

# 教師用栽培マニュアル

～種まきの準備から発芽まで～



## 栽培セットについて

1. 到着した商品は栽培を始めるまでは直射日光・湿気を避け、涼しい所で保管して下さい。
2. 種まきは、**真夏 (30℃以上)・真冬 (15℃以下)** を避ける。※夏野菜でも真夏の種まきは難しいです。
3. 種は、多めに入っています。まきすぎに注意して下さい。
4. 発芽するまでは、直射日光を避け明るい場所で管理して下さい。  
土の表面が乾かないようにして下さい。
5. 発芽したら、**すぐに日光に当てて下さい**。窓際など、日光の当たる場所で栽培して下さい。
6. 水のやり過ぎに注意して下さい。※**土の表面が湿っていれば、毎日水を与えなくても良いです**。

## 種まきについて…

### ■種まきには大きく分けて点まきとバラまきがあります。

発芽に適した温度を確認し、適切な時期に種をまきます。種をまいた後は土を薄くかぶせ、霧吹き等でやさしく土を湿らせます。発芽まではとにかく土を乾燥させないように注意します。水やりは種が流れないようにやさしく行って下さい。種は多めに入っているのでまき過ぎに注意します。残しておくとう失敗したときに再トライできます。



1カ所に数粒まく方法です。あらかじめ品種に合わせて溝(穴)を作り、その中に2~4粒種をまきます。中粒・大粒の種に適しています。

大根 / ラディッシュ  
ナス タチューム  
スイートピー など



平にならした土全体に種をまんべんなく均一にまく方法です。手のひらに種をのせて指でつかみ、土の少し上の方からパラパラとまきます。この時、種同士が重ならないように注意します。間隔が狭いので後に間引きが必要。種の細かいものに適します。主に葉っぱ系の野菜に用います。

人参 / ビオラ / ミニキャロット  
レタス / スイスチャード  
サラダハウレンソウ など

## 間引きとは…

### ■たくさん生えてしまった苗を減らして残りの苗を大きくする作業です。

発芽後、生育に合わせて混み合った苗の中から生育の悪い苗や痛んだ苗などを抜き取り、株の数を減らす事で、株の生長に必要な空間ができ、残った苗を大きく生長させることができます。間引きの時には、残す苗の根を痛めないように間引く苗の根元を軽く指で押さえながらゆっくり引き抜きます。

### ラディッシュの例



間引きする事により、苗のすき間から均等に光が入りこみ必要な日光を得ることができます。

徒長の予防にもなります。

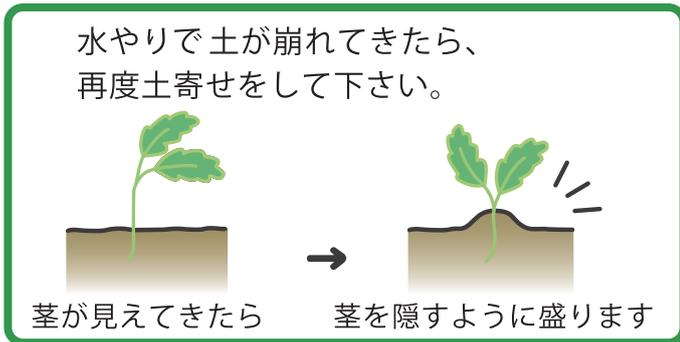
※徒長については P5 を参照

## 土寄せとは…

■土寄せとはまわりの土を根元に寄せて盛り上げることです。  
株の倒伏を防ぎ、根や地下茎の発育促進の効果があります。

土を根元に寄せることで、不安定な苗を雨風や苗自身の重さなどで、苗が倒れるのを防ぐ事ができます。根菜に関して、土寄せは実を大きくさせるとても大事な工程です。  
伸びた根元に土寄せをする事で根が生長し、実が膨らみやすくなります。

