

水田除草機を用いた環境創造型農業の推進

水稲の無農薬栽培では、コナギ等の多発による収量低下が大きな課題である。そこで、水田除草機の効果や関連技術を組み合わせた現地実証を3年間実施した。その結果、移植時期を遅らせ水田除草機を適期に3回処理すると高い効果が認められた。この成果を活用し、環境創造型農業の拡大を推進する。

内容

篠山市の「農事組合法人真南条上営農組合（以下、組合）」では、2005年から水稲「コシヒカリ」の特別栽培に取り組み、無農薬及び減農薬による水稲栽培を拡大してきた。しかし、深水管理でノビエ類の発生を抑えても、コナギなどの多発による玄米収量の低下が課題であった。

そこで、2009年から3年間「集落まるごと安心ブランド育成事業」を活用し、水田除草機を主体とした除草技術の確立を目的に、①各メーカー毎の除草機の検討、②除草のタイミングや回数、③苗質、④移植時期、⑤前作の影響、⑥米ぬか施用

の効果等について検討を重ねた。また、地域への波及を目的に、2011年と2012年に実演会を開催し、水田除草機による除草技術を紹介した。

機械除草の効果は明確であり（図）、特にA機は株間まで確実に処理しており、効果が高かった。また、今回の現地実証で明らかになった注意点を表にまとめた。組合では、この機械除草体系によってコナギ対策の手応えを感じている。また、実演会には、丹波地域内の農業者多数の参加があり（2011年26名、2012年36名）、関心の高さがうかがえた。

表 組合における機械除草体系の注意点

ほ場準備	冬季の畦（あぜ）補修と畦塗りの実施。代かきは2回、ほ場の均平をとる。最終代かき～移植は4日。
育苗	しっかりした中苗を確保。
移植	5月下旬（6月10日まで）。除草機のコース取りのため、移植機の旋回後に条間隔を変更する。移植翌日までに米ぬかを散布する。
機械除草	移植10日までに1回目の機械除草、さらに10日おきに計3回実施。1回目から株間除草できる方が効果的。
移植作業	移植10日までに確実に機械除草処理するため、無農薬ほ場を最終移植とする（受託作業との労力競合を避ける）。
水管理	中干しまで水深の確保（最低7cm目安）。

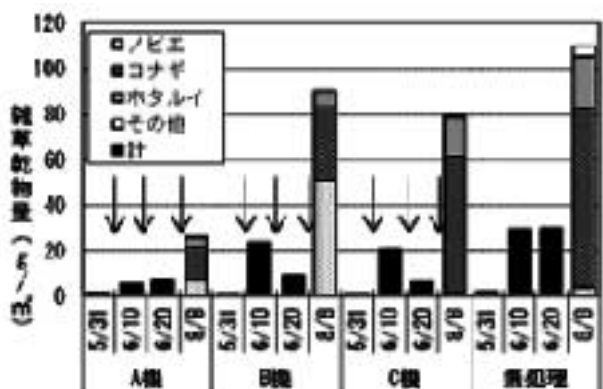


図 機械除草効果 (2011年, ↓ : 機械除草)



実演会の様子

今後の対応

得られた成果の確実な実践をめざすとともに、残された課題である丈夫な苗の確保や栽植密度を検討する。普及センターは本組合をモデルとして情報発信し、地域内に普及する。

中島 孝子（丹波農業改良普及センター）
（問い合わせ先 電話：0795-73-3804）