

平成24年度資源評価票(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成24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*

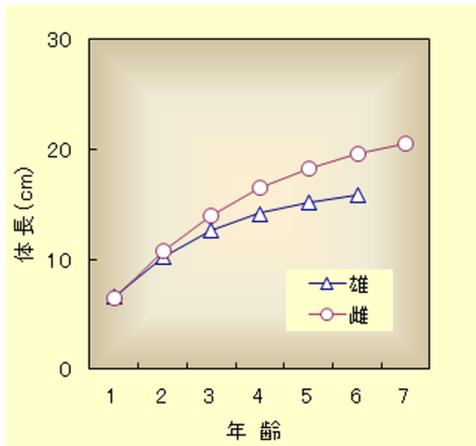
系群名 日本海系群

担当水研 日本海区水産研究所



生物学的特性

寿命: 雌10歳、雄8歳
成熟開始年齢: 雌3歳、雄2歳
産卵期・産卵場: 新潟県沿岸で2～5月(3～4月が盛期)、産卵場は水深50～90m付近
索餌期・索餌場: 夏～秋季に沖合の陸棚上
食性: 多毛類、二枚貝、小型甲殻類
捕食者: 不明

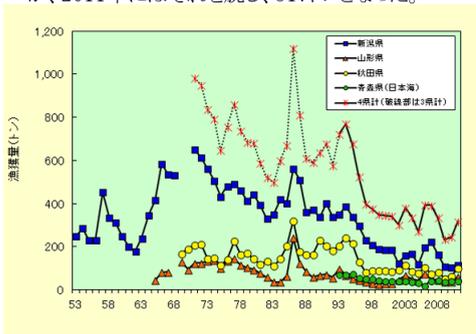


漁業の特徴

日本海北部(青森県日本海側～新潟県)でマガレイを対象としている主要漁業は底びき網漁業と刺し網漁業であり、2011年の漁獲量の割合は、底びき網が50%、刺し網が35%である。県別では新潟県の漁獲量が多い。

漁獲の動向

4県の統計値が参照可能な1993年以降の漁獲量は、最高値である1994年の約800トンから1997年の約400トンまで半減後、2008年まではほぼ300トン台の横ばいで推移した。途中、年級群の豊度と対応した増減が見られ、2006、2007年には近年としては比較的高い約400トンとなった。2009、2010年には約250トンと期間内の最低水準となったが、2011年にはそれを脱し、317トンとなった。



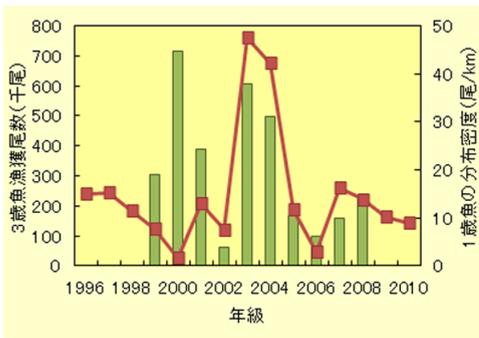
資源評価法

日本海北部4県の漁獲量の経年変化を主に用い、新潟県の板びき網のCPUEおよび沖合底びき網の資源密度指数を参考値として、資源評価を行った。なお、過去の漁獲量の最大値である約1,200トン(未集計分も考慮)を三等分した400トンおよび800トンをそれぞれ資源水準が低位と中位、中位と高位の境界値とした。また、新潟県によって実施されているマガレイ1歳魚の分布密度調査結果も参照した。

資源状態

2011年の漁獲量から現在の資源水準は低位、最近5年間の漁獲動向から資源動向は横ばいと判断した。1歳魚分布密度調査から、2012年および2013年に3歳魚として漁獲加入する2009年級群および2010年級群の豊度は、比較的低い水準と推定される。





管理方策

資源水準は、低位、動向は横ばいであると考えられる。また、2012年、2013年に漁獲加入する年級群の豊度も比較的低い水準と推定され、ABCを近年の平均漁獲量から引き下げて親魚量を確保する必要がある。ABC算定のための基本規則2-2)によりABCを算出した。

	2013年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	170トン	$0.6 \cdot \text{Cave}_{3\text{-yr}} \cdot 1.08$	—	—
ABCtarget	140トン	$0.8 \cdot 0.6 \cdot \text{Cave}_{3\text{-yr}} \cdot 1.08$	—	—

- 10トン未満を四捨五入
- 平成24年度ABC算定規則が改正され、ABCは $\text{ABC}_{\text{limit}} = \delta_2 \cdot \text{Ct} \cdot \gamma_2$ 、 $\text{ABC}_{\text{target}} = \text{ABC}_{\text{limit}} \cdot \alpha$ で計算した
- γ_2 は、 $\gamma_2 = 1 + k(b/l)$ で計算をし、kは係数(標準値の0.5)、bとは漁獲量の傾きと平均値(直近3年間)である

資源評価のまとめ

- 資源水準は低位、動向は横ばい
- 2012～2013年に漁獲加入する年級群の豊度は、比較的低い水準と推定される

管理方策のまとめ

- ABCを近年の平均漁獲量から引き下げ、親魚量を確保する必要がある
- 「資源回復計画」は終了したが、実施されていた措置の多くは、平成24年度以降、新たな枠組みである「資源管理指針・計画」の下、継続して実施されている

執筆者: 井関智明・上原伸二・八木佑太

資源評価は毎年更新されます。