

最先端技術 RTK-GNSSによって 数cm単位の精度の 位置情報を取得



■ 補正情報の取得方法

ロボットトラクター・オートトラクター オートコンバイン	通信方式	通信機器	使用条件
固定基地局 RRS	固定基地局のデータを利用。 ・国土地理院が管理する、全国約1,300カ所に設置されたGNSS連続観測点「電子基準点」 ・地方自治体、JAなどが設置した独自基地局 ・電気通信事業者が設置した独自基地局	デジタル簡易無線	固定基地局より約5km以内
		スマートフォン +Ntripアプリ	回線通信エリア圏内 固定基地局から約10km以内
		専用受信端末	
電子基準点 VRS	仮想基準点方式と呼ばれ、複数の電子基準点の観測データから、測量現場の近くにあたかも基準点があるかのような状態（仮想基準点）を作り出す技術。	スマートフォン +Ntripアプリ 専用受信端末 Ntrip	回線通信エリア圏内
オート田植機	通信方式	通信機器	使用条件
ヤンマー基地局 RRS	ヤンマー基地局を利用。 固定基地局の電波が届き難い場合、ヤンマー基地局を使用。GNSS衛星からの電波を受信して補正情報を送信し、数センチ単位の高精度測位が可能。		ヤンマー基地局より約1km以内
		デジタル簡易無線	ヤンマー基地局より約5km以内

