

NARO Research Prize Special I

ダイズの耕うん同時畝立てによる湿害軽減

ダイズの耕うん同時畝立て播種技術開発グループ

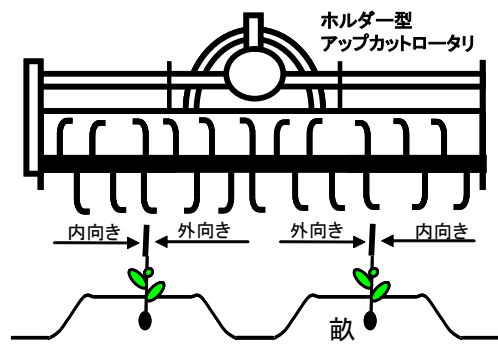
細川 寿¹⁾、足立一日出²⁾、高橋智紀³⁾、松崎守夫¹⁾ (1中央農業総合研究センター、2元中央農業総合研究センター、3東北農業研究センター)

研究の目的・背景等

ダイズは水田転換畑に栽培されることが多い。しかし、播種直後のダイズは、湿害に弱く、水田転換畑では発芽率が低下する。また、水田の約3割を占める重粘な土壌は、排水性の低下や耕うん時の碎土性の低下等により、ダイズの発芽不良の一因となっている。そこで、ダイズの湿害を軽減し、収量増加につながる技術を開発することを目的とした。

研究の概要

耕うんと同時に畝を立てながらダイズ播種を行い、湿害を軽減し、発芽・生育の安定を図る播種作業機を開発した。本機は、アップカットロータリの耕うん軸をホルダー型にし、耕うん爪の曲がり方を畝の中心に向けて揃えて取り付けられており、耕うんと畝立てを同時に行う。ロータリ後方に施肥・播種機を装着することで、畝立て、施肥、播種の一工程作業を行うことができる。畝上部に播種するため、種子が湛水する可能性が低く、相対的な地下水位ならびに土壌水分が低下する。さらに、アップカットロータリを使用により碎土性も向上する。現在、5機種が市販化され、普及面積は4,000ha以上である。



耕うん同時畝立て播種作業機と爪配列

