

平成15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*

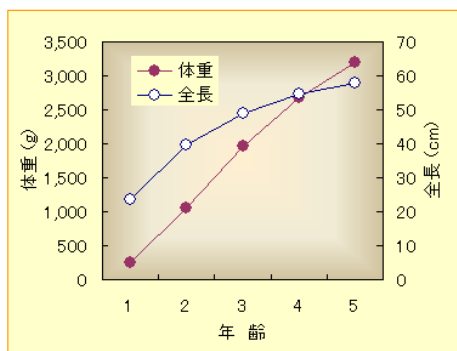
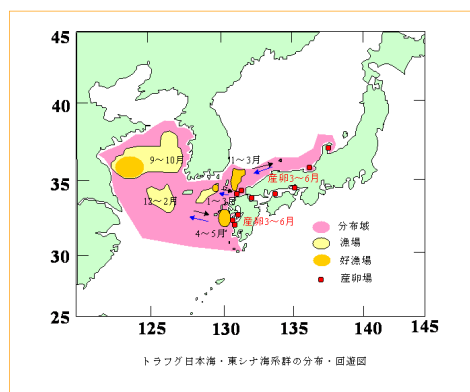
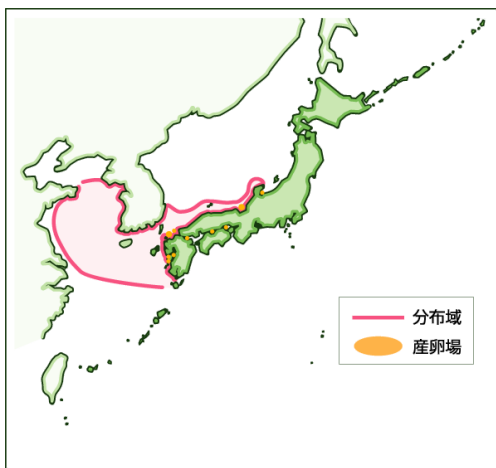
系群名 日本海・東シナ海系群

担当水研 西海区水産研究所



生物学の特徴

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

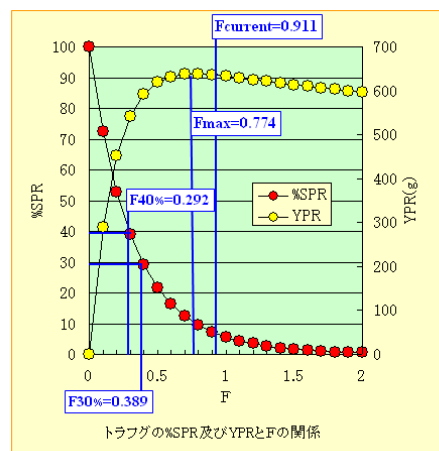
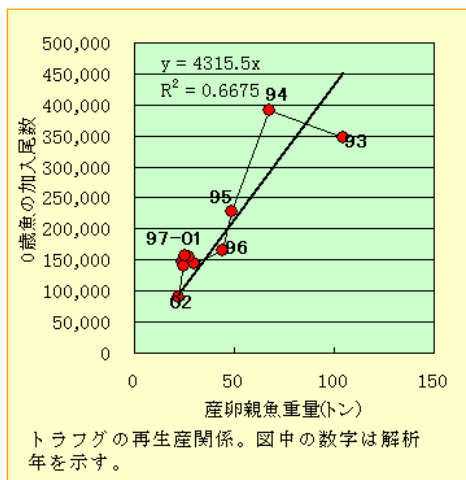
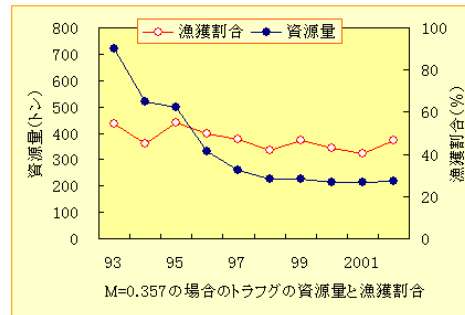
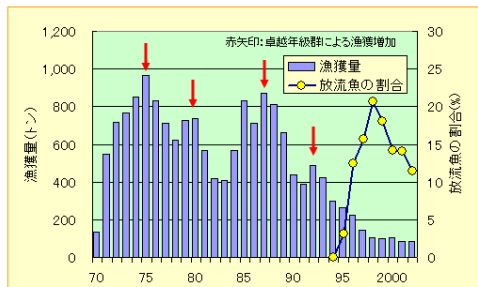


漁業の特徴

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する下関唐戸魚市場(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て解析を実施した。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、2002年は100トンを下回った。日本の200海里内での2002年の韓国船によるフグ類の水揚げは869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

下関唐戸魚市場(株)のトラフグの月別入り数別箱数とage-length key(月別入り数別年齢組成)に基づいてトラフグ日本海・東シナ海系群の1993～2002年の年齢別漁獲尾数を推定し(九州西ブロックトラフグ資源回復ワーキンググループ)、コホート解析を実施した。Mは過去の研究事例を踏まえ、1957年の山口県の定置網で漁獲されトラフグの重量組成から求められた0.357を用いた。

資源状態

漁獲量と同様に資源量も1993年代以降急激に減少し、2000年には212トン、2001年には213トン、2002年には217トンと推定された。1993年以降の漁獲割合は40～55%の範囲にあった。2002年には、産卵親魚量がわずか22トンと極めて少ないために、加入する0歳魚の量も少ないと判断された。解析した期間では産卵親魚量と加入量の間に直線的な関係が認められたが、長期間の幅広い産卵親魚水準にわたる再生産関係は不明である。



管理方策

現状のFのまま漁獲し続けると資源量は2004年以降減少する。現状のFより大幅に削減した漁獲係数では資源は増加する。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、産卵親魚を保護し、10年後に500トンを上回る漁獲が期待できるF30%をABClimitとし、不確実性を見込んだ漁獲量をABCtargetとした。

	2004年ABC	管理基準	F 値	漁獲割合
A B Climit	38トン	F30%	0.389	24%
A B Ctarget	30トン	0.8F30%	0.311	19%

漁獲割合 = ABC / 資源重量

F値は各年齢の単純平均

資源評価のまとめ

- 漁獲は盛時の1/10で、2001、2002年ともに100トンを下回った
- 資源量は1993年以降減少し、2000～2002年は212～217トンの低水準で推移した
- 1993年以降の漁獲割合は40～55%の範囲にあった
- 資源水準は低位で動向は減少と判断した

資源管理方策のまとめ

- 卓越年級群の発生がみられる良好な資源状態に戻す必要がある
- 産卵親魚を保護し、ゆるやかな漁獲量の増加が期待できるF30%をABClimitにする
- 東シナ海・黄海漁場においては、日・中・韓3国での共同管理が必要である

資源評価は毎年更新されます。