

第2回資源管理方針に関する検討会
(マイワシ太平洋系群)

令和2年9月25日
水産庁
(令和2年9月28日更新)

1. 日 程 令和2年9月24日(木)～25日(金)

2. 場 所 TKP御茶ノ水カンファレンスセンター 2F ホール

3. 出席者

水産庁: 藤田資源管理部長(2日目のみ)、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: 西田水産資源研究センター浮魚資源部長、船本副部長ほか

このほか漁業者、漁業者団体、研究者、行政官、報道関係等計38名(会場)

+約30名(ウェブ)

4. 概 要

≪1日目: 9月24日(木)≫

(1) 水研教育・研究機構より、資料4-1及び4-2を用いて、資源評価の更新結果及び第1回検討会での指摘事項への検討結果について説明。

【主な質問・意見】

- 再生産関係がリッカー型に見える。72年から、88年又は89年で区切れれば、違った結果になるのではないか。資源評価の結果は大差ないと思うので、来年への宿題としてもらいたい。
- 高加入期に切り替わっていると思う。8月3日の漁海況予報の会議では、未成魚越冬群指数は過去最大で、2019年級群の加入は過小推定の可能性ありとの話があった。前年並み又は上回るとの予想もある。道東の漁獲も2019年級が主体となっている。改正漁業法のMSYの定義でも、「現在及び合理的に予測される将来の自然的条件の下で」とあるので、まさにその状況にあてはまるのでは。
- 将来の親魚量予測について、現状で159万トンであるのをわざわざ親魚量を下げ、漁獲量も下げるような計算をしているのは何故か。加入の関係と思うが、資源が増えているのに漁獲を減らすのは納得いかない。
- 目標管理基準値は、5年変えないとの説明が以前あったが、高加入期に移行しつつあるので、来年の資源評価で更新して示していただくようお願いしたい。
- 加入期の移行の判断基準について、薩南海域への産卵海域の拡大は、過去に当てはまらなかったケースがあるので除いた方がよい。
- 道東の漁場の漁獲は、前回の7月までだと前年比微増くらいだったのが、直近では前年比3割増しとなっている。魚は魚体が小型化しており、尾数ではさらに増えており、高加入を示唆している。直近の加入を把握する努力はしているか。
- 漁期は10月まで続くので、直近の状況を考慮して頂きたい。
- 2018年までのデータを使った再生産関係のモデルは、MSYと同様、今後5年据え置

きとするのか。加入が上回った時に反映されるのか。なるべく直近のデータが反映されるような評価として欲しい。

- 前回の会合でお願いし、1988 年から 1991 年の移行期を通常加入期に含めない場合の試算をしてもらった。除くことで、MSY は倍となるが、簡単な説明があったのみ。これで直近の資源状況を反映した評価しているとは思えず、納得できない。目の前の資源を、よい加入を評価して欲しいが、移行期を除くことについては、科学的根拠が薄いとの一言で片付けて欲しくない。
- 今まで TAC 設定されてきたけど上限まで獲っていなかった。従来の TAC 設定の方法だと、2021 年の TAC の数字はいくつになるか。
- 限界管理基準値の出し方は、これまでと違うのか。
- MSY になることで TAC が減ってしまうと感じている。去年のやり方で出した数字と比較してくれれば分かりやすかった。
- P.35 の、過去に MSY ベースの管理を導入していた場合の予測は、自分の要請で入れてもらった予測だが、グラフでなく実数として示して欲しい。
- 高加入期の再生産関係とすれば、目標が高くなってしまうこと、それによって何が起るかを正しく理解して議論した方がよい。来年度以降、理解の促進のために入れてもらった方がよい。
- ロシア、中国の漁獲量の情報を集めて評価に反映していることを評価している。ロシアが13万3千トン、中国が4万6千トン、毎年、倍々で増えている。その結果を評価することが重要。引き続き情報の収集が重要であり、データの交換、分析をして欲しい。
- どの時期を通常加入期とするかについて議論があるが、目標となる基準値等については、基本的には通常加入期のものを採用して、高加入期はボーナスと考えるのがよいと意見したい。高加入期はせいぜい 10 年程度しか続かない。
- 科学的な観点から言うと、再生産関係について、ホッケー・スティック型を使うかリッカ一型を使うかによって結果が真逆になることがある。
- 環境の影響と高水準期・通常期の問題については、国会審議でも議論があった。MSY の定義で「現在・・・の自然条件の下で」とすることで落ち着いたと承知。
- p.20 の「近年の比較的良好な加入を考慮した将来予測」は、マイワシに合った予測と思う。不確実性の検討が不十分のため採用せずとあるが、どうすれば不確実性を取り除き、使えるようになるのか。
- マイワシのように変動の途上にある資源は、直近の加入を反映することが重要。是非お願いしたい。
- 年齢査定に問題があるとの説明があったが、2018 年級群、2019 年級群について、年齢査定を緊急に進め、早く資源評価に反映できるようにして欲しい。
- p.29 から p.31 の意味が十分に分からない。p.27 から p.28 の表のシミュレーションとどう違うのか。
- まだ数字に納得がいかないが、ここで質問をやめると、このまま TAC が決められてしまうのではないかと不安に思う。すでにスケジュールが決まっており、TAC も腹の中で決まっている中で、説明をしているだけなのでは。

