

ビンナガ 北大西洋

Albacore Thunnus alalonga



管理・関係機関

大西洋まぐろ類保存国際委員会 (ICCAT)

生物学的特性

- 最大体長・体重：尾叉長 130 cm、40 kg
- 寿命：10 歳以上
- 性成熟年齢：5 歳頃 (50%成熟年齢)
- 産卵期・産卵場：主に、西部では北緯 25~30 度、中部から東部では北緯 10~20 度
- 索餌期・索餌場：温帯域 (北緯 25 度以北)
- 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

漁業の特徴

ビスケー湾でスペインのひき縄及び竿釣り、またアゾレス海域でスペイン及びポルトガルの竿釣り、1950 年代以前の古くから漁獲されてきた。1980 年代後半から、これらの伝統的表層漁業に加え、新しい表層漁業である流し網や中層トロールによっても漁獲されるようになった。はえ縄による漁獲は多くを台湾が占め、1960~1980 年代に多かったがその後減少し、表層漁業による漁獲よりも小さくなっている。日本ははえ縄の混獲として漁獲している。

漁獲の動向

本資源の年間総漁獲量は 1960 年代中頃 (約 6 万トン) をピークに、徐々に減少している。その原因は主としてひき縄、竿釣り及びはえ縄等の伝統的な漁法の努力量の減少による。近年では 1999 年の 3.5 万トンから 2002 年の 2.3 万トンまで減少した。その後、表層漁業による漁獲量が増加して、2006 年に 3.7 万トンにまで回復した。しかし、2007 年から表層漁業及びはえ縄の両方の漁獲量が大きく減少し、2009 年には 1.5 万トンとなった。これは 1950 年以降で最低であった。2010 年以降、増加傾向に転じ、2020 年は 3.1 万トンを記録した。国別では、スペインが最も多く 1.6 万トン、日本は 268 トンであった。日本・台湾・スペイン・フランス・アイルランドは過去 5 年平均と同様であった。

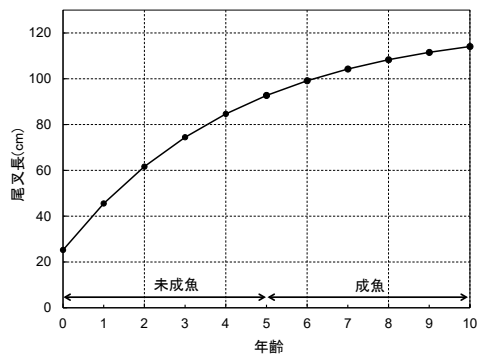
資源状態

2020 年の最新の資源評価では非平衡プロダクションモデル (mpb) が用いられた。資源評価には 1930~2018 年のデータを用い、今回の資源評価では、前回資源評価同様に漁業のデータの良質さ (カバーする海域・期間の多さや精度) を考慮し、かつ単位努力量当たりの漁獲量 (CPUE) トレンドの相関から歴史的に類似の CPUE トレンドを示す 5 種類の漁業 (台湾のはえ縄、日本のはえ縄 (1988~2018 年、ただし 2013 年は除く)、スペインの竿釣り、ベネズエラのはえ縄、米国のはえ縄) を抽出して用いた。mpb の結果では、1930 年代から 1990 年代にかけて資源量は減少し、1980~1990 年代に最大持続生産量 (MSY) レベルを下回ったが、その後回復傾向が続き、現在は MSY レベルを上回っている。漁獲圧も 1990 年代初頭に 1.4 と、MSY レベルを上回っていたが、1990 年代後半以降は MSY レベルを下回ったとされた。ベースケースモデルより推定された MSY の中央値は 36,816 トン、相対資源量 B_{2019} / B_{MSY} の中央値は 1.32、相対漁獲係数 F_{2018} / F_{MSY} の中央値は 0.62 であった。過剰漁獲でありかつ乱獲状態である確率は 0%、過剰漁獲ではないが、乱獲状態である確率は 1.6%、過剰漁獲・乱獲状態にない確率は 98.4% と推定された。

