

メバチ 中西部太平洋

Bigeye Tuna, *Thunnus obesus*



管理・関係機関

中西部太平洋まぐろ類委員会 (WCPFC)
太平洋共同体事務局 (SPC)

最近の動き

2015 年の総漁獲量は、1996 年以降、もっとも低い値であった。最新の資源評価は 2014 年に SPC の科学専門グループにより行われた。2016 年 12 月に開催された WCPFC 第 13 回年次会合において、管理措置の見直しが議論されたが、現行措置が継続されることとなった。

生物学的特性

- 体長・体重：尾叉長 2.0 m・200 kg
- 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

利用・用途

刺身や缶詰原料

漁業の特徴

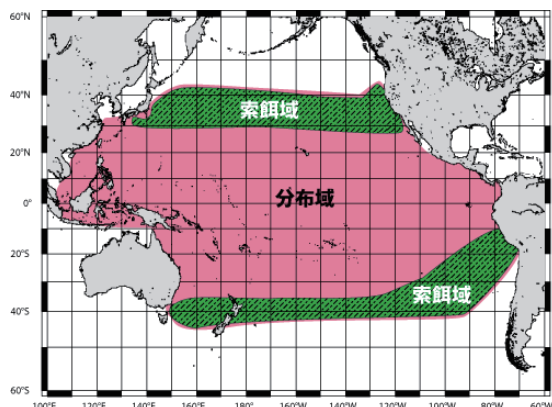
はえ縄、まき網および竿釣りが主な漁業である。はえ縄は 1950 年代にキハダを主要対象種として発展したが、1970 年代半ばにメバチを主要な対象とするようになった。まき網は、カツオを主対象としつつ、キハダも漁獲する漁業として 1970 年代半ばに始まった。1970 年代までは、はえ縄が漁獲の 9 割を占めていたが、1980 年代以降、まき網による漁獲量が増加した。フィリピン・インドネシアでは小型まき網、ひき網、竿釣り、手釣りなど漁業が小規模かつ多様で、漁獲量も大きい。

漁獲の動向

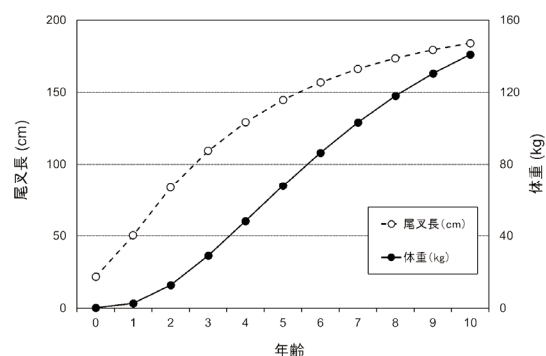
総漁獲量は、はえ縄がほとんどであった 1970 年代には 5 万トン未満であったが、まき網が増加した 1980 年代末に 10 万トン以上に達し、1990 年代後半には 15 万トン前後となった。2004 年に 19 万トンのピークを記録した後は 13～16 万トンで推移している。2015 年の総漁獲量は 13.4 万トン（予備集計）で、内訳は、まき網が 37%、はえ縄が 48%、竿釣りが 4%、そのほか 11% である。そのほかには、フィリピン及びインドネシアにおける多様な漁業（ひき縄、小型のまき網、刺し網、手釣りなど）が含まれている。

資源状態

資源評価は 2014 年に太平洋共同体事務局 (SPC) の科学専門グループにより統合モデル (Multifan-CL) を用いて行われた。MSY は 10.8 万トンと推定された。2008～2011 年の平均の産卵資源量のレベル ($SB_{2008-2011}/SB_{F=0}$) は 0.20 であり、限界管理基準値 (Limit Reference Point; $SB/SB_{F=0} = 0.20$) と同値である。また、WCPFC において、従来、資源が乱獲状態にあるか否かの基準とみなされてきた SB_{MSY} で判断した場合は 1.0 未満 ($SB_{2008-2011}/SB_{MSY} = 0.94$) であった。また従来、過剰漁獲能力の基準と見なされてきた F_{MSY} で判断した場合、2008～2011 年の平均漁獲努力は 1.0 以上 ($F_{2008-2011}/F_{MSY} = 1.57$) であった。これを受け、SPC は、資源は過剰漁獲状態であり、乱獲状態でもあると評価した。同年の WCPFC 科学小委員会は、SPC の評価結果を承認するとともに、漁獲死亡率の削減 (2008～2011 年平均水準から 36%、2001～2004 年水準から 26%) を勧告した。



太平洋におけるメバチの分布



中西部太平洋におけるメバチの年齢と成長

管理方策

WCPFC は、メバチ・キハダ・カツオの保存管理措置として、以下を導入している。現在の措置は 2013 年に合意され、2014 年から 2017 年までの規制が定められている。2016 年 12 月に開催された WCPFC 第 13 回年次会合において、措置の見直しが議論されたが、現行措置が継続されることとなった。

(a) まき網漁業（熱帯水域）

- ・FAD 操業の段階的な規制強化（2014～2016 年）
- ・公海における FAD 操業の原則禁止（2017 年から）
- ・島嶼国以外のメンバーが保有する隻数の凍結

