

令和 7 (2025) 年度マサバ・ゴマサバ対馬暖流系群資源評価会議 議事概要

日時：令和 7 年 12 月 4 日 10 時～15 時

会場：水産研究・教育機構 長崎庁舎 中会議室 および WEB 会場

参加機関：18 機関 参加者：69 名（有識者 1 名含む）

1. マサバ対馬暖流系群**【発表の概要】**

- ・ これまでの手法では最終年の 1 歳魚の F が非常に高く推定されたため、F 推定に制約を与えつつ、資源量指標値の動向を活用するリッジ VPA の再導入を提案した。
- ・ 2024 年以降、様々な海域で漁獲量が増加。資源量指標値も高い値を示した。
- ・ 2024 年の親魚量は SBmsy を上回り (1.03 倍)、漁獲圧は Fmsy を下回った (0.83 倍)。
- ・ 昨年度評価と比較して、2022 年以降の資源量、2023 年の親魚量が上方修正。
- ・ 2026 年親魚量は 43.2 万トン、2026 年 ABC (日韓込み) は 30.4 万トン (漁期年 29.7 万トン)。

【質疑】

参画機関：成熟率について質問したのは、現状の親魚量の半分が 1 歳魚なので、今の仮定で問題ないかと疑問に思ったため。すぐに変更できるものではないが、今後も検討して精査して頂きたい。

担当者：2025 年は小型の 1 歳魚が多く獲れており、大中型まき網の漁獲の多くを占めている。通常より小型のため、この 1 歳魚の成熟率は低いのではないかと懸念している。2025 年の親魚量が大幅に増加すると予測されるのは 1 歳魚の高い成熟率の影響もある。しかし、変更するにはきちんとした生物学的な検討が必要と考えている。

座長：成熟率が年代で変更するとなると、親魚量の増減にも影響するため、慎重に考えたい。分析を続けているところ。

参画機関：年明け 1~3 月の大中型まき網の 0 歳魚 CPUE の扱いについて、自分が心配していることは起こっていないことは分かったが、リッジ VPA によって補正されている部分もあるので、完全に理解できていない。ただし、レトロスペクティブ解析の結果が改善されているところを見ると、こういった方法で良いということは理解した。2025 年はこれまで通りの漁況ではないので、慎重な解析が必要であると考えている。

座長：昨年拡張したこの CPUE の扱い方で、今のところおかしいことは起こっていないと考えているが、今後も問題が起きていないか確認していきたい。

水研：産卵場が北方へシフトしていないかと質問したが、東シナ海から日本海へシフトしているように見える。また日本海の沿岸に比べて、東シナ海は産卵場調査の定線が少ない。チューニング指標値として、2006 年以降の値を使っているのであれば、日本海で

の増加傾向を拾いやすい。日本海での増加が過大評価であれば、資源量も過大評価になるのではないか。

担当者：ご指摘の通り、日本海の増加については過大評価の可能性があるので、今後は慎重に標準化などを行うことを考えたい。ただし、チューニング時の重みづけの影響で、近年の産卵量の増加は資源量にはそれほど強く反映されていない。

水研：東シナ海では、なるべく産卵期に合うように、2～3月と4月に広範囲で調査している。そのため、他の時期に調査していないからといって、産卵量が過小評価になっているとは考えていない。ただし、東シナ海中南部の産卵場の中心海域を観測出来ない点については問題がある。日本海については、産卵場が沿岸なので、沿岸中心の調査で獲れやすい面はある。過去10年については、産卵場の重心が北に向かっていく傾向はあるが、能登半島あたりで上がり止まっている。産卵重心の北辺のトレンドについては、変動があるため、現在ははっきりしたことは言えないが、今後も解析は続けていく予定。

従担当者：東シナ海中南部の産卵場については、水研の調査海域よりも西側なので、調査出来ないが、大きな産卵場があることは過去の知見より確かである。サバの仔稚魚は2001年くらいから、台湾北東の海域では安定的に獲れている。そのため、東シナ海でも安定的な加入があると見ている。産卵場の重心が変わったというより、日本海でも産卵が盛んになったという解釈をしているところ。

