

サメ類の漁業と資源調査（総説）

世界のサメ類の漁獲状況

世界のサメ・エイ類の漁獲量は、国際連合食糧農業機関（FAO）漁獲統計資料によると 1950 年代前半の 20 万トン台後半から 2000 年代前半のおよそ 86 万トンまで増加し続けた（FAO 2024）。その後 2008 年にかけて約 72 万トンまで減少し、再び約 80 万トン（2012 年）まで増加したものの、それ以降は減少傾向が続いている。2022 年の漁獲量は約 58.7 万トンであった（図 1）。サメ類とエイ類の漁獲量を比較すると、2008 年ごろまではほぼ等しく推移していたが、2009 年以降はサメ類の割合が若干増えてきている。

サメ類の情報を詳しく見てみると、2022 年は 28 の科について漁獲量が報告されており、約 70 年の間に報告された科の割合が大きく変化していることがわかる（図 2）。1950 年から 1960 年台中頃までは、ツノザメ科の漁獲量の割合が 50% を超えていたが、その後減少し、近年は 10% 以下となっている。ドチザメ科の漁獲量の割合は、1950 年に 5% であったが、36%（1984 年）まで増加後、2000 年にかけて減少し、近年は 10% 以下となっている。これに対して、メジロザメ科の漁獲量は、1950 年には 12% 程度であったが、2022 年に至るまで、変動を示しながらも一貫した増加傾向を示し、2011 年以降はサメ類の漁獲量の約 60% を占めている。メジロザメ科の内訳を見てみると、1990 年頃までは、種不明のメジロザメ類の漁獲量の割合が全体の 9 割以上を占めていたが、それ以降は、種不明のメジロザメ類の割合は減少し、ヨシキリザメ、次いでクロトガリザメの割合が高くなっている（図 3）。

これらの報告値は必ずしもそれぞれの種の資源量を反映し

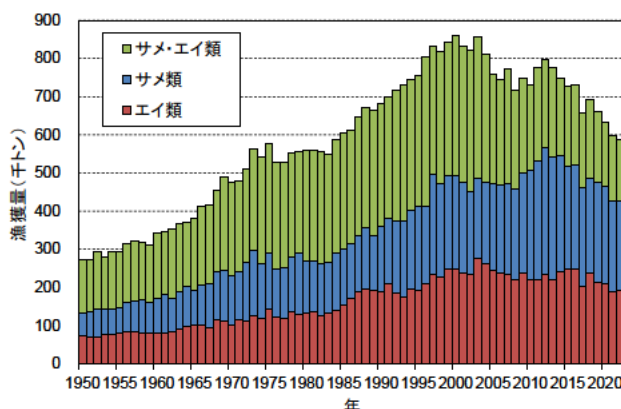


図 1. 世界のサメ・エイ類漁獲量（1950～2022 年）

たものではなく、後述する漁獲規制や市場の動向、報告様式の変化等、様々な要因の影響を受けて変動することに留意が必要である。

日本におけるサメ類の漁獲状況

日本のサメ・エイ類の漁獲量は 1940 年代から年々減少し、近年は 2 万～4 万トンで推移している。これは、主に底びき網で漁獲される底生性サメ・エイ類の漁獲量の減少が原因である（Taniuchi 1990）。農林水産省が編集している漁獲統計によれば、漁獲量の大部分を占めるはえ縄によるサメ類の漁獲量は、1980 年代中～後半の 2.5 万トン台から 1990 年代の 2 万トン台へと減少したが、2000 年代に入り緩やかに増加し、2005 年～2010 年には 3.5 万トン前後で推移していた。2011 年には東日本大震災の影響で漁獲量は 2.5 万トン弱に落ち込んだが、翌

