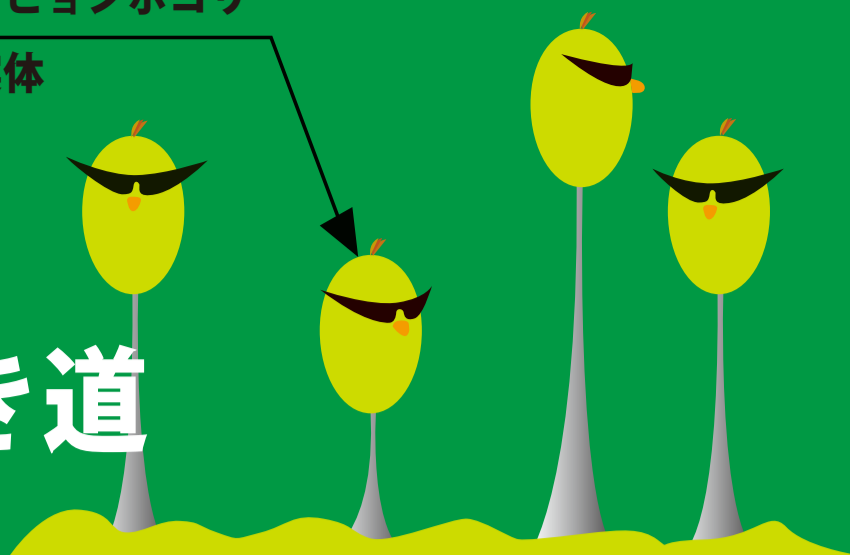


新種：キイロピョンホコリ

の子実体

ヒヨコのわき道

ほら、君もこっちに いらっしやい



第16回 落ち葉の上の魔法使い 変幻自在のホコリカビ

「あきれほど多様な世界？」

この世界の生き物は、あきれ返るほど多様です。絶滅してしまったものまで加えたら、きっと何億種にもなるのではないのでしょうか？

当然、それらすべてが一般に良く知られているわけもなく、なかには、「その生物の生息が確認されている地域」と、「その生物に興味を持つ研究者の地球上の分布」が一致するなんていう、超どマイナーな生物もいたりします。

この地球の歴史の中で、私たちの興味の外にある名も無い生き物たちが、どれほど膨大な数で「ひっそりと栄え」、そして滅んでいったのでしょうか？

「ホコリカビをご存知ですか？」

今回は、そこまでは行かないものの、「ホコリカビ」のお話をしてみたいのです。

ホコリカビは「変形菌」と呼ばれるグループの生物で、動物でも植物でもなく、ヒトの役に立つ事もなく、室内キノコ栽培に害を及ぼすことがあるけれど、それもそう知られていません。要はヒトにとってかなりマイナーな生き物なわけです。では彼らの居場所はどこかというと、遠い異国のジャングルだけに、なんてことはなく、身の回りの公園や雑木林のような、ありふれた環境にも沢山居るようです。日本にはなんと130種程も生息しているようです。私たちが、ただあまり興味を持たないだけで。

ところが彼らの生活の様子は、魔法のように姿を変えながら世代交代するという、とても不思議で魅力的なものなのです。あの知の巨人、南方熊楠も魅了され、熱狂的に研究したそうです。自分で作成したマッチ箱入りの標本を、天皇陛下に献上したという逸話さえ残っています。

「顕微鏡サイズの粘菌アメーバ」

まずは、一粒の孢子から生まれる、「粘菌アメーバ」から話を始めましょう。

その名の通り、一定した形を持たない、たった一個の細胞です。2分裂して増えていくことも、いわゆるアメーバと同じです。ところがこの粘菌アメーバは便宜上、「プラス」のアメーバと「マイナス」のアメーバに区別されており、言ってみればヒトの卵子と精子のような配偶子のようなもの。

