

あなたもチャレンジ! 家庭菜園
春取り小カブのトンネル栽培

板木技術士事務所 ● 板木利隆

立春が過ぎ、日差しの強まりを感じ始める頃になると、今年の家菜園の仕事始めです。一番先に種まきできるお薦めの野菜は小カブです。

トンネルで被覆し、保湿すれば4~5月に白肌できめ細かく肌触りの良い、おいしい小カブが楽しめます。

種のまきどきは2月中旬です。寒い地域では気温差を考慮して種まきを遅らせましょう。

種のまき方は、畑に1m幅のベッドを作り、全面に完熟堆肥と菜種油かす、化成肥料を均一になるようにばらまき、15cmほどの深さによく耕し込みます。そしてまき溝をくわ幅よりやや広め(17~18cmぐらい)に3列、溝底が平らになるよう丁寧に作り、溝の外にはみ出さないよう注意しながら、ジョウロでたっぷり灌水(かんすい)しておきます。発芽ぞろいまでトンネルは除覆しないので、このことを考えて十分に灌水してください。

種まきはまき溝の中に種間隔が1.5~2cm離して満遍なくまき、その上に1cmぐらいの厚さに覆土します。トンネルの裾には土を掛けて密閉して発芽を促します。種まきたらすぐ密閉してしまうので、発芽と初期生育に必要な量を十分灌水しましょう。

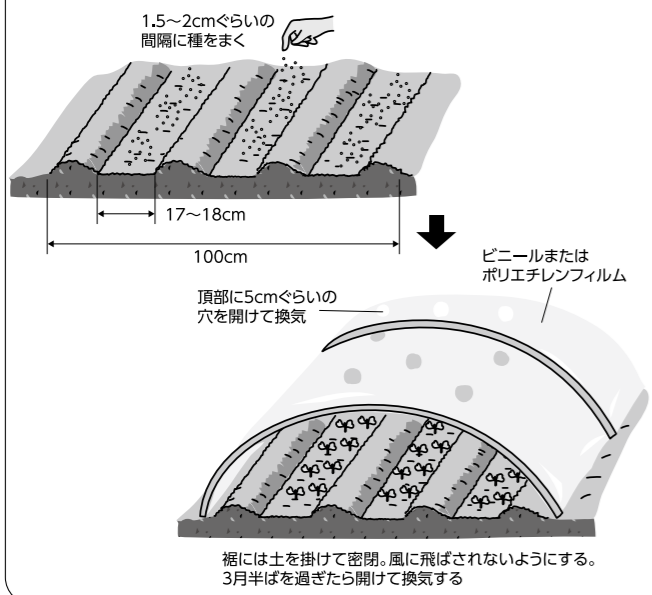
発芽して本葉2~3枚に育ったら、トンネルの頂部に小穴を開けて換気し、さらに内部が日中30度を超すようになればトンネルの裾も開けて気温の上昇を防ぎます。

育つにつれて株間が込み合わないよう間引きをし、灌水を適宜に行って乾き過ぎないように注意してください。また、生育中は、葉の緑が淡くなりかけた頃に、溝の外側に化成肥料をばらまいて追肥します。

球径が5cm内外に育ったら収穫開始です。途中で間引いた物も上手に利用しましょう。春の小カブは葉も柔らかいですので、汁の実や漬物にしてもおいしくいただけます。

トンネル換気、除覆すると、コナガ、アブラムシ、ヨトウムシの幼虫などが害するので、発生状態に注意し、初期に適応殺虫剤を散布して防ぎましょう。

小カブはその後も次々に種をまいて栽培できます。



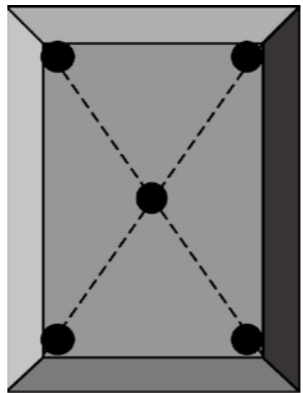
土壌診断

土壌診断とは、簡単に言うと「土の健康診断」のことです。人間同様、作物も栄養が多すぎても少なすぎても、健康には育ちません。土壌診断により、圃場ごとに合った施肥量を知ることは、作物の収量及び品質の向上に繋がるとともに、施肥の無駄をなくしコストの削減を図ることができます。また、過剰な肥料の流亡を抑え、水質汚染等の環境への負荷を軽減できます。

○サンプル採取方法

1.土を採る場所と時期

圃場の中央と四隅(右図)から採り、混ぜ合わせてください。



採取時期は、収穫後か次作の作業(耕起・施肥)に入る前です。

2.土の採り方

表土1cmぐらいを除いてから、深さ10~20cmの作土を採取してください。

3.採取した土を乾かす

採取した土は、新聞紙などの上に薄く広げ、風通しのいいところで乾燥させてください。

※水分を多く含んだ土は正確な数値が出ません。

4.乾かした土をふるいがけする

乾燥させた土を1mm目開きのふるいに通して、細かい土を集めてください。もしくは、固まった土をある程度砕いてください。

5.サンプルを袋に入れる

入れる袋は何でも構いません。封筒に半分(掌一杯分)もあれば十分ですので、営農販売課までご持参ください。

結果が出たら

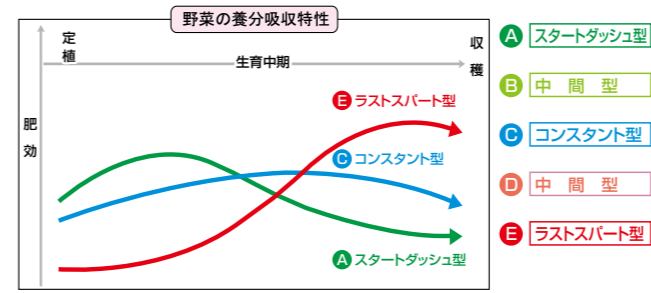
出た数値によって、その圃場に残っている肥料の大体の量がわかります。それを元に、圃場ごとの土質等の特徴を踏まえた上でそれぞれに合った施肥を考えます。



