

**YANMAR**

直進アシスト田植機

可変施肥仕様 YR8D-XV(T)SD



最新の情報はここから スマートアシストの詳しい情報が表示されます。(スマートアシストホームページ)

<https://www.yanmar.com/jp/agri/support/smartassist/>

2021年4月以降に改定された利用約款を用いたスマートアシストリモートに関わる契約は、2020年3月に策定された農林水産省「農業分野におけるAI・データに関する契約ガイドライン」に準拠しています。
(「農業分野におけるAI・データに関する契約ガイドライン」の詳細は、農林水産省ホームページをご参照ください。)

ヤンマーアグリ株式会社

〒702-8515 岡山県岡山市中区江並428
yanmar.com

このカタログの仕様は、改良などにより、予告なく変更することがあります。



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



ほ場1枚ごとに 高精度で管理

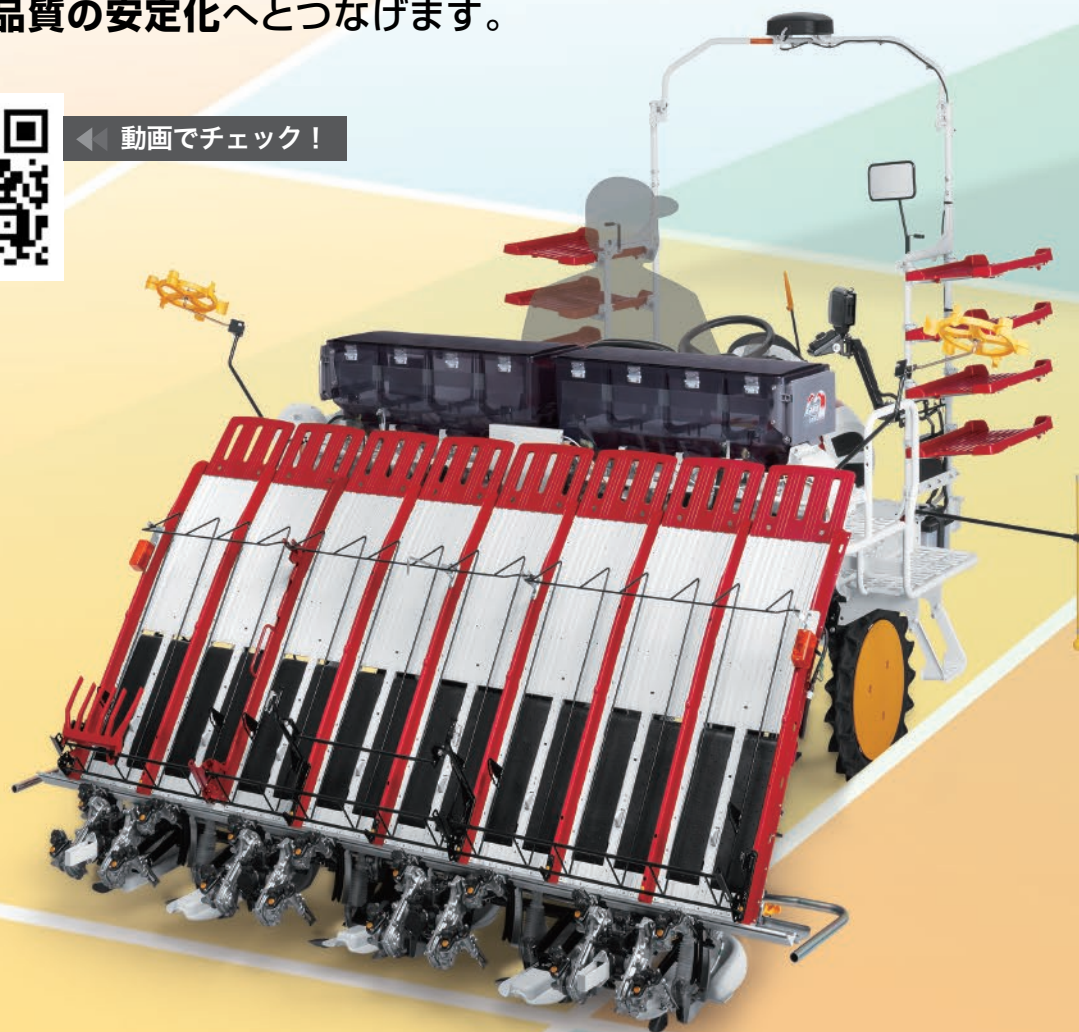
収量・品質の安定化を実現する、 ヤンマーの可変施肥。

ICTを基にしたデータ活用と最先端の農業機械で、作業の効率化、さらには経営全体の安定化を目指す「ヤンマーのスマート農業」。

これまで勘や経験によって判断していたほ場の生育状況を、
データとして見える化するテクノロジーを実現しました。
このデータに基づいた的確な施肥設計によって、生育の均一化を図り、
収量と品質の安定化へとつなげます。



