

植物を育てよう

3年	少しずつだが確実に成長する葉
	葉の展開の観察

子葉の次は、葉が少しずつ展開していきます。事前にいろいろ予想させておくことで、どの位置からどのような形の葉が、どの方向に展開していくのかなど、毎日楽しみながら観察することができます。

1 観察について

- ・葉が大きく展開していく様子もゆっくりとした変化であり、葉の大きさ（長さ）を定期的に調べることも有効な観察方法である。（葉は柔らかいので直接触れないよう注意する）



子葉展開

5日後

7日後

10日後

ハウセンカの葉の展開 子葉も大きくなっていく。葉は子葉とは直角になるように出る。

- ・スケッチは、葉が展開したところで行いたい。葉の形や展開方向を意識させたい場合は、真上から観察させるとよい。
- ・どのように葉が展開したか、については図や文章で記録させる。

観察できること（例）	考えたり，不思議に思うこと（例）
<ul style="list-style-type: none"> ・葉が出てくるところ。 ・子葉とは直角になるように出る。 ・2種類とも2枚の葉が開く。 ・葉はだんだん大きくなっていく。 ・葉の形。 	<ul style="list-style-type: none"> ・どこから葉が出てきたのかな？ ・なぜこのように出るのかな？ ・何を栄養にしているのかな？ ・子葉とは形が違う。 ・種によって形が違う。 ・次に出てくる葉はどんな形なのかな？



植物は毎日触ると成長しない!?

茎の先端から出てくる芽や、展開したばかりの葉は柔らかく傷つきやすいので、やさしく扱う必要があります。また、葉や茎を触るなどの刺激は植物の成長を阻害することがわかっています。

2 葉が展開した後の観察と管理

観察

- ・葉の形の変化や展開の方向などに着目させる。
- ・ヒャクニチソウは上から見ると十文字の方向に葉が展開するが、ハウセンカはヒャクニチソウとは異なる。

さらに葉が展開した状態

右がヒャクニチソウ

左がハウセンカ



管理

- ・表面の土が乾いたらたっぷり水をまく。
- ・1週間に1度、水まきの代わりに薄めの液肥を施す。

葉の展開 豆知識

葉それとも本葉？

かつては子葉を「双葉」、葉を「本葉」という表現をしていましたが、現在は「子葉」、「葉」という表記に統一されています。子葉は種子から準備されている特別な葉であり、子葉の後に展開してくる葉とは形が異なる場合も多く、植物の種類によっていろいろな形態があります。

葉の形と展開

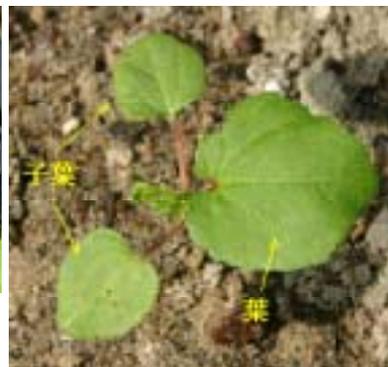
ハウセンカやヒャクニチソウは、子葉と直角になるようにほぼ同じ大きさの2枚の葉が同時に展開してきます。すべての双子葉植物がこのような展開をするわけではなく、オクラではまず1枚の葉が大きく成長して、次の葉が出てきます。



ハウセンカ



ヒャクニチソウ



オクラ

ハウセンカやヒャクニチソウでは、その後も同じ形の葉が展開してきますが、オクラでは少しずつ形が変化し、5つに裂けた大きな葉が展開するようになります。

オクラの場合

オクラは気温が高くなるまではゆっくりと成長するため、オクラとハウセンカの2種を栽培しながら観察する場合、成長のタイミング（葉が2枚展開した、など）がそろわない場合が多いです。このような場合は、まず成長の速いハウセンカの観察を行い、オクラの葉が展開したところで、ハウセンカの観察カードと比較しながらオクラの観察をさせるようにします。