

## 第 420 回山形海区漁業調整委員会議事録

1. 日時、場所 令和 5 年 4 月 25 日 (火) 午後 1 時 30 分～同 4 時 30 分  
山形県庄内総合支庁産業経済部水産振興課 大会議室

### 2 報告事項

- (1) 海区漁場計画の定めについて
- (2) 河口部における海面と内水面の境界線について
- (3) 第 42 回日本海・九州西広域漁業調整委員会の開催結果について
- (4) 明石礁調査の報告について
- (5) その他

### 3 議 事

#### 第 1 号議案

新潟・山形両海区入会協定について

#### 第 2 号議案

秋田・山形両海区入会協定について

#### 第 3 号議案

秋田・山形・新潟 3 海区連絡協議会の提出議題等について

### 4 出席者

山形海区漁業調整委員会

会 長 加藤 栄

会長代理 池田 亀五郎

委 員 鈴木 重作、飯塚 厚司、本間 和憲、樋口 恵佳、佐藤 一道、伊原 光臣、  
佐藤 栄一

山形県農林水産部水産振興課

水産行政主査

伊澤 幸太郎

山形県水産研究所

所 長

阿部 信彦

副所長

高澤 俊秀

研究員

榎 宗市郎

山形県庄内総合支庁水産振興課

課 長

加賀山 祐

課長補佐 (振興普及・漁業調整担当)

高橋 伸明

月峯船長

菅原 雅直

機関長

齋藤 勝三

漁業調整主査

伊藤 寛和

山形海区漁業調整委員会事務局

海区漁業調整主査

大川 恵子

### 5 傍聴者

なし

### 6 審議の概要

事務局 これより第 420 回山形海区漁業調整委員会を開会します。今回は、年度当初の委員会

となっておりますので、水産関係職員の人事異動について、加賀山水産振興課長からご紹介をお願いします。

加賀山課長 はい、皆様のお手元の方にある資料の2枚目にあると思いますが、令和5年度水産関係県職員人事異動につきまして、課長補佐級以上で漁業調整関係に係る方のみの御紹介ということにさせていただきますので予め御了承下さい。(資料に基づき令和5年度水産関係県職員人事異動について説明を行った。)

事務局 ありがとうございます。それでは、会長より御挨拶をお願いいたします。

会長 はい、新年度を迎えまして初めての委員会となります。新年度だからめでたいということではないのですが、私の方としては新年度を迎えて色々ありまして、まずは25年間使っていた私の船のエンジンが大きな故障を起こしました。沖に行ったら、バックにギアが入らない状態になってしまい、リモコンの故障かと思ったのですが、ちゃんと動いているのでおかしいな、とは思いましたが、何とか前進できたので帰港したのですが、帰港してから業者に見てもらったら、中のギアがまずいのではないかと、修理に相当かかる、その上に修理した後で何年持つか保証できないと言われました。ヤンマーの4LHという、使っている船が多いエンジンなのですが、加藤さんはこれから何年この船に乗りたいのか、と聞かれたので、私は85歳まであと19年乗ると言ったら、だったらエンジンを交換しようということで3月末にエンジンを注文いたしました。5月の中旬を目途にエンジンが来るのを待っております。

どうやって着岸したら良いのか、バックギアが入らなくなって初めて気付きました。最スローで着岸しても、やっぱり岸壁にはぶつかりますよね。舳先にはクッションを二重につけたので、当日は風が穏やかだったのが不幸中の幸いで、特に船は壊さずに着岸できましたけれども、これは風が強い時は大変だなと思いました。

船も25年も使えばガタが来ると思っていたら、どうも私の身体の方にもガタが来まして、私も50歳以降、この16年間は歯医者さん以外行ったことが無かったのですが、どうも原因不明の腫れが足首にできまして、両足首が炎症を起こしています。なぜこの建物にはエレベーターが無いのだろうと思いつつ、なんとか三階まで上って来ました。

私は過去、痛風にはなったことがあるのですが、痛風とは場所が全く違うのですよね。足首は普通痛風にはなりませんね。いくらか炎症は治まってきましたが、なかなか具合が悪いので、お医者さんにも相談して、いくつか仮説を立て、その仮説の中から該当する病気の検査キットがお医者さんには無いということでしたので、それを仕入れて欲しいと依頼しまして、明日には入るということなので、明日検査を受けに行くことにしました。

どうも単純な関節炎ではない様ですね。痛風でもないし、色々仮説を立てていますが、偽痛風というものもあるのですが、これは両方ならないし。だとするとリウマチの可能性もある。無いとは思いますが、相当まずい病気で全身性エリテマトーデスという病気もある。こうなったら私も会長を辞めなければならないですけども。後は日本海病院回りだと確定診断に行きつくまで、検査を何回も何回もやって、患者さんが2か月くらい盤回しにされるという厄介な関節炎の中に、溶連菌感染後反応性関節炎があるのですが、これがとんでもない悪さをすることがあって、この可能性もあると言われました。ただ命には別条ないらしいです。一応思いつくもの全ての検査キットを買ってもらって、それで明日行くのですが、これで外れたら、もう原因不明ということで、後は時間が解決するのを待つしかないと思います。

船も25年使い人間も66年以上使って、やっぱりガタが来るものだなと思いました。相

棒にガタが来ると、オーナーも一緒にガタが来るものだと思って、一層私の船に愛着を感じたこの2ヵ月間でした。来月には、是非とも新しいエンジンを載せて、私もちやんと痛くなく歩けるようになって船に乗れたら良いと思っております。海上でお会いしましたらよろしく願いいたします。

事務局 はい、ありがとうございます。では、次に議事録署名委員の選出に入ります。議事録署名委員は当委員会規定第12条により、会長及び会長の指名する2名以上の委員となっております。会長指名をお願いします。

議長 はい、それでは本日ご出席の委員の中より2名、本間委員と佐藤栄一委員のお2人をお願いしたいと思います。よろしいでしょうか。

一同 はい、異議なし。

事務局 では、報告及び議事の前に、配布資料の確認をさせていただきます。（委員に配布資料が揃っていることを確認）では、大丈夫ですので、会長に進行をお願いします。

## 報告事項

### (1) 海区漁場計画の定めについて

議長 では、次第に従いまして進めさせていただきたいと思っております。まず最初に報告事項から進めたいと思っております。まずは報告事項第一案「海区漁場計画の定めについて」、県の方から内容の説明をお願いします。

伊澤主査 それでは報告事項の1、海区漁場計画の定めについて御説明いたします。

本県における共同漁業権及び定置漁業権の現在の免許につきましては、それぞれ令和5年8月31日及び令和5年12月31日を以って存続期間が満了になります。このため、次期免許の切り替えが必要となっております。海区漁場計画につきましては、漁業法第62条の規定により知事はその管轄する区域について定める、となっております。

この度、お手元の報告1資料のとおり海区漁場計画を定めまして、令和5年3月28日付の県広報に登載しておりますので御報告いたします。今回定めました海区漁場計画につきましては、知事から海区委員会の方へ諮問させていただいております。これに対する答申につきましては、令和5年2月14日にいただいておりますが、その答申の中では、御意見を3点いただいております。

このうち、1点目の海共第2号から海共第4号までに掲げる漁業のうち、第二種共同漁業のたい・こだい刺し網漁業については、漁業の終期を当初案12月31日から8月31日に変更することといたしました。

2点目、海共第3号に掲げる第二種共同漁業のうち、さけ・ぶり小型定置漁業については、漁業の終期を1月20日から1月31日に変更すること、これら2点を頂戴していただきましたが、この度の漁業計画につきましては、委員会からの御意見のとおり反映されております。

続きまして、御意見の3点目でございますが、海共第2号から海共第4号までに掲げる第二種共同漁業のうち、かれい・したびらめ刺し網漁業の漁業時期の変更要望への対応に向けたデータの集積につきましては、今後、県として対応させて頂く予定としております。

最後となりますが、海面の共同漁業権に関する申請事務手続き要領を、これとは別に

定めまして、今回の海区漁場計画に関する告示、通知と併せまして、県漁協の方に3月28日付で通知をしております。今後、県漁協の総代会での決議を経て、免許の申請がなされることとなってまいります。報告1に関しては以上です。

議長 はい、ありがとうございます。今の報告につきまして、皆様から御質問、御意見等がありますでしょうか。前回まで議論した内容でしたけど、よろしいですかね。

一同 ありません。

議長 はい、では、今の報告事項1につきまして了解することになります。

## (2) 河口部における海面と内水面の境界線について

議長 では次に報告事項の2「河口部における海面と内水面の境界線について」これも県の方より報告をお願いします。

伊澤主査 はい、続きまして報告2でございます。河口部における海面と内水面の境界線につきましては、従前、本県では明確にはなっておりませんでした。水産庁からの通知等に従いまして、この境界線に関する考え方を整理いたしまして、最上川及び月光川の河口について、緯度経度の表記による境界の明確化を図ることを目的といたしまして、昨年10月の海区委員会に諮問させていただき、今年の2月14日の委員会におきまして、知事からの諮問内容は適当である、との答申をいただいております。

同じ内容につきまして、内水面漁場管理委員会の方にも諮問しておりまして、令和5年3月15日に追加の諮問について適当である、との答申を同様にいただいております。

これら海区委員会及び内水面委員会の両委員会からの答申を受けまして、お手元の資料のとおり、最上川及び月光川河口における海面と内水面の境界を決定しております。この決定の適用の年月日につきましては、漁業調整規則の河口の解釈とも関わってくる内容でございますので、一定の周知期間を設けることといたしまして、関連の共同漁業権の免許日と合わせて、令和5年9月1日から効力が発生するというように整理しております。また、こちらの境界線の設定につきまして、関係機関に対して公文書で通知すると共に、こちら裏面の方にもございますけれども、境界線の決定について周知の実効性を高めるために、庄内総合支庁水産振興課の方でこのようなチラシを作成し配布をさせていただいているところです。この他に遊漁者の方への周知の方法といたしまして、釣具店にこちらのチラシやチラシをポスターサイズに印刷したものを配布しており、県のホームページにも掲載して周知に努めているところでございます。なお、昨年10月の海区委員会に本県が諮問いたしました際に、海面で船舶を利用した漁業者や遊漁者の方に対して、現場での境界の周知についてどのようにするのかという御質問があったと思いますが、チラシに記載しておりますとおり、兩岸基点部付近の消波ブロック、あるいは防砂堤に黄色のペンキにてペイントをして境界の目印としております。境界線についての御報告は以上となります。

議長 はい、ありがとうございます。ただ今の報告につきまして、皆様の方から御質問、御意見等ございましたらお願いします。

池田会長代理 はい、実はこの印のことなんだけれども、今日、酒田支所の方で苦情というか、漁業者からの質問があったもので、私はこの印がどこにあるのか、ちょっと見に行

って来ました。防波堤の方に行ったのだけれども、はっきり言って海岸の方は境界物が全然分からなかった。目が悪いと言われればそれまでなのだが、草が生えたりするものだから見通しが効かない訳です。目印はこのようなペイントではなくて、何か塔のような、仮にだけど、電信柱のような高い物を設置したらいかかと思った。ペンキでは低くて分かりにくいので。この辺を少し考えて欲しいと思う。

