

ヤンマーのスカイスクールなら初心者の方も安心! ~暑い夏の防除・除草作業はドローンで~

航空防除のスペシャリスト
ヤンマーハリ&アグリ(株)が徹底した操縦指導を行います。

スクールはお客様の地元に講師を派遣。ご自宅から通いながら資格が取得できます。
※3名以上からの開催となります。
※飛行場所および学科教育ができる会議室等の準備をお願いします。
※ヤンマー指定の教習所への受講も可能です。

購入時、または飛行時に必要な面倒な申請はヤンマーが代行します。
※散布計画、実績の報告はお客様自身で行う必要があります。

ドローンの5つのメリット

- メリット1 は場条件に左右されない
- メリット2 短時間で効率良く作業ができる
- メリット3 狹いは場でも作業が可能
- メリット4 音が静か
- メリット5 作業中持つのは送信機だけ

産業用マルチローター(農薬散布用ドローン) ~防除・除草を大幅省力~

ドローン初心者から担い手の方まで幅広くオススメ!
MG-1,SA

●10Lの薬剤タンクを搭載。1フライトで最大約1ha分※の薬剤散布が可能です。
※は場条件などにより異なります。

●コンパクト設計なので工具なしで折り畳め、半分ほどのサイズに。軽トラックに2機積載可能です。

T20

●規模拡大に向けた効率化を実現する、本格プロ仕様!

●16Lの薬剤を搭載できる大型タンク。1フライトで最大約1.5ha分※の薬剤散布が行えます。
※は場条件などにより異なります。

●RTK制御(オプション)により誤差数cmの高精密な自動航行が可能です。

ホームページにて掲載中!

営農PLUS

最新の機械化情報から最先端の農業事情、栽培基礎知識まで、農業にかかわる全ての方へ。

https://www.yanmar.com/jp/agri/agri_plus/

携帯からのアクセスはコチラ

密苗のススメ

注目の「密苗」栽培に関する栽培のポイントやインタビューをご紹介。

https://www.yanmar.com/jp/agri/agri_plus/mitsunae/

携帯からのアクセスはコチラ

お客様事例紹介

商品やサービスを体験されたお客様の事例をご紹介。

<https://www.yanmar.com/jp/agri/cases/>

携帯からのアクセスはコチラ

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



この印刷物は植物油インキを使用しています。



農業にプラスとなるソリューションを提案する、トンボプラス

TOMBO plus

2020 Yanmar Publication Number 16

[トボプラス No.16]
発行:トボプラス編集室
〒530-0014 大阪市北区鶴野町1番9号 ヤンマーアグリ株式会社 トボ会事務局 TEL.06-6376-6330



特集 tombo plus special topic

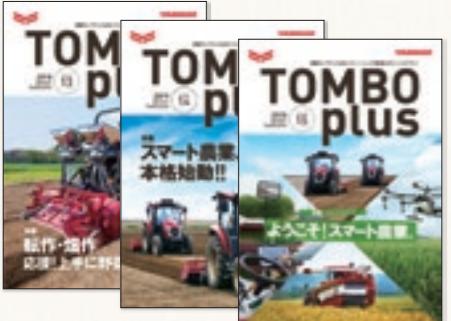
省力化で課題解決!



特集	省力化で課題解決! 01
ロボトラ®と自動操舵トラクターの複合作業で 長いも収穫の重労働が大幅軽減! 03	
注目の省力化技術で ラクに、早く、高品質に! 07	
らくらく、ねぎ収穫 09	
ヤンマーの密苗が 日本全国に拡大中!! 11	
ヤンマーのTOPICS① 農作業安全のススメ 14	
秋作業に向けた ヤンマーの製品をご紹介! 15	
先進!!農業事情 地域のニーズ×効率化×ICT 地域の農家を支えるライスセンター 17	
メーカー探訪 株式会社タイガーカワシマ 19	
ヤンマーのTOPICS② 作業機付きトラクターの 道路走行について 21	
トンボ会メーカー いち押し商品 22	

バックナンバーのご案内

営農情報誌「トンボプラス」の
バックナンバーをHPからご覧いただけます。



<https://www.yanmar.com/jp/agri/knowledge/tombo.html>

携帯からのアクセスはコチラ



特集 tombo plus special topic

省力化で課題解決!

農業を取り巻くさまざまな課題を解決、または軽減できる方法のひとつが機械化による「省力化」だ。

ヤンマーと協力メーカーでは、スマート農業に対応した最先端の農業機械をはじめ、経営規模にかかわらず導入いただけるトラクター、田植機、コンバインなど最新の農業機械や関連作業機、また野菜の品目に対応した収穫機・移植機など畑作関連の省力機械も充実している。さらに「密苗」栽培という、コストダウンや省力化につながる新しい栽培技術も開発し普及を推進、現在、全国各地から喜びの声が届いている。

今回の特集では、このように機械や技術を導入し、省力化を進めて課題を解消した事例や、関連する農業機械などを紹介する。

ヤンマーと一緒に、次の農業へ。





ロボトラ®と自動操舵トラクターの複合作業で 長いも収穫の重労働が大幅軽減!

スマート農業実証プロジェクト 現場レポートin青森県

全国でさまざまな形での〈スマート農業〉の実証や導入が進むなか、
ICT、AIなど複数の技術を組み合わせて、
労力軽減やコストダウンなど、目の前にある課題解決に加え、
地域農業の発展や技術継承などを目指す取り組みが増えている。
農林水産省も2019年度からスタートした、
〈スマート農業実証プロジェクト〉を精力的に進めており、
ヤンマーを含む関連機械メーカーなども協力して、
新技術の開発や実証、実装に力を入れて取り組んでいる。
その1つとして、昨年(2019年)11月27日に
国内有数の露地野菜産地である青森県で開催された
〈上北地域大規模露地野菜経営の省力化技術体系の実証〉
について、現地検討会をレポートしよう。



右側の掘取り作業が先に進み(有人の自動操舵トラクター)、続いて左側の運搬作業が追従する(無人のロボトラ®)

長いもの大産地で、 掘取り作業の 省力化・効率化を目指す

同プロジェクトの実証代表は、地方独立行政法人青森県産業技術センター野菜研究所だ。今回の実証試験の目的は、長いも栽培で手間のかかる作業に対して、GPS(GNSS)を使用したスマート農業技術を導入し、労働力不足の解消や経験の少ない人でも熟練者並みの技術を確保することで、コスト低減や規模拡大などを目指すことである。また地域の特産品である長いもで実証を行うことで、地域農業発展への効果も期待できる。すでに同プロジェクトでは農薬散布(10月18日)と施肥(11月9日)の実証試験を終えており、今回は最後の収穫作業について作業時間や作業精度を調査した。同プロジェクトの構成員である(おとべ農産合同会社(乙部英夫代表))が試験会場を提供。また、使用する機械はヤンマーアグリジャパン(株)(北東北営業部)がロボットトラクター(以下、ロボトラ)、自動操舵付きトラクターなどを用意した。



青森県の行政、研究、開発、試験などの関係者約50名が集結。ほ場に入り込んで実演を熱心に観察。

自動操舵トラクターと ロボトラの2台を1人で操作。 複合作業で超省力化を実現

この日の実証試験には青森県農林水産部や農研機構、青森県産業技術センターなど県や地域の担当者をはじめ約50名が参加。まず、午後1時30分から1時間かけて収穫作業を実演し、その後、そのままほ場で約1時間、調査結果の報告と意見交換を行った。

実演に先立ち主催者の菊池氏から開会のご挨拶があり、「1人のオペレーターが自動操舵のトラクターに乗り、並んで追従する無人のロボトラをタブレットで操作することで、掘取りと運搬の両方の作業をこなし、大幅な省力化ができる様子を見ていただきたい」と説明された。



(地独)青森県産業技術センター野菜研究所所長菊池昌彦氏による開会のご挨拶。

その言葉通り、2台の先進トラクターに参加者の注目が集まり、メモを取ったり写真や動画に収めながら作業の様子に見入っていた。1台は掘取り作業用で、自動操舵付きヤンマートラクターYT5113A(苦米地技研工業の長芋掘取機TTH-500Sを装着)。これにオペレーターが乗り込むが、手放し運転したまま後述するロボトラをタブレットで操縦する。

もう1台は、掘取った長いもの運搬用で、無



2台のトラクターによる複合作業で、掘取りと運搬がスピーディに進む。



迫力ある実演機のそばまで近づき、写真や動画に収める参加者。



自動操舵付きトラクターの後部には、地元メーカー・苦米地技研工業の掘取り機を装着。

人のロボトラYT5113A(小塙鉄工所特注品のトレーラーを装着)で、掘取り作業の自動操舵トラクターを追従していく。この2台のトラクターを複合作業させることで、オペレーター1人と掘取り作業員4~5名だけで楽々と作業をこなすことができる。その様子に参加者たちは見入り、大幅な省力化と人員削減ができることに感嘆の声を上げていた。県の関係者の方は「この最新技術は青森県では今年から初めて導入された。東北管内だと他に2台入っており、国の実証事業として2年間の試験に取り組んでいる。青森県はにんにく、長いも、りんご、ぶどうなどの栽培が盛ん。その中で長いもは露地野菜での基幹作物だ。目的通りの成果が出ているよう、期待している」と笑顔で話す。



土から掘り上げた長いもを1本ずつ抜いていく作業員たち。



自動操舵付きトラクターとロボトラ。ロボトラには小塙鉄工所特注品のコンテナ、トレーラーを装着。

無人の
ロボトラ

有人自動操舵
トラクター

掘取りの省力化や
連作障害の回避など、
絶大な効果に大満足



青森県上北郡東北町
おとべ農産合同会社 代表取締役
乙部 英夫 氏(写真左)
乙部 晚 氏(写真右)

プロジェクト構成員の〈おとべ農産合同会社〉には、今後の自社の営農や地域農業の発展に大いに役立つことを期待して、ほ場を提供いただいた。代表の乙部英夫氏は、24haで長いもやごぼう、だいこん、キャベツなどを輪作しており、長いもは今年6haが付けされた。「ほとんどの畑が300~400mの大ほ場で、それらと比べるとここは短めだが、自動操舵の効果があったので、他のほ場ではもっと大きな効果が出ると思います。とにかく長いものは連作障害を受けるので、トレーナーで植溝掘りをする際に、前作とかぶらずに穴を開けることが重要なんです。このシステムの大きなメリットは、GPSによって20cmずらしてまっすぐ溝を掘れることです。また、収穫作業でもこれまで、長いもの首出しの目印がないと、長いもが折れたり曲がったりして品質を落としてしまいましたが、それがなくなりました。しかも、これからは

意見交換会では
汎用性に大きな期待

すぐに穴を開けることが重要なんです。このシステムの大きなメリットは、GPSによって20cmずらしてまっすぐ溝を掘れることです。また、収穫作業でもこれまでは、長いもの首出しの目印がないと、長いものが折れたり曲がったりして品質を落としてしまいましたが、それがなくなりました。しかも、これからはデータが取れるようになる。例えば、今まで感覚で施肥をしていたが、生育状況のデータを調べると、こここの畑は地力がどういう状態かがわかり、適切な対応や栽培管理ができる。それらが蓄積され、10年後、20年後には大きな成果が出てくるだろう」と期待されている。ご子息の暁氏は、「自動操舵のトラクターは疲れないから、運転する父も暇そうにしていますよ。(笑)長いもの運搬についても、トラクターに人が乗っていなくていい



