

令和2年12月23日（水）

於・グランドパーク小樽 樹林

資源管理方針に関する検討会
(スケトウダラ日本海北部系群)
(第3回)

議事録

(スケトウダラ日本海北部系群) (第3回)

場所：グランドパーク小樽 樹林

1. 開 会

○水産庁(晝間氏) 皆さんこんにちは。定刻となりましたので、ただいまからスケトウダラ日本海北部系群に関する資源管理方針に関する検討会第3回を開催させていただきます。

私、水産庁管理調整課でTACの担当班長をしております晝間と申します。よろしくお願いいたします。座って失礼いたします。

本日は、会場のほうに多くの方にお越しいただきましてありがとうございます。また、会場にいらっしゃらない方で、スカイプのシステムを通じてウェブで参加いただいている方もいらっしゃいます。また、ちょっと昨日もいろいろ苦労したのですが、技術的なトラブル等起こることがあるかもしれませんが、精いっぱい対応させていただきますので、議事運営の御理解、御協力をいただければ幸いです。

この関係で、会場の皆様に改めてお願いですが、御発言される際、ウェブ参加の方にも聞こえ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。マイクを使わないとウェブ参加の人は全く聞こえないということになってしまうので、御協力をお願いいたします。

また、ウェブで参加されている方々におかれましては、事前にメールで留意事項をお知らせさせていただいておりますけれども、御発言を希望される場合にスカイプのチャット機能、インスタントメッセージの機能がありますので、そちらのほうで発言を希望されるということを打ち込んでいただいて、お知らせいただくようお願いいたします。

最後に、コロナウイルス感染対策ということで、既に皆様、マスクの着用の御協力をいただいておりますけれども、部屋の出入りする際など、アルコール消毒のほうも含めて御協力をお願いいたします。

続きまして、資料の確認をさせていただきます。

お手元にある資料を御覧いただきたいと思います。右側の番号で、資料1の議事次第、資料2の会場施設案内と注意事項、資料3の参加者出席者名簿、資料4のうち、これは今日の議事とは関係ないのですが、参考にお配りしておりますスケトウダラ太平洋系群の資源評価結果と宿題返しの資料になっています。資料4-2は、スケトウダラ日本海北部系群、今日、使うほうですね、水研機構さんからの資源評価の結果と指摘事項への検討結果、これは第1回のほうなのですが、検討結果の資料になっています。資料5は、水産庁のクレジットで、漁獲シナリオの検討についてということでお配りしております。不足などありましたら、周囲のスタッフにお申しつけください。お願いいたします。

ちなみに、資料4-2のスケトウダラ日本海系群の資料につきましては、第2回の検討会で配付したものと同一になっております。第2回のときに追加の宿題がございましたので、同じ資料になっていることを申し添えます。

あと、本日の検討会の会議資料と議事概要、議事録が後日水産庁のホームページ上に掲

載させていただきますので、その旨御承知おきいただきますようお願いいたします。

また、報道関係の皆様におかれましては、カメラ撮影については、最初の主催者挨拶と検討会の進め方の御説明の部分までとさせていただきますので、御承知おきいただきますようお願いいたします。

続きまして、主催者側の出席者の紹介をさせていただきます。

水産庁資源管理部長の藤田でございます。

○水産庁(藤田氏) よろしくをお願いいたします。

○水産庁(晝間氏) 資源管理推進室長の魚谷でございます

○水産庁(魚谷氏) 魚谷です。よろしくお願いいたします。

○水産庁(晝間氏) 水産庁管理調整課課長補佐の竹川でございます。

○水産庁(竹川氏) 竹川です。よろしくお願いします。

○水産庁(晝間氏) 水産庁漁場資源課の上田課長補佐です。

○水産庁(上田氏) 上田です。よろしくお願いいたします。

○水産庁(晝間氏) 続きまして、水産研究・教育機構水産資源研究所水産資源研究センターからお越しいただいております森底魚資源部長です。

○水産研究・教育機構(森氏) 森でございます。よろしくお願いします。

○水産庁(晝間氏) 同じく塚本副部長です。

○水産研究・教育機構(塚本氏) 塚本です。よろしくお願いします。

○水産庁(晝間氏) このほか、専門の方々にお越しいただいております。

2. 主催者あいさつ

○水産庁(晝間氏) それでは、開会に当たりまして、藤田から一言御挨拶を申し上げます。

○水産庁(藤田氏) 皆さんこんにちは。水産庁の資源管理部長をしております藤田でございます。開会に当たりまして、御挨拶を申し上げます。

まず初めに、新型コロナウイルス対策のために、日々医療の最前線で努力されております医療従事者の方に感謝を申し上げたいと思います。

また、皆様方におかれましては、このような限られたといいますか厳しい環境の中で、水産物の安定提供に努められているということで御礼申し上げますとともに、昨日からも参加していただいている方がいらっしゃいます。本日、関係者の皆様に、こうして会議に御参加いただいたということに関しまして感謝を申し上げます。

既に皆様御承知のとおり、この12月1日に70年ぶりに大幅に改正されました漁業法が施行されました。漁業を取り巻く状況につきましては、資源の変動だけではなくて、新たに今生じておりますコロナ対策、コロナの影響もあって、非常に厳しいものがございます。皆様方としっかり協力をいたしまして、この困難を乗り越えて、新漁業法の下で新た

な責任管理を進めていきたいというふうに考えております。

本日の検討会におきましては、これまでの制度におきましてもTACの対象とされて、非常に産業上も大きな影響を及ぼすスケトウダラ日本海北部系群についてでございます。スケトウダラにつきましては、これまでに8月に第1回、11月に第2回と議論させていただきました。今回が第3回目ということになります。既に様々な御意見をいただきました。本日も御意見をいただいて、次の漁期、つまり4月からのTACの開始に向けて、漁獲シナリオについて共通の認識が得られるように努めてまいりたいと考えております。

これまでに、既に何回も説明をしておりますので、かなり皆様方におかれましては、資源状況といいますか資源評価については、一定の御認識はあるものと考えておりますけれども、不明な部分があれば、しっかり御質問していただいて、皆様と共通認識を得た上で進めたいというふうに考えております。その結果、関係者が同じ認識を持って管理に取り組むということで、今後の水産業にいい結果がもたらされるように取り組んでいきたいと考えております。

最後になりますけれども、そういう活発な議論の下、この会議が有意義なものとなりますように、また、今後の皆様方の御健康と操業の安全を祈念いたしまして、冒頭の私の御挨拶に代えさせていただきます。

本日は、どうぞよろしくお願いいたします。

3. 議 事

○水産庁(晝間氏) 本日、出席者の皆様から活発な御議論をお願いしたいと思っております。そういったことを促進するために、進行役というのを設けることといたしまして、部長の藤田のほうを務めさせていただきます。

○水産庁(藤田氏) 藤田でございます。

それでは、座って進行役を務めさせていただきます。よろしくお願いいたします。

まず、最初に本検討会の進め方でございますけれども、まず、通常であれば、水産研究・教育機構から資源評価結果といいますか、そういったものについて説明をいただくのですが、既に第2回までかなり説明していただいて、今回も資料は変わってございません。ですから、特に第2回目で指摘事項がなかったということですので、しっかりその部分につきましては、もう皆様方からまず御質問をいただいて、それでそれに対して回答する形で資源の話、資源評価の話をまず共通認識を得ると形で進めたいと思っております。

その後、水産庁から漁獲シナリオについて説明を行った上で、質疑応答を行いまして、会議場の都合ですけれども、17時まで取っておりますので、それまでにいろいろな議論を行いたいと思っております。

それで、これから、よろしければ資源評価、あるいは第1回検討会での指摘事項に対す

る検討結果についての質問のタイムといたしますか、に移りたいと思いますけれども、そういう進め方で会場にお越しの皆様方はよろしゅうございましょうか。必要であればもちろん資源評価について御説明をしますけれども、よろしいですかね。

それでは、報道関係者の皆様方におかれましては、ここまででカメラ撮影を終了していただくということでよろしくお願いします。

それでは、資料の4-2を見ていただきまして、まず資料4-2に関しまして、これまでの説明でちょっと理解できなかったところ、あるいは改めて読んだときに疑問に感じたところとかございましたら、挙手していただいて、所属、お名前を言っていただいた上で御発言をお願いしたいと思います。いかがでしょうか。

○参加者 前回の会議で、資源評価に関わるのですが、仮にシナリオにちょっと踏み込んでいく話になるのですが、1万トンと5年間設定したときの資源開発率を教えてくださいたいと。その背景にあるものは、シナリオ例文に当たって資源開発率、いわゆる漁獲割合と皆さん呼んでいると思うのですが、そのデータを頂くと我々がシナリオを得られたときのインデックスになるので、お願いしますと言った経緯があります。よろしくお願いします。

○水産研究・教育機構(森氏) 底魚資源部長の森です。

御質問ありがとうございます。確かに、前回そういうお話をいただいております、あまり大きな値ではないというふうにその場では回答させていただいたと思います。

こちらのほうで計算いたしました。1万トン固定の場合でございますけれども、2021年から25年までの5か年間、1万トン固定の場合、最初の2か年が5%、以後4%という形になります。直近の値で比較しますと、例えば2019年が3%で、2020年が4%ですから、それよりは若干上がるのですけれども、2017年が5%、2018年が4%ということで、大体それぐらいの漁獲割合というふうになります。

以上でございます。

○参加者 ありがとうございます。そうするとですね、この間もお話ししましたけれども、我々の場合に、漁業ライバル国であるところの米国やロシアが同じスケトウダラを漁獲しているわけですが、その漁獲開発率というのは恐らく10%台だと思いますので、非常に抑えられた資源管理がされるというふうに評価されると思います。であるのであれば、我々シナリオに踏み込みますけれども、経済的なものを考えて、固定して、5年間やってみると。その数値がシナリオの中で最大の数値を選んで、経済的な体力を養う期間としたいというふうに考えていますので、よろしくお願いします。

