

平成16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*

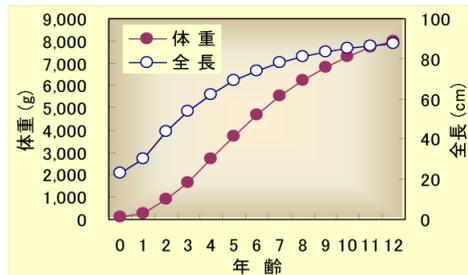
系群名 日本海西部・東シナ海系群

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、エビ類、イカ類、貝類など
 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

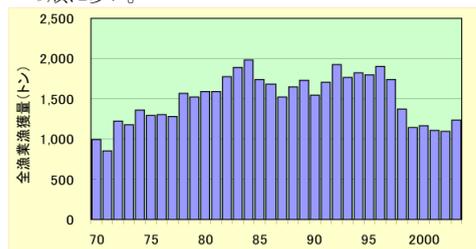


漁業の特徴

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、2002年には1,100トンになった。2003年は少し増加し1,232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%程度となり、2003年は19%程度となった。2003年の県別漁獲量は長崎県、福岡県、島根県の順に多い。

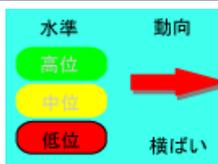


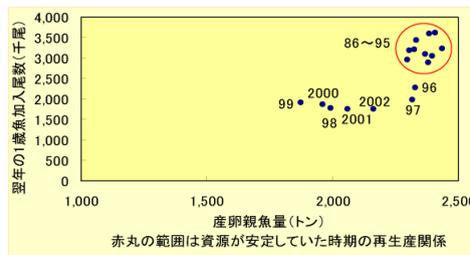
資源評価法

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トン以下に落ち込み、その後2000年から緩やかに増加している。2003年の推定資源量は3,158トンであり、1986以降の資源量の変動幅と比較すると依然として低水準にある。産卵親魚量も1998年以降減少したが、2000年からやや増加に転じた。しかし、漁獲量は1999年から横ばいで2003年は微増したに過ぎない。コホート解析は最近年の高年齢魚の漁獲状態に大きな影響を受けるため、資源動向の判断には慎重を要する。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より大きく、成長乱獲傾向にある。本系群においてもヒラメ貧血症の影響が懸念される。



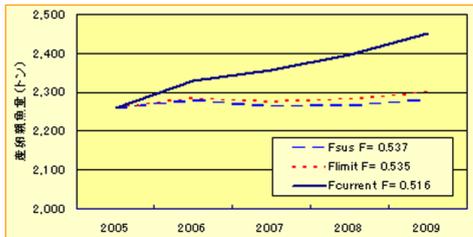
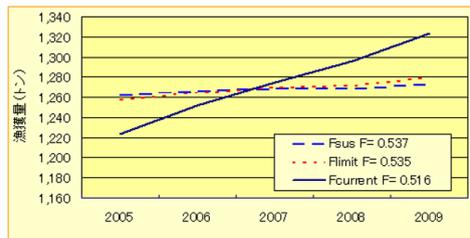


管理方策

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増加させる必要がある。管理目標として産卵親魚量を1990年代初期と同等のレベルの2,361トンに設定した。ABCを求める際には、2004年と2003年は同じ漁獲係数(F=0.52)、2004年以降の年齢別選択率は2003年と同様、2005年以降のFは一定、再生産成功率は2000～2002年の平均的レベルで推移するとした。以上の条件の下で、管理目標を達成する漁獲係数Frecを探索的に求め、これをFlimitとしてABCを算定した。

	2005年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	1,260トン	Frec	0.54	39%
ABCtarget	1,060トン	0.8Frec	0.43	33%

F値は各年齢の単純平均
 漁獲割合=ABC/資源重量
 資源量に0歳魚は含まれていない



資源評価のまとめ

- 現在の漁獲は成長乱獲傾向
- 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
- 産卵親魚量はやや回復傾向

管理方策のまとめ

- 漁獲努力量の引き下げ(現状では成長乱獲傾向)
- 産卵親魚量2,361トンへの回復を目指す
- 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。