

イワシクジラ 北西太平洋

Sei whale *Balaenoptera borealis*



管理・関係機関

農林水産省、国際捕鯨委員会 (IWC)

生物学的特性

- 最大体長・体重：雄 15.1 m、雌 16.3 m (上顎先端から尾びれ分岐点) ・雄 26.2 トン、雌 34.6 トン
- 寿命：70 歳 (推定された最長寿命)
- 50%性成熟年齢：7 歳 (1960 年) ~10 歳 (1925 年)
- 繁殖期・繁殖場：11 月初旬 (出産盛期) 、亜熱帯・温帯の外洋海域と想定される
- 索餌期・索餌場：夏季、亜寒帯水域
- 食性：魚類 (カタクチイワシ、マイワシ、キュウリエソ、サンマ、マサバ、ハダカイワシ類等) 、イカ類 (スルメイカ、テカギイカ等) 、動物プランクトン (オキアミ類、カイアシ類)
- 捕食者：シャチ

利用・用途

鯨肉は刺身、大和煮 (缶詰) 、鯨かつ、鍋物材料、内臓はゆで物として利用される。ヒゲ板は工芸品の材料として利用される。鯨油はかつて工業原料等に用いられた。

漁業の特徴

北西太平洋における本種の捕獲は、1890 年代末に我が国の基地式の近代捕鯨 (捕鯨砲を使った捕獲) により開始された。その後、これに加えて、1940 年には本種も対象とする我が国の母船式捕鯨が操業を開始した。北太平洋においては、我が国の他には、1919 年以降、旧ソ連、米国及びカナダが本種を捕獲した。1976 年から IWC により北太平洋全域で商業捕獲は停止されていた。2002 年から、国際捕鯨取締条約 (ICRW) 第 8 条で認められた特別許可に基づく鯨類捕獲調査が我が国により行われてきたが、2019 年 6 月末の我が国の ICRW 脱退に伴い本調査による捕獲は終了となった一方、同年 7 月から我が国の領海・排他的経済水域 (EEZ) 内で母船式捕鯨業が再開された。

漁獲の動向

1910 年代から 1955 年まで全漁業国により年間およそ 500 頭程度が継続して捕獲されていたがその後、捕獲が急激に伸び 1967 年には 5,000 頭を超えた。1969 年以降は捕獲割当量の設定により捕獲数は漸減し、1976 年以降は IWC の規制により商業捕獲は停止されていた。なお、我が国では 1911 年に捕鯨統計が整備されたが、当時はイワシクジラ (本種) とニタリクジラは分類されず、両種とも統計上イワシクジラとして記録された。日本の捕鯨統計で両種が区別されたのは 1955 年からである。IWC による国際捕鯨統計において、両種が区別されて記録されるようになったのは 1968 年からである。1969 年以後、日本、米国、カナダ、旧ソ連の 4 か国による規制措置がとられ捕獲割当量が定められるようになり、1970 年から IWC により北太平洋の本種の捕獲枠が設定されるようになった。その後、IWC の規制が厳しくなり、1976 年から北太平洋全域で本種の商業捕獲は停止された。我が国が、北西太平洋における鯨類と鯨生物を巡る生態系の解明を主目的に、2000 年から開始した第二期北西太平洋鯨類捕獲調査 (JARPNI) において、本種は 2002 年から 2003 年かけて年間計画標本数 50 頭のもと採集が行われた。得られたデータをもとに、摂餌量を十分な精度で推定できるよう標本数が見直され、計画標本数は年 100 頭と設定された。しかし、2014 年の国際司法裁判所での「南極における鯨類」訴訟判決の趣旨を踏まえ、我が国は自主的に調査計画を見直し、非致死的手法の比較実験を行うこととし、90 頭の計画標本数のもと 2016 年まで調査が行われた。2017 年からは、算出捕獲可能量の精緻化を主目的の 1 つとする、新北西太平洋鯨類科学調査計画 (NEWREP-NP) が開始された。本計画では、年間計画頭数は 134 頭と設定され、2018 年まで調査が行われた。なお、我が国の IWC 脱退に伴い、2019 年 6 月末をもって NEWREP-NP は終了したため、2019 年以降は本調査に基づく捕獲はない。再開された商業捕鯨では、2022 年 1 月 1 日から 12 月 31 日までの期間にイワシクジラ 25 頭の TAC (漁獲可能量) 配分数量が設定され (令和 4 年から、改正漁業法に基づき、TAC による管理に移行) 、下関を母港とする捕鯨船団により、我が国の領海・排他的経済水域 (EEZ) 内で操業が行われ、25 頭が捕獲された。

資源状態

IWC で 1975 年に行われた単位努力量当たりの漁獲量 (CPUE) と発見率指数に基づく資源評価では、北太平洋における本種の初期資源量は 42,000 頭で、1975 年時点の資源量は 9,000 頭と最大持続生産量を実現する資源量 (23,000 頭) の 40% であるとされたため、当時の管理方式 (NMP) に基づき保護資源と分類された。このため、1976 年度から北太平洋全域で本種の捕獲が停止された。その後、目視調査と遺伝解析の結果に、過去の捕獲・標識再捕情報も加えた総合的な系群識別解析が 2015 年の IWC 科学委員会年次会合で報告され、北太平洋に広く分布する本種は同一系群であることが示されている。

