

令和6年2月29日（木）

於・農林水産省7階 講堂（Web併催）

太平洋広域漁業調整委員会

第32回太平洋南部会

議事速記録

太平洋広域漁業調整委員会 第32回太平洋南部会

日時：令和6年2月29日（木）

13：30～14：36

場所：農林水産省7階 講堂（Web併催）

議事次第

1. 開 会

2. 挨拶

3. 議 題

（1）広域魚種の資源管理について

1 太平洋南部キンメダイ

2 伊勢湾・三河湾小型機船底びき網漁業対象種

（2）その他

4. 閉 会

午後 1 時 3 0 分 開会

○事務局（番浦） それでは定刻となりましたので、ただいまから太平洋広域漁業調整委員会第32回太平洋南部会を開催いたします。

私は、本委員会太平洋南部会事務局の水産庁資源管理推進室の番浦と申します。どうぞ、よろしくお願いいたします。

本日は、都道府県互選委員である三重県の浅井委員、大臣選任委員である鈴木宏彰委員、長島委員が事情やむを得ず御欠席されておりますが、委員定数18名のうち過半数の15名の委員の御出席を賜っておりますので、太平洋南部会事務規程第5条第1項の規定に基づき、本部会は成立していることを御報告いたします。

それでは、北門部会長、議事進行よろしくお願いいたします。

○北門部会長 ありがとうございます。部会長の東京海洋大学の北門です。

本日は大変お忙しい中、皆様、委員の皆様におかれましては太平広域漁業調整委員会第32回南部会に御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

本日の主な議題としましては、広域魚種の資源管理としてキンメダイ、そして伊勢湾・三河湾のトラフグ、マアナゴ、シャコ、イカナゴに関する内容となっております。

議事の進行につきましては、委員の皆様方の御協力を頂きながら円滑な議事運営に努めてまいりたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

初めに、委員の交代について御報告いたします。

本部会の委員は、都県海区互選委員12名と農林水産大臣選任委員6名で構成されております。このうち大臣選任の漁業者代表委員であった福島全良委員におかれましては令和5年8月3日に御逝去されましたので、本部会として謹んで哀悼の意を表したいと思っております。

また、後任につきましては、同じく北太平洋を主として操業をされている大中型まき網の漁業者である株式会社酢屋商店の野崎太代表取締役が、委員として選任されましたので御紹介いたします。

また、本日の部会には、水産研究・教育機構水産資源研究所から、水産資源研究所社会・生態系システム部の黒木部長、米崎副部長、亘グループ長、それから底魚資源部の川端部長が現地出席、それから真鍋研究員がウェブで出席を頂いておりますので、御紹介をさせていただきます。御出席、誠にありがとうございます。

それから、議事に入ります前に、配付資料の確認を事務局からお願いしたいと思います。

○事務局（番浦） それでは配付資料の御確認をさせていただきます。

お配りしている資料ですが、まず本部会の議事次第、委員名簿、出席者名簿がございます。それから、本日の部会で御説明する資料として資料１－１－１から１－２－２までの資料をお配りしております。

では、お配りしている資料の確認から始めさせていただきます。

本日の部会の議事次第、委員名簿、出席者名簿、それから本日の部会で御説明する資料として資料１－１－１から１－２－２までお配りしております。配付資料は以上となっておりますが、不足などございましたら事務局の方までお申しつけください。

なお、今回の開催形式は、会場出席又はウェブ出席の併用による開催となります。

ウェブ出席の委員の皆様方におかれましては、事前に事務局よりお送りしたウェブ会議の進め方に従って、マイクはミュート、消音を基本としていただき、発言する際は先に音声又はチャット機能により意思表示をしていただいた上で、部会長から合図した後に御発言をお願いいたします。また、会場にて御出席の委員の皆様方をお願いですが、御発言がウェブ参加者にも伝わるように必ずマイクを通じて御発言いただくようお願いいたします。

円滑な議事進行に御協力いただきますよう、よろしくお願いいたします。

○北門部会長　事務局、資料等の御説明ありがとうございます。

資料、私も確認したいと思います。１－１－１、キンメダイと書いてある資料がありまして、それ４ページめくっていただいて、同じホチキスで留められて、会場の方、ホチキスで留められている５ページ目に、資料１－１－２、太平洋南部キンメダイの広域資源管理という資料がございます。それから、別葉ですけれども資料１－２－１、トラフグと表紙に書いてある資料の中めくっていただきまして、最後から３ページ目なんですけれども、右上に資料１－２－２、伊勢湾・三河湾小型機船底びき…という資料がございます。

以上ですね、主な配付資料は。皆様、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

では次に、後日まとめられます本委員会の議事録の署名人の選出についてですが、部会の事務規程第11条により部会長の私から御指名させていただきます。

海区互選委員からは神奈川県宮川均委員、それから大臣選任委員からは野崎太委員、以上お二方に本日の部会に係る議事録署名人をお願いしたいと思います。お二人の委員の方、どうぞよろしくお願いいたします。

○宮川委員　神奈川海区の宮川です。承知しました。

○北門部会長　ありがとうございます。

野崎委員からも快諾いただいております。ありがとうございます。

それでは、議題（１）の広域魚種の資源管理についてに入ります。

本部会では、資源管理回復計画以降、引き続き太平洋南部のキンメダイ、伊勢湾・三河湾小型機船底びき網漁業を対象種としてトラフグ、マアナゴ、シャコ、同じく伊勢湾・三河湾のイカナゴの資源管理の取組について検討をしてきたところでございます。資料については、既に昨年12月に報告したものを使用しておりますので、内容については簡単に御説明をお願いいたします。