議長 はい、今の意見、要望に対して何かございますか。

加賀山課長 ペンキを塗る、印をつける、というのは私共、庄内総合支庁水産振興課で行いました。改めて現場の方を確認した上で、何かできる方策は無いか考えたいと思います。参考までに、池田委員が確認したのは陸上からでしょうか、船からでしょうか。

池田会長代理 いや、陸上から。

加賀山課長 陸上からですか。

池田会長代理 ええ、車で行って。

加賀山課長 ああ、なるほど。陸から見るとそういう状況だったと。

池田会長代理 ええ。

加賀山課長 一応、海の境界、船から見て見えやすいようにすることが第一義的だと思い、そのようにしたつもりではあるのですが、再度確認させていただきます。ただ、建てることは考えたのですが、場所的に難しいところがあったようなので、すぐにそれができるのかは分かりませんが、それも含めて検討させていただきます。

池田会長代理 はい。

議長 私からもいいですか。この写真がありますけど、これって黄色い塗装をした状態を写真で撮ったのですか、それとも、写真の上に黄色いインクで印刷して、こうなりますよ、という意味ですか。

齋藤機関長 塗ったものを写真で撮ったやつです。

議長 ああ、本当。

齋藤機関長 はい。その場所まで船で行けば、はっきりと分かるようにはなっています。

議長 こういう明るい色になっているのね。

齋藤機関長 はい。

議長 はい、わかりました。船が動くようになったら行ってみたいと思います。他には何かありますか。これは報告事項なので、他に無ければ池田委員の要望等も今後、何らかの

形で考慮していただければありがたいと思います。以上でこの報告事項は了解ということでもよろしいでしょうか。

一同 （異議なし）

議長 それでは、次に移りたいと思います。

### (3) 第42回日本海・九州西広域漁業調整委員会の開催結果について

議長 「第42回日本海・九州西広域漁業調整委員会の開催結果について」これ、実は私、仕事の関係で出席できなかったもので、事後的に事務局の方から開催状況は聞いております。残念ながら私は行っておりませんが、これにつきましては事務局の方から説明をお願いします。

事務局 報告3の資料を御覧ください。3月14日開催の「第42回日本海・九州西広域漁業調整委員会」でございます。委員の方は、東京会場に足を運ばれた方、ウェブ環境で出席された方、様々だったと思います。議事次第の方にありますとおりに議事の進行がございました。

(1) の太平洋クロマグロの遊漁に関する委員会指示について、資料の方をとじております。この4月からの太平洋クロマグロの遊漁に関する委員会指示について、水産庁から案の説明がございました。資料5ページの方に委員会指示案の概要についてまとめてあります。内容としてはクロマグロ小型魚の採捕禁止、こちらは継続ということです。そして大型魚1人1日当たり1匹の採捕制限は引き続きの内容となっております。大型魚の報告につきまして、これまでは陸揚げした日から10日以内とされておりましたが、その報告を4月からの委員会指示では5日以内に変更するものとなりました。また、採捕の時期と数量について6ページ目の方に表になっておりますので御覧ください。こちらの方ですが、今回は遊漁者団体の意見等も尊重して、6、7、8月の夏の時期を8トンずつとして、ここを厚く配分しております。他は記載どおり、前後の数か月を5トン、1月から3月まではその残り、ということで、遊漁枠のベースは40トンということなのですが、令和4年度に数量の超過が2.6トンございましたので、これを差し引いた37.4トンで遊漁の数量管理ということになっております。こちらの案については反対意見等ございませんでしたので、案のとおり同日付での委員会指示発出となりました。

その他に4つの釣り関係の団体が出席して意見を述べておりました。資源管理に努めていきたい、というような前向きな御意見が多かったです。資料14ページからになりますが、一般社団法人アングラーズ協会・クロマグロ遊漁船事業者協議会でした。同会より委員会に資料が提出されておりますので御紹介したいと思います。こちらの団体は色々取り組みをされておられて、クロマグロの遊漁者が組織化されていないという課題が全国的にありましたので、まずは協議会を設立したということです。また、現場の状況、遊漁の状況が分からないということがあったので、月に1回水産庁との意見交換を実施されているということがありました。

他には、一般の遊漁者の方が遊漁の規制制度を理解不十分なところがあるという面がございましたので、SNS等を活用した情報発信による意見交換等を行っているということです。内容につきましては後で御確認いただきたいと思いますが、一つおもしろいと思ったものが31ページからになりますが、こちらの団体が令和5年度に実施する新たな取り組みとして、スマートフォンのアプリを活用して、マグロのサイズを計測して、重量の推定をするプロジェクトを開始するという事です。魚を船に揚げる前の寄せた

段階で、スマートフォンのアプリを使いマグロのサイズや重量が判別できないか試行をしていくということでございます。魚体を撮影して尾叉長や推定重量などを推定し、それをワンタップで水産庁に報告できるようなシステムを準備中である、というお話でした。

水産庁の方でも遊漁者団体の方から御意見を色々お聞きして進めているところではあるのですが、キャッチアンドリリースについては、採捕禁止の時には認められないというところに少し御不満な団体もあるようでした。

他にも委員の方から、遊漁者団体の方々が行き組んでおられている内容についてはリスペクトする面がある、といったお話や、定置などは待つ漁業で休業を余儀なくされる方もいらっしゃるの、漁業の大変さも察していただきたい、というようなお話等もありました。

クロマグロの他は、九州・山口北西海域トラフグに関する委員会指示及び有明海ガザミに関する委員会指示について、それぞれ従前の内容で発出されておりました。簡単ですが、御報告は以上となります。

議長 はい、ありがとうございます。今の事務局からの報告に関して、皆様からのご質問等がございましたらどうぞ。特にございませんでしょうか。

参考までに、この前の広域漁業調整委員会には私は出席したのですが、まぐろ漁業者の承認申請の要件に関して、反社勢力への配慮が今の時代からすると甘いのではないかなというように指摘を私がしたことに対して、漁業施行令に記載されていると。政令である程度緩い範囲でしか制限運用しないということがあるのだから良いのではないかな、というような水産庁の説明が前回あったので、それについて、私は今回意見を述べようと思ったのですが、今回、私は出席できなかったの、意見を文章にまとめて提出したのです。今回の広域調整員会で私の文章を紹介したらしいのですが、ちょっと話がやや難しすぎてあまり議論にはならなかったみたいですが、ただ、私が言ったのは、政令の内容をそのまま委員会指示に持ってくるのはまずい、政令が改正された場合に、漁業法の内容と委員会指示の内容が矛盾してしまう、おかしいでしょうということと言ったのですが、それに対してはそのことは否定できなかったみたいで、水産庁の言い方は、その時は委員会指示をなるべく早く直しますというおもしろい返答がありました。おかしいとは思ったのですが、私は委員会指示も政令を引用すれば、常に漁業法と委員会指示は矛盾しないということと言ったのですが、どうも水産庁の方では、最初に委員会指示の案を作ってしまったものですから、やっぱり面子もあるのでしょうか、なぜ漁業法と委員会指示が矛盾しないような形にしないのか、という私の質問に対しては、委員会指示は皆が見てすぐに分かるような内容にしたいので政令の内容に準ずる、と言っていました。では、漁業法はすぐに分からなくて良いのか、と言いたかったのですが、そこまで私も言うてはいませんが、歯切れの悪い返答で、単に政令を間違っただけかなと私は思っていますけども、まあ、そんなふうなことがありました。難しすぎる問題なので、残念ながら委員会に参加した委員の方からは、特に意見も反論もなかったみたいで、私と水産庁の個人的なやり取りで終わってしまった感がありましたけれども、こういう仕組みで良いのかな、建付けでいいのかなと私は今だにちょっと疑問に思っています、もうちょっと水産庁の方で勉強してほしいなと思っはいます。ただ、私の意見をきちんと全文、委員会で紹介してもらったのは良かったかなと思っています。ということで、出席はしていないのですが、書面で出席した私からの補足です。

議長 では、次に報告事項4に移らせていただきたいと思います。

#### (4) 明石礁調査の報告について

議長 「明石礁調査の報告について」これについては水産研究所の方から、スライドを使って報告があるそうですのでお願いします。(スライドの準備)

槇研究員 山形県水産研究所の槇と申します。令和2年7月に開催された第400回海区委員会の際に、漁業調査船最上丸で行った、明石礁の海底地形図の作成や水中映像の様子などの途中経過を御報告しておりましたが、それから令和3年、4年と魚群探知機の調査や海藻植生のROVを使った調査等を行いましたので、そちらの結果とそこからわかってきた天然礁としての明石礁の現状について御説明させていただきたいと思っております。資料の方は報告4になります。委員のメンバーの方々も前回報告の際とは代わった方がいらっしゃるとお伺いしましたので、まずは協議の経過の内容について、簡単に御説明いたします。

お手元の資料の1枚目を御覧ください。こちらは明石礁関連の協議経過についてですが、平成19年に漁青連から海区調整委員会へ明石礁における網漁具禁止に関する要望書が提出されました。こちらは写しも添付しております。平成20年3月に最初の状況調査として、月峯により水中映像等で明石礁の様子を調査しております。同年4月には、この調査結果から、ごち網漁業の操業協定が締結されました。その後は10年ほど協議が継続されております。また、月峯により追加の状況調査も行われておまして、平成30年3月に底びき網漁業の操業禁止区域を設定するという協定締結がされております。このように禁止区域等が設定されてきており、これらを踏まえて現状の御説明させていただきます。

お手元にお配りした、カラー刷りの資料を御覧ください。こちらの内容をスクリーンに映して御説明いたします。これまで続けてきた調査は大きく3つの項目に分けております。

1つ目は明石礁における海藻植生調査、海藻に注目したモニタリング調査を禁止区域内外で継続して行いました。

2つ目は魚群分布の調査です。魚群の分布様式の調査を行って、漁具禁止区域内外の状況を把握するという調査を継続しておりました。

最後に比較のための大瀬での調査ということで、曳網漁具の使用履歴のない大瀬において、同様の調査を行いまして、明石礁との実態の比較を行いました。

まずは1つずつ御説明いたします(以下、スライド画像を併用した説明)。

海藻植生の調査ですが、令和3年、4年の春夏で行いました。これは第400回海区委員会の際に池田委員より、複数の季節で調査をしてはどうか、と御意見を頂戴しておりましたので、それを踏まえまして2つの時期で調査を行いました。

定点に関しましては、こちらのAからJまでの10定点を設定いたしました。このAからGまでの部分は、ごち網漁業は禁止されているが、底びきは禁止されていないタイプ。EとHとIに関しては、ごち網漁業も底びき網漁業も禁止されているタイプ。Jに関しては、どちらも禁止されていないタイプ、というふうに設定されております。

