文部科学省 地(知)の拠点

四日市大学 生物学研究所

プランクトン通信

No. 3　2015 年 5 月発行

⊕んぼに池にミジンコだ！

水田に水が引き込まれ、田植えが始まりました。この頃になると、水田の泥の中で眠っていたミジンコ類の卵が、一斉にふ化して泳ぎ出します。

水を張った田んぼの中をじっとのぞき込んでいると、1 mm くらいの丸くて動くものが見つかると思います。図１は実際に田んぼで採(と)ったミジンコ類で、タマミジンコ（学名：*Moina macrocopa*（モイナ マクロコーパ））といいます。

図１　40 倍で観察したタマミジンコ

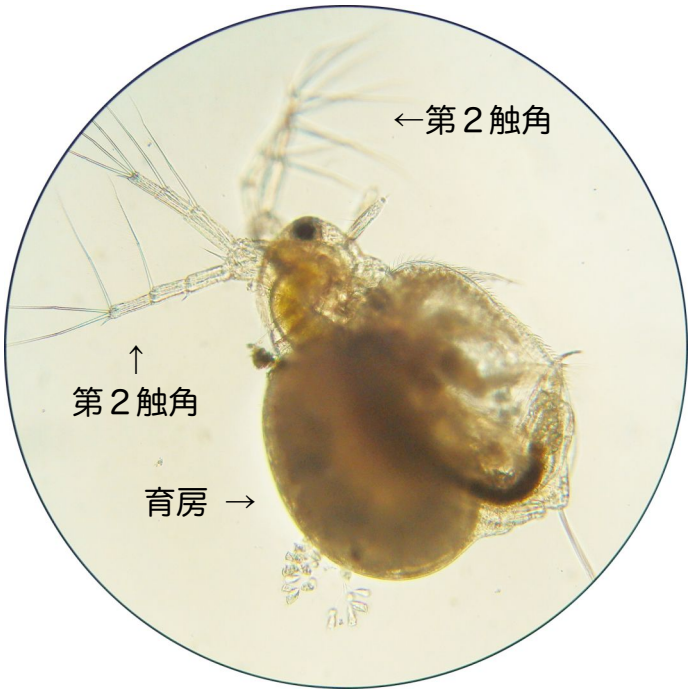

図２　100 倍で観察したタマミジンコ

捕まえ方は簡単！ ガラス瓶(びん)やプラスチックの容器ですくい取るだけです。ガラス瓶を横から見てみると、左右の第２触角(しょっかく)とよばれる部分（図２）を腕のように上下に動かして泳いでいる様子が、肉眼でも観察できます。

タマミジンコは黄色から少し赤い色をしています。雌の背中には大きな育房(いくぼう)があって、中に卵を入れて育てています。多い場合には 60 個もの卵を持ち、大きな袋を背負っているように見えます。

ミジンコ類の眼は大きく、頭の上部に１個あります。ミジンコ類を正面から見ると、それがよく分かります（図３の ⬊ ）。これはトンボの眼と同じ、複眼です。

図３のミジンコ類は、溜池（ためいけ）でよく見られるミジンコ（学名：*Daphnia pulex*（ダフニア ピュレックス））です。「ミジンコ」というのは *Daphnia pulex* という学名のミジンコ類に付けられた和名です。本紙では、*Daphnia pulex* と他のミジンコ類の混同を避けるため、総称で呼ぶ際には「ミジンコ類」としています。

