

令和元年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

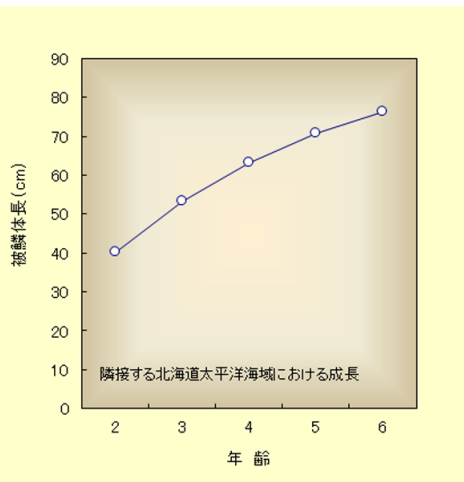
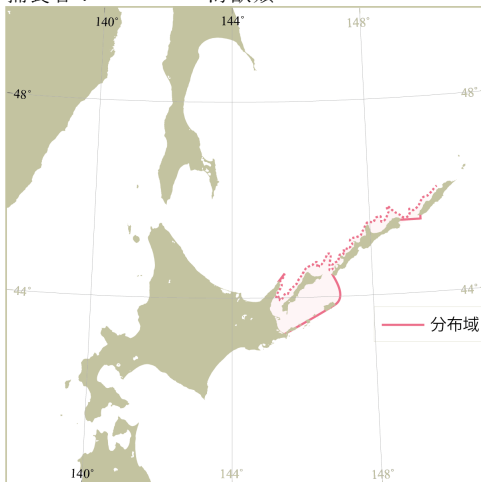
[Top](#) > [令和元年度資源評価](#) > ダイジェスト版

標準和名 マダラ
学名 *Gadus macrocephalus*
系群名(海域) 根室海峡
担当水研 北海道区水産研究所
中央水産研究所



生物学的特性

寿命： 隣接する北海道太平洋海域では6歳以上だが、本海域については不明
成熟開始年齢： 北海道太平洋海域では雄3歳、雌4歳だが、本海域については不明
産卵期・産卵場： 北海道太平洋海域では12月下旬～翌年3月だが、本海域については不明。産卵場は沿岸域に散在していると考えられる
食性： 漂流生活をしている幼稚魚期は主にカイアシ類、底生生活に入ってからには主に魚類、甲殻類、頭足類、貝類
捕食者： 海獣類

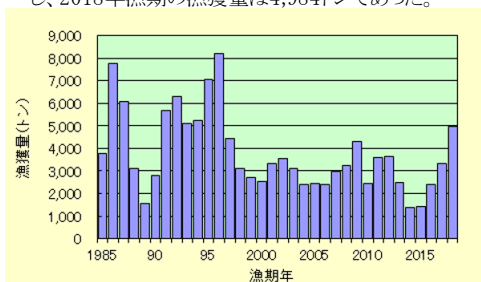


漁業の特徴

刺網を主体として、はえ縄などの沿岸漁業によって漁獲されている。ほぼ周年漁獲されるが、冬季～春季に漁獲量が多い。羅臼町で漁獲量が多い。

漁獲の動向

漁獲量は1996年漁期(4～翌年3月)の8,221トンを最高にその後急減して、1997年漁期から2013年漁期は2,396～4,449トンで推移した。2014年漁期、2015年漁期には1,400トン近辺まで減少した。2016年漁期以降は増加に転じ、2018年漁期の漁獲量は4,984トンであった。

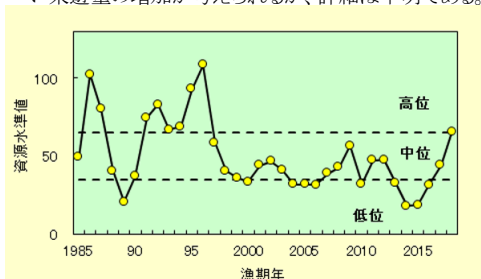
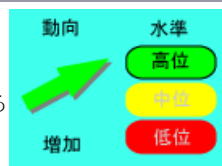


資源評価法

漁獲努力量の情報が得られていないため、資源状態の判断には漁獲量を利用した。

資源状態

資源水準は、過去34年間(1985～2018年漁期)における漁獲量の平均値を50として、各年の漁獲量を指標値(資源水準値)化し、65以上を高位、35以上65未満を中位、35未満を低位とした。2018年の資源水準値は66であったため、資源水準は高位と判断した。また、直近5年間(2014～2018年漁期)における漁獲量の推移に基づき、資源動向は増加と判断した。資源水準が昨年度の中位から高位に変わった理由として、資源量の増加あるいは来遊量の増加が考えられるが、詳細は不明である。



管理方策

本資源は日本・ロシア両国により漁獲されているが、漁獲情報は日本側にほぼ限定され、分布・回遊に関する情報も少ないことから、資源量推定や来遊予測は困難である。また、日本漁船の操業海域においてのみ管理を行ってもその効果は限定的であると考えられる。このため、本資源についてはABCではなく算定漁獲量を提示している。本資

源では漁獲量のみが使用できることから、資源水準および変動傾向に合わせた漁獲を行うことを管理方策とし、参考値として2020年漁期漁獲量を算定した。

管理基準	Target/Limit	2020年漁期 算定漁獲量 (百トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの増減%)
1.0・Cave3-yr・1.18	Target	34	—	—
	Limit	42	—	—

- Limitは、管理基準の下で許容される最大レベルの漁獲量。Targetは、資源変動の可能性やデータ誤差に起因する評価の不確実性を考慮し、管理基準の下でより安定的な資源の維持が期待される漁獲量
- ABC算定規則2-2)によって、 $ABCLimit = \delta_2 \cdot Ct \cdot \gamma_2$ 、 $ABCTarget = ABCLimit \cdot \alpha$ で計算した
- δ_2 には1.0(高位水準における推奨値)、 α は標準値0.8を用いた
- Ct にはCave3-yr(2016～2018年漁期の平均漁獲量)を用いた
- $\gamma_2(1.18)$ は、 $\gamma_2 = 1 + k(b/I)$ で計算した。 k は標準値の0.5、 $b(1,290)$ と $I(3,578)$ は直近3年間(2016～2018年漁期)の漁獲量の傾きと平均値である
- 2020年漁期は2020年4月～2021年3月

資源評価のまとめ

- 資源水準は高位、動向は増加
- 漁獲量に基づいて資源状態を判断した

管理方策のまとめ

- 資源水準および変動傾向に合わせた漁獲を行うことを管理方策とし、参考値として2020年漁期漁獲量を算定した

執筆者: 岡本 俊・千村昌之・濱津友紀

資源評価は毎年更新されます。