

## 第5回 鎌倉市水産業振興計画推進委員会 会議録（概要）

【日 時】 令和元年8月26日（月） 午後3時～午後4時30分

【場 所】 鎌倉市役所本庁舎 201 会議室

【出席者】 8名

松山委員長、渡邊副委員長、小松委員、原委員、山本委員、利波委員、伊東委員、牧之内委員

【欠席者】 2名

矢野委員、鈴木委員

【事務局】 5名

齋藤市民生活部長、鈴木農水課長、土屋課長補佐、太田係長、森職員

【概 要】

議題（1）前回会議録概要の確認

（事務局）

第4回の会議録概要について、最終確認をお願いします。

（松山委員長）

会議録概要をこの内容で公表することについて、確認をお願いします。

（委員一同）

確認しました。

（松山委員長）

この内容で公表することを確認しました。

議題（2）鎌倉市水産業振興計画素案について

（事務局）

【資料2「鎌倉市水産業振興計画素案」を説明】

（松山委員長）

事務局から水産業振興計画素案について説明がありました。これまでの委員会では貴重なお意見をいただきましたが、それを踏まえての計画素案となっています。委員会として協議する時間が少なくなってきましたので、中身の濃い議論をしていきたいと思っておりますので、積極的にご発言いただければと思います。

(小松委員)

水産業の現状として漁業者の高齢化が課題となっていますが、鎌倉市では、漁業就業者の年齢構成のバランスが良く、かつ若い世代の女性就業者もいるということが特徴とされています。それを踏まえて、なぜ漁業支援施設（漁港と関連施設）が必要かという根拠を考えてみます。一つは、砂浜からの船の出し入れは、資料の説明図にあるように高齢者には非常にきつく危険な毎日の作業になっています。そういった現状を踏まえると、漁業支援施設は高齢者が安全に漁業を行っていく上で必要なものです。もう一つは、若い世代の女性就業者の加入を促進するという観点から、力仕事を軽減し、安全に漁業を行う条件の整備を進めるために漁業支援施設が必要なものであるということを書いた方がいいと思います。高齢化社会への適応と女性の社会参加は、政府の方針にもなっていますので、これらにも漁業支援施設が貢献できます。

(松山委員長)

本文の中で、まとめとして、漁業支援施設の必要性について章立てしてもいいのかなと思います。その中で、漁業と海洋性レクリエーションとの事故の危険性が高まっていること、地球温暖化に伴い台風、低気圧の非常に強いものが上陸し、高波・高潮で漁業者が大きな被害を受けていること等、いくつか例を挙げながら漁業支援施設の整備が必要であるということを出していくのがいいのかなと思います。

(山本委員)

施策の一つとして、漁業支援施設の整備を目指すということなので、よろしいと思います。

(渡邊委員)

今回の素案ですが、前回の議論がよく反映されていて非常に内容が豊かになったと思います。鎌倉の様子がよく分かり、どうしたら良いのかが具体的に説明されたので素案として非常にいいものができたと思いました。

ただ、一つだけ前回から若干気になっていたことなのですが、鎌倉の漁業の大事な特徴というのは、少しずつ色々な水産物が獲れるということです。逆に言えば、獲れない日もあるし、品揃えがいつも同じようにはいかないということです。どうしてもそうならざるを得ません。それだと消費者が買いたいのに買えないこともあるから、できるだけ品揃えするために生簀を使うということもでてくると思いますが、本当にいつもできるだけ揃うようにした方がいいのか、ということをお前は少し疑問に思います。少しずつ色々なものが獲れるということは、今日は何があるのかなという楽しみがあるわけです。今日行って買えなかったけど、次は買えるのでないかという期待も抱くことができます。海とはそういうものだということを消費者に伝えることも大事な漁業のメッセージだと思います。農産物のように大体揃うというわけにはいかなくて、今日は獲れなかったからありません、と言わなければならないことがあって当たり前だと思います。ありませんと言われたら、次を期待してまた鎌倉に来る、そういう考え方もあるのではないかと

と思います。少量多品種ということは必然的にそうなるし、そういうものを鎌倉の漁業では扱っているし、鎌倉では売っている。海とはそういうものだという、海に対する人々の理解を深めることも大事だと思います。そういう流通消費のあり方もあるのではないかと思います。品揃えをしなければならないという方向ばかりでは、必ずどこかで無理が出てきます。生簀などの施設を維持していくことも金銭的に負担になってくるのではないのでしょうか。どの位の品揃えを意識していくのか、もう少し色々な選択肢があるのではないかと思います。

