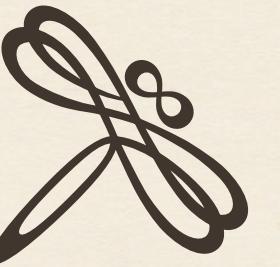


トンボ会

トンボ会メーカー各社が
得意のノウハウを出し合って、
これからの日本の農業にプラスになる
ソリューションを提案いたします。

トンボ会マーク

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°全方位角が見え、「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「大き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。



トンボ会 メーカーリスト

株式会社IHIスター	〒066-8555 北海道千歳市上長都1061-2	TEL.0123-26-1122
アグリテクノ矢崎株式会社	〒670-0996 兵庫県姫路市土山6丁目5番12号	TEL.079-295-1996(代)
有光工業株式会社	〒537-0001 大阪市東成区深江北1-3-7	TEL.06-6973-2001(代)
株式会社石井製作所	〒999-7771 山形県酒田市局字惣田15-2	TEL.0234-93-2211
株式会社岡山農業社	〒703-8204 岡山市雄町八反田394-3	TEL.086-279-6100
株式会社小川農具製作所	〒675-2402 兵庫県加西市田谷町676	TEL.0790-45-0006
金子農機株式会社	〒348-8503 埼玉県羽生市小松台1-516-10	TEL.048-561-2111(代)
川辺農研産業株式会社	〒206-0812 東京都稻城市矢野口574-4	TEL.042-377-5021
関東農機株式会社	〒323-0819 栃木県小山市横倉新田493	TEL.0285-27-3271(代)
カンリウ工業株式会社	〒399-0702 長野県塩尻市広丘野村1526-1	TEL.0263-52-1100
旭陽工業株式会社	〒151-0053 東京都渋谷区代々木2丁目23-1-282号	TEL.03-3374-3835
株式会社啓文社製作所	〒731-0523 広島県安芸高田市吉田町山手739-6	TEL.0826-43-1201(代)
小橋工業株式会社	〒701-0292 岡山市南区中畦684	TEL.086-298-3111(代)
株式会社ササオカ	〒785-0164 高知県須崎市浦ノ内立目717番地	TEL.0889-49-0341(代)
株式会社ササキコーポレーション	〒034-8618 青森県十和田市大字三本木字里ノ沢1番地259	TEL.0176-22-3111(代)
株式会社佐野アタッチ研究所	〒421-3301 静岡県富士市北松野1204番地	TEL.0545-85-3215
三陽機器株式会社	〒719-0392 岡山県浅口郡里庄町新庄3858	TEL.0865-64-2871
静岡製機株式会社	〒437-1121 静岡県袋井市諸井1300	TEL.0538-23-2822
株式会社ジョーニシ	〒528-0037 滋賀県甲賀市水口町本綾野4番1号	TEL.0748-62-4110
スガノ農機株式会社	〒300-0405 茨城県稲敷郡美浦村大字間野字天神台300	TEL.029-886-0031
鋤柄農機株式会社	〒444-0943 愛知県岡崎市矢作町字西林寺38	TEL.0564-31-2107
株式会社ズステック	〒321-0905 栃木県宇都宮市平出工業団地44-3	TEL.028-664-1111
株式会社タイガーカワシマ	〒374-0134 群馬県邑楽郡板倉町大字粉谷2876	TEL.0276-55-3001
株式会社タイショー	〒310-0836 茨城県水戸市元吉田町1027	TEL.029-247-5411
株式会社太陽	〒781-5101 高知県高知市布師田3950	TEL.088-846-1230
株式会社タカキタ	〒518-0441 三重県名張市夏見2828	TEL.0595-63-3111(代)
株式会社デリカ	〒390-1242 長野県松本市大字和田5511-11	TEL.0263-48-1180
株式会社藤木農機製作所	〒579-8001 大阪府東大阪市善根寺町3-2-6	TEL.0729-87-5505
株式会社細川製作所	〒231-0004 横浜市中区元浜町3-21-2 ヘリオス関内ビル10F(横浜本部)	TEL.045-222-8272
松山株式会社	〒386-0497 長野県上田市塩川5155	TEL.0268-42-7500(代)
株式会社やまびこ	〒198-8760 東京都青梅市末広町1-7-2	TEL.0428-32-6111(代)
株式会社山本製作所	〒999-3701 山形県東根市大字東根甲5800-1	TEL.0237-43-8811
和同産業株式会社	〒025-0035 岩手県花巻市実相寺410	TEL.0198-24-3221

(五十音順)

掲載内容について
●仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。

ヤンマー株式会社

〒530-8311 大阪市北区鶴野町1番9号
<http://www.yanmar.co.jp>

TOMBO plus

[トンボ会誌プラス]

2013
Yanmar
Publication

Number
01

[トンボ会誌プラス No.01]
発行所：ヤンマー株式会社 トントン会誌編集室 | 〒530-8311 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
企画：ヤンマー株式会社 農機事業本部 国内推進部 関連商品推進部 TEL.06-6376-6330



特集
エコトラデルタの
魅力にせまる!

機械化最前線
キャベツ機械化
一貫体系

トンボ会メーカー いち押し商品



SMARTASSIST

スマートアシストが、新しい農業のカタチをつくりだす。

スマートアシストとは

GPS、通信端末を搭載している農業機械の位置情報や稼働機情報を、通信システムによって管理します。お客さま自身はもちろん、遠隔監視センターと全国7カ所のローカルセンターで、お客さまの農業機械を見守り、インターネットを通じて、メンテナンス時期やマシントラブルをすばやくお知らせします。常に適切なサービス・サポートをお客さまへ提供できるシステムです。



遠隔監視センター



機械の日時・位置情報と稼働機情報を発信
(GPS、通信端末を搭載)

スマートアシスト標準搭載型式



利用料無料キャンペーン期間：2014年3月末まで

(無料期間終了後、サービスの継続をご希望の場合、利用料金が発生いたします。)

※サービス内容及びスマートアシスト搭載機種は、改良などにより、予告なく変更することがあります。

ヤンマーの新システムで
農作業を強力にサポート。
安定稼働はもちろん営農支援まで、
これからの新しい農業のカタチを提供します。

スマートアシスト5つのポイント

1

稼働状況管理サービス

現場で働く農業機械の位置とコンディションを見守ります。

2

保守管理サービス

使用状況に合わせた最適なタイミングでメンテナンスを提案します。

3

異常発生通知サービス

万一のトラブルによるマシンダウンを軽減します。

4

作業改善

燃費改善や能率向上につながる作業履歴情報を提供します。

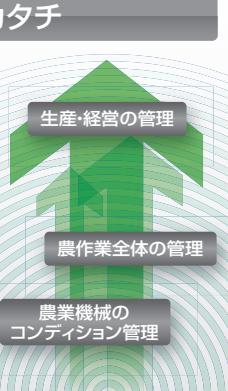
5

盗難対策

設定したエリア・時間外で稼働した場合、自動で通知します。

これからの新しい農業のカタチ

スマートアシストは、通信システムを介して農業機械を見守ることで、常にベストな状態でご使用いただける新しいサービス。今後、作業情報や場情報を取り入れることで、農業全体の効率化を図るサービスへ拡張していきます。農業機械のコンディションから、生産・経営の管理まで、お客さまの生産活動や農業経営全体にお役立ていただけるサービスを目指して進化し続けます。



スマートアシスト対象エリア

- 2013年1月から北海道地区でサービス開始
- 全国展開は2013年内に地域別に順次開始予定

詳しい情報はこちらから <http://www.yanmar.co.jp/smartassist/>

エコトラデルタの魅力にせまる！

エコトラデルタの特長	03
デルタの魅力 1 ロータリー耕・代かき	05
デルタの魅力 2 播種・施肥	07
デルタの魅力 3 あぜ塗り・溝掘り	09
デルタの魅力 4 けん引作業	11
デルタの魅力 5 牧草・稲わら作業	13
ヤンマートラクター・ベストチョイス	15
エコトラデルタ開発秘話	16

機械化最前線 キャベツ機械化一貫体系

トンボ会メーカー	17
いち押し商品	21

ミニライスセンターのご案内

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。

アクセス期間／2013年12月31まで

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。



デルタクローラで作業にプラス!

special topic EcoTra DELTA



安定姿勢による高精度作業や湿田走破性、省力化など、トラクター作業に求められる性能は、ますます高度に、そして多様になっています。ヤンマーは、これまでにエコディーゼルや無段変速など、独創的な技術で、農家の声に応えてきました。そして今、その歴史に新たな1ページが刻まれようとしています。農作業を大きく変えるデルタクローラを搭載した「エコトラデルタ」は、ホイルトラクターやフルクローラーではない、新たな魅力を持った新機軸として、農家のご期待にお応えします。

エコトラデルタの魅力にせまる!

