

平成22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*

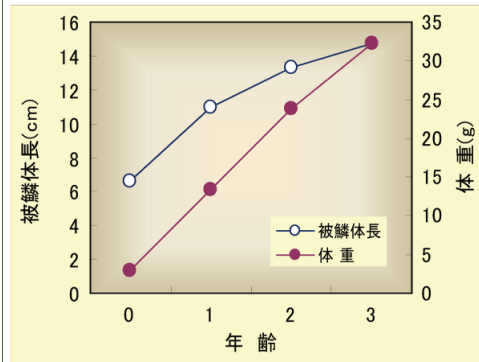
系群名 太平洋系群

担当水研 中央水産研究所



生物学的特性

寿命: 4歳
成熟開始年齢: 1歳(100%)
産卵期・産卵場: 冬季を除くほぼ周年で4～7月が盛期、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170度付近の海域まで
食性: 動物プランクトン等
捕食者: 中大型の浮魚類、鯨類

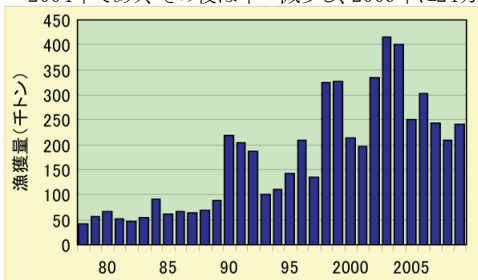


漁業の特徴

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。シラス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

1989年まで数万トンで推移していたが、1990年に太平洋北区で急増し20万トンを超えた。その後の漁獲量は、年変動が激しいものの概ね増加傾向であり、2003年には過去最高の42万トンとなった。漁獲量のピークは2002年から2004年であり、その後は年々減少し、2009年に24万トンとなり、最近5年間の動向は減少傾向といえる。

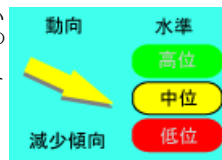


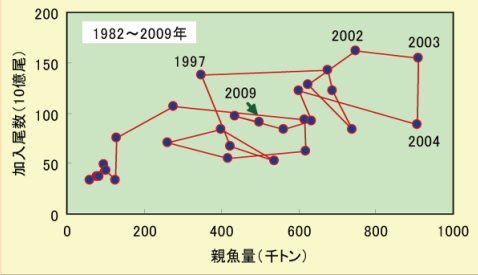
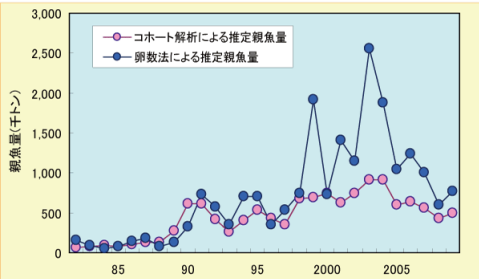
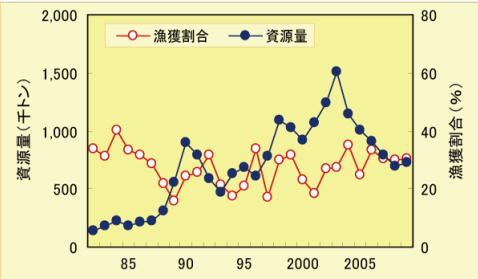
資源評価法

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、高水準期に分布が沖合に拡大するにもかかわらず、漁場は沿岸域に限られるため、漁獲情報のみによる資源量の推定では資源の動向を見誤る可能性がある。このため、漁場域よりも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推定し、コホート解析による推定親魚量と比較するとともに、漁場外を含む計量魚探調査結果を補足的な資料とした。

資源状態

卵数法での推定親魚量は2009年で75万トンとなり、過去10年の中では前年に次いで低い水準である。常磐沖合の計量魚探調査の結果では、近年は沖合域への分布拡大・縮小の変動が大きく、推定現存量は2003年以降顕著に減少している。コホート解析による推定資源量は最近20年は変動が大きいながらも増加傾向であったが、2003年(151万トン)をピークに減少傾向となり、2009年は73万トンと推定される。コホート解析による推定親魚量は1998年以前は卵数法推定値と同程度であったが、分布が沖合にも拡大した1998年以降は卵数法推定値に比べ低めとなっている。





管理方策

現在の親魚量は再生産関係から見て良好な加入を期待できる親魚量の閾値 (Blimit: 130千トン) より十分に高く、再生産関係が利用可能であることから、管理基準として「平成22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た。再生産関係における中央値に相当する漁獲係数Fmedであれば資源の現状を維持できると考え、Flimit=Fmedの時の漁獲量をABClimit、Ftarget=Flimit×0.8の時の漁獲量をABCtargetとした。

	2011年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	222千トン	Fmed	1.21	29%
ABCtarget	198千トン	0.8Fmed	0.97	26%

- F値は漁獲の主対象群となる1歳魚の漁獲係数

資源評価のまとめ

- 本系群の資源水準は中位であるが、親魚量はBlimitより十分に高く、漁獲が資源に悪影響を与えている状態にはないと考えられる
- 資源が減少傾向にあることに留意する必要がある

管理方策のまとめ

- 現状の漁獲圧(最近5ヶ年の平均のF=1.29)はFmed (F=1.21) より高いが、大きな差ではない
- 現状の漁獲を維持しても漁獲が資源に与える悪影響は少ないと考えられる

執筆者: 久保田洋、阪地英男、高須賀明典、川端 淳、赤嶺達郎、清水昭男

資源評価は毎年更新されます。