

令和2年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [令和2年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 ウルメイワシ

学名 *Etrumeus micropus*

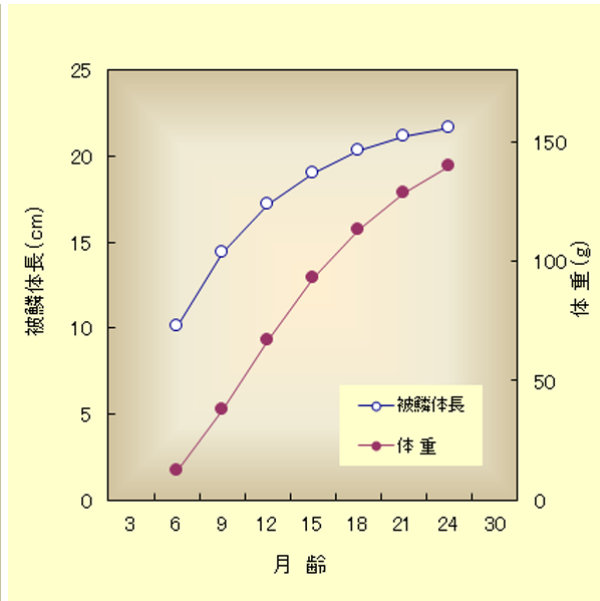
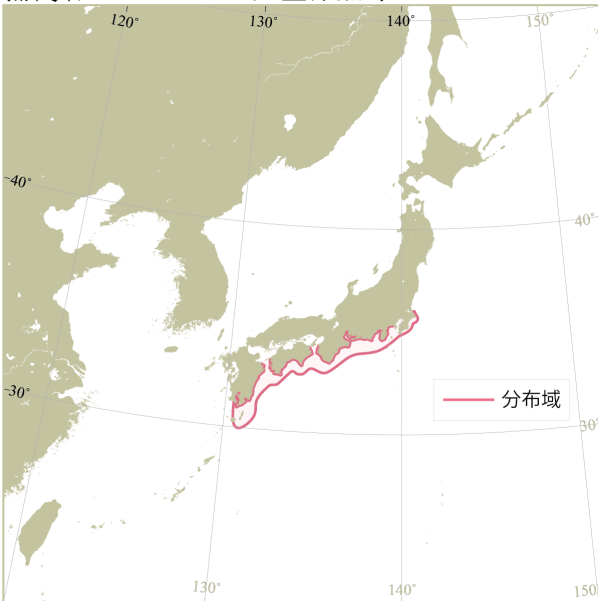
系群名 太平洋系群

担当水研 水産資源研究所



生物学的特性

寿命： 2歳程度
成熟開始年齢： 9カ月 (30%)、12カ月 (100%)
産卵期・産卵場： 10月～翌年7月、盛期は3月～6月、前半は土佐湾周辺海域中心、後半は伊豆諸島～関東近海にも広がる
食性： 動物プランクトン等
捕食者： 大型浮魚等

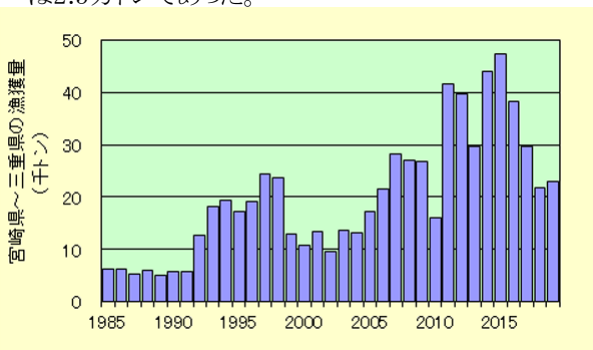


漁業の特徴

主にまき網、定置網により漁獲される。和歌山県では棒受網、高知県では多鈎釣でも漁獲される。仔稚魚(シラス)期は船びき網で漁獲される。漁獲の大部分は0歳～1歳である。宮崎県～三重県の漁獲量は太平洋岸各県(宮崎県～千葉県)の総漁獲量の約90%を占める。外国船による漁獲はない。

漁獲の動向

宮崎県～三重県の漁獲量は、1985年～1991年は5,000トン～6,000トン台であったが、1992年～1998年に増加し、2.0万トン前後となった。1999年～2004年は1.0万トン～1.4万トンまで減少したが、2005年以降再び増加傾向となり、2011年～2017年は3.0万トン～4.7万トン台で推移した。2018年は3.0万トンを下回って2.2万トンとなり、2019年は2.3万トンであった。

