

令和 4（2022）年度ソウハチ北海道北部系群の 管理基準値等に関する提案

国立研究開発法人水産研究・教育機構並びに共同実施機関は、令和 4（2022）年度北海道ブロックソウハチ・マガレイの管理基準値等に関する研究機関会議において、令和 5 年度以降の資源評価に必要な科学的パラメータについて議論し、以下の点を提案する。

適用する管理規則

「令和 4（2022）年度漁獲管理規則および ABC 算定のための基本指針（FRA-SA2022-ABCWG02-01）」で示された 1C 系資源の管理規則の考え方をを用いる。なお、具体的な漁獲管理規則については今後検討を進め提案する。

管理基準値案

- ・ 目標管理基準値は、最大持続生産量 MSY を実現する資源量（Bmsy）。令和 4（2022）年度の資源評価において Bmsy は 3,016 トン（90%信頼区間は 1,738～4,686 トン）。
- ・ なお、本系群の最近年（2021 年漁期）の資源量は 5,539 トン（90%信頼区間は 3,884～7,897 トン）である。
- ・ 最大持続生産量 MSY を実現する資源量等の値は資源評価の更新に合わせて更新される。

その他

- ・ 資源量と余剰生産量の関係（余剰生産量曲線）と現状の資源量は、平衡状態を仮定しない余剰生産モデル（プロダクションモデル）において、2 つの基本モデルから得られた推定値を平均した値を代表値とし、90%信頼区間としては 2 つの基本モデルでそれぞれ推定された下側 5%点の小さい方の値と、上側 5%点の大きい方の値である。
- ・ 目標管理基準値案での資源量（Bmsy）で期待される漁獲量（MSY）は 2,737 トン（90%信頼区間は 2,592～2,896 トン）、目標管理基準値案を達成する漁獲圧（Fmsy）は、現状（2021 年漁期）の漁獲圧（F2021）の 3.06 倍（90%信頼区間は 2.19～4.81 倍）、2017～2021 年漁期の平均の漁獲圧の 2.49 倍である。
- ・ 余剰生産モデルによる資源解析に用いた指標値の 1 つである残存資源量は、VPA によって推定された雌の資源量から、雌雄の個体数比を 1:1、体重比を 1:0.8 と仮定して算出した雌雄合計の残存資源量であり、この仮定の確からしさに起因する推定結果の不確実性があることに留意が必要である。
- ・ 余剰生産モデルを用いた資源量推定は R4（2022）年度からの初の試みであり、事前分布の仮定や推定パラメータの妥当性の検討、基本モデルの絞込など、手法の改善と推定結果の精査を継続的に行っていく必要がある。