湿田や軟弱地、降雨後のほ場を走破する。

後輪クローラの広い面で接地し、荷重を分散。低い接地圧で沈み込みが少なく、湿田や軟弱地ですぐれた走破性を発揮。降雨後のほ場でもすぐに作業が行えます。



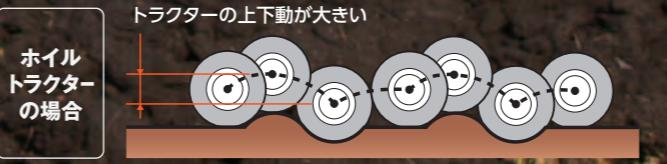
常に地面に追従し、余裕のけん引力を發揮。

地面にピッタリ追従する揺動式のクローラを搭載。さらに前上がりを抑制することで強いグリップ力を実現し、悪条件でも余裕のけん引力を發揮します。



揺動式による安定姿勢で作業機が上下しない。

揺動式クローラと長い接地長の相乗効果で、ほ場の凹凸にも影響されにくく、常に安定した前後姿勢を保ちます。作業機の上下動が小さく、代かきや播種など、精度が求められる作業もスムーズに行えます。



**接地圧は
ホイルトラクターに比べて 約 1/3**

※自社ホイル仕様比較

**けん引力は
ホイルトラクターに比べて 約 1.3 倍**

※自社ホイル仕様比較

ランニングコストを低減する高い耐久性。

芯金とスプロケットの金属同士が直接接触しない新駆動方式を採用。さらに揺動部には剛性の高いダグタイル鋳鉄製の2リンク機構を採用(EG97/105を除く)し、足周り部品への負荷を分散するなど、部品のロングライフ化を図っています。さらに、ヤンマーではハーフクローラユニットを特別保証部品として、安心してご使用いただけます。サポート体制を構築しています。



保証対象期間

納品日から起算して満2年以内、または稼働時間600時間以内のいずれか早い方とします。

※消耗部品(クローラ、クローラガイド、オイルシール)は保証対象に含まれません。

※特別保証部品はエンジン・機構・動力伝達機構・電子制御機構も含まれます。

※「取扱説明書」に示す正しい取り扱い操作や日常の点検整備・禁止事項・

保管方法を守らず、それが原因で生じた故障は保証期間内でも保証致しません。

ロータリー耕・代かき たとえば、こんなとき…

凹凸なほ場でも、耕うん深さを一定にしたい!

降雨後の軟弱地、湿田でも作業がしたい!

作物の根張りを良くしたい。

エコトラデルタなら!

耕うん深さが一定! 仕上がり精度アップ!



良好な作業姿勢、低接地圧、直進性で湿田の課題を解決

トラクターの上下動を抑え
安定した作業姿勢を保てる

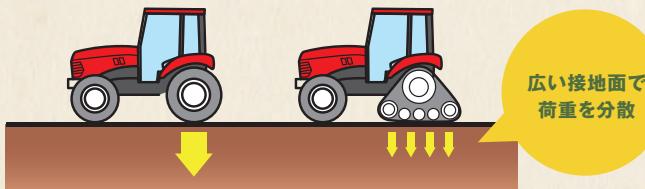
作業姿勢が安定するから
キレイに仕上げられる!



長い接地長と揺動式クローラにより、トラクターの上下動を抑え、安定した作業姿勢を実現。

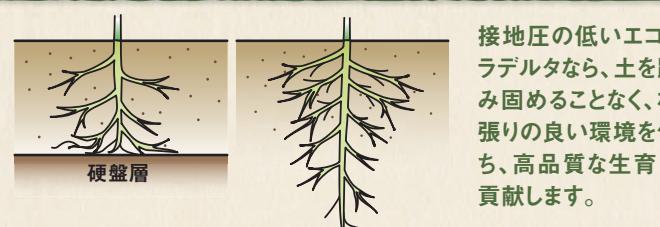
湿田での耕うんや代かきも高い精度でムラなく行えます。

低接地圧で走破性が高く、
降雨後の軟弱地でも作業できる



接地面積が広く、ホイール比約1/3の低接地圧で、高い走破性を発揮し、降雨後のほ場でもすぐに作業することができます。

土を踏み固めないので、
作物の根域を十分に確保できる



manufacturer's EYE

メーカーの目

作業機とデルタのマッチメイクポイント

代かきも沈まず
均平に仕上げる
ウイングハロー。

代かきをキレイに仕上げるためにには、ほ場の凹凸による沈み込みが少なく、安定した作業姿勢を保つことが大切です。特に、土をこねすぎることなく、一度で均平に仕上げるためには、前後、左右での安定性が欠かせません。

その点、エコトラデルタの接地面積の広いクローラは作業姿勢が安定するので、わが社のウイングハローの性能を最大に発揮することができると思います。

また、直進性、けん引力ともにすぐれているので、ハンドルを取られることなく、効率的に、快適に作業できるのも魅力のひとつですね。クローラには、左右への泥の押し出しという特性がありますが、ウイングハローは押し出される泥を機体中央部へ戻すこと

のできる「ソイルスライダー」を装備しているので、クローラの跡もキレイに仕上げることができます。さらにエコトラデルタの無段変速は、ほ場条件に合わせて最適な速度を簡単に調整できるので、ムラがなくつなぎ目のキレイな均平作業が行えます。今後、ほ場条件や作業用途への適応性が求められることから、ますますエコトラデルタへの関心が高まるのではないかでしょうか。わが社も、ハーフクローラの特長を最大限に引き出すことのできる作業機の開発に力を入れ、エコトラデルタにベストマッチングな作業機の提案をしていきたいと思います。

ウイングハロー WBS10シリーズ



デルタとのマッチングで
一工程で均一に仕上げる

左右の泥の押し出しを中央に
戻す「ソイルスライダー」で一工
程でキレイに仕上げます。



松山株式会社
営業部
販売企画課
柴田 正成さん



メーカー担当者のオススメ!

適応馬力
24~34PS
耕幅
244~304cm

代かき (株)ササキコーポレーション

マックスハロー
MAXシリーズ



作業時間が約2/3の高速作業。
燃費も約15%カットできる省エネ代
かきです。

適応馬力
20~130PS
耕幅
220~500cm

代かき 小橋工業(株)

サイバーハロー
TX-2シリーズ



土と水の流れを内側に集める新整流方
式「サイバーフロー・コントロール」と作
業深さをひと目で確認できるレベリングア
イコンで、キレイな仕上がりを実現しました。

適応馬力
20~58PS
耕幅
220~380cm

ロータリー耕
ニプロロータリー
DXR-10シリーズ



碎土性・埋込み性能がアップした、
『G爪』を採用。爪の減りが少なく、よ
り長持ちします。

適応馬力
75~105PS
耕幅
220~280cm



施肥ムラをなくしたい!
傾斜地でもまっすぐきれいに播種したい!

エコトラデルタなら!

施肥ムラをなくし、良好な生育とコスト低減を実現!



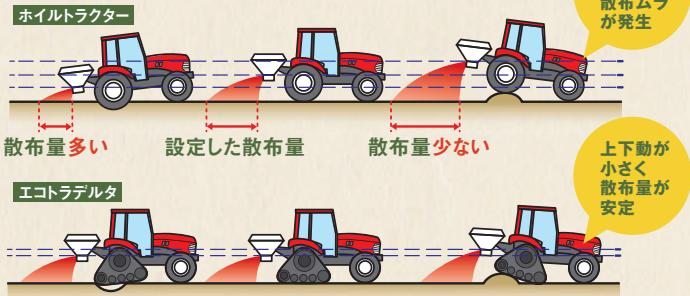
安定姿勢と無段変速で高品質な作物づくりに貢献

散布ムラが減少し、均質な生育と肥料コスト低減を両立

作業機の上下動が少なく、散布ムラを低減。

施肥計画通りの安定散布ができ、

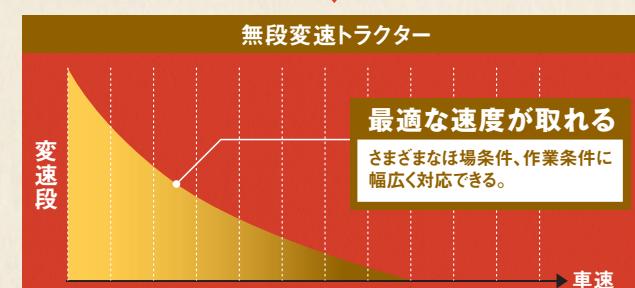
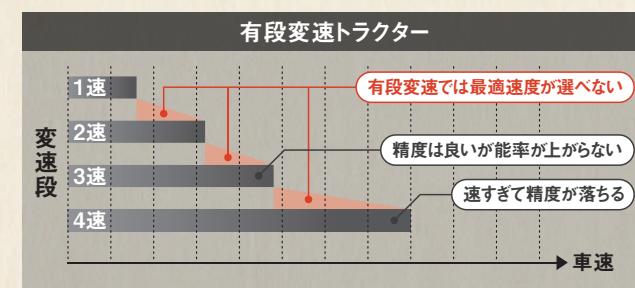
作物の均一な生育と肥料コストの低減を実現します。



傾斜地でも横滑りせず まっすぐ、きれいに播種できる

傾斜地での等高線作業でも、横滑りせずに直進性を發揮し、キレイに播種することができます。

無段変速で最適な速度を選べ、 高精度な施肥量の調整が可能!



