

香川生物 (Kagawa Seibutsu) (21): 63-66, 1994.

オオマリコケムシ (触手動物門) が 香川県の男井間池と女井間池に出現

金子之史・岩月謙司・納田美也

〒760 高松市幸町1-1 香川大学教育学部生物学教室

The occurrence of *Pectinatella magnifica* (Leidy)
in the ponds of Oima and Meima, Kagawa Prefecture, Shikoku

Yukibumi Kaneko, *Biological Laboratory, Faculty of Education,
Kagawa University*

Kenji Iwatsuki, *Biological Laboratory, Faculty of Education,
Kagawa University*

Miya Noda, *Biological Laboratory, Faculty of Education,
Kagawa University*

1993年10月に、香川県高松市の東方にある木田郡三木町男井間池において寒天状の生物体が発見された。この生物は触手動物門に属するオオマリコケムシであり、原産地はアメリカ合衆国であるが、近年日本の本州各地の湖沼で出現している。しかし、四国においてははじめての発見とおもわれるので、ここに報告する。なお同定の労をとり、種々の文献をご恵送いただいた織田秀実立教大学名誉教授に深く感謝する。また、織田先生をご紹介いただいた、北海道大学理学部馬渡峻輔教授にも謝意を表す。

1993年10月12日香川県木田郡三木町男井間池南堤(図1)で、直径10~50cmほどの寒天様物体が岸近くをただよったり岸に打ち上げられている(図2A)という情報があり、同日および翌13日に現地にて寒天様の物体を採集した。13日には東隣の女井間池の岸ちかくにもこの寒天様物体が浮遊しているのが目撃された。13日採集の寒天様物体の表面に付着している休芽(スタトブラスト; 図2D&E)を70%アルコール溶液で固定して、織田秀実先生におくった。その結果、「休芽の形、寒天質層に包まれていると

ころ」から、オオマリコケムシ *Pectinatella magnifica* (Leidy) であると同定された。

今回採集した標本中20個の休芽を調べたところ、暗褐色で角形から丸形まであり中央部が肥厚していた。長径($X \pm SD$, Range)は 0.914 ± 0.028 mm, 0.85-98mmであり(図2D), 棘数($X \pm SD$, Range)は 13.1 ± 1.0 , 11-14(図2E)であり、棘の先端は錨の基部側に湾曲している(図2F)。織田(1979)はこの休芽の特徴として、暗褐色で丸みを帯びた角形で鞍状に湾曲し、直径は約1mmであり、その背殻周縁からは錨状の刺が11~22本生じていると述べている。したがって、標本数は充分ではないが、大きさおよび棘数の点でやや小さいといえる。棘数の変異については、遺伝性を重視する立場と水温や食物などの環境要因を重視する立場があるという(織田, 1975)。

織田(1975)によると、この休芽はコケムシの胃と体壁をむすぶ紐状の胃緒で無性的に形成され、休芽を包んでいる被膜がまもなくやぶれ、膜の内部から寒天質が膨潤し、休芽は寒天質層に包まれてくる。休芽は寒天質層で互いに接着

