

水稲乾田直播中型機械化作業体系に関する試験

奥村隆重・長町均・馬場忠義

水稲乾田直播栽培の機械化作業体系を確立するため、中型機械導入の諸条件および性能、生産性などについての試験調査を行なった。

耕耘碎土整地および基肥散布には32PSのトラクターにロータベータ(100cm巾)ならびにブロードキャスタ(基肥散布用)を装着して10a当り約66分、播種作業は32PSトラクターに装着の4条播ドリルシーダと、耕耘機登載の駆動型施肥播種機を併用して10a当り約50分余を要した。施肥(追肥)除草、防除、灌排水などの管理作業は従来と余り変わらない機械を用いたため能率も殆んど同じであったが、ただ試験ほ場が洩水田のため、1.5日に1回の割で水入れを行わねばならなかったため灌水に時間を要した。収穫作業には動力刈取機、超小型コンバインおよび自動脱穀機を使用した。コンバイン利用の方が刈取機と自脱の組合せより2.5倍くらい能率が良いことがわかった。(ただしコンバイン作業には排藁処理の時間を含まない)

以上、種子準備から籾摺作業までの実作業時間は合計すると10a当り24時間32分であった。