散布したい量に合わせて無段階に速度を調整できるので、
高精度な施肥量の調整を可能にします。

メーカーの目

作業機とデルタのマッチメイクポイント

安定姿勢と走破性が
計画的な施肥を
可能にする。

計画的な肥料散布を行うためには、栽培面積と肥料の必要量、含有水分量などを緻密に計算し、それに基づき設定した散布量を正確に吐出することができる機能が必要です。弊社のブロードキャスターは、きめ細やかなシャッター開度設定やワンタッチ開閉機構でムラのない均一散布ができるのが特長です。しかし、作業機が正確に吐出することができても、ほ場に凹凸や傾斜がある場合は前後左右の作業姿勢が安定しにくく、散布ムラの原因となります。特に遠くへ飛ばすブロードキャスターでは、機体バランスの安定が散布量や肥料コストに大きく影響します。その点、エコトラデルタは、作業機の上下動が少なく、左右のバランスにもすぐれているので、常に安定した肥料散布を行なうことがで

きます。また、走破性が高く、天候により条件の異なるほ場などでも、常に設定速度を維持することができるので、気候に左右されず施肥計画が立てられるのも大きなメリットですね。散布作業は、タイヤのわだちに化成肥料などが溜まり生育ムラになることがあります。接地圧の低いエコトラデルタなら、この点もクリアすることができます。

昨今、環境への関心の高まりから、有機肥料や混合肥料など、さまざまな条件への適応性が求められています。エコトラデルタは、これらの声に応えられる商品と私たちも期待を寄せています。



株式会社
ササキコーポレーション
営業企画部
CS推進部
碇 敬介さん



メーカー担当者のオススメ!

ブロードキャスター CF・CFA・CS・CSA・CMシリーズ



簡単に高精度な
均一散布ができる
5年間お手入れ不要の
密閉型ミッションを搭載。

適応馬力
13PS~
ホッパ容量
120~1000L

施肥 (株)タカキタ

コンポキャスター
CC2030(D)・CC3530(D)



袋詰めのコンポスト(水分含有率45%以下)はもちろん、米ぬかや鶴ふんなどの有機肥料、土壤改良剤など、多様な肥料散布作業が行えます。

適応馬力
15~45PS
ホッパ容量
200~350L

施肥 (株)IHIスター

GPSナビキャスター
MGCシリーズ



GPS速度情報および肥料の流动性に応じて散布量を適正に制御するため、高精度・高能率な施肥が行えます。肥料の節減にも貢献します。

適応馬力
40~120PS
ホッパ容量
450~1200L

播種 アグリテクノ矢崎(株)

クリーンシーダ
RXGシリーズ



耕うんと施肥・播種が同時にできる大規模農家向けの施肥播種機。規模や用途に合わせて、タイプや条数が選べます。

装着
ロータリー
条数
2~10条(接地輪仕様)
2~8条(車速連動仕様)

あぜ塗り・溝掘り

たとえば、こんなとき…

- 一直線にあぜ塗りや溝掘りがしたい!
- あぜ塗りをもっとキレイにラクに行いたい!
- 排水性が高く、作物に良好な環境をつくりたい!

エコトラデルタなら!

すぐれた直進性で一回でまっすぐ仕上げる!



すぐれた直進性と上下動の少ない安定した作業姿勢でキレイにあぜ塗りができる



強いグリップ力で、あぜからの荷重を受け止めるので直進性にすぐれています。作業機の上下動が少なく、変速時のショックもないことで、段差ができずキレイに仕上がり、手作業による補修がいりません。

強いけん引力と低接地圧が良好な生育環境をつくる



超湿田や土の固い場所も、強いけん引力でしっかりと溝掘りが行えます。さらに、接地圧が低いので、土を踏み固めず、排水性・透水性にすぐれた良好な生育環境をつくります。

manufacturer's EYE

メーカーの目

作業機とデルタのマッチメイクポイント



小橋工業
株式会社
営業部
山田 伸之さん



メーカー担当者のオススメ!

適応馬力

27~60PS

作業能力

0.4~1.0km/h
(自動制御中:0.2~0.4)

左右の安定性と無段変速がキレイなあぜをつくる

作業機をオフセットするあぜ塗り作業では、横方向の偏荷重がかかるため、左右の安定性が仕上がりを左右します。エコトラデルタなら、ホイルよりも接地面が広いので、あぜからの荷重を受け止めやすく、直進性にもすぐれているところがいいですね。大規模は場では、場所によって土の硬さが異なるため、頻繁に速度変更を行います。このような場合において、無段変速を搭載したエコトラデルタなら、作業状態を見ながらワンレバーで簡単に速度調整ができ、変速時のショックが少ないのも大きなポイントです。

特に、弊社のあぜ塗り機「スーパー・ガイア」の特長である四隅の自動制御機構「ガイアマチック」は、コーナリング時のスムー

ズな速度調整がポイントになるので、エコトラデルタなら連続的に四隅を形成することができます。

さらに、前輪はホイルトラクターと同様に小回り性能にすぐれた「倍キャスター」を装備しているので、位置合わせなどのハンドル操作もしやすく、より精度の高い作業ができるのも魅力的ですね。

また、振動や騒音も少なく、快適に作業できるので、長時間作業を行う大規模農家や請負農家の方々にとってはうれしいポイントではないでしょうか。

オートあぜ塗り機(ガイア) XR751・XR851



前進のまま隅まで仕上げる
「ガイアマチック」搭載
コーナーに近づくとボタンを押す
だけで、前進のままコーナー際まで仕上げることができます。

あぜ塗り 松山(株)
リターンあぜぬり機
SZR02・DZR02・LZR02シリーズ



あぜ上面を削りながらあぜを成形する上面削りロータリー仕様は、草と共にあぜ上面を削るため、その後の除草作業がラク。また、土同士の圧着が強くなり、丈夫なあぜになります。

適応馬力
16~60PS

あぜ塗り (株)ササキコーポレーション
リバースあぜ塗り機
KVシリーズ



本体を180度反転できるので、四隅の塗り残し分をトラクターに乗ったまま仕上げることができます。さらに、上面の雑草などを掘削するので、高さが一定の、キレイなあぜができます。

適着
25~70PS

溝掘り 小橋工業(株)
溝掘機
RTR301



ほ場の四隅まで掘ることができる反転リバース式の溝掘機です。手作業による補修が不要で、簡単に明きよをつくることができます。

装着
20~60PS
作業幅
地表:35cm 溝幅:26cm

けん引作業

たとえば、こんなとき…

けん引作業も余裕をもって作業したい。
重作業機もスリップすることなく引っ張りたい。
傾斜地でも安心して作業したい。

エコトラデルタなら!

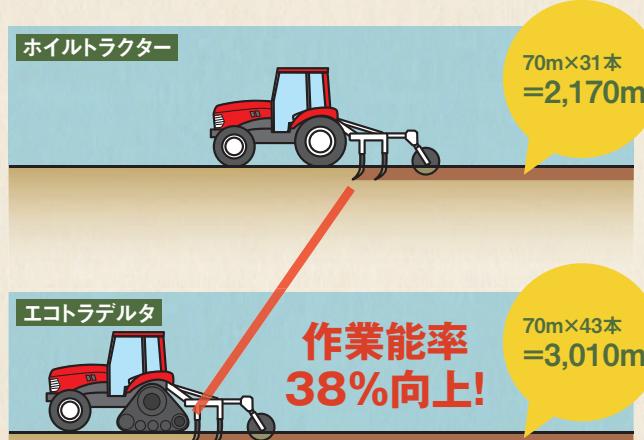
強いけん引力で、重作業機でも余裕の作業!



クローラーならではのけん引力と無段変速で、けん引作業の課題を解決

強いけん引力と無段変速で
作業のスピードアップを実現!

プラソイラ装着時に1時間で作業ができる距離の比較



けん引力が強く、しっかりと地面をグリップするエコトラデルタは、負荷が大きてもスリップせずに作業ができます。限界車速がホイルよりも速く、燃費を抑えることができます。

天候に左右されず
計画的な作業ができる!

