

# メカジキ 北大西洋

Swordfish, *Xiphias gladius*



**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**

2013年にICCATの科学委員会(SCRS)により資源評価が実施された。資源評価の結果、現在の資源量は、1990年代中期に出現した卓越年級群と近年の漁獲量の減少によって緩やかに回復していることが示された。しかし、2002年以降初めて2012年の漁獲量(13,972トン)がTAC(13,700トン)を上回った。ICCATは、本資源の再生産力とMSYをそれぞれ $r=0.42$ 、13,660トンと推定した上でTACを13,700トン以下に抑えること、小型個体の漁獲量制限を継続するよう勧告を出した。次回は2016年秋に資源評価が行われる予定である。

- 生物学的特性**
- 寿命：15歳以上
  - 成熟開始年齢：5歳(雌)
  - 産卵期・産卵場：春から初夏  
西大西洋の熱帯域・亜熱帯域
  - 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

**利用・用途**

刺身、寿司、切り身(ステーキ)、煮付け

**漁業の特徴**

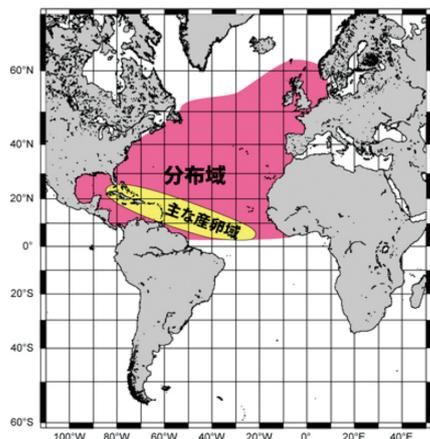
本資源は主に浮きはえ縄で漁獲される。このうち米国、カナダ、スペイン、ポルトガル、ブラジル、モロッコ、ナミビア、南アフリカ、ウルグアイ及びベネズエラは、本種を主対象の浅縄(夜縄)操業で主に漁獲し、日本、台湾、韓国、フランスは、まぐろ類を対象とするはえ縄操業(熱帯域では深縄操業)による混獲である。いずれの場合も、前線域や海山周辺水域での漁獲が多い。

**漁業資源の動向**

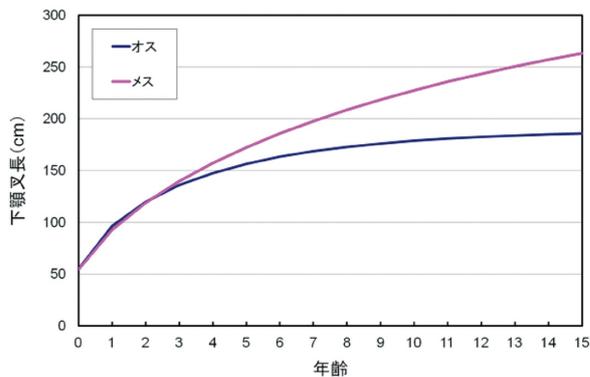
1970年代後半から漁獲量が急増し、1987年にピーク(20,236トン)に達した。1990年代前半の総漁獲量は15,000～16,000トンであったが、規制の導入により減少し、2002年には9,654トンとなった。2002年以降に報告された漁獲量は11,000～14,000トンの間で増減を繰り返しているが近年は増加傾向になっている。2012年の漁獲量(13,972トン)は2002年以降初めてTAC(13,700トン)を上回った。

**資源状態**

2013年のICCATのSCRSにおいて、2011年までのデータに対して、非平衡プロダクションモデル(ASPIC)とベイジアンサープラスプロダクションモデル(BSPM)を用いて資源解析が行われた。ASPIC(ベースケースモデル)で計算した結果、資源量は1997年以降増加傾向にあり $B_{MSY}$ 以上であること、漁獲死亡率は1995年をピークとして若干の増減はあるものの減少傾向を示し、2000年以降の漁獲死亡率(F)は $F_{MSY}$ 以下であることが示された。2011年の資源状態は、2009年の資源評価で推定した値に比較的似ており、90%の確率で資源量は $B_{MSY}$ 以上であった。



本資源の分布域



北大西洋メカジキの成長曲線 (Eharhardt *et al.* 1996)

