

平成30年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成30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 teres*

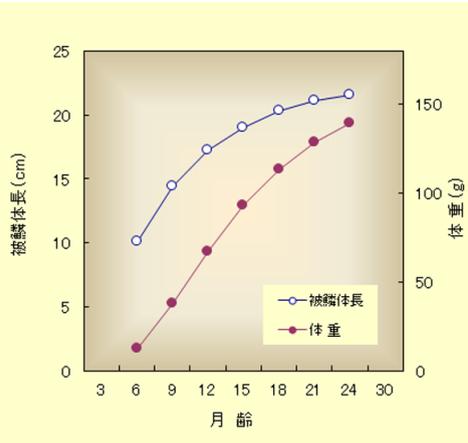
系群名 太平洋系群

担当水研 中央水産研究所



生物学的特性

寿命： 2歳前後
成熟開始年齢： 9カ月(30%)、12カ月(100%)
産卵期・産卵場： 10～翌年7月、盛期は3～6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

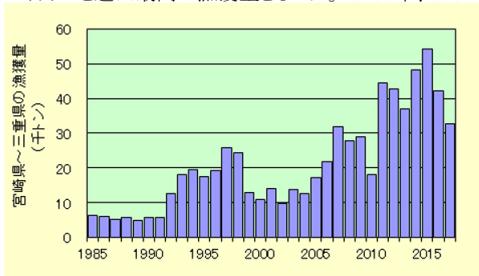


漁業の特徴

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、高知県では多釣釣りでも漁獲される。仔稚魚(シラス)期は船引き網で漁獲される。漁獲の大部分は0～1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、1985～1991年は5,000～6,000トン台であったが、1992～1998年に増加し、2.5万トン前後となった。1999～2004年は1.0万～1.4万トンまで減少したが、2005年以降再び増加傾向となり、2015年は5.4万トンと過去最高の漁獲量となった。2016年、2017年の漁獲量は、それぞれ4.2万トン、3.3万トンとやや減少した。

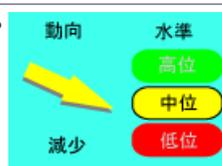


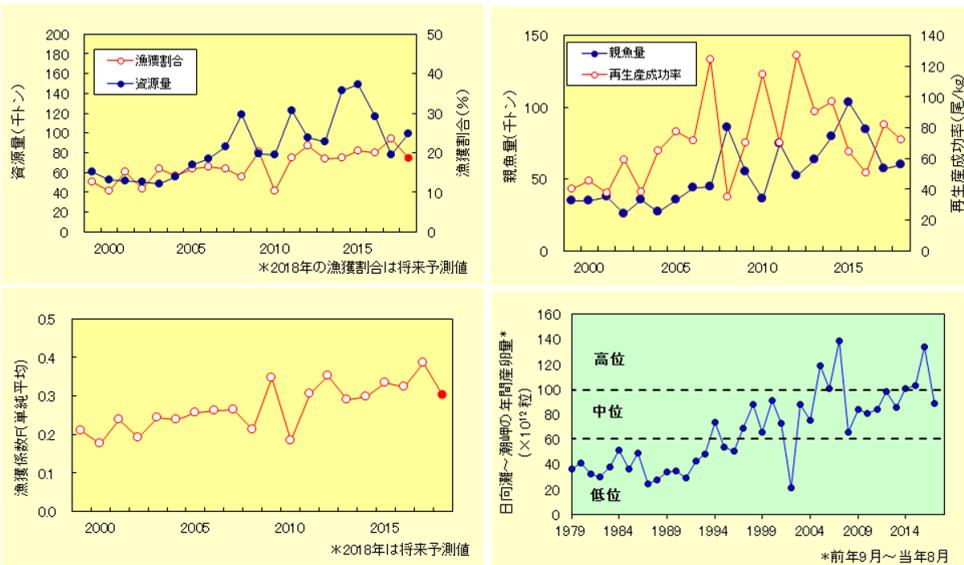
資源評価法

1979～2017年卵稚仔調査の結果から、日向灘～潮岬(コホート解析対象海域に相当)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、1999～2018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(1～6月、7～12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。

資源状態

資源量は、2003年に最小(4.8万トン)となって以降、増減を繰り返しながらも増加傾向にあり、2007年以降は7.8万～14.9万トンの範囲で推移し、2018年は10万トンであった。親魚量は、長期的には緩やかな増加傾向にあり、2015年に最大(10.3万トン)となったが、その後は減少して、2018年は6万トンであった。再生産成功率には、長期的な減少傾向は見られない。水準は産卵量の最大値と最小値の間を3等分し、高位、中位、低位とし、2017年の産卵量は高位と中位の境界値を下回ったため、中位と判断した。動向は、直近5年間(2014～2018年)の資源量の推移から減少と判断した。世代が短い本種では、直近年における沿岸の局所的な環境の変化が加入量減少に影響して、資源量、親魚量の減少につながった可能性が考えられる。





管理方策

2003年以降の資源水準は中位～高位を保っており、資源量、親魚量は緩やかに増加傾向にあることから、長期的には再生産が順調に行われていることが示唆される。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0.9Fcurrentを管理基準として、2019年ABCを算出した。本資源は世代が短いため、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。また、再生産成功率の変動も大きく不確実性が高い。再生産の場となる沿岸の産卵場を維持し、コホート解析および卵稚子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と考えられる。

管理基準	Target/Limit	2019年ABC (千トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの増減%)
0.9Fcurrent	Target	24	14	0.22 (-43%)
	Limit	28	17	0.27 (-29%)

- 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F値(漁獲係数)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0.9Fcurrentとし、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(1～6月、7～12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2008～2017年の1～4期のFの平均値
- 漁獲割合は2019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1～4期の平均値
- 親魚量は3期の資源量
- 年々の親魚量と過去10年(2008～2017年)の再生産成功率中央値から2019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
- 直近5年間は資源の減少が認められるが、長期的には資源量、親魚量は増加傾向にある
- 2018年の資源量は10万トン、親魚量は6万トン

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0.9Fcurrentを管理基準として2019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・高須賀明典・宇田川美穂・亘 真吾・渡井幹雄

資源評価は毎年更新されます。