令和6年3月19日（火）

於・AP市ヶ谷 ルームC

第2回

資源管理方針に関する検討会

（ブリ）

議事速記録

午前10時00分 開会

○番浦課長補佐 それでは、定刻になりましたので、ただいまから第2回資源管理方針に関する検討会（ブリ）を開催いたします。

私は本検討会の司会を務めます、水産庁管理調整課資源管理推進室の番浦と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は多くの方に会場にお越しいただいておりますが、Webexを通じたウェブ参加の出席者の方も多数いらっしゃいます。技術的なトラブルが生じるかもしれませんが、精いっぱい対応しますので、スムーズな議事進行に御理解、御協力を頂ければと思います。

また、この関係で会場の皆様にはお願いですが、御発言がウェブ参加者にも伝わるように、必ずマイクを通じての御発言をお願いいたします。

ウェブで参加されている皆様には事前にメールで留意事項をお知らせしているところですが、発言を希望される場合には、Webexの手を挙げる機能又はチャット機能を使って、発言を希望することをお知らせください。順番にお名前をお呼びしますので、その後御発言をお願いいたします。

また、発言されていない方は音声をミュートにさせていただきよう、お願いいたします。

また、会場を利用する上で、3点お願いがございます。

まず、会場内での飲食は可能ですが、ごみはお持ち帰りをお願いいたします。

2点目に、会議室内は禁煙となっております。喫煙スペースは5階又は7階にございますので、そちらを御利用ください。

3点目に、当施設はほかにも会議室がございます。共有部での立ち話や携帯電話の御利用など、ほかのお客様の御迷惑になる行為は御遠慮ください。

それでは、皆様のお手元の資料の確認を行います。

会場の皆様には、資料1の議事次第から資料6の漁獲シナリオ等の検討について、また参考資料について1から6までの計12種類の資料をお配りしております。

また、ウェブで参加の皆様におかれましては、本日、資料の差し替えがございます。水産機構の資源評価の資料について差し替えを行いまして、また出席者名簿に関しても最新版としております。そのほか、参考資料6、資源管理のロードマップを掲載しております。

なので、ウェブで参加の方におかれましては、ホームページの更新ボタンを押していただきまして、最新版の資料を御覧ください。

資料に不足などがございましたら、お近くのスタッフにお申し付けください。

次に、本検討会の会議の配付資料及び議事録は、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、御承知おきください。

なお、報道関係者の皆様におかれましては、カメラ撮影は冒頭の水産庁挨拶までとさせていただきますので、あらかじめ御了承ください。

続きまして、主催者側の出席者を紹介させていただきます。

最初に、水産庁資源管理部長の魚谷でございます。

○魚谷資源管理部長 魚谷です。よろしくお願いいたします。

○番浦課長補佐 資源管理推進室長の永田でございます。

○永田資源管理推進室長 皆様おはようございます。永田です。よろしくお願いいたします。

○番浦課長補佐 水産庁管理調整課許可漁業第1班の課長補佐、佐藤でございます。

○佐藤課長補佐 よろしくお願ひします。

○番浦課長補佐 同じく管理調整課沿岸・遊漁室沿岸調整班課長補佐の木村でございます。

○木村課長補佐 木村です。よろしくお願ひします。

○番浦課長補佐 続きまして、漁場資源課沿岸資源班課長補佐の加賀でございます。

○加賀課長補佐 加賀です。よろしくお願いいたします。

○番浦課長補佐 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、福若浮魚資源部長でございます。

○福若部長 福若です。よろしくお願ひします。

○番浦課長補佐 大島浮魚資源部副部長でございます。

○大島副部長 大島です。よろしくお願ひします。

○番浦課長補佐 同じく浮魚資源部、倉島研究員でございます。

○倉島研究員 倉島です。よろしくお願ひします。

○番浦課長補佐 また、水産研究・教育機構水産資源研究センター、船本浮魚資源部副部長を始め、専門とする方々にもウェブで多数御出席を頂いております。

それでは、開会に当たりまして魚谷から一言御挨拶を申し上げます。

○魚谷資源管理部長 皆さん、おはようございます。改めまして、水産庁資源管理部長の魚谷でございます。

それでは、本日のブリに係る第2回のステークホルダー会合の開会に当たりまして、御挨拶を申し上げます。

初めに、本年1月に発生しました能登半島地震で犠牲となられた方々に心よりお悔やみを申し上げますとともに、被災された方々に心からお見舞いを申し上げます。

本日の会議ですけれども、御多忙の中、360名を超える関係者の皆様にお集まりいただいたことに対し、感謝を申し上げます。

また、日頃から水産政策の実施に関して、多くの御意見、御理解、御協力を賜り、誠にありがとうございます。

特に震災を受けた厳しい状況の中、石川県を始めとする被災地の関係者の方々も御参加を頂いているということでございまして、このブリの資源管理に関する議論の進展への御理解、御協力に対し、重ねて御礼を申し上げます。

御承知のとおり、水産政策の改革の一環として漁業法が約70年ぶりに大幅改正され、令和2年12月に施行されております。この法改正の最も大きな柱となったのが資源管理ということでございます。この中で科学的な資源評価に基づき、持続的に生産可能な最大の漁獲量、MSYの達成を資源管理の目標として定め、その目標の達成に向け、TAC管理を基本とする資源管理を行うということとされているということでございます。

その一環としてTAC魚種の拡大に向けた取組を水産庁として進めているところでございます。

本日の議題でありますブリに関しましては、昨年8月から9月にかけて北海道、太平洋、日本海、九州、沖縄と四つのブロック説明会を開催し、10月には第1回のステークホルダー会合を開催して、TAC管理の内容、あるいは資源評価などについて御意見を頂戴しました。

本日の会合では、第1回のステークホルダー会合においてとりまとめられた検討事項等について、その検討結果を説明させていただき、ブリの今後の資源管理について共通の認識が得られるよう議論を進めてまいりたいと考えております。

本会合は皆さんと一緒に議論をし、一人でも多くの方に理解を深めていただくということが重要でございます。是非積極的な御発言をお願いします。

締めくくりとなりますが、本日の機会が有意義なものとなり、資源が将来にわたって持続的に利用できる体制づくりの一助となるよう、また、関係漁業者の皆様のお作業の安全を祈念いたしまして、私の冒頭の挨拶とさせていただきます。本日はどうぞよろしくお願いたします。

○番浦課長補佐 それでは、報道関係者の皆様におかれましては、ここまででカメラ撮影

を終了していただくよう、お願いいたします。

ここからの議論については進行役を設けることとし、魚谷部長にその役をお願いしたいと思っております。

それでは、魚谷部長、よろしくお願いいたします。

○魚谷資源管理部長 改めまして、よろしくお願いいたします。

では、最初に、今日の検討会の進め方について御説明をいたします。

本日は、議事次第の3の(1)から(4)までの議題としておりますが、そのうち(1)と(2)について、まず水産庁から資料4を用いて、「第1回資源管理方針に関する検討会(ブリ)」でとりまとめられた検討事項について、これを説明した後、水産研究・教育機構から資料5を用いて、ブリの資源評価結果について、こちらの二つまとめて説明を行い、質疑応答、意見交換を行います。

次に、資料6を用いて、漁獲シナリオ等の検討と今後の予定についての説明を水産庁の方から行うこととし、途中、お昼休憩を挟みながら質疑応答、意見交換を行うということにいたします。

それでは、早速、議事に入りたいと思っております。

最初に、水産庁から、資料4の第1回のステークホルダー会合でとりまとめられた第2回の今回の会合に向けた検討事項について、説明をいたします。

○番浦課長補佐 水産庁管理調整課の番浦でございます。

それでは、資料4に沿って説明をさせていただきます。

資料4、「第2回資源管理方針に関する検討会(ブリ)に向けた検討事項」を御覧ください。

本資料についてですが、これは令和5年10月11日に開催された第1回資源管理方針に関する検討会においてとりまとめられた検討事項でございます。次回ステークホルダー会合に向けた検討事項という位置付けとしております。

この検討事項に関しましては(1)から(5)までございまして、昨年10月31日に都道府県及び団体向けにお知らせしているものをそのまま資料としております。

では、(1)から順に説明をさせていただきます。

まず、(1)若齢魚の漁獲を減らした場合の試算について。

ここで、若齢魚の獲り控えが目標の達成に有効ということであれば、試算して漁業者に示してほしいという御要望がありまして、これに対して若齢魚の漁獲を減らした場合の将

来予測の試算を行うとしたものです。

この試算の条件については、この条件の検討への参加希望を表明した日本定置漁業協会、全国まき網漁業協会、石川県、北海道及び水産庁、水産機構で検討するという事としております。ここの参加者に関しては、参加したい方ということで募集しまして、この結果となったものでございます。

この若齢魚の獲り控えの条件に関しては、昨年12月14日に関係道県及び団体で集まって議論した結果を基に試算しております。

この試算値については、資料5の資源評価で説明をさせていただきます。

続きまして、(2) 目標管理基準値でございます。

これについて、MSYが得られる親魚量22万2,000トンは過去に経験したことがなく、大き過ぎるのではないかという意見がございました。また、これに代わる具体的な案として、加入量が最大となる親魚量としてはどうかとの御意見がございました。

これを受けまして水産庁としては、漁業法の条文の解釈の範疇でどのような検討ができるのかということに関して検討を行いまして、次回のステークホルダー会合で示すということとしました。

この具体的な検討の中身としては、この括弧書きの中にございますリッカー型の再生産曲線の特徴を踏まえて、加入量が最大となる親魚量を目標として目指す場合の試算などとなっております。この試算値についても、資料5の資源評価の資料にて説明をさせていただきます。

続きまして、(3) 漁獲シナリオでございます。

新たに試算を行うシナリオについて、2年固定の複数年管理として、前借り・繰越しを可能とした場合の将来予測の試算（リスク評価を含む。）の要望がございました。

これを受けまして、これについては必ずしも次回ステークホルダー会合までにというものではないが、当該試算を要望した北海道と水産庁及び水産機構でどのようなものが示せるか検討するという整理としたものです。

これはステークホルダー会合までという期限の試算ではございませんで、現在、ほかの資源の事例も参考に検討を進めているところでございます。これに関してはステップ1以降にお示しする予定でございます。

(4) 資源評価でございます。研究機関会議で精度向上に向けて進めていくことが示されております。特にVPAのチューニングに資源量指標値を用いた評価を近い将来導入す

るための作業を進めているという回答がございました。この資源評価のステップアップの方向性については、次回ステークホルダー会合で示すとされたものです。

この資源評価の方向性については、今回、資料5の資源評価の部で説明をさせていただきます。

続きまして、(5)管理期間でございます。

水産庁が示した2パターンを設定する管理期間(案)について、各道府県において確認、検討を依頼したところです。案の基となったデータとともに、別途、検討依頼を各道府県の担当者宛てに発出することとしました。

この二パターンに関しては、皆様既に御存じのとおり、4月から3月まで、また7月から6月までという、この二パターンとなっております。これについて、各道府県向けの管理期間のアンケートについては、10月31日に本資料の検討事項をお伝えすると同時に、このアンケートを行っております。

資料6、漁獲シナリオなどの検討の部でその結果について御説明をいたします。

では、簡単ではございますが、資料4の説明を終わらせていただきます。

○魚谷資源管理部長 それでは、続いて水産研究・教育機構から資料5、ブリの資源評価結果について御説明をお願いします。

○大島副部長 水産研究・教育機構の大島と申します。

お手元でございます資料5に基づいて、本日の資源評価の説明をさせていただきます。よろしく申し上げます。座って説明をさせていただきます。

資料5、ブリの資源評価結果でございます。2枚目のスライドに進みまして、本日の発表内容について説明させていただきます。

この資料なんですけれども、今年度の最新の資源評価の結果に加えて、昨年10月の第1回ステークホルダー会議において議論されて、そちらで出てきた内容に関して含めたものも資料として含んでおります。

そのステークホルダー会議の議論を踏まえて追加で依頼された事項に関しては、目次の中で赤字で示しております。

本資料の内容ですけれども、大きく分けて四つのセクションに分かれておりまして、まず初めが令和5年度の資源評価の結果、2番目が管理基準値案でございます。この②リッカー型再生産曲線で加入量が最大になる親魚量、こちらが先ほど番浦さんに御説明いただいた資料4の(2)の部分に相当いたします。

そして、3番の将来予測に移りまして、②の赤字の異なるシナリオの下での将来予測、こちらが資料4の(2)に相当いたします。

参考とありますけれども、若齢魚を獲り控えた場合の将来予測、こちらが先ほどの資料4の(1)に相当いたします。

そして、最後、資源評価のステップアップとして、今後の資源評価の方向性について簡単に話をいたしますけれども、こちらは資料4の(4)に相当いたします。

それではページが変わりまして、スライドの3番目でございます。こちらはいつも示させていただいておりますブリの分布と生物学的特性でございます。

ブリに関しては毎回いつもと説明が変わりませんが、日本の沿岸域、日本をぐるっと広く、沿岸域に広く分布しているという魚種でございます、一部は韓国、朝鮮半島の方に渡っていくというものでございます。

産卵域は、この左側の地図の黄色い部分で示しましたとおり、黄色の部分が産卵域でございます、東シナ海から西日本の日本海側、太平洋側に広く産卵場が分布しております。

生物学的特性ですけれども、寿命は7歳前後、成熟開始年齢は2歳で50%で、3歳で100%。

産卵期と産卵場でございますけれども、太平洋側で産卵が1月から5月、日本海側で1月から7月、東シナ海の陸棚縁辺部を中心として、太平洋側では九州沿岸から伊豆諸島以西、日本海側では九州沿岸から能登半島周辺以西まで広く産卵期・産卵場が分布しております。

食性なんですけれども、成長段階で変わりまして、まず最初の段階、稚魚では動物プランクトンを食べまして、その後は魚食性になってまいります。

捕食の情報なんですけれども、過去にハクジラ類などでの捕食というのが確認されておりますし、幼魚期においては共食いが発生するという特徴を持っております。

それでは、資源評価の具体的な内容に入ってまいります。

まずは漁獲量、資料5のスライドの4でございます。

この漁獲量なんですけれども、1994年から2022年、こちらが今回の資源評価を行った期間でございます。漁獲量に関しては日本はもちろんのこと、韓国の漁獲量も含んでおります。

全体的な特徴なんですけれども、2010年に漁獲量が急増いたします。その後、12万トンぐらいのレベルで移行、推移しております。

最後の年、2022年の漁獲量はトータルで11.4万トン、内訳ですけれども、日本が9.3万トン、韓国が2.1万トン。韓国の全体の漁獲量における割合なんですけれども、大体1割前後。特に最後の年はちょっと1割を超えるようなものが多いんですけれども、大体それぐらいの韓国の割合であるという形で認識しております。

それでは、ページが変わりまして、スライドの5番でございます。

まず、ブリの資源評価のデータと流れについて図式化したもので説明させていただきます。

まずデータでございますけれども、このスライドの左側のオレンジ色の部分でございます。まず重要な情報としては、漁業養殖生産統計年報、いわゆる農林統計、こちらを年のトータルの漁獲量として使っていると。この中のうちのブリ類の漁獲量を使っております。さらに、大中まきの方から漁獲成績報告書を使って水域別の漁獲量というのも求めております。

さらに、韓国なんですけれども、韓国海洋水産部が発行しております水産統計を用いて、ブリの漁獲量を得ております。

このような形で全体の漁獲量を把握いたしますのと、さらに資源評価において重要な情報となります年齢別漁獲尾数を求めるために、このデータの左側のオレンジ色の部分の真ん中の部分でございます。非常に重要なデータになりますけれども、資源評価を行う、いわゆるJV、道府県さんの御協力の下、月別主要港別銘柄別水揚量、あるいは体長組成というのを得ております。

このような情報と、さらに年齢と銘柄の関係というのをを使って最終的に年別の年齢別漁獲尾数というのを求めます。

左下の絵というのは、こちらは新潟県の例でございます。それぞれの水揚げ地で左下のグラフの右側に大ブリ、中ブリ、小ブリ、イナダと、このような形で市場では銘柄が分けられておりまして、それぞれの体重銘柄です。体重で分けられておりまして、それぞれの銘柄に対して半年ごとに年齢というのを当てております。

こちらの情報を使って最終的に、右側の解析の部分の一番上にあります年別年齢別漁獲尾数、あるいは年別年齢別平均体重というのを求めます。

この情報を使いまして、コホート解析によって年別年齢別資源尾数あるいは資源量、資源重量というのを求めてまいります。

その計算のプロセスの中では、自然死亡の係数として0.3、モジャコに関しては0.6とい

うのを採用しております。

それでは、もう一つデータに関しての話をいたします。スライドの6を御覧ください。

こちらは年齢別の漁獲尾数、漁獲量を示しております。左上の図が年別の年齢別漁獲尾数の積み上げ、左下が年別の漁獲重量の積み上げとなっております。

まず左上を御覧になっていただきまして、漁獲尾数で見ますと、0歳のモジャコ期から1歳が全体の漁獲尾数のうちの全体の8割、9割を占めているというのが大きな特徴であります。

さらに、左下の重量ベースで見た場合、こちらについても0歳、1歳の割合が大きく、全体の半分くらいを0歳（後期）から1歳が占めていると。その残りが2歳以上ということになっております。

以上、漁獲量を尾数ベース、あるいは重量ベースで見た場合の大きな特徴としては、若齢魚も多く利用されているというのが見てとることができます。

それでは、ページが変わりまして、スライドの7番に入ります。こちらは、資源評価の結果のパートに入っております。資源量と年齢別漁獲尾数について説明させていただきます。

左側のグラフでございますけれども、まず黒い太線が1994年から2022年までの資源量の推移を示しております。このグラフの左側の軸が資源量の軸となっております。

さらに、色分けされた棒が積み上げられておりますが、こちらは年齢別資源尾数の積み上げ、毎年ごとの積み上げというのを示しております。

まず、黒太線の資源量の推移を御覧ください。まず94年から2008年までは大きな変化はなく、14万トンから22.3万トンの間で推移をしているんですけれども、まずこの期間で御注目いただきたいのは、2005年から2008年にかけて、ちょっと短い期間ですけれども、それ以前に比べて資源量が上がっているというところについて、まず御着目ください。

さらに、その後、2009、2010年に資源量が増えまして、その後、2010年以降、資源量は高い水準で推移をしております。最後の年、2022年の資源量は32.6万トンでございました。

資源尾数の内訳というのを見てまいりますと、青で示した0歳（後期）、そしてオレンジ色で示しました1歳というのが資源の大部分を占めているというのが分かるかと思えます。こちら先ほどの漁獲量と同じく尾数ベースで示しておりますけれども、尾数ベースで見た場合というのは資源の大部分というのが0歳（後期）と1歳ということが分かるか

と思います。

それでは、スライドは変わりました、スライドの8番、加入量と親魚量でございます。加入量というのは0歳、モジャコとして漁業に入ってきた、加入した時点での資源尾数ということとなります。さらに、親魚量というのは2歳の半分、そして3歳以上の資源重量ということとなります。

左側の図を御覧いただきまして、まず加入量というのは青色の棒グラフでその推移を1994年から2022年まで示しております。さらに、親魚量に関しては黒い太線でその推移を示しております。

まず加入量に関してですけれども、2009年、グラフのちょうど真ん中の部分です。非常に高い大きな棒が御覧になれます。この年に非常に多くの加入がありました。そして、2009年以降、高水準の加入が続いております。

さらに、2019年、2020年には高い加入、2年連続して高い加入がありました。その一方、最後の2年、2021年、2022年では加入が減少しております。

黒い太線の親魚量について見てみますと、2012年、2013年に親魚量というのが顕著に増加いたします。その後、2012年以降高水準を維持いたしまして、2018年以降、若干の減少傾向が見られます。

2022年では、再び親魚量は増加いたしまして、資源評価期間中で最高の18.7万トン。この大きさは2017年の親魚量と同じ大きさでありました。

以上が加入量と親魚量についての説明となります。

ページが変わりまして、スライドの9、MSYと管理基準値案でございます。

ブリの目標管理基準値案として最大持続生産量（MSY）が得られる親魚量を、限界管理基準値案としてはMSYの60%が得られる親魚量を提案しております。

このMSY水準の管理基準値を求める上で非常に重要になりますのが、左上に示しておりますリッカー型再生産曲線でございます。

まずブリの親魚量と、その親魚から出てくる加入量の関係というのを1994年から2022年まで、それぞれの間の関係を見ますと、まずさっと見て分かるのが、親が増えれば子が増えるという関係が見られます。ただし、ある程度親が増えると、その増え方というのが頭打ちになります。さらに、リッカー型の再生産曲線の特徴としては、ある親魚量の量を過ぎる、すなわちそれよりも大きくなりますと加入が若干減ってくる傾向という特徴がございます。

このリッカー型再生産曲線を用いて、資源評価結果を用いて推定した、シミュレーションによって推定した漁獲量曲線というのが右上に示した図でございまして、横軸に将来の平均親魚量と、それに対応する平均漁獲量というものを示しております。

将来において、シミュレーションにおいて漁獲量が最大になるときのというのが13万トンで、そのときの親魚量というのが22.2万トンということで、目標管理基準値案としてはS B m s y、すなわち22.2万トン、そしてそのときの漁獲量、期待できる漁獲量としては13万トンということを提案しております。

さらに、限界管理基準値案、禁漁水準案として、それぞれ6.9万トン、0.9万トンというのを提案しております。

それでは、スライドが変わりまして、こちらは前回のステークホルダー会議での議論を受けまして、今回新たに示しておりますリッカー型再生産曲線で加入量が最大になる親魚量というものでございます。

タイトル、「加入量が最大となる親魚量（S B R m a x）」と。今回、こんなような名前を付けさせていただきました。これ、すなわち意味は、左側に書いてあるとおり、加入量が最大になるときの親魚量というものでございます。

昨年10月のステークホルダー会議で目標管理基準値案22.2万トンというのは、リッカー型再生産曲線で加入量が最大となる親魚量よりも上だというのは、これまでの資源管理手法検討会、あるいはステークホルダー会議、あるいはいろいろな地域、業界さんと話した説明会などで指摘されております。

そのようなことから、前回のステークホルダー会議で指摘されたこととしては、このリッカー型再生産曲線の特徴を用いて加入量が最大となる親魚量を目標とした場合どうなるのかというところが要望、あるいは依頼として上がってきました。

まず、リッカー型再生産曲線で加入量が最大になるポイントなんですけれども、左上の図を御覧ください。先ほど9枚目と同じリッカー型再生産曲線でございますけれども、ちょうど17.9万トンです。横軸が親魚量なんですけれども、17.9万トン。この青い枠で示しておるS B R m a xというのが17.9万トン。そのときに加入量が最大になるというものでございます。

右側というのは漁獲量曲線上における親魚量を最大にするときの漁獲量の大きさをM S Yというのを比較したものでございます。

今回新たに示しております目標としては下の表でまとめておりまして、まず目標の部分

ですけれども、目標管理基準値案としては、まずはベーシックなものとして $S B m s y$ 22.2万トン、そして加入量が最大となる $S B R m a x$ としては17.9万トン、そしてそれぞれの親魚量の際に期待される漁獲量としては、まずは $M S Y$ 基準では13.0万トン、 $S B R m a x$ に対応する漁獲量としては12.6万トンということになります。こちらが今回検討して新たに示しております目標というものになります。

それでは、次に11枚目、神戸プロットに入ります。

毎回神戸プロットに関しては説明させておきまして、まず基本的な神戸プロットの構造としては、 $M S Y$ 基準で見るというもので示しております。横軸に親魚量の比、縦軸に漁獲量の比。

まず親魚量の比なんですけれども、 $M S Y$ 水準で見ますことから、それぞれの資源評価を行った年の親魚量が $M S Y$ を達成する親魚量に対してどれぐらいの大きさなのかという基準で見ます。さらに縦軸は、 $M S Y$ を達成する漁獲量に対して、それぞれの年の漁獲量がどれぐらいなのかというものを同時に示します。

それぞれの関係上、右下に関しては親魚量が $M S Y$ 水準を超える、あるいは漁獲量が $M S Y$ 水準を下回るということで緑色、その全く反対側というのが赤色で示す。その中間部分というのが黄色で示すというものでございます。

まず、この $M S Y$ 基準で見た場合というのは、これは毎回毎回示しておりますけれども、資源評価を行った期間、ずっと赤色の部分にあると。これはいつもと変わらない結果でございます。

ただし、ここの中をよく見ますと、もうちょっと違う傾向というのが見えてきます。資源評価を始めた1994年から2004年というののポイントの点は、全体的な点があります左側、左上部分にあるんです。2004年、2005年以降、漁獲量がぐちゃぐちゃとしたところを下に下がって、そのまま点が右に伸びていくかと思うんですけれども、ちょうど2005年以降です。2004年以前に比べて、全体の漁獲量が低下した。それに伴って、2005年以降、親魚量が右の方に行く。これは何を意味するかというと、親魚量が増加しているということの意味しております。

最終的には、全体としては $M S Y$ 基準で見た場合は赤い部分には入るんですけれども、資源評価を行う期間の中で漁獲量の大きなシフトがありまして、そのシフトの後に親魚量の増加が起こるといった結果がこの結果から見てとれます。

もう一つ、先ほど示しました加入量を最大にする親魚量基準で見るとどうなるのかと。

ちょっと見にくいんですけども、オレンジ色の縦線、横線で示した部分というのがそれに対応する基準だということになります。

この基準で見ますと、資源評価を行っている期間中に、まず親魚量は加入量最大にする親魚量を2回上回っていますし、親魚量を最大にする漁獲圧というのを2回下回っているという結果となっております。具体的に全体の結果をまとめますと、左下に書いてありますとおり、まず漁獲圧に関しては1994年以降、MSY水準で見た場合はMSYを実現する漁獲圧を上回っていたと。しかし、SBRmax、加入量を最大にする親魚量という視点で見ますと、2016年、2021年は加入量を最大にする親魚量を実現する漁獲圧を下回ったということとなっております。

