

第10回千葉海区漁業調整委員会

1 日 時 令和8年4月24日（金）午後3時30分から

2 場 所 千葉県教育会館203会議室

3 出席者

委 員 石井 春人、鈴木 直一、佐久間 國治、中村 繁久、高橋 敏夫、
平島 孝一郎、佐藤 光男、松本 めい子、酒井 光弘、小栗山 喜一郎、
和田 一夫、黒沼 吉弘、篠原 克二郎、本田 直久

専 門 委 員 齋藤 御津久、嶋津 圭一

農林水産部 高橋部長

水 産 局 石黒局長

水 産 課 宮嶋課長、大槻副課長
篠原漁業調整班長、五味主査
原口漁船漁業班長、鈴木副主査

漁業資源課 原課長、末永副課長
宮部栽培漁業班長、
赤羽資源管理班長、高山主査、辻技師
中丸漁場環境整備班長

漁 港 課 中古課長

水産事務所 銚子：坂本所長、山下課長
館山：荒井所長、小宮課長、渡邊副主査
勝浦：三田所長、鈴木課長

水産総合研究センター 信太次長、尾崎資源研究室長

事 務 局 永野副技監、久野主査、田島技師、山下主事、野澤主事

4 議 題

(1) うみがめの採捕に係る委員会指示について

(2) その他

5 審議経過

【永野副技監】

定刻前でございますが、出席の皆さん、おそろいでございますので、ただいまから

第10回千葉海区漁業調整委員会を開会いたします。

本日の委員会は、令和8年度に入りまして最初の委員会でございます。会議に先立ちまして、4月1日付で事務局と県に人事異動がございましたので、お手元の事務局・県職員名簿に沿いまして、異動のなかった職員も含めて、私のほうから紹介させていただきます。すみません、着座にて失礼します。

初めに、事務局職員から紹介いたします。

(事務局・県職員紹介)

【永野副技監】

続きまして、委員の方々を御紹介いたします。

(委員紹介)

【永野副技監】

以上をもちまして、職員と委員の紹介を終わります。

それでは、石井会長から挨拶を申し上げます。

【石井会長】

委員の皆様には、第10回海区漁業調整委員会に御出席いただき、誠にありがとうございます。

また、新年度最初の委員会の開催に当たり、お忙しい中、県からは農林水産部長の高橋様、水産局長の石黒様をはじめ、関係職員の方々に御出席いただき、誠にありがとうございます。

さて、昨年度は、委員会を9回、公聴会を1回開催しまして、漁業権の免許、知事管理漁獲可能量の設定、各種漁業許可の制限措置や許可方針、委員会指示の発出など、県内漁業の円滑な操業や操業秩序の維持に向けた、多岐にわたる重要な事項について御審議をいただき、県内の漁業生産力の発展に寄与できるよう努めてまいりました。また、連合海区では千葉・東京及び一都三県の連合海区委員会に出席し、本県漁業の権益を損なわれることがないように、県と共に委員会としましても尽力いたしました。

改めて、委員の皆様、県の皆様の御協力に対し、心から感謝申し上げます。今年度も引き続き県の方々に御協力をいただきながら、当委員会として適切に役割を果たすことで、本県水産業の生産力の向上、発展のため、努力してまいりたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

さて、本日の議案は、うみがめの採捕に係る委員会指示についてです。重要案件でありますので、委員の皆様方の慎重審議をお願いいたしまして、挨拶いたします。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

【永野副技監】

ありがとうございました。

続きまして、県を代表して、高橋農林水産部長から御挨拶をいただきたいと存じます。

【高橋農林水産部長】

農林水産部長の高橋でございます。昨年に引き続きまして、どうぞよろしくお願いいたします。本年度最初の委員会開催に当たりまして、県を代表して、一言御挨拶を申し上げます。

まず日頃から委員の皆様方には、本県の海面における漁業調整に多大なる御尽力をいただいておりますこと、心よりお礼を申し上げます。本県の沿岸及び沖合は、豊かな漁場に恵まれておりまして、多種多様な漁業が営まれております。このような中で、海面の総合的な利用と漁業生産力の発展のためには、漁業調整が大変不可欠なものであるということで、本委員会が果たす役割は極めて重要なものであると認識をしております。

今年度は、知事の許可漁業の一斉更新に加えまして、茨城県との入会操業協定の更新や、大根漁業権の免許の切替えなど、重要な案件が予定されております。委員の皆様方からの御意見も伺いながら、適切に進めてまいりたいと考えております。

また、令和9年、来年の11月14日に、銚子市と旭市において、全国豊かな海づくり大会を開催することとなりました。これに先立ちまして、今年の11月1日には、1年前プレイベントということで、銚子漁港におきまして、漁船による海上歓迎パレードなどを実施する予定にしております。千葉県が多様な水産物や海の魅力を広く県内外の

皆様方に知っていただく、またとない機会でございますので、漁業関係者の皆様方と連携をしながら、着実に準備を進めてまいりますので、ぜひ皆様方にも御協力いただければと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

また、これらのイベントをはじめといたしまして、様々な施策を通じて本県漁業の発展に努めてまいりたいと思いますので、委員の皆様方には今後とも御支援、御協力を賜りますよう、切にお願い申し上げまして、新年度の御挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

