

イセエビ幼生調査

中 村 和 夫

自然におけるイセエビ、フィロゾマ幼生の生態を明らかにすることにより、種苗生産はもとより、資源補給機構の解明にも役立つような、何らかの手がかりを得たいと考え、昭和45年に予備調査を行なった後、46年から48年までの3年間、徳島県沿海で、フィロゾマ幼生の採集を試み、合計300個体ではあるが、従来沿岸近くでは採集されていない成長の進んだものも含めて採集することができた。

現在のところ、これらの標本から、イセエビのフィロゾマを識別することはできないが、体形か

ら、3種を区分することができた。

これらの採集結果と体形については、「栽培漁業技術開発研究」^{1). 2)}に投稿を許され、掲載されたので詳細は省略する。

なお、採集調査には、漁業指導船「とくしま」(76.47トン、550PS、浦口船長ほか7名乗組)の乗組員および沖津専門技術員が従事した。

1. 採集方法

1) 予備調査

昭和45年8月18~19日に、図1に示した調査点の6・14・19・25・28・29で、夜間に「とくしま」の舷側に直径1.3mの稚魚ネット(以下㊦と略記)を装備して、表層を約4ノットの船速で曳網した。

2) 本調査

(1) 沿岸域における採集

昭和46年5~9月および11・12月、47年1・3月に各月1回、図の調査点1・5・7・8・15で、夜間に、調査船「ちどり」(2.14トン25PS)の舷側に㊦を装備して表層を約2ノットの船速で曳網した。

(2) 沖合域における採集

すべて「とくしま」で、㊦を用いて夜間表層採集を試みた。調査点沖12については46年5月から47年2月の間に7回、沖7~沖11については46年5月から48年11月の間に26回実施した。9~13、18、20、23、30については、48年8月に各1回、16、17、21、22、24については、48年7月に各1回実施した。

