

令和7（2025）年度 資源評価調査報告書（拡大種）

種名	ウチワエビ	対象水域	太平洋中部・南部
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、千葉県水産総合研究センター、神奈川県水産技術センター、高知県水産試験場、大分県農林水産研究指導センター水産研究部、宮崎県水産試験場	協力機関名	

1. 調査の概要

太平洋中部・南部の1そうびき・2そうびき沖合底びき網（以下、「沖底」という）の漁獲成績報告書をもとに、漁期（9月～翌年6月）ごとにうちわえび類（近縁のオオバウチワエビを含む）の漁獲量・漁獲努力量・CPUE・有効漁獲努力量・資源密度指数の経年変化を求めた。有効漁獲努力量は漁区ごとの努力の強さを漁区ごとの資源量で重み付けした平均値、資源密度指数（漁獲量/有効漁獲努力量）は魚群や努力量の分布の偏りを補正したCPUEとされている（田中 1985）。

千葉県では標本漁協の年間漁獲量を、神奈川県では標本漁協の月別漁獲量を、高知県では県合計の月別漁獲量を、大分県では漁協別漁業種別月別漁獲量を、宮崎県では漁協別年間漁獲量を、それぞれ調査した。

2. 漁業の概要

ウチワエビは主に底びき網で漁獲され、市場では近縁のオオバウチワエビと区別されずに扱われることが多い（道津ほか 1966）。太平洋中部の1そうびき沖底のうちわえび類漁獲量は、数年おきに1～3トン程度の年が出現していたが、2004年漁期以降は非常に少なくなり、2023年漁期は24 kgであった（図1上）。太平洋南部の1そうびき沖底のうちわえび類漁獲量は、1979年漁期に最高の4.2トンとなったがその後は投網数とともに減少し、2011年漁期以降は100 kgに満たない状態が続き、2023年漁期は46 kgであった（図1中）。太平洋南部の2そうびき沖底のうちわえび類漁獲量は、投網数が比較的多かった2000年漁期頃までは5～25トンであったがその後は投網数とともに減少し、投網数の減少が止まった2006年漁期以降は1.2～4.7トン、2023年漁期は3.9トンであった（図1下）。このように、太平洋中部と南部の沖底では、主に南部の2そうびきがうちわえび類を漁獲している。

千葉県の標本漁協では2000～2022年に、神奈川県標本漁協では2015～2022年に、それぞれウチワエビの漁獲がほとんど記録されていない。

高知県におけるうちわえび類の漁獲量は、2010年以降、1,000～1,800 kg程度の間を推移したが、2021年以降減少傾向で、2024年は216 kgであった（図2）。

大分県におけるうちわえび類の漁獲量は、2009年の3,333 kgから2014年の2,118 kgまで減少したが、2015年に最高の6,060 kgに増加し、その後は減少傾向で、2024年では343 kgであった（図3）。

宮崎県におけるうちわえび類の漁獲量は、2006年には22,509 kgであったがその後減少傾向で、2024年は1,821 kgであった（図4）。

3. 生物学的特性

- (1) 分布・回遊：韓国、中国南部、台湾、フィリピン、タイ、我が国では新潟以南の日本海、東京湾以南の太平洋側および東シナ海沿岸に分布する（Holthuis 1991）。生息水深は 48～314 m である（馬場 1986）。フィロゾーマ幼生期にはクラゲに取り付いて移動することがある（Shojima 1963）。
- (2) 年齢・成長：フィロゾーマ幼生期間はふ化から 2～3 ヶ月と推定され（高橋・税所 1978）、その次のニスト幼生期間は 18 日程度である（Wakabayashi et al. 2016）。稚エビに変態後の年齢と成長に関する知見は見当たらない。
- (3) 成熟・産卵：抱卵期は、東シナ海の広い範囲を漁場とする以西底びき網漁業による標本では 10 月～翌年 7 月であるが、長崎県沿岸で操業する小型底びき網漁業による標本では 2～6 月である（道津ほか 1966）。鹿児島湾では 10 月に抱卵個体が認められたことから（高橋・税所 1978）、暖かな海域ほど早く産卵が始まると考えられる。成熟開始年齢に関する知見は見当たらない。
- (4) 被捕食関係：近縁種のオオバウチワエビでは、フィロゾーマ幼生期にはクラゲに取り付いてそれを捕食することから（Wakabayashi et al. 2012）、本種でも同様の食性が予想される。稚エビ変態後の被捕食関係に関する知見は見当たらない。

