

資源評価シート (担当者：岡田)

魚種名：カタクチイワシ

1. 生態的特徴と漁業の概要

カタクチイワシ *Engraulis japonicus* は、日本各地の沿岸域～朝鮮半島、中国、台湾、フィリピンに分布し、大きな群れを作って表層付近を泳ぐ（青沼・柳下 2013）。プランクトンを食べ、寿命は4年と考えられている（木下他 2024）。内湾域では1年未満、標準体長5 cm程度で成熟するものもある（須原他 2013）。東北沖合域で生育するもの（沖合加入群）は2～3月生まれで、満1歳で10～12 cm（被鱗体長、以下同じ）に達して成熟し、2歳で13 cm程度に達するが、高成長の個体は短命との報告がある（八角他 2007）。海域による違いはあるが産卵はほぼ年中行われ（渡井他 2023）、1個体が1産卵期中に複数回産む（高尾 1990）。伊勢湾における産卵盛期は4～10月ごろで、春には8 cm程度以上の比較的大型の個体が産卵する。夏には同6 cm以上で成熟し、当歳魚が産卵の主体となることもある（岡田 未発表）。伊勢湾では沖合加入群の来遊や産卵が示唆されているが（岡田 2018）、近年は沖合加入群に比べ個体の成熟は早く、成長は遅く、体が小さい沿岸加入群が資源の主体である（岡田 未発表）。熊野灘における産卵は親魚の来遊如何により1月から9月ごろまでが盛期となるが、近年では沖合加入群の来遊はほとんど見られず、産卵も散発的となっている（未発表資料）。本種は天然海域における重要な餌料生物であり、本県においてもサバ類やサワラ、ブリ、トラフグ、マアナゴ、マダイ、マアジなど様々な魚類による被食が知られている（未発表資料）。

漁獲の対象としては仔稚魚から成魚までが含まれ、生活史におけるすべての发育段階が漁獲による影響を受けている。伊勢湾内では春から冬に船びき網（網船の規模により「ばっち網（2022年現在28ヶ統）」と「船びき網（同24ヶ統）」に区別される）、熊野灘では冬から春にまき網や定置網で漁獲され、船びき網やまき網の漁獲物は主に餌料用に利用される。漁獲量は熊野灘では変動が激しく、近年は減少が顕著な一方、伊勢湾内では比較的安定している（岡田 2018）。伊勢湾における漁獲努力量は三重県・愛知県の漁業者の協議により管理され、減少傾向にある（図1）。

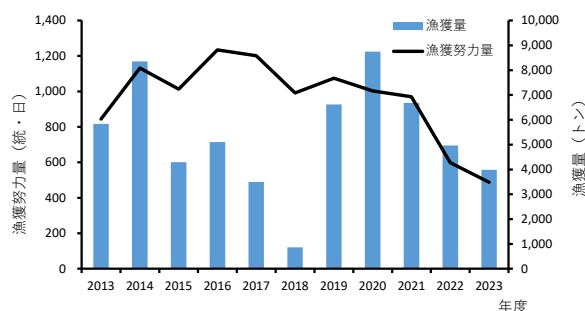


図1 鈴鹿市白子におけるばっち網の漁獲努力量と漁獲量

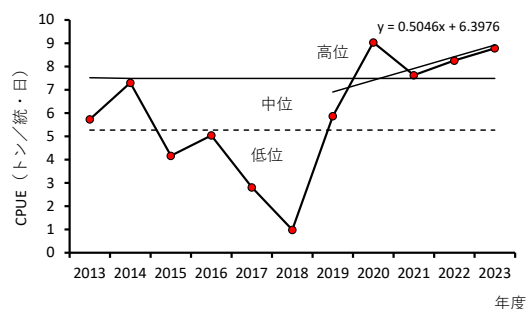


図2 ばっち網におけるCPUEと資源水準

2. 資源評価の指標となったデータ

伊勢湾内においてばっち網で漁獲された2013～2023年のCPUEを使用した。月別に鈴鹿市白子港の水揚げデータを整理し、漁獲量を、水揚げを行ったばっち網の各統ごとの出漁日数の和で除することによりCPUE（トン／統・日）を算出し、年度ごとに平均して指標値とした。なお、カタクチイワシの漁獲がなかった月と、イカナゴの漁獲があった2013年5月、6月、2014年4月、5月は集計から除外した。三重県資源評価委員会における資源評価基準 (<http://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000889584.pdf>) により、資源水準と動向を判断した。

