

令和7年度北海道ブロック ホッケ・ソウハチ・マガレイ資源評価会議 議事概要

日程：令和7年11月26日9時30分～16時
会場：札幌ビジネススペースおよび Microsoft Teams
議事：agenda_sa2025-sc14.pdf
出席者名簿：attendee_sa2025-sc14.pdf

概要：

水産研究・教育機構（以下、機構）の資源評価担当者（以下、担当者）により、ホッケ・ソウハチ・マガレイ道北系群を対象として、令和7年度の資源評価報告書案が説明された。会議出席者（有識者、参画機関、機構）による検討・議論の結果、資源評価報告書案はすべて承認された。なお、議事概要には、本会議の開催に先立ち開催された事前検討会（11月5日）等において検討された内容も含む形で取り纏めた。

各資源に関する報告書案の概要、主な議論等：

【ホッケ道北系群】

《資源評価報告書案の概要》

本系群の資源量について、資源量指標値を考慮した半期別コホート解析により推定した。2024年の資源量は10.1万トン、親魚量は5.5万トンであった。目標管理基準値は最大持続生産量MSYを実現する親魚量（10.1万トン）であり、本系群の2024年の親魚量はこれを下回る。また、本系群の2024年の漁獲圧は、MSYを実現する水準の漁獲圧（Fmsy）を下回る。親魚量の動向は直近5年間（2020～2024年）の推移から「横ばい」と判断される。

2017年と2019年の加入が良好であったことから資源量は2020年まで増加したが2020年以降の加入は減少傾向であり、特に2023年、2024年の加入は連続して少ないため、資源量も漸減傾向にある。

《資源評価報告書案に関する主な議論等》

- ✓ 事前検討会における主な議論と対処方針は次の通りであった。参画機関より、CPUE標準化に関連して近年のスケトウダラのTACの増加により春先にホッケが獲られにくくなっている可能性について指摘があり、担当者のほうで今後漁績（1日単位）と標本船日誌（1網単位）データの比較を行うこととした。また参画機関より、スケトウダラ太平洋系群で用いられているような年齢別CPUEのホッケでの利用の可能性について指摘があり、担当者のほうで今後対応可能か検討することとした。
- ✓ 資源評価会議において、参画機関より事前コメントとして、2025年級群が低加入である可能性が高いため来年度の評価ではバックワードサンプリングの加入量が少なくな

り、より厳しい将来予測になることについて質問があり、担当者より 2022 年の研究機関会議においてバックワードサンプリングを採用したときに想定した加入よりもさらに少ない加入が続いている状況について回答した。

- ✓ 参画機関より事前コメントとして、2024 年の 2 歳の F が高いことへのリッジペナルティによる影響について指摘があり、担当者よりリッジペナルティの影響よりも漁獲尾数と資源量指標値の動向のずれによる影響が大きい可能性を回答した。
- ✓ 参画機関より事前コメントとして、低加入について言及するには加入尾数よりも再生産成功率で示すほうがわかりやすいことについて指摘があり、担当者より報告書本文中に再生産成功率が低いことについても記述することを回答した。
- ✓ 参画機関より、CPUE 標準化モデルで今年度は年と根拠地の交互作用を追加したことによる指標値のトレンドの改善状況について質問があり、担当者より昨年度のモデルから交差検証等行った上で年と根拠地の交互作用を追加することとしたが、年トレンドとしては大きくは変わらないこと等を回答した。
- ✓ 参画機関より、将来予測の加入量の数値を明示してほしいとの要望があり、担当者より報告書の公表の際に将来予測の年齢別資源尾数の表を追加することを回答した。
- ✓ 参画機関より、数年前の資源評価結果では当時の獲り方で問題ないとされていたところ、その後の加入が想定より悪かったことから現在の資源評価結果では漁獲を抑える必要が生じていることについてコメントがあり、担当者より今後の再生産関係の更新の可能性について回答した。
- ✓ 上記の将来予測の年齢別資源尾数の表の追加を前提に資源評価報告書案は承認された。

《試算資料 1 (直近年までのデータで管理基準値等を更新した場合) および試算資料 2 (2010 年以降の再生産関係に基づく管理基準値等) に関する主な議論等》

- ✓ 参画機関より、2010 年以降の加入が少ない再生産関係を用いた場合に、その後加入が回復した場合の再生産関係を元に戻す基準について質問があり、担当者より、海洋環境に関連する根拠は薄いですが、元に戻るといよりは、データが加わることで再生産関係が更新されていくという考え方もあり得ることを回答した。
- ✓ 有識者より、再生産関係が連続的に変化している場合の対応策について質問があり、担当者から基本的には 5 年ごとの更新により徐々に変わっていく対応となることを回答した。
- ✓ 昨年度と同様、試算資料 1 は公表、試算資料 2 は非公表とすることで、両資料ともに承認された。

