

カツオ 中西部太平洋

Skipjack *Katsuwonus pelamis*



管理・関係機関

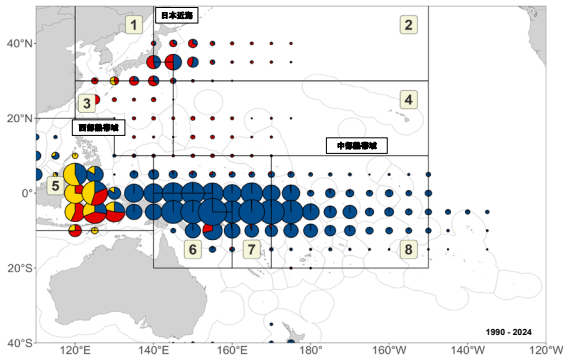
中西部太平洋まぐろ類委員会 (WCPFC)

生物学的特性

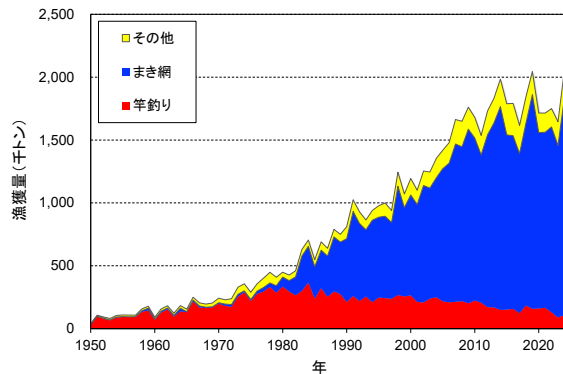
- 最大体長・体重：尾叉長 100 cm・25 kg
- 寿命：6 歳以上
- 性成熟年齢：約 1.5 歳 (50%性成熟年齢)
- 産卵期・産卵場：表面水温 24℃以上の海域
- 索餌期・索餌場：表面水温 15℃以上の海域
- 食性：動物プランクトン、魚類、甲殻類、頭足類
- 捕食者：マグロ・カジキ類、サメ類、海鳥類等

利用・用途

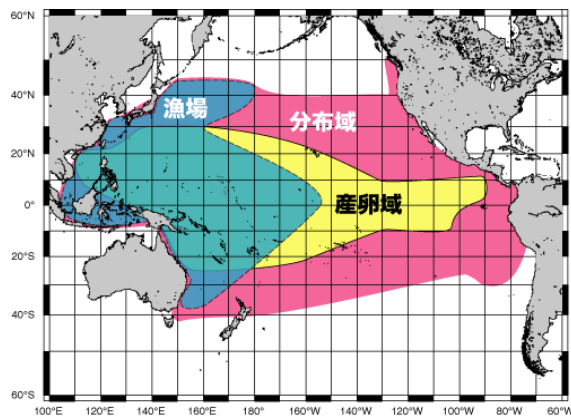
缶詰や節原料、刺身・たたきによる生食



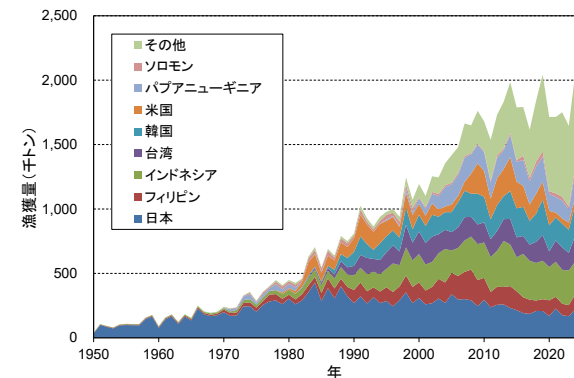
中西部太平洋におけるカツオの漁法別漁獲分布 (1990～2024年)
赤：竿釣り、青：まき網、黄：その他



中西部太平洋におけるカツオの主要漁法別漁獲量の推移 (1950～2024年)



太平洋におけるカツオの分布域、産卵域及び漁場



中西部太平洋におけるカツオの国・地域別漁獲量の推移 (1950～2024年)

漁業の特徴

1950年代から1970年代までは主に日本の竿釣りが中心で漁獲量が伸びていった。1980年代に入ると、漁場の拡大に伴う活餌保持の問題と燃油高騰等の経済的要因から遠洋竿釣り漁船数が減少し、竿釣り漁獲量の伸びが停滞した。竿釣りの漁獲量は、1980年代後半以降は緩やかに減少している。1980年代には各国・地域のまき網船による熱帯水域漁場の開発が始まって漁獲量の急増期に入り、以降現在までまき網の漁獲量は増加している。竿釣りは、2005年頃まで日本が約6割を占めていたが、次第に減少し、2006年以降はインドネシアが占める割合が高くなり、日本の過去10年間の漁獲が占める割合は約48%になっている。まき網については、過去10年間の漁獲量が多い国・地域は、韓国が最も多く、次いでパプアニューギニア、キリバス、台湾、日本、米国、ミクロネシア連邦、インドネシアの順となっている。