○水産庁(藤田氏) シナリオに関連したところまでの御意見だということで承りました。後ほど、そのところでまた議論をしたいと思います。

ほかに御質問とかはございますでしょうか。会場の方は、特によろしいですか。

ウェブで参加している方の御質問はないでしょうか。事務局はどうですか。特にコメン

トは来ていませんか。大丈夫ですか。

もしそうであれば、漁獲シナリオのほうに議論を移していてもよろしいでしょうかね。

○参加者 昨日も申し上げさせていただいたところですが、資料4-2の24ページ、25ページ、26ページの繰越しに関するところです。

北水研さんと同様の資料、同じような下で我々計算した中では、単年度に限り、繰越しした1年後だけ着目した数字というのが、少なくともどのような組成であっても85%以上は生き残るにも関わらず、5%、10%、それから15%程度の繰越しの漁獲は危険だという北水研さんの結果と大きく隔たりがあるということです。

大きく隔たりがあって、基の数字は恐らく同じようなものを使っていると思いますが、これはどちらかの計算の仕方に不備があると、矛盾があるのだらうと思うのです。いま一度、ここの結果、24、25、26ページについては、単純化した1年後の難しい計算、高度な計算をしなくて済むような計算をしたものであれば、その8割、9割持てるので、繰越しに関しては、この後の話になるのでしょうかけれども、まず、その数字を比べてみてから資源再検証すればいいのではないのかなということで意見を昨日述べさせていただいたのですけれども、同様に、今回もその計算方法を、本当にこの方法を使っていいのかどうかというのは、もう一回北水研さんのほうでしっかり見ていただきたいという要望をさせていただきたいと思います。

○水産庁(藤田氏) それは、御要望としてあれですか、今後いろいろ管理を進めていく中で、水研さんなりに、ほかのといったらおかしいかもしれませんが、考え方での検討ができないかという御要望だと思ってよろしいのですか。

○参加者 間違っていないかという意見です。ですから、大きく矛盾するのだから、どちらかがきちっと見直すべきだと思うのです。

我々単純化した中では、おかしくないよなと思うわけですから、であれば、北水研さんの数字、例えば1万トン残したら1割しか獲れないとか、そういうはじき出てくる計算がおかしいのではないですかという思いですので、少なくともこの時点で24から26ページまでのここについては、納得していないという意見を述べさせていただきたいところです。

○水産研究・教育機構(森氏) 御意見ありがとうございます。ここの獲り残しというのは、非常に難しい計算をしているのは事実でございまして、その中身については、計算式も含めてJVの方々、道総研さん含め有識者の方も見た上で、こういう過程であれば正しいということで皆様に御提示させていただいた結果なので、その件に関しては間違っていないと思います。

ただ、今おっしゃられたように、完全に、例えば残したものが生き残るのだから、それを使っても大丈夫ではないかとか、そういうふうな部分だけ見ると、分かりにくさという

のがあるというのは、今、御意見賜りました。

例えば、我々が言っている 30%というのは、獲り残した量の 30%という意味ではなくて、御理解いただいていると思うのですが、もともとのABCのうち、何%獲り残したか。例えば1万トンのTACがあって3,000 トン残しましたと。それだったら3割ですよね。3割であれば、大体翌年使ったとしても、それほど大きく影響が出ませんよね。そういう感じです。

ただ、例えば1万トンのTACがあって、5,000 トン以上残しました。50%を例えば翌年のABCが1万トンだったときに、50%上乘せして全部獲り切ったと。そういうときにどう影響が出ますかという計算、だから、まさに単純な計算をやっているのですよね。

そうすると、今の資源評価の、例えば当然翌年というのはまた新しい加入が入って、それを受けて、また 10 年後の確率とか全部計算して見直していくわけですよね。そういうふうにすると、やっぱり 50%ぐらい獲り残して、しかも全部獲ってしまうとちょっと危険ですよ。30%獲り残しを全部使う分であれば、それほど影響は出ませんよという結果が出ているということです。

○水産庁(藤田氏) よろしいですか。

○参加者 50%残して、その 50%が9割残れば、45%残るわけですよ。だから、次の年に 150%獲らせる、同じTACが毎年続いたと仮定してですけども、翌年 150、150 と言っているのではなくて、142 なのか 140 なのか 135 なのか、どのぐらい獲れるのというような、浜ではそういう感覚でいるわけです。それが 50 を残せば 120 しかだめだとか、5 から 15%の中での選択だとかというのは、これは変わらないですかという話なのですよ。

○水産研究・教育機構(森氏) 計算上は、ちゃんとできているのです。今回は、皆様が、例えば獲り残したときにどの程度使えるかという安全率、要は、危険率を見るための計算として、我々が提示しているわけですよね。

昨日もおっしゃいましたけれども、あくまで我々が提示しているのは、元のABCに対してどれぐらい翌年積み上げたときに、それを全量獲ったとき、それがその年のFに対してどういうふうな影響を及ぼしますか。さらに 10 年後に関して、どういう影響を及ぼしますかというのを出しているわけです。

ですから、我々の基準というのは、あくまでその年に全量獲ったときに、基準となる F_{msy} を上回る確率はどれぐらいですか、さらに、目標となる平成 31 年のときの達成確率がどれぐらい元から変わりますか、というのを示しているわけですね。それでやると、例えば 30%獲り残して全部使うというのであれば、あまり影響はないですよとか、逆に 50%だと大きな影響が出ますよという結果が出ているので、それを御提示しているわけです。

皆様のほうでそのリスクを見ていただいて、どういうふうにルールをつくるか。あとはその年の資源状況というのは当然ございます。これから減っていくフェーズ、上がってい

くフェーズ、そういうときの影響というのもありますし、例えば加入の部分ですよね。ですから、毎年毎年加入というのは、今のところ予測値が入りますけれども、当然そのばらつきもありますから、そういうものも考慮すると、大体これぐらいの安全率というのが望ましいと。

ただ、おっしゃられるように、実験的にというのは、そういう考え方もあると思います。そこは、今のところ、我々は推奨できるかと言われれば、計算上は推奨できるものではございませんということなのですが、まさにリスクをどう取ってこれから漁業していくかというのは、これから議論されるシナリオにもあると思いますけれども、その辺りは皆様の中で御検討いただくことになるかと思います。

あくまで、今、我々が出しているのは基本的に皆様のほうから御提示いただいたものに対してリスクを示している。どの程度のリスクを許容されるかというのは、まさにこの場で議論するものというふうに認識しております。

○参加者 分かりづらいですよ、すごくて。

単年度で、昨日の続きになりますけれども、要するに、繰越しは毎年連続しないという前提で話をしているので、翌年、前の年に獲り残して、それが自然死亡と成長の兼ね合いで残っている分を半年後なり翌年に獲って、それが、悪影響がなぜあるのかというところが分からないのですよ。

それが、計算でこういうのが出てくるのであれば、その計算が本当に正しいのですかといことを聞いているのです。

○水産研究・教育機構(森氏) 計算は正しいです。道総研さんと皆さん御相談いただいていると思いますけれども、この計算に関しては、道総研さんとも議論をして、出させていただいているものです。

○参加者 私の計算したところも、その翌年出ているかと単純にやったところもあれば、恐らく、それが、道総研さんも、そこまでは変ではないのではないのかということだと思うのですよ。

○水産研究・教育機構(森氏) 翌年、例えば、我々が、今、考えているのは、中長期的な目標に対してどのような形で獲っていくか。例えば今年、あるTACのうち、それを翌年獲って、翌年の状況だけ見て、大丈夫かというのとはちょっと違うのですね。あくまで、我々が見ているのは、これから継続的にそのルールを使っていく。例えば2021年獲り残して、2022年に全部使う。2023年はそういうことがなくても、2024年はまた獲り残したやつを使うとか、そういうふうに考えてルールというのは使われるわけです。ある年だけ見て、その年オーケーという超短期的なものというのは今回の検討ではちょっと違うのですね。だから、そういう部分の差というのがあります。

○参加者 そういう部分の差があるのであれば、それは時点に合わせて、その決まりはここで作っていくべきものではないのですか。そういうふうに……。

○水産研究・教育機構(森氏) いや、あれは。

○参加者 獲り残さずに獲っていれば、翌年……。

○水産研究・教育機構(森氏) 申し訳ございません。それは、その時々瞬間のルールになりますので、それはちょっとまた別の話になってきます。もし、そういうことをやるのであれば、ものすごく短期的な安全というのを確認するということになると思うのですね。例えばそうなると一番確実なのは、今月 2,000 トン残しました。来年 2,000 トンを全部使ったときに大丈夫ですかとか、そういう計算であれば、すごく単純化される話になると思いますけれども、今回やっているのは、これから 5 年、10 年先に同じようなルールで毎年一定のルールをつくるための試算なのです。そこの差ですよ。

○参加者 全部とは言っていないのですよ。

○水産研究・教育機構(森氏) ですから、それはこの場で議論ではなくて、毎年の TAC の議論において、そういうお話になるのかと思います。

○参加者 その部分、繰越しに関しては生き残りがいくらかという話の前提でも考えられないのですかという話をしているのです。

○水産研究・教育機構(森氏) 生き残っているのです。我々が計算するときに、獲り残したやつは当然通常は生き残り、自然死亡によって死んで、獲り残したものは翌年生き残って、それに対して新しく加入してきたものが入って、それで 1 つのまた新しい資源になる。その中から TAC というのを当然考えていたコントロールに前年の残りの数量を、全部を上乗せして計算する。そうなったときどうなるか。じゃあ、3 割ぐらいだったらどうなるか。だから、一応全部生き残らせて計算しているのです。その過程はちゃんとやっています。ですから、過程とかその辺りはちゃんと正しく計算されています。

