ポット苗栽培が主流の寒冷地

北海道で密苗を導入されたお客様の声を集めました！

in 北海道 2019年度

YANMAR

密苗の魅力を伝えるフリーペーパー

密苗新聞

みつなえしんぶん

Feb. 2020 vol.02

ヤンマーアグリ株式会社
〒530-0014
大阪市北区鶴野町1-9
梅田ゲートタワー

密苗事例 001 北海道 深川市

春先に競合していた作業が密苗導入で分散化できた！

株式会社 庄司農場
代表 **庄司 俊光** 様

移植日：5月16日
播種日：4月24日
品種：ななつぼし
密苗実証面積：105a

水田36ヘクタール、畑作33ヘクタール、果樹（サクランボ）0.7ヘクタールと、大型営農面積に加えて小麦、そばなど多種作物を手がけています。

今まではポット苗を35～38日間育苗管理してきましたが、畑作との競合で、これ以上の面積の拡大はむずかしいと思っていました。そんなとき、ヤンマーからの密苗栽培の提案を受け、早速ポットをすべてマットに切替え、水田36ヘクタール中16ヘクタールで密苗栽培に挑戦しました。

初めてのことだったので育苗に少々てこずりましたが、大きな問題もなく、慣行と変わらない収量、品質を得ることができました。同時に育苗期間が短いことを利用し、畑作業との競合も上手く回避することができました。

ほ場の様子

6月19日時点の苗の様子

密苗事例 002 北海道 上川郡 東川町

全面積、ポット苗からマット苗へ。省力化とコスト低減を実現！

樽井農場
代表 **樽井 功** 様

移植日：5月19日
播種日：4月27日
品種：ほしのゆめ
密苗実証面積：600a

2019年、20ヘクタールの水田全面積をポット苗からマット苗に切替え、その内8ヘクタールで密苗栽培に挑戦。収量、品質ともに良い結果を得ることができました。

育苗箱数が今までのポットと比較すると10アール当たり50枚から13枚程度まで減少しました。これによって育苗ハウスが3分の1になり、かん水などにかかっていた時間が大幅に削減できました。

また、育苗箱数が減ったことで人口床土、覆土が減り、大幅なコスト低減を実現することができました。

東川町は、今後東川米をブランド化し、密苗栽培で拡販を目指していきます。

ほ場の様子

6月20日時点の苗の様子

密苗事例 003 北海道 勇払郡 厚真町

密苗導入で稲作作業の省力化とワンマン田植えが可能に！

酒井 逸也 様

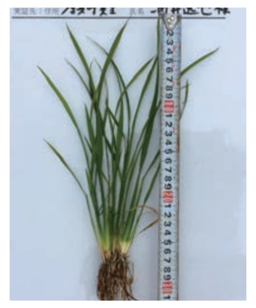
移植日：5月17日
播種日：4月28日
品種：ななつぼし
密苗実証面積：100a