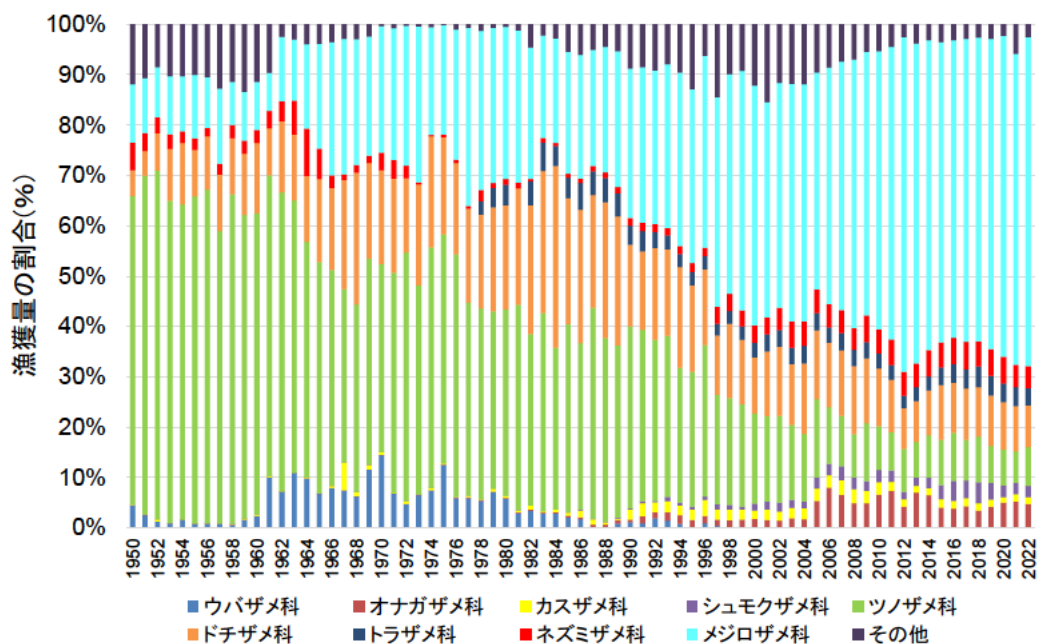


図 2. 科ごとに示した世界のサメ類の漁獲割合（1950～2022 年）

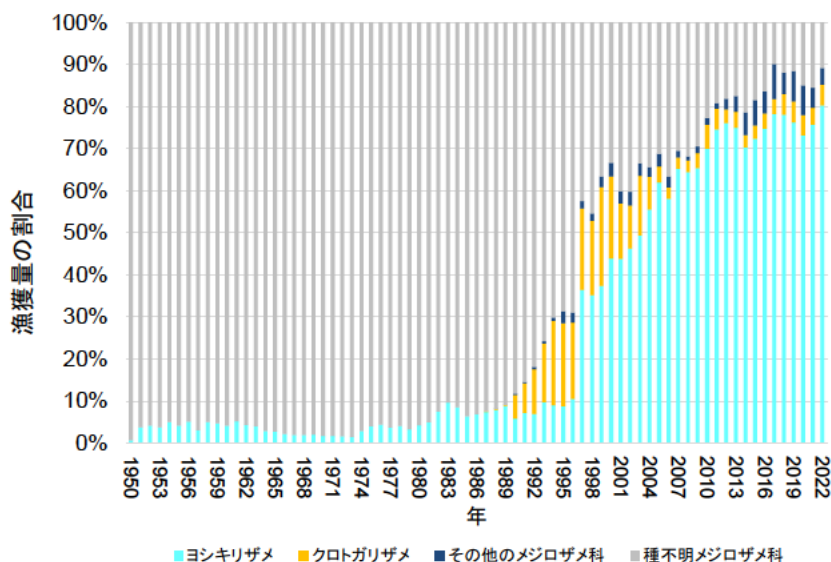
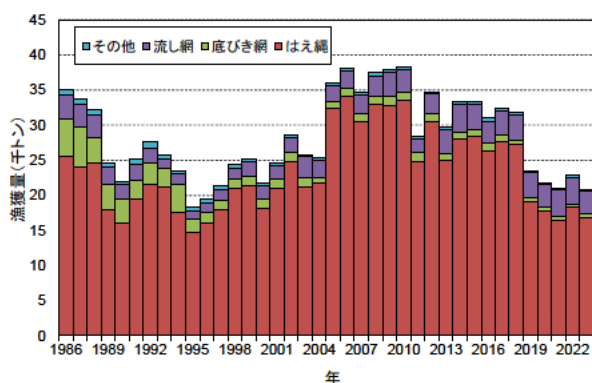


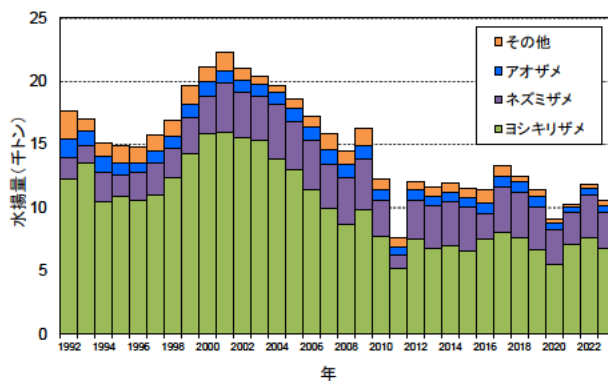
図3. 世界のメジロザメ科の漁獲量の内訳 (1950～2022年)

図4. 日本の漁業種別サメ類漁獲量 (1986～2023年)
1987～2024年の我が国の生産統計年報(※)をもとに作成。

年(2012年)には3万トンまで回復し、その後は2.5万～3万トン前後で推移した。2017年以降は一貫した減少傾向を示しており、2023年の漁獲量(はえ縄)は約1.7万トンとなった(図4)。サメ類の漁獲量のうち、はえ縄による漁獲が占める割合は1995年以降およそ80～90%であったが、2020年以降は80%前後を推移している。2023年時点のはえ縄による漁獲量の割合は約81%となった。

