全となります。そういった視点から「波浪・潮流」の評価を行いました。

まず、波浪についてですが、第Ⅰ案は、稲村ヶ崎沖から入ってくる波が突堤Ⅰの少し先の付近で波が砕ける、いわゆる砕波帯の領域となります。第Ⅱ案は波の高さは比較的小さく、波向きも安定しています。第Ⅲ案は3つの候補地の中では最も波が高く、道路護岸が坂ノ下駐車場で屈折しているため他方向から波が来て不安定になる可能性があります。

次に潮流ですが、湾内全体では、坂ノ下護岸の南側から侵入した流れが、滑川付近や材木座海岸付近から沖に出て行く大きな流れがありますが、ごく沿岸付近では、第Ⅰ案では、由比ガ浜から南西向きに海岸と平行した弱い潮の流れがあります。

第Ⅱ案は波や風向きにより「南向き」「北向き」と変化しますが、流速は3つの候補地の中では最も緩やかです。

第Ⅲ案は潮の満ち干きにより、上げ潮の時は東向き、下げ潮の時は西向きと

なり、流速も早く方向も変化しやすい場所といえます。波浪と潮流で総合的にみますと中央のⅡ案が漁船の操船には影響が少ないと考えられます。また、この中で漂砂、砂の移動についてですが、考察の視点は二つです。一つは航路や港の出入り口及び漁港内への砂の堆積について。もうひとつは周辺の海岸侵食など海浜変形への影響についてです。まず堆積についてですが、砂は水深が浅く、波が緩やかな場所に集まりやすい特性があります。そのため港の出入り口や航路はなるべく水深の深い場所に配置した方が漁港への砂の流入を防ぎ易くなります。

候補地地先の水深はいずれも2 m程度ととても浅く、漂砂の影響を受けやすい海域となっています。現在、突堤1の坂ノ下海岸寄りの場所、赤い破線の丸で囲った海域ですが、ここには砂が堆積しています。突堤1により砂の移動をここで遮蔽しているためです。3つの候補地の中では海浜に隣接した第Ⅰ案が最も漂砂の影響を受けやすくなり、稲村ヶ崎側、つまり第Ⅲ案が最も漂砂の影響は少なくなると考えられます。

次に海浜変形についてです。申し訳ありませんが、ここで参考資料の1をご覧ください。ここに青い破線が二本引かれています。1本は右下の突堤5先端から45度の角度で引かれた線、もう1本は左側の鎌倉海浜公園の由比ガ浜側の護岸からまっすぐ右上に伸びた線があります。この二つの線の外側に新たな遮蔽物、この場合は漁港ですが、何らかの遮蔽物をつくると鎌倉海岸の湾内の海浜変形を引き起こす原因となることが推測されます。工学的な内容で、わたしでは説明できなくて申し訳ありませんが、この青い破線の内側に漁港を納めることが重要であるということです。

参考資料2ですが、ここに先ほどの、青い線を内側に納めたほうが良いと申し上げましたが、Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ案共、漁業者が書いていただいているもので、一応納まるようです。このことを考慮すると、なるべく中央付近の第Ⅱ案付近に漁港を配置したほうが海浜変形の影響はすくなくなることが予測されます。標砂についてまとめますと航路・港内への砂の堆積では第Ⅲ案が最も影響が少なく、海浜変形の影響では第Ⅱ案が最も影響が少ないものと考えられます。

次に海域の自然環境について説明いたします。資料は補足資料2をそのままご覧ください。左下に説明書きがありますが、薄い赤の網掛けがかかっている海域は藻場で海藻類が繁茂している場所です。そして薄い緑の網掛けがかかっている海域では海底が岩底質、岩場となっています。いずれも平成6年、昭和57年と調査データが古いので今後、正確な調査が必要となりますが概ね、このような状況ではないかと推測しています。

今回の評価では魚類や海中生物の基礎データがないため、藻場に注目して評

価を行いました。藻場は魚の産卵場所や小魚のゆりかごなどとも言われ、また海の浄化作用もあるなど、自然環境にとってはとても大切なものと言えます。それではここで、4月30日に鎌倉漁協さんの協力で実施した自然環境調査の結果をご覧ください。最後のページになりますが参考資料の4をご覧ください。

資料の左上をご覧ください。調査は候補地周辺の海域Aとその先の海域Bで行いました。写真1から4は調査海域Aの各突堤の先端付近の海中を箱メガネを通して撮影したものです。漁師さんからも聞いていたとおり、かなりの密度で大型海藻のアラメ・カジメやホンダワラ類の群落を確認することができました。写真6はもう少し水深のある調査海域Bで船上から撮影したのですが、やはりホンダワラ類と思われる海藻が広い範囲で確認できました。これらの海藻類は岩盤の上に付着して群落を形成する特徴があるので、先程の補足資料2を裏付けるものと考えます。下の写真7から15までは134号の道路護岸から突堤付近の海域を撮影したものです。写真7は突堤1を坂ノ下海岸側から撮ったものですが、ここでは砂が堆積していることがわかります。突堤1の稲村ヶ崎側から突堤5までは、海底が岩場でその上に砂や石が点在している状況がわかります。そしてところどころの黒く見えるところ、ここにもホンダワラ類と思われる海藻がみられました。

