

直播栽培導入時における用水ピークの分散

福島県農業試験場種芸部

平成11年度春夏作試験成績概要(稲作・農業情報)

平成12・13年度福島県農業試験場試験成績概要

1 部門名

水稻－水稻－水稻直播－水収支

分類コード 01－01－75761800

2 担当者

荒井義光・伊藤博樹・斎藤隆・森口康弘・寺野圭悟

3 要旨

直播栽培導入による水収支を明らかにし、地域条件に見合った用水管理技術を開発するため、試験場内では用水ピークを分散するための作期試験を実施した。また、乾田および湛水直播栽培の現地ほ場では用水量調査を行い、用水ピークの分散が可能であることを明らかにした。

- (1) 用水量は、乾田直播栽培が原町市高地区の実証ほ(1ha)に、湛水直播栽培が塩川町柴城地区の実証ほ(1ha)に設置した流量計および雨量計により算出した。用水量は、両地区とも灌漑期間はやや長かったものの、計画用水量を下回っていた。
- (2) 用水量がピークとなる時期は、乾田直播栽培の入水時、湛水直播栽培の代かき時と除草剤散布時、共通しては冷害危険期の深水管理時および出穂期前後等であった。慣行播種期と比較して10日程度早い播種期を設けることにより、入水時期や代かきおよび除草剤散布時期を5～13日程度、幼穂形成始期や出穂期を1～7日程度早めることができた。
- (3) 以上のことから、作期を組み合わせることにより用水ピークの分散が可能と考えられる。湛水直播栽培では、慣行区における播種後の落水期間中に早期播種区の入水作業を行い、春先の用水ピークの分散が可能である。また、早期播種による幼穂形成期や出穂期の促進程度はやや小さいが、移植栽培と比べて各ステージが一週間程度遅れることから、用水ピークの分散がはかれると考えられる。

4 その他の資料等

なし