

キハダ 中西部太平洋

Yellowfin Tuna, *Thunnus albacares*



管理・関係機関

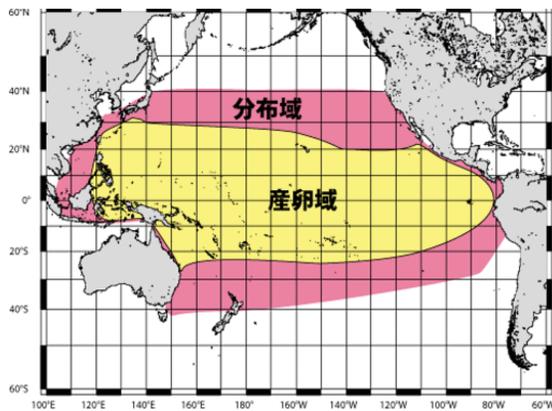
中西部太平洋まぐろ類委員会 (WCPFC)
太平洋共同体事務局 (SPC)

生物学的特性

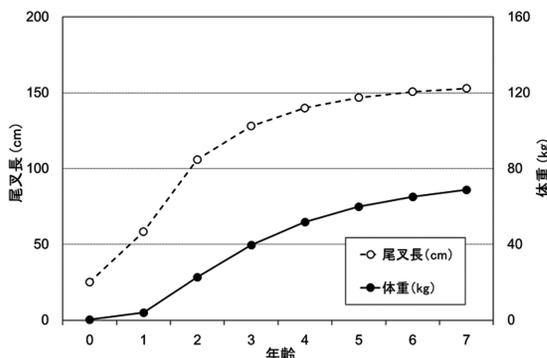
- 体長・体重：尾叉長2.0 m・200 kg
- 寿命：7～10歳 (18歳の可能性もある)
- 成熟開始年齢：3歳
- 産卵期・産卵場：周年・表面水温24℃以上の海域
- 索餌期・索餌場：分布域に等しい
- 食性：魚類・甲殻類・頭足類
- 捕食者：まぐろ・かじき類、さめ類、海産哺乳類

利用・用途

刺身、缶詰、練り製品の原料



太平洋におけるキハダの分布



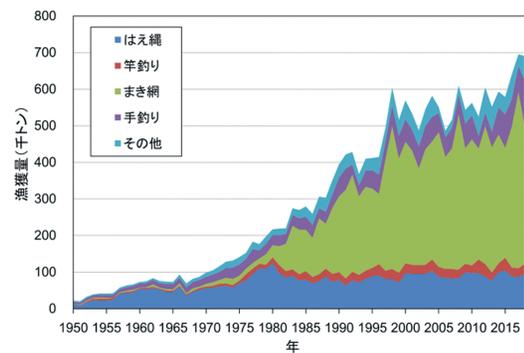
中西部太平洋におけるキハダの年齢と成長

漁業の特徴

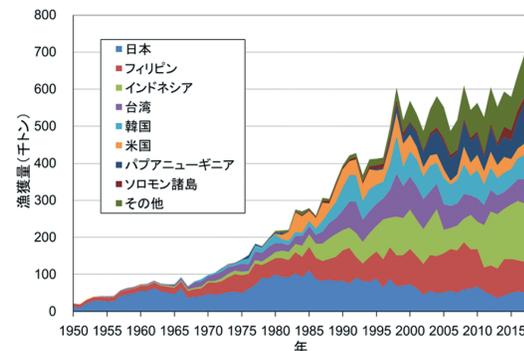
はえ縄、まき網及び竿釣りが主な漁業である。はえ縄は1950年代にキハダを主要対象種として発展したが、1970年代半ばにメバチを主要な対象種とするようになった。まき網は、カツオを主対象としつつ、キハダも漁獲する漁業として1970年代半ばに始まった。1980年代までは、はえ縄が漁獲の半分以上を占めていたが、その後、まき網による漁獲量が増加した。フィリピン・インドネシアでは小型まき網、ひき網、竿釣り、手釣り等の漁業が小規模かつ多様で、漁獲量も大きく、増加傾向にある。