○参加者 前の年に残さなかった前提で次の年の TAC は想定されていますよね。

○水産研究・教育機構(森氏) だから、ルールというものが、それはそうです。今回これからお話になる 1 万トンの固定の、結局、毎年 1 万トン全部使うという前提で将来予測するのですよ。それは当たり前です。残った分はどうなるかという、将来的に、普通であれば、残した分というのは当然資源がプラスになりますから、そうすると β で管理する場合は、当然資源量が増えれば一定の漁獲圧がかかるので、ABC は、残せば上方修正されます。ただ、漁獲量一定方策のときは、そういうプロセスは当然ないので、資源は増えるけれども漁獲量は一定のままになります。

だから、昨日から出ているように、 β 固定というのは、獲り残した分というのは、当然翌年の資源に加算されますので、漁獲圧が一定であれば、資源が増えた分だけ当然漁獲量は増える。

昔と違うのは、その辺りの、例えば増えた成果というのがいつの TAC に反映されるかは時間的なスケール感だと思いますね。当然、獲り残したやつは、今までもそうですけれども、ちゃんと翌年以降の資源に反映されるのです。

今回の獲り残しに関しては、それをルール化するとき、やはりどうしてもTACがあっても、皆さん実態としてはそんなに毎年獲れませんよね。それを例えば利用率か何かを仮定して計算をするというのがありますけれども、それ自身も振れると。だから、通常こういうシナリオを考えるときは、全量消化するということを前提で計算するわけです。ですから、漁獲圧固定であれば、資源に対して一定の漁獲をかけて、それを毎年全部使います。使ってどうなるかなのです。

ただ、現実には、おっしゃられたように、残すよねと。なので、ルールを考えると、毎年毎年の細かい部分を見るときの差というのは、どうしても生じます。今ここでお話ししているのは、10年間どういう獲り方をしましょうか。そのときにどういうオプションが可能ですかという議論ですので、そこは区分して考えていただければと思います。

○参加者 繰越し理論は1年限りの話で、大前提ということでしたよね。

○水産研究・教育機構(森氏) いや、だから、1年というのは、あくまで、例えば2021年に繰り越して、2022年に使うと。2021年に繰越した22年の余りを23年に使うとか、そういうのはないという意味での1年ですよ。

○参加者 そうですよ。

○水産研究・教育機構(森氏) だから、その辺はちゃんとやっているのです。

○参加者 質問の仕方を変えてもよろしいですか。

森部長は底魚のプロですから、スケトウダラは10年ぐらい生きますよね。これは4年以上になると自然の生還率というのは7、8割、75%とかありますよね。そうすると、どういう組成であったとしても、獲り残したやつを翌年漁獲以外で自然に死亡した部分と生存率と掛け合わせた場合に、8割以上は残りますよね、大体。

○水産研究・教育機構(森氏) 申し訳ございません。今、手元に詳細な資料がないので、8割かどうかというのは、今確認できないです。

○参加者 そうですか。北水研さんの資料で、もし組成を拾ったりしながらやっても、なるのですよ。まず、8割以上生きているのです。それを半年、1年後に、本来は前の年に獲っていたかもしれないものを残したやつを獲って、10年後をシミュレーションしたら、危険性が早いという、ここが分からないところなのですよ、私の。

○水産研究・教育機構(森氏) 10年後の危険性というのは、あまり出ていないですよ。

○参加者 いや、書いています。

○水産研究・教育機構(森氏) だから、僅かに差がある。例えば今回だって、3割ぐらいのものはほとんど変わっていないわけですよ。ABCの3割。例えば1万トンのABCに対して7,000トン漁獲して、3,000トンぐらい残して、それを使っていく。そういうことであれば、それほど大きな影響は出ていないわけですよ。

今回、我々が影響が出ているというのは、例えば太平洋なんかでいうと、例えばですよ 15 万トンぐらいあって、それを 7 万トン以上残しましたと。それを翌年、例えば 15 万トンに 7 万トン、23 万トンぐらいになって、それを使うときに影響ありますか。それは当然、その年の F_{msy} に影響するわけですよ。さらに、その年の加入のよしあしというのは、そのときの親魚量水準とかで決まってくるから、一概に今何年ならどうかというのはちょっと言えませんけれども、やっぱり影響は出るのですよね。

○参加者 影響はプラスに出ませんか。

○水産研究・教育機構(森氏) 今のところのやり方ですと、プラスに出るかかどうかというのは、そのときのもともとの設定にもよるのですよ。例えば、結局、当初の設定がもともとすごいぎりぎりまで高い ABC だった場合は、それこそ、例えば太平洋でも日本海でもいいのですけれども、 $\beta 0.1$ とかではなくて、 $\beta 1$ で ABC 設定されている場合、そういうときは獲り残し量というかがそもそも大きくなりますよね。それだと、やっぱりなかなか厳しい値となるのです。だけれども、もともと設定されている ABC が、例えば少し抑制されている 0.8 とか、例えば現在の太平洋だったら実漁獲 0.5 ぐらいですよ。それぐらいのときの、例えば ABC に対して、それは半分残したとしても、それを全量使っても影響はないわけです。

だから、今回の数量というのは、あくまで当初に設定した ABC に依存するのです。最初から物すごくぎりぎりを獲る。しかもそれを全部獲り続けるような設定の場合は、やっぱり獲り残しというのは注意したほうがいいですよ。

ただ、今の太平洋とか、日本海も一部そうでしょうけれども、かなり β は非常に低いですよ。 β が低ければ、逆に獲り残しを使っても影響はあまりないのですよね。だから、あくまでも我々はどうしてもルールをつくるために、ある特定の ABC に対してどれぐらいの割合まで獲れますか。だから、 β ごとに値を出しているというのはそういうことです。当初の ABC が低い β で設定されているのであれば、獲り残しを大きく使っても影響はないですよ。なぜなら、もともとかなり抑制的になっているから。

だけれども、もともとかなりきつきつまで資源を利用するシナリオ、これはだから実漁獲がそうだというのではなくて、シナリオとして資源をぎりぎりまで利用するという設定をしている場合は、やはり繰越しというのはどうしてもその年に大きな影響が出ますよというのを示しているわけです。

なので、繰越しについて、繰越しを逆に言うと全量使いたいと、例えばそういうふうな戦略を取るのであれば、当初の ABC に設定する β を低くしておけば、それは達成できるというふうな結果になっていますよというのが、今回の我々の試算になります。

○参加者 全量をあくまでも主張しているわけではありませんから。ただ、少なくとも自然で生き残っている分を獲ってもマイナスの影響はないのではないかと素人ながらに思うので、ですから、そこからかけ離れた結果が出る計算の仕方がもう 1 回きちんと見ていた

だけないでしょうかということなのです。

○水産研究・教育機構(森氏) 計算については、例えばそういう疑義があったということですので、例えば、それは我々のほうでもそういう質問をいただいた以上は再検討しますし、それこそ道総研さんに御相談されているそうですから、その辺り道総研さんとも相談しながら、本当にこの計算でいいのかとか、あと皆様が本当に求めておられるのはどうということなのかも含めて、検討はさせていただきたいと思いますが、今時点で、前回とか前にいただいたことを漁連さんと水産庁さんから我々に出していただいた要望であれば、今、最善の回答はこれですというのは、今の段階では変わらないです。

そういう御意見をいただきましたので、これについては、検討というのは当然進めたいと思いますけれども、それこそ、有識者の先生とかJVの方等も含めてやっぱり1か月ぐらいかけて議論しておりますので、我々としては、今の出しているものに自信はございます。

○水産庁(藤田氏) 御要望として承りましたし、あとは、我々、昨日も魚谷のほうから申し上げましたけれども、皆様方からの御要望というか御意見をいただいた上で、どうやったら制度として繰越しというものをうまく入れ込めるかというところで工夫をさせていただいている最中ですよ。そういった目で、そのところは理解をしていただけるとありがたいというふうに思います。

最初から、かなりの、があととリスクを冒してしまって、後で間違っていましたというわけには、そういうはずにはちょっといかないので、やっぱりこういうところで皆様の意見を聞きながら新しい取組を入れて、それで改善できるところは少しずつでも改善しながらどんどん進んでいくということだと思っております。

それでは、資源評価のところはよろしいですか。

では、漁獲シナリオについて、魚谷のほうから説明を申し上げます。

○水産庁(魚谷氏) それでは、資料5のほうを御覧ください。

漁獲シナリオの検討についての表紙がございます。2枚めくっていただいて、スライド番号、右下の番号でいうと7ページからが日本海北部系群になります。項目がスライド7にあります、次のページ、スライド8、9からが日本海系群の具体的な中身ということになります。こちら、第2回ステークホルダー会合での指摘事項というか、追加の試算の要請等ございませんでしたので、基本的に前回お示ししているものと同じ内容ということになります。

ということで、おさらいということになるかと思いますが、かいつまんで御説明をさせていただきます。

まず、スライド右下の8番でございます。

この資料に、限界管理基準値17万1,000トン、現時点、2019年親魚量5.6万トンということで、下回っているということで、資源再建計画の対象ということになります。さ

らに言えば、仮に禁漁しても、10年間で目標管理基準値38万トンまで回復できる確率として、5割で達成できないということで、暫定管理基準値を設定して、そこを目指していきましょうということにするという考え方でございます。