長いものが掘取られた後の土の状態や機械が走った跡を確認する参加者たち



先進的な営農に前向きな、おとべ農産代表の乙部夫氏。



20年、30年先を視野に入れICT技術などのスキルを高める乙部暁氏。



実演後、熱心に意見交換をする参加者



県の行政、研究・開発・試験機関、生産者と一緒にになってスマート農業の普及に取り組んでいるヤンマー・アグリジャパン北東北営業部の社員たち。

いし、掘取りと運搬に要する人数も以前は7人ベースだったのが今は4~5人いればよくなりました。いもの品質ランクが上がり、労働時間が削減でき、大幅に省力化ができる」と確かな手ごたえを感じておられた。

人で2台のトラクターによる複合作業を行えば、大幅な省力化と軽労化が可能になりそうだ」などの意見があがり、参加者は一様にうなずいていた。最後に、試験機を準備したヤンマー農機ジャパン(株)北東北営業部(青森事務所駐在)野月浩技術顧問は「今回の試験は大成功で、ヤンマーの最新技術が役立って良かった。ロボトラと有人トラクターの複合作業は他の作物や作業にも応用していただけるので、どのように作業にマッチングさせるか、ヤンマーもさらに研究を深めていく」と力強く語った。今回の関係者の熱心な取り組みを見て、今後、国と地域、生産者、そしてメーカーがより一層連携を強め、スマート農業の発展、普及が促進されるだろうと実感した。

**本実証プロジェクトは、
農林水産省が全国121地区で展開する
「スマート農業実証プロジェクト」の
一環の取り組みです。**



※ 農林水産省提供



〈スマート農業実証プロジェクト〉とは、高齢化や人手不足、輸入野菜台頭への対応など、日本農業が抱える多くの課題を解消するため、農林水産省が2019年度からスタートさせたプロジェクトだ。

全国各地の平場や中山間地域など多様なほ
場、水田作、畑作、露地野菜、施設園芸、果
樹、茶、畜産などさまざまな作目について、
課題解消のためにロボットやAI、ICTなどの
先端技術を活用した〈スマート農業〉の取り
組みを実証する。

プロジェクトで得られたデータや活動記録などは、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）が整理し、農業者が技術を導入する際の経営判断を支援する情報として提供される。

今回レポートした、実証課題名（上北地域大規模露地野菜経営の省力化技術体系の実証）は、同実証プロジェクトの一貫として認定された取り組みだ。



〈おとべ農産（同）〉の取り組みが紹介されている、〈スマート農業実証プロジェクト〉のパンフレット（写真上・中央）と、実施主体である農研機構のホームページ（写真右）。



注目の省力化技術で ラクに、早く、高品質に!

無人自動走行や自動操舵で作業を大幅に効率化!



オートトラクター ロボットトラクター

YT488A/498A
YT4104A/5113A



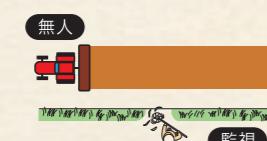
2020年4月にバージョンアップ。自動走行での作業面積が拡大し、オフセット耕起、牧草刈りにも利用できるようになりました。

省力化ポイント① ※ロボットトラクターのみ

自動作業で大幅な省力化!

■単独作業(近距離監視)

1台の無人トラクターが作業し、近距離監視しながら別の作業ができます。



■2台並走による協調作業

ロボットトラクターと同じ作業を有人でも行うことができ、2台分の作業ができます。



■複数の作業を同時にこなす複合作業

ロボットトラクターと有人で、複数の異なる作業を同時に行えます。



管理作業にぴったり!
**畑作管理の作業効率や
作業精度アップに
貢献します。**

NEW **省力化ポイント②**

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9割を自動で作業。あぜ際も枕地直進モードを使用すれば、省力化に大きく貢献します。

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

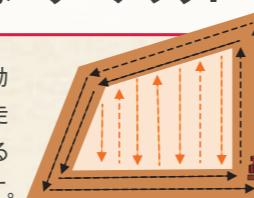
※2:ほ場の条件により異なります



NEW **省力化ポイント③**

枕地直進モードで省力化パワーアップ!

今まで手動運転で作業していた枕地が、自動操舵で楽にキレイに行えます。内側を自動走行で作業した後、外周を自動操舵で仕上げることができます。変形ほ場にも対応しています。



トラクターハイクリアランス仕様

YT 225,H-XU(Q)
25PS
YT 232,H-XU(Q)
32PS



十分な地上高&トレッド調節で、
作物を傷めずスムーズに。



誰でも、より簡単に、より正確な作業が可能に!



GNSSガイダンスシステム 自動操舵システム

HPは
コチラ



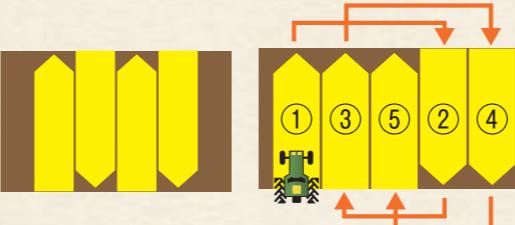
GNSSガイダンスシステム・自動操舵システムは、お持ちのトラクターや田植機などの本機に後付けするだけで、自動運転が行えるシステムです。

省力化ポイント①

GNSSガイダンスシステム

モニターで進行経路が見える化でき、
作業効率アップ!

- 作業の重複や未作業がなくなるので、ブロードキャスター・テッダー・代かき時の作業時間の短縮や資材の節約が可能です。
- うねの1本飛ばしや2本飛ばしで作業ができるので、旋回時間を短縮できます。



省力化ポイント②

自動操舵システム

ハンドル操作への集中を軽減!

- 直進作業中は手放してOKです。



作業のムリ・ムダ・ムラを省いて、作業効率アップ!

- 設定した作業機のかぶせ幅に合わせて本機を自動操舵するので、熟練オペレーターと同様の作業が行えます。
- モニターでの作業跡確認や、自動位置合わせにより、作業跡がわかりづらい代かき・播種作業でも、重複作業を防止します。



●最低地上高が高いので、作物が成長したうねや超湿田でも余裕があり、スムーズに作業が行えます。

- トレッド幅を選択できるので、さまざまな作業のうね幅に対応します。高精度な管理作業を実現します。

ミッドマウント管理作業車

MD20

20PS・乗用3輪タイプ



作業状態が良好見て、
作業効率がアップ。



●作業機を本機中央に配置するミッドマウント方式のため、振り返って作業状態を確認する必要がなく、疲労を軽減します。

- 大豆、野菜作のさまざまな場面で活躍します。

各地のHL10導入
ねぎ農家から、
ぞくぞくと、
喜びの声が!



らくらく、ねぎ収穫



製品の詳細は
コチラ

近年、稲作と転作作物との組み合わせによる複合化が進んでいる。

特に、水田を有効活用した転作作物のひとつとして、ねぎは比較的の規模に関係なくはじめられることで、

野菜の産出額の上位10品目の中でも上位にあがっている。※1

しかしねぎ栽培は、うねを崩しながらの掘取りや、根の土落としなど、煩雑な作業が多く、腰をかがめての収穫作業は時に重労働。

そんなお客様の課題を解決したのがHL10だ。ここでは、各地のHL10導入者から届いた、喜びの声を紹介する。

※1:野菜の産出額(10品目)のうち、上位からトマト2,422億円、いちご1,752億円、ねぎ1,652億円となっている。(資料:農林水産省「生産農業所得統計」野菜をめぐる情勢2019年4月)
※今回の記事は、お客様から聞き取りした内容を元に編集しています。

北海道札幌市

3人×4日かかった作業が
1/12の、1人×1日に。
費用対効果も、文句なし。

北海道札幌市 法人農家のA様
ねぎ作付面積/3ha (2020年2月現在)

ねぎの収穫作業は、3人でやっています。トラクター用の掘取機で片方のうねを崩した後、手掘りしていたんです。これだと3人で2.5a/日が限界で能率が上がらない。でも規模は拡大したい…、そこで大型の収穫機とHL10とを比較して、最終的には1人作業ができるHL10に決めました。実は傾斜は場なんでも心配していたんですが、傾斜に対しても縦横どちらでも収穫できるし、省力化が図れて、費用対効果も申し分ありません。

秋田県にかほ市

パートさん5人での作業が
人件費は1/5に。
作業時間は1/8になりました。

秋田県にかほ市 個人農家のB様
ねぎ作付面積/0.5ha (2020年3月現在)

このところ、JAのねぎの取引価格は安定しているし、栽培支援もしてくれるんで、2年前からねぎ栽培をはじめました。でも私は兼業なので、収穫作業はトラクター用の掘取機を使って5人のパートさんに頼んでいました。これまで時短と人件費が課題だったんで、実演を見せてもらって、HL10を含む、ねぎ一貫体系で機械を導入しました。HL10はコストパフォーマンスが高くて、ウチの規模にぴったり。5人で8時間/10aかかった作業が、1人で1時間/10aに短縮できました。

茨城県常総市

100mうねで約5時間
かかっていた作業が、
HL10で約2時間に短縮。

茨城県常総市 個人農家のC様
ねぎ作付面積/0.5ha (2020年3月現在)

2018年に、娘と3人のパートさんで、0.3haのねぎ栽培をはじめたんですが、収穫は、トラクター用の掘取機と手作業で、100mうねに4時間程かかるのが、悩みのタネでした。翌年夏に面積を0.5haに拡大したので、どう改善すれば良いか、HL10の実演会でヤンマーさんに相談して、導入を決定しました。使ってみると、以前は4~5時間かかっていた引き抜きと回収作業が、収穫から自宅まで運んで1.5~2時間になりました。立って作業ができるのも、楽で良いですね。

栃木県大田原市

冬場のほ場表面に張った
氷はがし作業がなくなり、
大幅な労力軽減に。

栃木県大田原市 D様
ねぎ作付面積/1ha (2020年2月現在)

この地域では、ねぎを通年栽培しています。実はウチでは、すでに大型の収穫機を使っていました。ところがねぎ出荷場で、たまたまヤンマーさんがミニ展示会をしていたんです。この地域では、冬場にほ場の表面に氷が張るので、それを鉗ではがしてから機械を入れているのですが、展示しているHL10は、うねを崩す爪が付いていたのでそのまま使えるかもしれないと思い、実演してもらったらうまくいきました。増車として購入したのですが、今では、冬場はHL10で、らくらく収穫ができますよ。

埼玉県本庄市

従来2日かかった、
収穫調製作業が1日で終了。
小石の多いほ場でもOK。

埼玉県本庄市 個人農家のE様
ねぎ作付面積/0.8ha (2020年2月現在)

ねぎの作業は、私と父の2人でやっています。面積は拡大したいですが、大きな収穫機は予算的に合わないし、あとウチはほ場の中に小石が多いから、収穫機を入れても作業精度が心配で、悩んでいたんです。ヤンマーさんの機械ははじめてだったんですが、ご挨拶に来られた営業さんに相談したら、翌週にはHL10を持ってきて実演してくれました。そしたら、収穫作業は1人でできるし、小石があつてもきれいに掘取れるし、これまで2日で3,000~4,000本かかっていた収穫・調製作業を、1日で終えることができました。

長ねぎの収穫作業を 大幅に軽労化!

中・小規模ねぎ栽培農家の方に
ピッタリのねぎ収穫機です!

ねぎ収穫機

HL10
1条掘り



コンパクト
収納を実現

これからの長ねぎ収穫は、
一連作業で省力化!