野菜類の生育特性と養分吸収

作物への施肥は、収穫する作物の部位(葉・子実・根等)の収量、品質が最も良くなるように行う必要があります。このため、作物の生育特性に合わせ、その作物が必要とする量を必要な時期に施肥することが必要です。

野菜類の生育特性や養分吸収特性は作物ごとに異なります。大きく分けると、次の図表のようになります。



野菜類の養分吸収特性

タイプ	区分	種類	施肥のポイント
スタートダッシュ型	A	●ホウレンソウ ●チンゲンサイ ●レタス ●カブ ●サツマイモ ●ジャガイモ ●サトイモ	基肥主体に全層施肥し、生育後半からは窒素を特に効かせなくてよい。
	B	●キャベツ ●ハクサイ ●ブロッコリー ●カリフラワー ●タマネギ ●ナガイモ	基肥主体に全層施肥し、肥効の長持ちする肥料を使う。生育中期までは肥料切れさせず、後半は控える。
コンスタント型	C	●キュウリ ●トマト ●ピーマン ●シシトウ ●エタマメ ●白ネギ ●ニンニク ●インゲン ●ネギ ●ニンジン ●セロリ ●ナス	基肥は肥効が長持ちする緩効性肥料を用い、追肥は回数を多くし、後半の肥料切れを防ぐ。
ラストスパート型	D	●イチゴ ●スイートコーン ●エンドウ ●アスパラガス	基肥はやや控えめとし、追肥は早めに施用する。
	E	●カボチャ ●トウガン ●スイカ ●メロン ●ウリ類 ●ダイコン ●ゴボウ	基肥は控えめとし、生育中期から後半にかけて追肥で生育を調節する。

養分吸収特性を考慮した施肥

肥料は一般に過剰施用になりがちですが、過剰施用は極端な場合、濃度障害として現れ、作物の発芽不良、枯死を引き起こします。そこまで至らなくとも栄養生長過多となり果菜類の着果が悪くなったり、時には他の養分の欠乏症を引き起こします。

施肥の原則は、作物が必要とする成分を、必要な量だけ、必要な時期に、必要な位置に施肥することです。

作物生育に最も影響を与えるのは窒素成分であり、近年、養分バランスの崩れによる生育障害もみられます。特に施設野菜などでは肥料養分が蓄積しやすく、残存窒素量を調べ基肥設計に組み込む必要があります。

一般的に野菜栽培圃場では養分の蓄積程度が圃場や時期によって大きく異なるため、土壌診断に基づき施肥設計を立てることが重要です。

土づくり

1:通気性・保水力・排水性に優れた土づくり

■土は粘土、腐植、砂礫、その他動植物の死骸などで構成されていますが、このうち粘土と腐植は肥料を保持する能力を持っています。

■腐葉土や完熟堆肥をいれると、保水力が高いのに排水性に優れ、おのずから通気性も非常に良くなります。土作りの第1歩は理屈で言うと土の質を腐葉土や完熟堆肥のように変えていくことです。

2:土壌病害に抵抗力のある土づくり

■土壌中には有益な小動物や微生物、ウイルス等が棲んでいます。それぞれが作物に有害な病原性小動物や微生物等を撃退しています。

■有益な微生物群にも当然餌になるものが必要です。その餌は良質の堆肥、落葉、ワラ、木屑などです。一方、病原性生物の主食は生きている有機物(作物自身)ということになります。

■病気の多い土壌では、病原性生物が幅を利かせ、有益生物は肩身の狭い思いで暮らしています。その理由は様々ですが、堆肥等が極端に不足していることや施肥を化成肥料に頼り過ぎたこと、また、有益生物は農薬に対する耐性が有害菌より弱いことなどがあげられます。

■こんな場合は有益生物群の住み良い土壌環境を作らなければ、大切な畑は劣悪化していくばかりになります。

3:有機物の効果

■堆肥などの有機物を施すことは、団粒化を促すとともに土中の微生物の活動エネルギーにもなり、分解された窒素やリン酸などの肥料分が有効に働きます。

■また、腐植の多い土には根を痛める肥料あたりを和らげる働きもあり、野菜の生育をよくしてくれます。濃縮培養した有益微生物群を購入する手もありますが、有機物の十分な投入なくして有益微生物が増殖できる土壌環境を作ることは不可能です。

■一般に、線虫や病害菌と戦う有益菌は放線菌という菌で、先ずはこれらが増殖する対策を講じる必要があります。放線菌を増やす有機物としては、稲わらや樹木等になります。また完熟したバーク堆肥も放線菌の増殖を促す優秀な有機物です。

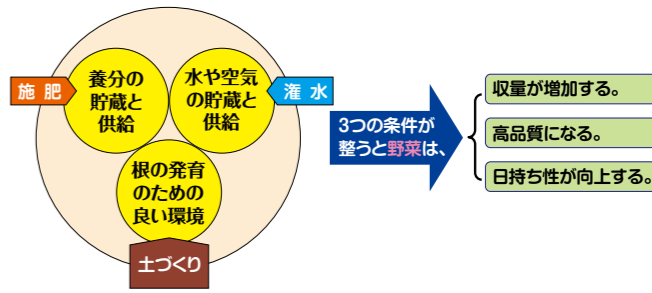


図1.土の役割りと土づくりの必要性