3. 資源評価結果

資源水準：高位

資源動向：増加

4. 資源評価の根拠

・過去 11 年間（2013 年～2023 年）の伊勢湾における CPUE の第一 3 分位点（5.3 トン）を低位と中位，第二 3 分位点（7.5 トン）を中位と高位の基準値として判断した。2023 年の CPUE は 8.8 トンで、「高位」と判断された（図 2）。CPUE は 2015～2018 年にかけて低位水準となったが，2019 年以降増加して 2020 年以降は高位水準で推移した。

・2019 年～2023 年の過去 5 ヶ年の CPUE の回帰直線の傾きは 0.50 で，中間年（2021 年）の推計値 7.91 で割ると年変動率は 6.4% の増加となることから，動向は増加と判断した（図 2）。

5. 資源管理の取り組み

三重県，愛知県のばっち網・船びき網漁業者は，魚体や産卵の情報に基づき，伊勢湾内の資源を有効に利用するための操業ルールを協議して決めている。例えば，魚体が小さい場合には成長を待つため，あるいは成魚の産卵を確認するまで，それぞれ操業を自粛するなど，試験研究機関も加わった密な連携によって臨機応変な対応が行われている。漁獲が減少した場合にも速やかに操業自粛が検討されることから，資源への過度の漁獲圧は生じにくいと判断される。今後は国による TAC 管理が導入されることから，配分された漁獲量を先獲りする状況も危惧される。関係機関の協働による本種の生態的特徴を踏まえた資源評価精度の向上と，伊勢湾における現状の自主的資源管理の利点を生かした TAC 管理の実現が望まれる。

6. その他関連情報

伊勢湾におけるカタクチイワシ卵の採集数は，長期的な変動傾向はみられず，2013 年以降の増減傾向はばっち網の CPUE とも類似している（図 2，図 3）。

本種とマイワシとは魚種交代をすることで知られ，伊勢湾においてもマイワシの漁獲量が多い時期にカタクチイワシの漁獲量は少なくなる。漁業者によると，カタクチイワシの操業選択性はマイワシより低い，マイワシの漁獲が少ない年にはカタクチイワシで補うように漁獲している（図 4）。

このことから，伊勢湾内のカタクチイワシ資源評価の精度向上には，操業選択性ととも，ばっち・船びき網漁船の漁獲能力，単価，仲買業者の加工能力，製氷能力などの影響も考慮した資源量指標値を用いることが望ましいと考えられる。

なお，令和 5 年度のカタクチイワシ太平洋系群の資源評価結果によれば，親魚量は MSY 水準を上回り，親魚量の動向は増加とされた。

6. 謝辞

本評価で使用した漁獲量は関係漁協が取得したものである。

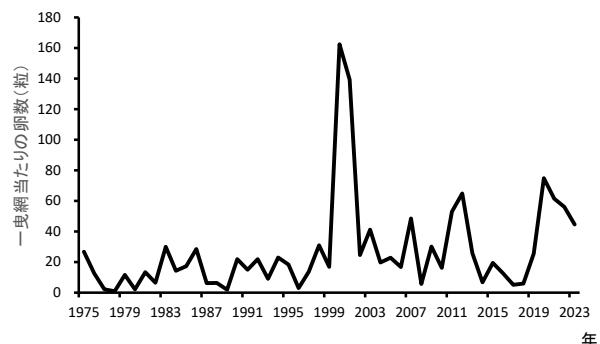


図3 伊勢湾におけるカタクチイワシ卵の採集数

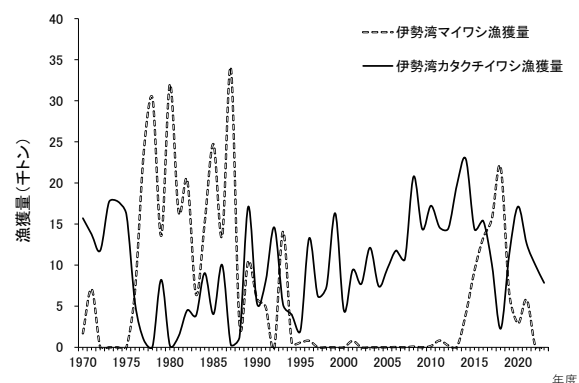


図4 三重県の伊勢湾主要2港（鈴鹿市白子および津市河芸あるいは白塚）におけるカタクチイワシとマイワシの漁獲量