

植物養分を保持する土壌の力 ～イオン交換とコロイド粒子～

土壌には、石や岩にはない植物を育て、環境を調節する様々な機能があります。これらの多くは、土壌中に存在する粘土鉱物や土壌有機物(腐植物質)などのコロイド粒子や土壌微生物の働きによるものです。これらの物質の働きを理解し活用することで、環境にやさしい持続的な農業生産が可能となります。

イオン交換能力は、土壌の持つ最も基本的な植物生育能力の一つで、植物の養分保持やpH変動の抑制などに役立っています。

このセミナーでは、イオン交換やコロイド粒子の解説とともに、実際に土壌中に保持されている植物養分や土壌コロイド粒子の測定を通して、土壌のイオン交換能力について学習します。



原子吸光度計による植物養分の測定

土壌から抽出された植物養分(カルシウムなど)を分析機器に注入して、含まれる量を測定します。

農学部オープンセミナーは、高校で学習する生物、化学、物理などの基礎知識から出発し、農学部の専門的領域に足を踏み入れる接続授業です。農学部スタッフが講義と実験を指導します。

高校生の定員は12名です(対象は高校1年生以上で、各校3名以内とさせていただきます)。加えて、引率教諭・保護者等のご参観も可能です(定員5名)。申し込み時に参加生徒に合わせてご登録ください。定員になり次第締め切らせていただきます。



山口県内各地の土壌断面の様子

環境によって土壌の形態・性質・機能性は大きく変わります。山口県内だけでもたくさんの土壌が存在します。

実施日時: 令和7年8月22日(金)10:00-15:30
(予定)

場所: 山口大学農学部講義室・実験室

申込方法: 農学部HPの申請フォームから
必要事項を記載してください。

詳しくは農学部ホームページをご覧ください。
<https://www.yamaguchi-u.ac.jp/agr/event>



お問い合わせ先: 山口大学農学部学務係
電話: 083-933-5811
Eメール: aggakmu@yamaguchi-u.ac.jp

申し込み締め切り: 令和7年8月1日(金)