

# コシヒカリの散播湛水直播栽培法

## 1. 調査のねらい

水稻の低コスト生産において散播湛水直播栽培の関心は高まりつつあるが、本県主力品種であるコシヒカリは倒伏しやすいなどの理由により普及には至っていない。また、本県の代表的な土壌である黒ボク土壌では、播種深度が確保しにくく、より倒伏しやすい。そこで、コシヒカリによる散播湛水直播栽培で安定多収を得るための栽培法を確立することが重要である。

## 2. 調査の方法

試験は栃木農試水田（厚層多腐植質多湿黒ボク土）において平成3～5年の3カ年実施した。基肥窒素を1・2・3 kg/10aの3水準、出芽苗立数を100・130・160本/m<sup>2</sup>の3水準、穂肥追肥時期を出穂前15日及び10日の2水準とした。また、比較として基肥窒素3 kg/10a、栽植密度22.2株/m<sup>2</sup>、穂肥追肥時期出穂前18日の稚苗移植区を設置した。さらに平成5年度においては播種後の水管理を干す・干さないの2水準として実施した。

## 3. 試験結果及び考察

- (1) 基肥窒素量が多いほど穂数が増え収量が増加したが、稚苗移植並の窒素3 kg/10aでは倒伏程度が中以上になった。したがって基肥窒素は移植栽培の2～3割減の1～2 kg/10aが良い。
- (2) 出芽苗立数の違いでは130本/m<sup>2</sup>及び100本/m<sup>2</sup>は収量レベルは同程度、160本/m<sup>2</sup>では減少した。また、130本/m<sup>2</sup>では穂数が増加し、100本/m<sup>2</sup>では、1穂粒数が増加する傾向であった。さらに、穂数で総粒数を確保した方が倒伏程度は軽い傾向が認められた。したがって、目標とする出芽苗立数は穂数を確保しやすい130本/m<sup>2</sup>とすることが良い。
- (3) 追肥時期を出穂前15日にすると粒数は確保しやすいが、倒伏が増加する。出穂前10日では移植並の倒伏程度になった。しかし、生育量が少ない場合は出穂前15日の穂肥施用が有効であった。したがって、追肥時期は出穂前10日を基本とし生育量に応じてやや早める。
- (4) 水管理では播種直後に入水せずに、2～3日程度田面を干してから入水すると種粒が安定し倒伏を軽減できる。

## 4. 成果の要約

コシヒカリの散播湛水直播栽培を行う場合は、基肥窒素を移植栽培より2～3割減肥し、苗立数は130本/m<sup>2</sup>程度とやや多めとし、追肥時期は出穂前10日を基本にし生育量が少ない場合はやや早める。また、播種後2～3日程度入水しない。この栽培法により移植栽培の85%～90%程度の収量が得られる。

(担当者 作物部 星 一好・山口正篤・福島敏和)

