平成28年度資源評価報告書（ダイジェスト版）

標準和名 ホッケ

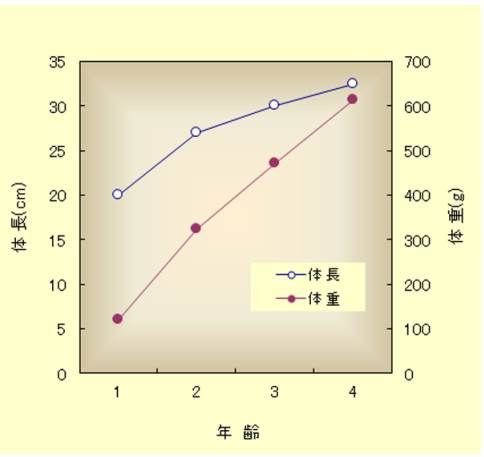
学名　*Pleurogrammus azonus*

系群名　道南系群

担当水研 北海道区水産研究所

生物学的特性

寿命：　他の系群では8～10歳以上
成熟開始年齢：　1歳（一部）、2歳（大部分）
産卵期・産卵場：　11～12月、北海道渡島半島西岸および奥尻島沿岸の岩礁域
食性：　仔魚期には主にカイアシ類、未成魚期にはヨコエビ類、岩礁周辺で定着生活に移行後は魚類、魚卵、イカ類、エビ類、ヨコエビ類、オキアミ類など
捕食者：　不明

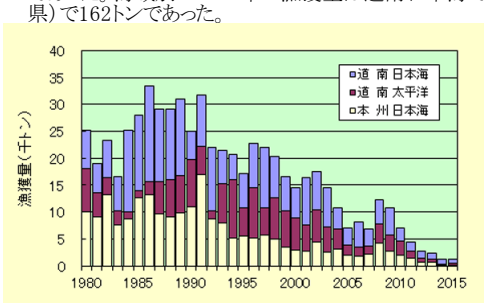


漁業の特徴

刺網、定置網、底建網、まき網、釣り、かごなどの沿岸漁業でほぼ周年漁獲され、特に春季の索餌期と秋季の産卵期に漁獲量が増加する。本州においては、底びき網でも漁獲される。

漁獲の動向

漁獲量は、1980年代前半に1.7～3.0万トンで推移し、1990年代には2.0万トン前後で推移したが、その後減少し、2007年は7,000トンになった。2008、2009年に1.0万トンを超えたが、その後減少し、2015年は過去最低の1,250トンであった。海域別の2015年の漁獲量は道南日本海で823トン、道南太平洋で265トン、本州日本海（青森県～石川県）で162トンであった。

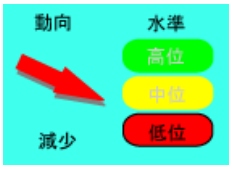


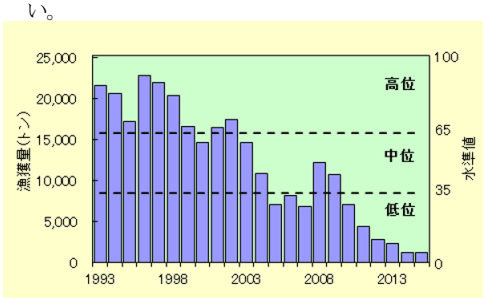
資源評価法

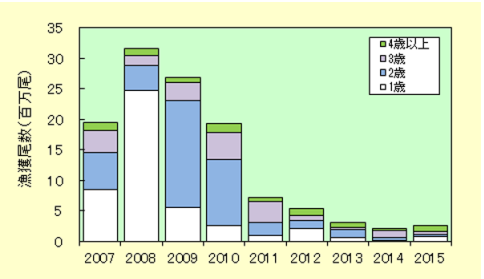
近年の漁獲量の変動が資源動向を反映すると仮定し、漁獲量の推移から資源状態を判断した。また、2011～2015年における1～2歳魚の漁獲状況から近年の加入状況について推察した。

資源状態

資源水準は、漁獲努力量が比較的安定したと考えられる過去23年間（1993～2015年）の漁獲量の平均値を50とした場合の相対値を水準値として、65以上を高位、35以上65未満を中位、35未満を低位と設定した。2015年の漁獲量は1,250トンで水準値は5となり、資源水準は低位と判断した。動向は、直近5年間（2011～2015年）の漁獲量の推移から減少と判断した。また、1～2歳魚の漁獲状況から2007年級群がそれ以前と比べて高い豊度であったが、2009年級群および2010年級群の豊度は非常に少なかったと推察される。2013年級群は2007年以降で最も少なくなったため、今後も低い資源状態が継続する可能性が高い。







管理方策

ホッケ道南系群の漁獲量は、2002年以降多くの海域・漁業種で減少している。また、2007年以降の年齢別漁獲尾数によると、2009年級群以降は加入量が減少しており、資源状況が悪化したと推察される。資源水準が低位、動向は減少であることから、資源水準と動向に合わせて漁獲を行うことを管理方策とし、漁獲量に基づき2017年ABCを算定し

た。本系群は、秋季の海表面水温が高い年には産卵個体群の沿岸への来遊状況が悪くなることが考えられるため、海洋環境の変化についても注意が必要である。

管理基準	Target/Limit	F値	漁獲割合（%）	2017年ABC（千トン）	Blimit=ー 親魚量5年後（千トン）
0.7・C2015・0.84	Target	ー	ー	0.6	ー
	Limit	ー	ー	0.7	ー

- 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2-2)により、ABClimit＝δ_2・Ct・γ_2、ABCtarget＝ABClimit・αとし、係数αには標準値0.8を用いた
- δ_2には0.7を用い、γ_2(0.84)は、γ_2＝1＋k(b/I)で計算した。kは標準値の0.5とし、b(-0.52)とI(1.61)は漁獲量の傾きと平均値(直近3年間(2013～2015年))である
- Ctは近年で最も漁獲量が少なかった2015年の漁獲量

資源評価のまとめ

- 資源水準は低位、動向は減少
- 漁獲量は長期的に減少傾向が続いており、2015年は過去最低であった
- 2009、2010年級群の豊度が非常に少なく、2013年級群は2007年以降で最も少なくなったため、今後も低い資源状態が継続する可能性が高い

管理方策のまとめ

- 資源水準および動向に合わせて漁獲を行うことを管理方策とし、漁獲量に基づき2017年ABCを算定した
- 秋季の海表面水温が高い年には産卵個体群の沿岸への来遊状況が悪くなるため、海洋環境の変化についても注意が必要

執筆者：森田晶子・濱津友紀・船本鉄一郎

資源評価は毎年更新されます。