まずは（１）の１、太平洋南部のキンメダイについてです。資源の状況について水産研究・教育機構から御説明を頂き、続いて資源管理の取組状況について事務局より御説明いたします。質疑におきましては、それぞれの説明が終わった後に一括してお受けしたいと思います。

それでは、資源の状況について、水産資源研究所の米崎副部長から御説明をよろしくお願いいたします。

○米崎副部長 御紹介ありがとうございます。水産研究・教育機構水産資源研究所の米崎でございます。

音声、大丈夫でしょうか。ありがとうございます。着席にて御説明差し上げます。

資料の１－１－１を御覧ください。

まず、キンメダイ太平洋系群ですけれども、本系群は関東沿岸から南西諸島に分布する群れを対象としております。ただ現状の資源解析は、質量共に充実しております関東沿岸から伊豆諸島周辺海域を対象としております。

近年の漁獲量の推移ですけれども、右下の図の２を見ていただきますと、2022年の漁獲量は全体で4,300トン、そのうち１都３県では3,800トンということになっております。年齢別の漁獲尾数、右側の図３を見ていただきますと、漁獲物の年齢構成は４歳から10歳を中心に構成されております。

次のページを御覧ください。

この図は、海洋環境を考慮した各地区の１日１隻当たりの漁獲量のいわゆるC P U Eと言われているものですけれども、それぞれの各地区を並べたものでございます。図中の灰色の線は、黒潮大蛇行の時期を表しております。漁業者さんの現場から、特に黒潮大蛇行、魚はいるのに獲れない、このような状況を何とか資源評価に反映してほしいという御要望・ご意見を踏まえまして、近年ではこのようなC P U Eの標準化という作業を行いまし

て資源評価を実施しております。

次のページを御覧ください。

左側に資源量、親魚量の推移ですね。近年、親魚量は2000年代前半までは3万トン前後で横ばいでありましたけれども、最近では増加傾向となっております、2022年では27.6千トンというふうになっております。ただ一方で右側の加入量の推移を見ていただきますと、近年では減少傾向が続いているというところで、親魚量は増えておりながらも少し加入量が減少しているというところが気になる部分ではございます。

次のページを御覧ください。

左側に再生産関係を示しているグラフですけれども、一番近年は2022年のところですね。先ほども申し上げましたけれども加入量が近年少し減少しているということもありまして、右下の方にプロットしているという状況でございます。また、目標管理基準値案ですね。これは、以前、研究機関会議で研究機関とともに議論しながら決めた値を、そのまま記載しているという状況でございます。

それでは、次のページを御覧ください。

図9のところですね。神戸プロットになります。2022年度につきましては、これ青丸で丸つけておりますけれども、親魚量比ですね。 $S B m s y$ を超える、また $F m s y$ の1.0を下回るというところで、グリーンゾーンのところに現在あるというところでございます。

次のページを御覧ください。

将来の親魚量と漁獲量を表しているグラフですけれども、左側を見ていただきますと、近年で親魚量が目標管理基準値案も高い確率で上回っている状況でございます。また、漁獲量の平均値は下げ止まっており、 $M S Y$ 水準に徐々に近づいているという状況でございます。

最後のページを御覧ください。

2034年、親魚量が目標管理基準値案24.3千トンを上回る確率を示しているものですが、 β が0.8のところで2034年上回るのは100%以上、 β 0.9で89%、 β 1.0で43%というふうに算出しております。

駆け足となりましたけれども、私の方から御説明差し上げました。以上です。

○北門部会長 米崎副部長、御説明ありがとうございました。

資源評価結果に続きまして、事務局より、資源管理の取組状況について御説明をお願いいたします。

○事務局（番浦） 事務局でございます。

では、資料１－１－２で説明をさせていただきます。この資料について、ポイントと変更点を中心に説明をさせていただきます。

まず、１の資源の現状ですが、１都３県、東京都、千葉県、神奈川県、静岡県における2005から2009年の漁獲量は7,000トン弱で安定しておりましたが、現在、2022年には3,755トン、資源量については長期的には減少傾向にあり、2022年は約3.3万トン、親魚量については2000年代前半まで3万トン台であり、その後は減少傾向にありましたが2017年以降は増加傾向にありまして、2022年は2万7,600トンでございました。

続きまして、２番の関連漁業種類ですが、これに関しては例年と変更はありません。この中で、自由漁業に関しては立縄漁業で行われておりまして、知事許可漁業といたしましては底立てはえ縄漁業、３番の太平洋広域漁業調整委員承認漁業としては底刺し網がございました。

続きまして、３番の資源管理の方向性についてです。ここの記述に関しても例年と変更はございません。ただこの中で、この関連の議題で６ポツの方で、資源管理手法検討部会で整理された意見・論点、数量管理に関わる意見を頂いておりますので、その関連に関しては６ポツの方で後ほど説明させていただきます。

続きまして、４ポツの資源管理措置となります。この４ポツに関しても昨年度から変更はございません。この中で底刺し網漁業については、委員会指示により休漁の設定、小型魚の保護、漁具の制限などに取り組んでいただいておりますので、本日の太平洋本委員会において、委員会指示を継続することについて御審議いただくこととなります。

続きまして、５番目の関係者間の連携体制について説明させていただきます。キンメダイは、例年一都三県キンメダイ資源管理実践推進漁業者協議会を通じて、資源管理の議論を重ね実践をしてきておりましたが、キンメダイの持続的利用を確保するための予防措置の取りまとめに向けた検討を行うため、協議会の下に各都県の代表者、行政・研究担当者、水産庁及び水産機構で構成される漁業者代表部会を設定し、同部会を開催することとなっております。本年度は、この漁業者代表部会と漁業者協議会を共に３月８日に開催することを予定しております。