◀ 動画でチェック！



SA
SMARTASSIST



密苗

低コスト化
省力化

可変施肥

ほ場の見える化
収量・品質の安定化

**直進
アシスト**

疲労軽減
人材確保

蓄積したデータで生育を均一化、 収量・品質の安定化へ。

勘や経験に頼っていた情報が見える化。
生育を均一化し、収量や品質の安定化へとつなげます。

リモートセンシング

生育状況の見える化

リモートセンシングで生育状況を確認し、NDVI(生育)マップとして見える化。前年のデータを活用して、施肥マップを作成します。



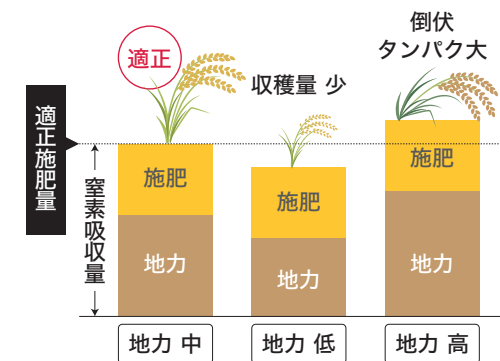
NDVI(生育)マップ

ほ場には地点ごとに 地力のバラツキ があります

状況に合わせて適切な量の肥料を散布することが収量や品質の安定化につながります。
可変施肥なら各地点の地力に応じた施肥で、安定した生育が望めます。

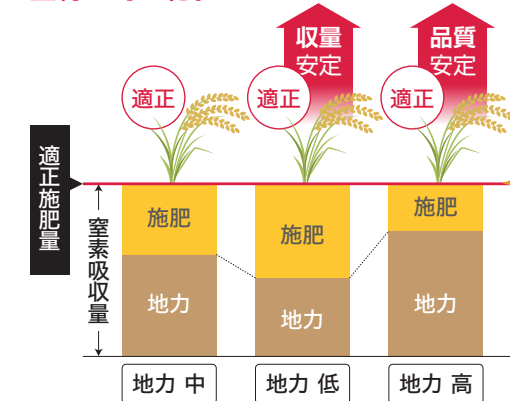
一律散布の場合

同量の肥料を散布すると、
収量や品質が不安定になる原因に。



可変施肥の場合

ほ場ごとの地力に応じた肥料投入量で、
生育を均一化。



施肥量を
適切に
コントロール

[参考] 面積当たりの初数は収量を決める要因の一つです。この初数と出穂期の窒素吸収量との間には正の相関関係が成り立つとされています。

分げっ期

幼穂形成期



施肥設計システムを使って
NDVI(生育)マップ → 施肥マップ

施肥マップ
を使用

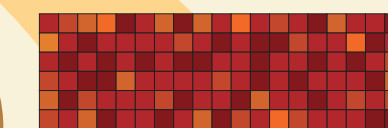
移植・施肥

収穫

情報支援付きコンバイン

収量の把握

情報支援付きコンバインにより
ほ場内の収量が把握できます。



収穫量マップ

可変施肥

可変施肥では場内の 地力のバラツキの改善

前年のリモートセンシングデータをもとに、田
植時に可変施肥を実施、ほ場内の地力のバラ
ツキを改善します。



施肥マップ

勘や経験だけに頼らないほ場のデータで 土壌分析や、情報共有が可能に！

毎年のデータを蓄積していくことで、さらなる安定した収量と品質へ。
栽培技術の伝承をスムーズにし、農業経営の安定化にもつながります。

収量・品質の
安定化へ！

リモートセンシング

可変施肥

データを活用し、地力のバラツキに応じた施肥設計へ。

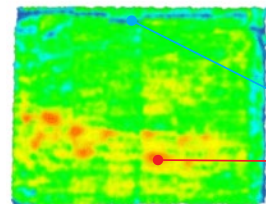
ほ場の生育状況を見える化、データに基づく施肥設計を行い、肥料投入量を自動でコントロールします。
機能面だけでなく、操作のしやすさも作業者目線で考えました。

