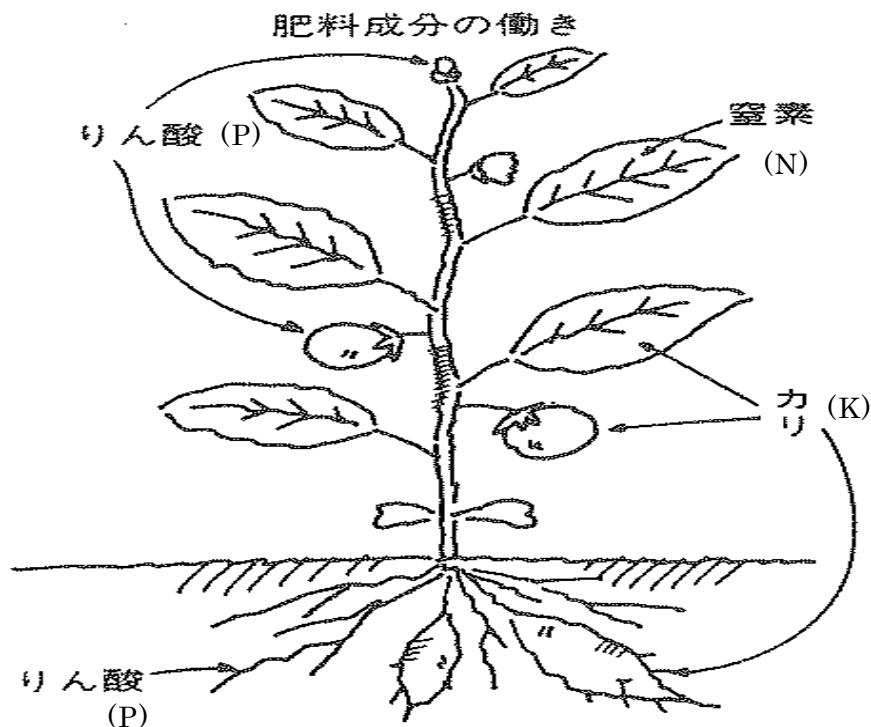


## 土つくりと肥料やりの目安

### (1) 肥料には三要素が必要

作物は、根から肥料を葉から炭酸ガスを吸収します。これで、根を張らし、体を作り、実を大きくします。

根から、吸収する主な成分には、窒素(N)、リン酸(P)、カリ(K)があり、肥料の三大要素といわれています。これらに石灰(Ca)、苦土(Mg)を加えると、五大要素といえます。



### (2) 肥料の性質

野菜を作る前に肥料を土に混ぜますが、肥料には、必要な成分が含まれています。

- ①窒素 (N) 野菜の茎や葉をつくり、生育を早める役割を持っています。特に、葉菜類や根菜類には必要です。
- ②リン酸 (P) 成長の盛んな部分や花・蕾・種に影響します。特に、冬越しするタマネギでは、根の張りを良くしたり、寒さに強くしたりします。また、実をならす野菜は、味を良くする効果もあります。
- ③カリ (K) 葉や組を強くする効果があります。果実のなり方や育ちも良くなります。また、し窒素が効きすぎた場合、それを抑える効果もあります。特に、サツマイモには必要な成分です。
- ④石灰 (Ca) 野菜の育ちやすい土壌にします。これは、土の酸性を中和して肥料の吸収を良くして、根の張りも良くします。
- ⑤苦土 (Mg) 葉緑素を作り、不足すると葉脈の間が黄色くなります。

### (3) 肥料の種類

＜化学組成による分類＞

- ①有機質肥料 動物や植物を原料にして作ったもので、動物のふんや、雑草もこれになります。効果は、遅くなってから効いてくると、土を軟らかくし、地力をつけることです。
- ②無機質肥料 一般に、「化学肥料」「化成肥料」とも呼ばれ、天然の鉱物から人工的に作られたもので、作物の生育・散布方法に合わせてつくることができます。