それぞれの結果になりますが、令和3年5月から御説明いたします。その定点をピックアップした代表的写真をそれぞれ添付しております。AからDに便宜的に北部、E、F、Gに関しては中央、IとHは南部、Jは陸側と表現しております。それぞれを細かく見てまいりますと、全体的には岩礁や砂地が点在している地形で、DとJを除く地点に関しては、それぞれ水深30メートル前後のところでは、海藻は全て大型海藻が生えて



いる状況で、種類としてはホンダワラ類、ツルアラメが多い状況でした。DとJに関しては、若干水深が深くなっているところで、30メートル後半から40メートルといった水深ですが、この程度の水深になると、大型海藻は見られなくなっております。30メートル前後の浅い海域に海藻が集中して生えています。その中でもAとBとCという北部の海藻を見ますと、密度的にはそこまで多くなく、草体のサイズも小さいものが多い傾向でした。E、F、Gのポイント、Eのポイントは到達できなかったのですが、中央部F、Gに関して中央部のところは、ツルアラメやホンダワラ類が北部に比べて少し多く生えておりました。そして、南部は岩礁や砂地が点在しており、地形自体は似たようなところなのですが、ツルアラメが優占しており、草体は大型で濃密に生えているというような結果でした。

同じ年の夏場の調査になりますが、全体的に見ますと、季節的な変動は、若干草体のサイズが変わるということはあるのですが、生えている海藻の種類、ホンダワラ類やツルアラメといったところには、海藻の組成に関しては大きな変動はございませんでした。

続きまして、昨年行った結果です。こちらは調査機器を追加いたしまして、少し画質が良く解像度の高いものを使用しております。令和4年4月に調査した結果では、令和3年5月の調査と概ね似たような傾向がございました。令和4年8月の調査も概ね同様の結果で、北より南の方に行くほど、海藻が密生している状況でした。少し間を挟むのですが、AとB、GとIの4つの定点に関して映像を放映したいと思います。(4観測定点の水中撮影映像により状況説明)以上が海藻に関する映像です。スライドの方に戻ります。

前回、第400回海区調整委員会の際に、佐藤委員より、海藻植生に関して過去の調査データとの比較ができないか、と御質問がございましたので、過去の月峯による調査結果を確認いたしまして資料を作成いたしました。平成20年3月と7月、平成26年7月に調査を行っておりますが、平成20年3月と平成26年7月に海藻が生えている海域に水中カメラを入れて撮影いたしましたので、そちらを並べて表記しております。左側に過去の調査写真、右側に昨年の夏に実施した水中映像の調査写真を添付しております。比較しておりますのは、A、B、Iの三地点で、A、Bの二地点に関しては、ごち網漁業は禁止されておりますが、底びき漁業は禁止されておられません。Iに関しては両方ともに禁止されている海域となります。

全体の傾向として大型海藻の疎密度に関して言えることは、過去の調査と比べても大きく変動があるような結果はございませんでした。(資料の海底調査写真を説明)

令和3、4年の調査を行った結果、共通して概ね分かったこととしては、水深約33メートル以浅で大型海藻が分布している傾向が見られました。また、窪地状になっている地形には、漂砂が堆積して海藻が消失している地形が見られました。水深33メートル以浅かつ窪地状の地形を除いた海域を大型海藻の分布域と仮定しまして、こちらの海底地形図に可視化いたしました。白色でお示したところは大型海藻が生え得るであろうと可視化している海域です。但し、生えている密度や被度はその考慮に入れておりませんが、全体としてはこれだけの面積になっております。その中で3分の2程度は底びき網禁止区域の対象外に当たる海域となっております。

海藻植生についてまとめますと、過去2年間の調査で時期に因る変動はございましたが、各地点で繁茂する小型海藻の組成、疎密の程度についての大きな差は見られませんでした。また、ホンダワラ類やツルアラメなど、繁茂する大型海藻類は水深33メートル以浅の岩盤に分布しておりますが、33メートル以浅であっても、周囲よりも低い窪地状の地形には砂が堆積しており、大型海藻類は見られませんでした。水深33メートル以浅の岩盤域から窪地を除いた海域を大型海藻が生えている海域と仮定して可視化しますと、3分の2は底びき網漁禁止区域外となっております。平成20年、26年の調査時と比較し

ますと、調査点が完全に一致しているとは断言できませんが、大型海藻の疎密の程度は同程度見られました。以上が海藻植生の結果になります。

続きまして魚群分布の調査結果です。こちらの調査時期も先程同様、同じタイミングで調査を行っております。具体的には明石礁に8本の調査ラインを設定して、その上を最上丸で航走して、計量魚群探知機を使用して音響データを収集いたしました。その際に顕著な魚群反応が見られた地点には、ROVを潜航させて魚群の実態を観察いたしました。(ROV撮影映像を放映)スライド画像に戻ります。

ROVを合計24地点に潜航させて調査した結果、実際に確認された魚種は、スズメダイやウマヅラハギ等、合計で20種類の魚類が撮影されております。(撮影確認魚種に関する資料を朗読)これまでに得られた結果から、計量魚群探知機のデータを用いまして海底からおおよそ20メートルの範囲で反射響度の指数を算出して、資料を作成いたしました。

(明石礁における魚群分布調査結果資料を朗読)

このようなデータから、明石礁における魚群分布の結果をまとめますと、魚群は水深50メートル以浅に集中しており、礁中央の浅所域やその周辺でより顕著で、春よりも夏の方が比較的浅い海域で大きな反応が確認されました。また、ROVによる撮影調査では、ウマヅラハギやスズメダイがもっとも見られた魚種であり、合計で20魚種が確認されました。明石礁に見られる魚群反応は、これらの魚種が主体となっている可能性が高いと考えられます。

最後に明石礁との比較のために、大瀬にも調査を行っております。(大瀬調査結果報告資料を朗読後、ROV撮影動画放映)スライドの方に戻ります。

漁場の撮影調査は合計26回行いましたが、その結果として最も多く確認されたのは、スズメダイであり、次いでウマヅラハギ、イシダイ、メジナとなり、魚種は明石礁と類似した傾向でした。確認された魚種数も20種で同程度であったのですが、明石礁では見られなかったオオクチイシナギやコブダイ等が大瀬では確認することができました。

大瀬と明石礁の比較についてまとめますと、大瀬ではツルアラメが明石礁に比べて、水深36メートルという、より深所にまで分布してはいましたが、これに関しましては、明石礁は最上川河口付近に位置するために、その濁りがある時期があり、深所で海藻が育ちにくいということも考えられますが、漁網・漁具の使用履歴の有無等の影響も考えられるのかなと思います。また、大瀬は明石礁に比べますと、急峻であり礁自体の面積も明石礁より小さいために大型海藻も分布・範囲等が狭いのかなと考えられました。確認魚種数についても、明石礁と大瀬では同程度であり、大きな違いは無かったのですが、一部の構成種類に違いが見られました。

以上で調査結果概要の御説明を終了いたします。御質問や御意見等がございますでしょうか。

樋口委員 配布資料9ページに記載されている、過去の海藻植生調査との比較のところ、平成20年の調査についてですが、別途配布されている平成19年に出された「明石礁における網使用漁業の操業禁止措置について」という要望書がありますが、これは、このような各種の操業禁止措置がなされた後の写真でしょうか。

榎研究員 平成20年の調査に関しては、同年の3月に調査された資料をお示ししておりますので、ごち網漁業の操業協定は平成20年4月に設定されておりますので、平成20年3月の画像に関しては、ごち網漁業の禁止区域になる前の映像になります。平成26年7月の

映像は協定が締結された後になりますが、底びき網漁業の協定は締結される前の映像になります。ごち網漁業、底びき網漁業の両協定が締結されて、禁止区域が設定された後の映像は、令和4年8月に撮影した今回初めて提出したものです。

樋口委員 ありがとうございます。もう1点ですが、大型海藻の疎密は過去の調査と同程度とのことですが、底びきやごち網漁業の禁止措置がどの程度効果があるのかにも関わりますが、海藻の疎密の程度は魚の成育にはどの程度関係していると考えておられるのでしょうか。

槇研究員 具体的には、海藻が生えれば魚が増えるというふうに直接的に見ている訳ではないのですが、この撮影調査では、例えばウスメバルの幼魚などの小型の魚類の確認がされており、海藻自体にはヨコエビの仲間や甲殻類の仲間などがついておりまして、餌生物を提供する場という役目ももっています。具体的に数値的に海藻がどのくらい生えていけば、どれだけ魚が多くなるというところは明言はできませんが、そういった魚の育成場として寄与するだろうというところはあるかなと思います。

樋口委員 ありがとうございます。もう1点ですが、令和4年の調査結果の確認ですが、図に示してあるA、B地点とH、Iの地点を比較したところ、H、I地点の方がより生えているような、そんな感じの結果ということで間違いないでしょうか。

槇研究員 はい、そうです。今仰られたとおり、令和3年から4年にかけて、調査を4回行っているのですが、生えている傾向としては、北側は草体自体が小さく、少し薄い傾向があり、南側に行くほど、それが濃くなっていく様子が、毎年、毎時期に調査する中で確認されております。

樋口委員 はい、ありがとうございます。

槇研究員 過去の調査データですが、海藻が生えているところを撮影したものが、そんなに多くはなかったものですから、この3つをピックアップして、比較として掲げているのですが、同時期の過去の物を見ても、Iの地点は当時から特に多く生えていたのかなというところはあるので、各定点での生え方の疎密の程度は、過去から大きく変わっていないのかなということが今回の調査で得られた結果です。

樋口委員 はい、ありがとうございました。

議長 私からも質問良いですか。

槇研究員 はい、お願いします。

議長 明石と大瀬はだいたい同一水深だとすると、水温はどのくらい違うか分かりますか。

槇研究員 すいません。水温自体は測っていたのですが、現在、手元にはそのデータはございません。ただ、そこまで劇的に水温が違っているというような差はなかったと思います。

議長 水温の差による植生の差は、明石と大瀬の間にはありうるのでしょうか。

槇研究員 今回は水温のところで見てはいなかったのですが、水温が植生にどういう影響を与えているかというところはお話しできないのですが、どちらかという明石の方は4月の時期等に調査に行くと、海面から茶色く濁っていて、ちょうど明石礁のある辺りが潮目といいですか、河川水が入って覆いかぶさっている境目になっているようなことが多いかなと私も見ておりましたが、大型海藻が特に伸びるピーク、6月頃だと思いますが、その伸びていきたい時期に河川水の流入によって、例えば、光が遮られていたり等、そういった影響がもしかしたらあるのかもしれないと今回調査した結果でわかったかなと思います。大瀬につきましては、調査時期が雪代のシーズンが少し過ぎていることもあり、どの定点においても、いつ行ってもクリアな映像が概ね撮れている場合が多かったです。

議長 ここに写っている海藻は冬場には無くなるのでしょうか。

槇研究員 完全に無くなるということではなく、根っこの部分や茎の部分が残ったり、草体自体が少し小さくなったりします。大型海藻は多年性の海藻ですから、単年で無くなって、また次が生えてくるというものではないので、胞子でも増えますし、ツルアラメの場合だと根っこの部分から徐々に伸びていって、筍方式で増えていく増え方もしますので、完全に無くなることは無いのかなと。あとは、多年性でこのような増え方をするので、一回消えてしまうと、回復には時間がかかるものなのかなとは思っています。

