

知識と腕前

初っ端から回り道にお付き合いください。

モンティの「チャールダーシュ」やパガニーニの「24の奇想曲」などをバイオリニストがキレキレで演奏するのを、テレビ番組の「超絶技巧特集」のようなコーナーで目にすることがあります。あんなスピードで自在に弾きこなせたなら、さぞ楽しいことでしょう。そこで、自分もやってみたいと思ってバイオリンの教本を買ったとします。ないと始まりませんから、バイオリンも入手したとします。さあ、弾こう！ ……といっても、いきなり自由自在に弾くことはできませんよね。教本を隅から隅まで読みつくし、よしんば一字一句残さず暗記したとしても、音は出せても、弾きこなすのは無理でしょう。

当たり前のことのように思えますが、ではなぜ弾けないのでしょうか。同じように、卓球の本を買っただけではスーパーサーブは打てませんし、日本酒の本を買っただけでは利き酒ができるようにはなりません。なぜでしょうか。

単純に「そりゃ練習しないとイケないだろう」と思った人は多いのではないのでしょうか。では、「練習」というのは、いったい何を鍛える作業なのでしょう。

例えば、野球のスイングやボクシングのストレートなど、素早く力強い動作をするためには、まず「体をつくる」必要がありそうです。ここには、筋肉をつけるだけでなく、余分な脂肪を落とす、関節の柔軟性を高める、循環器の機能を高める、などの要素も含まれます。きっとバイオ

リンの演奏も（もちろん私はからっきしですが）、姿勢を維持することや、腕や指を的確に動かすために必要な体があるのではないのでしょうか。

では、利き酒の場合はどうでしょう。今度は、一般にイメージする「体をつくる」とはちょっと違いそうです。しいて言うなら、肝機能を鍛える、というのがあるかもしれませんが、決定的に巧拙に関わるのは「感覚の精度」でしょう。いろいろな銘柄を、味や香りに集中しながら飲み比べる経験を積んで、わずかな違いを見出せる「洗練された味覚と嗅覚」を培うのが、この場合の「練習」です。テレビ番組「芸能人格付けチェック」で出演者が問われているのは、この「感覚の精度」（それと、「良い」とされているものをどれだけ知っているか、という知識）だと言えます。

野球やボクシングの例と対比したいのではなく、スポーツであっても、感覚を鍛えることは不可欠でしょう。アメリカには、バスケットボールのフリースローを、目隠ししたまま16回連続で成功させた73歳の男性がいるそうです。この方は、目指すパフォーマンスを発揮するときの自分の姿勢や動きを、きわめて正確に把握する位置感覚を持っているということです。また、対戦形式の競技なら、相手の挙動のわずかな違いを見抜く目、つまり些細な情報も見落とさない視覚が強みになるでしょう。音楽に関しても、言うまでもなく感覚を磨いていくのは大切です。これらの優れた感覚を、天賦の才としてそなえている人もいれば、訓練に訓練を重ねて鍛え抜いた末に手に入れる人もいます。

「感覚の精度を高める」などと言われると、一流を目指す人に限ったハイレベルな話に聞こえてしまうかもしれませんが、決してそんなことはなく、誰しも知らず知らずのうちにこれをやっているはず。例えば、街なかで自分の家族の声が聞こえたら、瞬時に反応できるのではな

いでしょうか。これは、他の人には違いがわからなかったとしても、本人には日々接する家族の声のイメージがきちんとつくられているために認識できるということで、ピンポイントで感覚の精度が高まっていることに他なりません。私は子どもの頃、自分の家の車のエンジン音を、他の車のものと聞き分けることができていたので、「親が帰ってきた！」といち早く気づくことができました。これは子どもにとっては非常に重要な危機管理能力です（状況の解釈はお任せします）。

それから、はたから見るとそっくりな双子でも、親や仲のいい友達にはきちんと見分けられていたり、教室の落とし物入れの中で自分の消しゴムだけはすぐに見つけることができたりと、思い当たる経験はないでしょうか。「職人」や「一流」と呼ばれる人々はたしかに、感覚を人一倍研ぎ澄ましているのだと思いますが、そうでなくとも、「日々その事物や状況に接していることで、違いがわかるようになる」というのは、誰にでも備わっている性質だと思います。

こう書いていると、いまは亡き私の祖母が、「口の中に食べ物が入っている状態で私がモゴモゴと発した言葉」を、家族の中で誰よりも正確に聞き取っていたのを思い出します。耳が遠い祖母は、日頃からすべての発音が聞こえてはいないので、「イントネーションから語を識別する」という技術が磨かれているのだと、私は解釈していました。

