

# メバチ インド洋

Bigeye Tuna, *Thunnus obesus*



## 管理・関係機関

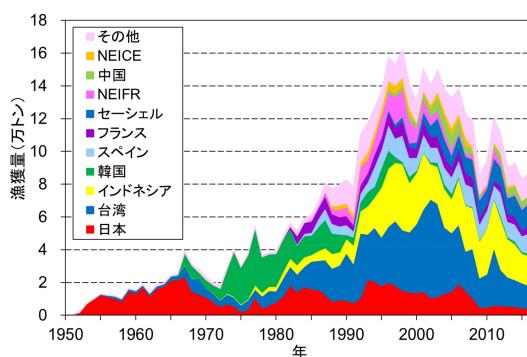
インド洋まぐろ類委員会 (IOTC)

## 生物学的特性

- 体長・体重：尾叉長約 2.0 m・約 200 kg
- 寿命：10～15 歳
- 成熟開始年齢：3 歳
- 産卵期・産卵場：周年・表面水温 24°C 以上の海域
- 索餌期・索餌場：4～9 月に南半球温帯域に現れるほか、温帯域と熱帯域を複雑に回遊
- 食性：魚類、甲殻類、頭足類
- 捕食者：サメ類、海産哺乳類

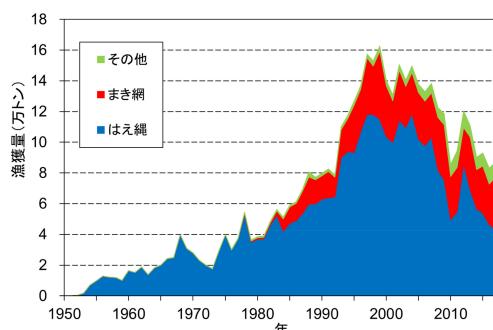
## 利用・用途

刺身や缶詰原料



インド洋メバチの国別漁獲量 (1950～2017年) (IOTC データベース：2018年11月)

NEI:Not Elsewhere Included; FR, CE はそれぞれ冷凍、生鮮の意味。



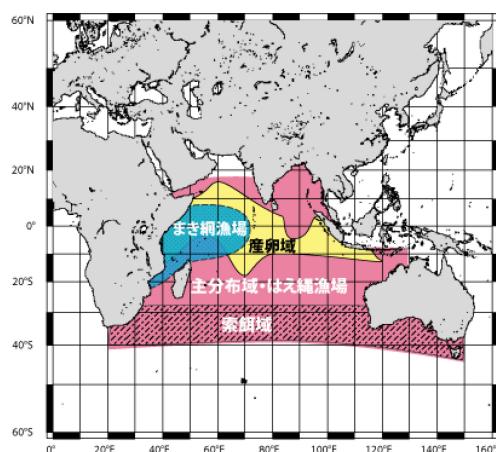
インド洋メバチの漁法別漁獲量 (1950～2017年) (IOTC データベース：2018年11月)

## 漁業の特徴

本種ははえ縄漁業（2歳以上対象）とまき網漁業（0～1歳対象）で主に漁獲される。本資源のインド洋における漁獲は日本のはえ縄漁船により、1952年にジャワ島南部海域で始まった。その後、台湾、韓国のはえ縄漁船がそれぞれ1954年、1965年から参入した。まき網の主要漁業国はスペイン、フランスである。西インド洋のEU まき網開始（1984年）以前は、はえ縄による漁獲が大半で主に2歳魚以上であったが、まき網による0～1歳の漁獲尾数が急増し、最近（2013～2017年）では総漁獲尾数の5割近くを0～2歳が占める。最近5年間の漁法別の漁獲量は、はえ縄58%、まき網33%、その他10%、また海域別ではFAO 海域51（西インド洋）における漁獲量65%、FAO 海域57（東インド洋）35%となっている。

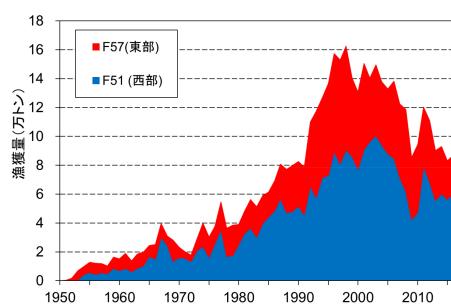
## 漁獲の動向

はえ縄漁業による漁獲量は、操業開始以来緩やかに増加し、1992年に6.5万トンに達した後、1993年に9.0万トンに急増し、1998年には11.8万トンとピークに達した。1999年からはいったん減少したものの、その後再び増加し、2004年には11.8万トンと2度目のピークに達した。しかし、その後減少し、2010年には4.9万トンになり、1984年以降最低レベルとなった。その後は再び増加に転じていたが、2013年以降は減少している。一方、まき網漁業は1984年より西部インド洋で本格的に始まり、漁獲量は徐々に増加し、1999年には4.4万トンとピークに達した。しかし、その後2万～3万トンで変動を伴う横ばい傾向で、2017年には3.4万トンとなった。総漁獲量は、操業開始以来増加し、1986年に6万トン台になった。1993年から急増し、1993年に10万トン台、1999年に16万トンとピークに達した。その後、2000年から減少傾向が続き、特にソマリア沖海賊の活動が強まった2010年に8.5万トンと1993年以降最低レベルとなった。2012年に海賊活動がなくなって漁獲は12.0万トンに増加したが、その後微減し、2016年には8.3万トンになつたが、2017年にはやや増加して8.7万トンであった。



