

土のpHとECの簡易な測定方法の提案

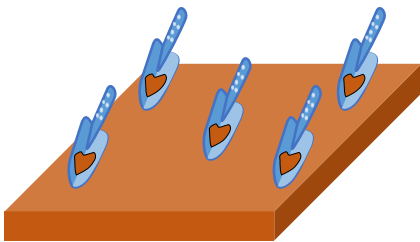
生産環境部門 中西 充

1 はじめに

pHとECは、土壤診断項目の中で、最も重要な項目で、作物の生育に関係する土壤中の養分量等を大まかに把握することができます。また、生理障害や土壤病害の発生にも影響します。

定められた方法(以下「定法」)でも、他の土壤診断項目よりは簡便に測定することができますが、より簡易に測定できる方法(以下「簡易法」)を提案します。

簡易法による測定手順



① 圃場当たり5カ所以上から土を採取し、よく混ぜる。



② 蒸留水100mLを容器に入れ、目印を付ける。



③ 容器から蒸留水を25mL取り除く。

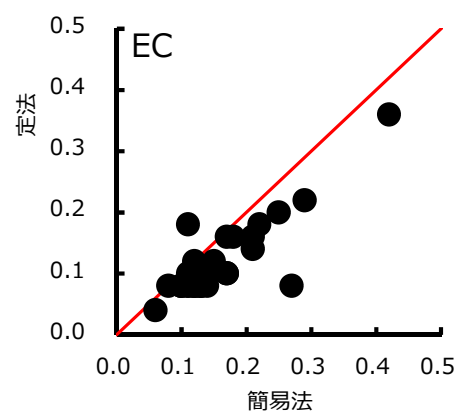
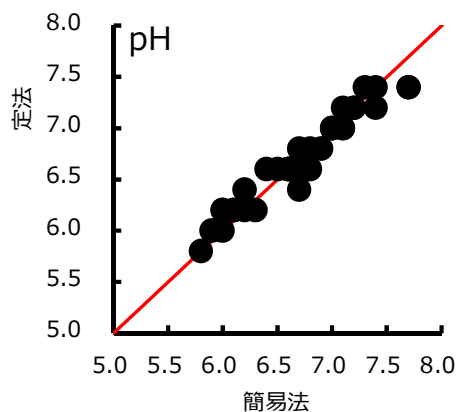


④ 目印までよく混ぜた土を入れる。



⑤ かき混ぜた後、pHとECを測定する。

2 結果



簡易法と定法との比較

- 簡易法と定法による測定値の差が小さいほど、「●印」が、赤い線に近くなります。
- pHは、「●印」が、赤い線に近いので、簡易法で測定可能と考えられます。
- ECは、「●印」が赤い線より下側にある数が多いので、定法と比べて簡易法の測定値が少し高目の傾向となりました。しかし、簡易診断としては、問題ないと考えられます。

3 おわりに

- 測定前には、測定器の校正を行いましょう。
- 一圃場当たりの土壤の採取箇所数は、多い方が良いです。
- 他の化学性項目を測定する場合は、定法でpHとECも測定します。
- 測定結果は、圃場ごとに、測定した日が分かるように、結果をまとめましょう。
- あわせて、圃場管理の情報も記帳しておきましょう。