

里山の中で生きる

～カブトムシとともに～

兵庫県立有馬高等学校 人と自然科3年 二川 翔大

「母ちゃん、また来とうで」今朝も玄関を開けると、野生のシカが登校する私を見送ってくれます。アナグマやフクロウなど多様な生き物が暮らす三田市母子地区。近年はコウノトリも飛来するようになりました。自宅から少し歩くとあるクヌギの樹、夏には樹液に甲虫類が集まります。そんな里山で育った私は、時として風を見ることが出来ます。木の揺れが近づいてきた次の瞬間「ぶわっ」と風が体当たりして通り過ぎていく。山が私を包む瞬間です。

一方地域が抱える問題は深刻で、高齢化と害獣被害で離農する農家も多く、産業の核であるお茶の生産も衰退しつつあります。その結果、雑木の管理に手が回らず、里山の風景も徐々に変化しています。そこで生きてきた私が、農業とそれを取り巻く環境が学べる人と自然科を選んだのは、自然な流れでした。

早速、人と自然の博物館で講義を聞くことができる『人と自然』の授業がスタートしました。特に印象に残っているのが山崎健史研究員の『生物多様性と私たち』という講義で、母子の里山にも独自の生態系が存在していることに気付かされました。さらに洞窟内の生態系では、リン酸やカルシウムを含むネズミやコウモリの糞が貴重な栄養源だと教わり、生き物同士の奇跡のつながりに感動しました。

また『ナチュラルキープ』の授業では、竹林実習で間伐材をパウダーに加工し、コンポストに活用する取組が印象的でした。そして11月、放置していた竹パウダーの山に大量の糞を発見。中からはカブトムシの幼虫がゴロゴロ。みんなで童心にかえりはしゃいだことを覚えています。そして里山の特徴や人間とのかかわりを重点的に学んだことで、母子の里山を残したい、そのためにたくさんの人に知ってほしいという気持ちが強くなったのです。

『地域自然保護』の授業で、県立公園の自然を活かした体験プログラムを企画していた私は早速「里山を使ったプログラムがでんかな？観光客向けのナイトツアーは？」と母に話してみました。すると意外な答えが返ってきたのです。「観光と自然保護は共存できない。観光化してしまえば、外から来た人間に荒らされる。それならひっそりと村が、そして里山が消えていくのもいいんじゃない？」返す言葉がありませんでした。実際、修学旅行で訪れた世界遺産・西表島では、野生生物保護センターでの研修やトレッキングを通し、人を呼び、関心を引くことが、保護にはつながらない現実も目の当たりにしました。母子の里山を観光化することは危険だ、でも消滅してほしくない。

そんな時『地域資源活用』の授業に思わぬヒントがありました。徳島県上勝町での取組、里山の葉や枝をつまものとして販売する葉っぱビジネスです。里山をコントロールできる産業を生み出し、高齢者の雇用を創出。これこそが母子に必要なカタチなのではないか。

早速これまでの学びを振り返り、注目したのが竹パウダーに発生し母子にも生息するカブトムシです。農業クラブ活動で作った標本をイベントで販売すると、18,500円の売上げ。カブトムシビジネスを、里山保全につなげられないか。課題研究で完全養殖プロジェクトをスタートさせました。

目標として、近年ペット業界に見られる動物の小型化を参考に、あえて栄養価の少ない竹パウダー100%で小型のカブトムシを飼育し、昆虫が苦手な子供でも抵抗なく、そして低価格で販売するビジネスモデルを設定しました。水や温度管理を試行錯誤し、ついにさなぎから羽化したカブトムシは、クヌギで飼育した個体より、平均20mm 小さく育てることができました。交流会に来た園児からは「ちっちゃい方がかわいい」約4割の園児から小さい個体の方がほしいとの回答が得られ、需要があると結論付けました。チャレンジショップでも、あっという間に53匹完売。手ごたえを感じています。

そしてさらなる可能性はないのか。幼虫を掘り出したときの糞を思い出しました。「これさあ魚粉ペレットに似てへん？」早速第2のプロジェクト、糞が植物の生育に与える効果についての研究をスタートさせました。糞の成分を分析してみると硝酸体窒素が含まれていることがわかり、レタスを対象とした生育実験でも肥効が認められ、現在は商品化に向けたブランディングにも取り組んでいます。繊維成分が多く、ドローンを使った空中施肥にも適したカブトムシの糞は、バーク堆肥などと同様に土壌改良剤として普及する可能性に期待しています。

私が生きてきた母子の里山。その救世主となるのがカブトムシなのです。クヌギやコナラ、タケなど多様な植生を持つ里山管理をとおして、個体の大きさに変化を生む多種の飼育マットを生産。さらに糞も廃棄物ではなく、商品として販売できる可能性があるのです。私は卒業後、環境が学べる大学に進学し、昆虫の生態を詳しく学びます。そして将来、私が母子の里山を守ります。カブトムシとともに。