

令和2年2月20日(木)～21日(金)

於・福岡市鮮魚市場会館

資源管理方針に関する検討会
(マサバ対馬暖流系群及び
ゴマサバ東シナ海系群)
(第2回)
議事録

○令和2年2月20日(木)

【若山係長】 皆さんこんにちは。それでは、定刻となりましたので、ただいまからマサバ対馬暖流系群及びゴマサバ東シナ海系群に関する資源管理方針に関する検討会の第2回を開催いたします。

私は本検討会の司会をいたします水産庁管理調整課の若山と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

また、本日は多くの方にお越しいただいております。室内の温度が暑くなっております。もし会議中にご気分が悪くなられた方がいらっしゃいましたら、どうか遠慮なく移動していただいて廊下などでご休憩いただければと思います。

何かお困りのことがございましたら水産庁職員が周りに待機しておりますので、お気軽にお声がけをいただきたいと思います。

それでは早速ですが、お手元の資料の確認をいたします。

まず、お手元の資料を見ていただいて、1枚目は資料1と右上に振ってある議事次第です。続きまして、ホチキス止めで2枚になっております資料2の出席者名簿、そして資料3として本検討会における注意事項ということで1枚物を用意しております。

ここからが検討会で議論いただく資料になりますが、資料4－1マサバ対馬暖流系群及びゴマサバ東シナ海系群に係る資源評価の更新結果についてと、その後ろに資料4－2から4－4までが一つにホチキス止めされたものがついております。そして、資料5は資源評価の補足資料ということで左肩にホチキス止めされて横になっているもの、そして、一番最後ですが、資料6として漁獲シナリオの検討について、これも左肩にホチキス止めされている横の資料になります。

以上、資料で言いますと6番まで7点お配りしておりますが、不足等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。もし、会議の途中等で不足等がございましたら、お近くの水産庁の職員までお声がけいただければと思います。

また、先ほどの資料3で幾つか注意事項がございますので、説明させていただきたいと思います。資料3の1枚物をごらんください。

会場はここ福岡市鮮魚市場会館という建物ですが、2番目の注意事項で、飲食・喫煙についてです。会議場内でのお昼休み等の飲食は可能ですが、必ずごみはお持ち帰りいただくようお願いいたします。1階に食堂街がございますので、今日、明日と続

きますので明日などのお食事にご利用いただければと思います。

また、喫煙が可能な場所は後方を出ていただいて、1階駐輪場の周辺に喫煙所がございますので、それ以外の場所での喫煙はご遠慮いただきたいと思います。

座席はもう皆さんご着席なので、座席指定は無いですが、会議は2日間行われますので、荷物や資料等は置いたままにせずに必ず今日終わりましたらお持ち帰りいただくようお願いいたします。

また、会議中は携帯電話の電源は切るかマナーモードに設定をお願いいたします。

適宜意見交換、質疑の時間を設けますが、もしご意見、ご質問等ございましたら挙手の上、必ず最初に所属とお名前を述べていただくようお願いいたします。

以上です。

次に、本検討会の会議の配付資料及び議事概要、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くこととしておりますので、ご承知おき願います。

また、報道関係者の皆様におかれましては、カメラ撮影は水産庁から検討会の進め方の説明までとさせていただきますので、私から合図があった段階でカメラ撮影を終了いただくようお願いいたします。

それでは、主催者側の出席者を紹介させていただきます。

まず、水産庁からは神谷資源管理部長です。

【神谷部長】 どうも神谷です。よろしくお願いいたします。

【若山係長】 続きまして、江口漁場資源課長でございます。

【江口課長】 江口でございます。よろしくお願いいたします。

【若山係長】 続きまして、赤塚管理調整課課長補佐でございます。

【赤塚課長補佐】 赤塚でございます。今日はよろしくお願いいたします。

【若山係長】 続きまして、船本漁場資源課課長補佐でございます。

【船本課長補佐】 船本です。よろしくお願いいたします。

【若山係長】 また、皆さんから見て右手側になります。国立研究開発法人水産研究・教育機構から中央水産研究所の西田資源研究センター長です。

【西田センター長】 よろしく申し上げます。

【若山係長】 安田グループ長です。

【安田グループ長】 安田です。よろしくお願いいたします。

【若山係長】 林研究員です。

【林研究員】 林です。よろしくお願いします。

【若山係長】 それでは、開会に当たりまして、神谷資源管理部長から一言ご挨拶を申し上げます。よろしくお願いいたします。

【神谷部長】 どうも、水産庁の神谷です。今日はお忙しい中お集まりいただきましてありがとうございます。この検討会、ステークホルダー会合も今回で2回目です。前回は去年の7月に行いまして、半年経過後、もう一度の再開の運びとなりました。前回はサバの資源状態がどうなっているのかと、本来ある管理の目標というのはどうしたらいいのかというのを特に研究のほうを中心に議論していただきました。今回も2日間ございますが、前半は研究のほう、資源評価という観点から説明させていただきます。特に前回から半年経過いたしましたので、その間、漁獲データですと1年分追加されています。前回の資源評価というのは、2017年までのデータの資源評価でしたが、それに2018年までの結果を入れた最新の資源評価をお示しできると思います。それとあわせまして、前回いろいろと宿題をいただいております。管理の方法をもっと小刻みにいろいろやってみたらどうなるかという宿題に対する回答というのがございます。それを今日1日かけて水研のほうで説明していただいて、また皆様方の理解促進のための質疑応答というのをさせていただければと思います。そこで一度資源の話はとめておきまして、今度は資源の評価の結果に基づいてどう管理をやっていくのかという新たな部分を明日丸一日かけてやらせていただきたいと思います。具体的に言いますと、本日、水研センターのほうで示されます資源管理の目標、短い言葉で言いますとMSYですが、MSYを達成する資源量水準というのがありますが、そこに向かってどのような管理をしたらいいのかというのを水研センターのほうで幾つか今日またオプションを示していただきますので、それをベースにまた明日どういうオプションでやったらいいであろうかというのをご議論いただきたいと思います。これはもう水産庁のほうの資料で、資料ナンバーで言うと資料6のほうに水産庁の考えというのはお示ししております。具体的に申しますとほかの資源の管理と違ってちょっと難しいのは、サバの資源評価ということは研究機関でできるわけなんです、現実としてそのサバというのは日本も漁獲していますし、韓国も漁獲しています。ですから、そういった中で全体として示される資源量、さらにこれだけ獲っていいよという許容の漁獲の中で日本としてどれだけの割合を獲っていくべきかという話ですね。

そういった中でさらに国内にどういうふうに配分していったらよろしいかという課題を潰していかないといけないわけです。それに対して今水産庁のほうで考えをはっきり示させていただいております。明日また資料6で詳しく説明させていただきますが、できれば今日会議が終わった後、さっとお目通しいただければと思います。そういったものを踏まえまして、特に今年の12月までには新しい漁業法が発効いたしますし、またサバの資源というのは7月1日からTACが始まりますので、それに向けて、明日説明させていただくものをベースにいろんな諸手続を進めさせていただければと思っています。

ただ、当然その中で質疑もありますし、皆様方からサジェスションがあれば取り入れられるものがあればいろいろ取り入れてまいりたいと思いますが、今日と明日でお示しする方向という中でより適切な資源管理——適切と申しますのは、日本だけで解決するものではありませんが、まず日本でちゃんとやって、その利益というのを皆様方の中で享受していただきつつ、あわせて中国や韓国にどうやって管理を求めていくかという大きな戦略の中で物事を進めさせていただきたいと思っています。

2日間ちょっと短い間ではございますけれども、活発なご議論が進みますように祈念いたしまして私の挨拶とさせていただきます。どうぞ2日間よろしく願いいたします。

【若山係長】 それでは本検討会では出席者の皆様から活発なご議論をお願いしたいと思いますので、皆様のご意見の交通整理役といたしまして議事進行役を設けることとし、神谷資源管理部長にその役をお願いしたいと思います。

それでは、神谷議長よろしく願いいたします。

【神谷部長】 それでは、これより早速議事を開始いたしたいと思っています。

まず、この検討会の進め方でございますが、若干先ほども説明しましたが、最初に水産研究・教育機構の西田センター長より資源評価の更新結果及び第1回検討会の指摘事項に対する試算結果、つまり宿題に対する回答について説明いただきます。

それに続きまして、水産庁のほうから資源評価の補足説明について説明を行います。その後、一旦休憩を挟み質疑応答を行いまして、ここまでの1日目とする予定でございます。

明日の2日目でございますが、10時から開始いたします。1日目の総括を私から行い、続いて、赤塚のほうより漁獲シナリオの検討についての説明を行います。これは

資料6でございます。その後、質疑応答を行い、途中1時間半の昼食休憩を挟み、さらに質疑応答を続け、適宜休憩を入れますが、大体方向性をまとめて明日の17時半をめどに検討会を終了させていただきたいと思っております。

現在の進め方は以上でございます。

【若山係長】 それでは、報道関係者の皆様におかれましては、ここでカメラ撮影を終了していただくようお願いいたします。なお、この後もお着席いただいて議論をお聞きいただくことは可能です。

【神谷部長】 それでは、西田資源研究センター長より資源評価の更新結果及び第1回検討会の宿題に対してのご説明をお願いいたします。

【西田センター長】 中央水産研究所の西田でございます。第1回目に引き続きよろしくをお願いいたします。

座ってご説明いたします。

まず、資料4-1、マサバ対馬暖流系群及びゴマサバ東シナ海系群に係る資源評価の更新結果についてという配付資料に基づいて説明をいたします。

前のこのスクリーンのほうにも同じものを映し出しながら説明させていただきます。

資料4-1の内容につきましては、マサバ対馬暖流系群の令和元年度の資源評価結果についてざっと全体を述べさせていただきます。続いて、ゴマサバ東シナ海系群の同じく令和元年度の資源評価結果をご説明いたします。

めくっていただきまして3枚目のスライドになります。今、映していますのがマサバ対馬暖流系群の漁獲量と年齢別漁獲尾数のグラフになります。左側が漁獲量、右側が年齢別の漁獲尾数です。左側の漁獲量ですけれども、日本と韓国の漁獲量を積み上げたグラフとして示しております。これを見ていただきますと、我が国の漁獲量は1970年代後半には30万トン前後であったんですけれども、2000年以降おおむね8万トンから12万トンの低い水準で推移しています。2018年の漁獲量は15万1,000トン、日韓合計では29万2,000トンということでした。なお、中国についてはサバ類を漁獲している国ではあるんですけれども、マサバとゴマサバの魚種別漁獲量などの実態は不明な状態です。日本の資源評価においては、韓国の漁獲量は資源評価で考慮していませんけれども、中国に関しては含めていないという状況です。

右側のグラフは漁獲尾数になります。縦軸は100万尾で示しております。このグラフは下から0歳、1歳、2歳、3歳以上ということで積み上げた棒グラフになってお

ります。よろしいですか。大丈夫ですか。下から0歳、1歳、2歳、3歳以上の積み上げた棒グラフになっております。これを見ていただきますと漁獲物の年齢組成というのは0歳と1歳が主体で推移していることがわかると思います。

続きまして、4枚目になります。こちらにも二つ図が載っていますが、左側が年齢別の資源尾数、右側が親魚量、子供、次の世代、子供を産み出す親魚量になります。左側は年齢別資源尾数ですけれども、下から0歳、1歳、2歳、3歳以上の資源尾数の推定結果を積み上げた棒グラフになっております。これをごらんいただきますと大部分は青で示しました0歳魚、また赤で示した1歳魚で構成されているということがわかります。

1990年代後半から2000年代前半にかけて加入量、青で示した0歳の資源尾数ですけれども、これが減少して、その後、横ばいから増加傾向にあることがわかります。この状況を一つ前の3枚目のスライドと見比べてみますと、基本的には漁獲量の傾向と同じような傾向になるんですけど、漁獲量のグラフをもう一回振り返ってみますと、1990年代後半に韓国の漁獲量の比率が高くなってきた年代と同期的に資源の減少傾向があるということがわかるかなと思います。

右側のスライドにまた戻ります。右側のグラフは親魚量のグラフですけれども、親魚量は1990年代まではおおむね30万トン以上で推移していましたが、2000年代以降は20万トン以下で推移しています。2018年に関しましては、昨年より増加しまして23万8,000トンという数値が推定されております。

続きまして、5枚目のスライドになります。

新しい資源評価では、親魚量、資源の状態と漁獲圧、漁獲の強さを同じ図の中で示す神戸プロットというもので資源状態、漁獲の強さを示すということになりました。今回の資源評価結果を踏まえてマサバ対馬暖流系群の神戸プロット、神戸チャートについて作成した結果がこれになります。

この資源の場合、マサバ対馬暖流系群の場合、1980年代にはおおむね最大持続生産量を実現する漁獲圧というものを下回っていて、親魚量もMSY、最大持続生産量を実現する水準を上回っていた状態にあったんですけども、1994年以降、MSYを実現する漁獲圧を上回っている状態にあると。その後、そういう比較的強い漁獲圧のもとで資源は減少して、2000年代に入って左側の、漁獲圧が強く親魚量も最大持続生産量を実現する水準よりは少ない状態にあるという評価結果になっております。

親魚量が、1980年とここに書いてあるとおりなんですけど、そういう状況で変化してきたわけですが、1997年以降は $S B_{msy}$ は下回っていて、ごく近年の傾向を見てみますと増加傾向が見えるということになります。

今回提示した神戸プロットを、前回7月のこの検討会でお示ししたものと比較を試みます。前回は、2017年までのデータに基づいて資源評価を行った結果描かれた神戸プロットで、今回はさらに2018年のデータが加わって更新したものととなります。

これを見てみますと近年のところの漁獲圧、漁獲の強さの評価が MSY を実現する水準前後ではあるんですけど、それを下回るところから上回るところに変化したという評価結果になっています。親魚量の増加傾向自体は再現できて同じような結果となっていると考えます。

そして、第1回の検討会のときにご紹介しました漁獲管理規則案というものに従いまして、 β という数値を変化させたときの将来予測表というものについても、更新された資源評価結果より作成をいたしました。

上の表が、将来の親魚量が目標管理基準値案を上回る確率をパーセントで示しております。下側の表は将来の平均漁獲量（千トン）で示しています。

この二つの表の見方なんですけれども、2019年の段階、下の漁獲量は β の上下にかかわらず現状の漁獲圧で漁獲を続けるという仮定を置きますから、 β の値にかかわらず同じく30万トンという数字が入っています。2019年度当初の段階で親魚量はまだ目標管理基準値案を上回っていないという状況です。

2020年度当初としても、2019年度30万トンで獲った結果としては5%ぐらいしか確率としては上回らないという状態です。そして、2020年以降 β の調整のもとでこのように調整した漁獲を続けていったら、2021年以降の親魚量が目標管理基準値案を上回る確率がこのように変化していくということが上の表に整理されているということになります。

β が1というのはちょうど最大持続生産（ MSY ）を実現する漁獲の強さということになりますが、例えば0.9であればそれに1割減らした漁獲の強さで漁獲をすると。 β 0.8であれば2割減じた漁獲の強さで漁獲を続けていくという形になります。 β 1の数字をちょっと追って見ますと、2020年26万1,000トン、2021年28万4,000トン、2022年30万1,000トンということに対して、親魚量が目標管理基準値案を上回る確率が17%、28%、35%と変化しているということになります。

β が0.9の場合は2020年の平均漁獲が24万2,000トンとしていますけれども、この β 0.9で漁獲を続けていった場合に、2020年から開始して10年後の2030年の当初の段階で目標管理基準値案を上回る確率が70%ということになります。ちょっと、 β の刻みが0.1ずつなので、やや粗い形になっているんですけども、10年後に2030年の段階で目標管理基準値案を50%以上の形で上回るには、 β が0.9以下であるということになります。 β が0.9以下であれば10年後の2030年の段階で目標管理基準値案を50%以上の確率で上回るというふうに推定されると。

β が0.8であれば2020年は22万2000トンで10年後の目標達成確率は88%、 β が1であれば26万1,000トンで、将来は50%を下回って46%ということになります。

今示した下の漁獲量の予測表に関して、前回の予測表との比較をしています。

前回の予測においては2018年と2019年を β の値にかかわらず、同じ数字で前進した仮定——前進といいますか、現状の漁獲圧で獲り続けたと仮定した上で2020年以降の漁獲量の調整によりその後の将来予測を行ったと。今回は、2018年部分は実際のデータで更新されているので、2019年だけを現状の漁獲圧で獲り続けたと仮定した上で、将来予測の開始年としては同じですね。2020年から開始して将来予測を行ったということになります。

今回、前回の予測に比べますと、 β 1で2020年31万4,000トンとしていたものが今回の予測表では26万1,000トンというように減少をしております。これは近年の資源量の加入量の推定結果が下方修正になったこと、また2018年の漁獲圧が幾分想定していたものより高かったという結果によりこのような修正になりました。

続きまして、現状の漁獲圧で漁獲を続けた場合と、一つのケースとして β が0.8、MSYを実現する漁獲圧に0.8掛けした場合での将来予測をあわせて上から親魚量、資源量、漁獲量の順でグラフとしてお示ししました。それぞれ色分けしているのは、左のほうの赤で示した線というのは過去の推定値ということで、いずれも将来予測部分ではない過去の推定値ということで、1本線で描かれています。将来予測の部分なんですけれども、緑で示したほうが現状の漁獲圧での将来予測となります。これは薄い太目の実線と緑の色づけした幅で示しております。太い実線は5,000回の試行シミュレーションを行った結果の平均値を示しております。そして、緑の幅で示しているのは、確率的な予測で80%の範囲に入る範囲を示しております。そして、幾つかの5つの将来予測の実例と言いますか、個別の結果に関して細い線を表示をしています。個

別の将来予測の結果を見るとやはり相当変動しながら将来に向かって進んでいるということがわかりますが、平均値で示すと太い実線のようになっていくということになります。同じくこれらを青で示したのが、この場合、 β が0.8、MSYを実現する漁獲の強さの0.8掛けしたものでの将来予測というのを示しています。同じように5,000回の試行計算の結果、太い実線で示したものが平均値で、80%の確率の範囲に入るものが青く薄く塗ったところで、5回の個別の結果が細い線で示したのになります。このグラフを見てみますと、現状の漁獲圧で獲り続けたとした場合には親魚量、資源量、漁獲量とも長期的には減少傾向をたどっていくことになります。一方ここで例示しました β 0.8の場合の将来予測を見ますと、親魚量のパネルを見ていただきますと、ここに点線で示しているのが目標管理基準値案のラインになるんですが、それを上回る水準で推移するということになります。ただ、2020年の当初のところは現状の漁獲圧で獲り続けた場合30万6,000トンであるところが22万2,000トンという減少させることを行って、その後、 β 0.8の場合でも漁獲量は回復していきますけれども、このような予測になっていくということになります。2023年の段階では、 β 0.8の場合が現状の漁獲圧で獲り続ける場合を上回るという予測になります。

