

水稻、麦、大豆、牧草などに対応し 複粒点播が可能な高速高精度汎用播種機

担い手への農地の集積が急速に進む中、生産現場では一層の作業の高速化や省力化が求められています。播種機に対しては作業速度向上だけでなく、点播、不耕起栽培への対応などの要望が寄せられています。そこで、水稻、麦、大豆、飼料作物等の多様な作物に対応するとともに、作業速度が速く、複粒点播、一部の不耕起ほ場にも適応可能な播種機を開発しましたので、その概要を紹介いたします。

☆ 技術の概要

1. 開発機は、播種部と施肥部から構成されるトラクタ直装型の播種機です(図1、表1)。播種条数が6条仕様と8条仕様の機種があり、水稻(乾田直播)、麦、大豆、そば、トウモロコシ、牧草などの作物に対応可能で、条間30cmの栽培様式に対応します。
2. 開発機は、水稻で約5~10km/h、麦類で約7~9km/h、大豆で約5~7km/hで作業可能です。水稻では速度を5km/h程度に抑えると、高精度な複粒点播が可能です。
3. 開発機の作業能率(水稻)は、6条仕様・作業速度5km/hで50~60a/h、8条仕様・作業速度5km/hで70~80a/hです。
4. 開発機の播種部には、接地荷重を変更するバネが装備されており、接地圧を高めることで、表面が硬いほ場でも利用可能です。また、前作の残さや石が少ないなどの条件下で不耕起ほ場でも利用可能です。



図1 開発機(8条仕様)の外観

表1 開発機の主要諸元

	6条仕様	8条仕様
全長(mm)	1,610	1,660
全幅(mm)	2,200	2,540
全高(mm)	1,400	
質量(kg)	804	1,005
適応トラクタ出力(PS)	60~	80~

☆ 活用面での留意点

1. 開発機は、平成31年3月からアグリテクノ矢崎株式会社より「高速汎用播種機」として販売が開始されます。
2. 施肥部は標準装備で、マーカー装置はオプション設定の予定です。
3. 詳しくは、農研機構農業技術革新工学研究センター企画部広報推進室(TEL: 048-654-7030)にお問い合わせください。

(農研機構農業技術革新工学研究センター 戦略統括監付戦略推進室 重松健太)