

土壌分析 やってみよう！



土壌分析の始め方

目的

私たちの身の回りにある土の種類や性質を知ること、土や農業に対する興味・関心を育てること

準備物



①pH測定器



②EC測定器

※いずれもネットショップにて
2千円程度で購入できます。



③精製水
(薬局にあります)



④スコップ



⑤ポリ袋
(ジップロックも可)



⑥空き瓶など

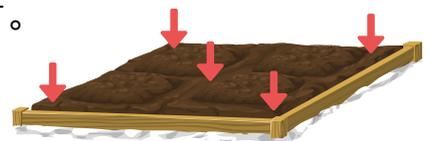
手順

01

採取場所に着いたら、まずは日当たりや周りの様子、土の手ざわり、粒の大きさなどをメモしましょう。

02

採取場所の4隅と中央の合計5か所から土を適量採取し、1つの袋に入れます。表面の土は採らず、スコップで深さ10~15cmまで掘ってから採取します。



03

家に帰って、空き瓶に採取した土を入れ、土の量の2.5~5倍の精製水を加えます。その後、瓶を振ってよくかき混ぜ、30分~1時間程度放置します。

04

瓶の中で水と土が分離するので、上澄み液の部分にpH測定器(またはEC測定器)を浸し、数値を記録します。



pHとECについて学ぼう

pHとは？

土壌の酸性・アルカリ性の強さを表す指標のことです。

0～14までの数値で示され、数値が低いほど酸性、高いほどアルカリ性が強いと言います。

pHと作物

強い酸性やアルカリ性では作物は育ちませんが、弱い酸性から中性にかけては作物ごとに最適な土壌pHが存在します。

以下の表を参考に、採取した土での栽培に適した作物を考えてみましょう。

4.2～4.8	5.0～5.5	5.5～5.9	6.0～6.5	6.6～7.2
酸性	中酸性	弱酸性	微酸性	中性
ブルーベリー 茶	ジャガイモ	サツマイモ ニンニク ミカン	トウモロコシ スイカ ニンジンなど	ホウレンソウ タマネギ エンドウなど

ECとは？

土壌の電気伝導度を表す指標で、農業では土の栄養分量の目安として使います。

数値が低い土は養分が足りないので肥料が必要です。しかし、数値が高いほど良いわけではなく、養分が多すぎても作物の生育に悪い影響が出てきます。

ECと作物

作物ごとに土の栄養分量に対する耐性があります。人間に置き換えると、小食の人はEC耐性が低く、大食いの人はEC耐性が高いと言えるかもしれません。

以下の表を参考に、採取した土での栽培に適した作物を考えてみましょう。

0.0～0.4	0.4～0.8	0.8～1.5	1.5以上
キュウリ ソラマメ インゲン	イチゴ タマネギ レタス	イネ トマト キャベツなど	ダイコン ハクサイ アスパラガス



どじょうぶんせき
土壌分析ノート

クラス :

なまえ :

①公園の砂場の土(○/△採取)

土壌pH

土壌EC

日当たり

手ざわり

気づいたこと

適した作物

②家のお庭の土(○/△採取)

③おじいちゃんの畑の土(○/△採取)

④海岸の砂浜の土(○/△採取)

