

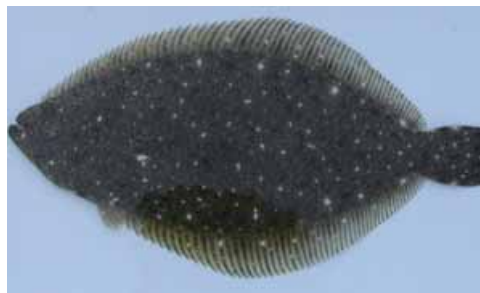
平成22年度資源評価票(ダイジェスト版)

標準和名 ヒラメ

学名 *Paralichthys olivaceus*

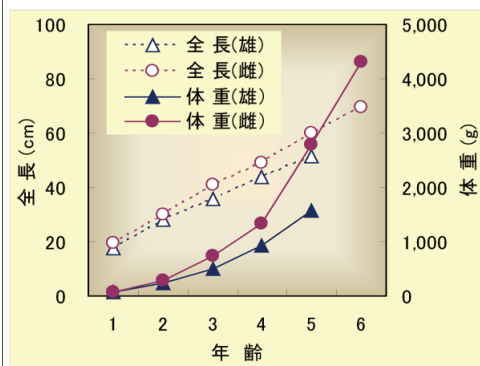
系群名 日本海北・中部系群

担当水研 日本海区水産研究所



生物学的特性

寿命: 15歳程度
成熟開始年齢: 雄2歳、雌3歳
産卵期・産卵場: 春～夏季(3～7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

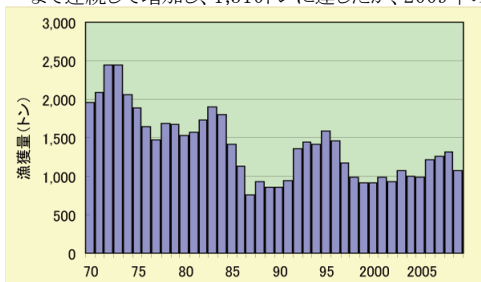


漁業の特徴

本種は沿岸漁業の重要な対象で、栽培漁業の代表的対象種でもある。日本海沿岸の北～中部の各府県(青森県～兵庫県)で主に刺網、定置網、底びき網などで漁獲されている。

漁獲の動向

1970年以降における本系群の漁獲量は10数年周期の増減を繰り返しながらも全体としては減少傾向にある。近年では1995年の1,581トン进行減少に転じ、1998年から2005年にかけて1,000トン前後と低迷した。その後、2008年まで連続して増加し、1,310トンに達したが、2009年の漁獲量は1,068トンと急減している。



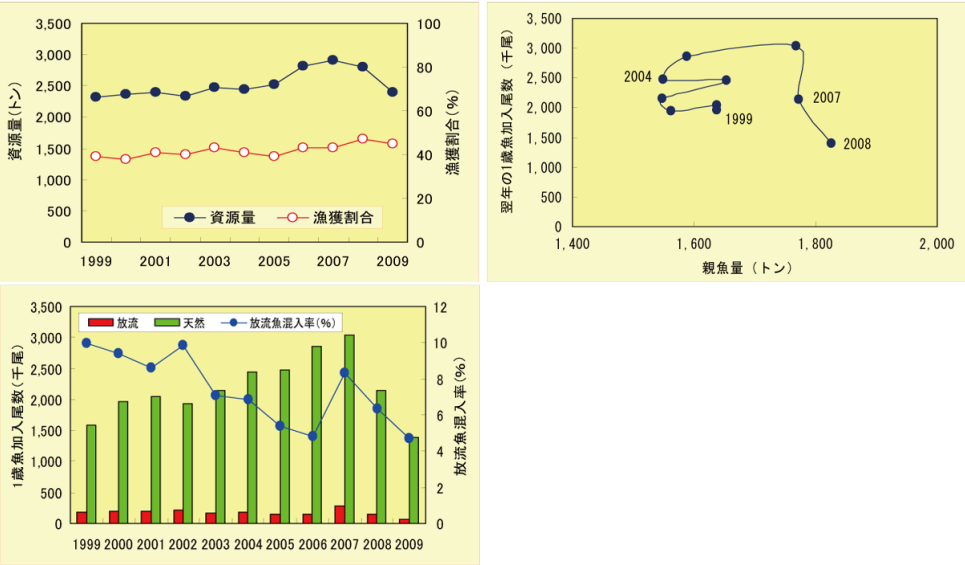
資源評価法

1999～2009年の年齢別漁獲尾数データを使用し、Popeの近似式(Pope 1972)によるコホート解析を行った。自然死亡係数は、安達(2007)に従い0.2とした。5歳以上をプラスグループとし、4歳魚と5歳以上魚の漁獲係数は等しいと仮定した。2009年の1～4歳魚の漁獲係数には各年齢の過去5年間(2004～2008年)の平均値を用いた。

資源状態

漁獲量および資源量指標値とした新潟県の板曳網におけるCPUE(漁獲量/出漁隻数)は、いずれも1997年以降2005年までの横ばいの後、2008年までは連続して増加したが、2009年には急減した。また2006～2008年には2,800～2,900トンであった資源量の推定値は、2009年には2005年よりやや低い2,391トンまで減少した。これらのことから現在の資源水準は低位、動向は横ばいであると判断した。2009年における1歳魚加入尾数は低水準であり、今後の資源動向が減少に転じることが懸念される。





管理方策

資源水準は低位、動向は横ばいであると判断した。また2009年の1歳魚加入尾数が低水準であり、今後の資源動向が減少に転じることが懸念されることから、現状のFを減じ、資源量を回復させることを管理目標とした。ABC算定のための基本規則1-3-(3)における $\beta_2=0.9$ とし、再生産成功率および人工種苗放流尾数とその添加効率が現状と同程度、各年齢への漁獲選択率が2009年と同値であるとする仮定のもとで、 $0.9F_{current}$ (0.67) により期待される2011年の漁獲量930トンとをABClimit、 $0.8 \cdot 0.9F_{current}$ (0.54) により期待される漁獲量780トンとをABCtargetとした。

	2011年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	930トン	$0.9F_{current}$	0.67	40%
ABCtarget	780トン	$0.8 \cdot 0.9F_{current}$	0.54	34%

- ABCは10トン未満を四捨五入
- F値は完全加入年齢(2歳)の漁獲係数
- Fcurrentは2004～2008年の平均値
- 漁獲割合はABC／資源量

資源評価のまとめ

- 資源水準は低位である
- 資源動向は横ばいである
- 再生産成功率が低く、2009年の1歳魚加入尾数が低水準であることから資源動向が減少に転じることが懸念される
- 系群全体としての1歳魚における放流魚の混入率は4.0%であり、2006年以降は天然魚の加入動向と同調した増減を示している

管理方策のまとめ

- 現状の漁獲圧を減じ、資源量を回復させることを管理目標とした
- 1歳魚加入尾数が低水準であり、全長規制および規制サイズ未満の個体の適切な再放流方法の確立等の重要性が増している
- 安定した種苗放流の継続は資源の維持・増大に一定の効果を示すと考えられることから、資源管理方策と連動した放流事業の展開が望まれる

執筆者: 井関智明

資源評価は毎年更新されます。