※補正情報サービスには、別途、通信機器代・通信費・利用料がかかります。

スマートアシストリモートについて

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。

⚠ 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…



スマート農業総合



直進アシストトラクター



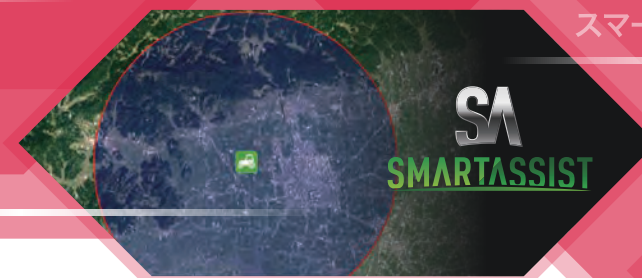
GNSS 衛星測位システム



ロボット / オートトラクター



直進アシスト田植機



スマートアシストリモート



オートコンバイン

次世代の農業を拓くテクノロジー

農業を食農産業へ

限りある耕作地面積。

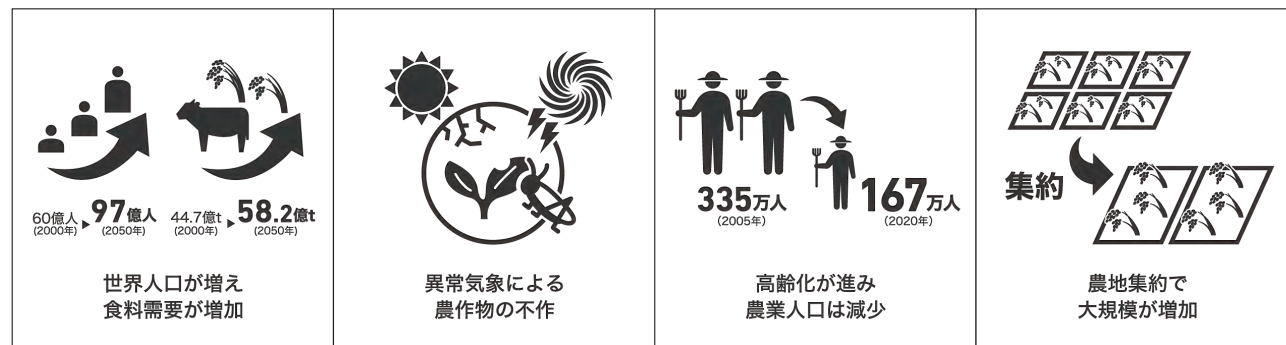
人口増加により高まる食料需給。

減少する農業人口。

ヤンマーは、これまでの機械化・省力化技術に加え
スマートアシストなどのICTを活用したテクノロジーを集結し、
持続可能な農業をめざします。

スマート農業が推進される背景

農業を取り巻く環境は刻々と変化し、世界規模で様々な課題に直面しています。

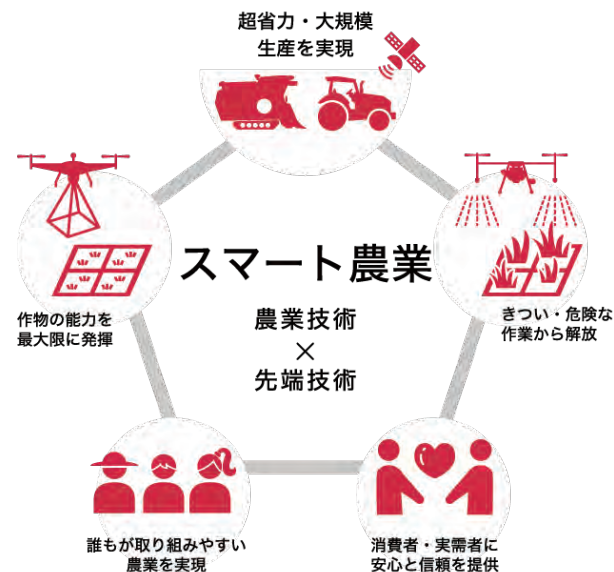


国連によると、2050年の世界の人口は、97億人まで増加する見込みで、それに伴う食糧不足の問題が懸念されています。また、近年の異常気象による農作物の不作が世界各地で報告されており、気候の変動は作物の生育に影響を与え、適期作業のタイミングが難しくなっています。また日本農業においても、高齢化や後継者不足が進み、離農が増加することで耕作放棄地が拡大し、農業生産量は減少傾向にあります。そんな中、平均経営耕地面積の大規模化など、いま農業を取り巻く環境は、世界規模で課題が山積みとなっています。この危機的状況を打破するため、ここ近年では、ロボット技術やICT等の先端技術を活用した「スマート農業」の導入に期待が高まっており注目を集めています。

※出典：国連「World Population Prospects: The 2015 Revision」を基に農林水産省で作成、農林水産省「2050年における世界の食糧需給の見通し」、農研機構「気候変動への適応技術としての全休作物収量予測」、農林水産省「農政をめぐる情勢について」、農林業サテライト、農業構造動態調査（農林水産省統計部）

スマート農業を導入するメリット

日本の農業が抱える様々な課題。その解決策の一手となるのが「スマート農業」です。



- | | |
|------------------|--|
| メリット
1 | 農家の高齢化による、
深刻な労働力不足の改善が期待できます。 |
| メリット
2 | 農作業の省力化・高能率化・高精度化を実現し、
営農コストの低減を図ります。 |
| メリット
3 | 新規就農者へ、
栽培技術の継続的な継承ができます。 |
| メリット
4 | データの蓄積により、
栽培計画や人材育成へ活用できます。 |
| メリット
5 | 夜間でも作業ができるので、
規模拡大・適期作業が行いやすくなります。 |

ヤンマーが提供するスマート農業

もっと省力化！もっと高能率化！もっと高精度化！

「自動化」「ロボット化」「見える化によるほ場管理」をご提案

ヤンマーは最先端の農業機械とサービスで、省力化・高能率化・高精度化を実現、
日本の農業が直面する労働力不足やコスト削減、生産技術の伝承、大規模化などの課題を解決したいと考えています。

土づくり 可変基肥散布 可変施肥ブロードキャスト MGC200PN / MGC300PN MGC451PN / MGC601PN MGC1201PN MGC602WN / MGC1202WN	土づくり ロボットトラクターオートトラクター YT488A / YT498A YT4104A / YT5113A	土づくり 直進アシストトラクター YT225A / 233A / 233A(J) YT330R(J) / YT333R(J) YT338R(J) / YT345R(J) / YT352R(J) / YT357R(J) YT488R / YT498R / YT4104R / YT5114R
--	---	---

乾燥・調製

スマートアシスト リモート 乾燥機連携ユニット
PHKIT.DRY(2)

SMARTPILOT SMARTPILOT®（スマートパイロット）は、位置情報やロボット技術などの ICT を活用して農作業の省力化・効率化、高精度化を実現する自動運転技術を搭載した農業機械シリーズの総称です。



収穫

オートコンバイン
YH6115

収穫

情報支援機能付コンバイン
YH471A / YH571A / YH5101A
YH6101 / YH6115 / YH6135
YH7115 / YH7135
YH1150(A)

管理

農薬散布用ドローン
産業用マルチローター
T10 / T30

管理

産業用無人ヘリコプター
YF390AX,TA

土づくり

GNSS ガイダンスシステム 自動操舵システム

播種・移植

直進アシスト田植機
YR5DA / YR6DA
YR7DA / YR8DA
+ 密苗 + スマート施肥
※YR5DAはディーラーオプション 7P ▶

管理

水田水管理省力化システム
水まわりゲートくん
水まわりくん + エアダスバルブ

オペレータの負担を軽減し、
大幅な省力化ができる

ロボットトラクター 無人 オートトラクター 有人

YT488A 88PS | YT498A 98PS | YT4104A 104PS | YT5113A 113PS



■ ロボットトラクター

人が乗車することなく、近距離監視のもとタブレットひとつで作業をコントロール。有人機と合わせて、2つの作業をひとりで同時に行えます。また、作業開始・停止・再開は約400～500m離れた位置からリモコンで遠隔操作できます。



SMARTPILOT



機能解説動画が
ご覧になれます。



■ オートトラクター

旋回や車速・エンジン回転の調整も自動で行い、搭乗者は緊急時のブレーキ操作のみ。誰でも熟練者並みの作業ができ、長時間作業の疲労を軽減します。

自動で直進できるから、
誰でも簡単、まっすぐ作業ができる！

直進アシストトラクター 有人

YT225A 25PS	YT233A 33PS	YT233A(J) 33PS
YT330R(J) 30PS	YT333R(J) 33PS	YT338R(J) 38PS
YT345R(J) 45PS	YT352RJ 52PS	YT357RJ 57PS
YT488R 88PS	YT498R 98PS	
YT4104R 104PS	YT5114R 114PS	



