

自走式土壌改良剤ほぐし機の開発 (完成品:ケイントップ粉砕機)

相談内容

畦の上で土壌改良剤(圧縮した輸入牧草束)をほぐし、移動しながら散布できる機械「自走式土壌改良剤ほぐし機」を開発してほしいとの依頼があった。

対応

高知県ものづくり地産地消推進会議を通じて開発する業者を募集。4社から応募があり、相談者に紹介。

相談結果

協議の結果、(株)サンテクノが開発することとなり、平成29年6月から開発に着手。同年7月に四万十町、越知町の圃場にて稼働テストを実施。その後も、稼働テストや調整を行い、同年10月に機械が完成。



相談者コメント

当社の加工原料でもあるショウガの栽培現場でも高齢化や人手不足が課題となっている。土壌改良剤の散布現場は粉塵飛散や、長時間にわたる作業など厳しい環境下で多大な労力と人員を要しており、日ごろから、将来的には作業の省力化・効率化が必要と考えていました。とにかく「省力化機械を開発することで生産者の方々の負担を減らしたい」との想いから開発依頼に至りました。

最終製品が、当初の「自走式土壌改良剤ほぐし機」ではなくなったものの、「ケイントップ粉砕機」は、自動送りによる粉砕とコンパクトな造りのため、軽トラックの荷台に設置が可能で容易に移動ができ、圃場でも使えるメリットがあります。

本機の導入により、生産者の負担も軽減でき、天候に合わせた作業人員の調整が楽になりました。今後は、農業現場に普及することでショウガ産業がよくなっていけばと願っています。



株式会社 あさの

所在地 高知県香美市土佐山田町旭町1-5-25
 TEL 0887-53-2504
 FAX 0887-52-5454
 URL <https://shouga.jp>
 事業内容 高知県生姜を中心に栽培から保管、開発、製造、出荷、販売

開発事業者コメント

依頼者が当社と同じ、香美市内の企業さんということもあり、「地域内で協力し合えるものづくり」ということで興味を持ちました。

高知県は、中山間や狭い圃場が多く、機械の巡回や積み下ろしの労力も考えると軽トラックを活用しポータブルな仕様に仕上げることで、課題解決が可能になると考え、浅野社長をはじめ、現場担当者にも提案し本機の開発に至りました。開発当初、自動送りと粉砕方法の調整は試行錯誤の連続でした。また、顔に飛散する粉塵の処理は、搬出口にブローを追加するなどして課題を緩和し、持ち運びを容易にするため、発電機を活用するなど工夫をしました。

本機の最大の特徴は、点在した狭い圃場でも使いやすいよう軽トラックに載せたまま使用と移動が可能で、土壌改良剤をセットするだけで自動送り装置により効率的にほぐすことができます。



株式会社 サンテクノ

所在地 高知県香美市土佐山田町旭町1-1-11
 TEL 0887-52-1101
 FAX 0887-53-7112
 URL <https://www.kubota-e.com>
 事業内容 林業用種苗機械、農業用作業機、油圧空圧制御機械の設計、製作、販売