

# 生命のつながり（1） 植物の発芽と成長

教科書24ページ～

## ステップ1（先生の一言）

みなさんは、「たね」を植えてお世話をして、育てたことがありますね。  
1年生はあさがお、4年生ではツルレイシでした。5年生はというと、



インゲン豆を植えます。（↑はインゲン豆の仲間、『うずら豆』です）  
では種子（植物のたね）が



このようになることを、何と言うでしょうか。（教科書24ページ）

植物の種子から\_\_\_\_\_が  
されることを\_\_\_\_\_  
という。

では、



この種子が



このようになるためには、

何をしたらいいでしょうか。どんな条件が必要でしょうか？

今までの経験を思い出して、考えられるものを書いてみましょう。

必要だと思うもの

- \_\_\_\_\_ 理由：\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ 理由：\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ 理由：\_\_\_\_\_

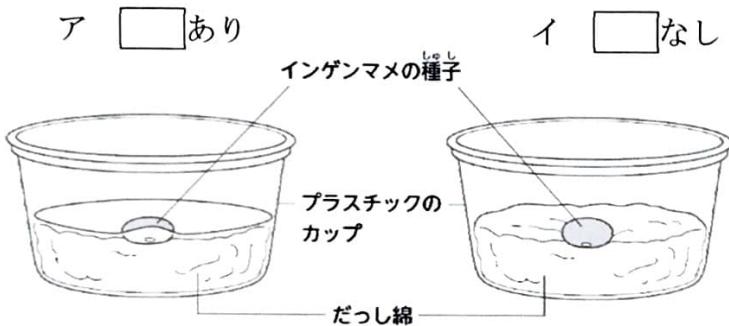
# 生命のつながり（1） 植物の発芽と成長

教科書26 ページ～

## ステップ2（自分でやってみよう）

今まで育てた植物では、土に種子をまいた後、「水やり」をすると発芽しましたね。このことから、植物の種子が発芽するためには「水」が必要ではないかと考えられます。

1. インゲンマメの種子を使って、種子が発芽するためには「水」が必要かどうか調べる実験をしましょう。



もし、おうちに植物の種子があれば、同じように実験をして調べてみてね。ただし、種子をまく時期は植物によってちがうので、たしかめてから実験しよう。



- ① 上のような方法で実験するとき、2つのカップについて、次の条件は変えますか。  
同じにしますか。

( ) 中の正しい方を○で囲みましょう。

- ・カップの大きさは ( 変える ・ 同じにする )
- ・だつし綿の量は ( 変える ・ 同じにする )
- ・カップを置く場所の温度 ( 変える ・ 同じにする )
- ・カップを置く場所の明るさ ( 変える ・ 同じにする )

実験をするときには、調べたいことだけを変えて、それ以外の条件はそろえることが大切だよ。



- ② 発芽に「水」が必要かどうかを調べるときに、2つのカップで「変える条件」は何でしょうか。

( )

2. 種子の発芽に、水は必要か予想をたててみましょう。

予想 ア (水あり)

イ (水なし)

生命のつながり（1）  
植物の発芽と成長

教科書27ページ～

ステップ3（学びを活かしてチャレンジ！）

3. 「発芽に必要だと思う」と予想したものが、本当に発芽に必要かどうか調べるためにには、どのような実験をすればよいでしょうか。  
2つのカップで変える条件と変えない条件を考えてみましょう。

①発芽に  が必要かどうか調べるとき



ヒント：教科書 27～29ページ

変える条件…（ ）  
変えない条件…（ ）



②発芽に  が必要かどうか調べるとき



変える条件…（ ）  
変えない条件…（ ）

※発芽に [水] が必要かどうかの実験結果は次回のホームページに掲載します

★お楽しみに★