



ウルメイワシ (対馬暖流系群) ①

ウルメイワシは日本の沿岸域を中心に分布し、特に本州中部以南に多い。本系群はこのうち日本海から九州西岸に分布する群である。



図1 分布域

日本海から九州西岸にかけて分布し、沿岸域での分布が多い。

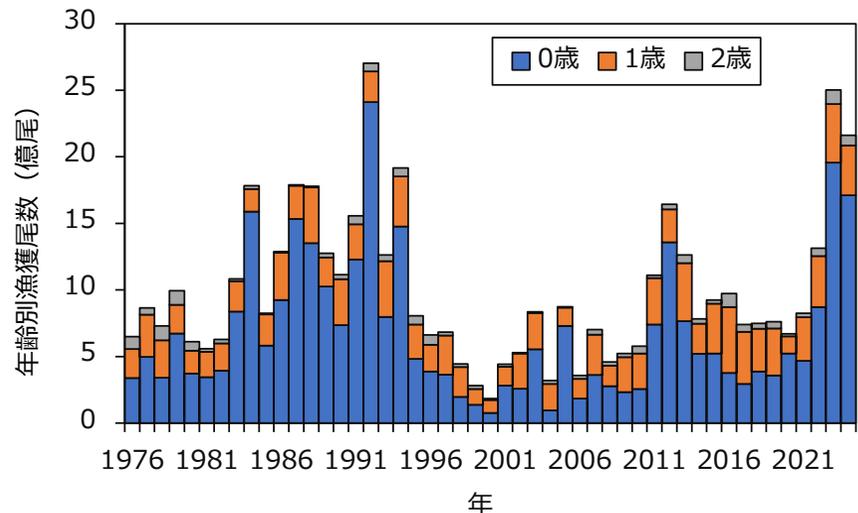


図2 漁獲量の推移

漁獲量は、1990年代後半から2000年にかけて1.0万トンまで減少したが、2001年以降は増加傾向にあり、2013年と2016年には5.0万トンを超えた。その後漁獲量は減少し、2020年は1.9万トンと大きく減少したが、2024年は4.3万トンであった。