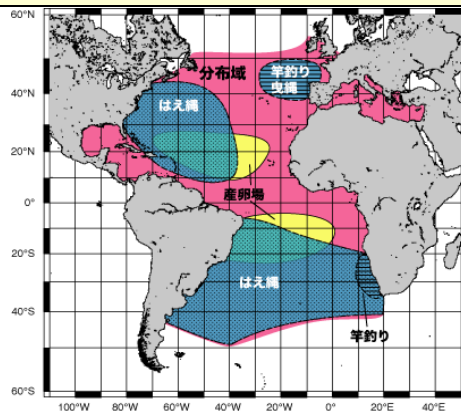
管理方策

ICCAT により、1999 年から、漁獲能力を抑えるために入漁隻数が 1993~1995 年の平均隻数に制限され、総漁獲可能量 (TAC) も設定されている。2021~2023 年の TAC は、2017 年 11 月に採択された漁獲管理ルール (HCR) 及び 2020 年に実施した資源評価に基づき、37,801 トンと勧告された。また日本については、北大西洋ビンナガを目的とした操業を行っていないので「漁獲量が大西洋全体におけるはえ縄によるメバチの漁獲量の 4.5% 以下になるよう努力する」という規制が課せられている。

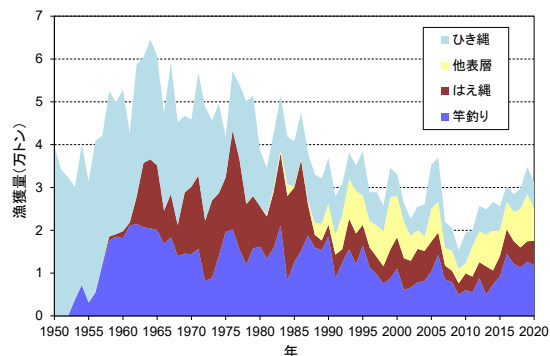
ビンナガ（北大西洋）の資源の現況（要約表）	
資源水準	中位
資源動向	増加
世界の漁獲量 (最近5年間)	28,462~34,781 トン 最近 (2020) 年: 31,188 トン 平均: 30,911 トン (2016~2020 年)
我が国の漁獲量 (最近5年間)	196~366 トン 最近 (2020) 年: 268 トン 平均: 292 トン (2016~2020 年)
管理目標	MSY: 36,816 [80%信頼区間 35,761~38,039] トン
資源評価の方法	非平衡プロダクションモデル (mpb)
資源の状態	$B_{2019} / B_{MSY} = 1.32$ [80%信頼区間 1.13~1.51] $F_{2018} / F_{MSY} = 0.62$ [80%信頼区間 0.52~0.74]
管理措置	<ul style="list-style-type: none"> 入漁隻数の制限 TAC: 33,600 トン (2018~2020 年)、37,801 トン (2021~2023 年) 漁獲管理ルールによる管理 日本については漁獲量を大西洋全体におけるはえ縄によるメバチの漁獲量の4.5%以下とする努力義務
最新の資源評価年	2020 年
次回の資源評価年	2023 年



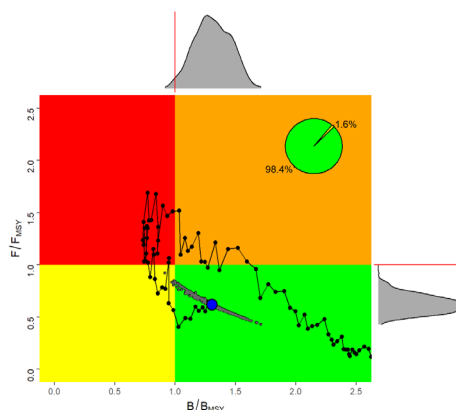
北大西洋ビンナガの成長曲線



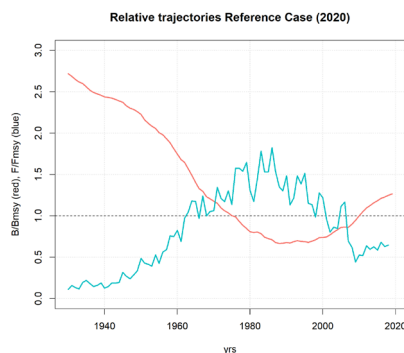
大西洋におけるビンナガの分布と主な漁場



北大西洋におけるビンナガの漁法別漁獲量 (1950~2020 年)



北大西洋ビンナガの資源における相対資源量 (B/B_{MSY}) と相対漁獲係数 (F/F_{MSY}) の推移 (1930~2018 年)
 黒線: 資源状態の軌跡、黒点: 年別の資源状態、青点: 2018 年の資源状態、灰色点: 2018 年の資源状態の不確実性を示す。



mpb ベースケースモデルから得られた北大西洋ビンナガの相対資源量 (B/B_{MSY} , 赤) と相対漁獲係数 (F/F_{MSY} , 青) の推移 (1930~2018 年)