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

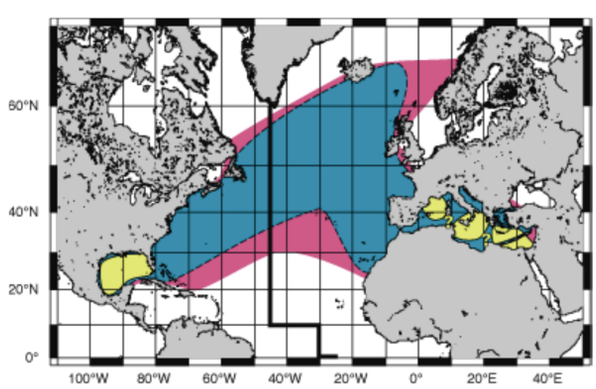
■体長・体重：尾叉長 3.3 m・725 kg
■寿命：40 歳
■成熟開始年齢：11 歳
■産卵期・産卵場：5 ～ 6 月、メキシコ湾
■索餌期・索餌場：北緯 35 度以北の大西洋
■食性：魚類、甲殻類、頭足類
■捕食者：まぐろ・かじき類、さめ類、海産哺乳類

利用・用途

刺身・すしなど

漁業の特徴

主な漁業国は、米国、カナダおよび日本である。日本の漁獲は全てはえ縄、米国およ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）導入ののち徐々に早まり、現在は 9 ～ 12 月である。



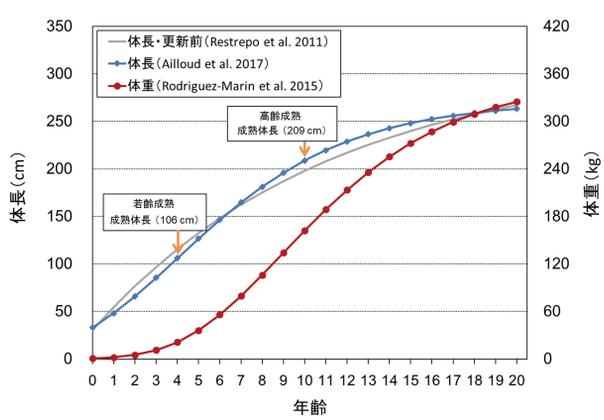
大西洋クロマグロの分布域（赤）と主要漁場（青）、産卵場（黄）
索餌場は産卵場を除く分布域。縦太線は東西の系群の境界。

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。2015 年以降の TAC は 2,000 トンに設定され、2016 年および 2017 年の漁獲量は 1,901 トンおよび 1,851 トンであった。2003 年以降の漁獲量の減少は、米国での不漁が主な原因である。

資源状態

SCRS における 2017 年の資源評価では、従来の手法である ADAPT VPA と SS を等しい重み付けで平均したものを採用した。1970 年代半ば以降の推定された資源量は、ADAPT VPA および SS ともに同様の傾向を示しており、ADAPT VPA の推定値は常に SS より小さく推定された。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、2015 年には 1980 年代前半のレベル（ADAPT VPA は約 3 万トン、SS は約 4 万トン）となった。2017 年の SCRS は、管理目標値（B_{MSY}）の推定に必要な将来の長期的な加入量について様々な場合を検討したが、推定された管理目標値（B_{MSY}）の範囲が非常に広くなったため、加入量を選択することは適切でないと判断し、管理目標値（B_{MSY}）を推定しなかった。そのため、漁獲死亡係数 F のみに基づいて管理勧告を作成した。なお、管理目標には F_{MSY} の代替値として $F_{0.1}$ を使用することとした。2017 年の SCRS は現状の資源状態を判断しなかったが、本資料では過去 40 年間（1976 ～ 2015 年）の親魚量推定値から資源の水準は中位で、資源の動向は増加傾向と判断した。

