

平成28年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成28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*

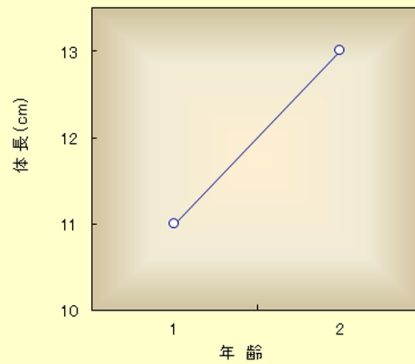
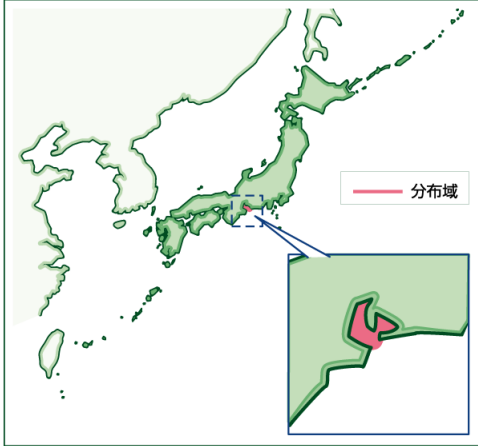
系群名 伊勢・三河湾系群

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

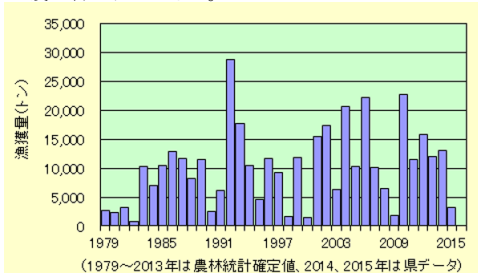


漁業の特徴

主な漁獲対象は、稚魚(2～3月)と幼魚(4～5月)で船びき網によって漁獲される。産卵を終えた親魚もたもすくい網や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。なお、2014年と2015年は親イカナゴの漁獲を行っておらず、2016年は現在の船びき網主体の漁業がはじまって以来初めて禁漁となった。

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年は禁漁のため漁獲は行われていない。



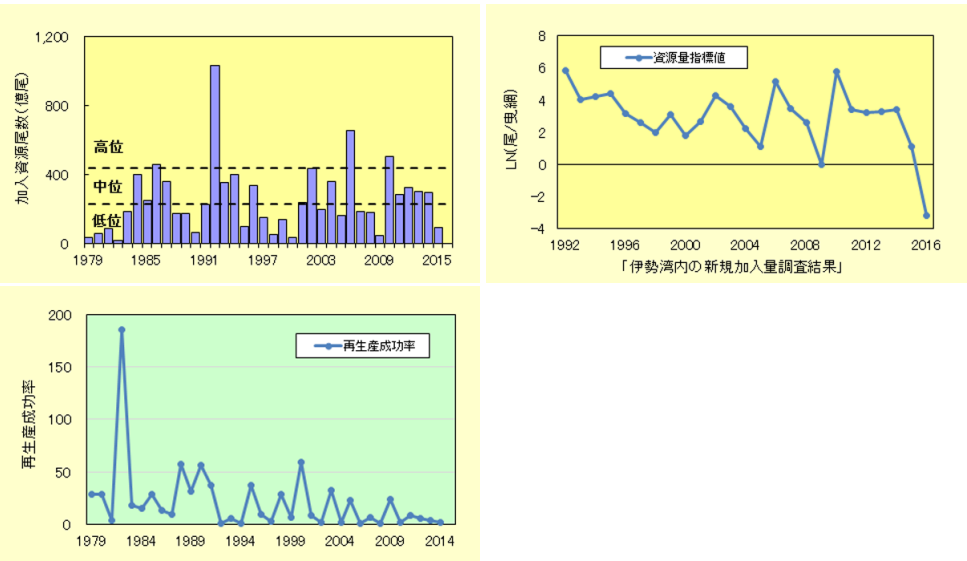
資源評価法

2016年は禁漁のためDeLury法による加入資源尾数を把握することが不可能である。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年までの加入資源尾数を基準にした水準・動向の判断と比較し、2016年の資源水準と動向を判断した。

資源状態

2015年までは、資源水準は過去37年間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、低位として判断していた。2016年の資源量指標値-3.22は、1992年以降で低位水準とされた年よりも小さいことから、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、2016年は2015年より資源量指標値が低下していることから、動向は減少と判断した。2016年の資源量指標値は1992年以来最低であることから、加入資源尾数は過去最低水準と推察された。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

資源水準及び動向に合わせて、とり残し親魚量を20億尾とした漁獲を行うことを管理方策とした。2016年の加入資源尾数は1979年以降の過去最低値14億尾を、漁獲物の平均体重は2015年の値を仮定値として用い、2017年の算定漁獲量を算定し、これを2017年のABCの代わりに提示した。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が、この措置は本資源における資源管理の取組を継続してきたことで可能となった。今後も取組を継続する必要がある。加えて夏眠魚調査を通して夏眠魚の生残について注視していく必要がある。

管理基準	Target/Limit	F 値	漁獲割合 (%)	2017年 算定漁獲量 (トン)	Blimit=
					親魚量5年後 (トン)
Bfishable	Target	—	—	1,120	—
	Limit	—	—	1,400	—

- 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。 $ABCTarget = \alpha \cdot ABCLimit$ とし、係数 α には標準値0.8を用いた
- 2017年の算定漁獲量は10トン未満を四捨五入して表示
- ABCではなく算定漁獲量として提示
- 漁獲量の算定にはとり残し資源量(Nescape)一定方策により、 $Bfishable = \delta \cdot (Nave\ 2\text{-yr} - Nescape) \times Wave\ 2\text{-yr}$ で計算した。 δ には資源の水準が低位であることから0.8を用いた
- Nescape(とり残し資源量): 20億尾
- Nave 2-yr(加入資源尾数の平均値): 過去2年間(2015～2016年)の加入資源尾数(億尾)の平均値
- Wave 2-yr(漁獲体重の平均値): 過去2年間(2015～2016年)の漁獲物の平均体重(g)の平均値
- 2017年漁期は2017年1～12月

資源評価のまとめ

- 資源水準は低位、動向は減少
- 2016年の資源量指標値は1992年以降最低であることから、2016年の加入資源尾数は過去最低水準と推察される
- 再生産成功率は2012年以降、減少傾向にある

管理方策のまとめ

- 資源水準及び動向に合わせ、またとり残し親魚量を20億尾とした漁獲を行うことを管理方策とした
- 2016年は禁漁のため加入資源尾数は1982年の14億尾、漁獲物の平均体重は2015年の値を用いた算定漁獲量を、ABCの代わりに提示
- 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。