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）
太平洋共同体事務局（SPC）

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

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 年代にはいると、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最も漁獲量が多くなり、近年の日本が占める割合は約 4 割になっている。まき網については米国、韓国、台湾及び日本の遠洋漁業国・地域が近年の漁獲量の 5 割を占め、他はパプアニューギニア、インドネシアが多い。

漁獲の動向

漁獲量は、主に竿釣りにより、1960 年前後には 10 万～17 万トン、1970 年には 20 万トンを超えた。1970 年代後半には竿釣りが 30 万トンを超える水準となり、全体では 40 万トン台となった。1980 年代以降はまき網による漁獲量が急増し、1990 年代には 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 万トンと過去最高に達した。2021 年の漁法別漁獲量（暫定値）は、まき網が 132.8 万トンで 81.7%、竿釣りが 14.6 万トンで 9.0%、その他の漁業が 15.1 万トンで 9.3%であった。2021 年の国・地域別漁獲量は、インドネシアが 27.2 万トンで最大で、日本 20.4 万トン、台湾 17.3 万トン、韓国 16.0 万トン、パプアニューギニア 10.1 万トンであった。日本近海での 2021 年の漁獲量は、近海竿釣り約 3.0 万トン、北部まき網 2.6 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、2022 年の WPCFC 科学小委員会にて 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 1972～2021 年、海域区分は 8 海区とし、漁獲量データ、努力量データ、体長組成データ、標識放流再捕データを入力して、タグの混合期間、成長式、親仔関係の不確実性を考慮した「グリッドアプローチ」による 18 モデル（18 通りのシナリオ）で資源評価が実施された。なお、18 のすべてのモデルに対して同じ重み付けとし、その中央値を資源評価の参照値として算出した。推定されたカツオの産卵親魚量は 1980 年代中頃から 2000 年代中頃まで緩やかに増加し、その後減少傾向を示し、近年（2019～2021 年）の産卵親魚量は過去最低値付近にあることが留意された。推定された漁獲係数は成魚、未成魚ともに増加傾向を示し、2020 年は最大に達した。最近年（2021 年）の産卵親魚量の減耗率は、約 46%であった。近年（2017～2020 年）の漁獲圧は MSY レベルを下回り（F_{recent}/F_{MSY}：0.32）、かつ産卵親魚量が MSY レベル（265 万トン）を上回っていることから、資源の状態は、乱獲状態でも過剰漁獲でもないと評価された。ただし、産卵親魚量が 2000 年代後半から減少傾向である一方で、成魚と未成魚の漁獲死亡が継続的に増加していること、さらに近年の減耗率（漁獲がなかったと仮定した産卵親魚量に対する実際の産卵親魚量の割合）が歴史的な低水準であることが留意され、主な原因は熱帯域のまき網漁業と西部太平洋のその他の漁業による影響が大きいとした。

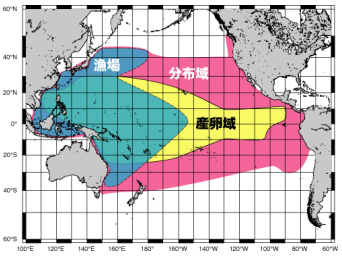
© 2023 水産庁 水産研究・教育機構

管理方策

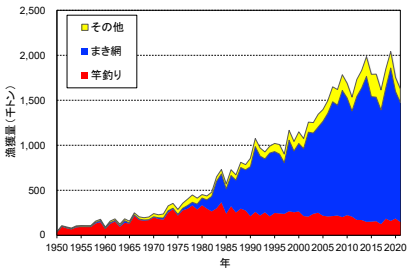
2022 年の WCPFC 年次会合でカツオの管理戦略評価を用いた漁獲戦略について議論が行われ、目標管理基準値を 2 つの産卵親魚量の減耗率、すなわち①2018～2021 年の平均産卵親魚量の減耗率及び②漁獲管理ルールが用いる基準年の漁獲水準（後述）が続いた場合に平衡に至る産卵親魚量の減耗率、を 50：50 の比率で平均した値（2022 年資源評価時点で 50.5%）にすること、また限界管理基準値を 20%にすること（図 12 及び図 13 右）、さらに漁獲管理ルールを含む管理方式に合意した。メバチ・キハダ・カツオの保存管理措置は、2021 年に見直しが実施され、現行の措置を 2023 年まで継続することとなっている。主な措置の内容は、まき網漁業による EEZ 内、公海域 FAD 禁漁期間はそれぞれ 3 か月と 5 か月、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 数制限を 1 隻あたり常時 350 基以下とすること等である（FAD 操業規制はメバチ幼魚死亡率削減を目的とするが、本種にも影響を与えている）。