【永野副技監】

ありがとうございました。

ここで高橋農林水産部長と石黒水産局長におかれましては、所用により退席されますので、御了承願います。

【高橋農林水産部長】

今日はよろしくお願いいたします。

【石黒水産局長】

今日はよろしくお願いします。

【永野副技監】

これより座席の配置換えを行いますので、しばらくお待ちください。

(配置換え)

【永野副技監】

それでは、配置換えのほうが終わりましたので、委員会を再開いたします。

ここで、本日の委員の出席状況を御報告申し上げます。

本日の会議に出席できない旨の連絡がありました委員は、坂本委員の1名でございます。委員定数15名のうち14名の出席をいただいておりますので、漁業法第145条第1項で規定する過半数の委員が出席されておりますので、本日の委員会は成立している

ことを御報告申し上げます。

なお、田邊専門委員から出席できない旨の連絡がございました。

続きまして、議長でございますが、委員会会議規程第3条の規定によりまして、石井会長にお願いいたします。

【石井会長】

それでは、議事を進行します。

まず、本日の議事録署名人ですが、委員会会議規程第11条の規定により、私から指名します。

鈴木会長代理と本田委員にお願いいたします。

続いて、議題に入ります。第1号議案「うみがめの採捕に係る委員会指示について」を上程いたします。

事務局から朗読と説明をお願いいたします。

【田島技師】

(朗読)

続けて御説明いたします。

海洋生物の保護に関する国際世論の高まりを受け、うみがめの管理、保存の適正化を図るため、うみがめの採捕を適正に規制するよう、平成4年に国から通知があり、本県では平成4年6月から、うみがめの採捕を制限する委員会指示を毎年発出しているところです。

現行の委員会指示が本年5月31日をもって、その有効期間が満了になることから、今後の取扱いについて検討したところ、この委員会指示は、うみがめの管理、保存に一定の役割を果たしていること、また、内容を改正するような特段の情勢の変化もないことから、従来どおりの内容で発出していくことが適当と考え、本日お諮りするものです。委員会指示や要領の内容について変更はなく、時点のみ変更が生じております。

また、10ページには、令和6年度のうみがめ採捕承認の結果と令和7年度2月末時点までの結果を記載しております。

また、試験研究機関の結果につきましては、A3の資料1に詳細を記載しております

ので、御時間がある際に御確認いただきますよう、お願いいたします。

個別の説明については割愛いたしますが、各研究機関からは、様々な角度でうみがめ資源の保護等に必要となる、うみがめの基礎生態の解明に向けた研究データの蓄積が行われており、うみがめ資源の保護に寄与するものであると考えております。

最後に、本日原案を可決いただいた場合、先ほど朗読させていただきました本資料3、4ページにあります取扱要領の1に該当する者から申請があった際には、従来どおり事務局で承認事務を執り行わせていただきたいと考えております。

以上で朗読、説明を終わります。御審議くださいますようお願いいたします。

【石井会長】

朗読と説明が終わりましたので、質疑に入ります。

御意見、御質問がございましたらお願いいたします。

黒沼委員、どうぞ。

【黒沼委員】

詳細な説明をどうもありがとうございます。確か資料まで付けていただいていた、2年目か3年目になると思うんですけども、きちんと全部資料1というような形で、試験研究目的の採捕承認に係る報告ということで報告いただきましてありがとうございます。

それで、原点をちょっと振り返ってみたいんですけども、これは国から通知があって、千葉県がそれを受けて、こういう形で漁業調整委員会指示をやっているということなんですけれども、そもそもウミガメ自体は回遊性の海洋生物ですので、1県でやっていいものかどうかというのは、非常に私は疑問な点があるんです。

そういった意味で、ここで確かにいろいろな機関が頑張って、いろいろな形で資源に供するために現状していただいているんですけども、それではどういうふうに集合して、全体の保護に役立つことになるような方向性の動きはあるのかどうかということをお教えください。

要は、都道府県間の何か協力体制というのは、国から指示があったり、あるいは自発的にそこからやるとか、そういうことはないんでしょうか。でないと、我々も委員会として資源保護上必要があるか、ないかというのは、非常に難しい判断で進められ

てしまうので、その点を教えていただきたいと思います。

【永野副技監】

事務局のほうからお答えいたします。まず、国からそのような働きかけがあるのかどうかというところにつきましては、今のところの国のほうからそういう働きかけというのはないような状態でございます。各県の中で、委員会指示で動いている県がある、千葉県という同じように動いている県があるというような状況でございます。

鴨川シーワールドさんとかにお伺いしますと、博物館系の雑誌のほうに結果を掲載するだとか、そういったことというのは伺っているんですけども、黒沼委員のおっしゃったとおり、そのデータを基にして、博物館間でそのデータをどのように取り扱っていくかというような協議というところまでには至っていないようでございます。

以上でございます。

【黒沼委員】

ありがとうございます。特にこのウミガメとか、サメの問題とか、クジラの問題とかというのは、センシティブな問題をかなりはらんできますので、事が起こってからでは多分遅いと思うので、質問させていただきました。ありがとうございます。

【石井会長】

そのほかに何か御意見、御質問ございませんか。よろしいですか。

特に意見もないようですので、質疑を終了し、採決に移りたいと思います。

第1号議案「うみがめの採捕に係る委員会指示について」の原案に賛成の委員は挙手をお願いいたします。

(挙手全員)

