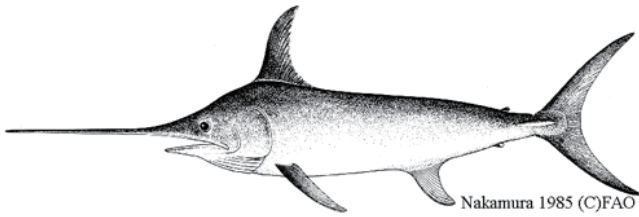


メカジキ インド洋

Swordfish, *Xiphias gladius*



Nakamura 1985 (C)FAO

管理・関係機関

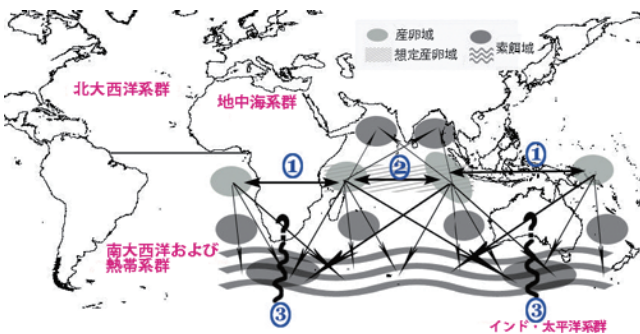
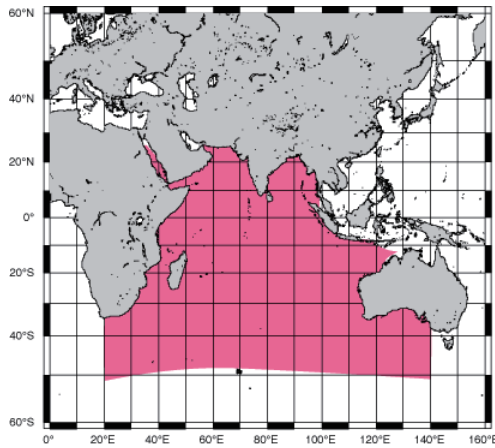
インド洋まぐろ類委員会 (IOTC)

最近一年間の動き

2007年の第11回年次会合で、メカジキ対象の操業船に関し、2008-2010の3年間加盟国及び協力的非加盟国は、毎年の実操業隻数を2007年レベルで制限するといった、決議案が採択された。総漁獲量は、2005年は2.8万トンで、2004年(3.3万トン)から5,000トン減少した。

生物学的特性

- 寿命：調査中
- 成熟開始年齢：調査中
- 産卵場：産卵場はソマリア沖とインドネシア沖にあると考えられている。
- 索餌場：マダガスカル～南アフリカ沖合域及び豪州南西部沖合
- 食性：主にイカ類
- 捕食者：調査中



本資源の分布(上)と産卵・索餌域(下) (IFREMER 2006 改変)

