

スマート農業技術紹介 第4回 田植機

第4回では、田植機についてご紹介します。直進アシスト機能・可変施肥機能などの付いた、高性能田植機を活用して、短い時期に集中する田植えの軽労化ができます。

(1) 主な高性能田植機の特徴

- 直進アシスト機能による高精度な直線作業、設定された経路を自動走行して田植え作業を実施
- 可変施肥機能：マップデータに連動して施肥量を増減し、生育ムラの解消・品質安定化
▼マップデータ：『ザルビオ』などのリモートセンシングを活用し、ほ場上空から撮影した画像データを基に地力や生育ムラによる適正施肥量をマップ化したもの
- 苗量アシスト機能などの付いたものや、自動での旋回可能な製品も存在

(2) 高性能田植機のメリット

- 非熟練者であっても、熟練者と同等以上の精度・速度で作業可能
- 集中力が必要な直進作業の疲労を軽減
- 落水しなくても田植えができる
- 可変施肥により地力による生育ムラを改善し、収量・品質の向上
- 田植作業に係る人件費の削減



メーカー		井関	クボタ	ヤンマー
型式		 PRJ8DZLFS	 NW80S-PF-GS	 YR8DA.VTD
仕様		直進アシスト・可変施肥機能	直進アシスト・可変施肥機能	直進アシスト・可変施肥機能
駆動方式		四輪駆動	四輪駆動	四輪駆動
機体寸法	全長(mm)×全幅(mm)×全高(mm)	3,310×2,250×2,300	3,380×2,235×2,625	3,485×2,200×2,630
	軸距(mm)	1,200	1,160	1,200
	前輪輪距(mm)	1,200	1,200	1,225
	後輪輪距(mm)	1,220	1,200	1,225
機体重量(kg)		965	955	959
エンジン	型式	水冷4サイクル3気筒立製ディーゼル	水冷4サイクル3気筒立形ディーゼル	水冷4サイクル3気筒立形ディーゼル
	総排気量(L)	1,123	1,123	903
	燃料タンク容量(L)	28	28	37
施肥機	ホッパ容量(L/kg)	16.8×8/120	120/108	18.75×8/135
	繰出方式	ローラー溝回転	溝付ローラー式	目皿ローラー
	繰出調整範囲(kg/10a)	10～80	10～80	10～90
作業速度(m/s)		0～1.86	0～1.86	0～1.85
作業能率(計算値)(min/10a)		8～	9～	8～
機体の特徴		・マップデータ（ザルビオ）連動で、可変施肥田植が可能。 ・センシングマップデータに基づき自動で施肥量を変える事ができる。 ・GNSSによる操舵アシストで、直進&旋回作業はハンドル操作が不要。	・「株間・施肥量キープ機能」を採用。進む距離を把握し植付爪と施肥ローラの回転数を制御。 ・クボタスマートアグリシステム（KSAS）を利用することで可変施肥が可能。 ・植付けHST採用により高速疎植が可能。密苗にも対応。	・密苗←→横行苗が瞬時に切り替え可能。 ・直進アシストで真っ直ぐに田植えができる。 ・ザルビオ連携で、自動で施肥量を調整するスマート施肥機（可変施肥機能）を搭載。
可変施肥機能		○(FS仕様)	○(PF仕様)	○(V仕様)
RTKへのアップグレードの可否(※)		○	○	○
メーカー希望小売価格 (令和7年4月時点)		PRJ8DZLFS 小売価格：5,601,200円(税込)	NW80S-PF-GS 小売価格：5,833,300円(税込)	YR8DA.VTD 小売価格：5,849,800円(税込)

(※) 別途オプションを装着することによって自動操舵ができます。通信料は別途かかります。

お問合せ：営農部営農指導課 52-4153