

ビンナガ インド洋

Albacore, *Thunnus alalunga*



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

2012年8月にIOTC(インド洋まぐろ類委員会)第4回温帯まぐろ作業部会において資源評価が実施された。その結果、資源状態はMSYレベルに近く、近年の漁獲はMSYを超えている状態であり、過剰漁獲に歯止めをかけるには最低でも漁獲努力量を20%削減する必要があると算定された。

- ### 生物学的特性
- 寿命：10歳以上
 - 成熟開始年齢：5歳頃
 - 産卵場：南緯10～25度
 - 索餌場：南緯30～40度
 - 食性：魚類、甲殻類、頭足類
 - 捕食者：さめ類、海産哺乳類

利用・用途

刺身や缶詰原料

漁業の特徴

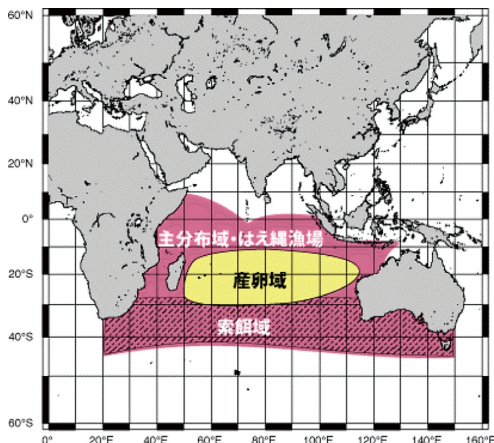
本資源の漁業は、1950年代前半、日本のはえ縄船により開始された。その後、台湾・韓国のはえ縄が、1954・1965年からそれぞれ参入した。また、1982～1992年の11年間、台湾は流し網を行ったが、国連の公海大規模流し網漁業禁止決議により1992年末で停止した。本資源の漁業では、流し網の行われた11年間と1950～1951年を除き、漁獲量の9割以上ははえ縄による。台湾のはえ縄の漁獲量は1970年以来、流し網のピーク(1986～1991年)及び最近年(2003～2011年)を除き、総漁獲量の5～9割を占める。

漁業資源の動向

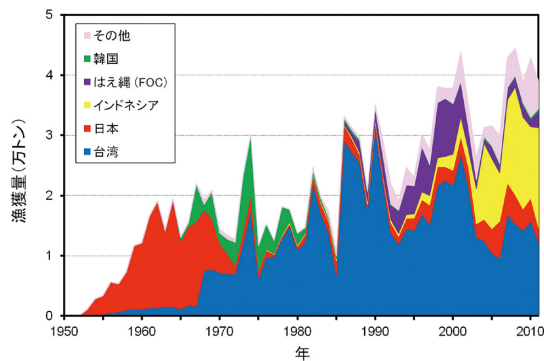
はえ縄の総漁獲量は操業開始以来緩やかに増加し、1958年までは1万トン以下、1997年までは1～3万トンであった。1982～1992年の11年間は、台湾の流し網で最大2.6万トン漁獲され総漁獲量は3.5万トンまで達したが、流し網を停止した翌年(1993年)には総漁獲量は1.9万トンに減少した。その後、はえ縄の漁獲量が徐々に増加し、2001年には4.4万トンに達したが、その後減少し2003年には2.6万トンになった。2004年から総漁獲量は、再び増加し2008年には4.4万トン(過去最大)となったが、2011年には3.9万トンとやや減少した。また1983年からは西インド洋でまき網漁獲が始まり、1992年に最大3,300トンの漁獲があった。

資源状態

2012年8月に開催されたIOTC第4回温帯まぐろ作業部会において、台湾、日本、韓国の3国からはえ縄の標準化CPUEが資源量指数として提示された。本年度の資源評価は安定した動きをみせている台湾と日本の資源量指数を基に実施した。ASPMの結果では、 $F_{ratio}=1.33$ (80%信頼区間:0.90～1.76)、 $SSB_{ratio}=1.05$ (0.54～1.56) 及び $MSY=3.3$ 万トン(3.1～3.6万トン)(2007～2011年の平均漁獲量:4.2万トン)であり、漁獲圧が F_{MSY} レベルを超えた軽度の乱獲状況である。現状の漁獲量がこのまま続くと2020年には資源量が B_{MSY} レベルを下回る確率が80%以上となる。一方で、現状の漁獲量を20%削減した漁獲が2020年まで継続すると B_{MSY} 以下の資源レベルとなる確率が10%程度まで下げることが可能と算定された。



インド洋ビンナガの分布とはえ縄漁場



本資源の国別漁獲量(1950～2011年)
(IOTC データベース 2012年9月)