利用・用途

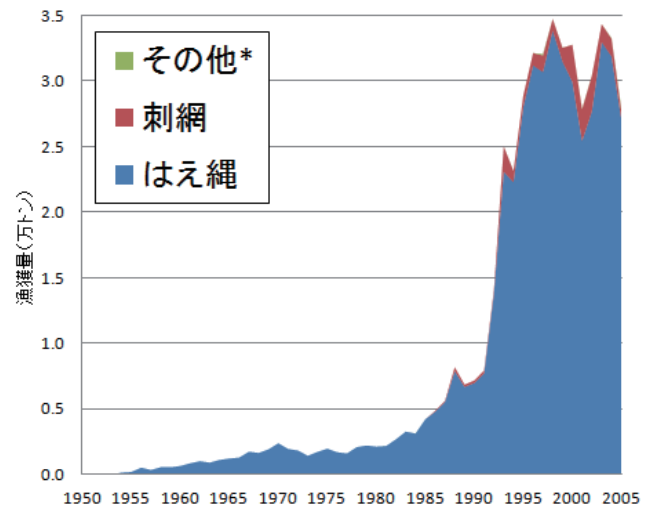
刺身、寿司、切り身(ステーキ)、煮付け

漁業の特徴

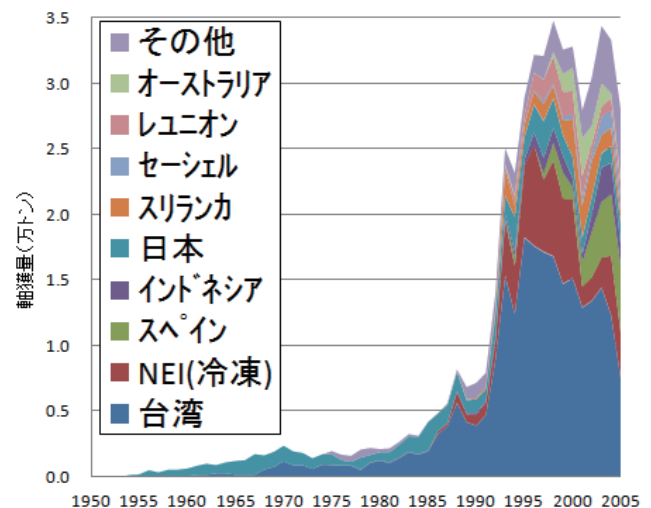
従来、日本・台湾がまぐろ類を対象としたはえ縄で混獲していたが、1990年代から台湾・スペイン・インドネシア・オーストラリア・レユニオン・スリランカ等が本資源を主対象とした操業を開始し、漁獲量が急増した。また、近年減少傾向にはあるものの、便宜置籍船による漁獲も、依然として無視できない量である。

漁業資源の動向

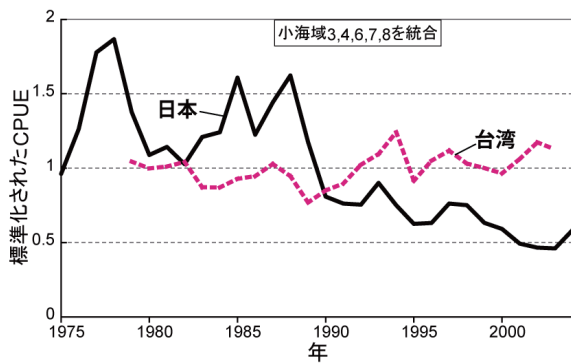
1950年以來、総漁獲量は緩やかに増加しており1991年には8,000トンに達した。翌年1991年には、総漁獲量は2倍の1.4万と急増した。その後、総漁獲量は、急増を続け1998年に3.5万トンに達しピークとなった。これらの急増は、主に台湾のはえ縄の漁獲量増加による。翌年(1999年)から総漁獲量は減少し、2001年には2.8万トンまで落ち込んだ。2002年より、総漁獲量は再度増加し2005年は3.2万トンと再度ピークを記録した。その後再度、減少し2005年には2.8万トンまで落ち込んだ。我が国の漁獲は全てまぐろ類が対象のはえ縄操業の混獲で、近年は漁場が高緯度域に広がり、漁獲量は1千トン台である。



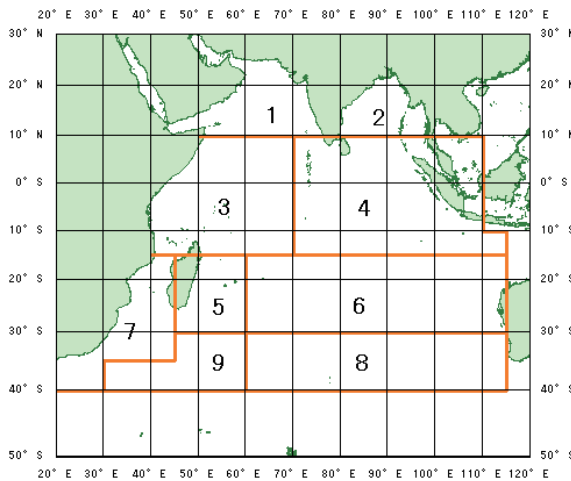
インド洋メカジキ漁業種別漁獲量 (1950~2005年) IOTC 2007)