以上がマサバ対馬暖流系群の資源評価の更新結果のご紹介となります。

続いて、ゴマサバ東シナ海系群についてご紹介いたします。

10枚目のスライドからになります。

こちらも内容としては基本的にマサバ対馬暖流系群の説明と同じような流れでご説明をいたします。まず、漁獲量と年齢別漁獲尾数になります。左側が漁獲量のグラフになります。日本の漁獲量は年変動はあるものの5万トン前後で推移をしてきました。2018年は前年よりやや増加して4万1,000トンとなりました。一方、2018年については、韓国の漁獲量が7万4,000トンと急増しました。日韓合計で2018年11万5,000トンということになりました。ゴマサバ東シナ海系群の漁獲量としましては1999年に10万9,000トンという数値を記録しているわけですが、そのときの大部分は日本が漁獲をしたということになりますが、2018年に関しましては韓国がそれまでの年代に比べて非常に特異的といいますか、急増をした結果、このように漁獲量が大きくなったということになりました。マサバと同様に中国については、マサバとゴマサバの魚種別漁獲量など実態は不明ということで資源評価の中では考慮はできておりません。韓国の漁獲量は資源評価の中で考慮しております。

右側は年齢別の漁獲尾数になります。こちらは下から0歳、1歳、2歳、3歳以上で積み上げた棒グラフで示しております。漁獲物の年齢組成は0、1歳の主体でずっと推移しているということがわかります。

さて、ゴマサバ東シナ海系群なんですけれども、スライドは11枚目になります。韓国の2018年漁獲量というのが非常にそれまでの年とは変わった結果、急増した結果になりました。こちらについてデータを説明するためのスライドを差し込ませていただきました。こちらに示している上のグラフは、韓国におけるゴマサバは黒丸で示したものの、それからマサバはバツ印で示したものの経年的な変化を示しております。韓国は黒なんですけど、マサバとゴマサバを比べてみますとこれまでどちらかというとマサバのほうが多いということになっていましたが、2018年はマサバの変化は大きくはないもののゴマサバがそれまでの年に見られないほど大きな数値を記録したという状況でした。

下のグラフは日本と韓国でのサバ類全体の漁獲量に対するゴマサバの比というものを示しております。薄い三角が日本でのゴマサバの比で黒丸の太い線が韓国でのゴマサバ比です。これまでのゴマサバのサバ類全体における比率、韓国でのそういう比率を見てみても2018年というのは非常にそれまでとは状況が異なることが起きたというふうに見ることができます。正直、こういう韓国のゴマサバの漁獲量の急増、こういう組成が変わるということに対してはこれまでの私どもの資源評価でも予測はできなかったということで、非常に大きな変化の要因と捉えざるを得ないと考えました。

次のスライドになりますけれども、ゴマサバ東シナ海系群の今年度の資源評価の手法を考えるに当たっても多くの議論がございました。問題点としてここまで紹介しましたように、2018年の韓国による漁獲量が急増した、これをこれまでの資源評価手法をアップデートする形で資源評価というものを行って試行試算してみても、2018年の急増結果を受けて2019年の予測というものを行った結果は、やはり日本、韓国双方の漁獲の実況と整合していないのではないかというふうに考えられました。実際に2019年の漁獲の状況というのは芳しくはないと捉えております。また、資源評価で用いる資源量指標値との適合はよくないという問題点がございました。それらのことから対策として二つの評価手法を用いて、2019年の漁獲状況との整合並びに資源量指標値との適合というものを比較いたしました。また、ちょっと通常とは違う扱いになるかと思うんですけども、韓国のサバ類漁獲量におけるゴマサバの比率が過去年度と同じと

仮定した場合の計算も実施をいたしました。いろいろ検討した結果なんですけれども、2018年に急増した韓国のゴマサバの漁獲量の数値というものを日本の資源評価の中で調整をして用いるということは行わずに、韓国の数値をそのまま用いるということといたしました。また、2019年の漁獲状況との整合並びに資源量指標値の適合の観点で評価手法を選び、評価報告を作成したんですけど、その他二つの方法についても同等に神戸プロットを作成して、将来予測を行い、補足資料として掲載させていただくこととしました。今回検討した三つの資源評価手法というのは、ある意味、ゴマサバ東シナ海系群の認めざるを得ない不確実性といいますか、難しいところというのは認めざるを得ません。この三つの資源評価手法に伴う結果については今回のような説明会の上には同等に説明させていただくことといたしました。

資源評価手法に関する比較なんですけど、手法1、2、3とありまして、韓国の2018年ゴマサバの漁獲量をどう取り扱うか、手法1、2ではそのまま用いる、手法3では過去年度の比率を2018年にも適用するということにしました。手法2がこれまでの手法に最も近い形になるわけなんですけれども、それを用いた場合に2019年漁獲量との整合を見たときに、ちなみに2019年の漁獲量は暫定値ではございますけれども、評価の実施時点では9月までのデータが利用できて3万7,000トン、12月までの暫定的な値が4万2,000トンという状況を踏まえましても、合わない結果になっております。もちろん2020年以降、また2018年のようなことが起きるか起きないかということに関しては予見はもちろんできなくて、そこはこの資源評価の手法は限界がある部分ではあるんですけど、やはり、わかっているデータとしての2019年漁獲量との整合ということを考えたときに、手法1、2で比べたときには手法1のほうでいろいろな資料を作成していくのが妥当と考えたところです。

また、資源量指標値への適合、本系群の資源評価では日本の大中型まき網及び枕崎港中型まき網C P U Eデータを用いさせていただいているわけなんですけど、これらの適合に関しても、手法3は韓国の漁獲量を調整すれば適合が高まることにはなっていない。最終的にはそういう、他国のデータをいじらないということでこれは採用しないということになり、こちらの手法1、2の比較の中では、手法1が2番目、手法2は3番目ということになりました。このようなことのほか過去年度の再評価における資源量推計値の修正程度についても検討いたしました。

このような結果を踏まえて資源評価を作成していますけども、今日の説明会でも1、

2、3それぞれの結果についてご紹介はさせていただきたいと思います。

手法1ということで、年齢別資源尾数と親魚量についてマサバと同様に推定結果をお示しいたします。左側が年齢別の資源尾数を示したグラフになります。下から青で示した0歳魚、赤で示した1歳魚、2歳魚、3歳魚以上ということで、積み上げた棒グラフになっております。近年資源尾数全体として増加傾向にあるという推定結果になりました。子供を産み出す親魚の資源量になりますけれども、資源量は近年では2014年以降増加傾向にあるという推定結果になり、2018年は8万7,000トンという推定結果となりました。

続きまして、15枚目のスライドが神戸プロットということになります。漁獲圧につきましては、資源評価を行っている1992年以降、多くの年で最大持続生産量を実現する F_{msy} のレベルを上回っていると。親魚量は1990年以降になりますが、全ての年において最大持続生産量を実現する親魚量を下回っているという推定結果がプロットされています。2018年に関してはこの青丸で示したところになり、ごく近年のところで言いますと親魚量が伸びていると。ただ、漁獲圧に関しても、これは韓国の漁獲量が急増したというところをどう評価するかということになりますが、漁獲圧も大きく伸びたということが推定されました。

この神戸プロットに関しまして前回7月のこの検討会でお示ししたものと比べてみますと、前回提示した神戸プロットでは限界管理基準値案として7月にご説明したこのあたりに各年の点が集中しているような状況ということでお示ししたわけですが、今回提示したものはそこから親魚量が増加傾向をたどっていった、近年のところが上方修正になったという形になって、2018年が、この集まっているところから飛び出した形になっているというプロットになります。

17枚目のスライドはゴマサバ東シナ海系群の将来予測表となります。こちらでは、ゴマサバ東シナ海系群の場合は限界管理基準値案を上回る確率もあわせて示した表を入れております。表の見方は同じで、2019年に関しては β にかかわらず現状の漁獲圧で獲り続けた場合の数値5万1,000トンというのが入っています。そして、2020年以降は β の調整に合わせて漁獲を続けていった場合の予測となっており、それに対応した2021年以降の親魚量が目標管理基準値案を上回る確率を、また、真ん中の表は限界管理基準値案を上回る確率を載せてございます。平均漁獲量は β が0.9のときであれば2020年の平均漁獲量3万2,000トンとなりますが、 β 0.9で漁獲を続けていきますと

2030年の目標管理基準値案を上回る確率は67%となります。 β 1.0の場合は43%ということで、10年後に目標管理基準値案を50%以上の確率で上回ると推定されるのは、この β 0.1刻みの表で見ますと0.9以下ということになります。なお、限界管理基準値案は β が1.0の場合でも10年後99%の高い確率で上回ると推定されます。

繰り返しになりますが、漁獲管理規則案に従い算出された2020年の平均漁獲量は β を0.8とした場合は2万9,000トン、 β を1とした場合は3万5,000トンという数字に推定されました。

この結果について、前回の予測表と並べたものを示します。前回は、2018、2019が現状の漁獲圧で獲り続けたとした予測を2年続けた上で2020年からデータを調整したときの予測表を示していました。今回の2018年部分は実際のデータで更新されて、2019年の分は現状の漁獲圧で獲り続けたと仮定して、2020年から調整。将来予測の開始年はマサバでも同じ説明をしましたが、同じく2020年ということになります。前回の4万8,000トン、今回は5万1,000トンとしている違いもありますけれども、それぞれ比べてみますとこのような β に対する平均漁獲量の予測となります。

マサバと同じように将来予測の例について現状漁獲圧と β 0.8の場合で比較したものをお示しします。赤がこれまでの推定値ということで1本の線になっていて、緑が現状の漁獲圧で獲り続けた場合、青が漁獲管理規則案 β 0.8の場合で獲り続けた場合ということになります。この場合にかなりコントラストが分かれるといえますが、現状ですと長期的に資源は減少傾向をたどるということに対して、 β 0.8の予測例では親魚量は回復をして、いずれは目標管理基準値案を上回る値ということで推移していくという予測になります。ただ、現状漁獲圧での2020年が4万9,000トンと予測されるのに対して β 0.8の場合ですと2万9,000トンということになります。2020年の段階では漁獲量は逆転して β 0.8の場合のほうが上回っていくと。その後はずっと大きく上回っていく形になりますが、漁獲圧を調整した最初のところというのは現状の漁獲圧よりも低い漁獲量ということ想定することになります。

さて、今回は三つの手法で検討しましたという紹介をしましたので、それらは同等に神戸プロット、また将来予測表をご紹介するということにさせていただきましたので、次は手法2を用いた場合についてもご紹介をさせていただきます。

この場合に親魚量は2013年以降、加入量は2015年以降、左のグラフは親魚量と加入量、0歳魚の資源尾数の推定結果を示しています。親魚量、加入量とも近年連続的に

増加して、2018年の親魚量というのは14万1,000トンということで過去最高値という推定結果になりました。神戸プロットを描きますと、先ほど2018年というのはこの点が集まっているところのこのあたりというところにプロットが出たと思いますけど、親魚量がぐんぐん伸びて目標管理基準値を下回る値にまで伸びているという推定結果になります。こちらについても将来予測表として目標管理基準値は上回ったという、また、将来の平均漁獲量についてもこのように表でお示しいたしました。かなり、こちらの場合、親魚量が歴史的に見ても最大の状況まで回復した、より増加したという評価になっていますので、目標管理基準値案は比較的すぐといたしますか、2019年段階で上回っているという予測を与えることになっております。

また、韓国のサバ漁獲量におけるゴマサバの比率が過去年度と同じと仮定した手法3についてもご紹介いたします。この場合は、加入量、親魚量の増加の程度というのは手法1並び2に比して、増加傾向にはあるけど緩やかな感じに見える推定結果になります。2018年加入尾数3.1億尾、親魚量6万3,000トンという推計結果になります。神戸プロットのほうですけども、この場合は10前後のプロットの集まりの中に2018年段階もあるよということで、これは最初のほうでご説明しましたが、韓国の漁獲量を相当抑えるような仮定を置いた場合の推定結果ということで、これまでと資源状況があまり変わりません。この場合についても将来予測表を示しますとこのようなことになりまして、非常に手法間での結果の差というのは、ばらつく、大きく違います。これは一つには資源評価がいろいろと難しい部分を持っているということで、やはり2018年韓国漁獲量の変動というのが、まずそれを事前に予見することはなかなか難しかったですし、また今後も起こることも限りませんが、そこもちょっと今予測は難しい。今のところ、2019年の暫定値の漁獲量なども見ながら、手法1で、いろいろとこの後も説明いたします試算なども行っていったということでご理解いただきたいと思います。

以上、マサバ対馬暖流系群並びにゴマサバ東シナ海系群の現状について、資源評価の更新結果をご紹介してまいりました。

簡単に言うと、親魚量はいずれの系群も2017年より回復し、増加傾向にあります。いずれも親魚量は現状ではMSYを実現する水準を下回っていると見ております。ただ、漁獲圧の水準はMSYを実現する水準を上回っている状況にくると思っております。

ここまでは基本的にこれらの系群について暦年でのデータの整理に基づいて、暦年での資源評価の結果というものを示してまいりました。従来からABCの算定（生物学的許容漁獲量の算定）に当たっては、太平洋も合わせたサバ類としての管理期間に対応した漁期年、7から6月でのABCという形を計算して、提示してきています。今回に関しても暦年の資源評価結果に基づいて、現状の漁獲圧で半年、2020年1から6月に漁獲すると仮定した上で、7月から翌年の6月までの漁期年の。もう一回説明しますが、従来より、暦年での資源評価結果に基づいて現状の漁獲圧により半年漁獲すると仮定した上で、7月から翌年6月までの漁期年のABCを算定しています。今回も、暦年での評価結果をもとに2020年7月から2021年6月漁期の漁獲量というのを各データに対応して算定いたしました。その結果をマサバ対馬暖流系群とゴマサバ東シナ海系群について、 β の調整のもとで予測される平均漁獲量という形でここにお示しいたしました。資源評価の方針結果としては以上になります。

そしたら、続きまして、前回の資源管理方針の検討会でいろいろご指摘いただいた事項に対する回答といえますか、試算結果について続けてご紹介したいと思います。

資料4-3、4-4になります。

資料4-3は前回の福岡での第1回での検討会での指摘事項で、資料4-4はその後8月に東京で太平洋系群を対象に行われた検討会でいただいた指摘事項に対する試算結果となります。

よろしいでしょうか。資料4-3、4-4に沿ってご説明を申し上げます。

ご指摘いただいた事項はいろいろございました。特には β の値を0.05刻みにした場合を示してほしいというものがございました。また、MSY水準の親魚量を達成する確率が2030年に50%となるデータ、比較的ぴったり50%に合わせるようなデータを示してほしいというご指摘がございました。また、小型魚をとり控えた場合の将来予測、また、漁獲の規制というものを徐々に強めたとした場合の将来予測、また、最初は厳しく、一定期間後、制限を緩和するような将来予測ということで特に③、④、⑤に関しては当方のほうで設定は考えさせていただいて試算を行いました。

まず、最初 β の値を0.05刻みにした場合の将来予測となります。上から目標管理基準値案の達成確率、平均親魚量、平均漁獲量となります。これらについては個別に数字を追ってご説明することはいたしませんので、配付資料にもございますので数字をそちらの表で見ていただきたいと思います。また、ゴマサバ東シナ海系群についても

β の値を0.05刻みにした場合の将来予測というものを下の表にお示しいたしました。

続いて、MSY水準の親魚量を達成する確率が2030年に50%となる β の探索ということで、ご指摘いただいた事項に関して、まずマサバ対馬暖流系群なんですけれども、 β を0.005刻みで細かく刻んでいって探索的に求めていった結果、 β 0.98で2030年にMSY水準の親魚量を達成する確率が50%に最も近くなるという推定結果となりました。下のほうに β 0.98とした場合の漁獲量と親魚量の予測結果をあわせて載せました。

同様に、ゴマサバ東シナ海系群でも同じように2030年に目標達成確率といいますか、MSY水準の親魚量を達成する確率が50%になる β を探索した結果になります。この場合も0.005刻みで β を調整して探索した結果、0.9725で50%に最も近くなるという結果になりました。こちらも同様に β 0.9725とした場合の親魚量、漁獲量の将来予測結果をあわせて示しております。

続いて、小型魚をとり控えた場合の将来予測ということでご指摘いただいた事項に関しては、ちょっと具体的に何を何割とかどれぐらいのものをとり控えるとか、そういうところまでは特に決めずにこちらとしていろいろ考えながら予測をしてみた結果ということになります。幾つか漁獲シナリオというものを考えまして、現状の漁獲圧からどれぐらいで漁獲圧を2割減らすとか、0歳魚、1歳魚の漁獲圧を2割減らすとか、その0歳、1歳の漁獲圧は2割減らすかわりにとってもあれですが、そういう一方で2歳以上の漁獲圧は2割増加させるとか、今の三つは現状の漁獲圧からの調整ということになりますが、下の三つは F_{msy} 、最大持続生産量を実現する漁獲の強さから同様に0歳魚の漁獲圧を2割減らすとか、0歳及び1歳魚の漁獲圧を2割減らすとか、また0歳、1歳の漁獲圧を2割減らしつつ2歳以上の漁獲圧は2割増加させるとかいう幾つかのシナリオに沿って漁獲量と親魚量の予測をした結果になります。

同じくゴマサバ東シナ海系群でも同じ漁獲シナリオに沿った予測というものを行いました。また、規制を徐々に強める場合の将来予測あるいはその逆に最初は規制を厳しくし、一定期間後、制限を緩和する場合の将来予測も見てみたいというご指摘に対しては、このようなものを考えてみました。

マサバ対馬暖流系群に関しましては、現状の漁獲圧の2020年は0.9掛け、2021年は0.85掛け、2022年は0.8掛け、2023年は0.7掛け、2024年は0.7掛け、2025年は0.7掛けを続けていますけれども、そういうような調整ができたとした場合のそういう将来予測になります。それに対応する親魚量を下に示しています。

それと逆のパターン、最初で現状漁獲圧の0.7、2021年は0.75、2022年0.8といった
どんどん緩和していく場合の将来予測というものも同様に示しております。

ゴマサバ東シナ海系群も同じようなシナリオで、現状漁獲圧の0.9から開始して、
どんどん強めていく場合と最初0.7掛けから始めて緩和していく場合を示すとともに
ゴマサバ東シナ海系群の場合はマサバに比べても資源状況は目標までまだ遠いような
状況と想定されましたので、 F_{msy} 、 MSY （最大持続生産量）を実現する漁獲圧と
いうものをさらに基準にして0.9、0.85、0.8という掛け方で将来予測をしていった結
果、また逆のパターンというものもあわせて試算をいたしました。これらが第1回の
検討会でいただいた指摘事項への回答となります。

また、資料4-4といたしまして、東京での資源管理方針に関する検討会でいた
だいた指摘事項に対する試算結果をご紹介します。

こちらのほうは特にマサバの太平洋系群について資源の高水準期・低水準期で分け
た MSY 水準の算定ということについてございました。また、5年、10年、15年、20
年前から MSY を実現する漁獲圧で漁獲を始めたとした場合の検討ということについ
てもご指摘がございました。今日はマサバ太平洋系群の話はいたしませんけども、こ
のご指摘事項に対する回答については、この機会にご紹介をさせていただきたいと思
います。