4. 資源状態

沖底では1そうびきは本種をほとんど漁獲しておらず、主に南部の2そうびきがうちわえび類を漁獲している。このことから、太平洋南部2そうびき沖底の資源密度指数の第1四分位より下を低位、第3四分位より上を高位、それらの間を中位とした（図5）。2そうびき沖底の資源密度指数は、1991年漁期頃までは低位～中位を推移し、その後は時に大きな増加を示しながら中位～高位を推移し、2023年漁期は高位であった。

主要県によるうちわえび類の近年（2018～2022年）の漁獲量は、千葉県と神奈川県ではほとんど漁獲されておらず、高知県・大分県・宮崎県では減少傾向にある。具体的な努力量データはないが、主な漁業種である小型底びき網に従事する漁業者数は近年大きく減少していると考えられる。このことから、太平洋南部2そうびき沖底による資源密度指数（表1）を指標とすると、ウチワエビの資源水準は高位、動向は増加と判断された。

5. その他

ウチワエビとオオバウチワエビを区別した漁獲量データおよび努力量データの収集が必要である。

6. 引用文献

馬場敬次 (1986) ウチワエビ. 「日本産陸棚周辺の十脚甲殻類」, 社団法人日本水産資源保護協会, 東京, 158-159.

- 道津善衛・妹尾邦義・井上俊二 (1966) ウチワエビとオオバウチワエビの初期フィロゾーマの飼育. 長崎大学水産学部研報, **21**, 181-194.
- Holthuis, L. B. (1991) *Ibacus ciliatus*. In: FAO Species Catalogue vol, 13 Marine Lobsters of the World, FAO, Rome, pp. 203-203.
- Shojima, Y. (1963) Scyllarid phyllosoma's habit of accompanying the jelly-fish (preliminary report). Bull. Jap. Soc. Sci. Fish., **29**, 349-353.
- 高橋実・税所俊郎 (1978) ウチワエビ幼生とオオバウチワエビ幼生の完全飼育について. 鹿児島大学水産学部紀要, **27**, 305-353.
- 田中昌一 (1985) 水産資源学総論. 恒星社厚生閣, 東京, 381 pp.
- Wakabayashi, K., S. Nagai and Y. Tanaka (2016) The complete larval development of *Ibacus ciliatus* from hatching to the nisto and juvenile stages using jellyfish as the sole diet. Aquaculture, **450**, 102-107.
- Wakabayashi, K., R. Sato, A. Hirai, H. Ishi, T. Akiba and Y. Tanaka (2012) Predation by the phyllosoma larvae of *Ibacus novemdentatus* on various kinds of venomous jellyfish. Biol. Bull., **222**, 1-5.

