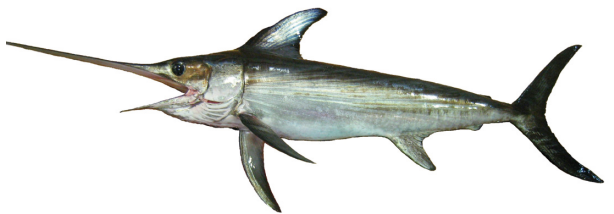


メカジキ 中西部北太平洋

Swordfish, *Xiphias gladius*



利用・用途

切り身（ステーキ）、刺身、寿司、煮付け

管理・関係機関

中西部太平洋まぐろ類委員会（WCPFC）
北太平洋におけるまぐろ類及びまぐろ類似種に関する国際科学委員会（ISC）

漁業の特徴

漁獲の半数以上は、本種を主対象に浅く漁具を設置する夜間のはえ縄で漁獲するが、大目流し網、突きん棒、まぐろ類を狙うはえ縄の混獲でも漁獲する。本資源の主要漁獲国は日本で、1970 年代には全体の 9 割程度を漁獲したが、近年米国や台湾の漁獲増のため、4 割程度に落ち込んだ。

最近一年間の動き

最新の資源評価は 2009 年に行われた。北太平洋メカジキ資源は、従来赤道以北の水域が資源の分布域とされてきたが、ISC において、近年発表された太平洋メカジキの DNA 解析結果のレビュー及び日本のはえ縄の CPUE の分布パターンの解析結果から、東部太平洋域の群は別資源として扱っている。

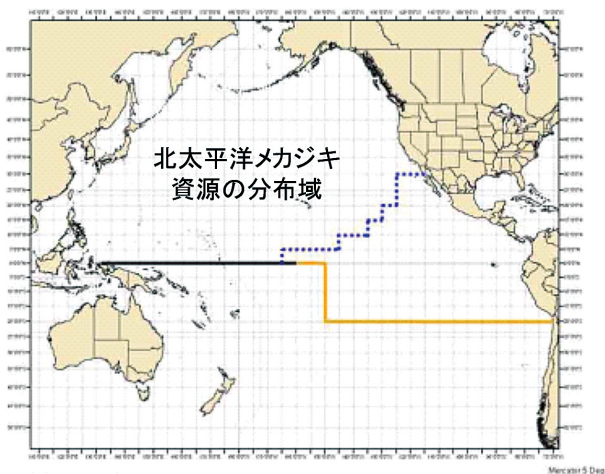
漁業資源の動向

中西部北太平洋資源のメカジキの国別統計はまだ十分に整備されていないため、ここでは ISC が集計した北太平洋の漁獲を提示する。ISC に報告された漁獲量は北太平洋におけるメカジキ漁獲は、1960 年前後に 2 万トンを上まわったが、その後急激に減少し、1 万トン前後に落ち込んだ。しかし 1980 年代以降米国及び台湾の漁獲増により、全体で 1.5 万トン以上になった。漁獲統計はまだ不十分なので今後更に整備する必要がある。2000 年代に入ると、台湾の漁獲量が増加したものの、米国やメキシコの漁獲量が減少したために、総漁獲量は再び減少している。

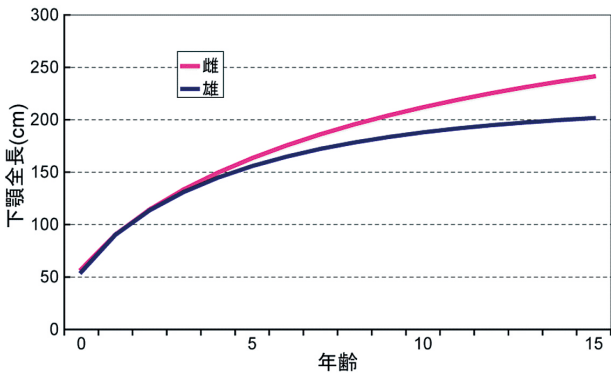
我が国の漁獲量は、1980 年代後半までは 8 ～ 12 千トンを漁獲していたが、1994 年以降一貫した減少傾向を続け、2010 年には歴史的な最少漁獲量となり、6,200 トンであった。1990 年代以降の漁獲量の減少は、遠洋・近海はえ縄による漁獲の減少によるものである。漁業種別の漁獲量では遠洋・近海はえ縄が全体の 7 割以上を占め、残りを沿岸はえ縄、突きん棒、大目流し網等が漁獲している。

生物学的特性

- 寿命：15 歳以上
- 成熟開始年齢：3 歳
- 産卵期・産卵場：周年、熱帯・亜熱帯水域
- 索餌期・索餌場：秋から冬、温帯域
- 食性：魚類、頭足類
- 捕食者：調査中



メカジキ北太平洋系群の分布域
中西部太平洋域は黒線で示した赤道以北、東部太平洋系群との境界線は青い点線で示した。



北太平洋のメカジキの成長曲線 (Sun *et al.* 2002)

資源状態

東部太平洋北部水域の群れは、従来北大西洋中西部と同じ系群であると考えられていたが、2009年2月に行われたISCカジキ類作業部会で、既存の情報をレビューした結果、両者が複数のDNA解析結果で系群が異なっていることが示唆されていること、両海域ではえ縄のCPUEトレンドが異なることから、両者は系群が異なっていると判断された。これを受けて、日本のはえ縄のCPUEの解析を行うことで、両者の間の境界を図に示した様なラインとすることで合意した。

