

ムシキング・小川幸夫の 虫の世界から見る 農業

プロフィール
1974年、千葉県柏市生まれ。慶應義塾大学経済学部で農業をテーマに卒業論文を執筆し、卒業後は農業機械メーカーに就職する。東北の営業所に勤務した後、野菜農家の実家に就農。今年で13年目を迎える。

第4回

ミツバチは大切に、人間との共存共栄を

農業では昆虫は毛嫌いされる存在だが、ミツバチはなぜか人間にとても愛される。それは、ミツバチが人間も好きな甘いはちみつを集めるからだと思う。しかしよく考えると、虫が口で吸ったり出したりするものを、虫を毛嫌いする人間がよく喜んで食べるものだと感心する。そんなミツバチが農業で重宝されるのは、野菜や果物作りで受粉というとても面倒な作業を手伝ってくれるからに他ならない。

筆者の農場にはたくさんのミツバチがいる。以前からなじみ深く、イチゴ栽培の受粉で養蜂家からレンタルで借りるところから始まり、その後購入するようになっていつの間にか自分でハチを育てるようになった。とはいえ、昆虫は好きでもミツバチを含めハチ自体は好きではなく、興味もない。他の昆虫と違ってハチは刺すからである。ただ、仕事でミツバチを使っているとそうも言っていられず、自分で管理できるようになりたくなった。現在では、ミツバチの特性に興味を持ってしまい、ポリネーション（受粉）に使うことよりも観察することや保護することのほうが目的になっている。

女王バチの死に際して働きバチたちはどうする？

ミツバチを飼っていると、おもしろい行動に出くわすことがある。ミツバチのほとんどはメスで、針もメスだけが持っている。これは産卵管が変化したものであり、オスには備わっていないため、人間が刺される心配はない。

そんな通常は数少ないオスは巣箱の外でよく死んでいる。女王バチとの交尾のためだけの存在であるオスは、みつや花粉を集めるといった労働はせず、メスの働きバチたちが集めてくるはちみつを食べるだけの怠け者である。したがって、必要以上にオスが増えてくると、家族から不要な存在として殺されたり、追い出されたりする。

次は、女王バチを巡るメスの働きバチたちの不思議な行動である。巣箱にいる女王バチは基本的に1匹で、働きバチの寿命がおよそ1～2カ月なのに対して、女王バチは約3年と長い。その女王バチの産卵能力に問題が生じたり、死んでしまったりすると、働きバチたちはなんと自ら卵を産むようになる。卵を産まない女王バチに代わって、働きバチたちが皆で競って産卵するのだ。一般に女王バチは1つの巣穴に1つの卵を産むが、この働きバチたちの産卵では1つの巣穴に3～7個ぐらいの卵が産み付けられる。そのうちの1つが幼虫として育つものの、無精卵のため、すべてがオスになる。最終的にはオスだらけのミツバチの群になって消滅していく。これは推測だが、そんなオスも女王バチ不在の巣穴に居残るのではなく、どこかの女王バチとの交尾を狙って飛び立ち、結果として遺伝子を残していこうとする理にかなった状態になるのだと思われる。

ミツバチは消耗品にせず、買うだけではなく、飼う

ビニールハウス内に入れられて酷使されるミツバチたちは、必ず数を減らして弱っていく。弱った数の少ない群は、自分たちの社会を維持できなくなり、最後は消滅する。原因の一つにはハウスへの移動がある。晴天の日、ミツバチたちは巣を移動されたことに気づかずに一斉に飛び出す。だが、遠くへ飛んでいきたいにもかかわらず、四方を覆われたハウスの端に群がって帰れなくなる。そのことによって最初からかなりの数のミツバチが死んでしまう。ミツバチたちにはハウスという異常な環境をゆっくり覚えてもらわなければならない（後述）。

