

令和5（2023）年度 資源評価調査報告書（新規拡大種）

種名	アブラボウズ	対象水域	太平洋北部（青森～福島）
担当機関名	岩手県水産技術センター、水産研究・教育機構 水産資源研究所 底魚資源部、青森県産業技術センター水産総合研究所、宮城県水産技術総合センター、福島県水産資源研究所、福島県水産海洋研究センター	協力機関名	

1. 調査の概要

青森県（佐井村以東）から福島県にいたる各県が過去に遡ってまとめた月別または年別漁業種類別水揚量を集計した。また、比較的長期データがあり、かつCPUEが算出可能な岩手県の延縄CPUEから、現在の資源の水準および動向を判断した。

2. 漁業の概要

本種は主に釣り・延縄、沖合底びき網で漁獲されている。釣り・延縄による漁獲量は全体の2～4割を占めている。2000年代では沖合底びき網が約1～3割を占めていたが、2010年以降は1割未満となっている（図1）。岩手県と宮城県の漁獲量データが揃う2000年以降で県別の漁獲量を比較すると、変動があるものの2017年までは宮城県の割合が最も多く、次いで岩手県の漁獲となり、近年は青森県が占める割合も上昇傾向にある。特に、直近3年間（2020～2022年）では宮城県の割合が大きく低下し、岩手県と青森県がほぼ同程度となっている（図2、表1）。2000～2010年の漁獲量は7～53トンで、2006年が最も多かった。2011～2020年の漁獲量は5～38トンであった。

岩手県および宮城県では、近年（2018～2022年）の漁獲量は年変動が大きいものの、5～6月に多く、10～12月に少ない傾向がある（図3）。

3. 生物学的特性

(1) 分布・回遊：主に本州中部から道東沖までの太平洋岸に生息する（Orlov et al. 2012）。水深 200～1,000 m の海底に生息し、成長とともに分布水深が深くなると考えられる。日本近海では、幼魚は表層に生息し、流れ藻と共に北上し、成長とともに南方の底層へと移行する南北回遊を行うと考えられる（三谷ほか 1986）。成魚は特に岩礁域や海山周辺に生息する（Orlov et al. 2012）。

(2) 年齢・成長：

i) 体重-全長関係は、以下のとおり（図4、三谷ほか 1986）。

$$BW = 3.80 \times 10^{-5} \times TL^{2.8247}$$

ここで、BW：体重(kg)、TL：全長(cm)を表す。

ii) 年齢-全長関係は、以下のとおり（図4、三谷ほか 1986）。なお、雌雄差については不明。

$$TL_t = 186.3 \{1 - \exp^{(-0.2351 - 0.0744 t)}\}$$

ここで、TL_t：年齢 t 時の全長(cm)を表す。

上記の成長式では、5歳で85 cm、10歳で116 cm、15歳で138 cm、20歳で153 cm、45歳でほぼ極限全長となる180 cm 台に達する（<http://193.10.57.59/summary/4031>、2023年11月27日閲覧、三谷ほか 1986）。なお、飼育下では全長184 cmまで成長することが確認されている。

- (3) 成熟・産卵：成熟に関する情報は少なく、10歳以上で成魚になり、生殖腺指数が上昇する1～4月が産卵時期の可能性がある。産卵親魚は大島近海（相模湾、房総沖を含む）での採捕報告があり（三谷ほか 1986）、海山で産卵すると考えられている（Orlov et al. 2012）。
- (4) 被捕食関係：食性に関する情報は断片的で、幼魚では動物プランクトンやイカ類、成魚ではイカ類・タコ類が胃内容物として出現したと報告されている（Orlov et al. 2012）。

4. 資源状態

岩手県と宮城県の漁獲量資料が揃ったのは2000年からである。2011年の震災前は宮城県の漁獲量が最も多かったが、震災以降は宮城県の漁獲努力量が大幅に減少している。そのため、近年漁獲割合が最も高く比較的長期データがある岩手県の延縄漁法から算出したCPUE（以下、「延縄CPUE」という）から資源の水準と動向を判断した（図5、表2）。水準の判断には、過去26年間の延縄CPUEの平均値を基準値（100）として資源量指標値を算出し、水準を3段階で評価した（低位：70未満、中位：70以上130未満、高位：130以上）。2022年の資源量指標値（延縄CPUE）は48.5であり、水準は「低位」と判断した。また、資源量指標値の直近5年間（2018～2022年）の変動から、動向は「減少」と判断した。

5. その他

長期的に漁獲量は減少傾向であり、特に2020年以降は年間漁獲量が大幅に減少しているため、資源状態の動向には注意が必要である。なお、これまでに資源管理の取組は実施されていない。

6. 引用文献

三谷 勇・亀井正法・清水詢道 (1986) アブラボウズの生態と漁業 7. 神奈川県水産試験場, 23-17.