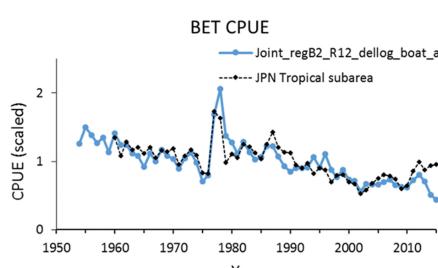
インド洋メバチの漁場

資源状態	
2016年の第18回IOTC熱帯まぐろ作業部会では、SS3（統合モデル）を含む6つのモデルにより資源評価が行われ、SS3の結果が採用された。標準化CPUEは日台韓複合のものが使用され、解析結果は、MSY=10.1万トン（80%信頼区間：8.7万～12.1万トン）、 $F_{2015}/F_{MSY}=0.76$ （0.49～1.03）および $SSB_{2015}/SSB_{MSY}=1.29$ （1.07～1.51）であった。解析時最新年である2015年の漁獲量は9.3万トンでMSYレベルを下回っており、過剰漁獲および乱獲状態ではないとされた。また、リスク解析（Kobe II）の結果、現状（2015年）の漁獲量で漁獲すると、10年後に $SSB < SSB_{MSY}$ （乱獲）、 $F > F_{MSY}$ （過剰漁獲）になる確率は25%および19%であることがわかった。	
管理方策	
第18回IOTC熱帯まぐろ作業部会（2016年11月）における資源評価結果を受け、第19回IOTC科学委員会（2016年12月）は、現状の漁獲量はMSYレベルを下回り、資源量はそれを上回っているので、この状態が続けば、特に資源管理方策の必要はないが、引き続き資源状況のモニターおよびデータ収集する必要があると勧告し、2017年11-12月の第20回IOTC科学委員会でもそれが継続された。また、FADの管理として、2013年の第16回科学委員会ではFAD操業による漁獲報告の詳細な様式設定、混獲を回避するFADデザイン構築などが勧告された。さらに、2015年の第19回年次会合ではFADワーキンググループの設立およびFAD数制限（1隻あたり550基まで）が決議として採択された、2016年5月の第20回年次会合では、支援船の数はまき網船の半数を超えて、FAD数は同時に稼働する数が2015年よりさらに厳しく425基/隻、年間最大設置数が850基/隻までとした決議が採択された。2017年5月の第21回年次会合では、支援船の数は段階的に削減（2018-19年にはまき網船2隻に支援船1隻、2020-22年には5隻に2隻）、FAD数は同時に稼働する数が350基/隻、年間最大設置数を700基/隻までと改訂された。このほか、2010年から熱帯まぐろ（メバチ、キハダ）を漁獲対象とする漁船隻数の2006年水準への制限、まき網・はえ縄漁業ログブック最低情報収集およびオブザーバープログラムが義務づけられている。	

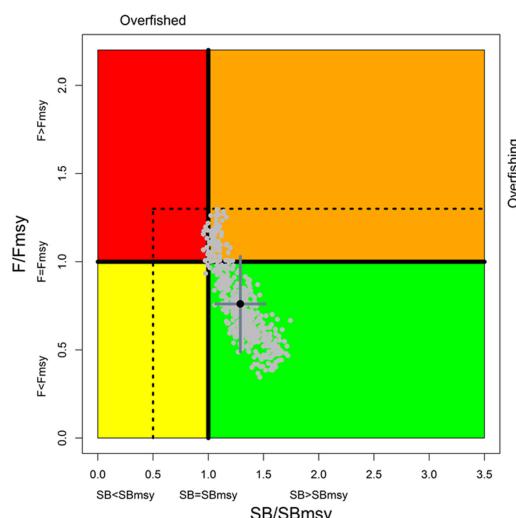


インド洋メバチの海域別漁獲量（1950～2017年）（IOTCデータベース：2018年11月）

F57：東インド洋（FAO海域57）、F51：西インド洋（FAO海域51）。



日本、韓国、台湾のまぐろはえ縄漁業データを複合したメバチ標準化CPUE（熱帯域・年別）および日本のはえ縄漁業CPUEとの比較



インド洋におけるメバチ資源評価（SS3）結果に基づくKobeプロット（2015年の資源状態：6シナリオ統合）

メバチ（インド洋）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)	8.3万～11.1万トン 最近（2017）年：8.7万トン 平均：9.3万トン (2013～2017年)
我が国の漁獲量 (最近5年間)	0.4万～0.6万トン 最近（2017）年：0.4万トン 平均：0.5万トン (2013～2017年)
管理目標	MSY：10.1万トン（8.7万～12.1万トン）（**）
資源評価の方法	統合モデル（Stock Synthesis）による解析 はえ縄漁業CPUE、標識データおよび漁獲動向などにより水準と動向を評価
資源の状態	$SSB_{2015}/SSB_{MSY}=1.29$ （1.07～1.51）（**） $F_{2015}/F_{MSY}=0.76$ （0.49～1.03）（**） 漁獲圧はMSYレベルの約7割で資源量はほぼMSYレベル（過剰漁獲ではなく乱獲状況でもない）
管理措置	資源管理措置：現在（2015年）の漁獲努力量レベルなら管理措置は特に必要ない。 漁業管理措置（共通項目）：熱帯まぐろ（メバチ、キハダ）を漁獲対象とする漁船隻数の2006年水準への制限、FAD数制限、支援船数制限、まき網・はえ縄漁業ログブック最低情報収集の義務およびオブザーバープログラムなど。
最新の資源評価年	2016年
次回の資源評価年	2019年

（\*）2015年までのデータを使用した資源評価の結果に基づく

（\*\*）80%信頼区間