釧路湿原国立公園指定30周年記念企画展関連講演会

探そう！北海道の虫

堀　繁久*

１．虫を探す　目指す昆虫を見つけるために

（１）まずは、昆虫を探してみよう。

昆虫は種類が多く、種名がわからないものが多い。専門家でも、わかる種類はほんの一部にすぎない。北海道の昆虫記録種数は、現在の集計では１万２千種ほどだが、その倍はいると推計されている。昆虫を探す時には、種名はひとまず置いておいて、そのグループの昆虫がどんな暮らしをしているかに注目してみよう。

（２）昆虫を探すツボ

目的の虫が動く季節や時間を知る、集まる花や植物を調べる、街灯や側溝など人工物をチェックする、食痕などに常に気を付ける、自分がいつも通うフィールドを持つことが大事。昆虫を探すためには、植物や地形などにも詳しくないとなかなか出会えない。

（３）虫目になる＝虫を見つける目線を持つ

虫を探すには、虫の目線が必要。虫の場合、その虫が集まる餌を探すのが近道となる。例えば、クワガタムシそのものを探そうとしてもなかなか見つからない。ところが、クワガタムシが餌としている樹液が出ている樹があると、かならずハチやチョウがその周りを飛んでいる。そのような樹液に集まる虫を見ることでクワガタムシがいる場所を把握できる。動物の死体に集まる虫を探したいなら、カラスやトビなど死体に集まる鳥の動きを見て探すのがコツ。

２．虫を採る

（１）昆虫採集と道具

水生昆虫のゲンゴロウを採集する時には、除雪に使う「雪はね」で水中をさらうとうまく採れる。「カラーネット」は色に反応する昆虫の採集に有効。タマムシは緑色のネットを高いところに立てておくと、誘引されて集まってくる。北海道産のオオムラサキは黄色に反応することが知られている。

「側溝」でもいろいろな虫が採れる。それも新しい側溝でところどころに落ち葉が堆積しているところで。そのような落ち葉の下を掻くといろんな虫が出てくる。

生きたまま虫を持ち帰りたいときは、百円ショップで売られている「ピルケース」や「タッパー」を使うと便利。

（２）トラップ採集の前に

トラップ採集とは、トラップ（わな）を仕掛けることで昆虫を採集する方法のこと。低労力・低コストで効率よく目的のグループを捕獲できる。その反面、採れ過ぎることも多いので、自分がサンプル処理できる範囲で利用する。トラップを設置した後始末もきちんとすること。

（３）トラップ採集のいろいろ

・LT（ライトトラップ）：灯火採集

夜、灯りに集まる虫を採集する、いちばんメジャーな昆虫採集方法。月がなく暖かい、風のない夜によく採れる。いちばん手軽な灯火採集は街灯に集まる虫を探す「街灯周り」。水銀灯>蛍光灯＞ナトリウム灯＞＞＞LED灯の順によく集まる。この他にも様々なLTが考案されており、発電機やHID懐中電灯を使って自前で灯火を点灯して屋台を出すこともある（写真１）。その場合は日没直前から始めるのがコツ。紫外線を出す小型のLED灯や蛍光灯を使った「ボックスLT」や「ライトFIT（衝突板トラップ、後述）」も最近流行している。

写真１　ライトトラップによる灯火採集

・ペットボトルトラップ（ノムラホイホイ）

ペットボトルの上部を切って逆さに取り付け、入った虫が出られないようにして、中にバ

＊北海道博物館

ナナを入れて誘引するトラップ（写真２）。国立科学博物館の野村周平博士が考案。いたずらされるのを避けたり匂いを広げるため、樹の高い位置にかけるのがコツ。千歳市で今年仕掛けたところ、ノコギリクワガタ、カブトムシ、アオカナブンなどが採集された。

写真２　ペットボトルトラップの構造

・腐肉トラップ

腐った肉に集まる昆虫を採集するトラップ。キツネに持って行かれないようネズミ採りに肉を入れ、鎖などで固定して設置する。

・イエローバントラップ

黄色い皿や洗面器に水を張っておくだけのもの。ハチやアブなど花に集まる虫が集まる。

・シフティング

落ち葉をふるいにかけて採集する方法。様々な土壌動物が採集される。落ち葉を「ウィンクラー装置」とよばれる装置に入れて抽出する方法もある。

・マレーゼトラップ

空中を飛ぶハチなどを採るトラップ。虫が上に上がっていく性質を利用して、最後はアルコールを入れた容器に落ちる仕組みになっている。

・FIT（衝突板トラップ）

地面に垂直に透明な板を立てて、飛んでいる虫が衝突して落ちる仕掛けのトラップ（写真３）。特に微小甲虫類の捕獲効率に優れている。試行錯誤を繰り返した結果、風が通りぬけるところ、クモが巣を張っている場所に設置するとよく採れることが分かった。成果が知られるようになって、国内の甲虫屋の間でも、ここ数年で非常に普及してきている。

写真３　FIT、コンテナには水を張る

・TT（トラックトラップ）

車などの屋根に網を設置して、道路を走らせながら空中を飛翔している昆虫を濾しとっていく移動式のトラップ（写真４）。暖かくて無風か弱風の日の日没前後に最も多く捕獲される。トンボのような大型の目立つ昆虫はほとんど入らず、小型の甲虫が多く採集される。短時間で、ふだんの採集ではまずとれない、珍しい昆虫が得られるのが魅力。ホリセスジチビハネカクシ *Micropeplus horii* Y.WatanabeはTTで採集された新種。

写真４　トラックトラップを設置した車

・PT（ピットホールトラップ）

地面にコップを埋めて、地表を歩き回る昆虫を捕獲する落とし穴式のトラップ。時期と環境を見極めることと虫の通り道を探すことがコツ。通常、オサムシやゴミムシのトラップとして使われるが、実に多くの微小昆虫が採集される。白滝村で採集されて新種記載されたエゾユキシリアゲ*Boreus jezoensis* Hori et Morimotoは、北海道内で実施したPT最大の発見。

※本稿は平成29年８月11日に開催した「探そう！北海道の虫」の講演会の一部を、講演者（堀繁久氏）・担当者（釧路市立博物館　土屋慶丞）により編集したものです。