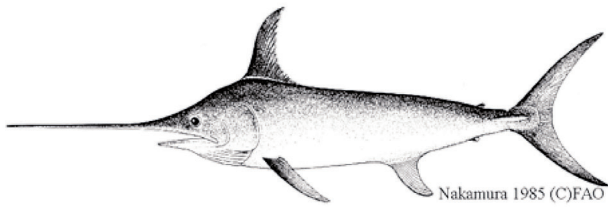


メカジキ インド洋

Swordfish, *Xiphias gladius*



Nakamura 1985 (C)FAO

管理・関係機関

インド洋まぐろ類委員会 (IOTC)

最近の動き

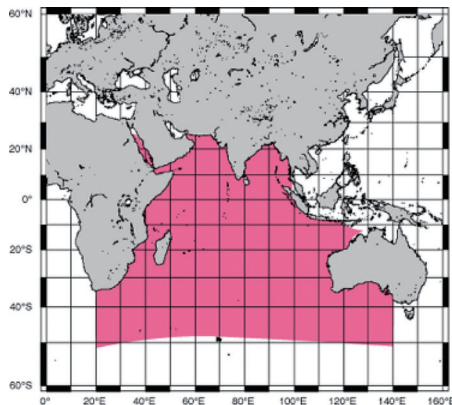
総漁獲量はピーク年（2004年）の4.1万トンから年々減少し2011年には2.2万トンまで落ち込んだ。この原因はソマリア沖海賊の活動範囲が拡大し、多くのはえ縄船が他の大洋へ移動し漁獲努力量が減少したことによる。そのため、メカジキ資源は回復しつつある。2011年以降、一部はえ縄船（特に台湾）に武装警備員が乗船し、ソマリア沖を含むインド洋へ戻りつつあるため、2012年の総漁獲量は2.6万トンと10年振りに増加し、2013年には3.2万トンとさらに増加した。レユニオンのメカジキはえ縄（メカ縄）漁は、2013年にオキゴンドウによる深刻な食害のため漁獲されたメカジキの40%程度が被害に遭い、多くの漁業会社が操業できなくなり倒産した。

生物学的特性

- 寿命：30歳以上
- 成熟開始年齢：雌（6～7歳）、雄（1～3歳）
- 産卵場：ソマリア沖、ジャワ島沖
- 索餌場：マダガスカル東南部沖合、南アフリカ沖合域及び豪州西部・南部沖
- 食性：魚類、頭足類
- 捕食者：小型歯鯨類、さめ類

利用・用途

刺身、寿司、切り身（ステーキ、煮付け）



インド洋におけるメカジキの分布

漁業の特徴

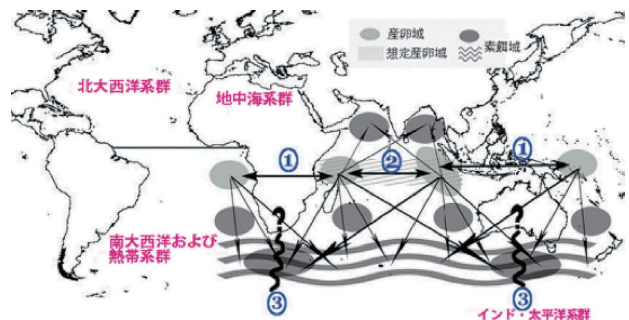
本種は、日本及び台湾のまぐろ類を対象としたのはえ縄の混獲として（台湾は時には対象種として）、1950年代より漁獲されている。1990年代からは、沿岸国・島しょ国（スリランカ、インドネシア、レユニオン、インドほか）がメカジキを対象とした操業を開始した。また、2000年前後よりスペイン及びポルトガルのメカ縄船が遠洋漁業に参入した。

漁業資源の動向

1950年より総漁獲量は徐々に増加し、1991年には1.0万トンに達し、1992年には1.6万トンと増加した。総漁獲量はその後も増加を続け、1998年に3.8万トンに達し、第1回目のピークを記録した。しかし、1999年から総漁獲量は減少し、2001年には3.3万トンまで落ち込んだ。この頃よりスペイン及びポルトガルのメカ縄船が遠洋漁業に参入したため、2002年より総漁獲量は増加し、2004年に4.1万トンと最大漁獲量（2回目のピーク）を記録した。しかし、2000年半ばからソマリア沖の海賊の活動範囲が拡大し、まぐろはえ縄船が他の大洋へ移動し漁獲努力量が減少したため、総漁獲量は2005年から減少し2011年には2.2万トンにまで落ち込んだ。2012年以降、一部はえ縄船（特に台湾）が武装警備員を乗船させインド洋へ戻りつつあるため、2012年は2.6万トンへと10年振りに増加し、2013年は2.9万トンへとさらに増加した。我が国の漁獲はまぐろ類を対象のはえ縄操業の混獲で、1982年までの漁獲量は1,000トン以下であった。しかし、1980年代から漁場がメカジキの多い高緯度域に広がり、漁獲量は1983年から2009年まで平均1,600トン（最大2,800トン）となった。2010年以降、漁獲量は海賊の影響で減少し、2011年には580トンとなり1980年以來32年間で一番低い漁獲量となった。しかし、2012～2013年にはそれぞれ620トン、660トンと増加した。

