

# 5年生 理科 <発芽の実験の仕方>

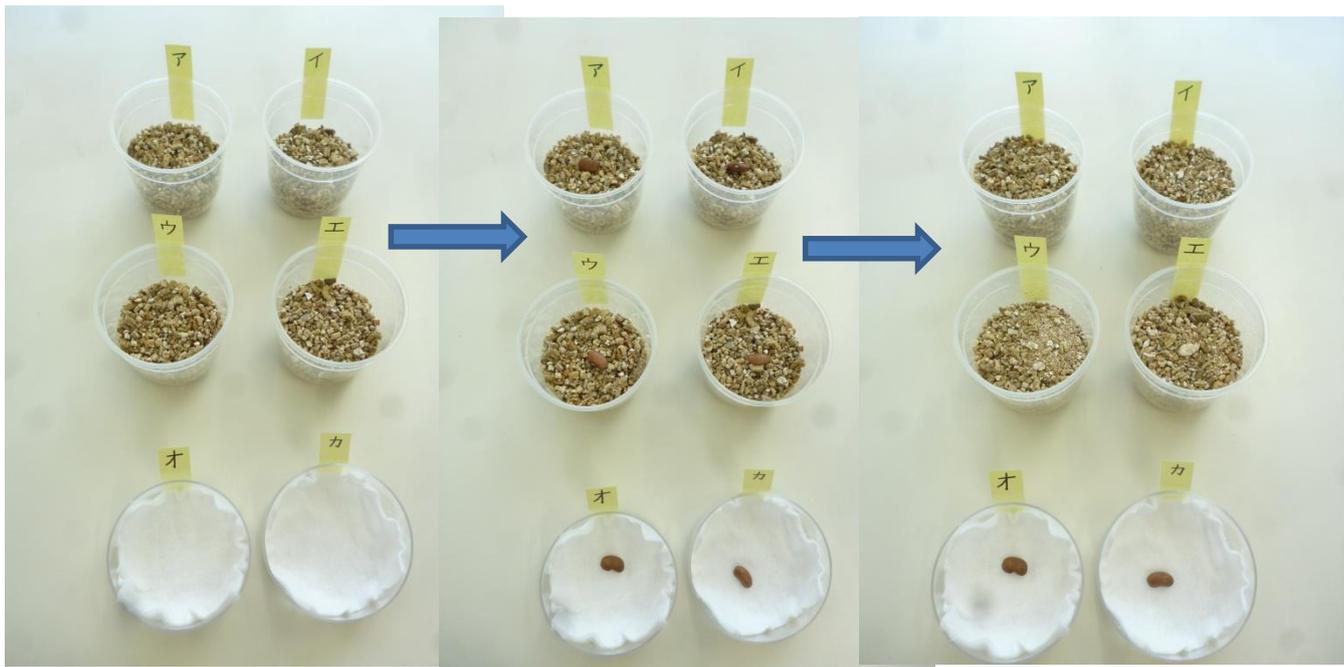
※教科書、理科ノート例を見ましょう。

①実験キットから (インゲンマメ、バーミキュライト、脱脂綿、ペトリ皿)、容器4個、ワークシート

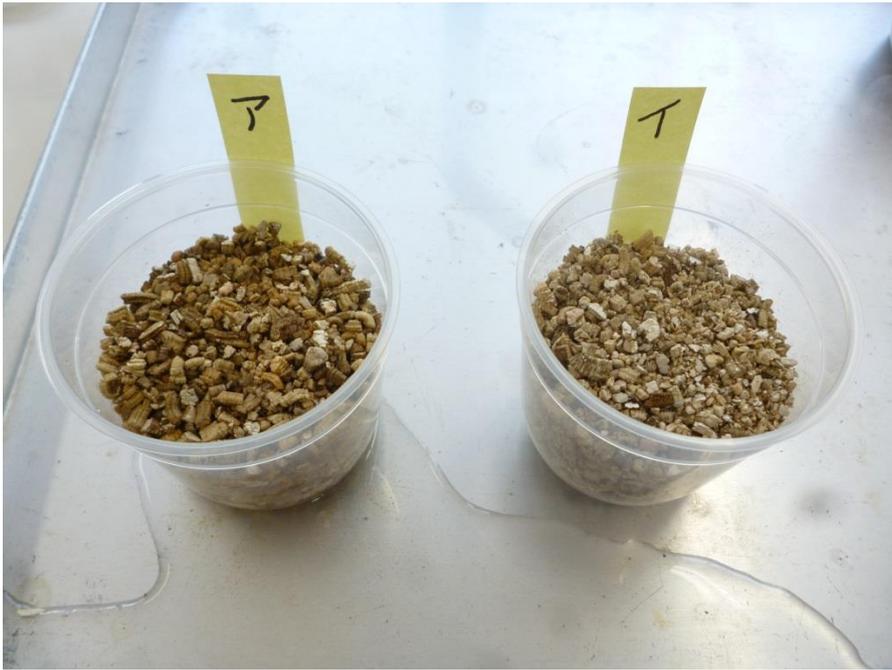


②ア、イ、ウ、エの容器には、水はけ用の穴を開けておく。

バーミキュライト、脱脂綿を入れる。→ インゲンマメを置く。→ バーミキュライトをかける。



ア、イ



月 日 ( ) 天気 ( ) ( ) °C 年 組 名前

植物の発芽と成長③ [教科書 25 ページ]

**問題** 種子が発芽するためには、何が必要なのだろうか。

**実験1** 発芽に必要な条件を調べましょう。

**① 水と発芽**

ワークシートは  
切、ア)ートに  
はりましょう。

② 水をあたえる。

① 水をあたえない。

← 水はけ用の  
穴をあける

変える条件	変えない条件		結果の見通し
(水)	(温度)	(空気)	
② あたえる。	同じ温度の	ふれている。	
① あたえない。	場所に置く。		

**<結果>**

発芽したかどうか	気づいたこと
②	
①	

発芽する。か  
発芽しない。か  
自分の予想を書いて  
おきましょう。

**<考察>**

・実験1の①の結果から、どのようなことがいえるだろうか。

.....