これはマサバ太平洋系群の再生産関係になりますが、適用される再生産関係と管理
基準値案の図というものを示しています。左側は特に年代分けをして管理基準値とい
うものを推定する適用するということをしないう場合、これは実際にマサバ太平洋系群
で採用している形になります。右側は1970年代、1980年代及び2011年以降、そういう
年代と1990年代、2000年代という年代に分割した場合にその管理基準値というものが
どうなるかというものを試算した結果になります。赤で示しているのは、上のほうで
すが、1970年代、1980年代及び2011年以降に対して当てはめた限界管理基準値及び目
標管理基準値になり、青で示したほうが1990年代、2000年代から推定した場合の結果
となります。

これを分けない場合と分けた場合ということで比べてみますと、一つの基準は再生
産関係のモデルとしては統計的な指標となりますけど、 $AICc$ という指標がありま
して、これは値が低いほうがよいということになるんですが、分けない場合は130.9、
分けた場合で133ということになって、分けないほうがこのモデルのよさを示す指標

を点検するとよいということになります。

また、目標管理基準値案、限界管理基準値案は、分けない場合親魚量で154万トンということになるわけで、限界管理基準値案が56万トンとなっていますけど、高水準期だけを抜き出してというか、先ほど申し上げた年代について求めてみますと親魚量183万トンが目標、限界が74万トンとなり、低水準期では目標が7万8,000トン、限界が2万9,000トンとなります。こういう結果になるんですけれども。検討会で指摘されているような年代で分けても再生産関係モデルのよさは向上せず、むしろ低下していると。また、高水準期でのMSYを実現する漁獲圧は、年代を区切らない場合と大差なく、高水準期での目標管理基準値案は、年代を区切らない場合よりさらに高いと。今154万トンで提案しているのに対して183万トンとさらに目標は高いところに行くということで、こちらをやる理由はなく、現状も、分けないでMSY水準を算定することを維持するというふうに考えています。こちらが東京での指摘事項1に対するお答えということになります。

また、5、10、15、20年前からMSYを実現する漁獲圧で漁獲を始めたとした場合の検討結果についてもマサバ太平洋系群、ゴマサバ太平洋系群、マサバ対馬暖流系群、ゴマサバ東シナ海系群、東京でのご指摘事項でありましたけど、四つの系群に対して試算を行いました。

ここでマサバ対馬暖流系群とゴマサバ東シナ海系群についてご紹介します。MSYを実現する漁獲圧で、例えば1999年から、2004年から、2009年から、2015年からというところからMSYを実現する漁獲圧で漁獲を始めたとした場合の漁獲量と、その結果としての親魚量をあわせてグラフでお示いたしました。

このグラフの見方なんですけど、黒い実線で示したのが実績といいますか、資源評価の中で過去年に推計した結果になります。それに対してこれはマサバ対馬暖流系群ですけれども、それぞれ1999年、2004年、2009年、2015年から仮にMSYを実現する漁獲圧で漁獲を始めたとした場合の漁獲量、親魚量の変化が、それぞれ赤、オレンジ、紫、水色で示したものとなり、それに対応した親魚量の変化が左で示したような形になります。これは見ていただくとやはり、MSYを実現する漁獲圧で漁獲を開始したとした場合には、実績値よりも最初あるいは2年目ぐらいまでは実績よりも低い値で調整することになっていったと。ただ、その後、3年目とか4年目になってくると実績よりも上回ってくる漁獲量が期待できたかもしれないと。親魚量はその結果、回復

傾向を示していただろうという推計結果になっています。

一方、ゴマサバ東シナ海系群の場合はバックのような場合になりまして、こちらのほうも1999年、2004年、2009年、2014年からそれぞれMSYを実現する漁獲圧で漁獲を続けた場合の予測というのを右が漁獲量で左が親魚量ですけどもお示しました。こっちのほうは、結構実態として、これまでも漁獲圧としてMSYを実現する漁獲圧と非常に乖離しているということでもなかったのかもしれませんが、やはり最初、1年目は実態と比較すると抑えるような形になり、その後、そういう調整した漁獲量も回復をして、そのうち実際の実績値よりも上回るようなことがあるとわかりました。2014年からの試算に関しては現状のほうが漁獲量もほぼ親魚量の回復傾向も同じような形になっているようなことになります。

ということで諸指摘事項への回答も今含めて、私の説明は以上になります。どうもありがとうございます。

【神谷部長】 ありがとうございます。

せっかく説明していただいたので、続きで漁業資源課長の江口より資料の説明をしてもらって、その後に休憩に入りたいと思いますので、よろしくお願いします。

【江口課長】 漁業資源課長の江口でございます。

今しがた、西田センター長のほうから詳しいご説明をいただいたわけなんですけれども、その評価について少し皆さんと情報共有をしておきたいというのが、まず前回の1月にご提示させていただいた資源評価、それから今回は1月に公表された資源評価結果、それに基づいてこちらのほうが示されております。そういうことで、ちょっと交通整理と。また認識を改めて今後の検討がスムーズにいくようにということでちょっと交通整理をさせていただきたいと思います。

まず、資料5の1ページ目をお願いします。右下のほうに1と書いてあります。

前回提示されたものから今回何が更新されているのかというところで、ご説明をさせていただきます。

まず、項目として使用したデータ、提示内容が三つで神戸チャート、漁獲シナリオ案に基づく資源量や漁獲量等の将来予測、その他ということで項目を上げています。まず、データについてはご説明の中にもありましたけど、2018年のデータが利用可能になったということ。それで、2017年までのデータのほうも更新ができたということでデータが少し変わっているということです。神戸チャートは前回提示と今回という

ことでご説明の中にもありましたけれども、それについても2018年のデータが追加されたということ。それから、2017年までのデータが更新されたということで前回とこれが少し違っているということでございます。

それからシナリオ案に基づく資源量や漁獲量、将来予測につきましても同じくデータが追加・更新されたということでそれに伴って少し変更になっているということになっております。

それから、その他として先ほどありましたけれども、7月の資源管理方針に関する検討会に向けた指摘事項に対する試算結果の提示ということで、ここが更新といえますか、示されたということでございます。

次のページをお願いいたします。

データは更新されたんですけれども、変更のないこともございますのでそこをちょっと整理させていただきました。

まず、1番目です。最大持続生産量（MSY）ですけれども、この内容を現在の環境下によって持続的に採捕可能な最大の漁獲量。これについてはマサバ対馬暖流系群32万3,000トン、それからゴマサバ東シナ海系群7万6,000トン、こちらのほうは変わっておりません。同じように目標管理基準値案、それから限界管理基準値案、禁漁水準案についても数値としてはここに上げられているとおりの数値で変更はございません。また、漁獲シナリオ案につきましてもこちらのほうは前回と変更はございません。こちらのほうをご確認をいただきたいということでございます。

次のページをお願いいたします。

資源量推定について、これは皆さんと認識を共有させていただきたいということでご説明をさせていただきます。皆さんもうおわかりのとおり人口動向の予測とかいうものと違いまして水産資源量の推定は海の中に何歳の魚が何尾いるかと。これは把握することは全て推定の作業だということで常に不確実性を伴うのは宿命でございます。ある年の資源量、漁獲対象となる魚の総重量は初期のころは資源評価ごとに上に振れたり下のほうに振れたりということで修正されますけれども、この原因につきましては最初の評価からの時間の経過に伴って計算に利用できるデータの量あるいは質が増えてくるということで修正されるということになります。また、利用できるデータの量とか、質が増せば増すほど魚の尾数を推定する精度、確からしさのほうは当然高くなってきます。特にデータの少ない若齢魚の推定は更新することによって変化も大き

くなるということになります。ここで重要なことは資源量が下方修正されたということ。魚が減ったということをつめるのではなくて、データが追加されて推定の精度が上がったことで海の中の魚が以前想定していたよりも少なかったと、こういうことが明らかになったという捉え方をしていただきたいということでございます。

次のページをお願いいたします。

それからもう一つ補足でございますけども、将来の漁獲量とABCの関係、西田センタ―長のほうからご説明がありましたけれども、まずマサバ太平洋系群とゴマサバ東シナ海系群の漁獲量の将来予測は暦年で示されます。一方でTACによる管理は漁期年7月から翌年の6月で行われます。こういうことから暦年の漁獲量を漁期の漁獲量(ABC)へ更新する必要があるございます。これは例としては、例えば2018年の1月1日から12月31日分、暦年の漁獲量は2018年の7月1日から翌年の6月30日の漁獲量に更新されます。この作業の結果を例えば β を0.95とした場合でやりますと、マサバ対馬暖流系群の漁獲量は暦年26万2,000トンから漁期年26万5,000トンということで、またゴマサバ東シナ海系群の漁獲量については暦年33万3,000トンから漁期年3万6,000トンということに更新されます。ここをこの後の検討のところですね、こういうことを踏まえて検討を進めていただければということで若干解説をさせていただきました。

以上でございます。

【神谷部長】 どうもありがとうございました。

そうしますと、これからの30分休憩ということで14時55分に再開いたします。

再開のときにいろんな質疑応答のセッションに入らせていただきます。

以上です。

では14時55分によろしくをお願いいたします。

(休 憩)

【神谷部長】 時間になりましたので、再開させていただきます。

先ほど資源のお話がいろいろ説明ありましたけれども、質問等ございましたらどうぞよろしくお願いいたします。

質問しやすいようにちょっと私のほうから言うとですね、ゴマサバは韓国がこんなに一気に獲ったというのをどう評価するかというところですよ。それで、資源の評価の現在の結果とか将来予測というのが全然違ってくるんだなというところは私もそ

んなもんだろうと思っていましたけれども、ここまで非常に影響があるとは思っておりませんでした。そういうコメントをさせていただきながら質問がある方はよろしくお願いいたします。

【参加者】 今言われたゴマサバの件です。急激な増加の背景というのはどういう——なぜこんなに急激に増えたのかというのが一つと、中国に関してはまだデータがないので今回の資源評価、資源管理の中には入れ込まないというお話だったんですが、少なくとも漁獲があることは間違いない中でそれを0として計算するよりは何らかの当てずっぽうじゃないですけど、当て込めの数字でもいいから入れたほうがより精度が高いというか、現実に近い評価ができるんじゃないかと思うんですが、そこら辺に関してはいかがでしょうか。

【西田センター長】 ゴマサバ東シナ海系群の韓国の漁獲量はこれまでとがらっと変わったといいますか、いろいろ伸びたことに対しては、2年前、3年前の段階で予測できたことではなくて、これまでの韓国の漁獲量の中でのマサバ、ゴマサバの組成から考えてもこれまでにない現象が見られたということで、予想がつかなかった話です。それは漁場形成とかいろいろ要因はあるのかもしれませんが、そこに関してはきちんと特定できている状況ではないです。ただ、その後の状況を見てみますと資源はそれを支えるほど大きな資源があり、また、これがそのまま今後利用できる資源として残っているかということに関してはかなり疑わしくて、2018年の段階で相当獲ったんだろうというふうに見ざるを得ないとは考えております。

また、中国の漁獲量に関してはご指摘のとおりではあるんですけども、やはり実態としての数値が得られなくて、マサバ、ゴマサバの比率とか年齢構成とか非常に資源評価として必要な情報が不足して全くそろわない状況では、なかなかそれを仮定して——またそれを何というんですかね、年々その数値を設定していかなければいけないわけですね。ある年であればこれぐらい獲ったかもしれないという推定はできるかもしれないけど、想定をすることはできるかもしれませんが、資源評価は年々のデータを積み重ねることで過去年にもさかのぼりながら資源評価を行いますから、その辺が非常に不足なままでいろんなデータを当て込んでやっていくのはかなり問題があるだろうと考えています。

【神谷部長】 よろしいですか、まだ追加であれば。

【参加者】 ゴマサバに関しては資源増加ではなくて、単純に韓国側の漁獲圧が上がっ

たとえてよろしいですか。

【西田センター長】 多少、親魚量が増加した傾向というのは、そういうところも関係はしています。それから、資源が多少増えたのは増えたんですけども、やはり漁獲量がそれだけ高かった部分に関しては、漁獲圧も相当変わっているだろうというふうには見えています。

【神谷部長】 ありがとうございます。ちょっと僕から補足させていただければ、やっぱり研究者として言えることと、言えないことがありますので、西田センター長のほうは研究者として答えられることを全部言っていたと思うんですけども、むしろ、こんなのは行政側の私のほうが言ったほうがいいのかもしいかなので言いますと、はっきり言って本当かねということがありますよね。何で本当かねと思うかということ、ゴマサバの親の資源量が8万7,000トンしかない中で、7万4,000トンとか獲れるのかねと。つまり韓国のほうはマサバの資源量が24万トンぐらいある中でマサバの漁獲量よりもたった8万7,000トンしか親の資源量がないゴマサバに7万トンも獲るというのはやっぱり疑ってかかるべきなんだろうなと思うんです。そういう意味ではむしろ行政のほうでこれから2国間でどうやって韓国の正しいデータを手に入るのかという話になってくるんだと。ただ、今研究者としてやれるのは一つの国がこれが公式データですと出したのでそれを全部証拠もなしに否定もできないので、しょうがなしにそれを入れざるを得なかったというところが多分本音なんだろうと思うんですね。だから、そういうのも含めて管理のほうで日本の獲り分というのを考えるときにどういうふうに考えていきたいと思いますかというところで今度は行政のほうに配慮していけばいいのかと思っています。

中国のほうも本当にどれだけ獲っているかわからないというところがあるので、当てずっぽうで何か入れると損することはあっても全然得することはないみたいなこともありますし、これまでの資源評価も中国のデータなしでTACを設定してきてこれだけ管理効果が出てきているんで、当分の間は今までと同じやり方でいいんじゃないかなと。ただし、それは中国と没交渉でいいとか、中国に管理を求めないという話じゃないということは私のほうからはっきりと申し上げておきます。済みません、私の話が長くなって。

次に、質問ある方はよろしくお願いします。

【参加者】 西田センター長におかれましては、本当に懇切丁寧な詳細な説明をまこと

にありがとうございました。実は私ども会員そして漁業者の方にこういったことを説明するというのをやっていかないといけない、いろんな機会を設けさせていただいて、ご協力いただいて本当に感謝申し上げるんですが、なかなか詳しいところまで理解できるかという正直申し上げて今までのABC云々といったことはなかなか難しかったですね。ただ、何となしにそうかという感じだったのかなと思います。

ちょっと多分漁師の方からするとお前は何が言いたいのか、一言で言えというのが大体口癖で多いものですから、私なりに例えば漁業者に説明するとこんなことで説明して、間違っていないかというのを1回確認したいと思います。

2点ほどそれを確認したいんですが、まず1点目として新たな資源評価方式の導入というのにつきまして、どう変わって、どう影響するんだということについてです。確かに評価をする時点での資源状況にも非常に大きく左右されるんですが、この方式をとることによって基本的には導入当初よりもかなり厳しい管理措置、ABCが期待される漁獲量というのが小さくなるということではないかなと。その背景としてなぜということなんですが、当然ながらこれはむしろ水産庁のほうの説明であったんですが、従前より高い目標、MSYという親魚量を確保するため十分な安全性を持って確実に実現していくということからそうなるんだと。ただ、そのことによって将来的には資源が増大し、安定していくんだという大きな流れとしての理解、説明をするということ間違いありませんか。

【西田センター長】 例えば神戸プロットに関して第1回に説明したスライドなんですけれども、これまでであれば従来、限界管理基準値、B_{limit}とお示ししていたものを、試算の資源が上回っている状況であれば現状維持を目指す、あるいは現状の漁獲圧でそのまま獲り続けるという形でABCをご提案していたわけなんです。ところが新しい資源評価ではさらに目標管理基準値案を、目標管理の目標というものを提案していくということで、今日何回かお示ししている神戸プロットに関しても、資源の目標、それからMSY水準の漁獲圧というものに対して現状がどうあるかということを示すような形になっていると。今映し出しているもので言えば今回の神戸プロットの赤い領域のこのあたりでも、今までであれば限界管理基準値を上回っている状況だったので現状維持でも構わないという提案していたものが、やはりこういう緑の領域を目指しましょうという形になっていますので、そういう意味ではやはり厳しい提案になっているということがそのとおりだと思います。

また、先ほど指摘事項への対応というところで、マサバ対馬暖流系群とゴマサバ東シナ海系群の2系群に関しても過去年においてMSY基準での漁獲圧で漁獲した場合はどうだったかということで、ここでお示ししましたが、そのときにも紹介しましたが、やはり最初の年、あとは2年目ぐらいは、系群で現状の漁獲圧で獲り続ける場合に比べるとやはり抑えた漁獲量を提案することになっていると。3年目とか4年目になってくるともちろん系群の違いはありますが、親魚量のほうがその分回復してきますから、現状の漁獲圧で獲り続けるよりは漁獲量が上回ると。そこで逆転していくということがありますけれども、最初の段階では現状の漁獲圧で獲り続けるよりは、厳しい漁獲圧を提案するというをやるということになります。

以上でございます。

【神谷部長】 はい、どうぞ。

【参加者】 ありがとうございます。それでちょっと具体的に伺いたいというのがあります。先ほどの資料のほうでも出していただいた過去年から取り組んでいたらどうなるんだろうかというのですが、例えば2014年の場合ですと多分18万トンぐらいの数字になるのかなと思うんですけど、実は当時のABC、TACのもとになったのが29万6,000トンだったんです。これで言うと多分6割程度の水準なんでしょうし、また、今回の2020年のABCというのは2019年の従来方式の場合と比べると大体2割ぐらい低い水準になっていると思うんですけど、そういったどの程度厳しいかというのは覚悟を持って取り組んでいかないといけないと思うんですが、一概には言えないと思うんですが、どの程度厳しくなるというのは何か数値ってあるんでしょうか。先ほど言ったように比較するとそんな感じで過去年と比べるとこんなだよということは説明してきたいと思っているんですけど、その辺をちょっと教えていただければと思います。

【西田センター長】 資料4-3のご指摘事項への回答の資料の中に10ページ目の上側に現状の漁獲圧のもとでの将来予測というのを示しています。それを前の今回の本編のほうのといいますか、各データで調整したときの漁獲量というのを比べるのが、まずは数字の見比べとしては早いと思います。先ほど説明しましたように、現状の漁獲圧で獲ると長期的には資源は両系群とも減少傾向をたどっていくと。そういうことからやはりMSYを実現するような水準に向かって長期的には資源を回復させていくということになるので、最初の組み合わせの仕方としては現状の漁獲圧で獲るよりも

漁獲が減ることにはなりますけれども、そういう目標を持って進めていくことだと思います。仮に現状維持ぐらいだったらどうなのかというご趣旨なのかなとも思いますけど、ちょっと、今新しい資源評価の中で目標を目指していく中では現状維持ではなくて、基本的にはMSYを実現する目標に向かって進めていくということなのかなと考えています。今ちょっとここで数値をご紹介するというのはできませんけども、基本的に現状の漁獲圧と各データのもとでの調整した漁獲量というのは両方の表が資料の中に載せてございますので、それを見比べていただきたいと思います。