議長 私は釣った魚の魚種、数量を十数年間全部記録しているのですが、この十数年間で、水温の変化なのか、釣れる魚の傾向はだいぶ変わってきているのです。昔釣れなかった魚が釣れたり、昔釣れた魚が今は釣れなくなったりしています。この調査は大体14、15年の差はあるのですが、その間に水温の変化によると思われる海藻の植生の変化、今までない海藻が生えたとか、前あった海藻が消えてしまったとか、そういったことはあったのでしょうか。

槇研究員 過去のデータとして残っているものは、月峯で調査したこのデータしか残っていないため、こういった画像、動画自体は存在しておりますが、私が比較した限りでは大きな変動はしていないのかなと思います。平成20年からは10年以上経過していますが、大きな変動はないかなという印象を受けております。

議長 漁業者の皆様はいかがでしょう。

飯塚委員 これを見る限り、現在、ごち網や底びきを禁止している場所と北側などは操業している場所があるでしょう。海藻が小さいというか、余り伸びていない現状があるけれど、これを禁止区域にして、例えば海藻が増えてきて、魚が定着するとかしないとか、そういうようなことは考えられるのでしょうか。

槇研究員 今、海藻がここの北部の方では薄くて、南部の方では多いというのは、底びきの禁止区域の形と何となくマッチしているような雰囲気もあるのですが、ただ、先程も申しましたが、海藻の生え方の違いというのは光が届いていない等の環境要因も考えられるので、まだ、一概に結論まで言えないのですが。その確認方法として、例えば、海藻

の薄いところに母藻のようなものを設置して、基になる海藻類を入れてみて、その周辺でちゃんと増えるのかなど、そういった方法がやり方としては考えられるのではないかと思います。

飯塚委員 映像を見る限りでは、漁網が引っかかって魚の生態に影響があるような感じや、プラスチックなどの海洋ゴミが沈んでいるというようなものは映像からは見受けられないのですが。

横研究員 すいません。今回着目したのは海藻の生え方や、魚のつき方に関する動画をお見せしたものですから。一部の場所では、ワイヤーのようなものが沈んでいる場所がありました。また、テグスのようなものが岩礁に引っかかっている場所が1ヶ所ございましたが、ゴーストフィッシングと呼ばれる、魚がそういった漁具に引っかかって死んでしまっているというようなものが問題になっていますが、そういったものは今回の調査では見受けられませんでした。また、網漁具自体も、漁具が引っかかっているという状況は、今回の調査ではなかったです。

鈴木委員 いいですか。

横研究員 はい。

鈴木委員 調査ご苦労様でした。資料もまとめてもらってありがとうございます。ただ、これはあくまでも調査報告であって、では次どうしようかということも今後視野に入れて議論しなくてはいけないだろうなと思います。

1つ私から提案なのですが、せっかくここまで調査したのだから、底びきがいいというかどうかですが、この禁止エリア以外の、例えばCとかFの地点に藻が生えるような試験的なエリアを設定して、今後継続的に漁場を再生するためにはどうするかという検証なり検討なりをするという考え方はどうでしょうか。

横研究員 そうですね、鈴木委員のおっしゃるとおり、海藻の次の見るべきところは、なぜ海藻が生えていないのか、というところを突き詰めていくというのが、1つやっつけていかなければならないのかなと思います。

海藻が生えていない場所に実際海藻を入れてみて、生えるような海域なのかという確認をすることで、人為的な影響を排除したエリアを設けて、そういった試験を行えば、自ずと何が原因なのかというところも読み取れてくるかなと思いますので、一つの手法としては検討するべきかなというのは思いました。

議長 これ、あくまでも仮定の話ですけども、試験的に一年間の漁業補償をして、底びきも入れないようにして、その状態で海藻はどうなるのかということを見れば、色々と分かることもあるのですよね、それをやればね。でも補償の問題が出てくるからね。

鈴木委員 なんで漁業補償の話が出てくるのか。

議長 やっぱり、本来はできるところを一時的に譲ってもらうから、補償問題が出るのではないかと思ったので。

鈴木委員 ここに魚がつけば、お互い皆が儲かる話なのだから。まずは、そこをしっかりと行政なり、海区なりで知らしめて伝えて納得させるのが仕事だろう。なぜ、そこに補償が出るのか。

議長 まあ、そういった手法もあり得る。

鈴木委員 まあ、手法としてはありだと思う。

池田会長代理 現在この明石礁で操業しているのは2隻しかいない。前は4隻も5隻も操業していたけれど、今は明石礁周辺からオカビキを1年間専門にやっているのは2隻しかいない。それに、毎日そこに集中的に行っている訳でもないから、回数的には、10年前と比べたら半減以下でしょう。はえ縄漁業者は何人もいるが、明石に来ないということ、魚がついていないということです。あちこち回ってはいるけれども、底びき、ごち網系統が2隻しかいないから、操業回数的にはまるっきり減っているはずだし。

横研究員 この調査を行うにあたって、明石礁や大瀬はタイの産卵場として機能しているという話が昔からありましたので、当初はマダイが産卵期に鯖集している状況はないかという話から、そのときにマダイの魚群を捉えて、その魚群量で比較できないかと考えていたのですが、想定以上にタイが全然映らなかったのです。それで、今回お示しした調査結果は、魚の種類を指定しないで魚の付き方を出しています。明石礁だけでタイがいなくなっているという訳ではなく、大瀬も実際に調査してみると、マダイの魚影はそんなに多く映っていない結果となりました。

議長 魚の映像で、比較的網に入って水揚げされる魚種としては、ウマヅラが結構映っていたと思うのですが、見る限りでは大きいウマヅラはいっぱい映っていたようで、ウマヅラの稚魚みたいなものはこの辺りにはいないのでしょうか。

横研究員 ROV自体には大きさを測定する機能が無く、魚眼カメラなのでサイズも少し大きくは見えるのですが、確かに稚魚のようなウマヅラが映っている様子はなかったです。稚魚がどういう生態をしているのかは私の方では把握していないのですが、他県の場合ですと、富山県でやっていますが、ウマヅラの角の部分にタグをつけて放流して、どこまで泳いで行くのか、どういった回遊をしているのか、ということ調べている実績はございます。

議長 まあ、小さいウマヅラは、秋になると離岸堤に良く群れがいますけれどね。小さいのがウジャウジャいます。餌を蒔くと水面まで浮いて来て、それをタモで掬って獲っている人もいるから。小さいのが今回の映像には映らなかったみたいなので。

横研究員 そこまで小型のものは今回の調査では映っていませんでした。

議長 だから、ウマヅラの繁殖地域ではないのかなと思いましたけど。

飯塚委員 もう1つ良いですか。映像を見ていると、さっき大瀬の物が出ていたけれど、あれ魚のアパートね、鉄塔の魚礁が倒れて入っていたでしょう。それは何十年も前から、魚礁形成のために、陸から2マイルくらいの辺りに海岸にずらっと並んだくらいに入っ

ていると思うのだけど。最近陸の養殖という話が結構進んでいるのだけれど、カキの養殖の話は結構聞こえてくるし、稚魚の放流の話も分かるのですが、この魚礁の問題というのは、最近話が出ていないです。けれども、今、映像を見る限りだと、鉄塔も倒れてはいるけれども、割と年数も経っていて、ここで議論するべきかどうか分からないけれども、魚を増やすということを考えると、良い魚礁というか、アパート、テトラポット等を沈めて、魚がつくように、産卵する場所と育つ場所は違うと思う。時期にもよって群れになる時、ならない時はあるとは思いますが、今一度、魚礁についてももう少し水産行政の方でも考えていくべきではないかという気がするのです。アパートを一回入れて、ゴミや砂で沈んでしまい、魚礁の価値がなくなっても、その場所にはもう魚礁を作れない、というような話を聞いていたのですが、今一度、陸の養殖だけではなく、自然でも魚の量を増やせるのだということで、漁業者も助かるように、少し長いスパンで考えていく必要があるのではないかと思います。

佐藤一道委員 あ、感想と申しますか、今後、どのようにしていくかの検討にさせていただきたい、また委員会の中でもどうしていくかということも踏まえて発言したいのですが、まずは、平成20年の調査映像から15年が経って、何か劇的に変わったのかと期待をしていたのですが、そんなに変わっていませんでしたので凄く愕然としてしまったところです。調査した研究所が悪いという訳ではなく、見たまま、この状態で15年、3月については経過してきたと。ただ、一方では、ツルアラメが見えてきて、調査した時期によっては違うけれども、最深部の方にも大型海藻があったということでしたが、逆に今度は魚ですよ。魚量が回復して、物凄い魚影が映るのかといたら、そうではなかった。研究所でも想定していたタイを対象にして調査ということでしたが、一尾もいなかったということではないとは思いますが、調査対象として追いかけるほどの魚量がいなかったのではないかとことだと理解しました。現状がスタートでは無いはずなのですが、現状を調査しきったところで、初期状態からどういうふうな可能性があって、どう向き合って保全していくか、機能を向上させていくか、もしくは自然のものですから、どういうところに限界があるかということも考えていかなければいけない、その上で、今やってきた調査を同じ手法でモニタリングしていくのか、それとも対象の調査方法とか時期とか回数とか、予算には限りがあると思いますが、そういったことも同時に検討していかなければいけないと思います。この明石礁の天然礁調査自体がどのくらい多年度にわたって続くかは分かりませんが、これは時間のかかることだと思います。例えば藻場保全活動についても、遊佐町や鶴岡市でもやりましたが、劇的に回復したところもあれば、10年もかかって、ようやく良い状態になってきたというところもありますし。そういうことも考えると、この何年間かでモニタリングしてきたことが、まだまだ初期の状態のデータを収集している状態だと思います。とはいえ、対象魚種を回復させるためには、どういう試みをしなればいけないかということも課題になってくると思いますので、漁業者と研究機関とよく検討して、調査業務を継続していただきたいと思います。

もう一つ気が付いたことですが、「海藻植生について」のまとめのところ、3分の2は底びき網禁止区域外で可視化のところに生えているということでしたが、私が細かく見た感じでいうと、A、B、Cのところは可視化したところは、密度まで、被度まで反映していないということでしたが、過去の評価をみると点在という状態がずっと続いていたので、禁止区域外で、最浅部のところであったのだけれども、何か原因があって密生までには至らなかったのはなぜかな、という疑問もあったので、今後見ていくところで植食性の動物がいっぱい回遊していたとか、そういうことも考えられたりするのかなとか、いろいろ多岐にわたるところです。今回の調査は調査の結果として、今後、天然礁の保護、