### 管理方策

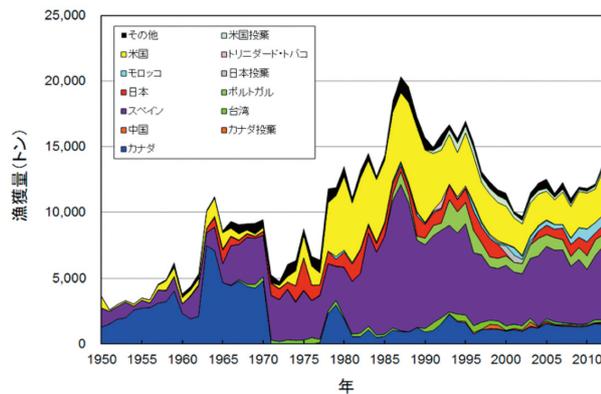
本資源水準を 50% 以上の確率で MSY 達成レベルに維持するためには、年間漁獲量を 13,700 トン未満に制限するべきとの勧告が出された。予防的アプローチとして、漁獲量を 13,000 トンに制限することで、90% 以上の確率で 10 年間は資源を健全な状態に保つことができるとの予測が得られている。なお、北大西洋メカジキについては、リミット・リファレンス・ポイント (LRP) を用いた「暫定的な漁獲管理規則 (HCRs) の導入が検討されている。

### 資源評価まとめ

- 資源評価は ICCAT の SCRS で実施
- 非平衡プロダクションモデルとベイジアンサープラスプロダクションモデルで資源評価

### 資源管理方策まとめ

- 資源状態を 50% 以上の確率で MSY レベルに維持する。
- TAC を 13,700 トンとする。
- 下顎又長 125 cm / 体重 25 kg 未満の個体の水揚量を 15% 以下に抑えるか、下顎又長 119 cm / 体重 15 kg 未満の個体の水揚量を 0% にする (投棄量の評価含む)。



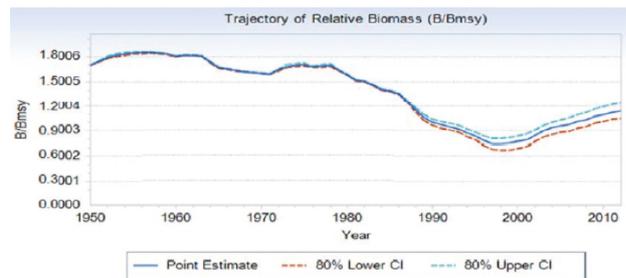
国別漁獲量の年推移 (ICCAT 2013)  
2012 年の値は暫定値

近年の国別漁獲量及び投棄量 (トン) (ICCAT 2013)

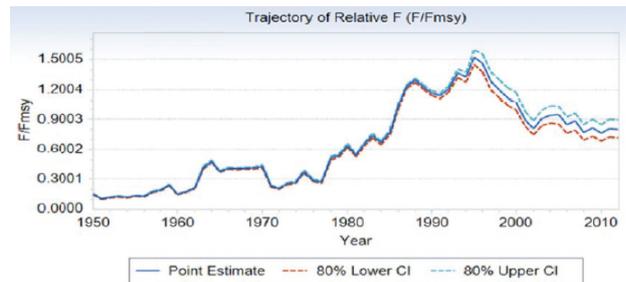
国名/年	2008	2009	2010	2011	2012
カナダ	1,334	1,300	1,346	1,551	1,489
カナダ投棄	39	9	15	8	111
中国	92	92	73	75	59
台湾	82	89	88	192	166
スペイン	4,366	4,949	4,147	4,889	5,622
ポルトガル	747	898	1,054	1,203	882
日本	935	778	1,062	523	715
日本投棄	0	0	0	0	0
モロッコ	430	724	963	782	770
トリニダード・トバゴ	48	30	21	16	14
米国	2,387	2,730	2,714	2,551	3,435
米国投棄	205	148	138	223	216
その他	434	227	259	173	311
合計	11,099	11,974	11,880	12,186	13,790

### メカジキ (北大西洋) の資源の現況 (要約表)

資源水準	中 位
資源動向	増 加
世界の漁獲量 (最近 5 年間)	11,052 ~ 13,972 トン 平均: 12,325 トン (2008 ~ 2012 年)
我が国の漁獲量 (最近 5 年間)	523 ~ 1,062 トン 平均: 803 トン (2008 ~ 2012 年) (注) 暫定値。生存放流分は含まれていない。



非平衡プロダクションモデル (ASPIC) で推定された  $B/B_{MSY}$  の点推定値の年変化 (ICCAT 2013) 点線は 80% 信頼区間を示す



非平衡プロダクションモデル (ASPIC) で推定された  $F/F_{MSY}$  の点推定値の年変化 (ICCAT 2013) 点線は 80% 信頼区間を示す