

カツオ 大西洋

(Skipjack *Katsuwonus pelamis*)



管理・関係機関

大西洋まぐろ類保存国際委員会 (ICCAT)

最近の動き

2022年に、ICCATによって大西洋カツオの東西資源の資源評価が2014年以来8年ぶりに実施された。西資源の資源評価モデルには Stock Synthesis 3 (SS3)、東資源の資源評価モデルには Just Another Bayesian Biomass Assessment (JABBA) と SS3 の2つが採用された。東西資源いずれも、資源状態は乱獲状態でもなく過剰漁獲でもないと判断された。大西洋における2024年の総漁獲量は約20.5万トンであった (ICCAT 2025a)。

利用・用途

主に缶詰等の加工品の原料として利用される。

漁業の概要

大西洋のカツオの漁場は東西に分かれ、両大陸側に接してそれぞれ分布している。主な漁場は、アフリカ大陸西岸中央部～北西岸沖 (北緯40度～南緯20度、西経30度～東経15度、まき網) とブラジル南東岸沖 (竿釣り)、ベネズエラ北岸沖 (まき網) である (図1)。東部大西洋の漁獲量は西部大西洋よりも多く、1990年代以降はおおよそ80%が東部大西洋で漁獲されている (図2)。主要な漁業国 (主要な漁法) は、東部大西洋ではスペイン (まき網・竿釣り)、ガーナ (竿釣り・まき網)、フランス (まき網・竿釣り)、パナマ (まき網)、ポルトガル (竿釣り)、西部大西洋ではブラジル (竿釣り)、ベネズエラ

表1. 大西洋におけるカツオの主要国別漁獲量 (過去28年分・トン、ICCAT 2025aを改変)

年	西部大西洋				東部大西洋								合計
	ブラジル	ベネズエラ	その他	計	スペイン	フランス	ポルトガル	ガーナ	パナマ	日本	その他	計	
1997	26,564	3,834	1,311	31,710	40,503	20,449	4,399	26,380	1,300	0	24,198	117,229	148,939
1998	23,789	4,114	1,178	29,081	38,570	21,970	4,544	43,612	572	0	23,057	132,325	161,407
1999	23,188	2,981	1,137	27,306	48,322	26,116	1,810	54,088	1,308	0	23,296	154,940	182,246
2000	25,164	2,890	1,128	29,182	40,926	22,888	1,302	36,517	1,559	0	23,102	126,294	155,475
2001	24,146	6,870	390	31,406	30,954	18,106	2,167	57,540	281	1	22,860	131,909	163,315
2002	18,338	2,554	643	21,535	25,466	17,781	2,958	40,194	342	0	13,845	100,585	122,120
2003	20,416	3,247	1,017	24,679	46,575	22,820	4,315	34,435	7,126	0	14,921	130,192	154,872
2004	23,037	3,270	1,154	27,461	40,658	24,422	8,504	47,746	12,286	0	20,390	154,006	181,467
2005	26,388	1,093	1,036	28,517	28,891	15,768	4,735	54,209	14,016	0	26,363	143,982	172,499
2006	23,270	2,008	1,175	26,453	22,729	7,379	11,158	31,934	19,798	0	18,925	111,923	138,376
2007	24,191	921	328	25,440	24,089	6,402	8,995	35,419	8,946	0	36,372	120,223	145,663
2008	20,846	757	410	22,013	36,282	4,726	6,057	38,648	9,199	1	28,178	123,091	145,104
2009	23,307	2,250	217	25,774	38,716	8,910	1,084	43,922	9,944	1	35,252	137,829	163,604
2010	23,456	2,119	333	25,907	42,629	15,644	12,974	45,505	13,119	1	34,155	164,026	189,933
2011	30,571	1,473	345	32,388	58,750	14,547	4,143	44,169	11,211	1	54,275	187,096	219,484
2012	30,863	1,742	462	33,067	68,023	14,785	2,794	54,032	15,520	4	63,273	218,431	251,498
2013	32,438	1,002	1,156	34,596	67,909	16,635	4,049	48,064	14,565	5	72,780	224,007	258,603
2014	25,195	1,179	982	27,356	53,251	18,114	1,712	49,986	8,372	2	73,878	205,316	232,672
2015	18,133	2,019	914	21,066	49,113	23,306	1,347	61,849	11,510	4	73,947	221,076	242,142
2016	18,231	2,317	1,818	22,367	55,768	21,261	708	54,723	8,815	1	96,118	237,395	259,762
2017	20,068	2,222	1,711	24,001	60,246	17,561	1,785	57,496	9,089	1	95,821	242,000	266,002
2018	19,687	1,276	2,307	23,271	54,855	25,337	7,480	68,147	10,926	3	116,425	283,171	306,442
2019	17,925	927	1,270	20,121	50,774	22,261	2,799	62,855	10,626	5	105,998	255,318	275,439
2020	17,432	614	892	18,938	33,613	14,503	1,033	63,193	10,969	2	98,888	222,200	241,138
2021	18,788	694	776	20,257	39,901	18,419	6,640	49,477	13,805	3	83,696	211,941	232,198
2022	20,544	215	872	21,631	35,732	24,678	4,026	76,499	13,805	3	113,068	267,811	289,442
2023	28,885	457	385	29,727	32,570	18,881	4,345	56,486	12,374	3	94,645	219,304	249,031
2024	22,437	108	662	23,207	17,636	6,562	2,654	65,259	6,593	10	83,285	181,999	205,206

