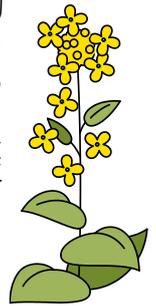


植物採集とおしば標本の作り方

はじめに. なぜ植物標本を作るのでしょうか？

植物採集に出かけたときに、その場では名前がわからなかったり、生えている場所によって形が変わっていることがあります。詳しく調べるためには、いろいろな場所に生えている植物を集めてきて、互にくらべることが大切です。そのための研究材料が植物標本です。採集してきた植物は、そのままではしわがよったり、花や実が落ちたり、カビがはえたりします。それを防ぐためには、採集した植物をおしば標本にします。おしば標本は、長い間の使用にたえ、保存することができるという長所があります。反対に欠点としては、押しつぶされたものであり、変色することがあげられます。

おしば標本をつくるときには、植物を採集した日時と採集地点の情報があるかないかで、標本の価値が大きく変わります。植物の名前は間違っても後で確かめ直すことはできますが、日時と場所は採集した人しかわからない情報だからです。



1. 植物採集の方法

1. 服装

山野を歩くので動きやすく、けがをしないような服装でなければいけません。持ち物はリュックサックか肩掛けカバンなどに入れ、両手を自由に使えるようにします。

- (1) 上着：夏などの暑いときでも、長そでを着ます。ススキの葉で切ったりバラのトゲや虫に刺されたりを防ぐためです。ポケットが多いと便利です。
- (2) ズボン：上着と同じ理由で長ズボンをはきます。女子はスカートはさけましょう。
- (3) はきもの：滑りにくいキャラバンシューズやトレッキングシューズが理想的です。水辺に行くときは長靴が便利です。海藻の採集では、サンダルなどは危険なので注意しましょう。
- (4) 帽子：必ずかぶります。夏の直射日光をさけたり、やぶや枯れ木をくぐるときに頭にけがをしないようにするためです。
- (5) 手袋：軍手を持っていきます。根を掘るときやとげのある植物を採集するときなどに使います。
- (6) 雨具：アウトドア用のカップが理想的ですが、大きなビニールふろしき1枚でも少しぐらいの雨は防げます。

2. 持ち物

- ①根掘り
- ②剪定ばさみ
- ③ナイフ
- ④野冊（厚紙や段ボールでも可）
- ⑤ひも
- ⑥新聞紙
- ⑦ポリ袋
- ⑧油性サインペン
- ⑨ノート・筆記用具
- ⑩地図
- ⑪小型の図鑑
- ⑫ルーペ
- ⑬蚊取り線香など



3. 採集する場所

植物を採集するとき、目的と予備知識を持って出かけることが大切です。そうでないと十分な成果をあげられなかったり、大切なことを見落とししたりすることがあります。

環境の変化に富んだ場所は、植物の種類も多いのでいろいろな植物を見つけたい場合は山など地形の変化に富む場所を選ぶとよいです。しかし、身近なところにもたくさんの植物があることを忘れずに、近くの空き地や道ばたも注意深く観察してみるのもよいでしょう。テーマの決め方の例として次のような方法があります。

- (1) はじめは近いところで。慣れてきたら遠くで。
- (2) 一定の場所で、四季を通じて
- (3) ある地域の環境の違う場所で（山の南斜面と北斜面など）



4. 植物採集の進め方

大きなものや花の美しいものばかりに気を取られず、小さいものや目立たないものにもよく気を付けましょう。採集する前に、生えている状態をよく観察し、必要なことはメモをしておきます。（花弁や雄しべの数、葉の付き方や毛の有無など）

草本の場合、葉と花（実）がついたものを、根ごと採集します。樹木の場合は、葉と花（実）がついた枝をはさみできりとりします。このとき標本にすることを考えて適当な長さに切ります。シダ類は、胞子のついているものを根ごと採集します。

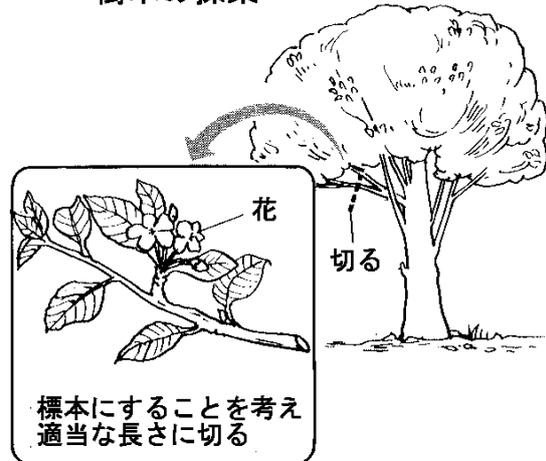
採集した植物は、その場で全体の形を整えて新聞紙にはさめます。植物の大きさによっては2つに折り曲げたり、適当な長さに切って別々の新聞紙に分けてはさんでもかまいません。新聞紙にサインペンで、採集月日や場所、花や実の色、生えていた場所のようすなどを記録しておきます。

