

「農業技術の匠」：^{さいとう かずみ} 齋藤 一己 さん（ 福井県鯖江市 ）
～ 大豆の条間除草剤散布作業の省力化 ～



【 齋藤 一己さん 】

1 技術確立の背景(目的)

齋藤さんは地域の生産組織に参加し、大豆生産の営農活動に携わっています。

齋藤さんの住む地域では、2回の中耕・培土を行っても気象条件等から十分な除草ができない場合も多く、その後の除草剤散布は、大豆茎葉へ飛散しないよう手作業で慎重に行わなくてはならない労力のかかるものでした。

そこで、齋藤さんは機械設計製造の知識を活かして除草剤散布装置を独自に開発し、除草作業の省力化を実現しました。

2 技術概要(技術効果)

(1) 除草剤散布装置の開発

大豆の茎葉を掻き分ける部分と除草剤の飛散を防止する遮へい部分、その内部に散布ノズルを配置した散布装置を開発しました。

(2) 除草剤散布の機械化

除草剤散布装置 3連からなるトラクターのアタッチメントに培土用アタッチメントと一緒に装着することにより、中耕・培土と同時の除草剤散布作業が可能となりました。作業時間は土壌条件にもよりますが、30a区画圃場で30分程度で行えます。

(3) 除草剤散布作業の省力化

トラクターのオペレーターのみでの作業が可能となり、組合員の除草作業に要する労力が大幅に減少しました。

3 技術の地域への活用状況(普及状況)

この除草剤散布装置の活用によって、大豆の収量や品質低下に影響する雑草繁茂を省力的かつ効果的に防止することができるようになり、組合員の大豆栽培に対する意欲が向上し放任栽培が減少しました。

このことにより、大豆の安定生産や作付面積の拡大に寄与することが期待されます。

齋藤さんが開発したこの除草剤散布装置は、現在、市内の大豆生産者からの問合せに応じ、貸し出しを行っています。

また、この除草剤散布装置は、現在、特許出願公開しており、今後、地元の企業と連携した製造を模索しています。



【 開発した除草剤散布アタッチメント 】

※最寄りの普及指導センター { 福井県農林水産部水田農業経営課普及指導グループ
住所：福井県福井市大手町3丁目-17-1
TEL：0776-20-0427

<技術のポイント>

大豆の条間除草剤散布の機械化による作業の省力化

- ① 条間除草剤散布機
 除草剤の飛散を防止する遮へい板は大豆の位置に応じて可動する。
 アタッチメントには散布機が3連装備され、条幅に合わせて位置が調整でき、大豆の茎元付近まで散布が可能である。
- ② 効果的な除草作業の実施
 中耕・培土と同時に殺草＋抑草効果のある除草剤を散布することで、中耕・培土で残った雑草とこれから発生する雑草の両方を効果的に抑えられる。
- ③ 収量・品質の向上
 雑草繁茂による大豆の生育への影響を最低限に抑えることができるため、収量が安定し、汚損粒の発生を低減できる。
- ④ 大豆生産の拡大への期待
 中耕・培土期以降の除草作業は、真夏の作業となるため重労働であり、栽培面積を拡大する際の技術課題となっていたが、省力的かつ効果的に行えるようになった。

月 旬	農業技術の匠	慣行栽培
6月	上旬	播種、除草剤散布
	中旬	播種、除草剤散布
	下旬	中耕・培土1回目
7月	上旬	中耕・培土2回目 除草剤散布(動力噴霧器、手作業)
	中旬	
	下旬	
8月	上旬	病害虫防除 病害虫防除
	中旬	
	下旬	
9月	上旬	害虫防除 除草作業(刈払機)
	中旬	
	下旬	
10月	上旬	収穫
	中旬	
	下旬	

どちらかで対応

