

## 種子の散布・観察の際の注意事項

## 種子の散布

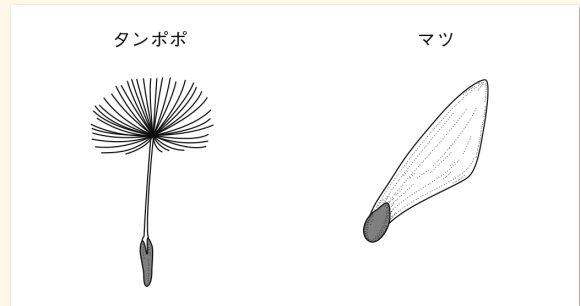
植物は、動物と違って自ら移動する手段をもたないので、花粉を運ぶのに風、水、動物などの力を借りるのと同様に、種子も新しい環境に移動するのに他のものの力を利用しています。

## ●風に運ばれる種子

小さく軽い種子を大量に風に乗せて飛ばします。

風に乗やすいように、毛がついているものや、翼がついているものがあります。

- ・毛がついているもの...タンポポ、ススキ
- ・翼がついているもの...マツ、カエデ



## ●水に運ばれる種子

水に浮く、軽いつくりになっています。

果実と空気の間に入っていたり、コルク質になっていたりします。...ハス、ショウブ

## ●はじけて飛ぶ種子

物理的に種子を飛ばすしくみをもち、種子が熟すと果実がはじけるなどして、自分の力で種子を飛ばします。遠くに飛ばすため、種子の形は丸く、適度の重さと大きさをもっています。...カタバミ、ホウセンカ、ゲンノショウコ

## ●動物に運ばれる種子

動物の体に付着するなどして運ばれるものや、果実が動物にいったん食べられ、種子は糞とともに排出されたり、食べ残されたりするものに分けられます。

- ・野山など、人や動物の通り道に生えており、動物の体に付着して運ばれるもの  
...表面にとげをたくさんつけたもの(オナモミ、アメリカセンダングサ)  
...粘液でくっつくもの(メナモミ、チヂミグサ)
- ・鳥類やほ乳類に食べられて散布されるもの(種子は消化されず発芽率は高い)  
...ヤマブドウ、アケビ



## 観察の際の注意事項

- ・植物を野外で観察する際、ハチが花に来ていることがあるので、ハチに近づかないように指導しましょう。
- ・失明に至るおそれがあるので、虫眼鏡で太陽を見ないように、注意を徹底しましょう。

## 冬に注意が必要な注意報・警報



雪による災害は、年によっては最も犠牲者数の多い災害になっています。特に雪の多い地域では、確実な備えをしておくことが大切です。児童らが正しい知識をもつように、徹底した指導を心がけましょう。

大雪注意報 大雪警報	降ったばかりの雪では、1㎡に1m積もると50~150kgになります。やや固くなると150~250kg、固くしると250~300kgにもなります。雪国では、屋根から雪を下ろす作業が大きな負担になっています。
風雪注意報 暴風雪警報	暴風雪のときに、車で外出していて、視界不良や運転不能状態で渋滞になったり、立ち往生したりして、長時間車から出ることができず、大変な事故になった例が多くあります。
なだれ注意報	なだれには、古い積雪面上に積もった新雪が滑り落ちる「表層なだれ」と、古い積雪と新雪が共に滑り落ちる「全層なだれ」があります。表層なだれは時速100~200km、全層なだれは時速40~80kmの速さになります。
融雪注意報	雪が解けると、建物などからの落雪に注意するばかりでなく、溶けた雪が水になって河川が増水することに伴う、浸水や土砂災害にも注意を払わなければいけません。
乾燥注意報	日本海側で湿った空気が雪を降らせたあと、山岳を越えて太平洋側に空気が流れると、山岳を下りるときに空気はあたたまり、乾燥します。これはとても火災が起きやすい状態になります。
着雪・着氷 注意報	電話やテレビなどの通信線や、電気を送る送電線などに、氷や雪が付いて重くなり、線が切れるなどのおそれがあるときの注意報です。船が着氷すると、バランスが崩れて転覆してしまうことがあります。
霜注意報	特に畑の農作物に対する注意報です。空気中の水蒸気が、物の表面で氷として結晶化するのが霜で、農作物が-2以下になると被害が出始めます。