

平成22年度資源評価票(ダイジェスト版)

標準和名 トラフグ

学名 *Takifugu rubripes*

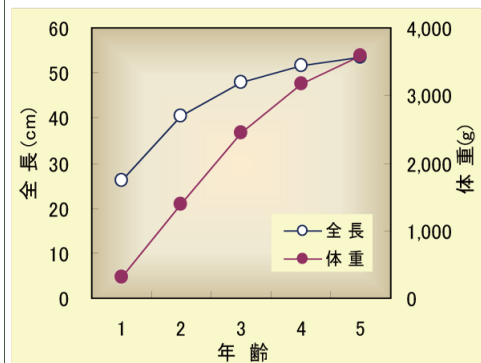
系群名 伊勢・三河湾系群

担当水研 中央水産研究所



生物学的特性

寿命: 6歳以上
成熟開始年齢: 雄2歳、雌3歳
産卵期・産卵場: 春季(4～5月)、三重県安乗沖、愛知県渥美外海の出山周辺水域
索餌期・索餌場: 周年、沿岸域
食性: 仔魚後期までは主に動物プランクトン、稚魚期は小型甲殻類、未成魚期はイワシ類、その他の幼魚およびエビ・カニ類、成魚はエビ・カニ類と魚類
捕食者: 不明

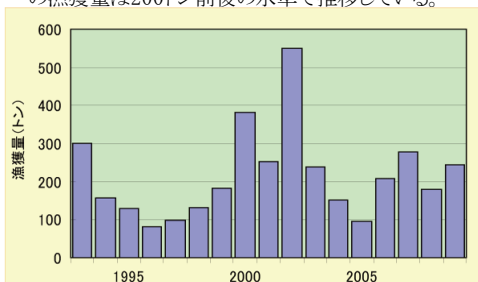


漁業の特徴

4月頃に生まれた当歳魚は、その年の秋には伊勢・三河湾内で操業する愛知県および三重県の小型底びき網で漁獲される。両湾内では9月までは当歳魚の水揚げ自粛が申し合わされており、三河湾では10月から、伊勢湾では11月から漁獲が行われる。さらに冬季には湾外に移動し愛知県の小型底びき網で漁獲され、1歳以上で静岡、愛知、三重の各県が操業する延縄漁業(10～2月)の漁獲対象となる。

漁獲の動向

伊勢・三河湾系群の漁獲量は、不定期に発生する卓越年級群の影響により大きな変動を示す。近年では2002年の550トンが最も高い漁獲量である。2003年および2004年級群の加入は低い水準であったため、2005年の漁獲量は100トンを下回った。その後2006年級群が比較的大きい規模で加入したため資源状態は好転し、2006年から2009年の漁獲量は200トン前後の水準で推移している。



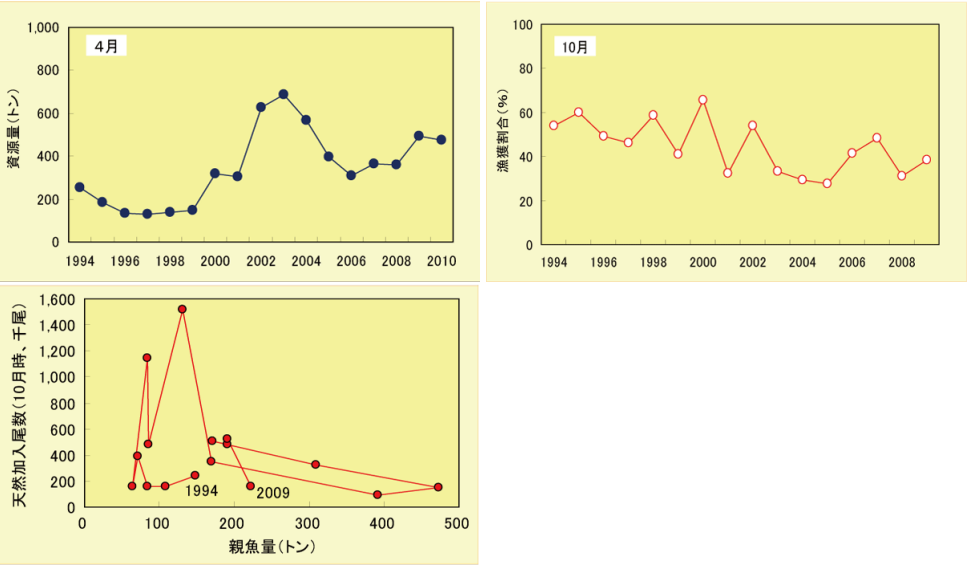
資源評価法

1993～2009年の月齢別漁獲尾数の値を用いた。誕生を4月、加入を10月として、延縄の努力量を用いた月齢単位でのチューニングVPAによって満4歳を迎えるまでの月齢別資源尾数および漁獲係数を推定した。自然死亡係数は0.033/月とし、ターミナルF(TF)は1～3歳魚では延縄による漁獲が安定的に行われている2月期とし、3月期については前進法により推定した。また当歳魚については3月期(月齢11)の漁獲係数をTFとした。

資源状態

漁期単位の開始月とした4月時点での初期資源量の推移は、1999年および2001年級群が卓越したことによって2002年および2003年漁期には資源量は極めて高い資源水準にあった。その後減少したものの、2006年以降徐々に増加している状態である。近年、加入尾数および漁獲量は安定していたものの、直近の2009年の加入水準は非常に低い水準である。





管理方策

2006年級群が比較的大きい規模で加入して以来資源状態は好転し、その後も安定的な水準で加入量が推移している。本系群については産卵親魚量と加入量との間に明確な相関関係は認められない。近年では放流魚が平均7％程度の添加効率で加入しており、資源の安定化に貢献しているものの、加入量の多寡は天然の再生産成功率で決まることから、過剰な漁獲によって産卵親魚量がある水準を下回れば急速な資源減少を招く可能性もある。各種の生物学的知見や漁業に関する情報の蓄積によって資源変動要因を解明し、親魚資源管理を目指す必要がある。

	2011年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	238トン	F20％SPR	0.51	46％
ABCtarget	193トン	0.8F20％SPR	0.41	37％

- ABCの各値は2011年4月～2012年3月の値で示す
- F値は各年齢の平均値で示す(0歳は10～3月、1歳以上は4～3月)
- 漁獲割合は資源重量が最大となる10月の資源重量(漁期単位の中央)と年間漁獲量(4～翌年3月)との割合

資源評価のまとめ

- 資源量は不定期に発生する卓越年級群の加入によって大きな変動を示す
- 漁獲強度が高く、加入量に対する親魚量の割合が低い
- 資源回復計画の導入(2002年)以降、漁獲圧は改善の傾向
- 近年では放流魚が平均7％程度の添加効率で加入している

管理方策のまとめ

- 漁業管理により親魚資源の増大を図ることが重要である
- 人工種苗による安定的な資源添加を維持する必要がある

執筆者: 片山知史・黒木洋明

資源評価は毎年更新されます。