さて、先ほどの問い「なぜ教本を買っただけではバイオリンを弾けないのか」に立ち返ります。教本で「知識」を得るだけでは「腕前」は上がりません。腕前を上げるには、練習によって、必要な体をつくること、そして感覚を鍛えて研ぎ澄ましていくことが必要です。ただし、知識が重要でないというわけではありません。自分の感覚を、先人の言葉や手

本に沿って確かめること、自分が直接に経験したことの無い例を知ること、より短時間で同じ成果を得られるでしょう。それが教本や指導者の役割だと思います。

ここまでの話は、ある程度普遍的に、いろいろなことに当てはまるのではないのでしょうか。そして、「必要な体」のレベルは物事によって変わってきますが、感覚を鍛えるほうは、何であれ「上達する」ためには不可欠なのだろうと私は考えます。そして、感覚を鍛えることは一握りの超一流の特権ではなく、誰もがその伸びしろを持っているのです。

この本が何の本だったか忘れられてしまいそうなので、もう一度タイトルを見てください。『図鑑を見ても名前がわからないのはなぜか?』。はい、それでは、ずいぶん回り道をしてきましたが、それを踏まえて、ようやく本書のテーマである同定の話に入っていきます。そう、図鑑も、「買っただけでいきなり生き物がわかる」わけではないのです。

生き物を見る腕前

納得がいかない人もいるかもしれません。だって、生き物がわかるかどうかは、単に「知っているかどうか」だけであって、図鑑でその種類を知ることさえできれば、わかるはずじゃないか、と。図鑑は辞書のようなもので、生き物の特徴を頼りに図鑑を引けば誰だって正体にたどり着けるし、知識として覚えれば野外でもわかるようになるだろう、と。図鑑は辞書のようなものというのは大間違いではありませんが、誰だって正体にたどり着けるとするのは、残念ながら大きな誤りです。

辞書で例えてみます。この本を読んでいるみなさんは、日本語の辞書を自由に引くことができるでしょう。つまり、探したい単語を見つけ、意味を知るところまでを、さして苦労することなく完遂できるでしょう。それでは、「**कबूतर**」という単語をヒンディー語の辞書で探してくださいと言われたらどうでしょう。もちろん、これをコピー&ペーストしてウェブ検索、ではなく、アナログの辞書で、です。なかなか難儀しそうだと思えますね。なぜでしょうか。

「ひとつひとつの文字を知らないから」ですよね。文字の形も似ているし、どこまでが1文字なのかさえもよくわかりません。適当にページをめくって行って、奇跡的に似ている文字列を見つけて「これだ！」となる確率もゼロではありませんが、もしかするとよく似た字の間違った単語を「これだ！」と勘違いしているかもしれません。手元の印刷と辞書でフォントが違うと、なおのことわけがわからないでしょう。ちなみに、「**कबूतर**」は「**क** **बू** **त** **र**」と4文字から成り、google 翻訳で調べると「カブータイ」という感じの発音で、意味は「ハト」だそうです(私もいま知りました)。私たちがヒンディー語の辞書を引けないように、外国人にとっては、漢字やひらがなが「同じような文字ばかりで形も捉えづらい」と感じられるでしょう。「ぬ」と「ね」、「き」と「ぎ」などをきちんと見分けられなければ、日本語の辞書をスラスラ引くことはできません。

話を図鑑に戻します。詳しくない生き物を図鑑で調べるとき、言ってみれば私たちは、「ぬ」と「ね」が見分けられないようなレベルなのです。つまり、特徴をきちんと捉えることができない、きちんと認識できるだけの目ができていないということです。馬鹿にしているのではありません

ん。みんなそうなのです。百聞は一見にしかず。まず体験してみましょう。私の研究対象である、ハエトリグモというクモで例を示します。

次の写真の、点線で囲った種と、属が同じであるものを、下の6種の中から選んでください(「属」とは、近い種をまとめたグループです。属が同じというのは、近縁であるということです。詳しくはp.23を参照)。

