

平成30年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成30年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 タチウオ

学名 *Trichiurus japonicus*

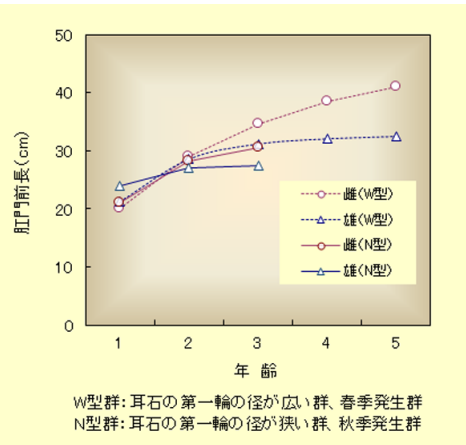
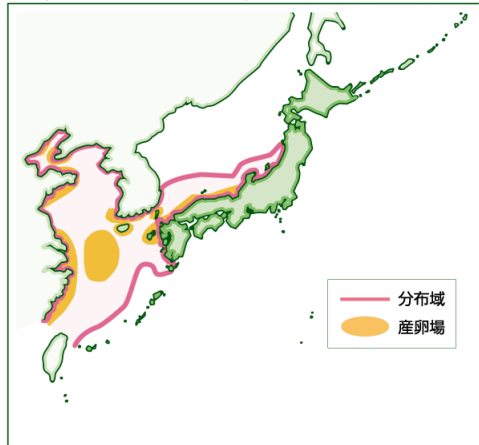
系群名 日本海・東シナ海系群

担当水研 西海区水産研究所



生物学的特性

寿命： 8歳程度
成熟開始年齢： 1歳（40%）、2歳（80%）、3歳（100%）
産卵期・産卵場： 産卵盛期は、日本海西部海域では秋期、東シナ海では春期。産卵場は主に黄海・渤海を含めた中国沿岸及び我が国沿岸
食性： 小型個体は小型甲殻類、中・大型個体は小型魚類
捕食者： 共食い（越冬期、産卵期に多い）

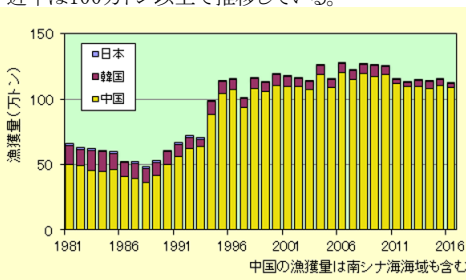
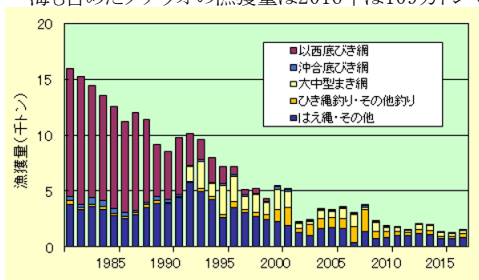


漁業の特徴

1980年代まで我が国の漁獲量の7～8割を以西底びき網漁業(以西)が占めていたが、近年は大中型まき網漁業、沿岸域でのひき縄釣、一本釣などの釣漁業、およびその他の漁業(はえ縄、定置網など)が主体となっている。対馬海峡周辺および日本海では沖合底びき網漁業(沖底)でも漁獲される。地域別ではひき縄釣漁業が盛んな長崎県や熊本県の漁獲が多い。我が国の他、中国、韓国により漁獲される。2016年6月まで日韓暫定水域を除く我が国EEZ内で韓国船によるはえ縄漁業が行われていたが、同年7月以降は行われていない。

漁獲の動向

我が国の漁獲量は1960年代には5万トンを超えていたが、2017年は1,515トンであった。以西の漁獲量は、1967、1968年に5万トンを超えた後、衰退し、近年は50トン未満で推移している。沖底の漁獲量は、1960年代は2,000トンを超えていたが漸減し、2017年は57トンとなった。その他、大中型まき網、ひき縄等の漁獲量も一時は増加したが近年減少している。韓国の漁獲量は、1991年以降10万トンを下回り、2017年は5.4万トンであった。中国による南シナ海も含めたタチウオの漁獲量は2016年は109万トンで、近年は100万トン以上で推移している。