補足資料2に戻って頂きたいと思います。

海域の自然環境についてまとめてみますと、第I案では突堤1の坂ノ下・由比ガ浜側が砂地で、海藻類はほとんどなく、反対の稲村ヶ崎側は岩礁帯となっており、前面海域はアラメなどの藻場となっていると考えられます。第II案と第III案の前面海域では海底は概ね岩礁帯で、広い範囲でアラメなどの藻場となっていると考えられます。

漁港を建設した際にはその分、藻場が失われてしまいます。そういった意味では第I案が三つの中では藻場の消失面積が最も少ないと言えます。

次に、海域利用について説明いたします。補足資料の3をご覧ください。左に漁協の方からの聞き取りから作成した漁場利用の状況、右側は第2次の時、協議会で作成した資料を元に、現在、海レクに携わる活動をされている●●委員、●●委員から最近の状況をお聞きして、海レクの利用状況を作り直したものです。

この評価項目では、候補地周辺が漁場として重要な場所であるかどうか、そして海レク利用はどのようにされているのか、の二点に着目して評価を行いました。

まず、漁場についてですが、第III案の海域はみづき漁、これは船から箱メガ

ネで海中をのぞきサザエやアワビなどを長いもりでとる漁ですが、このみづき漁などで一部利用している場所とのことでした。資料では漢字で箱眼鏡漁と記載されている場所です。

また第Ⅰ案と第Ⅱ案の前面海域では水深が浅く船外機のスクリューがからまるなど操船がしにくいこともあり、ほとんど漁は行われていないとのことでした。

次に海レクについてですが、資料の右側をご覧ください。湾内を中心に通年でサーフィン、ウィンドサーフィン、ヨットなどの利用があります。また夏の海水浴は勿論、ジェットスキーやバナナボート、貸しボート、貸しヨットなどの利用が加わります。

第Ⅰ案では坂ノ下海岸から出るサーフィンやウィンドサーフィン、また一般の海浜利用者も多く、それら海浜・海域利用者に配慮する必要があります。第Ⅱ案、第Ⅲ案の前面海域は海の状況によっては良いサーフポイントとなるそうです。

また、第Ⅲ案の南端ではヨットや小型プレジャーボートの航行も想定されません。

海域利用についてまとめますと、第Ⅰ案は漁場への影響はありませんが、一般の海浜・海域利用者への配慮が必要となります。第Ⅱ案は第Ⅰ案と同様に漁場への影響はありませんが、サーフィンなどの海域利用に対して多少の影響があります。第Ⅲ案は一部が漁場として活用されており、また一般利用に対して多少の影響があります。これらのことから「海域利用」で最も影響が少ないのは第Ⅱ案となります。

次に「市街地利用との関係」です。漁港計画ではその背後条件も考慮した計画作りが必要です。集落環境や交通、土地利用規制、そして他の事業計画などを把握しながら検討することが重要となります。そういった視点で評価を行いました。

補足資料の4をご覧ください。右下に凡例がありますが、背後地の利用状況を色分けして表示してあります。まず背後地の利用状況をみますと、第Ⅰ案では背後地の大部分が集合住宅や一般住宅、宿泊研修施設、公園、特養施設などの「市民の生活空間」となっています。第Ⅱ案は「市民の生活空間」と合わせてホテル・飲食店などの商業施設などが加わります。

第Ⅲ案では一般住宅はなくなり、ホテル・飲食店などの商業施設、そして整備計画があります鎌倉海浜公園などがあります。ここでの評価の視点は背後地からの「眺望」そして「生活利用環境」への影響です。やはり集合住宅などからの眺望、生活されている方々への騒音・臭気などの生活環境への影響には十

分配慮する必要があります。漁港への交通・アクセスでは、図の中央付近のちようど鎌倉漁協事務所の近くに道路交差点がありますが、この交差点を利用した漁港への進入路設定が考えられます。交通量の多い国道134号線の交通の流れをなるべく阻害しないことを考えることも必要です。

また、鎌倉海浜公園との連携では第Ⅰ案の背後にあります整備済みの公園との利用連携、また第Ⅲ案背後の鎌倉海浜公園整備予定区域との利用連携の可能性が考えられます。「市街地利用との関係」についてまとめますと、やはり市民の生活環境に最も配慮する必要があると考えます。そういった視点では第Ⅲ案が最も影響が少なく、第Ⅰ案が最も影響があると考えられます。

次は最後の評価項目「景観」についてです。まず、補足資料の5をご覧ください。ここには比較的近くから見た建設候補地及び対岸の逗子マリーナ、背後の高台から見た写真を載せてあります。それから資料が飛んで申し訳ありませんが、補足資料ではなく、資料4の「漁港建設候補地周辺の海を望む景観資源」も合わせてご覧ください。ここでは建設候補地の周辺の景観ポイントがどこなのかを調べてみました。主に鎌倉市景観計画での眺望点とかまくら景観百選からの眺望の写真を載せてあります。皆さんもよくご存知の場所かと思いますが、やはり周辺にはたくさんの景観ポイントがあることがわかります。景観についての考え方はいろいろとあるかと思いますが、どの候補地案を採用したとしてもやはり周辺と調和した景観となるよう配慮することが重要になると考えています。

以上が、6つの評価項目についての概要ですが、どの評価項目に比重を置くかという問題もありますし、またどの候補地になったとしても百点満点とはいきません。それぞれの考え方や立場から評価は難しいかと思いますが、よろしくご協議のほどお願いいたします。