1

リモートセンシング

ドローンによる撮影で生育状況を見える化

幼穂形成期のほ場を、専用カメラ付ドローンで撮影。生育状況を示すNDVI(生育)マップで、生育状況と生育のバラツキを見える化します。



NDVI(生育)マップ

生育の不調な箇所

生育の順調な箇所

生育状況の見える化

ドローンで撮影したNDVI(生育)マップがなくても、「施肥設計システム」を使って手で施肥マップの作成ができます。

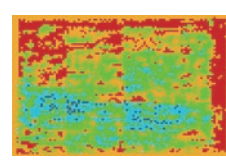


2

施肥マップ作成

施肥設計システムを使って、施肥マップを作成

NDVI(生育)マップを用いて、地点ごとの適切な施肥量を算出した「施肥マップ」を作成します。



施肥マップ

5m

5m

POINT

5m四方単位で施肥量を算出。より精度の高い施肥で収量と品質の安定化へ。
※1m四方単位での算出も可能です。

SA
SMARTASSIST

まずは
今年の
幼穂形成期に

リモートセンシングで
あなたのほ場の分析を!

リモートセンシングのお申し込み・ご相談は
お近くのヤンマー取り扱い店へ

詳しくはホームページをご覧ください



3

施肥マップ転送・設定

● USBを使ってデータを転送

ご自宅や納屋で設定した施肥マップをUSBに読み込み。田植機にはUSBを挿入するだけ。

● ほ場での待ち時間はなし

一度では場100枚分の施肥マップの読み込みが完了。USB経由でのデータ転送のため、周囲の環境に左右されることもなく、ほ場での待ち時間が発生しません。

● タッチパネルで簡単に設定操作

調量・ほ場選択などの初期設定もタッチパネルで感覚的におこなうことができます。

矢印で手順を
教えてくれるので、
操作に迷いません



調量画面



ほ場選択画面



4

可変施肥

田植機による施肥

