

鹿児島の昆虫 68

変な標本 昆虫 (Part2)

昆虫担当 中峯 敦子

好評につき、5月まで期間延長になった企画展「変な標本」。そこで再び、収蔵庫に眠る変わった昆虫標本のお話をします。

1 頭から脚が…「突然変異」の話



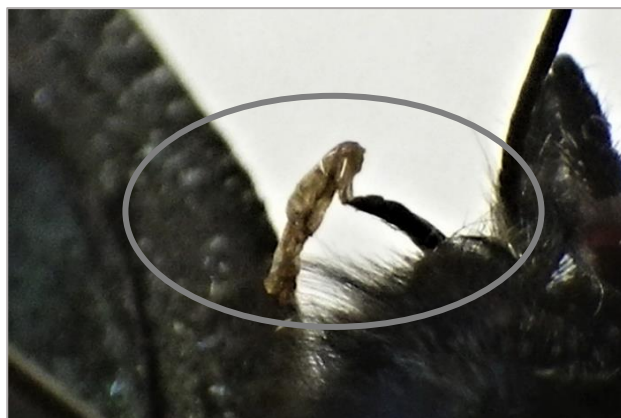
この写真のチョウは、ルリタテハ *Kaniska canace* (タテハチョウ科) です。日本全土に分布しており、幼虫は、鹿児島の郷土菓子「かからんだご」で使われる葉＝サルトリイバラなど、サルトリイバラ科とユリ科の植物を食べて育ちます。

さて、下の写真を見てみましょう。ルリタテハの頭部です。本来、触角があるところにわずかに飛び出した糸のようなものがあります。これは(矢印の先)何でしょう。



実は、脚です。どうしてこういうことになったのでしょうか。

卵から昆虫の体が形づくられる過程で、生物の設計図である「遺伝子」がはたらいて触



角や複眼などの器官がつけられます。すべての細胞に、体全体をつくることのできる遺伝子セットがあり、体の場所により、はたらく遺伝子は決まっています。しかし、突然変異により、本来触角をつくる遺伝子がはたらかず、脚をつくる遺伝子がはたらいてしまうと、頭部から脚が生えてしまうことになるのです。

このように触角の位置に脚が出る現象は、特に「アンテナペディア突然変異」(アンテナ：触角，ペディア：脚)と呼ばれ、現在、高校の「生物」の教科書でも紹介されています。他にショウジョウバエの翅が4枚(本来は2枚)になる突然変異や複眼が複数生じる突然変異なども知られています。

2 自然界を生きる

さて、このルリタテハ。本来2本ある触角が1本しかなく、きっと不都合もあったに違いありません。企画展「変な標本」でも、色素に関わる突然変異により、本来の色と違う白いタヌキや黄金のナマズなどを紹介しました。

これらの生物は、保護色や生命維持に必要なセンサーが機能せず、敵に見つかりやすかったり、すぐに食べ物にありつけなかったり、オスやメスに出会いづらかったり…。自然界で様々な困難と向き合いながら、必死で生きてきたはずですが、そんな標本を前にすると、自然界を「生きぬいた命」に畏敬の念を感じずにはられません。