

牛久：学校周辺に見る自然

第19号 中根小、牛久二小

2010年6月9日発行

＜微生物の観察(再掲：2ページ)＞

中根小下の田んぼやメダカのすむ用水路で採取した微生物の観察をしました。以下は昨年「中根小の自然」に掲載したのですが、今年もほぼ同じものが観察できたのでもう一度載せることにします。

①カイミジンコの仲間



多くの仲間がいて種類を決めるのが難しいのですが、春から秋にかけて、田んぼや用水路などでよく見られます。動植物の死体などを集まってよく食べているので、肉眼でも見つけやすいです。夜、ホタルのように青白く光ることで知られるウミホタルなどもこの仲間です。

②タマミジンコの仲間



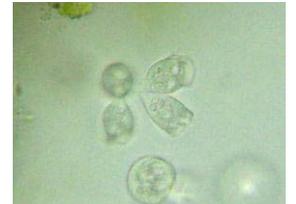
この仲間も比較的大きいので、動いているのが肉眼で観察できます。体が卵形で左右の厚みもあるのでこの名がついたそうです。先入観から、複眼が左右2つあると思いがちですが、右の写真で分かるように1つしかありません。エビやカニなどと同じ甲殻類(こうかくるい)の仲間、心臓の拍動や卵などを観察できることもあります。



③ツリガネムシの仲間(ツリガネムシ属とカンパネラ属(右))



泳ぎまわらずに水草や枯れ草、ミジンコなどにくっついて生活する仲間です。左2枚は長い柄を持っていて、伸び縮みする仲間(左が伸びた状態、右は縮んでいる)。右の写真は柄がかたくて伸び縮みしない仲間です。どれも口のまわりに並ぶせん毛で細菌などをろ過して食べます。



④ワムシの仲間



頭に車輪の形をした輪盤(りんばん)という部分があるのでワムシ(輪虫)の名がついたそうです。ここにはせん毛が並んでいて、盛んに動かしてエサを取り込んだり泳いだりしています。顕微鏡で観察をしているとよく見かけますが、体がやわらかいものや、かたいカラを持つもの、伸び縮みするものなどがいて、それぞれ似た種類が多いので、種まで決定する



のはなかなか難しいようです。写真は左がネズミワムシ属、中央がエナガワムシ属、右はウサギワムシ属です。

⑤カラのあるアメーバの仲間



教科書の写真などでよく見かけるアメーバの仲間ですが、かたいカラを持っていて、口から擬足(ぎそく)を出して移動し、エサをとるそうです。泥や石、水草の上などにすんでいます。写真は左がナベカムリ属で、右がフセツボカムリ属と思われます。

⑥緑藻の仲間



文字通り、緑色で光合成をして自分で栄養を作れる植物プランクトンです。体が1つの細胞からなるものと、たくさんの細胞が集まってできているものとあります。

←ミドロの仲間

コナヒゲムシ(クラミドモナス)の仲間→



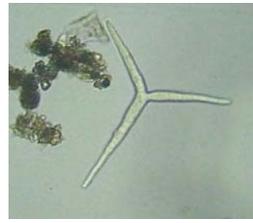
↑アンキストロデスムス属↑



↑ミドリムシの仲間



↑群体をつくる仲間



↑トレウバリア属

⑦ケイ藻の仲間



↑ニッチア属

体が1つの細胞からなるものと、集まって群体(ぐんたい)というかたまりを作るものとあります。黄褐色の植物プランクトンで、ガラスの成分でもあるケイ酸でできたカラは死んでも残ります。

フナガタケイソウの仲間(右上)とニッチアの仲間(左下)→



⑧その他



↑???

名前がよく分からないものもありました。

また、右の写真は肉眼では初めヒルの子どもかと思えたのですが、動きが違い、また顕微鏡でみると二つの眼がはっきりと確認でき、どうやらプラナリアのように思えました。小さいけれど、写真のように卵も持っていました。



←フォルミディウム属?(藍藻)



↑プラナリアの仲間?

【理科支援員・宮内】