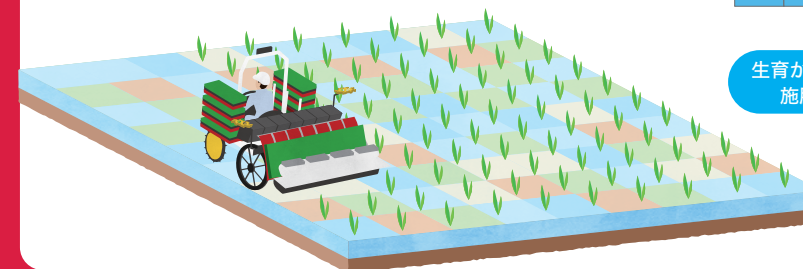
取り込んだデータをもとに、田植機による施肥をスタートします。

施肥マップに基づいて可変施肥を実施

		30kg/10a	
20kg/10a			50kg/10a
		25kg/10a	

生育が良好な箇所には
施肥量を少なく

生育が劣っている箇所には
施肥量を多く



精度を高める3つの機能

施肥量のムラを自動でコントロール、施肥マップ通りの施肥で

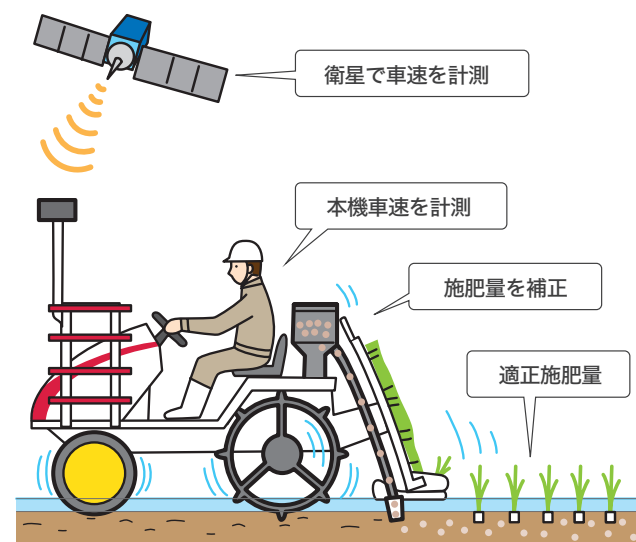
収量の安定化

品質の安定化

こんな時も
対応できるの？

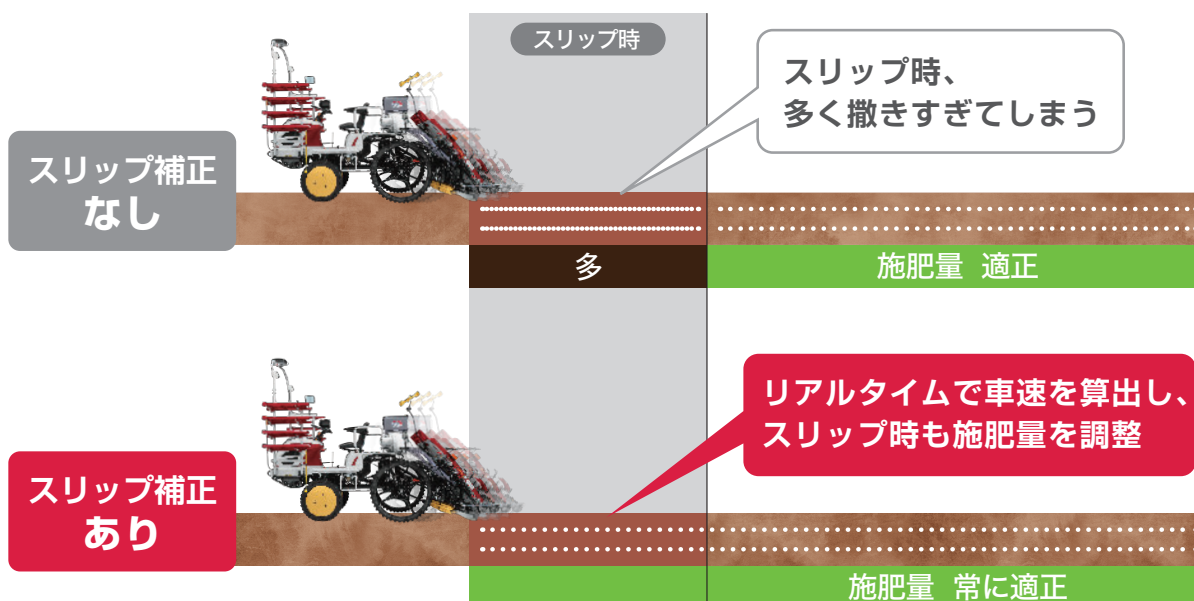
タイヤがスリップし、
前進していないのに施肥は止まらない・・・

スリップ率補正 で解決!!



- 1 衛星から得た車速と本機車速の差をもとに、どのくらいスリップしたか算出
- 2 計算したスリップの程度から最適な施肥量を算出し、自動でコントロール
- 3 常に適正な量の肥料を施肥

スリップによる部分的な
施肥ムラを最小限まで抑える



こんな時は
どう対応しているの？

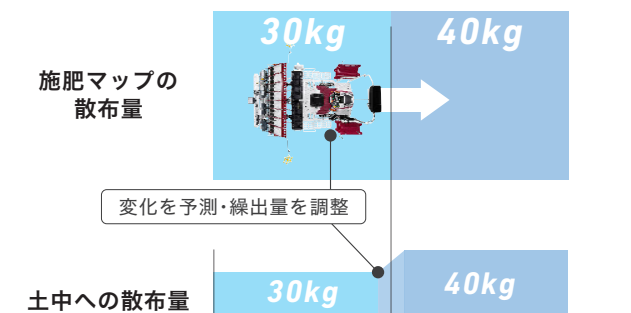
5m四方単位が切り替わる瞬間は
どうなっているの？

先読み処理 で解決!!



施肥量の切り替わるタイミングを
“先読み”して繰出量を調整

- 1 繰出されてから土中に到達するまでのタイムラグを計算
- 2 車速・方向を考慮して施肥量が切り替わる少し前から繰出量を変化



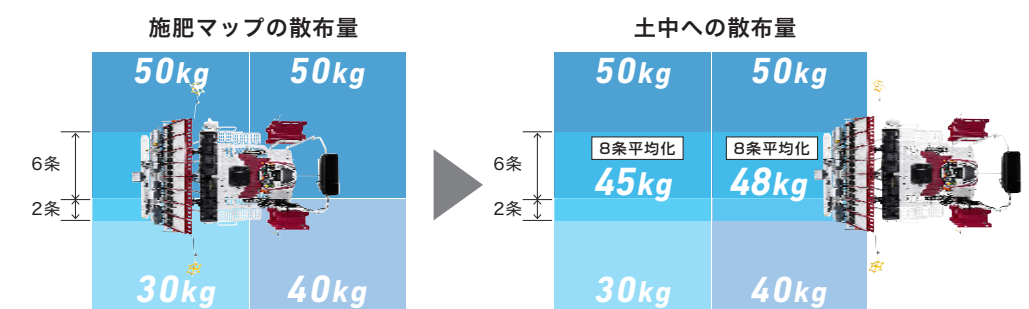
こんな時は
どう対応しているの？

5m四方単位をまたいで作業するときの
施肥量はどうなっているの？

平均化処理 で解決!!

