

平成27年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成27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*

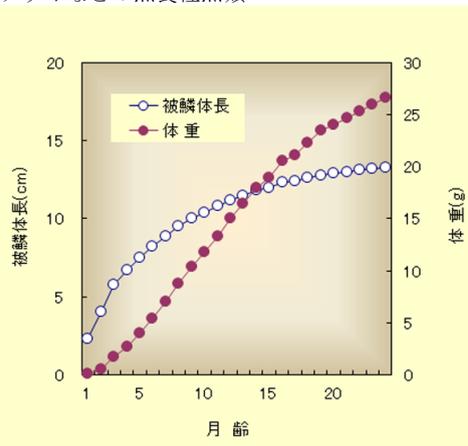
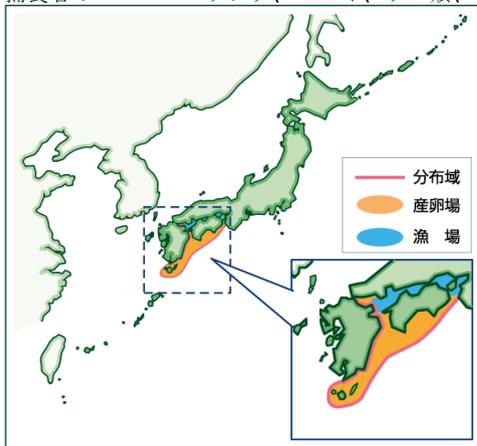
系群名 瀬戸内海系群

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(100%)
産卵期・産卵場： ほぼ周年(主に5~10月)、薩南海域~紀伊水道外域、瀬戸内海のほぼ全域
索餌期・索餌場： 周年、薩南海域~紀伊水道外域、瀬戸内海の全域
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

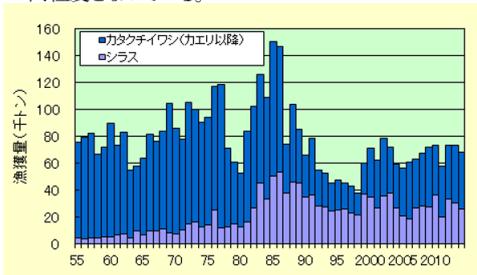


漁業の特徴

主に中型まき網、船びき網によって漁獲される。瀬戸内海では小規模な漁業が大多数を占めているが、本資源の漁業への投資規模は大きい部類に入る。シラス~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~伊予灘の各海域に形成される。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が、その後減少し、1990年代後半はいずれも2.0万トン前後で推移した。1999年から増加し、2014年はそれぞれ4.2万トン、2.6万トンであった。1980年代にカタクチイワシの漁獲量が減少する一方で、シラスの漁獲量は増加し、1980年代後半以降はカタクチイワシとシラスの漁獲量は同程度となっている。



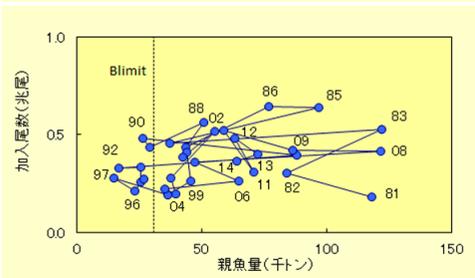
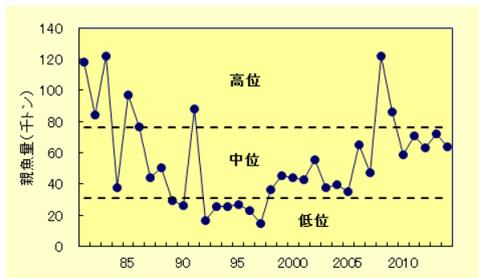
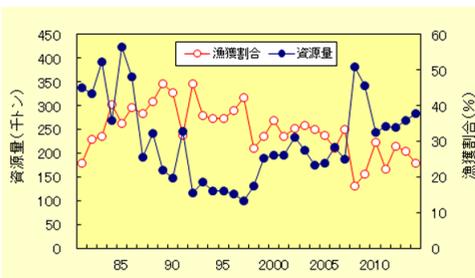
資源評価法

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資源量を推定した。1~9月齢の最近月の漁獲係数は各月齢の過去10年間の12月の平均値、最高月齢(10月齢以上)の漁獲係数は9月齢と同じ値とした。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

資源量は1985年に42.4万トンで最大となった後、1997年には10.0万トンまで減少した。その後資源量は増加し、2014年は28.3万トンであった。再生産関係からBlimitを親魚量3.1万トンとした。2014年の親魚量6.4万トンでBlimitを上回っている。年間産卵量は1980年以降、185兆~1,146兆粒で推移し、2014年は1,103兆粒であった。資源水準の低位と中位の境界をBlimit、中位と高位の境界をBlimitと最大親魚量の中間とした。資源水準は中位で、過去5年間(2010~2014年)の親魚量の推移から動向は横ばいと判断した。





管理方策

資源は比較的稳定しており、2014年の親魚量はBlimitを上回っていることから、2014年の資源水準を維持することを管理目標とし、0.9Fcurrentを管理基準としてABC算定のための基本規則1-1)-(1)に基づき2016年のABCを算定した。2015年以降の加入量は再生産成功率が過去10年間(2005～2014年)の中央値で推移すると仮定した。

管理基準	Limit/Target	F値	漁獲割合 (%)	2016年ABC (千トン)
0.9Fcurrent	Limit	1.10	29	61
	Target	0.88	25	56

- Limitは、管理基準の下で許容される最大レベルの漁獲量。Targetは、資源変動の可能性やデータ誤差に起因する評価の不確実性を考慮し、管理基準の下でより安定的な資源の増大または維持が期待される漁獲量。
 $F_{target} = \alpha \cdot F_{limit}$ とし、係数 α には標準値0.8を用い、また加入量がABClimit算定時の8割と仮定した
- ABC算定規則1-1)-(1)によりABCを算定した
- Fcurrentは2012～2014年の平均値
- F値(漁獲係数)は1月齢魚の1～12月の平均値
- 漁獲割合は2016年のABC/資源量

資源評価のまとめ

- 資源水準は中位、動向は横ばい
- 1980年代から、シラスの漁獲量が増加した
- 資源量は1997年以降増加傾向にあり、2014年は28.3万トン
- 2014年親魚量は6.4万トンで、Blimit (3.1万トン)を上回っている

管理方策のまとめ

- 2014年の資源水準を維持することを管理目標とした
- 0.9Fcurrentを管理基準として、ABCを算出した

執筆者: 河野悌昌・高橋正知

資源評価は毎年更新されます。