

昆虫の採集と標本の作り方

I 昆虫の採集

1 服装や持ち物

採集には、それに応じた服装や履物が必要です。また持ち物にも気をつけなければなりません。

服装など

□長袖シャツ □長ズボン □つば付き帽子 □ザック（ディパック） □スニーカー

持ち物

□採集用具 □筆記用具 □ルーペ □虫除けスプレー □手ぬぐい □水筒 □雨具

2 採集用具

次のような道具が必要ですが、採集に必要な物は「虫を捕る道具」と「虫の入れ物」だけで、目的さえかなえば身近なものや手製のものでも十分に代用できます。

- (1) 捕虫網：枠の直径が30～36cmぐらいのもの。
網はナイロンか絹。



- (2) 三角ケース：金属製・プラスチック製・革製のものでベルトに通して三角紙をいれる。
(小さな箱でも代用できます。)

三角ケース

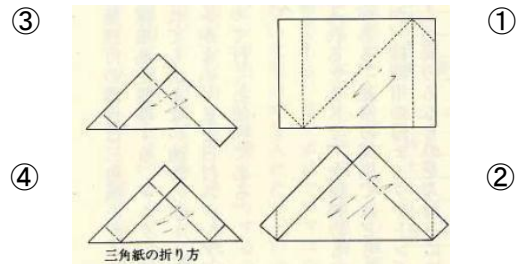


- (3) 三角紙：パラフィン紙。チョウやトンボを入れます。

三角紙



【紙の折り方】



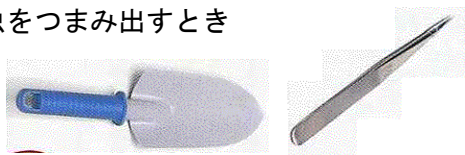
- (4) 毒びん・毒つぼ：標本にするために昆虫を入れ殺すための用具です。
昆虫が入る容器であればどんなものでも構いません。
容器ごと冷凍庫に入れることでしめることができます。



採集した昆虫の処理の仕方についての詳細は後述の『4 採集した昆虫の処理』を参照してください。

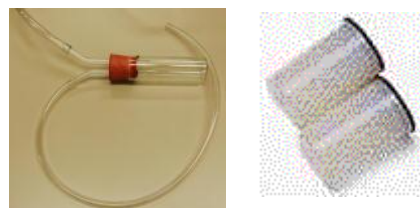


(5) ピンセット：木のすきま・穴・ゴミや糞の中などから虫をつまみ出すときに使います。



(6) シャベル：土や木の中から採取するのに使います。
(移植ベラでも代用できます)

(7) 吸虫管：小さくて動きの速い虫をとらえるときに使います。



(8) 幼虫管：幼虫を生かしてかえるときに使います。
(ポリ袋やプラスチック製のケースでも代用できます)

3 採集のしかた

(1) 網を使った採集

①上からかぶせて

地面にとまっている場合、網の底をつまんで上からそっとかぶせます。



②下からすくって

□花にとまっているチョウ

横から花もろともすくうようにします。



□樹液を吸っている場合

オオムラサキやキマダラヒカゲなどはクヌギ樹液を吸いに来ますから、チョウが飛び立つ瞬間をねらって下からすくうようにします。



③スィーピング

草むらを網ですくって、かくれているバッタや小さな昆虫をつかまえる。

④通り道で待ち伏せて

アゲハチョウ科のように蝶道と呼ばれる特別なコースを飛ぶ性質をもったものは、チョウの飛び方にあわせて、前からあるいは風下から風上に向かってとります。

⑤たたき網で

※樹の葉や枝にとまっている場合

ミドリシジミ類（ゼフィルス）は朝夕活発に活動して、日中は葉にとまっているのでどこにいるか分かりません。長い棒でたたいてチョウを飛び立たせそれをすくうようにして採集します。



(2) えさやわなを仕掛けて

①木に蜜をぬる

②生肉をつかったわな

③黒砂糖とビールを使ったわな

④バタフライトラップ

⑤誘蛾灯

(3) えさやすみかを探して採集

①牛糞・馬糞

②枯れ枝

③貯木場や製材所の木

④えさになる木や草

(4) 食草を植えて卵を採集

4 採集した昆虫の処理

☆基本的にどの種の昆虫についても冷凍する方法が最も簡単で安全です。

三角紙（チョウ）や容器（甲虫など）ごとチャック付きの袋やタッパーなどに入れたまま冷凍庫に入れておきます。標本作成ができるタイミングまで冷凍して保存することができます。

解凍する際はチャック付きの袋やタッパーなどに入れたまま 30 分から 1 時間ほど常温で放置し、袋の中の結露がおさまってから取り出してください。

※それぞれの種類ごとの注意点などは下記の表をご覧ください

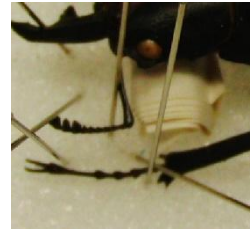
昆虫の種類	処理の仕方や注意点
チョウ	捕らえた捕虫網の上から胸を強くおすことでしめることができる。
ガ 大型のチョウ	胸を強くおすことでしめるのは難しいため冷凍する。
甲虫類	解凍後しばらくしてからだがかたまってしまった場合は、お湯にいれ足の関節を柔らかくしてから展足しやすい。
バッタ キリギリス等	関節間膜からピンセットで内臓を取り出すことで変色を防ぐことができる。取り出したあとは脱脂綿を詰めてからだの形を整える。
トンボ	食べていた餌を糞を出すために三角紙に入れ生きたまま 1 日ほどおく。 その後、冷凍する。 腹部には芯を入れて形を整える。