低接地圧と強いグリップ力でぬかるんだら場もラクラク走破。天候に左右されず、時期を逃せない作業もスケジュール通りに進めることができます。

manufacturer's EYE

メーカーの目

作業機とデルタのマッチメイクポイント

すぐれたけん引力、
HMTとエコディーゼル
エンジンの相乗効果

弊社の作業機は、プラウ、プラソイラをはじめとしたけん引タイプの重作業機が主力です。これらの性能を引き出すためには、ハイパワーなエンジンとそれをロスなく出力し、けん引することのできるトラクターが欠かせません。エコトラデルタは、これらの要件を満たし、私たちの製品の性能をしっかりと引き出すことができるトラクターだと実感しました。まずは、接地面積の広いクローラーならではのグリップ力です。軟弱地などでもスリップすることなく、しっかりとけん引力と直進性を発揮します。

次に、エコディーゼルエンジンと HMT 無段変速の相乗効果によるパワーです。けん引作業では、土の固い場所にさしかかると、エンジン出力がダウンすることがあります。

速度を落として作業することができます。しかし、実際にマッチングを行ってみて、土の硬い場所でもエンジンの粘りを実感することができました。また、速度を落とした場合でも、復帰時のショックが少ないのは HMT ならではの良さですね。

また、油圧駆動のトラクターでは動力のロスを感じることがあるのですが、HMT はメカの高い伝達効率をも兼ね備えているので、動力のロスを感じることはありませんでした。これからも重けん引作業機の性能を発揮することのできるエコトラデルタの活躍に期待しています。



スガノ農機
株式会社
開発・設計部
安藤 慎介さん



動画はコチラから

メーカー担当者のオススメ!

適応馬力	34~120PS
耕幅	107~183cm
作業能力	4~13分/10a

丘曳きリバーシブルプラウ



しっかり反転し、地力を高める
残さ(有機物)を反転させ、地力維持を図ります。また、リバーシブルプラウは、往復(右反転・左反転)で作業が行えます。

簡易耕起 (株) IHIスター

スーパーソイル(エコプラ)
FDSSシリーズ



Gボードと一体化したチゼルが土の移動を最小限に抑え、有機物を混和。透水性・保水力・保肥力のある団粒構造を形成します。また、適度な大きさの土塊となるため、土壌が早く乾きます。

適応馬力	35~80PS
作業幅	160・220cm

無反転全層破碎 松山(株)

パラソイラ
EPS400・EPS400-K



土を反転させず上方へ動かす「くの字型ナイフ」により、下層の土を上げずに土壤を膨軟にするため、透排水性が向上します。

適応馬力	30~56PS
作業幅	140~180cm

粗混和・粗耕起 スガノ農機(株)

スタブルカルチ
MSCシリーズ



有機物と土壤との粗混和で微生物が活性化し、腐植が促進されます。偶数ナイフは前列・後列がそれぞれ逆の一方向の反転なので、すき込みムラがなく、きれいに起こせます。

適応馬力	30~70PS
作業幅	160~250cm

悪条件でも稲わら収集の効率を上げたい!
ウインドロウを崩さずに作業がしたい!
ほ場間をスピーディに快適に移動したい!

エコトラデルタなら!

良質な飼料づくりを高能率にできる!



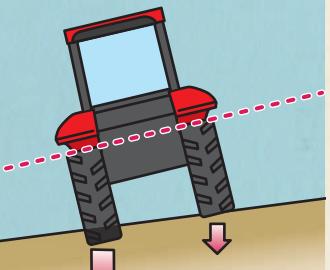
作業姿勢の安定で
捨い残しを低減

低い踏圧で
傾斜地でも安定走行

傾斜地でも安定走行できる

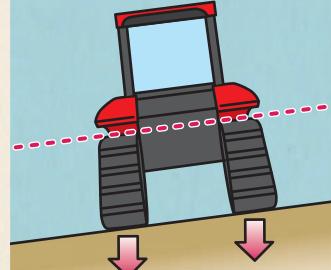
傾斜地でも広い接地面と低い踏圧で、横滑りせず、安定した走行ができます。

ホイルトラクター



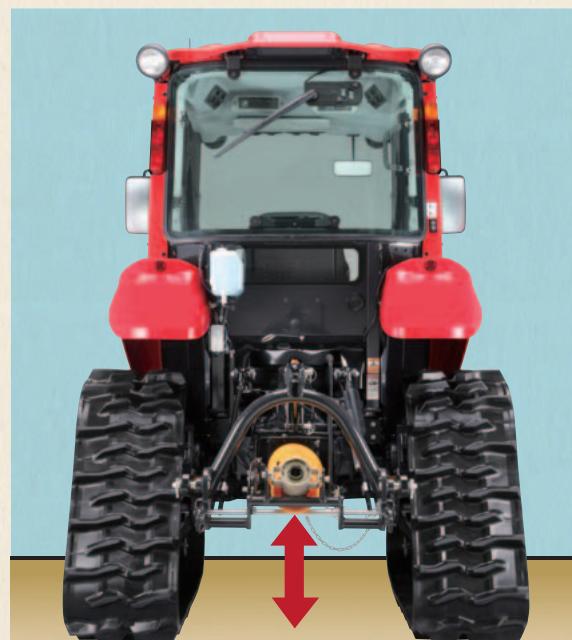
接地面が小さく、タイヤが沈み込み
機体の傾きが大きくなる

エコトラデルタ



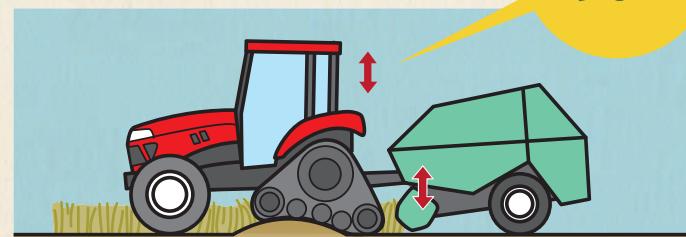
接地面が大きく踏圧が低いので
横滑りせず安定走行

余裕の最低地上高で ウインドロウを崩さない



余裕の最低地上高で、ウインドロウ(牧草を集めた列)を崩すことなく作業が行えます。

作業機の上下動が少なく、 捨い残しを低減



作業機の上下動が少ないことで、ピックアップ部の高さも安定し、
捨い残しのない効率的な作業が行えます。

メーカーの目

作業機とデルタのマッチメイクポイント

畑に「やさしく」、 小型ならではの機動性で、 牧草作業の課題を解決

昨今、水田転作による飼料作物（牧草）の増産により、牧草畑が点在する傾向にあります。そのため、牧草の収穫・梱包作業に機動性が求められることが多くなりました。

エコトラデルタと弊社の小型ロールベーラは、このような牧草作業における課題を解決するベストマッチなコンビとして皆様におすすめします！

まずは、低接地面で沈み込みが少なく、牧草地を踏み固めることが少ないため、畑に「やさしい」のがエコトラデルタならではのポイントです。

次に機動性について、小型ロールベーラは、3P直装なので、エコトラデルタの

ロアリンクを上げて、持ち上げたまま迅速に路上走行することが可能です。点在するほ場間の移動もスピーディで、振動や騒音も少なく、快適に移動することができます。

また、スリップしそうなところでも、接地面積が大きいので、「踏ん張り」が効く上、同様に作業機を持ち上げることで、しっかりと走破することができます。

弊社のロールベーラは、小型ロールベーラから中型・大型、3P直装からけん引、トワインタイプとネットタイプ、カッティング付きなど、豊富な仕様をご用意し、必

ずやお客様のご要望に応えるベストな選択をご提案します！



株式会社IHIスター
営業企画部 営業技術課
三津谷 浩子さん

メーカー担当者のオススメ！

適応馬力
18~30PS
ベールサイズ
直径50cm×幅70cm

小型ロールベーラ MRB0855T-N



耐久性にすぐれた特殊スチール
ローラの採用により、静かにベール
の外周を固く、美しく仕上げます。

すぐれたけん引力と ほ場への適応性が 生産性を高める

国産粗飼料の自給率向上が叫ばれる中、今後ますます稲わらの利用が進むことが予想されます。そのため、これまで稲わら回収が困難であった悪条件においても、作業することのできる機械が求められるようになってきました。弊社では、多くのユーザーから寄せられたこのようなご要望を受け、ロールベーラーに大径タイヤを搭載することにより、ほ場への適応性を高め、これまで降雨後に稲わらが乾燥し、地盤が乾くまで作業することできなかった場所での稲わら回収を可能にしました。そして、それには強いけん引力と高い走破性を持つトラクターが必要不可欠です。