(原委員)

消費者が獲れたものをそのまま買いたいという気持ちがあるのは、事実だと思います。今日は海が時化ていないと分っていて、買いに来ます。ただし、サザエとかハマグリは、一日二日水槽で生かして砂を吐かせます。その方が、買った人は食べやすいからです。獲ったものを全て生簀に入れるのではなく、入れた方がいいものもあります。ただ飲食店に売るときは、お客さんが予約している場合もあるので、時化で獲れないことを見越して、生簀で生かしておくこともあります。

(渡邊委員)

何時でも何でも揃うということがいいことではなくて、計画を具体化していくのに、色々な方法があるのではないかということです。

(山本委員)

確かに、常に同じものが、同じだけあるというのは無理な話です。それは受け取る側のことだと思いますが、毎回行って毎回同じものというのでは、お客さんが来なくなると思います。

(小松委員)

注文があって、計画的にある数量の水産物を用意するというときに、海況が悪く出漁できない場合があることも考慮しなければなりません。そのような場合に、対応できるように1週間とか数日とか、大量ではなく、ある程度の漁獲物を活魚でおいておくことも必要になります。つまり、畜養ではなく、活魚としておいておき、水産物の付加価値を高めるという位置付けで、漁業支援施設に生簀を作るということはありうるのではないのでしょうか。

(渡邊委員)

本文7ページに、「地球温暖化の影響で本州を襲撃する台風の規模は増大し、台風による強風と巨大化した高波・高潮による沿岸部の被害が急増しています」という記述がありますが、地球温暖化の影響と言い切れるのか少し気になりました。

(松山委員長)

台風の数は増えていませんが、大型化していることは間違いないです。更に海水温が27℃以上だと、台風は衰退しにくいです。最近、台風が日本に上陸する時の海水温は27℃を超えていることが多いです。つまり、全く衰えないで上陸するので、台風の規模がそ

れほど大きくないのに、大きな被害が出ています。それと雨がすごく強く降ります。気象庁のホームページでも、将来予測として地球温暖化の影響で台風やハリケーンが巨大化することは書いています。それが、既に始まっています。

(牧之内委員)

今年の5月に、海水温の上昇で海苔も影響を受けているという記事を読みました。色々な状況から、温暖化というのは皆が納得のできる一つの現象になっているのでしょうか。実際、海水の水温は上がっているのですか。

(松山委員長)

別の会議に出席した時の資料で見ましたが、平塚沖の海水温の記録では、2000年に入ってから20年足らずの間に、1度近く上昇しています。特に冬季が上昇しています。

(利波委員)

公式なデータということで、気象庁データで見ますと、関東近海の海水温は、この100年間で0.97度上がっているということです。これは関東近海ということで、沿岸ではなく少し沖の海水温のデータです。それで約1度の上昇ですから、沿岸に限るともっと影響が出ているのかもしれませんが。もう一つは、最近、高潮・高波の被害が漁港施設でも結構でています。漁港の施設というのは、設計するとき30年平均の波高を使うのですが、30年平均の波高と比較して最近の波高がどうなのかを調べると、平均よりも高い事例が見受けられます。

(松山委員長)

三崎の神奈川県水産試験場(現 神奈川県水産技術センター)の地先で、長年にわたり水温データを取っていますが、それを提示してもらえれば現状が分かります。利波委員の水温上昇のデータというのは過去100年のものですが、100年前といのは古いデータで、データの個数も少ないです。古くからのデータだと、ある部分で滑らかにされています。大事なことは、ここ20年がどうなのかということです。世界の海水温の100年間の上昇が0.54℃で、日本周辺は平均より高く、一番高いのが日本海中部で1.8℃位です。直近の10年、20年の値を特に気にしていかなければいけません。

(伊東委員)

