

昆虫の樹脂標本づくり

石巻市立北上小学校 教諭 武田 真弥



第3学年「こんちゅうを調べよう」では、教室でモンシロチョウの幼虫やバッタを飼育したり、実際に野に出て昆虫を捕まえたりしながら、昆虫の体のつくりを複数比較し、実感を伴った理解を図ります。しかし、学校周辺の自然環境や飼育状況であったり、児童の虫嫌いであったりと、どうしても思ったように指導が進まない状況があります。そんな時に活躍してくれるのが樹脂標本です。樹脂で固めてあるので、虫の苦手な児童でも大丈夫です。実際に上や下から観察して足の数や体のつくりを観察できます。

＜材料＞

- 船やサーフボードなどで使うFRP用プラスチック樹脂。（「レジン」とも呼ばれ、DIY店で売っています。最近は、少量であれば、アクセサリ用として100円ショップにも置いてあります。）
- 硬化剤（樹脂を固めます）
- 樹脂を入れる紙コップ
- 竹串やヘラ（樹脂をかき混ぜる）
- タッパ（昆虫を入れる）
- 昆虫
- ピンセット
- 紙やすり、コンパウンド（仕上げ用）
- アセトン（樹脂がついたピンセットや用具を洗う）



＜作り方＞

※溶剤を使用しているので、換気のよい場所で行いましょう。

①プラスチック樹脂と硬化剤の混合液を作る。

- 紙コップに樹脂と硬化剤を入れ、よくかき混ぜます。（比率は外気温によって変わるので、説明書で確認します。）

②土台をつくる。

- 標本にしたい昆虫が収まる大きさのタッパを準備します。タッパの下に、土台となる部分を作ります。厚さの目安は5mmから1cmです。樹脂を注いだら乾燥するのを待ちます。

③昆虫を乗せる

- 土台が固まってからでもよいのですが、土台が固まる少し前に昆虫を乗せておくと、ちょうど足の部分が固定されて、次に樹脂を注いだときに浮きにくくなります。（瞬間接着剤で固定しても可）

④混合液を更に注ぎ、形を完成させる

- ①と同じ手順で混合液を作り注ぎます。昆虫によっては、浮いてしまうので、その時には注ぐのをストップします。
- 混合液が昆虫全体を覆うまで数回注ぎます。気泡がでやすいので、静かに注ぎます。また、気泡ができた時にはピンセットなどでつぶします。

⑤きれいに磨く

- 完全に固まったら、タッパから取り出します。樹脂の種類により空気に触れて乾燥した面が少しべたつき、でこぼことなります。そこで、240番、600番、1200番、2000番、コンパウンドと順を追って磨くと透明度が高く、とてもきれいに仕上がります。

⑥完成！

※樹脂標本は、樹脂の特徴上、経年劣化（紫外線）により特有の淡黄色に変色してしまいます。