機能の維持・向上というところでどうやって進めていくのかというところが一番肝心なところだと思います。

榎研究員 はい、ありがとうございます。これまでも2年連続で、時期も被せて調査してきましたが、今後もこの調査を同様の内容で継続していくのか、鈴木委員からも新しい手法でより見ていきたいところに着目しながら新しい調査を組んでいくのかというところは皆様の御意見もお伺いしながら、どういう結果を見ていきたいか、どういう状況をモニタリングしていきたいのか、というところを明確にした上で、調査スケジュールを設定していきたいと思っておりますので、忌憚のない御意見を賜ります様に宜しく願いいたします。先ほど、タイを1匹も見かけなかった訳ではないでしょうというお話もありましたが、全くいなかった訳ではなく、海藻食性や魚群の調査で、1定点、2定点で1匹、2匹が映るぐらいの量でした。魚量としてもそんなに多くないのかなという疑問点も出てきましたし、それ以上にスズメダイや水産的にも使われるウマヅラが良く遊泳しているのがありましたので、当初の予定とお見せするものは変わってしまいました。これが実際の現状であるということでお示しできたかなと思います。

議長 質問よろしいですか。カメラは、上に最上丸が停まっている状態で、そこから下ろしているのですか。撮影の時に最上丸は機関を停止してはいないのですよね。

榎研究員 はい、船を漂流させています。前回、第400回の海区委員会の際、定点での観察は難しいというお話をしていました。今回はそういったところもあり、せっかく海底地形図もとりましたので、その中で拡大して見ると、特徴的な岩礁や形が特徴的なところや溝があったので、そういったところにピンを打ってやっていて、それを目指してROVを泳がせて目安となる基質があった周辺で撮影しました。

議長 それは分かったのだけれど、最上丸は機関を停止しているのですか、それともアイドリングで回しているのでしょうか。

榎研究員 アイドリングで回していて、そのまま流れています。

議長 ああ、そういうことですか。魚によっては、上の船のエンジン音を嫌う魚種と嫌わない魚種がいて。私が漁業者の方や釣り人に聞いた話だと、タイはエンジンを切らないと逃げってしまう。だから、タイを釣る人たちは皆エンジンを切ってパラシュートを流してタイを釣っているのだけれど、最上丸みたいな大きな船でエンジンを回して頭上にいると、音に敏感なタイは、本当はいるのだけれど、みんな逃げてしまっていて映らない、ということは無いですでしょうか。

榎研究員 エンジン音が魚にどう影響するのかというところまでは見ていなくて。ただ、良く見られている魚種、スズメダイやウマヅラに関しては、何か忌避しているような感じはありませんでした。ROVを沈めていく最中にも、上の方を見ると船の影が下にずっと続いているところはあるのですが、そう言った影を嫌っている様子やそこから離れていく魚影の様子は、タイは分からないのですが、他の魚種ではありませんでした。

議長 ウマヅラが鈍感すぎるのじゃないか。



横研究員 そうですね、ウマヅラだと場所によってはROVを展開した時にぶつかったウマヅラもありました。そんなに逃げるような魚ではないのかと思いました。

議長 これは機関を停止させるということは難しいですね。

横研究員 ちょっと船の者と相談してみないと分からないのですが、一度相談しできそうであれば、確認してみたいと思います。

議長 昔、海区の佐藤末次委員が、大瀬でタイを釣るには絶対にエンジンを止めなければ駄目だ、と話していたのを聞いたものだから、嫌うのかなと思って。そうするとウマヅラが残ってタイが逃げてしまっていて、実際はもっとタイがいるとかあつたりするのかなと思いました。あまりにもタイが映っていないので、もっといてもいいような感じはするのですが、ウマヅラばかりだけが映るのが不思議だと思ったのです。

伊原委員 北側の端の方で、最上川の濁りがあるという話をしていたけれども、私の感覚的なことだけれど、酒田港の南防波堤をどんどん延伸していますが、そうすると最上川の流れがどんどん明石の方に影響が及んできたのかなと思っています。感覚的なことではあるけれど、長年、吹浦から明石礁に通って一本釣りをしてきた人も、何年か前から、以前に比べたら、最上川の流れが沖まで来ている、という話をしていた人がいるのです。酒田の最上川よりも、真正面の明石礁も含めて、北側というのは最上川の影響を非常に受けやすいのです。ましてや最上川が雨で増水すると、表層だけが殆ど真水みたいなものが流れている。なので、その辺も頭に入れておいてもらえればと思います。別にそれを調査してください、というのではなく、そういう感覚で私たちは見ているので、その辺も頭の中に入れてもらえればと思います。

横研究員 はい、ありがとうございます。先ほど水温の話もありましたし、河川水のお話にもありましたが、1回、調査の前に水温観測等もやっているのですが、北部の辺りで観測してから定点調査に入りますが、北部のこの辺りですと、表層は濁りがあり、表層の塩分を見ると、大体普通は33か34パーミルぐらいなのですが、29や30パーミルなど若干塩分が下がっている。それは表層の数メートルだけで、それより下に行くと、すぐ塩分は高くなっていく傾向はあるのですが、確かにそういった因果関係も調べれば出てくる可能性はあるので、今後は毎回の調査で押さえていくようにしていきたいと思います。

鈴木委員 課長、ちょっと良いですか。調査報告ありがとうございます。さっきも言ったけれど、これはあくまでも調査であって報告だから。では、今後、明石礁を再生するためにはどうするのか。平成20年の調査のときは、現状を見なければ分からないというので調査をしたが、調査した結果だけでは議論するための材料が足りないということで、更に引き延ばしここに至るといふか、そんな感じで時間が経過したと思っているので、同じ失敗はしないということであえて提案するのですが、さっきも言ったように、この調査を踏まえて次漁場を再生するためにはどうするのかを新たなプランを提案してください。わかりましたか。例えば一つの方法として、図にある、FとGとCを新たな調査エリアにして、そのためには底びきの合意も必要ですが、その調整も視野に入れるという、新たな段階に入ることをお願いします。いいですか。おい、課長といっただろう。

加賀山課長 はい、その辺りは水研の調査で今日いただいた意見も含めてこれから検討するということもありますので、そちらの方に行政側もはまって一緒に考えさせていただきたいと思っておりますので、仰ったとおりに進められればと思います。水研の方もよろしいでしょうか。

阿部所長 長い時間ありがとうございました。半年間機械の操作の勉強もしながら、まとめた結果でございます。今のところ、明石礁の調査については今年度までは予算がついているということで、来年度以降は見えないのですけれども、担当からも申した通り、委員会の方々の御意見を聴きながら進めたいと思っておりますので、委員会の総意として、こういうことをして欲しいとお願いいただいた方が、我々としても受け入れ易いのかと思っておりますので、よろしく申し上げます。

鈴木委員 会長、今、研究所の方から委員会の総意としての見解と言われましたけど、私は先程、個人的意見を述べただけけれども、会長はどう思いますか。

議長 今の話は、委員会の総意として、こういった調査をして欲しいということがあった場合に、予算組みなどをし易いということで、具体的な要望があれば、委員会として出して貰った方が我々は動き易いという話があったので、もし鈴木委員の方でこういう更なる調査の案はどうだ、というようなことを提案いただいて、皆で議論して、更にこれこれの調査はどうかと、予算の関係でどれだけ実現できるかは分からないけれども、委員会としてお願いしようじゃないかというような話、そういう方向性としてはあります。だから、ここをこういうふうな方法で調査して欲しいとか、こういう所はこういう方法でできないか、など具体的な提案が欲しいのだと思いますよ。それをできたら委員会の総意として上げてもらえれば、我々も動き易いということなので、もし我々が頼みたいのであれば、そういった動きやすい環境を作ってあげるのも我々の仕事かなと思います。

鈴木委員 課長、委員会の意見は意見として議論するのだけれど、行政として、今後、明石礁を再生させるためにはどうすればいいかという考えもあると思うから、その点も踏まえて新たな提案をお願いします。

加賀山課長 すいません。県側から提案をいただきたいという結論でよろしいのでしょうか。

鈴木委員 はい、県からも欲しいです。

加賀山課長 県からもですか。

鈴木委員 今言われたように、県がやることで今度委員が議論しなければならないだろうから。

加賀山課長 委員会の方で、こういうことを調べて欲しいという形で頂くというふうに私は今感じたのですが、そうではなくてですか。ここで議論してこういう調査をした方がいいということ踏まえて、こちらで調査という形なのかなと思ったのですが、そうではなくて県の方で考えるべきだということでしょうか。

鈴木委員 それは会長の意見ではあるけれど、こう言うのは失礼だが、明石礁をここまでの幽霊漁場にしたのは、行政の落ち度が大である、ということも頭に入れて動いてほしいという思いもあります。だから、再生のための提案をしてください。

樋口委員 すみません。明石礁というのは過去に比べて漁獲量が減っているという前提があったということですか。

鈴木委員 魚がつかないから、細々と一本釣り漁業者が利用している。あるいはたまにはえ縄漁業者が利用している。後はほとんど底びき網漁業者が利用している漁場になっています。

樋口委員 私は素人なので、利用があるということは魚がいるのではないかと思ってしまうのですが。

議長 間違ったら訂正してくださいね。鈴木委員の言わんとしていることは、以前ここは、タイなどの好漁場で、タイを獲るはえ縄漁船が何隻も入って、その縄に沢山タイがかかって、1ヶ所で非常に大きな水揚げを揚げるのができたエリアなのです。原因は何かははっきりしないのだけど、いつの間にか、どんどんタイが減って行って、ここに縄を沢山入れても、採算の獲れるようなタイが沢山獲れない、ということから、どんどんタイの縄を入れる漁業者が減ってしまった。だから鈴木委員は、ここまで衰退してしまった漁場を、過去の良い時代の漁場になんとか戻す方法はないかという提案ということではないのでしょうか、大体の概略は。間違ったら訂正してください。

鈴木委員 そうです。

議長 ということですよ。過去の良い時代に比べると、今はあまりにも魚が減ってしまった、漁場として何でこんなに魚が減ってしまったのか、ということを追究して、それに対する有効な対策を打ってもらい、そして昔のような豊かな漁場を再生したい、それによって漁業者の生活も向上させたいというふうな話なのです。

樋口委員 なるほど、ありがとうございます。魚が減った理由が、明石礁の底びきの結果だというような検証も、もしかしたら必要かも知れませんね。

議長 もし底びきが悪影響を与えている割合が大きいのであれば、底びきの禁止区域を広げるとか、そういったことで漁場を守り、また漁場を再生することが可能なのではないかと、そこはまだはっきりとは結論は出ていないわけですよ。

樋口委員 グレートバリアリーフの議論を聞いたことがあるのですが、海洋保護区として、かなり強固な感じで一切漁船は入れないというような強固な海洋保護区を設置したにも関わらず、珊瑚礁等の白化が止まらない。全然効果が無かったといった話を聞いたことがあります。もしかしたら、今やっているこの底びき網禁止等の漁業制限以外で何か原因があるのかもしれないですね。禁止の有効度と、実際に魚が獲れないと困るのは確かだと思いますが、なぜそうなっているのかという現象があって初めて、どうやって再生するかという話になるかなと思うのですが。