2009年5月に行われたISCカジキ類作業部会で、日本の遠洋・近海はえ縄、台湾の遠洋はえ縄、及び米国ハワイ基地のメカジキを対象としたはえ縄のCPUEを標準化して求めた資源量指数と各国から報告された漁獲量に、ベイジアン・プロダクションモデルを適用して行った。プロダクションモデル解析の結果から、解析を行った期間のほぼすべてにおいて、漁獲対象となっていた資源の水準はMSYレベルを上回っており、開発率は解析期間を通じてMSYに要する水準を下回っていた。

最近年(2004～2006年)の平均の開発率を用い、各漁業の操業パターンに大きな変化がないと仮定して行った将来予測を行ったところ、漁獲可能資源量の水準は B_{MSY} を維持し、近年の漁獲量水準を維持するために十分であることがわかった。

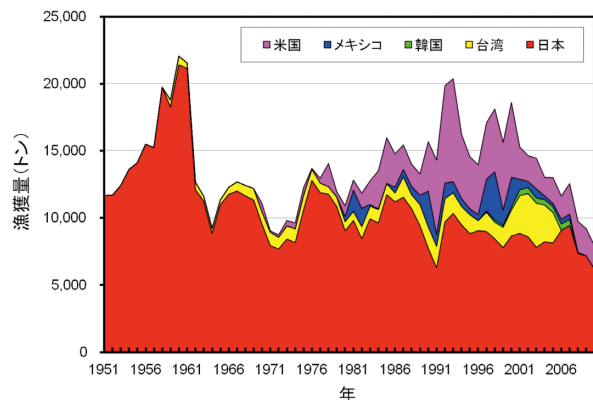
以上から、本資源の資源状態は健全であり、近年の漁獲量を維持するために十分なレベルであると考えられる。

メカジキ(中西部北太平洋)の資源の現況(要約表)

資源水準	高 位
資源動向	安 定
世界の漁獲量 (北太平洋) (最近5年間)	7,900～13,000トン 平均：10,200トン (2006～2010年)
我が国の漁獲量 (北太平洋) (最近5年間)	6,200～9,400トン 平均：7,900トン (2006～2010年)

管理方策

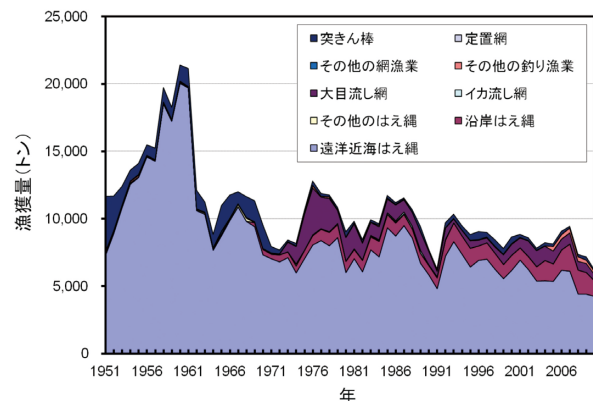
本資源を維持管理する目的の規制措置は存在しない。しかしながら、近年中西部太平洋域のメバチ資源の状態が悪化しているため、メバチを対象として操業していた漁船が主対象魚種を本資源に変更する可能性があるため、注意する必要がある。



北太平洋(赤道以北)の国別漁獲量

資源評価まとめ

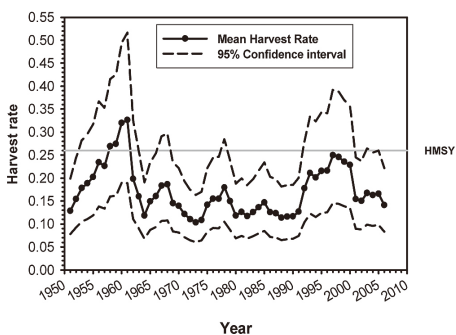
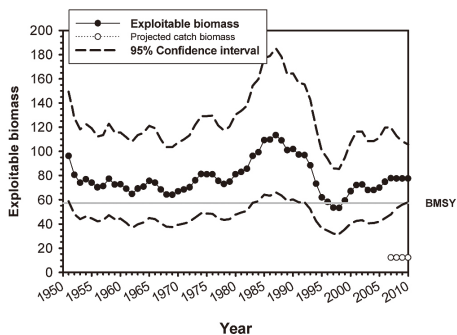
- 本資源の資源状態は健全であり、近年の漁獲量を維持するために十分なレベルである。
- 資源評価はISCにおいて実施
- ベイジアン・プロダクションモデルにより資源評価
- 資源は高位安定



北太平洋(赤道以北)における我が国の漁業種別漁獲量

資源管理方策まとめ

- 本資源を維持管理する目的の規制措置は存在しない。



プロダクションモデル解析の結果

左図は、開発可能な資源量(黒丸、1952～2006年)、最大持続生産量の生産に必要な資源量(B_{MSY})及び2002～2006年の平均漁獲率を仮定した2007～2011年の予測漁獲量(白丸)を示し、右図は、漁獲率(黒丸、1952～2006年)及び最大維持生産量(H_{MSY})を示している。両図とも、95%信頼限界を破線で示してある。