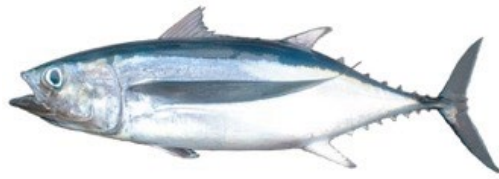


ビンナガ 北太平洋

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)
北太平洋まぐろ類国際科学委員会 (ISC)

生物学的特性

- 最大体長・体重：尾叉長約 120 cm、約 30 kg
- 寿命：16 歳以上
- 性成熟年齢：5 歳 (50%性成熟年齢)
- 産卵期・産卵場：周年 (4~6 月が盛期)、台湾・ルソン島からハワイ諸島近海 (水温 24℃以上の水域)
- 索餌期・索餌場：温帯域 (北緯 25~50 度)
- 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

刺身や缶詰原料として利用される。

漁業の特徴

日本の竿釣り、日本と台湾のはえ縄及び米国とカナダのひき縄で漁獲されている。日本では流し網やまき網でも漁獲されるが漁獲量は少ない。竿釣り及びひき縄漁業は北緯 25~45 度で夏~秋に行われ、未成魚 (2~5 歳魚) を漁獲する。はえ縄漁業は冬季には北緯 10~25 度の海域において主に大型魚を漁獲する。

漁獲の動向

漁獲量は、1950~1960 年代に約 5 万~9 万トンであったが 1970 年から増加し、1972 年に最大 (12.3 万トン) となった。その後は減少し、1991 年には 2.6 万トンまで減少した。この減少は主として日本の竿釣り及び米国のひき縄の漁獲量の減少によるものであった。その後、増加に転じ、1999 年には 12.2 万トンに達した。2014 年から減少傾向が続き、2020 年の漁獲量は 3.8 万トンであった。

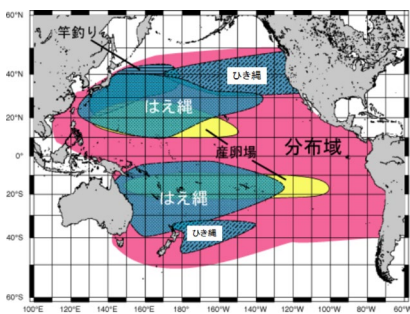
資源状態

資源評価は、2020 年 4 月に ISC ビンナガ作業部会が統合モデル Stock Synthesis 3 (SS3) で 1994 年から 2018 年までのデータにより実施された。推定された産卵親魚量 (SSB) は約 5.2 万トンから 8.6 万トン付近を変動し、2003 年まで減少し、その後横ばいで推移していることから横ばいと判断した。漁獲量一定、ならびに漁獲係数 (F) 一定シナリオで実施した将来予測では、2028 年までに限界管理基準値 (漁業がないと仮定して推定した現在の産卵親魚量の 20%) を下回る確率はそれぞれ約 0.5%と 0.01%以下であった。これらの結果を踏まえ、作業部会では現状 (2015~2017 年) の漁獲の強さはおそらく過剰ではなく、資源状態はおそらく乱獲ではないとした。同年 7 月の ISC 本会合にて、北太平洋ビンナガの資源状態は 4 月に行われた資源評価結果と同様であると承認された。

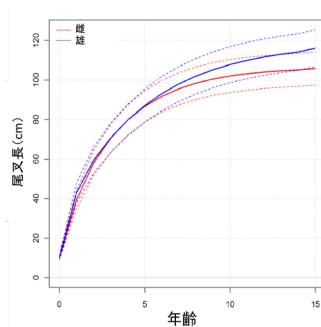
管理方策

2005 年の WCPFC、IATTC において漁獲努力量を現行水準未満に抑制する管理方策がとられた。2014 年 9 月の WCPFC 北委員会においては、現在の漁獲レベルの継続を可能とし、限界管理基準値を下回る危険性を低く抑えるため、妥当な変動を持って現在の水準付近に資源量を維持するよう漁業を管理していくこと等を含む予防的管理枠組案が合意され、同年 12 月の WCPFC 年次会合で採択された。2017 年 9 月の WCPFC 北小委員会でも微修正され、新たに暫定的な漁獲戦略が同年 12 月の WCPFC 年次会合で採択された。