一方、親魚量です。MSY水準で見ますと、94年以降、MSYを実現する親魚量を下回っていたと。しかし、加入量を最大にする親魚量の基準で見ますと、2017年、2020年は加入量を最大にする親魚量を上回っていたという結果となっております。

それでは、この後は将来予測のパートに入ります。12枚目のスライドとなります。

漁獲管理規則案でございます。将来の漁獲に関して、親魚量に対して提案する漁獲の強さというのを決めます。MSYを実現する漁獲圧、それを「Fmsy」と呼びますけれども、Fmsyに調整係数、1以下の数字を掛けて全体の漁獲圧というのを調整していきます。

さらに、親魚量に関しては、どの親魚量でも漁獲圧が一定かということではなくて、親魚量が限界管理基準値案、下回るのが望ましくないという水準を下回った場合というのは、速やかに親魚量を増加させるという意味合いで親魚量の減少の度合いに応じて漁獲圧を引き下げるという措置を取ります。

今の説明を図式化したものがちょうど真ん中に示した図でございます、横軸が親魚量、縦軸が漁獲圧の比です。MSYに対する漁獲圧の比ということになります。この例では、Fmsy、MSYを達成する漁獲圧の0.8掛けと。0.8を掛けたものを例として示しております。

この漁獲管理規則案に基づいて将来予測を行いますけれども、では将来どのような魚、年齢群を利用するかということに関しては、下の表でまとめました年齢別選択率というものを使って全体の漁獲圧をそれぞれの年齢の漁獲圧に変換いたします。これが年齢別選択率です。0歳（モジャコ期）から3+歳までの年齢別漁獲圧ですけども、1歳が最も選択率が高くなると。こちらは資源評価の結果に基づいて、このような年齢別選択率、すな

わち同じような獲り方で将来も獲るということを想定して将来予測を行います。

それではページが変わりまして、13枚目のスライドとなります。

「異なる調整係数 β による将来予測の結果の例」でございまして、左上真ん中にちょうど上下にグラフがございまして、左側が調整係数が0.8の場合、真ん中が調整係数が0.95の場合で、上が親魚量、下が将来の漁獲量の推移というものを示しております。

この0.95というのは、これまでの議論の中で調整係数が0.95という話がもう結構出てきておりますので、このように0.95の場合というものを示しております。

まず左側の調整係数が0.8の場合なんですけれども、MSYを実現する漁獲圧の80%での漁獲を継続した場合、平均値としては親魚量は目標管理基準値案を大きく上回る。この左上の図の赤色部分です。大きく上回る水準で推移して、下側の漁獲量に関してはMSYを少し下回る水準で推移するというものでございます。

MSYに基づく漁獲圧で漁獲すると、その後親魚量が増加していくというものでございますし、一方、現状の漁獲圧で漁獲した場合というのは将来的にも増えず、現状のまま横ばいになるというものでございます。

一方、0.95のMSYを実現する漁獲圧の95%での漁獲を継続した場合、平均値としては親魚量は目標管理基準値案を少し上回る。ちょうど真ん中の上の図です。将来的にはこの点線のちょっと上のところで安定するというものでございます。

そして、漁獲量に関しては、ほぼMSYの水準で推移するというものでございます。こちらが将来期待される結果でございます。

毎回ちょっと説明するんですけども、太線で示しているのは、2,000回のシミュレーションの平均値をつないだもので、ちょっと見にくいんですけども、それぞれの赤の太線の周囲、あるいは青の太線の周囲に細かい線が見えますけれども、それぞれの線というのは、一回一回のシミュレーションの結果というのをつないだもの、例として示したものであります。例で見ますとおり、実際の結果というのは非常に大きく変動するというものでございます。

それでは、将来予測の結果を具体的に表にまとめたものというのが次のスライド、14枚目になります。

まず上の表というのは、将来の平均親魚量を表で示しておりまして、下の表というのは将来の平均漁獲量を示しております。まず上の将来の平均親魚量を御覧になっていただきまして、MSYに基づくMSY水準での漁獲圧、そして左側に $\beta=1.0$ から0.70を0.05刻み

で示していますけれども、それに対応する将来の親魚量というものを示しております。

この中で大事な情報としては、上の表のオレンジ色の部分です。管理を始めて10年後に目標管理基準値案、SBMSY 22.2万トンを上回る確率。βが1.0の場合というのは、10年後に上回る確率というのが50%をちょっと切ると。48%。しかし、0.05下がった0.95のときには75%以上の確率で目標管理基準値案を上回ると。その後、βがどんどん下がれば、その確率はどんどん上がっていくと。しかし、現状のままでは絶対に上回ることがないという結果となっております。

下側の将来の漁獲量について見ますと、将来予測は2024年から始まります。それぞれのβに対応して2024年、それ以降の漁獲量の推移というのも違うんですけども、ここで見るとすれば、2024年の漁獲量というところになりますけれども、例えばβが0.95のときには8.3万トンになると。10年後に目標管理基準値案を75%以上で上回るβが0.95のとき、2024年の平均漁獲量というのは8.3万トンになるという結果でございます。

それでは、ページをめくってください。こちらは今回、依頼を頂きましたものに対しての対応となります。

「3. 将来予測 ②異なるシナリオの下での将来予測」というものでございまして、今回検討した将来予測のシナリオというのを表でまとめております。

先ほど説明いたしました将来予測というのは、左上にありますベースケース、「S0」と呼びます。今回新たに検討したものがシナリオ1、2、3、表の中ではS1、S2、S3と示しております。

それぞれのシナリオについて説明いたしますと、このシナリオ1、S1というのは目標はベースケースと同じ、目標SBMSY 22.2万トンといたしますけれども、今回検討したシナリオというのは、すなわち漁獲量の削減幅に上限を設ける。平たく言いますと、漁獲量変動緩和の漁獲シナリオというものでございます。それというのは、管理を始めて最初の5年間、前年からの漁獲量の減少——減少だけです。減少するときに10%以内に収めるというルールで、シナリオでございます。コメントに書いてありますとおり、前年からの漁獲量の削減が10%以内。それも管理開始の5年間以内です。というものでございます。

次に色を換えたS2、シナリオ2、S3、シナリオ3でございます。両方に共通するものとしては、S0、S1とは違う目標、すなわちリッカー型再生産曲線で加入量が最大になる親魚量を目標に置きます。その中で漁獲量の削減幅に上限を設けるか、あるいは上限を設けないかというところで、S2、S3ということで分けております。

それでは、この後のスライド3枚で、S1、シナリオ1、S2、S3についてのそれぞれの結果について説明いたします。

16枚目を御覧ください。

シナリオ1、将来の親魚量と漁獲量を青い表、緑の表でまとめております。見方としては、先ほど示しました表と同じでございます。目標は目標管理基準値案、SBmsy、そして漁獲量の削減幅を10%以内といたします。つまり、10%以上下がらないということでございます。管理を始めて10年後、2034年に目標、SBmsy 22.2万トンを上回る確率というのは、MSYを達成する漁獲圧のまま、すなわち1.00のときというのは50%を切る48%なんですけれども、0.05を引き下げますと、その確率というものが76%以上になると。すなわち、調整係数 β が0.95以下であれば、親魚量は10年後にSBmsy、目標管理基準値案を76%以上の確率で上回ります。

さらに、将来の漁獲量、特に2024年の漁獲量、下の緑色の表ですけれども、2024年の平均漁獲量を見ますと、例えば調整係数が0.95の場合、2024年の平均漁獲量というのは9.5万トンになるというものでございます。これを見て分かりますとおり、 $\beta=1.0$ から0.70まで同じ9.5でそろっていますけれども、これはすなわち何を意味するかといいますと、前年、2023年から2024年にかけては漁獲量が10%以上起こるので、今回の設定した幅、10%のところまで下げ止まっているというものでございます。

それでは、スライドが変わりまして、簡単に加入量が最大となる親魚量を目標とした場合の代替管理基準値案について説明いたします。全体的なコンセプトとしては、先ほど示しましたベーシックな管理基準値案と同じでありまして、何が違うのかといいますと、目標を変えるので、それに伴ってそれを達成するための漁獲圧が変わると。

ここで二つ目のポツです。リッカー型再生産曲線で加入量が最大になる親魚量、SBRmaxを実現する漁獲圧。ちょっと長くなります。FSBRmaxに調整係数 β を乗じた漁獲圧、 β FSBRmaxを基準とすると。それは何を意味するかといいますと、下の図で示しました、今回この例は0.8でありますけれども、横棒になっている部分です。太い横棒の部分というのがこちらに対応すると。さらに、コンセプトは先ほどの基本的な漁獲管理規則と一緒にですので、限界管理基準値案。限界管理基準値案を下回ると、漁獲圧を引き下げるというルールとなっております。

では、この結果を見てまいります。次のスライド、18枚目を御覧ください。

まずはシナリオ2の異なる調整係数 β による将来予測の結果を示します。先ほどと同じ

ように、調整係数が0.8の場合を左、調整係数が0.95の図を真ん中に示しております。これに関しては簡単に説明いたします。

まず0.8 F S B R m a x での漁獲を継続した場合、平均値としては親魚量は S B R m a x、すなわち加入量が最大となる親魚量を大きく上回る水準で推移いたしまして、漁獲量は S B R m a x に対応する漁獲量を少し下回る水準で推移すると。

一方、95%の F S B R m a x、加入量を最大にする親魚量を達成する漁獲圧での漁獲を継続した場合、平均値としては親魚量は S B R m a x を少し上回る水準で推移いたして、漁獲量としては S B R m a x に対応する漁獲量を少し下回る水準で推移すると。0.8でも、0.95でもあまり変わらない。ここら辺に関しては、この目標の特徴であるのかなと思います。

それでは、具体的な結果に移ります。19枚目を御覧ください。

まずシナリオ2でございます。目標は加入量を最大にする親魚量、S B R m a x、漁獲量の削減幅に関しては上限は設けておりません。

まず上側の将来の平均親魚量について見てまいりますと、二つの色で分けております。薄い緑色とオレンジ色。緑色に関しては、10年後に加入量が最大となる親魚量17.9万トンを上回る確率、オレンジ色は先ほどと同じ目標管理基準値案22.2万トンを上回る確率でございます。

この結果について簡単にまとめますと、 β が0.95以上であれば親魚量は10年後に加入量を最大にする親魚量 S B R m a x を82%以上の確率で上回ります。0.95のところですが、さらに、 β を引き下げて、 β が0.85以下にしますと、10年後には67%以上の確率で目標管理基準値、すなわち S B m s y を上回るということとなります。

このシナリオの下での2024年の漁獲については、このようになります。すなわち、 β が0.95のときに2024年の平均漁獲量は9.1万トン、0.85ですと8.4万トンになります。

こちらがシナリオ2の結果となります。

それでは、スライドが変わりまして、シナリオ3、S 3について。目標は同じ S B R m a x、加入量を最大にする親魚量。漁獲量の削減幅に関しては10%以内という制限を設けます。

まず親魚量に関してですけれども、管理を開始して10年後です。 β が0.95以下であれば、管理を開始して10年後に加入量を最大にする親魚量を82%以上の確率で上回りますし、 β が、調整係数が0.85以下になりますと67%以上の確率で10年後に目標管理基準値案、S B

m s y を上回ります。

そして、2024年の平均漁獲量について見ますと、 β を0.95以下に設定いたしますと、平均漁獲量は9.5万トンということになります。

以上がシナリオ2、シナリオ3の結果となります。

最後に、この将来予測に関連する最後の結果なんですけれども、リスク評価について示します。何がリスクかといいますと、管理を始めて10年間に1度でも限界管理基準値案、あるいは禁漁水準案、そしてもう一個のリスクとしては漁獲量が半減してしまうということが起こるかということについて見た結果がこれございまして、これは細かく見てもあれなんで、何を言いたいかといいますと、管理を始めて10年間で1度でも限界管理基準値案を下回ることはございせん。さらに、漁獲量が半減してしまうということも起きなかったという結果でございます。

それでは、次に参考情報についての説明に入ります。22枚目のスライドを御覧ください。

こちらは若齢魚を獲り控えた場合の将来予測でございます。我々水研機構が受けましたオーダーとしては、調整係数が0.95の場合だけ検討してくださいということで、①、調整係数が0.95の漁獲管理規則案で将来の漁獲圧を決定いたします。

さらに、では将来的にどういうことをするのかといいますと、若齢魚の漁獲圧を控える。すなわち、漁獲圧を引き下げる。一方、③です。この②で若齢魚の漁獲を控えた分を高齢魚で補填する、漁獲するということとなります。すなわち、高齢魚に関しては漁獲圧を引き上げるといふことでございます。

では、具体的にどんなシナリオを検討したかというのを、この22ページの表でまとめておりまして、左側にシナリオです。シナリオS0、S4から始まって、S9、シナリオ9まであります。S0というのは先ほどから説明しております、いわゆるベースケースです。ベーシックに普通にやった将来予測であります。

まずS4からS6に関しては、0歳（後期）だけ獲り控えたパターンでございます。どういうふうな獲り控えをするかというのと、漁獲圧を10%引き下げる、あるいは30%引き下げる。これが5です。6番目は50%を半分にした場合です。それに伴って、それぞれのS4、S5、S6の右側を見ていただきたいんですけれども、それに伴って高齢部分、獲り控えなかった部分の漁獲圧を引き上げるんですけれども、右側で示した、例えばS4からS6の1歳で見ますと、2%、6%、10%と増えていくと。若齢で獲り控えた分、高齢でこれだけ増やしましたというシナリオでございます。

S 7、S 8、S 9というのは獲り控える年齢群を0歳（後期）と1歳の方に拡大します。パターンは同じ10%、30%、50%を獲り控える、漁獲圧を引き下げる。それに伴って、右側で示したように、7%、21%、35%、高齢部分の漁獲圧を引き上げて、減った分を補填するわけです。このような形のシナリオを検討いたしております。

結果を次のページの23枚目のスライドに示しております。将来の親魚量と漁獲量の推移でございます。若齢魚を獲り控えるシナリオ、すなわち先ほどの表で示しましたS 4からS 9と、獲り控えない場合、ベーシックな将来予測のシナリオ、S 0と比較してどんなことが言えるかといいますと……、その前に図の説明をいたします。

左側に将来の親魚量、上に親魚量、下に将来の漁獲量をシナリオ別に示しております。ちょっと頑張って色分けしたんですけれども、なかなか紙面上見分けにくいかもしれませんが、右側の方でどんな特徴があるのかというのをまとめておまして、親魚量に関しては、まず若齢を獲り控えますと、より早く目標管理基準値案を上回ることができるということが言えます。さらに、親魚量に関しては、より多い水準で安定すると。つまり、黒で示したS 0よりも、S 4からS 9の将来安定したときの親魚量が多いと。さらに、目標を達成するタイミングも早くなるということでございますし、では漁獲量ベースで見るとどうなるかというところをまとめますと、若齢魚を獲り控えると漁獲量の増加ペースが獲り控えない場合よりも早い。さらに、漁獲量は最終的には獲り控えない場合よりもより大きくなるという結果が、今回依頼を頂きました若齢魚を獲り控えた場合の将来予測の結果となりまして、次のページ、24枚目にそれぞれ表でまとめております。

一番上の表が、将来の親魚量が目標管理基準値案、S B m s yを上回る確率、真ん中の表、青い表は親魚量の平均値の推移、一番下が漁獲量の平均値の推移でございます。

まず一番上の表に関しての重要な情報というのは管理を始めて10年後の目標を上回る確率を示しております、これはどのシナリオにおいても確実に上回るということが分かりますけれども、若齢魚を獲り控えることによって、それは、その確率はどんどん上回っていくということとなります。

親魚量の平均の推移というのを見ました。例えば10年後、2034年に関して見ますと、ちょっと見にくいですが、若齢魚を獲り控えた場合というのは獲り控えない場合よりも大きくなるというものでございます。

最後に漁獲量の平均値の推移というのを見ますと、管理を始めた2024年では差が出ませんが、その後シナリオによって差が出ていくんですけれども、最終的に落ち着いた部分、

例えば2034年について見ますと、若齢魚を獲り控えないS0よりも獲り控えた場合の平均的な漁獲量が大きくなります。こちらは、先ほどのグラフで示した結果を数値で示したものでありますけれども、そのような結果ということでございます。

最後、リスク評価の方も行ってございまして、リスクというのは先ほど説明いたしましたとおり、管理を始めて10年以内に限界管理基準値案、あるいは漁獲量が半減するというリスクでございますけれども、どのリスクもありませんでしたという結果でございます。

すみません、長くなりました。最後、資源評価のステップアップでございます。26ページを御覧ください。

将来の資源評価に向けた取組ということで、ステップアップについて示しております。ここには書いていないんですけれども、我々水研機構としては今後3年間の間で取り組んで導入を目指していくというところに関して三つ紹介させていただきます。

まず一つ目が資源量指標値の探索、そして導入でございます。こちら赤字にしているんですけれども、この資源量指標値を使った資源評価というのはこれまでいろいろな会議、ブリの会議の中で指摘されております。現在は資源量指標値を使っていません。ただし、今後漁獲量が制限を受けた中での漁獲が始まったときというのは資源量指標値というのが重要ですので、こちらをまず我々がいろいろ探しまして、実際もう得ている情報もあります。でありまして、それを導入を目指していくというものでございますので、とても大事なものです。よく言いますけれども、一丁目一番地の項目ですので、赤字で示させていただきました。

次、こちらもよく指摘されております年齢別漁獲尾数の高度化。現在、資源評価では3歳以上を「3+歳」としてまとめていますけれども、こちらを少なくとも我々としてはもうちょっとこれを細かく分けようという話でございます。そして、最後三つ目としては自然死亡係数、自然要因でどれぐらい死ぬかという割合というのをもっと検討していこうということでございます。

この後の3枚でそれぞれの1、2、3について具体的に説明をしております。まず27枚目、資源量指標値の探索でございます。まず漁業としては、まずブリ漁業としては大きく二つの漁業になりまして、まき網漁業と定置網漁業がございまして。特に大中まき網に関しては漁績がございまして、こちらをフルに活用して資源を代表するような指標値が得られるのかというのを今後検討してまいりますし、同じく定置網です。定置網に関しても現在、データを集めておりますところもございまして。こちらに関しては道府県の研究機関の

方の御協力の下進めてまいりまして、指標値というのを作っていかうと思ひます。

さらに、漁業だけではなくて調査による資源量指標値というのをも探索してまいります。まず、モジャコ来遊量指数でございますけれども、こちらは昨年10月のステークホルダー会議の方で報告しております。現状においてはまだ使うのが難しいということで報告いたしておりますけれども、こちらにも今後それを使わないかというわけではなくて、ではそれを使うためにどのような改善が必要なのか。データに立ち返って見ていくということは今後行ってまいります。

さらにもう一つ、ブリ仔魚の平均個体密度という情報は、こちらは水研機構が東シナ海で調査を行ったものでございまして、ブリ仔魚の平均個体密度の経年変化というのを指標値で使えないかということで現在検討しております。

下に三つのグラフ、絵を示しておりますけれども、左側の図というのが東シナ海における調査、ブリ仔魚を獲る調査の調査地点図を示しております。さらに、この右の図というのはちょっと数字が小さくて見えないんですけれども、非常に長い期間のブリ仔魚の平均個体密度の推移というのが実際の情報として得られております。この情報というのは加入量、0歳の加入量というよりも、仔魚、この後、非常にたくさん死にますので、どちらかというと親の指標値にならないかということで、今年の資源評価のこれは参考資料として公表しておりますけれども、これを親魚量の指標値として、いわゆる資源計算を試行したというのをやっております。その結果というのは右に示したものでございまして、その試行した結果を青色の線、チューニングVPA、そして従来の結果というのをオレンジ色で示しております。

結果としては、近年チューニングした場合、このブリ仔魚の密度というのをを使うと、青い結果、現状の結果よりか少し上がるという結果になっております。ただし、こちらに関しては、道府県の研究者の方々と検討いたしまして、まずは結果を示しまして、まず結果としてはいいんですけれども、指標値として今後より高度化していく必要があるだろうと。例えば、この指標値に関して標準化を行って、よりよい指標値にしていく。あるいはこれを親の密度とすることに関しての理論的な背景もちゃんと説明しなければならないというところに関して、今後検討していくというものでございます。

それでは28枚目に移りまして、年齢別漁獲尾数の高度化でございます。このブリの絵で示したのが、いわゆるブリが生まれて成長していく様を追っていったものでございます。資源評価は、これを全部の年齢段階を含んでおりまして、例えば0歳に関しても半分に分

けて、最初の半年がモジャコ期、残りの半年が後期といたしておりまして、1歳、2歳、3歳、4、5、6と続いていくわけですがけれども、現在においてはこの3歳以上というのを一つの年齢グループに分けて3+歳としております。これを、まずは我々としては一つ分けよう。この赤色で示した部分です。将来的には3歳を一つのグループにして、4歳をもう一つのまとめたグループにしていこうと。一つ精度が上がるわけです。まずはこれに取り組んでいこうと思っております。必要な取組としては、ブリ銘柄の水揚げ情報の収集を強化していかなきゃならないと。これから先もそうですし、過去についてもデータを探索して、利用可能な情報というのを探っていかなきゃいけないというものでございますし、当然これをするためには成長の情報、生物的な情報というものも重要ですので、これらの情報を整備していくというのがありますし、さらに情報を得ていくと、更新するというのを今後やってまいります。

最後、長くなりまして申し訳ありません。29枚目です。自然死亡係数の再検討でございます。一般的には経験式などを使って、成長の情報を使って、成長のパラメータを使って自然死亡係数を推定するというのが一般的な方法でございますけれども、殊ブリに関しては、過去に非常に多くの標識放流・再捕の情報があります。これを活用すると、これはもう非常に有名な解析方法なんですパラメータ識放流・再捕の情報を使って自然死亡係数を推定するというのがございまして、ではブリでせつかくこれまでたくさんの情報がありますので、これを使って自然死亡の推定に取り組んでいこうというのがこの項目に関してのこれからの我々の目標であるという説明となります。

すみません、以上長くなりました。30枚目は前回と同じ用語集を付けております。こちらに関しては説明はいたしません。

すみません、長くなりました。以上で説明を終了させていただきます。ありがとうございました。

○魚谷資源管理部長 大島副部長、御説明ありがとうございました。

それでは、ただいまの御説明に対しまして御意見、御質問がありましたら挙手していただければと思います。こちらから当てさせていただいてマイクをお渡ししますので、御所属、お名前を述べていただいた上で御発言をお願いします。

また、ウェブで参加されている皆さんにおかれましてはWebexの手を挙げる機能又はチャット機能で発言の御希望をお知らせください。こちらから指名させていただきますので、同様に、最初に御所属、お名前を述べていただいた上で御発言をお願いします。

それでは、御質問、御意見ある方。

○参加者 どうも説明ありがとうございました。

御存じだと思うんですけども、全国の定置漁業の漁獲実績を見ますと、イワシ、マサバ、次いでブリという、漁獲量では3番目という形になるんですけども、漁獲金額で見ますと、ブリが断トツに多いということで思っております。単価が違うということでございます。

そういう中で全国の漁業種類、全部ブリの漁獲実績を見ましても、定置漁業が半分を占めるということですから、定置が御存じのように、待ちの漁法ということですから、追っ掛けて獲るということではございません。資源が良好でなければ成り立っていかないという漁法でございます。

そういう中で、将来にわたって定置漁業をどうやっていくかというのが私ども定置漁業関係者の重要な責務だということで考えております。漁業者の自らが漁獲資源を管理していく、資源を増やしていくということがこれからの後継者を育てていく、育成していく上でも、その前提になるということで考えておりました、そういう意味で一日も早くTAC管理といいますか、漁業管理について進めていきたいと思っております。そういうことを前提として、これから3点ぐらい質問させていただきます。

1点は将来予測のところ、前回の第1回のステークホルダー会議で資料を示されたところで将来の平均漁獲量でございます。例えば β が0.95としますと、基本ベースで話をしますけれども、最初の年が9.4万トンだったと思うんですけども、今回は初年度といえますか、1年ずれるわけですけども、それが8.3万トンということで、10%程度落ちていると。順次減っているという形になるんですけども、2022年の漁獲実績、それから水研が示されました資源量を見ますと、資源量も過去と比べて、一番新しい年度が32.6万トンということで、資源量は非常に増えたよと。漁獲実績は逆に我が国は減っています。韓国が2万1,000トンですから、韓国はたくさん獲ったという実績でございます。

そういう中で、資源量に対する漁獲割合を見ますと、35%ぐらいだと思います。従来が40%近くあるわけですから、漁獲圧力というんですか、それもそんなに高くないと思っております。1年データを加えることによって、何で10%も将来の漁獲量が減るんだろうかということ、この資料で見ますと資源は増えたけれども、加入量が減ったよと。減っているよということで、いろいろな構図、手法で将来展望やられる、シミュレーションされると思うんですけども、そういう中で1年加えることによって、何でこんなに違

うのかなど。逆に増えるんじゃないかなと思ったんですけども、減ったということでございます。そこら辺をちょっと説明をお願いしたいと思います。

それから2点目は、先ほど言いましたように、定置漁業は全国で1,600ぐらいの漁業権、大型定置漁業権ですけども、1,600件の定置でのデータがあるわけです。そういうデータを漁獲実績、年齢も分かりますし、日々のデータがあるわけです。それに気象、海況を加えて、どういう形でデータを生かせるかというのが定置漁業者としても非常に興味があります。

そういう中で、今日示されました、これからのデータのところでですけども、ちょっと順番が逆じゃないかなと思っているんですけども、スライドの27ページですか、資源量指標の中で漁業に関する資源量数値。最初に大中まきが来て、定置網と。半分が定置網の漁獲実績があるわけです。全国、北海道から沖縄まで1,600の大型定置の……大型定置だけです。1,600の定点観測ができるというデータがあるわけですから、そういうのをこれから十分生かしていただきたいと思います。

