

キハダ 中西部太平洋

Yellowfin Tuna, *Thunnus albacares*



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

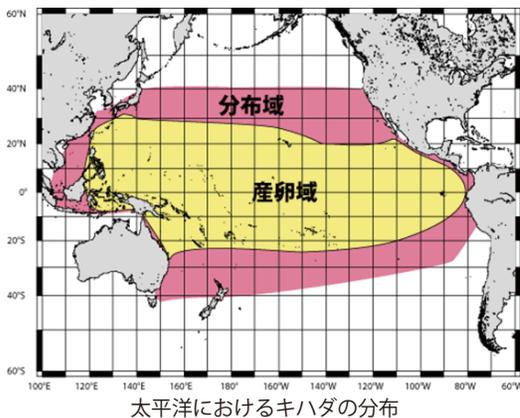
- 体長・体重：尾叉長 2.0 m・200 kg
- 寿命：7～10 歳
- 成熟開始年齢：3 歳
- 産卵期・産卵場：周年・表面水温 24℃以上の海域
- 索餌期・索餌場：分布域に等しい
- 食性：魚類・甲殻類・頭足類
- 捕食者：まぐろ・かじき類、さめ類、海産哺乳類

利用・用途

刺身、缶詰、練り製品の原料

漁業の特徴

はえ縄、まき網及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。1980 年代までは、はえ縄が漁獲の半ば以上を占めていたが、その後、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、漁獲量も大きく、増加傾向にある。



漁獲の動向

2016 年の総漁獲量は 65.0 万トン（予備集計）で、過去最高値を記録した。内訳は、まき網が 61%、はえ縄が 14%、竿釣りが 4%、そのほか 22% を占めた。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。

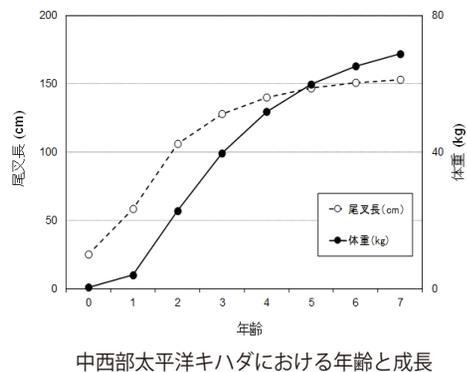
資源状態

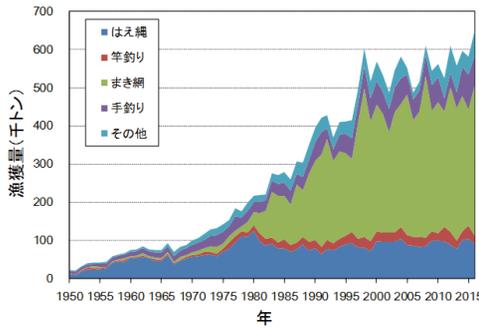
資源評価は 2017 年に SPC の科学専門グループにより統合モデル (Multifan-CL) を用いて行われた。MSY は 67.0 万トンと推定された。2012 年から 2015 年の平均の産卵資源量のレベル ($SB_{2012-2015}/SB_{F=0}$) は 0.33 (80% 確率範囲は 0.20-0.41) であり、限界管理基準値 (Limit Reference Point; $SB/SB_{F=0} = 0.20$) を上回っている。また、従来、過剰漁獲能力の基準と見なされてきた F_{MSY} で判断した場合、2012 年から 2015 年の平均漁獲努力は 1.0 を下回った ($F_{2012-2015}/F_{MSY} = 0.74$ (80% 確率範囲は 0.62-0.97))。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と評価した。

管理方策

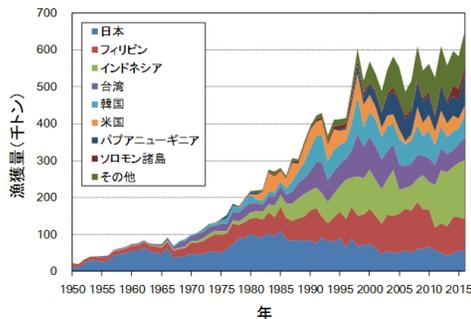
まき網（熱帯水域）
2018 年に FAD 操業禁止 3 か月（7～9 月）+ 公海 FAD 操業禁止追加 2 ヶ月（4～5 月もしくは 11～12 月）。
FADs 操業禁止は、本船以外の船（tender vessel）にも適用される。
公海操業日数制限は、先進国に加え島嶼国がチャーターする船にも適用。
FADs 数規制（1 隻あたり常時 350 個以下）
公海操業日数の制限
島嶼国以外のメンバーの大型船隻数制限

