

第1回資源管理方針に関する検討会
(カタクチイワシ・ウルメイワシ対馬暖流系群)

1. 日 程 令和4年3月3日(水)10:00~18:15

2. 場 所 福岡国際会議場4階中会議室

3. 出席者

水産庁: 藤田資源管理部長、魚谷資源管理推進室長、晝間管理調整課補佐、上田漁場資源課補佐ほか

水研機構: 大下副部長、黒田 G 長 ほか

このほか漁業者、漁業者団体、研究者、行政官、報道関係等、約27名(会場)+約144名(ウェブ)

4. 概要

(1) 水産庁より、資料4を用いて、新たな資源管理について(TAC 管理の基本を含む)を説明。

【主な議論】

- 留保からの追加配分について、計算方法(75%ルール)はすでに水政審に諮問しているのか。
- 外国船の漁獲についても、留保枠に含むとある。過去に、配分された数字を合計しても TAC 数量に合わないことがあり、海区漁業調整委員会で質問したら、外国向けの枠があると説明を受けた。ここ2年は説明が明示的に出てくるようになった。例えば2割の留保枠がある資源で、外国漁船の取り分はどれくらいとっているのか。
- TAC 法が平成8年に制定、かなり変遷してきた。数量の考え方、配分のあり方、若干と現行水準等。漁業現場に影響を与えるので、色々な疑問点を投げかけたいし、丁寧に説明をお願いしたい。
- 資源調査と評価について。カタクチについて、漁獲量を基本としたものになっているが、現場の漁業者は、根拠が弱いのではないかとと思っている。燃油高騰による採算悪化、働き方改革で従業員の厚遇、市場のバランスをとりながらの出漁。出控えにより漁獲量が減るのは当然だが、資源量の変動と捉えられると困る。
- 漁船や機器の導入に係る補助事業で、漁獲や所得の向上が KPI。資源管理が矛盾してくるが、どう捉えるのか。KPI の撤廃をするのか。
- キャラバンでも説明があった。新たな TAC 魚種は国内の資源管理であり、クロマグロと同じにはしない、漁業者とやっていく猶予があるという説明と理解。評価、管理に関して、納得ができないところが多々ある。漁業者の十分な納得を得た上でやるということを確認したい。
- 留保枠について、仕組みの改善に取り組んでいただいていることはありがたい。しかし、現行漁獲圧が TAC のリミットいっぱいになる場合(例えば現行漁獲レベルから切り下げとなる目標数量が設定された場合等はそうなる)、予め留保枠を確保すると、当初の配分数量を削ることになり、そのため、当初配分が不足する時期(留保枠の追加配分を求める時期)が早くなってしまうという問題がある。これを避けるため留保枠をより多く確保すると、更に当初配分が更に少なくなるという連鎖が生じる。このよ

うな構造的な問題について、今後、仕組みの改良を進める際にぜひ考慮していただきたい）。

- カタクチウルメでは、0歳魚、1歳魚では加入量の予測が難しい。TAC、アウトプットでコントロールすることに無理があるのではないかな。
- 無理なことを無理矢理やっていくのは問題がある。数量管理が良いのか、十分議論していただきたい。P.17 の、 β の管理では、常に MSY より低いところで管理をしていくことになり、漁業者に損だと思うが、どう考えるか。
- カタクチイワシについては、加工原料としての側面もあり、そもそも従来の漁獲統計の数量が実際の漁獲量と差異があるのではないかな。電子報告による実際の漁獲量をデータとして積み上げたのちに TAC 管理に移行することはできないのか。

(2) 水研教育・研究機構より、資料5を用いて、新しい資源評価について説明。

【主な議論】

- 資源評価の流れで、漁獲の情報と、魚の生物情報が重要になっているが、公表されていない。
- キャラバン等で、研究者の方から説明をいただくが、漁業者が理解できないことも多い。理解できないと納得もできないので、一般の人でも分かるように、説明を工夫してもらえれば有り難い。県の職員、研究者には理解できるが、数量の計算については不明な点が多々あるので、中身が分からないと意見が言えず、一方的に押しつけられて、あいまいな議論になってしまう。計算に不慣れな方にも理解しやすいように話していただければ、理解のスピードも高まると思う。
- 神戸チャートの理解について、目指すところは線の交点ということによいか。
- 緑のエリアでは、安全を考えるあまりに、資源を十分に利用できていないのでは。漁業者のリスクにならないように、評価、管理してほしい。
- 加工原料に向けられる量が把握されていない。外国の漁獲が把握されていない。漁獲量が十分に把握されていない。