それと3点目が、ちょっといろいろあるんで申し訳ないんですけども、小型魚を獲り控えるという中で、私が前に話をしたのは、小型魚をなるべく獲らないようにしていこうということで話をさせてもらったんですけども、この結果が小型魚を獲り控えることによって大型魚を、今度は漁獲圧を高めるよという試算になっていますよね。これはどこでこんな話になったのかなと思います。

定置はそんなに選択的に漁獲はできないものですから、やはり小型魚はなるべく獲らないようにしていこうと。そのことによって資源が今後増えていくんじゃないのという発想だったんです。その代わりに大きいのを獲っていくよということが、何でこんな話になったのかなと思っています。

以上、3点です。ちょっと長くなりましたけれども。

○大島副部長 ありがとうございます。今、3点質問を頂きまして、1点目が将来予測で管理初年の漁獲量が前回よりも減ったと。それはなぜかというところ。二つ目が全国1,600の定置があって、その情報を生かしたらどうかという話。三つ目が小型魚獲り控えにおいての、いわゆる小型魚を獲り控えた分、高齢魚を漁獲を増やしてという部分です。それぞれについて説明いたします。

まず1点目です。将来予測における管理の最初の年の漁獲量が減ったというところ。前回示した将来予測というのは、将来予測の開始年、管理初年というのは2023年でした。

今回、2024年となっております。例えば、この2024年、管理初年に関して、先ほど今コメントを頂いた中に、最後の2年加入が悪かったというのがあります。これが今回の結果に大きくつながっているんだらうと。2021年級、2021年生まれ、2022年級、2022年生まれ、それぞれ近年の中ではとても著しく低い加入で、それぞれが2024年では21年生まれが3歳、22年生まれが2歳になっています。それが資源量の中で占める割合があるというところで、全体的な資源量、あるいは親魚量も下がっていくというところで漁獲量も——まあ、資源量ですね。資源量が下がってしまうという予測になりますので、漁獲圧が変わらなかったとしても、海の中にいる資源量が減ってしまうので、漁獲量も減ってしまうという結果になってくるということになるかと思えます。

ですので、最後の2年の加入の低下というのが管理初年の漁獲量の低下に効いているのではないかという回答となります。

次に、27枚目に示しました今後の取組の中での部分でございます。27枚目の、すみません、これちょっと順番、もうちょっと配慮すればよかったのかもしれませんが、①、②って番号は付けませんで、ポツで示させていただきました。

おっしゃるとおり、全国的にたくさんの定置がございまして、今我々の水研機構としてもデータを集めていると。さらに、日々の漁獲、さらに例えば一番重要な情報としてはどれぐらいのサイズが獲れたのかと。獲れているのかというのが非常に重要なところなんです。こちらを、例えばそういう情報が得られれば、今後のいわゆる資源量指標値の中でそういう情報も使っていくと。それはどういうことかといいますと、すなわち資源評価をしていく中で、いわゆるチューニング、どの年齢の資源量の情報でフィットさせるかということになります。非常に多くの年齢群を獲った場合というものは、どの年齢群に合わせるのかが非常に難しい問題なんです。それを、では資源評価モデルの中で取り込もうとすると、その情報がないとなかなか難しいと。今、実際に日本の中で行っている資源評価。これは世界的にもそうですけれども、よくあるのが、例えば0歳魚、加入量の指標に合わせる。あるいは親魚量、親の量に合わせる、あるいは本当にはっきり年齢が分かっているのであれば、その年齢に合わせるというのが一般的に行われている方法ですけれども、それがいろいろな多種多様な年齢をいろいろな時期に合わせ、バラエティに富んだ情報になったときに、ではどういうふうにしてフィットさせていくのかというのが非常に難しい問題、課題になりますし、今後、それを取り組むには年齢の情報が必要になるということです。

あともう一つの情報としては、いろいろな各地に定置網がありまして、定置網の特徴というのは回遊に大きく左右されると。それが資源全体を代表するものが必要だというものなんです。ある特定の地域を見たときに、それが実際の資源のある年齢、あるいはある年齢群の情報をちゃんと代表しているのかと。それがフィットしていく上で重要なところになってきますので。今後、漁獲量の動向だとか、そういうところから代表性というのも当然吟味していかなくちゃいけないですし、もし仮に本当に日本全国の同じような質の定置の情報があれば日本全国で一つにしてやるということもできるのかなって、今話を伺って思ったんです。それは私の夢ですけども、そういうこともちょっと考えました。

今後、定置網さんの方にはそういった形の、それは定置網協会の方、あるいは道府県の研究機関の方の協力を得まして、そういったより良い定置の情報、C P U E、資源量指標値を得るための情報が得られればなど考えております。

最後の小型魚の獲り控えのところですけども、こちらに関してはなぜ親魚量の方で補填するのかと。高齢魚ですね。こちらに関しては、そういった形でのオーダーになっておりまして、我々としてはそれに対応したものでございまして、資料4の(1)のところの2段落目の「当該試算の条件については、条件の検討への参加希望を表明した……」とありますけれども、こちら辺の議論を介して出てきたオーダーですので、すみません、もうこうしてくださいと、こうしましたというところなので、すみませんけれども、何でそうしたのかというのはオーダーを頂いた水産庁の方にお答えいただければと思います。すみません。

○番浦課長補佐 水産庁でございます。この検討の場には定置協会さんもいらっしゃって、議論の中に加わっていたと思うんですけども、その際に小型魚を獲り控えた上でそれに相当する、より大きな魚を漁獲圧を高めた上での計算をどのようにやるのかというところもちょっと触れられていたと思います。その時条件を一定にしないと計算が複雑になるというようなお話があったように記憶しているんですけども。なので、そういう議論に基づいてこの計算が行われているものと思います。

この結果に基づいた試算によれば、いずれにしても親に関する漁獲圧を高めたとしても、若齢魚の獲り控えというのは資源回復上の効果が得られているというところがありますので、ここの若齢魚に関する計算というのは所定の目的の下に行って、効果があるというところは示されているというふうには認識しております。

○永田資源管理推進室長 すみません、ちょっと補足しますと、条件設定どうするかとい

う議論の細かいところまでここでは触れませんが、小型魚、若齢魚を獲り控えた場合というのをベースケースのシナリオと比較するに当たって、同じ漁獲量であるけれども、若齢魚の割合を少なくしたという条件での計算をしたということではないかと思えます。単純に、若齢魚の分だけ漁獲量全体を減らすということではなくて、同じ漁獲量だけれども、若齢魚の割合を減らしたらどうなるかという試算になっているのではないかなと思えますが、そういう理解で合っていますでしょうか。

○大島副部長 はい、その理解でよいでございますし、一応我々の方も、私1回間違えて彼にオーダーしたのがありまして、高齢魚を獲り増さなくていいよって。そのまま。獲り控えただけのをやっちゃったことがあったんです。それはどういう結果かといいますと、今の結果よりよりよくなるだけの話です。スピードが上がりますし、より高いところで安定します。なので、そういった結果になりますよと。ちょっと口頭だけになりますけれども、もしそれをした場合というのはそうなりますということになります。

○魚谷資源管理部長 よろしいでしょうか。

○参加者 議論の中で全体の漁獲圧は変えないでという話は何かあったような感じはしているんですけども、だけど、定置では当然、小さいのは逃がしていきましようという話はずっと最初もだったと思えます。それを選択的に大きいのを獲るよというの当然できないわけですから、そういうのを、そういう大きさによって選択的な漁獲を推進するような話はここで出してほしくないと思えます。

それから、定置のデータを年級別に、僕は各県、いろいろデータを分析されていると思えます。そういうのを是非生かしていただきたいなと思えます。ブリは全国1本のTACの魚種という形になるんで、少なくとも太平洋と日本海はこういうのが違うよというのを、将来的に向かっては、地域的といいますか、県別は難しいですけども、太平洋と日本海はシミュレーションすれば、こういうことになるよというぐらいのデータは今後何か作っていただきたいなと思えます。

以上です。

○魚谷資源管理部長 この点については私からもコメントしたいと思えますけれども、この試算自体、こういう獲り方を推奨するという観点でお示ししているものではなくて、第1回のステークホルダー会合のときにも小型魚を獲り控えたときの話って出たと思うんですけども、ただ、小型魚獲り控えるということについて、何か法的な担保というか、仕組み上の担保がない限り、そういう獲り控えを前提としたシナリオを採択するというのは

できませんよねという話があったと思います。

ですので、こういうものに基づいてシナリオを設定する、採択するんだという趣旨ではないというのは、まず前提としてあると私は理解をしています。

その上で、この資料4の(1)にもありますように、小型魚は獲り控える方がいいんだよねというのを客観的に示す試算として、何がしか獲り控えを担保できるという仕組みが今考えられないわけですから、ただ一般論として小型魚獲り控えが、どういう管理に、管理上どういう効果が期待できるのかというのを試算しましょうという趣旨でこの計算というのはやっていただいたと理解をしておりますので、繰り返しになりますけれども、こういう獲り方にしましょう、その上でシナリオを決めましょうという趣旨の計算ではないということ。その観点からすると、我々あるいは水産庁、あるいは水研機構、さらにはこの条件設定に関わった皆さんの意向として、こういう獲り方を推奨しているものではないということは強調しておきたいと思います。

以上でございます。

ほかに御意見、御質問。

○参加者 御説明を頂きまして、どうもありがとうございます。

私どもまき網業界といたしましても、このブリに関してきちんと管理をしていかなければいけないと。そのための一つ的手段としてTACという方法があるということで、それ自体反対するものではないんですが、実施するに当たっては、皆様が納得した上で、全ての漁業について公平に、また配分も公平にということ、当然のことながら考えていく必要があるのではないかと考えているところでございます。

その中で一番、前回の会議でも出ておりましたように、資源評価の精度向上というところが一番重要になってくるんじゃないかなと思っております。その観点から、私、今回の、この間の検討事項の中の一つに入っていた資源評価のステップアップのことについて大変関心を持って御説明を聞かせていただきました。

この一つ、資源量指標値の探索、それからあとは年齢別漁獲尾数の高度化、それからあとは自然死亡係数の再検討、これいずれも大変重要なことで、最初の御説明のところで大島副部長の方から、3年間でこれをやりますという御説明があったかと思うんですが、そこについての確認なんですけれども、例えば資源量指標値の探索について、ブリの仔魚の平均個体密度のお話を中心に指標値として使えないかということの御説明がなされたと思

うんですが、探索だけではなくて、3年後にはきちんと妥当な指標値を評価に導入して実施するという理解でよろしいのか。

また、2番の年齢別漁獲尾数の高度化につきましても、3年後にはきちんと改めて必要な取組をして、情報収集を強化して更新をするのかということ。

それから、自然死亡係数の再検討となっておりますが、再検討した結果として、新しい自然死亡係数を使って資源評価を行うのかと、3年後までにはという、そのことについて確認させていただきたいと思います。

○大島副部長 ありがとうございます。私が資源評価のステップアップで示しました三つの項目についての再確認というところなのかなと思います。

まずタイトルで「資源量指標値の探索」で止めてしまった方があまりよくなくて、「と導入」みたいな書けばよかったですけれども、我々としてはこれは導入を目指してやっています。ただ、その中でどれだけ利用可能なものの情報があるのかと。まず我々としては、調査の情報というのは手元にある。だから、まずはそれを優先的にやっていく。次に、漁業の情報というのもやっていきますし、これは当然、本当に今この状況においてはチューニングのない資源評価の方法でも今はいいと思うんですけれども、今後量的な制限が入ったときには、量的な情報だけでは不足だということを我々もしっかり認識していますので、これはもう入れなくてはいけないというふうに考えておりますので、そういう意気込みを今伝えておきます。なので、そういう形で進めてまいります。

その後の年齢別の漁獲尾数の高度化、あるいは自然死亡係数の再検討です。今我々、水研機構の中でブリの担当というのがいまして、実を言うとあまり多くないんです。なので、その中で一生懸命取り組んで、あるいは協力先とも組んでいって、そこら辺はやっていかなきゃならないと。特に②の漁獲尾数の高度化に関しては、道府県様の研究機関の協力がすごく必要で、そういう情報を探しに出る、得ていかなきゃならないと。得さえすれば、我々の方でそれを検討して、どこが代表性があって、それによって例えば引き伸ばすかどうか、そういう統計的な処理を行っていくんですけれども、まずはその基になる情報というのは探しに出なければならぬので、そこに関しては探しに出る努力にも出ますけれども、道府県の研究機関の方の御協力をお願いしますと。それはできれば順次導入していくということはしていかなきゃならないと思っております。

さらに、自然死亡の、これも同じです。もう今既にデータは手元にあるというので、ではそれぞれのデータを取捨選択してどれを使っていくかと。どういう形で解析をしていく

かと。これも具体的に来年度からそういう具体的な解析というのがスタートしてまいりますので、これも併せて、まずは計算してどれぐらいの値になるのかというところをまず検討していく。それをいわゆる道府県さん、あるいは水研機構が入った研究機関の中でより検討を行いまして、どれが妥当だという形で研究機関の中で合意を得まして、それを実際の資源評価の中に使っていくと。なので、いくつかそれをするためにはステップがあるんですけれども、そういったステップになるでしょうし、まずは我々としては、もう言ってみれば標識の情報を使って自然死亡係数を観測しようということをして今後試みますし、まずは結果が出てくれば、いろいろな関係道府県様と検討していかなきやならない、検討していこうと思っております。ありがとうございます。

○参加者 どうもありがとうございます。いずれにしましても、3年後には何らかの形で資源評価に反映させる、導入していくという理解でよろしいということですね。ありがとうございました。

○魚谷資源管理部長 では、そちらの。

○参加者 いろいろ御説明ありがとうございます。

資源評価に関連して、我々も精度向上に取り組んでいきたいと思うんですけれども、数量管理する上では今の資源評価では不十分だということは認識していただいているところで、それを3年後に問題点が解決されたとして、では今それに基づいて計算すると、資源状態とか、要はそれに基づいて計算される、導き出される再生産関係だとか、あとは目標だとかが実はがらっと変わってしまう可能性があるということなんです。では、それどうするのかということ、今の議論どうするのかということ、大島さんに聞いても「頑張ります」としか多分言ってくれないと思うんで、水産庁の方々にお聞きしたいんですけれども、3年後にフルアセスメントすればがらっと変わってしまう可能性がある目標とかについて、今何を議論するのかというところ。3年後に全然、数万トンぐらいのずれを、再生産関係と加入量マックスで考えるとしても、それが全然がらっと変わってしまう可能性のある目標を今議論する必要があるのかというところ。それをちょっと聞きたいと思います。

○永田資源管理推進室長 御質問ありがとうございます。おっしゃるとおり、この評価がより精度向上していくというのは非常にいいことで、そうあるべきであります。今の状況で示されている再生産関係、それに基づく目標というのが変わってくるというところは当然あり得ると思っております。

今日お手元にお配りしている参考資料4を御覧いただきたいんですが、「TAC管理の

ステップアップの考え方」というものをお示ししております。これは今回、ブリはそういう大きく変わる可能性が今あるのではないかということ、参加者から御指摘がありましたけれども、特にブリに限らず、上のステップ3のところを見ていただきたいんですが、「資源管理目標・漁獲シナリオの再設定とそれに基づくTACの設定・配分」ということで、このステップ3に入る段階において——入る前ですね、入るに当たっては、この目標・シナリオの再設定ということを行うこととしております。ですので、当然ブリの場合はそうした精度向上に取り組む中で、今、大島さんがおっしゃったようなところが実際反映されたときに、評価がどのように変わってくるかということも見た上で、目標・シナリオの設定というのは改めて行うということになります。今日またこの後、午後になるんでしょうけれども、私から説明する目標ですとかシナリオというのは、まずはステップ1・2の間のものだということ御議論いただければと思います。

以上です。

○参加者 今日来られているステークホルダーの皆さん、せっかく管理に前向きになっていっていると思いますので、何か大きく変わるだとか、何かせっかく設定した目標が遠くなっちゃうとか、そういったことのないようにお願いしたいと思います。結果的になるのはいいんですけども、今日とか前回やった議論が無駄にならないような話にしていきたいなと思っています。

以上です。

○魚谷資源管理部長 ほかに。

一番前の方。

○参加者

26枚目のスライドですか、「資源評価のステップアップ」の中で三つほど取組について書かれているんですが、研究者の間の中では成熟年齢についてもきちんともう少し精査をしてやった方が、やはり再生産に直接関係することなので大切ではないかというふうな議論があったかと思うんですが、それについての何かコメントがあればお願いしたいと思います。

○大島副部長 ありがとうございます。この28枚目のところに、必要な取組として、二つ目のチェックの部分で、「関係する生物パラメータ」とあるんですけども、そこはちょっとそういう部分を読んでおまして、すみません、そこら辺、まるっとそこら辺を含めていたんですけども。まずは、ここで話すものとしては、3+歳を4+歳と3歳に分け

るといふところの話と……、大丈夫です、成熟に関しても、こちらに関してはいわゆる親魚量を計算する上で重要なパラメータですので、それというのとはちゃんと検討していかなくやならないと。実際今、これまでの研究結果、サンプルだとかそういうのに基づいて検討を進めている部分もございますし、今後、今集めておりますので、そこも検討していくと。資源を代表でき得る成熟率というのを今後再検討していくと。現状のものよりもよりよくしていくということは今後考えていかなければならないと考えております。ありがとうございます。

○参加者 あともう一点なんですが、リッカー型再生産曲線がありますけれども、この2年、かなり曲線よりも下のところにポイントを下げたといいますか、若干新しくこれを計算し直すと、リッカー型の曲線自体が変わってくるというふうなことがあるかと思うんです。将来的に最終的なフルアセスした後にやる場合には、この曲線についても再度きちんと再計算して更新してやるというふうな、そういうふうな方向性でよろしいのでしょうか。

○大島副部長 ありがとうございます。

資源評価の全体の見直しというのは、そういうのも含めて管理基準値を見直していくと。今我々が大事だなと考えているのは、今確かに高水準期にありますので、その観測点を増やしていくと。やはり毎年毎年資源評価して観測点が増えていきますので、それは今後にとって重要な情報になっていきます。

今おっしゃられました最後の2点、親魚量としては高いのに低い加入が出てきているというのがあります。一応これに関しても、我々ちゃんとチェックしていました。全部のデータ使って、もう一回リッカー型再生産曲線を引き直したところ、現状ではそこまで大きな影響というのとはなかったです。ただし、今おっしゃったとおり、それは今後この後、資源評価を更新、そして管理基準値を見直していくというプロセスの中で、それは再生産関係も見直すというのは、そのプロセスの中の一つに入っています。ありがとうございます。

○参加者 どうもありがとうございました。

○魚谷資源管理部長 ほかに。

一番後ろの。

○参加者 御説明ありがとうございました。

ちょっと確認なんですけれども、スライドの13番のグラフなんですけれども、左と右で黒の実線の部分の形が違っているのは、これは間違いでよろしいでしょうか。多分、あと青の線も現状の漁獲圧なので、左と右で一緒になるのが正しいんじゃないかなと思うんで

すけれども。これ1年前の評価のグラフが、0.8の方が載っちゃっているということですか。その確認。

あと解釈の仕方で、私がちょっと間違っているというか、今まで考え違いをしていたのかなというところの確認をしたいんですけれども、将来予測のベースケースが一番厳しくて、できるだけ早く親魚量为目标の水準に持って行ってしまった方が安定的でいいというところ、ちょっと緩和というか、影響を緩和するために漁獲量削減のシナリオみたいなものを考えていただいているという理解でいたんですけれども、将来の達成確率がS1の方が高いところが多いというところで、緩やかな管理をした方が達成確率が高くなっているというところが、ちょっと今まで私が考えていたのと違う結果になっているのかなというふうに思っていて、こここのところ、緩やかな管理をした方が達成確率がよくなるというのの解釈をどうしたらいいのかというところ、少し教えていただければうれしいです。よろしくをお願いします。

○大島副部長 ありがとうございます。まず13枚目のグラフです。ほかは間違いないんですけれども、すみません、これ私が貼り間違えてしまったかもしれません。申し訳ありません。こちらに関しては、すみませんでした。

まずはベースケースとして示したのが一番厳しくて、厳しいというのをどの意味で厳しいとするのがまたちょっと考えるポイントなのかなと思うんで、それは多分漁獲量的に厳しいということですよ。なので、それを緩和するようなものとして10%の削減、あるいは目標を変えるというところになってくると思います。

目標を変えた場合のパフォーマンスの比較ってなかなか難しく、それというのは結局何で見たかといいますと、結局、将来資源の減少がないんですよというところがまず言えるところなのかなと思っていて、今回示したものというのは、ベースケース以外は依頼を頂いて、それに対して回答して、ただし、それがリスクがあるんだったら、ちゃんと示さなきゃいけないというところでリスク、限界管理基準値を割ってしまう確率、あるいは漁獲量が半分に減ってしまうような確率というところでリスクを示させております。なので、あとここら辺に関してはどのような形を考えていくというのが、このステークホルダー会議の中の議論になっていくと思いますし、現状、例えば10%の上限を設けたところで、現状では最後の2年、加入が悪かったですけれども、ただ、今現状においては高い水準の親魚量がありますし、将来的には高い加入があるという期待の下で将来予測をしていきますので、それに基づいて、多少10%のそういう制限を設けたところで、あるいは制限外した

ところで大きく変わらないというのが今の、だからある程度加入は堅調で、それに基づいた将来予測をしているんで、こういうふうになっていくというのかなという。ちょっとすみません、回答として合っているかどうか分かりませんが、そういう回答になります。

○参加者 ありがとうございます。ということは、もっと目標達成までになだらかに資源を増やしていくような、削減幅を更に5%とかに制限した上で試算をしていったとしても、資源は徐々に増えていって、目標、10年後、20年後には、MSY水準を達成して、それが維持できるというような線も描ける可能性があって、多分、今の漁業者さんたち、資源、良い状況にあって、漁獲量を減らしたくないというか、今の漁獲量を維持できていれば十分だと思っている漁業者の方も多しと思っているんですけれども、そういったシナリオの線も描くことができる可能性があるという理解でいいですか。

○大島副部長 すみません、それは将来予測のシナリオといたしますか、漁獲のシナリオの話になってまいりまして、例えば今回は10%という形で話をしております。それはそういう形で依頼が来たのでそれを返していますし、前回のときには私も記憶があやふやなんです。例えば上限をもうちょっと広く取って20%にするだとか、そういうところもやりましたけれども、今回10%で示しておりますので、そこら辺に関しては、5%だったらどうなるのかというところは、こちらは検討していないので、こうですというのは今なかなかお答えしづらいかなと思います。

○参加者 すみません。ありがとうございました。

○魚谷資源管理部長 ほかにございますでしょうか。

○参加者

あくまでも比較検討として若齢魚の獲り控えの説明があったと思うんですけれども、22ページに結構緻密に0歳を10%だとかってされているんですけれども、沖合で獲り控えて、管理手法として、要は現場レベルでどのような方法で獲り控えをしていくのかなというところら辺、どういう想定なのかなと思って、ちょっとお伺いしたいなと思ひまして。

沖では獲ると思うんですね、一緒にいろいろなものを。そういう中でこういうパーセントで獲り控えする手法ってどういう考えで獲り控えしていくのかなというのがちょっと気になりまして。

○魚谷資源管理部長 私、その点は先ほど御説明をしたつもりなんですけれども、これは具体的にこういう獲り控えをするという前提——前提というか、こういうのは実現するんだというものがあってこういう設定をしたわけではなくて、単に小型魚を獲り控えるところ

うという効果が期待できますよという一般論的な効果を示すためにこういう条件設定をしたということで理解をされていて、ではこういう獲り控えを実際にする、何らかの形で担保してやるという前提の試算ではないというふうに理解をしております。条件設定に関わった関係者も同じ理解かどうかはちょっとあれですけども、私自身はその議論に加わっていないので。ただ、1回目のステークホルダー会合でも、小型魚獲り控えというのは何らかの形で現状担保できるという見込みがない中で獲り控えた形のシナリオというのは採択できないという議論はあったと思います。そういう中で一般的な効果を示すための試算として、架空のというか、そういう形での条件設定だというふうに理解をしています。

○参加者 ありがとうございます。先ほど部長の説明でそのように説明があつて、ちょっと安心したところがあるんですけども、結果として、要は良い結果というんですか、大きい魚が早く回復するというようなものが出されると、世間一般的には、そんな良い方法があるんだったら、そういう手法取ればいいじゃないですかというような論調になつたりして、それを現場でやるという意味に置き換えると、すごく混乱が起きると思うので、そこら辺は少し留意しておいていただきたいなというのが、そういった希望を、そこを留意していただきたいということで、ちょっとコメントさせていただきました。

○永田資源管理推進室長 ありがとうございます。1回目のステークホルダー会合でも若齢魚を獲り控えた場合という話が出たときに、私の方からも、日本全国大きく回遊するもので、それぞれ来遊する時期によって、そのサイズというのは地域によって違うということもあつて、一律でどうやるかということシナリオに反映していくとか、そういったTACの設定にするというのは現実的に難しいだろうということは御説明しました。その中で各地域においてどういうことができるか、各漁業にどういうことができるかというものはあるとは思うんですけども、あくまでそういう中での試算というか、イメージを持っていただくということで今回やったということですが、もしこの試算の条件、設定に関わった県、あるいは団体さんで、こういうことをイメージしてこの条件というのを計算できないかという意見出しましたというところがあれば、おっしゃっていただくのがいいかなと思いますけれども。

○参加者

この若齢魚の試算に関して、正に参加者の方が言われたことは検討の中で議題に上つていまして、最初、前提としてどう計算するかという話が出たときに、10%単位でちょっと試算してみようかみたいな話すら出ていたぐらいだったんですけども、沿岸の漁業とか、

