

《自然のタネ蒔き : サイエンスフェスタに出展します》

ちょっと宣伝ですが、2/14のうしくサイエンスフェスタに「タネを知ろう・タネで遊ぼう！」のテーマで出展することになりました。飛ぶタネの模型作りやオナモミダーツ、いろいろなタネの展示などを予定しています。つくった種の模型は、おみやげに持ち帰れますので、どうぞご参加ください。参考までに、以下に実験ガイドの原稿を貼り付けます。 [理科支援員 宮内]

タネを知ろう・タネで遊ぼう！

樹形研究会 宮内 金司 (牛久市理科支援員)

種子や果実には、それぞれ親から離れて遠くに運ばれ、自分の仲間を増やすような工夫がみられるものが多く、風や水の流れによって運ばれたり、動物の毛皮に引っ付いたり、食べられて糞として排出されたりといろいろです。今日はそれらの中から、風によって飛んでいくタネの模型をつかって、実物と比較してみることにしましょう。(その他、いろいろな種子や果実の展示、オナモミダーツゲームも予定しています。)

1. 用意するもの

- ・コピー用紙に印刷したタネ模型の型紙(切り抜いて、そのまま使います。)
- ・薄く切った発泡スチロール(アルソミトラ用)。
- ・はさみ、ホチキス、のり、シール、ゼムクリップ、ビーズなど。

2. つくり方

型紙をはさみで切り取り、説明にしたがって切り込みを入れたり、折ったり貼り合わせたりする。

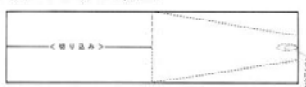
① ニワウルシの果実



翼は果実の皮(果皮)がのびたものですが、このように種子の両側に翼がつく種類はあまりありません。

果実は風にと、空中をクルクルと転げるように、縦に回転しながら飛んでいきます。

② フタバガキ(ラワン)の果実



東南アジアの代表的な樹木で樹高 60 mにも達します、材はラワン材。果実の翼は、5枚のガクのうち2~3枚が発達したもので、くるくる回転しながら落ちてきます。右の写真は日本のツクバネウツギで、フタバガキよりはるかに小さいけれど、翼はやはりガクが発達したもので、くるくるとよく回りながら落ちます。

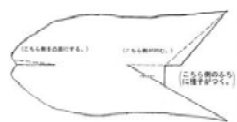


③ カエデの果実・マツの種子



カエデの果実の大きな翼は果実の皮(果皮)がうすく広くのびたものです。写真はカラコギカエデ。マツは裸子植物ですから、種子の翼はカエデと違い、種子の皮(種皮)がのびたものです。松ぼっくりのリン片は湿ると閉じ、乾くと開いて種子を散布します。

④ アオギリの果実



亜熱帯地方の樹木ですが、公園や学校などにもよく植えられています。果実は舟のような形をした5枚に分離し、それらの縁に1~5個の種子がつきます。強い風が吹いたときにとんでいくように出来ているようです。

⑤ アルソミトラの種子



東南アジアのつる植物で、ヘルメットのような果実が熟すとその下部が口をあけて、数百枚の種子が風に乗って飛んでいき、それがハンググライダーや飛行機のモデルになったといわれています。翼は種皮が伸びたもの。今回は特別に薄く切った発泡スチロールで、より実物に近い模型にも挑戦です。

※ はさみを使うときには、まわりの人や自分を傷つけないように気をつけましょう。