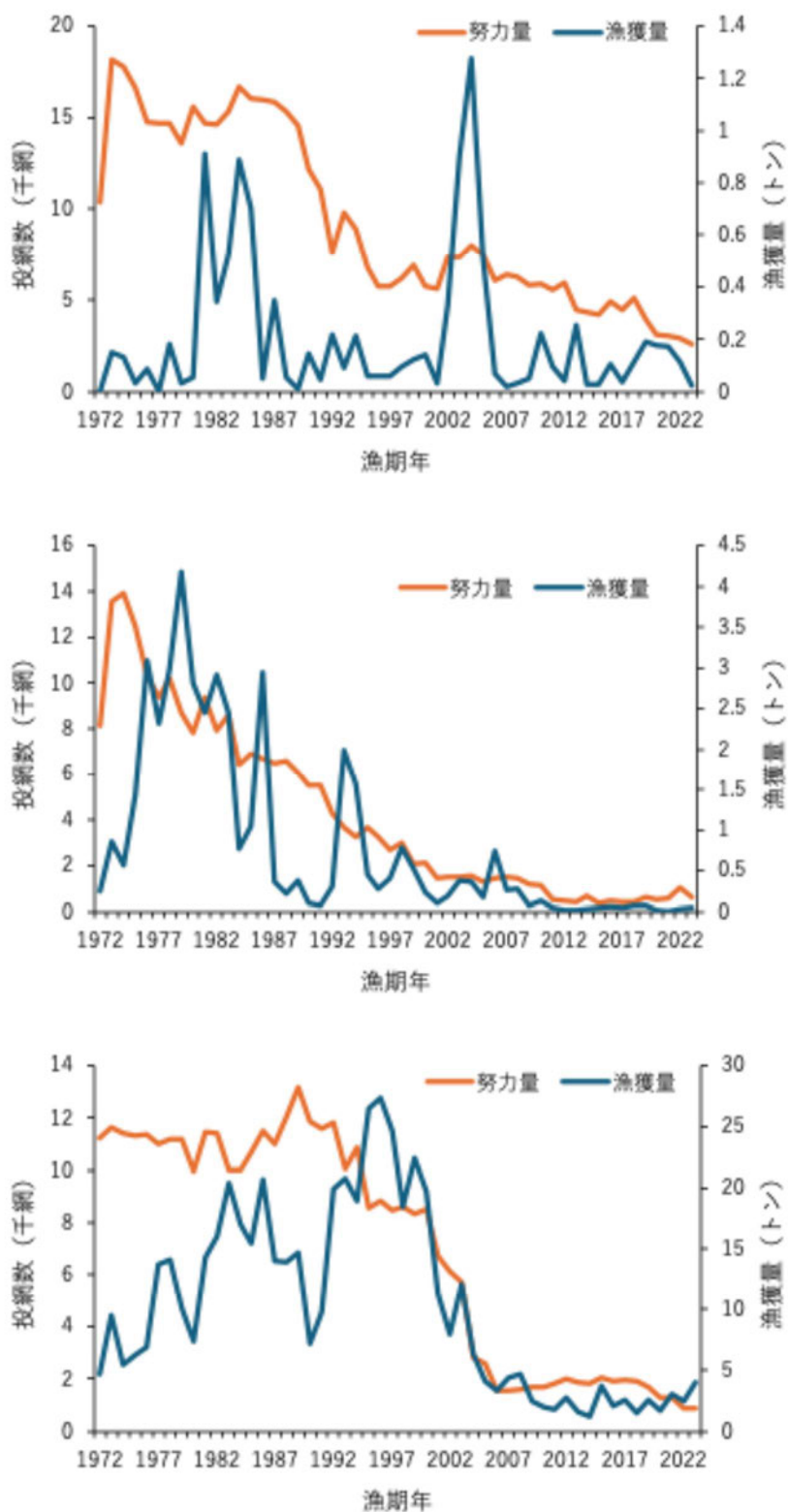


図 1. 太平洋中部・南部における沖底によるうちわえび類の漁獲量と投網数の推移 上は中部1そうびき、中は南部1そうびき、下は南部2そうびき。

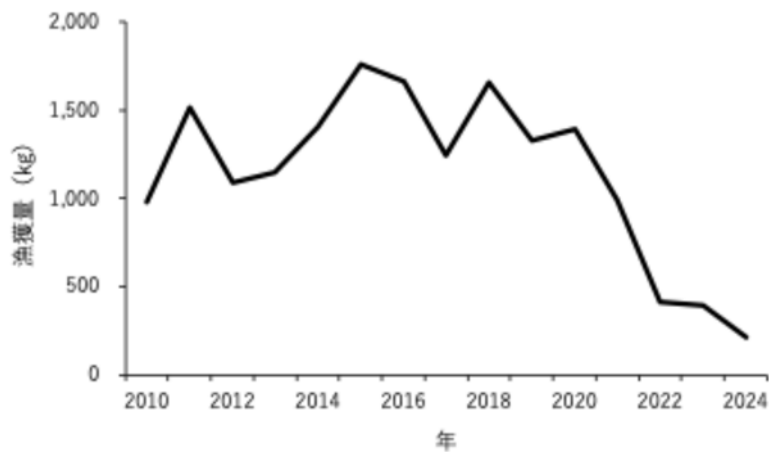


図2. 高知県におけるうちわえび類漁獲量の推移

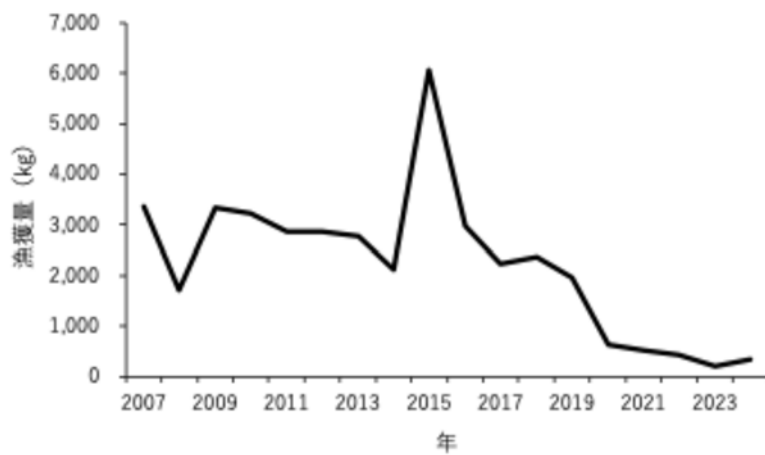


図3. 大分県におけるうちわえび類漁獲量の推移

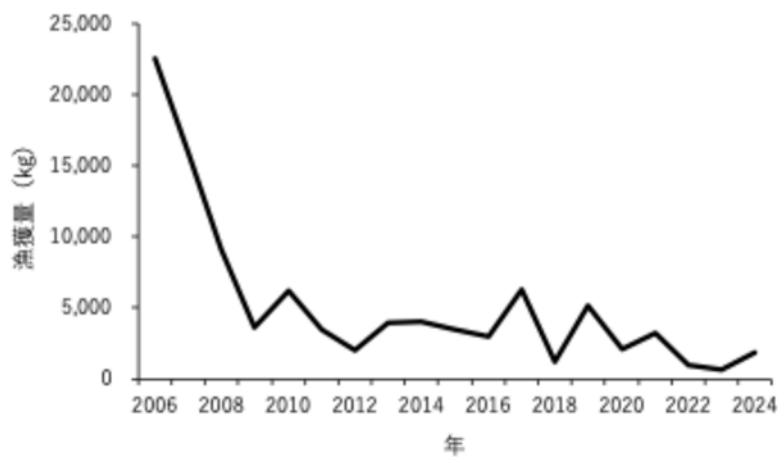


図4. 宮崎県におけるうちわえび類漁獲量の推移

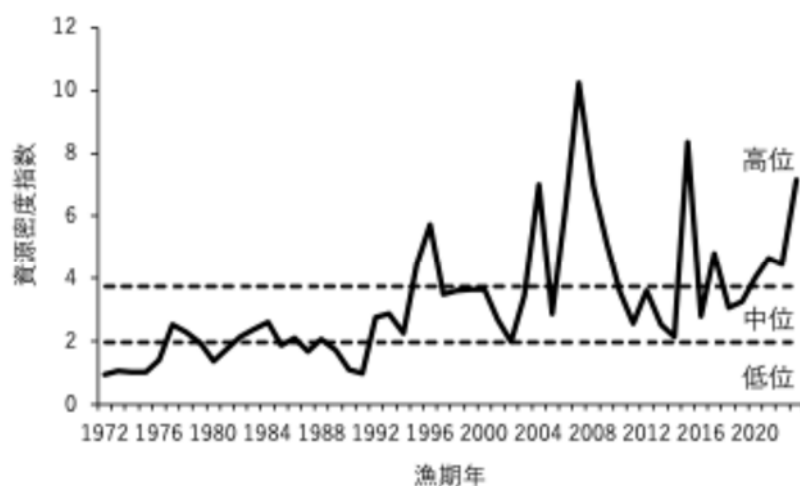


図5. 太平洋南部の2そうびき沖底によるうちわえび類の資源密度指数の推移（実線）とその期間中の第1四分位および第3四分位（破線）

表1. 太平洋南部2そうびき沖底におけるうちわえび類の資源密度指数

漁期年	資源密度指数	漁期年	資源密度指数	漁期年	資源密度指数
1972	0.9133	1992	2.7295	2012	3.6077
1973	1.0482	1993	2.8759	2013	2.5057
1974	0.9990	1994	2.2393	2014	2.1236
1975	0.9947	1995	4.4600	2015	8.3349
1976	1.3752	1996	5.7271	2016	2.7992
1977	2.5148	1997	3.4647	2017	4.8067
1978	2.2958	1998	3.5941	2018	3.0541
1979	1.9283	1999	3.6300	2019	3.2389
1980	1.3458	2000	3.6429	2020	4.0125
1981	1.7392	2001	2.6517	2021	4.6300
1982	2.1357	2002	1.9802	2022	4.4465
1983	2.3738	2003	3.4529	2023	7.1560
1984	2.5825	2004	6.9788		
1985	1.8749	2005	2.8453		
1986	2.0740	2006	6.2481		
1987	1.6647	2007	10.2459		
1988	2.0685	2008	6.9423		
1989	1.7031	2009	5.1538		
1990	1.0857	2010	3.5757		
1991	0.9859	2011	2.5466		

*漁期は9月～翌年6月、年は開始月の年を示す。