



# 町を挙げての高付加価値米づくりと環境保全型農業 有機の本場でひととき光る機械除草の効果と経済性



1. 2ha/日、5条の歩行式除草機をひたすら押して歩いてきた17年。「稲には絶対にいい」という確信があった。「感無量」「ラクになった」…乗用式が苦難の道のりに光を差した。除草体系の確立で高付加価値米づくりの可能性がさらに広がる。

**高橋 廣**さん(53歳)

宮城県登米郡南方町大袋

●経営内容/稲作6ha、肥育牛100頭 ●機械除草面積/4ha  
●労働力/常時2人(高橋さん夫妻)、長男は代かき、田植え、収穫期のみ

## 水稲部会の厳しい条件の下 JAS認証の圃場は8年で10倍に

仙台から北へ70km、南方町のある登米郡一帯は宮城県屈指の米どころ。登米郡8町村のJAが合併した平成10年からは町を挙げて高付加価値米づくりと環境保全型農業に取り組んできました。現在、南方町水稲部会の会員は99名。そのうち実に37名もの生産者がJAS認証を受けています。

部会では栽培方法に応じて「無農薬(Aタイプ)」を筆頭に「省農薬(除草剤を使う以外はAランクと同じ)」「Bタイプ」「Cタイプ」(B・Cタイプは減農薬)



▲20年前から使っていた歩行式除草機。



薬減化学肥料)の4段階に格付けしています。

このように米どころならではのハードルの高い条件で高付加価値米を生産しているのが高橋さんです。高橋さんがJAS認証を受けたのは8年前。初年度40aからスタートして平成16年には4haまで拡大しました。

## 田んぼの色の違いで気づいた 機械除草への確かな手応え

高付加価値米、特に無農薬栽培に取り組む生産者にとって「除草」は最大のテーマです。有機栽培の盛んな南方町の生産者は各々カルガモ、アイガモ、紙マルチ、米糠…とあらゆる有機除草の方法を取り入れています。

高橋さんと機械除草の出会いは20年前のことでした。

「親父が5条の歩行式を買ってきて『や



▲1回目の作業を車上から撮影したカット。

れ』と言われるままに使ってました(笑)。あるとき畦に腰掛けて一服しながら田んぼを見たら、機械除草をかけたところとそれ以外の場所では色が違うことに気づいたんです。

高橋さんは、これをガス抜き効果と蒸散作用によるものではないかと見ています。実際、この機械除草を始めてからはしっかりとトメ葉が立ち、株も開帳型になりました。



▲畦周りも余裕でクリア。



▲100頭の肥育牛は人気ブランドの「みなみかた産仙台牛」。自家製の牛糞堆肥はここから供給される。

## 「難しい」「心配もない」 乗用式で広がる除草体系の可能性

しかし、歩行式では1日の作業面積は1.2haが限界。それも人並み以上の体力がないと務まりません。辛セキに対して乗用式除草機の開発を求めている高橋さんの元にも実演機が持ち込まれたのが3年前のことでした。「ラクだった(笑)。感無量でしたね」の一言には高橋さんの実感が込められています。

1日の作業面積は2ha。除草効果は「機械で7割、米糠で2割、手取りで1割」。除草作業は3回のことでした。1回目は田植え後7日目に行います。

2回目はこの3~4日後、3回目はさらに2週間後に行い、翌日には米糠20kg/10aを散布します。米糠の酸化作用が除草機で傷ついた根を退治するのに効果的のようです。



▲7月上旬、作業機を溝切機に交換して排水の悪い圃場には溝切りを行う。

5月19日



▲1回目の除草作業。



▶HF433での収穫作業。無農薬有機の収量は8.5俵/10aだった。

「ロータの深さは、1回目に浅く、2回目は標準で、3回目に深くと、3段階設定で使い分けています。難しそうに見えるかもしれませんが、辛セキのマニュアル通りにやれば誰にでもできます。条が合っていればロータが苗に引っかかる心配もありません」。

## 他の除草方式と比べても 機械除草が断然いい!!

収穫後、圃場には自家製の牛糞堆肥800~1,000kg/10aを入れます。春はロータリ耕の後、元肥の魚カス系有機肥料50kg/10aを施用して代かき。

南方町水稲部会では全員がプール育苗の中苗(約40日)を採用しています。1週間で活着する中苗が既に定着していたことは機械除草の導入には有利な条件でした。

田植えは5月7日から10日まで。田植えの際の注意点は、「畦まわりではマーカーを寄せすぎず、少し余裕をもって枕地を広くとること。多少の曲がりは大丈夫」と高橋さん。

収穫は9月13日と23日。収量はAランクの無農薬有機が8.5俵/10a、JAS転換田で9.5俵でした。品種は「ひとめぼれ」一本です。

「いろいろな有機除草と比べても、コストと効率は機械除草が断然いい。除草体系を整えて手取りの負担を減らせば面積はもっと増やせます」。

私たちのやりとりを聞いていた76歳の父・正さんは「無農薬と言ったって昔と同じことをやるだけだよ」と一言。水田用除草機はコメづくりの原点に還る魔法の杖なのかもしれません。



▲左は高橋さんと機械除草の出会いのきっかけを作った父・正さん。中央は耕牛セキ東北佐沼営業所の佐藤担当。