SMARTPILOT



機能解説動画が
ご覧になれます。

■ より高精度に作業できる！ RTKアップグレードキット(オプション)

誤差±2～3cmの高精度作業が可能。作業速度は0.2km/h～の低速作業が行えます。

■ ムダ・ムラを省いて効率アップ

作業に応じて作業幅、ラップ幅の設定が可能。モニターに表示された経路に応じて作業をすれば、重複作業や未耕地を減らして、効率上がり、ムダ・ムラも防止できます。



うね立て作業
まっすぐ等間隔に
うね立てができます。



耕うん作業
ラップ幅を最小限
にして能率の良い
作業ができます。



肥料散布作業
散布の重複や未散布
などムダ・ムラを
防止できます。



心土破碎作業
自動で設定通りの
等間隔で作業が
できます。

1枚のほ場の9割^{※1} を自動で作業できる

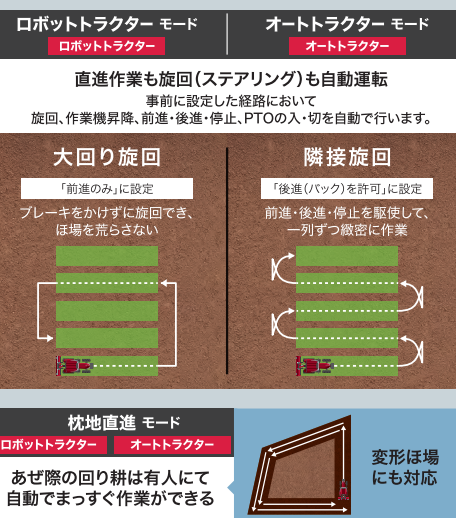
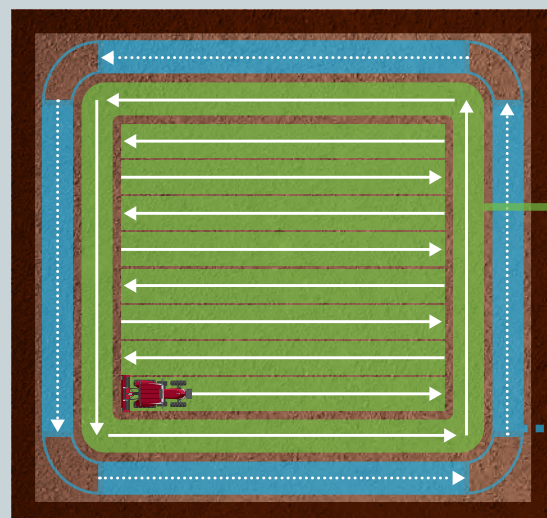
あぜ際の1～3周^{※2}を除き、ほ場の最大約9割を自動で作業。隣接耕、飛ばし耕、枕地耕うんも可能で、あぜ際も枕地直進モードを使えば省力化が図れます。

※1 ヤンマー調べ。ほ場面積0.92ha(122×76m)/ロータリー2.4m

※2 ほ場条件により異なります。



機能解説動画が
ご覧になれます。



操作が簡単、まっすぐ作業

直進時はハンドル操作が不要なため、作業状況を確認しながらゆとりを持って作業が行えます。旋回時の操作はハンドルを切るだけ。自動で直進がOFFになり、作業機も自動で上がります。旋回後は作業機昇降スイッチを下げるだけで、自動で直進アシストがONになります。



機能解説動画が
ご覧になれます。



密苗×ICTで労力もコストも最小に

“高精度”な作業がこんなに「ラク」になる。

田植えのイメージを一新する、YR-DAシリーズ。

“密苗”を中心としたヤンマー独自の技術で、余分な作業やコストを大幅に削減。
さらにICTで、田植えが不慣れな方には扱いやすく、熟練者には長時間作業でも疲れにくい操作へ。
安定した植付けでキレイな仕上がり、そして誰にでも使いやすく効率の良い作業を実現します。



SMARTPILOT



機能解説動画が
ご覧になれます。

自動で誰でも正確に直進 直進アシスト田植機 有人

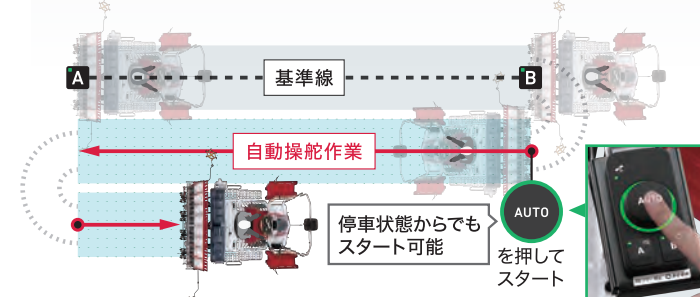
YR5DA 5条植え | YR6DA 6条植え | YR7DA 7条植え | YR8DA 8条植え

