

「太平洋クロマグロの資源・養殖管理に関する全国会議」議事概要

1. 日時：平成27年8月27日（木）13：00～15：45

2. 場所：三田共用会議所講堂

3. 概要：

（1）開会（13：00）

（司会：竹越補佐） それでは皆様、大変お待たせいたしました。

予定の時刻となりましたので、ただいまから太平洋クロマグロの資源・養殖管理に関する全国会議を開催いたします。

私は、本日の司会進行をいたします水産庁管理課の竹越です。どうぞよろしくお願いたします。

さて、本日はお忙しい中、たくさんの方にお集まりいただきまして、ありがとうございます。まず初めに諸連絡をさせていただきます。

本日、多くの方にお越しいただいておりますので、会場もこのように大変混み合っております。会議中、気分が悪くなられた方などいらっしゃいましたら、遠慮なく移動していただきまして、廊下などで休憩ください。また、事務局が周りに待機しておりますので、お気軽にお声がけください。それから会議の円滑な進行を進めるため、携帯電話、スマートフォンはマナーモードにさせていただくか電源をお切りの上、ご使用はお控えください。

次にお手元の資料の確認をいたします。封筒に入っている資料でございます。

まず初めに配付資料一覧、その次に議事次第でございます。それから出席者名簿ということでA4、左上のホチキスどめの両面印刷になっております。それから座席表、その後に資料1ということで厚目のカラーの、これも両面でございます。左上がホチキスどめでございます。それから資料2といたしまして、水研センターからの資料で「太平洋クロマグロの調査研究について」、これも両面のカラーでございます。最後に、参考資料ということで、こちら縦で両面カラーの資料、以上7点を配付しております。

資料に万一、不足等ございましたら、事務局にお申しつけください。取りかえさせていただきます。

それでは、主催者側の出席者を紹介させていただきます。

皆様の前方、中央となります、水産庁長官の佐藤でございます。

右隣にまいりまして、農林水産省顧問の宮原でございます。

左に移りまして、次長の香川でございます。

そのまま左側の紹介をいたします。増殖推進部長の長谷でございます。

それから漁業保険管理官の堀尾でございます。

漁場資源課長の太田です。

栽培養殖課長の保科です。

続きまして右側中央にまいります。資源管理部参事官の神谷です。

また、国立研究開発法人水産総合研究センターより和田理事でございます。

水産庁に戻りまして、右側でございます。資源管理部長の浅川でございます。

資源管理部審議官の遠藤です。

管理課長の木島です。

漁業調整課長の黒萩です。

それでは、開会に当たりまして、佐藤水産庁長官より一言ご挨拶を申し上げます。

(2) 水産庁長官あいさつ

(佐藤長官) 本日の会議の開催に当たりまして、一言ご挨拶申し上げたいと思っております。8月7日付で水産庁長官を拝命いたしました佐藤でございます。よろしく願いいたします。

本日は、全国からこのように多数の方々にお集まりいただきまして、まことにありがとうございます。

日ごろ我が国水産業の振興、水産物の安定供給に多大なるご尽力を賜り、かつまた我が国の水産行政に対しまして、理解とご協力をいただいております皆様方に対しまして、心より感謝申し上げる次第でございます。

さて、既に皆様、ご案内のように、昨年のWCPFCの決定に基づきまして、我が国は本年1月より太平洋クロマグロの小型魚の年間漁獲数量、これを4,007トンということとする管理を開始したところでございます。これにつきましては定置も含め、全ての漁業の数量を対象とするという管理でございまして、我が国としては実質的に初めての取り組みでございまして、ここに至るまでの関係者の皆様方のご理解とご協力に対しまして、改めて敬意を表する次第でございます。

どうか引き続きこの数量の遵守につきまして、ご理解とご協力を賜りますことを切にお願い申し上げます。

他方、このWCPFCにおきましては、クロマグロをいつまでにどのレベルまで回復させるか、またそこに至るまでの間の資源状態に応じて、あらかじめ決めておく具体的な管理措置といった長期管理に関する議論が今年から始まることとなったところでございます。

国内的には、先ほど申し上げました小型魚の漁獲半減の大きな課題に向き合いつつ、新しい観点からのさらなる規制の議論への対応ということになってくるところでございます。この議論につきましては、極めて専門的でございますが、難解ではあります。太平洋クロマグロの最大の漁獲国で、かつ消費国でございます我が国といたしましては、この国際的な中に対しまして、道を誤ることなく、かつ毅然として対応していかなければならないと、このように考えているところでございます。

資源の回復と漁業の維持の両方を確保していくために、皆様方に国際的な情勢を正確にお知らせいたしまして、活発な議論を賜りまして、英知を結集して、この難局を克服していく必要があると、このように考えているところでございます。

本日の会合におきましては、まず最初に先ほどご紹介がございました宮原顧問より国際問題、とりわけ来週より開催されます北委員会での議論の課題と問題点につきまして説明していただきまして、続きまして水産庁の担当者より、本年から開始された漁獲量管理の状況と課題について、また説明させていただきます。

最後に、水産総合研究センターからの調査研究の説明の後に、意見交換会を開催したいと、このように考えているところでございます。

限られた時間ではございますが、この会議がクロマグロの資源管理とクロマグロ漁業に実りのあるものとなるよう、皆様方のご協力を切にお願い申し上げまして、私のご挨拶といたします。本日はまことにご苦労さまでございます。

(司会) 次に、本日の進め方でございます。まずは皆さんお手元の資料1、資料2に従いまして、パワーポイントを使いまして説明させていただきます。その後、一旦休憩を挟みまして、説明に関する質疑応答も含め、皆様との間で意見交換をさせていただきたいというふうに考えております。

また、本日の会議の議事録につきましては、後日、水産庁のホームページ上に掲載させていただきたいというふうに思っておりますので、ご承知おきください。

なお、報道関係者の皆様におかれましては、カメラの撮影は、この後の水産庁及び水産総合研究センターの説明まで撮影していただけます。再度、私のほうからご案内いたします。

すので、その際はカメラ撮影を終了していただきますようお願いいたします。また、カメラ撮影に当たりましては、極力カメラを固定して対応していただきますよう、よろしくお願いいたします。

それでは早速、太平洋クロマグロの資源状況と管理の方向性について宮原国際顧問、それから神谷参事官から説明させていただきます。資料1をご覧ください。すみません、ちょっと準備をさせていただきます。

(3) 太平洋クロマグロの資源状況と管理の方向性について

(宮原国際顧問) こんにちは。宮原です。よろしくお願い致します。ちょっと風邪を引いていまして、お聞き苦しい声でありますけれども、ご容赦ください。

それで今日は、例年よりも面倒くさい話をします。資源管理の根本にかかわる話になりますので、わかりづらいかと思いますが、できる限りわかりやすく説明するつもりですので、よろしくお願い致します。

では始めます。

(1-1の説明) この図は、例年使っている図でございまして、皆さんご存じのとおりです。産卵場が南西諸島と日本海にある。産まれた魚は、一切越えてメキシコ側に行き、メキシコ側から帰ってくる。3歳で帰ってくるものが多いわけですが、魚によってはニュージーランド沖まで行く大回遊をするものも、大きくなるとあります、というのがクロマグロの生態です。

(1-2の説明) マグロ自体、このマグロは大変大きくなります。体重も300kgを超えるというようなことで、20歳以上30歳ぐらいまで生きるのではないかとされていますが、こういう体重と年齢の関係がありますということで、3歳から20%が成熟、3歳ということで、それであれば、今、30kgを資源管理の一つの区切りのポイントにしています。30kg未満を未成魚というふうに呼んでいますけれども、実際には30kgになっても20%ぐらいしか成熟しないということですから、本当はまだ子供の魚がいっぱいいる。4歳になっても半分成熟するということですから、45kg程度のものでも半分はまだ子供、5歳になって70kgぐらいになってようやく100%成熟、5歳だと90kgぐらいのものもありますけれども、ようやくそこで成熟するということになります。

ということで、非常に成熟までの年齢が長いというのがこのマグロの特徴でして、寿命も長い、ということでもあります。

(1-3の説明)これが、ずっと昔からこれも毎年見ていただいている図です。戦後、漁業が始まったころは、日本とアメリカのまき網が主体で捕っていましたが、それがだんだん70年代に入るに従ってアメリカが衰退し、この辺が、メキシコが出ていますけれども、その後、ほとんど日本だけという時代もありましたけれども、韓国ですとか台湾のはえ縄ですとか、最近になればまたメキシコが捕りだして、これは蓄養に回されるということになります。

いずれにしても、日本が大変大部分をとっているという特徴的な魚であります。

それから漁法別に見ても、戦後からずっとまき網がたくさん捕っている。ただし、後でもう少し説明したほうがいいと思いますけれども、日本のまき網に限っていいかと、やはり90年代後半から小型魚をたくさん捕るといのが出てきているのではないかというふうに思います。

次、行きます。

(1-4の説明)一番の問題は何でしょうかと、これも毎年お話ししていることでございますけれども、ずっと0歳魚の漁獲が多い。最初にお話ししたとおり3歳になっても20%しか成熟していない状態ですから、3歳魚まで含めればもうほとんど子供のうちに捕ってしまうというのがこの漁業、クロマグロという非常に寿命が長い魚に対して、こういう捕り方をしてきたというのが長い歴史でございます。

これはそれを縦に切ってみて、どういうことかというのを述べた図で、これも皆さんももうご存じの図でございますけれども0歳魚、これはひき縄とまき網で捕って養殖、この中から一部養殖向けに回っている。それから1歳魚、これは西日本のまき網、それから韓国のまき網が捕ります。太平洋を渡ったところでメキシコのまき網で、蓄養向けで捕られて、それがまた帰ってきて、日本海あたり、あるいはメキシコでも捕られておりますが、3歳は東西のまき網で捕ります。

ここから先、4歳魚以降がはえ縄ですとか手釣りですとか、いわゆる刺身用の高級マグロになるものだという事なのですが、ご存じのとおり大変小さい、これは尾数統計ですから特にそういうふうに見えますけれども、98%方は小さいうちに捕ってしまうのです、

ということです。

(1-5の説明)これが太平洋クロマグロの親の魚の動向でございまして、これもいろいろなところで皆さん方に説明したことなので、何度も繰り返しますが、非常に変動しながら来た。最低のレベルが1.9万tでしたが、これでも回復し、今は2万6,000トンぐらいになるのではないかというふうに言われています。

とはいうものの、ここは下降期に入ってしまったので、これを下降期から上向きに変えよう、何とか変えようというのが、今、我々が取り組んでいる資源管理だということです。

(1-6の説明)これが加入、子供が産まれてきている量です。これも非常に毎年毎年の変動が激しいです。4,000万尾も産まれるときがあれば、500万尾を切ってしまうような、ものすごく低い、1対10ぐらい、要するに10倍違ってくる、これは自然環境によって、ということが大きいのではないかということ、後から、和田さんからお話しさせていただきますが、そういう非常に変動が激しい資源だと。子供に産まれるのが、非常に変動が激しいということをお覚えておいてください。

どうも最近では、この産まれ方は、調子が余りよくないという状況にある。これはひき縄の漁師さんですとかまき網の、0歳魚1歳魚を捕っている方々は実感として感じているところではないかと思えます。

(1-7の説明)これが最近の加入の状況です。それを、フォーカスをもう少し当てて見ました。これは資源評価で最終的にこれこれあったろうという加入を推定した結果が、赤い線で書かれていますが、それとほとんど動向を一緒にして、ヨコワの漁獲量、漁獲量はほとんど、要するに、ヨコワは良不漁が、子供の産まれ方を示していると言っても間違いありませんし、近年始まっている養殖の活け込み量、活け込み量についてもこれがほとんどパラレルに、ほとんど同じ動向を示しています。

ということで、2013年は若干よかったにせよ、昨年は非常に活け込み量も少なかったし、ヨコワも捕れなくて、0歳魚が非常に捕れなかった時期でございました。

この水準がかなり低いですね、ということで、非常に危惧、心配される向きがあるということです。

(2-1、2-2の説明) さてそれで、次から国際的な動向という話、動向といいますか、国際的な資源管理がどういうふうに進もうとしているかということです。これは先ほど最初に長官からお話を申し上げたとおり、今年からこの4万3,000トンまで回復させるという資源計画がスタートしました。

ということで大変皆さん方にはご苦勞をかけて、これからもいろいろまた皆さんと知恵を絞って工夫していかなければいけません、30kg未満の小型魚を日本は4,007トンに制限する。全国で制限するという、大変、2万隻を超える漁船の人たちにご苦勞いただいている。大型魚については、これは努力規定でありますけれども、現状、増やさないようにしましょうということをやっている。

これからも一つ、今日の話題になりますのは、2024年までに4万3,000トンまでは回復させることを去年決めましたが、長期的に見てどこまでどういうふうに何年間で回復させるのか、という長期管理、これについて15年、16年で議論しましょうということになっています。

また同時に来年は、新しい資源評価の時期でもありまして、ことしは議論のスタートでいいのですけれども、来年は資源評価の結果もありますので、ある意味、規制の見直しということで、来年がビッグイヤーといいますか、大変大きな、会議としては大きな年になります。

