



ファール こんちゅうき 昆虫記

J.H.ファール/作

伊藤 たかみ/文

大庭 賢哉/絵



ポプラ社

| | | | | | | |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 |
| あしがき…… | ⋮ | ⋮ | ⋮ | セシ | ⋮ | ⋮ |
| | 149 | 140 | 126 | ⋮ | 100 | 79 |
| | | | | 114 | | |
| 164 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------|----|---------|----|----|---|----------|-----|
| | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | もくじ |
| カリバチ…… | ⋮ | ぼくのこと…… | ⋮ | ⋮ | ⋮ | フンコロガシ…… | |
| 62 | 39 | 47 | 30 | 22 | 9 | | |



キバネアナバチ 約20mm

カリバチのなかま。コオロギなどをつかまえて、巣の中に入れて産卵。コオロギは卵からかえった幼虫のエサになる。



コブツチスガリ

12mm ~ 15mm

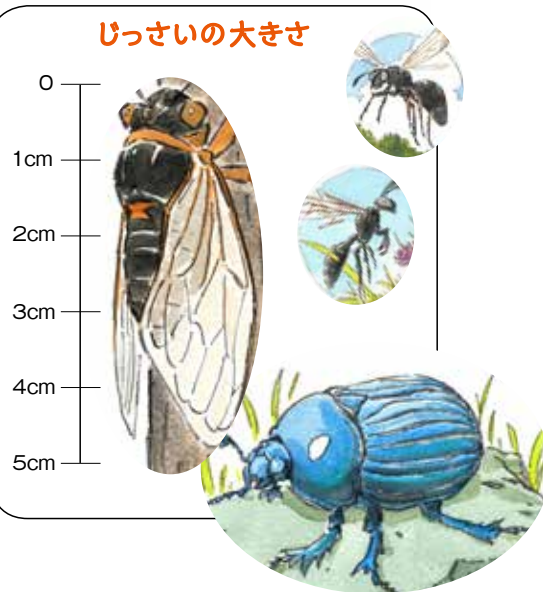
カリバチのなかま。ゾウムシなどをつかまえて、巣の中に入れて産卵。ゾウムシは卵からかえった幼虫のエサになる。



オオナミゼミ 約50mm

ヨーロッパ南部にいるエゾゼミ属のゼミ。

じっさいの大きさ



はなしでひとこんちゅう
このお話に出てくる人と昆虫たち

アンリ・ファーブル

子どものころから、どんなものでも調べるのが大好きで、学校の先生をしたあと、昆虫の観察をはじめ、『昆虫記』にまとめて発表した。



フンコロガシ 5mm ~ 40mm

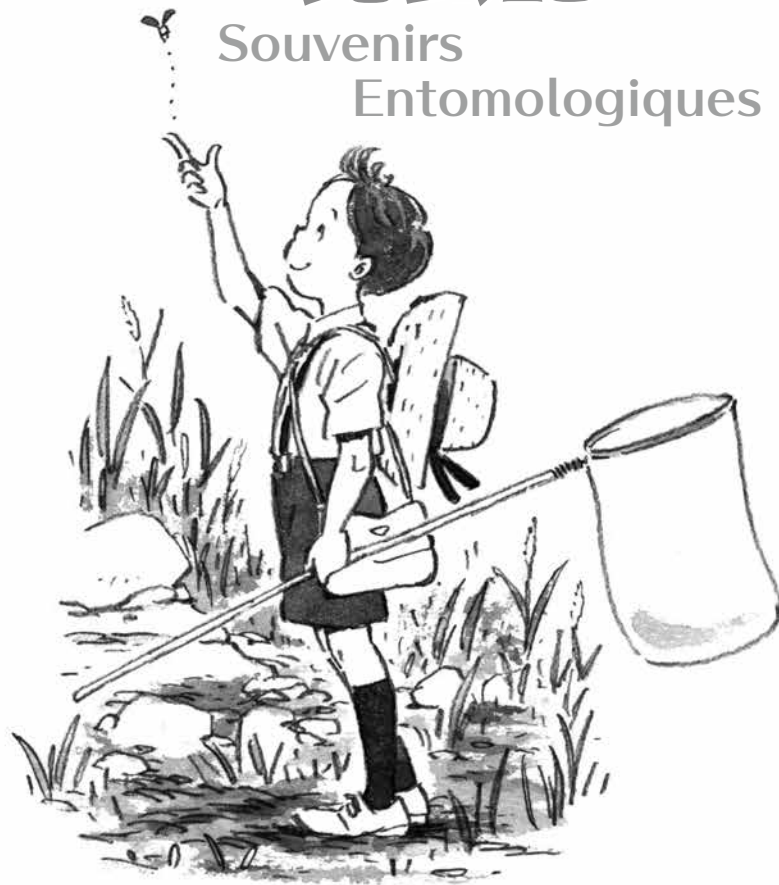
ほにゅう動物の糞を転がして球のかたちにして運び、地中にうめて食料とする昆虫。



ファール 昆虫記

こんちゅうき

Souvenirs
Entomologiques



ポプラ社

さくしゃ
作者

J.H.ファール
(ジャン=アンリ・ファール)

1823年12月21日 - 1915年10月11日。
フランスの博物学者であり、また教科書作家、学校教師、詩人としても業績を遺した。昆虫の行動研究の先駆者であり、研究成果をまとめた『昆虫記』で有名である。同時に作曲活動をし、プロヴァンス語文芸復興の詩人としても知られる。Jean-Henri Casimir Fabre (ジャン=アンリ・カジミール・ファール)

動物や植物、そして昆虫。とにかく自分で調べないと
気がすまない——そんな子どもだったファーブル少年。
先生になり、そして、アルマス（荒地）で
研究所を開き、昆虫にのめりこんでいきます……。（仮）



1 フンコロガシ



生徒たちとおしゃべりしながら、フンコロガシをさがしに
いった。ぼくはいちおう先生なのだけれど、みんなとは友だち
みたいなものだ。

がけをよじのぼって高原につくと、ヒツジが草をはんでい
た。ウマは競走のれんしゅうちゅうだ。そしてウマやヒツジの
ふんのまわりには、もうたくさんのお虫が集まっていた。うんち
そうじの虫たち、とてもよぼうか。

このふんは、そうじの虫たちにとってみれば、天からのプレ

*フンコロガシ ファーブルがくわしく観察したのは、
ティフォンタマオシノガネとよばれる種類



ゼントみたいなものだ。かわいた土地だと、ふんもすぐにかたくなってしまう。だから、まだしめりけのある、やわらかなものは大人気というわけ。

くるの、おそかったかな？—
—そんな顔をして、心配そうに走ってくるやつはだれだろう。
長いあしをぶきように動かすがたは、まるでバネじかけみたいだ。プレゼントに早くありつ

きたいのか、はやくも触角が、おうぎのように広がっている。

そう、こいつこそ、ぼくたちがさがしていた、フンコロガシという虫だ。

フンコロガシは、ぎざぎざのシャベルみたいな頭で、さつそくふんを切りわけける。今日はとくにやわらかく、いいところだけを選んでいるようだ。

材料は、おなかの下に集められる。するとフンコロガシは、あしを使い、ふんをじょうずにまるめはじめた。六本あるうち、うしろにある二本のあしは長くてまがつているから、ふんのだんごを作るのにとってもべんりだ。

だんごを回転させながら、新しいふんをはりつけたり、でこ

ぼこを直したりする。だんごは、どんどんと大きくなる。はじめはひとつぶの薬みただったのが、あつというまにクルミくらいになった。まだひとまわりほど、大きくなるだろう。

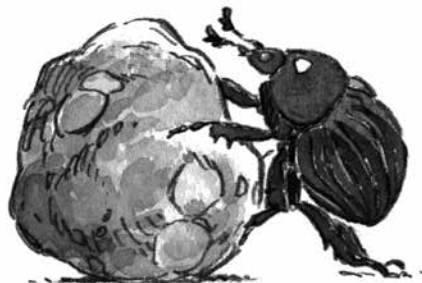
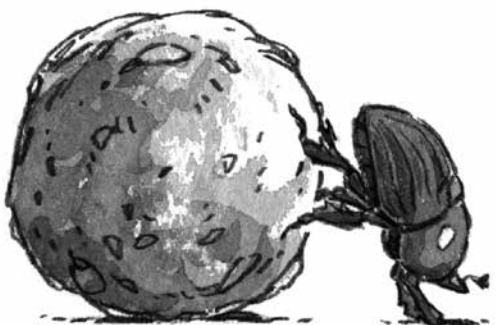
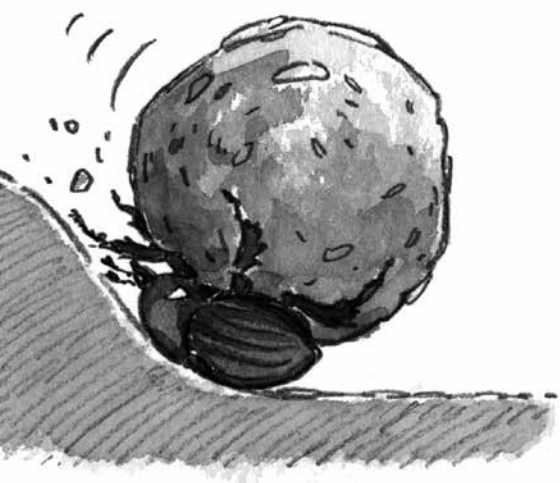
さて、ふんのだんごはできた。つぎはお気に入りの場所に運ばないといけない。ここからが、フンコロガシのわざの見せどころだ。

まず彼は長いうしろあしでだんごをかかえる。前ではなく、うしろのあしを使

う。それから頭は下にして、おしりを持ちあげる。そう、さか立ちになって、だんごをおしていくのだ。ころがすうちにますます、だんごはいいぐあいになるまっっていくだろう。

(よし、がんばれ！ いいぞ！)

ぼくは、心の中でおうえんしていた。けれど、そうかんたんにはいかない。今、さいしよのむずかしい場所に近づいてきたところだ。フンコロガシは、坂道をごういんに横切ろうとしている。で



も、重たいだんごはころがり落ちてしまいそうだ。あしをすべらせたりしたら、どうなることやら。

あつ、やっぱりあしをふみはずした！ だんごが坂を落ちてゆく。フンコロガシはひっくり返されてしまった。やれやれ、仕事のやりなおしだ。

(まったく気をつけろよ。谷になっている、くぼんだところをいけばいいだろ。そこなら、でこぼこもないんだし)

ところがフンコロガシは、またしても坂道をのぼろうとする。そしてこんども失敗。だんごごと自分まで落ちてしまった。もういちど、やりなおしするしかない。

よし、再チャレンジでどうにかきりぬけた。草の根もとの、

でこぼこもよけた。もう少しだ。

(しんちようにやるんだぞ。坂道はあぶないんだから……)

思ったそばから、石であしをすべらせる。だんごといっしょにフンコロガシはころがっていった。

ああ、またやり直しだ。

フンコロガシの観察をしていると、よく、なかまを手伝っているべつのフンコロガシを見かける。自分の仕事をほうりだしてまで、なかまの手助けをしてやるなんて、あとで、ふんを少しわけてもらう約束でもしてあるんだろうか？ それとも、これからけっこんでもする予定だったりして。