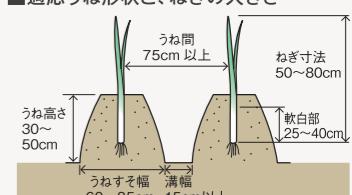
掘取り～集束・結束までの
作業時間比較

商 品	作業時間
HL10	60-90分
管理機	230分
トラクター作業機	200分

※自社試験による (100m試算)



■適応うね形状と、ねぎの大きさ



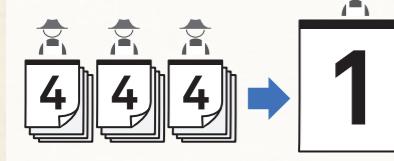
※曲がりねぎなどの特殊な作物には対応できません。

■ 収穫人数・日数 (10a当たり)

	HL10導入前	HL10導入後
収穫人数	3人	1人
収穫日数	4日	1日
収穫人数 × 収穫日数	12人・日	1人・日

トータル日数が
1/12に削減!

※調製作業の関係で隔日収穫しているため
実際は6分の1



■ 収穫人数・日数 (10a当たり)



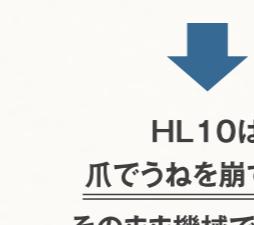
■ 収穫時間 (10a当たり)

100mうねでの
引き抜き+回収作業時間が…
収穫～運搬の
トータル時間が
約5時間が
約2時間に!



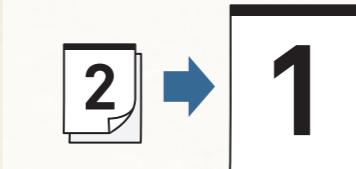
■ 収穫作業の労力軽減

冬場は、ほ場表面の
氷の層を鉗ではがしてから
機械を入れていた
↓
HL10は
爪でうねを崩すため
そのまま機械で入れる!
冬場もらくらく!



■ 作業日数の低減

約1.5~2千本/日の
収穫・調製作業に
従来2日かかったが…
導入後
1日に!





小・中・大規模
すべての田植えが
ラクになる!

ヤンマーの 密苗が 日本全国に 拡大中!!

農林水産省
平成30年度農林水産大臣賞
農業食料工学会
平成29年度開発特別賞
農林水産省
最新農業技術2016



※水稻30ha經營で、播種量を慣行100g/箱、密苗移植300g/箱として試算した場合。

「密苗」レポートin北海道 Part1

地震後に、地域を思い
営農継続を決意。
機械化と「密苗」で前進!



北海道勇払郡厚真町
有限会社岩間ファーム 代表
岩間 悠人 氏(写真右)
岩間 千史 氏(写真左)

北海道勇払郡厚真町で、水稻4.7ha、
麦12ha、じゃがいも10ha、大豆32ha、
かぼちゃ3.5haの、合計62.2haを生産

する(有)岩間ファームの岩間悠人氏
は、地域に先駆けて、2019年に水稻
の全数を密苗に変更した。厚真町は、
2018年9月に発生した北海道胆振東
部地震の震源地で、ご自身も甚大な被
害に遭われた。「自宅は半壊、倉庫も
被害を受け、じゃがいもは出荷不能。
今も仮設住宅で生活しています」。し
かし、そんな中、ご自分が地域にどの
よう貢献できるかを考え、この地で
農業を続けることを決意されたのだ。
以前から先進機器による効率化に興
味があったことから、最新農業機械の
導入を決め、ヤンマーアグリジャパン



ヤンマーの田植機YR-8Dで、思い通りの田植
えが可能に!

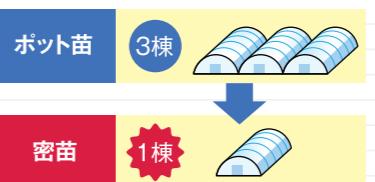
ポット苗から密苗に転換。 収量同等で省力化を実現!

実は、北海道では田植え直後の気温が
低く、苗の生育が不安定なことから、成
苗で植えるポット苗が主流だ。しかし
ポット苗は育苗管理が特に大変で、5月
末の田植えに向けて、5月初めからの
20日間は、毎朝2時間の水やりとこま
めな温度管理が欠かせない。

また天候しだいで、1日に何度も育苗
ハウスを開け閉めしたり、水やりの回
数を増やしたりと、とにかく育苗期間中
は外出もできない日々が続くという。
ポット苗の育苗管理は、北海道水稻農
家の悩みのタネなのだ。そこで原田氏
からの薦めもあり、「密苗」導入を決め
た。密苗なら、ポット苗と比べて育苗管
理の大幅な省力化が可能となる。「全
面積を密苗に変えるのは多少の不安が
ありましたけど、原田さんのサポートを
受けながら進めました。うれしかったの
は、箱並べ作業が楽になったことです
ね。時間に余裕もできたので、身心共
に負担が軽減されました。あと、これま
で3棟必要だった育苗ハウスが1棟で

すみました」と、ほほ笑む岩間氏。その
結果、育苗管理に大幅な省力効果が得
られたうえ、反収が8俵と、ポット苗と同
等の結果を得られたことで、密苗のメ
リットを大いに実感していただくことが
できた。良いことばかりの密苗だが、一
方で唯一、移植後に少し不安があった
という。「田植え直後の密苗の苗は、頼
りなく、見栄えは悪いし、ガスや藻が早
く発生して、周囲からも心配されまし
た」。密苗は、多く播き、少しづつ植え
ることから、移植時にはか弱そうに見
える。しかし心配はいらない。結果は先
ほど話した通りで、「今では近所の人も
密苗に興味津々です」と、胸を張る。密
苗導入の魅力は、それだけではない。
育苗作業の省力化で、後の大豆播種も、
余裕をもって取り組めたという。北の
大地にも、密苗の魅力はしっかりと根
付いたようだ。

育苗ハウスの省スペース化



反収がポット苗と同等の8俵でも、大幅な省力化と省スペースにつながった。

「密苗」レポートin北海道 Part2

「密苗」導入で 稲作作業の省力化と ワンマン田植えを実現!



北海道勇払郡
厚真町
個人農家
酒井 逸也 氏

北海道勇払郡厚真町の酒井逸也氏は、
当地で3代続く米農家だ。2018年、
ななつぼし100aを「密苗」にした。「こ
の町は、昔から献上米を生産する良食
味米の水田地帯です。担い手不足から
耕作面積が年々増える一方で、労働力
不足が大きな問題。転作畑と稻の育苗
が競合し、規模拡大も困難でしたが、
密苗で課題が一気に解決されました。



米どころ「新潟」からも、喜びの声がぞくぞくと寄せられています!



新潟市江南区
農事組合法人
あしぬまカントリー
代表
虎沢 栄三 氏

◎経営規模:37ha
(早稻品種・コシヒカリ、
その他品種)
◎密苗実施面積:32ha

収量・品質は同等だが、苗を
1/3に減らせた。
2020年には借受面積が4ha
増加するが、密苗が基本。次
年度は全面積密苗にしたい!



村上市荒島
ひだまり農産 株式会社
代表
川村 学 氏

◎経営規模:57ha
(早稻品種・コシヒカリ、
その他品種)
◎密苗実施面積:53ha

8月の日照不足も、側条施肥
で初期成育が良く、収量同等・
良品質。次年度は3ha増加予
定だが、引き続き全面積密苗
にする!



村上市中新保
みおもて農産 株式会社
代表
本間 祐一 氏

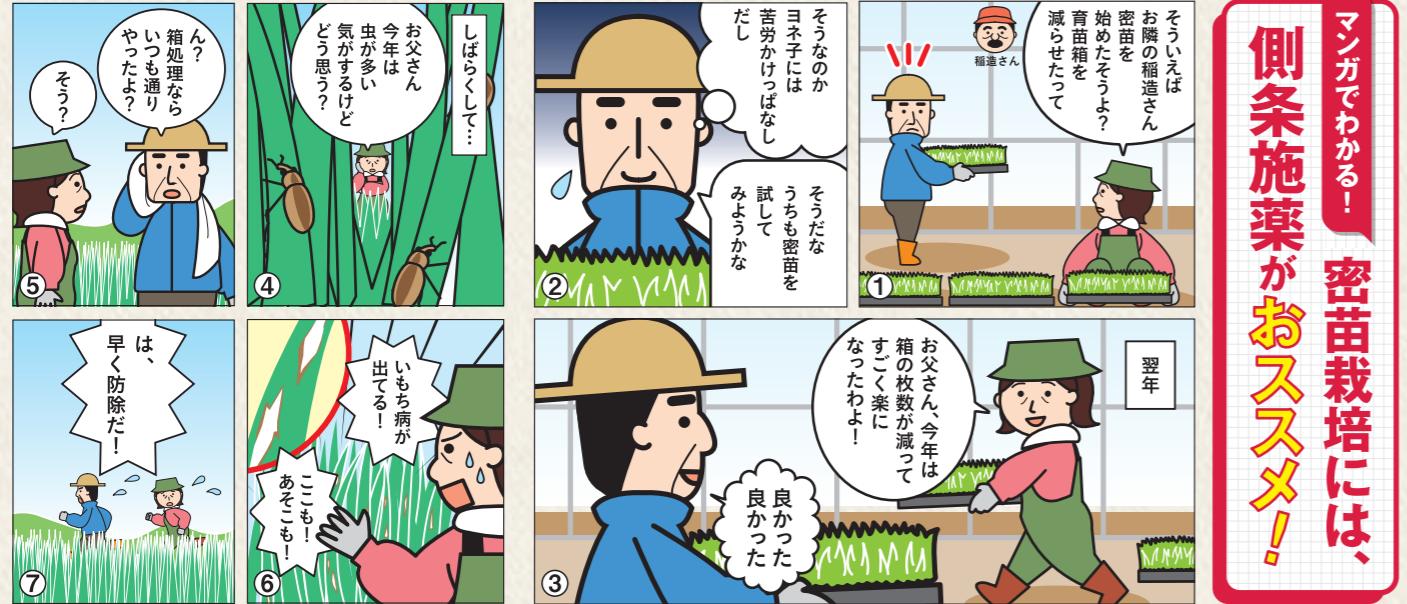
◎経営規模:67ha
(早稻品種・コシヒカリ、
その他品種)
◎密苗実施面積:67ha

2018年に全面積を密苗にし
た結果、収量同等で品質はや
や良。密苗は安定収量で、労
力も半減。次年度も全面積実
施する!

「密苗新聞」vol.2 ただいま配布中!!



密苗の魅力を伝えるフリー
ペーパー「密苗新聞」vol.2
をお配りしています。
詳しくは、お近くのヤンマー
までどうぞ!



こうならないためには、側条施薬がおススメ!!