※YR5DAはディーラーオプション



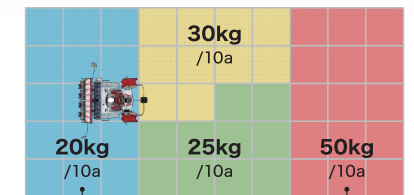
■ 直進アシスト機能【自動直進】

基準線を登録すれば、次工程からはスイッチ1つで基準線に沿って自動で直進し植付けを行います。直進を保つためのハンドル操作が不要になるので、ラクに正確な植付けができます。



■ デジタル設定で簡単精密施肥 【スマート施肥(V仕様)】

タッチパネルで施肥量を簡単に調整でき、肥料の使い分けでも再現性が高い作業ができます。パソコンで施肥マップを作成しそのデータに基づき、ほ場内の各地点の地力に応じた可変施肥ができます。



生育が良好な箇所は
施肥量を少なく

生育が劣っている箇所は
施肥量を多く

直進アシスト田植機と密苗で、さらなる省力化・コストダウンを実現

ヤンマーの 密苗



解説動画が
ご覧になれます。

育苗箱当たり乾粕250～300gと高密度に播種し、ヤンマー独自の新技术で慣行同様に3～5本ずつかき取り移植。これにより使用する苗箱数が減り、育苗コストや管理・移植作業の労力を削減できます。



育苗箱数

最大 **1/3**

4,500枚 ▶ 1,500枚
(育苗ハウス: 9棟 ▶ 3棟)



育苗資材費

最大 **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

最大 **1/3**

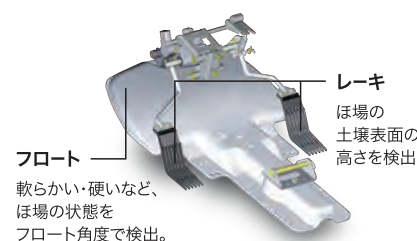
195時間 ▶ 65時間

管理方法は従来とほぼ **同様** で難しい技術は不要

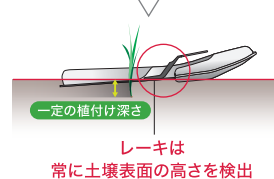
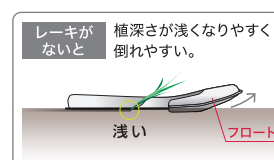
ほ場状態に関わらず熟練の植付けができる

■ 感度アシスト機能

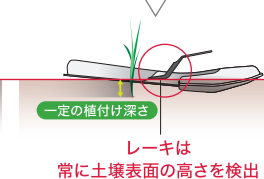
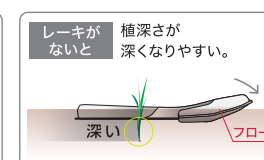
センサー2つで油圧感度と植付け深さを常に自動調整。きれいに植付けできます。



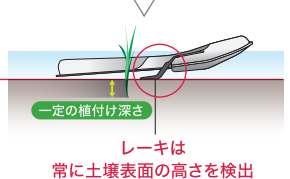
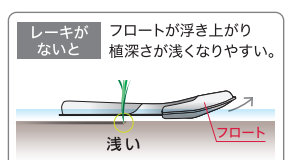
硬いほ場のとき



軟らかいほ場のとき



水が多いとき



収穫の自動化で、 誰でも、ロスなく高能率作業

オートコンバイン 有人

YH6115

A仕様

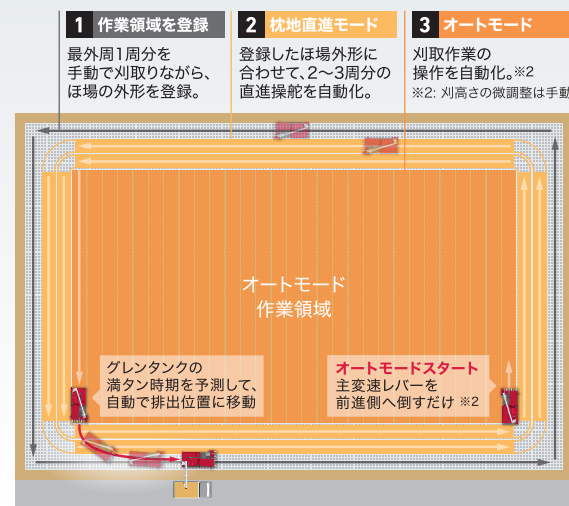
SMARTPILOT

自動操舵で、誰でも高能率に作業ができる！

■ ほ場の約9割※を自動操舵

最初の1周分を手動走行で刈取りし、ほ場の外形を登録すれば、次の2～3周は「枕地直進モード」で直進中のハンドル操作が不要に。それ以降は「オートモード」を使えば、手放しで刈取作業が行えます。

※ ヤンマー調べ。ほ場面積0.92ha(122×76m)