＜カタクチイワシ対馬暖流系群＞

(3) 水研教育・研究機構より、資料6を用いて、カタクチイワシ対馬暖流系群の資源評価について説明。

【主な議論】

- 韓国の漁獲量を含めるシナリオ2について、韓国と日本の合計の親魚量や漁獲量が示されるが、我が国の漁獲量がどのくらいになりそうかな。
- ベースケースのシナリオだと将来の漁獲量が 51 千トンくらいになる。シナリオ2だと 210 千トンになるが、このうち日本分がどのくらいになるかな。
- まき網漁業者の意見として聞いて欲しい。漁業者と話していると、漁獲量の値が正しいのか疑問。獲ったカタクチは、ほとんど「いりこ」になる。正確に漁獲量データ収集できているのか心配している。このままでTACに入ると、すぐにストップが入り、加工原料が獲れなくなるのではないかな、という意見を聞く。加工にとって重要魚種。納得が行くような数値を示して、TAC管理に入るならよいが。漁獲量情報収集システムでの

データ吸い上げが始まり、正確な数字が今からようやく集まっていく。今後、そこから管理を始める話ではないか。

- 具体的な数字に対する懸念というより、数字を出すプロセスで把握できているかという不安。
- 漁協なので数量は把握できる。製品になったものでも、歩留まりがあり、歩留まりによって、製品のキロ数が分かれば、生原料の数量が算出できると思う。全面的に否定している訳ではなく、どうしてこんなに急がないといけないのか。やっとデジタル化で吸い上げようとするところ。それを元に本当の漁獲量を把握するやり方もあるのでは。
- 参加できなかった漁業者からの意見：①回遊性のカタクチはロシア・韓国と同じ群れを漁獲。連携した管理が必要では。②中・小型のまき網ではそのまま加工されるので、漁獲量の把握が困難。③他の魚種狙いや、冷凍のキャパの問題で、獲らない場合があり、資源量が把握できないのでは。
- シラスと親魚量に関係があることだが、考慮しないことがあり得るのか。同じ群れを獲っている韓国を除外することがあり得るのか。正しい値が出てくるのか。
- シラスも韓国も、漁獲がある中で、それを除くオプションを示すこと自体が違うのでは。
- 漁獲割合が30%というのは実態より高いのではないか？
- 目標をPGYにすると将来のTACが抑制される理由いかん。
- 太平洋系群のカタクチで、海洋大の田中先生が、サバの捕食圧が大きくて増えているという研究があるが、対馬系でも同様のことがあるのではないか。サバのMSYの管理とカタクチのMSYの管理が両立できるのか。
- 複数魚種の管理を考えて行くべきでは。
- まき網漁業者はそれぞれの魚種で厳しい管理をしているので、理解を得られるようにして欲しい。
- 資料のP. 31で、先行魚種の課題のところで、問題が1～5の指摘があったとのことだが、問題がある中で、TAC魚種を増やして漁業者の負担を増やすことが気になる。
- 水温が上がったり下がったりすることを、データの中で考慮しているか。
- 近年、シラスが獲れる時期がズレてきている。産卵の時期も変わってきているのではないか。カタクチが3月頃にたくさんとれたが、6月にしらすが帰ってこなかったこともあった。漁業者はそう感じているので、考慮して欲しい。
- シラスの説明あったが、シラスは科学的に分かっていないということだろう。シナリオが7つあって、入れます、外します、どこが科学的なのか、漁業者が理解できない。太平洋ではシラスを外す理由で、シラスの加工キャパシティに上限があり漁獲が安定しているとのことだが、煮干しだって加工場がある。韓国の漁獲もそう。重要な点を除いて評価しながら、科学的と言っている。ベストアベイラブルな情報に基づいてということは分かるが、漁業者がそれでも納得できる管理の方法を模索して、分かりやすく説明して欲しい。
- ベースケースを含めて7つのシナリオ。複雑でよく分からない。研究機関会議で合意ができないので、シナリオが複数出ているのではないか。水産庁のスケジュールに無理に合わせず、一度立ち止まって、研究機関会議でもみ直してはどうか。
- P. 17の将来の漁獲量について、2022年に急ブレーキをかけるようなシナリオになっ

