

平成18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*

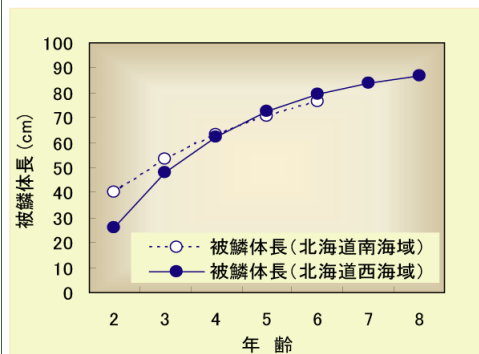
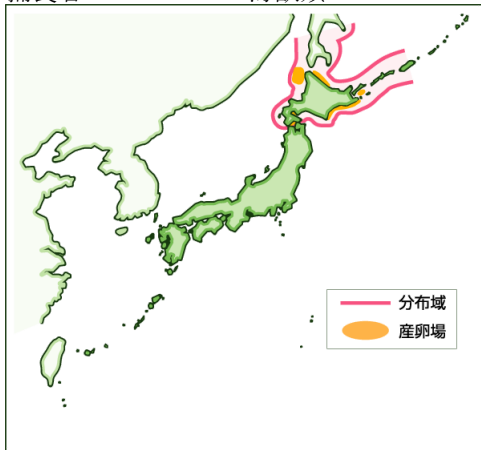
系群名 北海道

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、底生生活に入っからは主に魚類、甲殻類、頭足類、貝類
捕食者: 海獣類

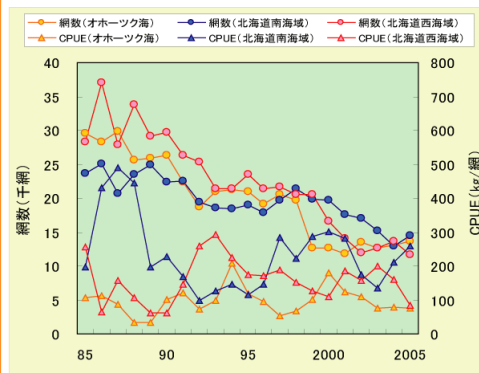
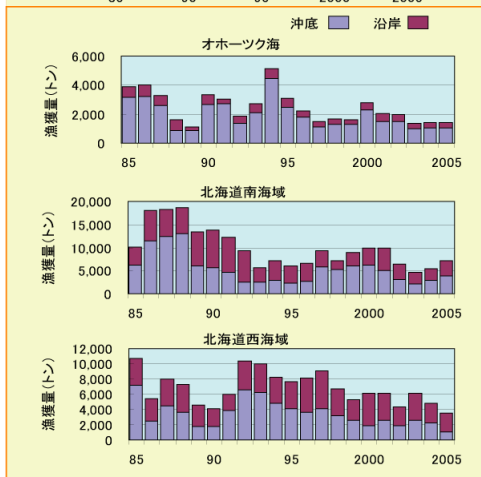
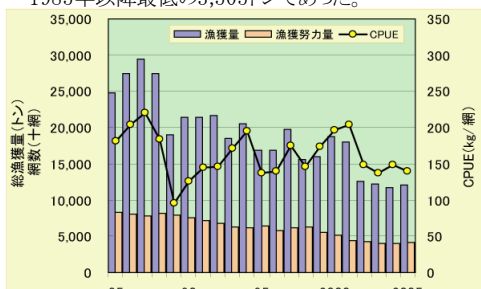


漁業の特徴

北海道周辺のマダラは、沖合底びき網漁業(沖底)に加え、刺網、延縄および定置網漁業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。漁獲はほぼ周年であるが、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、1980年代後半以降現在まで減少傾向にあり、2005年の漁獲量は12,123トンであった。オホーツク海における漁獲量は、1980年代後半以降1,100～5,100トンの範囲で増減を繰り返しており、2005年の漁獲量は1,408トンであった。北海道南海域における漁獲量は、2004年以降2年連続で増加しており、2005年の漁獲量は7,209トンであった。北海道西海域における漁獲量は、1993年以降現在まで減少傾向にあり、2005年の漁獲量は1985年以降最低の3,505トンであった。

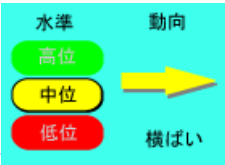


資源評価法

全海域を合わせた沖底の漁獲努力量は、1980年代後半以降現在まで減少傾向にある。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資源状態を判断することは困難であるため、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、1980年代後半以降100～220kg/網の範囲で緩やかな増減を繰り返している。その中で、2002年以降は140～150kg/網の範囲で推移しており、2005年のCPUEは140kg/網であった。よって、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。また、1985～2005年について算出したCPUEの変動係数は小さく、1980年代後半以降のCPUEは安定して推移している。なお、各海域のCPUEを基に判断した海域別の水準と動向は、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低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1980年代後半以降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管理目標とし、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2005年の漁獲量に0.99を乗じて算出し、ABCtargetはさらに0.8を乗じた漁獲量とした。

	2007年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	12千トン	0.99C2005	-	-
ABCtarget	10千トン	0.8・0.99C2005	-	-

資源評価のまとめ

- ・ 漁獲量は、1980年代後半以降減少傾向
- ・ 沖底の漁獲努力量も、1980年代後半以降減少傾向
- ・ 沿岸漁業の漁獲努力量は不明
- ・ 沖底のCPUEを基に、資源水準は中位、動向は横ばいと判断

管理方策のまとめ

- ・ CPUEの変動パターンから、資源量は1980年代後半以降安定して推移と判断
- ・ 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管理目標とし、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。