北海道勇払郡厚真町は、昔から献上米を生産するほど良食味米の水田地帯です。担い手不足から耕作面積が年々増加する一方で、労働力不足が大きな問題となっています。

転作畑と稲の育苗が競合し、面積の拡大も困難な状況にありましたが、ヤンマーから密苗栽培を提案され、これらの問題が一気に解決されました。

また、今年はオート田植機を購入してワンマンでの田植えが可能になり、作業の省力化と共に人員削減を図ることができました。

ほ場の様子


6月13日時点の苗の様子

ヤンマーの密苗がわかる
密苗のススメ

yanmar.com/jp/agri/agri_plus/mitsunae/

最新の農業機械やサービスを紹介

ヤンマーホームページ　ヤンマー公式facebook

Q&A 教えて！三平（サンペイ）先生 播種編

密苗栽培での質問に、密苗伝道師の三平先生が答えます。

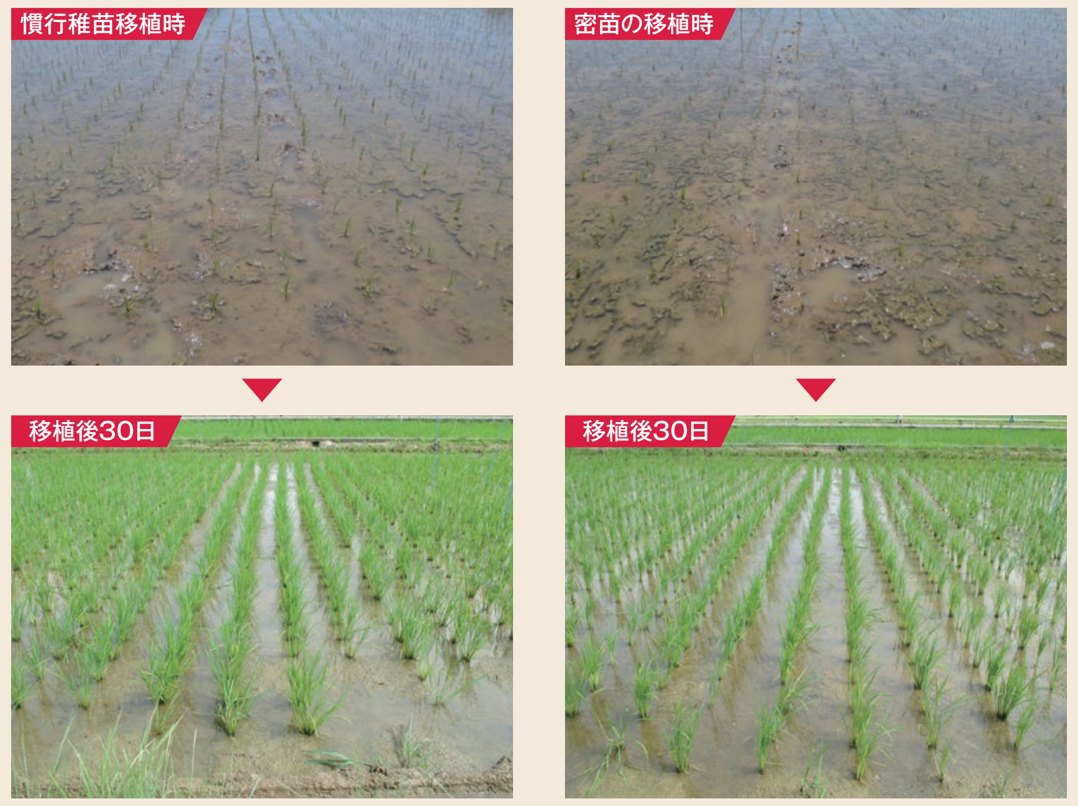
Q1

密苗と慣行では、移植後、収穫までの期間は異なるのでしょうか？

A1

出穂期、成熟期は同じ日に移植した慣行稚苗に比べ、1～3日遅くなります（移植時の葉齢差に起因します）。

密苗は若い苗を植えるため、移植時の生育量が小さいですが、少し生育すると慣行と同様に見えるようになります。



Q2

密苗はどの品種でも大丈夫ですか？

A2

玄米千粒重が30g前後の籾サイズが大きい品種の場合、播種機によっては乾籾300gの高密度は対応できない可能性があります。

短い育苗期間で田植機に対応する苗丈を確保するよう、苗丈の伸びにくい品種は注意が必要です。

Q3

手持ちの播種機では250g以上播種できないのですが、どうすればいいですか？

A3

お手持ちの播種機に追加することで対応できる播種ホッパーがあります。

300gの密苗では、150g播きで2回通しする方法もあります。

厚播き用ホッパー　（株）スズテック

FR300K

サイズが合う播種機に追加できます。適応する播種機については、お問い合わせください。

播種量（催芽籾）
- 200箱/時：160～400g/箱
- 300箱/時：105～410g/箱

FR700

お手持ちの以下の播種機に追加できます。

THK4009B・THK5017K・THK6009B・THK6500・HK507K

播種量（催芽籾）
- 400～600箱/時：160～400g/箱
- 700箱/時：215～340g/箱
- 800箱/時：225～295g/箱

密苗播種におススメの密苗対応播種機

全自動播種機・オート播種機

全自動播種機　（株）スズテック

THK2009B・THK3009BM・THK4009BM・THK6009BM

THK2009B

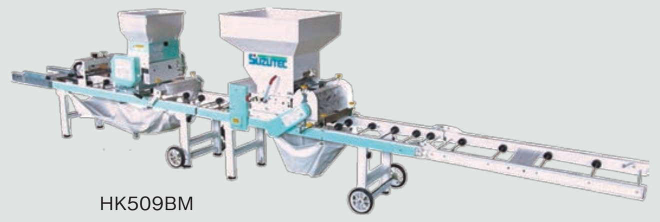
- 作業を止めずに播種量の微調節ができる、簡単なダイヤル式です。
- 回転式の土ならしブラシで、床土をきれいにならします。