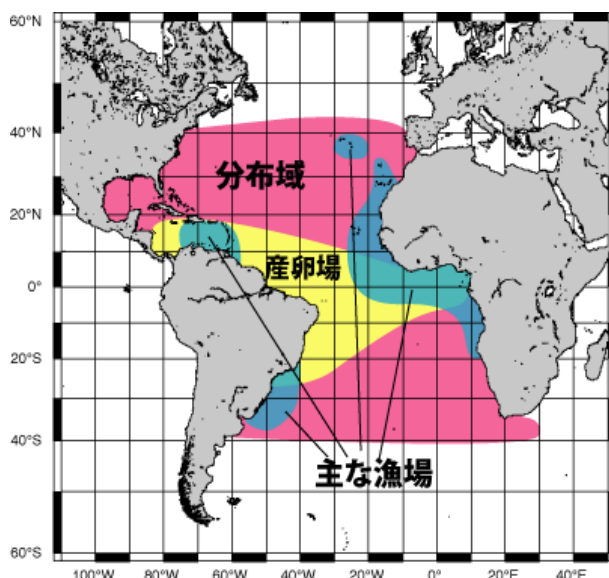


図1. 大西洋のカツオの分布域、産卵場及び主な漁場

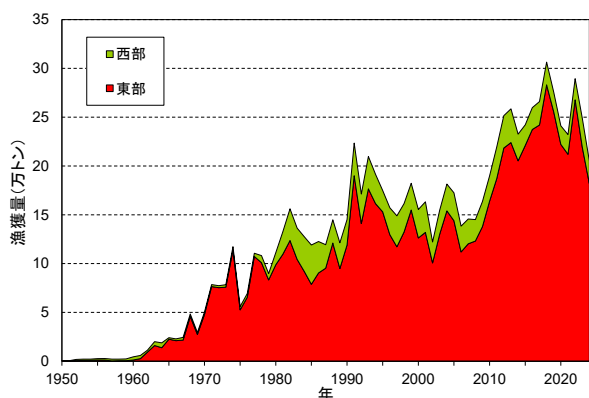


図2. 大西洋におけるカツオの海域別漁獲量の推移 (1950～2024年)

(まき網)である(表1、図3)。両海域ではひき縄やはえ縄でもわずかながら漁獲される。

大西洋でのカツオの年間総漁獲量は、1950年代から1961年までは6,000トン未満であったが、1962年に初めて1万トンを超えた。その後1960年代後半には約2.3万～約4.8万トン、1970年代には約5.0万～約11.7万トン、1980年代には約11.1万～約15.6万トンと年代とともに増加した(図2)。東部大西洋のまき網による人工浮き漁礁(FAD)操業の本格化と漁場の西側への拡大に伴って、1990年以降急増し、1991年には約22.3万トンを記録した。その後は、主としてまき網の漁獲量が減少し、1990年代後半から2000年代にかけて約12.2万～約18.2万トンで推移した。2010年以降は大きく増加し、2018年は過去最高の約30.6万トンを記録し、近年5年平均(2020～2024年)では約24.3万トン、直近の2024年は約20.5万トンと依然として歴史的に高い状態にある。これは、2008年以降のカツオの浜値が上昇傾向にあり、まき網船がカツオを対象とした操業を行っているためである(ICCAT2014a)。タイのバンコクにおける2013年のカツオの相場は、キハダと同等の価値で取引されている。また、2010年頃から東部大西洋のまき網によるFAD操業の漁獲率も増加傾向を示している(図4)。