会 長：ありがとうございます。Ⅰ案、Ⅱ案、Ⅲ案の説明がありましたが、ご意見等、どうぞ。

委 員：事務局の説明を補足させていただきます。

補足資料の2をご覧くださいまして、地図の中の岩底質のちようど真ん中あたりの茶色の点線があって、沈み根水深1.6mと書いてあるところがあります。恐らくこれが私たちサーファーがいうヴィーナスと言われるサーフポイントの波の起点になる場所だと思います。南東から南うねりのときは、大きな波頭が出来まして、そこからサーファーがテイクオフと言って、波の推進力に乗ってボードが走り出すと、突堤1に向かってライディングしていくということになります。突堤1に向かってライディングをしていくと由比ガ浜の方から、あるいは突堤1にぶつかった波が返ってくる反射波があります。いずれにしても、

比較検討案の中で第Ⅱ案が比較的穏やかだと、説明がありましたが、一度南うねり、ヴィーナスに波が出るようなコンディションになった時には、ここはかなり波が高く、しかも南と北と両方からのうねりがぶつかりあう場所だと指摘したいと思います。

それから突堤1の坂ノ下海岸側には砂の堆積が認められるということでしたが、突堤2・3・4・5までの間も、昔は磯だったところが徐々に砂が溜まってきている過渡期にあるのではないかと思います。突堤がありますと砂が堆積し易いという兆候がありますから、徐々にではありますが、ここが今後、永遠に岩盤であるとはどちらかというと考えにくくて、ゆっくりとではあっても、突堤2・3・4・5の辺りにもだんだん砂が付いていっていると思うのが自然かと思っています。

委員：今の意見に対して質問ですが、ヴィーナスと言われているところに白波が立つ時には波の行方が云々という話しでしたが、Ⅱ案だと港口のあたりが波の影響を受けるということですか。

委員：はい、そうです。

委員：そうすると、Ⅰ案ならばいいということですか。

委員：どれがよいというよりは、この辺り全体が決して、通年静かというよりは南から南東うねりが来たときには、ここはかなり激しいと。もう一つは134号の護岸にぶつかった反射波もあるよ、ということなのです。

委員：そうすると、Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ案の中ではどれが一番良いのですか。前に、一番先のⅢ案のところが良いとご提案なさりませんでしたか。

委員：Ⅰ案よりはこちらの方が良いのではないですかということとは・・・。

委員：Ⅲ案が良いとご提案されていて、結局これはⅢ案でも同じことになってしまうのですか。Ⅲ案がどうなのかなとみていたのですが。

委員：いずれにせよここに波が立つ時は、この辺全部が時化ます。

委員：わかりました。

委員：Ⅲ案が前回の協議会の時に委員の方がお話になっていましたが、漁港を造ることによって、付帯施設を利用した商業的なことも考えられると。それには鎌倉市の海浜整備計画ですか、場所が非常に大きいものではないかと思っているわけです。私ども、水産物協同組合は魚屋です。漁師の皆さんと同じで魚を扱った仕事をしています。今回は腰越ではなく、鎌倉で漁港を造る、この狭い山の中で漁港を造るという訳です。たまたま今、鎌倉というブランドは非常に強くなっておりまして、例えば漁港で直接漁師さんが販売なさったりすることは、今、我々の協同組合と漁協とは提携していますので、そういうお話は聞いたことがないですが、市民の方々に提供することもあると思いますね。そういうこ

とになりますと、我々の業界は風前の灯火になってしまう。そういうこともちよつと皆さんお考えになっていただきたいというのもまた真実であります。それには先ほど●●委員さんが言っていましたように、必要最低限の漁港であると言われましたけれども、もうちよつと規模を関連施設等の兼ね合いを持って考えていただきたい。それにはずっと市営プール位しかなかったようなあの様な空き地をどんどん海浜計画で連携してやっていただかないと、南半分が死滅してしまう可能性があります。それだけに我々業界も、今回の漁港ということは非常に賛成しているところです。その辺を皆さん、委員の方も頭の隅に入れていただいて、お願いしたいと思います。

委員：私もⅢ案が良いかなと思います。商業的な発展もさることながら、私が属している鎌倉市セーリング協会の願望としては、将来、鎌倉の港から船を出したい。今、葉山とか、江ノ島からしか船が出せないですね。何年後か分かりませんが、その可能性を少しでも残すためにはⅢ案かと思っています。

会長：他にご意見ございませんか。

委員：今、Ⅲ案というお話に出ました、漁業とか観光の立場でgoもっともなことと思います。一方、今日は定量的なデータはないということで、参考資料3で鎌倉の空中写真など定性的な整理をしてもらっています。これに関して、やはり今後時間が必要かと思います。例えば、どの位の砂がどの位の時間で堆積していくのかという、構造物を造った後の、砂の流形の粗さ、砂なのか粘土なのか、そういう詳細なことを地元の人に聞いていただいて、過去ここに構造物を、これだけ突堤を造ったことによりどのような影響があったかについて、もう一度きちんと検証していただいたら良いかなと思います。