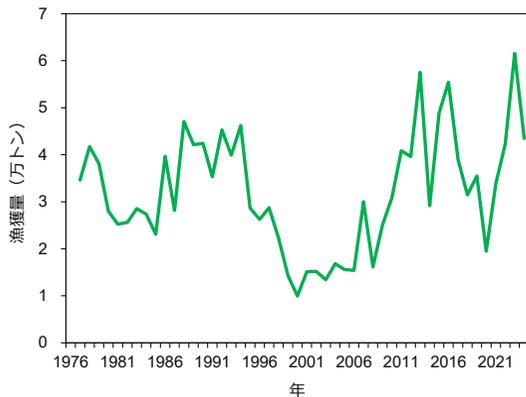


図3 年齢別漁獲尾数の推移

漁獲物の年齢組成を尾数で見ると、0歳魚（青）、1歳魚（橙）が主体で、2歳魚が占める割合は少ない。

ウルメイワシ（対馬暖流系群）②

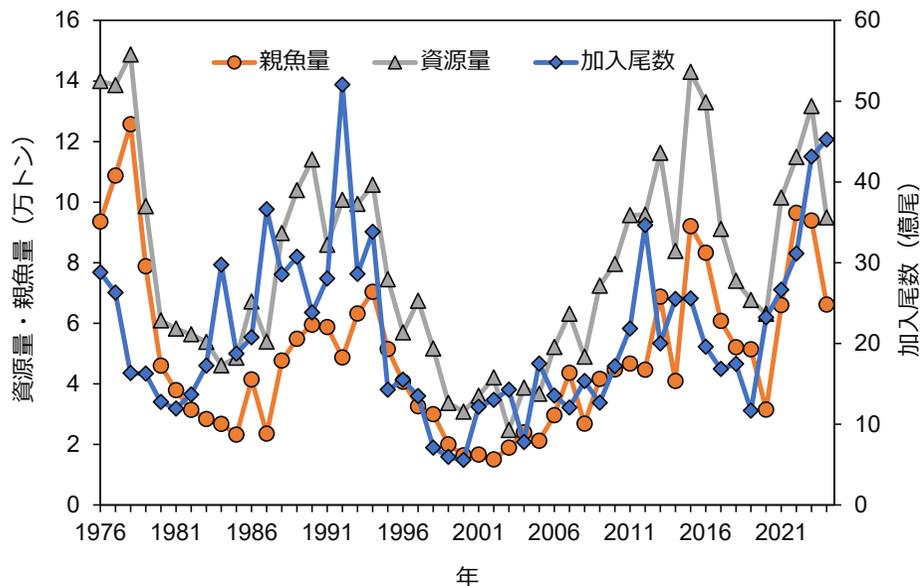


図4 資源量・親魚量・加入量

資源量は2004年以降増加して2015年には14万トンを超えた。その後減少して2020年には6.3万トンと推定されたが、2021年以降は再び増加して2023年は13.2万トン、2024年は9.5万トンと推定された。

加入量（0歳魚の資源尾数）は2001年以降増加しており、2024年は45億尾と推定された。

親魚量は直近5年間（2020～2024年）で見ると増加傾向で、2024年には6.6万トンであった。

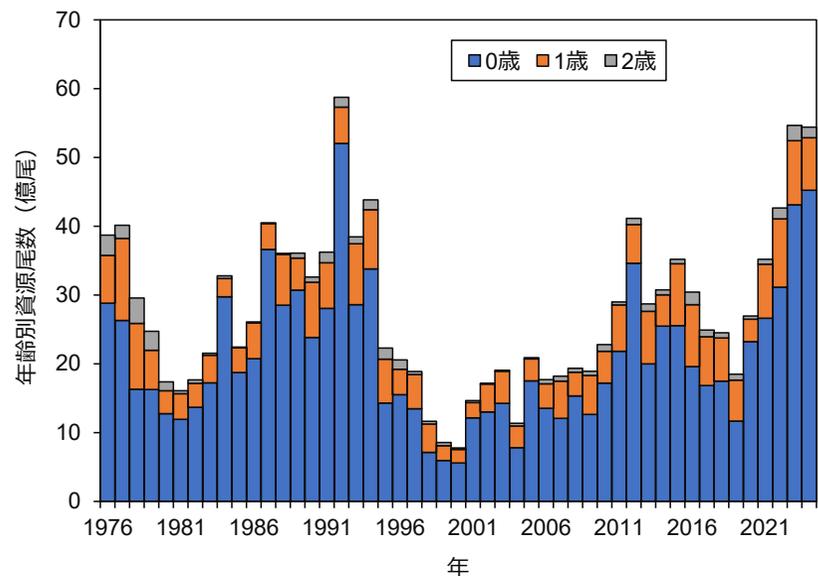


図5 年齢別資源尾数

資源尾数については、資源量と類似した変動を示しており、0歳魚（青）の占める割合が高い。

ウルメイワシ (対馬暖流系群) ③

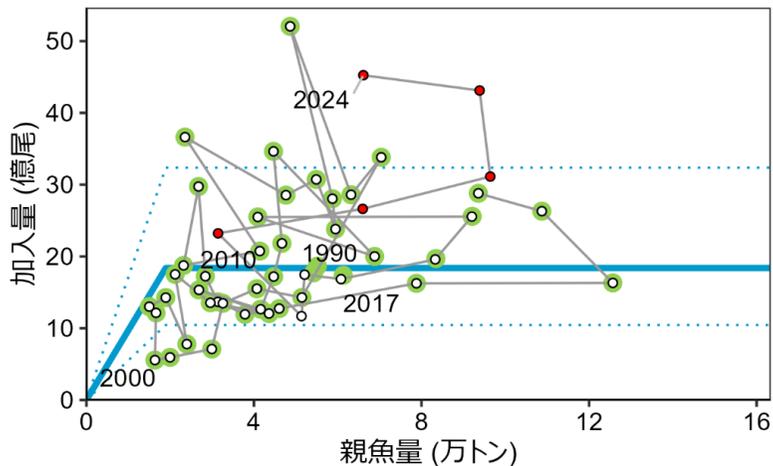


図6 再生産関係

1976～2018年の親魚量と加入量に対し、加入量の変動傾向を考慮したホッカー・スティック型再生産関係（青太線）を適用した。図中の青点線は、再生産関係の下で実際の親魚量と加入量の90%が含まれると推定される範囲である。