東部大西洋で操業するまき網船のFAD操業では小型魚が投

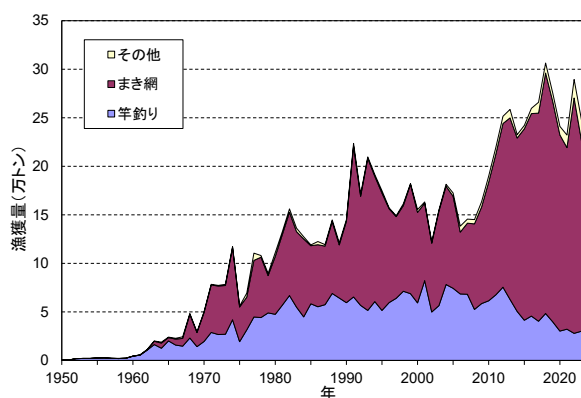


図3. 大西洋におけるカツオの漁法別漁獲量の推移 (1950～2024年)

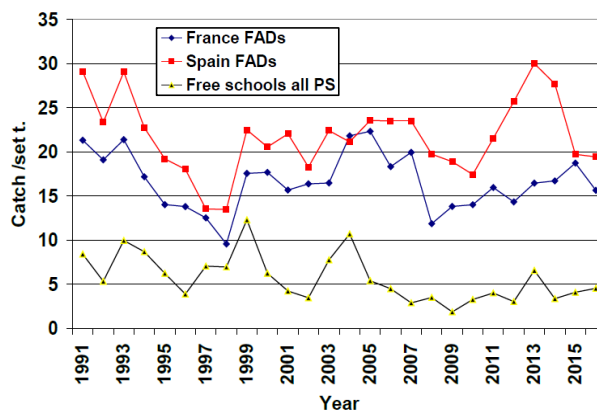


図4. 東部大西洋におけるまき網によるカツオ漁獲率(1操業当たり漁獲量)の推移(1991～2016年、ICCAT2019を改変)

France FADs：フランスのまき網船・FAD操業、Spain FADs：スペイン・その他のまき網によるFAD操業、Free schools all PS：まき網による素群れ操業。

棄されており、2001～2005年のカツオ小型魚の投棄量は、カツオの水揚量1トン当たり42kgと推定されている。2005～2014年は、東部大西洋で操業するまき網船で年間10,000トン

が faux-poisson (コートジボワールのアビジャンに、カツオ、メバチ、キハダ等を含む小型魚複数種の混獲物として水揚げされる漁獲物)として水揚げされ、その水揚げ1トン当たり投棄される小型カツオ(平均尾叉長 37 cm)の量は 235 kg、と推定されている。

東部大西洋では、スペイン、フランス、ガーナによるまき網が主要な漁業である(表1)。2003年以降、パナマによる漁獲が急激に増加し、ポルトガルと同等または上回る漁獲量を示すようになり、2011年以降はポルトガルの漁獲量を上回っている。ガーナの漁獲量は統計の不備について精査が行われ、歴史的な漁獲量が修正された(Anon.(ICCAT) 2016)。東部大西洋における2024年の総漁獲量は約18.2万トンであり、2023年の約21.9万トンを下回った。スペイン及びガーナによる漁獲が総漁獲量の46%を占めている。

西部大西洋では、ブラジルによる竿釣り漁獲の大半を占め、漁獲量第2位のベネズエラ(主な漁法はまき網)を大きく引き離している(表1)。2024年のブラジルの漁獲量は約2.2万トンと2023年の漁獲量である約2.9万トンを下回り、ベネズエラの漁獲量においても2023年の457トンからやや減少して108トンとなった。2024年までの過去10年の西部大西洋における年間漁獲量は、約1.9万~約3.0万トンで推移している。西部大西洋における2024年の総漁獲量は約2.3万トンであり、2022年の約3.0万トンを下回った。