今回の資料で、汀線の変化については着目されていると思いますが、一方でそういった、突発的な侵食で浜小屋が流されたり、海水浴場が激しく侵食されるところの研究がないものですから、湾の形状を変える時には、今までとは違ったタイプの災害、被害の覚悟が必要だと思います。それと岬のところに漁港をはりつけた時に、多分、漁業者の方はご存知だと思いますが、非常に複雑な波が来るところなので、けっこう怖いものがあるかなという気がします。平穏な時の波、ここが特殊な波が立つ場所に、Ⅲ案のように港を造った時は、それなりのリスクも覚悟しながらということになるのではないかと思います。漁業の振興ということはいいことだと思いますが、その際にどうしても湾の形状を変えるので、由比ガ浜の海水浴場全体に対して、何らかのことが起きることがあり得て、その場合は市の中の観光関係や、被災者側にどういう手当てをとるのか、砂を入れるなりそういう補償をするとかあると思うのですがそこが議論不足のままだと、後からこんなはずじゃなかったのに、ということになる可能性

がある。ちょっと後ろ向きな話ばかりするように思えるかもしれませんが、せっかく今まで色々な現象が起きていて、地元漁業者も海レク関係も知ってらっしゃって、もう一段階細かい視点で解析していただくのが必要だと思います。波向きの方は、南からの相模湾の波という話と、ここのローカルな波向きというのは違うので、地形を読むとかヒアリングにおいてももう一段階、定量データをとる前の定性でも、経験から判断できることがあると思います。ですから、ひとつの海浜変形については、予測できるということは今の科学でも難しいのですが、過去のことをもう少し見極めて、せっかく漁業者や海レクの方の特殊な波の入り方、平常時の波の入り方の情報があるので、そこをつめていただいてはどうかと思います。

委員：今、場所の問題でⅠ・Ⅱ・Ⅲ案ということで、Ⅲ案と申し上げたのですが、もし、突堤5よりもっと稲村ヶ崎寄りに可能性があるのだったら、それは検討の範囲に入りませんか。色々なことから考えると、それも可能なら抵抗が少ないかもしれない。そこは大変ですよ。多分、砂場ではないし。検討の可能性はないのですか。前回、前々回の協議会でも決っているのですか。

事務局：今、●●委員さんがおっしゃられた、稲村ヶ崎から坂ノ下の駐車場の間は消波ブロックがたくさん入っています。ということは、ここは突堤ではなくて、恐らく消波ブロックがないと、荒天時には134号に越波するという波の強い場所ということで、そういった対策がとられているところかと思います。第2次の漁港対策協議会ですとか、そういう中でも稲村ヶ崎からこの間については検証されていたと思いますが、確かにこの波のことや、稲村ヶ崎からの美化、景観についての問題、漁業者の方に聞くと、漁場として活用されている場所なので、ここにはなるべく造ってほしくない、ということも漁業図を見ても分かるのですが、皆さんが使っている漁場ですので、今回、お聞きしたときもこの場所は勘弁してほしいという話がありましたので、第2次の時に協議済みで、昔のB案からC案、今回の第Ⅰ案から第Ⅲ案の間で協議会において位置の範囲を決めた、と理解しています。

会長：おそらく、稲村ヶ崎の方に寄ると南からの波をまともに受けてしまうと思います。そのために波を避けるために色々な構造物を造ると、逆にそれが色々な障害となって港の中の砂の移動まで起こしかねない、という心配があります。今回の三つの案を選ぶ場合でもできるだけ湾の中の由比ガ浜辺りの砂を移動させないためにどうするかという話と、海水をあまり汚さないとか、いろんな事を考えた時に、かなり検討がいるだろうと。

委員：荒唐無稽な話かもしれませんが、素人が言うのですからお許しいただきたいのですが、坂ノ下の崖の所にごみの分別所や、ポンプ場がありますね。あそこ

に掘り進むという手はないのですか。可能性としては、ものすごくお金もかかることで、大変なことだろうと思いますが、掘ってしまった方が簡単ではないかと私は思います。134号線をどうやってかわすか。

会 長：前回、第2次の漁対協で議論した話なんですが、ものすごく大変なものと予算的にも恐らく何倍かかるのでしょうか、という話です。

委 員：この話はすでに、もう検討済みなのですか。

会 長：検討しました。国道を高架にしてという話もしました。

委 員：基本的に無理ですか。

会 長：費用も相当かかります。恐らく中の土地の確保とかも。

委 員：土地はあるのではないですか。

事務局：あとで、他計画との整合性の中で、またお話ししますが、整備利用区域につきましては都市公園区域で、ここに建設できる施設が決まっております。都市公園法の中では漁港施設そのものは該当しません。その中に漁港施設を造るには都市計画の網をはずすという大変な作業になり、現実的にはかなり難しいということです。お金の面もありますし、これらのことがあって掘り込み式は断念せざるを得ないことを、第2次の鎌倉漁港対策協議会の時に話されたのではないかと思います。

委 員：漂砂の問題ですが、突堤1のところに溜まりこんでいると。確かに坂ノ下の海岸の砂浜がだんだん減っているのですね。子供のころ遊んでいた時よりはるかに少なくなっています。溜まっているままではなくて、工事といたらおかしいのですが、何か方策といますか、溜まったままで良い訳ではないと思いますので、市の方かどちらか分からないですが、溜まった砂をどかすということはできないのでしょうか。

