

## 最近の兵庫県菅生川のカワリヌマエビ属エビ *Neocaridina* spp. に付着するヒルミミズの観察を通して得たこと (知見)

川本愛奈・小林 瀧 (神戸市立六甲アイランド高等学校)

ヒルミミズ *Holtodrilus truncatus* (Fig. 1) は全長数mmほどの環形動物 (Branchiobdellida 亜綱) で、ザリガニやエビなどの体表で共生生活をしている。Niwa *et al.* (2005) は、兵庫県菅生川でカワリヌマエビ属エビ *Neocaridina* spp. (Fig. 5) からヒルミミズを発見し (Fig. 2)、中国から輸入されたエビに伴って入って来たものと推定した。

2011年7月から11月にかけて兵庫県菅生川 St. 5 芦田橋、St. 6 荒木で採集したカワリヌマエビ属エビに付着するヒルミミズを観察した。当初、ヒルミミズの交尾・産卵・卵包 (Fig. 3) の孵化の場面の観察を目指して研究を続けた。その結果、これまで撮影されたことのない知見が得られた。①生態的同位種であるエビヤドリツノムシ *Scutariella* sp.: Temnocephalida (Fig. 4) の卵 (大卵) が目の前に多数あるにもかかわらず捕食しない。②ヒルミミズの交尾は2頭で行われることは指導の丹羽先生が以前、幾つかの場面を撮影されているが、今回3つ巴のヒルミミズが撮影された。③ヒルミミズの内臓が波打っているシーンも撮影できた。これらの意味・解釈について、不明の点が多いため、現在アメリカメイン大学のヒルミミズの世界的権威、専門家 Gelder 博士に電送して解析して頂いている。

また、丹羽先生が2003年に初めてヒルミミズを発見された中流部の St. 6 荒木にこれまで豊富にいたヒルミミズが、ホストのエビの採れ方は変わらないにも拘らず、現在はほとんど採集されず、一方1.75km上流の St. 5 芦田橋からはヒルミミズが多く採集されている。

(本研究は2011年11月20日神戸大学発達科学部で行われた兵庫県生物学会2011研究発表会 高校生・私の科学研究発表会2011において発表した。)



Fig.1 ヒルミミズ。菅生川 1993年8月8日。

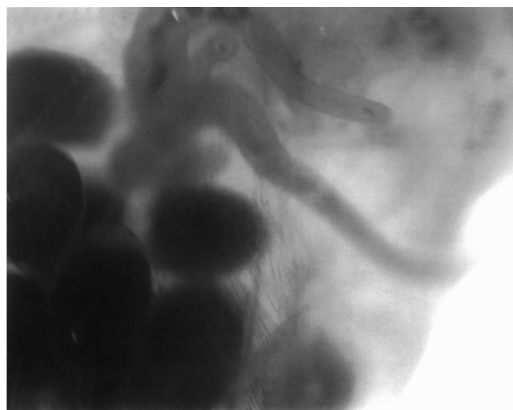


Fig.2 エビの卵の背後にうごめくヒルミミズ

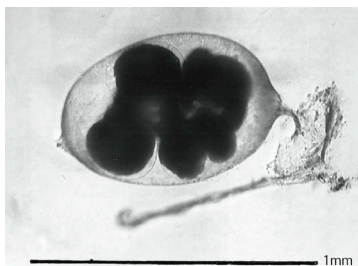


Fig.3 ヒルミミズの卵包。

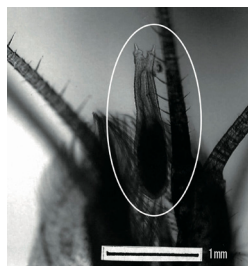


Fig.4 エビヤドリツノムシ

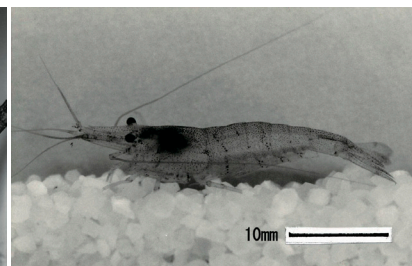


Fig.5 ミナミヌマエビ雌成体 *Neocaridina* spp.