大西洋において、カツオを主対象とした日本船の操業は現在行われておらず、まぐろはえ縄にて大型のカツオがわずかに混獲されるのみである。過去においては、1990年代前半まで東部大西洋で現地水揚げの竿釣りが行われ、1976~1981年のピーク時における年間漁獲量は約1.2万~約1.7万トンを記録した。

生物学的特性

本種は熱帯から亜熱帯にかけて幅広く分布する(図1)。産卵場は表面水温24℃以上の海域で、アフリカ大陸西岸中央部沖(ギニア湾~東経30度)及びブラジル沖の赤道を中心とした熱帯・亜熱帯域に広く分布する(仔魚の分布からの推定)。産卵活動は水温24℃以上の海域で一年中広範囲に行われ、赤道から高緯度海域に向かって産卵期間が短くなると考えられる。性成熟年齢(100%成熟)は満1歳で、性成熟時の体長は東部大西洋では雄45cm、雌42cmであるが、西部大西洋では雄52cm、雌51cmと東部よりも大きく、この違いが海域差かその他の要因によるものかは明らかではない。成長は季節や海域により異なることが報告されており(図5)、東部大西洋における標識・再捕結果より推定されたカツオの成長は、熱帯域より亜熱帯域の方が速い(Fonteneau 2015)。本種は最大で尾叉長100cm、15kgに成長し、寿命は少なくとも6歳以上と考えられる。大西洋でのカツオの索餌場は熱帯から温帯域と広範囲であり、主要な餌生物は魚類、甲殻類、頭足類で、朝から夕方にかけて日中に摂餌活動を行う。捕食者としてはマグロ・カジキ類のほか、カマスサワラ、外洋性のサメ類、海鳥類が知られている。

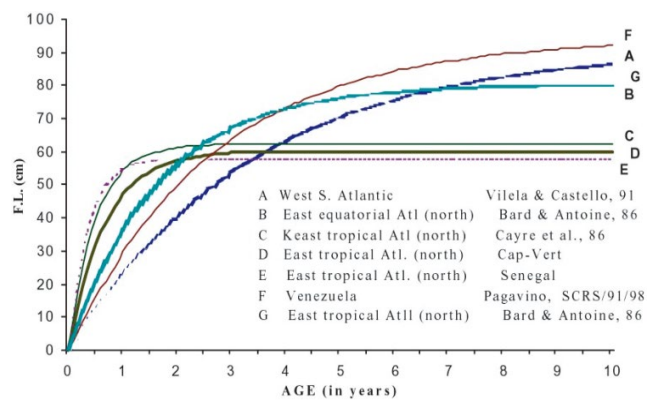


図5. 大西洋のカツオの成長曲線 (ICCAT 2004 一部改変)
A~Gの曲線は各海域で報告されたカツオの成長を示す。
縦軸は尾叉長 (cm)。

資源状態

ICCATにおける最新のカツオの資源評価は2014年から8年ぶりに2022年のカツオ資源評価会合にて実施された(ICCAT 2022)。大西洋における本種の漁業・生物学的な特徴より東部・西部大西洋の2海域に区分して資源評価が行われた。その結果、東部、西部ともに、相対資源量(B_{2020}/B_{MSY})が1を上回る可能性が高いことから、本稿では資源水準を中位と判断した。

東部大西洋については、プロダクションモデル(JABBA)及び年齢構成モデル(SS3)の2種類のモデルを用いて資源評価が実施された。不確実性の要因としてステープネスで3種類、成長で3種類、CPUEで2種類の合計18個の組み合わせで、両モデル合わせて36のシナリオが施行された。 B_{2020}/B_{MSY} の中央値は1.60(95%信頼区間0.50~5.79)、MSYが216,617トン、 F_{2020}/F_{MSY} の中央値は0.63(95%信頼区間0.18~2.35)となり、資源状態は乱獲状態でもなく過剰漁獲でもない判断された。SCRS(ICCAT科学委員会)の会合では、現在の資源状態はグリーンゾーンにあるものの、レッドゾーンになる確率も16%と比較的確率が高いことが懸念された(図6)。

