

## 飼料用米の栽培に取り組むにあたっての失敗事例とその対応

### 【多収品種を活用することにかかる失敗例】

失敗事例 背景	対応策	主な 地域	マニュアル 対応頁
・導入初期に地域の気候や導水期間に適合する品種が分からず収量があがらなかった。 (播種時期、肥料設計、湛水時期などの不適合)	・地域の普及組織等と連携した試験ほ場の活用による品種の地域適合性試験の実施。	全国	9
・一部の多収品種は「ウンカ」に弱いものがあり、主食用米と同じ防除を行う事で被害(坪枯)が発生した。 ・栽培期間が長いことによって秋期にウンカ被害が発生した。	・発生予察による適期防除(特に第一世代の防除)。 ・薬剤散布回数の増加 ・ウンカに強い品種への切替え。	九州 など	6
・主食用米と同じように収穫を行ったが、単位収量が多く、茎が丈夫であることから、コンバインにつまりが発生した。	・一度の刈取条数を減らしたり、刈取速度を落とす。 ・刈り取り位置(刃)を高くする	全国	9
・多収品種は生育期間が長く遅い時期まで栽培する必要があるため、同じように栽培を行う事で、麦の播種が遅れた。	・栽培期間が短い品種を選択。 ・乾田直播栽培など、収穫後に畑作物の栽培が容易な栽培体系の選択。	九州 など	—

### 【直播栽培の導入にかかる失敗事例】

失敗事例 背景	対応策	主な 地域	マニュアル 対応頁
・導入初期に地域の気候や導水期間に適合する直播栽培の手法が分からず低収量となった。 (苗立ち不足、雑草の多発、倒伏の発生)	・地域の気候や土壌条件に適した播種手法の選択。 ・苗立ちに優れ、対倒伏性が高い等、直播適正が高い品種の選択。	全国	15 ～ 18
・移植栽培は雑草と稲との生育差を利用した除草剤の散布が可能であり、比較的容易に除草管理が可能であるが、直播栽培では選択薬剤や効果的な散布時期が限られ、適切なタイミングで除草剤を散布できなかったことから雑草が多発し減収となった。	・雑草の葉齢の確認による適期除草剤の散布。 ・適切なほ場管理(均平化、漏水防止)と、除草剤の適期散布。 ・耕起前の非選択除草剤の散布。 ・漏水対策(冬季代かき、鎮圧など)による除草剤の効果の維持。 ・移植栽培への切り替え(抑草が困難な場合)。	全国	15 ～ 17
・乾田直播栽培を行ったが、漏水対策が不十分だったため、水がたまらず、除草剤の効果が得られなかった。			
・移植栽培では稲体も大きいため問題とならないが、湛水直播栽培を行う事でスクミリンゴガイ(ジャンボタニシ)による出芽した苗の食害が発生した。	・適切な薬剤防除・湛水直播から乾田直播への切り替え。 ・明渠の設置や落水管理による被害軽減。 ・ほ場の再選択。	関東 ～ 九州	15 ～ 18

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 直播栽培において、移植栽培と同じ長期肥効型の肥料を施用し、追肥を省略したところ、肥料の溶出期間等が生育に適合せず低収量となった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 直播専用肥料の利用。</li> </ul>	全国	15
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 移植栽培では成長速度差を利用した除草剤により抑制できる「雑草イネ」が発生してしまい、イネと同じ生育ステージで成長するため適切な除草剤散布を行えず、異品種の混入が問題となった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 移植栽培への切り替えと適切な抑草管理。</li> </ul>	東北 関東 など	16
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 直播後の湛水でカモが好む環境となり、定着したカモによる稲の食害が発生した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 発生状況をみながら落水・浅水管理を繰り返す。</li> </ul>	全国	16 17
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 直播栽培でスズメ被害（種子の食害）が発生した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 湛水管理によるスズメの進入の抑制。</li> <li>・ 鉄コーティング直播への切替え。</li> </ul>	全国	16
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 乾田直播栽培で発芽不良が多発した。</li> <li>・ 播種後の低温による発芽勢不足によって必要な苗立ち本数が確保できず大幅に減収した。</li> <li>・ 直播栽培はほ場で発芽させるため、ほ場に凹凸がある場合は水たまりで酸素不足による障害が発生し、生育不良箇所が生じた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ほ場の均平化による発芽の均一化。</li> <li>・ 十分な催芽処理を行い発芽勢をそろえる。</li> <li>・ 播種時期の気温の見極めを行い、作業時期を再検討。</li> </ul>	全国 (特に発芽不良は低温地帯)	15 ~ 18
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 肥料が流亡しがちな乾田直播栽培において、代かきを行う湛水直播と同じ施肥量としてしまったことで、肥料が不足して、生育後期に生育不良となった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 漏水対策の徹底。</li> <li>・ 適切な施肥量の見積り。</li> </ul>	全国	17

### 【省力・低コスト化技術の導入にかかる失敗事例（直播栽培を除く）】

失敗事例 背景	対応策	主な 地域	マニュアル 対応頁
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 多収を実現するため、堆肥を多く投入したところ、藻（アオミドロ）が多発した。 (極端な藻や浮草の発生によって、除草剤の拡散が不十分となり効果が劣る可能性)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 堆肥の過剰投入を避け、適正量とする。</li> <li>・ 藻に適合がある除草剤の散布。</li> <li>・ 落水管理を行い藻の繁殖を抑制。</li> </ul>	全国	—
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 省力栽培を行うために、長期肥効型の肥料による追肥省略型の管理を行ったが、気温が高く推移し、予定より早く溶出してしまい必要な時期に肥料が足りなくなったことで低収量となった</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ほ場の見回りによる緊急追肥。</li> </ul>	全国	31
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 低コスト化のために疎植栽培を行ったが、低温による欠株が発生したり、十分な成長が得られなかったことで減収となった</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域の気候に適合した栽培体系（中干し、灌水時期・期間）の選択による適切な分けつ確保。</li> <li>・ 株間、苗箱の播種密度の再検討。</li> </ul>	北海道 ~ 関東	21