続きまして、６ポツ、資源管理手法検討部会で整理された意見・論点への対応についてでございます。キンメダイ太平洋系群に関しては、令和４年12月20日に資源管理手法検討部会を開催し、数量管理に係る意見・論点を整理したところでございます。これらの論点

などについては、先ほどお話をした漁業者代表部会や漁業者協議会の枠組みや個別の意見交換会などを通じて、今後の方向性などについて検討を進めていく予定でございます。

続きまして、3ページ目の資料、太平洋南部キンメダイ資源管理の令和5年度の取組状況でございます。ここに関しましては、先ほど御説明をいたしました1都3県に高知県を加えた漁獲量の推移と、あと底刺し網の委員会承認分の漁獲データについて、2022年のデータを追加しております。

その次のページを御覧いただけますでしょうか。

第10回資源管理手法検討部会の結果についてという資料がございます。これは、先ほど申し上げた資源管理手法検討部会で頂いた意見に関して、論点を整理したペーパーでございます。この結果は令和5年2月13日に水産政策審議会に報告されておりまして、水産庁として、これらの論点に対する回答について現在検討を行っているところでございます。

説明は以上となります。

○北門部会長 番浦補佐、どうもありがとうございました。

今、米崎副部長の方からキンメダイ資源評価結果、それから番浦補佐の方から、事務局の方から管理の取組状況についての御説明を頂いたところです。

それでは、御質問等ありましたら、よろしくお願いいたします。いかがでしょうか。

皆様、お考えなさっている間に、私の方から1つ質問をさせていただきたいんですけれども。

4枚目のシートなんですけれども、キンメダイの再生産関係の図が表示されています。この再生産関係というのが、MSYを規定する上で非常に重要な関係になるわけなんですけれども、御説明にもありますように灰色の点が、再生産関係、ここに出ているホッケー・スティック型の再生産関係を推定するときに使われた親魚量と加入量との関係で、その後、最新の資源評価結果の親子関係、新魚量と加入量の値が黒の実線と白丸で記載されています。どうも最近、過去はかなり似通ったところなんですけれども、最近では少し右側の方にシフトしているので、もしかしたらこのホッケー・スティックの折れ点の位置が、少し、今後再生産関係を見直されるときに変わるのかもしれないと、そうするとおのずとMSYに関係した管理基準等の値も変わるかと思うんですが、その点、もし試算等がこれまでのところありましたら御紹介いただければと思います。

○米崎副部長 部会長、御質問どうもありがとうございます。

現状、これ2022年までのところですね、研究機関会議でまだオーソライズされているわ

けではないですけれども、試算を行ったところ、おおむねこの折れ点は変更ないんではないかというような、今のところ見込みとなっております。

また、来年度以降、資源評価を重ねることによって、状況が変わる可能性もありますが、現状そういったところでございます。

以上です。

○北門部会長 米崎副部長、どうもありがとうございます。

MSYに関する指標値が、資源評価結果を見直すごとに大きく変わるようでは困るわけですが、その点、今、試算の範囲ということですが、かなりロバストな値が期待できるということですね。承知いたしました。ありがとうございます。

そのほか、いかがでしょうか。

ありがとうございます。花岡委員、お願いいたします。

○花岡委員 ありがとうございます。御説明ありがとうございました。

私からの質問、最後の点です。第10回資源管理手法検討部会の結果についてというところで御説明いただいて、ここに書いてある内容について今考えている、検討中だということだと思います。その結果、検討の結果というのは、どのタイミングで、あるいはどういう形で検討されて、どういうタイミングで出るのかというのを教えていただけますでしょうか。

○北門部会長 はい、花岡委員、御質問ありがとうございます。

事務局、お願いいたします。

○事務局（番浦） 事務局でございます。御質問ありがとうございます。

この資源管理手法部会で頂いた御意見に関しては、水産庁として公式にはステークホルダー会合の場で説明することとなります。ただ今現在、関係の漁業者の方々からいろいろな意見を頂いているというところもありまして、まずそこにおいて水産庁としての回答をお伝えするというよりも、その前に、もっと漁業者の皆様の意見を聞きながら、進めていくべき方向性についてもう少しすり合わせを行いたいというふうに考えております。

なので、どの場で正式に伝えるかということ、ステークホルダー会合ということになります。ただ、ステークホルダー会合をいつ開くかに関しては、現在もその漁業者の皆様と意見交換を続けておりますので、そこに関しては未定でございます。

○花岡委員 分かりました。ありがとうございます。

○北門部会長 花岡委員、よろしいでしょうか。

○花岡委員 はい、ありがとうございます。

○北門部会長 ありがとうございます。

もう一方、手が挙がっているのを、私ちょっと見えていなかったんですけども石井委員でしょうか。千葉県の水産資源委員、手が挙がっている……お願いいたします。

○石井委員 キンメ資源について、ちょっと一言言わせていただきたいと思います。

この資料を基に、2022年については資源量は3万3,200トン。これは図の5から、書いてありますよね。そして、漁獲量は4,300トンですよね。これ図の1の1見れば、分かると思います。それで漁業者が資源量に対し漁獲として利用している率というのは、4,300割る3万3,200で0.129なんですよね。ということは、12.9%であるということですよ。これ、資源量もこの最新の令和5年度の詳細によると、もっと資源量上がっているということで、この割合というのはどんどん低くなっているような、そういう感じです。

