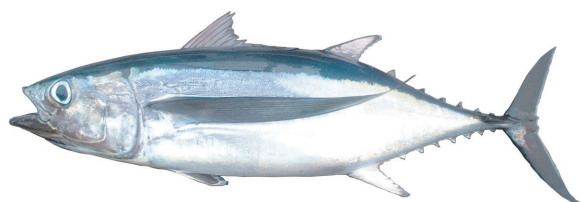


ビンナガ 北太平洋

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)

最近の動き

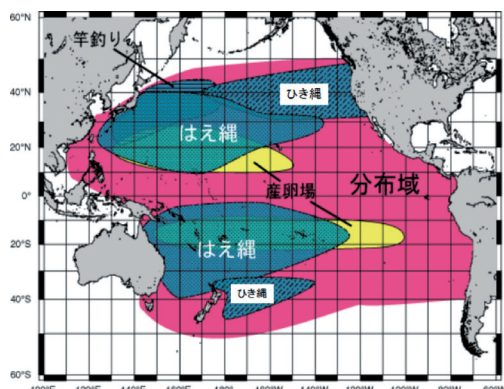
2014 年 4 月に ISC ビンナガ作業部会で資源評価が実施され、この結果は、同年 7 月の ISC 本会合で承認されたのち、8 月の WCPFC 科学委員会に報告された。2014 年 9 月の WCPFC 北委員会においては、管理枠組案が合意され、同年 12 月の年次会合で採択された。2015 年と 2016 年には新たな資源評価は実施されていないが、ISC ビンナガ作業部会において、MSE 構築に向けた議論が開始された。2016 年 5 月には、北太平洋ビンナガを対象とした MSE ワークショップが開催され、本種に関する管理目標について議論が行われた。同年の作業部会は、ワークショップの議論を踏まえ、暫定管理目標の一覧とそれらを評価するための指標について取りまとめた。

生物学的特性

- 体長・体重：最大約 120 cm、約 30 kg
- 寿命：16 歳以上
- 成熟開始年齢：5 歳
- 産卵期・産卵場：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）
- 索餌場：温帯域
- 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

刺身や缶詰原料として利用される。



ビンナガの分布と主な漁場

漁業の特徴

日本の竿釣り、流し網、日本と台湾のはえ縄及び米国とカナダのはえ縄で漁獲されている。流し網やまき網でも漁獲されるが漁獲量は少ない。竿釣り及びはえ縄漁業は北緯 25～45 度で夏～秋に行われ、未成魚（2～5 歳魚）を漁獲する。はえ縄漁業は北緯 25 度付近より北側では冬～春に未成魚及び親魚（6 歳魚以上）を、その南側では周年親魚のみを漁獲する。

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（14.2 万トン）となった。その後は減少し、1991 年には 3.7 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はえ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 11.9 万トンに達した。その後は減少したが、2009 年以降、2012 年まで増加し、その後、減少傾向である。2015 年の漁獲量は 6.4 万トンであった。

資源状態

資源評価は、2014 年 4 月に ISC ビンナガ作業部会が統合モデル SS (Stock Synthesis) で 1966 年から 2012 年までのデータにより実施された。推定された産卵資源量は約 10 万トンから 20 万トン付近を変動し、1971 年と 1999 年にピークがあり、2008 年以降は若干増加傾向を示し、歴史的に下位から中位の水準であった。2015 年と 2016 年には新たな資源評価は実施されていないが、合意された限界管理基準値を考慮し、現状（2010～2012 年平均）の漁獲の強さは過剰ではなく、資源状態は乱獲ではないとされた。加入条件を 3 段階（高位、中位、低位）とした長期予測（2011 年から 2014 年）の結果、将来 25 年間に過去最少から 10 番目までの産卵親魚量を下回る確率は 13% となった。

管理方策

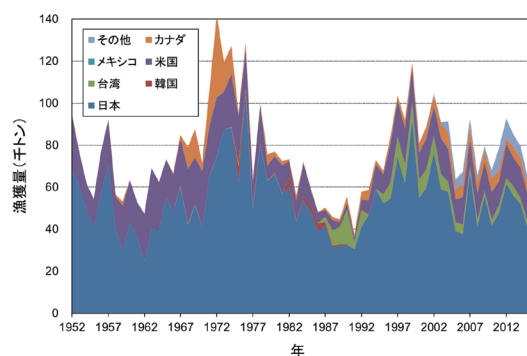
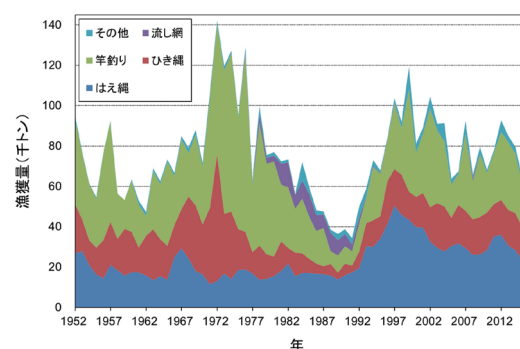
2005 年の WCPFC、IATTC において漁獲努力量を現行水準未満に抑制する管理方策がとられた。2014 年 9 月の WCPFC 北委員会においては、現在の漁獲レベルの継続を可能とし、限界管理基準値（漁業がないと仮定して推定した現在の資源量の 20%）を下回る危険性を低く抑えるため、妥当な変動を持って現在の水準付近に資源量を維持するよう漁業を管理していくこと等を含む管理枠組案が合意され、同年 12 月の年次会合で採択された。ISC ビンナガ作業部会において、将来的に MSE を通じ管理目標を設定することを目標として、本種を対象とした MSE 構築に向けた議論が開始された。2016 年 5 月には、北太平洋ビンナガを対象とした MSE ワークショップが開催され、本種に関する管理目標について議論され、それらを評価するための指標について取りまとめた。

