

メバチ 中西部太平洋

Bigeye Tuna, *Thunnus obesus*

管理・関係機関

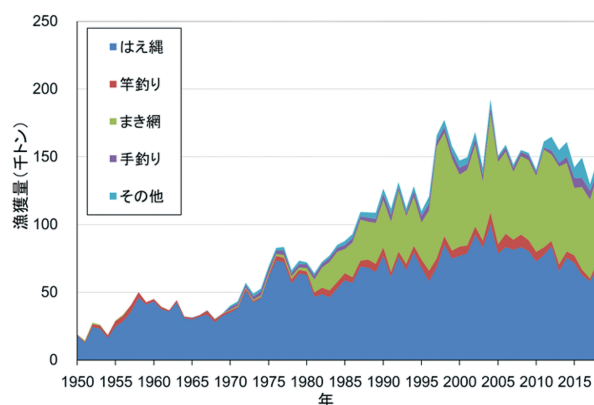
中西部太平洋まぐろ類委員会 (WCPFC)
太平洋共同体事務局 (SPC)

生物学的特性

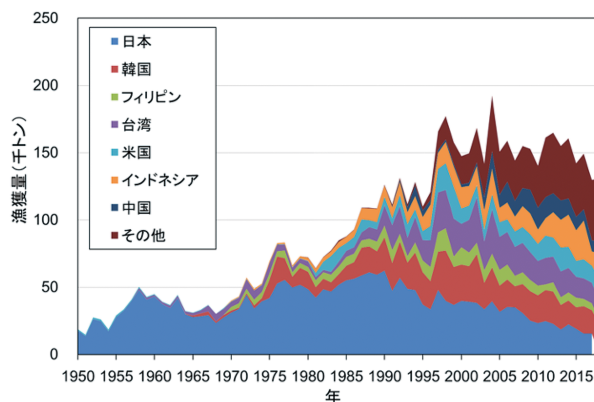
- 体長・体重：尾叉長 2.0 m・200 kg
- 寿命：10～15 歳
- 成熟開始年齢：3 歳
- 産卵期・産卵場：周年・表面水温 24℃以上の海域
- 索餌期・索餌場：温帯域
- 食性：魚類・甲殻類・頭足類
- 捕食者：まぐろ・かじき類、さめ類、海産哺乳類

利用・用途

刺身や缶詰原料



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

漁業の特徴

はえ縄及びまき網が主な漁業である。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、手釣り等の漁業が小規模かつ多様で、漁獲量も大きい。

漁獲の動向

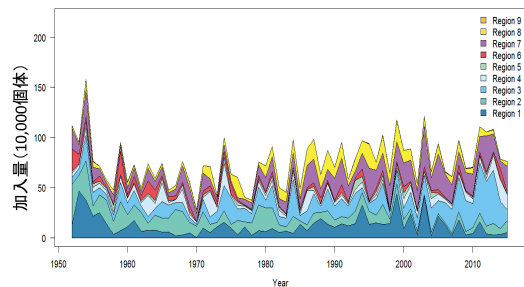
総漁獲量は、はえ縄がほとんどであった1970年代には5万トン未満であったが、まき網が増加した1980年代末に10万トン以上に達し、1990年代後半には15万トン前後となった。2004年に19万トンのピークを記録した後は13万～16万トンで推移している。2018年の総漁獲量は14.8万トン(予備集計)で、内訳は、まき網が43%、はえ縄が46%、竿釣りが1%、そのほか6%である。そのほかには、フィリピン及びインドネシアにおける多様な漁業(ひき縄、小型のまき網、刺網、手釣り等)が含まれている。

資源状態

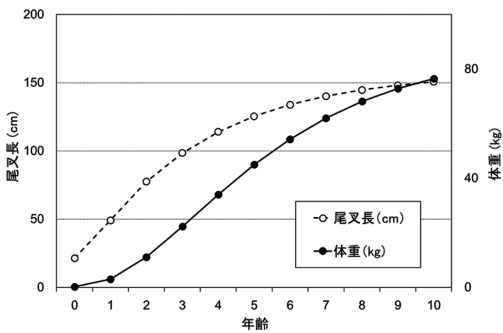
資源評価は2018年にSPCの科学専門グループにより統合モデル(Multifan-CL)を用いて行われた。2017年の資源評価では、従来の体長組成による成長式と新たに解析された耳石による成長式の両方を用いていたが、2018年の資源評価では、耳石による成長式を改訂して再解析された。改訂された成長式は2017年時と類似したことから、体長組成を用いた成長式を除いて、改訂された耳石による成長式のみを資源評価に用いることとされた。MSYは15.9(2017年時は15.3)万トンと推定された。2012年から2015年の平均の産卵資源量のレベル($SB_{2012-2015} / SB_{F=0}$)は0.36(0.32)(80%確率範囲は0.30-0.41(0.15-0.41))であり、限界管理基準値(Limit Reference Point; $SB / SB_{F=0} = 0.20$)を上回っている。また、従来、過剰漁獲努力基準と見なされてきた F_{MSY} で判断した場合、2012年から2015年の平均漁獲努力量は1.0を下回った($F_{2012-2015} / F_{MSY} = 0.77(0.83)$ 、80%確率範囲は0.67-0.93(0.61-1.31))。資源は乱獲状態の可能性が低く、漁獲努力が過剰でない可能性が高い。