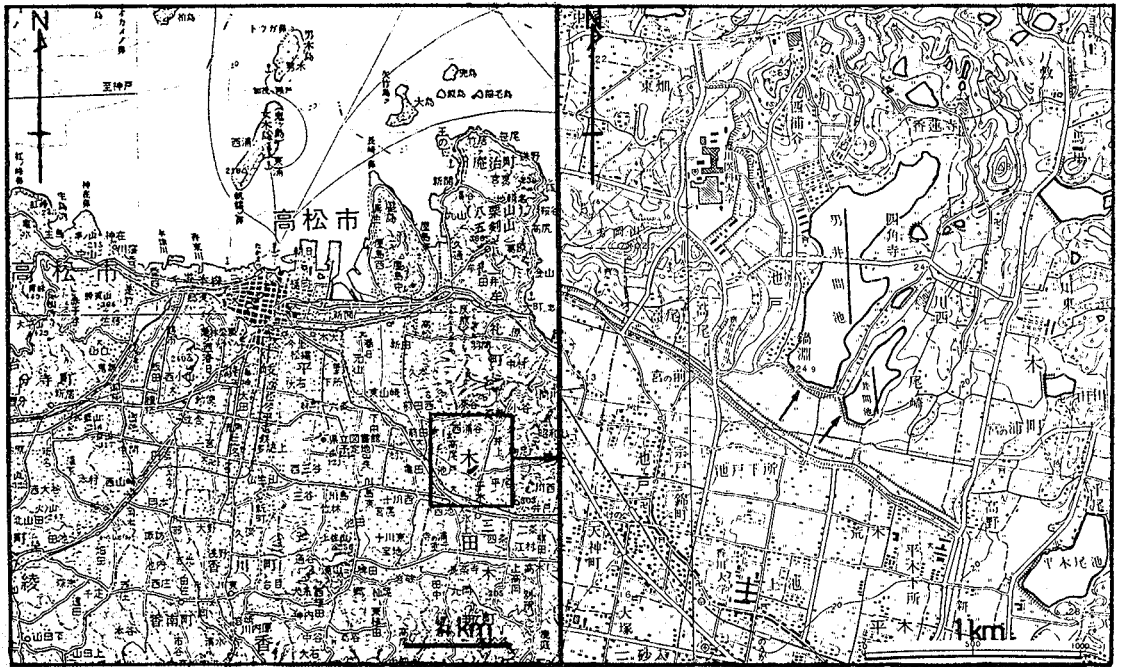


図 1. オオマリコケムシの採集地点. A: 香川県高松市および木田郡の位置. B: 男井間池(左)と女井間池(右)の位置(矢印).

しておおきな集団を形成するのだという。

発達した群体塊は秋季になると群体が死んで腐敗しそのガスで群体塊は浮上し、一見クラゲのようにもみえる(図2のB)という。この寒天状の巨大な物体である群体塊の表面には群体が集まった多角模様がみられ(図2のB)、やや大きな黒点が寒天質層内にみられるのは、体腔内に形成された褐色の休芽である(図2のC)という(織田, 1975)。オオマリコケムシは、アメリカ合衆国のフィラデルフィア産の標本で1851年に新種記載され、北米東部一带に分布している。1980年代には西ドイツのハンブルグに出現し、その後中央ヨーロッパでもみられるようになった(織田, 1975)。

日本でのオオマリコケムシは1972年10月に山梨県河口湖で最初に出現した(Mawatari, 1973)。その後、山梨県では1973年には精進湖, 1980年には山中湖, 1981年には西湖, 1984年には富士吉田市の蓮池で発見された。また、千葉県では1976年に印旛沼で、雄蛇ヶ池(東金市)・佐原

の大利根入江・木更津の農業用水路で1981年に、茨城県では1982年ころには水海道市の吉野公園池, 1983年には古利根沼, 1984年には新利根川・国立公害研究所自然実験池(水海道市の東方), 1985年には牛久沼でそれぞれみられた。神奈川県では1982年に震生湖(秦野市南部), 1985年には芦ノ湖の元箱根で発見されている。石川県では1974年に柴山湖, 1977年には木場湖で、福井県では1979年に北瀧福良池で、新潟県の瓢湖(北蒲原郡水原町)と十二湖(阿賀野川の三日月湖)では1984年の記録が示されている(以上, 織田・堀越, 1986による)。また群馬県(発生年は不詳)の記録もある(織田, 1991)。また、1989年9月に兵庫県の淡路島でも発見されている(織田, 私信)。さらに、水田(1994)は1993年8月兵庫県伊丹市鴻ノ池にある西池と黒池で発見するとともに、佐藤佑司氏(兵庫県立人と自然の博物館研究員)よりの私信として、兵庫県加西市の溜池で1991年に発生したことを記している。また、水田(1994)は1990年に滋