【石井会長】

挙手全員により、第1号議案は原案どおり可決・決定します。

なお、本委員会指示については、公示する必要があるのですが、公示に当たり、県の法規担当課との調整により、字句等に軽微な修正が必要となった場合には、私と事

務局に御一任いただきたいと思います。御異議ございませんか。

(「異議なし」の声あり)

【石井会長】

異議なしとのことですので、そのように取り扱わせていただきます。

次に、議題(2)の「その他」ですが、皆様、何かありますか。何かございませんか。

特になければ、水産課からお願いいたします。

【原口班長】

水産課漁船漁業班の原口と申します。右上に資料2と書かれた資料を御覧ください。操業協定の更新について御報告させていただきます。

本年3月に、千葉海区漁業調整委員会会長と県水産課長が立会人となっている、平砂浦におけるまき網漁業操業協定が更新されましたので、御報告いたします。

本協定は、平砂浦地先海面におけるまき網漁業の操業について、地元組合とまき網漁業者との間で昭和42年から取り交わされているもので、近年は2年ごとに更新されております。今般、協定の有効期間が本年3月31日で満了となることから、今後の取扱いについて双方で協議したところ、特段の問題も生じていないことから、対面での協定会議は開催せず、書面の持ち回りで対応することとなりました。

また、協定の内容につきましては従前と同じ内容です。

説明は以上です。

【石井会長】

ただいまの報告について、質問等ありましたらお願いいたします。ございませんか。

特に質問等ないので、続きまして、漁業資源課からお願いします。

【赤羽班長】

漁業資源課資源管理班の赤羽です。A4の資料5、資源管理方針における水産資源の名称についてと書かれた資料をお手元に御用意ください。漁業資源課から、前回の委

員会で千葉県資源管理方針の変更の諮問を行った際に御質問いただいた、水産資源の名称変更に関する事項について事実確認等を行いましたので、結果を御報告させていただきます。

なお、参考までに、次のページに前回委員会でお示した千葉県資源管理方針の変更の概要を御用意しております。下段にあります3の（3）特定水産資源以外の水産資源の名称の変更に関する事項です。

資料5に戻っていただきまして、まず御質問いただいた事項は、説明の中で、ヒラメ太平洋北部系群は系群として整理されているが、ヒラメ太平洋中部海域については、系群として網羅し切れていない海域が存在するのかなという内容でございました。

こちらについて、国立研究開発法人水産研究・教育機構に確認したところ、ヒラメ太平洋中部海域については、資源生態の観点から網羅できていない海域は現時点で存在せず、系群に相当するものとして認識しているということでした。しかし、新漁業法の施行に伴い、資源評価対象魚種の拡大を行う上で、令和元年度以降に資源評価の対象とした資源、通称、新規拡大種については、系群という表現をしない整理とし、ヒラメ太平洋中部海域もこれに該当するとのことでした。

なお、参考情報を回答の下に記載しておりますので、併せて御説明させていただきます。

まず、県方針における水産資源の名称の設定方法については、水産庁は県方針における水産資源の名称設定に関し、国が実施する資源評価において系群が判明している場合は、標準和名プラス系群名、系群が判明していない場合や資源評価未実施の場合は、標準和名プラス海域名にするよう指導しており、キンメダイ、マダイ及びヒラメについては、この指導に従い名称の変更を行っております。

また、その下に、それぞれの水産資源で国の資源評価における名称が変更された理由をまとめております。

キンメダイについては、前回御説明させていただいたとおり、資源評価では考慮されていない天皇海山の集団との遺伝的交流が判明したことが理由となります。なお、県方針では、本県のキンメダイ漁業の実態や自主的な資源管理の取組を踏まえ、従来から系群の中で、銚子沖、勝浦沖、東京湾口の3地区に区分して管理の方針を示しており、今回の改正でも同様の区分を維持しております。

マダイとヒラメについては、先ほど御説明させていただいたとおり、新規拡大種で

あり、系群という表現をしない整理とされたことが理由となります。なお、過去にも平成19年度までは資源評価対象種とされており、その際には太平洋中部系群と表現されておりましたので、補足させていただきます。

漁業資源課からは以上です。よろしくお願いいたします。

【石井会長】

ただいまの報告について、質問等ありましたらお願いいたします。

本田委員、どうぞ。

【本田委員】

よくまとめていただいてありがとうございます。これはこれで分かったんですけど、ちょっと前回の質問と外れるので、これはお願いでありまして、また回答してくれという話ではないんですけど、一番下に書いてある2行なんですけど、19年度までは資源評価対象種とされていたマダイの太平洋中部系群がなぜ外れてしまい、新規拡大種の扱いになったのかという経緯を、別途教えてください。

以上です。

【石井会長】

漁業資源課。

【本田委員】

別途でいいです。前回の質問のところを外れちゃっているから。

【石井会長】

分かりました。じゃ、調べておいてください。

ほかに何か質問等ございますか。

特にないようですので、続きまして、水産総合研究センターから情報提供をお願いいたします。

【永野副技監】

昨年の4月に、それまで7年9か月の間続いておりました黒潮大蛇行が解消されましたが、その後の千葉県沿岸、地先海域の海況がどのような状況になっており、また、その結果、本県の各種漁業がどのような影響を受けているのか等につきまして、水産総合研究センターのほうから情報提供をしていただきます。パワーポイントの用意をいたしますので、少しのお時間をいただきたいと思います。お手元にはA4判で画面をプリントアウトしたものを御用意してございますので、参考として御活用ください。すみません、ちょっと時間をいただきます。