これ仮にTACかけても、1割漁獲量を削減させるということをして、0.129掛ける10分の1で0.0129ですよ。パーセンテージで1.29%ですよ。そこで残った資源に1.29%増えても、数字的にも資源量的にも余り変わらないと思います。で、ましてや図の9に、見ると分かるとおり、神戸チャートで2年続けて緑色に評価されていることを考えれば、今の資源管理の指標でキンメの資源管理はいいんじゃないかな、このように思っています。

以上です。

○北門部会長 石井委員、どうも御意見ありがとうございます。

水産資源研究所の方から、何か回答ありますか。

事務局の方もよろしいでしょうか。

○事務局（番浦） 御意見ありがとうございます。

その資源評価上のその影響に関しては水産機構の方からも御説明あろうかと思うんですけども、資源管理上の考え方の中で、漁獲量には影響というものはやはり環境変動とかもありつつ、その中で例えば環境変動で資源状況が悪化したときも、例えば数量管理を導入していれば、そこはその環境の変動に合わせた資源状況に係る漁獲量を適切に管理できるというところで有利な点があろうかとは考えております。また、その漁獲の影響に関して、1都3県の皆様、これまで自主的管理で資源管理に取り組まれているというところは、結局のところ、そこはその漁獲による資源への影響というところに関して皆様が注意されて、念頭に置かれた上でそういう活動を行っていらっしゃるという理解でございます。

なので、水産庁としては、より良い資源管理という観点では数量管理というものが、やはり今後安定的に資源を利用していく上では、重要なものというふうに考えてはおります。

○北門部会長 事務局、ありがとうございます。

はい、お願いします。

○事務局（永田） 資源管理推進室の永田です。

ちょっと私、聞き違っていたら申し訳ないんですけども、先ほどの御発言の中で、TACにして漁獲量を1割削減してというようなお話あったかと思うんですけども、今日の資料の1-1-1の最後のスライド、この将来予測見ていただくと、TACを導入したからといって、今の資源状況とかその漁獲の状況を考えたときに、必ずしも今より漁獲量を減らす必要があるということではないということは御理解いただきたいと思いますし、今の状態を継続していくということで、今も皆さん、それぞれ各地区で自主的な管理の取組をされていると思いますけれども、それを別の指標でその取組の状況が適切なのかどうかというチェックをする、ほかの方からも見える形でやっていくという意味で、このTACという数字を見ながらやっていくということの意味はあるとは思っていますので、そのことは補足しておきたいと思います。

○北門部会長 ありがとうございます。

石井委員、いかがでしょうか。引き続き、御質問、御意見ございますでしょうか。

○石井委員 それでは、何、TACを解除するというのは、どういうときに解除できるんですか。資源が増えればTAC要らないんじゃないんですか。ここは緑色が続いていれば、これはもう必要ないとそのように漁業者は判断すると思うんですけども。

○北門部会長 はい、石井委員、どうも御意見ありがとうございます。

確かに今、この神戸チャートを見ますと、2021年それから2022年、確かにグリーンのエリアに、この点は中央値だと思うんですけども、代表する値として1点だけそこに含まれているわけです。水産資源ですので不確実性は無視できない、そう考えると、この点がここに入っているからといって安心できないというのもあるんですけども、さらに先ほど補足説明ありましたが、将来の資源量の予測の結果等もありますけれども、そこにも不確実性がありますし、さらに長期的に見てこのグリーンのゾーンに安定的に資源を維持するという視点も大事ですので、この直近の資源管理、その漁獲量という視点だけではなくて中長期的に資源をどのように維持していくか、そういう点でこのシート5です。今、出ていますね。

あと右側に横軸に親魚量、それから縦軸に、上の図ですけれども、漁獲圧の値があって、この横軸の値に応じて漁獲圧をコントロールできるというのが、この資源管理をする上で漁獲量をコントロールする上で重要で、これがうまく機能すれば資源を持続的かつ漁獲量も安定して獲れるという試算を今回示していただいていますので、TACを解除するというむしろTACの決め方をこうやって科学的に議論していただいて、かつステークホルダー会議等でもしっかり議論していただいた上で、中長期的に利用していくことで資源管理がうまく機能するんじゃないかというのは私も思いますので、そういう点から御理解を頂けると良いかなと思うんですけれども、石井委員いかがでしょうか。

○石井委員 CPU Eで、漁業者はもう本当に自分の漁場をしっかり守っていくという姿勢を持っていますよね。当然、だからCPU Eの値、それが1割れば必ず漁獲努力量を減らして、何とか資源を回復させる方向にもっていくと思うんですよ。今の資源管理の仕方ですね。だから、それでいいんじゃないかなと思います。

それで千葉県の方で、それこそ標識漂流した結果なんか見ますと8歳から9歳ぐらいまで地元に残るんですよ。80%ぐらいで。だから、その地元がしっかり資源管理やっていればそれなりに地元に残るということで、それぞれの漁場でしっかり資源管理やっていけば何とかなるんじゃないかなと、私は思っています。

○北門部会長 石井委員、どうも、現場に近いところからの御意見ということで賜りました。しっかり議事録に残す形で、将来の議論に反映できればなというふうに思います。ありがとうございます。

そのほか、いかがでしょうか。キンメダイ、いかがでしょうか。

もし、ないようでしたら、今日ここで議論いただきました議論内容につきましては、この後に開催される本委員会にても御報告したいと思います。ありがとうございます。

それでは引き続き、議題の（１）の２、伊勢湾・三河湾小型機船底びき網漁業対象種に移りたいと思います。

伊勢湾・三河湾小型機船底びき網漁業対象種については、トラフグ、マアナゴ、シャコについてこれまで検討をしてきたところです。今回もこれら３魚種について検討をしてまいりたいと思います。