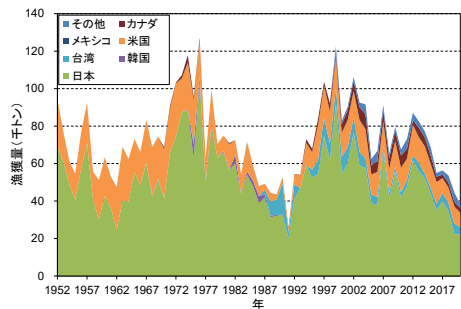
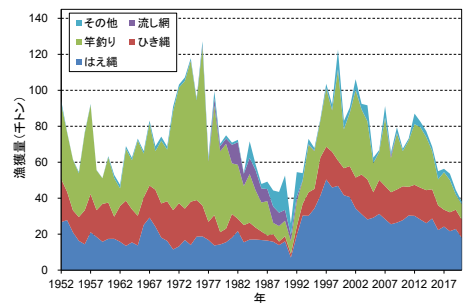
ビンナガ（北太平洋）の資源の現況（要約表）	
資源水準	中位
資源動向	横ばい
世界の漁獲量 (最近5年間)	3.8万~5.6万トン 最近(2020)年:3.8万トン 平均:5.0万トン(2016~2020年)
我が国の漁獲量 (最近5年間)	2.2万~4.0万トン 最近(2020)年:2.2万トン 平均:3.1万トン(2016~2020年)
管理目標	現在の漁獲レベルの継続を可能とし、資源量が限界管理基準値(漁業がないと仮定して推定した現在の資源量の20%)を下回る危険性を低く抑えるため、妥当な変動を持って現在の水準付近に資源量を維持。
資源評価の方法	SS3
資源の状態	SSB ₂₀₁₈ (雌のみ):5.9万トン SSB _{M5Y} (雌のみ):2.0万トン SSB ₂₀₁₈ /0.2SSB _{current F=0} :2.30 F ₂₀₁₅₋₂₀₁₇ /F _{M5Y} :0.60
管理措置	<ul style="list-style-type: none"> 漁獲努力量を現行水準未満に抑制(WCPFC、2005年) 漁業がないと仮定して推定した現在の資源量の20%を下回らないよう漁業を管理(WCPFC、2014年) 漁獲努力量を現行水準未満に抑制(IATTC、2005年)
最新の資源評価年	2020年
次回の資源評価年	2023年



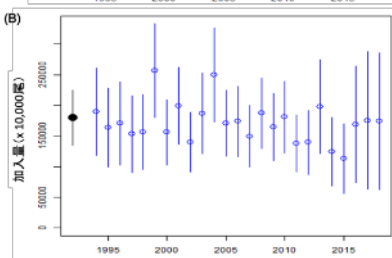
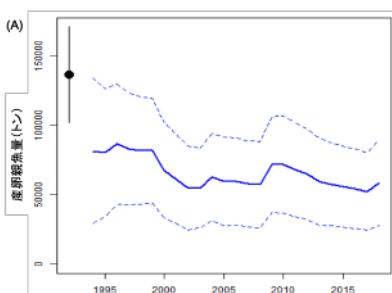
太平洋におけるビンナガの分布と主な漁場



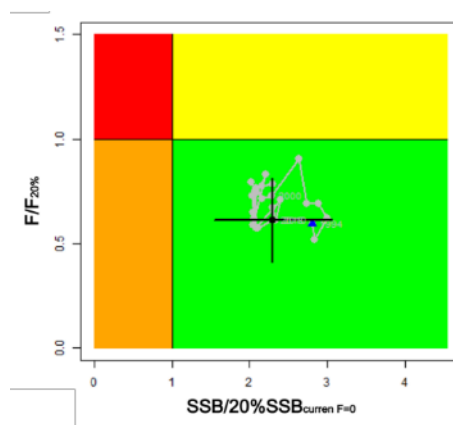
北太平洋ビンナガの雌雄別の成長曲線
点線は95%信頼区間。



北太平洋ビンナガの漁法別漁獲量(上図)、国・地域別漁獲量(下図)



北太平洋ビンナガの(A)雌の産卵資源量、(B)加入量
(A)と(B)の縦棒は推定値の95%信頼区間。



資源評価期間(1994~2018年)の漁獲係数の20%(F_{20%})を基準としたF(F/F_{20%})と限界管理基準値に対する産卵親魚量(SSB/20%SSB_{current F=0})の推移
横軸の1.0は20%SSB_{current F=0}を、縦軸の1.0はF_{20%}を示す。青三角点は資源評価期間の開始年(1994年)の推定値、黒点と縦横棒は2018年の推定値と95%信頼区間を示す。