

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 ヤリイカ

学名 *Heterololigo bleekeri*

系群名 対馬暖流系群

担当水研 日本海区水産研究所



生物学的特性

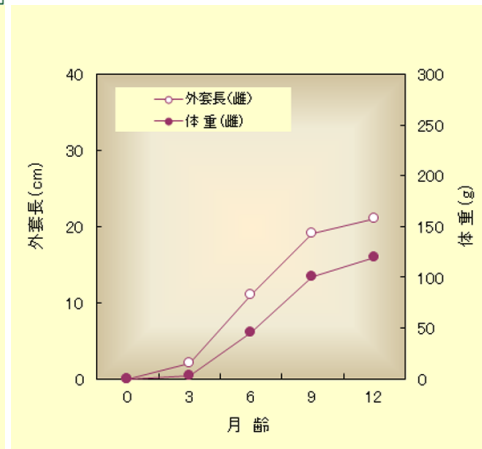
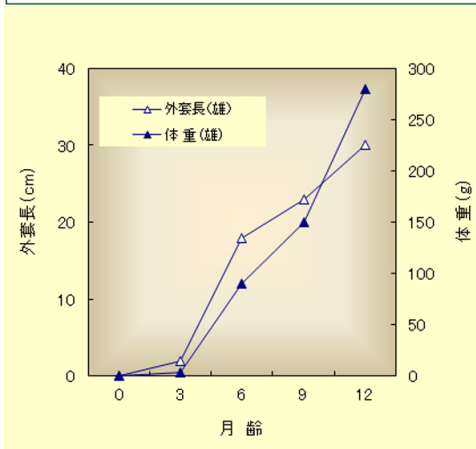
寿命： 1歳

成熟開始年齢： 1歳

産卵期・産卵場： 本州日本海側で1～5月(2～3月中心)、北海道海域で5～7月、山口県から北海道宗谷地方の沿岸の岩礁域、陸棚上の沖の瀬など

食性： 外套背長50mmまでは主にカイアシ類、60～150mmでカイアシ類に加えてオキアミ類およびアミ類、170mm前後からは魚類

捕食者： 海産ほ乳類や大型魚類

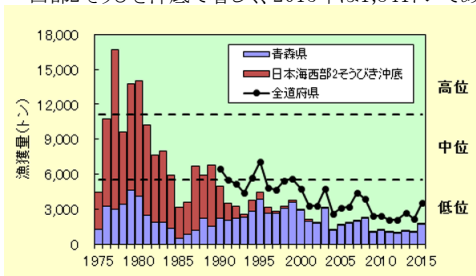


漁業の特徴

陸棚の発達する日本海西部海域(山口県～福井県)では沿岸から沖合にかけて広範囲に分布し、各種底びき網漁業、いか釣り漁業、定置網漁業で漁獲される。日本海北部海域(石川県～北海道)では主に定置網で漁獲され、その他底びき網でも漁獲される。両海域とも盛漁期は10～3月で産卵群を中心に漁業が行われる。

漁獲の動向

北海道から山口県による全道府県漁獲量は1990年以降減少傾向にあった。2015年は前年よりやや増加して3,594トンであった。一方、より長期間のデータが蓄積されている青森県および日本海西部2そうびき沖合底びき網(沖底)の漁獲量の合算値を見ると、1970年代は1万トンを超える年もあった。しかし、1990年以降減少傾向にあり、特に日本海西部2そうびき沖底で著しく、2015年は1,841トンであった。



資源評価法

本系群は、系群全体の資源量または資源量指標値が得られないことから、漁獲量を資源量の指標値として資源状態を判断した。

資源状態

資源水準の判断には、本系群の漁獲量の大半を占め、漁獲量の多かった1970年代の値が含まれている青森県と日本海西部2そうびき沖底の漁獲量の合算値を用いた。合算値の最大値(1.7万トン)を三等分し、1.1万トンを高位、5,561トン以上かつ1.1万トン未満を中位、5,561トン未満を低位とした。2015年の漁獲量は1,841トンであり、中位と低位水準の境界値である5,561トンを下回ったことから低位と判断した。一方、動向の判断には、本系群の分布域に

あたる沿岸の全道府県(北海道～山口県)の漁獲量を用いた。全道府県の漁獲量における直近5年間(2011～2015年)の推移から増加と判断した。



管理方策

資源動向は増加となったが資源水準は低位であることから、資源水準および変動傾向に合わせた漁獲を行うことを管理方策とし、漁獲量をもとに2017年ABCを算定した。また、本系群の資源状態および分布域は海洋環境の影響を強く受け、特に日本海西部海域の資源量の減少には海洋環境の変化(水温の上昇)が関連していることが指摘されている。そのため、適切な資源管理の下、環境が好転するまで親魚量を確保することが重要である。さらに、1990年以降の高水温による応答が西部海域と北部海域で異なることから、資源状況に応じた管理方策を検討することも重要である。

管理基準	Target/Limit	F 値	漁獲割合 (%)	2017年ABC (百トン)	Blimit=
					親魚量5年後 (百トン)
0.7・Cave 3-yr・1.08	Target	—	—	17	—
	Limit	—	—	21	—

- 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算定規則2-2)により、 $ABClimit = \delta_2 \cdot Ct \cdot \gamma_2$ 、 $ABCtarget = ABClimit \cdot \alpha$ で計算
- 資源水準の判断を低位水準の幅が狭くなる方法で行ったため、中位水準における係数 δ_2 を0.7とした。Ctは2013～2015年の平均漁獲量(Cave 3-yr)、係数 α は標準値0.8とした
- γ_2 は、 $\gamma_2 = 1 + k(b/l)$ で計算し、kは係数(標準値の0.5)、b(428.96)とl(2,830)は全道府県漁獲量の傾きと平均値(2013～2015年)

資源評価のまとめ

- 資源水準は低位、動向は増加

管理方策のまとめ

- 資源水準および変動傾向に合わせた漁獲を行うことを管理方策として2017年ABCを算定
- 適切な資源管理の下、環境が好転するまで親魚量を確保することが重要
- 海域(西部海域と北部海域)別に資源管理を検討することも重要

執筆者: 松倉隆一・宮原寿恵

資源評価は毎年更新されます。