関連商品とのセットで、大幅な省力化を実現！

❶「簡単播種量調節機能」で、作業を止めずに播種量の調節が可能。
❷苗箱の自動供給で、省人化に貢献。
❸重労働な土の供給作業を大幅に削減。こぼれた土も自動回収。
❹苗箱が自動で積み重なることで、複数枚の移動を腰を曲げず作業がラク。

オート播種機　（株）スズテック

HK209B・HK309BM・HK509BM


HK509BM

- 土入れ機（別売）を連結することで、一貫作業が可能になります。
- 部品の交換なしで、うす播きから密苗播種まで播種量の無段階調節が可能です。

自動播種機　（株）石井製作所

AN-202(F)・AN-302K(F)・AN-202TC・AN-302TC・AN-402TK

AN-402TK

- ギヤの交換で、毎時300箱・400箱の切替えが可能。播種量はスピードコントロールで簡単に調整できます。
- 苗箱のフチに乗った籾を飛ばす「排籾装置」付き（毎時200箱の機種はオプション）です。

揺動式播種機

新ニューサンパ　（株）啓文社製作所

SF-N262・SF-N262E・SF-N262EX・SF-N402EX

SF-N262EX

- 箱のフチの上に籾を播かない「まきまセンサー」により、箱の隅まで均一に播種します。
- 揺動式播種方式により、重なりのないきれいなバラ播き播種ができます。
- ダイヤルの目盛りを合わせるだけで、うす播きから密苗まで対応できます。

ヤンマーアグリ株式会社
〒530-0014 大阪市北区鶴野町1-9
梅田ゲートタワー
yanmar.com

この新聞の内容は、改良などにより、予告なく変更することがあります。

VEGETABLE OIL INK　この印刷物は植物油インキを使用しています。

安全に関するご注意
- ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- 無理な運転は商品の寿命を縮め、故障・事故の原因となることがあります。
- 故障・事故を未然に防止するため、定期点検は必ずおこなってください。
- 保証書は、ご購入の取扱い店で必ずお受け取りください。

商品についてのご意見、ご質問は下記へ

密苗体験談と三平先生への質問を募集中

『密苗新聞』では、密苗をやって、ここが良かった！こんなことが改善された！次回はもっとこうしよう！などのお話や、育苗での悩みなどを募集しています。担当までお声がけください。

2020年3月作成 01111-J02220 2003㊥

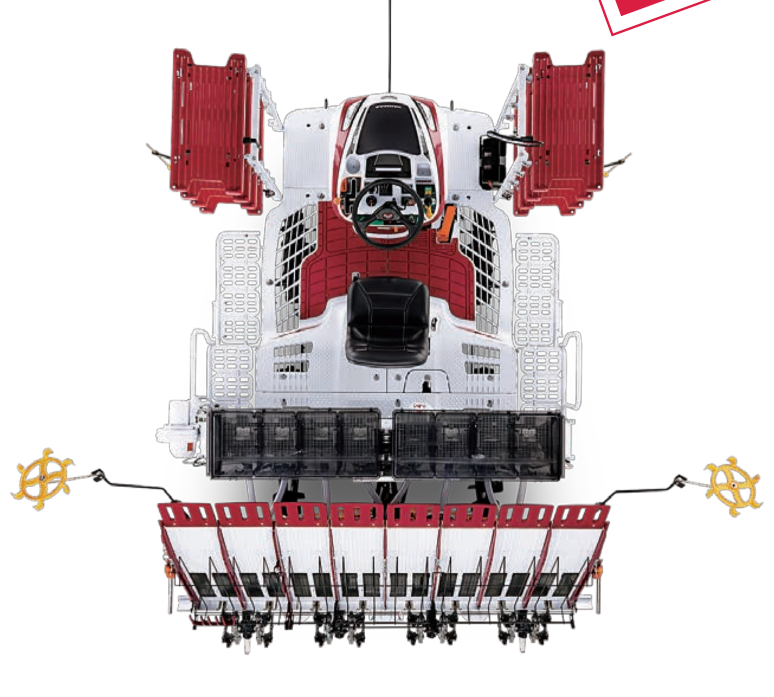
［ヤンマー密苗仕様田植機］

徹底解剖！

通常なら種籾100～150gで播くところを250～300gの高密度で播種する「密苗」。この栽培方法は苗箱が減り、苗箱運搬やハウス稼働率を上げるなど、大幅な省力化につながる技術です。