2つ目のポツにありますけれども、限界管理基準値の17万1,000トン、これを暫定管理基準値の案ということで、これを10年間で、そこまで回復させることを目指して管理の中身、漁獲シナリオを考えていきたいと思いますという形での提案ということでございます。ですので、赤字で書いていますけれども、10年後に親魚量が17万1,000トンを5割以上の確率で上回ることを、というところを考え方として、資源再建計画の考え方として提案をします。

再建計画自体は、あくまでも目標管理基準値38万トン、親魚量38万トンまでの回復させるための計画でございますので、最終的には年限を決めないといかんといいところがございまして。こちらについては、ただいま20年後ということにして、今後の資源回復の状況ですとかを踏まえて、シナリオの見直し等併せて見直しを行うこととしたいというふうに考えております。

あと、第1回のスケトウダラ会合で要請があった繰越しに関する試算については、 β 0.9、あるいは0.8であれば、当初TACの5%、あるいは20%までであれば、繰越しをした翌年ですね、漁獲の強さが漁獲圧である F_{msy} を上回らないという結果が出されているということでございます。

その下、表としてベースケース等ございますけれども、これは通常パターンの、 β を決めて、毎年の資源評価に基づいて漁獲量を、いわゆるTACを決めていくというやり方にした場合の平均漁獲量の将来予測ということになります。

β としては0.7から1まで0.1刻みで示されておりますけれども、 β が0.9以下であれば、2031年、10年後に親魚量が限界管理基準値、これが暫定管理基準値になりますが、17万1,000トンを上回る確率としては50%を上回っているということになります。ですので、このベースケースとしては0.9以下の β で管理していくという考え方になります。

この表は、赤と青とで区分けがされておりますけれども、ステークホルダー会合は、あくまで基本的に β をどうするか、シナリオをどうするかというのを話し合う会議でございますので、 β をまずどうするかというところになりますので、2021年の数字、これはABCなりTACということになりますけれども、こちらについては、 β を今回固めれば、それに従って数字が決まって、それはさらに更新ということはないですので、ここに書かれている数字が初年度、2021年度のTACになるという性質のものでございます。

ですので、例えば β 0.9を選択すれば、初年度のTACは7,900トンとなるという形でございます。2022年以降、こちらについては、ブルーの枠で囲まれている部分で、下に青字で注意書きが書いてございますけれども、これは毎年の資源評価で更新されるということでございます。

ですので、ここに書いてある数字はあくまでも現時点の資源評価結果に基づく予測という事でございます。資源評価自体は毎年やっていきますので、ここに書かれている数字、2022 年以降の数字というのは、修正される。毎年の資源評価結果で更新されるという事です。この点について留意をいただければと思います。

続きまして、スライドの 9 番でございます。

参考として、TAC の未利用分繰越しの試算をお示ししてございます。これも前回お示した試算の表でございまして、あくまでもこれは 5 %、先ほど β 0.9、0.8 の場合の繰越しの上限、当初 TAC の 5 %、20 % ということをお願いしたけれども、この上限を適用したときにどういう規模感の繰越しになるのかというのを、イメージを持っていたくために、平成 26 年度から平成 30 年度の漁獲の実績を当てはめてどういう繰越しになりますよ、というものを示したものでございます。

こちら結局、繰り越したときにどういう配分の考え方で繰越し分を配分するのか、ここが重要になってくるわけですが、現時点で細かいところまでどういう繰越しでやりますというのは確定しているわけではございませんが、基本的な考え方ですと、こちら上の四角の 2 つ目のボツに書かれているように、まず全体で未利用分の前年の範囲で繰越して、それを未利用分の比率に応じて配分すると。

要は、たくさん獲り残したほうに多く配分されるというようなやり方というのは一番公平なやり方だと考えておりますので、それに従ってやっていく考え方でございまして、それで 5 %なり 20 %という上限が、沖底と北海道と書いてございますけれども、それぞれの配分数量、あるいは持ち分の当初の TAC の配分数量に掛って繰り越されるということではございません。そういう考え方にはなってございません。

あと、1 点御留意いただきたいのは、この数字は、沖底、北海道と書いてございますけれども、その他、現状でいえば、「若干」として、数量が明示されずに配分されている県がございます。それで、そこによって多少ここに書かれている数字がずれることはあり得るわけですが、全体の量からすれば、非常に少ない量ですので、ここに書かれている数字が大きく変わるということはございません。その点は、御留意いただければと思います。

こちらは、繰り越しを試算したときに直近の年間の実績に応じてやってみると、これぐらいの繰越しになりますよというのをお示した表でございます。

続きまして、次のページの上段、スライド番号 10 番でございます。こちら、第 1 回のステークホルダー会合でいただいた試算の要請を受けて、水研機構さんを含む J V 機関のほうで検討していただいた結果から引っ張ってきたものでございます。

当初の 5 年間は 7,000 トン、8,000 トン、9,000 トン、1 万トンという形で漁獲量を固定して、その後、 β で 6 年目以降の β で調整していくという考え方のシナリオで試算をしているというものでございます。いずれの固定数字でも、その後の β によって 10 年後の

17 万 1,000 トンを上回る確率が 50%以上というのは、確保されているということがお分かりになるかと思います。

以上、御説明してきた内容に基づきまして、水産庁としての漁獲シナリオの提案というか、考え方について、最後スライドの 11 ということでお示ししております。

繰り返しになりますけれども、こちら法律に基づく形で資源再建計画を策定する必要があるということで、10 年間で目標管理基準値まで達成するというのは現実的ではない、不可能だということでございますので、10 年を超える期間を設定して、まずは 10 年後に暫定管理基準値 17 万 1,000 トンを 50%以上の確率で上回るという形での資源再建計画ということでございます。

次に、資源再建計画については、資源管理基本方針のほうに規定しているのですけれども、少なくとも 2 年ごとに達成状況を検証して、必要な見直しを行うということとしております。

続きまして、そういう考え方を踏まえて、漁獲シナリオとして、この下にお示ししている 5 つの中のいずれかを選択するのが妥当だというふうに考えております。

大きく 2 つに分かれまして、1 つはベースケース、いわゆる β で管理していく、調整していくというやり方、もう 1 つは漁獲量を固定の場合ということです。

ベースケースに基づく場合というのが、 β を 0.9 として繰越しの上限として、当初 TAC の 5 % を上限に、未利用分を翌年に繰り越していくというものの、2 つ目が β は 0.8 として、繰越し上限としては当初 TAC の 20% を上限で繰越しをしていくというものでございます。次に、漁獲量を固定する場合ですけれども、まず当初 5 年間の漁獲量を 8,000 トンで固定をして、6 年目以降は β を 0.9 とするということでございまして、括弧書きで書いています「繰越し規定なし」という部分については、これは漁獲量を固定する場合の 3 つのシナリオはいずれも共通しているものでございます。続きまして、4 つ目として、当初 5 年間の漁獲量を 9,000 トンで固定、6 年目以降の β は 0.85 で繰越しなし。最後のものが当初 5 年間の漁獲量を 1 万トンで固定、6 年目以降の β は 0.8 で繰越しなしというものでございます。

漁獲量固定値に関してですけれども、その下にただし書きがありまして、こちらについては、資源評価結果を踏まえて、必要に応じて見直すこととするとございます。基本的に 1 回決めれば、推定値が資源評価のぶれの範囲であれば、8,000 トンなり、9,000 トンなり、1 万トンで固定ということでございますけれども、大きくずれた場合に、その評価結果を踏まえて必要に応じて見直しは必要となるということでございます。

具体的にどういうことが考えられるかということで、その下括弧書きで、「特に」とございます。現時点で、こういう場合はさすがに変えなければいけないだろうというところを書いてございまして、こちらについては、毎年の資源評価の結果、親魚資源量が下方修正されて漁獲量固定値に、つまり 8,000 トン、9,000 トン、1 万トンという数字に対応す

る漁獲圧のFが、最大持続生産量を実現する漁獲圧である F_{msy} を超えるような場合には、こちらはFを F_{msy} 未満になるように下げる、かつ10年後の目標管理基準値の確率を50%以上確保する形で固定値を見直す必要があるということでございます。

全体通じて、基本的には、資源が限界管理基準値を下回っていて、早急な資源回復が必要だというのがまずございます。そういう中で、暫定目標を置いてやっていくということですので、基本的に、可能な限り、抑制的にというか、やる必要があろうと考えております。ですので、こういったことをする場合の見直しというのも、必要が生じれば、これはやらざるを得ないというところがございますので、その点は御理解いただければと思います。

スライド12番以降は、前回の資料から持ってきたものでございまして、御参考としてお付けしているものでございますので、必要に応じて御参照いただければと思います。

私からの御説明は、以上でございます。

○水産庁(藤田氏) 今、漁獲シナリオについて御説明申し上げました。

既に、前回も説明をしているので、皆様方の中で、もし頭の体操とかされているのであれば、何か御意見が出てくるでしょうし、また、改めて今聞いた中で、ちょっと分かりにくいというか、御質問があれば承って、議論を深めたいと思いますけれども、会場のほうからまず御質問とか御意見とかございますでしょうか。

○参加者 水産庁さん、それから水研機構の皆さんには、コロナ禍の間、北海道までお越しいただいてありがとうございます。

まず、これは日本海沿岸側の総意というような考え方の下で今質問をするのですけれども、4点ばかり質問させていただきます。

まず1つ目は、この2年間の検証ということですね。これはあくまでもシナリオを考えたときに、直したときに、あくまでも50%という形の中は変わらないのでしょうかということです。

それと、今年の状況は、もう気象的に天候的に荒いような状況で、時化が多いような状況なのです。それで、出漁回数が、出られないことがありまして、最終的には3か月ほどありますけれども、これが、例えば割当数量まで達しない場合、これは繰越しのことも全部関連するようなシナリオだと思うのですけれども、そうなった場合の次の年度の漁獲数量が資源評価とかという形の中で反映されるか、されないか。それが2点目。

