

TOMBO plus 07 協力メーカー

ヤンマーと、トンボ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スター	川辺農研産業株式会社	株式会社サキコーポレーション	株式会社スズテック	株式会社細川製作所
アグリテクノ矢崎株式会社	関東農機株式会社	株式会社佐野アタッチ研究所	株式会社タイガーカワシマ	松山株式会社
有光工業株式会社	カントリーウィンズ株式会社	三陽機器株式会社	株式会社タイショウ	株式会社丸山製作所
株式会社石井製作所	旭陽工業株式会社	静岡製機株式会社	株式会社太陽	株式会社やまびこ
株式会社岡山農業社	株式会社啓文社製作所	株式会社ジョーニシ	株式会社タカキタ	株式会社山本製作所
株式会社小川農具製作所	小橋工業株式会社	スガノ農機株式会社	株式会社デリカ	和同産業株式会社
金子農機株式会社	株式会社ササオカ	鈴木農機株式会社	株式会社藤木農機製作所	

(五十音順)

トンボマーク

トンボ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」によって構成しています。無限大(∞)を形どったトンボの目は360°全方位が見え、「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。

ホームページにて掲載中!

営農プラス

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、農業へかかわる全ての方へ。

トンボプラス以外の情報も随時掲載!

ごちそう! 家庭菜園

畑、ベランダで野菜をつくるための基礎知識や栽培法などを楽しく紹介。

PC <http://www.yanmar.co.jp/campaign/agri-plus/index.html>

携帯 https://www.yanmar.com/jp/agri/kitchen_garden/

ヤンマー株式会社

〒530-8311 大阪市北区茶屋町1-32
YANMAR FLYING-Y BUILDING

yanmar.com



この印刷物は植物油インキを使用しています。

掲載内容について

- メーカー希望小売価格は、消費税(税率8%)を含む価格です。一部地域において輸送費等により価格が異なることがあります。
- 本誌で紹介している写真にはオプションを含む場合があり、また希望小売価格掲載仕様とは異なることがあります。
- 仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。

TOMBO plus Number 07

平成28年1月14日発行

[トンボプラス No.07]

発行:トンボ会「トンボプラス編集室」

〒530-0014 大阪市北区鶴野町1番9号 ヤンマー株式会社 トンボ会事務局 TEL.06-6376-6330



農業にプラスになるソリューションを提案する、トンボプラス

TOMBO plus

2016 Yanmar Publication

Number 07



特集

YTトラクターが 作業機を活かす! 作業を変える!

先進農業事情

- [その1] フェースファーム導入事例
- [その2] 動き始めた野菜農家

機械化最前線(レポート)
「eボート」が除草を変える!

トンボ会メーカー いち押し商品

特集／YTトラクターが作業機を活かす！作業を変える！	01
農作業、新世紀。	02
作業機を活かし、作業を変える、YT独自のこだわり機能！	03
メーカーの目	05

先進農業事情	
[その1]フェースファーム活用事例 「フェースファーム」を使って農業技術・経営を“見える化”	13
[その2]動き始めた野菜農家	17
機械化最前線（レポート） 「eボート」が除草を変える！	21
トンボ会メーカー いち押し商品	22

2次元コードで誌面と連動した
動画にアクセスできます。

スマートフォン、タブレット端末
を使って2次元コードを読み込む
ことで、関連動画にアクセス
することができます。[2次元コード]

- ①スマートフォン、タブレット端末の
アプリケーションを起動してください。
- ②カメラで2次元コードを読み取ってください。
- ③表示されたURLをクリックすると、
サイトにアクセスできます。

ご注意ください！
※2次元コード読み込み用のアプリケーションが別途必要です。
※動画へのアクセス、視聴には、パケット通信料が発生します。
通信機器のご契約内容をよくご確認の上、ご利用ください。

農作業、 新世紀。

いま日本全国で、新しい農業が始まっている。
規模拡大や法人化、複合化を視野に…
という営農ビジョンを持つ農業者はもちろん。
自分の時間や家族との時間も大切にしたい、
とにかくカッコよく農業をしたい、
ガンガン働いて、ガンガン遊びたい…。
そんな農業者も増えている。
10人の農業者がいれば、10通りの営農ビジョンがあり
10様の農業スタイルがある。
そしてこのようなビジョンの実現に
大きく影響するのが効率・精度・コストダウン・
労力軽減といった“農作業”的成果だ。

ヤンマーYTトラクターは、そんな様々なオーナー様の想いを
実現するための強力な助っ人として、2015年に登場。
かつてないほど斬新なプレミアムデザインに、
先進の機能・装備・仕様を搭載し、
様々な作業機とのベストマッチを極め、
農作業の、新たな1ページを開いた。

そこで今回の巻頭特集では、
YTトラクターと作業機との出会いによって生みだされる
新しい農作業の魅力を、メーカー担当者の視点で特集した。
“YTトラクターが作業機を活かす！作業を変える！”
新しい日本の農作業がいま、ここから始動する。

YT

463/470/490/5101/5113



作業機を活かし、作業を変える、YT独自のこだわり機能!

A/Bモード

エンジン回転と車速の上限を2通りのパターンで設定できます。



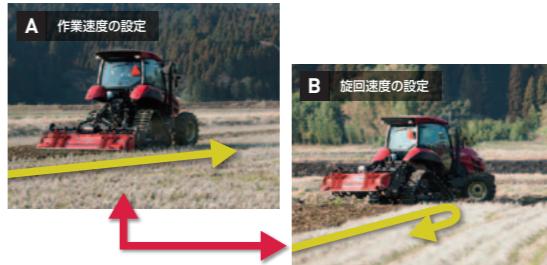
例えば 2種類の作業設定の切替え時に

作業に合った「A」「B」2つのエンジン回転数と最高速度を設定しておけば、作業機を変えたときも面倒な設定がいりません。

例えば

隣接耕うんでの枕地旋回時に

「A」に作業速度、「B」に旋回速度を設定。さらに「A⇒B自動切替え」を使えば、安心・省エネ旋回ができます。



「A」「B」はメーターパネルに見やすく同時表示。確認・設定が簡単。

e-CONTROL

3つのモードが選べ、ニーズに合わせた作業モードを実現します。



【エコモード】

負荷が小さいときはエンジン回転が自動で下がり、燃料を節約できます。



【パワーモード】

負荷が大きいときはエンジン回転が自動で上がり、作業効率を維持できます。



【車速減速制御】

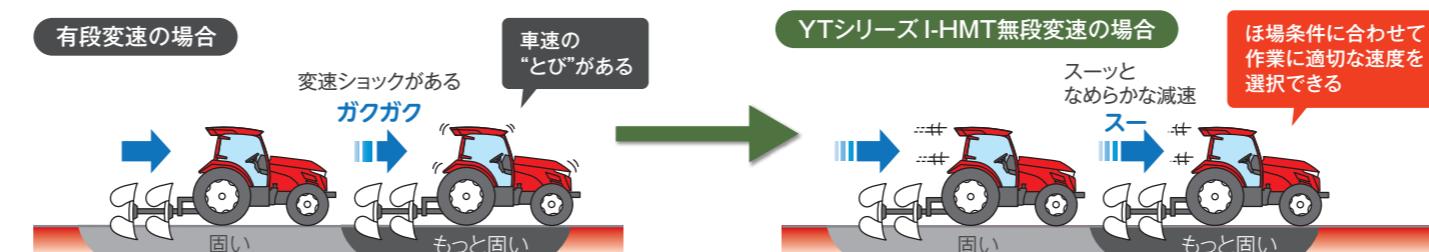
負荷が大きいと自動で減速し、エンジン回転を維持。負荷が回避されると元の車速に自動復帰します。



カラーモニター
e-CONTROL画面

無段变速トランスミッション

現場条件や作業に応じた最適速度が選べ、時短・コスト抑制に貢献。変速ショックがなく、きれいに仕上がります。



I-HMTトランスミッション

エコトラリンク



トラクターと作業機が双方向に通信。より一体感のある作業で操作性、効率において作業者の負担を軽減します。



CANでエンジン、メーター、トランスミッション、ヒッチなどが接続され、統合制御されています。



YTトラクターのカラーモニターで作業機の設定ができる

ローダーの操作レバースイッチで…



※トラクター副変速1のみの作動

ナイスティエコトラUFO Plus

機体の傾きを感じて作業機を瞬時に水平制御。作業機を下ろしたまま傾斜地で旋回しても、美しく均平に仕上げます。

【UFO傾斜地モード】

傾斜地での
作業



傾斜地で隣接耕を行ったときのつなぎ目を、なめらかに仕上げる作業などに便利です。

【吊下げオート制御】

水田代かき作業



軟弱田での代かき作業など、作業機が下がり過ぎないように制御します。

【レーザーレペラー用深さ自動制御】

レーザーレペラー作業



レーザーレペラー装着時の高さ調節に便利です。



UFO Plus 操作ボックス

この後のページで、作業機メーカーが見た「作業変革のポイント」をご紹介しています！

作業変革 03

マックスハローでの代かき作業を変える!

高速作業でも枕地がきれいに仕上がる!



manufacturer's EYE

メーカーの目

マックスハローACE MAX391HA/441HA/501HA [株式会社ササキコーポレーション]

仕上がりを見ながら、最適作業速度を調節できる

マックスハローACEは、最高速度5.5km/時の超耕速作業と、美しい仕上がりにこだわっています。まずはスピード。代かき作業はほ場ごとに最適な作業速度が異なります。そこで活躍するのが、YTトラクターの無段変速トランスミッションです。スムーズに車速を変えることができるの、ほ場の仕上がり状況を見ながらそのほ場に適した最適速度に調節することができます。さらに直進時/旋回時と分けてA/Bモードを使用すると簡単かつきれいに仕上がり、効率、精度ともにグンと向上します。

作業機を下げたまま旋回しても枕地がキレイ!