漁獲の動向

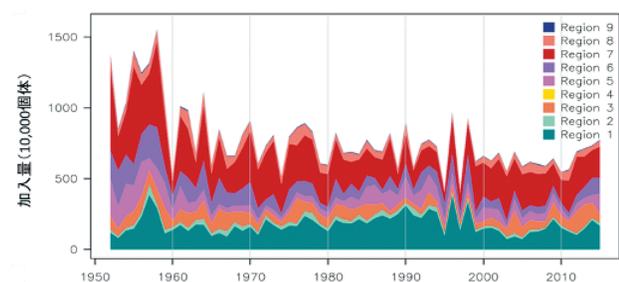
2018年の総漁獲量は69.0万トン(予備集計)で、過去2番目に高い値であった。内訳は、まき網が54%、はえ縄が14%、竿釣りが4%、そのほか29%である。そのほかには、フィリピン及びインドネシアにおける多様な漁業(ひき縄、小型のまき網、刺網、手釣り等)が含まれている。



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)

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。

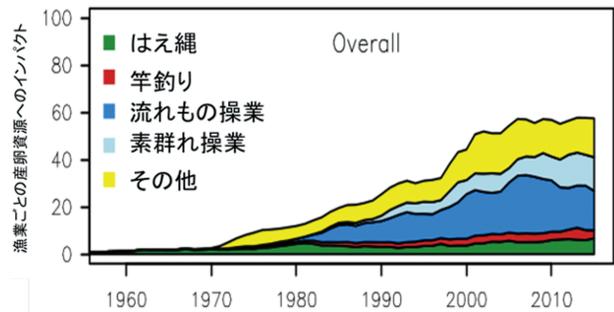
管理方策

まき網(熱帯水域)

- ・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

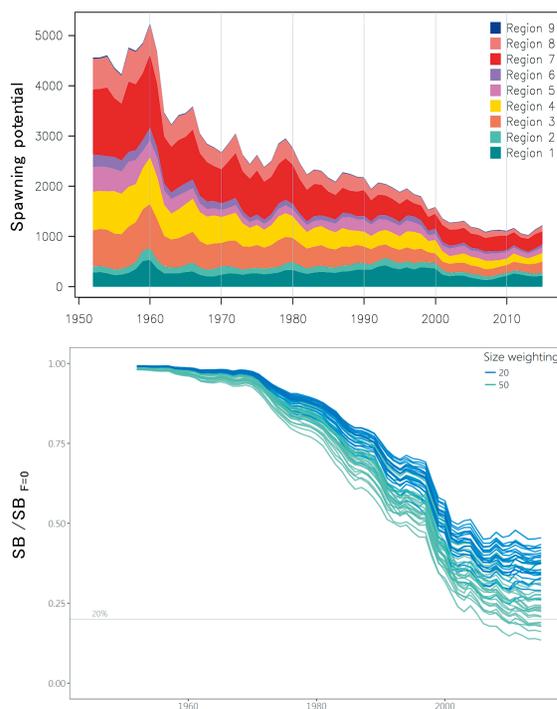
はえ縄

- ・メバチの漁獲量制限(我が国の漁獲枠は18,265トン(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) | 58.0万~69.5万トン 最近(2018)年:69.0万トン 平均:64.0万トン(2014~2018年) |
| 我が国の漁獲量(最近5年間) | 4.4万~5.7万トン 最近(2018)年:5.7万トン 平均:5.1万トン(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 | $SB_{2015} / SB_{F=0} = 0.33$ $F_{2012-2015} / F_{MSY} = 0.74$ |
| 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 | 2017年 |
| 次回の資源評価年 | 2020年 |



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等、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となる)がそれぞれ20分の1と50分の1の場合。