

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 キチジ

学名 *Sebastolobus macrochir*

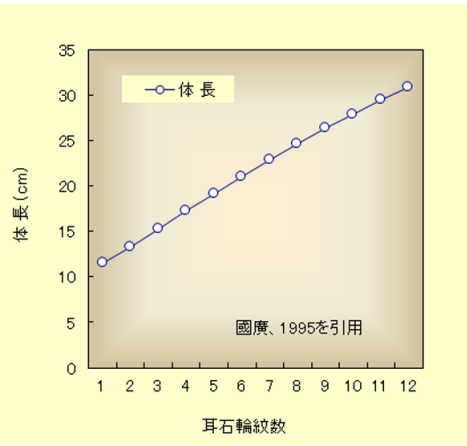
系群名 オホーツク海系群

担当水研 北海道区水産研究所



生物学的特性

寿命：太平洋北部では20歳程度
成熟開始年齢：不明
産卵期・産卵場：春季（産卵盛期は4～5月）、産卵場は不明
食性：魚類、クモヒトデ類など
捕食者：不明

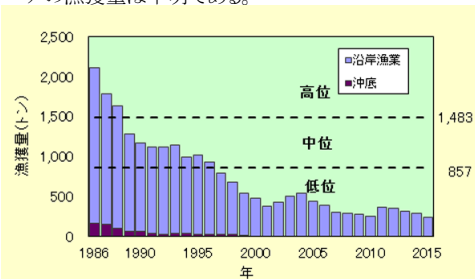


漁業の特徴

はえ縄、刺網などの沿岸漁業と沖合底びき網漁業(沖底)により周年漁獲される。1996年以降、オホーツク海において、ロシア漁船がキチジを漁獲しているとみられるが、漁獲実態は不明である。

漁獲の動向

オホーツク海と根室海峡における沖底と沿岸漁業の漁獲量は、長期的にみて減少傾向にある。1986年に2,000トンを超えていた漁獲量は、2001年には375トンまで減少した。漁獲量はその後増加し、2004年には533トンとなったが、2005年以降は再び減少し、2015年は231トンであった。近年の漁獲量のほとんどは、沿岸漁業によるものである。ロシアの漁獲量は不明である。



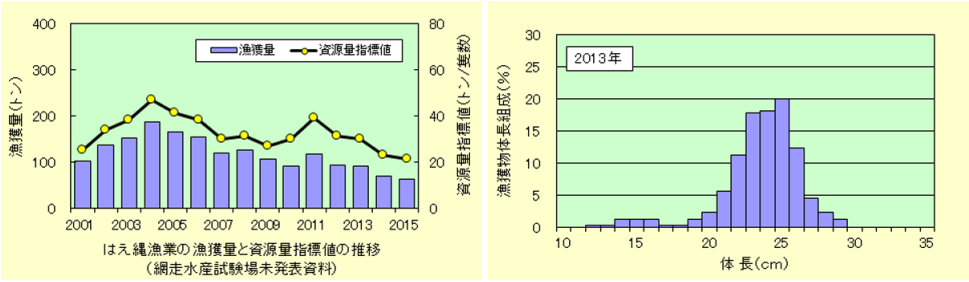
資源評価法

長期間のデータがそろっている漁獲量の推移に基づき、資源水準を判断した。はえ縄漁業の2001～2015年の操業隻数は3～4隻と安定していることから、はえ縄漁業の操業隻数あたりの漁獲量(CPUE)を資源量指標値として資源動向を判断した。また、沿岸漁業の漁獲物から採集した標本と銘柄別水揚げ記録を用いて、漁獲物の体長組成を求め、加入状況を推察した。

資源状態

過去30年間(1986～2015年)の漁獲量の最高値～最低値を3等分した水準区分から、2015年の資源水準は低位、また、最近5年間(2011～2015年)の資源量指標値の変化から、動向は減少と判断した。体長組成からみて2010～2015年の漁獲物に、明確に豊度の高い年級群の加入を確認できなかった。





管理方策

資源水準・動向は低位・減少で、かつ2010～2015年の漁獲物に明確に豊度の高い年級群の加入を確認できない。資源に対する漁獲の影響は大きいと推察されることから、漁獲圧を下げ、より多くの親魚を確保することが望ましい。このため、資源水準、および資源量指標値に合わせて漁獲を行うことを管理方策として、2017年ABCを算定した。本資源の資源状態は、極めて低い水準にある。資源状態の改善においては、未成魚が成熟するまで獲り残し、親魚を増加させることが、有効と期待される。そのためには、全般的な漁獲圧削減に加えて、漁獲物のサイズ制限が有効と考えられる。資源評価の精度向上を図る上で、ロシア船の漁獲実態の把握が不可欠である。

管理基準	Target/Limit	F 値	漁獲割合 (%)	2017年ABC (トン)	Blimit=
					親魚量5年後 (トン)
0.7・Cave3-yr・0.82	Target	—	—	130	—
	Limit	—	—	160	—

- 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回復が期待される漁獲量
- ABC算定規則2-1)により、 $ABClimit = \delta_1 \cdot Ct \cdot \gamma_1$ 、 $ABCTarget = \alpha \cdot ABClimit$ とし、係数 α には標準値0.8を用いた
- δ_1 には0.7(低位水準でCtに3年平均を使う場合の推奨値)を用いた
- γ_1 (0.82)は、 $\gamma_1 = 1 + k(b/l)$ で計算した。kは標準値の1.0とし、b(-4.50)とl(24.67)は資源量指標値の傾きと平均値(直近3年間(2013～2015年))である
- Cave3-yrは、2013～2015年の平均漁獲量
- 2017年ABCは、10トン未満を四捨五入して表示した

資源評価のまとめ

- 資源水準は低位、動向は減少
- 2010～2015年の漁獲物からは、明確に豊度の高い年級群の出現を確認できない

管理方策のまとめ

- 資源水準、および資源量指標値に合わせて漁獲を行うことを管理方策として2017年ABCを算定した
- 未成魚が成熟するまで獲り残し、親魚を増加させることが、資源状態の改善に有効に働くと期待される

執筆者：濱津友紀・森田晶子・船本鉄一郎

資源評価は毎年更新されます。