側条施薬機 CPシリーズ

10a当たりの施薬量のイメージ

防除効果低下の恐れがある 5~8箱×50g=0.25~0.40kg	密苗
通常育苗	20箱×50g=1.0kg

○肥料 ○薬剤 約50mm
約45mm
カタログ値
カタログ値
施用位置

● 薬剤の効率的な利用
● 施用位置の正確性
● 安全な操作性

革新的技術がここにある。 ヤンマー密苗仕様田植機

YR-Jシリーズ
YR4J,T (4条植え)
YR5J,T (5条植え)
※YR6Jは、密苗キットの装着に対応。

YR-Mシリーズ
YR5M (5条植え)
YR6M (6条植え)
新しい経営改善に
ベストマッチモデル

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。

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)

YR-D,Dシリーズ
YR6D,TD (6条植え)
YR8D,TD (8条植え)
SMARTPILOT

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。

YR8D,A (8条植え)
SMARTPILOT

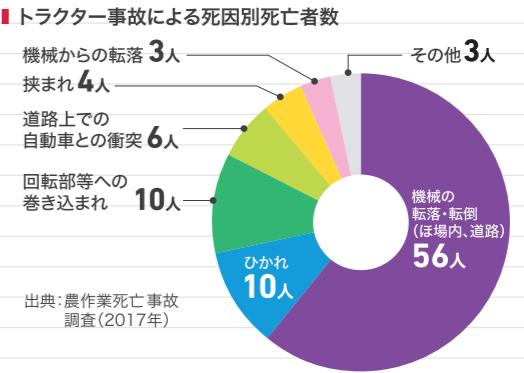
農作業安全のススメ

農水省は、2022年に農業機械作業による死者数を2017年と比べて半減させるため、まずは死亡事故の多いトラクターにおける安全装備の強化実施を打ち出しています。これにともない、ヤンマーでも農家の皆様の無事故を目指し、「安全確認」を実施しています。

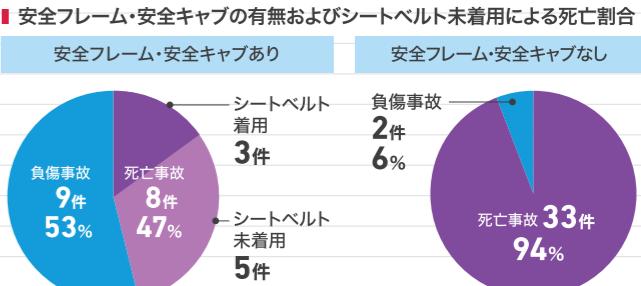
ヤンマーは、安全な農作業を応援します!

トラクター事故の半数以上は転倒・転落が要因。

安全フレーム・安全キャップの無いトラクターで転倒・転落事故を起こした場合、死亡につながるケースが多くなっています。さらに、安全フレーム・安全キャップのあるトラクターでもシートベルトを着用しなければ、安全域の中に身体が固定されないため、転倒した際に身体を守ることはできません。



出典:農作業死亡事故調査(2017年)



出典:都道府県事故調査(H22.4~H23.3)詳細分析結果

農作業安全に向けて積極的に取り組んでいます!



お客様へのダイレクトメールの送付や訪問、安全研修会の開催、イベントでの安全コーナー設置などにより農作業安全のポイントをお知らせしています。



安全装置の装備



安全研修会



トラクター転倒角体験

ご訪問時に、安全装置が装備されているかお声かけしております。

各支店で定期的に安全研修会を開催しております。

イベントでトラクターの転倒する角度が体験できます。

■ さまざまな作物の収穫を、ムダなく、速く。

NEW

普通型コンバイン
YH700M
68.6PS



最高出力68.6PSの余裕のエンジン馬力と、大きな脱こく・選別部で、スピーディに、精度の高い収穫が行えます。プロが求める効率化と品質向上を実現した普通型コンバインです。

最高出力	総排気量
68.6PS	3.318L

●麦・大豆・そば・子実用とうもろこしとさまざまな作物に対応。高能率でロスが少なくきれいな選別を実現しました。



※:2020年度時点では秋そばのみが適応作物です。

●作業環境に合わせて、2つの刈幅が選択できます。ワイドヘッダ仕様なら最大5条を一度に刈取ることでき、「能率向上」と「旋回回数の削減」を期待できます。

※60cm条間の場合

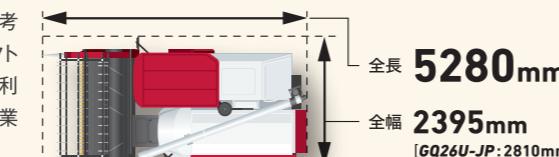
標準ヘッダ仕様
[GQ20U-JP]



ワイドヘッダ仕様
[GQ26U-JP]



●移動や格納を考慮したコンパクト設計。小回りの利く、能率的な作業が可能です。



コンバインとスマートアシストとの連携で ほ場内の収穫量のバラつきを把握できる。

コンバイン

**YH6101, YM
YH6115, IM
YH7115, IM**

収穫量マッピング機能 [M仕様]

HPは
コチラ



より短いスパンでの収穫量の測定を実現し、メッシュ(網目)単位で表示します。メッシュ一辺の長さは5m・10m・15m・20mから選択可能。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せます。

ヤンマーが提案する「トータルソリューション例」

他の機械・サービスと連携させることで、作物の生育の均一化が図れます。



■ 充実の基本性能で高能率作業を実現。

NEW

コンバイン
YH325A
25PS



疲れにくい乗用車感覚の丸ハンドルや安定した収穫・脱こく・選別を実現する基本機能に整備性・安全性をプラス。ゆとりある収穫作業にピッタリの高能率コンバインです。

最高出力	総排気量
25PS	1.330L

●ほしい機能で選べる4つの仕様

J 仕様=基本性能に特化した仕様

XJ仕様=基本性能に便利な機能をプラスした仕様

JU仕様=車体水平制御(UFO)付き仕様

XJU仕様=車体水平制御(UFO)付きで機能も充実した仕様

●丸ハンドルFDSは、ハンドルを回した分だけイメージ通りに機体が反応。条合わせや四隅の枕刈り、隣接条への進入がなめらかに行えます。

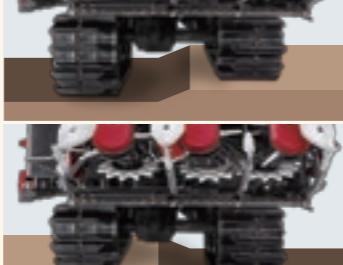
●湿田のぬかるみなどで車体が傾いても、水平に自動コントロール。軽快に刈取作業ができます。

●作業中によく使う刈取部の上下が、指先だけで微調整できます。

※多機能シフトレバーでも操作できます。

車体水平制御(UFO)

[J/U/XJU仕様]



刈取昇降スイッチ

[XJ/XJU仕様]



乾燥機とスマートアシストとの連携で 刈取り・乾燥調製作業が効率アップ!

スマートアシストリモート(農機用)

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」と連携し、機械の稼働状況を見る化することができます。

●離れた場所からでも、乾燥機の稼働状況をすぐに確認できます。



※Web画面は開発中の画面です。

●乾燥の状態 ●穀物の種類 ●張込量／最大張込量の表示

●水分量 ●終了予定期刻

●夜間に稼働停止していないか不安なときも安心です。



●スマートアシスト対象機種の乾燥機であれば、新たに導入した場合のみならず、すでにお使いの乾燥機でもスマートアシストとつながります。さらにメーカーが異なる乾燥機でも連携が可能です。

地域のニーズ × 効率化 × ICT 地域の農家を支える ライスセンター

福島県相馬郡新地町 農業法人
株式会社グラン・ファーム

Grain Farm

東日本大震災から復興の歩みが進む一方で
離農する農家の農地が増加している。
そんな状況をなんとかしたいと立ち上がったのが
福島県相馬郡新地町で農業法人を営む
株式会社グラン・ファーム。
代表取締役の後藤直之氏は、
地域のきめ細かなニーズに対応するため、
70ha規模のこだわりが詰まった
理想的なライスセンターを建設した。
同氏を突き動かした熱い想いを
語っていただいた。



福島県相馬郡新地町 農業法人
株式会社グラン・ファーム
代表取締役
後藤 直之氏

対象面積：70 ha 【乾燥機55石】3台
荷受期間：50日 【乾燥機50石】1台
刈取面積：3ha/日 【放冷タンク】4台
【6インチ粉すり機】1台



赤い乾燥機4台で構成した乾燥設備。



荷受けと平行して乾燥・粉すり調製ができ作業がスムーズ。

震災をきっかけに離農する農家を支えるため 70ha 規模のライスセンターを建設。

福島県相馬郡新地町で株式会社グラン・ファームの代表を務める後藤氏は、従業員4名で68haの水稻を栽培している。栽培品種は、ちほみのり、ゆみあずさ、天のつぶ、ミルキークイーン、コシヒカリ、とよめぎ、みずほの輝きの7品種だ。ライスセンターの荷受けの期間は9月20日頃から11月10日頃で、1日の稼働時間は、8時～17時の9時間。1日の荷受量は3ha可能で、刈取り面積は2.5～3ha/日を目標にしておられる。70ha規模のライスセンターが必要になった経緯についてうかがってみた。「元々自宅で乾燥・調製を行っていましたが、規模を拡大するうちに手狭になってきたんです。また、2011年に発生した東日本大震災により離農する農家が増加し、今後も規模拡大が見込めたので導入を決めました」。日頃の業務の中で困っていたことはなかったのだろうか。「放冷タンクがなかったので、前日に刈取った粉は粉すりをしてからでないと刈取りに行けない状況でした。午前中に粉すりを行い、午後から刈取りに行くという流れだったので、作業性は悪かったと思います」と語る。導入までのスケジュールについては「2017年の冬頃にヤンマーさんに相談しました。同時に色々な施設を見学させてもらい、設計などのすり合わせを行いました。2018年冬に工事に着工、2019年4月に完成しました」と2年以上におよんだそうだ。

打ち合わせを何度も重ねて 理想の乾燥・調製システムフローを構築。

ライスセンターの建設にあたり、まず荷受設備についてうかがってみた。「荷受けについては元々やっていたピット式を導入して欲しいと伝えました。軽ダンプでの搬入に加え、2トン車でも受けられるような容量の大きい荷受ホッパーを要望しました」。乾燥設備についてはどうだろうか。「自作面積だけではなく、受託も行っていますのでこだわりました。受託で行うと、6反歩規模の農家さんがほとんどですので、そういった小規模の農家さんに対応できるように50石をベースに設計してもらいました」と地域のニーズに応えようとする後藤氏の姿があった。設計の中でも最もこだわったという調製設備については「放冷タンクを導入して、荷受けと粉すりをラップさせたいという所を要望しました。放冷タンクの導入後は、朝一には粉の乾燥が終わっていますので、それを放冷タンクに移動させることで荷受けが可能になります。また荷受けと平行して乾燥・粉すり調製がラップしながら行えることが良かったです」と新しい施設によって作業の効率化にも手応えを感じておられた。乾燥・調製システムフローについて明確なビジョンをお持ちの後藤氏だが、ヤンマーからの提案についてはどうだったのだろう。「荷受け、乾燥機、放冷タンク、粉すり調製までトータルにコーディネートしてもらえたので助かりました。既存の機械もレイアウトに組み込み、ダクトの位置までコーディネートしてもらい思い通りの設計になったので、全体の使いやすさも向上したと思います」と高評価いただけた。



以前から馴染みのあるピット式を採用した荷受ホッパー。



荷受ホッパーは軽ダンプから2トン車まで対応できる容量がある。

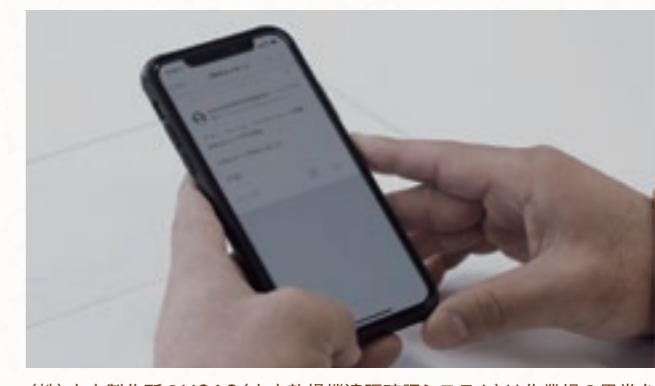


放冷タンクを4台導入。

次代を担うスマート農業を活用しながら、 地域農業の新しい担い手になる!

