

平成26年度資源評価票(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成26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*

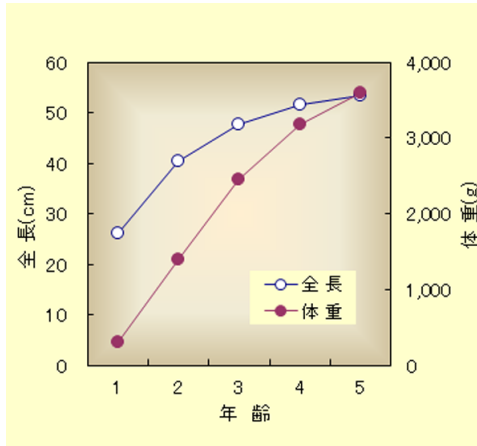
系群名 伊勢・三河湾系群

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山周辺水域
索餌期・索餌場: 周年、沿岸域
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

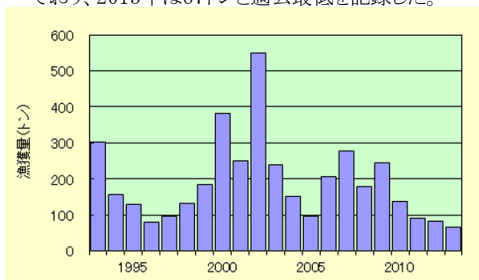


漁業の特徴

4~5月頃に生まれた0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ぐはえ縄漁業の漁獲対象となる。天然加入の不安定さを緩和するため、大規模な人工種苗の放流が行われている。

漁獲の動向

2001年級群が卓越年級群であったことに伴って、2002年は500トンを上回る豊漁となった。2003年級群及び2004年級群の加入が少なかったため、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トン前後の安定した状態で推移した。2011年以降は100トンを下回る不漁が続いており、2013年は67トンと過去最低を記録した。



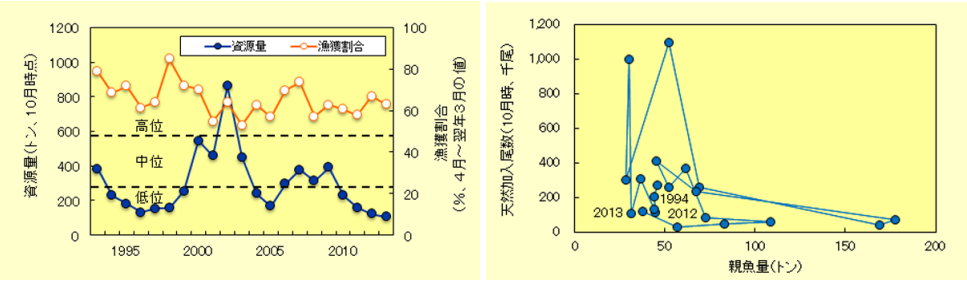
資源評価法

資源尾数は0歳魚、1歳魚、2歳魚及び3歳魚以上をプラスグループとした年齢別漁獲尾数をもとにしたコホート解析により推定した。1993~2013年の年齢別漁獲尾数を用い、誕生月を4月、自然死亡係数=0.25として、Pope近似式により資源尾数を推定した。なお、漁業への加入月は誕生月の半年後となることから、自然死亡係数に-1/2を乗じて漁獲加入時の資源尾数を推定した。

資源状態

資源量が推定されている過去21年間に於いて、漁期単位の中央(10月)の資源量が最大となった2002年を基準に、287トン以下を低位、288~574トンの中位、575トン以上を高位と3等分した場合、2013年漁期開始時の資源量106トンは低位の水準に区分された。また、動向は直近5年間の資源量の傾向から減少と判断した。





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などから、再生産関係を利用した資源管理を目標とすることは難しい。しかし、現状の操業形態では1歳魚までの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。人工種苗放流により加入量の不安定さを緩和する措置を継続し、産業の健全な経営の維持を目指すことに加えて、未成魚の獲り控えをさらに徹底するなどの堅実な資源管理に取り組む必要がある。

	2015年ABC	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	41トン	F20%SPR	0.35	32%
ABCtarget	35トン	0.8F20%SPR	0.28	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2015年4月～2016年3月の値を示す
- F値は各年齢の平均値を示す
- 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
- 資源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
- 発生年の秋には漁獲加入するが、資源量はその後の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
- 資源回復計画が推進されたことにより、漁獲量はそれまでと比較して1/10以下に抑制されている
- 大規模な人工種苗の放流が行われており、2013年の放流魚の混入率は23%、添加効率は0.050と推定された

管理方策のまとめ

- 若齢魚及び未成魚の獲り控えをさらに徹底する必要がある
- 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
- 大規模な人工種苗放流により加入量の不安定さを緩和する措置を継続する必要がある

執筆者: 鈴木重則・山本敏博・黒木洋明・鴨志田正晃

資源評価は毎年更新されます。