はえ縄
メバチの漁獲量制限（我が国の漁獲枠は、16,860 トン（平成 29 年（2017 年））から 18,265 トンに増加。平成 28 年（2016 年）の漁獲量は 12,610 トン（メバチの漁獲量制限であるが、キハダの漁獲にも影響があると考えられるので記載する））。

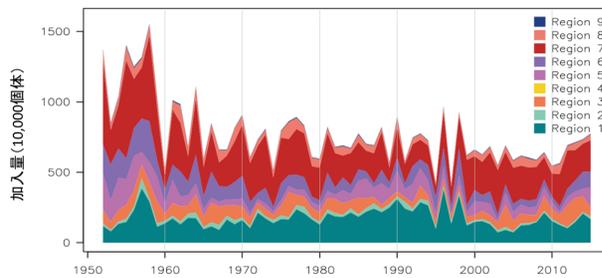




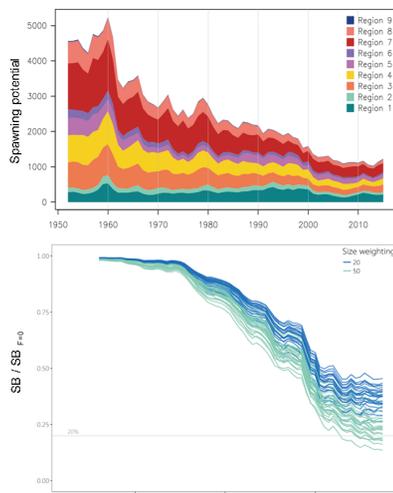
中西部太平洋におけるキハダの漁法別漁獲量年変化



中西部太平洋におけるキハダの国別漁獲量年変化

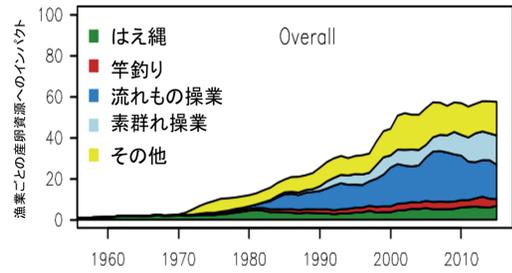


中西部太平洋におけるキハダの加入量
(海域ごとの加入量 (10,000 個体))



中西部太平洋におけるキハダの Spawning potential (上図) と Spawning Biomass ratio (下図) 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)。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。設定が異なる 48 ケースの結果を示す。青色と緑色はサイズデータの重み (CPUE など、そのほかのデータに比べて、大きいほどサイズデータをより重視していることになる) がそれぞれ 1/20 と 1/50 の場合。



中西部太平洋における漁業ごとのキハダ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 (%) を示したものである。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。

キハダ (中西部太平洋) の資源の現況 (要約表)

資源水準	中位～低位
資源動向	横ばい
世界の漁獲量 (最近 5 年間)	55.8 万～ 65.0 万トン 最近 (2016) 年: 65.0 万トン 平均: 59.9 万トン (2012～2016 年)
我が国の漁獲量 (最近 5 年間)	4.2 万～ 5.8 万トン 最近 (2016) 年: 5.8 万トン 平均: 5.1 万トン (2012～2016 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	$SB_{2015}/SB_{F=0} = 0.33$ $F_{2012-2015}/F_{MSY} = 0.74$
管理措置	まき網 (熱帯水域) 2018 年に FAD 操業禁止 3 か月 (7～9 月) + 公海 FAD 操業禁止追加 2 ヶ月 (4～5 月もしくは 11～12 月)。 FADs 操業禁止は、本船以外の船 (tender vessel) 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。 FADs 数規制 (1 隻あたり常時 350 個以下): 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、16,860 トン (2017 年) から 18,265 トンに増加。(メバチの漁獲量制限であるが、はえ縄漁業ではキハダの漁獲にも影響することが考えられるので、記載する))。
最新の資源評価年	2017 年
次回の資源評価年	2020 年