

ビンナガ 南太平洋

Albacore Thunnus alalunga



管理・関係機関

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

生物学的特性

- 最大体長・体重：尾叉長約 120cm、約 30kg
- 寿命：12歳以上
- 性成熟年齢：最も若くて6歳
- 産卵期・産卵場：10～2月（南半球の春・夏季）、中・西部熱帯～亜熱帯海域
- 索餌期・索餌場：南半球の夏季、主に南緯 30～50 度の外洋域
- 食性：魚類、甲殻類、頭足類
- 捕食者：マグロ・カジキ類、サメ類、海産哺乳類

利用・用途

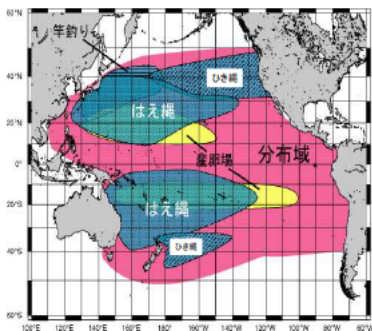
缶詰原料等

漁業の特徴

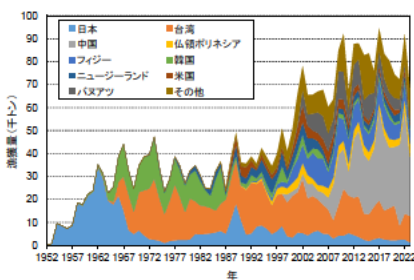
本種を対象とする漁業は、1950年代初めから日本、韓国、台湾のはえ縄で始まった。1960年代までの漁業はほぼこれらの3か国・地域のはえ縄だけであったが、1970年代以降、ニュージーランドや島嶼国等がはえ縄やひき縄で参入し、1980年代の一時期には流し網も行われた。現在の主な漁業は、遠洋漁業国・地域（日本、中国、台湾、韓国）や島嶼国（フィジー、サモア、仏領ポリネシア）のはえ縄、ニュージーランド、米国のひき縄であり、竿釣りの漁獲はわずかである。

漁獲の動向

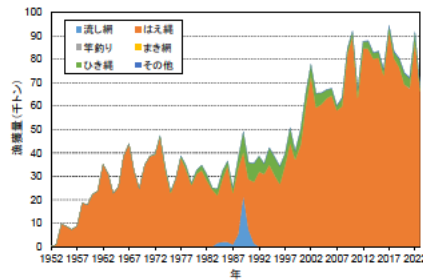
年間の総漁獲量は、1960年に2万トンを超えてから1990年代までは約2.2万～約5.1万トンの範囲で増減していたが、2000年代以降は増加し、2017年には約9.5万トンと過去最高を記録した。2023年は約6.8万トンであり、2022年（約9.2万トン）、2019～2023年の平均（約7.7万トン）を下回った。国・地域別の漁獲量は、1970年代以降2000年代中盤まではほぼ全ての年で最大であった台湾が近年減少する一方、中国が2008年から急増し、2012年以降、最大となった。また、近年は島嶼国の漁獲量も急増している。漁業別の漁獲量は、近年は中国以外の遠洋漁業国のはえ縄が減少し、島嶼国のはえ縄が増加しつつある。はえ縄以外では、ニュージーランドのひき縄が最も多い。



太平洋におけるビンナガの分布域と主な漁場
 南北のビンナガは赤道で区別される。



南太平洋におけるビンナガの国・地域別漁獲量 (1952～2023年)



南太平洋におけるビンナガの漁法別漁獲量 (1952～2023年)