漁獲の動向

漁獲量は、1960年前後には日本の竿釣りが中心で約8万～17万トンであったが、1970年代後半にかけて増加して40万トンを超えた。1980年代以降はまき網による漁獲量が急増し、1990年代には全体で100万トン前後に増大、さらに2009年には180万トン近くに達したが、2011年にかけて減少した。その後再び増加に転じて2014年には約200万トンを記録し、2015～2017年は減少したが、2019年は約204万トンに達した。2023年には約165万トンまで漁獲量が減少したが、2024年には約205万トンとなり、過去最高の漁獲量となった。2024年の漁法別漁獲量（暫定値）は、まき網が約172.3万トンで約84.0%、竿釣りが約10.7万トンで約5.2%、その他の漁業が約22.1万トンで約10.8%であった。2024年の国・地域別漁獲量は、インドネシアが約25.5万トンで最大で、韓国約24.0万トン、日本約22.2万トン、台湾約20.3万トン、パプアニューギニア約19.3万トンであった。

資源状態

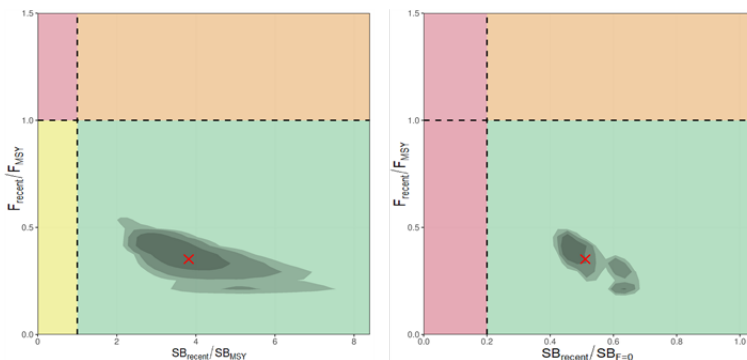
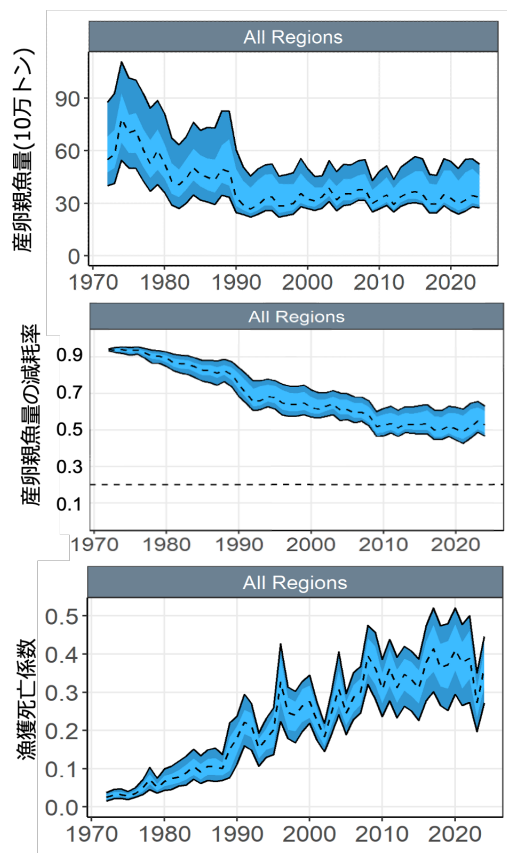
中西部太平洋のカツオの最新の資源評価は、2025年のWCPFC科学小委員会にて太平洋共同体事務局（SPC）の専門家グループにより統合モデルのMultifan-CLを用いて実施された。評価期間は1972～2024年、海域区分は8海区とし、漁獲量データ、CPUE（Catch per unit effort）データ、体長組成データ、標識放流再捕データを入力して行われた。前回2022年の資源評価からの主な更新と変更は、①自然死亡率を平均体長との関係から推定するモデル（Lorenzenモデル）の使用、②加入の変動を表現するための直交多項式（OPR）方式の導入、③日本の竿釣りCPUEへのエフォート・クリープ導入、④加入へのバイアスを回避するための過去の一部の標識データの除外し、⑤成長係数の分布や標識報告率の推定手法の見直し、⑥アンサンプルモデルアプローチの導入である。本アプローチでは標識混合期間、日本竿釣りのエフォート・クリープ、ステープネス、成長係数を不確実性グリットとした合計300モデルによるアンサンプルアプローチを実施し、モデルの診断基準をクリアした271モデルで資源評価が実施された。なお、すべてのモデルに対して同じ重み付けとし、その中央値を参照値として算出した。資源評価の結果、中西部太平洋全域で推定されたカツオの産卵親魚量は1990年代頃まで減少傾向を示し、それ以降は安定して推移した。産卵親魚量の減耗率（漁獲がなかったと仮定した産卵親魚量に対する、産卵親魚量の割合）は、2010年頃まで徐々に低下し、その後は安定して推移した。最近年の減耗率は約51%であった。推定された漁獲圧（F）は2010年頃まで増加し、その後は安定して推移した。科学小委員会は、近年（2020～2023年）の漁獲圧はMSYレベルを下回り（ $F_{\text{recent}}/F_{\text{MSY}}:0.35$ ）、かつ産卵親魚量がMSYレベル（MSYの中央値：237万トン）を上回る（ $SB_{\text{recent}}/SB_{\text{MSY}}:3.90$ ）ことから、カツオの資源状態は乱獲状態でも過剰漁獲でもないと評価した。