日本の主要港における外洋性サメ類の種別水揚量を表1及び図5に示す(水産研究・教育機構2024)。全種を合わせた総水揚量は2011年には震災の影響で特に少なかったものの(7,668トン)、2012年以降は2010年の水準近くまで回復し、2017年にかけて約1.3万トンまで増加した。その後、2020年に約9,000トンまで減少したが、2021年以降は1.1万トン前後を推移している。2023年の総水揚量は10,562トンとなった。日本における水揚量が多いのは、外洋性のヨシキリザメ、ネズミザメ、アオザメ及び沿岸性のアブラツノザメである。

ヨシキリザメは、まぐろのはえ縄によって多く漁獲されており、その主要港における水揚量は2000～2023年において約0.5万～約1.6万トンで、2001年に約1.6万トンのピークを示した後、漁獲努力量の減少等により、2010年にかけて、水揚量は減少した。それ以後は増減を繰り返しながらも約6,000～約8,000トンの範囲で推移している(2011・2020年を除く；表

図5. 日本の主要港における外洋性サメ類の種別水揚量
(1992～2023年)

1、図5)。外洋性サメ類の水揚量全体に占める本種の割合は、2000年の約75%から2015年の約57%まで緩やかに減少したが、2016年以降は60～70%の間を推移しており、2023年は約64%だった。

アオザメは肉質が良いので商品価値が高く、はえ縄船は漁獲物として船内保持する場合が多い。アオザメの主要港における水揚量は、2000～2023年において457～1,135トンで、2010～2019年(2011年を除く)は概ね800～900トンの間を推移していたが、2020年以降は減少傾向が見られ、2023年の水揚量は531トンであった。外洋性サメ類の水揚量全体に占める本種の水揚量の割合は、2000年の約5.4%から2007年の約7.2%まで増加し、以降は2019年まで約6.2～約7.6%の範囲を安定的に推移していたが、2019年以降は減少傾向を示し、2021年以降は5%以下となっている(表1、図5)。

ネズミザメはその多くが宮城県気仙沼を中心とした東北地方に水揚げされている。肉質が良いため商品価値が高く、肉、鰭や皮が食用や工芸用に利用されている。2000～2023年のネズミザメの主要港における水揚量は、1,136～4,406トンで、2010年以降は一部の年を除き3,000～3,500トンの間を推移してきたが、2020年以降は、2022年(3,448トン)を除き、2,500～3,000トンの範囲を推移している。2023年の水揚量は前年より545トン減少した2,903トンであった。外洋性サメ類の

表 1. 日本の主要港におけるサメ類種別水揚量（単位：トン、1992～2023 年）

水産庁調査委託事業により収集されたデータに基づく（水産庁 1993—1997、1998—2001、水産総合研究センター 2002—2006、2007、2008—2011、2012—2016、水産研究・教育機構 2017—2024）。

年	ネズミザメ	アオザメ	バケアオザメ	ヨシキリザメ	クロトガリザメ	メジロザメ類	シュモクザメ類	オナガザメ類	その他サメ類	計
1992	1,748	1,479	5	12,250	0	126	38	706	1,282	17,635
1993	1,352	1,175	4	13,548	0	103	41	553	206	16,981
1994	2,357	1,197	4	10,500	0	65	23	498	514	15,157
1995	1,738	944	6	10,839	0	91	20	537	727	14,901
1996	2,172	833	6	10,589	0	29	33	514	593	14,770
1997	2,525	944	6	10,998	0	28	21	485	762	15,769
1998	2,218	1,055	12	12,427	0	30	16	455	694	16,908
1999	2,862	1,001	4	14,297	0	43	26	473	927	19,631
2000	2,932	1,135	8	15,870	0	21	34	536	611	21,146
2001	3,880	960	8	16,028	11	13	25	369	985	22,278
2002	3,596	965	5	15,531	0	3	33	298	655	21,086
2003	3,386	973	4	15,388	0	8	17	281	290	20,347
2004	4,406	908	5	13,826	0	3	11	252	275	19,686
2005	3,767	1,058	8	13,060	0	8	20	241	409	18,572
2006	3,881	1,074	9	11,453	10	2	11	232	566	17,237
2007	3,537	1,136	3	9,906	6	2	29	383	844	15,845
2008	3,785	1,044	4	8,647	9	6	17	257	729	14,498
2009	4,028	1,012	3	9,824	12	2	31	185	1,178	16,274
2010	2,857	858	6	7,673	12	8	27	186	660	12,287
2011	1,136	554	4	5,148	1	15	7	163	639	7,668
2012	3,075	849	2	7,520	3	4	13	117	486	12,069
2013	3,309	809	3	6,813	4	13	9	125	547	11,631
2014	3,510	777	3	6,974	1	0	12	16	685	11,978
2015	3,512	764	1	6,547	2	5	20	102	576	11,528
2016	1,939	873	3	7,562	2	0	13	157	865	11,413
2017	3,549	869	5	8,083	2	0	13	153	693	13,367
2018	3,548	827	0	7,660	1	0	4	56	403	12,499
2019	3,428	842	2	6,653	4	0	48	94	341	11,411
2020	2,690	568	0	5,515	1	0	34	78	186	9,074
2021	2,523	457	0	7,053	0	2	12	39	197	10,283
2022	3,448	543	0	7,582	0	6	12	45	198	11,834
2023	2,903	531	0	6,757	0	8	11	37	314	10,562
	20.1%	6.1%	0.0%	67.7%	0.0%	0.1%	0.1%	1.8%	4.0%	100.0%

