

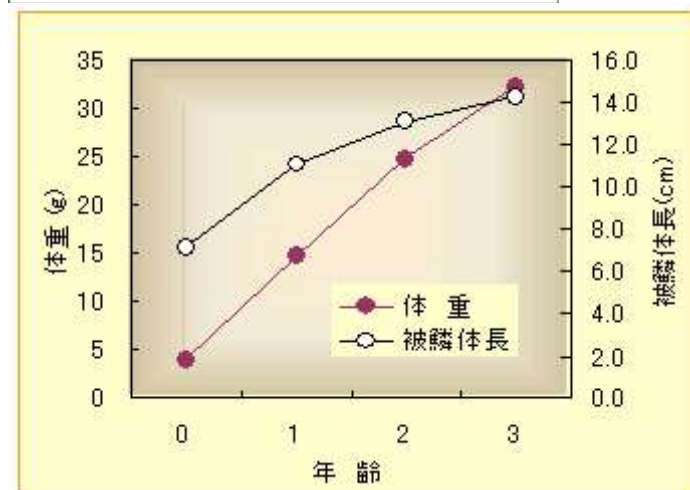
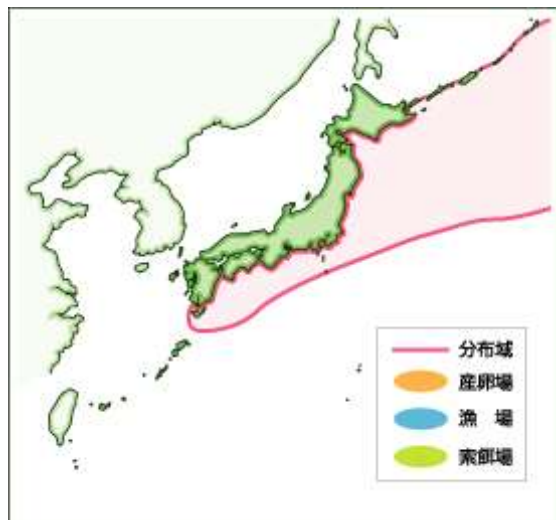
カタクチイワシ *Engraulis japonicus*

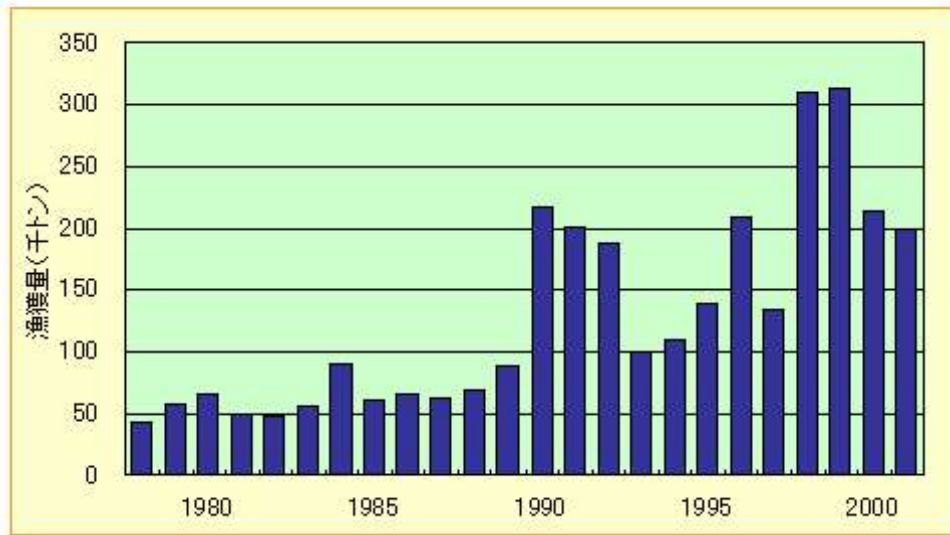
太平洋系群 担当：中央水産研究所



生物学的特性

- 寿命： 2～3歳
- 成熟開始年齢： 満1歳
- 産卵期・産卵場： 産卵は冬季を除くほぼ周年、沿岸から沖合
- 索餌期・索餌場： 周年、九州から北海道に至る沿岸から黒潮域、黒潮続流域、黒潮親潮移行域、親潮域に至る沖合
- 食性： 動物プランクトン等
- 捕食者： 中大型の浮魚類



