

## レジーム・シフトを考慮した将来予測方法の変更とその影響について

2020年9月11日

水産資源研究所 水産資源研究センター

マイワシ太平洋系群および対馬暖流系群の資源評価に用いていたレジーム・シフトを考慮した将来予測方法を精査したところ、改善の必要性が認められましたので、今回以下のように変更することとしました。これにより、これまで提示してきた管理基準値案等についても数値を変更することになりました。このようなぎりぎりになってのお知らせに至った次第ですが、御理解の程よろしくお願いいたします。

変更した基準値案及び令和2年度資源評価で更新された結果に基づく神戸プロット、将来予測等に基づく簡易版を作成いたしましたので、内容をご確認いただき、この変更につきましてご承諾いただきますようお願いいたします。令和2年度資源評価報告（詳細版）についても、変更箇所等の精査のうえ、後日変更版を提示させていただきます。

なお、今回の変更については、レジーム・シフトのオプションを採用していないマアジ他の資源評価には影響していないことを申し添えます。

### 【変更を要した内容とその影響】

両系群とも、通常加入期としての再生産関係と、それからの加入尾数のばらつきを考慮した将来予測を行います。加入尾数の乱数を発生させる過程において、評価の全期間を通じた加入のばらつき（ $\sigma$ ：太平洋系群 0.46、対馬暖流系群 0.36）を参照していましたが、より現状を反映させるため、通常加入期における加入尾数のばらつき（太平洋系群 0.71、対馬暖流系群 0.68）のみを採用することとしました。その影響により、将来の加入尾数の平均値が変更前より高くなりました。

### 【管理基準値案等の変更結果】

マイワシ太平洋系群（通常加入期）

数値は万トン

	目標管理基準値案	限界管理基準値案	禁漁水準案	MSY
変更前	109.7	47.1	6.6	36.8
変更後	118.8	48.7	6.9	38.9

マイワシ対馬暖流系群（通常加入期）

数値は万トン

	目標管理基準値案	限界管理基準値案	禁漁水準案	MSY
変更前	99.0	45.4	6.3	31.6
変更後	109.3	46.5	6.6	33.8