



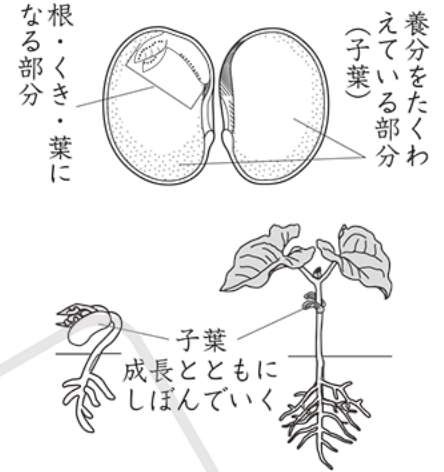
# 1

## 植物の発芽と成長・花から実へ

### 1 発芽と成長

- 種子のつくり…根・くき・葉になる部分と、子葉というでんぷんなどの養分をたくわえている部分がある。養分は発芽に使われて減っていく。
  - ヨウ素液…でんぷんがあると青むらさき色に変わる。インゲンマメの種子では、発芽前は色が変化するが、発芽後しばらくたってしぼんだ子葉は養分が使われ、あまり変化しない。
- 発芽に必要な条件…発芽には、水、空気、適当な温度が必要である。
- 成長に必要な条件…発芽に必要な条件のほかに日光と肥料が必要。特に日光は植物が養分をつくるのに欠かせない。

【発芽と成長…インゲンマメ】



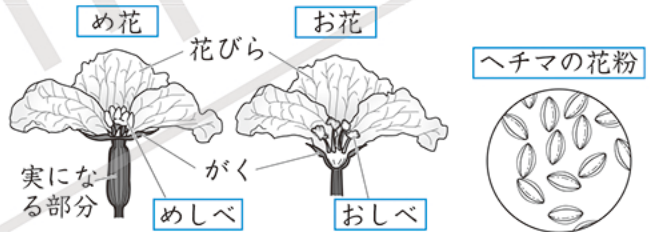
### 2 花から実へ

- 花のつくり…めしべ、おしべ、花びら、がくなどがある。
  - めしべとおしべが1つの花にある…アサガオなど。
  - め花とお花に分かれている…へちま、カボチャなど。

