

ガザミ類

I 産卵期調査

〈方 法〉 ガザミ類の産卵期を解明するために、1980年6月より毎月1回沖縄市漁協に水揚げされたタイワンガザミを購入し、甲幅、甲長、重量を測定した。外卵を有する雌個体については、外卵を腹肢の毛より分離し、その卵重量、卵色を測定記録した。外卵数は毎月発達段階の異なる3～6個体について、卵（50～120mg）を計数し、その結果より各個体の外卵数を推計した。また、雌個体は背甲を剥がし、卵巣の発達状況（卵の有無、色）を観察した。ノコギリガザミについても、タイワンガザミの購入当日に水揚げがある場合、購入し、タイワンガザミと同様に扱った。

〈結 果〉 沖縄市におけるカニ漁業は、地元の中城湾北部の砂底域漁場で、三枚底刺網を用いて行なわれる。タイワンガザミの雌雄比、大きさ、外卵保有状況を表1、その甲幅組成を図1に示した。

表1. タイワンガザミの雌雄比、大きさ、外卵保有状況

* 外卵：外卵保有個体数（外卵保有率）

年月日	計	雌 (%)	雄 (%)	体重 (g)	甲幅 (mm)	甲長 (mm)	*外卵 (%)	外卵重量 (g) (範囲)	外卵数 × 10 ⁴ (範囲)
1980 6.11	71	40 (56.3)	31 (43.7)	195.4 ± 144.3	138.5 ± 31.0	61.8 ± 15.6	11 (27.5)	32.4 (20.8-61.7)	70.3 (40.8-128.6)
7.15	222	137 (76.5)	85 (23.5)	80.6 ± 67.0	108.8 ± 29.0	46.7 ± 12.4	12 (8.8)	13.5 (8.5-24.4)	32.3 (12.1- 62.1)
8.15	179	97 (54.2)	82 (45.8)	84.3 ± 82.3	109.0 ± 30.0	46.9 ± 13.3	14 (14.4)	14.6 (7.6-24.9)	41.5 (20.2- 73.6)
9.13	240	102 (42.5)	138 (57.5)	120.1 ± 97.4	121.9 ± 26.3	53.3 ± 12.4	9 (8.8)	16.5 (6.7-50.6)	44.7 (11.4-171.4)
10.17	56	30 (53.6)	26 (46.4)	181.2 ± 143.0	138.5 ± 32.1	61.3 ± 15.9	3 (10.0)	33.5 (17.0-48.5)	65.5 (39.4- 92.5)
11.18	69	35 (50.7)	34 (49.3)	200.3 ± 132.3	140.6 ± 30.3	62.8 ± 13.8	0	—	—
12.16	63	27 (42.9)	36 (57.1)	196.6 ± 129.5	138.8 ± 28.5	61.8 ± 13.3	0	—	—
1981 1.16	128	100 (78.1)	28 (21.9)	152.7 ± 114.5	130.5 ± 30.2	57.7 ± 14.4	0	—	—
2.17	65	55 (84.6)	10 (15.4)	168.0 ± 124.5	133.8 ± 35.0	59.2 ± 16.3	0	—	—
	1,093	623 (57.0)	470 (43.0)	130.4	122.9	53.8			

調査期間中の雌雄比は 57 : 43 で雌の割合が多いが、9月と12月では逆に雄が多い。重量平均をみると、7、8月は 100 g 以下で小型個体が多く、6月、10～翌2月が 150 g 以上、11月のみが 200 g をわずかに越える大きさである。これは本土産のガザミに比べ、台湾ガザミの漁獲サイズが小さいことを示している。雌雄別では、雄が大きい傾向があるが大差はみられない。

外卵を保有している雌親ガニは、調査開始時から10月までみられる。外卵を保有する雌ガニは特に6月が多く、20 g 以

上の外卵を保有しているカニの外卵保有率（ $100 \times \text{外卵保有個体数} / \text{雌個体数}$ ）は、27.5%と高く、1尾の親ガニの平均外卵重量は 32.4 g、外卵数 40.8～128.6 万粒、平均約 70 万粒であった。このほか、10 g 以下の残卵や産卵後初期卵を有するカニを含めると、外卵保有率は 52.2%に達した。6月に比べ7月から10月までの外卵保有率は 10%前後と低く、1尾当りの外卵重量、外卵数ともに少ない。

雌ガニは体重約 100 g から外卵を保有し、図2に示されるように、大型個体ほど卵重量は多く、体重と外卵重量の関係には正の相関がみられる。台湾ガザミの腹肢の毛に固着した外卵は、産卵後初期には淡黄オレンジであるが、後にオレンジ、最後に暗灰黒色と卵の発達に応じて変色する。外卵の大きさは、ふ化直前の暗灰黒色の外卵が最も大きい。外卵の発達段階と卵数の関係には負の相関（図3）がみられる。

ノコギリガザミは、台湾ガザミに比べ漁獲量は非常に少ない。試料は、1980年7月と9月にそれぞれ21尾と9尾のノコギリガザミが得られたのみであった。7月の雌9個体は、体重 306～830 g、甲幅 126.0～176.4 mm で、各個体とも卵巣の発達がみられ、卵巣は黄オレンジ～赤オレンジ色を示した。9月の雌ガニ3個体も7月と同様であった。

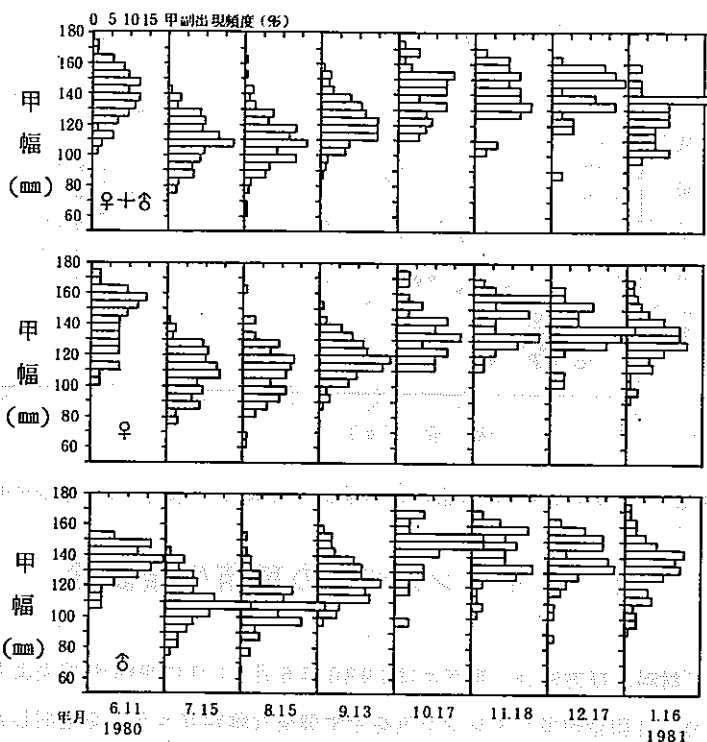


図1. 台湾ガザミの甲幅組成の経月変化