

平成19年度資源評価票(ダイジェスト版)

標準和名 カタクチイワシ

学名 *Engraulis japonicus*

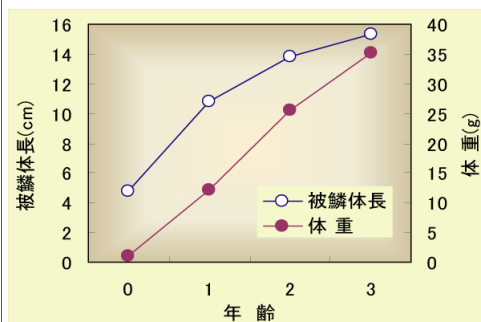
系群名 太平洋系群

担当水研 中央水産研究所



生物学的特性

寿命: 3歳
成熟開始年齢: 満1歳
産卵期・産卵場: 冬季を除くほぼ周年で早春～夏季が盛期、沿岸～沖合の広い海域
索餌期・索餌場: 周年、九州～北海道の太平洋沿岸、黒潮域、黒潮続流域、黒潮親潮移行域、親潮域、東は経度180度附近の海域まで
食性: 動物プランクトン等
捕食者: 中大型の浮魚類、鯨類

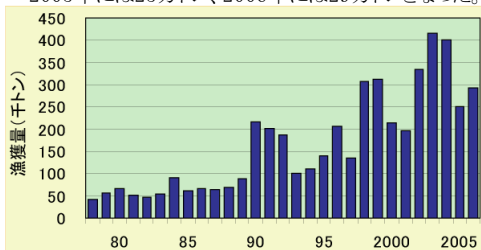


漁業の特徴

漁場の中心は常磐～房総の沿岸で、黒潮・親潮移行域に分布する魚群は漁獲していない。しらす船びき網の漁獲物の大半は本種の仔魚であるが、分布域に対して漁場が極めて狭いため、この漁業が資源に与える影響は大きくない。最近の漁獲割合は30%前後で推移している。狭い漁場内では高い漁獲圧がかかっているものの、系群全体への影響は大きくないと考えられる。

漁獲の動向

1990年に合計漁獲量が20万トンを超え、1992年まで15万トン以上で推移した。1993年は10万トンに急減した後増加に転じ1996年は再び20万トンに達した。1997年は13万トンに減少したが、1998、1999の両年は30万トンを超えた。2000年は減少して21万トンとなり、2001年はさらに減少して20万トンとなった。2002年から30万トンを超えていたが、2005年には25万トン、2006年には29万トンとなった。

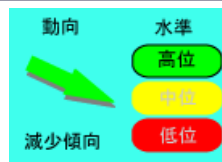


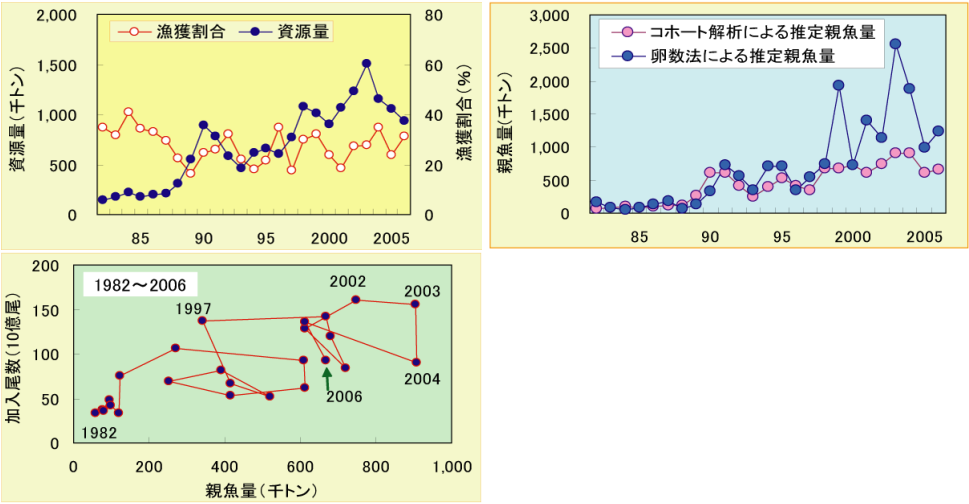
資源評価法

年齢別漁獲尾数に基づくコホート解析による資源量推定を基本としたが、現在の広範囲な分布域に対して漁場は沿岸域に限られているため、漁獲情報のみによる資源量の推定は資源の過小評価につながると考えられる。このため漁場域よりも更に広範囲で行われている産卵調査結果を基に卵数法により親魚量を計算し、コホート解析により得られた推定総資源量のうちの親魚量と比較を行うとともに、漁場外における計量魚探調査結果を補足的な資料とした。

資源状態

2つの方法による親魚量推定値は同水準を示していると考えられた。卵数法による推定親魚量は1991年に増加した後、1996年までやや減少し、1999年以降は高水準で大きな変動を示している。コホート解析により推定した親魚量は、1998年以前は卵数法による推定値と同レベルで変動していたが、資源が沖合にも拡大した1998年以降は卵数法推定値に比べて低めに推移している。コホートによる推定総資源量は1989年以降50万トンを上回り、1998年以降は100万トン前後の水準を維持している。近年は高水準が続いているが、2003年以降減少傾向にあり2006年は約94万トンと推定される。





管理方策

再生産関係は明らかな直線関係を示しており、資源状態は高位減少傾向であるが、現在の親魚量は再生産関係において加入量が激減する親魚量(Blimit: 1987年 120千トン)よりも遙かに高いことから、管理基準として「平成19年度ABC算定のための基本規則」の1-1)-(1)を用いた。漁獲係数を管理指標値とし、5年後に最近5年間の最低水準の親魚量を維持できる漁獲係数をFsusとし、Flimit=Fsusの時の漁獲量をABClimit、Ftarget=Flimit×1.0の時の漁獲量をABCtargetとした。

	2008年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	231千トン	Fsus	1.07	26%
ABCtarget	231千トン	1.0Fsus	1.07	26%

- F値は、漁獲の主対象群となる1歳魚の漁獲係数
- ABCtargetは資源が高位にあり、漁業が資源に与える影響も小さいと考えられるため、 $\alpha = 1.0$ とした

資源評価のまとめ

- 魚群は漁場外の相当沖合の広い海域に分布しており、現状をある程度超えて漁獲しても資源に悪影響を与えることはない
- 資源は高水準、動向は減少であるが、漁獲が資源に悪影響を与える状態には至っていない

管理方策のまとめ

- 現状をある程度超えて漁獲しても問題はない

資源評価は毎年更新されます。