

クロカジキ 大西洋

Blue Marlin, *Makaira nigricans*



管理・関係機関

大西洋まぐろ類保存国際委員会 (ICCAT)

最近一年間の動き

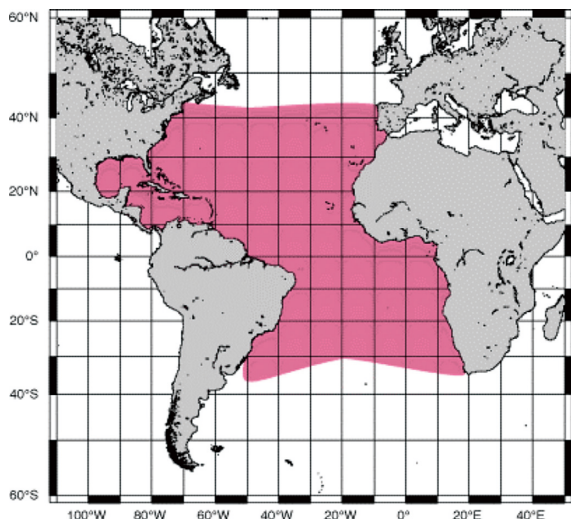
2012 年に大西洋まぐろ類保存国際委員会 (ICCAT) により資源評価を基に新しい資源管理方策が策定された。

生物学的特性

- 寿命：調査中
- 成熟開始年齢：2～4 歳
- 産卵期・産卵場：夏～秋、熱帯・亜熱帯域
- 索餌期・索餌場：夏、温帯域
- 食性：魚類 (特にサバ類)、頭足類
- 捕食者：調査中

利用・用途

刺身、切り身 (ステーキ)、ソテー



クロカジキ (大西洋) の分布

漁業の特徴

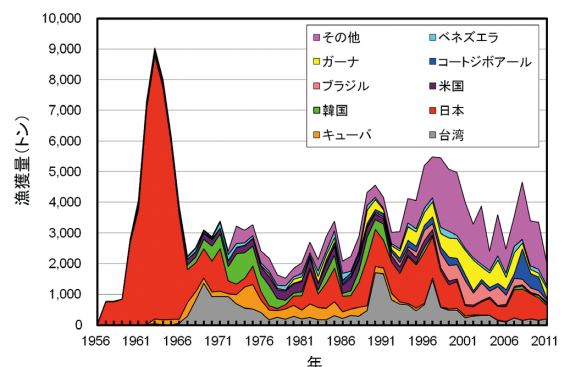
本種が主対象の漁業は米国、ベネズエラ、バハマ、ブラジル等のスポーツフィッシングとカリブ海諸国やアフリカ西岸諸国の沿岸零細漁業である。従来漁獲量の大部分は台湾、日本、ブラジル等のまぐろ類等が対象のはえ縄の混獲によって得られていたが、近年は沿岸零細漁業の漁獲が大幅に伸びてきている。

漁業資源の動向

本種の漁獲量は 1979～1998 年に増加傾向を示した後、2000 年代中旬まで減少したが、近年再び増加傾向を示している。1990 年代中旬～2000 年代中旬には便宜置籍船による漁獲等が増加した。また、沿岸零細漁業等が大きく漁獲を延ばし、さらに 1990 年代下旬からはガーナ・コートジボアールといった沿岸零細漁業国がまとまった漁獲を揚げる等、近年は新しい漁業国による漁獲が増えている。日本の漁獲量は、2007 年以降増加し 2008 年に 1,000 トンを上回ったが、その後減少し 2011 年は暫定値ながら 440 トン足らずに止まった。

資源状態

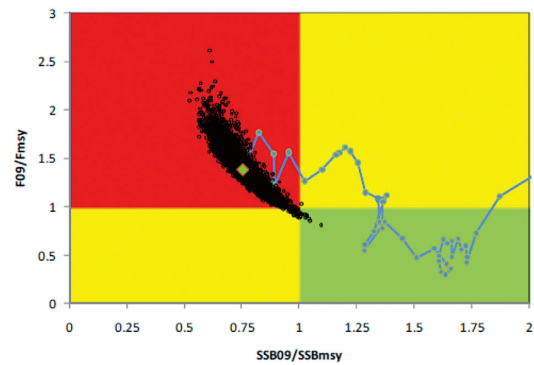
資源評価は 2011 年 4 月に ICCAT によって行われた。本会合では、主に各国のはえ縄データを用いて様々な資源量指数の推定が試みられたが、近年漁獲量が増加している沿岸零細漁業のデータはほとんど資源量指数推定に使うことができなかった。今後は、本種を多く漁獲している漁業全てのデータを使った資源量指数の推定が必要である。推定された資源量指数は、1960～1975 年に急激に減少した後、長期安定傾向を示したが、1990 年代中旬より再び減少傾向を示した。2011 年の資源解析は初めて統合モデル (Stock Synthesis 3) を用いて行われたが、その結果は資源は依然として乱獲状態にあることを示した。この結果は、資源は乱獲状態にあるが資源量の減少傾向は止まりつつある、とされた 2006 年の資源評価よりも悲観的なものである。しかしながら、この資源解析の結果は推定された steepness の値が 0.4 と非現実的な値を示すといった問題点もあり、不確実性が高いものであった。将来予測の結果は、最近年の漁獲量 (3,240 トン、2009 年) では資源水準は更なる減少を続け、これまでの保存管理措置では資源回復は見込めないことを示した。