西部大西洋については、年齢構成モデル(SS3)が採用され、不確実性についてはステープネスを3つ、成長を3つの9のオプションからリファレンスモデルが決定された。 B_{2020}/B_{MSY} の中央値は1.60(95%信頼区間0.90~2.87)、MSYが35,277トン、 F_{2020}/F_{MSY} の中央値は0.41(95%信頼区間0.19~0.89)となり、資源状態は乱獲状態でもなく過剰漁獲でもない判断された(図7)。西部太平洋の資源については不確実性はあるものの、現在の漁獲量はMSYを十分に下回っている結果が示された。

管理方針

2014年11月のICCAT年次会合において、データ不足に起因する資源評価の不確実性がSCRSから指摘されたことを踏まえ、既存の熱帯まぐろ保存管理措置に含める形で、管理方針が初めて設定されることとなった。それにより熱帯まぐろを漁獲する漁船のICCATへの登録、FAD操業の禁漁区・禁漁期等が設定されることとなった(ICCAT 2014b)。FAD操業の禁漁区・禁漁期は新たなものが2015年に決定され、2017年より1~2

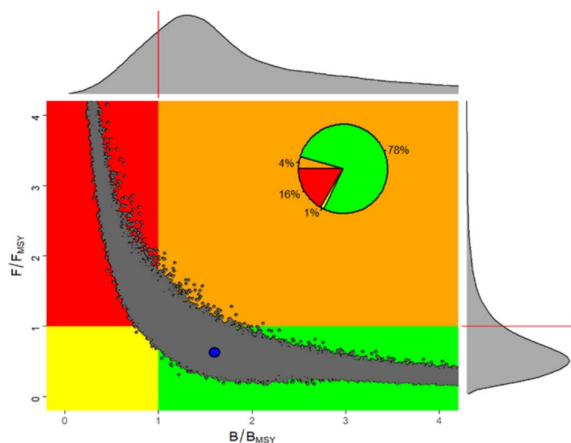


図6. 東部大西洋のカツオにおける最新年（2020年）の B/B_{MSY} と F/F_{MSY} の水準（ICCAT 2022）
青丸は中央値を表す。

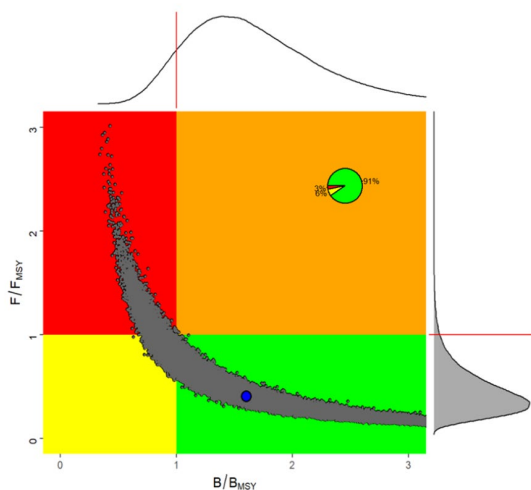


図7. 西部大西洋のカツオにおける最新年（2020年）の B/B_{MSY} と F/F_{MSY} の水準（ICCAT 2022）
青丸は中央値を表す。

月のアフリカ沿岸域～西経 20 度、南緯 4～北緯 5 度の範囲で適用することとなった（ICCAT 2015）。2019 年の ICCAT 年次会合において、熱帯まぐろ保存管理措置が改定され、2020 年には 1～2 月の 2 か月間、2021 年には 1～3 月の 3 か月間、大西洋全体において FAD 操業の禁止を決定した（ICCAT 2019）。FAD 設置数の上限は、1 隻当たり 350 基（2020 年）及び 300 基（2021 年）となった。2021 年の ICCAT 年次会合において、熱帯まぐろ保存管理措置が一部改定され、2022 年においては 1 月 1 日～3 月 13 日の 72 日間の FAD 禁漁を決定した（その後 2024 年まで延長）。2025 年の ICCAT 年次会合において熱帯まぐろ保存管理措置について議論されたものの、FAD 禁漁は現行の 3 月 17 日～4 月 30 日の 45 日間、また、FAD 設置数上限は現行 300 基から 2026 年～2027 年に 288 基へ削減する措置が適用される。また、西部大西洋資源について、2026～2028 年の当初 TAC を 30,844 トンとする管理方式（MP）が採択された（ICCAT 2025b）。

