

令和 4（2022）年度ヤナギムシガレイ太平洋北部の 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）年度ヤナギムシガレイ太平洋北部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 1 系資源の管理規則を適用する。

管理基準値案

- ・ 目標管理基準値は、親魚量（SBmsy）で 758 トン
- ・ 限界管理基準値は、親魚量（SB0.6msy）で 257 トン
- ・ 禁漁水準は、親魚量（SB0.1msy）で 23 トン
- ・ なお、最近年（2021 年）の本系群の親魚量は 1,275 トンである。

調整係数 β

- ・ β が 0.9 以下の漁獲圧であれば、10 年後の親魚量は目標管理基準を 50%以上の確率で上回ると推定された。ただし、資源評価等の一般的な不確実性を考慮すると β は標準値である 0.8 以下にすることが望ましい。

その他

- ・ 再生産関係のパラメータ推定に使用するデータは、令和 4（2022）年度の本系群の資源評価でチューニング VPA により推定された 1998～2020 年の加入量および親魚量を用いた。
- ・ 本系群の再生産関係としては、自己相関を考慮したホッケー・スティック型関係式を適用した。パラメータ推定には最小二乗法を用いた。
- ・ 目標管理基準値案での親魚量（SBmsy）で期待される漁獲量（MSY）は 197 トンである。
- ・ 本提案は調整係数 β を 1 から 0 の間で 0.1 刻みに検討した将来予測結果に基づく。
- ・ 本資源をより効果的に管理するために、千葉県船の漁獲量についても考慮した。
- ・ 本資源では年齢別の資源尾数と体重の間に負の相関がみられたため、将来予測においては資源尾数に応じて体重が変化するオプションを用いた。その結果、Fmsy に相当する漁獲圧で漁獲を続けると親魚量は SBmsy まで減少するものの、1 尾当たりの体重が増加し、前回の提案（FRA-SA2021-BRP06-1）よりも MSY が増加した。ただし、観察された体重変化が資源尾数によるものではなく、環境変化など他の要因による場合は体重が増加しない可能性もある。そのため、年齢別の資源尾数と体重の関係に関するモニタリングを行い、今後の変化を確認しておく必要がある。