緑丸は再生産関係を推定した時の観測値、白丸は2025年度資源評価で更新された観測値、赤丸は直近5年間（2020～2024年）の観測値である。

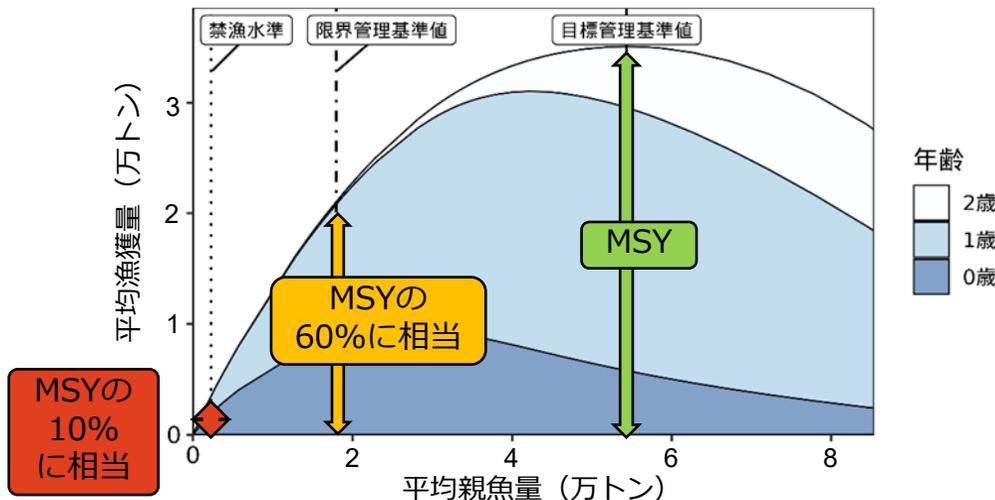


図7 管理基準値と禁漁水準

最大持続生産量（MSY）を実現する親魚量（SBmsy）は5.4万トンと算定される。目標管理基準値はSBmsy、限界管理基準値はMSYの60%の漁獲量が得られる親魚量、禁漁水準はMSYの10%の漁獲量が得られる親魚量である。

目標管理基準値	限界管理基準値	禁漁水準	2024年の親魚量	MSY	2024年の漁獲量
5.4万トン	1.8万トン	0.2万トン	6.6万トン	3.5万トン	4.3万トン

ウルメイワシ (対馬暖流系群) ④

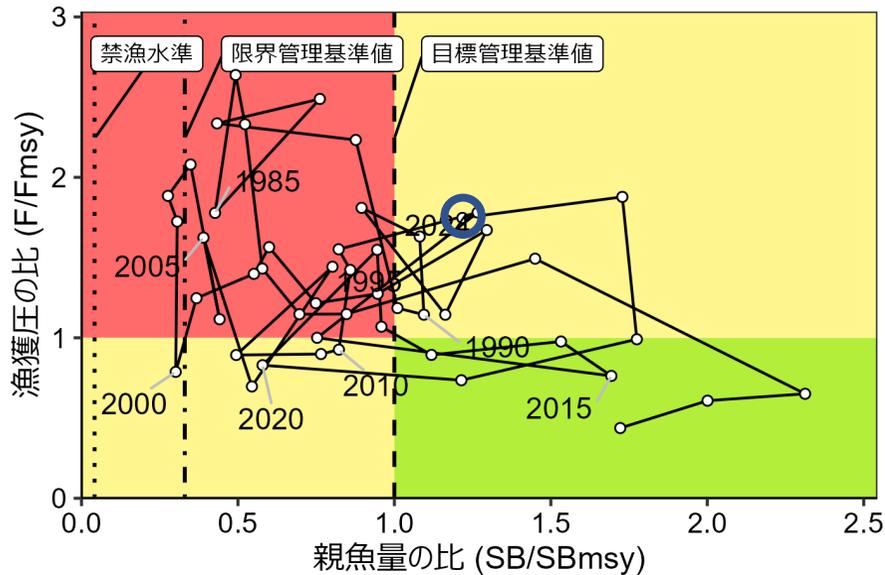


図8 神戸プロット (神戸チャート)