スイッチ1つで籾のロスを防ぐ

■ 作業に合わせて選べる3つのモード

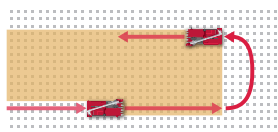
自動操舵は3つのモードから選択が可能。作業に合わせたオート機能を使用できます。



機能解説動画がご覧になれます。

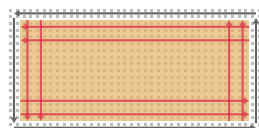
1 刈取り・旋回が自動、条合わせも不要な「オートモード」

直進・刈取昇降・旋回、籾排出への移動、中割りの位置決めを自動で行います。



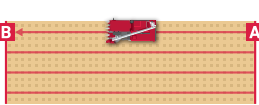
2 ほ場外形に合わせた直進操舵を自動化できる「枕地直進モード」

ほ場外形の辺に対してそれぞれ平行に自動操舵を行います。回り刈り時も使用可能です。



3 設定した基準線に平行して自動直進できる「直進モード」

直進の基準線を登録することで、自動直進作業が可能になります。変形田でオート経路が作成できない場合に便利です。



■ 自動ロス制御 [YH6101/YH6115/YH7115]

こぎ胴・揺動からの籾のロスを検知し、選別・車速・送塵・風量を最適に自動調整。設定されているロスの上限値を超えると制御が働き、ロスを低減します。



自動ロス制御の機能解説動画がご覧になれます。



自動ロス制御スイッチ



設定メニュー画面
[カラーセンターディスプレイ]
ロス低減重視か、作業能率重視か、5段階で制御レベルを調整できます。

収穫しながら収穫量測定・データ収集 情報支援機能付コンバイン

YH471A

I仕様

YH571A

I仕様

YH5101A

I仕様

YH6101

Y仕様

YH6115

I仕様

YH6135

M仕様

YH7115

I仕様

YH7135

M仕様

YH1150[A]

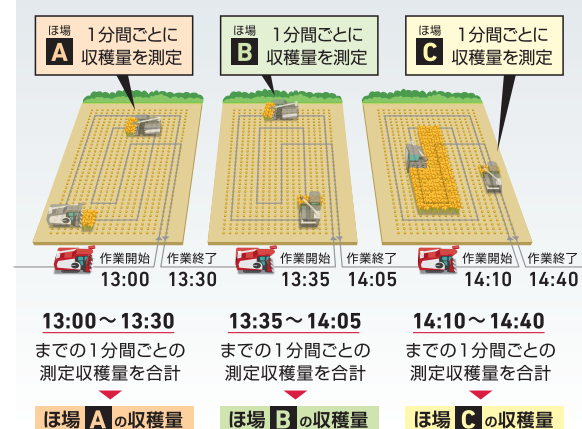
YM-KIT,1150装着時



ほ場での収穫量を自動で測定、今後の作業計画に活用できる「情報支援機能」

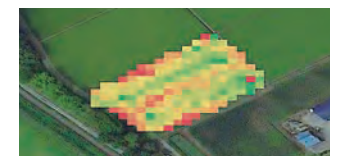
■ 収穫量モニター機能

グレンタンク内にある収穫量センサーが1分間あたりの収穫量を測定。その合計に「時間」「位置」の情報を組み合わせ、ほ場1枚あたりの収穫量を算出します。



■ 収穫量マッピング機能

より短いスパンで収穫量を測定し、メッシュ(網目)単位で表示。ほ場内の収穫量のバラつきが把握でき、土づくりや施肥設計など翌年のほ場改善に活かれます。



メッシュサイズは5m・10m・15m・20mで選択。

収穫量センサーおよび収穫量マッピングで測定できる作物

※収穫量センサーは衝撃力検出型収穫量測定方式。精度は±5%以内となるように設計していますが、ほ場・作物条件によってこれらの精度から外れる場合があります。
※収穫量センサーのセンサーパッドは、250時間ごとを目安に点検し、500時間使用またはパッドの厚みが1mm以下になったときを目安に交換してください。
※普通型の場合は、収穫量マッピング機能はリールヘッダーを装着しているときのみ使用可能です。

自脱型 米・小麦・大麦

普通型 米・小麦・大豆



世界の名車 **JOHN DEERE**

AutoTrac Ready 有人

オートトラックレディ仕様

JD-6R / 6M series

110PS～250PS



RTK^{*}を利用せずに 精度±3cmを実現 自動操舵機能を内蔵した 高機能トラクター

自動操舵用油圧バルブを搭載。自動でのハンドル操作による作業が、よりスムーズに行えます。

※RTK(リアルタイムキネマティック測量)：既知点からの補正観測情報を携帯電話や無線を利用して作業機(移動局)に送信し位置をリアルタイムで測定する方法。

オートトラックレディ仕様のメリット

1

初心者でも
熟練者のような
仕上がり

2

集中力を
求められる作業
からの解放

3

ハンドルが
重くならず
解除もラク

4

自動操舵システム
を後付けするより
低価格

作業車への後付けで経路誘導や自動運転を実現

GNSSガイダンスシステム 自動操舵システム



モニター

GNSS受信機



自動操舵ハンドル

ジョンディア社製



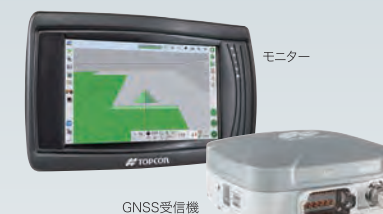
モニター

GNSS受信機



自動操舵ハンドル

ニコン・トリプル社製



モニター

GNSS受信機



自動操舵ハンドル

トプコン社製

システムの基礎知識

GNSSガイダンスシステム

GNSS受信機 + モニター

GNSS衛星の信号を受信して測位した作業車の現在位置をモニターに表示し、農作業に応じた走行経路をカーナビのように案内します。GNSSガイダンスシステムのみで作業を行う場合は、経路の案内をもとにハンドル操作は手動で行います。