エースはサイドからワラ、土の逃げを防止する大型フロントウェーブガード、サイドウェーブガードを装備。そこにYTトラクターに搭載された高性能な水平制御機能を持つナイスティエコトラUFO Plusを組み合わせると、代かき姿勢のまで旋回することができ、枕地もきれいに仕上がります。作業機の位置を微調節できるチョイ上げ・チョイ下げスイッチもおすすめの機能です。旋回時、必要以上に土を引っ張らないようハローの深さを調節すると、ハロー自体への負担も軽減されるので、まさに代かきのための機能だと思います。

お客様に好評のチョイ上げ・チョイ下げスイッチ

様々な機能の中でも特にチョイ上げ・チョイ下げスイッチはお客様に、こんな便利があるのかと感心されますね。作業効率、精度を追求したマックスハローACEと、プロ農家の要望に応えるうれしい機能がついたYTトラクターは、互いの特長を上手く引き出すベストなマッチングだと思います。



株式会社ササキコーポレーション
営業企画部・CS推進部 部長
大坂 克明さん

超耕速マックスハローACE MAX391HA/441HA/501HA

●タイヤ跡を残さないワイバーブレードと碎土性を追求したCK爪を搭載し、最高速度5.5km/時を実現。作業時間を短縮し、コストカットに貢献します。



動画はコチラ

適応トラクター

MAX391HA: YT463/470 (50~75PS)
MAX441HA/501HA: YT490/510/5113 (75~135PS)

作業速度
1.8~5.5km/時
作業幅
390~500cm

メーカー希望小売価格(税込)
MAX391HA: ¥1,900,800~1,998,000
MAX441HA/501HA: ¥2,430,000~2,635,200

作業変革 04

ブロードキャスタでの肥料散布を変える!

大規模ほ場でも均一散布操作もカンタンに!



※YTシリーズ除く



manufacturer's EYE

メーカーの目

ブロードキャスタ MBC451PY/601PY [株式会社IHIスター]

エコトラリンクの車速連動で、均一散布!

弊社のブロードキャスタMBC-PYシリーズは、YTトラクターと双方向で通信し、連動する“エコトラリンク”に対応しています。エコトラリンクの“車速連動機能”とは、トラクターからの車速信号を利用して散布量を自動調節する機能です。



YTトラクターのカラーモニターで10a当たり設定散布量と分当たり設定落下量を確認しながら作業ができます。

そのため、肥料ムダや散布ムラが少なくなり、肥料のコストダウンや作物の安定

した生育・収穫につながります。高精度な均一散布が行えるため、大規模ほ場ほど大きなメリットが期待できます。

操作がカンタンになつて、長時間作業も疲れ知らず

エコトラリンクによって、操作性も向上しました。ブロードキャスタのシャッター開閉、散布量設定値の増減操作が、トラクターの操作レバーやスイッチでできるため、トラクターの運転操作に関連した動作で作業ができます。そのため、操作性・作業性が格段にアップします。

また、トラクターのカラーモニターでブロードキャスタの散布状態やエラー情報が確認できるのもポイントです。合わせてA/Bモードを活用すると、作業時

と旋回時で2つの速度を使い分けることによって、操作性、作業性がアップし、より一層オペレーターの負担が軽減されます。

エコトラリンクでトラクターと作業機の一体感が強くなり、お客様からも操作性、作業性が良くなつたとの声をいただいています。

YTトラクターは、弊社のブロードキャスターをより活かせる期待の商品だと思います。



株式会社IHIスター
営業企画部
商品企画課(小山駐在)主任
竹中 勝さん

YTとのベストマッチ作業機

ブロードキャスタ MBC451PY(-OL)/MBC601PY(-OL)

●独自の落下口・スパウトにより少量精密散布が可能です。

●ホッパーを持ち上げができるホッパーダンプ機構、肥料投入しやすい広い間口、片側着脱スタンドなど作業とメンテナンスがしやすいつくりになっています。



適応トラクター

YT463/470(40~80PS)

ホッパー容量
450~600L

散布幅
粒状:7~12m、砂状:5~7m

作業能率
粒状170~720a/時 砂状120~420a/時

メーカー希望小売価格(税込)

¥648,000~697,680

作業変革 05

ツインレーキでの
集草作業を変える!様々なほ場条件に合わせて
梱包しやすく集草!

manufacturer's EYE

メーカーの目

無段变速とA/Bモードで
効率良くきれいに集草!

集草作業の仕上がり状態は、梱包効率を左右する重要なポイントとなります。弊社のツインレーキと、YTトラクターにはそれに応える機能が備わっています。まず、ツインレーキにはトラクターへの追従性が高く、旋回しながらの作業もスムーズに行えるフリースイング機構を装備しています。これと合わせてYTトラクターの無段变速トランスミッションを活用すると、ワラや牧草の状態を見て、簡単に最高速度を設定できます。

また、A/Bモードで作業速度/旋回速度を設定すると、スイッチひとつで旋回できるので、作業がスムーズで効率もアップします。

変形・小区画ほ場でも効率の良い作業ができます。水田の稻ワラ集草時も、

ほ場の四隅まで無駄なく作業が行えるとお客様からも好評です。

追従性に優れ、
起伏のあるほ場でも
効率良く

集草は牧草地など起伏のある場所でも行なことがあります。そんなときは、YTトラクターのe-CONTROL“車速減速制御”が活躍します。車速減速制御は、負荷が大きくなると自動で車速を減速して、PTO回転を維持します。そのため、均一な集草作業が、面倒な操作なしで行えるようになります。

また、当該機には作業幅可変機構を装備しているため、ワラ・牧草の収量やほ場の形状に合わせて理想的な集草が可能です。

このように集草が均一かつスムーズに

ツインレーキ TR4560 [株式会社タカキタ]



株式会社タカキタ
営業本部 本州営業部 営業課 課長
藤澤 龍也さん

ツインレーキ TR4560

- 変形区画や小区画でも高能率でムダ、ロスなく作業可能な直装式。
- 収量によって作業幅を変更できるので、後工程の梱包作業がスムーズに行えます。
- ほ場内では作業幅390~455cmまで広げられ、移動時は230cmとコンパクトに折りたたむことができます。



動画はコチラ

適応トラクター	YT463/470(50~100PS)
作業幅	390~455cm
作業能率	4~8分/10a
メーカー希望小売価格(税込)	¥1,706,400

作業変革 06

スタブルカルチでの
粗耕起を変える!負荷の大小に関わらず
すき床をラクにキレイに仕上げる

manufacturer's EYE

メーカーの目

スタブルカルチ MSC8PYHL [スガノ農機株式会社]

“パワーモード”で
スムーズな耕起を実現

スタブルカルチで行なう粗耕起作業には、有機物を土壤に粗混和し微生物を活性化させ、腐植を促進し、作土の乾燥もうながす効果があります。しかし従来、条件の悪いほ場のスタブルカルチは、常に後ろを振り返り、ほ場の仕上がりを見ながら操作する必要がありました。そんなとき、YTトラクターe-CONTROLの“パワーモード”が活躍します。

パワーモードは、車速を一定にしながら、負荷に応じてエンジン回転数を制御。そのため、ある程度トラクターに任せたスムーズな耕起作業が期待できます。オペレーターはラクになるということです。

安定したすき床を
効率良くつくる!

パワーモードは、通常のドラフト機能(リフトロッドの上下コントロールで行なう機械的制御)と違い、車速を維持したままエンジン回転数を負荷に応じて自動制御するため、多少凸凹のあるほ場でも、すき床が安定します。弊社のスタブルカルチは、時速5kmから7kmの高速作業でロータリー耕よりも深く耕起できます。

なので、当該機とYTトラクターを組み合わせて使用すると、安定したすき床を効率良くつくることができるのです。扱い手農家の皆様には、ほ場の面積、状態や天候によって作業時間が限られる場合でも、この組み合わせだと高精度かつ短時間に仕上げられることをメリットとしてご提案しています。

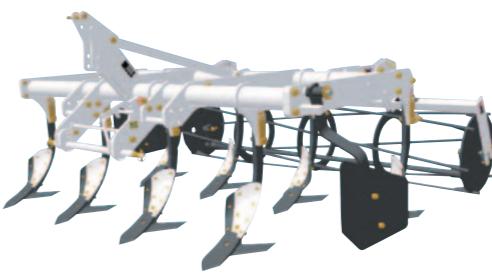


スガノ農機
株式会社
福山営業所
山本 誠さん

YTとのベストマッチ作業機

スタブルカルチ MSC8PYHL

- ロータリー耕よりも深く耕起でき、時速5~7kmでの高速作業が可能です。
- PTOの不使用と高速作業による時間短縮で、燃料代が節約できます。
- ロータリー耕の前に粗耕起すると、ロータリー耕の負担と爪の消耗を軽減できます。



適応トラクター	YT463/470(50~70PS)
標準耕深	10~30cm
標準耕幅	250cm
標準作業速度	4.0~8.0km/時
メーカー希望小売価格(税込)	¥839,160

作業変革 07

ドッキングローダでの
運搬作業を変える!繰り返しの多いローダ作業で、
オペレーターの負担を軽減!

※MC仕様のみ



manufacturer's EYE

メーカーの目

ドッキングローダ FLシリーズ [三陽機器株式会社]

ローダとトラクターの
魅力をリンクさせる

ドッキングローダは作物や資材の運搬、除雪など、重作業を担う必要不可欠な作業機です。弊社のドッキングローダ "FL シリーズ" は持ち上げ力に優れ、パワフルかつスピーディなスクイ込み、ダンプ作業が高能率で行えます。

そんな "FL シリーズ" がYTトラクターのエコトラリンクによって、**より作業しやすく、より疲れにくく進化**しました。

エコトラリンクの "トラクター連動機能" では、ローダの操作レバーでトラクター側のエンジン回転数を上げたり、レバースイッチで速度の調整ができるようになります。また、トラクターのカラーモニターには、ローダのバケット角度やアーム高さを表示。 **ひと目で作業状態が**

確認できます。

一体感が高まり、
作業性、操作性も進化!