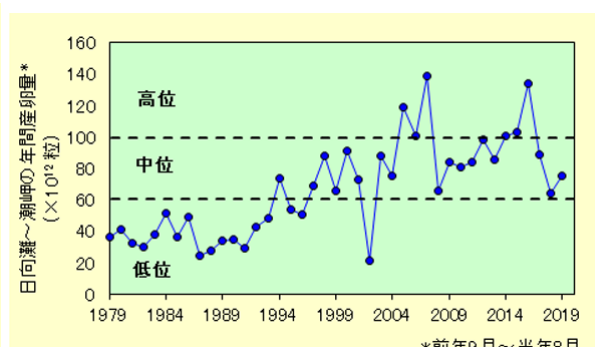
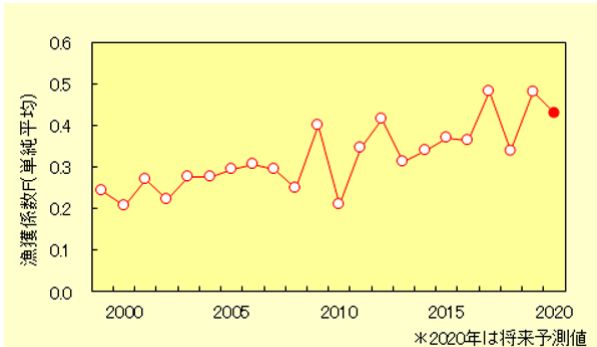
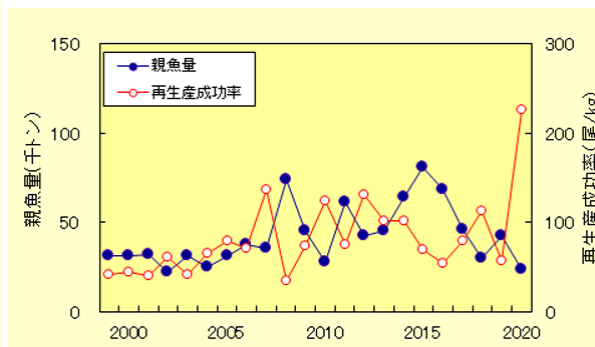
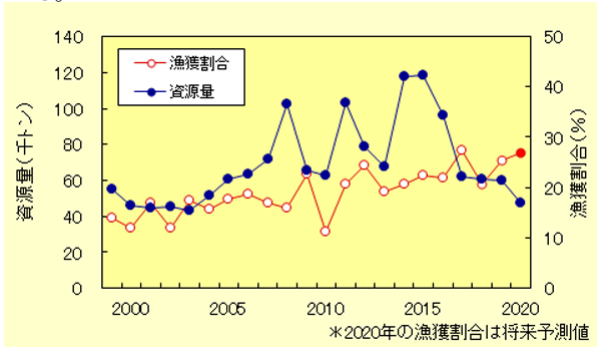


資源評価法

1979年～2019年の卵稚仔調査結果から、日向灘～潮岬の産卵量を算出して資源量指標値とし、資源の水準を判断した。宮崎県～三重県の漁獲を対象とし、1999年～2020年の年齢別・年別(半年別)漁獲尾数等に基づくコホート解析により資源量を推定した。半期(1月～6月、7月～12月)単位で寿命2歳(24月齢)までの4期とし、半年単位のコホート解析により年齢別資源尾数、資源量、漁獲係数を推定した。資源量の推移より動向を判断した。コホート解析期間は低位の期間を含まないため、水準判断には用いていない。

資源状態

1999年以降、資源量は4.3万トン～11.9万トン、親魚量は2.2万トン～8.1万トン、加入量は13億尾～65億尾の範囲で増減を繰り返しながら推移している。2020年の資源量は4.7万トン、親魚量は2.4万トン。コホート解析は低位の期間を含んでいないため、Blimitは設定していない。資源水準は、過去41年間(1979年～2019年)の年間産卵量の最大値と最小値の間を3等分して高位、中位、低位としている。2019年の産卵量は75兆粒となり、水準は中位と判断した。直近5年間(2016年～2020年)の資源量は、2016年(9.6万トン)から2020年(4.7万トン)にかけて減少したため、動向は減少と判断した。長期的には再生産は順調であるが、直近の資源は減少傾向にあることから、その動向には注視が必要である。



管理方策

2003年以降の資源水準は中位～高位を保っている。しかし、直近では資源は減少傾向にあるため、親魚量を増加に転じさせることを管理方策として、0.8Fcurrentを管理基準に2021年ABCを算出した。本資源は世代が短く、年々の再生産の成功がその年の資源量に大きく影響するため、再生産の場となる沿岸の産卵場を維持することが必要である。再生産成功率の変動も大きく不確実性が高いことから、コホート解析および卵稚仔調査から得られる資源情報に基づいて、翌年の適切な漁獲量を算定することに重点を置くのが妥当である。

管理基準	Target/Limit	2021年ABC (千トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの増減%)
0.8Fcurrent	Target	27	18	0.28 (-42%)
	Limit	32	22	0.35 (-28%)

- ABC算定規則1-3)-(3)を用いた
- Limitは、管理基準の下で許容される最大レベルの漁獲係数(F値)による漁獲量、Targetは、資源変動の可能性やデータ誤差に起因する評価の不確実性を考慮し、より安定的な資源の増大または維持が期待されるF値による漁獲量
- Fcurrentの削減率 β_2 を乗じた0.8Fcurrentを管理基準として、ABClimitを算出した
- Ftarget = α Flimitとし、係数 α には標準値0.8を用いた
- コホート解析では、半期(1月～6月、7月～12月)単位で寿命24月齢までの4期とし、0～5月齢(0歳)を1期、6～11月齢(0歳)を2期、12～17月齢(1歳)を3期、18～23月齢(1歳)を4期とした
- Fcurrentは2017年～2019年の1期～4期のFの平均値
- 漁獲割合は2021年の1期および3期の漁獲量/資源量と2期および4期の漁獲量/資源量の平均値
- F値は1期～4期の平均値
- 年々の親魚量と過去10年(2010年～2019年)の再生産成功率中央値から2021年以降の新規加入量を仮定した

資源評価のまとめ

- 資源水準は中位、動向は減少
- 2020年の資源量は4.7万トン、親魚量は2.4万トン
- 資源量、親魚量、加入量は増減を繰り返しながら推移しており、直近の資源動向に注視が必要である

管理方策のまとめ

- 親魚量を増加に転じさせることを管理方策として0.8Fcurrentを管理基準として2021年ABCを算出した
- 年々の再生産の成功がその年の資源量に影響するため、再生産の場となる沿岸の産卵場を維持することが必要である
- 直近の資源情報に基づき、翌年の適切な漁獲量を算定することに重点を置くのが妥当である

執筆者: 入路光雄・安田十也・亘 真吾・渡邊千夏子・宇田川美穂・渡井幹雄・木下順二

資源評価は毎年更新されます。