

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 キチジ

学名 *Sebastolobus macrochir*

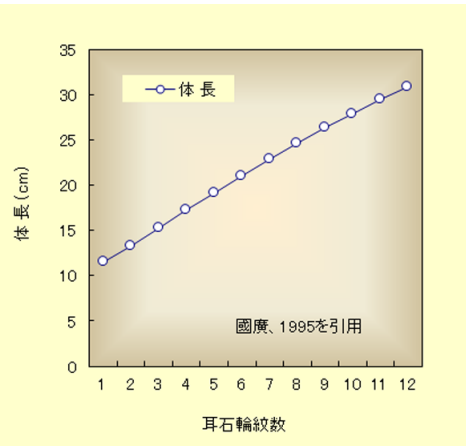
系群名 オホーツク海系群

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歳程度だが、本系群では不明
成熟開始年齢：不明
産卵期・産卵場：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

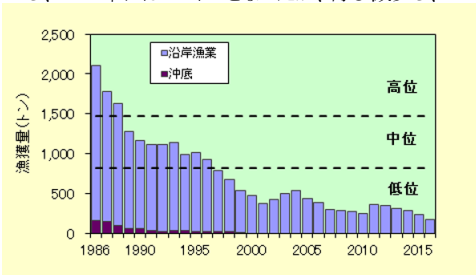


漁業の特徴

はえ縄、刺網(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。特に、沖底は近年ほとんど漁獲していない。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。その後増加し、2004年には533トンとなったが、再び減少し、2016年は181トンであった。ロシアの漁獲量は不明である。

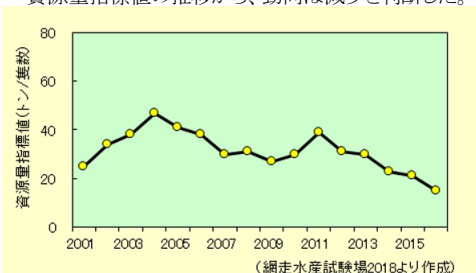


資源評価法

長期間のデータがそろっている1986～2016年の総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2001～2016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

近年の加入状況から、2010～2016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。過去31年間(1986～2016年)の漁獲量の最高値～最低値を3等分し、上から高位、中位、低位とした。2016年の資源水準は低位、また、最近5年間(2012～2016年)の資源量指標値の推移から、動向は減少と判断した。



管理方策

資源水準・動向は低位・減少で、かつ2010～2016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、2018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、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	2018年ABC (トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの増減%)
0.7・Cave3-yr・0.80	Target	100	—	—
	Limit	130	—	—

- ABC算定規則2-1)により、 $ABC_{limit} = \delta_1 \cdot Ct \cdot \gamma_1$ で計算した
- 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
- $ABC_{target} = \alpha \cdot ABC_{limit}$ とし、係数 α は標準値0.8
- δ_1 は0.7(低位水準における推奨値)
- γ_1 (0.80)は、 $\gamma_1 = 1 + k(b/I)$ で計算した。kは標準値の1.0とし、b(-4.00)とI(19.67)は資源量指標値の傾きと平均値(直近3年間(2014～2016年))である
- Cave3-yr は、2014～2016年の平均漁獲量
- 2018年ABCは、10トン未満を四捨五入して表示

資源評価のまとめ

- 資源水準は低位、動向は減少
- 2010～2016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

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2018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により、資源状態の改善が期待される

執筆者: 山下紀生・濱津友紀・森田晶子・磯野岳臣

資源評価は毎年更新されます。