まずは、資源の状況について、水産資源研究所の川端部長、黒木部長に御説明を頂き、続いて資源管理の取組状況について、事務局より御説明をお願いしたいと思います。質疑につきましては、それぞれの説明が終わった後に一括してお受けしたいと思います。

それでは、まずトラフグの資源状況について、川端部長から御説明をよろしくお願いたします。

○川端部長 水産資源研究所の川端です。

トラフグ伊勢・三河湾系群の資源評価結果について御説明いたします。

資料の1-2-1を御覧ください。

このスライドの①ですね。これの左側の図1のとおり、本系群は伊勢・三河湾を中心に紀伊半島東岸から駿河湾沿岸に分布する群です。人工種苗放流が1980年代から実施されております。下の図2のとおり、漁獲量の推移は数年おきに加入が多い年が出現しますと増加するという変動を繰り返しておりまして、2002年に最高の560トンで、近年は低水準となっております。直近の2022年漁期は62トンとなっております。右の図3が年齢別漁獲尾数の推移で、本系群では若齢のゼロ歳魚、1歳魚の漁獲が主体となっておりますけれども、2002年以降は資源回復計画の取組が行われてゼロ歳魚の漁獲は減少しております。この年齢別漁獲尾数のデータを用いまして、コホート解析という計算で資源量を推定しております。

次の②のスライドをお願いします。

推定された資源量と漁獲割合は左の図4のとおりになっております。資源量、漁獲量も多かった2002年に856トンのピークで、その後は増減をして推移しまして近年はおおむね横ばいで、2022年は220トンでした。漁獲割合がオレンジになってはいますが、2000年代までは40%から70%近くと非常に高かったんですけれども、近年はおおむね減少傾向で40%下回るようになりまして、2022年は28%となっております。

右の図5が推定された加入量と親魚を示しております。加入量は1999年、2001年に100万尾を超す非常に高い加入がありましたけれども、2009年以降は低い水準で推移しておりまして、2022年は天然由来が5万尾、種苗放流由来が2万4,000尾となっております。親魚量の方は、近年は60トン前後で推移しておりまして、最近はやや増加して、2022年は72トンとなっております。

次のスライドをお願いします。

このスライド③に管理基準値案などを示しております。本系群では親子関係、再生産関係を仮定しない1Bルールと呼んでいるルールを適用しておりまして、最大持続生産量のMSYが見込まれる漁獲圧 F_{msy} の代替値としましては、漁獲がないときの100%に対しまして15%の親魚量を獲り残すような漁獲圧、 $F_{15\%SPR}$ と呼んでいる漁獲圧を提案

いたします。この漁獲圧は、本系群では加入当たりの漁獲が最大となる F_{max} と呼ばれる漁獲圧に相当いたします。将来予測は、近年の低い加入量が、2009年以降の低い加入量が今後も続くと仮定して行っておりまして、 F_{msy} での漁獲で将来を予測したときに推定される親魚量を、目標管理基準値案の S_{Bmsy} と呼んでいる親魚量の84トン、このとき見込まれる漁獲量 MSY の60トンとしております。

この後の図9に示すような漁獲管理規則案では、 F_{msy} の漁獲圧を基本としまして、親魚量が限界管理基準値を下回ったら漁獲圧をさらに下げるというふうにしておりますけれども、限界管理基準値案としては過去最低の親魚量の13トンというのを提案いたします。

次のスライドお願いいたします。

このスライド左側の図8が、本系群の漁獲圧と親魚量の状態を示す神戸プロットです。縦軸に示します漁獲圧は近年減少傾向にありまして、2022年は1をやや下回る F_{msy} をやや下回る水準です。横軸に示す親魚量は、目標管理基準値案の S_{Bmsy} を少し下回っている状態になっております。

右の図9が、 $0.7F_{msy}$ 、 F_{msy} の7割の漁獲圧を基本とする場合の漁獲管理規則案の例を、見込まれる漁獲量は下の図とともに示しております。

次のスライドお願いします。

このスライドからは将来予測を示しております。図10は天然由来だけの加入を想定しまして、先ほどの図9で示した漁獲管理規則案で漁獲した場合の将来の親魚量と漁獲量を、現状の漁獲圧の場合と併せて示しております。赤線で示す $0.7F_{msy}$ では、将来的に新魚量は S_{Bmsy} の目標を上回って、漁獲量は MSY と同程度で推移すると見込まれます。青線で示す現状の漁獲圧というのは F_{msy} と同程度でして、親魚量は S_{Bmsy} と同程度で推移するというふうに見込まれております。

次のスライドお願いします。

ここの表の1と2に、先ほどの図10で示した $0.7F_{msy}$ の場合と現状の漁獲圧、それから調整係数を0.8から1まで変えた場合の親魚量と漁獲量の将来予測の数値を示しております。10年後の2034年に親魚量が目標を上回る確率というのは $1.0F_{msy}$ で、それと同程度の現状の漁獲圧では四十一、二%とちょっと低めですがけれども、漁獲圧を現状の97%以下に抑えれば確率は50%以上となると計算されております。

次のスライドお願いいたします。

ここでは、種苗放流が現状と同程度で行われて、その加入があると想定した場合の将来

予想結果になっております。青線で示す現状の漁獲圧で漁獲した場合でも、将来的には親魚量は $S B m s y$ を上回って推移しまして、漁獲量は親魚量が多くなる分 $MS Y$ を上回って推移するというふうに見込まれております。

次のスライドお願いいたします。

このスライド8の表3、4が、先ほどの図で示したものを数値として示したのになっております。天然由来の加入だけの場合に比べまして、目標管理基準値は上回る確率も高くなり、漁獲量も $MS Y$ を上回るというふうに見込まれております。

