

大西洋クロマグロ 西大西洋

Atlantic Bluefin Tuna *Thunnus thynnus*



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 3.3 m・725 kg
- 寿命：40 歳
- 性成熟年齢：11 歳で 56% が性成熟するが、より早熟の可能性も。
- 産卵期・産卵場：5~6 月、メキシコ湾
- 索餌期・索餌場：北緯 35 度以北の大西洋
- 食性：魚類、甲殻類、頭足類
- 捕食者：マグロ・カジキ類、サメ類、歯鯨類等

利用・用途

刺身・すし等

漁業の特徴

主な漁業国は、米国、カナダ及び日本である。日本の漁獲は全てはえ縄、米国及びカナダではロッド&リールと呼ばれる釣り漁業が主体である。漁期は、米国が主に 7~11 月、カナダは 8~11 月である。日本の従来の漁期は 11~3 月であったが、2009 年の個別割当制度 (IQ 制) 導入のち徐々に早まり、現在は 9~12 月である。

漁獲の動向

漁獲量は 1981 年までは 5,000 トン前後で推移したが、漁獲規制により 1983 年以降は 2000 年代半ばまで 2,500 トン前後となっている。2002 年に、1982 年以降で最大の 3,319 トンに達した後、1,800 トン前後で推移し、2013 年には過去最低水準 (1,482 トン) を記録した。2018 から 2021 年の総漁獲可能量 (TAC) は 2,350 トンに設定され、2020 年の漁獲量は 2,179 トンであった。

資源状態

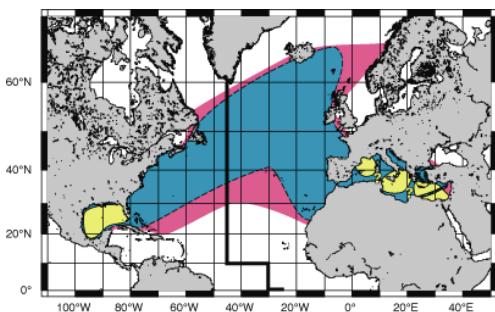
ICCAT 科学委員会 (SCRS) における 2021 年の資源評価では、従来の手法である ADAPT VPA と SS3 を使用したが、SS3 のみを評価結果として採用した。SS3 による評価結果に関しても、その不確実性の高さに留意することを勧告に加えた。総資源量は 1980 年代半ばまで大幅に減少し、2000 年半ばまで横ばいで推移したあと、近年まで増加し続け、2020 年には 1980 年代前半のレベル (約 4.8 万トン) となった。加入量推定値は 1970 年代初頭以前には高い水準にあったが、1974 年以降、低い水準で推移している。2000 年以降における比較的高い加入は、2003 年、2005 年、2008 年、2017 年に起こっている。近年 (2012~2017 年) の平均的な加入量及び選択率を仮定し、2022 年から 2023 年までの短期的な将来予測を行った結果、漁獲量は管理基準である $F_{0.1}$ で漁獲した場合、3,700 トン以下の漁獲であれば今後の漁獲死亡係数 (F) が、経験的に安全とされる管理基準値である $F_{0.1}$ を上回る可能性は低い予測された。SCRS は、本種資源については最大持続生産量を達成可能な資源量 (B_{MSY}) の推定に不確実性が大きいことから、現状の資源水準を評価していないが、本資料では過去 45 年間 (1976~2020 年) の親魚量推定値から資源の水準は高位で、資源の動向は増加傾向と判断した。

管理方策

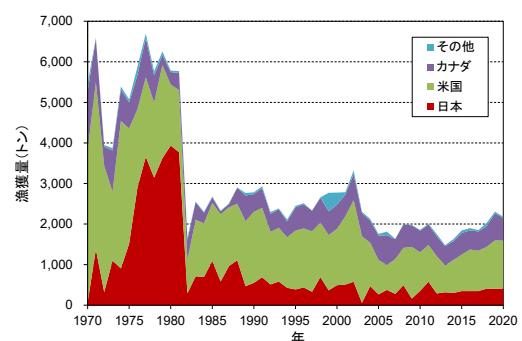
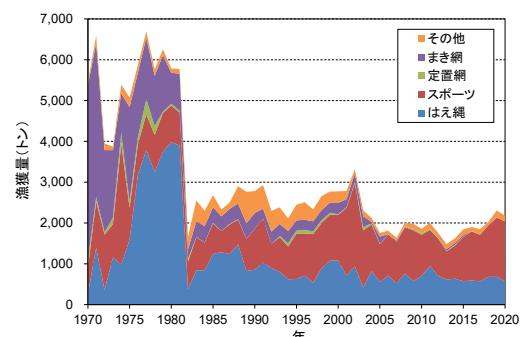
ICCAT は 1998 年に、2018 年までに 50% 以上の確率で資源を最適な状態 (SSB_{MSY}) に回復させるという管理目標を定めた。2021 年の ICCAT SCRS は、現状の TAC (2,350 トン) を継続した場合にも 2021 年以降に F が $F_{0.1}$ を上回る可能性は低いとし、資源評価結果および過去の漁獲量と資源量指數等の情報に基づく経験則的な判断から 2021~2023 年の TAC の緩やかな増加も可能であると勧告した。ただし、SCRS は 2021 年資源評価における不確実性の高さから、TAC は SCRS が提供する最新の情報に基づいて毎年見直されるべきであること、2023 年には管理戦略評価で評価された管理方式候補も利用可能になることも勧告に加えた。SCRS の管理勧告を踏まえ、2021 年の ICCAT 本委員会は、2022 年の TAC を現状の 2,350 トン (日本は 407.48 トン) から 2,726 トン (日本は 664.52 トン) に増加させることを採択した。他の規制として、SCRS が資源崩壊の危機を認めた場合は漁業を停止、体長 115 cm (または体重 30 kg) 未満の個体の漁獲量制限 (国別に漁獲量の 10% 未満とすること並びに小型魚から経済的利益を得ない方法を開始すること)、産卵場 (メキシコ湾) における産卵親魚を対象とした操業の禁止及び漁獲証明制度が実施されている。

