

ヒラメ瀬戸内海系群、マダイ瀬戸内海中・西部系群の 資源管理目標等に関する研究機関会議

議事要録

日時：令和3年9月28日（火） 10:00-15:00

場所：Web会議

参加機関：14機関 参加者数：51名（有識者2名含む）

概要：

水産研究・教育機構（以下、機構）の資源評価担当者より、ヒラメ瀬戸内海系群、マダイ瀬戸内海中・西部系群を対象として、資源管理目標等に係る研究機関会議資料（案）を説明し、その内容について協議した。会議出席者による検討・議論の結果、研究機関会議資料（案）で提案した内容について合意され、この内容にもとづいて資源管理方針に関する検討会（SH会議）に向け資源管理目標等を公表することが承認された。

各系群に関する論点と結果及び主な意見：

【ヒラメ瀬戸内海系群】

《論点と結果》

- ✓ 再生産関係として、資源評価により推定された1994～2019年の親魚量と加入量の情報に対し、加入の残差の自己相関を考慮したホッケー・スティック型再生産関係（HS）の適用が了承された。
- ✓ 再生産関係に基づき算出される基準値案として、目標管理基準値案としてSBmsy (2,427トン)を、限界管理基準値案として、SB0.6msy (857トン)を、禁漁水準案としてSB0.1msy (121トン)が了承された。
- ✓ 現状と同水準の放流を今後10年間継続した場合、調整係数 β が1.0以下の漁獲圧であれば、将来的に50%以上の確率で親魚量がMSY水準に維持されると予測された。放流分を加味しない場合には、50%以上の確率で親魚量がMSY水準に維持される β は0.9以下である。

《主な議論》

- ✓ 再生産曲線について、2年分ほど卓越年級群のような年がみられるが、その点を除いた場合の再生産関係式への影響について質疑があり、指摘された該当2年分を除外して試算を行い、Fmsy並びに各管理基準値に大きな変化が見られなかった旨回答し、了承された。
- ✓ 過去から継続して放流が行われている資源として、現状の資源状態への程度放流効果が反映されているのか計算・解析の要望があり、今回計算した資料について、すでに親魚量には放流個体が含まれているため、将来予測にも放流の効果が反映されていると捉えている。また、過去の放流が現状の資源状態にどのように影響してきたかについては、将来予測の部分よりは資源評価にかかる部分であり、結果の提示方法等を検討し、来年度以降の資源評価の枠組みの中で対応する旨、回答した。

【マダイ瀬戸内海中・西部系群】

《論点と結果》

- ✓ 再生産関係として、資源評価により推定された 1977～2020 年の親魚量と加入量の情報に対し、残差の自己相関も同時推定したリッカー（RI）型再生産関係の適用が了承された。
- ✓ 再生産関係に基づき算出される基準値案として、目標管理基準値案として SB_{msy} (5,706 トン) を、限界管理基準値案として SB_{min} (3,606 トン) を、禁漁水準として SB_{0.1msy} (222 トン) が了承された。
- ✓ 現状と同水準の放流を今後 10 年間継続した場合、調整係数 β が 0.9 以下の漁獲圧であれば、将来的に 50%以上の確率で親魚量が MSY 水準に維持されると予測された。放流分を加味しない場合でも、 $\beta=0.9$ 以下で漁獲した場合の管理開始 10 年後の目標管理基準値の達成確率は 50%以上であった。

《主な議論》

- ✓ 限界管理規準値の設定を最低親魚量とした理由について質疑があり、基準値として用いられている SB_{0.6msy} では、過去最低親魚量 3,606 トンの半分以下となり、楽観的過ぎると判断されることから、やや厳しい基準値として最低親魚量を用いることを提案した旨回答し、了承された。
- ✓ 用いた仮定と異なる場合の試算を検討の根拠とする場合、資料として事前に提示される必要があるとの指摘に対し、今回説明資料内で示した試算はモデル選択の根拠とはしておらず、マダイ瀬戸内海中西部系群の再生産関係式としては、現状のデータや最近のマダイの状況を踏まえ総合的に判断して RI 型を提案しているが、指摘いただいた資料の共有については以後注意し対応する旨回答し、了承された。