成分量の多少によって、化成肥料にも種類があります。

- ①低度化成肥料 肥料の三要素の成分量の合計が25%以下のもので、有機質入り肥料に多く、扱いやすい肥料です。  
「N : P : K 8 : 8 : 8」  
「N : P : K 6 : 6 : 6」など
- ②高度化成肥料 肥料の三要素の成分量の合計が25%以上のもので、少量でも効果が高いですが、「肥あたり」や「肥料やけ」を起こしやすいので施肥量に注意が必要です。  
「N : P : K 15 : 15 : 15」  
「N : P : K 14 : 14 : 14」など

＜成分と作り方による分類＞

- ①単一肥料 肥料成分の一種類だけが含まれており、含有量が高い。
- ②複合肥料 肥料の三要素のうち2つ以上含まれているもの。バランスよく配合されている。  
\* 配合肥料…有機質と無機質肥料を混ぜ合わせたもの  
\* 液体肥料…水に溶かして散布する肥料で、速く効果が出ます。

種類	主な肥料名	効きの速さ	用途
有機質肥料	堆きゅう肥	遅い	元肥
	鶏ふん	やや速い	元肥
	米ぬか	遅い	元肥
無機質肥料	硫安	速い	元肥・追肥
	尿素	速い	追肥
	ヨーリン	遅い	元肥
	草木灰		
	苦土石灰	遅い	元肥
	化成肥料	速い	元肥・追肥
配合肥料	有機化成	速い	元肥・追肥
液体肥料	液肥	速い	追肥

<肥料の効き方による分類>

- ①速効性肥料 施すとすぐに効果が表れる。追肥に適している
- ②遅効性肥料 効果が表れるまでに時間がかかる。油粕、骨粉、魚粉などで元肥に適している。
- ③緩効性肥料 徐々に溶けながら長時間肥効がある。元肥に適している。気温が高い時期は、やや早めに溶けてしまう。

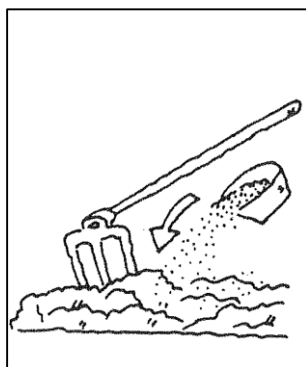
(4) 土づくり

野菜作りの基本は、土作りと言っても過言ではありません。土が少なければ、根の張りも悪く、肥料の吸収も良くありません。土が軟らかくないと根が呼吸できないため、途中で弱ってしまいます。

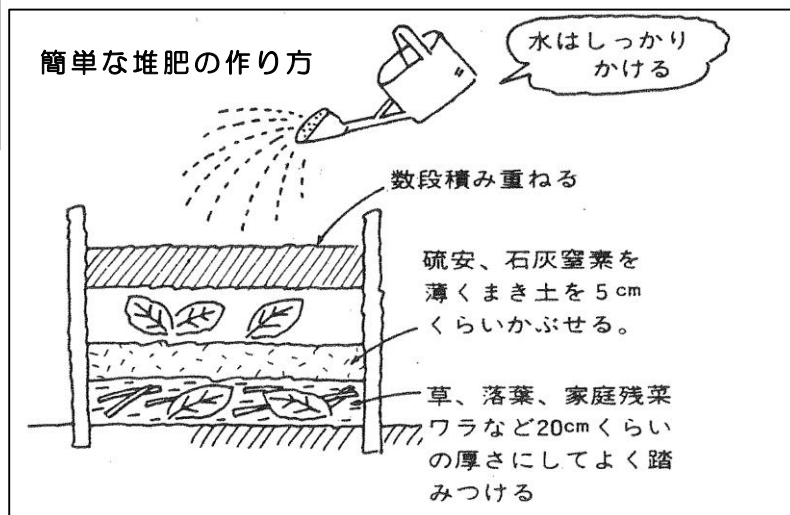
- ①土を深く起こし、堆肥、有機物を混ぜると、水分や肥料が土に保たれやすくなります。



- ②苦土石灰などの土壌改良剤を施します。  
日本の土壌は、酸性土壌です。一般的には、土壌改良剤を利用して弱酸性～中性に矯正しなければ野菜栽培には向きません。



野菜を栽培する2～3週間前から散布します。10㎡当たり2kgくらいが適当ですが、連作して土が肥えている畑は、1kg程度にします。散布後は、土とよく混ぜておきます。