座長：産卵量については、東シナ海南部の情報が得られていないことと、日本海で産卵が増えていることをチューニングでどのように考慮するかは課題。理想は標準化で南の方もカバーできると良いが、難しいかもしれない。水揚げ規制などの影響で漁業CPUEの解釈が難しくなっているため、漁業に依存しない情報として、産卵調査のデータは大事に使っていきたいと考えている。

水研：2024年級群は本当にそんなに多いのだろうか。今年の10～11月のJAFICの日報を確認していたが、それほど多く獲れていないと感じる。

担当者：2024年級群に関しては、大中型まき網の銘柄別月別漁獲量を見ると、2025年2～7月はかなりの量をピンローソクが占めていた。また耳石の日輪から孵化日を確認すると、春先の小型魚の一部は前年夏季に生まれたようであり、日本海での産卵場や産卵期が拡大している可能性がある。こういった情報からも2024年級群がそれなりに多いと考えている。ただし、「過去4番目ほどに多いか」と問われると、その判断は難しいと感じている。

座長：2025年の漁況は異例の状況であり、その一部の情報が2024年の加入量の高い推定値につながっている。しかし、2024年級群の漁獲が今年の秋以降につながっていないという点については私も気になっている。これからの盛漁期に2024年級群がどれくらい獲れるか注目していきたい。一方で、陸上の処理能力の問題で、水揚げに制約を受けているという話をよく聞く。漁獲が伸びない理由はそういった要因もあるのでは

ないかと考えている。

【2025 年の漁況について】

参画機関（石川）：今年の水揚げ量はかなり多かった。主に定置網で6月に2,000トン以上獲れた。まき網も好調。感覚的ではあるが、魚体サイズはかなり大きかった。

参画機関（鳥取）：1～11月末時点では、漁獲量は前年並み、平年を上回っている。獲れていた時期は今年の1～2月に加えて、隠岐周辺の中型まき網で5～6月も多かった。体長組成では、1月は30～35cmが主体、2月以降は25cm前後の小型魚が主体で7月ごろまで獲れ続けていた。その間は30cmを超える個体はあまり見られなかった。11月中旬くらいから、大中型と中型まき網の水揚げが見られ、30cm以上の比較的大型の個体が漁獲されている。11月の速報値では、前年・平年を上回っている。しかし、春時期のような豊漁ではなく、一定量を取っているという印象。

参画機関（島根）：メインの水揚げは境港なので、鳥取水試の印象と変わらない。5～6月から2024年級群サイズがメインになっている。定置網についても、2024年級群がメイン。ただし、11月ごろに見られていた30cmほどの個体は、浜田では見られていない。

参画機関（山口）：1～3月は、中型まき網は休漁であった。5～6月は例年アジがメインだが、サバが獲れるので獲っていた。サイズは島根県と同様、2024年級群サイズがメインであった。

参画機関（福岡）：まき網で昨年ほどではない程度に獲れている。11月のまき網を対象とした漁獲物調査では、25cmほどのローソクが主体であった。

参画機関（長崎）：9月までは前年・平年より多かったが、10月は並み、11月は落ち込んでいる。11月はマアジの漁獲が多く、イワシも切れた模様。今年はアジを取っていませんので、ここへきてアジを獲りに行っている様子。まき網のさば類TACの消化率が10月末で50%を超えているので、調整が入って漁獲が落ち込んでいるのかもしれない。追加の配分があれば、サバを獲りに行くかもしれない。管理の影響が大きいと感じている。

