

魚礁から見つかったガラスエビ ～この寒い季節に、貴方はなぜ？～

増養殖担当 吉見圭一郎

Key word ; ガラスエビ, イセエビ, フィロソーマ, エビ, プエルルス, 幼生

皆さんは、ガラスエビをご存じでしょうか？その名のとおり体が透き通っており、「ガラス細工の芸術品」といった風情をもっています(図 1)。このエビの正体、実はイセエビの子供 プエルルスなのですが、漁師さんはもとより、ほとんどの人が目にすることはありません。定置網に混入する海藻片から見つかることが稀にはあるものの、イセエビ漁の中心的な漁具である刺網には、大きさが 3 cm 程度のガラスエビは、物理的に網掛かりしないからです。ですから、「イセエビの子供ですよ」と漁師さんに見てもらっても、最初はみんなビックリすることが多いのです。



図 1 美しいガラスエビ。体に色素の沈着がみられないことから、沖からやって来た直後とされます。

ガラスエビはどこから？

ところで、このガラスエビは、一体どこからやって来るのでしょうか？毎年 5 月頃、雌のイセエビはオレンジ色の卵をお腹に抱え込み、クモのような形をした子供 フィロソーマ幼生を孵化させます(図 2)。彼らは泳ぐ力が弱いため、潮流に身を任せながら、沖合へ流されていきます。その後、脱皮を繰り返して 1 年ほど海を漂った後、ガラスエビに変態、沖合からの潮流に助けられながら、泳いで接岸してきます。1 回脱皮すると、皆さんがよく目にするイセエビそっくりの姿形になり、その後も脱皮を繰り返して、どんどん大きくなっていきます。

ここで、誰もが疑問を抱くのは、「1 年間も海を漂流していて、どこかへ流れていかないのか？」という点でしょう。親エビの保護・資源管理にも結びつく問題だけに、昔から激論が交わされてきましたが、「沖合へ流し出された子供は太平洋を巡りつつ、黒潮に乗って日本近海まで近づいた後、黒潮や他の沿岸に向かう流れに乗って接岸する」というストーリーが、最近では有力視されています。

す。大局的にみると、黒潮は南から北へ流れていますが、反流や渦流も複雑に絡んでいることが、人工衛星による水温情報を使った最近の研究で明らかになってきました。また、黒潮の中や沖側から、大きく成長したフィロソーマ幼生やプエルルスに変態中の個体が見つかったことも、この説を支持する材料となっています。



図 2 怪しいクモ型のフィロソーマ幼生。ビニールのように無色透明で、厚みもほとんどありません。

厳冬期に発見されたガラスエビ

平成 13 年 2 月 22 日(木)、日和佐地先の恵比須浜に沈設されたアオリイカ産卵礁から、ガラスエビ・稚イセエビが 1 個体ずつ採取されました(図 3)。ただし、徳島県沿岸で漁獲されるイセエビ類には、複数種が存在します。幼稚仔段階では、その判別が困難であるため、今回捕獲されたガラスエビが、イセエビ *Panulirus japonicus* かどうかは不明です。今後、しばらく飼育した後、あらためて種類を確かめ、またご報告したいと思います。

平成 7~12 年度にかけておこなったプエルルスの採集調査では、毎年 7 月をピークとして、4~10 月の高水温時によく捕獲されたものの、1~3 月の厳冬期の採集事例は、徳島県では過去 1 度もありません。2 月の採集例としては、全国的にも初めてのことで、たいへん貴重なデータだといえます。この間、この時期には通常みられない黒潮小蛇行にともなう内側反流が観察されているのは、じつに興味深い出来事です。採集数が少なく、調査も断片的なので、全く想像の域を出ませんが、この黒潮のさし込み現象が今回の採集につながったと仮定すると、黒潮の離接岸が、プエルルス幼生の加入を左右することを示す傍証になると思われます。

ところで、イセエビは水温の積み重ねによって脱皮が促進されるので、厳冬期に幼生の加入があったとしても、脱皮が促されない・時間がかかるなどにより、いずれ死んでしまうのではないかと心配されます。しかし、同時に稚イセエビが採取されたことから、厳しい条件下でもそれなりに生き残る可能性が示唆されました。寒い季節にやってきたイセエビの子ども、苦勞が報われるのではないのでしょうか。



図 3 恵比須洞付近の水深 16 m に沈設された魚礁から捕獲されたガラスエビ(左, 体長 25.5 mm)と稚イセエビ(右, 体長 21.1 mm)。

イセエビは資源保護すべきか？

イセエビの子供が黒潮の外に運び出された後,再び沿岸に戻ってくる。この視点に立つならば,地先で孵化したイセエビの子供が,必ずしも元の場所に戻ってくるとは限りません。他県で孵化した子供が,徳島県沿岸に漂着している可能性も十分に考えられるわけです。毎年,県外で生まれたイセエビの子供だけが沖合から流されてきて,本県沿岸に棲みつくのであれば,本県地先では抱卵した雌を保護する理由はなく,経済的に有効なサイズ・漁期をきめて漁獲することが,もっとも効率的でしょう。しかし逆に,徳島県で孵化した子供が他県に漂着して親エビになっている可能性もあることから,「イセエビは,全国共通の資源である」という考えに立って,大切に取り扱っていく必要があるでしょう。徳島で漁獲されるイセエビの何割が徳島生まれで,残りはどこの生まれかなど,イセエビの生態の全容が明らかになるまでは,各県とも持ちつ持たれつ の関係を保つことが大切と思われま