カツオ（中西部太平洋）の資源の現況（要約表）

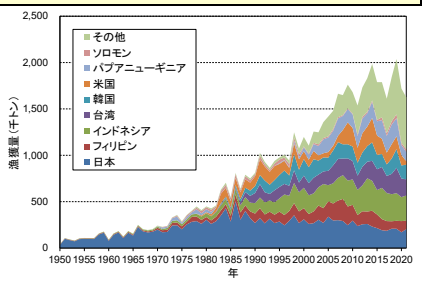
資源水準	高位
資源動向	減少
世界の漁獲量 （最近 5 年間）	161.5 万～204.2 万トン 最近（2021）年：162.5 万トン 平均：177.7 万トン（2017～2021 年）
我が国の漁獲量 （最近 5 年間）	17.0 万～20.9 万トン 最近（2021）年：20.4 万トン 平均：19.5 万トン（2017～2021 年）
管理目標	産卵親魚量の減耗率（漁獲がなかったと仮定した産卵親魚量に対する産卵親魚量の割合）50.5%を維持する
資源評価の方法	Multifan-CL
資源の状態	最近年（2021 年）の産卵親魚量の減耗率は約 46%である。資源は適度に利用されているが、産卵親魚量は過去最低値付近にあり、漁獲圧は増加傾向にある。
管理措置	2022～2023 年のメバチ・キハダ・カツオの保存管理措置；まき網漁業による EEZ 内、公海域 FAD 禁漁期間がそれぞれ 3 か月と 5 か月、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 数制限を 1 隻あたり常時 350 基以下とする。
最新の資源評価年	2022 年
次回の資源評価年	2025 年



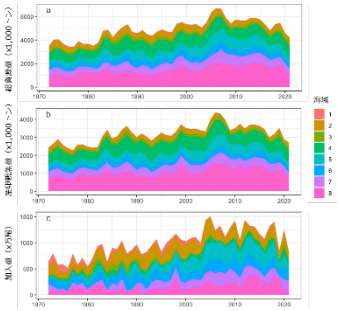
太平洋におけるカツオの分布域、産卵域及び漁場



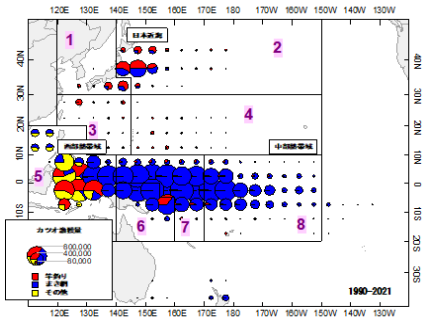
中西部太平洋におけるカツオの主要漁法別漁獲量の推移（1950～2021 年）



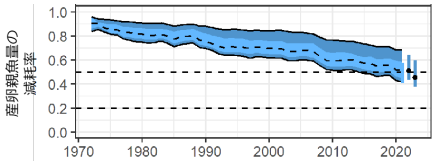
中西部太平洋におけるカツオの国・地域別漁獲量の推移（1950～2021 年）



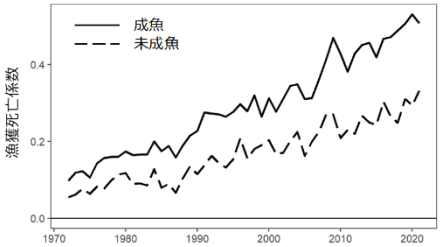
各海域における資源量推定値（1972～2021 年）
(a) 総資源量、(b) 産卵親魚量、(c) 加入量



中西部太平洋におけるカツオの漁法別漁獲分布（1990～2021 年）
赤：竿釣り、青：まき網、黄：その他



産卵親魚量の減耗率（産卵親魚量／漁獲がなかったと仮定して推定された産卵親魚量、1972～2021 年）
点線：限界管理基準値 0.2（上）、目標管理基準値 0.5（下）



推定された成魚と未成魚の漁獲死亡係数（1972～2021 年）

© 2023 水産庁 水産研究・教育機構