それと、繰越しのことですが、沿岸と底びきがあるのですよね。そういう中で、片方が、例えば満度に獲ったと。片方が、沿岸と底びきの間で片方が獲り残したやつがあると。そういった場合、獲り残した分のほうにその割当てが来るものか、それとも全体の形の中で繰越しの分が来るものか。そこら辺もちょっと聞きたいなと思って、それが3点目で、今年度から未利用分が適用ができるかできないか。今年度、これから走るわけですが、その中で未利用分という形の中で繰越しが適用になるかどうか。この4点を質

聞したいと思っています。

○水産庁(魚谷氏) それではお答えします。

まず1点目、資源再建計画の2年ごとの達成状況の検証と、その結果に基づく見直しということでございます。まさにその言葉どおり、達成状況を検証するということでございますので、計画そのものが何かというと、まずは10年後に暫定管理基準値17万1,000トンへの回復というのを目標にしているわけですので、かつその達成というところは50%以上というところを基準に考えておりますので、2年ごとに10年後の達成確率はどうなるのかというのを見た上で、50を切っていれば、どういう見直しをするかということに、少なくとも整理はやるということでございます。ですので、そこで内容を変えるということであれば、まさにこういうステークホルダー会合を開いて、資源評価結果がこうなっています。ですので、例えば水産庁としてこういう見直しをする必要があると思います、というような、まず御説明をして、具体的にどういう、どう変えるという中で詰めていくということになるというふうにお考えいただければと思います。

2点目、今年、時化等で獲り残しが出た場合、来年の資源評価にどこまで、あるいは反映されるのかといった質問、これは水研機構さんのほうにお答えいただく内容かと思いません。評価の考え方でございますので。

続きまして、3点目の繰越しの配分ですね。私の説明の中でも若干御説明申し上げましたが、基本的にはそれぞれの基準に対して5%ということではなくて、トータルのTAC、現状で数量配分していない若干量でやっているところの扱いというのはありますけれども、基本的には全体5%という上限で繰り越せるものがあって、それを獲り残しの量の比率に応じて配分するというところでございます。

ですから、例えば極端な例で言いますと、片方は5%以上残しました。片や丸々獲りました、残量なしです、という極端な例で考えると、そこはトータルの持っている分については、獲り残したほうで丸取りというか、そういう形になります。ですので、ちょっとしか残さなかったところは、それに応じて繰越し分が行きますし、たくさん残したところというのは、もちろん全体としての5%なり20%がありますけれども、そういう形での配分ということになります。

最後、繰越し、要は本年度の未利用分は来年に持ち越せるかという御質問です。制度的には分かれておりますので、行政的にちょっとどう考えるかというのはあるのですが、基本的には、水研機構を含めJVでやっていただいたリスク評価などに照らせば、今年のTAC自体が β 方式、 $\beta 0.8$ で設定しておりますし、そういう中で、今年のボーダーに繰り越すというところからスタート、ということでやることは可能だというふうに考えております。そういう方向で検討したいと考えているところでございます。

こちらからの御回答は、以上でございます。

○参加者 ありがとうございます。

○水産研究・教育機構(森氏) 2点目は繰越しの計算の部分ですか。2点目の質問を、すみません、もう一度確認させてください。繰越しについて御質問があって、獲り残しですね。

○参加者 漁獲量が、結果的には下がるということになると思うのですよね。漁獲量という形の中で配分が来るでしょう。その分が結果的に、時化だとか、そういうような状況の中で、出漁回数が少なくなれば、その分だけ獲れない。100%獲れると仮定して、そういうのが獲れなくなるというような、その年の漁獲量という形の中で結果が残って、そういうような状況の中で漁獲量が資源量というような形の中で見られるか見られないかというようなこと。

○水産研究・教育機構(森氏) 少し回答が広がってしまうかもしれないけれども、今の資源の計算というのは、漁獲のデータと道総研さん等がやっている調査のデータがあるので、まずある年に、例えば時化とかがあって漁獲がすごく減ってしまったと。だけれども、調査のほうがちんとできていれば、その辺りが何とか調整して、なるべく資源量の推定のほうに、そういう影響によって漁獲が下がったことによって、本当はいるのに、少なく見積もるようなことがないようにというのは、評価のほうではまず1つやっています。

もう1つ、将来のほうへの影響なのですけれども、当然ある年に、これだけ獲れるというふうに計算していて獲らなかったわけだから、それは先ほどの説明もあったように、当然、翌年生き残った分というのが加算されているので、その年の資源というのは当然獲り残した量が多ければ多いほど、翌年の資源はプラスのほうに、要は、増えるほうに計算上はちゃんとなっています。

なので、一応獲り残した分とか、その辺りの影響、獲れなかった分の影響というのは考慮するように資源評価のほうではやっています。

○参加者 入らないということで、そういうふうに解釈していいということですか。

○水産研究・教育機構(森氏) 獲り残した量は、ちゃんと翌年入っています。

○参加者 そういうことですね。分かりました。

今の1つ目の質問の中で、最終的に10年後50%というような形の中で説明していると思うのですけれども、そういうのはシナリオの中では、 β ベースでいっても全部50%以上、1の部分だけ46%ということになっているのですけれども、そうなれば50%以上になっているような数字の結果で、2年ごとに見直す段階の中で、最終的に10年に50%ぎりぎりでもいいというような形の中の評価というようなことで解釈してもいいのですか。

○水産庁(魚谷氏) 基本的にこの目標は、スケトウダラ日本海北部系群の場合には、暫定の目標ということで17万1,000トンで10年後に置くわけですが、基本的な考え方として、達成確率については50%以上というのが基本的な考え方でございます。ですので、少なくとも10年間は暫定目標を目指してやっていくということなのだと思います。

基準は50%以上ですので、50%でも、そこでは読めるということにはなります。

○参加者 変わらないということで、そういうふうに解釈してよろしいということですね。

○水産庁(魚谷氏) はい。

○参加者 結果的に50%以上のシナリオの形になっているものだから、2年ごとの、例えば下方修正した場合でも、その下方修正が50%以下にならなければ、最初に言ったシナリオが、そんなに変わらないというようなことという意味ですよ。その10年間の最初のシナリオの数字が50%よりも下がらなければ、具体的に言えば、例えば0.7で計算すれば63%になっているのです。その中で2年間ごとの検証という形の中で、例えば下方修正というような形の中であつたと仮定しても、最終的に10年後の50%をクリアできれば、シナリオに書いている数字がそんなに変化しないというようなことで解釈をしてもいいですよ。

○水産庁(魚谷氏) 2年ごとの検証をするときに、10年後というのは2031年の達成確率を見て、それが5割を切っていなければ、それを変えるという必要性はないというふうに判断するということだと思います。50%を切ったときにどうしようかという話をするということです。

○参加者 以上です。

○水産庁(藤田氏) では、どうぞ。

○参加者 昨日も若干話をさせていただきましたが、シナリオをつくるというのは、TACの設定という理解なので、従前から私どももお話させていただいていますけれども、TACの設定に関しては、経済的な問題を含んでほしいと、そういうことで進んできたと思っていますのです。そういう観点があつて、我々、部内でよく話すのですが、本当にTACを上げたり下げたりしたほうが、私にとってはそういう真意があつたのですが、マーケットにインセンティブを与えるのではないかとというふうに考えていたのですが、どうやら道内の加工業者の皆さんも収れんされてきて、一旦固定してみて、チャレンジしてみたいと。そのときに経済的なインセンティブを与えるのかどうなのか。

例えば、目標値があつて、加工業者の皆さんも、コストダウンになると仕入れも抑えられて、計画的にできて、人件費も計画的にできると。物流も計画的な行動ができるというところに、果たしてコストが下がって、我々も生産性がさらに高く入るのかどうか。そういうチャレンジの機会を持つために、TACを設定するシナリオを選択したいというふうな希望を持っています。

先ほど、資本開発率の話がありましたけれども、私、資源評価を見ていると、対岸のロシアもバイオマスの評価というのは、似たようなものではないかというふうに思っているのです。彼らは、資源開発率は全て10%以上で設定しているので、それを考えると、単純に日本海であれば、同じ資源評価の下で資源開発率だけが違うということは非常

に我々強度な資源の抑制をやっているというふうに評価されると思うのです。その点において、我々、漁業ライバル国に負けるわけにはいかないので、オリンピックで競争するわけではないですから、追加シナリオの4で、最大の1万トンを設定していただくシナリオを希望します。

以上です。

○水産庁(藤田氏) ⑤ですね。

○参加者 10ページの最大の1万トン。

○水産庁(藤田氏) 追加シナリオの④ということですね。わかりました。

ほかに。

○参加者 先ほど、沿岸側の要望としては、 β の0.9ということで要望したいと思います。ちょっと言い忘れておりました。すみません。

○水産庁(藤田氏) もし、考え方とか入ってとかあるのであれば、お聞きしておいたほうがあれだと思いますけれども、例えば繰越しみたいなのがあったほうが、沿岸として管理がしやすいとか、合意が得やすいとかということが背景にあるということで、例えば今言われたような0.9というのが望ましいというふうに思われているとかということがあるのであれば、お聞きしておいたほうが判断はしやすいかなと思ったのですけれども、そういうことはないですか。

○参加者 だから0.9でも、さっき聞いた0.7のことでも、結果的に資源状態がそんなに下方修正がなければ、ないと仮定すれば、このシナリオどおり行くのですと、そういうことですよね。だから、その中で最低でも0.9の場合は51%、ぎりぎりの状況の中であるということなので、これ以上下がらなければ。例えば下がったにしても、そんなに下方修正に対しての今の10年間の獲れる数字というのは、そんなに極端に下らない限り、変わらないのではないかなというような希望的観測というか、そういうものをもって0.9というような形の中で協議させていくかということなのですよ。