水揚量全体に占める本種の水揚量の割合は、2000 年の約 13.9%から 2015 年の約 30.5%まで、（一部の年を除き）一貫した増加傾向を示している。2016 年には約 17%まで落ち込んだが、それ以降は、増減を示しながら約 24.5～約 30%を推移している（表 1、図 5）。

その他の外洋性のサメ類のうち、ミズワニは商業的には利用されていない。

ニシネズミザメについては、日本は年間数トンから数十トン を漁獲していたが、2015 年の ICCAT による船上保持禁止措置の採択を受け、現在は漁獲されていない。

ハチワレを含むオナガザメ類の我が国主要漁港における水揚量は 2000～2023 年において 16～536 トンと報告されている（表 1）。オナガザメ類に関しては、IOTC や ICCAT における船上保持禁止措置や CITES による国際取引規制等の影響（我が国は留保の立場）により、近年はほぼ日本近海における漁獲・水揚げのみとなっている。

クロトガリザメは、種別統計が整備され、種別の水揚量が記録されるようになった 2006 年以降、1～12 トンが水揚げされていたが（水産庁 2000—2001、水産総合研究センター 2002—2016）、WCPFC による本種の船上保持禁止措置が 2014 年に導入されて以降、水揚量は大きく減少している（水産研究・教育機構 2024）。

ジンベエザメ、ウバザメ、ホホジロザメの大型サメ類 3 種に関しては、1960 年代にウバザメを対象とした突きん棒が存在

したが、現在本種を対象とした漁業はなく、いずれの種についても混獲のみである。

また、沿岸魚種としては北海道、東北地方を中心としてアブラツノザメが底びき網や底はえ縄によって漁獲されており、近年（2018～2022 年）は 2,084～2,844 トンが漁獲されている（矢野ほか 2024）。

資源管理

近年、海域によっては、マグロ類地域漁業管理機関（Tuna-RFMO）の保存管理措置により保持が禁止されている種がある（以下、保持禁止された種・分類群：勧告の発効年（導入された RFMO））；ヨゴレ：2011 年（大西洋まぐろ類保存国際委員会：ICCAT）、2012 年（全米熱帯まぐろ類委員会：IATTC）、2013 年（中西部太平洋まぐろ類委員会：WCPFC、インド洋まぐろ類委員会：IOTC）、クロトガリザメ：2012 年（ICCAT）、2014 年（WCPFC）、2017 年（IATTC：まき網混獲物のみ）、ハチワレ：2010 年（ICCAT）、オナガザメ類（ニタリ・ハチワレ・マオナガ）：2010 年（IOTC）、シュモクザメ類：2011 年（ICCAT）、ニシネズミザメ：2016 年（ICCAT）、アオザメ：2018 年（ICCAT）、イトマキエイ科：2016 年（IATTC）、2019 年（IOTC）、2021 年（WCPFC）、2025 年（ICCAT）、ジンベエザメ：2025 年（ICCAT）。

また、一部のサメ類（ジンベエザメ、ウバザメ、ホホジロザメ、ニシネズミザメ、シュモクザメ科のサメ類、オナガザメ類、

イトマキエイ属、アオザメ、バケアオザメ、メジロザメ科のサメ類）はワシントン条約（CITES）附属書に掲載され、国際取引が規制されている。なお、我が国は、イトマキエイ属を除くサメ類を含む商業漁業対象種の資源について、附属書掲載基準に合致するか、附属書掲載により漁業管理上の支障が生じる場合に CITES の規制と比較してそれ以外の方法による保存管理措置を行うことが適切といえるか等の観点から総合的に判断した上で、一部の種について留保を付している。