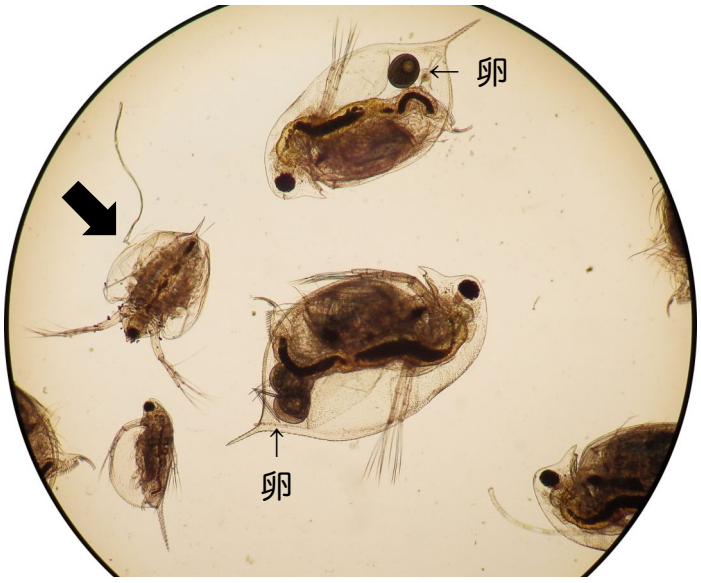

図３　40 倍で観察したミジンコ（*Daphnia pulex*）たち
⬊：正面から見たミジンコ

図４はカブトミジンコ（学名：*Daphnia galeata*（ダフニア ガレアータ））の雌（めす）（左）、雄（おす）（中央）、幼体（ようたい）（右）の写真です。カブトミジンコはとがった頭頂が特徴で、幼体では頭が顕著にとがります。雄は吻（ふん）（頭の前面、くちばしのような部分）に雌よりも大きな触角があるのが特徴です。

ミジンコ類の体は通常、雄よりも雌の方が大きく、雌だけで増えることができます（単為生殖（たんい））。図３に写っているミジンコはすべて雌で、持っている卵は単為生殖卵です。図４のカブトミジンコの雌が持っている卵も単為生殖卵で、体内でふ化して体外へ出ていきます。

生息環境の条件が悪くなると、雄が現れて有性生殖し、休眠卵をつくります。休眠卵は低温や乾燥に強く、生息に適した時期が来るまで泥の中で眠ります。

現在、日本には 41 属 110 種のミジンコ類が分布しています。

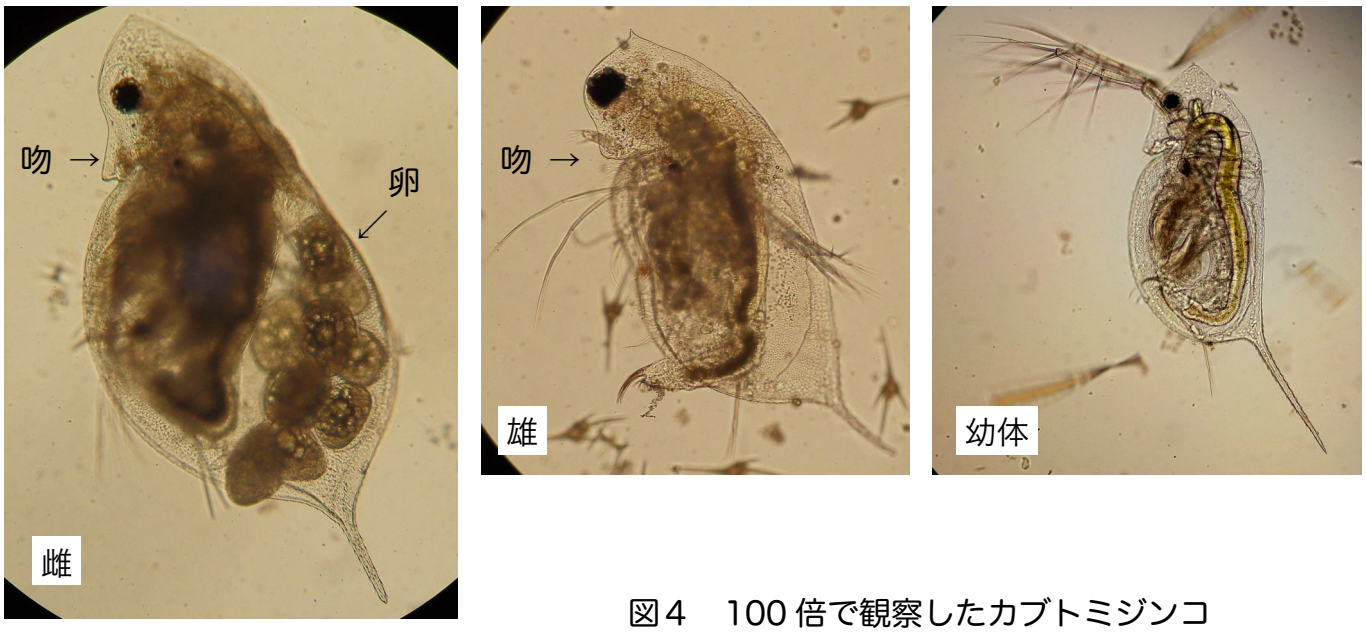

図４　100 倍で観察したカブトミジンコ