

平成25年度資源評価票(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成25年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 トラフグ

学名 *Takifugu rubripes*

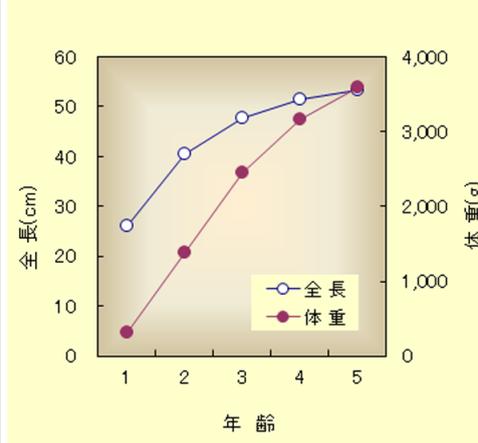
系群名 伊勢・三河湾系群

担当水研 増養殖研究所



生物学的特性

寿命: 6歳程度
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入周辺水域
索餌期・索餌場: 周年、沿岸域
食性: 仔魚後期までは動物プランクトン、稚魚期は端脚類・十脚類・多毛類・昆虫類、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

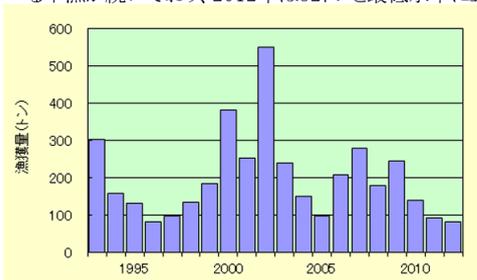


漁業の特徴

4~5月頃に生まれた当歳魚は、秋には伊勢・三河湾内で操業する小型機船底びき網で漁獲される。冬季~春季にかけて伊勢・三河湾外に移動し、渥美外海で操業する愛知県の小型機船底びき網で漁獲される。1歳の秋から主に遠州灘から熊野灘にかけての海域で静岡県、愛知県、三重県が操業するふくはえ縄漁業の漁獲対象となる。加入水準の不安定さを解消するため、大規模な人工種苗の放流が行われている。

漁獲の動向

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く変動する。2002年には500トンを上回る豊漁となった。2003年、2004年級群の加入が低水準であったため、2005年の漁獲量は100トンを下回った。2006年級群が中規模で加入したため資源状態は好転し、2006~2009年は200トン前後で推移した。しかし、2010年以降は200トンを下回る不漁が続いており、2012年は82トンと最低水準に止まった。



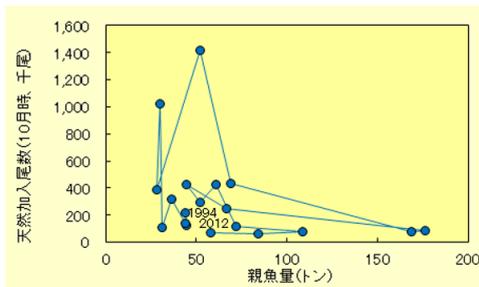
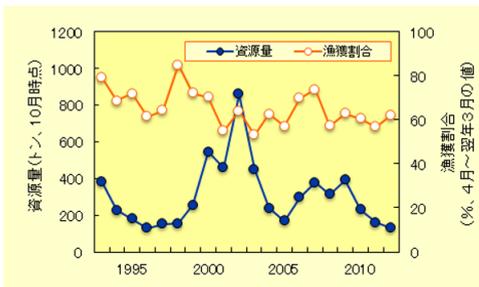
資源評価法

1993~2012年の年別年齢別漁獲尾数の値を用い、誕生を4月、加入を10月として、0~2歳および3歳以上をプラスグループとしたコホート解析により年齢別資源尾数を計算した。最高齢(3歳以上)のFは2歳のFと同じと仮定した上で、最高齢のターミナルF(TF)は最近の過去3年間の漁獲係数の平均値に等しいとし探索的に求めた。0~2歳のTFは最近の過去3年間の漁獲係数の平均値に等しいと仮定した。

資源状態

資源量が推定されている過去20年間に於いて、漁期開始時(10月)の資源量が最大となった2002年を基準に、286トン以下を低位、287~573トンの中位、574トン以上を高位と3分位して、資源水準を判断した場合、2012年漁期開始時の資源量131トンは低位の水準に区分された。また、直近5年間に於ける資源量は、年々減少する傾向を示した。





管理方策

本系群は不定期に発生する卓越年級群により大きな資源変動を示すこと、少ない親魚量からでも時として卓越年級群が発生することから、再生産関係を利用した資源管理は難しい。しかし、現状の操業形態では未成魚のうちに多くを漁獲してしまい親資源となるまで生き残る個体はごく僅かである。若齢群に突出した年齢構成の歪みが、再生産成功率の不確実性を増大させているとも見受けられる。加入水準の低い年級群が続いている現在は、種苗放流により漁獲量の安定的な底上げを継続することに加えて、例えば産卵親魚としての価値が高い特大魚を再放流するという措置により、親魚量のある水準以上に維持することで卓越年級群の発生を促す必要がある。

	2014年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	65トン	F20%SPR	0.34	32%
ABCtarget	54トン	0.8F20%SPR	0.27	27%

- 本系群のABC算定については規則1-3)-(3)を用いた
- ABCの各値は2014年4月～2015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月～翌年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月～翌年3月)との割合で示す

資源評価のまとめ

- 資源水準は低位、動向は減少
- 不定期に発生する卓越年級群の影響により資源量が大きく変動する
- 発生年の秋に加入した資源は、強い漁獲圧を受けて急速に減少し、親資源になるまで生き残る個体は少ない
- 資源回復計画の導入(2002年)以降、小型機船底びき網漁業による漁獲は抑制される傾向にある
- 近年では放流魚が5%程度の添加効率で加入している

管理方策のまとめ

- 安定した加入量を確保するためには、親資源の適切な維持が不可欠である
- 資源回復計画で実施されてきた管理措置は、新たな枠組みである資源管理指針・計画の下で継続実施される必要がある
- 種苗放流による資源増強をより強力に押し進め、天然資源の加入水準が好転するまでの期間、産業が維持可能な漁獲量を支える必要がある

執筆者: 鈴木重則・山本敏博・渡辺一俊・黒木洋明・澁野拓郎

資源評価は毎年更新されます。