高波・高潮の被害を具体的に載せてもらいました。多分殆どの方が知らないと思うので、具体的に書いたことで、凄く分かりやすくなったと思います。先程、話が出ていた少量多品種についてですが、たしかに鎌倉の漁業は色々なものが獲れているのが現状です。現在、漁から戻ってきた漁師さんが、市場に出せない魚はその場で処分することが多いと思います。それが、漁業支援施設が整備され、一カ所で船が出入りできるようになると、市場に出回らないような魚でも、多少でも一カ所にまとまることによって、その魚を活かす道も出てくると思います。そういう魚を上手く料理して使っていく、そういうことに非常に関心のある市民の方もいますし、飲食店でもそういう魚を使いたいというところが結構増えてきているように思います。その辺りに私はすごく期待していま

す。今、鎌倉の海で、漁獲が急激に増えるわけではないですし、同じ魚が沢山獲れるようになるわけでもありません。現状の中で、獲れた魚をどうやって活かしていくか、これは漁師さんも一生懸命考えていますが、専門の方にも協力していただいて、施設の中でそういったものを提供する方法だとか、あるいは裁き方を教えてくれるとか、その辺りを施設ができた時の取組の中に入れていただけると良いなと思います。

(松山委員長)

本文中に、船揚場にある船の写真を入れて欲しいと思います。マリンスポーツと隣り合わせになっているものでもいいと思います。

8 ページの台風被害写真も、何時、どこの写真か少し説明書きがあると良いです。

13 ページの漁業就業者数の表がありますが、これは参考資料に入れて、図やグラフで示したほうが分かりやすいと思います。

(山本委員)

就業者に若い人が多いというのは、この先有望であるという材料になると思いますが、漁業支援施設を整備すれば、将来益々有望になるという姿が必要になるといいます。そういう意味では、若い世代が増えるようにソフト面での支援のあり方も加えると、上手くまわっていく仕組みが見えるのかなと思います。

(利波委員)

海洋性レクリエーションと漁業生産が非常に近いところで行われていますが、ここの問題点というのは強く指摘するべきだと思います。鎌倉の場合は、マリンスポーツ連盟の活動があって、20 年以上に渡ってゾーニングということをやられてきました。素案では、海洋性レクリエーションとの共存のところで、共存という主旨はありますが、今までそのような取組をしてきたという記述がありません。実際、共存するための取組の積み上げが沢山ある場所だと私は受け止めています。ただ、積み上げをしているのだけれど、課題解決には至ってないというのが問題だと思います。解決のためにハード的な部分のフォローも必要だということだと思います。ソフト的な対応でできることはこれまでやってきたが、まだまだ課題があるので、ハードの対応が必要です、というストーリーではないのかなと思います。今ゾーニングの状況が十分認知されているのであれば、少し触れた方がよいのかなと思います。

他の地区ですと水上バイクの関係者が実質的なパトロールをやって、実際に海で遊んでいる方にゾーニングのマップを配って周知を図るという活動をしていたことがあります。ゾーニングというのが根本にないとこの話は解決していかないと思います。仮にハードを整えたとしても、施設の中にマリンスポーツの人たちが侵入してきたら、結局同じです。ルールが周知徹底されないと結局同じことになってしまうので、やはりそこは確実にやっていく必要があると思います。

(松山委員長)

これまで続けてきたけれども、これからもお互い理解しあって継続していかなければ

ならない、ということは記述しておいた方がよいと思います。

他のところですが、10ページのかまくら直売所・朝市マップが、字が小さくて読みづらいので、大きくならないでしょうか。

(事務局)

マップの横にQRコードを載せましたが、資料編で2ページに拡大したマップを併せて載せたいと思います。

(渡邊委員)

26ページの漁場機能の回復に必要な取組の一つに、海藻の種苗を植えて藻場を増殖させるとありますが、これは藻場を増殖させる技術として、実績のあるものなのですか。

(原委員)

秋に卵を持ったカジメが波打ち際に打ち寄せられます。それをブロックに固定して、藻場に設置しています。

(利波委員)

カジメに限らず藻類を石に固定して海底に設置するという簡易なやり方で、藻場を増やすという方法があります。割と一般的に行われている方法です。

(渡邊委員)

それで藻場が回復するのですか。

(利波委員)

効果の観点から行くと、限定的なものになります。その石で、どの位種苗を留めておけるかということになります。海底で石が転がってしまうと種苗が全部剥離してしまうので、それをある程度固定する必要があります。あと一般的な方法としては、打ち上げられた藻類を袋に詰めて重りをつけて沈めるとそこからどんどん種が出てきます。その海域で、種まきをするようなやり方で、そのやり方が一番容易で、その割には効果が高いと言われています。