事務局：養浜ということで砂を入れたりしていますが、それがある程度の所で止まって、見ると、坂の下の角の所は潮が引いたときには、かなり沖の方まで砂がありますね。確かに前浜は、他のところと比べて窪んでいる状況です。溜まった砂を押し上げて元に戻らないかという方策がないかということですね。やり方によっては、例えば沖に溜まった砂をサンドバイパスで強制的に浜に戻すというやり方があるというのは聞いています。実際にやっているところもあるのですが、今現在、鎌倉のやり方としては、減った砂浜については砂を投入して養浜対策ということで、これは神奈川県で取り組んでいただいておりますが、海岸につきましては毎年千㎡以上の砂を入れています。これは漁業者の台風被害の対策も含めてですが、こういった事を毎年続けているという状況です。この取り組みは継続して行っていくだろうと考えております。

委 員：分かりました。入れた砂がまた侵食されて突堤1の方に移っていくわけですね。

それが、どんどん時間と共に相当溜まっていく形にならざるを得ないと思うのですが、どこかで何かをしないと、どんどん溜まっていくだけでというのは、何か工夫がないかと感じます。

事務局：今年、腰越の海岸でやったのですが、片瀬東浜で腰越の神戸川にかなり砂が溜まってしまっています。これは、飛砂の影響で、南西の風が吹いてどんどん江ノ島の方から砂が飛んできて腰越漁港に近い神戸川河口付近に堆積する。それをもう一回江ノ島側に戻せないかということで、こちらの砂を江ノ島側へ戻すという取り組みをやっています。坂ノ下に溜まった砂についてもそういったことは可能だと思います。溜まるということはどこかが減るということですから、そこへ持っていくのは理想かもしれませんが、そういった取り組みは確かに考えられます。

委員：腰越の方はどうやって戻しているのですか。

事務局：海岸の砂をトラックに積み込んで、片瀬東浜へ持って行きます。

会長：話題がそれてしまって、砂がどうやって移動するかという話とは違う気がしますので。

委員：砂を元に戻す話は色々な海岸であるわけですね。そういうことができるのであれば、坂ノ下や和賀江嶋の方も砂を持って行っているように見えたのですが、その砂はどこかで買ってくるわけでしょ。そういうことができるのであれば。

アドバイザー（藤沢土木）：ポイントがずれた話になるかもしれませんが、今うちの方で管理しているのは材木座からずっといきまして最終的には相模川の柳島まで管理しています。由比ガ浜について言えば、どうやるかという、滑川で材木座の方向と坂ノ下の方向、丁度河口のところを左右に分けて、なだらかな海岸なので、機械で押してなだらかにすき均す、そんなやり方です。一時期大分、坂ノ下の砂が無くなったということで、辻堂から、ここはヘッドランドをもっているのですが、逆に茅ヶ崎側は大分侵食されて大規模に対策を行っているところ。それに対して反対側の方にはある程度砂が溜まってきたので、実はその砂を坂ノ下に入れた。量的にはいくらでもないのですが、あれだけ広い砂浜で1mにしても、ものすごい量になります。2千m<sup>3</sup>とか或いは3千m<sup>3</sup>程度になりますが、予定はしております。

委員：私が質問したのは、腰越で簡単にできるのだったら、ここでもやったらどうなのかと思っただけです。単純なことです。それができるのならばこれを機会に良い話になるのでは。

会長：養浜というのはそんなに簡単なことではなく、非常に経費と、国土を守ることでの砂の移動となり、相当の予算を使ってやっている。ただ、我々としては、言いたいのは砂を移動させないでどうやってこれを造っていくのか、と

ということが大事だろうと思っています。そのためにはどうするのか。坂ノ下の砂の話は、できるだけ砂を移動させないためにはどうしたらいいか、という話ですね。

委員：突堤を置いておかないと砂は出てきてしまいますから、そうすると港を守るためには突堤というか、そういう止めをしておかないとどうしようもない、ということになりますよね。

会長：その案が多分、第Ⅱ案かⅢ案かということになって、第Ⅲ案は非常に厳しい、最初に漁業者側からの提案に対して突堤1を取り除くという話があったので、それについてはちょっと難しいのではないかと。

委員：第Ⅱ案かⅢ案でも、砂はどんどん動いていきますね。

会長：それは可能性ありますが、これは？

委員：Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ案が、それぞれどうかというのがでたのですが、Ⅰ案が漁業者案だったのですが、波の状態などを見ると漁業者案としてはⅡ案位までにしてもらいたいと思います。

会長：先ほど第Ⅲ案というご意見をいただいた太田さんは、産業という立場で鎌倉水産物商業協同組合の立場でご発言されたと受け取ったのですが、そうすると、漁業者と鎌倉水産物商業協同組合の関係でのお話しであれば、特にⅢ案ではなくてⅡ案で話は済むと考えてよろしいでしょうか。

副会長：事務局にお尋ねしたいのですが、この協議会というものの決定権は強いものがあるのですか？皆さんで、こうして色々な角度から港を造るという論議・検討を重ねていくのは結構です。しかし何となく次回に検討しましょう、という形で会議が終わりそうな気がするので、残り少ない時間でなんとか場所だけでも、このところへ決めたいのだと。そうすれば今度はその部分で皆さんと検討して、審議を進めていくのはいかがでしょう。なんとなく次から次へと、いつまでも同じような議論が続くような気がするのですが。