これをやるのはWCPFCで、しかも北だけやる北委員会というのがやっているということです。それとこちら側がメキシコとアメリカの遊漁が捕る分についてはIATTCという、こちら半分側でやっているんですけれども、両方でやっているということで、あとからもう少しご説明しますが、この二つ、委員会が二つになってしまっているもので、この委員会の両方で協調した資源管理、それから長期の資源管理についても枠組みをつくらなければいけないということになっていますので、これからは、実は来年はこのWCPFCの北委員会というものばかりではなくて、IATTCとの合同の会議みたいなものやらなければいけないので、会議も多いということになります。

この長期的な資源管理というのは、今、2024年までに4万3,000トンまで回復させるという計画でやっていますけれども、それから以降、またどれくらい増大させるのだということを決めよう。その中で捕る量は、それを決めてしまえば、捕る量は自動的にコンピューターの計算で決まってくるので、そういう計算をしながら毎年毎年の漁獲枠を決めていく、そういう長期計画なので、これは簡単に考えないでいただきたいのです。我々が今

ここに来られている方、あるいはここに来られている方の息子さんたちの漁業の時代、さらにその先、次のジェネレーションの漁業者の人たちまで影響を及ぼす議論がこれから始まります。ここで変なことが決まってしまうと、大変、後々、後悔するということになります。

これは前々からやっている話なので簡単にやりますけれども、今のやり方というのはこういう、ここで捕っている、小さいのを捕り過ぎているから、これを捕るのをあきらめて、こいつが大きくなるのを待ちましようということで、これが大きく育ててから漁獲するという、資源管理の基本的な考え方にのっとって親の魚を増やしましようという考え方だということです。

(2-3の説明) さて、それでこれが新しい図です。これで見ただくとわかるとおり、今の、子供を捕る量を半分にして大人を捕る量は増やさないということをやった場合にどうなるかというのが赤い線です。2024年までにこの4万3,000トンクリアすればいいということですが、赤い線ということであれば、クリアした以上におつりが来て6万tぐらいまで行ってしまうかもしれない。今の資源解析、資源評価の結果では、こういうブルーのラインから赤のラインへ移っていくでありましようということなので、こうやって見ると決して悪い資源回復計画ではなくて、かなり一生懸命資源を回復させる計画になっているということを知っていただきたい。

海外からの批判、これは北委員会ばかりではなくて、WCPFC全体の委員会の際、それからEU、アメリカ、こういうところから言われたのは、この資源回復計画では十分野心的ではないということでもあります。

野心的ではないというのはどういうことをいうかといいますと、本当はもっと増やしたほうがいいに決まっているのだから、もっと上に目標を持ってきたほうがいい。そこに持つていくための計画がない以上、こんな途中でこの程度しかやらない奴は、野心的ではなくて、まだまだ捕るのを減らして増やさなければいけないんだという議論をされて、ふっかけられています。

しかし、こうやって見ますと、歴史的に一番いいときでも14万tぐらいだったところが、わずか10年間で6万tぐらいまで持つていこうという話ですから、いい加減な資源を増やさない管理計画ではなくて、結構資源をちゃんと増やすということを前提にした計画になっているということを知っていただきたいと思います。

(2-4の説明) さてそれで、では何でもいろいろ言われるかといいますと、WCPFC条約ではMSY、最大持続生産量を実現しろと言われていています。これは論を待ちません。しかし、そのMSYが何であるのか、どの水準に資源を持っていったらこのMSYという部分になるのかというのは、これはもう大変議論の多いところでございまして、特定できない。現在のところ、MSYがどこにあるかというのは特定できない状態にあります。

これから我々がお話しする話については、それを概略で適当なところにセットしてしまって、そこがMSYだと思って、そこまで増やそうではないかというのが、今のアメリカの提案でございます。

(2-5-①の説明) この中で出てきますのは、限界の管理推定値、これはここのレベルに達したら漁獲はできるだけ捕り控えて、資源を回復することに非常に最大限努力する。それから目標というのは、そこへ何とか資源を持っていく、という目標の管理の基準で、そういう目標が決まれば、この管理基準値が決まれば、資源状態によってどれくらい捕ったらそこに何年以内に行けるのかというのが計算できるので、それをハーベストコントロールルールといって漁獲を決めるルールにしましょうということが言われていまして、これを今年と来年で決めようではないかということになっているということです。

(2-5-②の説明) これは、決してクロマグロに限ったことではなくて、いろいろなこと、社会・経済的要因も含めて決めるのですけれども、この具体的な管理措置を決める内容については、今、カツオ、メバチ、キハダ、ビンナガ、それから太平洋クロマグロ、北ビンナガ、こういういろいろな魚種についてやろうということになっていて、少なくとも今年の年次会議でいつまでにこういうことを決めましょうか、というスケジュールを決めましょうということになっています。

それは、太平洋のクロマグロについては、一応来年までに概観をつくるということになっていますけれども、その実施計画も含めて今後どうするのかということ、今年委員会に行って報告しなければなりません。

(2-5-③の説明) さて問題点がいろいろあります。これは、非常に簡単に示した、本当に簡単に示した模式的な資源の管理ルールなんです。この資源の管理ルールというのは、

非常にわかりづらいので、イメージするのはすごく難しいと思います。

しかしMSYという、これはあらかじめ分かっていた、要するに一番たくさん持続的に捕れるという資源量というのが分かっていたら、ここからピンポイントでここに維持することは難しいので、若干そこから下がったところまでは許すとして、この周りに資源を維持しましょうと。そうするためには、これがまたわかりづらいのですが、F、漁獲枠です、捕る漁船の数ですが、そういったものについてMSY、最大の漁獲を得られるところの目いっぱいではなくて、それより小さい、少し若干小さい部分にセットしておけば乱獲、この赤い部分に行くことはないのだから、若干低いルールに設定しましょうということで、このポイントを決めた上で、資源はこの黄色の帯の部分と緑の部分に維持するようにしましょうというのが、簡単に言えば資源の管理ルールです。

問題は、これが悪かったときどうしようかと。悪かったときはできる限り閾値へ戻そうと、できる限り早い時間で戻そうとするのですが、思ったよりもっと悪くて、本当に悪いときは捕るのをやめなければいけないというふうに、ルールとしては徹底したらどうかと言われていまして、これはもちろん絶滅の危機が出るとか、そういう非常に厳しいときの話が禁漁という話になります。

ただこのポイントも決めるのは非常に難しい。どこのポイントで本当に資源が回復しない状況に行ってしまうのか、ということについては、今までそういう情報、そういう解析を行ったことはないので、これはなかなか出てこないということで、ここも非常に決めづらい。ここも決めづらいということを申し上げましたけれども、ここも設定がしづらになると、適当にある程度の概数でここら辺セットしてしまえばいいではないかという議論が出てくるということです。

(2-5-④の説明) その概数のもとにするのを何にしようかという話がこれです。先にこっちの話をしますけれども、ここからちょっと難しいので、繰り返し言います。

漁業がないと、魚を捕らないと仮定した場合、現在の資源量からどれくらいまで資源が大きくなるか、これ、計算でできます。全く漁獲しなかったらここまで増えるのではないかという計算はできるんです。

その計算できるその B_0 というのですけれども、 $S S B_{current F=0}$ 、簡単に言えば B_0 というふうに略していますが、この B_0 というのは簡単に計算されるので、これを環境収容力というふうに考えて、これを基準にしたらどうかという議論が出てきます。

ところが、この計算された B_0 というのはこの一番上に点々の線です。これ、70年代まではデータがあやふやな部分があるので、信用できない部分もあるのですが、それにしても管理の基準にする数値が、低いところでは四十七、八万 t であり、最近であれば70万 t ぐらいです。過去は信頼性が低いとはいえ90万 t ぐらいまで行っていたことがあるということで、一体、だからマグロがどこまで増えるのかというのは、実は計算上は非常に振れた数字になるということなのです。

この振れた数字になるものをもとにして、アメリカが言っておりますのは、その20%でいいのではないかと。とりあえず20%まで、ここが一番多分、最良のところだということにして、 B_0 20%といいますけれども、ここがMSYになるのではないかと、ということにして、ここを目指した管理をしませんかということをお願いしました。

残念ながら、こうやって見ていただくとおり、この B_0 って計算されるのがとてつもなく大きく出てきますので、 B_0 20%でも、この今までこの赤いのはこれまで太平洋クロマグロの資源量全体がどれくらいあったことがあるかという数字ですけれども、これ、ごらんとおり、一度もこの20%には達したことがないということになります。

つまり簡単に言いますと、今のアメリカの提案のとおりやっけてしましますと、今まで達したことがない水準まで、一定期間の中で戻さなければいけないのだという話になります。今、言った話を文章に書いたのがこれですけれども、繰り返しはしませんけれども、問題は、これを初期資源量と書く、初期資源量というふうに誤解する人たちがたくさんいるんです。これはただ計算された環境収容能力だけですから、こんなことが現実に実現した機会はありません。

クロマグロのように、大変歴史が長い、江戸時代以前から捕っているような魚についての初期資源量というのは、実際はわかりません。

にもかかわらず、こういう計算された数字があるもので、これが初期資源量なのだと。だから今の資源はここから比べると97%も減ってしまっていますと、こういう宣伝が欧米でされています。日本でもされています。

でも実際は、これは計算した、ここまで最大限いったら、うまくいったらここまでいくかもしれないという、ただ計算した数量でしかない。こんなに資源があったことは過去、歴史の中で一度もない。にもかかわらず、97%、太平洋クロマグロは減ったというキャンペーンがされているわけです。

現実の話として一番高かったころ、14万 t の時代から見れば、今は2割程度です。減っ

たといっても2割ぐらいまでしか減っていないにもかかわらず、97%減ったという議論が展開されているということも要注意なので、覚えておいていただきたいと思います。

(2-6の説明) さて、こういう、よく動いてしまう数字をもとにやるのがいいのかどうかということが、これからの我々の課題です。我々が考えましたのは、やはりB₀、歴史的に長いものなので、これは今、4万3,000 tまでは10年で戻します。16年までの長期的な目標を決めますが、この2024年以降どこまで増やすか、どういう形の目標を設定するか、これは皆さん方とよく時間をかけて相談しながらやりたいと思います。

国内に2万隻、あるいはマグロの養殖関係業者だけでも数千ある、これだけの関係者、直接利害がある関係者がある国はありません。皆さん方とよく相談して、納得がいく目標をセットしないと、先ほど申し上げたとおり、次の世代まで影響を受けることになります。一度セットしてしまいますと、動かすことが難しくなりますから、何がなんでもそこに行くためには漁獲量を減らさなければいけない、という議論が出てくるということでございまして、ここは慎重にやらなければいけないのです、ということでございます。

さてそこで、そうはいっても、というのが欧米からの議論になります。先ほど最初のほうでござらんに入れましたが、最近の加入は余りよくないと。資源回復計画4万3,000 tまで10年で戻すと言っているけれども、そんなことが上手くいかないぐらい加入が悪くなってしまうかもしれない。これを資源の崩壊、加入の崩壊というふうにいいます。

加入が崩壊した場合は、資源が今後増えるどころか、大人になる資源がなくなってしまうので、これはもう緊急事態である。資源が崩壊するおそれが出た場合は、一般には原則禁漁する、ということをやります。これは別にクロマグロに関係なく、ほかの魚種でもそういうことをするわけですけれども、こういう資源が先ほど話したとおり97%も減っていて、絶滅に瀕している、これは、私ほうそだと思いますけれども、そういう議論を展開して、絶滅に瀕しているのだからさっさとやめろよと、資源が崩壊するのではないかということをおっしゃるので、それであれば本当に崩壊するようなことがあれば、全面禁漁しても構いませんという覚悟を示す必要が出てきているということなんです。

これは決して太平洋クロマグロばかりではなくて、ほかの委員会でも議論されました。ミナミマグロでも議論されました。ミナミマグロで議論したときは、オーストラリアが逃げ回って、議論が未了のまま、未だに來ています。大西洋のクロマグロの場合は、禁漁しようとして、もしそうなったらしょうがないから。ただ、実際に発動するまでもなく後でお話

しますが、資源が突然よくなってしまったので、それは真剣な議論なく終わっています。

我々がもしこの緊急ルールを設定したとしても、実際に発動するかどうかというのは、これはまた別問題です。本当に悪いのは、状態が続けばやめなければならないのですが、それが発動するかどうかは別問題なのですが、資源が悪ければ全面禁漁してでも資源の回復のために全員で努力しますという覚悟を示す必要が出てきているということが強調したい点です。

これについては、何も来週の会議ですぐ決めるわけではなくて、これを作成しようではないかということで、1年をかけて皆さんと相談しながら決めたいと思います。ですから長期的な管理ルールと同時に、こういう緊急ルールについても議論する。こういう、資源が本当に悪いときは全面的に禁漁する覚悟もあるということを示すことによって、検討の時間が稼げることになるのではないかと思います。

