

## 大豆の安定生産と高能率作業を両立する播種技術 「ディスク式高速一工程播種法」

国内における大豆栽培の問題点として、播種時期や生育初期が梅雨と重なるため、湿害により収量が不安定であることが挙げられます。また、生産者数の減少や高齢化により 1 経営体の耕作面積が増えているため、大豆栽培の中でも作業時間を要する播種を適期内に終わらせるためには、作業効率を向上させる必要があります。そこで、これらの問題解決に貢献する新たな播種技術として「ディスク式高速一工程播種法」を開発しました。

### ☆ 技術の概要

1. 松山株式会社製の 2.2m 幅アップカットロータリ（商品名：アッパーローター、型式：BUR2210H）に専用アタッチメント（商品名：溝付けディスク、型式：BUR10-MD）をロータリの側板に取り付け、ムギ後未耕起圃場において一工程で大豆を浅耕播種する技術です（専用アタッチメントは 2024 年 10 月より全国販売開始）。
2. ロータリ前方に固定された大型のサイドディスクが排水溝を形成し、降雨により作土層に溜まった余剰水は圃場外へ速やかに排出され湿害が軽減されます。また、作溝時に削った土をロータリ内へ供給することで、逆転ロータリで浅耕播種をしても均平な播種床が形成されます。
3. 一工程播種により作業が省力化されるだけでなく、トラクタの稼働時間が減ることで燃料費の削減にも繋がります。また、浅耕播種を行うことでトラクタへの負荷が軽減され作業速度が向上するため、1 日当たりの播種可能面積が増え作業効率が向上します。



開発法による播種風景



畝の内部に形成された排水溝  
※作土を剥ぐと排水溝が現れる

### ☆ 活用面での留意点

本播種法で円滑に作業を行うには、80 馬力以上のトラクタを推奨しています。実際に播種を行うにはロータリに播種機を取り付ける専用の金具（けん引型シーダー）と播種機が別途必要になります。詳細は、農研機構九州沖縄農業研究センター研究推進室広報チーム（電話 096-242-7530）へお問い合わせください。

本播種法は、農林水産省委託プロジェクト研究「センシング技術を駆使した畑作物の早期普及と効率的生産システムの確立」JP20319897 の補助を受けて開発しました。

（農研機構・九州沖縄農業研究センター 松尾直樹）