ところが変形菌の場合は、それが野外で勝手に増殖しているというわけです。粘菌アメーバは、水分や栄養に問題のある環境に出会うと、「プラスのアメーバとマイナスのアメーバが合体」します。ここから不思議な変身が始まるのです。

「変形体：地を這う巨大な一個の細胞」

合体した粘菌アメーバは、いよいよ形のある生き物に成長するのかというと、大きくなっていくのですが、決まった形は作らないのです。その後、細胞の核だけが分裂を繰り返し、細胞そのものがどんどん大きくなっていきます。こういう状態を、「合胞体」と呼びます。この合胞体は同種のものに出会うと合体し(切れば別々に活動し)、どんどん大きくなって、最後にはヒトの手の平ほどもある巨大な細胞となります。

これを「変形体」と呼びます。しかもこの変形体、時速1~2センチで落ち葉や土の上を這い回るんです。電柱によじ登ることもあります。変形体は見た目には粘液のようで、乾くと干からびてシミのようになってしまいますが、実はこれは休眠しているだけで「菌核」と呼ばれています。意外に乾燥に強いわけです。雨が降って菌核が水を得れば、たちまち変形体がよみがえり、運動を再開します。

モジホコリという種類の変形体などは、シャーレの中に固めた寒天の上に、餌としてオートミールの粒を与えてやれば、自分の部屋でも簡単に培養でき、寒天の上を鮮やかな黄色の変形体が這う様子を観察できます。変形体を濾紙の上で菌核に乾燥させ、また寒天の上で蘇らせる実験も可能です。

「粘液から現れる小さなキノコ達？」

では変形体はいつまでも運動をしているかというと、そうでもなく、変形体が「ここでいいかな」と感じる(?)と立ち止まり、なんとバラバラの断片に分かれてしまいます。そしてひとつひとつの断片から、一晩ほどで小さなキノコのような「子実体」が現れます。

これがまるでキノコのように孢子を振りまいて、ホコリカビの生活史は、ひと巡りします。子実体は、ホコリカビの種類によって様々な形と色彩があり、ルリホコリの子実体などは、まるで宝石のような美しさです。子実体が孢子を飛ばす様子から、ホコリカビと呼ばれているようです。

「複雑な身体は単純にすばらしいか？」

私達ヒトの身体は本当に複雑に出来ていて、海中の生物が長い進化を経て、サカナから、両生類、爬虫類、ついに哺乳類となり、陸上生活に完全に適応したなんて説明されることもあります。その中でも最も進化した陸上動物こそ「人間様」だと。

では彼ら「ホコリカビ」は一体何者なのでしょう？なぜあんな、ただの粘液のような姿(変形体)で、あっさりとして陸上生活をこなしているのでしょうか？

水分の蒸発を防ぐ皮膚も、身体を支え、運動するための骨や筋肉も、見たり聴いたりする感覚器も、様々な働きを分担する臓器も何もなく、たった一個の巨大な細胞が陸を這うとは、まるで「陸で暮らすには複雑な身体など必要ない」と証明しているようではありませんか？彼らは私たちのすぐそばで、今も繁栄しているのですから。

「ヒトって何だろうと、考えてみる？」

ホコリカビ達が陸上生活を出来るなら、私達「背骨のある動物」の陸上への進化って、無駄な努力だったのかと疑いたくもなります。ひょっとして私たちの遠いご先祖様って、サカナ達の中でうまくやっていたけなくて(海の中での生存競争に敗れて)、色々他のスタイルを模索しているうちに、さらに水中から陸上へはみ出してしまい、どんどん身体の複雑さがエスカレートして、「こんな身体になってしまった」だけなのかも。

「人間様」って万物の霊長と言うより、実はただの、「悩める変形したサカナ」に過ぎなかつたりして。そもそも、この多様すぎる生き物の世界で「霊長」って、なんて無意味な言葉なんでしょうね。ホコリカビ達は、そんなことを教えてくれている気がします。