後藤氏のこだわりが詰まったライスセンターには、スマート農業の技術も導入されているという。「(株)山本製作所のYCAS(山本乾燥機遠隔確認システム)を導入することによって、事務所と自宅が離れていても、情報端末で作業を確認できる所が良かつたと思います。昨年は夜に1回だけ異常発報がありましたが、すぐにメールで知らせが届いたので夜の内に対応でき、非常に助かりました。」と導入の効果を感じておられた。

従業員の方はライスセンターの建設をどう思っているのだろうか。「現在、従業員は4名いるのですが、以前の施設と比べると、作業エリアが充分確保でき、放冷タンクを配備したことで、余裕を持って作業ができると満足しているようです。また、作業性が高まつたことで今まで休めなかつた場合でも、交代で休みを取ることができると喜んでいます」と働き方改革の実現にも貢献しているようだ。最後に今後の展望についてうかがってみた。「この設備を最大限に活用して100haを目標にしたいですね。農家を取り巻く環境はとても厳しいですが、地域の担い手として地域に貢献できるように頑張りたいです」と語る後藤氏の瞳は輝いていた。



(株)山本製作所のYCAS(山本乾燥機遠隔確認システム)は作業場の異常を素早くメールで知ってくれる。



メーカー探訪

Visiting the Company

第7回

オンライン・カンパニーを目指す、創業80周年企業。



フレキシブルに変更できるよう、コンパクトに構成された製造ラインでは、女性社員も活躍している。

株式会社 タイガーカワシマ

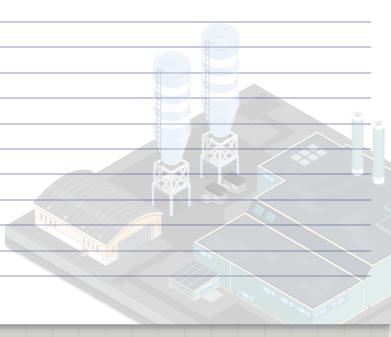
群馬県邑楽郡



お世話になった方々

代表取締役社長
川島 昭光 氏(写真右)

常務取締役
営業本部長
川島 廣大 氏(写真左)



農家の皆さんに、少しでも豊かに農業ができるよう機械化で応援したい。

時代の変化に対応し、開発方針を多品種少量生産体制に切り替えることで、80年の長きにわたり発展してきたのが、温湯処理機「湯芽工房」などの製品で知られる、株式会社タイガーカワシマ(以降、同社)だ。「創業社長である川島栄由の父、私には曾祖父にあたる川島友吉は、金物屋を営んでいました。3代目の社長、川島昭光氏によると、栄由氏は幼少の頃から機械いじりが好きで、金物屋を手伝いながら機械づくりに取り組み出した。「その後、工具を雇って製造に専念、祖母も工場に入って二人三脚で工場を立ち上げていきました。最初の製品は脱こく機です」。栄由氏は、1947年に株式会社川島鉄工所を設立、1987年には、社名を株式会社タイガーカワシマに変更。社名に冠した「タイガー」は、創業社長 栄由氏の生まれ干支(寅)が由来だ。「人が生きるために



創業当時の社員旅行。前列左から4人目が創業社長の川島栄由氏。

必要な食料を生産する大切な農家の皆さんに、少しでも豊かに農業ができるよう、機械化で応援したい」と語る昭光氏は、創業社長や、二代目社長で父の川島英一氏の想いを、現在に受け継いでおられる。

試験場とコラボで製品開発。 食品分野へも進出し、食品機械ショールームを竣工。

多様な製品を生み出してきた同社は、「オンライン・カンパニー」という言葉にこだわる。そして現製品分野内で、圧倒的シェアと開発の歴史を持つ製品開発を実現するのがオンライン・カンパニーと考えておられる。そのために不可欠なのがアイデア。そこで特筆したいのが製品開発に至るプロセスだ。基本的には、営業部がお客様の声を吸い上げて開発につなげるが、同社ではその他に、技術部が定期的に各地の農業試験場などを訪問し、研究者とコラボで開発を行うのだ。これこそ「オンライン」の証しとい



低コストで農薬を使わない温湯処理機「湯芽工房」は、試験場の研究者とのコラボによって誕生した。

トンボ会メーカーや協力企業により親しみを持っていただくため、普段あまり知られていない一面や意外な素顔を紹介する企画です。



える。この方式によって同社は、多くの製品を生み出してきた。全国シェア97%を誇る温湯処理機「湯芽工房」もその1つだ。これらの技術開発力を裏付けるように、発明や特許などを取得、多くの賞も受賞されている。「農家の減少という背景を前向きに捉えています。今は、何万台というホームラン製品は出ませんが、500台位の内野安打の製品をたくさん生み出すよう心がけています」と昭光氏。独自の取り組みが、企業繁栄につながった好例といえる。そして2013年、連続式種粉温湯処理技術を活かして異分野の食品業界にも進出。2019年に、食品機械ショールームを竣工した。



ショールームでは、お客様ご自身の商材で、洗浄試験をしていただけます。

コンパクトなライン構成と 製造部の社員が取り組む <ムダ取り活動>

さらに同社では、この開発形態を支える工夫もしている。「ウチは製品が多い上、春・秋と短いスパンで製品が入れ替わる。製造ラインを固定すると変更が大変なので、フレキ

シブルに変更できるように、ラインをコンパクトにつくっているんです」。加えてそのラインを、より低コストかつ効率的に稼働させることも重視する。代表的な取り組みが「ムダ取り活動」だ。製造部を中心にコスト低減や効率化を学び、大手企業で生産管理を指導してこられた先生を定期的にお招きして、発表会を開催しているのだ。社員が自ら考え発表することで、意識も生産管理面でも良い影響を与えている。

スポーツに特化した CSR活動で、地域社会の 健康増進に貢献。

同社が力を入れるのは、仕事ばかりではない。毎年の決算後には社員大会を開催、優秀社員の表彰などで士気を高めつつ、隔年で行う泊まりがけの社員大会では、カラオケや懇親会などで社内の親睦を深めている。また地域社会との関わりも独特で、地域スポーツを積極的に支援している。栃木県で活躍する自転車のプロロードレースチーム



車通勤の社員が多く、同僚と酒を酌み交わす機会がないため、宿泊社員大会を大切にしている。

宇都宮ブリッツェンの、同社はスポンサー第1号なのだ。今では全国大会でも度々優勝し、ツールドフランス出場を目指しているチームだ。その他にも、オリンピックで優勝できるトライアスロン選手を育てる村上塾のスポンサーや、熱気球ホンダグラントリップル²渡良瀬バルーンレースへの協賛など、スポーツ関連のCSR活動が多い。



プロロードレースチーム「宇都宮ブリッツェン」の選手と写真に写る昭光氏。理由はズバリ、昭光氏ご自身が、マラソンなどを趣味とするアスリートだから。運動不足解消のため、40歳の頃にジョギングを始められマラソン、トライアスロン、自転車と挑戦するうち、気力体力に自信がつき、仕事にも好影響が出たという。そんなご自身の経験から、地域スポーツの振興を支援されているのだ。そのためか「最近は県内でも、自転車人口が増えています」と明るく語る昭光氏。このような活動にも、同社の「オンライン・カンパニー」へのこだわりをうかがい知ることができます。時代を読んだ昭光氏の経営手腕は、確実に点を取っている。2020年に80周年を迎える同社だが、内野安打はまだまだ続きそうだ。

社是に裏打ちされた、オンライン・カンパニー 株式会社タイガーカワシマ

常にオンライン・カンパニーを目指してこられた同社は、「製品開発プロセス」や、「ムダ取り活動」、「スポーツに特化したCSR」など、独自のスタイルを貫いてこられた。しかしそれ



2012年、工場施設の拡大とともに、栃木県宇都宮市から群馬県邑楽郡に移転した本社・工場。現在、敷地内には、食品機械ショールームも入る。

は、決して奇をてらっているのではない。すべては社是にある「誠実・積極・協調」を重んじてきた結果なのだ。誠実な対応、積極的な対応、独りよがりにならない協調性、この行動指針を真摯に守ってきたからこそ、現在の姿があるのではないかだろうか。「創業から80年、祖父、父、私と3代続けてこられたのは、ユーザーである農家の皆さん、ディーラーである販売店の皆さん、そして会社を盛り上げてくれた社員の皆さんのお陰です。すべての関係者の皆さんに感謝しています。創業社長の商売への情熱を忘ることなく、今後ともチャレンジして90年、100年に向けて心も新たに邁進する所存です」と、感謝を語る昭光氏。社是を大切にする同社は、今後もオンラインを目指して躍進を続けるに違いない。

【社是】
「誠実」「積極」「協調」



必要な対応を行うことで

直装タイプの作業機を装着したトラクターなら 道路走行が可能になりました。

農耕用トラクターについて、「道路運送車両法」に基づく保安基準に緩和措置が設けられました。
それにより必要な対応を行うことで「直装タイプの作業機」を装着したトラクターが道路を走行できるようになりました。

作業機付きトラクターで道路を走行するためには必要な対応

トラクターに作業機を装着した状態で、「寸法確認」や「灯火装置・反射器の確認」、「トラクターの最高速度の確認」を行い、一定の条件を満たしていない場合は、「表示・標識の装備」や「灯火装置および反射器の取付け」が必要になります。
また個別の申請や、大型特殊自動車免許が必要になる場合もあります。

対応の一例

- 表示・標識の装備
- 灯火装置等の装備・移設
- 反射器(反射テープ)の装備
- 特殊自動車免許の取得

お持ちのトラクターと作業機の寸法や、最高速度などを選べば必要な対応がわかる
ヤンマーのHPをご確認ください。HPからガイドブックもご覧いただけます。
yanmar.com/jp/agri/knowledge/driving_information/index.html

道路を走行するための対応例

ケース1 作業機装着状態の寸法(全長4.7m以下、全幅1.7m以下、全高2.8m以下)、最高速度15km/h以下
作業機装着状態で全ての灯火装置および反射器が視認できる。
最外側から灯火装置および反射器は40cm以内
→現状の状態で道路を走行できますが、小型特殊自動車免許が必要です。

ケース2 作業機装着状態の寸法(全長4.7m超、全幅1.7m超、全高2.0m超)、最高速度15km/h超
→道路走行時、大型特殊免許や標識の装備などの下記の対応が必要となります。

トンボ会メーカー いち押し商品

このコーナーでは、トラクター作業機から周辺機器、農業設備・施設まで、トンボ会メーカー各社から届けられた“新商品”、“話題の商品”など、これはいち押し!といえる商品をご紹介します。
皆様の、今後の営農ビジョンを考えていいくうえでの参考にしてください。

トンボマーク
TOMBOマークは一筆書きで表現した「トンボの体」と無限大を形どった「目」によって構成します。無限大(∞)を形どったトンボの目は360°全方向が見え、「視野の広さから先見性」を、しかも細くさらに無限大を形どったところから「大いなる発展の可能性」を表現しています。また、一筆書きの「トンボの体」は、トンボ会メーカーとヤンマーとの「つながり・一体感」を表現しています。

土づくり関連 [肥料散布]

小型ブロードキャスター

MBC201・301・401
シリーズ

YTトラクターとの
ベストマッチポイント
ムダな散布を防いで、
均一散布!

道路走行
対応ラベルを
標準装備!

MBC301PE

道路走行対応の小型ブロードキャスター!

