

草を制すれば有機栽培は9割方成功!! 除草のオーソリティによる機械除草の極意



有機栽培も企業的に取り組まなければ意味がない。採算ベースに乗せる高度な技術の確立…、その第一歩が水田用除草機だ。「付加価値の高いコメづくりが消費者との距離を近くする」そこには地域のレベルアップ、茨城米の地位向上への秘めた思いがある。

農業生産法人 有限会社アグリ山崎 山崎 正志さん(54歳)

茨城県岩井市勤助新田

- 経営内容/水稲32ha (うち有機栽培4.7ha)、法人設立(平成8年)、有機JAS認証取得(同12年)
- 機械除草面積/15ha ● 労働力/常時6名、臨時5~6名

5月3日



▲田植えではとにかく「真っ直ぐ植えること」が機械除草の第一歩。

除草のオーソリティとして
緊プロ事業に参加

平将門の終焉の地として知られる

岩井市。利根川と飯沼川に挟まれたこの一帯は海拔20mほどの平坦な土地に沖積層からなる水田地帯が広がっています。

アグリ山崎といえばこの地方を代表する農業生産法人で、山崎正志さんはその代表者です。山崎さんは積極的に有機栽培に挑戦し、有機JAS認証を取得しています。

有機栽培における最大の課題は雑草対策です。山崎さんが機械除草を始めたのは昭和60年頃。しかし、歩行除草機と手取りでは30~60aが限界でした。

平成9年、機械除草の省力・高効率

化を目的に「高精度水田用除草機」の緊プロ事業がスタートしました。プロジェクトには、この分野のオーソリティとして山崎さんも参加しました。5年の実証試験を経て採用されたのは、回転(ロータ)と揺動(ツース)を組み合わせた方式です。ロータの高速回転で条間を、ツースの左右水平揺動で株間を同時に除草することができるようになりました。

「このような技術は日本以外でできる国はないでしょう。有機栽培の可能性が広がったと思いました。」

1回目の除草が最大の難所
適期は田植え後1週間(+1日)

アグリ山崎では、機械除草を有機4.7haを含む15haで実施しています。



▲機械除草で取り逃がした雑草は、わずかな本数でも手取りできれいに取り除くことで次の年の負担が軽くなる。

▲1回目の機械除草。水深は3~5cm。水を切らずと、せつかく浮かせた草が沈んでしまうため、この後の水管理も重要なポイントだ。

5月12日



▲2,3回目の作業ではロータを深く入れられるので除草効果は大幅にアップする。

8月22日



▲有機の稲の力強さは格別だ。

▶無農薬有機栽培の美山錦を100%使用した純米吟醸は生産量が限られた希少品。スッキリとした後味は通も唸らせる出来栄だ。



機械除草を行う圃場では、代かきを通常よりも早く1回目を行い、2回目は田植えの前日か2日前に行います。雑草に生長する時間を与えないためです。

「活着の良い苗づくり」も重要なポイントです。栽植株数は60株/坪。

「田植機のオペレーターには『旋回時に隣接条との間を多少広く開けなさい』と指示しています。あとはなるべく真っ直ぐ植えること(笑)」。

機械除草は雑草の状況を見て2~3回行います。一般的には「1回目は田植え後7~10日」とされていますが、山崎さんは1週間過ぎたら1日でも早いほうが良いと言います。しかし、ここが最も難しいところ。稚苗移植の場合、田植え後1週間では苗の活着が不完全のため、ロータを深く入れられないのです。だからといって除草効果が不十分だと、ここで逃がした雑草がそのまま最後まで残ってしまいます。

微生物を利用した除草剤で
機械除草がもっと容易になる

「気候によって雑草が生長する速度と稲の活着する速度が違う。寒い年は、稲はなかなか活着しないけれど、ヒエは気温が低くてもお構いなしに生きてきます」。

2,3回目になると苗の活着が進んでいるので、ロータを深く入れることもできます。そのため除草の精度は高くなり、圃場のガス抜き効果もあります。

最も重要な1回目の機械除草のタイミングを少し遅らせることができる微生物を利用した除草剤の開発が進められています。ヒエの生長を抑制する効果があるため、1回目の作業期間を10日~2週間まで幅を持たせることができるのです。

「開発中の除草剤が一発除草剤くらいの価格で供給されれば、1回目の作業を容易にする技術が確立して、機械除草は確実に普及すると思います。中苗を植えるのも一つの手段だと思えます」。

地域のレベルアップのために
高付加価値米づくりを伝授

今年の反収は慣行9俵、有機8俵。有機栽培の品種はコシヒカリとミルククイン、さらに近年は美山錦(酒米)の作付も増やしています。得意先は小売店やデパート、直販、外食のほか、造り酒屋との酒米契約など広範に及びます。



▲左はアグリ山崎の屋台骨を支える夫人のみづ子さん。

「付加価値の高いコメづくりが消費者との距離を近づけます。そのための有機栽培です。茨城のコメは消費者にまだまだ認知されていません。これはむしろチャンス。“有機”をブランド化すれば、いくらでも顧客は獲得できます」。

平成10年には「水稲有機会」を設立しました(現在会員は33名)。一人でも多くの人に有機栽培に取り組んでもらい、地域のレベルアップを図りたいとの思いからです。

「ノウハウを人に教えないということは、自分がそこで満足してしまっているということ」と山崎さん。次に視線を置いた経営哲学が、アグリ山崎のコメづくりの基本なのです。



▲左は茨城牛セキ販売(株)石下支店の石塚支店長。山崎さんとは長い付き合いになる。