

# 平成26年度資源評価票(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成26年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 マガレイ

学名 *Pleuronectes herzensteini*

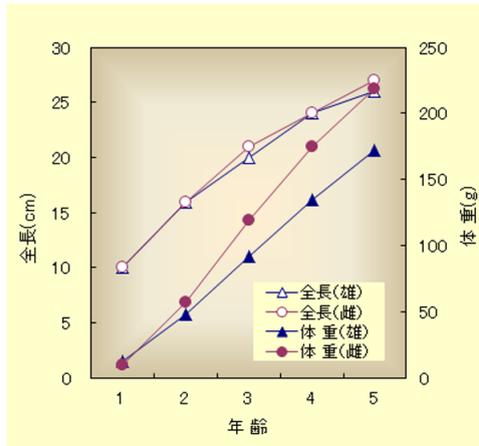
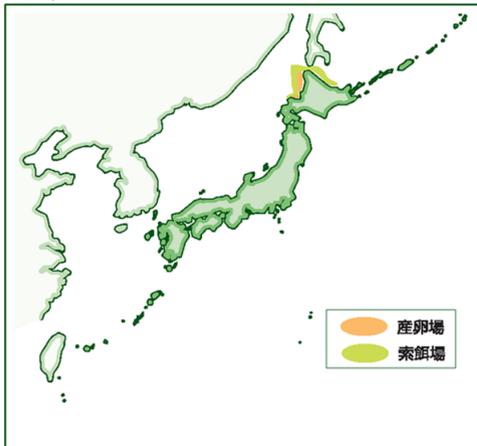
系群名 北海道北部系群

担当水研 北海道区水産研究所



## 生物学的特性

寿命: 雄5歳、雌10歳以上  
 成熟開始年齢: 雄1歳、雌2歳  
 産卵期・産卵場: 4～6月、石狩湾と苫前沖～利尻・礼文島周辺海域  
 索餌期・索餌場: 北海道の日本海側～オホーツク海側の沿岸  
 食性: 仔魚はカイアシ類、未成魚と成魚はゴカイ類、二枚貝類、ヨコエビ類、クモヒトデ類  
 捕食者: 不明

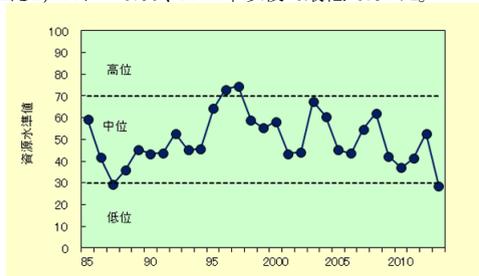
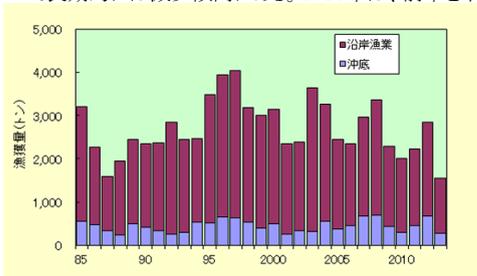


## 漁業の特徴

本系群は、主に刺網漁業によって漁獲されており、その主漁期は日本海で10～6月、オホーツク海で5～12月である。また、日本海では主に成魚が漁獲されるのに対し、オホーツク海では主に未成魚が漁獲され、漁獲量は日本海で多い。

## 漁獲の動向

沖合底びき網漁業(以下、沖底)の漁獲量は、1980～1982年には1,500トンを上回っていたが、その後1985年にかけて大きく減少した。その後は長期的には横ばい傾向で推移し、2013年は280トンであった。沿岸漁業の漁獲量は、1988年以降増加傾向を示し、1997年には3,397トンに達したが、その後は長期的には減少傾向で、2013年は1,273トンであった。両者の合計漁獲量も1988年以降増加傾向を示し、1997年には4,037トンに達したが、その後は現在まで長期的には減少傾向にある。2013年は、前年を下回る1,553トンであり、1985年以後で最低であった。



## 資源評価法

沖底の漁獲量は全漁獲量の2割程度であるため、沖底から得られる指標値を本系群全体の資源量の指標とすることは妥当ではないと考え、全体の漁獲量を基に資源状態を判断した。ただし、参考のため沖底の資源密度指数を示した。

## 資源状態

資源水準の基準は、過去29年間(1985～2013年)における漁獲量の平均値(2,705トン)を50として、30未満を低位、30以上70未満を中位、70以上を高位とした。ここから、2013年の資源水準を低位(29)と判断した。動向は、過去5年間(2009～2013年)における漁獲量の変化から減少傾向と判断した。なお、沖底の資源密度指数は1982年以降減少傾向を示し、1991年には13.4kg/網となった。その後は変動を繰り返しながら長期的には増加傾向にある。過去5年(2009～2013年)では横ばい傾向にあり、2013年の資源密度指数は41.7kg/網であった。





### 管理方針

資源状態は低位で減少傾向と判断される。資源の状態に合わせた漁獲を行い、中位以上の資源水準に回復することを管理目標とした。ABC算定規則2-2)に基づき、漁獲量の水準および変動傾向に合わせて漁獲した場合の漁獲量をABClimitとし、不確実性を見込んだ漁獲量をABCtargetとした。

	2015年ABC	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	14百トン	$0.7 \cdot \text{Cave3-yr} \cdot 0.92$	—	—
ABCtarget	11百トン	$0.8 \cdot 0.7 \cdot \text{Cave3-yr} \cdot 0.92$	—	—

- ABCは $\text{ABClimit} = \delta_2 \cdot \text{Ct} \cdot \gamma_2$ 、 $\text{ABCtarget} = \text{ABClimit} \cdot \alpha$ で計算した
- $\gamma_2$ は、 $\gamma_2 = 1 + k(b/D)$ で計算をし、kは係数(標準値の0.5)、bとDは漁獲量の傾きと平均値(直近3年間)である
- Cave3-yrは2011~2013年の平均漁獲量を用いた
- 安全率 $\alpha$ は標準値の0.8とした

### 資源評価のまとめ

- 漁獲量を基に資源状態を判断
- 資源水準は低位、動向は減少

### 管理方針のまとめ

- 資源の状態に合わせた漁獲を行い、中位以上の資源水準に回復することを管理目標とした
- 関係漁業者間で取り組まれている、未成年保護を目的とする全長18cm(体長15cm)未満に対する漁獲制限を継続することが望ましい

執筆者: 田中寛繁・千村昌之・船本鉄一郎

資源評価は毎年更新されます。