

平成17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*

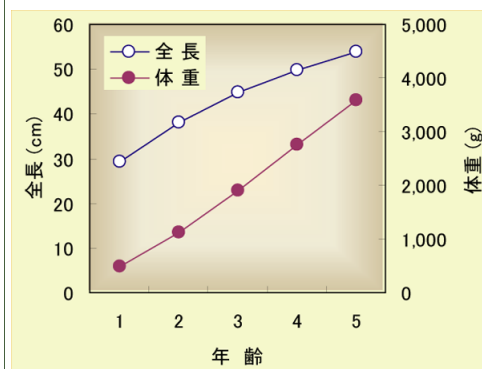
系群名 日本海・東シナ海系群

担当水研 西海区水産研究所



生物学的特性

寿命: 10歳以上
成熟開始年齢: 雄2歳、雌3歳
産卵期・産卵場: 春季(3～6月)、若狭湾、関門海峡周辺、備讃瀬戸、布刈瀬戸、福岡湾湾口、有明海、長島海峡
索餌期・索餌場: 周年、日本海西部、東シナ海、黄海
食性: 仔魚後期までは動物プランクトン、稚魚は底生性の小型甲殻類、未成魚以降はエビ・カニ、魚類等
捕食者: 不明

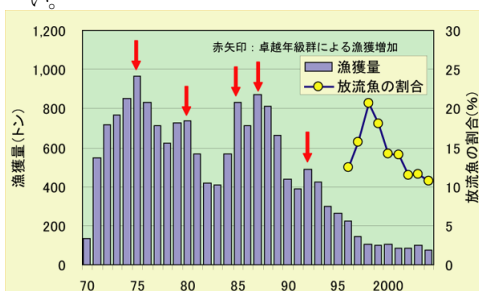


漁業の特徴

主にふぐはえ縄で漁獲されるが、沿岸域では産卵親魚や若齢魚が定置網、底びき網、釣り及び刺網等様々な漁法で漁獲される。ふぐはえ縄漁場は黄海、東シナ海及び五島灘から山陰に至る日本海であるが、1988年以降は漁獲の減少などから黄海へ出漁するふぐはえ縄船は減少し、近年では我が国200海里内が主漁場となっている。済州島周辺では、韓国延縄船による操業も行われているが、詳細については明らかでない。

漁獲の動向

日本各地で水揚げされたトラフグが集積される下関唐戸魚市場(株)で外海産として扱われるトラフグの取扱量をトラフグ日本海・東シナ海系群の漁獲量とした。この漁獲量は盛時には1,000トン近くあったが、1989年以降減少を続け、1998～2000年は100トン程度、2001～2003年は100トンを下回り、2004年は過去最低の73トンになった。日本の200海里内での2003年の韓国船によるフグ類の水揚げは51トンであり、日本のふぐはえ縄漁業への影響は無視できない。



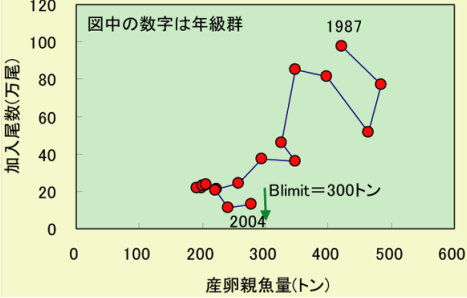
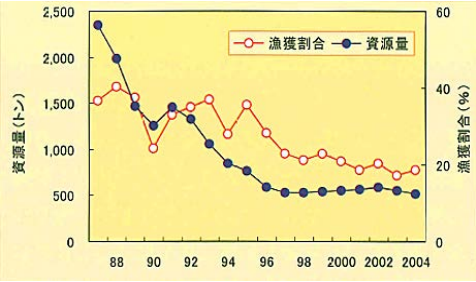
資源評価法

トラフグの脊椎骨に形成される年輪に基づいて全長-年齢-入り数(銘柄)換算表を作成した。この換算表を用いて下関唐戸魚市場(株)及び福岡魚市場(株)のトラフグの年齢別取扱量を算出し、1987～2004年の本系群の年齢別漁獲尾数を推定した(九州西ブロックトラフグ資源回復計画ワーキンググループ)。誕生日を5月とし、5月～翌年4月を年級群解析の単位とした。過去の研究事例を踏まえて自然死亡係数を0.357とし、コホート解析を実施した。

資源状態

トラフグ日本海・東シナ海系群の資源量は1991年以降減少に転じ、1994年に1,000トンを下回り、1996～2003年は概ね500トンで推移し、2004年は過去最低の512トンとなった。1995年代以降、親魚量が少なく、加入水準が低い状態が続いており、資源水準は低位で動向は減少と判断した。2004年の0、1歳魚の資源量および再生産成功率が低いことから、2005、2006年の資源量も引き続き低位に推移するものと考えられる。



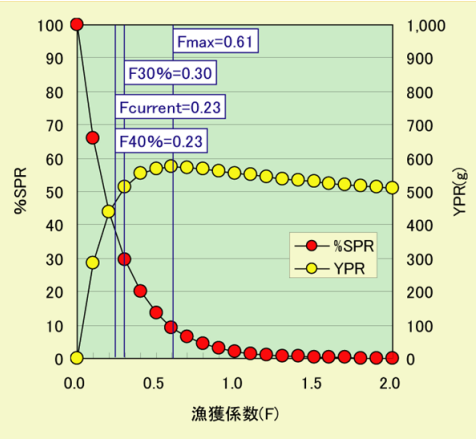


管理方策

卓越年級群による漁獲のピークがみられた1992年当時の漁獲水準(500トン)を良好な資源状態と考えるが、急速にその状態に回復させるのは困難である。2015年に産卵親魚量がBlimit(産卵親魚量300トン)に回復するように探索的にFlimit(Frec)を求めた。さらに不確実性を見込んで $\alpha = 0.8$ を乗じた値をFtargetとした。

	2006年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	44トン	Frec	0.129	11%
ABCTarget	36トン	0.8Frec	0.103	9%

- 5月を誕生日として計算



資源評価のまとめ

- 下関唐戸魚市場(株)の取扱量は盛時の1/10で、2004年は過去最低であった
- 資源量は1991年以降減少し、1996～2004年は500トン台の低水準で推移した
- 2004年の0、1歳魚の資源量が低位であった
- 資源水準は低位で動向は減少傾向と判断した

管理方策のまとめ

- 10年後の産卵資源量が300トンへ回復することが管理目標
- 本系群の回遊範囲である瀬戸内海、日本海、東シナ海及び黄海の広域で資源管理を行う必要がある

資源評価は毎年更新されます。