資源状態のまとめ

- 2014 年に ISC ビンナガ作業部会が統合モデル SS で 1966 ～ 2012 年のデータにより資源評価実施。
- 推定産卵資源量は約 10 万～20 万トン付近を変動。現状は若干増加傾向で下位から中位水準。
- 加入条件を変える長期予測で将来 25 年間に産卵親魚量が過去の下位 10 番目以下となる確率は 13% と低い。

管理方策のまとめ

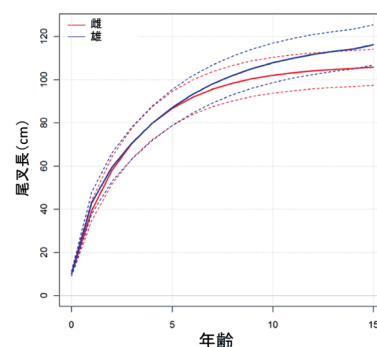
- 漁獲努力量を現行水準未満に抑制 (WCPFC, 2005 年)
- 漁業がないと仮定して推定した現在の資源量の 20% を下回らないよう漁業を管理 (WCPFC, 2014 年)
- 漁獲努力量を現行水準未満に抑制 (IATTC, 2005 年)



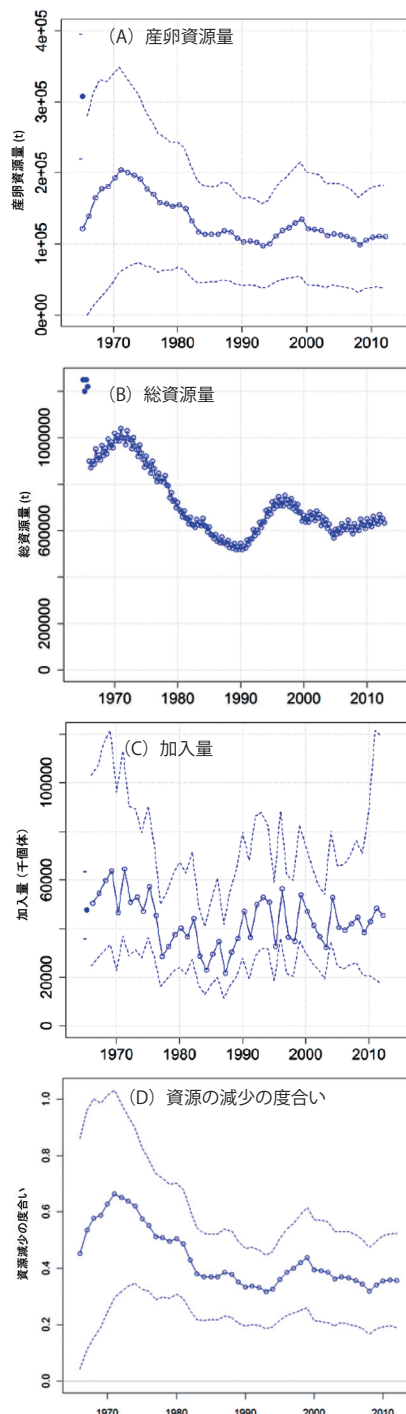
北太平洋ビンナガの漁法別漁獲量（上図）、国別漁獲量（下図）

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)	6.4 万～9.3 万トン 最近 (2015) 年: 6.4 万トン 平均: 8.0 万トン (2011～2015 年)
我が国の漁獲量 (最近 5 年間)	4.0 万～6.2 万トン 最近 (2015) 年: 4.0 万トン 平均: 5.1 万トン (2011～2015 年)
最新の資源評価年	2014 年
次回の資源評価年	2017 年



北太平洋ビンナガの雌雄別の年齢と尾叉長の関係 (ISC 2014)

北太平洋ビンナガの (A) 産卵資源量、(B) 総資源量、(C) 加入量、(D) 資源の減少の度合い (SSB/SSB₀) (ISC 2014)
点線はその推定値の 95% 信頼区間。総資源量は四半期単位、それ以外は年単位で示されている。