

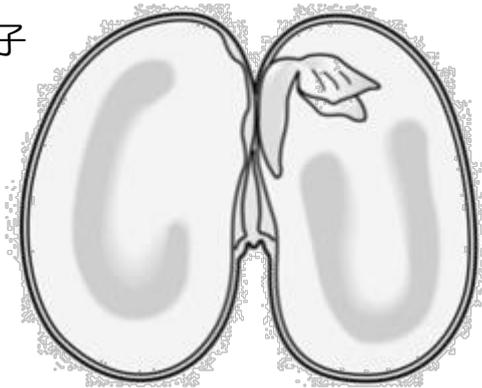
## 発芽するための養分はどこにあるのだろう

( )月( )日 氏名( )

**実験2** ①種子のどこに養分がふくまれているのだろう。

②発芽して成長したとき、子葉はどうなっているだろう。

**観察** インゲンマメの種子



**予想** ①上の図で、養分がある部分を予想して、赤く色をぬりましょう。

②成長したとき、子葉はどのようになっているだろう？

<予想>

⇒理科の学習で実験をして調べましょう！

<養分があるかどうかを調べる方法>教科書 p.35

☆ヨウ素液：デンプンにヨウ素液をかけると、こい青むらさき色に変わる。

ないときは、特に変化しない。

⇒『 反応』という。

\*ヨウ素液は、( )のような色です。

わかったこと

○

ふしぎだなと思ったこと

□

## 植物を大きく成長させるには何が必要だろうか

( )月( )日 氏名( )

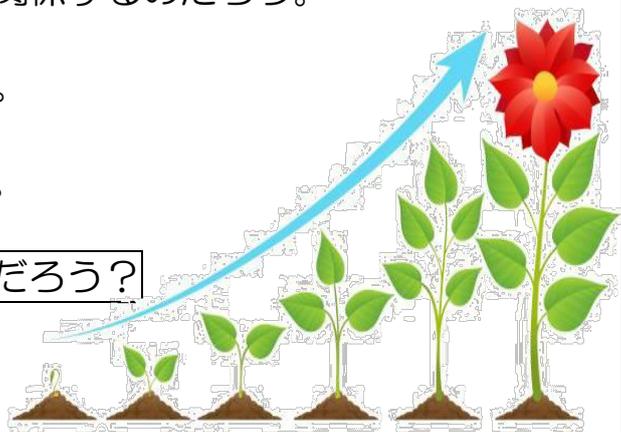
**実験3** 植物が成長するには、どんな条件が関係するのだろう。

**予想** 日光は、( 関係する・関係しない )。

肥料は、( 関係する・関係しない )。

**?どんな実験をすれば、調べることができるだろう?**

⇒理科の学習で、実験しよう!



**ポイント** 条件を比べる実験 ⇒ ひかくじっけん 比較実験 という。

比較実験では、調べたい条件について、2つを比べる。また、それ以外の条件は同じにすることで、その条件が関係するかどうかを調べます。

(例) 発芽の実験では、温度との関係(条件)を調べるために、常温と冷蔵庫の中で比べました。  
その時に、カップや脱脂綿、水の量、光などは同じようにしました。

**おまけ** 植物が成長するために、水は( 必要・必要ではない )。

空気は、( 必要・必要ではない )。

温度は、( 関係する・関係ない )。

**おまけ2** 動物(ヒトなど)が大きく成長するためには、何が必要ですか?



わかったこと

○

ふしぎだと思ったこと

?

## 植物の発芽と成長の学習を確かめよう

( )月( )日 氏名( )

◎教科書 p.42-43 の「確かめよう」と「学んだことを生かそう」を考えよう。

① ヒント：p.34

② ヒント：p.27

③ ヒント：p.52

①

②

③

わかったこと

○

○

ふしぎだなと思ったこと

□  
?

□  
?