(2-7の説明) さてこれがアメリカの提案です。アメリカの提案では、これ、よく見えないのですけれども、これ、初期資源量って書いてありますけれども B_0 のことです。20% B_0 のことです。20%、アメリカは事柄を単純にするために、動いていないように書いてありますが、実際に計算すれば、先ほどのように非常に上がったりおりたりする数字です。

意外に簡単にいくのではないかというふうに言っていますけれども、先ほどお話ししたとおり B_0 が非常に動くもので、今まで達したことのないところに、そんなに早くいけということと言うのは2030年、これから15年で、過去70年、達したことがない資源数量まで増やせというのがアメリカの提案です。

さらにアメリカの提案のたちが悪いのは、アメリカが、太平洋のアメリカ側と、太平洋の日本側、インパクトを75:25にしようではないかということを行っています。現在のインパクトというのは82:18ですので、日本の周りのほうが、インパクトが大きい。影響が大きいので、日本の周りのほうを、漁獲をどんどん削減して、インパクトを下げなさい、82から75に下げなさい。逆にアメリカのほうは、そんなにいじらなくてもよいということになります。ということで、西でより大きく、東でより小さい漁獲の削減をしようという意図があって、最終的には西と東の漁獲割り当てに影響することを、この資源回復計画の中でなぜか提案をしてきています。これもだまされないようにしなければいけない部分です。

これは、あとは、解説ですけれども、それが20%に達した後はどうするのかと言いますと、さっきの資源をできる限り捕るのをやめる数字を9万tにする。9万tという数字も我々ほとんど達していない数字です。こういう数字にしたらどうか。それから、これから目標資源量について考えればいいと。

ここから先は非常に大まかな書き方しかしていませんので、これから議論していかなければならない部分なので、説明は割愛しますが、そういう遠大なことも考えていますが、こういうことをセットしてしまうと、次の世代まで苦勞することになるということです。

(2-8の説明) もっとすごいのは、P E W財団の話。P E W財団は、 B_{MSY} を達成させなければだめという、2030年で。この B_{MSY} というのは、これは、これもまた任意の数字なんですけれども、40%だと。今、60万tの B_0 とすると24万tですし、70万t、先ほど一番近いところで計算されても約70万tですから、70万tで計算されれば28万t、こんな数字は今まで戦後最大の資源量だったものの2倍ぐらい、そんなところまで持っていかなければだめだということを議論しておりますし、こういう B_0 というと、計算された B_0 みたいなものに振り回されると、こういう安易な議論がそこらじゅうから出てくるという一例として挙げました。

(2-9の説明) ここから、ちょっと大西洋の例についてお話ししておこうと思います。

大西洋の東側、地中海を含む東側は、資源がよくなりました。資源が回復してきた、こんなふうにごく急激な回復をしたので、ある意味資源管理の優等生かと思われていますが、そういうことは、実はありません。

実は資源管理が全然できてなくて、一体何トン捕っているかわからないのが2000年代ずっと続きました。それで科学者は頭にきて、とにかく漁獲量を徹底的に減らせ、減らさないと資源がものすごく悪い、枯渇状態に入るということを、2007年ぐらいからですか、繰り返し話してきましたが、非常に大きな漁業を持っていたEUが、科学者の言うとおりに漁獲枠を下げるができずに結局2010年のワシントン条約ドーハ会議に行くということになりました。

結局、日本だとかカリビアだとか、みんなで頑張っただけでドーハ会議を切り抜けましたが、ドーハ会議では、科学者の言うとおりにT A Cに設定しますということで、当時で1万3,000tのT A Cに下げてしまいます。実漁獲が6万tぐらいあったのではないかと、ラフに言

われていますので、4分の1、場合によったら5分の1、実漁獲では1万tまで下がりましたので、5分の1まで漁獲が下がることになりました。

しかし、データが悪いためによく分かっていなかったのですけれども、実はその前に資源回復の大きな原動力になります卓越の年級群、これは過去50年代から見たこともないような年級群が、2004年の近辺で出ていたということが、はっきり後から分かってきます。もしこれが本当によく分かっていたら、こんなことをしなくて済んだのです、本当は。データもきちっと集めて、管理もしっかりしていたならば、こういう卓越年級群があるのだからそんなにあほみたいに下げる必要はなかったのにも関わらず、管理が良くなかった。それから資源の研究が上手くできていなかったおかげで、「あら、たくさん産まれていたんだ」とわかったときには、やり過ぎるぐらい漁獲を下げることになります。

これ、時間が間に合わなかったので書きませんでした、この結果としてどういうことを漁業者が犠牲を払ったかという、幾つかの例をお話ししておきます。

一番わかりやすい定置、ジブラルタル海峡に定置があります。これは日本の定置として、クロマグロを狙っている定置があります。この定置がモロッコ、2008年に18ありました。定置がこの漁獲削減のために、たった2つに減続させられました、減船として。18から2に下げられています。それでもこんなに資源がいいもので、何が起こったかという、たった2つの定置でも漁獲枠が3日ぐらいで捕り終えてしまう。一つの定置で大体5,000匹から1万匹近いものを放さなければいけなかった。

その後、それも大きなマグロで150kg近いマグロを放さなければいけないということで、沿岸の漁業者は大変塗炭の苦しみを味わいました。こういう人工的に起こった漁獲削減の結果です。

それからまき網、まき網も例えばチュニジアのまき網は42カ続あったものが半減させられて21、それから日本のはえ縄でも、日本のこれは日かつ連のはえ縄ですけれども、49あったものが半減以下の22、減船しました。つまりこういうように、しっかりデータを集めないで、しっかり資源の状態を把握しないで、それでいろいろな周りじゅうの批判にさらされて追い込まれると、そういう犠牲を払わされる可能性があるということなんです。

我々が心配しますのは、さっき言っているB₀のような非常に動く数字で、かつ操作がしやすい数字については、非常に危険があると思います。我々、これから和田理事のほうから、これからの我々の調査の強化についてお話しします。それから管理の強化についても神谷さんからあると思いますが、管理もしっかりし、調査もしっかりしてデータを集め

ることによって、こういう悲劇を繰り返さないようにしたい。

それからもう一つの、これは大西洋クロマグロ西系群、これはメキシコ湾で産まれる系群ですが、実はこの資源については、最も資源解析が進んでいると言われた資源です。しかし、ここでは日本がやっているような加入量の調査は一切していません。加入量の調査をしないで、コンピューターシミュレーションを繰り返して、それで遊んでしまったと言っただけなのではないのですが、1982年からですから30年以上コンピューターシミュレーションを繰り返し続けてきて、今、それだけ進んだ科学者が言っているのは、MSY水準にあるのか、ひどく乱獲しているのか、どっちかわからない。

これはちゃんとしたデータ収集をしてこなかった結果です。その結果によって何が起こったかという、西のクロマグロの漁業者は30年間小さな漁獲枠で苦勞し続けることになりました。こういうふうに、軽々に資源管理の枠組みを勝手に決めてしまうと、人工的に、実は資源にとって必要がない犠牲を払わざるを得ないということが起こるのだということを説明させていただきました。

(2-10の説明) ということで、最後にはいつものとおりあれですけども、これで、なぜか2014年が入っているというのは、ずれていると思いますが、多分、去年のスライドをそのままくっつけたからこういうことになったので、来年は科学者会議をやって資源回復、これでワシントン条約も秋にあります。ただし、ここに抜けていますのは、IATTCです。太平洋のメキシコ側の管理をしているIATTCと、北委員会の合同会議というのをやらなければいけないと思いますので、それを5月ぐらいになるのですかね、そういうことをやるということがあります。

ということで、長時間いただきましたが、資源管理の持つ怖さみたいなことをわかっていただきましたこと。それから、実際に、ただし資源が悪いときは、我々は資源を捕獲のをやめてもいいのだという覚悟を示すことによって、そういうためにする議論をこちらから粉砕していくことができるのではないかとということでございました。

ということで、ここでマイクを神谷さんに渡します。

(神谷参事官) 資源管理部参事官の神谷でございます。

引き続き、国内のことし1月から行っておる管理について、現在の状況を説明させていただきます。

(3-1の説明) 若干繰り返しになりますけれども、昨年の決定を受けまして、今年から漁獲の上限を4,007 tで管理する。30kg未満の小型魚としております。まき網が2,000 t、その他の沿岸漁業が2,007 t。

特に沿岸漁業につきましては、全国を6ブロックに分け、ブロックごとに条件を設けて漁獲量をモニタリングと、ブロックの漁獲状況を各県にフィードバックということで、ここにブロック別の数値も書いてございますが、これまでの実績をもとにしておりますので、九州西部が一番多く749 tと、続いて日本海北部、太平洋南部、太平洋北部という順になっております。

このブロックでございますが、これは基本的に広域漁業調整委員会が現在、全国で6ブロックでございますが、それに準じた分け方となっております。唯一の例外は、石川県の扱いが、漁業調整委員会では日本海西部となっておりますけれども、漁業の実態からして、日本海の北部というところに入れております。

それで年間の漁獲を決めたわけですけれども、いろいろ議論を進めていくうちに、実際の盛漁期が年末年始にまたがるわけですから、そこで漁獲がストップとなるのは望ましくないというようなご意見が多数ございました。あわせて、クロマグロの実際の資源の解析においては、クロマグロイヤーというのが7月1日から翌年の6月30日までとなっております。

漁業の実態と資源解析の実態も合わせるとということで、特に沿岸漁業につきましては、漁業を7月1日から翌年の6月30日までを一つの年として管理しようという、例外的には日本海の北部がございますけれども、そういうずれた管理をする。そうしますと、ことしは1月1日から漁期が開始になりますので、特に今年に関しては1年半のブロック別の漁獲上限を設けて管理するということになっております。

(3-2の説明) その若干の詳細でございますけれども、日本海の北部につきましては、それぞれのブロックをどういうふうに管理していくかというのは、初めての試みであるということもございまして、各ブロックの中でいろいろ話し合っ決めていきたいと思いますということになっております。それぞれブロックごとの実情に応じて、ここに書いてあるような決定になっております。日本海北部でございますが、ここは各道県の漁獲の目安に基づいて管理する。

太平洋の北部ですが青森県と茨城県は県ごとに管理と。その他の県はグループで管理するとなります。漁獲上限が346 tのうち青森県、茨城県は、それぞれの自県の上限を定める。日本海西部ですが、ここも島根県は単独で管理して、その他の県はグループで管理する。その内訳は島根県が90 t、福井と京都で52.2 t、兵庫、鳥取で4.8 t、さらに留保枠というのを設けて3 tと。太平洋南部と瀬戸内海ですが、瀬戸内海というのは実質漁業がほとんどございませんで、ここで一方、管理は属人で行うということになっておりますので、瀬戸内海に住所を有して太平洋南部で操業するという事例があるわけですから、ここを一緒に合わせて管理しましょうということで、合わせて392 tで管理いたします。県ごとに管理する県と、グループで管理する県に分かれておると。九州の西部でございますが、長崎と山口は県ごとで管理、その他の県はグループで管理と。そういう枠組みの中で実施しております。

それと次にまき網漁業でございますけれども、W C P F Cで求められております小型魚の管理ですけれども、ことしは2,000 tということになります。まき網はW C P F Cの決定に基づきまして、以前から漁獲の総量管理を行っております。その経緯もここに記しておるとおりでございます。

あわせて日本独自の自主的な管理として、大型魚の30kg以上のことをやっております。ことしからW C P F Cでは全体の漁獲が2002年、2004年の平均を超えないようとなっておりますので、まき網自体では3,098 tを超えないようにすると。日本海の大中型まき網につきましては1,800 tで管理して、8月の操業を自粛するということになっております。

近海の竿釣り漁業等でございますが、これらは全部合わせまして106 tを超えないように管理するということです。

(3-3の説明) これらの管理の枠組みの中で、毎月の漁獲実績というのを水産庁に報告していただきまして、それを水産庁のホームページで公表しております。その結果がこれでございますが、今、会議の資料にありますのは、6月末までの数値で、合計1,250 tということでございますが、近々7月末までの結果もアップデートされる予定でございます。口頭で説明いたしますと、7月末現在で1,461 tの漁獲がございます。

この漁獲は、沿岸漁業につきましては、海域別に月別の実績と月別の類型が書いてございます。それに近海竿釣り等と大中型まき網がございます。それをホームページの中では、さらにこういう実際の捕れ方と上限との関係を、累積の棒グラフで示しているということ

もありますし、ここではお示ししておりませんが、ホームページを見ていただきますと、これをさらに県別に分けまして、それぞれの県で承認制の漁業、定置網、その他の計で何トン捕れたのかというところまでホームページに載せております。こういったことをしまして、現在の漁獲状況というのを極力早く皆様方にお知らせできるように、今、努めておるところでございます。

(3-4の説明) 1月1日から管理が始まりまして、まだ8カ月に満たない部分でございますけれども、これでいろいろ見えてきたものがございます。特に大事な点であるのは、漁獲上限の遵守というのは、国際約束でございますので、必須になります。それと先ほど宮原のほうから説明がございましたように、今後、来年の資源評価、さらには長期目標、その上に緊急ルールの発動等と、いろいろな要因があります。状況によっては、漁獲上限というのが見直されて厳しくなる、変更するということになってまいります。そういったことを踏まえつつ、漁獲の上限をしっかりと遵守していただくということが必要になってまいります。