けれど、よく調べてみると、この考えはまちがっていた。相手がだんご作りでつかれたところをねらい、ぬすんでしまうつもりだったのだ。うまいチャンスがなければ、おしかけてむりやりお客さんになり、だんごをごちそうになってやろうという、だいたんな作戦だ。これなら、少しくらい手伝っても、どのみちそんなはないというわけか。

そんなことも知らず、もとの持ち主は、だんごをうしろあしでおしつづける。にせもののなかまは立ち上がり、前あしでひっぱっていく。

でも本当は、手伝いなんかはないほうが、もっとうまくいきそうだ。

そしてじっさい、悪いなかまは急に手伝いをやめたりもする。手あしをからだの下にしまいこむと、平たくなってしまう。ころがるふんのだんごにつぶされ、めりこんでしまっても、それでいいらしい。下じきになっても、横にされても、気にしないで、いっしょにころがされていく。

やがていい場所が見つかる、だんごの持ち主は穴ほりの仕事にとりかかる。シャベルのような頭と、たくましいうでを使い、ずんずんと地面をほってゆく。ぼくが観察している悪いなかまは、そのあいだ、だんごにしがみついたままねたふりをしていた。



穴はどんどん大きくなり、フンコロガシのからだは地面の下にかくれてしまった。そうなるのだんごが心配なようで、土を捨てに穴の外へ出てくるたび、ちゃんとあるかどうか、なんども確認していく。ときには穴の入り口近くにまで、だんごを引きよせてみたりもする。そうしていると元気が出てくるようだ。けれど穴はますます深くなってきた。ほるのにも大いそがしとなつて、だんごのチェックどころじゃなくなってくる。

よし、チャンスだ——。ねたふりをしていた悪いフンコロガシは、ついに目をひらく。すばやい身のこなしでだんごをうばい取ると、大いそぎでにげてしまう。

やがて、穴をほっていたフンコロガシが穴から顔を出し、あ

たりを見まわした。そこにはもう、なにもない。でも、どろぼうのあしあとは見つかる。あわててそれをおいかけた。走って走って、どうにかおいついた。

だが、どろぼうのやつも、もうだめだとわかると、サツとうしろあしで立ち、だんごをかかえてみせる。

（坂道をころがりそうだから、だんごをとめようとしただつ

て？ うそつけ！ ぜんぶ見てたんだぞ)

でもぼくの話は信じてもらえない。持ち主のフンコロガシはよほどおひとよしなのか、どろぼうのいいわけを信じてしまう。それから二ひきはなんでもなかったように、だんごをもとの穴へ運びなおした。

それでもこれならいいほうで、ときには、そのままぬすまれてしまうことだってある。そうになると、すべてがだいなしだ。なにもかも、むだになってしまう。

でもフンコロガシは決してめげない。だまって、ほったたをさする。触角を広げて、まわりのおいをかぐ。それからふんのところへもどって、また一から仕事をはじめようとするのだ。

ぼくは、フンコロガシの強い心に、おどろいてしまう。

そんな強さが、ちよつと、うらやましくも思えてくる。

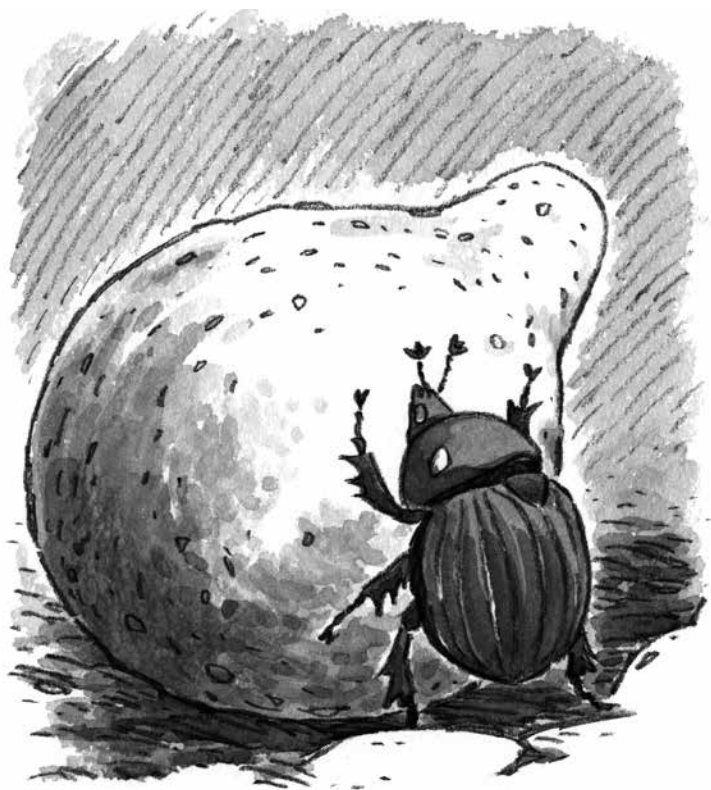


六月のある日、羊飼いの子がぼくの家飛びこんできた。フンコロガシのことをよく見ておいてと、まえからたのんでおいた子だ。

その子は、フンコロガシが地面から出てきたのを見つけて、土をほってみたという。するとへんなものが出てきたらしい。まっくそいつはきみようなものだった。くびれのある、西洋ナシとそっくりの形をしている。これは人間が作ったものだろうか。それともフンコロガシの作った、だんごのなかまか。

分解してしまいたいのをちよつとがまんして、もうひとつさがしに外に出た。もしもこれがフンコロガシのものだったら、中に卵がはいっているかもしれない。軽い気持ちであけたら、死んでしまうことだってあるだろう。

フンコロガシの巣はすぐに見つかった。しんちように土をほってみると、中ではフンコロガシが、この西洋ナシをだいじそうにかかえている。ナシ形のふんだんごだから、

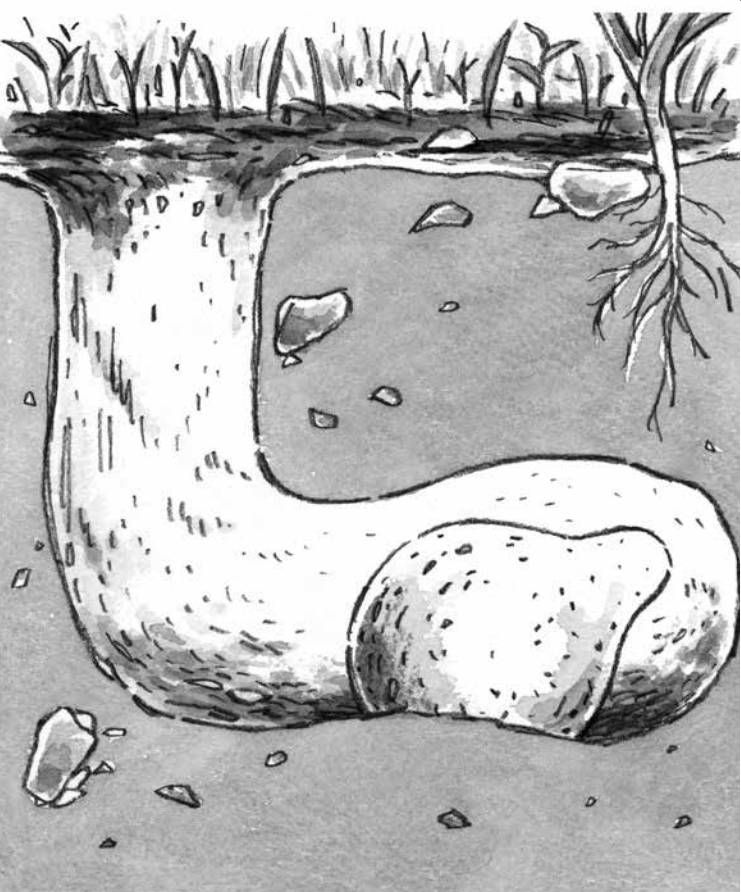


ナシ玉とでもいえばいいか。こいつは、やっぱりフンコロガシのものみたいだ。

それらしい、ぼくは毎日、ナシ玉を研究することにした。

たくさん調べたので、ぜんぶは書ききれないから、わかったことをまとめて書いておこう。

まずフンコロガシの巣穴について。それは地面から十センチくらいまで、まっすぐ下へとむかっている。そこから穴はまがり、地面と平行になる。その先にある部屋は、人のこぶしがはいるくらいの大きさだ。この部屋に、ナシ玉は横むきに、ねそべるように置かれていた。



ナシ玉の表面にはでこぼこがなく、つやつやというほどではないけれど、しっかりとみがかれている。できたてだとやわらかい。でもかわくと、指でおしたってへこまなくらいにかた

くなる。ただし、かたいののは外側だけだ。中はやわらかい。

ちなみにぼくは、百いくつもの巣穴を調べただけけれど、ナシ玉はみんなヒツジのふんでできていた。でもお

となのフンコロガシは、ウマなどが出す、干し草がたくさんまじったふんだって気にせず食べていたはずだ。

だからこれは、子ども用の特別なだんごというわけらしい。やわらかくて栄養もたっぷりあるヒツジのふんだけをナシ玉にして、卵をうみつけるようだ。

それじゃあ、かんじんの卵は、ナシ玉のどのあたりにはいつているのだろう。

どこだと思えます？

それはくびれの下、丸くて大きなところだと、だれだって答えなくなるにちがいない。そこなら、外からいちばん守られて

いるし、ふんだってかわきすぎないからだ。なにせぼくの住む南フランスでは、夏のあいだ、空気はとてもかんそうする。かちかちのふんになってしまうと、生まれたての幼虫には菌が立たなくなってしまうだろう。消化するのもたいへんだ。

ところが、しんちように調べてみたところ、そこに卵はなかった。一まい一まい、ナイフで少しずつかべをはがしていったのに、ない。ただ、ふんがつまっているだけだ。

だったら、どこに？

卵は、ナシのくびれた部分、細くなったところで見つかった。

そこに、卵のかえる部屋がていねいに作られている。

でも、どうしてそんな場所なんだろう。だって、この中で幼

虫が卵からかえると、はじめのひとかじりがたいへんにならないだろうか。ちゃんとねらってやらないと、うすいほうのかべに穴をあけてしまうかもしれない。そうして玉から落っこちてもしたら、幼虫はもう中にもどれないだろう。外側のふんはすっかりかわいてしまっているだろうから、そこから食べていくというわけにもいかない。

それでも卵はそこにあるのだから、きつと理由があるはずだ。ぼくはそのわけを、もう少し考えてみた。

そうだ、空気が必要だからじゃないか。ナシ玉のまん中だと、ふんのかべが厚すぎて空気がたりなくなってしまう。卵だって息をしているのだ。

それに卵がかえるためには、じゅうぶんなあたたかさも必要だ。これが鳥なら、親鳥があたためてくれるだろう。でもこん虫は、太陽が親がわりだ。けれど、ぶあついふんで包みこまれてしまうと、いくら太陽が地面をあたたためてくれたって、熱が中の卵までとどかないにちがいない。

つまり、このくびれたところなら、しんせんな空気と、太陽の熱が、りょうほう手にはいるということか。

なるほど。フンコロガシには、フンコロガシの考えが、ちゃんとあるのだな。



六月と七月は、フンコロガシが卵からかえる時期だ。

生まれてきた子は、卵から出るとすぐ、部屋のかべにかぶりつく。だれに教わったわけでもないのに、ちゃんと大きなかたまりのあるほうを選ぶから、そこところは安心なようだ。中へと進み、部屋を作るようにまわりを食べながら、ふくふくと太ってゆく。

