

平成27年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成27年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 キチジ

学名 *Sebastes macrochir*

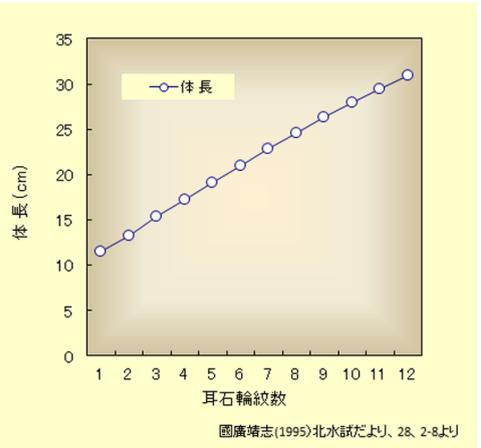
系群名 オホーツク海系群

担当水研 北海道区水産研究所



生物学的特性

寿命： 不明（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
索餌期・索餌場： 周年、北見大和堆東側と知床半島周辺の大陸棚斜面、主な分布水深は300～1,200m
食性： 魚類、クモヒトデ類など
捕食者： 不明



漁業の特徴

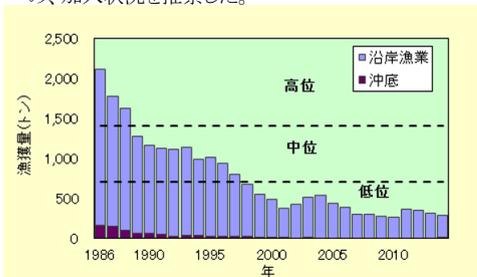
はえ縄、刺網などの沿岸漁業と沖合底びき網漁業(沖底)により周年漁獲される。1996年以降、オホーツク海において、ロシア漁船がキチジを漁獲していると思われるが、漁獲実態は不明である。

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377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、2014年は287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

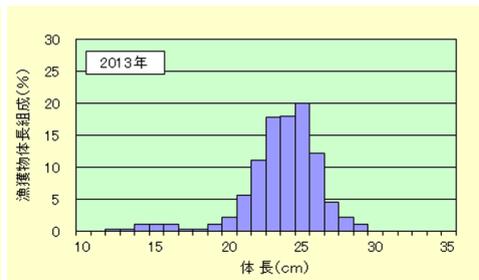
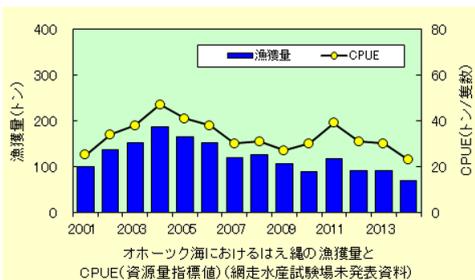
長期間のデータがそろっている漁獲量の推移に基づき、資源水準を判断した。はえ縄漁業の2001～2014年の操業隻数は3～4隻と安定していることから、はえ縄漁業のCPUE(操業隻数あたりの漁獲量)を資源量指標値として資源動向を判断した。また、はえ縄漁業の漁獲物から採集した標本と銘柄別水揚げ記録を用いて、漁獲物の体長組成を求め、加入状況を推察した。



資源状態

過去29年間(1986～2014年)の漁獲量の最高値～0を3等分した水準区分から、2014年の資源水準は低位、また、最近5年間(2010～2014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2009～2013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、2009～2013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、資源量指標値(はえ縄漁業のCPUE)に合わせて漁獲圧を下げることを管理目標として2016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。なお、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	Limit/Target	F 値	漁獲割合 (%)	2016年ABC (トン)
0.7・Cave3-yr・0.86	Limit	-	-	190
	Target	-	-	150

- 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、 $ABC_{limit} = \delta_1 \cdot Ct \cdot \gamma_1$ 、 $ABC_{target} = \alpha \cdot ABC_{limit}$ 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 (0.86)は、 $\gamma_1 = 1 + k(b/l)$ で計算した。kは標準値の1.0とし、bとlは資源量指標値の傾きと平均値(直近3年間(2012～2014年))である
- Cave3-yrは、2012～2014年の平均漁獲量
- 2016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
- 2009～2013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

- 資源量指標値に合わせて漁獲圧を下げることを管理目標として2016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。