草本の採集



植物の大きさによっても異なるが、根もとより 5~15cm ぐらいのところを掘る

樹木の採集



2. おしば標本の作り方

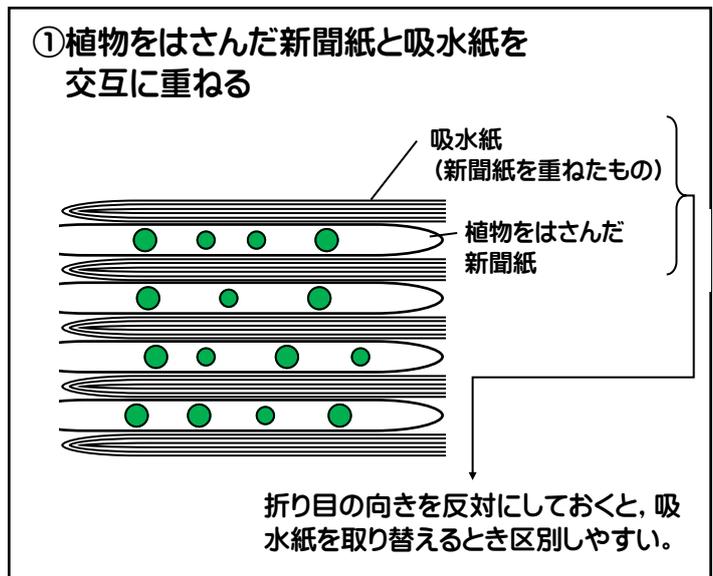
1. 乾燥のさせ方

(1) 必要なもの

- ① 吸水紙（新聞紙を5~6枚重ねて、折りたたんだもの。シリカゲルを使った吸水紙をつくってもよい）
- ② 押し板2枚（新聞紙4つ折り程度の大きさで、厚さが1.5~2cmほどのベニヤ板）
- ③ おもし（10~20kg、コンクリートブロック2個くらい）

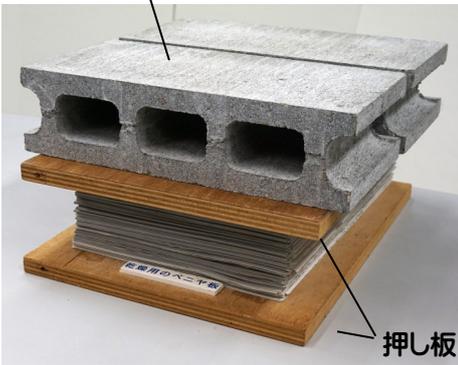
(2) 方法

- ① 採集したものをその日のうちに押す。
- ② 新聞紙に、植物全体の形をととのえてはさむ。葉は重ならないようにし、一部は葉の裏を出す。
- ③ はじめの2~3日は朝と夕の2回、よく乾燥した吸水紙と取りかえる。かえの新聞紙がないときはアイロンで吸水紙を乾燥させるとよい。
- ④ 標本のできばえは2日目にきまる。なまかわきのうちに植物の形を整える。
- ⑤ 乾燥の進み具合は、植物の種類や天候によってもことなるが、薄いもので4~5日、厚いものでは10日以上かかる場合もある。
- ⑥ 中に虫が入っていると「フン」がでるのでさがして取り除く。また、カビが生えた場合はアルコールを筆につけて、ふき取る。