それでは用意が整いましたので、水産総合研究センターに始めていただきたいと思います。海洋環境の変化に伴う漁業への影響について、情報提供をお願いいたします。

【尾崎室長】

ただいま紹介いただきました水産総合研究センターの資源研究室の尾崎です。よろしく願いいたします。

私からは、今紹介いただきましたけれども、海洋環境の変化に伴う漁業への影響ということで、黒潮の大蛇行とその後と称してお話しさせていただきます。同じようなタイトルで、昨年度の後半、幾つかの場所でお話しさせていただいておまして、この中にいらっしゃる委員さんの中には、同じようなスライドを御覧になっている方もいらっしゃるかと思いますけれども、その辺はちょっと御了承くださいますようお願いいたします。それでは座って紹介させていただきます。

タイトル、一番上にあります黒潮大蛇行という言葉、近年、特に去年度々テレビ等でも取り上げられておりますけれども、この黒潮大蛇行という言葉の定義を確認しておきたいと思います。この黒潮大蛇行というのは、日本の南側を流れる黒潮の流路が、東経136度から140度までの間、大体潮岬辺りから本県野島埼辺りまでの間で、北緯32度、この赤い線ですけれども32度よりも南側まで黒潮の流路が蛇行している状態のことを、黒潮が大蛇行しているというふうに言っています。

昨年の4月にこの黒潮大蛇行が終息したというふうに、8月に気象庁さんが発表したわけですが、今回の黒潮大蛇行の特徴といたしまして、2つございます。発生期間というのがこれまでとても長くございました。過去最長で、7年9か月にも及ぶ大蛇行の期間がありました。

そしてもう一つは、黒潮が千葉県、本県の犬吠埼から先に続く場合は、普通ですと

東へ東へと沖のほうへ黒潮が流れていくわけなんですけれども、この部分を黒潮に続く流れと書いて、黒潮続流と呼んでおります。この黒潮続流が今回の大蛇行の間は北に流れが振れてしまって、特に2022年秋から2023年にかけて、三陸沖、北緯40度ぐらゐまで北上して、東北沿岸の各地まで高い水温が記録されましたというのが非常に特徴的でした。

そして、現在の黒潮流路はどうなっているか。現在は大蛇行ではない状態が続いております。今画面に映っているのが4月16日の状況なんですけれども、黒潮の流れは北緯32度より上のところをぐっと流れていて、伊豆諸島かいわいでは三宅島と八丈島の間を東へ流れております。画面の中では、4月16日時点では本県沖、房総沖では少し離れていますけれども、直近、もう昨日、今日ではかなり近づいて接岸している状況になっておりますので、割と暖水が波及してきているという状況です。

今後どうなるかということを改めてお話ししたいと思うんですけれども、この黒潮の流れの予測というのは非常に難しいというふうに言われておりまして、いわゆるスーパーコンピューターというものですが、そういったもので予測しても、気象庁さんでも、2か月先ぐらゐまでしか計算ができなくて発表されています。

今のところ5月中旬までは大蛇行は起こらず、N型というのは直線的に流れている形なんですけれども、そうなるだろうと予測しています。また6月も、恐らくN型が継続するだろうというふうに言われています。また、房総沖、本県の沖合ですが、黒潮は接岸傾向になる見込みと予測されていて、4月もだんだんと近づいてきて、今最も接近している状態が起きているところです。しばらくの間はこのような黒潮が、大蛇行ではないけれども、房総沖には近づいているところが続くのではないかと思います。

右下に、このジグザグのグラフが掲げられていますけれども、これは和歌山県の串本と浦神という場所がありまして、そこの潮位差、潮位の差を表しているグラフなんですけれども、大蛇行の間は潮位差がないので、この赤く記してある期間、短い差が表れている期間が7年9か月続いているというのが分かっているんですが、大蛇行が終わるとこの潮位の差が大きくなるので、このように最近潮位の差が大きくなっているのを表して見えております。これから見ても、大蛇行は今起こっていないという状況が表されています。

いずれにしても、この黒潮の大蛇行、黒潮の流れというのは予測が非常に難しいと

いうところから、気象庁さん、海上保安庁さんも注意深く監視していくというふうにおっしゃっているところです。

さてここからは、黒潮の流れの漁業への影響について幾つか紹介していきたいと思っています。

まずはキンメダイです。キンメダイ漁業は本県では、御存じのとおり、銚子、勝浦、東京湾口といった3地区の漁場で行われていて、立縄という、仕掛けを組み、底に落としていく道具で操業しておりますけれども、この針のついた道具を水深300メートル以上といった深いところに投げ込むので、流れが速かったり、一定の方向で流れていなかったりすると、道具を落とせず、釣れ具合が悪くなるということが分かっています。

キンメダイの資源が、海の中にどのくらいいるのかというのを計算する上で、この釣れ具合を表すC P U Eを見ますと、資源水準、資源的にはたくさんいるという状態に今あるんですが、大蛇行が起こっている間は釣れにくさがあるので、うまく表現できていないということが分かりました。そこでキンメダイの資源評価をする上では、そのC P U E（釣れ具合）を補正して、正しくキンメダイの量を計算するようなことを、国の研究機関と共に進めてきたところです。

