

{ 日植防シンポジウムから }

密苗移植栽培技術の概要と普及状況

ヤンマーアグリ株式会社 さわ 澤 もと 本 かず 和 のり 徳

はじめに

水稲生産においては、トラクタ、田植機そしてコンバインの開発等、主要な作業の機械化が進められてきた。しかしながら育苗から移植までの作業は、出芽器やビニルハウス等育苗場所への苗箱の搬入搬出や移植時の田植機への苗補給等、機械化が進んでおらず依然として人力によるものが多い。実際、稲作経営の生産コストでは労働費が最も高く（調査平均の全算入生産費の27%）、作業別労働時間では育苗・田植が26%を占めている。そして、経営規模の大型化に伴って労働時間の合計は減少しているが、育苗・田植に要する時間の減少は小さく、大規模経営体においては労働時間全体に占める育苗・田植の比率が高まっている（図-1）。すなわち、育苗・田

植は経営規模の拡大によっても工数を削減しにくい作業であり、このことは近年の稲作経営の大規模化の進展に伴い大きな課題となっている。

これまでに水稲の播種や育苗の低コスト化について、直播栽培や疎植栽培の開発がなされてきた。直播栽培は種子を水田に直接播種する技術であり、育苗および移植作業が不要となる。しかしながら、出芽・苗立ちの不安定性が収量の不安定性につながることから、直播栽培は水稲栽培技術の主流となっておらず、その普及面積は全国の水稲作付面積の2%にとどまっている。また、移植栽培技術では栽植密度を低くすることにより使用する育苗箱数を低減できる疎植栽培が実施されている。しかし、移植後の低温などイネの分けつ期が天候不良な場合に穂数・籾数の不足により減収するなど、直播栽培と同

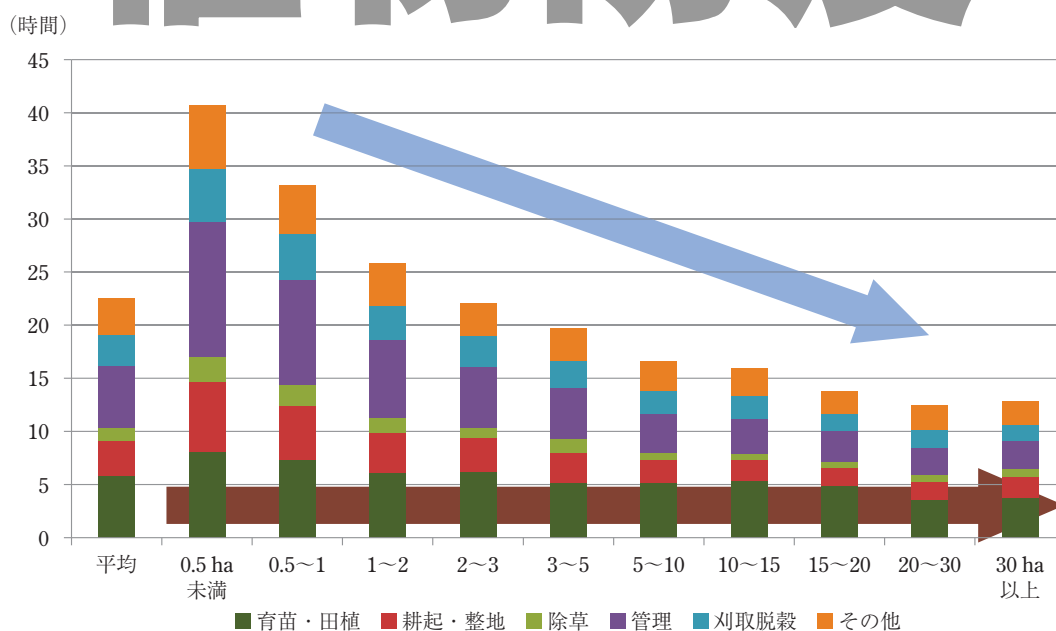


図-1 作付規模・作業別の労働時間 (平成29年産・全国平均・10a当たり)
平成29年産米生産費統計 (農林水産省) から作図。

Overview and Spread Situation of Rice Cultivation by Transplanting Using High-Density Seedling Mats. By Kazunori SAWAMOTO (キーワード: 密苗, 高密度播種, 移植栽培, 低コスト, 省力)