ヤンマーはこの「密苗」に対応する、小さな面積を精度良くかき取る田植機を開発。

今回は密苗技術開発の先駆者であるヤンマーがつくった密苗用田植機が、どんな機械かをご紹介します。

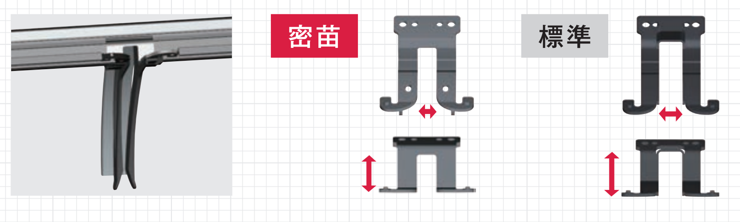


01 精密にかき取る「密苗」のための植付部

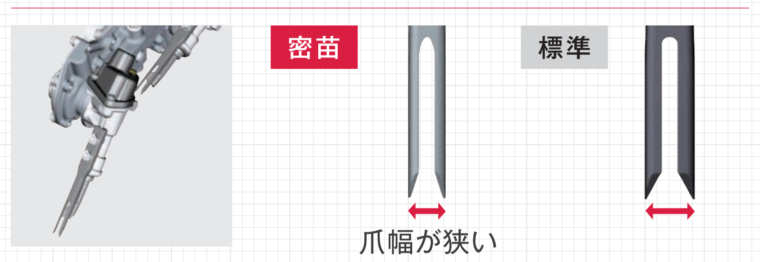
植付爪やレール取り口の幅が狭く、育苗箱から小面積をより精密にかき取り、浮き苗・欠株の少ない植付けができます。

◎密苗時は横送り回数を30回に設定。

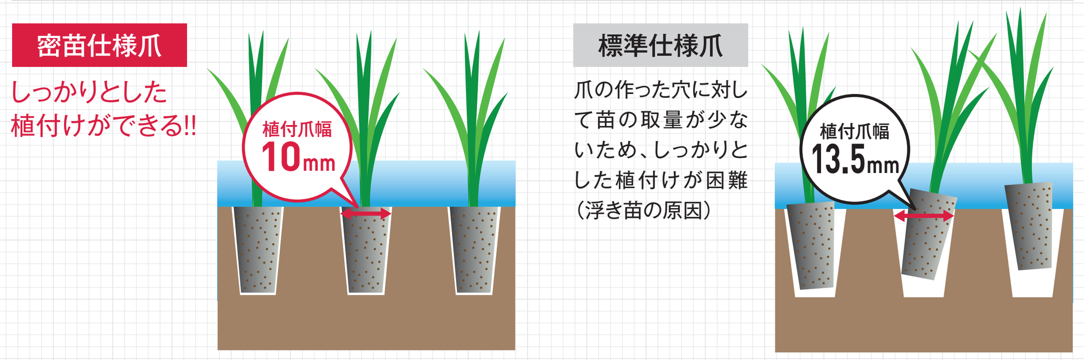
小面積レール取り口・幅狭ロングガイド



幅狭爪・プッシュロッド

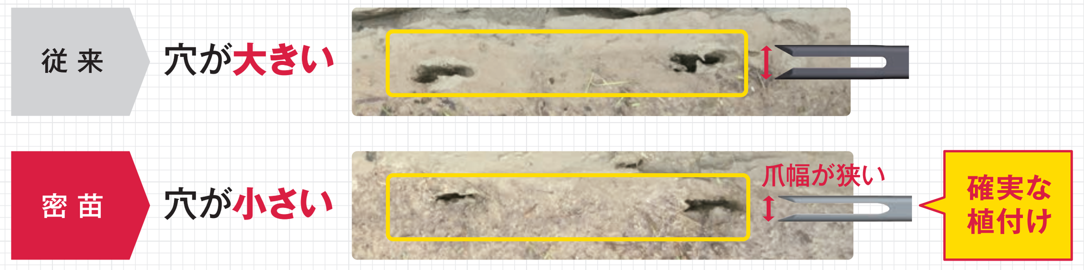


植付爪の違いによる植付イメージ図



確実な植付けを行うには幅狭の爪が最適!!

