

カットドレーンによる能登赤土の排水改良

1 背景・目的

近年、県内外の企業等が能登地域へ農業参入し、耕作放棄地の解消につながっている。しかし、参入畑地の多くは赤土で保肥力がある一方、稠密で固まりやすく、排水性が悪い。そこで、新方式の穿孔暗渠機“カットドレーン”を用いた排水改良技術を確立する。

2 技術のポイント

- (1) 農研機構等によって開発されたカットドレーンは、硬盤層を砕くとともに土中に暗渠を造成する(図1、2)。
- (2) 施工間隔を2mとすることで、降雨直後の圃場含水率の上昇を抑制できる。5mの施工では、暗渠間の中央部の含水率は高めで、降雨後も低下しにくい(図3)。



図1 カットドレーン



図2 カットドレーンによる造成暗渠

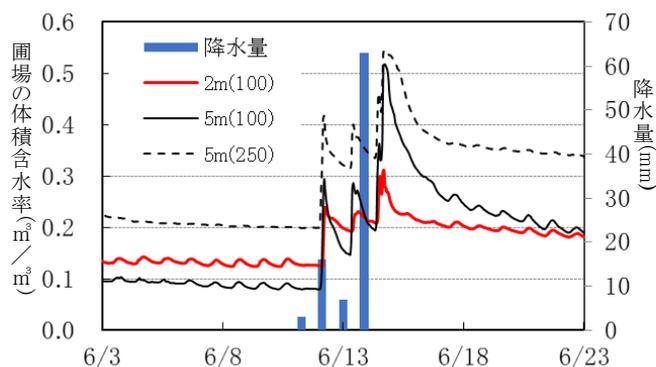


図3 カットドレーンによる含水率の抑制効果

2m(100):施工間隔2mの暗渠間の中央部で測定
 5m(100):施工間隔5mの暗渠の横1mで測定
 5m(250):施工間隔5mの暗渠間の中央部で測定

3 成果の活用と留意点

- (1) 排水改良の効果は2年程度で、圃場の状況に応じて再施工する。
- (2) 施工時には、排水路や明渠に確実に連結する。
- (3) カットドレーンの詳細は、開発元の農研機構HPで確認できる。

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/132584.html

問合先：生物資源グループ TEL 076-257-6911

担当者：高原知佳子・宮下博行・梅本英之