本種の国別漁獲量 (データ: ICCAT 2011) 2010 年は暫定値

管理方策

2011 年に行われた資源評価結果を受けて、大西洋クロカジキ資源に対しては、2013～2015 年間の TAC を 2,000 トンとすることが合意された。この間の日本の割り当て漁獲量は年間 390 トンである。また、これまで義務づけられていた生存放流を可能な限り実施することが勧告された。同時に、今回資源解析・評価の実施に当たって問題となった生存放流及び死亡投棄個体の推定方法について、各国からの報告の提出とそれらの内容の吟味も併せて勧告された。また、クロカジキは、はえ縄やまき網といった規模の大きな漁業の他に、スポーツフィッシングや沿岸漁業によっても漁獲されているので、これらに関しては別途資源保護のための規制と、モニタリング態勢の強化が勧告されている。



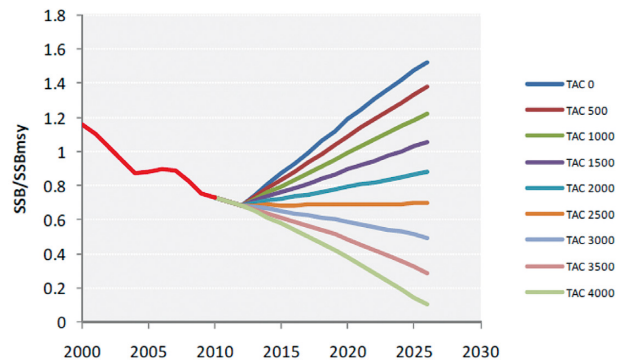
資源解析で求めた Phase プロット (ICCAT 2011)
個々の黒点は MCMC による繰り返し計算の結果を示し、緑菱形はその中央値を示している。青丸及び青実線は 1965～2008 年の F/F_{MSY} と SSB/SSB_{MSY} の比の中央値の変化を示している。

資源評価まとめ

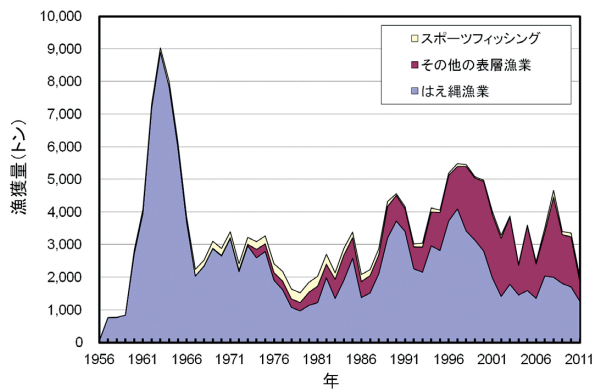
- 資源評価は ICCAT において実施
- 資源は低位、減少

資源管理方策まとめ

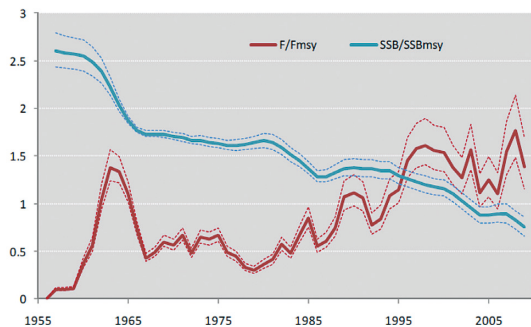
- 資源水準を MSY レベルに回復させる
- 2013～2015 年の TAC を 2,000 トンとする。
- 生きて漁獲された個体はできるだけ放流後の生存率が高くなるように放流する。



将来予測結果 (ICCAT 2011)
TAC を 0～4000 トンに固定した時の将来予測結果。結果は SSB/SSB_{MSY} で示してある。予測の開始は 2010 年とし、2010 年及び 2011 年の漁獲量は 3,341 トンと仮定した。



本種の漁法別の漁獲量 (データ: ICCAT 2011) 2010 年は暫定値



Stock Synthesis 3 による資源解析結果 (ICCAT 2011)
青実線は産卵親魚量の MSY 水準比 (SSB/SSB_{MSY})、青破線はその $\pm 10\%$ 信頼限界を示し、赤実線は漁獲死亡係数の MSY 水準比 (F/F_{MSY})、赤破線はその $\pm 10\%$ 信頼限界を示している。

クロカジキ (大西洋) の資源の現況 (要約表)	
資源水準	低 位
資源動向	減 少
世界の漁獲量 (最近 5 年間)	4,000～6,700 トン 平均：5,400 トン
我が国の漁獲量 (最近 5 年間)	440～1,030 トン 平均：790 トン