参画機関（鹿児島）：昨年度と同様に漁獲が進んでいる。マサバは、枕崎では9月以降、漁獲がなく、主にクサヤモロやマイワシを獲っている。

参画機関（JAFIC）：大中型まき網の2025年の漁獲の特徴としては、対馬沖に漁場が出来て獲れ続けている。11月上旬になって、対馬沖で500g以上の1歳魚以上が獲れ始めたが、例年よりも早い。水温に関しては、20度台で、普段は18度を下回ることが多いため、漁場の先端かと感じる。今の漁場は西沖に移って、28cmを主体に取っている。同時期に境港では30cm中盤のものが獲れていて、例年よりも早いと感じた。西沖で獲れている20cm前中盤のものは2025年級群だと思う。

参画機関（長崎）：ローソク銘柄の漁獲もあるので、2025年級群はいると思う。

【資源評価について】

有識者：実態に即した評価をしようと、細かく検討されており感心した。成熟体長の問題について、ロジスティック回帰した図を見ると、25 cm未満のデータがほとんどない。25 cm未満は成熟していないと思うが、20～25 cmで信頼区間の幅が広がっている。これは20～25 cmの標本数が少ないため、広がっていると考えられる。もっと立ち上がりが鋭くなるような曲線を用いるか、20～25 cmは未成熟のダミーデータを入れるかなどすれば、現実に近いところに収束するのではないかと感じている。

従担当者：ご指摘の通りと感じる。25 cm以下のデータも加えたいが、サンプルを産卵ピーク時期に限定しているため、そういったサイズの魚の情報がない。ご提案の通り、ダミーデータを加えると実態に近づくとと思う。

有識者：もう一つの方法としては、ロジスティックだと50%体長が変曲点を中心に点対称となるが、実際には立ち上がりが急で、その後、緩やかになるようなカーブを当てはめると良い場合もあるかもしれない。べき乗係数を入れたりチャーズ型の成長式を使うと上下が非対称なS字曲線になるので、そういったモデルだと20～25 cmのデータが少なくても、25 cmくらいからの急激な立ち上げを再現できるモデル式が得られると思う。

従担当者：年齢と成長の関係にもいろいろなモデルを当てはめているので、成熟の方でもいろいろ検討したい。図のデータは、東シナ海から鳥取県まで3～5月に限定している。小さい個体の生殖腺の組織観察を含めてきちんとしていきたい。

水研：20～25 cmの魚を集めると、50%成熟体長が右にズレると思う。その匙加減について、太平洋系群でも同じ悩みを持っている。

有識者：単純にダミーデータを加えることは恣意的になると思う。20～25 cmあたりが確実に成熟していないと考えて良いということ、そもそも成熟していないデータを集めるのが困難ということであれば、そういうデータが集められたはずだということ、ダミーデータとして増やすことはそれほど恣意的ではないと感じる。非対称のロジスティック回帰については、ロジスティック回帰を柔軟にして実態に合うような最適なモデルを当てはめるので、恣意性を排除しており、科学的にもきちんとしていていると感じる。

担当者：成熟率などの生物情報を資源計算にどうやって当てはめるのが良いのかについて、道筋が見えないと感じる。どういった形でモデルに当てはめていくか、道筋があればアドバイスが欲しい。

有識者：どういったモデルで資源評価をするかによる。成熟率は親魚量に効いていて、再生産関係にも効いてくる。SAMやVPAの中で、どういった再生産関係を扱うか、に関わってくるということだろう。こうやっていくのがベストというものはない。

担当者：成熟割合は1歳で60%を用いているが、資源計算においてどういう扱いをするか、将来予測への影響などを考えると、検討の必要を感じている。

参画機関：モデル的にどうこうというのは難しい。種によっても異なる。1回当たり産卵量や産卵回数は魚体の大きさによって変化するのであればモデルに反映させていくべき。ただ調査からそういったことを求めるのは難しい。1回当たり産卵量や、体長による産卵期間、産卵量の違いについても調べられている研究を参考にすることが必要。