3 甲虫類の標本

甲虫類は展足して形を整え、標本箱に整理します。



針2本で×をつくり、はさむようにして足を押さえつけます。前足は前方へ、中足と後足は後方へのばします。



触角も形を整え、足先の爪は広げます。

4 トンボやバッタなどの標本

- ・バッタは内臓が腐りやすいので、ハサミで腹部をひらいて内臓をピンセットでとりだします。大型のバッタ類は内臓を取り出した後、脱脂綿を詰め接着剤でとめます。
- ・トンボは体に芯棒をいれて標本にします。



芯棒は竹串、イネ科植物の茎、ブラシの毛などを使います。首の下から差し込みます。腹部の先(○部)から出さないように注意します。

5 採集標本を整理

(1) 昆虫針で標本箱に固定(インセクトピン)

①針を刺す位置：☆印の所に針を刺します。



②針の刺し方



昆虫針は垂直に刺します。昆虫から上に出ている部分の長さをそろえます。

③小さな昆虫の場合台紙に貼り付けてから針で固定します。



④標本箱に種類毎などに整理します。



(2) ラベル（ラベルは必ずつけましょう）

昆虫の刺さった昆虫針に刺します。書式に特にきまりはありませんが、少なくとも場所と年月日と採集者は書きましょう。また、大きさはできるだけ小さい方がいいでしょう。早めにつけておきましょう。

【ラベルの例】

モンシロチョウ
宮城県仙台市青葉区 台原森林公園
2021年 8月 1日
台原 太郎



6 標本を理科作品展に出すときの注意点

- ・ 標本の破損や紛失を防ぐため、審査時に開閉ができるカバーがついた標本箱に収納すること。
- ・ 採集リスト（標本リスト）を添付すること。

No.	動物名	採集地	採集年月日	採集者	備考
	オオヒカゲ	利府町県民の森	2026. 7. 7	台原 太郎	
	ミスジチョウ	泉ヶ岳芳の平	2026. 7. 28	台原 太郎	
	キアゲハ	青葉区芋沢	2026. 7. 28	台原 太郎	
	モンシロチョウ	青葉区台原森林公園	2026. 8. 1	台原 太郎	

- ・ 作製レポートを添付すること

採集や標本化に取り組んだ様子が分かる内容のレポートをつけること。

動機や目的、採集や製作を通して分かったこと、感想などを、レポート用紙やノートにまとめる。



7 採集禁止種や採集禁止区域など

国内での昆虫採集禁止種

- ・ アサヒヒョウモン
- ・ オガサワラアオイトトンボ
- ・ オガサワラクマバチ
- ・ オガサワラゼミ
- ・ オガサワラハンミョウ
- ・ シマアカネ
- ・ ハナダカトンボ
- ・ フチトリゲンゴロウ
- ・ ヤシャゲンゴロウ
- ・ イシガキニイニイ
- ・ オガサワラアメンボ
- ・ オガサワラシジミ
- ・ オガサワラタマムシ
- ・ カラフトリシジミ
- ・ シャープゲンゴロウモドキ
- ・ ヒメチャマダラセセリ
- ・ ベッコウトンボ
- ・ ヤンバルテナガコガネ
- ・ ウスバキチョウ
- ・ オガサワライトトンボ
- ・ オガサワラセスジゲンゴロウ
- ・ オガサワラトンボ
- ・ ゴイシツバメシジミ
- ・ ダイセツタカネヒカゲ
- ・ ヒョウモンモドキ
- ・ マルコガタノゲンゴロウ
- ・ ヨナグニマルバネクワガタ

東北の一部地域で指定された昆虫採集禁止種

- ・ スズムシ（秋田県の一部）
- ・ ゴマシジミ（岩手県全域）
- ・ ヒメギフチョウ（岩手県・山形県の一部）
- ・ ゲンジボタル（宮城県の一部）
- ・ キマダラルリツバメ（福島県の一部）
- ・ イワテセダカオサムシ（岩手県全域）
- ・ トビムシ（岩手県の一部）
- ・ チョウセンアカシジミ（岩手県・山形県全域）
- ・ ギフチョウ（山形県・福島県の一部）
- ・ ヒヌマイトトンボ（福島県全域）

宮城の昆虫・植物・岩石採集禁止区域

特別保護地区（国定公園，国指定鳥獣保護区，県指定鳥獣保護区）

- ・ 栗駒
- ・ 一桧山
- ・ 鳴子
- ・ 伊豆沼
- ・ 化女沼
- ・ 蕪栗沼
- ・ 翁倉山
- ・ 南三陸金華山
- ・ 江ノ島
- ・ 松島
- ・ 金華山
- ・ 青葉山
- ・ 蒲生
- ・ 井土浦
- ・ 谷山
- ・ 蔵王

令和7年度宮城県鳥獣保護区等位置図

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/sizenhogo/ichizu.html>