## (5) 施肥の仕方

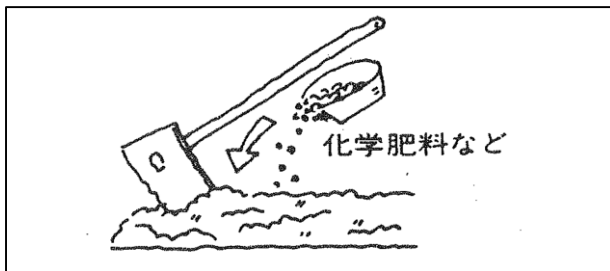
肥料は、多すぎると茎や葉ができすぎて、倒れたり、実がつかなかったり、途中で枯れてしまったり、病気や虫の害を受けやすくなります。また、少なすぎても、生育が悪くなり、収穫量が減ってしまいます。

肥料の過不足無く、野菜を栽培するための施肥の仕方には、「元肥」と「追肥」があります。

「元肥」は、たねまき、植え付けより前に施しておき、「追肥」は、その後の生育状態をみて、生育途中に施します。

### ①元肥

土壤改良剤を散布した後、土とよく混ぜるように施します。



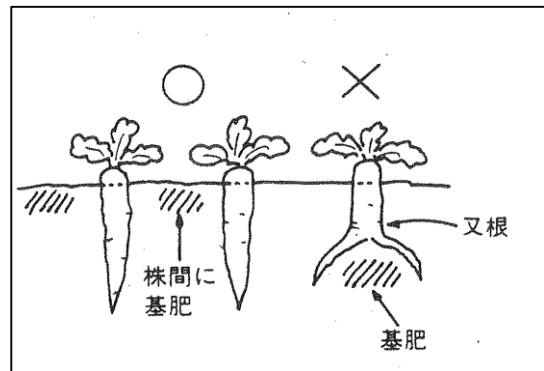
#### <葉菜類の場合>

葉菜類は、生育期間の短いものが多く、茎や葉を大きくするため、効きの早い速効性の肥料を使います。

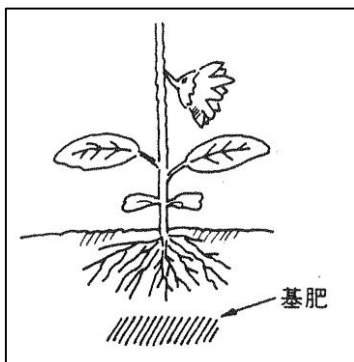
#### <根菜類の場合>

根菜類は、根を大きくするので、カリ（K）の多い緩効性の肥料を使います。

**\*ダイコンやニンジンなど根を収穫するものは、直下に肥料が多いと「又根」になることがあります。**



#### <果菜類の場合>



果菜類は、生育期間が長く、順々に収穫するため、元肥と追肥の併用が必要です。

元肥には、収穫が終了するまでの全量の2分の1から3分の2くらいとし、リン酸（P）の多い肥料を施用します。

追肥には、窒素（N）とカリ（K）の成分の多い肥料を使います。

**\*元肥は、根の届かないところに施します。**

## ②追肥

生育期間が長く、途中で肥料切れする野菜では、何回かに分けて肥料を補うことが必要です。

一般的には、間引きの終了した時点で、第1回目、本葉が4～5枚の頃に2回目、本葉7～8枚で3日目を行い、果菜類では、それより回数が増えます。その後は、生育を見ながら、行っていきます。

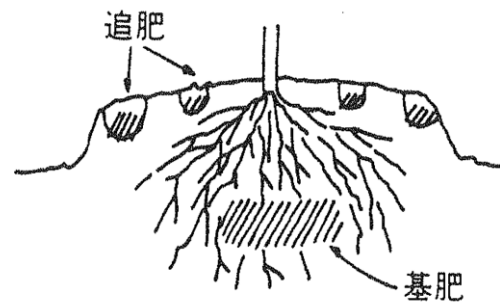
### ★根の先端付近が最も効果的



土とよく混ぜないと雨などで  
ながれてしまう



### ★少しずつ、野菜から遠ざけて施します



★トマト、スイカなど実のつく野菜は、  
最初の実が大きくなり始めた頃が、  
第1回目の追肥時期となります。