一方で、これまで見えてきた点でございますが、漁獲される時期や地域、サイズ、漁獲量の変動が大きい。クロマグロというのは、群れで動きますので、特定の県の特定の漁業種類に一気に群れが押し寄せて、かなり、1日で漁獲の消化が進んでしまうというようなことが報告されております。

こういうようなことを踏まえて、今後どう管理に生かしていくかということが大事になってまいります。そのためには、関係者間での公平性と透明性の確保、さらに迅速かつ確実な漁獲量の把握と報告が、ますます重要になってまいります。これは宮原の説明にもありましたような資源の加入の動向の把握という観点からも、非常に大事なファクターになってまいります。

(3-5の説明) 次に遊漁でございます。

遊漁の採捕量というのをいろいろ当方で推計してまいりました。基本的にはアンケートの方式でやりまして、それから得られた答えをもとに、提出率をもとに引き伸ばしを行っております。

その結果、去年は全体で15.6 t、うち30kg未満の重量が6.4 tであろうと推計されております。

プレジャーボートのほうは、残念ながら回答数が非常に少なかったということもありまして、今回は具体的な数値の報告はしておりませんが、いろいろな話を総合いたしますと、非常に採捕量というのは少ないであろうというふうに考えられます。

遊漁に対する管理という点ですが、ここは漁業者が操業を自粛するときは、それに歩調を合わせていただくということを考えております。漁業者のほうに操業自粛などを発しましたときは、同じタイミングで遊漁者にも控えていただくよう協力を要請していくということになります。

(3-6の説明) 最後になりますが、強度資源管理タイプの指針及び追加状況でございます。

本年度より漁業収入安定対策を活用いたしまして、より厳しい資源管理に取り組む漁業者を支援しておるところでございます。

22都道府県が強度資源管理タイプを指針に追加いたしまして、821件が加入しております。実際の加入の状況は、詳細は以下のとおりでございます。数でいきますと長崎県が305件、島根県が193件、山口県が122件、青森県が87件というような状況になっております。

以上が現在のクロマグロ資源の漁獲の管理状況についてでございます。

(4) 太平洋クロマグロの調査研究について

(司会) 続きまして水産総合研究センターより、太平洋クロマグロの調査研究についてでございます。資料2をごらんください。少々お待ちください。

(和田理事) 国立研究開発法人水産総合研究センターの和田でございます。

それでは、お手元の資料、またパワーポイントもございますが、太平洋クロマグロの調査研究についてご紹介いたします。

(1頁の説明) まず資源評価・資源管理関係の調査研究でございます。ここで申し上げたいことは、この太平洋クロマグロの資源というものが、非常に変動する資源であるということ、したがって管理に当たりましても、そのときそのときの状況に応じた管理が必要な資源であるということでございます。この図に示しておりますけれども、これがこの年々の親の量、それからその親から産まれて入ってまいりました子供の量、これを示し

ております。1952年から2012年まで61年間のデータがございまして、それに基づいたこのプロットでございます。ごらんになってお分かりになりますように、まず親の資源量、親魚資源量でございますけれども、大体年間2万tぐらいのものから、一番多いところで14万tと。こういう非常に大きな幅で変動しております。歴史的な中央値、数字を大きいほうから小さいほうへ並べましたときに、ちょうど真ん中に来る値、それでございますけれども、それが大体4.3万tということになっております。

一方加入量はいいますと、これも低いところでは年間500万尾かそれ以下、多いところで年間4,000万尾ぐらい、非常に大きな幅があるわけでございますし、またここでご注目いただきたいのは、親の量が大体同じような数字にあっても、そこから産まれてくる加入尾数の数には、少ないところで3倍ぐらい、多いところは5倍以上ぐらいの開きがある。そういう資源であるということでございます。

それで加入量のほうは、これはこの歴史的な平均値、61年間の平均値を見ますと大体1,500万尾ぐらいでありますけれども、これを見てお分かりのように、非常に大きいところ、それもあるのですけれども、普通は大体この平均値の周辺、あるいはそれ以下、そういったところの加入で、これまで太平洋のクロマグロの資源は維持されてきたし、漁業も継続されてきたということがございます。

それでたまに、ここの加入量で上のほうにこの4,000万尾近いような加入量が出たりするところがありまして、こういった非常に加入量が多いとき、こういったものを卓越年級群と我々呼んでおるわけでございますけれども、こういった卓越年級群が出ますと、それから後しばらくの間は、この資源量、それから親魚資源量も大きくなるわけですが、それがいつまでも続くわけではなく、やはり通常は先ほど申しましたように、平均値付近のこういった加入、あるいはそれ以下の加入で資源が維持されてきた、そういうものであるということでございます。

したがって、この産卵資源量も、この歴史的な中央値、これが産卵資源量の変化の幅、2万tから10万tの間の中で、むしろ低いところ、低い側に偏っている、そういったことは、まさに今、申し上げたようなことを示しております。

そういうことで、この変動する資源、年々の加入量や親魚資源量、これをしっかりモニタリングしながら、状況に応じた漁獲を行う、即ち管理を行っていく。これが合理的なわけございまして、そのための調査研究上の課題として、私どもとしてはまず1点目、この加入量変動へのこの海洋環境の影響をしっかりと把握していこう。要はクロマグロ資源の

変動がどういったことで決まっているのか、ここをしっかりと明らかにしていこう、これがまず第1点でございます。

それから第2点目として、これは年々の漁獲をどうするかということで、この新規加入量、これをしっかりと早期に把握してやろう。

それからもう1点は、この親魚の量、親魚資源量、これを正確にきちっと把握してやろう。この3点を重要な課題というふうに考えております。

それでこの新規加入量の早期把握でございますけれども、これについては、従来から未成年魚を対象とした漁業、これのモニタリングをやってまいりましたけれども、これをより拡充・強化を図りたい。それからもう1点はやはり調査船を使って、実際に漁業が始まる前に、この未成年魚を対象とした漁業が始まる前に、稚魚調査を行って、より早期に加入量を把握していこうと、この2点を特に重点的に考えております。

それから親魚資源量の正確な把握でございますけれども、これについては従来、資源量推定モデル、これは漁業データを中心としたモデルでございますけれども、そこへ入力するいろいろなデータ、例えば年齢と成長の関係でありますとか、年齢と成熟の関係でありますとか、また漁業のほうではいろいろな漁業のC P U Eのデータ、こういったものの質と量を向上させようということで取り組んでおります。

それと同時に、やはり漁業とは独立した方法で、何とか親魚量の推定ができないかということで、これは後ほどご紹介いたしますが、遺伝情報を利用した推定法の開発に着手したところでございます。

(2頁の説明) まず加入量変動への海洋環境の影響把握でございます。最近の調査船調査、それから資源評価結果と実際のこの海洋環境のデータの突き合わせ、そういったところからこの太平洋クロマグロの年々の加入量変動の相当部分が、実は、いつ、どこで、どういふふうに産まれるかというようなことや、それから産まれたものが未成年魚となって、ずっと日本の周辺を移動していく。その移動経路上の海洋環境、特に水温でございますけれども、そういったものとの関係が非常に深い、そういったもので、年々の加入量変動のかなりの部分が説明可能であると、そういったようなことがわかってまいりました。

ここの図にお示ししておりますのが、我が国周辺での太平洋クロマグロの産卵場、この南西諸島の海域とそれから日本海の西部、この2カ所にあるわけでございますけれども、それとあと産まれたものがどう成長しながら動いていくかと、そういうことを示した模式

図でございます。

最近の調査の結果として、この南西諸島で産まれたもの、これ、太平洋側のほうに産卵場ができる場合があるわけですが、これも一度は暖水の波及等によりまして、東シナ海側、その北部海域、ちょうど九州の西の海域ですが、まずこのところに運ばれる、これが初期の生き残りを確実なものにする上で、非常に重要であるということになってまいりました。

またここから後でございますけれども、この海域はもちろん、東シナ海の夏場の水温状況、これが高めのほうが、年々の加入量にとってはいい、そういうことがわかってまいりましたし、さらにある程度の大きさになりますと、本州の東方のほうへ移動していく。一部は東洋回遊して、北太平洋のアメリカ側まで動いていくわけですが、その過程におきましては、この黒潮続流域、この水温が影響する。これはプラスの影響、マイナスの影響、両方ございますけれども、そういったようなことが明らかになってまいりました。

そういうことで、私どもといたしましては記録型の標識放流、これはアーカイバルタグと申しておりますけれども、それを使ってこの分布・回遊から生息場所の実態と、それからその環境調査、これを拡充していきたい。それから調査船調査や飼育実験を通じまして、成育場の環境、特に水温、それから餌料でございますけれども、それとクロマグロの仔稚魚の成長・生残の関係、またこの成育場、特に大事なのがこの海域ですが、ここへどのように輸送されるか、あるいは移動していくかというメカニズム、これを解明したいと考えております。

(3頁の説明)次は、新規加入量の早期把握でございます。まずひき網、この標本船、これを関係県にお願いいたしまして、これを使ってのモニタリング、これを従来からやっていたけれども、これを2013年度から本格化させ、さらに現在ではこの標本船、高知県、長崎県、三重県、和歌山県、宮崎県、島根県、合計61隻にご協力いただいて、漁獲位置、それから漁獲の尾数、水温、これのリアルタイム・モニタリング、これを行う体制をつくっております。

さらにこれにひき縄の全国漁獲量、また養殖種苗として採捕されたものの数、また東シナ海のまき網漁獲量を加えまして、こういった情報を順次追加・更新してこの新規加入量の評価の確度を高めながら、情報提供するというシステムを現在運用しております。

具体的には第1段階、その年の9月末から第4段階、翌年の10月まで、段階を経ながら

ここに示しておりますように、例えば一番最初の段階では、もし非常に加入が低かった場合に警戒情報を提供する。こういったようなことで、関係の皆様方に情報提供するシステムを運用しております。

これをさらに来年度以降、強化・拡充を図りたいというふうに考えておりました、これは、今、申し上げた仔稚魚に関する調査・研究の成果を踏まえまして、時期を前倒しする。あるいは調査海域の重点化を図るといったことを考えております。

このひき網漁船に関しましては、今、標本船でお願いしておるわけですが、できればこれを、用船をさせていただいて、漁期前、大体6月中旬ぐらいからの調査をやりたい。ここで体長15cm以下のものを狙いとして、加入量の早期把握に挑戦したい。それから調査船による稚魚調査、これも拡充したいということで、これは6月中旬ぐらいから東シナ海の北部、それから、これはまず太平洋側のほうから重点的にやりたいと思っておりますけれども、種子島・屋久島の海域、さらには太平洋側に出まして、九州の南海域、このところにもまず力点を置いて、ここでは体長5cmから10cmぐらいの、ちょうど産まれてから大体ひと月、40日前後から大体60日までぐらいの間のものをしっかり、このところをつかまえたいと考えておるところでございます。

(4頁の説明) それから、3番目の、親魚資源量の正確な把握でございます。

従来の資源動態モデルによる推定に加えまして、この遺伝情報を用いた、我々、近親遺伝解析、Close-kin geneticsと呼んでおりますけれども、これによる親魚資源量の推定を行いたいと考えております。

これはどういう方法かと申しますと、天然海域から採取した^{おやざかな}親魚と^{こざかな}子魚の間に、遺伝子型の解析によりまして、これをいわば標識、迷子札式の標識放流と同じなんですけれども、標識札と仮定いたしまして、それが親子間で引き継がれるということで、親子ペアを検出いたしまして、それに基づき親魚の個体数を推定するという考え方でございます。

推定の原理と実際の手順は、従来の迷子札方式の放流調査と全く同じでありますけれども、この遺伝情報、特に遺伝子型、これを目安にして標識札のかわりに使って、親子関係を特定するというのが、この方法のみそでございます。

メリットとしましては、漁業から独立した情報に基づき、親魚資源量が推定できますので、この推定値と、漁業情報をベースとしたモデルによる推定値と比較して、より精度を高めるということが可能になる。これが大きなメリットでございます。

その一方で留意点といたしましては、この方法の推定精度を高めていく、確保していくというためには、^{おやざかな}親魚、^{おやざかな}親魚とも、分布・回遊や産卵の時期・場所、その実態に合った偏りのない標本を採集する。そういうことが重要でございます。

したがって、この取り組みに当たりましては関係国、米国あるいは台湾、韓国、メキシコ、そういったところとも連携しながら、まずは標本をしっかりと収集していく。それから迷子札のかわりにする遺伝子型として、こういったものを取り上げていったらいいか、そういったところの分析に、今年度から具体的に着手したところでございます。

(5頁の説明) 次に、養殖技術関連の調査研究に移ります。

ここでお示ししておりますグラフ、これは2011年から2014年度までの養殖種苗の活け込みの尾数の変化を、赤というかオレンジで示しております天然種苗と、青で示しております人工種苗に分けてお示したものでございます。