【神谷部長】 ちょっと済みません、私の理解が正しいかどうか確認させていただきますが、今西田さんがおっしゃられていたのは資料4-3ですね、その10ページ目のマサバ対馬暖流系群は現状の漁獲をずっと続けた場合はどうなのかというので、例えばここの平均漁獲量が今のまま獲ると2020年が306で、298、292となっていますが、西田さんがおっしゃられたのは、例えば β 0.8でやった値ですね。この資料で言うと6ページですね。上の表の(3) 平均漁獲量の β が0.8の数字と比べればいいわけですね。例えば比べると2020年は β 0.8でやると222なんです。それから次の年が262、2022年が289とこのころまではかなり低いけれども、2023年は303となるから早くも3年後には新しい管理方式の数字のほうが上回って、以降2024年が310となりますし、2030年で言うと312になるのかな、だから2030年は今のまま獲っていたら252しか得られないのが、310得られるというところで比較してくださいという理解でよろしいですか。

【西田センター長】 ちょっと表をつくっておきながらちゃんと紹介していなくて申しわけないですけど、資料4-1で言いますと、9枚目のスライドがこれは一例として β 0.8の場合を示しているわけですが、現状の漁獲圧と0.8msyの比較をマサバ対馬暖流系群で行っています。同じようにゴマサバ東シナ海系では現状の漁獲圧と β 0.8の場合を19枚目のスライドで表で示しております。 β がそれ以外のシナリオに関しては前のほうに各データに対応する予測を示しています。これを見比べていただきたいと思います。表の紹介を多少あれして申しわけございませんでした。

【参加者】 済みません、それでちょっと伺いたいのは、いろいろありますが、要はTACの数字のベースになっている実はABCと比べた場合にということが実は……。漁業者の方々ってどちらかというとTACはどうなるのというところが実はありまして、TACのもととなるABC、例えばですけど、2014年ですと親魚量の増大が5年

間というので29万6,000トンになっていたんですが、この計算でいくと多分17万7,000トン、17万トン程度とかなり厳しくなるんですね。実際の漁獲がどうだったかというよりも管理のベースとなるABCがどういうふうになるのかというのをちょっと知りたかったので、ちょっとご質問したわけです。また、この辺をどういうふうに漁業者に説明していくかということはまたご指導いただければありがたいと思います。よろしくお願いします。

【神谷部長】 ありがとうございます。

TACとかABCをどうするかという管理の部分はまた明日いろいろこちら水産庁側のほうから説明させていただきたいと思っていますので、よろしくお願いいたします。

次、どうぞ、どうぞ。待ってましたね。

【参加者】 今、ご質問がありましたことは、実はこの会議というか、まず目標の基準をどう定めて最終的にTACをどう定めるかというところの入り口の相場を決めるのにおいて非常に重要な議論になると思いますので、ちょっとそこをまさにご説明いただいたとおりで、漁業者的な感覚としてどういうことを知りたいかという視点でちょっと大変粗い呼び方をしているかもしれないんですが、間違っていたらご指摘ください。ちょっと雑になって申しわけないんですけども、今獲っている漁獲量、漁獲圧からこの資料5の2ページ目に変更のない項目とありますが、 F_{msy} 、 MSY を達成する漁獲の強さ、漁獲圧というところの値のところは2016年から2018年の平均漁獲圧0.79倍、ゴマサバについては0.71倍という数字が出ております。つまり、先ほど申しましたざっくりかもしれないんですけど、要するに今獲っているところからおよそ2割から3割ぐらいは下げたほうがいいよという意味を言っているんだろうと読みとっております。そのことがもう一つの資料の4-1、スライド24の上のところでご説明いただいたまとめのところで、マサバ対馬暖流系群並びにゴマサバ東シナ海系群の現状についてのまとめの第3項目、漁獲圧の水準は MSY を実現する水準を上回っていると。だから現状は上回っていて、それをどのくらい下げたら目標のところに行くのかということについてはものすごいざっくり言うと先ほどの出ていて数字の7掛け、8掛けぐら이의感覚ですと。そういう意味合いというふうに読んでよろしいのでしょうか。

【西田センター長】 今、ご質問あった資料5の2ページのところで、 F_{msy} のところ

でマサバ対馬暖流系群が平均漁獲圧0.79倍、ゴマサバ東シナ海系群が平均漁獲圧0.71倍ということで、これはこのとおりで現状の漁獲圧と言っているものはMSYを実現する漁獲圧と比べるとそれよりも高いと。F_{msy}はマサバ対馬暖流系群の場合であれば、F_{current}が同じことですが、0.8倍にしたらF_{msy}は実現することかと。ゴマサバ東シナ海系群は約0.7倍したものがF_{msy}を満たすよとか、そういうことなんです。

【神谷部長】　　ちょっと私のほうから補足説明しますと、これは資源全体で見ると0.79倍、つまり26%高いんですよ。でも資源評価は日本と韓国の両方を合わせているので、それぞれを分担というのはまた違ってきますよね。だから、これは明日の管理のところにかなり跳ね返ってくると思います。それをさらに大臣許可と沿岸でどういうふうに負担するのかという部分も入ってくるので、これは研究者のサイドでつかみで言う「はい、0.79倍です」けども、それを個々の漁業者のところまでどうブレイクダウンしていくかとなると管理の話にもなってくるので、明日またやらせてください。

【参加者】　　もちろんその点はそういうことですが、漁業者的にじゃあどのぐらい我慢したらいいのみたいな、ものすごいざっくりした話というのは多分質問として結論だけ言えみたいな、先ほどもお話がありましたが、出てくるとなると思いますので、先ほどの例えば、それでいきますと、韓国、日本も大型、沿岸、小型も含めてみんなで平均でこれにとり控えていきたいと思いますということになるとやっぱり2割程度ぐらいは下げていかないといけないのではないですかという大枠みたいな理解でいいでしょうか。

【西田センター長】　　平均でやりましょうという合意があればそれはそれで間違いないですね。

【参加者】　　その上でそれをどういうふうに配分していくかという次のステップの会議があるという理解です。ありがとうございます。

済みません、もう一つ、それプラスアルファですが、資料5の2ページ目の下段の漁獲シナリオ案というところで β ——いわゆるMSYを達成するための漁獲量というのが今よりも全体としては切り下げていかなきゃいけない。それにさらに安全率という β というのが乗っかってくるということで出たのが先ほどからありました1から0.9、0.8という形で出てきたということなので、それで言うと0.8ぐらいまでに下げていきますと達成率というのが10年後で8割、9割ぐらいいきますよと。もちろん1.5を達成する可能性もあるんだけど、達成しない可能性も含めた五分五分みたい

な話になっているんだと。だから、できるだけとり控えて我慢していけばそれだけ回復する可能性は上がっていきますよという説明でいいでしょうか。

【西田センター長】　そうですね、MSYを実現する漁獲圧ということで獲り続ければいつかはMSYの水準に近づいていく。ただそれは系群によっては時間がかかる可能性がある。今回は10年後というのを一つの基準で見えて、その場合には β を掛けて多少切り下げていくとその分早く確実に回復していくということになります。

【参加者】　はい、ありがとうございます。

【神谷部長】　もういいですか。もうちょっと聞いて……。

【参加者】　じゃあ、もうちょっと……。

それで、この資料の一番わかりやすいところでいくと資料4-1のスライド7です。将来予測表というところがありますが、漁業者の感覚として漁獲量という部分と資源量というところの読み方というのがぶれて読んで、誤解する可能性があると思うので、そこをちょっと私なりに整理したいと思うのですが、要は目標の管理基準に向けての漁獲圧に対して β で安全率を掛けていってということで、将来の平均漁獲量というのが数的に2019年の例えば300からそんなに大きく増えているわけではない。これはつまり資源は増えていっても $\beta 0.5$ ということはかなりとり控えている状態ということなので、資源自体はどんどん増えていって、目標のために資源は増えているんだけど、獲っている量自体はちょこちょこ獲っていくから漁獲量としては見かけ上、出てこないんですよ。ただこの分何があるかというと海に多く残っているという状態で、なおかつ上の表でいきますと例えば今よりも8掛けの半分みたいな感じをするとかなり10年後にはほぼ回復してくるみたいな、全然とらなかつたら回復してくるみたいな話で、そこからどこまで経営も含めて我慢ができるかみたいなところを話し合っていかなければいけないんですよという説明から入るとちょっとわかりやすいのかなと思ったので、そういう理解でいいのか、ちょっと雑なので細かくは問題があるかもしれませんが、ちょっといただければ。

【西田センター長】　マサバ対馬暖流系群の場合ですと目標管理基準値に対応する親魚量というのは31万トンという状況です。それへの回復ということをまず考えたときには繰り返しになりますが、 $\beta 0.9$ ぐらいあれば10年後には確実に回復している。それよりも少ない β を切り下げたシナリオではもっと早く回復はしますけど、その分とり控えもきついで、資源は早く回復するだろうけれども、漁獲量を当分はずっと抑

えることになるという、そこはトレードオフになっているということになります。

【参加者】 第一段階の全体のパイを決めていくという議論というのを今後業界の皆さんと行政、研究サイドと最終的にすり合わせていく作業というのがおそらく資源として獲り残していった回復の速度とそのために痛みが早ければ早いほど特に痛みの初期が大きいということになるので、それが実際の漁獲量をどのくらい自分の漁獲として切り下げるといふ形になるのかという落とし込める形だともうちょっと何とかありませんかみたいな話をやり取りしながら、いろいろアイディアを出しながらという形で議論が煮詰まってくると目標の例えば β の選択だとかそういうことについての結論が出てくるのかなと思いましたので、そういうための整理でした。ありがとうございます。

【神谷部長】 どうもありがとうございます。ほかに、次の方……。

【参加者】 今日はご丁寧な説明ありがとうございました。私たちはサバ、ゴマサバについて科学者検討委員会の席にも出席させていただいて、今回ゴマサバについては手法1と2と3を同等の扱いで説明してくださいと申し上げてそのとおりにさせていただいてありがとうございます。ちょっと、再度確認させてください。13ページの中で手法1、手法2、手法3があって、将来像と言うんですけれども、4万8,000トンって、5万2000トン？

【西田センター長】 済みません、手法1の2019年漁獲量との整合のところは4万8,000トンと書いてあるのは5万1,000トンです。

【参加者】 5万1,000トンですね。それで、後ろのほうにも偉い先生方が控えているのであまりちょっと言えないんですけど、そもそも手法2というのが韓国の漁獲量が昨今のような形になってきて、従来の計算方法だとどうしてもFが小さくなって資源が多い形になってくるので、ちょっと計算方法を変えると。要するにアノマリーをやっていったFが大きくなるような形にしたということでの計算方法でいいんですかみたいな話にはなったと思うんですけど、ただ、今回それによって予測した2019年の漁獲量がむしろ手法1のほうが合っていたと。手法2のほうもちょっとずれる、やっぱりどうだという形で、手法1が妥当であったという考え方でよろしいですか。

【西田センター長】 そうですね。解説していただきありがとうございます。

【参加者】 ちょっとそれでいて、例えば、管理の話は明日するのもかもしれませんが、資料4-1の19ページを見てみると2019年では5万1,000トンだけでも、2020年につ

いては多少漁獲量が減っていくような形でこの中で管理がなされていくんだらうという認識でよろしいんですか。

【西田センター長】 現状の漁獲圧で仮にとりにいった場合に2020年が4万9,000トンという予測になっています。これが先ほどの説明のときにも2018年のゴマサバ韓国漁獲量という予想ができていなかった。だから今後また獲れることが起きることを予見はできないんですけれども、現時点では2019年の漁獲量の条件を決め手として手法1をもとにいろんな計算を行っていったというところで β を、そういうふうな資源評価側の提示の仕方ということになっております。

【参加者】 もう既に手法1、2、3と書いてあって同等に説明すると言っておきながら先ほどの行政さん側の資料では5万1,000トンと書いてあって、管理の説明の資料にも5万2,000トン、ほぼ前提としてされているので、手法1がこの資源評価の説明は妥当だという考えで説明をされたという理解でよろしいですね。

【西田センター長】 結局、13枚目のスライドになりますけれども、いろいろ設定の内容は大きく変化してしまうことは認めざるを得ないと思うので、その上で何を基本につくっていくかということに関しては、手法1でやっているということで、こちら側としてはそういうふう続けることには納得というか、提示しているところですから。そういう状況です。

【参加者】 ありがとうございます。

【神谷部長】 研究者としては、不確実性がある場合はどうしても資源が悪くならないというほうを優先せざるを得ないという研究者としての良心もあるわけですからね。そういった部分で提言していると。ただ、そこを行政で今度バトンを引き継いだ後、世の中きれい事だけでは済まないという部分も含めてどういうふうやっていこうかというのをまた明日話していくのかなと思っています。

ほかにございますか。はい、どうぞ。

【参加者】 西田さんにはいろいろ説明をありがとうございました。私も勉強不足だと思うんですけど、このMSYによる資源管理の中で親魚量が出てくるんですが、まき網で実際にマグロみたいに大きい、小さいのを選んで獲れませんよね。総枠を何トンと決めた場合にこれはどうなのかなというのがちょっと勉強不足でわからないんですけど、全体を何トンと決めれば親魚をとる量がまがりによって違って来るわけですよね。それはどう考えたらよろしいでしょうか。

【西田センター長】 目標としている管理基準値案としてお示ししているものも基本的にはこれまでの同じような獲り方、それぞれの年齢に対してこれぐらいの割合で獲っていくというのを前提にしておりますので、それは資源全体の話です。ですから、多分、個々の操業のときにはいろんな混じりぐあい、組成が変わっているのは当然あるかと思うんですけども、大まかな傾向としてそういう組成というのはそれこそ例年の大きな変化はないという前提で推定をしております。ご指摘の点というのは、それぞれの操業あるいは海域とかいろんなことで変わる要素はあると思うんですけども、資源全体として見たときにはこういうふうなことなんだという試算というか推定を行ってきたところです。

【参加者】 そうしますと、マサバ対馬暖流系群の年齢別の資源尾数と親魚量というのがあるんですが、ここで見ますと0歳魚が多いときと1歳魚が多いときというのが左側の赤と青なんですけど、これは今までの平均でやっているの、獲る人は考えないで総トン数でいいと考えてよろしいですか。

【西田センター長】 各年齢をこれだけずつ獲っていくというのはなかなか難しい計算でありまして、全体としてこれぐらいの漁獲量になりますねというご提案によって、その中でこれまでどおりの獲り方をしていけばこのぐらいの漁獲量になりますねというご提案によって、その中でこれまでどおりの獲り方をしていけばこれぐらいというふうな推定でいくか。年齢ごとの獲り分けを何トンとかなかなかこちらとしても提案するのは難しいですし、実際にも漁業の現場でも難しいかと思えますから総量的な提案ということになっております。

【参加者】 今までのこの説明の中で親魚量というのはかなり出てくるんですね。親魚量と漁獲量というのが出てきまして、漁師としては親魚量と言われても困るなど。もっともそれは説明の上でという話ならわかるんですが、これが何%とかどうとか言われてもそれは親魚量で管理しなさいというのは無理な話なのであくまでもそれは数字の上でこうですよと捉えていいんですか。

【西田センター長】 親魚量というものをダイレクトに、今はこの年の親魚の資源量はこれだけありますというのをいきなりすぐに抑えるということは難しいですね。そうすると、各年齢の魚をこういうふうに獲っていったら親魚量がこれぐらいになりますというのをご提案して、その中で管理に役立つような数字を提案していくという形になります。親魚量とか資源量というのは現場ではなかなかすぐには捉えづらいと思う

んですけれども、私たちとしては各年齢の魚をこれぐらいの割合で獲っていったら親魚量はこれぐらい確保できますという推定を提案していくことで、親魚量をこれぐらいに置いておけば、将来漁獲量がこれぐらい期待できますという数字をご説明しているんですね。なので、親魚量自体はなかなかそのままダイレクトに管理していくというのは難しいと思いますから、私たちの提案の数としても年齢ごとの漁獲をこれぐらいの漁獲圧でやっていけば親魚量はこれぐらいになるでしょうという形で説明したわけなんです。

【参加者】 わかりましたけど、実際に現場でやっているものとしたらいわゆるローソクサバと現場では呼んでいるんですが、200g以下とかそんなことで下に獲れる場合もあるわけですね、そうすると親魚量と言われるとどう考えていいのかというのが、その辺のイメージがわからないんですけど。

【西田センター長】 親魚量というのが資源管理の資源評価の一つの物差しであって、一方のTACとかABCというのは今までの獲り方でいったときの獲っていい量ということになります。だからざっくり言うと親魚量が31万トンまで回復すれば今までの獲り方で34万トンぐらいだったかな、まで獲っていいですということになるわけです。そこ自体はどうなるのかわかるでしょう。親が31万トンまで増えれば今までの0歳魚、1歳魚、ローソクとか主体の獲り方で34万トンぐらいまで漁獲して構いませんということ。だから、何も獲り方をこのために変えてくれという提言は入っていないんです。

【神谷部長】 ほかにありますか。もう何もなければこれで終わりですよ。本当にないですよね。お願いします。

【参加者】 内容についての意見というよりもお願いですけども、外国漁業のわからない部分についてです。先ほど神谷部長から管理のほうで、改めて昨年までの資源評価書においてはこの辺については管理のほうのところと中国、韓国と協調していく必要があると書かれている。今度は新しい形になってどういうふうに書き込まれるのかともう一回ホームページを確認してみたんです。その辺は新しいタイプの資源評価書をこういう形でしっかり固まっていらないと思うので、その辺は今後だとは思いますが、研究機関の方の資源評価会議のときの資料を見ますとその他のところで、今までは管理のところでの協調が必要であるというところだけでなく、評価に当たってもそういう不確実性があるということがちゃんと資源評価会議のほうで書かれているんですね。そこを今日は抜粋の資料と思いますが、そのあたりも研究者さんも十分承知され