現在、全ての Tuna-RFMO において、漁獲したサメ類の完全利用（頭部、内臓及び皮を除く全ての部位を最初の水揚げまたは転載まで船上に保持すること）が義務付けられている。加えて、2019 年の WCPFC では、水揚げまで鰭を胴体から切り離さない（fins-naturally-attached）ことを原則とする一方、その代替措置として（ア）切り離れた鰭と胴体を同じ袋に保管する、（イ）鰭と胴体を縄やワイヤーで結びつける、または（ウ）魚体と鰭に個体を識別可能な番号を付したタグを装着し、保管場所を記録するとの 3 つの代替措置も使用を可能とすることに合意した。IATTC も、2023 年に同様の措置に合意している。WCPFC については、2024 年の年次会合において、代替措置のうち（ア）を廃止し、（ウ）については保管場所を同じ魚倉とし、また代替措置はいずれも、可能な限りサメを魚槽へ入れる前に処理を行うことを奨励することに合意した。

さらに、資源評価の結果、危険な状態にあるとされたサメ類については保持禁止が導入されている（表 2）。

また、WCPFC では、2014 年の第 11 回年次会合において、①マグロ・カジキ類を対象とするはえ縄漁業は、ワイヤーリーダー（ワイヤー製の枝縄及びはりす）またはシャークライン（浮き玉または浮縄に接続された枝縄）のいずれかを使用しないこと（ワイヤーリーダーやシャークラインの詳細については、「用語解説」を参照。）、②サメ類を対象とするはえ縄漁業は、漁獲を適切な水準に制限するための措置等を含む管理計画を策定すること、が合意されている。①については、2022 年の第 20 回年次会合で、北緯 20 度と南緯 20 度の間の水域では、両方を使用しないことに合意した。ワイヤーリーダー・シャークラインを含む、漁具の改変については、その使用の禁止を巡り、IATTC や IOTC でも議論が行われている。本漁具によるサメ類の漁獲率や死亡率への影響については、知見が限られている上に、保全効果については研究によってばらつきがあるため、各地域における使用実態やサメ類への影響に関する知見を集積した上で、導入の是非について議論を進めて行く必要がある。

また、1999 年に採択された「FAO サメ類保存管理のための国際行動計画」に基づき、サメ類の適切な保存及び管理を行うため、日本の漁業によるサメ類資源への影響を客観的、科学的に解析し、国際的に合意された実施規範を勘案した、「サメ類の保護・管理のための日本の国内行動計画」を 2001 年に策定した。その後改訂を重ねており、最近では 2023 年 12 月に改訂を行った。この計画の下で、国内専門家からなる専門家グループにより、サメ類の資源状態の評価を行うための会合が定期的に開かれている。また、これに必要な情報を充実させるために、各種のデータ収集及び調査を継続的に実施している。

水産庁は漁業者に対し、近年、遠洋かつお・まぐろ漁業、近海かつお・まぐろ漁業における操業日誌により、サメ類 15 種

類（ヨシキリザメ、ネズミザメ、アオザメ、メジロザメ類、ヨゴレ、クロトガリザメ、オナガザメ類、ニタリ、ハチワレ、マオナガ、シュモクザメ類、インドシュモクザメ、ヒラシュモクザメ、シロシュモクザメ、その他のサメ類）について種類別に漁獲尾数及び漁獲重量ならびに放流・投棄尾数の記録・報告を求めるとともに、保存管理措置等に基づき Tuna-RFMO への魚種別漁獲量の報告を行っている。しかし、流し網、まき網、定置網等、はえ縄以外によるサメ類の漁獲については十分に把握されているとは言えず、また、農林水産統計においてもサメ類の漁獲は魚種別には分類されていない。さらに、RFMO や CITES の結果を受けた規制により漁業者によるサメ類の保持が減少していることに加え、太平洋島嶼国・地域等の一部の沿岸国・地域が独自にサメ類に関連する法律を整備して、当該沿岸国・地域 EEZ に入漁・通過する漁船がサメ類を保持しないようにする動きも見られ、漁獲量や資源量指数の推定に必要な漁獲統計の情報量が減少しており、規制対象種の資源評価の不確実性が大きくなっている。このような状況において、今後は規制種を中心に放流個体数やそれに基づく死亡投棄量等のデータを種別に整備していくとともに、データが不十分な状況下で資源状態を推定する手法を検討していく必要性が高まっている。また、現在、多くの種について RFMO におけるサメ類の資源管理が行われているが、これらの効果を検証する動きが広がりを見せており、2024 年に行われた南西太平洋のクロトガリザメの資源評価では、保存管理措置の導入により、当該個体群の資源状態が改善していることが報告された（Neubauer *et al.* 2024）。サメ類の混獲を伴うマグロ類を漁獲する主要漁業国である我が国としては、引き続き正確な魚種別のサメ類漁獲統計の収集・編纂を行っていくことが望まれる。