○水産庁(藤田氏) ありがとうございます。

ちょっと事務局のほうから、資料について説明させます。

○水産庁(晝間氏) すみません。今、皆さんに見ていただいた資料5なのですけれども、1点ちょっと間違いがございまして、前回、実は差し替え版で正しいのはこれですとお示ししたものが反映し切れていなかったというものになっておりまして、ちょっと御説明させていただきます。

資料5の10ページを御覧いただきたいのですが、漁獲量の固定でいくシナリオのときの達成確率等を示したもののなのですけれども、前回の会議のときに、今、画面のほうに映しております資料5の17ページですけれども、「差し替え版」ということで、追加シナリオの②、③、④の青枠のところの、例えば追加シナリオ②の2026年の β 1であれば17.6とかという数字が入っていたのですけれども、これは1年ずつ間違っずれて

いる状況になっていたもので、正しくはこの数ですというのを前回の資料でお示しおりました。今日、お配りした資料5の10ページは、差し替えをすべき数字の前の、前回間違っていたときの資料の数字のままになっておりますので、正しくは、前回差し替え版としてお示した今、画面に映しているほうの資料が正しい数字となります。

皆さん、前回このお示した差し替え版を見た上で御議論いただいていると思いますのであれなのですが、今日、送られた資料で間違いがあったということで、訂正させていただきます。申し訳ありませんでした。

以上です。

○水産庁(藤田氏) すみません。たびたび間違って大変申し訳ないです。

ほかに、会場のほうから御意見とか御質問とかございますでしょうか。

ウェブで参加されている方からの御質問とか御意見とか、ございますか。今のところないですか。どうぞ。

○参加者 昨日からの通しての質問になるのですが、固定値、固定期間、年間という部分で、都度見直して、特に F が F_{msy} を上回ったら上方に戻すというようなことが書いてあるのですが、 F_{msy} を F が何%上回ったらぐらい決めておかないといけないのではないですかねと思うのですよね。

というのは、結局、固定値という案を言ったのですが、あまり主張が残念ながらそんなに本質的な部分は受け入れられなかったのだなという感じはするのですが、毎回毎回言って申しわけないので、毎年毎年ABCやTACというのを見直してきたわけなのですね、今までね。だけれども、直近の資源量だとか新規加入量の仮定というのでは、どうしても難しい部分でふらふらふら動くし、スケトウダラ日本海というのは、漁獲はすごい低いので、そのオーダーをちょこちょこちょこ動かして、すごい高い資源量を目指そうといってもなかなか難しい話で、それであれば、3年とか5年とか固定して、ずっとその間、同じTACでやって、その間の各種の指標値だとかの値動きを見て、次の期間をまた5年なら5年のTACはちょっといい感じになってきたらか、このまま行こうやとか、もうちょっと増やそうやというような、複数年のブロッククォーターみたいにしてやっていかないと、なかなか増えていかないのではないのかなという制度設計上の問題点の指摘だったのですが、それを毎年毎年不安だから、資源再建計画のあれだから、毎年 F が F_{msy} を上回ったかどうかを一々見てやるというのだったら、結局、大して言っている意味が変わらないので、それであれば、そのやり方が無理だから駄目だというふうに言ってもらったほうがすっきりするのかなという感じもするのですよね。

せめて、 F がちょこちょこっという誤差にまつわるような揺れ幅では気にしないということであれば、 F_{msy} に対して F がどのぐらいまでオーバーしたら、さすがにというようなことを合意形成の段階でちゃんとやってもらわないと、結局また見直さなくてははい

けないなという事態になったときに、これちょっと上回っているけれども、上回ったと言えるの？みたいな、そんな部分はくだらない議論をどうせするのでしょという感じがするのですよね。それだったら、もうちゃんと決めてやっておかなくてはいけないのではないのかなという感じがするのと。

関連するので、2点目なのですが、仮に固定期間、5を方針シナリオとして選択した場合に、固定期間中は資源評価のやり方を変えないということになるのか。もちろんデータで更新をされていくのですが、日本海もさることながら、特に太平洋なんていうのは、ここ数年のABCやTACの参考例というのは、資源評価の方法を変えたり、加入の置き方を変えたりしたことで動いているので、例えば方法自体を変えてしまったら、それによってFが F_{msy} を超えてしまったねとか、超えていませんねみたいな話になりかねないのですよね。

そのぐらいまでは、やっぱり合意形成なんかでちゃんと整理して、こういう紙に書いて、それでシナリオを選んでもらえるようにしないと、なかなか選ぶのを我々に相談に来るわけなのですけれども、なかなかアドバイスも、利権とかジェネリックみたいな部分で、観点で、ちょっと言えないというか、アドバイスもしにくい部分もありますし、見えない部分が多過ぎて。

もっと言ってしまうと、例えば固定値で、やっぱりFが F_{msy} を超えたからやめますとになったけれども、またその次の年にFが F_{msy} を下回ったら、また固定値に戻していいのかとか、そこから5年スタートするのかなとか、結構あり得そうな話として出てきますよね。その辺で、もうちょっと整理して合意形成を取らないと、きついなという感じがするので、今、即答はできないとは思いますが、ちょっと最終的なシナリオ選択をするまでに整理してもらえないかなというふうには思います。

要望です。

○水産庁(魚谷氏) 御意見ありがとうございます。

ここの規定のFが F_{msy} を超える場合ということで、何%までというお話がありましたけれども、基本的にはこれは何%以上超えたらという形ではなくて、まさに F_{msy} を超えたときには、という形で考えています。 F_{msy} を超えた漁獲圧で獲るようなシナリオについては、既に、マイワシは太平洋系群で1.2、 β でいうところ、便宜的 β と言いますけれども1.2 F_{msy} で当初3年間というシナリオを既に採択しているところでありますけれども、そちらについては、目標管理基準値を親魚量が多く上回っていて、そういう状況下で一定期間という条件で認めたというか、そういうことで水政審にもお諮りをして認めていただいたという経緯もございます。その議論をする中で、 F_{msy} を超えること自体どうなのだというような議論もございました。

こちらのスケトウダラ日本海北部系群については、これはまさに目標管理基準を達成するというようなことでは、もちろん全くなくて、限界管理基準値を下回っていて、通常

の、 β を下げてというやり方であれば、 β を直線的に下げて、いち早い回復を目指すべきだというように位置づけられている資源ですので、ここについては、そういう F_{msy} を超えた時点で見直しはしましようという形で書かせていただいているものでございます。

加入量の推定とかいろいろなことであれば、議論が生じてというような話もございましたけれども、そういう形も受けてこの漁獲量を固定する5年間、固定するシナリオというのも選択可能なものの1つとして3つ提示させていただいたわけですが、そういう形での歯止めというのは、我々としては必要だということで、ここに書かせていただいているところでございます。

なかなかこれまでこういう中長期に分かるシナリオに基づいてどう管理していくかというのは、これまでやってきてももちろんないわけですので、試行錯誤的にというか、やらざるを得ない部分というのはございます。

そういう中で、現時点で考えられる固定値に関して、こういう見直しはやっていくということですが、その中で具体的に、実際に直すとなった場合にどうするのか、どういう形で見直しになるのかということについては、先ほどの繰り返しになりますけれども、きちっと結果をお示しし、考え方を示して、こういうステークホルダー会合のような場で議論した上で決めるということになるということですので、あらかじめいろいろな場合を想定して、こういう場合はこう、こういう場合はこうと決められるものでもないでしょうし、現時点で決めることがいいのかどうかというのももちろんあると思いますので、対応としては、そういうやり方でこういう見直しというのを進めていくということを考えているところでございます。

私からは、以上でございます。

○水産庁(藤田氏) ありがとうございます。

私も、管理課長のときに、かなり日本海系群のTACが、その年その年の資源量というか、資源量予測というのかな、それによって僅かなのですが、上下するたびに、すごく皆様が大きなというか議論になって、非常に何というか、混乱というか、ではないですけれども、議論というかTACを決めるときには大変なプロセスがあったという記憶をしておりますので、おっしゃる意味というか、それは受け止めて、整理の中でいかにうまくのみ込めるかというか、当然科学的な問題というか、そういうものは踏まえながらということなのですが、承ってしっかりシナリオを取る場合には固定のシナリオを取る意味というのでしょうか、目的というのでしょうか、そういったものが制度の中で受け止められるように、我々のほうも努力をしたいと思います。

どうぞ。

○参加者 2点目として言った、資源評価の資源の計算方法だとか、その辺も本当に F が F_{msy} をちょっとでも上回るとみたいな見直しだと、その資源評価の計算方法を変えたら、もうすぐそれで動いちゃったりするので、そこはどうなのかな。変えないで、取りあ

えず、固定値の場合はやるというのにするのかなというところは、そこはちょっと質問的なところだったのですけれども。

資源評価、諸刃の剣で皆さん、水研さんというか、我々もだけれども、ちょっとでも資源の現状を的確に表現できるようなモデル、あるいは再評価がぐちゃぐちゃにならないようないいモデルをとということを日々研さんして、いいものを研究して、当てはめているわけなのですけれども、その結果として、生産者に対して、手法を変えたことで、微妙なFや資源の動きみたいなのが、結果的に選択したシナリオを崩壊させやめさせてしまったりすることに容易につながってしまうので、その辺の考え方はちょっとやっぱり、最初にさすがに整えないと駄目なのではないかなという気が、合意形成においてはするわけです。質問ですね、これは。

○水産研究・教育機構(森氏) あくまで計算というか解析のほうで受託している機構として回答させていただきますが、おっしゃられるとおり、我々は日々、資源の状況を正しく把握できるように計算をJ Vと共に毎年やっているわけです。