管理方策

2022年のWCPFC第19回年次会合ではカツオの管理戦略評価（MSE）を用いた漁獲戦略について議論が行われ、目標管理基準値を①2018～2021年の平均産卵親魚量の減耗率及び②漁獲管理ルールが用いる基準年の漁獲水準（後述）が続いた場合に平衡に至る産卵親魚量の減耗率の2つの値を50：50の比率で平均した値（2022年資源評価時点で50.5%SBF=0）にすること、限界管理基準値を20%SBF=0とすること、また漁獲管理ルールを含む暫定管理方式に合意した。2023年にWCPFC科学小委員会にて暫定管理方式が実施され、漁獲管理ルールに基づき2024～2026年の各漁業の漁獲量及び努力量の水準を、基準年の漁獲水準、すなわちまき網が2012年の努力量、竿釣りが2001～2004年の平均努力量、はえ縄及びその他の漁業（フィリピン・インドネシア周辺海域の漁業）が2016～2018年の平均漁獲量、に対して1.0（等量）とすべきことが算出された。同年WCPFC第20回年次会合において、メバチ・キハダ・カツオの保存管理措置の見直しを実施され、2024～2026年のカツオの管理措置として、まき網操業日数制限やその他漁業の漁獲量制限等の措置は現状維持とする一方で、暫定管理方式が定める基準年の水準を上回った場合には、保存管理措置が修正されるとの規定の追加に合意した。また、2025年のWCPFC年次会合において、当該保存管理措置の期間を一年延長するとともに、暫定管理方式に基づく次回の漁獲量及び努力量の水準の算出を一年延期し2027年に実施すること等が合意された。

カツオ（中西部太平洋）の資源の現況（要約表）	
世界の漁獲量 (最近5年間)	164.5万～205.2万トン 最近(2024)年:205.2万トン 平均:177.5万トン(2020～2024年)
我が国の漁獲量 (最近5年間)	16.7万～22.7万トン 最近(2024)年:22.2万トン 平均:19.2万トン(2020～2024年)
資源評価の方法	統合モデル(Multifan-CL)
資源の状態 (資源評価結果)	F_{recent}/F_{MSY} :0.35(2020～2023年) SB_{recent}/SB_{MSY} :3.90(2021～2024年) 資源状態は、過剰漁獲ではなく、乱獲状態でもない。
管理目標	産卵親魚量の減耗率*50.5%を維持する
管理措置	2024～2027年のカツオの保存管理措置； 漁獲管理ルールに基づき2024～2027年の各漁業の漁獲量及び努力量の水準は、 まき網は2012年の努力量、釣りりは2001～2004年の平均努力量、 はえ縄及びフィリピン・インドネシア周辺海域の漁業は2016～2018年の平均漁獲量に対して1.0(等量)とすべきこと。 また、この水準を上回った場合には保存管理措置が修正されるとの規定の追加が合意されている
管理機関・関係機関	WCPFC
最新の資源評価年	2025年
次回の資源評価年	2028年

*漁獲がなかったと仮定した産卵親魚量に対する、産卵親魚量の割合



資源状態を記述するために使用される漁獲圧と産卵親魚量の関係図(2018～2021年、Castillo Jordán *et al.* 2022) 赤丸は18モデルの中央値、青丸は診断モデルの値
MSY水準に対する漁獲死亡係数の相対値(F/F_{MSY})と産卵親魚量の減耗率(漁獲がなかったと仮定した産卵親魚量に対する、産卵親魚量の割合： $SB/SB_{F=0}$)；縦軸の1.0はMSY水準、横軸の0.2は限界管理基準値として合意されている産卵親魚量の減耗率20%を示す。
点線は2022年資源評価時点まで(暫定)目標管理基準値として合意されていた産卵親魚量の減耗率0.50を示す。

資源評価海域全域における資源量指数の推移(1972～2023年)
(上)産卵親魚量、(中)産卵親魚量の減耗率、(下)漁獲死亡係数。
破線は中央値、薄青帯は信頼区間の75%以内、濃青帯は90%を示す。
横軸に平行な点線:限界管理基準値0.2。