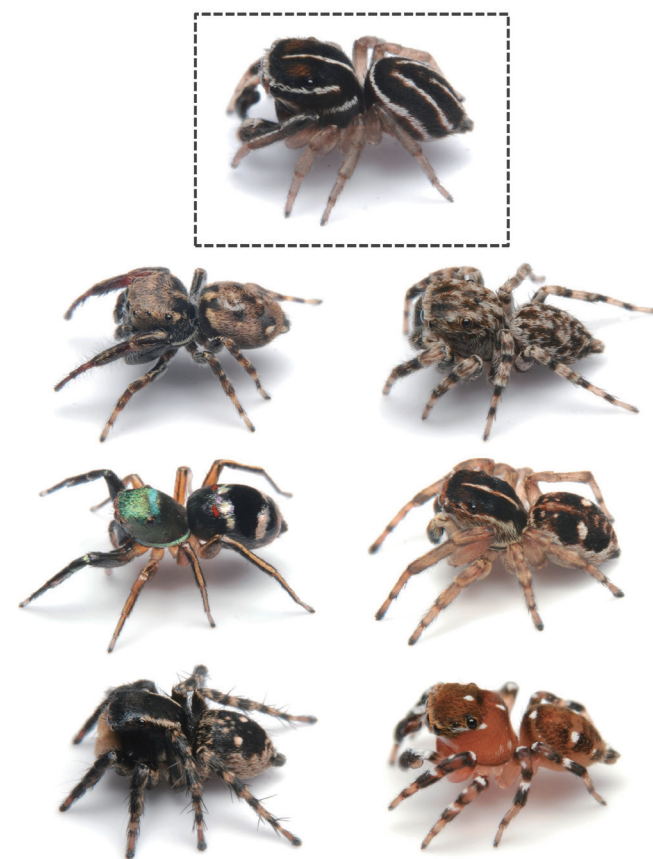


図 1-1

花の名前は気にしても

研究者などを除けば、生き物を見て「名前を調べてみよう」と思うきっかけの多くが、「きれいだな」と感じることはないでしょうか。鳥やチョウもよく目につくかもしれませんが、間近で見ることができて、逃げもしないという点も助けとなり、自然観察において不動の人気を誇るのが「花」でしょう。

人間は古くから花に魅せられてきました。花を飾ったり、贈ったり、それぞれの種類に意味をもたせたり、絵など芸術の題材にしたりと、花にまつわる文化は世界中に根づいています。みなさんご存じの通り、日本でも、花にまつわる文化といえば枚挙にいとまがありません。

花への関心の高さは、単語の多様性からも垣間見ることができます。例えば、クモは日本では1000種以上が知られていますが、そのほとんどの和名が「○○グモ」です。一方、花には、「アジサイ」「ユリ」「サクラ」など、和名が「その花のためにつくられた単語」であるものが非常に多くあります。昔から、区別して指し示す需要があったために単語ができたわけですし、このような「さまざまな名前を知ること」も、植物観察の醍醐味のひとつです。

そんな文字通り華々しい植物たちと比べると、シダ植物はなかなか人目を引きにくいグループでしょう。しかし、じつは私たちのすぐ身近にもシダ植物は生えていますし、ちょっと自然のあるところに行けば、存外多くの種が自生しています。次の写真のような植物を誰もが見たことがあるはずですよ。



図 3-1

ところが、私もそうであったように、道行く多くの人々は、この名前など気にも留めないでしょうし、おそらく視界に入ってもほとんど認識すらされず、ただ「景色」として処理されているでしょう。春の味覚として食品売り場にも並ぶ、ワラビやゼンマイ、ごごみ（クサソテツ）などはシダ植物ですが、野外でこれらを識別できる現代人が果たしてどれほどいるのでしょうか。

シダ植物にスポットライトがなかなか当たらない大きな理由が、花を咲かせないことだと思います。「花を咲かせて種子をつくる」という一般にイメージしやすい生活史をとる「種子植物」とは違い、シダ植物は、葉でつくった胞子によって繁殖する、祖先的な（系統的に古いものもつ）特徴を残した植物です。日陰や湿った場所に生える種が多いことも、地味なイメージを与えることに拍車をかけていそうです。

しかし、当然といえば当然ですが、シダにも非常に多くの種があり、それを熱心に研究している方々がいて、その研究成果の粋を結集した図鑑が出版されています。そして、地味なだけに、シダの名前を次々に答えられる人はたまたまなく格好よく見えるのです。私も以前から少し興味はあったのですが、なかなか手を出せずにいました。この章の執筆をいい機会として、シダの同定に挑戦してみようと思います。

ここでの私の立ち位置は、「シダはまったくの素人。でも図鑑で生き物を調べることにに関してはそれなりに経験がある人」です。そして、ひとまず目指すのは「シダの観察を楽しめる程度に見分けられる」レベルとします。まったくわからない状態から、どうやって調べていくのか、何に困るのか、どうやって解決していくのか、といった過程の参考になればと思います。みなさんにも「あるある！」と共感してもらえるところが多々あることでしょう。