最後、次のスライドお願いします。

ここの表に、種苗放流由来の加入のある・なしの違いを比較するように、まとめたものになります。

以上で説明を終わります。

○北門部会長 川端部長、どうも御説明ありがとうございます。

それでは次、黒木部長、マアナゴ、それからシャコについて御説明をお願いいたします。

○黒木部長 引き続き御説明申し上げます。水産資源研究所の黒木でございます。

まず、マアナゴ伊勢・三河湾について御説明します。

次、お願いいたします。

本資源には系群等ついておりませんが、それはこのマアナゴの生活史によるものでありまして、産卵場が南方の海域にあって稚魚が長距離の来遊を行った結果、伊勢・三河湾に来遊し、そこで育ったものを漁獲しているということで、伊勢・三河湾内にいるマアナゴについての資源評価を行っているということになります。

次、お願いします。

漁獲の動向であります。これは、伊勢・三河湾内で漁獲されたマアナゴの漁獲量の推移を示したのですが、かつては1,000トンを超える漁獲があったものが、増減を繰り返しながら減少を続け、現在2022年におきましては愛知県、三重県、合計78トンというかなり少ない状況であります。

次、お願いいたします。

続きまして、漁獲努力量であります。これは愛知県、三重県、それぞれの主要港における小型底びき網漁船の延べ出漁隻数を示したのですが、御覧のように減少を続けているというような状況であります。

次、お願いいたします。

資源評価の流れについてですが、これは漁獲統計データに様々な調査の結果を加えまして資源量の指標値を算出し、水準と動向の判断を行い、2024年のABCを算出するという流れになっています。

次、お願いいたします。

こちらは資源の動向を示すグラフになります。縦軸は、愛知県、三重県主要港の小型底びき網漁船の標準化したCPUEを示しております。このように増減を繰り返しながらも、2009年頃から高位から中位、低位というふうに減少しておりまして、直近の2022年では最低のCPUEとなっています。したがって、水準、動向判断は「低位」の「減少」ということになりました。

次、お願いします。

ということで、まとめですが、「低位」、「減少」の資源ということで、ABCは御覧のようなLimitが29トン、Target24トンという、かなり少ないABCとなっております。

続きまして、シャコの説明を続けます。

続きまして、シャコ伊勢・三河湾系群の結果でございます。生物特性ですが、シャコにつきましては、伊勢・三河湾内で産卵が行われ分布する、湾内の特有の資源でございます。

次、お願いいたします。

漁獲の動向であります。こちら先ほどのマアナゴと同様、かつてはかなりの漁獲を上げ、1,000トン、多いときは2,000トンの漁獲があったものが減少を続けているという状況で、直近では愛知県、三重県合わせまして69トンと非常に少ない漁獲量になっています。

次、お願いいたします。

こちらは先ほどマアナゴでお示したものと同じでございますが、漁獲努力量ということで小型底びき網漁船の延べ出漁隻数の推移でございます。減少が続いているという状況です。

次、お願いいたします。

こちらは資源評価の流れですが、マアナゴと同じ流れですので省略します。

次、お願いいたします。

資源の動向の判断についてのグラフです。これもマアナゴと同様です。愛知県と三重県の主要水揚げ港における小型底びき網の標準化したCPUEの推移を示したものです。最近では非常に低い水準が続いておりまして、ここ4年ぐらいは底をはうような状況が続いています。水準は「低位」となります。動向は「減少」でございます。

次、お願いいたします。

最後です。まとめますと、資源の水準は「低位」、動向は「減少」ということで、A B Cも低く算出されております。2024年のA B Cは、Limit19トン、Target15トンとなっています。

説明は以上となります。

○北門部会長 御説明ありがとうございました。

それでは続きまして、事務局より資源管理の取組状況について御説明をお願いいたします。

○事務局（番浦） 事務局でございます。

資料の1－2－2、伊勢湾・三河湾小型機船底びき網漁業対象種の広域資源管理を御覧いただけますでしょうか。

まず、1番の資源の現状についてでございます。貝類を除く伊勢湾・三河湾の小型底びき網対象種の漁獲量は、1970年代には1万トン程度ございましたが、それ以降は減少傾向ということでございます。図の1でお示ししておりますが、2010年から2019年は2,000トンから3,000トン程度で推移しております。ここで、2021年の漁獲量は1,950トンとなっております。

続きまして、2番の関係漁業種類となります。こちらは昨年同様となっております。愛知県においては、小型機船底びき網で右に書いてあるような漁業種類がございまして、そのほかの関係漁業種類ということで、また右の方に分類があります。三重県に関しても同様でございます。

続きまして、3番の資源管理の方向性について説明させていただきます。この記述も変更点に関して御説明させていただきますと、ここでトラフグに関して数量管理に向けた動きについて記載しております。具体的には下から5行目のところですね。なお、トラフグ伊勢湾・三河湾系群に関しては、令和4年12月にMSYベースの資源評価が公表となり、令和5年7月に資源管理手法検討部会が開催され、TAC管理に向けた課題の整理が行われたところであり、当該部会の整理を踏まえた上で、引き続き検討を行っていくとしております。