特に定置網とかという話になると、10%単位で区切って逃がすなんて、到底無理ですよ。具体的話ができないよねということで、では感覚的に何%、試しにそういった数字を設定してみて、これぐらい減らせばどれだけの効果がありますよというのを示すために大きく区切るという話になったということはちょっと補足させていただきます。

なので、繰り返しになるんですけども、具体的にこういう方法で何%削減するという話ではなかったと認識しております。

その上でなんですけれども、石川県としても、その会議の中で言わせてもらっていたのは、若齢魚の獲り控えが効果があるという、それを取り入れたルールには逆に、先にしてほしくないですという話はさせていただいていたところです。これ獲り控えが効果があるということが前提とはなるんですけども、それを全員のルールにしてしまうと、各漁業種類、地域によって事情が違うところ、カバーできなくなるんじゃないかなという話はあると思います。現に、石川県でも同じ定置網でも若齢魚、特に年齢で言うと0歳魚の後期というものを主に獲る地域もちろんありますし、それが価値のある魚種というふうになっている地域もございますので、それは地域によって効果がある取組を考えた上で、どのようにしていくかというのを考える参考というふうにさせていただければと思いますので、ちょっとまた、これ共通認識ですよということ、改めて石川県からも言わせていただきます。

認識として、そんな感じです。よろしくお願いします。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。ちょっと1点確認というか、あれなんですけれども、小型魚獲り控えると、こういう効果がありますよというのが示されたのを見られて、漁業者の皆さんが、実際に年齢別の漁獲の状況は変わっていくと。要は小型魚が獲り控えられた漁獲実績にどんどんなっていくという、実際にそうなったときには、そういうのを受けて資源評価の方で将来予測なんかは変わっていくというような、変わり得ると言った方がいいんですか、そういう理解でよろしいのでしょうか。

○大島副部長 ありがとうございます。将来予測の説明の前に、年齢別選択率というところの説明をさせていただきました。これは今の年齢ごとの利用度がどれぐらいなのかというところ、指標として示したところで、1歳が一番高い、1.00なんです。だから、1歳が一番利用度が高いですよ。今回の試算というのは、いわゆる年齢別選択率を変えた状況なんです。獲り方を変えましたと。獲り方を変えると、いわゆるこれだけ早く上がりますよ。なので、今、部長からお話があった将来予測は変わりますかというところは変

わかりますというところの回答になりますし、もう一点、現在の獲り方から変えると、管理基準値、つまり利用度の仕方が変わってきますので、それそのものも変わってくると。それはもう過去にそういったシミュレーションもやっておりますし、それも影響し得るものなので、それは将来的にそういうふうになったときというのは、それは我々はあくまでも資源評価の結果に基づいて年齢別選択率というのを設定して、将来予測、あるいは管理基準値を計算しましたので、それはもうどういうふうなデータが我々のところに入ってくるかというところによってそういうものが変わっていくというところの説明になるのかなと思います。ありがとうございます。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。

では、どうぞ。

○参加者

太平洋側の中部太平洋では、三重県もそうですけれども、ほぼ、今、石川の、日本海の方では値段が付くとおっしゃっていましたが、私どものワカシなんかはほぼ売れないものですから、自主的にはこれからも放流したいと思うし、三重県では盛んにやっていると聞いております。静岡県でもこれは続けていきたいなと思うところですので。

以上になります。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。

ほかに、どうぞ。

○参加者

定置網においても資源管理というのは実際やられていて、網揚げの期間というのを設けて、それによって積立ぷらすの補助を受けると。その場合、両津湾の大型定置なんかでは、大体9月から10月に網揚げを行います。この時期というのは、0歳魚とか1歳魚は結構入る、そういう期間なんですけれども、いわゆる寒ブリはまだ入らない時期。要するに、若齢魚を獲り控えて、それによって資源管理を行って、メリットを得ているというふうな形になりますので、そういうふうな取組の仕方というのは可能かと思っておりますので、そういうのはそれぞれの漁業者に応じて取り組んでいただければいいのかなというふうに考えます。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。ですので、この試算自体はそういう効果を期待してお示ししているというものであって、こういうやり方しましょうという趣旨での試算をお示ししているものではないということは御理解いただけるんじゃないかと思えます。

ほかにございますでしょうか。

では、ウェブの方から御質問、御意見。

よろしく申し上げます。

○参加者 すみません、聞こえておりますでしょうか。

○魚谷資源管理部長 ちょっと声が聞こえづらいので、大きな声で、あるいはマイクというか。

○参加者 聞こえておりますか。聞こえていないですか。

○魚谷資源管理部長 ちょっと会場の方で聞こえづらいので、こちらの方で調整を試みます。しばしお待ちください。

ちょっと話してみただけですでしょうか。

○参加者 こちら聞こえておりますでしょうか。聞こえないですか。 あれだったらチャットに入れますけれども。

○魚谷資源管理部長 すみません、かすかにしか聞こえないので、これは会場側の問題かと思えます。

○参加者 では、チャットに入れますので。

○魚谷資源管理部長 分かりました。チャットに入れていただいて。

○参加者 はい、後ほど申し上げます。すみません。

○魚谷資源管理部長 それでは、会場の方でほかにあれば、待っている間にお受けしたいと思えますが。

どうぞ。

○参加者 大変詳しい御説明をありがとうございました。

それで、21ページのリスク評価についてであります。

それで、漁獲管理のルールを評価するとき、資源を痛めつけるリスクがどのぐらいあるのかということと、それから漁業経営へのリスクがどのぐらいあるのか。この二つがそれぞれ重要で、それを見比べながら、適切な管理ルールを選んでいくということだと思えます。

それで、今回、この資料で親魚量が限界管理基準値、あるいは禁漁水準を下回るリスクとともに、漁獲量へのリスクを評価していただいて、こうやって皆さんに開示していただくということは検討を進める上で大変重要なことだと思えますので、こういうことをやっていただいたこと、大変ありがたいと思えます。

一つ確認なんですけど、ここで言う漁獲量が半減するリスクというのは、前年に比べて当該年の漁獲量が半分になるというリスクでよろしいでしょうか。

○大島副部長 ありがとうございます。はい、そのとおりの解釈でございまして、前年に比べて当年がどうなるかと。当然、では10%以内どうなるかという話になるんですけども、これ管理を始めて最初の5年だけ10%上限なので、その後はそれが外れますので、なので、一応6年から10年の間はそういうことが起こり得るというものでもあります。

○参加者 それで、そうであるとすると、ブリについての評価について、これが適切かどうかという話ではなくて、今後ともいろいろな資源の管理ルールについて、こういう基準をスタンダードとして評価していくと仮になった場合、要は例えば前年50%以下にならないといっても、前年70%が2回続くと、2年かかったら半減しちゃうわけです。それって漁業とか、あるいは地域の加工業にとってかなり壊滅的な影響になると思います。

何が言いたいかというと、前年に対して漁獲量半減するというリスク、これがゼロだから、あるいはこの可能性が少ないから、漁業界なり、その地域の加工・流通業者が安心できるリスク評価かということ、私は必ずしもそうでもない。ちょっと揚げ足取るような話ですけども、前年70%が2回続いたら49%になるわけなんで、そういうリスク、そういう漁業経営のリスクをこの標準では必ずしもすくい取っていないんじゃないかなと思います。

それで、要はこういう、どういうリスクでもって管理の規則を評価するのかというのは、正に今後TAC管理を進めていく上で一番肝になる部分で、関係者が漁業者、それから研究者、それから行政の皆さんがきちんと議論して、どういうクライテリアでこういうリスクを評価していくのかということは1度きちんと議論しておかなければいけないのではないかと思います。

今回のブリの話について、実際詳しい評価を見ると、こういう半減とか、そんなことは全くないという、確か結果になっていたと思うので、ブリの話についてとやかく言うつもりはないんですけど、今後リスク評価の標準にするのをどういうふうにするのかというのはきちんと考えていただきたいというふうに思います。

それが1点目であります。

それから、27ページを見ていただいて、下の三つの図がごく簡単に描いてありますが、実はこの図を得るために、実は20年以上にわたって非常に困難な状況の中でたくさんの研究者、それから調査員、それからお金、船が投入されてきて初めて——まあ、とっても簡

単な絵なんですけれども、これは本当に水研機構の皆さんの長年にわたる努力のたまものであるというふうに思っております。こういうことを是非とも今後とも、目立たない中ではありますが、継続的に続けていただいて、評価を是非とも向上させていただきたいというふうに思っております。

以上です。

○大島副部長 2点目に関してはお励ましも頂いたということで、ありがたく頂戴いたしました。ありがとうございました。

1点目です。1点目に関して、今回のリスク評価の表は、もともとこれに関しての文書というのを公表しております、それに関してもうちょっと踏み込んだ内容もあるんです。そもそもこういったパフォーマンスだとか、リスクのいわゆる表の仕様というのは研究機関の議論を通して、こういう項目を立てましょうというのがあります。今回に関しては、例えば限界管理基準値を下回る確率、あるいは漁獲量が半減する確率、結構そういったシンプルな内容をお示ししました。何でシンプルかという、もう全部ゼロだったので。例えば、ではもうちょっとそこで踏み込んだところを見ようとしたときにどういうのがあるのかといいますと、これはドキュメント、いわゆる文書の中に入っていますけれども、管理期間10年の中で予測される、漁獲量の変動というところの項目あたりするわけです。例えば平均年変動。どれぐらい平均的に変動するのか。あるいは減少する際にどれだけ減ってしまうのか。最大でどれぐらい減ってしまうのか。最後は、最低どれぐらいになっちゃったのかと。四つの項目があたりするんです。例えば、だから、漁獲量が半減するところがもうちょっとそこで違うような結果が出てきたときには、そのもう一つの指標のところ突っ込んで多分説明することになるのかなと思うんです。

なので、一応どういう形の指標を立てるのかということに関しては、一応研究機関の中での吟味を通して今決定されているものです。おっしゃったとおり、もうちょっと違う視点で見た場合の項目というの、もしかして必要であれば、それは例えばステークホルダー会議、あるいは今後いろいろな関係者が集まった会議の中で、例えばではそういう項目もあってほしいというのがあれば、例えば依頼を受けまして、そういう項目も、例えばこういったものを出す、加えていくということができるとかなと思います。

これは1点目についての回答になります。ありがとうございます。

○参加者 やはり漁業管理規則、特にステップ3みたいに強制規定が働く規則を策定する際には、資源への影響の評価とともに、漁業経営への影響も、漁業者に、あるいは関係業

界に分かりやすく示していただいて、その中でみんなで納得できるものを見いだしていくということが重要なことというふうに思いますので、よろしく願いいたします。

○永田資源管理推進室長 ありがとうございます。御指摘あった点は、管理側の方でいろいろ検討する中で研究サイドに、こういった試算とか、こういうところはどうなるかというのを依頼していくということに、その追加的な部分はなってくるかと思えます。そういったことは目標、シナリオを検討する中でステークホルダー会合等で頂いた御意見も踏まえて、こういったことを試算していただくかというのは決めていきたいと、今後、ほかの資源について検討する場合も含めて、考えていきたいと思っていますので、よろしく願いいたします。

○魚谷資源管理部長 それでは、ウェブの準備できましたか。読み上げて。

○事務局

資源評価の素人なので教えていただきたいのですが、ブリのコホートを4階層から5階層に増やすとのことですが、マサバでは6階層、マイワシでは7階層で解析しています。階層が少ないことで精度にどのくらい影響があるのか。それがTAC管理するに足る評価となるのか、水研機構の方、ほかブリの資源評価の担当の方にお聞きしたいです、とのことです。

○大島副部長 御質問いただき、ありがとうございます。

ブリに関しては、今、3歳以上で一つのグループにまとめていますけれども、例えばマサバに関しては6歳以上という。こちらに関しては、まずはそれぞれの魚種に対して敷かれている調査体制だとか、そういうところの差になってくるのかなと思います。例えば、マサバ、マイワシに関しては日本の非常に重要な浮魚資源ですので、そういった形で歴史的にそういった調査体制というのは構築されてきているというのがあります。

その中で殊ブリに関しては、今、3歳でまとめているので、例えばその中でどういう懸念があるのかということですね。一応これは本当に試算の試算ですけれども、今年度の資源評価の中で担当者が、何とか使えるデータを使って、3歳を、3+を3歳以上、3歳と4歳以上に分けて試算した例もあったりするんです。そうすると、3歳そのものの漁獲圧というのがはっきり出てくるわけです。あるいは4歳以上の漁獲圧というのがはっきり出てくる。そうすると、その中には差があって、親の中でもどれぐらいの差になっているのかということのはっきりしてきますので、そういった意味ではより良い現実を反映した資源評価ができるようになるのだらうと。これはもうちょっと、例えば7歳まで1歳

ずつ分けられれば、それは本当にすごい素晴らしいことだと思うんですけども、やっぱり我々が取得できるデータの限界というのがありますので、では少なくともそういった形で4歳以上と3歳に分けるところは非常に重要なところでしょうし、ちょっと何を答えているのか分からなくなっちゃったんですけども、少なくともそういった、ブリに関しては今後のそういうことをするメリットがあると。

先ほど他の魚種と比べたら、それはその魚種それぞれに敷かれている調査体制の違いによって、どういうデータが収集されているかというところの違いによって、ちょっとそういう差が出てきてしまうんですというところの回答になるのかなと思います。ありがとうございます。

○魚谷資源管理部長 それでは、あとウェブの方から。

○参加者 今チャットでも記載しようかと思っていたんですが、音声は聞こえていますでしょうか。

○魚谷資源管理部長 かすかに聞こえています。チャットで入れていただければと思いますが。

○参加者 はい。

○魚谷資源管理部長 大丈夫です。

○参加者 音声でも大丈夫ですか。

○魚谷資源管理部長 音声で大丈夫です。よろしくお願いします。

○参加者

当研究所は海洋環境の保全と持続可能な水産業の振興に向けて研究・提言を行っている団体として、環境団体の立場から今回発言させていただきたいと思います。

資源評価を見ても、ブリは資源量も漁獲量も、親魚量も過去と比べるとまだまだ高い水準にあるということではありますが、先ほども出ていましたけれども、2021年と2022年の加入量はかなり減ってきていますので、このまま放っておいても高水準が続くのかということ、結構楽観視はできないような、これからはなるのではないかということにも感じています。

そういうことを踏まえますと、どういうシナリオを選ぶのかというのは、この後の議論だと思いますが、やはりできるだけ早くTACのステップに移って、全国でしっかり管理を行うということが大事ではないかというのがあります。

この後、質問が二つあります。

一つ目は資料の8ページ目ですけれども、一つは2009年に資源量が大幅に増えているところですが、もし過去の会合の中で説明があったら恐縮ですけれども、この2009年に増えた理由というのは明らかになっているのでしょうかというのが一つです。これは卓越によるものなのか、それともほかの理由によるものなのかということ。

あともう一つは、今回示されている漁獲シナリオは、やはりどうしても漁獲だけの影響を考慮して、今後資源量、漁獲量がどうなるかというのを試算していると思いますが、今温暖化などでブリの漁獲への影響というのもかなり大きく影響が生じていると思いますが、そういった漁獲以外の影響をどのように今後加味していけるのかという、数量モデルに入れるのは非常に難しいとは思いますが、何らかの定性的な説明でもよいと思いますので、そういった海洋環境の変化がどのように今後資源に影響を与え得るのかといったようなところも今後少し説明いただくと、更に説得力が増すのではないかと思います、いかがでしょうかという2点になります。どうぞよろしくお願いいたします。

○大島副部長 ありがとうございます。質問が2点ございまして、2009年の資源量といえますか、多分これは加入量ですよ。加入量がぼーんと、2009年のところの青い棒が突出しています。それが何でなのかということと、将来などを予測する上で、そういった環境要因というのをどう考えていくのかということなのかなと思います。

まず2009年の大きな加入ですけれども、まず私が今回説明していく中で、2005年から漁獲圧の減少が起きた。それによって親魚が増えたんだと。親が増えれば子は増えるという期待値が高まりますので、まずそれが一つあるだろうということと、やはり再生産関係です。再生産関係を見た際に、9ページの左上の図で10万トンの上ぐらいのところにはぼーんと一つ大きな点が、2億尾のところにありますけれども、これが2009年になると思うんですけれども、これというのは、この親から期待される加入量。これは青い太い線で示しているんですが、それよりも随分上に行っているんで、では何でこういうふうになったのかということに関しては、今現在では、すみません、分かりません。ただ、よかったです。期待されるよりかは大きく出てきたということは観測値として分かっています。

この再生産関係を御覧になっていただいで分かるのが、ある親の量から期待される加入量のこの青い太線の周りで、それぞれの点が散らばっていると。上にも下にも散らばっていると。これというのがそれぞれの年の特徴。言ってみれば、そのときの環境なのかもしれません。現在はこのぶれというのを将来予測の中に反映しています。実際に、例えばこ

んな環境がこうでしたといった形の数値を入れるわけではなくて、こういった形のぶれがあったので、これぐらいのぶれは将来的にも起こりますよというところで、ランダムに発生させて将来予測を行っていますので、そういった形では過去に見られたそういった観測値、ぶれでもって将来を予測していると。そこに関しては一応そういう意味で不確実性というんですけれども、それを考慮した将来を予測していると。

さらに、では温暖化とか、そういったところですか。それに関しては、まずは資源評価というよりかは、過去の資源変動を見た際に、それがどういったものと関連していくのかと。例えば産卵域でいいますと、まずは産卵期間も1月から5月ぐらい、非常に長いですし、産卵場としても非常に広いと。なので、特定の何かのものというよりかは、いろいろな、もうちょっと違うものなのかもしれませんよね。そこら辺は今後の検討によると思うんですけれども、そういったところに関しても、これは我々がやっております、まず資源的な研究、それプラス、海洋の方たち、海洋を研究しているところとコラボ、協力するなどして、まずはどういう形の説明、いわゆる定性的な部分で説明できるようになっていくかというところが今後の資源評価の結果を説明する上でのそれを強化するものになってくるんだと。それは我々としても今後必要なんだということは考えております。

ありがとうございました。

○参加者 ありがとうございます。

○魚谷資源管理部長 それでは、続きましてウェブから頂いております。よろしくお願ひします。

○参加者 すみません、聞こえていますでしょうか。

○魚谷資源管理部長 はい、聞こえています。

○参加者 今、同じ端末から漁協さんと一緒に視聴しております、こちらから質問がありますので、代わります。

○参加者 よろしくお願ひします。

水研さんには資源評価の詳しいデータを頂きまして、誠にありがとうございます。今日はちょっと水産庁さんの方にお尋ねをしたいと思って、投稿しました。

水揚げ量の問題なんですけれども、日本では現在9.3万トン、韓国では2万1,000トンみたいな話があったんですけれども、私たちは国境の島でありまして、お隣り合わせなので、韓国の水揚げが非常に気になる場所でもあります。

そこで、いくら我々対馬の沿岸漁業者が資源管理して頑張っても、お隣の韓国の方が今

後資源管理されるとか、されないとか、そこら辺の問題が非常に気になるところでありますので、水産庁さんにおかれまして、今後どういう計画があるか聞かせてもらえればと思っております。

○永田資源管理推進室長 御質問ありがとうございます。

現在、韓国でどのような資源管理、ブリに対して行われているかということについては、詳細なところまでは承知できていないところでありますが、TACというような形の数量管理ではないというふうに認識しております。

同じ資源を利用するという中で、一番いいのは共通の評価に基づいて一緒にやっていくということなんでしょうけれども、今は残念ながら、そのような体制はできていないというところですよ。

ただ、このブリについては産卵場、主要な産卵場ですとか、分布、主要な分布は、我が国なので我が国が管理していくということで、その資源管理というのは効果が発揮できるんじゃないかと思っておりますが、韓国の漁獲についても引き続き、その動向というのは注視してまいりたいと考えておりますし、その中で日本にも影響があるような、漁獲が急に増えるとか、そういったことがあるような状況となってくれば、そこはしっかりと相手国と資源管理の協議を行っていくということをしていきたいと思っております。

以上です。

○参加者 それから、あと一問よろしいですか。

○魚谷資源管理部長 どうぞ。

○参加者 自然死亡係数の再検討というところで、モジャコ、ヒラマサの稚魚ですね。そんなのがクロマグロの補食により自然消滅というか、そんな格好になっているのではないかと対馬海峡では疑われる事例が結構ありまして、6月、7月にそういうことが結構、シイラ漬なんかで100キロ、200キロのクロマグロが跳びはねている現状でありまして、そういう関係で、今後クロマグロが増えれば、増えるし、そういう若年魚が食べられる可能性があるんじゃないかなと私たちは見ているんですけども、そこら辺はどうなんですか。

○大島副部長 どうもありがとうございます。

まず自然死亡係数の再検討のところに関してなんですけれども、こちらに関しては、まずは標識を魚体に刺して実験を行いますので、モジャコみたいなサイズにはなかなかそういったものが使えないということで、実際のモジャコの自然死亡係数をそういった、いわ

ゆる標識再捕の結果から推定するというのは、なかなか技術的には難しいのかなと思います。

クロマグロが増えて、捕食が増えてというところでどうなのかというところに関しては、我々としても、ではクロマグロがどれぐらいモジャコを食べるのかというところも情報としては分かりませんものですし、なかなか難しいのかなと。ただ、我々としてはとにかく得られた情報、例えばモジャコ採捕尾数、これは水産庁さんから毎年もらっていますし、それぞれの年齢での漁獲尾数というのも当然得まして、それによって資源量を推定していきます。

ですので、今後どういったような結果が出てくるのか。例えば明らかに加入量が減っていった。それは何によって減っていったというのも、当然科学機関としては、研究機関としては考えていかなきゃならないところだと思うんですけども、そういったところの中に今情報を頂きました。

例えば、そういった捕食というところがあるのであれば、もしかして、我々がそれを検討する中で、将来的に踏まえていく部分になってくるのかなと思います。ありがとうございました。

○参加者 ありがとうございました。

○魚谷資源管理部長 それでは、お昼ももう30分回っておりますので、ここでお昼の休憩を入れたいと思います。

それでは、1時半に再開をしたいと思いますので、1時半までに席の方にお戻りいただければと思います。午前中の議論、お疲れさまでした。

午後0時28分 休憩

午後1時30分 再開

○魚谷資源管理部長 それでは、時間となりましたので、検討会の方を再開したいと思います。お席に着いていただければと思います。

それでは、午後については議題の（3）漁獲シナリオ等の検討について、あと（4）今後の予定についてということでございます。

午前中は主に資源評価の内容でしたけれども、これについて午前中聞きそびれた、言いそびれた、あるいは昼休みに新しい疑問などが出てきたということであれば、この後の質疑応答、あるいは意見交換のところで資源評価に関するものも含めてコメントいただいても結構ですので、まずは資料6の漁獲シナリオ等の検討についてということで、水産庁永田

室長より御説明をいたします。

○永田資源管理推進室長 管理調整課資源管理推進室長、永田です。資料6を使って御説明いたします。

「漁獲シナリオ等の検討について」と表題ありまして、次のスライド、紙の場合、1ページ目の下ですけれども、目次ございます。「検討すべき事項等」と「今後のスケジュール（案）」と大きく二つございます。この順番で御説明していきます。

次のページ、右下に2と書いてあるスライドを御覧ください。

まず午前中、水産機構の大島副部長から御説明いただきました資源評価の結果のまとめということで、簡単におさらいをしておきます。

資源管理手法検討部会での意見等を踏まえまして、漁業経営等に与える影響も考慮した漁獲シナリオとして、「前年の漁獲量からの削減幅を10%以内に制限」という変動緩和措置を取り入れた将来予測も示されております。また、1回目のステークホルダー会合での御意見を踏まえまして、「加入が最大になる親魚量（SBRmax）」を目標とした将来予測も新たに示されたというところでした。

その場合の、資源管理の目標等と下に書いてございますが、最新の評価の結果だと、2022年の親魚量は18.7万トン、MSYを達成するために維持・回復させるべき目標となる親魚量、目標管理基準値（案）としては22.2万トン、また先ほど申し上げました加入が最大になる親魚量としては17.9万トン、また限界管理基準値の案としては、下回ってはいけない資源水準の値としてMSYの60%の漁獲量が得られる親魚量として6.9万トン、禁漁水準値の案としてはMSYの10%の漁獲量が得られる親魚量として0.9万トンという数字が示されております。

「変動緩和措置」のシナリオ及び「SBRmax」を目標とする場合のいずれも、「ベースケースであるMSYを達成する親魚量」を目標とする場合に比べますと、当面の平均漁獲量——これがABCとなるわけですけれども、これは大きくなる。

また、限界管理基準値（案）を下回る確率といたしましては、10年間に1度でも起きる、下回る確率0%ということで、これは特に新たに試算したシナリオで変わるというものではなかったということでございます。

3ページ目のスライドを御覧ください。

こうしたことを踏まえまして、まず資源管理の目標の案ですが、以下のいずれかから選択するというので、二つの案を候補としてここで提案させていただきます。

まず一つ目、(1)とあるところですが、水産機構から示された、MSYを達成するために維持・回復させるべき目標となる親魚量、SBmsy、目標管理基準値の案を目標とするというもの。

(2)の方が、限界管理基準値を下回る確率が、先ほど申し上げたとおり、(1)の場合と変わらないこと、また今後、資源評価について更なる精度向上を進めることとしていくこと、こうしたことを踏まえて、暫定的な目標管理基準値として、リッカー型再生産曲線で加入量が最大となる親魚量、SBRmaxを暫定的な目標管理基準値とする案、具体的に申し上げますと、(1)の場合22.2万トン、(2)の場合は17.9万トンとなるという、この二つのいずれかということで、まず提案させていただきたいと思います。

この目標については午前中、参加者からの御質問があったときにも少し御説明しましたが、ステップ1・2の間での目標ということで、ステップ3に入る前には、最新の資源評価結果等を基に、必要に応じて見直すこととするというものでございます。