2024年の親魚量 (SB) は、最大持続生産量 (MSY) を実現する親魚量 (SBmsy) を上回り、SBmsyの1.22倍であった。2024年の漁獲圧 (F) は、SBmsyを維持する漁獲圧 (Fmsy) を上回り、Fmsyの1.75倍であった。

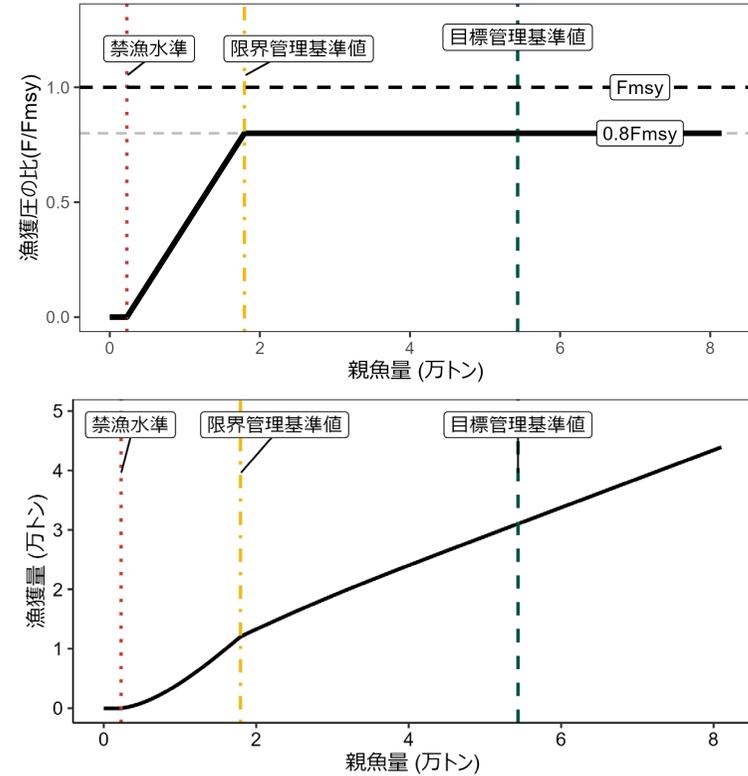
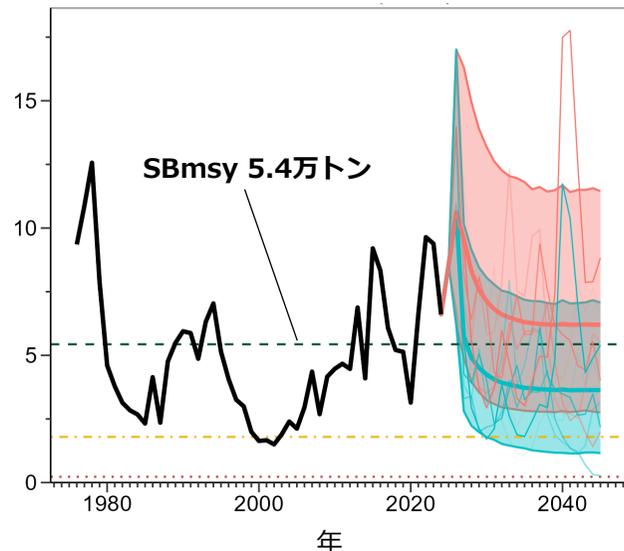


図9 漁獲管理規則 (上図：縦軸は漁獲圧、下図：縦軸は漁獲量)

