

# 植物の成長に与える 太陽光の影響

## 実験概要

インゲンマメの苗を日向と日陰に一定期間おき、その成長の差を観察する。

## 実験の目的

植物が健全に成長するためには、太陽光が必要であることを理解する。

## 実験材料

- インゲンマメの苗



実験に用いるインゲンマメは、発芽して2週間程度経過し、本葉が展開したものをを用いる。



できるだけ同じような大きさの苗を用意する。



## 実験手順

- ① 日陰と日向に置く





日陰に置くインゲンマメは、段ボールでつくった箱の中に置くとよい。



#### 実験結果と実験からわかってほしいこと

- 日向に置いておいた苗は、葉は緑色のままで、大きく成長している。
- 日陰においた苗は、葉の色が黄色で半分かれかかっている。
- 植物の健全な成長には、太陽の光が必要である。

#### 発展

- ★ 長期間光が当たらないと、葉の葉緑体に含まれている緑色の色素(クロロフィル)は分解されるが、黄色のカロテノイド系の色素は分解されないため、葉の色が黄色になる。