# おもしろ!ザ・ブリロールド

第1回「アリとの出会い」

吉澤樹理

東京・立教大学教育研究コーディネーター

## 6アリ図鑑製作中!

みなさんはじめまして。わたしは豊島区の立教大学で、科学の楽しさを伝える自称「サイエンスコミュニケーター」として、地域の子どもたちを中心に科学教育普及活動をしています。現在、既刊『水中の小さな生き物けんさくブック』(仮説社、2014)の第二弾として、『身近なアリけんさくブック (仮題)』を製作中で、今年の春から仮説社の編集担当・荒木さんと一緒に関東各地をまわり、書籍に掲載するアリの観察・撮影を進めてきました。今年はとても暑く、荒木さんと汗だくでフラフラになりながらの撮影でしたが、たくさん歩きまわったおかげで、10月初旬には掲載予定のアリすべての観察・撮影を終えることができました。

最近, アリを題材にした映画なども公開されましたが, まだまだチョウやバッタとちがって, アリはどれも同じ「アリ」と思われがちです。チョウのように「あれはモンシロチョウ」「アゲハチョウ」など, たくさんの人にアリそれぞれの名前を知って欲しいなあと思ったことが, 書籍製作のきっかけでした。わたしたちの身近にいるアリってどんなアリなのか, はじめて調

べる方でもかんたんに・分かりやすく・楽しく調べることができる図鑑を目指しています。

さて、来春の出版に先駆け、アリのおもしろ話やアリ調査に まつわるよもやま話、制作秘話(?)などなどを、約半年間に渡っ てみなさまにお届けできたらと思っています。

第1回目は、著者の吉澤樹理ってどんな人? なぜアリの研究をすることになったのか? など

をお話ししていきたいと思います。



# **め**ナゼ「アリ」なの?

アリの研究をしていると、よくいろんな方から「生き物が好きなのですね!」と言われるのですが、実はわたし、昆虫アレルギーです。そもそも動物全般がニガテという理由もあり、アリ以外の動物には触りたくありません。子どもの頃も「昆虫少女」とは程遠く、ムシ類はまったくダメ! でした。そんなわたしがまさか、大学でアリを研究し、そしてアリの本を書くことになろうとは……。人生何が起こるかわかりません。

アリとの出会いは、大学(教育学部)3年生のときのことでした。ある先生の授業で「半年間でアリを20種類、愛知県と岐阜県で捕ってきなさい」という課題が与えられました。さらにアリを捕まえるだけでなく、種類も自分で調べないと単位が

もらえないというもので……。最初は 「そんなのカンタンだ」と思っていたのですが、一ヵ月で捕まえられたのはたったの2 種類ほど。甘く見ていたのでかなり焦りました。そもそも生き物全般が苦手だったわたしは、はじめのうちは直接触れないようにピンセットで1匹ずつアリを採集していたのですが、いかんせんこれでは時間がかかるし、せっかく見つけたアリも逃してしまうことが多々あり……。焦りが頂点まで達した頃には、アリを見つけた瞬間に素手で捕まえるようになっていました。

とはいえ、素手でも採集できる数はたかが知れています。もっと効率のよい採集方法はないか担当の先生に聞いてみたところ、「吸虫管」という道具のことを教えてくれました。

「吸虫管」というのは、アリなどの小さな昆虫を採集する道具です(口絵参照)。口頭で作り方を教えてもらい、すぐに自作してみました。ガラス管も、ガスバーナーで自分で曲げて……。そして完成したいびつな吸



虫管は、けれどピンセットや素手とは比べ物にならないほど、 たくさんのアリを一気に採集することができました。それが楽 しくて、そこからどんどんアリ採集にはまっていきました。

大学4年生をむかえるころには、「よし、わたしはアリの研究をしよう」と決意していました。今思えば、あの授業は自分

の研究室(アリの研究室の先生だったのです)に生徒を入れたい 先生の戦略だったのかもしれません。結果的に、先生の戦略に も、アリにも、まんまとはまってしまったわけでした。