(b) はえ縄漁業

- ・メバチの漁獲量を 2001～2004 年の平均値から 40% 削減（2014 年から段階的に実施）

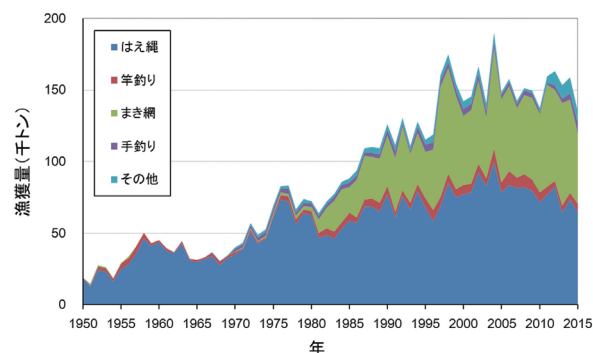
資源状態のまとめ

- 2014 年に統合モデル (Multifan-CL) を用いて資源評価実施。
- $MSY=10.8$ 万トン。最近年(2015 年)の漁獲量は 13.4 万トン。
- 近年 (2008～2011 年の平均) の漁獲率は MSY レベルより大きい ($F/F_{MSY}=1.57$)

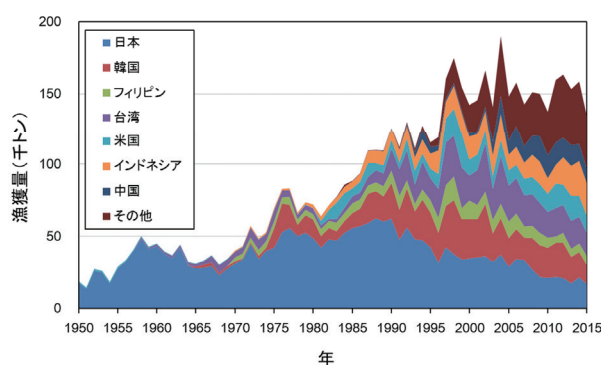
- 近年 (2008～2011 年の平均) の産卵資源量は、限界管理基準値と同値 ($SB/SB_{F=0}=0.20$) で、 MSY レベルより小さい ($SB/SB_{MSY}=0.95$)。資源水準、動向は低位、減少。

管理方策のまとめ

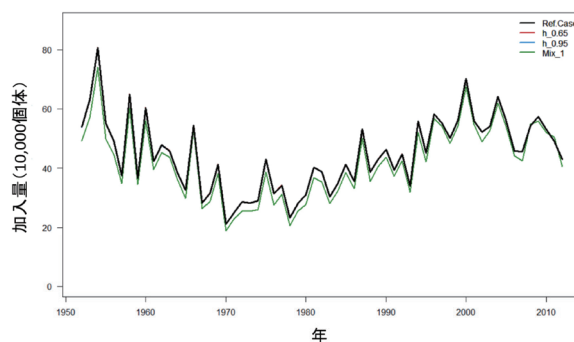
- 過剰漁獲状態にあることから、漁獲圧の削減。
- まき網漁業（熱帯水域）: FAD 操業の段階的な規制強化（2014～2016 年）、公海 FAD 操業の原則禁止（2017 年）、島嶼国以外のメンバーの保有隻数の凍結。
- はえ縄漁業：漁獲量を 2001～2004 年の平均値から 40% 削減（2014 年から段階的に実施）。



中西部太平洋におけるメバチの漁法別漁獲量の経年変化

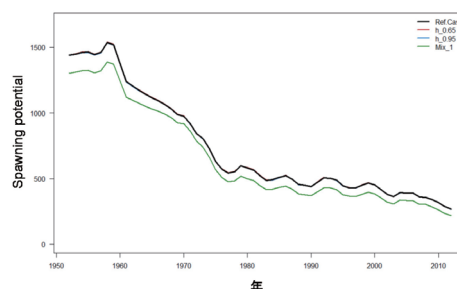


中西部太平洋におけるメバチの国別漁獲量の経年変化



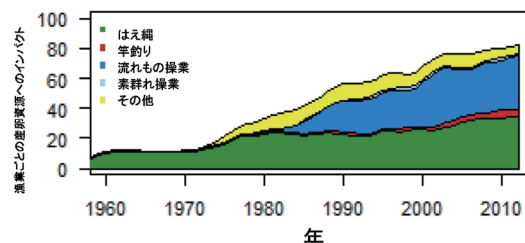
中西部太平洋におけるメバチの加入量

縦軸は加入量(10,000 個体)、横軸は年で示す。黒実線がレファレンス・ケース。緑実線は標識魚群の混合する度合いが違いう設定。赤と水色実線は親子関係が異なる設定（黒実線と同じ推定値のため見えない）



中西部太平洋におけるメバチの Spawning potential

縦軸は Spawning potential（産卵資源量、性比、年齢別成熟率、一回あたりの産卵量、産卵回数の情報を考慮した、産卵可能指数）、横軸は年で示す。黒実線がレファレンス・ケース。緑実線は標識魚群の混合する度合いが違いう設定。赤と水色実線は親子関係が異なる設定（黒実線と同じ推定値のため見えない）



中西部太平洋における漁業ごとのメバチ産卵資源へのインパクト
縦軸は漁業が資源を減少させた割合 (%) を示したものの。はえ縄 (緑)、竿釣り (赤)、まき網流れもの操業 (青)、まき網素群れ操業 (水色)、その他 (黄) を表す。

メバチ（中西部太平洋）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)	13.4 万～16.3 万トン 最近 (2015) 年：13.4 万トン 平均：15.4 万トン (2011～2015 年)
我が国の漁獲量 (最近 5 年間)	1.7 万～2.2 万トン 最近 (2015) 年：17.4 万トン 平均：2.0 万トン (2011～2015 年)
最新の資源評価年	2014 年
次回の資源評価年	2017 年