事務局：この漁港対策協議会は第3次ということでして、第2次まででかなりの部分が協議され尽した部分があって、いよいよ今回は漁港を造るという前提で、この協議会が立ち上げられたということです。今、副会長がおっしゃった通り、我々としてもこれを真摯に受け止めて、出来るだけ早い時期の建設というものを果たしたいと考えています。今日は漁港の位置について、きっちり決めるというわけではありませんが、Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ案それぞれ提出させていただきましたが、その中でどこが良いのかというところまで、今日ご提案いただけると、これからの作業がまとめていきやすいというところですよ。

会長：皆さん、今の事務局の発言でよろしいでしょうか。基本的には事務局提案で色々な情報を集めた結果、第一候補として第Ⅱ案がよろしいのではないかとという案

がありました。それに対して何かご意見ありますか。

委員：異議なし

会長：それでは第Ⅱ案ひとつで進めていくのか、あるいは第Ⅲ案を検討していくかということについてはいかがでしょうか。第Ⅱ案に絞って進めてよろしいですか？

委員：第Ⅱ案でよろしいのではないですか。

会長：第Ⅱ案で絞ってよろしいですか。

委員：是非お願いします。

会長：第Ⅱ案に絞ってこれから検討を進めていきたいと思えます。

委員：将来、中をまだいじるわけですよ。その時のことを考えると、バシッと決めなくてもいいと思うのですが。将来まだ港の中の設計はやり直すわけでしょう。今日、出てきた色々な問題があるので。

会長：第Ⅲ案になると、ご存じのように沖合はかなり波が高いので難しいのではないかとということですが。

委員：それを含めて対応を考えながらの設計はないのか、というのを検討されたらどうでしょうか。

委員：山分委員の言われていることもよく分かるので、理解できるのですが、漁港を造ろうということで協議会が作られて集まっていて、他の案件とか、色々な希望でもって漁港を造ることが延びていくのは、僕は基本的には反対です。今回は漁港を造ろうということで集まっているので、造るためにどのようなものがいいか、どこへ造るのか、そういう議論だと認識しています。●●委員の言うこともよく分るし、ヨットが鎌倉から出たら素晴らしいと私も思っていますが、漁港を造るだけで50年もかかっている、漁船を出すだけの港を造るのに50年もかかり、ヨットも出せる港までもっと大きくして、ヴィーナスも石があつてという話になってくるともう話が見つからないと思うのです。

委員：誤解のないように申し上げたいのですが、漁港を造るのに絶対、反対はしていません。それも早くやりたい。将来のことを考えると、という話だから、50年先かもしれない話をしているだけで、そういう中での話ですから。

委員：もし誤解があつたら失礼しました。ちょっと資料を見ていましたら資料5に日程表がありまして、今の8月という時期と、全体の日程からいくと、後で質問しようと思っていたのですが、当然、予算のことがあると思うのです。2月位までには全部できていないと予算付けができないから調査に入れないということになると思うので、調査に入れないと●●委員がおっしゃったような、色々な事を調べる予算も出ないということになるので、そこまではちょっと早目がいいのかなというのが私の意見です。

会 長：ありがとうございます。基本的には第Ⅱ案で進めていくということによろしいですか。

委 員：第Ⅱ案で予算を取るための設計はあり得るかなと思うのですが、今日第Ⅱ案で方向性が決まってそれで予算組みして申請していくというプロセスは行政的には有りだと思います。一方で、今日重要なお提案で、山分委員さんからおっしゃっていただいた背後地の公園のところを行政的な常識では都市計画を変更して公園の利用をほかの漁港っぽいような話にするのは無理というのは分るのですが、仮に予算を取ってみて、調査を始めたところちょっと大きいか、という話になったとします。その場合に漁港として最低限、重要なところから優先順位をつけていく。市民利用スペースや、天日加工場とかは、ちょっと漁港から距離はあるけれども、何とか平場にするとところを縮小したら、船を出す機能だけに集中できて、海浜利用もそんなに疎外せずという案は、ちょっとでもいいから残して下さい。行政的にはこれでいきますということで申請すると思いますが、今日は県の方もおられますけれども、もう一段そういう形で余地を残しておかないと調査でやっぱり大き過ぎるとなった時にそういう意味では引きがないのです。だから、やはり漁業としての重要なところにどんどん集中して検討して形や規模や場所とかについて、優先順位を付けることと、市民利用スペースや天日加工場とか、もしかすると少し削って背後の土地のご協力をいただいて、この地域を背後地も含めて海のセンターにしていけるような計画というものを市の中でももう少し調整してみてください。

事務局：この件につきましては、実は次の審議事項のところですが、私の方から説明をさせていただきます。審議事項の3つ目です。市民利用に係る他計画との整合性というところについて説明をさせていただきたいと思います。資料については資料3をご覧ください。鎌倉海浜公園（坂ノ下地区）整備計画をご覧くださいと思います。鎌倉漁港建設候補地周辺の他の整備計画としては鎌倉海浜公園坂ノ下地区整備事業があります。この計画は鎌倉市の総合計画の実施計画事業に位置付けられており、現計画は平成5年度に策定されたものです。整備予定区域は図の中央から下の、青い線で囲った区域となります。位置的には先ほども説明いたしました、漁港建設候補地第Ⅲ案の背後地となっております。