#### **台**吉澤, さらにアリにはまる

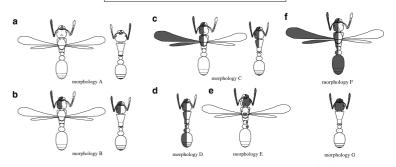
それは研究が本格的に始まった4月のある日のことでした。いつものように顕微鏡でアリを見ていたら、なにやら変なアリを見つけました。すぐに先生に見てもらうと、いつも物静かな先生が慌てはじめました。なんとそのアリは、からだの半分がオスで、残りの半分がメスだったのです。

昆虫が好きな方はよくご存知だと思いますが、その辺を歩いているアリのほとんどはメスで、オスは繁殖期に女王アリと交尾をするためだけに生まれてきます。このとき発見したような生き物のことは、生物学的に「雌雄モザイク」と言い(解説117ペ)、数百から数千に1匹しか出てこないぐらい稀なのだそうです。しかし、たった1匹では研究対象にはならないということになり、この変なアリはとりあえずアルコールに漬けて保存することにしました。

しかし、次の日もまた次の日も、「雌雄モザイク」のアリを見つけてしまったのです。「おもしろい。雌雄モザイクについてもっと知りたい!」と思ったわたしは、さっそく「雌雄モザイク」の研究をすることにしました。

研究の結果を少しだけお話しすると、発見した「雌雄モザイク」のアリには全部で7パターンあることが分かりました(下図)。多くはからだの左右で雌雄半々でしたが、中には頭がメス、胸・腹がオスという雌雄モザイク(上下で雌雄半々)もいて、この場合はメスの動き(エサを探したり、幼虫や蛹の世話をするなど)をしていました。一方、頭が雌雄で半々の場合は、とても奇妙でした。あるときはメスの動きで、次の瞬間オスの動き(エサ探しや幼虫や蛹の世話をしない、交尾しようとするなど)をしたりして……。

## 雌雄モザイクのパターン図(■がメス)



© 吉澤樹理, ほか

[Sex mosaics in a male dimorphic ant Cardiocondyla kagutsuchi ] (2009) [Naturwissenschaften]

と、こんな感じで、どんどんアリの研究にはまっていったというわけです。この不思議な「雌雄モザイク」のアリとの出会いがきっかけで、アリへの興味がさらに深まり、結局大学4年生から大学院の修士過程を修了するまでの3年間、ずっと「雌雄モザイク」を中心に研究していました。

# ል思いの変化と進路

その後、博士課程を修了するときには、家族はわたしが研究者になるものだと思っていたそうです。ただ、この頃には研究をやり尽くした思いがあったことと、大学で教育学部に在籍していたことが影響して、「自分が研究を続けるよりも、研究のおもしろさを一般の方に分かりやすく伝える仕事に就きたいなあ」と考えていました。

そのような仕事ができる場所といえば、博物館の教育普及係 か科学館だと考えたわたしは、さっそく日本全国の該当箇所に 電話をかけまくった末、運よく東京都にある「杉並区立科学館」 に入ることができました。

杉並区立科学館は惜しまれつつも 2016 年に廃館になってしまいましたが、ここでたくさんの子どもたちと触れ合えたことと、科学館の同僚たちがつくりあげた『水中の小さな生き物けんさくブック』(仮説社、2014) を間近で見守れたことから、アリ図鑑の制作を決意したのでした。

(第2回「アリの観察はトラブル続き!?(仮題)」に続く…)

# ፟ あまけ解説……「雌雄モザイク」

多くの生物が、本来一つのからだにメス/もしくはオスと性が分かれるのに対して、一つのからだにメスとオスの両方の特徴がみられる個体のことを「雌雄モザイク」といいます。「雌雄モザイク」は発生段階の突然変異によって起こるとされていますが、何しろめったに出てこないので、そのくわしい生態はまだ知られていません。



『身近なアリけんさくブック(仮題)』のイラスト担当・みぞぐちともやさん(イラストレーター・名古屋市在住)によるマンガのページ。アリの話・ときにアリじゃない話をみぞぐちさんの目線でゆる~くお届けしてゆきます。

書籍本文にもクスッと笑えるマンガがたくさん載る予定! どうぞお楽しみに~!



118