.....

ウ、エ



ウ 箱をかぶせる。



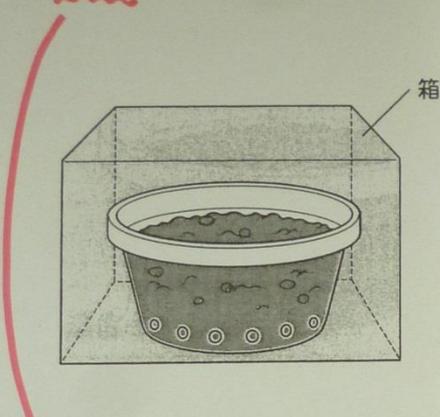
エ 冷蔵庫に入れる。



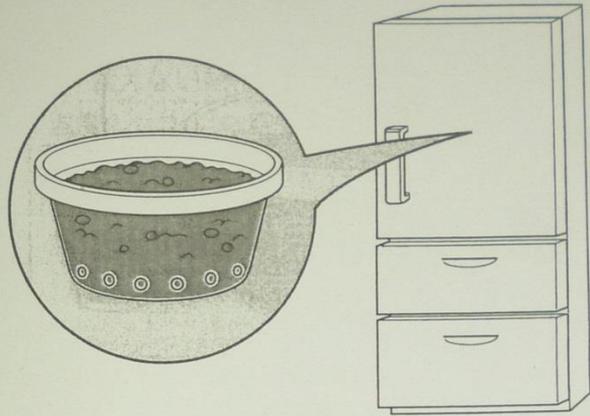
② **問題** 種子が発芽するためには、何が必要なのだろうか。

① **実験1** 発芽に必要な条件<sup>じょうけん</sup>を調べましょう。

③ **温度と発芽**



㊦ 箱をかぶせる。



㊧ 冷蔵庫に入れる。

変える条件	変えない条件		結果の見通し
	( 温度 )	( 水 ) ( 空気 )	
㊦ 周りの空気の温度と同じ。	あたえる。	ふれ <sup>て</sup> いる。	予想
㊧ 周りの空気より温度を低くする。			

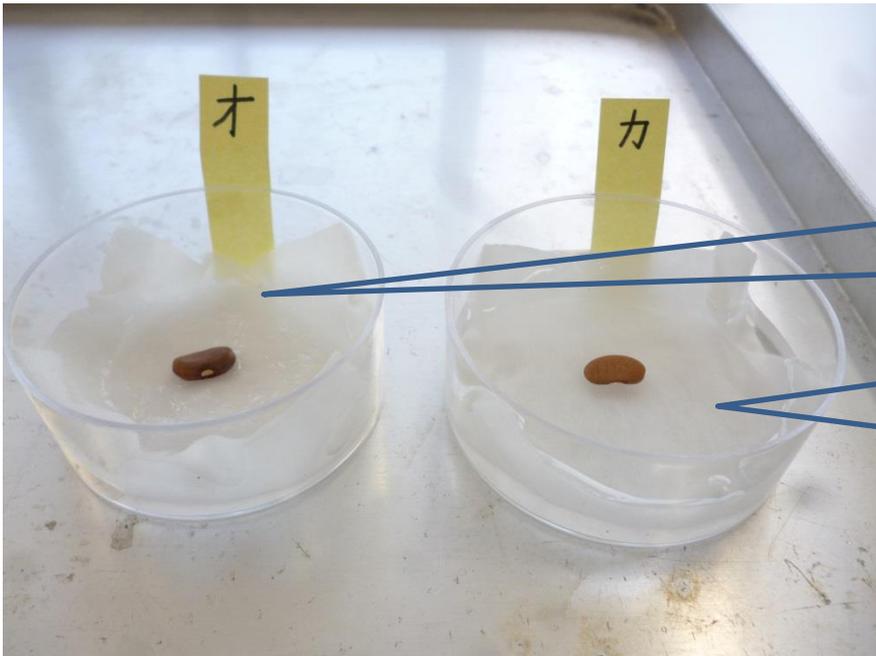
< 結果 >

	発芽したかどうか	気づいたこと
㊦		
㊧		

< 考察 >

・実験1の③の結果から、どのようなことがいえるだろうか。

オ、カ



脱脂綿を水でしめらせ、マメが空気にふれている状態にする。

水をたっぷり入れ、マメが水につかっている状態にする。

月 日 ( ) 天気 ( ) ( ) °C 年 組 名前

植物の発芽と成長⑤ [教科書 25 ページ]

① 問題 種子が発芽するためには、何が必要なのだろうか。

② 実験1 発芽に必要な条件を調べましょう。

③ 空気と発芽

① 空気にふれているようにする。

② 空気にふれないようにする。

変える条件	変えない条件		結果の見通し
(空気)	(水)	(温度)	予想
① ふれている ② ふれないようにする	あたえる	同じ温度の場所置く	

<結果>

発芽したかどうか	気づいたこと
①	観察をして、気づいたことを忘れずにメモしておきましょう!!
②	

<考察>

・実験1の③の結果から、どのようなことがいえるだろうか。

インゲンマメの実験は、6種類ありますが、ご家庭の状況に合わせて、できるものに取り組んでください。残ったインゲンマメは、今後の実験で使用します。保管しておいてください。

キットの中に入っている「トウモロコシ」「イネ」は、自分で自由に条件を考えて、発芽実験に挑戦してみましょう！