

# 植物の種や実

【 小学校4年「季節と生物」 】

## 1 ねらい

種子をうまく散布できるかどうかは、植物にとって生存にかかわる大きな問題である。種子の散布方法には、風や水、動物によって運ばせる方法、機械的に自分で散布する方法などある。校庭や学校周辺で植物を観察し、種や実が持つ生き残るための巧みな工夫に気づき、植物についての理解を深める。

## 2 準備するもの

- ・校庭の見取り図（観察場所毎に、観察のポイント、活動の内容を記入しておくとい）
- ・ルーペ ・記録用紙 ・筆記用具 ・観察地点を示す目印（看板や旗など） ・ビニル袋

## 3 観察方法

- ・あらかじめ指示した場所で、植物の種や実の様子を観察し、観察結果を記録する。

## 4 観察結果

### (1) 動物の体に付着させ種子を散布させる草花



オナモミ



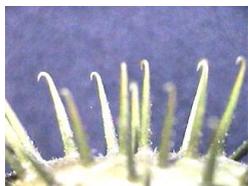
ヒナタイノコヅチ



アメリカセンダングサ



チヂミザサ



## (2) 風で種子を散布させる草花 (チガヤは初夏)



セイヨウタンポポ(キク科)

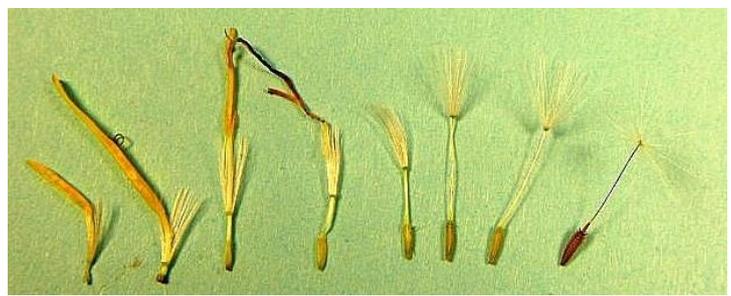
ノボロギク(キク科)

ノゲシ(キク科)

チガヤ(イネ科)

### キク科植物の花と種子

キク科の多くの花は、管状花や舌状花が集まってできている頭状の花序である。セイヨウタンポポの花を解剖すると、舌状花一つ一つに、綿毛(冠毛)が付いているのが観察できる。綿毛状になった「がく」を使って種子を飛ばす仕組みなので、単純化した小花が多数集まった花を咲かせ、多くの種子を散布する特徴も納得できる。



## (3) 機械的に自分で種子を散布する草花 (タネツケバナ・カラスノエンドウは春)

ツリフネソウはホウセンカと同じ仲間である。花の基部に長く伸びた「距きよ」を持ち、実に触ると、ぱちんとはじけ種を飛び散らす。学名の「インパチェンス」は「我慢できない」ではじけるの意味である。山間地の学校なら、日当たりが悪く湿った所に移植しておけば、ホウセンカと比較できよい教材になる。

よく似た黄色い花をつけるのはキツリフネで、やはり同じ仲間の植物である(ツリフネは花器の釣船の意味仲間の植物である(ツリフネは花器の釣船の意味))。



ホウセンカ



ツリフネソウ

(4) 動物に果肉を食べてもらい、中の種子を散布させる樹木

校庭によくある樹木	主な動物	果実の色
・ピラカンサ ・モチノキ ・ナンテン ・ヒメアオキ ・ハナミズキ ・サンゴジュ	ヒヨドリ、ムクドリ、ツグミ、メジロなどの野鳥	緑→赤
・ネズミモチ ・ヒサカキ	ヒヨドリ、ムクドリ、ツグミ、メジロなどの野鳥	緑→黒
・シュロ	ヒヨドリ、ムクドリ、ツグミ、メジロなどの野鳥	白
・カキ	ツキノワグマ、サルなどのほ乳類	緑→オレンジ
・クリ ・ドングリ	ツキノワグマ、ノネズミ、サルなどのほ乳類	緑→茶



ナンテン



ネズミモチ(アリが受粉を助け鳥が種子を運ぶ)



ピラカンサ

5 県内の校庭で見られる草花リスト

県内の学校の校庭でよく見かける草花（雑草）について、写真、科名、花の時期、花の色、葉のつき方、種子散布の方法などが記されている検索カードが市販されている。補助教材を利用すれば、植物名に自信がなくても、楽しく野外活動を行うことができる。