あらかじめ設定した位置までローダが自動で復帰する "オートスタンバイ機能" も大変便利です。 **繰り返しのレバー操作を減らすことができ、スピーディな作業**ができます。お客様からは「エコトラリンクとの連携で、ローダの操作レバーでエンジン回転数を上げたり、車速を調整できるのが、すばらしい」と好評をいただきました。

ブレーキを踏んだ状態でも、ローダの操作レバーを上昇に入れるとエンジン回転数が連動して上がり、スピーディなローダ作業ができます。

また、デザインもYTプレミアムトラクターによくマッチしているとお褒めいただいています。

ぜひ、デザインも機能も優れたYTトラクターとローダを合わせてご活用いただければと思います。



三陽機器株式会社
取締役 営業部長
赤沢 実さん

ドッキングローダ FLシリーズ

- エコトラリンク (MC仕様のみ) でトラクターとドッキングローダが双方に通信。操作性、作業性が向上し、オペレーターの負担が軽減されます。

- パワフル&スピーディ。余裕の持ち上げ力で作業効率がアップします。



適応トラクター

FL4070MC (PC) : YT463/470
FL4090MC (PC) : YT490
FL5113MC (PC) : YT5101/5113

持上制限荷重

9810{1000}~1470{1500} N{kgf}

ヒンジピン高さ

3080~3385mm

メーカー希望小売価格 (税込)

¥1,414,800~1,998,000

作業変革 08

ブームスプレーヤでの
防除作業を変える!目標の散布量を
的確に、ラクに散布!

manufacturer's EYE

メーカーの目

ブームスプレーヤ BSM1505S-N6/TJ [株式会社やまびこ]

条件に合わせて、
散布圧、車速を
コントロール

防除作業においてブームスプレーヤには、ほ場に合わせた薬剤の目標散布量を的確に散布することが求められます。今回ご紹介するブームスプレーヤは、標準装備の散布ナビ「SNU」によって、トラクター側の車速に応じて散布量を自動コントロールするため、オペレーターは運転に集中することができます。しかし、車速に準じて変わる散布圧、つまり「霧の出方」に神経を使われるお客様もいらっしゃいます。YTトラクターはエコトラリンクで当該機と双方に通信。任意の散布量を設定し、圧力を一定にして車速を自動でコントロールできる "圧力優先モード" が設定できるようになりました。

このモードは葉物野菜など繊細な野菜を扱う農家様から大変ご好評をいただいている。また、**車速を優先したい場合は "車速優先モード"**もあるので、ほ場や作業条件に合わせて上手く使い分けていただければ、より的確で一定した散布が行えると思います。

トラクターのレバーで
簡単楽々ブーム操作!

エコトラリンクによって、YTトラクターの主变速レバーに、ブームスプレーヤの散布やスライド、調圧などの操作を割り当てる事ができるのも、大きなメリットです。頻繁に使う動作を主变速レバーにカスタマイズすると効率もアップし、作業時間の短縮につながります。このクラスでブームスプレーヤをお求めになるお客様は、ノズルや散布圧力

にこだわりをお持ちの大規模農家も多く、SNU、エコトラリンクの機能を説明するとその便利さを納得してくださいます。また、トラクターのレバースイッチの割り当ても評価していただいている。

今回のブームスプレーヤとYTトラクターは、**防除作業の精度、効率を上げる**ベストマッチだと思います。



株式会社やまびこ
営業本部 営業部 防除機械課長
関根 真哉さん

ブームスプレーヤ BSM1505S-N6/TJ

- 大容量FRP製1500Lタンクと両ブーム2段スライドブーム(最大21.9m)、高性能プランジャーポンプを搭載。効率的な作業が行えます。

- ショックアブソーバ内蔵のブーム制振シリンダにより、安定した防除作業が可能です。



適応トラクター

YT490/5101/5113(80PS~)

タンク容量

1500L

散布幅

14.1~21.9m

メーカー希望小売価格 (税込)

¥5,356,800

フェースファーム活用事例

「フェースファーム」を使って農業技術・経営を“見える化”!

長らく農業の世界では、栽培技術や場管理から経営までのノウハウを、すべてお父さんの頭の中だけでやってきた。もちろん勘もあった。その見えない情報を息子が感じ取り、継承していく。

しかし後継者不足や規模拡大による筆数増加、複合化などが進む中、お父さんの頭の中だけでは伝えられない、残せない。大規模化をしている場合はなおさらだ。また近年は“安心・安全”的観点から、栽培履歴の提出が必要なことが多い。

「農作物の安全性をアピールしたい…」

「入ったばかりの新人にも分かるように“見える化”したい…」そんな農家の想いをサポートしてくれるのがソリマチの農業クラウドシステム『フェースファーム生産履歴』だ。2013年からは、YTトラクターやYHコンバインなどに搭載されている稼働情報管理システム“スマートアシストリモート”と連携して“農業の見える化”を推進している。

そこで今回は、フェースファームを導入している3つの組織に取材を行い、“見える化”で“見えたこと”、またその活用法をうかがった。



フェースファームを使って、できること!



慣れ親しんだソリマチのフェースファームでさらなる効率化を目指す。



青森県西津軽郡
有限会社白神アグリサービス

木村 才樹さん

就農時からソリマチソフトを利用 法人化後フェースファームを導入

(有)白神アグリサービスは、木村才樹さんと弟の木村農也さんのお二人で立ち上げた“風丸農場”ブランドで、農業生産、農産物加工、販売、グリーンツーリズムなどを行う組織だ。社員8名、役員2名、パート年間15名で、大豆62ha・小麦11ha・飼料稻6ha・主食用水稻1.5ha等のほかに個人分70haを生産する。木村さんは、就農時から農業会計の重要性を認識し、ソリマチのソフトを利用。法人化後も使い続けられた。「当時は、いろんな会社のソフトを試したけど、結局、信頼できるソリマチさんのソフトが良かった」と、2013年からフェースファームを導入いただいた。

点在するほ場には マップ機能が大助かり

早くから導入いただいたフェースファームだが、まだフルには使えていないという。「社員は、事務所に戻ってから各自が行った作業を入力するんですけど、同時に紙の日報へも書いているんです(笑)今は過渡期だからなあ…」と、頭をかく木村さん。実際は、朝のミーティング時や現場で、マップ画面から面積等を確認するという使い方が多い。木村さんも「マップ機能は良い! うちは、ほ場が点在しているし、一人で10ヶ所以上をまわることもあるからね」と、大絶賛。

仕事の進捗をタブレットで確認
大型化の弊害解消の教材にも

経営陣としての立場からは、また使い方が違う。

「ミーティングに出られないときや出張時、進捗を見るんです。経営判断に、現状把握が必要になるからだ。

もうひとつは教材としての使い方だ。フェースファームやスマートアシストリモートを導入いただいている同社だが、今は、トラクターや作業機の大型化で“細かい管理”ができないという。「1枚のほ場でも場所によって土質や傾斜、排水性が違うのに、全部均一な作業をする。そんなときスマートアシストリモートの軌道が一部分だけ重なってたら『ここは硬いな』とか分かるし、我々が見て『ここは発芽率が悪くなるから、あと2回起こせ』とか指示できる。ほ場への入り方でも、代かきや施肥でも同じです。放っておくと、効率が悪くなったり、収量や品質の低下につながるから、その改善も含めて、社員のレベルアップに使っていきたい」。情報の“見える化”で、次代に対応したいと語る。

電話の問い合わせが減り デスクワークにもメリット

「今まででは、ほ場を確認する電話が頻繁にかかってきたんですけど、それがだいぶ減りました」と、実感がこもるのは、デスクワークを担当する吉越ゆりさんだ。

フェースファームのメリットを享受するのは、現場の人だけではない。電話が減ると事務作業も集中でき、一挙両得だ。

現場の動きのことを聞くと、ほ場の確認のほか「人によっては、ほ場でスマホを使って『今日はここで肥料散布』と、入力する人もいます」とのこと。「もう少しサクサク動いてくれれば…」と、苦笑をしながら、通信環境の改善やシステムのバージョンアップを願いつつも、ご活用いただいているようだ。



「ほ場確認の電話が減りました」と、吉越さん。

最後に、フェースファーム導入で見えたことをうかがうと「生産性や効率を上げないと辛いということが見えてきましたね。それをカバーするのが私の役割なんで、ますます忙しくなるなあ…(笑)」と、木村さん。笑顔を絶やさず語る木村さんの、穏やかな横顔に、さらなる効率化に挑む決意がうかがわれた。

“脳内農業”の解消で、地域や自社の未来を拓く。



広島県世羅郡世羅町
農事組合法人 恵

取締役 中村 紀代子さん

経営や会計がゆるい農業 フェースファーム導入を機に管理を徹底

農事組合法人 恵は、トンボプラスvol.4でもご紹介した注目の組織だ。64ha(主食用水稻・飼料稻・キャベツ・ブドウ・白ネギほか)の農地を、役員3名、従業員7名とパートさんで管理。農業生産や農産物加工などを展開しながら、地産地消・地域活性化などに取り組んでおられる。

「就農前からソリマチのソフトを使っていました」と話してくれたのは、同社の事務・会計関連を取り仕切る、中村紀代子さんだ。入社当初は現場にも出ていた。2年目、会社の規模が大きくなり、中村さんが会計専門になったためソフトを探していたところ「ちょうどフェースファームのお試し版が出たんです。私も、**これからの農業は、経営や会計を徹底して管理しないとダメ**だと思っていたので導入しました」と、導入経緯を話してくれた。

“脳内農業”を“見える化”し “J-GAP”で“一石二鳥・三鳥”を超える効果

中村さんが目指したのは、情報の見える化だ。それにはフェースファームが役立つ。入社した頃、同社の農業は、まだ代表の頭の中の情報だけでやっていた。

「『どこのほ場に何を植えているから、これをやれ』的な指示でした。私は“脳内農業”(笑)と呼んでいます。そこで、**誰もが分かるように、最初にフェースファームでは場図をつくりました**」。

そして、次に行ったのがJ-GAPへの取り組みだ。**J-GAPとフェースファームデータの入力作業や情報内容が、ほぼ同じ**であることに気づいた中村さんは、若手社員の入力の癖づけと

J-GAPの認証取得を、同時に実現しようと考えた。フェースファームによる“見える化”と“J-GAP”と“社員教育”的一石三鳥だ。取得すれば、リスク回避で“一石四鳥”。“安心・安全”という付加価値もつく。中村さんは、最終的にはJ-GAPを町内・県内すべての作物レベルの、底上げにつなげたいと意気込む。もちろん同社でも、日々の仕事で、社員がほ場の確認や日報の入力などにフェースファームを使ってはいるが、先に述べたような取り組みのベースになっているのはうれしい。