根菜とは…大根／人参／ラディッシュなど



## 収穫する…

■収穫は時期と状態をよく見てから

収穫適期と、それぞれの野菜の大きさを目安に収穫します。

根菜類は株元をしっかりと持ち、まっすぐ引き抜きます。葉菜類はハサミで切り取って収穫します。



大根

土からこんもり顔を出したら収穫。ヒビが入ってしまったら残念ながら時期を過ぎてしまったようです。



ミニキャロット

土からこんもり顔を出したら収穫。時期を過ぎると変色が目立ちます



ラディッシュ

土からこんもり顔を出したら収穫。ヒビが入ってしまったら残念ながら時期を過ぎてしまったようです。



葉菜類

10cm から 15cm が目安です。葉ものは時期を過ぎると大きくなりすぎてしまったり栄養不足で黄色くなってしまったりします。

# Q & A

## Q. 種が「発芽」しないのですが

---

### 1. まく時期や発芽適温は大丈夫ですか？

真夏・真冬は避け、取扱説明書に記載されている適温にそって種をまいてみて下さい。

### 2. 直射日光が当たっていませんか？

直射日光に当ててしまうと発芽適温を超えてしまったり

表面の土が乾いてしまうのでご注意下さい。直射日光の当たらない場所に移動して下さい

### 3. 土が乾いていませんか？

土が乾いてしまうと発芽しにくくなります。

常に湿った状態を保って下さい。

### 4. 種を深く埋めていませんか？

種を深く埋めると光が不足する場合があります。

種が隠れる程度に軽く土をかぶせて下さい。

### 5. 水分をやりすぎていませんか？ 水やりを忘れていませんか？

発芽するのに水分は必要ですが、種が水に浸かったままの状態では酸素を十分に吸収できません。

また、一度土を完全に乾かしてしまうと土の成分が偏り発芽が難しくなります。

### 6. まいた種にカビが生えていませんか？

カビが生えていると病気や虫が発生する原因になります。種を除去して、もう一度まいて下さい。

ポットの水はけを良くし風通しの良い場所に移して下さい。

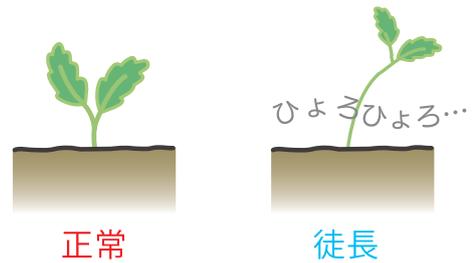
## Q. 発芽してからひよろひよろと細くなった

苗がひよろひよろのもやしのような状態になってしまう事を「徒長」といいます。

失敗の一番多い事例です。

野菜やハーブの場合は収穫量が減り、

花の数が極端に減ってしまいます。



### ■徒長の原因と対策

#### ★日光の不足

日光が不足すると植物はより強い光を求めるため、上へ上へと生長し間のびしてしまいます。

### 発芽したら、すぐに日光に当てるようにしましょう。

#### ★苗の混み合い

苗が混み合うと株同士が競り合いし、徒長をしてしまいます。

種を蒔く時は種が1カ所にかたまらないように種と種の間をあけて蒔き、適度に間引きをしましょう。

#### ★水の与え過ぎ

発芽する際に、土に水分が多い状態が続くと、双葉がどんどん水を吸って徒長しやすくなります。土が湿っていれば水を与える必要はありません。

#### ★高温多湿

真夏は気温が高く、土も高温になるため、軟弱な苗になりやすくなります。

## Q. 元気に育たないのですがどうしたらいいですか？

### 1. 葉の状態はどうでしょうか？

葉が全体的にしなびている場合は水不足が考えられます、土の表面が乾いていたらたっぷり水を与えて下さい。

一度水切れを起こしてしまうと葉の先端から枯れてくる場合があります。

※水のやり過ぎは根腐れの原因になりますので水はけを良くする事も忘れずに。

### 2. 葉の色はどうでしょうか？

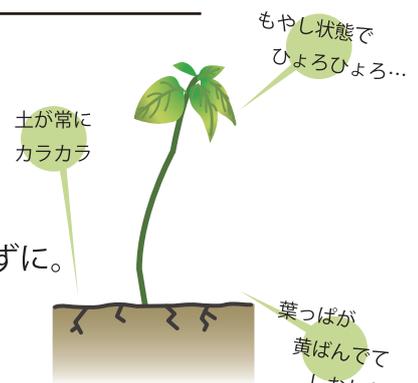
多くの品種は濃い緑をしています、葉が黄色くなっているようであれば栄養不足が考えられます。

果菜の場合は市販の肥料を購入し記載されている規定量を与えて下さい。

### 3. 茎の状態はどうでしょうか？

上記の「徒長」の状態から育ててしまった場合は茎が通常より細くなっています。

支えなしに倒れてしまう場合は支柱を立てて茎をヒモ等でくくり付けて下さい。



## Q. 害虫や病気が心配です

植物が元気に育つには、環境も非常に大切です。「高温多湿や風通しの悪い所」は空気の循環が悪く、「病虫害」が発生しやすくなります。水を必要以上に与えすぎると根に必要な空気が得られず「根腐れ」をおこしやすくなります。枯れた花や葉などは放置しておく、カビが発生し病気を引き起こす原因となります。気がついたら早めに取り除きましょう。

## Q. 病気・害虫の良くある症状は？

### 1. 葉に白い粉のような物が付いている

うどんこ病です。

胞子が風で運ばれ、多くの植物に発生します。

春の終わりから秋にかけて発生しやすく、特に風通しの悪い場所で発生します。

植物にあった市販の薬を散布して風通しの良い場所で育てて下さい。

### 2. 葉の色が所々ぬけてカビのような物が付着している

ベト病です。

梅雨時期や湿度が高い場合に発生します。薬を使用する、

または蔓延してしまうので水はけ・風通し・採光をよくする事で抑制できます。

### 3. 葉が縮れるように変形し、まだら模様がある

モザイク病です。

ウイルス性の病気でアブラムシなどの虫が媒体となり感染します。

一度感染してしまうと治療できませんので、病気にかかりやすい植物等はあらかじめ市販の薬で防除して下さい。

### 4. 葉っぱに白いまだら模様がある

ハダニです。吸われた部分は葉緑素が抜けてしまい、白い斑点を生じます。

葉の裏に付着している事が多、放っておくと大量に発生します。

市販の薬に頼らない方法をとる場合は水で流したり、小さい苗なら大きいバケツに頭から浸けると大量に取れます。

また葉を一枚ずつ拭き取っても効果があります。

規定量を与えて下さい。

### 5. 虫に食べられた後があるが虫が居ない

ヨトウムシです。

昼間は土の中等に隠れている為、見つけるのは難しく夜に行動を起こします。

見つけたら駆除して下さい。市販の薬等で防除も可能です。

### 6. 茎付近や葉っぱに小さい虫がたくさんついている

アブラムシです。

体長は1~2mm。黒、茶、緑など様々な色をしています。病原菌の媒介元になり

放っておくと大量発生しますので速やかに駆除と風通しの良い場所へ置いて下さい。

※農薬の中には劇薬もありますので、人がたくさんいる場所や軽装での散布は行わないようにして下さい。  
慣れていない方は十分に注意して下さい。使用する場合は必ず仕様書をお読み下さい。使用後の事故等の責任は負いかねます。