このトラフグに関しては、先ほどもちょっとキンメでも一部お話がありましており、頂いた御意見に関して、今、水産庁の内部で整理をしているところでございます。

続きまして、4番目の資源管理措置について説明させていただきます。ここに関しても

例年と同じ記載となっております。小型機船底びき網漁業においては、トラフグ、マアナゴ、シャコについては小さなサイズで漁獲される割合も高いというところがございます、小型魚の保護を中心とした管理で漁獲量の増大を図る必要があると認識しております。ここに書いてある資源管理措置に関しても、小型機船底びき網、愛知県、三重県におかれては小型魚の保護と努力量制限というのも行われておりまして、愛知県、三重県同じく、下の欄では、あなご籠漁業において小型魚の保護を行っていらっしゃるというところでございまして、またその下の機船船びき網漁業の方でも小型魚の保護を行っております。また、そのほかの措置としては、種苗放流でトラフグを愛知、三重、静岡の3県で実施されております。そのほか、漁場環境の保全の活動も行われているところでございます。

続きまして、5番についてですけれども、こちらについては資源管理を進めていくための関係者による連携を図るための体制のところでございます。ここに関しては、行政・研究担当者会議や漁業者協議会の場を設けることで、資源管理の目的、期間などを明確にしながら、各資源の状況や漁獲状況の把握、資源管理措置の確実な実施を図りまして、管理方策の改善を検討していくこととしております。

次のページを御覧いただきまして、伊勢湾・三河湾の小型機船底びき網漁業対象種資源の広域資源管理でございます。ここに関しては、令和5年度の実施状況についてお示しをしております。

ここでの主要な変更点としては、下の2ポツの資源の積極的培養措置のところ、トラフグの稚魚の放流のところ、稚魚の放流量が2022年度の46万9,000尾から2023年度においては42万7,000尾となりまして、4万2,000尾ほど減少しております。伊勢湾・三河湾におきまして、これら3魚種は重要な資源でありますので、引き続き成魚の獲り控えや種苗放流などを実施し資源回復を図るとともに、価格の高い大型魚の漁獲量を増やしていけるよう資源管理に取り組んでいく必要があると考えております。

説明は以上となります。

○北門部会長 御説明どうもありがとうございました。

伊勢湾・三河湾小型機船底びき網漁業対象種3種について、資源評価結果及び管理や取組状況について御説明を頂きました。

それでは、質疑、質問等ありましたら承りたいと思いますが、いかがでしょうか。

トラフグにつきましては資源状況が改善しているということで、これは神戸プロット上でも見てとれるところですので。この神戸プロット、線が複雑で、なかなかどうい

挙動をしているのか一目では分かりにくいところもあるんですけども、何か表現の改善とか将来ありますか。

○川端部長 このプロットの図のことでしょうか。

○北門部会長 線ですね。

○川端部長 その資源の挙動についてということですか……

○北門部会長 というよりは、線がどういうふうに移動しているのかというのが、ちょっと分かりにくいなと思ひまして。このトラフグに関しては私が素人で。そうでもないでしょうか。

○川端部長 この資源は、親魚量が多くなると加入が多くなるというよりは、時折高い加入が出て、それで漁獲が増えてそれが消えていくというような、そういうような特徴の資源でして。そういうこともあって、なかなか再生産関係の仮定が難しいわけですけども。そういったところで、なかなか神戸プロットが、一概にいゆる漁獲を抑えたら資源が素直に増えていくというのとちょっと違う、複雑な挙動を示していると思います。

ただお分りのとおり全体的にはやはり漁獲が落ちて漁獲圧が低下して、親魚量もMSYの水準案のそれに近づいているような状況になっていますので、問題のあるような漁獲の仕方をしているというような判断にはならないのかなというふうなことはあると思います。

○北門部会長 御説明ありがとうございます。

これから5年、10年と年数経過していくと、このトラフグに限らないんですけども、ほかの種も点と線がもう少し複雑になっていくかと思ひますので、10年ごとに白丸のところ色を変えていくとか何か、あるいは丸を三角に変えていくとか、何かそういう形でディケイダブルな情報があると、もしかしらばっと見やすくなる手があるかもしれませんので。これ、トラフグに限らずなんですけれども、もし良ければ御検討いただければと思ひました。

ちなみに、この1点だけ右側にぼんと出ているのは、これ何なんですか。

○川端部長 これは、高い加入が出てのときだと思ひうんですね。

○北門部会長 そうですね。99年から2001年ですね。

○川端部長 それで親魚量が増えたときです。

○北門部会長 ありがとうございます。

皆さん、いかがでしょうか。御質問等あるいは御確認でも構わないと思ひうんですけど

も、いかがでしょうか。リモートの参加者の皆さんも御意見いかがでしょうか。

トラフグの状況に対して、マアナゴとそれからシャコにつきましては先ほど黒木部長の方から御説明いただきましたように、資源の動向としましては非常に厳しい状況であると思います。今回時間がなかったのも短い時間の中で御説明いただいたので、変動、検証の要因についてお話しいただけなかったんですけれども、複合的な要因もあるかとも思いますが、もし主たる原因等が水産研究所の中で議論されていたら、御紹介いただければと思うんですけれどもいかがでしょうか。

○黒木部長 御質問ありがとうございます。

要因が特定されているという状況にはないんですけれども、マアナゴ、シャコ、生活史が全く異なるような2種にいたしまして同じような減少傾向している、一方、マアナゴ、シャコ以外の対象魚種の中には増えているものもあるという中で、これは、それぞれ魚種個別の要因があるというよりは、環境の変動、気候変動も含めてかと思いますがそういうものの大きな流れの中で、マアナゴ、シャコについては厳しい状況になってきているんだなというふうに考えているところで、調査研究は進めていきたいと考えているところでございます。