ぼくは、そんな幼虫をよく観察しようと思い、ナシ玉に小さなまどをあけてみた。

するとどうだろう、すぐに中から頭が出てきた。幼虫は、「なるほど、われ目ができてるぞ」と理解したようだ。頭をひっこめ、ナシ玉の中に作った部屋でくるとまわった。たちまち、穴はふさがってしまう。

どうやら、自分のふんをかべにぬりこみ、穴をふさいでしまったようだ。

ためにこのつめものをとりのぞいてみると、またふんをする。そしてこのふんは、十五分もすればかわいて、すっかりほかの部分と同じくらいじょうぶになる。

そういえば、土の中からこのナシ玉をほりだそうとして、ついわってしまったときも、こんな修理のうでまえを見せてくれ

たつけ。そのとき、ぼくはばらばらになったかけらを集め、中に幼虫を入れてから、とりあえず形だけととのえておいたのだ。まとめて古新聞でつつんでから、いそいで家に持ち帰った。

ところが家に帰って新聞紙をあけてみると、そのナシ玉は前と同じようにくつついていた。もちろん形はゆがんでしまっているし、ひびのあともごつごつしていたけれど、かけらは、ちゃんとなぎ合わさっていた。

こいつはどうして、こうもいそいで穴やわれ目をふさごうとするのだろう。ふしぎに思ったので、実験を試してみることにした。なにをこわがっているのか、たしかめてみよう。

巢の中から幼虫たちを引きだし、食べものをじゅうぶんにつめたびんの中にうつしてみる。そこにはさいしょから穴をほってあって、底は丸くなめらかにしておいた。ナシ玉の中にある部屋のかわりだ。

幼虫たちは、家が変わってもとくにこまったようすは見せない。穴にはいると、いつものとおり、まわりをもりもりと食べはじめた。上のなにもないところに、まるまった天井も作りあげた。これで、お気に入りの部屋が完成というわけだ。

この幼虫たちの中には、びんのガラスを、部屋のかべにしてしまう、おうちゃくなやつもいた。同じようにつるつるとしてあるものだから、自分が作ったかべだと思いきんでいたのかも



に、外の空気は幼虫にとってやっかいなはずだ。南フランスの夏はかわいている。空気もからからなので、ナシ玉に穴があれば、せつかくの食料もかわいてしまうにちがいない。やわら

かなパンが、カンパンみたいにかちかちになってしまう……。

いや、ちよつとまてよ。そもそも、あの穴は、ぼくの道具であけたものじゃなかったっけ？

そう、ぼくは、おそら

しれない。でも、このおかげでフンコロガシの部屋にはガラスのまどがつき、外から観察するにはもってこいのものになった。さて、こうしてできたガラスのまどからは、一日じゅう明るい光がさしこむことになる。けれどこの幼虫は、ほかのやつと同じように、のんびり食べたり、ごろごろしたりするだけだ。自分のふんでまどをふさいでしまおうなんて気は、さらさら起きないらしい。

ということは、幼虫たちは光がきれいというわけではないよ。うだ。われたナシ玉を大いそぎでふさいでしまうのは、まぶしいからじゃないらしい。

それなら、こわがっているのはすきま風だろうか？ たしか

く世界ではじめて、フンコロガシのナシ玉を研究した人間なのである。中身までしつかり調べた、さいしょの人間だ。じょうだんではなく、そんな人、今までできたことがないでしょう？フンコロガシのふんの中身について、くわしく書かれた本だつてなかったはず。

でも、だったらどうしてフンコロガシの幼虫に、穴ふさぎの才能なんてあるのだろう。穴があけられることなんてないのなら、必要のない才能だ。

ところがどっこい、人間（というか、ぼく）がいなくなつて、幼虫はナシ玉がひびわれる心配をいつもしていないとならないようだ。

まず、おいしいヒツジのふんは競争がはげしい。フンコロガシ母さんがふんを見つけたときには、先に客がいることも多い。その客が、小さなマグソコガネなんかだとやっかいだ。こいつらは、ふんのわきにそこかしこ小さな卵をうみつける。これをすべてとりのぞいておかないと、フンコロガシは、彼らの卵まで巣穴に持ちこんでしまうことになるだろう。そうなれば、ナシ玉の中でマグソコガネも生まれてしまう。ふんをあちこち食べて、ナシ玉にたくさん穴をあけてしまう。

さらに、植物やカビがくつつくこともある。キノコのなかまもそうだ。栄養のあるナシ玉に根をはって、表面をひびわれだらけにしてしまうだろう。

そして第三の場合。じつはこれがいちばんよく起こるのだけれど、ナシ玉は、勝手にふくれてきてわれてしまう。母さん虫が、おしかためすぎたせいかもしれない。パン生地みたいに、中で*発酵がはじまったのかもしれない。それともねんどみたいに、かわいてちぢんでしまうせいかも。ぜんぶが関係している可能性もある。

そういうわけで、人間がいなくたって、ナシ玉にはひびわれの危険がある。だからフンコロガシの幼虫には、生まれつき、かべを直す才能があたえられているのだらう。

4



フンコロガシの幼虫は、自分の家を食べて、どんどん成長していく。部屋はからだにあわせて大きくなるので心配はいらない。

それでも生まれて四、五週間もすると、食事は終わりだ。そろそろ部屋に、やわらかなしきものをしくことを考えないといけない。かじり取ってすっかりうすくなってしまったほうのかべだって強くしておかないと。

そこでまた、自分のふんを使うことになる。平たい形をした

おしりでかべにぬりつけ、手ざわりよく、なめらかに仕上げていく。

部屋の用意ができあがると、幼虫は皮をぬいで、いよいよさなぎになる。これは半とうめいで、まるで*コハクで作ったようだ。このまま石になったら、宝石になってしまいそうなほどきれいでもある。

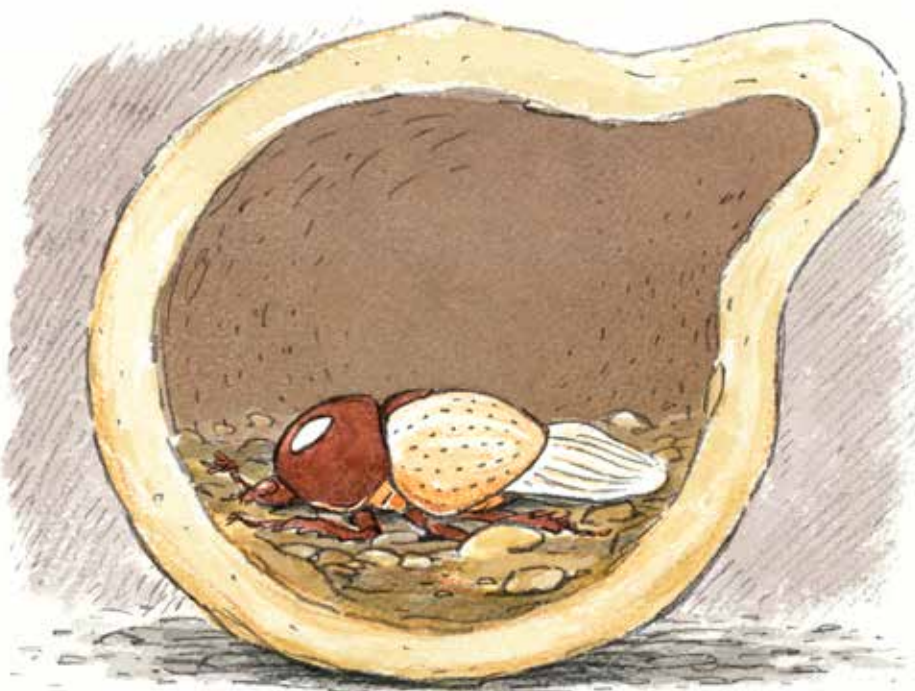
さらに四週間がすぎると、さなぎの服もぬぎすてる。ただ、形はおとなのフンコロガシと同じでも、色はまだだいぶちがっている。頭やあし、それにむねのところは暗みがかかった赤色だ。おなかは白。うすいはねをしまうマントみたいなさやばねも白で、うっすらと黄色がかかっている。それは大むかしのエジプ

ト人たちが「聖なる虫」とよんだのに、いかにもふさわしい、りっぱな身なりだ。

そしてここから、一か月ほどかけて黒くなってゆく。

やがて、からだの準備もすっかりできあがった。わかいフンコロガシは、明るい外に出たくなってくる。

けれど、これまで自分を守つ



*コハク 松やにが化石化してきた、黄色、あめ色の宝石。

てくれた、ゆりかごのようなこの部屋から、どうやって外に出るつもりだろう。季節はもう八月で、ゆりかごもすっかりかんそうしてしまった。まるでレンガみたいにかたい。

そこで、ぼくがまた実験してみたくなったのは、いうまでもないだろう。もうすぐフンコロガシが出てきそうなナシ玉を、さっそく手に入れてきた。

箱の中に入れて、そのままにしておく、やがて、カリカリと、からをわろうとするような音が中からきこえてきた。だけど、二、三日してもわるることができない。ナイフの先で玉にきずをつけてやり、わりやすくしてやってもだめだった。

そこでこんどは、玉をしめった布にくるんでやり、やわらか

くしてみた。

そのあとガラスびんの中にしまっておいたところ、フンコロガシが、あしをふんばり、せなかを使って玉のかべをおし上げてきたではないか。

やがて穴があいた。大せいこうだ。

自然の中だと、このわずかな水のやくわりをしてくれるのが、とおりの雨なのだろう。秋を知らせる九月はじめの雨が、フンコロガシを自由にしてくれる。

それではいいよ、外に出たばかりのフンコロガシを見てみることにしよう。



ぼくは外に出られずこまっていたフンコロガシを少し手伝ってやり、ナシ玉から出してやった。それから飼育箱に入れた。そこには新しいふんも、たつぷりと入れてある。なにせこいつは、さなぎになってからずっと食べずにいたのだ、おなががペ

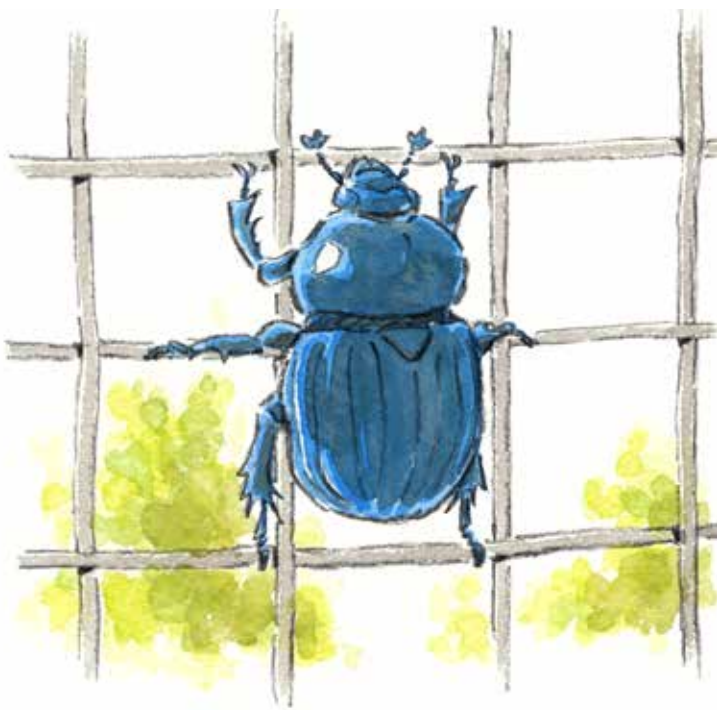
こペこにちがない。

ところがフンコロガシは、食べものにまったく見むきをしなかった。ふんのほうにむけてやっても食べようとしない。なに

よりもまずは、あたたかい太陽の光をあびたかったらしい。金あみをよじのぼると、からだぜんぶで日をうけ、じっとしていた。光をあびてひらく花みたいに、しあわせそうだった。