現在・将来の問題点

- ・ RFMO や CITES 等による規制により、特定の種においてサメ類の漁獲量や資源量指数の推定に必要な種別の漁獲統計の情報量が減少しているほか、生物サンプルやデータの収集が困難となっていることから、資源管理に必要な情報量が減少し、規制対象種の資源評価の不確実性が大きくなっている。

- ・ 精度の高い資源評価を行うためには、放流個体数やそれに基づく死亡投棄量等を含めた漁獲統計資料を魚種別に整備し、種別統計収集開始以前の漁獲量についても、推定精度を向上する必要があるが、必要な情報が不足している。

- ・ 現在の漁獲統計を補完するためには、オブザーバープログラムをはじめとする調査データの質・量を維持する必要がある。

- ・ サメ類は種数が多く、種判別も難しい場合があるため、種別漁獲量の精度が低い場合があるほか、サメ類として纏めた報告となっている場合がある。種別漁獲量の精度を向上する必要がある。

- ・ サメ類の保存管理措置の議論においては、各国・地域の漁業の実態や科学的な知見に基づき、有効性を評価していく必要があるが、必要な情報が不足している。・ 外洋性サメ類は高度回遊性資源であるため、資源評価や管理には関係漁業国・地域の協力が不可欠である。サメ類を漁獲・混獲する全ての漁業の情報が必要であるが、沿岸零細漁業における種別漁獲量の情報が不明である。

表 2. 各 RFMO におけるサメ類の規制の一覧

海域	RFMO	管理措置	規制の内容	国内における施行日
大西洋	ICCAT	Recommendation 04-10	漁獲したサメは全量保持（頭・内臓・皮を除く）	
インド洋	IOTC	Resolution 17/05	鰭と魚体を一緒に陸揚げしない場合は、オブザーバーや 認証制度により5%ルールを遵守	
中西部太平洋	WCPFC	Conservation Measure 2019-04	（鰭の割合は科学委員会や作業部会でレビューする） 利用しない生きたサメの放流を奨励	
東部太平洋	IATTC	Resolution C-21-06	漁獲量データの提出	
大西洋	ICCAT	Recommendation 09-07	ハチワレは、全量について積載・陸揚げ・転載・取引の一切を禁止、 針にかかった場合は全て適切に放流 ^{*1}	2010年8月1日
		Recommendation 10-07	ヨゴレは、全量について積載・陸揚げ・転載・取引の一切を禁止、 針にかかった場合は全て適切に放流	2011年8月1日
		Recommendation 10-08	シュモクザメ類は、全量について積載・陸揚げ・転載・取引の一切を禁止、 針にかかった場合は全て適切に放流 ^{*2}	2011年8月1日
		Recommendation 11-08	クロトガリザメは、全量について積載・陸揚げ・転載・取引の一切を禁止、 針にかかった場合は全て適切に放流 ^{*2}	2012年6月7日
		Recommendation 15-06	ニシネズミザメは、生きて針にかかり、 舷側に引き寄せられた場合は全て適切に放流 ^{*2}	2016年6月4日
		Recommendation 21-09	北大西洋のアオザメは、原則的に放流（所持禁止） ^{*3} 漁獲による死亡量は250トン	2022～2023年まで、以降は 毎年更新
		Recommendation 23-10	北大西洋のヨシキリザメのTACを30,000トンとする （我が国割当は3,055トン）	
		Recommendation 23-11	南大西洋のヨシキリザメのTACを27,711トンとする （我が国割当なしは1,520トン）	
		Recommendation 23-12	ジンベエザメは、全量について積載・陸揚げ・転載・取引の一切を禁止、 針にかかった場合は全て適切に放流	今後措置予定
		Recommendation 23-14	イトマキエイ科は、全量について積載・陸揚げ・転載・取引の一切を禁止、 針にかかった場合は全て適切に放流	今後措置予定
中西部太平洋	WCPFC	Conservation Measure 2019-04	ヨゴレは、全量について積載・陸揚げ・転載・取引の一切を禁止、 針にかかった場合は全て適切に放流	2013年1月1日
		Conservation Measure 2019-04	クロトガリザメは、全量について積載・陸揚げ・転載・取引の一切を禁止、 針にかかった場合は全て適切に放流 ^{*2}	2014年7月1日
		Conservation Measure 2019-05	イトマキエイ科は、全量について積載・陸揚げ・転載・取引の一切を禁止、 針にかかった場合は全て適切に放流	2021年1月1日
東部太平洋	IATTC	Resolution C11-10	ヨゴレは、全量について積載・陸揚げ・転載・取引の一切を禁止、 針にかかった場合は全て適切に放流	2012年1月1日
		Resolution C19-05(16-06) ^{*4}	クロトガリザメは、混獲された魚体の船上保持禁止（まき網）、 漁獲量制限（サメを漁獲対象としないはえ縄）、 小型個体の漁獲量制限（はえ縄・浅縄）	
		Resolution C15-04	イトマキエイ科は、全量について積載・陸揚げ・転載・取引の一切を禁止、 針にかかった場合は全て適切に放流	2016年6月4日
		Resolution 12/09	オナガザメ科は、全量について積載・陸揚げ・転載・取引の一切を禁止、 針にかかった場合は全て適切に放流	2010年8月1日
インド洋	IOTC	Resolution 13/06	ヨゴレは、全量について積載・陸揚げ・転載・取引の一切を禁止、 針にかかった場合は全て適切に放流 ^{*5}	2013年9月14日
		Resolution 19/03	イトマキエイ科は、全量について積載・陸揚げ・転載・取引の一切を禁止、 針にかかった場合は全て適切に放流 ^{*5}	2019年10月29日
中西部太平洋	WCPFC	Conservation Measure 2019-04	ワイヤーリーダー、又はシャークラインの使用禁止 ^{*6} さめ漁業管理計画の作成	2015年7月1日

