

令和5（2023）年度 資源評価調査報告書（新規拡大種）

種名	イシガキダイ	対象水域	日本海西・東シナ海
担当機関名	水産研究・教育機構 水産資源研究所 底魚資源部、山口県水産研究センター、福岡県水産海洋技術センター、佐賀県玄海水産振興センター、長崎県総合水産試験場、熊本県水産研究センター、沖縄県水産海洋技術センター		

1. 調査の概要

各県の代表港（山口県：2港、福岡県1港、佐賀県：1港、熊本県：17港、長崎県：2港、沖縄県：32港）で水揚げされたイシガキダイの年間漁獲量を集計した。各県における集計期間は表1にまとめた。

山口県、佐賀県、熊本県、沖縄県の代表港および長崎県五島漁協で水揚げされたイシガキダイの月別漁獲量を集計した。各県における集計について、山口県は2013～2022年、佐賀県は2009～2022年、熊本県は2012～2022年、長崎県は2004～2022年、沖縄県は1999～2022年の実績をそれぞれ使用した。

沖縄県の代表港で水揚げされたイシガキダイの延べ出荷回数を努力量とした単位努力量当たりの漁獲量（CPUE：kg/隻/日）を年別に算出した。

山口県の仙崎港および沖縄県の10港（泊、糸満、海野、中城浜、泡瀬、平敷屋、平安座、前兼久、石川、名護）で水揚げされたイシガキダイの尾叉長を測定し、漁獲物尾叉長組成を調査した。

2. 漁業の概要

イシガキダイは、山口県では定置網、一本釣り、刺網などで漁獲されており、沖縄県では、矛突き、刺網、一本釣りなどで漁獲されている。年間漁獲量は、集計した漁港数に違いはあるが、長崎県が最も多く、8.5～18.1トン、次いで熊本県が1.0～7.2トン、沖縄県が2.9～5.4トン、山口県が1.0～4.5トン、佐賀県が0.6～3.1トン、福岡県が0.02～0.8トンとなった（図1、表1）。直近5年間（2018～2022年）の漁獲量は、山口県、佐賀県、長崎県で増加傾向を示した。熊本県では、2021年まで4トン以上の漁獲が続いていたが、直近の2022年は1.0トンに急減した。

月別漁獲量は、沖縄県を除く九州・山口地方では10～12月ごろに漁獲量が顕著に増加し、山口県、佐賀県、長崎県は年間漁獲量の大半をこの時期に漁獲していた（図2）。沖縄県は、12月～翌年1月にかけて漁獲量の増加が見られ、九州・山口地方の県とは異なる傾向を示した。

沖縄県におけるイシガキダイのCPUEは減少傾向が続いており、1999年は2.7 kg/隻/日

であったが、2022年は1.5 kg/隻/日となっており、資源の減少が懸念される（図3）。

2021年および2022年における山口県および沖縄県の漁獲物尾叉長組成は、17～40 cm、19～60 cmであり、山口県で比較的小型の個体の割合が高かった（図4）。

3. 生物学的特性

- (1) 分布・回遊：本州中部以南から南シナ海に分布しており、同属のイシダイよりも南方に多い。稚魚期は、流れ藻などについて海面近くを泳ぎ、成長に伴って海底に移る（荒賀 1984）。
- (2) 年齢・成長：最大で全長 86 cm に達する（荒賀 1984）。年齢と成長の関係は、飼育下のものに限られ、自然下での詳細な情報はない。
- (3) 成熟・産卵：本州における飼育個体で、5歳ごろから産卵することが報告されている（熊井 2005）。産卵期は4～7月とされる（荒賀 1984）。
- (4) 被捕食関係：底生動物食で、ウニなどの棘皮動物や巻貝を捕食している。