さらに、牧草作業は傾斜地での走行が多いため、横方向へのグリップ力が高く、横滑りせず安定した直進性を保つことも

求められます。エコトラデルタなら、クローラならではのけん引力と直進性を発揮し、弊社のロールベーラとのマッチングによる相乗効果で最大限の作業能率を發揮することができると期待を寄せています。

また、

ロールベーラでの梱包作業は、

稲わらや牧草を集めた列（ウインドロウ）

をまたいで作業するのですが、エコトラ

デルタなら最低地上高にも余裕があり、

ウインドロウを崩すことなく作業できるのもポイントですね。

また、集草量によって、微妙な作業速

度を調整する必要がありますが、無段

変速なら、速度調節が手元で簡単に行

え、変速時のショックが少なく、常に一



株式会社タカキタ 営業部営業課
藤澤 龍也さん

メーカー担当者のオススメ！

適応馬力
40~65PS
ベールサイズ

中型ロールベーラ CR1080シリーズ

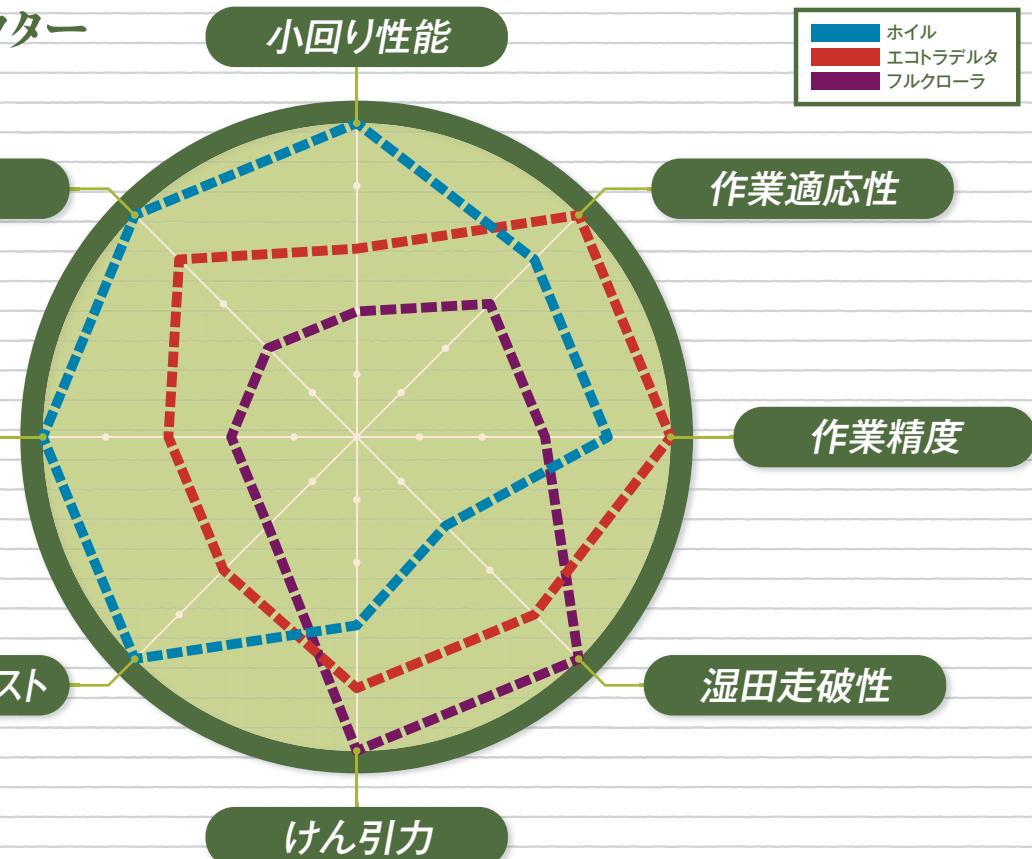


大径タイヤを搭載し、軟弱地での
作業に威力を発揮します。また、
カッティング機能により収穫物を
短くカットし、高密度の梱包がで
き、給餌もしやすくなります。

ヤンマートラクター・ ベストチョイス

作業や場条件によって、
それぞれの特性を活かしたトラクターを使うことで、
作業能率・作業精度がグンとアップします。

ヤンマートラクター 特性マップ



ホイル
移動性・小回り性能、メンテナンス性など、ベーシックな能力が高く、汎用性が高い!

路上走行 小回り性能
メンテナンス 掃除



汎用性が高く
様々なシーンで活躍!!

エコトラデルタ
作業適応性・精度をはじめ、全体的に高い能力を発揮!

作業精度 作業適応性
けん引力 湿田走破性



あらゆる作業を
精度良くこなす!!

フルクローラ
超湿田での作業やけん引などの重作業はフルクローラの独壇場!

けん引力 湿田走破性



重作業なら
フルクロロにおまかせ!!

エコトラデルタ開発秘話

Development Story

『プラスa』の追求により生まれた エコトラデルタの魅力ある性能



ヤンマー株式会社
農機事業本部
開発統括部
グローバル開発部
基幹開発部
岩村 主将

ヤンマートラクターのコア技術である低燃費で粘りのある「エコディーゼルエンジン」と変速ショックのない「無段変速トランスミッション」、この2つに、フルクローラトラクターで培った技術を融合させ『プラスa』の魅力を持つ「ヤンマー独自のハーフクローラトラクターを作ろう!」という想いからエコトラデルタの開発はスタートしました。

まずは求められる『プラスa』とは何かを知るために、全国各地のユーザーの方々を訪問し、調査を実施しました。さまざまな声の中から絞り込んだコンセプトは「高い作業適応性」、「低振動・低騒音」、「高耐久性」、「ラクラクメンテナンス」の4点でした。そして、その中でも最もこだわり抜いたポイントが「高い作業適応性」です。クローラの利点を活かし、作業適応を高めるために、試行錯誤を繰り返すことで到達したのが、2リンク式揺動方式です。

この揺動方式は、けん引力と旋回性のバランスをとることが可能で、しっかりと地面を捕まえることにより、作業安定性、湿田走破性はもとより、耐久性も向上させることができました。この実力はブラウやサブソイラなどの重けん引作業や、湿田作業で体感していただけると思います。

さらに、あぜ塗りやうね立て作業においては、安定性・直進性にすぐれた「デルタ

など様々な状況下でのテストを実施する中、時には厳しい言葉をいただくこともあります。

しかし、その期待に応えるべく、全員開発で取り組んだ結果、『プラスa』の魅力を兼ね備えたエコトラデルタを完成させることができたのです。

開発、製造、販売、そしてヤンマーに期待を寄せてくださる農家の皆様・・・多くの人の想いをけん引する「エコトラデルタ」シリーズ、是非一度、試乗していただきたいと思います。



収穫調製作業の機械化で、 加工・業務用キャベツの一貫体系が完成！

キャベツは収穫調製作業にかかる時間と労力が、長年、産地の規模拡大のネックとなってきた。近年、食生活の変化に伴う外食・中食の増加から加工・業務用キャベツの需要が拡大するにつれ、産地ではさらなる規模拡大が急務となり、大型コンテナに対応した、高能率な収穫機の開発が待たれていた。そこでヤンマーと生研センターの産官連携プロジェクトが、進化した高精度キャベツ収穫機HC125・HC141を開発。一歩進んだ加工業務用の“キャベツ機械化一貫体系”が確立した。



進化するナプラシステム。すばやく、そして快適に！ヤンマー加工・業務用キャベツ機械化一貫体系

ヤンマー キャベツ収穫機 HC125・HC141



過酷な手作業での収穫

機械で一斉収穫！



HC125(中型・25PS) ※HC125の日除けシートはオプション



HC141(大型・41PS)



補助者も腰を曲げずに、ラクラク！

機上で選別・調製作業をして、不要な外葉をば場に廃棄しながら作業ができる！



確実に引抜き。姿勢制御装置で球の姿勢を整え、精度良くカット！

降雨後の軟弱地、傾斜地でもスムーズ走行、ラクラク操作の

丸ハンドル + FDS搭載！

カット高さは電動で簡単調整！

高精度キャベツ収穫機の完成で、モーダルシフトも視野に入れた一歩進んだキャベツ機械化一貫体系が確立



(独)農業・食品産業技術総合研究機構
生物系特定産業技術研究支援センター
(以下生研センター)