【マガレイ道北系群】

《資源評価報告書案の概要》

本系群の資源状態について、状態空間型の余剰生産モデル（プロダクションモデル）により評価した。3つの基本モデルの推定結果を統合して算出された2024年漁期の資源量は9.0千トン（90%信頼区間は5.2千～15.7千トン）、漁獲圧は0.18（0.10～0.31）と推定された。

2024年漁期の資源量は最大持続生産量MSYを実現する水準（Bmsy）を上回り、漁獲圧はMSYを実現する水準（Fmsy）を下回る。資源量の動向は直近5年間（2020～2024年漁期）の推移から「増加」と判断される。

《主な議論等》

- ✓ 資源評価会議において参画機関より、ピアレビューにおいてVPAの結果から求めた残存資源量を資源量指標値として用いることが支持されなかった理由について質問があり、担当者より、結果的に余剰生産モデルの解析と合わせて漁獲量の情報が2回使われてしまうこと、VPAという違うモデルで推定した結果を余剰生産モデルで用いることが望ましくないという理解をしていることを回答した。
- ✓ 以上に関連して機構から、VPAの結果は年齢組成が重要であり、年齢組成は余剰生産モデルでは扱わないことから2重にデータを使用していることにはならないとの見解をピアレビューアーに回答していたことの補足説明があった。
- ✓ 資源評価報告書案は修正なしで承認された。

【ソウハチ道北系群】

《資源評価報告書案の概要》

本系群の資源状態について、状態空間型の余剰生産モデル（プロダクションモデル）により評価した。2つの基本モデルの推定結果を統合して算出された2024年漁期の資源量は6.8千トン（90%信頼区間は5.2千～9.0千トン）、漁獲圧は0.26（0.20～0.35）と推定された。

2024年漁期の資源量は最大持続生産量MSYを実現する水準（Bmsy）を上回り、漁獲圧はMSYを実現する水準（Fmsy）を下回る。資源量の動向は直近5年間（2020～2024年漁期）の推移から「増加」と判断される。

《主な議論等》

- ✓ 事前検討会において有識者より、神戸プロットの過去の推移について資源変動と漁獲圧の変動に齟齬がある年があるとの指摘があり、資源評価会議において担当者より、本資源では漁獲圧の変動で資源量の変動がよく説明できていると理解していることを回答した。これに対し有識者より、このような検討を他の魚種でも丁寧にするべきとの助言があった。
- ✓ 資源評価会議において参画機関より、VPAの結果による残存資源量の使用期間と近年雄の漁獲も増えている期間では残存資源量が持つ情報が異なっている可能性についてコメントがあり、担当者よりそのような影響の可能性もあるが、VPAの直近年の推定値の不確実性によっても近年の残存資源量を使わない判断をしていることを回答した。
- ✓ 参画機関より、ソウハチ、マガレイともに、管理1年目の算定漁獲量が大きい値になるのは管理開始直後の資源量が目標より高いためであるかの確認があり、担当者よりその通りであることを回答した。

- ✓ 参画機関より、管理 1 年目の算定漁獲量が大きくなり過ぎないように計算方法が可能であるか質問があり、担当者および機構よりそのような方法は要望があれば可能であることを回答した。
- ✓ 有識者より、中長期的な課題について質問があり、担当者よりマガレイと同様に生物学的知見の収集およびそれらを反映した資源評価の高精度化について回答した。
- ✓ 資源評価報告書案は修正なしで承認された。

外部有識者講評：

おつかれさまでした。ホッケについては丁寧に資源評価されており、標準化の検討や1歳の成熟率の変更など、充実したものだったと思う。低加入を考慮した再生産関係の検討については、まだいろいろ課題があるのかと思うので、議論を進めてもらえればと思う。マガレイとソウハチについては、大きな変更点はなく、単純更新された内容だった。中長期的な課題として、生物学的情報の収集が進めば、余剰生産モデルの過程誤差の説明を生物学的な観点からもできて、漁業者への説明も説得力が増すのではないかと思う。引き続き頑張ってください。

新たな資源評価ルールができた当時はまだ 1C はなく、近年になって 1C に対応する魚種も出てきて、どのようなものが漁業者から求められるかもわかってきたと思う。単に余剰生産モデルのフィッティングだけではなく、丁寧な説明が求められるだろう。資源評価を支えるような周辺情報の収集や、あらたな解析が必要となるのではないかと予想する。新たな研究課題になると思うので注力してやっていただければと思う。

その他：

座長より、資源評価結果の公表予定および今年度内の北海道ブロックの資源評価関連会議の日程等について周知した。

以 上