

平成29年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成29年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 イカナゴ

学名 *Ammodytes japonicus*

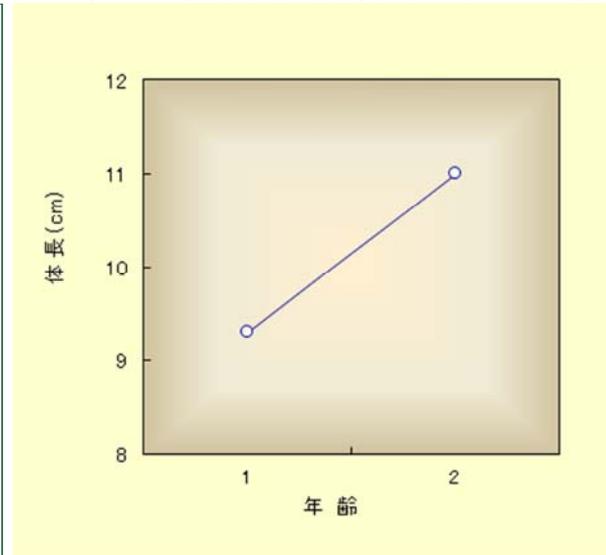
系群名 伊勢・三河湾系群

担当水研 中央水産研究所



生物学的特性

寿命： 2～3歳
 成熟開始年齢： 1歳 (100%)
 産卵期・産卵場： 12～1月、伊勢湾の湾口部付近から渥美外海の礫砂の海底
 食性： 動物プランクトン (カイアシ類が主体、ヨコエビ類、ヤムシ類、アミ類)
 捕食者： 仔稚魚期には多様な浮魚類やヤムシ類、未成魚および成魚期にはヒラメ等の底魚類

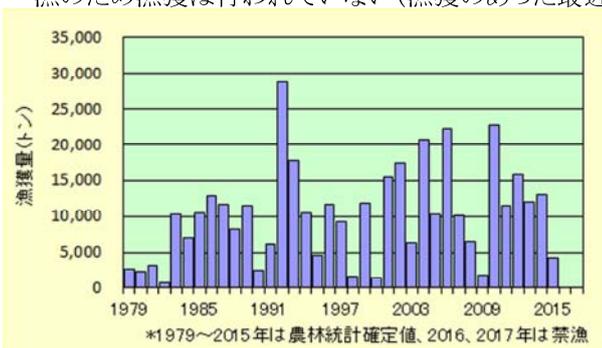


漁業の特徴

主な漁獲対象は、稚魚(シラス:2～3月)と幼魚(4～5月)で船びき網によって漁獲される。漁獲量の90%以上が、2～3月の漁期開始後の約2週間で水揚げされる。本系群は2007年以降、20億尾以上をとり残す日を終漁日とする実効的な資源管理が実践されてきた。2016年と2017年は、漁期直前の調査で魚群が極端に少ないことが確認されたことから、愛知、三重両県の漁業者代表協議によって親魚保護の目的で禁漁が決定した。

漁獲の動向

1974年に2.7万トン台であった漁獲量はその後大きく減少し、1982年に699トンにまで落ち込んだ。1983年以降は再び増加したが、その後は1,507(2000年)～2.9万トン(1992年)の間で大きく変動している。2016年と2017年は禁漁のため漁獲は行われていない(漁獲のあった最近年である2015年の漁獲量は4,165トン)。