園芸工学研究部長
筑波大学大学院生命環境科学研究科 教授
農学博士

宮崎 昌宏氏

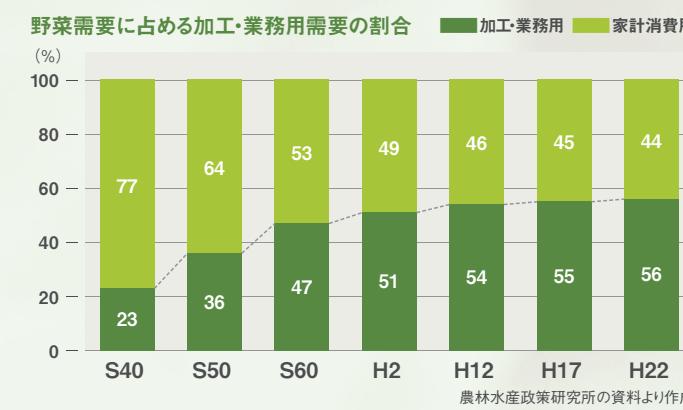


生研センター
園芸工学研究部
野菜収穫工学研究
主任研究員

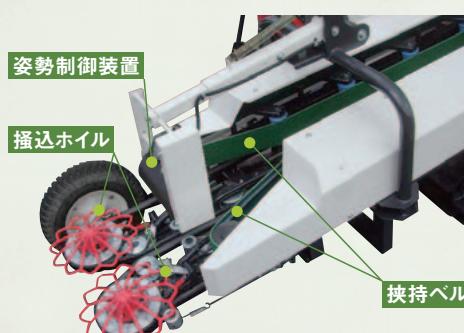
深山 大介氏

近年の食生活の変化を反映して、加工・業務用キャベツの需要が伸びる中、機械化が待たれていた新しい高精度キャベツ収穫機HC125・HC141が開発された。そこで生研センターを訪れ、同センター園芸工学研究部長の宮崎昌宏氏と、同部でヤンマーと共にキャベツ収穫機の開発に関わってこられた主任研究員の深山大介氏にお話をうかがってきた。

今回の開発にあたって同センターが特に留意したのは、高精度な刈取部の開発と、機上の調製作業の実現だ。そのため平成13年に発売され、評価の高かったHC10の刈取部を継承、さらに機上に大型コンテナを1つまたは2つ置き、作業員が2人～4人乗れるよう足回りと馬力を改善した。



目標の作業能率と
作業精度を達成！
ヤンマー高精度キャベツ収穫機。



キャベツ収穫の流れを簡単に紹介しよう。搾込ホイルによって茎を掴んで引き抜かれたキャベツは、まず姿勢制御装置の回転ローラによって一定の姿勢に整えられる。その後、左右にある上下2段の捕持ベルトによって搬送されるが、その際、ベルトの搬送速度に微妙な差をつけることで結球部の前後姿勢

を補正しながら茎部を最適な位置でカットし、機上後部の調製ラインまで搬送する。現場で開発に携われた深山氏は、「北海道などではほ場も広いので、きちんと育てても生育が不揃いになるんです。そんな環境でも対応できる刈取部にするのがたいへんでした」と、今回のポイントである刈取部の精度アップについて当時を振り返る。これにより目標の作業精度85%以上と、毎秒15(10～30)cmの作業速度で1日約20aの作業能率を確保した。

生研センター目標作業性能

作業速度	0.15m/秒
作業能率	約20a/日
作業精度*	85%以上

*適切な位置で切断され、結球部にキズ等の無いものの割合

「とにかく精度はすばらしく良くなりました。生研センター目標としては、作業精度85%以上としていますが、実感としては95%以上の

イメージですね」と宮崎氏。試験機のオペレータの方も、試験を見に来られた農家の方もそんな印象を語っていたと微笑む。そして今回、移植機や乗用の管理作業車なども出揃い一貫体系が確立されるが、収穫調製作業には、もうひとつ目玉がある。JR貨物コンテナに積載するための大型コンテナの開発とそれを運ぶリヤリフトの商品化だ。これによつてモーダルシフト(輸送・交通手段の転換を図ること)も含めた、一歩進んだ一貫体系が確立。低コスト化と労力軽減を実現する。

「今回の収穫機開発によって、物流も含め、加工・業務用キャベツ生産効率がさらに上がるでしょう。私達の研究が産地のお役に立ててうれしいです。これからは日本全国での適応性を検証していきます。様々な産地に、この収穫機が普及していくほしい」宮崎氏は、自信に満ちた表情で語ってくれた。

*モーダルシフトは、(社)日本施設園芸協会が主体となり、推進中。


キャベツ10a当たり

※この省力時間は、システムの組み合わせ導入による効果を当社試験データに基づき試算したものです。



キャベツ生産30年のプロが太鼓判!! ヤンマー キャベツ収穫機 HC125・HC141



北海道河西郡芽室町
高橋 光男さん



「そりや、従来機と比べたら、すべて良くなつたよ(笑)」北海道芽室町で25haのキャベツをはじめ、ビート、ナガイモ、ニンジン、ゴボウ、小麦などを生産する畑作農家、高橋さんは、新型のキャベツ収穫機HC125・HC141の感想をそう語ってくれた。これまでキャベツは、腰を曲げて一つずつ積っていく収穫作業が大変で、規模拡大が進まなかったのだ。生食用キャベツを栽培してきた高橋さんも、全国のキャベツ農家の例にたがわざ、以前からこの問題に直面してきた。そんな中、平成13年に発売されたのがキャベツ収穫機HC10だ。当時から営農意識の高かった高橋さんは、オペレーターとして実証試験にご協力いただきその良さを実感。すぐに同機を導入し収穫作業の労力軽減と効率化を図ってこられた。

刈取部の精度アップで歩留まりが向上 生食用としてもベテランのお墨付き

ところが近年、加工・業務用キャベツの需要が拡大するのに伴い、キャベツの価格が比較的安定しやすくなったことから、去年まで生食用を栽培していた高橋さんも加工・業務用に転向。段ボール出荷からコンテナ出荷に移行していくのだ。しかし従来機は段ボール出荷に特化していたため、ここ数年、高橋さんは物足りなさを感じていたという。そんな中、新型収穫機開発の話を持ち上がった。今回も実証試験にご協力いただき、従来機からのその変身ぶりに太鼓判を押していただいたのだ。「能率も良くなつたけど、刈取部の精度が抜群に良くなつた。刈取ったキャベツの姿勢を、運転席で細かく調節できるようになったのが良いね。茎部カットの精度が上がつたから、歩留まりがもっと良くなると思う。これだけ精度が高ければ生食用でも使える」キャベツをつぶつて30年のベテランにお墨付きをいただいたのだから、まさにキャベツ収穫機の決定版とも言える。

キャベツ機械化一貫体系の確立に高まる産地での期待

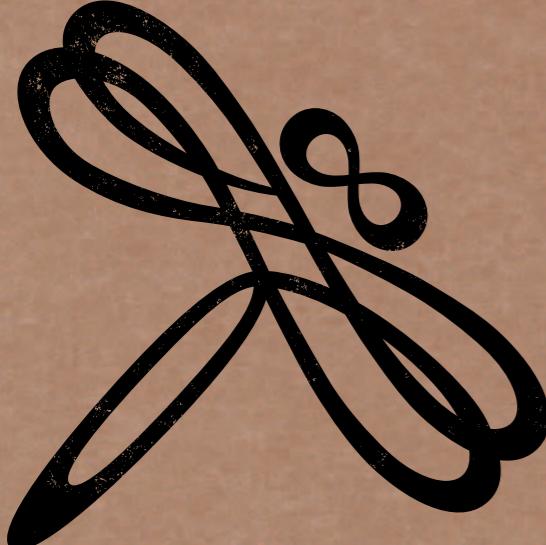
ところで規模拡大を目指す高橋さんの望みはさらに高い。「新型収穫機は2機種あるけど、北海道では大型のHC141だね。全体の効率はコンテナをどれだけ積めるかによって決まる。だからもっと大きくていいよ(笑)」。冗談と思われるかもしれないが、高橋さんのキャベツほ場は、一辺が300m近くもあるというから頷ける。「自分でなく、見に来た知人もキャベツ収穫機を導入したいって言ってる。ヤンマーさん早く売ってくれないかなあ(笑)」キャベツ栽培の効率化を目指す高橋さん達は、新型キャベツ収穫機に大きな期待を寄せている。

全自動2条同時植えで、 大規模ほ場でも適期に効率良く移植

ヤンマー乗用全自動野菜移植機 PF2R
1畦1条(同時2条)植え・1畦2条植え



田植機で定評のある新ペダル変速“e-move”を採用したこと、変速操作に気を取られることがなく、運転に集中できます。しかも無段変速で、ほ場に最適なスピードで作業ができます。



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いくうえでの参考にしてください。

ICHIOSHI

※掲載はメーカー名の50音順

土づくり関連 [肥料散布]

GPSナビキャスター MGC450・600・1200シリーズ

GPSにより高精度で高能率な施肥を実現!