次にマサバを見てみます。左側に漁獲量、資源量のグラフがありますけれども、マサバの漁獲量は、黒潮の続流が北偏していた2022年以降、最近マサバ自体の稚魚が減少しているんですが、その減少幅を超えてサバは全く獲れないことが続いておりました。

今回大蛇行の終息を受けて、サバの魚群が南下することを阻害していた潮の暖かさというのがなくなったおかげで、スムーズに南下するのではないかというふうにみんな期待していたところなんですけれども、南下を阻害する要因が消えたにもかかわらず、なかなか来遊量は増えず、現時点では今シーズン、サバのまとまった漁獲がほとんどないという状況が続いているところです。資源が減少傾向にあるということも踏まえて、今後の動きを注視していきたいというふうに考えています。

続いてまたサバなんですけれども、このマサバというのは、まき網で銚子に水揚げされることが多いんですが、その後、伊豆諸島に来遊して、たもすくい漁で利用されています。南下が阻害されていたここ数年が続いていたので、漁期の始まりというのが遅くなっていました。

今回大蛇行が解消されて来遊量が増加したり、漁期の開始が早くなるのではないかというふうに期待していたところなんですけれども、今シーズン、伊豆諸島よりマサバの来遊というのがほぼない状態が続いていて、非常に苦しい状態があります。産卵親魚として伊豆諸島に向かう予定なんですけれども、それが少なくなっているということが見られております。

このマサバ太平洋系群全体の資源量を長い目で見てみますと、大変豊漁であった1970年代から80年にかけての資源量には及ばないものの、近年の資源量というのは、最も少なかった1990年頃から2000年前半頃までのマサバ不漁で、ゴマサバがたくさんいた時代と比べると、現在はそこまで悪い水準ではないということが分かっています。そのため、この黒潮の大蛇行が解消された今、東北からの水温が低下してきましたので、ある程度回復するのではないかというふうには見込んでいたところですが、今年は非常に海況が整ってきたものの、来遊量が少ないという状況が続いているところで

次に、これは2025年の夏にマイワシが豊漁だったことについて、2025年を振り返って、その概況を考察してみたので紹介いたします。2025年は本県においてマイワシが稀に見るに豊漁でした。マイワシというのは、千葉県では1月から6月頃までたくさん獲れておりまして、その後、東北または道東のほうに北上していく回遊をするというのが通例なんですけれども、昨夏は、その後も7、8、9月にかけて獲れ続いたというのが非常に特徴的でございます。

それが、どうしてこんなに夏に獲れたのかということ、海況の面から考えてみます。この右上のところが、親潮の、要は冷たい水がどのくらいあったかという面積を表しているんですけれども、昨年、2025年の春頃、4月頃、冷たい水、親潮が南のほうに差し込んできたというのが分かっています。

冷たい水が常磐から鹿島などのほうに差し込んだところで、マイワシの漁場が非常によく形成されて、たくさん獲れていたんですけれども、その後、水温が上昇するに当たって、本来ならば北上するはずなんです、右下の図を見ていただきたいのですが、常磐から鹿島灘の北部にかけて、非常に暖かい水が覆われてきたというのがあります。

突然この黒潮の続流が冷たい水を避けるように、北側からオーバーラップして暖水が波及したという、稀な形が表れまして、そのためにイワシが北上するに当たって、

北側のほうが暖かいうことになってしまっていて、北上を阻害して、そのまま夏が終わるまで、イワシの漁場が鹿島などの沖で続いたというふうに考察しています。9月頃にこの暖水の波及は少し弱まったので、そのときに一部は北上して、北のほうでもマイワシの漁があったというふうには聞いております。

ですが、この後、12月以降、2025年の冬以降、今4月下旬現在まで、マイワシの漁獲が振るわない状況が続いておりまして、マイワシ太平洋系群の資源量の減少というのも、今後心配されるところでございます。

今度はカツオです。この黒潮大蛇行が7年9か月という長い間続いたわけなんですけれども、その中でもカツオが好漁だった場合、不漁だった場合というのが幾つかございます。2005年という、少し前ですが、大蛇行があった年がありまして、この今出ている図は2005年の図なんですけれども、このときは伊豆諸島の東側、右側を大蛇行した後、北上してきて、房総沖で流路が回るところで、ちょうどいい水温でカツオの漁場が形成され、豊漁になりました。

続いて、これが今回の大蛇行時なんですけれども、今回の大蛇行時は伊豆諸島の西側を蛇行した後も北上する流れが上がってくる機会が多くて、そのためちょうどいい水温が熊野川に直接ぶつかって、好漁場が紀伊半島で形成されたり、また伊豆諸島を北上するときも、御前崎の辺りから西のほうに暖水が波及して、やはり熊野灘のほうに北上してきたカツオの群れが移動して、三重県沿岸に滞留して好漁場が作成されたということが、今回の黒潮の大蛇行時には多くなっていて、その分房総沖では漁場が形成されずに、ここのところはよい漁場形成がされなかったというのがあります。

よって、大蛇行の中でも伊豆諸島のどっち側を上がってくるかによって、漁場形成が本当に決まってくるというのが顕著だということが分かります。

最近はどうなるのかというのを予想しています。黒潮の大蛇行が終了して、この後、大蛇行のように32度より南には行かないまでも、黒潮の流路が房総の沖の近いところを通って、水温19度ぐらいのちょうど潮目が当たると、小型のカツオの漁場が形成されるのではないかと考えています。