全体を眺めてみる

まずは図鑑を2冊購入しました。『シダハンドブック』（北川、2007）と『くらべてわかる シダ』（桶川・大作、2020）です。いずれも、いわゆる「白バック」の大きなカラー写真で各種が紹介され、かつ大多数の種について生態写真が掲載された、たいへん見やすい図鑑です。前者は、「ハンドブック」の名の通り、ポケットサイズで野外でも使いやすく、全80ページ、掲載種数は約80種です。後者はB5サイズで全208ページ、掲載種数は約260種と、こちらは室内で腰を据えて調べるのに向いています。

当たり前のことをあらためて言うと、掲載種数が少ないほど、図鑑の中から目的の種を探すのは簡単になり、それに引き替え、目的の種が掲載されていない可能性が増します。一方、掲載種数が多ければ、載っている可能性は高い反面、探すのは大変になります。初心者はこちらのほうが使いやすいわけですが、調べているなかで、「もう少し詳しく知りたい」「この本に載っていない、似ている種がいるかを知りたい」「別の写真を見たい」といったケースが出てくるので、後者のタイプの、少しレベルの高い図鑑も併せて持っている、より同定に自信を持てます。この「掲載種数の異なる、複数の図鑑を使う」というのは、ある種のテクニックのひとつといえるかもしれません。もちろん、複数の図鑑なんて出版されていない、という生き物もありますが。

さて、2冊のシダの図鑑を入手して、まずは全体をパラパラ眺めてみます。「あ、こんなようなのを見たことがある気がするな」と非常に漠然とした認識でページをめくっていると、ほどなく、ある感想が湧いてきました。

「すごくみんな同じに見えるぞ……？」

こんなに同じようなものばかり延々と並べて、何とマニアックな本なんだろうと思えました。それもそのはず、私はまだ、「シダを見る目ができていない」のです。第1章で挙げた例でいえば、文字も把握していないヒンドウ語の辞書を引こうとしている状態です。みんな一緒に見えます。この段階では、気持ちの中で「わからん……」という印象が支配的になり、せっかく図鑑を購入したのに投げ出してしまいたくなり

がちです。ここを越えないと、シダの同定チャレンジは頓挫^{とんざ}してしまいます。

しかし、めげずに眺めていると、際立って特徴的で、いまの時点でも見分けることのできそうなものがいくつかありました。まず目についたのが「ホウライシダ」という種です。小さなイチョウの葉がたくさんついたような形の葉が特徴的で、『シダハンドブック』の解説によれば、住宅街や、駅のホームの下などにも見られる、とのこと。これは見ればわかりそうです。続いて、「コウヤワラビ」と「イノモトソウ」という種が、他のシダとは一線を画して見えました。これは野外で見た記憶もありましたが、正直なところ、シダであるとは知りませんでした。こうして、2つでも3つでも知っている種ができると、モチベーションのつぼみができます。

同定形質を把握しておく

すぐにでも野外観察に飛び出したいところですが、その前にもう少しだけ図鑑を読んでおきます。というのも、私は野外では、手に持っている物は捕虫網を除いて片っ端から失くしてしまうので、基本的に図鑑も持ち出しません。

見つけたシダの写真を撮ってくるにしても、どこが見分けるポイントなのか、すなわち「同定形質」を知っておく必要があります。これは、どの生き物の図鑑であっても、たいてい最初のほうに載っています。シダの場合は、全形のほかに、質感、毛や鱗片^{りんぺん}（1列の細胞から成るのが毛、2

列以上の細胞から成る幅広いものが鱗片）の様子、そして胞子をつくる胞子囊^{のう}群の形や位置が、とりあえずのチェックポイントとなりそうでした。

これを把握していないで外へ飛び出すと、全体像だけパシャリと撮っておいて、帰って調べたら、肝心な部分が写っていない、ということが起きます。だからといって見つけたもののすべてについて、いろいろな角度から写真を撮るのは、やってみるとかなり面倒なので、事前にポイントを知っておいたほうが作業の無駄が減ります。



図 3-2

オシダの胞子囊群。ひとつひとつの粒が胞子囊群で、その中に微小なカプセル（胞子囊）が多数入っていて、さらにその中に胞子が入っています。

なお、同定のためには写真よりも実物のほうが断然よく、写真では同定できない場合もよくあります。その意味では、少々ハードルが高く感じられますが、標本をつくるのが一番です。このことは後ほど詳しく書きます。