以上です。

○北門部会長 黒木部長、どうも御回答ありがとうございます。

単一種として閉じて見るわけではなくて、もう少し環境と種間関係等も含めて包括的に研究をしていただいていると理解いたしました。ありがとうございます。

そのほか、いかがでしょうか。

資源評価及び資源管理の取組状況につきまして御意見あるいは御質問等、あるいは確認の御質問でも構わないんですけれども。よろしいでしょうか。

もしよろしければ、今議論いただきました内容と御報告及び議論いただきました内容については、事務局から、この後開催される本委員会にて御報告をお願いしたいと思います。

ありがとうございました。

続きまして、議題の3の(2)のその他です。

資料は特に用意しておりませんが、事務局から伊勢湾・三河湾のイカナゴの取扱いについて御説明があるということですので、番浦課長補佐、お願いいたします。

○事務局（番浦） 番浦でございます。御説明をさせていただきます。

伊勢湾・三河湾のイカナゴについては、毎年、資源評価を水産機構の方から説明し、資源管理の方について事務局の方から御説明をしております、この議題に関して本委員会に委員会指示を諮るかどうかについて、当部会の中で御審議を頂いていたというところがございます。ただこのイカナゴの資源に関しまして、急激な資源の状況の悪化に伴いまして平成28年以降、自主休漁が行われているものの資源が回復しておらず、令和3年11月の部会からは委員会指示の発出についての提案を一時休止しております、状況に応じてまた開催の検討をしていくとしたところでございます。

その後、今年度の漁期前の調査や夏の夏眠魚調査においても、このイカナゴ資源の採捕が見られず操業再開の兆しが見られないことから、本年についても委員会指示の休止を継続とし、資源評価や資源管理の取組についても新たな情報が得られておらず変更がないことから、令和4年11月の部会から個別の議題ではなくて、そのほかの議題の中で状況を御報告させていただく形とさせていただいております。

なお、イカナゴの資源評価や資源管理の取組については、伊勢・三河湾に関係する県の行政・研究機関、水産機構、水産庁の4者で、毎年の本部会の開催前に伊勢湾・三河湾行政・研究連絡会議というものを開催しております、ここで情報共有などをしております。今後その議論の中で操業が再開される見込みとなりましたら、本部会の個別の議題として取り扱いたいと考えております。

○北門部会長 番浦課長補佐、どうも御説明ありがとうございました。

これまで当部会からは、本委員会の方に委員会指示の発出を求めてきたところでありましたが、ただいま事務局から御説明がありましたように、委員会指示の発出を一時休止した令和3年から状況の変化が見られないため休止を継続し、引き続き個別の議題ではなくその他の議題として報告を行い、操業再開の見込みとなった段階で個別の議題として扱う旨、説明がありました。

ただいまの事務局からの説明について、御意見、御質問等がありましたら承りたいと思います。いかがでしょうか。

なかなか状況改善が見込めない中で、関係者の皆さん、大変心配されているかと思うんですけれども、操業再開の見込みとなりますことを期待して、次の議題に移りたいと思います。

その前に、先ほど次の会議についてというお話がありましたけれども、その前に今日を振り返りまして、何か言い忘れたこととか、確認し忘れたことでもしありましたら、この

場で挙手いただいて、御質問、御意見いただければと思いますけれども、いかがでしょうか。

特段、よろしいでしょうか。

石井委員、お願いいたします。

○石井委員 石井です。

キンメね、TACかけられて今現在の量と同じと言われても、あれですよ。TACになると100%獲れないんですよ。90%ぐらいからもう止められて、せいぜい獲れても95%ぐらいまでしか獲れないと思うんですよ。だからTACかけるというのは数量より下回らなければいけないってそういう面がございますんで、できたら漁業者はTACというのはちょっとやめてほしいなあって思いはあります。

以上です。

○北門部会長 御意見ありがとうございます。

○事務局（永田） 御意見ありがとうございます。

具体的には、今後もステークホルダー会合に限らずいろいろな場で、また現場も回って、意見交換させていただきたいと思いますが、その目標をどう設定するかとか、漁獲シナリオをどうするか、またさらにはその制度の運用でできる限り枠を有効に使ったりとか、その消化率を高めるような方法をいろいろ柔軟な運用も考えてきております。他の魚種のステークホルダー会合でも提案させております。例えば次の漁期からの繰入れをするとか、そういった運用についても検討しているところですので、また皆様の御意見伺いながら、資源ごとの議論の中でいろいろとその辺りの意見交換もしながら検討を進めていければと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

○北門部会長 永田室長、どうもありがとうございます。

そのほか、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、議題につきましては終了させていただきたいと思います。

引き続きまして、次回の委員会の開催予定について、事務局から御説明をお願いいたします。

○事務局（番浦） 事務局でございます。

本部会については、ここ数年、年1回の秋の開催となっておりまして、今年度は秋の広調委では、委員会の指示の議題がないために開催をせず今回の開催となりましたが、今後、緊急の開催の予定がなければ、次の開催は令和6年の秋を予定しております。具体

的な日時と場所につきましては、開催見込み時期が近づきましたら、部会長並びに各委員の皆様の御都合を伺いつつ決めていくこととなりますので、よろしくお願いいたします。

○北門部会長 ありがとうございます。

次の部会につきましても、引き続き、委員の皆様、御出席いただきますよう、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、本日の部会はこれにて閉会したいと思います。

委員各位、また御臨席の皆様におかれましては、議事進行への御協力及び貴重な御意見をありがとうございました。

なお、議事録署名人として指名させていただきました宮川委員、野崎委員のお二方には、後日、事務局から本日の議事録が送付されますので、御署名をよろしくお願いいたします。

それでは、これをもちまして、太平洋広域漁業調整委員会第32回太平洋南部会を閉会させていただきます。皆様どうもありがとうございました。お疲れさまでした。

午後2時36分 閉会