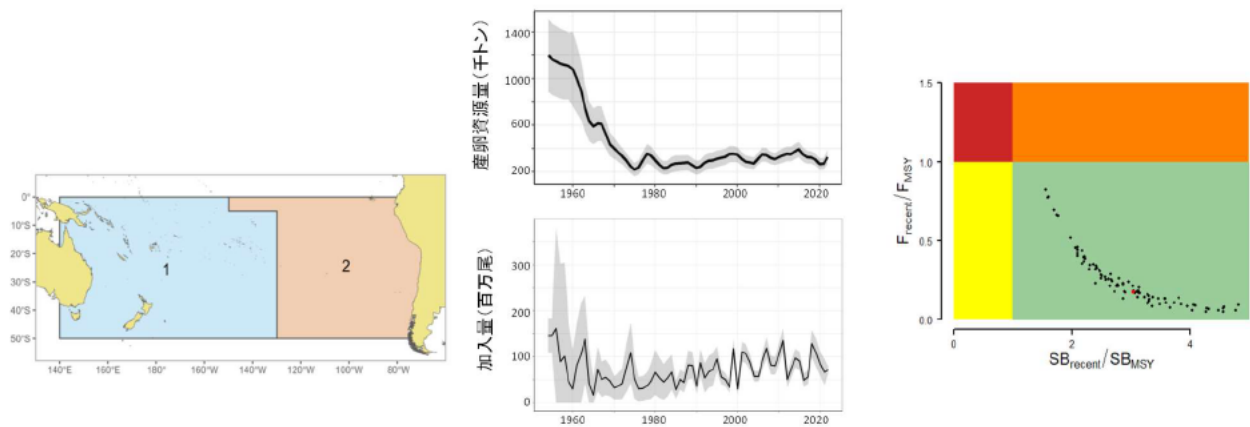
資源状態

2024年にSPCが統合モデル(Multifan-CL)を用いて資源評価を行い、WCPFC科学委員会に報告した。親子関係や自然死亡係数等の不確実性を考慮した100種類のモデルから推定された現在の親魚資源量は、漁業がないと仮定して推定した現在の資源量($SB_{F=0}$)の48%で、限界管理基準値($20\%SB_{F=0}$)を上回り、暫定目標管理基準値($50\%SB_{F=0}$)に近い値であったことから、乱獲状態ではないとされ、高位と判断される。親魚の漁獲係数(F)は、1990年頃に急増し、最近年は最も高い値となった。しかし、現状の $F_{2019-2022}$ の F_{MSY} に対する比率は0.18と推定され、過剰漁獲ではないとされた。

管理方策

WCPFC科学委員会は、SPCの報告を検討し、生物学的な限界管理基準値を下回ることを回避し、経済学的に実現可能な漁獲率を持続するために、はえ縄の努力量と漁獲量を削減することを勧告した。
WCPFCにおいては、南緯20度以南の太平洋でビンナガを目的として操業する漁船隻数を2005年または過去5年間(2000~2004年)の平均より増加させないことが2005年に合意されており、引き続き踏襲されている。2018年には、暫定目標管理基準値(ITRP)として、漁獲がなかった時に期待される親魚量に対する現在の親魚量の比率を56%にすることとし、20年以内にこの水準を達成させる措置を検討することが合意された。さらに2023年のWCPFC第20回年次会合では、暫定TRPを、2017~2019年の平均の親魚減耗率より4%低い水準に改めることに合意した。最新(2024年)の資源評価モデルを用いて、暫定TRPを再計算した結果、 $50\%SB_{F=0}$ となった。また、2024年にIATTCにおいて、WCPFCと協調して漁獲戦略を検討すること等を基本とした措置が合意された。

ビンナガ(南太平洋)の資源の現況(要約表)	
世界の漁獲量(最近5年間)	6.8万~9.2万トン 最近(2023)年:6.8万トン 平均:7.7万トン(2019~2023年)
我が国の漁獲量(最近5年間)	1,378~2,573トン 最近(2023)年:1,378トン 平均:2,143トン(2019~2023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)	MSY = 101,100 トン $F_{2019-2022} / F_{MSY} = 0.18$ $SB_{2019-2022} / SB_{F=0} = 0.48$ 現在の漁獲は過剰漁獲ではなく、資源も乱獲状態ではないとされた
管理目標	ITRPとして資源量を漁業がないと仮定した場合の資源量の50%
管理措置	南緯20度以南の漁船数を2005年または過去5年(2000~2004年)の平均以下に抑制。 船別漁獲量情報の提出(南緯20度以南水域で本種を漁獲した船が対象)
管理機関・関係機関	WCPFC、IATTC、SPC
最新の資源評価年	2024年
次回の資源評価年	2027年



南太平洋ビンナガの資源評価における海区分

南太平洋の各海域区分におけるビンナガの産卵資源量(上段)、加入量(下段)の推定値と95%信頼区間(灰色)(1954~2022年)

南太平洋のビンナガに関する F/F_{MSY} と SB/SB_{MSY} (2019~2022年)黒点は100通りのシナリオの値を示し、赤点は中央値を示す。