

平成17年度資源評価票(ダイジェスト版)

標準和名 マダラ

学名 *Gadus macrocephalus*

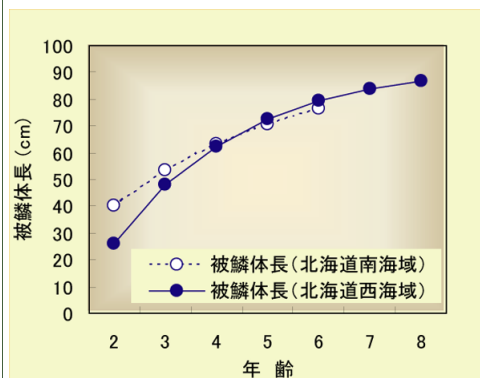
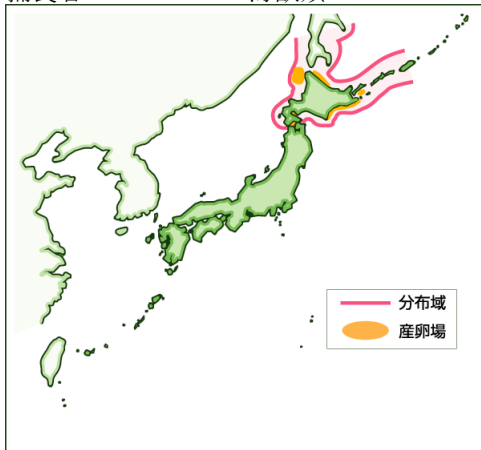
系群名 北海道

担当水研 北海道区水産研究所



生物学的特性

寿命: 不明
成熟開始年齢: 雄3歳、雌4歳(北海道南海域)
産卵期・産卵場: 冬季(12～3月)、分布域全体
索餌期・索餌場: 不明
食性: 幼稚魚期は主にカイアシ類、底生生活に入ってから主には魚類、甲殻類、頭足類、貝類
捕食者: 海獣類

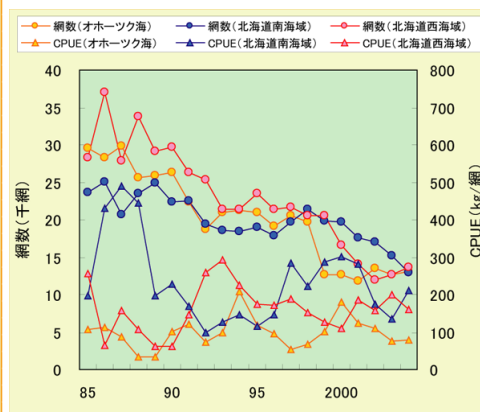
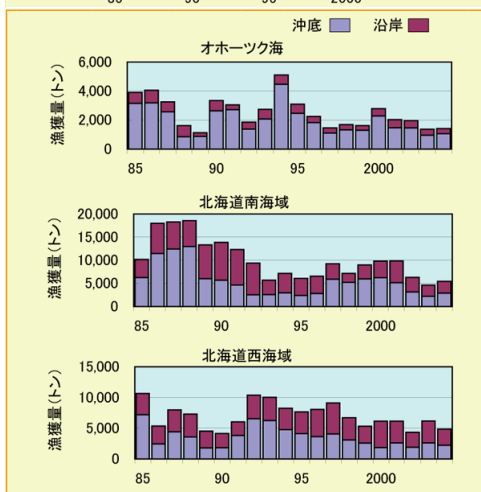
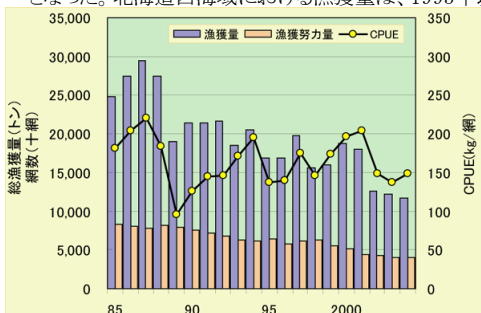


漁業の特徴

北海道周辺においてマダラは、沖合底びき網(沖底)の他に、刺し網、延縄、定置網など多くの沿岸漁業によって漁獲されている。北海道周辺における主な漁場は、オホーツク海では北見大和堆周辺海域、北海道南海域では十勝～根室沖、北海道西海域では武蔵堆～利尻・礼文島周辺海域である。漁獲はほぼ周年あるが、主漁期は冬季である。

漁獲の動向

全海域を合わせた漁獲量は、1988年以降減少傾向にあり、2004年には1985年以降最低の11,684トンとなった。オホーツク海における漁獲量は、1985年以降1,000～5,000トン付近で増減を繰り返しており、2004年には1,411トンとなった。北海道南海域における漁獲量は、2003年に1985年以降の最低となったが、2004年には若干増加し、5,417トンとなった。北海道西海域における漁獲量は、1993年以降減少傾向にあり、2004年には4,856トンとなった。

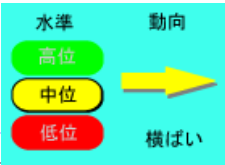


資源評価法

全海域を合わせた沖底の漁獲努力量は、1986年以降減少傾向にある。また、沿岸漁業の漁獲努力量に関しては情報が得られていない。よって、これらの漁獲量からは資源状態を判断できないため、全海域を合わせた沖底のCPUEを基に資源評価を行った。

資源状態

全海域を合わせた沖底のCPUEは、1985年以降100～200 kg/網付近で比較的安定して推移している。2004年には、過去20年間で11番目に高い149 kg/網となった。また、過去5年間のCPUEにあてはめた回帰直線の傾きは、0と有意に異ならなかった。したがって、資源全体としての水準および動向は、それぞれ中位で横ばいと判断した。一方、同様の基準で判断した海域別の水準動向は、オホーツク海の資源が低位で減少、北海道南海域の資源が中位で横ばい、北海道西海域の資源が中位で横ばいであった。



管理方策

沖底のCPUEを基に判断した資源状態は、中位で横ばいであった。一方、CPUEの変動パターンから、資源量は1985年以降比較的安定して推移していると考えられる。ここで、資源量が安定していることは、それらを高中低位の3段階に分類しても、各段階間における差はそれほど大きくないことを意味している。よって、資源水準は中位であるが、現在の漁獲圧を維持することを目標に、資源の変動パターンに合わせた漁獲を行うこととした。近年のCPUEの変動パターンから、ABClimitは2004年の漁獲量×1.0とし、ABCtargetはABClimit×0.8とした。

	2006年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	12千トン	C2004	－	－
ABCtarget	10千トン	0.8C2004	－	－

資源評価のまとめ

- 沖底のCPUEを基に資源状態を判断
- 資源全体としての水準および動向は、中位で横ばい

管理方策のまとめ

- CPUEの変動パターンから、資源量は1985年以降比較的安定して推移していると判断
- 資源水準は中位であるが、それを高位へ回復させる目的で漁獲圧を下げる必要性は低いと推測
- 現在の漁獲圧を維持することを目標に、資源の変動パターンに合わせた漁獲を行う

資源評価は毎年更新されます。