

# 最高の土をつくり 健康なリンゴ樹を築く

## 土壌改良で高品質リンゴ生産へ

リンゴの生産量を高めていく中で、健康な土づくりは極めて重要である。健康な土壌環境を整えることで生理障害を防ぎ、高品質生産による経営安定へと導く。

ご存じの通り、窒素の施肥量が多いことなどで発生するビターピットや、苦土欠乏症による葉の褐変と落葉は、果面又は葉面散布で対処することは応急処置であり、土壌改良が基本である。しかしながら、健康な土づくりへの取り組みが薄いのが現状だ。土壌診断の活用で、しっかりと園地の土壌特性を理解することで肥料代のコスト低減にもなり、土壌診断で現状の土壌状態を正確に把握する必要がある。

リンゴ樹は、春の開花・結実に必要な養分は前年に樹体に貯蔵された養分が用いられることから、今から翌年の生産維持を考慮した施肥管理を把握して進める必要性が

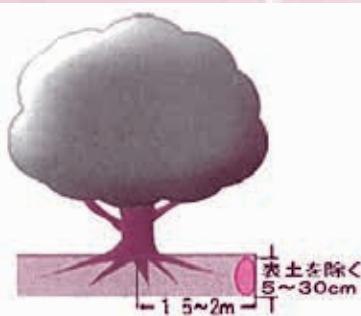
ある。葉がある時に施肥し、翌年に備えることが大切だ。リンゴ樹の養分吸収特性として春の生育初期は貯蔵窒素が主に使われることから、土壌は翌年の花芽形成に重要な役割を果たす。摘花・摘果だけでなく土壌にもスポットを当てて生育管理に努めることが求められている。また、収穫期から落葉期までは枝や花芽が充実し、樹体内に貯蔵養分を蓄積する時期となるので、翌年に備えて収穫期か直後に養分を供給し、樹勢回復を図る必要がある。

果樹の場合、窒素養分の多くを地力窒素に依存している。果実が肥大してくる夏から秋にかけての時期は果実糖度や着色向上のために窒素吸収を抑える必要があり、地力窒素の発現が多くなるように堆肥等有機資材の投入量を加減することが求められる。また、窒素や加里過剰など養分バラ

## サンプリング方法と留意点

### 方法

雑草、コケなどの影響を避けるた  
を取る(樹園地の場合は5~30cm)。  
になるように注意する。



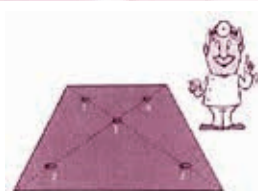
採取作土目安

### 採取場所

場所による分析値の差を小さく  
するため、対角線に5地点から  
500g程度ずつ採土し、混合した  
ものを試料とする。

樹園地では平均的な樹5~6本  
について、樹冠下から2~3カ所  
を採土し、混合したものを試料と  
する。

生理障害等の診断の場合には、  
異常発生部と健全部を比較すると  
判断しやすい。



【水田・畑作の場合】



【樹園地の場合】

農業振興課にて土壌採取器を貸出しています。



ンスの崩れにより果実の表面に褐色の斑点が生じる石灰欠乏（ビターピット）が見られ、これらの障害の多くは窒素過剰や塩基バランスの崩れにより発生していることから土壌分析の活用でバランスをとれるようにする必要はある。高品質栽培において土壌バランスがとても重要なことが良くわかる。さらに、土壌改良については通気性・排水性等も重要な鍵を握っている。近年、スปีドスプレーヤ等の踏圧により土壌が硬くなり、排水性・通気性が低下してきている圃場が見られている。土壌が硬く締まることで根の減少があげられていることから、有機物施用を図ることが重要だ。また、排水不良園を中心にツル割れが大きな問題となっており、排水性・通気性の改善が求められている。8月の雨量が多い年にツル割れは発生が多く、ツル割れ果の発生は土場管理が関係しており排水対策や窒素の適正施肥が重要となっている。

### コスト低減と効率良い土壌改良

土壌が関係する生育障害の発生を未然に防止したり、解決するために土壌診断を行うことは非常に大切であることを少しでもご理解頂けたらどうか。

土壌診断の目的は、生育障害を未然に防ぐ予防診断と、生育障害が発生した要因を特定して対策を明らかにするために行う対策診断がある。高品質生産を目指し、農業所得増大に向けた取組みのひとつとして養分の過不足のバランスに何が問題になりそうかで、原因究明にどんな対策をしたら良いのかを探る一歩として土壌分析はリンゴ農家にとってもプラス要因であることは言うまでもない。まずは地力の3要素である「化学性」の部分に踏み込み、土壌サンプルを当JAに提出して明確な土壌改良へ前進して頂きたい。より確実な施肥設計で最高の土とリンゴを築き上げよう。



この土壌診断書が早期多収のカギとなる。

## 3 採取量の目安

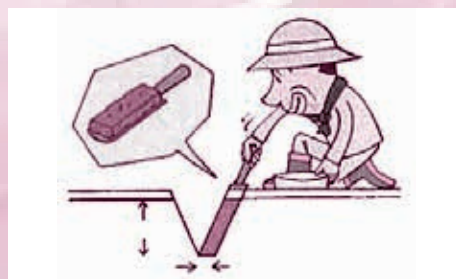
5～30cmまでの土を採取し、よく混合したあとに更に各地点の土を混合する。分析資料として最低でも350gが必要なことから500g以上を提出する。目安として「林檎の森」のタフバック（小）の4分の1程度とする。当JAで土を乾燥後、分析へ。



採取量目安



約500g提出



断面を均等に採取

## 2 採取

表層1cmぐらいは、肥料集積やめはぎ取る。作土（約15cm）の土この時、深さごとに一定の厚さ



深さは30cm程度



表層はハギ取る