- 道路走行に必要な灯火器類・反射シール・運行速度シール等を標準装備した小型MBCの新シリーズです。
- E仕様はオートアジャストコントローラ付き。シャッター開度を自動制御して散布を行います。

型式	MBC201 SE/SM/PE/PM	MBC301 SE/SM/PE/PM	MBC401 SE/SM/PE/PM
適応トラクター (PS)	13~30	20~50	30~60
ホッパー容量 (L)	200	300	400
メーカー希望小売価格 (税込) ~370,700	¥275,000 ~306,900	¥327,800 ~401,500	¥422,400

※日農工標準(OS・3S・4S)・特4P(A2・B)オートヒッチタイプもあります。
※容量300/400Lには、日農工標準(OL)オートヒッチタイプもあります。

株式会社 IHI アグリテック

www.ihico.jp/iat/

土づくり関連 [施肥]

Mixソーワ MX1600

YTトラクターとの
ベストマッチポイント
精密散布で、
作物の生育が安定する

混合散布はおまかせ! 繰出アジテータ搭載で精密散布。

- 化成・有機肥料の混合散布が可能なライムソーワタイプの施肥機です。
- トラクターのPTO回転「入・切」に連動し、散布ロシャッタが自動開閉します。
- 機体幅が1690mmなので、1800mm間口ハウスでも作業が可能です。

型式	MX1600
適応トラクター (PS)	20~40
全長×全幅×全高 (mm)	890×1690×568
機体質量 (kg)	151
ホッパー容量 (L)	270
有効散布幅 (mm)	1600
作業能率 (分/10a)	11~21
シャッタ開閉	電動
メーカー希望小売価格 (税込)	¥654,500

株式会社タカキタ

www.takakita-net.co.jp

土づくり関連 [肥料散布]

高精度ソワー グランディ GRT-300-GP

YTトラクターとの
ベストマッチポイント
高精度・均一
散布が可能

GPSで散布精度±5%を実現!

- GPS車速連動とタイショーソニー独自の「調量機能」で、すばやく精密な散布が可能になりました。準天頂衛星システム「みちびき」に対応。
- 散布幅5.1mでワイドに散布。大容量ホッパー搭載で作業効率が向上します。
- ホッパー内の肥料残量が少なくなるとアラームでお知らせ。振り返りながら残量を確認する必要がなく、作業がスムーズです。

型式	GRT-300-GP-S (L)
適応トラクター (PS)	45~90
ホッパー容量 (L)	300(1ホッパー:100)
最大散布幅 (m)	5.1
散布可能肥料	粒状肥料(粒径2~6mm以下) 砂状肥料(ケイカル・ヨウリン) 有機ペレット(長さ10mm以下)
メーカー希望小売価格 (税込)	¥1,518,000

株式会社タイショーソニー

www.taisho1.co.jp

21 TOMBO plus

TOMBO plus 22



※掲載価格は消費税率10%の内税表示です。

土づくり関連[耕うん・耕耘]

スタブルカルチ+ローラ油圧跳ね上げ(別売アタッチメント) KUSM-1-38 C196EK

YTTトラクターとのベストマッチポイント
すき込み作業の能率アップ!

粗耕起で表層が乾き、有機物の腐植を促進!
●作業中の残渣物の詰まりを大幅に低減。土壤との粗混和で微生物が活性し、腐植が促進します。
●不透水層を削り、硬盤層に亀裂を入れることにより、透・排水性が向上します。

型式	C196EK (6本爪)
適応トラクター (PS)	45~60
標準作業幅 (cm)	190
標準作業深 (cm)	10~30
作業能力 (分/10a)	5~11
標準作業速度 (km/時)	4.0~8.0
メーカー希望小売価格 (税込)	¥759,000

※ご愛用いただいている従来製品にも取付け可能ですが(MSC5FRKおよび5本爪「軽量」タイプには、装着できません)。対応機種については、お問い合わせください。

スガノ農機株式会社 www.sugano-net.co.jp

土づくり関連[碎土・整地]

バーチカルハロー FGRシリーズ

YTTトラクターとのベストマッチポイント
ベストな速度で作業高効率・高精度

高速碎土・整地作業を兼ね備えた新シリーズが登場!
●縦軸回転のタイヤにより、下層の残渣を持ち上げず、高速で碎土・整地作業が可能です。
●爪による硬盤形成が少なく、機体後方のローラーにより透水性・通気性に富んだ理想的な播種床が形成できます。

型式	FGR (C/P) シリーズ	
適応トラクター (PS)	70~170	
機体質量 (kg)	1070~1360	1175~1480
作業幅 (cm)	250~300~350	
耕深 (cm)	5~28	
ローラー仕様	C:ケージローラー P:パッカーローラー	
メーカー希望小売価格 (税込)	¥2,200,000~ ¥2,530,000~ ¥2,860,000	¥3,190,000

※カム式クラッチジョイント付きです。
※トラクターのタイヤ跡を膨張する「ザクリコ」を標準装備しています。

松山株式会社 www.niplo.co.jp

稻作関連[育苗用播種]

密苗対応播種機+播種機関連製品 THK9B/9BMシリーズ

動画はコチラ
[www.suzutec.co.jp](#)

※動画は密苗播種の様子です。

密苗対応!

標準装備充実の播種機9B・9BMシリーズ!
省力化に貢献する多様な関連製品!

- ①「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です。
- ②苗箱を自動供給するので、省人化に貢献します。
- ③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します。
- ④苗箱が自動で積み重なり、最大7枚まで一気に腰を曲げずにラクに箱取りできます。

型式	THK3009BM	SNK800	SCS1800	AH430
毎時能力 (箱/時)	300	800	300	430
メーカー希望小売価格 (税込)	¥445,500	¥242,000	¥214,500	¥168,300

※製品の詳細については、播種機総合カタログをご確認ください。

株式会社スズテック www.suzutec.co.jp

稻作関連[育苗]

育苗ローラー・育苗ローラージュニア IR-W1250(-300) IR-W1000(-500)

動画はコチラ
[www.keibuntech.com](#)

密苗対応!

最適なローラーで丈夫な苗をつくる!
●ローラー横幅が短く、小規模スペースで扱いやすい「育苗ローラージュニア」が新登場。女性や幅広い年齢の方にも快適に作業ができます。
●徒長しやすく病気が発生しやすい密苗も丈夫に育てます。
●育苗箱、横2枚・縦4枚を1度で作業できます。

型式	IR-W1250	IR-W1250-300	IR-W1000	IR-W1000-500
ローラー 横幅 (mm)	1250		1000	
径 (mm)			Φ220	
長さ (mm)	2200	2500	2000	2500
柄 調整			5段階	
機体質量 (kg)	17	17.5	16	16.5
メーカー希望小売価格 (税込)	¥40,700	¥41,800	¥37,400	¥39,050

株式会社啓文社製作所 www.keibuntech.com

鎮圧作業

トラクター用振動転圧ローラー SV3-T1500

YTTトラクターとのベストマッチポイント
最適な作業速度で作業効率アップ!

※写真はSV2-T1200の作業の様子です。

さまざま用途で活用できる振動転圧ローラーが新登場!
●独自の振動式により、暖地二毛作地域における水稻乾田直播ほ場での漏水防止の鎮圧作業が効率的に行えます。
●麦踏みローラーや土壤消毒後の転圧マルチングなどの農業用途のほかに、農道整備の路面の締め固めなどにも活用できます。

型式	SV3-T1500
適応トラクター (PS)	40~60
全長×全幅×全高 (mm)	1220×1700×1330
機体質量 (kg)	380
メーカー希望小売価格 (税込)	¥946,000 ^{*1}

*1: 送料は別料金となります。

川辺農研産業株式会社 www.kawabenoken.co.jp

稻作関連[育苗用播種]

あざやか播種機+フレパレセット AN-402TK+FS-1001

密苗対応!

大粒米・飼料米にも強い「あざやかロール」

排粉装置 苗箱のフチに乗った粉を飛ばす!(毎時200箱の機種はオプション)

フレコンパレット(単体) FP-1001
フレコンフレーム(単体) FF-1001
あざやか播種機 AN-402TK
フレコンフレーム(単体) FF-1001

標準仕様で密苗に対応!
フレパレセットで安全。フォークリフトを有効利用!
●播種機はギヤ交換で毎時300~400箱の切替えが可能。播種ホッパーは自在に移動できます。また、キャスター付きで移動、収納がラクに行えます。

型式 (播種機)	AN-402TK
毎時能力/動力 (箱/時)	300~400(ギヤ交換)
播種量 (g/箱)	80~400(スピードコントロール)
メーカー希望小売価格 (税込)	¥506,000

型式	FS-1001(セット)	FP-1001(単品)	FF-1001(単品)
メーカー希望小売価格 (税込)	¥181,500	¥99,000	¥88,000

株式会社石井製作所 www.isi-mfg.com

稻作関連[代かき]

超耕速マックスハローエース MAX414DXA

YTTトラクターとのベストマッチポイント
作業効率が向上し、きれいな仕上がり!

道路走行対応ラベルを標準装備!

最高速度5.5km/時の超耕速マックスハローエースから、中型トラクター向けの作業幅4.1m、電動仕様が登場!
●トラクターのタイヤ跡・クローラ跡消しに対応したトリプルワイパー・ブレードで、よりきれいに仕上がりります。
●碎土・均平性を向上させるレベラー調圧が、レバー式で簡単にできます。
●外側へ逃げる泥の流れを内側に変え、ワラや泥を逃さず作業ができるフロントウェーブガードを装備しています。

型式	MAX414DXA
適応トラクター (PS)	40~60
全長×全幅×全高 (mm)	960×4260[2460]×870
機体質量 (kg)	580
作業幅 (mm)	4100
メーカー希望小売価格 (税込)	¥1,743,500~1,831,500

株式会社ササキコーポレーション www.sasaki-corp.co.jp

稻作関連[穀物乾燥(糀・麦)]

遠赤外線乾燥機 レボリューションゼロ KZC400-XN

動画はコチラ
[www.kenekokk.co.jp](#)

最新鋭の高品質な仕上がり、営農プロ仕様。

●業界唯一の全粒照射方式が、穀物の一粒一粒を均一・高品質に仕上げます。
●スーパートルネード除塵システムの優れた除塵力で、穀物をきれいに仕上げ、燃費を低減。作業効率がアップします。
●降雨後の水分ムラが予想される時に便利で安心の「ムラ取り」ボタンを搭載しています。

型式	KZC400-XN
全長×全幅×全高 (mm)	3345(3349) ^{*1} ×1505×4700
処理量 (kg)	糀:800~4000 ^{*2} ・小麦:960~4800 ^{*3}
毎時乾燥率 (%/時)	糀:0.9~1.1・小麦:0.7~0.9
メーカー希望小売価格 (税込)	¥2,517,900 ^{*4}

*1: () 内は、昇降機後面仕様の値です。
*2: 560kg/m³時
*3: 680kg/m³時
*4: 据付工事費込みです。

金子農機株式会社 www.kenekokk.co.jp



稻作関連 [穀物乾燥(粉・麦)]

米・麦用乾燥機 ドライゴン SSE-EX70

動画はコチラ

速く安心。しかも、省エネ。

- 大型10インチパケットとV付き平ベルトでスピード搬送を可能に。作業時間の大大幅短縮、省力化を実現しました。
- 「乾燥速度&バラツキ」監視システムでバラツキの多い粉でも、安全な速度で乾燥します。
- 使いやすさと、見やすさを重視した大型液晶操作パネルを搭載しています。

型式	SSE-EX70
全長×全幅×全高 (mm)	3395×1681×6558
処理量 (kg)	粉:900~7000 ^{*1} ・小麦:1080~8500 ^{*2}
毎時乾減率 (%/時)	0.6~1.1
メーカー希望小売価格 (税込)	¥3,201,000 ^{*3}

*1:560kg/m³時 *2:680kg/m³時 *3:据付工事費込みです。

静岡製機株式会社 www.shizuoka-seiki.co.jp

稻作関連 [穀物乾燥(粉・麦)]

中型遠赤乾燥機 ウィンディビル HD-34VMR

動画はコチラ

AIを進化させた「おまかせ乾燥」で、さらに使いやすく、さらに高品質。

- 張込み時の水分ムラを分析し、自動で「搅拌」→「乾燥」→「休止」→「仕上げ乾燥」を行い、高精度な乾燥作業と高品質米の生産をサポートします。
- 「張込量自動検出機能」により、穀物量を自動で検出・設定するため、誤操作を防ぎ安心です。

型式	HD-34VMR
全長×全幅×全高 (mm)	3010×1485×3905
処理量 (kg)	粉:560~3400 ^{*1} ・小麦:680~4130 ^{*2}
毎時乾減率 (%/時)	粉:0.7~1.0・小麦:0.7~1.2(ふつう) 粉:0.8~1.2・小麦:0.8~1.3(はやい)
メーカー希望小売価格 (税込)	¥1,953,600 ^{*3}

*1:560kg/m³時 *2:680kg/m³時 *3:据付工事費込みです。

株式会社山本製作所 www.yamamoto-ss.co.jp

稻作関連 [精米・石抜き・小米選別]

多機能精米機 SRT2300ME

動画はコチラ

クラス最速 最大240kg/時の高能率を実現!