それからようやく、フンコロガシは食べもののほうへと下りていく。そして、ふんの玉を作りはじめる。れんしゅうをしなくたって、フンコロガシは生まれたときから、かんぺきなふんの玉を作れるようになっていたからすごい。

玉を作ったら、こんどは穴をほ



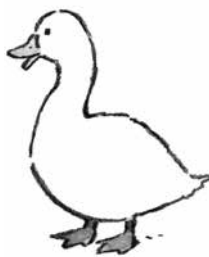
る。穴ほり道具は、せんぱいたちがやってきたのと同じように、平たい頭とあしを使う。食堂を作るためのこの仕事は、たつぷりなん時間もつづくことだろう。

こうしてふんの玉は、穴の中にしまいこまれた。家のとびらはとざされて、それでおしまいだ。住む場所も食べ物も、これでだいじょうぶ。もう心配はいらない。

ばんざい！

フンコロガシくん、よかったね。今のきみは、なんてしあわせそうなんだろう。

5 ぼくのこゝろ



ほんの少しだけ、自己紹介をしておこう。虫や動物たちとの出会いについても。

ぼくはフランスの南、サン＝レオンという村で生まれた。

子どもたちのぼくには、アヒルの世話をする役目があたえられていた。アヒルは町でよく売れたからだ。アヒルたちを沼につれていくと、放し飼いにしてやる。そうしておいて、ぼくは、ぼくの楽しみを見つけるというわけだ。

そこは、わくわくするものであふれていた。



どろの上には、編みものに
使ってほどいたような毛糸がす
ててあった。でも、さわってみ
るとやわらかくて、指のあいだ
をすべっていく。やぶれると
びっくり、中からはオタマジャ
クシがたくさん出てきた。これ
はアヒルたちのごはんにもな
る。

近くの林では、すてきな青い
色をしたタマコガネが見つかつ

た。まるで宝石のようだったから、カタツムリのからに入れ、
葉っぱでふたをして持って帰ることにした。

あたりの石をこわすと、中からはかがやくダイヤモンドのよ
うなものが出てきた。さらにべつの石をわってみると、そこか
らはヒツジのつのみたいなものが出てきた。すっかり夢中に
なってしまったんだっけ。こんなめずらしい石を集めれば、う
ちもすぐ大金持ちになれるだろう。ああ、なんて世界はすばら
しいことか！

そんなふうに見えごこちだったのだけれど、家に帰ったばく
は、父さんと母さんにしかられてしまった。アヒルの世話をし
ると言いつけられていたのに、石集めなんかばかりしていたか

らだ。集めたものはぜんぶすてられてしまった。ポケットもやぶいてしまったし、しかたがなかった。

それに勉強をした今なら、あの宝物がなんだったのかはわかる。ダイヤモンドはよくある水晶で、ヒツジのつのはアンモナイトの化石だった。親の言ったとおり、たいしたものではなかったらしい。少なくとも、あれでお金持ちにはなれなかっただろう。



だいたい、勉強して宝物のしょうたいを知ったところで、なんだっていうんだらう。毎日くらししていくお金をかせぐのは、ほんとうにたいへんなことだ。なのに、いろんなことを知りたい、もっと調べたいだなんて、どういうつもりだったのか。そんなのは、めぐまれたお金持ちだけがやっていたらいいことだった。もし、そうしたければのことだけけれど――。

いや、ちがう。うそだ。

人は、知りたいという心を持って生まれてくる。どんなにまけものの人だって、いちどは考えたことがあるだらう。

なぜ？ どうして？

知らないものは知りたくなる。それが人だ。そうするように、

できているのだもの。

だからぼくはいつまでも、知りたいと思う。

あの沼でとれた石のことは、ちよつと悲しい思い出になったけれど、知りたいという気持ちはいつまでもわすれない。

そういえばこんなこともあった。あれは五さいか六さいくらいするときだ。

ぼくは太陽を見て、考えこんでいた。今、自分はこのまぶしい光を、目で見ていいのかしら？ それとも口で見ていいのかしら？

それをためしてみるため、口をあけ、目をとじてみた。

すると光は見えない。なるほどぼくは、太陽を、この目で見

ているのか！ そのとき、ようやくはつきりとわかった気がした。

こんなことをはくじょうすると、ばかなやつだと笑われるかもしれない。太陽を目で見るのは、あたりまえじゃないかと。

じっさい、夕食のときにこのことを話したら、みんなに笑われてしまった。おばあちゃんだけはやさしい笑顔のまま話をきいてくれたのだけれど、世の中つてまあ、そんなものだ。

それでもやつぱり、自分でたしかめたいことは、やってみないと気がすまないというのが、ぼくの性格なんだろう。小さなころからそれはかわらない。

そして、お金がないのもあいかわらずかわらなかつた。

だけど、びんぼうに負けない人は、いつか運が助けてくれる。ぼくはいろんなことを調べたり、たしかめたりするのが好きだったので、なんとか学校に入れてもらえた。そこでは食事も出たから、ごはんだけは食べることができるようになった。

こうしてなんとか学校を卒業したあと、ぼくは学校の先生になった。そこでも、知りたいという気持ちを消しさることはできなかつた。とくに、自然のことを調べるのが好きだった。動物や、植物。そしてこん虫も。

あれはまさにそんなころの話だ。ぼくは、生徒をつれて野外授業にでかけた。高価な「測角計」という道具を使い、地面の

広さを調べるはずだった。そこはハーブのなかまであるタイムという草と、ごろごろした石ばかりのあれ地だった。ぼくのくらす地方では、そうしたところをアルマストよんでいた。

そのアルマスで生徒たちが手伝ってくれる予定だったのだけれど、どうにもようすがおかしかった。目印になるぼうを立てるため遠くまで行ってもらう役の生徒



は、とちゅうでなんども立ち止まる。しゃがんだり、なにかをさがしたりしているようだ。ほかの生徒もにたようなもので、小石をひろったり、土のかたまりをさがしたりしていた。

いったい、なんなんだ？　これは、知りたがりのぼくでなくたって、気になる。しかもこの生徒たちは、たいてい、わらのはしっこをなめていた。

そこで調査してみると、みんなは、すごいことを知っていた。アルマスの小石の上には、黒いハチが、土で巣を作っている。その巣をあけ、わらを使って中のみつをすっていたらしい。子どもたちは、生まれつき知りたがりで調べたがりだ。そんなことなど、学者でなくても知っていたのだ。

そうになると、ぼくも授業どころじゃない。知りたがりなら、こっちも負けてはいない。さっそくいっしょにみつをすってみた。

うん、なかなかいけるじゃないか。ぼくはうれしくなった。知らないことはまだまだたくさん、しかもぼくのこんなすぐそばにかくれていたのだ。

そんなこともあって、ぼくはこの、なかなかおいしいみつを作るハチのことをもっと知りたくなった。それで給料をがんばってせつやくし、こん虫の本を買った。

ぼくはそれをむさぼるように読みふけた。なん十回もなん百回も読むうち、いつかこん虫学者になるべきだ、なんていう

声さえきこえてきたほどだ。

そういうわけなので、ぼくがこん虫学者になるきっかけは、生徒たちがつくってくれたのかもしれない。いや、このハチ——カベヌリハナバチがつくってくれたのかも。

それからしばらくして、ぼくは、ある小さな村のあれ地を手に入れた。タイムがはえたままほったらかしにされた、あのときと同じアルマスだ。

たいしたものは育たない、やせた土地。

でもぼくからすれば、ここはこん虫の楽園だ。ヌリハナバチだけじゃなく、ツノハキリバチがいる。ヒゲナガハナバチやヒ

メハナバチ、クモバチもいる。みつ集めのハチだけでなく、狩りをするジガバチだって。中には毒のあるクモだっている。かわいい小鳥たち、フクロウ、カエルも。すごい数の種類じゃないか。この生きものたちを研究するだけでも大いそがしになりそうだ。

世の中には今、動物を調べるための研究所が建てられている。ものすごい税金を使って、動物たちのからだがどうだとか、細胞がどうだとかを研究している。

もちろんそれもだいじだけれど、ぼくは、生きた虫たちの研究のほうがいい。自然の中でこん虫たちがどんなふうに生き生きとくらしているか、それが知りたい。くらしぶりや仕事ぶり



が知りたい。

だからそう、ここ、ぼくのアルマスで研究所をひらこう！
これなら、あまりお金もかからないだろうし、いいことづくめだ
……。なんていつているあいだに、そら、ハチがやってきた。
あれは、カリバチのなかまだな。

よし、さっそく追いかけて調べてみるとしよう。

6 カリバチ



カリバチとよばれるハチたちがいる。ほかのこん虫などをつかまえ、エサにするハチだ。

ぼくは、そんなカリバチの一種である、コブツチスガリの仕事ぶりを見てみたいと、ずっと機会をまっていた。今、そのときが、ようやくきたようだ。

コブツチスガリのとくちようは、まっ黒なからだと、そこによくはえる黄色いもよう。こしはぐっとくびれている。このあたりでは、九月の後半になると巣穴をほりはじめるのだけ

ど、お気に入りはまっすぐに切り立った場所だ。それも一日じゅう、太陽がたっぷりふりそそぐところがいいらしい。

ぼくは、それにぴったりの場所を知っていた。「切り通し」とよばれる、小さながけのようになっているところだ。そのかべに穴をほるので、かきだした土が下に流れて、すじを作っている。このすじが、巣の目印になる。

コブツチスガリが巣穴に入れるえものは、からだの大きなゾウムシのなかまだ。おとなたちは花のみつや花ふんを食べてくらししているけれど、うまれてくる子どものために、ほかの虫をつかまえてくる。フンコロガシとおなじで、親は子どものごはんさがしにたいへんなのだ。



さて、ゾウムシをかかえて
やってきたコブツチスガリが、
巣の近くでいちど地面におり
た。そこからははねを使わず、
大きなあごでゾウムシをくわ
え、いっしょうけんめい巣穴ま
でひっぱりあげる。ためしに
ちよっと重さをはかってみた
ら、ゾウムシはコブツチスガリ
より二倍近くも重かった。これ
をかかえて空まで飛ぶのだけ

ら、まったくすごい、はねの力だ。

さて、つぎは巣の中を調べてみよう。ちよっとかわいそうだが、幼虫の小部屋をあけて観察してみる。

まずおどろいてしまうのは、巣穴に入れられたゾウムシたちが、ちっともいたんでいないことだ。そのきれいなことといたら、生きているときとかわらない。今にでも歩きだすんじゃないかと、しばらく待つてみたくなるほどだ。

ふしぎなのは、それだけじゃなかった。ぼくはこのゾウムシを持ち帰ってきたのだけれど、ひと月以上もきれいなままだった。ふつうに死んでいた虫なら、そうはいかなかったはず。暑くてすぐからからになる日もあったし、しめってカビがはえて