ているというところを見て、先に確認したんでよかったかなとは思っているんですが、なかなかそういうのがこういう会議では見えてこないで、どうしても同じような質問を繰り返してしまうのかなと思ってます。その辺の評価に当たっての不確実性もちょっとかかっているんで、こういった会議でもきちんと資料に不確実性について入っているとこちらも安心しやすいのかなと。そういった中でお願いというか、あれなんですけれども、漁業者の方は毎日何が獲れるか、どういう漁場形成がされるかなんて、ある程度予測はしつつも毎日そのとおりにはいかない状況で、一応、韓国、中国とは書かれていますけど、実際には日本海の上のほうの国の影響もあるかもしれない、南の台湾の影響もあるかもしれない。もっとわからないことが多いと思うんですね。そういった中でサバに関しては特に今年、去年からほかのいろんな魚種が大幅に漁獲量が減っていますけども、こちらのアジ、サバについても例外なく大きく漁獲量がほとんどの漁業が減っていると思います。1月に入って例年であればあるべきサバの漁場形成が今年も出てない。これがなぜなのかというのがやっぱり現場感覚としてはそこがあるので、こうやって数字だけの評価ということに対して常に疑問が続くと思うんですね。これはしょうがないと思うんで、そういった意味では今後の資源評価を今後ずっと続けていく中で今まで以上に海の変化だとか、漁場形成の変化をリアルタイムで感じているのは漁業現場の方々なので、その方々に対するヒアリングを水産庁さんは管理の立場でいろいろされると思いますが、研究者の方ももっと回っていただく機会を、私どもの組合はそこをつなぐ役割があると思っていますので、より特に近年のこれだけ変わっていつている状況を考えてそういったものをよりもっと密に資源評価に当たっても浜を回っていただく機会をもっと増やしていただきたいというのがお願いです。よろしくお願いします。

【西田センター長】 わかりました。マサバに限らず、海洋環境、海洋とか漁場形成が変わるということを指摘されていますので、そういうところに関して現場のご意見をいただきながら資源評価に還元していきたいと思います。ありがとうございました。

【神谷部長】 あとは……。

【参加者】 資料5の3ページ目ですけど、丁寧な資料をつくっていただいて恐縮なんですけど、2番目のポツの「ある年の資源量は、初期のころは資源評価ごとに上方・下方に修正されるが、この原因については」として、その後「データの量・質が増すことが大きい」とちょっと日本語として「初期のころ」というのは資源評価を始めたと

きの始めの例えば数年という意味を言われているのか、何となくちょっと意味がわかりにくいので、もう一度お願いします。

【江口課長】 まさにおっしゃるとおりで、ある年に資源評価を行う際に、その後に二、三年データが加わるとその最初に評価した年に関してもしばらくは新しい年のデータの影響が及びますよという形ですね。2018年に評価を開始したとするとその2018年の資源量には2019、2020のデータが加わっても比較的影響を及ぼしていきますということです。

【神谷部長】 これは直近年のデータは誤差が大きいですと。だから、一喜一憂しないでくださいという意味です。

【参加者】 下を見るとそういうことなんだなと。

【神谷部長】 そういう意味です。だから、クロマグロの資源評価なんていうのは直近年の加入データは使わないですよ。誤差が大き過ぎるから後で困ることになるというので。この場合には直近年も使っているのですがどうしてもその翌年の資源評価とか、その次になると補正された値になっていきますという結果です。だから、初期というところはちょっと言葉がご指摘のとおり適切ではなかったですね。

【参加者】 はい、わかりました。

【参加者】 西田センター長さんご説明ありがとうございます。境港ですけど、サバが大変重要な魚種として生産者はもちろんですけど、市場関係者もすごい興味があるところです。境港は昨年の12月に1回目の説明会を開いていただき、今度は3月4日に2回目ということで今、お願いをしているところです。先ほども言われたんですけど、私たちも何回か聞いているんですが、やはり説明はわかりやすいとは言えないです。ですから、今のTACとか漁獲量と比較して何年間かはこれぐらい減るんだよ、そのかわり何年間か我慢したらこれぐらいまで増えるんだよというのをよくわかりやすく、本当にわかりやすく説明していただきたいと思います。境港は時間的な関係で1日の午後、だから3時間か4時間ぐらいしか時間がないので、わかりやすく。おそらく水産庁のほうから多少なりとも行政のほうからの話もあると思いますから、資源評価のほうはわかりやすくよろしくお願いします。

【西田センター長】 はい、承知しました。ありがとうございます。

【神谷部長】 3時間、4時間あればかなりの説明ができるはずでございます。
ほかにありますか。

(「なし」と呼ぶ者あり)

【神谷部長】 今日腹にたまった分を全部吐き出していただければ明日管理の話がすーっと入っていけると思います。よろしいですかね。

じゃあ、本当にないということで、これだったらもう終わっちゃうので、終わってもいいんですけど、実は資料6、管理の話は明日やるつもりです。ただ、皆さん読んでおいてくださいといっても不親切なので、今日ざーっと説明させてください。そして、明日また丁寧に説明してじっくり意見交換させてもらえればと思います。

トイレに行っている方もおられるんだったら、10分間休憩して16時からやりますか。それをお願いいたします。

(休 憩)

【神谷部長】 そうしますと本日の予定は済みましたので、今日の議事は全部済んだということで一遍締めさせていただいた上で明日の資料を先に説明させていただきたいと思います。今日はあくまでもざっとした説明だけです。よろしければ聞いた上でさらに今日の夜ももし読んでいただければなおありがたいですし、明日の朝もう一度詳しく説明いたしますので、その後にもまた詳しい質疑応答をやらせていただければと思っています。

それでは赤塚さんわかりやすい説明をよろしくお願いいたします。

【赤塚課長補佐】 資源管理推進室で課長補佐をやっております赤塚と申します。私のほうから資料6の説明を始めさせていただきます。あくまでも今日はざわりということで、ポイントだけ絞って報告しようと思っています。

まず1枚おめくりいただきまして、目次です。これは飛ばしていきまして、最初は資源評価を今日1日目でやりましたが、これが今まででとどうだったか、今後どうなるのかということの概要ということで、そういう比較を示したものでございます。細かい詳細については明日報告しますが、要は目標が入ったということが一つ大きいところだということだけ示させていただきます。

1枚めくっていただきます。同じような趣旨で今度はゴマサバのほうも変わったということで、そういう意味では今日1日目の総括のような意味でこのスライドを見ていただくと今日の1日目の説明の理解が深まるかと思います。

続いて、めくっていただきまして、この資源管理、先ほどは評価でございましたけれども、管理の部分で、今までの管理がどういう管理をしてきたのか、それが新たな

資源管理ということでどう変わるのかということで、簡単に言うと赤色になった部分が変わったところ、黒色が従前と変わらないところというふうに捉えていただければいいと思います。目標が随分変わったということもありますし、資源評価の手法も少し——ここはどちらかというと微修正に近いところでございますが、変わったこと。配分も基本的には今までのスキームと変わらないということでございます。細かいところはまた明日パーツ、パーツで詳細に説明しますが、そういったスライドでございます。

めくっていただきまして、おそらく、今後どういう流れで物事が決まっていくのかということがもちろん数字が幾つになるかということと同じくらい大事な点かと思ひまして、その流れを示したものでございます。資源評価から目標を検討し、シナリオを検討していくという一連の流れの最後は資源管理方針を策定して、実際にTACに回していくという流れを示したものでございます。これも明日細かくやります。

1枚めくっていただきまして、ここが4枚目のスライドです。今日、明日、私たちのほうから考え方を提示させていただいて皆さんと議論したいと思っている点でございます。5点でございます。一つ目が先ほどのマサバのシナリオを一体何を選ぶのか、もっと突き詰めれば β を幾つものものを選ぶのかということをまず議論したいと思ひます。

二つ目としては、ゴマサバのほうも同様にどの漁獲シナリオにするのか、具体的には β どういうふうにするのかということを議論したいと思ひます。

三つ目ですけれども、これは冒頭に何度も説明がございました。この資源というのは資源評価の対象が日本と韓国とまたがってございますので、ABC全体は日本と韓国またがって出てくるので、日本はどのくらいのとり分を獲たらいいのかというのが3点目の論点でございます。

4点目がそういう意味では、つながりがございます。中国や韓国に対する働きかけをどうしていくべきかということが四つ目の論点になっています。

五つ目、ここまではマサバ、ゴマサバということでそれぞれ資源評価を行い、ABCを出してきましたけれども、今度はTACをやるために当たってどういう管理を行うのか、個別に管理をするのか、それともマサバとゴマサバをひとまとめにして管理していくのかといった点を皆さんと議論していきたいと考えてございます。

最後にということで1から5の部分を反映したものをまとめて、来年のABCがど

のくらいの数字になるんだ、それが今からどれくらい変わるんだということをまとめという形で示したものでございます。ちょっとここは重要だったのでこだけ少し詳しく目になります。これから少しパーツ、パーツで簡単に説明しようと思います。

1枚めくっていただきまして、まずマサバのほうでございますけれども、今日はさわりということでございますが、 $\beta 0.95$ を我々としてはお示ししたいと考えています。

次に1枚めくって8枚目、ゴマサバのほうです。同様に $\beta 0.95$ を我々のほうとしては考えているということでございます。

1枚めくっていただきまして、先ほど申し上げた日本全体に対して、日本はどのくらいのとり分なんでしょうかというテーマに対する考え方でございます。結論から申しますと今のTACの管理で行っている割合を引き続き使っていこうということを考えています。

次に、10枚目です。少し資源が悪くなったときにどうなのかということで、幸いにして今は限界管理基準値案よりは上の状態にありますので、将来の話ということで今後の検討事項でございます。これは少し細かいので、また明日触れさせていただきたいと思います。内容としては日本の配分に関するスライドでございます。

1枚めくっていただきます。韓国と中国に対してどうやって働きかけるべきか。そもそもマサバとかゴマサバの管理の基本的な考え方を明日また説明して皆さんと意見をしていければと考えてございます。

1枚めくっていただきます。12枚目、先ほどのサバとゴマサバの資源評価は別々にやっていますけれども、管理はどうするんですかというテーマでございます。我々のほうとしては現行と同じ形で当面の間はサバ及びゴマサバという形でTACのほうの管理は行いたいと考えています。また、根拠等は明日細かく説明したいと思います。ちなみにこの対象海域は今のサバ類の系群管理の海域と変わってございません。

1枚めくっていただいて、まとめです。一番に見ていただきたいところは一番下の赤字で太く書いた日本分のABCがどうなるのかということでございます。そういう意味では2020年は22万トン、数字で言うと2019が26万トンです。ということと、漁期の実際の漁獲の実績はまだ2018年漁期が入手可能な最新の情報ですけども2018年漁期は16万5,000トンだったということです。そういった数字を結論として我々は明日また改めてご説明をして、またご意見をしたいと思います。

それで、ここまでがこの検討会の議事の話なんですけれども、この先、総量が決ま

った後で、日本の中でどうなのかということは少し触れさせていただきたいと思っています。そういう意味では二つ資料を用意しました。一つ目が沿岸漁業におけるTACの管理の考え方ということです。現状の考え方の説明がございまして、引き続き実行上の柔軟性は確保していくんだということを示した案でございます。簡単に言うと今のやり方と考え方を残していくということをこのスライドで示したものでございます。じゃあ今のやり方、考え方を残していくということは具体的にどうやってやるのかということに対する説明が1枚めくっていただきました今後のTAC管理の扱い方ということで、端的に言うと全体の8割に入っていない都道府県については現状水準という形で管理をしていく、こういった柔軟な対応をしていくことで沿岸漁業における今後のTAC管理を行っていきたいということでございます。明日またここも詳しく説明させていただきたいと思います。

残りの資料は第1回検討会資料で基礎的なものでございますので、明日の説明のほうでもこちらが特に言及することは考えてございません。明日はこの15枚目までを私のほうから冒頭より今日よりも細かく説明させていただきまして、漁獲シナリオについて議論をさせていただければと思います。

以上、水産庁のほうからの説明でございます。

【神谷部長】 ありがとうございます。明日再度こういう説明させていただきますので、もしよろしければ今日またいろいろ読んでおいていただければと思います。

ということで、今日の議論はこれで終了させていただきたいと思っております。予定ですと明日は10時再開ということでよろしくお願いいたします。

何か事務局のほうから伝えることはありますか。

【若山係長】 今、神谷議長のほうから明日の開始時間は10時ということをお伝えしていただきましたけれども、開場は30分前の9時半からとなります。それ以降にお越しいただけるようお願いいたします。また、冒頭申しましたようにごみなどにつきましては、お持ち帰りいただいて、席には何も残さずお帰りいただくようご協力をお願いいたします。

以上です。

【神谷部長】 じゃあ今日はどうもありがとうございました。また明日よろしくお願い致します。

—— 1 日 目 了 ——

○令和2年2月21日(金)

【神谷部長】 おはようございます。では、10時になりましたので、今日の議論を開始させていただきます。

昨日申しましたように、今日は資料6の管理の説明をいたします。昨日ざっと説明しましたので、おわかりいただいていると思いますが、我々の結論は、資料6の13ページですね。特に今年のTACに関しては、資料6の13ページというのが結論になるわけですし、その具体的な配分ですね、特に各県にどのように配分するかというのは、本来この話ではないですけれども、別の機会にもお示ししておと思いますが、資料6の15ページになるわけです。

今日特にご留意していただきたいのは、結論はこれですけれども、どうしてこういう結論に至るのかという背景、流れ、構成ですね。そこをよく理解していただきたいという趣旨で、再度詳しく説明させていただきます。その説明の後、また質疑応答に時間を充てたいと思います。

それでは、赤塚さん、説明をよろしくお願いします。

【赤塚課長補佐】 おはようございます。では、私から資料6を、昨日はさらっとさわりで説明しましたが、今日はちょっと時間をいただきまして詳しく説明させていただきます。

1枚目は目次ですね。目次はこういうことでありまして、まず資源評価のところの整理であり、次が資源管理の従前とこれからということ、そして三つ目にマサバ、ゴマサバの資源管理の流れがあって、検討すべき事項と、そのような構成になってございます。

1枚めくっていただけますでしょうか。

まず、こちらが資源評価のこれまでとこれからを比較したところでございます。

まず最初に注目すべきところは、下回ってはいけない資源水準の値、こちらについては、これまでもこれからもこういった基準を設けるということでございます。計算の考え方が違いますので、数字そのものは変わってきてございますけれども、基本的な概念としてはこれまでもこれからもあるということでございます。

次に、これまでになくて、これからにあるものでございますけれども、回復・維持する目標となる資源水準の値、こちらが改めて今回、入ってきたということで、これ

が親魚量でいうと31万トンとなります。これはTarget Reference Point——目標管理基準値という用語を使ってございまして、略称語はTRPという言葉を用いています。

それで、目指す方向というところで、これは若干、管理のほうとも関わってくるところでございますけれども、これまでは、下回ってはいけない水準の値まで回復させましょうというところでございました。それが今後は、目標となる資源水準の値にまず回復させるということが一つ目、もう一つ重要な点として、確率という概念が入ってございました。50%以上の確率でこういった目標を上回る形で持っていきたいということで、方向ができた。ここの上回る目標を達成すると、実際にどのぐらいの漁獲量を得ることができるかということ、32.3万トンということでございます。

もう一点、新しい資源評価のほうで、より前面に出てきたものとして、漁獲の強さ、つまり漁獲によってどのぐらい魚が獲られているのか、こういうところもちゃんと評価していきましょうということで、これをMSY水準と比較してどうなるのかというのを資源評価の中で示していく。そしてマサバについては、2018年の漁獲圧が1.24、少し高いという資源評価結果を示したところでございます。

では、1枚おめくりください。

今度はゴマサバの東シナ海系群ということで、構成としては先ほどと変わってございません。いわゆる下回ってはいけない資源水準の値というのは、これまでもこれからあるということです。

これまでと違うところとしては、回復・維持する目標となる資源水準の値というところがございますが、ゴマサバについては親魚量の10.9万トンが該当するというところでございます。

目指す方向性についても、マサバと同じです。これまでは、下回ってはいけない資源水準の値というところを回復させましょうという管理の方法であり、資源評価もそこに即して評価していただきましたけれども、今後は、目標となる資源水準の値というところを、50%以上の確率で目指していきましょうということと、それによって達成できる数字、ゴマサバについては7.6万トンということと、これまでより漁獲の強さというところに着目した評価を行っていただいているということです。ゴマサバについても2.40ということで、MSYの水準より少し高目だということで、評価のほうで出たところでございます。

では、1枚めくっていただけますでしょうか。

今度は資源管理のこれまでとこれからの比較でございます。少し資源評価とかぶる部分もございますが、そこはご了承いただければと思います。

まず、見方としてですが、赤字の部分がこれまでとこれからで変わったところ、変わっていない部分は黒字のままにしております。

まず、資源管理の目標でございますけれども、これまでは、安定した加入が見込める最低限の親魚資源、いわゆるB limitの回復を目指しましょうというものでございました。これからは、最大持続生産量を達成する資源水準の値を目標としましょうということと、従前のB limitに近いラインですね、これ以上下回らないようにしようという管理をしていくための目標を定めることになったということでございます。

次に、資源評価の手法でございます。

大もととしては、年齢別に資源の尾数を出して、そこから年齢別に資源の量を出して、足し合わせて資源を出すという、こういう手法自体は変わってございません。大きく変わる点とすると、将来における加入量の仮定が過去の実績に基づいてやるというところでなくて、これを理論値、例えばマサバであればホッケースティック型でございますし、たしかゴマサバはリッカー型だと思いますが、そういった理論値で出すのだというところが違ってくるところでございます。

続きまして、ここは色が近いのでわかりづらいんですけども、TACとABCの算定方法というところでございます。

まず、TACをABCの範囲内で設定するということは、従前とこれからと、ここは変わるものではございません。では、何が変わるのかということで申します。まず、ABCの出し方ですけども、毎年これまでは水研機構から、ある程度基準を満たす複数の漁獲のシナリオを出して、それぞれについてABCを出していただいていたので、ABCも二つ出していただきまして、少し資源評価上のそういう不確実性を加味した、より安全側を考慮した値とそのまま計算したときの値、この2種類を出してもらっていたというところでございます。

それが今後どう変わるのかということになりますと、あらかじめ定めておくものとして、まずは資源管理の目標です。先ほどの目標管理基準値という値と限界管理基準値という値でございます。また、漁獲シナリオを出していく。これが今回、特に漁獲シナリオは今日、我々がお示しするものでございまして、こういったものをある程度

定期的に見直すと。毎年ではなくて、おおむね5年をめぐって定期的に見直していくというものでございます。

では、ABCとTACはどういう関係になるのかということで示したのがこの最後のところですね。例がでございます。

これまでは、先ほど研究機関から、ABCがシナリオごとに何種類か出されましたので、その一番大きいABCの範囲の中でTACを決めてきたというところでございます。それが、今後は漁獲シナリオに即して毎年、ABCに当たるものが、一つの値が出てきますので、これに基づいてTACを設定していくということでございます。なので、これまでは、漁獲シナリオを三つか四つばんばんと示して、それに即してABCがそれぞれ、どうなります、どうなりますということを示した上で、TACはこの説明だったのが、これからは、こういった漁獲シナリオに即すと今年のABCは何トンになりますということが、一つの値が出てきて、これに基づいてTACを決めていくという流れになってございます。

最後、TACの配分でございます。

こちらは、黒字で示しましたとおり、従前とこれからは変わらないと。漁獲実績を考慮して、大臣管理と知事管理を配分していく。ここの根本的なところは変わらないのでございますけれども、これからは、実行上の柔軟性を高める措置ということで、より運用の改善を図ってございます。こちらについては、15ページで後ほど説明をしたいと思います。