Orlov A. M., A. M. Tokranov and B. A. Megrey (2012) A review of the knowledge related to the nomenclature, etymology, morphology, distribution, and biological characteristics of the skilfish, *Erilepis zonfer* (Anoplopomatidae), in the North Pacific Ocean. In Deep-Sea: Marine Biology, Geology, and Human Impact, Bailey, D.R. and Howard, S.E., Eds., New York: Nova Sci. Publ, pp. 63-100.

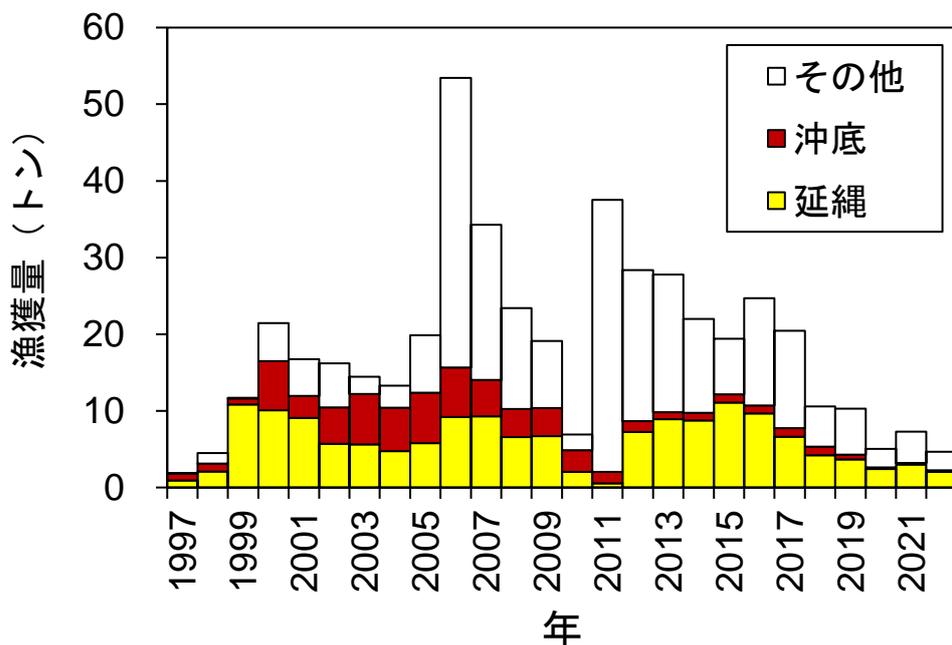


図1. アブラボウズの漁業種類別漁獲量

集計期間は県によって異なる（青森県：2007～2022年、岩手県：1997～2022年、宮城県：2000～2022年、福島県：2017～2022年）。

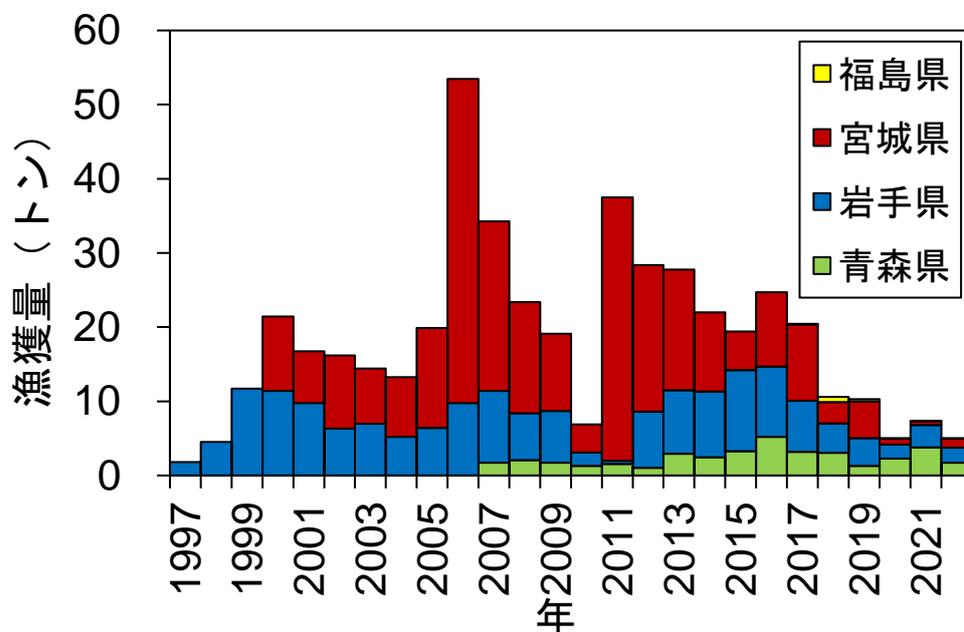


図2. アブラボウズの県別漁獲量

集計期間は県によって異なる（青森県：2007～2022年、岩手県：1997～2022年、宮城県：2000～2022年、福島県：2017～2022年）。

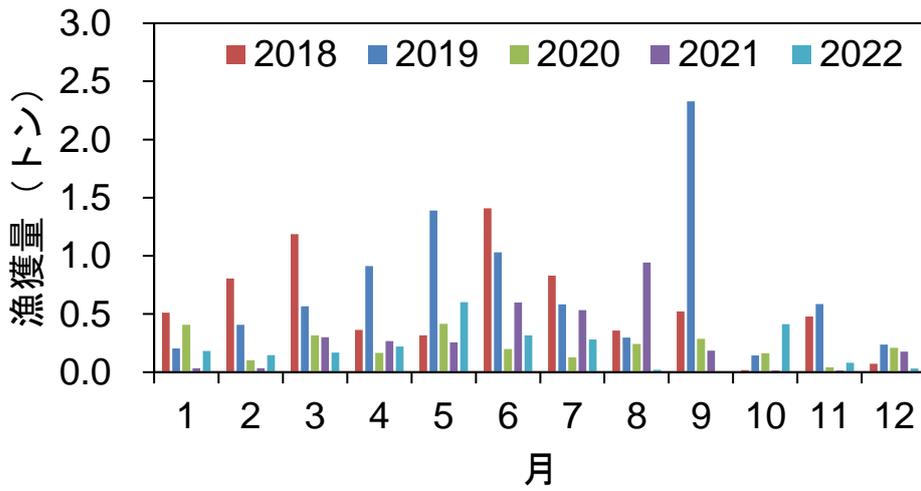


図3. 岩手県および宮城県におけるアブラボウズの月別漁獲量