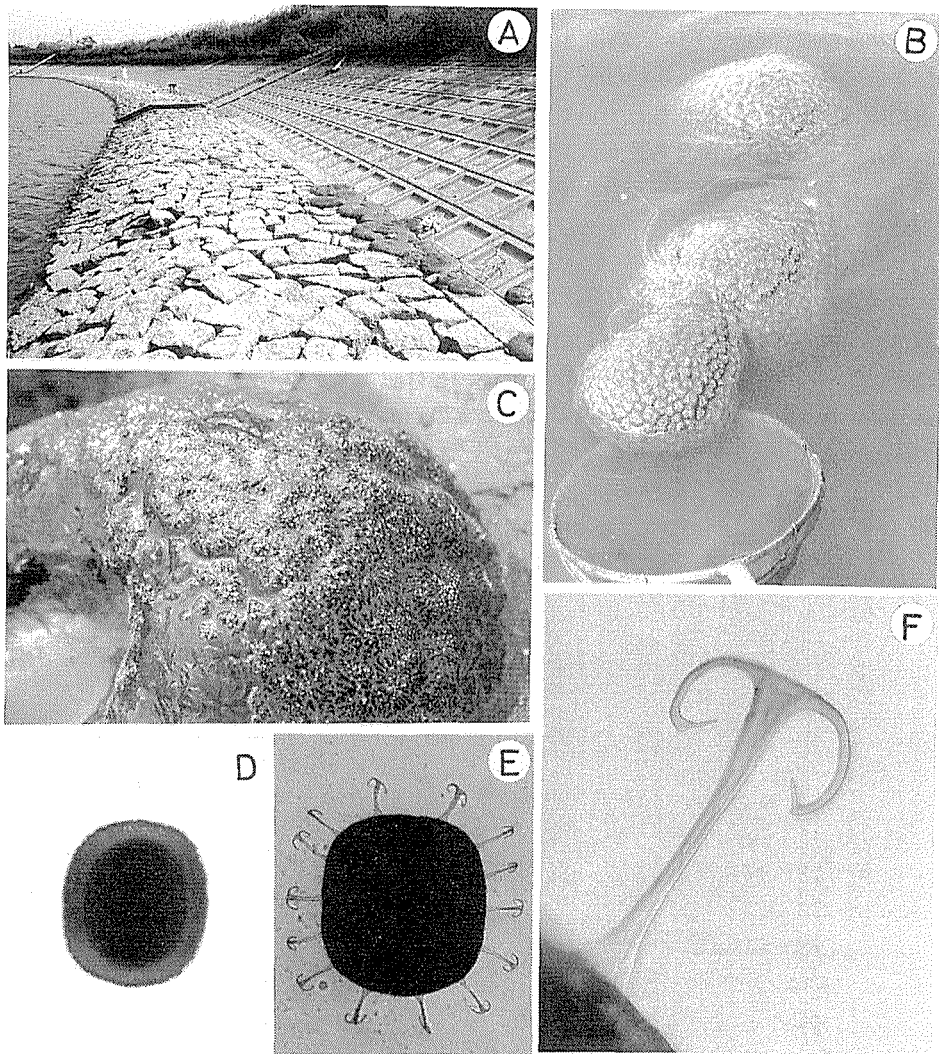


図2. A：男井間池南堤と岸ちかくに打ち上げられたオオマリコケムシの群体塊。B：水面に浮上した群体塊，網の直径は約30cm。C：群体塊の一部を拡大。左側は表面の群体が死滅して寒天質が露出。D：休芽の腹殻。薄くみえるのが背殻にある棘。E：休芽の背殻の周縁には十数本の棘がみられる。Dと同一標本。F：休芽の棘の拡大図。

賀県の琵琶湖での発見も記し、織田（私信）および水田（1994）によると滋賀県余呉湖で出現したことが民放テレビ「ズームイン・朝」において1993年10月12日に放映されているという。

以上のような分布記録の報告から判断すると、あきらかに最初に発見された河口湖から東、西および北のほうへ同心円状に分布が拡大してい

ることがわかり、四国にもこの休芽が移動してきたものと推測される。今後、四国における分布の拡大がどのようになるのか、また九州でも発見されるのかに興味をもたれる。

織田（1976）は分布の拡大にはヘラブナ釣りの釣師たちの移動に関係があり、釣師たちが不用意に釣具に付着した休芽を持ち歩くことによ

ると考えている。そして事実、網魚籠の網目に付着した休芽を確認しているという(織田,1989)。

1993年1月22日の観察では、男井間池と女井間池は土の岸近くまで水が満たされている状態であり、男井間池の図2Aで見られたコンクリートは水でかくされ見られなかった。オオマリコケムシは浮かんでおらず、また干からびた残骸も残っていなかった。

引用文献

Mawatari, S. 1973. New occurrence of *Pectinatella magnifica* (Leidy) in a Japanese lake. Proc. Jap. Soc. Syst. Zool., (9): 41-43.

水田光雄. 1994. 溜池の怪奇生物クラゲコケムシについて. 香川植物の会会報, (259): 5449-

5451.

織田秀実. 1975. オオマリコケムシの出現とその問題点. 採集と飼育, 37(2): 40-53.

———. 1979. おおまりこけむし. 新編日本動物図鑑. 236 p. 北陸館株式会社.

———. 1991. 淡水コケムシの驚異と美妙さ. 遺伝, 45(5): 4-5.

———. 堀越 功. 1986. 水海道に出現したオオマリコケムシ. 採集と飼育, 48(5):218-219.

[付記]本文中の滋賀県余呉湖のオオマリコケムシについては、織田秀実(1993)生物教育, 33: 173-175で報じられた。なお、上記文献で男井間池・女井間池の出現が付記されている。最新の文献を御恵与下さった織田先生に謝意を表す。