また、限界管理基準値につきましては、これは「下回ってはいけない資源水準」ということで、MSYベースの目標管理基準値の60%、禁漁水準値については10%ということで、これはMSYベースの目標管理基準値に基づいて定めることとする案を提案させていただきます。

次のページをお願いします。

次のページは、漁獲シナリオ(案)と書いております。この4ページと5ページの2ページにわたって記載しております。これは先ほど申し上げた目標として、二つの案をお示しいたしましたが、それぞれについて変動緩和措置を入れる場合、入れない場合ということで、各目標について二つのシナリオ、計四つのシナリオをここではお示ししますので、まず目標をどうするか、その後にシナリオをどうするかという御議論をしていただきたいと思います。と思っております。

まず、4ページ目の(1)SBmsyを目標とする場合というものです。

まず、表の上の方が変動緩和措置を入れない場合でございます。いわゆるベースケースとなるものでございます。管理開始10年後に親魚量がSBmsyを上回る確率が50%を超えるシナリオとしまして、「 $\beta=0.95$ 」を採用するというものになります。

下の段が変動緩和措置ということで、削減幅は前年度から10%以内とする場合の案でございます。こちらにつきましても、2034年に親魚量がSBmsyを上回る確率50%を超えるとしますと、「 $\beta=0.95$ 」を採用するというものになります。

この変動緩和措置ありとなしを比べますと、まず赤い囲みのあるところの2024年を見ていただきたいのですが、変動緩和措置なしの場合は8.3万トンと予測される——平均漁獲量ですね——がなっておりますが、変動緩和措置ありの場合は9.5万トンとなっております。ここで削減幅10%以内という制限が効いてくるということになります。

そして、その次の年、2025年を見ていただきますと、上の段の変動緩和措置なしの場合には、2024年と比べると、この平均漁獲量は増加しております、その後も少しずつ増加しまして、2029年、30年ぐらいになりますと、MSYとほぼ同じレベル、MSYは13万トンですので、ほぼ同じぐらいに増加するという予測となっているというものです。

変動緩和措置10%以内を入れた場合は、2025年も前の年からは減少して、9.1万トンとなり、2026年以降増加に転じ、2030年以降は先ほどの変動緩和措置なしの場合と同様に、MSYに近い水準で安定するというような将来予測となっているものです。

この表ですけれども、あくまで令和5年度の資源評価結果に基づく将来予測となりますので、この表に入れてある数字が将来のTACとなるということをここで予断しているものではなくて、そこは毎年資源評価が更新されれば数字が変わってくるというもので、参考として見ていただければと思います。具体的な数字は決まっているということではないです。

5ページを御覧ください。こちらがSBRmaxを目標とする場合でございます、先ほどのページと同様に、上が変動緩和措置なしの場合、下が削減幅10%以内の場合という表となっております。

まず、上の段を見ていただきますと、こちら2034年に親魚量が目標とするSBRmaxを上回る確率50%を超えるという漁獲シナリオですと、「 $\beta=0.95$ 」というものを採用するという案とさせていただきます。

こちら2024年においては前年から9.1万トンと、減少となりますが、2025年以降は増加していったら、2031年以降、大体12.8万、12.9万ということで、MSYに近いレベルで安定していくというような将来予測となるものです。

先ほどのSBmsyを目標とする場合と比べますと、2024年、2025年というところにおいては、この平均漁獲量、ベースケースよりも大きい値となっておりますが、それ以降はベースケースの方が大きな値となるというようなところとなっております。

5ページ目の下の段、SBRmaxを目標とする場合で、削減幅を10%以内とする場合、こちらと同様に「 $\beta=0.95$ 」を採用するという案となっております。こちら2024年にお

いては、削減幅10%という制限が効くので、減少幅が小さくなって、9.5万トンという平均漁獲量となり、その後増加に転じますが、削減幅の10%以内という、変動緩和措置なしの場合と比べると、平均漁獲量は少ないというような状況が2031年ぐらいまで続きまして、2032年以降はMSYに近い水準で安定するというようなものとなっております。

細かい数字なので、この四つの表を比べるのがなかなか難しいかと思いますが、簡単に整理しますと、ベースケースよりもSBRmaxを目標とした方が2024年、2025年においては漁獲量、平均漁獲量が大きい値となってくる、2026年ぐらいまでなってくるというところですが、その後は逆転するという。また、変動緩和措置を入れた場合、2024年の削減幅が10%に抑えられるという効果がありますが、その後の増加というのは削減幅の変動緩和措置を入れない場合と比べると、増加は遅れてくるというような感じになるかと思えます。

繰り返し申し上げますが、この表の数字は現時点での将来予測なので、今後のABC、TACがこの表のとおりになるというものではございません。

次のページを御覧ください。6ページ、TAC管理の対象の範囲でございます。こちらは、1回目のステークホルダー会合でお示したものと同一内容となっております。

まず(1)のところ、養殖用種苗、いわゆるモジャコの取扱いですが、モジャコにつきましてもブリのTAC管理の対象に含むということといたします。

なお、モジャコにつきましては、ぶり養殖関係県の担当者会議における合意に基づく採捕計画の範囲内での採捕という管理は引き続き行うということといたします。

また、都道府県の範囲ですが、資源評価における分布域と同様に全都道府県を対象とするということで、また大臣許可漁業、大中型まき網漁業が該当しますが、こちらの管理対象水域については、許可に係る操業区域として、太平洋中央海区及びインド洋海区、それから外国の領海及び排他的経済水域を除くという範囲とする案としております。

7ページ目にまいります。こちらは管理期間の案でございます。前回のステークホルダー会合においては、水産庁の手元にありました漁獲のデータを基に、4月から3月で管理する地域、都道府県と、7月から6月で管理するという都道府県とに分けた、案を示して、その後、各都道府県等において御検討いただいて、どちらで管理するのがよいかということをお返事いただきました。それを反映したものが7ページの絵の色分けになります。オレンジ色のところが①としております4月から3月まで、②の紫色が7月から6月というところになります。この二つの期間を設定するというようになります。

また、大中型まき網漁業については7月から6月の管理期間とするというものでございます。主に盛漁期がいつかということ反映した形になっているかと思っておりますので、この盛漁期の違いで管理の期間をうまくずらすことによって管理、枠の融通等がしやすくなるのではないかとということで、このような提案をさせていただいております。

また、各都道府県において検討していただいたときに、こちらからは4月から3月とするか、7月から6月とするか、この二通り、どちらを選択しますかということで質問をしたわけですが、その中でどちらかということではなくて、県における漁業の実態を踏まえれば、できれば10月から9月を希望するけれども、どちらかの選択ということであれば7月から6月ということ長崎県からは回答として頂いておりますので、ここで御紹介させていただきます。

次の8ページを御覧ください。ブリTAC管理の今後の進め方(案)と書いております。

このTAC管理につきましては、これまでも御説明しているとおり、ステップアップ管理の方式を取っていくということを提案しておりますけれども、本日の議論、それからステークホルダー会合でステップ1に入るというとりまとめがなされた後、ステップ1以降どういことを進めていくかということ簡単な図に示したものでございます。

大きく、「ステークホルダー会合」までと、その後「ステップ1以降」ということと、項目として「資源評価」、「管理方法」という形での整理をしております。

資源評価につきましては、今日の水産機構からの御説明にありましたが、評価に基づいて漁獲管理規則をどうするか。具体的には下の管理方法の話にはなっておりませんが、御説明いただきました。そして、また評価のステップアップについても今日御説明いただきました。午前中もやり取りございましたけれども、毎年資源評価を行い、結果を公表していくわけですが、資源評価の精度向上に向けたステップアップに取り組んでいただいて、ステップ3に入るまでに、そういった成果を踏まえた評価を行っていただいて、それに基づいて、また目標管理基準値ですとかシナリオの検証、見直しというものをやっていくということで考えております。

管理の方につきましては、本日この漁獲シナリオ、管理の対象範囲、管理期間について御議論いただき、とりまとめられれば、その結果を資源管理基本方針として策定することになります。ステップ1以降の漁獲シナリオですとか管理の対象範囲、期間というものは、今日もしとりまとめられれば、そのとりまとめに基づいて試行していくわけですが、実際ステップ1・2の中で見直しが必要というところについては、当然見直し

て、改善された形でのステップアップをしていくということをやってまいりたいと考えております。ステップ1・2の結果を踏まえて、ステップ3に入る時点でまた見直すということになります。

また、ステップ3以降、このTACを配分していくことにはなりますが、その配分方法ですとか、留保をどう使うかとか、あるいは柔軟な運用をこれまでもいくつか提案させていただいておりますし、前回のステークホルダー会合でも御意見いただきました。翌年度からの繰入れですとか、翌年度への繰越し、そういったことについてもこのステップ1以降、実際に試行する中で検討して、ステップ3に向けて具体的にどうやっていくのかというところを進めていきたいと思っております。

このステップ1以降の取組は、資源評価に関するところは水産機構を中心とする研究機関において取組を進めていただくことにはなりますが、管理の方法については、ここにざっとまとめる形でいくつか書きましたけれども、課題の内容に応じて個別に議論していくという場を設けたいと思っております。その内容については、管理する側のものであれば、行政を中心としたものになると思いますし、内容によっては漁業関係者の方々——まあ、なかなかステークホルダー会合という形ではないかもしれませんが、代表される方に入ってくださいようなこともあるかと思いますが、そういった議論を個別に進めていくということを考えております。

9ページを御覧ください。今後のスケジュールの案でございます。

仮に本日この場で目標ですとかシナリオ、それから管理期間等について皆さんに御理解いただいて、ステップ1に入るということになった場合ということでのスケジュールになります。

今年の4月から6月頃に、先ほど申し上げた目標、シナリオ等について定めた資源管理基本方針の案を策定して、パブリックコメントを実施、その後、水産政策審議会資源管理分科会の意見を聴いて決定ということ、4月から6月に行うというようなスケジュールとなります。

そして、今年の7月からステップ1の開始としたいと考えております。

先ほど管理期間のところ、4月から始まって3月に終わるグループと、7月から始まって6月に終わるグループ、二つの管理期間を設定すると申し上げました。通常というか、普通に考えれば、一漁期のスタートから始めるということで考えれば、令和7年の4月から、まず4月始まりのグループがスタートして、令和7年の7月から7月始まりのグルー

プがスタートするということになり、それから令和7年の4月からのステップ1・2での3年間で取組を進めて、進展が見られれば、その後ステップ3にという流れになってまいります。来々4月とすると、まだかなり先のこととなりますし、7月スタートのグループに関しましては、1年丸々、それよりも先となるということでございます。一方で、ブリは、全国で非常に多くの方が漁獲されて関わっている資源でございますし、なかなかステップ1の取組というところも、なるべくそういう練習というか試行を、漁獲情報収集の体制を確立する時間というのを少し多く見た方がいいのではないかというような考えもありまして、今年の7月からステップ1を開始する案を今回提案させていただきます。ステップ1・2の期間がその分前にずれて短くなるというイメージではなくて、7年の4月からスタートするんですが、このステップ1の期間をその前に、9か月前に長く取るというイメージで、後ろのスケジュールも全部前にいくということではなくて、ステップ1の期間を長く取る、早く始めるけれども長く取ると、そのような考えでおります。

そして、今年の7月からそういった形でステップ1をスタートすると、令和6管理年度と令和7管理年度がステップ1の期間になると、そういうイメージでおります。

そして、令和7年の1月頃、来々の1月頃には令和7管理年度のTAC設定に係る意見交換会を実施して、令和7管理年度のTACについての意見交換を行うというようなスケジュールを考えております。

まず説明は以上でございます。

○魚谷資源管理部長 以上、水産庁の方からのシナリオ等に関する説明でした。

まとめますと、シナリオについては、まず目標について二つが提示されていると。要は通常ベースのMSYを実現する親魚量、SBmsyを目標とするものと、暫定的な、要は当面の目標として、加入が最大になる親魚量、SBRmaxを目標とすると。この二つの案のいずれかから選択ということでした。

シナリオ自体については、この二つの目標の案それぞれについて削減幅10%以内という変動緩和措置付きのものと、なしのもの、それぞれ二つということで、四つのシナリオの案が示されているということです。それ以外にTAC管理の対象範囲、モジャコを含む、あるいは都道府県の範囲、これは全都道府県ですという話と、あと管理期間について4月－3月、7月－6月というツーパターンを組み合わせた管理年度にするということ。

あと、今後の進め方としては、いわゆるステップアップ管理を行いますということで、その内容の説明があり、最後に、仮に今日のステークホルダー会合でのとりまとめがあっ

て、今年の7月からステップ1開始ということになった場合の当面1年間ぐらいのスケジュールの案が説明にあったということです。

それでは、ただいまの水産庁側からの説明につきまして、御質問、御意見がありましたら、午前中と同じように挙手、あるいはWebexの機能でその意思を示していただいで、私の方から当てましたら、御所属、お名前を述べていただいた上で御発言をお願いできればと思います。

どうぞ。

○参加者 御説明ありがとうございます。

ブリの沿岸漁業、ブリというのは沿岸漁業においては大変重要な魚種でありますけれども、ただいま御説明いただいたように、まず現状の資源評価を踏まえていろいろなシナリオが御説明あったと思うんですけれども、いずれにしても、そのシナリオに基づいて早急にTAC管理が必要であるということが理解できました。

そもそも論で大変申し訳ないんですが、二つほど質問あるんですけれども、TAC管理の進め方に関連したことで、令和2年の「新たな資源管理の推進に向けたロードマップ」というのがあったんですが、それが今回更新されているわけですが、それによると令和5年度末までに資源評価の対象となる魚種を192種まで拡大すると。目標は200種程度と。漁獲量ベースで8割の魚種をTAC管理するということが目標であったと思います。

当初の目標よりも取組が相当遅れていると思われるんですが、そのような中でTAC管理の導入に当たって、ステップアップ方式が提案されているわけですが、計画が遅れている中で、3年の猶予を確保するというような必要がどういうふうなところから、理由なんでしょうか。というのがまず一つです。

それから、今後もTAC魚種が増えていくと思うんですが、このステップアップ方式というのは他の魚種にも適用されるものなのかというのを、まずそもそも論で申し訳ないんですが、この二つを教えてください。

○永田資源管理推進室長 御質問ありがとうございます。このTAC管理のステップアップにつきましては、今回TAC魚種拡大という取組を進めていくに当たって、これまでTACの具体的な数量明示の中での管理とか、TAC管理ということにあまりなじみのなかった方も含めて、特に沿岸の魚種に拡大していくということがございましたので、漁獲量の情報収集、報告の体制を構築していくという、まずそういうところから取組を進めていく必要があるだろうということがございまして、段階的に進めていくこととし、また、

その中で実際に管理を試していく中で、改良が必要などというところも出てくるだろうということもございまして、段階的にということをご提案させていただいております。

ですので、基本的には新たにTACを導入するものについてはこのようなやり方をしたいということをご提案させていただいておりますが、逆にこのスケジュールというのは3年たったら自動的にステップ3に行くというものでもないし、裏を返せば、すぐに行っても問題ないんじゃないかということをご皆さんがおっしゃるのであれば、短くすることも否定するものではないですけれども、今日、評価の話も含めて課題がある中で、いきなりブリについてステップを短縮してというのはなかなか難しいんじゃないかなというふうに思っているところでございます。

ほかの魚種も基本的には、先ほども言いましたが、新たにTAC管理導入していくものはステップアップの管理というものは提案させていただくということは考えていますが、先ほど申し上げたとおり、議論の中で、いきなりでもやれるのではないかと、というような話が出てきたりすれば、そこを排除するという事ではないですけれども、基本的にはこの方式でということをご考えております。

○参加者 ありがとうございます。正にそういった意見もあると思うんですが、ブリについてはこのステークホルダー会議も数回やられていますし、ある程度の一定の合意がなされている部分が多いように思うんです。個人的には躊躇することなく、来年からでも直ちに実行していただきたいなというふうに思っております。

それからもう一つ、定置網としては少々気になることなんですが、このステップアップ方式の期間中に、3年間ですけれども、漁獲実績は漁獲枠算出のデータとして使用されるのでしょうか。仮にステップアップ方式の期間中の漁獲データが直近3年の例えば漁獲枠の算出データとして用いられるというふうなことになる、積極的にブリを標的として漁獲可能な漁法では駆け込みで実績作りを行うことが可能となります。今からでもです。定置網の場合は、先ほどから言われているように、単一魚種に的を絞って集中的に漁獲することはできないわけで、意図的に漁獲実績を積み上げるということができない漁法です。また、自主的な取組として、もう既にブリの若齢魚を放流しているという所も少なくないと。これは当然漁獲量としてはカウントされていません。

それぞれの思惑がこの漁獲実績に反映されているものと、そうはできないものというのがあって、漁法ごとに状況が異なるため、やっぱりステップアップ方式期間中の漁獲実績というのは通常の漁獲データとしては用いることはできないというふうに私は考えており

ます。

このように、公平性が担保できないステップアップ期間中の漁獲データというのは、取扱いについて、水産庁としてどのようにお考えなのか、最後にひとつ教えてください。

○永田資源管理推進室長 御質問ありがとうございます。

今日の資料6の8ページにありますとおり、配分・運用の方法、具体的にステップ3でどうするかということについては、今後、関係者で議論して検討して決めていく、ステップ3に入る前に決めていくということになるわけですが、既存のTAC魚種についての配分のルールとしては、基本ルールとしては、直近の3か年の漁獲実績を見て、そのシェアで配分していくという考えで、これまでやってきております。

これはなぜかといいますと、いろいろ海の状況が変わる中で、魚の来遊が、時期、タイミングとか、量が年によって変わって、獲れる地域が変わってくるということもあるので、最近の漁獲状況を反映しつつ、一定期間ある程度のどのくらいかを見込めるようにと、3年ずつスライドさせていくという方式を取っておりますが、今日の参考資料4を御覧いただきたいんですけども、「ステップアップの考え方」という資料の2ページ目というか、今日の紙ですと下の段です。「ステップアップ管理の具体的内容」というところに、一番下にアスタリスクの1番という、ちょっと文字が小さくて見にくいかもしれませんが、このステップアップの考え方、お示ししたときから書いてあるものでございますが、ステップアップの1・2の期間において、漁獲実績を積み上げるために明らかに漁獲努力量を増やしている等、TAC管理の趣旨に逆行するような操業が見られる場合には、ステップアップ管理の取組を適切に進める上で必要な助言・指導等を行うものとしております。漁場の変化ということではなくて、この実績を積み上げるためにそのようなことをしているところでは、当然、このTAC管理の趣旨に逆行するので、認めるというわけにはいかないで、漁獲状況を見ながら、必要があれば、そういう指導はしっかりしていきたいと思っておりますし、このような指導を受けるような形で積み上げた実績を配分のときに見るといのは、そこは適切ではないと考えております。そのような考えでございます。

○参加者 ありがとうございます。具体的に申し上げまして、「明らかに漁獲努力量を増やしている等」というのは、具体的にどういうふうなところからそれを推しはかるんでしょうか。

○永田資源管理推進室長 この指標で、この基準でこうなった場合と、今ぱっと客観的な数値とかでというのはなかなか難しいところだと思うんですが、当然これまでの操業、ど

ういう時期にどういう漁場に行ってどういうものを獲っていたかというのは、これまでも皆さん、大臣許可であれば私どももそうですし、知事が管理している漁業においては都道府県において、そういう状況というのはある程度当然分かっている中で、実際の漁獲状況を見ながら、明らかにこれまでと違う操業をしているというところは、漁獲状況、操業状況を注視していく中で感じ取ることにはできると思っておりますので、そういったところを見ながら必要な指導というのはしていきたいと思っております。

○参加者 ありがとうございます。

ちょっとしつこいようですけれども、ということは結論として、このステップアップ方式の3年間というものの実績というのは、通常の漁獲枠を配分するデータとして用いるということによろしいんですか。

○永田資源管理推進室長 具体的にはステップ3に入る前に関係者で議論して、配分というのは決めていくことになるんですけれども、まず議論のベースとなる考え方としては、漁獲実績というのが一つ考え方としては入ってくるというふうに考えています。

○参加者 しつこいようですけれども、かなり変質されたデータだと思うんです。TACをやるというふうに宣言して、3年前にTACをやると宣言して、3年間漁獲を積み上げるわけですから、当然漁法ごとの特徴というのは出ます。意図的に獲ることができる漁法、そうではない漁法との差というのは表れると思うんですが、それを通常データとして用いるということの問題ないですか。

○魚谷資源管理部長 そこは、先ほどの繰り返しになるんだと思うんですけれども、このステップアップ期間の漁獲の状況を見て、本当にそういう駆け込みでシェアを取るために実績を作っているんだろうと思われるようなもの、そういう状況が発生するのかどうかということです。自然体で獲っている中での多少のぶれというのはいろいろな漁業種類あると思うんですけれども、そういう実績も全て排除してというのは、逆に必ずしも適切ではないと思います。なので、その3年間の――まあ、3年間、想定ですけれども、3年間の状況、要は漁獲の状況をモニタリングしながら、本当に不適切なことが起こっているのか、起こっていないのか。起こっているのであれば、そのデータをどう扱うべきかということについて、水産庁としても、先ほど永田室長の方から申し上げたとおり、そういう駆け込みでやるというのは、皆さんで一致して資源管理に取り組んでいきたいと思いますという中においてはあってはならないことだと思っておりますので、まずはそういう状況を見た上でどうするのかを判断するということであって、現時点で、実績は全く使いませんか、いや、

もう実績でやるんですとか、そういう白か黒かみたいな立場にはないということは御理解いただければと思います。

○参加者 時間もありますので、分かりました。とにかくデータとして変色というか、いわゆる変質しているようなデータを用いないような、そういった漁獲枠の設定というのをお願いしたいというふうに思います。

以上です。

○魚谷資源管理部長 そういった点で問題意識というのは我々水産庁も共有しているところでございます、これは全く別の事案というか、特殊な例ではありますけれども、ほかの魚種について、これはI Qの設定に関してですが、要は自主的なI Qの取組をやりましようと言っている中で、やっていない方々がいた年があって、その年のデータを実績としてどう扱うべきかというのを真剣に検討し、水政審にも何回かお諮りをして、この年のデータを使うのはやめましようという結論を出した、という事例もございます。

ですので、今回、ブリで、そういう残念な事態を生じさせないということがまず大事だと思うんですけれども、仮にそういうことが生じたというような状況があるのであれば、そこは、そこを無視することなくというか、ではこの実績についてどう扱うべきなんでしょうかというのは、水産庁としても真剣に検討しますし、その検討に当たっては関係する漁業者の皆さんとも御議論しながらということになると思います。

以上でございます。

ほかに。

どうぞ。

○参加者

前回のステークホルダー会合でも言ったと思いますけれども、北海道の定置につきましたは本当に、寒ブリに秋サケ付きますよね。その中で本州の定置網、ちょっと違うと思うんです、実情が。それを踏まえた中でちょっとお話をさせていただきたいと思います。

北海道は秋サケを主体とする定置網が多く、9月から10月までの約3か月間という短い期間で操業になっております。そういう中でサケと同じ時期に来遊するブリにつきました数量管理となれば、道内や全国の漁獲状況によって、その年のさけ定置網操業停止になったり、操業規制がかかる可能性は十分あると思うんです。それを踏まえまして、何らかの方策をしっかりと考えていただきたいと思います。

そして、以前も経験がありますが、クロマグロの定置網については全道の約950カ統ぐ

らいあるんです。その中で約半分ぐらいの網にクロマグロ入りましたけれども、ブリにつきましては約9割が網に入ります。そういう中で、北海道定置網も、本州の定置も同じように待ち受けの漁法でございますので、TAC管理になりますと、経験のない、クロマグロ以上の難しい管理になるのではないかと考えております。

過去の漁獲超過を招いた反省の経験を踏まえまして、定置網の業界といたしまして何ができるのか、何を解決しなきゃならないかということを示しながら、みんなで共有しなければならぬと思っております。

後ほどステップ期間中に解決すべき課題を整理したものを提案させていただきますが、なお、提案する内容につきましては、当北海道定置漁業協会、道漁連、道庁の総意であることを申し添えたいと思います。

内容につきましては、事務方より報告をしたいと思っております。よろしくお願いたします。
○参加者 説明、どうもありがとうございました。今お話ありましたけれども、北海道ではほとんどの定置でサケを漁獲しております。御承知のとおり、サケにつきましては漁業者自らが種苗を生産して、放流して、三、四年後に漁獲をしているという状況でございます。このため、TAC管理によって操業が停止となるような事態だけは何としても避けたいというふうに考えてございます。

そこで、何点か要望をさせていただきたいというふうに思います。

一つ目は、融通のルールでございます。融通が円滑に行われるという必要があります。このため、異なる管理期間、管理区分のルールというのをしっかりと検討していただいて、ルールを構築した後に強制規定が伴うステップ3に進んでもらいたいというふうに思っております。

次に、配分方法についてです。過去の実績のシェアを基本とする配分方法というのでは、当然沿岸漁業の方は先細りになるというふうになると考えております。例えば、都道府県の比率に下限を設定するだとか、そういうような検討をお願いしたいというふうに考えてございます。

それから、先ほどもちょっとお話ありましたけれども、柔軟な管理について、融通のルールだけでなく、繰越し、前借り、それから複数年管理のオプションというシナリオを引き続き検討していただきたいというふうに思っております。

あと、留保枠の関係なんですけれども、これについては特にステップアップ期間については漁獲抑制をしないだとか、あるいは過剰な漁獲が助長されるというような漁獲努力量

に偏りが出てくるというようなことも考えられますので、その結果、資源評価にも影響しかねないということもありますので、ステップアップ期間の中では留保枠というのはあまりしていただきたくないというふうに考えてございます。

これらのほかにもいろいろな検討項目、当然あると思いますけれども、先ほど水産庁の方からもお話ありましたけれども、関係者の皆さんと共有しながら議論を進めていくということでございますので、そのようによろしくお願いをしたいと思います。