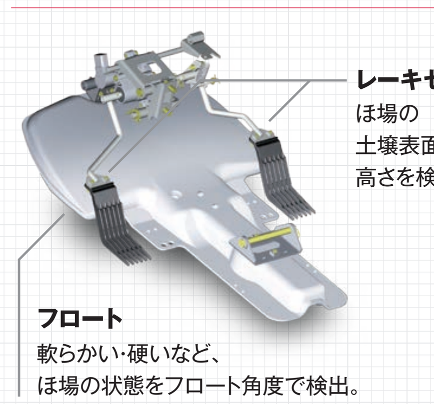
植付爪の違いによる穴比較〈従来vs密苗〉

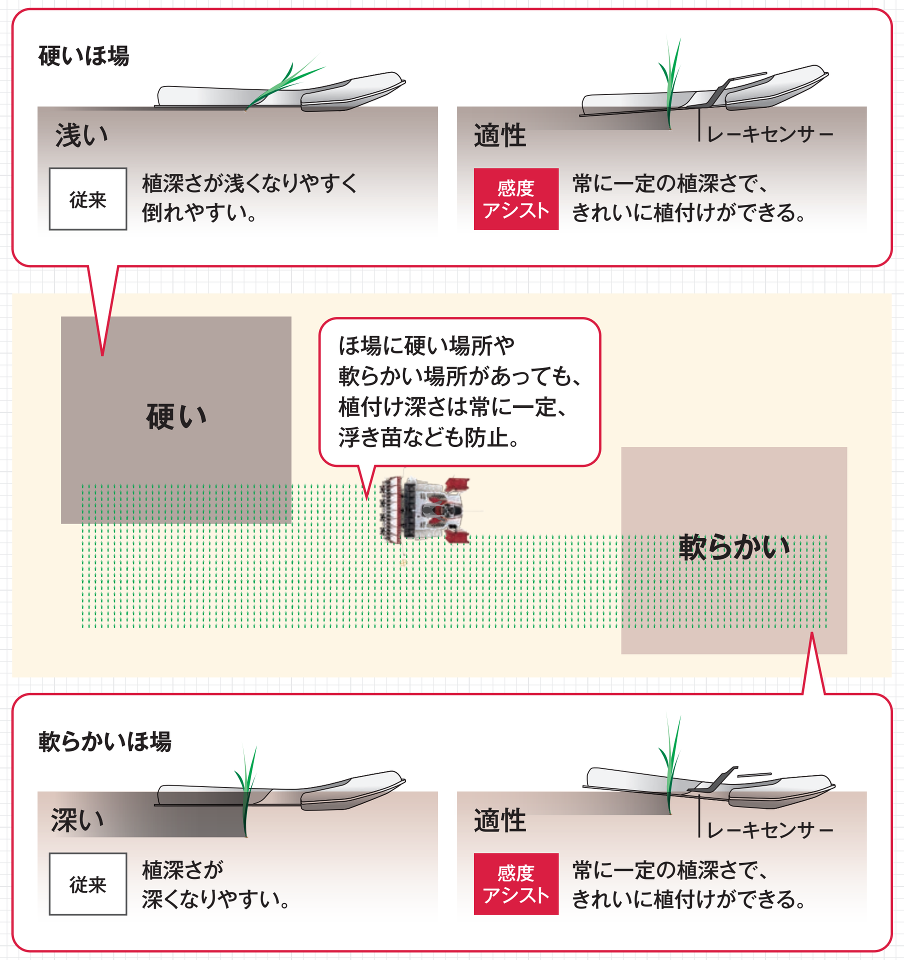


02 かき取り面積が小さくても、高精度に植付けるための感度アシスト機能（YR-Dシリーズ）

レーキとフロートの2つのセンサーで、ほ場の硬さ・深さを調べ、油圧感度と植付深さを常に自動で調整します。そのため、ほ場状態を気にせず、より高速で高精度な植付けができます。

感度アシスト機能





ヤンマーの密苗メリット

密苗を坪50～60株で移植すれば
育苗箱数を5~8箱/10aに減らせます

育苗箱数 1/3 4,500枚 ▸ 1,500枚（育苗ハウス:9棟 ▶ 3棟）	育苗資材費 1/2 145万円 ▸ 67万円（育苗箱、培土、ハウス資材）
播種・苗運搬時間 1/3 195時間 ▸ 65時間	管理方法は従来とほぼ同様で難しい技術は不要

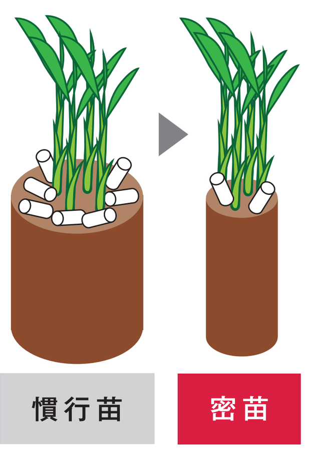
※水稲30ha経営で、播種量を慣行100g/箱、密苗300g/箱とし試算した場合。