では、1枚めくっていただけますでしょうか。

資源管理の流れというところのものでございます。

順番でございます。まず資源評価の説明ということ、神戸チャートを含めての説明を行いました。こちらについては、去年の6月にまず公表して、7月の第1回検討会で説明をしました。1月に更新結果が公表されましたので、昨日、どこが更新されたのかという内容を説明したというところでございます。

次、資源管理目標の検討ということで、こちらは同じように去年の6月に案を公表しまして、第1回検討会で説明し、質問をいただいたところでございます。昨日、再度説明をしたということです。こちらは1月に更新されたことによって値が変わるということはないということでございます。

そして、この次に続くものが漁獲シナリオの検討ということで、こちらが今日これ

から私どもが説明させていただきまして、これを受けて議論をさせていただきたいということでございます。これが今回の検討会でカバーする分でございます。

この先どのようなものを考えているかということでございますけれども、まず資源管理基本方針の策定ということでございます。ここは先ほどの資源管理の目標であったり、漁獲シナリオを含んだものでございますけれども、今の予定としては、パブリックコメントを実施した後、2020年5月下旬の水産政策審議会で諮問・答申をさせていただきたいと考えてございます。

ただ、一つありますのが、改正漁業法の施行は12月までということで、まだこの時期にはおそらく施行はしていないので、実際の数字の管理は、法律的にはTAC法に基づいて行うことになります。

そして、第5で、令和3年に入りましたら、改正漁業法が施行されていますので、マサバの管理も改正漁業法に基づくもので行われていくことになるということです。そういう意味では、法律の施行の時期がございますので、2020年の管理は、法律的にはTAC法のもとで行い、2021年から改正漁業法になるということでございます。ただ、基本的な数字は、管理目標と漁獲シナリオに基づいて出てきた数字がTACのもととなるというところは変わらないというところでございます。

それでは、ページをめくっていただけますでしょうか。

ここまでの概要というところでございまして、今日の今回検討すべき事項ということでございます。全部で五つございます。

まずは、マサバの対馬暖流系群の漁獲シナリオを何にしましょうか。具体的に言うと、 β を何にしましょうかというところの議論でございます。

二つ目の事項としては、同じようにゴマサバの漁獲シナリオを、 β を幾つにするのだというところを、私たちの考え方をお示ししたいと思います。

三つ目として、マサバとゴマサバは資源評価の対象水域が日本と韓国にあるということで、出てきたABCも日本と韓国にまたがった形で出てくるものでございます。なので、日本分をどれくらいにするのかということがTACを決めるときに非常に重要なことになってきてございますので、私たちのほうから、日本の配分の考え方を示したいと考えてございます。

当然、ここのところの流れとしては、韓国、また、今の資源評価の中には入ってございませんけれども、中国に対して、資源評価の働きかけについて私たちの考え方を

ご紹介したいと思います。

次の、これは管理の話により踏み込んだところでございますけれども、マサバとゴマサバ、資源評価は個別にいたしているものでございますが、管理のほうもマサバとゴマサバを別々に管理するのか、それとも、これまでと同じように一緒に管理していくのかということについて、考え方を示させていただきたいと思います。

これでまとめということで、この1から5の考え方に即して、サバ類日本海のABCがどのぐらいになるのかということ、最後にまとめということで数字を出させていただきたいと考えてございます。

それでは、検討すべき事項ということで、一つ一つ説明をさせていただきたいと思います。

この図は、資源評価の結果のところでも出てきたものでございまして、私たちのほうで少し編集を加えたものですね。平均値に達成の確率を加えた図でございます。ここで見ていただきますとおり……。もう一つがあれですね。資源評価のほうですと、 β は0.1刻みで記載してございましたけれども、0.95というもの、これは宿題で、水研のほうで追加で計算してきて出していったものでございます。この0.95を加えたものでございます。

ポイントとしては、まず見るべきものとして、目標管理基準値というものを超える確率を我々としてはまず着目しました。これは50%をまず超えることが必要だということと考えました。

二つ目のポイントとしては、その中で漁獲量を最大にできるものが、我々としては管理としても望ましいという考え方のものと選びました。そうなってくると、この中で、上に行けば行くほど、将来獲っていい漁獲というのは増えてくるんですけれども、1の場合には目標が50%を下回っている状況にございます。なので、我々としては、この赤字で囲った β が0.95、こちらをマサバの対馬暖流系群の漁獲シナリオとして採用したいと考えてございます。

では、1枚めくっていただけますでしょうか。

次がゴマサバでございます。これも資料のつくりはマサバと同じようなものでございます。ポイントとしては、まずは目標とする値を50%以上の確率で達成できるということ、二つ目として、漁獲量がその中で最大になるものということで考えてございました。その結果、我々としては0.95、たまたまマサバとゴマサバは同じ値になります。

したけれども、 β を0.95とする漁獲シナリオが一番望ましいと考えてございます。

では、めくっていただけますでしょうか。

ということで、まず上のほうからの説明ですね。日本の配分というところでございます。

計算された資源評価での対象水域というのが、日本と韓国ということで今は考えてございます。なので、出てきたものが、日本分がそのうちどれぐらいあるのかということを出す必要があるということでございます。マサバとゴマサバそれぞれについて我々の考えが記してございますけれども、今でも実はTACの計算に際しては、出てきたABCから日本分を切り出す作業というのを行ってございます。そこで用いている数字が、マサバでは70%、ゴマサバでは95%という数字でございますので、これを引き続き用いることを考えてございます。

計算結果として出てきているのがこちらの図ですね。見方ですけれども、マサバのところの0.95だけを切り出したものですね。ゴマサバのほうの0.95を切り出したものでございます。これは並べていく数字ですね。昨日も少し話題に、我々のほうで補足の説明がありましたけれども、マサバとゴマサバの資源評価結果、将来の漁獲量というのは暦年で資源評価として出されてございます。なので、TACの管理をしていくに当たって、これを漁期に変更しなければいけないということでございます。

なので、2020のところは265、36と、実は少しずつ上振れしてございます。先ほどの数字だと多分、2020年が252、ゴマサバのほうは33という数字だったんですけども、これが暦年から漁期年に変わることで、252が265という数字になり、33という数字が36という数字に変わってございます。そこが前の図から少し変わったところでございます。

そういった合計のものを、マサバは70%、ゴマサバは95%で日本分として獲っていくのだということで、我々の考え方を示したものでございます。

では、1枚めくっていただけますでしょうか。

これは何かといいますと、マサバとゴマサバ双方、今はどういう状況にあるかというと、限界管理基準値を上回っている状況にあるものでございます。なので、こういう全体に占める日本分は70%だということで示したものでございます。

ただ、資源が今後、何らかの影響でこれがぐっと悪くなってしまうと、じゃあ、どうやって配分をするのかというところがございます。ただ、我が国漁業者は当然、こ

れから新たな資源管理に向けて取り組んでいるところもございます。そういうものを踏まえて、下がったときというのは今後、議論、検討させていただきたいということで、今日はこういう概念としての紹介をさせていただきました。

これは初めての図なので、少し補足しますと、これは資源ですね。親魚がありまして、これが獲っていい漁獲量の関係ですね。これはいわゆる漁獲シナリオのところで出てきています。専門的なので詳しく説明しますと、漁獲圧力が限界管理基準値より上にあるときには、ある程度一定の漁獲の圧力があると。ただ、1 よりもちょっと抑えた形ですね。 β でいうところの0.95でございます。ただ、限界管理値を下回ると、資源の量に合わせて漁獲の管理を強くしていきなさいと、そういうものです。この禁漁水準というところになりましたら、理論的にはここでは獲ってはいけないということで、漁獲の強さを0にするということになっています。こういった関係になっているということでございます。

では、めくっていただけますでしょうか。

中国や韓国に対する資源管理の働きかけというところのものでございます。こういった対馬暖流系群やゴマサバの東シナ海系群の分布域、分布そのものは、特に資源が増えたときには、韓国、中国のほうに行くということでございますが、まず大事な点として、マサバもゴマサバも分布範囲が排他的経済水域の内外に存在するということで、これは国際的にはストラドリング魚類資源という用語が使われてございます。ただ、主な生息水域は、産卵場を含めて我が国の排他的経済水域であるというところが重要だということでございます。なので、こういったものを今後、資源管理に関する2国間の働きかけを強化していくのだということでございます。そのためにも、先んじて自国の管理をより適切な形としていくということが必要になってくるのだというところでございます。

では、1枚めくっていただけますでしょうか。

ここまではマサバとゴマサバを別のもので取り扱ってきてございます。では、管理においてどういうふうにやっていくのかということでございます。

まず着目すべき点としては、実際の操業の状況でございますけれども、マサバとゴマサバを同時に大量に漁獲をされるということと、魚種別に即座に正確な仕分けを行うことというのが困難だということでございます。ですので、我々としては、資源評価は個々には実施しますけれども、管理については、当面の間はマサバとゴマサバを

一まとめにして、サバ類として管理をすることとしたいと考えてございます。魚種別の管理というのは、将来の課題ということで残していくということでございますが、一まとめにして管理していくということでございます。

具体的にということで、マサバ対馬暖流系群、ゴマサバ東シナ海系群はサバ類日本海及び東シナ海、この用語自体は最後どうなるかはまだ、資源管理基本方針で固まるまで、括弧書きで、概念としてサバ類日本海及び東シナ海としていて、サバの太平洋側は、マサバとゴマサバをまとめてサバ類太平洋として、TACの管理は行うことを考えてございます。

これが資源評価の単位、管理の単位、対象水域ということでございます。九州で申しますと、鹿児島県まで入った範囲が上のゴマサバ、マサバの日本海及び東シナ海というところで管理が行われるというところでございます。

なお、今、サバの管理というのは、系群で数量管理を行ってございますけれども、その区分と同じ分け方になってございます。

では、1枚めくっていただけますでしょうか。

結論ということで、今日の冒頭にうちの進行役からありましたけれども、これがまとめでございます。考え方でございますけれども、まず β でございますが、マサバ対馬もゴマサバ東シナ海系群も、それぞれ0.95を漁獲シナリオとして採用したいと考えてございます。また、全体における日本分の切り出しの割合でございますけれども、マサバが70%、ゴマサバが95%ということで、これまでのTACの考え方を踏襲したいと考えてございます。

それを示したものがこの図になってございまして、一番見るべきものは、日本群のABCが何トンになるのかというところでございます。そうなりますと、2020年の漁期に当たるものとする、22万トンということでございます。これが2020漁期のTACのもととなる数字だということでございます。

比較を幾つか行っております。昨年の2019年のTACが26万トンでございましたので、ここと比べると4万トンの減だということでございます。ただ、2年前は20万トンですから、そこと比べると増えているという状況です。

次に、漁獲の実績でございます。これは、2018年漁期——2018年1月1日から2019年6月30日までの漁獲量、TAC法に基づいて我々が漁業者の方からいただいている情報でございますけれども、それは合計で16万5,000トンということで、実際の漁獲

量に比べると、22万トンということで、上がまだ詰まっていない状況だということでございます。

ここまでがTACの今回のものでございますが、この次、検討会の範囲外でござい
ますけれども、重要な話題でしたので、我々のほうで考え方をご紹介させていただき
たいと思います。

1枚めくっていただきます。

最初が、沿岸漁業におけるTAC管理の考え方ということで、まず従前の考え方を
紹介したいと思います。

TACの運用でございます。これまでどういうふうな管理をしたかといいますと、
漁獲量が少ないという都道府県は、資源に対する影響が相対的にも少ないということ
ですので、漁獲努力量、いわゆる隻数であったり日数を増加させないことを条件に、
「若干」という表記の仕方であったり、または数量を明示しないということで対応し
てきたところでございます。これが今、実際にサバの例でございまして、こう
いった「若干」という形で示されたり、何も数字として示さないと。配分はするん
ですけれども、実際の数量を示さないという形を行ってきたというところでござい
ます。こういった考え方、ある程度一定量を下回ったものはそういった表示の仕方、数字を
示さないというやり方をしてきたというところでございます。

こういった新たな資源管理システムにおいても、こういった沿岸漁業の漁獲の実態
を踏まえて、実行上の柔軟性を確保していくのだというところがあります。

ただ、全くこれまでと同じというところではなくて、資源の実態を把握したり、適
切な管理を図るという意味では、改正漁業法のもとでは、TAC魚種をはじめ沿岸漁
業で漁獲した水産物について、漁獲の情報だとか資源管理の状況の報告を行うことは
重要だということでございます。

では、1枚めくっていただけますでしょうか。

先ほど管理の考え方はそういった柔軟性を持つということでございましたので、じ
ゃあ、実際どうやってこの柔軟性を持っていくのだということを示したものが、この
15枚目の図でございます。

先ほどの考え方として、漁獲量が少ない都道府県、全体で見てもおおむね上位80%に
含まれない都道府県については、同じようなことですが、現行水準の漁獲量であれば、
その資源に対する影響は少ないと考えてございます。なので、配分数量を明示しませ

ん。現行水準という形で表示すると。そして、目安は示しますけれども、目安とした数量をこういった漁獲努力量を通じて管理するということでございます。ただ、県によっては、実際に数字を張りつけたほうが管理をしやすいという県もございます。そういった県については、要望に応じて数量配分をするということを考えてございます。

漁獲努力量が守られている限りにおいては、この目安量を超えても採捕停止命令は発出しないという形になります。ただ、大幅に超えるようなときには、国から指導というで行うことを考えてございます。

数量を明示された都道府県というのは、上限を超えるおそれが大きいときには、法律に則して助言や指導、勧告によって採捕を抑制するとともに、上限を超えるような場合には採捕停止命令を出すという形になります。ただ、重要資源の来遊状況に応じて、例えば留保枠の追加の配分であったり、また、県同士とか、大臣分と県とか、そういった融通による柔軟な運用を図ることによって、こういった超過のリスクは抑えていきたいと思います。

このイメージを示したものが下の図ですね。柔軟な運用というのは、先ほど示した留保の話と融通の話というところでございます。

以上が実際に配分をした後、また、沿岸をどうやって配慮するのだということに対する私たちの考え方でございます。

以上、長くなりましたけれども、漁獲シナリオについて、水産庁の考えの説明を終わらせていただきます。

【神谷部長】 では、質疑応答に入りたいと思います。どうぞ、質問のある方、よろしくお願いいたします。

【参加者】 お聞きしたいのが幾つかあるんですが、今年の5月の水政審で決定される予定の新しい資源管理基本方針には、今の説明の中の6ページ以降の今回検討すべき事項、そこに書いてあるシナリオだとか、日韓配分の問題とかもセットで、マサバとゴマサバの一体管理でありますとか、そういうことが当然書き込まれるという理解でよろしいでしょうか。

【赤塚課長補佐】 はい、そうです。

【参加者】 時がたったら突然変わるというようなことがないようにお願いします。

それで、選択されたシナリオについては、おおむね何年間ぐらい継続するのでしょうか。すごく状況の変化があった場合は別だと思いますが、目安としては何年ぐらい

同じなのでしょうか。

【赤塚課長補佐】 ありがとうございます。基本的にはおおむね5年と考えています。

突然、状況が変わるということは年によってあり得るので、そういうときには5年という数字にこだわらず、短い範囲でまた議論させていただければと思います。

【参加者】 済みません、最後に外国との関係ですけれども、先ほど日韓、日中、ABC japanのお話でしたが、それは現状としてはあくまでも日本と韓国——中国とはあれなんですけれども、資源評価の、その辺の物差しも違うわけなので、日本の考え方としてはこのABC japanで、日本の比率がゴマサバであれば70%でいきますよということになる。当然、韓国に、「おたくは30%だから」と言うと、韓国は全然物差しが違うから、そこは違うという理解だと思うんですけれども、過去の実績から見ても、漁獲実績は韓国のほうが高い年もあるわけだから、そこはあくまで日本の物差し、日本のやり方としてはこれでいきますよと。

それについて、韓国とか中国も、今の水産庁さんとしては、将来的には例えば太平洋の、NPFCのように、日韓、場合によっては中国、物差し自体を合わせていくというような部分の働きかけも行っていくのか。今は違う物差し同士でしばらくは議論、今までもそうですが、続くと思うんですが、そこを合わせていくような考えもこの「働きかけ」という中には含まれているのか。済みません、よろしくお願いします。

【神谷部長】 当然、物差しは合わせていく考えであります。ただ、短期的には難しいというところは十分ご承知かと思います。繰り返しになりますけれども、一つの資源ですから、関係する国が協力して、共通の物差しで資源管理をやっていくというのは、特にヨーロッパなんかはもう実現していますので、それと同じ方向を目指していきたいと思っております。

この機会なので、じゃあ、何が難しいかというところも私から紹介させていただければと思います。

日韓の場合は、相互入漁だけで見ますと、韓国漁船が日本の水域で前は3万トン獲って、日本漁船は韓国水域で3,000トンしか獲っていなかったという片務的な話がありますので、そこの解消をどうするかというのもあるんですが、それより大きいのは、日本海の暫定水域の問題に片がつかなくて、そこ的大幅の前進がない限り、相互入漁の再開はしないよというようなスタンスで今、臨んでいます。大きな方針は韓国の情報待ちだけれども、殊、サバということに関しては、中断していること自体が管理の

進展を遅らせているという部分があるわけですね。そこのバランスを日本としてどう図っていくのかという中の難しさがあります。

一方、日中のほうですが、これも日本海の北朝鮮の漁船の問題、大和堆の問題がありまして、これも、もとはといえば中国船が北朝鮮の水域に入るから、北朝鮮の船が日本の水域に追い出されてくるのだとなりますので、その問題が解決しない限り、なかなか進展は難しいよというような部分があるわけですね。そうしますと、日本国としてそういう方向である中で、部分的に見たら、今はサバの管理が出遅れてしまっているという、そういう実情であるのは認めざるを得ないと思います。ただし、世の中の状況はちゃんと変わりますので。状況が変わるように一生懸命地道にやっていきたいと思っております。

それまで、中国との感じで、我々としてどういった心構えで臨むかなのですが、資料6の11ページ、これですね。特にマサバの産卵場は日中の暫定措置水域と九州の西方と二つ描かれています。ですから、日中の協議が進まないと、暫定措置水域のほうの大きな管理が進展しないわけです。そこまでの間はやはり、九州の西にある産卵場はまさに我々の水域の産卵場ですから、これを守っていくためのしっかりした管理をやっていくのだという位置づけで今、頑張っています。そしてまた物事が進むときに、東シナ海のほうの管理も一気に進めるよう頑張っていきたいなと思っております。そういう説明でよろしいでしょうかね。

ほかにございますか。

【参加者】 私はどちらかといえば都道府県管理、知事許可の漁業になります。これまでずっと、長年TACというものを習ってきました。サバ類においては、1月から12月管理のときに、1度集計が終わったら、110ぐらいと言って、ちょうど年末年始が集計期間の締めになったらやりにくいのでというのをきっかけに、7月から6月管理になったという記憶をしています。

そういう中で、サバ類とイワシ類については、近年一番おもしろかったのがウルメイワシの異常発生だったんですけれども、それに続いて、今度は29年、30年という漁期はサバ類の大量発生で、28年までの倍に近い漁獲量になったわけです。ただし、TAC枠については、近年、平年値等を参考にしながら、過年度の数字を参考にいつも割り当てをされていると思います。

