

今日から始める
自然観察

ミミズは種類も 暮らしぶりもさまざま



みなみ ゆきお
南谷幸雄
栃木県立博物館
昆虫を除く無脊椎動物担当

誰もが知っている動物、ミミズ。でも、ミミズにはたくさんの種類がいて、暮らしぶりも少し違っているのです。実は日本には少なくとも約180種類のミミズが暮らしています。たくさんの新種が見つかるので、研究が進めば日本だけで500種類を超えると予想されています。ここでは、ミミズを深掘りします。



ミミズの目や口は？

ミミズには目がありません。皮膚に散在する視細胞で、明るさ程度は分かるようです。

動くときには、口の先にある舌のような部分（写真の丸の中で、口の先の白っぽく見える部分）を広げたり、左右に動かしたりして、自分の周りに何があるのかを探りながら動きます。



姿は見えずとも……

ミミズの糞塊。森の中で落ち葉をどけると、たくさんの糞塊が見つかります。

毛が生えている

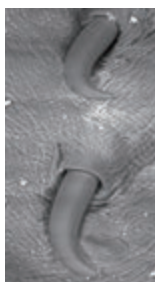
体はたくさんの体節がつながってできている。各体節には、フトミズ科では約50~100本の、ツリミズ科やジュズイミズ科では8本の毛が生えています。

毛の生え方
フトミズ科

断面

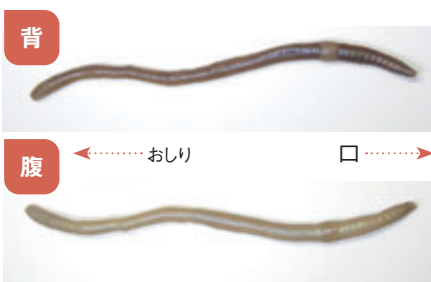
ツリミズ科

断面



背と腹はどっち？

ミミズの背面と腹面。背中は黒っぽく、腹は白っぽいので、見分けは簡単。しばらく経つと、背面を上にして動き出します。



地表のミミズ、地中のミミズ

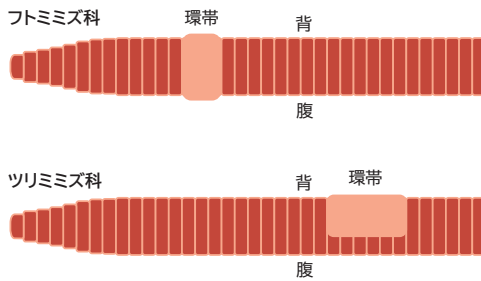
ミミズは、暮らしている場所と食べ物で3タイプに分けられます。表層性種は、落葉中で暮らしており、少し分解の進んだ落ち葉を食べます。地中性種は、土壌中で暮らしていて、有機物に富んだ土壌を食べます。表層採食地中性種は、土壌中で暮らしているものの、地表に体を乗り出して落ち葉を引きずり込んで食べます。

この暮らしぶりに対応して、寿命も違います。表層性種は卵で越冬し、春にふ化して、夏までに成熟し、交尾・産卵後の初冬には死滅します。地中では越冬できまですので、ふ化・死亡の時期は決まっておらず、成熟するのに1年以上かかる種類もあります。

体はたくさんの指輪のような「体節」がつながってできています。各体節には、毛が生えており、体を動かすときには、この毛を引っ掛けて支えにして動きます。

ミミズは雌雄同体で、同時にオスとメスの機能を持っています。環帯（いわゆる首輪）は、ミミズが成

環帯で科が分かる！



上：環帯が体を一周しているフトミミズ（アジアを中心に分布）。日本で簡単に見つかるミミズのほとんどがフトミミズ科。環帯が第14～16体節にあり、口に近いところにあるように見える。

下：環帯が腹で途切れるツリミミズ科（欧米を中心に分布）。数がないので、見つけるとちょっとうれしい。環帯は第22体節以降にあるため、やや後ろ寄り。

（フトミミズ科、ツリミミズ科の他に数は少ないが6科のミミズがいる）

メスでもありオスでもある

環帯の後ろの腹面に、左右一対の雄性孔を持っています。ただし、身近な公園などで見つかるミミズの多くは、雄性孔が退化しており、交尾せずに産卵し、子ミミズが生まれます。

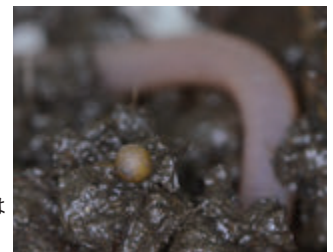


交尾するミミズ

ミミズが出合うと、逆向きになって腹面をぴったりと付け、相手の精子をもらいつつ、自分の精子を相手に渡します。

シマミミズの卵

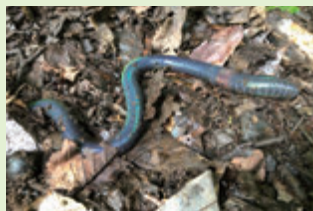
フトミミズの卵はもっと黒っぽい。



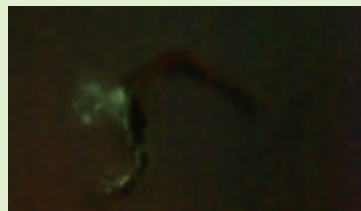
こんなにきれいなミミズも！



フトスジミミズ（フトミミズ科）
北海道から鹿児島県まで、公園などのちょっとした森でもふつうに見られる。しま模様がとってもきれい！



シーボルトミミズ（フトミミズ科）
四国や九州南部ではふつうに見られる、体長30cmにも達する大きいミミズ。中部から九州に分布。青い体に金属光沢が美しい！



ホタルミミズ（ムカシフトミミズ科）
成熟しても体長1cmほどのとても小さなミミズ。暗い場所では、粘液が光る。東北から九州に分布。発見は主に冬で、夏にはほとんど見つからない。



熟した証。成熟したミミズ同士が出合うと交尾して、互いに自分の精子を受け渡します。交尾が終わった後、乾いたら卵の殻になる粘液が環帯から分泌され、これを脱ぎながら、自分の卵子と交尾相手の精子を粘液の中に入れ、口から脱ぎきつたら卵のできあがり！

ミミズは土の中ではかなり大きな動物です。ミミズが暮らしているだけで、土壌中の環境を大きく変化させます。ミミズが掘った孔は、空気や水、そしてもっと小さな動物の通り道。ミミズの体内や糞塊（土壌固粒）では、微生物が活発に働いて、有機物を分解します。さらに、体に硬いところのないミミズは、モグラやツグミ、オサムシなどにとって、消化しやすいとても良いエサになります。ミミズは落ち葉の下で、生態系を支えている大事な生きものなのです。

EPSON
EXCEED YOUR VISION

本コーナーは、エプソン純正カートリッジ引取回収サービスを利用されたお客様のポイント寄付によるご支援をいただいております。