議長 色々な可能性はあると思いますよ。

樋口委員 そうですよ。

議長 先ほど、研究所より話があった、最上川の泥が流れ込む、ということも、これは私の感覚ですが、私が船に乗り始めた25年位前くらいの頃は、あまり明石礁の方までは最上川の泥水が流れ込むようなことは無かったと思うのです。最近では、ややもするとすぐ明石の辺りまで泥水がどっと来るのです。真水と海水の潮目が昔に比べると、常に沖に行っているのです。何が原因か良く分かりませんが、私の実感としては、明石まで泥水が迫っていることが昔よりは増えたと思います。漁業者の皆様ほどのような御認識かは分かりませんが、色々な要素はあるかもしれませんが、私、個人的には明石まで泥水が迫っていることが増えたという気がします。

佐藤一道委員 先ほどの鈴木委員の発案にもありましたが、このまま可能であれば調査は継続していただいて、時期、回数、手法等も改良の余地があるのであれば、そこは検討していき、新しい手法も組み合わせていくことも良いのではないかと思います。委員会でアイデアを募って行うのは、なかなか難しいと思いますので、私としては委員会では継続調査の賛否をお尋ねして、積極的な継続調査を続けるというのであれば、研究、手法については、漁業者がどのようなことに関心を持っているのかということや、最近では気候変動ということなどもありますので、豪雨も最上川の水流にはものすごい影響があると思いますので、それがどういったふうに作用をしていくのか、逆に天然礁を見ていくことで、副次的に他の海域にこういった影響があるのではないかと、といったことが見えたりするのではないかなと考えますので、そこは私は専門ではありませんが、見識のある方の意見を聞いていくというのも、漁業に直接影響するようなことであれば、取り入れていただきたいと思いますので、私は継続して調査しながら新しい手法も取り入れていけたら、多年度にわたって調査を継続していけば、漁業にとっても非常にいい情報になるのではないかと思います。

横研究員 ありがとうございます。

伊原委員 私も鈴木委員と同意見です。この調査報告は現状把握の一部です。この現状把握はこれからも継続していかなければならない。その上で、どのようにしていくのかということ、豊富な知識を持っている水産行政の人たちからぜひアイデアを出してもらいたいと思います。現状把握だけで終わってしまっただけではダメなので、事例や手法等も様々にあると思いますから、そういったものも合わせて、皆で知恵を出し合っていかなければならない。是非お願いします。

池田会長代理 私としては、以前にも言いましたが、今は海にいる魚が皆変わってきている。明石や大瀬の議論も大事だと思いますが、魚の動き、毎年獲れる魚が全然変わってきているわけです。何で変わってきているか分からないのでしょうかね、私も分からないもの。時期的な感覚も変わってきているし。これは前も言ったけれども、例年から見ると、今はカレイ類等は8割程度減っている、ほとんどいない状態になっています。タイなんか2月や3月頃は、痩せて腹が皆引っ込んでいるんですよ。今でも腹が引っ込んでいる。なので、魚屋さんからも、タイは一体どうなっているんだ、と聞かれても分からない。そういう、流れが今は変わってきているのです。水温を見てみると、大体以前と同

じなんです。300メートル辺りに行けば1.4℃程度で、200メートル辺りに来れば3℃前後です。水温は以前と変わらないのに、入ってくる魚がずれています。なので、どういったことが原因でずれているのかは分からないが、4月頃になると、明石礁から沖では反応がゼロ。昔だったら4月頃になればハタハタの稚魚が出てきて、コアミを食べ、170から180メートルの水深を見ると、魚の反応で真っ赤になっていた。今では飛島の沖の方に行くまで全く反応が無い。それだけ、明石礁だけが変わったのではなく、漁場からそこにいる魚まで全部が変わってしまった、ということです。なので、そういったことを原点として、今後は何を調べればいいのか、何を調査していくのか、といったことも考慮に入れながら、良い知恵を出して考えていただきたいと思います。

横研究員 はい、ありがとうございます。ハタハタも減ってきていますし、マダラ等も今日午前中に底曳協議会の会長副会長会議に参加しましたが、卵を持っている時期にはタラが獲れないとか、空っぽになる時期には獲れるようになってきていたりとか、天然礁に限らず、獲れる時期や漁場が変わったりということは、他の海域でも出てきておりますので、そういったことも背景も頭に入れながら、皆様方に御意見も伺いながら調査計画もやっていければと思います。

鈴木委員 池田委員が先ほど述べられた意見に反論は無いのですが、ただ、漁場を再生する特効薬が無いということは私も理解していますし、こうしろああしろというのはハードルが高いということも分かります。ただ、私は何回もこの委員会で話しているのですが、これまで、明石礁を議論する際には、行政も試験場も必ずタイという1つのターゲットを数値化することによって、漁場の価値を提案しようという動きがあったけれど、それは、多分無理でしょう。

おそらく、今はちょうど魚種の転換時期だと思う。それが、10年なのか20年サイクルなのかは分からないけれど、そのサイクルの中に今、ちょうど入っていて、以前は資源があったから、ある魚種がいなくなっても、代わりに違う魚種がカバーしていたので、その魚種を獲ることによって漁家経営を維持できていたのです。ところが、現在は資源が相対的にいないものだから、魚種が転換時期になり、今までいたものがいなくなると、困ったとなっているのが現状だと思います。この明石礁も決してタイばかりの漁場ではないし。

池田委員も良くご承知だとは思いますが、ヒラメだって、沖から来て明石で一回休憩して陸に行ったり、陸のやつが明石で一回休憩して沖に分散したりする中継ポイントとしての役割も明石礁にはあるのではないかと思う。しかし現在は漁場としての価値が無いから、通過点としての役割しかない。この通過点の漁場を、そこにタイだけではなく、色々な魚が留まるエリアとすれば、色々な人がここの魚を獲れば利益を被るようになる。現在、一番の被害者は酒田地区の小型船だと思うので、現状を変えていくにはどのようにしたら良いのかは私にも分からないけれども、藻を増やす、という初歩的な方法も続けながら、新たな手法も組込んでやっていければいいかかと思っ話をした。

池田会長代理 鈴木委員の御意見は十分に理解しているのですが、ただ今話にも出ていた、10年か20年サイクルかは分からないけれど、ハタハタだってその一つだろうし、極端な話をすると、スケトウダラだって、あれだけ獲れていたものが今は全く獲れなくなってしまった。これがサイクルの谷間なのか、根本的にいなくなってしまったのか、まだ分からないでしょう。ちょうどサイクルに当てはまっていなくなったのかは誰にも分からない。マグロが今は大漁だと言っても、現在がピークでまたある程度下がっていくのか、

また上っていくのか、その魚の今の流れが分からないので、それを何とかわかるようにはならないか。鈴木委員が今言ったように、明石が行き来するときの中休みする場所だという主張も十二分に考えられるけれど、現在、魚が変わってきているということが私は一番不安なんです。今はマガレイからムシガレイまでカレイ類なんかいないよ。自分で漁をやっていないなくても、漁をしている人たちの状況を見れば分かります。

なぜそのような状況になっているのか。明石礁も大事だが、そういうものも調査してもらいたい、ということをお前は言っているのです。魚のサイクルで現在ハタハタがいなくなっている、というのであれば、またサイクルによって増えてくるという望みもあるし。現在、置かれている状況を理解するための基礎が分からない、と私は言っているのです。なので、鈴木委員の発言にある、明石礁は中間地点としての役割があるのだから、藻などを増やして、良い漁場の基本としなければならないということも十分に理解はするけれども、この1、2年は魚の変化がものすごくはやくなっている。自分が獲っている魚でも時期がずれてきている。

なぜそういう現状になっているのか、県であれだけの試験船を作ったのだから、その調査も重点的に行ってもらいたいと思います。

本当に魚自体が変わって来ているのだから。鈴木委員も網をやったりして、十分に分かっていると思うけれど。鈴木委員はタイを獲っていて痩せていると思いませんか。

鈴木委員 タイは陸に入ってきたながらイワシ等の養分のある餌を食べるけれども、これがどういう訳か、深みから上がってこない。痩せているということは、美味しい餌が少ないのではないのでしょうか。

池田会長代理 そういうことですね、栄養分が無いということですよ。

鈴木委員 今、池田委員が言われているように、資源が無い云々ではなく、タイは今までは水温で移動していたものが、現在はもう水温は関係なく、安全に重点を置いて生活サイクルを組んでいるのかもしれない。なので、餌が無く痩せていても、下手に移動すると危険なので、まずは餌が無くてもこの辺にいよう、ということなのかも知れないですね。タイから聞いた訳ではないので分からないけれど。

今は温暖化など地球環境の変化があるし、人為的に漁獲圧が相当負荷になっているという研究者もいるので、その辺は総合的なところでなかなか資源が新たに再生するということはそこで増えるということは、アジやイワシは別として、こういう調査研究も5年10年という長いスパンでみないとなかなか難しいのだろう。この2、3年の調査で、こうでしょうああでしょうということとは言えないのかなとは思っています。

飯塚委員 今の話の地球温暖化の影響で魚が変わってきている、というのは誰しもが分かっていると思う。今話を出してきている明石礁調査というのは、元の話では、底びき・ごち網の漁船が禁止区域でないところを曳いているそのあたりを保護地区にしたいということなのでしょう。昔から言われている、明石礁そのもの全体が魚のすみかになっているということで、そこを護ってもらいたいがために、こういった過去10年もかかってやっと協定を結んだ訳だけれど、それでもまだ満足していないということで調査してくれと提案を出してきたんでしょう。そういうことではないの。

鈴木委員 結論としてはそうなのだけれど。

飯塚委員 すむ魚が違ってきている、というのは当然のことだ。温暖化になってきているし、そんなのは当然のことなんです。最上川の水が北の方に行き、泥が被ってきているとか何とかいったことは調査すれば結果が出てくることであって、今ここでいっているのは、そこを保護するためには、どうすれば良いか、という提案なのでしょう。

鈴木委員 はい。

飯塚委員 温暖化の話や魚種がどうこうという話は一旦脇に置いて。そういうのは研究機関に任せてやれば良いことだから。今はそういう話は駄目だ、水掛け論になってしまうだけだから。

鈴木委員 はい。

池田会長代理 明石礁に魚がいない訳ではないの、底びきなんかは行って獲ってきている人もいるの。

飯塚委員 それは分かる。だから、それを禁止区域にして魚を増やしてもらいたい、ということを行っている訳だから。

池田会長代理 明石礁には2隻行ってタイやウマヅラなんかを獲ってきている。なので、魚はいないわけではなく、いる。時期的にずれてきているのかは別として、魚がいる。ただ、先ほどから鈴木委員が言っていることは、はっきり言えば、継続的に藻を増やすのであれば、継続的にこういったことをやってもらいたいということでしょう。

飯塚委員 藻を増やすという話は、そこを禁止にしたいということが根底にはある。だから、藻を増やせだの、資源を調査しろだの言っているが、結局は守りたいということだと思おうよ。例えて言えば、人が住んでいるアパートを、片方の人は壊し始めているが、他の人は何人もそこに住みたい、という状態ですよ。だから、住みたい人がいるところを壊すのは止めてもらいたい、ということも鈴木委員は言っているのだと思う。どうしたらこの漁場が回復するかということなのだから、だから一旦は協定を結んできても、今一度見直すかどうかの話と思うよ。実際には獲って来ているんだから。大瀬にしてもそうです。

