

## 実験概要

畑の土に蓋をする、水に沈める、ろ過するなどの方法により、土に含まれている物質を取り出す。

## 実験の目的

畑の土には何が含まれているだろうか。

## 実験材料

- 畑の土
- (透明な)カップ
- 漏斗
- コーヒーフィルター
- ラップフィルム
- 輪ゴム
- ティースプーン
- ティーパックの袋
- 木の棒
- ルーペ
- 吸水性のある紙
- 大きめの容器
- 水



「漏斗」の作り方は、実験No.04「カップやペットボトルの利用の仕方」を参照。



「吸水性のある紙」は新聞紙、コーヒーフィルターは紙ナプキンでもよい。

## 実験手順

### ①水について



## ②空気について



## ③土に含まれる物質



畑の土を入れた袋を、  
水の中でよくもみ、  
「泥」を取り除く。

### 実験結果と実験からわかってほしいこと

- 畑の土には水、空気、草木のかけらや鉱物などが含まれている。
- 鉱物は、草木の根が伸び、植物体を支えたり、微量元素となって植物の生長を助ける。
- 草木のかけらは、植物の栄養分になる。

### 発展

- ★ 水には、土の中の栄養分が溶けて植物に吸収されるのを助けるはたらきがある。
- ★ 空気は、土を軟らかくして、根が伸びるのを助ける。したがって、畑で作物をつくる時は、しっかりと耕して土の中に空気を十分に含ませることが大切である。
- ★ 植物が成長するために必要な栄養分は、水に溶けてから水と一緒に吸収されるので、土を乾燥させないことが大切である。