※GNSS(全球測位衛星システム)：人工衛星を利用した位置情報計測システムの総称。

自動操舵システム

GNSS受信機 + モニター + 自動操舵ハンドル

作業車にGNSS受信機と自動操舵ハンドル、モニターを取付け、ハンドル操作を自動で制御します。誰でも高精度なハンドル操作で熟練者に近い作業ができ、軽労化、夜間作業のアシストなど日々の作業をサポートします。

システム導入のメリット

GNSSガイダンスシステム

経験と勘で行っていた作業を見える化し、効率・精度をアップ



- モニターでの進行経路案内に、作業軌跡の確認もでき、様々な作業のムダやムラが省けます。
- 夜間作業や大きなほ場でも目印不要でまっすぐ作業ができ、作業幅の設定変更も可能です。
- 作業の重複や未作業がなくなり、ブロードキャスタ・テッダー・代かき時の作業時間短縮や資材の節約ができます。
- うねの1本飛ばしや2本飛ばしで作業ができるので、巡回時間を短縮できます。

自動操舵システム

ハンドル操作が不要になり、誰でもラクに熟練の作業ができる



- 設定した作業機のかぶせ幅に合わせて自動操舵するので、熟練者と同様の精度で作業ができます。
 - モニターでの作業跡確認や自動位置合わせで代かき・播種でも作業の重複を防止。
- さらに、設定した範囲で作業を自動停止するセクションコントロールを使えば、よりムダを防げます。
- ※セクションコントロールは作業機側の制御システムです。作業機側に対応している必要があります。
※セクションコントロールを使用するためには、解除コードの購入が必要です。
- 直進作業中は手放しでOK。ハンドル操作への集中がいらず、疲労を軽減します。
 - 経験の浅いオペレータや操作に不安がある方でも、安心して高精度な作業ができます。
 - 複数の機械で使いまわしが可能。また、ISOBUS対応の作業機をモニターでコントロールできます。
 - 自動枕地旋回で、作業の入り始めが揃うので、仕上がりもラクに行えます。
- ※自動旋回を使用するためには、解除コードの購入が必要です。

キャビン無しのトラクターや
田植機にも装着可能。

刈取り・乾燥調製作業を効率化・省力化 スマートアシストリモート乾燥機連携ユニット

PHKIT, DRY(2)



乾燥機連携ユニットを乾燥機に装着することで、スマートアシスト^{※1}との連携により乾燥機の稼働状況を見える化。刈取り作業者と乾燥機管理者の間で必要な情報共有が可能になり、また異常やトラブルの早期発見・対応を実現します。

※1 スマートアシストは、ヤンマーのサポートシステムです。
※スマートアシストをご利用いただくには、乾燥機連携ユニットおよびスマートアシストリモート搭載機の購入契約とは別に、「スマートアシストリモート利用申し込み」が必要です。

乾燥機連携ユニットは
様々な乾燥機に対応・簡単連携

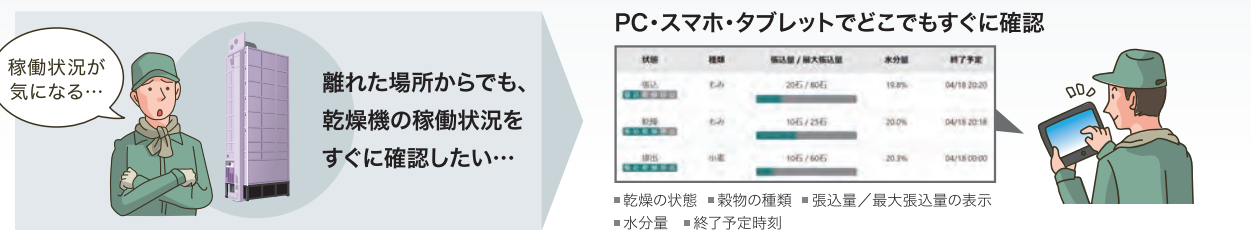


VAR/VNRシリーズ
(株)山本製作所

KWシリーズ
金子農機(株)

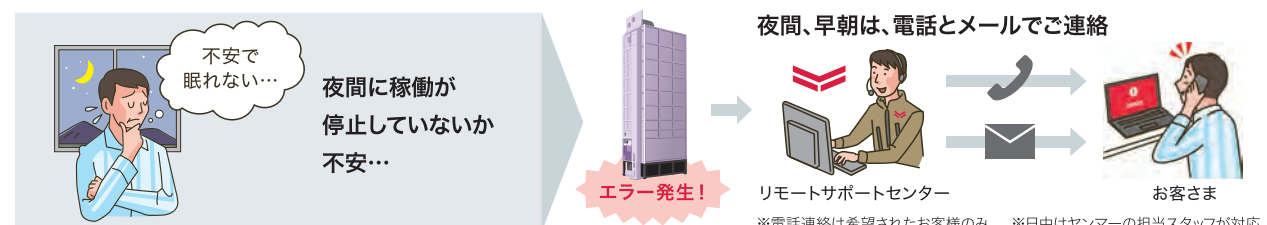
TCZシリーズ
静岡製機(株)