この人工種苗につきましては、これはご案内のとおり、陸上での飼育を終えて、外の生けすに沖出しをした段階での尾数ということで、実際に養殖の種苗として用いられるまでの間の死亡数、それも含んだ数字でございます。

ご覧になってお分かりになりますように天然種苗の尾数、これは年々の加入量の変動を反映して、非常に大きく変動しております。

それで一方、この人工種苗でございますが、これは年々増加傾向にはございますが、やはり受精卵の確保、それから実際の養殖種苗となるまでの生残率、また種苗性の向上など、これが課題として残っております。

したがって、このグラフにお示ししておりますように、全体として養殖種苗の活け込み尾数は、なお年々変動するという状況でございます。

したがって、調査研究上の課題として、優良な人工種苗の安定的な供給、これが必要となっております。具体的な課題といたしましては、まず安定産卵技術の確立、これは環境を制御した陸上水槽での成熟・産卵技術の確立、それから稚魚期の生残率の向上ということで、いわゆる沖出し前、大体全長で5cm前後でございますが、その沖出し前に当たっては、共食い防止技術の確立などが重要でございますし、沖出し後になりますと、これは衝突防止技術、あるいは餌にうまくつく技術、そういったものが重要でございます。

それとまた、こういった直接的な養殖関係の技術開発とあわせて、私どもといたしましては、天然の未成魚の有効利用ということで、例えばまき網でありますとか定置網に

おける未成魚の選択的な採り上げ、また採り上げたものを一定期間、蓄養する。さらに蓄養したものを養殖場まで移送していく。こういった技術の開発確立も非常に重要な課題であると考えておりまして、一部取り組みを開始したところでございます。

(6頁の説明) ここでは、具体的な成果の例として、陸上水槽による安定採卵技術の開発についてご紹介申し上げます。

昨年もご説明いたしましたけれども、2013年5月から6月に2歳魚、これを私どもの長崎にある陸上水槽2基に収容いたしまして、野外の養殖場、産卵の実績のある野外の養殖場での環境条件に準じて日長、1日の昼と夜の長さの関係、それから水温、これを季節変化のパターンを設定しまして、飼育を行ってまいりました。おかげさまで1年たちまして、2歳魚が3歳魚になった段階で、5月16日ごろから産卵を開始いたしまして、8月下旬まで連続的に産卵いたしました。

受精卵が合わせて約4,500万粒得られまして、そのうち正常にふ化したものが約88%でございました。ここに産卵の様様、写真を示しております。これが雌でございまして、これを、体色が黒くなった雄が追尾して、これは雌が放卵しておるわけですが、ここに、おわかりになりにくいかと思っておりますけれども、雄が放精している。こういう形で、水槽内で産卵が行われたということでございます。

それから水槽、二つのうちの、これはある一つのほうの水槽の例をお示ししておりますけれども、これは5月16日から産卵した水槽でございますけれども、この黒の線が水温の変化でございます。赤の棒が、これが1日当たりの採卵数でございますが、これを見ておわかりのように、水温の上昇とともに採卵数がずっと増えていく、そういったような状況が見てとれます。これはもう一つの水槽でも同じような結果で推移していると、そういうことが分かっております。

この結果、得られた受精卵、またふ化仔魚につきましては、卵質の検討でありますとか、仔魚のその後の成長、生残性の問題でありますとか、あるいは親子の遺伝的な関係、そういった検討に使ったわけでございます。またこういった飼育の結果を通じまして、例えば水温と正常なふ化率との関係など、天然資源の再生産を考える上でも参考となる情報も得られております。

それでこの後、実は残念ながら、これ、全体で70尾ほどの親で、この二つの水槽で合わせて70尾ほどの親が産卵したわけですが、この後、やはり連続的に産卵したために

親の疲労が激しく、斃死が頻発いたしましたので、一旦、親については取り上げまして、今年の5、6月にまた改めて、新たな2歳魚を入れまして、現在飼育中でございます。

今後、来年に向けて飼育をしていくわけでございますが、タンクが二つございますので一つでは成熟、産卵の再現性の確認ということで、一昨年から昨年にかけてと同じ条件で飼育して、再びきちっと成熟、産卵が起こるかどうかなを確認する。

それからもう一つの水槽では日長、水温、これを変えまして、成熟過程、産卵行動の制御技術、これをつくっていきたくて考えております。

それから、もし具体的に産卵が順調にいきまされた場合には、この得られた受精卵につきましましては、私どもが調査研究に使うということだけではなく、関係機関等におかれての種苗生産技術の開発、こういったものにもぜひ提供してお使いいただければなというようなことも考えております。

(7頁の説明) それからこれが最後のスライドでございます。先ほど宮原顧問からもご説明を申し上げましたクロマグロ将来シンポジウムでございます。現在、太平洋クロマグロ、大西洋クロマグロ、ミナミマグロ、こういったクロマグロ類を対象に資源管理、あるいは養殖の面でも関心が国際的に高まっております。

そういったことを受けまして、来年1月、カリフォルニア州のモントレイにおきまして、クロマグロの将来シンポジウムが開催されます。

趣旨はクロマグロ類の資源・養殖、貿易等に関する最新の知見や研究成果を交換して、将来に向けた持続可能なクロマグロ資源のあり方を考えるというものでございます。

参集範囲としては、クロマグロに関する関係国・地域の研究者、それから専門家、地域漁業管理機関の代表、また水産物貿易の関係者、また資源保護のNGOの関係者、こういった非常に多岐にわたる関係者が集まるということが予定されております。

主催はモントレイ水族館とスタンフォード大学でございまして、私ども水産総合研究センターも米国のNOAA、あるいはオーストラリアの研究機関、CSIROなどと同時に、このシンポジウムを共催いたしまして、積極的に我々の成果をこのシンポジウムにインプットしていきたいと考えておるところでございます。

以上、簡単ではございますが、調査研究についての説明を終わります。ありがとうございました。

(司会) それではここで一旦休憩を挟みたいと思います。左側に時計がございます。今、2時25分前でございますので、2時40分、14時40分に再開いたします。それまでにお席にお戻りください。休憩後に意見交換の部に移りたいと思います。

なお報道関係者の皆様におかれましては、カメラ撮影を終了していただきますようお願いいたします。

それでは、休憩といたします。

(14:25 - 14:40 休憩)

(5) 意見交換

(司会) それでは、意見交換の部に移りたいと思います。

本日は、漁業者や養殖業者の関係者の皆様のみならず、各都道府県、関係市町村、研究機関、大学、流通関係者など幅広くご出席いただいております。先ほどご説明いたしました内容につきまして、ご意見、ご質問がございましたら、挙手の上、ご発言をお願いいたします。こちらから指名させていただきまして、マイクをお渡しいたしますので、必ず最初に、ご所属、お名前を述べていただきまして、ご発言をお願いしたいと思います。

それでは、よろしく願いいたします。

(参加者) 長崎県壱岐から来ました壱岐市マグロ資源を考える会です。

顧問にお尋ねしたいのですが、資源量が3.6%まで減っている。そこまで減っていないとさっき言われましたけれども、自分たちの感覚では、もう危機的状況にあると思っているのですけれども、どうなのでしょうということなんですけど。

(宮原顧問) レトリックという言い方がありますが、要するに実際にそんなに資源がなかったにもかかわらず、それがいかにもあったかのようにして、極端な議論を言う。そういうことがよくないという話をただで、資源が低い状態にあるということは間違いないです。だから回復計画を、今やっているわけです。

(参加者) わかりました。では資源は減っているということで大丈夫ですね。

それで、また去年も言ったのですけれども、産卵期の漁獲制限というか、自分たちもことしから禁漁しているのですけれども、3年間を目標に。そこまで資源が減っていると思って、私たちは禁漁して、ちょっとでも増やそうかなという計画を立てているのです

けれども、水産庁としてはどういうお考えなのかを聞きたいのです。

(宮原顧問) 私、水産庁を辞めたので、水産庁としての意見ではないのですがけれども、だから、もっとはっきり言いますけれども、親の資源を捕るのは1月に捕ろうが産卵期に捕ろうが同じです。1匹は1匹ですから。だから親の資源を捕る量を減らすのか減らさないのか、という質問なんだろうと思うんです、もしするのであれば。

そのときに2種類あって、親の資源を捕る量を減らすということになったら、親を30kgから、30kgというのは本当にいい境目かどうかという問題はあるにせよ、30kgより大きいものを、捕る量を減らすという、まき網で捕るものを減らしましょうと、それは一つの考え方としてあります。

それは、そうすればその分だけ資源はよくなりますが、その分、資源がよくなるほうに使うつもりなのか、まき網が捕り残したものをどこかにまた入ってしまったりするわけです。両方されてしまったりする。そういうものは、捕らせないようにするというのを、みんなでやるというふうに考えるのか。これはだからさっきの本当に資源が悪くて加入も悪いということになったときに、みんなで考えてやらなければいけないし、まき網を減らすのだったら、だから親を捕っているそばから、親の魚1匹殺すのは一本釣りで殺そうが、まき網で殺そうが同じ、悪い影響を資源に与えますから、みんなで減らすということを確認するのか、それはこれからの議論ですね。

それからもう一つの考え方として、これもはっきり言いますが、まき網で捕る魚というのは余りよくないから、一本釣りだとか、はえ縄だとかで捕ったほうが、魚の質はいいと。たしか三、四年前、壱岐の皆さんと築地の仲卸や荷受けの人たちが、まき網の魚はもう要らないと、それでやはりちゃんとして捕ったもののほうがいいんだという話をしたことがあったと思うんです、そういう活動をされた。それも一つの考え方だと思います。

まき網で捕ったものを、私、一度、生で食うなといった話を、何年前かにやって怒られましたけれども、どういう漁法で捕るかという議論もあります、大人の魚を。そのときは、皆さんの中でどうやって捕ったらいいのかという合意をつくらなければいけないと思います。

それは、ただ残念ながら、どういう漁法で大きい魚を捕ったらいいのかというのは、これは資源保存の話ではない。どうやったら価値が一番高いかとか、いい魚が捕れるのかという話だから、これは資源保存の話とは違いますよね。そういう幾つかの局面を分けて議論する必要があるのだろうと思います。

(参加者) 私たちは、まき網の取り分を減らそうとかいう、そういう考えで言っているわけではないのです。ただ自分たちも禁漁して、みんなで魚を増やしましょうという考えで言っているつもりなんですけれども、今、私が聞いている中では、加入量というのはもう破綻しているという話を聞くのですけれども、破綻している中で、未成魚を削減するだけでは回復しないのではないかという思いで、やはり産ませるのが正解ではないかなというふうな思いでいるのですけれども、その辺はどうなのでしょう。

(宮原顧問) もう一回言います。

産ませるというのは、1月に捕った魚でも7月の魚でも一緒です。1月に魚を捕ってしまえば7月に卵を産まないでしょう。だから、いつの時期に捕ろうが同じなんです、大人の魚を捕るといふことの影響は。だから産卵期に何かするかではなくて、大人の魚を捕る量を制限するかしないのか、という議論なんです、本当は。それをやるかどうかというのは、今のところまだその議論はされていません、現状では。科学者のほうからも勧告は来ていません。

やったほうがいいのかという議論をするとすれば、これは日本の国内の話としてやる。そのときに、例えばまき網の大人の魚を捕るのを減らそうということでしたときには、ではほかの人たちも捕らないのですかと、今度は議論が起こります。それが、大人の魚のほうまで捕られてしまったら同じではないかという議論になってしまうから、それは全体でそういう計画を立てますか、という議論になるし、もう一つはそうではなくて、さっき言ったとおり漁法を変えて、価値のある捕り方に変えましょうという考え方もあるから、どっちの考え方にしてどういうふうに捕っていくのが、一番日本にとって有利なのかという議論は、これからしない限りは結論が簡単には出ないというふうに思います。

それは、私は別に、もっともつとしたらいいと思うんです。それは一つのこれから将来に向けての魚を捕る戦略、これもつくらなければいけないと言われていて、それは今、日本中にいる2万隻なりの人たちの理解を得た形でやらない限りはできませんから、それを我々はやっていこうとしていますから、あらゆる議論を排除するつもりはないです。私は、少なくとも。水産庁は知りませんよ。面倒くさい、うるさいと言うかもしれませんけれども。私はそういうつもりでいます。

(参加者) まずもう各地の沿岸漁業というのは破綻しているんですよ、ほぼ。釣れない状態になっているところがほとんどなんです。今さら研究とか、そういうのをしても、もう何年ももたないような状態にあるところが多いと思うんです。その中で予防措置とか、ち

よつとでも増やそうとかいう考えで動いてもらえたらいいなと思うんですけど。

(宮原顧問) それはだから、皆さんの認識が全部どの地域もとんでもなく悪いのだということ、とにかく今すぐ緊急措置をとったほうがいいのだということであれば、それは一つの選択ですね。

ただし、よく聞いてくださいね。

それは国際管理資源ですから、我々が捕り残した部分は、誰かが捕ってしまう可能性があります。韓国であれメキシコであれ、そういう人たちが捕る可能性があります。だから、国際管理の合意を得る必要もあります。そういうプロセスはする必要がありますけれども、そういう選択をするということを皆さんが決めるのであれば、それはそういう方法があると思います。

