

平成25年度資源評価票(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成25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*

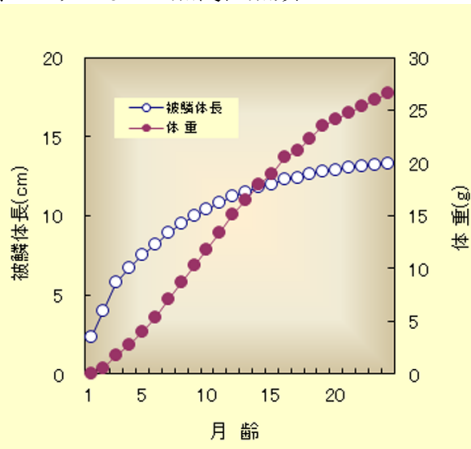
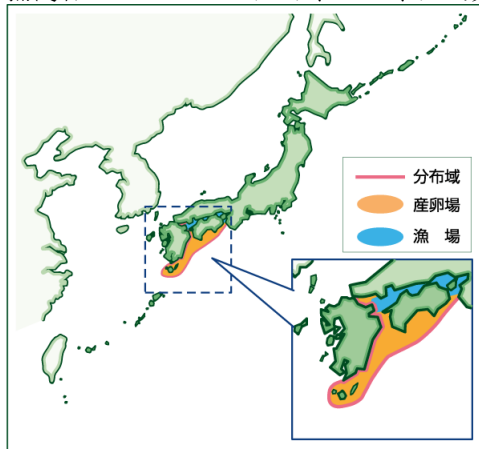
系群名 瀬戸内海系群

担当水研 瀬戸内海区水産研究所



生物学的特性

寿命: 2歳
成熟開始年齢: 5カ月(55%)、6カ月(80%)、7カ月(95%)、8カ月以上(100%)
産卵期・産卵場: ほぼ周年(主に5～10月)、薩南海域～土佐湾、瀬戸内海のほぼ全域
索餌期・索餌場: 周年、薩南海域～土佐湾、瀬戸内海のほぼ全域
食性: カイアシ類などの小型甲殻類
捕食者: サワラ、スズキ、サバ類、タチウオなどの魚食性魚類

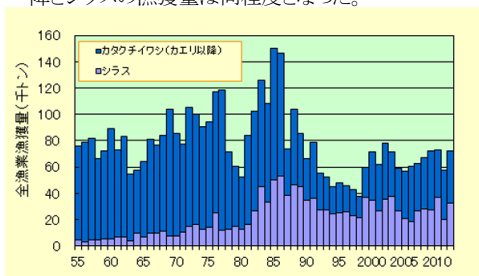


漁業の特徴

主に中型まき網、船びき網によって漁獲される。小規模漁業が大多数を占める瀬戸内海ではカタクチイワシ漁業への投資規模は大きい部類に入る。シラスへ成魚が漁獲の対象となり、特にシラスを対象とした漁業が発達している。漁場は紀伊水道～伊予灘の各海域で形成される。操業期間は外海に近い海域ではほぼ周年、瀬戸内海中央部で春～秋である。海域によっては加工に不向きな脂イワシの出現や不漁のために休漁する場合がある。

漁獲の動向

1985年に稚魚期以降のカタクチイワシが10.0万トン、シラスが5.0万トン漁獲された。その後、減少傾向を示し、1990年代後半はいずれも2万トン前後で推移した。1999年から増加し、2012年はそれぞれ3.9万トン、3.3万トンとなった。1980年代から稚魚期以降の漁獲量が減少する一方で、シラスの漁獲量は増加し、1980年代後半以降では稚魚期以降とシラスの漁獲量は同程度となった。

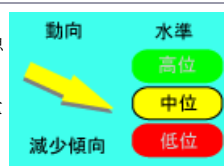


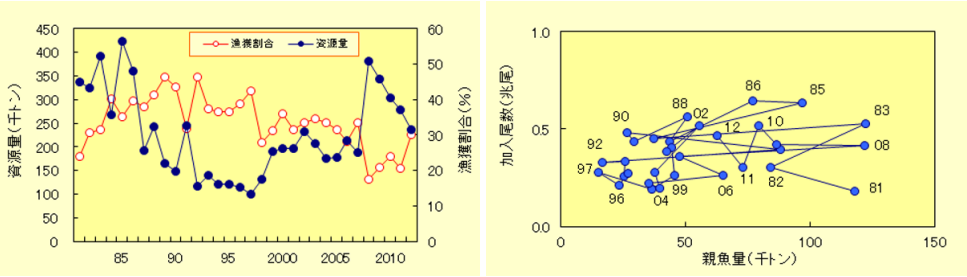
資源評価法

1981年以降の月別月齢別漁獲尾数をもとに、Popeの近似式を用いたコホート解析により月別月齢別資源尾数と漁獲係数を推定した。最高月齢(10月齢以上)のFは9月齢と同じ値、1～9月齢の最近月のFは各月齢の過去10年間の12月の平均値とした。自然死亡係数は生活史初期で高くなるようにした。また船びき網漁業の代表漁協と標本船のCPUEから加入動向、卵稚仔調査結果から産卵量を推定した。

資源状態

月別月齢別コホート解析により推定された資源量は1985年に42.4万トンで最大となった後、1997年の10.0万トンまで減少した。その後増減し、2012年には23.7万トンとなった。漁獲割合は1980年代後半から1990年代前半に高かった。親魚量と加入量の間に明確な関係はなかった。代表漁協と標本船のCPUEは1990年代に低かったが、1999年に急増した。その後増減を繰り返し、2006年以降は増加傾向にある。1980～2012年の年間産卵量は185兆～1146兆粒で推移し、2012年は753兆粒であった。2012年の資源水準は中位で、資源動向は減少と判断された。





管理方策

再生産関係からBlimitを親魚量3.1万トンとした。資源の減少を食い止める必要があると考えられるので、現在(2012年)の資源量を維持することを管理目標とし、長期的に資源水準を維持する漁獲係数F_{sus}を採用した。ABClimitの算定では2013年のFをF_{current}、2014年のFをF_{sus}とした。2013年の加入量を直近の漁獲量から0.40兆尾と予測し、2014年以降の加入量については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。ABCTargetの算定ではF_{target}を0.8F_{sus}、2013年の加入量を0.40兆尾、2014年以降の加入量をABClimit算定時の80%とした。

	2014年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	50千トン	F _{sus}	1.26	29%
ABCTarget	48千トン	0.8F _{sus}	1.01	25%

- F値を1月齢魚における1～12月の平均値で示した

資源評価のまとめ

- 資源水準は中位、動向は減少
- 1980年代から、シラスへの漁獲指向が強まった
- 資源量は1985年以降減少し、1997年以降増加した
- 若齢魚のFは経年的に高いが、3月齢魚以上では近年低下していたことや太平洋系群の資源水準が高位であったことにより、資源は1990年代の低水準期から回復したと考えられる

管理方策のまとめ

- 現在(2012年)の資源量を維持することを目標とした
- ABCはF_{sus}、今後の加入量の予測値と仮定値をもとに算定した
- F_{limit}はF_{sus}、F_{target}は0.8F_{sus}とした