稼働状況をリアルタイムで見える化

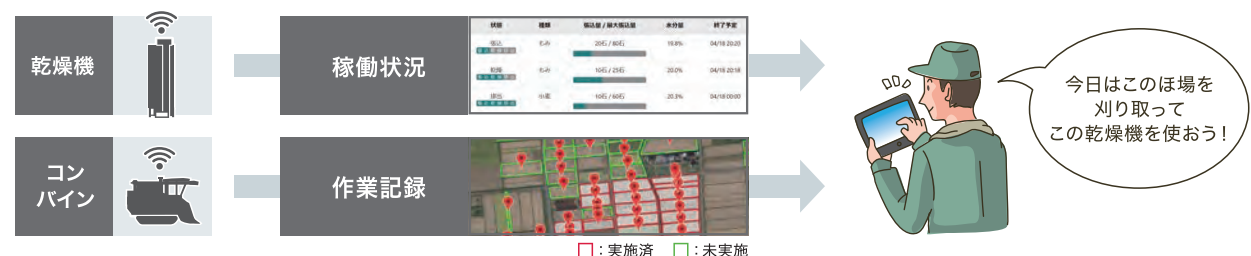


※Web画面は開発中の画面です。

24時間365日対応の見守り機能で安心



未刈取りのほ場を確認して、1日の作業計画に



※「スマートアシスト乾燥機連携Webサイト」でのコンバイン連携機能は、2020年9月よりサービス開始予定です。

優れた散布性能で防除作業の時間と労力を軽減 農薬散布用ドローン



機能解説動画が
ご覧になれます。



中山間地農業から大規模農業まで幅広く対応

産業用マルチローター
T10

自動航行推奨モデル

コンパクトに折りたたためて格納・運搬時も場所いらず。しかも軽量なので持ち運びや積み下ろし作業もラク。はじめての方でも快適で効率のよい散布作業が行えます。

薬剤タンク 最大搭載量	最大散布幅	1フライト 最大散布面積
8L	6m[*]	1ha[*]



あらゆる作物に対応する本格プロ向けモデル

産業用マルチローター
T30

自動航行推奨モデル

大容量の薬剤タンクとパワフルなブランチャーポンプが最大吐出量7.2L/min^{*}を実現。果樹・露地野菜などにも対応し、安定した効率的な散布でプロの営農に貢献します。

薬剤タンク 最大搭載量	最大散布幅	1フライト 最大散布面積
30L	9m[*]	1.5ha[*]



※ ほ場の形状、作業条件などにより散布効率は異なります。

多機能・自動化で水管理を柔軟にサポート 水田水管理省力化システム

- 給水周期設定で給水開始時間をコントロール
- 給水時間設定で給水時間をコントロール
- 開度設定で給水量をコントロール
- 動力はソーラー発電+バッテリー
- 水位センサーで水位管理
- 遠隔設定型と機側設定型の2タイプから選択