魚を獲っているのは、漁場から溢れた魚を獲っているのか、漁場を壊しながら獲っているのか、という問題です。実際には、今の船は馬力も大きくて漁場を壊しながら獲ってきているんですよ。それを良いとして、今まで通りに続けさせていくのか、それとも海区委員会として、この場所を壊さないようにするために禁止にして塀を立てるのか、そういったことを考えるべきなのです。いかに守るのか、それを海区で議論するべきではないのか。魚の生態が変わったから、その漁場はどうでも良いという話ではないでしょう。いかに増やすかということで、こういう場で議論して行くべきでしょう。例えば水産課に魚礁をいっぱい入れてもらうように頼んだり、やってもらうだとか、そのようなことを述べる場ではないのですか。

池田会長代理 飯塚委員の言っていることも分かる。ただ、以前に大瀬で鉄塔を立てて、人工魚礁を作れば良いという話もありました。だが、それをやられてしまうとえ縄の人たちから自分たちの商売にならなくなる、と言われたんです。

飯塚委員 いや、過去はどうであろうと、新たにそこを議論すれば良いのではないかと。  
大瀬だって同じですよ。鉄塔だろうが何だろうが、全部縄をやっているんだから。

鈴木委員 私はそこを護ってもらいたいから提案しているだけです。一応、平成19年から今までの話の流れの中で、行政側からは、順序立てて行かなければ物事が前に進まないですよ、という話を何回も言われて来ているので、私は面倒くさいと思うことを順序だてている。最終的には、底びきが曳かないことでいいだろう。たぶん酒田支所含め私達も万々歳なんだけど。

ただし、その場所で漁をする漁業者にも生活権があるし。今は魚礁の話もある。魚礁の議論は昔から何回も繰り返しているのです。そうすると底びきの人たちは、そういうのは駄目だと言われ、行政側からははえ縄だけの漁場ではないので、なぜ一方の意見だけを聞かなければいけないのか、と怒られて意見をひっこめた経緯はあります。

そこら辺の事情も漁業者だけで話すと感情的になってしまっていて、以前一度話をしたのだけれど駄目でした。そこで私は水産課に行ったのだけれど、それも駄目だった。

最終的には漁協を間に挟んで協定の締結に至った、という流れがありました。

これからは行政側として5年10年といった大きなスパンで考えてどうするか。

池田会長代理 鈴木委員、これまでに底びきとごち網は協定を締結して、今まで上手くやってきたと思う。どちらも納得してやってきたのに、いや、やはり対策がまだ不十分だ、と問題を持っていくのは少し難しいのではないかと。この協定を締結する際も、海区が中に入って、月峯も実際にその場所に行き、確認をして、お互いに納得した上で締結をしたのに、今、また再考を促すというのであれば、当時は4、5隻の漁業者はいたが、現在の漁業者も減って2隻しかいないのに、再び規制を強化する話をするのは、無理があるのではないかとと思う。

伊原委員 会長、榎研究員の報告のけじめをつけてからこの議論をしないと終わらないよ。整理してください。

議長 まず、研究所からの報告については以上ということで、一旦締めます。報告内容に関する質疑はだいたい終わったと思いますので、大変御苦労様でした。

議長 では、この報告についてはこれで終了します。

#### (5) その他

議長 その他、委員の皆様から何か報告事項お持ちの方はどうぞ、ございませんか。  
では、県の方から報告事項が有るそうですので、よろしくお願ひします。

加賀山課長 はい、前回の第419回海区委員会において、鈴木委員より要請がございました「海面利用ルールマップにおける禁止指導区域表現」について、そのご報告をいたします。お手元の資料をご覧ください。

前回委員会におきまして、鈴木委員より要請がございまして、それについて御報告をさせていただきます。

前回3月7日開催の第419回海区委員会におきまして、鈴木委員より下記の内容につき、次回委員会で文書で報告するように御依頼いただきました。資料右上に「報告 そ



の他」と記載されております。鈴木委員より要請を受けました点を3点にまとめましたのでご覧ください。

1点目は県が作成した「海面利用ルールマップ」の中で、魚礁は「禁止指導区域」という表記をしているが、委員会ではそういう議論をしていないと思うが、なぜ、そういう表記になったのか文章で回答して欲しい。

2点目は、委員会においてその様に決定したのであれば仕方がないが、決まったのであれば、なぜそのように決まったのか教えて欲しい。

3点目は、月峯機関長には以前にも同様の質問をしているのだが、現在までその返答が無いので、文言を入れた理由だけは次回報告するように、ということだったと受け止めております。

それについて、以下のほうに報告をまとめました、経緯等もございますので、正確にお伝えしなければなりませんので、報告文を読み上げさせていただきます。(報告文を朗読)

以上、長くなりましたが、この様な経緯がございました。禁止指導区域という表現は現在使っておりません。ただ、先程も申し上げましたとおり、なぜそのような表現になったのか、ということについて、調べきることはできませんでした。

また、県側より返答がなかった、という御指摘につきましては、言った言わないといったことになるかも知れませんが、私共で調査いたしましたところ、お電話にて回答させていただいている、との報告を受けております。

鈴木委員より、現状を知りたいとの御依頼がございましたので、このような形で、これまでの経過、状況につきまして御報告させていただきます。以上です。

議長 はい、ありがとうございます。前回委員会において、鈴木委員から要望のあった質問に対する県からの大規模増殖場の扱いについて経過と現状の説明がありました。これについて、いかがでしょうか。

鈴木委員 はい、まずは報告ありがとうございます。私も少し勘違いしていた面もありました、すいませんでした。実は明石礁の問題や魚礁の問題も、新規の人をはじめとして、ここを使いたいけど、使えない、使いづらい、ということがたまたま言われるもので。

では、ここを使いやすくするにはどうするかということで、私は以前にも発言していたのですが、各海区毎に禁止エリアとか、漁業者専用エリアとか、遊漁者用エリア等のエリア分けが必要な地区の場合は、それを提案しながら調整するという方法はどうか、という提案です。実際には禁止と言っても、月峯が行っても捕まえられないのだから、エリア分けをして、その場所がいいか悪いかは各安協と協議をして決めても良いし、漁場をそういった利用の仕方をする事により、特に新規の人達は新たな漁業ができるかもしれない。今、新規の相談をされても、なるべくプレジャーが行かない場所や行かない時間を使うように、としか言えない悲しいところがあるので、こんな質問をしました。今後のことも考えて欲しいです。以上です。

議長 はい。これに対して、県の方から特に補足することはありますか。

加賀山課長 はい、私も改めて今回の経緯を調べまして、言っている内容も、その都度変わっているところもあり、鈴木委員のご指摘を受けて、勉強することもできました。ただ、増殖場という施設の本来の目的を考えると、人工魚礁は、確かに釣るという目的もあるのですが、そこを使わないことにより、魚を獲ること自体をしないように進めるべ

きではなかったのか、と反省をしております。

県も最初はそのような方向性で考えていたのですが、実際にはなっていないということが分かりました。その部分は反省しながら、今後の検討が必要なのではないかと現在は考えておりますし、もし海区委員会の方でも、そのような方向にするべきであるという総意がございましたら、我々も考えて行かなければならないことだと思っております。以上です。

議長 私の理解なのですが、大規模増殖場については、確かに稚魚育成の場所なので、その観点からすれば、遊漁も漁業も排除されて然るべきだと思うのです。ただ、伺った話によると、ここは元々好漁場で、そこを漁業者の人が権利を放棄した、それは全面的な漁業放棄ではなくて、ただ網を入れないという放棄ではないのかという話もあり、そこで県も全面的に禁止だとは中々言いにくい面もあり、ズルズルと来てしまったという感じがありますよね。それから、私は、まだ船にGPSが無い頃に、波高計のかなり南側で釣りをしていたのですが、GPSが無いものだから、波高計からどのくらいが範囲か分からなかったの、このくらい離れていれば良いかと釣りをしていたのですが、月峯がやって来て、ここは釣禁止区域です、と言われました。あの時は月峯に釣禁止区域と言われました。統一するという感じは中々なかったとは思いますが。ただ、現在はこの場所で漁業者の方が、実際に縄を入れたりすることはほとんど見なくなったので、はっきりとここは釣りも漁業も一切禁止というふうにしても良い時期に来ているのかなというふうな個人的な気持ちはありますけれどもね。それがちょっとはっきりとしないのですよね。

私は、ここ大規模増殖場の規制と、少なくとも魚礁が入っている部分については、人工魚礁の委員会指示と規制が二重にかかっているのではないかと、いう気もします。では、それを排除する根拠はどこにあるのか、という中々難しいのですよね。だって、人工魚礁の定義で大規模増殖場を人工魚礁から除外する規定が無いのです。色々と矛盾があるので、もし漁業者の方が大規模増殖場で漁業しなくても良いという御意見が多数であれば、私はもうはっきりと、委員会指示という形でも良いですから、この大規模増殖場は漁業も釣りも一切禁止とした方が、誤解がなく良いかなというふうに思います。図のC、Dの線の真ん中あたりの、この線よりも西側に天然礁のような人工礁みたいなものがあるのですけれども、これは増殖場ではなく人工魚礁なののでしょうか、それとも天然礁なののでしょうか、この辺りで釣りをしていると根の反応が出る場所があるのですけれども、これは天然礁なのか人工礁なのか分からないですよね。ここに何かあるか分かりますか。

加賀山課長 すいません、その辺は分かりません。

議長 そもそも人工魚礁の定義も場所の指定もないものだから、我々もどれが天然漁礁なのか人工漁礁かは分からないのですけれども。そういう面もあるので分かりにくいところなのですけれども。図のC、Dの線のやや西側に良い根があるので、そこは問題が無いということで皆は釣りをしているので、シーズンになると、この辺りに船がズラッと並ぶ時があるのです。それが人工礁であれば駄目だということになるのですが、それは我々には分からないところがあります。人工魚礁については難しいところもありますが、ただ、少なくとも大規模増殖場については、先程も話したとおり、漁業者の皆様の御理解が得られるのであれば、漁も釣りも全面禁止にした方が分かりやすい気がしますので、漁協との擦り合わせも必要になるのでしょうか、その辺もご検討いただければと思いま

す。報告事項その他は以上でよろしいでしょうか。

一同 (特になし)

### 議事

#### 第1号議案 新潟・山形両海区入会協定について

議長 では、次第に従いまして、議事の方に進めさせていただきたいと思えます。

まず、第1号議案から。「新潟・山形両海区入会協定について」これにつきまして、事務局の方から説明をお願いします。

事務局 はい、資料1をご覧ください。

資料の1をご覧ください。令和5年度の「山形・新潟両海区における小型機船底びき網漁業入会操業協定について」です。新潟海区とは毎年小型機船底びき網漁業の入会を行っておりまして、協定内容をお示ししております。内容としましては、従来と変わらず、日付のみ変わっております。資料1の御参考といたしまして、令和4年度の入会許可の状況をお示ししております。新潟から本県への入会許可は全部で10隻、本県から新潟への入会許可は全部で11隻となっております。双方の海区の漁業者の方が必要としているものですので、今年度も新潟海区との協定締結について御了承いただければと思います。御説明は以上です。