- 白地に黒を基調とし、清潔感と未来感を表現したスタイリッシュなデザインです。
- 精米品質を高めるために必要な、高能率低温精米、石抜き、小米選別の処理工程をコンパクトなボディに凝縮し一元化を実現しました。
- 独自のエアーモーターにより、仕上げ米を直接米袋に搬送します。

型式	SRT2300ME
全長×全幅×全高 (mm)	810×555 ^{*1} ×1030
機体質量 (kg)	150
搭載モータ	三相 200V/2.2kW(精米機) 100W(石抜機)
精米能率 (kg/時)	220~240
装備	自動停止機能付・白米袋取り・小米取り
メーカー希望小売価格 (税込)	¥605,000

*1:ぬかサイクロン325mm、白米サイクロン400mmを含みます。
※米乗せ台はオプションです。

カンリウ工業株式会社 www.kanryu.com

畑作関連 [うね立て・中耕培土]

ミニアポロ培土器 Bプラス

動画はコチラ

小型のうねに対応した、軽くて扱いやすい培土器です!

- 管理機への取付け・取外しが簡単です。
- プラスチック製で土の付着が少ないので土の流れが良く、仕上がりがきれいです。
- 尾輪を標準装備。羽根からの土こぼれにも対応し、安定した作業が行えます。

品名	ミニアポロ培土器Bプラス
商品コードNo.	7S0026~
適応本機	管理機全般(型式により取付サポートが異なる)
メーカー希望小売価格 (税込)	¥17,710~21,890

■うね形状(mm)

旭陽工業株式会社 www.kyokuyo-kkc.co.jp

稻作関連 [選別・計量]

自動選別計量機 パックメイト+ 脊米計量機 スリムパック XRシリーズ/SP-15

動画はコチラ

パックメイト+スリムパックで選別&脊米計量ができる!

- 高精度選別のパックメイトと、脊米計量のスリムパックを連動させることで、脊米の計量はもちろん、脊米率も確認できます(型式による)。
- 計量履歴が記録できるオプションをご用意しています。

型式	XRシリーズ	SP-15
全長×全幅×全高 (mm)	1025~1080×450~555×1585~1830	715×624×1620 ^{*1}
投入口高さ (mm)	885~1000	570
処理能力 (kg/時)	300(5俵)~2700(45俵)	900(15俵)
秤量 (kg)	80	60
メーカー希望小売価格 (税込)	¥283,800~583,000	¥198,000

*1:台はかりを含みます。

株式会社タイガーカワシマ www.tiger-k.co.jp

稻作関連 [粉すり・精米]

粉すり精米機 PM500NE

動画はコチラ

別売のマルチキットの装着で、うね立て同時マルチ作業ができる!

汎用性が高く、さまざまな条件に対応!

- 粉を投入するホッパー部(高さ540mm)を大幅に下げ、粉置台(高さ300mm)を新たに標準装備し、粉投入の労力を大きく軽減しました。
- 粉置台は、ホッパーの前、横どちらにも設置可能。
- 粉すり作業・精米作業の同時運転、または単独運転が可能です。

型式	PM500NE
全長×全幅×全高 (mm)	960×665×1225
機体質量 (kg)	85
搭載モータ	単相100V/750W
ホッパー容量 (kg)	粉:8 玄米:18
作業能率 (kg/時)	粉:100~140 精米:33~38
メーカー希望小売価格 (税込)	¥275,000

株式会社大竹製作所 www.otake-ss.co.jp

畑作関連 [平高うね整形]

後付け平高うね整形機 SD01

動画はコチラ

別売のマルチキットの装着で、うね立て同時マルチ作業ができる!

汎用性が高く、さまざまな条件に対応!

- 整形部単体をカセットで簡単に脱着できる整形部ワンタッチ差込み機構(カチャス方式)を採用しています。
- ダキコマーズ方式で、土の抱込みが少なく、作業負荷が軽減されます。
- 広幅鉄尾輪(鉄製平尾輪方式)を採用。整形機本体が必要以上に沈み込まないため、移植機の足場が安定します。

型式	SD01
適応ローラー幅 (mm)	1200~1600
メーカー希望小売価格 (税込)	¥190,300

■うね形状(mm)

株式会社小川農具製作所 www.unetate.jp

畑作関連 [平高うね整形]

平高うね整形ローラー BS140CH

YTトラクターとのベストマッチポイント
最適な速度設定で、作業効率アップ

野菜の機械移植に、ピッタリのうねをつくる!

- 水田裏作・ハウス内の平高うねが、きれいにつくれます。
- 内盛整形なので、うねの形状が変わらず、各種野菜の植付け床づくりに適しています。
- キャスター式を標準装備。作業機の脱着がよりスムーズに行えます。

型式	BS140CH
全長×全幅×全高 (mm)	1100×1500×1100
機体質量 (kg)	200
適応トラクター (PS)	16~34
うね高さ (mm)	200~300
うねすそ幅 (mm)	1050~1250
メーカー希望小売価格 (税込)	¥594,000~616,000

鋤柄農機株式会社 www.sukigara.co.jp



畑作関連 [平高うね整形・マルチ]

ラクーネロータリー ハイジ ATR-HTM1(-S)

YTTトラクターとのベストマッチポイント

- 可変レバーで土量調整が簡単にできます。
- 標準仕様18本爪と、砕土(-S)仕様24本爪の2型式をご用意しました。
- ワンタッチアームでマルチの付け替えが簡単に行えます。
- 軽量化で20馬力前半のトラクターに最適です。

型式	ATR-HTM1	ATR-HTM1-S
適応トラクター (PS)	18~32	
全長×奥行×全高 (mm)	1500×1410×1000	
メーカー希望小売価格 (税込)	A2ヒッチ:¥584,870 標準3P直装:¥632,610	A2ヒッチ:¥597,740 標準3P直装:¥645,370

うね形状 (mm)

※①ATR-HTM1、②ATR-HTM1-Sの寸法です。

株式会社アグリアタッチ研究所 www.agri-attach.co.jp

畑作関連 [うね立て・マルチ]

うね立て(マルチ)パワーだい地 STPR1CD/STPR1CDM

YTTトラクターとのベストマッチポイント

- ラクな操作で、きれいなうね立て!
- 動画はコチラ

うね立て(マルチ)パワーだい地 STPR1CD/STPR1CDM

YTTトラクターとのベストマッチポイント

- なめらかな変速で、きれいな仕上がり
- 動画はコチラ

さらに高速・高能率な作業が可能に!

- 新型ミッションの採用などにより、45馬力まで対応します。
- うね寸法の調整範囲が広く、多くの野菜に対応します。
- オプションの併用で、一行程同時作業が可能。省力化に貢献します。

型式	STPR1CD	STPR1CDM
仕様	整形仕様	マルチ仕様
適応トラクター (PS)	30~45	
全長×幅×全高 (mm)	1100×1560~2180×1100	1880×1700~2300×1100
メーカー希望小売価格 (税込)	¥1,740,200~1,798,500	¥1,949,200~2,007,500

うね形状 (mm)

※①1350~1800、②1500~1800
①600~1200、②760~1200
①900~1380、②1120~1380
溝幅(往復作業時)
250~400
①1100~1480、②1100~1610
①150~200、②250~300
①200~300
①850~1220、②720~1220
適応マルチシート幅
1500~2100
①うね高さ
200時
300時
②うね高さ
200時
300時

株式会社ササオカ www.k-sasaoka.co.jp

畑作関連 [肥料・薬剤散布]

GPS車速連動サンソワー Xsシリーズ

YTTトラクターとのベストマッチポイント

- 薬剤散布の精度・効率が大幅にアップ

Xs-R8G

GPSで「楽・得・エコ」な薬剤散布が可能!

- GPS自動調整により、ムダ・ムラのない肥料・薬剤散布ができます。
- 根こぶ病対策に効果がある薬剤(フロンサイド等)が散布可能です。
- うね立て、マルチ張りなどの複合作業時に、肥料や薬剤散布に気をとられることなく、安心して作業が行えます。

型式	Xs-F4G	Xs-R4G	Xs-F8G	Xs-R8G
適応散布幅 (mm)	300~1100	1200~2000		
ホッパー容量 (L)	40	80		
適応資材	粒状(成形肥料)・砂状(土壤改良剤等)			
メーカー希望小売価格 (税込)	¥300,300~445,500			

※GPS非対応もあります。
※Fはフロント、Rはリヤに取付けるタイプです。

株式会社ジョーニシ www.jonishi.co.jp

畑作関連 [ベビーリーフ収穫]

ベビーリーフ刈取機 KDKBL-100

圧倒的な刈取速度で、切断面も美しく。

- ハンドルによる簡単操作で、刈取高さ調節がスムーズに行えます。
- 切削後すぐにコンベアで運ぶため、葉折れの少ない収穫ができます。
- 鋭利な刈取刃の採用で、切削面を美しくカットできます。

型式	KDKBL-100
全長×幅×全高 (mm)	2550×1520×1040
機体質量 (kg)	280
エンジン定格出力 (kW/PSI)	1.6[2.2](最大2.2[3.0])
刈幅 (mm)	1000
走行速度 ^{※1} (km/時)	前進1速:0.45~2速:1.77 後進:0.50
メーカー希望小売価格 (税込)	¥3,850,000

※1:エンジン回転速度1800rpm時

株式会社デリカ www.delica-kk.co.jp

畑作関連 [うね立て・マルチ]

トップマルチロータリー BF180CPMシリーズ

YTTトラクターとのベストマッチポイント

- 最適速度で、きれいにうね立てマルチ!

水田裏作の冬・春どりレタスにピッタリのうね立て同時マルチ!

- うねの上面にだけマルチシートを張り、雑草防除・うねの過湿を予防します。
- うね崩れを防ぐ延長整形板と、覆土効果がアップするディスク補助羽根を採用しています。

型式	BF180CPMK	BF180CPMD
仕様	MLCH	
装着方法	JIS特殊オートヒッチA-II形	標準3P直装
適応トラクター (PS)	15~34	
メーカー希望小売価格 (税込)	¥614,900	¥654,060

うね形状 (mm)

※適応マルチシート幅
950~1350
1000~1400
650~1100
200
1200~1600
250

株式会社藤木農機製作所 www.fujikiag.co.jp

畑作・飼料関連 [施肥・播種]

トラクター用高速汎用施肥・播種機クリーンシーダ NTPシリーズ

YTTトラクターとのベストマッチポイント

- 最適速度で、高精度点播!