【花のつくり…アサガオ】

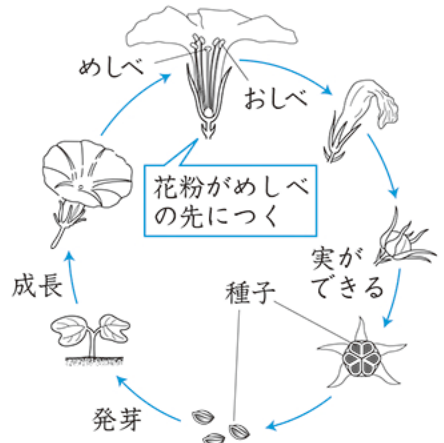


【花のつくり…へちま】

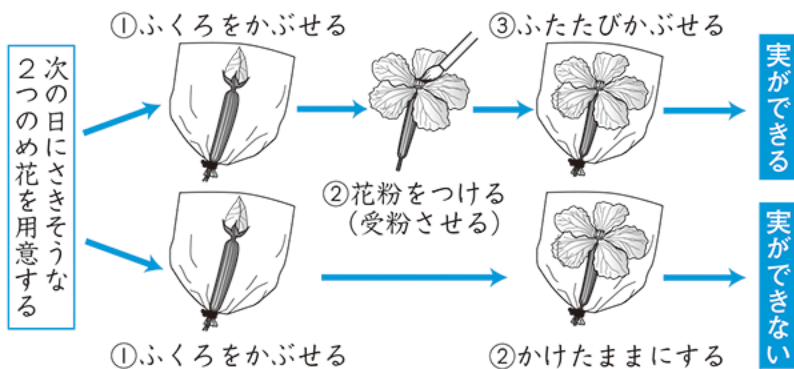


- 花粉…おしべの先(やく)でつくられる小さなつぶ。
- 受粉…花粉がめしべの先(柱頭)につくこと。

【生命のつながり…アサガオ】



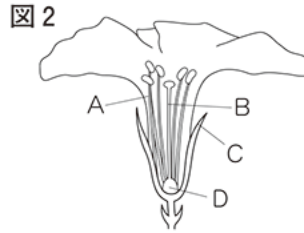
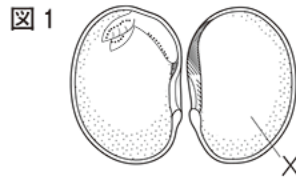
### 実験



**ポイント** ① ( )が行われると、めしべのものが② ( )になり、中に③ ( )ができる。

# 確認しよう

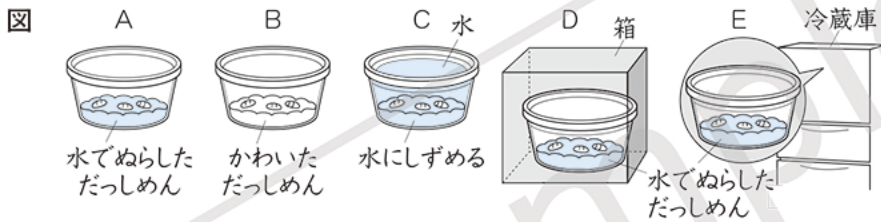
- (1) 図1のインゲンマメの種子で、Xの部分には何という養分がありますか。
- (2) 図2のアサガオの花で、A、Cの部分をそれぞれ何といいますか。
- (3) 図2のAの先でつくられる小さなつぶを何といいますか。
- (4) (3)がBの先につくことを何といいますか。
- (5) (4)が行われると、図2のBのもとのふくらんだDの部分は何になりますか。



- (1) \_\_\_\_\_
- (2) A \_\_\_\_\_  
C \_\_\_\_\_
- (3) \_\_\_\_\_
- (4) \_\_\_\_\_
- (5) \_\_\_\_\_

# 練習しよう

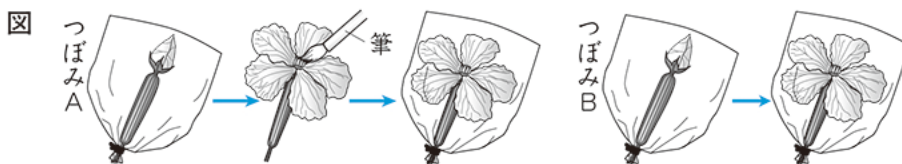
**1 発芽と成長** 図のようにして、インゲンマメの種子をしばらく置きました。すると、AとDの種子だけが発芽しました。



- (1) この結果を、次の①～③の組み合わせで比べると、発芽には何が必要なのかわかりますか、ア～エからそれぞれ選びなさい。  
 ① AとB    ② AとC    ③ DとE  
 ア 空気    イ 光    ウ 適当な温度    エ 水
- (2) 植物が成長するには、日光のほかに何が必要ですか。

1	①
	(1) ②
	③
(2)	

**2 花から実へ** 図のように、次の日にさきそうなへちまの同じかたちの花のつぼみA、Bにふくろをかぶせ、次の日、Aはふくろを取り、花粉をつけた筆を花につけてからふくろをかぶせ、Bはそのまままにしました。



- (1) 実や種子ができたのは、A、Bどちらのつぼみですか。
- (2) 次の文の①～③に当てはまることばを書きなさい。  
 下線部のときには、( ① )の先でつくられた花粉という小さなつぶを( ② )の先につけて( ③ )させている。
- (3) 下線部では、人間によって花粉が運ばれましたが、花粉は自然の中では何によって運ばれることが多いですか。

2	(1)
	①
	(2) ②
	③
(3)	