一方、農家が最低限、できることは、ハウス内の花の数を見て、餌となる砂糖水や代用花粉などを適宜与

えることである。また、天敵のダニやスムシが巣箱内にいないか、病気になっていないかを確認するため、できるだけ巣箱の中を開けて観察する必要がある。

この際、刺されることを怖がってはいけない。最初は面布や手袋をし、刺されても大丈夫な格好をする。慣れてくれば刺されることも少なくなり、ミツバチの習性を知れば刺されなくなる。アレルギー体質の人は別だが、たとえ刺されてもあまり気にならなくなってくる。筆者の場合、刺されると逆に体の調子が良くなるほどだ。刺される場所が悪く、顔がはれては出歩くのに困るため、一応ポイズンリムーバー（逆注射器）は携帯している。


日本ミツバチは西洋ミツバチに比べ一回り小さく黒っぽい。おとなしくてまず刺さない。


大量のオスバチやそのさなぎが巣箱の外に捨てられている。

しかしながら、ミツバチは購入するととても高価である。1箱に入っている枚数にもよるが、2～4万円はする。各ハウスに設置するとなるとかなりの出費になり、さらに途中で全滅すると追加の費用がかさむ。それだけに多少管理が面倒でも、きちんと対応して消耗品として使い捨てるのではなく、大事に飼ってあげることを勧める。とくにハウス内に入れてしまうと、異常な閉鎖空間の中で巣に戻れなくなったり、ダニが付いたり、病気になったりで必ず弱っていく。巣箱はできるだけハウスの外側に設置するとともに、廊下をつくってハウス内に引き込み、ハウスと外を自由に行き交えるよう工夫することを提案したい。すると、ミツバチたちは自分たちで出入りできるため、その群は弱まるどころか、強い群を維持していく。ハウスの作物も大事だが、ミツバチを「一緒に作業する仲間」だと思って共存したいものである。

野生化できない西洋ミツバチ

日本にいるミツバチは、主に西洋ミツバチと日本ミツバチの2種類である。農業で使われているミツバチは前者で、これは養蜂家が採蜜のために飼っている。

そんな西洋ミツバチだが、日本に輸入されてから野生化して日本ミツバチを駆逐したということはいまだに起こっていない。それは、西洋ミツバチが弱く、病気や天敵から人間が守ってやらないと生きていけないからである。また、天敵であるオオスズメバチへの抵抗力がないため、野生化できない。ただこの先、西洋ミツバチが進化して野生化しないか不安に思うところもある。

日本ミツバチの可能性

前述のとおり、西洋ミツバチは今なお日本の風土に合っておらず、世話が必要である。一方、日本ミツバチは世話要らずのため、農家向きだといえる。筆者は、農家が一群ずつ日本ミツバチを飼うのが望ましいと考えている。飼い慣らすのが難しいのは逃げたり、消滅したりしやすいからだが、裏を返せばそれは日本ミツバチがこの自然の中で生き続けていく知恵であり、飼い慣らせないこの特長があるからこそのたくましさなのである。

これは筆者からの提案で、農家は日本ミツバチのために住居となる巣箱を用意する。気に入ったらそこに入ってもらえることになり、その分、はちみつや受粉という労働で返してもらう。農家とミツバチにはそんな良い共存関係を築ける条件がそろっている。

日本ミツバチの保護活動

現在、筆者の住む地域では日本ミツバチの保護活動をしている。とくに春先の4～5月の分蜂群と夏以降の巣からの逃亡群について市役所や消防署から電話がかかってくる。筆者は、殺虫剤を使って殺さず、1匹残らず生け捕りにし、アシナガバチやスズメバチもついでにそうしている。単に殺したり、追い払ったりするのではない。捕獲して農家仲間や学校での観察などに使うことを目的にしている。

日本ミツバチの立場からすれば、住めるような大きな洞のある古い木々がなくなっており、住居を探している状況にある。ぜひ農家がその広い庭や畑を利用し、日本ミツバチたちに住める環境を与えてあげてほしい。そんな環境になるよう切に願っている。