くるような天気の時きもあったというのに。

いったい、どうなっているんだろう？

じつをいうとこのゾウムシたちは、ほんのかすかだけれど、まだ生きていたのだ。

そのしょうこに、ツチスガリにやられたゾウムシは、動かなくなっただけから少しづつふんをする。薬や電気で調べてみたら、触角やあしが反応することもわかった。すくなくとも完全には死んでいないしょうこだ。

こうなってくると、じつさいに狩りをするところを見てみたい。どうすれば、ゾウムシをこんなふうにしたおすことができる

のだろう。

そのためには、生きたゾウムシをコブツチスガリにあげるのがいちばん早い。そう考えて、まずはゾウムシをさがした。

けれどぼくは、まだゾウムシについて勉強不足だったようだ。そのへんにいるだろうと思っていたが、いざさがすとすると、どこにいるのかはつきりしない。それでとにかく、ブドウやクローバーの畑、小石の山、道ばたなど、あちこちさがしまわってみた。

しょうじきにいうと、二日さがして見つけたのはたったの三びきだけだ。しかも弱りきっていて、ほこりまみれのやつらばかりだった。

それでも、ないよりはましだ。ぼくはゾウムシを持って、ツチスガリの巣をおとずれた。穴にもどってきたのを見はからい、入り口から数センチのところにゾウムシを置いてじつと待った。

さあ、ようやくツチスガリが大きな顔を穴から出した。期待で心ぞうがどきどきとしてくる。

ツチスガリは、しばらく巣穴のまわりを歩いた。ゾウムシを見つけた。そばに近づく。するとまた穴のほうへもどり、何回かゾウムシの上をまたぐ。そしてさいごには、口もつけずにどこかへ飛んでいってしまった。がっかり。ほかの穴でためしても、しっばいばかりだ。

やっぱりぼくのつかまえたゾウムシは、元気もないし、味が悪いと思ったのか。人間のおいがうつってしまったのかもしれない。味にうるさいツチスガリは、だれかが手でさわったというだけで、もう気に入らないのかも。

しかたがない。こんどはツチスガリとゾウムシをいっしょにびんの中に入れて、こうふんさせるために少しふってみた。すると、ツチスガリのほうがショックを受けてしまった。もともとこのハチはとても感じやすいのを、ぼくはわすれていた。そのうちゾウムシのほうが怒って攻撃をはじめてしまう。恐怖のあまりツチスガリはかたまり、自分の身を守ろうともしない。やられっぱなしで、これじゃだめだ。ほかの方法を考えよう。

そこで、いい考えがうかんだ。ツチスガリがえものをつかまえ、巣穴にもどってきたときをねらう方法だ。

地面におり、あごでゾウムシをくわえてひっぱりあげようとするまさにそのとき、ぼくはピンセットを使い、ツチスガリのえものをうばった。そしてすばやく、さつきは見むきもされなかった、ぼくのゾウムシとすりかえる。

ツチスガリは、くわえていたえものがすべって落ちてしまったことに気づき、はらだたしそうにふりむく。そこで落ちていたゾウムシ（じつはすりかえられている）に気づくと、いそいで飛びかかって、また運ぼうとする。

ところが、こいつはまだもぞもぞと動いている。まだハチにやられていないので、とうぜんだ。

するとたちまち、ツチスガリが仕事をはじめた。

それはいっしゅんのことだった。まず、あごでゾウムシの長い鼻をくわえる。前あしで、せなかをぐっとおさえつける。それからからだをまげ、針のあるおしりをゾウムシのからだの下にもぐらせた。よろいのすきまをねらって、二、三回さしたよ
うだ。

これで終わりだった。ゾウムシは、あつというまに動かなくなってしまう。つかまえていた三びきのゾウムシすべてでため
してみたが、同じことだった。

もちろんそのたびにぼくは、うばったゾウムシを返してやっ

た。それで、手術されたばかりの
ゾウムシをよくよく観察した。け
れど、さされたところにはきずひ
とつついていない。それでいて、
つまんでも、つついても、まった
く動かない。

だが、それもおかしな話だ。こ
んなにもいっしゅんで、相手をま
ひさせるような毒はない。ここま
ですぐにきく強い毒だと、ゾウム
シだって死んでしまう。



どうやら、ハチが持っている毒よりも、さした場所にひみつ
があるらしい。

そこにはなにがあるのか、もう少し調べてみよう。

ところでツチスガリの幼虫は、死んだ虫なんか食べない。で
も、まだ生きている虫のそばにいます、ふみつけられたり、け
とばされたり、どんなめにあうかわかったものじゃない。だか
らツチスガリは、生まれてくる子どものためにその針を使っ
て、えものを動かなくさせておくわけ。そのために戦う。

もちろん戦いが長びけば、ツチスガリだってあぶなくなるだ
ろう。びんの中にとじこめたときみたい、攻撃を受けてしま

うかもしれない。

そんなめにあわないよう、ねらうのにいちばんの場所は神経だ。そこならいっしゅんで、相手を動かなくさせることもできる。

でも、口でいうほどかんたんなことじゃない。まず、昆虫の神経は、人間みたいにせなかではなく、おなかの面を中心に走っている。だから、ひっくり返すなりなんなりして、どうしてもそこをねらうしかない。

さらにゾウムシには、かたいからもある。ツチスガリが持っている細い針では、とてもこのかたいからをつらぬいたりできるものじゃない。しかも一本しかないから、折れてしまったら

もう終わりだ。どうにかゾウムシに針をさせそうなところがあるとしたら、からとからのつなぎ目、関節のところだけだろう。

これにぴったりあう弱点なんか、ほんとうに見つかるんだろうか。

ところがゾウムシには、一か所だけある。おなかがわにあるからだのつなぎ目で、前のあしと、まん中のあしのあいだあたり。そこには、神経が集まっている。ここなら、ハチの針でもつて、しかもいっしゅんでねらえるはずだ。

もちろんこんないい場所は、どんなこん虫にもあるというわけじゃない。

神経がたよようなくみになっている虫といえば、まずは、

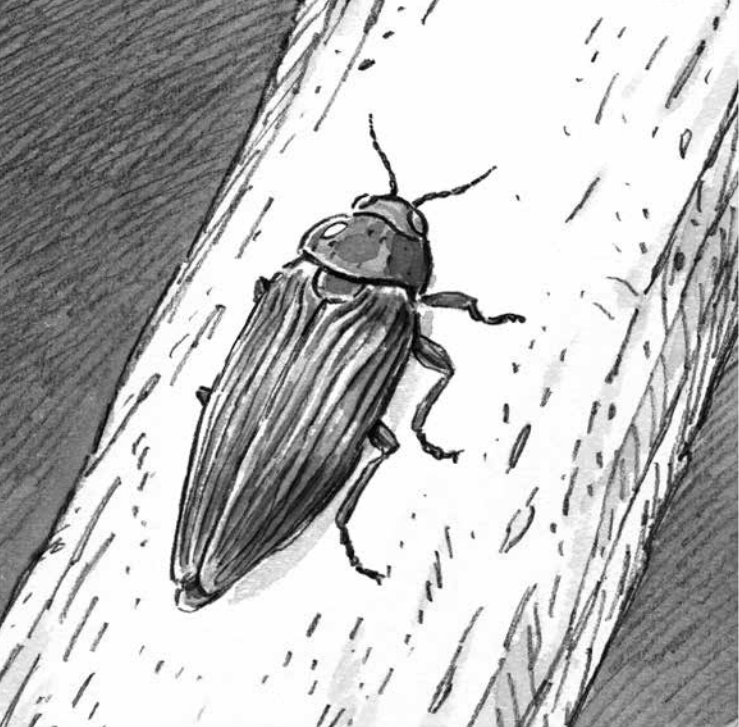
タマオシコガネのなかまたちだ。けれど彼らは大きすぎて、ツチスガリが運ぶのはむずかしい。それに、ふんの中でくらししている虫だから、きれいな好きのツチスガリにはがまんできかないと思う。

つぎはキクイムシの仲間。こちらは小さすぎて、きつとツチスガリにはものたりない。そもそも、針でうまくねらえないだろう。

すると残るのは、タマムシとゾウムシしかない――。

ああ！ そうか。ぼくはたった今、ひとつのなぞをといてしまった。

ツチスガリのなかまには、ほかにもタマムシツチスガリとい



うのがいる。名前のおり、タマムシをえものにするハチだ。それでぼくは、ツチスガリの幼虫はタマムシかゾウムシ、どちらかがこうぶつなんだろうというぐらいにしか思っていないかった。

でも、そんなたんじゅんな理由でえものを選んでいたわけじゃないようだ。

この二種類の虫だけが、ふんでよごれていないし、大きさもちようどいい。そしてなににより、一か所をねらって動けなくさせることができる。だからツ

チスガリは、タムムシとゾウムシばかり選ぶようになったんだな。子どもたちが、安全でおなかいっぱい食べられるために。

だれに教わってもいないというのに、そんなことまでちゃんと知っていたなんて、すごい。ほんとうに、ふしぎなものだ。

7



カリバチたちのふしぎなところは、ほかにもある。自分の巣に帰ってくる能力も、ちよつとしたものだ。

カリバチのなかまであるジガバチは、夕方になって巣穴作りを中断するとき、石でふたをしてからいく。それだと穴がわかりにくくなってしまふけれど、つぎの日の朝には、ちゃんともどってくる。ほとんどはじめての場所に巣穴を作っても、まよったりはしない。

ハエをつかまえるハナダカバチともなると、でかけるときは



ところで、ぜんいん、ふくろから出してやった。もちろんあとでちゃんとたしかめられるよう、むねのところには、白い印をつけてある。

五時間後、巣があった場所にもどってみると、二ひきがもう先にもどって仕事をしていた。それからつづけてまた一ひき、さらにもう一ひきと帰ってきた。十二ひきのうち四ひきも

砂で穴をふさいでしまう。そこまですたら、ほかの地面とまったく見わけがつかなくなってしまうのに、えものをかかえてもどってくる、ぴたりと穴の入り口にとまる。まるでじょうぎではかったように正確だ。

