

平成15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*

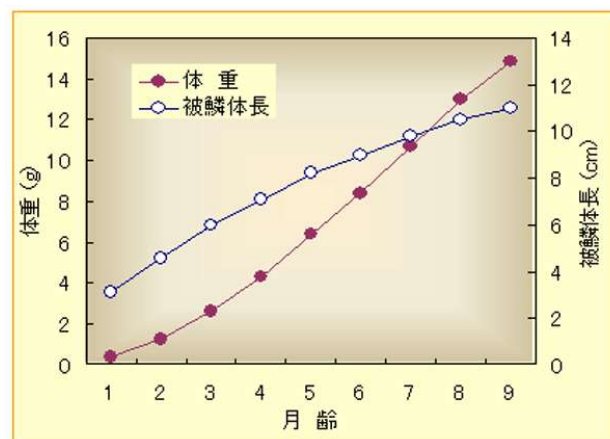
系群名 対馬暖流系群

担当水研 西海区水産研究所



生物学の特徴

寿命： 2～3歳
成熟開始年齢： 1歳
産卵期・産卵場： 春～夏、能登以南では秋にも産卵、沿岸～沖合の広範囲
索餌期・索餌場： 詳細は不明
食性： カイアシ類を中心とした動物プランクトン
捕食者： 大型の魚介類、海産ほ乳類、海鳥類など



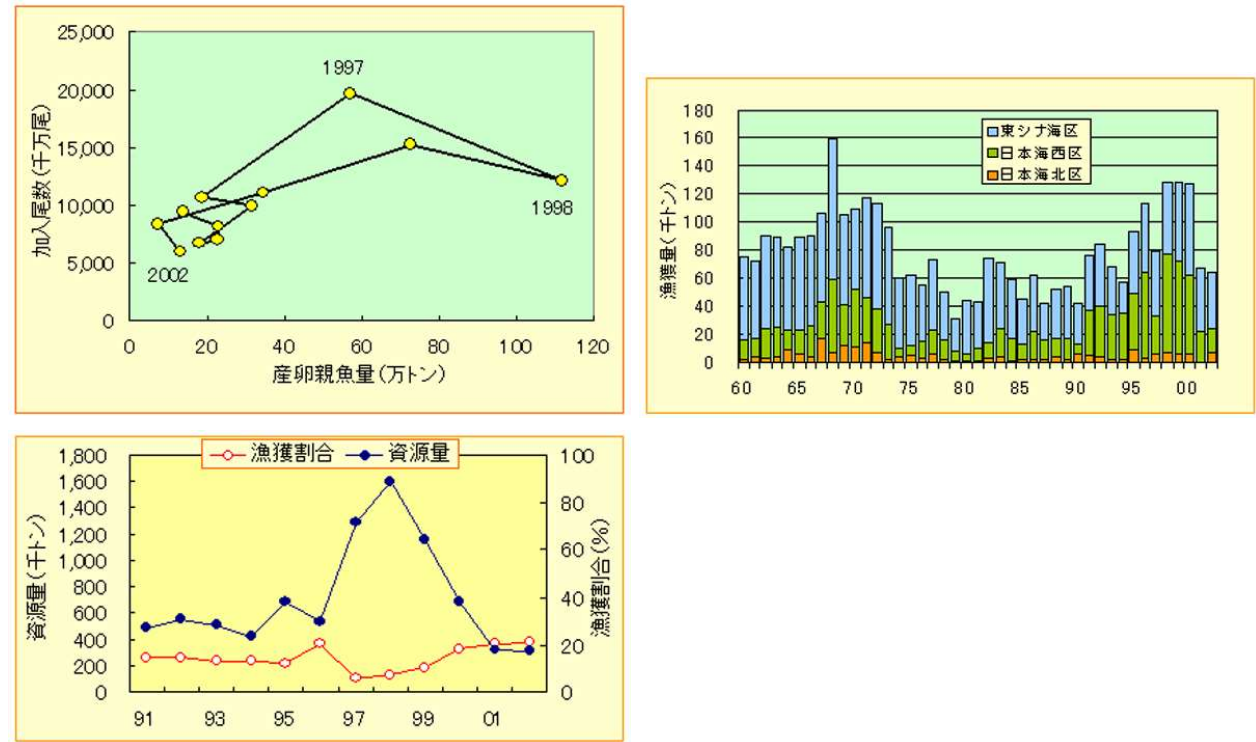
漁業の特徴

本資源は、日本海北区(石川県～新潟県)では主に定置網と敷網により漁獲され、日本海西区(山口県～福井県)では主に大中型まき網、中型まき網、定置網、敷網により漁獲されている。東シナ海区(福岡県～鹿児島県)では、主に中型まき網により漁獲される。なお、日本海および東シナ海では一部の海域を除いて、太平洋や瀬戸内海のようなシラスを対象とした漁業は発達していない。

漁獲の動向

日本海北区の漁獲量は1995年に約9千トンまで増加した後、1997年と2001年を除いては5,000トン以上を維持し、2002年は6,800トンであった。日本海西区の漁獲量は

1994年を除いて1991年から1998年まで増加した。2000年以降はやや減少傾向で、2002年は17千トンで前年より減少し、東シナ海区での漁獲量は1991年以降増加傾向にあったものの、2000年以降は減少傾向にある。2002年の漁獲量は40千トン(速報値)で、2001年の46千トンを下回った。



資源評価法

月齢別コホート解析により資源量を推定した。他に、卵稚仔調査による卵豊度推定や、計量魚群探知機による現存量推定なども実施している。月齢別コホート解析は、月別漁獲量から銘柄別漁獲量と体長組成をもとに月齢別漁獲尾数を推定した。自然死亡係数は生活史初期で高くなるようにした。

資源状態

卵稚仔調査により推定した卵豊度の経年変化では、1998～2000年は高い水準で推移していたが、2001年は大幅に減少した後、2002年はやや増加した。計量魚群探知機調査による現存量推定値は、1997年を最低として1998～2001年は高水準であったが、2002年は減少した。月齢別コホートの結果、資源量は1997～1999年は高水準にあったが、2000年以降は減少している。以上の結果から、1990年代の後半に資源が高水準となったが、2002年には中水準にまで減少していると判断された。



管理方策

本資源の資源量と漁獲量は加入の程度によって決定される。産卵親魚量と加入量とに明瞭な関係はみられず、利用できる情報が限られるため、当面現在の資源水準を維持することを管理目標とした。ABCの算定は2003年と2004年の加入量を2001年と2002年の月別の平均加入量と同等とし、2003年のFは2002年と同じ、2004年の月別月齢別の選択率は2002年と同じと仮定した。FlimitとしてF30%を採用し、不確実性を見込んでFlimit×0.8をFtargetとして採用し、それぞれの場合の漁獲量をABClimitとABCtargetとした。

	2004年ABC	管理基準	F 値	漁獲割合
A B Climit	61千トン	F30%	0.15	9.9%
A B Ctarget	53千トン	0.8F30%	0.12	8.4%

資源評価のまとめ

- 月齢組成を月別に求め、月齢別コホート解析を行った
- 2001年の秋季発生群の加入が悪かった
- 卵稚仔調査の結果、2002年の卵豊度は、極めて悪かった2001年をやや上回った
- 2000年以降、資源は減少している

資源管理方策のまとめ

- 当面、現在の資源水準維持を目標とした
- 2003年以降の加入量を2001年と2002年の平均と仮定したときに、FlimitはF30%、FtargetはFlimit×0.8とした
- その時の漁獲量をABClimitとABCtargetとした

資源評価は毎年更新されます。