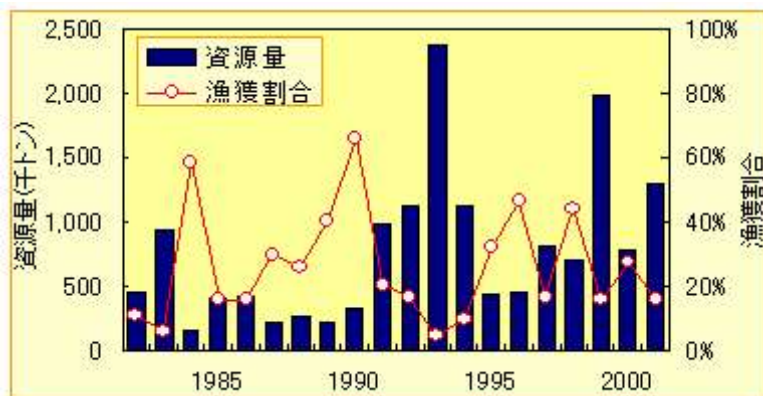


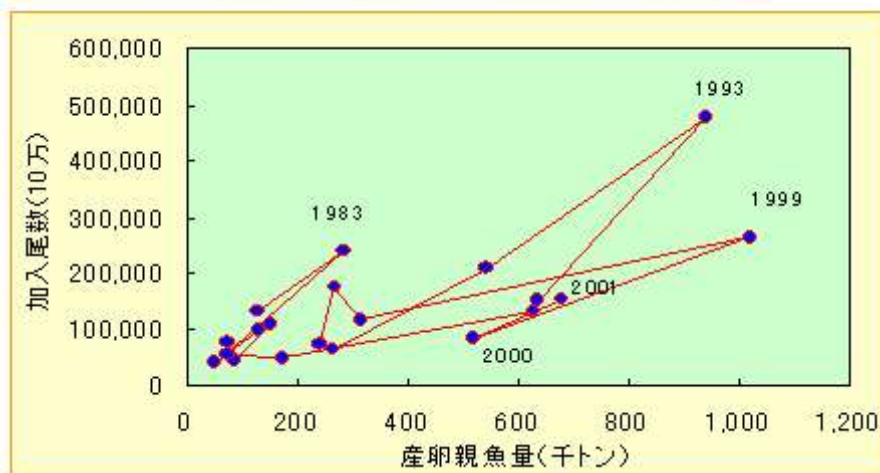
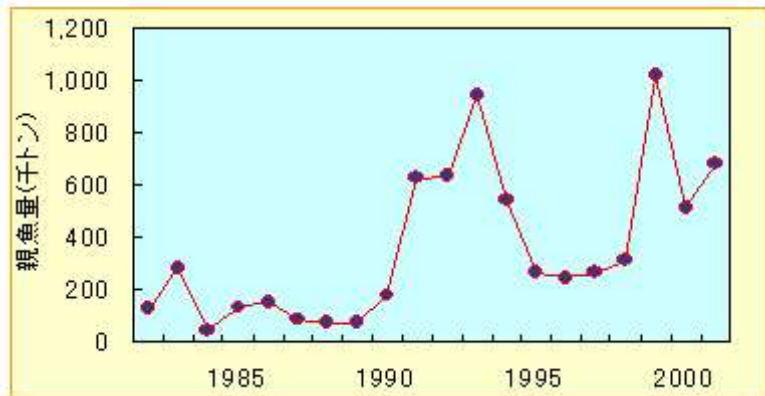
漁業の特徴

仔魚期にシラスとして船曳網などで漁獲され、未成魚～成魚はまき網漁業の対象となる。近年は1歳魚が漁獲の主体となる場合が多い。マイワシの資源水準の低下と同時期にカタクチイワシの資源水準が上昇し、まき網により多獲されるようになっている。漁場の中心は常磐から房総の沿岸で、黒潮流軸から黒潮続流域、黒潮・親潮移行域に分布する魚群は漁獲していない。シラス漁業が資源に与える影響は大きい。

漁獲の動向

1989年まで数万トンで推移していた。1990年にそれまで少なかった太平洋北区で急増して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年はやや減少して21万トンとなり、2001年はわずかに減少して20万トンとなった。





資源評価法

漁場に比較して分布域はかなり広い。産卵調査海域は分布域のかかなりの部分を網羅しているため、卵数法により資源量を計算した。また、年齢別漁獲尾数に基づくコホート解析も行った。産卵調査により求めた産卵量と今井ほか(1998)の水温を考慮した卵数法により、農林漁区大海区毎に親魚量を計算した。親魚量は、大海区別に水温15度以上の月のみ計算し、合計親魚量が最多となる連続3か月の平均値をその年の親魚量とした。親魚量と後述のコホート解析により推定した資源量の年齢組成から未成魚を含む資源量を求めた。

資源状態

卵数法から推定した資源量は1984年から1990年は15万～40万トンの低水準で推移した。1991年に急増して99万トンとなり、1992年から1994年まで100万トンを越え、1995年から1998年は100万トンを下回った。1999年に197万トンに急増、2000年は減少して78万トン、2001年は増加して129万トンとなった。コホート解析と卵数法による推定資源量を比較すると、沖合に産卵場が広がっていた1991年から1994年はコホート解析による値がかなり小さい。しかし、その他の年では両方法による推定値は比較的良く一致している。

水準 動向



管理方策

資源が高位、横ばいで、現状程度の漁獲は資源に悪影響を与えていないと考えられる。

現状程度の漁獲を継続することにより、資源水準を維持することを目標とする。2002年初の資源量は117万トン、2003年初の資源量は128万トンとなった。最近年である1999年から2001年の平均値のFをMSYを達成するF(Fmsy)の代替値として2003年の漁獲係数の限界値（Flimit）とし、ABCを算定した。

	管理基準	A B C （トン）	漁獲割合	F 値
A B C limit	Fave3-yr	268,000	21%	1.66
A B C target	0.8 Fave3-yr	241,000	19%	1.33

F値は各年齢の単純平均
漁獲割合 = ABC / 資源重量
資源量は1月の値

資源評価のまとめ

- 漁場に比較して分布域はかなり広い
- シラス漁業が資源に与える影響は小さい
- 資源量は100万トン以上の高水準で安定している

管理方策のまとめ

- 現状程度の漁獲は資源に悪影響を与えていない
- 最近年である1999年から2001年の平均的な漁獲係数で漁獲しても問題ない