

令和 4（2022）年度マダイ瀬戸内海東部系群の 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）年度トラフグ日本海・東シナ海・瀬戸内海系群及びマダイ瀬戸内海東部系群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 1A 系資源の管理規則を適用する。

目標および限界水準

- ・ 目標管理基準値は、親魚量（SBmsy）で 146.5 百トン
- ・ 限界管理基準値は、親魚量（SB0.6msy）で 15.4 百トン
- ・ 禁漁水準は、親魚量（SB0.1msy）で 0.9 百トン
- ・ なお、最近年（2021 年）の本系群の親魚量は 96.2 百トンである。

調整係数 β

- ・ 再生産関係のみによる加入を想定した場合および現状の放流を考慮した場合ともに、 β が 1.0 以下の漁獲圧であれば、10 年後の親魚量は目標管理基準値案を 50%以上の確率で上回ると推定された。

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の参考資料における 1977～2020 年の年齢別漁獲尾数を用いた VPA により推定された 1977～2020 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、自己相関を同時推定として考慮したベバートン・ホルト（BH）型再生産関係式を適用した。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 32.1 百トンである。
- ・ 種苗放流の体制が今後大きく変化することがあれば管理目標の達成確率などにも影響が生じることが想定される。
- ・ 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。
- ・ 本資源では近年でも 2020 年および 2021 年の加入が非常に多く、加入群が成長することにより平均親魚量は増加し、その後 MSY 水準に向かって減少していく。10 年後の時点では平均親魚量は減少の途中であり、目標管理基準値案を上回る確率は平衡状態における値よりも高くなっている。