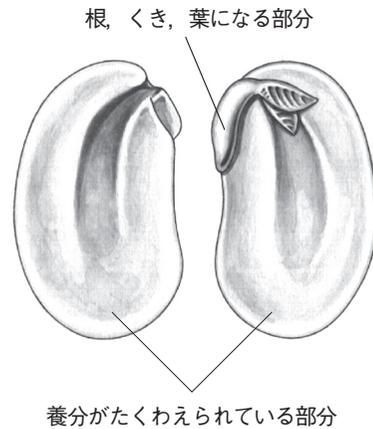


5年生 わくわくチャレンジ

はつが **発芽と種子の養分**

インゲンマメの種子には、根、くき、葉になる部分と、発芽して育つための養分がたくわえられている部分とがあります。

種子の養分が少ないと、種子は、発芽するでしょうか。



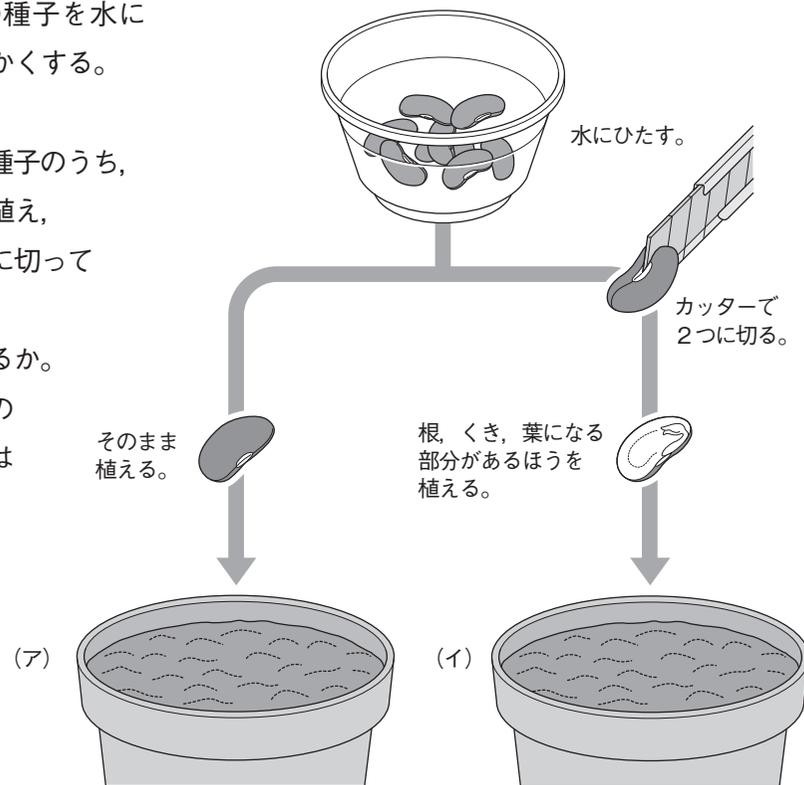
実験

インゲンマメの種子の養分と発芽との関係を調べよう。

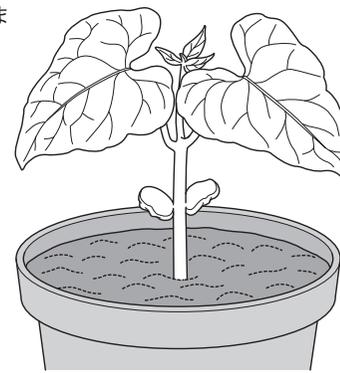
①インゲンマメの種子を水にひたしてやわらかくする。

②やわらかくした種子のうち、一方はそのまま植え、もう一方は2つに切って植える。

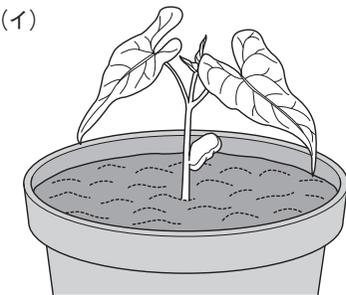
- ◇ (イ) は発芽するか。
- ◇ (ア) と (イ) の育ち方にちがいは見られるか。



種子をそのまま植えたもの (ア)



種子を2つに切って植えたもの (イ)



種子をそのまま植えたものと種子を2つに切って植えたものは、両方とも発芽します。しかし、種子を2つに切って植えたものは、種子をそのまま植えたものと比べて、あまり育ちません。

これは、種子を2つに切ったことで、種子の養分が少なくなったからだと考えられます。

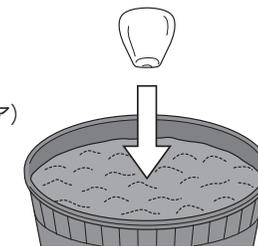
トウモロコシで調べた場合

トウモロコシも、インゲンマメと同じように、2つに切って植えたものは発芽しますが、そのまま植えたものと比べて、あまり育ちません。

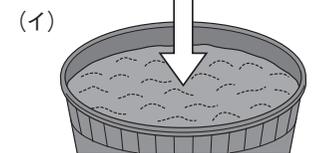
養分がたくわえられている部分



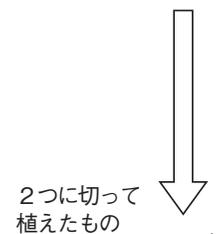
そのまま植える。



根, くき, 葉になる部分があるほうを植える。



そのまま植えたもの (ア)



2つに切って植えたもの (イ)