

固定・一時保存・運搬

サンプル(採集したカメムシ)はていねいに
取り扱い、きれいな標本の作成を心がけよう。



採れたアメンボ類

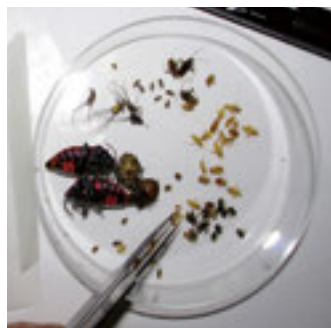
■採集個体の固定

標本にするカメムシは何らかの殺虫剤を用いて固定する(死んだ状態にする)必要がある。薬液として酢酸エチルやクロロホルムがよく使われるが、毒性が強いので市販の噴霧式殺虫剤が安全だ。いずれの場合でも、量は最低限にし、殺虫管の中が過湿状態にならないようにする。薬液にまみれてしまうと退色を助長し、きれいな標本にならない。生かして持ち帰った個体は、フリーザーに一晩置くのも策だが、寒冷地由来の種や、越冬ステージのものは復活してしまうので、別の方法をとるのが無難。

■サンプルの一時保存と運搬

サンプルはある程度ソーティング(小分け)してから以下にあげるような方法で保存し、持ち帰ることになる。

最低限、壊れやすい小型で軟弱なものと、大型のものを別々に分けるのが鉄則。たとえば、カスミカメ類とキンカメムシ類を同梱すると、前者は触角や脚がバラバラになったうえ、後者から滲出した油脂成分でベトベトになって研究材料としての意義を失う。大型のものでも、触角やふ節はとくに破損しやすい。



大漁になるほどしんどさも増すソーティング。採れたサンプルをグループごとに小分けする



キンカメムシの油脂は三角紙に油性ペンで書いたデータも消してしまった

採集サンプルの運搬

遠方あるいは国外に採集に出かける場合、たいてい航空機利用となるだろう。採集サンプルの運搬に際しては、ハンドキャリーとするのが最も安全だが、近頃はテロ対策でチェックが厳しくなっている情勢もあり、預け荷物(チェックイン・ラゲージ)に入れた方が面倒は少ない(とある国外の空港で検査官からサンプルをいじり回され、壊されてしまった不運な人もいる)。

トランクやバッグの中で破損しないよう、採集品を入れたケースは、緩衝材でくるんだり、衣類の間に収めるとよい。ケースはしっかりしたタッパーや頑丈なボール箱などを利用。ケースの中も、採集品(三角紙やたとう)の隙間をティッシュペーパーなどで補完し、移動中に採集品が動かないようにしておくことも肝要。軟弱な種類と大型で頑丈なものは、別々に包んでおくのももちろんだが、できればケース自体を分けておくと万全だ。

ほかの交通手段やマイカーを利用する場合でも、上記に準じた取り扱いをしておけば、不慮の破損を防ぐことができる。徒歩旅行であっても、それなりの用心は必要になる。かつて、ヒマラヤをトレッキングしながら採集調査した際、触角や脚のとれたサンプルが意外に多かった。もっとも、8日間で120kmを二本の足だけを頼りに移動した結構ハードな旅だったが、徒歩による振動も油断しないと臍を噛んだ憶えがある。



タッパーの空間をティッシュペーパーで内容物が動かない程度に「ふわり」と埋める。緩衝と吸湿も兼ねる



●乾燥標本

①三角紙に包む。三角紙はパラフィン紙(葉包紙)を折ってつくる。四角形に折ってもよい。アメンボなど脚や触角の極端に長いものは、包む際コンパクトに整形しておくとの後の標本作成が楽。



左:三角紙包み、右:四角紙包み

②折りたたんだティッシュペーパーに並べ、たとう(畳紙・たとうみとも呼ばれる和紙)で包む。下に脱脂綿を敷くのは、繊維が絡まって触角や脚が折れやすくなるためカメムシではあまり奨められない。



上:たとう包み。これを好む人も少なくないが、けっこう手間はかかる。右:チャック付き袋にたとうを入れる。高湿の時期にはかびやすいので注意

③小型のタッパーやプラスチック容器にティッシュペーパーを敷いて並べる。



一時保存のボール紙箱。採集旅行では、日を追うごとに箱が満たされてゆく。箱はアリなどが来ないところに保管しよう

乾燥状態での一時保存法について紹介したが、いずれも採集データをもれなく記録し、しっかりした箱(木製かボール紙製)に保管する。後日、密閉できるタッパーなどに移し、防虫剤を入れておくと、長期保存可能。採集直後からタッパーに保管する場合、腐敗やカビを防ぐため、シリカゲルなどの吸湿剤を同梱するのがよい。

●液浸標本

①エチルアルコール(70~80%:市販の消毒用がおおむねそのまま使える濃度)を満たした小型の管瓶に保存する。とくに表皮の柔らかい幼虫は乾燥すると変形しやすいので、必要に応じて液浸標本にする。解剖を前提とする場合、微小なハナカメムシ類などにもおすすめの方法。あとで展足標本にしたいときにも硬くならず、便利である。ただ、あまり長く放っておくと退色する。運搬時に割れたり漏れたりしないよう注意。

②分子(DNA)解析に供する標本は95%以上の高濃度エチルアルコールに保存するが、脱水されてしまうので、乾燥するとろくなって壊れやすい。

●生かしたまま持ち帰る

しばらく飼育を試みるときは、適当な容器に入れて持ち帰る(高温多湿、直射日光は厳禁)。ただ、遠方から持ち込んだ種を庭や近所に放すような行為は慎まれたい。標本にすると変色しやすいキンカメムシ類も、可哀想だが餌を与えずに「飢え死に」させると、変色の原因となる体内の油脂が減少し、きれいな色彩が残りやすくなる(宮本正一博士秘伝?の裏ワザ)。

*海外から植物を害する生きたカメムシを含む昆虫や微生物など(検疫有害動物)を日本に持ち込むことは植物防疫法により禁止されている。持ち込みを予定している生きたカメムシ(昆虫や微生物)が植物防疫法の輸入規制の対象となるが、事前に最寄りの植物防疫所に問い合わせよう。