密苗にはこの薬剤！

Dr.オリゼアドマイヤー	Dr.オリゼパディート	Dr.オリゼフェルテラ粒剤
適用病害虫:いもち病・イネミズゾウムシ	適用病害虫:いもち病	適用病害虫:いもち病・イネミズゾウムシ・イネドロオイムシ
使用量:1kg/10a	使用量:1kg/10a	使用量:1kg/10a

側条施薬のメリット

- 密苗では、苗をかき取る面積が小さくなるため、かき取り時に薬剤がこぼれ落ちるリスクがあります。側条施薬では、たんぼの土中に直接散布します。
- 側条施薬は田植え同時施用のため、育苗期間に薬剤ストレスの影響を受けません。
- 育苗ハウスの後作への農薬残留の心配がありません。
- 側条の溝へ埋め込むため、田面水への流亡が減少し、環境負荷が少ない散布技術です。



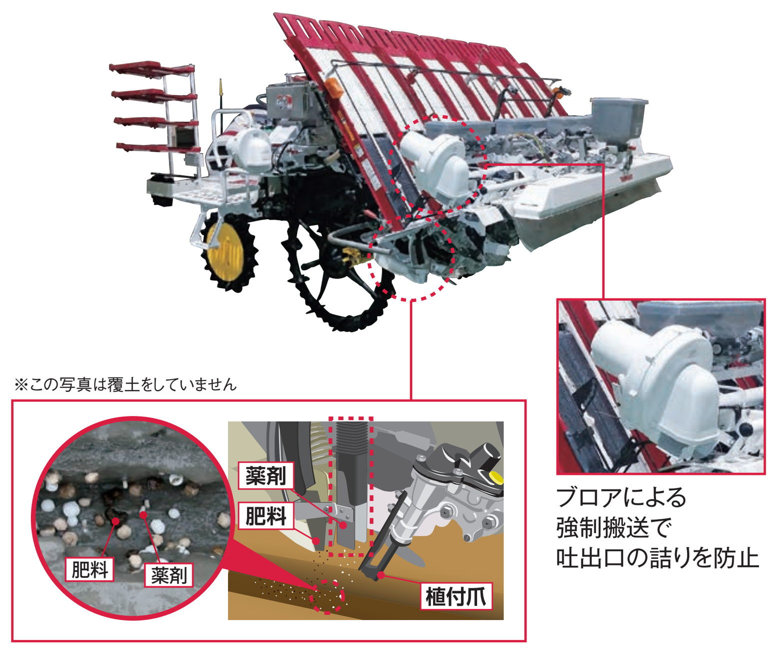
もう安心！密苗でも十分な施薬量を確保できる病害虫防除の新技術

側条施薬機 CPシリーズ

箱施用剤散布機TSシリーズに装着し、田植えと同時に殺虫殺菌剤を散布できます。

詳しい情報はこちらから

側条施薬機のしくみ



※この写真は覆土をしていません

ブロアによる強制搬送で吐出口の詰りを防止

革新的技術がここにある。

ヤンマー密苗仕様田植機

ペダル変速でスムーズ操作。安定した植付けで、かんたん田植え。

詳しい情報はこちら

YR-Jシリーズ

YR4J,T（4条植え）
YR5J,T（5条植え）

※YR6Jは、密苗キットの装着で対応。

プロに必要な機能・性能を厳選して搭載した、ベストマッチモデル。

詳しい情報はこちら

YR-Mシリーズ

YR5M（5条植え）
YR6M（6条植え）

担い手の経営改善に ベストマッチモデル
―高機能×使いやすい×リーズナブル価格―

熟練の植付け精度、パワー、スピードを兼ね備えたプロのための田植機。

詳しい情報はこちら

YR-Dシリーズ

YR5D,T（5条植え）
YR6D,T（6条植え）
YR7D,T（7条植え）
YR8D,T（8条植え）

神経を使うまっすぐな植付けを自動化する直進アシスト仕様。 NEW

詳しい情報はこちら

YR-D,Dシリーズ

YR6D,TD（6条植え）
YR8D,TD（8条植え）

SMARTPILOT

直進も旋回も自動運転。オペレータも補助者もラクなオート田植機。

詳しい情報はこちら

YR8D,A（8条植え）

SMARTPILOT