- GPS速度情報と連動して、適正な散布量を自動調整します。
- 型式の末尾PN・WNの経路誘導タイプは、は場マップの登録をしなくとも、GPS位置情報により走行を誘導します。

型式	MGC450P/PN	MGC600P/W/PN/WN	MGC1200P/W/PN/WN
適応トラクター (PS)	40~70	45~80	70~120
ホッパ容量 (L)	450	600	1200

※P:車速運動・電動スパウト W:車速運動・電動2スピナー
PN:車速運動・経路誘導・電動スパウト
WN:車速運動・経路誘導・電動2スピナー

株式会社IHIスター <http://www.ihistar.com>

防除関連 [動力噴霧機]

3ch自走式ラジコン動噴(カルーラ付) ATC-1067KAR3

ホース重量軽減機能、「カルーラ」搭載!

- 軽量ホースとオートリターン方式のセラミック動噴を搭載しています。
- ホース内の水抜きが可能な「カルーラ」を搭載。φ13のホースが、従来のφ8.5のホースと同じ力で引けるため、1人でも楽にホースを引っ張ることができます。

型式	ATC-1067KAR3
吸水量 (L/分)	50
最高圧力 (MPa)	5.0
噴霧ホース	φ13mm×130m
ラジコン操作	3ch・送り出し・巻取り・噴霧・水抜き

有光工業株式会社 <http://www.arimitsu.co.jp>

稲作関連 [育苗用播種]

あざやか播種機 LINE AN-300T

播種量自在の精粒ロールで、播種精度が抜群です!

- スミトリ装置、薬剤散布装置、排糞装置、覆土部回転ブラシをフル装備しました。
- 播種ホッパーが工具レスで前後に移動可能。施薬、施肥装置(オプション)の装着も簡単です。
- 全脚自在キャスター付で移動がスムーズです。

型式	AN-300T
全長×全幅×全高 (mm)	4830(3310)×520×1110~1210
機体質量 (kg)	131
モータ (W)	播種40 搬送60
毎時能力 (箱/時)	300

※全長の()内は収納時の寸法です。

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

畑作関連 [施肥同時播種]

クリーンシーダ AFRG-3STA

高速播種と、クラストの抑制を実現!

- 車速4km/時の高速播種が可能です。
- 雨によるクラストを抑制する山形鎮圧輪を採用しました。
- 強化型接地輪駆動を採用しました。
- 施肥ユニットは、大型25Lホッパーを採用しました。

型式	AFRG-3STA
適応トラクター (PS)	18~
全長×全幅×全高 (mm)	1030×2000×1100
条数 (条)	3
作業幅 (cm)	200
処理能力 (10a/分)	20~30分

アグリテクノ矢崎株式会社 <http://www.agritecno.co.jp>

稻作関連 [米袋の積上げ]

ライスホールダー RHLシリーズ

巻き上げスピード約2倍(従来比)でスピーディ!

- 重労働だった米袋の移動やパレット積みの負担を解消します。
- 幅広い作業範囲(アーム180°旋回)により、広い作業範囲を確保しました。
- 一般家庭用電源(100V)に対応しています。

型式、仕様	RHL-2000,ALPHA	RHL-2400,ALPHA
タイプ	移動台付	壁掛け型
作業半径 (mm)	約2000	約2450
作業高さ (mm)	1420	3000
最大吊り荷重 (kg)	35	

株式会社岡山農業社 <http://noeisha.co.jp>

畑作関連 [平高うね整形]

サイドリッジャー

たまねぎ、一般野菜のうね立て、ベッド造りに好適!

- 標準ロータリーに装着が可能で、平高うねづくりにすぐれた性能を発揮します。
- 播種機との共着・同時作業で、麦・大豆作など一層の省力化と排水性向上で好結果が期待できます。
- 一回耕で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、往復耕でロータリー耕幅の2倍までの広幅うねが整形できます(うね形状2)。

■うね形状1 ■うね形状2

ロータリー耕うん幅

株式会社小川農具製作所 <http://www.ogawanoogu.co.jp>



稻作関連 [穀物乾燥]

遠赤乾燥機 レボリューション21

RKC350-XS

全粒照射で高品質に。

- 特許の全粒照射方式+横掛け8層交差流下方式が、すぐれた遠赤効果を引き出し、高品質な乾燥を実現します。
- 特大表示の操作ボックス、穀物量が確認しやすい正面窓、掃除・点検が楽に行える本体下部構造など、デザインを一新してさらに使いやすくなりました。

型式	RKC350-XS (液晶モデル)
全長×全幅×全高 (mm)	3390×1505×4172
張込量(粉560kgf/m³) (kg)	800~3500
乾減率 (%/時)	1.0~1.2(粉)
最大同時使用電力 (kW)	1.926

金子農機株式会社 <http://www.kanekokk.co.jp>

土づくり関連 [肥料散布]

まきっこ

MF760

バック付の高機能型! 自走式肥料散布機。

- 粒状肥料以外にオプションにより、鶏糞・米ぬかの肥料の散布にも対応しています。
- タンク容量が70Lで、散布幅約4mの散布が行えます。
- 前面散布と右、左側の片散布も可能です。

型式	MF760
全長×全幅×全高 (mm)	1350×740×940
機体質量 (kg)	74
散布幅 (m)	4
処理能力 (a/時)	40~50

カンリウ工業株式会社 <http://www.kanryu.com>

土づくり関連 [耕うん・碎土整地]

ツーウェイローター アース

FTE200-220-240/(R)T

ツーウェイローター アースに待望の大型クラス誕生!

- バイプロウエーブカバーを装備し、土の付着を最小限に抑えました。
- 専用すき込み爪により、稻わら雑草を一発ですき込むことができます。

型式	FTE200T-4L	FTE220T-4L	FTE240T-4L
適応トラクター (PS)	48~70	55~75	60~75
全長×全幅×全高 (mm)	1690×2300×1190	1690×2500×1190	1690×2700×1190
機体質量 (kg)	560	609	658
作業耕幅 (cm)	200	220	240
標準耕深 (cm)	12~18		

小橋工業株式会社 <http://www.kobashikogyo.com>

畑作関連 [うね立て(マルチ)]

ハウスロータリー(マルチ)

YH13R(M)/YH16R(M)

整形仕様 **マルチ仕様**

後処理不要のキレイなうね立て!

- 尾輪解除機構で、作業開始時や枕地でのうね整形がすばやくキレイに行えます。
- 耐久性の高い特殊スポンジで、キレイなマルチングが行えます。また、整形機に取り付けているので、うね幅変更による再調整が不要です。

型式	YH13R(M)	YH16R(M)
適応トラクター (PS)	20~32	

■うね形状 (mm)

※①はYH13R(M)、
②はYH16R(M)の数値です。
※Mはマルチ仕様です。

株式会社ササオカ <http://www.inforyoma.or.jp/sasaoka>

畑作関連 [うね立て・中耕培土]

アポロ培土器Bプラス

プラスシリーズ(アポロ培土器・ミニアポロ培土器・ワイドアポロ培土器)

一般野菜のうね立て・中耕培土の定番。

- プラスチック製の培土板は土の付着が少なく、土の流れが良好です。
- 尾輪付きで全長が短いので、操作しやすく安定した作業が行えます。
- 本機との取付部サポートの交換が容易なので、他機種への付替えも容易です。
- さまざまな一般野菜に対応できるように、調整範囲を広く設定しています。

品名	アポロ培土器Bプラス
適応本機	管理機全般 (型式により取付サポートが異なる)
全長×全幅×全高 (mm)	410×750×500

■うね形状 (mm)

500~800
110~130 150~200

旭陽工業株式会社 <http://www.tamano.or.jp/usr/kkc>

稻作関連(直播) [種子コーティング]

種子コーティングマシン

KC-300

写真是ノズルスタンドセット(オプション)付

鉄およびカルバーコーティング種子づくりを簡単に!

- 粉はドラムを傾けることにより、簡単に取出すことができます。
- 回転数の調整だけで、最適なコーティングが得られます。
- 調整は粉の流れを確認しながら、手元のコントローラで簡単に行えます。

型式	KC-300
全幅×奥行×全高 (mm)	1100×1000×1480
能率 (kg/1回)	30
電源	三相200V/200W
ドラム傾斜各度 (度)	45

株式会社啓文社製作所 <http://keibuntech.com>

稻作関連 [あぜ塗り]

リバースあぜぬり機 カドヌール

KVシリーズ

カドまで塗れるリバースタイプのあぜぬり機。

- 階段状の土台を残す「階段カットローター」は土を抱き込みにくく、さまざまな土質に対応できます。
- トリプルプレスでがっちり締める「ギガディスク」と「大径上面ギガローラー」により、上面・肩部・法面の継ぎ目が強化されました。
- 無段変速で、土質に合わせた最適速度できれいなあぜをつくります。

型式	KV230DX-0S	KV230DTX-0S	KV330DX-0S	KV330DTX-0S
適応トラクター (PS)	25~45		30~70	
あぜ高さ (cm)			最大30	
能率 (分/100m)			8~15	
あぜ高さ調整	手動	電動	手動	電動

株式会社ササキコーポレーション <http://www.sasaki-corp.co.jp>

畑作関連 [うね立て同時マルチ]

easy 平うねマルチロータリー

EZR15C

3つのやさしい(調整・軽量・価格)で、簡単に平うねづくり!