資料の右下の枠の中をご覧ください。実施計画の事業名は「鎌倉海浜公園整備計画の検討」で、平成5年度に策定された同整備計画についての基本計画・設計を社会情勢の変化も捉えながら事業手法や民間活力の導入の検討を行うものです。平成21年度につきましては事業手法、例えばPFIなどいくつかの事業手法の比較検討を行う予定です。平成22年度以降はその調査結果により

事業工程の検討を行っていく予定となっています。参考に平成5年度策定の現計画による導入施設の内容ですが、25mの屋内プール、少年野球やソフトボール、また各種イベントなどが開催できる多目的広場、そして立体駐車場と駐輪場となっています。この導入施設につきましては今後、検証を行っていく予定です。この「鎌倉海浜公園整備計画」と鎌倉漁港建設についての関連ですが、資料の左中央に記載してありますが、公園の整備予定区域はすべて「都市計画公園区域」に指定されており、設置可能な施設は都市公園法により定められています。その設置可能な施設について漁港施設は含まれていません。また設置だけではなく、土地の占用許可についても対象外とされています。第2次の漁港対策協議会において同公園区域内への掘り込み式による漁港建設が難しいと結論付けた大きな理由のひとつとなっています。今後の公園整備計画との整合性につきましては、資料の下の市民利用の可能性に記載してあります。漁港整備では漁港環境整備施設として広場や植栽による緑化、また休憩所などの利用者のための漁港環境整備が可能となっています。しかし、前回の協議会の中で、「必要最小限の機能を有する鎌倉漁港」を造ることが確認されており、近接地には既に整備済みの公園や整備計画があることから、漁港内の公園的整備の必要性はどうか？との考え方もあるかと思えます。漁業者案では市民利用スペースが確保されていますが、この辺りの議論は次回以降の漁港の規模・機能の検討で行なわれるものと考えています。また、今後、行われる海浜公園の基本計画検証の中では、漁港施設以外で漁業と関連する事業、例えば水産加工物の販売やイベント利用など、漁港を活用できる事業について検討させていただきたいと考えています。以上でございます。

会 長：●●委員よろしいでしょうか。

委 員：はい、結構です。ありがとうございます。

会 長：確認ですが、改めて漁港の位置についてという審議事項2は、基本的には第Ⅱ案を皆さんご了解いただけたと思いますがよろしいですか。課長から今、説明いただいたことについて、ご質問、補足はありますか。

委 員：公園の中に坂ノ下の県営駐車場も入っているのですか。

事務局：公園の整備予定区域に入っています。

会 長：他にご質問は。それではご了解いただいたということで、それでは、審議事項4「全体工程について」資料5をご覧ください。これにつきまして、事務局から説明願います。

事務局：審議事項の最後になりますが「全体工程について」説明させていただきます。資料5をご覧ください。前回の第1回会議で具体的なタイムスケジュールと合わせまして関係する県・国の担当部署なども入れた工程の作成についての要望

がありました。また、前回の会議で説明したスケジュールでは平成26年度着工としておりましたが、同時並行的にできる作業工程の見直しなどによる、着工の前倒しの要望もありました。それを受けまして、今回、平成24年度着工の工程案を作成いたしました。この工程は平成24年度中に国庫補助を受けながら、工事着手することを前提に作成しています。まず、漁港整備をするためには、漁港区域の指定を受ける必要があります。平成24年度工事着手とした場合、平成24年度の早い時期に漁港整備事業の承認を国から受ける必要があります。そのためには、平成23年度の9月頃までには漁港区域指定の承認を水産庁長官から受ける必要があります。

また、漁港建設候補地は現在、海岸保全区域に指定されていますが、神奈川県が管理者、所管する官庁は国土交通省となっています。漁港区域の管理者は鎌倉市となりますが、通常、漁港区域の海岸管理者は漁港管理者が兼ねることとされており、そのための海岸保全区域の所管替えの手続きを終えた上で、漁港区域の指定がされるという手続きの手順となっています。漁港区域指定に際しては、市としての漁港整備計画が策定済みであることが申請の要件となります。そのため、整備計画となります基本計画を平成22年度中には策定することが必要です。現在、基本計画前段の基本構想策定に向け、協議を行っていますが、この基本構想を今年度中には策定したいと考えています。各種の基礎調査につきましては、現在は定性的な評価で行っていますが、定量的評価に必要な各種基礎調査につきましては基本計画策定、それからその後の公有水面埋立や国庫補助申請などに必ず必要となりますので、この基礎調査については平成22年度には行わなければなりません。なお、特記事項の欄には法令手続きや各種手続き等の県・国の担当課を記載しております。工程を2年間前倒しして作成していますので、かなり厳しい工程となっているのは事実です。すべての工程が順調に進むという前提となっていますので、その点はご了承いただきたいと思えます。と、言いましても、なるべく早くという気持ちで事務局の方も今後、取り組んで参りたいと思えますのでよろしく願いいたします。「全体工程について」は詳細まで申し上げる時間がなく、申し訳ないのですが説明は以上とさせていただきます。よろしく願いいたします。

会 長：ご意見ご質問がございましたらどうぞ。

委 員：前回、私からお願いをしまして、これだけ分りやすく作っていただきありがとうございます。今、言われたように厳しい工程になっているので、1回1回の会議をスムーズにしていかないと間に合わなくなると思えます。