どうやらハチたちには、人間にはないすごい能力があるようだ。

そこで、こんな実験をしてみた。

朝の十時ごろ、巣穴にえものをしまいこもうとしているコブツチスガリたちを、ぼくは十二ひきほどつかまえた。それぞれべつの紙ぶくろに入れ、箱の中にしまった。

そのまま、ハチをつかまえたところから二キロほどはなれた

どってくることができたなら、ほかの連中だっただいじょうぶだろう。

どうやら二キロくらいなら、紙ぶくろの中に入れて、方角も道順もわからなくしたって、ハチには関係ないようだ。

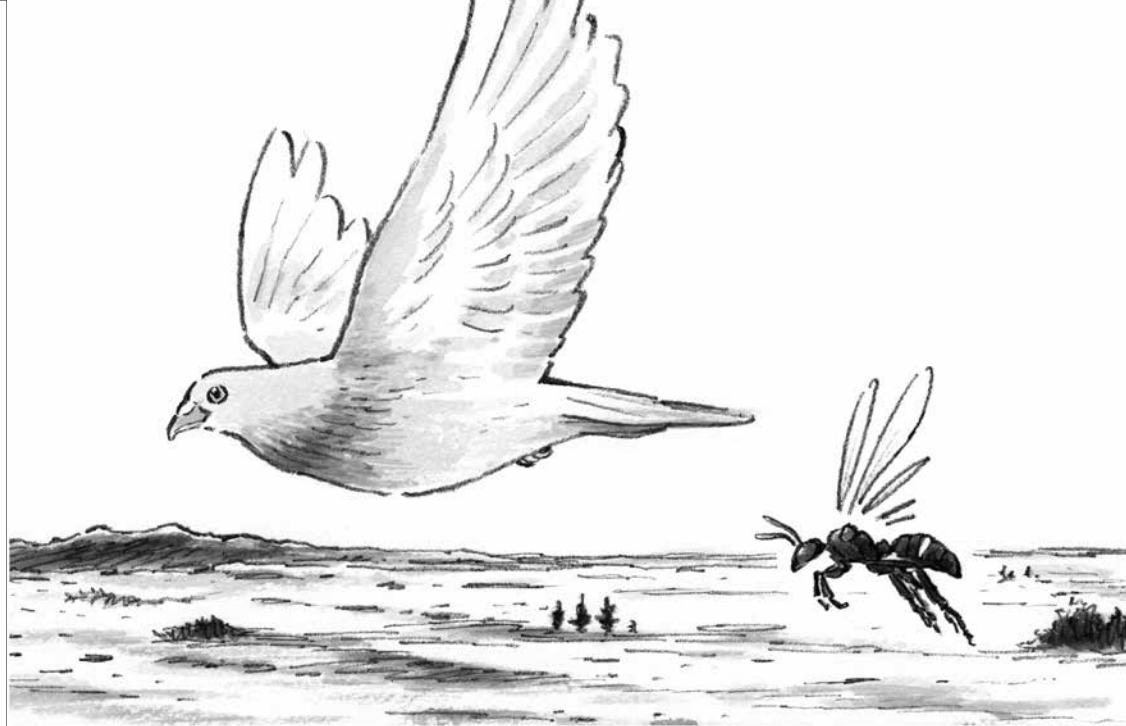
いやまてよ。もしかすると、このあたりにくわしいコブツチスガリだったのかも。

そう考えたぼくは、べつの日と同じような実験をやってみることにした。こんどは九ひきのハチを同じように紙ぶくろに入れると、やはり箱にしまってから、三キロはなれた場所でハチをはなした。もちろん印もつけてあって、こんどは白い点が二つだ。

ただしはなした場所は、まえみたいな野原じゃない。となり町にある、通りのまん中だ。人もずつと多い。

それでもつぎの日、巣穴のまわりには、ちゃんと五ひきのコブツチスガリがもどっていた。いなかぐらしだったハチたちには、町の建物や屋根、えんとつなんかは、さぞめずらしかったにちがいない。けれど、ちゃんともどってくることができたのだ。

ちなみにハトも同じように、遠くではなされても巣にもどることができると。けれど、ちよつと大きさを考えてみてほしい。コブツチスガリの大きさは、一センチにもみたくないほどだ。ハトは、コブチスガリから考えると千倍の大きさがあるだろう。



だとすると、コブツチスガリ
にとつての三キロは、ハトの三
千キロくらいになる。それはも
う、フランスの北のはしから南
の先までどころではすまない。
このきよりの、なんと三倍だ。
そんなに飛ぶハトを、ぼくはき
いたことがない。

それはともかく、これだけ遠
いところから、しかもまるで見
たこともない町からでも帰って

こられるのだから、ハチは道をおぼえてもどつてくるわけじゃ
ないのはたしかだろう。それでもハチたちは自分がどこにいる
かよく知っていて、どこへ飛んでいくべきかもわかっている。
はじめて見る野原も、はじめて見る山も、あつというまに飛び
こえて、家に帰ってくる。

なんだかすごい力なのだけれど、人間にはそんなものまるで
ないので、これをどうよんだらいいのかわからない。この能力
を持っているのはどんな感じなのか、想像することさえできな
い。

どんな感じなんだろう？　どんな気分になるんだろう？　知
りたいものだ。



さいごに幼虫たちの生活を見てみよう。

こんどはキバネアナバチを調べることにする。こちらはゾウムシでもタマムシでもなく、コオロギをねらうハチだ。ツチスガリと同じように、コオロギの急所をよく知っていて、ほとんど三回の攻撃で、相手を動けなくさせてしまう。そして、土の中に作った部屋になんびきかまとめてしまいいこむのだ。

白くて細長い卵は、コオロギのむねの上にうみつけられる。ここはきつと、幼虫たちの安全のために、とてもいい場所なの

だろう。そこで二、三日もすれば、幼虫は卵からかえる。まだ弱よわしくて、コオロギにしっかりとくつついてはいない。

こんなとき、おかしな場所にかじりついたら、幼虫はすぐにはらい落とされてしまうことだろう。けれどコオロギは動かなくされている。しかもむねなら、ハチが針をさしたところだ。すっかりまひしていて、ほとんど感じないにちがいない。幼虫は、さつそくそこからかじりはじめる。

こうしてコオロギは、六、七日もすれば幼虫に食べられ、中身がからっぽにされてしまう。二番目のコオロギが食べられるころには、幼虫のからだもじょうぶになっているから、弱よわしいコオロギをこわがったりはしない。やわらかなおなかへ、

がぶりとかじりついていく。

つづいて三番目のコオロギが食べられる。観察してみたら、四番目のコオロギは十時間ほどでからっぽにされてしまった。

このさいこのコオロギを平らげてしまうと、幼虫はまゆを作りはじめる。

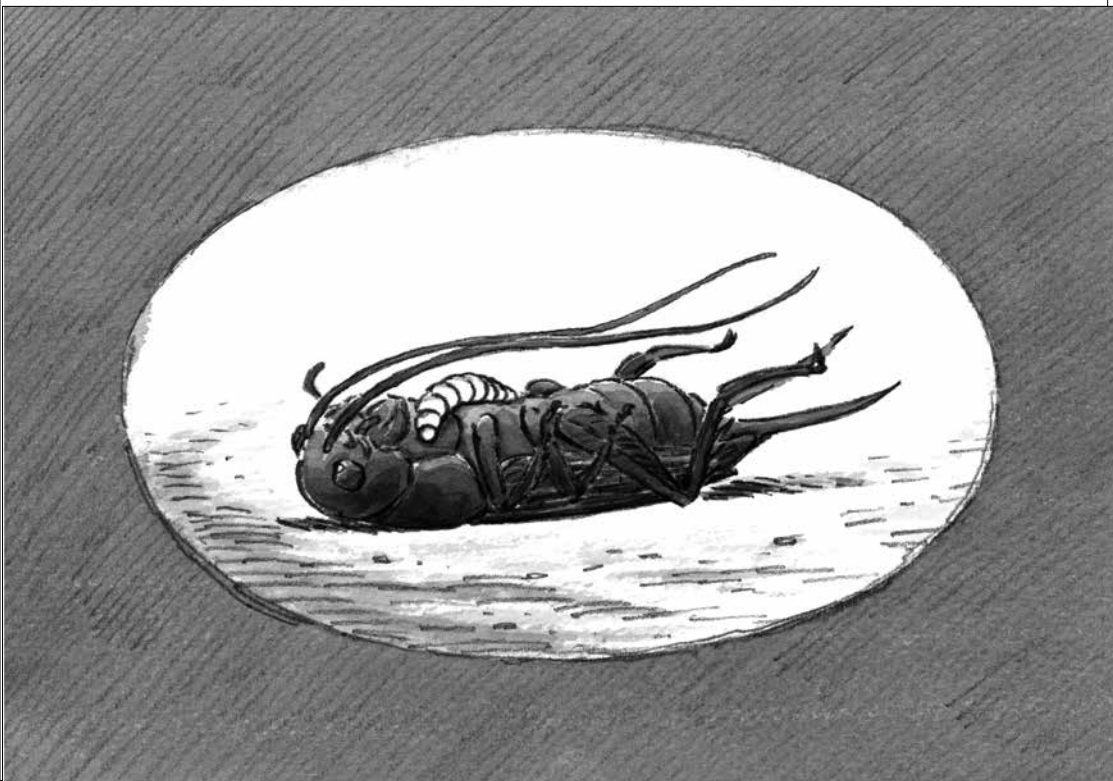
まゆは三つのそうからできていて、いちばん外側はクモの巣みたいなあみ目があらい。つぎ

のそうはもっと弾力があって、指で軽くおしてもへこむ。

さらにその中が三番目で、外側のそうとはまるでちがうかんじだ。もろくくずれやすいし、さわればつるつるとしている。織物というより、ニスをぬったかべみたい。

これはきつと、湿気をとおさないようにしているのだろうと、ぼくは考えている。だって母さんバチの作った穴はおおざっぱで、幼虫はむきだしの砂地の中にうめられているようなものだからだ。そこでなん日か、まゆを水の中につけて実験してみたら、やっぱりこのかべがあると、中にまでは水がしみこんでこなかった。

こうして幼虫は、まゆの中で九か月をすごす。そのあいだ、



どんな変化が起こっているのか、外からではちょっとわからな
い。ただひたすらねむりつつけ、やがてまゆの中で脱皮をすま
せて、さなぎのすがたになるようだ。

さなぎにまでなってしまうと、もうほとんどおとなのすがた
だ。ただしからだはまだ白い。こいつがおとなのキバネアナバ
チになるには、赤と黒のまだらもようがつかないといけない。
からだをおおっているまくをぬぐのは、それからだ。

やがてすっかり色づいたアナバチは、とつぜん目がさめたみ
たいに、もがきはじめる。おなかのびたり、ちぢんだりする。
あしをのばして、またまげる。からだを大きくそらせる。

そうするうちに、だんだんからだの皮がぬげてきて、さいご
には本当のおとなのすがたになる。あとは自分で、まゆを切り
ひらくだけだ。

そしてある朝、砂の地面からはいだしってくる。これまで見た
ことのない太陽の光の中にいるのに、まぶしがりもしない。あ
ふれるくらいの光をあびながら、まずは触角やはねにブラシを
かけ、あしでからだをなんどもこすり、ネコみたいに顔をあら
う。

さあ、出かけるじゅんびはこれでととのった。ついにキバネ
アナバチは、うれしそうに飛びたつ。これからさいごの二か月
を、思い切り生きるために。



美しいアナバチ。この暑い日の中を飛んでいけ。でも、アザミの花にかくれているカマキリには気をつけて。日当たりのいいところでおまえをねらっている、トカゲにも用心して。

静かに出かけて、巣穴をほるんだよ。それから、おまえのオロギをうまくねむらせて、新しい家族をきつと作るんだよ。

それじゃあ、さようなら！



さてセミといえば、あのやかましい声だ。

どういうふうにあんな音が出せるのか、まずは調べてみた。

オスのうしろあしのすぐそばには、板のようなものが二まいある。これは鳴き声の大きさを調整するふただ。そいつをちよつと持ちあげてみると、そこは広いくうどうになっている。じつさいに音を出すのは、からだの中にあるシンバルのような器官だ。白くかわいたまくで、しっかりしたわくにかこまれている。

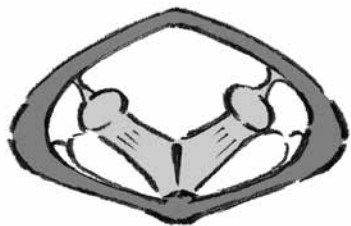
まくのまんなかには、細いひものようなものがついていて、

太い筋肉の柱とつながっているようだ。この筋肉をちぢめると、ひもとつながったまくがひっぱられ、筋肉をゆるめると、すぐにまたもとの形にもどる。このときのふるえが、あのやかましい音になるらしい。

