

平成21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*

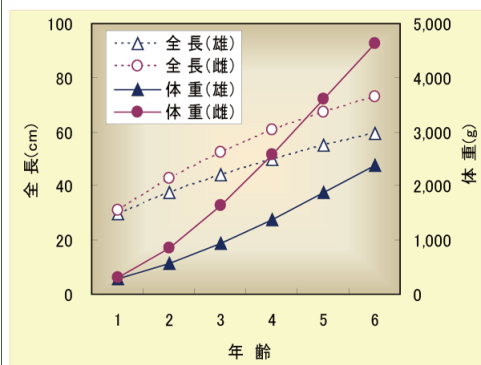
系群名 太平洋北部系群

担当水研 東北区水産研究所



生物学的特性

寿命: 雄10歳以上、雌20歳以上
成熟開始年齢: 雄2歳以上、雌3歳以上
産卵期・産卵場: 5～9月(盛期6～8月)、沿岸各地の粗砂および砂礫(水深20～50m)
索餌期・索餌場: 沿岸各地の水深30m以深の陸棚
食性: 着底稚魚はアミ類、全長10cm以上は魚類やイカ類
捕食者: 着底直後の稚魚は大型魚や甲殻類

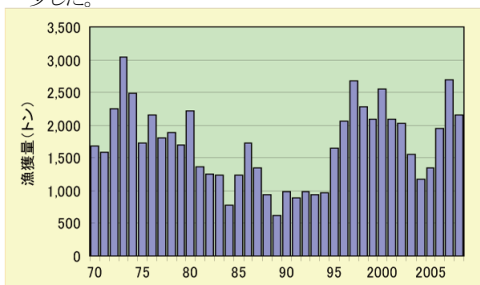


漁業の特徴

小型底びき網、刺し網、定置網、沖合底びき網等により周年漁獲されている。漁法により漁獲物の体長組成は異なるが、全般的に50cm以下(1+, 2+歳)が漁獲物の大半を占める。資源保護と管理を目的とした水揚げ物の全長制限(30または35cm以上)が、各県で実施されている。また、ヒラメは高級魚であり、各県において種苗放流が盛んに行われている(2007年約431万尾)。

漁獲の動向

青森県太平洋側～茨城県における1988～1994年のヒラメの漁獲量は、1,000トン弱程度で推移していたが、1995年以降は増加傾向を示し、1997年には2,674トンに達した。その後、2000年の2,542トンをピークに減少し、2004年は1,170トンに落ち込んだ。2005年から再び増加し、2007年は2,699トンであったが、2008年は2,149トン(暫定値)に減少した。



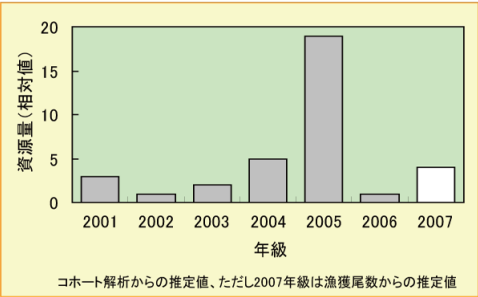
資源評価法

1990～2002漁獲年度(7月～翌年6月)は、複数年にわたり採集した標本を用いて作成したage-length keyを用い、また、2003～2007漁獲年度は半年ごとに作成したage-length keyを用いて、福島県(1990～2007漁獲年度)の水揚げデータより雌雄別年齢別漁獲尾数を算定した。この値を系群全体に引き延ばし、雌雄別のコホート解析を行い、雌雄別年齢別の資源尾数を推定した。

資源状態

1980年代後半～1990年代前半に低水準であった資源量は、1994年と1995年に発生した卓越年級により急増した。その後、2000年級までの年級群豊度は高い水準を維持していた。2000年級以降の年級群豊度は減少し、2002年級が最低となった。2005年級の豊度は1990年代の2回の卓越年級と同レベルであると推察された。このため2006年の資源量は1990年代以降の最高水準であった。2006年級の豊度は非常に低く、2007年級の豊度は高かったため、2007年の資源量は急減し、2008年の資源量は2007年並みと推定された。以上より、2008漁獲年度の資源量は過去15年の中で中位水準、2004～2008漁獲年度の資源量は横ばいで推移したと判断した。





管理方策

1960年以降の漁獲量の推移から、10年に1度程度の頻度で発生する卓越年級によって資源量が急増し、その後数年でそれ以前の水準に戻ることを繰り返していると推察される。卓越年級の発生確率を少しでも高くすること、卓越年級が発生しなくても漁獲量を長期にわたり中～高水準に保つために、親魚量、または繁殖成功度が高いと思われる高齢魚の資源量を一定レベル以上に維持することが重要である。5年後(2014年)の親魚量(雌のみ)が1990年以降の平均的な水準となることを目標として、 F_{limit} を設定した。また漁獲物の全長制限は、親魚量の維持と資源の有効利用の観点から重要であると考えられるが、再放流後の生残率を評価する必要がある。

	2010年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABC _{limit}	820トン	$0.74F_{current}$	0.67	46%
ABC _{target}	700トン	$0.8 \cdot 0.74F_{current}$	0.53	39%

- 10トン未満を四捨五入
- ABC、F、漁獲割合は漁獲年度(7月～翌年6月)の値である
- $F_{current}$ は2007年の漁獲係数である

資源評価のまとめ

- 近年の資源水準は中位、動向は横ばい傾向である
- 2002年と2003年の年級群豊度は低水準、2004年級は中水準、2005年級は過去の卓越年級と同水準、2006年級は2002年級を下回る低水準であった。2007年級は2004年級並みの中水準と推定される

管理方策のまとめ

- 親魚量を維持するために、漁獲量を820トン程度にする
- 水揚げ物の全長制限を今後も維持する

平成21年10月27日更新

資源評価は毎年更新されます。