

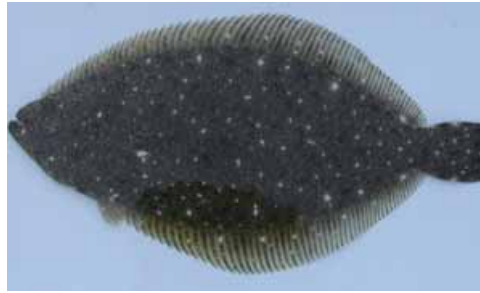
平成20年度資源評価票(ダイジェスト版)

標準和名 ヒラメ

学名 *Paralichthys olivaceus*

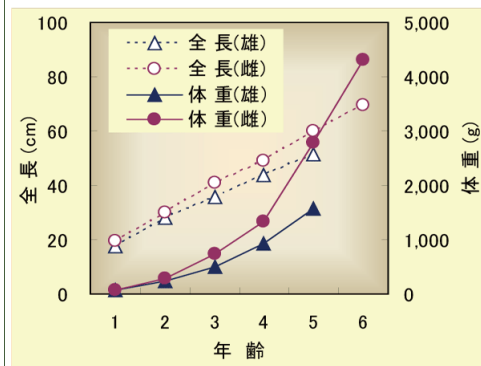
系群名 日本海北・中部系群

担当水研 日本海区水産研究所



生物学的特性

寿命: 10歳以上
成熟開始年齢: 雄2歳、雌3歳
産卵期・産卵場: 春～夏季(4～7月)、水深50m以浅
索餌期・索餌場: 秋～冬季(8～3月)、水深150m以浅
食性: 着底後はアミ類など、その後魚類が主食、他にはイカ類、エビ類等
捕食者: 稚魚期にはより大型のヒラメをはじめマゴチ、オニオコゼ、アナハゼ、イシガニ、エビジャコ等

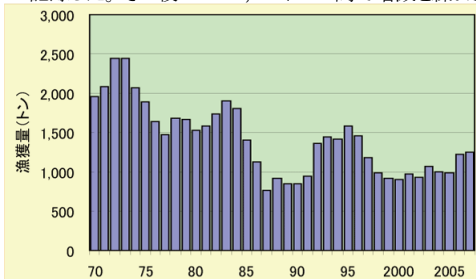


漁業の特徴

本種は沿岸性の高級魚で、栽培漁業の代表的対象種である。日本海沿岸の北～中部の各府県(青森県～兵庫県)で主に刺し網、定置網、底びき網などで漁獲されている。

漁獲の動向

本系群の漁獲量は1970年以降においては11～12年周期で増減を繰り返してきた。近年では1988年以降は増加傾向にあったが、1995年の1,581トンとピークに減少に転じ、2000年には909トンと過去35年間で4番目に低い漁獲量を記録した。その後925～1,070トンの間で増減を繰り返してきたが、2006年1,221トン、2007年1,248トンと増加した。

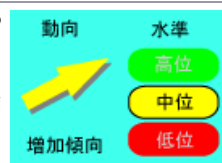


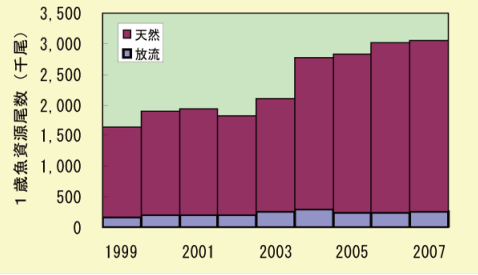
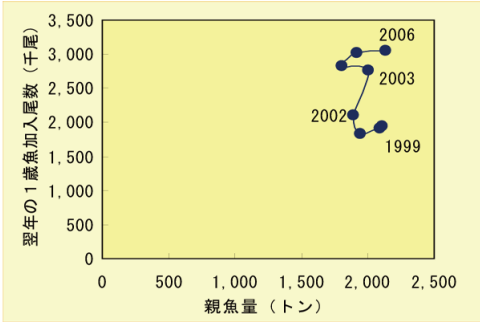
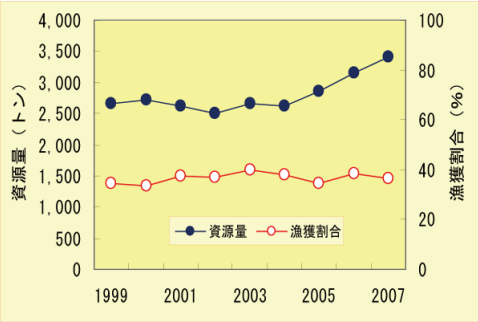
資源評価法

1999～2007年の年齢別漁獲尾数データを使用し、コホート解析を行った。年齢は、1～4歳と5歳以上の5階級に分けた。2007年の1～4歳魚の漁獲係数は各年齢の過去5年間の平均値を用い、5歳以上の漁獲係数は4歳と等しいと仮定した。自然死亡係数は、安達(2007)に従い0.2と仮定した。

資源状態

昨年度までは資源の水準・動向は漁獲量を基準に判断しており、1970年以降の漁獲量の変動から1,200～1,800トンであれば中位でそれ以上なら高位、それ以下であれば低位であると判断してきた。1999～2007年の平均漁獲割合(37%)を用いて換算すると、資源量が3,200～4,800トンの間であれば中位となる。2007年の資源量の推定値は3,406トンであったことから、資源水準は中位であったと判断した。また、資源量推定値が3年連続で増加していることから、動向は増加と判断した。





管理方策

資源水準は中位と判断されたが中位の下限に近いため、現在の増加傾向を継続させることを管理目標とした。そのためには漁獲圧を現状に留めることが必要であり、近年5年間の平均のF ($F_{current}=0.60$) により期待される漁獲量をABC_{limit}、 $0.8F_{current}$ により期待される漁獲量をABC_{target}とした。

	2009年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABC _{limit}	1,380トン	$F_{current}$	0.60	37%
ABC _{target}	1,160トン	$0.8F_{current}$	0.48	31%

- ABCは10トン未満を四捨五入
- F値は選択率が1.0となる年齢の漁獲係数
- $F_{current}$ は2002～2006年の平均値
- 漁獲割合はABC／資源量

資源評価のまとめ

- 資源水準は中位であるが、中位の下限に近い
- 資源動向は増加傾向
- 2003年以降再生産成功率が上昇したことが近年の資源量増加につながったと推察される
- 種苗放流魚の添加効率は0.05～0.06で、毎年23～30万尾が1歳魚の初期資源に加入している

管理方策のまとめ

- 漁獲圧を現状に留め、資源の増加を継続させることが管理目標
- 漁獲物の多くを1歳魚が占めている海域があり、若齢魚保護のための有効な対策が必要である
- 再生産成功率の推移、漁獲圧、ならびに種苗放流尾数を考慮に入れた資源管理方策の検討が必要

資源評価は毎年更新されます。