

ミジンコを観察しよう

担当：動物研究室

1 内容

ミジンコは田んぼや池沼など、私たちにとって身近な場所に生息しているが、小さく肉眼で見ることが難しいため、その実体を知る人は少ない。しかしながら、ミジンコは、水中の食物連鎖の中で重要な位置を占めている生物である。このミジンコを実際に顕微鏡で観察することによって、ミジンコの体のつくりや働き、また生態系の中での重要な役割について知ることを目的とする。

【ミジンコとは】

‘ミジンコ’という和名の種もいるが、一般的に甲殻亜門 鯰脚綱 枝角亜目に属する種類全体を指す。体の大きさは0.2~3mm程度で、体が透明な2枚の殻に包まれているため、心臓や腸などの内臓が透けて見える。第2触角はよく発達し、遊泳に使われる。通常は単為生殖でメスのみで増えるが、環境が悪化するとオスが生まれ、交尾をして休眠卵（耐久卵）をつくる。ミジンコは動物プランクトンの代表的存在で、藻類の捕食者として、また、小魚などの餌として淡水生態系の食物連鎖の中で重要な役割を担っている。

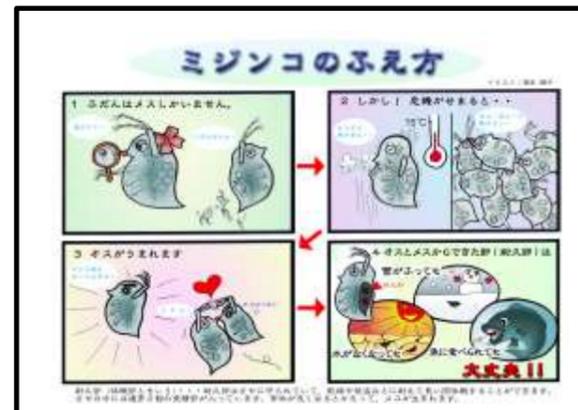
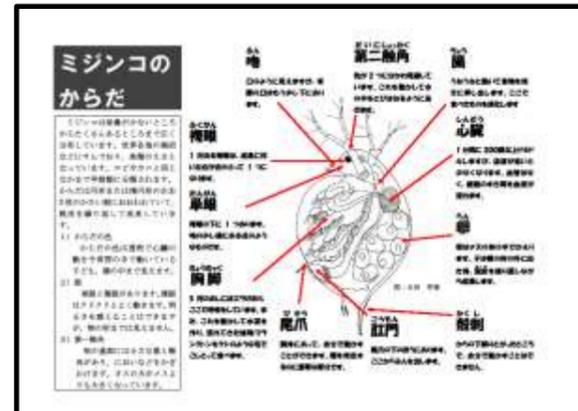
2 準備物

ミジンコ（生体）※、双眼実体顕微鏡、生物顕微鏡、ビーカー、シャーレ、ピペット、ホールスライドガラス、カバーガラス、ピンセット、柄付き針、ケント紙、（ワセリン）

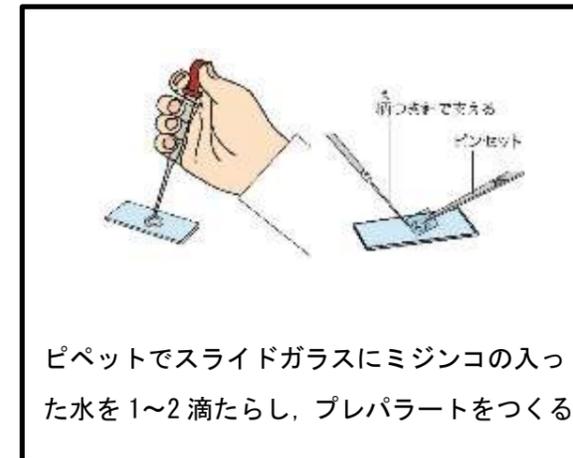
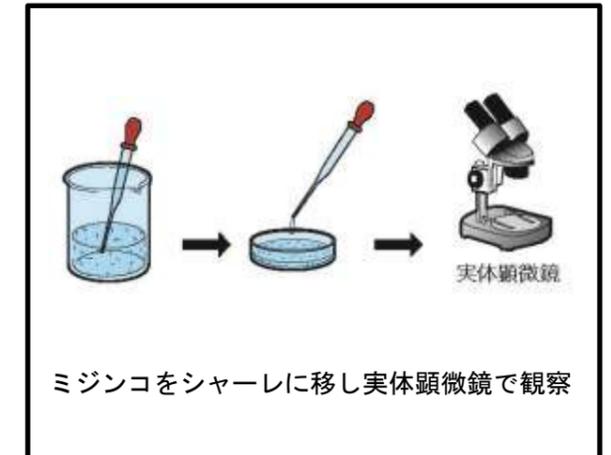
※ミジンコは事前に野外で採集するか、または野外で採集し、飼育して増やしたものを使用する。

3 手順

- (1) ビーカーの中にミジンコを入れ、大きさや動きを肉眼で観察する。
- (2) ピペットで水ごとミジンコをシャーレにとり、泳ぎ方などを双眼実体顕微鏡で観察する。
- (3) ミジンコの入った水をピペットでホールスライドガラスに1~2滴たらす。



- (4) ピンセットや柄つき針などを使って、空気が入らないように静かにカバーガラスをかぶせる。そして、生物顕微鏡にセットして、体のつくりを観察しながらスケッチする。
- (5) 時間のある場合は、スライドガラスにワセリンを塗り、その上にミジンコを仰向けにのせ、双眼実体顕微鏡で複眼を観察する。



4 注意点

- ・観察の前に、双眼実体顕微鏡と生物顕微鏡の使い方について詳しく解説する。
- ・プレパラートをつくる際に、スライドガラスに水をあまりたらし過ぎないように指示する。

5 参考資料

やさしい日本の淡水プランクトン 図解ハンドブック. 合同出版. 若林 徹哉 (監修).
博物館での野外観察シリーズ2 水の中の小さな生きもの. ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
生態園観察ノート No.17 ミジンコ. 千葉県立中央博物館