

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 シャコ

学名 *Oratosquilla oratoria*

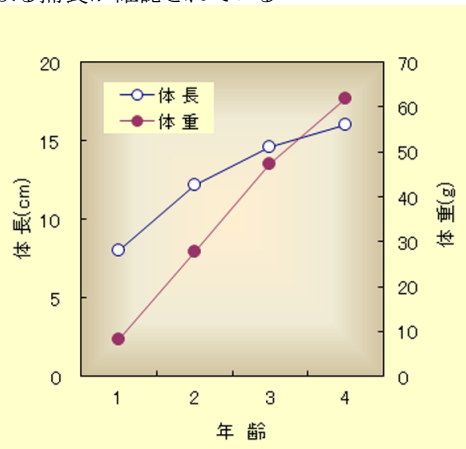
系群名 伊勢・三河湾系群

担当水研 増養殖研究所



生物学的特性

寿命: 3歳以上(本系群では3歳以上はほとんど見られない)
成熟開始年齢: 1歳
産卵期・産卵場: 5～9月が産卵期で年2回(5月と8月)の産卵ピークが存在、産卵個体は春季には伊勢・三河湾内のほぼ全域に分布し、特に湾口部および知多半島西岸に多い
索餌期・索餌場: 周年湾内全域
食性: 伊勢湾については不明(東京湾では体長に応じて魚類、貝類、多毛類、および甲殻類を捕食する)
捕食者: 伊勢湾ではマアナゴによる捕食が確認されている

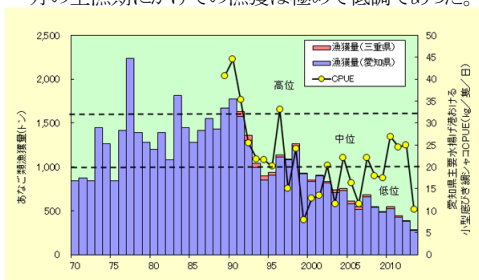


漁業の特徴

伊勢・三河湾におけるシャコは、他海域と同様に小型底びき網による漁獲がほとんどであり、他には刺網と定置網で若干漁獲されている。伊勢・三河湾での小型底びき網漁業の水揚げ金額においてシャコは上位を占めており、最近ではその割合を減らしているものの、依然としてシャコの重要度は高い。産卵親魚の確保を目的とした冬期の漁獲制限の取り組みがなされている。

漁獲の動向

愛知県および三重県における1970年以降の漁獲量は最大で2,000トンを超え、概ね1,000トン台で3～5年周期で増減を繰り返していた。1999年以降は1,000トンを超えなくなった状態が続き、2011年以降は500トン台を割り込んでいた。2013年推定漁獲量は282トンと過去最低となった。漁獲量の月変化を見ると、2012年秋以降、2013年の3～7月の主漁期にかけての漁獲は極めて低調であった。



資源評価法

伊勢・三河湾におけるシャコ漁獲の大部分を占める愛知県の主要水揚げ港を根拠地とする小型底びき網によるシャコのCPUEを資源量指標値とし、その経年変化を主体として資源状態を判断した。その他、月別漁獲量の推移、各県の生物情報収集調査、標本船調査、漁場一斉調査ならびに新規加入量調査の結果も現在の資源状態の判断材料とした。

資源状態

資源量指標値は、1990年から1999年にかけて減少傾向が続いて、高位から低位へ下がり、2000年代に入ってから低位水準で推移していたが、2010年以降は増加傾向が認められ中位水準に回復していた。しかし、2012年秋以降2013年にかけて著しい不漁となった。過去25年間の資源量指標値の最大値と最小値間を三等分して水準を判断すると、現在の資源は低位水準にある。動向は過去5年間の推移から減少と判断した。



管理方策

直近年(2013年)の資源量指標値が過去最低の水準にあり、2013年の漁獲主体であった2011年生まれの年級が激減した要因がはつきりせず、2012年以降に生まれた年級の今後の生残状況が不透明であることから、現状より漁獲を抑える方策をとることが望ましいと判断され、2015年ABC上限値は167トンとした。また、現在実施されている体長10cm未満の小型個体の放流は、漁獲サイズの大形化を目指すだけでなく、親魚量を確保する意味でも重要である。夏季の貧酸素水塊の拡大時に小型シャコが多獲されるため、操業実態を踏まえた漁場利用ルールについて今後検討していく必要がある。

2015年ABC

管理基準

F値

漁獲割合

ABClimit	167トン	$0.7 \cdot \text{Cave3-yr} \cdot 0.64$	-	-
ABCtarget	134トン	$0.8 \cdot 0.7 \text{Cave3-yr} \cdot 0.64$	-	-

- ABC算定規則 2-1) によって、ABCは $\text{ABClimit} = \delta_1 \cdot \text{Ct} \cdot \gamma_1$ 、 $\text{ABCtarget} = \text{ABClimit} \cdot \alpha$ で計算した
- γ_1 は、 $\gamma_1 = 1 + k(b/l)$ で計算をし、kは係数(標準値の1.0)、bとlは資源量指標値の傾きと平均値(直近3年間)である

資源評価のまとめ

- 小型底びき網によるシャコCPUEの経年変化等から判断して、伊勢・三河湾系群のシャコ資源は低位水準にある
- 過去5ヶ年のシャコCPUEの推移から、動向は減少と判断される

管理方策のまとめ

- 資源水準が低位・減少であり、2012年級以降の今後の生残状況が不透明であることから、漁獲を抑える方策を選択
- 体長10cm未満の小型個体の放流は漁獲サイズの大型化だけでなく、親魚量を確保する意味でも重要
- 貧酸素水塊の拡大時に小型シャコが多獲される実態を踏まえた漁場利用ルールについて検討していく必要

執筆者: 黒木洋明・鴨志田正晃

資源評価は毎年更新されます。