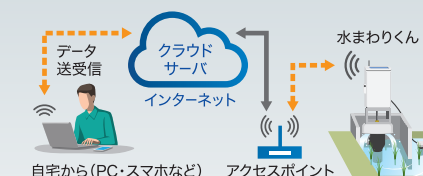
遠隔設定型

インターネット回線を
通じて給水時間や開度を設定

機側設定型

本体の操作パネルで手動設定
本体付近からスマホ等でリモコン操作

※遠隔設定型は現地でも機側設定型として操作可能。
※機側設定型から遠隔設定型へのアップグレードも可能。



オープン水路用

多機能型自動給水ゲート
水まわりゲートくん



パイプライン用

多機能型自動給水機
水まわりくん +
①機側設定型
②遠隔設定型

多機能型給水栓
エアダスバルブ
呼び径:
φ50・φ75・φ100

ICTで農機の稼働・保守と 農業経営をサポート スマートアシストリモート



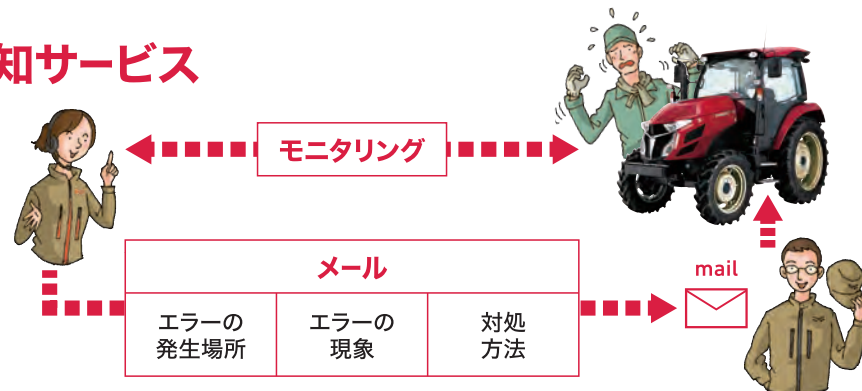
紹介動画が
ご覧になれます。

■ 機械を見守る

エラー情報通知サービス

リアルタイムの情報で異常を察知

スマートアシスト搭載機に異常が起きると、担当者に自動で連絡。異常箇所の診断や部品の手配など速やかに対応。ダウンタイムを低減します。

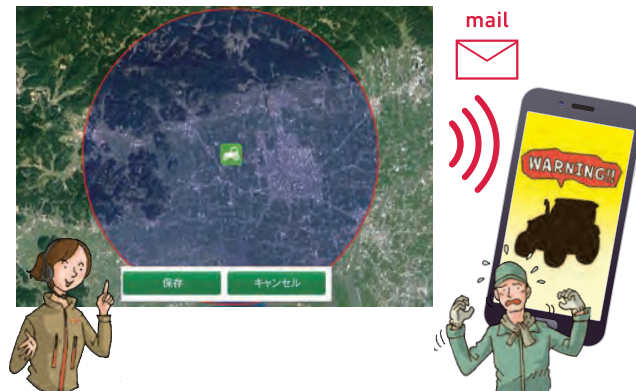


盗難抑止見守サービス

機械の位置をチェックして盗難を抑止

近年、機械の盗難被害が多発しています。スマートアシストリモートで機械の所在を見守り、盗難の抑止に貢献します。

スマートアシスト搭載機の稼働範囲や稼働時間帯が設定を超えた場合、電話とメールでお知らせします。お客様の要請に基づき、機械の位置を追跡。早期発見をサポートします。

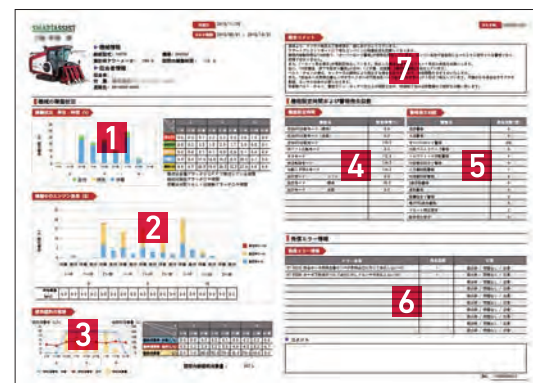


稼働診断保守サービス

稼働診断書で作業改善や保守をサポート

スマートアシスト搭載機の稼働状況をわかりやすい診断書としてお渡しします。作業の効率改善やランニングコストの低減に役立ちます。

- 1 稼働状況
- 2 稼働中のエンジン負荷
- 3 使用燃料の推移
- 4 機能設定時間
- 5 警報発生回数
- 6 発信エラー情報
- 7 総合コメント



※トラクター、コンバインに適用されます。 ※稼働診断書の内容は機種によって異なります。 ※発行は担当者にご依頼ください。

乾燥機連携ユニット (詳しくは12P参照)

乾燥機とスマートアシストが連携。
PC・スマホ・タブレットで、乾燥機の稼働状況がわかる！



24時間365日ヤンマーが機械を見守る リモートサポートセンター

スマートアシスト搭載機を24時間体制で見守り、状況に応じて担当者と連携。機械のトラブルの早期解決をサポートします。盗難通知検出時はただちにお客様に連絡。位置追跡などにより、機械の早期発見を支援します。 ※夜間、早朝は連絡を希望されたお客様のみ。

■ ほ場や作業の情報を「見える化」

ほ場情報管理ツール

紙のほ場図を
電子化できる

作付けしている
作物・品種ごとに
色分けできます。



選択した
ほ場1筆ごとの
情報がわかる

ほ場ごとの作業日報
や農薬・肥料の使用
履歴を確認するこ
とができます。



作業記録管理ツール

Webでまとめて登録

作業後にPCでまとめて
入力することができます。



作業の軌跡も記録

スマートアシスト対象機なら機械の
稼働状況がそのまま記録されます。



稼働情報管理ツール

いつでもどこでも
機械の情報を把握できる

機械の位置

燃料残量

アワメータ



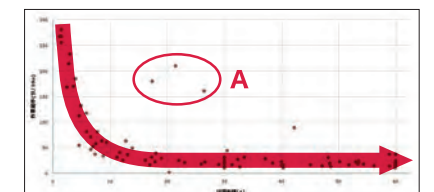
収穫量や作業時間を集計・分析

ほ場ごとの
バラつきを
マップで確認



収穫量、作業時間などをグラフ化。ほ場ごと、年ごとの比較により、次年度の施肥設計や土づくりに役立ちます。

作業能率を
グラフ化



一般的には面積の小さいほ場ほど能率が悪く、大きいほ場ほど能率が良くなるため、矢印のような曲線になります。Aのような異常値が出る場合、何か問題があることがわかります。

施肥設計システム

自分のほ場の
施肥マップが
つくれる



施肥マップ作成

可変施肥の際に必要な「施肥マップ」をかんたんに作成することができるシステムです。各種センシングデータや経験、勘を基に施肥マップの作成が可能です。

