

メバチ 東部太平洋

Bigeye Tuna, *Thunnus obesus*



管理・関係機関

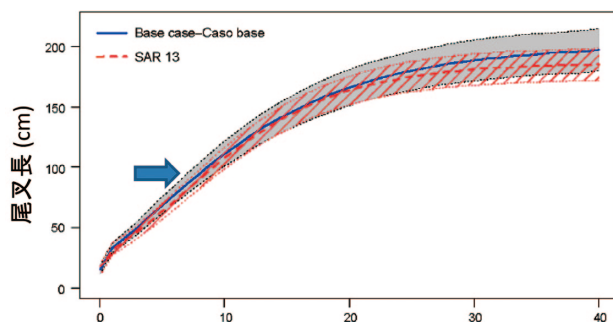
全米熱帯まぐろ類委員会 (IATTC)

最近一年間の動き

2012 年の総漁獲量は 8.9 万トン（予備集計）で前年並みであった。2013 年の資源評価では、MSY は 10.7 万トンと推定され、2012 年の漁獲量を上回った。現状の総資源量、産卵資源量は MSY レベルより大きく ($B_{\text{recent}}/B_{\text{MSY}}=1.02$, $SSB_{\text{recent}}/SSB_{\text{MSY}}=1.08$, recent は 2013 年 1 月時点)、近年の漁獲死亡係数は MSY レベルより小さい ($F_{2010-2012}/F_{\text{MSY}}=0.95$ ($F_{\text{multiplier}}=1.05$))。前回の資源評価結果よりやや楽観的結果となっている。しかしながら、親子関係、最大体長及び親魚の自然死亡係数の仮定、解析に用いるデータ期間等の設定に対して資源評価結果が頑健でないことも示唆された。将来予測では、努力量が現状と同レベルで推移すれば産卵資源量は概ね MSY レベル近辺で推移することが示された。資源管理措置は、2013 年と同様の保存管理措置を 2016 年まで継続して導入することが合意された。すなわち、まき網(我が国漁船の操業なし)は全面禁漁措置 (62 日間)、沖合特定区での禁漁措置 (1 か月間)。はえ縄はメバチに対して漁獲量の上限 (我が国は 32,372 トン) が設定された。

生物学的特性

- 寿命: 10 ~ 15 歳
- 成熟開始年齢: 3 歳
- 産卵期・産卵場: 周年、表面水温 24℃ 以上の海域
- 索餌期・索餌場: 温帯域
- 食性: 魚類、甲殻類、頭足類
- 捕食者: まぐろ・かじき類、さめ類、海産哺乳類



東部太平洋におけるメバチの年齢と尾叉長 (cm) の関係
青実線 (信頼限界: 灰色) が 2013 年の資源評価で推定された成長曲線。赤色は前回の資源評価での推定値 (2010 年)。矢印は雌の 50% が成熟する体長。

利用・用途

刺身や缶詰原料

漁業の特徴

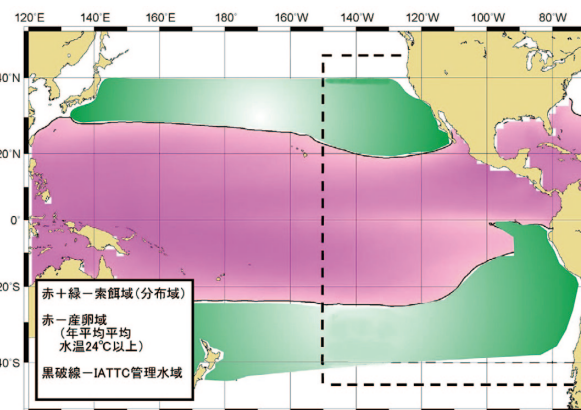
本種は大洋のやや深い水深帯 (100 ~ 350 m) に分布する魚群を対象とするはえ縄と、表層付近の魚群を対象とするまき網が主要な漁業である。はえ縄は、主として 100 cm 以上の中・大型魚を漁獲しており、まき網は 50 cm を中心に 30 ~ 100 cm の小型魚を漁獲する。はえ縄の漁業国は日本、韓国、台湾及び中国等であり、赤道を挟んだ南北 15 度を中心に操業する。まき網漁業国はエクアドル、パナマ、スペイン、メキシコ及びニカラグア等であり、北緯 10 度以南から南緯 20 度間のエクアドル沿岸から西経 130 度付近に広く操業し、ガラパゴス西方の水域が比較的豊かな漁場である。

漁業資源の動向

2000 年までは増加傾向にあったが、それ以降減少し、最近では 8 ~ 10 万トンで推移している。従来、はえ縄の漁獲量が大部分を占めていたが、1993 年頃より導入された浮き魚礁 (FADs) 操業により、まき網の漁獲量が急増し、近年はまき網が 7 割を占める。はえ縄漁獲量は、我が国、台湾及び韓国はともに減少傾向にある。

