

身近な低出力トラクタを利用してできる 浅層暗渠の施工

土壌肥料部 農業基盤班 TEL:0229-26-5107

研究の目的

水田の汎用化利用には本暗渠の導入が不可欠です。本暗渠を施工する方法に、農家が所有する64kW(85ps)以上のセミクローラ型トラクタを利用して施工できる、浅層暗渠施工器が開発されましたが、64kW(85ps)以上のトラクタを持つ農家に利用が限定されていました。そこで、より多くの農家が利用できるように、現在普及が進んでいる37kW(50ps)から64kW(85ps)以下の低出力トラクタでも施工可能な浅層暗渠の施工方法を検討しました。

研究成果

低出力トラクタを利用した浅層暗渠の施工は、暗渠施工位置に溝掘り機で概ね0.35~0.4mの溝を掘削すること(図1)で、開削断面積が小さくなり掘削時の抵抗が減り、暗渠施工器本体にかかる負荷を減らすことができることから、低出力トラクタ利用でも暗渠管を深さ0.45~0.5mに埋設する本暗渠の施工が可能となりました(図1, 図2)。

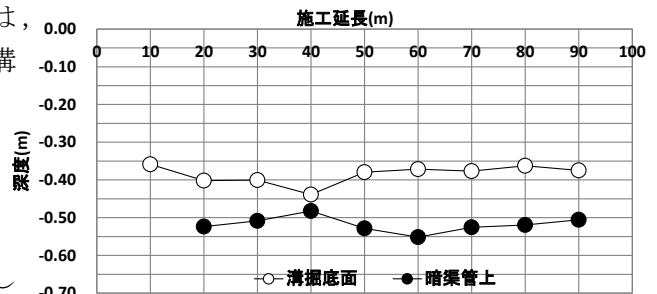


図2 溝掘り機による溝深度及び暗渠管施工深度



図1 低出力トラクタを利用した浅層暗渠の施工方法(一部抜粋)

利活用の留意点等

浅層暗渠施工器は、暗渠もみ殻疎水材の簡易開削充填機(通称モミタス)(第83号普及技術)を改良し、東北農業研究センターで開発した器械です。器械の制作図面等の詳細は、東北農業研究センターHPに掲載されています。

より詳しい内容は「普及に移す技術」第93号(平成30年発行)「身近な低出力トラクタを利用してできる浅層暗渠の施工」をご覧ください。

http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/res_center/hukyuu-index.html