2026年4月現在、伊豆諸島南部、青ヶ島辺り界限で小型のカツオが漁獲されておりまして、この北上具合に注目しているところなんですけれども、実は昨日のふさみ丸のカツオ調査で、割とよい漁場が、房総沖すごく近いところで形成されているのが分かったので、今後期待していきたいなというふうに考えているところです。

また次も、近年漁獲が好調なトラフグの例です。千葉県トラフグの漁獲量は、グラフのように2017年頃から増加傾向で、最近集計された2024年は52トンと、すごく多く漁獲がありました。その多くは夷隅地区のはえ縄漁業によるものです。2025年についてはまだ集計中ではございますけれども、ほぼ2024年と同じレベルの50トン前後になろうかなというふうに思っているところですが、まだ集計できていない、データが来ていないところがありますので、未確定ですけれども。

近年増えてきているのは、千葉や神奈川だけではなくて、宮城や福島でもトラフグが獲れているというのを、マスコミでもよくお見かけするかと思います。この千葉や神奈川、また東北海域でのトラフグというのが、どのような資源のつながりなのかというのは、まだよく分かっていないところがございまして、国の研究機関と我々県の水試とが共同での生態の調査を始めているところです。

資源の増加自体は大蛇行よりも前から始まっているところですので、直接的なきっかけではないでしょうけれども、その後、大蛇行で水温が高い傾向が続いていることも、トラフグにとって好適な環境ができているのかなというふうに考えています。今後の漁獲の動向を見守っていきたいというふうに考えているところです。

次は定置網の話です。定置網は沖合に網を仕掛けておりますので、潮の流れを直接受けてしまい、急に潮の流れが速くなった場合は、網が破けてしまったり、揚げられなくなってしまったりします。この急に流れが速くなる現象のことを急潮と呼んでおりまして、急潮の被害に遭うと、長い期間休漁しなければならなかったり、被害の損失額も大きくなってしまいます。

この急潮被害の状況について整理いたしますと、大蛇行の前では、台風等ではない黒潮由来の急潮は、数年おきの発生でございました。ですが今回の大蛇行中は急潮が頻発しておりまして、2020年などは7事例にも達しておりましたし、中にはもう全部壊れてしまったというような大被害も発生しています。

この急潮の発生理由のうち、台風によるものと、気象予報、天気予報で、いついつ頃接近してくるのかというのが、もう図をもって紹介されていますので、あらかじめ予測して網を揚げていたり、その対処というものがしやすいものなんですけれども、黒潮由来の急潮というのは非常に予測が困難でありまして、当県の予測モデルでは、5日先までの潮流を予測して漁業者様へ提供しているところなんですけれども、現在、今のモデルが令和6年に運用を開始したアルゴリズムを使っておりまして、ま

だまだ精度が低いという意見をいただく中で、過去の被害事例も取り込みながら、新しくモデルを改定していきたいと考えていて、精度を改善中でございますので、もうしばらくお待ちいただければと思います。

さて次に、磯根の様子です。房総半島は内房、外房ともに磯根漁業が盛んですが、皆様御存じのように、磯焼けといって、海藻類の減少が著しくなっております。内房域では海藻の消えた部分が徐々に北上していく傾向があります。また外房は、全体としてはまだ海藻が維持されているところが多いですけれども、部分的に磯焼けが発生しております。これらの発生はちょうど黒潮の大蛇行の発生と重なっていますが、その関連性は不明です。

いずれにしても、この外房、内房とも、アイゴやブダイなどといった海藻を食べる魚類による食害と、頻発している大型の台風による大規模な磯根の攪乱、こういったことが影響しているのではないかというふうに考えられています。

といいますのも、これらの海藻というのは、一度食べられたり台風で攪乱されても、藻類の幼体がまた再び生えてきて元に戻るとというのが、これまでの通例だったんですけれども、その新たに生えた藻類が大きくなる前に、藻類を食べるのが好きな植食性魚類が冬も居残っていて、ブダイやアイゴ等が藻類の芽を食べてしまって、なかなか大きくなれないという状態にあるのではないふうに推測しています。

このように、黒潮大蛇行が直接的な影響というわけではないけれども、長期的な水温上昇による食害の増大、また大蛇行のときにこれらの植食性魚類が生き残りやすくなったというのが影響しているのではないかなというふうに考えています。

また続いて磯根の話ですけれども、去年の夏の磯根漁業におきまして、サザエの漁獲量が大きく減少したということが話題になりました。去年の夏ですと、黒潮の大蛇行は既に解消されておりましたけれども、漁獲量とともに、どのような状態であったのか、水温の動向などを整理してみましたので紹介いたします。

サザエ自体は2018から2024年まで、資源水準は高いところで維持されておりましたけれども、2025年は非常に漁獲量が少なくなって、中位に転落して、漁獲量は1年前より半減しました。これらを地域別に見てみますと、獲れ具合を見ると、勝浦、千倉、内房でこのように大きく減少しているということが分かりました。

ではこれらの水温をちょっと整理してみますと、去年の2025年というのは、7月と10月が非常に水温が高かったというのがありました。特に7月の25度以上の日数とい

うのは、勝浦、千倉、内房では過去最多の日数を記録しておりまして、また勝浦や千倉では10月も高い水温を記録していました。

このサザエは、水温等の関係では、25度以上の高水温になると、摂餌や生残に影響を及ぼすのではないかという示唆がされておりまして、今回、2025年は7月から既に高い水温が継続したり、また期間的にも10月まで高い水温が長期化したということが、これらのサザエに影響していたのではないかなということを考えているところです。