資源状態

2014年の第12回かじき作業部会で行ったSS3によるインド洋全域の資源評価（1950～2013年のデータを使用）では、 $MSY=3.9$ 万トン及び $SSB/SSB_{MSY}=3.1$ 、 $F/F_{MSY}=0.34$ といった非常に楽観的な結果が得られた。なお、2013年の漁獲量は3.2万トン、過去5年間（2009～2013年）の平均漁獲量は2.7万トンで、 MSY （3.9万トン）よりかなり低いレベルとなっている。以上より、本種は、漁獲率・資源量ともに MSY レベルから相当離れており、資源状況は安全な状態にあるといえる。また、南西インド洋におけるASPICによる資源評価では、 $TB/TB_{MSY}=0.94$ 、 $F/F_{MSY}=0.89$ で、インド洋全域とは反対に神戸プロットでは黄色ゾーンにあり、軽い過剰漁獲という結果となった。以上より、本種は、インド洋全域では、漁獲率も資源量も安全な状態にあるといえるが、南西インド洋では、地域的な資源の悪化状況が前回（2011年）の資源評価に引き続き再度確認された。



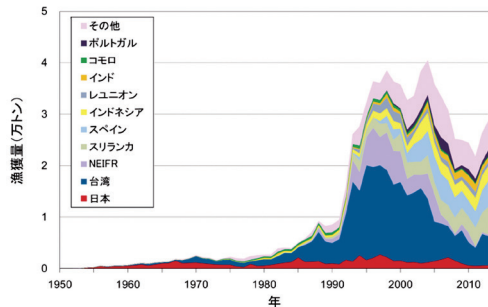
インド洋におけるメカジキの産卵域及び索餌域 (IFREMER 2006 改変)

管理方策

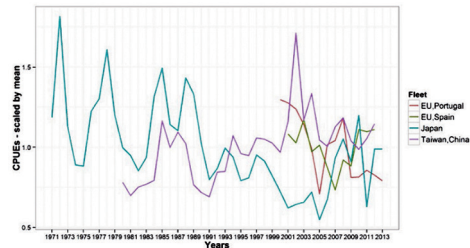
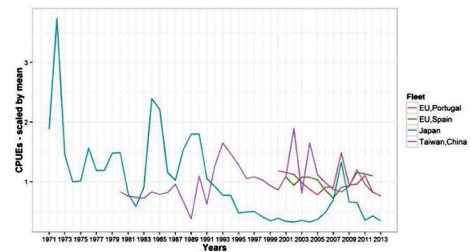
2014 年の第 17 回科学委員会は、メカジキ資源に関しインド洋全域では、漁獲圧も産卵資源量も MSY からかなり離れた安全レベルにあるので特に管理方策は必要ないとしている。また、南西インド洋では、地域的な乱獲状況が継続しており、それがなくなる (TB_{MSY} が 1 以上になる) までは、漁獲量は 6,678 トン (2009 年の漁獲量) を超えるべきでないといった管理方策を勧告した。2015 年に行われる第 19 回年次会合では、この勧告が採択される見通しである。

メカジキ (インド洋) の資源の現況 (要約表)

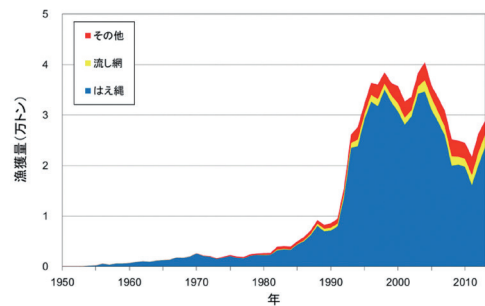
資源水準	高 位
資源動向	増 加
世界の漁獲量 (最近 5 年間)	2.2 ~ 2.9 万トン 平均: 2.5 万トン (2009 ~ 2013 年)
我が国の漁獲量 (最近 5 年間)	576 ~ 1,027 トン 平均: 704 トン (2009 ~ 2013 年)
最新の資源評価年	2014 年
次回の資源評価年	2017 年



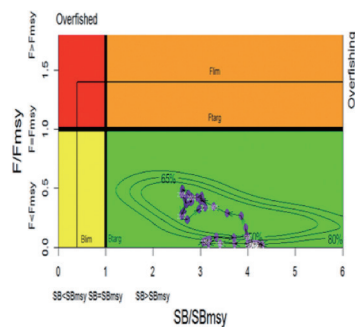
インド洋におけるメカジキの国別漁獲量 (1950 ~ 2013 年)
(IOTC データベース 2014 年 10 月)



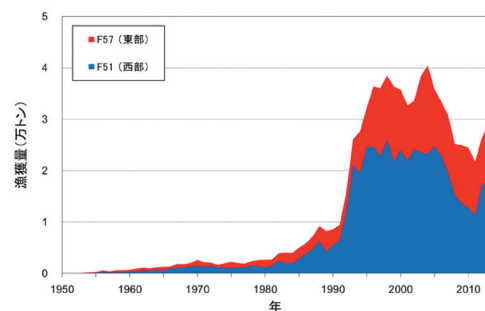
標準化されたメカジキはえ縄 CPUE (上図: インド洋全域, 下図: 南西インド洋)
赤: ポルトガル, 黄緑: スペイン, 緑: 日本, 紫: 台湾



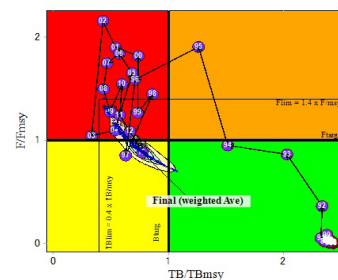
インド洋におけるメカジキの漁法別漁獲量 (1950 ~ 2013 年)
(IOTC データベース 2014 年 10 月)



インド洋全域における SS3 による資源評価の結果
(資源状況の変遷を示す神戸プロット)



インド洋におけるメカジキの FAO 海域別漁獲量 (1950 ~ 2013 年)
(IOTC データベース 2014 年 10 月)



南西インド洋における ASPIC による資源評価の結果
(資源状況の変遷を示す神戸プロット)