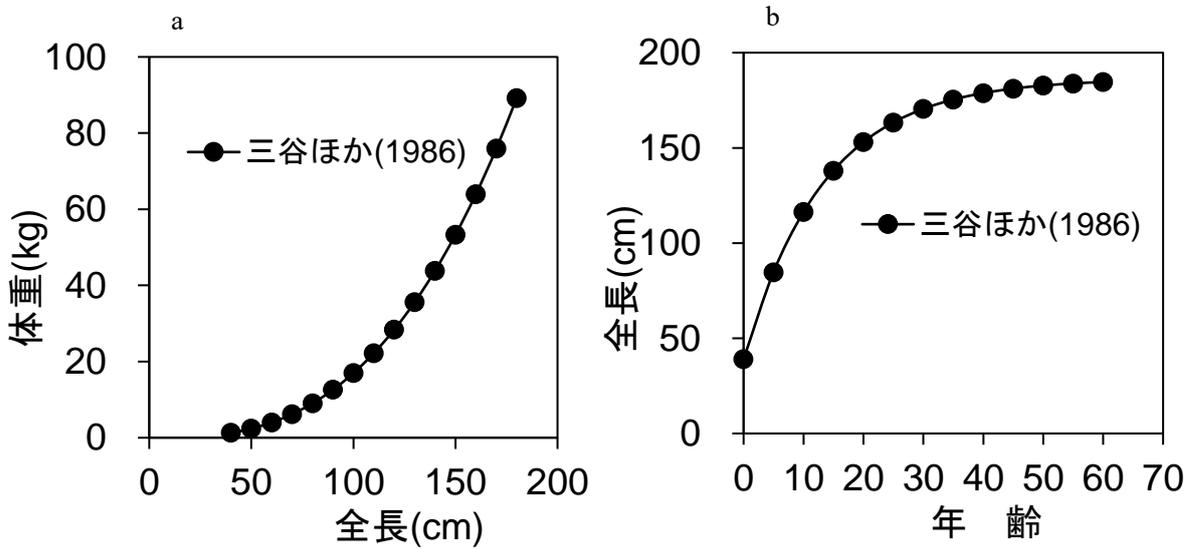


図4. アブラボウズの全長-体重関係および年齢-全長関係

a: 全長-体重関係および、b: 年齢-全長関係はいずれも三谷ほか(1986)から算出。

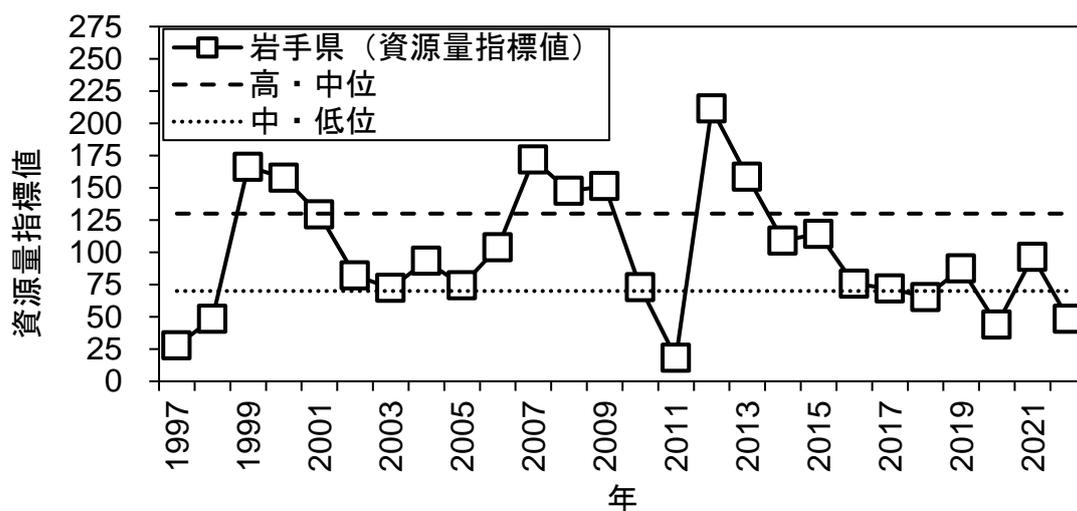


図 5. 岩手県のアブラボウズ資源量指標値に基づく資源水準判断

資源量指標値は 1997～2022 年の岩手県の延縄 CPUE の平均値を 100 とした相対値。
 高・中位境界値は 130、中・低位境界値は 70。

表 1. 各県のアブラボウズ漁獲量の推移（トン）

	青森県 漁獲量	岩手県 漁獲量	宮城県 漁獲量	福島県 漁獲量	合計 漁獲量
1997		1.8			1.8
1998		4.5			4.5
1999		11.7			11.7
2000		11.4	10.0		21.4
2001		9.8	7.0		16.7
2002		6.3	9.9		16.2
2003		7.0	7.4		14.4
2004		5.2	8.0		13.3
2005		6.4	13.5		19.9
2006		9.8	43.7		53.4
2007	1.7	9.7	22.9		34.3
2008	2.1	6.3	15.0		23.4
2009	1.7	7.0	10.4		19.1
2010	1.3	1.8	3.8		6.9
2011	1.5	0.5	35.5		37.5
2012	1.0	7.6	19.7		28.4
2013	2.9	8.6	16.3		27.8
2014	2.5	8.9	10.7		22.0