今度は変わって、好調なイセエビの事例です。イセエビの水揚げ量は、千葉県は今現在日本一になっておりまして、ですが千葉県以外、千葉県以北でも増加傾向で、茨城や宮城、福島でもイセエビが獲れるようになってきていて、北海道でも獲れたということが報告されていたりします。今現在も千葉県は1位を記録しているところです。

このイセエビは、水温が高めだと活性が高く、網にかかりやすくなります。左の図は岸から黒潮までの距離というのを表した図です。近年は、グラフが下に下がっていく、要は黒潮までの距離が短くなっている、近いところを黒潮が流れているということを表していて、それは水温が高いということを表しています。

右側は、CPUE、要は獲れ具合のことです。外房海域のイセエビの獲れ具合は、2018年以降非常に高い水準を示していて、顕著な増加傾向です。水温が高い傾向があって、活性が高くて、獲れ具合が高くなっているというふうに考えられるのと、もう一つは、イセエビというのが幼生の時代に流れてきて、それが着底して、その2年後から漁獲に加入してくるということが分かっています。

そのとき、その最初にやってきた幼生とか稚エビが、最初の冬、どれだけ冬を越せるかというのが大きな鍵にもなっていると言われていて、冬、暖かければその生き残りは良くなるでしょうから、こういったことも併せて、千葉県海域でのイセエビの漁獲は良い状況が続いているというふうに考えられます。

先ほどの黒潮の離岸距離と獲れ具合をプロットしてグラフに表してみると、黒潮の離岸距離が離れていくと、要は水温が下がるということにつながりますので、CPUEは下がっていくという関係が、グラフでも表して見えるところです。

今日現在は黒潮は非常に近いところを通っていて、暖かい水温が続いておりますけれども、黒潮の流路というのは刻一刻と変化しておりますので、操業開始になった頃の水温がどのようになっているのか、黒潮の離岸、接岸の傾向を注意しながら見ていきたいと考えております。黒潮が離れたら、ちょっと獲れ具合は悪くなるかもしれま

せんし、近いところが続けば、よい状況が続くのではないかというふうに考えています。

さてここまで、この黒潮大蛇行によって、どのように漁業に影響するのかということを紹介してきましたけれども、人の手では海の流れを変えることができません。そこで、我々水産総合研究センターでは、漁業者のために何ができるかといったことを考えて、海の中の様子を見える化できないかということから、海況予測システムの開発を進めているところです。

この右側の図は関東・東海海況速報でして、御覧になったことがあるかと思うんですけども、これは基本的に人工衛星による海面の水温分布図を基に、黒潮がどこを流れているかといったことを図に表したものです。実際、これは海表面の状況でありまして、魚が棲んでいる中を表したものではありませんので、海の流れの速さや向きも、これでは分かりません。そこで、この海の流れがどうなっているのか、海の中でどういう水温なのかを知りたいという要望を受けまして、予測システムというのを開発しました。

これまでも紹介したことがあるかもしれませんが、コンピューターで計算した水温の分布図を作るとともに、これを水深別にも細かく計算することをしました。また、これらをもっともらしくするために、漁船の方々にも調査船以外の測定水温というのを取ってもらうことを目標に、水温計をお渡しして、水温を操業のたびに測ってもらうことにしております。

これらのデータも予測の計算に組み込んで、もっともらしき水温分布、流速分布にして、これをスマートフォンでも見られるようなシステムに構築されています。また定置網にも観測ブイを設置して、リアルタイムにスマートフォンの中でも見ることできるという状況をつくっているところです。

これらは、この水産情報通信センターが運営している水産情報総合利用ネットワークというホームページがございまして、その中からいろいろな画面を見ることができます。このURLから見ていただくと、スマートフォンでもこういった画面に飛ばすことができるので、一度御覧になっていただけると幸いです。

また、これは昨年度、令和7年度から提供し始めた新たな情報提供です。これまで、千葉丸などの調査船からの情報を、調査位置、どこで調査していて、そのときの水温や流れ、漁獲の状況などは、情報通信センターを通して無線連絡して、それがホーム

ページに伝えられるとか、また各漁協さんとかにファクスで流されるとかというような伝わり方をしていたんですけれども、今回構築した新たなシステムでは、調査船が動いているときの、そのリアルタイムな調査船に乗っている魚探の映像、ソナー、またそれがどこを動いているか、そのときの流速や水温などが、1つの画面で見ることができるようになりました。

これがパソコンでもスマートフォンでも見られるようなことを構築いたしました。IDとパスワードを漁業者にも共通してお渡し、配付しておりますけれども、これらを入れれば、いつでもどこでもアクセスできるようになっています。

さらにこれは、調査船が動いているときはリアルタイムで見られるんですけれども、過去の情報も見ることができるようになりました。過去の状況、例えばここです。1月18から19日にかけてのサバ調査。伊豆諸島北部の魚探の情報とか経路とかを見ることができます。ここをクリックしていただくと見ることができるというのが、これもおさらいをすることができるということで、皆さんが御覧になることができるかと思えます。

そして、去年はシステムを千葉丸に導入したんですけれども、今年度はもう一隻のほうのふさみ丸にもこのシステムを導入して、ふさみ丸の調査の状況もリアルタイムに見られるように進めていきたいと思っているので、今後もし構築できたら、またお話ができたらと思っておりますので、よろしく御期待くださいますようお願いいたします。