(参加者) もう既に去年ぐらいから親魚の規制をしなければならないと、北小委員会でもWCPFCでもIATTCでも話されていると思うんですけど。

(宮原顧問) それはそういうことまで言っていない。北委員会で少なくとも言っていないし、IATTCでもまだ言っていないけれども、要するに、一番、先ほどから整理してお話ししますと、やはり子供が産まれてこなくなったときが一番問題で、去年なんかの0歳魚の加入って非常に悪かったから、もしこういうことがずっと続くようであれば、これはやはり1回とめなければならぬという議論になるでしょうね。

親の魚についてどうなのか。あるいは大きい魚についてもどうなのかといいますと、実際には、一昨年からやりましたまき網の制限というのが効いて、今年アメリカの遊漁は、ウハウハになるぐらい魚が来て困ったわけです。

(参加者) それで帰ってくるのですか。

(宮原顧問) それはだから来年帰ってくるのです。そのときに、それをどう捕り控えるのかという問題もあるんです、まだ。

(参加者) そうですね。ここ何年か見るともう九州のほうが、未成魚が多いと思うんです。でも全然いない状態がずっと続いているので、本当に増えているのかなという感覚が僕たちには……

(宮原顧問) ただ、悪いんだけど、それはごめんなさい、地区の感覚ということだけではなくて、やはり科学的に見なければいけないということで、和田から説明したとおり、各地域のひき縄の状況だとか、養殖魚の活け込み状況だとかを見ながら見ていて、13年というのは決して悪くなかったんです。それほど悪くなかった、例えば。そういうことがあ

るので、一概にどうしようもなく悪いのだということはなかなか言いづらいところではまだあると思うんです。

(参加者) でもさっきのグラフを見ると、ほぼ一番下ではないですか、加入量。あの先というのはあるのですか。上がるのですか。

(宮原顧問) それはだから神のみぞ知るで、私に聞かれてもしようがないので、だからそれが本当に低かったら、だからやめなければいけないから覚悟してくださいと、私がさっき言ったわけです。あれが本当に底を突いてしまうようだったら、覚悟しましょうねということを今日お話ししたわけで。

(参加者) 禁漁って簡単に言われますけれども、漁師というのは魚を捕って生活しているのです。それが捕れないといたら、もう死ねと言われていいるのと変わらないのですが、その辺は。

(宮原顧問) どっちを言っておられるのか、よくわからなくなっているのですけれども、だから本当に悪いときは全員で禁漁して、資源のために全部犠牲を払わなければいけないのではないですかっていうことをお話ししている。例えばまき網が悪いからまき網だけ禁漁すればいいのだということにはならないでしょうね、ということですよ。

今、資源の状態が悪くて苦労されているということについては、みんなわかっているから資源を回復しようという回復計画をつくってやっているわけです。それが思ったとおり回復しなかったら、回復していかない、10年で4万3,000 tまで戻らないということが明らかになったら、はっきりもっと厳しい資源制限をしなければならなくなるでしょうね。

そういうことを、ちゃんとした科学データに基づいて、日本ばかりでなく関係国まで全部徹底してやらせるということで、苦労しながらやっているということなんです。

(参加者) 私たち10年前から訴えているのですけれども、いまだにその状態なんです。10年前から訴えてきているのかかわらず、調査もまだされていない、今後、調査しながらまだ回復していくようにしていくと言われてはいますけれども、もう数年ももたないのに、そこでいいのかなという。

(宮原顧問) 10年前からとおっしゃいますけれども、いいときもありましたよね、随分。それで10年間ずっとどうにもならなかったんだということでもなかったのではないですか。それは、だから、色々なことがあるのですけれども、それが違う地域でも捕れた時期もあったわけです、10年間見ていれば。

それで、申しわけないのだけれども、対談ではないので、ほかの人にも発言の機会を回

さなければいけないので、私の考えはかなりはっきり申し上げたと思うので、もう一回聞いていて、やはり納得できなかつたら、また後でお話してください。

(参加者) すみません。

(司会) それではそのほかご意見ある方。どうぞ、真ん中の方。

(参加者) 北海道の持続的なマグロ漁を考える会です。どうぞよろしくお願いします。

まず最初にちょっと確認したいのですけれども、宮原さん、お願いします。

先ほどの図の中で、30kgの魚が20%の成熟率と言いましたよね。それは、過去のたしか推計のデータを見れば、80で……20というのは、太平洋側とかほかの地域ではないですか。日本海はたしか80で。違いますか。

(宮原顧問) 今、聞いたら日本海で漁獲されている30kgの魚は8割なんですって。でも魚全体にすると2割だそうです。

(参加者) でも産卵場の、例えば南西諸島とそれから日本海となれば、その30kgが80%の成熟率となれば、またこれ、当然変わってきますよね、計算が。

それで今、我々沿岸の漁業者が、なぜまき網、まき網って、また怒られるかもわかりませんが、言うのかというと、日本海でまく、どこで捕っても同じだというご意見はありますけれども、その3歳から3、5、6が中心の魚を捕るか捕らないかで、過去のデータでは2,000 t 捕っても最大に捕っても6%ぐらいの影響しか出ないというので、親魚量と加入の関係はないのだというような、そういうような風潮で皆さんにおっしゃっていますけれども、それはちょっと違うのではないですか、と僕は言いたいわけで、仮に、中村さんも言っていましたけれども、日本海で禁漁した場合とか、あるいはある程度抑えた場合に、どういうように回復するかということ自体、どこかで結果を出せるような調査をしたのですか、データ分析です。

(宮原顧問) 分析したかどうかは別にして、まき網で捕ることについて、やはり問題があるのではないかという議論については、これはきちっと詳細にまだ調査し切れていない部分は確かにあると思います。

それから今、神谷のほうから8割なんて言っていましたけれども、全体から見るとやはり2割しか成熟していないんです。だから30kg台の魚を捕ることについて言えるのかどうかという問題が別途あるんです、これは。

それからまき網ということで考えると、メキシコであれ、韓国であれまき網なので、ま

き網についてだけの規制を何とかしろという、これはすごく考えるのが難しいんです。ただ大型魚も減らさなければいけない、やはり、という議論になるのであれば、国内で誰が減らすのかという議論はあってしかるべきだと思います、私も。

それはただ残念ながら、この場で資源の回復の話の中で議論するのではなくて、誰が捕るのが正しいのか、あるいは、したほうがいいのか。私は決してこうやったほうが良いと言っているのではないのですよ。まき網で捕る量を、できるだけ何か、お金を払ってでも減らしてもらって、ほかのところに回るようにしたほうが本当はいいのだということであれば、そういう考え方であると思うんです。ただそういう議論ってしたことがなかったですね。本当はだからしたほうがいいのではないかというふうに私は思っていますが。

もう一つ、韓国は例外なんですけれども、まき網っていうのは、基本的にはまき網で捕ったものを生でそのまま食べてしまうということをやっているのは、日本だけなんです。地中海でやってもそれは養殖原魚に持っていつているわけで、できる限り養殖原魚に持っていくという考え方もあるかもしれないですね、これからの日本が捕っていく方向として。そういう議論は、私、ちゃんとしたほうが良いとは思いますが、これから、こういう長期にかけて資源を回復していくときに。

それから定置に、例えばまき網で捕り残したものが定置に入ってしまうけれども、定置もどうしようもなく困るのではないかと、今日、多分この後すぐまた怒られるのでしようけれども、そういう話についても、定置で捕ったものについても、一部養殖原魚で使えないのかという議論が最近出ていますけれども、そういうやり方をして、みんなで乏しい漁獲でもいい方向に使っていくとか、そういうことをそろそろ議論しなければいけない時期だし、何かおまえが悪い、俺が悪い、と言う話ではなくて、そういうことをそろそろ議論したいなと私は思っています。

(参加者) 顧問、どうもありがとうございました。

水産庁の方に、よろしいですか。神谷さん。

僕はバランスの問題で、例えばまき網と、今年の1月1日から始まった沿岸側の50%というもの、これは沿岸の方も、当然、資源管理というのは大事に考えていることですのでけれども、ただ去年も話したと思うのですけれども、6割以上捕っているまき網と沿岸側を同じ率で分けたら、これ、沿岸の方、生活できなくなるのは当たり前ではないですか。そう思いませんか。

実際、地域によっては未成魚しか捕れないところもあるし、それは確かにさつき宮原さんではないけれども、MSYをベースにした考えというのは、破綻しつつあるのかな、それはわかります。

そういう中で色々な論があるのはわかりますけれども、沿岸の生活第一に考えていただかないと、もうこれ、仮に資源回復したときに沿岸が持っているのかという、そういう議論も含めてやらないと、これはいけないのではないかなと思うんですけれども、どうでしょう、神谷さん。

(神谷参事官) まずまき網と沿岸の比率が2,000 t、2,000 tになっているので50%、50%ではないかという見え方がしますけれども、実際の削減率からいうと、まき網のほうが、細かな数字ははっきり覚えていませんけれども、5割から6割近いような削減をして、沿岸のほうが4割ぐらいの削減です。それが結果として2,000 tと2,007 tというふうになっております。

それと沿岸のほうは、地域の実情をどういうふうに管理の中に取り込むのかという点は、まず6つのブロックに分けたということで、大きな先取りがないようにした。さらにブロックの中で、それぞれの県の人も交えて、どういう風にやろうかというのを話して、地域の実情に応じたということをやっておりますし、さらに県の中でどういうふうに管理するかということも話しておるわけですから、我々としては、沿岸をまず基本的にはかなり好意的に……好意的という表現が適切かわかりませんが、やった上で、さらに地域の実情にも配慮したということになっております。

さらに、一つちょっと忘れましたが、2002年、2004年実績から半減という、そこは資源の管理上は8,000 tが4,000 tになるということですが、ブロックの間の半減というのは、2002年、2004年から今までの間に漁業の実態も変わっておりますので、これは2010年から12年の実績に応じて配分しているということなんです。

そういうふうにすると、北るもいのような地域のほうが、むしろ結果的にはいい方向に働いて、むしろ西のほう、昔、実績が高かった西のほうに我慢していただいているということになっています。

(参加者) 数字だけを見ればそう思うでしょうけれども、実際はそうっていない、それが問題だと僕らは言っているのです。わかりました。ほかの方にも。

(司会) 参考までに、今のは参考資料の24ページに細かい数字が載っております。ちょうどスライドを映しております。

そのほかご質問ございましたら。どうぞ、前の方。

(参加者) 長崎県壱岐の者でございます。

先ほどのやりとりについて、やはり納得できない部分があるので、お願いなんですけれども、今日の言ったことというのは、議事録に載ると思うんですけれども、私が言うことも載せていただきたいなと思うんですけれども、私たち漁師というのは、科学的根拠も持たないし、感情論とか感覚論とか言われるのですけれども、皆さんより多く海の現状を見ています。それだけはわかってください。

自分たちが感じることは、それが感覚論なんでしょうけれども、30年以上、漁師をしてきた中で、やはり勘というのですか、漁師の勘というのは科学的根拠では示されない部分があるのです。科学的根拠がないから、私たちが長年訴えてきている産卵期の漁獲制限、これは親がいなくても子は加入があるという話なんですけれども、私たちでは……

(宮原顧問) そうは言いません。

(参加者) そうは言わないですか。いや、何か国会中継を見たらそんなことを言っている人がいたので。

(宮原顧問) それは間違っています。

(参加者) そうですか。

私たちが思うには、やはり産ませないと増えない。そこだけは本当に納得できない部分があるので、今回、私たちが6月、7月の産卵期、壱岐でも実際に自分たちが釣った中に、卵を抱えている成魚がいるのです。以前は壱岐の七里ヶ曾根でも産卵をしていたのです。産卵の現場を見たことがあるのです。

自分たちはここを産卵場だと認めた上で、卵を産ませたい。産卵期だから捕るのではなくて、卵を産ませたいという思いで、今回、初の試みとして、壱岐と対馬の漁業者で、そこを利用している人たちで話し合っただけ禁漁する意味を知ってもらって、今回初めて試みたわけなんですけれども、それだけ自分たちは危機感を持っています。国際的な場で産卵期に漁獲制限をしなくてもいいという話がされたことはあるのでしょうか。

(宮原顧問) あります。それは、だけど、聞いてください。大人を捕る量を徹底的に下げるということでやればいいのです、そういうことは。そのかわり産卵期に漁獲してもいいということになります、地中海では。

(参加者) 地中海では。太平洋、中西部……

(宮原顧問) 太平洋では、議論は今までありません。

(参加者) ですよ。その中で、今よく言われているのが、親がいなくても子は加入してくる。

(宮原顧問) それは違うと思います。そんなこと、誰も言っていないと思いますが。だから、今から、だから親を今、捕る量は努力規定にしているけれども、これは沿岸も含めてまた枠で締めつけるのは、いかにも時期尚早だから、ああなっているのです。やるのだということ、踏み切ってさらに低くするということになったら、どう対応するかですよ。多分30kg以上、来年捕れると思いますよ。