2015	3.3	10.9	5.2		19.4
2016	5.2	9.5	10.0		24.7
2017	3.2	6.9	10.3	0.1	20.5
2018	3.0	4.0	2.9	0.7	10.6
2019	1.3	3.7	4.9	0.3	10.3
2020	2.3	1.9	0.8	0.1	5.0
2021	3.8	3.0	0.5	0.1	7.4
2022	1.7	2.1	1.2	0.1	5.0

表 2. アブラボウズの資源量指標値および延縄 CPUE の推移

	岩手県	岩手県
	資源量指標値	延縄CPUE
1997	27.8	10.4
1998	48.5	18.2
1999	166.3	62.3
2000	157.9	59.2
2001	129.3	48.5
2002	82.0	30.7
2003	72.3	27.1
2004	93.3	35.0
2005	74.3	27.8
2006	103.8	38.9
2007	171.9	64.4
2008	147.6	55.3
2009	151.3	56.7
2010	72.9	27.3
2011	18.2	6.8
2012	211.4	79.2
2013	158.6	59.5
2014	109.1	40.9
2015	114.3	42.8
2016	75.6	28.3
2017	72.0	27.0
2018	65.3	24.5
2019	87.6	32.8
2020	44.0	16.5
2021	96.4	36.1
2022	48.5	18.2

資源量指標値は 1997～2022 年の岩手県の延縄 CPUE の平均値を 100 とした相対値。延縄 CPUE の単位は kg/隻日。