ているが、より緩やかにブレーキをかけるシナリオは考えられないか。

(4)水産庁より、資料7を用いて、資源管理手法検討部会で整理された意見や論点と対応の方向について説明。

【主な議論】

- 今日の資源評価の説明は、これまでで最も分かりやすかった。さらに持ち帰り勉強して、個別の説明をお願いして、理解を深めたい。まき網以外の漁法も関係し、今回の参加者は幅広く関心が高い。TAC管理は、クロマグロの管理で苦労したことにより、不安の声が大きい。それ以外の魚種では、実質的な漁獲制限にならなかった。カタクチは自然の環境も大きく影響し、乱高下する魚。将来予測でいつ上がり、下がるのか予測できない中で、予測できずに資源が上振れした時の制限が不安。留保での手当てだけでなく、それ以上の対応を検討してもらいたい。資源管理について、猿払のホタテ、サクラエビ、秋田のハタハタ、いずれも漁業者が自ら取り組んで成功している。漁業者と研究者が一緒になって取り組めるように、最初が大事なので、現場の不安を取り除いてもらえるよう要望したい。
- ①煮干しについて、二次加工業者、大手のだし業者、養殖の餌、と裾野が広く、漁業経営だけでなく社会経済的考慮も必要。②韓国との二国間協議の話があったが、漁獲割合が低いのに、なぜ日本が先行して取り組むのか、漁業者が納得できる説明が必要。③3万6千トンでキャッピングされると、その後漁獲がなされなくなるが、その後の資源の評価ができるのか。
- クロマグロについては、キャッピングが生じて、評価データが使えなくなった。キャッピングされたら、資源評価ができなくなるのと同様では。納得が行くような説明をして欲しい。TAC化も、こういったことを考慮しながらスケジューリングして欲しい。
- 出席できなかった漁業者の意見：韓国や中国は管理を行っているのか。やっていないなら日本だけが資源管理に取り組まないと行けないのか。日本だけの管理で資源が増えるか疑問。
- 資料のシラスの努力量を現状以下ということは、シラスは現状のまま獲って良くて、親魚は獲り控えをするという考えということか。
- 煮干しの場合、自分で加工する場合と、業者が加工している場合あり、TACの数字が把握できると思うが、現状は、市場外取引もあり、今まで見えなかった数量が積み上がってきた場合にどのように対応するのか。
- 煮干しは日本一の生産量を誇っており、地域の基幹産業となっている。浜の理解を得た上で進めて欲しい。
- サバ等の魚の胃内容物でよく出てくる。TAC管理をすべきなのか。他の資源とは違い、大きく育てて獲る資源でなく、若齢魚を獲ろうというもの。漁獲データに加えて、体長組成も不明。漁業者は不安。そういった根本的な点を含めた説明をいただければ。
- 「規制によらない漁獲量の減少」への回答は、過去20年漁獲が減ってきていることで、資源が減っているとしないのではないのか。
- シラス漁業者への管理を、具体的にどのようにしていくイメージか。シラス漁業の関係者がどの位いるのか。資源管理手法検討部会でも、シラス漁業者はいなかったの