(参加者) 捕れますか。

(宮原顧問) それで、もう一つは、産卵期を締めたところでは、ではほかの時期に捕っていいのか、ということなんですよ。

(参加者) その思いというのが。

(宮原顧問) いいのですか。

(参加者) いやいや、そうではなくて。

(宮原顧問) 違うでしょう、産卵する魚をちゃんと確保させてやりたいということでしょう、多分。

(参加者) でもまず産ませたいという思いがあるのです。だから産卵期の6、7月にまず産ませてから、という思いがあるんです。産ませず捕るのと。

(宮原顧問) それをやり出すと、だから、去年も言ったかもしれないけれども、産卵期を締めるというと、台湾のはえ縄漁業は全部壊滅でしょうね。産卵期しかやっていないから。それから、うちのはえ縄漁業も若干、関わってしまいますよね、多分。だからやはり大人を捕る量をどうやって管理しようかという全体の議論をしないと。

(参加者) だからとめるではなくて、国による規制をしてもらいたい。全く禁漁ではなくて。

(宮原顧問) また対談になってきてしまったからあれだけど、私はまき網の人たちを余りばかにしないほうがいいと思うのは、例えば7月締めたって彼ら、6月5月で十分捕ってしまいます、多分。それだけやはり航海機器がしっかりしているし、見つける能力が高いし。本当に悪いときは捕れないかもしれないけれども、来年あたり捕れてしまうのではないかと思います。

そのときにそれでもやはり嫌だと、多分、言うでしょう、やはり。はっきり言うけれど

も、まき網をやり出したおかげで、日本海で捕れなくなったのだと思っている人がいっぱいいるのではないですか、やはり。だってなかったのだから、あの漁業、90年代は。あれができたおかげで、やはり捕れなくなったのだからって思っている人たち、いるでしょう。だとすると、それはそういう観点でちゃんと議論したほうがいいと思います。

(参加者) 最後に一つだけ言わせてください。

今、自然界が生み出す生産量をはるかに上回るテクノロジーを人間が身につけたわけです。そこでちゃんとした規制がないことには、資源は減る一方だと思うんです。だから最初に宮原さんが言われたように、前向きに資源管理をしていただきたい。私たちは、水産庁を信じています。やってくださいよ。お願いします。

(宮原顧問) 私、辞めてしまったんですけれども、何とか頑張ります。

(参加者) 神谷さん、よろしくお願いします。

(司会) どうぞ、前の方。

(参加者) 私、毎年この会議に出させていただいているのですけれども、ずっと同じ話ばかりなんです。進歩がない。私たち、今、本当に苦しいのは、私たちだけです、今のところ。19トンのマグロ船もやめているし、また今年もやめたし。またやめたし。でも水産庁さんには感謝しているのです、私。もうかる漁業というのをやっていただいた。何とか助けていただいております。

だから、今、この話を皆さんごちゃごちゃ言っているけれども、言いたいことは皆一緒なんです、皆。それが実現するか、できないかだけで、だから私が一番言っているのは、マグロが少なくなったのは、私がいつも言うように、蓄養漁業ですよ、蓄養殖、あれを始めてからマグロが減ったんです。正直言うと、計算してみると、私たちのところの近海のマグロが。水産センターさん、どう思いますか。あれをやってから私たちのマグロがずっと少なくなって、船がずっと倒産していく。それで水産庁さんに助けていただいて、もうかる漁業というのをやらせていただいている。皆さん、そう思いませんか。水産センターさん、私もしょうがなくちゃっているけれども、確かに養殖やりかけてから、蓄養殖をやりかけてから、私らずっと調べてきたけれども、マグロが少なくなったらそれだけなんですよ。まき網さんばかり言わなくていいですよ。それが一番だと思いますよ、私、今のところ。近海の魚が少なくなった。この会議は資源を増やそうという会議でしょう。会議が会議の名前だから資源を増やすということは、稚魚を捕ったらいけないのではないの

ですか、0歳の。センターさん、そうではないですか。説明してください。

(和田理事) 実際、ご指摘のとおり、近年、養殖が増えてその養殖向けのヨコワの採捕というのは増えているというか、ヨコワのうちで養殖へ回る分が、年によってももちろん大きく変動していますけれども、従来、ヨコワの使い道としてなかったものが、新たに出てきているということは、確かだと思います。

ご指摘のような懸念も、当然、これは日本のクロマグロだけではなくて、世界的にもあるので、だからこそ先ほどご紹介したように、人工種苗をきちっと安定的に供給するというのを、しっかりと進めないといけない。これは、実はほかの魚でも全く同じことです。

そういうことで、今、取り組みを進めている。特にこれまでは、まず種が要りますから、その種を取るのを天然の生けすですべてやっていたので、不安定さがあった。それを陸上水槽を使うことによって、何とか安定化ができないか。当然そこでできた技術というのは、これは天然の生けすにも応用できるので、ちょっとでも安定的に養殖生産ができるような方策を、できるだけ天然資源に頼らないでできる、そういう方策を頑張りたい。これは我々だけではなくて、例えば近畿大学さん初め、関係の研究機関で連携して取り組んでおりますので、そこは頑張っているというところは、ぜひご了解をいただければと思います。

(参加者) わかりました。

信頼する宮原さん、私が言っていることはわかりますね。

(宮原顧問) これも毎年同じ議論をしているかもしれないけれども、やはり大きく育ててから捕るというのは、基本ですよ、きょうもお話ししましたけれども。稚魚を捕るのを減らしていく、やはり大人になってから捕るというのは、本当は基本の方針として、長期的にはそういうことを考えていかなければいけないというふうに思います。

(参加者) ありがとうございます。

(司会) そのほか、何か。どうぞ、真ん中の方。

(参加者) 北海道の南部に位置する南かやべ漁業協同組合でございます。

先ほど宮原顧問さんの資源の状況、そしてまた関係する外国等の管理の方向性について聞いていまして、想像以上に厳しい状況にあるのかなと、そんな思いもしながら、これから発言をさせていただくわけでございますけれども、私ども南茅部の海岸線、35kmぐらい、大謀網発祥の地という歴史もありまして、40カ所の定置が入っております。当初から相当北海道の太平洋沿岸でも大きなウエートを占めているというところもございます、こ

の資源の管理のあり方につきましては、水産庁の関係者、道の水産部等も含めて、私どもの組合に2回、3回ぐらい来て、意見交換してございます。

しかしながら、なかなか私の思いが届かなかった。そういう中で、今、中盤の漁期に入っているわけでございますけれども、6月の時点では私どもの定置のほうにつきましては、10日間、網起こしをしない。そしてまた魚探の反応がありましても、その反応起こしをしないと、こういういろいろなことを、管理しながら努めてまいりました。

しかしながら、今現在、TACでなくてほとんどこの消化をしているのが現状でございます。しかしながら、考え方とすれば、先行利用というか、来年度の分もノルマに達した時点では、幾らか評価してもいいよと、今、その制度に乗りながら、実際対応しているところでございます。

しかしながら、現状としまして、本当に、他の魚種と混獲されたあの機敏なマグロが、肌も色つやも悪くなりました。弱った状態の中で、本当に放流して再資源につながるのかどうかという問題、これは水産庁の関係者も、現場に行っている人もありますから、そのことは当然、認識していながら、そういう考え方になっている。

それからもう1点、実際漁期に入って、当初想像されたように、やはり減少が起きているのは、この状況の中で私ども定置漁業というのは、魚種を選択できない。そういう中にあって本当に共済なり、また「積立ぶらす」なり、こういう制度を活用した補償で、本当に対応できるのかな。正直なところ、実際そういう思いがしているわけでございます。

だから冒頭、この説明を受けた段階では、今、その考え方を打ち出してはいるけれども、また資源の状況等については、ややもすれば今まで以上に厳しい現状が出てくることも想定されるようなフェーズだなど、そんな感じもしながら、今のこの問題点について、これからは本当に継続していくのかどうか。そしてまたこの先食いという、先行利用というか、この方法等につきましても、来年度のものが、明確に数量が出てこない中で、どこまでのものを先食いしたらいいのか。その辺のことも一つ今後の考え方の中でお示しいただければなど、そう思っています。

(神谷参事官) 参考資料の8ページをお願いいたします。

この表が、前回までの全国会議では2012年までだったのですが、これが2014年までのにアップデートされております。ここの一番右側から2番目の欄の漁業種類の合計とございます。その小型魚を見て、下からずっと下がっていただいて、下から3番目に2013年が3,298 tということで、翌年が6,078 tになっています。

これからずっと見ていただいで分かるのは、4,007 t を小型魚の漁獲で割り込んだのは、実は2013年だけで、それ以外の年というのは、全て4,007 t を上回っているわけです。ということは、全ての人がみんな漁獲を削減して、我慢するしかないということになります。

そうしますと、理屈的には、今年捕り過ぎても、来年の枠を使用すればいいではないかということになりますけれども、普通は、来年もみんな我慢しないといけない。再来年も我慢しないといけないという状況になりますので、現実的に見ると、枠の先食いというのはあり得ない。むしろみんな我慢していくということになります。

そういった中で、定置というもの、大きなつかみで、定置で見ていただきますと、2014年は1,375 t 捕れております、小型魚が。ここ、定置だからということで、仮にフリーにしたりしますと、全体の沿岸の枠が2,000 t ですので、定置以外の漁業が700 t しか捕れないというような、まさに計算上はそういうふうになってしまうわけなんです。

そういうこともありますので、ここは全ての皆様方に、定置も含めた皆様方に削減の努力をしていただかないといけないということになるろうかと思えます。

一方で、1匹か2匹しか捕れないのに、網を上げないといけないのかという話もありますけれども、逆に言うと何百匹と一度に入るときだってあるわけですから、むしろ定置の漁獲の実績が伸びているのを子細に見ていきますと、やはり特定の時期に、特定の定置で1日に何十tも捕れたと、ですから例えば1匹20kgぐらいとしますと、定置の中に1,000本も入ってしまったというのがあります。それがサケとかブリの漁期と重なっていないようなときであれば、まさにそういうところを我慢していただくということで、ご協力いただければというふうに思います。

いずれにしても、みんなでこれは我慢してやっていくしかない。ここは、枠を超過するということになると、これはまた世界のほうでいろいろ注目するというようなことになります。定置は全部日本の領海の中の漁業であるにもかかわらず、油断をすると定置もこういうふうに管理すべきだとかいうようなのを、色々な指図を受ける危険性もあります。

そういうこともありますので、ひとつ枠の遵守ということにご協力をお願いしたいと思います。技術的にどうするかというのは、当然、水産庁のほうでも協力していく所存でございます。

(司会) 今、ちょうど定置の話とか、南かやべさんからお話がございましたので、もしよ

ろしければ、ほかの県さんで定置に限らずでも結構なんですけれども、今のこの取り組みについてご紹介いただけるようなところがございましたら、ぜひいただけたらありがたいのですけれども、いかがでしょうか。

(参加者) もう一回発言させてもらいたい。

(司会) そうですか。ちょっとお待ちいただいているいいですか。

(参加者) 今の削減の話もありましたけれども、基本的には本年度の評価をした時点で、もうそれで終わりという、端的にそういう考え方だということでしょうか。

それからもう1点、後段のほうで質問したように、この共済なり「積立ぷらす」、収入安定対策に準用したこの補填制度がどうかという問いかけもしているのですけれども、その点の考え方につきましても。

(堀尾漁業保険管理官) 漁業保険管理官の堀尾といいます。

「積立ぷらす・共済」の制度を利用して95%まで補償するという最高限度の補償をさせていただきます。

これを、これ以上引き上げるということは考えられない。100%まで上げてしまえば誰も努力しなくなってしまうし、共済では基本的にはその経費を補助していく、それに資源管理に伴って減少する分を「積立ぷらす」で補償していくという考え方で、最高の95%で原則、今、補償させていただいていますので、共済ではここまでが限界だと考えております。

(参加者) すみません。後の人もあると思いますので、もう一回だけ、後の人がいるので。

いずれにしても、この今の補填制度に関しては、やはり私は基本的には資源管理になじまないという考え方を持っているのです。今、堀尾管理官が言われるように、共済のほうの関係の制度につきましても、それなりに理解はしています。これ以上上げろという話もできません。

だけでもやはり今回のこのクロマグロの資源管理ということを考えれば、これらのものに補填をするということ自体、できれば別立てで、やはり実績にある部分については補償する。そうするとやはり行政も漁業者も一緒になって資源管理に努めるのだと。冒頭、長崎の方からありましたように、やはりどんな漁法であっても生活しているという現実があるわけです。やはり共済、「積立ぷらす」の制度も、随分全国からいろいろ、その評価というのは、前向きに受け止められています。

しかしながら、その漁法によっては、その制度を活用できない。水揚げが安定しないた

めに。そういう業者も全て一緒くたで資源管理ということが、本当に現実と問題として生活しているという現実を考えたときに、やはり内部的には検討の余地があるのではないのかなと、そんな思いでおります。

