

3 鞭毛虫のなかま

解説

鞭毛虫は一生の間で必ず1本から数本の鞭毛をもつ小さな生き物です。多くの生物は鞭毛虫のなかまから分化したと考えられています。体型は球状か円筒状で、群体をつくるものもあります。鞭毛虫のなかまは鞭毛で泳いだり、それで方向転換をします。種類によっては水草などに付着して、鞭毛を動かして水流をつくり、水の中の小さなプランクトンなどを取って食べます。また、細胞の核は通常1個で、鞭毛の基部に赤い眼点をもつものもあります。

鞭毛虫には、植物性と動物性のなかまがあります。動物性鞭毛虫のなかまは、無色のものが多く、鞭毛のほかに仮足をもつものもいます。また、動物性の鞭毛虫は光合成ができないために動物などに寄生するタイプ(寄生性)のなかまもいます。この図鑑では光合成ができない鞭毛虫のなかまを動物性鞭毛虫として扱い、池や湖沼の中で生活するタイプ(自由生活性)のなかまだけを紹介しています。

この図鑑にのせた属

アントフィサ属、アスタシア属、ペラネマ属、キロモナス属、ボド属

「鞭毛虫のなかま」の見分け方

群体をつくる	群体はつくらない			
	鞭毛は1本		鞭毛は2本	
<p>群体</p> <p>え柄</p> <p>細胞を拡大した図</p>	<p>体をくねくねと変形させる</p> <p>動く方向</p> <p>鞭毛</p>	<p>鞭毛の先端をチョコチョコ動かし、その方向に移動する</p> <p>動く方向</p> <p>鞭毛</p>	<p>2本のほぼ等しい長さの鞭毛をもつ</p> <p>動く方向</p> <p>2本の鞭毛</p>	<p>2本の鞭毛のうち、1本を後ろに引きずる</p> <p>動く方向</p> <p>鞭毛</p> <p>後ろの鞭毛</p>
アントフィサ属	アスタシア属	ペラネマ属	キロモナス属	ボド属

アントフィサ属

Anthophysa

解説

群体性で光合成をしない黄色鞭毛藻のなかまです。柄を伸ばしながら成長します。柄は鉄やマンガンが沈着することで、茶色い色になります。柄はとどころで2つに分かれ、その先端に50程度の細胞が集まり、キクの花のように見えます。細胞ごとに長短1本ずつ2本の鞭毛をもっています。

生息場所：湖やため池のヨシ帯の奥など有機物が多い場所の水草などに付着しています。細胞の大きさ 5~10 μ m 群体の大きさ 1mm(柄を含む)

アントフィサ属の一種 *Anthophysa* sp.



アスタシア属

Astasia

解説

ミドリムシのなかまはふつう、名前が示すように、葉緑体をもち光合成をしています。しかし、アスタシアは葉緑体をもたないので、光合成ができず、小さなプランクトンをエサにしています。ミドリムシと同じように体をくねくねと変形させます。

生息場所：どぶ川など有機物が多い水の中にすんでいます。細胞の大きさ 50~65 μ m

アスタシア属の一種 *Astasia* sp.



ペラネマ属

Peranema

解説

ミドリムシのなかまの葉緑体をもたない鞭毛虫です。鞭毛の先端をチョコチョコ動かし、その方向に移動します。

生息場所：ヨシ帯の奥など有機物が多い場所にすんでいます。細胞の大きさ 40~70 μ m

ペラネマ属の一種 *Peranema* sp.



キロモナス属

Chilomonas

解説

クリプトモナスのなかまの葉緑体をもたない鞭毛虫です。体は小さく2本のほぼ等しい長さの鞭毛をもちます。体の形はクリプトモナスなどに似ています。

生息場所：ヨシ帯の奥など有機物が多い場所にすんでいます。細胞の大きさ 20~40 μ m

キロモナス属の一種 *Chilomonas* sp.



ボド属

Bodo

解説

小型で2本の鞭毛をもっています。1本は前方に突き出し、活発に動かし、もう1本は後ろに引きずっています。口は前方について、細菌をエサにしています。

生息場所：どぶ川など有機物が多い水の中にすんでいます。細胞の大きさ 5~20 μ m

ボド属の一種 *Bodo* sp.

