

牛久：学校周辺に見る自然

第55号 牛久理科サークル

2011年2月2日発行

＜サイエンスフェスタに出展します＞

ちょっと宣伝^{せんでん}ですが、2/5(土)うしくサイエンスフェスタ2011に「タネを知ろう・タネで遊ぼう！」(牛久理科サークル)で出展することになりました。今年も飛ぶタネの^{もけい}模型作りや木の実の工作、いろいろなタネの展示などをします。つくった工作はおみやげとして持ち帰れますので、どうぞご家族、お友達を誘^{さそ}ってご参加ください。作品をもち帰るバックなどあるといいですね。参考までに、以下に実験ガイドの原稿^{げんこう}を貼り付けます。【理科支援員・宮内^{みやうち}】

タネを知ろう・タネで遊ぼう！

牛久理科サークル



種子や果実には、自分の仲間を増やすため、親から離れて速くに運ばれる工夫をもつものが多く、風や水の流れにのって運ばれたり、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します。今日はそれらの中から、翼で風によって飛んでいくタネの模型をつくり、実物と比較してみようことにしましょう。その他、いろいろな種子や果実の展示、木の実の工作コーナーも予定しています。どうぞ、楽しんでいって下さい。

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。)
- ・はさみ、ホチキス、のり、ゼムクリップ、ビーズなど。

2. つくり方

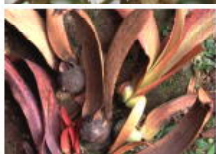
型紙をはさみで切り取り、別紙説明の通りに切り込みを入れ、折ったり貼り合わせたりします。

3. 各植物とタネの解説



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。このようにタネの両側に翼がつく種類はあまりありません。果実は風にのると、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60m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、竹とんぼのように、くるくる回転しながら落ちてきます。



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。写真はイロハモミジ。マツの種子はこれとよく似ていますが、裸子植物ですから、タネ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。幹や枝が緑色(光合成をする)なのでアオギリ(青桐)の名がつけました。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個の種子がつけます。強い風が吹くとちぎれて飛ぶようになってきているようです。



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三方に口をあけて、数百枚の種子が順番にひらひらと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。