

平成15年度資源評価票（ダイジェスト版）

標準和名 ホッケ

学名 *Pleurogrammus azonus*

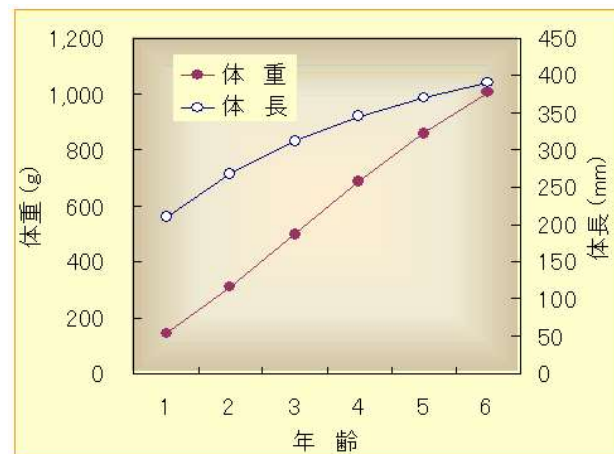
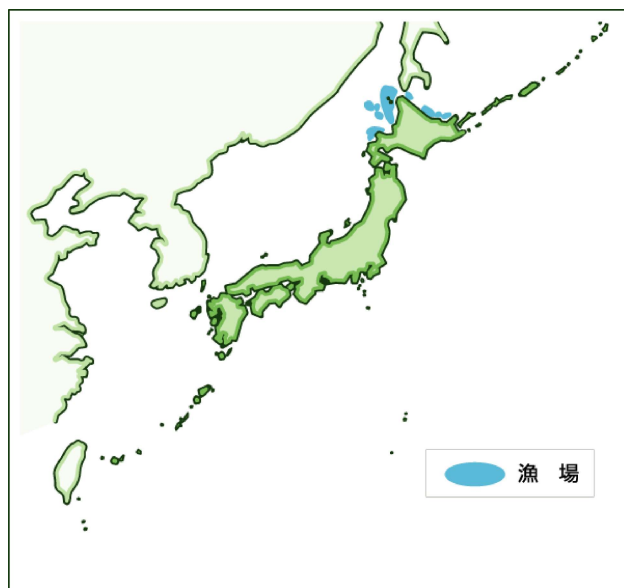
系群名 道北系群

担当水研 北海道区水産研究所



生物学的特徴

- 寿命： 8～9歳
- 成熟開始年齢： 1歳の終わり頃（満2歳直前）
- 産卵期・産卵場： 9月中旬～11月上旬、利尻・礼文島の沿岸および武蔵堆の最浅部で産卵
- 索餌期・索餌場： 稚魚・幼魚期に主としてオホーツク海の表層で生活し、着底後に大部分は日本海へ移動
- 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を多く捕食する、岩礁周辺で定着生活に移行後は、様々な種類の動物を捕食
- 捕食者： 不明

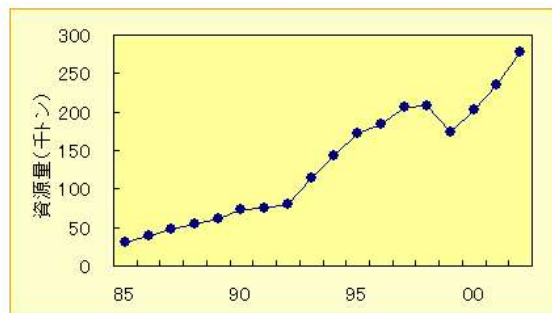


漁業の特徴

ホッケ道北系群は、沖合底びき網（沖底）、刺し網、底建網、まき網などによって漁獲される。漁獲量の大半は、オホーツク海と留萌以北日本海のいずれの海域においても、沖底によってあげられており、近年は漁獲量の約8割を沖底の漁獲が占めている。

漁獲の動向

ホッケ道北系群の漁獲量は、1980年台後半以降増加傾向にあった。さらに1997年級群が卓越年級群として出現したことにより、1998年には21万トンと過去最大のレベルに達した。1999年以降は12万～13万トン前後と依然として高水準で推移している。

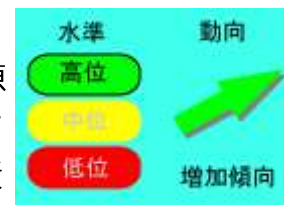


資源評価法

沖底の漁獲量が系群全体の漁獲量の8割を占め、かつCPUEの変動が漁獲量の推移と良く一致することから、沖底CPUEが当該資源の変動を反映する指標と考え、非平衡プロダクションモデルにより資源量、MSY水準ならびにMSYを与える漁獲死亡係数(F_{msy})、漁獲努力量などの推定を行った。

資源状態

過去20年分（1983～2002年）の推定資源量の推移から資源水準を、また過去5年間（1998～2002年）の推定資源量の変化から資源動向を判断した。当該資源は1980年代後半に比べて大幅に増加しており、現在も増加傾向を維持している。この結果から、2003年の資源水準は高位、また資源動向は増加と判断された。



管理方策

資源水準、動向ともに好適な状況にあることから、資源水準をMSYの水準へ導くことを管理目標とした。 $F_{limit}(=F_{msy})$ および $F_{target}(=0.8F_{msy})$ を達成する漁獲努力量(E_{limit} および E_{target})を推定し、それに推定された漁具能率 q および推定資源量をかけて求めた予想漁獲量を、それぞれ ABC_{limit} および ABC_{target} とした。

	2004年ABC	管理基準	F 値	漁獲割合
A B C _{limit}	231千トン	F_{msy}	0.76	76%
A B C _{target}	184千トン	$0.8F_{msy}$	0.61	61%

プロダクションモデルのFはVPAによるFと時間単位が異なり、将来予測においては漁獲割合に等しくなる
資源量は1月の値

資源評価のまとめ

- 過去20年間の推定資源量の推移から資源水準を、過去5年間の推定資源量の変化から資源動向を判断
- 非平衡プロダクションモデルにより資源量、MSY水準などを推定
- 資源は高水準、増加傾向で好適な状況

資源管理方策のまとめ

- 資源水準をMSYの水準へ導くことを目標
 - F_{limit} および F_{target} から予想漁獲量を求め、 ABC_{limit} および ABC_{target} とした
-

資源評価は毎年更新されます。