さてこれまでの中で、黒潮大蛇行による影響の話が続けてきましたけれども、今回紹介した幾つかの漁業場面について、幾つかに分けられるかなと思っています。

1つ目は、黒潮流路が漁況に影響するもの。これは浮魚の例えばサバ、イワシ、サンマなどの回遊経路には直接的に影響します。今回大蛇行の終了に伴って、東北方面へ黒潮続流の流れというのが少し弱まっているので、南下回遊の増加に期待したいと思えます。

昨年秋などはやはりそのおかげでサンマがかなり早くから南下してきて、久々に銚子近くでも漁場が形成されたというのがございます。またカツオも大蛇行後の北上流路の位置で、漁場形成が異なってきますけれども、この流路の形成で直接影響するものの一つだと考えています。

2つ目は、黒潮の流路が操業に影響するもの。沿岸漁業ではキンメダイの立縄だっ

たり、定置網とかですと黒潮接岸で潮流が増大したり、急潮が発生したりすることがございますので、操業に直接影響するものとして分類します。

次に、黒潮だけに関係しないもの。地球温暖化全体としての水温上昇というものも含めて現象が表れているものとしては、トラフグ漁況が活性化しているものとか、磯焼けが進行していることなどが挙げられるかと思います。これらは大蛇行前から現象が確認されておりまして、大蛇行により、影響がさらに増大した可能性はあるなというふうに考えています。

最後に、黒潮だけには関係しないもの。これは複雑な関係がいろいろ要因として挙げられるものです。例えばイセエビなどは、幼生の来遊量がどのぐらいなのか、そしてその来遊したエビが冬を越せるかどうか、それと2年後、漁獲に加入したときに水温が高くて、活性が高く獲れるかどうか。そういった複雑な年次と水温とが絡んできて、漁獲に影響するものかなというふうに考えているところです。

黒潮大蛇行は今一旦終息していますけれども、いつまた起こるかどうか分からないところで、しかしながら、海の流れは人の手では変えられない、今は今の海洋環境に合わせた漁業活動をすることが重要なのかなというふうに考えています。

これまで見てきましたように、海洋環境の変化に応じて、各魚種の漁場形成や分布特性は変化してきております。当センターでは、紹介した海況予測システムの精度を今まで以上に向上いたしまして、これらの漁場や分布の予測に幾らかでも反映できるよう、皆さんの操業支援に沿えるような研究活動を進めていきたいと思っています。

またこれらを進めていくに当たりましては、これまでどおり漁業者と一体となって、漁業の動向を把握し続けて、海の中で何が起こっているのかをしっかりと理解して、また皆さんにフィードバックしていきたいなというふうに考えているところでございます。

以上、長くなりましたけれども、発表を終わりにしたいと思います。長時間にわたり御清聴ありがとうございました。

【石井会長】

ただいまの情報提供について、質問等ありましたらお願いいたします。何かございませんか。

和田委員、どうぞ。

【和田委員】

今はサバがトロールで獲れています。ということは下に、サバが砂をかんでいるんです。砂。本当の下に思う。そういうサバは結構いる。底びきが3トン、4トン持ってきますので、いないわけではないですよ。そういうのはつかんでいるんですか。

【尾崎室長】

はい。底びきで獲れているのはもちろん存じ上げていて、サイズも測ったりしているんですが、銚子に水揚げされている魚は、今23センチぐらいのものがやはり大半で、このところ少し大きいのも混じってはきていますけれども、ちょっと小さい魚が多くて、親魚になるような大きなものが予想以上に少ないなということを考えていて、あとどこに行ったのかというふうに今心配しています。

【和田委員】

今、型は結構よくなっている。

【尾崎室長】

ここ数日というか、先々週ぐらいからなんですけど。

【和田委員】

あと、ロシアの中層びき、あれが影響していると思うんですけど、そういうのは全然考えていないんですか。だから前、サバがあったときも、ロシアの中底びきが3隻、4隻、トロールが来ていて、サバがいなくなって、また復活してきて、またここ2、3年、ロシアの中層びきが来て、サバがまたいなくなってきた。そういう因果関係があるんじゃないかと私は個人的に思うんですけど、そこら辺どうなんですか。

【尾崎室長】

中国、ロシアの漁獲量のこととか、海外船の獲っている状況について、県には全く情報が下りてこないの、全く僕らは分からない状況で、水産庁は把握しているんで

しょうけれども、水研機構さんもそこら辺はリアルタイムで把握できていない状況です。大阪でNPFCの会合、先週ありましたけれども、そういった場で報告されたりしているんだと思うんですが、うちらではちょっと把握していない状況です。

【石井会長】

和田委員、いいですか。

【和田委員】

分からないならしょうがないです。

【尾崎室長】

そうなんです。

【石井会長】

そのほか何か御意見、御質問ございませんか。よろしいですか。

特に御意見も御質問もないようですので、会議次第の第5の「その他」を終了し、会議次第第6の事務局連絡事項に移ります。

それでは、事務局からお願いします。

【田島技師】

(事務局事務連絡)

【永野副技監】

(年間スケジュール案の説明)

【石井会長】

それでは、これをもちまして、第10回千葉海区漁業調整委員会を閉会します。

皆様、お疲れさまでした。

午後4時30分 閉会