リアルタイムに作業が見える スマートアシストリモート搭載コンバイン

フェースファームは若手にも浸透している。同社には、スマートアシストリモートを搭載した収量コンバインを導入いただいているが、そんな大型機械に乗りたくて入社した20歳の宮迫祐太さんは、大の機械好きで、仕事もバリバリこなしている。

フェースファームの画面には、宮迫さんの乗るコンバインの稼働情報(軌道)がリアルタイムで入る。「『いま休憩中』とか『ここからほ場に入っているんだ』とか、全部分かるんです。戻ってから軌道を見せたら、苦笑いしてますよ(笑)」と、中村さん。

雨後の晴れ間で、収穫作業の真っ最中だったため、お話を聞けなかったが、これから稼働情報を活かして勉強していくのだろう。中村さんも期待を寄せている。



スマートアシストリモート搭載の収量コンバインを自在に操る宮迫さん。

スマートアシストリモートとフェースファーム導入の“気付き”で広がる 燃費対策、人事評価、地域貢献

フェースファームの本当の魅力は、紙ベースでは見えない課題への“気付き”だ。中村さんは、それも活用している。これまで詳しく見えなかった燃料消費量を見ることで、効率的な移動を考え、機械の軌道から、日報には現れない“小さなお手伝い”という社員の評価点を見出す。また条件の悪いほ場の情報を説得材料に県に基盤整備を願い出ており、その計画が「少しずつですが進んでいるんです」と微笑む。地域農業にも役立っているのだ。

農の未来を拓く中村さん。これからもスマートアシストリモートとフェースファームによる“気付き”を、どんどん広げてほしい。

次代の農業者に役立つ 情報・ノウハウの“見える化”



群馬県前橋市
農事組合法人 元気ファーム20

総務部門 理事 関根 正敏さん

群馬県のモデル法人が ヤンマー推薦のフェースファームを導入

(農)元気ファーム20は、新規需要米を含む水稻76ha、小麦・大麦72ha、露地野菜10haなどをつくり、80haの作業受託をこなす大規模組織だ。理事5名、監事2名、正社員3名、アルバイト2名。組合員は44名となる。営農活動の先進性などから、群馬県のモデル法人に指定されている。フェースファームの導入は、2012年だ。

紙とエクセルの管理が限界になってきたため、関根さんが、YAJ関東甲信越カンパニー アグリ推進部 前橋南支店の瀬尾安美支店長に相談。先を見据えてすすめられたのがフェースファームだったという。

毎朝モニターを活用してミーティング 事務所に戻ってから日報入力

日常的な使い方をうかがうと「**毎朝、作業前の打合せのとき、モニターにマップを映して指示を出せるので便利**ですね」と、打合せスペースの壁に設置されたモニターを指差す。「後は現場で、社員がスマホを見ながらほ場情報の確認に使います」と、関根さん。現場での入力については「グーグルマップの解像度が上がって処理速度が遅いんですよね…」と、嘆く。ほ場が540筆を超える同社では、1筆の滞在時間が10~15分と短いときがあり、その場合は1筆ごとの入力より、戻ってからまとめて入力するほうが効率が良い。フェースファームは現場で細かく使うより、別の方法で活用するという。その使い方についてうかがった。

これまで“見えなかった” 改善のヒントが“見える”

そのひとつが、フェースファームで“見えた”ことの活用だ。「小さいほ場に時間がかかるのが、より明確になってきたし、行く回数の多さで手のかかるほ場も見えてきました。そういうところは品種や品目を変えるとか、改善のヒントが見えますね。ロータリー作業だと、良いほ場は想定内の時間で仕上がるけど、悪いほ場は時間がかかる結果的に排水作業をしている。でもそれが計画段階で分かれば、先に排水作業ができるので。次作からは作業時間が短くなる」。同法人は野菜作も多く、近年、雨が多いことから、そんな事例が多いという。

ほ場の画像添付でフェースファーム活用 将来は花卉にも関わりたい

青木貞彰さんは2014年4月に同法人に入社された。現在は現場で汗を流すほかに、同法人が建設したライセンスターの荷受け管理を、ほぼ一人で仕切る。

「ほ場が多いんで、マップ機能は助かります。フェースファームは去年の情報を簡単に確認できるのが良い」と、笑う。

また青木さんは、作業後にスマホでほ場の写真を撮り、戻ってからフェースファームの栽培明細に画像を添付するという記録法を実践、ほかの社員にも広がっている。当面は現場もライセンスターも頑張って技術を身に付け、将来的には、大学で学んだ花卉に関われたらと思いを語ってくれた。これからも若い感性を活かし、次世代の農業経営者を目指してほしい。



ライセンスターの荷受けを仕切る青木さん。

“見えなかった”ノウハウを 農業者に“見える”データに

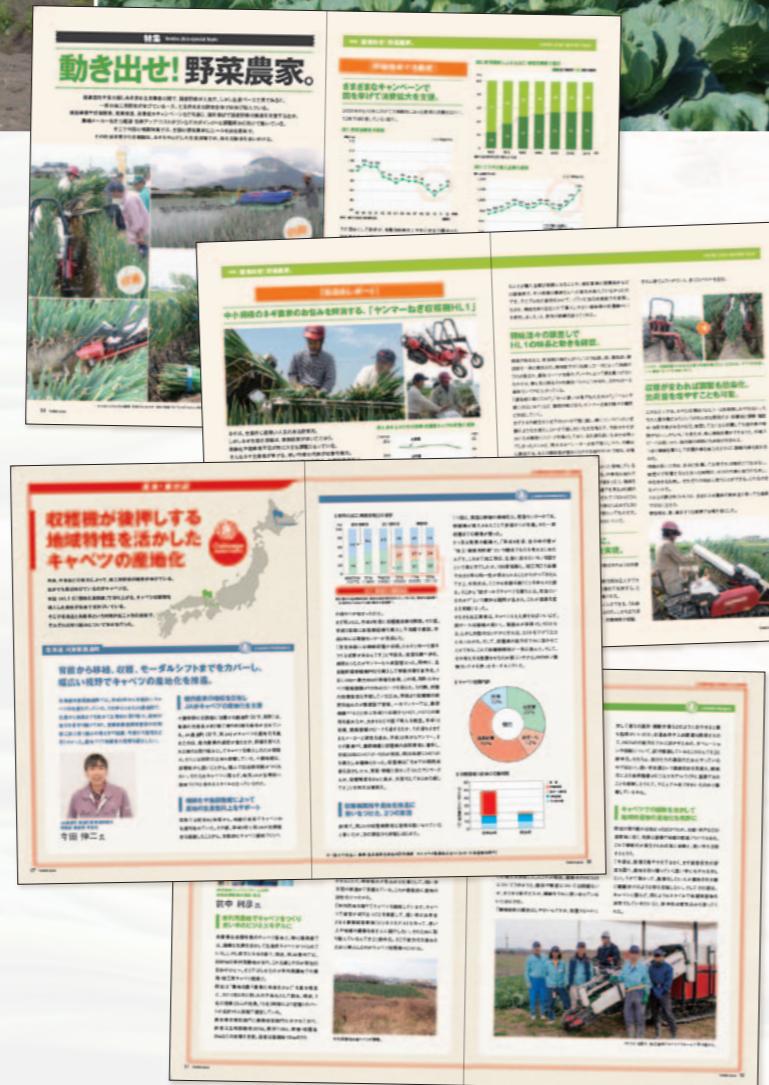
最後に、これからのデータ活用についてうかがった。「この先は、よーいドン!で、いきなりフルパワーを求められる時代になるはず。**“見える”データにすることで、次の農業で100%のパワーを出せるシステムにしたい**んです。いきなりでなくとも5年、10年先でもいい。やはり“見える化”がポイントだ。もちろんフェースファームのデータだけではないが、貴重な情報を蓄積していくほしい。どんどん新しくなっていく日本の農業。若い社員や周りの協力者と一緒に、効率化の夢を目指してほしい。ヤンマーとソリマチも、しっかりサポートしていきたい。

トンボプラス6号「動きだせ!野菜農家」連動企画

動き始めた野菜農家



トンボプラス6号で、
国を挙げての野菜需要拡大に対応して、
機械メーカーも、野菜農家をバックアップすべく
動きだしていること、
またその動きに対する農家の想いを、
ねぎ収穫機HL1をメインに特集した。
またこれまでに何度か、
加工用キャベツの省力化を目的に開発された
キャベツ収穫機HC125・141に関する
特集も組んできた。
そしてこれらの動きに呼応するかのように、
新しい機械を導入し、
既に一步を踏み出した農業者が出てきている。
そこで今回は、各地で着実に、
そして実際に動き出している
ねぎ農家とキャベツ農家に取材を行い、
機械化に対する想いや
その具体的な導入メリットなどを
うかがってきた。



ねぎ収穫機の導入で
出荷量約2倍、秀品率約1.5倍増、
「買って良かった!」



岩手県紫波郡矢巾町
佐々木 博さん

ヨイショじゃないが
買って良かった!