管理方策

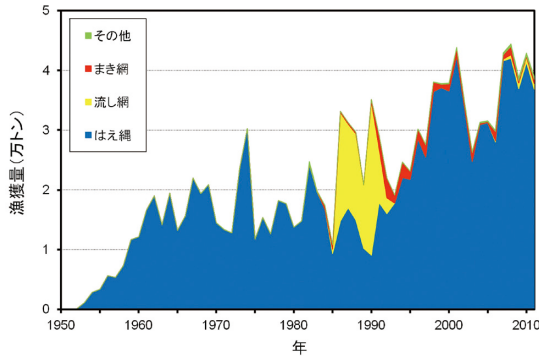
2012 年 12 月の第 15 回 IOTC 科学委員会は、上記資源評価を基に漁獲圧を F_{MSY} レベル以下にするため漁獲努力量を 20% 以上削減するよう勧告した。

資源管理方策まとめ

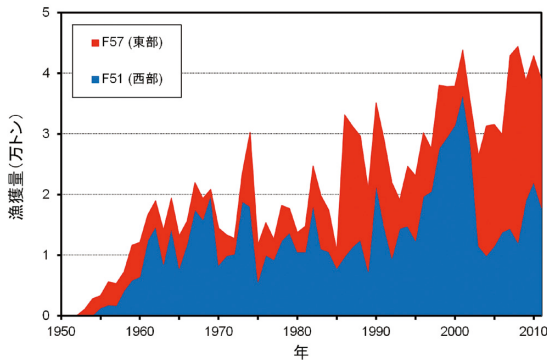
■ 漁獲努力量を 20% 以上削減する。

資源評価まとめ

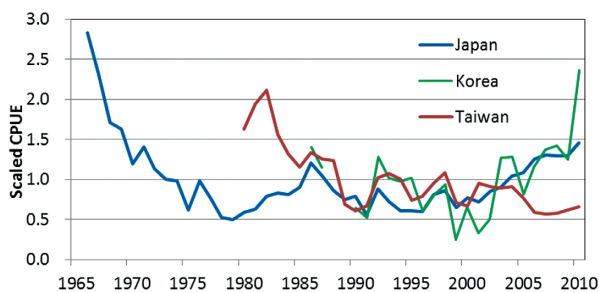
- $MSY=3.3$ 万トン (80% 信頼区間: 3.1 ~ 3.6 万トン)
- $F_{ratio}=1.33$ (0.90 ~ 1.76)
- $SSB_{ratio}=1.05$ (0.54 ~ 1.56)



本資源の漁法別漁獲量 (1950 ~ 2011 年)
(IOTC データベース 2012 年 9 月)



本資源の FAO 海域別漁獲量 (1950 ~ 2011 年)
(IOTC データベース 2012 年 9 月)



台湾・日本・韓国のはえ縄標準化 CPUE の年変動
(1966 ~ 2011 年)

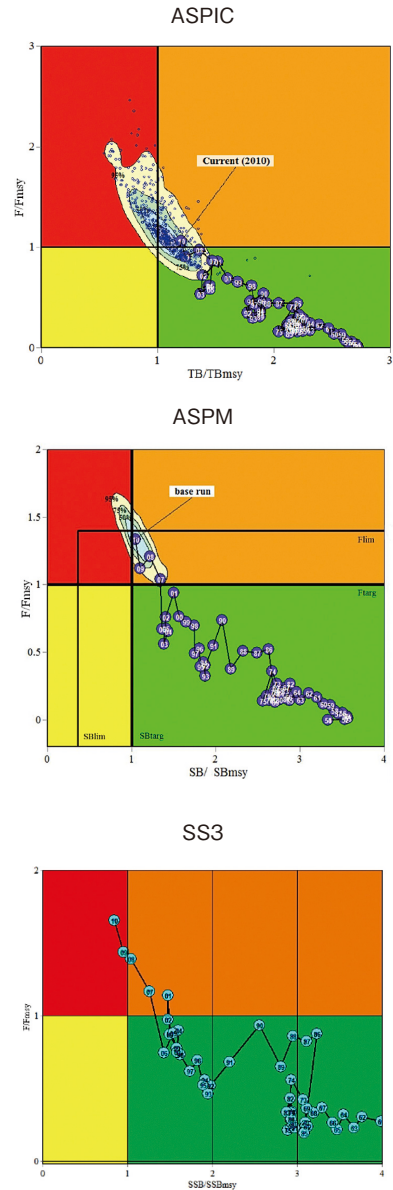


図 6 ASPIC、ASPM 及び SS3 による資源評価 (Kobel プロット) の結果の比較
(Matsumoto *et al.* 2012; Nishida *et al.* 2012; Kitakado *et al.* 2012)

ビンナガ (インド洋) の資源の現況 (要約表)

資源水準	中 位
資源動向	減 少
世界の漁獲量 (最近 5 年間) (2007 ~ 2011 年)	3.9 ~ 4.4 万トン 平均: 4.2 万トン
我が国の漁獲量 (最近 5 年間) (2007 ~ 2011 年)	2,400 ~ 5,300 トン 平均: 4,000 トン