

水稻の乾田直播栽培 ～鎮圧によって漏水を軽減～

近年、本県の水稲栽培では、生産者1人当たりの経営面積が増加しており、省力化が必要です。乾田直播栽培は移植栽培に比べて、苗を育てる必要がないなど省力的な栽培技術ですが、水持ちが悪く雑草管理や収量に悪影響を及ぼすことが課題の一つです。

農業技術研究センターでは、鎮圧ローラー等で播種前に鎮圧する際の方法及び適した土壌条件を明らかにすることで、効果的に漏水を軽減する技術を開発しました。



写真1 ローラーによる鎮圧



写真2 各含水比の土を握ったときの様子 (灰色低地土)

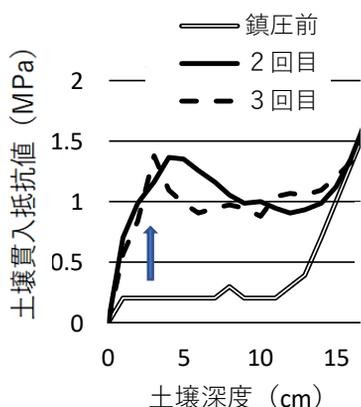


図1 播種前の鎮圧回数と土壌硬度
2, 3回鎮圧することで、より土を硬くすることができます。

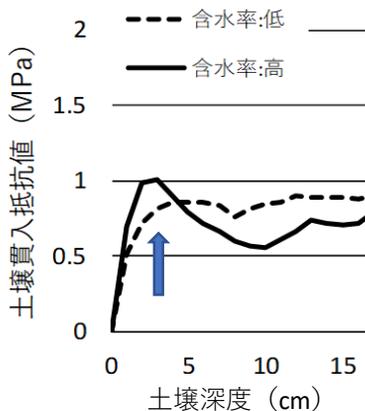


図2 土壌水分と土壌硬度
含水比が高い時に鎮圧することでより表土を硬くすることができます。

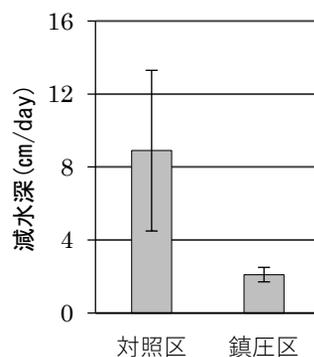


図3 一日あたりの減水深
鎮圧することで減水深を小さくすることができます。
※対照区はロータリシーダーによる碎土同時播種。

ローラーに土がつかない程度に土壌水分が高い時に2, 3回鎮圧をすることで、減水深を一般的に望ましいとされる2~3cm程度にすることができます。これらの技術を基に「鎮圧による漏水防止技術を導入した乾田直播「彩のきずな」栽培指針」にまとめ、担当のWebページにて公開しています。