管理方策

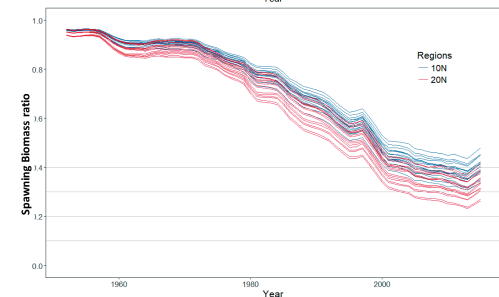
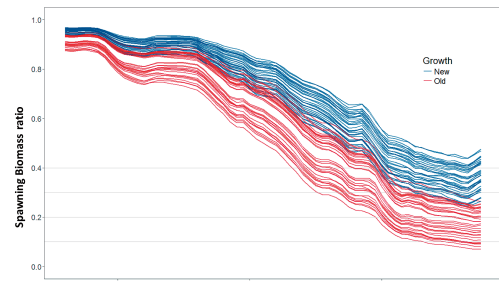
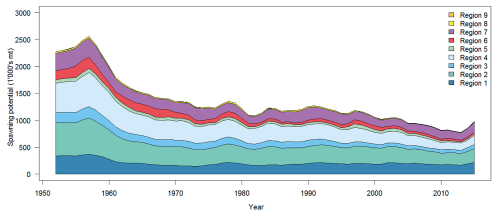
- まき網(熱帯水域)
- ・FAD操業禁止3か月(7～9月) + 公海FAD操業禁止追加2か月(4～5月もしくは11～12月)
 - ・FAD操業禁止は、本船以外の船(tender vessel等)にも適用される
 - ・公海操業日数制限は、先進国に加え島嶼国がチャーターする船にも適用
 - ・FAD数規制(1隻あたり常時350基以下): 全条約水域に適用
 - ・公海操業日数の制限
 - ・島嶼国以外のメンバーの大型船隻数制限
- はえ縄
- ・メバチの漁獲量制限(我が国の漁獲枠は18,265トン)



中西部太平洋におけるメバチの加入量
海域ごとの加入量を表す。

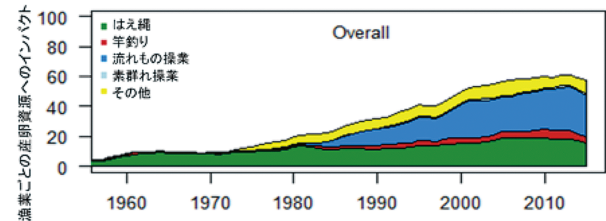


中西部太平洋におけるメバチの年齢と成長

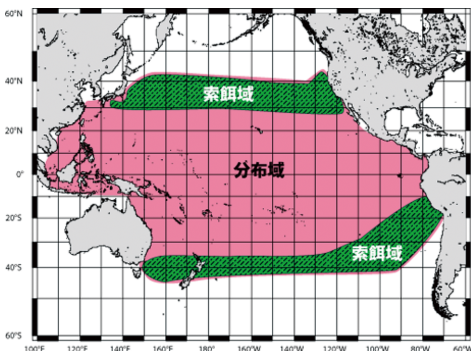


中西部太平洋におけるメバチのSpawning potential (上図) と Spawning Biomass ratio (中図：2017年の資源評価、下図：2018年の資源評価) の推移

上図：海域ごとのSpawning potential (産卵資源量、性比、年齢別成熟率、1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)。中図、下図：漁業がないと仮定した状態の産卵資源量を1.0としたときの、実際の産卵資源量の割合。中図は設定が異なる72ケースの結果を示す。青色と赤色は異なる成長式を示す(青は耳石による成長式で2017年の資源評価で新たに適用された；赤は体長組成による成長式で2014年の資源評価まで用いられていた手法)。下図は2018年の結果で、青色と赤色は異なるサブエリアの区分けを示す(青はサブエリアの区分けの北限が北緯10度のケース；赤は北緯20度のケース)。



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。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。



太平洋におけるメバチの分布

メバチ(中西部太平洋)の資源の現況(要約表)	
資源水準	中位
資源動向	横ばい
世界の漁獲量 (最近5年間)	12.9万～14.6万トン 最近(2018)年：14.8万トン 平均：14.6万トン(2014～2018年)
我が国の漁獲量 (最近5年間)	1.6万～2.3万トン 最近(2018)年：1.7万トン 平均：1.8万トン(2014～2018年)
管理目標	検討中
資源評価の方法	統合モデル(Multifan-CL)
資源の状態	$SB_{2015} / SB_{F=0} = 0.36$ $F_{2012-2015} / F_{MSY} = 0.77$
管理措置	まき網(熱帯水域) ・FAD操業禁止3か月(7～9月)＋公海FAD操業禁止追加2か月(4～5月もしくは11～12月) ・FAD操業禁止は、本船以外の船(tender vessel等)にも適用される ・公海操業日数制限は、先進国に加え島嶼国がチャーターする船にも適用 ・FAD数規制(1隻あたり常時350基以下)：全条約水域に適用 ・公海操業日数の制限 ・島嶼国以外のメンバーの大型船隻数制限 はえ縄 ・メバチの漁獲量制限(我が国の漁獲枠は18,265トン)
最新の資源評価年	2018年
次回の資源評価年	2020年