以上でございます。

○参加者

ここ、温暖化に伴ってなんですが、北海道への暖水塊というか、暖かい水が強く入り込むようになってから、ブリの漁獲が年々高まっております。その内訳としては、ほぼ定置が全般的に漁獲しているという状況にあるところであります。

そのような中で、ブリの管理体制の今後の進め方について、柔軟な管理の下で、定置漁業の操業の停止を招くようなことのないように、また配分方法についても、年々この後、温暖化が続けば、北海道のブリというのはまだまだ増えてくる可能性があります。それらを見据えて将来のシミュレーションというか、その中での配分を検討していただければと思っておりますので、どうぞよろしくお願いたします。

○参加者 定置協会の関係で一つ補足をさせていただければと思います。

目標設定についてなんですけれども、この目標設定についての課題については、TAC導入に当たってステークホルダーが納得する目標が必要であるということとと考えてございます。目標については、加入量が最大となる親魚量を目標としてはどうかという意見もありましたけれども、どのような目標設定がいいのか、ステップ3に向けても引き続き議論が必要な項目であると考えておりますので、国におかれては関係者で情報共有、それから定期的に協議できる場を、これについても設定していただけるようお願いしたいと思います。よろしくお願いたします。

○永田資源管理推進室長 御意見ありがとうございます。柔軟な運用とかもそうですし、例えば今回、ブリで言うと定置網による漁獲の割合が多くて、なかなか選択的な漁獲が難しい時期というところもあって、避けられない混獲のために操業が止まることのないようにということが運用の仕方の中でポイントになってくるころだと認識しております。

どうしても定置でというと、クロマグロの管理をイメージされる方が多いかもしれないですけれども、目標にしても、シナリオにしても、柔軟な運用ということについても、国

内の関係者と議論して水産庁でこういうやり方という、外国との関係ではなくて決めていけるものなので、皆さんの御意見を頂きながら、獲ってもいい魚が目の前にいるのにストップがかかるとか、何か資源管理に悪影響のない中での柔軟な運用というのはいろいろと考えていきたいと思っております。

ただ、留保を多く取るのか、少ない方がいいのかとか、融通をどうするのか。それぞれの立場で、いろいろな地域によっても実情が違って、なかなかこれならというところを決めていくには、関係者の皆さんとよく議論していく必要があると思っております。そういったところは今後議論を深めてやっていきたいと思っておりますし、ステップ3に向けた目標ですとかシナリオというところも、評価の精度向上の進捗を見ながら、どういった目標が妥当なのかとか、どういうシナリオにしていくのかというところも、決してステップ1に入ればもう終わりとか、自動的に何か進んでいくとか、そういうことではなくて、しっかりと議論する場を設けて取組を進めていきたいと思っております。

○魚谷資源管理部長 ほかに。

では、どうぞ。

○参加者

今回検討すべき事項の中に、ステップ1を1年9か月と、もう一つの管理期間2年という期間を設けていただけるといった話がありました。

それで、ステップ1というのは、さっきの参考資料4のところの下で、採捕停止命令は行わない、全体で管理をする、配分しないというところあるんです。そのときに、今、今回検討すべき事項のこの二種類——四種類になりますか、これを皆さんで検討するんでしようけれども、そのときに今、ステップ1の期間中の、例えばTACが決まったときに、それを採捕停止命令をしない。もちろん、明らかに漁獲努力量を増やしているわけではないという中で、TACをオーバーするというのも許容するのか。どういう考えでいるのか。それが分からないと、四つのうちからどれを選ぶかというのは、ちょっと判断しにくいかなというふうに、全体の話でそう思うんですけれども、ちょっと教えてください。

○永田資源管理推進室長 ありがとうございます。確かに、このステップ1・2の間、採捕停止命令は行わないということとしておりますので、先ほどあった漁獲実績を積み上げるためとか、そういう趣旨に反すること以外は、止めるということまでは考えておりません。あくまでステップ1は漁獲情報をしっかり集める、体制を構築するというところが主眼ですし、ステップ2に入っても漁業者さんは引き続き報告はしっかりしていただくとい

うところはありますけれども、むしろ管理する側として、先ほどの柔軟な運用としてどういものが必要なのかとか、漁獲が積み上がったときに、どの時期にこういった指導が必要なのかとか、この時期にどこか融通できる県なり区分なりを探してどうするかということをしつかり検討していくというのがこのステップの主眼です。

ですので、目的としてはそういうものなのですが、ではTACを超えてもいいのかと言われると、はっきりそうとは立場上、なかなか言いづらいところはありますが、何というのかな、採捕停止はかけないけれども——まあ、このシナリオの将来予測、不確実性はあるにしても、ここで少なくともTACとして示した数字を超えるような漁獲があれば、当然将来の数字はこうはならないというところはあるので、そこに収めるように現場で漁獲を抑えるとか、操業をやめるところまで求めるものではないですが、操業状況を見ながら、ステップ3以降になったときに、この時期であればこの程度ブレーキを踏む必要があるのかなというところはちょっと考えながらはやっていただくのがいいのかなとは思っております。

○参加者 これは先ほどの人の、漁獲努力量を増やすみたいな話があったんですけども、自分たちのところはブリが価値が高いので、常に狙っているんですけども、いないときは獲れないんです。ここ数年ずっと少ないというのは、同じ所、以前獲れた同じ所を回っているけれども、いないときは獲れない。いるときは獲れる。というところで言うと、ブリを狙ってということではなくて、もう常に狙っているだけけれども、やっぱりいないというところがあるので、漁獲努力量を増やしているという思いではなくて、実績を上げようという思いではなくて、多ければ多いときは1日の漁を減らしたり、活かす量を増やしたりして付加価値を高めながら金額に反映させているというやり方は今後も必要だと思っていますので、そんな実績作りのために安くても獲るんやというような考え方はしていないというのは分かっていたきたいなという、一つ意見です。

○魚谷資源管理部長 ほかに。

一番向こうの。

○参加者 御説明ありがとうございました。

本県もTACの設定に当たって、どの年を算出根拠とするのかというところで、やはり慎重に物事を運んでいかなければいけないのかなというふうに思っています。漁獲実績として今後積み上げていくのであれば、まき網であれば専獲して漁獲量を増やしていく方向に働くと思いますし、例えば定置網に関しても、これまで本県は、参加者もおっしゃられ

ていましたけれども、静岡県や三重県では小型を放流しています。でも、地域によってはそれを水揚げして流通されている県もあります。そうすると、どういうふうに漁業者の方は考えられるのかなと思うと、少しでも枠を増やしたい。定置もそうですし、まき網も少しでも枠を増やしたいというふうに感じられるかなと思います。できれば、そういったところがせっかくの良い取組が後退しないように、漁業者の方が不安を払拭できるようなものをステップ1に入る前に是非何か示していただけたらと思っています。

以上になります。

○永田資源管理推進室長 御意見ありがとうございます。

繰り返しになりますけれども、漁獲実績と申し上げたのは、実績作りのためとか、そういうことは当然認めないわけであって、最近特にいろいろ海の環境が変わっている中で、多く獲れる時期や魚種が変わっているというところもあると思います。獲りに行こうとしていないけれども来遊があるというところ、それはどうするかというところと、狙って追い掛けて行って漁獲実績を増やそうとしているところが漁獲実績が増えたという事象を同様に扱うのかというところはよく考える必要はあると思います。繰り返しですが、考えとしてはこのステップアップ管理の具体的内容のところに書いてあるとおりで、漁獲実績を積み上げるための操業、努力量の増加というものを認めるということではないので、その辺は御理解いただければと思います。

○魚谷資源管理部長 ほか。

○参加者

このシナリオで2点ありまして、一つ目は、資料7ページの管理期間の問題です。これについては、12月15日ですか、私たちの県から回答しまして、アンケートがあったときに、二択だったんです、4月から3月と7月から6月ということで。私たちの県の漁業者の経営実態を考えると、10月スタートの9月終わりというのが一番経営の影響が少ないと思いまして、10月－9月という選択肢を与えてほしいということで話を1回しましたけれども、二つの中からどちらか選んでくださいということなんで、そういう10月－9月という選択肢を進めていくに当たっては本県では一番いいということも付して、7から6に丸を付けたというのが実情で、先ほど永田室長から、その背景を説明していただきました。

TACを進めていくに当たって、特に私はこれを否定するわけではなくて、カタクチ・ウルメイワシから始まり、3月5日にはマダイのステークホルダーで令和7年1月からス

ターゲットするというような意見がまとまり、水政審を通れば、令和7年1月からステップ1に入るというような形になって、そこに関しては私の考えの中、県の考えの中で、何とかスムーズにいくスケジュール感だなと思って納得したところもあります。

ただ、まず、そういう漁業実態だとか、我が県の中でどういうふうに進めていこうかと考えたとき、10月から沿岸性の釣りだとか、はえ縄漁業者さんたちが漁期に入り、12月は値が上がるので釣りたいと思うんですね。そういうときに十分釣らせてあげると。あまり漁獲圧が高くない漁法で十分釣らせてあげる。その後、年を明けてくると定置で獲り始め、ヒガンブリに変わり、うち中型まき網も、混獲の域ではありますが獲るというような形で。

そういうことを考えると、やっぱり10月から9がいいということで意見を出していますので、是非ステップ1、2、3というところでいろいろな課題を解決されるということであれば、そういったところもひとつ検討していただきたいなということを思っています。

やはり漁業者の理解を得ながら進めていきますということは、いろいろな場面で聞いていますし、新たなロードマップの中でもそういう考えはあると思いますので、是非この二択ということはなく、そういった柔軟な対応という一つに、この期間というのも考えていただきたいというふうに思っていますので、ここは是非要望というか、ということで申し上げさせていただきました。

もう一点、令和6年の7月から、7月－6月の区分はステップ1に入るよという考え方なんですけれども、今年の7月からステップ1開始となると、もう4月になったら3か月ほどしかないということで、非常に私たちの行政側としては、混乱を起こすべきじゃないと思っていますので、準備をしたいというふうに思っているんです。

ステップ1に入ってから準備すればいいじゃないかという考えもあるかと思いますがけれども、マダイは令和7年1月からというのと、ちょうど1年近くあると思いますので、その間、私たちの県は漁業者が多い状況でして、流通形態も様々です。

例えば、数量把握をしたいんですけれども、直売所に出すと。直売所に出す人たちは切り身にして、その価格で漁協さんは価格を把握するというので、量を正確に把握できるような状況にないので、直売の流通形態で数量という形でどういうふうに押さえる必要があるのかとか、あと漁協の地元でセールスする場合は、大体大、中、小ということで分けられていて、その量は基準があって、大であれば一箱何キロみたいなことを数量把握している場合もあるかに聞いています。

そういった場合、いろいろな数量把握の課題がありますので、マダイに関してはちょうど1年ほどありますので、そういう地元の数量把握とか、流通実態を抑えながら、正確な数量報告ということを整理して、ステップ1に入っていければなというふうにして考えていて、1月から何とか間に合うかなというふうに思っているところです。

ブリも結局、流通経路が複雑ですので、この間、老岐の方の直売所に行くと、直売所には切り身にしたブリがいっぱい売っていました。そういう形で、そういったものはどういうふうにして把握するのかという整理も必要ですので、7月からステップ1に入るということは、私たちにとっては事務遂行上、非常に厳しいな。少なくとも1年間時間を与えていただくというようなこと。その中で事前に情報収集のルール化、いろいろな整理をしましてステップ1に入っていきたいなというふうに勝手に思っていたところですので、7月からというのは正直ちょっと混乱するんじゃないかなということをおもいますし、漁業者側の受け止めとしては、いきなり3か月後にというのはすごく影響が大きいのかなというふうに思いますので、ここは皆さん、推進の考えの方が結構いらっしゃって水を差すような感じなんですけれども、決してTACを否定しているわけでもなく、進めたくないと思っているわけでもなく、やるのであればスムーズにやりたいというふうに思っていますので、御理解いただければと思ひまして、ちょっと発言させていただきました。

後半の分は、何かコメント頂ければ非常にありがたいと思います。

○永田資源管理推進室長 まず一つ目の管理期間につきましては、先ほどの説明の中で長崎県さんの意見も紹介させていただきましたし、今日の資料6のスライド8の「今後の進め方」の中にも、シナリオだけでなく、管理期間についても試行して、必要に応じて見直しを検討すると書いております。あまり何パターンもある複雑な管理にすると、かえってややこしくなって、全体として融通だとか、留保の配分とか、必要な場合にうまくいかどうかというところの心配もありますけれども、実際ステップ1をこの2パターンでやって、どうしてもうまくいかないとか、4月から始まって3月までがいいと言っていたけれども、実際回してみたら7-6の方がいいとか、そういうところでの見直しだとか変更というのも排除しているわけではないです。おっしゃるとおり、あまり複雑にはしないよにとの考えはありますけれども、3番目の期間が必要かどうかということも、例えばいくつかそういった県が出てくるようなこともあれば、考える必要はあるのかなとは思っていますので、ここはしっかりステップ1の間でいろいろな情報を集めながら、状況を見て、どうするかということはステップ3に向けて決めていきたいと思ひます。

あと、令和6年7月からステップ1に入るということについてというところにつきましては、確かに今すぐと言われてもというところが、地域によってはいろいろ、流通経路も複雑であるというところは御意見いただいて、そこは認識はいたしました。ただ、先ほども説明のときに申し上げたとおり、であるからこそ、このステップ1でしっかり体制を構築する期間というのは長めに取らましようということで、早く始めましようという提案をさせていただいております。当然、ステップ1に入った瞬間から、完璧なものができるということではなくて、足りていない部分とか工夫が必要な部分というのは、やっていく中で出てくると思いますが、そういうところを実際やっていく中で構築できればいいんじゃないか。最初から完璧なものを求めているというところではないので、そういったことも含めて取組を進めていただきたいなと思っておりますし、確か第1回の終わりの方でも、ステップ1、いつからを考えているんですかというときに、今年の4月というのはスケジュール的に間に合わないけれども、必ずしも管理期間のスタートから丸々1年ということでステップ1に入るということではなくてもいいんじゃないかという考えは、そのときもお話しさせていただいたつもりでおりますので、そういうことで実際やりながら、しっかりしたものを組み立てていくという考えで、今年の7月からということでどうでしょうかということをご提案させていただいたということです。

○参加者 現場の受け取り方の問題だと思うんですけども、決まってから、決まったので、何とかの報告してくださいということと、あと数か月後にステップ1に入りますよということで、そういうラフな状態のときに説明して意識を促すということだと、私たちが実際現場に回って、いろいろな説明をしながら理解を得るというのは前者、決まってからというよりも、決まる前に回りたいなというふうな気持ちでいっぱいですので、何か押し付けのようになると、非常に信頼関係が築けないので、そこは7月からというのは、手続論的にもありますが、現場の受け取りというのが、私たちのことを本当に信用してくれるのかなというところがとても心配ですので。うちの県だけかも分からないですけども、ただうちの県もこの間、ブロック会議で配られたシェアの中では4番目に入って、まあまあ獲る県だと思いますので、ちょっと御配慮を頂ければ大変ありがたいというふうに思っています。

○魚谷資源管理部長 今、長崎県さんの方から、7月からのステップ1というのは準備等々で厳しいというようなお話もありましたけれども、ほかの県、あるいは漁業種類も結構ですけども、この点について御意見なりありましたら、この場で御発言いただければ

と思いますが。

どうぞ。

○参加者

今の魚谷部長のお話なんですけれども、うちの県だと7月から入ってもおよそ問題はないと思います。それと、それぞれの県の御都合があると思いますし、先ほどからまき網の方々も御発言されていますけれども、当然、定置もまき網も相対するものではなくて、共存できる漁法だと思うんです。その中で「TACを行います」という制限をした瞬間からバイアスが働いてしまうということは確実にあることだと思うんです、漁獲枠に関して言えば。

だから、まず一つ提案なんですけれども、このステップ1に入るときに、漁業区分ごとの大枠を今の実績において配分するというのはどうなのかなというふうに思います。大臣管理と県知事管理の漁業区分ごとの大枠を二つに、おおよその配分枠を示していただくと。先ほどおっしゃった方がいましたけれども、採捕停止は出ないんだけれども、どのぐらい獲っているのかと。あとどのぐらい獲ればハードルオーバーするのか、オーバーフローするのかというのが目安が分からないと、どうしたって積極的な漁獲活動はできないと思うんです。だから、ステップ1である程度の目安を示していただくと非常に助かるのかなというふうに思います。

以上です。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。宮城県では7月からでも漁獲報告、TAC報告という点では問題なかろうという御意見でした。

2点目のステップ1に入ったときの配分というか、考え方なんです、参考資料4の下の段を見ていただければと思います。ここのステップ1の「TACの配分」というところに、一つ目のポツとして「実質的に国一括の管理とし、具体的な配分数量は設定しない」とあります。その下、2ポツ目ですけれども、こちらで「ただし、都道府県に対し、今後、具体的な管理を行うために参考となる数量を提示」とございます。これ「都道府県に対し」とありますが、当然、大臣管理分については水産庁の方から関係する漁業種類の方に目安というか、今配分したら、通常ルールで配分したら、配分これぐらいですよ。それで止めたりはしないんだけれども、ちゃんとそれを頭の片隅にというか、念頭に置いてやっていきましょうねという意味で、こういった形での提示というのは行うこととなっているということです。

ほかの都道府県さん、あるいは漁業種類さん、ステップ1への準備についてですけれども、何かありますでしょうか。

すみません、ウェブでお三方ほど手が挙がっているようですが、こちら皆さん、今の7月からのステップ1についてどうかということに対する御意見でしょうか。そこをちょっと。

では、千葉県さん、今の私からの質問に対する回答のようですので、千葉県さんお願いします。

○参加者 聞こえていますでしょうか。

○魚谷資源管理部長 はい、聞こえています。

○参加者 ステップ1に行くための条件というか、先ほども長崎県さんの方から御発言あったんですけれども、管理期間の検討というのはステップの中でもされるということで理解してしまして、うちの県も4月から3月、あと7月から6月ということで二つで選べば、千葉県も4月から3月ということで回答はしているんですけれども、複数の漁協さんの方から、10月から9月というような案も出てきてしまして、今後ステップ1とか2とかで、そういった管理期間の議論もしていただきたいなというふうに思っています。

○魚谷資源管理部長 すみません、今、質問したのは、7月からに準備が間に合うのかどうかというところをございまして、先ほどの4月－3月、あるいは7月－6月以外の管理期間ということについては先ほど永田の方から申し上げたとおり、ステップ1・2の間でそういうものも出てくるのであれば、検討についてこの時点で排除しないというか、可能性としてはあるということですが、まず始めるに当たっては、4月－3月、7月－6月という二つの管理期間で進めたいということでもあります。

7月からのステップ1ということに対する準備として間に合う、間に合わないということについては、特段千葉県さんとしてはコメントがないということでしょうか。

○参加者 そこも含めてステップの方で検討していただければと思っています。

(「ステップ1の中で」と呼ぶ者あり)

○参加者 はい。

○魚谷資源管理部長 今、御質問しているのはステップ1に入るタイミングとして7月が現実的なのか、困るのかというのを御質問しているのであって、実際にステップ1・2の間の状況を踏まえて、3に行くときにどうするかということとは別の質問をさせていただいたものです。

あと熊本県さんも7月からのステップ1に入ることについての御意見だと理解をしていますが、熊本県さんいかがでしょうか。

○参加者 音声聞こえているでしょうか。

○魚谷資源管理部長 はい、聞こえています。

○参加者 熊本県も長崎県さんと同様なんですけれども、令和6年の7月からのステップ1は、調整がなかなか難しいというふうに考えております。

理由としましては、マダイについては東シナ海系群は令和7年1月1日から、先日のステークホルダー会合でステップ1に移行することが決まっております。こちらについては、本県の方でも漁業者さんの方に、今、説明をしているところではありますが、今、マダイの話ですけれども、漁業者さんの中にはいまだに納得されていない方がいらっしゃる、もちろん、それでも1月から始まる可能性がありますよということで、ずっと説明して回っているところではあるんですけれども、今回のブリに関しては、更に短い期間でということと、なかなかマダイほど本県の漁業者も、このブリのTAC管理について、まだ理解が得られていないというところもありますので、年度明けてすぐにステップ1を開始しますというのは調整上、なかなか難しいのかなというふうに考えております。

以上です。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。

ほかにございますでしょうか。

では、先に手が挙がった方。

○参加者 静岡県としては、7月からお願いしたいと思います。

あとちょっと危惧するところが、都道府県の免許の中でブリ類を混獲で揚げている県があると聞きますけれども、その辺も都道府県でちゃんと管理していただきたいなど。静岡では、ほぼそういうことは起きていませんので。

以上です。

○魚谷資源管理部長 では。

○参加者

青森県としても、先ほどから御意見伺っていましたが、都道府県の担当者の方々の意見だと考えております。私ども漁業者としては、7月1日からスタートしても何ら対応はできると考えております。現状、クロマグロの資源管理も並行してやっております。クロマグロの資源管理をやりながら、青森の場合は同時期にマグロを放流しながら、ブリを金庫

網で獲っているという状況です。ですので、7月1日からスタートしても私どもとしては対応できます。これは漁業者としての意見です。

私からは以上です。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。

誰かほかに。

では、お願いします。

○参加者

京都府も7月1日からということで結構でございます。

それで、今、問題になっているのは、結局二つのパターン、プラス、10から9月というのが出ているわけです。そのことと、7月1日には間に合いそうにないので、それをもう少しずらしてもらえませんかという二つの問題が出ておると思うんです。それで、間に合いそうにないんやったら、いつからだったら間に合うのか。そこら辺も聞かれたらどうですかね。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。

では、ウェブでいくつかコメントが来ているようですので、読み上げる形で御紹介したいと思います。

○事務局 すみません、代わりに読み上げをさせていただきます。

山口県からです。山口県も長崎県と同意見ですとのこと。

続いて鹿児島県です。本県においては、モジャコから成魚まで県内広域において幅広い漁法にて漁獲している状況であり、多くの漁業者が利用している資源であることから、ステップ1に入る前にしっかり現場に理解を得るほか、浸透させる必要があるため、今年度7月からの実施は難しいものと考えます。

福岡県です。福岡県も長崎県と同意見です。

最後、高知県から。高知県も漁業者に丁寧に説明する必要があると考えており、7月からの実施は困難と考えております。

以上がチャットで来ている7月からの開始についてのコメントでした。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。

西の方の県では7月からの実施……どうぞ。

○参加者 すみません、高知県が出たんで。

定置漁業者は7月からで結構です。ちょっと怒られるんですけども。

○魚谷資源管理部長　そこは、恐らく定置以外の漁業者のことを考えると、なかなか準備が整わないということかと思えます。

西の方の県は7月だと厳しいという意見が出ておりますが、先ほど参加者からもありましたけれども、では何月ぐらいなら対応可能なのかということについて、要は7月より後ろ倒し。7月というのは切れとして、②の7月－6月の管理期間の期首に当たっているということで、ちょうどよからうということで水産庁としては御提案しているわけですが、後ろ倒しにするということであれば、そこはもういずれにしても管理年度との関係では途中から始まるということになりますので、切れのいいところってなると来年の4月からみたいなのということになります。さすがにこれは、趣旨は永田の方からも説明しましたけれども、ステップアップの考え方に基つけば、早めにいろいろな練習——まあ、練習という用語弊あるかもしれませんが、そういうことを早めに始めた方がいいんじゃないかということで、さすがに4月からというのは、丸1年ということとは適切ではなからうということで、その前の切れのいいところで7月ですけれども、7月と4月の間でどういうタイミング、仮に後ろ倒しさせるとすれば、どういうタイミングがあり得るのかということの議論、あるいは理解にも貢献すると思えますので、7月だと厳しいという御意見言われた県の方におかれては、では何月というのが現実的なのかというのを御意見お聞かせいただくと助かります。

どうぞ。

○参加者　私が言いましたので。令和7年4月ですか、要は4のスタートからだったら十分間に合うんじゃないか——十分とは言いませんけれども、時間は取れるんじゃないかなというふうに思っています。

○魚谷資源管理部長　ほか。チャットで御意見頂いた県については、チャットで入れていただければ。

先ほど石川県さんの方から手が挙がっていたと思えます。

○参加者

すみません、発言のタイミングがちょっと遅れちゃったんですけれども、改めまして。石川県としては、7月の管理始めてもいいのかなというふうには思っております。

その心はというところなんですけれども、先ほど魚谷部長もおっしゃっていたとおり、お試しじゃないんですけれども、まずこのステップ1に乗る辺りでの一番大切なことというのは、T A C管理を始めるに当たって皆さん、それ自体に対して反対があるかどうか

やと思っています。その合意というのは、何かこの会合では方向性は皆さん同じなのかなというのは、こちらとしても感じていたところで。

「報告の義務化」とは結構ぱしっと書いてあるんですけども、その下に、一方で「確認とか報告体制の確立」というふうなところも書いてあるので、そこに関してはステップ1の中で正にしっかりとやっていくための体制を整える時間なのかなというのも思っています。実際に私ども「7月からできますよ」と言いつつ、細かい部分での課題というのは出てくるものと思っています。なので、そういうふうに1回ステップ1に乗ってから、中身をよりクオリティを上げていくということに進めばいいんじゃないかなというふうに思っております。

もう一つ言わせてもらおうと、ステップ2までに検討する事項というのをステップ1に入る前には明確にしておく、皆さんで共通認識しておくというのが大事なことなのかなとも思っています。なので、そこに関しては、ちょっと今日各論になるので、あまり議論すべきではないかなと思うんですけども、先ほど北海道の定置協会さんからもあったように、運用の面ですね。枠の融通とか、管理期間分かれている中で、それをどうやって融通するのかという細かいルールとかが多分課題として出てくるだろうなというふうには思っていますので、そこはステップ1に入る前に明確化した上で示していただいた方がいいかなとは思っております。