今、おっしゃられたように、資源評価が例えば根底から変わるという事例も当然あり得ると思います。例えば過去に遡ってデータは大きく更新されるとか、例えば資源解析手法、今我々が使っているのは比較的古典的な手法ではございますけれども、最新の評価というのが、例えばこの5年間のうちに投入されないとは言い切れない。いろいろな問題があって、例えば今やっている手法の改良とかというものは、やはり科学としては、常に新しい評価というのは試行していかなければいけないというのは、おっしゃるとおり。

これは、資源評価のパートでも以前お話ししたと思いますけれども、今御提示している目標管理基準値案とか原価管理基準値案は、当面5年ごとの見直しがあります。ただし、その面倒な5年間の中でも大きな変更があった場合は、当然そういうものももう一回見直すこともあり得ますというお話はさせていただいたと思います。

今は、そこまで大きなものではなくて、毎年毎年の変化、それで F_{msy} が動く、そういう可能性についてのお話だと思うのですが、そこについては、まさにどの程度の変化までを許容するかというお話かと思しますので、まさに合意形成だとは思います。我々は常に最新の情報を用いて、皆様に今出せる最良のものは出しますが、結果的に従前からのシナリオがちょっと間違っていたかもしれないとか、そういう結果になる可能性は当然あります。そのときに、直ちに修正するのか、取りあえず5年間当面様子を見るのか、どの程度ずれたときにそういうふうにもたシナリオを考え直すかというのは、やはりこういう場で議論していただくような案件かと思います。

計算に関しては、以上でございます。

○参加者 こういう場で議論するというのは、まさにステークホルダー会議で議論をしることですかね。

○水産研究・教育機構(森氏) 結局、我々が提示できるのは、先ほども言いましたよう

に、いろいろな仮定における不確実性を考慮した達成確率というものですよね。それ自身は、あくまで管理を検討するために使うものであって、それをどのように管理に用いるかを議論するのは、この場であるというふうに理解しております。

○参加者 例えば5年間、固定というふうになった場合に、TACは出さない。出す必要がもうなくなるわけですよ、5年間はね。だから、資源評価自体も淡々とやっていくだけだと思うので、TACを出さない、必要がないというか、計算上も同じ固定値なので、その5年間の間にいろいろな問題点を、次の5年たった以降の計算方法はこういうふうに行うというふうに温めつつ、ずっと今やっている方法をそのまま踏襲して、継続してFが F_{msy} を超えるかどうかをジャッジするのか。それが途中で、何か致命的な資源評価の問題点が現れたとか、新たなチューニング指数が得られたとか、ぜひとも使わなくては駄目だというようなことが起きれば、期中の間でも資源評価を得る、資源量がたとえ大きく変化することがあっても、それは水研としてはやっ払いこうと、改定してこうと、そういうふうにちょっと聞かえたのですけれども、そういう認識ですかね。

○水産研究・教育機構(森氏) 資源評価で、致命的にこれはやはり直さなければいけないというものがあれば、やっぱり直すのが科学者の態度だと思います。

○参加者 私はそうは思わないのですけれども、直すのは当然ですけれども、生産者がいる中で、国としてその数字でやってくださいというふうに投げてやっている中で、どのタイミングで直すのかというところを判断するのをまた科学者と行政がよく話をして決めるべきところだと思いますけれども、水研機構としては、その期間中でも、やはりこれはすぐ見直すべきだとなれば見直す。その辺の認識を確認した上で、シナリオを検討して選んでいただくということになるのかなと思います。

○水産庁(魚谷氏) 補足をしますと、今回、目標とか漁獲シナリオをどうするか方針を固めると、それは資源管理基本方針の魚種ごとに別紙2というのを作っているのですけれども、そこに書くことになります。その書かれたものというのは、先ほど森部長からお話がありましたように、基本的にはFの場面ごとに見直しをするということですし、あと、その5年の間での資源の大きな変化とか、そういった変える必要が生じれば、5年以内でも見直すということになっています。

資源管理基本方針の別紙を変えるには、当然、水政審への諮問というのはその前にございますし、まさにシナリオを変えるというのは大きなことです。それはその理由が資源状況であれ、資源評価手法の見直しなり、改善なり、変更であれ、そのシナリオなり目標に資源管理基本方針に書かれている目標なりシナリオに影響を与えるような変更ということであれば、そこについては、こういう会議できちっとどういう理由でどういう見直しをする必要があると思っていますというような御説明をして、議論を経た上でそういう改正をしていくという手続になるということをちょっと補足で御説明しておきます。

以上です。

○水産庁(藤田氏) よろしいですか。

先ほど、御質問というか、御発言の……。

○参加者 研究機関会議とかでも意見として言っていたのが、 F_{msy} を上回るかどうかというのは、あくまで漁獲状況を見るための目安で、それでいい悪いというのは、研究機関としてはないですよというのが一応確認していたと思うのですが、今回、資料5の11ページで、 F_{msy} 未満が維持されていないと見直すというような表現があるのは、これは水産庁さんのお考えということだと思うのですが、この判断をしていくのに、今の F が F_{msy} 、これから5年間の F が今どれぐらいで見られているのか、具体的に見えないということですね。あと、 F_{msy} を上回る確率とかも、ここでは恐らく計算はあると思うのですが、どれぐらいなのでしょうということを水研さんにちょっと確認したいところですね。

○水産研究・教育機構(森氏) 恐らく、研究機関会議の中では細かく提示していたと思いますので、そちらのほうの資料にはあると思います。今回、皆様にお配りしている改版のほうには、 F の確率はちょっとございませんので……。

○参加者 こういう検討をする上で、ステークホルダーにはそういう資料も見せていたほうがいいのではないかなと……。

○水産研究・教育機構(森氏) 今回、もともと公表資料一覧の中にはあるので、ステークホルダーの皆様もそれを確認することができます。

データとしてはございますが、すみません、こちらのほうの不手際で F の表がちょっとありませんでした。必要であれば、皆様に御提示することは可能です。

今、手持ちではその細かい情報がないそうですので、それについてもし必要であれば、後日、公表の形で出せると思います。

○参加者 一応恐らく F_{msy} を上回る確率は相当に低い数字ですよ。

○水産研究・教育機構(森氏) そうですね、 β のほうの表を見る限りでは、それほど、特に直近ですよ。2021年とか、その辺りが少し高くなるかなという気がしますけれども、2022年以降でしょうか、 β が例えば1.0でもお手元の資料だと14ページですかね、例えば2021年、 β 1でも最大で8.8という値がありますが、大体2022年ぐらいになるとほぼ1万トン近くなっていくしますので、 F_{msy} を上回る確率が一番高いとしても2021年ぐらい。2022年以降というのは、恐らく低くなると思います。

○水産庁(藤田氏) 大体よろしいですか。

あと、ほかには会場のほうは。

Web会議の参加の人は、特にコメントないですか。どうぞ。

○参加者 1つ確認なのですが、再建計画を2年に一度見直し確認することなのですが、これは通常の資源評価結果でいいのでしょうかね。それとも、毎回こういった皆さんを集めて、こういう確認でしたという会を開くのでしょうか。

○水産庁(魚谷氏) 基本的には、通常の資源評価結果に照らして、要は、予測どおり順調に回復していますよねとか、あるいは今のままだとちょっと 10 年後の 50%切っていますよねとか、そういうのを確認するということだと思います。その上で、もし見直しをする、先ほど申し上げたシナリオをいじるとか、そういった必要が生じるということであれば、こういう会議でちゃんと御説明をして、議論して、その見直しの方針を固めるということだということでございます。

○参加者 わかりました。シナリオの変更がないのであれば、多少確率が下がっていても、このまま行くのだということであれば、5 年間はこの会はないということですね。

○水産庁(魚谷氏) この会議は開かずに、通常、今までやってきたような TAC 意見交換会のような形で、最新の資源評価結果はこうでした、2 年ごとの見直しの検証としてはこういう形になっていますというような形での皆さんへの御報告というか、そういうのをやることになると思いますけれども、ステークホルダー会合みたいな形で、方針自体をどうこう議論するというのは、あくまでもやっぱり方針をいじる、見直す、変更するというときにきちっとやり取りをしながらという、そういう整理でございます。

○参加者 ありがとうございます。

○水産庁(藤田氏) ウェブで参加の方、聞こえていますか。

○参加者 聞こえています。

○水産庁(藤田氏) では、御発言をお願いします。

○参加者 確認させていただきたいのですが、ベースケースのほうで選ぶ、あるいは固定値で選ぶほうでも、 β は選んだ後のそれぞれ付随してくる繰越し条件であったり、6 年目以降のデータの値であったりというのは、1 つシナリオを選べば、それが決まるということではないのでしょうか。

○水産庁(魚谷氏) 水産庁としては、こういう組合せでどうでしょうかとか、それから選択するのが妥当と思料されるということでございます。具体的にどうとは言いませんけれども、これより保守的なとか、そういうシナリオであれば、それを排除するものではないと思っていますけれども、基本的にいろいろなオプションの組合せというか、そういうものとして、水産庁としては、この資料の 11 ページにあるように、以下はいずれかの中から選択するのが妥当という考えでございます。というのは、これより保守的なものを皆様が施行するというのは恐らくないのだろうという考えの基に、この 5 つをお示ししているということでございます。

○参加者 例えば、固定プランの 6 年目以降の β の値を見ると、10 ページの青枠の中の様子と、その後のオレンジの 2031 年度のパーセンテージを見るのかなと思うのですが、それで見ると、例えば 9,000 トンでも β 1.0 でも、2031 年時点では 51%の確率で暫定管理基準値を超えるというような値が出ていまして、これは提案しないと。