そういう中で、急激な、半異常的な発生を起こした場合、海域にサバがいる。その

ときにTAC枠で制限がかかる。これまでは留保枠と期中増枠という制度のもと混乱なく来たわけですが、今後のそういうときの対応についてどのような考えを持たれているのかを教えてください。

【神谷部長】 基本は、留保枠の融通をタイムリーにやっていくということを考えております。もうちょっと言いますと、国の留保をどういう形で放出するかというのと、あわせて県同士の融通をどういうふうに迅速化するかという、その二つでやっていきたいと思っています。

期中改定というお話がありましたけれども、これは資源評価上から言うと、1年間データがそろって初めてきっちりした資源評価ができるわけですから、途中で中途半端なデータで資源評価をやると、それは後々、変なふうになったら、その翌年から取り戻さないといけないということがあって、かえって皆さんにご迷惑をかけることもあると思いますので、留保枠をいかにスムーズに融通するかということで対応させていただきたいと思っています。

【参加者】 29年にサバがあそこまで発生するというのは、どの研究機関からも聞かされたことはありません。それぐらい、海の中の魚の発生というのが私たちにも全く把握できないんです。そういう中で、TACが始まって二十数年になりますけれども、これまでは現場が混乱したことはありませんでした。何度か、最後の一月ぐらいのところで、漁場移動努力をしてください、投網を自粛してくださいというプリントを県のほうから通知してもらって、それぞれの船団にお知らせしたこともありました。

私も調整委員会の中でもこれは議論されますので、その中で、受けた船団長の判断、性格によって、そういうプリントが来たら「これはだめだよ」と言う船団長もいれば、「いやいや」と言う船団長もいらっしゃいます。これは事実だと思うんですね。ですので、やはり現場がいかに取り組んでいけば混乱しないのか。

そして、今は7月から6月の管理のサバ類、1月から12月のアジ類、そしてマグロが4月から3月の管理ということで、1年間の枠を決めるための期限が年に、四半期ごとで入れたら3回あります。資源をやはりしっかり見るためには、四半期ごとに見ることは大切だと思っています。その中で、今たまたま管理の期間が3種類あるために、委員会も国のほうで開催されていると思っています。一番最初のころは。そのためだけに、1件か2件ぐらいから上がってきた増枠申請のために委員会を開けないと言われたときもありました、当初は。でも、今はたまたま期間が3種類あるので、

結構、委員会が開かれる回数は増えてきたのかなと。ですので、期中増枠が一気にオンじゃなく2回に分けて増枠されるということも今年初めて経験しました。

そういう中で、10月から9月の管理期間というのがないので、それに合わせた委員会というタイミングはないと思っています。ですので、資源をしっかりと見ていく、柔軟性を持たせるためには、逆に言えば10月から9月の期間に匹敵する2カ月前ぐらいの委員会が開催されることによって、四半期ごとに資源評価をしっかりとやっていただいて、期中も改定するべきか、しないべきか、真剣に1年間を見ていただけることが可能ではないかと、私自身は委員会でも申ししてきました。

私たちの地域の海区漁業調整委員会においてくるときには、ほぼ数字が動かない状態です。私もずっと、今は4期目ですので、十五、六年、調整委員会で検討もずっとさせていただいたんですけれども、四半期ごとのしっかりした期中改定の必要性について真剣に検討していただけるようなことをしていただければ、より現実につながるかなと。要望です。

【神谷部長】 わかりました。

TACの放出のタイミングをより頻繁にという部分と、あと行政的に言うと、正規の手续で委員会を開いてみんなで合意してとか、そういうことをやっていると間に合いませんので、こんな場合は委員会を開かなくてもこういうふうにやれるのだという合意を事前に委員会でしておくとか、働き方改革に合った事前のルールをいろいろきめ細かく決めることで対応できるのだと思います。その辺を含めて我々にトライさせてください。よろしくお願いいたします。

ほかはありますか。

【参加者】 済みません、私が先にマイクを渡されたので。

私どもの主たる漁場は東シナ海にありますので、どうしても中国との関係、その中でも中国の水域のほうに多く産卵場があるとされているゴマサバについてというのはものすごく関心が高いところでございます。今回示された管理の方法で、マサバ、ゴマサバの管理は一体で言っているということで、ちょっとほっとはしています。

何で我々がそれでほっとするかというと、どうしてもゴマサバの資源評価というのは低位であるので、先ほどほかの方からも言われましたが、突然群れの形成があった場合に、漁獲が増えたとき。結局、一体で管理しているのだから、ゴマサバはゴマサバで資源評価をしていて、それから導き出されるTACも、本来は数字としては出せ

るのだけれども、その危険数値を万が一超える漁獲になった場合に、マサバのほうの枠があいているのだから、一体型なんだからとりに行っていいんだよねという理解を私はするので、安心をしているわけでございます。

この一体的管理というのはそういう理解をしておっていいということなのではないか。まず一つそれをお聞かせください。

【神谷部長】 結論を先に言うと、そうです。ですからこそ、13ページにありますように、日本分のABCが22万トンということで出します。ですから、操業というものは安心してください。個々の資源をどう見るか、それぞれの漁獲がそれぞれの資源にどういう影響を与えたかというのは、翌年の資源評価のときに改めて計算し直すということになるわけですから、当面は今までの操業で22万トン漁獲してくださいということになります。

以上です。

【参加者】 ありがとうございます。

そこで、もう一つです。一体的管理というところで、「当面は」という表記をされております。私は、この「当面」というのは、ゴマサバはどうしても中国との絡みが深い魚種なので、中国、韓国との資源管理であるとか資源保護というところを、一つの物差しにできるように努力をしていくとお聞きしたので、この一つの物差しが、日中韓のところで統一したものが実現できるめどがつくまでだと受けとめてよろしいのでしょうか。

【神谷部長】 それはちょっと違うので、申しわけございません。当面というのは、中国とか韓国とか限定せずに、個別に管理できる時が来たならばという意味ですから、逆に言うと、私の説明のほうがもっと広いと思います。

【参加者】 済みません、もう一度。

【神谷部長】 個別の管理が実現できる時が来るまでの間はということです。公務員の言葉で申し訳ないんですけども、例えばマサバとゴマサバ別々にTACの管理で、ゴマサバだけ選り分けて獲れる技術を開発する日が来るのかとか、そういう実行上のことが担保されるまでの間は一体的に管理しましょうということになります。だから、むしろ獲る面、韓国、中国の共通な物差しだけでなく、魚を技術的に取り分けることができるというようなのも含めて当面ということなので、そういう意味ですと、今の私の説明のほうがより広い意味になると思います。

【参加者】 ただ、個別に管理ができるようになる時となってくると、どうしても中国がどれだけの漁獲を上げているかというデータが必要になってくると思うんです。そうやって議論が逆戻りしかねないように、我々はどうしても受けとめてしまうんですね。ですので、「当面」というのがどれぐらいの時期か、日数であるとか期間であるとかという具体的な数字を挙げられなくても、こういう状況というところは、今、神谷部長がおっしゃられたような形であるのであれば、やはりそれがちゃんと我々事業者にも目に見える形になったときにということで、ぜひお願いをしたいなと思っております。よろしくお願いします。

【神谷部長】 そこは取り分けだけじゃなくて、資源評価の精度とか資源全体の管理の実効性も含めてということでご理解いただいて結構だと思います。そこはご安心ください。

じゃあ、どうぞ。

【参加者】 資料の5ページ、資源管理の流れ（イメージ）ということで、本日の会議を、2月21日の議論を踏まえまして、令和2年5月下旬の水産政策審議会で今回の方向性ということを決めていくということで、令和2年の12月までのという法施行という後ろのタイムリミットを考えますと、時間をできるだけ巻いて進めるということで、こういうスケジュールで進めざるを得ないというのは当然理解しておりますし、そのためにいろいろ建設的な意見を述べさせていただきたいという姿勢で臨んでおります。

現在、マサバ、ゴマサバについては、同じ資料の中で示されておりますが、ページでいきますと10ページ、これはA B Cの国の間の配分ということについてのお話ということですが、とりあえず今の段階で、T A Cの水準というのが、新しい体制に入ったとしても、それほど大きく切り下げられるというわけではないという説明にはなっておると思うんです。しかし、やはり資源の変動が浮魚の場合は非常に大きいし、今後、例えばT A C魚種を広げていくと、既に非常に資源状態が悪い状態からスタートするという魚種が入ってくる場合に、ここの資料の「要検討」のラインが、これは国と国の間の協議だけではなくて、国内のステークホルダーの間での配分のやりとり、漁獲量の切り下げということについてのかなり厳しい議論をしなければいけないと。

そうすると、今は資源状態がある程度馴染ませつつ、やりくりで何とかできるかなというイメージで、このような会議を経てという5月というスケジュールでいって

ますが、今後、厳しい議論が必要になってくると、このような形式だけではなくて、業界団体が発言の責任を持てるような形で代表者を送り込んで合意をするというような検討の枠組みというのがやはり必要になってくるんじゃないかなと個人的には考えております。

それが直ちに機能するというわけではないですけれども、将来的なそういう厳しい議論を踏まえてのその枠組み、体制づくりということについて、どのように考えていらっしゃるか、ご示唆いただければと思います。

【神谷部長】 今、マサバ、ゴマサバは、日本の資源だけれども、国際資源に近いような部分もあるので、国と国との配分をどうするか、要検討となってきましたが、全てが国内資源のときに大臣許可と沿岸漁業との配分をどうするかと。特にB limitを割り込んだときをどうするのかというのは、当然、考えていかないといけないということがあります。

そういうこともあるので、やはり我々も一步一步やらないといけなくて、国際資源に当てはめるところだからという、今回の体験を踏まえて、国内のときはさらにどうするかというのを生かした検討をしていきたいと思っています。

【参加者】 ありがとうございます。

非常に難しい問題だと思いますので、直ちに快適な状態というのはなかなか厳しいことがあるというのは十分理解しております。枠組みをつくっていく中で当然、我々自身もそれに協力しつつ、必要な意見も言いつつということで、協調的に全体最適に向けて議論していくことが必要だと思います。

ぜひそういう、皆さんが参画できる、「ここで決めたからこれに従っていきましょう」という枠組みをつくっていただける方向でいってほしいという要望です。よろしく願いいたします。

【神谷部長】 ありがとうございます。

そういう積極的な意見を述べていただき、みんなで考えるということも、ステークホルダー会合の大きな目的であります。TAC魚種を広げていった場合、どこまで広げるかというのはありますけれども、理論的に言うと、大臣許可漁業が関与しない魚種というか、海域だってあるわけですね。そういうところをどう議論していくのかという、どんどんハードルはこれから高くなっていくので、逆にこういうのから、できるところからどんどん、経験を踏まえて、スムーズな移行ができるようにやっていき

たいと思っています。

そういうときに、今のように前向きにどんどんコメントしていただくと、本当に助かります。よろしくお願いいたします。

あとはどうでしょうか。どうぞ。

【参加者】 サバとかスケトウダラについて、MSYを目指した新しい資源管理を具体的に検討、優先的に検討していくということについては、昨年来、水産部会とか水産政策審議会の場合でも説明されて、了解しているということもありますし、我々まき網関係者も、できるだけそういったものに協力しながら進めていきたいということについては異論ないところでございます。

一方で、資料の5ページ目のところですが、間違っていれば教えていただきたいんですけれども、私は、今回の資源管理目標というのは、改正漁業法が施行されて、その後の資源管理方針について記述するというふうに理解していたんですね。それを速やかにやるために早目に検討しておきましょうと、そのように理解していたわけです。

この場の議論ではないのですが、③のところに、今のTAC法にそのことを書き込もうと。どう書き込むかという書き込み方の問題もあると思うんですけれども。ちょっとここは、関係する漁業者もまだまだこのことについて議論して説明していく必要があるという中に、尻が切られたような感じはどうかというのは、ちょっと違和感があったんです。ただ、現実的な問題として7月から漁期が始まりますので、TACをどう設定するかということは当然切り離して考えるしかないと思っています。

これにつきましては、また今後、意見交換会とか資源管理分科会があるので、そういった中でいろいろと関係者の意見も聞きながら、どういうふうに発言するか、それは考えていかなくちゃいけないんですが、若干そこは違和感があったということだけはご理解いただきたいと思います。

以上です。

【神谷部長】 ありがとうございます。

その辺の、やることは一緒だけれども、整理をどうしていくかということも大事な話だと思います。そこにつきましても、この会議が終わって5月の水政審まででしっかりと整理をしていきたいと思っております。ただ、やることが一緒となったときに、ここで申しました13ページの結論ですね、これがTACだよということは、それをまた逆算する過程というのは明確にしておかないといけないと思っております。

資料5の2ページですけれども、研究者のほうから、現時点で得られるデータで、科学者が最善と信じる手法でやるならば、マサバに関してはMSYが32万3,000トンで、それを達成する親魚の資源量は31万トン、割り込んではいけない資源量が14万3,000トンだと。ゴマサバはその右に書いてあるような数字が出ましたと。

これを前提といたしまして、研究サイドのほうから、今までの宿題に対するいろいろな回答が出されました。特に β の値というのは、10年後にきっかり50%にするには、マサバは0.98がいいのだという数字も出ておりましたが、そうしたとしても、実際の漁獲量というのは全体で1,000トンしか変わらないというようなところもありますので、行政サイドとしては0.95でいきたいということも考え、それに基づいて漁獲の割り当てを算出し、ただし急激に資源が変化したとき、特に日本のせいじゃないと、例えば韓国のゴマサバのような事例があった場合、どう考えても日本が資源を悪化させた要因がないというようなときもあるので、資料6の10ページですか、これですね、ここの部分、本当に困るとき、それも日本のせいじゃないというときにどうするかというのは要検討であるけれども、今は資源がそこまで悪くなっていないので、 β イコール0.95で計算しますという話ですね。

さらに、国と沿岸との配分というのは、基本は従来ベースにしますし、ただ、TACの全体の数量が去年よりも4万トンぐらい減るという事実もありますので、その柔軟性というのは、資料6の15ページということで担保したいという、そういうストーリーということは事実として変わりはないと思っています。それを漁業法の施行の前に、今のTACの法律の中でどういうふう書き込んでいくかという表現の整理というのは当然必要になってまいりますので、パブリックコメントも当然ありますし、必要な関係者、関係機関との意見調整という手続も踏んでやっていきたいと思っています。

ちょっと説明が長くなりましたが、そういう理解でございます。

ほかに何かございますでしょうか。どうぞ。

【参加者】 今出ている資料の15番ですけれども、サバに限った話ではないんですが、この現行水準の取り扱いについて伺いたいところです。

今のTACにおける現行水準じゃなくて、若干量の報告として月に1回漁獲量を報告しているところですが、この場合、努力量を通じて管理するということで、これで見ると、努力量と漁獲量の両方を報告する必要があるかと思います。その頻度

はどれぐらいとイメージをされているのでしょうか。

特に、目安量を超えても採捕停止は発しないというくだりからすると、ある程度の頻度をイメージされているようにも見えるんですけども、どのような運用を考えられているのでしょうか。

また、これを何で定める形になるのかなど。資源管理基本方針なのか、県の方針なのか、それとも県の方針に基づく運用であるのか。その辺について、現時点ではっきりわかることがあれば教えていただければと思います。

【神谷部長】 15ページは、資料の前提でございますように、ほんとうはステークホルダー会合の議事とは違うわけですけども、そこのご理解というののもかなり大事になってくると思いますので、ちょっと担当に説明してもらいます。

【赤塚課長補佐】 制度の部分で、まず報告の頻度ですね。今考えていますのは、今は1カ月に1遍、翌月の締めで出していただいているので、その頻度を使う。ある程度まめに見るところがありますので、そのように考えているところでございます。

二つ目のどこの制度に落とし込むかということですけども、一つは省令ですね。省令で何日までに出せとなっていますということが書かれてございます。何を項目として出すのかは、すごくテクニカルになりますけれども、まず省令に、やるべきことが書いてあって、さらに都道府県のほうで集めていただきたいことを、いわゆる事務処理ですね、処理基準という形で全国に通知することを考えてございます。

【参加者】 ありがとうございます。

【参加者】 水産試験場は管理については素人なので、ちょっと教えてください。

確認です。4ページ目ですけども、いろいろと説明が出たんですが、これから漁獲シナリオに即して毎年一つのABCを算出し、それに基づくTACを設定と。漁獲シナリオというのは、済みません、7ページから9ページに書いてあるディテールだと思うんですけども、これは5年間、原則変わらないと。

となってくると、例えば資源の評価は毎年出ているんですけども、毎年して、例えば2021年はちょっと悪いんですけども、落とす形であったとしても、この0.95の28というのは変わらず、これでTACを設定していくという意味なんですか。この辺理解ができなかったんです。

【神谷部長】 そういうことです。

【参加者】 わかりました。

そうしたら、評価の有無にかかわらず、ずっと0.95の値で、急激な変化がない限りはこれでやっていくということですね。

【神谷部長】 資源の評価、資源の絶対量は毎年当然、評価するわけですから、その中の獲り分をどうするかというのは、基本は F_{msy} で管理します。その安全率を0.95と見ますと。さらに日本のとり分を0.7にしますということです。ただし、急激な変化というのが悪いほうに変化して、もし B_{limit} を下回った場合は、まさに要検討という。だからこそ今、要検討というブランクにしているわけです。

これは本当に資源が悪くなったときに、資源も回復しないといけないけれども、漁業者の生活も担保しないといけないから、どうするかという、かなり大事な問題なので、一律に0.7にずっと下げるんじゃないという我々の意図表明でもあります。そういうふうに出てもらえればと思います。

【参加者】 わかりました。限界目標値に下がるか下がらないかが一つの目安になるということですね。

それと、サバの一体管理の話は先ほどご指摘いただいたので、あとは、漁獲量の管理とかいろいろ、先ほど努力量とかあったんですけども、これに関わる対象の漁業種類は全漁業種類ですか。

【神谷部長】 全部だよ。まあ、いいや。お願い。

【赤塚課長補佐】 全部ということで考えていただければ。何か外すべきだということなど意見があるのであれば。

【参加者】 いや、どういう考え方なのかなと。例えばこれまではまき網だったんですけども、全漁獲、例えば努力量の話についても、これも全漁業種類について対応するということですか。

【赤塚課長補佐】 そうですね。

【参加者】 ありがとうございます。

【神谷部長】 ベースは基本、全部カバーするわけですけども、あとは実態というのがありますよね。かご漁業とか、まず入るやつが想定されないものは当然ないでしょうしね。

何でもかとも申しますと、資源評価、こういう風にきちっとやればやるほど、資源評価の精度をどう向上するかが大事になってくるからです。今までカバーされていなかった部分もカバーしてもらって、頻度を高めていくというのは大事になってまいります。