(渡邊委員)

藻場の喪失の問題は国内の至る所であるのに、根本的な対策がないものと認識していたので、それを解決する技術がどの位のところにきているのかを確認させていただきました。

(利波委員)

藻場の喪失でいえば、鎌倉市よりも深刻なエリアがあります。そこでの対策の状況ですが、これまでの話に出ているとおり、アイゴやウニの駆除を行っています。しかし、駆除が全然追いつかない状況で、むしろ悪化しています。そのため、他の対策として、種を出す藻類を海底に沈めるやり方を行っているところも多いのですが、実際には、なかなか回復には至っていません。水産庁が作ったガイドラインにも書いてある手法なのですが、その通りに実行したら回復するかといわれると、残念ながらそれだけでは回復していない状況があります。我々もどうしたら良いか悩んでいるのが実状です。今述べ

た方法を集中的に投入して回復させるようなモデル海域を作ってやってみないと駄目なのかなと思っています。個々に取組をいくらやっても駄目なのではないかという印象を持っています。

(小松委員)

藻場の磯焼けの対策は、水産庁の水産多面的機能発揮対策事業では行っていないのですか。

(利波委員)

県内で、5、6カ所は行っていると思います。

(小松委員)

そういうところは、お金をかけて事業として行っているのですね。

(利波委員)

ただ、やっていることはウニつぶしのレベルなので、それだけでは十分な効果が得られてはいないですね。やはり、経済行為の中に入れるような施策にしていかないと改善は見込めないと思います。

(松山委員長)

藻場を食害する魚のアイゴを獲って食べるという研究は、進んでいるのでしょうか。

(利波委員)

アイゴは、においが臭くて利用しにくいという問題があります。調査したところ、アイゴの血液の中に臭みの元の物質があることが分かりました。このため、いかにアイゴから血を抜くかがポイントになり、これが技術的な面で大分目処が立ちました。漁業者に血抜きの前処理をしてもらい、それが商品として売れるのか試したところ、高い値段で売れたという話があります。逆に、未処理の状態では、値段は限りなく低くなったということです。一定の前処理をすれば、それなりの評価が得られる状況にはなっています。

(渡邊委員)

同じ食害生物でも、ムラサキウニは漁獲対象として獲っていますよね。

(利波委員)

県内でも獲っていますが、非常に単価は安いです。

(渡邊委員)

漁業者が熱心に獲るような対象にはならないのですか。

(利波委員)

事実上、漁獲対象になってはいません。

県内の漁業者で獲っている方はいますが、非常に単価が安いと聞いています。神奈川県だとアカウニは高いですが、ムラサキウニは非常に単価が安く、アカウニの5分の1以下となることも当たり前にあります。まして、磯焼けの影響で実入りが悪いものだから価値がほとんどありません。

(松山委員長)

第4章の「就労環境の改善」ですが、項目のタイトルについて少し検討が必要かもしれません。内容を分けて考えるか、検討してみたいと思います。

今後の進め方について、事務局から改めて説明をしてもらえますか。

(事務局)

今回、水産業振興計画素案を提示させていただきましたので、この後、10月に開催予定の第6回委員会で水産業振興計画素案を皆さんに確認していただき、その後パブコメを11月以降で実施する予定です。

(松山委員長)

パブコメは、どの位の期間行うものですか。

(事務局)

パブコメは1か月間以上行うことになっています。パブコメを行いながら、併せて地元などに、素案をもとに説明を行っていきたいと考えています。そのところで多少整理する期間がでてしまうかもしれませんが、少し丁寧に進めていき、素案を案に高めたもので最終計画に持っていく作業をしていきたいと思います。

(松山委員長)

委員会では、パブコメの実施後、それを反映させた最終計画案の確認をするということになりますね。それでは、そのような形で進めたいと思います。色々なご意見ありがとうございました。

最後に、事務局から何かありますか。

(事務局)

本日の協議内容を取りまとめて、次回の委員会で鎌倉市水産業振興計画素案としてお示し、内容の確認をお願いしたいと思います。

(松山委員長)

本日の会議はこれで終了します。ありがとうございました。