議長 はい、内容的には例年と変わりございません。これにつきまして、御意見、御質問等ある方いらっしゃいますでしょうか。よろしいでしょうか。

一同 (特になし)

議長 では、委員会としては、例年どおり、この内容で締結することで異議なしということよろしいですね。

一同 (異議なし)

#### 第2号議案 秋田・山形両海区入会協定について

議長 次は第2号議案 秋田・山形両海区入会協定について、これにつきまして、事務局の方から説明をお願いします。

事務局 はい、資料2を御覧ください。秋田・山形両海区では、毎年ごち網漁業の入会協定を結んでおります。こちらの資料にお示ししている協定については内容的には例年と変わりございません。ごち網の入会につきましては、平成15年から双方の入会許可の実績はありませんが、両海区の友好関係を保つ意味からも毎年協定締結を継続してきているものですので、今回も例年どおり協定を結んではいかがかというものでございます。御審議よろしくお願いたします。

議長 はい、これも例年と同じ内容です。許可実績は無いということで新潟の方とは事情が違いますけれども、例年どおりの内容での提案となっております。これについて、皆様からの何かございましたらお願いします。

伊原委員 この協定については、隣の秋田県からも残しておいてもらいたいと。これがあることによって、実態は無いのだけれども、色々と話題を共有できるということですので私はこのままで良いと思います。

議長 はい、ありがとうございます。他には御意見はございませんか。  
では秋田・山形両海区入会協定協定についても、原文どおりの内容で進めるということ  
でよろしいでしょうか。

一同 はい。

議長 はい、ありがとうございます。それでは、いよいよ第3号議案に移ります。

### 第3号議案 秋田・山形・新潟3海区連絡協議会の提出議題等について

議長 次は第3号議案「秋田・山形・新潟3海区連絡協議会の提出議題等について」  
これにつきまして、事務局の方から説明をお願いします。

事務局 はい、資料2をご覧ください。新潟・山形・秋田3海区連絡協議会については、コ  
ロナ前は例年夏に対面で開催しておりましたが、令和2年度、3年度、4年度について  
は、新型コロナウイルスの影響で書面による協議のみの開催となっております。今年  
度については、山形海区が当番になっております。場所や時期は今後調整が必要となり  
ますが、今のところ7月に開催する方向で考えてはいかかかと考えております。

資料の3をご覧ください。資料として御用意したのは過去の3海区連絡協議会での提  
案・照会事項でございます。事前に委員の方から3海区連絡協議会でとりあげたい照会  
事項がございましたらお寄せくださいとしておりましたが、ご提案いただいたものはご  
ざいませんでした。この場で他の海区に聞いてみたいこと、提案してみたいこと、気にな  
っていることなどございましたら、是非お話しいただいて、案としてまとめていきたく  
思いますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

議長 はい、ありがとうございます。ただ今、今年是对面で開催するという話がありまし  
たが、報道によるとコロナの第9波がその頃にピークになるという話もあり、いくら5類  
になったからといってコロナが弱くなったわけではないので、どうするかということは  
今後、考えていかなければならないと思いますが、この3県の意見交換は間違いなく行  
いますので、皆様から今年の本県からの提出案をお考えいただきたいということな  
のですが、こんな提案、テーマはどうだろうか、というお考えをお持ち方、いらっしやいま  
したらお願いします、いかがでしょうか。

樋口委員 はい、令和2年度と過去の議題ではあるのですが、各県で漁獲される魚種の変  
化について、継続的に情報交換することは意義があるのではないかと思いますので、こ  
ちらを議題として一つ提案したいと思います。

議長 なるほど。はい、わかりました。1つは令和2年度に本県から出た案、各県での漁獲  
される魚種の変化について継続してはどうか、ということですね。

樋口委員 はい。

議長 他にはいかがでしょうか。この間、事務局と私の打合せの中で少し出したのですが、秋田、山形、新潟ではなく、ハタハタ問題で言えば、青森、秋田、山形の3海区ではないのか、といわれましたが、ハタハタが激減しているので、そろそろ接岸してくるハタハタの漁獲と釣りを全面的に禁止にしないと絶滅するのではないかと、でもそれは新潟県関係ないのじゃないかという話がありましたが、新潟県は接岸は無いけれど、底びきは獲れるんでしょう。

飯塚委員 獲ってますよ。

議長 接岸は無いけれど獲ってますよね。なので、ハタハタがいなくなることは新潟にとってもダメージになる訳ですよ。ですので、この辺でハタハタ問題を三県で考えてみてはどうかと思います。考えなければいけないという頃には、ハタハタが絶滅するのではないかと、という危惧もありますので、10年、20年の周期説で復活するのなら良いのですが、私の感覚では、10年周期、20年周期のマイワシやカタクチイワシとは少し違うのではないかと思います。私はこの辺でハタハタ問題を取り上げて良い頃なのではないかなと思います。私からの案としては、ハタハタについて今後の3県の取り組みということをして私としては1つ提案したいと思います。他にはいかがでしょうか。

もう1つ案があったのですが、新潟県は洋上風力発電の実用化はまだされていませんよね。

伊原委員 あります。

議長 新潟県はできているのですか。どのあたりでしょうか。

伊原委員 村上、胎内辺りでできているというか。

議長 稼働していますか、まだ稼働していないのですか。

伊原委員 稼働してない。

議長 山形、新潟、秋田の中で、現在、洋上風力発電の稼働が始まったのは、唯一、秋田県だけなのですよ。

伊原委員 でも、あそこは港湾区域で一般海域では無いですよ。

議長 はい。それで能代の方に20基、秋田では13基が稼働を始めた状態ですね。山形県も新潟県もこれから予定されているのですが、それが完成した後のメリット、デメリット等、その他問題などといった実態が我々の方に全く伝わって来ないので、一方的に情報提供をいただくことになるのですが、洋上風力発電ができて、何か変わったことがありますかなどということを知りたい気がするのですが、その辺はいかがでしょうか。造る条件が山形県と少し違うというところがありますが、山形県の方はもうちょっと沖に出るし。秋田の方って水深は何メートルくらいの場所にあるのでしょうか。20メートルくらいですか。

伊原委員 概ね50メートルよりも浅いところ、最深でも40メートルくらい。

議長 写真で見ると、防波堤からかなり近いところにありますよね。

伊原委員 今の能代と秋田港のものは、港湾区域だから近い。それ以上沖に出ると漁業権区域になるから、まだ建っていないです。

議長 海の上に実際建ったものは、あそこが初めてですよ。ですから、何かその辺の情報があればと思いました。ただ、どちらかと言えば、メインは切迫しているハタハタ問題を3県でやりたいと思いますが、特に新潟県辺りが底びきで獲っているハタハタが量がどのくらいで推移しているかもわからないですし、新潟県でどのくらいの危機感を持っているかもわかりませんので。

池田会長代理 南は悪かった。深浦とか八森の方は獲れた。

議長 接岸もあったしね。ただ、男鹿半島からこちら側はいなかったですね。

池田会長代理 そうです。

議長 あとは皆様から何か他に議案あれば。

池田会長代理 ハタハタ問題は秋田県で出してくるのではないかな。

議長 秋田で出してくるかな。

池田会長代理 ただ、先ほども言ったように魚の変化、カレイ類なんかは本当に。それこそ10、20年周期にあたっているのかわからないが、魚種が変化しているということなどは各県とも同じ状況だと思う。

議長 議案は1つには限りませんので、1県から2つの場合もありますので。今年は本県が当番ですから、2つくらいは議案を出した方が良いかという気もしましたので。これ以外の議案の提案がある方はいらっしゃいますでしょうか。

佐藤一道委員 はい、私も議案に何かあるかと考えた時に、真っ先にハタハタだと思いました。ただ、樋口委員が先ほど言われているように、近年漁獲されている魚種ですが、池田委員の御指摘にもありましたが、これまでは獲れない代わりに何か別の魚種が獲れていたんで、漁業者の経営が成り立っているということがございましたが、現在はその補うもの自体が無くなってきているのかなと思います。

ハタハタを主眼として、資源量の情報交換というのは1番に思い浮かんだところです。

もう1点ですが、漁業権切り替え時期に公聴会で出向いたときに、飛島では将来的に漁業者がいなくなるのではないかと実態があり、他県でもおそらくはを含めて、小さい港であれば、山形県なら飛島に限らずそういったことが出てくるのではないかと現状があるのではないかと思うのですが、新規就業者が入らないと小さい漁港には漁業者がいなくなってしまうという中では魚がいなければダメだと、全部繋がってくるので

すが、極端な漁業者減少の小さな港があるか、それに対してどのような対策をとっているか、新規就業などどうしているのか情報交換するのもよいのではないかと思います。

議長 事務局との打ち合わせでも、それはあがっていたのですが、ただ、あまりにも深刻な問題で、この話題を始めるとどんどん暗くならないかな、といったことから、今回は見合わせようかとなりました。真っ先にその件を候補にあげたのですが、実は考え込んでしまったのですよ。

佐藤一道委員 自然に話題にはなると思うのですが。

議長 そうですよ。もし差し支えなければ、先ほどの各県で漁獲される魚種の漁獲量を含めた変化に関する状況の意見交換とハタハタ問題、この2つを山形県からの提案議題とさせていただきたいということと、内容については、事務局ともっと練ってから、3県に共通の話題となるような形での出し方をしようかと思っていますが、その方向性で皆さんいかがでしょうか。

樋口委員 良いと思います。

鈴木委員 異議なし

議長 皆様よろしいですか。

一同 はい。

議長 では、ハタハタ問題と魚種の変化についての2点を山形県から提出議案するとさせていただき、内容については事務局ともっと練ったうえで最終案を作成したいと思います。また、3年ぶりの対面での会議開催を祈っていますが、情勢も厳しそうですので、無理して対面で開催して、何かあっても困りますから、今後の感染状況を見ながら慎重に考えていきたいと思っています。3号議案は以上です。

その他

議長 それでは、全体のその他ということで、皆様から何かございますでしょうか。ないですか。

一同 ありません。

議長 では、事務局からありますか。

事務局 次回の委員会日程ですが、6月20日の13時30分からと考えておりますが、皆様のご都合はいかがでしょうか。

議長 漁協関係の予定も大丈夫ですか。一応、今のところは6月20日を予定しておりますので、皆様もよろしく願いいたします。

一同 はい

議長 他にはございませんか。

一同 ありません。

議長 では、本日の委員会はこれにて終了します。皆様、長時間お疲れさまでした。

上記とおり第 420 回山形海区漁業調整委員会の審議した顛末を記し、相違ないことを証明するため記名押印する。

令和5年4月25日  
山形海区漁業調整委員会

会 長	加藤 栄	
委 員	本間 和憲	
委 員	佐藤 栄一	