*1 メキシコの沿岸小型船は、110 尾を上限として漁獲を許可。
*2 途上国の沿岸漁業は、国内消費に限り、また Task I データを提出することを条件に漁獲を許可。
*3 保持禁止については 2022～2023 年を対象とし、それ以降は毎年、科学委員会が漁獲死亡量の上限を計算することとされている。
*4 19-05 は 2020～2021 年、16-06 は 2017～2019 年の管理勧告。
*5 EEZ 内で操業する沿岸零細漁業は現地消費に限り漁獲を許可。
*6 北緯 20 度と南緯 20 度の間の水域では、両方を使用しない（CMM 2022-04）。

執筆者

かつお・まぐろユニット
かじき・さめサブユニット
水産資源研究所 水産資源研究センター
広域性資源部 まぐろ第 4 グループ
仙波 靖子

参考文献

FAO. 2024. Global production by production source Quantity (1950 - 2022). Food and Agriculture Organization of the United Nations. https://www.fao.org/fishery/statistics-query/en/global_production/global_production_quantity (2024 年 10 月)
Neubauer, P., Kim, K., Large, K., and Brower, S. 2024. Stock

- Assessment of silky shark in the Western and Central Pacific Ocean:2024.WCPFC-SC20-2024/SA-WP-04. 121 pp.
- 水産庁（編）. 1993. 平成 4 年度 日本周辺クロマグロ調査委託事業報告書. 水産庁, 東京.
- 水産庁（編）. 1994. 平成 5 年度 日本周辺クロマグロ調査委託事業報告書. 水産庁, 東京.
- 水産庁（編）. 1995. 平成 6 年度 日本周辺クロマグロ調査委託事業報告書. 水産庁, 東京.
- 水産庁（編）. 1996. 平成 7 年度 日本周辺クロマグロ調査委託事業報告書. 水産庁, 東京.
- 水産庁（編）. 1996. 平成 8 年度 日本周辺クロマグロ調査委託事業報告書. 水産庁, 東京.
- 水産庁（編）. 1997. 平成 9 年度 日本周辺クロマグロ調査委託事業報告書. 水産庁, 東京.
- 水産庁（編）. 1998. 平成 10 年度 日本周辺高度回遊性魚類資源対策調査委託事業報告書Ⅱ（別冊資料：まぐろ類等漁獲実態調査結果）. 水産庁, 東京.
- 水産庁（編）. 2000. 平成 11 年度 日本周辺高度回遊性魚類資源対策調査委託事業報告書Ⅱ（別冊資料：まぐろ類等漁獲実態調査結果）. 水産庁, 東京.
- 水産庁（編）. 2001. 平成 12 年度 日本周辺高度回遊性魚類資源対策調査委託事業報告書Ⅱ（別冊資料：まぐろ類等漁獲実態調査結果）. 水産庁, 東京.
- 水産研究・教育機構（編）. 2017. 平成 28 年度 国際漁業資源評価調査・情報提供事業 現場実態調査報告書. 水産研究・教育機構, 横浜. 96 pp.
- 水産研究・教育機構（編）. 2018. 平成 29 年度 国際漁業資源評価調査・情報提供事業 現場実態調査報告書. 水産研究・教育機構, 横浜. 96 pp.
- 水産研究・教育機構（編）. 2019. 平成 30 年度 水揚げでのまぐろ・かじき・さめ調査結果. 水産研究・教育機構, 横浜. 93 pp.
- 水産研究・教育機構（編）. 2020. 平成 31 年度 水揚げでのまぐろ・かじき・さめ調査結果. 水産研究・教育機構, 横浜. 97 pp.
- 水産研究・教育機構（編）. 2021. 令和 2 年度 水揚げでのまぐろ・かじき・さめ調査結果. 水産研究・教育機構, 横浜. 98 pp.
- 水産研究・教育機構（編）. 2022. 令和 3 年度 水揚げでのまぐろ・かじき・さめ調査結果. 水産研究・教育機構, 横浜. 99 pp.
- 水産研究・教育機構（編）. 2023. 令和 4 年度 水揚げでのまぐろ・かじき・さめ調査結果. 水産研究・教育機構, 横浜. 96 pp.
- 水産研究・教育機構（編）. 2024. 令和 5 年度 水揚げでのまぐろ・かじき・さめ調査結果. 水産研究・教育機構, 横浜. 93 pp.