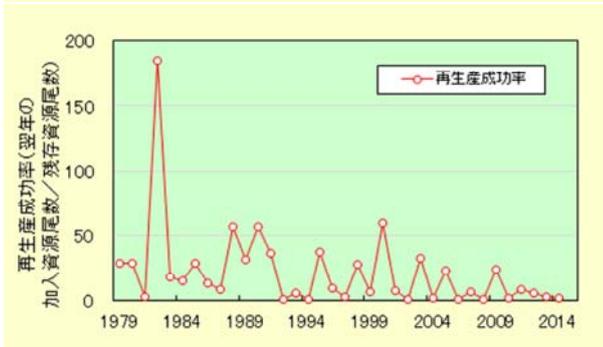
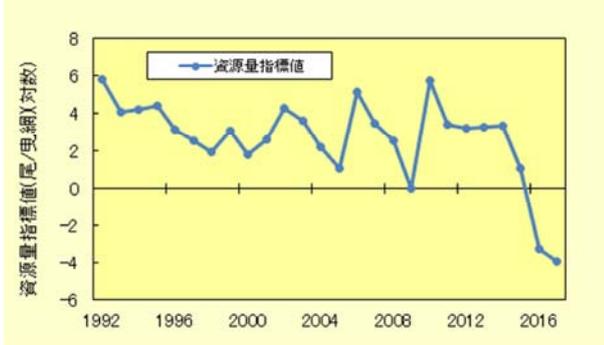
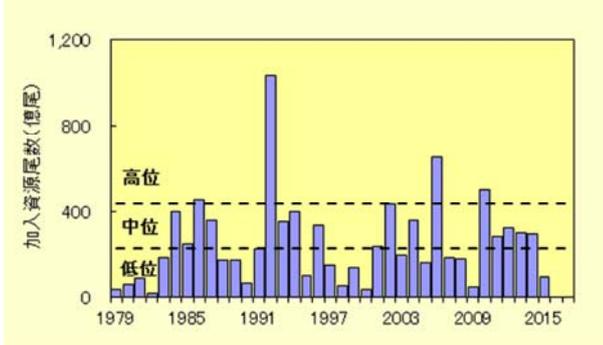
資源評価法

水準と動向の判断は、2015年まではDeLury法により得られた加入尾数及びその推移を用いて判断していたが、2016年と2017年は禁漁のため漁期中にDeLury法の適用が不可能である。そのため、漁期直前に行った新規加入量調査結果(2月上旬の伊勢湾内におけるイカナゴ仔稚魚の平均分布密度の対数値)を資源量指標値として用い、2015年の加入資源尾数を基準にした比較を行い、2017年の資源の水準と動向を判断した。

資源状態

加入資源尾数は、1979～2015年の間で70倍以上の変動幅を示している。資源水準は過去37年間(1979～2015年)の加入資源尾数のうち突出して多かった1992年を除いた最大値と最小値の差を三等分し、高位、中位、低位とした。2017年の資源量指標値をみると、1992年以降で資源水準が低位でその中でもとりわけ水準の低かった1998年、2000年、2009年、2015年、2016年と比較して最も小さかったことから、水準は低位と判断した。また、直近5年間(2011～2015年)の加入資源尾数の推移が減少していることに加え、2017年の資源量指標値は2016よりもさらに低下したことから、動向は減少と判断した。加入資源尾数は1992年以降では過去最低水準にある。2012年以降は再生産成功率が3年連続で減少している。





管理方策

資源管理指針・計画上の親魚量20億尾以上を確実にとり残すため、資源水準および動向に合わせた漁獲を行うことを管理方策とした。2016年と2017年は2年連続して禁漁となり加入資源尾数及び漁獲物の平均体重が得られないことから、2018年ABCは算定不可能である。伊勢湾のイカナゴでは、とり残し親魚量一定方策による加入乱獲抑制等に取り組んでいる。禁漁は産卵親魚を確保するために最も効果的な措置である。2016年と2017年の加入水準が低位にとどまり回復しなかったのは、夏眠魚の夏眠中減耗によると考えられることから、夏眠魚調査を通して夏眠魚の肥満度や生残について注視していく必要がある。

管理基準	Target/Limit	2018年ABC (千トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの増減%)
Bfishable	Target	—	—	—
	Limit	—	—	—

- ・ 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
- ・ 2016年と2017年は2年連続して禁漁となり、加入資源尾数及び漁獲物の平均体重が得られない
- ・ 2018年ABCは算定不可能
- ・ なお、2017年ABCはBfishable (20億尾をとり残すとり残し資源量一定方策)により算定した

資源評価のまとめ

- ・ 資源量指標値の推移により、資源水準は低位、動向は減少と判断された
- ・ 2017年の資源量指標値はとりわけ資源水準の低い年と比較して最も小さく、加入資源尾数は過去最低水準にある
- ・ 再生産成功率は2012年以降3年連続で減少した

管理方策のまとめ

- ・ 資源管理指針・計画上の親魚量20億尾以上を確実にとり残すため、資源水準および動向に合わせた漁獲を行うことを管理方策とした
- ・ 2016年と2017年は禁漁のため、2018年ABCは算定不可能である
- ・ 産卵親魚の確保のための効果的な措置を行うため、今後も親魚保護の取組を継続することが必要
- ・ 夏眠魚調査を通じて夏眠魚の肥満度と生残について注視することが必要