4. 資源状態

日本海西・東シナ海全体の漁獲量は、2013年以降、22.6～30.9トンで推移しており、直近3年間（2020～2022年）は28.4～32.6トンと比較的多い一方で、沖縄県においてCPUEの減少傾向が続いていることや、主要な漁獲地域のひとつである熊本県で直近の2022年の漁獲量が急減しているなどの懸念事項もある。より詳細な資源評価には、成長や成熟に関する生物学的情報や市場での漁獲動向に関する情報の蓄積が必要となっている。

5. その他

既往知見では4～7月に産卵することが報告されているが、いずれの県においても産卵期中の漁獲量が少ないことから、産卵期における親魚の乱獲が起こるリスクは低いと考えられる。一方で、20 cm前後の小型個体の漁獲が一定量確認されていることから、成長乱獲のリスクは否定できず、本種の生物学的特性に応じた漁獲開始サイズを提言することが望ましい。

6. 引用文献

- 荒賀忠一（1984）日本産魚類大図鑑《解説》. 益田 一・尼岡邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫編，東海大学出版会，東京，184.
- 熊井英水（2005）イシダイ，イシガキダイおよびその交雑種イシガキイシダイ. 海水魚，熊井英水編，恒星社厚生閣，東京，pp. 205-223.

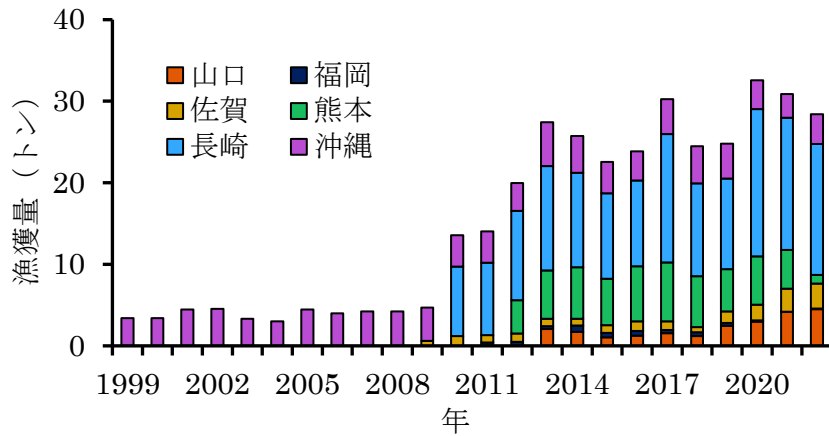


図1. 各県におけるイシガキダイの年間漁獲量

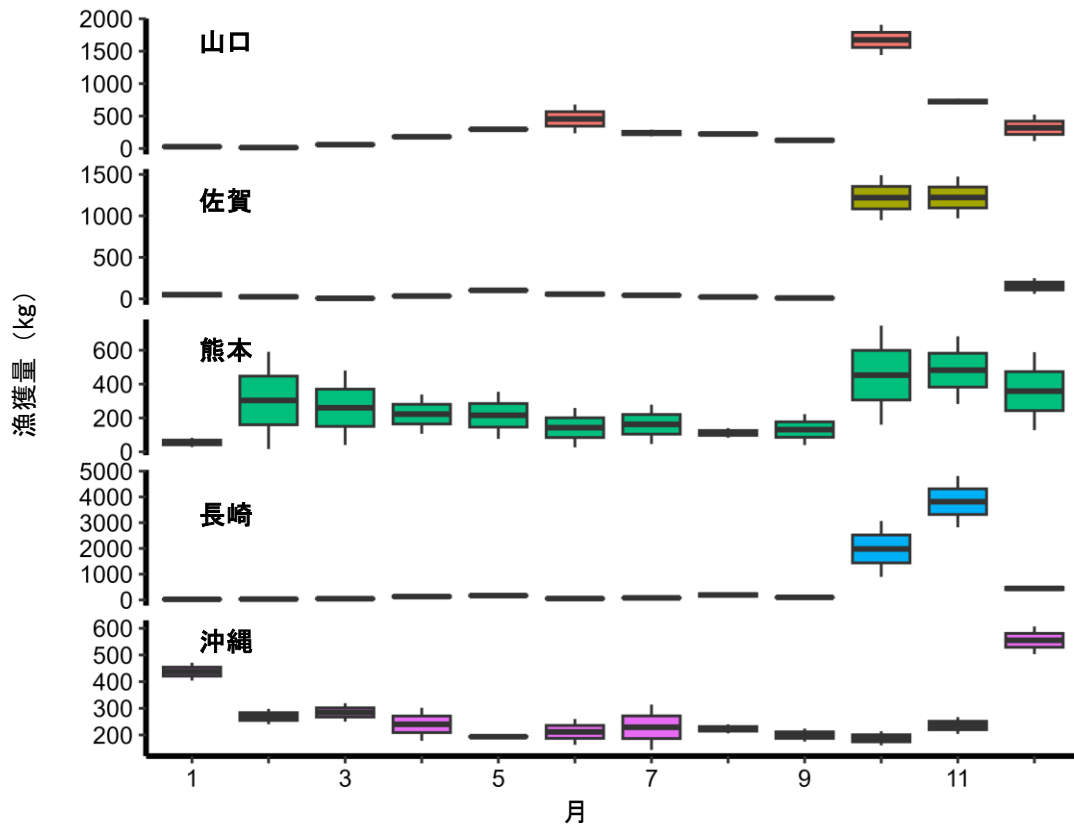


図2. 各県におけるイシガキダイの月別漁獲量

縦線：漁獲量の範囲、箱の上端：第三四分位の漁獲量、横線：中央値、箱の下端：第一四分位の漁獲量。

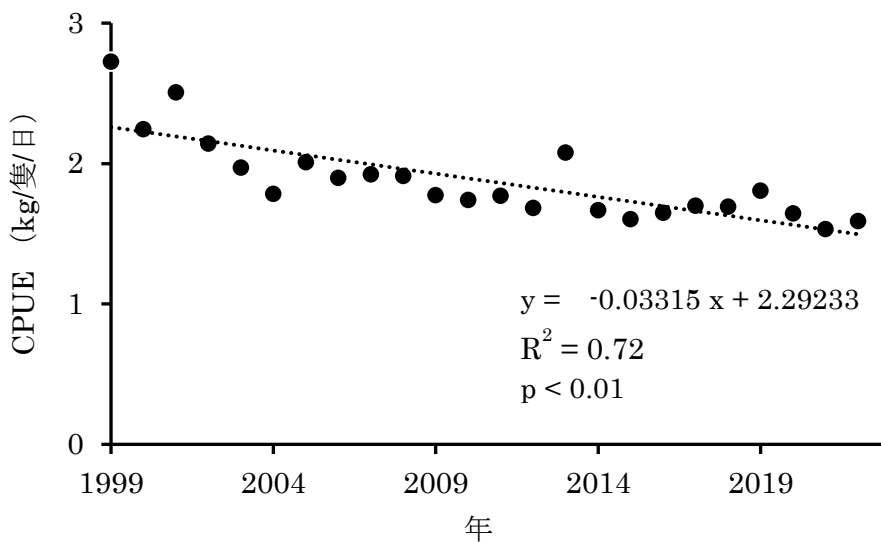


図3. 沖縄県におけるイシガキダイのCPUE

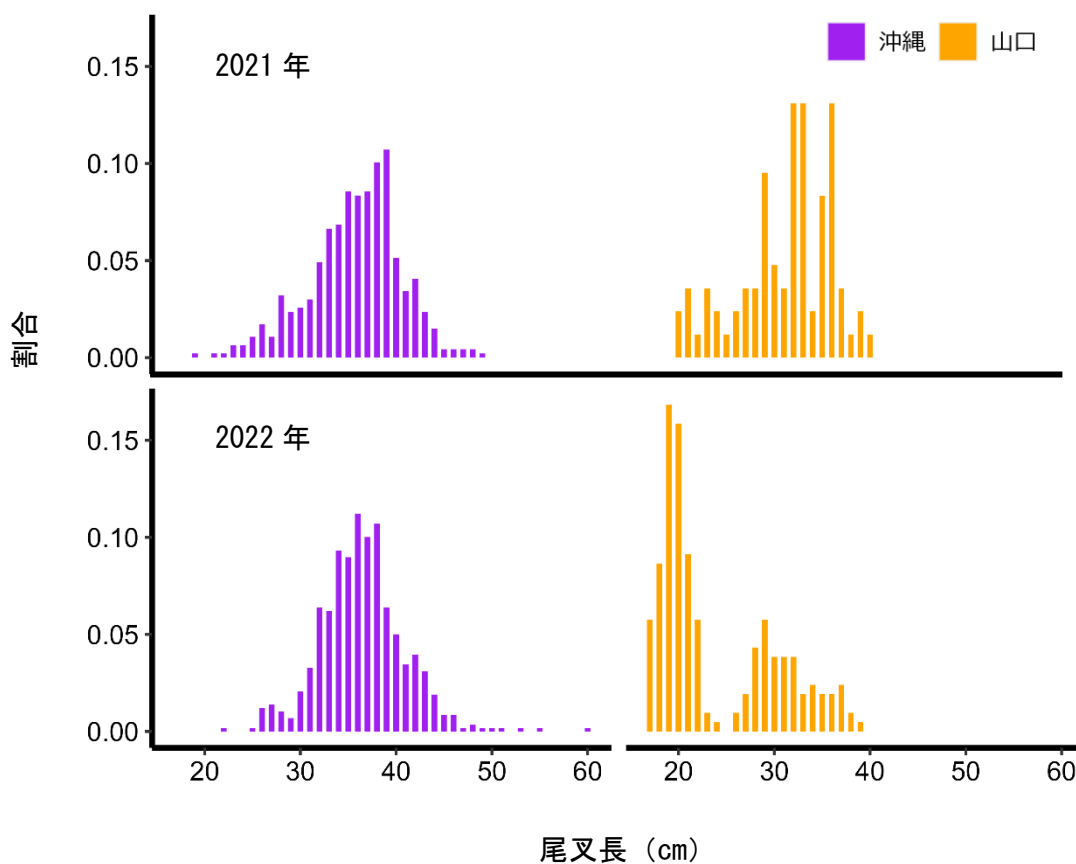


図4. 沖縄県および山口県におけるイシガキダイの漁獲物尾叉長組成

表 1. 各県におけるイシガキダイの年間漁獲量（トン）

県名	山口県	福岡県	佐賀県	熊本県	長崎県	沖縄県
集計期間	2013-2022	2011-2022	2009-2022	2012-2022	2011-2022	1999-2022
代表港数	2	1	1	17	2	32
1999						3.4
2000						3.4
2001						4.5
2002						4.6
2003						3.3
2004						3.0
2005						4.5
2006						4.0
2007						4.2
2008						4.2
2009			0.6			4.1
2010			1.2		8.5	3.8
2011		0.4	0.9		8.9	3.8
2012		0.5	1.0	4.1	11.0	3.4
2013	2.1	0.4	0.9	5.9	12.8	5.4
2014	1.7	0.8	0.8	6.3	11.6	4.5
2015	1.0	0.5	1.0	5.7	10.5	3.9
2016	1.2	0.6	1.2	6.7	10.5	3.6
2017	1.6	0.4	1.1	7.2	15.8	4.3
2018	1.2	0.5	0.6	6.2	11.4	4.6
2019	2.5	0.3	1.4	5.2	11.1	4.3
2020	3.0	0.2	1.9	5.9	18.1	3.5
2021	4.2	0.02	2.8	4.8	16.2	2.9
2022	4.5	0.1	3.1	1.0	16.0	3.7