

平成27年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成27年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 カタクチイワシ

学名 *Engraulis japonicus*

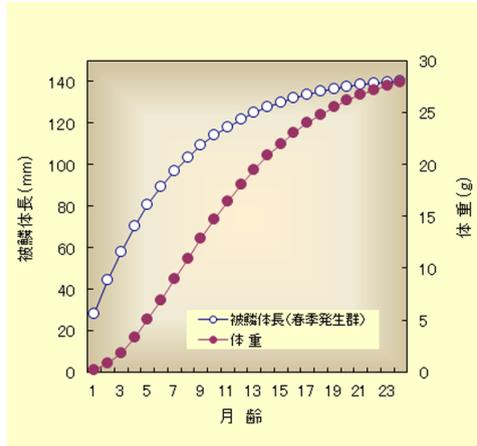
系群名 対馬暖流系群

担当水研 西海区水産研究所



生物学的特性

寿命： 3年程度
成熟開始年齢： 1歳(100%)
産卵期・産卵場： 厳冬期を除く周年にわたり産卵する
索餌期・索餌場： 分布域のほぼ全域
食性： カイアシ類を中心とした動物プランクトン
捕食者： 仔稚魚期は動物プランクトンやマアジ・マサバなどの魚類、未成魚・成魚期は魚類の他に、クジラやイルカなどの海産ほ乳類や海鳥類など

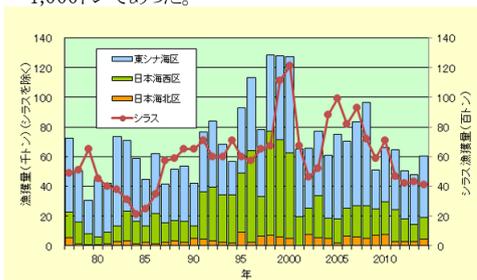


漁業の特徴

日本海北区(石川県~新潟県)では主に定置網漁業により漁獲され、日本海西区(山口県~福岡県)では主に大中型まき網・中型まき網・定置網漁業などにより漁獲される。東シナ海区(福岡県~鹿児島県)では、主に中型まき網漁業により漁獲される。シラスは熊本県や鹿児島県の沿岸域で主に漁獲される。

漁獲の動向

1996~2000年には10万トン超の漁獲があったが、2004年には6.1万トンまで減少した。2005年~2008年まで再び増加したが、2009年以降は減少傾向にあり、2014年は6.1万トンであった。シラスの漁獲量は、2000年には1万トンを超えたが、その後急減した。2005年前後には再び1万トン近い漁獲があったが、2008年以降は減少傾向で、2014年は4,000トンであった。



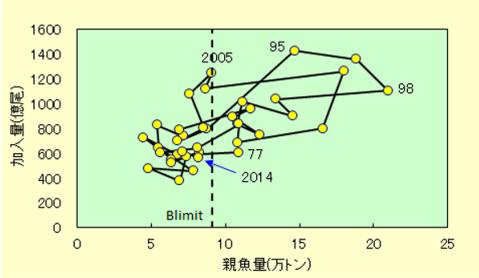
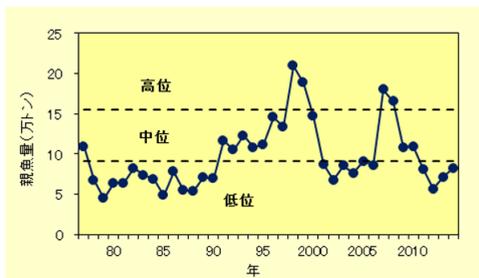
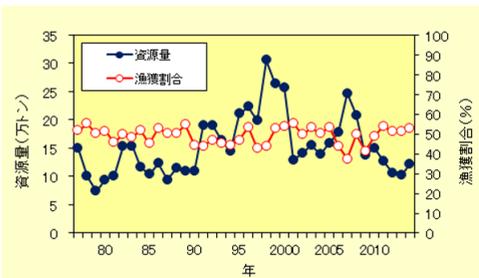
資源評価法

年別年齢別漁獲尾数に基づくコホート解析により、資源量を推定した。産卵調査、計量魚探調査および新規加入量調査(ニューストーンネット)などの資源量指標値は資源動向の参考とした。

資源状態

資源量は、1990年代に増加し、1998年には30.6万トンに達したが、2001年には13.0万トンまで減少した。2007年には24.7万トンとなったが、その後減少傾向にあり、2014年は12.2万トンであった。再生産関係から、再生産成功率(RPS)と加入量の上位10%の交点をBlimit(親魚量9.1万トン)とした。2014年の親魚量は8.2万トンであり、Blimitを下回っている。水準の低位と中位の境はBlimit、中位と高位の境は1977年以降の上位1/3となる親魚量(15.5万トン)とし、資源水準は低位と判断した。資源動向は資源量・親魚量の直近5年(2010~2014年)の推移から減少と判断した。





管理方策

2014年の親魚量がBlimitを下回っていることから、将来の再生産成功率が過去10年間の中央値で推移すると仮定した時、5年後に親魚量がBlimitに回復するF (Frec)を管理基準値とし、2016年ABCを算出した。なお、ABCにはシラス漁獲量を含む。

管理基準	Limit/Target	F値	漁獲割合 (%)	2016年ABC (千トン)
Frec	Limit	1.85	49	41
	Target	1.48	45	38

- ABC算定には規則1-1)-(2)を用いた
- Frecは親魚量を5年でBlimitへ回復させる漁獲係数
- Limitは、管理基準の下で許容される最大レベルの漁獲量
- 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が期待される漁獲量。Ftarget = α Flimitとし、係数 α には標準値0.8を用いた
- F値は各年齢の平均
- 漁獲割合は2016年の漁獲量/資源量
- シラスの漁獲量を含む

資源評価のまとめ

- 資源水準は低位、動向は減少
- 資源量は2008年以降減少傾向にあり、2014年は12.2万トンであった
- 2014年の親魚量は8.2万トンで、Blimit (9.1万トン)を下回っている

管理方策のまとめ

- 親魚量がBlimitを下回っているため、5年でBlimitに回復させる漁獲係数 (Frec)を基準値とし、ABCを算出した
- 資源を安定して利用するためには、親魚量の確保が有効であり、加入が少ないと判断された場合には、0歳魚を獲り控えることが効果的

執筆者: 安田十也・黒田啓行・福若雅章

資源評価は毎年更新されます。