執筆者: 山本敏博・黒木洋明

資源評価は毎年更新されます。

伊勢湾・三河湾イカナゴの広域資源管理

1 資源の現状

伊勢湾・三河湾は、東北海域、瀬戸内海とともに日本におけるイカナゴの主要漁場であり、愛知県、三重県の主に船びき網漁業で漁獲され、加工用、養殖餌料用として利用されている。

資源は大きな変動を繰り返しており、1978年～1982年にかけて5年間にも及ぶ大不漁を経験した。このため、漁業経営上もきわめて不安定な状況に置かれており、漁獲量の安定のための資源管理が望まれてきた。1990年からは、親魚10億尾を獲り残す管理措置を導入するなど、自主的な資源管理が行われてきた。

その後、2007年からは親魚の獲り残し尾数を20億尾に引き上げ、管理措置の強化を図った結果、資源水準が安定する傾向が見られている。しかし、2016年漁期、2017年漁期には海洋環境の影響により加入が極めて低い水準となった結果、操業が自粛された。

2 関係漁業種類

(愛知県) いわし・いかなご船びき網、いかなご船びき網

(三重県) ばっち網、いわし・いかなご船びき網、いかなご船びき網、伊勢湾口いわし・いかなご船びき網、親いかなご船びき網

3 資源管理の方向性(目標、期間等)

産卵親魚尾数を確保することによって加入資源尾数(初期資源尾数)を安定させ、安定的な漁業生産の維持を目指すことを方針とし、十分な漁獲が期待できる300億尾の資源加入を目標として、そのために必要な親魚を確保するため、20億尾以上を残存させる漁獲努力量削減措置を実施している。

この取組が始まった2007年以降、資源水準が安定する傾向が見られている。資源量の少ない年にあっては漁獲割合が低い傾向にあり、親魚保護を目的とした取組が機能していると考えられる。このため、これまでの取組を継承していくこととするが、あわせて海洋環境による夏眠魚の減耗等、資源への影響に留意しつつ、資源状況に応じた管理方策の改善や取組強化について検討する必要がある。

4 資源管理措置

措 置	内 容
産卵親魚の保護	関係漁業者立ち会いの試験操業を行い、全体の8割程度が産卵終了していることを確認後、親イカナゴの解禁日を決定
解禁日の決定	水試のデータをもとに市場価値の高いサイズに達する日を予測、両県漁業者の協議で解禁日を決定
操業秩序の維持	両県漁業者協議で操業期間中の操業日、漁場行使等の操業方法について両県協議で決定
夏眠場所の保全	イカナゴの夏眠場所を阻害しないよう、夏眠場所周辺を保全
終漁時残存資源尾数(20億尾)の確保	残存資源尾数確保のため、それ以上漁獲をしないよう、終漁日を設定
親魚保護のための保護区(禁漁区)の設定	産卵親魚の分布海域に禁漁区を設定
保護育成期間の設定(保護休漁)	市場価値の低い漁獲サイズの時期に一定の保護育成期間を設定。

5 関係者による連携を図るための体制

行政・研究担当者会議及び漁業者協議会により、資源管理の目的、期間等を明確にしつつ、資源状況や漁獲状況の把握、資源管理措置の確実な実施を図り、管理方策の改善を検討する。

伊勢湾・三河湾イカナゴの広域資源管理に基づく平成29年の取組状況

措 置	29年漁期の実施状況
終漁時残存資源尾数 (20億尾)の確保	水産試験場稚魚調査、両県合同試験びきを行い、両県漁業者協議により資源量が極めて少ないことを考慮して、平成29年3月6日に操業を自粛することが決定。このため、終漁時残存尾数は不明。
親魚保護のための保護区 (禁漁区)の設定	操業自粛のため設定を要さなかった。なお、イカナゴを混獲する可能性のある伊勢湾内でのシラス船引き網漁業についても、6月10日まで操業自粛。
保護育成期間の設定 (保護休漁)	操業自粛のため設定を要さなかった。
産卵親魚の保護	操業自粛措置により保護した。
解禁日の決定	操業自粛のため決定を要さなかった。
操業秩序の維持	今漁期のイカナゴ漁の操業自粛について、両県漁業者協議で決定。
夏眠場所の保全	イカナゴの夏眠場所を阻害しないよう、夏眠場所周辺を保全。