

# 平成17年度資源評価票(ダイジェスト版)

標準和名 ヒラメ

学名 *Paralichthys olivaceus*

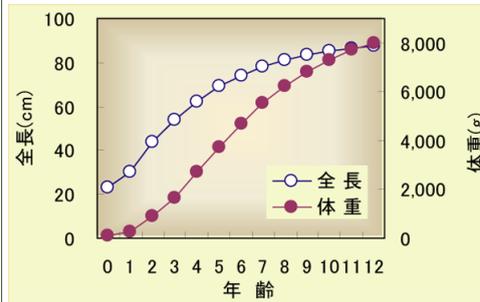
系群名 日本海西部・東シナ海系群

担当水研 西海区水産研究所



## 生物学的特性

寿命: 12歳  
 成熟開始年齢: 2歳(一部)、3歳(100%)  
 産卵期・産卵場: 冬～春季(1～4月)、南ほど早い  
 索餌期・索餌場: 周年、沿岸域(主に100m以浅の岩礁近辺の砂礫底海底など)  
 食性: 稚魚は小型甲殻類(主にアミ類)、未成魚以降は魚類(イカナゴ、カタクチイワシなど)、エビ類、イカ類など  
 捕食者: 着底期に同種のヒラメ、アイナメ、ホウボウ、ハゼ類等

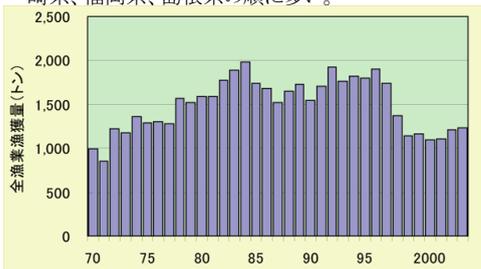


## 漁業の特徴

本種は沿岸域において刺し網、小型底びき網、釣り、延縄、定置網など様々な漁法により漁獲されており、活魚としての流通が盛んである。系群全体での漁業種類別漁獲量では刺し網による漁獲が最も多く、次いで小型底びき網、釣りおよび延縄、定置網の順であるが、この比率は地方によって異なる。遊漁による漁獲の割合は小さい。

## 漁獲の動向

漁獲量は1978～1997年には1,500～2,000トンで推移していたが、1998年以降減少傾向を示した。2002年に1,100トンになったのちやや増加し、2004年の漁獲量は1,238トンとなった。全国に対して本系群の占める割合は1997年には21%であったが、1999年以降16%程度と減少、2004年は増加して20%程度となった。2004年の県別漁獲量は長崎県、福岡県、島根県の順に多い。

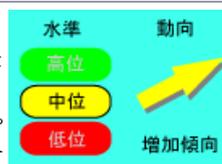


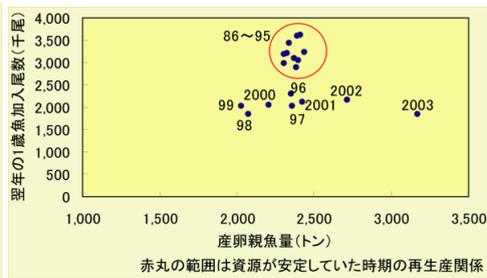
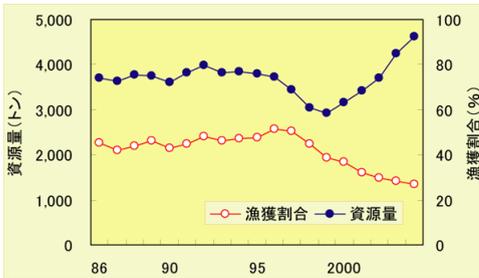
## 資源評価法

漁業種類別の年齢別漁獲尾数を推定し、それらを合計して系群全体の年齢別漁獲尾数を求めコホート解析を行った。小型魚の保護が行われていることから、0歳魚のデータを除外して1歳以上の年齢別漁獲尾数を解析に用いた。プラスグループ(7歳以上)の資源尾数については平松(1999)の方法を用いた。自然死亡係数は年齢によらず一定とし、寿命を12年として田内・田中の方法(田中1960)で求めた0.208を用いた。6歳と7歳以上の漁獲係数は等しいと仮定し、最近年の1～6歳のFの値は過去3年間の同年齢魚の平均値とした。

## 資源状態

コホート解析の結果では、本系群の資源水準は1998年以降3,000トン程度に落ち込み、その後2000年から増加している。2004年の資源量は4,627トンで、1986年以降の変動と比較すると高水準となった。しかし、漁獲量の増加は顕著ではない。資源量の増加は個体群に占める高齢の大型魚の割合が高くなったと推定されたためであり、資源尾数としては依然として低水準にある。産卵親魚量も2000年からは増加に転じ、2004年には3,630トンと推定された。現状の漁獲係数は、加入あたり漁獲量が最大となる漁獲係数Fmaxよりやや大きい。個体群を維持する上では適正な水準となっている。本系群においてもヒラメ貧血症の影響が懸念される。



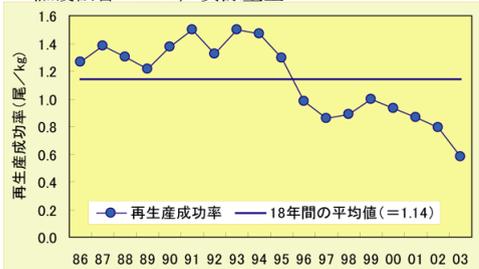


### 管理方策

本系群のヒラメでは1996年から再生産成功率が低下し、引き続いて産卵親魚量が減少したため、近年資源量が減少したと考えられる。資源回復のためには、現在の漁獲水準を維持して産卵親魚量を確保する必要がある。  
 $F_{current}(=0.38)$ は、最近5年間の平均的な再生産関係のもとで資源量の増加が見込める大きさである。また、 $F_{current}$ を $F_{limit}$ とした場合の $F_{target}(=0.30)$ は $F_{max}$ にかなり近い値となることから、現状の漁獲強度はほぼ適正な水準であると判断し、 $F_{current}$ を $F_{limit}$ としてABCを算定した。

	2006年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	1,730トン	$F_{current}$	0.38	29%
ABCtarget	1,530トン	$0.8F_{current}$	0.30	24%

- ABCの値は10トン未満を四捨五入
- ABCに0歳魚は含まれない
- F値は各年齢の平均値
- 漁獲割合 =  $ABC / \text{資源重量}$



### 資源評価のまとめ

- 現在の漁獲はやや成長乱獲傾向
- 再生産成功率の低下により資源が減少
- 再生産成功率は低水準で推移
- 産卵親魚量は回復

### 管理方策のまとめ

- 漁獲努力量の維持
- 産卵親魚量の維持
- 加入動向の把握(種苗放流も含め)が必要

資源評価は毎年更新されます。