(2)水産庁より、資料5を用いて、漁獲シナリオを検討するに当たって考慮すべき内容と、漁獲シナリオの案について説明。

【主な質問・意見】

- β の値を1以上にするのは、高加入期だからなのか、それとも、親魚量が MSY 水準を超えている状況も踏まえ、ソフトランディングのために認めるのか。また、資源水準が悪くなればすぐ下げるのか。
- 毎年 β を変えることになると、研究者も大変だし、難しいのではないか。ルールを決めたら何年間かはやってみるとというのが、国際会議でもやっている漁獲管理ルールではないか。問題があれば見直すのは必要だが、決めたことは固定するのが新たな方針の「ミソ」だったのでは。
- p.9 の資料で、実際には高加入期だった場合に、10 年後の予測漁獲量が 400 万トン以上になるが、これは親魚量の数字ではなく、漁獲量ということでもいいのか。
- 高加入と通常加入でこれだけ差が出ると、先のことまで含めてどちらの追加シナリオを選択するか、判断を求められても困る。マイワシは、1年、2年で、大きく状況が変わる。まずは1年の β だけ決めて、それ以降見直して変えていく方がよいのではないか。通常加入の再生産関係に基づく将来の数字は、加工屋にとっては店じまいするような数字。
- β の意味が分からなくなってきた。これまでは安全係数として、1以下の数字としてきたはず。 β の値を3年間又は5年間固定するのか、また、毎年見直すのかは議論したらいいと思う。
- 今までの β は、安全率ではなかったのか。
- 高加入期では、1を超える β があってもおかしくない。
- p.2 の「目指す方向」に 2019 年の漁獲量実績値 52.1 万トンが書いてあるのはおかしい。
- TAC が決まった上での配分が重要になってくる。TAC が減らされる場合に、獲れているところに配分されるのであればいいが、配分数量が減れば現在より獲れなくなる。また漁期の問題も重要である。11 月で終わりとされると、南下が遅れると獲れない。
- 配分は最も気になる。今まで、TAC に対して、留保分を除いて、大臣管理分と、都道府県管理分について、過去3年の漁獲実績で分けて配分している。今年は、過去3年実績に基づくシェア見直しの年となっている。基本的な配分のやり方は、変更があるのかないのか明確に教えて欲しい。
- 「新たな資源管理の推進に向けたロードマップ」で漁獲量を 10 年前のレベルまで増やす目標を掲げていることと、今回の太平洋マイワシの漁獲量の将来予測が減ることは、矛盾するのではないか。
- 「ロードマップ」の目標達成のためにも、TAC を満限まで有効活用することが重要。管理面でどう工夫するのか、より真剣に考えていく必要がある。
- スケジュールについて、これまで TAC 意見交換会でやってきたが、今年はしないのか。また来年以降はどうするのか。資源管理方針に関する検討会をやるならいつ頃になるのか。

- 要望として、高加入期か否かということが議論になっている状況を踏まえ、毎年、検討会を開いてもらいたい。
- TAC の配分についてはここで議論しないとのことだが、漁獲量がどれだけ減るか心配。TAC が定められた上は、100%消化できるように運用してほしい。
- ロシア漁船には何トンの配分を与えるのか。
- ロシア漁船への枠は日本の TAC から与えているのか。