座長：昨年夏季の産卵について、産卵場が北へ拡大した可能性を考えているが、もう一つの仮説として、親魚が大型になり、産卵期が伸びた可能性もあると思っている。

座長：2026年のABCについては、これまでと比べて、かなり多い水準と算定された。一方で、今日議論したように、2024年の加入量が本当に多いのかどうか、また2025年級群の動向、さらに成熟率に関する不確実性についても懸念が残っている。こういった点について留意事項として整理し、TAC意見交換会などでも紹介したいと考えている。

資源評価案は提案通り承認された。なお、欠席した富山県と福井県からは会議に承認を一任すると事前連絡があった。

2. ゴマサバ対馬暖流系群

【発表の概要】

- ・ Fのバイアス解消のため、昨年同様、リッジVPAを用いて資源評価を行った。
- ・ 2024年の資源量、親魚量は減少、加入量は大きく減少した。
- ・ 2024年の親魚量はSBmsyを下回り(0.61倍)、漁獲圧はFmsyを上回った(1.34倍)。
- ・ 2026年ABC(日韓込み)は3.4万トン(漁期年3.8万トン)。
- ・ 種別の漁獲量を算定する際のマサバ、ゴマサバ割合について、仮定値と現状の割合に大きな齟齬がないことを確認した。

【質疑】

参画機関(島根)：漁獲量を算定する際のマサバ、ゴマサバ割合に取り扱いについて、現状の手法に問題がないことは理解した。さば類としての漁獲が多い島根県の影響は大きいので、今後は調査個体数を増やすなど検討したい。

座長：何年かに1回はこのようなレビューが必要と感じる。無理のない範囲で種別の漁獲量の精度を上げて頂きたい。ゴマサバの漁獲が多い長崎県の中まきの詳細なデータも使えるようになり、ここ数年で精度は上がっていると考えている。

【漁況について】

参画機関(鳥取)：マサバ・ゴマサバの精密測定の結果、11月に大型のマサバと一緒に、同じような大きさのゴマサバも水揚げされたことが確認された。過去5年と比較すると、今年の11月はゴマサバの割合が高いと感じる。サイズはマサバ同様30cmを超えるよ

うな魚体であった。

参画機関（島根）：浜田だと8月ごろからゴマサバの混ざりが見られ、9～10月と続き、11月には見えなくなった。マサバの漁獲が減る時期に漁獲されるようになり、マサバ同様少し大きかった印象がある。

参画機関（長崎）：ゴマサバについて強く意識していないが、大型サイズになるとデータとして出てくる。一方、ローソクサイズだとゴマサバの割合が出にくい。今年は、そんなに多いという感じはしなかった。

参画機関（鹿児島）：ゴマサバは4月から夏場にかけて大型魚（37 cm以上）の漁獲が多かった。昨年度とあまり変わらない。最近では、豆サイズが増えている。2024年級群の加入が悪かったという印象はないが、年齢別サイズまできちんと把握できていない。

座長：鹿児島県の2025年の銘柄別漁獲量をみると、2024年級群に該当する魚もみられる。一方、大中まきでは漁獲が伸びておらず、最近では混獲程度になっている様子。大中まきのデータの扱いやCPUE算定について改善していくべきだと考えている。

参画機関（JAFIC）：11月中旬に松浦でマサバと同じサイズ35 cm程度の魚が獲れていた。11月下旬は西沖で獲れたマサバの測定では、24 cmと34～35 cmの二山あり、ゴマサバについてもマサバと同じサイズが獲れているという印象がある。

座長：2024年級群の推定加入量が少ない要因としては、2024年のCPUEが低く、0歳魚を含めた漁獲量も少なかったことが影響していると考えられる。

【資源評価について】

有識者：2021～2023年の韓国での漁獲量が多く、近年韓国での漁獲変動が大きい状況にある。長崎や熊本あたりも同時期に多かったという傾向はみられるのか？韓国の漁場は日本海側ではなくて、済州島付近の南の方ということか？