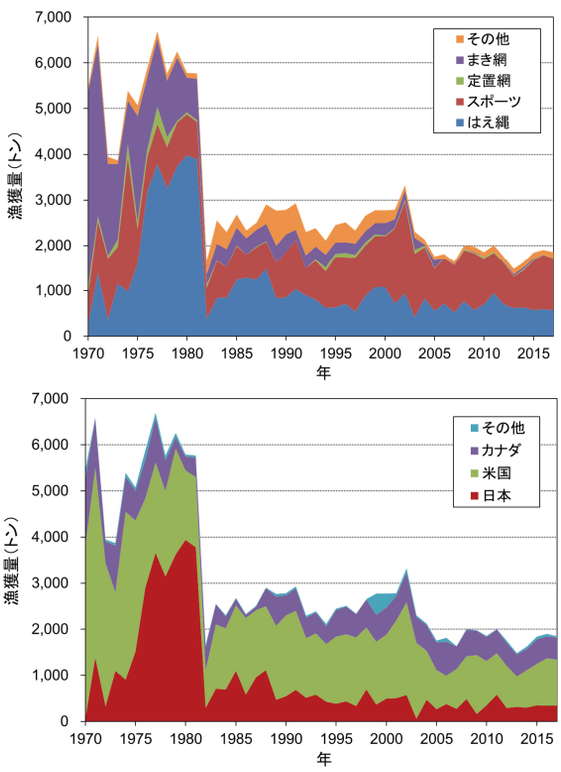


大西洋クロマグロ（西系群）の年齢あたりの体長と体重
青は 2017 年の資源評価で更新された成長曲線、灰色の実線は更新前を示す。図中の矢印は成熟体長（若齢成熟または高齢成熟）を表す。赤は体重曲線を示す。

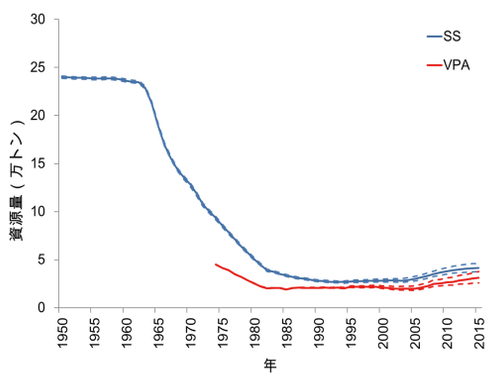
Copyright (C) 2019　水産庁　水産研究・教育機構　All Rights Reserved

管理方策

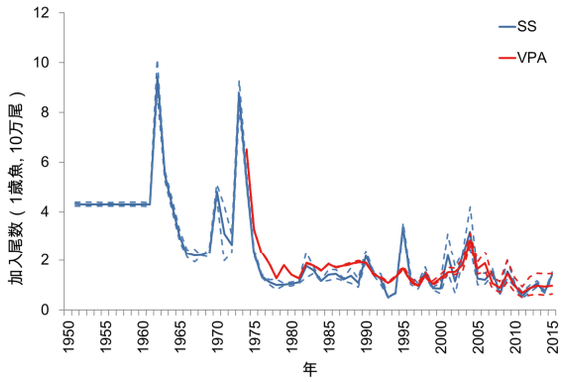
ICCAT は 1998 年に、2018 年までに 50%以上の確率で資源を最適な状態（SSB_{MSY}）に回復させるという管理目標を定めた。SCRS は 2017 年は、2,500 トン未満の漁獲は 2020 年までに 60%以上の確率で F を $F_{0.1}$ 以下に保つことができると推定され、2018 年から 2020 年はこの水準の漁獲を超えるべきではないと勧告した。SCRS の管理勧告を踏まえ、2017 年 11 月の年次会合では、2018 ～ 2020 年の TAC を 2, 350 トン（日本は 407.48 トン）と決定。また他の規制として、SCRS が資源崩壊の危機を認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%未満とすることなら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および漁獲証明制度が実施されている。



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）
漁獲量には投棄分も含まれる。



大西洋クロマグロ（西系群）の資源量の経年変化
2017 年の資源評価モデルでの推定資源量（全年齢の魚）。青は SS3、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）の経年変化
2017 年の資源評価モデルでの推定加入尾数。青は SS、赤は VPA の結果を示す。上下の点線間は 80%信頼範囲。

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	中位
資源動向	増加
世界の漁獲量（最近 5 年間）	1,482 ～ 1,901 トン 最近（2017）年：1,851 トン 平均：1,740 トン （2013 ～ 2017 年）（投棄を含む）
我が国の漁獲量（最近 5 年間）	302 ～ 347 トン 最近（2017）年：346 トン 平均：331 トン（2013 ～ 2017 年）
管理目標	2018 年内に 50%以上の確率で親魚資源量を MSY を与えるレベルに回復させる
資源評価の方法	VPA および SS3
資源の状態	$F_{2012\text{-}2014}/F_{0.1}$：0.59 [0.44-0.79]
管理措置	TAC:2,350 トン（2018 ～ 2020 年） （日本枠：407.48 トン） 115 cm（または 30 kg）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	2017 年
次回の資源評価年	未定

Copyright (C) 2019　水産庁　水産研究・教育機構　All Rights Reserved