執筆者

かつお・まぐろユニット

かつおサブユニット

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 2 グループ

西本 誠・松原 直人

参考文献

- Anon. (ICCAT) 2016. Executive summaries on species. SKJ-skipjack tuna. In ICCAT (ed.), Report of the Standing Committee on Research and Statistics (SCRS) (Madrid, Spain, 3-7 October, 2016). 50-68 pp.
https://www.iccat.int/documents/meetings/docs/2016_scrs_eng.pdf (2024 年 12 月 2 日)
- Fonteneau, A. 2015. An overview of skipjack growth in the Atlantic knowledge and uncertainties. Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 71(1): 221-229.
- ICCAT. 2004. Report for biennial period, 2004-2005 PART I (2004) – Vol. 2. ICCAT, Madrid, Spain. 219 pp.
https://www.iccat.int/Documents/BienRep/REP_EN_04-05_I_2.pdf (2024 年 12 月 2 日)
- ICCAT. 2014a. Report of the 2014 ICCAT east and west Atlantic skipjack stock assessment meeting. 98 pp.
https://www.iccat.int/Documents/Meetings/Docs/2014_SKJ_ASSESS_ENG.pdf (2024 年 12 月 2 日)
- ICCAT. 2014b. Report for biennial period, 2014-2015 PART I (2014) – Vol. 1. (SCRS). ICCAT, Madrid, Spain. 537 pp.
https://www.iccat.int/Documents/BienRep/REP_EN_14-15_I-1.pdf (2024 年 12 月 2 日)
- ICCAT. 2015. Report for biennial period, 2014-2015 PART II (2015) – Vol. 1. ICCAT, Madrid, Spain, 515 pp.
https://www.iccat.int/Documents/BienRep/REP_EN_14-15_II-1.pdf (2024 年 12 月 2 日)
- ICCAT. 2019. Report of the standing committee on research and statistics (SCRS) (Madrid, Spain 30 September-4 October 2019). ICCAT, Madrid, Spain. 454 pp.
https://www.iccat.int/Documents/Meetings/Docs/2019/REPORTS/2019_SCRS_ENG.pdf (2024 年 12 月 2 日)
- ICCAT. 2022. Report of the 2022 skipjack stock assessment meeting. Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 79(1): 419-554.
https://www.iccat.int/Documents/CVSP/CV079_2022/n_1/CV079010419.pdf (2024 年 12 月 2 日)
- ICCAT. 2025a. Report of the standing committee on research and statistics (SCRS) (Madrid, Spain 29 September-3 October 2025). ICCAT, Madrid, Spain. 322 pp.
- ICCAT. 2025b. Recommendation 25-02 (TRO) by ICCAT replacing Recommendation 24-04 on a candidate management procedure for western Atlantic skipjack tuna. ICCAT, Madrid, Spain, 7 pp.
<https://www.iccat.int/Documents/Recs/compendiopdf-e/2025-02-e.pdf> (2026 年 1 月 28 日)

カツオ（大西洋）の資源の現況（要約表）

世界の漁獲量 (最近5年間)	20.5万～28.9万トン 最近(2024)年:20.5万トン 平均:24.3万トン(2020～2024年)
我が国の漁獲量 (最近5年間)	1.9～10.0トン 最近(2024)年:10.0トン 平均:4.2トン(2020～2024年)
資源評価の方法	プロダクションモデル(JABBA) 齢構成モデル(SS3)
資源の状態 (資源評価結果)	$B_{2020}/B_{MSY}=1.60$ (95%信頼区間 0.50～5.79) (東部) $F_{2020}/F_{MSY}=0.63$ (95%信頼区間 0.18～2.35) (東部) $B_{2020}/B_{MSY}=1.60$ (95%信頼区間 0.90～2.87) (西部) $F_{2020}/F_{MSY}=0.41$ (95%信頼区間 0.19～0.89) (西部) 東部西部ともに2020年の資源状態は、 過剰漁獲及び乱獲状態ではない
管理目標	MSY(216,617トン(東部)) MSY(35,277トン(西部))
管理措置	<ul style="list-style-type: none"> ・漁船登録 ・FAD操業の禁漁期、FAD数制限 ・西部大西洋資源について、2026～2028年の当初TACを30,844トンとする管理方式(MP)を採択
管理機関・関係機関	ICCAT
最近の資源評価年	2022年
次回の資源評価年	未定