インド洋メカジキ国別漁獲量 (1950-2005年) (IOTC 2007)



標準化されたはえ縄 CPUE の時系列変動(平均 CPUE = 1)



CPUE 標準化で使した小海域

**日本
標準化
CPUE
1990年
漁法(縄成)
レジーム
シフト**

**第1レジーム
(1990年以前)
普通縄
(CPUE: 過大評価)**

**第2レジーム
(1990年以後)
超深縄
(CPUE:
バイアス小)**

普通縄 + 深縄 + 超深縄 組成変動(インド洋)

CPUE 時系列変動より考えられるレジームシフト

資源状態*

2006年のIOTCの第5回かじき類作業部会で、ASPICで資源評価を行った。日本・台湾の標準化CPUEを検討した結果、台湾はtargetの効果が充分反映されていないせいか、1990年以降漁獲量が急増・CPUEは微増の傾向にあり、非現実的なため使用しないことになった。日本のCPUEは、1990年以降は、減少傾向で現実的だが、それ以前は、漁獲量が微増傾向の一方で、大きく変動し、不安定な状態で非現実的のように見られた。そのため、解析期間を1990年前後にわけ、日本のCPUEのみでASPIC解析を行った。各期間で、3種のモデル(Schaeffer, Fox, PT: Pella-Tomlinson)

と2種の産卵型(PTのみ)の合計10件のシナリオで解析し、そのうち6件が収束した。その中で、1990年以降のデータを使いSchaeffer, Foxモデル使用の場合、最も当てはまりがよかった。その結果、 $MSY = 2.4 \sim 2.7$ 万トン、 $B_{2004}/B_{MSY} = 1.2 \sim 1.6$ 、 $F_{2004}/F_{MSY} = 0.7 \sim 1.1$ となった。2000~2004年の平均漁獲量は3.2万トンで、1995年より10年間MSYを超えた過剰漁獲状態が続いている。

管理方策*

[メカジキ資源の管理方策]

本資源の漁獲量は、MSYレベルを超えているものと見られるので、特に漁獲が集中している南西インド洋では南西インド洋でメカジキを対象としている漁業はその漁獲努力量を削減すべきである。また、南西インド洋以外の海域でも地域的なCPUEの減少が生じている場合、同様の管理措置を適用する必要がある。メカジキ対象の操業船に関し、2008-2010の3年間加盟国及び協力的非加盟国は、毎年の実操業隻数を2007年レベルで制限する。

[一般・共通管理方策]

IUU 漁業廃絶、混獲緩和、洋上転載オブザーバー乗船(2008年8月より)、VMS 搭載義務(2007年7月より)、漁船数(24m以上)増加禁止、他国漁船の受入制限、はえ縄船トリポール使用(南緯30°以南)、漁船登録: IMO 番号追加、まき網船ログブック最低情報収集の義務、漁獲努力量の凍結、24m以下の小型船へのポジティブリスト適用。

資源評価まとめ*

■ 資源は中位減少、現在の漁獲は過剰。

資源管理方策まとめ*

[メカジキ資源の管理方策]

- 漁獲量、漁獲努力量を現状より増加しない。
- 南西インド洋で、漁獲努力量削減。

[一般・共通管理方策]

- 違法・無報告・無規制 (IUU) 漁業廃絶
- 混獲緩和
- 洋上転載オブザーバー乗船(2008年8月より)
- VMS 搭載義務 (2007年7月より)
- 漁船数(24m以上)増加禁止
- 他国漁船の受入制限
- はえ縄船トリポール使用(南緯30°以南)
- 漁船登録: IMO 番号追加
- まき網船ログブック最低情報収集の義務

メカジキ(インド洋)の資源の現況(要約表)

資源水準*	中位~低位
資源動向*	減少
世界の漁獲量 (2001~2005年)	2.8~3.4万トン 平均: 3.1トン
我が国の漁獲量 (2001~2005年)	1,100~1,500トン 平均: 1,300トン

(*) 1970-2004年の情報を用いた資源評価の結果に基づく