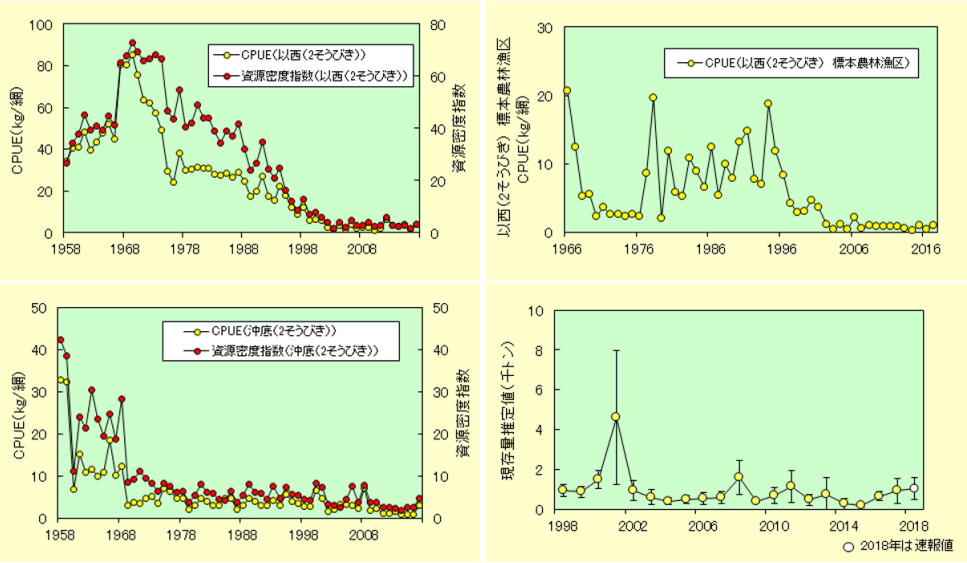
資源評価法

本系群の漁獲量の大部分は中国が占めると考えられるが、中国の正確な漁獲量や努力量などは不明であり系群全体の評価が困難であるため、本報告では我が国EEZにおける資源状態を評価する。また、釣漁業や大中型巻き網については長期の数値の蓄積がないため、以西(2そうびき)および沖底(2そうびき)の単位努力当たりの漁獲量(CPUE)と資源密度指数を用いて資源状態を判断した。以西(2そうびき)については、全体のCPUEに加えて、1966年から最新年まで操業が継続している農林漁区(標本農林漁区)におけるCPUEも使用した。また、東シナ海での着底トロールによる資源量直接推定調査結果も動向判断の参考とした。

資源状態

以西(2そうびき)全体のCPUE、資源密度指数、および標本農林漁区のCPUEは、2002年以降、極めて低い値で推移している。また、沖底(2そうびき)のCPUEおよび資源密度指数は、1960年代後半に大きく減少し、以降長期にわたり漸減傾向で推移している。さらに、着底トロール調査による現存量推定値にも回復は見られない。以上より、我が国EEZにおける資源水準は低位と判断した。2017年の以西(2そうびき)、沖底(2そうびき)のCPUE、資源密度指数および標本農林漁区のCPUEは、いずれも前年より増加しているが直近5年間(2013～2017年)の動向は横ばいである。調査船による資源量直接推定調査の結果も直近5年間(2013～2017年)はほぼ横ばいで推移していることから、動向は横ばいと判断した。





管理方策

現状の資源水準および我が国EEZにおける漁獲量の変動傾向に合わせた漁獲を行い、さらに我が国周辺で産卵する親魚を適切に管理することを管理方策としてABCを算出した。本資源に対する漁獲圧の大部分は外国漁船によるものであることから、資源を回復させるためには、関係各国との連携により漁獲圧を下げる 것이重要である。さらに、我が国沿岸にも産卵場があることから、我が国EEZにおいて再生産もしくは生活史が完結する資源を独自に保護する方策が現段階では有効である。

管理基準	Target/Limit	2019年ABC (トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの増減%)
0.7・Cave3-yr・1.03	Target	782	—	—
	Limit	977	—	—

- Limitは管理基準の下で許容される最大レベルの漁獲量、Targetは、資源変動の可能性やデータ誤差に起因する評価の不確実性を考慮し、管理基準の下でより安定的な資源の増大または維持が期待される漁獲量
- $ABC_{target} = \alpha \cdot ABC_{limit}$ とし、係数 α には標準値0.8を用いた
- ABC算定規則2-2)により、 $ABC_{limit} = \delta_2 \cdot Ct \cdot \gamma_2$ で計算した
- δ_2 には0.7(低位水準かつ漁獲量に平均値を用いた場合の推奨値)、 Ct にはCave3-yr(2015～2017年の平均漁獲量)を用いた
- $\gamma_2(1.03)$ は $\gamma_2 = 1 + k(b/l)$ で計算した。 k は標準値の0.5とし、 $b(82)$ と $l(1,355)$ は漁獲量の傾きと平均値(直近3年間(2015～2017年))である
- ABCは、我が国漁業のみの漁獲に対する値

資源評価のまとめ

- 資源水準は低位、動向は横ばい
- 近年全てのCPUEおよび資源密度指数は、極めて低い値で推移
- 調査船調査による現存量推定値では回復の兆候は見られない

管理方策のまとめ

- 現状の資源水準および我が国EEZ内における漁獲量の変動傾向に合わせた漁獲を行い、さらに我が国周辺で産卵する親魚を適切に管理することを管理方策として2019年ABCを算定した
- 漁獲圧の大部分は外国漁船によるものであることから、関係各国との連携により、本資源への漁獲圧の低減が必要
- 我が国沿岸にも産卵場が存在することから、我が国EEZ内において再生産もしくは生活史が完結する資源を独自に保護する方策が現段階では有効

執筆者: 青沼佳方・酒井 猛

資源評価は毎年更新されます。