おなかとむねのほとんどがからっぽになっているのは、この音をひびかせるためだろう。ギターやバイオリンと同じだ。

なるほど、これでセミが鳴くしくみはだいたいわかった。けれどだいじなのは、その目的だ。こんなに大声を出したりして、どういうつもりなのだろう。

まず思いつくのは、オスがメスをよぶために歌って



いるんじゃないかということだ。でもそれって本当だろうか？
ぼくは夏になるたび、ずっとセミたちを観察している。プラタナスのすべすべとしたみきに、みんなならんとまっている。
そういうとき、オスとメスはなんセンチかはなれているだけだ。なのに、なんだってあそこまでうるさく歌う必要があるっていうんだ。

しかも、このうるさい歌をきいたメスがうっとりするのを、ぼくはまだ見たことがない。そもそもセミは、人が近づけばさつとにげるくらい、いい目を持っているんだから、もつといい告白のしかたがあると思う。

この歌について、ぼくがうたがっている理由はまだある。

もしもセミが歌好きなら、よくきこえる耳だって持っているはずだ。たとえば歌のじょうずな小鳥たちは、葉っぱが一まいそよいだり、通りがかった人がしゃべったりしただけでも、すぐにだまってしまう。びくつとして、あたりに耳をすませる。

けれどセミには、ちつともそんなところがないじゃないか。
さつきもいったとおりの、彼らはすごくいい目を持っている。

左右の大きな*複眼では、まわりを広く見わたせるし、ひたいにある三つの*単眼は、望遠鏡みたいに上のほうをにらんでいる。だから人間が近づいてくると、すぐに飛びさってしまうわけだ。

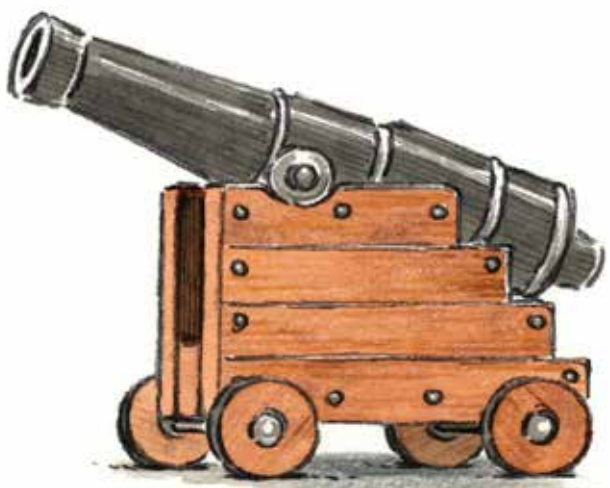
そのかわり、この目をさけるようにして、えだの反対がわか

*複眼 たくさんの小さな目があつまってできた、ひとつかたまりの目
*単眼 こん虫などがもつている、かんたんなつくりの小さな目

ら近づくとどうなるか。

答えは、「いつまでも鳴いているだけ」だ。話したり、くちぶえをふいたり、手をたたいたり、小石を打ち鳴らしてみたりしても、まるで気にするようすはない。そのまま歌いつづけている。

これでほんとうにきこえているんだろ
うか？ そう考えたぼくは、ある実験をすることにした。ちょうど村の役場には大砲がある。たいせつなおまつりの日に、中がからっぽの空砲を打つためのものだ。セミの実験に大砲を使ってみたいと話してみたら、大砲をあつかう役目の人たちも



おもしろがって、わが家の庭で発射してくれることになった。

その日がやってきた。家のガラスがわかれるとこまるので、まどはすべてあけておいた。二つの大砲は、プラタナスの木の下



に置かれた。

セミたちが少し静かになるのを待つ。そのあいだに、鳴いているセミの数や、声の大きさ、リズムなどを調べておいた。はたして、どんな変化があるか。

やがて、すっかり準備がととのった。

みんなは、耳をすませた。

大砲が鳴る！ どどーん！ まるでかみなりみたいな音だ。ところが、木の上ではなにも起きない。セミの数は、大砲を発射するまえと同じくらいだ。声の大きさやリズムも変わらず、やかましく歌いつづけている。大砲の爆音なんてどこふく風だ。つづいて二番目の大砲を打ってみた。けれど予想どおり、結

果は同じ。なにも起きない。

これはどういうことだ。もしかすると、セミはほとんど耳がきこえていないのか。そう決めつけてしまっていたいいんだらうか？

いや、そこまで言いきる自信はない。でも、ほかのだれかがそんなことを言いだしたら、それはちがうとも言いきれない気がする。

まったくもって、どう考えたらいいのか、こまっちゃまった。まったくセミときたら。

*現在だと、セミはある高さの音しかきき分けられないということがわかっています。自分たちセミの声はよくきこえても、あまりにちがう

大砲の音にはんのうしなかつたのでしよう。

このあたりにいるオオナミゼミは、かわいた小えだに卵をうみつける。

木の種類は、あまり気にしないようだ。それより、形にこだわる。

なるべくなら、むぎわらの太さからえんぴつの太さのあいだくらいの、細い小えだがいいらしい。皮はうすく、その下にはやわらかい木のしんがたつぷりあるほうがなおいい。

ただし、下に落ちているのはだめだ。折れていてもいいけれど、たまたま地面にささるかなにかして、まっすぐに立ってい

ないといけない。

そんなお気に入りのおえだにセミたちが卵をうむと、針で作ったひっかききずみたいなのがたくさんできあがる。くきの皮が



ななめにめくれて、ささくれがならぶのだ。

これは、卵をうむときに使った道具を、さしこんだあとだ。細長い部屋の入り口にもなっていて、卵はその部屋の中にならんでいる。ひとつの部屋につき六から十五こくらい。平均は十こ。

セミはいちどにこの部屋を二十くらい作るから、そのあいだ、三百から四百個も卵をうむということになる。かなりの数だ。それだけ、食べられてしまう危険がいっぱいある、ということなのだろう。

セミが卵をうむところを見られるように、ツルボランを用意してやった。去年、庭でかれたやつをかりとらず、そのままに

しておいたものだ。この植物のくきは長くて、つるんとしてい
るから、卵をうむセミには人気がある。

セミはいつも一ぴきできて卵をうむ。くきは一ぴきが一本を
せんりょうして使うので、けんかにはならない。

卵をうむときに使う道具はおなかについていて、穴をあける
きりのようだ。一センチほどの長さがあるこの道具を、くきへ
さしこんで卵をうみはじめる。だいたい、穴をあけはじめてか
らうみ終わるまで、十分くらいかかるだろうか。

卵をうみ終わると、しんちように針をぬきとる。それから、
この道具の長さぶんだけ上にずれて、また穴をあける。くきの
長さだけ、これをくりかえすわけだ。

ところが、こうしてセミが卵をうむのに夢中になっているとき、悪いやつがうしろにひそんでいることがよくある。ちっぼけなコバチのなかまだ。セミのあしにひっかかったら、そのままつぶされてしまいそうなほど小さいくせに、とてもだいたんなやつらだ。二びきもいっしょになって、セミのうしろからくつついていくのを見たこともあった。

こいつらは、セミが卵をうんだばかりの部屋に、自分の卵をうみつける。すると幼虫がセミより先にうまれて、部屋にたくさんある卵をぜんぶ食べてしまう。

ああ、かわいそうなセミ！ いい目を持っているんだから、あいつらのことだってよく見えてるはずなのになあ。ふみつぶ

すのだって、かんたんだろうに。

なのにこの気のやさしい巨人は、あいつらのいいようにさせておく。

なぜって、それがセミの本能だからだ。

オオナミゼミの卵は、つやつやで白い色をしている。長さは二ミリ半。横はばは一ミリもなくて、半ミリくらい。上と下がつまっついて細長い。

七月にうみつけられた卵は、九月も終わりに近づくと小麦色になる。十月になれば、卵の先に二つの小さな点だつて見えてくる。これは、中にいる幼虫の目になる部分だ。こうなると、

まるで、ひれのない魚のように見えなくもない。クルミのからを池にしてやったら、ちょうどいいくらいの、とても小さな魚みたいだ。

そしてこのころになると、庭や近くの丘にはえているツルボランに、もう卵がかえったしるしが見つかることもある。穴の出口に残された、幼虫たちの古着みたいなものだけれど、じっさいにこれはなんなのだろう？

ぼくはこの答えを知ろうと思って、根気よく調べた。でも、なかなかうまくいかなかった。自然のものにも、家で育てたぶんにも、観察のチャンスはやってこない。卵がうみつけられた小えだを百本ほど、箱やびんの中などに集めておいたのに、二

年つづけてもだめだった。

そうしてまた十月も終わりに近づいた。ぼくはすっかりあきらめた気持ちで、庭のかれたツルボランをかりとった。それでも、セミが卵をうみつけた小えだだけは、まとめて研究室に持ちこんだ。ぜんぶすててしまってもういちどだけ、卵のある小部屋と、その中身をよく調べておこうと思ったからだ。

この日、朝は寒かった。それで、秋になってからはじめて、だんろに火を入れた。そばのいすにすわってゆっくり調べるつもりで、えだも近くに置いておいた。

するとどうだろう。卵がとつぜんかえりはじめたのだ。だんろのあたたかさで、もうじゅうぶんに育っていた卵がかえった

のだろう。

こんな思いがけないチャンスをのがしてなるものか。さつそく、観察をはじめた。

卵の部屋の入り口には、一二つの目をした生き物があらわれた。まえにもいったとおり、魚の頭みたいですがただ。卵がそのまま、細い穴を移動してのぼってきたようでもある。

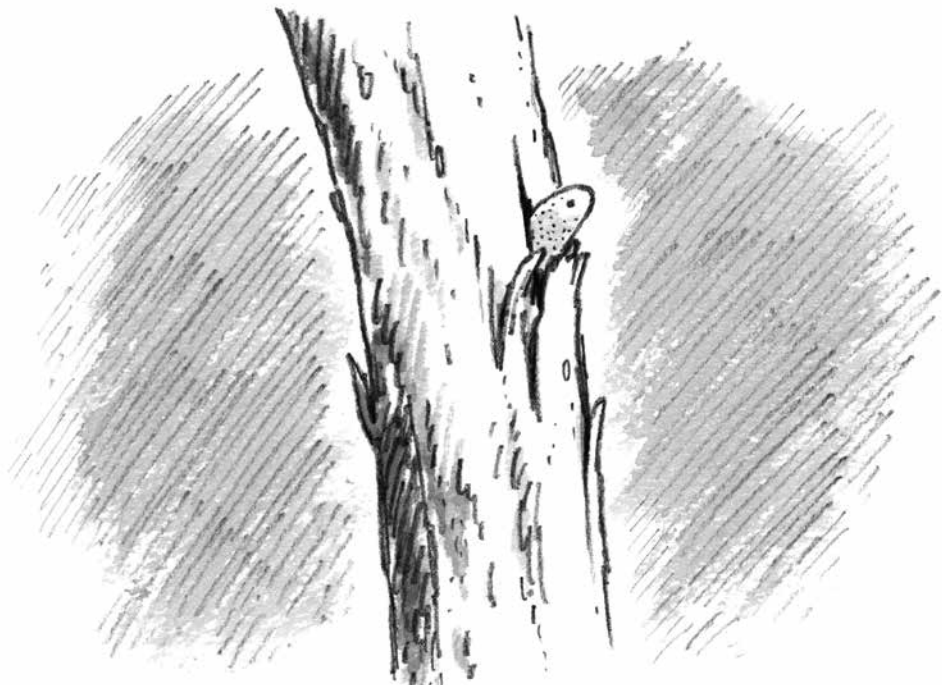
でもまさか、卵が歩くなんてことがあるものか。そんなのはだれも見たことがない。

そこでぼくは、小えだをわってみた。

やはり卵はもとの場所から動いていない。中はからっぽに

なっていて、前のはしがさけている。そこから、さっきのへんなやつが出てきたのだ。

それは卵のときより、もつと魚ににている。頭の形や、大きな黒い目、おなかのところにとつだけある、ひれみたいなもののせいだろう。じつをいうとこれは前あしで、二本がいつしよにふくろの中にはいつてからだにくつついている。ほんの