《2日目：9月25日（金）》

(5)冒頭、1日目の議論の総括を行った。

(6)その後、1日目の質疑応答の続きを行った。

【主な質問・意見】

- 直近の加入尾数の推定値は出ている。通常加入の再生産関係で10年後までのシナリオを作っているが、通常加入の加入尾数はどれくらいか。
- 今後の資源評価の更新で、どの数字が更新されるのか教えて欲しい。
- MSYの数字は変わらないということか。
- MSYの数字は変わらなくても、多く漁獲できる可能性があるということか。
- TACは加入量ではなく、親魚量で決まるのではないか。
- β が1.1になることについて、元の資源評価の用語集での定義が0から1の間になっているが、どこかで訂正しておかないと後で混乱をきたすのではないか。
- 資源評価の更新について、沖合での調査がどれだけ反映されているのか。沖合の資源は増えていると実感しており、よりしっかりと調査して欲しい。
- 南下できず死んでしまうマイワシもいる。
- β を1.1と1.2のどちらにするかはいつ決めるのか。
- MSYに基づく資源管理の方向で、我が国のマイワシ資源は変動が大きく、難易度が高いと漁業者も認識している。漁業者の現場の声としては、資源が上昇していることを確信している。他方で、資源評価では高加入期に移行していると断言できない状況。漁業者や加工業者には $\beta = 1.2$ どころでなく、それより高い β を望む声もある。今回の選択肢では $\beta = 1.2$ を希望する。昨日、他の方からもコメントがあったが、今後の加入がよく、高加入期に入ったとなれば、 $\beta = 1.2$ も問題なかったと後で評価できることになるのではないか。
- 通常加入期を仮定していることで、保守的な評価となっている。獲り過ぎるリスクだけでなく、獲らなさ過ぎるリスクもあるので、バランスをとる必要がある。1を超える β の設定というのはそういう趣旨だと理解する。
- β が1を超えることについて、生物学的には1を下回る方がよいが、経済的には、MSYを超えたら最大の漁獲圧で獲り、最速でMSY水準に到達するのがよいことになる。他方、同じ考え方に基づけば、MSY水準を下回ったら漁獲をゼロにするのがよいことになる。現実的にこのような極端な獲り方はできないから、中間的な獲り方をしていくわけだが、選択肢として、必ずしも1を超えることが悪いことでない。業界関係者への助言だが、 β が1.2から0.85に下がる時は、資源量が変わらなければ、漁獲量がガクンと減るので、今獲るのがよいか、なだらかにするのがよいか、それはよくよく考えた上で選択した方がよい。
- β を固定しても漁獲量が漸減していくのは何故か。
- 2021年にTACを獲り残した場合に、2022年の資源量評価にどのような影響があるのか。
- 獲り残しは、資源量推定値の上方修正の要因になるのか。
- ロシアの漁獲は倍々で増えており、懸念している。日本が獲り残しても、ロシアが獲っ

てしまうと資源量が増えないのではないか。

- 外国の漁業による資源の減少・評価の下方修正のリスクある中でシナリオを固定することに懸念がある。
- 外国の漁獲は、資源評価だけでなく、管理の問題でもある。ロシアと中国の漁獲は日本のTACの4分の1。ロシアの今年の漁獲が2.4倍になったとの報道もあった。
- β を1以上にすることについて、3年固定、5年固定でやるのではなく、毎年見直して評価した方がよい。
- β は1.2にした方がよい。
- 漁業者は資源評価の結果に関心を有している。資源評価の結果が分かったら早い段階で説明する場を設けて欲しい。TACが実質上決まってからでなく、説明して欲しい。
- 資料5のスライド8の表に掲載されている数字が TAC ということになるのか。また、TAC が決まった後の配分がどうなるかが気になる。留保はこの TAC の数字から差し引かれた上でその先の配分ということになるのか。
- 留保枠はどの程度の数量になるのか。
- 他の方と同様で、 β は高めの 1.2 で設定して欲しい。また、漁獲シナリオについては毎年見直してもらいたい。
- 今後 TAC 対象魚種が増えていくこととなるが、その配分が実績ベースで行われるとすれば、沿岸の割合は減るという理解で正しいか。定置網漁業などは様々な魚種を漁獲している。ステークホルダー会合もいいが、全体の資源管理をどう進めて行くか説明・議論の場を設けて欲しい。

(7) 進行役より、以下のとおり、2日間の議論の総括を行った。

1. 高加入期か通常加入期か、という議論はあったが、目標管理基準値及び限界管理基準値については、水研機構から提示された通常加入期の再生産関係に基づく値をもって管理を開始する。
2. 漁獲シナリオとして、2031 年に 50%以上の確率で、MSY 水準の親魚量を維持するように漁獲圧を調整する。具体的な漁獲シナリオは3つ提示された：①水研機構から提示された漁獲管理規則に基づくシナリオ($\beta = 0.9$ で固定)と、第1回検討会からの要請を受けて行われた試算結果を踏まえて、水産庁から示した② $\beta = 1.1$ で5年固定し、その後 0.85 とするシナリオ、③ $\beta = 1.2$ で3年固定し、その後 0.85 とするシナリオ。そのうち、議場からは③を支持する意見が複数あったが、①及び②については支持する意見はなかった。
3. 要望として、資源状況は毎年チェックし、可能な限り頻繁に漁獲シナリオ等の検証を行い、ステークホルダー会合のような説明・意見交換の機会を設けてもらいたいとの意見があった。
4. 要望として、TAC の配分について、現場に支障が生じないよう留保からの追加配分、融通の促進等を含め工夫してもらいたいとの意見があった。
5. 外国漁船による漁獲について、資源管理・取締の面からしっかり対応してもらいたいとの要請があった。

6. β 設定の考え方については、引き続き、水産庁が水研機構と相談しながら、整理していく。

以上