○水産庁(魚谷氏) 水産庁としては、それは選択可能なものとしては示していないという

こととございます。これは、もちろん 50%を超えている、いないで線を引くことなのですから、繰り返しのようになりますけれども、こちらの資源については限界管理基準値を下回っていて、かつ 10 年で目標管理値がいかないということで、あくまで暫定目標を設定して 10 年でそこまでというところからすれば、いろいろと私的なシナリオが適切というのは水産庁の考え方でございまして、ですので、この固定シナリオの 6 年目以降の β については、そういう考え方でこの 0.9、0.85、0.8 というのを選択するのが適切だという考え方で、この 3 つの組合せをお示ししているというものでございます。

○参加者 そこには、具体的な数字で判断するものではないものがあるということではないのでしょうか。感覚的な部分で 51%以上、54%以上から見たというようなものということですかね。

○水産庁(魚谷氏) 定量的な基準で、どこで線を切っていますというのではなくて、この資源の置かれている状況なりというのを考えた場合に、この 6 年目以降の β を選ぶ際には、いろいろな視点の考え方で選んだということとでございます。そこはある意味、定性的に、あるいは感覚的に、水産庁がそう決めたのだと言われると、おっしゃるとおりなのだと思います。

○参加者 わかりました。

もう 1 点、ベースケースのほうの繰越し上限の値も太平洋系群と比べるとということなのですが、資源資料の 27 ページに載っている 27 年度のスライドに載っているものと見ると、例えば β 0.9、10%のときでも β 0.9 で偶数年の F の値が F_{msy} を超える確率が 1%というものになっていますけれども、これはゼロでない認められないというのが一番下の内容と関連する部分で、1%でも認められないということではないのでしょうか。

○水産庁(魚谷氏) すみません、今のちょっと、どの表のお話をされているのか、もう一度おっしゃっていただけますでしょうか。

○参加者 資源資料の 4-2 の 27 ページにある TAC の繰越し方法に対する試算・評価というところなのですが、これの、例えば、b) とかだと、繰越し上限 TAC というのが 10%に対して、偶数年、全て翌年、獲ときに F_{msy} の確率を示しているものだというふうに考えているのですが、まずそれは合っていますか。

○水産庁(魚谷氏) 合っているとのことですが。

○参加者 その上で、b) の β 0.9 というところを見ると、10%の点線枠の中で囲われているところが 1%ということだと思うのですが、水産庁としては、この 1%というものもお分かりにならないから 5%というものをベースケース $\beta = 0.9$ のときは、繰越し上限は 5%ですよというふうに考えているということではないのでしょうか。

○水産庁(魚谷氏) この資料 27 ページの一番下のポツにありますように、研究機関会議でしたか資源評価会議でしたか、そちらから示されている結論としては、漁獲圧 F_{msy} を上回ることを防ぐには、 β 0.9 以下の場合には繰越し上限を当初値の 5%まで、 β 0.8 以

下の場合は当初値の 20%までにする必要があるという考え方を、我々としても受け入れて上限の設定をしているということでございます。

○参加者 1%も認めないということでもいいでしょうか。

○水産庁(魚谷氏) 先ほども御説明しましたけれども、 F が F_{msy} を超えるということについては、非常に、ほかの魚種ではありますけれども、非常に慎重な意見というのが各方面から寄せられています。実際に、固定値をお示しする際も、これからそこは見直しですね、というところで担保していたり、というような対応を取っております。繰越しについても、ここは非常に慎重に、あるいは保守的に対応する必要があるだろうということで、この資源評価、リスク評価の結果を受けて、そういう上限設定にしているということでございます。

○参加者 わかりました。ありがとうございます。

○水産庁(藤田氏) ほかに意見は、もう大体出尽くしたと思ってよろしいですか。

それでは、本日の会議におきましては、2つのシナリオに対する御意見があったというふうに認識をさせていただきます。

1つは、水産庁の漁獲シナリオの資料で 11 ページで申し上げますと、①の部分ですね。(2)－③と書いてある、その①で、 β を 0.9 で、繰越し上限を当初TACの5%にすると、これを採択でどうかという意見と、もう1つは、その下のほうにあります⑤ですね。当初5年間の漁獲量を1万トンとして、6年目以降の β を 0.8 とする、繰越し規定なしと。どちらも採択可能であるがゆえにお示しをしているので、今ここで、多数決で決めるようなそういう性質のものでは多分ないだろうというふうに思っています。

我々といたしましては、今日、そういう御意見を賜りましたので、今出ていましたそういうベースケースはあくまでも β でやるということが1つのベースケースでございますし、あと、資源再建計画をつくっていかねばいけないのだというところは、ちょっと意識をしながら、引き取らせていただいて、我々のほうでは、今後、パブリックコメント、あるいは水産政策審議会に諮って最終的に決めてまいりますので、その際には、この会議におきまして、両方の意見がしっかりあったということをお示しをして、その上で最終的なシナリオの採択の作業に進めさせていただければというふうに思います。

そういう取りまとめで大体よろしいでしょうか。かなり固定シナリオにつきましては、新しいというか考え方ですので、合意形成に当たって、将来の変動の可能性とか、そういうことをしっかりといったらおかしいですけども、そういったことも考えないといけませんよという意見もありましたので、併せて我々として、皆様方とそういう話だったの、と言われなような形のシナリオの採択ができる努力をいたしたいと思います。

そういう取りまとめでよろしいでしょうか。

○参加者 ちょっとしつこいことになるのかもしれませんが、固定することに関しては、経済的な側面を指摘しているということをぜひ付加してください。お願いします。

○水産庁(藤田氏) 先ほどお聞きしたというのはそういうことで、水産政策審議会とかに諮る際には、なぜそういう選択肢を取ろうとしたのかということについて、やはりちゃんと御説明をした上で判断をしていただくということが必要なのだということで、改めて確認をさせていただいたということでございますので、本日いただきました意見をしっかりと、この案だけだということではなくて、この案を採択しようとした考え方というものを併せて御説明をして、最終的には採択のほうに進んでいきたいというふうに思います。それは、私どものほうで御説明をさせていただきます。

○参加者 考え方というか、そういうのは分かるのですけれども、12月にこうなったその法律、その中でもFmsy というものが盛り込まれて、結果的に法律として決まってしまったから、浜の声というものの感覚というものといえ、そういうものを言わないで、ただこの方針に関しての内容的なことを質問したのだけれども、だけれども、皆さんが前回もいろいろ言ったと思うのだけれども、結局これも決まってしまったから、決まっているようなシナリオ自体がこういうような方針でいくということが決まっている形の中で、今、こういうような会議というものが設けられているような状況なのだと思うのですよ。

だけれども、水研さんのほうでも、前回も言ったとおりに、その限界基準値を設定するときの、今までのTACの、TACのそれこそ1990年代、そういうようなことを基にしてこういうような数字をはじいてきたというような部分があると思うのですけれども、だけれども、その当時の環境なり、いろいろなことを考えたときに、今の状況の中で一緒にマッチングするかというような話というのは現場の気持ちなのですよ。

だから、そういうこと全部加味した中でのすう勢、それからこれからのやっている資源評価というものの、そういうものを加味した形の中でやっていければ、ただ、資源量の今の状況の数字からいって、こういうふうにしなれば駄目だというような今のシナリオだと思うのだけれども、それだけではなくて、やっぱり将来的なことを考えたときに、これからの環境問題、気象の問題、いろいろなことを考えたときに、そういうものももちろん、どういような計算の中でやれるか分からないけれども、そういうものを加味した中でやっていければ、資源評価というものもある程度変わっていくと思うのですよ。

だから、そういうようなものを今これから、そういうことも考慮されて、資源評価というものをしてもらって、その精度も上げてもらって、そういうような形になれば、我々とすれば、浜とすれば、今のこれもこれから走っていくものだから、これ以上もうしゃべらないけれども、この数字に見合ったような形の中でいければいいかなと思っています。

それと、今、機船さんのほうも言ったとおり、経済的な問題、これは沿岸の漁業者もちろんなのだけれども、2次産業、3次産業というような形の全部関連する中で、やっぱりそれなりの数量的なものが、漁獲というものがなければ、その地域も回っていかないことになるだろうし、だから、行政とすれば、そういうような形の中でそういうものを考慮した中で、考え方というものを少しやってくればいいかなというふうに思っていま

す。

以上です。そういうことです。

○水産庁(藤田氏) ありがとうございます。昨日もしっかり現場の話、現場の状況というものを把握しながら、TACの運用といいますか、水産業の振興に努めるようにということで強い声をいただきました。おっしゃるとおりだと思いますので、心して臨んでいきたいと思っております。

そういうことで、締めくくらせていただいてよろしゅうございますか。

我々のほうでは、これからまた本日いただいた意見をしっかりと庁内のほうでもまとめて、ちゃんと議論をして、それで先ほど申し上げましたように、水産政策審議会に向けて作業をし、その場でもちゃんと御説明した上で、シナリオを決定して、TACを決定するという作業を進めさせていただきたいと思います。そういう中で、団体さんなり、漁協さんなりを通じ、こちらのほうで進みますということはお伝えできるかと思しますので、しばらくお待ちいただければというふうに思います。

4. 閉 会

○水産庁(藤田氏) 本日は、休憩もなく長時間でしたけれども、大変活発な議論をいただきました。誠にありがとうございました。

まだまだ試行錯誤している部分がございます。今後とも皆様方の意見を聞きながら、しっかり改善できるところは改善して、水産業の振興につながるように努力をしたいと思いますので、皆様方の今後とも御指導、御協力をお願いを申し上げまして、閉会をさせていただきます。

本日はどうもありがとうございました。今後ともよろしくお願いします。