

圃場の透水性の簡易判定法

ミニディスクインフィルトロメーターを用いた透水性診断

1. すき床層を出す

スコップで50cm四方程度の穴を掘り、すき床層を出す

2. ミニディスクインフィルトロメーターを設置し減水量を測定する

5分間及び30分間の減水量を測定する

表 1 透水性の判定基準

減水量 (ml)		透水性の目安
5分後	30分後	
45以上	－	排水過良
45未満	5以上	排水良
－	5未満	排水不良

図 1 ミニディスクインフィルトロメーターを用いた透水性診断

開発のねらい

透水性は、土壤に水が浸透する速さを示し、圃場の排水の良否を知るための重要な指標です。特に水田から畑に転換した土地では、透水性が悪い場合に作物の生育を阻害することがあります。透水性を簡単に測定するための方法として、「ミニディスクインフィルトロメーター」を活用した手法を開発しました。

新技術の概要

- スコップで50cm四方の穴を掘り、すき床層（硬い土層）を露出させます（図1）。
- 測定器をすき床層に置き、5分間及び30分間の減水量（浸透した水の量）を記録します（図1）。
- 測定結果を基準に照らして判定します（表1）。

活用場面

排水不良の場合は、排水対策を実施します。排水過良の場合は乾燥しやすいため、こまめな灌水が必要です。

環境研究室