一方で、手間暇がかかる分を、行政コストも含めてかかる部分にどういうふうに対処していくかというのは、別の課題として当然、解決しないといけない課題だと思っています。

【参加者】 確認ですが、このTAC配分は全漁業種類が対象となるということですね。わかりました。

【神谷部長】 どうぞ。

【参加者】 済みません、今の前二つの質問とも関連する項目で、ちょっと掘り下げて、いろいろ運用について共通理解をということで質問させていただきます。

今、TACのモニタリングの数量報告ということについての質問がありましたが、イメージとしてという理解で、大筋間違っていないかどうかみたいなことでちょっと申し上げますと、例えば現在のTAC法の中の運用でも、TAC枠を数量超過しそうになってまいりましたら、報告頻度を上げていって、暫定値を、要するに例えば90%まで行ったら何日に1回みたいにとどんどん上げていくと。そういうようなことは想定の中にあるという理解でよろしいでしょうか。それがまず1点目です。

あと、努力量管理ということですが、結局ここは今、運用上の柔軟性ということで、相当現場の実態ということに寄り添っていただいて、非常にありがたい仕組みにいただいたというのが、沿岸の小規模の漁業を抱える側としてはあるんですけれども、一方で、全体のちゃんとした管理の信頼性を確保するという点でいくと、努力量は従前どおりです、じゃあ、従前とは何なのかみたいなことを一定レベル対外的にも、例えば数量の割り当てのある大きな漁業の皆様にもご理解いただくためにも、むちゃくちゃやっているわけじゃないんですよということを担保するため、信頼性の確保という観点で、やはり何らか書き込んでいくみたいな手続は要ののかなという気はしているんです。これはどうするかわかりませんが。

そうすると、都道府県の管理計画みたいな中で、努力量の管理目標というのをどんなふうに書き込むのかと。従前の水準の努力量というのはどうなのかみたいなことは、これはものすごく難しい扱いになってまいります。ですから、例えばこれは実態に即してという言葉でそれぞれ工夫していくことになると思うんですが、例えば技術的助言みたいな形で、勘案すべき事項みたいな。

まず、管理計画に書き込むということがあり得るのかという点が1点と、それと、それを書く場合において、一応、全国的に考えておく、考慮しておくべき事項という

のはこういうことなので、これをちゃんと考慮した上で、都道府県の実態に合わせて管理をしてくださいみたいなイメージかなと今、ちょっと想像しておるんですが、そのあたりはいかがでしょうか。

【赤塚課長補佐】 まさにそういうところでございますし、そういう点で、県の方に実は毎月集まっていたいて、特にどういう制度をつくっていくのかということは毎月、意見交換させていただいているんですね。

先ほどの努力量の管理、これも大きな話でいっていくと、最終的にはまさにおっしゃるとおり、漁獲努力量というのは別に過大でやるわけじゃなくて、ちゃんと数量があるけれども、その数量に該当する漁獲努力量をちゃんと守っていますというところだと思えます。ただ、スタートの段階ですと、今はまさに漁獲努力そのもののデータがない状態なので、最初のところは、まさに現行の考え方、今の隻数にしますと。ただ、そこは情報を集めていく中で、将来的には入れかえを、変換といいますけれども、できるように情報を集めていきますということになっていると思います。

そういったことの大きな考え方は、技術的助言という形で示したいと思えますし、あとは都道府県の基本方針でどう書き込むのかも、これは多分、処理基準みたいな形で、少なくともこういうことは絶対書いてくださいよということでお示ししたいと思います。そのもとで、県の中でどう書き込むのかという議論がまたできるんじゃないかなと思っています。

【参加者】 ありがとうございます。

それで、またそれに付随してということで、原則論の考え方として、全部の漁業が当然のように対象だということですが、実態として、ごく少量の混獲とか、荒っぽい例えをさせていただきますと、マサバを釣る遊漁の子供さんが釣っている1匹みたいな話とか、究極論ですが。どこかで適用除外的なことをしないと、行政コストの問題も出てまいりますし、それから、資源系の制度だとかいろいろな点においても、これ以下は適用除外という形で処理してもいいというラインが当然のように発生すると思うんです。そのあたりの考え方みたいなことについても統一方針みたいなことの中に入ってくるのかなと思うんですが、そういう点も今の検討の中に入っているという理解でよろしいでしょうか。

【赤塚課長補佐】 はい。

【参加者】 わかりました。ありがとうございます。

【参加者】 先ほどA B C japanの話で物差しの話をさせていただきました。今日の福岡での検討会に、流通業界、特に輸入魚を扱っている方がおられるかどうかはわからないんですが、今後、T A C、M S Yにしても、日本の水産庁はこれで管理していくんですけれども、例えば韓国。日本としてはこの物差しでいく。例えばゴマサバだったら、これでいくと、韓国は日本の物差しでいくと2,000トンないぐらいということになります。

そうすると、マグロの場合はW C P F C、国際的な規定ですずっとやりますけれども、日本に韓国からゴマサバが輸入されるとしたら、その数量上限というのは日本の物差しのこの資源管理でやれるのか。もしくはそういうのも漁業法の中で考えられるのか。もしくは、それはそれで別の何かで、そこは対応できないのか。

漁業者の感覚でいくと、当然それはそうでしょうと言いたくなりますけれども、流通業界さんにとってはちょっと。例えば日本がすごく不漁で、韓国が何万トンみたいにあったときに、じゃあ、日本は2,000トン弱という物差しを与えているのだから、それ以上ゴマサバを入れるべきじゃないというようなことまで影響してくるのか、できるのかとか、その辺をちょっと聞かせていただきたい。

【神谷部長】 これは、貿易規制までやろうと思えば、当然、2国間の合意をどう求めていくかということになるので、それを当然、最終目標としたいとは思いますが、そこに向かって長いステップを踏んでいくのだらうなと思います。逆説的に言いますと、今の時点では、これはあくまでも日本の一方的な決意でありますので、外国に法的な拘束力があるわけではありません。

【参加者】 それは日本への輸入量も含めてということ。

【神谷部長】 ほかにございますか。どうぞ。

【参加者】 新たな資源管理については、評価についても、また管理対応についても、まだまだ理解ができていないところも多いと私は思っているんですけれども、しかしながら、国の方針として実行される以上、漁業者としても力を合わせて取り組まなければならないと思っております。

そこで、今後について3点ほどお願いがあります。

まず1点目。資源評価についても、管理に当たっても、最初の年だけでなく、漁業関係者の理解と円滑な取り組みが進むよう、こういった全体的な会議に加え、地域や業界単位での説明や意見交換の機会をきめ細かく設けていただけるようお願いを

したいなと思います。この辺は、先ほど言われた話ともかぶるところになると思いますので、沿岸漁業者のほうからもそういった意見が出るということは、是非こういったきめ細やかな説明機会というのはできるだけ作っていただきたいなと思っております。

2点目は、私ども大中型まき網漁業のように、大臣許可から新しく管理対応が進んでいくことになるということですけれども、県管理の漁業においても、特に漁獲実績の大きい漁業においても、同レベルの対応、取り組みができるように、国と県はしっかりと連携をして対応していってもらいたいなと思うところであります。

ただ、先ほどからありますように、自分たちでもそういう代表者を出して、話にまぜてもらわないといけないんじゃないかということをおっしゃっていましたから、漁業者自身があまり行政を当てにするのではなく、自分たちの利害は自分たちで何かの場で表明できるよう組織を新しくつくるということでもいいと私も思うんです。漁業者自身が参加できる場をどんどん設けていただければなと思います。

また、外国漁業へも今まで以上にしっかりと対応を強化していただきたい。我々が東シナ海でやっていると、中韓の漁業者の動きというのがどうしても関心から外せません。ぜひ、何か動きがありましたときとかは我々にも教えていただきたいですし、我々も東シナ海に出漁した際の情報をしっかりと水産庁さんのほうに届くように、組合とも話し合いながらやっていきたいなと思っておりますので、よろしくお願いをいたします。

三つ目です。これまでの説明、従前の説明において、新しい資源管理の対応をするときには、厳しいこともお願いしなければいけないだろうからということもあったのだと思うんですね。そこで、漁業経営のセーフティーネット対策、これもしっかりと措置していくとこれまでは聞いておりました。なので、大型漁業、小型漁業に限らず、全ての漁業者が安心して新たな資源管理にしっかりと取り組めるように、漁業共済や積立ぶらすをはじめとする漁業経営対策の支援措置について、現行の内容が下がることがないように、改めてお願いをいたします。

私は一度、沿岸漁業者の皆さん主催の説明会にも行って、いろいろな話を聞いていたんですけれども、意外とマグロの枠がどうこうというよりも、こういった経営の安定化のための何か措置をしてほしいという要望のほうが強かった、というよりも、そちらのほうが切実だったと受けとめられたんですね。なので、これはほんとう、我々

大型ばかりでなく、沿岸漁業者の皆様にとっても、これからの漁業を担っていく上で力になり得る部分だと思いますので、どうぞよろしくお願いをいたします。

以上です。

【神谷部長】 ありがとうございます。

漁業者の理解を深めていくための検討会、また説明会の開催というのは当然のことだと思っております。特に、資源の管理というのは、回復の目標をどこに置こうかという話と、いつまでに回復させようかとか、そういう関係者間の共通理解というのが一番必要になってきます。そういう意味ですと、むしろ新しい資源管理のほうが、より民主的と言うとちょっと変な言い方ですがけれども、科学をベースにした漁業者参画型の管理となつてまいりますので、むしろ現地の説明会とかこういう会議というのは、より頻繁に開かれることになるんじゃないかなと思っております。

外国漁船対策は、これは当然のことですし、私自身が日韓及び日中の漁業交渉の実質的な担当もやっております。

とにかく頑張っていきます。ただ、頑張る中で、国内全体の相反する利害関係のところをどう克服してやっていくかということも、これはまたきめ細かく皆様方に説明していきたいと思っております。

それと、経営対策ですね。これは今は結構、水産庁の大きな柱で、いろいろな検討を喧々囂々やっておりますので、当然、今日出たご意見なんかも私のほうからしっかり伝えるようにしたいと思っております。

三つのコメント、どうもありがとうございます。

ほかございますでしょうか。

【参加者】 話を聞く中では、資源管理に向けた取り組みをこれまでよりは少し強化していきたいと、資源を守るために、そして資源管理の最も効果的な一つとして漁獲圧力の低減というものがあると思います。私もある程度までは理解しているつもりです。

その中で、TACが始まって二十数年なる中で、実害という言葉はどんなのかわからないんですけども、出漁制限とか投網制限とか、本当に制限がかかったというのはこれまで1回もありません。ただ、90%行ったらこうしなさい、80%行ったら報告間隔を早くしなさいとか、そこはほとんど経営には影響しない。どちらかといえば漁協職員、事務職員、漁協職員が少し頻繁に数値を集計して、報告を上げてと。これまではそういう部分まででした。

私はマアジで1回とマサバで2回ぐらい、100%とか100をちょっと超えたというのを経験してきました。一昨日、地元で、長崎県旋網組合の小型部会に、資源管理委員会ということで私も出席したんですけれども、私個人としては、まだ本当にまき網経営者がこの資源管理、TACを感じていない。二十数年たっているんですけれども、制限がかかっていないからですね。ですので、また今後、資源管理方針が少し変化があるようであれば、もしかしたら感じが変わるかもしれない。

というのが、当初配分の考え方も何回かずっと変わってきたんですね。最初は留保枠を強く持っていて、柔軟に対応しようというのもあったし、端から80%をばーんとやって、20%やって、逆に留保枠はぎりぎりまで放出しませんよというやり方に変わってみたり、一番最初のTACなんかは、TAC自体が漁獲実績の10倍近い数字から始まったりですね。ということで、TAC自体もずっと変わってきました。その中で、期中改定、増枠するのはおかしいんじゃないのという文書を見せてもらったことも、ある科学者がこういうことを言っているよという話も聞きました。

ですので、本当に漁を経営している人に、漁の制限をかけるのか、もし今後、この方針が、これまでのTACの取り組んできたことと変わるようであれば、いろいろな問題があるんですね。私たちの獲る魚は、単品で獲れることはほとんどなくて、投網してみたら、サバ類が3割だった、アジ類が7割だった、イワシ類がいたとか。投網のたびに混獲率があったりして。単品の魚に制限がかかったために、こういう対応をしようとか、その辺も一切まだ、複雑な検討なんかも真剣にされていなくて、そういう中で、こういう国の方針がどのように変化していくのかなと。

個人的には資源管理はやはり考えなければいけないところに来ていると思うんですけれども、現場の混乱をいかに小さくするか。そしてまた、会長、前回、調整委員さんが十何名いても、TACについて意見を言える人は大学の先生一人ぐらいで、あとの方はほとんど言いません。そのときも、私が意見を言うぐらいでした。そして、資源管理委員会でもまだ少し受け身かなと、そういったことを肌で感じているので、今後の国の方針の変化があるかないかだけ、ちょっとだけ教えていただければ。

【神谷部長】 国の方針というのは、お伝えしたような中でぶれることなくやっていきますので、枠というのはしっかり守っていただく、日本全体として守っていただくことはより厳しくなるのだと思います。それは、枠が多いときには、少ないときにはじゃなくて、多いときは多いときなりにしっかり枠を守っていただきますよとい

う体制は、強化されることはあっても、緩くなることはないと思います。ただ、強化の仕方、スピードと現実的な部分というのは若干の検討の余地はあると思うんですけども、方向的に、獲った者勝ちだ、どうせ違反するのだったら思い切り超過してしまえば何とか手当てしてくれるよとか、そういうことはもうないと思っておいください。

そういうことで言うと、最初は配分を少な目にし、留保枠を多くして、本当に足りないところに配分しつつ、枠を守るといふほんとうの意味にだんだんなれてもらえれば、最初から全部枠を放出してその枠の中でどうやるかという年間の計画を立てていただくというように配分の仕方もだんだん移行していくのだろうと思います。

どちらにしても、そういうように少し時間がかかるというのはわかりますが、現実的に現場が混乱しないようにしたいと思いますし、TACとか何とかというのが学者先生の遊びにならないように、皆さんのためにあるということをちゃんと認識しながらやっていきたいと思います。

あとはよろしいですか。もうよろしいですかね。

（「なし」と呼ぶ者あり）

【神谷部長】 じゃあ、済みません、特にご意見ないようでしたら、ちょっと予定より早いんですけども、これで今回の検討会、ステークホルダー会合、今年の分は終了させていただきたいと思います。

それで、資料6の5ページ、今回議論した結果を踏まえて、こういうプロセスで水産庁も進めさせていただきたいと思います。ですから、ここの③ですね、水政審への諮問・答申というのが5月でございますので、パブリックコメントの期間というのは1カ月だけ。

【赤塚課長補佐】 1カ月です。

【神谷部長】 4月ぐらいには具体的にこういうことを考えるというのを我々のほうから出します。当然その前にいろいろな水面下での調整もあるでしょうし、パブコメが出されたのに対していろいろなコメントをしていただくところでも、まだ皆様方の意見を反映するチャンスというのは十分ありますので。ただ、こういう流れの中でこれからやらせていただく確認させていただきまして、今日の会議はこれで終了させていただきたいと思います。2日間、どうもありがとうございました。

じゃあ、終わった後に、最後にどうぞと。

【参加者】 午後はもうないんですか。

【神谷部長】 大体、意見は皆さん出尽くしたと思われますので。

【参加者】 話を戻して申し訳ないんですけれども、午後の会議もあると思ったので、最後にちょっと一言と思った分がありまして。

【神谷部長】 わかりました。

【参加者】 済みません、せっかくの締めのところ、割り込む形になり申しわけないです。

今回いろいろご検討いただき提示していただいた点はまだ道半ばで、まだまだ今後、我々も協力しつつ、改良の余地というのがいっぱいありますし、不確実なこともたくさんあると思いますが、前回のステークホルダー会議から今回に向けて現場の情報を大変綿密に集めていただいて、より運用に混乱のない形にと工夫、ご配慮いただいたことについては、とてもありがたいと思っております。

今後ですが、マサバ、ゴマサバということで、まず1魚種から切り口にいろいろなことを進めていって、今後さらに改良が進んでいくという理解をしておりますし、魚種もさらに次々増えていくということになりますと、一番重要なのは、我々の協力ももちろんですが、水産庁の管理調整を担う資源管理部の皆様の今の体制です。人数的にもとても負担が大きい、大変厳しい状況にあるんじゃないかと、それを大変心配しております。将来的に人員を増やしていただくとか、それから都道府県の担当で役割分担を綿密にやるとか、予算措置ですとか、これはあわせて試験研究機関の方のことも必要ですが、裏支えするそういう行政サイドと研究サイドのインフラといいたしましうか、そのあたりがとても重要になってくるんじゃないかと思っております。

これは、皆様が内部に働きかけてということでは、なかなか厳しい面もあると思いますので、今日お集まりの関係業界団体の皆様が何らか、この資源管理をほんとうの意味で漁業者のために成功させていくために、人員拡充や予算措置の強化についても後押しするような方向でまとまっていくみたいな形があればよりいいんじゃないかと。最後にそれを一言申し上げたかったので、済みません。

【神谷部長】 最後に核心をついた応援コメントをありがとうございます。一番核心の部分なので、そこに気づいていただいたということに、本当に心から感謝申し上げます。

ということで、一旦これで会議を閉めさせていただきたいと思います。ありがとう

ございます。

【参加者】 議事録のまとめもしないといけないです。

【神谷部長】 議事録もでき次第公表させていただきたいと思います。

本当にありがとうございました。

一遍閉めて、じゃあ、今後、ほかの魚種がどうなるかとか何とかというような話もあるわけですから、この会議とは関係なしに、今の大きな流れを申しておきますと、まず、TAC魚種そのものを全て新しい管理方向に移さないといけないので、我々は今、同時並行的に北海道のスケソウなんかもやっております。

皆様方にこれから関係するとすれば、マイワシ、マアジ、スルメイカというのを新しい方式の中でどう組み込んでいくかだと思いますね。マアジは、日本海と太平洋というのをどんなふうに見るかというところがあるろうかと思います。マイワシとスルメイカというのは、寿命が短くて、大量発生したり、資源がすごく変動するので、こういうMSYの算定方式でいいのかどうかというそもそもの課題があるわけですね。そういういったものもいろいろクリアしていけないといけないなというところがあります。

それ以外に、水産庁としては、TAC魚種を日本全体の漁獲の8割まで拡大すると公約していますので、そこをどういうふうに拡大、どんなスケジュールでやっていくかと。どういうスケジュールで皆様方といろいろな相談していくかというのは、今年度中に水産庁のほうから何らかの形で公表していかざるを得ないだろうと思っております。

そういった流れの中で、今回はサバでしたけれども、皆様方と接する機会はますます多くなると思いますので、引き続きよろしくお願いいたします。

ということで、本当にどうも2日間ありがとうございました。

【若山係長】 皆さん、どうもありがとうございました。

それでは、昨日も申しましたけれども、荷物等、ごみなどを残さないように、お持ち帰りいただくようお願いいたします。よろしくお願いいたします。

— 了 —