「ヨイショじゃないんですけど(笑)『買って良かったなあ…』という言葉に尽きます」。第一声から、うれしいお言葉をかけてくださったのは、専業農家の佐々木博さん。約50aのネギを中心に、米、キュウリをつくっておられる。ネギは平成24年から本格的に栽培。メインの収穫作業は佐々木さんお一人で行い、収穫の手伝いや調製・出荷、草刈りなどの作業は奥様とご両親、忙しいときはパートを含め3~4人で対応。ねぎ収穫機HL1導入前の1日の出荷量は、ネギの太さにより多少は変わるが1箱45本(Lサイズは3本結束×15束)を20~30箱だった。

旧体系の手間、雪に埋もれる悔しさで 収穫機導入を決意

ねぎ収穫機HL1導入の背景には、佐々木さんの悔しい思いがある。「ずっとトラクターで収穫していたんですけど、時間がかかるって、いつも途中でネギが雪に埋もれて悔しい思いをしていました」と、佐々木さん。さらに「トラクターだと振動でネギを倒し、人がほぐして束ねてトラックに積む。これが手間で調製・出荷に手がまわせないから箱数が増えない。それによく葉が折れて歩留まりも悪くなっていたんです」と、苦しい胸中を語る。それで収穫機の導入を検討していたとき、ヤンマーが新しいねぎ収穫機を開発中という噂が耳に入ったのだ。

その後、2015年のJAいわて中央の展示会で実機とご対面、導入農家への見学を経て、導入となつた。

HL1導入後は出荷量が約2倍
秀品率も1.5倍ほど向上

HL1導入によるメリットは多い。「最大のメリットは、以前と比べて出荷量が約2倍になったこと。そして当時は、晴れた日しか作業ができないし、時間もかかりました。それが雨が小振りで、下がぬかるんでなかつたら『よし、今から掘るぞ!』というときに掘れる」。それで時短が実現でき、極端に言うと2日に1回の出荷が、毎日出荷できるようになりました」と、うれしそう。さらに「疲れないで、私が次の工程を手伝えるから人手が省けるし、これまで収穫を手伝っていた人員を、調製・出荷作業に集中投下できるので出荷量が増える」と、さらに顔がほころぶ。ご自身の気持ちも「今年は、去年より収穫ペースが進んでいるんで、気持ちに余裕があります(笑)」。加えて、導入後1.5倍ほど秀品率が上がっているという。これも出荷量倍増の要因のひとつだ。

HL1で収穫時の課題を解消
今後は苗づくり、規模拡大へ

HL1のメリットを上手く引き出されている佐々木さんだが、最初からそうではなかった。「導入直後は、調整の仕方が分からぬこともあったんですが、今は慣れてきて、作業については信頼しています。HL1があるから、収穫の煩わしさがなくなって、次のことが考えられるようになりました。導入して大正解!です」と、大絶賛で締めていただいた。

HL1の導入で、収穫時の課題が大幅に解消されたことから、次は秀品率をより高めるために、苗づくりに注力したいと意欲を見せる佐々木さん。秀品率の向上という次なる課題をクリアして、さらなる目標である規模拡大に、取り組んでいただきたい。



HL1を駆使して、一人作業でネギを収穫する佐々木さん。

東京都で初めての キャベツ収穫機導入! 機械化で軽労化・省力化を目指す



東京都立川市

本多 和さん

加工場との取り引きを機に キャベツ専業を決意

東京近郊、横田基地のそばでキャベツをつくる専業農家の本多和さん。普段はご夫婦またはアルバイトと二人で収穫作業をされている。東京でキャベツ専業農家はめずらしい。そのことを尋ねると、「最初は水菜とかいろいろやっていたんです。近くにカット野菜の加工場ができたときに、キャベツならいくらでも受けるよと言われて、5~6年前からキャベツ専業に切り換えた」と笑顔で語る。

また、キャベツ専業を決心したときから、労力軽減や効率化を考え、いずれは機械化一貫体系を導入したいと思っていた。

今回、キャベツ収穫機HC125とミッドマウント管理作業車MD20を一気に導入されたのも、そんな強いお気持ちが後押ししたものと思われる。

新規就農から5~6年 東京で初めてHC125を導入

実は、本多さんは新規就農者。畑を買って50aからスタート。その後、農地を借り受けで規模を拡大。現在は、合計2haを作付けしているが、キャベツ専業としては決して大きくない。

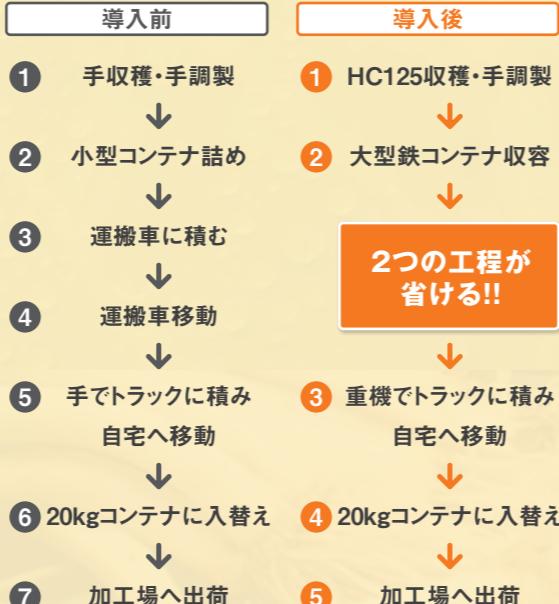
それでも省力化・労力軽減を目指し、機械化一貫体系を進めるために認定農業者となり、この秋、キャベツ収穫機とミッドマウント管理作業車の導入を果たした。HC125を前にして、「まるでボルシェイジyan(笑)」と冗談を交えながら話す姿に、導入したことへの自信がうかがえる。東京でHC125の導入は、本多さんが初めてのケース。これから年末に向けてキャベツ収穫の最後の追込みに、本多さんの愛車は活躍しそうだ。

運搬が2工程省け労力軽減 雇用の幅も拡大

実は、HC125もMD20も導入したてだ。それでも、「導入前は手作業で切って、小さなコンテナに入れ、それを運搬車に積んでトラックまで移動しトラックに積み直す…と、とにかく加工用キャベツは重いからチカラ仕事の連続。導入後は、これが2工程(下フロー図参照)省け、時短にもつながる。

妻が楽になったと一番喜んでいます。腰を痛めることもないし運搬作業に大きなメリットを感じていますね」と。

運搬作業フロー比較



工程低減以外に、労力軽減や時間短縮効果も大きい

また、後部のコンテナ作業は女性にも安心なので「雇用の幅が広がったね」と事業者目線で語ってくれた。

先見性が今の余裕と 次期の規模拡大をうながす

HC125導入前は手作業で1日1tの収穫が、導入後は1.5tから2tと2倍近く増加。しかも、前述のように運搬の軽減・省力化は、そのまま効率化に直結する。

「今は作付面積が変わらないので、作業が早く終わる。今後、この時間的余裕を作付けの拡大に向けていきたい」と規模拡大への意欲をのぞかせる。その先見性と意欲は、さすが新規就農者だ。以前購入された野菜移植機ACP100とうね立て整形機、そしてMD20とHC125での機械化一貫体系は来期から本格稼働する。東京という大消費地を背景に、加工用キャベツに特化した、本多さんの今後が楽しみだ。

【省力化・軽労化を実現する、ヤンマーナプラ機械化システム】

植付溝掘り・揚土・土入れ

ねぎ専用管理機 RK750K
ねぎ推奨管理機 RK650,KN(T)

移植



全自動ねぎ移植機 PA10,NA



汎用ねぎ平床移植機 PH2,NHD

防除



乗用管理機 RVH40G/90N



ハイクロ ブームスプレーヤー BSK-3041AES

収穫

自走式・全自動
ねぎ収穫機 HG100MA

長ねぎ皮むき機 MP-R型



ねぎ収穫機 HL1

中・小規模向け



乗用管理機 RVH40G/90N



乗用汎用野菜移植機 PH2R(1畠2条・1畠1条)※2016年4月発売



乗用全自動野菜移植機 PW20R(1畠2条・1畠1条)※2016年4月発売

大規模向け



全自動野菜移植機 PW10(1畠1条(往復2条))※2016年4月発売

うね立て整形



2輪整形ロータリー+GPSサンソワー RC2U+G-R10



後付2・4畦整形器 STA-DBシリーズ

中耕・培土



ミッドマウント管理作業車+3連中耕ロータリー(幅狭カバー付)+培土器

MD20+RM301MD,CRTH(+RM301MD-HK,CRTHA)+

イエロー培土器MD(7S0076-12000)×3個

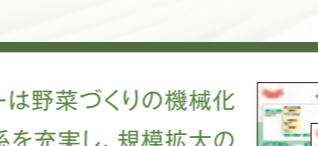


乗用管理機+ロータリーカルチ+培土器

HVシリーズ+CR33YB,CRTH+

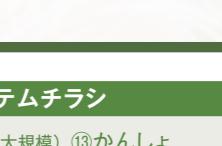
イエロー培土器YL12-3(3個セット)

収穫・運搬



キャベツ収穫機 HC125(25PS・中型)

HC1400(41PS・大型)(開発中)



トラクター用リヤリフト RL501・RL801

ヤンマーは野菜づくりの機械化一貫体系を充実し、規模拡大のための省力化や、高品質な野菜づくりを応援しています。チラシをご希望の方は、お近くのヤンマー取扱店まで。



①キャベツ	⑦たまねぎ(大規模)
②はくさい	⑧ねぎ
③レタス	⑨だいこん
④ブロッコリー	⑩ごぼう
⑤ほうれんそう	⑪にんじん
⑥たまねぎ(小・中規模)	⑫ばれいしょ



「eボート」が除草を変える!



除草作業は重労働のひとつだ。
乗用管理機や無人ヘリが効率的だが、
ドリフトの問題やほ場の点在などから、
動力噴霧機や動散などによる歩く防除
がまだ多い。そんな中、注目を浴びてい
るのが小型リモコンボートで防除を行
う(株)タカキタ(本社/三重県名張市)の
“eボート”だ。

実演会レポート

2015年6月6日に行われた、愛知県弥富市の
福田農機(株) (代表取締役/成田ひとみ)
主催の実演会に同行した。

価格的にお値打ち 風の影響も確認



愛知県稻沢市
石田 豊さん

“伊吹おろし”に苦戦したが あつ!という間に終了

デモ実演当日は好天に恵まれたが、約30aの
ほ場には“伊吹おろし”が吹き、実演には厳しい
条件ながら、向かい風での散布遅れを追い
風で挽回しつつ作業を進め、あつ!という間に
終了した。

(株)タカキタ関西営業所副主任の今中宏幸氏
によると“約15分/1ha”のこと。

同機の使い方は、船体前方のタンクにフロア
ブル剤を入れ、ほ場に浮かべて走らせるだけ。
船体後方に搭載された2.2PS(50cc)エンジンで
プロペラを回し、風力で推進する。
散布は船体最後部の薬剤散布口から行う。

除草作業の効率化 今回の実演会で確認

ほ場をご提供いただいた石田豊さんは、作業
受託を含め栽培面積約45haの大規模農家
だ。除草作業は、田植え同時の後、石田さん
と常勤スタッフ1名のほか5名のパートが乗
用管理機で行うが、水の運搬などに手間がかかる
という。

