

平成16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*

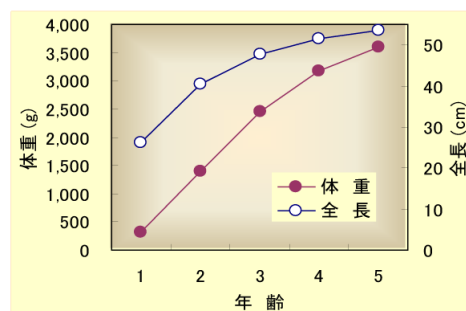
系群名 伊勢・三河湾系群

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: 仔魚後期までは専ら動物プランクトン、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: 大型魚類など

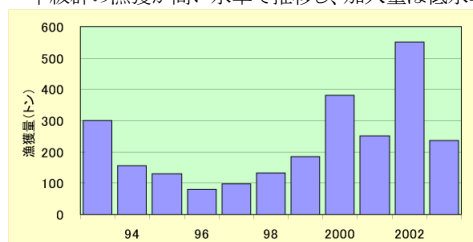


漁業の特徴

主に延縄、小型底びき網、まき網により漁獲され、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。発生年の10月には漁獲加入するが、その後の高い漁獲強度の影響を受けて資源量は急速に減少することから、成長乱獲の状態にあると考えられる。当歳魚の占める比率は、湾内で操業する小型底曳網において83%で全体でも40%を上回るが、重量比では14%に過ぎない。1歳魚は主に延縄で漁獲され、尾数比で51%、重量比で66%を占め、本系群において漁獲の中心となっている。毎年約30万尾の人工種苗が放流されている。

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傾向を示す。近年では2001年級群が卓越年級群であったことに伴って、2002年の漁獲量は500トンを上回る豊漁となった。2003年においても同年級群の漁獲が高い水準で推移し、加入量は低水準であったものの、2000トンを上回る漁獲量となった。



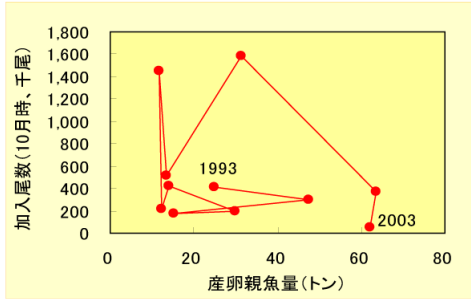
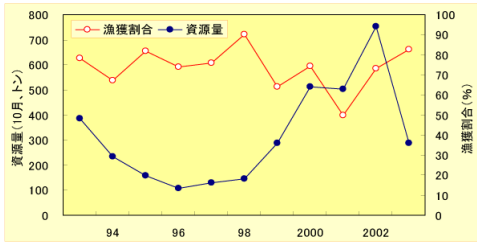
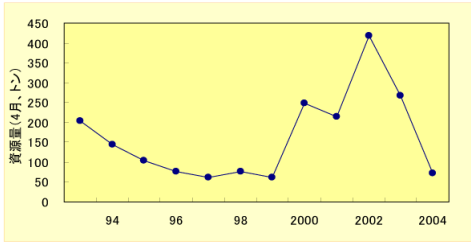
資源評価法

1993~2003年の月別漁業種類別年齢別漁獲尾数と漁獲重量の資料を用い、満年齢に達する月を4月として、1ヵ月間を漁期単位としたコホート計算によって資源量を推定した。最高齢最終漁期単位(ここでは満3歳の3月とした)の漁獲係数は満2歳の2月と同値となるように設定した。また直近年3月の漁獲係数については、特異年と考えられた2001年を除く過去10年間の平均値となるように設定した。

資源状態

1999年と2001年級群が卓越したことにより2001年と2002年の時点では資源量は高い水準にあったが、2002年級群および2003年級群は低い発生量に留まった。成長乱獲の状態にあると考えられることから、現在の漁獲率を低減して資源の有効利用を図る必要がある。





管理方策

本系群は極めて高い漁獲圧にさらされており、現在の漁獲強度は成長乱獲の状態にある。漁獲係数の目標値として加入量あたりの最大漁獲量が得られる漁獲係数(Fmax)を採用し、過去の年級群別加入量をもとにシミュレーションによってABCの算定を行った。Fmaxを達成することにより、不定期に発生する卓越年級群の有効利用が図られるとともに、放流されている人工種苗の漁獲回収効果が高まることも期待される。一方で、資源量は卓越年級群の加入により大きな変動を示すことから、漁獲量制限よりも漁獲開始月の遅延措置が有効である。平成14年度から取り組みがなされている小型魚再放流の実施期間について更に検討を進める必要がある。

	2005年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	101トン	0.9Fmax	0.53	50%
ABCTarget	82トン	0.8・0.9Fmax	0.42	41%

F値は各年齢の平均値を示す
漁獲割合＝ABC／資源重量
資源量は10月の値

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
- 漁獲強度が極めて高く、成長乱獲の状態にある
- 現在の漁獲率を低減して資源の有効利用を図る必要がある

管理方策のまとめ

- 加入量あたりの最大漁獲量が得られる漁獲係数(Fmax)を達成することにより、不定期に発生する卓越年級群の有効利用が図られる
- 上記の管理方策は放流されている人工種苗の漁獲回収効果を高めることにもなる
- 小型魚を保護するため、再放流等による漁獲開始月の遅延期間をさらに検討する必要がある

資源評価は毎年更新されます。