



館長だより

山形県産業科学館

令和 7 年 5 月 9 日 (金)

発行 館長 加 藤 智 一

ロイコクロリディウム

前回に引き続き、カタツムリ繋がりです。カタツムリの寄生虫と言えば、外せないのは「ロイコクロリディウム」でしょう。ビジュアルもなかなかものです。日本では、沖縄で 1 種、北海道で 2 種しか見つかっていないとのことですので、山形で探しても見つからないと思いますが、「ロイコクロリディウム」の特徴は、中間宿主であるカタツムリの体内で派手な動きをし、最終宿主である鳥を、自らおびき寄せるところにあります。「ロイコクロリディウム」に寄生されたカタツムリは、本来隠れているはずの昼間に、葉の上などの目立つところに出てくるようになるといった行動の変化も見られるようになります。この目立つ動きによって、「ロイコクロリディウム」に寄生されたカタツムリは、鳥に食べられやすくなるというわけです。鳥がこのカタツムリを食べることにより、「ロイコクロリディウム」は最終宿主である鳥の腸管内に侵入し、成虫となります。成虫は、吸盤を持っており、鳥の直腸にくっついて、鳥の消化物から栄養を得ます。また、「ロイコクロリディウム」は雌雄同体です。交尾もできますが、無性生殖もできるのです。そして「ロイコクロリディウム」は、鳥の腸内で卵を生みます。その卵は、鳥の糞とともに排出されますが、それをカタツムリが食べられた時に「ロイコクロリディウム」の卵もカタツムリの体内に取り込まれることになります。

卵から孵化した幼虫は、100 個体以上の幼虫になります。それらの幼虫は、Broodsac と呼ばれる 1 つの袋に入ります。Broodsac は芋虫状の形をしています。片方の端は派手な色をしており、クネクネと動きます。そしてその派手な色の部分がカタツムリの触角の先端に位置するようにカタツムリの体内に寄



生するのです。するとカタツムリの触角は、Broodsac が独特の動きをすることによって、かなり目立つようになります。その目立つ状態で、昼間でも葉の上を這い回るので、鳥に対しては「どうぞお食べ下さい」と言っているようなものなのです。

これは一種の「攻撃擬態」。「攻撃擬態」とは本来、周囲とそっくりな色や形をまねることで、獲物に気づかれないように待ち伏せしたり、接近することで、襲いかかる「隠蔽擬態」ですので、「被食者が自分の身を守るため」に自然や生物に溶け込む、成りきるというイメージが一般的ですが、「捕食者が被食者を捕らえる為に」擬態するケースもあります。それがこれ、「ペッカム型擬態」とも呼ばれます。獲物や宿主に自らの正体を見破られないようにする擬態の様式で、この擬態様式はしばしば「ヒツジの皮をかぶったオオカミ」に例えられています。生物の世界は、触れれば触れるほど奥が深い。

そもそも「カタツムリ」とは・・・？

カタツムリは、陸に生息する巻き貝の総称で、大きな殻を背負い、目が触覚の先についているものを、一般にカタツムリと呼びます。日本には約 800 種以上ものカタツムリが生息しており、日本人にとっては馴染みのある軟体動物の一種です。カタツムリは、肺呼吸ができるため、陸上での生活に適応しています。移動能力が低いため、地域ごとにさまざまな種に枝分かれして進化していった歴史があります。