Fmsyに乗じる調整係数である β を0.8とした場合の漁獲管理規則を黒い太線で示す。下図の漁獲量については、平均的な年齢組成の場合の漁獲量を示した。

ウルメイワシ（対馬暖流系群） ⑤

将来の親魚量（万トン）



将来の漁獲量（万トン）

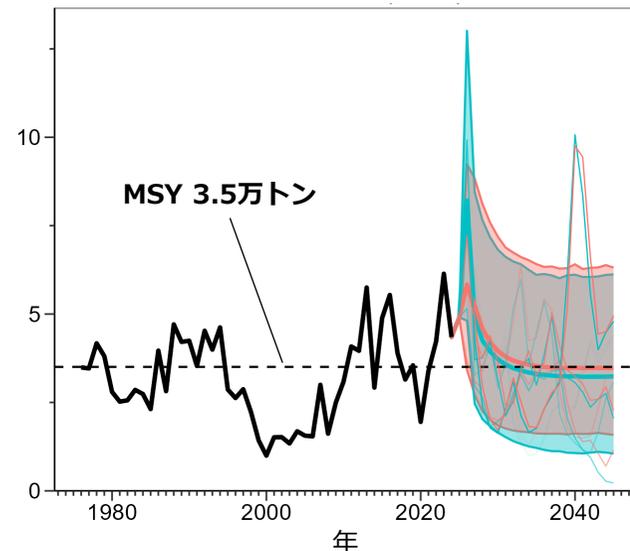


図10 漁獲シナリオの下での親魚量と漁獲量の将来予測（現状の漁獲圧は参考）

β を0.8とした場合の漁獲管理規則に基づく漁獲を継続した場合の将来予測結果を示す。

親魚量の平均値はSBmsyを上回る水準で、漁獲量の平均値はMSY水準で推移する。

- 漁獲シナリオに基づく将来予測 ($\beta=0.8$)
- 現状の漁獲圧に基づく将来予測

実線は予測結果の平均値を、網掛けは予測結果（1万回のシミュレーションを試行）の90%が含まれる範囲を示す。

- MSY
- - - - - 目標管理基準値
- 限界管理基準値
- 禁漁水準

ウルメイワシ（対馬暖流系群） ⑥

表1. 将来の平均親魚量（万トン） 2034年に親魚量が目標管理基準値（5.4万トン）を上回る確率

β	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
1.0	8.6	10.6	8.5	7.3	6.7	6.3	6.0	5.8	5.7	5.6	44%
0.9			9.0	7.8	7.1	6.7	6.4	6.2	6.1	6.0	50%
0.8			9.6	8.3	7.6	7.1	6.8	6.6	6.5	6.4	56%
0.7			10.2	8.9	8.1	7.6	7.3	7.1	6.9	6.8	62%
現状の漁獲圧			5.8	4.9	4.5	4.2	4.1	3.9	3.8	3.8	16%

表2. 将来の平均漁獲量（万トン）

β	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1.0	4.9	6.6	5.3	4.6	4.2	4.0	3.8	3.7	3.7	3.6
0.9		6.2	5.3	4.6	4.2	4.0	3.8	3.7	3.7	3.6
0.8		5.8	5.2	4.6	4.2	4.0	3.8	3.7	3.6	3.6
0.7		5.4	5.1	4.5	4.1	3.9	3.7	3.6	3.6	3.5
現状の漁獲圧		8.2	4.9	4.3	3.9	3.7	3.6	3.5	3.4	3.3

漁獲シナリオに基づき漁獲した場合の平均親魚量と平均漁獲量の将来予測を示す。漁獲シナリオでは、 β に0.8を用いた漁獲管理規則で漁獲を行う（赤枠）。2025年の漁獲量は、2022～2024年の漁獲量の平均値と同様の4.9万トン（ $\beta=0.79$ 相当）と仮定した。

この漁獲シナリオに従うと、2026年の平均漁獲量は5.8万トン、2034年に親魚量が目標管理基準値を上回る確率は56%と予測される。併せて、 β を0.7～1.0の範囲で変更した場合と現状の漁獲圧（2022～2024年の平均： $\beta=1.75$ 相当）を続けた場合の将来予測結果も示した。

表3. ABC要約表

2026年のABC （万トン）	2026年の親魚量予測平均値 （万トン）	現状の漁獲圧に対する比 （F/F2022-2024）	2026年の漁獲割合 （%）
5.8	10.6	0.46	39

※ 表の値は今後の資源評価により更新される。