資源状態

MSY は 10.7 万トンと推定され、2012 年の漁獲量を上回る。現状の総資源量、産卵資源量は MSY レベルより大きく ($B_{\text{recent}}/B_{\text{MSY}}=1.02$, $SSB_{\text{recent}}/SSB_{\text{MSY}}=1.08$, recent は 2013 年 1 月時点)、近年の漁獲死亡係数は MSY レベルより小さい ($F_{2010-2012}/F_{\text{MSY}}=0.95$ ($F_{\text{multiplier}}=1.05$))。しかしながら、親子関係、最大体長及び親魚の自然死亡係数の仮定、解析に用いるデータ期間等の設定に対して資源評価結果が頑健でないことも示唆された。



太平洋におけるメバチの分布域

赤色と緑色を合わせた海域が索餌域 (分布域)。赤色が産卵域 (年平均表面水温 24℃ 以上)。

管理方策

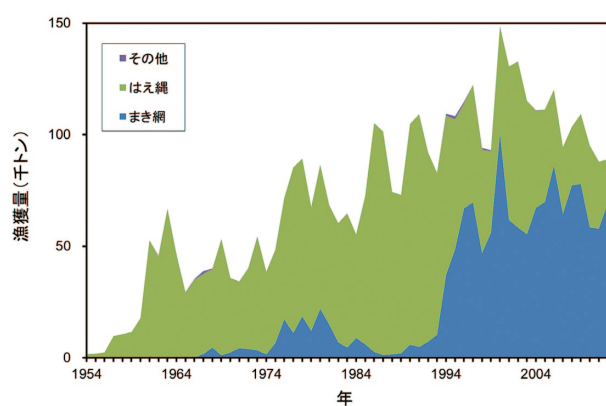
2013 年と同様の保存管理措置を 2016 年まで継続して導入することが合意された。すなわち、まき網（我が国漁船の操業なし）は全面禁漁措置（62 日間）、沖合特定区での禁漁措置（1 か月間）。はえ縄はメバチに対して漁獲量の上限（我が国は 32,372 トン）が設定された。

資源評価まとめ

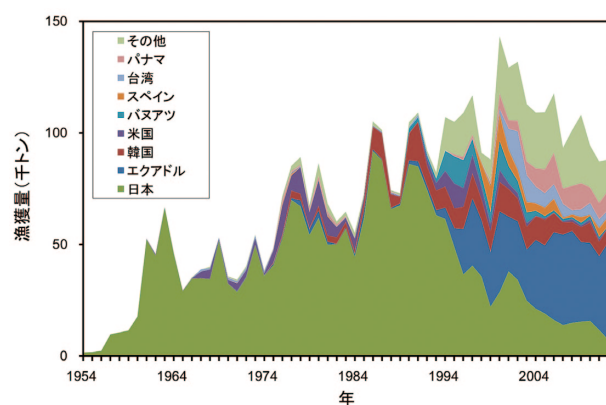
資源評価は従来から IATTC が実施。資源評価モデルは統合モデルの SS3 を採用。資源は低位で、横ばい状態にある。

資源管理方策まとめ

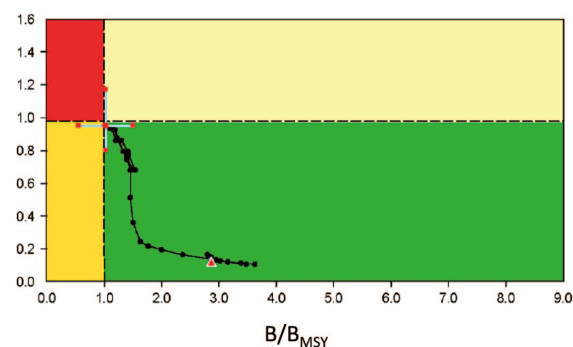
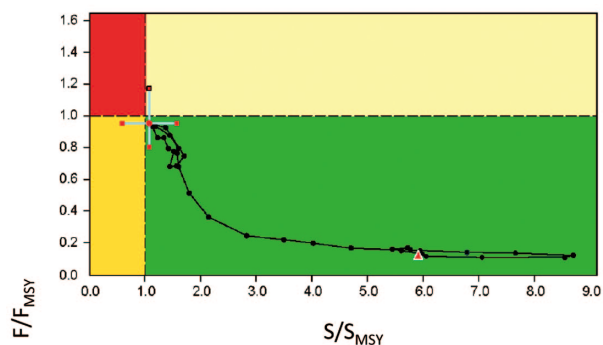
資源は低位であるが漁獲努力量は適当なレベルと判断されたものの、不確実性も大きいので、前年までの管理方策を踏襲した。



東部太平洋におけるメバチの漁法別漁獲量



東部太平洋におけるメバチの国別漁獲量



東部太平洋におけるメバチの F/F_{MSY} と S/S_{MSY} （上図）及び B/B_{MSY} （下図）の推移。青いクロスが現状（2013 年第 1 四半期）と 95% 信頼限界。

メバチ（東部太平洋）の資源の現況（要約表）

資源水準	低 位
資源動向	横ばい
世界の漁獲量 (最近 5 年間)	8.9 ～ 10.8 万トン 平均：9.7 万トン (2008 ～ 2012 年)
我が国の漁獲量 (最近 5 年間)	0.7 ～ 1.6 万トン 平均：1.3 万トン (2008 ～ 2012 年)