大豆・麦・そば・水稻・牧草・デントコーン・ソルガム等に対応。最大8km/時の高速播種で作業効率アップ!

- 6条と8条タイプでは、水稻乾田直播の「高精度点播」を実現しました。
- プレートの交換で、さまざまな種子の大きさに対応できます。
- 耕起後のほ場だけではなく、不耕起ほ場でも作業が可能です。

型式	NTP-2A/4A	NTP-6A/8A	NTP-2AF/4AF	NTP-6AF/8AF
適応トラクター (PS)	28~55~	55~70~	55~60~	60~80~
条数 (条)	2/4	6/8	2/4	6/8
ホッパー (L×ユニット)	15×2×4	15×6×8	種子15×2×4 肥料100×1×2	種子15×6×8 肥料140×2×160×2

適応種子^{※1}

適応種子 ^{※1}	大豆・デントコーン・ソルガム	水稻・麦・そば・牧草・大豆・デントコーン・ソルガム	大豆・デントコーン・ソルガム	水稻・麦・そば・牧草・大豆・デントコーン・ソルガム
メーカー希望小売価格 (税込)	¥1,430,000/ ¥2,750,000	¥3,740,000/ ¥4,950,000	¥2,200,000/ ¥3,520,000	¥4,400,000/ ¥5,610,000

※1:プレート(ブリ)を交換することで、種子の大きさの違いに対応できます。
プレート(ブリ)は1種類が付属されます。その他はオプションとなります。

アグリテクノ矢崎株式会社 www.agritecno.co.jp

畑作関連 [軟弱野菜の袋詰め]

野菜類袋詰め機 VF800

YTTトラクターとのベストマッチポイント

野菜類袋詰め機 VF800

軟弱野菜の袋詰めをさらにスピードアップ。

- ほうれんそう、小松菜などの袋詰め作業が容易にできます。
- 袋サイズの適応範囲が広いため、作業の幅が広がります。
- 洗浄した水濡れ野菜に、標準対応しています。
- 袋への投入深さが、ワンタッチで設定できます。

型式	VF800
全長×幅×全高 (mm)	670×500×930
適応袋寸法 (mm)	幅180~280 ^{※1} ・長さ280~450
袋セット数 (枚)	最大200
作業効率 (袋/時)	800(実作業600)
メーカー希望小売価格 (税込)	¥572,000

※1:袋幅180~200mmの場合、専用シートが必要になります。

株式会社太陽 www.k-taiyo.co.jp

管理作業 [防除]

静電ノズル フロリア フロリアシリーズ

静電ノズル フロリア AES-03B-2

静電のチカラで葉の裏まで届く!

- 従来は散布が難しかった葉の裏や密集作物も、ラクに散布が行えます。
- 静電が付加された噴霧粒子は、粒子の方から作物に吸い寄せられるため、付着力がアップします。
- 細かい場所に散布しやすく、上向き散布も可能。キュウリ・トマト・ナスなど、立体作物の防除に最適です。

型式	AES-03B-2	AES-04B-2	AES-05B-2
ノズル全長 (mm)	1280	1530	2250~2840
機体質量(電源ボックス含む) (kg)	1.2	1.5	1.9
ノズル(頭口)	3	4	5
使用圧力 (MPa)	1.0~3.0		
流量(D1.0) (L/分)	2.3~4.0	3.1~5.3	3.8~6.6
バッテリー(付属品)			単三電池4本 ^{※1}
メーカー希望小売価格 (税込)	¥107,800	¥124,300	¥132,000

※1:エコモードで約15時間、ターボモードで約8時間稼動します。

有光工業株式会社 www.arimitsu.co.jp



管理作業 [除草剤散布・防除]

ハイクリブーム

BSA-1062CE

[動画はコチラ](#)

18mブームで、大型は場に適した散布が可能な畑作専用ハイクリブーム!

- 速度運動範囲のメーター画面表示により、よりわかりやすくなつた新型ディスプレイを搭載。使用時間を自動で計測し、消耗品の交換時期もお知らせします。
- 従来機と比較して150%の容積比の広々キャビン。ラジオ・CD・USB・Bluetooth®を搭載したオーディオも標準装備。より快適な防除作業を実現します。

型式	BSA-1062CE
全長×全幅×全高 (mm)	4760×2190×2610 ^{※1}
機体質量(乾燥質量) (kg)	1750
エンジン出力/回転速度 (kW/PS/rpm)	17.4/23.0/2600
薬剤タンク容量(最大容量) (L)	1000
最大散布幅 (m)	18.3
メーカー希望小売価格 (税込)	¥8,635,000

※1:ブームリフト水平時

株式会社丸山製作所 www.maruyama.co.jp

管理作業 [草刈り]

新型肩掛け式刈払機

ISXシリーズ

業界トップクラスの、軽量で安価な刈払機が登場!

- 新型軽量エンジン搭載で、軽量化と低振動を実現。作業の負担を軽減します。
- ハンドルタイプは両手、ループの2種類をご用意。また、使いやすさと安全性を両立したプロモーションレバーを装備しています。
- 両手ハンドルには、操作効率を考慮して、非対称タイプを採用しました。

型式	ISX230	ISX260
仕様	E (両手ハンドル) R (ループハンドル)	E (両手ハンドル) R (ループハンドル)
全長×全幅×全高 (mm)	1750×550×400	1750×235×400
機体質量 (kg)	3.9	3.6
排気量(エンジン) (cm³)	22.5(TS23PDD)	25.4(TS26PDD)
標準刈幅 (mm)	チップソー-230	チップソー-255
メーカー希望小売価格 (税込)	¥39,600	¥43,450

株式会社岡山農業社 noeisha.co.jp

管理作業 [雑草刈り]

トラクター用アーム式草刈機 ハンマーナイフモナー

ZH-341(DX)/451(DX)

ガードレール越し、用水路越しの法面や、丈の長い雑草もトラクターに乗って楽々草刈り!

[YTトラクターとのベストマッチポイント](#)

簡単操作・快適作業で、きれいな草刈り

- 新型の電磁比例バルブを採用。微調整がしやすくなりました。
- モア一部ドラムカバーの形状を改良することで、草の排出が良くなりました。
- 新型ジョイステイックの採用で、デザイン性や操作性が良くなりました。
- オプションでハンマーブレード刃をご用意。草刈性能が向上しました。

型式	ZH-341(DX)	ZH-451(DX)
推奨適応トラクター質量 (kg)	3.4mリーチ 1700~3.7mリーチ 2200~	3.8mリーチ 2300~4.5mリーチ 2800~
全長×奥行×全高 (mm)	1770×710×1900	1870×770×1940
刈幅 (mm)	900	1000
刈高さ (mm)	25~45(2段階調節式)	
作業能率 ^{※1} (m²/時)	800~4000	900~4500
メーカー希望小売価格 ^{※2} (税込)	¥2,002,000 (¥2,255,000)	¥2,310,000 (¥2,563,000)

※1:トラクター速度1~5km/時の場合の作業能率。
ただし、草刈条件により差異が出ます。

※2:()はDX仕様の場合の価格です。

三陽機器株式会社 www.sanyokiki.co.jp

管理作業 [枝打ち・伐採]

50Vトップハンドルソー

BCS510T/25SC25

[動画はコチラ](#)

軽量化を実現し、エンジンチェンソーと変わらない鋸断性能。

- 樹上作業の効率化に欠かせない、軽量モデルです。
- 充電当たりの作業量は、50mm角材で、およそ212カットです。
※使用状況によって変動します。

型式	BCS510T/25SC25
本体乾燥質量 (kg)	1.7 ^{※1}
バッテリー電圧 (V)	50.4
モータ方式	DCブラシレス
バーサイズ (mm)	250
チェンタイプ	25AP
メーカー希望小売価格 (税込)	¥88,000

株式会社やまびこ www.yamabiko-corp.co.jp

管理作業 [草刈り]

オフセットモア

OMF150シリーズ

[YTトラクターとのベストマッチポイント](#)

最適速度で高効率作業が可能

接近性に優れており、安全に無駄なく刈れる!

- オフセットチェン駆動による優れた接近性で、実作業・は場間の移動が安全に行えます。
- オフセット量224cm、作業幅150cmと中型クラスのトラクターには最大のオフセット量と刈り幅になり、無駄なく刈る事ができます。

品名	OMF150シリーズ
適応トラクター (PS)	34~60 (トラクター重量1,650kg以上のキャビン仕様に限る)
作業幅 (cm)	150
最大オフセット量 (トラクター中心から) (mm)	右方向2240
最大傾斜角度 (度)	上方70~下方55
作業能率 (分/10a)	11~27
メーカー希望小売価格 (税込)	¥1,045,000~¥1,155,000

小橋工業株式会社 www.kobashiindustries.com

管理作業 [草刈り]

自律走行無人草刈機 ロボモア KRONOS

MR-300

[動画はコチラ](#)

天候・場所・時間を問わず、草刈り・帰還・充電すべてを自動で行います!

- 3輪駆動(AWD)で安定したパフォーマンスを発揮します。
- 高出力刈取モータと車速制御により、密度の高い雑草もしっかり刈取ります。
- 障害物との接触を安全かつスマートに回避します。
- 操作は簡単。スマホで指示するだけで、自動で作業を行います。

型式	MR-300
全長×全幅×全高 (mm)	845×520×360
車体質量(重量) (kg)	16
バッテリータイプ	リチウムイオン電池
最大作業領域 (m²)	3000
作業時間 (時間)	1
標準充電時間 (時間)	1
刈幅 (mm)	300
刈高さ (mm)	30~70(無段階)
メーカー希望小売価格 (税込)	¥495,000

※設置費用が別途必要です

和同産業株式会社 www.wadosng.jp

管理作業 [草刈り]

乗用草刈機 Hey MASAO

CMX2404HC

[動画はコチラ](#)

高い刈高さと四輪駆動でストレスのない作業を。

- ドライブシャフト採用で刈高さ150mmを実現しました。
- 傾斜地(25度まで)でも四輪駆動採用で草刈り作業がスマートにできます。
- 高馬力エンジン搭載で背の高い雑草にも対応します。

品名	CMX2404HC
全長×全幅×全高 (mm)	1947×1020×910
刈幅 (mm)	975
刈高さ (mm)	0~150
作業能率 ^{※1} (m²/時)	7300
メーカー希望小売価格 (税込)	¥1,210,000

※1:最高速度での最高能率(計算値)

キャニコム www.canycom.jp

TOMBO plus 16 協力メーカー

ヤンマーと、トント会メーカーを含む協力メーカーの技術やノウハウによってこれからの日本農業にプラスになるソリューションを提案いたします。

株式会社IHIアグリテック	三陽機器株式会社
株式会社アグリアタッチ研究所	静岡製機株式会社
アグリテクノ矢崎株式会社	株式会社ヨーニシ
有光工業株式会社	スガノ輪機株式会社
株式会社石井製作所	鋤柄農機株式会社
株式会社大竹製作所	株式会社スズテック
株式会社岡山農業社	株式会社タイガーカワシマ
株式会社小川農具製作所	株式会社タイショ
金子農機株式会社	株式会社太陽
川辺農研産業株式会社	株式会社タカキタ
カンリウ工業株式会社	株式会社デリカ
キャニコム	株式会社藤木農機製作所
旭陽工業株式会社	松山株式会社
株式会社啓文社製作所	株式会社丸山製作所
小橋工業株式会社	株式会社やまびこ
株式会社ササオカ	株式会社山本製作所
株式会社ササキコーポレーション	和同産業株式会社

(五十音順)