ご自身はもう少し大きな雑草への適応を考
えておられたが、実演を受けて「価格的には同
形の他社機よりお値打ちだし、風の影響の判
断基準も分かったんで、後は使う側が考え
ればいい。今回の実演ではそれが確認でき
て良かった」と、感想を語ってくれた。

(株)タカキタ今中さんのレポート



実演を担当いただいた(株)タカキタの今中副
主任にeボートを導入された大規模営農集団
の、導入事例をうかがった。

ほ場に入らず効率除草

歩く防除から“eボート”へ 除草効果への問題も無し

その営農集団での除草作業は、従来、作業者
3名でジャンボ剤を投入していたが、1ha以上
になるほ場の中を歩いて作業をしなくてはならず、効率が悪いため、eボートを導入さ
れたという。早速、1ha以上ある区画のほ場
でeボートを使い、1区画平均面積が約50a、
区画数約90区画のうちの60ha分を、作業
者1名で、田植え後14日後にフロアブル剤
(500mL/10a)を散布。結果、作業後の浮き
苗もなく、その後の除草効果も確認するこ
とができた。

「ほ場に入らず除草」を実現 今年の収穫が楽しみ

「eボート導入後はほ場に入らなくてもよ
くなった」と、作業担当者はご満悦。除草効果
への強風による悪影響もなかったという。
まだ1シーズンだけで、また従来法と併用し
たこともあり、数値的な効果は出せなかっ
たが、今後の導入効果に期待がかかる。

水田除草剤散布作業機 EB1000T(eボート)

株式会社タカキタ

ラジコン操作で、 除草剤散布を省力化!

●水深5cm程度でも作業が
できる平底設計。

●薬剤の散布量は、
7段階で
調節可能。



トンボ会メーカー



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く
うえでの参考にしてください。

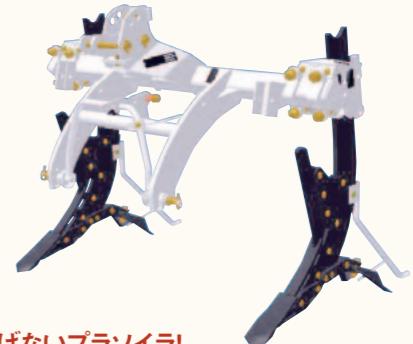
※掲載価格は消費税率8%の内税表示です。

ICHIOSHI

土づくり関連 [心土破碎]

ハーフソイラ

3SH2



土を上げないプラソイラ!

- ハーフソイラはサブソイラより破碎効果が高く、ほ場全体の透水性を向上させることができます。
- プラソイラのように心土や石礫を表面に上げることがないので、後処理作業に支障を与えません。

型式	3SH2
適応トラクター (PS)	40~60
ナイフ取付間隔 (cm)	96~140
標準作業深さ (cm)	35~50
作業距離 (m/10分)	300~600
標準作業速度 (km/時)	2.0~4.0
メーカー希望小売価格 (税込)	¥320,760

スガノ農機株式会社

www.sugano-net.co.jp

土づくり関連 [堆肥散布]

マニアスプレッダ

DL7000G



スマートな車幅に、ビッグな積載量!

- 全幅2300mmのスマートな車幅を実現した、最大積載量5600kgの大型マニアです。
- 堆肥の送り抵抗が少ない末広型の荷箱で、コンベアチェンへの負荷を軽減します。
- 車体は、堆肥の積込みがしやすい低床式を採用しました。
- 油圧連続送りのコンベアにより負荷変動が少ないので、耐久性が向上しました。
- 堆肥送り時の異常な圧力値を感知してコンベアを停止させる、オートストップ機構付きです。

型式	DL7000G
散布方式	横2段ビーナ
適応トラクター (PS)	50~100
全長×全幅×全高 (mm)	5930×2300×2250
最大積載量 (kg)	5600
タイヤサイズ	11.5/80-15×8PR
メーカー希望小売価格 (税込)	¥2,570,400

株式会社タカキタ

www.takakita-net.co.jp



ブロードキャスター・ライムソーワなどで
散布ができる機械まき用
畠の大将〈白〉がついに誕生!

土づくり関連【施肥作業】

ワイド散布機

UHW-450

最大4.5mの幅広散布を実現!

- 粒状・砂状・有機ペレット肥料を、最大4.5m幅で散布ができる肥料散布機です。
- ロール回転制御方式により、正確な散布が行えます。
- オプションのGPSキット装着により、GPS車速連動作業が可能です。

型式	UHW-450-S
適応トラクター (PS)	35~75 (日農工標準S型オートヒッチ・標準3P手動装置)
ホッパー容量 (L)	210
散布幅 (m)	4.5
散布可能肥料	粒状化成(2~6mm)・ 砂状(ケイカル・ヨウリン等)・有機ペレット肥料
メーカー希望小売価格 (税込)	¥772,200

※日農工標準L型オートヒッチ対応機もあります(L仕様)。

株式会社タイショウ www.taisho1.co.jp

土づくり関連【肥料散布】

GPS車速連動サンソワー

Xsシリーズ

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(フロンサイト等)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(化成肥料)・砂状(土壤改良剤等) 微粒剤(バスアミド等)・粒状薬剤(ネビン等)			
メーカー希望小売価格 (税込)	¥287,280~426,600			

※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。

株式会社ジョニシ www.jonishi.co.jp

畠作関連【野菜播種】

真空野菜播種機 シードエース KDシリーズ

大規模栽培にピッタリの高能率なトラクター用真空播種機!

- 真空圧により種子をノズルに希望粒数だけ吸着し、正確に播種できるため、ムダな種子を抑えます。
- ロータリーに装着できるため、耕起と播種の同時作業が行えます。
- ノズルとスプロケットを交換すると、株間の調節が可能。作物に合わせた播種ができます。

型式	KD-200 (R)	KD-301 (R)	KD-401	KD-501
適応トラクター (PS)	18以上			
条数 (条)	2	3	4	5
播種間隔 (mm)	50~600 (ノズル本数とスプロケット組み合わせ)			
メーカー希望小売価格 (税込)	¥354,240~604,800			

※Rは成形板セット。

株式会社啓文社製作所 keibuntech.com

ブロードキャスター
広い面積もラクラク散布!

ライムソーワ
作業の動画をご覧いただけます。

QRコード

土づくり関連【化成肥料散布】

ブロードキャスター

MBC-PYシリーズ

『エコトーリング』対応のブロードキャスター!

- トラクター「YTシリーズ」の操作レバー・スイッチで、ブロードキャスターの操作が可能。例えば、シャッターの開閉・散布量・ボックス設定値の増減がトラクターのレバーで簡単にできます。
- トラクター側のカラーモニターで、面積当たりの散布量や時間当たりの落下量の表示など、様々な情報が確認できます(トラクターはメカ仕様を除く)。

型式	MBC451PY	MBC601PY	MBC1201PY
適応トラクター (PS)	40~70	45~80	70~120
ホッパー容量 (L)	450	600	1200
散布幅 (m)	粒状:7~12・砂状:5~7		
毎時能力 (a/時)	粒状:170~720・砂状:120~420		
メーカー希望小売価格 (税込)	¥648,000	¥673,920	¥760,320

※ホッパー容量450/600Lタイプには、日農工標準オートヒッチOLもあります。

株式会社IHIスター www.ihi-star.com

土づくり関連【耕うん・碎土整地】

グランドロータリー

SKSシリーズ

今までにない、驚異のすき込み性能と碎土性能を兼ね備えたロータリーが新登場!

- マッピングバランスを考慮した近接・軽量設計で、快適な作業を実現します。
- フロートラバー、アップラバーが土の付着を最小限に抑えます。
- 均平板らくらくアシスト機構により、土の付いた重い均平板を軽く持ち上げることができます。

型式	SKS1800	SKS1800D ^{※1}	SKS2000 ^{※3}	SKS2000D ^{※3}
適応トラクター (PS)	34~50 ^{※2}	45~60 ^{※2}		
全長×全幅×全高 (mm)	1130×1985×1010	1210×2070×1010	1130×2185×1010	1210×2270×1010
機体質量 (kg)	365~390	385~410	390~415	410~435
作業耕幅 (cm)	180	200		
作業深さ (cm)	12~15	12~18	12~15	12~18
メーカー希望小売価格 (税込)	¥874,800~1,015,200	¥907,200~1,058,400		

※1:SKS1800D/2000Dは、サイドディスクを標準装備しています。
※2:2050kgまでの国産トラクターに適応しています。
※3:SKS2000(D)の4S/3Sには、強化ジョイント仕様の設定もあります。

松山株式会社 www.niplo.co.jp

畠作関連【播種】

オートセルトレイ播種機

STH5M-128/200

セル鎮圧・播種の同時作業で、時間短縮&省力化!

- 播種ローラの特殊穴形状により、1穴1粒を高精度に播種します。
- スイッチひとつで簡単操作! 時間当たり約100トレイの高能率作業を実現します。
- オプションで、128穴⇒200穴の組替キットをご用意しております(¥64,800(税込))。

型式	STH5M-128/200
全長×全幅×全高 (mm)	1760×460×995
機体質量 (kg)	35
能力目安 (トレイ/時)	100
動力	25W/100V
適用種子	コート種子 Lサイズ
適用アンダートレイ	野菜用アンダートレイ 水稻用育苗箱(高さ33mm)
メーカー希望小売価格 (税込)	¥194,400

株式会社スズテック www.suzutec.co.jp

機械まき用 畠の大将〈白〉

品番	DKZ-808A1015
規格	13kg入り(石灰質肥料)
特長	カルシウム資材・ 水溶性(アルカリ性)
使用方法	栽培前、栽培途中に 土壌へ散布
用途	酸性土壌の中和 作物へのカルシウム 栄養の供給 (酸性土壌を好む 作物は除く)
散布量	1反に4~6袋が標準散布

健全で丈夫な作物づくりに!