- 水産総合研究センター（編）. 2002. 平成 13 年度 日本周辺高度回遊性魚類資源対策調査委託事業報告書. 水産総合研究センター, 横浜.
- 水産総合研究センター（編）. 2003. 平成 14 年度 日本周辺高度回遊性魚類資源対策調査委託事業報告書. 水産総合研究センター, 横浜.
- 水産総合研究センター（編）. 2004. 平成 15 年度 日本周辺高度回遊性魚類資源対策調査委託事業報告書. 水産総合研究センター, 横浜.
- 水産総合研究センター（編）. 2005. 平成 16 年度 日本周辺高度回遊性魚類資源対策調査委託事業報告書. 水産総合研究センター, 横浜.
- 水産総合研究センター（編）. 2006. 平成 17 年度 日本周辺高度回遊性魚類資源対策調査委託事業報告書. 水産総合研究センター, 横浜.
- 水産総合研究センター（編）. 2007. 平成 18 年度 日本周辺国際魚類資源調査委託事業報告書. 水産総合研究センター, 横浜.
- 水産総合研究センター（編）. 2008. 平成 19 年度 日本周辺国際魚類資源調査報告書. 水産総合研究センター, 横浜.
- 水産総合研究センター（編）. 2009. 平成 20 年度 日本周辺国際魚類資源調査報告書. 水産総合研究センター, 横浜.
- 水産総合研究センター（編）. 2010. 平成 21 年度 日本周辺国際魚類資源調査報告書. 水産総合研究センター, 横浜.
- 水産総合研究センター（編）. 2011. 平成 22 年度 日本周辺国際魚類資源調査報告書. 水産総合研究センター, 横浜. 186 pp.
- 水産総合研究センター（編）. 2012. 平成 23 年度 水揚げでのまぐろ・かじき調査結果. 水産総合研究センター, 横浜. 224 pp.
- 水産総合研究センター（編）. 2013. 平成 24 年度 水揚げでのまぐろ・かじき調査結果. 水産総合研究センター, 横浜. 235 pp.
- 水産総合研究センター（編）. 2014. 平成 25 年度 水揚げでのまぐろ・かじき調査結果. 水産総合研究センター, 横浜. 230 pp.
- 水産総合研究センター（編）. 2015. 平成 26 年度 水揚げでのまぐろ・かじき調査結果. 水産総合研究センター, 横浜. 220 pp.
- 水産総合研究センター（編）. 2016. 平成 27 年度 水揚げでのまぐろ・かじき調査結果. 水産総合研究センター, 横浜. 198 pp.
- Taniuchi, T. 1990. The Role of Elasmobranchs in Japanese Fisheries. // Pratt, H.L. Jr., Gruber, S.H., and Taniuchi, T. (eds.), Elasmobranchs as Living Resources: Advances in the Biology, Ecology, Systematics, and the Status of the Fisheries. NOAA Technical Report NMFS 90. 415-426 pp.
- 矢野寿和・三澤 遼・金森由妃・成松庸二. 2024. アブラツノザメ 日本周辺. 令和 5 年度国際漁業資源の現況, 水産庁・水産教育・研究機構, 40-1-6.
- https://kokushi.fra.go.jp/R05/R05_40_QYW.pdf (2024 年 10 月 31 日)
- ※漁獲量情報の出典（図 4）
- 1987～2003 年：昭和 60 年～平成 13 年 漁業・養殖業生産統計年報. 農林水産省統計情報部. 農林統計協会, 東京.
- 2004～2005 年：平成 14 年～平成 15 年 漁業・養殖業生産統計年報. 農林水産省統計部. 農林統計協会, 東京.
- 2006～2015 年：平成 16 年～平成 25 年 漁業・養殖業生産統計年報（併載：漁業生産額）. 農林水産省統計部. 農林水産省, 東京.

2016 年：平成 26 年 漁業・養殖業生産統計年報（併載：漁業
生産額）. 農林水産省大臣官房統計部. 農林水産省, 東京.
2017～2020 年：平成 27 年～平成 30 年 漁業・養殖業生産統
計年報（併載：漁業産出額）. 農林水産省大臣官房統計部. 農

林水産省, 東京.
2021～2024 年：令和元年～令和 5 年 漁業・養殖業生産統計
年報. 農林水産省大臣官房統計部. 農林水産省, 東京.