(司会) では、すみません。

(参加者) 先だって8月21日ですか。きょう、ここにお見えです。黒萩さんと4名の方が松前まで来て、お話をしてくれました。

今日、せっかくですので、東京へ来ることはめったにございません。一つ聞いていきたいと思えます。

我々、はえなわ部会でマグロを捕っています。そして今までですと、成魚が六、七割、未成魚が三、四割という感じで十何年間やってきました。近年、7月ごろ大きいのが揚がるのですけれども、今年は全然揚がりません。やはり資源が枯渇しているのかなと思っております。

そして7月20日ころ、15kg前後がたくさん揚がりました。規制がかかっていたために、10日間休みました。10日間休んで出ました。出たらまた全然ありません。今日までありません。非常に不安です。このままですと、3年くらいしますと松前の沿岸漁師はいなくなると思っています。

どうしてこんなに減ったのでしょうか。非常に不安です。そしてまた15kgの未成魚といえますと、手釣りで直接揚げることもできません。暴れて、たも網ですくうこともできません。かぎをかけますと傷がついて死んでしまいます。ショッカーをかけます。ショッカーをかけると楽に揚がります。しかし放すと死んでしまいます。放せば死ぬ。揚げると渡せない。非常に困っています。どうしたらいいのでしょうか。

(神谷参事官) 放すと死ぬということで全部取り込まれると、結局、枠は消化してしまうのです。今度はこっちサイドのジレンマもあるわけなんです。

やはりそこは放流するということで、いろいろな取り組みを行っていただいて、放流すれば、若干それは死ぬのかもしれませんが、取り上げると全部死んでしまうわけですから、その辺のところをいろいろトライしてやっていくしかないのではないかなと思えます。それは、申しわけございません。私は、そこの釣りの現場というのは分かりませんので、はっきりこうすべきだということはありませんけれども、ただ、放すと死ぬから取り込むということをやっていると、枠は全部超過してしまいますし、やはりそ

それぞれの努力というのは続けていくしかないと思います。

(参加者) うち、アルコリッシは成魚が捕れるのです。それで漁場も調整しています。離島、小島の西は打たないようにします。小さいのしか食べないので。それから東寄りも打つようにしております。それで漁場調整もします。針数も25%削減しました。毎週土曜日、休んでいます。それ以上の規制は、我々に死ぬと言っているようなものです。成魚も捕れない、未成魚も捕れない。15kgのかた3万円していました。3万円だから揚げるといふわけではないのだけれども、だけれどもヨコワだとか、そういうのはキロ500円とか、そんな感じでしょう。今まで十何年間、町が先頭に立ってブランド化を進めてきた。そして船上水氷、海水氷を使って、神経抜き、血抜き全部やって、今ようやく価格が安定してきている。そんな中で15kgって、20kgは5万円くらいする。それを死ぬとわかって放せと言ったって、なかなか放せないです。このままの状態だったら、うちの漁師は死んでしまう。3年で恐らく30艘になる。30艘といえば全船にもなってしまう。そういう現状にあります。

それからもう一つ。さっき産卵場所のまき網のことを言っていたわけです。あれ、まき網は産卵期だからまけるのでしょ。産卵期でなかったらまかないのでしょ、まけないのでしょ。そういうことを前に言うのだけれども、産卵期をまくのだから、当然、ヨコワという、こういうものも捕るのです。ここまで、こういうのは産まれな。産卵しようとする魚を捕って、なおかつこういう産卵したばかりの魚を捕るのであったら、産卵期だけはまき網をとめないとどうしようもない、と思います。(拍手)

(黒萩漁業調整課長) この前、松前さくらでお世話になりました黒萩でございます。

まさに、はえ縄漁でまじめに一生懸命資源管理をやっていただいて、5割6割ぐらいに抑えていただいていて、非常に現場でも資源管理の取り組みの努力には本当に頭が下がる思いでした。

30kg以上のものを捕ろうと思っていても、30kg未満が捕れてしまう、それをどうすればいいんだろうという話を聞かせていただいて、あのときと同じことをまた言うのもあれなんですけれども、そこは今後検討していかねばいけない部分はあるのですけれども、申しわけないけれども、今、これまでどおりの資源管理の取り組みを続けてほしいということと、それともう一つ、あのときも言いましたけれども、「共済積ぷら」、全然、松前さくらは活用されていないので、現場におりていく時間にラグがあって、漁が始まってからそんなものがあるのを知ったと、この前おっしゃっていました。組合の方々、共済組合の方々ともいろいろ話をさせていただいて、来漁期に向けていろいろ工夫してみるという

話になったので、まずは我々がどうにか、これを活用していただきたいと思っにつくった仕組みの一つ使っていただきたいというのが、切なる願いでございます。よろしく願いします。

(参加者) 零細漁業者の、この規制除外というのは考えたことがないのですか。圧倒的に尾数……松前の方も言っていましたけれども、我々、全体の何パーセントを捕っているかというのを考えてみてください。宮原さんも去年、おとしですか。メジは食べるなって、ああいう発言されて、我々、メジ捕ったら白い目で見られるのです、今は。メジ、捕れないのです。一緒くたにされていますから。神谷さん、そういう事例、海外にはないのですか。

(神谷参事官) 9ページ、まずクロマグロの資源管理というのは一番最初入ったときは、沿岸の零細漁業は適用除外という規定を入れておったんです。資源が悪くなって、それは到底もたなくなったということと、もう一つは資源を回復するためには、これ、全体で言いますと、沿岸の零細というのは、一人一人の方は零細ですけども、トータルでいうと2万4,000という大きな数になりますので、全体のインパクトというのは34%あるわけなんです。そういうふうにすると、外国から見れば全体の3割もインパクトがあって何もしないのかというふうにもなります。

資源の回復の観点からいっても、やはりここは、まき網も沿岸漁業も東部も、全て合わせて我慢していくしかないということになるのです。

今、おっしゃられたのは個人の観点としてはわかりますけれども、小さいから除外してくれてもいいではないかということは、今度は国際的に言うと、まさにメキシコが言っているのと同じ理屈になるわけなんです。メキシコのインパクトというのは、17%しかないのだから、日本の残りの8割でやれというようなことと全く同じになります。

そういうこともありますので、みんなで我慢するという施策をとっているところなんです。

(司会) 大変申しわけないのですけれども、時間のことを申し上げて大変恐縮なんですけれども、会場の都合もございまして、一応今日の予定時間が3時半となっております。

もしよろしければ、大変申しわけないのですけれども、最後、もしご発言したいという方がいらっしゃいましたら。

(参加者) それでは最後ということになるのかどうか分からないけれども、私、青森県の定置の関係している者でございます。

この資源管理、最初聞いたときは、我々本当、びっくりしました。我々定置、先ほど皆さんからお話しありましたように、特に青森県の日本海は定置、そして一本釣り、はえ縄、ほとんどこのクロマグロに依存しております。それが50%削減となると、さっきおっしゃったように経営が成り立っていきません。

しかし、今回、このように国際合意だからどうしても協力してもらいたいということで、我々は先ほど説明ありましたように、青森県独自で資源管理をしました。定置、はえ縄、一本釣り、それぞれ漁業別に分けて、それに向けて努力しております。今現在もそのように努力しております。しかし先ほど資源管理、参事官も説明ありましたように、定置は言うまでもない、思った以上に1回にどっと入るときが、これは定置の特徴なんです。それでこの30kg未満を、ではどうして再放流、逃がしてやれるかとする、なかなかこれは、当然水産庁もこれはなかなか難しいということで、目下、どうしたらこの未成魚を魚捕りに入らないで逃がす方法ができるかということで研究されておるわけですね。したがってそれがまだ確立していない。

ですから、我々定置はマグロだけではない。タイ、ワラサ、ブリ、いろいろな魚種が入ります。そして魚捕りまで追い詰めていくと、マグロの生態、おわかりになるのではないかと思うんです。マグロは追い詰めていって、大量にほかの魚と入ると、マグロは死んでしまいます。生かして放流することはできないのです。

ですから、未成魚だからといって、漁協に上げるわけにはいかない。では海に投げてきていいのかというのが、相当議論されました。やはり海には当然投げるわけにはいかない。死んだものは持ってきて、漁協にちゃんと上げましょうということになりました。

したがって、先ほどちょっと話があったように、大量に入った青森県の中であります。

したがって、これは、我々、先ほどもちょっとお話がありましたように、沿岸漁業、特に定置は400年の歴史があります、400年の歴史。そして一本釣り、はえ縄、先祖代々からその海岸域に住みついて、そして現在、細々とながらその時々マグロの時期に、前沖に行つて釣りをしたりはえ縄で生活しているのです。それが50%削減となると、今、言ったようにこれは経営ができない、漁業者がどんどん減少していくのが、もうはっきり目に見えております。

ですから先ほどちょっとお話がありましたように、なぜこのように減少したのか、いわ

ゆる養殖、あるいはそのほか、いろいろ余り固有名詞は出したくないけれども、あります。ですから私どもとしては、近畿大で養殖、採卵からふ化、稚魚の生産まで技術的に開発されているということであって、なぜそのように完全養殖にできないのか。これが我々沿岸の漁業者としては切に要望するわけであります。

したがって、ちょっと先ほどその画像にも出てありましたけれども、なかなか人工種苗というのは、成魚にするときは難しいような状況にもなっておりますので、私としては全国の水揚げの5%なり、開発技術費みたいなものをみんなで出し合って、そしてできるだけ早い機会に完全養殖に踏み切って親魚、稚魚、いわゆる500gか1キロの稚魚を養殖に500t、600t、提供しているのですよね。仮に1kgの500tとすれば、30kgも50kgまで期待しなくとも、せめて20kgまで、その500tを20kgまで成長させると、1万tになりますよ、1万t。そうすれば日本の枠が4,007t、約2.5倍になるのです。そういうことも含めながら、今後、水産行政を進めてもらいたい。そのように強く要望します。

(宮原顧問) ありがとうございます。

幾つかあった話、私、コメントしていませんでしたけれども、沿岸漁業がどうしても困るところ、要するにことし1年目ですからね、初めて半分にやらせたものは。不都合なところがいっぱい出てきたかと思うんです。

それをやはりどう考えて調整していったらいいのかというのは、これから考えなければいけないです。それは管理のやり方の中にちゃんと組み込んでくる、ということをやっつけていかなければいけなくて、これは国内での議論をきちっとやっていかなければいけない。

そのためにも、今日はだから時間が必要なもので、余り拙速に、ばかみたいの高い目標を設定されて、この5割削減、さらに削減するかもしれませんが、それが10年どころではなくてもっと続けられてしまうようなことがないように、ということ、今、考えながら実は仕事をしようとしています。

そういう意味で、これは国内でやはりもう少しよく皆さん方とお話ししなければいけないし、やはり削減するときに、もう一回、誰がやはり一番負担を補うほうがいいのかとか、そういう議論はきちっとしたほうがいいと思います。

それからもう一つ、今日は養殖業者の方が余り話をしていないので、あえて申し上げておきますが、人工種苗というのはもう採算に合いません。申しわけないけれども、まだ。死ぬ量が多いし、5年間ずっと餌をやらなければいけないんです。今の市況だととても合

わない。やはり餌をやり続けることに対しての環境に負担が大き過ぎるのではないかと。

1kgのクロマグロをつくるのに15kgの餌を使う、こんなことでいいのかという議論もあって、やはり養殖のほうも、天然の魚をできれば大きい魚を使って、短くかって出せるようにするとか、いろいろな天然種苗と人工種苗のバランスというのをこれから考えていかなければいけなくて、養殖のほうもこれから今、どうやっていくかというのを考えているところなんです。

だから何か人工種苗さえできていれば、全部それに乗りかえられるというふうには考えないほうがいいし、地域によっては、養殖があるおかげで、若い人たちがそこにまだ居着いてくれているという場所もたくさんあるのです。やはりそういうところの地域の声というのもやはりあるので、それはやはり一方的な方針を押しつけることはなかなかできないということだけは、ご説明させておいてください。

これはきょう、発言されていないので、あえて申し上げておきます。

ということで、今日、実は心配していましたのは、悪いときは全面禁漁するぞと言ったら、皆さんがばかやろうと怒るのではないかと思ったのです。余りそういうことはなくて、むしろやはりことしの管理のほうに非常に不都合があった、それぞれについての不満も多いし、それからやはり資源全体に対しての懸念ですね。やはりよくないのではないかという懸念、これはますます調査も進めますし、必要があれば規制強化もしますが、規制強化をして資源がよくなったらすぐ捕れるような状態、そういう管理方式にしておかないと何のためにこれを行っているのかという、ばかばかしい話になりますので、そういうことを皆さんとこれからよく相談しながらやっていくということにしたいというふうに思います。

ということで、今日はいろいろ、実は盛りだくさん過ぎてしまって多分皆さん消化し切れていない部分もあると思いますので、今後もきちっとフォローアップさせていただくということをお約束いたしまして、今日の会議を閉めさせていただきたいと思います。

ありがとうございました。

(司会) それでは、本日はこれにて閉会いたします。

本日はたくさんの方にお越しいただきましてありがとうございました。

(15時45分 閉会)

※この議事概要は、参加者の発言を可能な限り忠実に記述しています。