ちょっと話がずれましたけれども、その上で7月からしてはどうかなと思います。よろしくをお願いします。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。御意見の中でもありましたけれども、ステップ1の趣旨というのはTACの報告体制をしっかりと構築しましょうという趣旨でありまして、漁業者さんに対しては漁法に基づくTAC報告の義務が生じるというのはそのとおりなんですけれども、このステップ1の趣旨からすれば、周知というのがまずあって、7月1日からステップ1に入ったときに、なかなかうまく報告する体制が整っていない、周知が行き届いていないというような状況で、TAC報告義務違反ですね。確かに形式上は違反になるのかもしれませんが、そこはそういう状況を見ながら、本当にそういうのを違反として罰するという趣旨でのものではないというふうに理解をしています。そこは、まずはそういう報告漏れなり何なりがあれば、周知をしっかりする、指導することから始めていくということからすれば、準備万全を期すということからすれば、時間はいくらあっても心配だというのはあると思うんですけども、3か月あれば、それな

りにこういう趣旨ですよというのは行き渡って、それから漏れているものについてはステップ1の中でも対応していくというのは可能だというふうに水産庁としては考えているという前提で、7月からを御提案しているというものでございます。

なかなか、現場の漁業者の皆さんと、直接対応される県の担当者の皆さんの立場を考えると、時間を十分取りたいという気持ちはもちろん分かるんですけども、そういうステップ1というのは、法に基づく義務化と言いつつも、がちがちで厳しく処分も含めてやっていくんだということでは必ずしもないと。しっかり足らざる部分については指導なり何なりを行うことによって、そういう体制を構築するというフェーズなんだという前提で、7月からというところについて御理解を、都道府県の担当者の皆さんにお願いするということになるんだと思いますけれども、そこは御理解いただければと考えているところでございます。

では。

○参加者

ちょっと今日、多分、流通側の話がそんなにないなと思っていたので、改めてなんですけれども。市場側でも多分、都道府県の担当で、自分も含めてなんですけれども、基本的に全ての漁獲量情報が、全て漁業者が現実的に都度都度報告をして収集されている体制に、あるところはあるんですけども、多分なっていない県が結構あると、いまだに。当然。それはいろいろな事情があってそうだと思うんですけども、流通側サイドでも、この情報の収集の構築を急いでやらないと、市場側もそうなんですけれども、多分、県の担当者としても正確な情報が得にくいというのと、大島副部長も言われたように、非常に定置の沿岸の情報だけじゃなくて、中まきも含めて、そもそもきちんとした、銘柄別であったり、漁獲量情報がないと、資源評価そのものがどうなのという話だと思うんです。これは既存TAC魚種でさえ既にそんな状況にあるので、今の資源評価の情報がどうこうというわけではなく、今あるデータで多分最大でき得る資源評価をしていただいていると思うんですけども、その基礎となる部分というのが、そういった漁獲実績をしっかりと正確に積み上げていくことがデータの補完にもなり、正しい資源評価につながり、管理にもつながってくるということになるので、ステップ1に関しては、もちろん現場での説明というのはあると思うんですけども、市場側とか、そういった情報のシステムとか、あと資源評価の精度を上げるという意味でも、これは早い方が間違いなくいいんじゃないかなというふうに思っています。

あとは流通サイドの市場の仲買であったりとか、そういった方とも来る前にいろいろと話をしていたんですけれども、やはり早くそういった、突然、明日から獲れませんよとかという議論ではなくて、そもそもそういった管理に入っていくということを市場側も慣れておきたいというか、知っておきたいという声が結構あって、獲れるときにどーんと一気に水揚げがあって、市場の相場が値崩れして、全くもってその資源が売れませんよとか、値段しないんでぼいぼいされるみたいな揚げ方は市場としても非常に困ると。なので、これはブリに限らないんですけれども、安定的に水揚げがあって、それをしっかり流通サイドに乗せていく、回していくという揚げ方をしたいということなので、流通側もちろん、全部がそうじゃないんですけれども、自分が聞いている流通のサイドの方は、このブリのステップ1の話については早く入った方がいいんじゃないかという声は聞いているところです。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。

では、ウェブでいくつか御意見頂いているそうなので、それについて。

○事務局 鹿児島県さんからです。期間について。マダイについても並行して説明しており、県内のほぼ全漁協への説明が必要であることを考えると、短くとも1年は頂きたいですという御意見です。

もう一つ御意見頂いていまして、一消費者として発言させていただきますが、漁業法は2018年に改正され、2020年に施行しました。ロードマップは令和2年に公表され、ブリのTAC導入の優先順位が高いことは、その頃から漁業者には伝わっていたと思います。様々な水産資源が減少している中、将来も水産物を利用していくためにはTAC管理は必須であり、先延ばしせずに導入を進めていただきたいと思っておりますとの御意見です。

鹿児島県さんから追加で、ステップ1に入った場合、漁獲量（重量）での報告になるかと思われませんが、モジャコはどのような報告方法を検討されているのでしょうかとのことです。

○永田資源管理推進室長 今回のモジャコの換算というか、報告についての御質問のところについてお答えいたします。

現状、モジャコの採捕計画とか採捕の実績というのは重量ベースではなくて尾数ベースで管理されていると承知しております。なかなか1匹ずつ目方を量ってというのは難しいところあるとは思いますが、ここはそれぞれの現場において適切な、これは県庁なりで、水産庁も必要に応じ相談乗りたいとは思いますが、換算、1尾当たり何グラムというよう

なところで、まずは始めていただくということかなと思っています。

当然必ずしも全国で同じサイズを獲っているとは限らないので、一律の係数とするかどうかということも含めて、その関係の方々と詰めていきたいとは思いますが、今考えているのはそのような方法です。

○魚谷資源管理部長　どうぞ。

○参加者　私も石川県なんで、ちょっと石川県続いて申し訳ありません。

今日の話聞いていた中で、まず午前中に若齢魚の放流の話がありましたけれども、これについては全国獲れる所で求めている商品サイズというか、それぞれ違うものですから、これについては小さいの揚げれば放流がいいというわけじゃなくて、大きくても値段の悪いものは放流したらどうかということだろうと思うんですけれども、そういう形のものについてはそれぞれの地区で、そんなにも商品にならないような、劣るものについては放流するような方向でいってほしいなというのは、こちらの感想です。

それと、今の北海道さんも言っていましたけれども、一番ブリの定置でやっている困るのは、大量にどっと入ってしまったときに、しかも、僕らも寒ブリを獲るのが目的ですから、寒ブリというのはまとまるときまとまるものですから、それを今年も——今年はずっと10年ぶりに北陸に寒ブリがやってきて、僕らの網で個人で行った場合に、12月に入ったものを2月に入ってまでまだ市場出していました。そのぐらい時間をかけて少しずつ出荷しているんですけれども、そういうふうなことをやっている都道府県というのは北陸ぐらいかなと思っているんですけれども、そういうこともあって、大量に一度にどっと入ったときにどうするかというのは、本当に考えていただきたいなというのは思っています。

そのために、私どもとしたら、できるだけ商品サイズにならないようなものは、お金はするんでしょうけれども、劣るものについては放流するように努めればどうかと思っています。

以上です。

○魚谷資源管理部長　御意見ありがとうございます。そういう大量に来たときとかにどう対処するかということについては、繰り返しになりますけれども、融通ですとか留保、さらにはブリについては資料にも書かれておりますけれども、繰越し、あるいは繰入れという形でどこまで対応できるのか。これはまだ試算の結果等出ておりませんので、ステップ1・2の間にしっかり心配が減らせるような仕組みを構築していくということで御理解を頂ければと思います。

すみません、時間も午後に入ってからかなりたちましたので、この辺で20分ほど休憩をしたいと思います。これまで目標、あとシナリオについてどれを希望する、あるいはどれは駄目だというような具体的な議論がなかったので、再開後はそういったことも含めて、御意見を頂戴できればと思っております。

それでは、今15分ぐらいですので、3時半に再開をいたします。よろしく申し上げます。

午後3時12分 休憩

午後3時30分 再開

○魚谷資源管理部長 それでは、時間となりましたので、議論を再開したいと思います。

それでは、先ほど手が挙がっていた、すみません、お待たせしました。

○参加者

休憩時間に入ってしまったので。本当はちょっと違う質問をしようかなと思ったんですけども、少し変えまして、スライド番号で言うと4ページ目、5ページ目、漁獲シナリオ、どれにしようかというところで、これ上段も下段も最終的にはほぼ同じ数字が目標として並ぶというところで、ただ上はSBmsy、下がSBRmaxというところで。すみません、ちょっと午前中の話になってしまうかもしれないんですけども、それぞれ何が違うのかというか、どういう特徴があるのか。例えば上段、SBmsyだとブリの資源として何歳プラス……。午前中の資料5の例えばスライド9ですとか、MSYのところは3歳以上のところが非常にボリュームが多くなると。SBRmaxのところだと、大体2歳までのところがボリュームが多くなるというような状況にあるのかなということを実際に漁獲に落とし込むと、最終的なTACは同じだけれども、例えば入網するような魚種、ブリの体長組成がSBmsyのところであれば大型の方が比較的割合が多くなる傾向が予想されますとか、SBRmaxであればそれより小さい、比較的——まあ、中型サイズまでが多くなる傾向にありますとかというような、この数字だけじゃなくて、その裏にある意味というところを少し教えていただければと思うんですけども。もしかしたら大島副部長の方になるのかもしれませんが、すみません、お願いします。

○大島副部長 ありがとうございます。まず漁獲シナリオの資料の4ページ、5ページのところで、それぞれ4ページの方がSBmsy、目標管理基準値案を目標とした場合、5ページの方が加入量を最大にする親魚量を目指した場合というところで、まず両方で何が違うのかというところですか。一番違うのは、それを達成するための漁獲圧の大きさが違うということです。

例えば目標管理基準値案、S B m s y、これ22.2万トンですけれども、それを目指そうとするのであれば、今よりも漁獲圧をより引き下げる。こっちの加入量を最大にする親魚量、当然それを目指すためには下げるんですけれども、下げる度合いは目標管理基準値案を目指すよりかは、それほど下げなくていいという、だからその違いです。その違いが、最終的に到達する漁獲量というのは、例えば2030、同じ、13万トン弱というところなんですけれども、何が違うのかと言え、それはそこに至る過程です。目標管理基準値案を目指す場合というのは下げる度合いの方が大きいので、初期の漁獲量の減り分が大きくなるわけです。なので、例えば漁獲シナリオの4ページの2024年の0.95を見ますと、これは8.3トンになるわけです。もう一方の5ページの同じところ、位置です。目標を加入を最大にするところになると、9.1万トンと。つまり、初期の減りが違うわけです。ただ、最終的に至るところはこれは一緒のようになっているわけなんですけれども。だから、至るプロセスが違うということです。

もう一つの御質問にあったところなんですけれども、こちらに関しては資料5の10個目のスライドです。スライド10を御覧になっていただきまして、いわゆる、これはそうした場合にどんな構成になるのが期待されるのかというところだと思うんですけれども、例えば現状でいいますと、現状、大体漁獲の半分ぐらい、重量ベースで言うと半分ぐらいが0歳と1歳ですって私の説明の中で申し上げて、今、例えばここにありますS B R m a xを達成するときの漁獲の構成って大体0・1歳が半分ぐらいですよ。なので、今とあまり変わらないと。目標管理基準値、この図で言いますと、ちょうど真ん中ら辺にある22.2万トンと、この緑の縦の点線ですけれども、このときというのは2歳と3歳の割合が増えていくと。つまり、この漁獲量曲線の横軸が平均親魚量になっていますけれども、これをそのまま、例えば漁獲圧に置き換えることができ、漁獲圧が小さくなると親魚量が大きくなる。右側にいきますよね。漁獲圧を強くすれば、親魚量が減ってきますので、全体として左側にいくわけで、まずだから漁獲圧をどうするかによって変わってくるというのと、そのときによって将来的に期待される資源の構成、あるいは漁獲の構成というのも変わってくるというところになるのかなと思いますけれども、このような説明でよろしかったですでしょうか。

○参加者 ありがとうございます。となると、単純に例えばたくさん放流を、T A Cを守るためにも放流をするとなったときに、S B m s yを目指していた方が、よりたくさん放流をしなきゃいけないけれども、大型魚も当然たくさん入ってくる可能性は高くなる。合

っていますか。

○大島副部長 ありがとうございます。そこら辺、ちょっと獲り方の話になってくるので、放流するかどうかというところは別として、結局さっき言いましたとおり、例えば、だから近年のところで見た場合というのは、いわゆる置かれる、いわゆるABC、生物学的な許容される漁獲量というのが変わってくるわけです。目標を目標管理基準値案22.2万トンにした場合というのは、今よりも随分漁獲圧を踏み込まなきゃいけないのは、当然いわゆるABCというのは下がってくるわけです。だから、そこら辺が結果として今おっしゃられた放流する分とか、そういったところになるのかもしれませんが、そこら辺、私もなかなか深くは言及しませんけれども。そうでない場合、加入量を最大にするというのを目指した場合というのは、ABCというのは今よりも、目標管理基準値案を目指すよりも上がってくるという話になるかなと思いますけれども。

○参加者 すみません、分かったような、分からないようなという状況で申し訳ないんですけども、ちょっと僕が分かるまでしようと思うと多分1時間ぐらい掛かりそうなので、ひとまずこれで。そういう違いがあるというところは少し分かりました。ありがとうございます。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。

それでは、ほかに御意見、御質問。

どうぞ。

○参加者

午前中の資料5の中で8ページの「加入量と親魚量」というところがあって、これを見ると明らかで、加入量がよかった2年後とか3年後に親魚量がすごい増えているというふうに読み取れると思います。問題は加入量を増やすということが大事なのではないのかなと。親魚量を増やす上でも加入量を増やして、その2年後、3年後に期待をするというところが一番大事なのではないのかなということと、参加者の方からも発言あったように、過去最高を超えるようなMSYを目指すということよりも、過去最大ぐらいのところ、加入量が最大になるシナリオを選択するのが私はいいのではないかなというふうに思っているところです。漁獲シナリオのどれを選ぶかというところの話ですけども、それをトータルしたところで言うと、加入量を増やすべきやというところで、SBRmaxがいいのではないかなというふうに思います。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。変動緩和措置あり、なしが、SBRmax

を目標とする場合にあるわけですが、そちらについては御意見何かございますでしょうか。

○参加者 私は、ない方がいいのかなと思います。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。

では、どうぞ。

○参加者 ちょっと理解を深めるために教えてください。

今、例えば資料6の変動緩和措置のある二つの見比べなんですが、例えば2024年で、どちらも変動緩和を付けると9.5万トンという数字で、そのときの、特に5の方で2034年の親魚量のSBMSYがどうなるかが僅か11%という数字になっている。その違いは、25年に片方は3,000トンを多く増やす、片方は9万1,000トンまで、4,000トン減らす、これがこれだけの76%と11%の差にほぼなるんだという意味でよろしいのかお聞きしたいこと。

もう一つは、すみません、この9万5,000や9万1,000トンというのは、ここから韓国の漁獲分を減らすという理解でよろしいのでしょうか。もしそうならば、韓国のどの数字を減らすのか、ちょっと教えていただきたいと思います。

○魚谷資源管理部長 1点目は大島副部長、いかがでしょうか。

○大島副部長 ありがとうございます。1件目はこちら側への質問かと思います。

すみません、私、キャッチをうまくできていなくて、もう一回、一つ目のことについて御説明いただけますか。すみません。

○参加者 すみません。2024年の0.95の緩和措置の4ページ目の方は9万5,000トン、それから次の5ページ目も例えば9万5,000トンって同じ数字が出ていて、翌期が片方は2025年が9.8、片方は9.1という数字が出されているけれども、例のオレンジ色になった部分の22.2万トンのSBMSYを達成する確率が片や上の方では76%、片方11%。違いがどうも、この一、二年の部分しかないように見えるので、そこがもう決定的に加入量に影響するんだというような見方をされているのか、ちょっと教えていただきたい。

○大島副部長 ありがとうございます。4ページの下側の表と5ページの下側の表の比較です。

まず4ページの方というのは、目指しているというのが22.2万トンを上回るような漁獲圧で漁獲しましょうというので、当然今よりも下げ幅が大きい、漁獲圧の下げ幅は大きい。もう一個、5ページの方の下の方は、いわゆる加入量を最大にする親魚量、すなわち17.9万トン。だから、22.2万トンよりも小さいです。だから、低い目標に向かって、それを上

回るような目標で、漁獲で、漁獲圧にしましょうということで、漁獲圧の減らし幅が22.2万トンを目指すよりかは、そこまで下げなくて済むわけです。なので、10年後の達成確率が異なってくると。そもそもの漁獲圧の掛け方が上の方は厳しくて、下の方はちょっと緩くなるという見方になると。なので、2024年は同じなんですけれども、翌年は変わる。だから、2025年も、より踏み込んだ、10%の制限はありますけれども、ただし、より踏み込んでいるわけです。

両方とも9.5万トンになるというのはどういうことかということ、普通にやっちゃうと10%以上下がっちゃうわけです。なので、そこで歯止めが掛かって9.5万トンで止まるわけです。なので、それは10%の緩和策のメリットが効いたんですけれども、その後はそこまで下がらないから、そのまま正直な漁獲圧の結果によるわけです。ですので、上の方は9.1万トン、下の方は9.8万トンになるというところ。

おっしゃられたとおり、よくちゃんと御覧になっておられてとても感謝するんですけれども、特にそこ2年の差が大きいわけです。その後の3年目以降はそこまで差が出てこないんですけれども、特にそういうところの見方になるのかなと思います。すみません、よろしいでしょうか。

○永田資源管理推進室長 二つ目の方の点について私の方からお答えいたします。

韓国も同じ資源利用していて、近年で言うと全体の10%前後の漁獲があるというデータにはなっておりますが、これは1回目のステークホルダー会合のときにも少し申し上げましたが、この資源の主要な産卵場、分布域は、我が国周辺海域ということもあり、全量を我が国のTACとして設定するというのを今考えております。例えば、どれでいいのかわかりませんが、先ほどおっしゃった、例えばSBMSYを目標とする変動緩和ありとした場合、2024年のTACを設定するとした場合には9万5,000トン、また2025年、評価更新した結果、数字がどうなるかというのはありますけれども、この表のとおりだったとすると、2025年は9万1,000トンを我が国のTACとして設定するというのを今考えております。

○参加者 すみません、ちょっとこの界限で韓国の分引くんだという話が出ていたので、じゃ、それは勘違いということで。はい、分かりました。ありがとうございます。

○魚谷資源管理部長 ほかにございますでしょうか。

どうぞ。

○参加者

ちょっと確認だったんですけども、今回、PGYの一種としてのSBRmaxという新しいのが出てきて、要望に誠実に対応して水研さんの方では淡々と計算をされて、こういう結果になるなというのがよく分かるんですけども、ステップ3の最終段階でのレビューのときに、そのときにもこのSBRmaxという管理目標が採用されることは、今回みたいなSBmsyと遜色のないパフォーマンスが得られるというような前提条件がもちろんですけども、そういうところが担保されれば、ガチな目標値としてもSBRmaxが採用されることはありという整理で今回御提案いただいたのかどうか、そこをちょっと確認したいです。

○魚谷資源管理部長 資料6のスライド3ですか、こちらにも書いていますが、このSBRmaxというのは「暫定的な」と書いてございます。これについては漁業法に書いてある資源管理の目標のところの定義に沿えば、これで未来永劫いくということにはならないんだろうという認識は我々水産庁としてもあって、この「暫定的な」というのを入れています。

この「暫定的な」がいつまでかというところは、現時点ではいつまでだという想定があるわけではありません。それについては、当然、今回仮に決めるとすれば、ステップ1・2の間はこの暫定的な目標を使い続けるということですが、午前中の大島副部長の御説明があったように、3年の間にはチューニングですとか、そういったものに対して必ずや進展を得るんだという意気込みでやられるということですので、ステップ3に入るときに資源評価自体がどうなっているのかというところも踏まえて、引き続き暫定的な目標を当面使うということにするのか、あるいは法の規定に従って、本来の——まあ、「ガチな」とおっしゃいましたけれども、目標管理基準値であるMSYを目指すことにするのかというところは、またステークホルダー会合等で資源評価の進展も含めてお示しした上で決めるということになるかと思えます。ですので、現時点で、ステップ3に入ったとしても、この暫定的な目標を使い続ける可能性が排除されているわけではない、というふうに御理解いただければと思います。

○参加者 分かりました。ありがとうございます。

ちょっと気になったのは、今回のこういうようなSBRmaxって、言わばPGY的な運用というのかな。再生産曲線にリッカーやっていないとできないですね。ホッケー・スティックやベバートン・ホルトではできない。となると、資源によってこういうことができる、できないというのが出てきちゃうのがどうなの。いいのかもしれないし、ブリだ

けで考えればいいんだという話になるかもしれないし、でも実際、再生産曲線を我々現場で当てはめるときには、かなりもう砂上の楼閣のようなフィッティングなので、ちょっと間違えればホッケー・スティックになったり、ちょっと間違えればリッカーになったりみたいな状況でやっているのです。あまり、たまたま当てはめられた再生産曲線の性状によってPGYの運用幅が一個増えたり、減ったりというのがあるのは、ちょっと……まあ、水産庁的な立場でしゃべっちゃっていますけれども、全体を見たときの運用としてどうなのかなというのがちょっと気になったので。ステップ3以降の管理目標をどういうふうにかえるかというところには、ちょっとそこは考える必要があるんじゃないのかなというのが思ったというところがありました。

今、魚谷さんがおっしゃられたように、実際に、先ほどうちの者からもいろいろ出ましたけれども、恐らくステップ3の段階で、さっき午前中の水研さんの説明でもあった資料を見る限りでは、チューニング入ってくると、かなり評価の雰囲気というか、特にこの近年のモジャコの指数だとか、密度指数、稚仔魚の密度指数なんかは減少傾向にはあまりない中で、VPAベースの加入尾数が何となく減少傾向にあるみたいなのが、そのやり方によってかなり変わってくると、再生産関係の絵柄も相当変わってきちゃいますし、さっき午前中、参加者も言いましたけれども、そういうような中で今回、目先、TACをどういう数字でどういう仮目標を置いてやるかというのには、どこに議論のポイントがあるのかというのが、本当にこのままいくのであれば、将来的な目標の達成確率みたいなのところをゴリゴリ見ていかなくちゃいけないんでしょうけれども、現状、ちょっと言葉が悪いですが、どうでもいいというか、それだったらもう本当に目先の減少幅が一番少ないところを選ぶというのが漁業者さんとしては一番いいのかなというふうなのがあって、さっき京都の方もおっしゃられていましたけれども、もしこの4シナリオの中にそういったステップ3以降の大幅な改定も含めた中での、あくまで暫定的な二、三年という措置の中での一長一短というのが4ステップの間にあるのであれば、言語化して、それをばーんと示して、やっぱりこの数値見ている、生産者の皆さんとか業界の皆さん、なかなか分からないと思うので、こういう長所があるよ、短所があるよみたいなの示し方で何か選択をするというような形に持っていかないと、結局、何か、どれにしようかなと決めるしかないかなというふうな気もちよっとするんですけれども。

ここは研究機関があまり関わる部分ではないと思うので、業界の皆さんの意向で考えていただければいいのかなというふうには思います。

以上です。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。そこは正に、先ほど資料6の3ページでも、今回、暫定的な目標を使う前提として、今後更なる資源評価精度の向上を進めることとされていることということで、今後、資源評価が更に改善し得るという前提で、まずはこの暫定的な目標でやっていきたいと思います。そのことについては、先ほど参加者からも話がありましたけれども、22.2万トンというのは、過去、資源評価の中で観察された値を超えていると。現状が一番、18.7万トンですか、これが過去最大だということ、そういったところに対する漁業者の皆さんの考えというか、御意見というのものもあるというふうに私としても理解をしておりますので、そういう中で当面は加入のポテンシャルが最大になるところ、これはリッカー型曲線に依存しているというのはそのとおりでございますけれども、そういう中で、まずはこの最大になるところ、22年の親魚量は超えているわけですから、その維持というのを当面は目標に管理を進めていって、その一方で、管理のやり方、あるいは評価の改善というのを進めて、その結果を見てその先、ステップ3にどういう形で進むのかというのをまた議論しましょうという、そういう整理ということで御理解いただければと思います。

ほかにございますでしょうか。

どうぞ。

○参加者

端的に申し上げまして、現段階では暫定的な目標として加入量が最大となる親魚量、ページで言いますと5ページの③、漁獲シナリオ（案）の「SBRmaxを目標とする場合」というところの10%以内の削減幅がないというものを選択したいというふうに考えます。

以上です。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。

どうぞ。

○参加者 前回のステークホルダー会合のときにも僕申したんです。そのときも言ったんですけれども、それこそSBmsyの22万2,000トンというの、それこそ多いんじゃないかと。過去に獲ったことない数量ですよ。そうじゃなくして、今、参加者が言ったように、SBRmaxですか、17万9,000トンを目指した方がいいんじゃないかと、北海道として思います。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。10%の削減幅についてはいかがでしょうか。

あり・なし、どちらがいいという御意見、特になし。

○参加者 10%削減幅あり。

○魚谷資源管理部長 削減幅ありの方がいいということ。はい、分かりました。

では、どうぞ。

○参加者

岩手の参加者と全く同じ意見で、漁獲シナリオ案、SBRmaxの10%以内なし、こちらの方をお願いしたいと思います。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。