では、シラス漁業者に、どのタイミングでどのようにアナウンスしていけばよいのか。県の資源管理方針で、カタクチとシラスそれぞれ別紙に定めることになるのか。

- カタクチとシラスは親子なのに、なぜ分けてやるのか、理解しづらい。シラスに関しては初期減耗だから管理しなくてよいということか。尾数で考えると、親魚を残すことが重要になるのでは。
- 資源が上振れした時に、原則5年だが、それより短く見直すこともあるという話だった。コロナ禍で加工業者が影響を受けている。かなり煮干しの在庫がだぶついていて、生産量が抑えられているにもかかわらず、価格が下振れしている。管理の1～2年、現場が耐えられるのか。加工業者がつぶれると、まき網業者はどうなるのか。それでも急いで進めていかないといけないのか。
- 漁業者の立場からいくつか意見。船曳で煮干しの加工。伊万里湾内の封鎖された湾で4漁協が合併して操業しており、船曳船12隻が休漁日を設けて操業している。制限するなら、休漁期間を設けるのが良いのではないかと。他とは分けてもらいたい。漁獲の9割が小型まき網なので、一緒にされては困る。TACで制限され、漁業者がいなくなると、漁協も大きなダメージ。都道府県で管理区分を考えるのではなく、各地区の事情も考慮してほしい。マグロ、クジラが制限され、さらにカタクチも制限されると、成り立たない。補償はあるのか。
- カタクチを地曳網で採捕。集魚灯に集まる魚を待つ漁業。カツオ釣り船の活き餌となっている。漁獲ができないと、大変問題である。カタクチの体長等によって、資源が痩せて小さい時に、1カ月の自主休漁等取り組んでいる。水揚げの7割を占め、106名の正組合員の半分以上が依存しており、生活が脅かされる。活餌に販売する際、計量が困難。1月～1.5月の畜養後に出荷。その間に漁獲上限を超えた場合の対応はどうなるのか。
- 資源管理の目標について、資源の特性を踏まえて検討可能と書かれており、有り難い。評価でPGYが出ており、PGYだと0歳、1歳が最大になるので、目標として良いのではないかと。
- 資源管理手法検討部会でも出た話だが、他魚種狙いの操業で混獲があり、他魚種の操業の制約が生まれることを懸念。既存のTAC魚種で柔軟な運用をしていることに感謝しているが、カタクチはより柔軟な対応を、SH会合で具体的な解決策を示すようお願いしたい。
- 大中まきは漁績でデータを示しているので使って欲しい。
- 太平洋系群で、自然死亡Mに対して、漁獲死亡は十分に小さいと考えている。
- 資源保護に反対するものでない。従来のTAC魚種では、上限を設けられた中で、経営を成り立たせている。後世に資源を復活させて、楽な経営をさせてやりたい、資源を守ってきた。TACは4割5割削減の数字が出ている。船の建造費、網の費用、燃料費が上がってきている。一方で水揚げは頭打ちされて、経費が上がってくる。TACの議論の中に、資源の保護だけでなく、経営も分析して議論して欲しい。
- シラスの件で、管理に入れないとのことだったが、シラスの評価に入れないという話か。そのあたりをどう整理するのか。
- 7つのシナリオがあり、ベースケースが良いとも科学的に言い切れない。

- 対馬暖流系群では、シラスとカタクチの資源傾向は連動している。今後もあらゆるシナリオの可能性があると考えてよい。
- SH会合については関係する漁業者が多いが、資料が直前に出てきた。配布資料については事前に公表してもらって、各地で事前に見られるようにして欲しい。
- 15～16年前に、TAC魚種の混獲のおそれ、出漁がストップになったことがあった。回避できるような、枠の移動か、補償になるのか対策を検討してほしい。現行TAC魚種の資源は増えているのか。留保枠以外の、緊急対策枠を検討して欲しい。
- TAC管理すること自体は賛成だが、成功している資源と、そうでない資源があるので、柔軟な考えをもって欲しい。

(5)水産庁よりとりまとめ

主に以下のような意見・議論があった。

(資源評価について)

- シナリオが多くて議論しづらく、研究サイドで絞れないか。
- 加工するものであり、漁獲量の把握で精査する部分があるのではないか。
- 努力量について、目的操業とそうでない操業があり、詳細なデータ提供が求められる。
- 今後の管理については、他の資源の動きとの関係、海洋環境の変化も考慮してほしい。

(管理について)

- 社会経済的な影響も考慮して欲しい。
- 変動が大きいので、留保だけで対応できないような振れ幅が生じた際の方策も検討して欲しい。
- 混獲の場合の管理方法と、操業への影響を考慮して欲しい。
- 地区、漁法、利用のされ方、報告体制の違いを考慮して欲しい。
- 韓国、中国の漁獲も管理させるべき。
- シラスの管理について、シラスを漁獲する漁業者への対応も含め慎重に対応して欲しい。
- 管理目標として、PGYも検討して欲しい。

(進め方について)

- 資料の送付を前日ではなくより前広にして、各地域で事前の議論が出来るようにして欲しい。

(漁獲シナリオについて)