大西洋クロマグロ（西大西洋）の資源の現況（要約表）

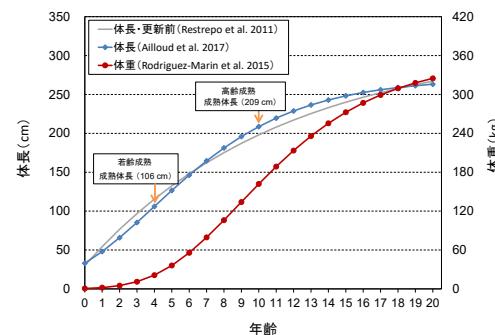
資源水準	高位
資源動向	増加
世界の漁獲量 (最近5年間)	1,901～2,306トン 最近(2020)年: 2,179トン 平均: 2,052トン (2016～2020年) (投棄を含む)
我が国の漁獲量 (最近5年間)	345～407トン 最近(2020)年: 407トン 平均: 382トン (2016～2020年)
管理目標	資源量をMSYを達成できるレベルに維持する
資源評価の方法	ADAPT VPA及びSS3
資源の状態	$F_{2018-2020}/F_{0.1} : 0.53$
管理措置	TAC: 2,726トン (2022年) (日本枠: 664.52トン) 115cm (または30kg)以下の魚の漁獲量制限 (10%以下、国別)、漁場・漁期の制限 (産卵場における産卵親魚の漁獲制限)、漁獲証明制度
最新の資源評価年	2021年
次回の資源評価年	2024年



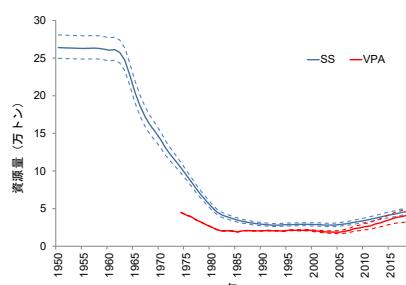
大西洋クロマグロの分布域（赤）と主要漁場（青）、産卵場（黄）
索餌場は産卵場を除く分布域。縦太線は東西の系群の境界。



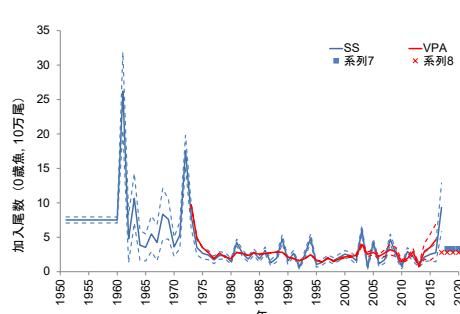
大西洋クロマグロ（西系群）の年別漁法別漁獲量（上）と年別国別漁獲量（下）(1970～2020年)
漁獲量には投棄分も含まれる。



大西洋クロマグロ（西系群）の年齢あたりの体長と体重
青は2017年の資源評価で更新された成長曲線、灰色の実線
は更新前を示す。図中の矢印は成熟体長（若齢成熟または高
齢成熟）を表す。赤は体重曲線を示す。



大西洋クロマグロ（西系群）の資源量の推移 (1950～2020年)
2021年資源評価での推定総資源量（全年齢の魚）。青はSS、
赤はVPAの結果を示す。上下の点線間は80%信頼範囲。



大西洋クロマグロ（西系群）の加入尾数（1歳魚）の推移
(1950～2020年)
2021年資源評価での推定加入尾数。青はSS、赤はVPA
の結果を示す。上下の点線間は80%信頼範囲。