担当者：漁獲動向については長崎と同じ傾向だと言われている。漁場については、済州島の南あたりが多く、長崎の漁場に近いという印象。

座長：2024年に韓国の漁獲量が減ったことと、今年黒潮の大蛇行が終わったことと何か関係があるのかという質問を漁業者から受けたことがある。そういった影響についても分析してみたい。

資源評価案は提案通り承認された。なお、欠席した富山県と福井県からは会議に承認を一任すると事前連絡があった。

3. その他

座長より以下の2点について連絡と説明があった。

【想定外の事態への対応】

座長：想定外の突発的な漁獲などが起きた場合、それらへの対応については、ガイドライン（「令和 7 (2025) 年度漁獲管理規則および ABC 算定のための基本指針」の 20 ページ）がある。20 ページの内容は管理基準値などの見直しについて限定しているが、資源評価全般に拡張できると考えている。何か想定外のことが起きたと思う場合は、水研や参画機関に声をかけて欲しい。そういった場合には関係者が集まって最新の情報を交換し、対応策を考えたい。

【水産庁からの試算依頼への回答案】

- ・ R6 年（2024 年）の再々評価 ABC と実漁獲量の比較 → 実漁獲量は下回った
- ・ R7 ルールの試算（R5 年ルールの再導入） 2025 年再評価 ABC は当初 ABC を 7.8 万トン上回った。2025 年の漁獲量を追加した場合（ただし 2026 年の漁獲量は増分を差し引く）の試算を行い、短期、長期的リスクを評価した。

座長：12 月 9 日までに回答案についてコメントを頂きたい。資源評価会議の中で承認を得たという手続きにしたい。

（その後 12 月 17 日に、文言を微修正したうえで試算依頼への回答は承認された）

4. 講評

有識者：現場の情報に即した資源評価を行いたいという姿勢が強く表れていると感じた。出来るだけ直近の情報も踏まえ、評価結果が妥当かどうかを丁寧に検討する姿勢が見られ、こうした点は漁業者にも評価されると思う。水産庁からの依頼事項についても、これまで研究、行政、漁業者の間で意見の隔たりがあった部分に対して、対応を積み重ね、ノウハウが蓄積されることで、相互の理解が進み、漁業者との信頼関係も構築されていくのではないかと感じた。今回の回答では、長期リスクだけではなく、短期リスクも含めた回答となっており、納得してもらえる回答だと思う。今後、同様の対応はさまざまな資源でも求められてくると思われるが、対馬系の浮魚資源がその先鞭をつける役割を果たしてくれるものと期待している。担当者にとっては、水産庁からの依頼は負担が大きい側面もあるが、こういった対応を重ねることで最終的には漁業者との信頼関係が深まり、それにより、データ収集や研究の円滑化にもつながると期待されるので、ぜひ真摯に取り組んで頂ければと思う。また突発的な事象についても各府県と連絡を密にとっていくことが座長から表明され、各府県との情報共有を積極的に進めようとする姿勢も強く感じられた。この点でも将来に期待が持てるという印象である。

座長：ステークホルダーと様々な意見交換を行う中で、サンプル収集などにも協力いただき
ており、良い関係が築けていると感じる一方で、資源評価について厳しい指摘を受け
ることもあり、そうしたやり取りにより研究が鍛えられている面はある。研究機関と
しては客観的な視点を持ちつつ、必要な点については厳しい内容でも適切に伝えてい
きたい。今年も多くの地域を訪問し、様々な漁業者の方々と話が出来て、大変勉強に
なった。今後もそうした現場に引き続き足を運びたいと考えている。また、マサバの
夏季の産卵状況について強い関心があり、日本海側の府県に協力を依頼したところ、
想定以上の協力が得られた。今後とも継続的にご協力いただければありがたい。引き
続き、各地の浜が盛り上がることを願いながら、丁寧に対応させていきたいと考えて
いる。

座長：最後に、今後のスケジュールについて。資源評価報告書の簡易版・速報版の公表は 12
月 19 日。通常のスケジュールだと、サバ類の TAC 意見交換会は 4 月、水政審は 5 月
の予定。

以上