では、どうぞ。

○参加者 静岡県定置もSBRmaxを目標とする場合ということでお願いします。

あと、なしの方でお願いしたいです。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。

ほかにございますでしょうか。ウェブの方は。

それでは、ウェブの方から御意見、御質問があるそうです。お願いします。

○参加者 すみません、こちら聞こえておりますでしょうか。

○魚谷資源管理部長 はい、聞こえております。

○参加者 聞こえますか。

一つ、水産庁さんにちょっと文句といいますか、苦情といいますか、ありまして、ちょうど僕、今、両方入っているんですけども、ちょうど今日、漁連さんが資源管理の講習会をやっていますよね、19日。こちらの方が多分、先に決まっていたんですけども、それに何でこれのブリのやつをかぶせてきたのかなというのが正直ありまして。漁連さんの話、講習会もかなり非常に良い話をしているので、資源管理ほかで重要なやつがあるところに、こういう重要な会議をかぶせてほしくないなというのが正直なところありまして、今後こういうのもちょっと御配慮いただけたらと思います。というのが1点です。

もう一つあるのが、意見というか、要望といいますか、TACを今後進めていく中で、ブリ、このままいくとTACになるだろうということで、漁業者の方も賛成しているので、そうなることは避けられないなとは思ってはいるんですけども、今のTAC管理でいくと、正直、多分、漁業者さんが思っている漁獲量は獲れないんじゃないかなというのがあります。今、サバとかアジとかで見ている、国のTACの数量というのは大体漁獲7割ぐらい獲れているかなという感じはするんですけども。なので、実際、県ごとに分けて

いくと、どうしても死に枠が出てきますし、融通とかも今もそんなすごいすんなりいっているわけではないと思います。「下さい」と言ってすぐ出てきているわけではないので。実際、TAC割当てされた100%が獲れるわけではないですね。なので、ただ、MSYの考え方としては獲り過ぎてはいけないし、獲らなさ過ぎてはいけない。なので、持続的最大の生産量ということで、その数値が一番生産量が上がるという数値出しているのがMSYなので、漁獲量としてはその100%消化するというのが理想なんだと思うので、水産庁さんには今ある、今のTACの運用では絶対100%いかないと思うので、ステップ1に行くと、これからステップ3に行くと思うんですけども、ステップ3に行く前に、このブリなんか特にそうなんです。年変動が激しい資源なので、県によって全然違ってくるので、年によって全然違ってくるので、必ず——必ずというか、100%消化できるような体制を作ってからステップ3、規制かけるような形でしていただきたいと思いますので、よろしくお願ひしたいというのと、何か今の考えの中で、こうすれば消化率100%できるのかなということで考えている案とかありましたら、また教えていただけたらと思いますが、お願ひできますでしょうか。

○永田資源管理推進室長 資源管理推進室長でございます。

すみません、今日、もう一つ会議が同じ日程、同じ時間で重なってしまっているということについては、おわび申し上げます。どちらも資源管理推進室の関係する会議で日程調整の中でどうしても同じ日になってしまったということ、申し訳ありません。そういうことのないように調整をしていきたいと思っております。申し訳ありませんでしたというのが一つ。

今、TACで消化率をなかなか100%にするのは難しいんじゃないかということにつきましては、今日の資料の中でも、例えば大きい話としては参考資料6の「新たなロードマップ」においても「TAC管理の運用改善」というところで、「TAC導入した資源について、各資源の特性や漁業の実態等を踏まえ、TAC管理を円滑に進める上での課題について、関係漁業者等とも協力しながら解決を図る」ということを書いておりますし、三重県さんも含めて、ほかの資源に関する会議でもいろいろと御紹介させていただいたりしているので、御存じのところはあるかもしれませんが、本日の資料、参考資料5という中で、「TAC管理の柔軟な運用について」ということで、いくつかこれまでも既存のTAC魚種で取り入れてきた留保からの配分ですとか、そこからの迅速な配分、更には融通とか、そういったことも書いてあります。それに加えて、新たに今後こういうことも検討してい

ますというところで、この参考5で言うと資料5、5ページ目以降ですけれども、翌年度からの繰入れですとか、そういったことも考えていたりします。

具体的に今回、このブリについては管理期間を二つ設けて、ずらす中で、先に管理期間が終わるところの未利用分をうまく後半で使えないかとか、そこでうまくそういったものを使えたところは翌年で、逆にあらかじめ何か調整するとかということができないかというところもちょっと念頭に置きながら提案しているところではございますし、さらに、実態を踏まえて関係の方々から、こういうことできないだろうか。既に翌年度からの繰入れだとか翌年度への繰越しというようなところについても御提案頂いておりますし、ここは皆さんといろいろとできること、こういうのがあったらいいなというところについて、応えられるかどうか、全てできるとは限りませんが、具体的な提案頂きながら議論を進めてまいりたいと思っているし、それが正に今日の資料でも書きました、ステップ1入った以降での重要な課題だというふうに認識しておりますので、いろいろ御意見頂き、具体的な御提案頂きながら議論を進めてまいりたいと思いますので、各県の御担当におかれましても、御協力をお願いいたします。

○魚谷資源管理部長 ほかにございますでしょうか。

どうぞ。

○参加者

今年の7月から始めるかどうかは、また後でコメントさせていただきたいんですけども、資料6の最終ページの事務手続についてちょっと確認させてください。

TAC意見交換会がこのスケジュールどおりにいくと、来年の1月頃ということなんですけど、ごめんなさい、私が知らないだけかも。例えば、対馬系のカタクチ・ウルメはシナリオを決めてTAC意見交換会をやって、その後ステップ1に入ったかと思うんですが、これはどういうふうに。要は、例えば9か月しか管理期間がないから、TAC意見交換会やらないのか、9か月でも一応TACを設定するのか。その辺を、すみません、さっき説明があったのかもしれませんが、ちょっと分からないので、教えてもらっていいですか。

○永田資源管理推進室長 御質問ありがとうございます。今、御質問あった点については、今日はまだ説明していなかった点でございます。

カタクチ・ウルメのときはステークホルダー会合のとりまとめ、目標、シナリオをとりまとめたステークホルダー会合から次のTACの開始までの間に資源評価が更新されてい

ました。新しい資源評価が出ましたので、シナリオとして、目標、シナリオは決まっておりましたが、それに当てはめたときにどのようなABC、TACになるかという資源評価の説明と、具体的なTACの数字を、数量を御説明する必要があったので、TAC意見交換会を改めて開きました。

今回、ブリに関しましては、例えば令和6管理年度を7月から始めるとした場合に、もう今の評価が最新でして、それが更新されるということではないので、最新の評価に基づいて、このシナリオを当てはめて算出した、するTACはこうなりますということで、今日お話ししているこのシナリオのところの「2024」と書いてあるところの数字がTACになりますということも併せて御説明するというので、改めてのTAC意見交換会の開催はないと、そういう考えでございます。

○参加者 分かりました。ありがとうございます。

○魚谷資源管理部長 ほかにございますでしょうか。

ウェブからです。どうぞ。

○参加者

御説明を聞いていた中でちょっと疑問に思った点なんですけれども、資源評価をするに当たっては農林統計が基本になっているということなんですけれども、農林統計自体が統計法との関係がありまして、統計以外の目的で使用するには、公表後でなかったらできないということから、実際の漁獲から1年以上たった数字しか用いられないんです。一方で、今日、資源評価の中で資源量と年齢別資源尾数というところを出していただいていますけれども、漁獲も含めて当歳魚の割合が非常に高いと。こういうような状況で、要は農林統計で正確な漁獲情報が得るのが、当歳魚の漁獲が終わった後にしかならない。この点についてもちょっと資源評価を正確にして、適正な漁獲量を示せるような方策というのはないものか。これは水産庁さんを始め、公的機関が漁獲の水揚げを一元的に見ていないというのが原因として考えられますので、そこらの対応を今後どうしていくのか教えていただければと思います。

以上でございます。

○魚谷資源管理部長 まずは、評価の面からの回答をお願いします。

○大島副部長 ありがとうございます。現在は漁獲量の総量に関しては今御指摘のあったとおり農林統計で、今回の令和5年度の資源評価に関しての最新年は、2022年というのが最新になっております。ただ、今おっしゃられたとおり、もっと最近のところまで使えて

いる状態ではないというのは、これは統計の性質上しようがないのかなと思います。

今後ですけれども、今いろいろお話がありました、次のステップに移ったときには漁獲量というのが報告されてくると。つまり、リアルタイムで漁獲量が入ってくるというところから、今後に関して、今後期待されるものとしては、より近いところまでの情報を含めた形での評価というのもできるのかなというところは期待はしているところであります。

ありがとうございました。

○永田資源管理推進室長 水産庁からも補足いたします。漁獲量等のデータ収集につきましては、今、スマート水産業の取組の中で市場のシステムとかと連携して、漁獲情報を早く集計できるような体制整備進めているところですので、そういった意味で漁獲量が集計できるタイミングというのは今よりも早くなってくるのではないかなというふうに考えております。

そういったことも踏まえまして、何度も参考資料の話をして申し訳ないですが、参考資料6の「新たなロードマップ」の中でも、例えば「資源調査・評価の高度化」という上の方の薄いオレンジ色の一番下のところには、「最新（当該年）のデータを用いたタイムリーな資源評価を可能なものから順次実施」ということで、こういう取組も進めていこうということで我々取り組んでいくつもりでおりますので、より新しいデータを使って、より精度の高い評価というところにはしっかりと漁獲情報を集めていく、報告もしていただくということが基本になってきますので、その辺りも含めて皆さんと取り組んでいきたいと思っております。

○魚谷資源管理部長 ほかにございますでしょうか。

それでは、議論の方は出尽くしたようですので、最後に議論のとりまとめをしたいと思っております。水産庁の方で整理をしたいと思っておりますので、一旦休憩を挟みたいと思っております。10分、15分程度頂ければと思っております。また再開、我々準備が整ったときにマイクでお知らせをしたいと思っております。

それでは、休憩に入ります。

午後4時11分 休憩

午後4時25分 再開

○魚谷資源管理部長 それでは、会議の方を再開したいと思っておりますので、席にお戻りいただければと思っております。

議事進行上、私としては非常に不本意ですが、この時点で参加者から確認したいことが

あるということですので、ウェブで参加の方からお願いします。

○参加者

すみません、ちょっと質問のタイミングを逃してしまいまして申し訳ございません。

先ほど長崎県さんからも出ていたステップ1に移行する時期についてなんですけれども、我々出先、県の出先として一般の漁業者の方に対して先般、昨年のステークホルダー会議以降、いろいろな漁業者さんが集まる会議において、今のブリのTAC魚種指定に当たってどんな議論がされているのか、どういう考えなのかというのを丁寧に寄り添って説明してきたところです。

その一方で、漁業者さんにとってはクロマグロで非常に苦勞されてきたという経験から、またそれに加えてブリもTAC化されるのかという不安の声であったりとか、反対意見というのが多数あります。

そうした中で県の方からも、今回、水産庁さんからも示されましたけれども、より水産、漁業者の方が負担の少ない形、どういった形であれば理解されるのかというところを現場の方に伝えて不安を払拭している段階です。

そういった中で、今回7月から——まあ、年度明けて考えるしかないという中で、現場の方々に対してスタートラインを決めてしまうと、我々の意見は無視して進められるのかという感情的な話になってしまうのかなど。そうなってくると、都道府県担当者と現場の漁業者の信頼関係というか、そういったところにもひびが入ってしまって、なかなか理解してもらえるものも理解されなくなってくるというところで、ステップ1への導入時期というのは——まあ、ちょっと具体的に、ではいつからなのかというところは今示せない部分はございますけれども、ある程度の猶予を検討していただけたらなと思います。

以上でございます。

○魚谷資源管理部長 大変貴重な御意見ありがとうございます。

それでは、本日の議論を私の方で総括をしたいと思います。

まず資源管理の目標ですけれども、こちらについては、お示ししたものは、水産機構の方から御提示いただきました、MSYを達成するための、MSYを実現する親魚量、SBmsyというものと、暫定的な目標ということで、この加入量が最大にある親魚量、SBRmaxという二つが示されました。これについては参加者の皆さんから数名、どちらがいいという御意見ありましたけれども、いずれについてもSBRmaxの方の目標を採択すべきということが、御意見が述べられました。こちらについては、そういった御意見を

踏まえて、水産庁としては、この暫定的な目標として、当面、このSBRmaxを目標にした形の資源管理を進めるということとしたいと思います。

続きましてシナリオですけれども、こちらについてはSBRmaxを目標とする場合のシナリオについて、変動緩和措置、要は削減幅10%以内というものがあるかないかということで、いずれのシナリオでも採用する β は0.95ということになりますが、このいずれかということについても数名の方から御意見を頂戴しまして、一人の方を除いては変動緩和措置なしというものを希望するという御意見でございました。このステークホルダー会合、多数決で何かを決めるような場ではございませんが、水産庁としては、基本的には資源の状況に応じて漁獲を変動させるというのが、より適切なやり方だという考え方でおりますので、こちらについては変動緩和措置なしのシナリオ、これで $\beta=0.95$ ということを採択したいと考えております。こちら、当面3年間を想定しておりますが、ステップ1・2の間はこの設定するTACの数量に基づいて強制規定、要は採捕停止命令だとか、そういうことはないということを踏まえて、この変動緩和措置ありを御希望された北海道の方々には御理解を頂ければというふうに考えます。

続きまして、TAC管理の対象範囲にこのモジャコを含めるということ、あと都道府県の範囲等については特段の御意見がなかったということで、水産庁提案のとおりという方向で準備を進めたいと思います。

続きまして、ステップ1に入るタイミング——すみません、その前に管理期間、これについては4月から翌年3月まで、7月から翌年6月までのツーパターンを組み合わせた管理期間で、まずはステップ1に入るということで、こちらについてはこのステップ1・2の期間中の状況なんかを踏まえて、ステップ3に入る前にほかのパターンというのも検討は排除しないということでございますので、そういった形で進めさせていただければと思います。

次に、このステップ1に入るタイミングです。こちらについて、水産庁からはステップ1の趣旨等を踏まえて、早めにこの資源、漁獲報告の練習というか、そういったものを、体制の構築を進めるべきということで、本年7月1日からというのを御提案しましたけれども、特に西の方の県の皆さんからは、漁業者に対する周知等々、準備がなかなか難しい、あるいは漁業者の皆さんの理解を得るのは難しいという話がありました。一方で、各定置漁業者の皆さんからは、7月1日からもう入るべきだという御意見も頂いたところです。水産庁としては、そもそものステップ1の趣旨、あるいはそういう、もうやる気になって

いただいている漁業者の皆さんが多数いらっしゃるということで、7月1日からとしたいという気持ちはあるんですが、いろいろな地域によって漁獲の実態、あるいは流通の実態が異なる中で、なかなか難しいというところを無視して強引に進めるというのは難しいかと思います。

ということで、ステップ1に入る時期については来年の4月1日ということにさせていただければと思います。

一方で、もう準備は整っている、やる気があるとおっしゃっている方々いらっしゃいます。そういう意味で、水産庁としては7月1日まではブリをTAC報告するようなシステムを整えたいと思います。データ、報告を受ける側の体制は整備したいと思います。ですので、準備が整い次第、皆さんにお知らせすることにして、来年の4月1日までの間はそのシステムを使って、できるところから——まあ、自主的な形となりますけれども、順次、漁獲報告の——まあ、TAC報告の練習というか、そういったものをどんどんやっていただくという形で進めるという形にさせていただければというふうに考えております。

具体的なステップ1に入るための内容については以上となるかと思います。

一方で、ステップ1・2の間に解決すべき課題というものについてもいくつか御意見を頂戴いたしました。特に北海道の定置協会、あるいは道漁連、あと道庁としての御意見だとお伺いをしましたけれども、そちらについてはステップ1・2の間にしっかり議論していきたいと思います。具体的に申し上げますと、目標については今回、いわゆるPGY的なものを採用するわけですけれども、これは3年間を想定するステップ1・2の間に資源評価の方の改善というのも想定されるわけでございますので、そういう中でそういう資源評価の結果なんかも受けて、引き続きステップ3以降どうあるべきかというのは検討していくということかと思っております。

一方で、融通のルールについてもなるべく円滑に進むような仕組みというものも検討していきますし、あと留保の取り方についてもしっかり議論をしていきたいと思っております。

また配分方法、これについては要はステップアップ期間の間に意図的な、シェアを拡大するために意図的に努力量等を増やすなどして駆け込みで実績作りするようなものに対する懸念というのもございました。こちらについては、この正にステップアップ期間中の漁獲の状況等を見ながら、適切でないような状況が見られるのであれば、そういったものを指導して、そういう状況が起きないようにということもありますし、不幸にしてそういう状況になった場合には、そういったものの実績の扱いについても皆さんと議論していくと

ということかと思えます。

そういうことも含めて配分方法どうあるべきかについて、こちらもステップアップ期間中にしっかり議論をしていきたいということでございます。

さらに、特に定置等で大量に来たときに操業が止まらないようにというような要望もありました。これについては、通常の方法ですと融通ですとか留保からの配分というのはあるわけですが、これに加えて既に試算の方には着手はしておりますけれども、繰越し、あるいは翌年度からの繰入れ、前借りのようなもの、そういったものをステップ3に入る前までに、どういったものが可能かについて検討・議論を進めていきたいというふうを考えております。

私からのとりまとめは以上となりますが、もし何か重要な点が抜けているよとか、そういったことがあれば、この場でおっしゃっていただければと思います。

どうぞ。

○参加者

ブリのTACはもう避けられない中にありまして、そういう中でステップアップという手法を導き、導入していこうという、そういう方向にあるわけですが、そのステップアップを経験する中でいろいろと問題も出てくるんだろうと思っています。

したがって、いろいろと出てくる問題についてはステップアップの期間中に整理をされて、そして進みやすいような方向で進めていただきたいということは強く要望させていただくんですが、それで実際に本格的な取組に入った場合も、恐らく何らかの問題、大きい小さいは別として問題は出てくるものだと思います。したがって、もうここまで来たわけですから、もう後戻りの議論をしても仕方がないのではないかなと。こんなことを言いますとお叱りを受けるかもしれませんが、私はそんなことを思っております。したがって、前向きの議論を皆さんと一緒にやっていくべきではないかなということを提案させていただきます。

それからもう一つ、ステークホルダー会合、今回が2回目、ブリについては2回目ということで、まだ3回目ですとか、そういったものは予定しておられるんですか。

○魚谷資源管理部長 ステップ1に入る前ということであれば今回が、これで今、私がとりまとめた内容で皆さんやるということであれば、3回目というのはございません。一方で、ステップ3に移るとき等、その後については——まあ、それを3回目と呼ぶのか、違うフェーズの1回目になるのかということはありませんけれども、そういう意味では、今後

もステークホルダー会合というのは続けていくということです。要はステップ3を超えた、ステップ3に入った後は3年後に1回見直しをするということになっておりますし、通常ベースのTAC管理になった後も、それは既存のTAC管理資源も同じですけれども、5年ごとにシナリオ等の見直しは行っていくということになっておりまして、少なくとも5年ごとにはステークホルダー会合は、ブリについても、将来的な意味でも続けていくということは、そこは今申し上げたとおりです。

○参加者 分かりました。以上です。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。

どうぞ。

○参加者 すみません、今のコメントにちょっと近いところはあるんですけども、多分これから7月に向けて、今のシステムの話もあると思うんですけども、各県でいろいろな事情があって現場への説明と。結局、今日はいろいろマスコミの方もいますんで、明日以降、記事に出て、それで知ったという方がいて、うちの県は置いておいても、いろいろな県でいろいろ現場への説明とかいろいろあると思うので、ステークホルダーという形じゃなくてもいいのかもしれないですし、もしかしたら県担当者会議でもいいのかもしれないんですけども、具体的に4月までこういった場がないということよりは、もう少し詰めた内容と議論、管理に当たって、多分現場説明回ったときに、いろいろと課題ももしかしたら出てくる話もあると思うので、そういうのも含めて来年の4月に向けて何度かこういった場は設けていただけるといいのかな。ステークホルダーじゃなかったとしても大事かなと。

○永田資源管理推進室長 御意見ありがとうございます。おっしゃるとおりでして、このブリよりも前にステップ1に入ることが決まった、ほかの資源においても、ステップ1に入るまでに実際どういう取組が必要かとか、ステップ1に入った後もこういう課題についてどう検討していくかということについては、行政間であったり、必要に応じて業界の方も入ったり、また更には現場への落とし込みに当たっては県庁の方だけでなく、必要あれば水産庁も一緒にということもやってきておりますので、そういったことはまた場を設けていきたいと思っております。ステークホルダー会合という名前ではないかもしれないですけども、ステップ1に入ることが決まったら、あとは何かするっていかとか、そういうことではないと。これからはますます重要なところだと思っておりますので、そこはしっかりやっていきたいと思っております。

○参加者 ありがとうございます。よろしくお願いします。

○魚谷資源管理部長 どうぞ。

○参加者

僕も同じような意見なんですけれども、北海道も結構広いですから、その中でステークホルダー会合じゃなくていいと思うんです。北海道ブロックで、今回決めた、含めた中でいろいろ説明をして、北海道では問題はないかと1度確認してもらいたいです。是非ともそっちも、ステークホルダー会合じゃなくても構いませんから、やはり1度ぐらいは4月に入る前に、ステップ1に入る前にちょっと説明会みたいなものを開いてもらいたいです。

○永田資源管理推進室長 御要望頂きました件について、また道庁等とも相談しながら、どういうやり方がいいのかというのは考えていきたいと思っております。また、ブリ、非常に広く全国に分布している資源でありますので、水産庁がというときも必ずしも東京からではなくて、管轄する漁調ということもあり得るとは思いますけれども、どういうやり方がいいのかというのは関係の方々とも相談して場を設けたいと思っております。

○魚谷資源管理部長 どうぞ。

○参加者

これは水研機構に対しての水産庁のお願いなんですけれども、午前中の説明の中で資源評価のステップアップということで、指標の探索とか高度化、再検討とかいろいろ追加で。定置の方からもデータはたくさんあるよということで、収集に歩かれるような話、都道府県とも協力されるというような話を聞きました。是非、特に対馬系ですけれども、今年の1月のサバの混乱の件がありますから、本当に資源評価の方は研究されて、高度化して、特に最新のデータが取れるように、1年半とか2年前のじゃなくて、できたら1年前のが使えるように高度化、資源評価の高度化というのを是非進めていただきたいです。

それについては恐らく来年度は間に合わないと思うんですけれども、十分な予算を付けてもらって、人材的にも確保して、本当漁業者が望むのは資源評価が正しければ誰も反対はしないんです。だから、そういうのに向かうにはやはりどうしても予算とか必要になると思いますので、是非よろしくお願いしますと思います。最後になりました。

○魚谷資源管理部長 ありがとうございます。研究者の皆さんに頑張ってもらっていただくために予算が必要というのはそのとおりでございますので、そちらについては水産庁の方で可能な限り確保できるように、引き続き努力をしていきたいと思っております。

ほかにもございますでしょうか。よろしいでしょうか。

どうぞ。

○参加者 とりまとめ、ありがとうございます。

1点確認なんですけれども、7月1日から自主報告ができるようにするというのは、これは、今のカタクチイワシの太平洋系群でやっているものと同じイメージということでしょうか。

○永田資源管理推進室長 そのようなイメージで結構です。今現時点では、まだTACシステムにブリを入力できるようなにはなっていないですけれども、そういったところも整えていきたいと思っています。

○参加者 分かりました。またTAC報告の魚種が増えるにもかかわらず、漁獲成績報告書も同時に出さなけりゃいけないという状態が続いておりますので、一体化については、毎回お願いしているところですが、引き続き御検討をお願いしたいというのが1点。

あと国際関係について、今回、対馬の組合長さん以外にあまりお話がなかったんですが、やはり韓国のほかにも中国などが非常に漁獲を伸ばして、漁場の競合なども東シナ海で起きているという状況がございますので、これについて改めて今回、新しくお出しになりました参考資料6の「新たなロードマップ」の中にもそういったような「外国漁船からのデータの収集」とか、それからあるいは「関係国間での協議や協力を推進」という記述がありますので、是非目に見える推進をお願いしたいと思います。

以上です。

○魚谷資源管理部長 国際的な資源管理の関係については、御指摘あったとおりでございます。引き続き状況を注視しながら、必要に応じてそういった方面での対応というのも強化してまいりたいと考えております。

ほかによろしいでしょうか。

ないようですので、それではブリについては先ほど私がとりまとめた内容で来年4月1日からステップ1に入るということで準備を進めていきたいと思っています。

本日御議論いただいて、多数の漁業者の皆さん、TAC管理に積極的な皆さんが多数おられて、私自身も非常に心強く感じたところです。

1点ちょっと気になった点ですけれども、ステップ1に入るタイミング、4月1日までということに結論としてはしましたが、その議論の中で、消費者の立場から意見を言われた方から一つコメントがありました。要は、漁業法でTAC管理が基本だというのはもう何年も前に決まっていて、令和2年にロードマップも出されている中で、ブリをTAC管

理するって皆さん分かっていたんでしょうと。にもかかわらず準備できていないってどう
なんですか、というような厳しい御意見だったと思います。要は我々、水産業界の中で、
行政も業界の方々も内部での議論に終始したりしてしまうところはあるんですけども、
外からそういう厳しい目で見られているんだというのは、我々行政も、漁業者もしっかり
認識をして対応していかなくちゃいけないんだなというのが、先ほど頂いたコメントの中で
私を感じたところでございます。

今後もTACの議論については、ほかの魚種、資源についても順次進めていくというこ
とでございませうけれども、漁業関係者の皆さん、今日せっかく出られて、消費者の方から
そういう厳しい意見もあったよ、というのは、地元帰られて共有して、そういうのも踏ま
えて、今後、ほかの資源についてどうやっていくのかということも考えていただければ、
非常に、私の立場ではありがたいなというふうに感じたところでございます。

それでは、先ほど頂いた御意見も含めて、本日の議論に関する議事録につきましては、
後日、準備ができた段階で水産庁のホームページにおいて掲載をすることとしたいと思います。

本日は長時間にわたる御議論ありがとうございました。これをもちまして、ブリの第2
回資源管理方針に関する検討会はここまでとさせていただきます。ありがとうございました。

午後4時51分 閉会