- 1 異なる散布量の5m四方単位をまたいで作業する場合、8条分の平均値を自動で算出
- 2 算出した量に自動で調整

最適な量を、自動で
算出して施肥します



高精度な作業を誰にでもできる シンプルな操作で。

作業をする人の負担を軽く、誰にでも簡単に操作できる
使いやすさと精度の両立を実現しました。

GNSSアンテナ

人工衛星を利用した全世界測位システムを用いて、高精度に作業地点を測定します。

タッチパネル

可変施肥機の操作はタッチパネルで行うことができ、施肥量をリアルタイムで確認できます。



SA
SMARTASSIST



全高 2,635mm
アーチ格納 2,300mm

最低地上高
425mm

全幅【作業時】 2,800mm

全長 3,485mm

■ 主要諸元

名称		ヤンマー乗用田植機		
販売型式名		YR8D		
区分		XVTSD		XVSD
仕様		密苗 可変施肥		慣行苗 可変施肥
機体寸法	全長	(mm)	3485	
	全幅【作業時】	(mm)	2800	
	全高〈アーチ格納〉	(mm)	2635〈 2300 〉	
	最低地上高	(mm)	425	
機体質量（重量）		(kg)	968	
	型式名		3TNM72-CUP	
エンジン	種類		水冷4サイクル3気筒立形ディーゼルエンジン	
	総排気量	(L[cc])	0.903 [903]	
	出力 / 回転速度	(kW[PS] / rpm)	15.6 [21.3] / 3200	
	使用燃料		ディーゼル軽油	
	燃料タンク容量	(L)	37	
	始動方式		セルスタータ式	
	バッテリー		55B24L	
走行部	駆動方式		四輪駆動	
	かじ取方式		アッカーマン方式（電動パワーステアリング）	
	車輪	前輪	(mm)	ノーパンクタイヤ 650
		後輪	(mm)	ゴム両ラグタイヤ 950
	輪距	(mm)	前 1225 後 1225	
	軸距	(mm)	1200	
	変速段数	(段)	前進:2 後進:1（HMT無段変速）	
植付部	植付方式		ロータリー式	
	植付条数	(条)	8	
	植付条間	(cm)	30	
	植付株間（スリップ率5%）	(cm)	30・26・22・18・16・13	
	植付株数（スリップ率5%）	(株/3.3m ²)	37・43・50・60・70・85	
	植付深さ	(cm)	1.5-5.1（9段階）	
	1株本数調節量	横送り (mm/回数)	9 / 30・11 / 26・14 / 20・16 / 18	（密苗仕様[T]9/30・11/26を推奨）
施肥部		縦かき取り量 (mm)	5~10	8~17
	肥料の種類		粒状肥料	
	本機装着位置		ミッドマウント	
	肥料搬送装置		ブローワーによるエア強制搬送	
	肥料ホッパー	(L×個×[kg])	120（15×8）[108 ※1]	
	繰出方式		目皿ロール	
	繰出量調節範囲	(kg/10a)	10~90 ※1	
苗の条件	施肥方式		作溝施肥覆土方式	
	排出方式		ホッパ傾斜式	
	施肥位置	(cm)	深さ:4.0 側方:5.0	
苗の条件	苗の種類		マット苗	
	葉令・草丈		密苗:2.0~2.5 葉:10~15cm 中苗:2.5~4.0 葉:15~25cm（密苗仕様[T]密苗:2.0~2.3 葉:10~15cm）	
苗搭載枚数【予備苗数】		(箱)	24 [8]	
作業速度（スリップ率5%）※疎植時		(m/s)	0~1.85（スリップ率5%：0~1.76） ※ 0~1.50（スリップ率5%：0~1.43）	
作業能率（計算値）		(分/10a)	8~	
型式検査合格番号			-	
安全性検査番号			申請予定	

※1：くみあい硫化炭安066(比重0.9)の場合。 ※ 植付株間・植付株数の数値は、スリップ率で変化しますので、目安としてください。 ※ この主要諸元は改良などにより、予告なく変更することがあります。
※ ヤンマー純正オイルを必ずご使用ください。純正以外のオイル使用は故障の原因になります。※ 仕様によっては、記載されている数値が異なる場合があります。

■ 除草剤散布機 / 箱施用剤散布機 / 側条施薬機

販売型式名	YR8D
除草剤散布機（粒剤）	PS8D
除草剤散布機（粒状）	JS-1RW,YRD ※1
除草剤散布機（フロアブル剤）	PLR20,YRD ※1

販売型式名	YR8D
箱施用剤散布機	TS8D
側条施薬機(箱施用剤散布機用アタッチメント)	CP8,TS8D ※2

※1：箱施用剤散布機と同時装着の場合は別途キットが必要。

※2：箱施用剤散布機 TSシリーズのアタッチメント。