- 最初の漁獲の落ち込みをなだらかにするような試算をして欲しい。
- シラスの漁獲(国内)も韓国の漁獲も考慮したシナリオを示して欲しい。

以上のような意見を踏まえて、水産庁としては、関係県や水産試験場の協力を得て、操業の実態や報告のタイミングなどについて実態の調べを進め、管理の方法について次回以降に示して行きたい。また漁獲シナリオについては、水産庁、水研・教育機構、意見のあった県で条件を調整した上で、最初の漁獲の落ち込みをなだらかにするような、追加的な試算を研究サイドに依頼する。

<ウルメイワシ対馬暖流系群>

(6) 水研教育・研究機構より、資料8を用いて、ウルメイワシ対馬暖流系群の資源評価について説明。

(7) 水産庁より、資料9を用いて、資源管理手法検討部会で整理された意見や論点と対応の方向について説明。

【主な議論】

- カタクチと比較して、より長い期間で変動があると認識。「近年の急激な変動は留保枠で対応」としているが、TACの一部を国の留保、県の配分の一部を県の留保、という関係。予想していた振れ幅を大きく上回る変動があるので、それに対する対処法を、一つ踏み込んで検討してほしい。従来も、まあじは変動が少なく懸念が低い一方で、まいわし・さば類は変動が大きく懸念が大きかった。
- ウルメは比較的安定しているとの認識だが、2017、2018年の大きな山には驚いた。一方でカタクチは、日本近海にくるオオダレが少なく、漁獲が落ち込んでいる。地先に来る資源で、回遊もあるので、急に来遊して漁獲が増えることがある。どちらも分からないことが多い。
- 水研の将来予測を見ると、2年目以降は、 $\beta = 0.8$ で漁獲しても、管理しなくても、変わらないのではないかな。
- 漁業者が、興味があるのは漁獲量である。この予測では、TAC管理の意味が無いのではないかな。
- 将来の漁獲量について、90%の信頼区間も同じなのでは。
- 親魚量を上げることで、将来の漁獲量が上がっていかないと意味が無いのでは。
- 正直言って、理解できない。漁業者が理解できると思えない。今後、より分かりやすい示し方をしたい。管理してもしなくても、将来の漁獲量も、振れ幅も同じなので、量的管理を厳しくする意味があるのか。親魚量と、目標の達成確率の説明も納得がいかない。
- 親魚量を大きくすることで、加入量も増える訳で無い。また、中国の漁獲統計や分布の知見が無いということで、考慮する必要は高くないというのは暴論ではないかな。
- 漁獲圧を下げても、同じだけとれるということは、経費が削減できるということで、漁業者にもメリットがあると思う。
- ウルメでは、小型の方が価値が高い傾向があるのか。
- かつて丸干しでは、タバコの長さ位が最も価値が高かった。煮干しについて、最近は燻製の香り付けをした方が価値があり、天草で価値をつけて作っている。高品質のものはキロ 130 円程度、平均でもキロ 100 円程度。養殖でサバの代替品としたときも

100 円超える。今は、大きい方が、200 グラムくらいになると、養殖マグロの餌として需要がある。以前より鮮魚流通は減って、高評価もつかなくなっている。

- 検討部会の資料では、自県は「現行水準」になりそう。近年、棒受けがウルメを獲りに行っていないが、状況によって積み上がることも考えられ、「現行水準」では管理に不安がある。

(8)水産庁よりとりまとめ

主に以下のような意見・議論があった。

- カタクチと共通する課題がある。
- 管理してもしなくても将来予測の漁獲量が同じであり、TAC管理により、親魚量を高い位置に回復させ維持する必要性について、説明の工夫が必要。
- 目標について、親魚資源量 5.4 万トンも必要なのか。
- 地域的な漁場形成があり、獲れるようになった場合の対応について、管理の仕組みの中で、考慮が必要。

カタクチイワシと同様に、水産庁としては、関係県や水産試験場の協力を得て、操業の実態や報告のタイミングなどについて実態の調べを進め、管理の方法について次回以降に示して行きたい。また、漁獲シナリオについては、水産庁、水研・教育機構、意見のあった県で条件を調整した上で、最初の漁獲の落ち込みをなだらかにするような、追加的な試算を研究サイドに依頼する。

以上