

楽しい理科の「ものづくり」

とぶ種のもけい作り

(3年花と実、5年種の発芽)

富谷町立富ヶ丘小学校 加藤幸男

ものづくりのねらい

とぶ種の模型を作ること、植物は種の時に、それぞれ巧みな移動方法があり、いろいろな場所で子孫を残そうとしていることに気づかせる。

種のいろいろな移動方法

はじけて遠くに飛ぶ

(ハウセンカ、カタバミなど)

動物や人にくっついて運ばれる

(アメリカセンダングサ、オナモミなど)

水に流されて運ばれる (ハス、ヒシなど)

風で運ばれる 小さい種タイプ

わた毛タイプ(タンポポ、ススキなど)

回転翼タイプ(カエデ、ツクバネ、アオギリなど)

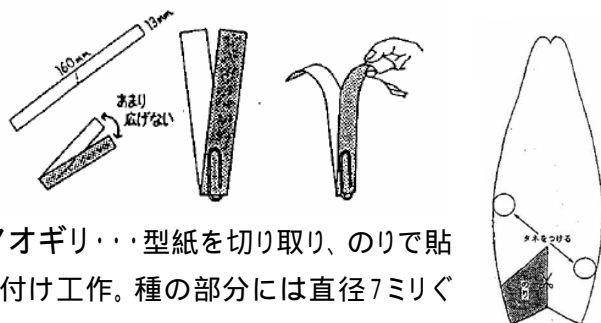
翼で飛行する(アルソミトラ)

鳥に食べられて移動する

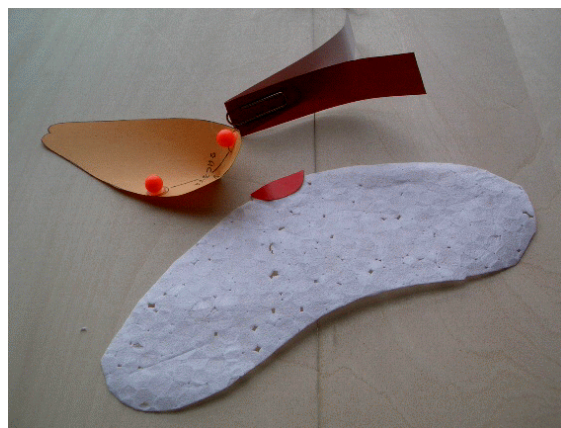
(アケビ、いろいろな赤い実、ヤドリギなど)

作ってみよう! …空を飛ぶ種

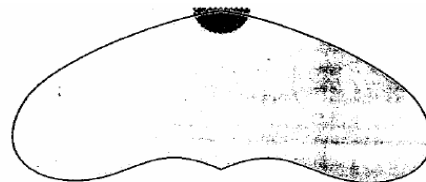
ラワン(ツクバネ) …折り紙を細長く切る。半分のところで折り、少しずらして小さなV型にする。種(クリップ)を下につける。両羽の先だけを外側にそりかえす。高く投げ上げて遊ぶ。



アオギリ …型紙を切り取り、のりで貼り付け工作。種の部分には直径7ミリぐらいのビーズをホットボンドでつける。



アルソミトラ …薄くカットした発泡スチロールで工作。「浮羽ペーパー」という商品名で市販されている。型紙を下に敷いて形を写し取り、はさみで切り取る。種の部分に重りのシールをはって、羽を少しそらせて完成。空気の中におくように飛ばす。



発展 …いろいろな種を集めよう

秋にはいろいろな種ができるので、登下校や家の近くで遊んでいて見つけた種を教室に持って来させて紹介させる。(自然発見! コーナーなどを作る)

その種が、どんな方法で遠くに行こうとしているか、常に話題にする。

発展 …種の標本づくり

集った種で、「種の標本」を作りましょう。CDのケースに入るサイズに黒の画用紙を切る。それに集めた種を、木工用ボンドで貼り付ける。名前を調べてラベルを付ける。CDケースに入れて完成。ケースに入れると見栄えがよい。

参考 …黒川理科研究会 HP
<http://homepage2.nifty.com/KurokawaRika/>