- 専用整地板により、うね幅・高さの調整が楽になりました。
- 専用センターサポートにより、シートガイドが整地板と一緒に動くので、マルチ調整が楽に行えます。

型式 (コード No.)	EZR15C (7S0455-00660)
適応本機	MK65・75(DX)L MK7・8(DX)Lへは、 [RB・RCN取付キットで併用可]

■うね形状 (mm)

50~100~150~200
700~750~1200
適応マルチシート幅 950~1600

株式会社佐野アタッチ研究所 <http://www.sano-at.co.jp>



フロントローダ作業

コンパクトローダ

YGLEG231(PC), FLDH-J

除雪・堆肥・土砂作業から荷役運搬、粉がらの片付けまで、パワフルにこなす!

- コンパクトになったローダアームで前輪荷重を軽減した、グッドバランス設計です。
- 荷崩れや荷こぼれの少ない、油圧平行レベルリンクシステムを採用しています。
- 複動油圧とフローティングの切替えがレバー1本で簡単にできます。
- エコトラデルタにベストマッチングなローダです。

型式	YGLEG231 (PC)
区分	FLDH-J
適応トラクター	EG200シリーズ Jチェンジ仕様
制限持上荷重 (N/kgf)	3730 (380)

三陽機器株式会社 <http://www.sanyokiki.co.jp>

乾物作成

多目的電気乾燥庫 ドラッピー DSJシリーズ

DSJ-mini DSJ-3

作物を乾燥させて、付加価値を上げる!

- 乾物(ドライフルーツ・干し野菜)づくりが、カンタンに手軽にできます。
- 超小型家庭用タイプのドラッピーminiもラインアップしました。

型式	DSJ-mini	DSJ-3-1	DSJ-7-1	DSJ-7-3
ドア枚数 (枚)		1		
電源	単相100V		単相200V/三相200V	
温度調整範囲 ^{※1} (°C)	0~60		0~70	
乾燥トレイ枚数 (枚)	4 ^{※2}	3 ^{※3}	7 ^{※3}	

※1:外気温度以下の熱風温度にはなりません。
※2:トレイサイズ:幅246×奥行325×高さ26mm
※3:トレイサイズ:幅560×奥行430×高さ60mm

静岡製機株式会社 <http://www.shizuoka-seiki.co.jp>

稻作関連 [育苗用播種]

全自動播種機(散播) THK2008

床土入れ→かん水 ⇄ 播種→覆土の一貫作業ができる。

- 播種量を無段階調節できるダイヤル式。簡単に精密な播種量設定が行えます。
- 散播から条播、オート播種から全自动播種への組替えが可能です。
- アルミレールの採用で、軽量化を実現しました。
- 残った種粒の排出、清掃が工具不要で容易に行えます。

型式	THK2008
全長×全幅×全高 (mm)	3965×540×1090
播種量 (g/箱)	80~240(催芽糞)
モータ出力 (100V)	6W+25W+40W
能力 (箱/時)	200

株式会社スズテック <http://www.suzutec.co.jp>

稻作関連 [米麦選別計量]

自動選別計量機 パックメイト CRV-32A

1台に凝縮されたパフォーマンスをあなたに。

- 精密な選別網・電子秤で、高精度に選別計量が行えます。
- 又力をきれいに取り除くスカトリメッシュを採用しています。
- 光るLEDハンドルが、計量の進み具合をお知らせします。
- 4輪キャスターで楽に移動が行えます。

型式	CRV-32A
全長×全幅×全高 (mm)	1075×505×1660
処理能力 (kg/時)	600~1920(10~32俵)
モータ出力 (V/W)	100/400
計量設定範囲 (kg)	5~80

株式会社タイガーカワシマ <http://www.tiger-k.co.jp>

土づくり関連 [耕うん・耕耘]

スタブルカルチ 爆走!! ゴロー MSC5FRK

粗耕起で表層を乾かし、有機物の腐植を促進!

- 粗耕起の定番スタブルカルチに30~50馬力クラスのトラクターに対応した軽量5本爪タイプが登場。4km/時以上の高速作業で作業時間の短縮、燃料代の節約を可能にします!

型式	MSC5FRK
型式適応トラクター (PS)	30~50
標準作業幅 (cm)	160
標準作業深さ (cm)	10~30
作業能率 (分/10a)	7~13
作業速度 (km/時)	4.0~7.0

スガノ農機株式会社 <http://www.sugano-net.co.jp>

畑作関連 [うね立て同時マルチ]

にんにくうね立てマルチロータリー RC124MK

■うね形状(mm)
出荷寸法
うねすそ幅 1240mm、
うね上面幅 970mm、
うね高さ 200mm
(適用フィルム: 1600mm)

うね上面の排水性を考慮し、
うね中央が山状になっています。

にんにく栽培に最適な植付け床を実現!

- 土の綺麗の良いうねを整形。土の沈下が少なく、除草効果が長く保てます。
- うねの肩までしっかり整形できるので、うね内に均一な植付けが行え、生育が揃います。
- 除草剤散布用の噴口取付金具を標準装備。同時除草による省力化が図れます。

型式、仕様	RC124MK, MLCK
適応トラクター (PS)	18~34 (後輪外幅1550mm以下) (日農工AIクイック・日農工標準クイック・標準3P直装)

鋤柄農機株式会社 <http://sukigara.co.jp>

土づくり関連 [肥料混合散布]

ブレンド散布機 アトラス SRB-180

すばやくブレンド、均一散布!

- 多数の混合羽根により、比重の異なる肥料もすばやくブレンドし、散布できます。
- ホッパ底部が閉開式なので、掃除が容易です。
- 大口径シャッタ採用で、大量散布が可能です。

型式	SRB-180
適応トラクター (PS)	35~75
ホッパ容量 (L)	300
散布幅 (m)	1.8
散布可能肥料	鶏糞・有機ペレット・消石灰・ケイカル・粒状化成肥料などの乾燥した肥料

株式会社タイショウ <http://www.taisho1.co.jp>

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)

株式会社太陽 <http://www.k-taiyo.co.jp>

EcoTra DELTA

作業を変革する無限の可能性



簡単、ノークラッチ変速のJ-changeで
オートマチック車感覚の操作!



J-change+静音キャビンが、
簡単・快適な作業性を実現!



作業時も移動時も最適速度が選べる
I-HMT無段変速の搭載で、作業を変革!



ノークラッチで常に最適速度が選べるHMT無段変速を搭載。
“力強さ”が違う、オールラウンダー!



あらゆる面から、使いやすさとパフォーマンスを向上させた、
革新の大型エコトラ!



規模拡大・収益向上を目指すお客様へ

ヤンマーミニライスセンター導入のご提案

ヤンマーが培ってきた農業施設・システムの技術で、お客様の農業経営に「プラス」!

規模拡大

いまお使いの
ライスセンターの
増設改造で
収益アップ!



受託

乾燥調製
作業の
請け負いで
収益アップ!



直販

消費者に
直接販売して
収益アップ!



多品目対応

米・麦・大豆
ソバへの
対応で
販路拡大!



ヤンマーミニライスセンターの特長

- 1 目的に応じた乾燥方式が選べます
- 2 麦・大豆などにも対応できるよう提案できます
- 3 いまお使いの建屋・機器を最大限に活かします
- 4 機器だけなく、建屋も一括で承ります

※建設業 国土交通大臣許可(特-24)第24739号

遠赤外線タイプ・熱風タイプ・除湿タイプなど、
用途や目的、規模などに合わせて様々なタイプ
の乾燥方式が選べます。

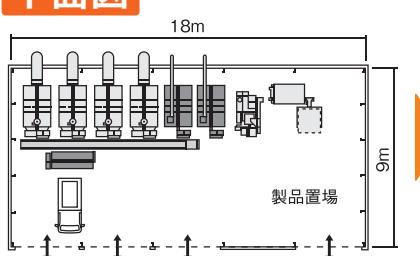


導入までの流れ(例)

施工前に、立体図面(3次元CAD)で設置イメージを確認いただけます。

ヒアリング

平面図



3次元CAD



完成

