



巻頭言

水稻の規模拡大に直播栽培を見直す

(財)日本植物調節剤研究協会 理事 九州支部長 高岡 留吉

アメリカ、オーストラリア等における稲作は直播栽培であって、反収も我が国に比べて遜色がない。隣国の中国においても関心が高く、直播栽培が140万ha行われているという。

農林水産省は平成4年に「新しい食料・農業・農村政策の方向(骨子)」を公表した。この中、土地利用型農業の経営展望について、10年程度後の稲作中心の農業構造は、個別経営体群と、多数の稲作農家に関わりを有する組織経営体群が地域農業の基幹を担う経営体として、稲作の8割程度を生産。また、効率的規模は個別経営体で10~20 ha。コスト水準は全農家平均の5~6割に低下を見込むとしている。この機に、規模拡大に対する技術として、直播栽培の見直しが必要であると考えられる。

ところで現在の稲作労働時間は10アール当たり50時間内外であるが、直播栽培(湛水直播)では13~14時間の事例が多い。この超省力は育苗、田植が省かれることが大きい。以前、不知火干拓で実施した湛水散播の播種作業は、水田規模4ha(一筆2ha)を夫婦の一日作業であった。

我が国の直播栽培は、昭和49年55,000haをピークに減少し、平成2年では8,000haになっている。九州で際立って普及をみた熊本県では、昭和49年、湛水直播1,800ha、乾田直播1,300haであったが、現在では湛水直播250ha、乾田直播は僅かである。このことは、昭和45年に田植機栽培の基準がつくられ、田植機栽培へと移行したものである。現在、直播を継続している農家も多く、新しい取組みのムードが感じられる。

普及上の問題点についてみると、湛水直播の場合、暖地における播種準備は、5月下旬には始まるので、自ずから裏作物の種類には制約がある。入水、代かきは慣行より早いので、用水管理が容易な地域に限られる。乾田直播の場合、乾田期間を約1月とり、播種は5月下旬から6月上旬で多雨の季節となるので、砕土、均平、播種、除草剤までの一連の作業は、その日に終わることが望ましい。その対策として、かつては、集落を基礎にした集団栽培、共同作業が行われた。なお、直播実施農家の経営は、米プラス野菜(トマト、メロン、イチゴ)、みかん、煙草などとの複合経営であった。

直播栽培の主要な技術としては、適品種の選定。出芽、苗立ちの安定性。雑草防除があげられる。品種の特性として、ころび型倒伏抵抗性、晩播、密播適応性の高いものが求められるが、現在は移植栽培において優れるものが用いられている。今後、直播適品種の育成が望まれる。直播栽培成功のポイントは芽苗、苗立ちの安定にある。湛水直播においては、表層剥離、浮き苗等の障害が発生するので、この対策として土壌中直播機の利用、過酸化カルシウム剤による種子粉衣、芽干し等が行われている。

直播栽培の雑草防除については、優れた除草剤が数多く開発され、県の防除基準にのっている。直播栽培においては、稲と雑草が同時にスタートするので、雑草害は移植よりも大きい。従って防除の時期は、播種後の土壌処理に重点がおかれている。なお、多年生雑草防除は、耕種的な管理を含め、総合防除が必要である。