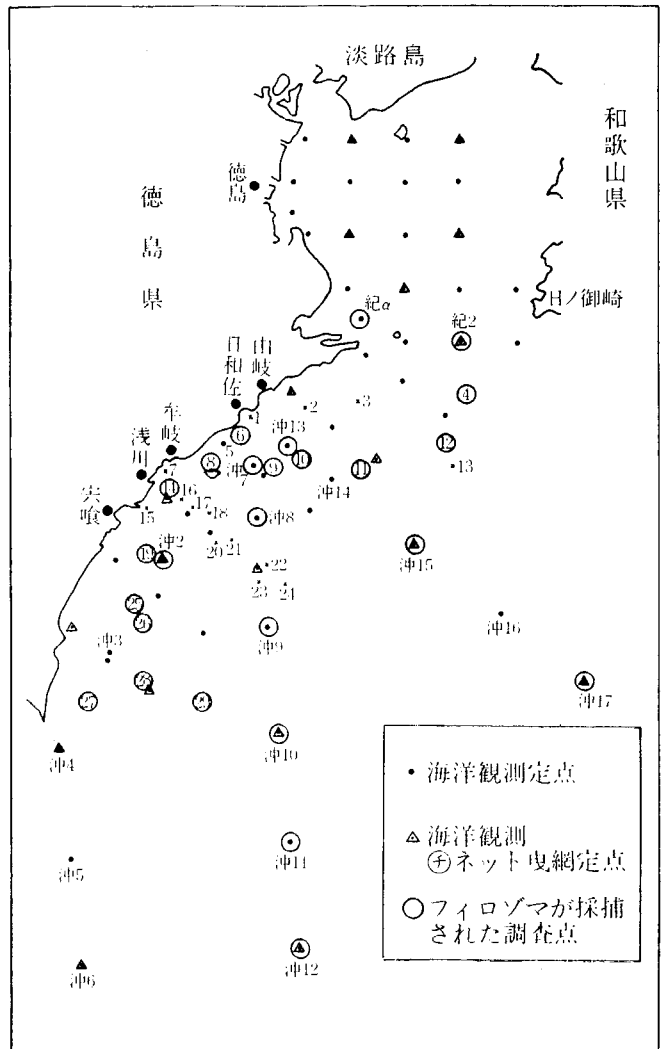


図1. フィロゾマ採集地点概念図

沖1, 沖2, 26, 沖3, 27, 沖4, 沖13, 沖14, 沖15, 2, 3, 4については, 46年7月, 12月に各1回, また, 沖1~沖4, 沖13~沖16については, 47年8月, 12月に各1回, 表層と同時に, 調査船の後尾から, 約200mのロープに④を結束して, 海面下の採集を試みた。

(3) 補助調査

毎月1回, 図の●印の海洋観測定点で実施される。海洋観測時の④ネット30~50m垂直曳き, △印で実施される④表層2.5分曳きのサンプル中のフィロゾマ類を資料に加えた。

いずれの場合も, 試料は船上で直ちに10%海水ホルマリンで固定し, 実験室に持帰り選別し, 万能投影機により, 10~50倍に拡大計測した。

2. 結果の要約

- 1) 合計300尾のイセエビ属フィロゾマを採捕したが, 初期相当のステージのものが80%強を占めており, 夜間表層曳きによる採捕数が多かった。
- 2) 採捕時期は, 5月から10月までの間で7・8月に初期のものが多く, この時期がふ化盛期に当たるとされる。11月から4月までは採捕されなかった。
- 3) 中・後期相当のフィロゾマが比較的沿岸近くでも採捕されることがわかった。
- 4) 採捕地点は蒲生田崎から室戸岬の間の沿岸, 沖合に亘っており, 分布域は広い。
- 5) フィロゾマの分布は海況との関連を検討する必要がある。
- 6) 標本計測値を比較した結果, 村野が示したイセエビ属フィロゾマ5型のうち, Form A, Form Eと, Form BかあるいはForm Cに類似した3種を区分した(図2)。

7) 体長6.3mm以下の標本を分類することは容易でなく, 区分することは保留した。

8) 体長8.85~23.2mmの標本は, 総体的にはForm Eとしたが, 中にタイプ1, タイプ2およびそのいずれとも判断し難いタイプ3があることを示し, 更に検討を加えるべき問題点とした。

文 献

- 1) 中村和夫(1974) 徳島県沿海で採集されたイセエビ属フィロゾマの採集場所・時期・体長について, 栽培技研,

3(1)

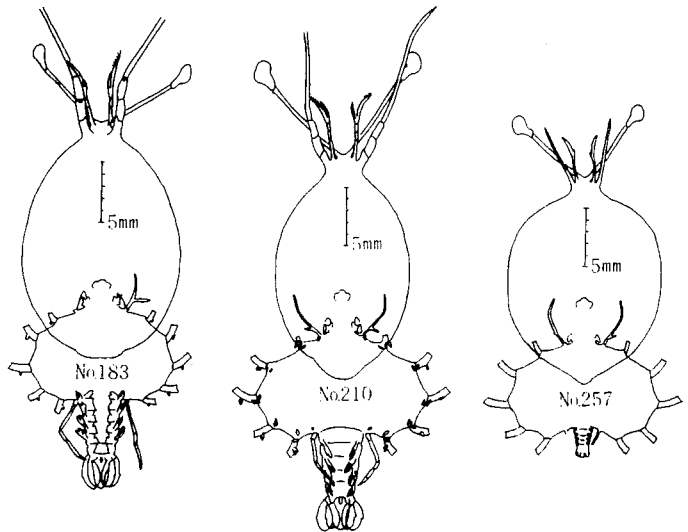


図2. 分類されたフィロゾマの3型

2) 中村和夫 (1975) 徳島県沿海で採集されたイセエビ属フィロゾマの体形について, 栽培技
研, 4 (2)

3) Murano, Masaaki (1971) Five Forms of Palinurid phyllosoma
Larvae from Japan. Publ. Seto. Mar. Biol. Lab, ~~XX~~(1)