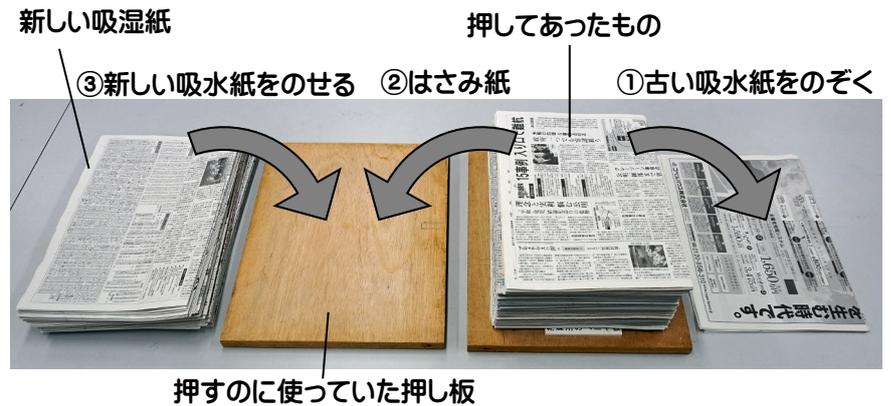


②上下に押し板をあておもしろをのせる

コンクリートブロックなどのおもしろ



③湿った吸水紙を乾いた吸水紙に取りかえる



2. 標本の完成（台紙へのはり方）

- (1) 植物をはりつける台紙は、A3版程度のケント紙を使う。1枚の台紙に1種類の植物をはること。また台紙はひもなどでとじないこと。
- (2) とめ紙は幅3～5mm程度の和紙を使い、できるだけ少なくする。
- (3) とめ紙は、合成のり（アラビアのり）を使う。セロテープやデンプン質のりを使わない。
- (4) ラベルに植物名・採集地（採った場所の住所）・採集年月日・採集者を記入し台紙の右下にはる。

台紙へのはり方

台紙
(A3版ケント紙)

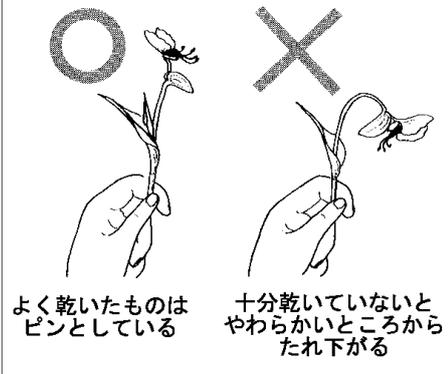
とめ紙

ラベル
(台紙の右下にはる)



乾燥状態の見方

手でもって立ててみる



3. 海藻標本の作り方

1. 採集する日時の決め方

潮が引いているときの方が採集しやすい。潮の満ち引きは、各地の潮汐（ちょうせき）表（測候所や釣具店で手に入る）を参考にする。新聞の暦欄だと次の日のことしかのっていないので注意する。干潮の2時間ぐらい前には現地に着くようにし、干潮の時間が過ぎたら水位が上がってくるので十分気をつける。

2. 採集のための服装と用具

海岸の岩場はすべりやすく、貝殻などで怪我をしやすいので十分注意する。マリンブーツや長靴、長そでしゃつ、ズボン、軍手など、できるだけ皮膚を出さない服装を心がける。長靴は縄を巻きつけるとすべりにくくなる。

磯がね（ドライバーでもよい）、ナイフ、ビニール袋、プラスチック製のケースなどがあると便利である。磯だけでなく、砂浜に打ち上げられたものや、漁師の網干し場などをさがすと、深い海で見られる海藻を採集できることがある。

3. 標本作り

(1) 用具

- ①バット（洗面器、たらい）
- ②台紙と仮台紙（A3程度のケント紙）
- ③吸水紙（新聞紙）
- ④水切り版（ベニヤ板）
- ⑤ピンセット
- ⑥おもしろ
- ⑦ガーゼ
- ⑧押し板

(2)方法

- ①塩ぬきをする。バットに水を入れ、海藻を5～10分つけておく。一度に全部入れないで、標本する順序にいていねいに入れていく。
- ②バットの底に仮台紙を広げ、海藻の形を整えて仮台紙でそとすくいあげる。
- ③水切り板の上にならべたら、板を斜めにして水切りをする。
- ④仮台紙の上に水滴がなくなったころ、吸水紙の上にならべ、その上にガーゼをかける。
- ⑤その上にさらに、吸水紙をおく。これらの操作を次々に繰り返す、終わったら板にはさめておもしろのせる。おもしろは陸上の植物標本をつくるより軽くする。
- ⑥吸水紙は1日に2回取りかえ、約1週間で乾燥が完了する。
- ⑦ガーゼをはがし仮台紙を適当な大きさに切って、本台紙にラベルと一緒に貼る。海藻はからだから出たのりで仮台紙にはりつくので、テープなどではらないでよい。はりつかない場合は、海藻に合成のり（アラビアのり）をつけ仮台紙にはりつける。