- 溶解性、吸収性、速効性に優れた、
強力な滋養カルシウム+ミネラルです!**
- 土壌微生物や植物に障害がなく、
カルシウム栄養作用を発揮します!**
- 一般的な野菜など、
強い酸性土壌を嫌う作物に有効です。**

※肥料成分は含まれておりません(基本は基肥と一緒にすき込むだけ)。
※畠の大将を散布できる適応機種については、お近くのヤンマー取扱店へご相談ください。



畑作関連 [うね整形]

ロータリー2畦・3畦整形器 CR-2・CR-3

土量調整が簡単、キャベツ用の整形器!

- Uの字取付ヒッチにより整形器とロータリー部が接近するため、省馬力で効率良く作業できます。
- 作業機の姿勢調整は、ハンドルを回すだけで行えます。
- うねの高さは、ボルト1本で簡単に調節できます。

型式	CR-2	CR-3
適応ロータリー幅 (cm)	120~130	170~190
適応トラクター (PS)	15~23	24~30
全長×全幅×全高 (mm)	750×1400×560	750×2000×560
メーカー希望小売価格 (税込)	¥149,040	¥186,300

■うね形状 (mm)

株式会社佐野アタッチ研究所 www.sano-at.co.jp

畑作関連 [うね整形]

スーパー3畦成形機 PH-T311A2

土押し現象を軽減。すばやく、低馬力なうねづくりに!

- 専用ロータリーの採用で、全長が短くコンパクト。角度調節もハンドル操作でラクに行えます。
- セルフ耕深により、規定のうね形状になるまでの距離が短く、土の持ち回りがありません。
- 施肥機を取付けることで、ロータリー前まき・局所・同時作業が可能です。

型式	PH-T311A2
適応トラクター (PS)	18~50(日農工特殊オートヒッチA2)
メーカー希望小売価格 (税込)	¥831,600

※日農工特殊オートヒッチA1、B、標準3P(ユニバーサルジョイント付)もあります。

■うね形状 (mm)

鋤柄農機株式会社 www.sukigara.co.jp

畑作関連 [うね立て・中耕培土]

ML培土器B

QT17+ ML培土器QT15

ML培土器B-S

キャベツの中耕作業、その他、一般野菜のうね立て・培土作業に!

- 小型管理機に必要な性能が発揮できるように、小型軽量化を実現しました。
- 小型の尾輪付き。全長が短く、すき込み性能もアップしたため、作業がラクに行えます。
- 狭いうねの中耕・培土作業では、補助羽根を立てて使用可能。補助羽根無しの仕様も設定しています(B-SK)。

品名	ML培土器 QT15	ML培土器B-MT・FP	ML培土器B-S (K)
適応本機	QT17	QT30-MTe30・FP300	SKシリーズ・RK300/450
全長×全幅×全高 (mm)	365×565(395)×470(機種による)		
メーカー希望小売価格 (税込)	¥12,528	¥12,204	¥12,204(¥10,908)

※(K)は補助羽根無し仕様です。

■うね形状 (mm)

旭陽工業株式会社 www.tamano.or.jp/usr/kkc

畑作関連 [うね立てマルチ]

MK85ハッスル平高うねコンパクトマルチセット仕様

MK85FWK, FRMH180YLC

動画はコチラ

汎用管理機+平高うねロータリー+コンパクトマルチのセットで、プロの野菜づくりを応援!

- アーム部の低いコンパクトマルチで、格納やハウスでの旋回がラクに行えます。
- ハッスル平高うねロータリーは、土壤条件に合わせて、調深ハンドルで簡単に土量のコントロールができます。

■うね形状 (mm)

株式会社藤木農機製作所 www.fujikiag.co.jp

畑作関連 [うね整形]

後付2・3・4畦整形器 うねたてブラザーズ STAシリーズ

2畦から4畦まで、野菜づくりにピッタリのうねづくり!

- 土の流れが良い整形器なので、トラクターへの負荷が少なく、4畦作業も無理なく行えます。
- 作業姿勢の調整はハンドル1本、溝幅の調整はターンバックルで行えるなど、簡単に調整ができます。

品名	後付2畦整形器	後付3畦整形器	後付4畦整形器
型式	STA-DB20	STA-DB30	STA-DB40
仕様	SKBH		
目安馬力 (PS)	13~25	25~40	40以下
メーカー希望小売価格 (税込)	¥162,000	¥205,200	¥248,400

※3畦・4畦用には、両端の整形器の浮き上がりを抑えるホキウセツ(オプション)が必要です。

■うね形状 (mm)

株式会社ササオカ www.inforyoma.or.jp/sasaoka

畑作関連 [平高うね整形]

サイドリッジャー

動画はコチラ

たまねぎ、一般野菜のうね立て、ベッドづくりに好適!

- 標準ロータリーに装着が可能で、平高うねづくりに優れた性能を発揮します。
- 播種機との併用作業で、一層の省力化を実現。排水性も向上し、好結果が期待できます。
- あぜ際からロータリー耕うんと同時に完成うねがつくれます(うね形状1)。または片側のみを使用し、往復耕で広幅うねが整形できます(うね形状2)。

メーカー希望小売価格 (税込)	¥43,416~69,552
-----------------	----------------

※片側のみの価格です。

■うね形状1 ■うね形状2

株式会社小川農具製作所 www.ogawanoogu.co.jp

畑作関連 [溝切り・土寄せ作業]

ちびカル CB26シリーズ

動画はコチラ

超軽量で、持ち運びや旋回がラク!

- 軽くて操作も簡単。プロッコリーやキャベツの土寄せに最適です(CB26-B11)。
- うね間の溝切り作業を省力化。溝切り作業は、収穫量のアップにつながります(CB26-S100)。

型式	CB26-B11	CB26-S100
全長×奥行×全高 (mm)	814×579×1105	
走行速度 (km/時)	3.2	
機体質量 (kg)	12	11
排気量 (cc)	25.6	
燃料	混合ガソリン 25:1	
メーカー希望小売価格 (税込)	¥110,700	¥91,800

株式会社岡山農業社 noeisha.co.jp

畑作関連 [ネギ収穫]

トラクター用ネギ掘取機 N-300

2016年4月発売予定

グレードアップした、専用ネギ掘取機!

- ハンドル操作で掘取部をスライドできるため、ネギのうねにピッタリと合わせることができます。
- 幅広のネギ刃を採用。作業がスムーズに行えます。
- 振幅幅を改良し、根毛の土振るいが良くなりました。
- ネギを立姿勢のまま浮き上がらせるF型(浮かし掘り型)、倒して並べるL型(倒し掘り型)からお選びいただけます。

型式	N-300AF	N-300AL
適応トラクター (PS)	20~40(3P直装)	
全長×全幅×全高 (mm)	800×1630(作業時)×990	
機体質量 (kg)	113	
メーカー希望小売価格 (税込)	¥496,800	¥508,680

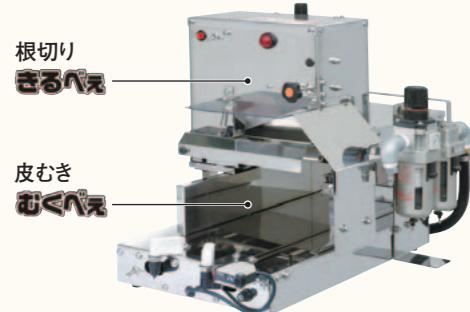
川辺農研産業株式会社 www.kawabenoken.co.jp



畑作関連 [長ネギの調製]

むくべえ きるべえセット

BM-8K



長ネギの根切り・皮むきの作業効率がアップする!

- ネギを持ち替えずに「根切り」と「皮むき」が一人でできます。
- 曲がりネギにも対応。キレイに仕上がります。
- 3馬力コンプレッサーから使用できます。

型式	BM-8K
全長×全幅×全高 (mm)	675×430×450
適応コンプレッサー	三相200V/2.2kW以上
所要動力	100V/15W
作業能力 (本/分)	3PS:12~15・5PS:16~20・7.5PS:21~25
メーカー希望小売価格 (税込)	¥410,400

株式会社タイガーカワシマ

www.tiger-k.co.jp

管理作業 [防除]

ブームスプレーヤ

BSM1505S-N6/TJ



CAN通信搭載! マウント式のスプレーヤ!

- 的確な防除作業を実現する散布ナビ「SNU6」と、YTトラクターがエコトランクでドッキング。自動圧力調整に加え、トラクターの速度をコントロールする「圧力優先モード」の搭載で、作場条件に合わせて、より均一な散布が可能になりました。
- ※適応機種はお問い合わせください。

型式	BSM1505S-N6/TJ
適応トラクター (PS)	80~(CAN搭載機)
全長×全幅×全高 (mm)	4800×2600×3100
タンク容量 (L)	1500
散布幅 (m)	14.1~21.9
メーカー希望小売価格 (税込)	¥5,356,800

株式会社やまびこ

www.yamabiko-corp.co.jp

管理作業 [防除]

ハイクロームスプレーヤ

BSK-3041AES



動画はコチラ



狭い作場でもラクラク旋回。中規模農家向けブームスプレーヤ!

- 作物の成長などに合わせて、ブーム高さやクローラ幅が調節できます。
- ブームは電動折りたたみ式。片側散布も行えます。
- 静電ノズルを標準装備。ドリフトが軽減されます。

型式	BSK-3041AES
全長×全幅×全高 (mm)	1460×(2050~2800)×(1360×1660)
最高圧力 (MPa/kgf/cm ²)	3.0[31]
吸水量 (L/分)	36.3
タンク容量 (L)	300
メーカー希望小売価格 (税込)	¥1,944,000

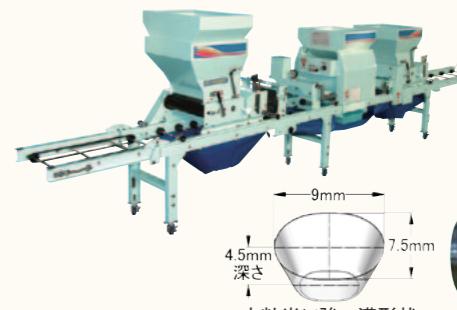
有光工業株式会社

www.arimitsu.co.jp

畑作関連 [育苗用播種]

あざやか播種機 LINE

AN-300TK



大粒米に強い溝形状 あざやかロール

最近人気の飼料米(大粒米)にも対応!※1

- ギヤの交換で、毎時能力を300箱・400箱に変更できます。
- 播種ホッパースライド機構(工具不要)で、後かん水への変更、施葉装置、施肥装置(アタッチ)等の装着が簡単に行えます。

※1: 一部極端な長粒米を除きます。普通作米とは設定が異なる場合があります。

型式	AN-300TK
全長×全幅×全高 (mm)	4830(3310)×520×1110~1210
モータ (W)	単相100V・播種部40 撒送60
毎時能力 (箱/時)	300~400(ギヤ交換)
播種量 (g)	80~240(無段階)
メーカー希望小売価格 (税込)	¥453,600

※全長の()内は収納時の寸法です。

株式会社石井製作所 www16.plala.or.jp/isi-homepage

畑作関連 [葉物軟弱野菜の袋詰め]

野菜類袋詰め機

VF800



葉物・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×全幅×全高 (mm)	670×500×930
適応袋寸法 (mm)	幅180~280・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)	¥561,600

株式会社太陽

www.k-taiyo.co.jp

管理作業 [防除]

ハイクリブーム

BSA-500Qシリーズ



作物にも、作業者にもやさしい超ハイクリブーム!