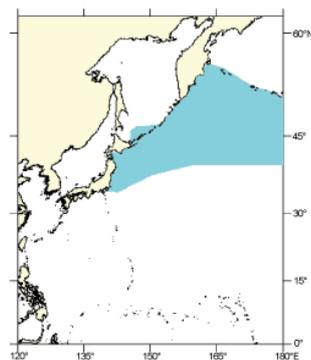
北西太平洋における資源量は 2008 年の調査結果から我が国の調査海域で 5,086 頭と推定された。また、中央～東部北太平洋における資源についても、2010 年に開始された IWC・日本共同の北太平洋鯨類目視調査プログラムで得られた情報をもとに資源量推定が行われ、29,632 頭との推定値が得られている。両調査海域は重複していないことから、合算すると北太平洋全域における資源量推定値は 34,718 頭 (CV = 0.214) となり、この値は商業捕鯨再開にあたって本種の捕獲可能量を算出する際にも使われた。一方、過去の商業捕鯨及び JARPN II のサンプルをもとにした生物学的パラメータの解析結果から、性成熟年齢は 1960 年代から 1970 年代にかけて若齢化した後、1980 年代より高齢化傾向にあることが明らかとなり、1976 年の捕獲停止以降、本種資源が回復傾向にあることが示された。最新の資源量推定値は上記の初期資源量と 1975 年時点の資源量との間の 3 分の 2 より上にあることから、現在の本系群の資源水準は中位以上には回復しているものと考えられる。

管理方策

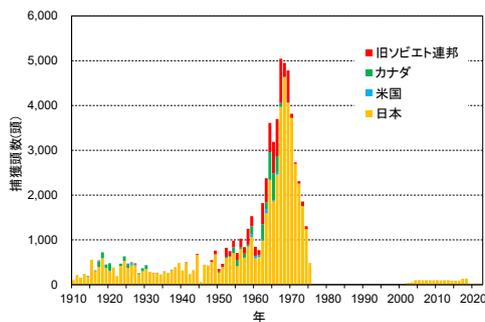
IWC の管轄種である本種について、1976 年以降、北太平洋での商業捕獲は停止されていたが、我が国の IWC 脱退に伴い、農林水産大臣許可の母船式捕鯨業による漁業が、2019 年 7 月から我が国の領海・EEZ 内で再開された。再開にあたり、我が国の基本方針として、IWC が開発した改訂管理方式 (RMP) に準じた資源管理を行うこととし、国内で本資源に対して RMP を運用し、最新のデータとシミュレーションを通して捕獲可能量が算出された。TAC 配分量は年間 25 頭であり、この値は 100 年間捕獲を継続しても資源に悪影響を与えないと認められた極めて保守的な RMP のもと、多数のシミュレーションを通して算出され、海外有識者によるレビューを受けた捕獲可能量に基づいている。操業監視と資源状態のモニタリングのため、全操業期間を通して母船に水産庁から監督員が派遣され操業を監視するとともに、全ての捕獲個体に対する漁獲物調査が行われている。また操業船については衛星を利用した船舶位置の確認が行われている。RMP による管理には、およそ 6 年ごとに、資源評価と捕獲可能量の定期的な見直しを行っていくことが必要とされる。このため、目視調査等による資源量推定値の更新、漁獲物資試料の収集と解析を積極的に行い、科学的根拠に基づく資源管理が行われるよう、継続的モニタリングを行っていく必要がある。

イワシクジラ (北西太平洋) の資源の現況 (要約表)

資源水準	中位
資源動向	調査中
世界の捕獲量 (最近 5 年間)	なし (IWC による商業捕鯨モラトリアムが継続中)
我が国の捕獲量 (最近 5 年間)	年間 134 頭 (2018 年の捕獲調査による) 最近 (2019~2022) 年: 25 頭/年 (再開された母船式捕鯨業による)
管理目標	初期資源量の 60% の資源水準を維持できる値
資源評価の方法	船舶による目視調査から推定した最新の資源量推定値
資源の状態	北太平洋全域における資源量 34,718 頭 (CV = 0.214)
管理措置	<ul style="list-style-type: none"> 農林水産大臣による許可制 (許可隻数: 母船式捕鯨業 1 船団 (母船 1 隻、独航船 3 隻)) TAC (漁獲可能量) 配分量を設定 (25 頭/2022 年) 監督員による捕獲頭数管理 衛星を利用した船舶位置の確認
最新の資源評価年	2019 年
次回の資源評価年	遅くとも 2025 年までに実施予定



北西太平洋におけるイワシクジラの夏季の分布域 (青)



北西太平洋におけるイワシクジラの国別捕獲頭数の推移 (1910~2022 年)
日本の捕獲には調査によるものも含む。

北西太平洋におけるイワシクジラ捕獲頭数 (2002~2022 年)

年	調査/漁業名	頭数
2002		39
2003		50
2004		100
2005		100
2006		100
2007		100
2008		100
2009	JARPN II	100
2010		100
2011		95
2012		100
2013		100
2014		90
2015		90
2016		90
2017	NEWREP-NP	134
2018		134
2019		25
2020		25
2021	母船式捕鯨業	25
2022		25