会 長：私の不手際で皆さんにご迷惑を掛けますが、こういう時はできるだけ皆さんにご意見を言っていただいて、進めたいと思えましたので、申し訳ございません。

これからは気を付けます。

委員：景観についてですが、鎌倉は世界遺産の登録を目指されていると思います。それで文化的景観ということ、それから海を含めた都市の構造ということで、別の方針の中で、この漁港事業を行った時にそこは是非、普通のところで漁港を造るよりも文化的景観、例えば鎌倉に漁業があつて、その佇まいとか、もう少しレベルの高い景観的検討をやっていただけたらと思います。そうでないと世界遺産登録をしようとしている中で、海をどうアピールしていくかも世界遺産登録の戦略でもあると思うので、漁業者の方とか、漁業や港の歴史の関係の方と相談して頂いて、もう少し実施に向けて鎌倉らしさや歴史とか、文化とかを入れていただければ良いと思います。決してモニュメントとかそういうレベルではなくて、それらと調和したものを検討していただけたらと思います。

会長：コメント、ありがとうございました。

委員：先生のおっしゃるとおりで世界遺産のことをちょっと忘れていましたが、そのことは大事だと私も思います。それと同時に平成22年度にこれだけのことを行うには当然予算をとらなければなりません。そこで平成21年度中にはそれなりの対応をしていただかないと、結局ここに図面があつても予算が取れなかったとなると何にもならない、ということも踏まえた上で予算についてどうお考えか、事務局にお聞きしたいのですが。

事務局：当然、事業には予算が伴うものです。現時点では予算要求ベースということでご理解いただきたいのですが、24年度着工を目指せば、それなりの基礎調査費用が平成22年度にかかるという工程上の通りです。大まかな概算ですが、基礎調査並びに基本計画の策定ということで7千万円程度の要求をしたいと考えているところです。それが実現できるよう事務局としても努力していきたいと考えています。

委員：10月に選挙があるので、何と云っていいか分かりませんが、急に上手くいかないという状況になるといけないので、早急に段取りをつけていかないといけないかなと思っています。その辺、よろしくをお願いします。

委員：予算ですが、漁港を造る予算は、どこがどの位ずつ出すのですか。国、県、市ですか？

事務局：工程表でいきますと具体的な事業手続き等で水産基盤整備事業の国庫補助事業着手がございまして。ここで国、県の補助を受けますが、現行の補助事業でいきますと、2分の1が国、4分の1が県、残りの4分の1が事業主体の市が負担するというのが、通常の水産基盤整備事業の負担割合となっています。

委員：総予算は大体どれ位ですか？先ほど7千万円と言っていました、まさか7千万円ですか？

事務局：国庫補助事業の話だけをしたので、事業採択前は補助が付かないので、市の単独事業となります。7千万円で要求したいというのは、まだ事業採択や漁港区域指定もされていないので、それまでの調査や、各種手続きにかかる費用は市の単独費用で賄うというのが通例です。

委員：ざっといくら位かかるのですか。

事務局：例えばですが、現在、腰越漁港の改修整備が行われていますが、事業費は約20億円です。規模で比べますと鎌倉は若干小さいかと思いますが、それに近い事業費が必要かと思います。

委員：全部合わせてですか？

事務局：市の単独事業の部分を合わせますと基礎調査分などの予算が増えてきます。

委員：腰越漁港の時も委員として検討させていただいたのですが、腰越の時も検討がかなり長くなり、事業開始が遅れに遅れたのですが、その時に今、事務局から補助事業としての予算が20億円ということだったのですが、台風の際に、鎌倉漁協の船も腰越漁港に避難させるということで計画が承認を受けたと記憶しています。最初に一番大きな船は何トン位ですか、保有漁船数は何隻位ですかとお聞きました。将来的にシラス漁をやるので、2.5t～3tの船が3隻程度増えるだろうとの予測で、それを全部網羅するような規模をここで造るとなると、腰越漁港との整合性はどのようにお考えになりますか。

事務局：腰越漁港に避難する船は、今の整備事業の中では1t未満の船が15隻程度だと考えています。それは台風などの荒天時に避難すると考えていますので、通常時は鎌倉の地先から海へ出て行くのが望ましいと思います。鎌倉の船は全部で50から60隻位とお話ししましたが、全てが腰越に行けるというわけではないので、ご了解いただきたいと思います。

委員：どう了解すればよろしいのですか。

事務局：鎌倉の船が全て腰越に行くのは受け入れ態勢として無理ということですが、1トン未満の船外機船で15、6隻程度の船です。

会長：よろしいでしょうか。

委員：はい。

会長：他にご意見がございませんので、その他にまいりたいと思います。事務局お願いします。

事務局：次回の会議開催日の、大まかな日程をご案内させていただきます。事務局といたしましては、11月24から26日位で委員の皆さんのご都合もございまいしょうが、その辺りで考えているということだけ今日、お伝えしておいて、後日各委員さんと調整をさせていただきたいと思いますのでよろしくお願ひします。

会 長：11月24日からの週ということでよろしいでしょうか

委 員：商工会議所と観光協会の方ですでにその日程で予定がありますので、二人の都合が合わないですね。

事務局：それ以外の日程で考えさせていただきます。

会 長：日程については改めて皆さんに調整させていただきます。15分程遅れましたが第2回の会議をこれで終わりたいと思います。どうもありがとうございました。