- ネギ用ノズル(オプション)を使うことで、10畳の散布ができます。※植付け900mmの場合。
- 植付け幅に合うように、ノズルをスライドできます。
- ノズルは霧の到達性能の良い新広角噴口です。

型式	BSA-500JAQ-1	BSA-500JEQ-1	BSA-500JMQ-1
全長×全幅×全高 (mm)	3760×2170×2660		
輪距 (mm)	1360	1540	1840
有効地上高 (mm)		1100	
乾燥質量 (kg)	890	920	920
走行形式	4WD・4WS		
散布幅 (m)	9.9		
散布高さ (mm)	475~1545		
メーカー希望小売価格 (税込)	¥4,028,400	¥4,071,600	

株式会社丸山製作所

www.maruyama.co.jp

畑作関連 [代かき]

超耕速 マックスハロー エース ACEシリーズ



- 超耕速作業で作業時間と生産コストを大幅に削減できます。
- 超耕速「CK爪」のカット&キック方式で、驚きの碎土性を実現します。
- 独自の可変式一体型ウルトラロングレーキとステンレスショートレーキの2段で、稲ワラのすき込み性がアップしました。

型式	MAX391HA-0S/0L	MAX441HA-0L	MAX501HA-0L
適応トラクター (PS)	50~75	75~135	80~135
作業幅 (cm)	390	440	500
作業速度 (km/時)		1.8~5.5	
開閉		油圧	
メーカー希望小売価格 (税込)	¥1,900,800	¥2,430,000	¥2,538,000

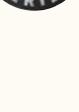
株式会社ササキコーポレーション

www.sasaki-corp.co.jp

畑作関連 [代かき]

サイバーハロー

TXV・TXZシリーズ



- 大型トラクター用のサイバーハローがさらに進化しました!
- 泥水の流れを制御するサイバーフローコントロールを採用しています。
- 充電式コードレスリモコン「カルコン」を搭載。持ち運びが自由自在で、キャビン内がスッキリです。
- 新設計「サイバーハンド」は、土寄せ爪との相乗効果でタイヤの跡を確実に消すことができます。

型式	TXV410T-0L	TXV440T-0L	TXZ500T-0L	TXZ560T-0L
適応トラクター (PS)	48~100	55		

稻作関連 [穀物乾燥(粉・麦)]

大型遠赤乾燥機 ウィンディネックス HD-AR3シリーズ



簡単操作、安心で高品質に乾燥できる高効率乾燥機!

- 張込量や水分に応じた最適な風量で乾燥することで、電力や燃料のムダな消費を抑制し、低コスト農業を支援します。
- 張込量自動検出機能「ウィンナビ」で張込量を自動検出し、乾燥温度を自動設定します。
- ラインアップは、30・35・40・45・50・55石の6型式。

HD-55AR3

型式	HD-45AR3
全長×全幅×全高 (mm)	3135×1570×4670
処理量 (kg)	粉:800~4500・小麦:1000~5400
毎時乾減率 (%/時)	粉:0.7~0.9・小麦:0.7~1.0
メーカー希望小売価格 (税込)	¥2,218,320

※標準据付工事費を含む。

株式会社山本製作所 www.yamamoto-ss.co.jp

稻作関連 [穀物乾燥(粉・麦)]

穀物遠赤外線乾燥機 NEWレボリューション KWC350-X5/X6



高品質な仕上がり!
営農プロ仕様の乾燥機。

- 遠赤の力に、全粒照射方式+横かけ8層交差流下方式をプラス。「速い・旨い・省エネ・静か・安心」の乾燥を実現します。
- 本体最下部や下部コンベアの引出し口に点検口を設置。掃除・点検がラクにできます。
- オリジナルパケットで、ハイスピードに張り込みできます。

KWC350-X5/X6

型式	KWC350-X5/X6
全長×全幅×全高 (mm)	3390(3370)×1505×4107
処理量 (kg)	粉:800~3500 ^{※1} ・小麦:960~4200 ^{※2}
毎時乾減率 (%/時)	粉:1.0~1.2・小麦:0.8~1.0
メーカー希望小売価格 ^{※3} (税込)	¥2,245,320

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

金子農機株式会社 www.kanekokk.co.jp

除雪作業

電動スノーブレード e-SB80



フル電動でとっても静か、簡単操作でらくらく除雪!

- キーを始動位置まで回して、左レバーを握るだけで除雪を開始。握りの加減でスピード調節ができる、初めての方でも安心の操作性です。
- 軽量で持ち運びやすい、超寿命のリチウムイオンバッテリーを採用。電動なので、静かです。
- 手元の右レバーでブレード角度を変更できます。

e-SB80

型式	e-SB80
全長×全幅×全高 (mm)	1440×863×880(ハンドル標準位置) 1400×863×925(ハンドル高位置)
機体質量 (kg)	61
除雪幅/高さ (mm)	850/300
標準作業時間 (分)	約60(充電時間:約6時間)
メーカー希望小売価格 (税込)	¥267,840

和同産業株式会社 www.wadosng.jp

運搬関連 [積込み・搬送作業]

ドッキングローダ FL4090MC^(PC)・FL5113MC^(PC)



重作業に、心奪うハイパワー、心に響く堅実さ。

- 一体感ある操作フィーリング。イメージどおりに作業機と連動できます。
- パワフル&スピーディ。余裕の持ち上げ力で作業効率がアップします。
- CAN通信エコトリング(MC仕様)で、ダイレクトな操作感を実現します。

FL4090MC^(PC) FL5113MC^(PC)

型式	FL4090MC ^(PC)	FL5113MC ^(PC)
適応トラクター	YT490	YT5101・YT5113
持上制限荷重 (N/kgf)	11800[1200]	14700[1500]
ヒンジピン高さ (mm)	3370	3405
メーカー希望小売価格 (税込)	¥1,760,400 (¥1,512,000)	¥1,998,000 (¥1,749,600)

三陽機器株式会社 www.sanyokiki.co.jp

稻作関連 [精米]

業務用精米機 SR2232ES



しっかり石抜き、ヌカ切れ抜群!

- 独自の中空ロールにより、低温精米を実現します。
- 共同用精米機として、また生産加工農家などで、優れた能力を発揮します。
- カンリウの「コンパクト精米システム」に、自在に組み込むことができます。
- 省エネ高効率モータを搭載しています。

型式	SR2232ES (50/60Hz)
起動方法	スイッチ起動
使用モータ	精米部:三相200V/2.2kW・ 石抜部:100W・揚谷部:90W
処理能力 (kg/時)	220~240
メーカー希望小売価格 (税込)	¥585,360

カンリウ工業株式会社 www.kanryu.com

貯蔵

菜庫用加温・加湿器 加温ちゃん IMO-H



野菜凍結防止 サツマイモ保存
旧型保冷庫 有効活用

●冬場の菜庫(さいこ)に加温機能をプラス。さつまいも保存・さつまいもキュアリング、冬季の野菜凍結防止に最適です。

名称	加温ちゃん
型式	IMO-H
適応型式(菜庫)	GB-F・GB-H
奥行×幅×高さ (mm)	91×360×438
消費電力 (W)	211/214(50Hz/60Hz)
付属品	ペーパー加湿器
使用環境	菜庫室外温度-20~20°C
メーカー希望小売価格 (税込)	¥75,600

静岡製機株式会社 www.shizuoka-seiki.co.jp

飼料作関連 [穀類破碎]

飼料米破碎機 DHC-4010/4010M



耐久性を向上させ、使いやすくなつて新登場。

- V溝型ローラで生粉、玄米、大豆などの飼料穀物を効率良く破碎し、栄養吸収率を向上させます。
- 動力はモータとエンジンの2タイプ。別売りの搬送オーバーを併用することで作業能率がアップします。

DHC-4010 DHC-4010M

型式	DHC-4010	DHC-4010M
全長×全幅×全高 (mm)	1780×1300×2020	1780×1150×2020
ホッパー容量 (L)	約130	
動力	ガソリンエンジン	モータ(3相200V)
動力最大出力 (kW/PS)	8.1[11]	7.5[10]
最大破碎能力 (kg/時)	約4000	
メーカー希望小売価格 (税込)	¥2,052,000	

株式会社デリカ www.delica-kk.co.jp

飼料作関連 [施肥播種]

不耕起対応高速播種機 クリーンシーダ NTP-4FS



飼料用コーンの施肥・播種作業に最適!

- 耕起後のは場のみでなく、不耕起は場でも作業が可能です。
- 種子分離と放出の2種類のプレートで構成された縁出部で、欠株の少ない最大8km/時での高速点播を可能にしました。
- プレート交換により様々な大きさの種子に対応できます。

NTP-4FS

型式	NTP-4FS
適応トラクター (PS)	45以上(標準3P直装式(カテゴリ1))
条数 (条)	4(施肥条数:2条×2)
ホッパー容量 (L)	種子:15×4個・施肥:100×2個
条間 (cm)	60~80(無段階)
株間 (cm)	14・16.5・18.5・20・22・23.5
メーカー希望小売価格 (税込)	¥3,153,600

アグリテクノ矢崎株式会社 www.agritecno.co.jp