わずかしか動かないけれど、せまい穴からだっしゅつするの
に、役に立っているようだ。

ほかのあしは、からだ全体をつつんだふくろの中にあって、
まだ使えない。触角も同じで、虫めがねを使っても見えるか見
えないかくらいのものだ。からだはつるつるで、少しの毛もは
えていない。

なるほどこれなら、せまいところを進むのにべんりだろう。
なにせ卵は細い穴の中に、ならんでうみつけられている。おく
の卵のやつらは、先に生まれたきようだいがすてていった卵の
ぬけがらを、かきわけて進むしかない。それででっぱりのない、
すべすべしたふねのようなすがたになっているのだ。

こうしてどうにか穴から出ると、みんなすぐだっぴする。

ぬいだ服は、糸くずみたいに穴のふちからぶら下げておくの
だけれど、まだすててしまったわけじゃない。幼虫たちはおし
りだけを古い服に入れたまま、しばし日光浴をするのだ。そう
して、からだがかたまるのを待つ。じゅんぴ運動をしながら、
地面に落ちるまでの時間をすごす。

こうして三十分もすれば、地面に落ちてしまうやつもいる。
数時間もぶらぶらしているやつもいる。ときにはつぎの日まで
やっているやつも。

それでもさいごは、みんな地面に落ちてしまう。まだノミの
ように小さい虫だ、まずはからだをかくせるように、やわらか



い地面が必要だ。穴を
ほって、いそいでもぐら
ないと。寒い日も近づい
ているから、できるだけ
深くもぐらなければ。

けれど、うまれてくる
場所を自分で選ぶことな
んかできない。それこ

そ、ほんの少しの風にふかれただけで、どこに連れていかれる
ことやら。岩や、かたいねんどの上に落ちてしまったら、小さ
なツメなんか役にも立たないだろう。地面の下にもぐるまえ

に、きつと死んでしまうにちがいない。

セミは生まれるまえからコバチにねらわれ、生まれるときは
生まれるときで、いい地面におりられるかどうかは運しだい。

だからセミの母さんは、さいしょからたくさん卵をうんでお
いたんだろう。

きびしいけれど、それが自然のきまりだ。



そうはいっても、ぼくが実験で使うセミたちには、こんなくろうは味あわせないであげたい。観察に使うガラスのはちには、やわらかな黒い土をふるいにかけて、ふんわり入れておいた。そこに、タイムの小さなものも植える。

土の上に、六ぴきの幼虫を置いてみた。

ところが彼らは二時間近くもくろうろとして、もぐろうとしない。でも、これだって本能なのだろう。自然のセミには、落ちた場所がやわらかでいい土だという幸運はほとんどない。必

ずもぐる場所をさがしてまわらないといけないので、生まれつき、そうするようになってきているのだ。

この、くろうろがすむと、セミたちはちゃんと静かになった。前あしで地面をほりはじめる。数分で穴ができあがり、幼虫は中に下りていった。

つぎの日、ぼくは土をこぼさないよう、しんちようにはちをひっくり返してみた。

セミの赤ちゃんたちは、はちの底に集まっている。でも、タイムの根っこにはくつついていなかった。土は十センチほどあつたけれども、はちに底がなければ、もつともぐっていたかもしれない。

ちなみにセミは、地面の中にいるあいだ、植物の根っこからしるをすうだけで生きている。大きくなってからも樹液だけだ。ただ、生まれてさいしょのひと飲みがいつになるのか、ぼくはまだ知らない。それでもこのようすからすると、幼虫たちは食事よりなにより、まずは深い場所へもぐるほうが先らしい。もちろん、寒さをふせぐためだろう。

ぼくは六ぴきの幼虫を、もういちど、地面の上に置きなおした。するとまたすぐ、土の中へもぐっていった。やっぱり今は、深いところがだいじなようだ。

さいごに、はちをまどぎわにうつしておこう。天気がよくても悪くても、できるだけ自然のじょうたいに近づけておきたい。

こうして一か月たった十一月の終わりに、もういちど、はちをひっくり返してみた。

セミの幼虫たちはばらばらにはなれて、土の底にちぢこまっていた。タイムの根っこにはついていない。すがたも大きさも変わっていないかった。先月と同じだ。

でも、少し動きがにぶくなっている。

ぼくの住むあたりだと、十一月は寒い冬の中でも、いちばんおだやかな月だ。

そんなときでさえ大きくならなかったということは、冬のあいだ、幼虫は食事をしない習性なんじゃないだろうか。ぼくは、

そんなふうを考えてみた。どうだろうか？

さらに時間はすぎて、春になった。あの考えがあっていたかどうか、ためすときだ。

四月のある日、ついにタイムをひきぬいて土のかたまりをくずし、虫めがねでよく調べてみた。幼虫たちはとても小さい。わらの山の中から、一本の針をさがすように、とても根気のいる作業がはじまった。

そしてぼくは、ようやく、セミの子どもたちを見つけた。

ざんねんなことに、みんな死んでいた。

はちにはふたをつけておいたのだけれど、それでもまだ寒

かったんだらうか。それとも、タイムが口に合わなかったんだらうか。

とにかくこれで、セミの飼育はあきらめるしかなかった。

セミの幼虫を育てるには、寒さをさけるため深い土の層が必要だ。どんな食べものが好きなのかもまだわからないから、いろんな植物を植えておくための広さもいる。

もつとも、そんな場所を見つけるのはかんたんだ。畑のような場所なら、まちがいない。

でも、そこにあるたくさんさんの土の中から、小さなセミの子どもたちを、もういちど見つけだすことができるだらうか。はちの中でさえ、見つけるのにあれほどくろうしたのに、広くて深

い土の中からさがしだすのなんて、どうやったらいいものか。

だいいち、土をほり返してさがしたりしたら、幼虫たちは根っこからはなれ、逃げてしまいうだろう。どんな木のしるをすっているのか、それじゃあよくわからない。セミの幼虫が地面の下でどんなふうにくらしているのか、まだよく知られていないのもこういうわけがある。

それでもこの春、近くの農家の人たちが、畑をたがやしたときに見つけたセミの幼虫をぜんぶとっておいてくれた。大きいの中から小さいのまで、数百ぴきにもなった。

幼虫たちの大きさは、ちがいがはっきりとわかる。できかけのはねを持っているやつ、中くらいのやつ、そして小さいやつ

の三種類だった。きっと彼らは、一年ずつ生まれた年がちがうのだろう。そこに、小さすぎて農家の人では見つけられない、生まれたての幼虫をあわせると、四種類、つまり四年ぶんのセミが土にいるということになる。

つまりこのあたりのセミは、土の中で四年間をすごしているということだ。

それなら地上の生活はどれくらいだろう？ 調べてみると、これはだいたい、五週間というところだった。

つまり地下で、穴ほり仕事の四年間。それから、太陽のもとでうかれる一か月——。セミの一生というのは、こんな感じになる。

それだもの、鳴き声がうるさすぎるともんくをいうのは、もうやめにしよう。四年間、セミたちはまっ暗なところでぼろぼろの服を着て、穴をほりつづけてきたのだから。それがある日とつぜん、美しい洋服に着がえた。鳥のようなはねまで手に入れた。しかも外は、夏のまっさかりだ。

こんなにくろうして手に入れた、短くて、はかないしあわせだもの。これをいわうのに、歌がうるさすぎるなんてことはないんじゃないだろうか。

ぼくは、そんなふうを考えるようになった。

さいごに、セミたちが地上に出てくるところを見ておこう。

さいしょに地上から出てくるのは、一年のうちでいちばん昼間が長くなる、夏至げしのころだ。だいたい、六月の終わりぐらい。かたい地面にぽっかりと、親指がはいるくらいの穴があいているのが見つかるけれど、これこそ、セミの幼虫が土の中から出てきた穴だ。

この穴、じつは、さっさとほったものじゃない。セミがなん週間も、もしかするとなんか月もかかってじっくり作ったものだ。そのしょうごに、まわりのかべはきれいにぬりかためてある。地上まで少しの厚みだけ土を残しておいて、この穴から安全に、地上の天気や温度を調べていたにちがいない。なにせ地上に出ると、すぐに脱皮がはじまる。そのとちゅうでにわか雨

がふったり、寒い風がふいたりしたらたまったものじゃないだろう。それこそ命取りになってしまうことだってある。さいごのつめは、しんちようにやらないといけないわけだ。

こうしてついに、地上へ出るときがやってきた。穴から出た幼虫は、しばらくあたりをうろつきまわる。くさむらや、植物のくきやえだなど、高いところにある足場をさがすと、カギのある強い前あしでしっかりとつかまって、よじのぼってゆく。のぼったらしばらく動かない。そうするうちに、つかまっているあしがだんだんとかたまってきて、しっかりとしたささえになる。

そこでいよいよ、脱皮のはじまりだ。

まずはせなかが、ぱっくりとわれる。けれどいちどにぜんぶはわれない。さいしょに頭が、からの中からぬけだしてくる。つぎは長い口と前あし。さいごにうしろあし。はねはまだ水っぽくて、しわくちゃだ。ここまでは十分もあればやってしまう。でも、そこからは少し時間がかかる。

おしりの先はまだ、古いからの中に残っている。そのからといえは、さいしょの姿勢のままをかたまり、えだにつかまったままだ。このあと、この古いからが、セミのささえになるだろう。

セミはそりかえって、とんぼ返りでもするみたいに頭を下にした。すると、さつきまでしわしわだったはねに体液が集まっ

てきて、だんだん、ぴんとしてくる。

それから、ゆっくりゆっくり、目で見ていてもわからないくらいゆっくりと、頭をあげてもとのしせいにもどる。からつばのぬけがらをしっかりとつかみ、おしりのさいごをひきぬいて、ようやくだっぴはおしまいだ。ぜんぶで、三十分くらいかかっただろうか。

けれどまだ、いつも見かけるセミとはちがって、うす緑で弱よわしいからだをしている。ちょっと風がふいただけで、からだはぶるぶるとしてしまふ。ちゃんとした色がつくには、もっと空気にふれていないとだめなのだろう。どれくらいかかるものかとじっと観察していたけれど、さらに二時間たっても、ほ



とんど変わらなかった。

それでもやがて、セミらしい色になってくる。かわったぞと思っただら、すぐに色づいてしまった。

このあたりのセミは、朝から脱皮の準備をはじめものが多
い。そして昼の暑さかりにもなれば、もう自由な空へ旅立っ
てゆく。さつそくどこかで、あのうるさい歌を歌うつもりだろ
う。ひと夏のオーケストラを楽しむのだ。

そして、そのあとには、セミのぬけがらだけが残される。

もうもどらないたいせつなものをなくしたみたいに、いつま
でも、ずっと、そこで待っている。

